



REPUESTOS Y ACCESORIOS
MANGUERA DE GRANALLADO



CYM MATERIALES S.A.
SOLUCIONES INDUSTRIALES

¿QUE DIÁMETRO DE MANGUERA SELECCIONAR EN PROCESOS DE GRANALLADO-ARENADO POR PRESIÓN?

En un sistema de granallado por chorro a presión, es recomendable que la manguera de granallado sea entre tres (3) y cuatro (4) veces más grande que el diámetro del orificio interno de la boquilla utilizada. Esto busca dos propósitos: prolongar la vida útil de la manguera y que se alcance la máxima presión de trabajo en la boquilla de granallado.

Si se trabajara con una manguera de granallado del mismo diámetro interno que la boquilla de granallado (Ej: ambas con 12 mm), las partículas abrasivas dentro de la manguera van a trasladarse a una velocidad extremadamente alta, similar al de la boquilla de arenado (aproximadamente 121 m/seg. - 400 pie/seg.) creando un desgaste interno acelerado en la manguera y como consecuencia tener que cambiar la misma prematuramente.

Si se aumentara el diámetro interno de la manguera al doble del diámetro de la boquilla, es decir 25 mm de manguera para una boquilla de 12 mm, la velocidad del abrasivo disminuirá en consecuencia a un cuarto del valor anterior (aproximadamente 30 m/seg. - 100 pies/seg.). Esta velocidad si bien más baja sigue siendo alta manteniendo un desgaste acelerado en la manguera.

En cambio, utilizando una manguera con diámetro interno tres (3) veces mayor que el diámetro interno de la boquilla (es decir 38 mm para la misma boquilla de 12 mm) la velocidad del abrasivo disminuirá aproximadamente a 13 m/seg. - 45 pies/seg.

Boquilla		Manguera	
Nro.	Ø Orificio (mm)	Ø Interno (mm)	Ø externo (mm)
3	4.8	19	34
4	6.4	25	38
5	8.0	25	38
6	9.6	32	48
7	11.2	38	55
8	12.7	38	55

Seleccionando el diámetro correcto de manguera, debido a la menor velocidad que se transporta el abrasivo, la vida útil de las mismas se maximizará siendo mucho menos propensas a fallas prematuras, manteniendo además una correcta velocidad de salida en la boquilla de granallado (121 m/seg. - 400 pies/seg) maximizando la eficiencia de producción.



RECOMENDACIONES DE USO

- Asegúrese de que la manguera de abrasivo que esté utilizando haya sido fabricada en su interior con caucho virgen de primera calidad, protección externa a condiciones climáticas ozono y que esté preparada para disipar acumulación estática.
- El tamaño de la manguera debe ser el adecuado para el proceso de granallado específico, de tal manera de asegurar, por un lado, que la pérdida de presión sea mínima, y por otro, que la presión de trabajo sea la óptima para el uso previsto.
- Utilice la manguera de granallado lo más recta posible evitando giros bruscos, dobleces o estrangulamientos de esta.
- Previo al montaje de un acople, procure que el extremo de la manguera esté cortado de forma recta, para asegurar su perfecto encaje contra el respaldo interno del mismo. Asegúrese que al montar el acople la manguera quede firmemente presionada. Además, Cym recomienda, previo al montaje del acople, el uso de sellador en el extremo de la manguera.
- Asegúrese que los acoples utilizados sean del tamaño y especificación correcta, de tal forma que coincida con el diámetro exterior de la manguera.
- Los acoples se suministran con los tornillos adecuados para ser fijados de manera correcta a la manguera. Utilice solo los tornillos suministrados para evitar un desgaste prematuro de la manguera y del acople de boquilla.
- Asegúrese de que todos los acoples de boquilla estén equipados con su correspondiente arandela de goma y que ésta tenga el tamaño correcto. El diámetro de la arandela de goma debe coincidir con el diámetro de entrada de la boquilla de granallado que se utilice.
- Asegúrese de que todos los acoples de manguera sean del tamaño correcto, y que los resortes de seguridad estén bien encajados. Inspeccione todas las juntas de acoples en busca de fugas de aire y desgaste.
- Utilice cable de seguridad para prevenir daños y accidentes ante fallas en acoples o mangueras de granallado. El cable de seguridad debe instalarse en



cada conexión de manguera y, para mayor seguridad, se debe montar extendido.

- Inspeccione periódicamente el estado de los acoples, los pernos que sujetan la manguera y los resortes de bloqueo de seguridad, para detectar cualquier signo de desgaste o fugas de aire, asegurándose además que la rosca del acople que sujeta la boquilla esté en buenas condiciones.

¿NECESITA OPTIMIZAR SU PROCESO DE GRANALLADO?

¿SABE CÓMO CONTROLAR EL MISMO?

CYM Materiales pone a su disposición cursos de capacitación teórico-prácticos coordinados por nuestro equipo técnico para dar respuesta a las necesidades específicas de cada cliente.

Estos cursos son destinados a operadores y supervisores de producción, personal de mantenimiento y calidad. Según la conveniencia y requerimientos del cliente, las capacitaciones pueden realizarse en planta o en nuestro Test Center.

Para más información por favor comunicarse a info@cym.com.ar o al teléfono +54 341 4901100



CYM MATERIALES S.A.
SOLUCIONES INDUSTRIALES



CYM MATERIALES S.A.
SOLUCIONES INDUSTRIALES

ADMINISTRACIÓN Y FÁBRICA

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

OFICINA BUENOS AIRES

Eizaguirre 1073
[B1754FLA] San Justo - Buenos Aires - Argentina
☎ +54 11 3979-4111
📞 +54 9 11 3345-8578 +54 9 11 2630-8077
✉ cymba@cym.com.ar
www.cym.com.ar

