

GrowerSELECT®

Sistemas de Alimentación de Aves

Instrucciones de Instalación y Funcionamiento

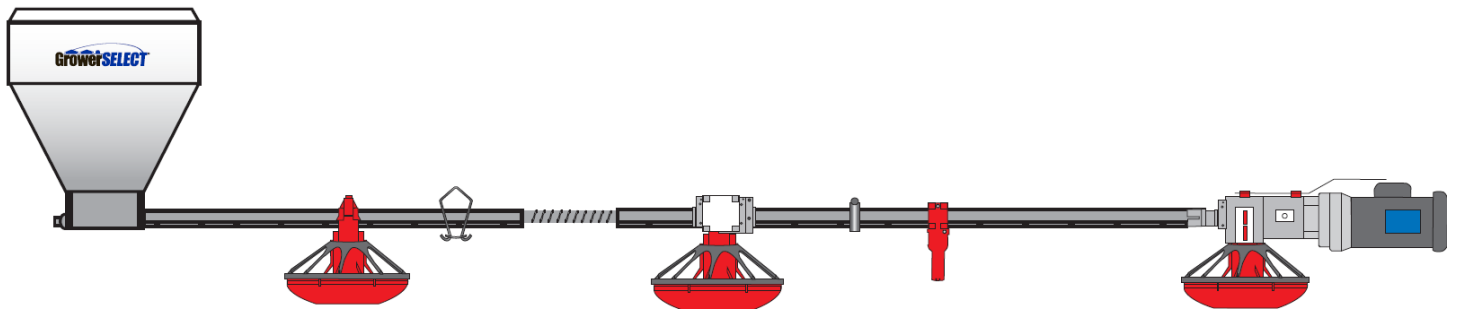




Tabla de Contenido

Información de seguridad	3
Diseño de Suspensión y Recomendaciones	4
Instalación del tornillo para colgar	5
Instalación de Caídas	6
Ensamblaje Línea de Alimentación	7-15
Opciones Platos de Alimentación	16-21
Proceso de Ensamblaje de Platos de Alimentación y Tubos	22-24
Instalando Unidad de Control de Final de Línea, Unidad de Control Intermedio, Descargador para Aves, Gusano 25-36	
Notas Generales de Instalación	25
Plato de Control Final de Línea.....	26-29
Descargador para Aves	29
Plato de Control de Línea Intermedio	30-32
Gusano Barrena para Alimento	33-35
Unión de Gusano Barrena	34
Procedimiento para Funcionamiento de Gusano Barrena	36
Especificaciones de Cabezas de Engranaje	37-38
Especificaciones de Piñones	39
Instalación de Caja de Engranaje	39
Instalación Anti-Gallinero	40
Soluciones	41-42
Mantenimiento	43-44
Tolvas de Alimento	45-49
Lista de Partes de Reemplazo	50-54
Garantía	55
Información de la Compañía	56



Información de Seguridad

Avisos de precaución, advertencia y calcomanías avisando peligro se han colocado en el equipo para advertir de situaciones potencialmente peligrosas. Se debe tener cuidado para mantener esta información intacta y fácil de leer en todo momento. Reemplace señales de seguridad faltantes o dañadas.

CUIDADO– EQUIPO AUTOMATICO



Esta etiqueta se coloca cerca de la unidad de accionamiento de energía.

Lesiones corporales graves pueden resultar si no se desconecta la energía eléctrica antes de realizar mantenimiento a la unidad.

ADVERTENCIA – BARRENA ROTATORIA



Esta etiqueta se coloca en la cubierta de limpieza de la Unidad de Control de gusano barrena para aves.

Lesiones corporales graves pueden resultar si no se desconecta la energía eléctrica antes de realizar mantenimiento a la unidad. Tenga cuidado al trabajar con el gusano barrena-y acción de salto de barrena lo cual puede causar daños corporales.

PELIGRO – RIESGO DE ELECTROCUCION



Desconecte la energía eléctrica antes de inspeccionar o reparar el equipo a menos que las instrucciones de mantenimiento especifiquen lo contrario.

Conecte a tierra todo el equipo eléctrico por seguridad.

Todo el alambrado eléctrico debe ser hecho por un electricista calificado de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales.

Conecte a tierra todas las piezas metálicas no-conductoras para evitar una descarga eléctrica.

Con la excepción de la protección de sobrecarga del motor, los desconectores eléctricos y protectores de sobre-corriente no son suministrados con el equipo.

Diseños de Suspensión y Recomendaciones

Instalando la Línea Principal

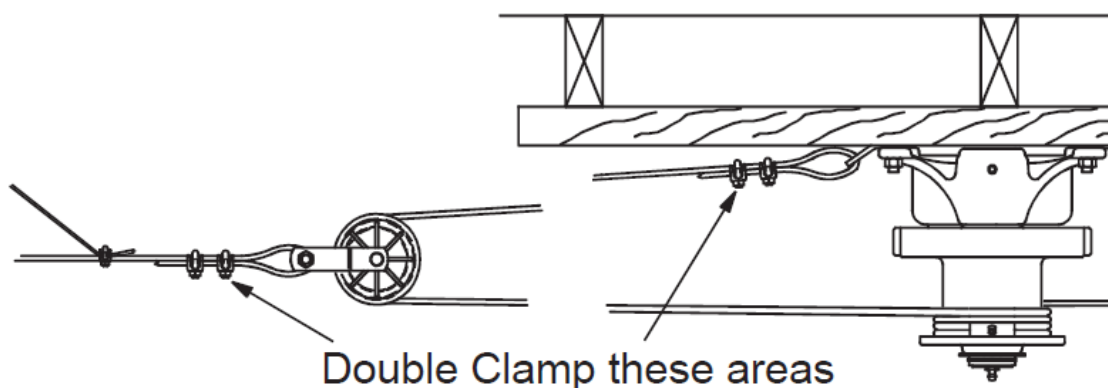
Los sistemas de suspensión típicos se basan en la altura del techo de 14' con puntos de caída de suspensión cada 8'. NO EXCEDER LOS 10' ENTRE CAIDAS DE SUSPENSION.

Estructura adecuada en la parte superior debe ser proporcionada para soportar el peso de los comederos, tolvas, unidades de potencia, etc. El tipo de instalación requerida depende de la longitud de la línea de alimentación.

Nota: Se requiere un soporte especial en cada lugar de ubicación de la tolva.

Localizaciones de Unidad de Potencia: **La línea de Alimentación deben ser soportada o reforzada a menos de 3' de la Unidad de Potencia.** A esto se suma a la suspensión requerida para la Unidad de Potencia. Si la unidad de control o la tolva no está alineada directamente debajo de la viga (truss), sujetar una polea a una tabla de 2 "X 8" que se extenderá entre 2 vigas (trusses) y es capaz de soportar 300 libras para la tolva y 75 libras para la unidad de control.

Ubicaciones de Tolva de Alimentación: **la línea de alimentación debe estar apoyada, reforzada o soportada a menos de 1' de la tolva de alimentación.** Esto es además de la requerida suspensión para alimentador de la tolva. Después de determinar el tipo de sistema de suspensión necesario, decidir dónde la línea de alimentación se va a instalar. Marcar una línea recta en el techo o vigas en toda la longitud de la línea de alimentación. Utilice una cuerda, línea de tiza, o el cable de malacate, y adjunte temporalmente con grapas, para marcar la línea. Centrar la línea directamente sobre el lugar donde la línea de alimentación se va a instalar. Doble el numero de abrazaderas para líneas de alimentación de más de 350' como se muestra a continuación.



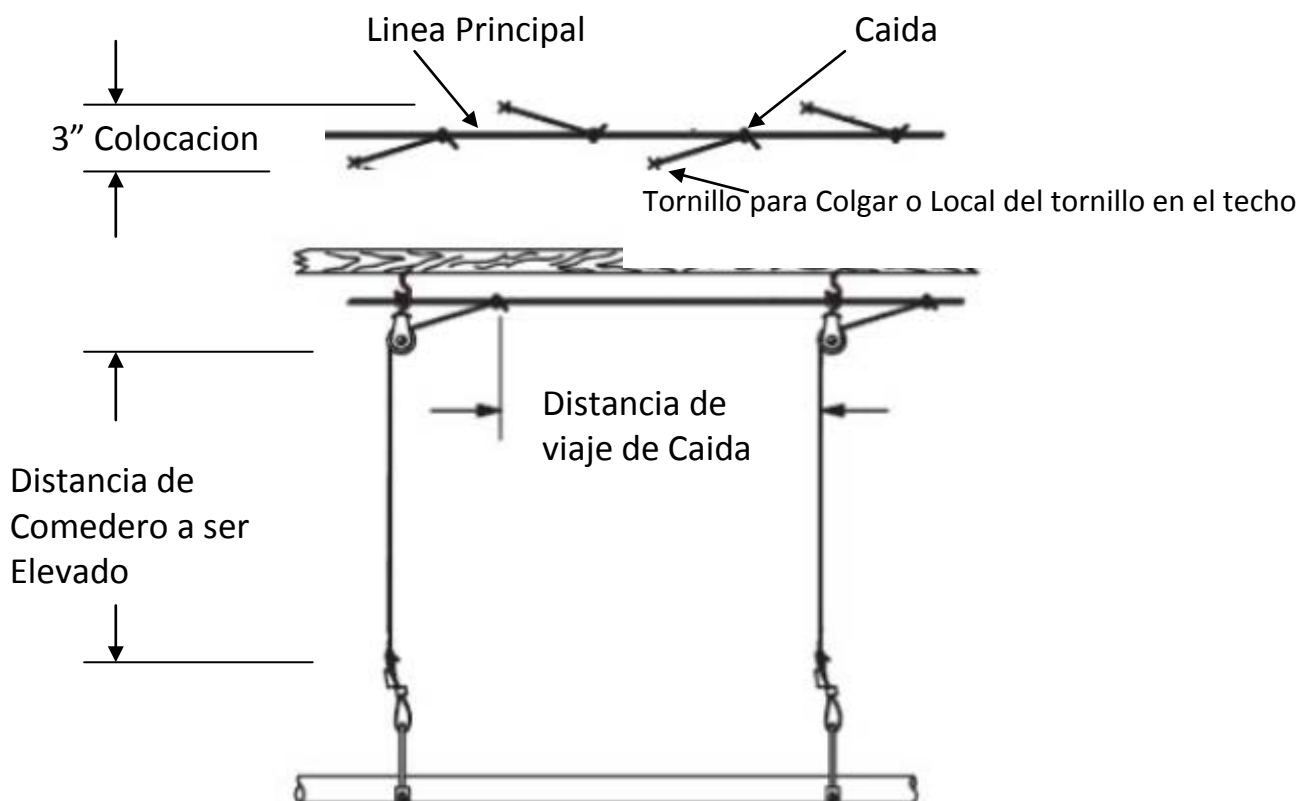
Instalación de Tornillos para Colgar

La distancia recomendada entre las caídas para los distribuidores de alimentos es de 8 ' al centro. No exceda de 10 'de espacio en líneas de caída.

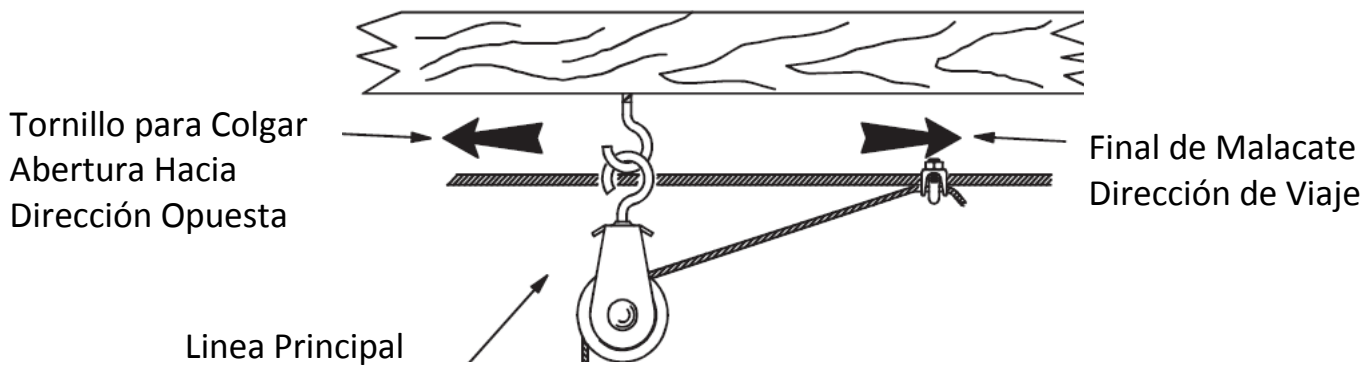
Si la distancia que se plantea es mayor que la distancia entre el espacio de la caída, coloque el tornillo para colgar 3 "a cada lado de la línea para evitar que las abrazaderas de cable interfieran con las poleas.

Atornille pieza para colgar en la estructura (truss) en toda la longitud de los hilos/cordón para evitar que se doblen.

La apertura del tornillo para colgar o pieza para colgar debe apuntar lejos o en la otra dirección del recorrido de viaje de la línea cuando el malacate eleva la línea de alimentación.



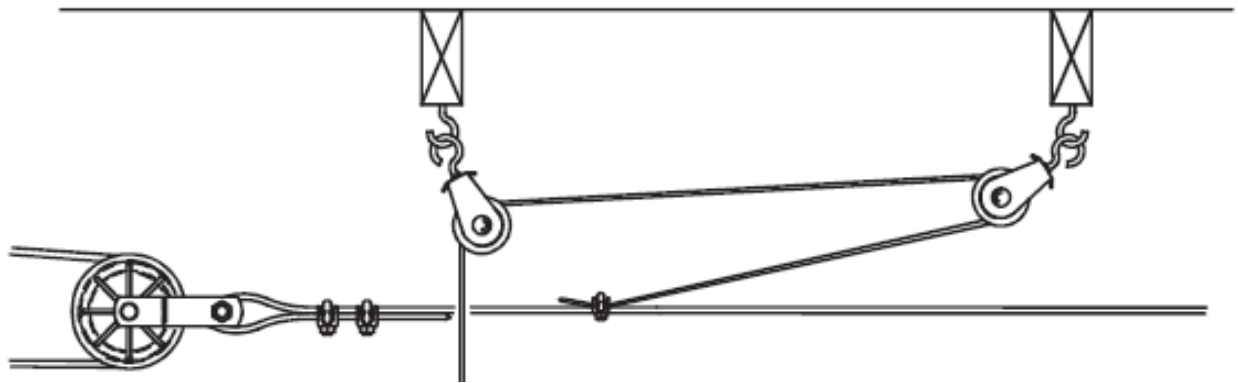
Línea de Desplazamiento/ Colocación de Caída



Instalación de Tornillo para Colgar

Instalación de Caídas

1. Coloque la polea de 1-7 / 8 "o mayor en cada pieza para colgar.
2. Pase el extremo de la caída a través de la polea hacia el malacate. Sujetar con abrazadera este extremo a la línea principal a aproximadamente 6 "de la última polea, usando una abrazadera de cable de 3/16" o manga de aluminio de 3/16 ".
3. Deje suficiente longitud de caída para la instalación de la palanca de ajuste. Suficiente cable se incluye para proporcionar "doble vuelta" en caídas situados por debajo y cerca del malacate.



"Doble Vuelta" Conexión del Cable

4. Comience a instalar suspensión de caídas al malacate y proceder hacia los extremos de la línea de alimentación. Mantener la línea principal tensa entre caídas. Puede que sea necesario colgar peso en el extremo de la línea principal para mantener la tensión en la línea.

Ensambleje de Linea de Alimentación y Suspensión

Notas Generales sobre la Instalación:

*FOE: Fabricante Original de Equipo

La instalación de este equipo y equipos relacionados (FOE) deben estar de acuerdo con estas instrucciones, instrucciones de instalación del FOE y los códigos locales (si es aplicable). Si no se siguen las instrucciones especificadas puede causar daños al equipo y / o lesiones personales o hasta la muerte.

Preste especial atención a las advertencias o calcomanías de seguridad en el equipo y en los manuales.

Siempre use ropa de protección y equipo de protección personal (gafas de seguridad y / o tapones para los oídos), aplicable cuando se trabaja con el equipo.

Materiales desechados, equipos y cajas deben ser reciclados de acuerdo con los códigos locales y nacionales

Nota: Unidades Motrices debe ser alambradas de acuerdo con todos los códigos de alambrado eléctrico locales, estatales y nacionales aplicables. Todos los tamaños de cable/alambre y capacidades de los fusibles deben ser medidos o calculados de acuerdo a las especificaciones del Código Eléctrico Nacional aplicables u otras normativas.

Instalación- Guía de Manejo Comedero de Plato GROWER SELECT "CLASSIC FLOOD"

Gracias por comprar el Comedero de Plato "GrowerSELECT, Classic Flood Feed Pan". Este distribuidor de alimentos está diseñado para ser utilizado con tubo galvanizado de alimento de 1 ¾ "de diámetro / sistema de entrega de alimento tipo gusano barrena. No va a funcionar como debiera si es usado con otro diámetro de tubería de alimentación o sistema de entrega de alimentación. Póngase en contacto con su tienda local de Hog Slat / Georgia Poultry para el asesoramiento sobre la instalación del comedero de plato "GrowerSELECT, Classic Flood Pan" o cualquier sistema existente antes de intentar la instalación.

***AVES RECOMENDADAS POR PLATO:**

Ave de engorde	4 – 5 lb. En el mercado	60 – 90 aves por plato
Ave de engorde	6 – 7 lb. En el mercado	55 – 75 aves por plato
Ave de engorde	8 – 9 lb. En el mercado	50 – 65 aves por plato
Ave ponedora comerciales joven	0 – 20 semanas	40 – 60 aves por plato
Ponedora comercial	18 + semanas	30 – 40 aves por plato

* **Nota:** Recomendaciones sobre el número de aves por plato se hacen en términos "generales". Su clima, la densidad, la raza, la genética, diseño de la casa y la administración general debe tenerse en cuenta antes de determinar el mejor número de platos para su local. Hog Slat / Georgia Poultry no ofrece ninguna garantía o garantías sobre el rendimiento en base a estas recomendaciones. La ventilación adecuada, alimentación y acceso a bebederos, el cuidado de la salud y las recomendaciones de su raza específica pueden cambiar el número de aves por plato que mejor se adapte a sus necesidades. También debe consultar con su integrador o empresa genética/crianza para informarse sobre los estándares de la industria.

GrowerSELECT

	Item	Fig 1	Fig 2
Grill	2	HS8000-2	HS8000-8
Cone	3	HS8000-3F	HS8000-3F
Support	4	HS8000-4F	HS8000-4F
Pan	1	HS8000-7	HS8000-7

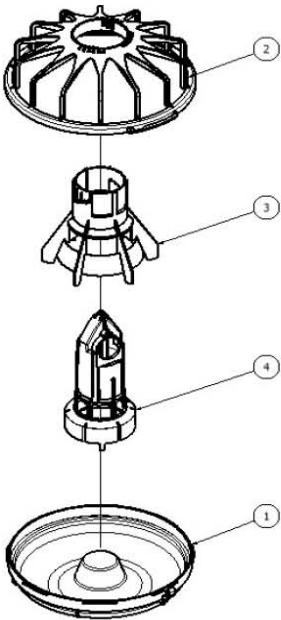


Fig 1
14 Spoke Extended Fins

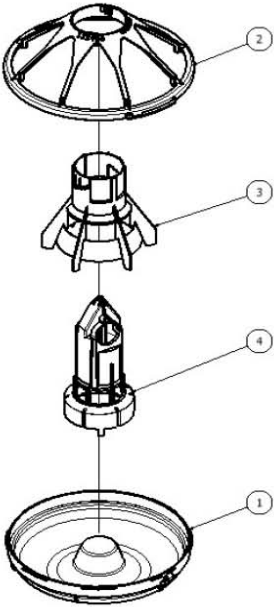
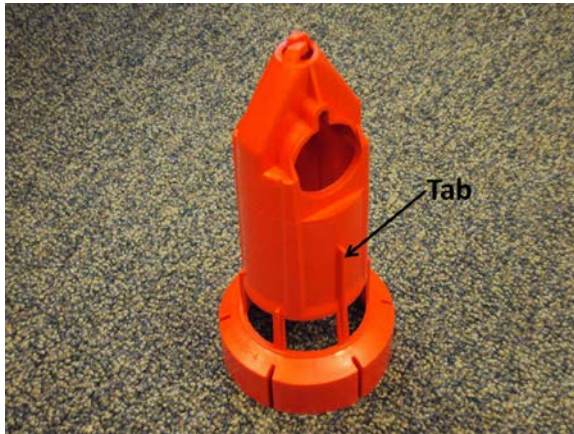
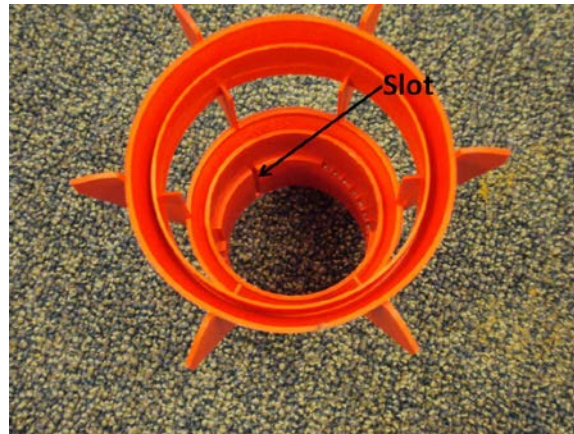


Fig 2
8 Spoke Extended Fins

PASO 1 - Inserte el **Soporte del Comedero** (parte # HS8000-4) en el **Ajustador de Comedero** (parte # HS8000-3). Nota: Guíe pestañas/bordes en el **Soporte de Comedero** (parte # HS8000-4) estas se deben colocar en las ranuras correspondientes en el **Ajustador de Comedero**.



Soporte



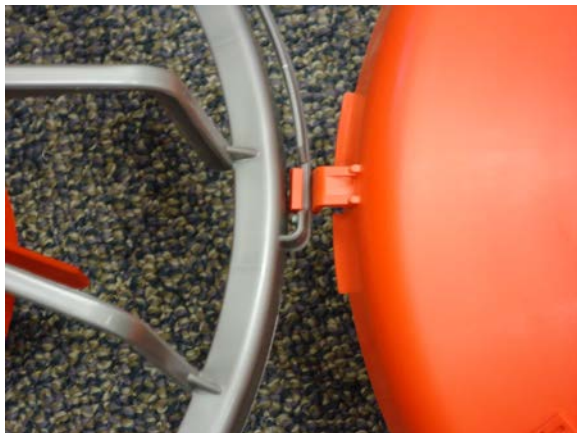
Ajustador



PASO 2 - Sosteniendo el Soporte montado y Ajustador con una mano, coloque la **Rejilla del Comedero** color gris (parte # HS8000-2) sobre la parte superior del **Soporte del Comedero** de manera que llegue a descansar alrededor de ambos; el Soporte y el Ajustador. Tenga en cuenta la pequeña "flecha" en el **Ajustador** esta flecha debe estar orientada en la posición numerada deseada. Si no está seguro qué posición desea, comience con el ajuste # 4. Este ajuste no afecta a la función de "inundación" del plato y es fácil de cambiar más adelante si surge la necesidad.



PASO 3 - Coloque **Plato de Alimento** (parte # HS8000-1) en la parrilla. En primer lugar colgar el plato en la parrilla enganchando la bisagra "de limpieza" en la "guarda/sostén" de la parrilla. Ahora gire el plato hacia arriba hasta que quede en su lugar. Asegúrese de que el plato está sellado por todos los lados y gire el plato "en dirección de las agujas del reloj" para apretar el plato a la parrilla. Se necesitará algo de fuerza para asegurar la colocación adecuada del plato en su lugar.



Ahora que sus platos están ensamblados, sólo tiene que hacerlos deslizar sobre el tubo de alimentación aprobado y colocarlos en posición sobre los orificios de descarga.

Una nota importante en relación con sus tubos de alimentación

Como se mencionó anteriormente, el Comedero de Plato Grower Select Classic Flood está diseñado para trabajar con tubos de alimentación de 1 ¼ " de diámetro. Básicamente, existen 2 estilos de tubo de alimentación en el mercado hoy en día. "Tubo Liso" y "Tubo con Borde". "Tubo liso" es sólo eso. Es liso en el exterior y donde los agujeros de descarga están situados habrán "lengüetas" que sobresalen de cada lado del agujero para evitar que las bandejas se deslicen fuera del agujero de descarga.

"Tubo con Borde" tiene una costura que sobresale en el lado del tubo que recorre toda la longitud del tubo de alimentación. Este borde se detiene en el orificio de descarga para permitir que el plato distribuidor de alimentos gire en el tubo, a continuación el borde sigue hasta el hoyo siguiente y así sucesivamente. El borde está allí por 2 razones. En primer lugar, evita que los platos se deslicen lejos del orificio de descarga. En segundo lugar se utiliza en conjunción con el soporte de suspensión para evitar que el tubo se tuerza causando que el orificio de descarga gire

hacia arriba lejos del plato alimentador. Si el orificio girar hacia arriba lejos del plato de alimentación, el alimento no puede caer en los platos.

Ver la imagen siguiente para posición correcta del soporte de suspensión en relación con el orificio de descarga. El soporte de suspensión que se utiliza para "Tubo con Borde" es diferente de aquel para el "Tubo Liso". Tiene una forma extraña para permitir que el borde descansa en la moldura del soporte de suspensión, lo que impide la torsión de los tubos.



GUÍA DE MANEJO

Iniciando:

Como siempre con cualquier nueva instalación, haga funcionar el sistema de alimentación antes de llenar las casetas o galpones para asegurar que cualquier problema menor con la instalación estén corregidos tan pronto como sea posible.

Para la aplicación "típica" de pollos de engorde las líneas se deben bajar por completo para permitir que las ventanas "de inundación –classic flood" habrán por completo. Tenga cuidado de no permitir "holgura" en los cables del malacate ya que esto crea problemas a la hora de decidirse a comenzar a levantar las líneas de alimentación. Sólo baje las líneas de modo que todas las ventanas están abiertas y los cables estén un poco tensos.

Encender los motores de alimentación para tirar o empujar el alimento hacia los tubos de alimentación. Una vez que todos los platos estén llenos el plato de control apagará el motor de la línea de alimentación.

Alimentando el rebaño en el Día 1:

Las ventanas de inundación permiten grandes cantidades de alimento en los platos. Esto hace que el tipo de alimentación por inundación "Classic Flood" sea una excelente alimentación para el inicio de los pollitos. Sin embargo, esto también puede ser un problema si el sistema se le permite operar en "llenado completamente automático/Full Automatic" **NO OPERE EL SISTEMA EN LLENADO COMPLETAMENTE AUTOMÁTICO (Full Automatic) CON LAS VENTANAS DE INUNDACIÓN ABIERTAS. ESTO CREARA LA OPORTUNIDAD DE DESPERDICIO EXCESIVO DEL ALIMENTO.**

Le recomendamos que "alimente manualmente" a las aves, mientras que los platos distribuidores de alimentos están en inundación completa con las ventanas abiertas. Por "alimentar manualmente" nos referimos a que el sistema se apaga y se acciona 2 - 3 veces al día durante los primeros 5 - 7 días.

Después de 7 días tendrá que "alimentar manualmente" 3 o más veces al día hasta que cumplan 14 días de edad. Un reloj de tiempo o el interruptor en el controlador existente pueden hacer esto para usted si usted así lo desea. Usted debe consultar con su integrador o / criador genético sobre recomendaciones de alimentación para sus galpones específicos y el clima.

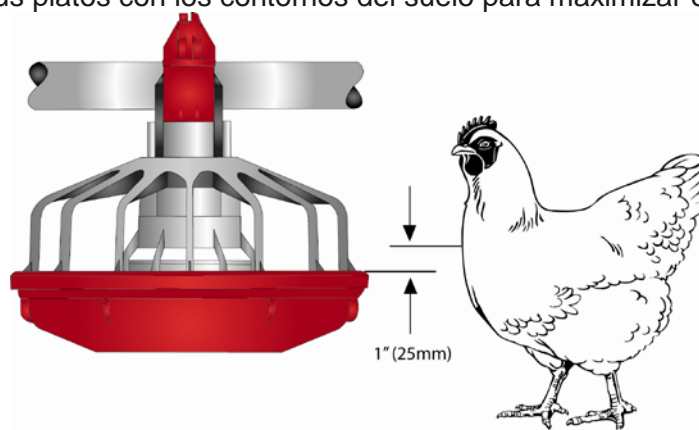
A pesar de que el tipo de alimentación por inundación "Classic Flood" hace un trabajo excepcional en la alimentación de los pollos jóvenes, se recomienda la alimentación suplementaria. Esto normalmente se realiza a través de la ayuda dada al bajar los dispensadores de alimentación de tipo canal donde el alimento se dispensa en una bandeja para pollo de plástico o papel. La disponibilidad del alimento es la clave para un buen comienzo y la mayoría de los productores incorporan esta práctica en instalaciones modernas de pollo. Si no está seguro de lo que necesita, póngase en contacto con su tienda local de Georgia Poultry o de Hog Slat para el asesoramiento sobre lo que funciona mejor para su situación.

Siguiendo hacia adelante:

Como las aves obtienen más altura, también debería elevarse el sistema llenado de inundación "Classic Flood" para acomodar el tamaño más grande de su camada. Cuando ir de "inundación" a "No-inundación" es algo que va a cambiar con cada camada y depende en cierta medida de la época del año, de la raza del ave, densidad de la alimentación, y otras variables. Básicamente usted va a decidir elevar los comederos en la etapa de "inundación" alrededor del día 15 de edad. Este es un proceso simple. Cuando se eleva la propia línea, las ventanas se cierran para detener la inundación y ahora la alimentación entra en la bandeja por debajo del cono de "ajuste".

La primera vez que levanta las líneas para cerrar las ventanas, usted debe hacerlo cuando las aves se han comido la mayor parte de la alimentación de los platos. Esto permitirá que las ventanas cierren más fácilmente. Levante las líneas de modo que la parte inferior de los platos apenas está más elevada que la camada. A veces habrá desigualdad en su camada, no se alarme, las aves se nivelan rápidamente.

A esta edad y para comercializar usted desea utilizar el cuello de las aves para ayudar a conservar alimento. En otras palabras, las aves pueden ahora alcanzar el plato para la alimentación y por eso usted deseara operar los platos a la altura óptima con el fin de asegurar un buen crecimiento sin desperdicio de alimento. Continuar elevando sus líneas de alimentación de manera que los platos están a la altura óptima en un horario regular. (Por lo menos 3 veces por semana, pero consulte con su proveedor integrador y / o proveedor genético para obtener recomendaciones específicas) Note también que usted tenga suspensión en el sistema y que está equipado con caídas individuales con reguladores de cable. Esto es para ajustar con precisión el nivel de sus platos con los contornos del suelo para maximizar el rendimiento.



En sintonía:

Recuerde antes, cuando le recomendamos configurar sus platos en el número # 4. Y si encuentras que esto no es suficiente alimento en los platos durante el período de crecimiento, sólo tiene que simplemente "girar el plato" para el nivel 5. Y si usted encuentra que es demasiado alimento, se puede reducir girando el plato para el nivel 3. Hay 6 ajustes en el comedero de plato de inundación tipo "Classic Flood" para que pueda encontrar el que mejor se adapte a sus aves y alimentar con consistencia. Sin embargo, se recomienda si usted hace cambios, que los haga gradualmente. Ajuste sólo un número o valor numérico a la vez y sólo hacerlo en unos cuantos platos. Darle un par de días para ver cuáles son los resultados y luego tomar la decisión de ajustar más o todos los platos seguidamente. Al igual que con todas las cosas relativas a la crianza de sus aves, los cambios graduales son mejores.

Generalmente hablando:

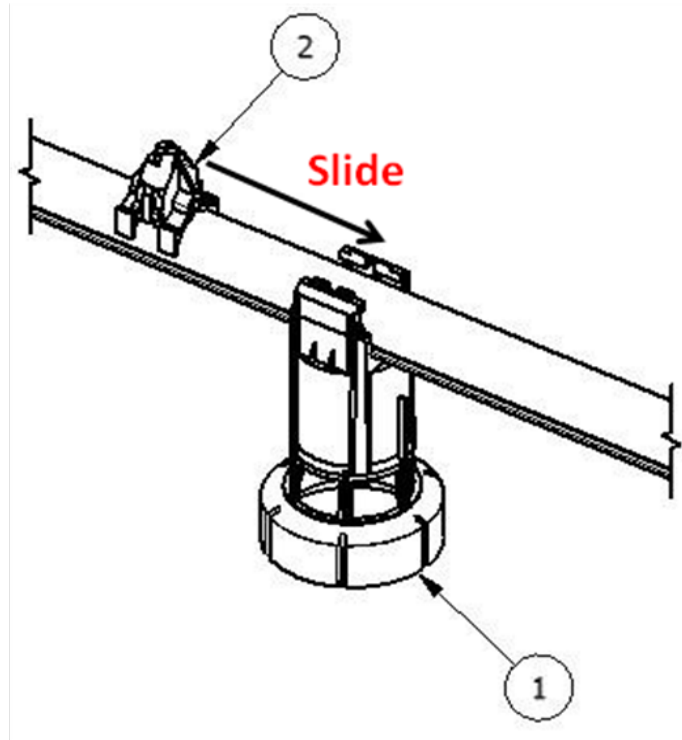
Los platos alimentadores sólo funcionan cuando se alimentan correctamente. Parece sencillo, pero los mismos problemas que hemos visto durante 30 años todavía existen hoy. Si platos controladores, motores e interruptores no están funcionando correctamente, los platos no van a recibir el alimento cuando sea necesario y esto le costará en el rendimiento de las aves. Asegúrese de que está dando manteniendo a sus sistemas eléctricos que proporcionan el alimento a estos platos, así como los gusanos barrena y tubos también.

Cables de impacto (Shocker Wires) son una necesidad con cualquier sistema de alimento tipo "oscilante". La alimentación por inundación Grower Select "Classic Flood" no es una excepción a esta regla. Muchos productores de hoy no pasan electricidad en los cables de formación o de impacto (shocker wires). Usted debería hacerlo con el fin de evitar la contaminación fecal en la alimentación, evitar la oxidación prematura de los tubos de alimentación galvanizados, abrazaderas etc.... Pero incluso si usted no pasa electricidad a través de una caja de impacto (shocker box), usted debe tener el cable de impacto (shocker wire) en su lugar y se debe mantener bien sujeto por medio de resortes para asegurar que el plato de alimentación regrese a la posición "0" después de que se balancea. De lo contrario el plato de alimento será empujado hacia arriba a un lado por las aves más agresivas y el alimento se derramara o quedara atrapado y al permanecer en esa posición le permitirá a que el alimento fluya hacia el suelo.

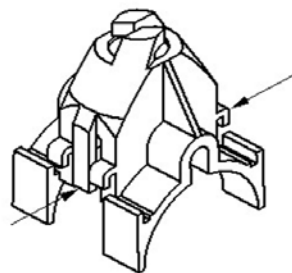
CONO DE SOPORTE DE DOS PIEZAS USO Y ENSAMBLADO

El Cono de Soporte de dos piezas inicialmente estaba destinado a ser una pieza de reemplazo que permite una fácil sustitución de los platos distribuidores de alimentos dañados sin tener que desmontar la tubería de alimentación para el reemplazo de los platos de alimentación rota (s). Utilizando el soporte de dos piezas, el plato se puede sustituir simplemente siguiendo el procedimiento siguiente:

1. Usando la herramienta adecuada, cortar la parte superior del conjunto de plato de alimentación roto existente permitiendo la eliminación.
2. Coloque en posición el plato de reemplazo que contiene el soporte de dos piezas en orientación correcta con la línea de alimentación.
3. Parte superior removible debe ser montado deslizándole en su lugar (desde el lado izquierdo o derecho) con el plato de alimento ensamblado en su lugar. **(Nota: En la ilustración abajo, el plato, parrilla y ajustador no se muestran por aclaración, pero deben ser montados en su lugar antes de que la parte superior removible sea ensamblada.)**



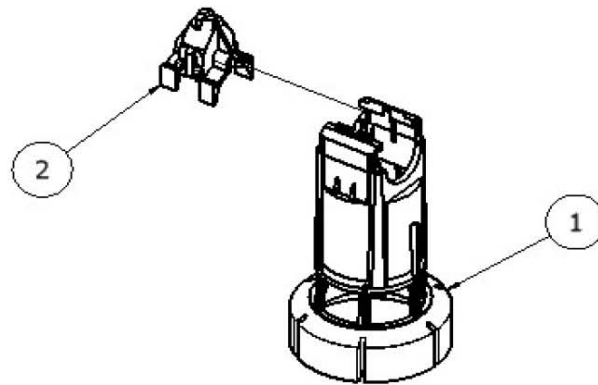
4. Cuando se está ensamblado la Parte Superior Removible (Parte HS8000-6R) para soporte; Las pestañas en los lados de la Parte Superior Removible debe estar reprimidas (apretadas) para permitir el montaje.



Depress Tabs on each side of Removable Top

El Cono de Soporte de Dos Piezas también se puede utilizar para "toda la casa" para la sustitución de comederos cuando no se desea el desmontaje de líneas de alimentación. En este caso, el mismo procedimiento de montaje descrito anteriormente se debe utilizar para reemplazar todos los platos de alimentación.

Al realizar cualquier mantenimiento o reparación; asegurarse de que **Energía Eléctrica sea interrumpida o cortada de la fuente** y **Precauciones de Seguridad** adecuadas sean seguidas mediante el uso apropiado de las herramientas y el uso de equipo de seguridad apropiado.

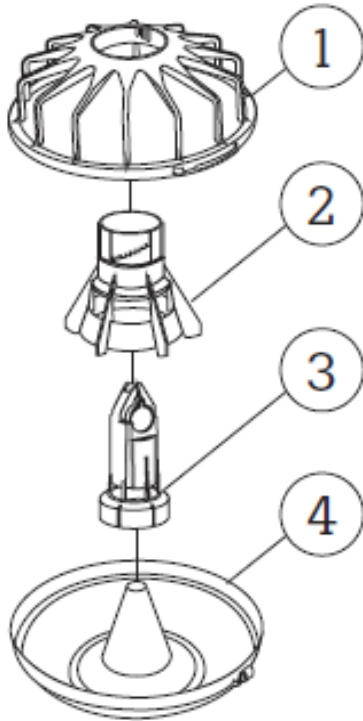


Removiendo Componentes Superiores

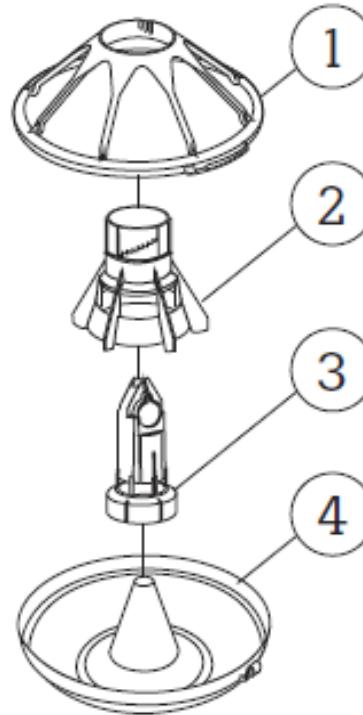
	Pieza	Figura 1
Cono Soporte Parte Superior Removible	1	HS8000-5R
Parte Superior Removible	2	HS8000-6R

Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”- Plato de Cono Estándar Tubo de Caída de 1 Pieza

Opción #1



Opción #2



Opción #1 HS8000 Rejilla 14 Brazos, Borde Estándar

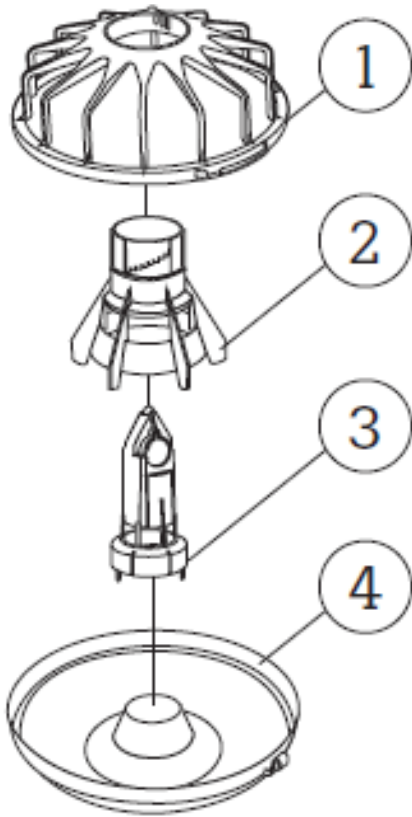
Clave	Parte#	Descripción
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3	HS8000-4	Cono Soporte
4	HS8000-1	Plato Cono Estándar

Opción #2 HS8000A Rejilla 8 Brazos, Borde Estándar

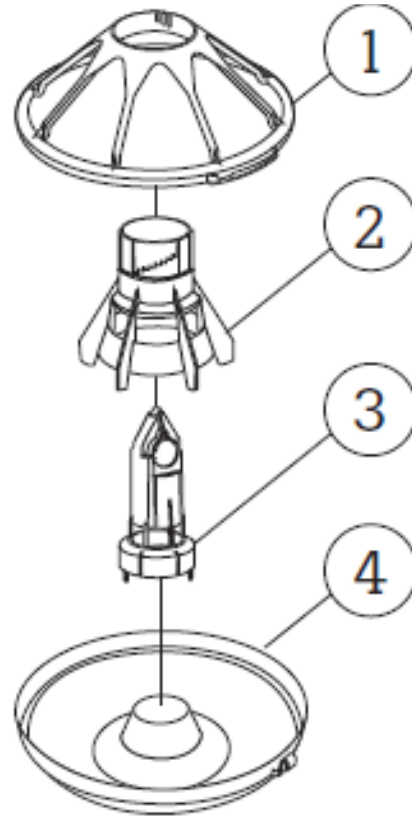
Clave	Parte#	Descripción
1	HS8000-8	Rejilla 8 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3	HS8000-4	Cono Soporte
4	HS8000-1	Plato Cono Estándar

**Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”– Plato de Cono Corto
Tubo de Caída de 1 Pieza**

Opción #3



Opción #4



Opción #3 HS8000B Rejilla 14 Brazos, Borde Extendido

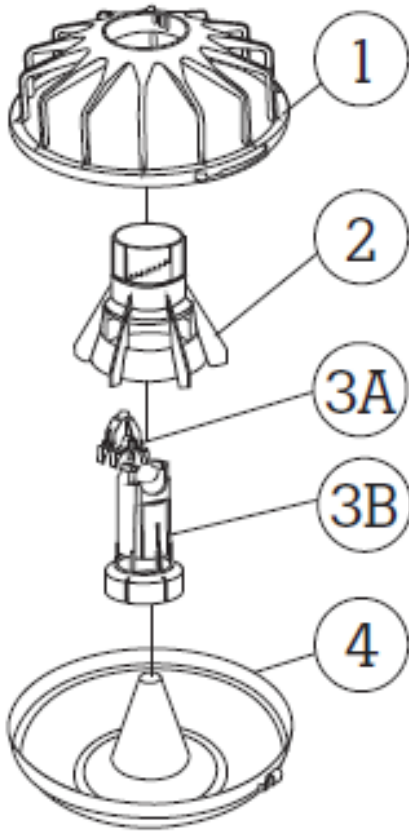
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3F	Ajustador con Aletas
3	HS8000-4F	Cono Soporte con Aletas
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

Opción #4 HS8000C Rejilla 8 Brazos, Borde Extendido

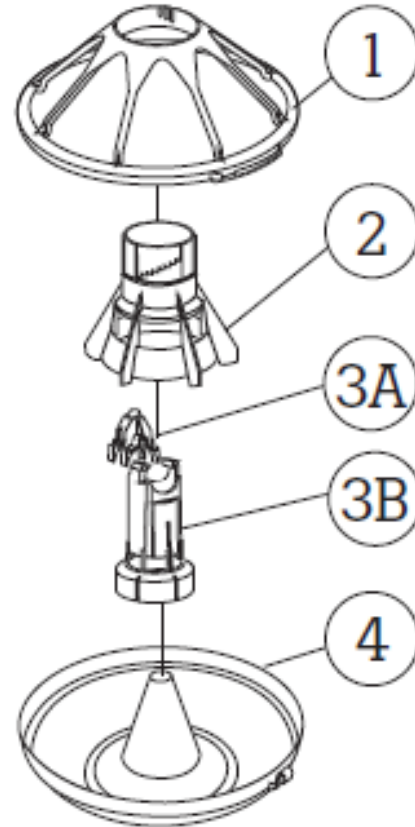
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-8	Rejilla 8 brazos
2	HS8000-3F	Ajustador con Aletas
3	HS8000-4F	Cono Soporte con Aletas
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

**Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”- Plato de Cono Estándar
Tubo de Caída de 2 Piezas**

Opción #5



Opción #6



Opción #5 HS8000D Rejilla 14 Brazos, Borde Estándar

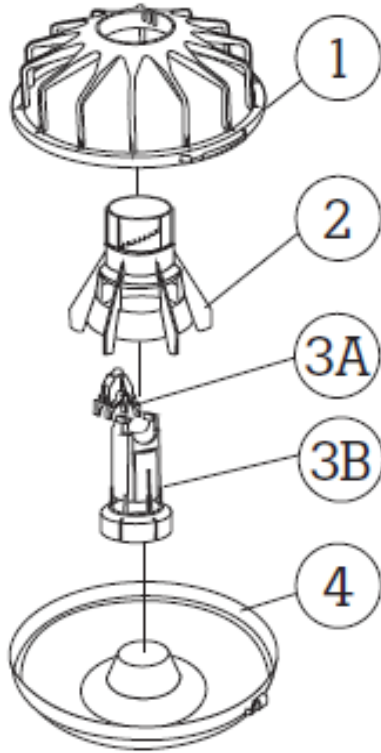
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3A	HS8000-6R	Parte superior removible de Cono de soporte
3B	HS8000-5R	Cono Soporte con parte superior removible
4	HS8000-1	Plato Cono Estándar

Opción #6 HS8000E Rejilla 8 Brazos, Borde Estándar

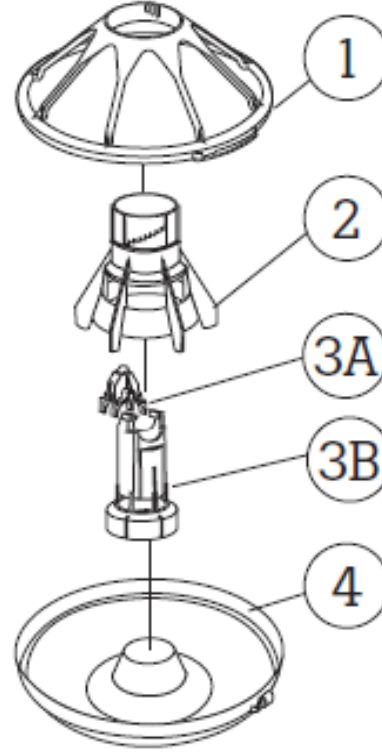
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-8	Rejilla 8 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3A	HS8000-6R	Parte superior removible de Cono de Soporte
3B	HS8000-5R	Cono Soporte con Parte superior removible
4	HS8000-1	Plato Cono Estándar

**Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”– Plato de Cono Corto
Tubo de Caída de 2 Piezas**

Opción #7



Opción #8



Opción #7 HS8000F Rejilla 14 Brazos, Borde Extendido

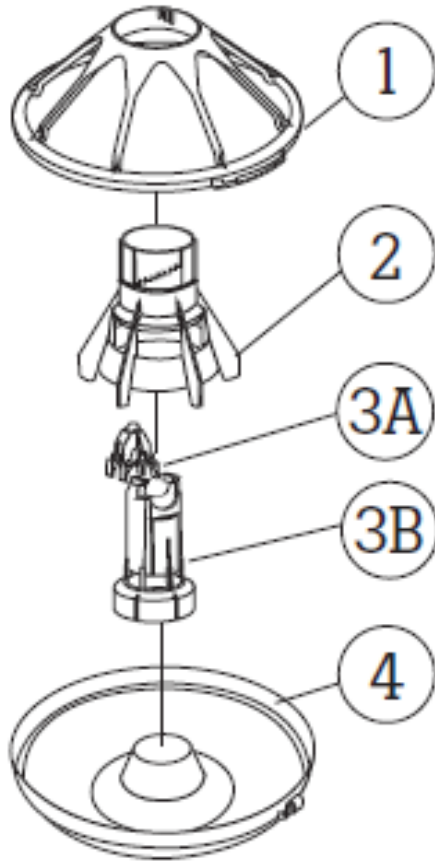
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3F	Ajustador con Aletas
3A	HS8000-6R	Parte superior removible de Cono de soporte
3B	HS8000-5R	Cono Soporte con parte superior removible
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

Opción #8 HS8000G Rejilla 8 Brazos, Borde Extendido

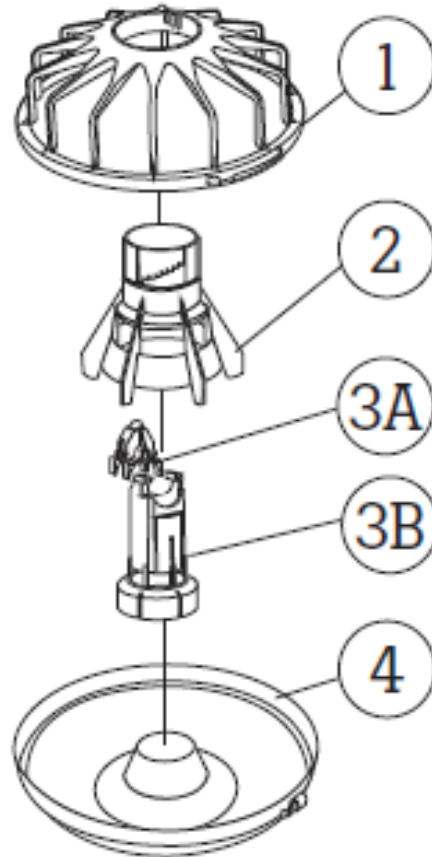
<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-8	Rejilla 8 brazos
2	HS8000-3F	Ajustador con Aletas
3A	HS8000-6R	Parte superior removible de Cono de soporte
3B	HS8000-5R	Cono Soporte con parte superior removible
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

**Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”– Plato de Cono Corto
Tubo de Caída de 2 Piezas 45mm**

Opción #9



Opción #10



Opción #9 HS8000I 8 Brazos, Borde Estándar

<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-8	Rejilla 8 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3A	HS8000-10	Parte Superior Removible de 45mm
3B	HS8000-9	Cono Soporte de 45mm
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

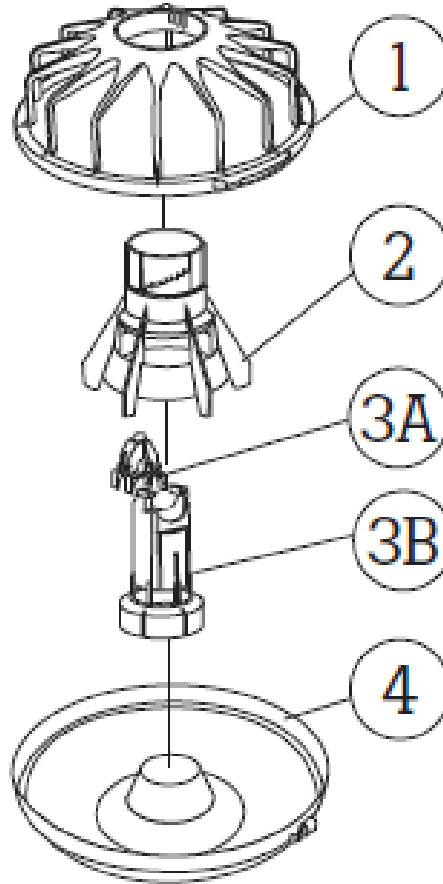
Opción #10 HS8000M 14 Brazos, Borde Estándar

<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3	Ajustador
3A	HS8000-10	Parte Superior Removible de 45mm
3B	HS8000-9	Cono Soporte de 45mm
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

Opciones de Comedero de Inundación “Classic Flood”– Plato de Cono Corto

Tubo de Caída de 2 Piezas 45mm

Opción #11

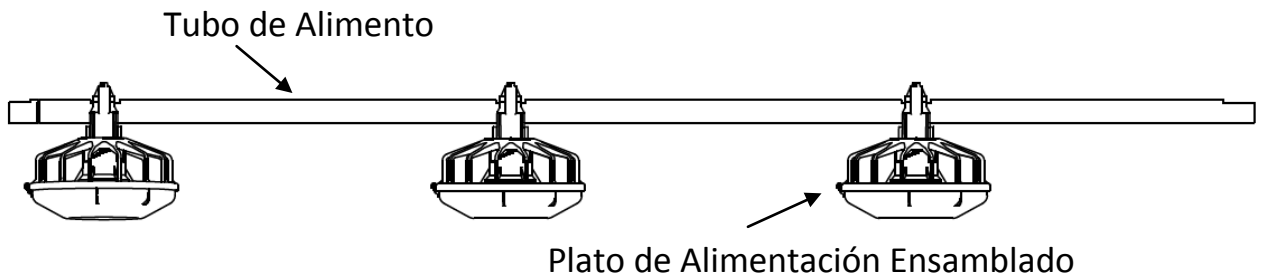


Opción #11 HS80000 Rejilla 14 Brazos, Borde Extendido

<u>Clave</u>	<u>Parte#</u>	<u>Descripción</u>
1	HS8000-2	Rejilla 14 brazos
2	HS8000-3	Ajustador con Aletas
3A	HS8000-10	Parte Superior Removible de 45mm
3B	HS8000-9	Cono Soporte de 45mm
4	HS8000-7	Plato de Cono Corto

Proceso de Ensamblaje de Plato de Alimentación y Tubo

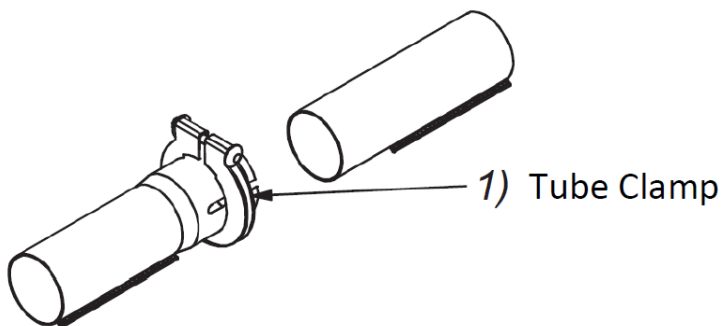
1. Deslice un plato de alimento ensamblado por agujero en los tubos del gusano barrena.
Nota: Instalar todos los alimentadores en el tubo en la misma orientación. Al deslizar los alimentadores en el tubo, asegúrese de que las aberturas de la rejilla están en el mismo lado del tubo y los números de ajuste están colocados hacia el centro de la casa
2. Rotar los tubos de manera que las costuras estén hacia abajo, esto es lo que mantiene a los platos ensamblados en su lugar en los tubos.



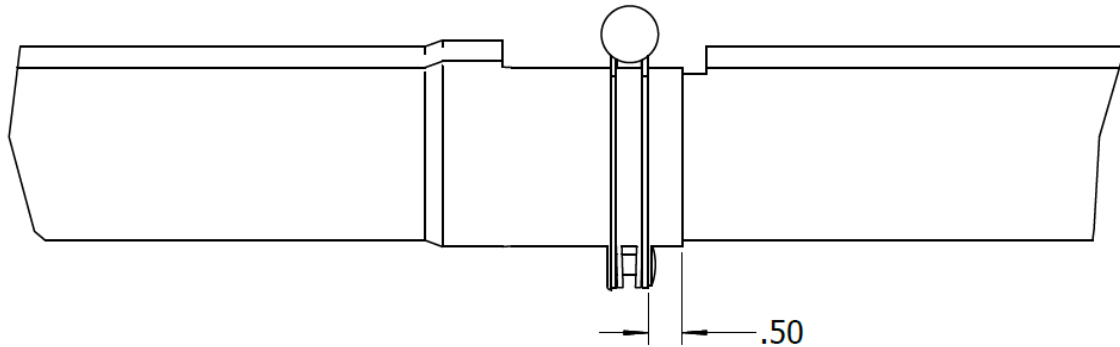
Ensamblaje y Suspensión de Líneas de Alimento

1. Los tubos del gusano barrena y alimentadores podrán colocarse de un extremo a otro en aproximadamente la ubicación final de la línea. **El extremo acampanado de cada tubo debería estar hacia tolva final de la línea.**
2. Conectar los tubos de alimentación individuales entre sí insertando el extremo recto del tubo lo más posible en el extremo acampanado del tubo siguiente.

3. Coloque conjunto de abrazadera de tubo en cada unión del tubo



Continuar por toda la longitud de la línea de alimentación de modo que todas las uniones estén aseguradas con una abrazadera de tubo. La figura a continuación muestra la ubicación correcta de la abrazadera en la unión del tubo. La abrazadera deberá ser colocada a un mínimo de 1/2 "del extremo acampanado como se muestra. **No apretar la abrazadera en este momento.**



4. Instalar los colgadores en el tubo de línea de alimentación a 8 'o 10' intervalos determinados por la suspensión de las líneas de caída. Asegúrese de que el orificio de salida de caída esta hacia abajo cuando las piezas colgantes se están instalando de manera que permita que el alimento fluya al plato de alimentación.

5. Instalar el regulador del cordón cada 6 "en línea de alimentación. El diagrama A muestra la ruta apropiada del cordón alrededor del regulador del cable. Los agujeros pequeños son para cordón de 1/8 "y los agujeros grandes son para cordón de 3/16". Hacer un nudo en el extremo del cable como se muestra. Si se está usando cable de caídas, Diagrama B muestra la manera apropiada de colocar el regulador de bloqueo de cable.

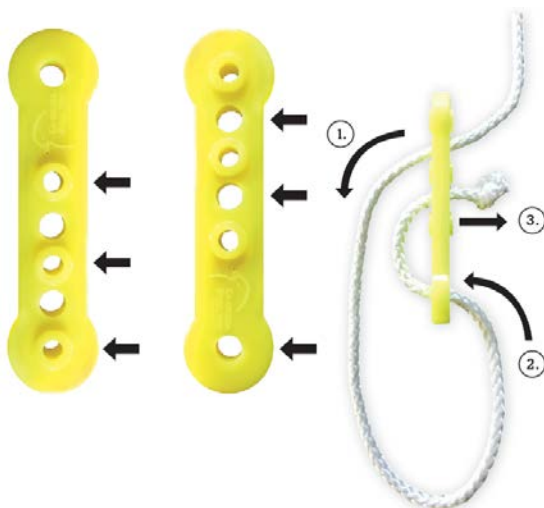


Diagrama A

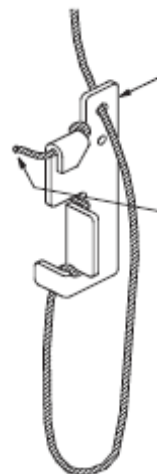


Diagrama B



6. Seguidamente de la instalación de todas las caídas, revisar las líneas de caída antes de levantar la línea de alimentación.
7. Levante la línea de alimentación a una altura de trabajo cómoda
8. Con la línea de alimentación suspendida, mida desde el suelo o el techo a los tubos del gusano barrena para nivelar el sistema.
9. Antes de apretar cada abrazadera:
 - Asegúrese de que cada tubo este nivelado - sin deformaciones, hundimiento ni en pendiente.
 - Asegúrese que el extremo recto del tubo este completamente insertado en el extremo acampanado del tubo siguiente.
 - Asegúrese de que las abrazaderas están colocadas como se muestran.

Ahora apriete las abrazaderas del tubo en los tubos de alimentación. Sujetar bien con abrazaderas las uniones, pero sin aplastar los tubos. Volver a ajustar todos los ajustadores del cordón necesarios y recortar cualquier exceso de cable.

Instalación de Unidad de Control de Final de Línea, Descargador para Aves y Gusano Barrena

Notas Generales sobre la Instalación:

*FOE: Fabricante Original de Equipo

Asegúrese de que la energía está desconectada del sistema antes de realizar el mantenimiento.

La instalación de este equipo y equipos relacionados (FOE) deben estar de acuerdo con estas instrucciones, instrucciones de instalación del FOE y los códigos locales (si es aplicable). Si no se siguen las instrucciones especificadas puede causar daños al equipo y / o lesiones personales o hasta la muerte.

Preste especial atención a las advertencias o calcomanías de seguridad en el equipo y en los manuales.

Siempre use ropa de protección y equipo de protección personal (gafas de seguridad y / o tapones para los oídos), aplicable cuando se trabaja con el equipo.

Materiales desechados, equipos y cajas deben ser reciclados de acuerdo con los códigos locales y nacionales.

Nota: El Plato de Control debe ser alambrado de acuerdo con todos los códigos de alambrado eléctrico locales, estatales y nacionales aplicables. Todos los tamaños de cable/alambre y capacidades de los fusibles deben ser medidos o calculados de acuerdo a las especificaciones de los códigos nacionales aplicables u otras normativas.

Instrucciones de Seguridad:

Leer todos los mensajes de seguridad en este manual y en las calcomanías de seguridad del equipo. Siga las recomendaciones de precaución y prácticas de operación segura.

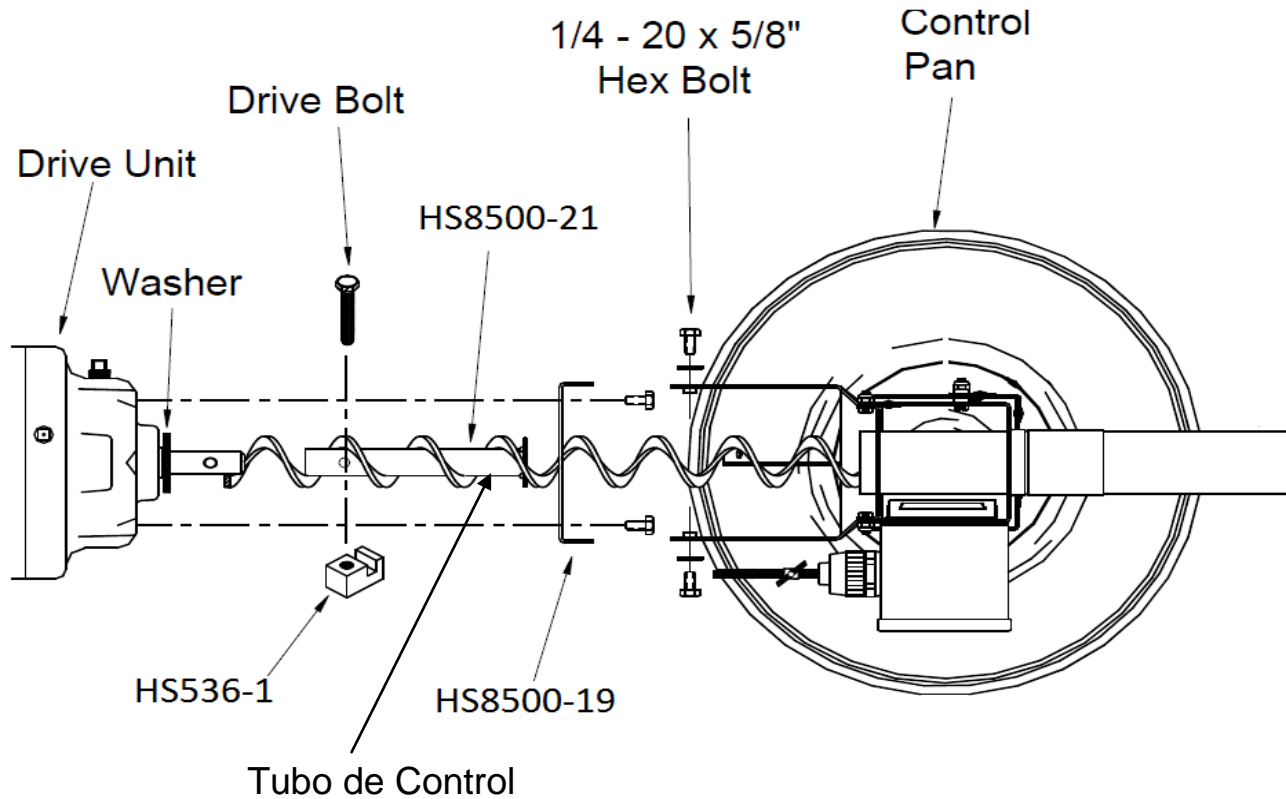
Realice conexión/polo a tierra a todo el equipo eléctrico por seguridad.

Realice conexión/polo a tierra a todas aquellas piezas metálicas no-conductoras para evitar una descarga eléctrica.

Mantenga siempre las etiquetas de seguridad en buen estado y vuelva a colocar las calcomanías faltantes o dañadas.

No conecte un conducto rígido para controlar alojamiento del plato.

HS8500 Diagrama de Instalacion:



Alambrado:

⚠ DANGER

Electrocution Hazard!

Do not open this control box until electrical power is disconnected at the source.

HSLABEL-008

PELIGRO: Riesgo Eléctrico

IMPORTANTE:

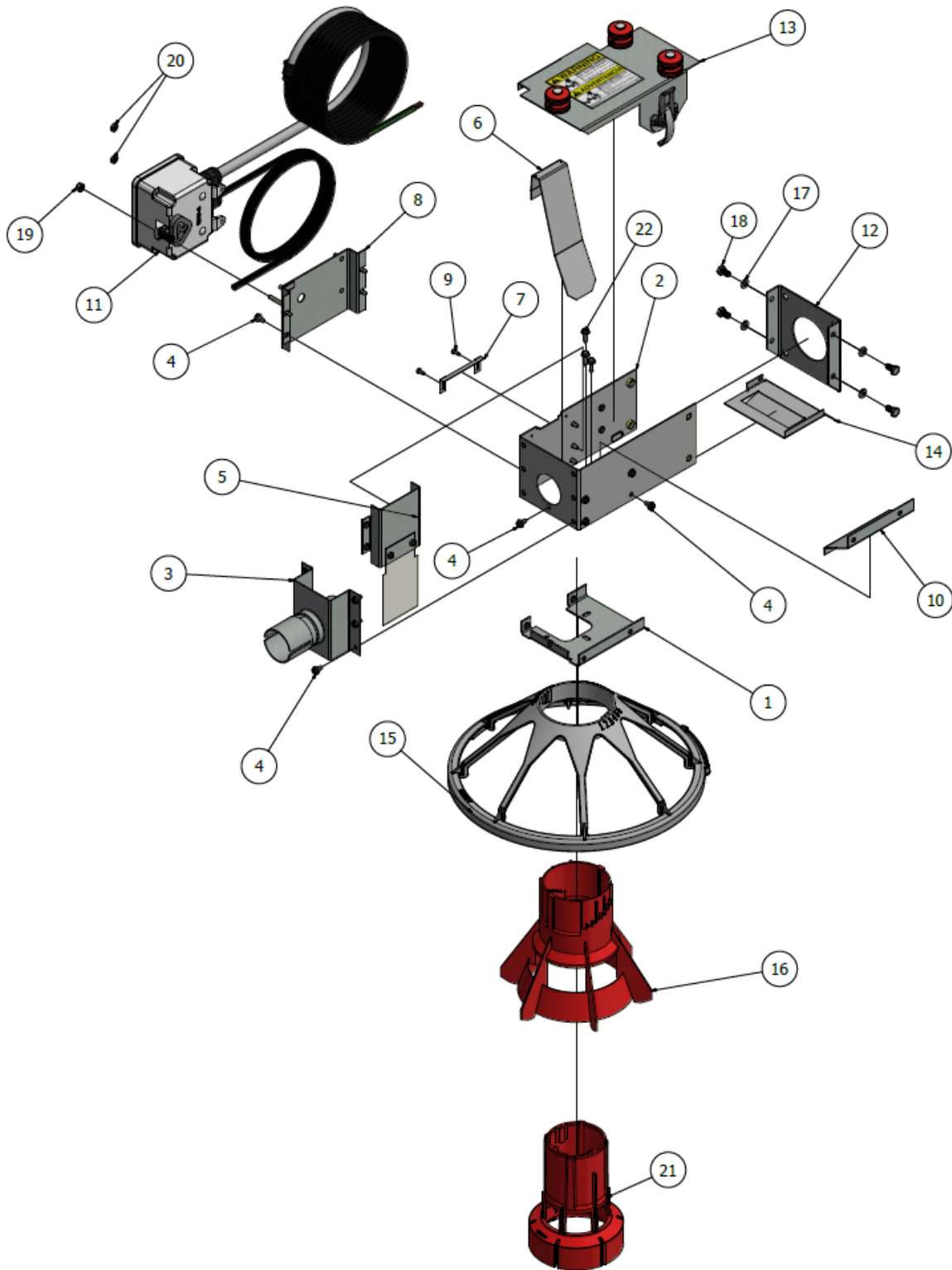
Desconecte toda la energía eléctrica antes de intentar la instalación de este (o cualquier equipo), la inspección y el mantenimiento.

Conecte a tierra todo el equipo eléctrico de acuerdo con los códigos aplicables. No asuma que el equipo esta automáticamente conectado/polo a tierra por el contacto incidental de metal a metal.

TODO el alambrado eléctrico debe ser realizado por un electricista calificado de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales.

Alambrado del Motor: Véase la placa del motor para las instrucciones de alambrado.

PLATO DE CONTROL DE FINAL DE LINEA HS8500



PLATO DE CONTROL DE FINAL DE LINEA Lista de Partes HS8500

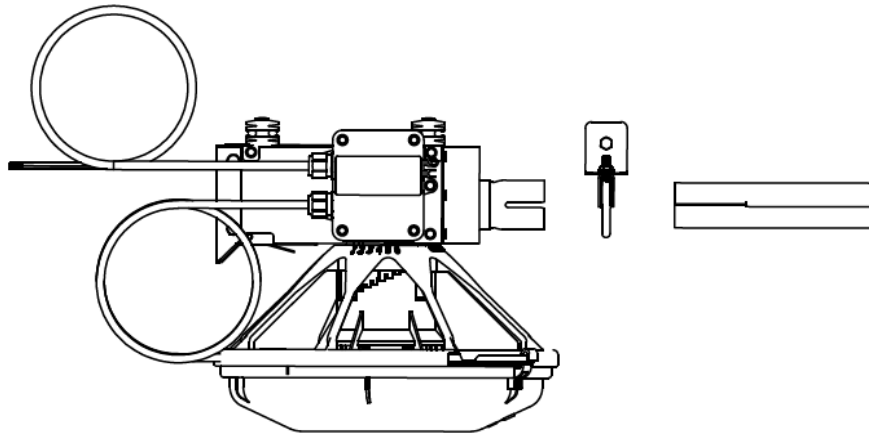
* Final de Línea (EOL)

LISTA DE PARTES			
PIEZA	CANT	NUMERO DE PARTE	DESCRIPCION
1	1	HS8500-16	SOPORTE COMPLETO, PARTE INFERIOR – CONTROL *EOL
2	1	HS8500-12	ALOJAMIENTO COMPLETO, PRINCIPAL – UNIDAD *EOL
3	1	HS8500-24	ENTRADA, COMPLETA – CONTROL *EOL
4	19	60930	SHW #10-24 X .375 ZP
5	1	HS8500-7	ENSAMBLAJE – PROTECTOR DE ALETA - CONTROL *EOL
6	1	HS8500-14	ALETA, CONTROL *EOL
7	1	HS8500-15	SOPORTE, RETENEDOR – PALETA DE CONTROL *EOL
8	1	HS8500-10	SOPORTE RETENEDOR, MODULO DE CONTROL - CONTROL *EOL
9	2	5289024	TORNILLO, 6-20 X .250 PULSADOR CABEZA DE PLATO
10	1	HS8500-31	SOPORTE COMPLETO, DIVISOR DE TOLVA - CONTROL *EOL
11	1	HS8250-4	ENSAMBLAJE- ALOJAMIENTO DE CONTROL
12	1	HS8500-19	SOPORTE, FINAL DE IMPULSOR - CONTROL *EOL
13	1	HS8500-34	CUBIERTA ENSAMBLADA , TOLVA - CONTROL *EOL
14	1	HS8500-18	PROTECTOR TRASERO, TOLVA - CONTROL *EOL
15	1	HS8000-2	REJILLA, 14 BRAZOS COMEDERO DE AVE
16	1	HS8000-3	CONO, AJUSTADOR COMEDERO DE AVE
17	4	60596	ARANDELA, ASEGURADOR, HELICOIDAL, 1/4 ZP
18	4	60500	HHC, 1/4-20 X .50 LG ZP
19	1	1121010500	TUERCA, HEX, NYLOC #10-32 UNF
20	2	60911	TUERCA, HEX, #10-32, ZINC
21	1	HS8500-37	CONO, SOPORTE MODIFICADO - CONTROL *EOL
22	3	60925	TORNILLO, 10-16 X .75 HEX TIPO B
	1	WNY25-1	TUERCA DE CABLE, AMARILLO – CERTIFICADO CSA

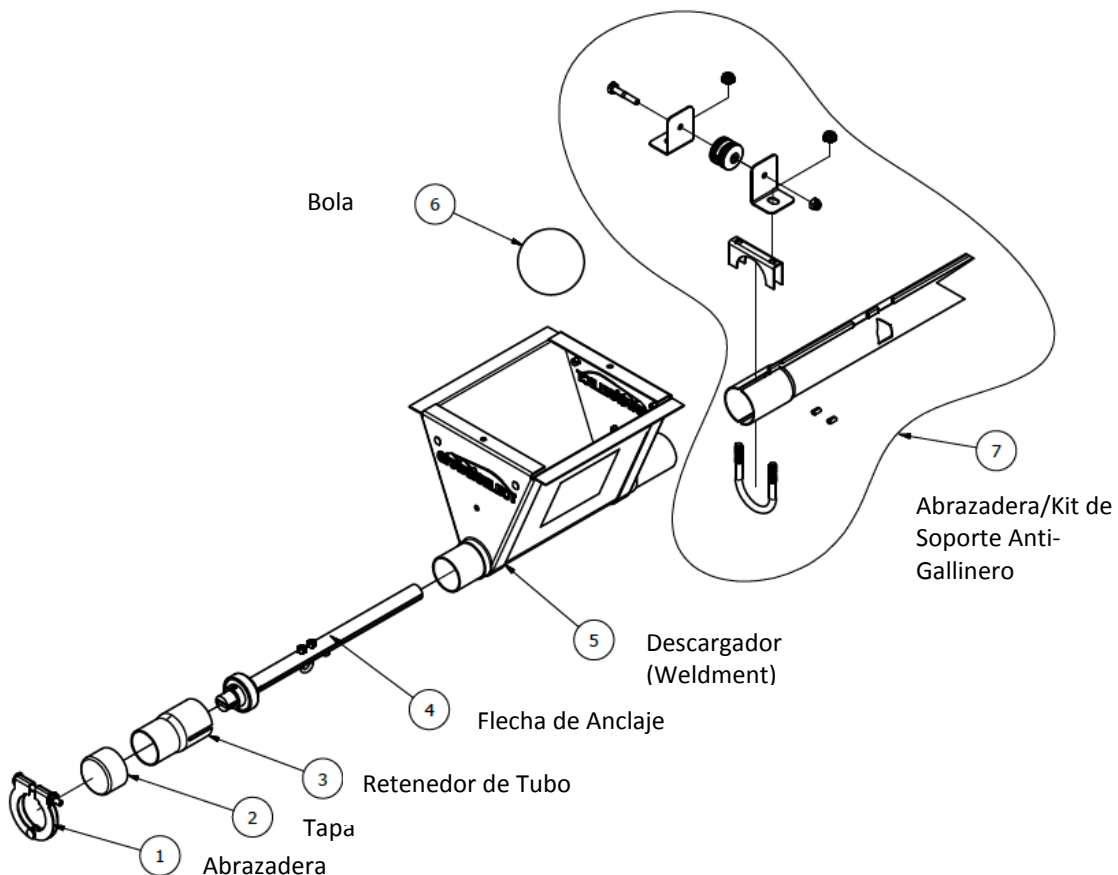
***REJILLA ALTERNA HS8000-8. 8 BRAZOS
PLATO HS8000-7**

* Final de Línea (EOL)

La Unidad de Control de Final de Línea (*EOL) debe estar al menos 10 pies del extremo final del edificio para permitir el acceso de las aves alrededor del extremo final de la línea de alimentación.



1. Ensamblar la unidad de control (*EOL) al tubo alimentador de línea utilizando una abrazadera de tubo. **NO INSTALE LA UNIDAD DE POTENCIA EN ESTE MOMENTO.**
2. Instalar el descargador soldado (weldment) para aves deslizando el extremo recto del decargador (weldment) en el extremo acampanado del tubo de alimentación. Instalar la abrazadera de fijación / anti- gallinero en la campana y apriete. **NO INSTALAR LA FLECHA DE ANCLAJE EN ESTE MOMENTO.**



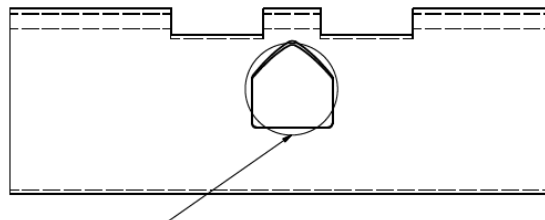
Plato de Control Intermedio HS8250

El Control de línea media o intermedia hace que sea posible operar el sistema de alimentación cuando las aves están confinadas a una distancia alejada del extremo de la unidad de control de línea. Coloque el alimentador de control de la línea media al menos 2 platos más lejos de la cortina o división.

1. **Nuevas Líneas de Alimentación:** Dejar un plato ensamblado fuera del tubo de alimentación en el punto donde el control de la línea media tiene que ser colocado. La línea de alimentación se puede montar/ ensamblar y ser suspendida antes de conectar el control de la línea media. El control de la línea media se puede conectar a la línea de alimentación cuando se instalan los otros platos.

Líneas Existentes Alimentación: Cortar el soporte de parilla y quitar el plato de alimentación en el lugar donde se instalará el control de la línea media.

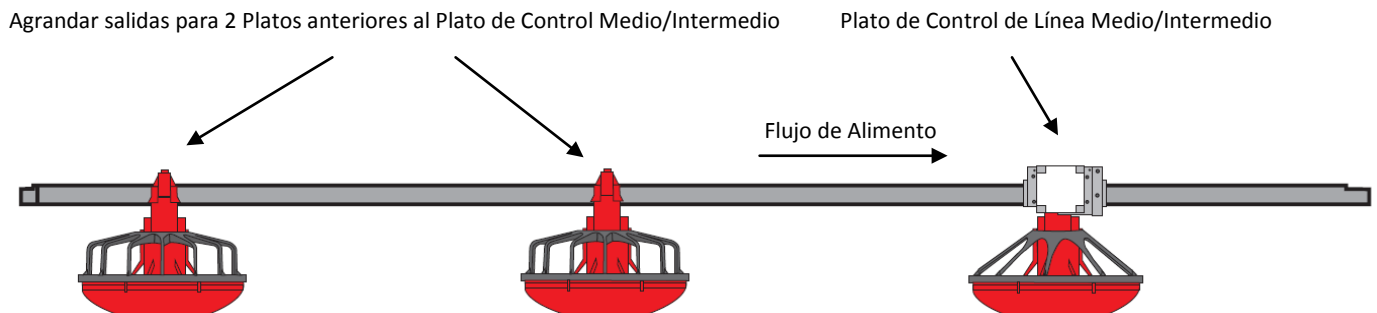
Nuevas y Existentes Modificaciones de Tubo de Línea de Alimentación:



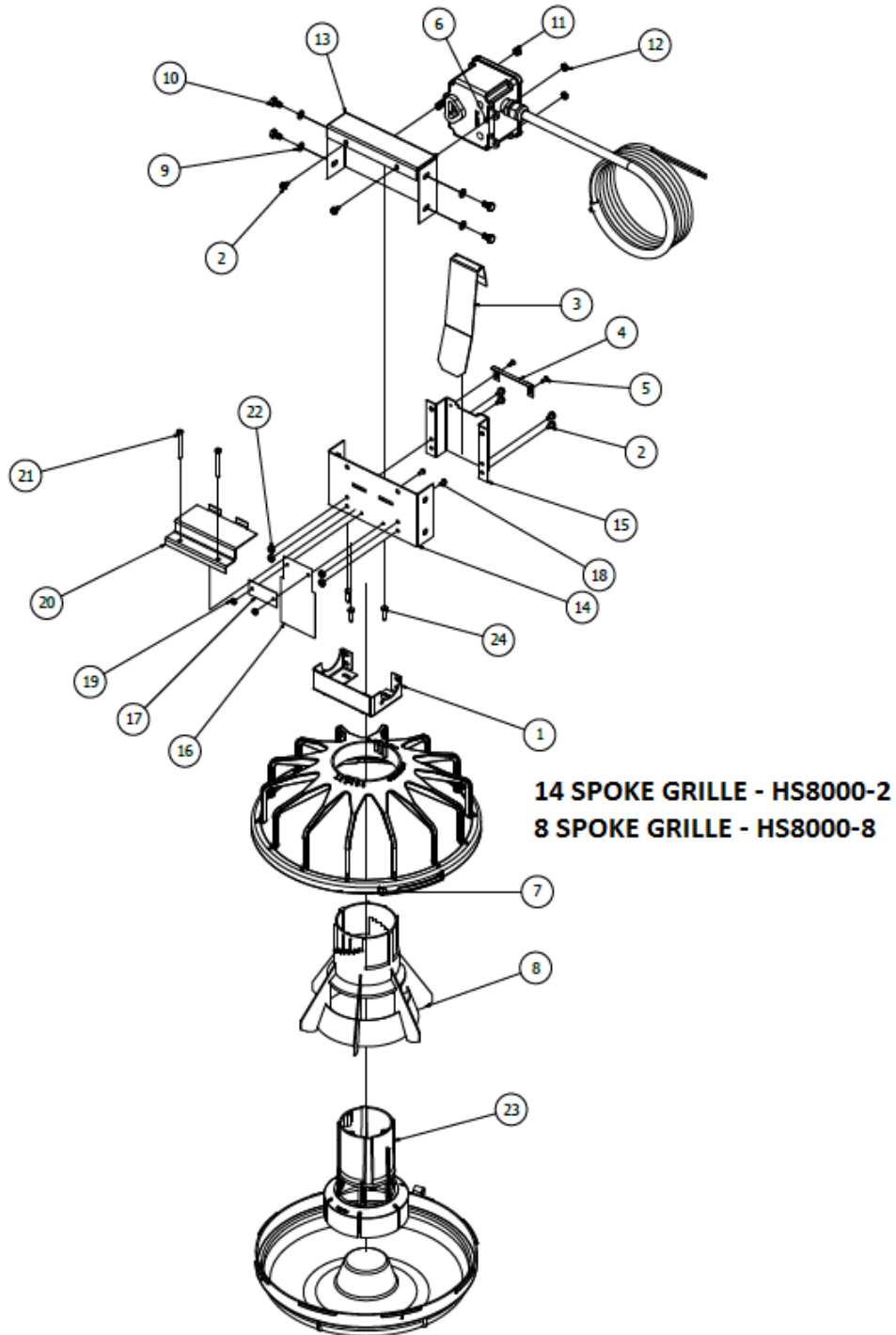
Antes de montar plato de control intermedio, ampliar salida de alimentación a aproximadamente 1.00" con una broca de paso. También, ampliar dos salidas anteriores al plato de control. Todos los excesos u orillas en el interior del tubo deben ser eliminados.

2. Instalando Control de Línea Media/Intermedia:

- a. Remueva los dos tornillos de cabeza hexagonal en el control superior
- b. Levante el control superior
- c. Reciba el tubo de alimentación en la caja de control. El tubo de alimentación puede tener que ser girado ligeramente para permitir que el plato cuelgue recto.
- d. Sujetar el control con abrazadera en su lugar mediante la inserción de pestañas en la parte superior del control en las ranuras en el cuerpo del control. Instalar y apretar los dos tornillos de cabeza hexagonal retirados anteriormente.



Plato De Control De Línea Intermedio HS8250



Plato De Control De Línea Intermedia Lista de Partes HS8250: * Final de Línea (EOL)

Lista de Partes			
PIEZA	CANT	NUMERO DE PARTE	DESCRIPCION
1	1	HS8250-6	Ensamblaje Montaje de Soporte
2	6	60930	Tornillo 10-24 X .375 Cabeza Hex Arandela No Ranurada de Zinc
3	1	HS8500-14	Control de Aleta
4	1	HS8500-15	Retenedor de Control de Soporte de Aleta
5	2	5289024	Tornillo, 6-20 x.250
6	1	HS8250-4	Ensamblaje, Alojamiento de Control
7	1	HS8000-2	Rejilla, 14 Brazos Comedero de Ave
8	1	HS8000-3	Ajustador de Cono-Comedero tipo Classic Flood
9	4	60596	Arandela de Seguridad 1/4"
10	4	60500	Perno 1/4-20 X 1/2" Zinc
11	1	1170858	Tuerca Nylok SS 10-32
12	2	60911	Tuerca, Hex, 10-32 Zinc
13	1	HS8250-13	Ensamblaje de Alojamiento de Soporte
14	1	HS8250-11	Ensamblaje de Montaje de Protector de Soporte
15	1	HS8250-8	Ensamblaje de Soporte de Aleta
16	1	HS8500-28	Protector de Aleta
17	1	HS8500-27	Retenedor de Plato
18	2	609210	Tornillo 6-32 X 5/16" Zinc
19	2	60912	Tuerca Hex Tornillo de maq. #6-32 Zinc
20	1	HS8250-10	Cubierta, Montaje
21	2	10C175MUHZ	Cabeza Hex No ranurada 10-24 X 1-3/4" Zinc
22	4	10CNMAZ	Tuerca 10-24 Hex Zinc
23	1	HS8500-37	Soporte de Cono Control *EOL
24	3	60925	Tornillo 10-16 x .75 Cabeza Hex Zinc

***REJILLA ALTERNA HS8000-8. 8 BRAZOS
PLATO HS8000-7**

GrowerSELECT Gusano Barrena para Aves

Procedimiento de Instalación & Pre-Tensionado



Lesiones corporales graves pueden resultar si no se desconecta la energía eléctrica, antes de la instalación y el mantenimiento.

Siempre use ropa protectora y gafas de protección cuando se trabaja con el gusano barrena. Tenga mucho cuidado al trabajar con el gusano barrena de aves de corral de alimentación. El gusano barrena está bajo tensión y puede saltar hacia atrás y provocar lesiones severas. Mantener las manos lejos del extremo del tubo del gusano barrena para evitar lesiones al empujar la barrena en los tubos para el gusano barrena.

Manejar la barrena con mucho cuidado. Dejar caer los rollos de la barrena puede causar que la barrena se tuerza. No instale un gusano barrena que tenga una torcedura en él. La torcedura hará que el gusano barrena desgaste el tubo en ese lugar. Si la torcedura no se puede enderezar con alicates, la torcedura se debe cortar y el gusano deberá ser soldado de nuevo.

Dos (2) personas se recomiendan para instalar el gusano barrena de alimentación de aves de corral. Una persona va a alimentar al gusano barrena en el tubo, mientras que la otra persona verifica que el gusano barrena no está dañado. Asegúrese que objetos extraños no entren en el tubo.

1. Comenzando en el descargador, empujar la barrena en el tubo de la barrena a través de la parte posterior del descargador hasta que la barrena llegue a la unidad de control al final de la línea.
2. Adjuntar el gusano barrena al conductor haciendo girar el conductor y enroscando el gusano barrena a través de la abrazadera de anclaje.
3. Rotar el gusano barrena de modo que esté completamente conectado en el controlador. Apriete los tornillos firmemente a la abrazadera para fijar el gusano barrena a la unidad de control.
4. Cortar el gusano barren aproximadamente 6 pulgadas pasando el descargador.
5. Haga funcionar el sistema sin el ancla/flecha de anclaje o sin el alimento en la línea durante 15 minutos. Después de 15 minutos desconecte o bloquee la energía a la unidad de funcionamiento.
6. Tire del extremo cortado de la barrena en el descargador un par de veces hasta que comienza a estirarse, y luego soltarlo lentamente. Esto relajará la barrena a su longitud natural.

LOS PASOS 5 & 6 SON IMPORTANTES PORQUE VAN A PERMITIR QUE LOS GUSANOS BARRENA NUEVOS ENCUENTREN SU LONGITUD NATURAL ANTES DEL PROCESO DE ESTIRAMIENTO.

7. Mientras que el gusano barrena esta relajado, marcar el gusano barrena donde sale del descargador. Para el sistema silo sencillo, estirar la barrena 2 pulgadas por cada 50 pies de

longitud del sistema. Si se trata de un sistema en tándem, estirar la barrena 4 pulgadas por cada 50 pies. Marque y corte la barrena a esa longitud extendida.

Nota: Para facilitar el corte, tirar de la barrena de 6 a 8 pulgadas adicionales del descargador y usar tenazas para asegurar la barrena antes de realizar el corte.

8. Si se requiere más de una rollo para cada línea de alimentación, los extremos del gusano barrena tendrán que ser soldados.

Soldadura de Gusano Barrena

Si la barrena necesita ser unida o alargada, colocar la unión por soldadura más cerca de la unidad de potencia para minimizar la restricción del flujo de alimentación en la línea.

Para alinear el gusano barrena para ser soldado, ponerla en ángulo de hierro y fijar firmemente.

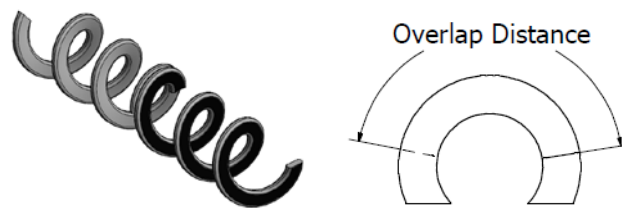
Gire el gusano barrena para permitir que tanto el interior como bordes exteriores del gusano barrena sean soldados.

Coloque los extremos del gusano barrena uno contra el otro. **NO ATORNILLAR UN GUSANO BARRENA DENTRO DEL OTRO.** -Esto restringe el flujo de alimentación.

La figura a continuación y el gráfico asociado especifican la distancia de traslape del gusano barrena.

Se recomienda varilla de bronce, varilla de flujo. La unión o juntura debe estar bien llena y lisa para que este no se desgaste contra el tubo. Permitir que la articulación se enfríe al aire libre.

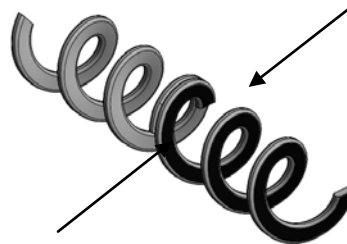
Lime los bordes del gusano, como se muestra, para evitar daños a los tubos del gusano. Además, limar cualquier soldadura que se extienda más allá del radio exterior de las secciones de tramo del gusano barrena.



Soldadura de Gusano Barrena

Distancia de Traslape de Barrena

Modelo 44
1.0" to 1.125"
25 to 29 mm



Limar todos los bordes afilados en las conexiones soldadas.

9. Con los alicates de bloqueo todavía conectados, inserte la barrena sobre el ancla/flecha y a través de la abrazadera del gusano barrena hasta que la barrena toque el cojinete de anclaje. La figura 18 muestra el montaje correcto de los componentes del descargador Modelo 44. Apretar el tornillo de fijación de la abrazadera del gusano de 10-12 pies-libras. Si aprieta demasiado el tornillo de fijación puede causar daño a la abrazadera.

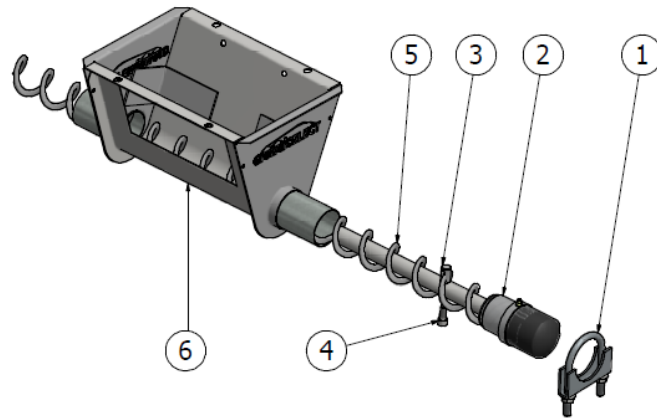


Figura 18. Instalacion de Ancla/Flecha y Cojinete Model 44

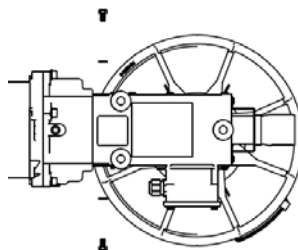
- 1 Abrazadera de Ancla /Flecha de Anclaje
- 2 Ancla/Flecha de Anclaje
- 3 Abrazadera de gusano barrena
- 4 Tornillo para asegurar gusano al anclaje
- 5 Gusano Barrena
- 6 Descargador

Algunos de los modelos de descargador tienen ensamblajes de anclaje y cojinete con limitadores que se puede acortar, si es necesario, para aumentar la capacidad.

10. Retirar con cuidado las tenazas de sujeción y junte el conjunto de cojinete de anclaje al descargador con abrazadera de anclaje.

11. Colocar una bola HS527 en el descargador

12. Unir el conjunto del engranaje reductor a la unidad de EOL (FINAL DE LINEA) utilizando pernos y arandelas de seguridad 1 / 4-20 x 1/2 " como se muestra.



Procedimiento para Funcionamiento de Gusano Barrena GrowerSELECT para Aves

Todas las instalaciones del Gusano Barrena para Aves de Hog Slat deben ser realizadas mediante el siguiente procedimiento. Este procedimiento se aplica a las nuevas instalaciones, así como el simple remplazo de la barrena en la tubería de gusano barrena existente. Esto también supone que el procedimiento de la pre-tensión recomendada ha sido completado.

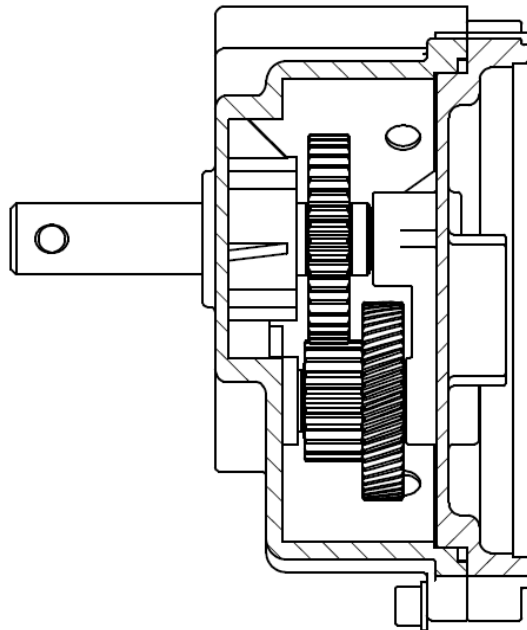
1. Cerrar puerta corrediza en el descargador
2. Hacer correr el sistema en seco durante 15 - 30 minutos. Mientras que el sistema está en funcionamiento, cerrar todas las caídas a excepción de la más alejada del silo de alimentación.
3. Después del funcionamiento en seco, dejar el sistema en funcionamiento, mientras tanto abre la tapa corrediza lentamente de 1 "a 1-1 / 2". Deje que el alimento entre en el sistema durante 1 minuto (aproximadamente 50 libras de alimento), y luego cierre la puerta corrediza.
4. Ir a la última caída y esperar a que todo el alimento en la línea salga del sistema.
5. Repita los pasos 3 y 4 tres veces adicionales hasta que el alimento esté limpio y seco.

Este proceso elimina la grasa de fabricación y el aceite de la barrena y tubos. Si no se retira completamente la grasa y el aceite esto resultará en la acumulación excesiva de alimento causando que el gusano se atore y se detenga.

6. En este punto el sistema de gusano barrena está listo para funcionar normalmente, con la tapa o puerta corrediza en la posición totalmente abierta.

Cabezas Engranajes Reductores Serie HSGR

Especificaciones, Lista de Partes & Especificaciones de Piñón



Designación Cabezas Engranajes Reductores

<u>Part Number</u>	<u>Description</u>
HSGR001	Gear Head 352/290 RPM at 60/50 Hz-58
Output RPM with Motor Running at 60 Hz	Output RPM with Motor Running at 50 Hz
	Output Shaft Diameter (5/8")

Todos los RPMs de salida están basados en el estándar de 1725 RPM de entrada del motor funcionando a cualquiera ya sea 60 Hz (1725 RPM) o 50 Hz (1425 rpm).

Tabla de Especificaciones Cabezas Engranajes Reductores

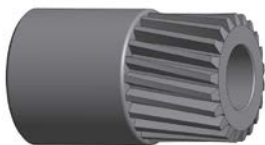
La siguiente tabla proporciona información sobre las especificaciones de reductores para las diversas aplicaciones GrowerSelect (sistemas de llenado, alimentadores, etc).

Reductor (Gearhead)	Tamaño del eje de Salida	Motor Hz	Motor RPM	Salida RPM	Aplicacion Primaria
HSGR001	5/8	60	1725	352	M55 & Aves
HSGR002	7/8	60	1725	352	M75, M90, M125
HSGR005	7/8	60	1725	216	Malacate de Potencia
HSGR006	7/8	60	1725	441	M75, M90, M125
HSGR006	7/8	50	1425	364	M75, M90, M125, Primariamente usado en Europa 50 Hz
HSGR007	5/8	60	1725	441	M55 & Aves
HSGR007	5/8	50	1425	364	M55 & Aves, Primariamente usado en Europa 50 Hz
HSGR008	7/8	60	1725	256	M75, Disco de Cadena, & Extensión de Sistema
HSGR008	7/8	50	1425	213	M75, Disco de Cadena, & Extensión de Sistema, Primariamente usado en Europa 50Hz
HSGR010	5/8	60	1725	693	Unidades de Accionamiento de Alta Velocidad para Aves
HSGR010	5/8	50	1475	573	M75, Disco de Cadena, & Extensión de Sistema, Primariamente usado en Europa 50Hz
HSGR016	5/8	60	1725	216	Línea de Alimento para Aves

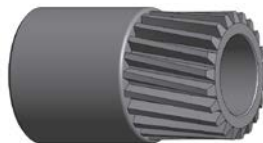
Especificaciones del Piñón

Piñón	Tamaño del eje del motor	Cabezas Engranajes Reductores (Gear Head)
HSP03	1/2"	HSGR001, HSGR002, HSGR006, HSGR007, HSGR008, HSGR010
HSP04	5/8"	HSGR001, HSGR002, HSGR006, HSGR007, HSGR008, HSGR010
HSP05	1/2"	HSGR005, HSGR016

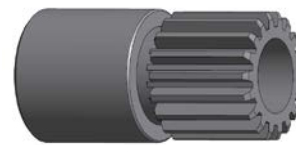
HSP03



HSP04



HSP05



Instalando Caja de Engranaje (Gearbox Set-up)

La caja de engranaje es previamente ensamblada al motor para la aplicación más convencional con el eje de salida con configuración superior. Si la aplicación específica requiere: la caja de engranaje se puede girar 180 °, de modo que el eje este en la parte inferior.

Asegúrese de que el tapón Hex está siempre en la parte inferior de la caja de engranaje y el tapón de ventilación este en la parte superior de la caja de engranaje.

La caja de engranaje debe ser llenada con la cantidad correcta de aceite especificado de 80-W90 antes de poner en funcionamiento al sistema. Por favor, consulte "Mantenimiento del Sistema Grow-Flex" en la página 70 para más detalles. Una botella de aceite GrowerSELECT, se suministra con la unidad motriz. También está a la venta por separado en cualquier tienda de Hog Slat o de Georgia Poultry al por menor; y en línea.

Nota: Si no se llena la caja de engranajes con la cantidad adecuada de aceite para engranajes o si no se usa el tipo de aceite apropiado para engranajes esto puede resultar en una falla prematura de la unidad.

Después de llenar la caja de engranaje con el tipo y la cantidad de aceite adecuado, el tapón de ventilación debe ser colocado en la parte superior de la caja de engranaje.

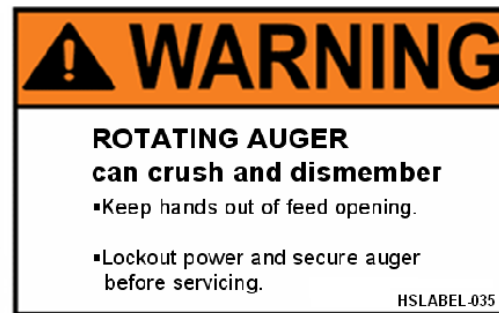
Instalación Anti-Gallinas

1. Desenrollar el cable anti-gallinas. Nota: Desenrollar el cable tomando 5 vueltas del rollo con una mano, y luego cambiar de manos para remover 5 vueltas cuando se desenrolla, se colocara plano durante la instalación.
2. Comience en el extremo de la tolva de la línea y formar un lazo alrededor del soporte anti-gallinero. Para obtener los mejores resultados, hacer un doble lazo alrededor del aislador anti-gallinas en la ranura central del aislador y sujetar con una manga de aluminio de 1/16 ".
3. Inserte el cable en el aislador en la parte superior de cada soporte para parilla entre la tolva y el siguiente soporte anti-gallinero.
4. Coloque un resorte en la ranura central en el segundo soporte anti-gallinas y acortar el cable en este punto.
5. Pase el extremo del cable a través del extremo del resorte. Tire firmemente del cable de manera que tenga de 3/4 "a 1" de estiramiento en el resorte. Fije el cable para formar un lazo y cortar cualquier exceso.
6. Fije el cable al aislador. Para obtener los mejores resultados, hacer un doble lazo alrededor del aislador anti-gallinas en la ranura central del aislador y sujetar con una manga de aluminio de 1/16 ".
7. Pase el cable al siguiente aislante, adjunte un resorte en la ranura central en el soporte anti-gallinas y cortar el cable en este punto. El cable debe colocarse en el aislador incorporado en la parte superior de cada soporte de la parrilla a lo largo de la línea de alimentación.
8. Repetir la instalación hasta que el cable anti-gallinero está instalado a lo largo de toda la línea de alimentación.
9. En la unidad de control, después de prensar el cable al resorte, cortar el cable alrededor de 8 " a 10" más de lo necesario. Introducir el extremo del cable a través del centro del resorte alrededor del primer aislante de la unidad de control, y sujetar el cable mediante una manga de 1/16 "de aluminio.
10. Instalar la varilla de control en los aisladores de la unidad de control. Asegúrese de que las guardas presen o se abrochen en los retenedores moldeados en los aisladores.

Solución de problemas del Sistema de Alimentación de Aves de Corral

SIEMPRE DESCONECTE LA ENERGIA DEL SISTEMA DURANTE EL SERVICIO Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. SI NO DESCONECTA LA ENERGIA PUEDE CAUSAR LESIONES O MUERTE.

Mantenimiento y reparación en el sistema deben ser realizadas por un técnico cualificado solamente.



Problema	Causa Posible	Acción Correctiva
Sistema de entrega no está funcionando.	No hay energía en el sistema.	La comprobación de circuitos, fusibles, y el encendido y apagado de interruptores en el equipo.
	Motor se sobrecarga y para	Compruebe si hay material extraño en la línea. Presione el botón de reinicio del motor.
	Interruptor de seguridad accionado en la Unidad de control. (Luz "red pilot" se encenderá)	Determinar la razón por la aglomeración del alimento en la unidad de control. Interruptor de nivel de alimento fuera de ajuste?
Motor se sobrecarga después de funcionar brevemente	Motor demasiado pequeño.	Usar tamaño de motor recomendado para la longitud de la línea.
	Bajo voltaje (motor funciona lento y se calienta en exceso).	Comprobar el voltaje de línea en el motor; utilice tamaño de cable y circuitos adecuado.
	Objeto extraño en el gusano (el motor funciona, se detiene y luego gusano gira a la inversa).	Compruebe línea del gusano, tirar de la barrena para eliminar los objetos.
	El motor alambrado al revés (el motor funciona, se detiene, no transporta el alimento).	Desconecte la energía y cambie las conexiones de alambre (eje de la unidad de potencia de accionamiento directo en la parte trasera del motor gira en sentido de las agujas del reloj).
	Descargador de anclaje demasiado apretado.	Compruebe la unión del Ancla.
	Alimento mojado está siendo transportado o se deja reposar en tubos del gusano. Motor defectuoso (se sobrecalienta, sin carga).	Limpiar tubos del gusano; evite transportar alimento mojado o vacíe las líneas después de cada entrega de comida. Reemplace el motor.

Problema	Causa Posible	Acción Correctiva
Motor funciona, pero gusano barrena no gira.	Perno impulsor gastado en el Control de Unidad.	Reemplace el perno conductor.
	Piñón roto en unidad de potencia.	Examinar piñón en el eje del motor; Cambie AMBOS la cabeza reductora y el piñón, si el piñón está dañado.
Gusano barrena hace orificios en los tubos	Gusano doblado o mal soldado.	Vea la sección de Soldadura de Gusano Barrena en este manual
Los codos se desgastan	Gusano se estira demasiado apretado; gira horizontal (L.H.); gusano barrena ha estado funcionando en seco.	Alargar la barrena; Instalar una tolva de extensión.
Vibración y ruido excesivo del gusano barrena.	El sistema ha sido operado con demasiada frecuencia sin alimento (gusano barrena ha marcado los tubos).	Reemplace los tubos del gusano dañados; estar seguro que el gusano barrena tiene la cantidad apropiada de estiramiento.
	Tubos reforzados inadecuadamente.	Reforzar los tubos cada 5 '(1,5 m) o más.
	Gira Horizontal (L.H.)	No salidas para caída en o antes del codo; alargar la barrena; instalar una tolva de extensión por delante de los codos.
Sistema de Llenado ciclos cortos.	Interruptor de nivel de alimento extremo de control no proporciona alimentación diferencial lo suficientemente grande.	Use un reloj de tiempo para programar ciclos de funcionamiento. Utilice el interruptor de nivel de alimentación final de control con bloqueo y el reloj de tiempo.

Mantenimiento del Sistema de Alimentación para Aves

El sistema de entrega de alimentación para aves requiere un mantenimiento mínimo. Sin embargo, una rutina de inspección periódica de los equipos evitará problemas innecesarios.

El mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado.

SIEMPRE DESCONECTE LA ENERGIA DEL SISTEMA DURANTE EL SERVICIO Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. SI NO DESCONECTA LA ENERGIA PUEDE CAUSAR LESIONES O MUERTE.

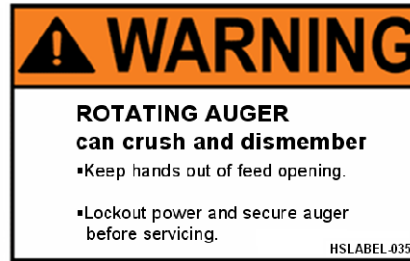


1. Compruebe periódicamente y apriete la tornillería del sistema de entrega.
2. Aplique grasa al cojinete de anclaje regularmente, utilizando una grasa de tipo automotriz o industrial.
3. Mantener los tubos del gusano para aves nivelados. Ajustar si es necesario. El desgaste aumenta en los puntos donde se de hundimiento (tubos colgando) en los tubos.
4. Reemplace el tapón de plástico en la cabeza de engranaje de la unidad de potencia usado para el envío con el tapón de ventilación durante la instalación de la unidad de potencia.
5. Comprobar el nivel de aceite en las cabezas de engranaje durante la instalación y cada 6 meses. El tapón de tubería, en el lado de la cabeza del engranaje, indica el nivel de aceite adecuado. Añadir HS450 (aceite de engranaje 80-W90) cuando sea necesario.

El aceite en las cabezas de engranaje se debe cambiar cada 12 meses con aceite nuevo de engranaje HS450.

- A. Retire el tapón de tubería inferior para vaciar el aceite. Descarte el aceite usado de acuerdo con los códigos locales y nacionales.
- B. Limpiar cualquier suciedad del tapón de tubería inferior y volver a instalar. Retire el tapón de tubería lateral y tapón de ventilación (parte superior).
- C. Colocar la unidad de potencia en la posición horizontal.
- D. Cabezas de Engranaje 2-Etapa: Añadir aproximadamente 9 oz (266 ml) de aceite para engranajes HS450 por el agujero superior. Esto debería ser sólo el aceite suficiente para llegar al tapón de tubería lateral.
Cabezas de Engranaje 3-Etapa: Añadir aproximadamente 13 oz (3) 84 ml de aceite de engranajes HS450 por el agujero superior. Esto debería ser sólo el aceite suficiente para llegar al tapón de tubería lateral.
- E. Instale el Tapón de Tubo lateral y Tapón de Ventilación (superior).

6. Si el sistema no va a utilizarse durante un período prolongado de tiempo, retire todo el alimento de las líneas de barrena.
Desconectar la energía del sistema para impedir el arranque accidental del sistema.



7. Si el sistema debe ser desarmado, extrema precaución debe ser utilizada para prevenir lesiones causadas por el salto del gusano barrena.

A. Desconecte la energía de todo el sistema.

B. Tire del conjunto de cojinete de ancla approx. 18 "(45 cm) de la barrena fuera del descargador.

C. Colocar una pinza o tenazas de sujeción en el gusano barrena para evitar que salte de nuevo en los tubos del gusano barrena.

D. Retire conjunto de Ancla de Cojinete

E. Cuidadosamente suelte la pinza o tenazas que sujeta la barrena.

PRECAUCIÓN: Retírese... el gusano barrena saltará de nuevo en los tubos.

F. Retire los componentes del sistema que permanece en el sistema en el orden contrario en que se instalaron, de acuerdo con este manual

Tolva para Línea de Alimento 120 Libras HS569-120

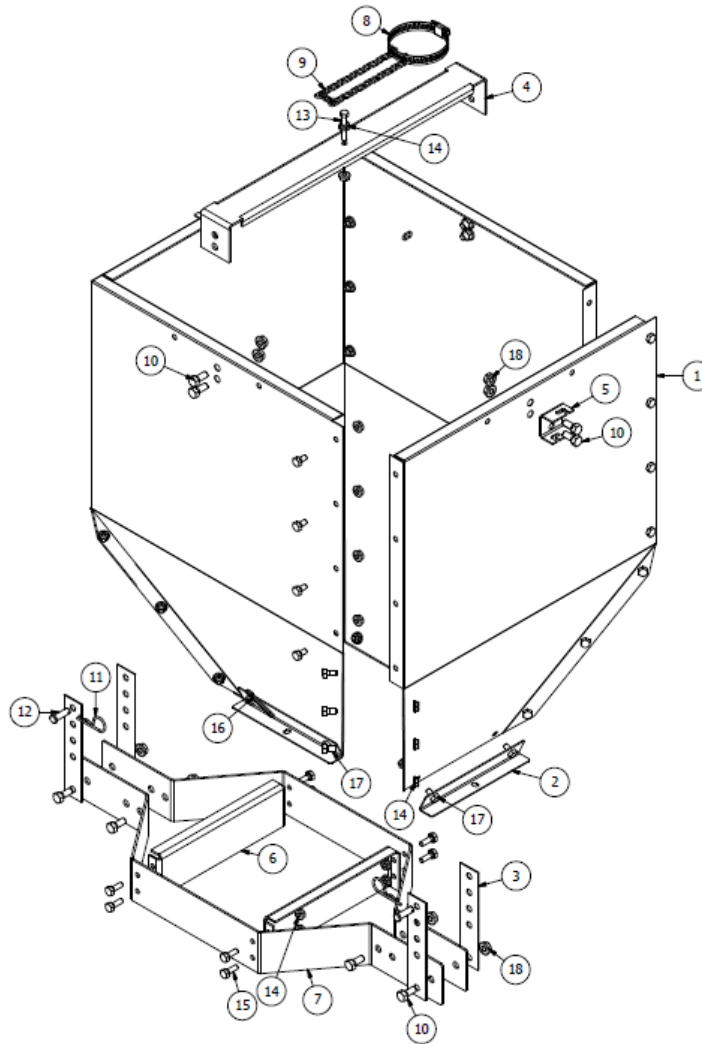


Figura 1

HS569-120

REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION	REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION
1	4	HS569-1	HOJA LATERAL, TOLVA, 120#	10	12	60508	Perno Hex 5/16-18 X 0.75"
2	4	HS569-4	SOPORTE, P/COLGAR BOTA	11	2	606351	Chaveta 0.093" Dia X 2"
3	4	HS569-3	SOPORTE, AJUSTADOR DE TOLVA	12	2	60802	Pasador 5/16 X 1.06"
4	1	HS569-7	Sujetador Superior 120#	13	1	616510	Perno de Cabeza Hex para Maquinaria 1/4-20 X 1.5"
5	2	HS569-8	Soporte Guia de Cable	14	46	60577	Tuerca Hex con Borde 1/4-20
6	2	HS569-10	Sujetador de Suspension	15	8	60501	Perno Hex 1/4-20 X 0.75"
7	2	HS569-9	Soporte de Suspension Pequeno	16	1	60699	Chaveta 3/16 X 2.0"
8	1	FP28030076	Abrazadera 1-7/8" a 5" 1/2" Banda	17	36	60500	Perno Hex 1/4-20 X 0.5"
9	1	60673	Cadena #2 Bowtye sin soldadura de zinc 12" de largo	18	12	60624	Tuerca Hex con Borde 5/16-18

Tolva para Línea de Alimento 200 & 300 Libras HS569-200, HS569-300

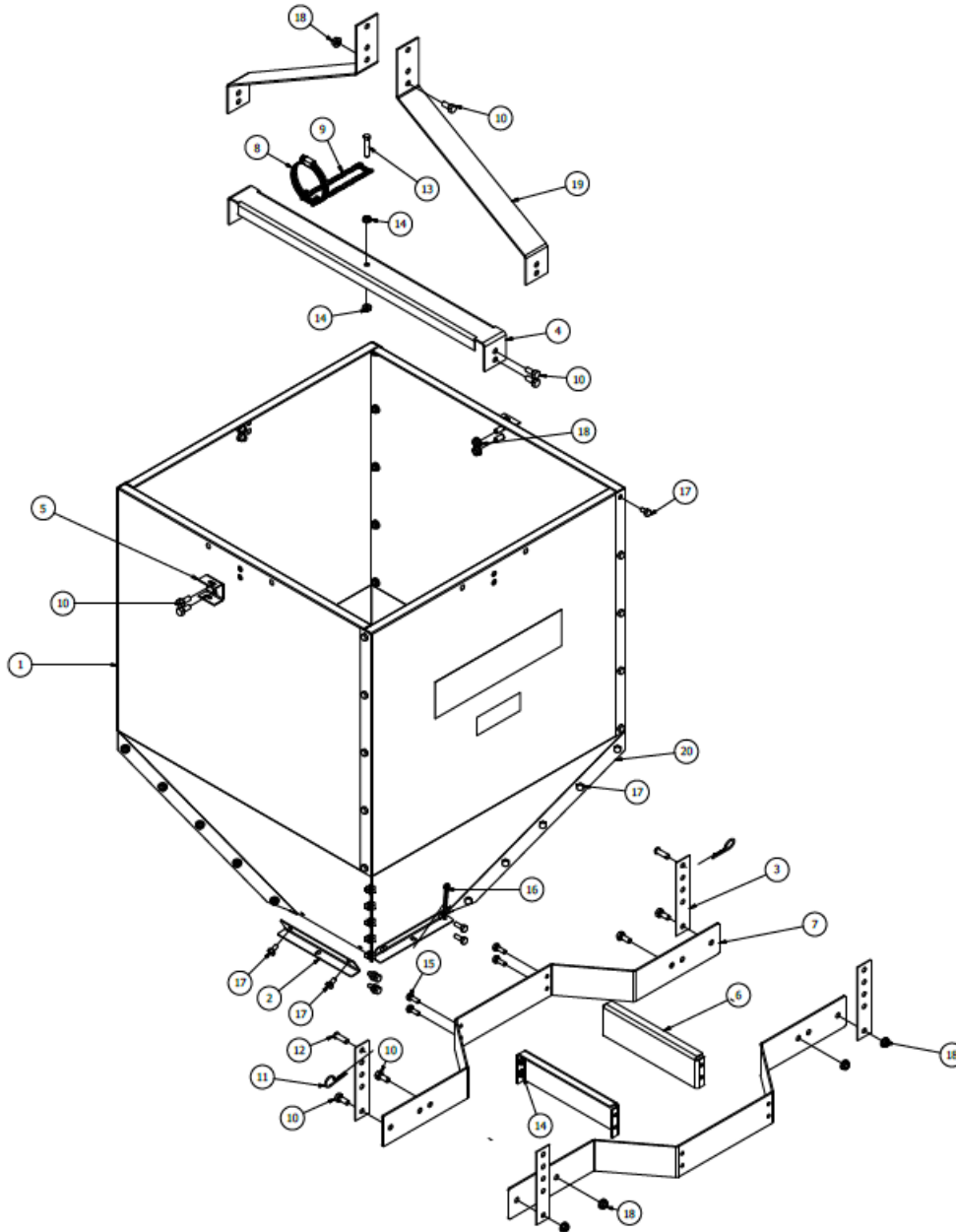


Figura 2



HS569-200

REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION	REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION
1	4		HOJA LATERAL, TOLVA, 200#	10	13	60508	Perno Hex 5/16-18 X 0.75"
2	4		SOPORTE, P/COLGAR BOTA	11	2	606351	Chaveta 0.093" Dia X 2"
3	4		SOPORTE, AJUSTADOR DE TOLVA	12	2	60802	Pasador 5/16 X 1.06"
4	1		Sujetador Superior 200#	13	1	616510	Perno de Cabeza Hex para Maquinaria 1/4-20 X 1.5"
5	2		Soporte Guia de Cable	14	54	60577	Tuerca Hex con Borde 1/4-20
6	2		Sujetador de Suspension	15	8	60501	Perno Hex 1/4-20 X 0.75"
7	2		Soporte de Suspension Grande	16	1	60699	Chaveta 3/16 X 2.0"
8	1	FP28030076	Abrazadera 1-7/8" a 5" 1/2" Banda	17	44	60500	Perno Hex 1/4-20 X 0.5"
9	1	60673	Cadena #2 Bowtye sin soldadura de zinc 12" de largo	18	13	60624	Tuerca Hex con Borde 5/16-18
				19	2		Soporte de Tolva en Angulo 200#

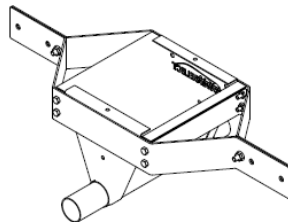
HS569-300

REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION	REF#	CANT	PARTE #	DESCRIPCION
1	4		HOJA LATERAL, TOLVA, 300#	10	13	60508	Perno Hex 5/16-18 X 0.75"
2	4		SOPORTE, P/COLGAR BOTA	11	2	606351	Chaveta 0.093" Dia X 2"
3	4		SOPORTE, AJUSTADOR DE TOLVA	12	2	60802	Pasador 5/16 X 1.06"
4	1		Sujetador Superior 300#	13	1	616510	Perno de Cabeza Hex para Maquinaria 1/4-20 X 1.5"
5	2		Soporte Guia de Cable	14	58	60577	Tuerca Hex con Borde 1/4-20
6	2		Sujetador de Suspension	15	8	60501	Perno Hex 1/4-20 X 0.75"
7	2		Soporte de Suspension Grande	16	1	60699	Chaveta 3/16 X 2.0"
8	1	FP28030076	Abrazadera 1-7/8" a 5" 1/2" Banda	17	48	60500	Perno Hex 1/4-20 X 0.5"
9	1	60673	Cadena #2 Bowtye sin soldadura de zinc 12" de largo	18	13	60624	Tuerca Hex con Borde 5/16-18
				19	2		Soporte de Tolva en Angulo 300#



Ensamblaje:

1. Ensamble Los (4) paneles de la tolva hoja de lado (Ref# 1) como se muestra arriba en la Figura 1 usando Pernos Hex 1/4-20 X 0.5" (Ref# 17) y las tuercas hexagonales con bordes 1/4-20 (Ref# 14). Apriete con la mano.
2. Juntar (4) Soportes p/ colgar bota (Ref# 2) al exterior del cuerpo de tolva como se muestra arriba en la Figura 1 utilizando pernos hex 1/4-20 X 0.5" (Ref# 17) y tuercas hexagonales con bordes 1/4-20 (Ref# 14). Apriete con la mano.
3. Juntar (2) Soportes Guía para cable (Ref# 5) al exterior del cuerpo de tolva como se muestra arriba en la Figura 1 utilizando pernos hex 5/16-18 X 0.75" (Ref# 10) y tuercas hexagonales con bordes 5/16-18 (Ref# 18). Apriete con la mano.
4. Juntar Sujetador Superior (Ref# 4) al exterior del cuerpo de tolva como se muestra arriba en la Figura 1 utilizando pernos hex 5/16-18 X 0.75" (Ref# 10) y tuercas hexagonales con bordes 5/16-18 (Ref# 18). Apriete con la mano.
5. Ensamble sin apretar (2) Soportes de Suspensión (Ref# 7) y (2) Sujetadores de Suspensión (Ref# 6) como se muestra arriba en la Figura 1 utilizando pernos hex 1/4-20 X 0.5" (Ref# 17), tuercas hexagonales con bordes 1/4-20 (Ref# 14), pernos hex 5/16-18 X 0.75" (Ref# 10) y tuercas hexagonales con bordes 5/16-18 (Ref# 18).
6. Posicione los soportes de suspensión ensamblados y los sujetadores de suspensión alrededor del cuerpo del descargador como se muestra en la Figura 3. Apriete con la mano.

**Figure 3**

7. Juntar (4) Soportes Ajustadores de Tolva (Ref# 3) como se muestra arriba en la Figura 1 utilizando pernos hex 5/16-18 X 0.75" (Ref# 10) y tuercas hexagonales con bordes 5/16-18 (Ref# 18). Apriete con la mano.
8. Suspender conjunto inferior usando pasadores (2) (Ref# 12) Chaveta (2) (Ref# 11) desde los soportes de cables de alimentación.
9. Deslice inferior del cuerpo de tolva en el canal superior del descargador y asegurar con Chaveta (Ref# 16) como se muestra arriba en la Figura 1.
10. Redirigir los cables de suspensión que viajan a través del soporte de guía de cable para proporcionar soporte lateral.
11. Coloque la abrazadera (Ref# 8) al sujetador superior (Ref# 4) usando 1/4-20 X 1.5" Perno de Maquinaria (Ref# 13), tuercas hexagonales con bordes 1/4-20 (Ref# 14), y cadena (Ref# 9).

Punto Único de Suspensión:

HS569-120 Tolva de 120 Libras

Si la tolva requiere la suspensión solamente en 1 punto incluido perno de ojo se puede conectar al sujetador superior para proporcionar un punto de contacto para la suspensión de un solo punto, como se muestra en la Figura 4 para tolva de 120 libras.

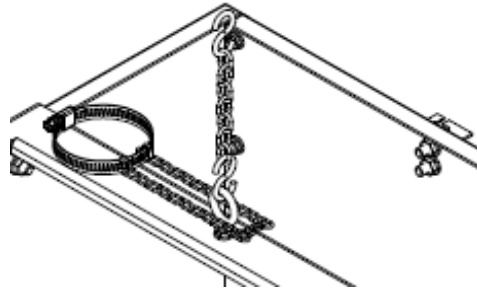


Figura 4

HS569-200, HS569-300 Tolva de 200 & 300 Libras

Si la tolva requiere la suspensión solamente en 1 punto Sujetador Soporte en Angulo (Ref# 19) puede ser unido alrededor del Sujetador Superior para proporcionar un punto de contacto para la suspensión de un solo punto como se muestra en la Figura 5 para Tolvas de 200 y 300 libras.

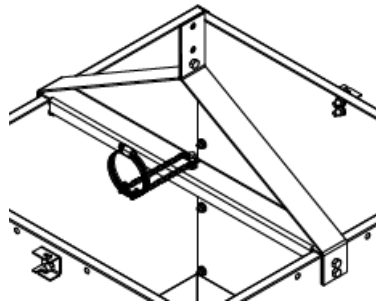
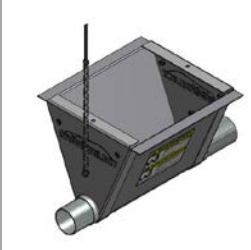



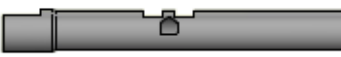
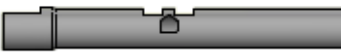
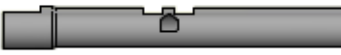








Figura 5

Lista de Partes de Reemplazo

Imagen de la Parte	Numero de Parte	Descripcion
	HS532	Descargador de Bota Individual para Aves
	HS533	Descargador de Bota Doble para Aves
	HSAB45UP	Cojinete de Anclaje para Línea de Alimento Modelo 45 U
	HSFA-44	Gusano Barrena Flexible 44mm Grower Select
	HSPFT175-409	Tubo de Alimento para Aves 1.75 4 en 9'
	HSPFT175-410	Tubo de Alimento para Aves 1.75 4 en 10'
	HSPFT175-809	Tubo de Alimento para Aves 1.75 8 en 9'

	<p>HSPFT175-810</p>	<p>Tubo de Alimento para Aves 1.75 8 en 10'</p>
	<p>HS577</p>	<p>Caida de Alimento para Polluelo Kwik-Start</p>
	<p>HS597</p>	<p>Interruptor de Control para Nivel de Tolva</p>
	<p>HS8000</p>	<p>Plato de Alimentación tipo Classic Flood</p>
	<p>HS8250</p>	<p>Plato de Control Intermedio</p>
	<p>HS8500</p>	<p>Plato de Control Final de Línea</p>
	<p>HS8501</p>	<p>Plato de Control tipo G-Logic</p>

	<p>HS614</p>	<p>Soporte de Tubo Unidad de Control</p>
	<p>HSH022</p>	<p>Soporte de Suspensión de Línea</p>
	<p>HSH023</p>	<p>Soporte de Suspensión de Línea</p>
	<p>HSH024</p>	<p>Abrazadera para Línea de Alimento</p>
	<p>HS532-15</p>	<p>Abrazadera / Kit Aislante</p>
	<p>52260-500</p>	<p>Cable de Amortiguación /Anti-Gallinero</p>
	<p>HS17016</p>	<p>Resorte de Amortiguación</p>

	<p>HSCA-1</p>	<p>Ajustador de Cuerda para Caída de Línea de Alimentación</p>
	<p>HSH018</p>	<p>Ajustador de Cable</p>
	<p>HS538</p>	<p>Juego de Bloqueo y Transmisión del Gusano Barrena</p>
	<p>HS450</p>	<p>Aceite para Engranaje Grower Select</p>
	<p>HS9021D1-P</p>	<p>Unidad Motriz 1/2HP 352RPM Eje 5/8" para Línea de Alimento para Aves Usado en líneas de hasta 250 pies</p>
	<p>HS9022D1-P</p>	<p>Unidad Motriz 3/4HP 352RPM Eje 5/8" para Línea de Alimento para Aves Usado en líneas de hasta 250 pies</p>
	<p>HS9021A</p>	<p>Motor 1/2 HP 115/208-230 Voltios 1725 RPM 50/60 Hz Eje 1/2" Usado en Unidad Motriz HS9021D1-P</p>



HS9022A

Motor 3/4 HP 115/208-230 Voltios 1725 RPM
50/60 Hz Eje 1/2"

Usado en Unidad Motriz HS9022D1-P

Garantía Limitada de Hog Slat

Hog Slat garantiza que los productos están libres de defectos de material o mano de obra durante un período de veinticuatro (24) meses desde la fecha de **compra original**. Hog Slat acreditará, reparará o reemplazará, a su elección, cualquier producto considerado defectuoso dentro de este período de tiempo. Los costos laborales asociados a la sustitución o reparación del producto no están cubiertos por el Vendedor / Fabricante.

Cobertura de Extensión de Garantía

El período de garantía limitada se extiende para siguientes productos:

Comedero de Ave GrowerSelect HS8000	5 Años (A partir de la fecha de instalación)
Tubo de Línea de Alimento GrowerSelect	10 Años (A partir de la fecha de instalación)

Condiciones y Limitaciones

1. El producto debe ser instalado y operado de acuerdo con las instrucciones publicadas por el **Vendedor / Fabricante** o la **garantía serán anulada**.
2. La garantía se anula si **todos los componentes** no son los originalmente proporcionados por el **Vendedor / Fabricante**.
3. Este producto debe ser comprado e instalado por un vendedor minorista / distribuidor autorizado o certificado del mismo o la Garantía será anulada.
4. Las averías o anomalías provocadas por el mal uso, abuso, negligencia, alteración, accidente, o la falta de mantenimiento adecuado no se considerarán defectos bajo la garantía.
5. Esta garantía sólo se aplica a los componentes / sistemas para el cuidado de las aves de corral y animales (livestock). Otras aplicaciones en la industria o el comercio no están cubiertos por esta garantía.
6. Esta garantía se aplica solamente al Comprador Original del producto.

El **Vendedor / Fabricante** no será responsable de ningún daño **Consecuente** o **Especial**, que cualquier comprador pueda sufrir o reclamar haber sufrido como resultado de cualquier defecto en el producto. **"Consecuente"** o **"Daños Especiales"** como se usa en el presente documento incluyen, pero no están limitados a, productos o bienes perdidos o dañados, los costos de transporte, pérdida de ventas, pérdida de pedidos, pérdida de ingresos, el aumento de gastos generales, mano de obra y costos incidentales y de ineficiencias operativas.

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE GARANTÍA COMPLETA Y EXCLUSIVA DEL VENDEDOR / FABRICANTE Y ESTE FABRICANTE RECHAZA EXPRESAMENTE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEAS PARA FINES ESPECÍFICOS DE VENTA Y DESCRIPCIÓN O CALIDAD DEL PRODUCTO SUMINISTRADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

Los Distribuidores Minoristas / Distribuidores de Hog Slat no están autorizados para modificar o ampliar los términos y condiciones de esta garantía en cualquier forma o no podrán ofrecer u otorgar ninguna otra garantía para los productos GrowerSelect además de los términos expresamente indicados anteriormente. Cualquier representante oficial de Hog Slat debe autorizar excepciones a esta garantía por escrito. El Vendedor / Fabricante se reserva el derecho de modificar modelos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso o la obligación de mejorar los modelos anteriores.

Este equipo debe ser instalado de acuerdo con todos los códigos estatales y locales y reglamentos aplicables que deben seguirse en todos los casos. Las autoridades competentes deben ser consultadas antes de que se efectúen las instalaciones.



Hog Slat, Inc.
PO Box 300
Newton Grove, NC 28366

Phone: (910) 594-0219
Fax: (910) 594-1392

www.hogslat.com

Copyright © 2016 by Hog Slat, Inc

Part Number: HSMANUAL-103 REV IR
Market: Poultry