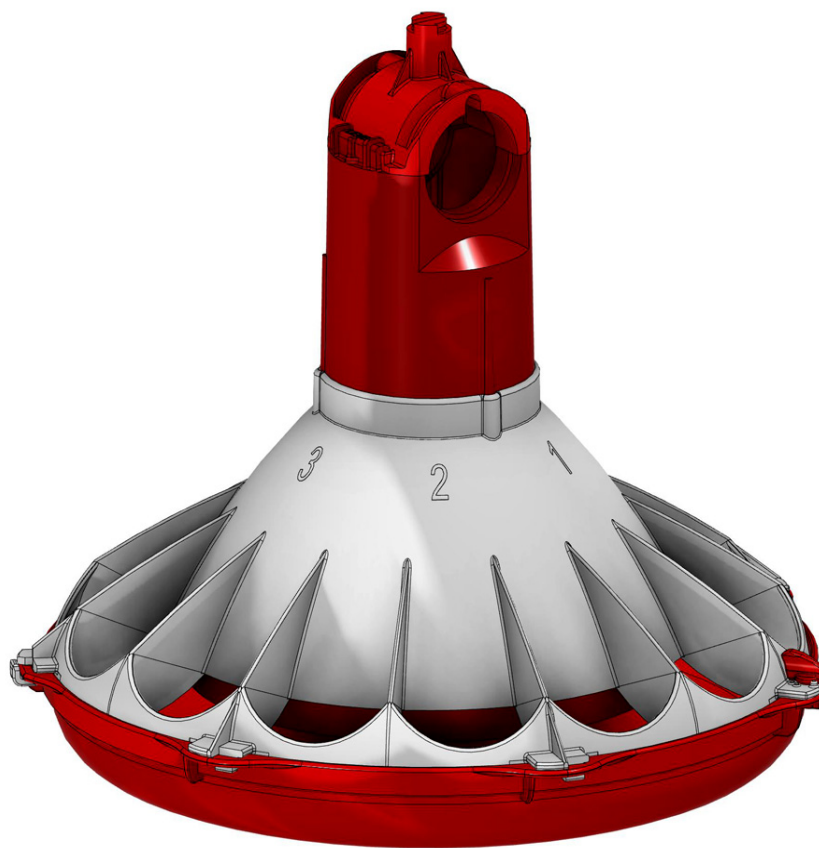


Sistema de comedero para pollitas Konavi®

Manual de instalación y del operador



Para piezas adicionales e información, comuníquese con su distribuidor o representante de Chore-Time más cercano.

Busque su distribuidor más cercano en: www.choretime.com/contacts

Manual de instalación y del operador

Manual de instalación y del operador

Contenido

Tema	Página
Introducción	4
Generalidades	4
Información de apoyo	4
Seguridad	5
Símbolo de alerta de seguridad	5
Comprensión de las palabras de aviso	5
Siga las instrucciones de seguridad	5
Descripciones de etiquetas	5
Garantía limitada	6
Planificación	7
Recomendaciones del fabricante: Aves por plato	7
Planificación del sistema de suspensión	8
Disposición del sistema de suspensión	9
Sistemas de más de 107 m (350 pies)	9
Sistemas de hasta 107 m (350 pies)	10
Instalación	11
Instalación del malacate mecánico	11
Soporte del malacate mecánico (acero o madera)	11
Fijación del soporte del malacate a las vigas	12
Instalación de cables	13
Soporte especial en ubicaciones de tolvas (construcciones de madera)	13
Soporte especial en la ubicación de la tolva (viga de acero)	13
Soporte en la ubicación de la unidad de potencia	14
Fijación del cable del malacate principal (temporal)	15
Tendido de cable en el cabrestante	15
Enrollado del cable en el tambor del malacate	15
Instalación de los ganchos de tornillo	16
Instalación del gancho de cielo raso	16
Instalación de la caída	17
Arreglo de cable con mecanismos de inversión	17
Suspensión de la tolva	17
Armado del comedero	18
Conjunto de línea de comederos y suspensión	21
Instalación de Comederos en el Tubo de comederos	21
Armado y suspensión de los Tubos de comederos	22
Instalación de Colgadores ajustables	23
Suspensión de la Línea de comederos	24
Tabla de graduación para los Comederos para pollitas Konavi	26
Sistemas que utilizan Tubo de comederos de 3 m (10 pies) y 4 orificios	26
Instalación del Conjunto de control de extremo y Bota	27
Instalación del Sinfín/Control de extremo	28
Luz de control SignalPro	30
Estiramiento del Sinfín	31
Soldadura en bronce del Sinfín	32
Control de mitad de línea	33
Ubicación/planificación	33
Instalación	33
Instalación del Control de mitad de línea	34
Conjunto antiperchero	35
Alambrado	37
Alambrado interno del control de extremo con Sensor de proximidad	37

Diagrama de Alambrado del Sensor de proximidad	37
Alambrado interno del Control de mitad de línea con Sensor de proximidad.	37
Alambrado trifásico del sensor electrónico	38
Alambrado de la Unidad de potencia.	39
Localización de averías	40
Mantenimiento	41
Mantenimiento del sistema de comedero de piso	41
Mantenimiento de la cabeza de engranaje	41
Línea de comederos	42
Mantenimiento del malacate mecánico	42
Funcionamiento	43
Arranque inicial del sistema de comedero	43
Para ponerlo en funcionamiento	43
Funcionamiento general de los Comederos para pollitas KONAVI®	43
Configuración del Plato de comedero	45
Volumen de alimento.	45
Platos del control de extremo	45
Plato control de mitad de línea	45
Funcionamiento del Electro-guard	45
Lista de piezas de repuesto	46
Tolva de plástico de 150 lb (49268)	46
Conjunto de Interruptores 8798	47
Componentes de la tolva de 200 lb	48
Componentes de la Tolva de 100 lb	49
Soporte de montaje de la tolva.	50
Componentes de la bota con salida sencilla, N.º de pieza 6822	50
Componentes de la bota con salida doble, N.º de pieza 6824	51
Tubos de comederos	51
Componentes de la línea de comederos.	52
Conjunto de comedero para reproductores KONAVI® (Número de pieza 57452).	53
Malacate mecánico (N.º de pieza 47687)	53
Conjuntos de unidades de potencia	54
Números de pieza del Conjunto de la Unidad de potencia	54
Conjunto de Interruptores 8798	55
Juego de Abrazaderas antirotativas 14485	56
Control de extremo del sensor de proximidad KONAVI® 57719.	58
Control de línea media del sensor de proximidad KONAVI® 57717	60
57932 piezas de sensores.	62
Componentes varios de la suspensión	63

Introducción

Este manual tiene el propósito de ayudar de dos maneras. Una es seguir paso a paso el orden de armado de su producto. La otra manera es servir de referencia fácil en el caso de surgir alguna pregunta respecto a un área en particular.

Importante: Leer TODAS las instrucciones cuidadosamente antes de iniciar la instalación.

Importante: Prestar atención especial a toda la información de SEGURIDAD.

- Las medidas métricas se muestran en milímetros y entre paréntesis, salvo indicación contraria. En las medidas inglesas, “” equivale a pulgadas y “’” equivale a pies.

Ejemplos:

1 pulgada (25,4 mm)

1" (25,4 mm)

4 pies (1,22 metros)

4' (1,22 m)

- El equipo opcional contiene las instrucciones necesarias para el montaje o el funcionamiento.
- Los números muy pequeños cerca de una ilustración (por ej., 1257-48) son la identificación del gráfico, no un número de pieza.

Generalidades

Información de apoyo

El Sistema indexado de Comederos para pollitas Chore-Time está diseñado para proporcionar alimento a las aves de corral. El uso de este equipo para otros fines o de una manera contraria a las recomendaciones de manejo especificadas en este manual anulará la garantía y puede conducir a lesiones personales.

Este manual está diseñado para entregar toda la información de planificación e instalación. La sección Contenido ofrece una descripción general muy conveniente de la información incluida en este manual

Nota: La versión original y autorizada de este manual es la versión en inglés publicada por CTB, Inc. o una de sus filiales o divisiones (denominadas en conjunto de aquí en adelante como “CTB”). Los cambios subsiguientes hechos a cualquier manual por terceros no han sido examinados ni autenticados por CTB. Tales cambios podrían incluir, pero sin quedar limitado a ello, la traducción a idiomas diferentes del inglés y adiciones u omisiones del contenido original. CTB no se hace responsable de ningún daño, lesiones, reclamos en garantía y/u otros reclamos relacionados con dichos cambios, puesto que dichos cambios producen un contenido que difiere de la versión autorizada en inglés y publicada por CTB de este manual. Para la información actual de instalación y uso, comuníquese con el departamento de servicio al cliente o el departamento de servicios técnicos de la filial o división correspondiente de CTB. Si se descubre contenido cuestionable en algún manual, por favor notifique a CTB de inmediato escribiendo a: CTB Legal Department, P.O. Box 2000, Milford, IN 46542-2000 EE. UU.

Seguridad

Se han colocado **Etiquetas de Cuidado, Advertencia y Peligro** en el equipo para alertar sobre situaciones potencialmente peligrosas. Se debe tener cuidado de preservar esta información intacta y fácil de leer en todo momento. Reemplazar inmediatamente las etiquetas de seguridad que se hayan perdido o dañado.

Símbolo de alerta de seguridad



Este es un **símbolo de alerta de seguridad**. Cuando vea este símbolo en su equipo, esté alerta a la posibilidad de lesiones corporales. Este equipo está diseñado para ser instalado y manejado de la forma más segura posible... Sin embargo, siempre existen riesgos.

Comprensión de las palabras de aviso

Las **palabras de aviso** se usan junto con el símbolo de alerta de seguridad para identificar la severidad de la advertencia.



PELIGRO: indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, **RESULTARÁ** en lesiones graves o la muerte.



ADVERTENCIA: indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **PODRÍA** resultar en lesiones graves o la muerte.



CUIDADO: indica una situación peligrosa que, si no se evita, **PUEDE** resultar en lesiones leves o moderadas.

Siga las instrucciones de seguridad

Lea cuidadosamente todos los mensajes de seguridad incluidos en este manual y en las etiquetas de seguridad encontradas en el equipo. Siga las prácticas seguras de manejo y tome las medidas de precaución recomendadas.

Mantener las etiquetas de seguridad en buenas condiciones. Reemplazar los avisos de seguridad que se hayan perdido o dañado.

Descripciones de etiquetas

PELIGRO: Sinfín en movimiento

Esta etiqueta se coloca en la Soldadura del acople y en la Tapa para limpiar. Si no se desconecta la energía eléctrica antes de hacer trabajos de mantenimiento en el equipo, se pueden producir graves lesiones corporales.

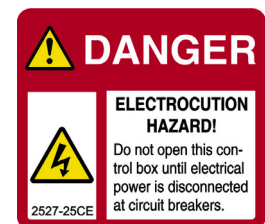


PELIGRO: Riesgo eléctrico

•Desconectar la energía eléctrica antes de inspeccionar o reparar el equipo a menos que las instrucciones de mantenimiento específicamente indiquen lo contrario.

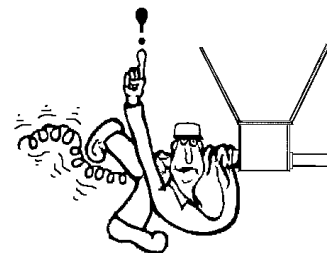
- Conectar todo equipo eléctrico a tierra por razones de seguridad.
- Todo trabajo de alambrado eléctrico deberá ser hecho por un electricista calificado de acuerdo con los códigos de electricidad locales y nacionales.
- Conectar todas las piezas metálicas que no conduzcan corriente a tierra para prevenir choques eléctricos.

•No se suministra protección contra desconexiones eléctricas y exceso de corriente con el equipo.



PELIGRO: Sinfín que rebota

Tener cuidado cuando se trabaje con el Sinfín. El Sinfín que rebota puede causar lesiones personales.



Atención: Leer el Manual

Consultar el manual para obtener instrucciones de instalación detalladas.



Garantía limitada

Chore-Time Group, una división de CTB, Inc. (“Chore-Time”) garantiza que los nuevos productos indexados de comederos para pollitas CHORE-TIME fabricados por Chore-Time estarán libres de defectos en sus materiales y fabricación bajo el uso y condiciones normales por un (1) año a partir de la fecha de instalación por el comprador original (“Garantía”). Chore-Time ofrece una extensión del mencionado período de Garantía (“Período de Garantía Extendido”) para ciertas piezas del Producto (“Componente”), como se establece en la tabla a continuación. Si en el transcurso del período aplicable Chore-Time determina que existe algún defecto, Chore-Time procederá, a su opción, (a) a reparar ese Producto o Componente gratuitamente, F.O.B. en la fábrica, o (b) a reemplazar el Producto o Componente gratuitamente, F.O.B. en la fábrica. Esta Garantía no puede transferirse y se aplica únicamente al comprador original del Producto.

Componente	Período de garantía extendida
Ventilador RXL (excepto motores y cojinetes)	Tres (3) años
Ventilador TURBO® (excepto motores y cojinetes)	Tres (3) años
Carcasa de fibra de vidrio del ventilador TURBO®, cono de polietileno y aleta de aluminio fundido.	Vida útil del producto
Motor y cojinetes del ventilador TURBO®.	Dos (2) años
Plato de comedero para aves Chore-Time®	Tres (3) años
Sinfines rotativos sin centro Chore-Time® (excepto cuando se usan en aplicaciones que involucran productos con alto contenido de humedad que exceden el 17 %)	Diez (10) años
Tubos de sinfin de acero Chore Time	Diez (10) años
Sinfin y transporte de alimento del sistema de comederos para reproductores ULTRAFLO®.	Cinco (5) años
Sinfines del sistema de comederos ULTRAPAN®.	Cinco (5) años

CONDICIONES Y LIMITACIONES

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE LA ÚNICA Y ABSOLUTA GARANTÍA DE CHORE-TIME Y CHORE-TIME RECHAZA EXPRESAMENTE CUALQUIERA Y TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS SIN LIMITACIONES LAS GARANTÍAS CON RESPECTO A LA UTILIDAD COMERCIAL O LA IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. CHORE-TIME no será responsable por ningún daño directo, indirecto, incidental, consiguiente o especial que cualquier comprador pueda sufrir o alegar haber sufrido como resultado de algún defecto en el producto. Los términos “daños consecuentes” o “especiales” usados en este documento incluyen, pero sin estar limitado a ello, los productos o mercancía perdidos o dañados, los costos de transporte, las ventas perdidas, los pedidos perdidos, los ingresos perdidos, el incremento de los gastos generales, la mano de obra, los gastos imprevistos y las ineficiencias operativas. *Algunas jurisdicciones prohíben limitaciones en garantías implícitas y/o la exclusión o limitación de dichos daños, de modo que las limitaciones o exclusiones podrían no aplicarse a su caso. Esta garantía otorga derechos legales específicos al comprador original. Usted también podría tener otros derechos según su jurisdicción específica.*

El cumplimiento de las normas federales, estatales y locales que se aplican a la ubicación, instalación y uso del Producto son responsabilidad del comprador original, y CHORE-TIME no será responsable por los daños que resulten del incumplimiento de dichas normas.

Las circunstancias siguientes anularán esta Garantía:

- Modificaciones hechas al Producto que no hayan sido específicamente delineadas en el manual del Producto.
- Producto no instalado y/o utilizado según las instrucciones publicadas por CHORE-TIME.
- Todos los componentes del sistema no son el equipo original suministrado por CHORE-TIME.
- El Producto no fue comprado o no fue instalado por un distribuidor o representante certificado de CHORE-TIME.
- Las averías o daños resultantes de uso indebido, maltrato, descuido, negligencia, alteración, accidente o falta de mantenimiento adecuado, o de relámpagos, sobretensión eléctrica o interrupción de la electricidad.
- El Producto ha experimentado corrosión, deterioro de sus materiales y/o averías del equipo causados por, o consistentes con el uso de productos químicos, minerales, sedimentos u otros elementos extraños.
- El Producto ha sido usado por un propósito diferente del cuidado de aves o ganado.

La Garantía y la Garantía Extendida solo pueden ser modificadas por escrito por un funcionario de CHORE-TIME. CHORE-TIME no tendrá obligación o responsabilidad alguna por las representaciones o garantías hechas por o en nombre de algún distribuidor, concesionario, agente o representante certificado.

Vigente: **Abril 2014**

Planificación

Recomendaciones del fabricante: Aves por plato

Peso máximo y/o semanas de edad	Número de aves/plato
0 a 18 semanas	14 a 15
0 a 18 semanas de alto rendimiento	12 a 14

***Aviso:** Tener presente que el número máximo de aves que se puede producir con éxito por plato de alimento puede variar basado en factores como clima, tipo o estilo de galpón, especie de ave, factores genéticos de las aves en cuestión, prácticas de manejo del criador, etc. Todas las demás circunstancias ambientales y de manejo, tales como densidad apropiada de aves por galpón, acceso a nutrientes adecuados en alimento, acceso a suministro de agua adecuado, ventilación adecuada, cuidado sanitario adecuado de las aves y otros factores similares, deben cumplir con las normas y recomendaciones de la industria, si las hubiere, de las compañías criadoras de aves correspondientes.

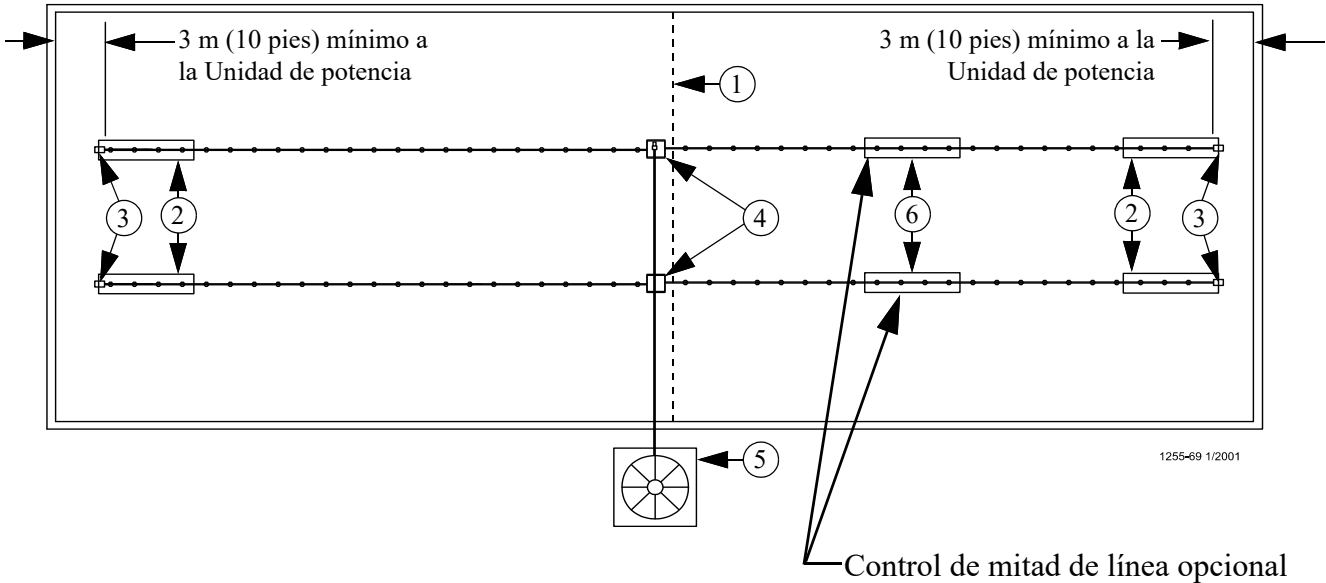
*** AVISO:** Las recomendaciones anteriores del fabricante no constituyen una garantía del producto y de ninguna manera se deberán considerar como una garantía de rendimiento en la producción de aves. Además, la información anterior de ningún modo altera o modifica los términos y las condiciones de cualquier garantía de fabricante pertinente de Chore-Time.

Planificación del sistema de suspensión

Los sistemas con longitudes de líneas sobre 91 m (300 pies) deben dividirse en el centro, como se muestra en la **Figura 1**. Con ello se reducirá el tiempo de funcionamiento del sinfin y se eliminará la necesidad de tener controles de mitad de línea para la crianza en galpón parcial.

Se recomienda el llenado central. La recepción en 1/4 de galpón se puede lograr utilizando solo dos líneas de alimento cuando se colocan los pollitos. Este es el método recomendado.

Si los Controles de mitad de línea se utilizan para la recepción en 1/4 de galpón, **NO** indexe los Tubos de alimento que incluyen Controles de mitad de línea.



Artículo	Descripción
1	Cortina para crianza
2	Tubo de control
3	Control de extremo y unidad de potencia
4	Tolva de comedero
5	Silo para alimento
6	Control de mitad de línea opcional

Figura 1. Diagrama de la ubicación de los componentes

Disposición del sistema de suspensión

Sistemas de más de 107 m (350 pies)

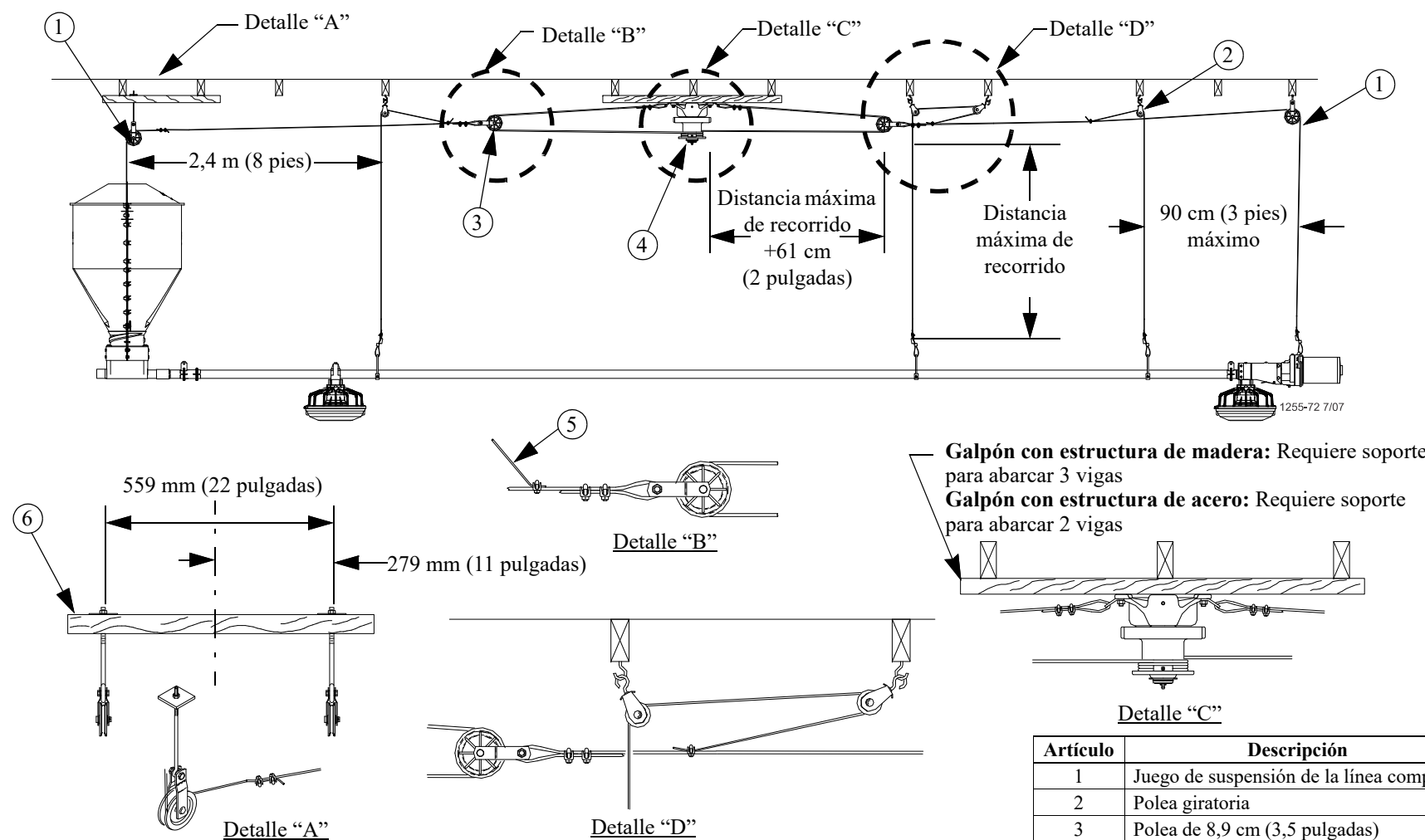
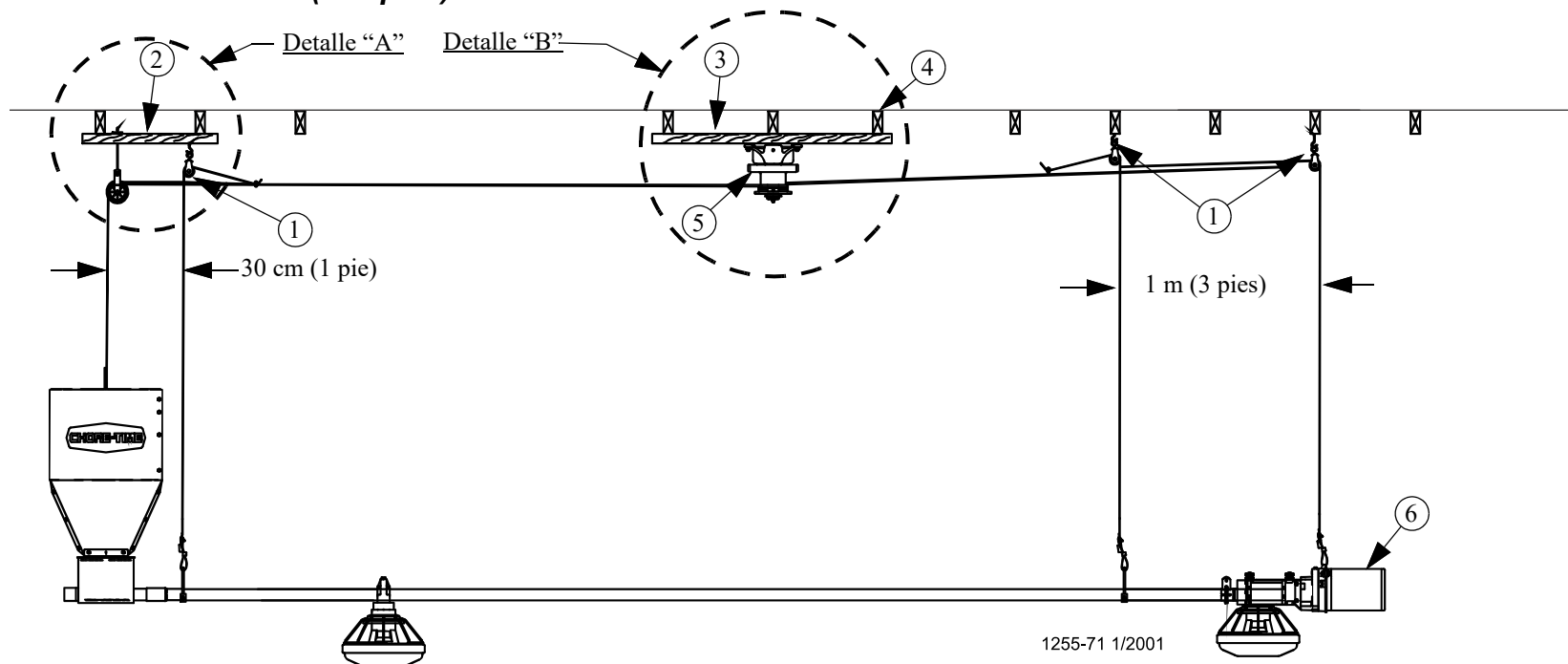


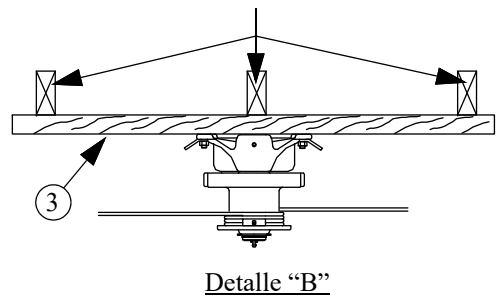
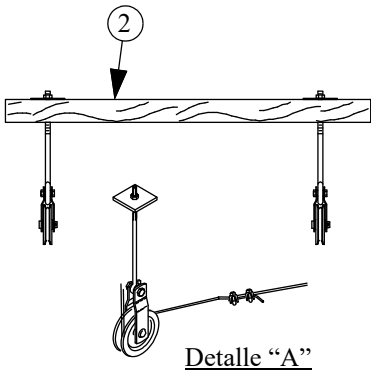
Figura 2. Suspensión para sistemas de más de 107 m (350 pies)

Artículo	Descripción
1	Juego de suspensión de la línea completa
2	Polea giratoria
3	Polea de 8,9 cm (3,5 pulgadas)
4	Malacate mecánico
5	Cable de caída
6	Soporte de la tolva

10 **Sistemas de hasta 107 m (350 pies)**



Galpón con estructura de madera: Requiere soporte para abarcar 3 vigas
Galpón con estructura de acero: Requiere soporte para abarcar 2 vigas



Artículo	Descripción
1	Polea giratoria
2	Soporte de la tolva
3	Soporte del malacate
4	Viga del techo
5	Malacate
6	Unidad de potencia

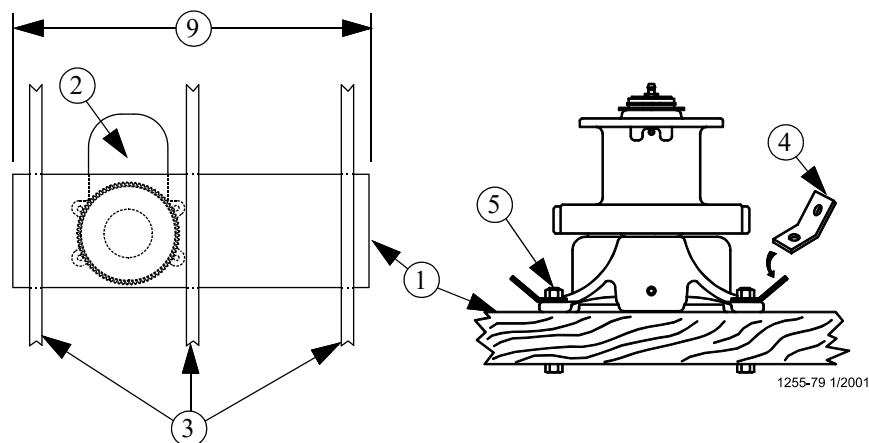
Figura 3. Suspensión para sistemas de hasta 107 m (350 pies)

Instalación

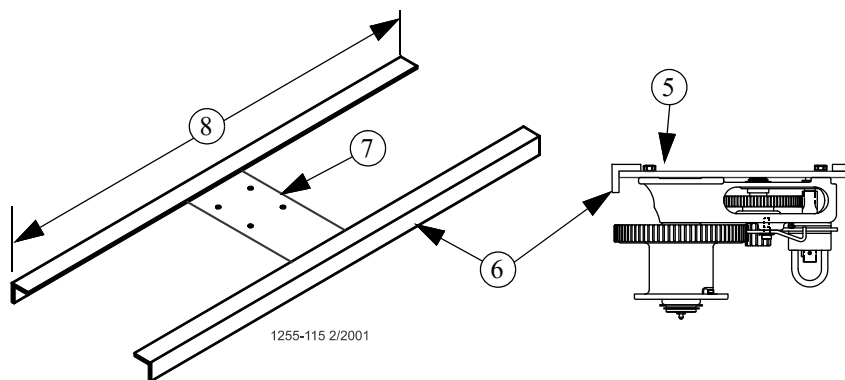
Instalación del malacate mecánico

Soporte del malacate mecánico (acero o madera)

Instalación en viga de madera



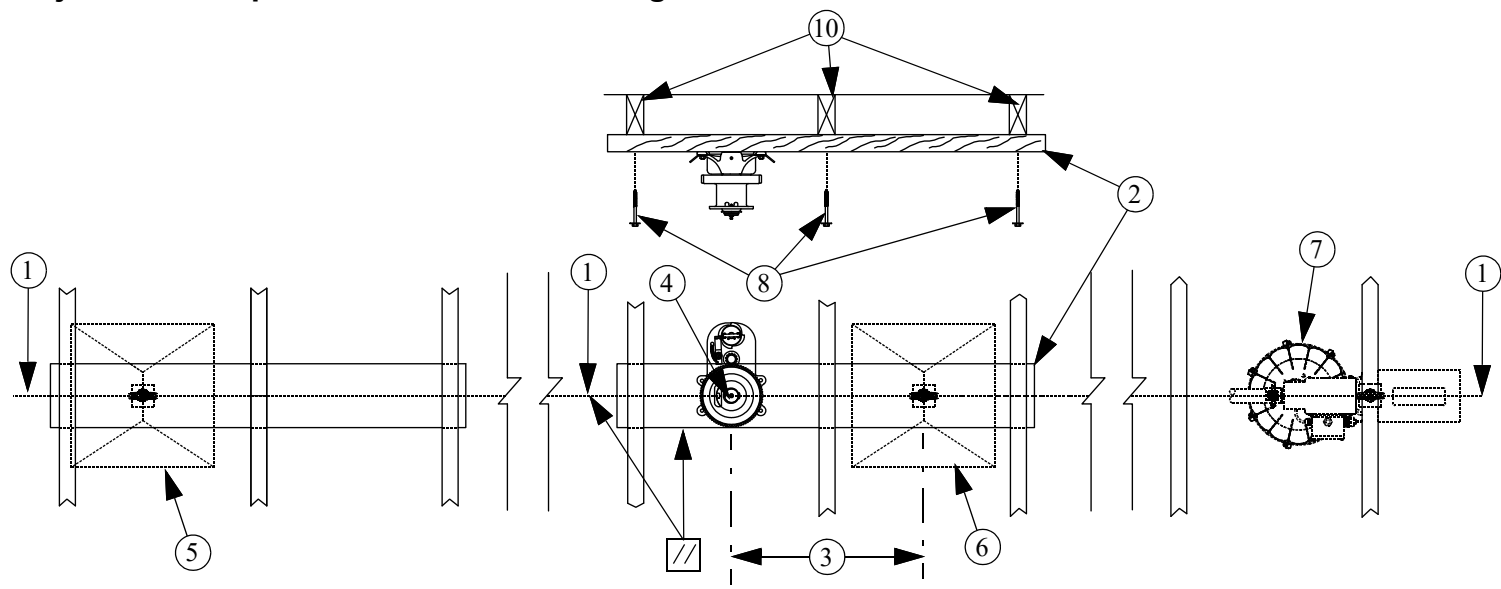
Instalación en viga de acero



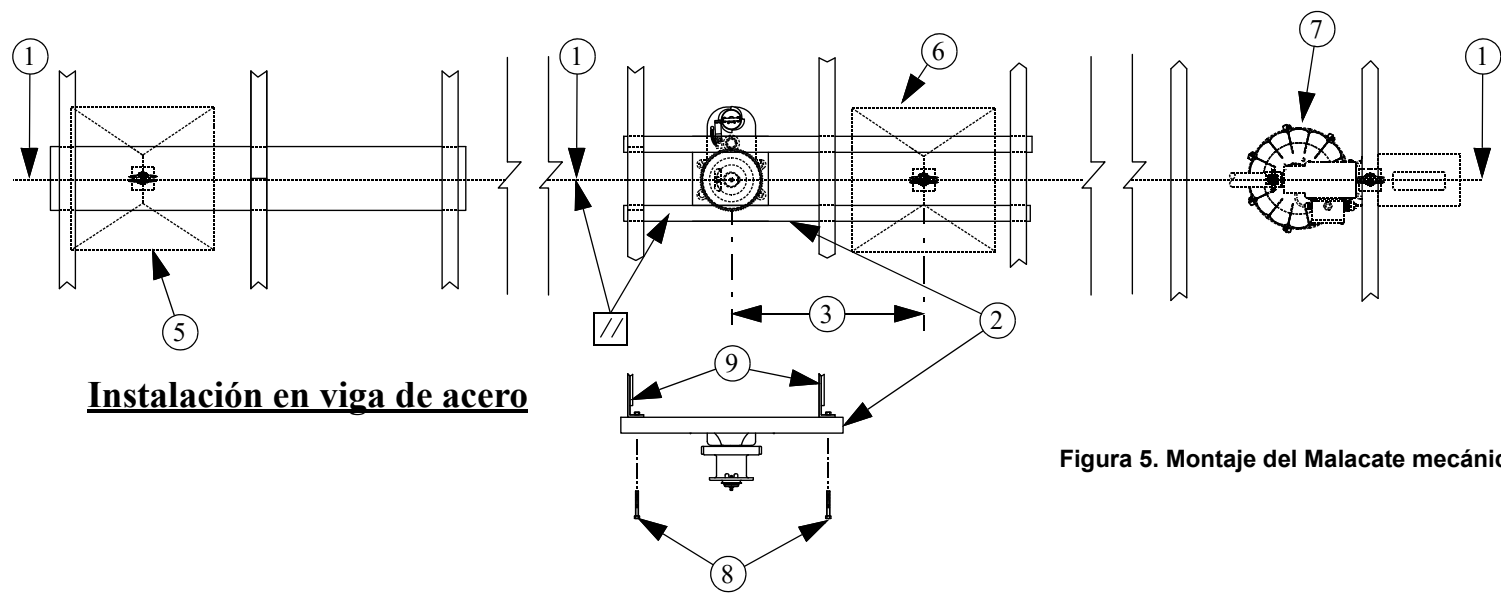
Artículo	Descripción
1	Soporte del malacate mecánico: Tablero de 50 x 200 mm (2 x 8 pulgadas) para abarcar al menos 3 vigas .
2	Malacate mecánico
3	Viga
4	Gancho de cable: Instale como se muestra.
5	Perno, arandela y tuerca de seguridad de 5/16-18 (en el paquete de piezas)
6	Hierro en ángulo: Largo suficiente para abarcar 2 vigas .
7	Placa de montaje de acero de 9,5 mm (3/8 pulgada) de espesor
8	Largo suficiente para abarcar 2 vigas
9	Largo suficiente para abarcar 3 vigas

Figura 4. Soporte del malacate mecánico

12 Fijación del soporte del malacate a las vigas



Instalación en viga de madera



Instalación en viga de acero

Artículo	Descripción
1	Línea de comederos
2	Malacate y soporte de malacate
3	Malacate centrado en la línea de comederos, a menos que la Tolva de alimento esté centrada.
4	Malacate centrado directamente sobre la línea de alimento
5	Tolva (opción de extremo de Línea de alimento)
6	Tolva (opción de Centro de línea de alimento)
7	Control de extremo
8	Tirafondos
9	Viga de acero
10	Viga de madera

Figura 5. Montaje del Malacate mecánico y del Soporte en las vigas

Instalación de cables

¡Importante! Se requiere un soporte especial en la ubicación de la tolva si la tolva no está directamente debajo de una viga.

Soporte especial en ubicaciones de tolvas (construcciones de madera)

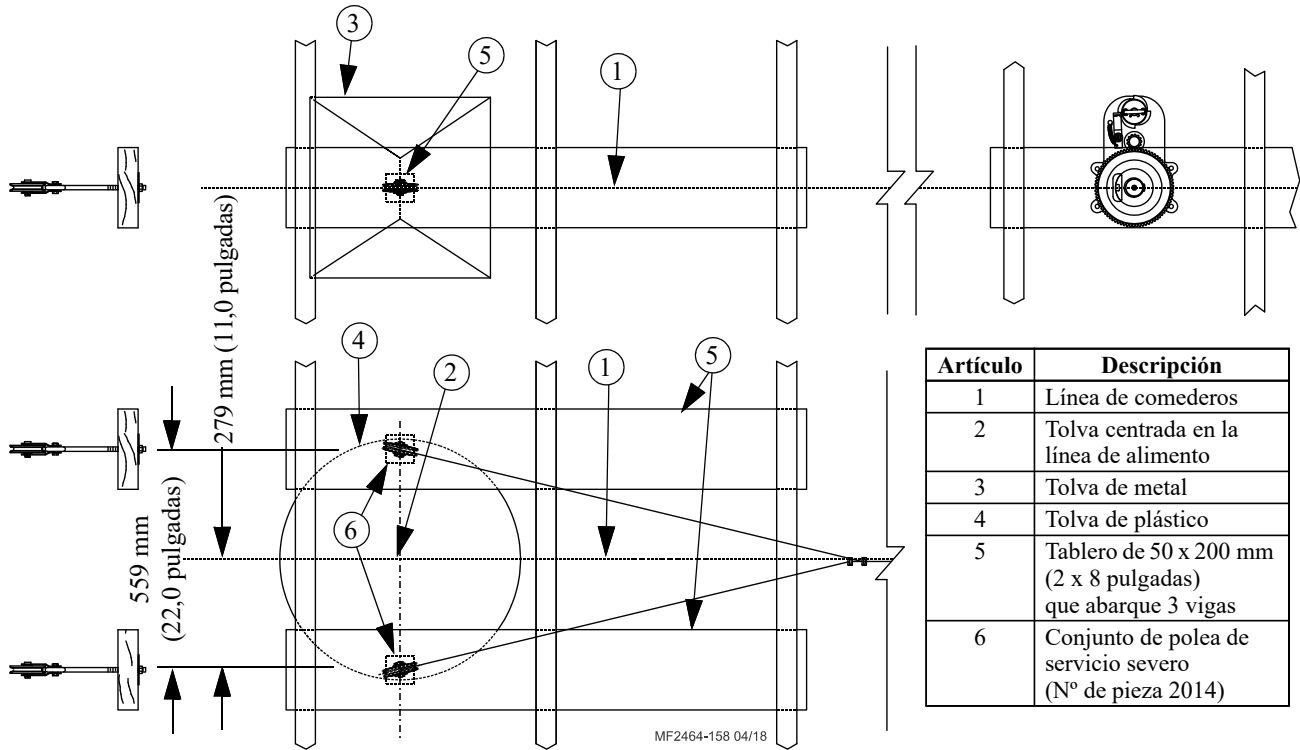


Figura 6. Instalación de cables en ubicaciones de tolvas (construcciones de madera)

Soporte especial en la ubicación de la tolva (viga de acero)

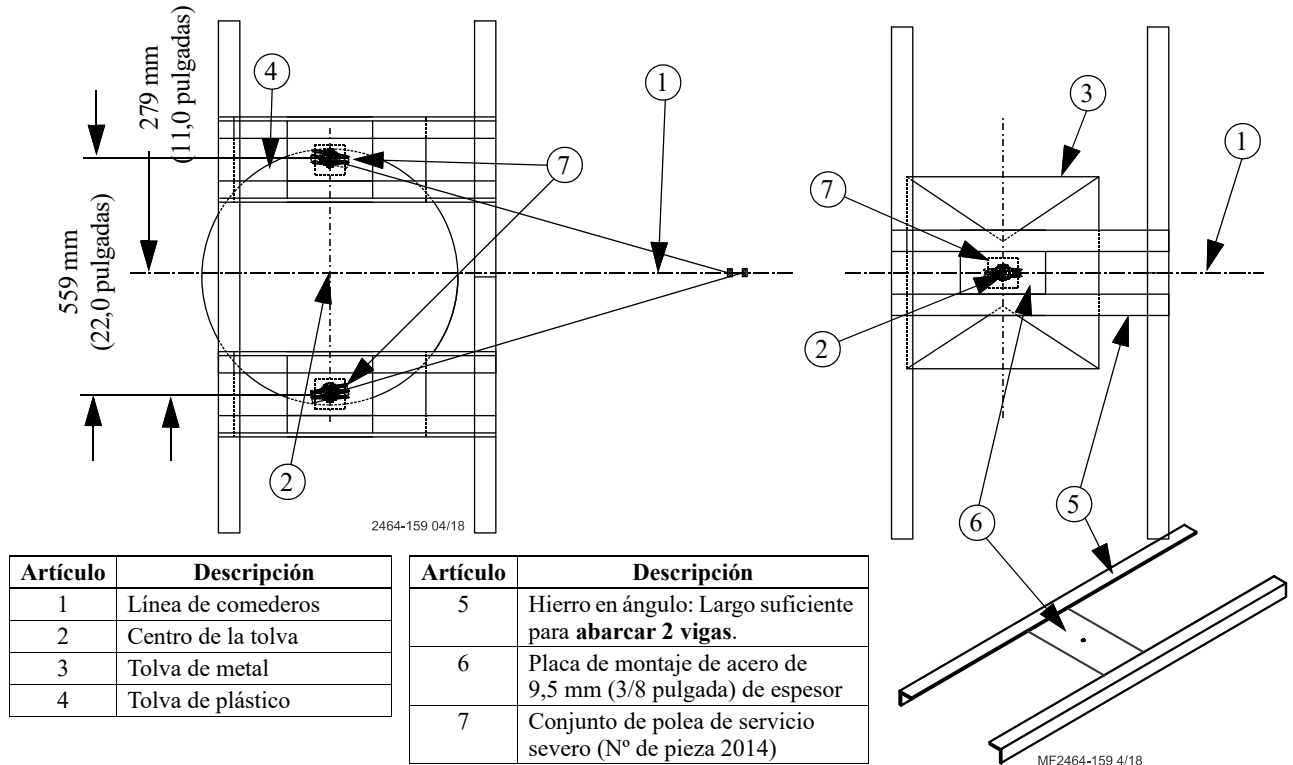
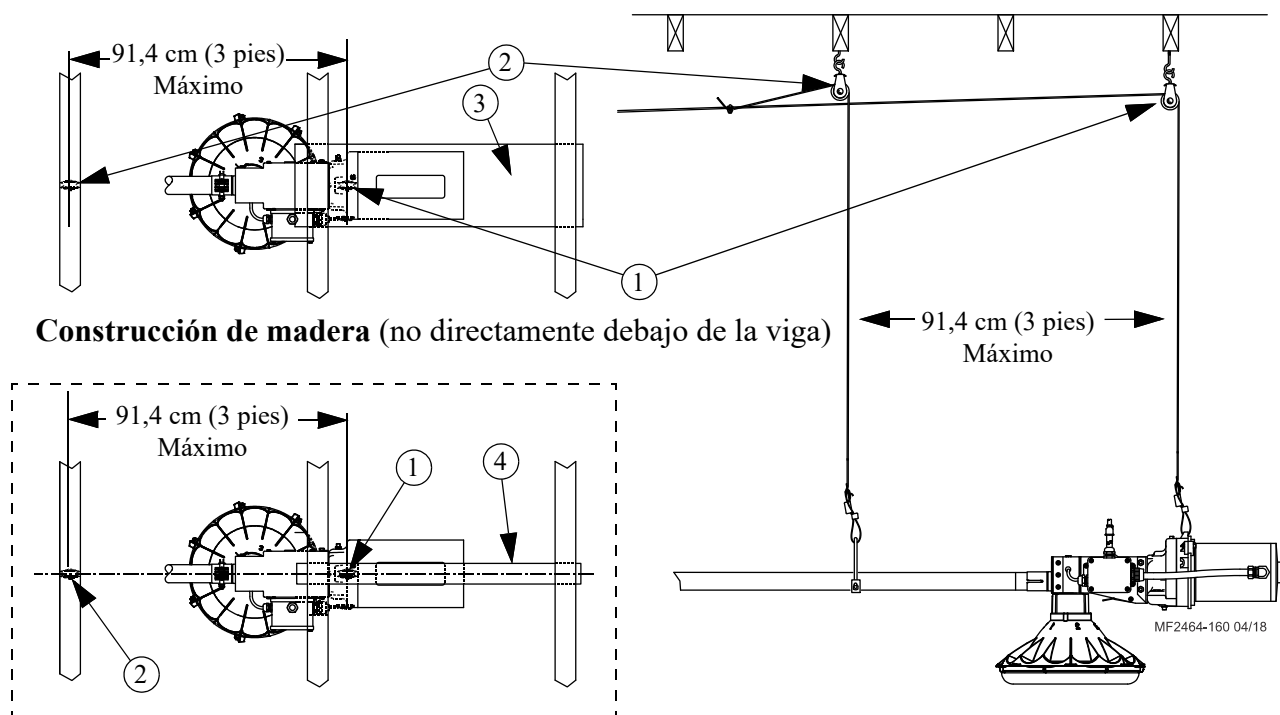


Figura 7. Soporte especial en la ubicación de la tolva (acero)

Soporte en la ubicación de la unidad de potencia



Construcción de madera (no directamente debajo de la viga)

Construcción de acero (no directamente debajo de la viga)

Artículo	Descripción
1	Polea de caída de la unidad de potencia
2	1ª polea de caída de la línea de alimento
3	Tablero de 50 x 200 mm (2 x 8 pulgadas) lo suficientemente largo para abarcar 2 vigas y soportar 34 kg (75 lb)
4	Hierro en ángulo: Lo suficientemente largo para abarc ar 2 vigas y soportar 34 kg (75 lb)

Figura 8. Soporte en la unidad de potencia

Fijación del cable del malacate principal (temporal)

Planifique para un arreglo de Polea doble para líneas de más de 107 m (350 pies) (ver Figura 9.)

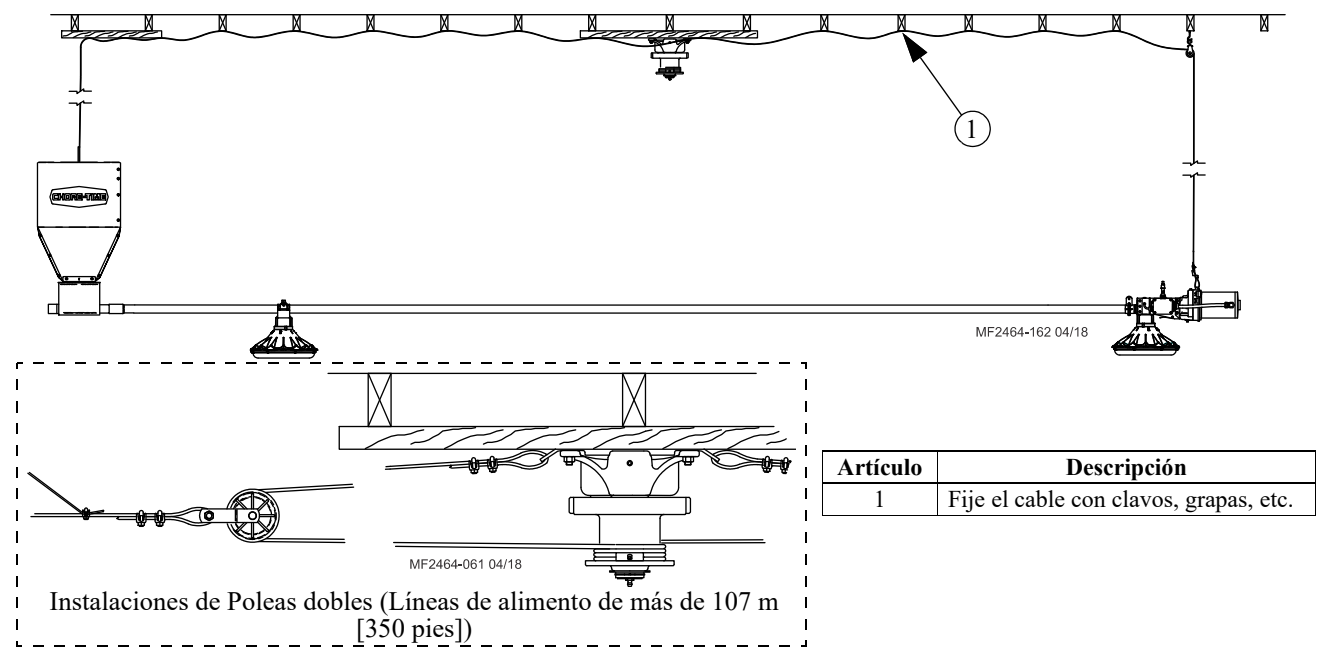


Figura 9. Fijación temporal del cable de malacate principal al techo

Tendido de cable en el cabrestante

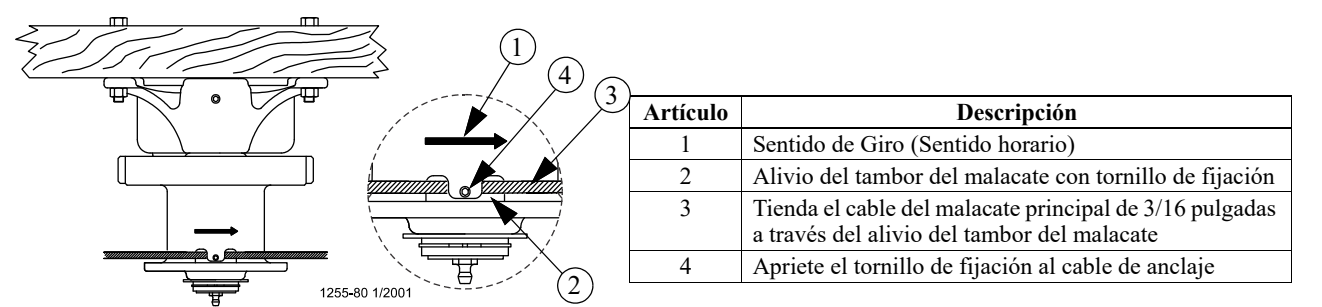


Figura 10. Tendido del cable del malacate

Enrollado del cable en el tambor del malacate

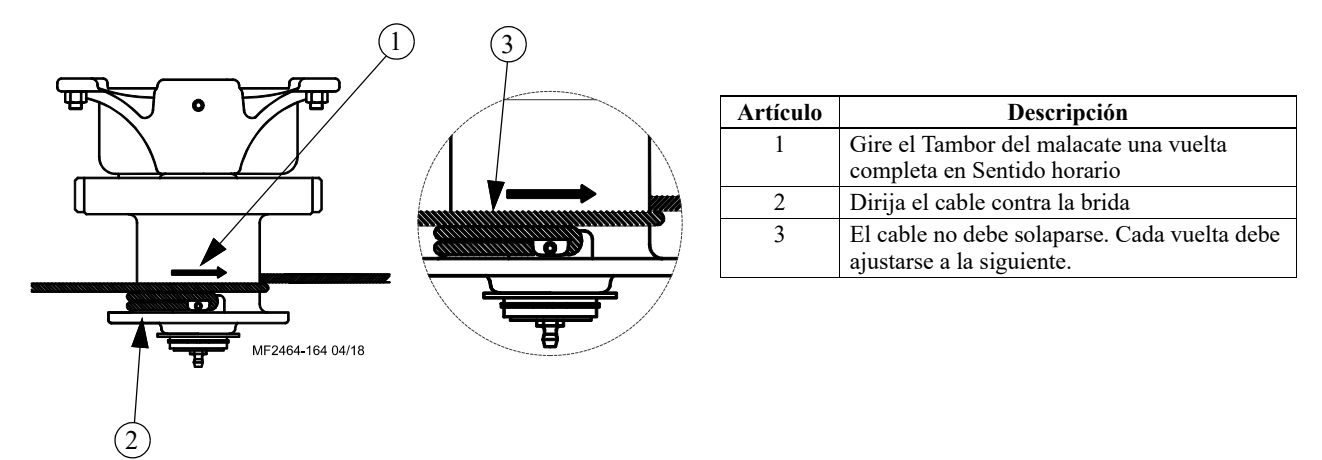
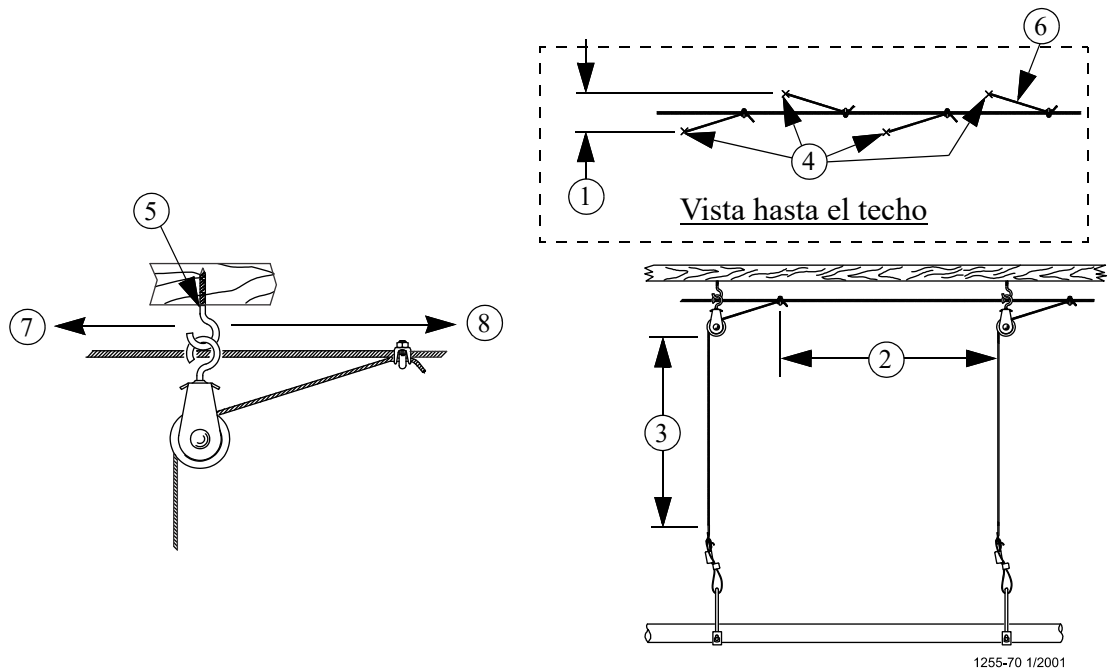


Figura 11. Enrollado del cable en el tambor del malacate

Instalación de los ganchos de tornillo

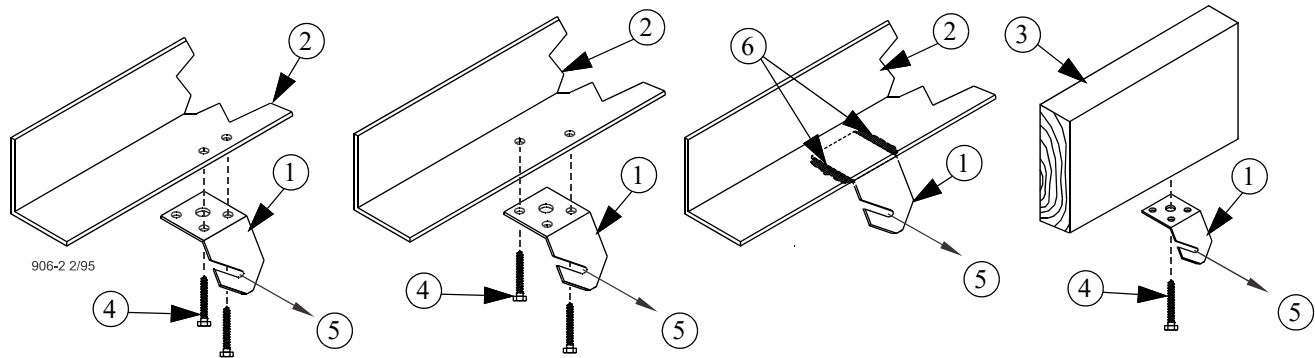
Si la distancia de elevación (3) es mayor que (2), alterne los ganchos de tornillo (4) como se muestra.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Desplazamiento de 7,6 cm (3 pulgadas)	
2	Distancia del Recorrido del cable (se recomienda 2,4 m (8 pies) en el centro). No exceda de 3 m (10 pies).	
3	Distancia que se va a elevar el comedero	
4	Gancho de tornillo [alterne como se muestra si (3) es mayor que (2)]	
5	Inserte toda la longitud roscada del gancho de tornillo.	2041
6	Cable de caída de 2 mm (3/32 pulgadas)	
7	Abertura del gancho de tornillo orientada en el sentido opuesto al de recorrido.	
8	Extremo de malacate (sentido de recorrido).	

Figura 12. Instalación de los ganchos de tornillo

Instalación del gancho de cielo raso



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Gancho de cielo raso	28550
2	Viga de acero	--
3	Viga de madera	
4	Tirafondo de 1/4-20	--
5	Sentido de recorrido del cable	--
6	Soldadura	--

Figura 13. Instalación del gancho de cielo raso

Instalación de la caída

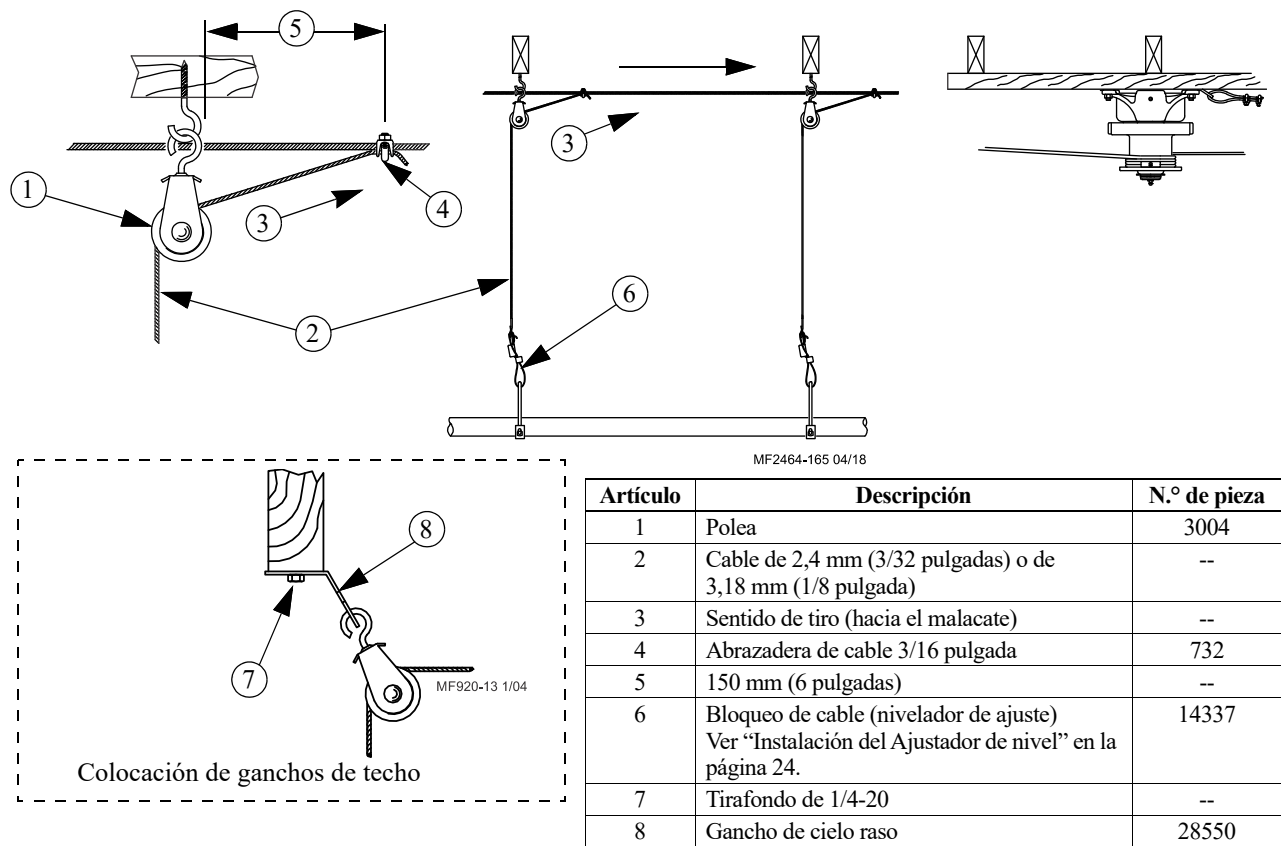


Figura 14. Arreglo de caída estándar

Arreglo de cable con mecanismos de inversión

Cable incluido para poleas con mecanismos de inversión debajo o cerca del malacate (ver Figura 15.)

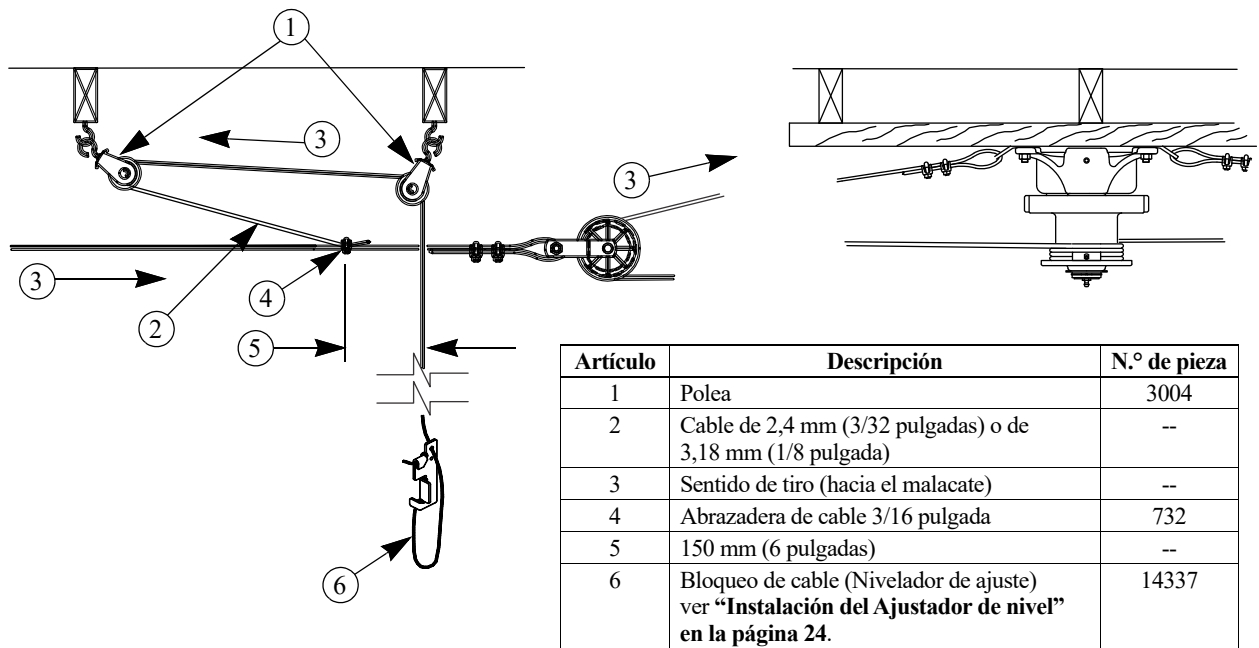


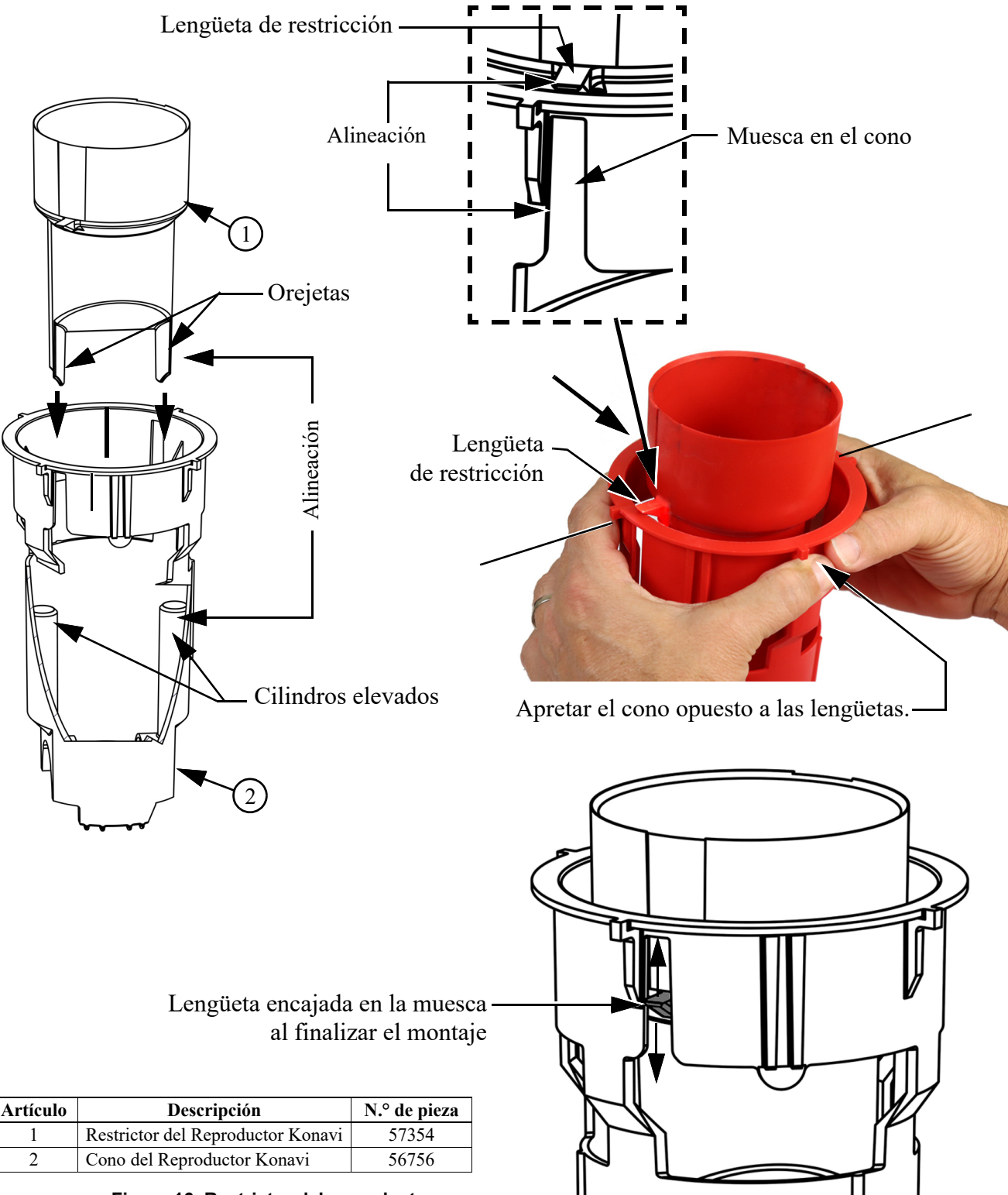
Figura 15. Disposición de mecanismos de inversión para instalación de caída

Suspensión de la tolva

Consulte el Manual de Chore-Time MF1819 para conocer el procedimiento de armado e instalación de la tolva.

Armado del comedero

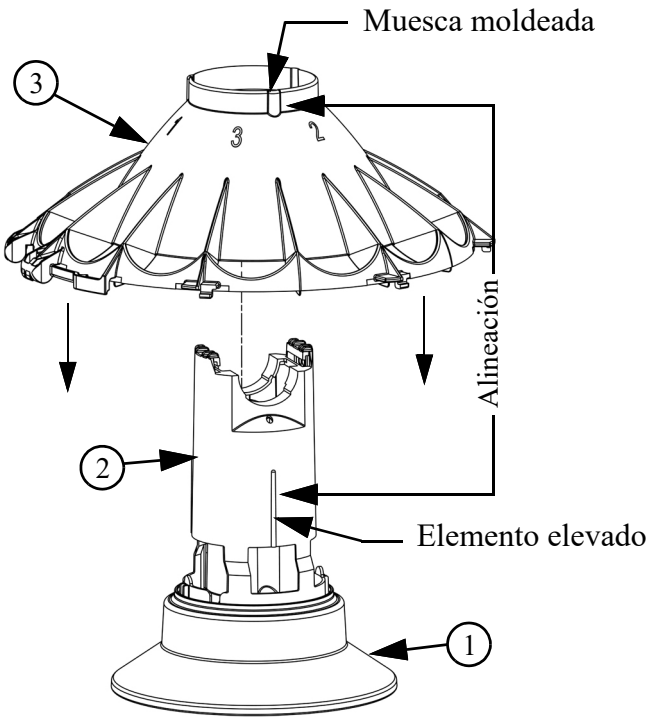
- 1. Alinear las orejetas y las Lengüetas de restricción del Restrictor del reproductor Konavi (Artículo 1) con los cilindros elevados y las muescas del cono del reproductor Konavi (Artículo 2) tal como se muestra.
- 2. Apriete el Cono 90° desde las Lengüetas de restricción para deformarlo lo suficiente como para que el Restrictor del reproductor caiga dentro del cono de modo que las Lengüetas encajen en el Cono tal como se muestra.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Restrictor del Reproductor Konavi	57354
2	Cono del Reproductor Konavi	56756

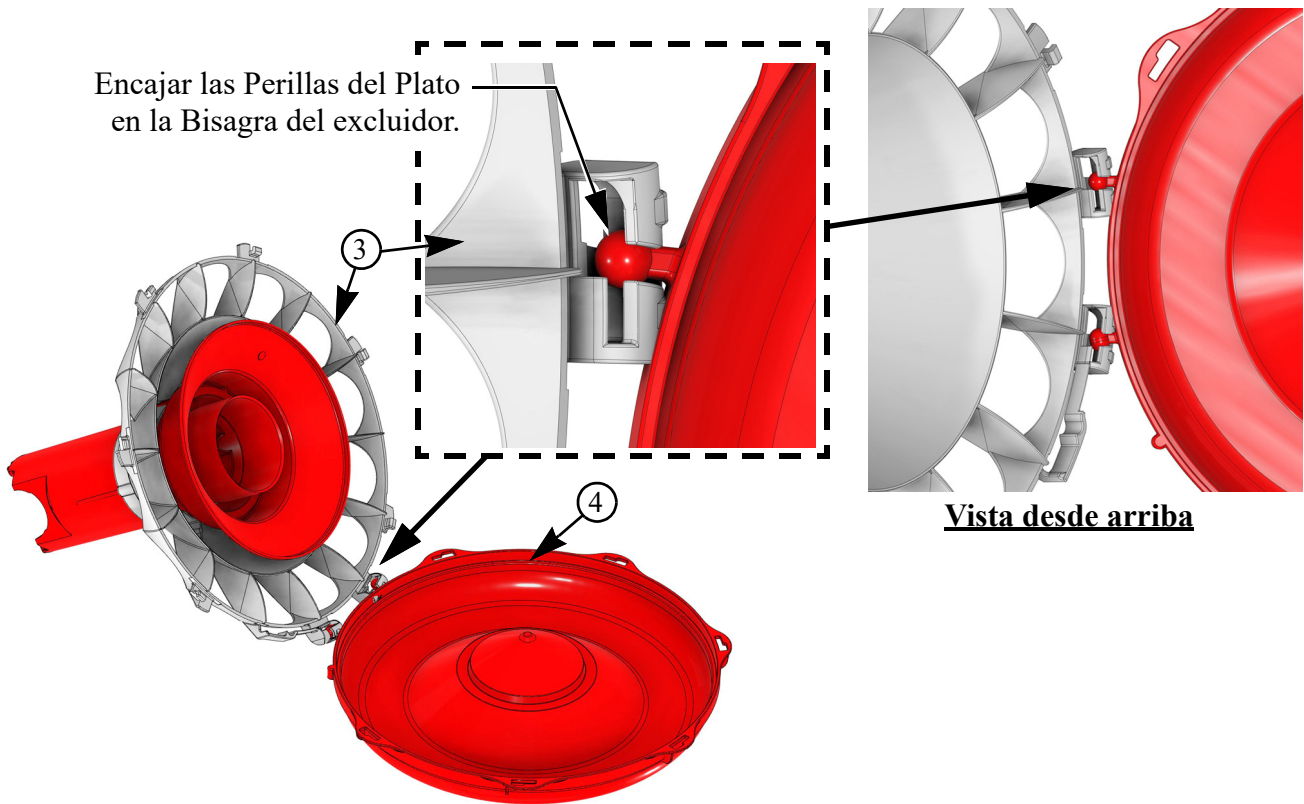
Figura 16. Restrictor del reproductor

- 3.Deslizar la Falda de cono (**Artículo 1**) sobre el Cono del reproductor (**Artículo 2**).
- 4. Alinear las muescas Moldeadas del Excluidor de pollitos (**Artículo 3**) con los elementos elevados del Cono del reproductor y deslizar el Excluidor sobre el Cono **tal como se muestra**.
- 5. Alinear las Perillas del Plato de comedero (**Artículo 4**) con el centro de las bisagras del Excluidor y fijarlas en su lugar **como se muestra**.

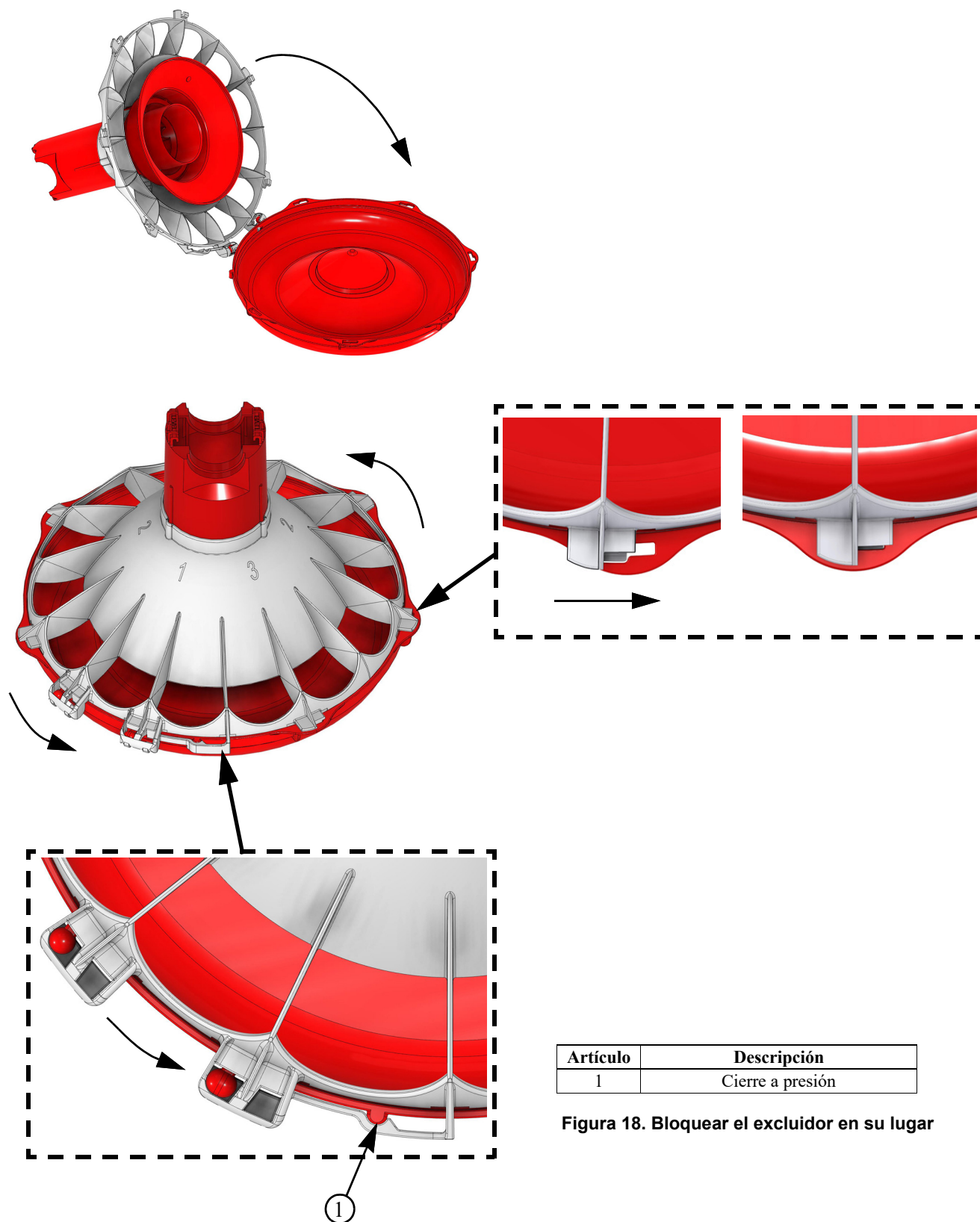


Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Falda de cono	57355
2	Cono del Reproductor Konavi	56756
3	Excluidor de Pollitos Konavi	57396
4	Plato de comedero Konavi	57395

Figura 17. Excluidor, falda y plato



6. Girar el Excluidor, el Cono y la Falda e insertar las Lengüetas del Excluidor en las Ranuras del Plato.
7. Con todas las Lengüetas del Excluidor completamente insertadas en las ranuras del Plato de comedero, gire el Excluidor en sentido contrahorario hasta que el cierre a presión del Excluidor (**Artículo 1**) quede bloqueado en su lugar.

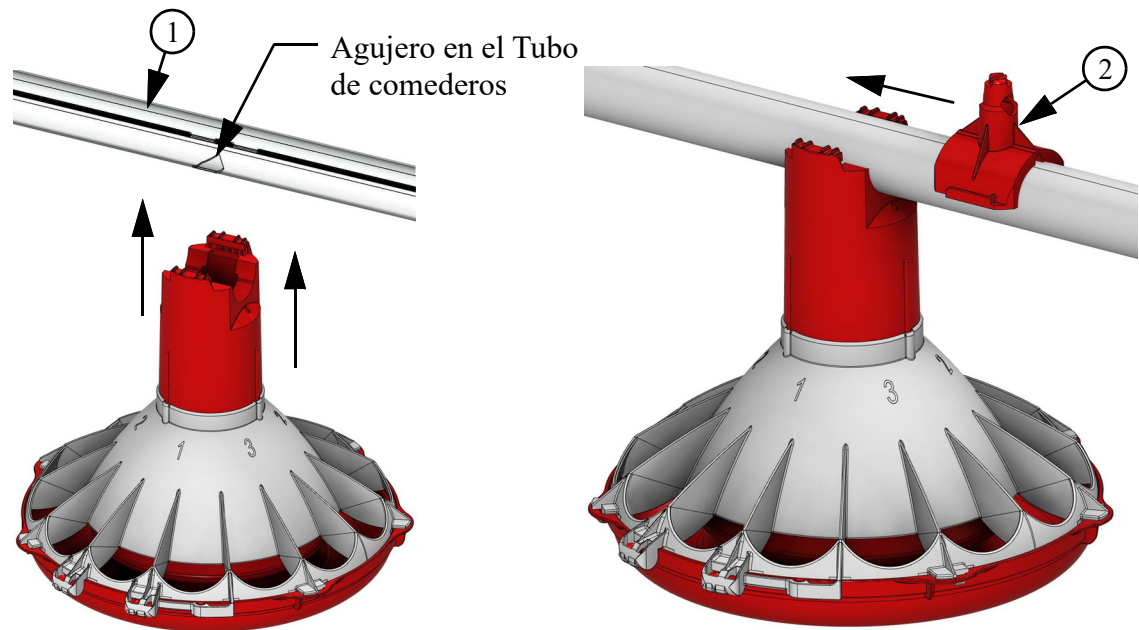


Conjunto de línea de comederos y suspensión

Instalación de Comederos en el Tubo de comederos

Instalación de la Tapa de cono

- 1. Alinear el Comedero con el agujero en el Tubo de comederos (**Artículo 1**).
- 2. **Konavi:** Colocar una Tapa de cono Konavi (**Artículo 2**) en el Tubo de comederos y deslizarla más allá de las Lengüetas de bloqueo hasta que encaje en su sitio, **tal como se muestra**.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tubo de comederos	--
2	Tapa de cono Konavi	56753

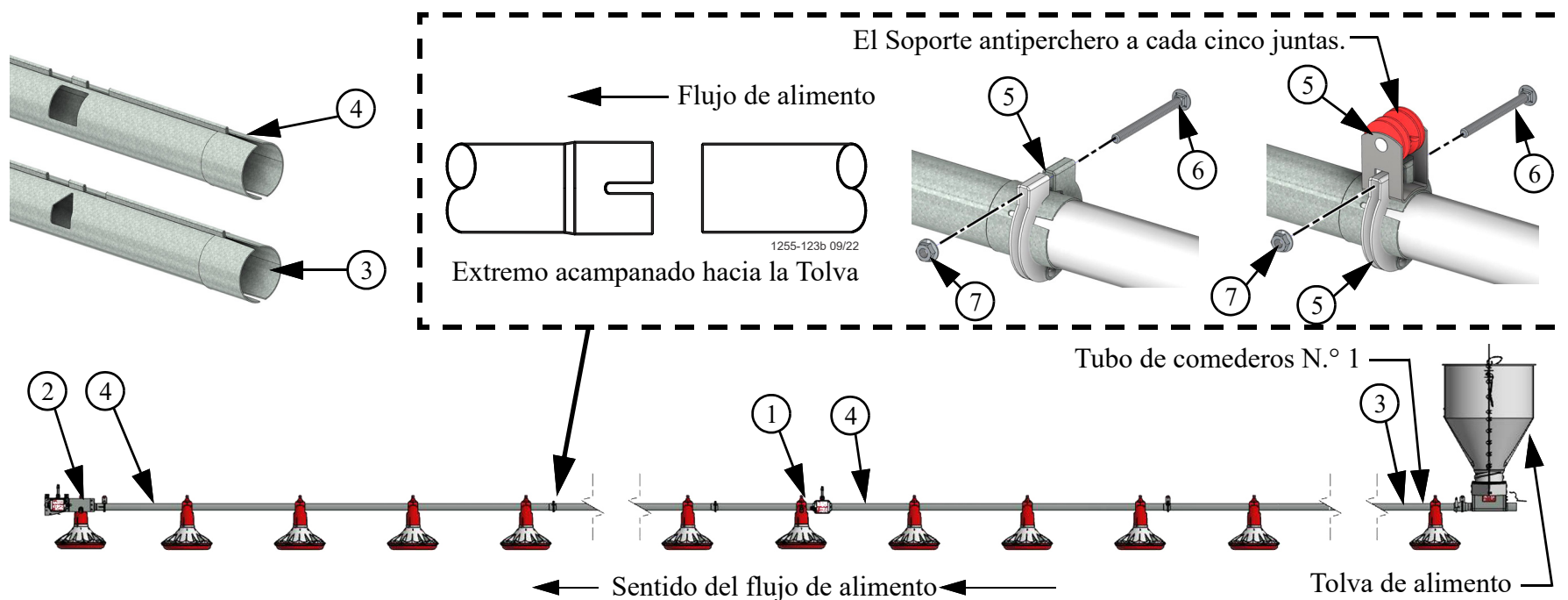
Figura 19. Instalación del Comedero

22 Armado y suspensión de los Tubos de comederos

1. Los Tubos de alimento y los Comederos pueden tenderse extremo con extremo en la ubicación final aproximada de la línea. **El extremo acampanado de cada Tubo debe quedar hacia el extremo de la Tolva. (Ver Figura 20.)**
2. Conectar los tubos de comedero individuales, insertando el extremo recto de un tubo hasta el fondo en el extremo acampanado del tubo siguiente. **El último Tubo de comederos antes del Plato control de extremo (Artículo 2) o del Plato control de mitad de línea (Artículo 1) debe ser un Tubo de control.**
3. Utilizar un marcador para numerar los tubos de comederos, empezando por la Tolva.
4. El primer Tubo de comederos en el extremo de la tolva de la línea de comederos sería el 1, el segundo Tubo de comederos sería el 2, etc. Marcar cada Tubo de comederos entre la Tolva y la Unidad de control.
5. Instalar un Conjunto de acoplador del tubo (Artículo 5) o Abrazadera y Soporte antiperchero (Artículo 8) en cada unión, **como se muestra, pero NO apriete todavía.**

Importante: No apretar las Abrazaderas de tubo por ahora. ¡Se apretarán cuando se indexen los Tubos!

6. Los sistemas requieren un Soporte antiperchero a cada **cinco** juntas.
7. Continuar por la línea de comederos hasta que cada unión de tubo tenga un acoplador del Tubo estándar o una Abrazadera/Soporte antiperchero.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Control de mitad de línea del sensor de proximidad KONAVI®	57717
2	Control de extremo del sensor de proximidad KONAVI®	57719
3	Tubo de comederos de 3 metros (10 pies), 4 agujeros	6854-4
4	Control de tubo de comederos de 3 metros (10 pies), 4 agujeros	43006-4

Figura 20. Instalación del colgador

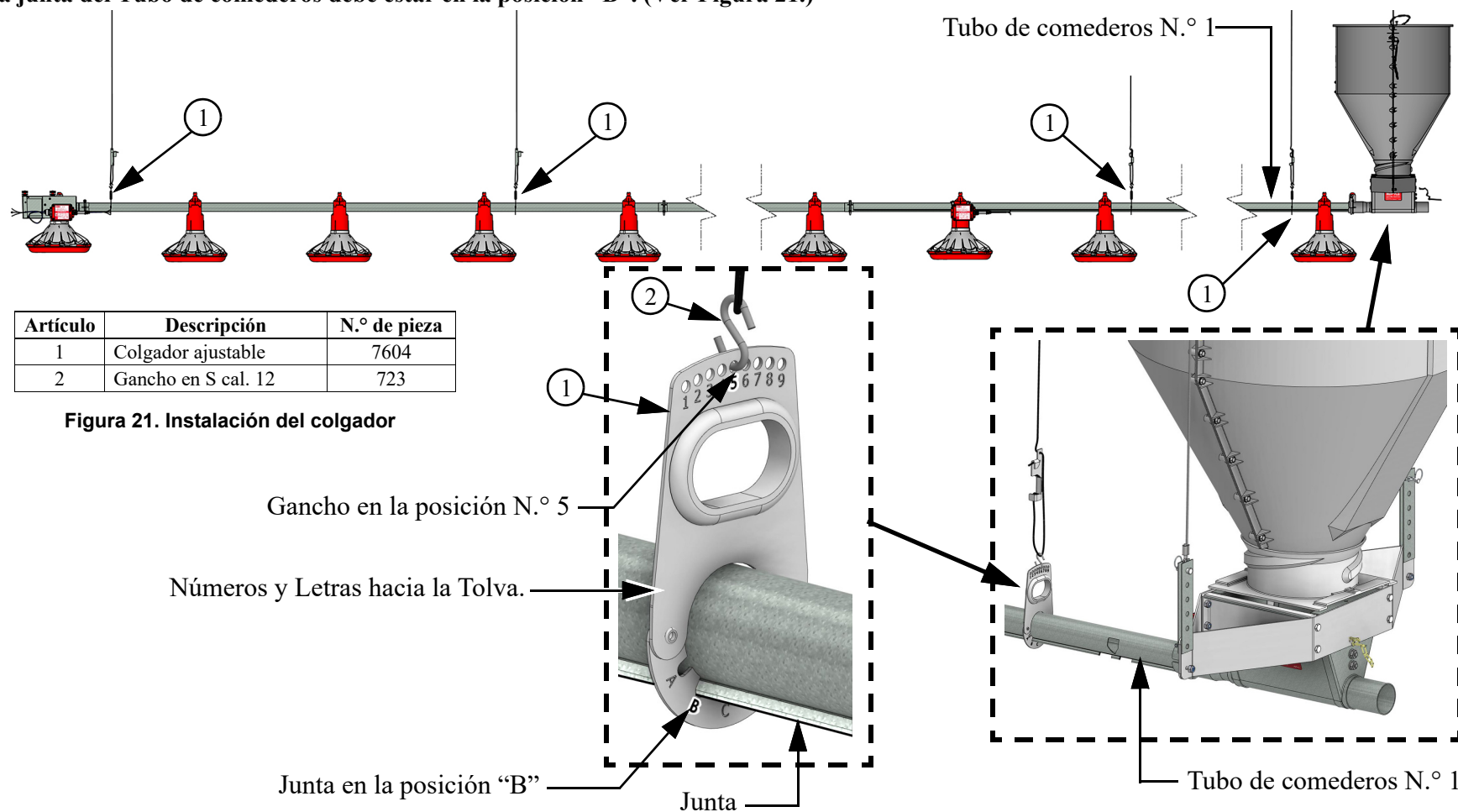
Artículo	Descripción	N.º de pieza
5*	Conjunto de acoplador del tubo	24062
6*	Perno de carruaje de 1/4-20 x 2,5	7550-3
7*	Tuerca embridada de 1/4-20	46460
8	Soporte antiperchero	24060
*Incluido en el conjunto de acoplador del tubo 24063-X		

Instalación de Colgadores ajustables

- Consultar la Tabla de graduación apropiada en **página 26** de este manual para programar los Tubos de comederos.
- En la línea horizontal en la parte superior de la Tabla de graduación, buscar el encabezamiento correspondiente al número de tubos en la línea de comederos. Los ajustes correctos de los colgadores para cada Tubo de comederos se muestran en la columna bajo el encabezamiento correspondiente.

1. Instalar los colgadores (**Artículo 1**) en los Tubos de comederos cada 2,4 m (8 pies) de distancia determinada por las líneas de caída de suspensión. Programar cada Tubo de comederos en la línea de comederos de acuerdo con la Tabla de graduación. Algunos Tubos de comederos pueden tener (2) Colgadores. Ambos Colgadores deben estar indexados en el mismo ajuste.
2. La instalación de los Niveladores de ajuste se muestra en **página 24**.

Ejemplo de Ajuste: Si el ajuste apropiado para el Tubo de comederos n.º 1 es B5, el Gancho en S se debe instalar en el agujero n.º 5 del Colgador. La junta del Tubo de comederos debe estar en la posición "B". (Ver Figura 21.)



Suspensión de la Línea de comederos

Instalación del Ajustador de nivel

- 1.Instalar los Ajustadores de nivel (**Artículo 1**) en cada Colgador ajustable. Instalar los ganchos en S (**Artículo 2**) en el agujero correspondiente del Colgador como se **muestra** en la página anterior.
- 2.Ver **Figura 22** para el paso correcto del cable alrededor del Ajustador de nivel. La distancia máxima del Nivelador al Gancho en S es de 152 mm (6 pulgadas).
- 3.Levantar la Línea de comederos hasta una altura cómoda para trabajar y comprobar que las Juntas del Tubo de comederos están bien indexadas. No debe haber grandes espacios entre un Tubo y el siguiente (**ver la Figura**). Debe ser una transición sencilla de un extremo del sistema al otro.
- 4.Apretar todos los conectores del Tubo en este momento. **No** aplastar los tubos apretando demasiado las abrazaderas.

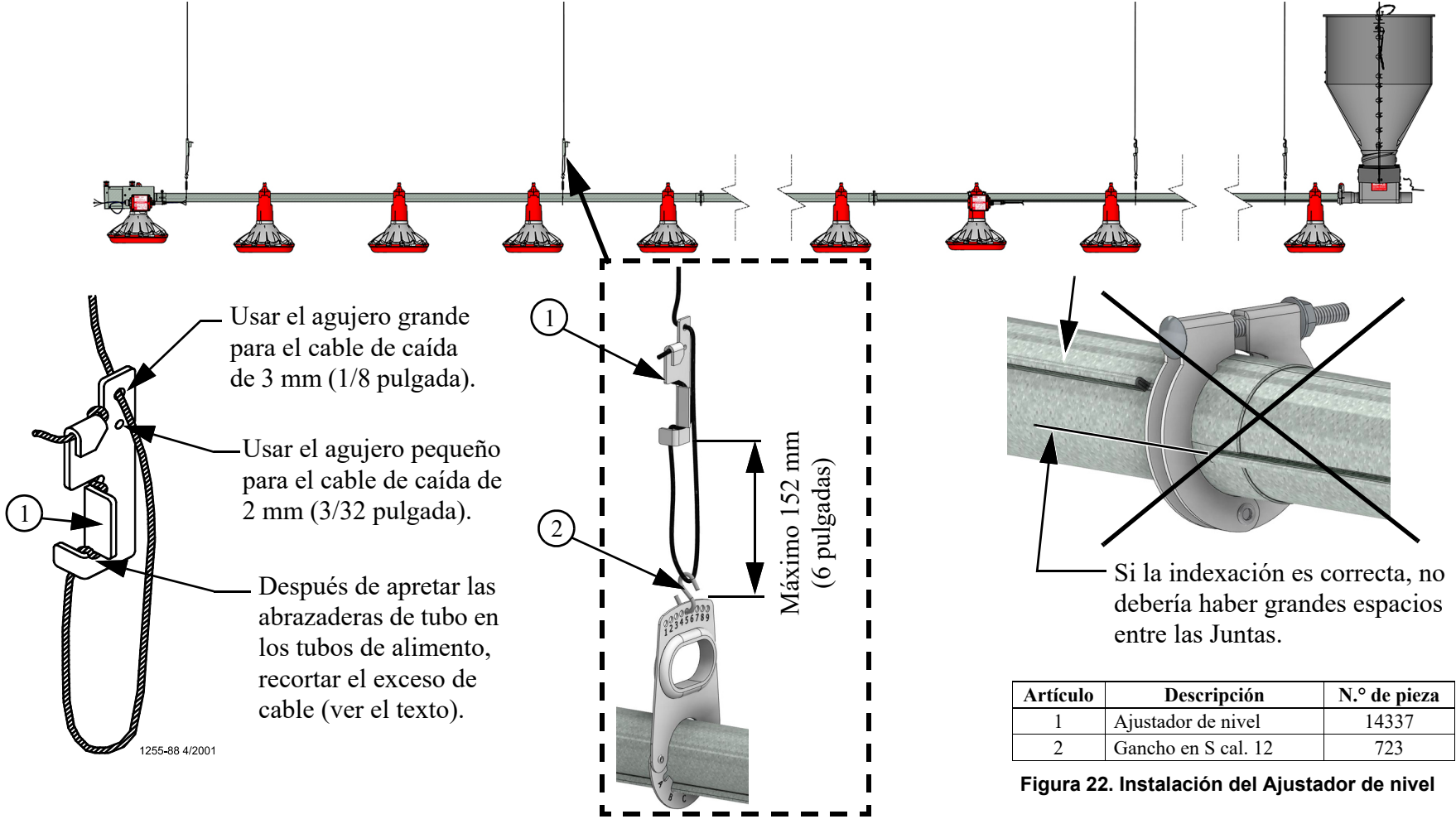
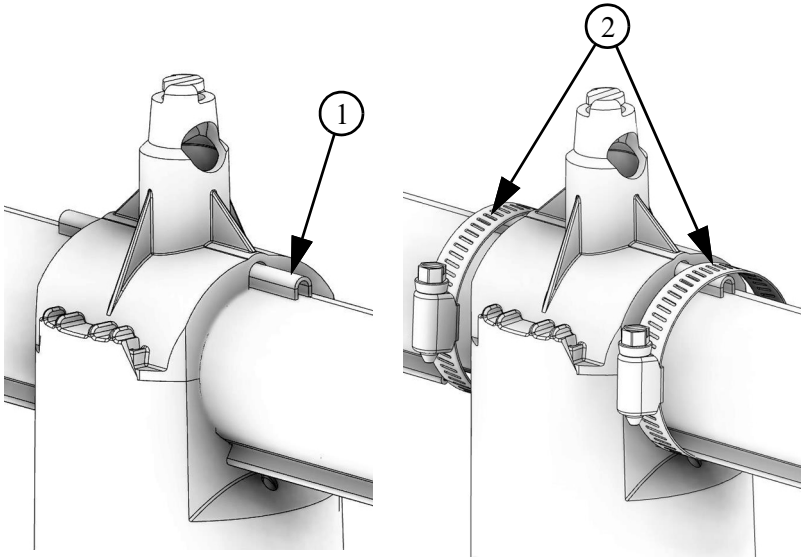


Figura 22. Instalación del Ajustador de nivel

Abrazaderas antirotativas

- 1.Insertar un Pasador de bloqueo (**Artículo 1**) en la ranura de la Tapa del cono, tal como se muestra.
- 2.Instalar dos Abrazaderas de manguera ajustables (**Artículo 2**) para mantener el Pasador de bloqueo en su lugar y eliminar la rotación del Comedero en el Tubo de comederos.



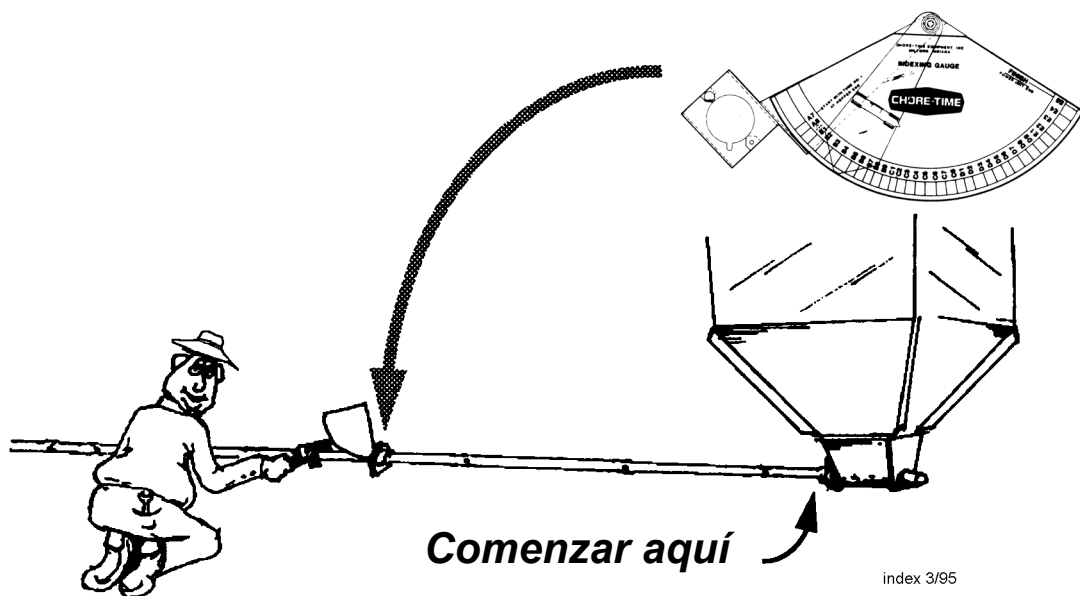
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1*	Pasador de bloqueo	14484
2*	Abrazadera de manguera ajustable	57745
*Incluidos en el Juego de abrazaderas antirotativas 14485.		

Figura 23. Juego de Abrazaderas antirotativas

Tabla de graduación para los Comederos para pollitas Konavi

Sistemas que utilizan Tubo de comederos de 3 m (10 pies) y 4 orificios

		Número de tubos															
		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	
1	Número del tubo	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	1
2		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	2
3		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	3
4		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C6	C6	4
5		C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	5
6		C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C7	6
7		C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C7	C7	7
8		C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C7	C7	C7	C8	8
9		C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C8	C8	9
10		C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C8	C8	D2	10
11		C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C7	C8	C8	D2	D4	D4	11
12		C7	C7	C7	C7	C7	C7	C8	C8	C8	C8	C8	D2	D4	D6	D6	12
13		C8	C8	C8	C8	C8	C8	C8	C8	C8	C8	D2	D4	D6	D7	D7	13
14		C8	C8	C8	C8	C8	C8	C8	C9	C9	D2	D4	D6	D7	D8	D8	14
15		C8	C8	C8	C8	C8	C8	C9	D1	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E3	15
16		C8	C8	C8	C8	C9	C9	D1	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E5	E5	16
17		C9	C9	C9	C9	C9	C9	D1	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E5		17
18		C9	C9	C9	C9	C9	D1	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E5			18
19		C9	C9	C9	D1	D1	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E5				19
20		C9	C9	D1	D2	D2	D4	D6	D7	D8	E3	E5					20
21		D1	D1	D2	D3	D4	D6	D7	D8	E3	E5						21
22		D1	D2	D3	D4	D6	D7	D8	E3	E5							22
23		D2	D3	D4	D6	D8	D8	E3	E5								23
24		D3	D4	D6	D8	D9	E3	E5									24
25		D4	D6	D8	D9	E3	E5										25
26		D6	D8	D9	E3	E5											26
27		D8	D9	E3	E5												27
28		D9	E3	E5													28
29		E3	E5														29
30		E5															30



Instalación del Conjunto de control de extremo y Bota

La Unidad de control de extremo debe estar al menos a 3 m (10 pies) del extremo del galpón para que las aves tengan acceso alrededor del extremo de la línea de comederos.

1. Instalar la Unidad de control de extremo en el Tubo de control de la línea de comederos usando una abrazadera con soporte antiperchero. Ver la **Figura 24**. **NO INSTALAR LA UNIDAD DE POTENCIA EN ESTE MOMENTO.**

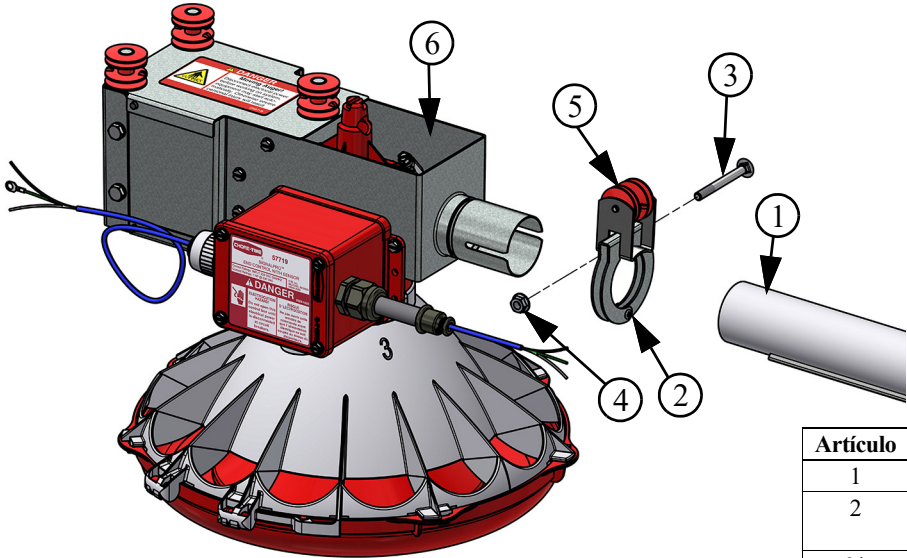
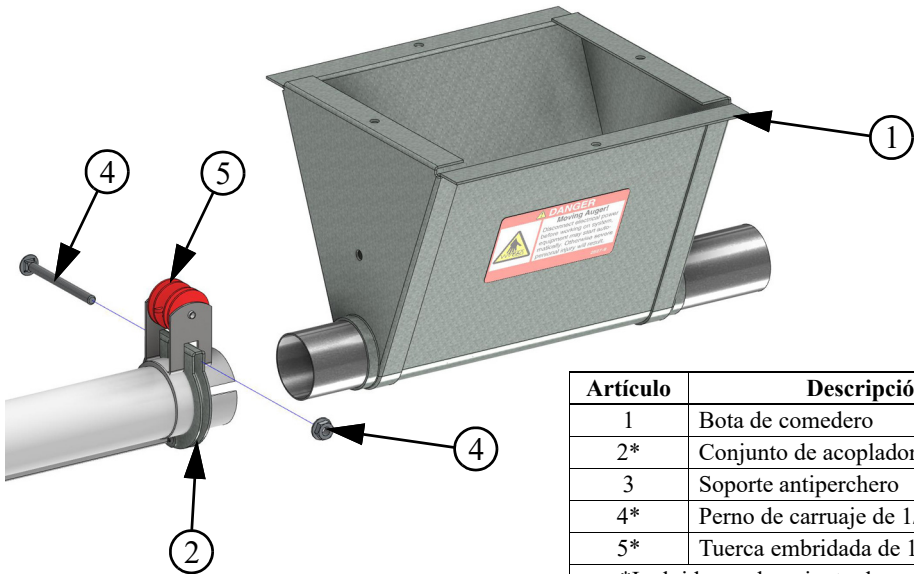


Figura 24. Conexión de la unidad de control al tubo de línea de alimento

Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tubo de control	--
2	Conjunto de acoplador del tubo	24062
3*	Perno de carruaje de 1/4-20 x 2,5	7550-3
4*	Tuerca embridada de 1/4-20	46460
5	Soporte antiperchero	24060
6	Unidad de control de extremo	--

*Se incluye en el paquete de tornillería 57932

2. Instalar la Bota de comedero (**Artículo 1**) deslizando el extremo recto de la Bota en el extremo acampanado del Tubo de comederos. Instalar un Conjunto de abrazadera (**Artículo 2**) y un Soporte antiperchero (**Artículo 3**) en la parte acampanada y apriétela.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Bota de comedero	--
2*	Conjunto de acoplador del tubo	24062
3	Soporte antiperchero	24060
4*	Perno de carruaje de 1/4-20 x 2,5	7550-3
5*	Tuerca embridada de 1/4-20	46460

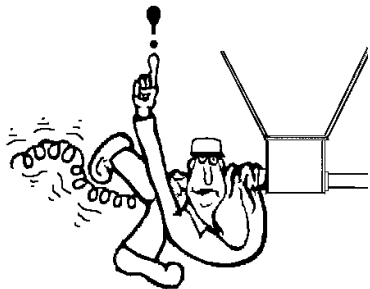
*Incluido en el conjunto de acoplador del tubo 24063-X

Figura 25. Instalación del cargador de la bota de alimento

Instalación del Sinfín/Control de extremo



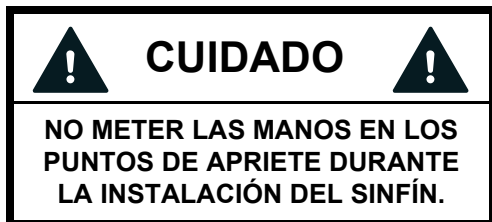
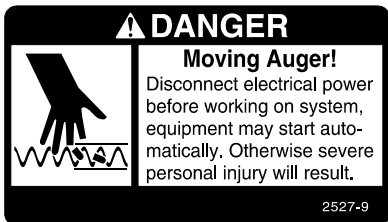
Tenga mucho cuidado cuando se trabaje con el tornillo sinfín. El sinfín está bajo tensión y puede saltar causando lesiones personales. Siempre usar ropa, guantes y gafas protectoras cuando se trabaje con el sinfín.



**¡TENER MUCHO CUIDADO
CUANDO SE TRABAJE
CON EL SINFÍN!**

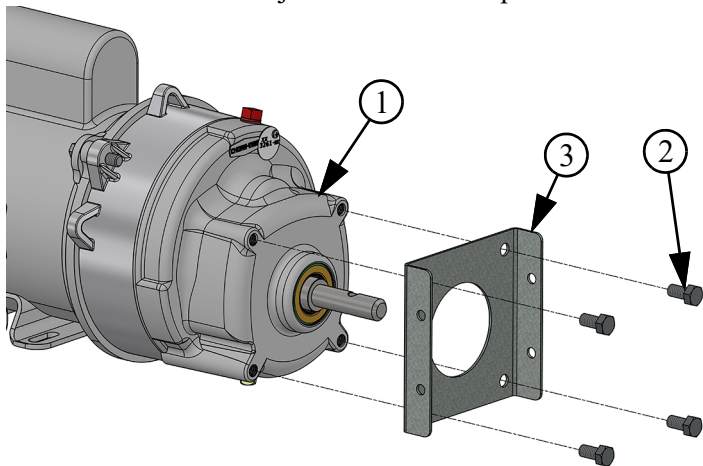
Para evitar que el sinfín se retuerza, tener cuidado de no dejar caer el sinfín enrollado. Inspeccionar cuidadosamente el sinfín mientras se instala. Las torceduras pequeñas se pueden enderezar. Las de mayor tamaño se deben cortar y el sinfín reconectar o soldar en bronce.

1. Cortar 450 mm (18 pulgadas) al inicio y 450 mm (18 pulgadas) al final de cada rollo de sinfín. También, cortar cualquier sección deformada del sinfín y reconectarlo como se especifica en la sección Soldadura en bronce del sinfín en este manual.



Tener mucho cuidado al colocar el sinfín en los Tubos de comederos. Mantener las manos alejadas del extremo del Tubo de comederos para evitar lesiones.

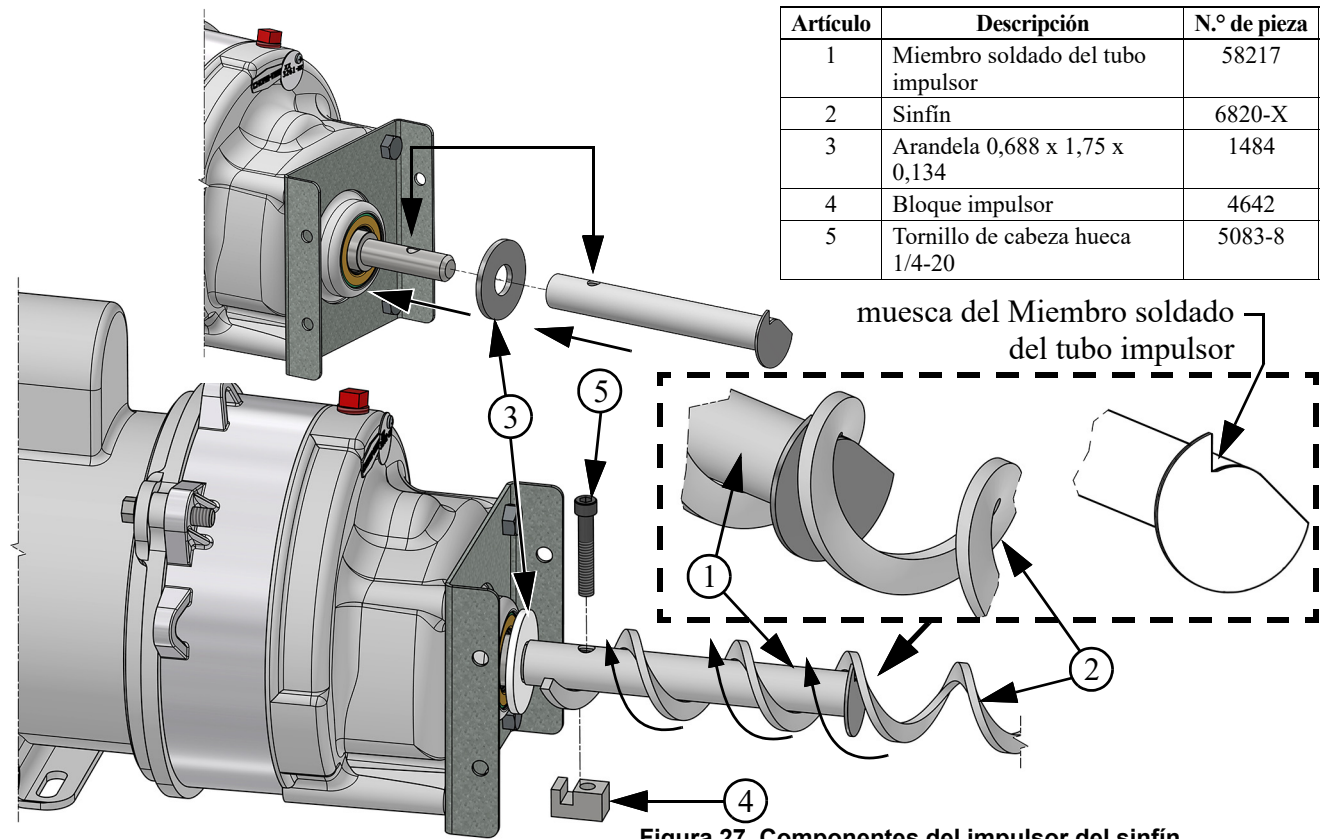
2. Con el sinfín enrollado a más o menos 1,8 m (6 pies) del extremo de la bota, desenrollar el sinfín de la parte exterior y pasar el sinfín por la bota hacia el interior de los tubos.
3. Empujar el sinfín dentro del tubo en incrementos cortos.
4. Desenrollar y manejar el sinfín cuidadosamente para evitar que se dañe o retuerza.
5. Si se requiere más de un rollo para cada línea de comederos, será necesario unir los extremos del Sinfín y soldarlos en bronce. Ver la sección Soldadura en bronce del sinfín en este manual.
6. Instalar la Placa de anclaje en la Unidad de potencia/Cabeza de engranaje, como se muestra en la **Figura 26**.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Unidad de potencia	--
2	Perno de 5/16-18 x 0,63	1412-1
3	Placa de anclaje	57931

Figura 26. Instalación de la Placa de anclaje en la Unidad de potencia/Cabeza de engranaje

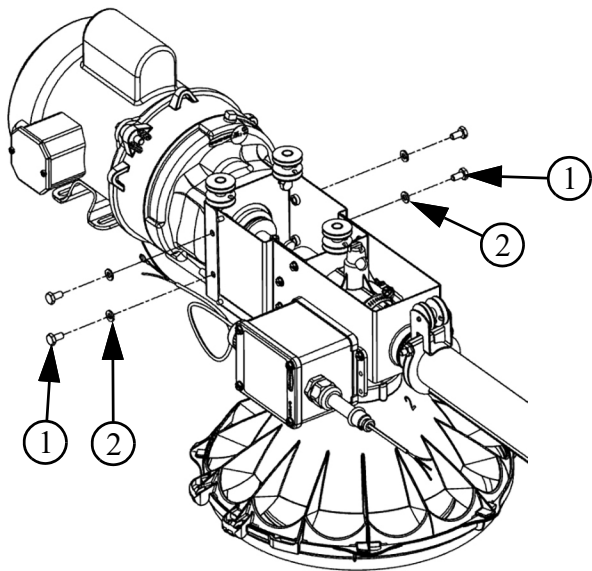
- 7.Deslizar el Tubo impulsor y la arandela plana sobre el eje de salida en la Unidad de potencia, **como se muestra en Figura 27.**
- 8.Continuar instalando el Sinfin hasta que llegue al extremo de la línea de comederos correspondiente a la Unidad de control.
- 9.Girar Miembro soldado del tubo impulsor hacia el Sinfin y luego engancharlo al eje de salida de la Unidad de potencia, como se muestra en la **Figura 27.** Usar el Bloque impulsor para sujetar el Sinfin al Eje de salida.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Miembro soldado del tubo impulsor	58217
2	Sinfin	6820-X
3	Arandela 0,688 x 1,75 x 0,134	1484
4	Bloque impulsor	4642
5	Tornillo de cabeza hueca 1/4-20	5083-8

Figura 27. Componentes del impulsor del sinfín

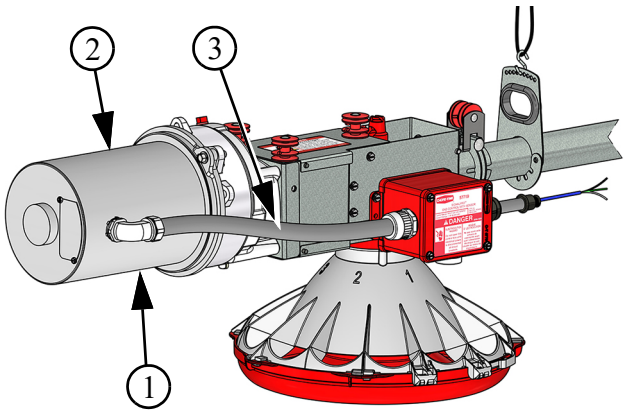
- 10.Instalar el Conjunto de placa de anclaje y la Cabeza de engranaje al Cuerpo de la Unidad de control, usando la tornillería incluida que se muestra en la **Figura 28.**



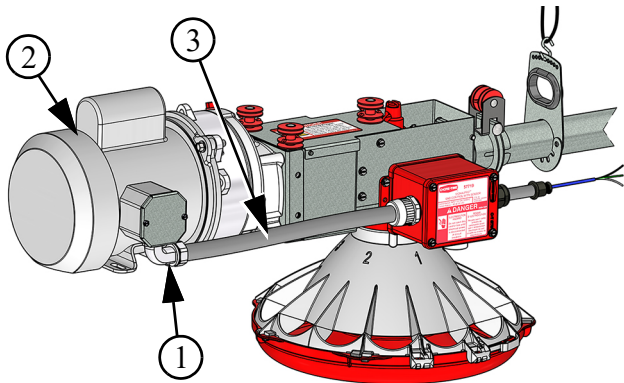
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Perno de 1/4-20 x 0,50	1487
2	Arandela de seguridad 0,259 x 0,489 x 0,062	1667

Figura 28. Instalación del conjunto de placa de anclaje y cabeza de engranaje en el cuerpo de la unidad de control

- 11.Instalar el Conector metálico hermético al agua (**Artículo 1**) en la Unidad de potencia (**Artículo 2**). Cortar el Conducto flexible (**Artículo 3**) a la longitud correspondiente. Deslizar los alambres del control de extremo a través del Conducto flexible (**Artículo 3**). Instalar el Conducto flexible (**Artículo 3**) en los conectores.
- 12.Ver “**Alambrado de la Unidad de potencia**” en la **página 39** para el alambrado de varias Unidades de potencia.



Motor sin caja de conducto



Motor con caja de conducto

Artículo	Descripción	N.º de pieza
1*	Conector hermético al agua	23810
2	Unidad de potencia	--
3	Conducto flexible	
*Artículos 1 Ver “57932 piezas de sensores” en la página 62.		

Figura 29. Instalación del Conector metálico hermético al agua y corte e instalación del Conducto

- 13.Instalar todas las cubiertas y alambres de acuerdo con la sección de alambrado de este manual.

Luz de control SignalPro

El panel de Control SignalPro incluye una luz integrada. En una aplicación Pullet, esta luz suele estar desconectada dentro de la caja de conexiones. Si se utiliza como luz de señalización, puede conectarse a un circuito independiente.

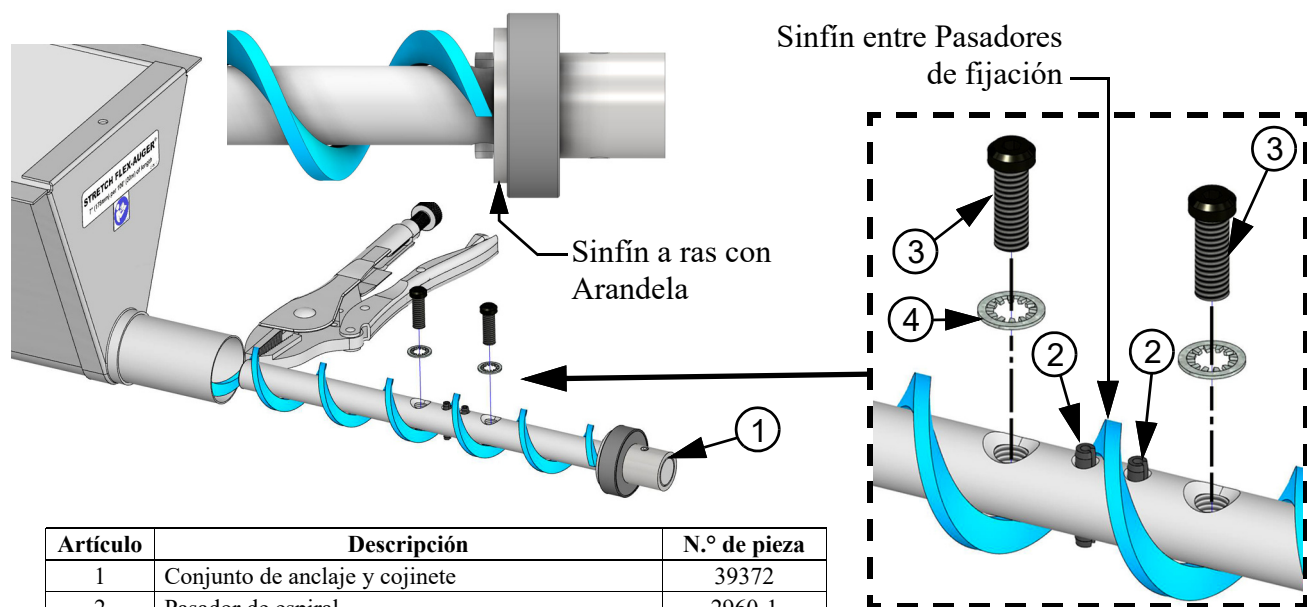
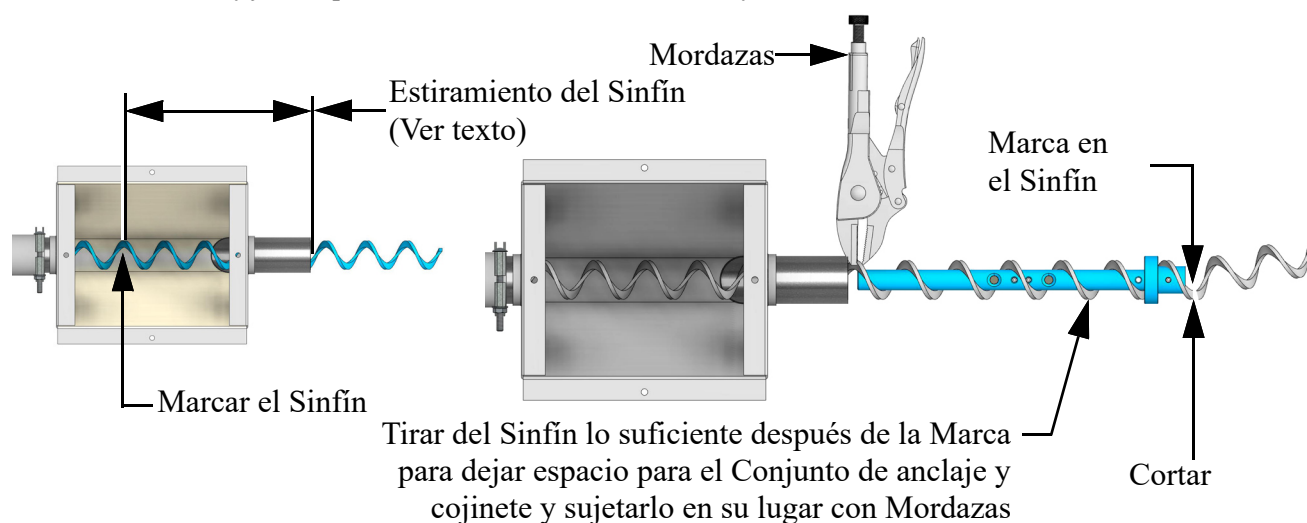


Estiramiento del Sinfín

Tener cuidado cuando trabaje con el Sinfín, un sinfín que rebota puede causar lesiones corporales

El estiramiento adecuado del sinfín es de 180 mm (7 pulgadas) por cada 30 m (100 pies). Ejemplo: Una línea de comederos de 90 m (300 pies) requiere 500 mm (21 pulgadas) de estiramiento. Medir la cantidad de estiramiento desde el borde trasero de la bota y cortar el Sinfín en ese punto. **(Ver Figura 30.)**

1. Tirar del extremo suelto del Sinfín en la bota una o dos veces hasta que comience a estirarse, luego soltarlo lentamente. Con ello se dejará el sinfín de su tamaño normal.
2. Medir y marcar el Sinfín donde se va a cortar **(Ver Estiramiento del sinfín arriba)**.
3. Tirar el Sinfín hasta que la Marca salga lo suficiente como para permitir la instalación del Conjunto de anclaje y cojinete **(Artículo 1)** y utilizar Mordazas para sujetar el Sinfín en su lugar, **como se muestra**.
4. Cortar el Sinfín en la Marca.
5. Insertar el Conjunto de anclaje y cojinete en el Sinfín e introducirlo entre los dos Pasadores de espiral del sinfín **(Artículo 2)** hasta que el Sinfín toque la Arandela del Conjunto de anclaje y cojinete. Apretar los Tornillos de la abrazadera del Sinfín **(Artículo 3)** a 13-16 Nm (10-12 pies-libra). **Nota:** *Apertar demasiado el Tornillo de fijación puede dañar la Abrazadera del Sinfín.*



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Conjunto de anclaje y cojinete	39372
2	Pasador de espiral	2960-1
3*	Tornillos de abrazadera del Sinfín 5/16-18 x 0,875	47867
4*	Arandela de seguridad de 5/16	48609

*Incluido en Conjunto de anclaje y cojinete

Figura 30. Instalación del Sinfín (estiramiento)



Tener cuidado cuando trabaje con el Sinfín, un sinfín que rebota puede causar lesiones corporales

6.Retirar con cuidado las Mordazas para permitir que el Sinfín encaje en su sitio.

7.Instalar el Tubo corto (Artículo 1), la Tapa (Artículo 2) y el Acoplador del tubo (Artículo 3) como se muestra.

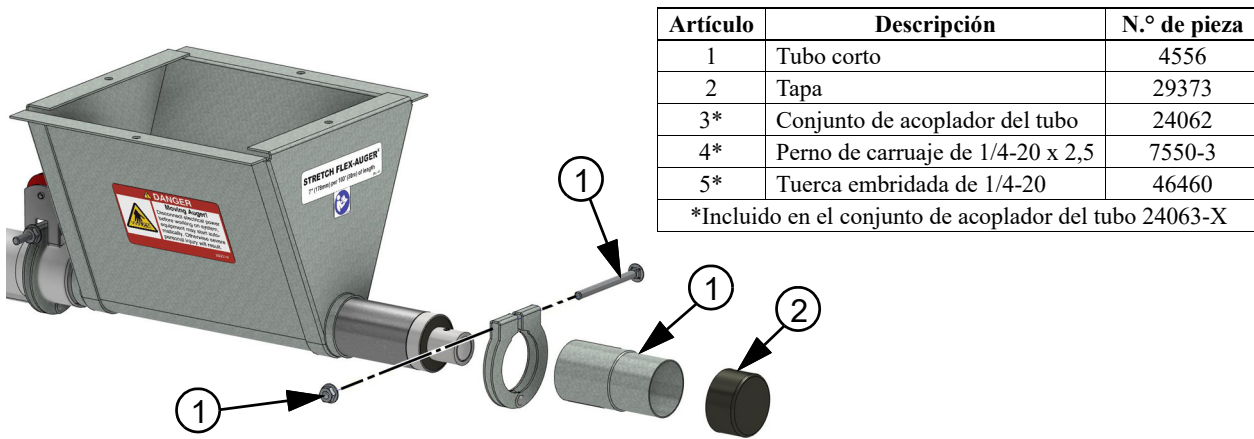
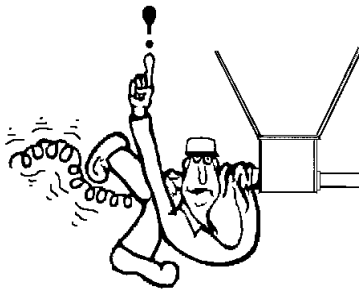


Figura 31. Tubo corto, Tapa y Abrazadera

8.Instalar el retenedor de cojinete y sujetarlo con una abrazadera de tubo. Para seguridad, mantener el retenedor al ras con el extremo del anclaje.

9.Colocar la bala de cañón en la bota.



**¡TENER MUCHO CUIDADO
CUANDO SE TRABAJE CON
EL SINFÍN!**

Soldadura en bronce del Sinfín

Cuando sea necesario empalmar o alargar el sinfín, se lo deberá soldar en bronce. Se recomienda usar una varilla de bronce revestida de fundente. Los extremos del sinfín deben quedar a tope uno con otro, **NO ENROSCADOS UNO DENTRO DEL OTRO**. Limar bien la junta hasta no dejar ningún borde afilado o esquina áspera que puede rozar contra el tubo. Para alinear el sinfín para soldar en bronce, tenderlo en un hierro en ángulo o en U y fijarlo firmemente en su lugar. Aplicar calor bajo. Dejar que la junta se enfríe al aire; el enfriamiento rápido dejará al sinfín muy quebradizo.

Traslapar los extremos del sinfín aproximadamente 25 mm (1 pulgada)

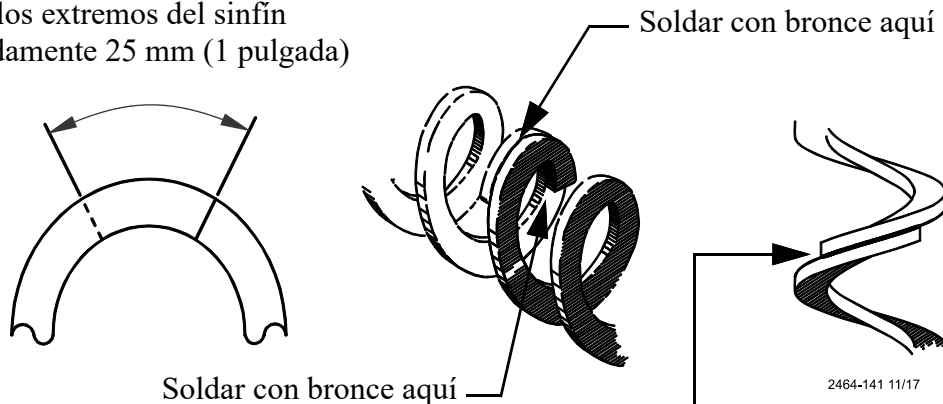


Figura 32. Soldadura en bronce del Sinfín

Control de mitad de línea

Ubicación/planificación

El Control de mitad de línea permite hacer funcionar el sistema de alimentación cuando las aves están confinadas lejos de la Unidad de control de extremo. Chore-Time recomienda colocar un Comedero de control de mitad de línea a una distancia de por lo menos 2 platos de la cortina o división. (Ver Figura 33.)

Líneas de comederos nuevas

Dejar un conjunto de Plato de comedero fuera del Tubo de control de alimento en el punto donde se debe colocar el Control de mitad de línea. La línea de comederos se puede armar y suspender antes de instalar el Control de mitad de línea, o el Control de mitad de línea puede instalarse al Tubo de comederos cuando los otros platos se instalen.

Líneas de comederos existentes (actualización)

1. Cortar el Cono soporte y quitar el Plato de comedero en el punto donde se va a instalar el control de mitad de línea.

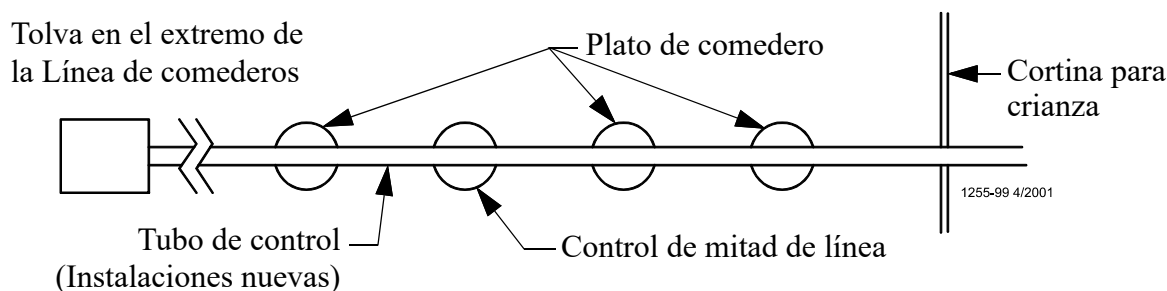


Figura 33. Diagrama de ubicación del Control de mitad de línea

Instalación

Agujeros de salida del Tubo de comederos (aplicación de actualización)

Líneas de comederos nuevas: Avanzar a la siguiente sección.

Líneas de comederos existentes (actualización):

1. Utilizar una broca Uni para agrandar el agujero de salida a aproximadamente 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro para el Control de mitad de línea.
2. Utilizar una broca Uni para agrandar (2) agujeros de salida en la parte delantera (hacia el extremo de la tolva) del Control de mitad de línea.

Nota: Utilizar una broca Uni para perforar los agujeros. Asegurarse de que no queden rebabas dentro del tubo donde pueda engancharse el Sinfín.

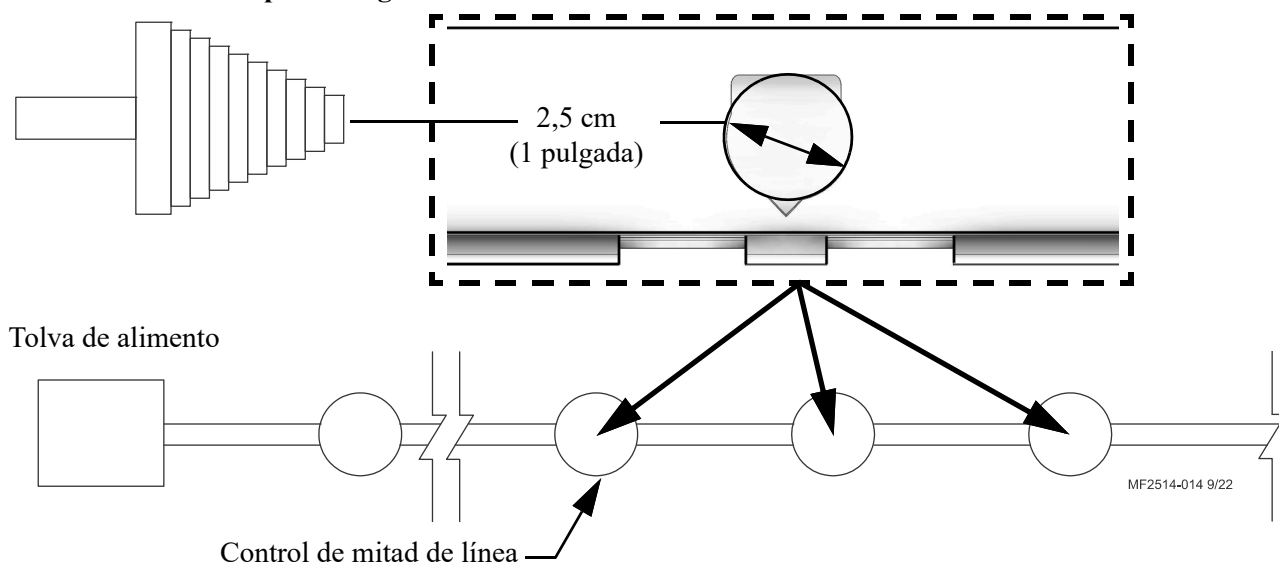


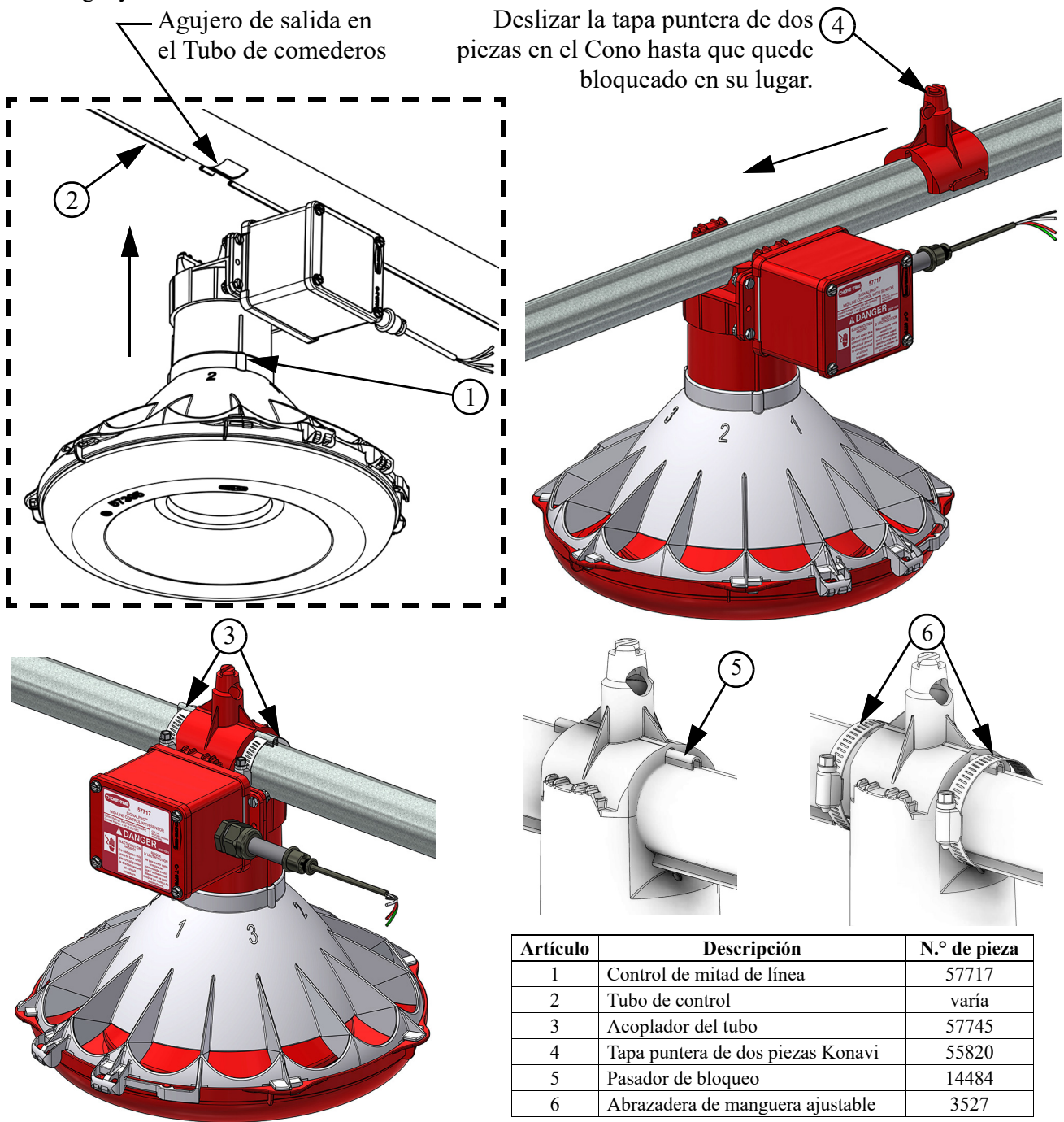
Figura 34. Perforación de agujeros en la mitad de línea (actualización)

Instalación del Control de mitad de línea

Control de mitad de línea con Sensor de proximidad

El Control de mitad de línea se instala en un Tubo de control. El Tubo de control es un Tubo de alimento especial que tiene los agujeros agrandados necesarios para el Control de mitad de línea.

- 1.Fijar el Control de mitad de línea (**Artículo 1**) al Tubo de Control (**Artículo 2**) como se muestra en **Figura 35**.
- 2.Sujetar el Conjunto de caja del interruptor en el Tubo de control con Abrazaderas de tubo (**Artículo 3**).
- 3.Instalar un interruptor de palanquita, fuera del alcance de las aves, para desconectar la energía eléctrica al Control de mitad de línea. Esto permitirá que el Control de mitad de línea sirva de comedero normal cuando no se usa como Comedero de control.
- 4.Alambrar el Control de mitad de línea como se muestra en la sección de diagramas de alambrado eléctrico en este manual. Insertar un Pasador de bloqueo (**Artículo 5**) en la ranura de la Tapa del cono, **tal como se muestra**.
- 5.Instalar dos Abrazaderas de manguera ajustables (**Artículo 6**) para mantener el Pasador de bloqueo en su lugar y eliminar la rotación del Comedero en el Tubo de comederos.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Control de mitad de línea	57717
2	Tubo de control	varía
3	Acoplador del tubo	57745
4	Tapa puntera de dos piezas Konavi	55820
5	Pasador de bloqueo	14484
6	Abrazadera de manguera ajustable	3527

Figura 35. Instalación del Control de mitad de línea con Sensor de proximidad

Conjunto antiperchero

1. Desenrollar el cable antiperchero. Nota: Si el cable se desenrolla como se muestra en la **Figura 36**, tome 5 vueltas del rollo con una mano y luego cambie de mano para sacar 5 vueltas a medida que se desenrolla; permanecerá plano en el suelo durante la instalación.



Figura 36. Desenrollado del cable

2. Comenzar en el extremo de la línea donde se encuentra la tolva y hacer un lazo alrededor del soporte antiperchero. Para obtener mejores resultados, hacer un lazo doble alrededor del aislador antiperchero en la ranura central del aislador y sujetarlo con una abrazadera de cable de 1/16 pulgada, como se muestra en la **Figura 37**.
3. Insertar el cable en el aislador en la parte superior del soporte de cada rejilla entre la tolva y el próximo soporte antiperchero.

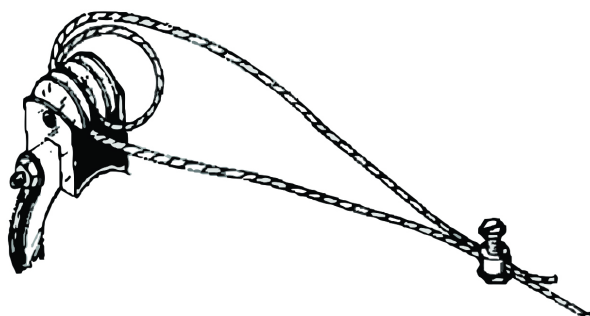


Figura 37. Cable antiperchero en la tolva

4. Enganche un resorte en la ranura central en el segundo soporte antiperchero y corte el cable en este punto. Ver la **Figura 38**.
5. Enhebrar los extremos del cable por el extremo del resorte. Tensar el cable para que quede un estiramiento de 20 a 25 mm (*3/4 a 1 pulgada*) en el resorte. Fije con abrazadera el cable para formar un lazo y corte el sobrante. Ver la **Figura 38**.
6. Fijar el cable al aislador. Para obtener mejores resultados, hacer un lazo doble alrededor del aislador antiperchero en la ranura central del aislador y sujetarlo con una abrazadera de cable de 1/16 pulgada, como se muestra en la **Figura 38**.
7. Pasar el cable por el siguiente aislador, enganchar un resorte en la ranura central en el soporte antiperchero y cortar el cable en este punto. El cable debe quedar colocado en el aislador incorporado en la parte superior del soporte de cada rejilla a lo largo de la línea de comederos.
8. Repetir esta instalación hasta que el cable antiperchero quede instalado a todo el largo de la línea de comederos.

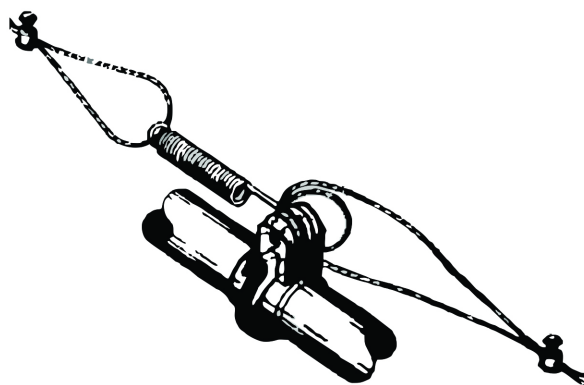


Figura 38. Conexión de cable antiperchero de mitad de línea

9. En la unidad de control, después de fijar el cable al resorte, cortar el cable de 200 a 250 mm (8 a 10 pulgadas) más largo que lo necesario. Pasar el extremo del cable por el centro del resorte, alrededor del primer aislador en la unidad de control y fijarlo con la abrazadera de cable provista con la unidad de control. **Ver la Figura 39.** Instalar el marco de alambre en los aisladores de la unidad de control. Asegurarse que el protector encaje en los retenedores moldeados en los aisladores. **Ver la Figura 39.**

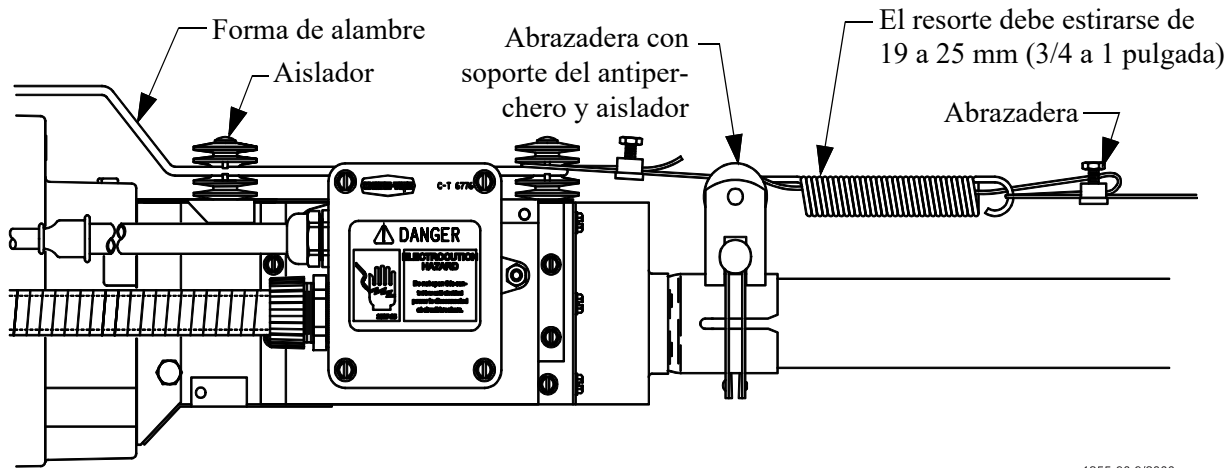


Figura 39. Instalación del sistema antiperchero en la unidad de control

10. Instalar el entrenador avícola o el cargador de línea, como se muestra en **Figura 40**. El entrenador avícola se usa para alimentar energía eléctrica a todos los cables antipercheros en un galpón.
- El cargador de línea se usa para alimentar energía eléctrica a los cables antipercheros individuales en un galpón, ver la Figura 40.
 - Pasar el alambre cargador del entrenador avícola o cargador eléctrico de línea al sistema antiperchero.
 - Sujetar el alambre cargador al cable antiperchero, usando una abrazadera de cable.
11. El **sistema antiperchero debe estar en un circuito eléctrico separado, permitiendo desconectar el sistema utilizando un interruptor instalado cerca de la puerta.**
Recordar que el sistema antiperchero debe estar **conectado a tierra a través del entrenador avícola.**

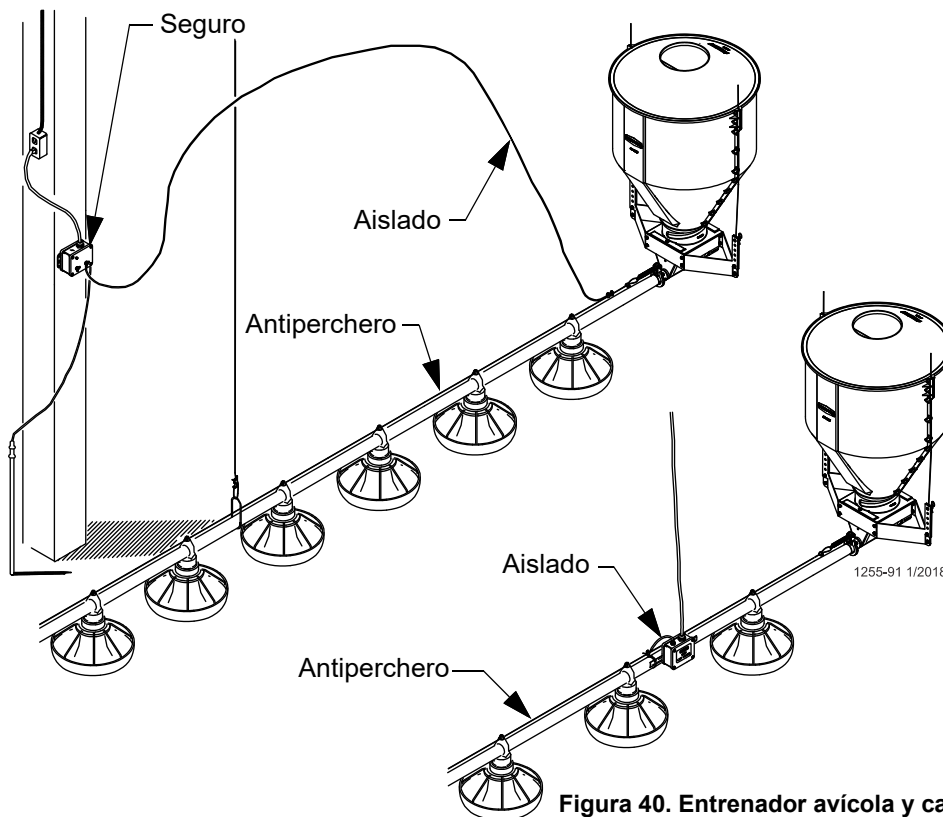


Figura 40. Entrenador avícola y cargador de línea

Alambrado

Alambrado interno del control de extremo con Sensor de proximidad

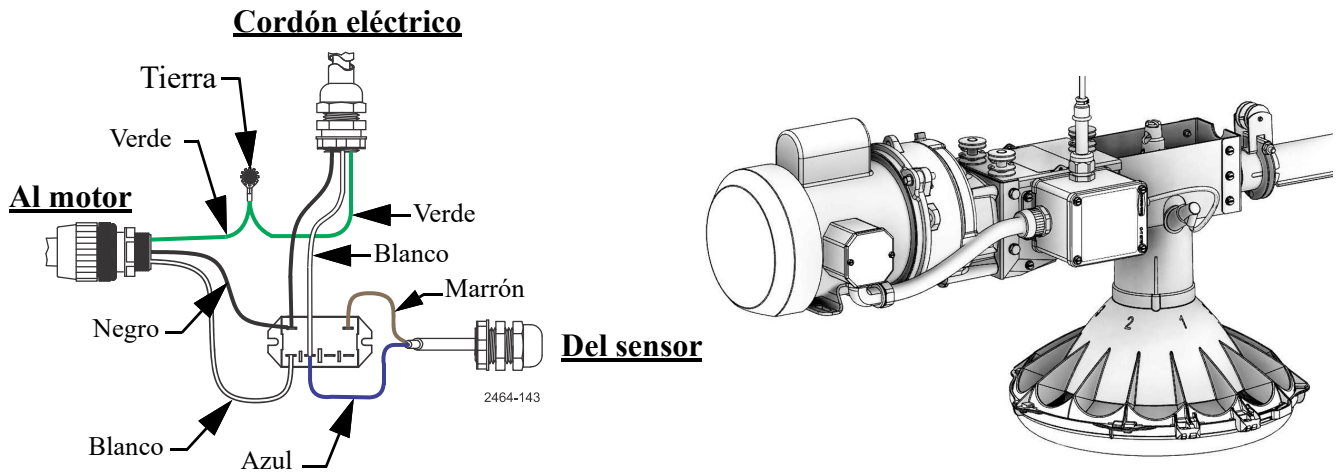
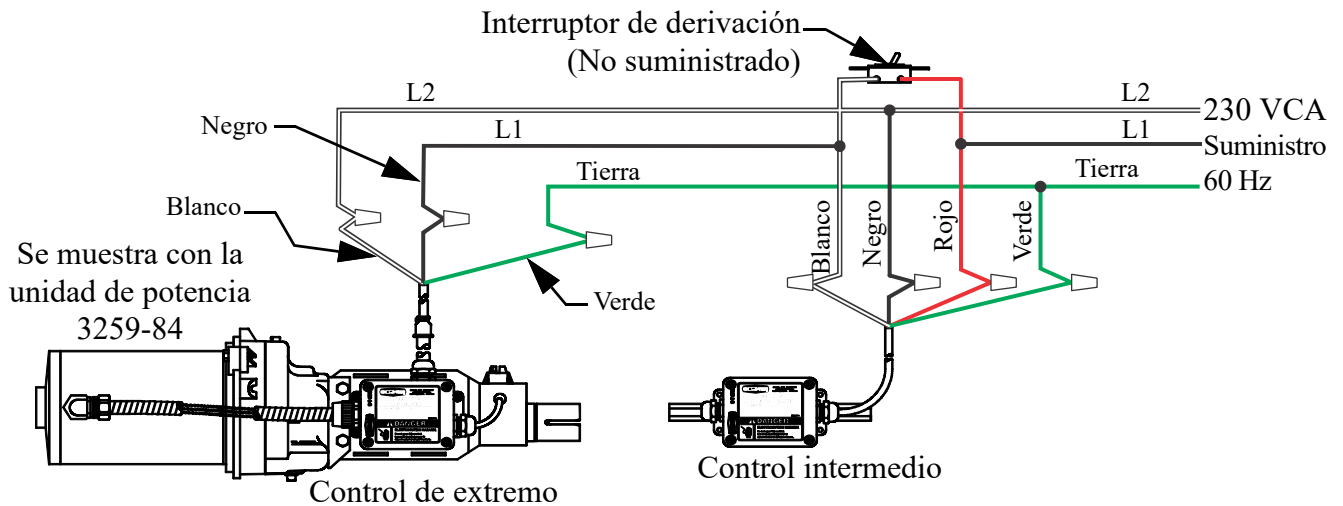
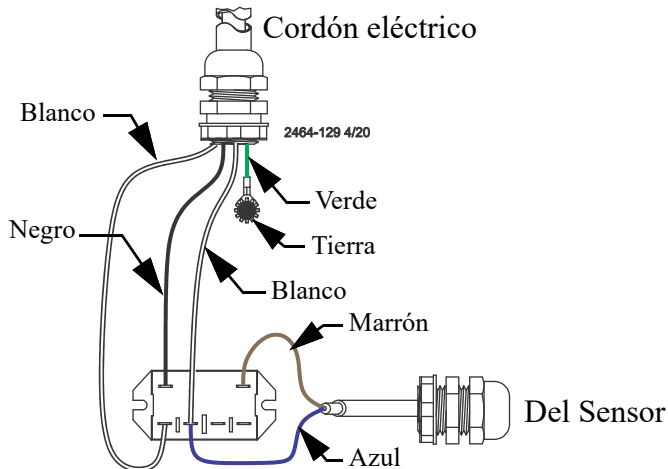


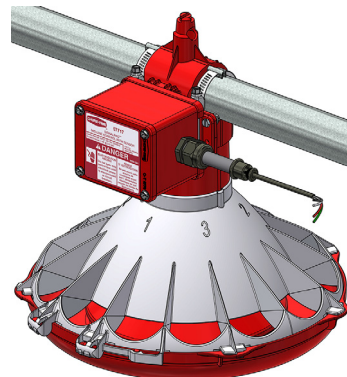
Diagrama de Alambrado del Sensor de proximidad



Alambrado interno del Control de mitad de línea con Sensor de proximidad

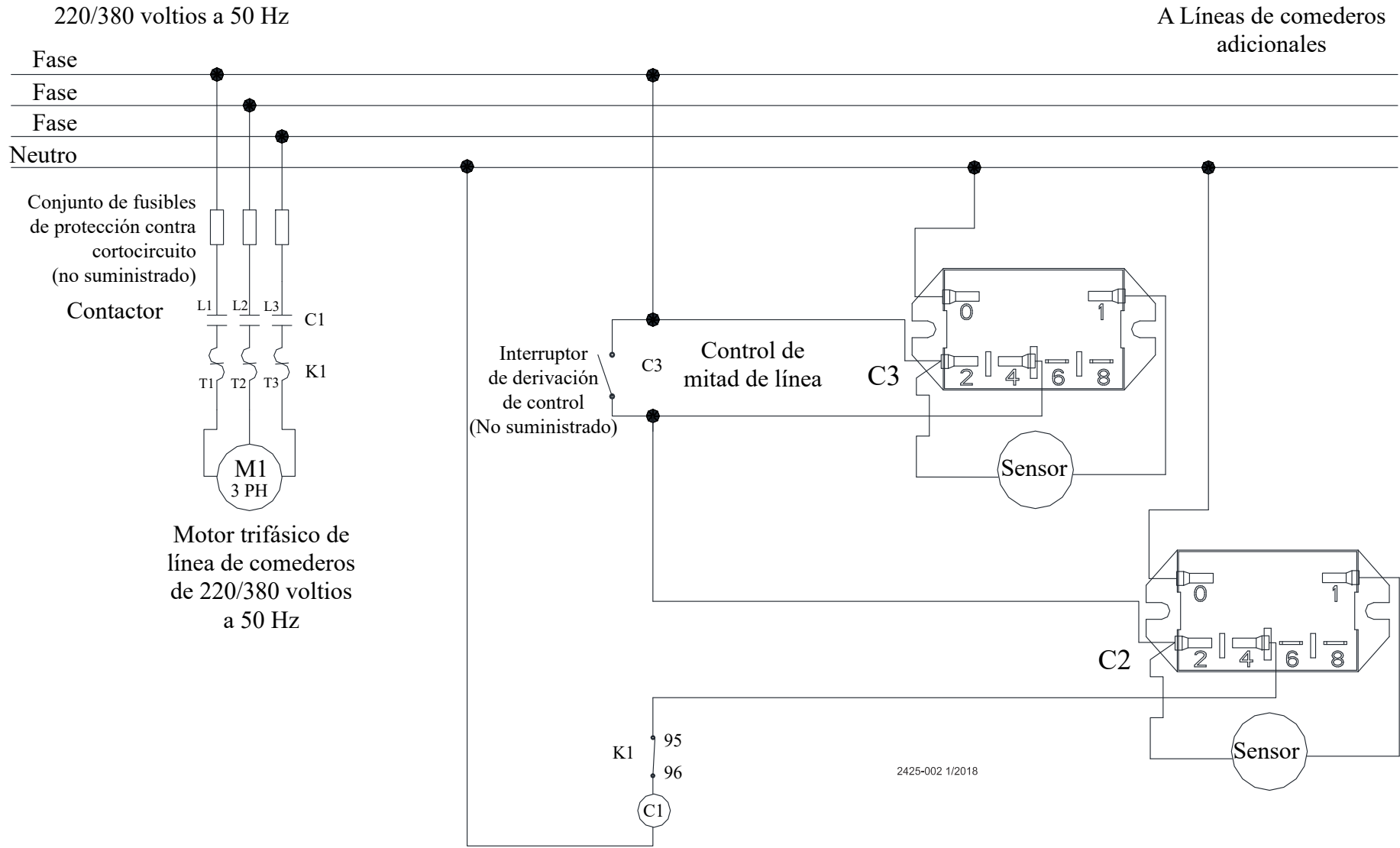


Control medio con Sensor de proximidad



38 Alambrado trifásico del sensor electrónico

Desde desconexión o Desconexión
de control trifásico de
220/380 voltios a 50 Hz

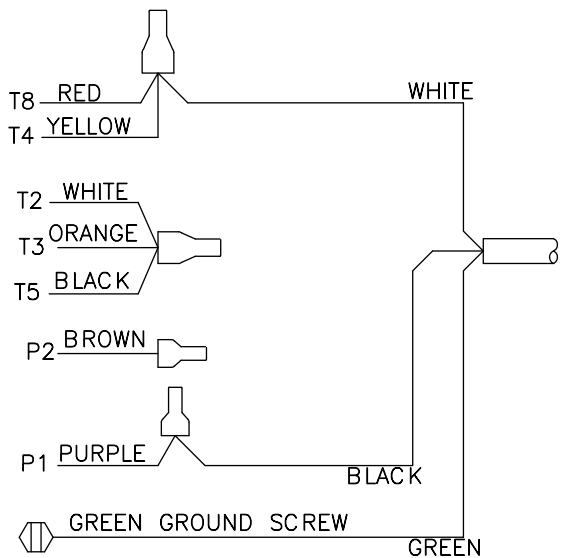


Alambrado de la Unidad de potencia

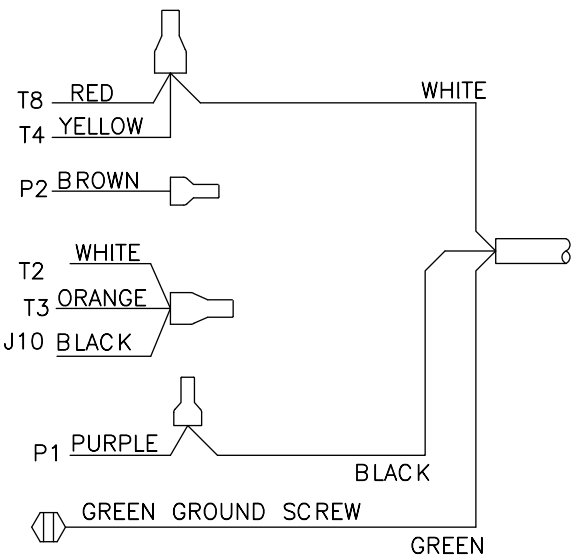
Alambrado de Unidad de potencia 3259-144 (Motor 5051)

Hay dos Fabricantes del Motor 5703. Los diagramas de alambrado se muestran para ambos Fabricantes.

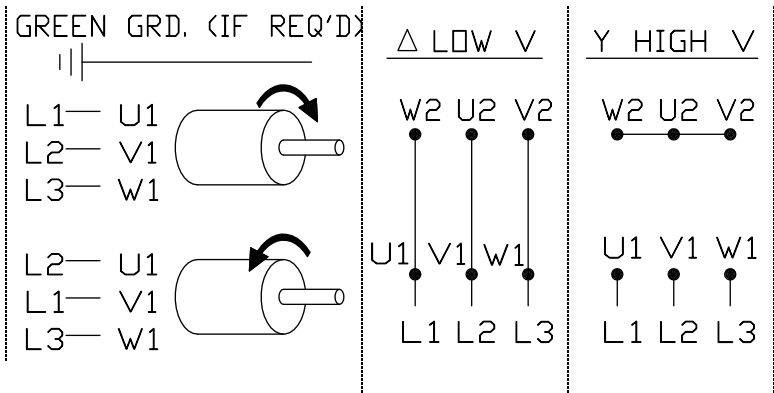
Alambrado del Motor Nidec
208/230 voltios CA
Giro en sentido contrahorario



Alambrado del Motor Regal (GE) Marathon
208/230 voltios CA
Giro en sentido contrahorario



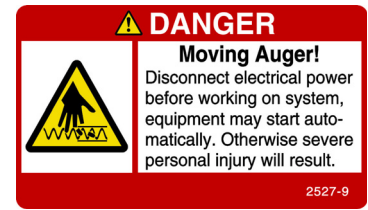
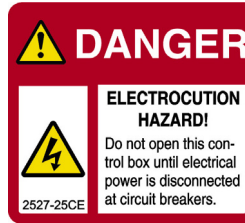
Alambrado de Unidad de potencia 3259-153



Localización de averías

SIEMPRE CORTAR LA ENERGÍA ELÉCTRICA AL SISTEMA DURANTE LOS TRABAJOS DE REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. DE LO CONTRARIO, SE PUEDEN CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

Los trabajos de servicio y mantenimiento debe hacerlos solamente un mecánico competente.



Avería	Causa posible	Solución
Ninguna de las líneas de comederos funciona	No llega energía eléctrica al equipo	Cambiar los fusibles quemados o reactivar el interruptor de circuito Asegurarse que se suministre el voltaje requerido
	Reloj de control o relé defectuoso	Cambiar el reloj de control o el relé
	Reloj de control mal programado	Ver la sección Programación del reloj de control y reprogramar el reloj
La línea de comederos no funciona	El cordón de la unidad de potencia no está enchufado hasta el fondo para que haga contacto	Revisar el enchufe del cordón del motor en la unidad de control y el enchufe de la unidad de control en el tomacorriente, para ver si hacen contacto
	Los alambres del cordón del motor están cortados en el enchufe o en el punto donde el cordón entra al motor	Revisar si el cordón tiene continuidad Cambiarlo si está defectuoso
	Protectores contra sobrecarga térmica de la unidad de potencia disparados	Oprimir el botón reactivado del protector de sobrecarga del motor
	Interruptor de la unidad de control defectuoso o mal ajustado	Ajustarlo de acuerdo al procedimiento de ajuste del interruptor en la sección Mantenimiento
El motor se sobrecarga frecuentemente	El aceite en el sinfín nuevo carga excesivamente el motor cuando se distribuye alimento por primera vez	Pula el sinfín haciéndolo acarrear alimento en incrementos de 20 kg (50 lb) a los platos
	No llega energía eléctrica adecuada a los motores	Revisar el voltaje de línea en los motores Revisar el consumo de corriente de arranque en los motores El alambrado eléctrico de tamaño adecuado es esencial para el funcionamiento del comedero
	Objeto extraño en el sinfín (el motor funciona, se para y luego el sinfín invierte su rotación)	Revisar la bota de la tolva, la unidad de control y los agujeros de salida de los platos en busca de objetos extraños Quitar la obstrucción
El sinfín funciona irregularmente	Cojinete agarrotado o trizado en el anclaje de la bota	Cambiar el cojinete Soltar lentamente el sinfín de vuelta al interior del tubo Tener cuidado de no dañar el cojinete cuando se reinserte el sinfín
	Estiramiento insuficiente del sinfín	Acortar el sinfín
	Obstrucción en el sinfín	Quitar la obstrucción
El Tubo de comederos o la bota se desgasta rápidamente (El comedero funciona haciendo mucho ruido.)	El sinfín está doblado o retorcido	Reparar o cambiar el sinfín dañado
	El extremo del sinfín se encarama en la estructura soldada del anclaje	El sinfín no debe quedar colocado sobre la soldadura en el anclaje Revisar si el sinfín está doblado o dañado
Escape de aceite por los sellos en la unidad de potencia	No se instaló el tapón de ventilación de la cabeza de engranaje	Reemplazar el tapón de plástico de transporte con el tapón de ventilación
	Sello de la cabeza de engranaje defectuoso	Cambiar el sello
No se distribuye suficiente alimento a los platos de comedero	Tiempo insuficiente programado en el reloj de control	Incrementar el tiempo de funcionamiento según el período de alimentación
	Interruptor de la unidad de control de la línea de comederos desajustado	Ajustarlo de acuerdo al procedimiento de ajuste del interruptor en la sección Mantenimiento

Mantenimiento

Mantenimiento del sistema de comedero de piso

Los comederos KONAVI® requieren muy poco mantenimiento. Sin embargo, una inspección periódica del equipo impedirá que ocurran averías innecesarias.

El mantenimiento debe hacerlo un mecánico competente.

SIEMPRE CORTAR LA ENERGÍA ELÉCTRICA AL SISTEMA DURANTE LOS TRABAJOS DE REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. DE LO CONTRARIO, SE PUEDEN CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

Mantenimiento de la cabeza de engranaje

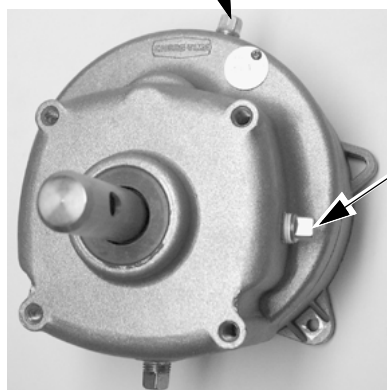
Revisar el nivel del aceite en las cabezas de engranaje durante la instalación y de allí en adelante cada 6 meses. El tapón de tubería, en el costado de la cabeza de engranaje, indica el nivel de aceite apropiado. Cuando sea necesario, añadir aceite SAE 40W.

El aceite en las Cabezas de engranaje se debe cambiar cada 12 meses con aceite nuevo SAE 40W

1. Quitar el tapón de tubería inferior para vaciar el aceite. Desechar el aceite usado de conformidad con los códigos locales y nacionales.
2. Limpiar los residuos del imán en el tapón de tubería inferior y volver a instalarlo. Quitar el tapón de tubería lateral y el de ventilación (superior).
3. Poner la unidad de potencia en posición horizontal.
4. **Cabezas de engranaje de 2 etapas:** Agregar aproximadamente 266 ml (9 onzas) de aceite SAE 40W por el agujero superior. Eso es aceite suficiente para llegar al tapón de tubería lateral.

Cabezas de engranaje de 3 etapas: (3261-9, 3261-12, 3261-14): Agregar aproximadamente 384 ml (13 onzas) de aceite SAE 40W por el agujero superior. Este debe ser suficiente aceite para llegar al Tapón de tubería lateral. Instale el Tapón de tubería lateral y el Tapón de ventilación (arriba).

Tapón de ventilación/llenado de aceite



1660-22 1/2001

Revisar el nivel de aceite en la cabeza de engranaje al momento de la instalación.

Revisar el nivel de aceite cada 6 meses.

Revisar el nivel de aceite en el tapón lateral si se necesita aceite, use SAE 40W.

La capacidad de aceite de la cabeza de engranaje de 2 etapas es de 266 ml (9 onzas).

La capacidad de aceite de la cabeza de engranaje de 3 etapas es de 384 ml (13 onzas).

El aceite se debe cambiar cada 12 meses.

Figura 41. Mantenimiento de cabeza de engranaje

Revisar el equipo en busca de tornillería suelta después de la primera bandada y luego cada 6 meses, incluido el bloque de anclaje. Apriete si es necesario.

Línea de comederos

Mantener los cables antipercheros estirados y bien tensos. Esto aumenta la eficacia del sistema antiperchero electro-guard y evita que los platos se inclinen cuando las aves los empujan.

Retirar todo el alimento del comedero cuando no haya aves en el galpón y cuando se lave y desinfecte el edificio.

Desactivar los comederos antes de retirar todas las aves del galpón. Esto permitirá que se coman todo el alimento de los platos.

Si el sistema no se va a usar por largo tiempo, sacar todo el alimento de las líneas de comederos y platos de comederos.

Cortar la energía eléctrica al sistema para impedir el arranque accidental del sistema.

Si hay que desarmar el sistema, tener mucho cuidado para impedir ser lesionado por el salto del sinfín. Ver la **Figura 42**.

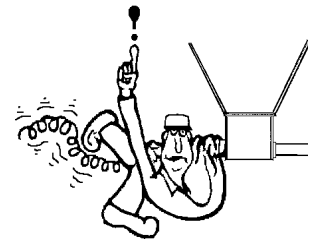
1. Cortar la energía eléctrica a todo el sistema.
2. Aflojar la abrazadera de tubo del cojinete en el extremo del sistema correspondiente a la tolva. Quitar la abrazadera de tubo y el retenedor de cojinete.
3. Tirar del conjunto de anclaje y cojinete y aprox. 45 cm (18 pulgadas) de sinfín fuera de la bota.



CUIDADO: Permanecer alejado... el sinfín puede saltar de regreso hacia el tubo.

¡TENER MUCHO CUIDADO CUANDO SE TRABAJE CON EL SINFÍN!

4. Colocar una abrazadera o un alicate de mandíbulas en el sinfín para impedir que salte de vuelta a la bota del sinfín.
5. Aflojar los tornillos de ajuste en el eje del conjunto de cojinete y quitar el conjunto de anclaje y cojinete del sinfín.



Para reinstalar el conjunto de anclaje y cojinete:

1. Insertar el conjunto de anclaje en el sinfín y empujar la punta del sinfín entre los dos pasadores huecos en el centro del anclaje. Continuar empujando el sinfín hasta que la punta del sinfín toque la arandela plana. Apretar los tornillos de fijación en el centro del anclaje hasta que se detengan (ver la **Figura 42**).
2. Quitar **cuidadosamente** el alicate de mandíbulas mientras se sujeta firmemente el conjunto del anclaje y cojinete y el sinfín.

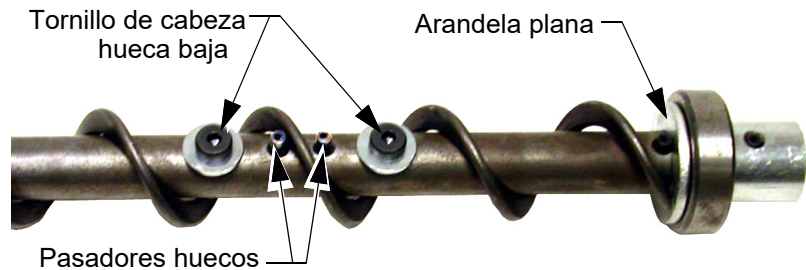


Figura 42. Conexión del sinfín y el cojinete de anclaje

Insertar **lentamente** el sinfín otra vez en el tubo. Tener cuidado. Si se deja que el sinfín salte de vuelta a la bota, se puede trizar la pista del cojinete.

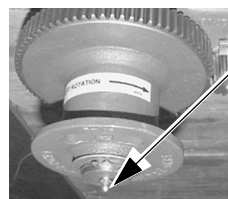
Instalar el retenedor de cojinete y sujetarlo con una abrazadera de tubo. Para seguridad, mantener el retenedor al ras con el extremo del anclaje.

Mantenimiento del malacate mecánico

Ver la **Figura 43**.

Cada 6 meses, engrasar el malacate con 1 a 2 disparos de grasa común industrial o para automóviles.

Quitar el alimento que se pueda haber acumulado en las cajas de interruptores de seguridad en las unidades de control.



1660-24 6/2001

Figura 43. Mantenimiento del malacate mecánico

Cada 6 meses, engrase el Malacate mecánico con 1 a 2 disparos de grasa común industrial o para automóviles.

¡NO APLICAR GRASA EN EXCESO!

Puede ser necesario volver a apretar periódicamente el cable de descarga eléctrica. Asegurarse de cortar la energía eléctrica al cable de descarga eléctrica antes de reparar el equipo.

Funcionamiento

Esta sección provee valiosa información con respecto al funcionamiento y manejo del comedero. Es importante leer esta información y entender el funcionamiento de diseño del sistema de comedero. Una vez que se familiarice con el sistema, se puede *personalizar el manejo* para adaptarlo a las necesidades individuales.

Arranque inicial del sistema de comedero

El sistema de comedero se debe accionar antes de poner las aves en el galpón para asegurarse que la instalación está correcta, los interruptores funcionan correctamente, y para llenar las líneas de comederos con alimento.

Es una práctica común usar una recepción de galpón parcial durante los primeros días de producción de Pollitas. Cuando el galpón tiene el comedero dividido en el centro (configuración con tolva en el centro), normalmente solo los Comederos para pollitas que están en el área de recepción se usan durante el tiempo de recepción. En los galpones que tienen la tolva en el extremo, la crianza puede hacerse en el extremo del motor o pueden colocarse platos opcionales de control de mitad de línea en la línea de comederos.

Los tubos de alimento y el sinfín se suministran de fábrica con una capa protectora de aceite que hará que el sistema distribuya el alimento a una velocidad reducida. La capa de aceite también creará una carga mayor en la unidad de potencia (motor) hasta que el sistema se purgue inicialmente con alimento y quede completamente asentado.

Para ponerlo en funcionamiento

1. Bajar el Sistema de alimentación hasta que las Ventanas para salida de alimento se abran completamente. **NO** deje que los Cables de suspensión se aflojen.
2. Aplicar energía eléctrica a las líneas de comederos para revisar el funcionamiento. Dejar que funcione vacío durante 1 a 2 minutos.

NOTA: En las líneas de comederos con controles de mitad de línea, los interruptores de derivación recomendados están alambrados en el sistema para permitir la selección entre un control parcial y un control total del galpón. Seleccionar la posición del interruptor que permite el funcionamiento del control de mitad de línea. A medida que el comedero empiece a funcionar, el alimento se detendrá en el Plato del Control de mitad de línea.

3. Con la corredera de corte en la bota de alimento cerrada, energizar el sistema de llenado Flex-Auger®. Después de aproximadamente 1-2 minutos de funcionamiento, abrir la corredera de la bota hasta la mitad para permitir el desplazamiento del alimento a los comederos.
4. Una vez que se empieza a dispensar el alimento a las tolvas de alimento, apagar manualmente el sistema de llenado.
5. Aplicar potencia de nuevo a las líneas de comederos. Accionar manualmente el sistema de llenado para dispensar incrementos de alimento de aproximadamente 23 kg (50 lb) a las tolvas de alimento. Dejar que la tolva de alimento quede vacía durante 30 segundos entre incrementos para reducir la carga sobre el motor del comedero. Continuar con este procedimiento hasta que se haya distribuido alimento a todos los platos. Cuando el alimento alcance el plato de control, se apagará la línea de comederos.
6. Una vez que las líneas de comederos se hayan llenado inicialmente con alimento, ya no será necesario dispensar manualmente el alimento en incrementos de 23 kg (50 lb). La corredera de corte en el sistema de llenado Flex-Auger® se puede abrir completamente. Cuando se usan varios silos para alimento, consultar el manual del operador del sistema de llenado Flex-Auger para la información respectiva.

Funcionamiento general de los Comederos para pollitas KONAVI®

Estas recomendaciones son una pauta para ayudar a los productores con el uso del sistema de comederos. Con experiencia se podrá desarrollar un programa de alimentación para mejorar el rendimiento de los sistemas de comederos. Varios factores tales como contenido de alimento, tipo de ave, clima, programas de iluminación, etc., pueden ameritar desviarse de estas recomendaciones.

Los Comederos para pollitas KONAVI® tienen ventanas de flujo de alimento que permiten que el Plato de comedero, cuando se baja al suelo, se llene de alimento para la recepción de aves jóvenes. Iniciar a las aves jóvenes con la línea de comederos abajo de manera que los platos de alimento estén sobre el piso y las ventanas de flujo de alimento estén completamente abiertas. **NO** bajar demasiado el sistema como para que los Cables de suspensión se aflojen.

Con los comederos bajados hasta el piso y las ventanas de flujo de alimento abiertas, el funcionamiento del comedero permitirá la colocación de un alto nivel de alimento en los platos, lo cual facilita que las aves encuentren el alimento, se adapten al comedero y empiecen a comer.

No hacer funcionar el sistema automáticamente (alimento repleto) cuando las ventanas de alimento están abiertas. Chore-Time recomienda abrir las ventanas de alimento durante los primeros 10 a 12 días (máx). Los comederos deben ponerse en funcionamiento al menos 2 veces al día durante los primeros 5 días, y después, 3 veces al día o más, según sea necesario, mientras las ventanas estén abiertas. Si no es posible hacer funcionar manualmente el comedero 1 a 3 veces al día durante el tiempo de crianza (ventanas abiertas), entonces debe utilizarse un reloj de control para limitar la cantidad de veces y de tiempo que el comedero puede funcionar.

Después de 10 a 12 días, levantar las Líneas de alimento hasta que haya un espacio de aproximadamente 2,54 cm (1 pulgada) entre el Piso y el Plato de comedero. Debe ser lo suficientemente alto como para que todos los Platos puedan girar ligeramente. En general, mantener el borde del Plato de alimento a la altura del pecho del ave durante todo el período de crianza.

Usar el sistema de suspensión para elevar las líneas de comederos. A medida que el comedero se eleva, las ventanas de flujo de alimento se cerrarán. Continuar elevando las líneas de comederos hasta que los platos de comedero empiecen apenas a separarse del suelo o de la camada.

Configuración del Plato de comedero

Los Comederos deben colocarse en la posición N.º 1 para la mayoría de las aplicaciones. Las posiciones de ajuste son fáciles de entender y cambiar. Los números de las posiciones están grabados en ambos lados de la rejilla, y se pueden ver fácilmente desde cualquiera de los dos lados de la línea de comederos. (Ver Figura 44.)

La textura y consistencia del alimento, el tipo de ave u otras variables pueden hacer necesario cambiar a otra posición de ajuste de alimentación. La combinación correcta de altura del plato, ajuste del comedero y funcionamiento del comedero resultará en un rendimiento óptimo del comedero. (Ver Figura 47.) El operador aprenderá con el tiempo lo que le da mejores resultados.

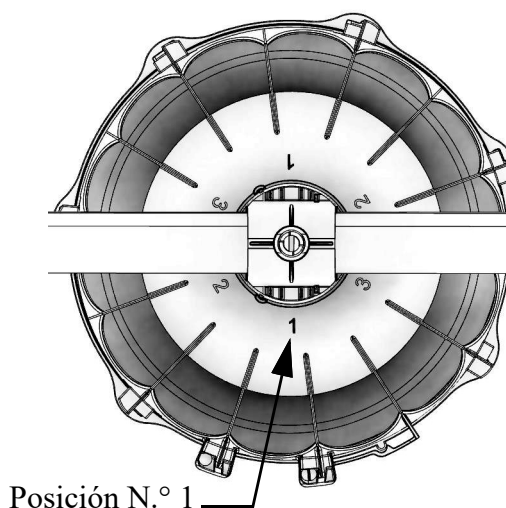


Figura 44. Configuración del Plato de comedero

Volumen de alimento

Chore-Time recomienda un alimento desmenuzable de engorde final a una densidad de 45 lb/pie³ [721 g/L]. Si se utilizan 45 lb/pie³ [721 g/L] se aplican los siguientes ajustes. (Ver Figura 45.)

Consultar “**Recomendaciones del fabricante: Aves por plato**” en la página 7 para obtener recomendaciones para aves por plato.

Configuración del plato	lb por plato	g/por plato
1	1,7	770
2	2,0	910
3	2,3	1040

Figura 45. Configuración del Plato de comedero

Platos del control de extremo

Al momento de la instalación, el control de extremo se colocó a 3 m (10 pies) del extremo del galpón para permitir el acceso de las aves alrededor del extremo de la línea de comederos.

El Plato control de extremo debe colocarse en la posición N.º 1. Esto asegura que el Alimento se consumirá en el Plato control, pidiendo alimento al resto de la Línea de alimento.

Plato control de mitad de línea

El Control de mitad de línea se coloca en la Línea de comederos cuando se desea una recepción en galpón parcial. Es importante que el control de mitad de línea se instale alejado al menos 2 platos de comedero de la cortina o de la división para que las aves activen la línea de comederos. El ajuste de alimentación del control de mitad de línea debe ser el mismo que el de los platos de comedero de la línea de comederos. Un interruptor de palanquita o una desconexión se usa para derivar la corriente eléctrica al control de mitad de línea. Esto permite que el control de mitad de línea sirva de comedero estándar después de la recepción. El funcionamiento del comedero puede cambiarse entre galpón completo y recepción de galpón parcial con la activación del interruptor.

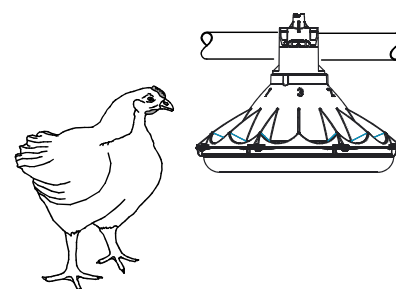


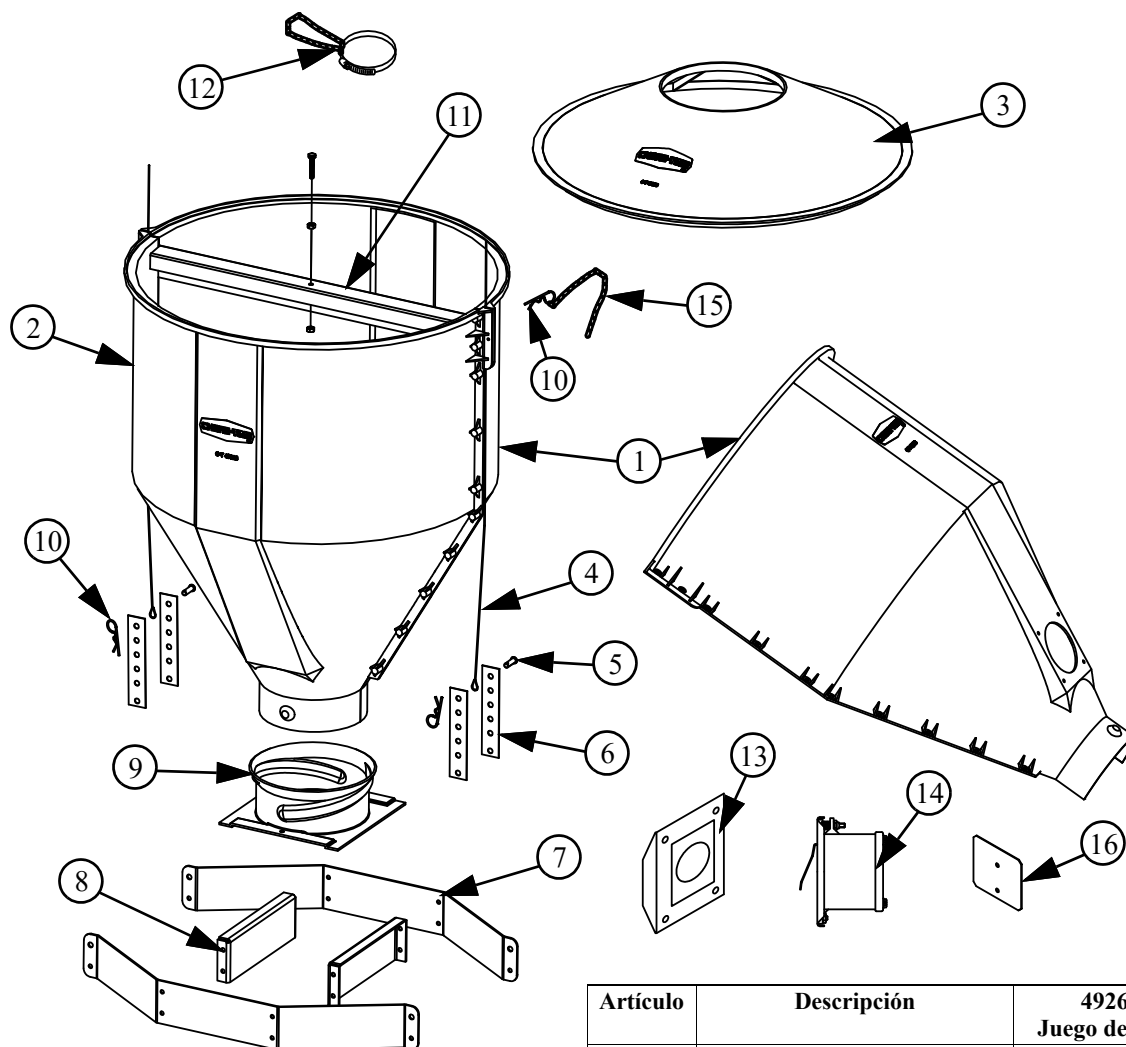
Figura 46. Ajuste de altura del Plato de comedero

Funcionamiento del Electro-guard

Los cargadores Electro-guard se deben hacer funcionar en un circuito eléctrico separado para poder desconectar el sistema antiperchero utilizando un interruptor al lado de la puerta cuando alguien entra al galpón. Es menos probable que las aves se alboroten si se puede desconectar el antiperchero cuando hay gente en el galpón.

Lista de piezas de repuesto

Tolva de plástico de 150 lb (49268)

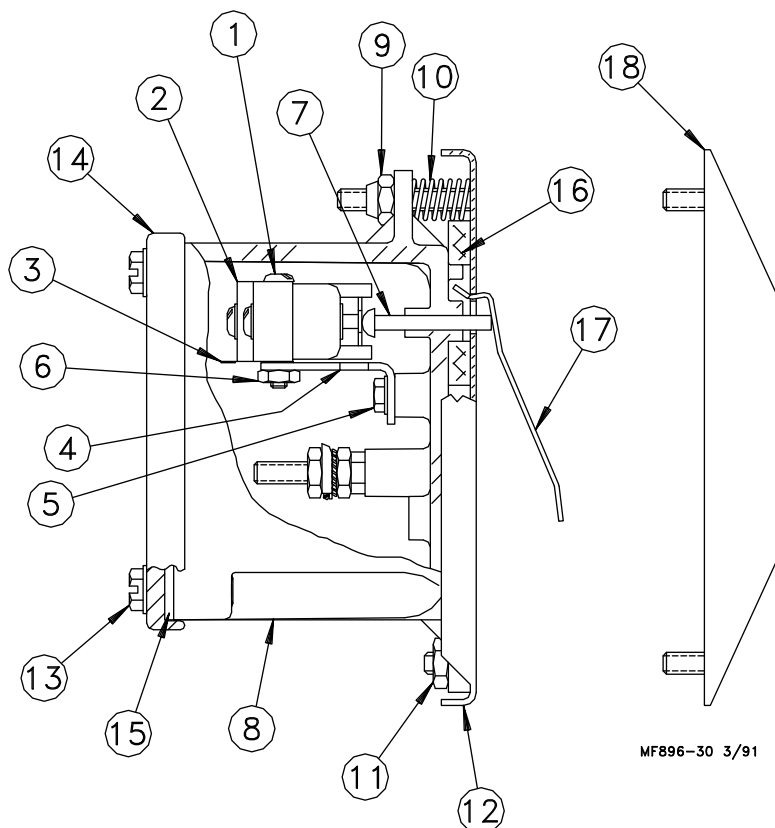


Artículo	Descripción	49268 Juego de tolva
1	Mitad de Tolva maquinada	49270
2	Mitad de tolva de plástico	49028
3	Tapa de tolva	48675
4	Conjunto de cable de soporte	2809-3
5	Chaveta	2797-1
6	Soporte de ajustador de bota	2706
7	Ángulos de suspensión	48679
8	Tirante de suspensión	48680
9	Collar de bloqueo de giro	49041
10	Pasador hendido	2664
11	Tirante cruzado	49029
12	Soporte del tubo de caída	14367
13**	Conj. de diafragma	7900
14**	Interruptor inferior de la Tolva	7840
15*	Cadena	2128
16	Placa de soporte de interruptor	50966

*Debe pedirse en cantidades de 100 pies o 250 pies; 2128-100 corresponde a 100 pies y 2128-250 corresponde a 250 pies.
 **Incluido con el Conjunto de interruptores 8798.

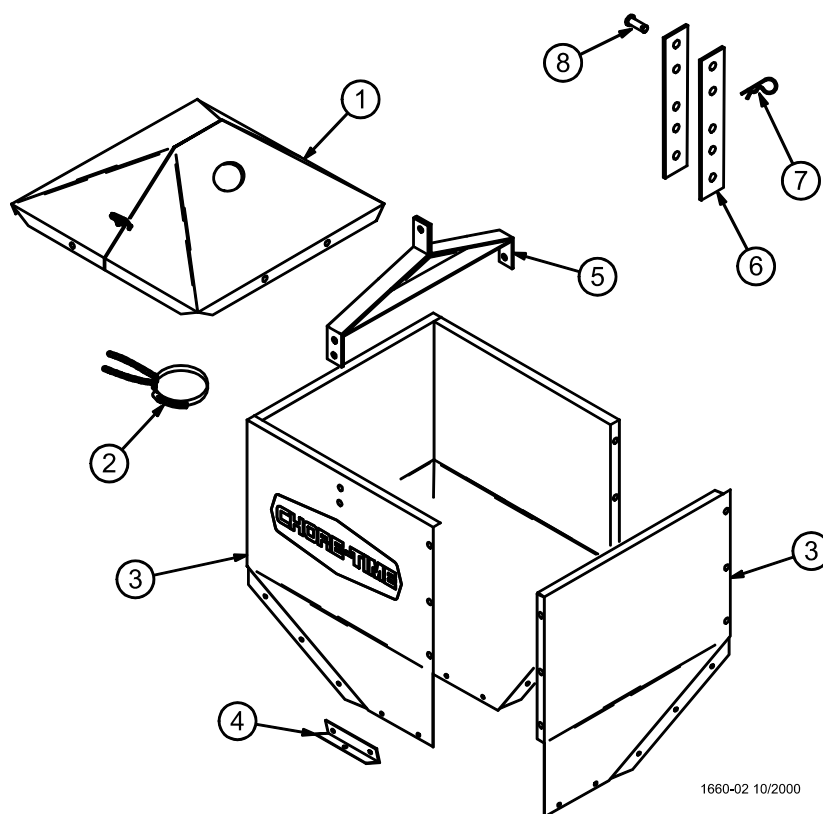
Ver "Conjunto de Interruptores 8798" en la página 47.

Conjunto de Interruptores 8798



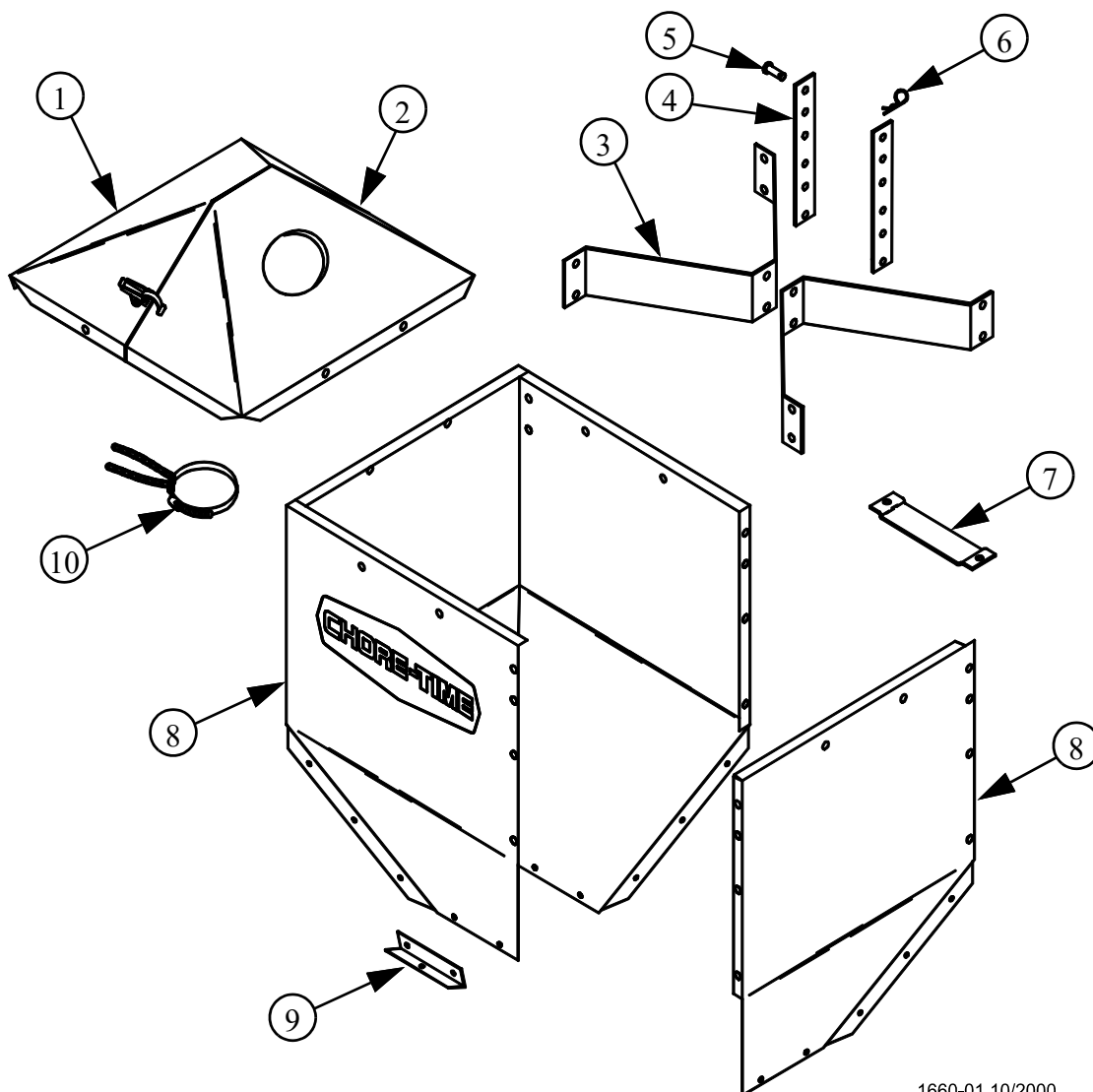
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tornillo de máquina cab. red. de 6-32 x 7/8 pulgada	1921
2	Interruptor accionador unipolar, dos vías	7114
3	Aislante del interruptor	1907-5
4	Soporte del interruptor	7068
5	Tornillo cab. arandela ranurada N.º 6 x 3/8 pulgada	6782
6	Tuerca hex 6-32	771
7	Pasador	8757
8	Caja del interruptor	7841
9	Tuerca hex 10-32	6963
10	Resorte	6972
11	Tuerca hex 10-32	4297
12	Placa de montaje	7908
13	Tornillo helicoidal doble N.º 10	6980
14	Cubierta de caja del interruptor	6776
15	Empaquetadura	6777
16	Empaquetadura	6968-1
17	Paleta	7896
18	Conj. de diafragma	7900
--	Deflector	28281

Componentes de la tolva de 200 lb



		7941 Conjunto de la tolva	28358 Conj. de la tolva con tapa
Artículo	Descripción	N.º de pieza	
1	Cubierta de la tolva	--	28206
2	Conjunto de soporte del tubo	14367	14367
3	Lado de la tolva	2680	2680
4	Barra de la bota	2671	2671
5	Conjunto de barra de suspensión	2681	2681
6	Pletina de ajuste	2706	2706
7	Pasador hendido	2664	2664
8	Chaveta, 5/16 x 1 pulgada	2797-1	2797-1

Componentes de la Tolva de 100 lb

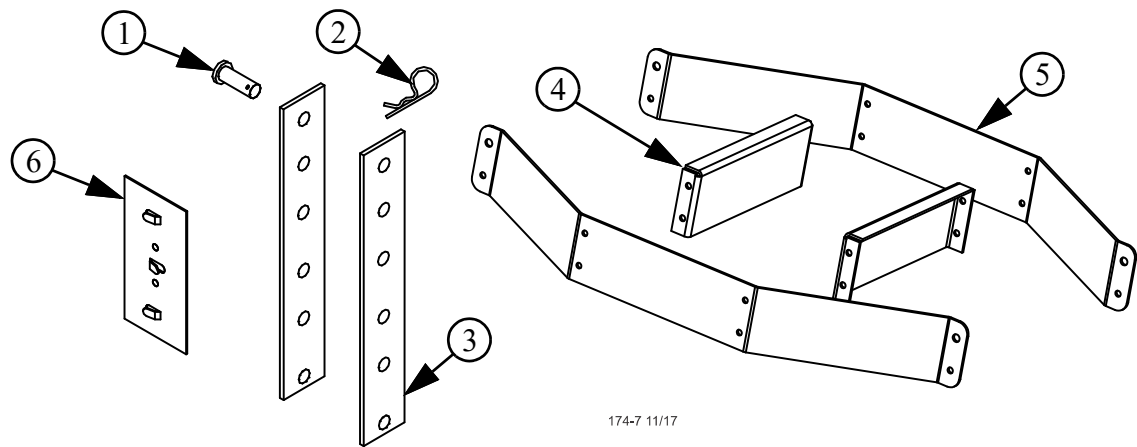


1660-01 10/2000

		28210 Conj. de cubierta de la tolva de 100 lb. N.º de pieza	28220 Conjunto de la tolva de 100 lb (Sin tapa)	28240** Tolva y Conjunto de tapa 100 lb
Clave	Descripción	N.º de pieza		
1	Cubierta de la tolva (sin agujero)	28211	--	
2	Cubierta de la tolva (con agujero)	28212	--	
3	Barra de suspensión de la tolva	--	28165	
4*	Pletina de ajuste	--	2706	
5*	Chaveta, 5/16 x 1 pulgada	--	2797-1	
6*	Pasador hendido	--	2664	
7	Soporte de montaje H.L.C	--	28267	
8	Lado de la tolva (con agujero)	--	28164	
9*	Barra de la bota	--	28168	
10*	Conjunto de soporte del tubo	--	14367	
--	Conj. de cubierta de la tolva de 100 lb.	--	--	28210
--	Conj. de tolva de 100 lb	--	--	28220
*Se incluye en el paquete de piezas (N.º de pieza 28167)				

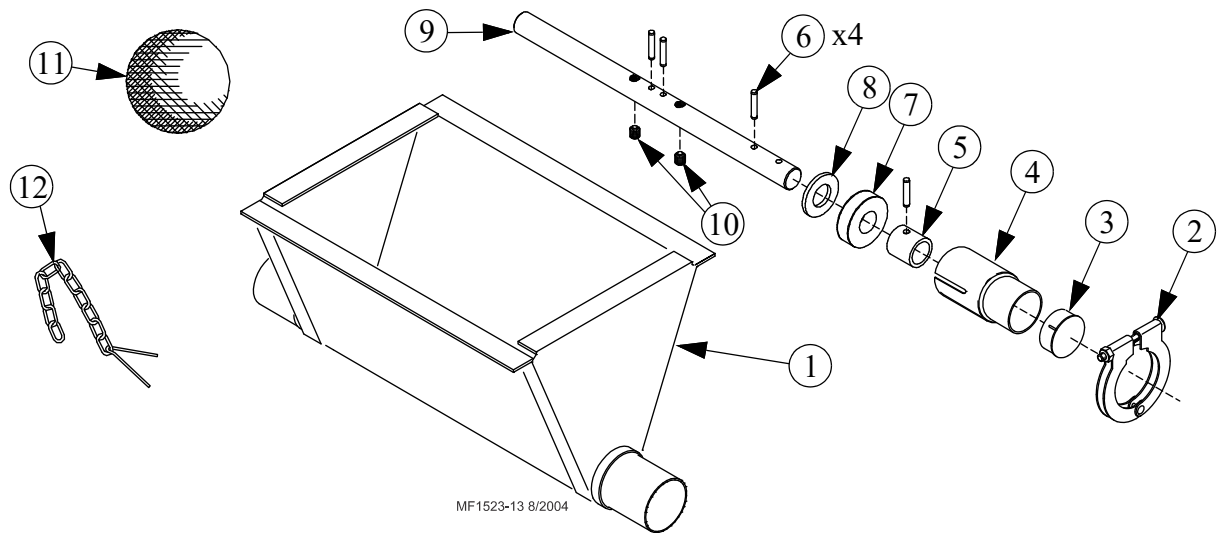
Soporte de montaje de la tolva

Número de pieza 49358 - Juego de suspensión de la tolva



Artículo	Descripción	N.º de pieza de bota con salida sencilla	N.º de pieza de bota con salida doble
1	Chaveta, 5/16 x 1 pulgada	2797-1	2797-1
2	Pletina de ajuste	2706	2706
3	Pasador hendido	2664	2664
4	Tirante de suspensión	48680	48680
5	Ángulo de suspensión	48679	48679
6	Guía de cable	34573	34573

Componentes de la bota con salida sencilla, N.º de pieza 6822

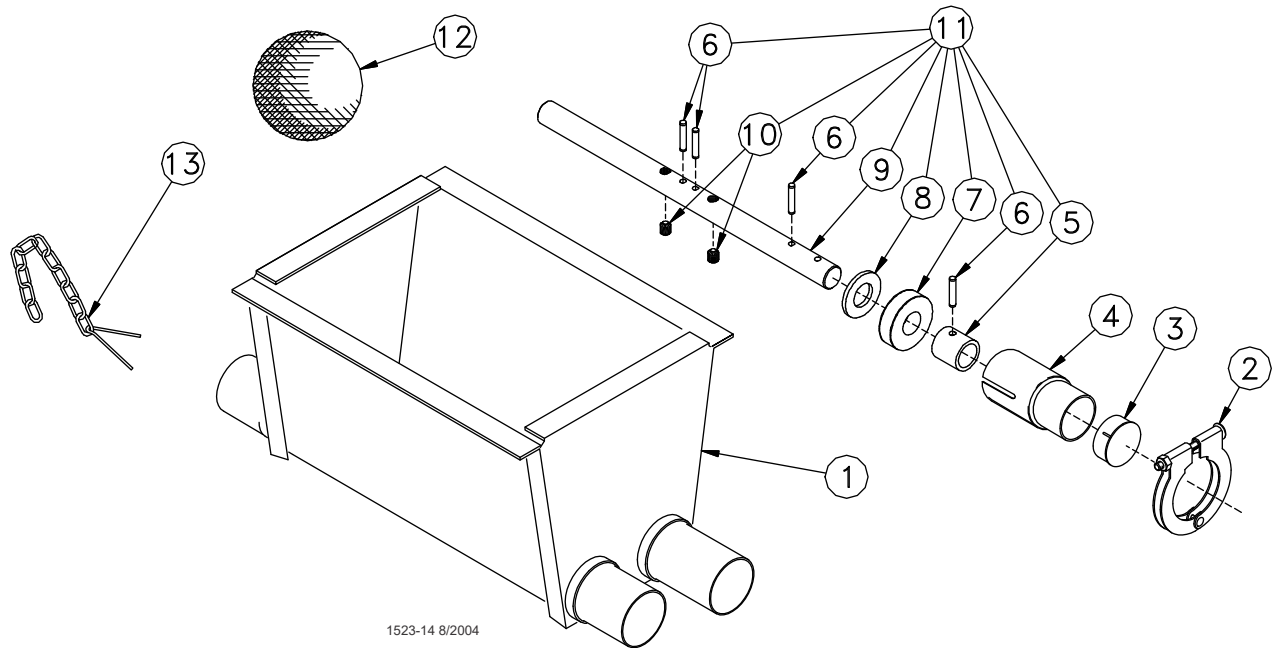


Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Pieza soldada de la bota	3760
2	Acoplador del tubo	24063
3	Tapa	29373
4	Tubo de salida	4556
5*	Manguito	5648
6*	Pasador de 3/16 x 1 pulgada	2960-1
7*	Cojinete	2689
8*	Arandela	2955-14

Artículo	Descripción	N.º de pieza
9*	Anclaje	38540
10*	Tornillo de fijación	47867
11	Bala de cañón	3531
12*	Conjunto de pasador de pestillo	2683
--	Etiqueta de peligro	2527-9

*Estas piezas se incluyen en el Conjunto de anclaje y cojinete - N/P 39372

Componentes de la bota con salida doble, N.º de pieza 6824

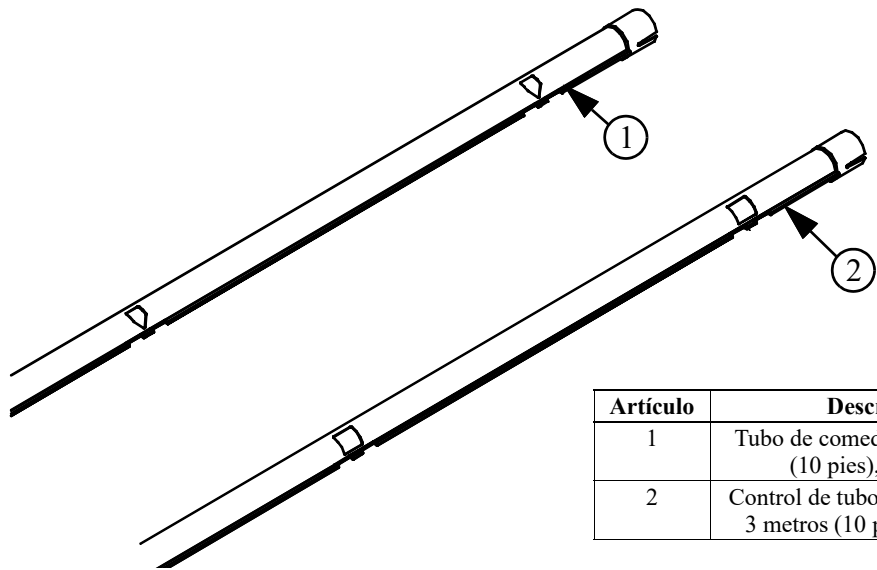


Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Pieza soldada de la bota	3760
2	Acoplador del tubo	24063
3	Tapa	29373
4	Tubo de salida	4556
5	Manguito	5648
6	Pasador de 3/16 x 1 pulgada	2960-1
7	Cojinete	2689
8	Arandela	2955-14

Artículo	Descripción	N.º de pieza
9	Anclaje	38540
10	Tornillo de cabeza hueca 5/16-18 x 7/8 pulgada	47867
11	Conjunto de anclaje y cojinete	39372
12	Bala de cañón	3531
13	Conjunto de pasador de pestillo	2683
--*	Juego de alambre puente	5960
--	Etiqueta de peligro	2527-9

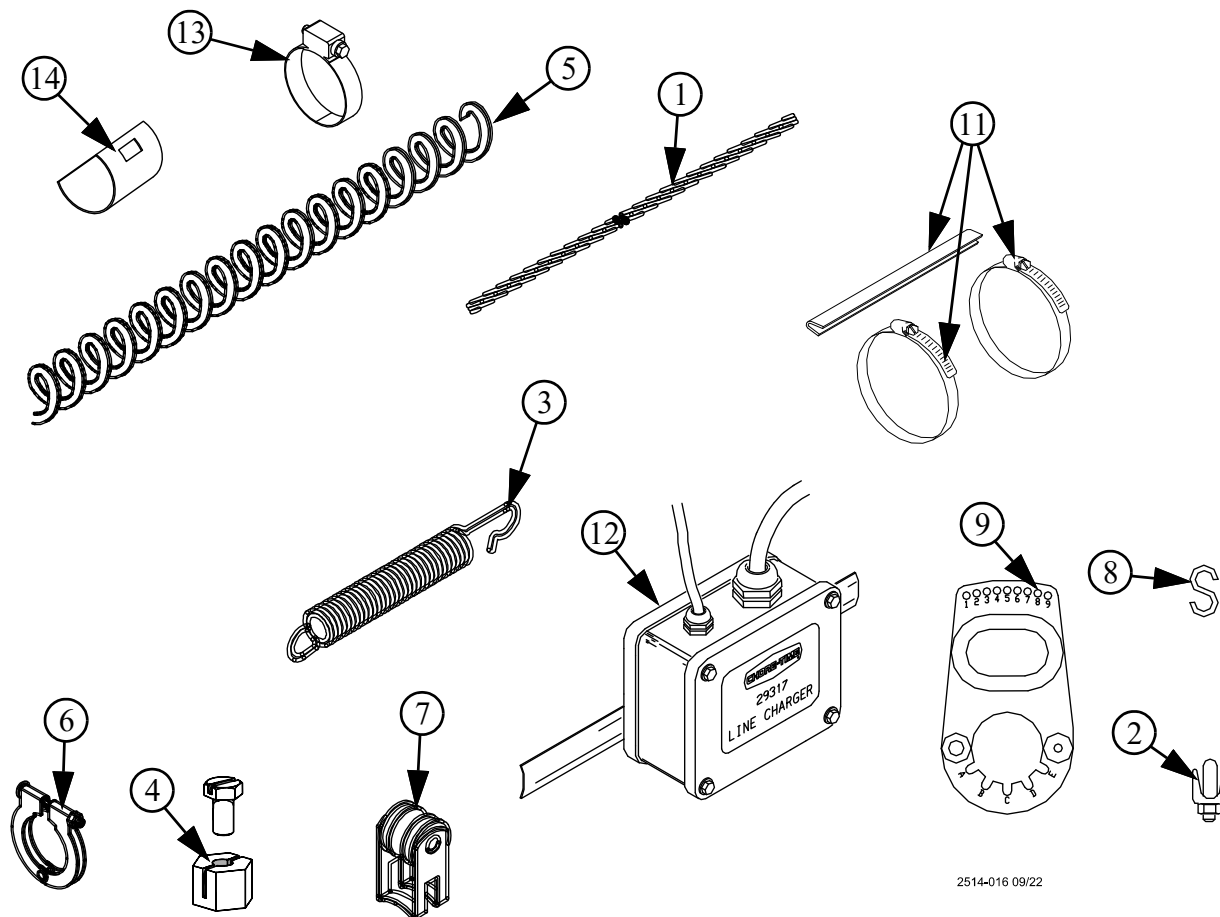
*El juego de alambre puente incluye un pedazo aislado de alambre de alto voltaje (N.º de pieza 28994) y (2) abrazaderas de cable.

Tubos de comederos



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tubo de comederos de 3 metros (10 pies), 4 agujeros	6854-4
2	Control de tubo de comederos de 3 metros (10 pies), 4 agujeros	43006-4

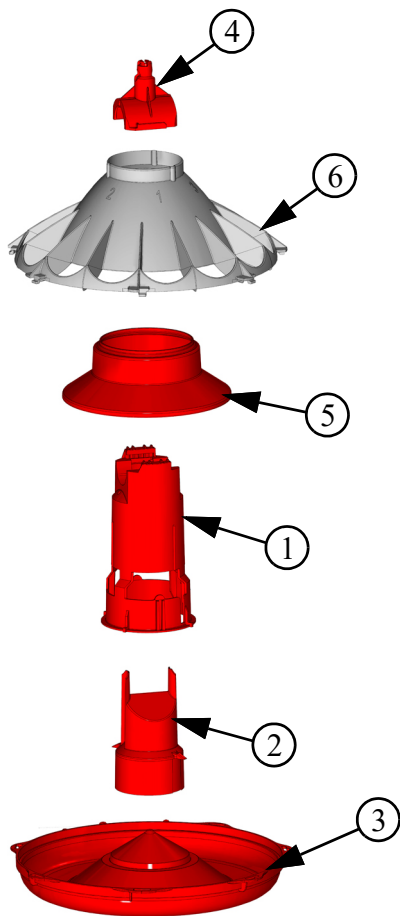
Componentes de la línea de comederos



2514-016 09/22

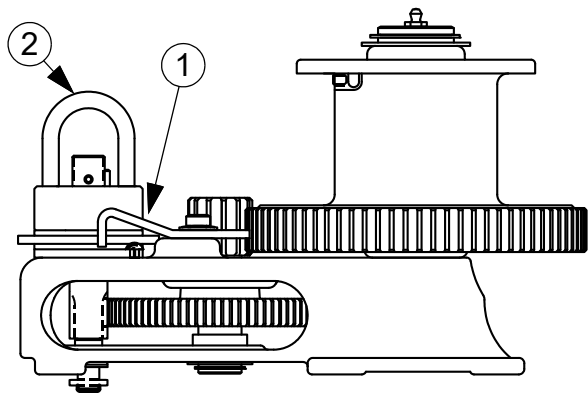
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Cable de 1/16 pulgada	1922
2	Abrazadera de cable 3/16 pulgada	1213
3	Resorte	7551
4	Abrazadera para cable de 1/16 pulgada	1826
5*	Sinfín	6820-0
6	Acoplador del tubo	24063
7	Soporte antiperchero	24060
8	Gancho en S pequeño	723
9	Colgador	7604
10	Ojal	14899
11	Juego de Abrazaderas antirotativas	14485
12	Cargador de línea (110 V)	5458
	Cargador de línea (220 V)	5459
13**	Abrazadera de ajuste	3527
14**	Cierre del tubo	9126
*Redondear hacia arriba a los 10 pies más cercanos. Longitudes de sinfín de 50 a 500 pies. Ejemplo: 6820-200 sería un rollo de 200 pies de sinfín 6820.		
**Estas piezas se pueden pedir como un juego bajo el N.º de pieza 14585.		

Conjunto de comedero para reproductores KONA VI® (Número de pieza 57452)



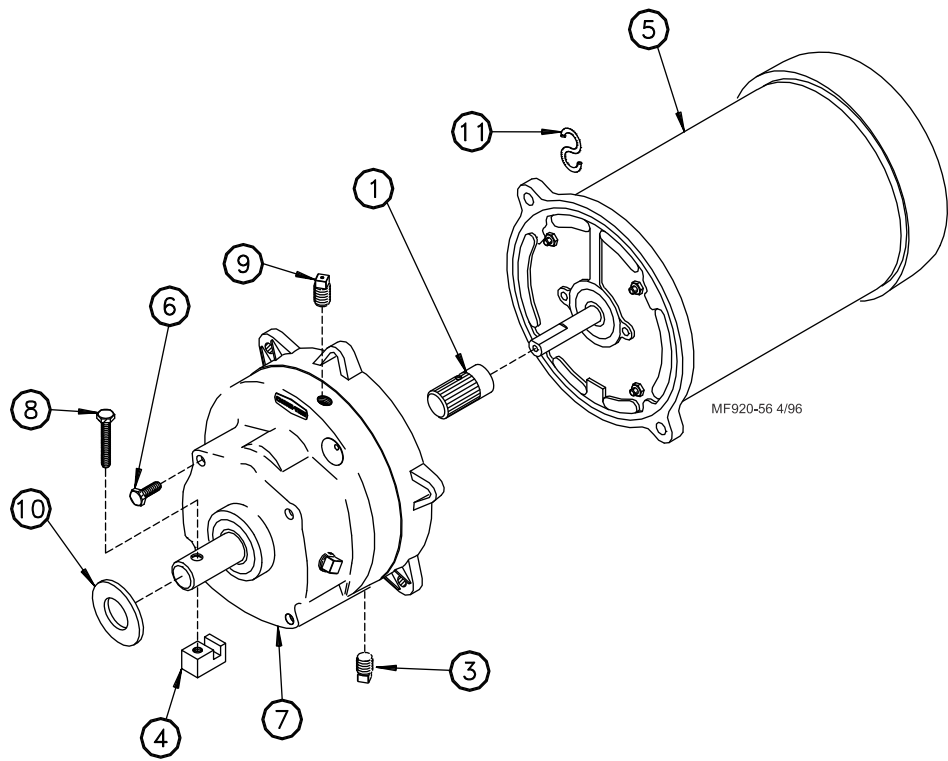
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Cono del Reproductor Konavi	56756
2	Restrictor del Reproductor Konavi	57354
3	Plato del Reproductor Konavi	57395
4	Tapa del Reproductor Konavi	56753
5	Falda del Reproductor Konavi	57355
6	Excluidor de Pollitos Konavi	57396

Malacate mecánico (N.º de pieza 47687)



Artículo	Cant.	Descripción	N.º de pieza
1	1	Trinquete	47687-5
2	1	Conjunto del eje de entrada	47687-1

Conjuntos de unidades de potencia

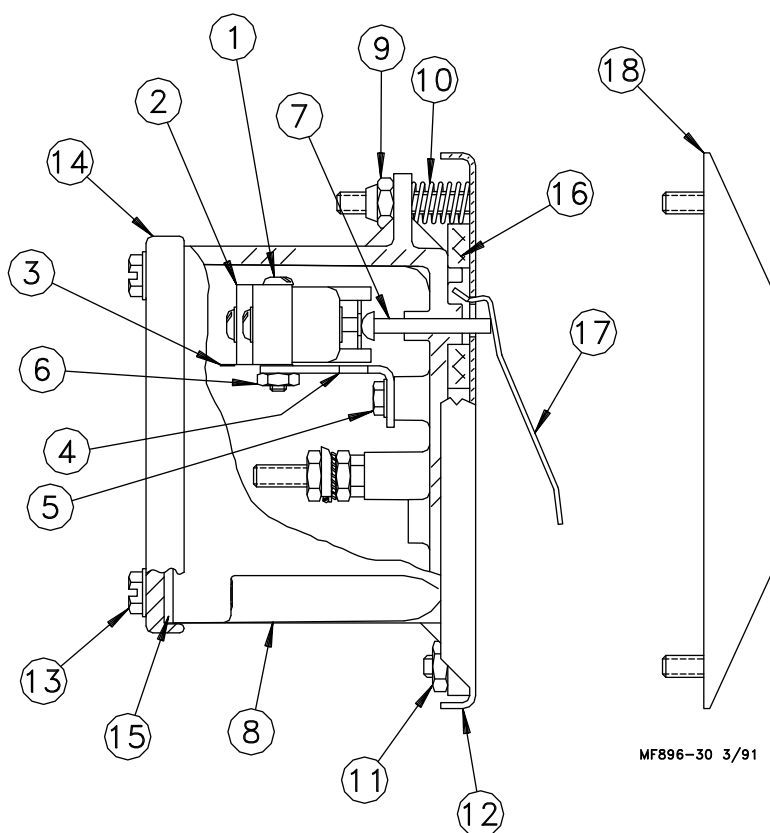


Artículo	Descripción	N.º de pieza 3259-144	N.º de pieza 3259-153
1	Conjunto de piñón	5052	5052
2	----	----	----
3	Tapón de tubería (magnético)	30160	30160
4	Bloque impulsor	4642	4642
5	Motor	5051	28034EUR
6	Tornillo de cabeza hexagonal 5/16-18 x 1,25	38163	38163
7	Cabeza de engranaje	3261-17	3261-17
8	Tornillo de cabeza hueca 1/4-20 x 1-1/2	5083-8	5083-8
9	Tapón de ventilación	3516	3516
10	Arandela plana	1484	1484
11	Gancho en S	2805	2805
--	Conj. de cordón eléctrico	----	----
--	Conector (Romex)	----	----
--	Conector (90 grados)	----	----

Números de pieza del Conjunto de la Unidad de potencia

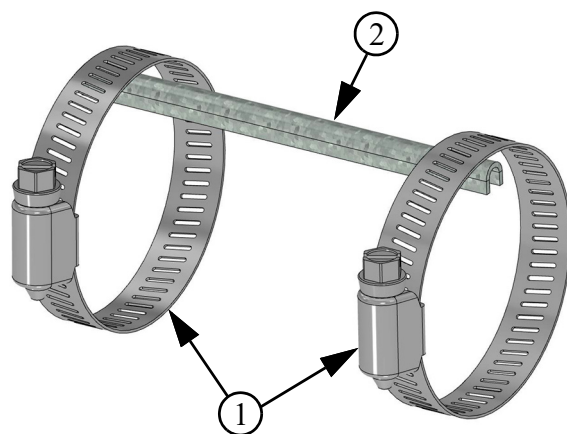
N.º de pieza	HP	rpm	Fase	Hz	Voltaje
3259-144	3/4 hp	696 rpm	Monofásico	60 Hz	230
3259-153	3/4 hp	696 rpm	Trifásico	50/60 Hz	230

Conjunto de Interruptores 8798



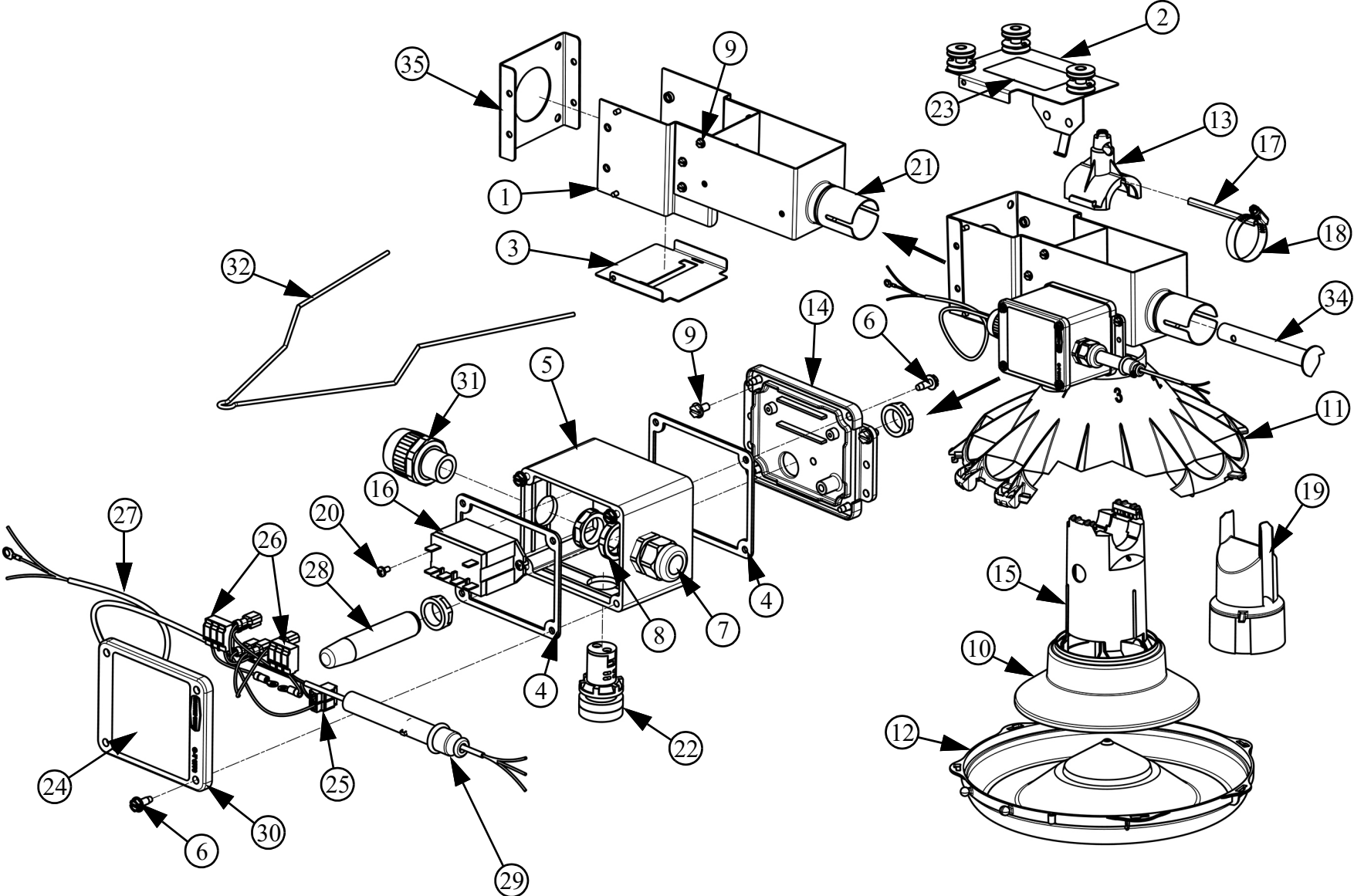
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tornillo de máquina cab. red. de 6-32 x 7/8 pulgada	1921
2	Interruptor accionador unipolar, dos vías	7114
3	Aislante del interruptor	1907-5
4	Soporte del interruptor	7068
5	Tornillo de cabeza ranurada N.º 6 con arandela de 3/8 pulgada	6782
6	Tuerca hex 6-32	771
7	Pasador	8757
8	Caja del interruptor	7841
9	Tuerca hex 10-32	6963
10	Resorte	6972
11	Tuerca hex 10-32	4297
12	Placa de montaje	7908
13	Tornillo helicoidal doble N.º 10	6980
14	Cubierta de caja del interruptor	6776
15	Empaquetadura	6777
16	Empaquetadura	6968-1
17	Paleta	7896
18	Conj. de diafragma	7900
--	Deflector	28281

Juego de Abrazaderas antirotativas 14485



Artículo	N.º de pieza	Descripción
1	57745	Abrazadera de manguera 1,875
2	14484	Pasador de bloqueo

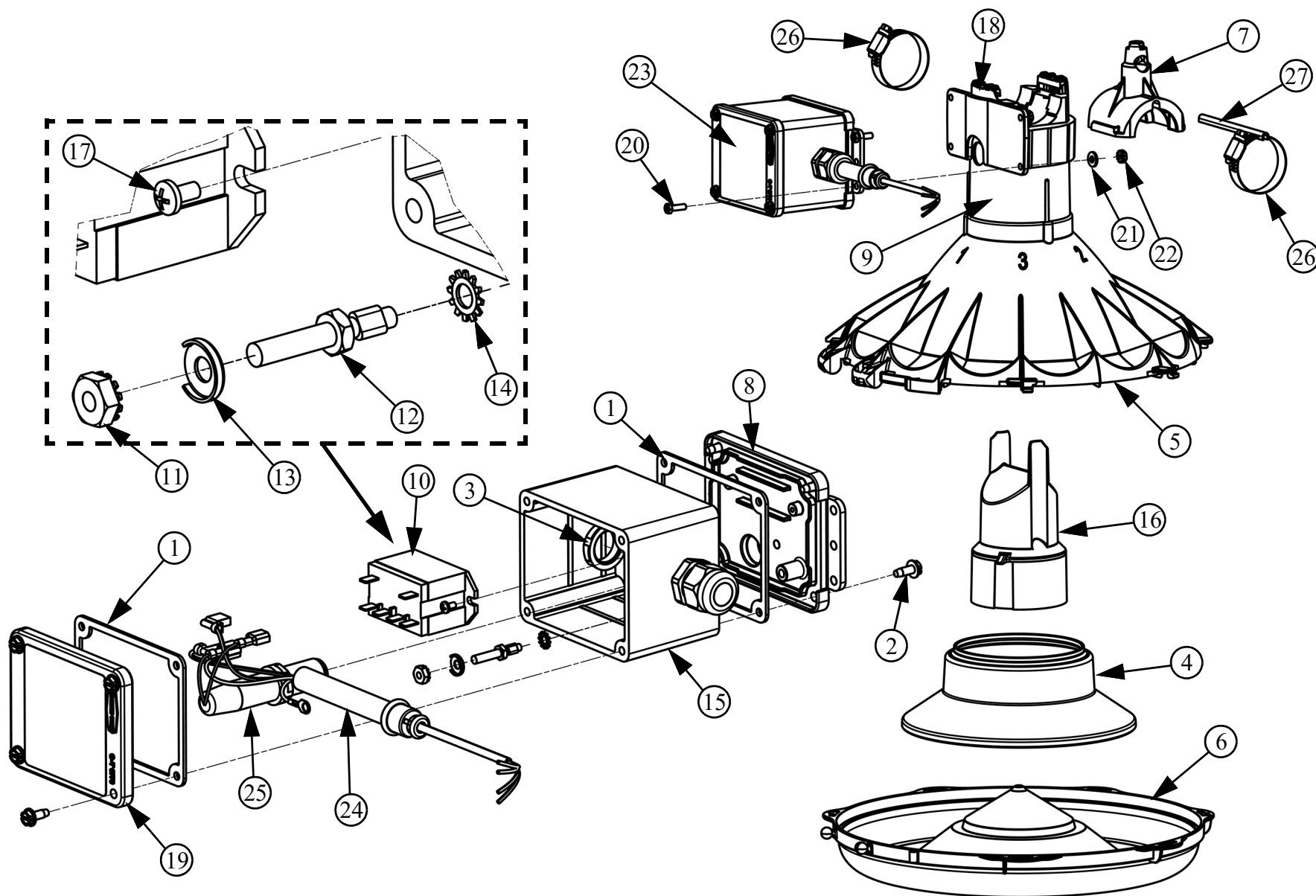
Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.....



Item	Part No.	Description
1	57721	Soporte localizador de alimentador SignalPro
2	57729	Cubierta superior de SignalPro
3	57722	Tapa inferior
4	6777	Empaquetadura de caja del interruptor
5	57725	caja mecanizada SignalPro
6	28075	Tornillo N.º 10 x 0,5
7	24685	Conector hermético al agua
8	43662	Contratuercas de conducto 0,50
9	4416-7	Tornillo hex. 10-24
10	57355	Falda del Reproductor Konavi
11	57396	Excluidor de pollitos
12	57395	Plato del Reproductor KONAVI®
13	56753	Tapa del Reproductor KONAVI®
14	57734	Tapa de montaje de la caja SensorPro
15	57728	Cono del Reproductor SensorPro
16	28904	Relé

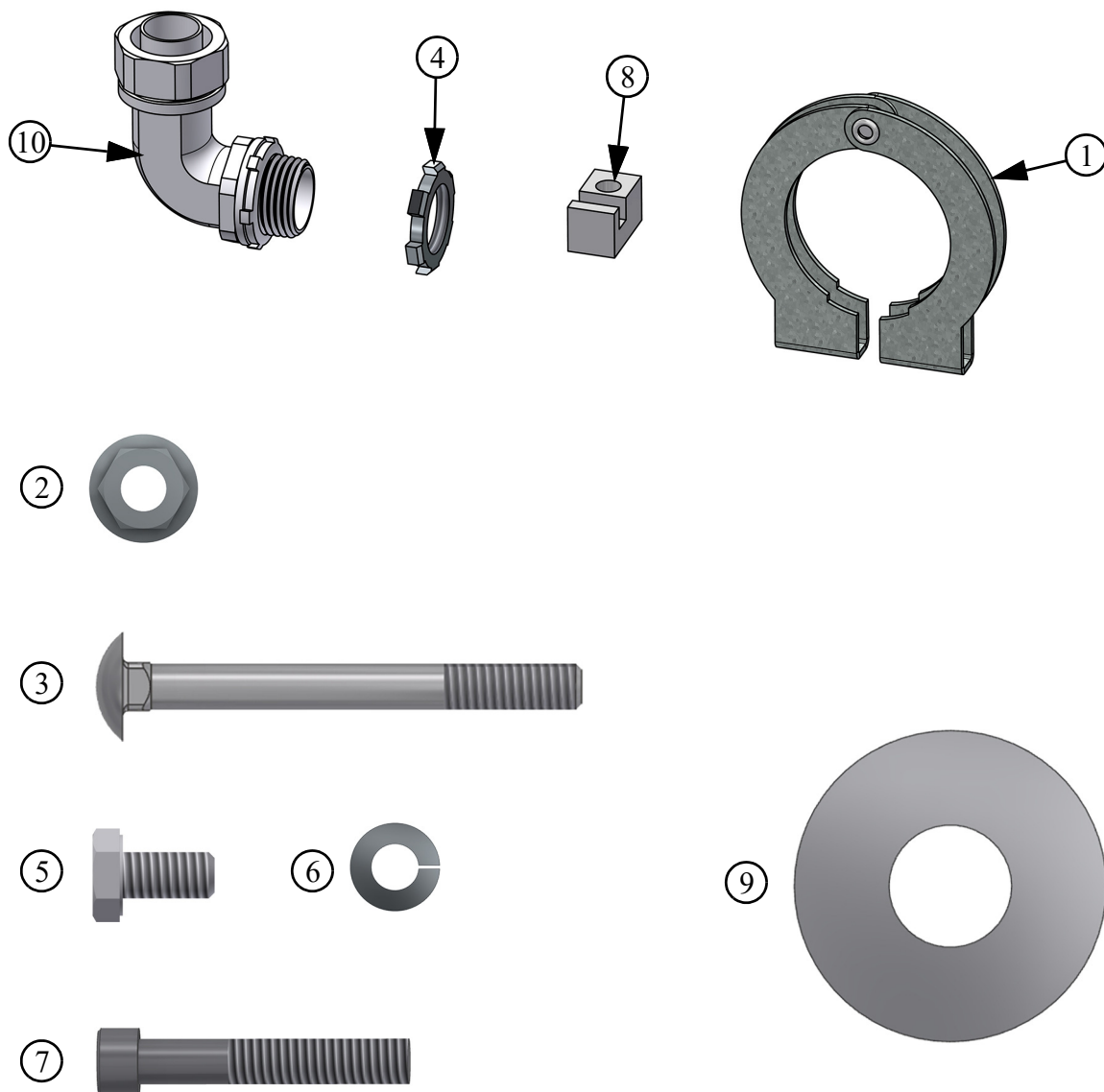
Item	Part No.	Description
17	14484	.25 x .125 pasador de bloqueo
18	57745	1.88 dia. x 2.00 Abrazadera de manguera
19	57354	Restrictor del Reproductor Konavi
20	46090	Tornillo 6-32 x .25 SFTP
21	58500	Conjunto de Tubo de soporte SignalPro
22	57825	Luz LED SignalPro
23	2527-9	Etiqueta de peligro
24	2529-1223	Etiqueta de Control de proximidad Decal
25	57747-2	L22 2 conector de puerto
26	57747-3	L22 3 conector de puerto
27	57719W	conjunto de cables
28	58080	Dol 26 sensor con conector
29	4999-137	Cable
30	6776R	Rojo Etiqueta de Control de proximidad
31	26980	Adaptador hermético a líquidos
32	2798	Protector antiperchero
33	26982-28	Conducto flexible (no se muestra)
34	58217	Miembro soldado del tubo impulsor
35	57931	Separador central Signal Pro

60 Control de línea media del sensor de proximidad KONAVI® 57717



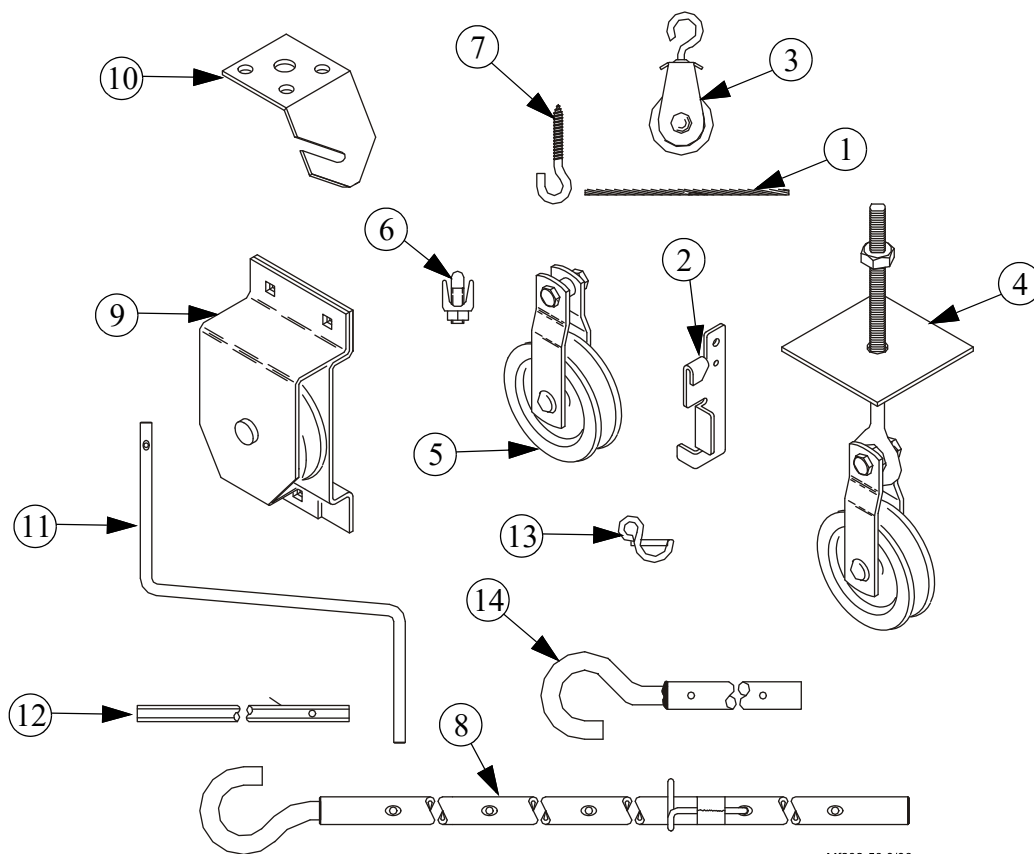
Item	Part No.	Description
1	6777	Empaquetadura De Caja Del Interruptor
2	28075	Tornillo N.º 10 x 0,5
3	43662	Contratuerca De Conducto 0,50
4	57355	Falda del Reproductor Konavi
5	57396	Excluidor de pollitos
6	57395	Plato del Reproductor KONAVI®
7	56753	Tapa del Reproductor KONAVI®
8	57734	Tapa De Montaje De La Caja SensorPro
9	57728	Cono del Reproductor SensorPro
10	28904	Relé
11	40851	10-32 Tuerca
12	7007	10-32/10-14 Perno De Doble Extremo
13	5775	.203x.500x.088 Lavadora De Copa De Latón
14	305	#10 Arandela De Seguridad
15	57930	Caja UPC Mecanizada
16	57354	Restrictor Del Reproductor Konavi
17	46090	Tornillo 6-32 x .25 SFTP
18	58217	Soporte De Montaje De Caja
19	6776R	Rojo Etiqueta De Control de proximidad
20	1876	HH SLTD 10-24x.625 Tornillo
21	2955-19	.221x.505x.051 Arandela
22	27725	10-24 Tuerca
23	2529-1221	Etiqueta de Control De Proximidad Decal
24	4999-114	Cable
25	58080	Dol 26 Sensor Con Conector
26*	57745	1.88 dia. x 2.00 Abrazadera de manguera
27*	14484	.25 x .125 Pasador De Bloqueo
*Incluido en 14485 Kit Anti-Oscilación.		

57932 piezas de sensores



Item	Part No.	Qty.	Description
1	24062	1	Conjunto de abrazadera de tubo
2	46460	1	1/4-20 Tuerca Con Brida Dentada
3	7550-3	1	1/4-20 x 2.50 Perno
4	3357	1	1/2" Tuerca De Bloqueo Del Conducto
5	1487	4	1/4-20 x .50 HH5 Perno
6	1667	4	.259 x .489 x .062 Arandela De Seguridad
7	5083-8	1	.25-20 x 1.50 SKTH CP Tornillo
8	4642	1	Bloque Impulsor
9	1484	1	.688 x 1.75 x .134 Arandela
10	23810	1	1/2" Conector En Codo Estanco A Líquidos

Componentes varios de la suspensión



MF232-58 9/96

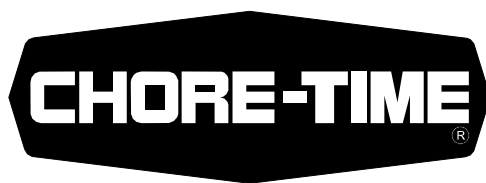
<u>Artículo</u>	<u>Descripción</u>	<u>N.º de pieza</u>
1	Cable de 3/16	1213
2	Seguro de cable	14337
3	Polea con adaptador giratorio	3004
4	Conjunto de polea de servicio severo	2014
5	Polea	2500
6	Abrazadera para cable de 3/16 pulgada	732
7	Gancho de tornillo ATF	2041
8	Tubo impulsor extensible	47637
9	Conjunto de polea	28429
10	Gancho de cielo raso	28550
11	Vástago de mango	3148
12	Eje adaptador para taladro	2886
13	Pasador de manija de malacate	3761
14	Tubo impulsor del malacate (4 pies)	2884-1
	Tubo impulsor del malacate (8 pies)	2884-2
	Tubo impulsor del malacate (2 pies)	2884-4
--	Juego de suspensión de la línea completa	7948

Los artículos 11 y 13 pueden pedirse como un juego bajo el N.º de pieza 2885.

Los artículos 12 y 13 pueden pedirse como un juego bajo el N.º de pieza 2886

Los artículos 11, 13 y 8 pueden pedirse como un juego bajo el N.º de pieza 47638.

Los artículos 10 y 12 pueden pedirse como un juego bajo el N.º de pieza 2885.



**HECHO PARA TRABAJAR.
CONSTRUIDO PARA DURAR.®**

Revisiones a este manual

N.º de página	Descripción del cambio	ECO
	Releasing Spanish Manual with Rev C of English Version	40971

**Para piezas adicionales e información, comuníquese con su distribuidor o representante de Chore-Time más cercano.
Busque su distribuidor más cercano en: www.choretime.com/contacts**

CTB Inc.
PO Box 2000
Milford, Indiana 46542-2000 EE. UU.
Teléfono: (574) 658-4101 Fax: (877) 730-8825
Correo electrónico: choretime@choretime.com
Sitio web: www.choretime.com