

## MEJORADO PARA MÁXIMO RENDIMIENTO Y AHORRO

Hasta un 52% más de flujo de aire | Activa de 6 a 8 pies (1.83 a 2.44 metros) de material | Ideal para tolvas, depósitos o rampas medianas a grandes

## RESUELVE PROBLEMAS DE FLUJO COMPLEJOS

*El sistema de activación de material AirSweep® ofrece flujo de producto bajo demanda, elimina los atascos y bloqueos, limpia las superficies interiores y mejora la uniformidad de los lotes.*



### Activación de material de 360° para un flujo controlado

Cada boquilla AirSweep dirige ráfagas de 360° de aire comprimido o gas inerte de alta presión y alto volumen a lo largo de las paredes interiores de los equipos o recipientes de proceso, rompiendo la fricción para elevar y barrer el material estancado de vuelta a la corriente de flujo.

La boquilla patentada se sella después de cada pulso para evitar el retorno de material.

La pulsación secuenciada de unidades AirSweep ubicadas estratégicamente activa el material a granel para producir un flujo controlado, con la garantía de que lo primero en entrar es lo primero en salir (FIFO).

## Características Destacadas del Producto

### BENEFICIOS

- **Potente:** Hasta un 52% más de flujo de aire
- **Práctico:** Se puede desmontar y volver a montar con una llave inglesa y un par de alicates
- **La garantía de producto** más larga de 7 años
- **Versátil:** Se puede montar en recipientes de metal, hormigón, fibra de vidrio o madera

### MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR

- Acero al Carbono
- Acero Inoxidable 304
- Acero Inoxidable 316
- Otros materiales bajo pedido

## APLICACIONES

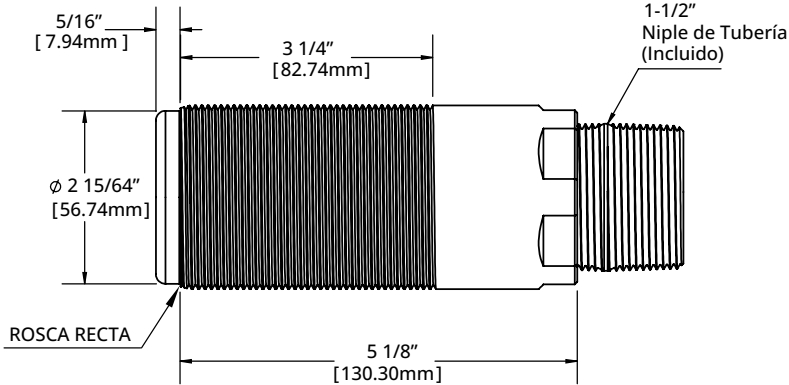
*¡Los sistemas AirSweep® han manejado con éxito los siguientes materiales y muchos más!*

| Alimentos            |                          | Material Extraído |                | Productos Químicos  |                    | Otros          |                          |
|----------------------|--------------------------|-------------------|----------------|---------------------|--------------------|----------------|--------------------------|
| Pienso para animales | Molienda / Harina gruesa | Bórax             | Magnetita      | Ácido adipico       | Óxido de hierro    | Acetato        | Productos farmacéuticos  |
| Granos de cervecera  | Cáscara de avena         | Carbón            | Fosfato        | Ácido bórico        | Cromato de plomo   | Cementos       | Plásticos                |
| Chocolate            | Salvado de arroz         | Cobre             | Esquisto       | Material calcinado  | Poliacrilamida     | Creta          | Resinas                  |
| Granos               | Sales                    | Yeso              | Ceniza de sosa | Carbonato de calcio | Sulfito de sodio   | Detergentes    | Sedimento lodoso         |
| Harina               | Almidón                  | Plomo             | Trona          | Herbicidas          | Dióxido de titanio | Fertilizante   | Tabaco                   |
| Lúpulo               | Azúcar                   | Caliza            | Uranio         | Cal hidratada       | Zinc               | Ceniza volante | Escamas/gránulos de cera |

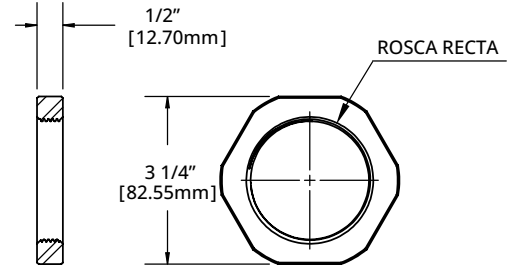
Comuníquese con nosotros para obtener una propuesta detallada del sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

# ESPECIFICACIONES DEL MODELO VA-51-MAX

VA-51-MAX-NPT\* (BSPT disponible bajo pedido)

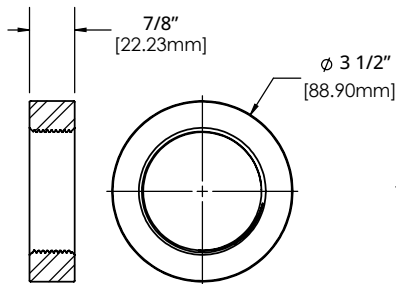


Tuerca de fijación  
LN-51-xx\*

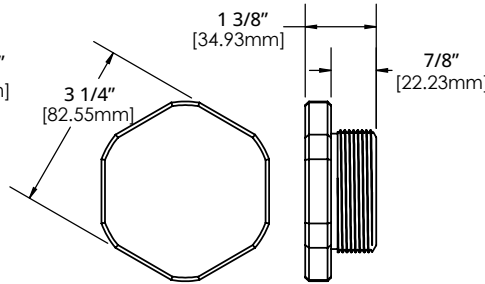


## OPCIONES DE MONTAJE

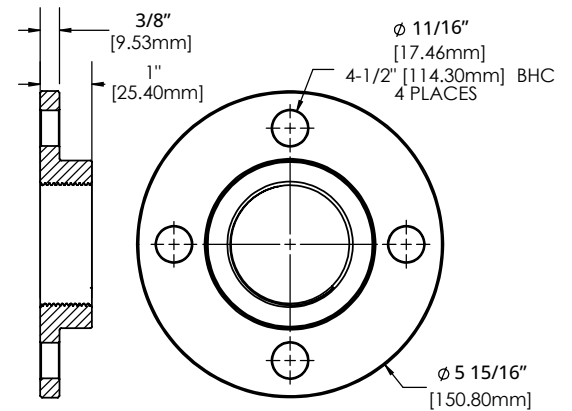
Acoplamiento de Montaje  
MC-51-xx\*  
(Soldar al recipiente)



Tapón/Disipador de Calor  
P-51-xx\*/HS-51A



Brida de Montaje  
MF-51-xx\*  
(Bolt to vessel)



"-xx" en el Número de Pieza = Tipo de Material

## Opciones de montaje adicionales disponibles bajo solicitud

### Pesos de los Componentes

| Componente     | Acero al Carbono     | Acero Inoxidable 304 | Acero Inoxidable 316 |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| VA-51- MAX-NPT | 4.50 lb<br>(2.04 kg) | 4.31 lb<br>(1.95 kg) | 4.39 lb<br>(1.99 kg) |
| LN-51          | 0.65 lb<br>(0.29 kg) | 0.66 lb<br>(0.29 kg) | 0.66 lb<br>(0.29 kg) |
| MC-51          | 1.29 lb<br>(0.58 kg) | 1.31 lb<br>(0.59 kg) | 1.31 lb<br>(0.59 kg) |
| MF-51          | 3.04 lb<br>(1.38 kg) | 3.09 lb<br>(1.4 kg)  | 3.08 lb<br>(1.4 kg)  |

### Rendimiento (por unidad)\*

| Diámetro de activación de materiales | Consumo de aire/gas comprimido (por pulso)                          |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 6 feet<br>(1.83 m)                   | 1.88 ft <sup>3</sup> (.053 m <sup>3</sup> )<br>@ 60 PSI (4.14 Bar)  |
| 8 feet<br>(2.44 m)                   | 3.33 ft <sup>3</sup> (.094 m <sup>3</sup> )<br>@ 100 PSI (6.89 Bar) |

\*Promedio en material de 75 lbs/ft<sup>3</sup>; pulso de 250 milisegundos

Comuníquese con nosotros para obtener una propuesta detallada del sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

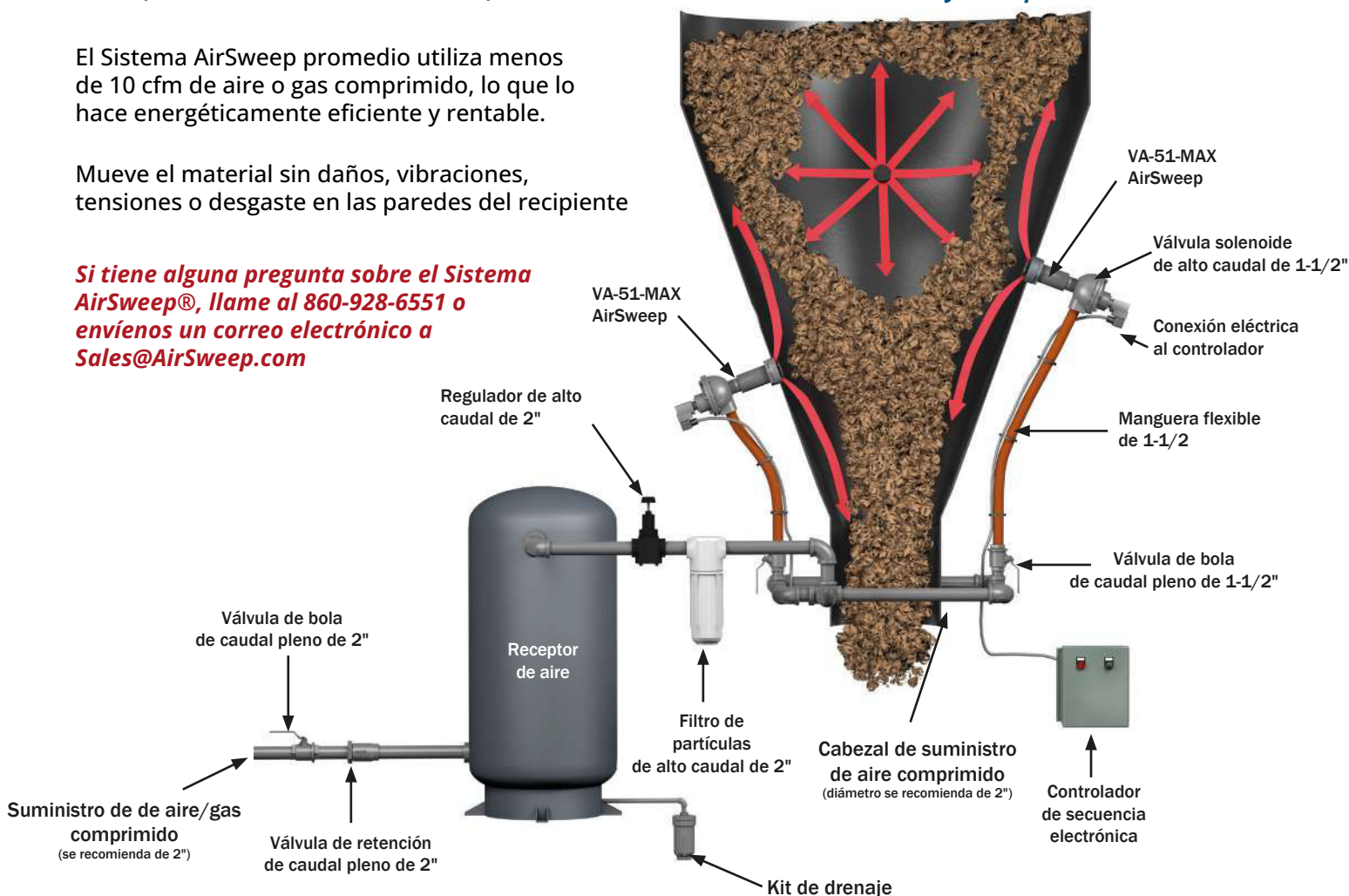
# TÍPICO SISTEMA AIRSWEEP® VA-51-MAX

*Un sistema AirSweep de activación de material típico se compone de unidades AirSweep ubicadas estratégicamente, electroválvulas de alto caudal, un controlador electrónico de secuencia y un depósito de aire.*

El Sistema AirSweep promedio utiliza menos de 10 cfm de aire o gas comprimido, lo que lo hace energéticamente eficiente y rentable.

Mueve el material sin daños, vibraciones, tensiones o desgaste en las paredes del recipiente

*Si tiene alguna pregunta sobre el Sistema AirSweep®, llame al 860-928-6551 o envíenos un correo electrónico a [Sales@AirSweep.com](mailto:Sales@AirSweep.com)*



## TÍPICOS COMPONENTES DEL SISTEMA AIRSWEEP®

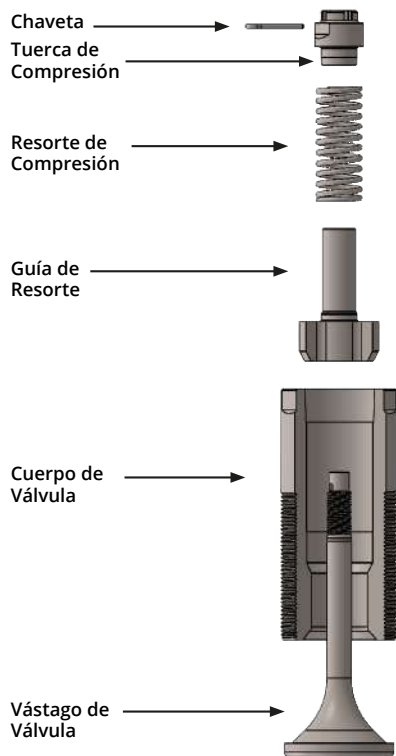
- **AirSweep.** Modelo VA-51-MAX (Clasificación ATEX)
- **Válvula Solenoide.** Suministra un pulso rápido y de alto volumen de aire/gas comprimido al AirSweep
- **Conjunto de Manguera Flexible.** Conecta la válvula solenoide al circuito principal de tubería rígida
- **Válvula de bola de caudal pleno de 2".** Válvula de aislamiento para boquillas individuales. El uso de válvulas de drenaje automático (ADV) es altamente recomendado en aplicaciones neumáticas por seguridad y cumplimiento con la normativa OSHA
- **Filtro de Partículas de Alto Caudal de 2".** Filtración de partículas en el punto de uso que prolonga la vida útil de los componentes del sistema mediante la eliminación de contaminantes en línea
- **Receptor de aire de 80 galones (302.8L).** El depósito de aire comprimido garantiza un volumen instantáneo para el sistema. (Tamaños adicionales en stock y disponibles bajo pedido)
- **Regulador de Alto Caudal de 2".** Regula el suministro de aire comprimido dentro de 60-100 PSI (4.14-6.89 Bar) para el funcionamiento correcto del AirSweep.
- **Válvula Antirretor de Flujo Completo de 2".** Garantiza el flujo unidireccional hacia el sistema
- **Válvula de bola de caudal pleno de 2".** Cierre de seguridad del sistema
- **Controlador de secuencia electrónica.** Controla la pulsación secuenciada del sistema AirSweep; ajustable para cualquier proceso. (Cajas con clasificación NEMA 4-7/9XP en stock)

**Nota Importante:** Para mayor seguridad y flexibilidad futura durante la instalación y el mantenimiento, recomendamos instituir el uso de uniones según sea necesario (también disponibles para su compra).

Comuníquese con nosotros para obtener una propuesta detallada del sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

# OPCIONES DE MONTAJE DEL MODELO VA-51-MAX

## Piezas Individuales



## Opciones de Montaje



| Cant. | Descripción             | Carbon Steel  | 304 Stainless Steel | 316 Stainless Steel |
|-------|-------------------------|---------------|---------------------|---------------------|
| 1     | Cuerpo de válvula       | VB-51-MAX-CS  | VB-51-MAX-SS**      | VB-51-MAX-316       |
| *1    | Guía de resorte         | SG-51-MAX-CS  | SG-51-MAX-SS**      | SG-51-MAX-316       |
| *1    | Vástago de válvula      | VCW-51-MAX-CS | VCW-51-MAX-SS**     | VCW-51-MAX-316      |
| *1    | Resorte de compresión   | -             | -                   | CS-1251-316         |
| *1    | Tuerca de Compresión    | -             | -                   | CPN-1251-316        |
| *1    | Chaveta                 | -             | -                   | CP-1251-316         |
| 1     | Tuerca de fijación      | LN-51-CS      | LN-51-SS**          | LN-51-316           |
| 1     | Acoplamiento de montaje | MC-51-CS-T    | MC-51-SS-T          | MC-51-316-T         |
| 1     | Brida de montaje        | MF-51-CS-T    | MF-51-SS-T          | MF-51-316-T         |

\*Esta parte está incluida en el Kit de Reconstrucción

\*\*Acero inoxidable 304

## MANTENIMIENTO Y KIT DE RECONSTRUCCIÓN

### Piezas del Kit de Reconstrucción:

- Vástago de Válvula
- Guía de Resorte
- Resorte de Compresión
- Tuerca de Compresión
- Chaveta

### Piezas del Kit de Resorte:

- Resorte de Compresión
- Chaveta

### Intervalo de servicio recomendado de las piezas internas:

Aproximadamente 1 millón de ciclos\*

### NOTES

1. Realice una inspección visual del Vástago de Válvula, la Guía de Resorte, el Resorte de Compresión y la Tuerca de Compresión para detectar desgaste y proceda con una de las dos opciones a continuación, según el resultado de su inspección:
  - a. Si después de la inspección se determina que la reutilización de las piezas inspeccionadas no afectará el rendimiento, entonces se recomienda solicitar el código de pieza P/N: SK12-MAX-316. Este es un Kit de Resorte que consta de un Resorte de Compresión y un Pasador de Chaveta nuevos (solamente)
  - b. Si se determina que todas las piezas inspeccionadas necesitan reemplazo, se aconseja solicitar el Kit de Reconstrucción completo P/N: RK-12-MAX-Tipo de Material. Consulte la tabla a continuación para ver los P/N basados en el tipo de material.

| Acero al Carbono | Acero Inoxidable 304 | Acero Inoxidable 316 |
|------------------|----------------------|----------------------|
| -                | -                    | SK-51-MAX-316        |
| RK-51-MAX-CS     | RK-51-MAX-SS         | RK-51-MAX-316        |

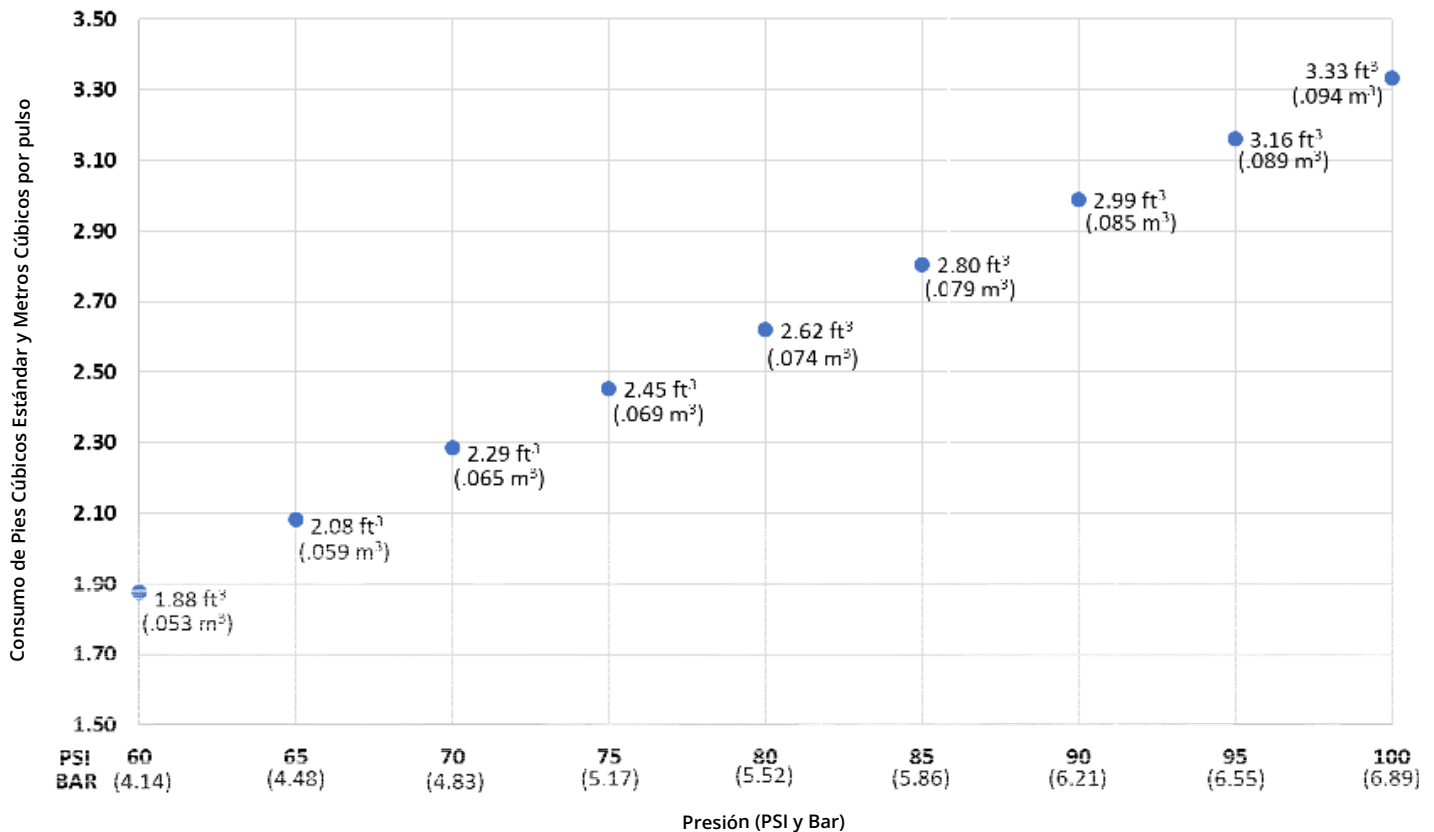
\*Intervalo de servicio típico bajo condiciones de funcionamiento estándar. Ciertos entornos, materiales y procesos pueden resultar en un intervalo de servicio útil más corto.

Comuníquese con nosotros para obtener una propuesta detallada del sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

# VA-51-MAX PARÁMETROS TÍPICOS DE FUNCIONAMIENTO

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Presión de funcionamiento recomendada</b>                                                                                                    | 60 to 100 PSI (4.14 to 6.89 Bar)                                                                                                    |
| <b>Diámetro efectivo típico de la activación del material</b><br>(material seco y en polvo, 60 a 75 lbs/ft <sup>3</sup> )                       | 6 to 8 pies (1.83m to 2.44m) alrededor de cada AirSweep                                                                             |
| <b>Tiempo de pulso recomendado</b>                                                                                                              | 250 millsegundos                                                                                                                    |
| <b>Tasa de consumo de aire/gas aproximado por pulso de 250 milisegundos</b>                                                                     | 1.88 ft <sup>3</sup> (.053 m <sup>3</sup> ) @ 60 PSI (4.14 Bar)<br>3.33 ft <sup>3</sup> (.094 m <sup>3</sup> ) @ 100 PSI (6.89 Bar) |
| <b>Rango de tasa de secuencia típico</b><br>(depende de la aplicación o el material)                                                            | 3 pulsos a 12 pulsos por minuto                                                                                                     |
| <b>Rango de tasa de consumo de aire/gas comprimido típico (aprox.)</b><br>(basado en el rango de tasa de secuencia típico de 3 a 12 pulsos/min) | 5.63 to 22.52 scfm @ 60 PSI (4.14 Bar)<br>9.99 to 39.99 scfm @ 100 PSI (6.89 Bar)                                                   |

## Consumo de aire/gas comprimido del VA-51-MAX



● = consumo por pulso de 250 milisegundos

Comuníquese con nosotros para obtener una propuesta detallada del sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.