



ESPECIALISTA EN
TRATAMIENTO DE
SUPERFICIES

Estructuras Soldadas,
Perfiles, Tubos,
Spools y Planchas



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



Equipos de Granallado Automático de Estructuras Metálicas y Perfiles

Cym Materiales SA fabrica equipos de granallado automático de pasaje continuo para el procesamiento de estructuras soldadas, planchas, perfiles, barras, flejes, chapas y tubos, adaptándose a las necesidades de cada cliente.

La impulsión de la granalla es realizada por turbinas centrífugas que varían en cantidad y potencia según sea el tamaño del material a granallar y la velocidad de proceso requerida.

En la línea de equipos PER y CH las turbinas están ubicadas a 90 grados respecto del pasaje de piezas, en tanto en la línea PER-I y EST las mismas se ubican con diversos ángulos de proyección de abrasivo permitiendo granallar todo tipo de estructuras metálicas.

Según sean las características del proceso y los requerimientos de cada cliente, las piezas pueden trasladarse con cama de rodillos paralelos para pasajes horizontales o transportadores aéreos, permitiendo estos últimos procesar piezas en carga suspendida trabajando en línea con procesos de pintura.

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 en 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 ($\geq 64Rc$)
- Sinfín inferior: espiras de acero templado
- Amplias puertas de acceso interior
- Vestíbulos de contención de granalla con múltiples cortinas de goma



Transportadores de Piezas

- Dos opciones
 - Transportador de rodillos paralelos
 - Transportador aéreo permite procesar piezas en carga suspendida trabajando en línea con procesos de pintura
- Velocidades variables de avance de piezas para distintas calidades de granallado
- Batea con sinfín en transportador salida para retorno de granalla al equipo
- Transfer y equipos de alimentación para carga y descarga de piezas



Turbinas de Granallado

- Ubicadas estratégicamente con una correcta distribución de la granalla sobre las piezas a tratar que redunde en una mejor cobertura y en un mejor rendimiento de todo el equipo
- Potencias desde 10 HP a 100 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 ($\geq 64Rc$).
- 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.



Sistema Recirculación 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

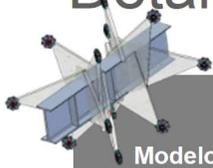
- Estructura de fabricación – 3.2 mm espesor
- Emisiones de partículas menor a 1 mg/m³
- Eficiencia: ≥ 0.5 micrones en un 99.9%
- Fácil recambio de elementos filtrantes
- Sistema continuo de limpieza de elementos filtrantes – Pulse jet
- Manómetro diferencial de presión
- Tambores recolección de polvo
- 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



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
 - Comunicación Ewon para control remoto de programación
 - Balizas de seguridad

Detalle Técnico - Granalladoras de Estructuras Soldadas - EST



Modelo	Turbinas		Sección máxima pasaje de piezas mm (*)		Material a procesar				Velocidad de Trabajo Mts. / min (**)
	Cant.	Potencia	Base	Altura	Perfil	Estructura	Chapa	Tubo y Spool	
EST 6 x 15	8	10/20 30/40	700	1500	X	X	X	X	0.3 a 6
EST 15 X 10			1600	1200					
EST 15 X 15			1600	1700					
EST 15 X 20	12	12-16	1600	2000	X	X	X	X	0.3 a 6
EST 15 x 30	1600		3000						
EST 25 X 15	2500		1500						
EST 25 X 25	2500		2500						
EST 35 X 17	3500		1700						

Características relevantes

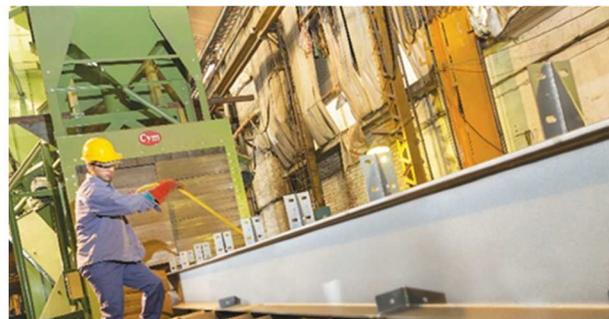
- Permiten procesar todo tipo de estructuras soldadas, spools y materias primas (Planchas, perfiles ángulo, L, H, etc. y tubos), con alto volumen de producción y mínimo costo operativo.
- Equipadas con 8, 12 o 16 turbinas, granallando las piezas en múltiples ángulos de impacto logran una correcta homogeneidad de terminación en las piezas procesadas
- Utilizando transportador aéreo para procesar piezas en carga suspendida permiten trabajar en línea con procesos de pintura

Notas:

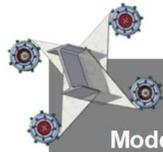
(*) Las dimensiones de pasaje máximo de pieza y velocidad de producción pueden ser adaptados a requerimiento puntual del cliente.

(**) La producción 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.



Detalle Técnico - Granalladoras de Estructuras Soldadas - PER I



Modelo	Turbinas		Sección máxima pasaje de piezas mm (*)		Material a procesar				Velocidad de Trabajo Mts. / min (**)
	Cant.	Potencia	Base	Altura	Perfil	Estructura	Chapa	Tubo y Spool	
PER 6X6 I	4	10/20 30/40	800	700	X	X	X	X	0.3 a 6
PER 6X15 I			800	1500					
PER 9X9 I			1100	1050					
PER 12X12 I			1300	1400					
PER 15X10 I			1600	1200					
PER 15X15 I			1600	1700					
PER 20X05 I			2000	500					

Características relevantes

- Equipadas con 4 turbinas inclinadas respecto del pasaje de piezas permiten procesar tanto materias primas (planchas, perfiles ángulo, doble T, L. y tubos), como estructuras soldadas simples y spools con un alto volumen de producción y mínimo costo
- Estructuras complejas pueden ser procesadas pasándose dos veces por el equipo para que queden correctamente granalladas
- Utilizando transportador aéreo para procesar piezas en carga suspendida permiten trabajar en línea con procesos de pintura

Notas:

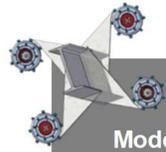
(*) Las dimensiones de pasaje máximo de pieza y velocidad de producción pueden ser adaptados a requerimiento puntual del cliente.

(**) La producción 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.



Detalle Técnico - Granalladoras de Perfiles y Tubos - PER R



Modelo	Turbinas		Sección máxima pasaje de piezas mm (*)		Material a procesar				Velocidad de Trabajo Mts. / min (**)
	Cant.	Potencia	Base	Altura	Perfil	Estruc- tura	Chapa	Tubo y Spool	
PER 4X4 R	4	10/20 30/40	400	400	X	X	X	X	0.4 a 6
PER 6X6 R			800	700					
PER 9x9 R			1100	1050					
PER 15x10 R			1600	1200					

Notas:

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

(**) La producción 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 departamento 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

- Equipadas con 4 turbinas ubicadas a 90° respecto del pasaje de piezas recomendadas para procesar materia prima (perfiles doble T, ángulo, L, etc. y tubos) con alto volumen de producción y mínimo costo operativo.
- Excelente homogeneidad de terminación en las piezas procesadas
- Proceso automático de granallado, no requiere mano de obras especializada
- No contamina el medio ambiente



Otros Equipos Utilizados en la Industria del Acero



Línea de Granallado y Pintado CH

- Líneas completas de granallado y pintado en línea para aplicaciones de shop primer, evitando así la manipulación innecesaria de piezas con alta productividad y bajo costo operativo.
 - Línea **CH-H** de pasaje horizontal para procesar materia prima, placas y perfiles en H y tuberías
 - Línea **CH-V** de pasaje vertical para placas
- Largo de transportadores variable con opción de transfer para carga y descarga lateral optimizando la eficiencia del sistema.



Líneas de Pintura

- Instalación combinada de granalladora con cabinas de pintura y secado es la solución ideal para el tratamiento de todo tipo de estructuras soldadas.
- Desarrollada para procesos que requieren alta producción, flexibilidad de proceso y diversidad de piezas, permite aplicar recubrimientos sobre elementos de diferentes formas, pesos y tamaños.
- Reduce significativamente el área ocupada, minimiza los tiempos muertos, asegurando calidad en el tratamiento de las piezas con un mínimo costo operativo.



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.
- Uno o más operarios llevan a cabo el proceso de granallado manual utilizando equipos de presión para la impulsión del abrasivo.
- Sistema flexible de menor rendimiento comparado con equipos de granallado por turbina.
- Accesorios de granallado para el tratamiento interno de tubos.





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