ESPECIALISTA EN
TRATAMIENTO DE
SUPERFICIES

Cilindros para Gases del aire GLP y GNC

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 de Cilindros

Cym Materiales SA presenta GAR su línea completa de equipos de granallado continuo para cilindros de Gases del Aire, GLP y GNC nuevos o usados, removiendo pinturas líquidas o en polvo, laminillas, óxidos y otros contaminantes, dejando las superficies listas para aplicar todo tipo de revestimiento a un muy bajo costo operativo.

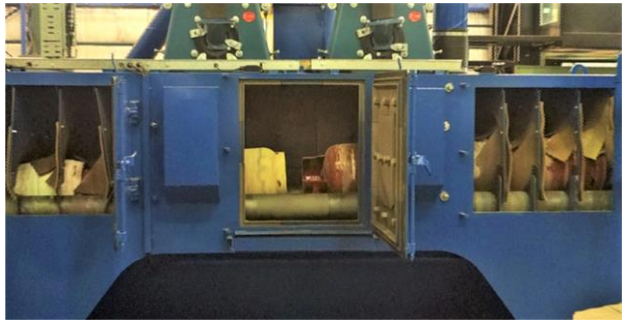
Los equipos GAR atienden las más altas exigencias de trabajo siendo los mismos robustos, confiables y compactos y gracias a un exclusivo diseño y know-how aplicado, aseguran una alta productividad con un bajo costo operativo y de inversión trabajando con un proceso no contaminante del medio ambiente.

Dependiendo del proceso productivo de cada cliente, nuestros equipos se pueden complementar con una serie de adicionales que favorecen la automatización y optimización del mismo anexando transportadores externos de pasaje horizontal o vertical con sistemas de carga y descarga automática y dosificación de ingreso de cilindros en el equipo.

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 externa con diseño robusto y compacto fabricada en acero SAE1010
- Revestimiento interno de la cámara de trabajo fabricado en acero fundido de alto cromo (≥64Rc) y Acero MN (11-14)
- Sinfín inferior con espiras de acero templado
- Vestíbulos de contención de granalla con múltiples cortinas de goma

Transportador Externo de Cilindros

- Para carga dosificada de cilindros con kit de apertura y cierre de granalla automática

Transportador Interno de Cilindros

- Transportadores RI y RD con avance y rotación simultánea exponiendo toda la superficie de los cilindros a la granalla
  - RI - Rodillos no paralelos de bajo costo de mantenimiento
  - RD - Rodillos diablo, recomendado para utilizarse en equipos con altas producciones de cilindros
- Rodillos fundidos en alto cromo (≥64Rc)
- Velocidad variable de avance de cilindros para los distintos tamaños y calidades de granallado requeridos

Turbinas de Granallado

- Ubicadas estratégicamente con una correcta distribución de la granalla sobre los cilindros a tratar lo que se traduce en una mejor cobertura y en un mejor rendimiento de todo el equipo
- Accionamiento directo en potencias desde 10 HP a 60 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 (≥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

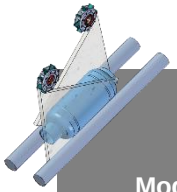
Aspirador de Polvo

- 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

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 la necesidad de cada cliente
- Opcional
  - Sensores de movimiento componentes.
  - Aire acondicionado.
  - Arrancadores suaves.
  - Comunicación Ewon para control remoto de programación
  - Balizas de seguridad

Detalle Técnico – Granalladora de Cilindros - GAR



Modelo	Turbinas	Transportador de rodillos	Diámetro máximo de cilindro (mm)	Potencia total maquina		Producción promedio para cilindros de GLP de Ø 12" (304 mm) x 20.5" (520.70 mm) (*)		
				HP	Kw/hora	Nuevos sin pintura	Pintura liquida	Pintura en Polvo (**)
GAR 100 RI	2 x 10 HP	No paralelo	400	31	23.2	100 a 130	75 a 100	35 a 45
GAR 150 RI	2 x 15 HP			41	30.7	140 a 180	110 a 150	52 a 67
GAR 200 RI	2 x 20 HP			51	38.2	200 a 260	150 a 200	70 a 90
GAR 300 RI	2 x 30 HP			75.5	56.6	285 a 390	220 a 300	100 a 135
GAR 500 RI	2 x 50 HP			140	105	450 a 650	350 a 500	170 a 225
GAR 600 RD	2 x 60 HP	Diablo		160	120	520 a 800	400 a 600	200 a 270

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

Otros Equipos Utilizados en la Industria

Granalladora de Batch

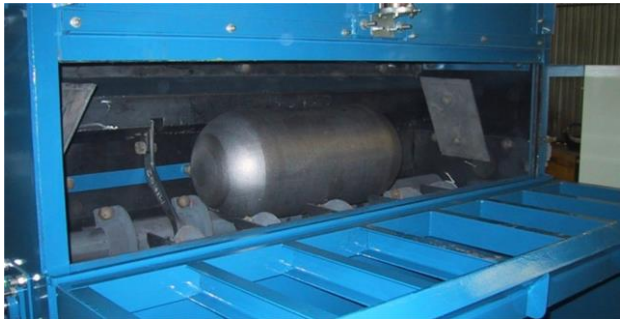
- Recomendados para procesar bajas producciones de cilindros de GLP, GNC, extintores y gases del aire.
  - **Línea ECO** para procesar cilindros en posición horizontal. Permite procesar toda la gama de cilindros, estando más enfocada a gases del aire y GNC
  - **Línea CAB y Línea SAT** los cilindros se procesan en posición vertical colgados en dispositivos sobre ganchos. Conforme sea el tamaño del cilindro a granallar, se pueden cargar uno o varios en forma simultánea.

Granalladora Continua de Gancho

- Dos líneas de pasaje aéreo continuo
  - Línea **TUN** para el granallado de cilindros pequeños y medianos
  - Línea **EST** equipadas con 8 o 12 turbinas permite procesar cilindros de pequeño, mediano y gran porte.
- Pueden trabajar en forma autónoma o acoplarse al mismo transportador aéreo que ocupa la línea de pintura evitando así manipulación de cilindros entre ambos procesos.

Cuartos de Granallado Manual

- Permite granallar cilindros y camiones tanques 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 de bajo rendimiento comparado con equipos de granallado por turbina pero de alta flexibilidad.



CYM MATERIALES S.A.

Soluciones Industriales

Administración y Fábrica Argentina

Brig. Estanislao Lopez Nº 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