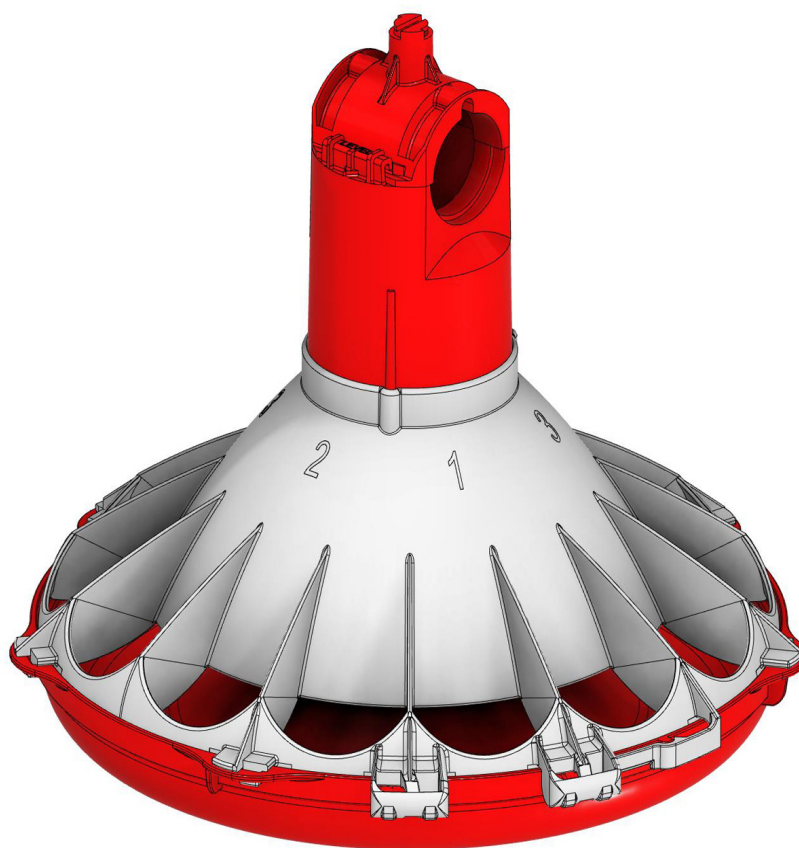


Sistema de comederos KONAVI®

Manual de instalación y del operador

Manual de instalación y del operador

Manual de instalación y del operador



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

Contenido

Tema	Página
Garantía limitada de Chore-Time	4
Acerca de este manual	5
Información de seguridad	5
Instrucciones de seguridad	6
Seguir las instrucciones de seguridad	6
Descripciones de etiquetas	6
Generalidades	6
Información de apoyo	6
Información general de la instalación	7
Recomendaciones del fabricante: Aves por plato	8
Sistema de suspensión	9
Planificación del sistema de suspensión	9
Disposición del sistema de suspensión	10
Sistemas de más de 107 m [350 pies]	10
Sistemas de hasta 107 m [350 pies]	11
Instalación del sistema de suspensión	12
Instalación del malacate mecánico	12
Instalación de cables	14
Suspensión de la tolva	18
Armado del comedero	19
Instalación del Comedero en el Tubo de alimento	20
Conjunto de línea de comederos y suspensión	22
Instalación del Conjunto de control de extremo y Bota	24
Instalación del Sinfín/Control de extremo	25
Estiramiento del Sinfín	28
Soldadura en bronce del Sinfín	29
Control de mitad de línea	30
Ubicación/planificación	30
Instalación	31
Conjunto antiperchero	33
Alambrado	35
Alambrado interno del control de extremo con Sensor de proximidad	35
Diagramas de Alambrado del Sensor de proximidad	35
Alambrado interno del Control de mitad de línea con Sensor de proximidad	35
Diagrama de alambrado del interruptor mecánico monofásico	36
Diagrama de alambrado del interruptor mecánico monofásico con arrancador	36
Diagrama de alambrado del interruptor mecánico trifásico: 220 V	37
Diagrama de alambrado del interruptor mecánico trifásico: 380/415 V	37
Alambrado trifásico del sensor electrónico	38
Alambrado de la Unidad de potencia	39
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-84 (Motor 4229)	39
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-85 (Motor 5703)	39
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-98 (Motor 5977)	39

Contenido — continuación

Tema	Página
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-100 (Motor 28031)	40
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-128 (Motor 24624)	40
Localización de averías.	41
Mantenimiento	42
Mantenimiento del sistema de comedero de piso	42
Mantenimiento de la cabeza de engranaje	42
Procedimiento de ajuste del interruptor mecánico de las unidades de control	43
Línea de alimentación	44
Mantenimiento del malacate mecánico	44
Manejo	45
Arranque inicial del sistema de comedero	45
Para ponerlo en funcionamiento	46
Funcionamiento general de los comederos KONAVI®	46
Control de los comederos (equipo opcional)	47
Funcionamiento del Electro-guard	47
Lista de piezas de repuesto.	48
Tolva de plástico de 150 lb	48
Componentes de la tolva de 200	49
Componentes de la tolva de 100	50
Soporte de montaje de la tolva	51
Componentes de la bota con salida sencilla, N° de pieza 6822	51
Componentes de la bota con salida doble, N° de pieza 6824	52
Componentes de la línea de alimentación	53
Conjuntos de Plato KONAVI®	54
Conjuntos de unidad de potencia	56
Números de pieza del conjunto de unidad de potencia	56
Control de extremo mecánico KONAVI® 57697	58
Control de extremo del sensor de proximidad KONAVI® 57698	60
Control de línea media del sensor de proximidad KONAVI® 57699	62
CONTROL DE MITAD DE LÍNEA MECÁNICO KONAVI® 57700	63
Malacate 47687	64
Componentes varios de la suspensión	65

Garantía limitada de Chore-Time

Chore-Time Group, una división de CTB, Inc. (“Chore-Time”) garantiza que los nuevos productos CHORE-TIME KONAVI® 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 proporciona una extensión del mencionado período de la Garantía (“Período de Garantía Extendido”) con respecto a algunas 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 extendido
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 sinfín de acero Chore Time	Diez (10) años
Sinfín 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 CUALQUIER Y TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, INCLUYENDO, PERO SIN ESTAR LIMITADO A LAS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, SIN LIMITACIONES, 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 consiguientes” 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, el lucro cesante, el incremento de los gastos generales, la mano de obra, los gastos imprevistos y la incapacidad funcional. *Algunas jurisdicciones prohíben limitaciones en garantías implícitas y/o la exclusión o limitación de pocos 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 con 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 con 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**

Acerca de este manual

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 corchetes, salvo indicación contraria. En las medidas inglesas, “ ” equivale a pulgadas y “' ” equivale a pies.

Ejemplos:

1" [25.4]

4' [1219]

- 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.

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.

Información de seguridad

Se han colocado etiquetas de **Cuidado, Advertencia y Peligro** 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.

El uso del equipo para otros propósitos ajenos a lo especificado en este manual puede causar lesiones personales y/o daño al equipo.

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 lo más seguramente 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.

Instrucciones de seguridad

Seguir las instrucciones de seguridad

Leer cuidadosamente todos los mensajes de seguridad incluidos en este manual y en las etiquetas de seguridad encontradas en el equipo. Seguir las prácticas seguras de manejo y tomar las medidas de precaución recomendadas.

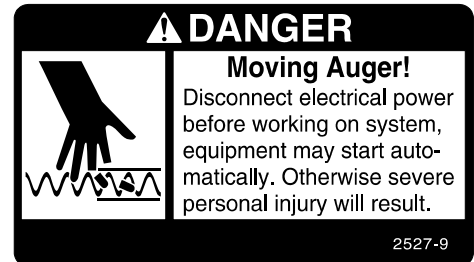
Mantener las etiquetas de seguridad en buenas condiciones. Reemplazar los avisos de seguridad que se hayan perdido o dañado.

Descripciones de etiquetas

PELIGRO: Sinfín en movimiento

Esta etiqueta se coloca en la pieza soldada del tablero.

Si no se desconecta la energía eléctrica antes de hacer trabajos de mantenimiento en el equipo, se pueden causar graves lesiones corporales.



PELIGRO: Peligro 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.

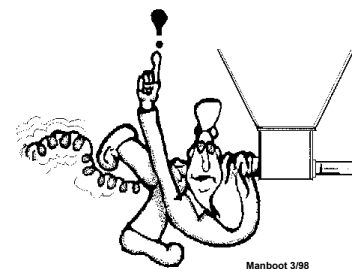
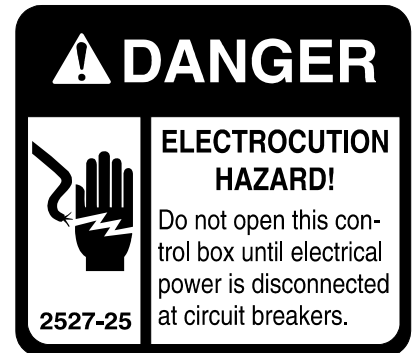
Todo trabajo de alambrado eléctrico deberá ser hecho por un electricista calificado de acuerdo con los códigos de electricidad locales y nacionales.

Conectar todas las piezas metálicas que no conduzcan corriente a tierra para prevenir choques eléctricos.

Con la excepción de la protección de sobrecarga de motores, no se suministran con el equipo desconexiones eléctricas y protecciones contra sobrecarga de corriente.

CUIDADO:

Tener cuidado cuando trabaje con el sinfín — un sinfín que rebota puede causar lesiones corporales.



Manboot 3/98

Generalidades

Información de apoyo

El sistema de comedero KONAVI® de Chore-Time ha sido diseñado para alimentar 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. El contenido es una reseña de toda la información presentada en este manual.

Información general de la instalación

Importante Rogamos leer todas las instrucciones de instalación que se dan en este manual antes de comenzar la instalación. Este manual proporciona la información necesaria sobre la instalación, manejo y mantenimiento del equipo de alimentación que se ha comprado.

Unidades de control KONAVI®

- Cabeza de engranaje de 348 rpm que genera 17 lb [7,7 kg] por minuto con una densidad de 40 lb-pie³ [640 kg/m³].

Unidades de potencia disponibles:

- 60 Hz monofásica
- 50 Hz monofásica
- 60 Hz trifásica

Unidades de potencia requeridas:

- Los sistemas de hasta 300' [91 m] requieren unidades de potencia de 1/3 hp
- Los sistemas de más de 300' [91 m] requieren unidades de potencia de 1/2 hp

Recomendaciones del fabricante: Aves por plato

Tipo	Peso máximo y/o semanas de edad	Comederos	Número de aves/plato
Pollo de engorde	4,5 lb/2 kg	Revolution 12, modelos C2 PLUS, Liberty, C2 PLUS S, C, KONAVI®, H2™, H2™ PLUS	60 - 90
Pollo de engorde	6 lb/2,7 kg	Revolution 8 y 12, C2 PLUS, C2 PLUS S, G PLUS, G PLUS S, C, Liberty, KONAVI®, H2, H2 PLUS	55 - 80
Pollo de engorde	7 lb/3,1 kg	KONAVI®, Revolution 8 y 12, C2 PLUS, C2 PLUS S, G PLUS, G PLUS S, C, Liberty, H2, H2 PLUS	55 - 75
Pollo de engorde	9 lb/4,0 kg	Revolution 8, G PLUS, G PLUS S Liberty	45 - 65
Pollitas reproductoras de pollos de engorde – crianza	0 – 18 semanas	C2 PLUS (reproductor), C2 PLUS S (reproductor)	14 - 15
Pollitas reproductoras de pollos de engorde – crianza	0 – 18 semanas Alto rendimiento	C2 PLUS (reproductor), C2 PLUS S (reproductor)	12 - 14
Machos reproductores de pollos de engorde – crianza	0 – 18 semanas	C2 PLUS (reproductor), C2 PLUS S (reproductor), G PLUS (reproductor), G PLUS S (reproductor)	11-13
Pollita reproductora de pollos de engorde y ponedoras	17 + semanas	C2 PLUS (reproductor), C2 PLUS S (reproductor)	13 - 14
Pollita reproductora de pollos de engorde y ponedoras	17 + semanas Alto rendimiento	C2 PLUS (reproductor), C2 PLUS S (reproductor)	12 - 13
Macho reproductor de pollos de engorde	17 + semanas	Revolution 8, G PLUS (reproductor), G PLUS S (reproductor)	8 - 10
Pollita ponedora comercial – crianza	0 – 20 semanas	Revolution 12, C2 PLUS, H2, H2 PLUS	40 - 60
Ponedora comercial	18 + semanas	Revolution 12, C2 PLUS, C, H2, H2 PLUS	30 - 40
Pavito	0 – 7 semanas	KONAVI®, Revolution 8, H2 PLUS, H2, Liberty, G PLUS, G PLUS S	60 - 65
Pavitas	0 – 12 semanas	Revolution 8, G PLUS, H2 PLUS, Liberty, H2	40 - 50
Pava	5 + semanas	ATF, ATF PLUS	60
Pavo	5 + semanas	ATF, ATF PLUS	40 - 50
Patos	0 – 3 semanas	G PLUS, G PLUS S	60 - 70
Patos	4 – 8 semanas	G PLUS, G PLUS S	50 - 60

***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 un 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.

Sistema de suspensión

Planificación del sistema de suspensión

Pueden usarse controles de mitad de línea para crianza en galpón parcial. (Ver la Figura 1.)

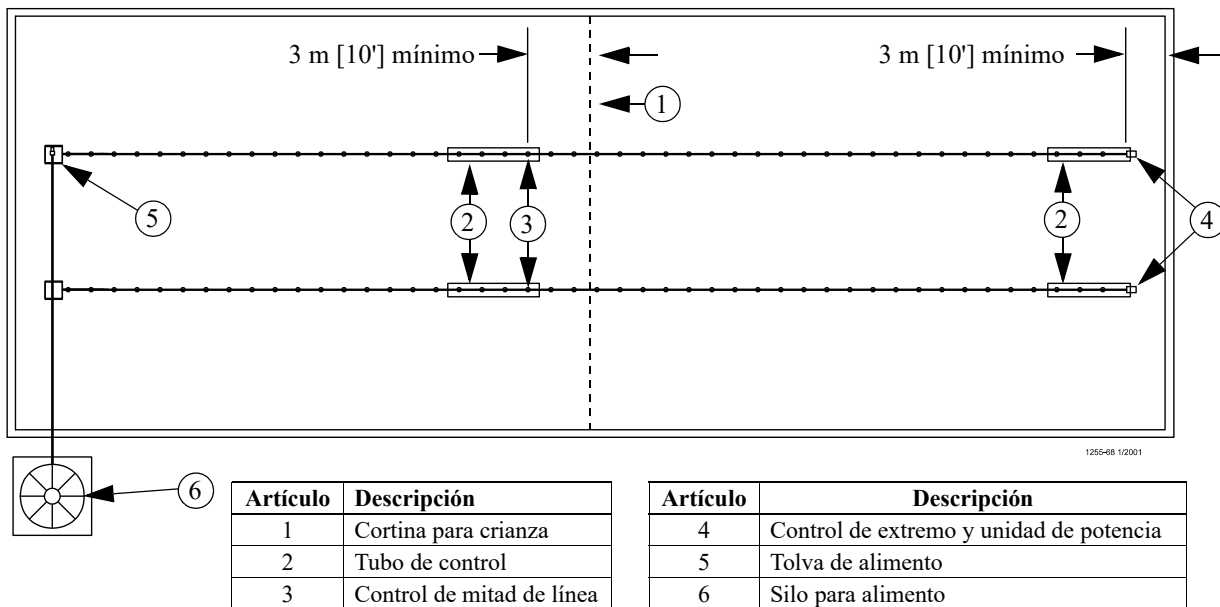


Figura 1. Diagrama de ubicación de componentes para sistemas de hasta 122 m [400 pies] de largo. (Vista de arriba).

Los sistemas con longitudes de líneas sobre 122 m [400 pies] deben dividirse en el centro, como se muestra en la Figura 2. Con ello se reducirá el tiempo de funcionamiento del sinfín y se eliminará la necesidad de tener controles de mitad de línea para la crianza en galpón parcial.

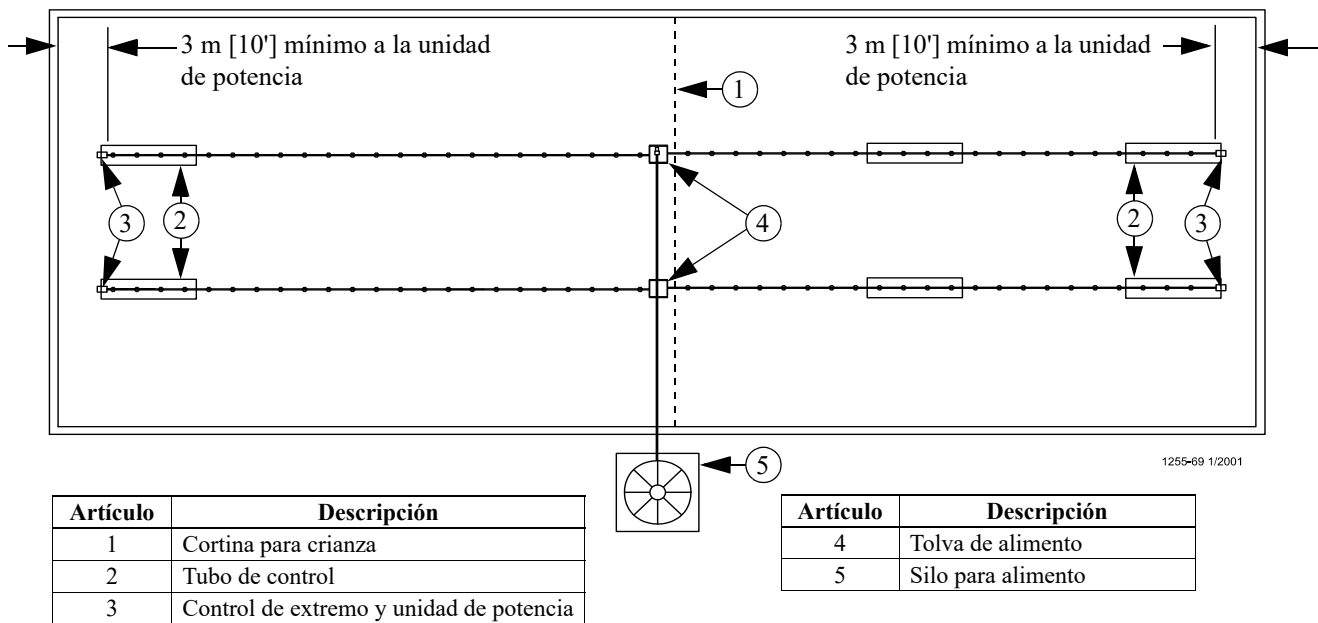


Figura 2. Diagrama de ubicación de componentes para sistemas de más de 122 m [400 pies] de largo. (Vista de arriba).

Disposición del sistema de suspensión

Sistemas de más de 107 m [350 pies]

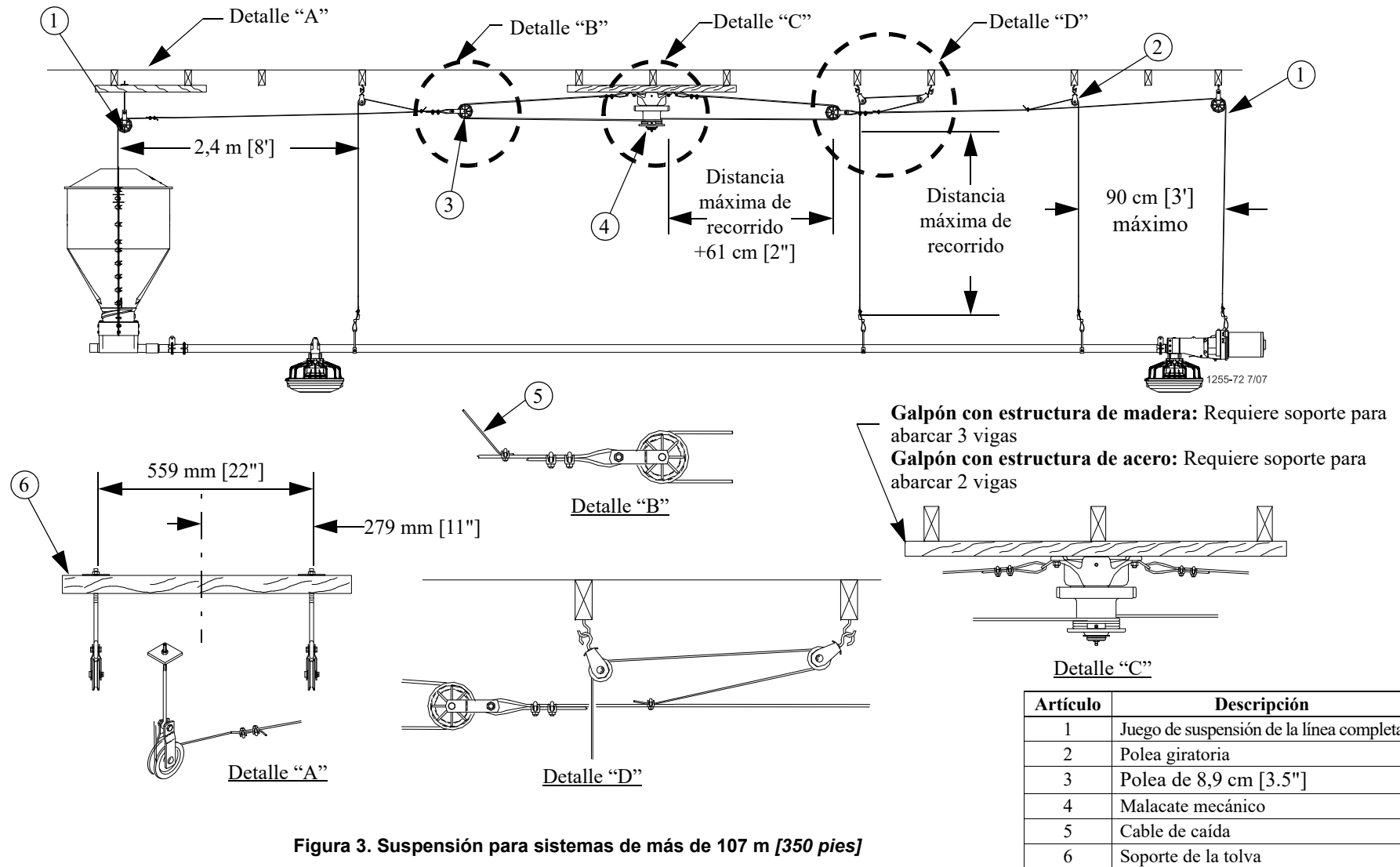
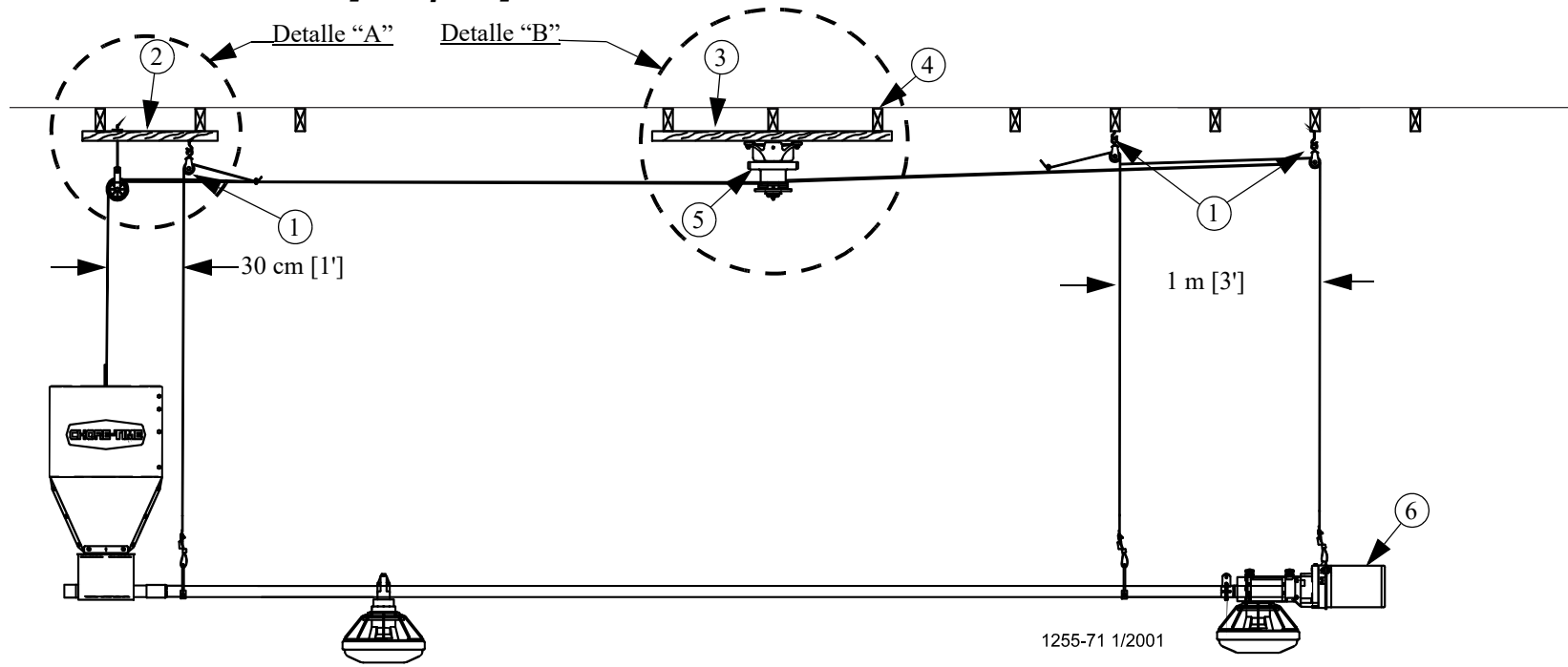


Figura 3. Suspensión para sistemas de más de 107 m [350 pies]

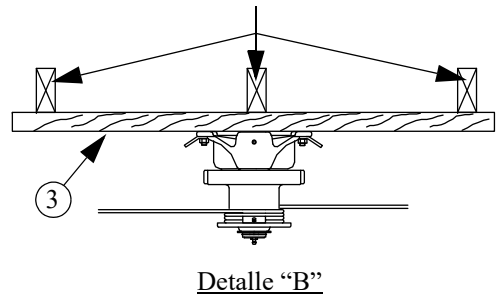
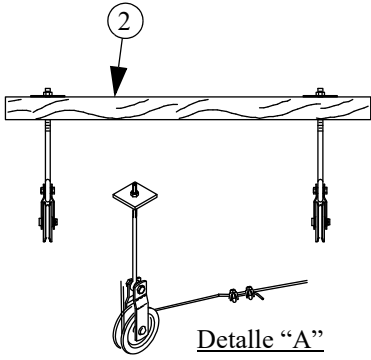
Sistemas de hasta 107 m [350 pies]



1255-71 1/2001

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

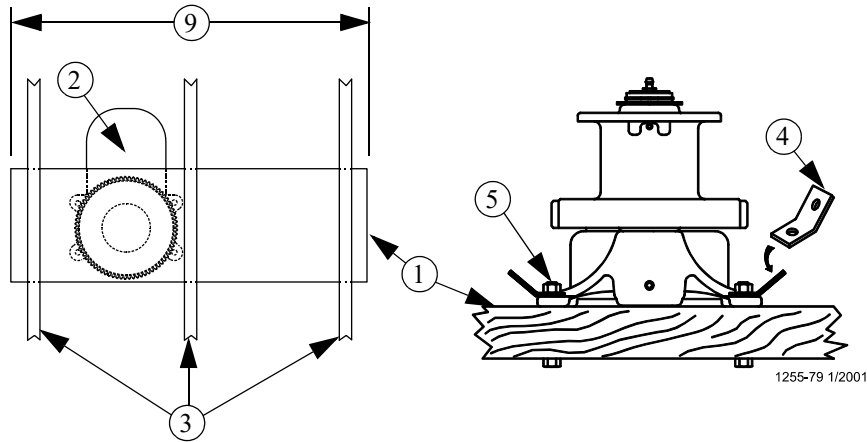
Figura 4. Suspensión para sistemas de hasta 107 m [350 pies]

Instalación del sistema de suspensión

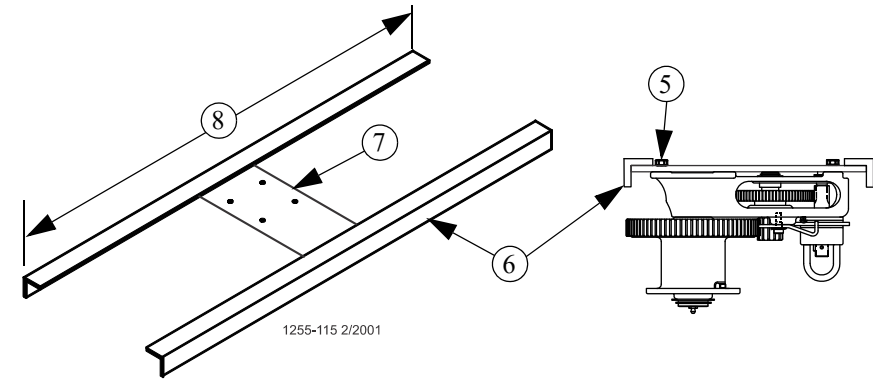
Instalación del malacate mecánico

Soporte del malacate mecánico (acero o madera)

Instalación en viga de madera



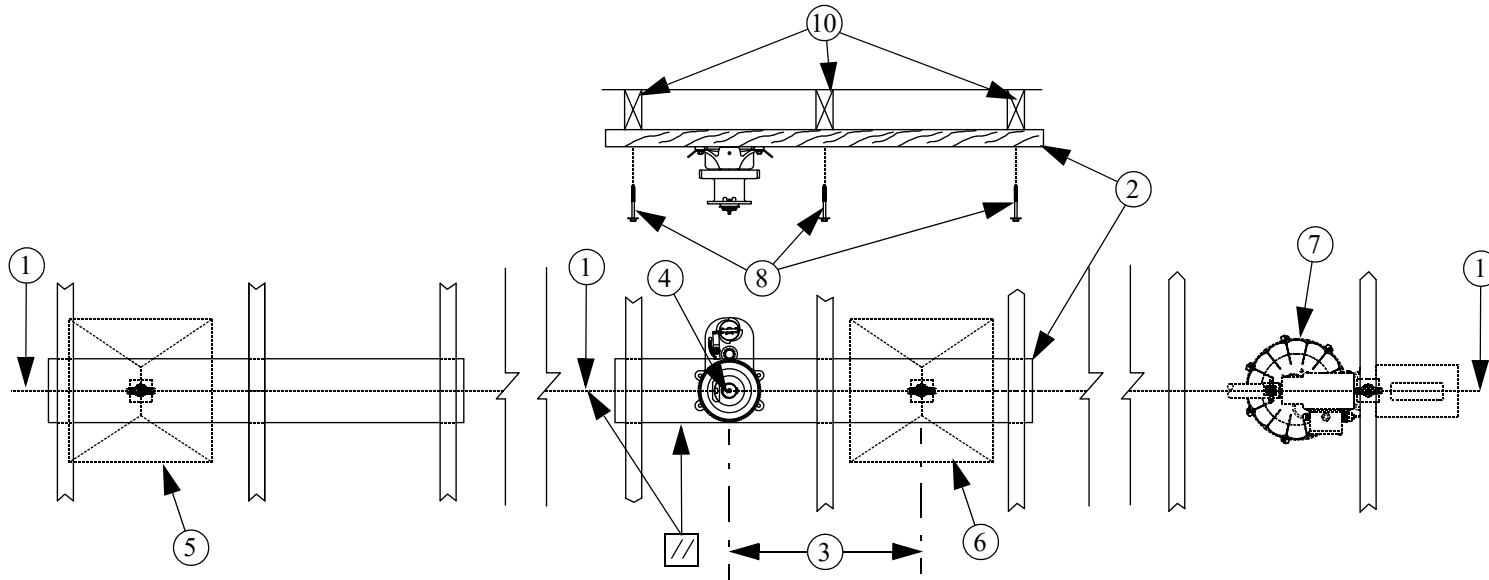
Instalación en viga de acero



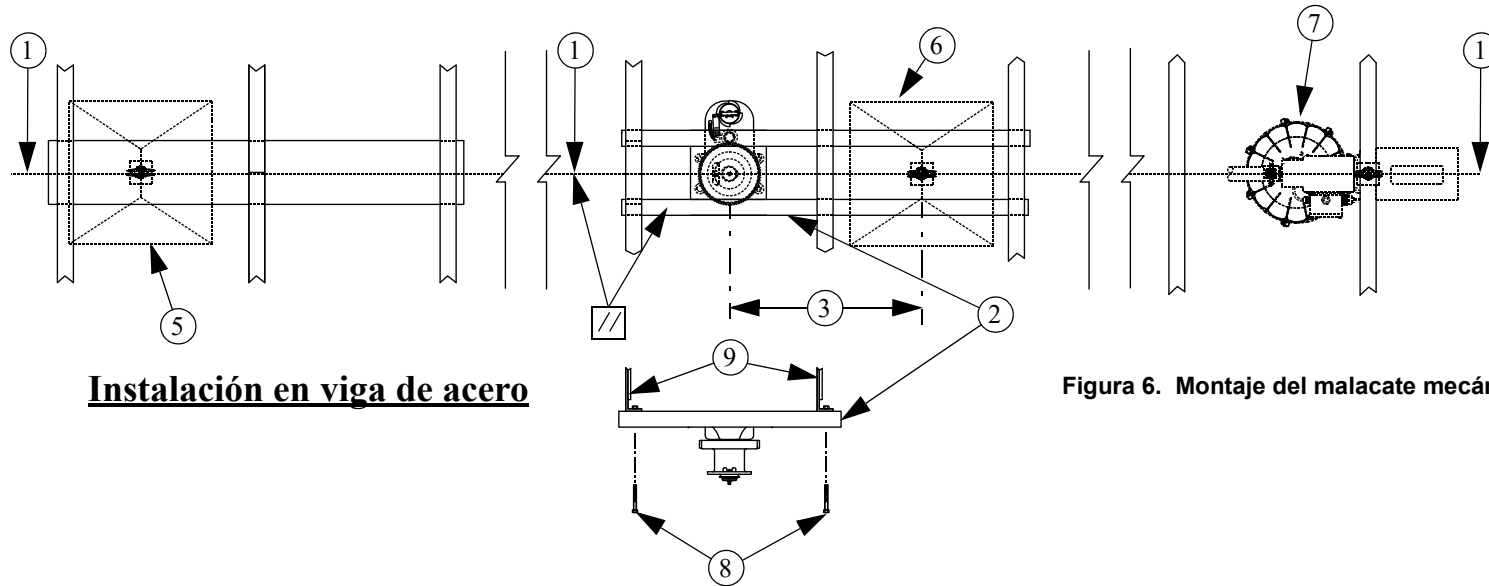
Artículo	Descripción
1	Soporte del malacate mecánico: Tablero de 50 x 200 mm [2" x 8"] para abarcar al menos 3 vigas .
2	Malacate mecánico
3	Viga
4	Gancho de cable: Instale como se muestra.
5	Perno, arandela y tuerca de seguridad de 5/16-18 (en el paquete de piezas)
6	Hierro en ángulo: Largo suficiente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

Figura 5. Soporte del malacate mecánico

Fijación del soporte del malacate a las vigas



Instalación en viga de madera



Instalación en viga de acero

Artículo	Descripción
1	Línea de alimentación
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 6. Montaje del malacate mecánico y el 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)

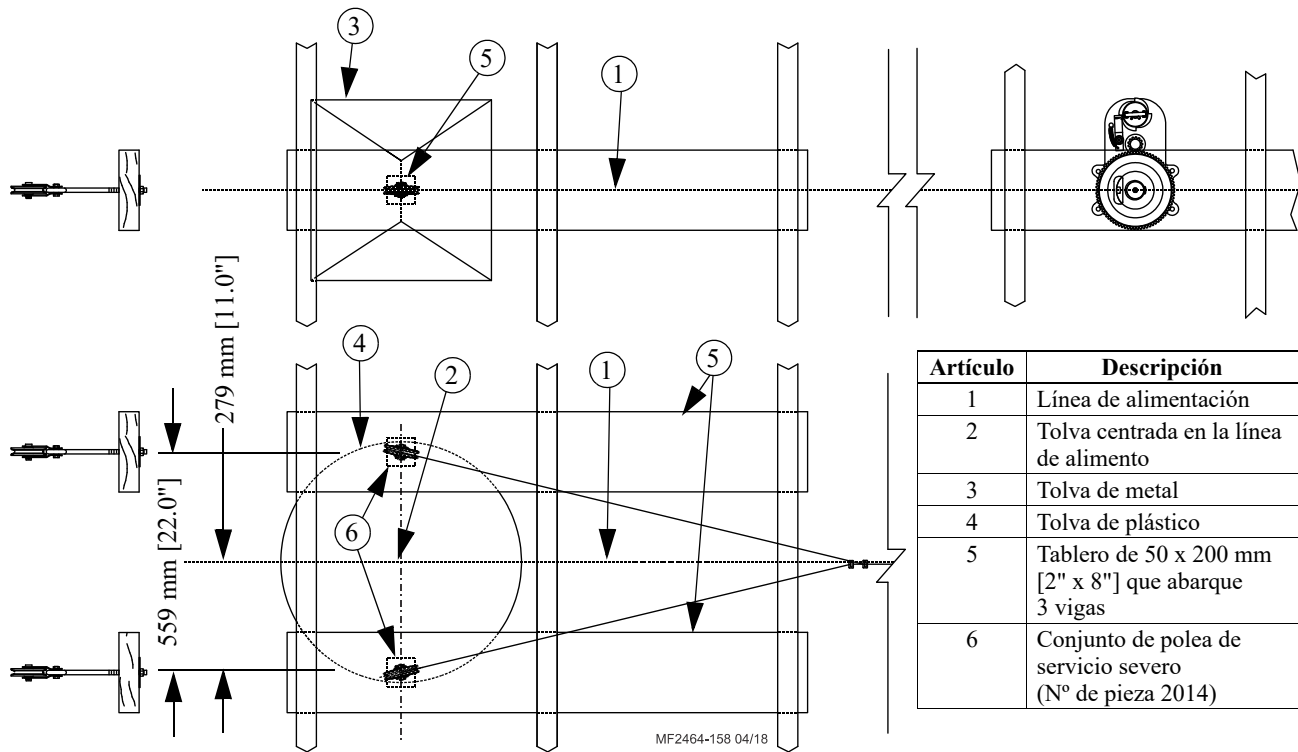


Figura 7. Instalación de cables en ubicaciones de tolvas (construcciones de madera)

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

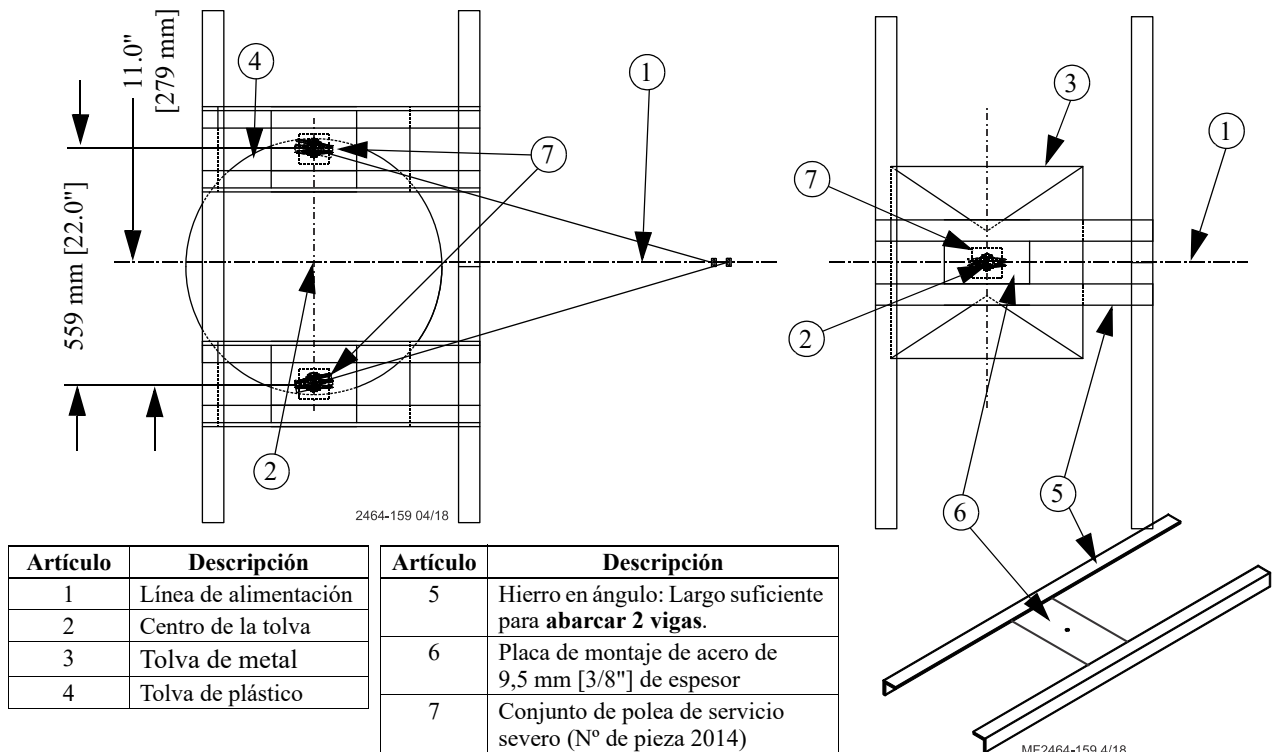
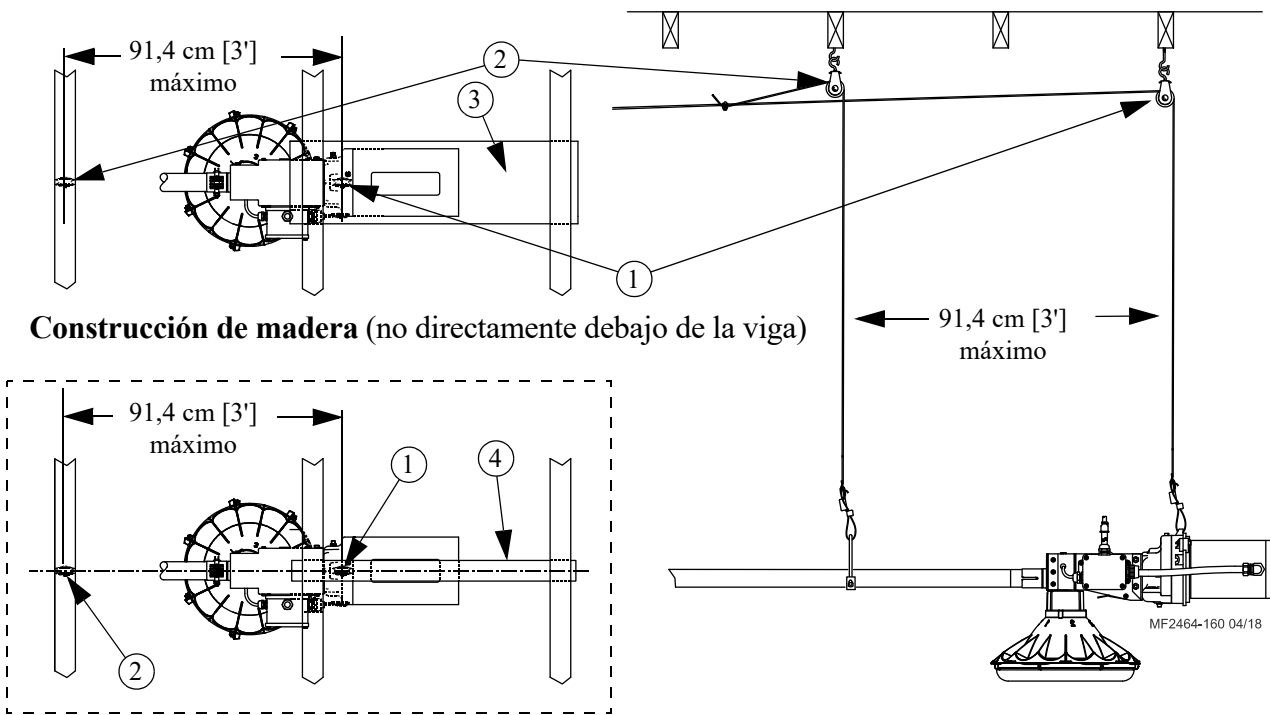


Figura 8. Soporte especial en la ubicación de la tolva (acero)

Soporte en la ubicación de la unidad de potencia



Construcción de madera (no directamente debajo de la viga)

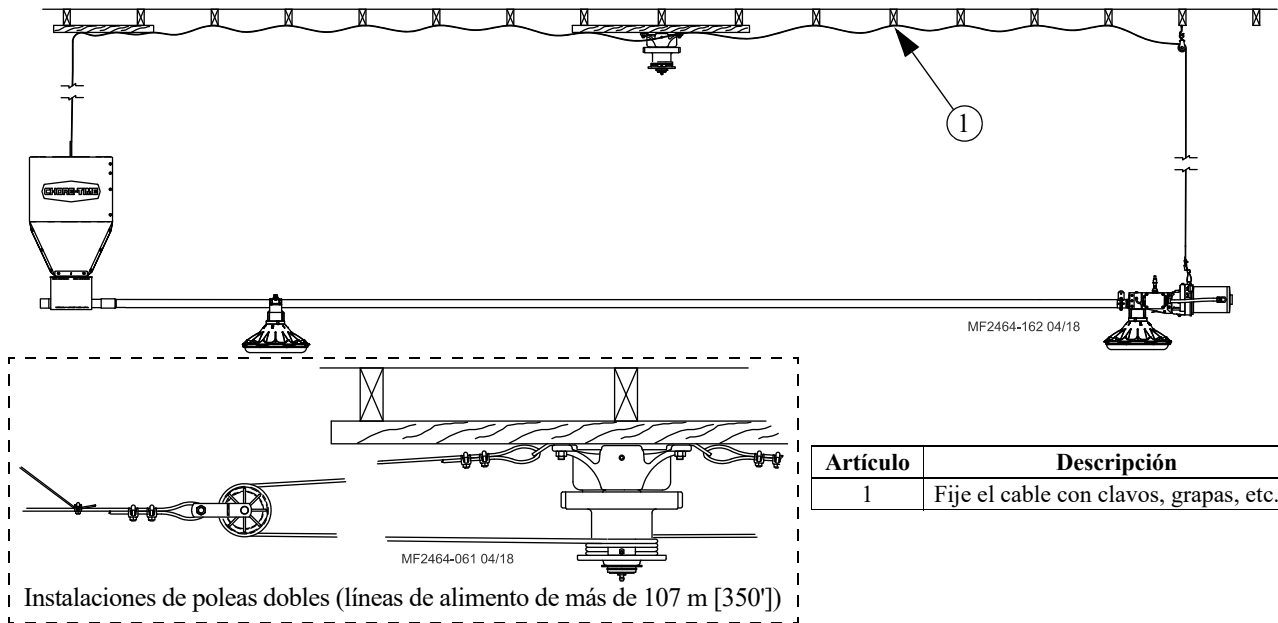
Construcción de acero (no directamente debajo de la viga)

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"] lo suficientemente largo para abarcar 2 vigas y soportar 34 kg [75 lb]
4	Hierro en ángulo: Suficientemente largo para abarcar 2 vigas y soportar 34 kg [75 lb]

Figura 9. Soporte en la unidad de potencia

Fijación del cable del malacate principal (temporal)

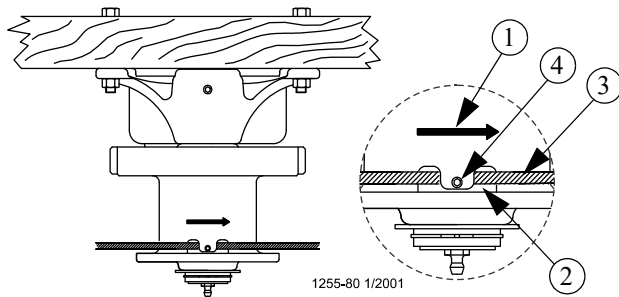
Planifique para un arreglo de polea doble para líneas de más de 107 m [350'] (Ver la Figura 10.)



Artículo	Descripción
1	Fije el cable con clavos, grapas, etc.

Figura 10. Fijación temporal del cable de malacate principal al techo

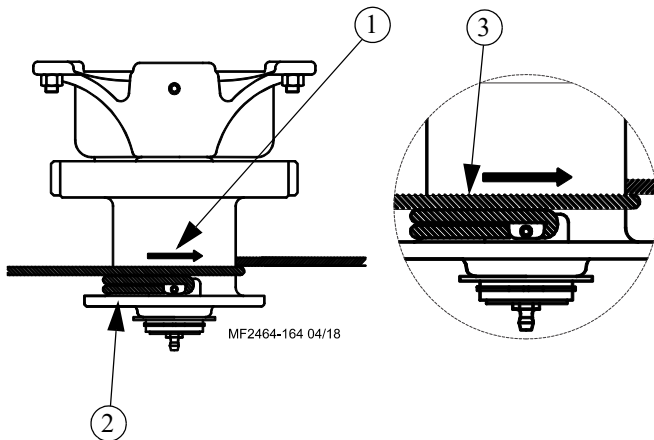
Tendido de cable en el cabrestante



Artículo	Descripción
1	Sentido de giro (Sentido horario)
2	Alivio del tambor del malacate con tornillo de fijación
3	Tienda el cable de malacate principal de 3/16" a través del alivio del tambor del malacate
4	Apriete el tornillo de fijación al cable de anclaje

Figura 11. Tendido del cable del malacate

Enrollado del cable en el tambor del malacate

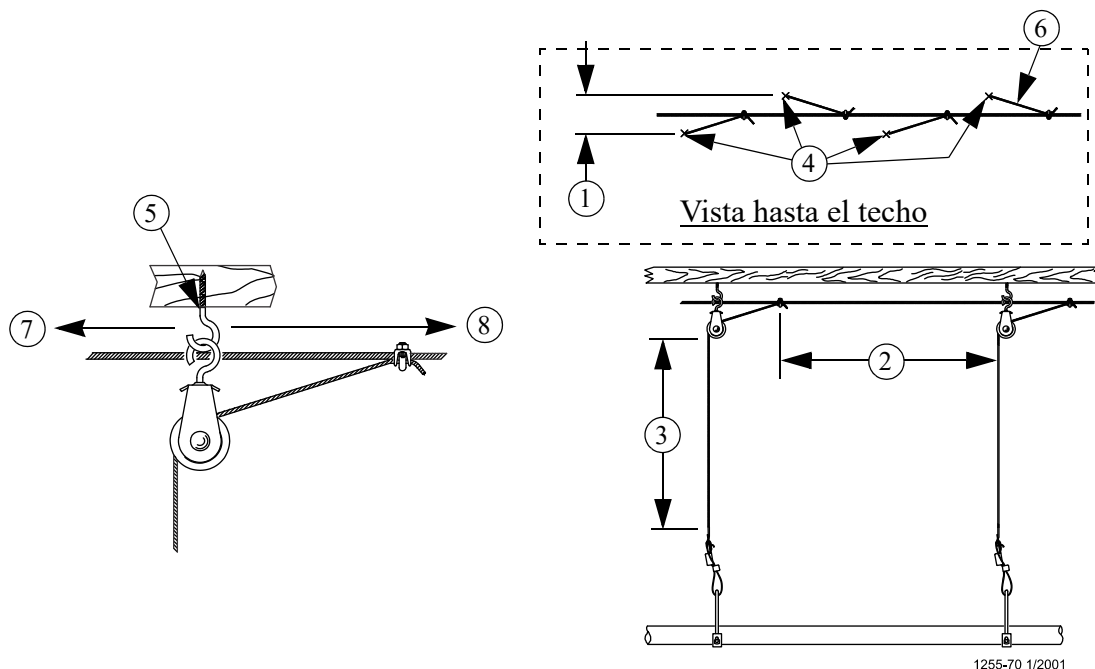


Artículo	Descripción
1	Gire el tambor del malacate una vuelta completa (Sentido horario)
2	Dirija el cable contra la brida
3	El cable no debe solaparse. Cada vuelta debe ajustarse a la siguiente.

Figura 12. 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.

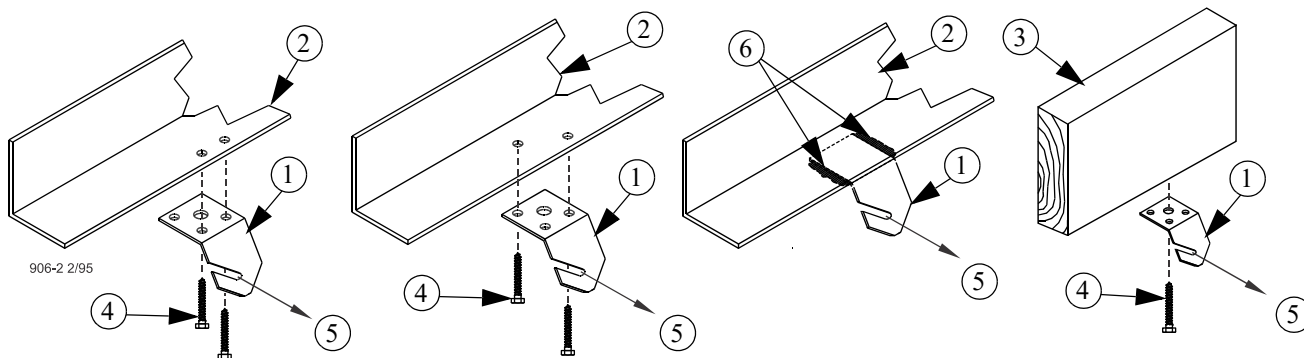


1255-70 1/2001

Artículo	Descripción	Nº de pieza
1	Desplazamiento de 7,6 cm [3"]	
2	Distancia del recorrido del cable (se recomienda 2,4 m [8'] en el centro). No exceda de 3 m [10'].	
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"]	
7	Abertura del gancho de tornillo orientada en el sentido opuesto al de recorrido.	
8	Extremo de malacate (sentido de recorrido).	

Figura 13. Instalación de los ganchos de tornillo

Instalación del gancho de cielo raso



906-2 2/95

Artículo	Descripción	Nº 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 14. Instalación del gancho de cielo raso

Instalación de la caída

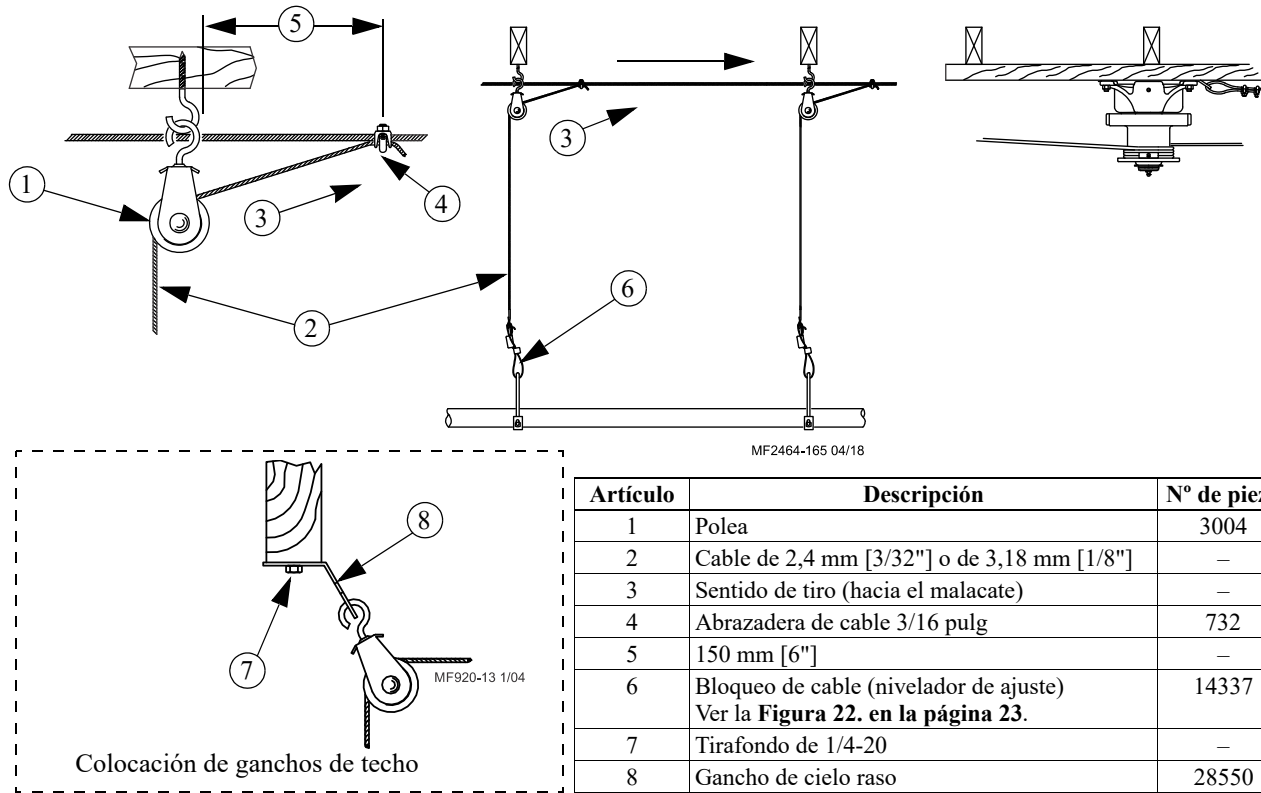


Figura 15. Arreglo de caída estándar

Arreglo de cable con mecanismos de inversión

Cable incluido para poleas con mecanismos de inversión debajo o cerca del malacate (Ver la Figura 16.)

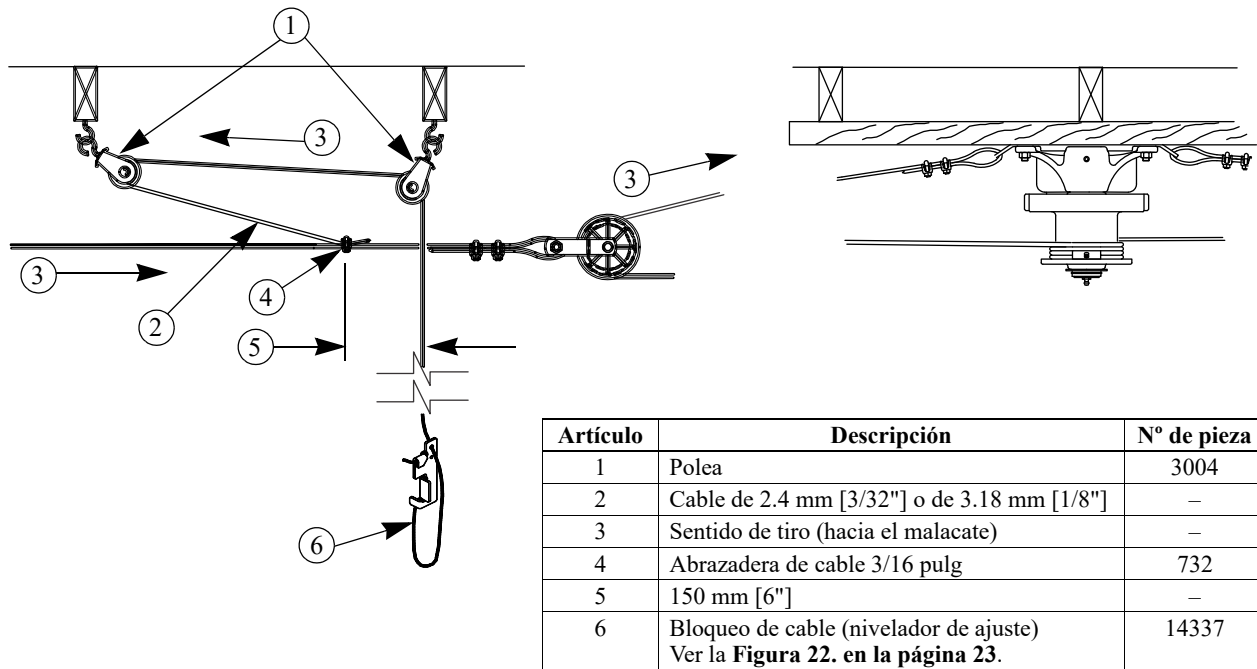


Figura 16. Disposición de mecanismos de inversión para instalación de caída

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 Perillas del Plato de comedero (**Artículo 1**) con el centro de las bisagras del Excluidor (**Artículo 2**) y fijarlas en su lugar **como se muestra**.
2. Alinear y deslizar la Falda del cono (**Artículo 3**) sobre el Cono de alimento (**Artículo 4**).
3. Alinear las ranuras en el Excluidor con las ranuras en el Cono de alimento y deslizarlos juntos.
4. Girar el Excluidor e insertar las Lengüetas del Excluidor en las Ranuras del Plato.

Encajar las Perillas del Plato en la Bisagra de la Rejilla.

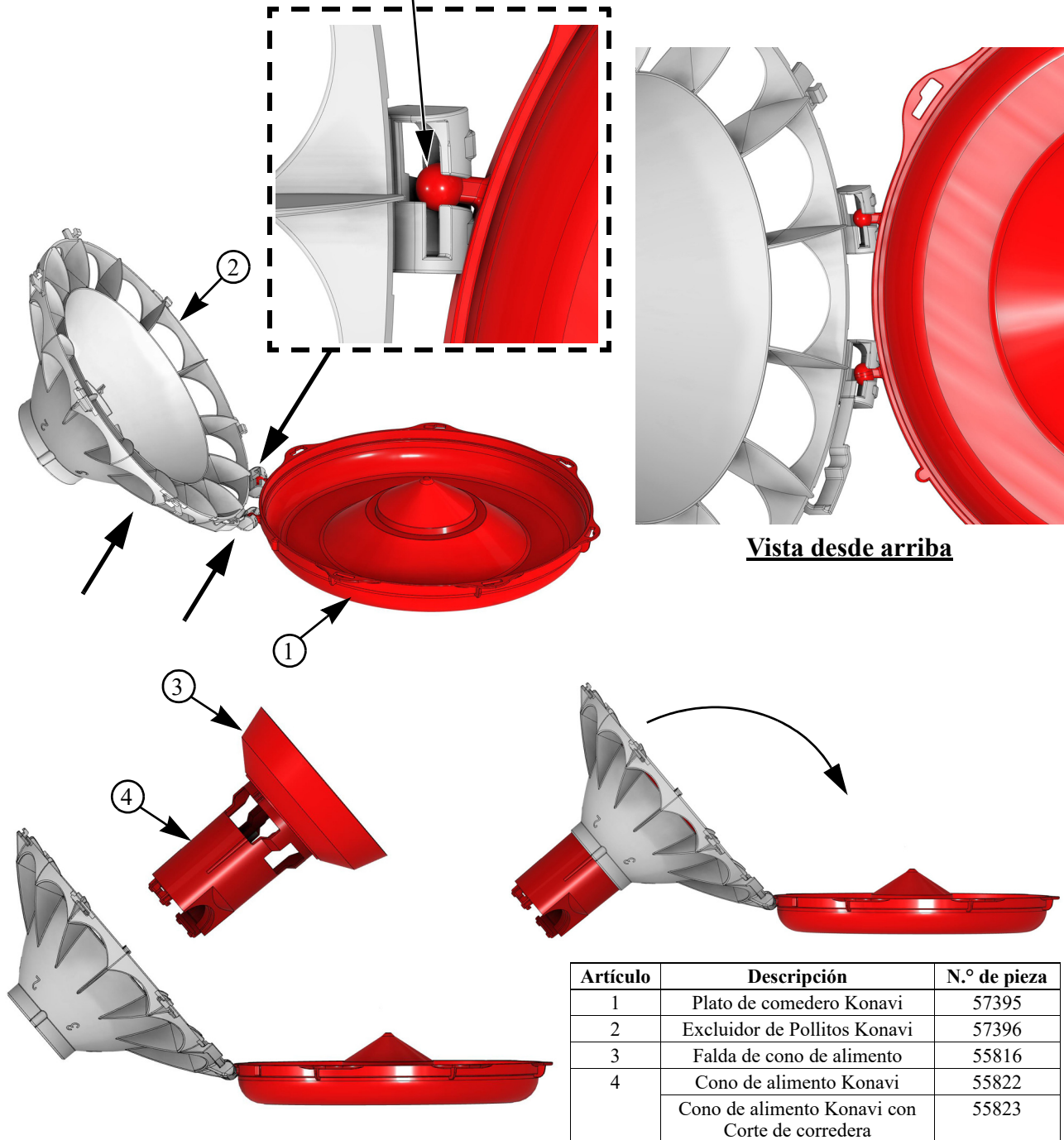
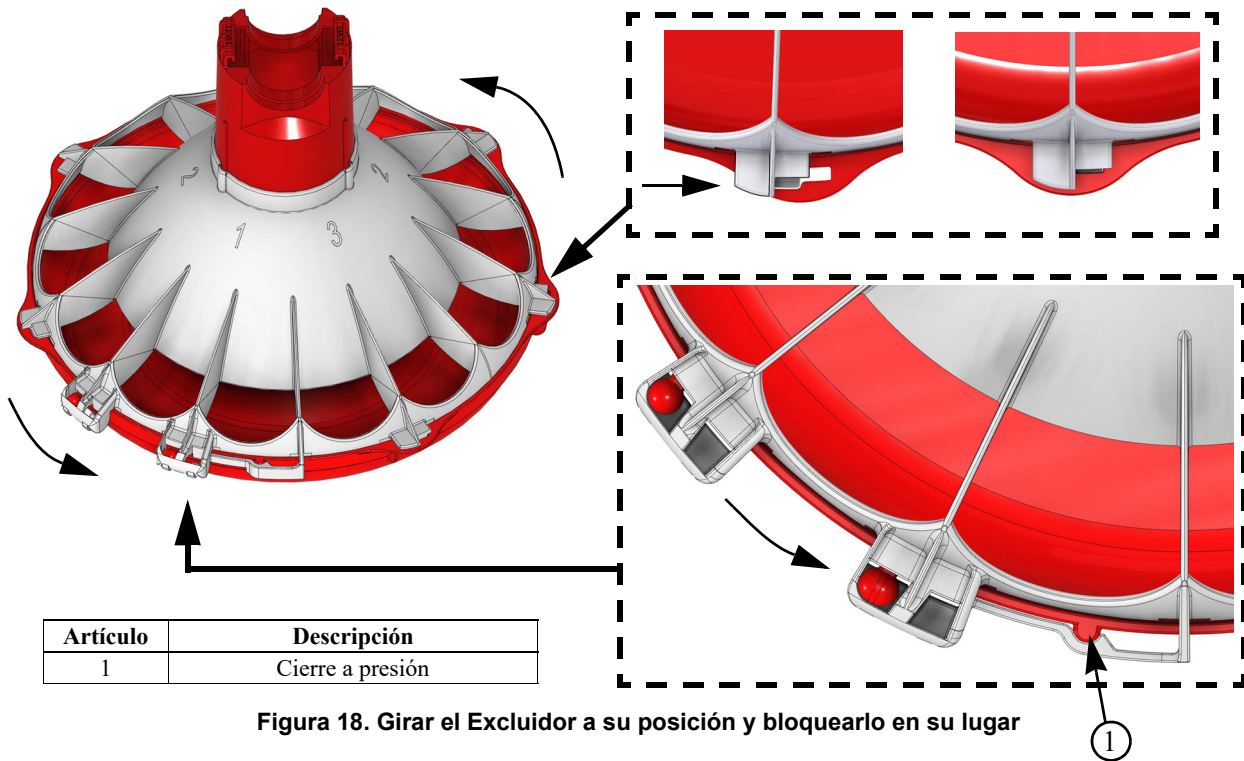


Figura 17. Montaje del Excluidor, el Plato, el Cono y la Falda

5. 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.



Instalación del Comedero en el Tubo de alimento

Comederos con Corte de corredera

1. Ubicar el agujero en el Tubo del sinfín y colocar un Corte de corredera (**Artículo 1**), como se muestra, con el engarce en el tubo de alimento enganchado en la ranura del corte de corredera.
2. Sostener el Corte de corredera en su lugar y elevar el Comedero armado a su lugar, como se muestra.
3. Instalar una Tapa de cono de alimento, como se muestra en la **Figura 20**, en la **página 21**.

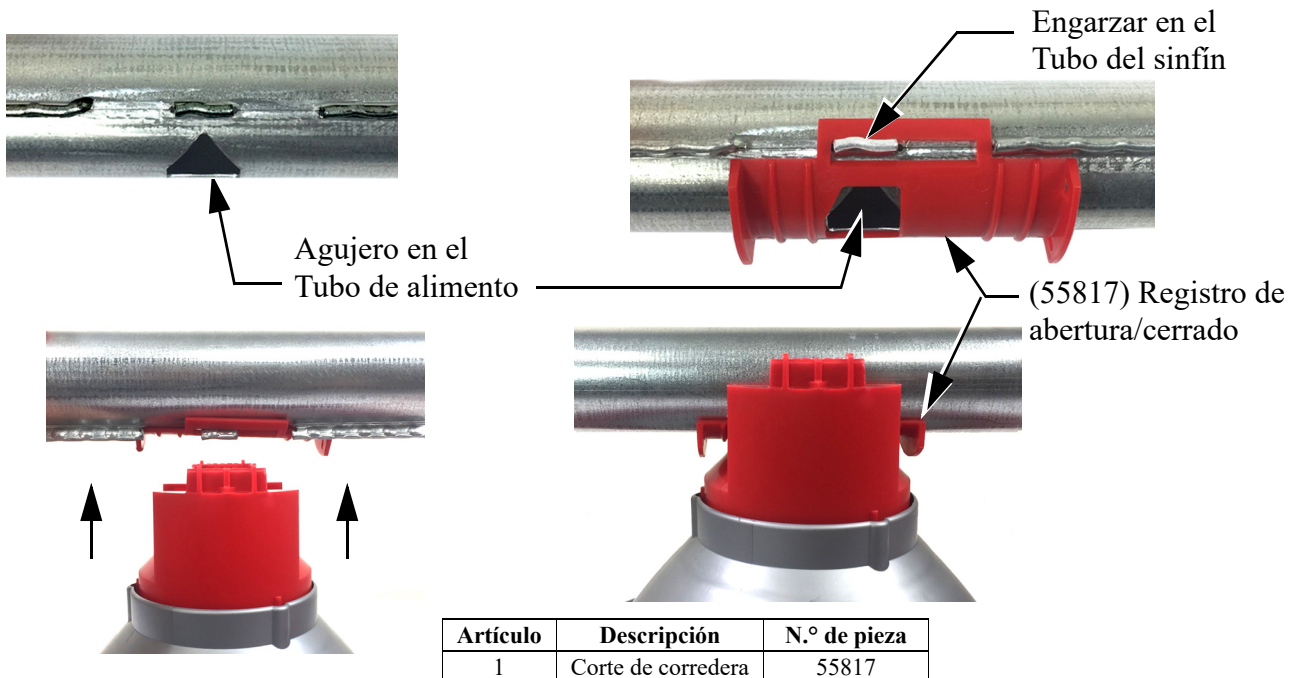
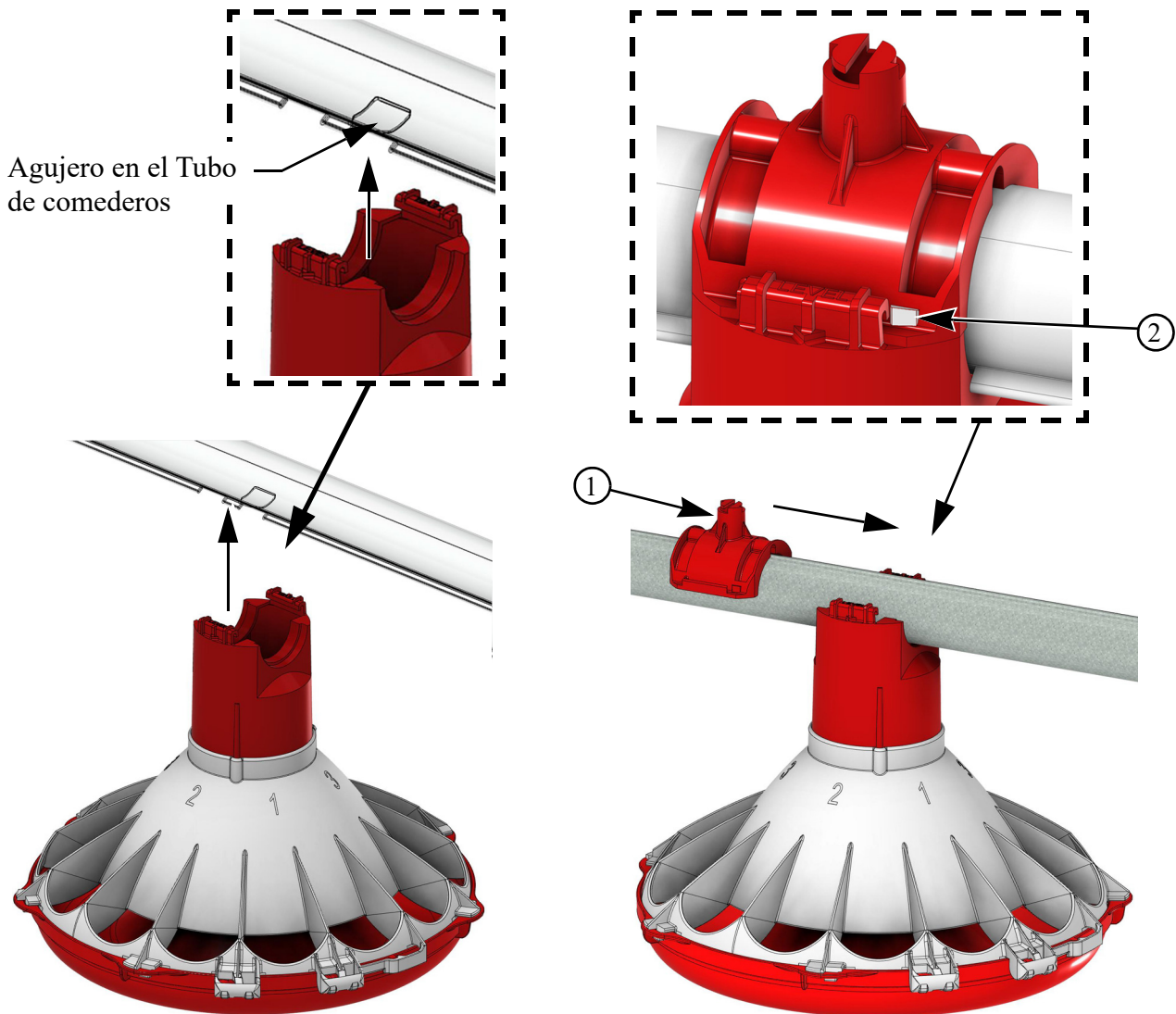


Figura 19. Comederos con Registro de abertura/cerrado

Instalación de la Tapa de cono (todos los comederos)

1. Alinear el Comedero con el agujero en el Tubo de comederos.
2. Colocar una Tapa de cono (**Artículo 1**) en el Tubo del sinfín, y con las Lengüetas de la Tapa de cono enganchadas en el Cono, deslizarla más allá de las Lengüetas de bloqueo (**Artículo 2**) para que encaje en su lugar, como se muestra.



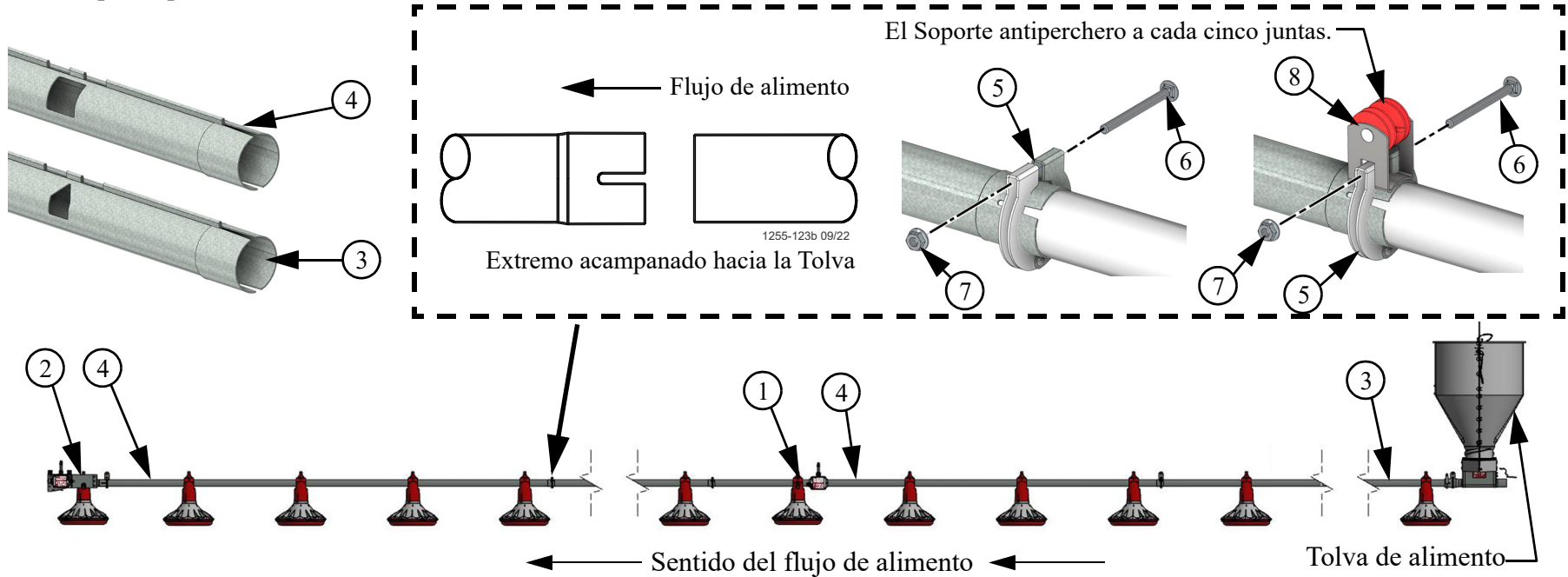
Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Tapa de cono	55820
2	Lengüeta de bloqueo	-

Figura 20. Instalación de la Tapa

Conjunto de línea de comederos y suspensión

Montaje 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, como se muestra.**
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. Instalar un Conjunto de acoplador del tubo (Artículo 5) o Abrazadera y Soporte antiperchero (Artículo 8) en cada unión, **como se muestra.**
4. Los sistemas requieren un Soporte antiperchero a cada **cinco** juntas.
5. Continuar por la línea de comederos hasta que cada unión de tubo tenga un acoplador del Tubo estándar o una Abrazadera/Soporte antiperchero. **No los apriete por ahora.**



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Control de mitad de línea del sensor de proximidad KONAVI®	57699
2	Control de extremo del sensor de proximidad KONAVI®	57698
3	Tubo de comederos	Varía
4	Control de tubo de comederos	Varía

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

Figura 21. Instalación del Colgador

Suspensión de la Línea de comederos

Instalación (del Ajustador de nivel)

1. Instalar los Colgadores de alambre (**Artículo 1**) utilizando las Bandas del colgador (**Artículo 2**) en los Tubos de la línea de alimento a las distancias de 8 pies [2,4 m] determinadas por las líneas de caída de la suspensión como se muestra en **Figura 22**.
2. Instalar los Ajustadores de nivel en cada Colgador de alambre. **Ver la Figura** para el paso correcto del cable alrededor del Ajustador de nivel. La distancia máxima entre el Colgador de alambre y el Ajustador de nivel es de 152 mm [6"].
3. Levantar la Línea de comederos hasta una altura cómoda para trabajar.
4. Apretar todos los conectores del Tubo en este momento. **No** aplastar los tubos apretando demasiado las abrazaderas.

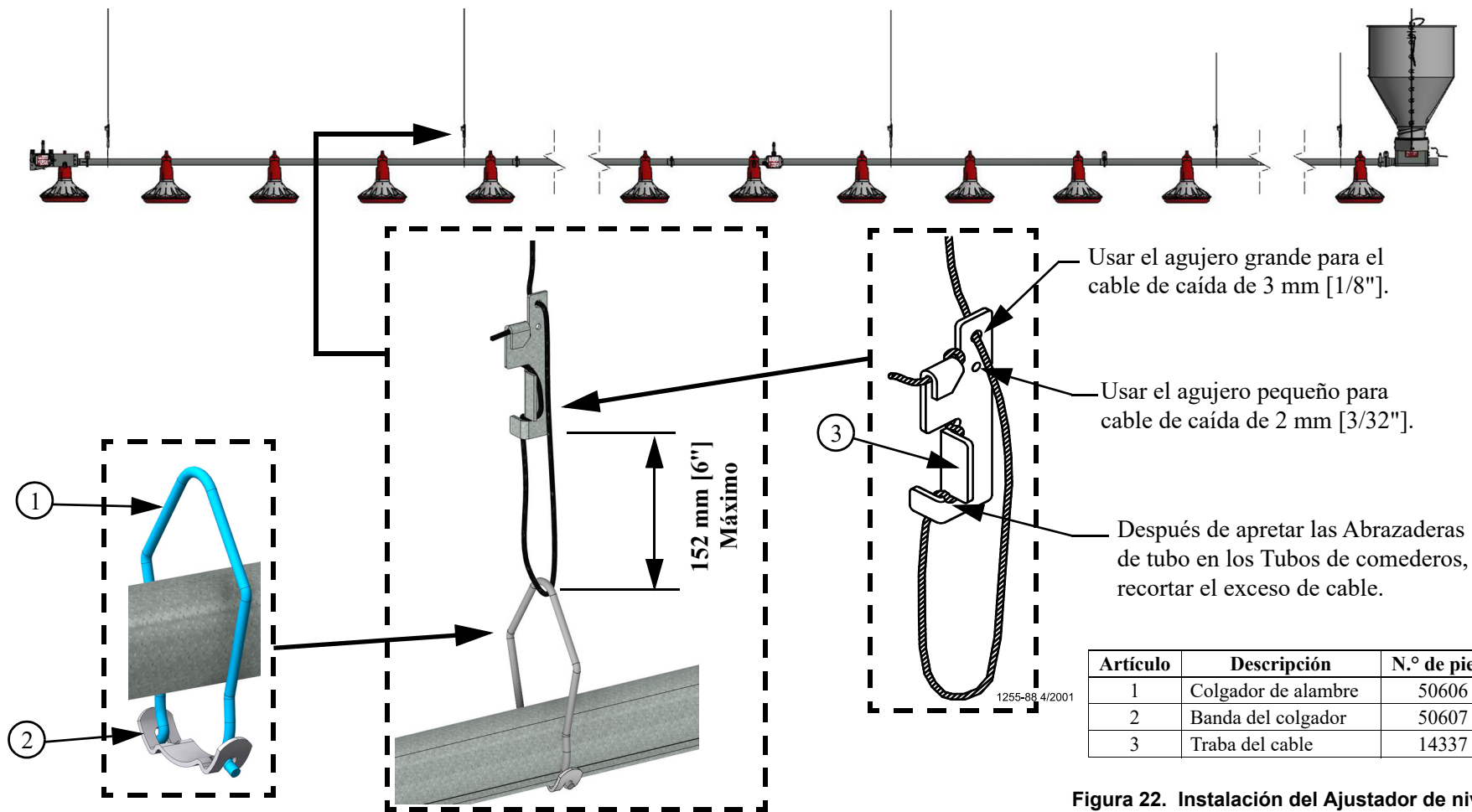


Figura 22. Instalación del Ajustador de nivel

Instalación del Conjunto de control de extremo y Bota

La Unidad de control de extremo debe estar al menos a 10' [3 m] 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 23**. **NO INSTALAR LA UNIDAD DE POTENCIA EN ESTE MOMENTO.**

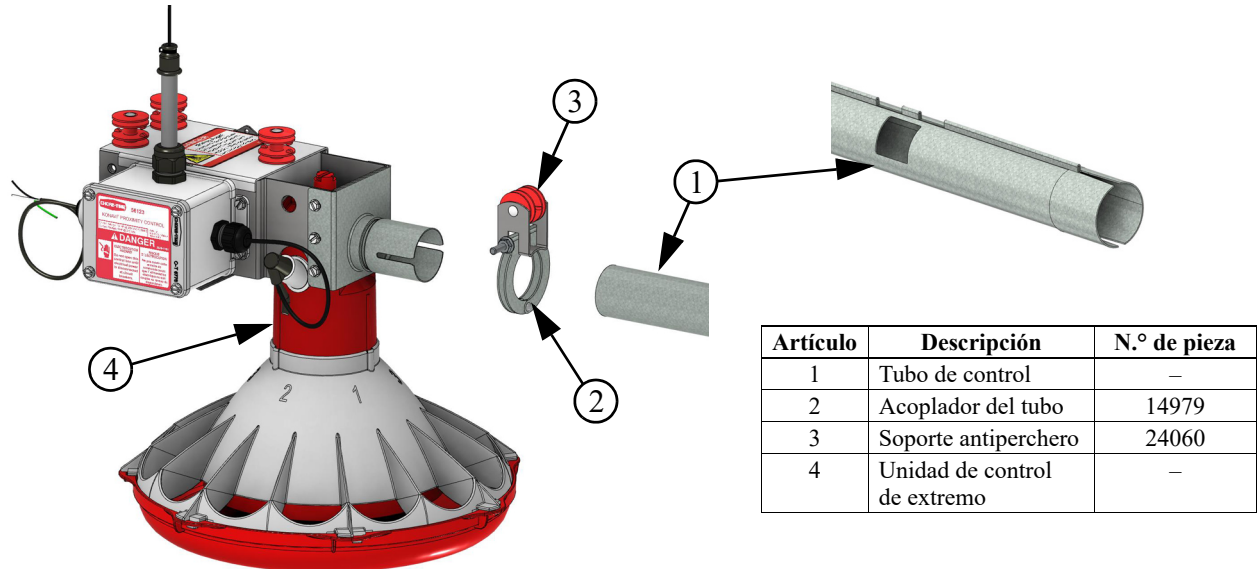


Figura 23. Conexión de la Unidad de control de extremo al Tubo de línea de alimento

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.

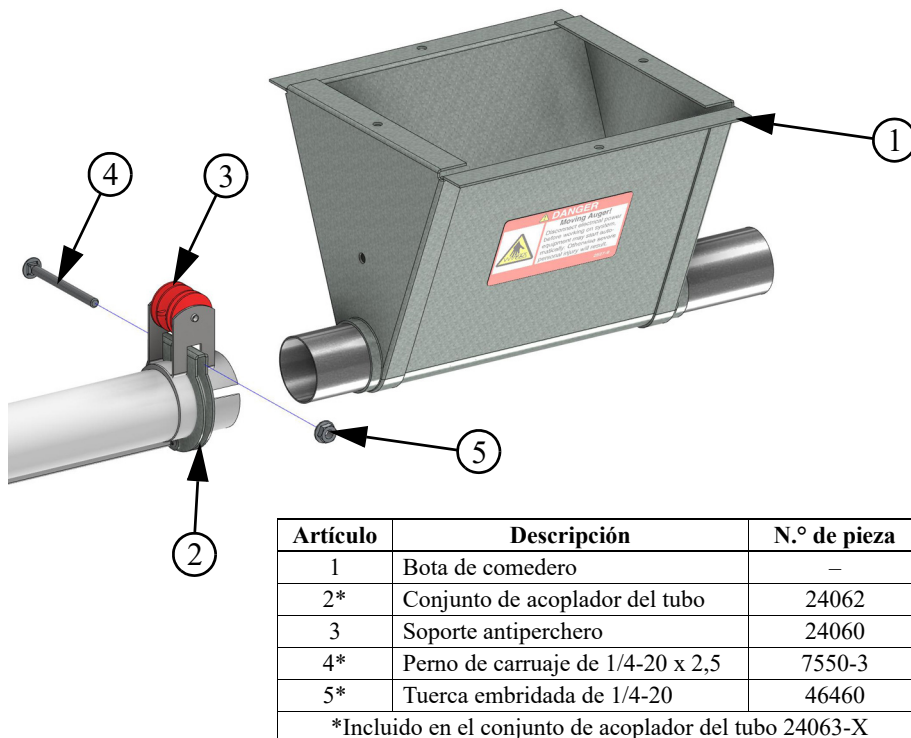
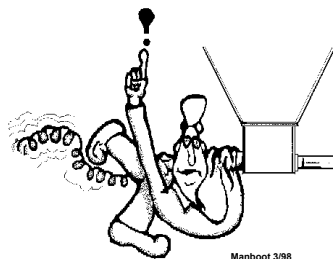


Figura 24. Instalación del cargador de la Bota de comedero

Instalación del Sinfín/Control de extremo

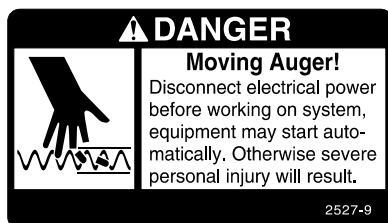
Nota: Tenga mucho cuidado cuando se trabaje con el tornillo sinfín. El sinfín está bajo tensión y puede saltar causando lesiones personales. Siempre usar ropa, guantes y gafas protectoras cuando se trabaje con el sinfín.



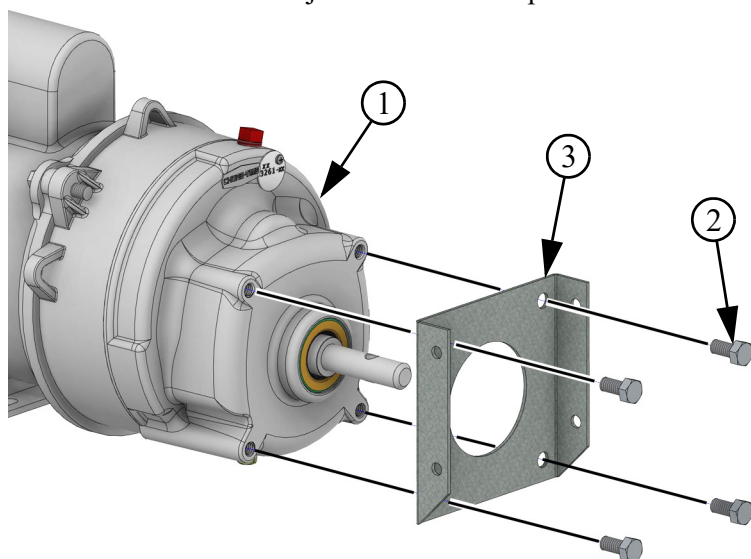
**¡TENER MUCHO CUIDADO
CUANDO SE TRABAJE CON
EL SINFÍN!**

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.

Cortar 18" [450 mm] al inicio y 18" [450 mm] 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.



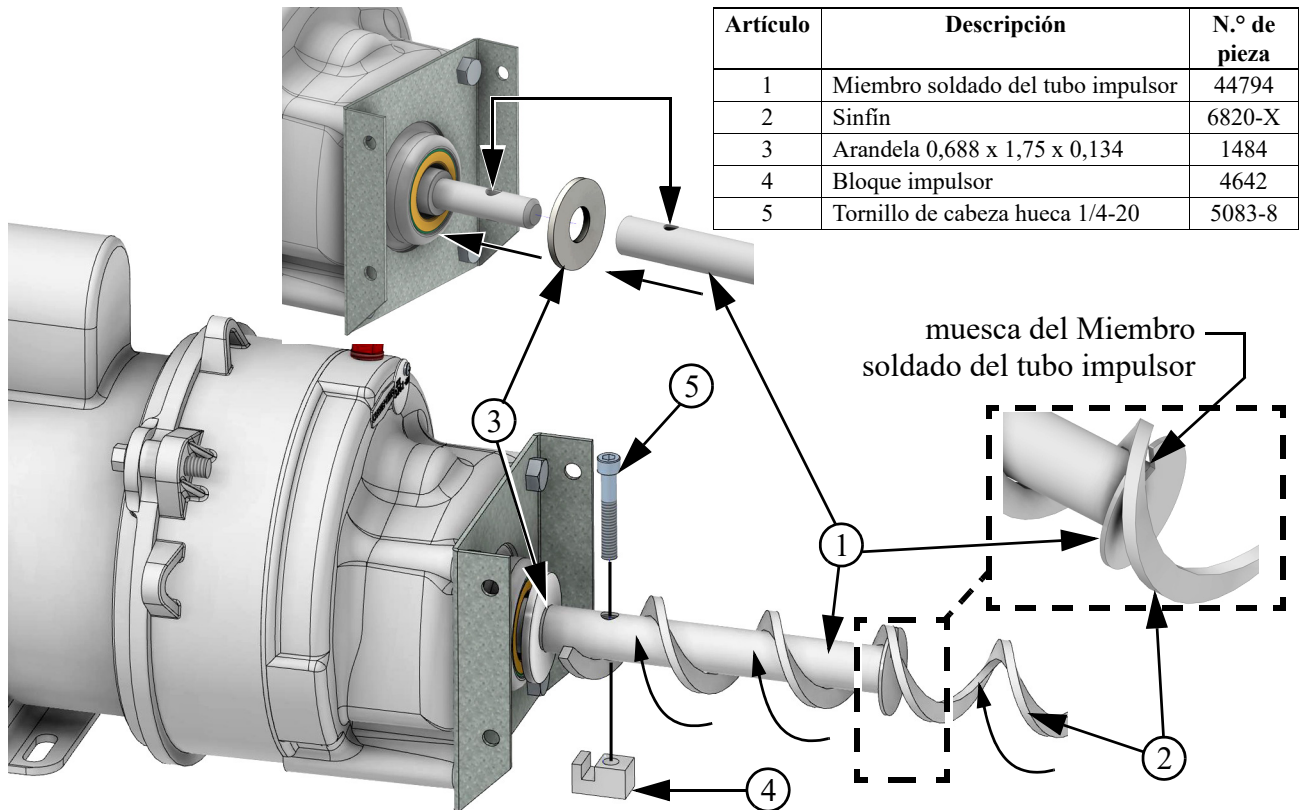
1. Tener mucho cuidado al colocar el sinfín en los tubos. Mantener las manos alejadas del extremo del tubo del sinfín para evitar lesiones.
Con el sinfín enrollado a más o menos 6' [1,8 m] del extremo de la bota, desenrollar el sinfín de la parte exterior y pasar el sinfín por la bota hacia el interior de los tubos.
Empujar el sinfín dentro del tubo en incrementos cortos.
Desenrollar y manejar el sinfín cuidadosamente para evitar que se dañe o retuerza.
2. Si se requiere más de un rollo para cada línea de alimentación, será necesario unir los extremos del sinfín y soldarlos en bronce. Ver la sección Soldadura en bronce del sinfín en este manual.
3. Instalar la Placa de anclaje en la Unidad de potencia/Cabeza de engranaje, como se muestra en la **Figura 25**.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Unidad de potencia	–
2	Perno de 5/16-18 x 0,63	4412-1
3	Placa de anclaje	4188

Figura 25. Instalación de la Placa de anclaje en la Unidad de potencia/Cabeza de engranaje

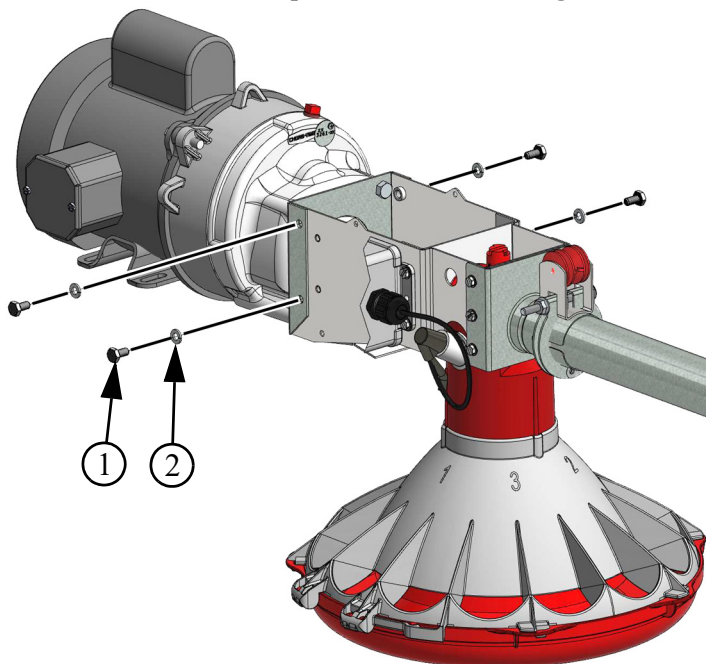
4. Deslizar el Tubo impulsor y la arandela plana sobre el eje de salida en la Unidad de potencia, como se muestra en la **Figura 26**.
5. Continuar instalando el sinfín hasta que llegue al extremo de la línea de comederos correspondiente a la Unidad de control.
6. Girar Miembro soldado del tubo impulsor en el sinfín y luego engancharlo en el eje de salida de la Unidad de potencia, como se muestra en la **Figura 26**. Usar el Bloqueo de impulsor para fijar el Sinfín al Eje de salida.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Miembro soldado del tubo impulsor	44794
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 26. Componentes del impulsor del sinfín

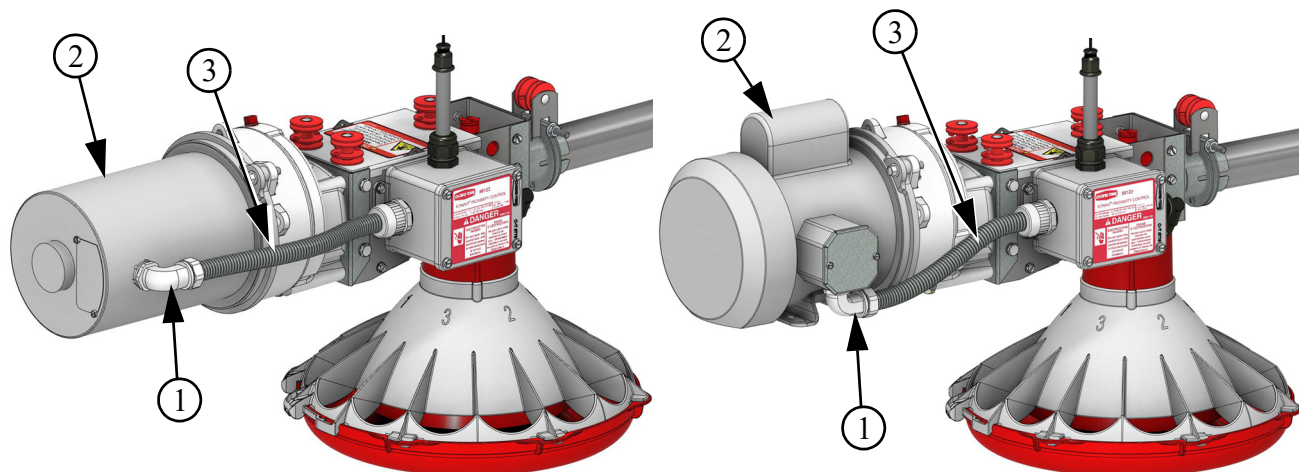
7. Instalar el Conjunto de placa de anclaje y la Cabeza de engranaje al Cuerpo de la Unidad de control, usando la tornillería incluida que se muestra en la **Figura 27**.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Perno de 1/4-20 x 0,50	1487
2	Arandela de seguridad 0,259 x 0489 x 0,062	1667

Figura 27. Instalación de la Cabeza de engranaje al Cuerpo de la unidad de control

8. 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.
9. 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	Varía
3	Conducto flexible	Varía

*Artículos 1 y 3

Figura 28. Instalación del Conector metálico hermético al agua y corte e instalación del Conducto

10. Instalar todas las cubiertas y alambres de acuerdo con la sección de alambrado de este manual.
11. Instalar todas las cubiertas y alambres de acuerdo con la sección de alambrado de este manual.

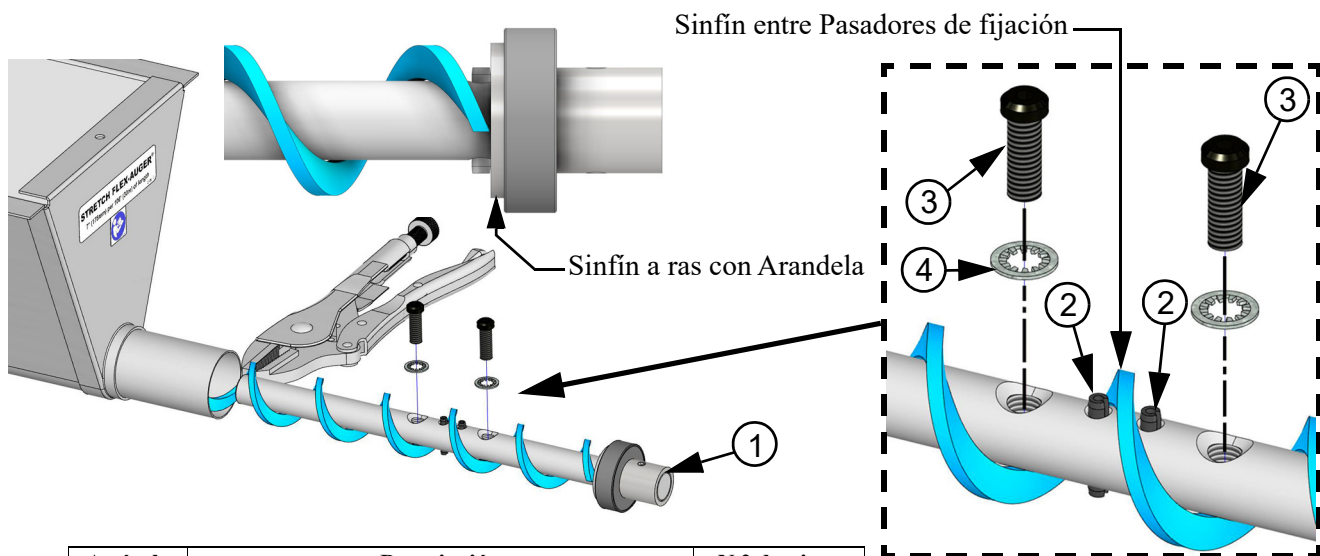
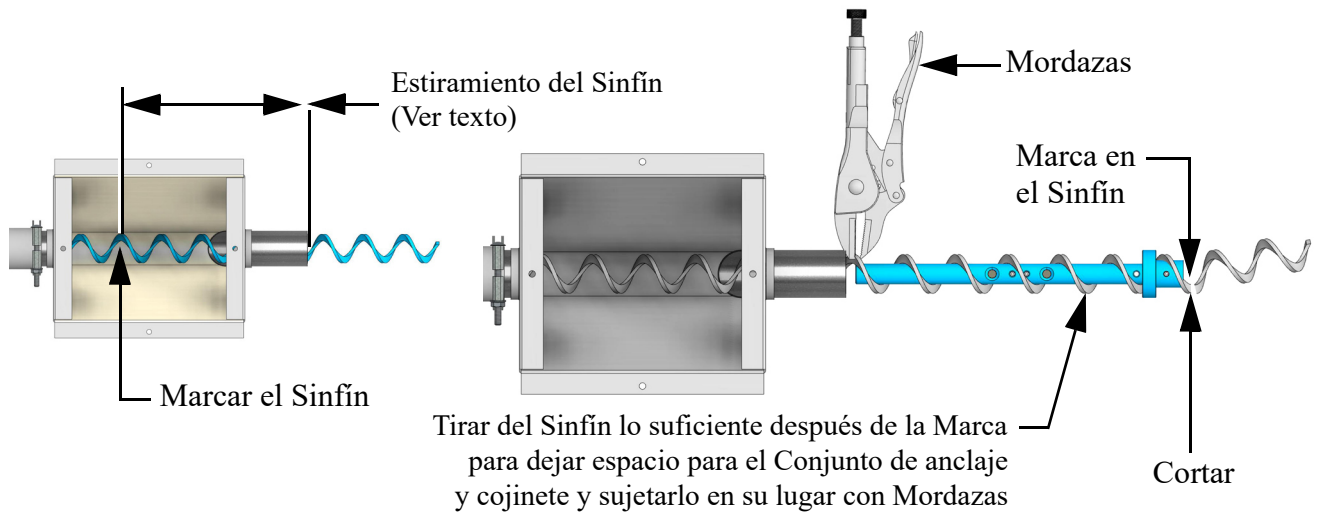
Estiramiento del Sinfín



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

180 mm [7"] por 30 m [100']. Ejemplo: Una línea de comederos de 300' [90 m] requiere 21" [500 mm] de estiramiento. Medir la cantidad de estiramiento desde el borde trasero de la bota y cortar el Sinfín en ese punto. (Ver la Figura 29.)

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:** Apretar 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 29. 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.

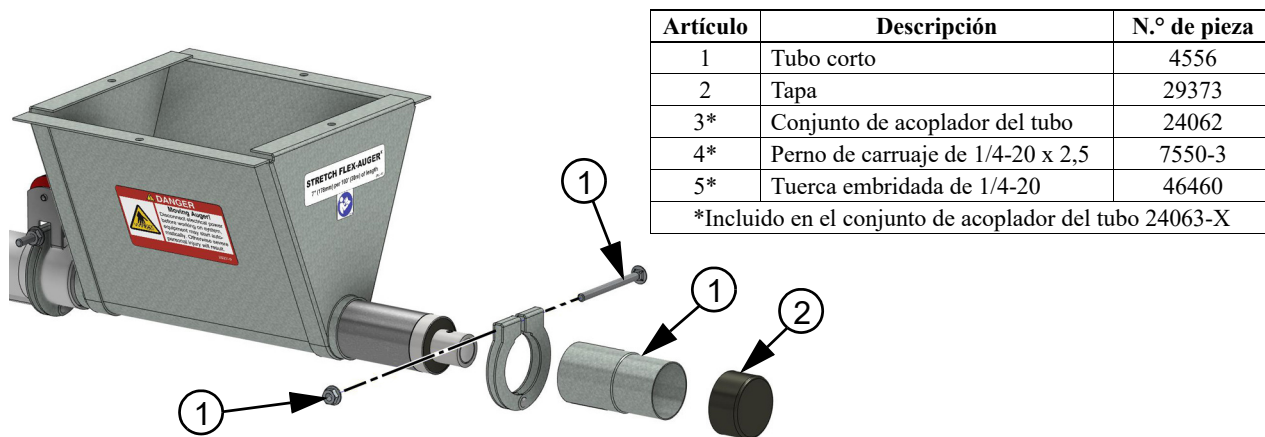


Figura 30. Tubo corto, Tapa y Abrazadera

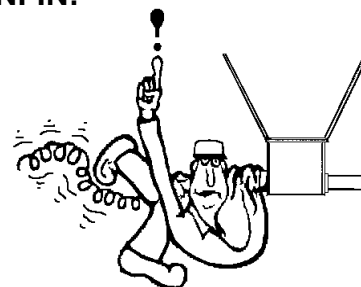
8. Colocar la bala de cañón en la bota.

Soldadura en bronce del Sinfín

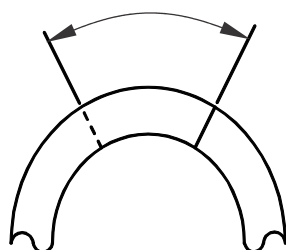
Cuando sea necesario empalmar o alargar el sinfín, se lo deberá soldar en bronce. Se recomienda usar una varilla de bronce revestida de fundente. Los extremos del sinfín deben quedar a tope uno con otro, **NO ENROSCADOS UNO DENTRO DEL OTRO**. Limar bien la junta hasta no dejar ningún borde afilado o 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.



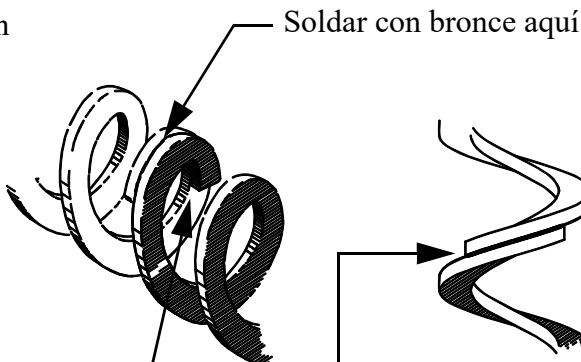
¡TENER MUCHO CUIDADO CUANDO SE TRABAJE CON EL SINFIN!



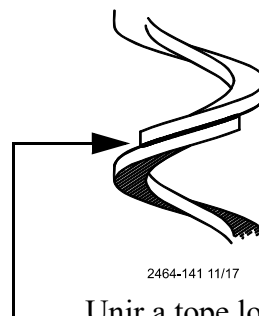
Traslapar los extremos del Sinfín aproximadamente 25 mm [1"]



Soldar con bronce aquí



Soldar con bronce aquí

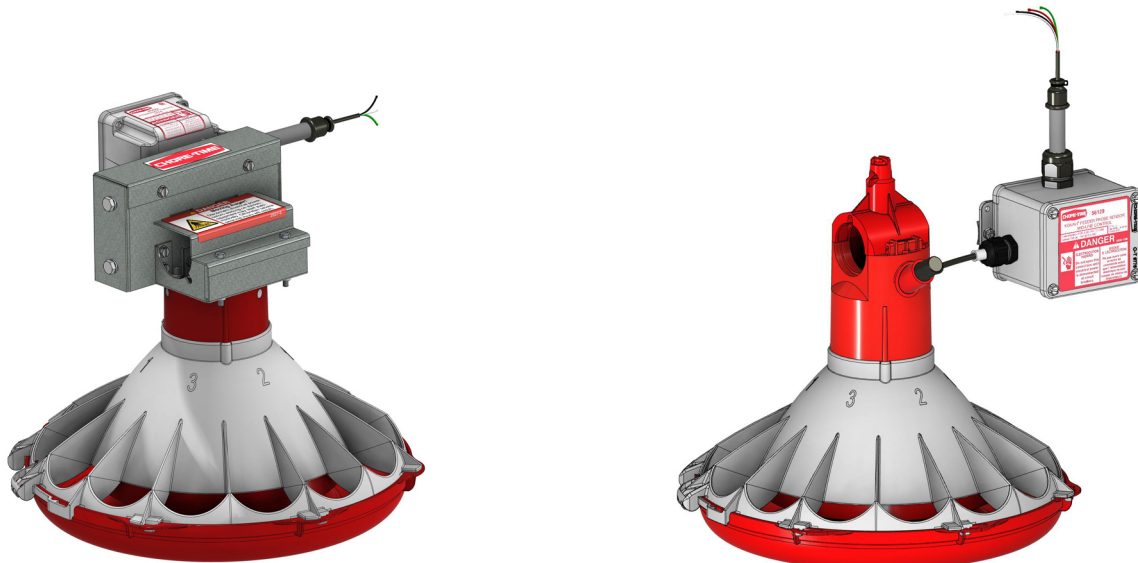


Unir a tope los extremos del Sinfín. **NO** enroscar un Sinfín dentro del otro

Figura 31. Soldadura en bronce del Sinfín

Control de mitad de línea

Hay Unidades de control de mitad de línea disponibles para el Comedero KONAVI®. Los Controles de mitad de línea se muestran en la **Figura 32**.



Control de MITAD DE LÍNEA con interruptor mecánico KONAVI® 57700 **Control de mitad de línea con sensor de proximidad KONAVI® 57699**

Figura 32. Controles 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 del 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 la **Figura 33**.)

Líneas de alimentación 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 alimento cuando los otros platos se instalen.

Líneas de alimentación existentes

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

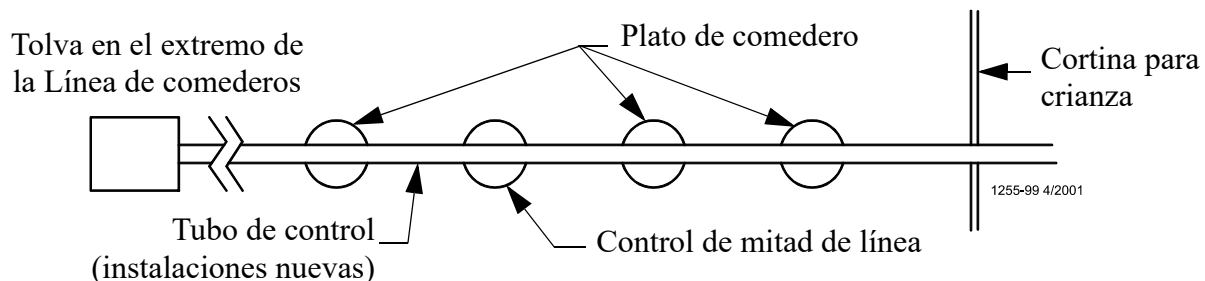


Figura 33. Diagrama de ubicación del Control de mitad de línea

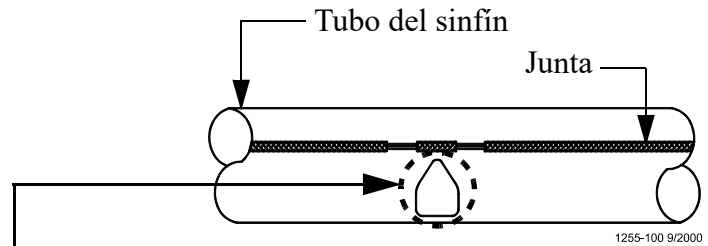
Instalación

Agujeros de salida del Tubo de comederos

Líneas de comederos nuevas: Avanzar a la siguiente sección.

Líneas de comederos existentes: Aumentar el diámetro del agujero de salida del control de mitad de línea a 2,5 cm [1"] y aumentar el diámetro de los agujeros de salida (2) en la parte delantera (en el extremo de la tolva) del control de mitad de línea. Usar una broca escalonada para ampliar el tamaño de los agujeros.

Nota: Asegurarse que no queden rebabas dentro del tubo donde pueda engancharse el sinfín.



Usar una broca escalonada para ampliar los agujeros de salida de las líneas de comederos existentes.

Figura 34. Ampliación de los Agujeros de salida

Instalación del Control de mitad de línea

Control de mitad de línea con interruptor mecánico

1. Sacar los dos tornillos de cabeza hexagonal ubicados en la tapa del control.
2. Levantar y quitar la tapa del control.
3. Apoyar el tubo de comederos en la caja del control. Puede ser necesario girar un poco el tubo para que el plato quede colgando recto.
4. Fijar el control en su lugar insertando lengüetas de la parte superior del control dentro de las ranuras en el cuerpo del control. Instalar y apretar los dos tornillos de cabeza hexagonal que se sacaron previamente.

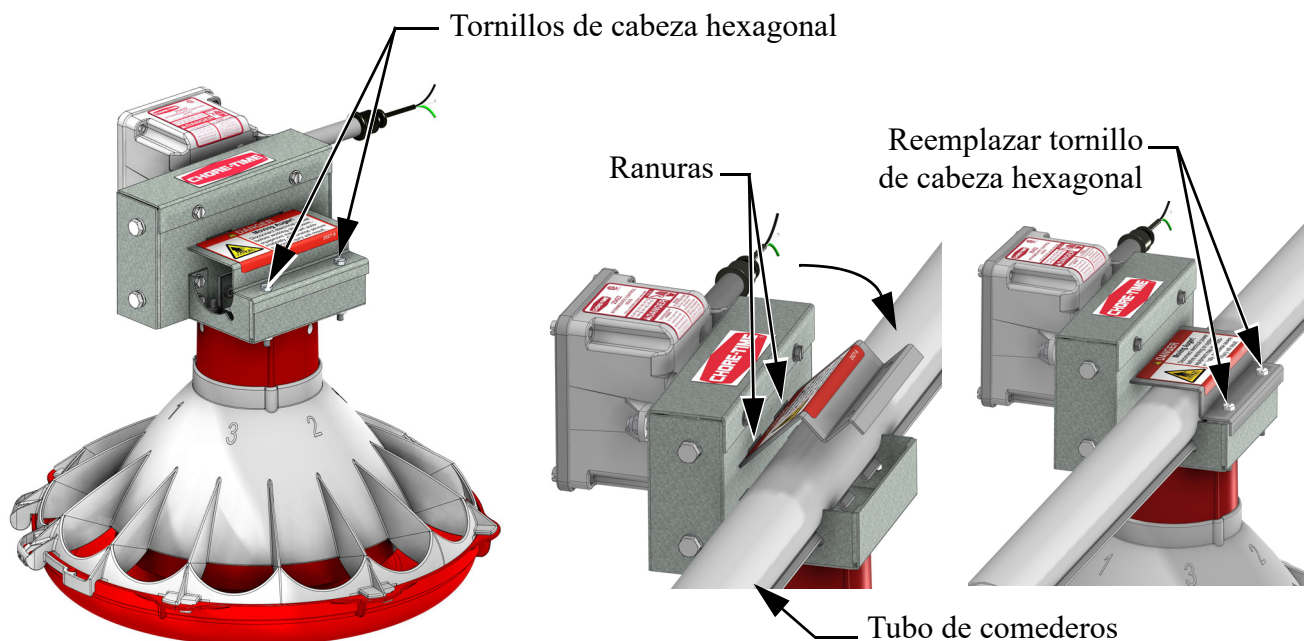
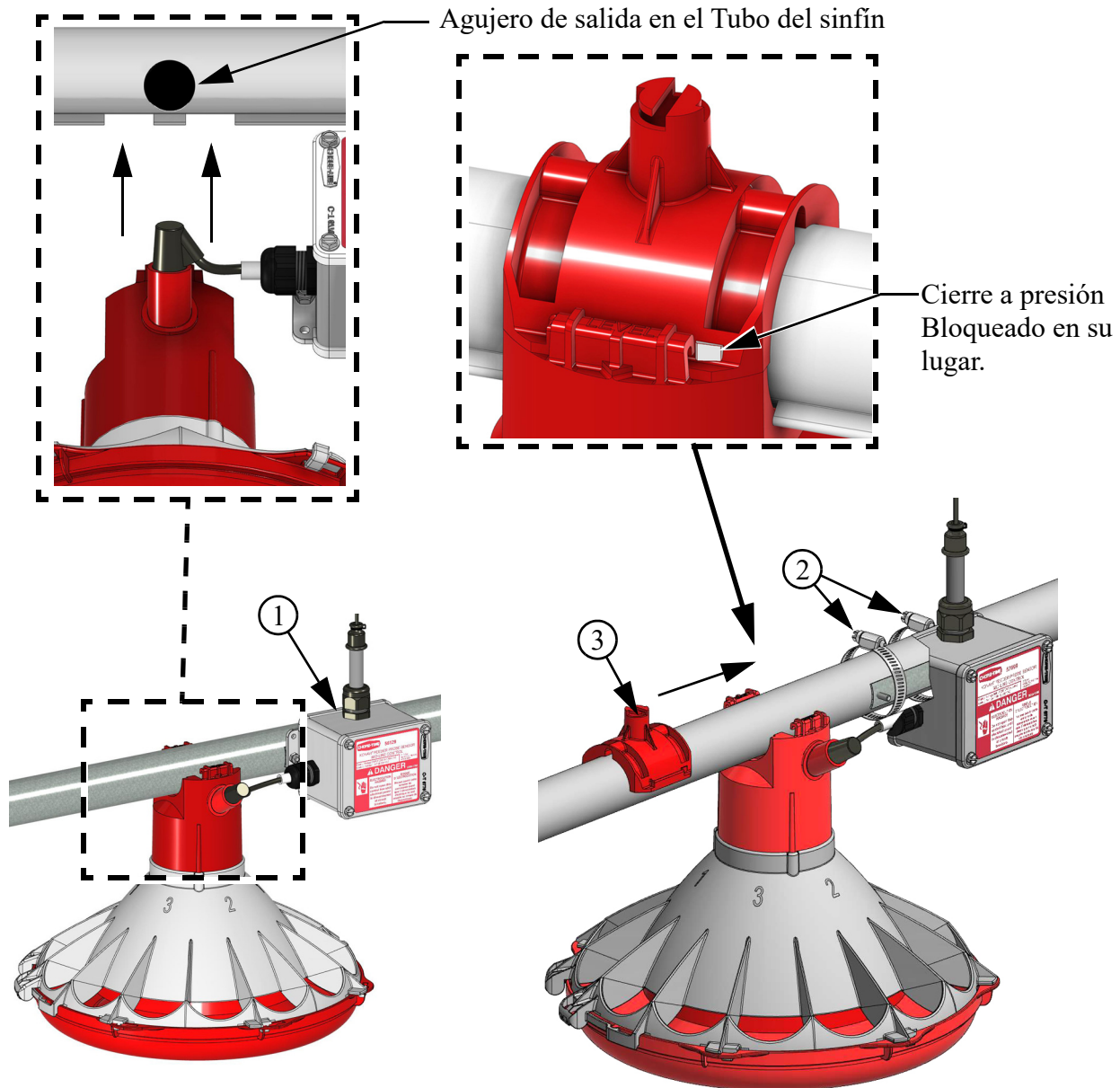


Figura 35. Instalación del Control de mitad de línea

Control de mitad de línea con Sensor de proximidad

1. Ensamblar el Control de mitad de línea (**Artículo 1**) al Tubo de comederos con un puntero de dos piezas Konavi (**Artículo 3**) como se muestra en la **Figura 36**.
2. Sujetar el Conjunto de caja del interruptor en el Tubo de comederos con Abrazaderas de manguera (**Artículo 2**) como se muestra.
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. Alambrear el Control de mitad de línea como se muestra en la sección de diagramas de alambrado eléctrico en este manual.



Artículo	Descripción	N.º de pieza
1	Control de mitad de línea	57699
2	Acoplador del tubo	3527
3	Puntero de dos piezas Konavi	55820

Figura 36. 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 37.**, 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.

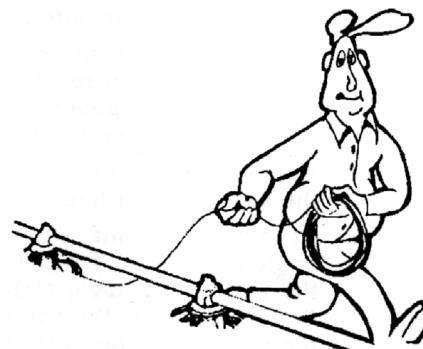


Figura 37. Desenrollado del cable

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", como se muestra en la **Figura 38.**
3. Insertar el cable en el aislador en la parte superior del soporte de cada rejilla entre la tolva y el próximo soporte antiperchero.

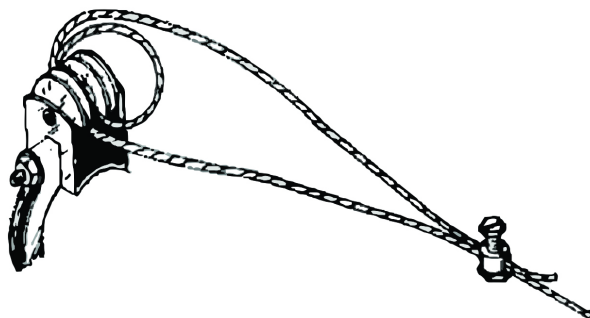


Figura 38. Cable antiperchero en la tolva

4. Enganche un resorte en la ranura central en el segundo soporte antiperchero y corte el cable en este punto. (**Ver la Figura 39.**)
5. Enhebrar los extremos del cable por el extremo del resorte. Tensar el cable para que quede un estiramiento de 3/4" a 1" [20 a 25 mm] en el resorte. Fije con abrazadera el cable para formar un lazo y corte el sobrante. (**Ver la Figura 39.**)
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", como se muestra en la **Figura 39.**
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 alimentación.
8. Repetir esta instalación hasta que el cable antiperchero quede instalado a todo el largo de la línea de alimentación.

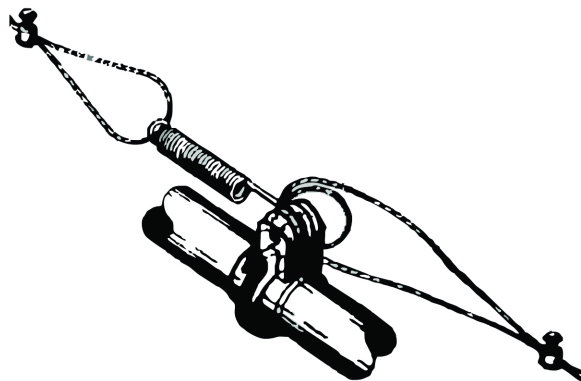


Figura 39. Conexión de cable antiperchero de mitad de línea

9. En la unidad de control, después de fijar el cable al resorte, cortar el cable de 8" a 10" [200 a 250 mm] 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 40). 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 40).

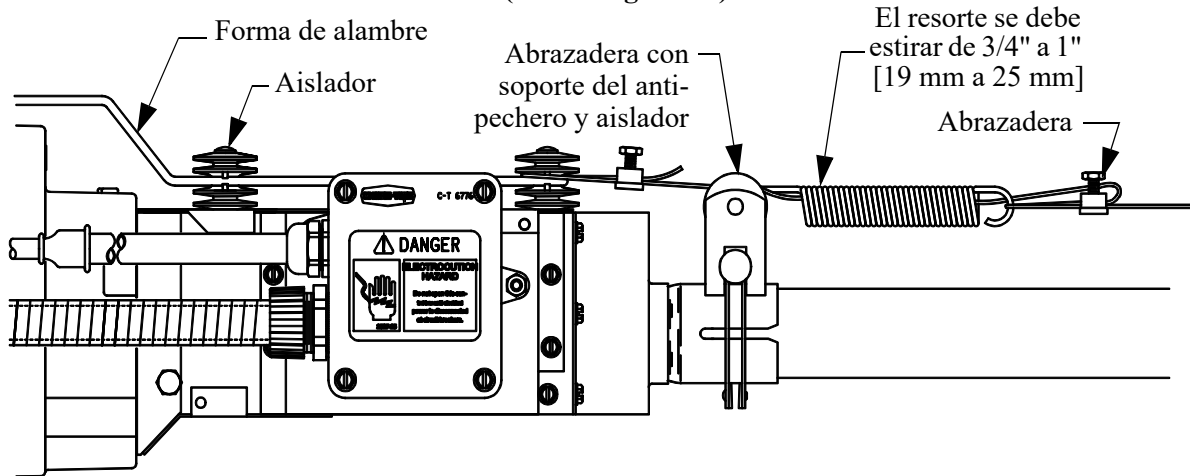


Figura 40. Instalación del sistema antiperchero en la unidad de control

10. Instalar el entrenador avícola o el cargador de línea, como se muestra en la Figura 41. 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 41).
- 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.

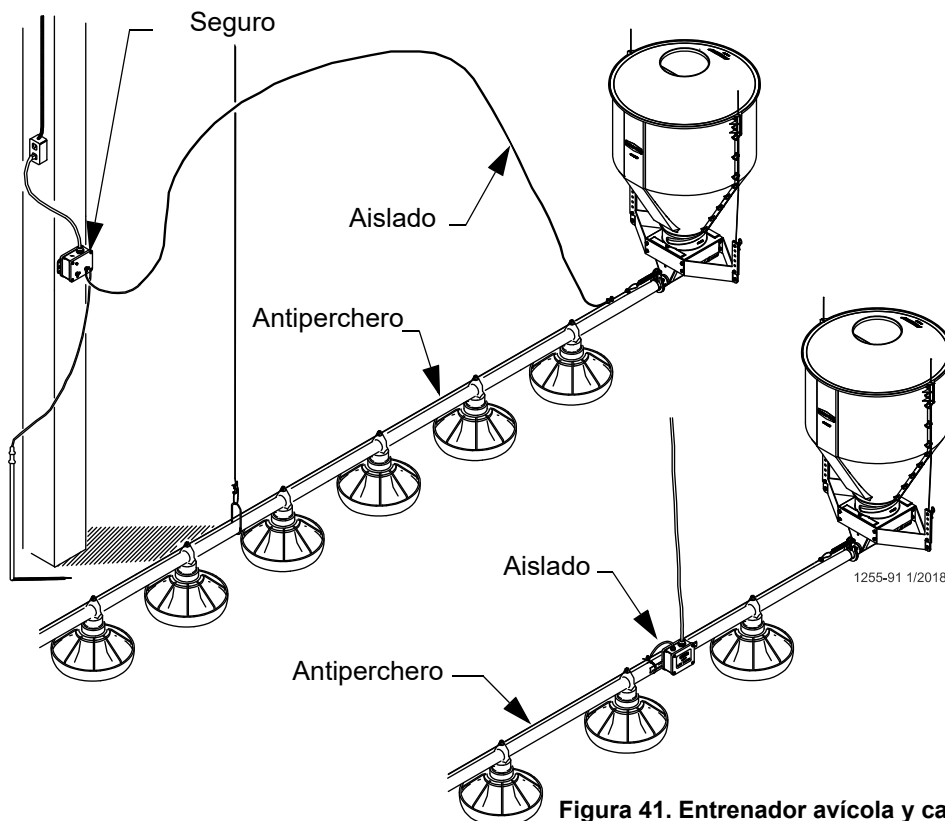
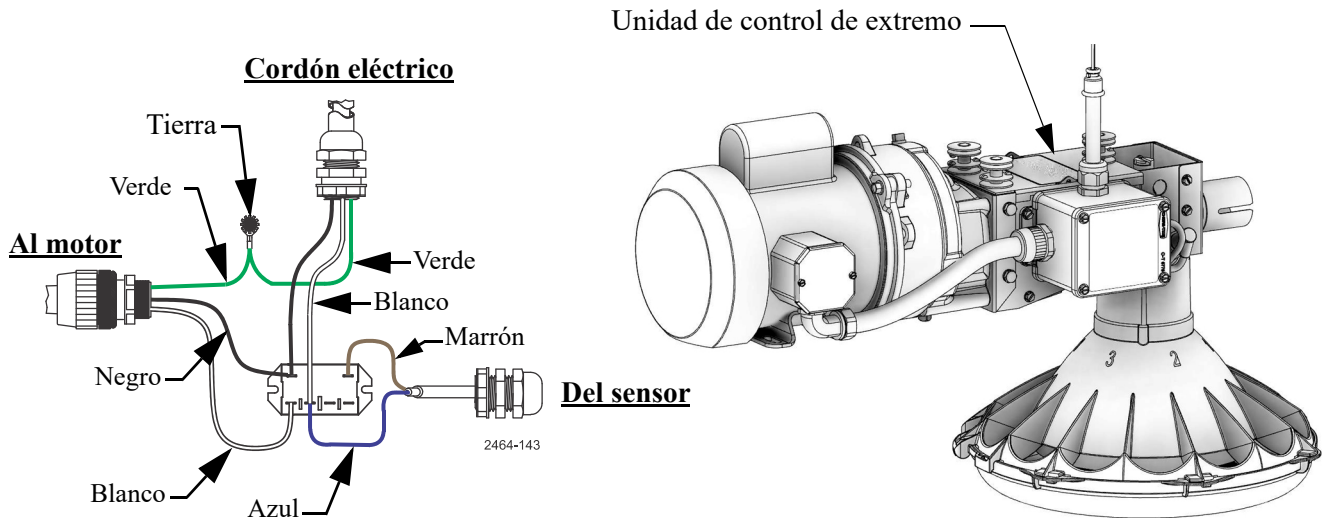


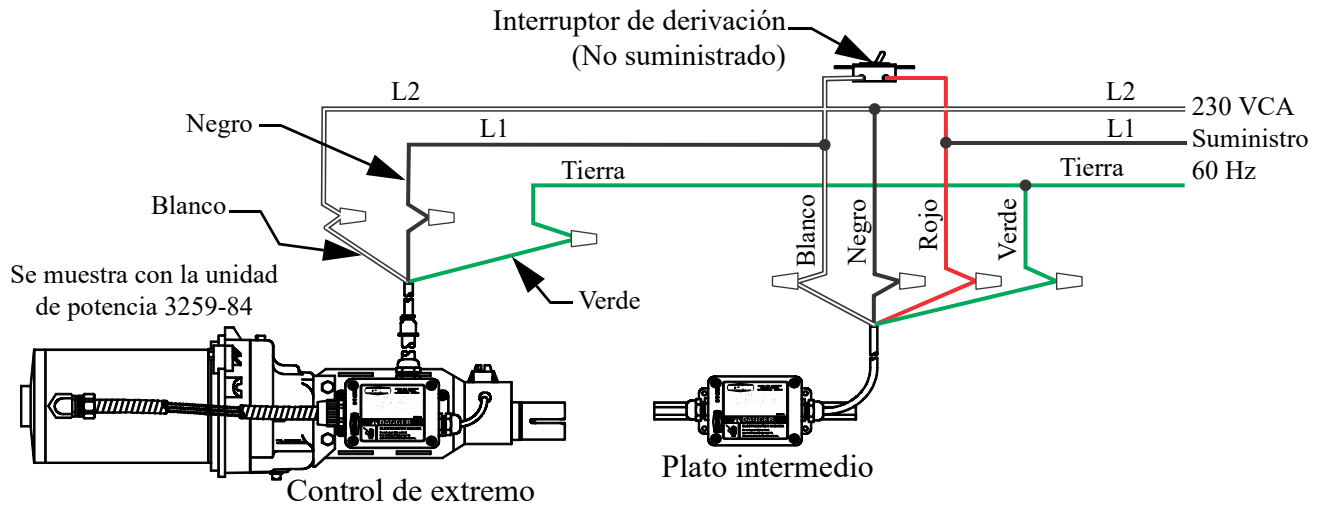
Figura 41. Entrenador avícola y cargador de línea

Alambrado

Alambrado interno del control de extremo con Sensor de proximidad



Diagramas de Alambrado del Sensor de proximidad



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

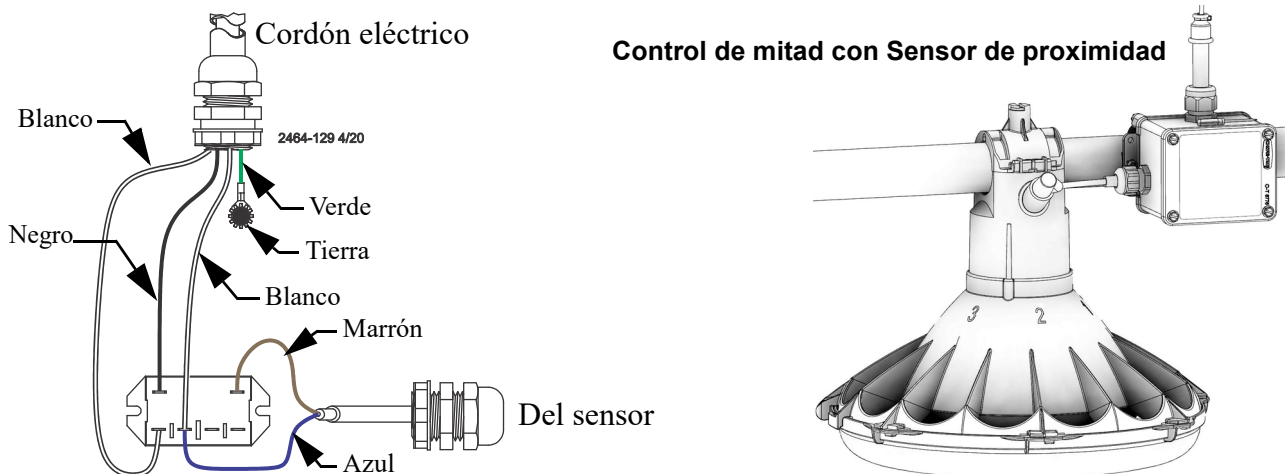


Diagrama de alambrado del interruptor mecánico monofásico

Desde desconexión o Desconexión de control de 220/230 voltios a 50/60 Hz

Motor de la línea de comederos 220/230 voltios 50/60 Hz. Monofásico

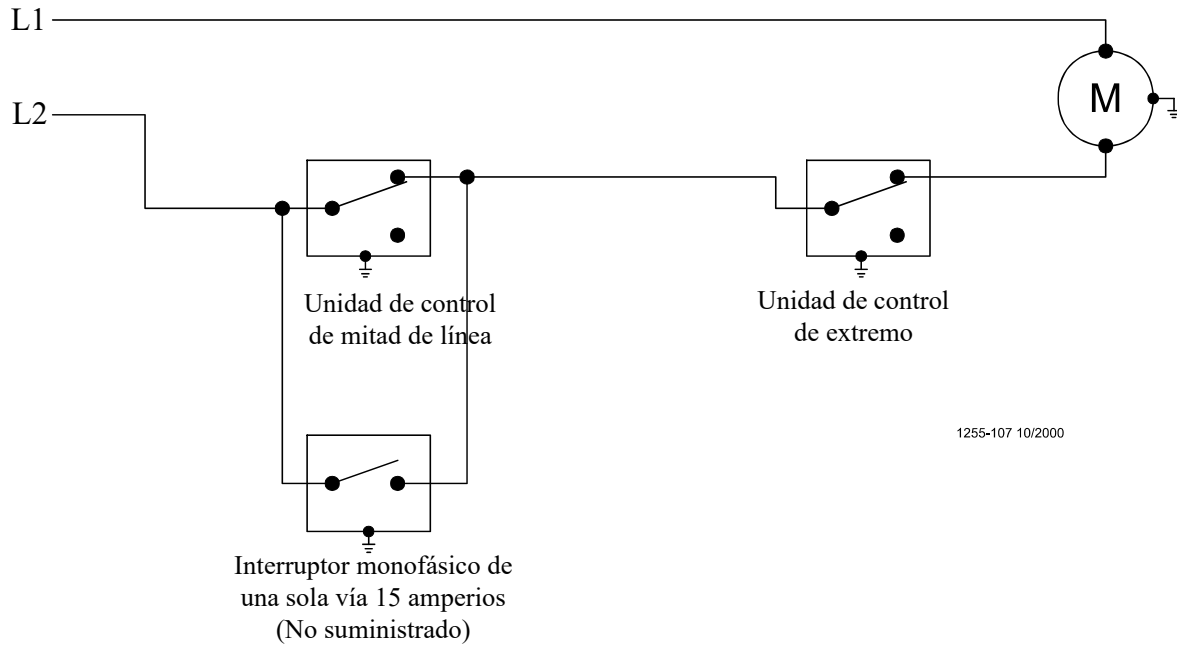


Diagrama de alambrado del interruptor mecánico monofásico con arrancador

MONOFÁSICO

DESDE DESCONEXIÓN O DESCONEXIÓN DE CONTROL DE 220/230 VOLTIOS A 50/60 Hz

A LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN ADICIONALES

CONJUNTO DE FUSIBLES DE PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITO (NO SUMINISTRADO)

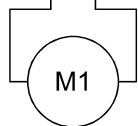
INTERRUPTOR C1

SENSOR DE CORRIENTE (DISPONIBLE) K1

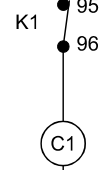
UNIDAD DE CONTROL DE MITAD DE LÍNEA

INTERRUPTOR DE DERIVACIÓN DE CONTROL (NO SUMINISTRADO)

CONTROL DE EXTREMO



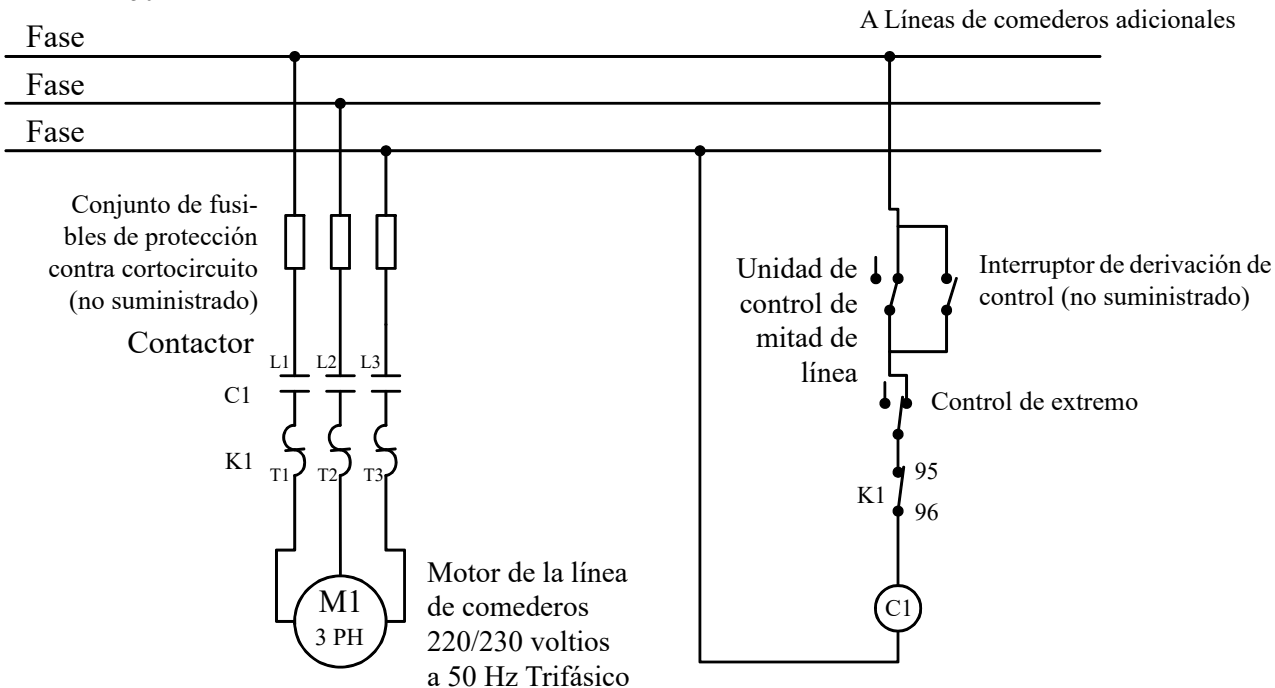
MOTOR MONOFÁSICO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 220/230 VOLTIOS A 50/60 Hz



1255-108 10/2000

Diagrama de alambrado del interruptor mecánico trifásico: 220 V.

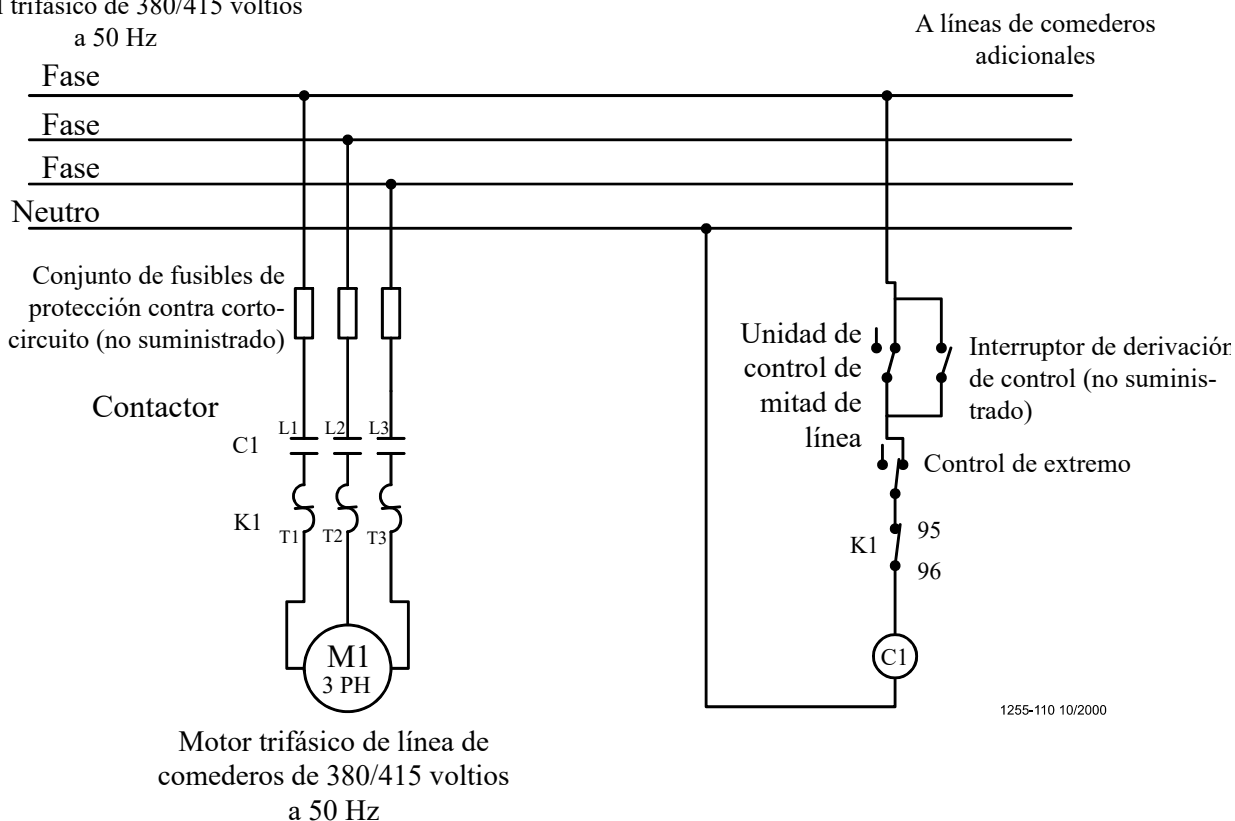
Desde desconexión o Desconexión de control trifásico de 220 voltios a 50 Hz



1255-109 10/2000

Diagrama de alambrado del interruptor mecánico trifásico: 380/415 V.

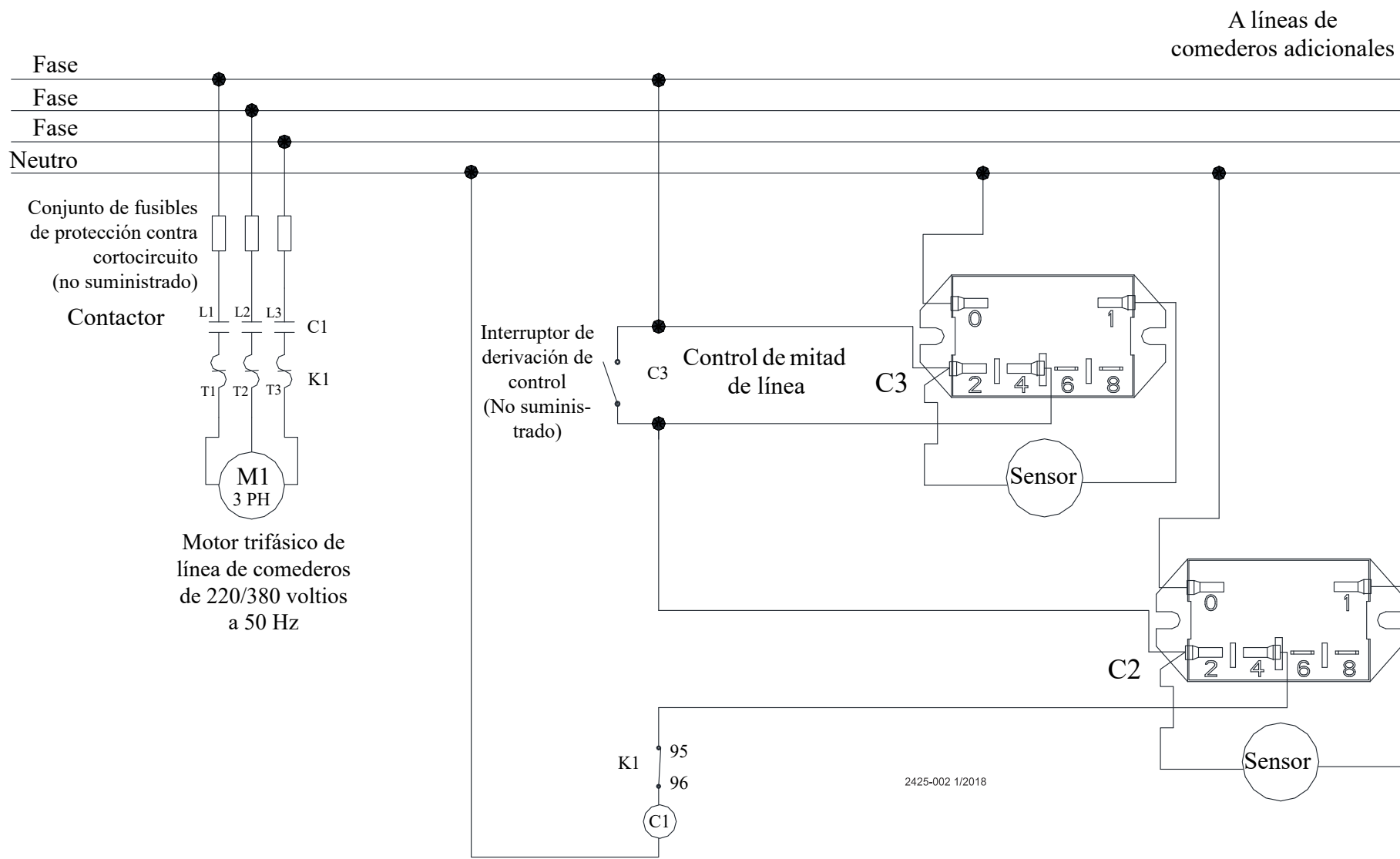
Desde desconexión o Desconexión de control trifásico de 380/415 voltios a 50 Hz



1255-110 10/2000

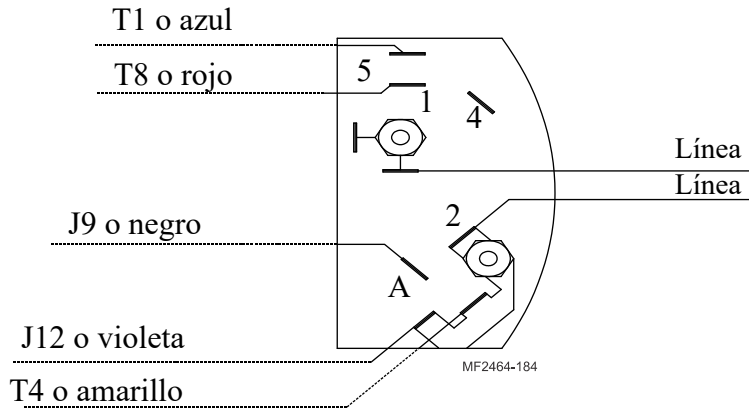
Alambrado trifásico del sensor electrónico

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

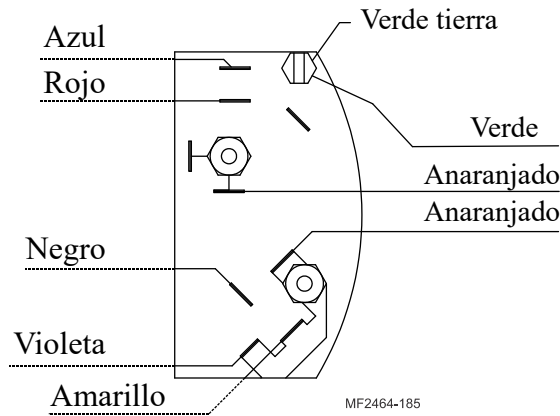


Alambrado de la Unidad de potencia

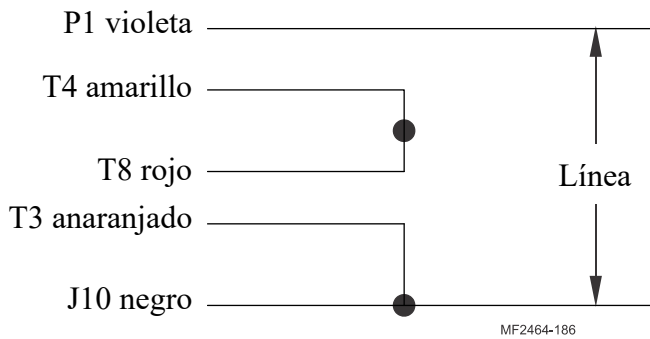
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-84 (Motor 4229)



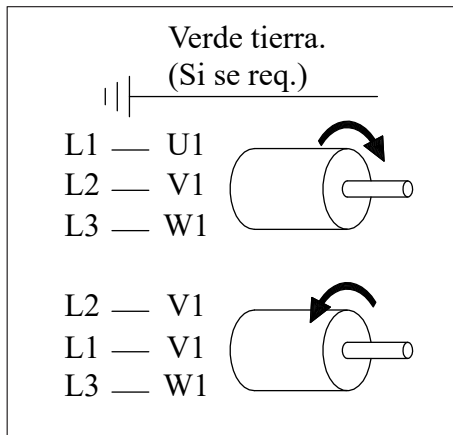
Alambrado de la Unidad de potencia 3259-85 (Motor 5703)



Alambrado de la Unidad de potencia 3259-98 (Motor 5977)

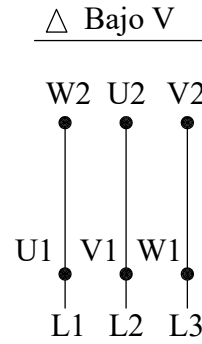


Alambrado de la Unidad de potencia 3259-100 (Motor 28031)

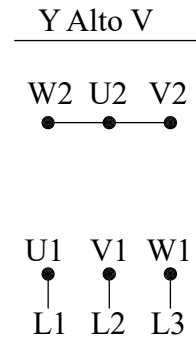


2464-187 07/20

220 V a 240 V

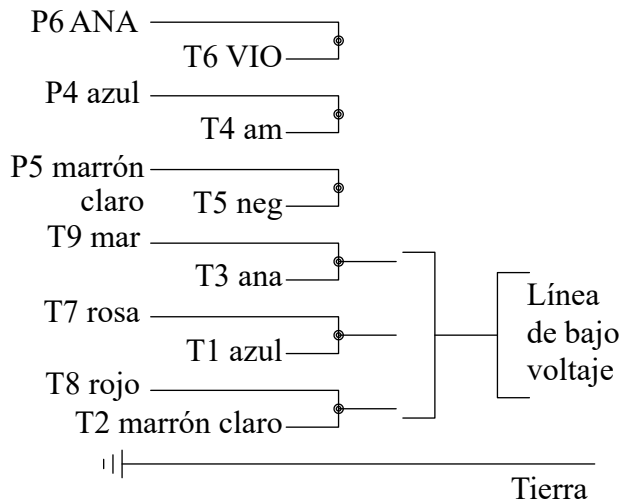


380 V a 400 V

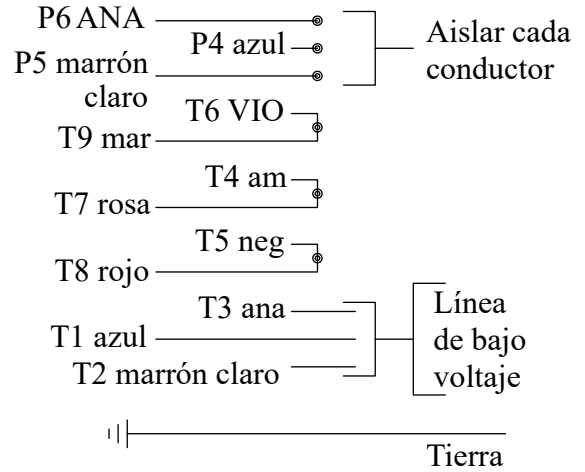


Alambrado de la Unidad de potencia 3259-128 (Motor 24624)

208 a 230 V



380 a 460 V

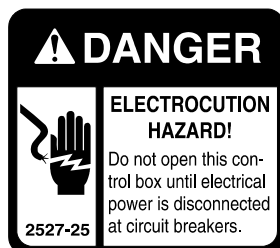


2464-188 07/20

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 alimentación 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 alimentación 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 50 lb (20 kg) 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 sinfín 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 alimentación 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:** Añadir aproximadamente 9 oz (266 ml) 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): Añadir aproximadamente 13 oz (384 ml) de aceite SAE 40W por el agujero superior. Eso es aceite suficiente para llegar al tapón de tubería lateral.

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, utilizar SAE 40W.

La capacidad de aceite de la cabeza de engranaje de 2 etapas es de 9 oz [266 ml]

La capacidad de aceite de la cabeza de engranaje de 3 etapas es de 13 oz [384 ml]. El aceite se debe cambiar cada 12 meses.

Figura 42. 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. Apretar si es necesario.

Procedimiento de ajuste del interruptor mecánico de las unidades de control

(Ver la Figura 43.)

- A. Girar la tuerca de ajuste en sentido contrahorario hasta que el interruptor emita un chasquido.
- B. Girar la tuerca de ajuste en sentido horario hasta que el interruptor emita un chasquido.
- C. Girar la tuerca de ajuste 3/4 de vuelta en sentido contrahorario.

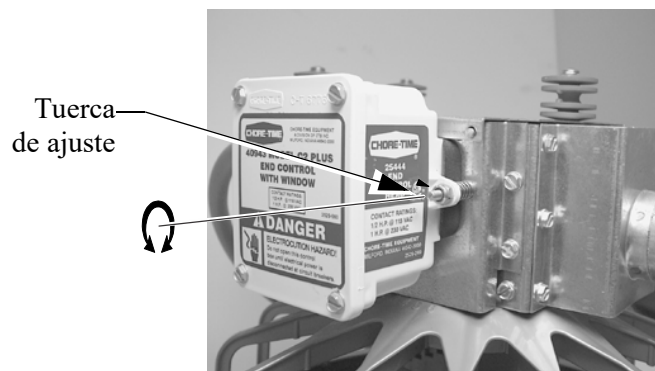


Figura 43. Ajuste del interruptor

1660-23 1/2001

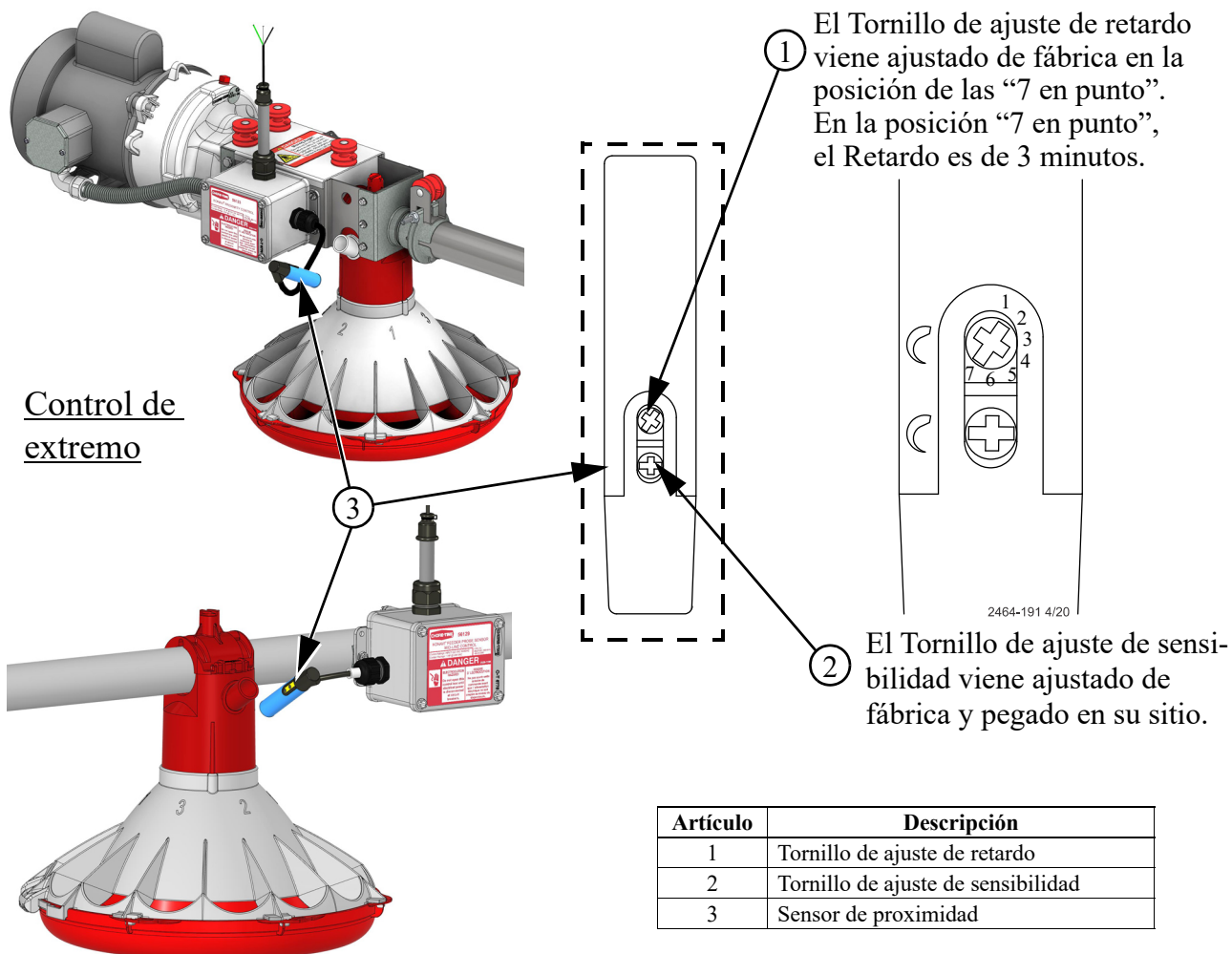
Ajuste del Sensor de proximidad

Cronómetro de sensibilidad: El Comedero tiene el tornillo de ajuste del Cronómetro de sensibilidad ajustado en fábrica y Fijo en su posición. (No ajustar).

Retardo: El retardo está Ajustado de fábrica en 3 minutos. Ver la Figura 44.

Para ajustar el Retardo:

- Para un tiempo menor: girar el selector de Retardo en sentido contrahorario.
- Para un tiempo mayor: girar el selector de Retardo en sentido horario.



Control de extremo

Control de mitad de línea

Artículo	Descripción
1	Tornillo de ajuste de retardo
2	Tornillo de ajuste de sensibilidad
3	Sensor de proximidad

Figura 44. Ajuste del Sensor de proximidad

Línea de alimentación

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.

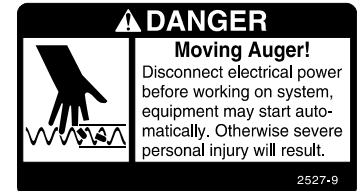
Retirar todo el alimento del comedero cuando no haya aves en el galpón y cuando se lave y desinfecte el edificio. Desactivar los comederos antes de retirar todas las aves del galpón. Esto permitirá que se coman todo el alimento de los platos.

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

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

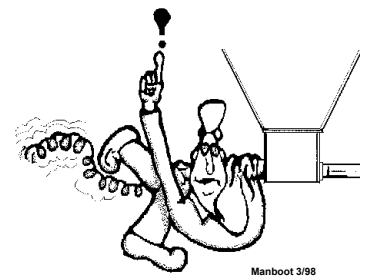
Si hay que desarmar el sistema, tener mucho cuidado para impedir ser lesionado por el salto del sinfín. Ver la **Figura 45**.

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 aproximadamente 18" [45 cm] 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 45**.)

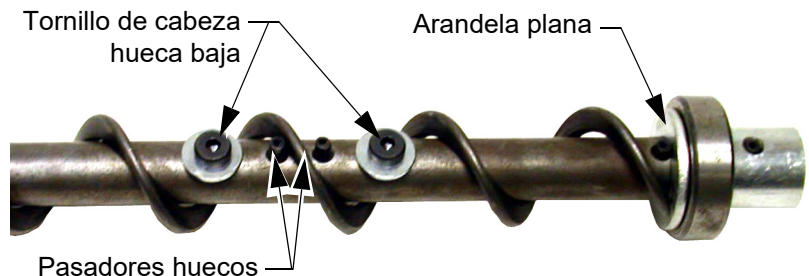


Figura 45. Conexión del sinfín y el cojinete de anclaje

2. Quitar **cuidadosamente** el alicate de mandíbulas mientras se sujeta firmemente el conjunto del anclaje y cojinete y el sinfín. 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.

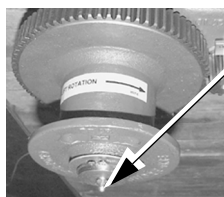
Mantenimiento del malacate mecánico

Ver la **Figura 46**.

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.

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.



1660-24 6/2001

Cada 6 meses, engrase el malacate mecánico con 1 a 2 disparos de grasa común industrial o para automóviles.
¡NO APLICAR GRASA EN EXCESO!

Figura 46. Mantenimiento del malacate mecánico

Manejo

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 alimentación con alimento.

Hay dos configuraciones típicas para el sistema de comedero determinadas antes de la instalación. Normalmente, cuando el galpón es de 122 m [400'] o más, se usa una configuración con tolva en el centro del galpón. (Ver la **Figura 47.**) Cuando el galpón es de más de 122 m [400'], la tolva se ubica en uno de los extremos y el plato de control/unidad de potencia en el otro extremo. (Ver la **Figura 47.**)

Es una práctica común usar una crianza en galpón parcial durante los primeros días de producción de pollos de engorde. Cuando el galpón tiene el comedero dividido en el centro (configuración con tolva en el centro), normalmente sólo los comederos que están en el área de crianza se usan durante el tiempo de crianza. 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 alimentación.

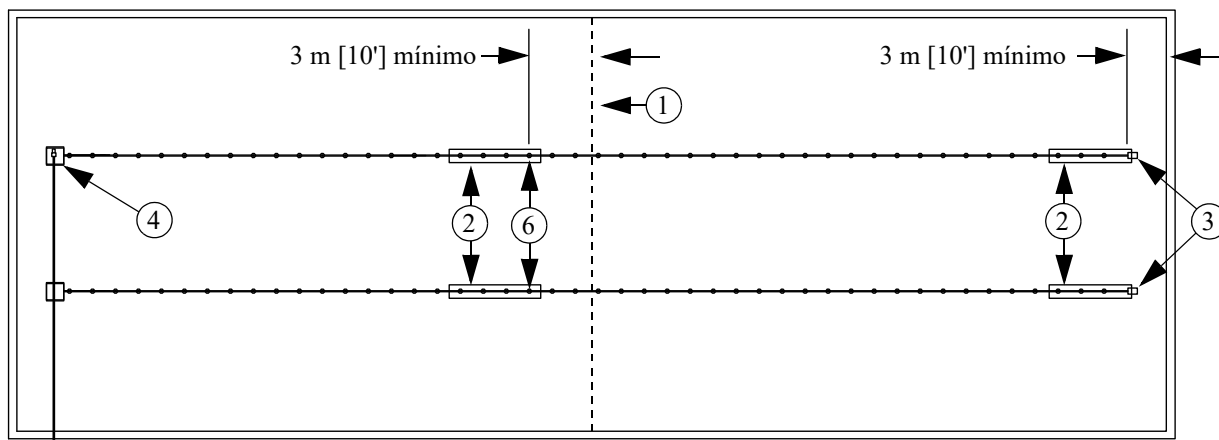
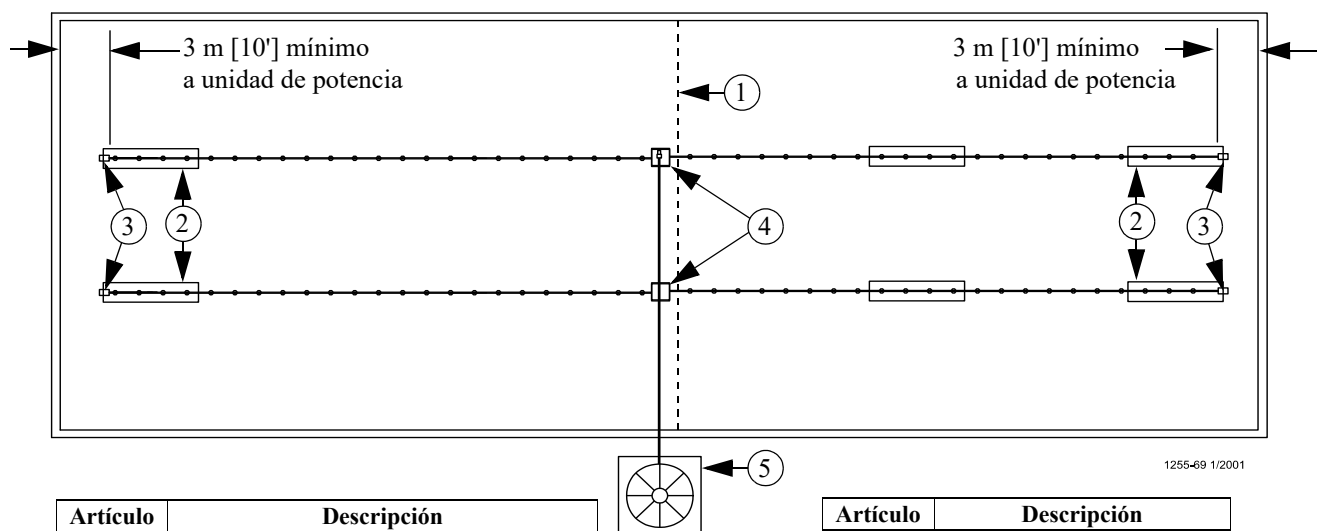


Figura 47. Diagrama de ubicación de componentes para sistemas de más de 122 m [400 pies] de largo. (vista desde arriba).



Artículo	Descripción
1	Cortina para crianza
2	Tubo de control
3	Control de extremo y unidad de potencia

Artículo	Descripción
4	Tolva de comedero
5	Silo para alimento
6	Control de mitad de línea

Figura 48. Diagrama de ubicación de componentes para sistemas de más de 122 m [400 pies] de largo. (vista desde arriba).

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 las líneas de alimentación de manera que los platos de alimento queden sobre el suelo y las ventanas de flujo de alimento queden completamente abiertas. Aunque el peso principal de las líneas de alimentación estará sobre el piso, no eliminar todo el peso del sistema de suspensión y dejar que los cables tengan holgura.
2. Aplicar energía eléctrica a las líneas de alimentación para revisar el funcionamiento. Dejar que funcione vacío durante 1 a 2 minutos.

NOTA: En las líneas de alimentación 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 de 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 alimentación. Accionar manualmente el sistema de llenado para dispensar incrementos de alimento de aproximadamente 50 lb [23 kg] 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 alimentación.
6. Una vez que las líneas de alimentación se hayan llenado inicialmente con alimento, ya no será necesario dispensar manualmente el alimento en incrementos de 50 lb [23 kg]. 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 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 KONAVI® tienen ventanas para sobrellenar de alimento el plato mientras está en el suelo para la crianza de aves jóvenes. Iniciar a las aves jóvenes con la línea de alimentación abajo de manera que los platos de alimento estén sobre el piso y las ventanas de flujo de alimento estén completamente abiertas. Aunque el peso principal de las líneas de alimentación estará sobre el piso, no eliminar todo el peso del sistema de suspensión y dejar que los cables tengan holgura.

Al utilizar los comederos KONAVI® es aconsejable, pero no necesario, proveer alimento suplementario para las aves jóvenes durante los primeros días. La altura del Plato es lo suficientemente baja como para que las aves se alimenten desde el primer día. La alimentación no suplementaria requiere un espacio de alimentación adicional y planificación al elegir la disposición de galpón. Esto es especialmente cierto cuando se usa una recepción en galpón parcial (consultar “**Arranque inicial del sistema de comedero**” en la **Página 45**). Comederos suplementarios, tales como el comedero para pollitos CHORE-TIME® E-Z START™, proveen espacio y acceso adicionales al alimento.

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 3 a 5 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. Si no se hace lo anterior, es posible que el nivel de alimento en los platos de alimento sea excesivamente alto y que las aves desperdicien el alimento.

NO HACER FUNCIONAR EL SISTEMA DE COMEDERO AUTOMÁTICAMENTE (ALIMENTO REPLETO) CUANDO LAS VENTANAS DE ALIMENTO ESTÉN ABIERTAS.

A medida que las aves crecen y se acostumbran a los platos del comedero, habrá que elevar el comedero a la posición de crecimiento de las aves. Antes de elevar el comedero, se recomienda dejar que las aves coman para rebajar el nivel de alimento por debajo de las ventanas de inundación de alimento. Esto facilitará el proceso de cierre correcto de las ventanas de inundación de alimento.

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

IMPORTANTE: Cuando se levante el comedero a la posición de crecimiento de las aves, asegurarse de que los platos de comedero queden apenas separados del suelo.

Esto garantizará que el alimento fluya correctamente al plato de comedero. Cuando el comedero se levanta justo lo suficiente para que no toque la camada, pueden quedar algunos puntos donde la camada quede más baja y los platos parezcan estar demasiado alto. Esto no importa, pues las aves nivelarán la camada y a esta edad temprana de las aves, habrá suficiente espacio en el comedero.

Configuración del Plato de comedero

Los comederos deben colocarse en la posición N.º 2 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 la Figura 49.) 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 la Figura 50.) El operador aprenderá con el tiempo lo que le da mejores resultados.

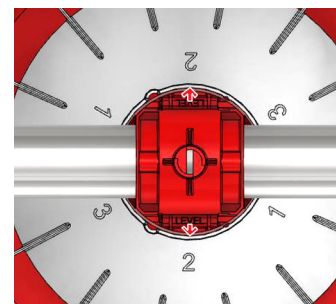


Figura 49. Configuración del Plato de comedero

Platos del control de extremo

Al momento de la instalación, el control de extremo se colocó a 3 m [10'] 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.

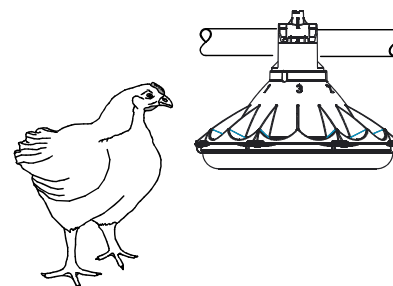


Figura 50. Ajuste de altura del Plato de comedero

Control de los comederos (equipo opcional)

Un reloj de control se usa con el sistema de comedero para disminuir el tiempo excesivo de funcionamiento del comedero y limitar el desperdicio de alimento. Un reloj de control se usa básicamente para proporcionar períodos durante el día durante los cuales las aves disminuyen el nivel del alimento en los platos del comedero y para limitar la posibilidad de que las aves eleven el nivel del alimento y lo desperdicien. Esto no debe confundirse con los programas de iluminación que se han convertido en algo muy común. Si van a usarse programas de iluminación o programas intermitentes de iluminación, el uso del control por reloj se limitará únicamente al período de iluminación. **Se debe tener cuidado para no restringir el alimento para las aves durante los períodos de iluminación.** La experiencia en el uso del sistema de comedero determinará la forma de usar el control por reloj.

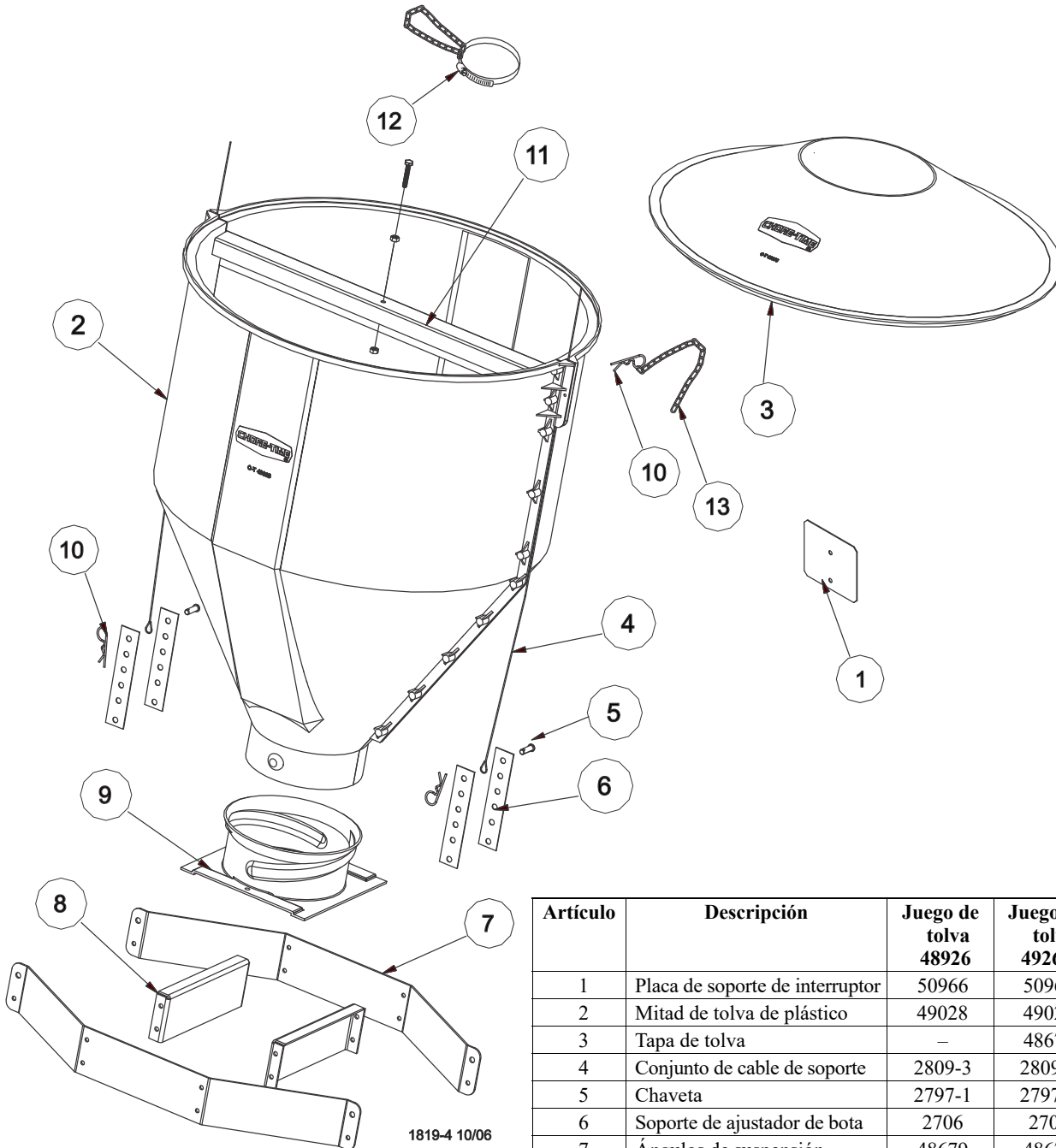
Los sistemas de comederos KONAVI® se pueden controlar mediante el panel de control N° 34385 o el control por reloj N° 34574. Consultar las instrucciones suministradas con cada control para la información.

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

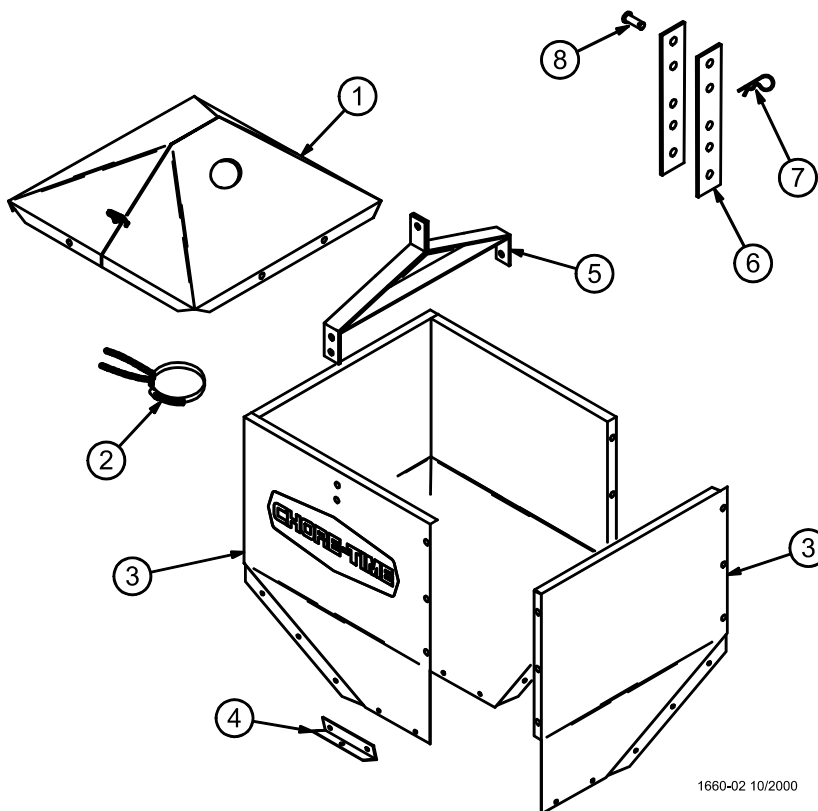


1819-4 10/06

Artículo	Descripción	Juego de tolva 48926	Juego de tolva 49267
1	Placa de soporte de interruptor	50966	50966
2	Mitad de tolva de plástico	49028	49028
3	Tapa de tolva	–	48675
4	Conjunto de cable de soporte	2809-3	2809-3
5	Chaveta	2797-1	2797-1
6	Soporte de ajustador de bota	2706	2706
7	Ángulos de suspensión	48679	48679
8	Tirante de suspensión	48680	48680
9	Collar de bloqueo de giro	49041	49041
10	Pasador hendido	2664	2664
11	Tirante cruzado	49029	49029
12	Soporte del tubo de caída	14367	14367
13*	Cadena	2128	2128

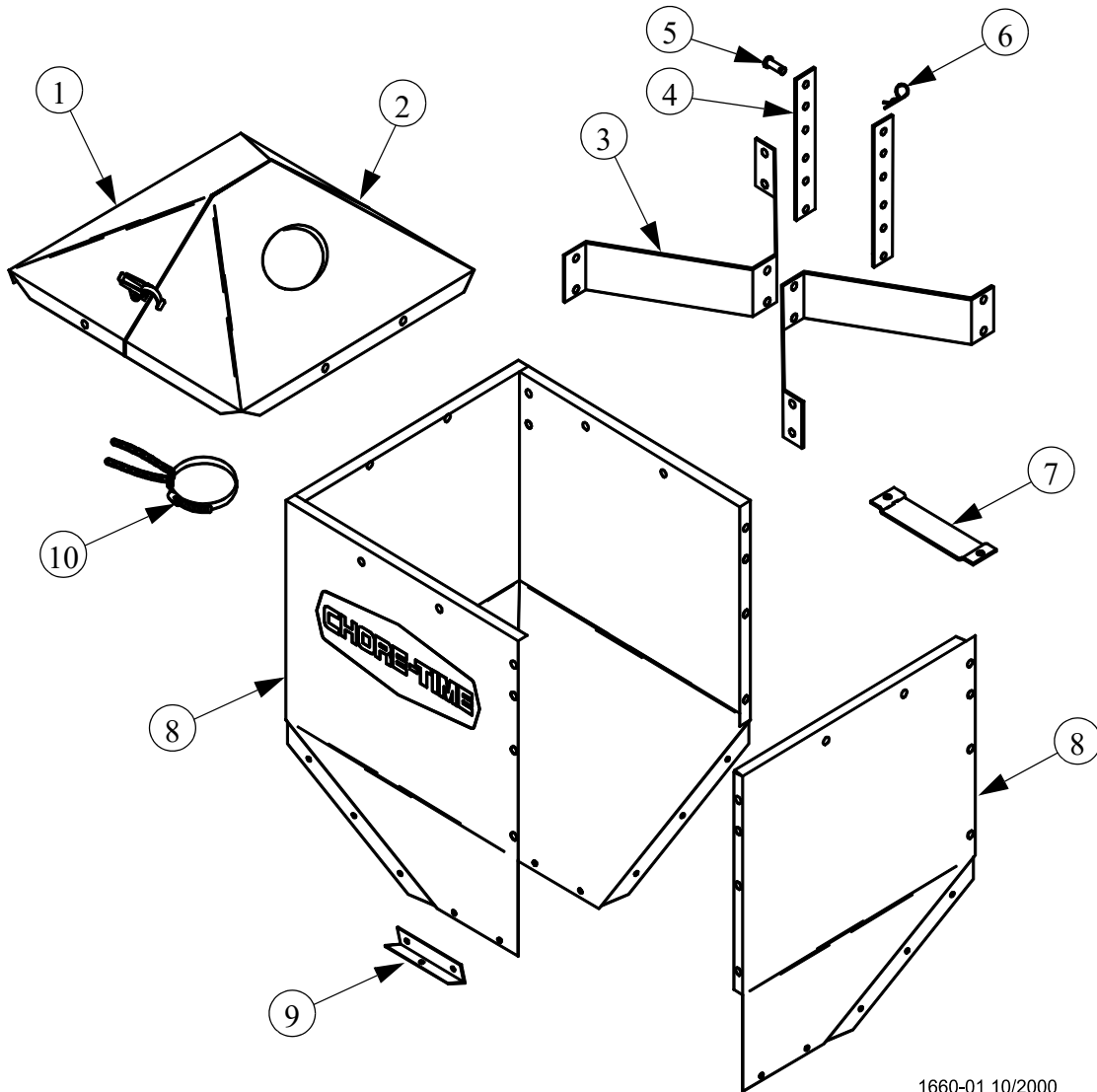
*Debe pedirse en cantidades de 100 pies o 250 pies; 2128-100 corresponde a 100 pies y 2128-250 corresponde a 250 pies.

Componentes de la tolva de 200



Artículo	Descripción	7941	28358
		Conjunto de la tolva	Conj. de la tolva con tapa
		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"	2797-1	2797-1

Componentes de la tolva de 100



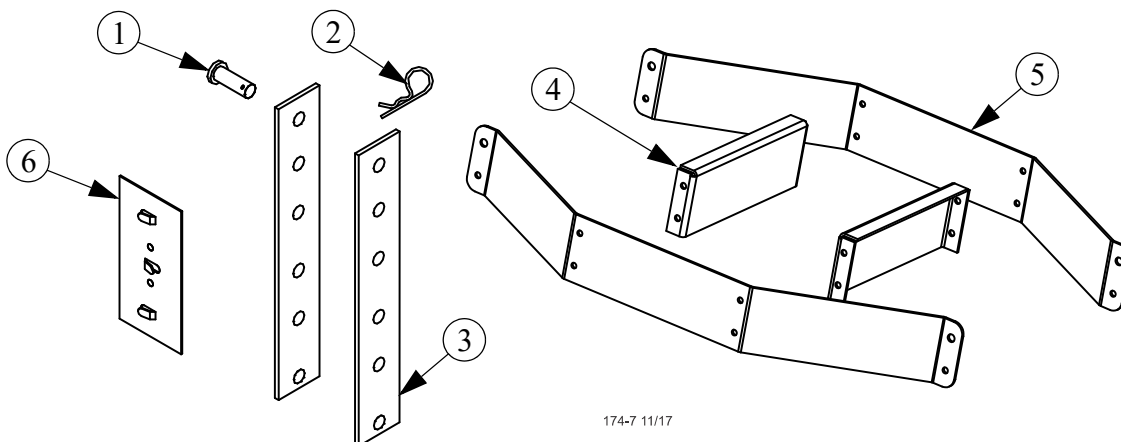
1660-01 10/2000

Clave	Descripción	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
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"	–	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)

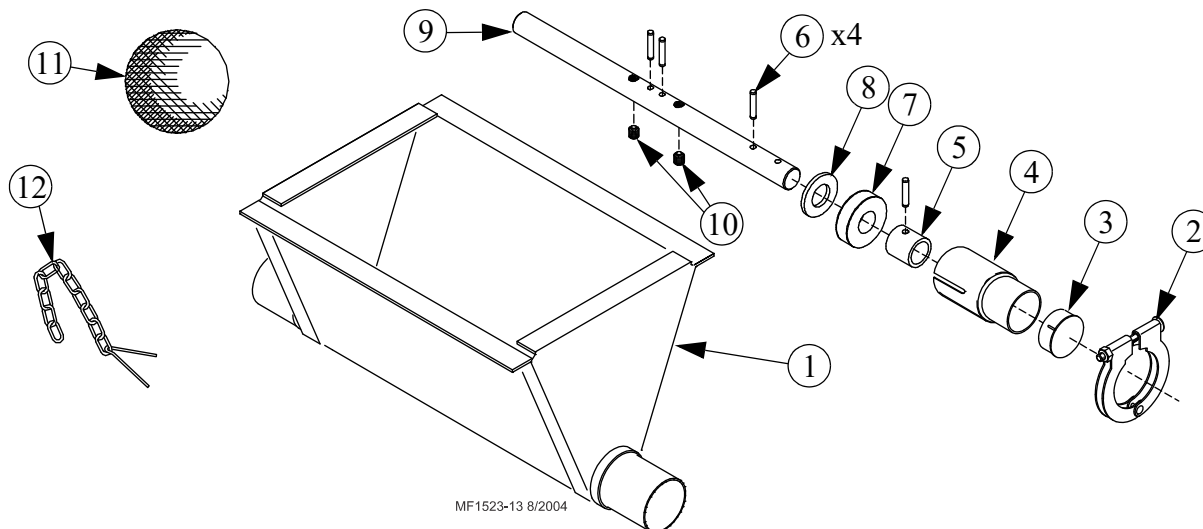
Soporte de montaje de la tolva

Número de pieza 49358 - Juego de suspensión de la tolva



Artículo	Descripción	Nº de pieza de bota con salida sencilla	Nº de pieza de bota con salida doble
1	Chaveta, 5/16" x 1"	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° de pieza 6822

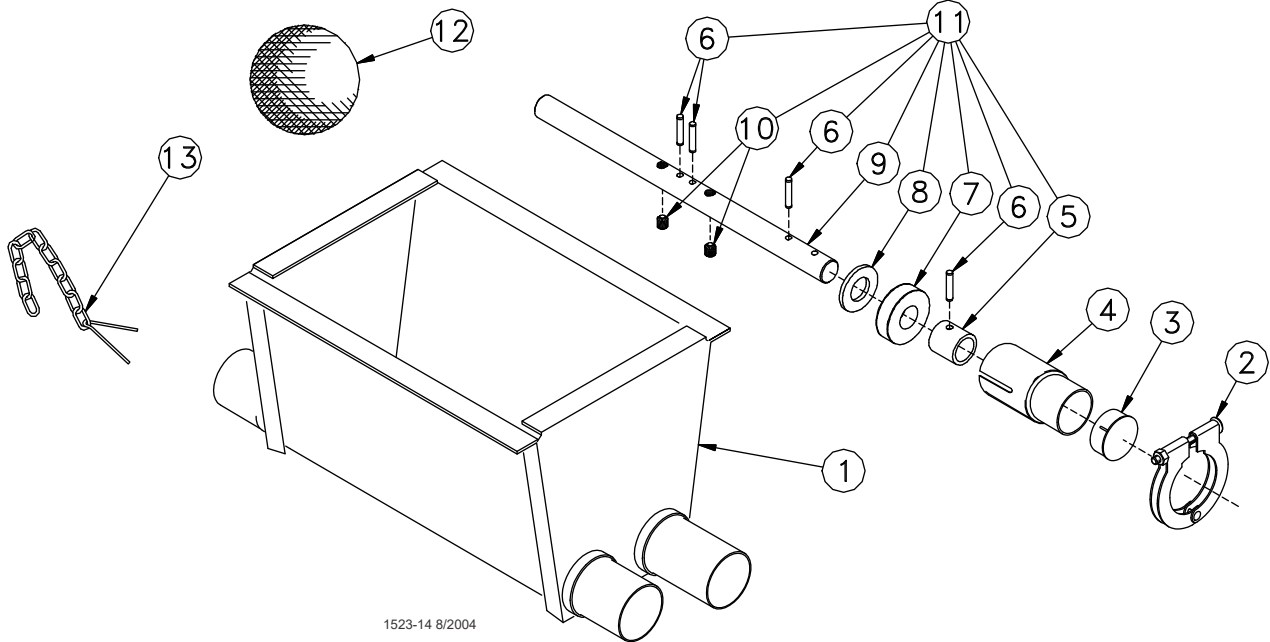


Artículo	Descripción	Nº de pieza
1	Pieza soldada de la bota	3760
2	Acoplador del tubo	24063
3	Tapa	29373
4	Tubo de salida	4556
5*	Manguito	5648
6*	Pasador de 3/16 x 1"	2960-1
7*	Cojinete	2689
8*	Arandela	2955-14

Artículo	Descripción	Nº 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° de pieza 6824



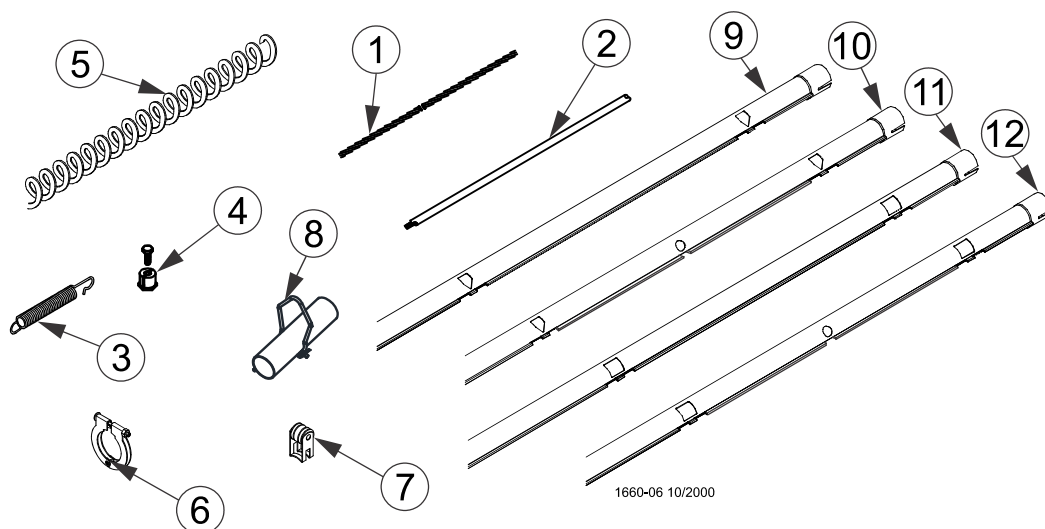
1523-14 8/2004

Artículo	Descripción	N° 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"	2960-1
7	Cojinete	2689
8	Arandela	2955-14

Artículo	Descripción	N° de pieza
9	Anclaje	38540
10	Tornillo de cabeza hueca 5/16-18 x 7/8"	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° de pieza 28994) y (2) abrazaderas de cable.

Componentes de la línea de alimentación



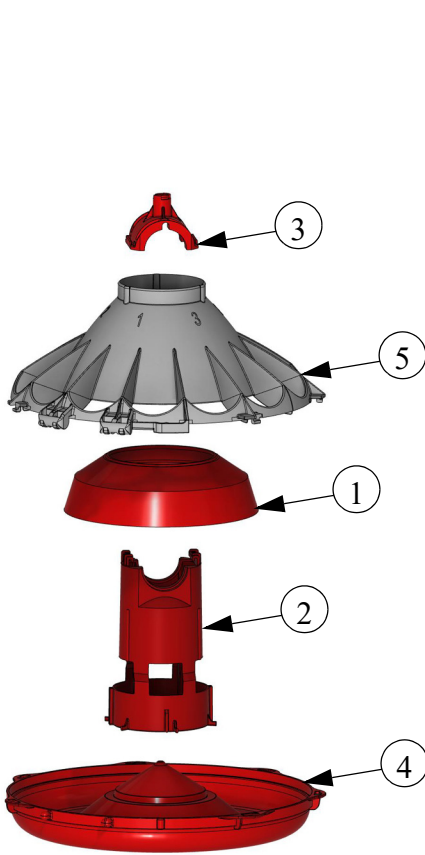
1660-06 10/2000

Artículo	Descripción	N° de pieza
1	Cable de 1/16"	1922
2	Alambre de cargador (165') Alambre de cargador (330')	28994-165 28994-330
3	Resorte	7551
4	Abrazadera para cable de 1/16"	1826
5*	Sinfin	6820-0
6	Acoplador del tubo	24063
7	Soporte antiperchero	24060
8	Juego de colgador	51763
9	Tubo de alimento enrollado estándar de 1-3/4" Tubo de 9', 4 agujeros Tubo de 10', 3 agujeros Tubo de 10', 4 agujeros Tubo de 10', 6 agujeros Tubo de 10', 5 agujeros Tubo de 12', 3 agujeros Tubo de 12', 4 agujeros Tubo de 12', 5 agujeros	6854-1 6854-5 6854-4 6854-23 6854-24 6854-8 6854-7 6854-6
10	Tubo de alimento estándar de 1-3/4" con agujeros para pollitos (agujeros E-Z) Tubo de 9', 4 agujeros, 2 agujeros E-Z Tubo de 9', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 10', 4 agujeros, 2 agujeros E-Z Tubo de 10', 3 agujeros, 3 agujeros E-Z Tubo de 10', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 12', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 12', 5 agujeros, 5 agujeros E-Z Tubo de 12', 4 agujeros, 2 agujeros E-Z Tubo de 12', 5 agujeros, 2 agujeros E-Z	55997-6 55997-1 55997-7 55997-5 55997-2 55997-3 55997-4 55997-8 55997-9
11	Tubo de alimento enrollado de control de 1-3/4" Tubo de 9', 4 agujeros Tubo de 10', 4 agujeros Tubo de 10', 3 agujeros Tubo de 12', 3 agujeros Tubo de 12', 4 agujeros Tubo de 12', 5 agujeros	43006-1 43006-4 43006-5 43006-8 43006-7 43006-6
12	Tubo de alimento de control de 1-3/4" con agujeros para pollitos (agujeros E-Z) Tubo de 9', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 10', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 12', 4 agujeros, 4 agujeros E-Z Tubo de 12', 5 agujeros, 5 agujeros E-Z	43006-15 43006-16 43006-17 43006-18

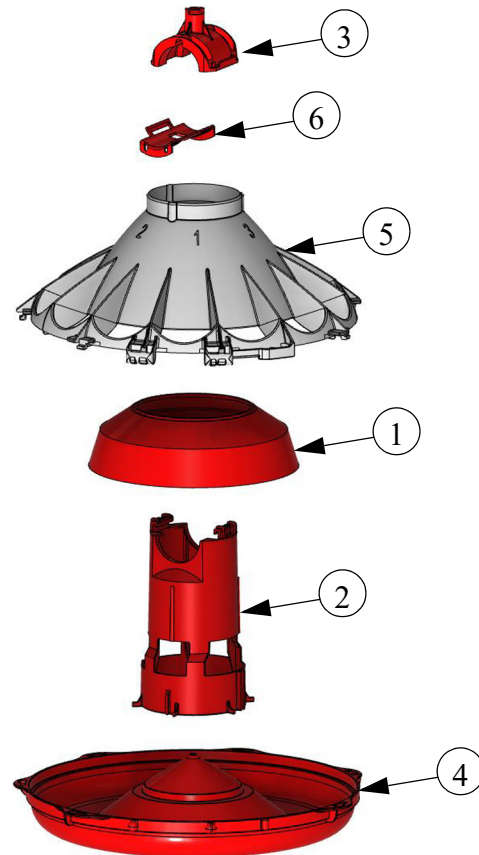
*Redondear hacia arriba a los 10' más cercanos. Longitudes de sinfin de 50' a 500'. Ejemplo: 6820-200 sería un rollo de 200' de sinfin 6820.

Conjuntos de Plato KONAVI®

Platos para pollos de engorde (N.º de pieza 57492 y 57493)



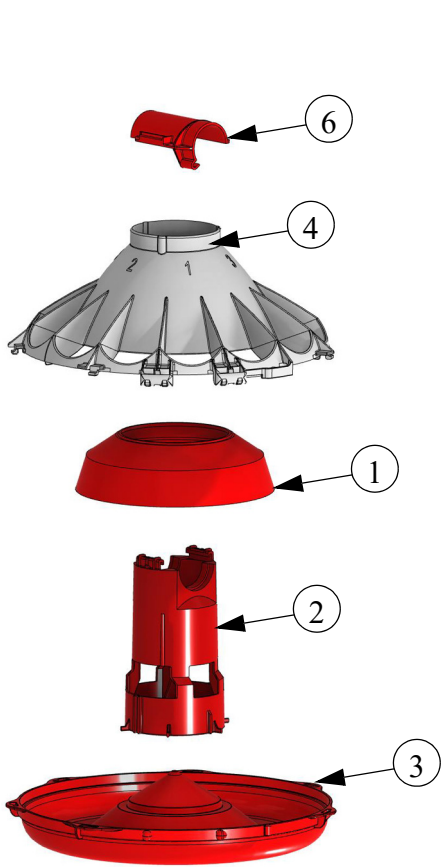
Plato para pollos de engorde
Konavi® 57492



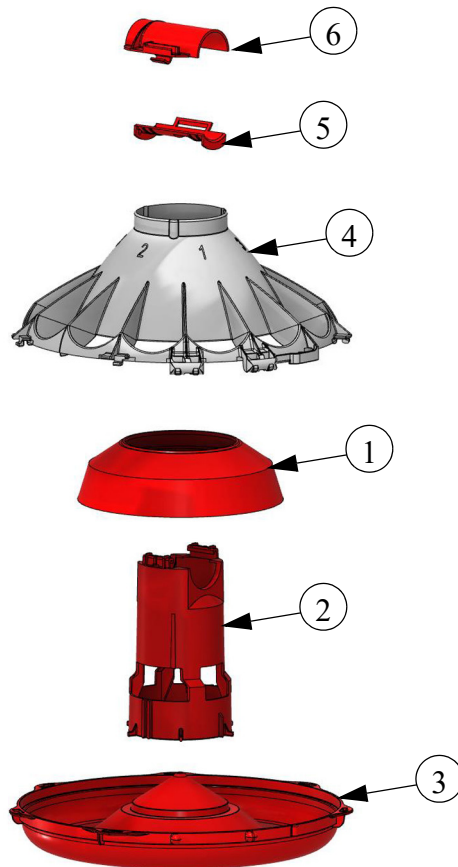
Plato para pollos de engorde
Konavi® 57493 con corte

Artículo	Descripción	57492	57493
		Plato para pollos de engorde KONAVI®	Plato para pollos de engorde KONAVI® con corte
		N.º de pieza	
1	Falda del reproductor Konavi	55816	55816
2	Cono de alimento Konavi	55822	–
	Cono de alimento Konavi con corte	–	55823
3	Tapa de dos piezas Konavi	55820	55820
4	Plato de comedero Konavi	57395	57395
5	Excluidor de pollitos Konavi	57396	57396
6	Cono de alimento Konavi con corte	–	55817

Plato para colonias de engorde (N.º de pieza 57494 y 57495)



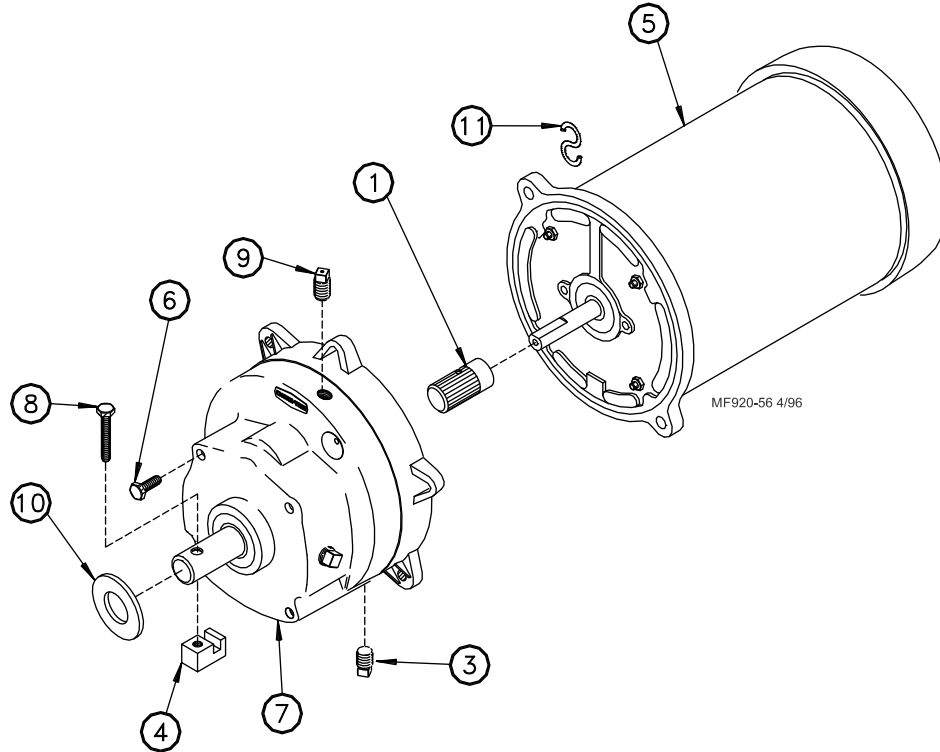
Plato para colonias Konavi® 57494



Plato para colonias Konavi® 57495 con corte

Artículo	Descripción	57494	57495
		Plato para colonias Konavi®	Plato para colonias Konavi® con corte de corredera
		N.º de pieza	
1	Falda del reproductor Konavi	55816	55816
2	Cono de alimento Konavi	55822	–
	Cono de alimento Konavi con corte	–	55823
3	Plato de comedero Konavi	57395	57395
4	Excluidor de pollitos Konavi	57396	57396
5	Cono de alimento Konavi con corte	–	55817
6	Tapa para colonias Konavi	55824	55824

Conjuntos de unidad de potencia

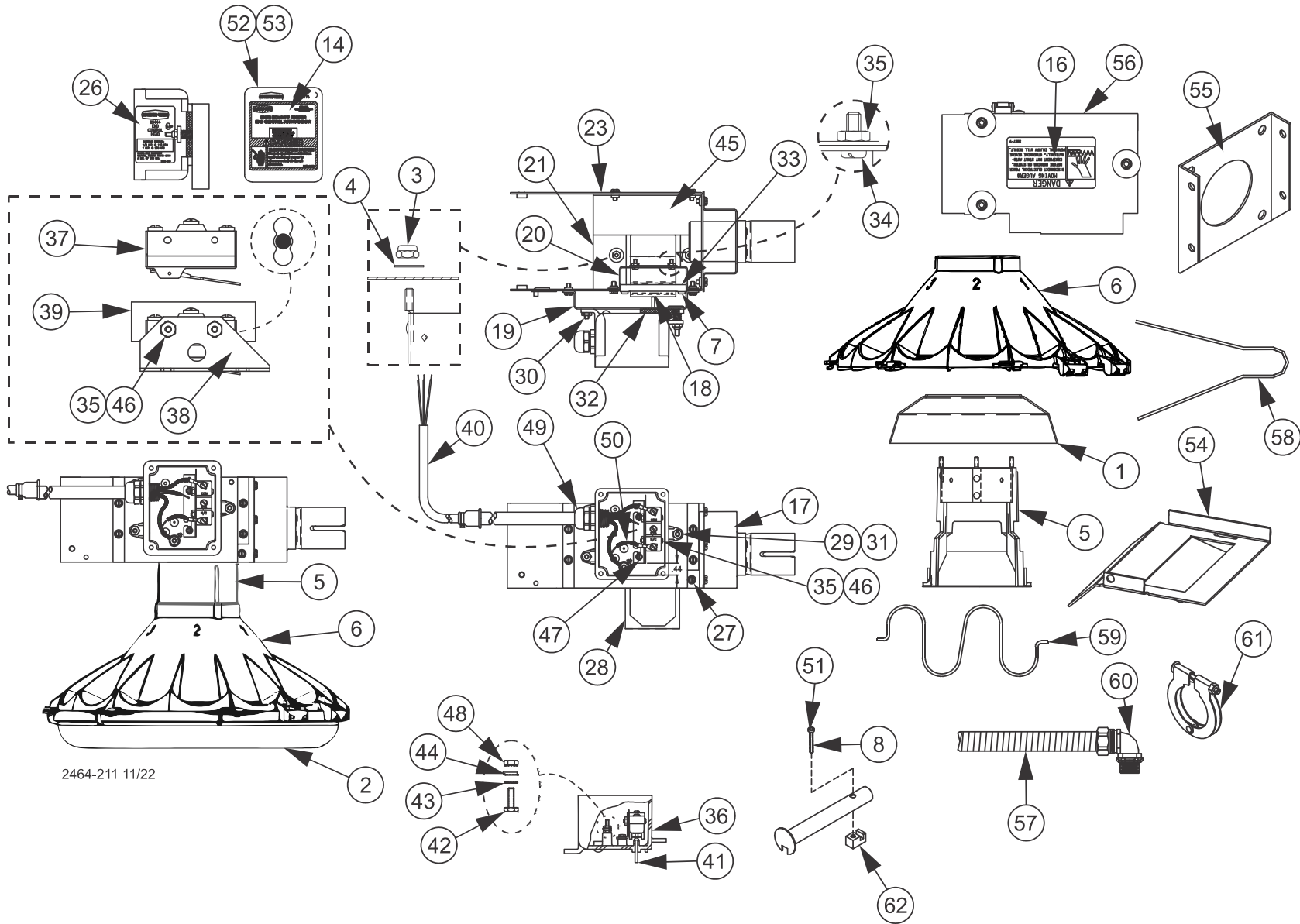


Artículo	Descripción	3259-84 Nº de pieza	3259-85 Nº de pieza	3259-98 Nº de pieza	3259-100 Nº de pieza	3259-128 Nº de pieza
1	Conjunto de piñón	5046	5046	5046	5046	5046
2	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3	Tapón de tubería (magnético)	30160	30160	30160	30160	30160
4	Bloqueo de impulsor	4642	4642	4642	4642	4642
5	Motor	4229	5703	5977	28031	24624
6	Tornillo de cabeza hexagonal 5/16-18x5/8	4412-1	4412-1	4412-1	4412-1	4412-1
7	Cabeza de engranaje	3261-5	3261-5	3261-11	3261-11	3261-5
8	Tornillo de cabeza hueca 1/4-20x1-1/2	5083-8	5083-8	5083-8	5083-8	5083-8
9	Tapón de ventilación	3516	3516	3516	3516	3516
10	Arandela plana	1484	1484	1484	1484	1484
11	Gancho en S	2805	2805	2805	2805	2805
--	Conj. de cordón eléctrico	-----	-----	28028	-----	-----
--	Conector (Romex)	-----	-----	-----	-----	-----
--	Conector (90 grados)	-----	-----	4228	-----	-----

Números de pieza del conjunto de unidad de potencia

Nº de pieza	hp	rpm	Fase	Hz	Voltaje	Usos
3259-84	1/3 hp	348 rpm	Monofásico	60 Hz	230	
3259-85	1/2 hp	348 rpm	Monofásico	60 Hz	230	
3259-98	1/2 hp	348 rpm	Monofásico	50 Hz	230	Usar con todas las unidades de control
3259-100	1/2 hp	348 rpm	Trifásico	50 Hz	220/380	Usar con todas las unidades de control
3259-128	1/2 hp	348 rpm	Trifásico	60 Hz	230	Usar con todas las unidades de control

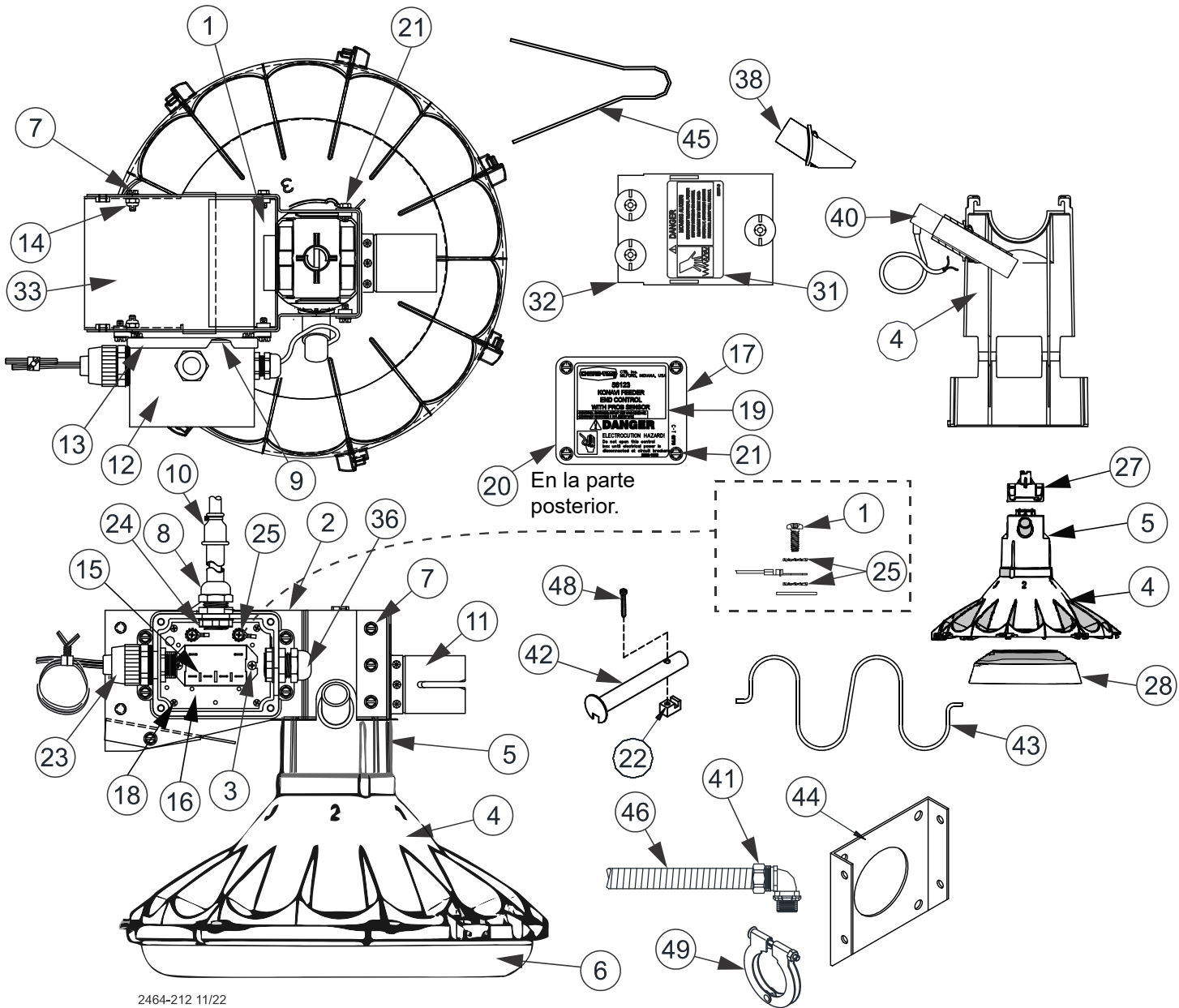
Esta página fue dejada en blanco intencionalmente...



Artículo	Nº de pieza	Descripción
1	55816	Falda de cono de alimento
2	55819	Plato de comedero KONAVI®
3	34019	Contratuerca 10-24
4	6723	Arandela plana
5	56078	Cono interior maquinado
6	55821	Excluidor de pollitos
7	34660	Tornillo Phil. cab. hueca 6-32
8	55818	Tornillo de cuarto de vuelta
14	2529-1180	Etiqueta: Control de extremo
16	2527-9	Etiqueta de peligro
17	24683	Escuadra de soporte
18	56076	Paleta
19	25084	Montaje de caja del interruptor
20	25433	Panel de tope
21	40749	Soporte del interruptor
23	14434	Cuerpo del control
26	2529-249	Etiqueta: Control
27	4416-7	Tornillo Hx 10-24 x 0,375 WH
28	25318	Conj. de Mylar
29	6963	Contratuerca 10-32
30	4297	Tuerca Hx 10-32
31	6972	Resorte
32	6968-1	Empaquetadura
33	25045	Retenedor de paleta
34	4402-3	Tornillo 6-32
35	771	Tuerca 6-32
36	24702	Caja del interruptor
37	46091	Interruptor accionador

Artículo	Nº de pieza	Descripción
38	46122	Soporte del interruptor
39	1907-5	Aislante del interruptor
40	25495	Conj. de cordón de control
41	8757	Remache cabeza redonda de 1/8
42	7007	Espárrago 10-32
43	305	Arandela de seguridad
44	5775	Arandela acopada
45	41363	Deflector de tablero
46	1921	Tornillo 6-32
47	46011	Tornillo 6 x 3/8
48	40851	Tuerca con arandela libre 10-32
49	24685	Conector hermético al agua de 1/2
50	25499W	Conjunto de cables
51	44794	Miembro soldado del tubo
52	6777	Empaquetadura de caja de interruptor
53	6776	Cubierta de caja del interruptor
54	14432	Cubierta inferior
55	4188	Placa de anclaje
56	24682	Cubierta del conjunto de control
57	26982-1	Conducto portacable flexible 14 pulg
58	2798	Protector antiperchero
59	48511	Bloqueo de resorte
60*	23810	Conector hermético a líquidos de 1/2" (90°)
61*	24062	Acoplador del tubo
62*	4642	Bloqueo de impulsor
*Estas piezas se incluyen en el paquete de piezas 40809		

89 Control de extremo del sensor de proximidad KONAVI® 57698

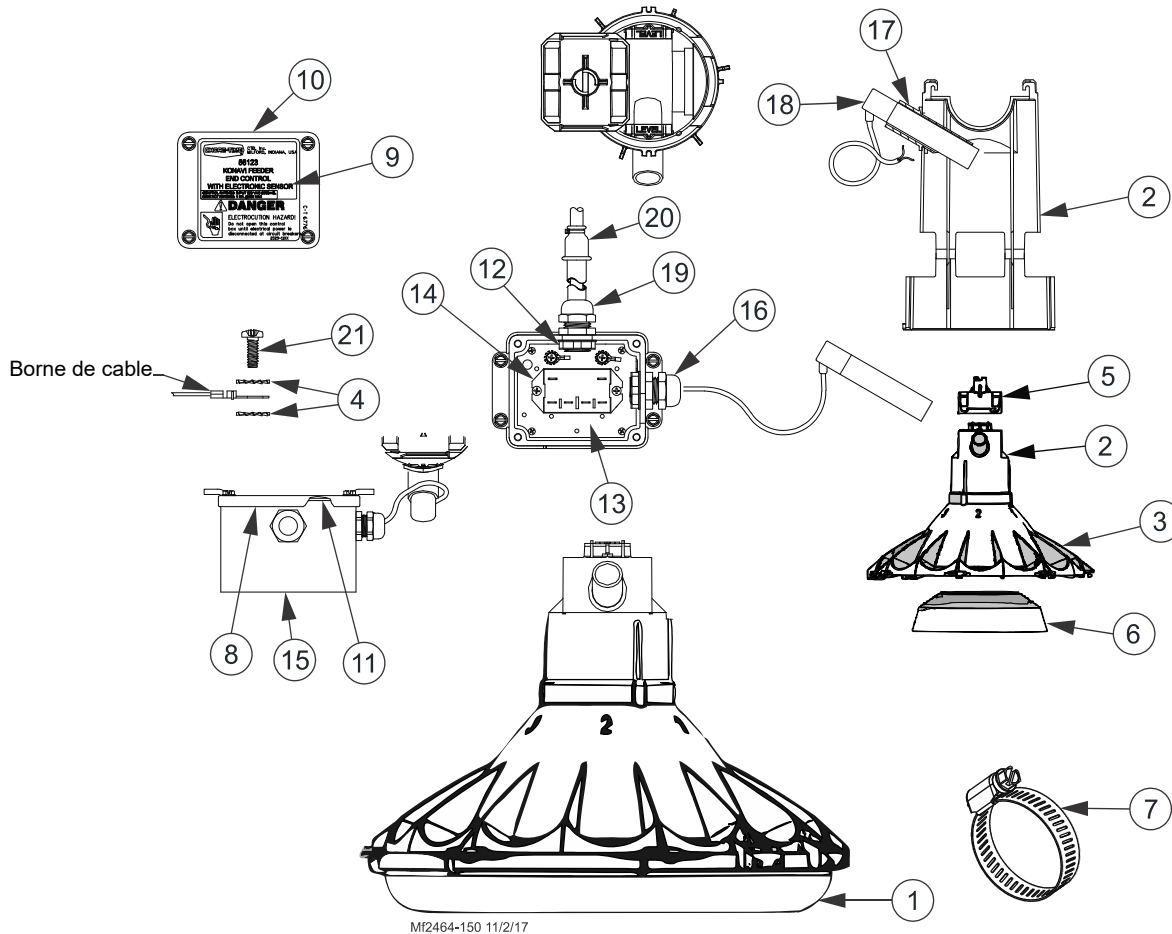


2464-212 11/22

Artículo	N.º de pieza	Descripción
1	48081	Escuadra de soporte
2	56126	Sensor del cuerpo del control
3	34660	Tornillo 6-32 x 0,375 SFTP
4	57396	Excluidor de pollitos
5	56125	Cono de soporte maquinado
6	57395	Plato de comedero KONAVI®
7	4416-7	Tornillo hex. 10-24
8	24685	Conector hermético al agua
9	6777	Empaquetadura de caja del interruptor
10	4999-116	Conj. de cordón eléctrico
11	56083	Miembro soldado del tubo
12	42627-12	Caja de uso general
13	6956	Tapa de montaje de la caja
14	34019	Contratuera hex. de nilón 10-24
15	28904	Relé
16	52316-2	Montaje de relé de tablero de control
17	6776	Tapa de caja de bornes
18	35493	Tornillo PH 4-24 x 0,375 Phillips
19	2529-1181	Etiqueta: Control de extremo
20	2526-377	Etiqueta: Fecha de fabricación
21	28075	Tornillo 10 x 0,5
22	4642	Bloque impulsor
23	26980	Adaptador hermético a líquidos

Artículo	N.º de pieza	Descripción
24	43662	Contratuera de conducto 0,50
25	305	ext. #10 Arandela de seguridad
26	23779	Conector hermético a líquidos
27	55820	Tapa de dos piezas KONAVI®
28	55816	Falda de cono de alimento
31	2527-9	Etiqueta de peligro
32	48491	Tapa superior con aisladores
33	48086	Cubierta inferior con control de extremo
38	56084	Soporte de interruptor del sensor
40	56275	Sensor de proximidad
41*	3357	Contratuera de conducto 0,50
42	44794	Miembro soldado del tubo impulsor
43	48511	Bloqueo de resorte
44	4188	Placa de anclaje
45	2798	Protector antiperchero
46	26981	Conducto flexible
47*	23810	Conector hermético al agua (90°)
48	5083-8	Tornillo de cabeza hueca
49*	24062	Acoplador del tubo de 1,75 pulg
*Estas piezas se incluyen en el paquete de piezas 43233		

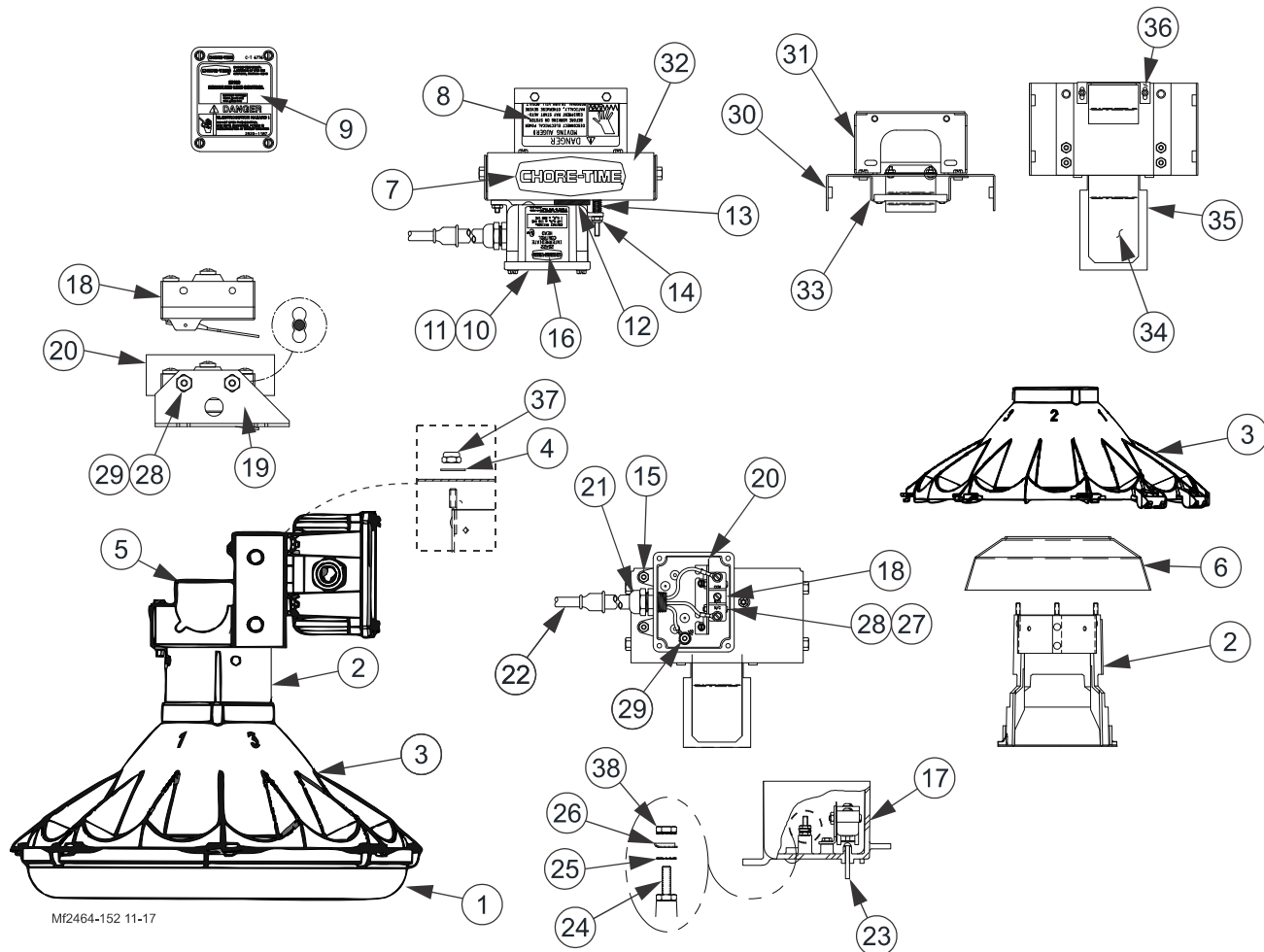
Control de línea media del sensor de proximidad KONAVI® 57699



MF2464-150 11/2/17

Artículo	N.º de pieza	Descripción
1	57395	Plato de comedero KONAVI®
2	56125	Cono de máquinas KONAVI®
3	57396	Excluidor de pollitos KONAVI®
4	305	Ext. Arandela de seguridad
5	55820	Tapa de dos piezas KONAVI®
6	55816	Falda de comedero KONAVI®
7	3527	Abrazadera de manguera 1,875
8	6956	Tapa de bornes
9	2529-1187	Etiqueta: Control
10	6776	Tapa de caja de bornes
11	6777	Empaquetadura de caja del interruptor
12	43662	Contratuerca de conducto 0,50
13	52316-2	Montaje de relé de tablero de control
14	28904	Relé
15	42627-12	Caja de uso general
16	13477	Conector hermético al agua pequeño
17	56084	Soporte de interruptor
18	56275	Sensor de proximidad
19	24685	Conector hermético al agua 1/2 pulg
20	23779	Conector hermético a líquidos
21	34660	Tornillo de cabeza redonda Phil. de 6-32 x 3/8

CONTROL DE MITAD DE LÍNEA MECÁNICO KONAVI® 57700

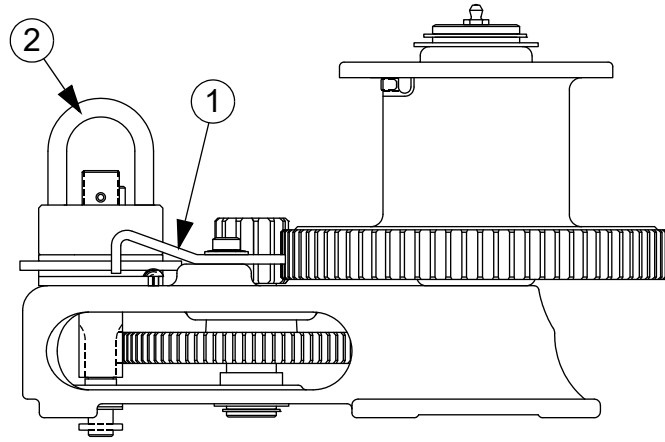


MF2464-152 11-17

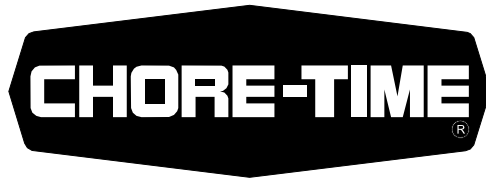
Artículo	N.º de pieza	Descripción
1	57395	Plato de comedero KONAVI®
2	56078	Conjunto de cono de soporte KONAVI®
3	57396	Excluidor de pollitos KONAVI®
4	6723	Arandela plana #10
5	14756	Tubo retenedor
6	55816	Falda de comedero KONAVI®
7	2525-2	Etiqueta: CT
8	2527-9	Etiqueta de peligro
9	2529-1187	Etiqueta: Control
10	6776	Cubierta de caja del interruptor
11	6777	Empaquetadura de caja del interruptor
12	6968-1	Empaquetadura
13	6972	Resorte
14	6963	Contratuercas 10-32
15	4297	Tuerca hex 10-32
16	2529-248	Etiqueta: Control
17	34842	Caja del interruptor
18	46091	Interruptor accionador
19	46122	Soporte del interruptor
20	1907-5	Aislante del interruptor
21	34685	Conector hermético al agua de 1/2"

Artículo	N.º de pieza	Descripción
22	4999-49	Conj. de cordón eléctrico
23	8757	Remache de 1/8 x 1'
24	7007	Espárrago 10-32
25	305	Arandela de seguridad
26	5775	Arandela acopada
27	1921	Tornillo 6-32 x 0,875
28	771	Tuerca 6-32
29	46011	Tornillo 6-20 x 0,375
30	25046	Panel delantero
31	41364	Soporte del tubo
32	25047	Cubierta trasera
33	25048	Montaje de caja del interruptor
34	56076	Paleta KONAVI®
35	25318	Conj. de Mylar
36	25045	Retenedor de paleta
37	34019	Contratuercas 10-24
38	40851	Tuerca con arandela libre 10-32

Malacate 47687



Item	Qty.	Description	Part No.
1	1	Trinquete	47687-5
2	1	Conjunto del eje de entrada Manual Eléctrico	47687-1



**HECHO PARA TRABAJAR.
CONSTRUIDO PARA DURAR**

Revisiones a este manual

N° de página	Descripción del cambio	ECO
64	Was 2883 Winch	35577

**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