NIT.: 900172940-0

Procesos de Limpieza por chorro con Equipos de Alta Presión (Presión Positiva)

¿Cuánto abrasivo necesito para mi aplicación de limpieza y preparación de superficies?

Es una pregunta muy frecuente con la que nuestros clientes llaman averiguando por la fórmula mágica para este cálculo.

Pues bien, no existe fórmula mágica debido a que depende de muchos factores tales como:

- Tipo de máquina con la que se realiza el proceso de granallado.
- Tipo de Abrasivo que se utiliza para la remoción de corrosión o capa de pintura o recubrimiento.
- Características de la corrosión presente o recubrimiento que hay que remover.
- Perfíl de anclaje requerido Tipo de limpieza exigida.

Blasting Experts Ltda. les muestra dos ejemplos típicos con procesos manual y automático, para tomar de referencia. En el proceso de granallado manual en la limpieza de superficies con múltiples capas o corrosión avanzada (Tipo C), se lograron los siguientes resultados con granalla tipo Ervin

Industries:

Tamaño Boquilla	Presión en Boquilla	Tamaño Min. Compresor	Consumo de Abrasivo	Producción Promedio
#	PSI	CFM	Lb/Hora	Ft ² /Hora
	BAR	M3/Hora	Kg/Hora	M²/Hora
No. 4	100	125	495	70
	7	3.54	225	6.5
No. 5	100	175	815	100
	7	4.96	370	9.3
No. 6	100	225	1150	150
	7	6.37	522	13.9
No. 7	100	275	1585	210
	7	7.79	719	19.5
No. 8	100	350	2025	290
	7	9.91	919	26.9

NIT.: 900172940-0

Aspectos importantes para tener en cuenta:

La pérdida de presión afecta significativamente la producción promedio.

Un promedio de 4 Lbs de abrasivo limpian 1 ft2 de placa de acero con corrosión tipo "C" para lograr un grado de limpieza SSPC-SP10.

El perfil de anclaje mínimo de una superficie debería ser el 25% del espesor del recubrimiento a aplicar. Ejemplo: un recubrimiento seco de 4 mil de espesor = 1 mil de perfil de anclaje en la superficie.

Para el proceso de granallado automático tomamos como referencia la preparación de superficies en tanques de almacenamiento con el uso de la máquina granalladora portátil para limpieza de superficies horizontales y verticales ofrecida por Blasting Experts.

En promedio se puede decir que si se exige un grado de limpieza tipo SSPC SP-10 en superficies con recubrimientos de varias capas de espesores normales (entre 3 y 8 mil) de recubrimientos blandos o no tenaces y con la exigencia de perfiles de limpieza entre 2.5 y 3 mil, el rendimiento promedio es de 3.200 m2 por cada tonelada métrica de granalla Ervin Industries S330.

Con esta información y la entregada en la edición número dos de nuestro boletín quincenal cualquier empresa debería estar en capacidad de calcular la cantidad promedio de granalla Ervin Industries requerida en su proceso. Si tienen alguna inquietud no duden en comunicarse con nosotros!