

SISTEMAS AIRSWEEP® ACEPTADOS POR LA USDA

Ideal para aplicaciones que requieren equipos sanitarios o limpieza frecuente

LIMPIA LAS SUPERFICIES INTERIORES • ELIMINA EL RATHOLING, LA FORMACIÓN DE PUENTES Y LA ACUMULACIÓN DE MATERIAL

El sistema de activación de material AirSweep® proporciona un flujo de producto bajo demanda, elimina la acumulación de material y mejora la uniformidad de los lotes.



Activación de material en 360° para un flujo controlado

Cada boquilla AirSweep dirige una ráfaga de 360 grados de alta presión y gran volumen de aire comprimido o gas inerte a lo largo de las paredes internas de los equipos o recipientes de proceso rompiendo la fricción para elevar y barrer el material estancado de vuelta a la corriente de flujo. El diseño patentado de la boquilla garantiza un sellado inmediato después de cada pulso para eliminar el retorno de material.

La pulsación secuenciada de unidades AirSweep estratégicamente ubicadas activa el material a granel para producir un flujo controlado de tipo "primero en entrar, primero en salir" (FIFO).

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

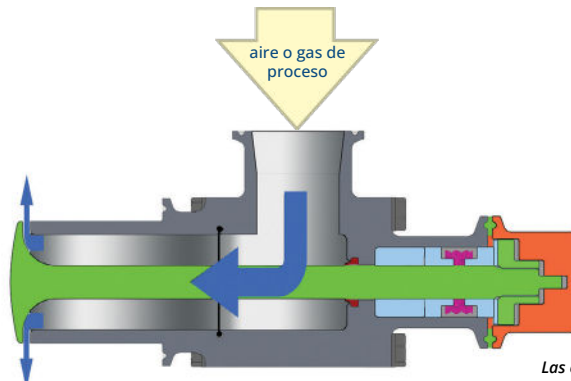
- Diseñado y fabricado de acuerdo con sólidos principios de diseño sanitario
- Conexiones embridadas para una rápida instalación o desmontaje de los acoples de montaje y proceso
- Desmontaje y remoción rápida y sencilla con herramientas manuales simples
- Todas las superficies son resistentes a productos corrosivos y químicos de limpieza/desinfección
- Fabricado en acero inoxidable 316 de alta calidad para una larga vida útil
- Energéticamente eficiente: utiliza aire de la planta



Se adapta fácilmente a secadores por atomización, mezcladores, silos, tolvas, conductos, batidoras, artesas, tamices, rampas, ciclones o CUALQUIER proceso de polvo a granel que requiera equipo sanitario

Rendimiento por unidad*		
Modelo	Área de activación de material (diámetro en superficie plana)	Consumo de aire aprox.*
USDA-185	Hasta 8 pies (2.44 m)	2.30 scf (.07 m³) @ 90 PSI (6.21 Bar)

El área de activación del material puede verse afectada por el tipo de material y la forma o superficie del recipiente.
*Promedio en material de 75 lb/ft³; pulso de aire de 250 milisegundos



Limpia las paredes interiores de los recipientes y es altamente eficaz para purgar el material de mezcladores, batidoras, ciclones y secadores por atomización.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Contáctenos para obtener una propuesta detallada del Sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

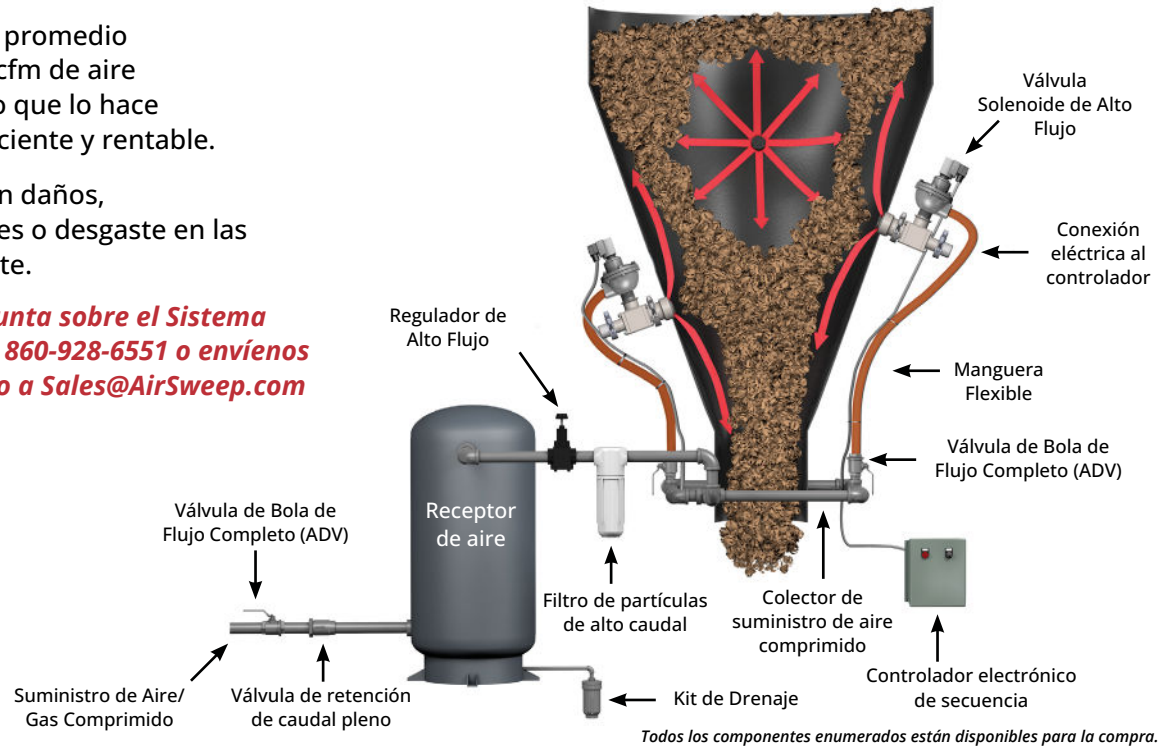
TÍPICO SISTEMA AIRSWEEP®

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



Componentes Típicos del Sistema AirSweep®

AirSweep	Modelo USDA-185 (ATEX Rated)
Válvula Solenoide	Proporciona pulsos rápidos de gran volumen de aire comprimido/gas al AirSweep
Ensamble de manguera flexible	Conecta la válvula solenoide al colector de tubería rígida
Válvula de bola de flujo total	El uso de válvulas de drenaje automático (ADV) es muy recomendable por seguridad y cumplimiento de OSHA
Filtro de partículas de alto flujo	La filtración en el punto de uso prolonga la vida de los componentes al eliminar contaminantes en línea
Tanque de aire de 80 galones	El depósito de aire comprimido garantiza un volumen instantáneo para el sistema
Regulador de alto flujo	Regula el suministro de aire entre 60-90 PSI (4.14-6.21 Bar) para una operación adecuada del AirSweep
Válvula de retención de flujo total	Garantiza el flujo en un solo sentido hacia el sistema
Válvula de bola de flujo total	Cierre del sistema
Controlador electrónico de secuencia	Controla la pulsación secuenciada; ajustable para cualquier proceso (los temporizadores con gabinete NEMA 4X y NEMA 7/9 están en stock)

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

Contáctenos para obtener una propuesta detallada del Sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.



1-860-928-6551 | Sales@AirSweep.com | www.AirSweep.com

© Control Concepts, Inc.
All rights reserved.

INSTALACIÓN DEL ACOPLE DE MONTAJE USDA-185

Instalación del acople de montaje USDA (Soldar al recipiente)

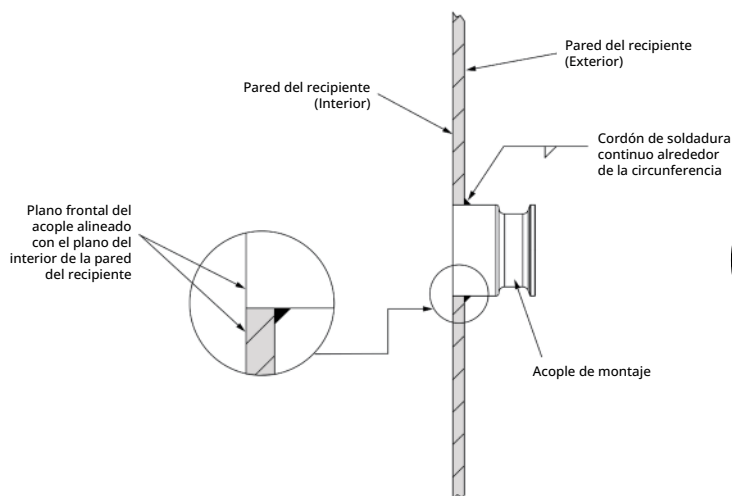
1. Taladre o corte un agujero en la pared del recipiente. Tamaño recomendado: 2.578" (65.48 mm)
2. Alinee el acople al ras con el interior de la pared del recipiente. Inserte el disipador de calor y realice soldadura por puntos.* (Ver Figura 1)
3. Instale el empaque de la abrazadera en la ranura interna de la brida del acople de montaje.
4. Empuje el AirSweep completamente en el acople de montaje, asegurando que el empaque quede bien apretado. (Ver Figura 2)
5. Instale la abrazadera de triple brida y apriétela a mano hasta que quede firme.
6. Aplique cinta PTFE a la rosca del adaptador y enrosque la válvula solenoide. No apriete demasiado.
7. Instale el empaque de la abrazadera en la ranura interna de la brida trasera del AirSweep.
8. Posicione la brida del adaptador para que coincida con la brida trasera del AirSweep, con el empaque en medio.
9. Instale la abrazadera de triple brida alrededor de la brida trasera y apriete a mano hasta que quede firme. (Ver Figura 3)

NOTAS:

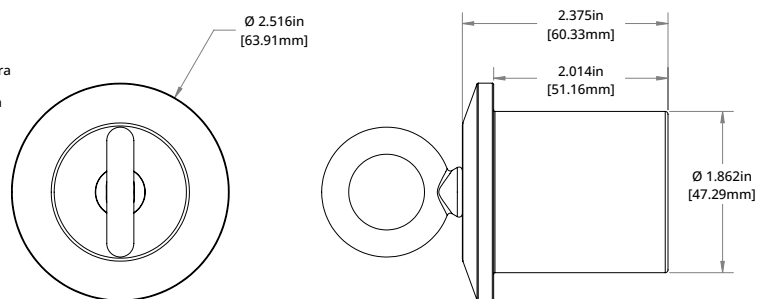
- En paredes de recipientes con curvas pronunciadas, la superficie frontal del acople de montaje puede extenderse ligeramente hacia el interior en la parte superior e inferior (posiciones 12:00 y 6:00), y debe quedar al ras en los lados (posiciones 3:00 y 9:00). Si el acople de montaje y el AirSweep son de materiales distintos, se debe usar un lubricante antiatascamiento (anti-seize).
- Para máxima eficacia, use una conexión directa entre el adaptador y la válvula solenoide, sin nipples ni accesorios de tubería adicionales. Cuando sea posible, use solo el adaptador suministrado. Si se requiere una longitud de tubería adicional, no exceda las 12" (30.48 cm).

① *El procedimiento de soldadura, cuando se permita, requiere puntos de soldadura y el uso de un disipador de calor para evitar la deformación del acople de montaje. La soldadura debe realizarse de acuerdo con las normas de la Sociedad Americana de Soldadura (AWS) según lo respaldado por ASME (American Society of Mechanical Engineers).

FIGURA 1



DISIPADOR DE CALOR USDA-185



La unidad está soldada y pulida tanto en la superficie interna como externa para eliminar espacios que podrían albergar contaminación microbial.

Contáctenos para obtener una propuesta detallada del Sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

INSTALACIÓN DEL ACOPLE DE MONTAJE USDA-185

FIGURA 2

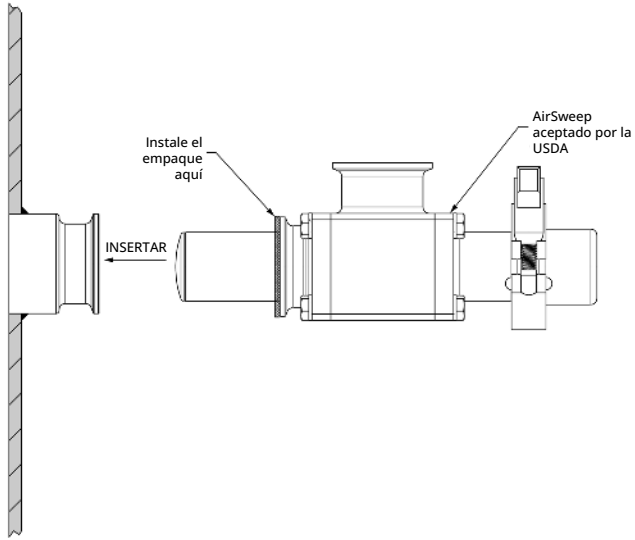
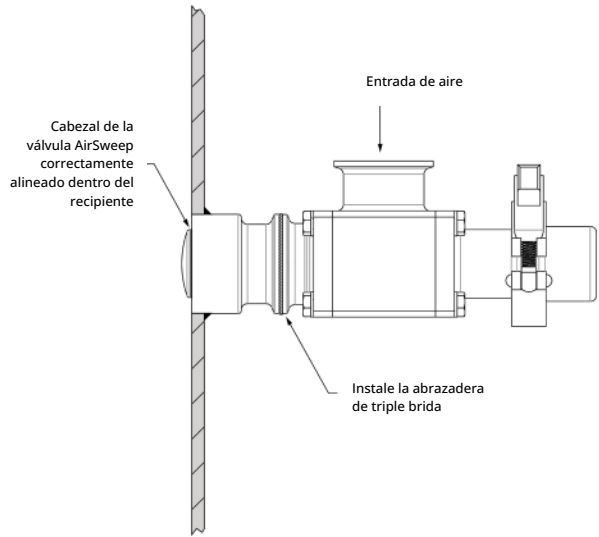
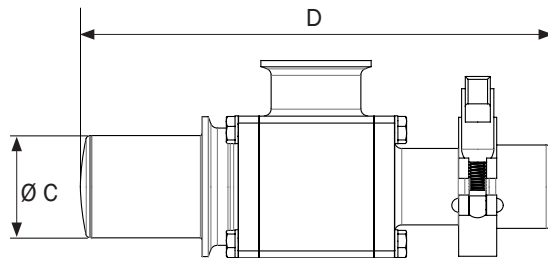
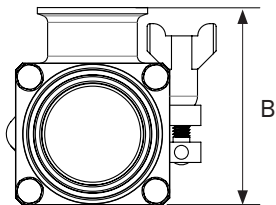
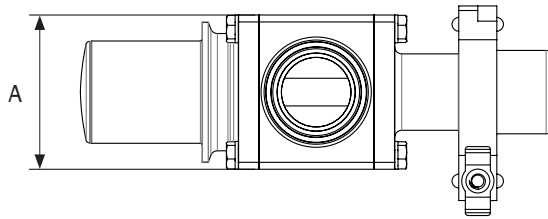
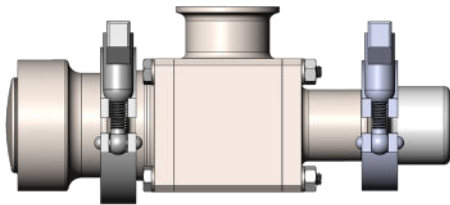


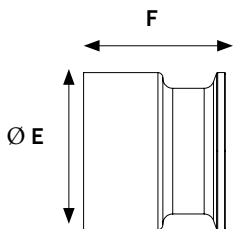
FIGURA 3



ESPECIFICACIONES DEL MODELO USDA-185



Acople de montaje



Model	Unidad Principal				Acople de Montaje		Weight
	A	B	Ø C	D	Ø E	F	
USDA-185	2.78" (70.61 mm)	3.54" (89.62 mm)	1.84" (46.74 mm)	8.50" (215.90 mm)	2.52" (64.00 mm)	1.89" (48.00 mm)	8.16 lb (3.71 kg)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Contáctenos para obtener una propuesta detallada del Sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.

EL MEJOR AUXILIAR DE FLUJO PARA PROCESOS SANITARIOS

Miles de fabricantes multinacionales de alimentos y productos farmacéuticos, así como PYMES, confían en los sistemas AirSweep aceptados por la USDA para promover el flujo de materiales y proteger la calidad y seguridad del producto. Descubra por qué es el mejor auxiliar de flujo para procesos sanitarios.

VEA CÓMO FUNCIONA

Haga clic en el [enlace](#) para ver un video breve sobre las características aceptadas por la USDA de AirSweep y cómo puede beneficiar a su negocio.

AIRSWEEP FRENTE A OTROS AUXILIARES DE FLUJO

	AirSweep	Fluidificadores	Vibradores
Activación de Material	Funciona con materiales húmedos, pegajosos o difíciles	Solo funciona con polvos ligeros como la harina	Puede compactar algunos materiales
Risk for Riesgo de Contaminación	<ul style="list-style-type: none">Cumple con todos los requisitos de diseño sanitarioSin residuos: barre y limpia las paredes del recipiente	Los componentes pueden degradarse y contaminar la mezcla	Deja residuos en las paredes del recipiente
Limpieza y Mantenimiento	Se puede desmontar rápidamente con herramientas manuales simples para una limpieza frecuente	Difícil de desmontar y limpiar	Difícil de desmontar y limpiar
Costos Operativos	Pulsos de aire precisos y temporizados utilizan eficientemente la energía y el aire de la planta	Funciona continuamente, desperdiciando recursos mientras mueve poco material	<ul style="list-style-type: none">Consume más energíaPuede dañar los recipientes

BENEFICIOS PROBADOS

REDUZCA EL TIEMPO DE PURGA, LA MANO DE OBRA Y LOS COSTOS

Un gran fabricante estadounidense de ingredientes y saborizantes solía purgar manualmente las mezcladoras de listón entre lotes. Tras cambiar a AirSweep, redujeron la purga de harina en un 62%, la mano de obra en un 52% y ahorraron \$200,000 solo en reducción de material.

ACORTE LOS TIEMPOS DE LIMPIEZA

Un fabricante de fórmulas infantiles produce varias formulaciones en las mismas líneas de procesamiento y envasado. Utilizaron AirSweep durante la producción y entre lotes para eliminar la acumulación de polvo en las paredes del recipiente. "Pasamos de 40 horas a 10 horas en el tiempo de limpieza", afirmó el Director Asociado de la empresa.

MAYOR PRODUCCIÓN Y MENORES COSTOS DE ENERGÍA = ROI

Un fabricante líder de caramelos tenía problemas de formación de puentes y agujeros de rata (ratholing) de cacao en sus tolvas. Los trabajadores tenían que raspar los recipientes cada tres días.

Probaron varios auxiliares de flujo, pero solo AirSweep dio resultados. "Tiene un pulso de aire mucho más fuerte que los aireadores o fluidificadores. El aire mueve el polvo en una columna ancha para que no se pegue a las paredes". El sistema se pagó solo en apenas dos meses.

Con AirSweep, la planta eliminó el raspado manual, añadió dos turnos de producción adicionales e incluso redujo el uso de aire de la planta, recuperando el costo del sistema en solo dos meses.

Contáctenos para obtener una propuesta detallada del Sistema AirSweep®, diseñada específicamente para su aplicación.



1-860-928-6551 | Sales@AirSweep.com | www.AirSweep.com

© Control Concepts, Inc.
All rights reserved.