

GUIA:

VIBRADO DE TOLVAS

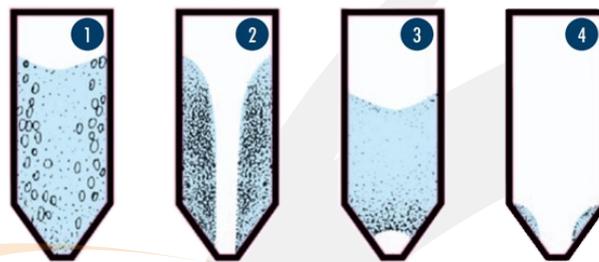
Vibrado de Tolvas:

1-Introducción:

En una tolva o en un silo, el flujo material almacenado es más rápido en el centro que cerca de la pared. No obstante, el flujo de la masa central se transmite uniformemente a la sección externa de la tolva o del silo, con inercia del material cae más lentamente pero sin interrupción.

Solamente algunos materiales en polvo se deslizan de una manera extremadamente fluida. La mayoría de ellos no puede ser extraída de los silos o de las tolvas sin algún tipo de ayuda de fluidificación. Muchos conos de salida de silos demuestran las señales inequívocas del mas tradicional de los sistemas de fluidificación, el martillo. Hoy en día, es evidente que el usuario siempre busca una ayuda para hacer fluir el material normalmente junta con sistemas automáticos de fluidificación instalados.

2-problemas habituales en tolvas:



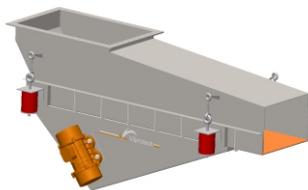
- 1-Segregación.
- 2-Caverna o agujero de rata.
- 3-Puente.
- 4-Adherencia.

Que tipo de tolvas pueden vibrarse ?

Teniendo en cuenta que aquella tolva no fue diseñada para vibrarse, tiende a romperse al aplicarle cualquiera de estos métodos, casi cualquier tolva de hasta 20 m3 puede ser vibrada.

Es conveniente que la tolva cuente con alguna aislación elástica.

En ciertos casos es necesario utilizar otros sistemas para la descarga como fondos vibrantes, o alimentadores vibratorios.



Alimentador Vibratorio



Fondo Vibrante.

4-Tipo de vibradores aplicables a tolvas y silos:

Vibradores neumáticos:

Existen varios tipos de vibradores neumáticos y se seleccionan de acuerdo al tamaño de tolva y aplicación.

Entre los más comunes encontramos: a bola, a rodillo, a turbina, de impacto y a pistón.

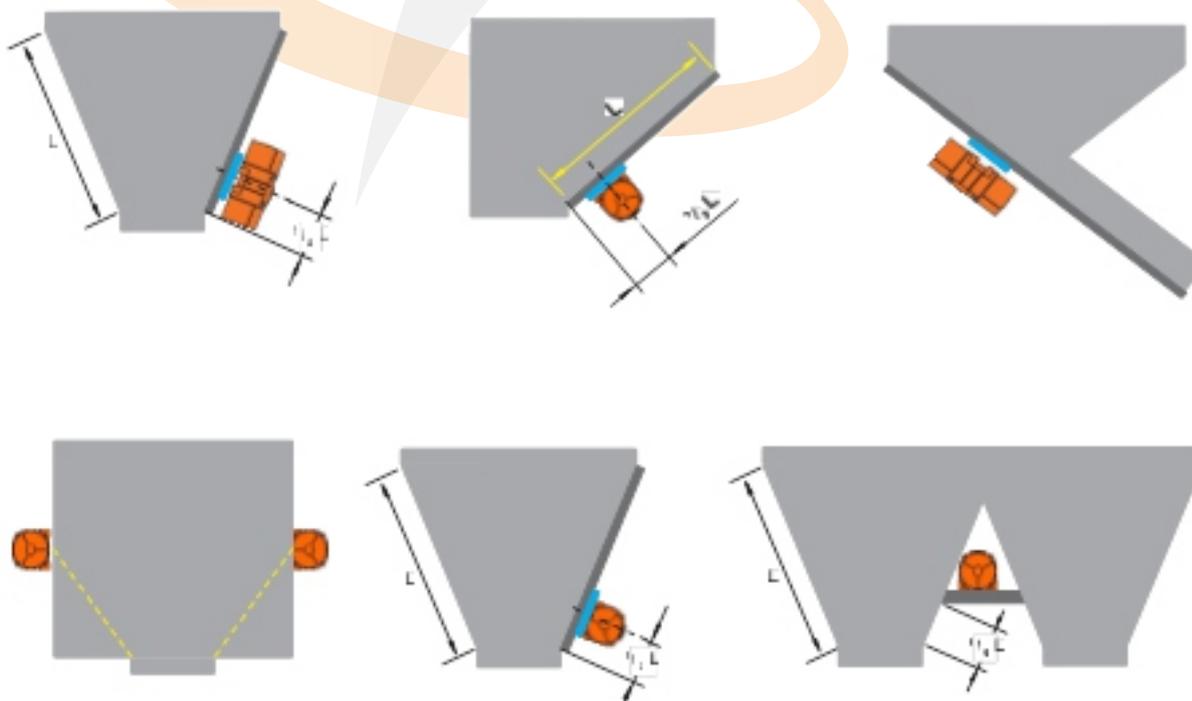


Motovibradores:

Los motovibradores son una solución versátil y de bajo mantenimiento. Son blindados (protección IP66) y pueden solicitarse para atmosferas potencialmente explosivas. Resistencia altas y bajas temperaturas y pueden trabajar de forma continua e intermitente.



Instalación de motovibradores en tolvas:



¿Cual sistema me conviene ?

El sistema más conveniente depende de muchos factores ,tamaño y tipo de tolva, material almacenado, infraestructura, etc. Sugerimos que se contacte con nuestro departamento técnico para un analisis personalizado y asistencia en la elección.

Para referencia, la tabla comparativa muestra los puntos a favor y en contra de cada aplicación.

	Motovibrador	Neumatico
Precio/Rendimiento	Bueno	Excelente
Tamaño/Rendimiento	Bueno	Excelente
Facilidad, Instalación	Bueno	Excelente
Durabilidad	Excelente	Bueno
Regulación	Bueno	Excelente
Nivel de ruido	Excelente	Regular



Excelente
Bueno
Regular

Vibrotech

Av. Fernández de la Cruz 3660

Buenos Aires- ARGENTINA

Tel + 54(11) 4919-3040

vibrotech@vibrotech.com.ar

www.vibrotech.com.ar

