



Airbrator



BinMaster: Division of Garner Industries
7201 N. 98th St., Lincoln, NE 68507
402-434-9102 • email: info@binmaster.com
www.binmaster.com

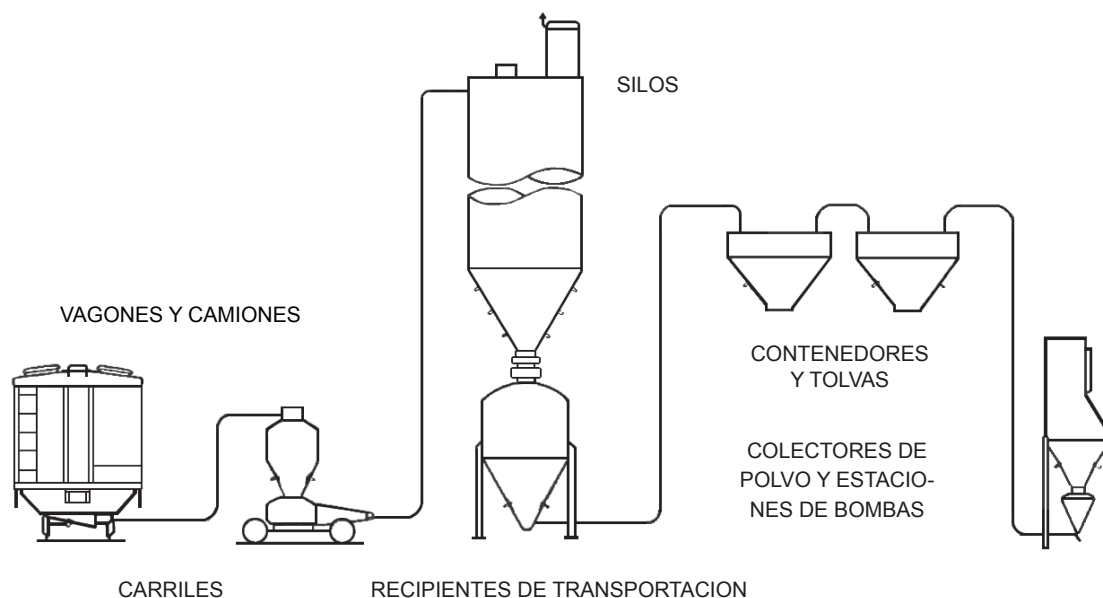
AIRBRATOR

DISPOSITIVO CON AIREACIÓN Y VIBRACIÓN

Características:

- Económico
- Construcción duradera
- Instalación fácil
- Auto-limpieza
- Adecuado para materiales abrasivos
- Utiliza presión de aire baja o alta
- Acción vibratoria favorece el flujo de material
- Uso con material granular o en polvo
- Eje de acero inoxidable
- Grado alimenticio
- Uso en cualquier tipo de contenedor o silo
- Calificado a 250°F

RESUELVE PROBLEMAS DE FLUJO CON MUCHAS APLICACIONES Y MATERIALES



ALUMINIO
CENIZA
POLVO DE
ALOJAMIENTO DE BOLSA
BARLITA
BENTONITA
CEMENTO
BARRO
CARBONATO DE CALCIO

MAIZENA
ESCORIA DE CEMENTO
TIERRA DE DIATOMEAS
CENIZA VOLANTE
HARINA
FLOURURO
YESO
LIMA
PERLITA

RESINA PVC
SAL
ARENA
ASH SODA
AZUCAR
JABON EN POLVO
TALCO
...Y MAS

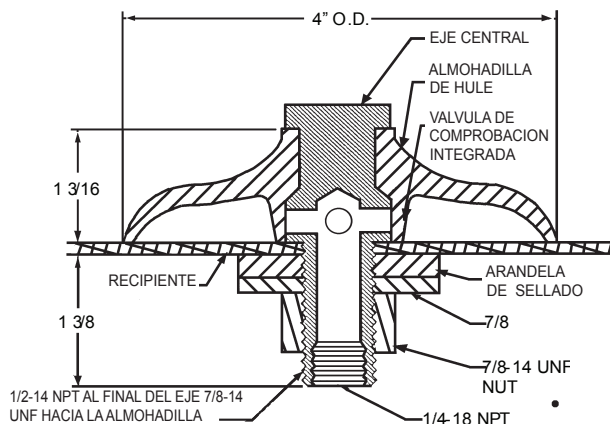
EL AIRBRATOR

¿Tiene problemas para que su material a granel fluya constantemente desde sus silos y contenedores? ¿Su material es pegajoso o tiene un alto ángulo de reposo? ¿Has probado la ventilación y has encontrado que tu material sigue colgando o puenteado? El Airbrator le ayudará a resolver económicamente estos y otros problemas comunes de flujo de materiales.

VENTILACIÓN MAS VIBRACIÓN

Airbrator combina la ventilación y la vibración para resolver incluso las aplicaciones de flujo de material más difíciles. El diseño especial crea una vibración a medida que el aire fluye entre la bota de la almohadilla y la pared de la caja. Esto proporciona una ayuda de flujo muy eficaz para todo tipo de productos secos. Además, el Airbrator no requieren una presión de aire específica para el funcionamiento. Puede utilizar el aire del soplador tan bajo como 5 PSIG hasta un aire de alta presión de 60 PSIG.

ESPECIFICACIONES DEL AIRBRATOR

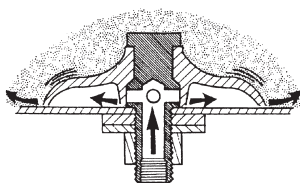


DESCRIPCIÓN DE PIEZA

1. Perno de ventilación de acero inoxidable 303
2. Arandela plana chapada de 7/8"
3. 7 / 8-14 Tuerca hexagonal plateada UNF
4. Arandela de sellado blanco
5. Almohadilla de silicona blanco clasificado a 400°F o neopreno blanco clasificado a 250°F

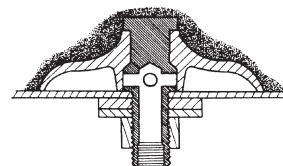
Nota: Todas los Airbrators están construidas según un estándar ASTM y son aceptables en aplicaciones de grado alimenticio, según lo permita la FDA.

OPERATION



ENCENDIDO DEL AIRE

El aire es introducido en el silo o cubo a través de el Airbrator. A medida que el aire se descarga en el material, proporciona un efecto de ventilación para el material. La presión de aire positiva impide que el material quede debajo de la bota. El aire que fluye bajo la bota hace que vibre. La vibración de la bota ayuda a mover el material que tiene la tendencia a colgar o puente.



AIRE APAGADO

Cuando se retira el aire de la bota, la presión del material y el diseño de la bota fuerza la bota contra el lado de la caja. Esto evita que el material entre por debajo de la bota y en la línea de suministro de aire.

CONSUMO DE AIRE

El Airbrator funcionan pulsando el aire encendido y apagado. El CFM requerido se calcula multiplicando el tiempo de ciclo por minuto por el flujo de aire en los tiempos de suministro por el número de pastillas. Por ejemplo, si se usan cuatro Airbrator con un tiempo de encendido de dos segundos y un tiempo de desconexión de 10 segundos y una presión de alimentación de 20 PSIG, el CFM se calcula de la siguiente manera: 60 segundos por minuto / ciclo total de 12 segundos Tiempo = 5 ciclos por minuto x .53 (véase el gráfico a 20 PSIG) x 4 pastillas = 10,60 CFM. El tiempo real de encendido / apagado depende de la aplicación.

		Pies Cúbicos por Ventilador		
Continuo		Tiempo de Pulso en Segundos		
PSIG	CFM	1	2	3
60	55	0.93	1.83	2.75
50	40	0.67	1.33	2.00
40	30	0.50	1.00	1.50
30	20	0.33	0.67	1.00
20	16	0.27	0.53	0.80
15	13	0.22	0.43	0.65
10	10	0.17	0.33	0.50
5	5	0.08	0.17	0.25

Cuando use el interior del embobinado

FUNCIONAMIENTO DEL AIRBRATOR BINMASTER

El Airbrator es una ayuda de flujo diseñada para asegurar el movimiento del producto. El diseño especial del aerógrafo provoca una vibración a medida que el aire inducido fluye entre la bota de la almohadilla y la pared de la caja. El resultado de estas dos acciones, la ventilación y la vibración, proporcionan una ayuda de flujo muy eficaz que se puede utilizar con todos los tipos de productos secos.

REQUERIMIENTOS DE AIRE PARA EL AIRBRATOR

Recomendamos que el Airbrator sea operado en modo pulsante con presión de aire regulada. Esto ahorrará el consumo de aire y aumentará la eficiencia del Airbrator. La presión de aire y los tiempos de pulso específicos para operar el Airbrator se determinan por el número de Airbrators y el tipo de material que está siendo ventilado. Los tipos pegajosos y adhesivos de material requerirán una presión de aire más alta y una frecuencia de pulso más rápida en oposición a un tipo de material que fluye más libre y relativamente seco. Una presión de aire más alta y velocidades de pulso rápidas crean más vibración fuera del Airbrator, manteniendo así los materiales pegajosos rotos y fluyendo libremente. Mientras que los materiales más secos no tienden a formar un puente tan fácilmente, una menor presión de aire y menos tiempos de pulso mantendrán este tipo de material fluyendo libremente.

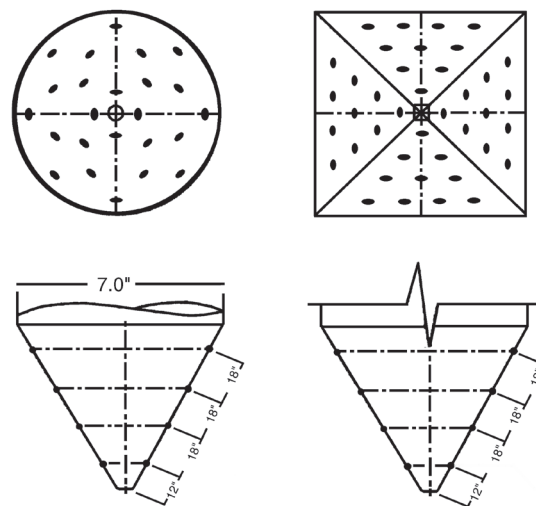
INSTALACIÓN DEL AIRBRATOR BINMASTER

Para instalar el Airbrator, taladre un agujero de 7/8" en la tolva, en la papelera o en la pared del silo donde el flujo de material es un problema. Desde el interior, coloque el eje de acero inoxidable y el conjunto de almohadilla de silicón a través de las paredes. Desde el exterior, deslice sobre la arandela de sellado, arandela plana de 7/8" y tuerca hexagonal de 7/8-14 UNF. Apriete hacia abajo hasta que quede bien ajustada. El diseño único del Airbrator permite montar la almohadilla en virtualmente cualquier tipo de superficie, pero para obtener mejores resultados, intente montar sobre una superficie limpia y lisa. El eje de acero inoxidable de Airbrator tiene una rosca interna NPT de 1/4" y una rosca externa de 1/2" NPT para conectar el suministro de aire.

RECOMENDACIONES PARA CALIBRAR EL AIRBRATOR

La determinación del número de Airbrators y sus instalaciones está sujeta a la fluidez del material, el tamaño de la tolva y la configuración de la tolva. La colocación del Airbrator es esencial para su efectividad. Los aerogeneradores deben colocarse en el cono o porción de transición de la tolva o recipiente. El diámetro del recipiente o de la tolva determina el número de aerogeneradores necesarios. Comenzando aproximadamente 12"- 18" por encima de la salida del recipiente o tolva, instale 3 - 4 Airbrators igualmente espaciados. Suba aproximadamente 18"- 24" e instale otra fila de 4 - 6 Airbrators con espaciado escalonado de la fila original. Continuar por el cono o la transición de esta manera, la adición de Airbrators a cada fila como el diámetro aumenta. Los aerogeneradores no deben ser necesarios 2'- 3' antes de la zona de transición donde la tolva o la pared del contenedor va en forma vertical. Airbrators se pueden colocar más lejos en cada fila como usted trabaja su camino hasta la transición. Tenga en cuenta que el puente de material se produce más a menudo desde la salida a 3/4 el camino hasta la transición. Dos a seis Airbrators generalmente son conectados en serie. Se requiere una plomería de estilo de colector para asegurar el funcionamiento adecuado de cada Airbrator si está instalando seis o más unidades en serie.

DISEÑO TÍPICO DE INSTALACIÓN



BinMaster: Division of Garner Industries
7201 N. 98th St., Lincoln, NE 68507
402-434-9102 • email: info@binmaster.com
www.binmaster.com