

A large industrial factory interior with a high ceiling and corrugated metal walls. In the foreground, there are blue metal frames and rollers. In the background, a worker in a yellow hard hat is operating machinery. A large machine with the 'Cym' logo is visible. The scene is brightly lit, suggesting a large open space.

ESPECIALISTA EN
TRATAMIENTO DE
SUPERFICIES

Granallado y Pintado
de Planchas y Perfiles



CYM MATERIALES S.A.
Soluciones Industriales

La Empresa

Desde el año 1960 Cym Materiales SA ofrece servicios a la industria metalmecánica dedicándose en la actualidad a la fabricación y venta de equipos para shot peening, máquinas de granallado y arenado y sistemas completos de aspiración industrial.

Su vasta experiencia y cultura innovadora hacen de Cym Materiales SA una empresa en constante evolución, desafiada a solucionar los requerimientos más diversos en materia de granallado y aspiración industrial.

Con una fuerte actitud proactiva y un contundente compromiso por la calidad en todos sus procesos, Cym Materiales SA ha logrado un crecimiento sostenido y continuo, siendo en la actualidad uno de los principales fabricantes latinoamericanos con presencia internacional en los cinco continentes.

Equipos

- Granallado y Arenado por Aire Comprimido
- Granallado por Turbinas Centrifugas
- Shot Peening y Stress Peening
- Instalaciones y equipos de pintura

Aspiración Industrial

- Filtros de cartuchos
- Filtros Húmedos
- Deshumidificadores de ambientes
- Mesas de aspiración para corte por Plasma, Oxicorte o Laser

Comercialización de abrasivos

- Granalla de acero al carbono
- Granalla de acero inoxidable
- Granalla de alambre cortado
- Granalla de aluminio
- Microesferas de vidrio
- Oxido de aluminio
- Garnet



Certificación de Calidad

Desde el año 2006, y de manera ininterrumpida, nuestros estándares de fabricación son avalados por métodos de calidad y control estandarizados a través de la norma ISO 9001:2015, certificación otorgada por TÜV Rheinland



Certificado ISO 9001:2015



CYM MATERIALES S.A.
Soluciones Industriales



Líneas de Granallado y Pintado de Planchas y Perfiles CH-H

Cym Materiales SA fabrica líneas completas para el granallado y pintado automático de planchas y perfiles de pasaje horizontal, recomendadas cuando existe un tiempo de fabricación o almacenamiento prolongado de materia prima. Su diseño exclusivo permite procesar piezas con una alta productividad y un mínimo costo operativo.

Los equipos de granallado se complementan con cabinas de pintura y hornos de secado en línea para aplicaciones de shop primer en proceso 100% automático, evitando manipulaciones innecesarias y optimizando tiempos y costos de producción.

El largo de los transportadores de rodillos paralelos es variable ajustándose a la necesidad de cada cliente y puede equiparse con un transfer para carga y descarga lateral optimizando la eficiencia del sistema y conectado la línea con otros procesos.

El diseño y la tecnología de nuestros equipos garantizan la seguridad del personal y el cuidado e higiene de las instalaciones y del medio ambiente.

Ventajas en la utilización de equipos de granallado automático

- Alto volumen de producción con mínimo costo operativo.
- Mayor homogeneidad de terminación en las piezas procesadas.
- Proceso automático de granallado, no requiere mano de obra especializada.
- Con un correcto funcionamiento del equipo, no existen problemas de salud en personal o daños en las instalaciones no contaminando el medio ambiente.

Características Constructivas



Gabinete Principal

- Estructura fabricada con triple capa de acero
 - Estructura externa acero SAE1010
 - Doble revestimiento interno
 - Acero MN (11%-14%) cubriendo el 100% del gabinete principal
 - Refuerzo adicional en zonas de golpe directo placas de alto cromo con dureza $\geq 64Rc$.
- Sinfín inferior con espiras de acero templado
- Amplias puertas de acceso interior
- Transportador de rodillos
 - Separación cada 500 mm
 - Accionamiento independiente



Sistema Barredor de Abrasivo

- Remueve el abrasivo depositado en la parte superior de chapa y perfiles H
- Sistema combinado de barrido de granalla compuesto por
 - Barredor en V
 - Cepillo giratorio
 - Soplador de abrasivo
- Opciones de regulación de posicionamiento de cepillo giratorio en altura
 - Manual
 - Automática en altura por receta en HMI.



Turbinas de Granallado

- Ubicadas estratégicamente con una correcta distribución de la granalla sobre las piezas a tratar lo que se traduce en una mejor cobertura y en un mejor rendimiento de todo el equipo.
- Potencias desde 10 HP a 40 HP.
- Carcasa de turbina fabricadas en acero MN (11-14%) formando junto con el revestimiento interno una doble pared resistente al desgaste.
- Recubrimiento interno de carcasa fabricado en Acero alto cromo fundido ($\geq 64Rc$).
- Sistema de posicionamiento y fijación de caja de control especial evitando el riesgo de efectuar una incorrecta regulación del punto caliente.
- Cierre laberintico de granalla entre manchón de acople de motor y carcasa con posibilidad de montar las turbinas en cualquier posición incluso con el eje vertical.



Recirculación y Limpieza de Abrasivo

- Elevador de cangilones
 - Cangilones fundidos SAE1035.
- Purificador de abrasivo de alta eficiencia y simple regulación para separación de partículas finas mantiene constante la mezcla operativa de trabajo.
- Sinfín distribuidor de granalla con espiras de acero templado.
- Silo de acumulación de abrasivo.
- Válvulas de control de flujo de abrasivo.
- Plataforma de mantenimiento.
- Opcional
 - Cargador automático de granalla



Aspirador de Polvo

- Estructura de fabricación -3.2 mm espesor.
- Emisiones de partículas menor a 1 mg/m3.
- Eficiencia: ≥ 0.5 micrones en un 99.9%
- Fácil recambio de elementos filtrantes.
- Sistema continuo de limpieza de elementos filtrantes – Pulse jet.
- Manómetro diferencial de presión.
- Tambores recolección de polvo.
- Ductos para conectar al gabinete.
- Decantador intermedio permite mantener alta aspiración en cabina evitando que granalla buena sea retirada del equipo.
- Opcional
 - Kit silenciador para reducción de ruidos
 - Plataforma mantenimiento



Transportador Externo

- De rodillos paralelos.
- Separación 800 mm.
- Largos variables conforme requerimiento.
- Velocidad de avance de placas ajustable para distintas calidades de granallado.
- Opcional
 - Transfer y equipos de alimentación para carga y descarga de piezas.
 - Comandado manual con botonera independiente.





Cabina de Pintura

- Cabina suelos y paredes recubiertos en film electrostático para una fácil limpieza.
- Circulación de aire descendente con doble Filtro integrados en el techo de la cabina.
- Doble filtración en cascada (filtros secos plegados) y filtros de Paint-stop (fibra de vidrio).
- Movimiento automático de pistolas.
- Sensor para detección de ancho y largo.
- Bomba Airless.
- Transportador de rodillos



Hornos

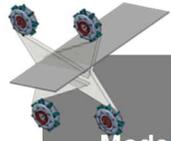
- Utilizados para
 - Evaporación de humedad ubicado previo al ingreso del equipo de granallado.
 - Curado y evaporación solventes ubicado a continuación de la cabina de pintura.
- Doble flujo de aire caliente.
- Rango circulación de aire 20° 60°C
- Transportador para cabina de pintura / horno
 - Toma la chapa luego de aplicado el shop-primer depositándola en el transportador de rodillos externo.
 - Sistema de cadenas diente de sierra para cabina de pintura y horno de secado de solventes.



Componentes Eléctricos

- Panel de comando de fuerza y operación del equipo.
- Amperímetros para control de funcionamiento de turbinas.
- PLC para control automático de proceso.
- Fabricados conforme norma IEC, Nema, UL, de acuerdo a necesidad.
- Opcional
 - Sensores de movimiento componentes.
 - Aire acondicionado.
 - Arrancadores suaves.
 - Comunicación Ewon para control remoto de programación
 - Balizas de seguridad

Detalle Técnico – Granallado y Pintado de Planchas – CH-H



Modelo	Turbinas		Sección máxima pasaje de piezas mm (*)		Material a procesar				Velocidad de Trabajo Mts. / min (**)
	Cant.	Potencia	Base	Altura	Chapa	Perfil	Tubos	Estructura	
CH 1.8 H	4	15/20 30/40	1800	600					0.5 a 5
CH 2.5 H	6		2500	600	X	X	X	-	0.5 a 6
CH 3 H	8		3100	600					0.5 a 6

Notas:

(*) Las dimensiones de pasaje máximo de pieza y velocidad de producción pueden ser adaptados a requerimiento puntual del cliente.

(**) La producción de los equipos varía conforme sea la potencia de turbinas instalada y cantidad de cascarilla, pinturas, óxidos y grado de terminación que se desee en granallado.

(***) Si los equipos que están necesitando no los encuentra en este catálogo, por favor póngase en contacto con nuestro departamentos de ventas o Ingeniería, que podrán ayudarlos a desarrollar el mejor equipo que se adapte a sus necesidades, buscando reducir sus costos de operación y el aumento de rentabilidad en sus sistemas de producción.

Características relevantes

- Las líneas de granallado y pintura CH-H permiten procesar planchas y diferentes tipos de perfiles (ángulo, L, H, etc.) con un ala máxima de 150 mm de altura (300 mm total).
- Los equipos de granallado se complementan con cabinas de pintado automático y hornos de secado para aplicaciones de shop-primer.
- Trabajan preferentemente con granalla esférica para facilitar la remoción de granalla en la parte superior de las piezas.
- Largo de transportadores de rodillos variable con opción de transfer para carga y descarga lateral optimizando la eficiencia del sistema.



Otros Equipos Utilizados en la Industria del Acero



Línea de Granallado y Pintado CH-V

- Especialmente diseñados para procesar planchas en posición vertical.
- Permiten trabajar con granalla angular generando altas rugosidades con excelente perfil de anclaje.
- Los equipos de granallado se complementan con cabinas de pintado automático y hornos de secado para aplicaciones de shop-primer.
- Menor costo de inversión y costo operativo que los equipos CH-H de pasaje horizontal.
- Sin posibilidad de acumulación de abrasivo en las chapas, no requiere el uso de cepillos giratorios y sopladores de abrasivo.



Líneas de Granallado PER y EST

- Procesan todo tipo de materia prima y estructuras soldadas.
- Recomendados para procesos que requieran flexibilidad de trabajo permiten un rápido set-up para procesar diferentes tamaños y tipos de piezas.
- Conforme el modelo los equipos vienen equipados con 4 a 16 turbinas de granallado.
- Las piezas pueden trasladarse con cama de rodillos paralelos o transportadores aéreos.



Cuartos de Granallado Manual

- Permite granallar todo tipo de piezas que por su tamaño o complejidad no puedan ser procesadas en equipos de granallado automático por turbinas.
- Sistema flexible, pero de menor rendimiento que los equipos de granallado por turbina.

Granalladora Portátil GPP

- Equipo portátil por circuito cerrado permite granallar planchas de acero, pisos de cascos de barcos, tanques de almacenamiento de petróleo, etc.





CYM MATERIALES S.A.

Soluciones Industriales

Administración y Fábrica Argentina

Brig. Estanislao Lopez N° 6
[S2108AIB] Soldini – Santa Fé – Argentina

☎ +54 341 490 1100

📞 +54 9 341 515-0249

✉ info@cym.com.ar

www.cym.com.ar

Administración y Fábrica Brasil

Rua Mário Junqueira da Silva nº 684 – Jd Eulina
[CEP.13063-000] Campinas – SP – Brasil

☎ +55 19 3242-9777

📞 +55 19 98144-2277

✉ metalcym@metalcym.com.br

www.metalcym.com.br