



FUZE® ProLine Alimentador FUZE® V Alimentador Bandejas de control y Sistema de Línea de Alimentación

Manual de instalación y funcionamiento

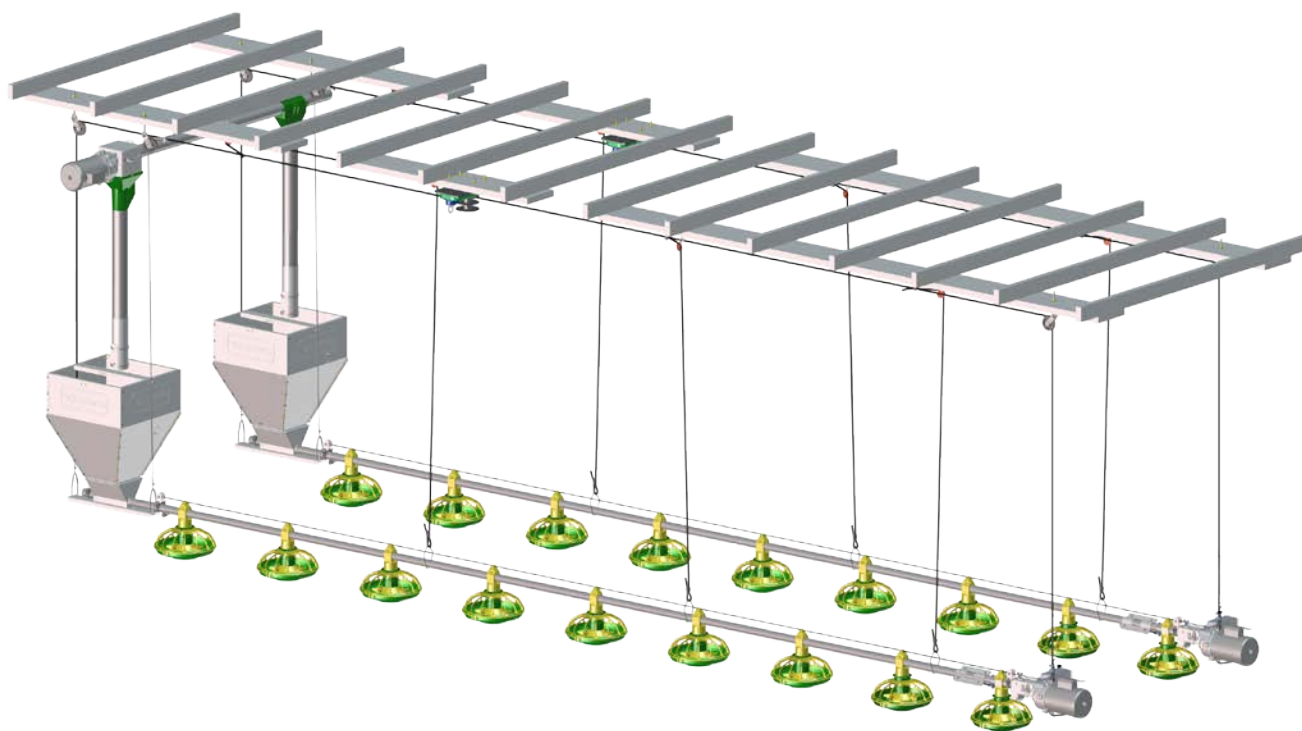


Tabla de Contenidos

VAL PRODUCTS, INC. GARANTÍAS5

Introducción

Símbolos del manual5

Una reseña del sistema FUZE® ProLine de alimentadores de bandeja6

Características de la bandeja de alimentación7

Instalación del sistema de elevación

Información general8

Distribución del sistema - General8

Sistema de elevación/suspensión9

Instalación del elevador11

Instalación del cable de elevación.....12

Instalación de tornillos gancho13

Instalación de descensos/movimiento del cable13

Detalle del cable doble trasero15

Tubos de control15

Alimentadores

Armazón del impulsor directo, bandeja de control y tubo de puerto16

Despiece unidad de bandeja de control, cabezal impulsor directo y caja de cambios16

Alimentadores (FUZE® ProLine) - Resumen de ensamblaje17

Todos los alimentadores VAL-CO® FUZE® de dos piezas18

Alimentadores VAL-CO® FUZE® de torre de una pieza - Detalles20

Ajustar la configuración del alimentador para ambos conjuntos de torres.....21

Ensamblaje/suspensión de la línea de alimentación

Tubos de alimentación22

Ensamblaje y suspensión de la línea de alimento/izar la línea de alimento26

Ensamblado de la tolva/bota/interruptor de la tolva

Ensamblado de la tolva27

Instalación del interruptor de nivel de la tolva29

Interruptor de la tolva de alimentación ajustable - Ajuste de sensibilidad31

Armazón de la bota/tolva32

Instalación de la barrena e impulsor

- Soldar la barrena34
- Retirar el ancla de escape e insertar la barrena.....35
- Instalación del impulsor directo36
- Conectar la barrena al impulsor directo38
- Fijar la barrena a la punta de la bota39
- Bandeja de control de punta con interruptor mecánico41
- Interruptor mecánico de bandeja de control de punta - diagrama de cableado.....43
- Ajuste de sensibilidad - interruptor mecánico para bandeja de control de punta44
- Sensor de proximidad de bandeja de control de punta.....46
- Sensor de proximidad de bandeja de control de punta - diagrama de cableado48
- Ajuste del sensor de proximidad de la bandeja de control de punta49
- Cableado de control de punta/Cabezal de impulso/Unidad de caja de cambios 50
- Cableado del motor51

Operaciones

- Instrucciones de operación (sistema de alimentación para pollos broiler)52
- Limpieza y mantenimiento del alimentador.....53
- Guía de solución de problemas.....54

Apéndices

- Instalación del sistema anti descanso55
- Instalación del control en mitad de la línea58
- Instalación de alimentador para polluelos Best Start59
- Instalación de alimentador para polluelos Best Start II60
- Reemplazo del interruptor mecánico61
- Reemplazo de la paleta (bandeja de control con interruptor mecánico).....64

Páginas de piezas

Ejemplos de bandejas y rejillas	65
Alimentador FUZE ProLine - despiece	66
Alimentador FUZE ProLine - lista de piezas	67
Alimentador FUZE ProLine (una pieza) - despiece	68
Alimentador FUZE ProLine (una pieza) - lista de piezas	69
Alimentador de inundación alta FUZE V - despiece	70
Alimentador de inundación alta FUZE V - lista de piezas	71
Bandeja de control con interruptor de proximidad - despiece	72
Bandeja de control con interruptor de proximidad - lista de piezas	73
Bandeja de control con interruptor mecánico - despiece	74
Bandeja de control con interruptor mecánico - lista de piezas	75
Interruptor mecánico bandeja de control - piezas de repuesto	76
Luz LED para atraer aves, para bandejas de control (Universal)	77
Alimentador de polluelos Best Start (FE300, FE300CR)	78
Alimentador de polluelos Best Start II (820005, 820006)	79
Impulsor directo y caja de cambios - despiece y lista de piezas	80
Control del extremo de accionamiento, 1PH, DPST, relé (455960)	82
Control del extremo de accionamiento, 1PH o 3PH, sin relé (455965)	83
Bota sencilla (450810) - despiece	84
Bota doble (450800) - despiece	85
Tolva - despiece	86
Tolva - lista de piezas	87
Tolva de polietileno - despiece	88
Tolva de polietileno - lista de piezas	89
Interruptor de nivel de la tolva - despiece	90
Interruptor de control de nivel de la tolva - lista de piezas	91
Ensamble soporte de aislador anti percha (451042)	92
Tubos de alimentación - Tubo liso - Lista de piezas	93
Tubos de alimentación - Tubo estriado - Lista de piezas	94
Barrena - Lista de piezas	95
Servicio al Cliente	96

VAL PRODUCTS, INC. GARANTÍAS

Para obtener información sobre reclamos de garantía, consulte el formulario QMS101 “Garantía estándar de productos manufacturados” disponible en Val Products, Inc. por:

- Teléfono: 1-800-998-2526
- Correo electrónico: marcom@val-co.com
- En línea: <http://val-co.it/warranty>

Condiciones y limitaciones:

- Los productos y sistemas involucrados en un reclamo de garantía bajo la “Garantía estándar de productos manufacturados” deberán haber sido instalados, mantenidos y operados adecuadamente bajo supervisión competente, de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por Val Products, Inc.
- El mal funcionamiento o falla resultante del mal uso, abuso, negligencia, alteración, accidente o falta de instalación o mantenimiento adecuado no se considerará un defecto bajo la Garantía..

Símbolos

Nuestra preocupación es por su seguridad. Las advertencias de seguridad se incluyen en este manual como guía para ayudar y fomentar el funcionamiento seguro de su equipo. Es su responsabilidad evaluar los peligros de cada operación e implementar el método más seguro para protegerse como propietario y/u operador.

	= INFORMACIÓN IMPORTANTE - ¡Asegúrese de leerla!
---	--

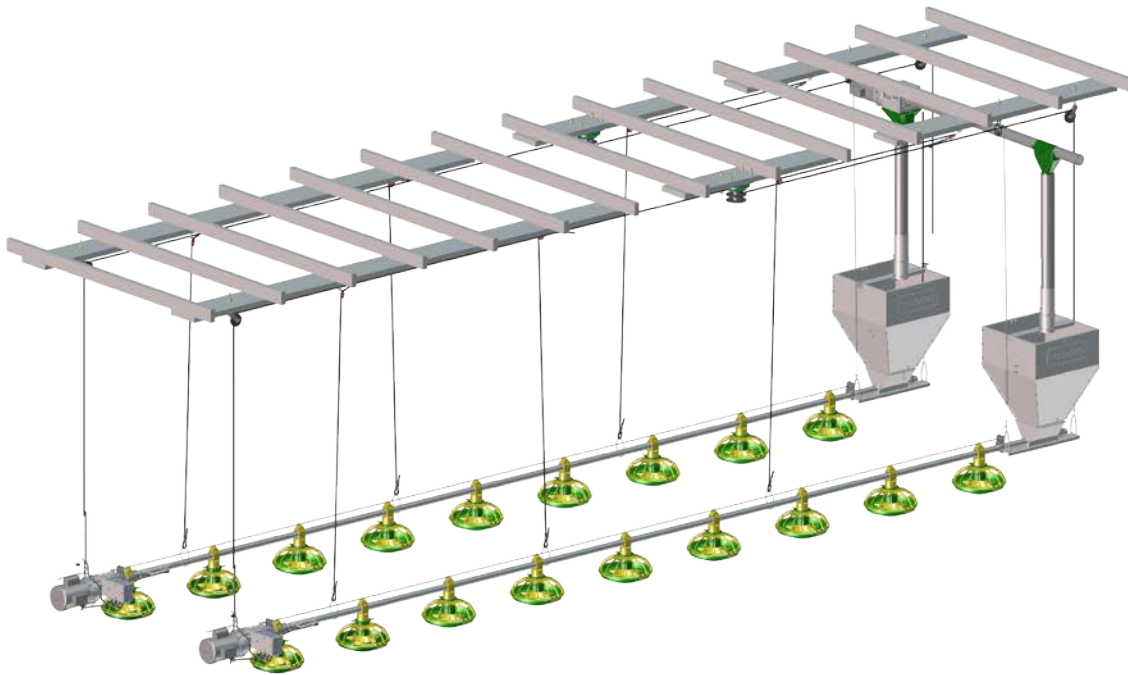
	= ADVERTENCIA: el símbolo de alerta de seguridad se utiliza en señales de advertencia que describen la importancia de una característica o explican un paso al que se debe prestar mucha atención para evitar problemas o lesiones personales.
---	--

 PELIGRO
Una situación peligrosa, si no se evita, provocará lesiones graves o la muerte.

 ADVERTENCIA
Una situación peligrosa, si no se evita, podría provocar lesiones graves o la muerte.

 ATENCION
Una situación peligrosa, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

Una reseña del sistema FUZE ProLine y FUZE V de alimentadores de bandeja



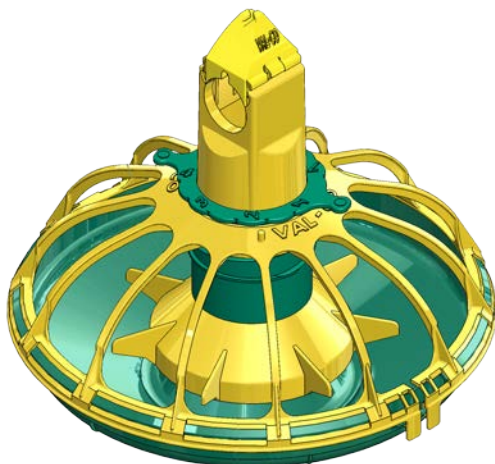
Antes de comenzar la instalación del sistema FUZE® ProLine de alimentadora debe haber realizado una planificación cuidadosa y hecho los pedidos del equipo requerido (de acuerdo con la cantidad de aves y tamaño de su galpón). Para más información con respecto a la planificación de su galpón, por favor, comuníquese con su representante de VAL-CO®.

Las aves son delicadas en cuanto a la luz, temperatura, humedad y corrientes de aire, y evitarán lugares que no mantienen el ambiente promedio. Asegúrese de que el área de la bandeja de control mantenga una temperatura promedio constante, tenga buena ventilación y nivel de humedad.

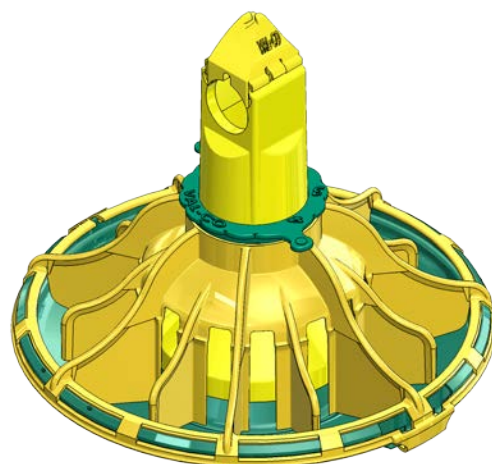
Es aconsejable instalar un pequeño foco sobre la bandeja de control y mantenerla libre de basura y estiércol para atraer a las aves. La pieza VAL-CO® número 820220 es una luz universal para atraer aves, para cualquier sistema de alimentación.

Se pueden distribuir los tubos de alimento para poder repartir de forma más homogénea el alimento a lo largo la línea. Para más información sobre cómo distribuir estos tubos, hable con su representante de Val-Co y haga referencia al manual de **Distribución de tubos**.

Val-co ofrece dos estilos de comederos de pollo de engorde, el FUZE® ProLine y el FUZE® V. Ambos estilos de comederos de bandeja son ideales para pollos de engorde, pavitos, ponedoras y otras aves. Cada uno cuenta con diferentes opciones, como la profundidad de la bandeja, apagado, tamaño de la rejilla y otras. En las siguientes páginas se describen las características y beneficios de cada tipo.



FUZE® ProLine



FUZE® V

Características de la bandeja de alimentación

Alimentador FUZE ProLine - Características

- Las ventanas de alimentación de mayor tamaño llenan las bandejas más uniformemente para ofrecer el mayor arranque desde el propio primer día.
- El fondo de la bandeja, profundo, centrado y en forma de “V” promueve el ahorro en alimento.
- Las aletas en la torre de alimentación evitan que las aves boten alimento con el pico, para evitar desperdicio.
- La bandeja y rejilla forman un borde para proteger el alimento, para promover aún más ahorro.
- El tope removible permite ensamblar e instalar fácilmente la bandeja en modelos de dos piezas.
- Puede hacerse un ajuste fácil y positivo del alimento desde el exterior.
- La bandeja FUZE ProLine ofrece rejillas con múltiples rayos ergonómicamente diseñados.
- Entrada y salida más fácil para los polluelos
- Fácil de limpiar.
- La bandeja FUZE ProLine le permite “construir su propio alimentador”.
- La bandeja FUZE ProLine ofrece alternativas en cuanto a profundidad y diámetro de la bandeja.
- El sistema de alimentación FUZE ProLine también puede utilizarse con los alimentadores para polluelos Best Start y Best Start II.
- Mayor espesor del material en la zona crítica de raspado (desgaste).
- Todas las piezas están totalmente estabilizadas contra rayos UV para permitir una mayor vida útil.

Alimentador FUZE V - Características

- Proporciona a cada pollito un fácil acceso al alimento en la bandeja desde el día uno.
- Las aberturas de llenado proporcionan un gran cantidad de alimento que los pollitos ven con facilidad.
- Tiene un diseño sin rejilla para brindar una producción más humana.
- El reborde ahorrador de alimento de la bandeja ayuda a evitar el desperdicio.
- Las aletas grandes previenen el desperdicio de alimento y ayudan a distribuir de manera uniforme a las aves más grandes alrededor del comedero.
- Las aberturas grandes permiten una alimentación fácil y cómoda de las aves pesadas.
- El fondo en forma de “V” de la bandeja de alimentación central profunda, favorece el ahorro de alimento.
- El tope removible permite ensamblar e instalar fácilmente la bandeja en modelos de dos piezas.
- Puede hacerse un ajuste fácil y positivo del alimento desde el exterior.
- Fácil de limpiar.
- El sistema de alimentación FUZE ProLine también puede utilizarse con los alimentadores para polluelos Best Start y Best Start II.
- Mayor espesor del material en la zona crítica de raspado (desgaste).
- Todas las piezas están totalmente estabilizadas contra rayos UV para permitir una mayor vida útil.

Alimentador para polluelos VAL-CO Best Start

El alimentador para polluelos Best Start ahorrará valioso tiempo con sus polluelos broiler y sus gallinas reproductoras. El kit se instala fácilmente y es menos costoso que otras soluciones automáticas. Simplemente arme a presión las resistentes piezas de plástico alrededor de la tubería de alimento (ya instalada), y en menos de un minuto, ya está listo para los polluelos. Esto prepara una fácil transición a los alimentadores FUZE® ProLine. Cuando las aves hayan pasado a alimentadores de bandeja, simplemente cierre el alimento rotando la armazón hacia arriba y despejando el camino. El extensor es fácil de ajustar en cuanto a la cantidad de alimento necesaria y a la altura a partir del piso o de la bandeja.

La bandeja de alimentación ayuda a mantener limpio su alimento. Junto con el alimentador para polluelos, puede darles a sus polluelos todo el alimento que quieran y mucho espacio para raspar. La bandeja de alimentación para polluelos mantendrá el alimento alejado del piso, y por lo tanto, seco.

Alimentador para polluelos VAL-CO Best Start II

Este alimentador inicial para polluelos en crecimiento está compuesto del alimentador básico y una manga opcional de extensión. La manga de extensión de alimentación está hecha de un polímero resistente y no corrosivo. El diseño de cierre con doblez minimiza la posibilidad de que se rompa por pasadores y sistemas de elevación. El alimentador viene preensamblado para la conveniencia del instalador, y se ajusta a virtualmente cualquier estilo de tubo de alimentación.



Instalación del sistema de elevación

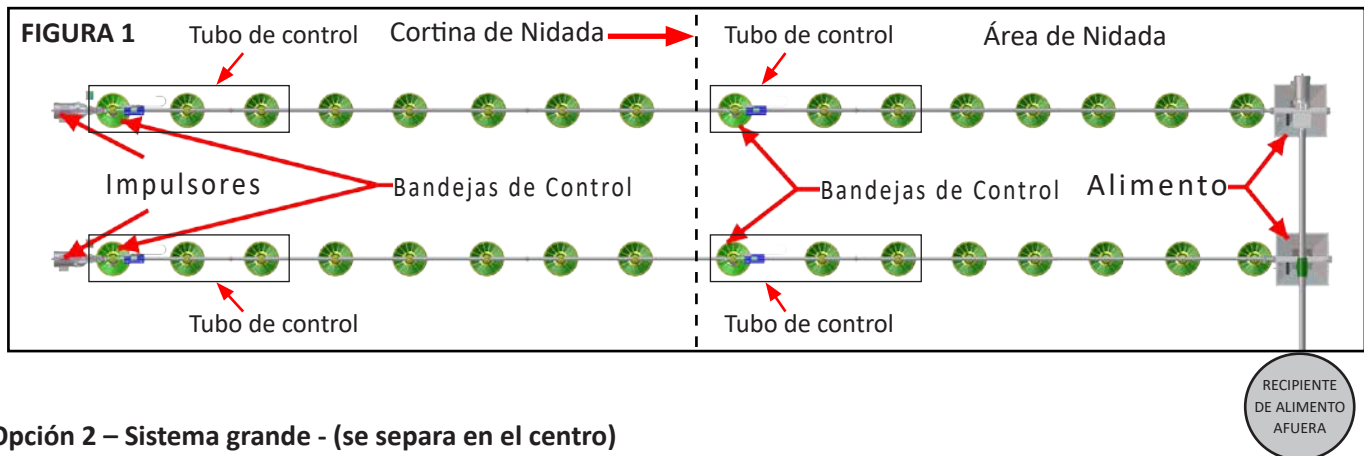
Información general

Por favor, lea TODAS las instrucciones antes de instalar el sistema VAL-CO FUZE ProLine. Este manual le dará información sobre la instalación de los alimentadores VAL-CO FUZE ProLine, el sistema de elevación, la tolva, la barrena/línea de alimentación, y el sistema anti posarse. El sistema está diseñado en línea recta para usar con una barrena con tubos estriados o lisos de 9' o 10' para llevar alimento a las bandejas de alimentación, y la opción de sistema de elevación con manivelas o cabrestantes eléctricos.

Distribución del sistema - General

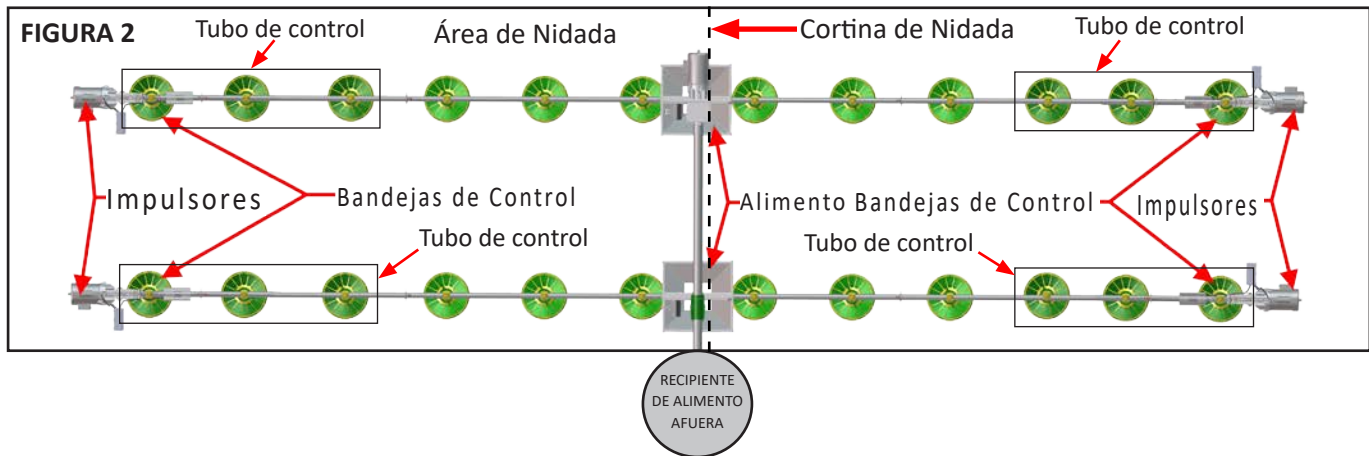
1. Determine la ubicación del recipiente de alimento.
2. Seleccione un lugar para la cortina de nidada.
3. Decida la ubicación para las bandejas de unidades de control.
4. Fije una distancia al alimentador desde las paredes laterales
5. Determine la distancia desde las tolvas de alimento hasta la pared final para un sistema de alimentación en línea recta.

Opción 1 – Nidada de casa parcial



Opción 2 – Sistema grande - (se separa en el centro)

Esto reducirá el tiempo de funcionamiento de la barrena y eliminará la necesidad de usar controles a mitad de línea, como en la nidada de casa parcial.



1. Las bandejas de control son opcionales para la mitad del galpón cuando se utilizan unidades impulsoras con bandejas de control al final.
2. El sistema de elevación suele colocarse en la mitad de la línea de alimentación en cualquiera de las dos opciones.

Sistema de elevación/suspensión

Hay dos (2) opciones para configurar el sistema de suspensión (Opción 1 en esta página y Opción 2 en la siguiente).

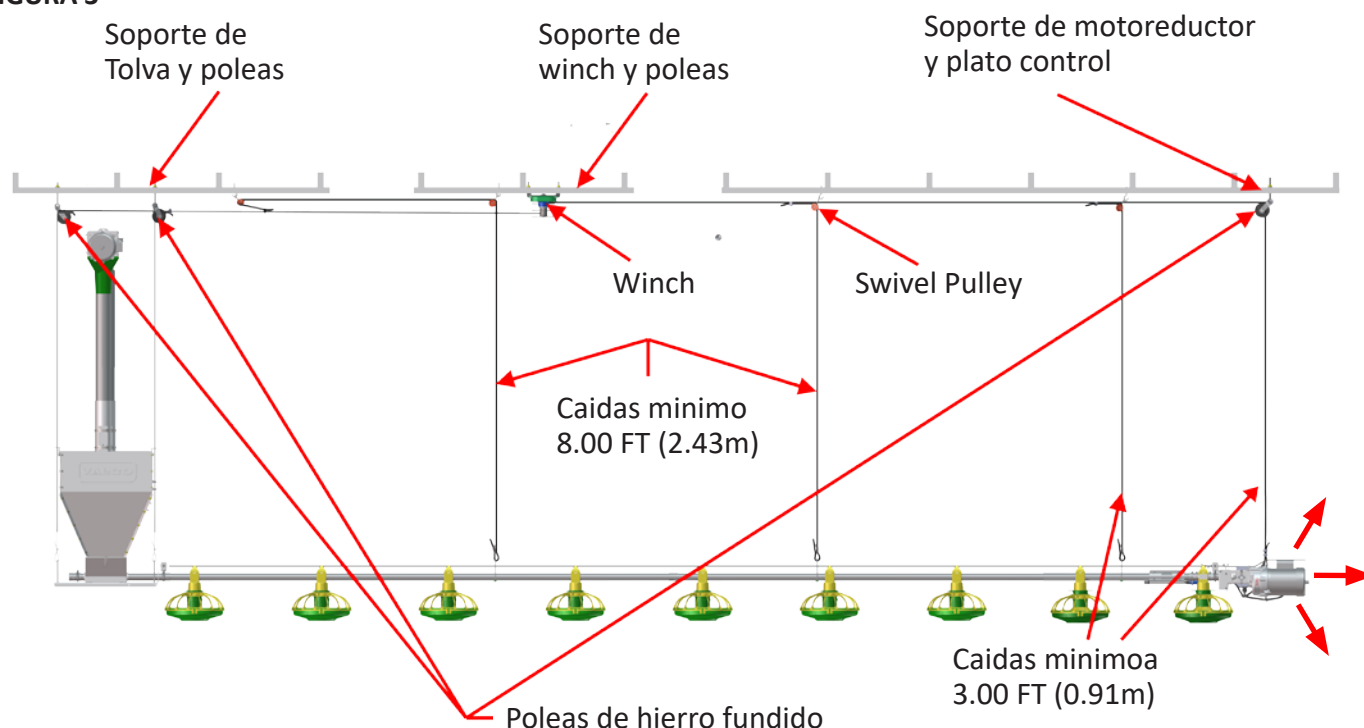
1. Busque la mejor ubicación para el winch o malacate. **El elevador requiere un apoyo que abarque al menos 3 vigas en un galpón de marco de madera, y al menos 2 vigas en uno de metal.**
2. Busque la ubicación para las unidades del plato control y la tolva de alimento. **Se requiere un apoyo especial para suspender los cabezales impulsores y las tolvas de alimento. También se necesita apoyo en cada unión o codo. Cuando planifique, ASEGÚRESE DE DEJAR SUFICIENTE ESPACIO AL FINAL DE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN, ALREDEDOR DE LA UNIDAD DE PLATO CONTROL, PARA QUE COMAN LAS AVES.**
3. Determine las ubicaciones de las caídas, prestando especial atención a la colocación de la tolva y de la unidad de control. El sistema de suspensión está diseñado para techos a una altura de 14 pies (4,27 m), con puntos de descenso cada 8 pies (2,43 m). **Deben hacerse arreglos especiales para el apoyo si se utiliza un espaciado de 10 pies (3,05 m).**
4. Determine y marque una línea recta o use el cable para ubicar la colocación de los ganchos atornillados. **Utilice la compensación de los ganchos atornillados donde sea necesario.**



1. Hay disponibles kits de herraje para winch o malacate.
2. Las poleas vienen con pernos transversales (VEN91003).
3. Las poleas rotativas (VEN91102) usan ganchos atornillados (VEN91504C).
4. Use el kit universal de herrajes para montar winch (820156).

Opción 1 – VISTA GENERAL (condensado)

FIGURA 3

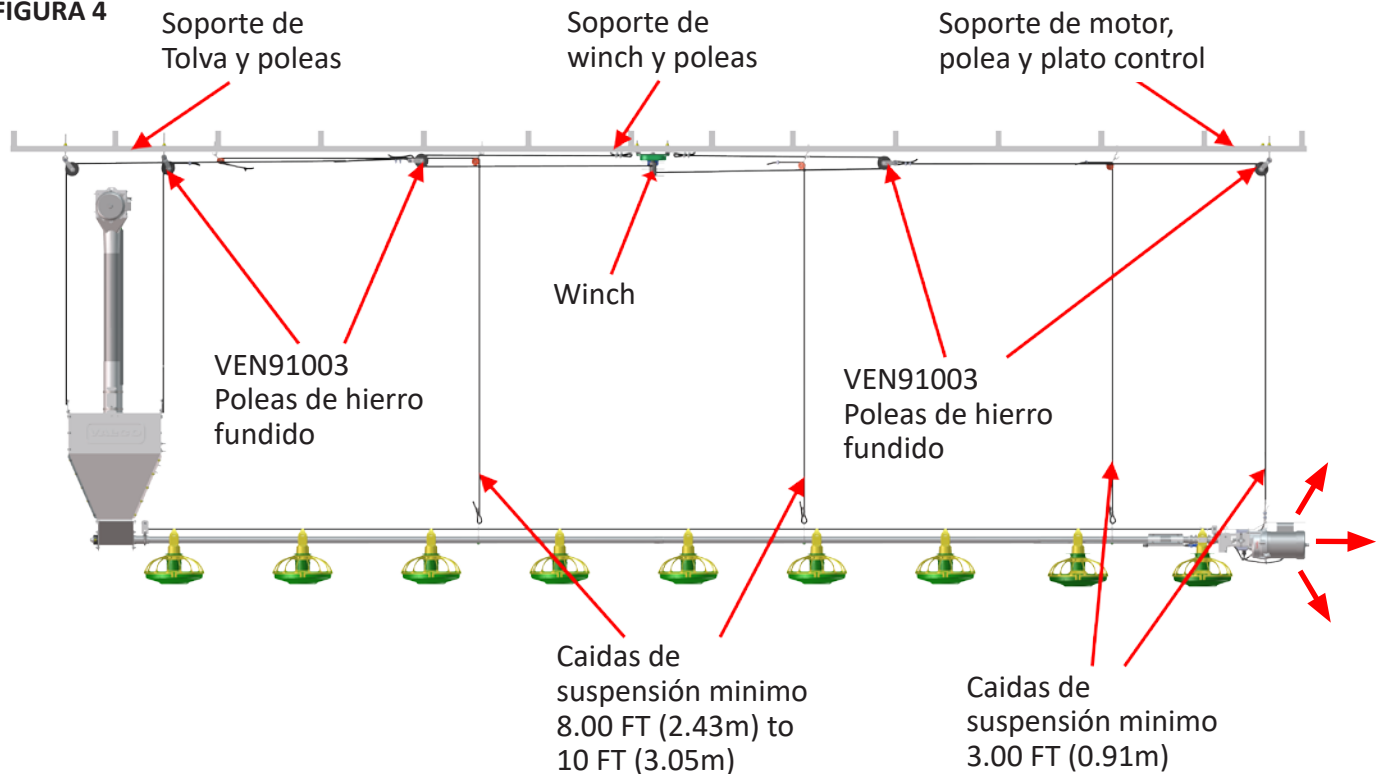


1. El último plato de alimento de la línea (plato control) es la más importante. Debe vaciarse primero (en cada comida) para comenzar el siguiente suministro de alimento.
2. ¡ASEGÚRESE DE QUE SUFICIENTES AVES COMEN DE ESTA BANDEJA!
3. ASEGÚRESE DE: dejar un espacio mínimo de 5 PIES alrededor del plato control para que las aves se alimenten.

Sistema de elevación/suspensión - continuado

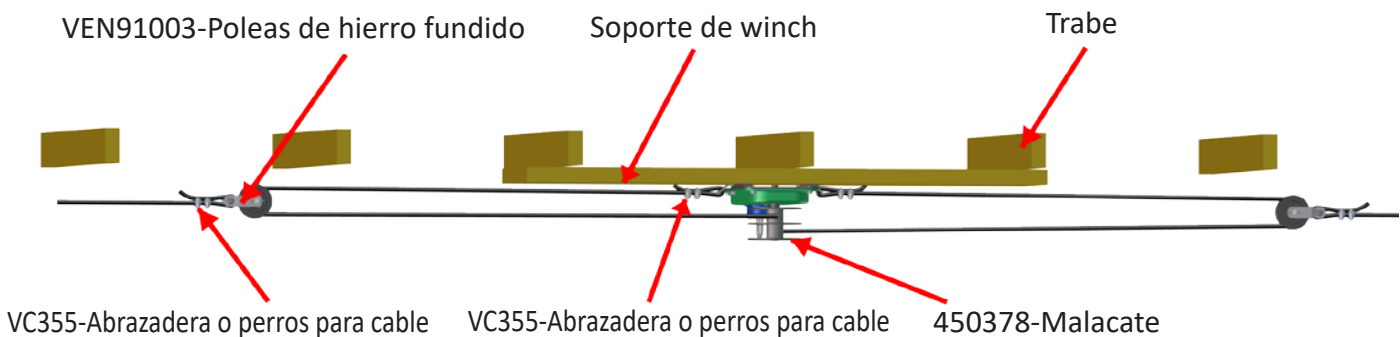
Opción 2 – VISTA GENERAL DOBLE TRASERA (condensado)

FIGURA 4



1. La última bandeja alimentadora de la línea (la bandeja de control) es la más importante. Debe vaciarse primero (en cada comida) para comenzar el siguiente suministro de alimento.
2. ¡ASEGÚRESE DE QUE SUFICIENTES AVES COMEN DE ESTA BANDEJA!
3. ASEGÚRESE DE: dejar un espacio mínimo de 5 PIES alrededor de la bandeja de control para que las aves se alimenten.

FIGURA 4A (Vista detallada de la elevación doble trasera)



Manipule el CABLE con precaución.
Use gafas de seguridad para proteger los ojos y guantes para proteger las manos contra lesiones.

Instalación del Winch o Malacate

Hay dos tipos de soportes de winch, de hierro angulado o de madera.

FIGURA 5

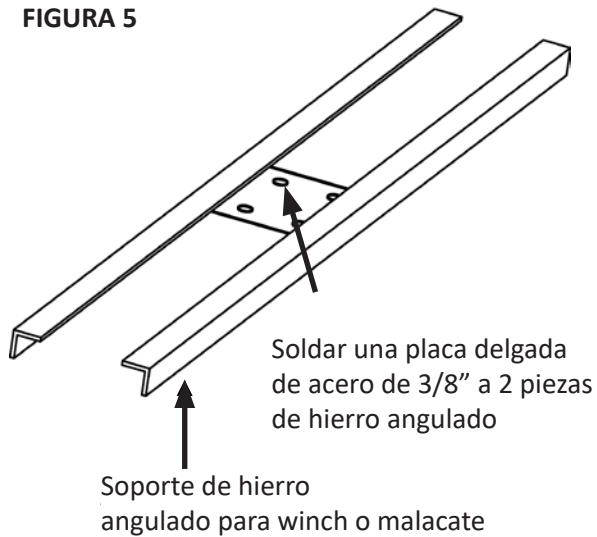


FIGURA 6



1. Atornille el winch o malacate completamente ensamblado al soporte, como lo muestran las figuras 7 u 8. Utilice o bien una tabla de madera de 2" x 8" que abarque (3) vigas (obligatorio) o una placa delgada de acero de 3/8" soldada a (2) piezas de hierro angulado que sean lo suficientemente largas como para abarcar (2) vigas.

FIGURA 7

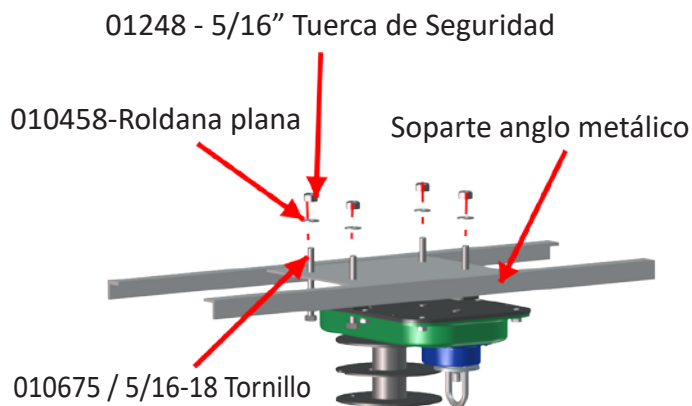
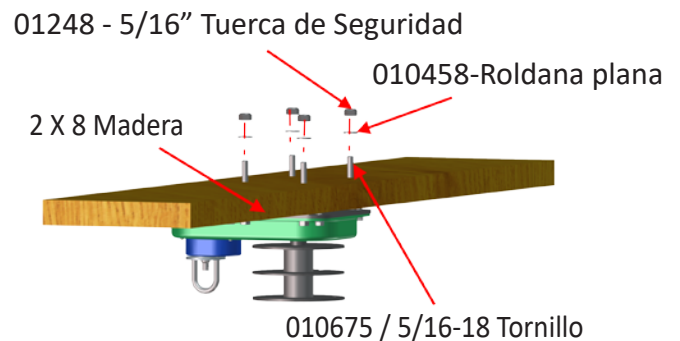


FIGURA 8

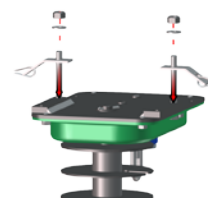


AVISO

Si está usando el sistema de polea doble trasera, instale los ganchos para el cable (no incluidos) entre el perno de montaje y el marco del elevador, como lo muestra la figura 9, antes de fijar el elevador a su soporte.

FIGURA 9

Coloque los ganchos del cable antes de colocar el winch al soporte si está usando un sistema doble.



Instalación del elevador - continuado

2. Asegúrese de que el elevador esté asegurado a su soporte (hierro angulado o tabla de 2"x 8") y fije el soporte al techo o a la cercha en el centro del alimentador como lo muestran la figura 3 o 4 en páginas anteriores. El soporte **DEBE ESTAR PARALELO** a la línea de alimentación y **DEBE ABARCAR AL MENOS 3 VIGAS EN UN GALPÓN DE MARCO DE MADERA Y 2 VIGAS EN UNO DE MARCO DE ACERO**. Si la tolva está ubicada al centro de la línea de alimentación, coloque el elevador algunos pies hacia un lado del centro de la línea de alimentación. **ASEGÚRESE, SIN EMBARGO, DE QUE EL TAMBOR DEL ELEVADOR ESTÉ DIRECTAMENTE ALINEADO CON EL LUGAR DONDE SE INSTALARÁ EL CABLE.**

(vistas condensadas, la distancia a las vigas es menos que la real)

FIGURA 10

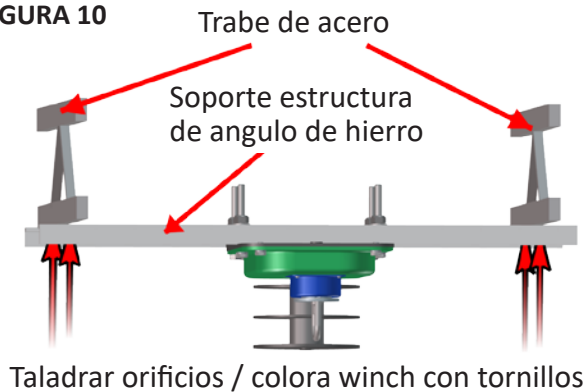
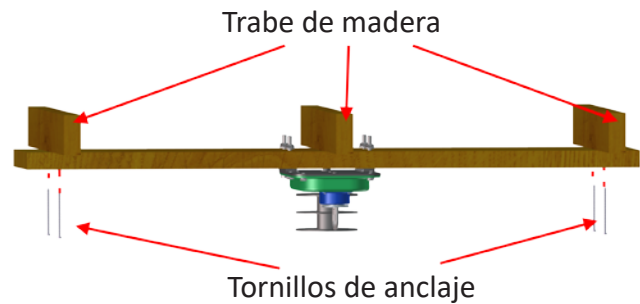


FIGURA 11



Instalación del cable de elevación

Los sistemas de suspensión están diseñados para techos de 14' (4,27m) de altura con puntos de descenso cada 8' (2,43 m) aproximadamente.

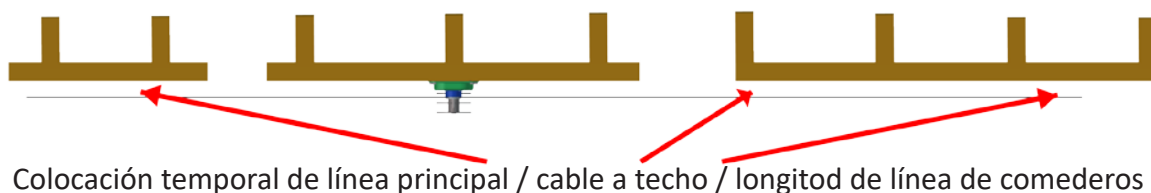


¡NO EXCEDA LOS 10 PIES (3,05m) ENTRE DESCENSOS DE SUSPENSIÓN!

Debe proporcionar una estructura adecuada para soportar el peso de alimentadores, tolvas, bandejas de control y unidades impulsoras.

1. Extienda la línea principal del cable elevador por toda la longitud de la línea de alimentación. Fije temporalmente el cable al techo con clavos, grapas o algo similar.

FIGURA 12

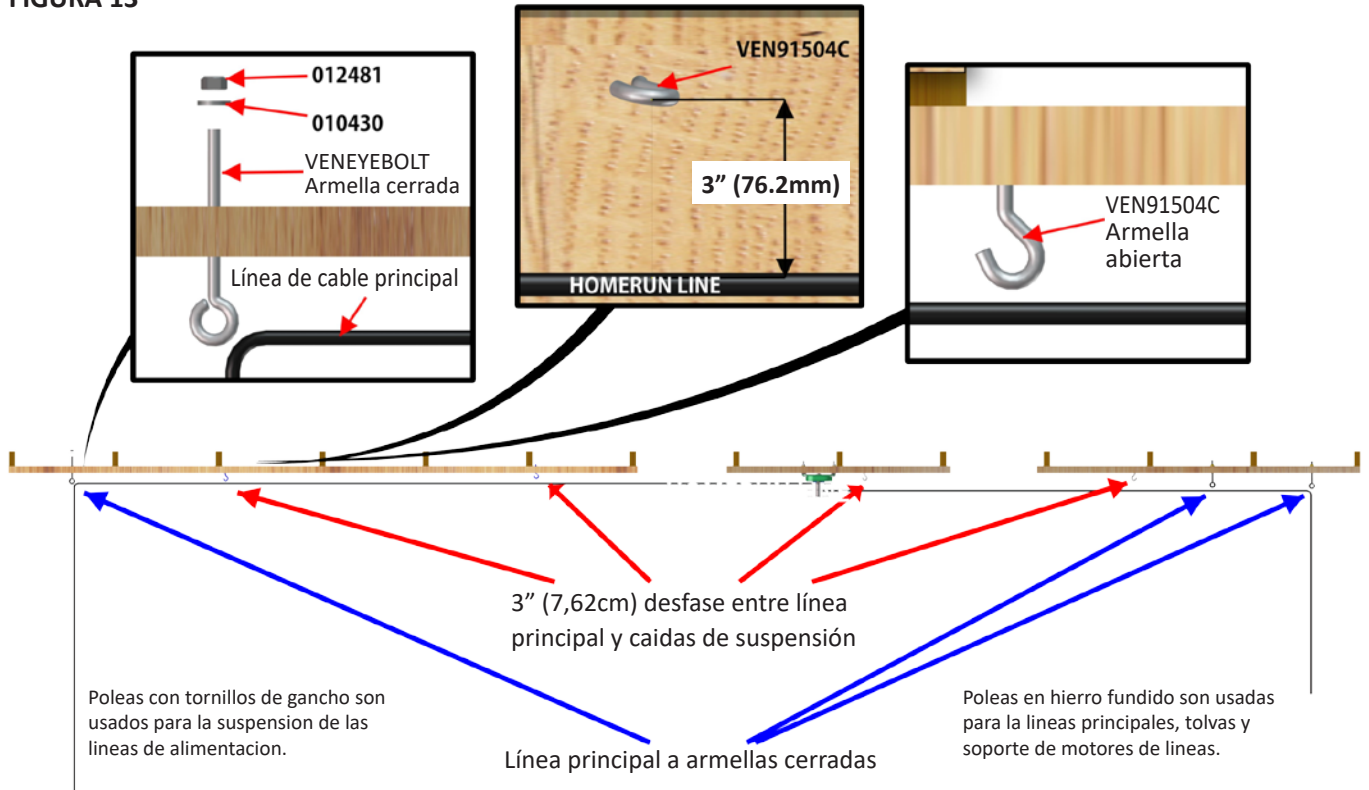


Instalación de tornillos gancho



La distancia recomendada entre descensos es de 8 pies (2,43m) en el centro. No exceda los 10 pies (3,05m).

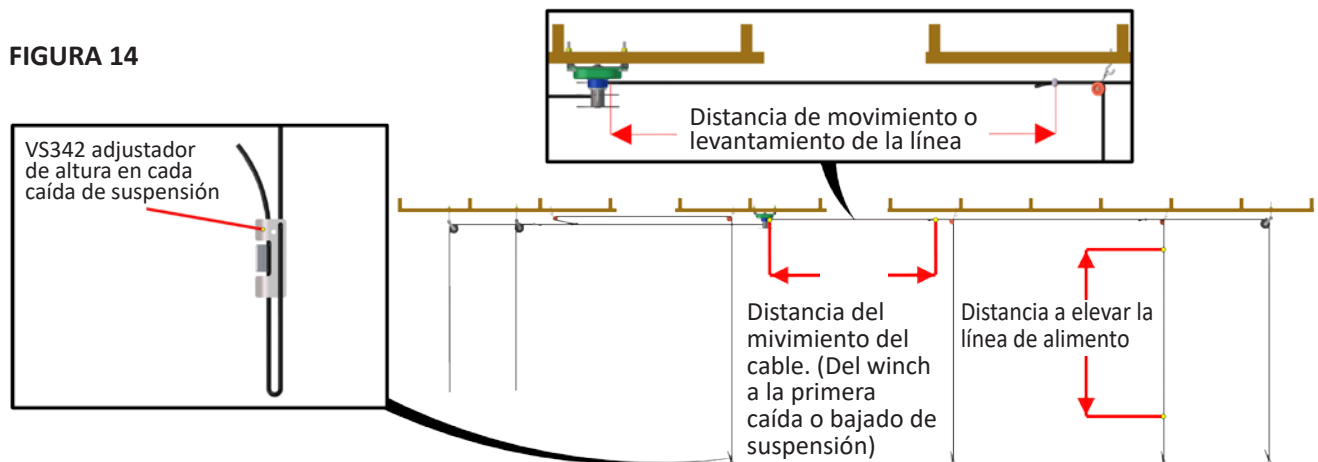
FIGURA 13



Para evitar que las abrazaderas de los cables se atoren en las poleas, coloque los ganchos a 3" hacia cada lado de la línea si la distancia que debe elevarse el alimentador es mayor a la distancia de espaciado de los descensos. Para evitar que se doblen los tornillos gancho, asegúrese de atornillarlos a la cercha o soportes con toda la rosca.

Instalación de descensos/movimiento del cable

FIGURA 14



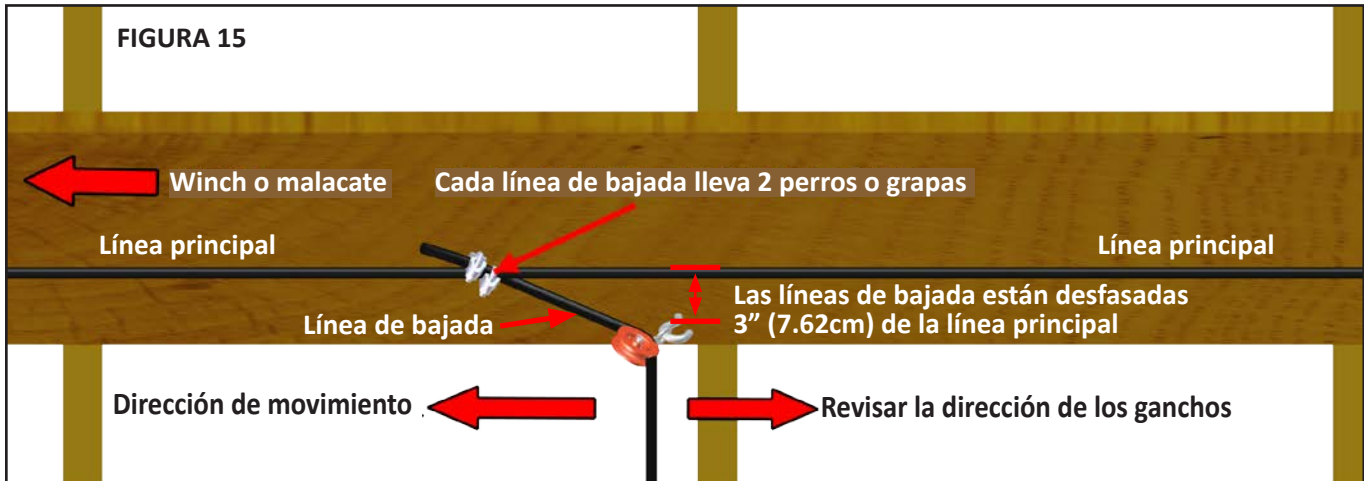
Instalación de descensos / movimiento del cable - continuado



DETALLE DEL DESPLAZAMIENTO DE LA LÍNEA DE DESCENSO USANDO TORNILLOS GANCHO
La dirección de movimiento se determina cuando el elevador eleva la línea de alimentación. Las aberturas de los tornillos gancho **DEBEN** apuntar en dirección opuesta a la del movimiento del cable.

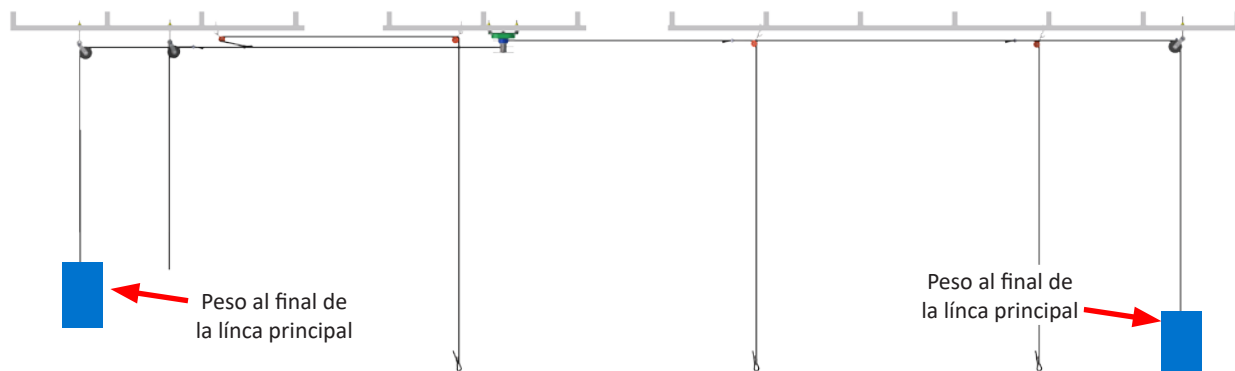
1. Inserte una polea giratoria en cada tornillo gancho, como lo muestra la figura 15 a continuación. Tenga en cuenta la dirección del tornillo gancho.
2. Enhebre la punta del cable de 1/8" a través de la polea hacia el elevador, como lo muestra la figura 15. Fije esta punta a la línea principal del cable del elevador, a unas 6" (15.24cm) de la polea anterior, usando una abrazadera de cable VC355, como lo muestra la figura 15.
3. Deje suficiente longitud de cable para instalar el nivelador de ajuste. Se suministra suficiente cable para permitir la extensión de los descensos ubicados debajo y cerca del elevador.
4. Comience por instalar los descensos de suspensión en el elevador y continúe hacia afuera hasta las puntas de la línea de alimentación. Mantenga el cable principal tenso entre los descensos.

FIGURA 15



Puede utilizar un peso en la punta de los cables de la línea principal para mantener la tensión en la línea, como se muestra a continuación.

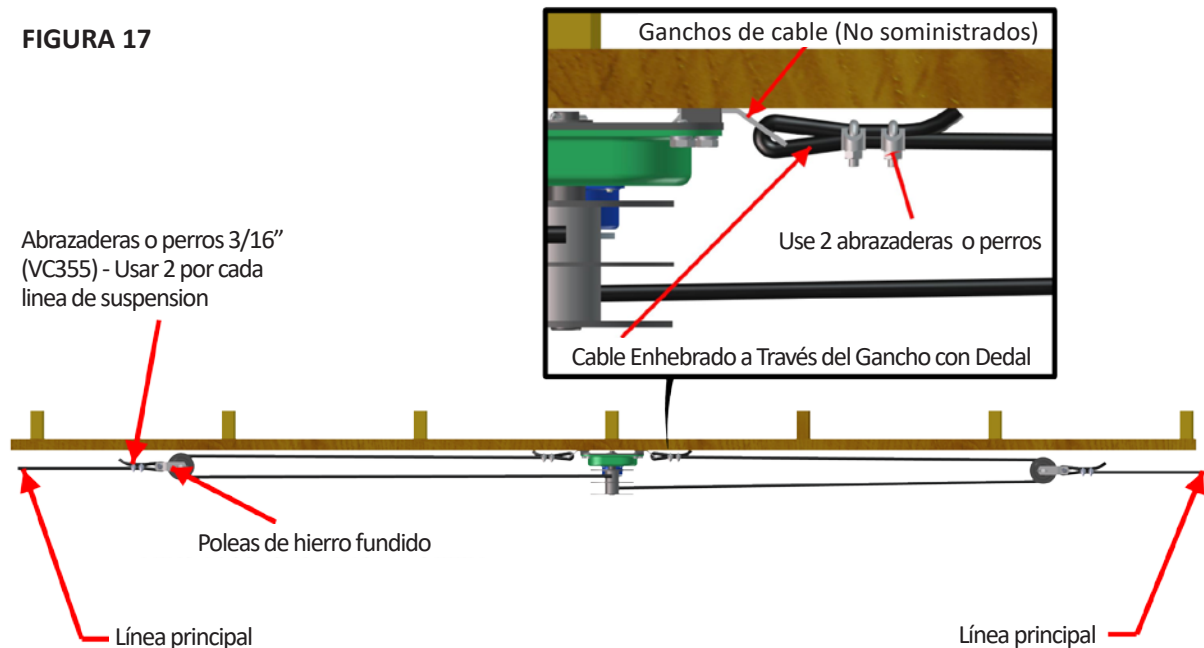
FIGURA 16



Detalle del cable doble trasero

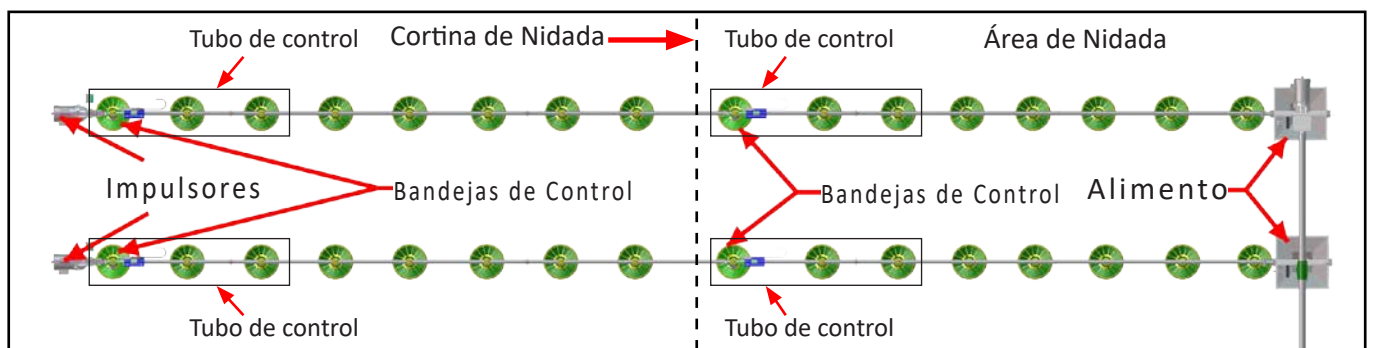
1. Enhebre el cable a través del gancho para cable y fíjelo usando (2) abrazaderas para cable VC355, como lo muestra detalladamente la figura 17 a continuación.
2. Pase el cable alrededor de la polea de hierro y de vuelta al elevador. Las poleas de hierro deben ir fijadas a la línea principal, como lo muestra la figura 17.
3. Deje suficiente longitud de cable para instalar el nivelador de ajuste. Se suministra suficiente cable como para hacer una extensión en los descensos ubicados debajo y cerca del elevador.
4. Comience por instalar los descensos de suspensión en el elevador y continúe hacia afuera hasta el final de la línea de alimentación. Mantenga tenso el cable principal entre los descensos.

FIGURA 17

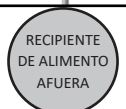


Tubos de control

VALC-CO recomienda la instalación de tubos de control en las líneas de alimentación. Los tubos de control tienen orificios más grandes para que caiga el alimento y se reduzca la cantidad que fluya más allá de la bandeja de control. A veces esto puede suceder en casos en los que se usen transmisiones de alta velocidad o si el cliente se da cuenta de que el tipo de alimento que usa tiende a fluir por arriba de los orificios, en especial en los casos descritos con anterioridad. Dependiendo de la velocidad de la transmisión, el espaciado de los orificios y el tipo de alimento que se use, deben colocarse de 1 a 3 tubos de control antes de cada bandeja de control de la línea media y final.



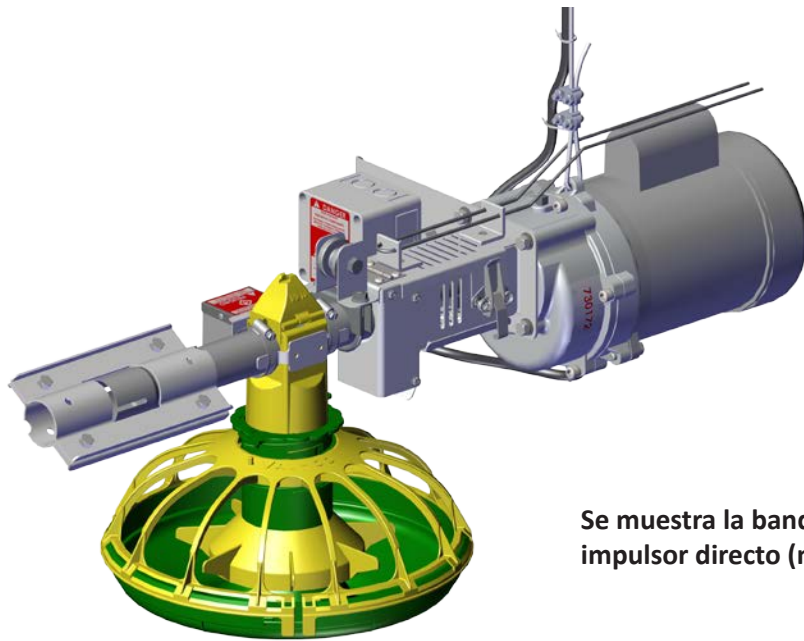
NOTA: La cantidad de bandejas varía en función del espaciado de orificios de la bandeja de control.



Alimentadores

Armazón del impulsor directo, bandeja de control y tubo de puerto

FIGURA 18



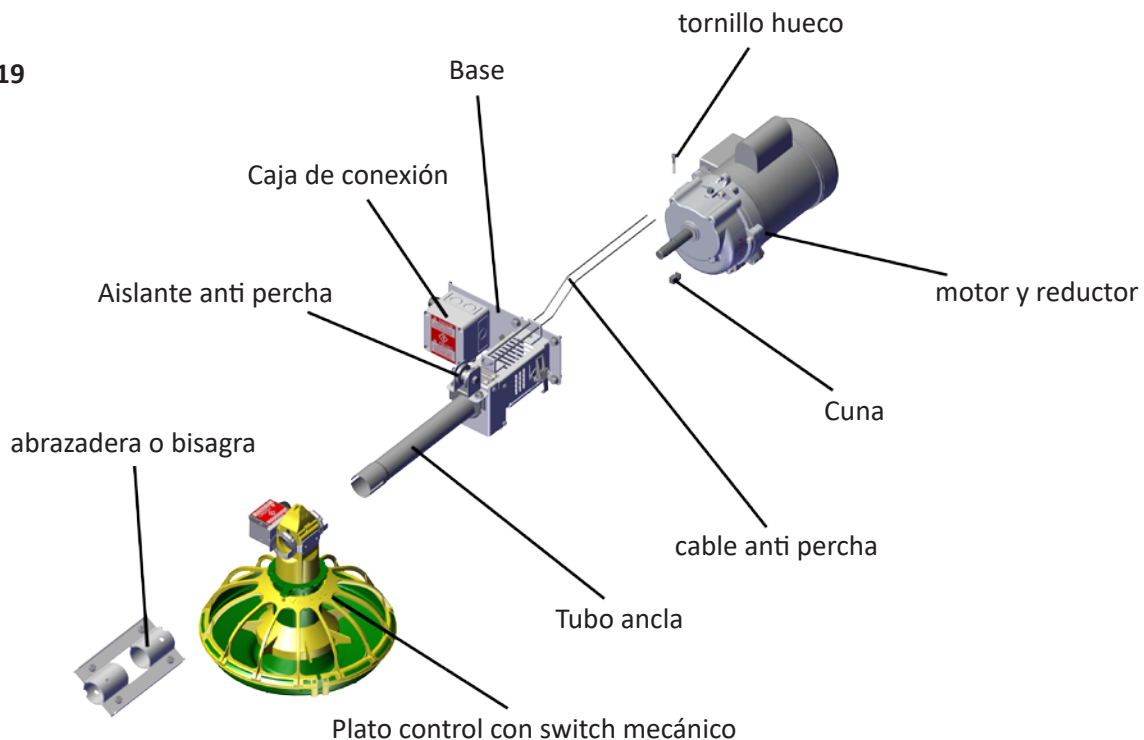
Se muestra la bandeja de control con cabezal impulsor directo (motor) y caja de cambios.



La armazón eléctrica contiene el relé y una bolsa con los conectores rápidos y arandelas. No se incluyen cables para conectar al motor o a la alimentación entrante.

Despiece unidad de bandeja de control, cabezal impulsor directo y caja de cambios

FIGURA 19

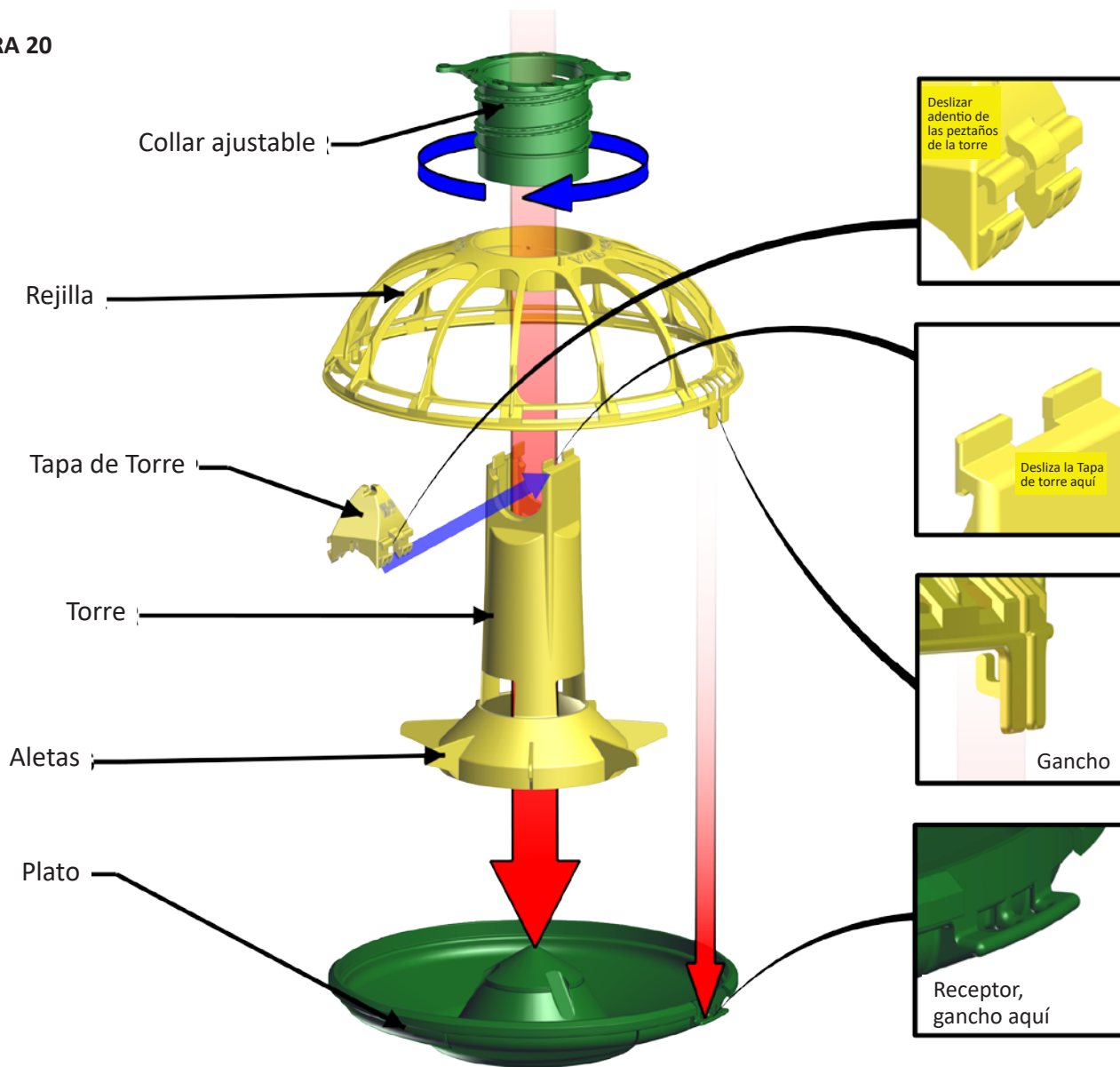


NOTA: El interruptor debe estar situado en el mismo lado que la caja de control, ya sea que se trate de una bandeja de extremo o de una bandeja intermedia.



Verifique que todas las piezas que pidió estén en el envío. Los kits de ensamblaje pueden dividirse en partes, y pueden encontrarse en las listas de partes al final del manual.

FIGURA 20



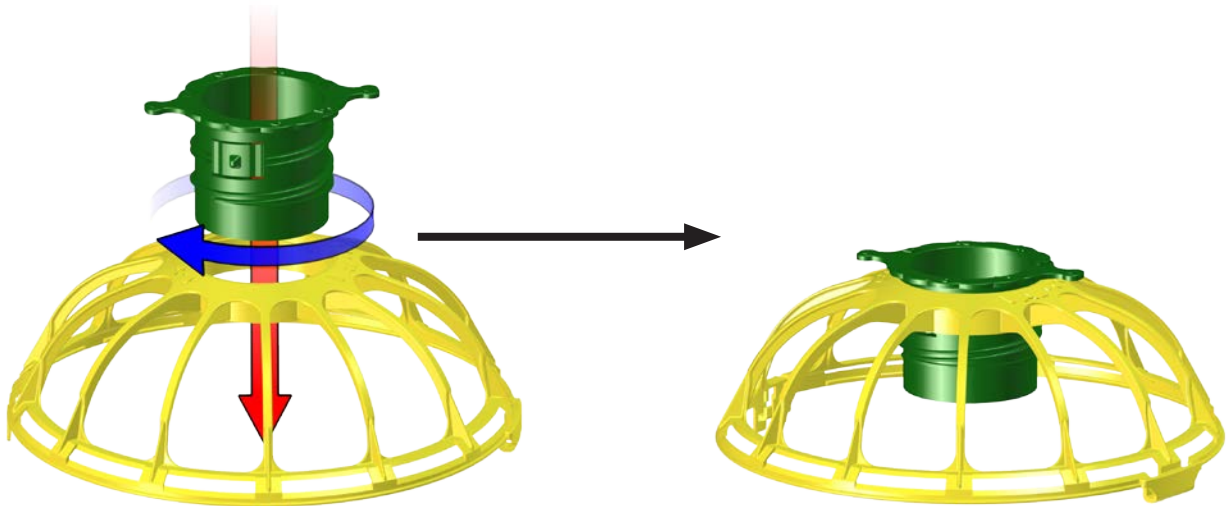
NOTA: Hay un acoplamiento de rejilla opcional con número de pieza FE1560. No es esencial esta pieza, pero se puede usar para reforzar el acoplamiento que mantiene la rejilla fija a la bandeja.

Todos los alimentadores VAL-CO FUZE de dos piezas

Monte el collar de ajuste a la rejilla, torre y bandeja, asegure luego la rejilla a la bandeja como se muestra. La tapa de la torre es la última pieza que se monta al anexas los tubos de la línea de alimentación.

1. Enrosque el collar de ajuste (en sentido horario) en la abertura superior de la rejilla del alimentador. Esto puede hacerse de primero o de último, con la torre en su lugar o no.

FIGURA 21



2. Deslice la torre a través de la rejilla con el collar de ajuste, como se muestra en la Figura 22 a continuación.
3. Centre la base de la torre en la bandeja de alimentación, como se muestra en la Figura 23 a continuación. (La torre debe colocarse como se ve en el dibujo siguiente, a través la abertura del collar de ajuste).

FIGURA 22

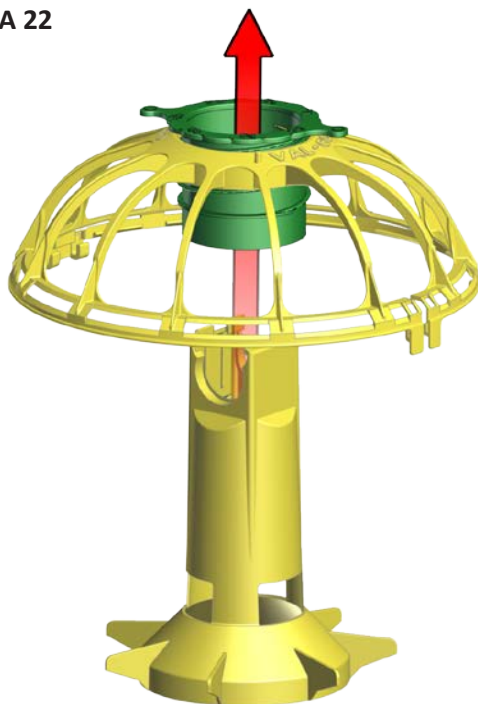
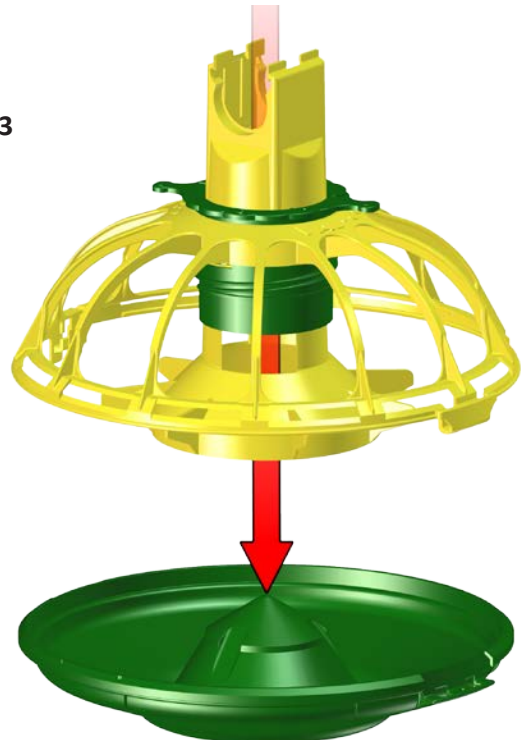
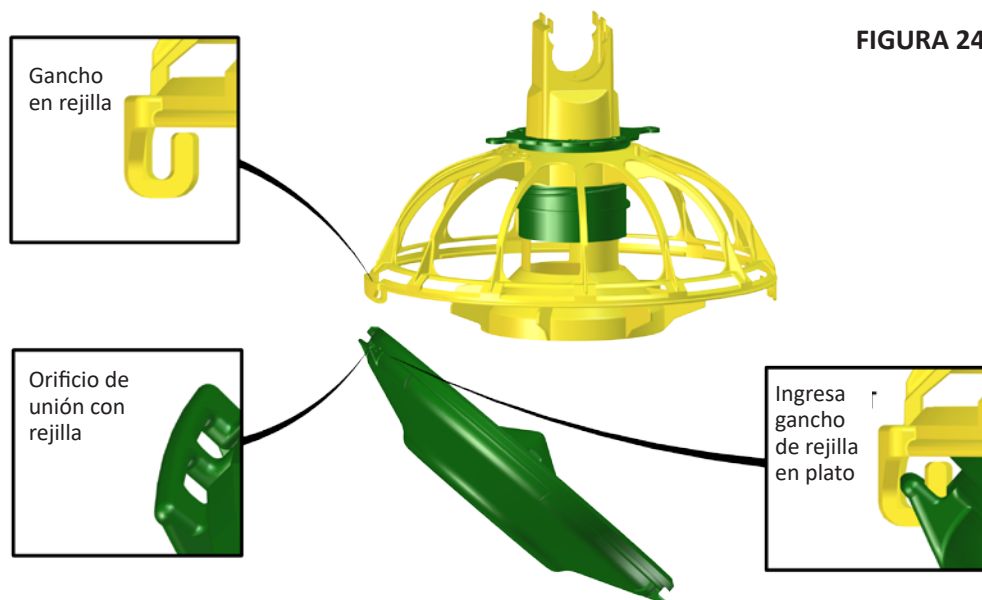


FIGURA 23



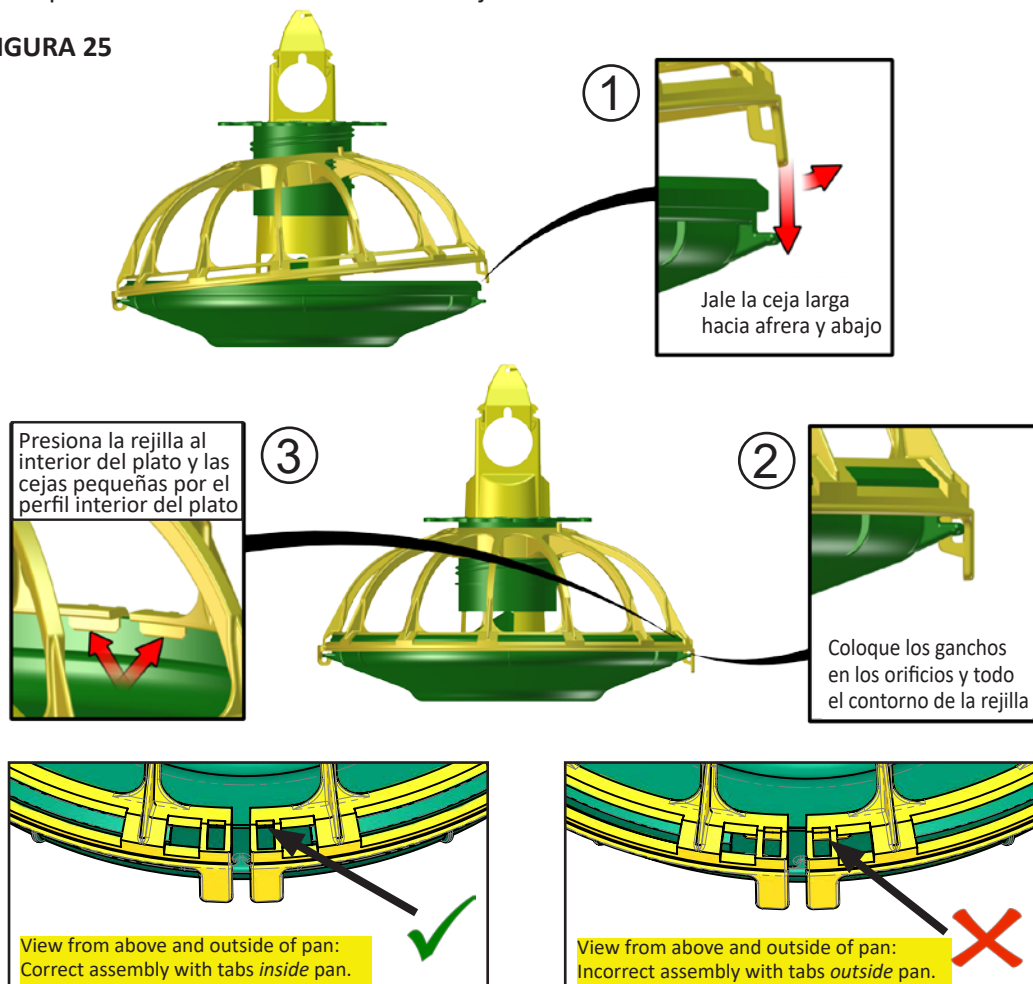
Alimentadores VAL-CO FUZE de torre de dos piezas - Detalles - continuación

4. Conecte la BISAGRA incorporada de rejilla al RECEPTÁCULO PARA BISAGRA de la bandeja de alimentación, presionando como se muestra en la figura 24, a continuación.



5. Presione el gancho de cierre de la rejilla sobre el receptáculo del gancho en la bandeja hasta que los ganchos estén correctamente fijados, como se muestra en la figura 25. Los pasadores superiores de la parrilla deben quedar en la parte exterior del borde de la bandeja de alimentación.

FIGURA 25



NOTA: Verifique que la rejilla y la bandeja estén ensambladas de manera segura.

Alimentadores VAL-CO FUZE de torre de dos piezas - Detalles - continuación

6. La tapa de la torre no debe ensamblarse hasta que los alimentadores se vayan a colocar en los tubos de alimentación. En ese momento, deslice la tapa de la torre hasta emparejarse con las ranuras en la parte superior de la torre de alimentación, como se muestra en la figura 26 y se detalla en la figura 27.

FIGURA 26

Desliza la tapa de la torre sobre el tubo y haga coincidir las cejas y deslice

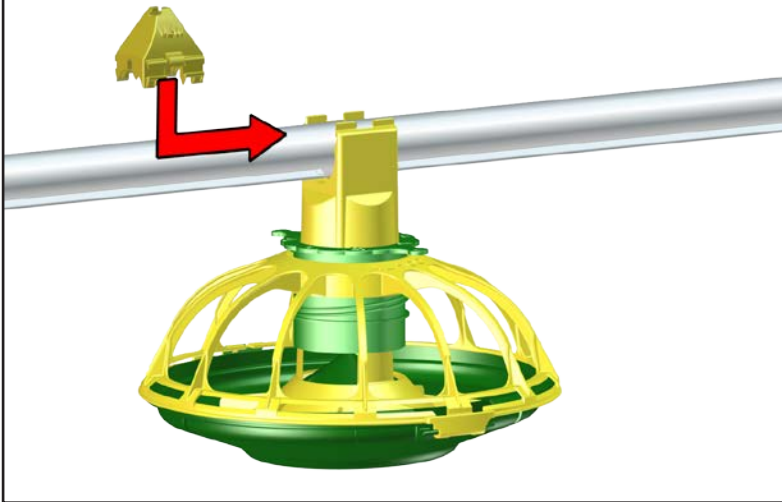
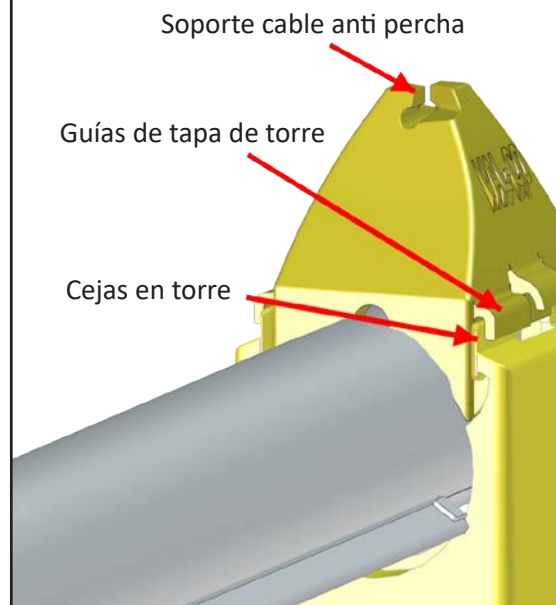


FIGURA 27

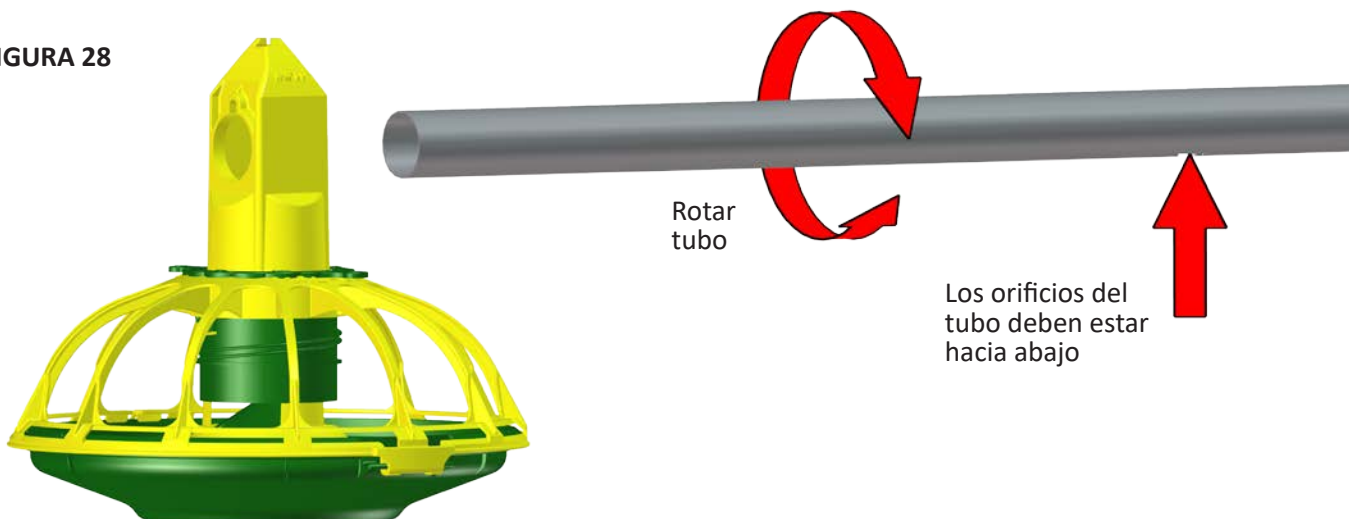


Para retirar el armazón del tubo de alimento en cualquier momento, presione las pestañas centrales de la tapa en cualquier momento y deslice hacia afuera. Asegúrese de haber colocado la torre de alimento directamente bajo el agujero de descenso en el tubo de alimento.

Alimentadores VAL-CO FUZE de torre de una pieza - Detalles

Para instalar los alimentadores FUZE de torre de una pieza simplemente los desliza sobre los tubos de alimentación antes de conectar los tubos.

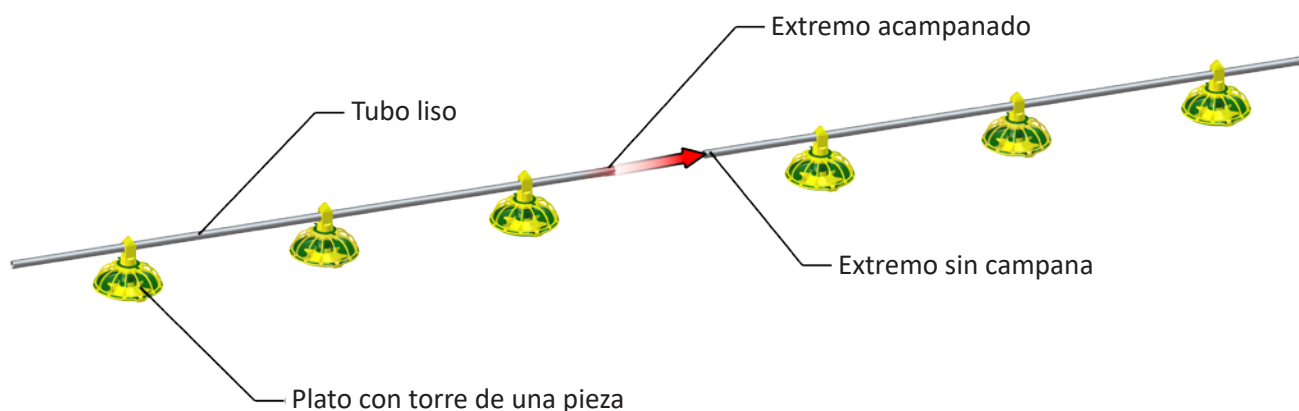
FIGURA 28



Ensamblaje de alimentadores VAL-CO FUZE de torre de una pieza - continuación

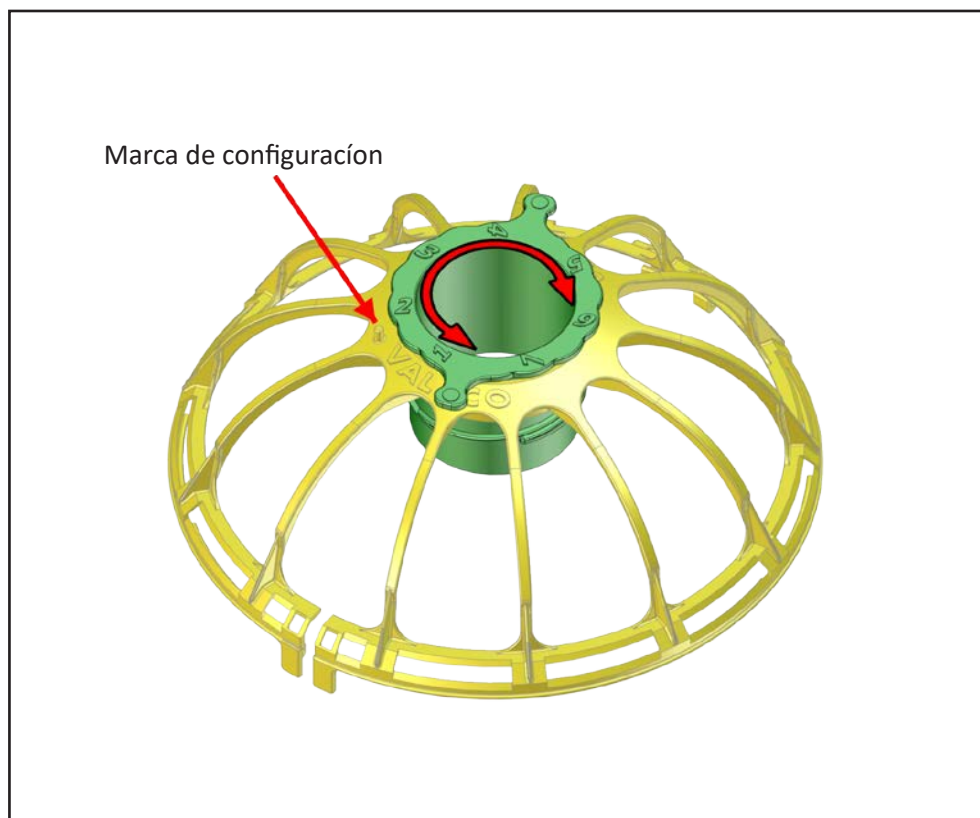
Después de deslizar los alimentadores en los tubos de alimentación, conecte los tubos de alimentación, poniendo un extremo acampanado con uno no acampanado.

FIGURA 29



Ajustar la configuración del alimentador para ambos conjuntos de torres

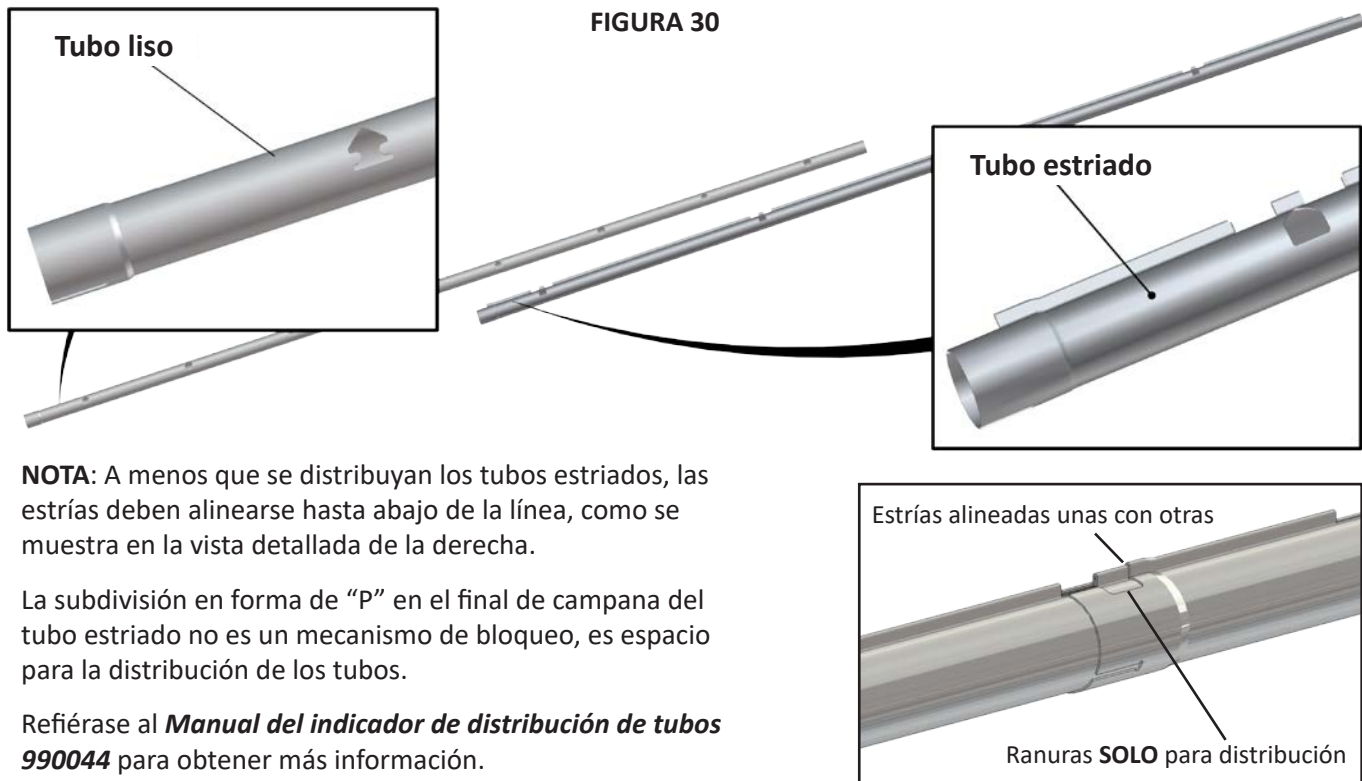
Ajustar la configuración del alimentador para ambos conjuntos de torres. Ajuste el collar de ajuste a la posición deseada. La posición que usted elija dependerá de la clase de alimento que utilice y de la edad de los animales. Esto puede fijarse o cambiarse en cualquier momento.



Ensamblaje/suspensión de la línea de alimentación

Tubos de alimentación

Puede utilizar tubos lisos o estriados. Consulte las páginas de repuestos al final del manual para ver la lista completa de opciones. Los tubos lisos requieren que se doblen las pestañas para evitar que las bandejas se deslicen.



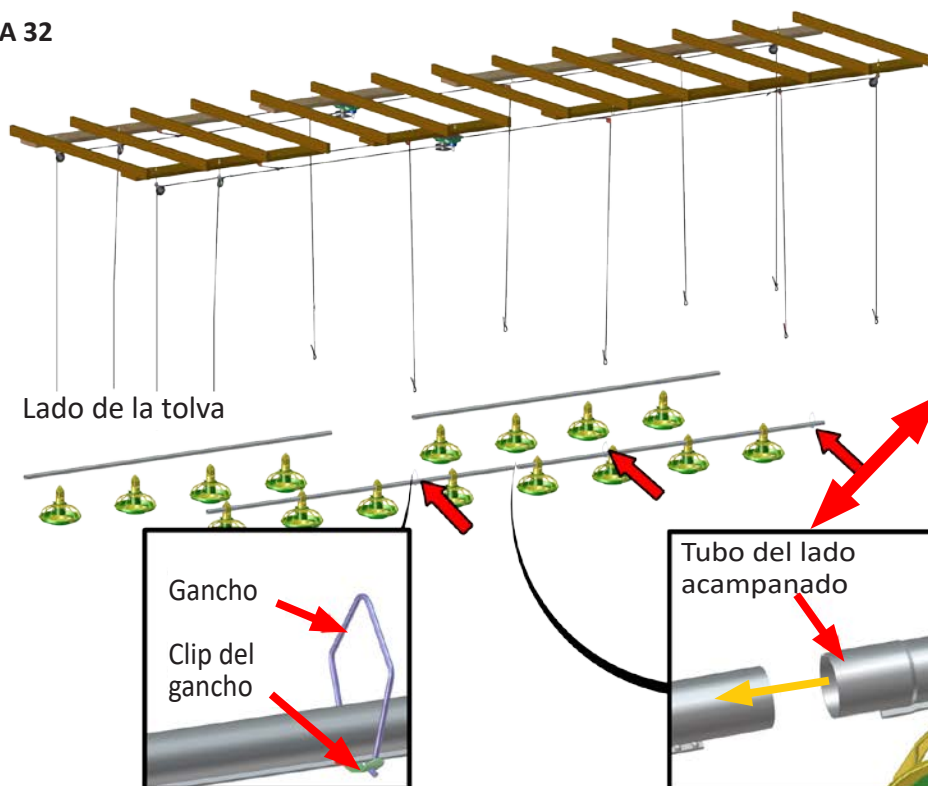
1. Coloque los tubos con los extremos ACAMPANADOS hacia la tolva, y los alimentadores en el suelo, en línea con el lugar de donde quiere suspender los tubos de alimentación. Los alimentadores deben montarse en el tubo de alimentación a medida que los tubos se están ensamblando. Asegúrese de que los orificios de los tubos de alimentación apunten hacia abajo hacia la torre del alimentador. Esto asegurará los ensamblajes en su lugar en el tubo y permitirá que el alimento fluya hacia los alimentadores, como se muestra en la figura 31. **Es importante instalar todos los alimentadores en los tubos en la misma orientación o dirección.** Vea las figuras 26 y 27 en la sección anterior para más detalles sobre cómo montar los alimentadores con la tapa de la torre.



Ensamblaje/suspensión de la línea de alimentación

- Para lograr la caída segura y uniforme de alimento en todo el sistema, coloque los ganchos como se muestra en la figura 32 a continuación. Pueden instalarse extendiendo el cable sobre los tubos de alimentación (barrena) y luego agregando clips, o se puede insertar ya ensamblado, con un clip en cada línea de descenso al instalar los alimentadores y antes de conectar los tubos de alimentación (barrena). La distancia será determinada por el espaciado entre las líneas de descenso/armadura. Mínimo 8 pies (2,43 m) a máximo 10 pies (3,05 m).
- Conecte los tubos como se muestra en la figura 30 y continúe por toda la longitud de la línea de alimentación.

FIGURA 32



- Cada junta DEBE asegurarse ya sea con una abrazadera de tubo aislador antipercha 451042, como se muestra en la Figura 33, o con una abrazadera de tubo 451040, como se muestra en la Figura 34.

NO APRIETE LAS ABRAZADERAS EN ESTE MOMENTO.

FIGURA 33

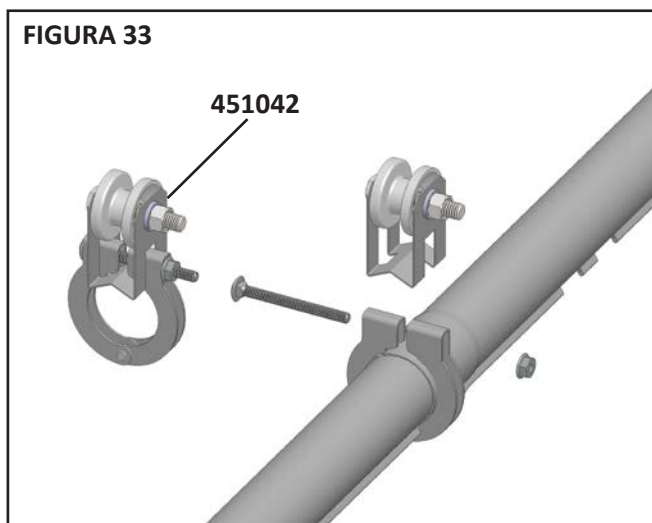
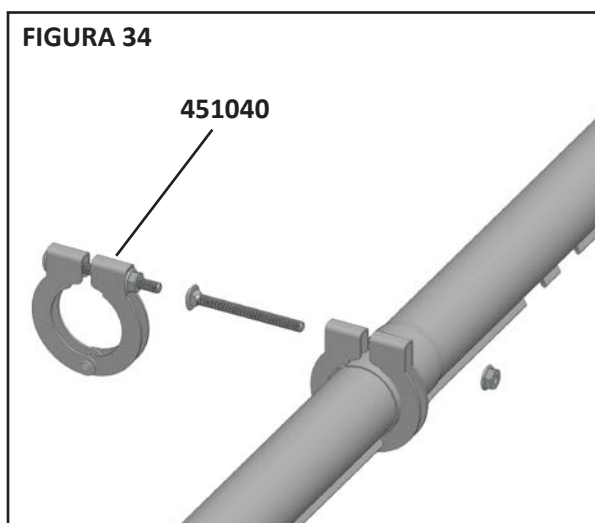


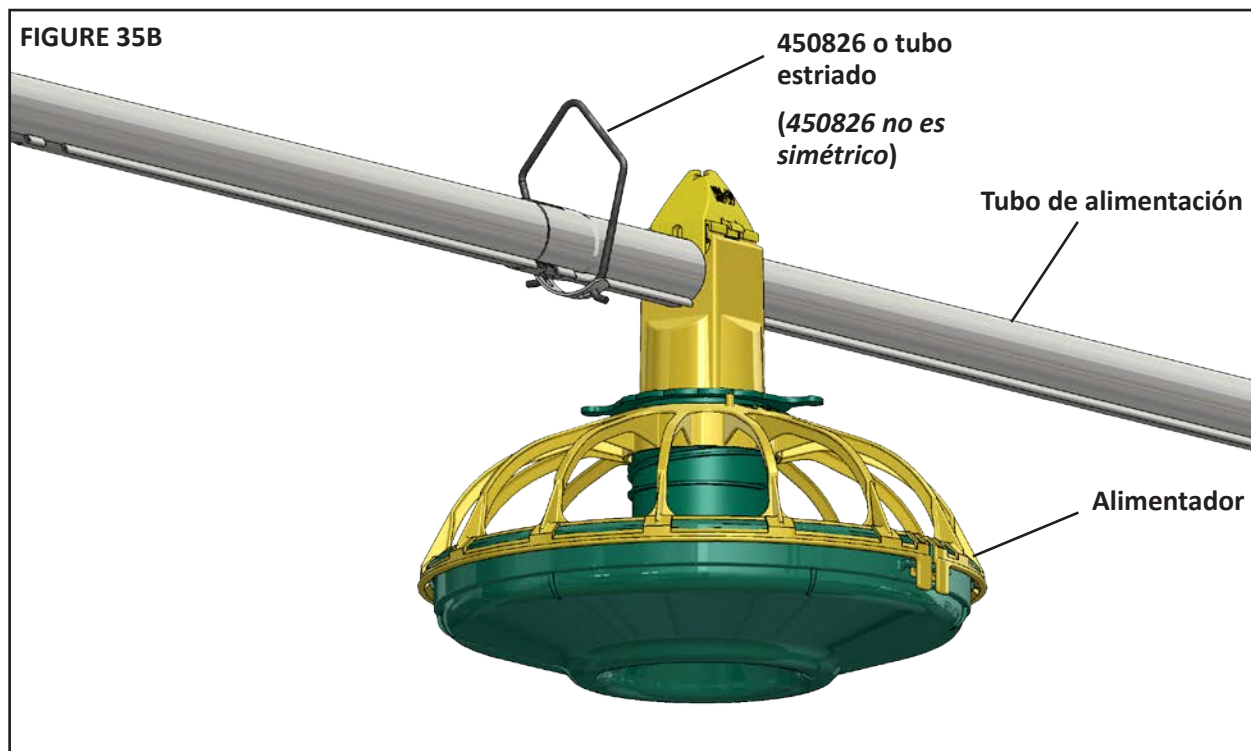
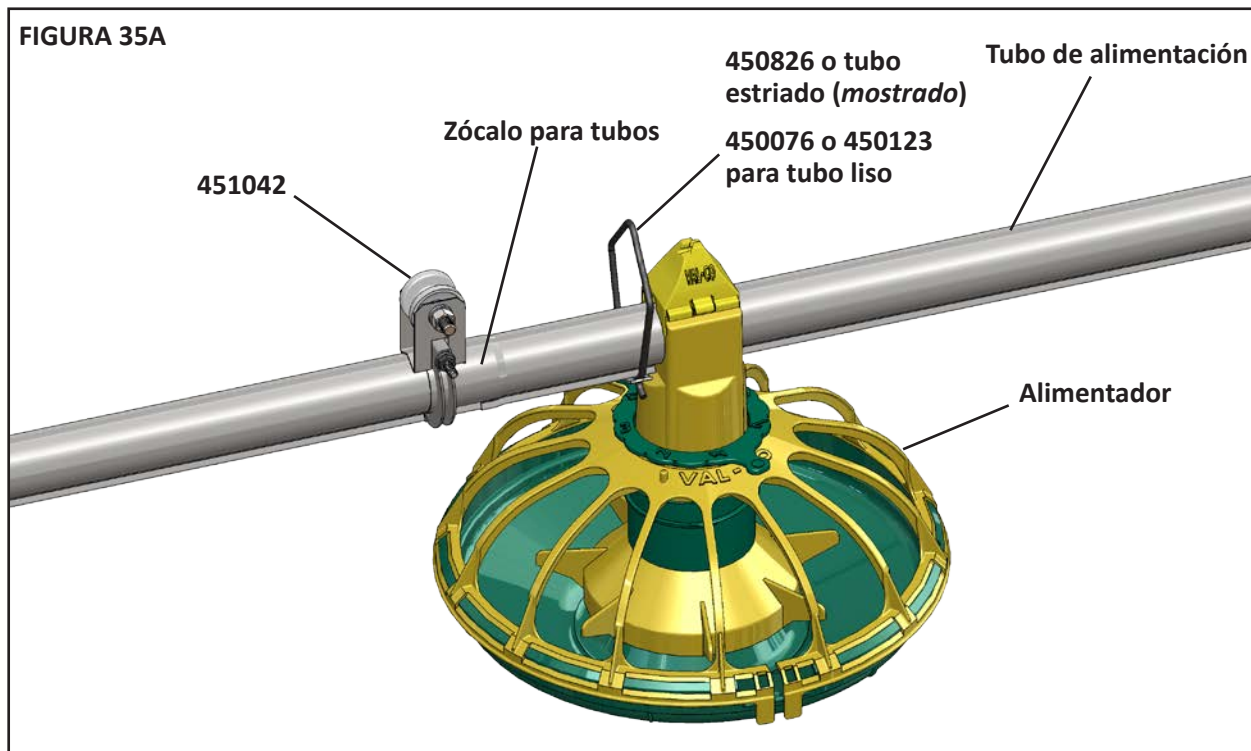
FIGURA 34



Se muestra sin alimentadores para ver el detalle de la abrazadera del tubo y la colocación en el receptáculo del tubo de alimentación.

Ensamblaje/suspensión de la línea de alimentación - continuación

Si utiliza el sistema anti descanso, debe colocar un marco aislante y una armazón de abrazadera de tubo cada CINCO UNIONES o a un MÁXIMO DE 50 PIES (15,24m) de separación, y las abrazaderas de los tubos en todas las demás uniones. Si NO está usando el sistema anti descanso, coloque una armazón de abrazadera de tubo en cada unión. Empuje el tubo lo más posible dentro de la punta acampanada del siguiente tubo.



NOTA: La 450826 **NO** es simétrica y debe instalarse en un tubo estriado como se muestra arriba.

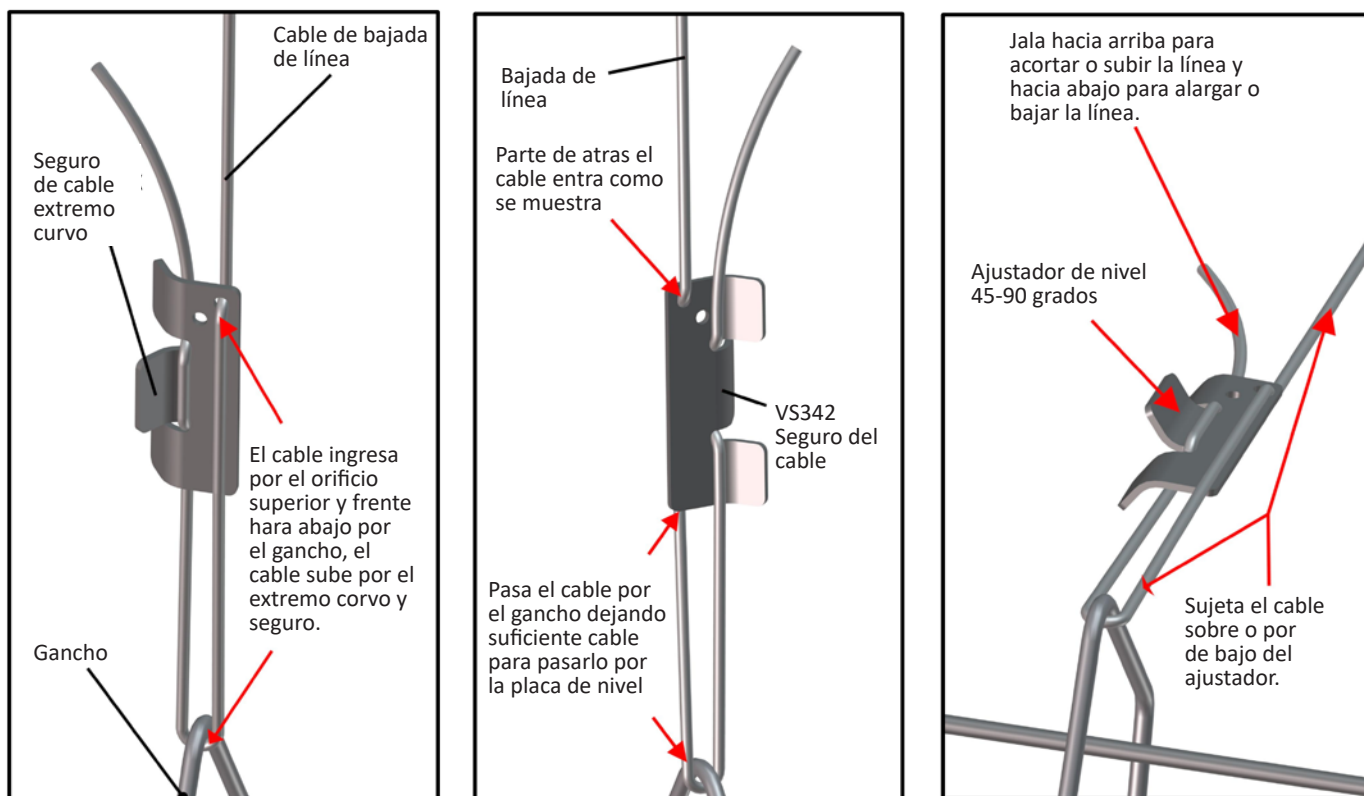
Ensamblaje/suspensión de la línea de alimentación - continuación



RECORDATORIO: Asegúrese de que los agujeros de salida estén hacia abajo al instalar los ganchos, si no, el alimento no podrá caer a las bandejas alimentadoras.

5. Instale las trancas para los cables ahora que ha instalado/deslizado los ganchos en los tubos de alimentación con la separación de 8'(2,43 m) o 10'(3,05 m) de acuerdo con las líneas de descenso suspendidas. La figura 36 muestra la correcta instalación de la armazón del gancho a la tranca para el cable.
6. Asegúrese de que la tranca esté a menos de 6"(15,24 cm) de la línea de alimentación. La figure 36 muestra cómo pasar el cable a través del gancho y de la tranca.
7. Para ajustar el cable, sostenga el cable de descenso por arriba o por debajo del marco, incline el marco unos 45 a 90 grados, y hale el extremo del cable hacia arriba para acortarlo, o hacia abajo para alargarlo. Es indispensable que nivele las líneas de descenso con los tubos de alimentación.

FIGURA 36



Puede usar cable 450076 con perno 010616 y tuerca 012793 o cable 450123 con tubos lisos.

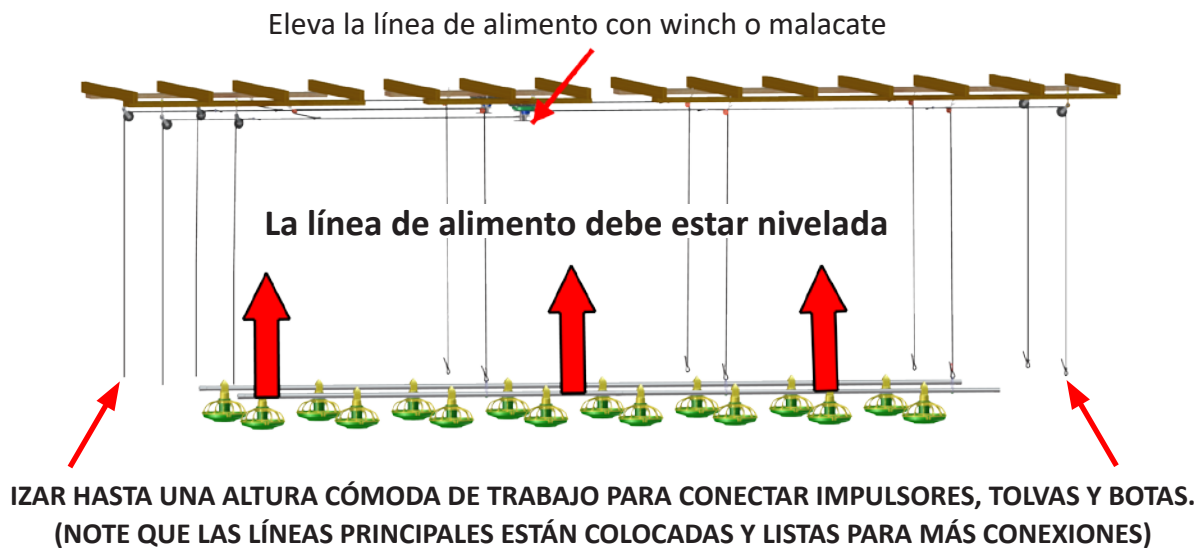
8. Continúe la instalación para cada descenso, revisando las líneas de descenso antes de levantar la línea de alimento. **El cable debe deslizarse bien por todas las poleas antes de levantar la línea de alimento.**

Ensamblaje y suspensión de la línea de alimento/izar la línea de alimento

Ahora está listo para probar el sistema de suspensión de la línea de alimento e izarlo a una altura cómoda para trabajar.

1. Una vez que ice la línea, ajuste las líneas de alimentación (barrena) con las trancas para el cable y nivele. Mida desde el piso o desde el techo para nivelar el sistema. Esto debe hacerse con la línea suspendida.
2. Antes de apretar la abrazadera:
 - Asegúrese de que cada tubo esté nivelado. (Nivele de punta a punta. Ajuste con las trancas para cable en las líneas de descenso como se detalló en la página anterior.)
 - Asegúrese de que la punta de cada tubo esté bien acoplada con la punta acampanada del siguiente.
 - Asegúrese de que las abrazaderas para tubos están ubicadas correctamente.
3. Finalmente, apriete las abrazaderas en los tubos de alimentación. Apriételas hasta que queden justas, PERO NO APLASTE LOS TUBOS. Vuelva a ajustar las trancas según sea necesario y corte el exceso de cable en la punta.

FIGURA 37



Ensamblado de la tolva/bota/interruptor de la tolva

La barrena suele instalarse desde el lado de la tolva/bota de la línea de alimento, pero puede instalarse primero desde el lado de la unidad de control. Es cuestión de preferencia personal, o, en caso de un control a la mitad de la línea, se recomienda que comience la instalación de la barrena en la bota en lugar de en la unidad de control. Este manual le indicará instalar primero desde el lado de la bota, por lo que comenzaremos con ensamblar la tolva/bota. El orden se invertiría si decide comenzar con el lado de la unidad de control.

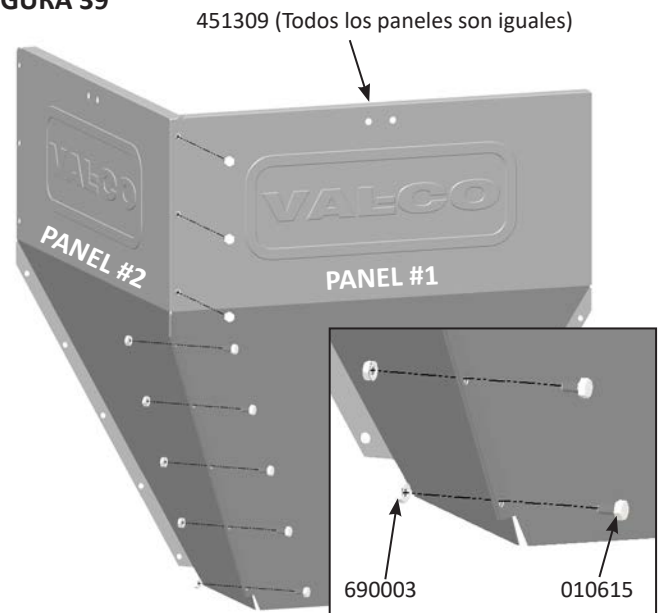
Ensamblado de la tolva

1. Ensamble los 4 paneles en el orden que se muestra en las figuras 38, 39, 40 y 41 a continuación. Pase el borde superior doblado del panel #2 sobre el borde superior del panel #1, y luego ajuste con un perno hexagonal de 1/4"-20 x 1/2" y una tuerca Keps de 1/4".
2. Ajuste las partes inferiores de los paneles con marcos, como lo muestra la figura 40.

FIGURA 38



FIGURA 39



3. Continúe de la misma manera hasta ensamblar todos los 4 paneles.

FIGURA 40

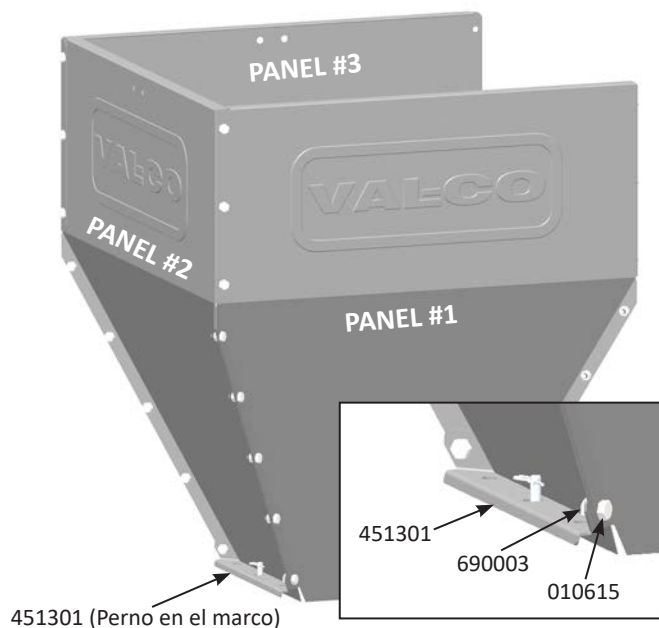
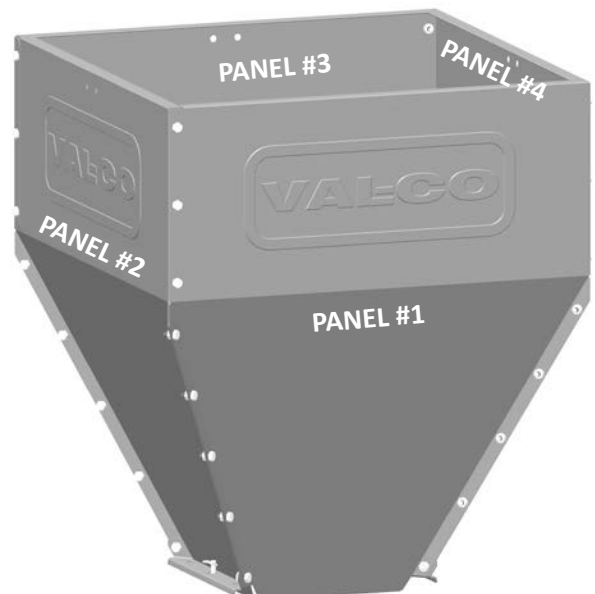


FIGURA 41



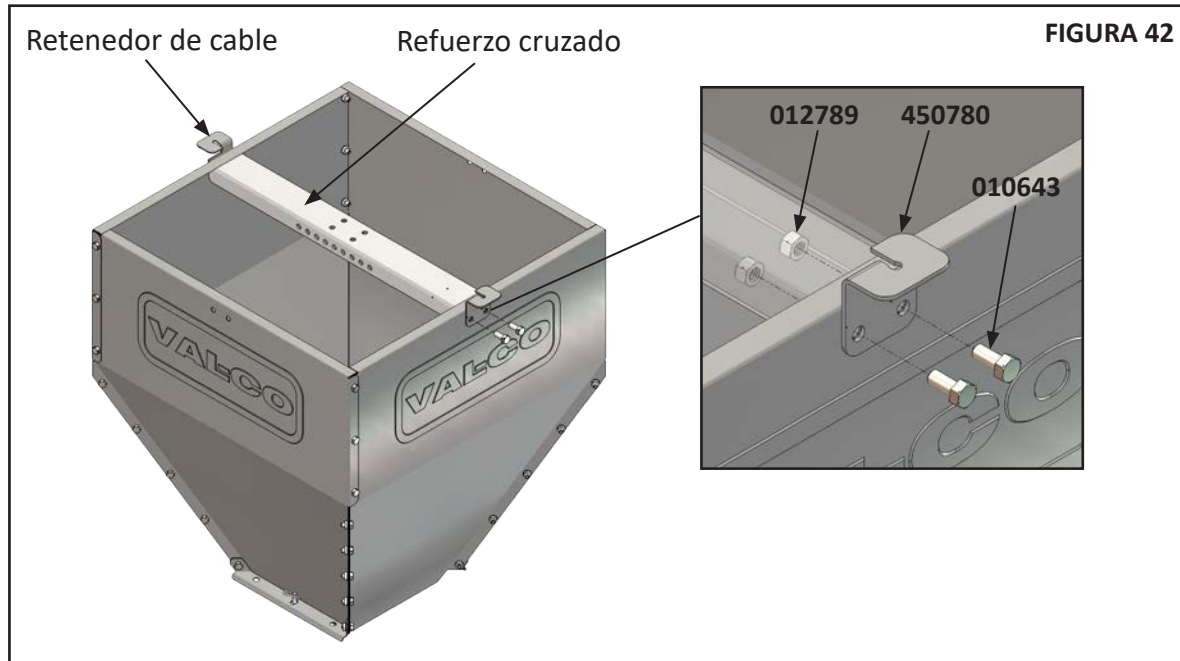
Ensamblaje de la tolva - continuación



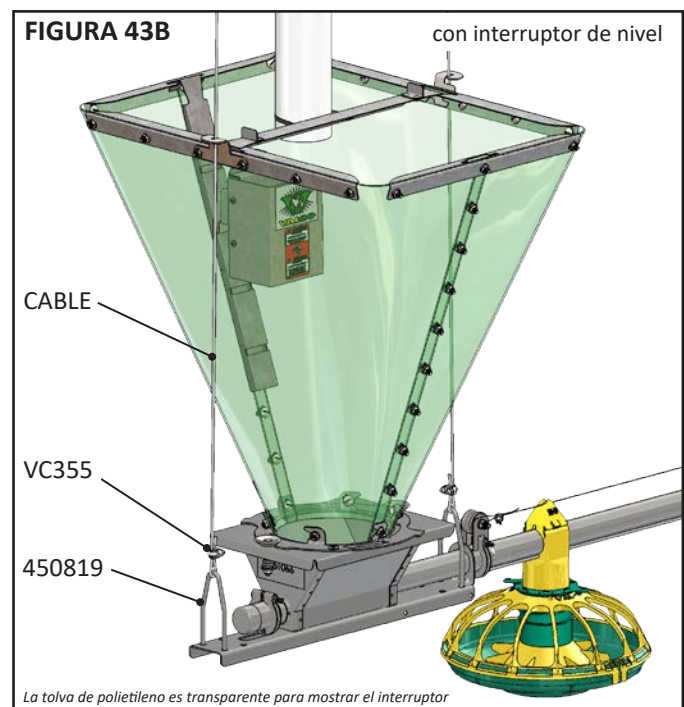
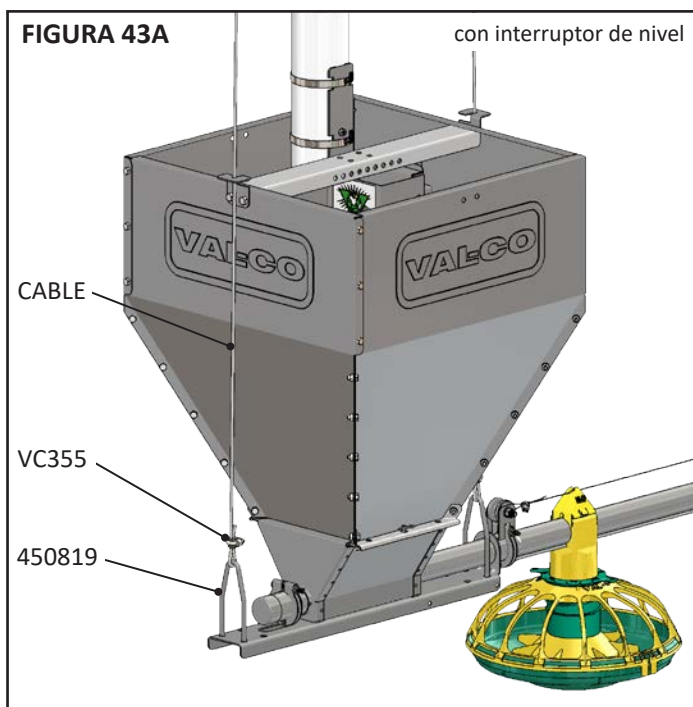
Se recomienda montar la bota a la tolva y enhebrar los cables a través de los retenedores después de haber instalado el interruptor de nivel de la tolva para hacer más fácil la instalación.

4. La figura 42 muestra cómo ensamblar el refuerzo cruzado y el retenedor de cable con los pernos hexagonales de 5/16" x 3/4" y tuercas nylock de 5/16" en una tolva con capacidad de 100 lb.

NOTA: Hágase notar que la orientación del soporte de cruz con relación a los herrajes inferiores. Los herrajes deben de estar paralelos al soporte de cruz, como se muestra en la Figura 42.

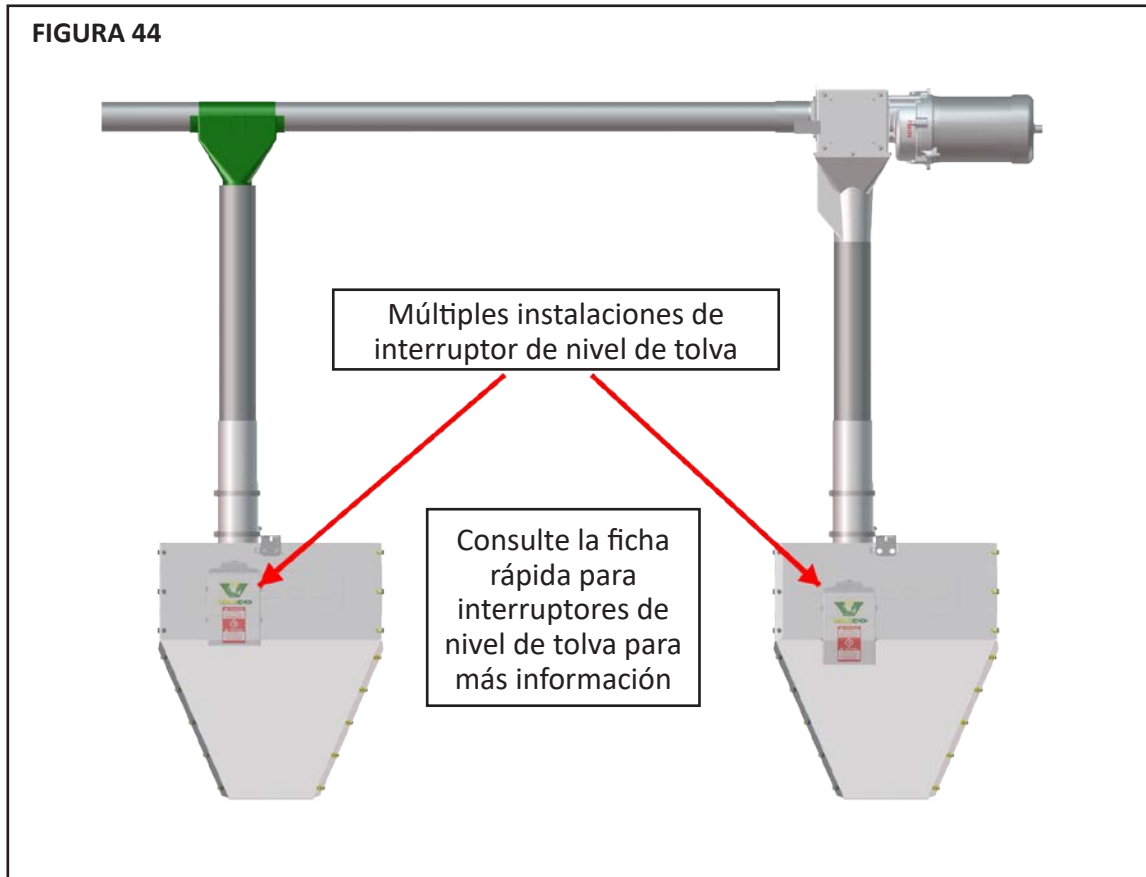


5. Pase el cable por el retenedor y fíjelo al gancho de la bota usando abrazaderas de cable 450819 como se muestra en la figura 43A. **NOTA:** También se puede usar una tolva de polietileno (451356/451357), como se muestra en la Figura 43B. Refiérase a la **Ficha Rápida 990293** para ver las instrucciones de montaje de la tolva de polietileno.



Instalación del interruptor de nivel de la tolva

1. Instale el interruptor de nivel de la tolva que esté más cerca del motor del sistema de llenado y el que esté a un nivel más inferior, si instalará múltiples interruptores de nivel de tolva. Esto asegurará que el nivel de alimento sea MÁS ALTO en las demás tolvas, y hará que el sistema arranque para mantener el nivel de alimento en cada tolva, y proporcionará un reservorio en el sistema de llenado en caso de que otra tolva necesite alimento.
2. Coloque el tubo de descenso de alimento al centro de la tolva para suministrar el alimento cerca de la parte superior de la tolva y frente al interruptor del nivel de la tolva. Los tubos de descenso e interruptores deben colocarse altos en las demás tolvas para que se llenen pero no se derramen, como lo muestra la figura 45 en la página siguiente.



¡IMPORTANTE! Asegúrese de que el último interruptor de nivel esté ubicado a un nivel inferior al de los demás.

Instalación del interruptor de nivel de la tolva - continuación

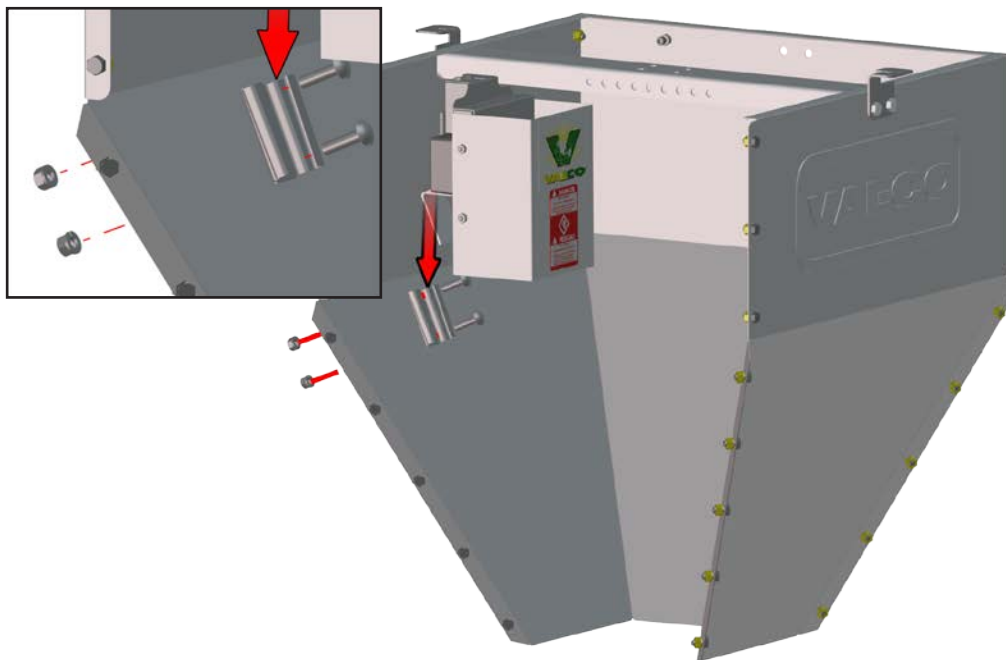


Para garantizar que ninguna tolva se vacíe antes de que la tolva de la unidad de control necesite alimento, los interruptores (controles) pueden instalarse en más de una tolva. Si los usa de esta manera, conéctelos todos en paralelo para que cualquier interruptor pueda arrancar el sistema.

3. Ubique la mejor posición para el interruptor de nivel, como lo muestra la figura 44 y lo explica el paso 1 de la página anterior. Utilice un granete y perfore (2) agujeros de 11/32" de diámetro a través del panel de la tolva para el marco como lo muestra la figura 45 a continuación. Use el marco como guía (plantilla) para determinar el espaciado de las perforaciones. Fije usando los pernos hexagonales de 5/16"-18 3/4" y las tuercas de seguridad de 5/16"-18 que se incluyen.
4. Deslice el marco para colgar 720020 en la parte trasera del sensor de control del interruptor de nivel al marco #720023 que acaba de fijar al panel lateral de la tolva, como lo muestra la figura 45.
5. Para un óptimo rendimiento, el tubo de descenso del alimento debe colocarse cinco (5) pulgadas más arriba del borde superior del protector del interruptor, y al menos una (1) pulgada por delante. Esto permitirá que el alimento llene la tolva, sobrepase el sensor y active el interruptor. ESTA UNIDAD SOLO DEBE CONECTARSE A UN CABEZAL DE DESCARGA VAL-CO.

FIGURA 45

Hacer los orificios para la base.
Usar los orificios de la base como guía.

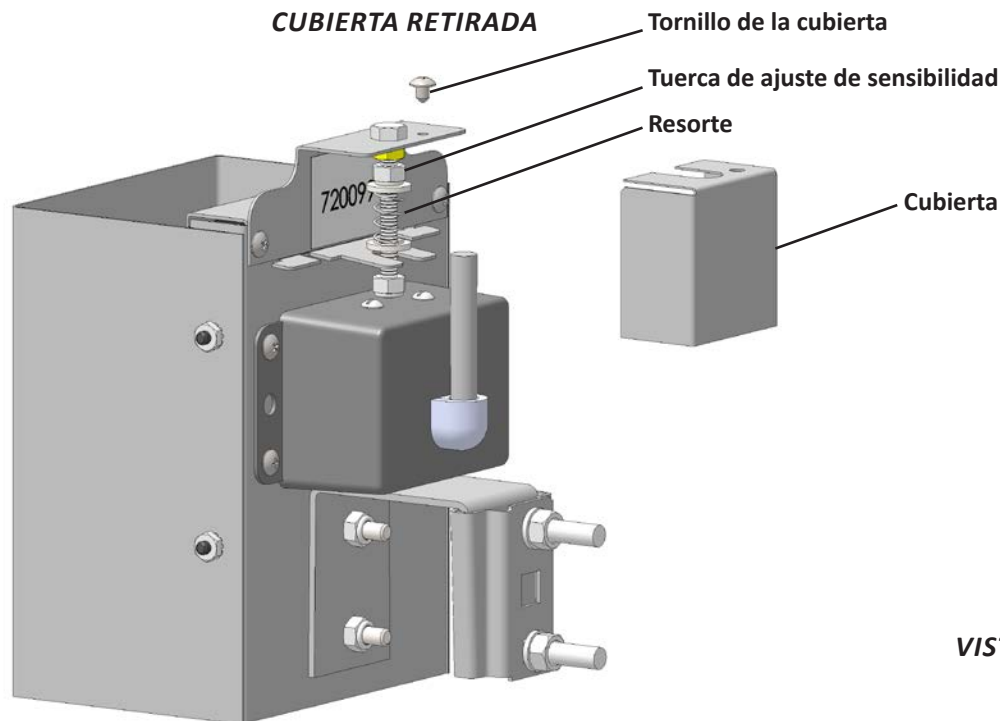


El interruptor de nivel de la tolva puede retirarse para limpiarlo.

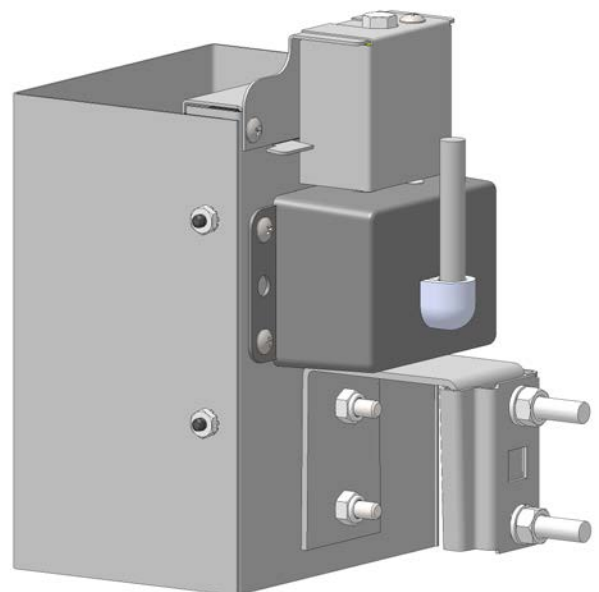
Interruptor de la tolva de alimentación ajustable - Ajuste de sensibilidad

Este Interruptor de tolva ajustable de alimento se configura en la fábrica en cuanto a sensibilidad. Siga los pasos a continuación si necesita ajuste extra.

1. Afloje el tornillo de la cubierta y quítela.
2. Para disminuir la sensibilidad, gire la tuerca de ajuste en sentido de las manecillas del reloj para comprimir el resorte.
3. Para aumentar la sensibilidad, gire la tuerca de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj para relajar el resorte.
4. Debido a que el movimiento de la tuerca tiene un efecto considerable en la sensibilidad, ajústela en pequeños incrementos de un cuarto o menos de giro para empezar.

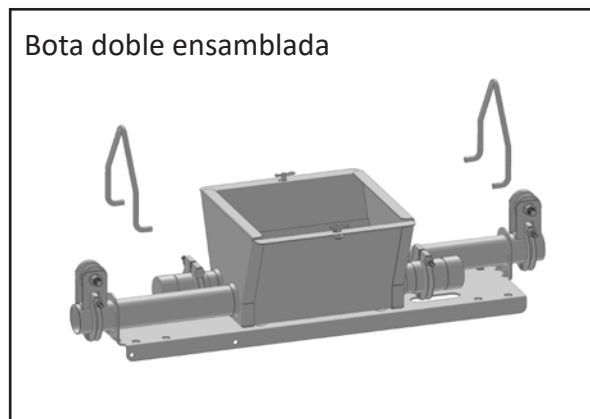
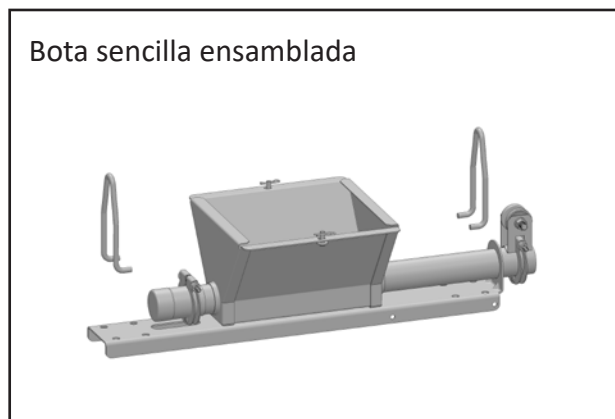


VISTA DE CONJUNTO



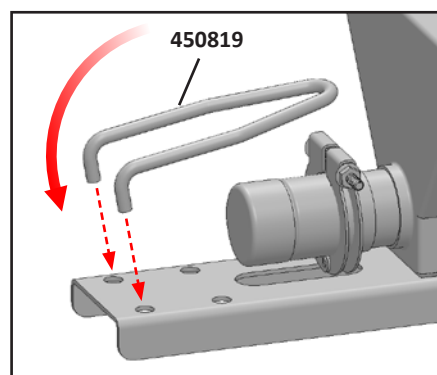
Armazón de la bota/tolva

1. La bota (sencilla o doble) se fleta previamente ensamblada, como se muestra.



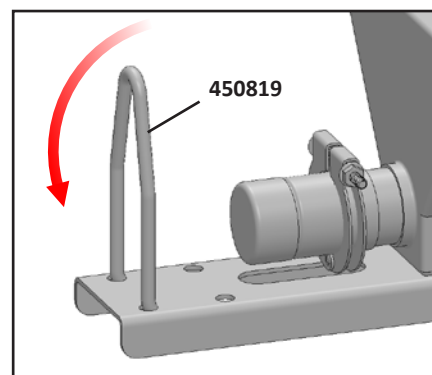
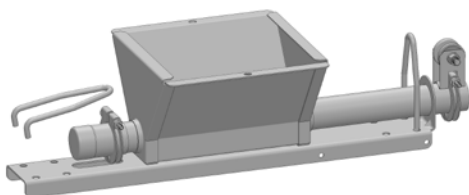
La bota se fleta ensamblada con la excepción de los ganchos para colgarla.

2. Fije los ganchos a la placa base de la bota deslizando las puntas a través de los dos agujeros a cada lado de la placa base, como lo muestra la figura 46.



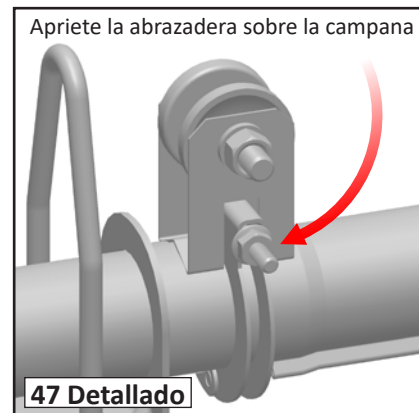
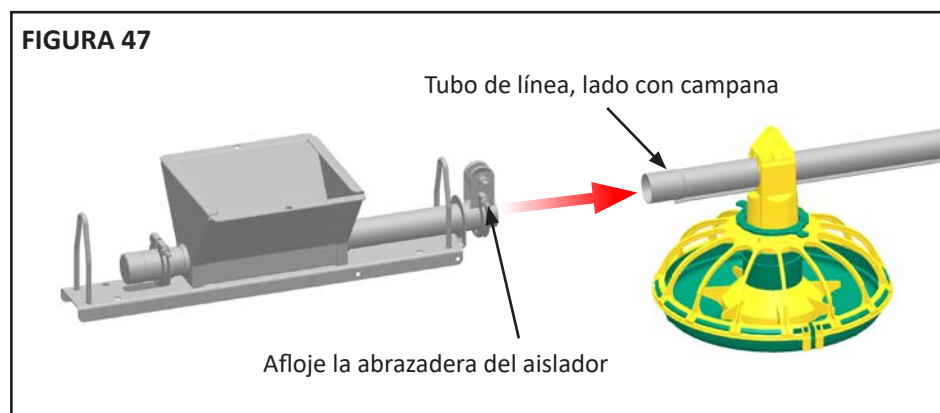
Ensamble el gancho paso 1

FIGURA 46



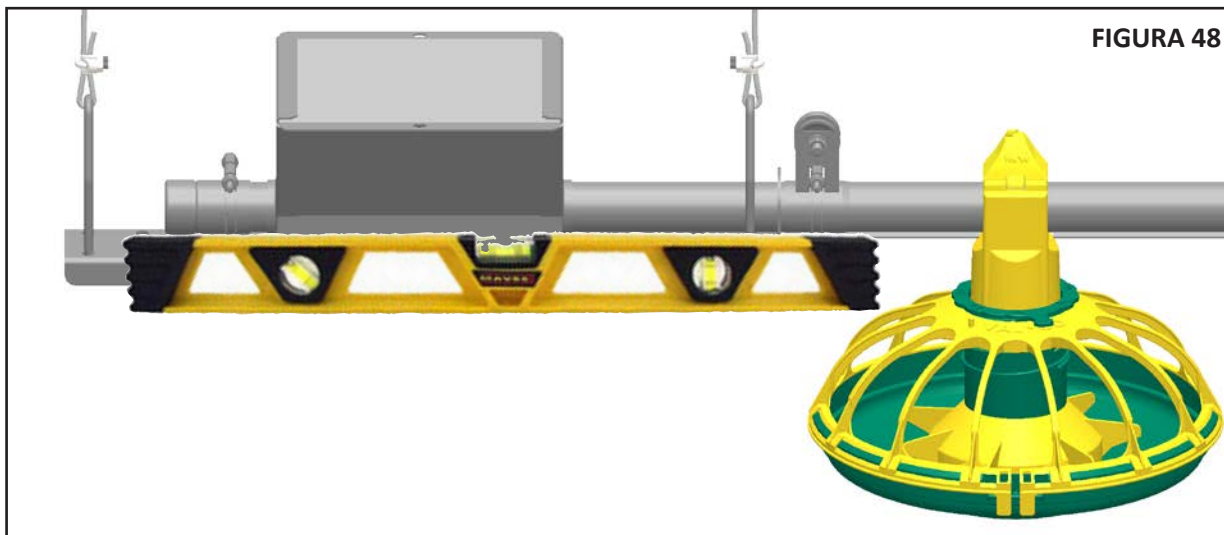
Ensamble el gancho paso 2

3. Coloque los tubos en la bota para que pueda insertarse en los receptáculos o lados acampanados de la línea de alimentación. Afloje la abrazadera del aislante para meterla sobre el lado acampanado, y apriétela cuando esté en su lugar, como lo muestra la figura 47. Siga este mismo procedimiento para sistemas en la mitad de la línea que usen una bota doble que sale en ambas direcciones desde la tolva.



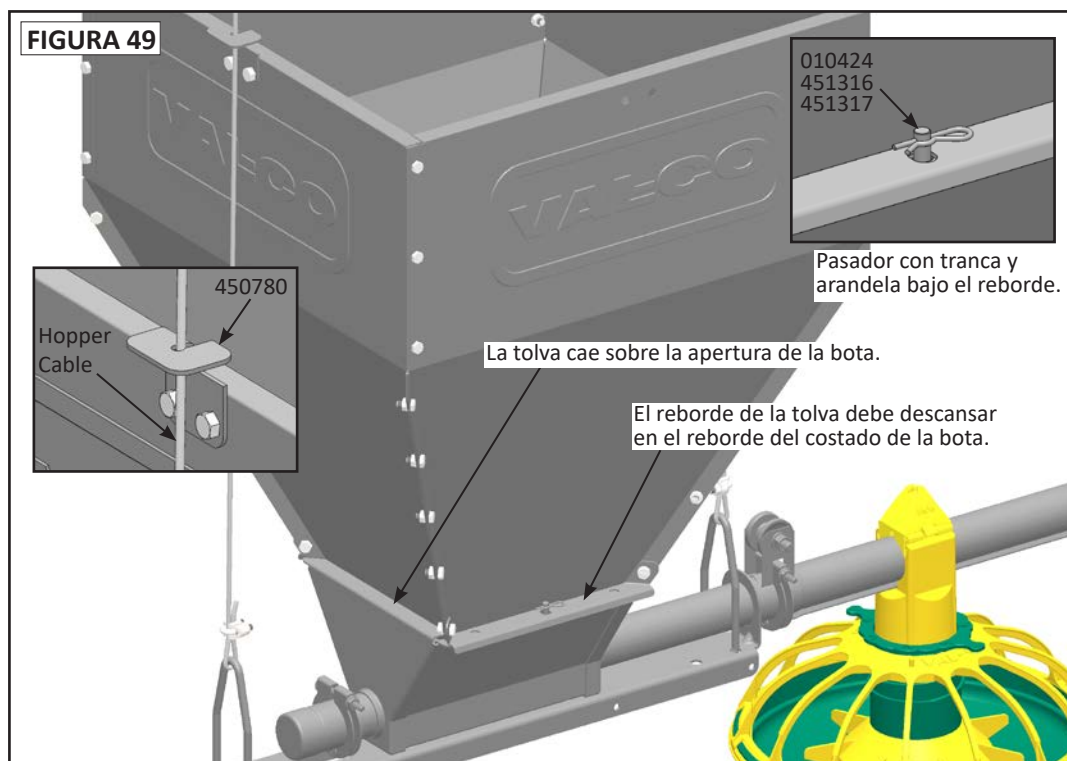
Ensamblaje de la bota/tolva - continuación

4. Fije los cables de suspensión de la tolva al gancho de la bota con abrazaderas para cable, como lo muestra la figura 48.



¡La bota debe estar a nivel con la línea de alimento!

5. Ensamble la tolva con la bota. Comience dejando caer la tolva en la bota. Centre los rebordes de la tolva sobre los de la bota, alinee los agujeros e inserte pasadores para asegurar. Enhebre el cable a través de ambos retenedores de cable en la parte superior de la tolva, como lo muestra la figura 49.



Instalación de la barrena e impulsor



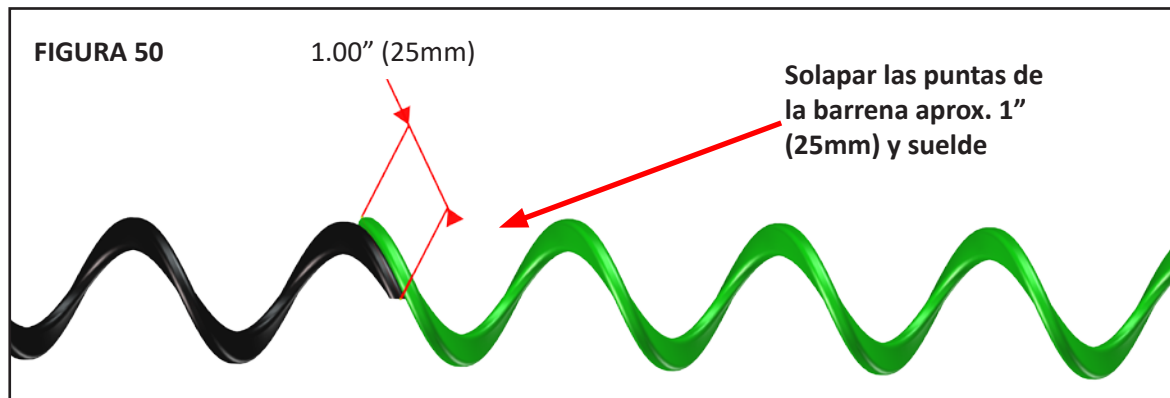
¡TENGA EXTREMO CUIDADO AL TRABAJAR CON LA BARRENA!
La barrena tiene tensión y podría saltar, lo que podría ocasionarle lesiones.
Use ropa protectora, guantes y gafas de seguridad.

1. Para evitar posibles dobleces en la barrena, no deje caer el rollo cuando lo manipule.
2. Inspeccione la barrena cuidadosamente mientras la instala.
3. Debe eliminar cualquier doblez y volver a soldar la barrena.
4. Corte las primeras y las últimas 18" de cada rollo de barrena. Corte cualquier sección doblada o deformada y vuelva a conectar la barrena como se muestra en la sección de soldar la barrena.



Soldar la barrena

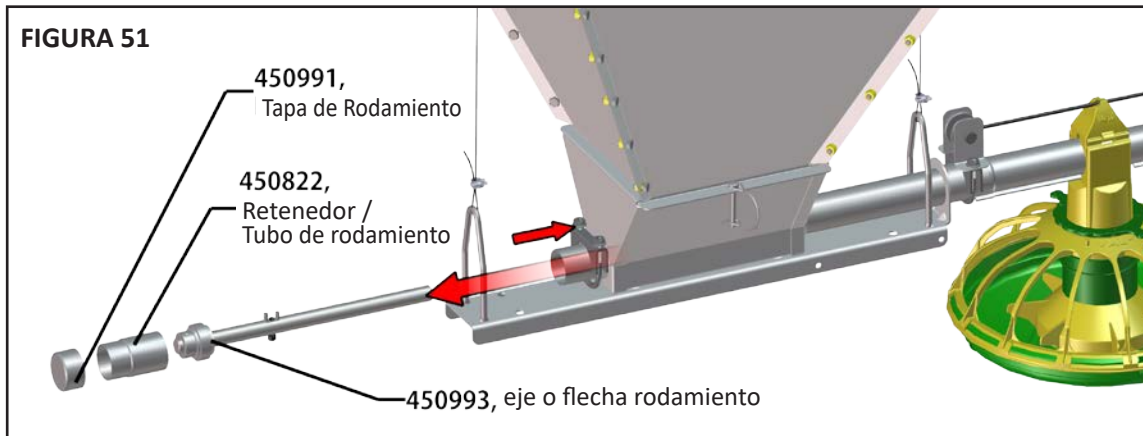
La barrena debe ser soldada si es necesario alargarla o conectar dos partes. Se recomienda usar una barra de bronce recubierta de fundente. Las puntas de la barrena deben pegarse solapadas en 3/4" a 1". **NO ENROSCAR UNA DENTRO DE LA OTRA.** Ver la figura 50. La unión debe estar bien rellena, sin bordes afilados ni esquinas ásperas que desgasten el tubo. Para alinear la barrena para soldar, póngala en un hierro angulado o acanalado y prénsela firmemente. Use poco calor. Permita que la unión se enfríe al aire, el enfriarla demasiado rápido la hará quebradiza. Las uniones soldadas no deben instalarse en un codo de 45 grados ni en un tubo inclinado. Instalar la junta soldada más cerca del extremo impulsor de la barrena ayudará a minimizar las restricciones de flujo.



Retirar el ancla de escape e insertar la barrena

Si insertará la barrena desde el lado de la bota, tendrá que realizar los siguientes pasos para retirar el ensamblaje del rodamiento y el ancla de escape. **Nota: para reemplazar el ancla de escape en cualquier momento, retírela como se muestra a continuación, teniendo cuidado de FIJAR LA BARRENA CON UN ALICATE DE PRESIÓN PARA QUE NO SALTE HACIA ADENTRO DE LOS TUBOS DE ALIMENTACIÓN.**

1. Afloje la abrazadera del tubo y deslícela hacia la tolva. Retire la armazón del rodamiento, retenedor y ancla de escape, como se muestra en la figura 51.



Manipule la BARRENA con precaución.

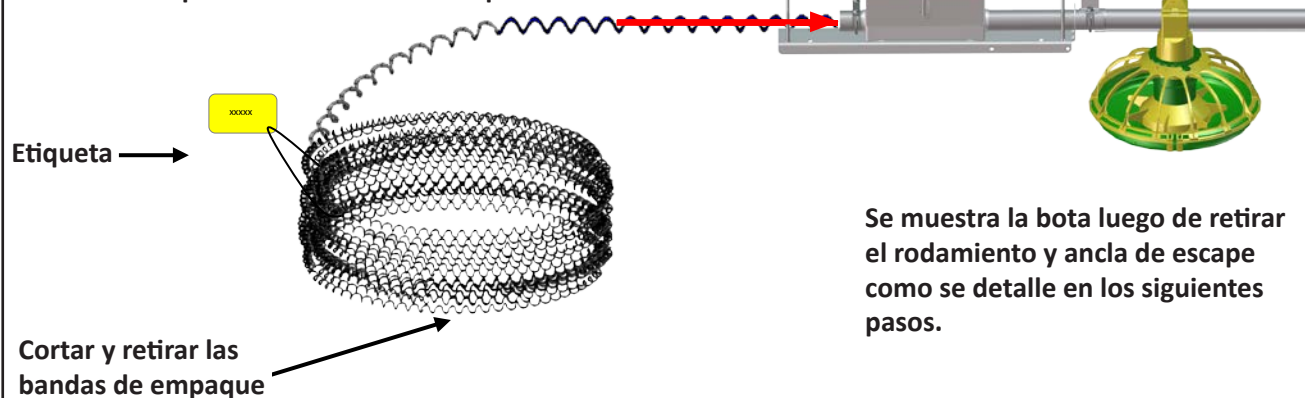
Utilice gafas de seguridad y guantes para protegerse los ojos y las manos contra lesiones.

2. Coloque la barrena enrollada aproximadamente a 6-10 pies (1,8 a 3,1 m) de la punta de la bota.
3. Retire todos los cables y etiquetas y desenrolle la barrena de la parte externa del rollo. Empuje la barrena en la punta de la armazón de la bota hacia la unidad impulsora, haciendo impulsos cortos hasta que pase por el tubo del puerto del lado del impulsor y pueda conectarse al eje de transmisión de la unidad de impulso directo.

FIGURA 52

6-10 ft (1.8m – 3.1m)

Desde el punto de entrada evitar que se doble la barrena



Para más información sobre cómo instalar adecuadamente el sinfín, escanee el siguiente código QR:

O entre a: val-co.it/aug-inst



Instalación del impulsor directo

Antes de colgar el cabezal y caja de cambios del impulsor directo, es importante leer la información siguiente.

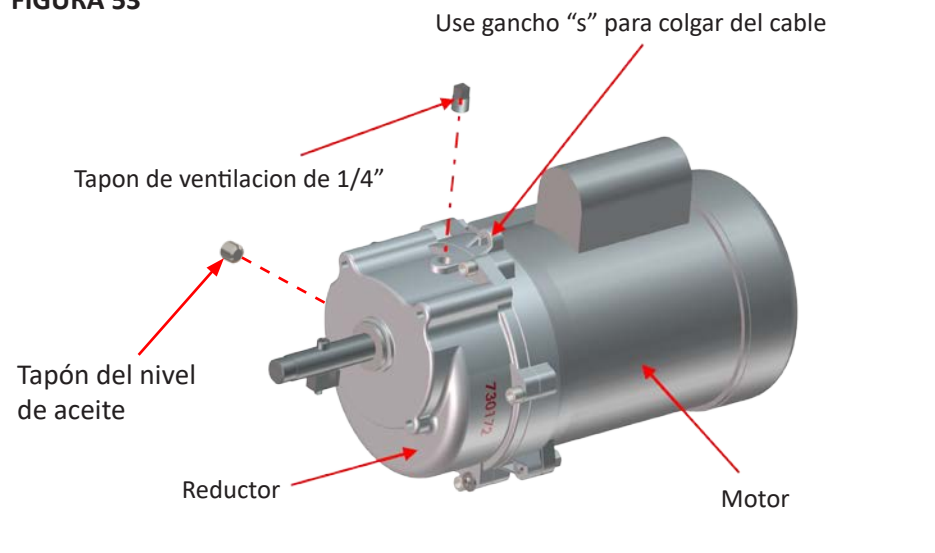
1. Prepare la unidad impulsora para la instalación como se muestra a continuación para una instalación apropiada y buen rendimiento.
 - Antes de arrancar el motor, quite el tapón de ventilación.
 - Verifique el aceite.
 - Llene la unidad al nivel de aceite del orificio del tapón.
 - Sustituya el tapón de ventilación 730141.

El tapón del nivel de aceite es el tapón del tubo localizado en la parte media del armazón de engranajes. Mantenga el nivel de aceite al fondo del orificio del tapón.



Tipo de aceite: Utilice uno de los siguientes equivalentes: Mobil-lube HD 80w 90 o-Spirax HD 80w 90.

FIGURA 53



2. Si es necesario, deslice la cuña de barrena 450696 en el eje de transmisión de la caja de cambios (si no está ya en el eje), como lo muestra la figura 54 a continuación (puede ser necesario rotar la cuña de la barrena para alinear los agujeros).

FIGURA 54

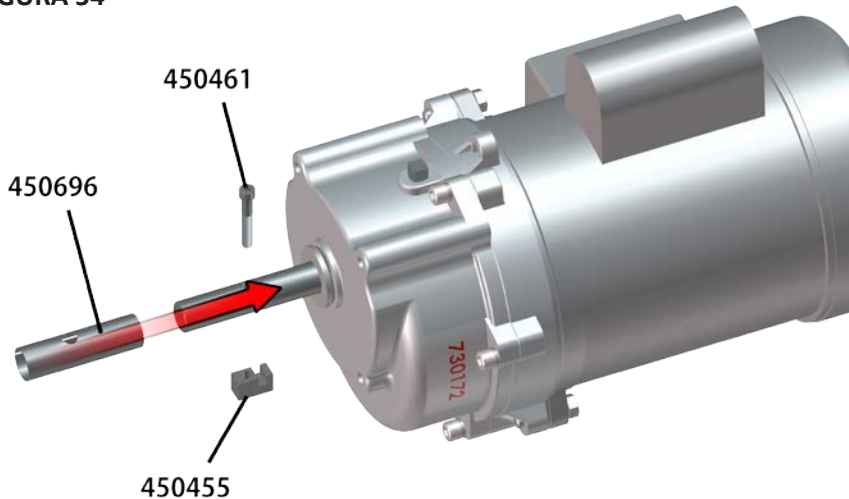
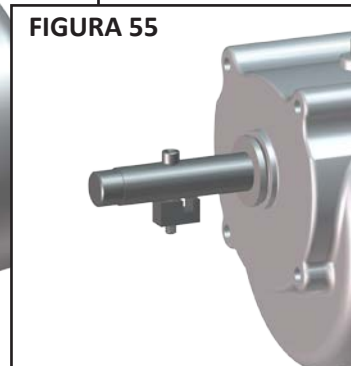
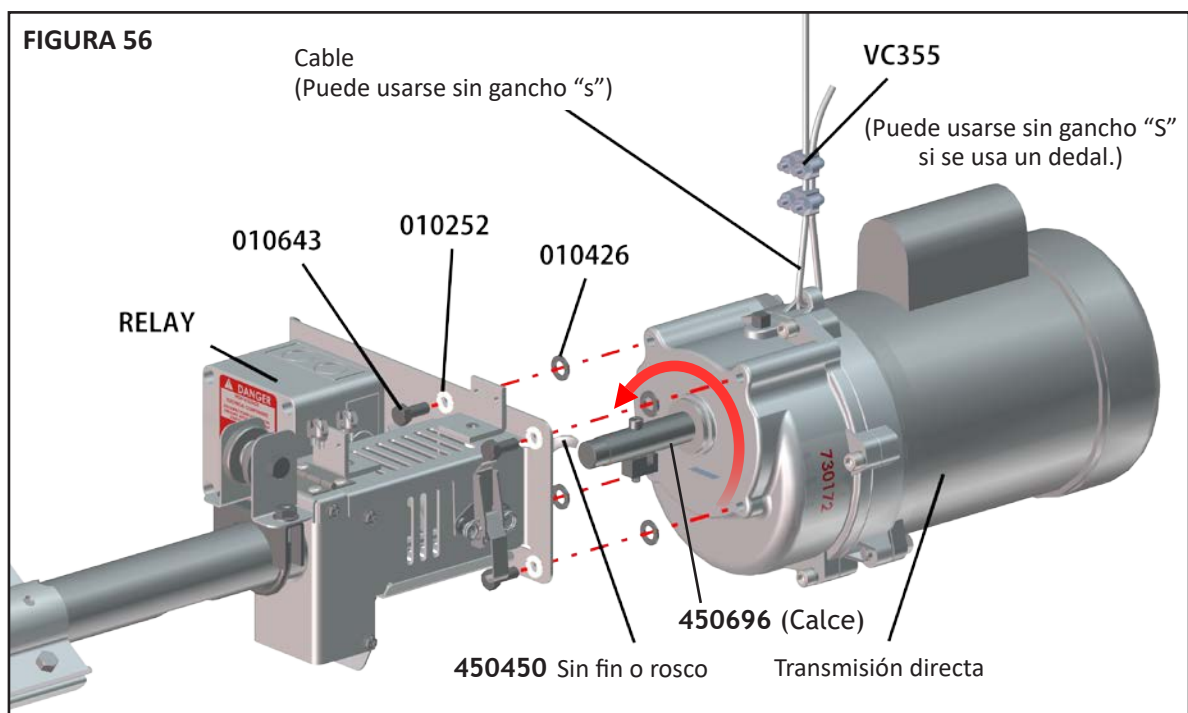


FIGURA 55



Instalación del impulsor directo - continuación

3. Asegúrese de que el motor gire en la dirección correcta antes de sujetar el eje de la transmisión al sinfín. El sinfín debe rotar en sentido contrario de las manecillas del reloj al mirar hacia el motor cuando se está de pie en la tolva, como se muestra en la Figura 56.
4. Conecte el cabezal del impulsor y la unidad de la caja de cambios a la armazón del tubo de puerto (**ASEGÚRESE DE HABER HALADO SUFICIENTE BARRENA COMO PARA CONECTAR AL EJE DE TRANSMISIÓN**) Use los (4) pernos hexagonales 010643, (4) arandelas de presión 010252 y (4) arandelas planas 010426 de la bolsa de herrajes, como se muestra en la figura 56, para asegurar la armazón del tubo de puerto a la unidad impulsora.

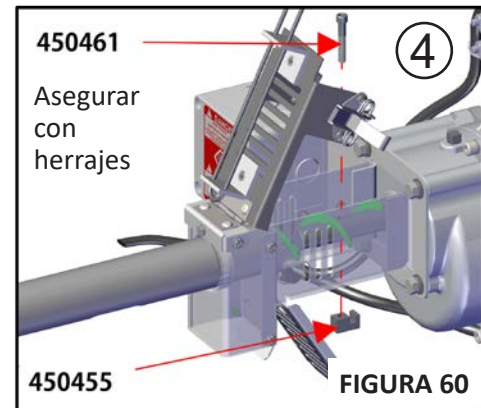
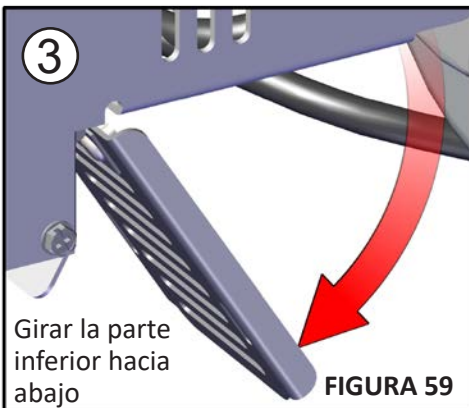
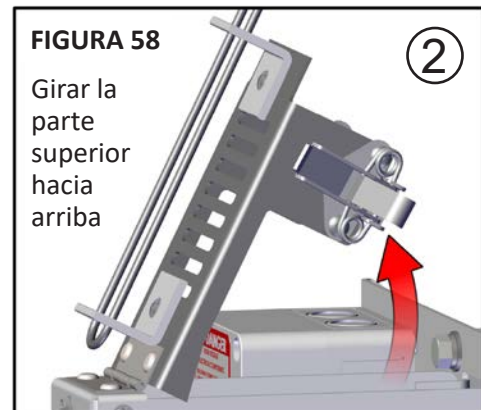
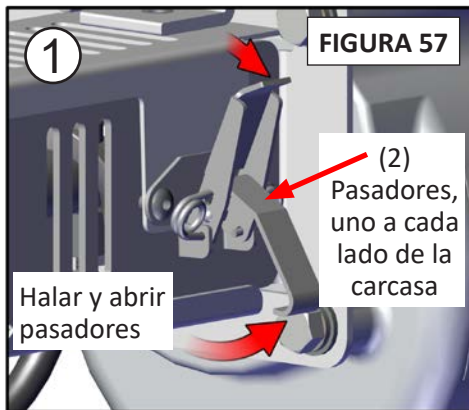


NOTA: La flecha indica la dirección correcta en la que debe girar el eje del motor.

Conectar la barrena al impulsor directo

Luego de haber insertado la barrena en la línea de alimentación desde el lado de la bota hasta la armazón del tubo de puerto/carcasa, y que ha halado suficiente barrena para conectarla con la unidad de impulso, continúe con los siguientes pasos.

1. Saque el pasador con resorte halando desde la parte de arriba (flecha superior) para liberar la abrazadera inferior (flecha inferior) del pasador, como se muestra en la figura 57.
2. Para acceder al tornillo de cabeza hexagonal 450461, gire la tapa superior de la carcasa del tubo de puerto hacia ARRIBA como se muestra en la figura 58.
3. Para acceder al retenedor 450455, gire la placa inferior de la carcasa del tubo de puerto hacia ABAJO como lo muestra la figura 59.
4. Asegure la barrena al eje de transmisión usando el tornillo de cabeza hexagonal 450461 y el retenedor 450455 incluido en la bolsa de herrajes, como se muestra en la figura 60. (El retenedor de la barrena puede estar ya conectado, si es así, quítelo y vuélvalo a poner. **ASEGÚRESE DE QUE LA BARRENA ESTÉ METIDA A TRAVÉS DE SU RETENEDOR, Y DESLÍCELA POR COMPLETO HACIA ATRÁS HASTA LA ARANDELA 012755.**



En este momento, puede moverse hacia el lado opuesto (tolva/bota) para completar la instalación de la barrena, o puede ensamblar la unidad de bandeja de control. Para ahorrar tiempo, puede interrumpir el proceso de instalación de la barrena y ensamblar la unidad de bandeja de control a la armazón del tubo de puerto/carcasa.



Desconecte la corriente al circuito del interruptor antes de continuar con la instalación de la bandeja de control

La instalación de la bandeja de control se detalla en las páginas 41 a la 43.

Fijar la barrena a la punta de la bota

Ahora que la barrena está fijada al eje de transmisión de la unidad de impulso directo, puede fijarla del lado de la bota.

5. Hale la barrena por el lado de la bota hasta que comience a estirarse.
6. Permita que la barrena se relaje
7. Marque la barrena en la punta de la bota mientras esté relajada en el tubo, como lo muestra la figura 61. **Estire la barrena unas 4-7 pulgadas (102 – 178 mm) por cada 100 pies. Por ejemplo, una línea de 350 pies (107 m) requiere estirarse aproximadamente 24 pulgadas (609 mm).**
8. A partir de la marca relajada, hale y mida la cantidad requerida de estiramiento. Marque la barrena en este punto como se muestra en la figura 62.



¡Asegúrese de que TODA LA CORRIENTE ESTÉ APAGADA antes de hacerle mantenimiento a este equipo! ¡Siga los procedimientos de bloquear y etiquetar!

FIGURA 61

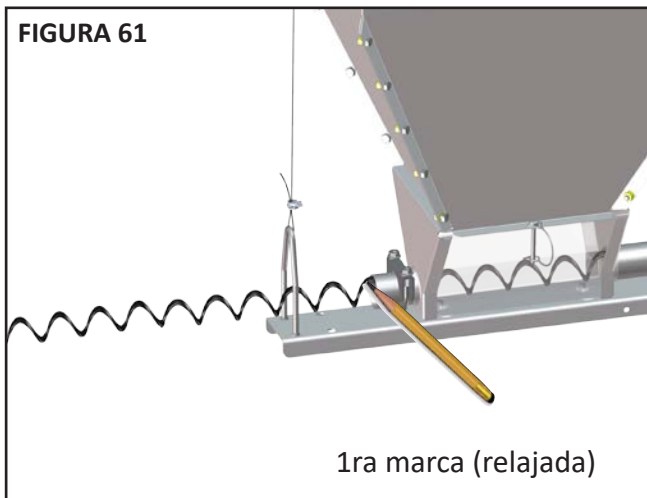
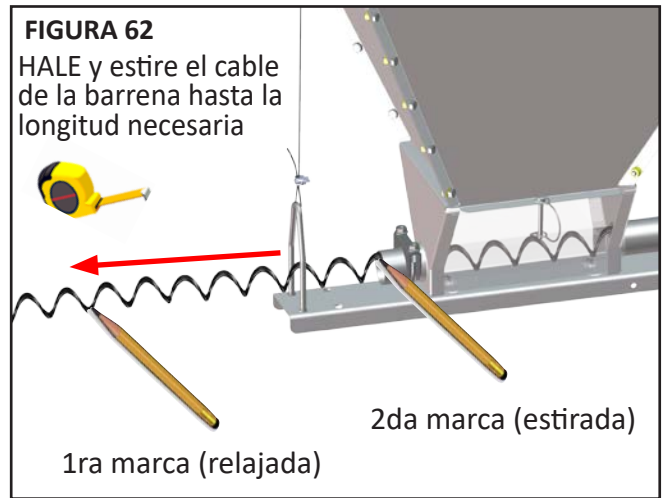


FIGURA 62

HALE y estire el cable de la barrena hasta la longitud necesaria



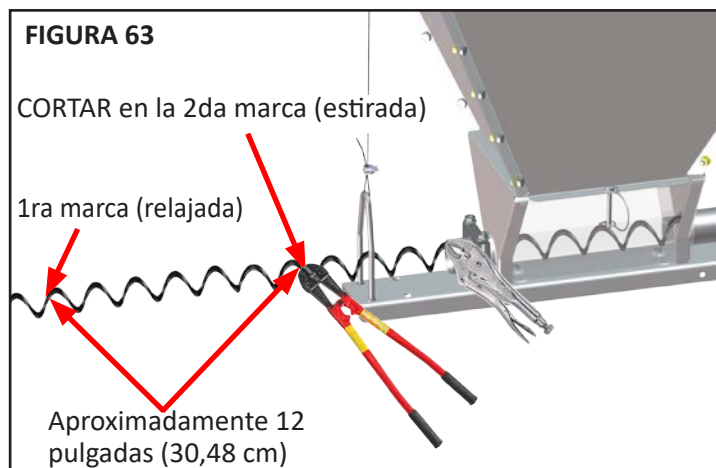
9. Hale la barrena 12" más, más allá de la 2da marca (estirada) y asegúrela con un alicate de presión. Permita que la barrena se meta nuevamente en la bota de modo que el alicate descansa contra el final de la bota como se muestra en la figura 63.
10. Corte la barrena en la marca estirada con una cizalla como se muestra en la figura 63.

FIGURA 63

CORTAR en la 2da marca (estirada)

1ra marca (relajada)

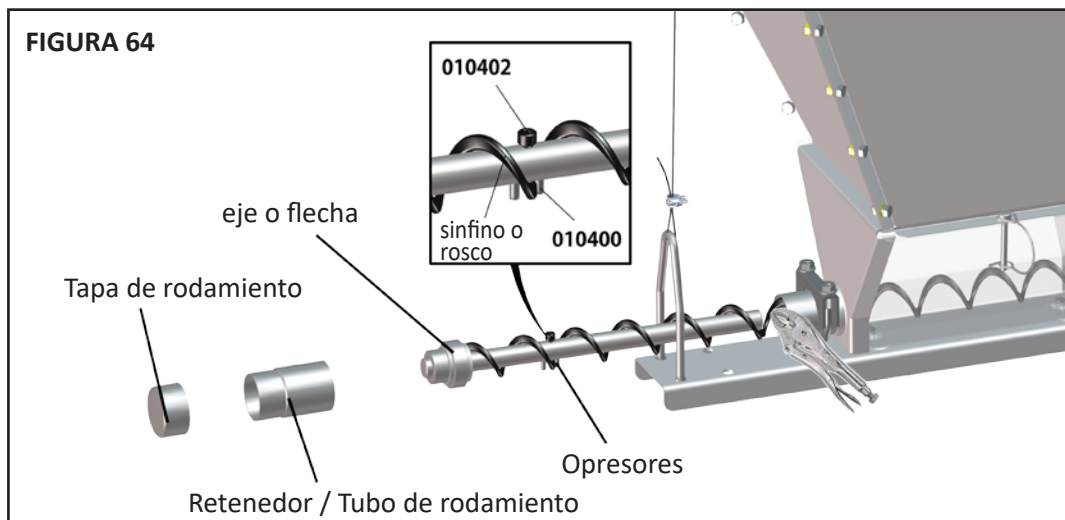
Aproximadamente 12 pulgadas (30,48 cm)



RECORDATORIO: Si se necesita más de un rollo de barrena enrollada para alcanzar bien la unidad de bandeja de control, tendrá que soldar las puntas de la barrena en este punto (detalles de la soldadura en la sección anterior.)

Fijar la barrena a la punta de la bota - continuación

11. Inserte el asta del ancla de escape en la punta de la barrena mientras tiene aún fijado el alicate de presión, como se muestra en la figura 64. Deslice nuevamente dentro de la bota y vuelva a instalar la placa del rodamiento con el rodamiento y ancla de escape.
12. Rote la armazón del eje del ancla de escape de modo que la barrena se mueva entre los pasadores y llegue a la arandela trasera en el cabezal del eje como se muestra en la figura 69. Cuando la barrena esté en su lugar, será necesario apretar el tornillo de la tapa del receptáculo del cabezal para retener con seguridad la barrena.
13. Quite con cuidado el alicate mientras sostiene la barrena en su lugar, y permita gradualmente que el eje con la barrena estirada se retraiga nuevamente dentro de la bota. El asta del ancla de escape se sostendrá en su lugar por la tensión de la barrena y el ajuste del tubo del rodamiento.



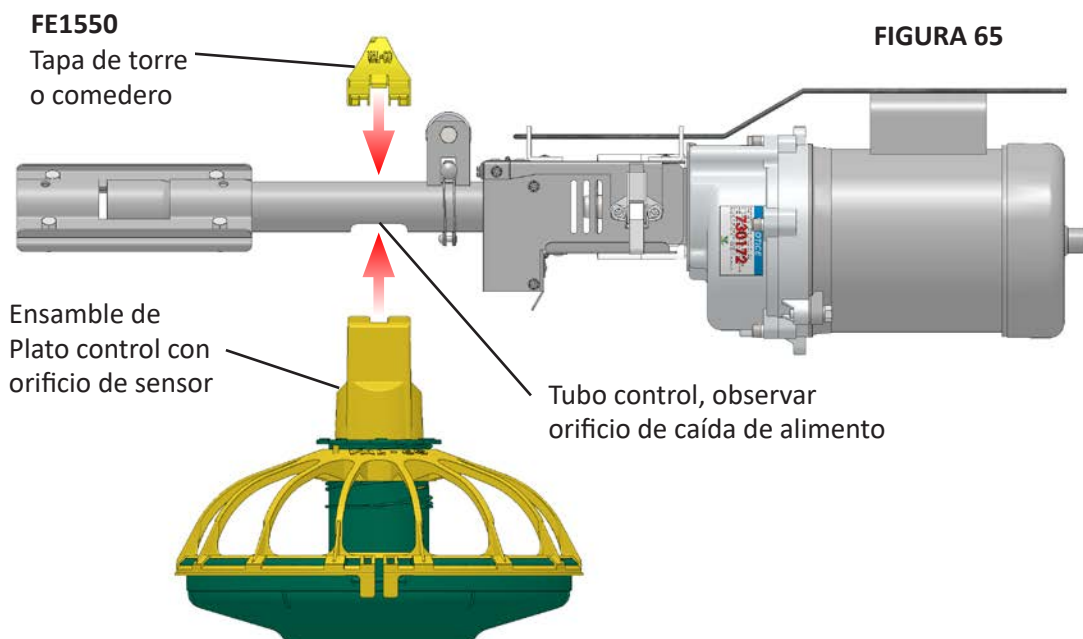
Desconecte la corriente al circuito del interruptor antes de continuar con la instalación de la bandeja de control.

Bandeja de control de punta con interruptor mecánico

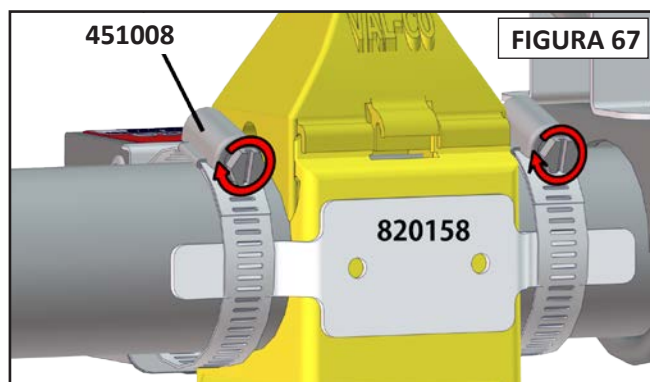
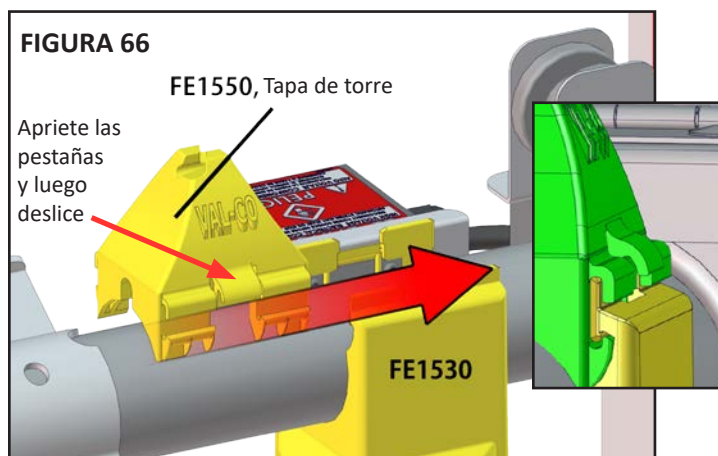
La porción del alimentador, la torre, el collar, la rejilla y la bandeja se ensamblan de la misma manera que los alimentadores FUZE®, con la excepción de que la bandeja de control está diseñada para un interruptor mecánico o un sensor de proximidad. **SI USARÁ UN SENSOR DE PROXIMIDAD, NO LO INSERTE HASTA HABER ENSAMBLADO LA BANDEJA ALIMENTADORA.**

Monte la bandeja de control en el tubo de puerto verticalmente. (La unidad de la bandeja de control puede conectarse ahora o después de que la barrena se haya instalado por completo). ***Ambos tipos de armazones de bandejas de control se detallan en las siguientes páginas, o refiérase a las instrucciones que vienen con el envío de la bandeja de control.***

1. Retire la tapa de la torre del alimentador FE1550, deslizándola (si vino preensamblada) de la bandeja de control.
2. Levante la bandeja de control hasta la parte inferior del tubo de puerto centrado bajo el agujero de descenso del alimento, como lo muestra la figura 65.



3. Apriete las pestañas y deslice la tapa de la torre del alimentador FE1550 sobre las pestañas de la torre del alimentador como lo muestra la figura 66.
4. Con la torre del alimentador colgando verticalmente, asegure el marco 820158 anti balanceo al tubo de puerto utilizando (2) abrazaderas para tubo como se muestra en la figura 67.

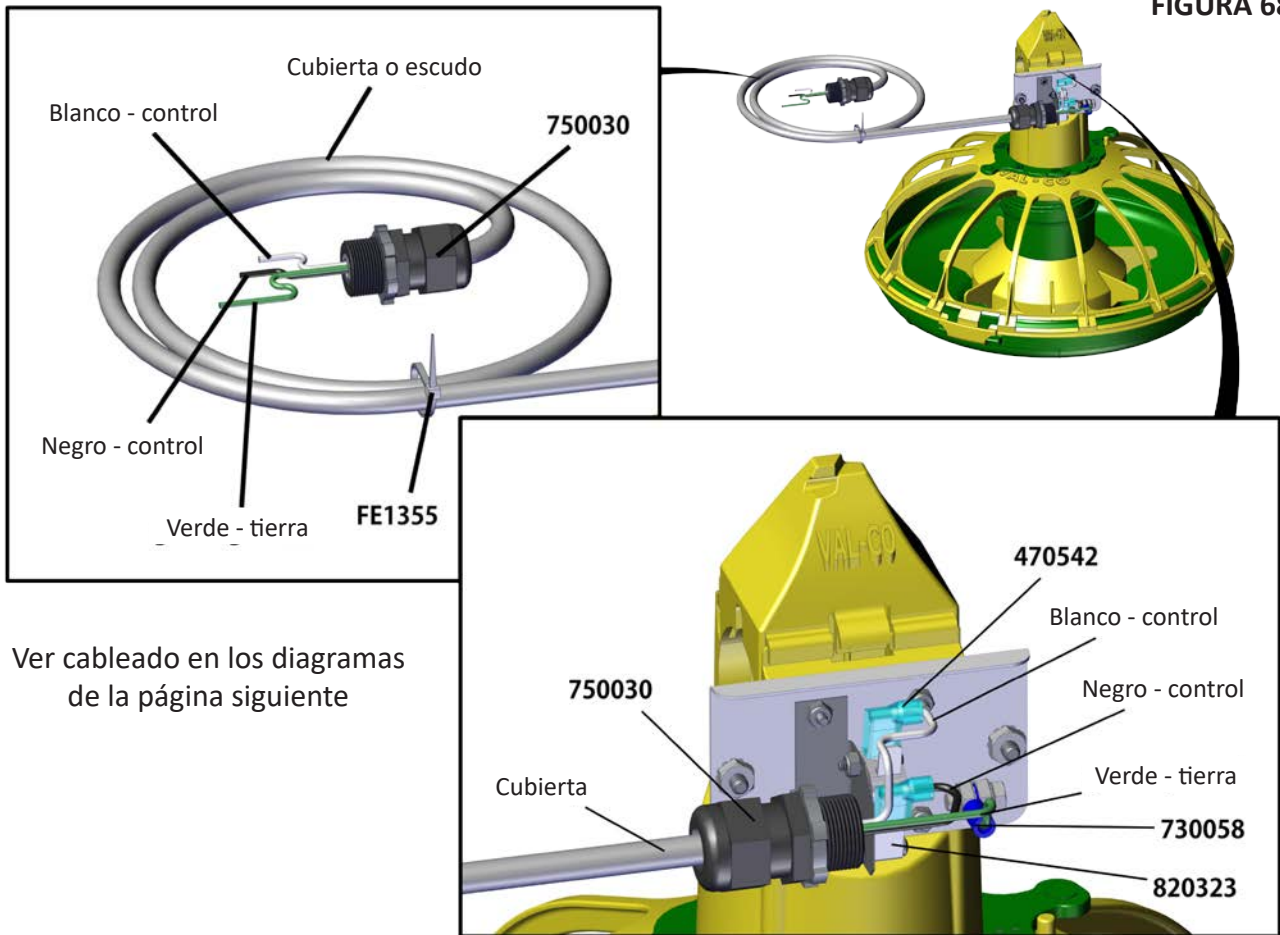


Apriete las abrazaderas de tubo 451008 sobre las pestañas del marco anti balanceo 820158 lo más cerca posible a la bandeja de control.

Bandeja de control de punta con interruptor mecánico - continuación

5. Enhebre el cable del interruptor y del motor en el cajón de conexión. Amarre con un alambre los cables para mantenerlos alejados de las aves, para que no se lesionen ni dañen el cable. Conecte los cables como se muestra en los diagramas de cableado de la próxima página.

FIGURA 68



Ver cableado en los diagramas de la página siguiente



No pase bajo la placa de metal los cables del motor e interruptor de control que están conectados al techo. Pueden enredarse y cortarse durante la elevación.

El ajuste de la sensibilidad se detalla en las páginas 44 y 45.

Interrupor mecánico de bandeja de control de punta - Diagramas de cableado

LA CARCASA, EL CABLE, LOS CONTACTOS Y LA SOBRECARGA DEBEN SUMINISTRARLOS OTROS

LOS RELÉS/ BOBINAS DEBEN INTEGRARSE COMO SE MUESTRA. EL INTERRUPTOR MECÁNICO NO DEBE USARSE PARA MANEJAR DIRECTAMENTE MOTORES DE MÁS DE 1 HP.

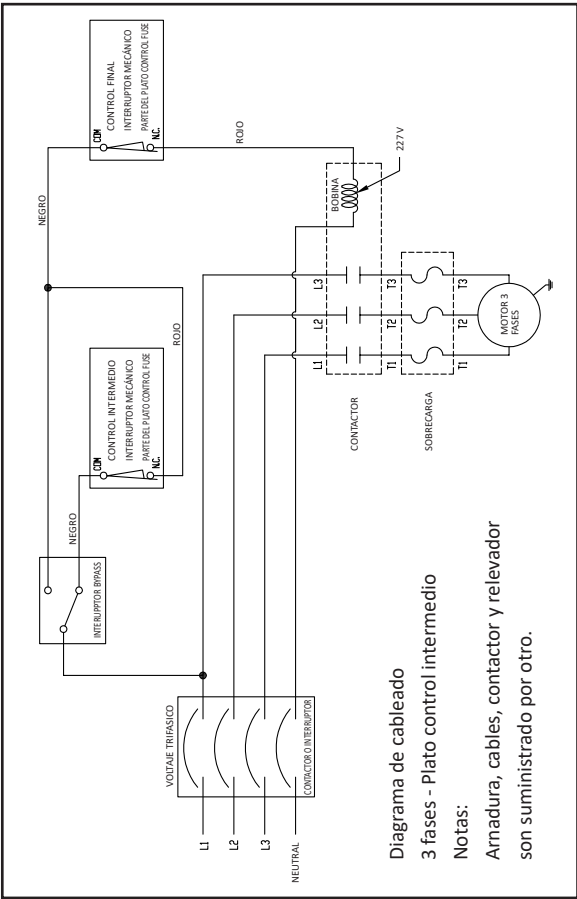


Diagrama de cableado
3 fases - Plato control intermedio
Notas:
Armadura, cables, contactor y relevador son suministrado por otro.

EL CABLEADO DEBE HACERLO UN ELECTRICISTA CON LICENCIA.

¡DEBEN OBEDECERSE LAS NORMATIVAS LOCALES!

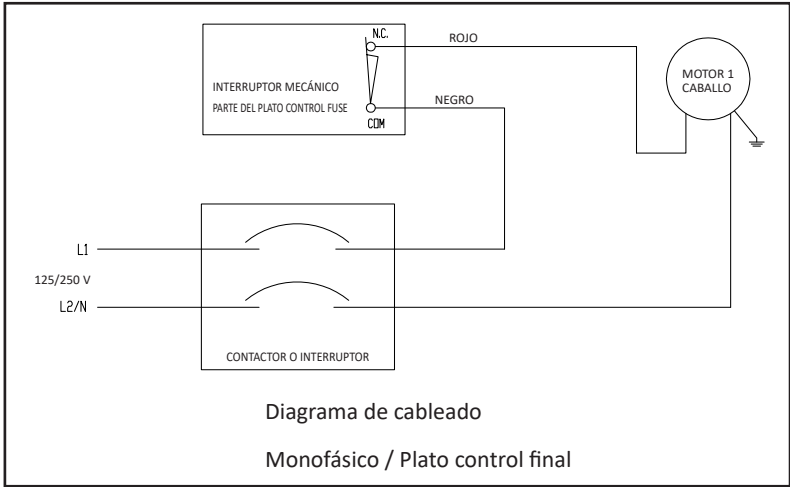


Diagrama de cableado
Monofásico / Plato control final

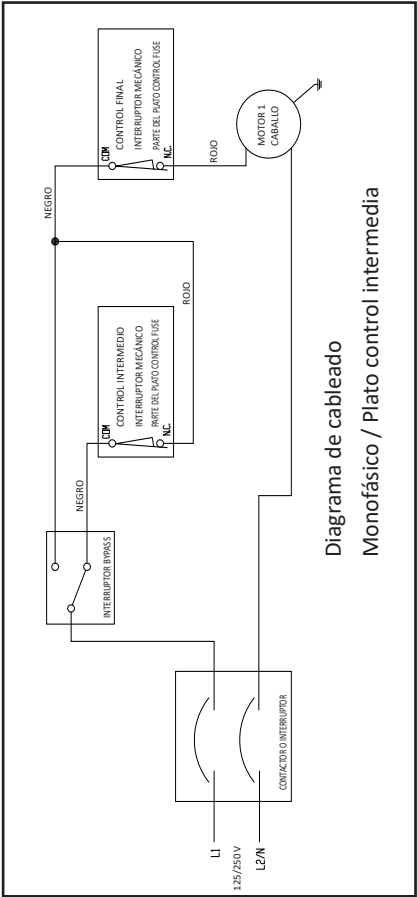


Diagrama de cableado
Monofásico / Plato control intermedia

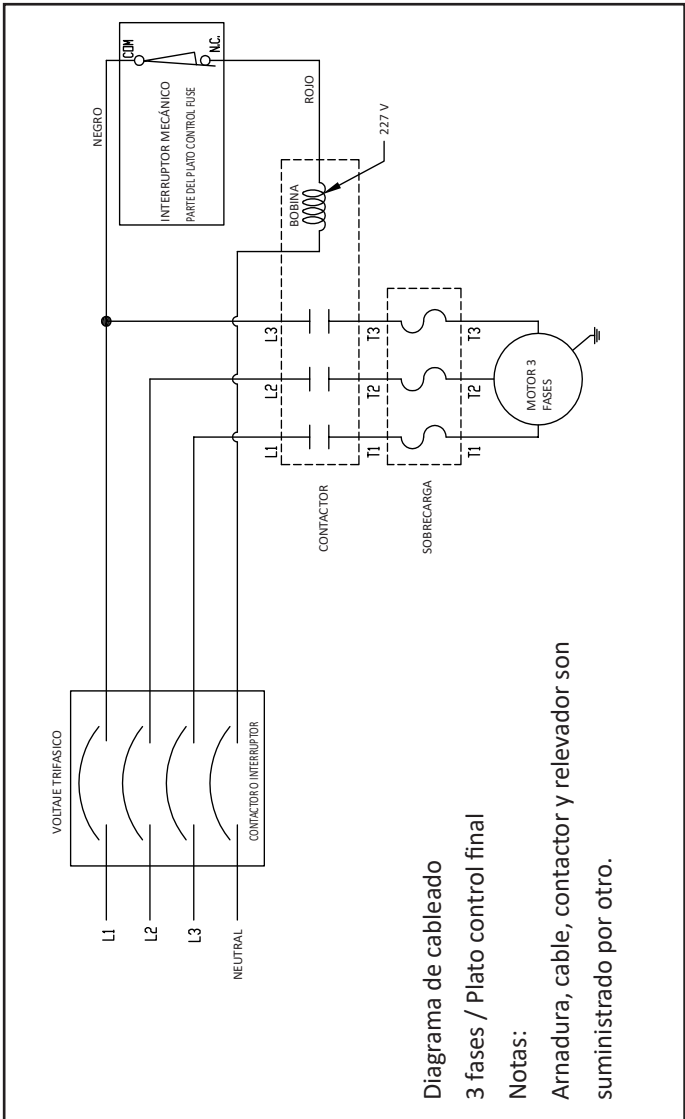


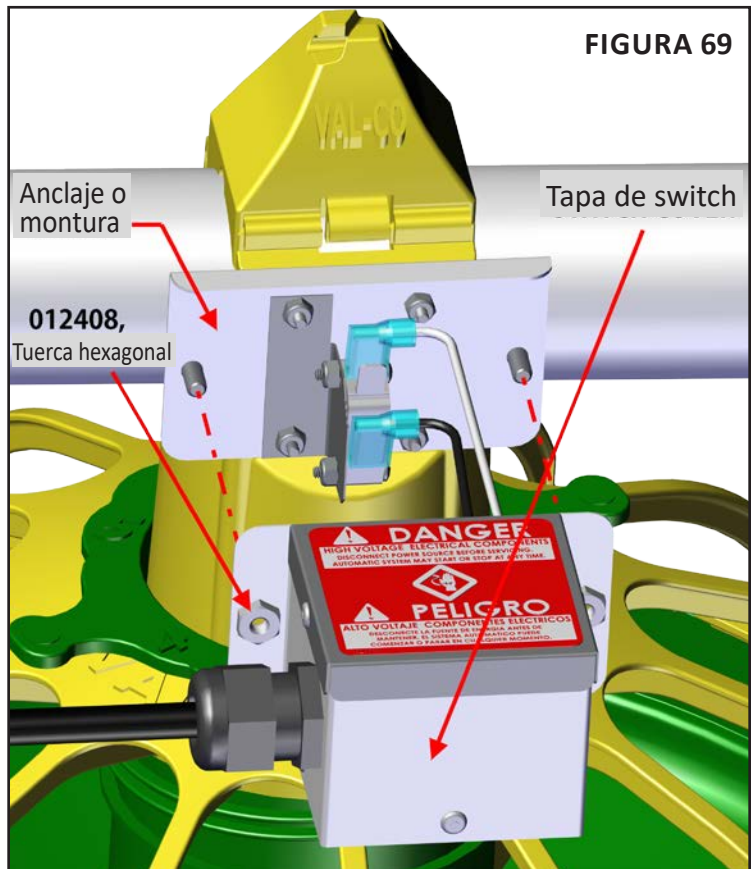
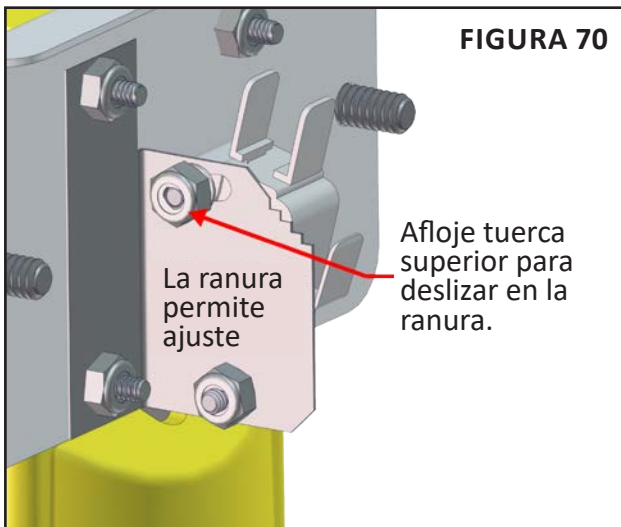
Diagrama de cableado
3 fases / Plato control final
Notas:
Armadura, cable, contactor y relevador son suministrado por otro.

Ajuste de sensibilidad - interruptor mecánico para bandeja de control de punta

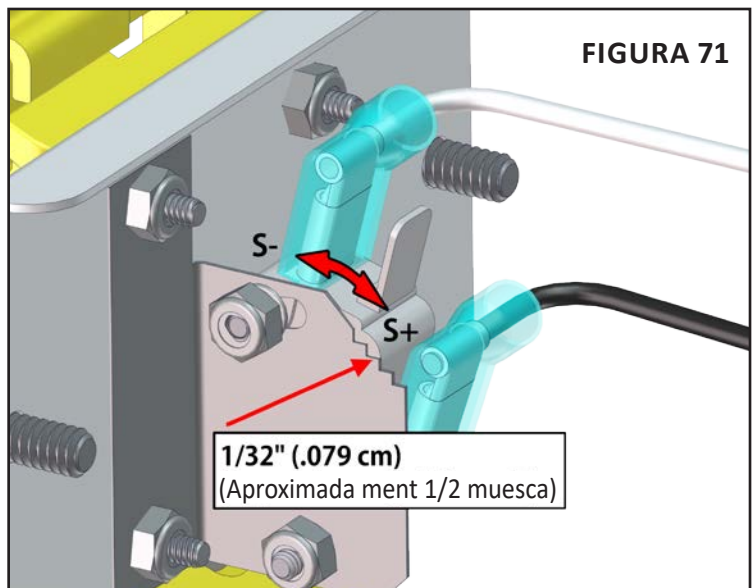


La sensibilidad del interruptor viene ajustada de fábrica a un rango que funcionará para la mayoría de los alimentos. Puede que sea necesario que la ajuste para un tipo específico de alimento o cuando reemplace el interruptor. Si requiere ajustarla a un valor diferente del que viene de fábrica, por favor, utilice los pasos siguientes.

1. Desconecte la corriente del circuito del interruptor.
2. Quite las dos tuercas hexagonales 012408 que fijan la cubierta del interruptor, y hable con cuidado la cubierta, quitándola de la armazón para acceder al interruptor, como se muestra en la figura 69.
3. Afloje el tornillo superior del interruptor, como lo muestra la figura 70.



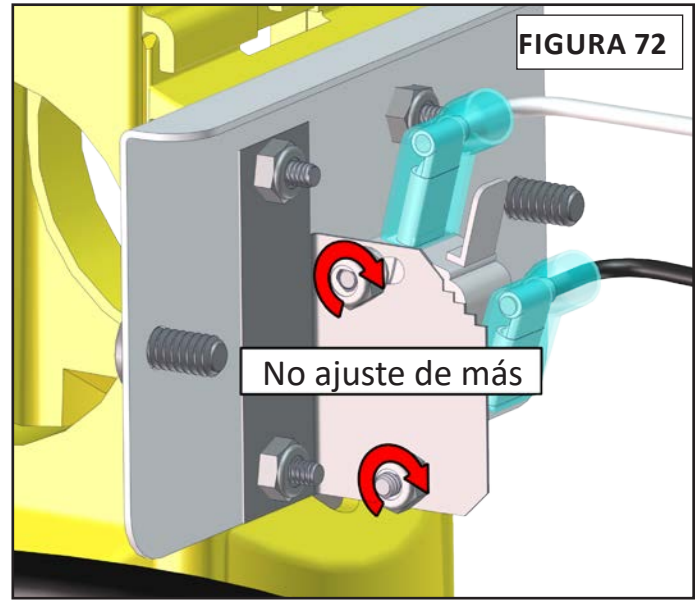
4. Rote la parte superior del interruptor $1/32''$ (cerca de $1/2$ muesca) como en la figura 71.
 - a) Rotarlo hacia la torre disminuirá la sensibilidad (la torre se llenará más).
 - b) Rotarlo hacia afuera aumentará la sensibilidad (la torre se llenará menos).



No hace falta rotar mucho el interruptor para cambiar mucho la sensibilidad del interruptor. Es mejor moverse cada vez aprox. $1/32''$ (0,079 cm), cerca de media muesca.

Ajuste de sensibilidad - interruptor mecánico para bandeja de control de punta - continuación

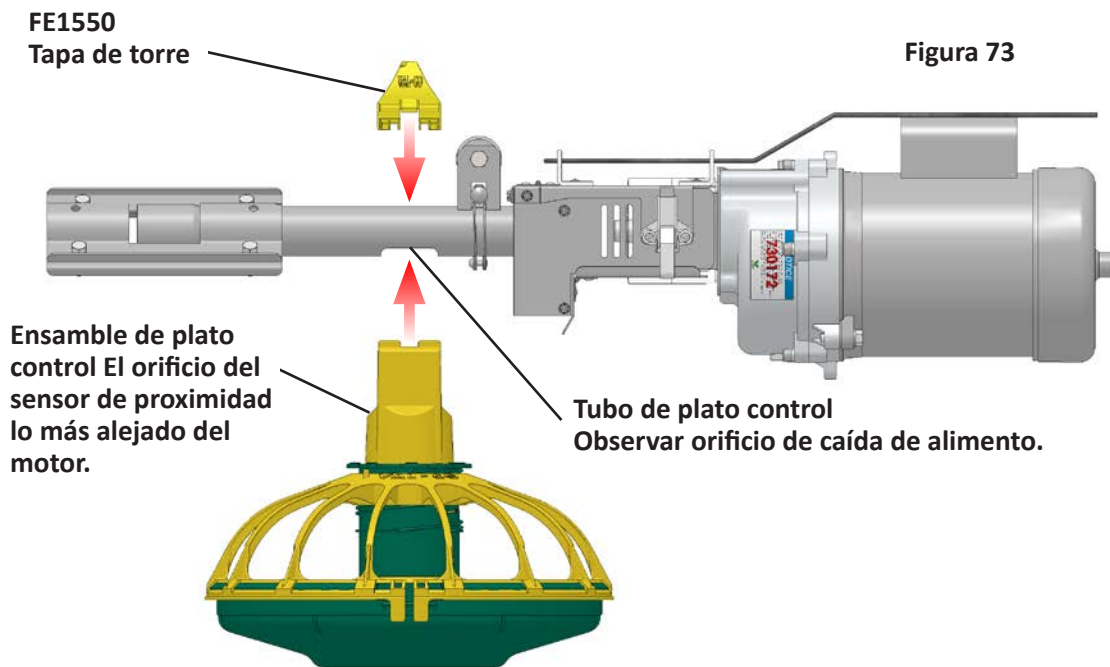
5. Sin mover el interruptor, apriete ambos tornillos montura del interruptor. **NO APRIETE DEMASIADO.** El proceso se ilustra en la figura 72.
6. Haga una prueba con alimento y vuelva a ajustar el interruptor si es necesario.



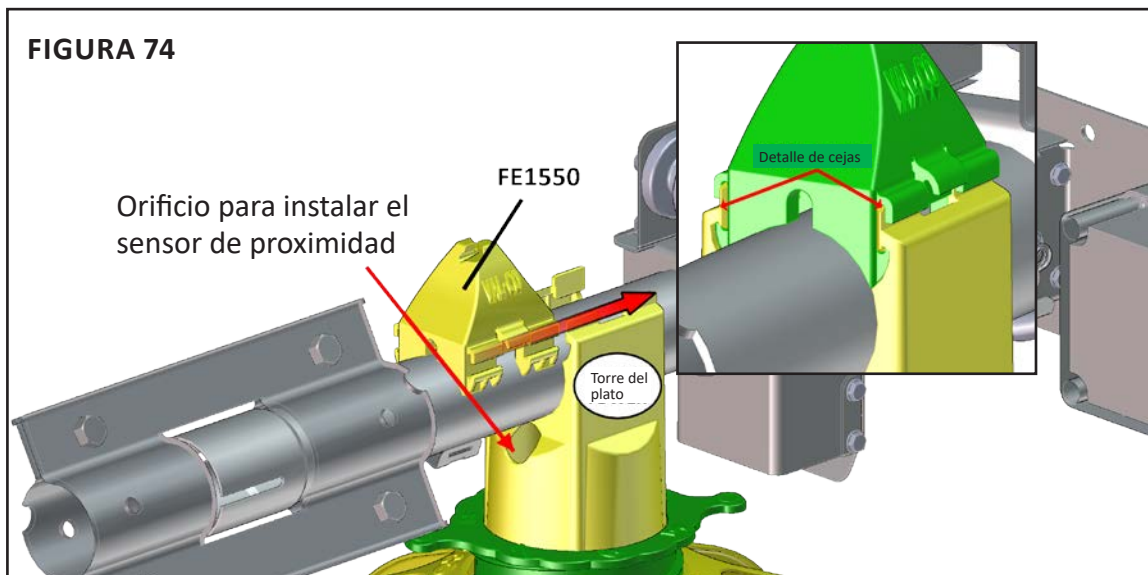
No pase bajo la placa de metal los cables del motor e interruptor de control que están conectados al techo. Pueden enredarse y cortarse durante la elevación.

Sensor de proximidad de bandeja de control de punta

1. Retire la tapa de la torre del alimentador FE1550, deslizándola (si vino preensamblada) de la bandeja de control.
2. Levante la bandeja de control hasta la parte inferior del tubo de puerto centrado bajo el agujero de descenso del alimento. Oriente el agujero para montar el interruptor de proximidad que tiene la torre alimentadora como lo muestra la figura 73, del lado opuesto a la unidad de impulso.



3. Deslice la tapa de la torre del alimentador FE1550 sobre las pestañas de la torre del alimentador, como lo muestra la figura 74.



Sensor de proximidad de bandeja de control de punta - continuación

4. Apriete las (2) abrazaderas de tubo 451008 al tubo de puerto, una de cada lado de la bandeja de control, como lo muestra la figura 75.



Apriete las abrazaderas de tubo 451008 sobre las pestañas del marco anti balanceo 820158 y lo más cerca posible de la bandeja de control.

5. Fije el sensor de proximidad 750437 al marco de montaje 820177 usando la abrazadera para manguera 455928, dejando 1,06" (1-1/6" o 2,69 cm) del lado de cableado del sensor más allá del marco, como lo muestra la figura 76.

6. Marque la ubicación del punto de inserción con un marcador indeleble. Haga una línea a 0,50" (1/2" o 12,7 mm) del otro lado del sensor, como lo muestra la figura 73. Esto se usará para posicionar el sensor en la torre de alimento.



Se recomienda que, ya que está del lado del galpón donde está la bandeja de control y la unidad de cabezal de impulso directo, conecte la corriente para no tener que regresar luego de ensamblar la barrena a la bandeja de control / unidad de impulso directo.

FIGURA 75

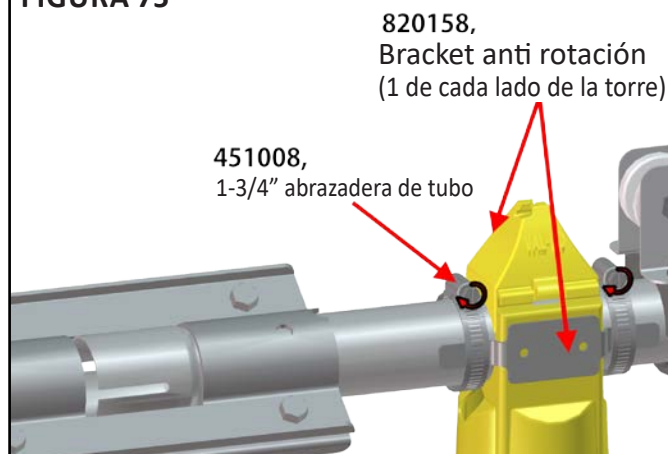
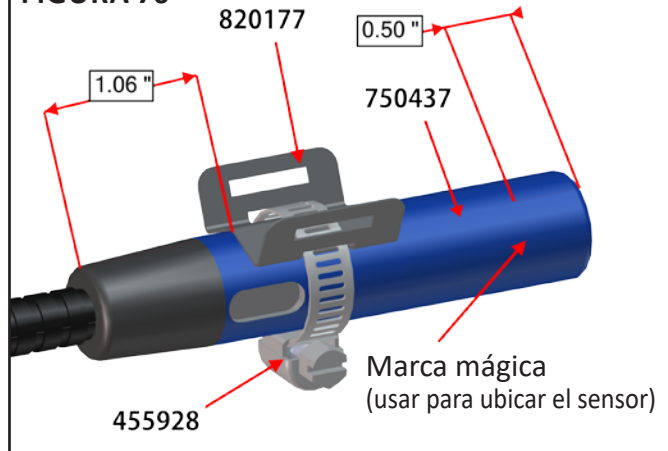
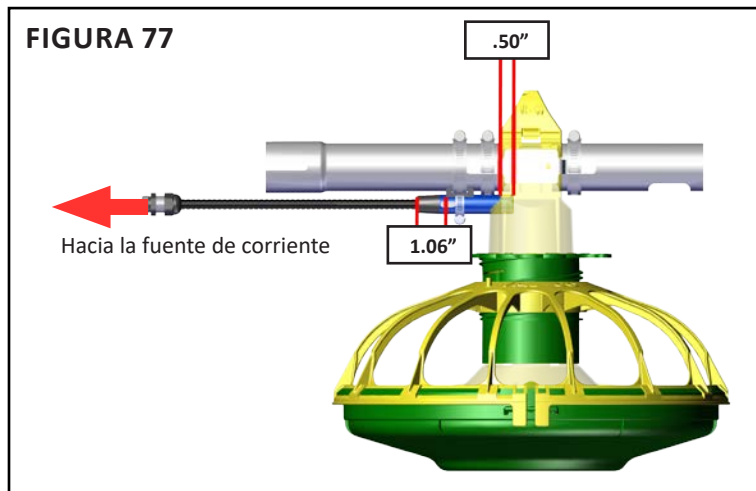


FIGURA 76



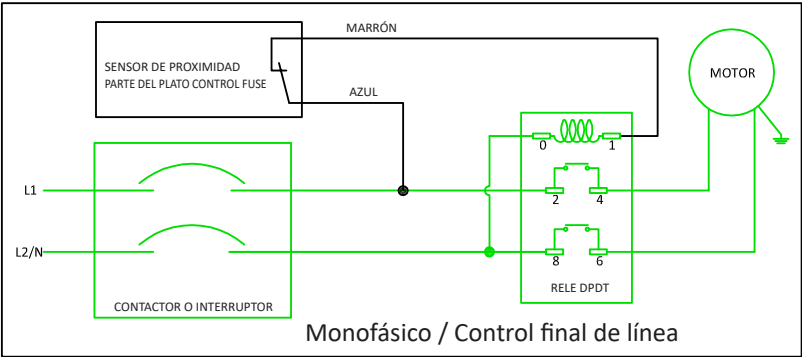
7. Inserte el sensor de proximidad en la torre de alimento 0,50" (1/2" o 12,7 mm) hasta la línea testigo marcada, como lo muestra la figura 77. Fije el marco del sensor al tubo de suministro de alimento con la abrazadera 451008. Luego conecte el cable del sensor a la corriente como lo indican los diagramas de cableado de la página siguiente.

FIGURA 77

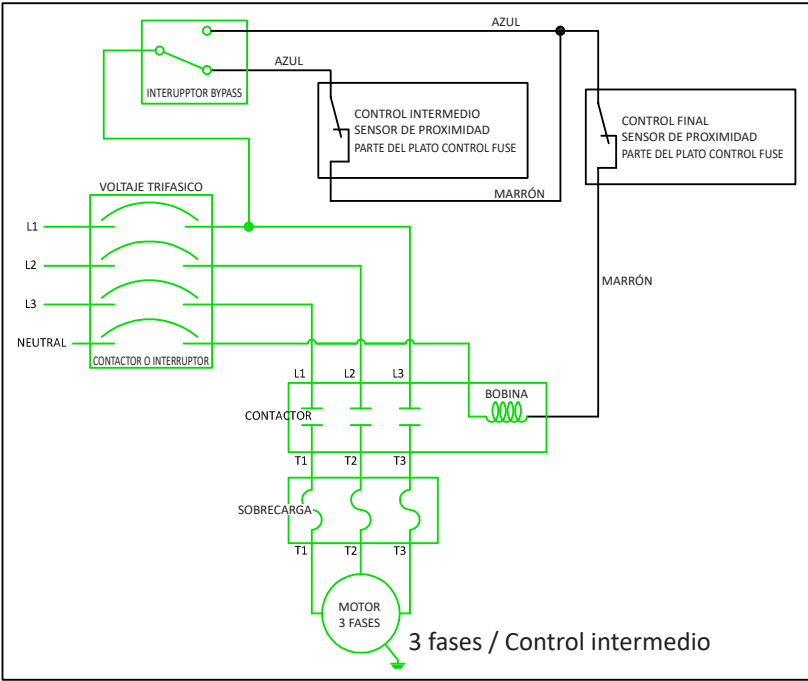
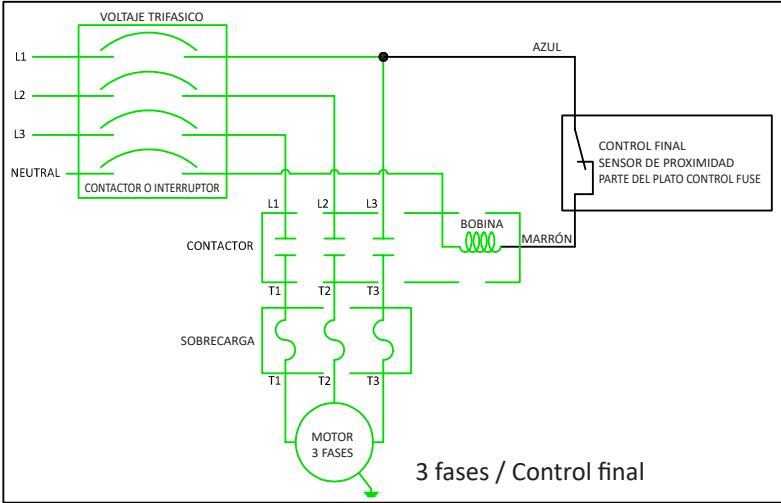
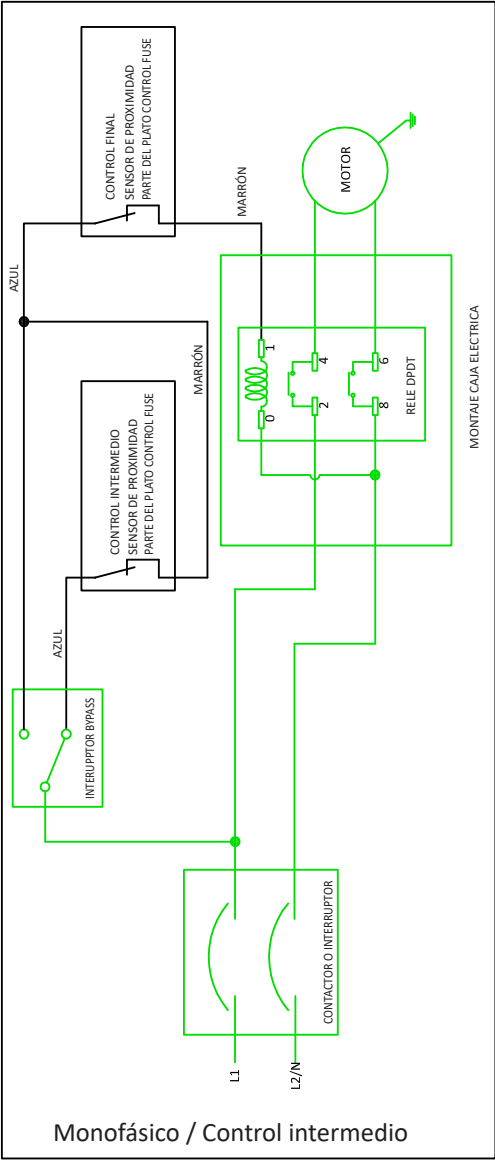


El ajuste de la sensibilidad del sensor se detalla en la página 52.

Sensor de proximidad de bandeja de control de punta - Diagrama de cableado



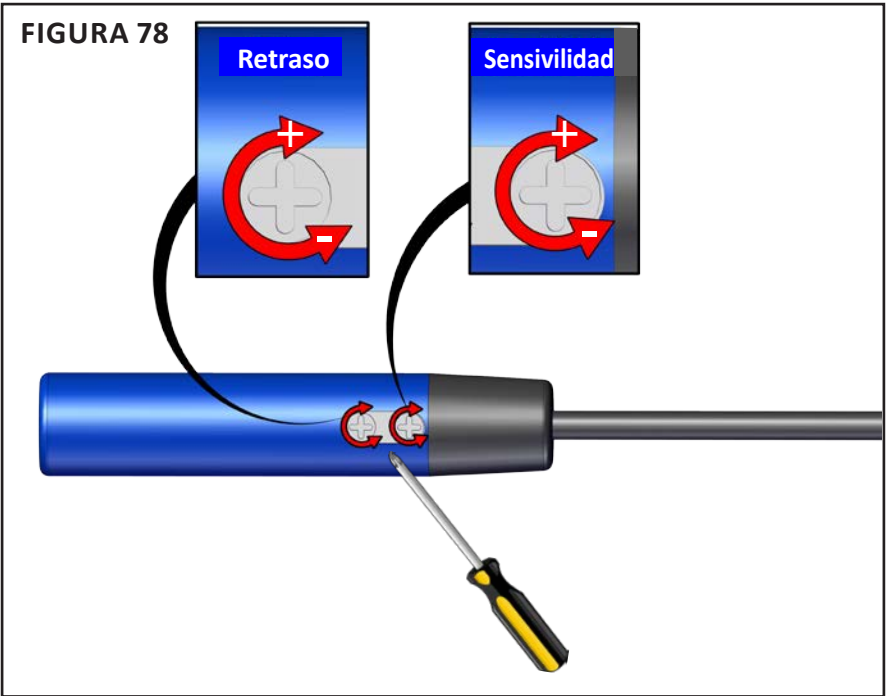
LOS RELÉS/BOBINAS DEBEN INTEGRARSE COMO SE MUESTRA. EL SENSOR DE PROXIMIDAD NO DEBE CONECTARSE A LA CARGA DEL MOTOR DIRECTO O AL INTERRUPTOR.



Ajuste del sensor de proximidad de la bandeja de control de punta

- 8. Use el destornillador pequeño incluido en el paquete para ajustar la SENSIBILIDAD del sensor en sentido antihorario hasta que ya no pueda rotar. Esto dejará la sensibilidad en la posición mínima. Ajuste el tornillo de RETRASO en sentido horario. Esto fijará el retraso de tiempo del sensor al máximo, como se ve en la figura 78.
- 9. Cuando el alimento de la línea llena la torre de la bandeja de control y comienza a rodearla, gire rápidamente el tornillo de SENSIBILIDAD en sentido horario hasta que el motor de la línea de alimento se detenga, luego gírelo una fracción más.
- 10. Haga vibrar la bandeja de control para que se asiente el alimento, luego gire el tornillo de RETRASO en sentido antihorario hasta el tiempo de retraso deseado.
- 11. Repita y ajuste según sea necesario hasta alcanzar la configuración deseada. NOTA: El retraso de tiempo de apagado es ajustable entre 1-60 segundos. Val-Co® recomienda un retraso de 60 segundos para evitar que la línea de alimento se encienda y se apague de manera excesiva.

Trimmers de un solo giro de 240 grados, como sensibilidad y retraso – consultar los detalles en la etiqueta del producto.



Asegúrese de usar el destornillador pequeño que se incluye en el paquete del interruptor de proximidad.

LED Indicaton	Sensor	Status	Feed Line
ROJO ON	Salida del sensor ON	Cerrado	Alimento no detectado, motor ON
ROJO OFF	Sensor output is OFF	Abierto	Alimento detectado, motor OFF
ROJO parpadea	Retraso activo	Aún abierto	Alimento no detectado, motor sigue OFF



Dependiendo del alimento y de las condiciones, a veces puede acumularse alimento cerca del sensor de proximidad y ocasionar un apagado anticipado. Para remediarlo, rocíe con anti estática (disponible en la sección de lavandería de la mayoría de las tiendas) antes de instalar el sensor, o según sea necesario. Cuando se seque, reinstale el sensor en la torre FUZE®. Dependiendo de sus condiciones, quizá quiera integrar esto a sus verificaciones de mantenimiento de rutina.

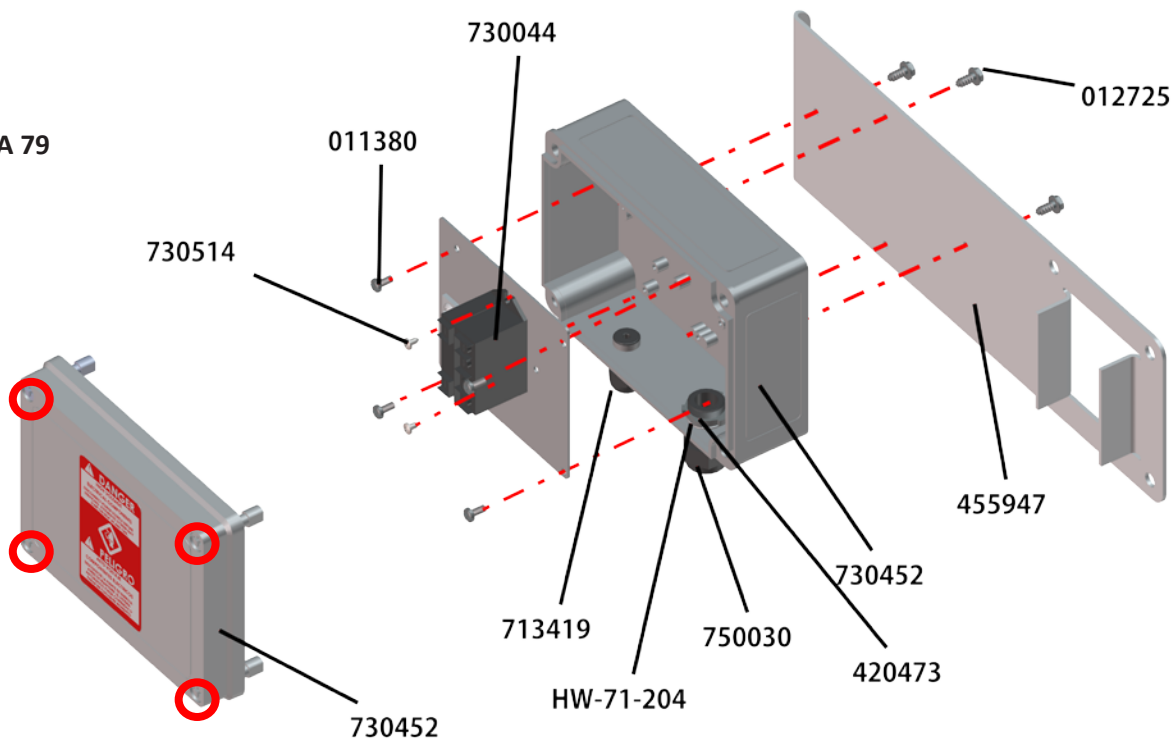
Cableado de control de punta/Cabezal de impulso/Unidad de caja de cambios



**EL CABLEADO DEBE HACERLO UN ELECTRICISTA CON LICENCIA.
¡DEBEN OBEDECERSE LAS NORMATIVAS LOCALES!**

1. Retire la cubierta de la carcasa del relé, aflojando los cuatro (4) tornillos de cada esquina, marcados en rojo.
2. Abra SOLO LAS PERFORACIONES NECESARIAS en la carcasa del relé.
3. Instale las arandelas a prueba de agua 750030 para los cables de corriente (como lo muestra la figura 85).
4. Instale la arandela 713419 para el cable del sensor de proximidad como lo muestra la figura 79 a continuación.

FIGURA 79



5. Pase el cable del sensor de proximidad a través de la arandela 713419 que está sobre la carcasa del relé.
6. Conecte el cable de la unidad de control de punta del sensor de proximidad al relé 730044 y apriete la arandela hasta que el cable quede firme. (Consulte las páginas 46 y 51 para ver los diagramas de cableado. El relé es estándar con las aplicaciones monofásicas. Las unidades trifásicas no incluyen relé, éste debe suministrarlo el cliente.

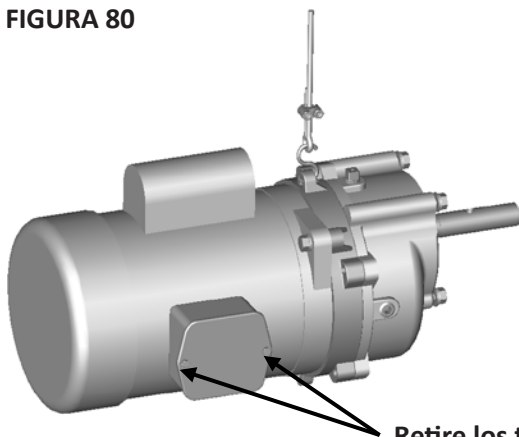
Cableado del motor



Asegúrese por completo que se retire toda la electricidad del circuito del motor antes de cablear cualquier motor AC. Baje el interruptor que suministrará la corriente. Etiquételo para asegurarse de no volverlo a subir accidentalmente mientras esté instalando o dándole mantenimiento al motor. Consulte las páginas 46 y 51 para ver los diagramas de cableado.

7. Conecte el/los cables de corriente al relé #2 y #8 como lo muestran las páginas 46 y 51.
8. Corte el conduit flexible (no suministrado) a la longitud correcta.
9. Deslice los cables de corriente a través del conduit flexible.

FIGURA 80



- Los colores de los cables pueden variar según el motor.
- Consulte las etiquetas del motor para ver la colocación de los cables.
- EL MANUAL INCLUIDO CON EL MOTOR LE DARÁ DETALLES SOBRE EL CABLEADO DEL MOTOR.

Retire los tornillos para exponer las conexiones del cable del motor.



10. Conecte todos los cables de corriente al impulsor directo (motor) como se detalla en el manual incluido con el motor.
11. Vuelva a poner todas las tapas.

Instrucciones de operación (sistema de alimentación para pollos broiler)

FUZE ProLine: Levante los comederos para cerrar las aberturas de llenado entre los 7 y 14 días de edad.

FUZE V: Levante los comederos para cerrar las aberturas de llenado entre los 5 y 7 días de edad.

NOTA: El no evaluar y manejar los comederos, y no retirarlos antes de que se desborden en el momento oportuno, puede resultar en desperdicio de alimento.

Etapas de polluelos (Flood Windows Open):

1. Baje el alimentador hasta el piso hasta que las bandejas toquen el mismo, haciendo que las ventanillas de inundación de alimento se abran, pero manteniendo los cables de elevación tensos. No descansen el peso completo del sistema sobre las armazones de las bandejas. Se recomienda calentar el galpón y el suelo al menos 24 horas antes de introducir las aves.



No opere el alimentador en automático con las ventanillas abiertas. Cuando se hayan inundado las bandejas, desconecte la corriente del sistema hasta que se necesite la siguiente inundación, desde el panel de control o interruptor. Operarlo en automático con las ventanas abiertas ocasionará desperdicio de alimento.

2. Opere manualmente los alimentadores de 1-3 veces al día durante la etapa de cría o según sea necesario para mantener las bandejas llenas de alimento, pero no como para tener niveles excesivos de alimento que les permitan a las aves desperdiciarlo. Si no es posible operar el sistema de alimentación manualmente, debe emplearse un temporizador para que lo encienda a horas predeterminadas y para que no se mantenga encendido demasiado tiempo.
3. Si es necesario volver a inundar, esto debe programarse mientras las luces estén apagadas y las aves duermen. Esto minimizará la actividad de las aves en las bandejas mientras funciona el alimentador, minimizando la pérdida de alimento.



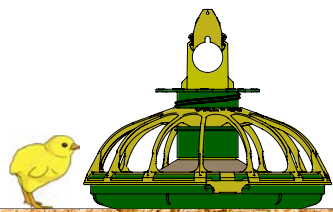
Los tubos del sinfín vacíos pueden causar grietas en los mismos tubos. Minimice la cantidad de tiempo en que funciona el sinfín vacío.

Etapas de crecimiento (Flood Windows Closed, Feeders Hanging):

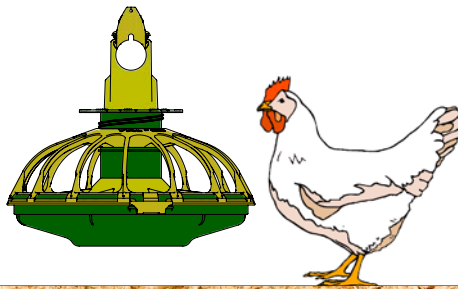
1. A medida que las aves crecen y se familiarizan con comer de las bandejas, será nuevamente hora de comenzar a elevar el alimentador hasta la posición de crecimiento.
2. Como punto inicial, fije el alimentador a la posición #4 rotando la rejilla del collar a la posición deseada. Los niveles de alimento pueden recibir un “ajuste fino” desde esta posición, según lo requiera la raza y el tipo de alimento.
3. Permita que las aves coman el alimento bajo las ventanillas. Esto facilitará cerrar las ventanillas a medida que se eleve el alimentador.
4. Utilice el elevador para levantar el sistema de alimentación a una altura donde el borde de la bandeja esté a nivel con la “parte llena” de la pechuga del pollo. Ajuste nuevamente para adecuarse a las diferencias entre razas. Es importante levantar primero las bandejas apenas hasta el punto donde no estén tocando el suelo. Puede que algunas bandejas parezcan estar más altas o más bajas.
5. Siga elevando el alimentador según sea necesario para mantener la misma posición relativa de la bandeja de alimentación con la pechuga del pollo, hasta que hayan terminado de crecer.

CORRECT

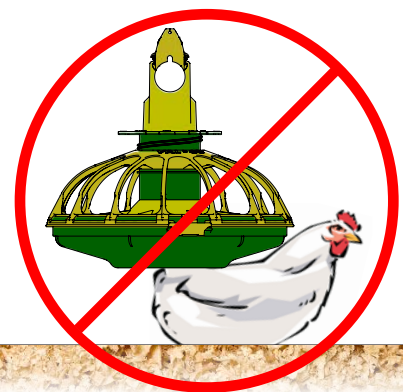
Feed pan resting on floor



CORRECT



FEED LINE TOO HIGH



Estas deben usarse como instrucciones generales. Las diferencias de raza, consistencia del alimento, iluminación, clima y demás factores externos determinarán los cambios a las mismas para personalizar el programa de cría de broilers y optimizar el rendimiento del sistema de alimento.

Limpieza y mantenimiento del alimentador

Final del crecimiento

1. Vacíe todas las bandejas al final del crecimiento.
2. Empuje todo el alimento con la barrena para sacarlo de los tubos.
3. Eleve el sistema entero de alimentación para retirar las aves y el estiércol.

Mantenimiento

1. Para limpiar la instalación, eleve las líneas de alimentación a una altura de trabajo, ver figura 81.
2. Elimine el residuo de alimento girando las bandejas 180 grados en los tubos o abriendo las partes de los alimentadores y dejando que caiga la bandeja y cuelgue de su bisagra (o, en algunos casos, de amarras plásticas), como lo muestra la figura 82, o retirando por completo las bandejas.

ELEVE A UNA ALTURA CÓMODA DE TRABAJO PARA EL MANTENIMIENTO.

FIGURA 81

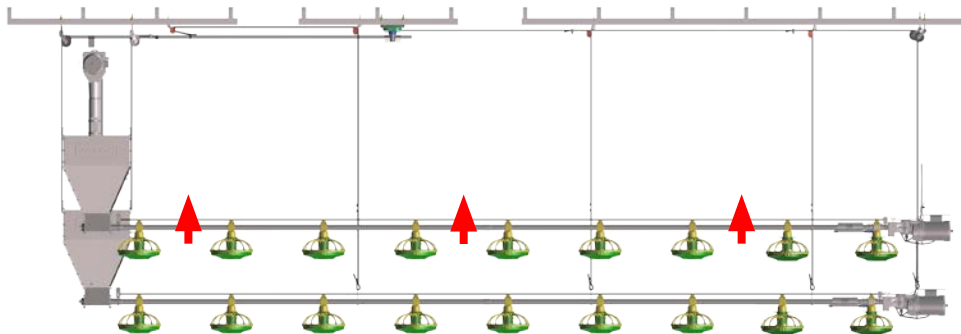
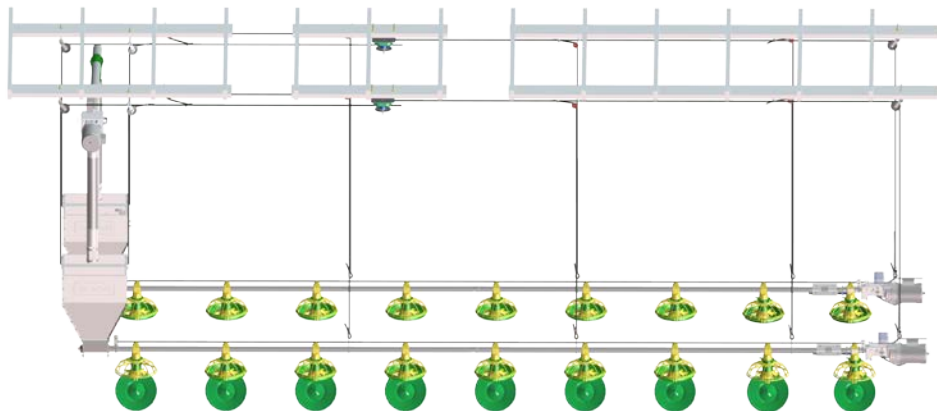


FIGURA 82



3. Limpie con un limpiador de alta presión.
4. Luego de limpiar, si no ha retirado las bandejas y están colgando de sus bisagras, asegúrese de derramar toda el agua de las bandejas para que se sequen bien.
5. Para proteger la base de la tolva de la corrosión, afloje la abrazadera de tubo y gire la apertura hacia abajo antes de usar el limpiador de alta presión.



¡NO OLVIDE CUBRIR LA BANDEJA DE CONTROL Y LA UNIDAD DE IMPULSO CON PLÁSTICO! ¡ASEGÚRESE DE QUE NO QUEDE AGUA EN LA BASE DE LA TOLVA PORQUE SI NO, SE CORROERÁ!

El formaldehído gaseoso (formalina), la soda cáustica líquida o en solución, el hipoclorito o el agua de cloro y los cresoles son muy corrosivos.

Guía de solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctiva
Ninguna de las líneas de alimentación funciona.	El equipo no recibe corriente.	Asegúrese de que se suministre el voltaje requerido.
		Inspeccione los circuitos, vuelva a subir o arregle el interruptor del circuito.
Una línea de alimentación no funciona.	Cable de corriente de la unidad de impulso no está bien enchufado para operar.	Revise la conexión del enchufe del cable del motor en la unidad de control y del cable de la unidad de control en la toma.
	Los conductores del cable del motor están rotos en el enchufe o donde el cable entra al motor.	Revise la continuidad del cable. Reemplácelo si está roto.
	Se disparó el interruptor de sobrecarga térmica del motor.	Si hay que restablecer manualmente el interruptor de sobrecarga del motor, pulse el botón.
	Interruptor de la bandeja de control fuera de ajuste.	Ajuste el interruptor o cámbielo si se ha dañado.
El motor se sobrecarga con frecuencia.	El aceite de la nueva barrena carga excesivamente al motor cuando transporta alimento por primera vez.	Pula la barrena pasando lotes de 50 lb (20 kg) de alimento hacia las bandejas.
	No les llega suficiente corriente a los motores.	Revise el voltaje de la línea en los motores. Revise el consumo inicial de corriente en los motores. El tamaño adecuado del cable es esencial para la operación del alimentador.
	Un objeto se atoró en la barrena, el motor anda, se detiene, y luego va en reversa.	Revise la bota de la tolva, la unidad de control y los agujeros de salida de las bandejas a ver si hay objetos extraños. Retire la obstrucción.
La barrena funciona de manera errática.	Rodamiento bloqueado en el ancla de la bota.	Reemplace el rodamiento. Inserte de nuevo lentamente la barrena en el tubo. Tenga cuidado de no dañar el rodamiento al hacerlo.
	La barrena no está suficientemente estirada.	Acorte la barrena.
	Obstrucción en la barrena.	Quite la obstrucción.
La barrena se enciende y se apaga en ciclos cortos.	La línea se bloquea al arrancar porque la barrena está doblada o retorcida.	Repare o reemplace la barrena dañada.
	Baja sensibilidad del interruptor de control de la línea de alimentos.	Ajuste el interruptor.
	Interruptor del lado equivocado.	El interruptor debe quedar del lado derecho del tubo, mirando desde detrás del motor.
	La línea de la barrena no está nivelada.	Ajuste la suspensión para nivelar la línea.
	Tubos golpeados o doblados.	Reemplácelos según sea necesario.
El tubo o la bota de la barrena se desgastan rápidamente (el alimentador funciona con ruido y vibración excesivos).	La barrena está doblada o retorcida.	Repare o reemplace la barrena dañada.
	La punta de la barrena se está acercando a la soldadura del ancla.	Revise la barrena para asegurarse de que las soldaduras sean bien limadas y estén lisas, y que la barrena esté derecha.
	Mala soldadura.	La barrena está doblada o retorcida.
Fuga de aceite de los sellos de la caja de cambios.	No está instalado el tapón del respiradero de la caja de cambios.	Reemplace el tapón de envío con el tapón de respiradero.
	Sello defectuoso de la caja de cambios.	Reemplace el sello.
No se le está suministrando suficiente alimento a las bandejas de alimento.	No se fijó suficiente tiempo en el reloj.	Añada más tiempo de operación al período de alimentación.
	Interruptor de la bandeja de control está fuera de ajuste.	Ajuste el interruptor.
Distribución desigual del alimento (bandejas vacías, bandeja de control llena, o que el alimento se desvíe alrededor de la bandeja de control).	Rotación inadecuada del tubo de alimento.	Asegúrese de que los agujeros estén correctamente alineados.
	Las abrazaderas no están lo suficientemente apretadas.	Apriete las abrazaderas.
	Hay roce en la línea debido a un doblez en la barrena.	Repare o reemplace la barrena dañada.
Tapas de torre rotas.	La tapa fue quitada golpeándola con un martillo.	Quite las tapas de las torres a mano, no se requiere ninguna herramienta.
Las bandejas se siguen saliendo de su lugar.	Las bandejas no están sujetadas de forma correcta.	Verifique que estén instaladas de forma correcta las lengüetas o instale un clip opcional (FE1560) para fijarlas.

Instalación del sistema anti descanso



¡RECORDATORIO! El cable anti descanso no viene instalado en el cabezal de control cuando se envía.

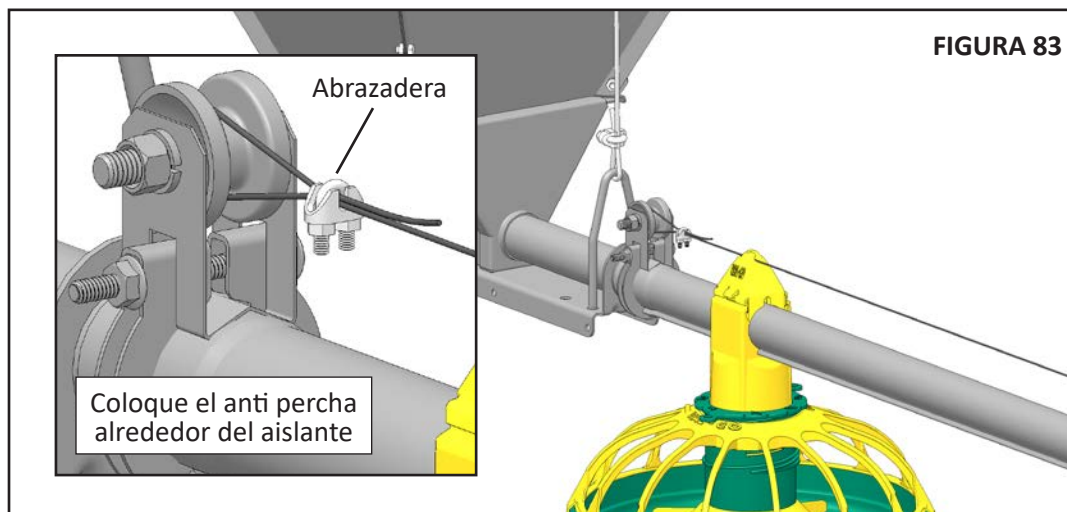
Se incluirá el aislante con el marco #450042. El cable anti descanso debe tener un aislante al menos cada 50 pies. ($\text{Longitud} \div 50 \text{ pies} = \text{cantidad de aislantes requeridos}$)



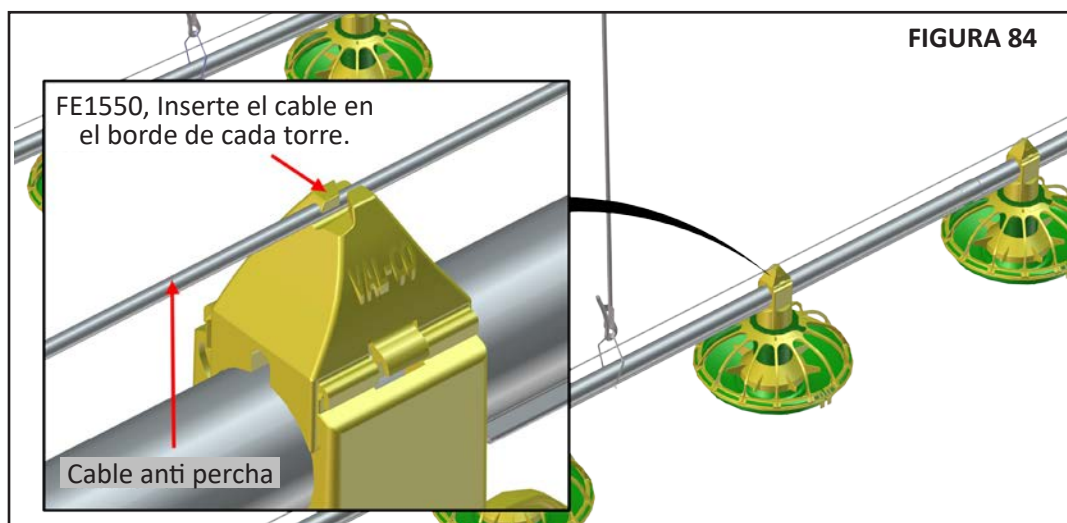
Manipule el CABLE con precaución.

Use gafas de seguridad y guantes para protegerse los ojos y las manos de lesiones.

1. Desenvuelva el cable anti descanso según lo necesite para instalarlo. El cable viene empacado en rollos de aproximadamente 6", que se piden por pie, o en rollos de 500' o 1000'. Los rollos largos pueden requerir un carrete para cable para manipularlos de modo más sencillo.
2. Comience del lado de la tolva y haga un lazo o doble lazo alrededor del marco anti descanso y asegúrelo con una abrazadera para cables de 1/16", como lo muestra la figura 83, a continuación.

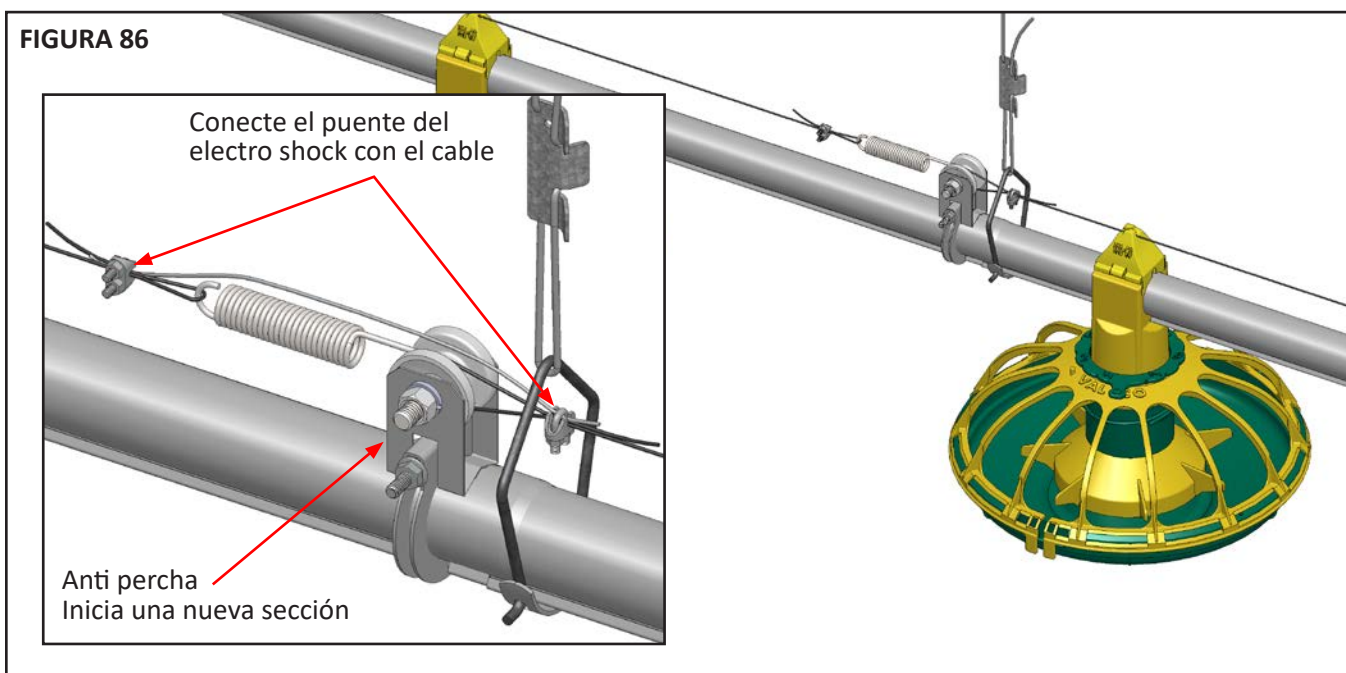
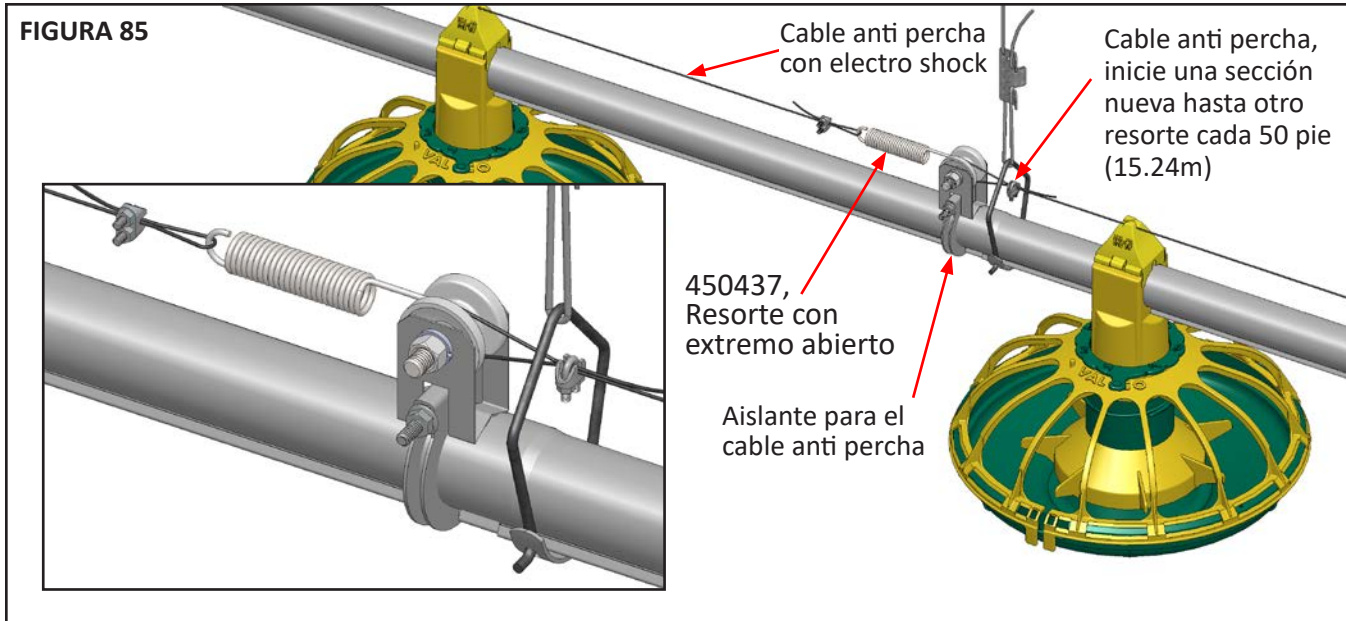


3. Al halar el cable anti descanso al siguiente marco, inserte el cable del aislante en la parte superior de cada tapa de torre como lo muestra la figura 84.



Instalación del sistema anti descanso - continuación

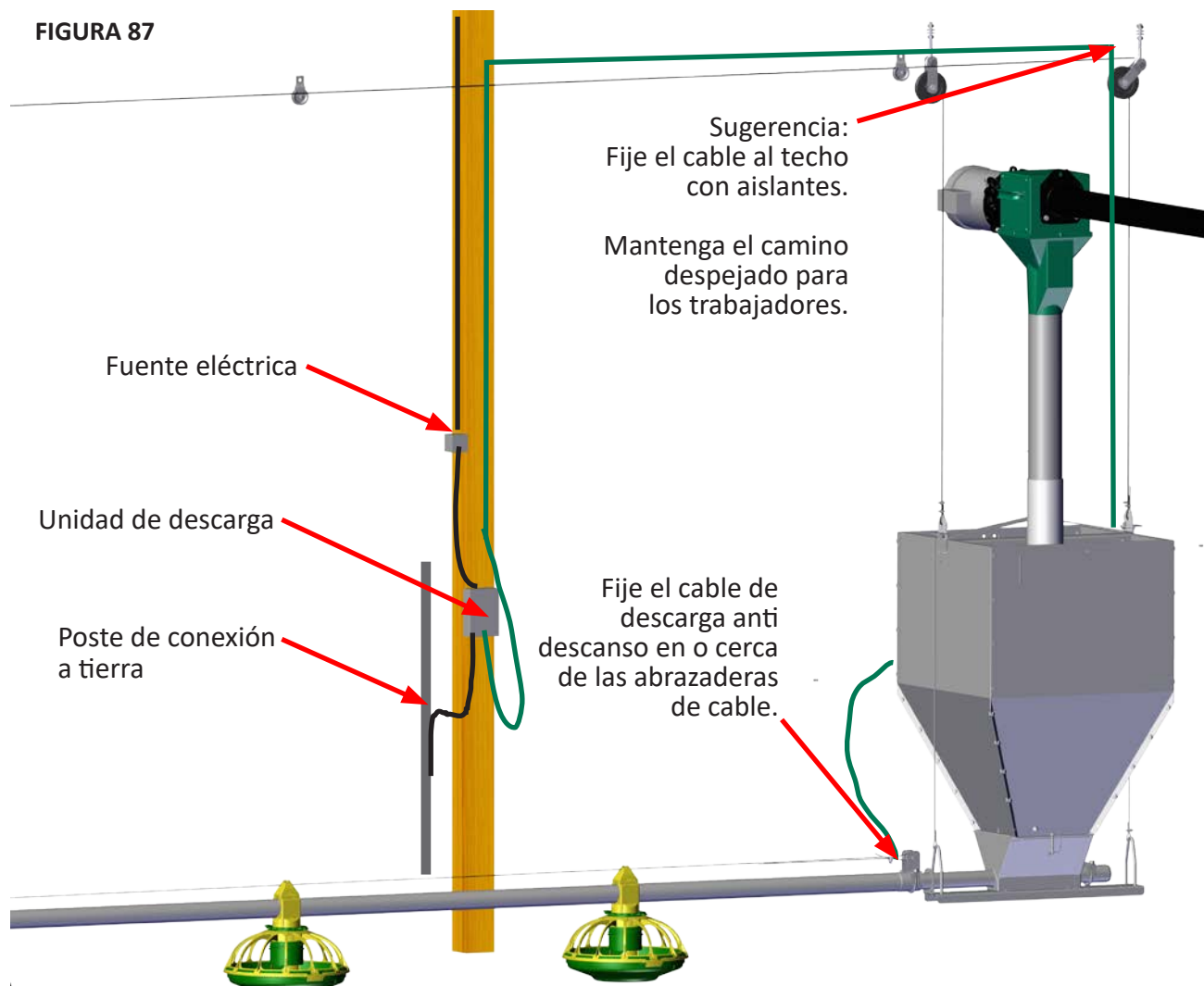
4. Fije el resorte en la ranura central del segundo (o siguiente) marco anti descanso, el cual estará a una distancia de 50 ft (15,24 M) de la abrazadera anti descanso del lado de la tolva, como lo muestra la figura 85 a continuación.
5. Enhebre la punta del cable a través de la punta del resorte. Tense el cable hasta que el resorte se estire en unos 3/4" [20 a 25 mm]. Fije el cable anti descanso formando un lazo y corte el exceso.
6. Ahora, comience el siguiente tramo de 50ft (15,24M) de cable anti descanso fijando el cable al mismo aislador al cual fijó el resorte. Para obtener mejores resultados, haga un lazo doble alrededor del aislante del anti descanso en la ranura central del aislante, y fíjelo con una abrazadera de cable de 1/16", como lo hizo del lado de la tolva.
7. Conecte el cable de empate saltando el cable anti descanso, como lo muestra la figura 86.



Instalación del sistema anti descanso - continuación

8. Lleve el cable anti descanso al siguiente aislante, como lo hizo en el paso 4 de la página anterior.
9. Repita esta instalación hasta que el cable anti descanso esté instalado por toda la línea de alimento.
10. Instale la unidad de descarga. Ésta se usa para energizar todas las líneas anti descanso de un galpón. Lleve el cable de la unidad de descarga desde la misma hasta el sistema anti descanso. Fije el cable de la unidad de descarga al cable anti descanso usando una abrazadera para cable.

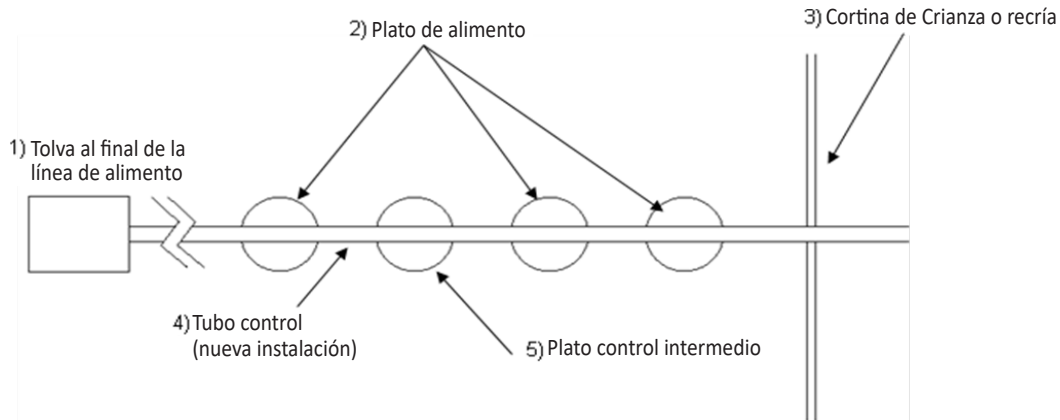
FIGURA 87



Instalación del control en mitad de la línea

El control en mitad de la línea hace que sea posible operar el sistema de alimentación cuando las aves están confinadas lejos de la unidad de control que está en una punta. VAL-CO® recomienda colocar el alimentador de control en mitad de la línea al menos a 2 bandejas de distancia de la cortina de separación.

FIGURA 88



1. Quite la bandeja alimentadora en el lugar donde instalará el control en mitad del galpón. Agrande el agujero de salida hasta aproximadamente 1" de diámetro para el control en mitad de galpón, y agrande además (2) agujeros de salida en frente (hacia el lado de la tolva) a partir del control de mitad de galpón. Utilice una mecha de corte para agrandar el agujero. Asegúrese de que no quede rebaba por dentro del tubo donde pueda enredarse la barrena.
 - 1A. Alternatively, the tube can be replaced with a control tube with the same hole spacing as the rest of the feed line.
2. Monte la bandeja de control de proximidad a la línea de alimentación.
3. Monte la caja de control 750671 a una columna cercana.
4. Cablee la caja de control. Utilice el interruptor de cambio para seleccionar entre controlar la línea desde el lado de la bandeja de control en la punta o desde la bandeja de control de proximidad en la mitad de la línea.

Instalación de alimentador para polluelos Best Start

Los alimentadores Best Start pueden instalarse en cualquier momento. Se ajustan a presión fácilmente sobre los tubos alimentadores especialmente diseñados, los cuales son compatibles tanto con alimentadores FUZE® ProLine como Best Start. Si instalará los alimentadores de polluelos Best Start o Best Start II, estos requieren tubos de alimentación con agujeros adicionales para su montaje. Consulte la página de piezas para obtener los números de pieza del tubo Best Start.

Tubo liso con 3 orificios



1. Desenrolle el CARRETE FE310 y deslícelo dentro del tubo de alimentación, como lo muestra la figura 89. (ASEGÚRESE DE QUE EL AGUJERO DEL CARRETE SE ALINEA CON EL AGUJERO DE DESCENSO DE ALIMENTO EN EL TUBO DE ALIMENTO).
2. Luego inserte el TORNILLO ROSCA FE300 en el agujero al costado del CARRETE provisto, y fíjelo, como se muestra en la figura 89.
3. Deslice el DESCENSO FE320 sobre el CARRETE FE310, abriendo ligeramente el DESCENSO sobre el centro, entre las pestañas del CARRETE, como lo muestra la figura 90.
4. Fíjelo con un TORNILLO FE300 y una TUERCA FE300, como lo muestra la figura 91.
5. Deslice el extensor opcional FE330 o el extensor opcional con gancho FE350 y el separador de corona FE360 en la punta del DESCENSO FE320 hasta que quede en su lugar.

FIGURA 89

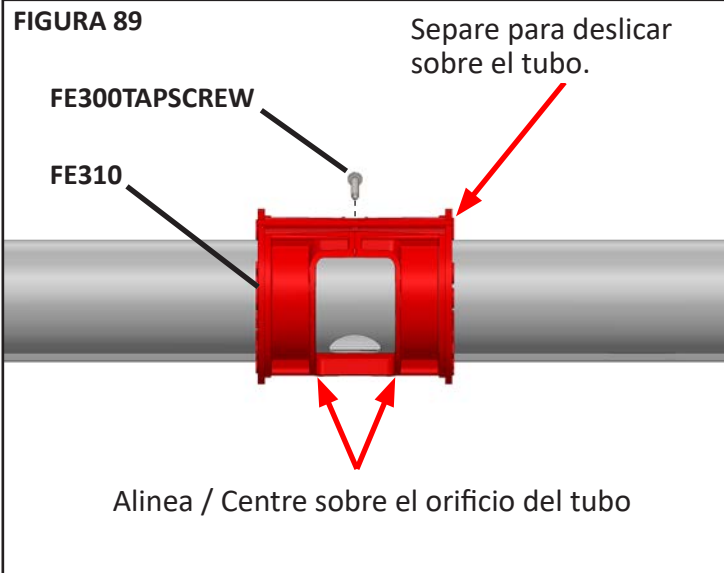


FIGURA 90

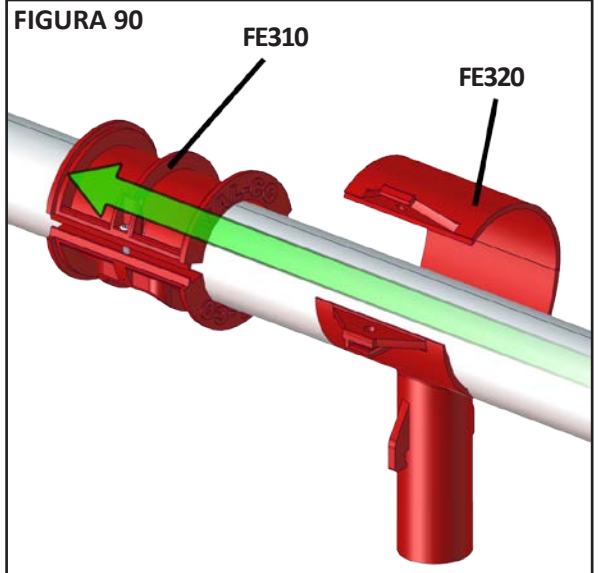


FIGURA 91

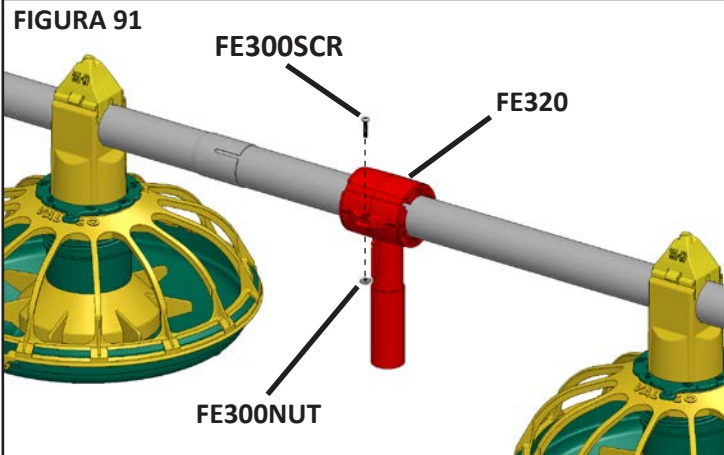
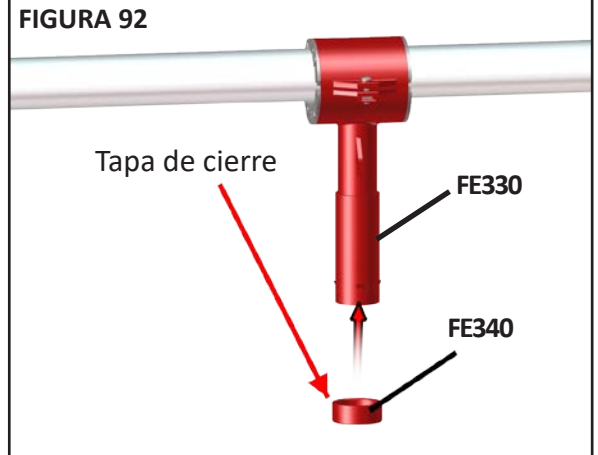
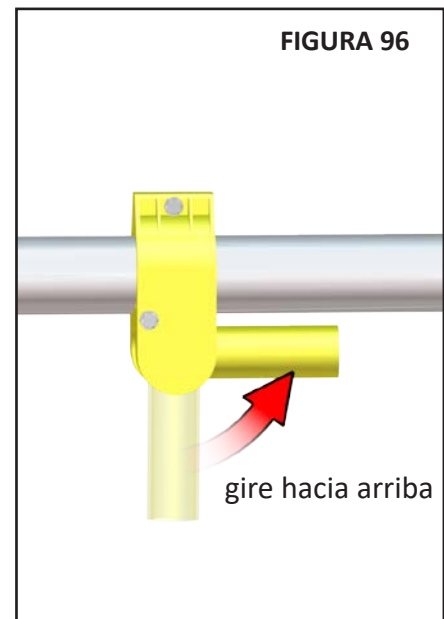
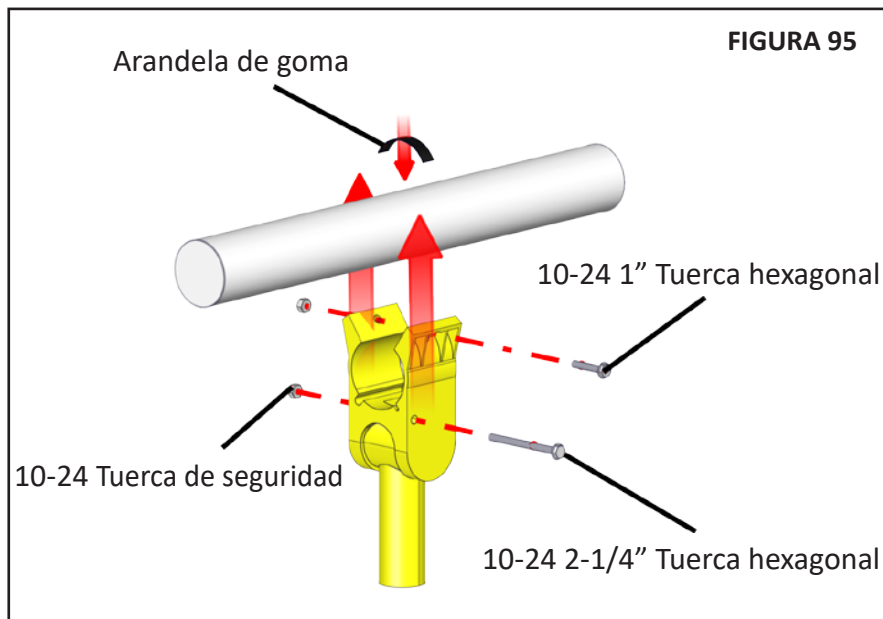
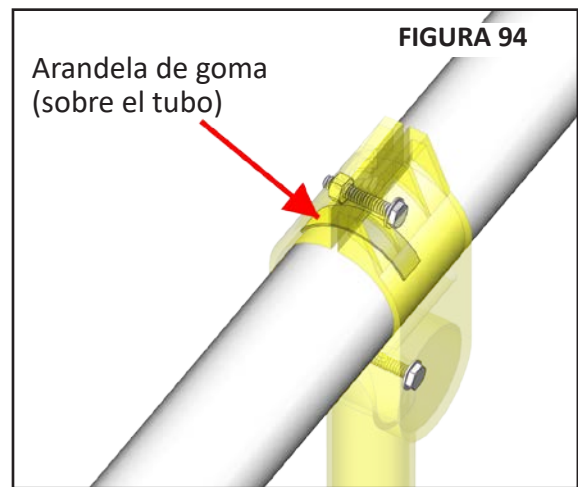
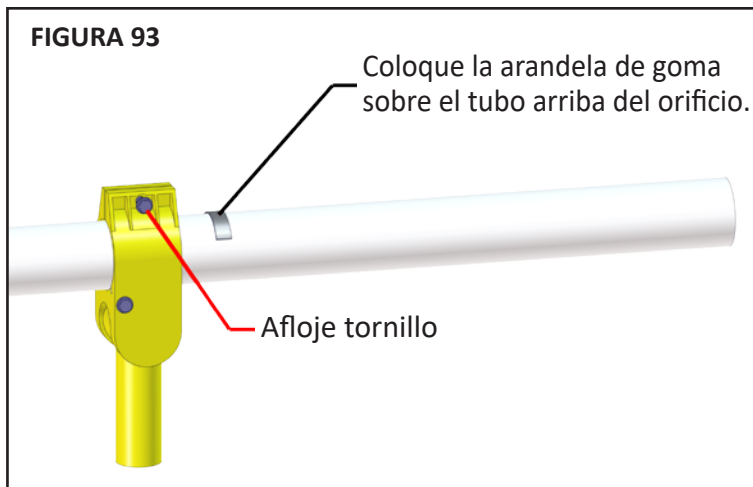


FIGURA 92



Instalación de alimentador para polluelos Best Start II

1. Coloque la arandela de goma en el lado superior del tubo de alimento para que esté apenas bajo el tope del alimentador donde se separa (puede ser centrado o excéntrico).
2. Deslice los alimentadores de polluelos sobre el tubo de alimento, como lo muestra la figura 93, luego inserte el perno hexagonal de 1" en el agujero superior del alimentador básico (sobre el tubo de alimento) y apriételo con una de las tuercas nylock, como lo muestra la figura 94. Luego inserte el perno hexagonal de 2-1/4" en el agujero inferior del alimentador básico (bajo el tubo de alimento) y apriételo con la tuerca nylock.
 - a) ALTERNATIVA: Separe la parte superior del alimentador apenas lo suficiente para cerrarla sobre el tubo de alimento, como lo muestra la figura 95, y apriételo en su lugar sobre los agujeros provistos en la parte inferior de los tubos de alimento.
3. Deslice la extensión estándar opcional lo más posible, hasta la punta de la extensión ahusada del alimentador.



Cuando las aves están listas para graduar los comederos FUZE ProLine, sencillamente gire el tubo de extensión hacia arriba, como se muestra en la Figura 96.

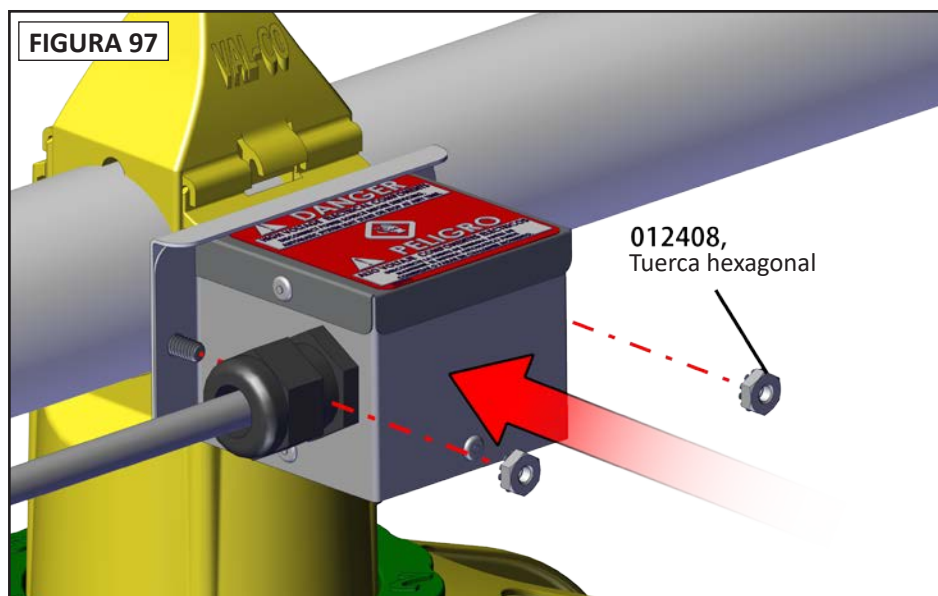
Reemplazo del interruptor mecánico

Quitar el interruptor anterior

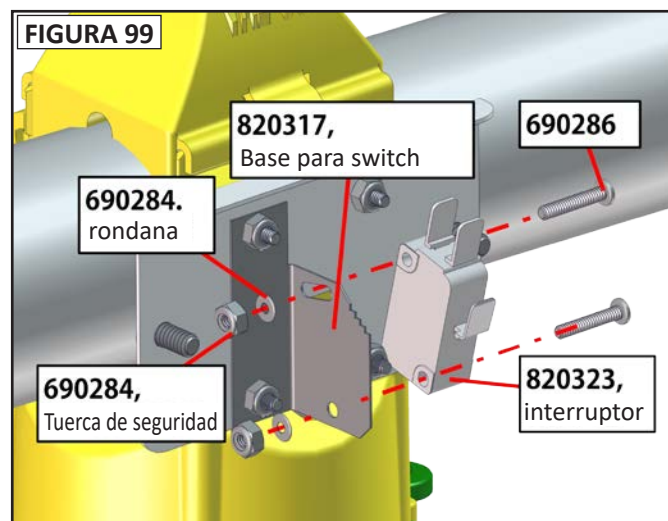
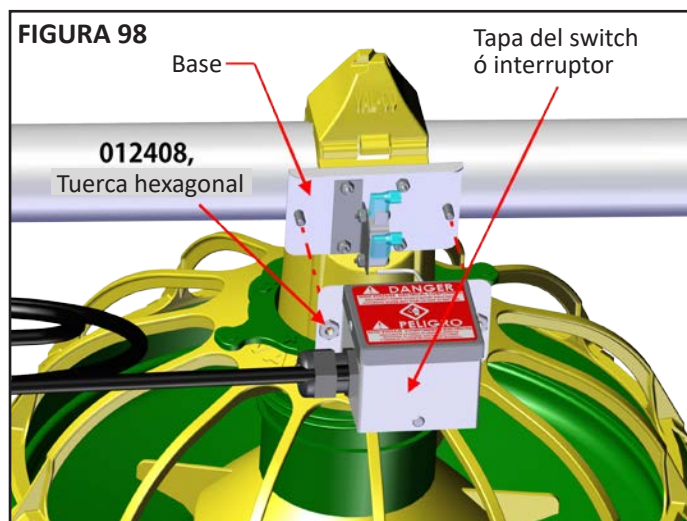


Desconecte la corriente del circuito del interruptor.

1. Desconecte la corriente del circuito del interruptor y luego vacíe todo el alimento de la torre y la bandeja.
2. Quite las dos tuercas 012408 que fijan la cubierta del interruptor al marco, como lo muestra la figura 97.



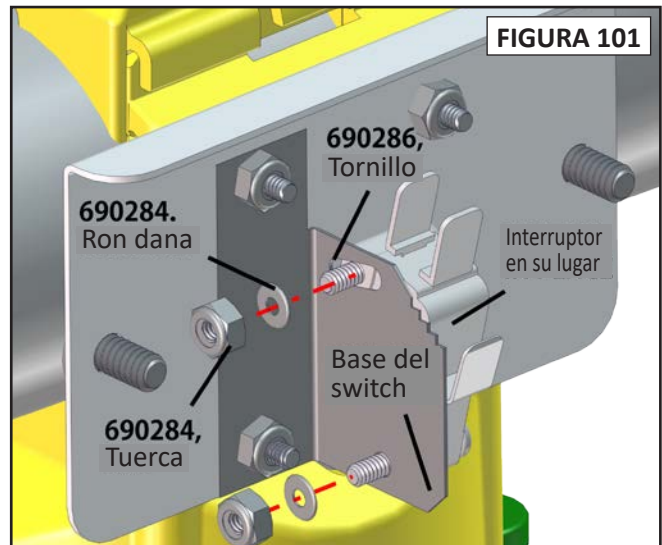
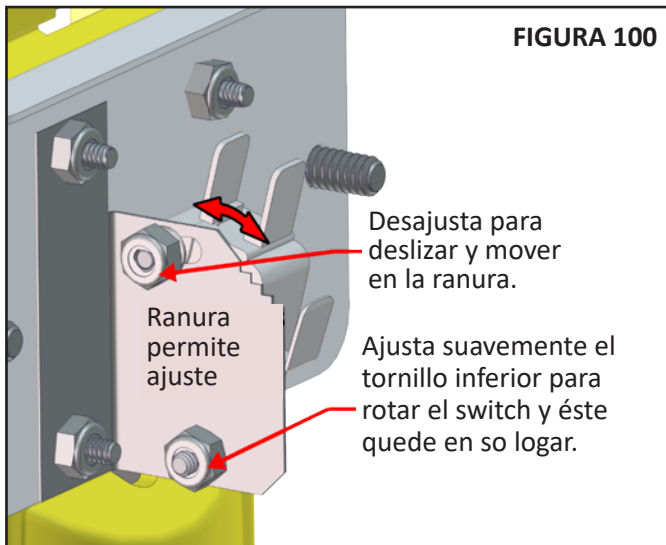
3. Hale cuidadosamente la tapa del interruptor, separándola del marco, y desconecte los terminales eléctricos del interruptor, como se muestra en la figura 98.
4. Quite el interruptor del marco, como lo muestra la figura 99.



Reemplazo del interruptor mecánico - continuación

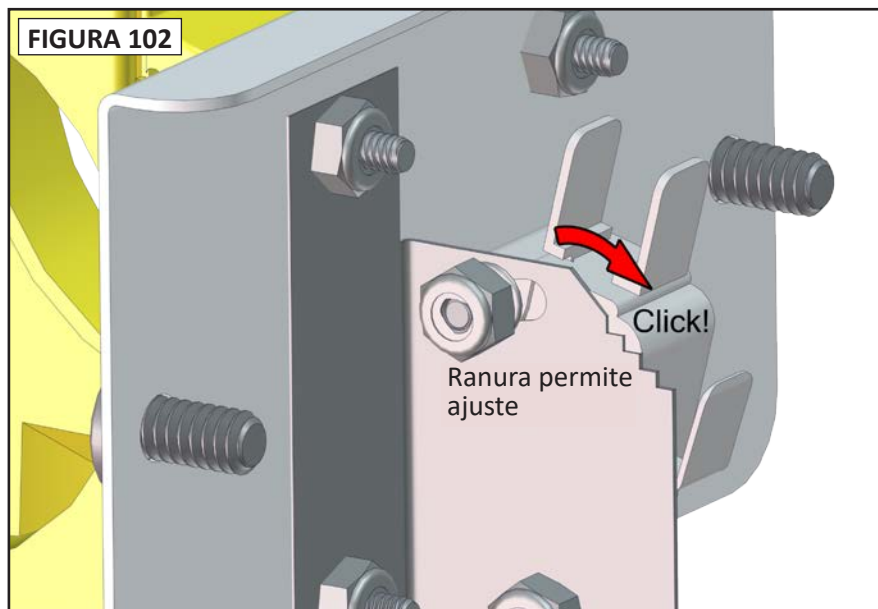
Instalar el nuevo interruptor

5. Instale el interruptor de reemplazo, como lo muestra la figura 100.
6. Apriete el tornillo inferior hasta que se pueda girar el interruptor, pero que se quede quieto cuando deje de girarlo. Mantenga el tornillo superior flojo, como lo muestra la figura 101.



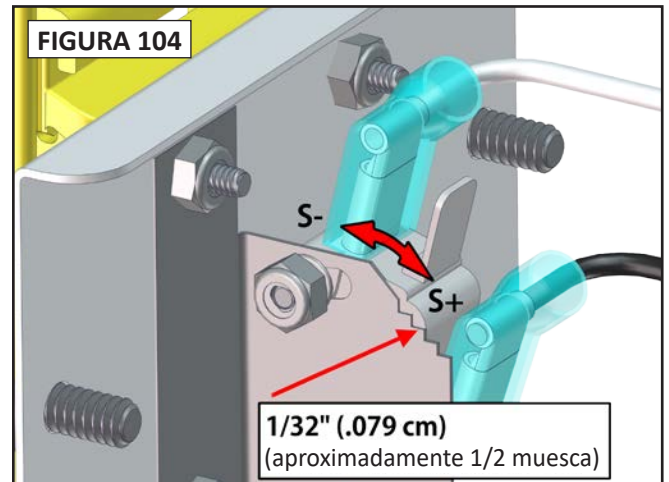
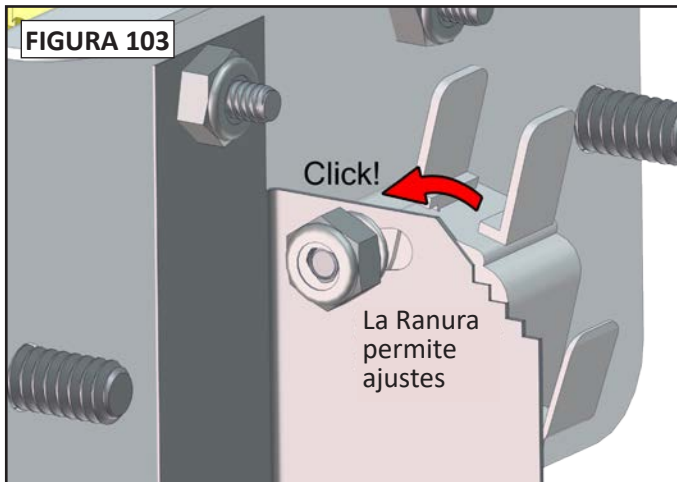
Ajuste de la sensibilidad del interruptor al reemplazar el interruptor mecánico

7. Para fijar la sensibilidad del interruptor, afloje el tornillo superior y rote lentamente la parte superior del interruptor hacia afuera hasta que escuche un “clic” del interruptor, como lo muestra la figura 102. **CONTINÚE EN LA PÁGINA SIGUIENTE PARA VER MÁS DETALLES.**

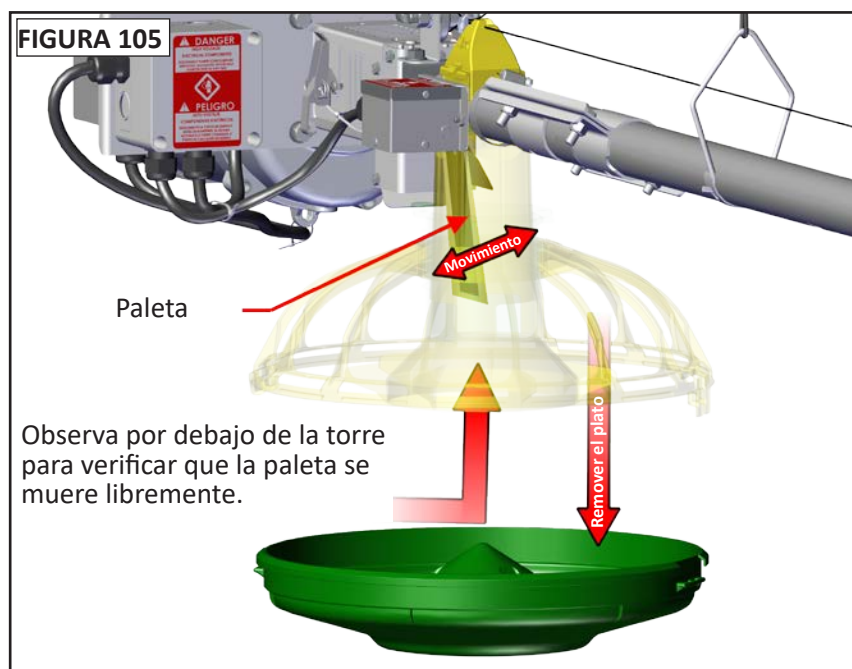


Reemplazo del interruptor mecánico - continuación

8. Luego, rote lentamente la parte superior del interruptor hacia adentro hasta que escuche de nuevo el “clic” como se muestra en la figura 103.



9. Siga rotando la parte superior del interruptor hacia adentro otro 1/32" (aprox. 1/2 muesca). Esto debería dejar el interruptor en configuración típica de fábrica. Esto se ilustra en detalle en la figura 104.
- a) Rotar la parte superior del interruptor hacia adentro disminuirá la sensibilidad (la torre se llenará más).
 - b) Rotar la parte superior del interruptor hacia afuera aumentará la sensibilidad (la torre se llenará menos).
10. Sin mover el interruptor, apriete ambos tornillos de montar el interruptor. NO APRIETE DEMASIADO.
11. Meta la mano en la parte inferior de la torre y mueva la paleta para verificar que se mueva libremente y que abra y cierre el interruptor, como lo muestra la figura 105.
12. Vuelva a montar la tapa del interruptor. Si requiere ajustar la sensibilidad nuevamente, siga los pasos de la sección de ajuste de la sensibilidad del interruptor, en páginas anteriores.



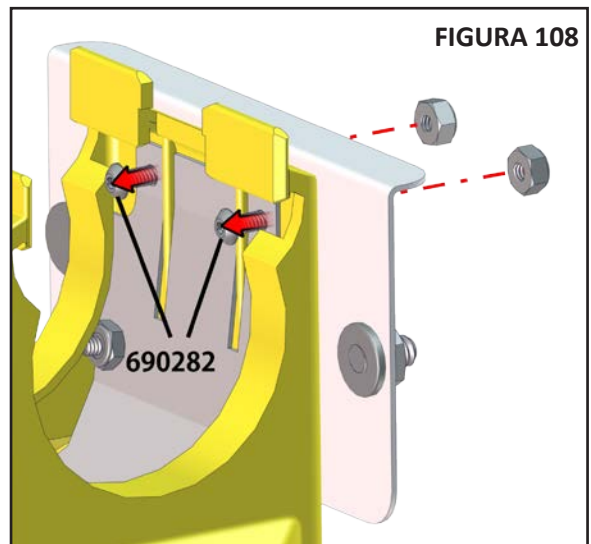
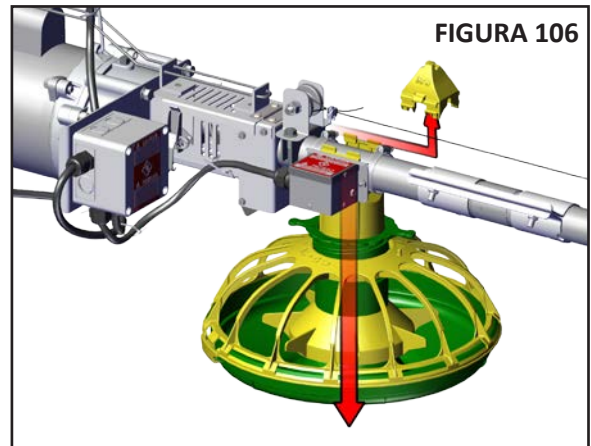
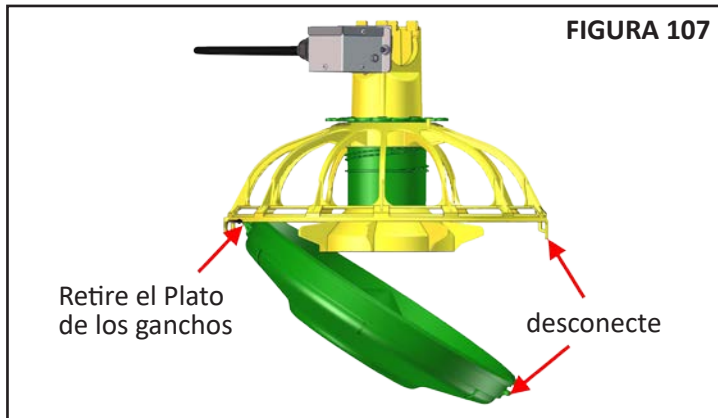
No hace falta rotar mucho el interruptor para variar en gran medida la sensibilidad del interruptor. Es mejor ir en pasos de 1/32" (0,031 cm) (cerca de 1/2 muesca).

Reemplazo de la paleta (bandeja de control con interruptor mecánico)

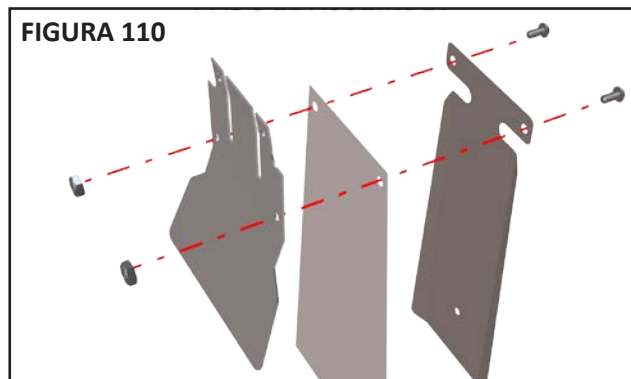
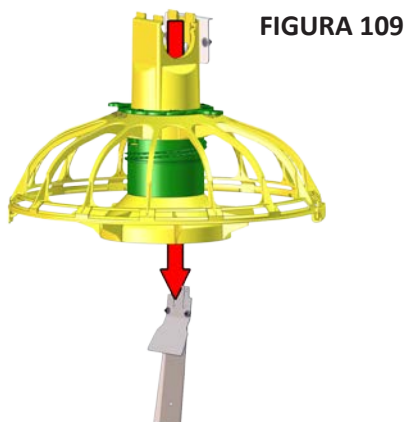


Desconecte la corriente del circuito del interruptor.

1. Desconecte la corriente del circuito del interruptor y luego vacíe todo el alimento de la torre y la bandeja.
2. Retire la torre de la línea de alimento como lo muestra la figura 106.
3. Retire la bandeja de la rejilla como en la figura 107.



4. Quite las dos tuercas que fijan la tapa del interruptor y hale cuidadosamente la tapa hacia afuera para acceder al interruptor. Desconecte los terminales del interruptor como lo muestra la figura 108.
5. Quite los dos (2) tornillos 690282 que sostienen la armazón de la paleta al marco, como en la figura 108.
6. Quite la armazón de la paleta de la torre, como lo muestra la figura 109.
7. Quite los dos tornillos de la armazón de la paleta, como lo muestra la figura 110.
8. Reemplace el diafragma y vuelva a ensamblar.
9. Luego de haber vuelto a instalar la bandeja de control en la línea de alimento, vuelva a ajustar el interruptor a su posición de fábrica. Ajuste la sensibilidad más si es necesario, como se muestra en la sección de ajuste de sensibilidad del interruptor en páginas anteriores.



Páginas de piezas

Ejemplos de bandejas y rejillas

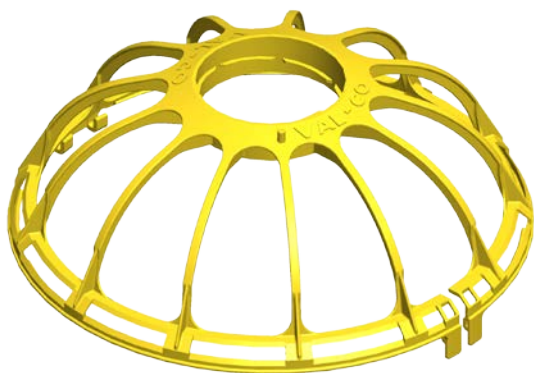
Val-co suministra 2 tipos de bandeja FUZE, la bandeja llana FUZE ProLine RLS y la bandeja estándar FUZE ProLine RS.



RLS = Plato bajo o plano (Fácil acceso)



RS = Plato estándar



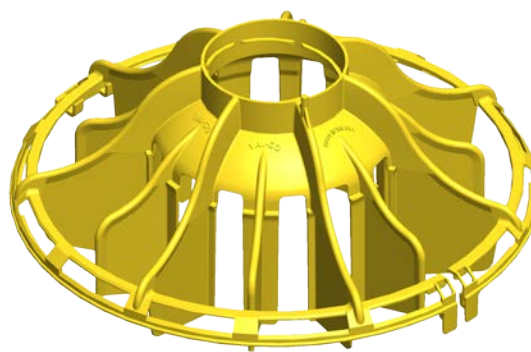
13" - 13 rejillas



14" - 14 rejillas



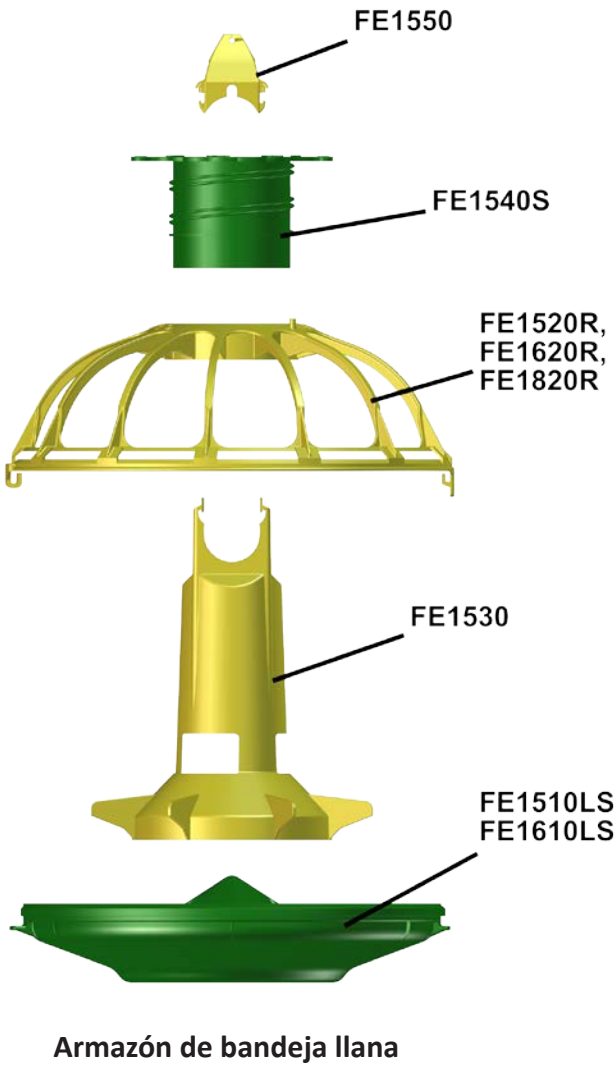
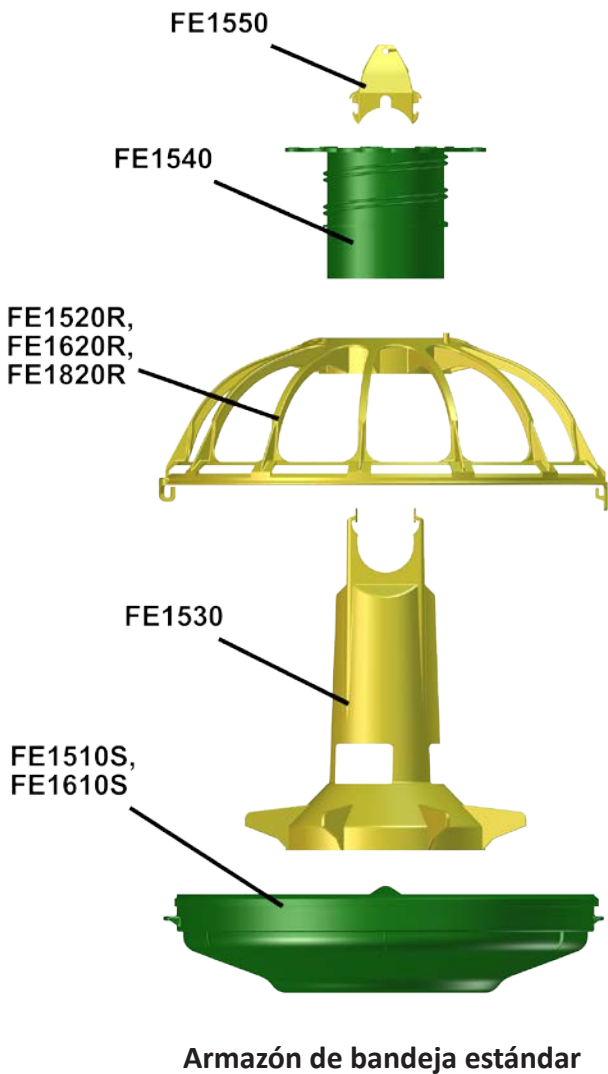
14" - 5 rejillas



14" - FUZE V

Los despieces y listas de piezas están en las páginas siguientes.

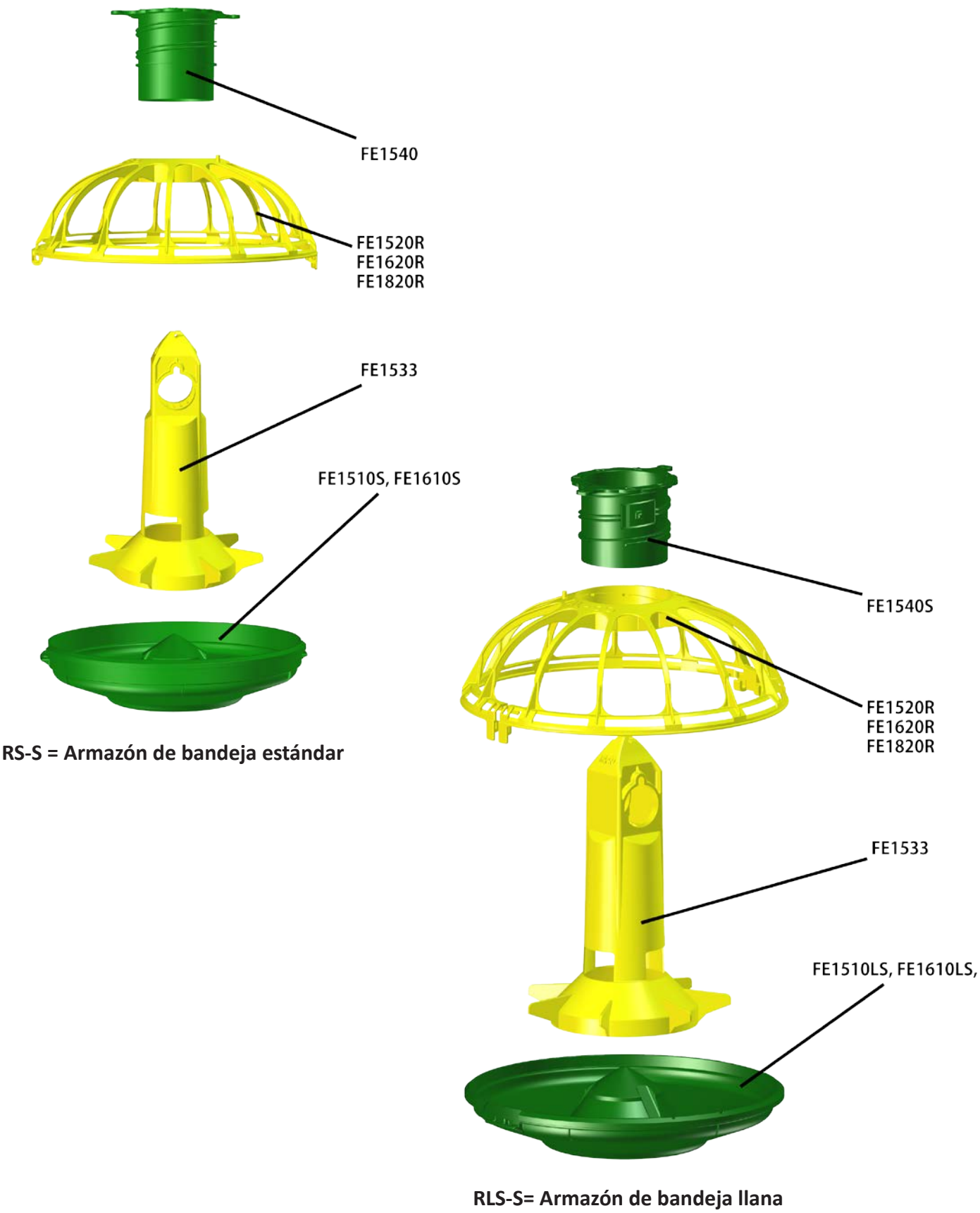
Alimentador FUZE ProLine - despiece



Alimentador FUZE ProLine - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
FE1500RS, FE1500RLS, FE1600RS, FE1600RLS, FE1800RS, FE1800RLS - Piezas comunes		
FE1530	TORRE ALIMENTADOR FUZE	1
FE1550	TAPA DE TORRE ALIMENTADOR FUZE	1
FE1500 RS (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1500RLS (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1510S	BANDEJA ESTÁNDAR 13" FUZE® CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	BANDEJA LLANA 13" FUZE® Pro CON REJILLA - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1540S	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA LLANA	1
FE1600 RS (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1600RLS (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE® CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	BANDEJA LLANA 14" FUZE® Pro CON REJILLA - 14 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1540S	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA LLANA	1
FE1800 RS (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1800RLS (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE® CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	BANDEJA LLANA 14" FUZE® Pro CON REJILLA – 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1540S	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA LLANA	1

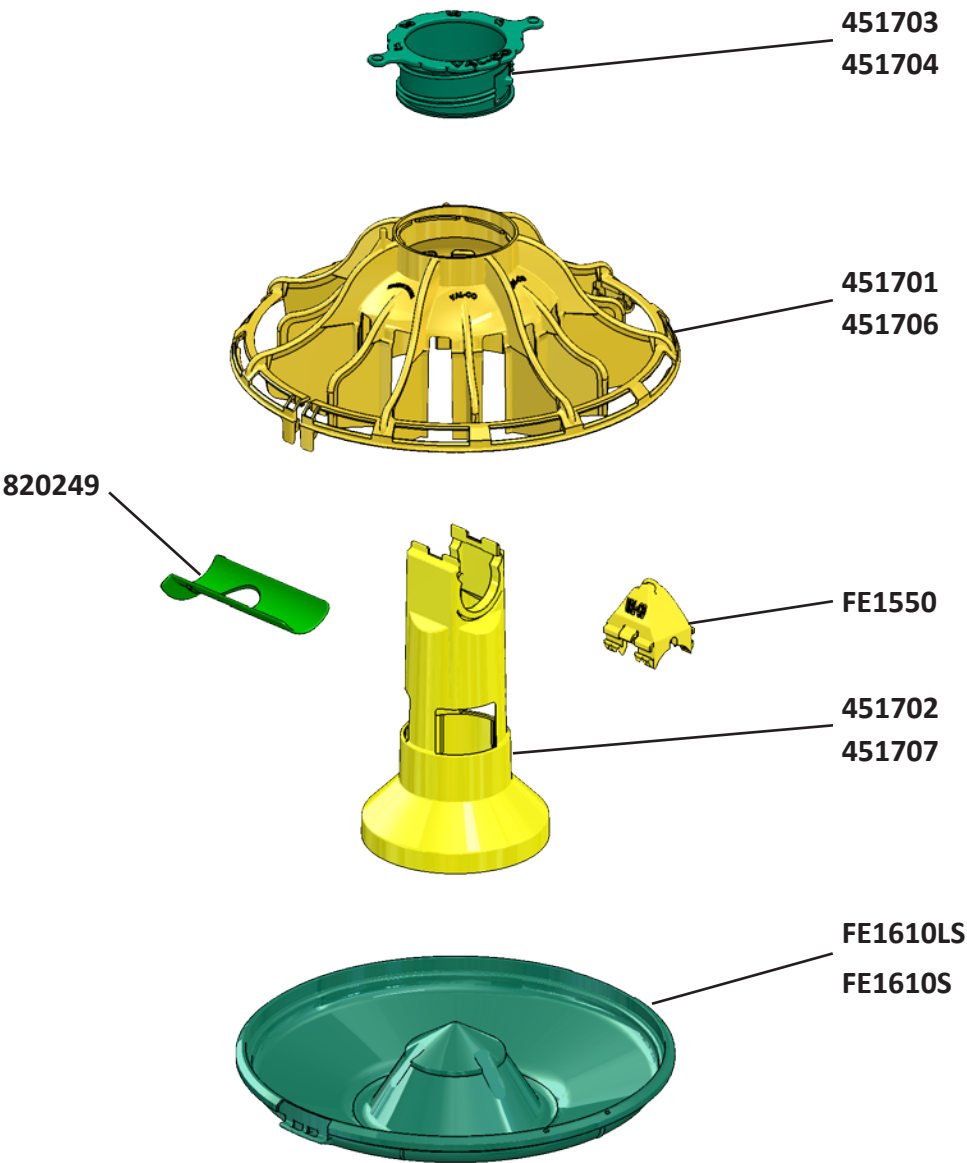
Alimentador FUZE ProLine (una pieza) - despiece



Alimentador FUZE ProLine (una pieza) - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
FE1500RS-S, FE1500RLS-S, FE1600RS-S, FE1600RLS-S, FE1800RS-S, FE1800RLS-S - Piezas comunes		
FE1533	TORRE PC FUZE ONE	1
FE1540	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1540S	COLLAR FUZE ADJ – BANDEJA LLANA	1
FE1500 RS-S (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1500RLS-S (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1510S	BANDEJA ESTÁNDAR 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1510LS	BANDEJA LLANA 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	BANDEJA LLANA 13" FUZE Pro CON REJILLA - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1600 RS-S (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1600RLS-S (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	BANDEJA LLANA 14" FUZE Pro CON REJILLA - 14 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1800 RS-S (BANDEJA ESTÁNDAR) y FE1800RLS-S (BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	BANDEJA LLANA 14" FUZE Pro CON REJILLA - 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1

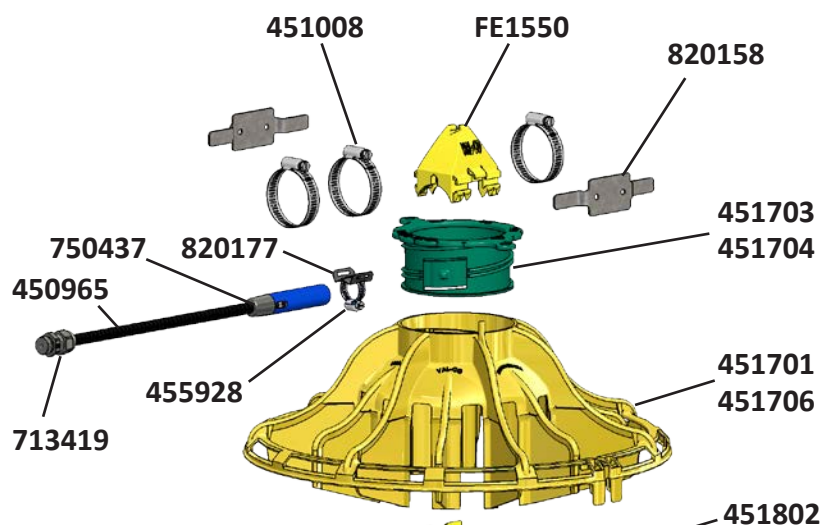
Alimentador de inundación alta FUZE V - despiece



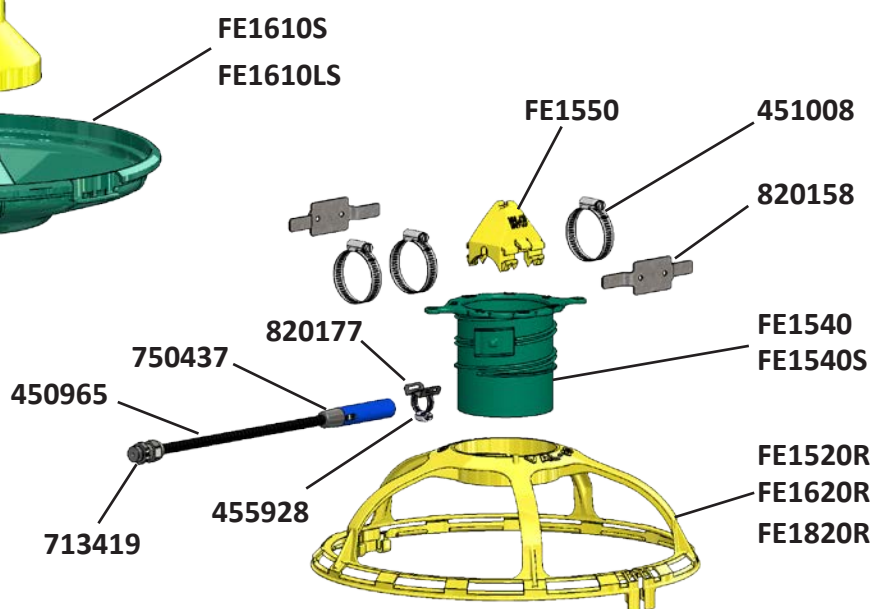
Alimentador de inundación alta FUZE V - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
451700, 451705, 451710, 451715 - Piezas intercambiables		
FE1550	FUZE TAPA DE TORRE ALIMENTADORA	1
451700 (BANDEJA LLANA, NO SHUTOFF) piezas específicas al modelo		
451701	ALETA FUZE V, PROFUNDIDAD DE FÁCIL ACCESO	1
451702	TORRE FUZE V, SIN INTERRUPTOR	1
451703	COLLAR FUZE V, FÁCIL ACCESO	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451705 (BANDEJA ESTÁNDAR, NO SHUTOFF) piezas específicas al modelo		
451702	TORRE FUZE V, SIN INTERRUPTOR	1
451704	COLLAR FUZE V, ESTÁNDAR	1
451706	ALETA FUZE V, PROFUNDIDAD ESTÁNDAR	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451710 (BANDEJA LLANA, WITH SHUTOFF) piezas específicas al modelo		
451701	ALETA FUZE V, PROFUNDIDAD DE FÁCIL ACCESO	1
451703	COLLAR FUZE V, FÁCIL ACCESO	1
451707	TORRE FUZE V, CON INTERRUPTOR	1
820249	INTERRUPTOR DEL COMEDERO FUZE	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451715 (BANDEJA ESTÁNDAR, WITH SHUTOFF) piezas específicas al modelo		
451704	COLLAR FUZE V, ESTÁNDAR	1
451706	ALETA FUZE V, PROFUNDIDAD ESTÁNDAR	1
451707	TORRE FUZE V, CON INTERRUPTOR	1
820249	INTERRUPTOR DEL COMEDERO FUZE	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1

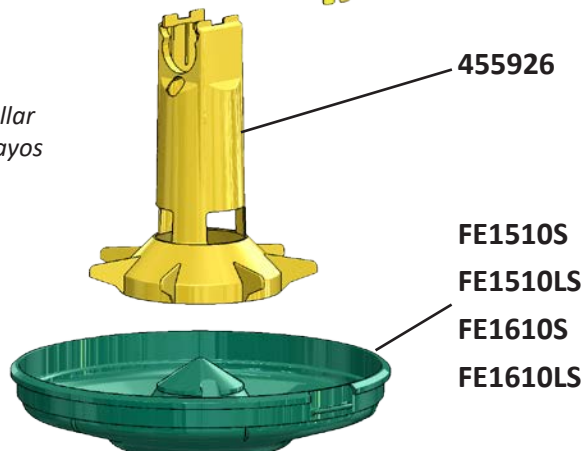
Bandeja de control con interruptor de proximidad - despiece



Se muestran aquí la bandeja de fácil acceso, el collar FUZE V de la bandeja de fácil acceso y la aleta Fuze V de profundidad de fácil acceso.



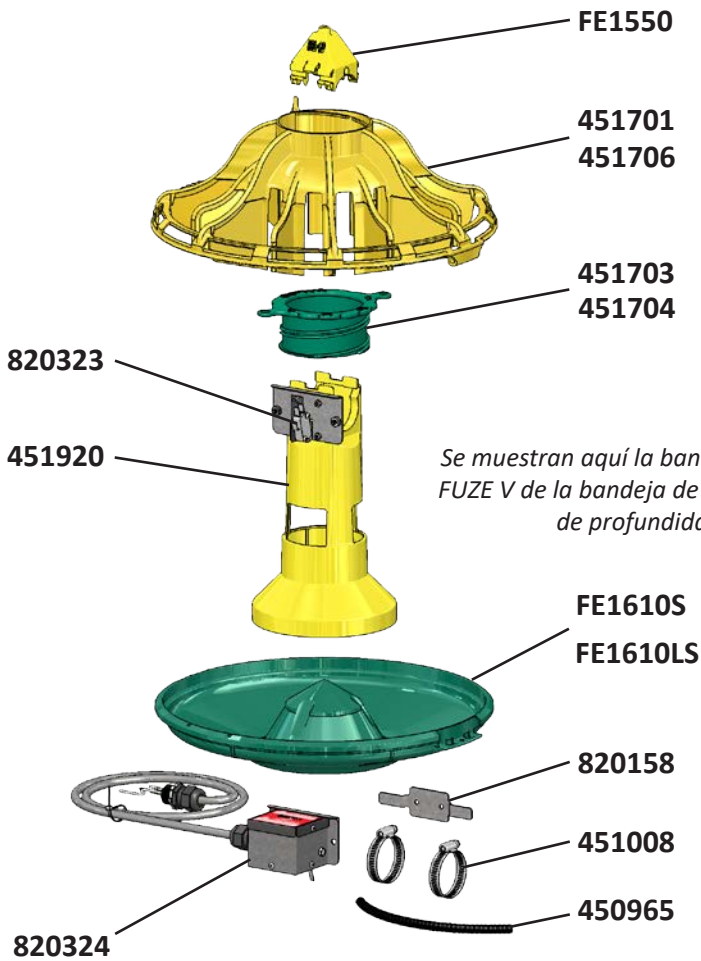
Se muestran aquí la bandeja estándar, el collar adyacente Fuze para bandeja estándar y 5 rayos con bisagra y cierre.



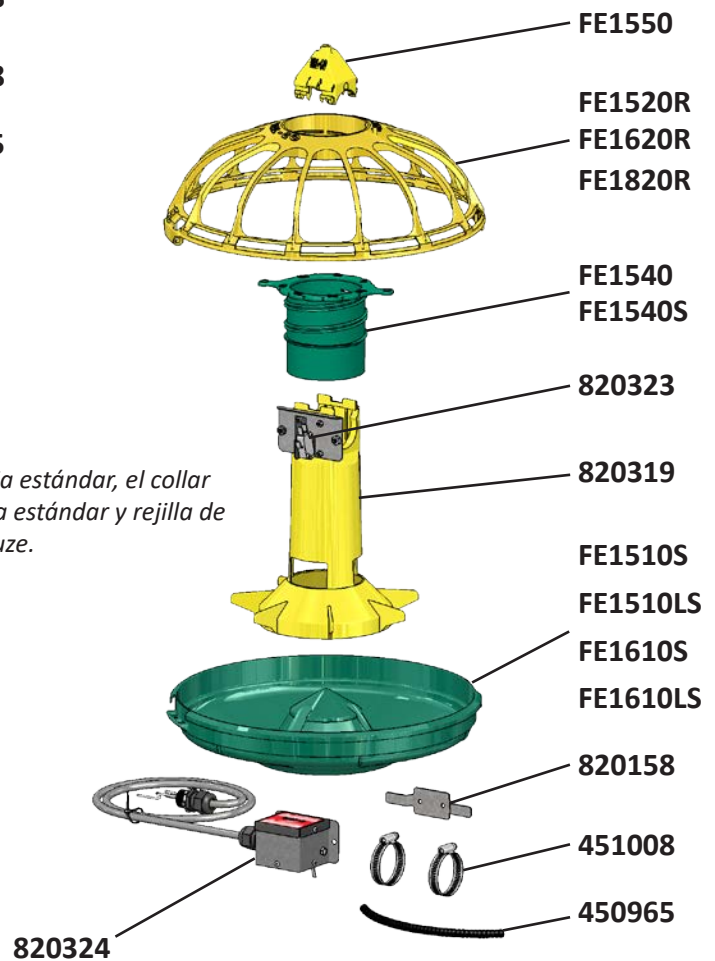
Bandeja de control con interruptor de proximidad - lista de piezas

Pieza #	Descripción	Ct.
Piezas intercambiables		
450965	3/8" COBERTURA PARA CABLE	2
451008	1-3/4" ABRAZADERA SS PARA TUBO	3
455928	7/8" ABRAZADERA PARA MANGUERA	1
713419	PRENSACABLES	1
750437	SENSOR, PROXIMIDAD, DOL26	1
820158	FUZE MARCO ANTI BALANCEO	2
820177	MARCO, MONTURA SENSOR PROX	1
FE1550	FUZE TAPA DE TORRE ALIMENTADORA	1
451800 (BANDEJA DE CONTROL, FUZE V, BANDEJA LLANA, 2PC TWR) piezas específicas al modelo		
451802	FUZE V TORRE DE CONTROL PROX	1
451703	FUZE V COLLAR, BANDEJA LLANA	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451701	FUZE V ALETA, BANDEJA LLANA	1
451805 (BANDEJA DE CONTROL, FUZE V, BANDEJA ESTÁNDAR, 2PC TWR) piezas específicas al modelo		
451802	FUZE V TORRE DE CONTROL PROX	1
451704	FUZE V COLLAR, BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451706	FUZE V ALETA, BANDEJA ESTÁNDAR	1
455919 (FE1600RS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA ESTÁNDAR 14", 14 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	REJILLA 14" FUZE Pro - 14 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
455920 (FE1500RS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA ESTÁNDAR 13", 13 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1510S	BANDEJA ESTÁNDAR 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	REJILLA 13" FUZE Pro - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
455921 (FE1500RLS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA LLANA 13", 13 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
FE1510LS	BANDEJA LLANA 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	REJILLA 13" FUZE Pro - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
455922 (FE1600RLS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA LLANA 14", 14 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	REJILLA 14" FUZE Pro - 14 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
455923 (FE1800RS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA ESTÁNDAR 14", 5 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	REJILLA 14" FUZE Pro - 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
455924 (FE1800RLS BANDEJA DE CONTROL, BANDEJA LLANA 14", 5 RAYOS) piezas específicas al modelo		
455926	FUZE TORRE DE CONTROL PROX	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	REJILLA 14" FUZE Pro - 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1

Bandeja de control con interruptor mecánico - despiece



Se muestran aquí la bandeja de fácil acceso, el collar FUZE V de la bandeja de fácil acceso y la aleta Fuze V de profundidad de fácil acceso.

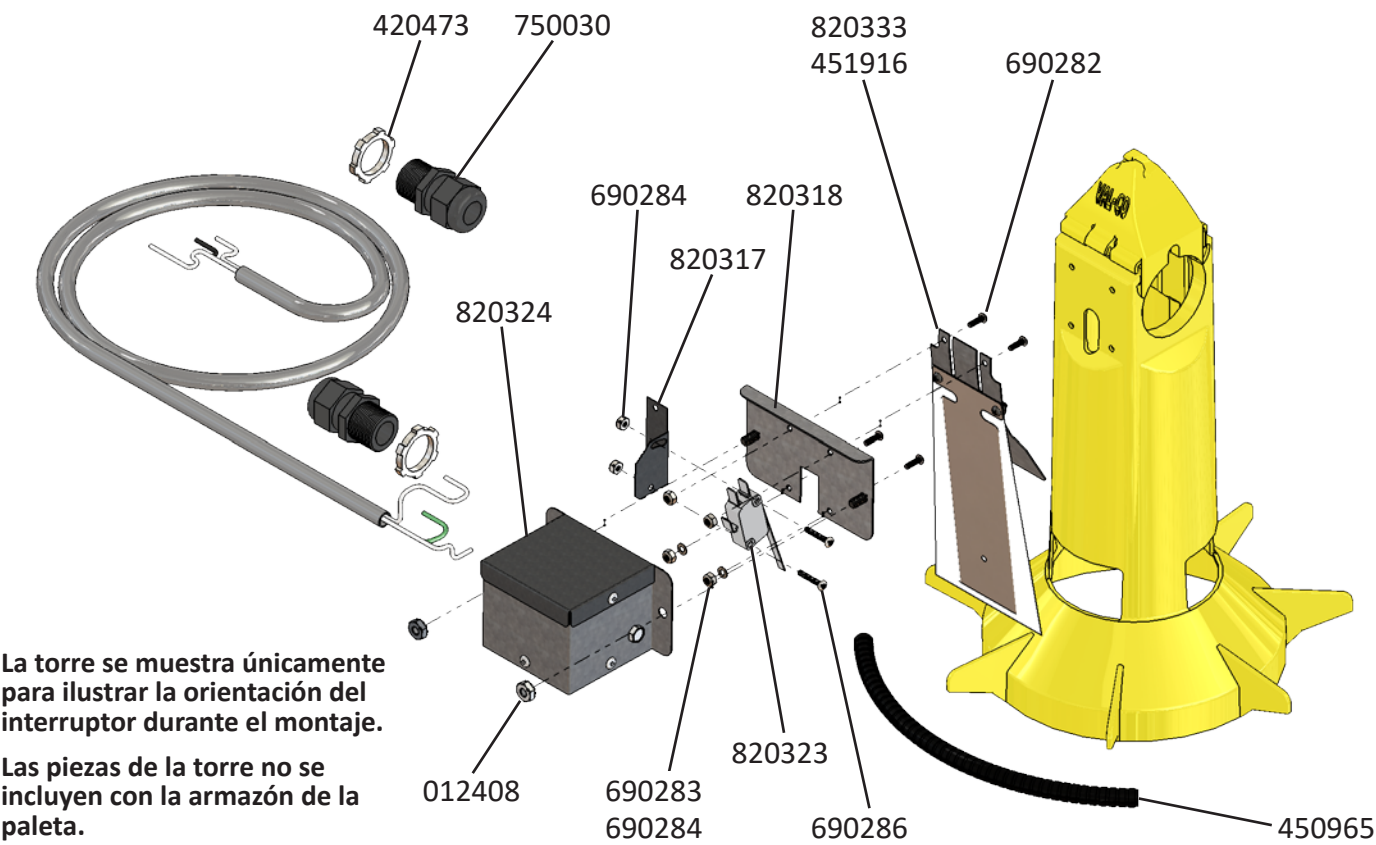


Se muestran aquí la bandeja estándar, el collar adyacente Fuze para bandeja estándar y rejilla de 14 rayos Fuze.

Bandeja de control con interruptor mecánico - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN – BANDEJAS DE CONTROL	CT.
Componentes intercambiables (todos los modelos con interruptores mecánicos)		
450965	3/8" COBERTURA PARA CABLE	1
451008	1-3/4" ABRAZADERA SS PARA TUBO	2
820158	FUZE MARCO ANTI BALANCEO	1
820323	INTERRUPTOR, SPDT, 21A, 277VAC 1HP/125VAC, HP/250VAC	1
820324	ARMAZÓN DE CABLEADO, FUZE BANDEJA DE CONTROL, INTERRUPTOR MECÁNICO	1
FE1550	FUZE TAPA DE TORRE ALIMENTADORA	1
820327 (FE1500RS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1510S	BANDEJA ESTÁNDAR 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	REJILLA 13" FUZE - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
820328 (FE1500RLS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1510LS	BANDEJA ESTÁNDAR 13" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1520R	REJILLA 13" FUZE - 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
820329 (FE1600RS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	REJILLA 14" FUZE - Pro 14 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
820330 (FE1600RLS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1620R	REJILLA 14" FUZE - Pro 13 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
820331 (FE1800RS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	REJILLA 14" FUZE - Pro 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA ESTÁNDAR	1
820332 (FE1800RLS ARMAZÓN DE BANDEJA) piezas específicas al modelo		
820319	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1820R	REJILLA 14" FUZE - Pro 5 RAYOS, BISAGRA Y PASADOR	1
FE1540S	FUZE ADJ COLLAR - BANDEJA LLANA	1
451900 (FUZE V, BANDEJA LLANA) piezas específicas al modelo		
451920	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE V	1
FE1610LS	BANDEJA LLANA 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451701	ALETA FUZE V DE 14", PROFUNDIDAD DE FÁCIL ACCESO	1
451703	COLLAR FUZE V, FÁCIL ACCESO	1
451905 (FUZE V, BANDEJA ESTÁNDAR) piezas específicas al modelo		
451920	TORRE, ADJ. INTERRUPTOR, BANDEJA DE CONTROL FUZE V	1
FE1610S	BANDEJA ESTÁNDAR 14" FUZE CON RANURAS, BISAGRA Y PASADOR	1
451706	ALETA FUZE V DE 14", PROFUNDIDAD ESTÁNDAR	1
451704	COLLAR FUZE V, ESTÁNDAR	1

Interrupor mecánico bandeja de control - piezas de repuesto

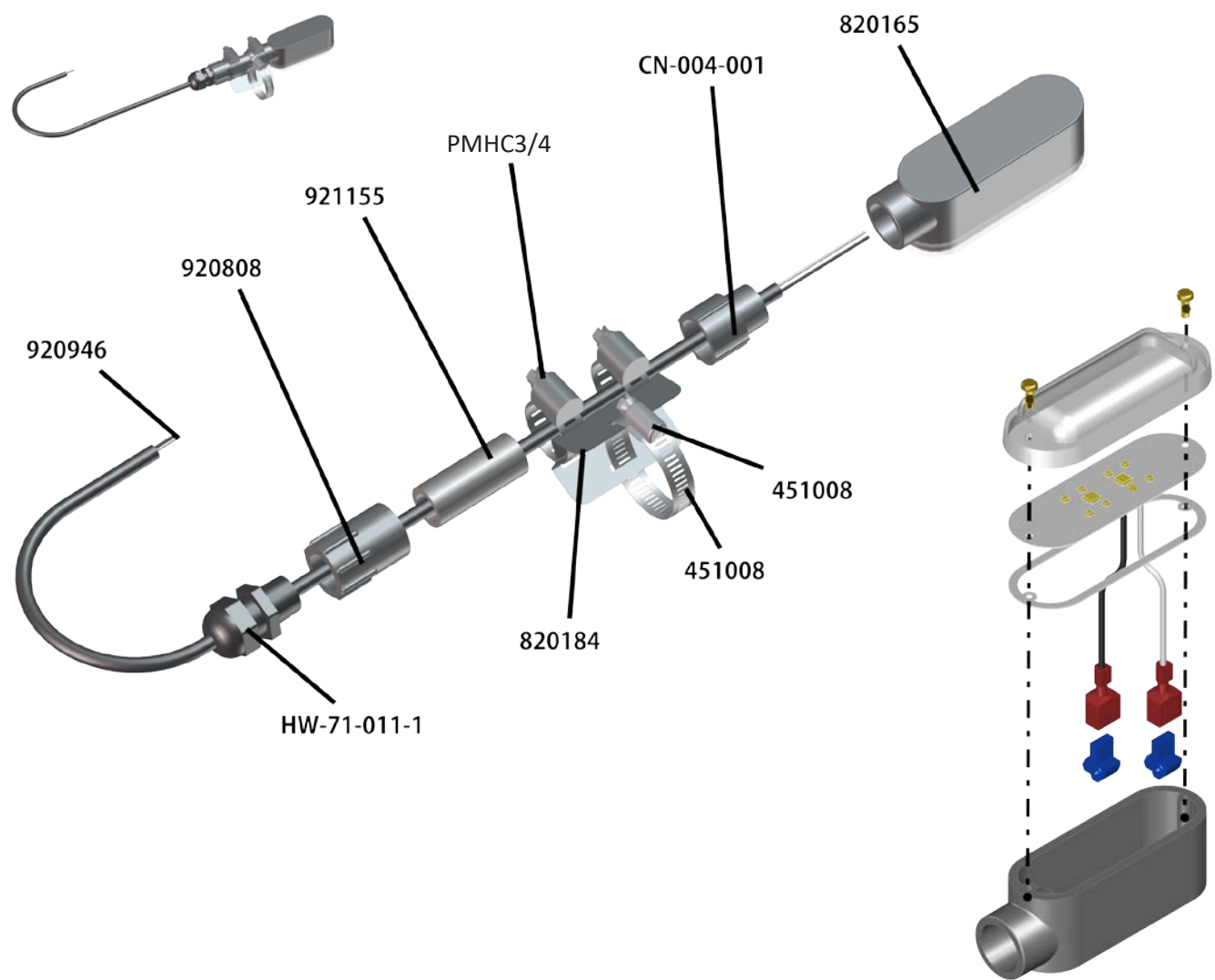


Repuestos para los paneles de control FUZE V y FUZE ProLine



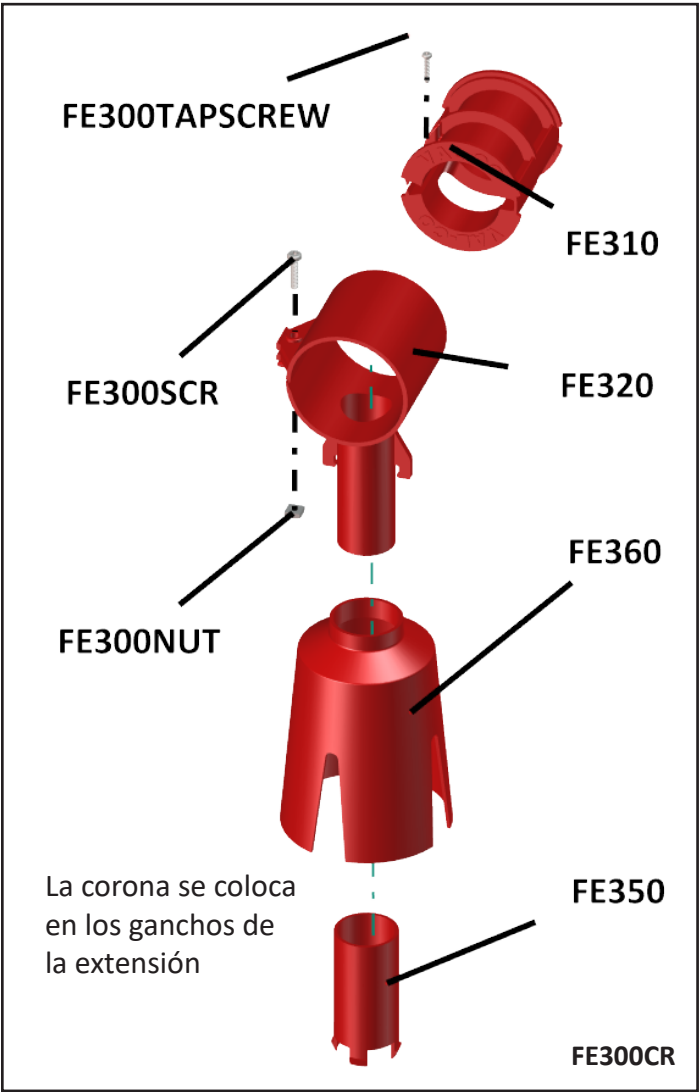
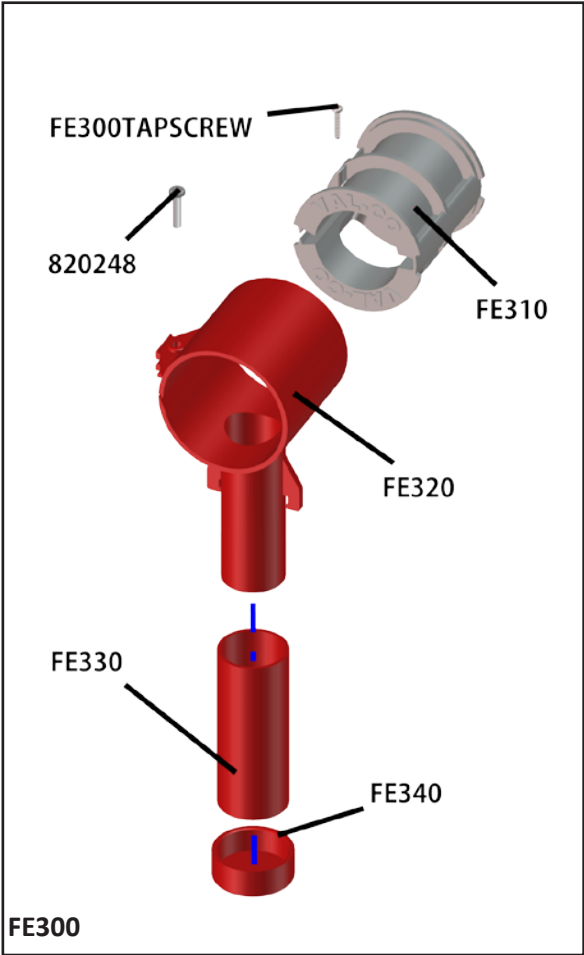
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
Piezas intercambiables para todos los modelos de interruptores mecánicos (se piden como las armazones mostradas a continuación)		
820323	INTERRUPTOR, SPDT, 21A, 277VAC, 1HP/125VAC, 2HP/250VAC	1
820324	ARMAZÓN DE CABLEADO, FUZE BANDEJA DE CONTROL, INTERRUPTOR MECÁNICO	1
FUZE V (451900, 451905) piezas específicas el modelo		
451916	ARMAZÓN DE PALETA, ADJ INTERRUPTOR FUZE V BANDEJA DE CONTROL	1
FUZE ProLine (820327, 820328, 820329, 820330, 820331, 820332) piezas específicas el modelo		
820333	ARMAZÓN DE PALETA, ADJ INTERRUPTOR FUZE BANDEJA DE CONTROL	1

Luz LED para atraer aves, para bandejas de control (Universal)



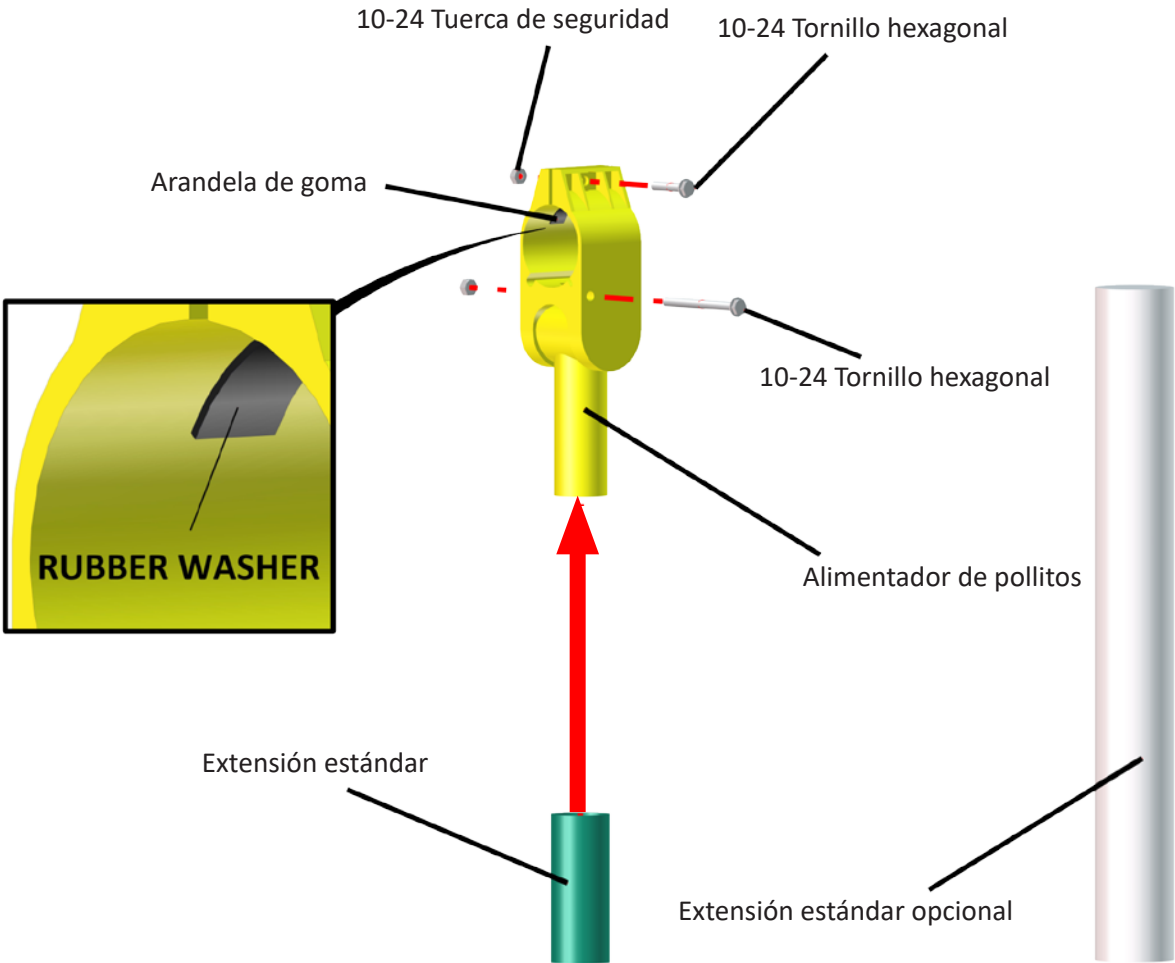
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
820022 LUZ PARA ATRAER AVES		
451008	ABRAZADERA DE TUBO 1-3/4" SS	1
820165	LUZ, LED, BANDEJA DE CONTROL	1
820184	MARCO, LUZ LED PARA ALIMENTADOR MTG	1
920808	ADAPTADOR, 1/2"NPTF X SKT, SCH40 NO METÁLICO	1
920946	CABLE, 18/2 18AWG, 10A, 300V, NEGRO, AISLANTE DE PVC, .29 OD	3
980057	CONECTOR, ELECT, BANDERA, FEM, .187 X.020, 22-18, TOTALMENTE AISLADO	2
921155	CONDUIT SCH 40 1/2" x 2"	1
CN-004-001	ADAPTADOR, 1/2"NPTM X SKT, SCH40 NO METÁLICO	1
HW-71-011	DOMO PARA CABLE PARA ALIVIAR TENSIÓN 1/2	1
PMHC3/4	ABRAZADERA DE MANGUERA TRIDON 3/4"	2

Alimentador de polluelos Best Start (FE300, FE300CR)



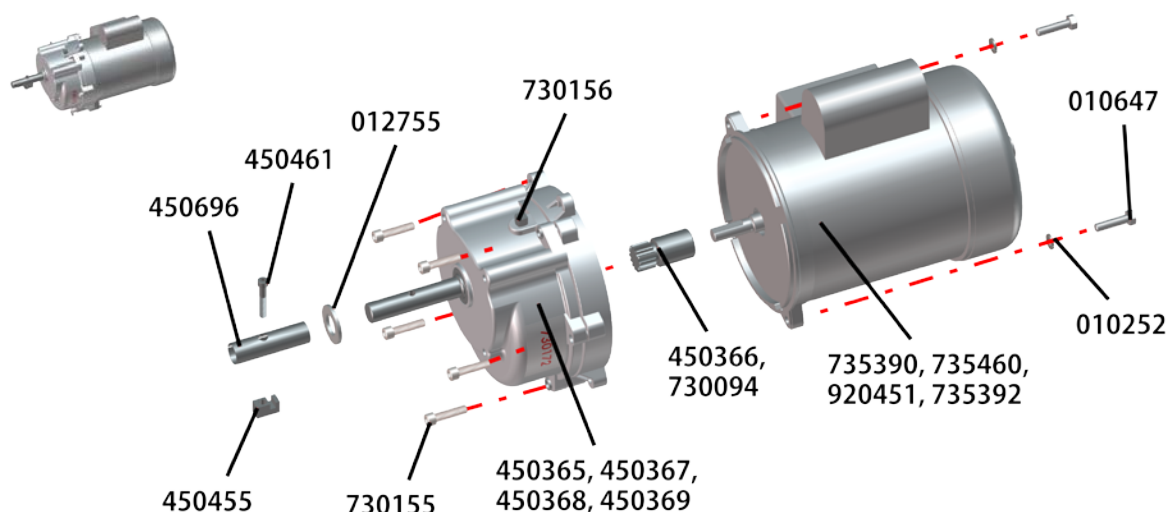
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
Partes intercambiables		
FE310	CARRETE PARA ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START	1
FE320	DESCENSO PARA ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START	1
FE300NUT	TUERCA CUADRADA #8-32, 11/32"WD X 1/8" THR SS	1
FE300SCR	#8-32 x 3/4" TORNILLOS PHILLIPS REDONDOS 188 SS	1
FE300TAPSCREW	NO.4 X 3/4" TORNILLOS PARA LÁMINA METÁLICA DURA DE BANDEJA DE ALIMENTO SS	1
FE300 - ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START		
FE330	EXTENSOR PARA ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START	1
FE340	TAPA PARA EXTENSOR PARA ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START	1
FE300CR - ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START C/MANGA DE CORONA		
FE350	EXTENSOR CON GANCHO PARA ALIMENTADOR BEST START (USAR CON FE360)	1
FE360	EXPANSOR DE CORONA PARA ALIMENTADOR BEST START (USAR CON FE350)	1

Alimentador de polluelos Best Start II (820005, 820006)



PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
820005	ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START II	1
820006	ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START II – EXTENSIÓN ESTÁNDAR OPCIONAL	1
820009	ALIMENTADOR DE POLLUELOS BEST START II – EXTENSIÓN OPCIONAL DE 6" CAJA DE 50	1
<i>Todo lo anterior se envía en cantidades de 50 por caja</i>		
HERRAJES Y ARANDELAS (incluidas)		
No hay # de parte equivalente de Val-Co	Perno hexagonal 10-24 x 1"	50
No hay # de parte equivalente de Val-Co	Perno hexagonal 10-24 x 2-1/4"	50
No hay # de parte equivalente de Val-Co	Tuerca nylock 10-24	100
No hay # de parte equivalente de Val-Co	ARANDELA DE GOMA	50

Impulsor directo y caja de cambios - despiece y lista de piezas

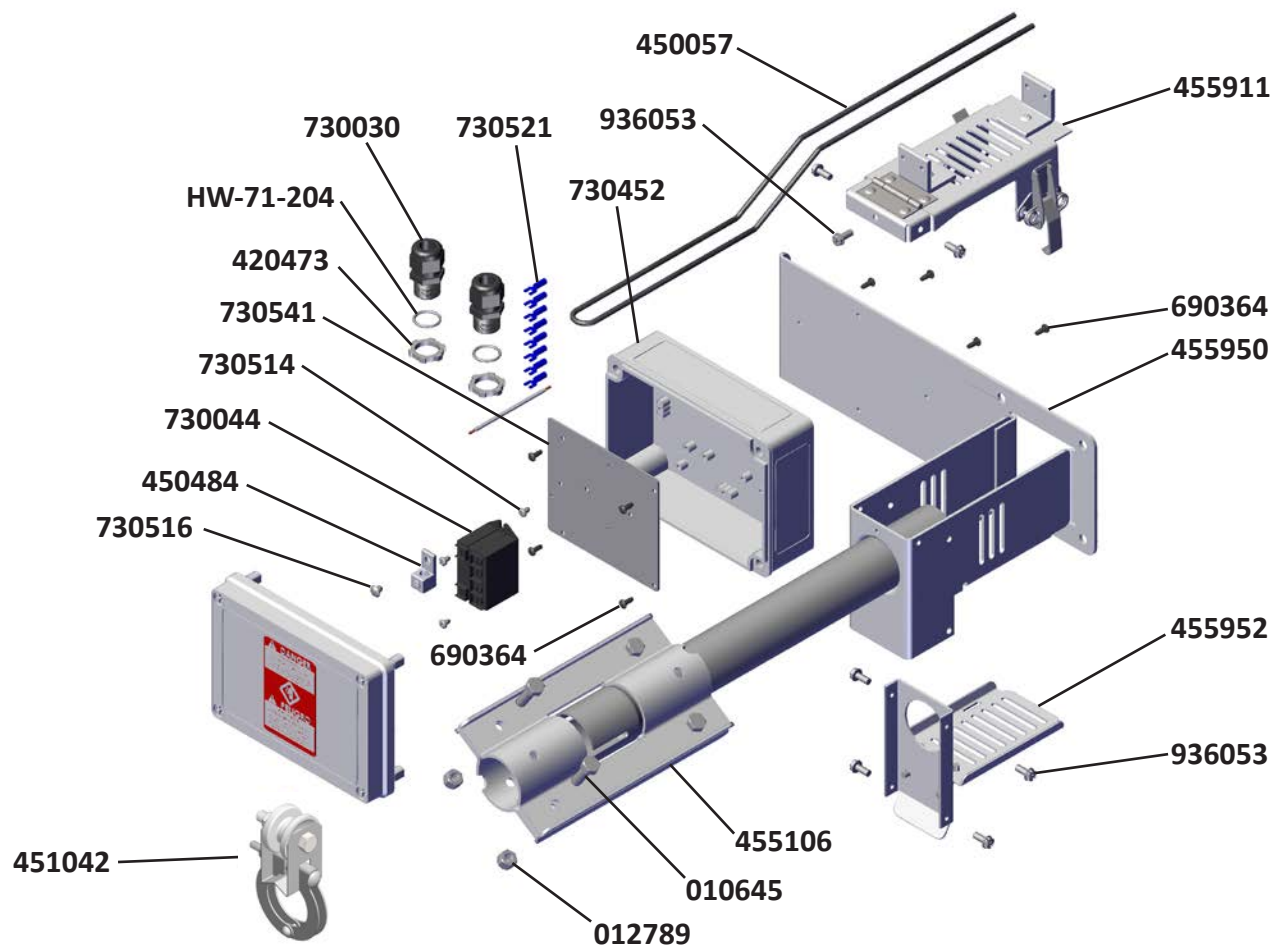


PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
450287 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS– 543/657 RPM 1P		
735390	MTR,.50HP,115/230V,50/60HZ,1P 1425/1725RPM,56N,SF1.00,IN.B	1
450369	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 2.63:1, 3/4 SH 56N AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
450391 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 359 RPM 3P		
735460	MTR,.50HP,190/380&208-230/460V 50&60HZ,3P,1425/1725RPM,56N	1
450365	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 4.81:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
450393 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 441 RPM 1P		
735390	MTR,.50HP,115/230V,50/60HZ,1P 1425/1725RPM,56N,SF1.00,IN.B	1
450368	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 3.91:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
450395 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 441 RPM 3P		
735460	MTR,.50HP,190/380&208-230/460V 50&60HZ,3P,1425/1725RPM,56Y	1
450368	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 3.91:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
450397 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 226 RPM 1P		
735390	MTR,.50HP,115/230V,50/60HZ,1P 1425/1725RPM,56N,SF1.00,IN.B	1
450367	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 7.63:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
451028 ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 657 RPM 1P		
735392	MTR,1HP,115/208-230V,50/60HZ 1P,1725RPM,56Y,SF1.15,IN.B	1
450369	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 2.63:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
730094	5/8" PIÑÓN (FUNDIDO)	1
MÁS MODELOS DE MOTOR Y PIEZAS INTERCAMBIABLES EN LA PÁGINA SIGUIENTE		

Impulsor directo y caja de cambios - Despiece y lista de piezas - continuación

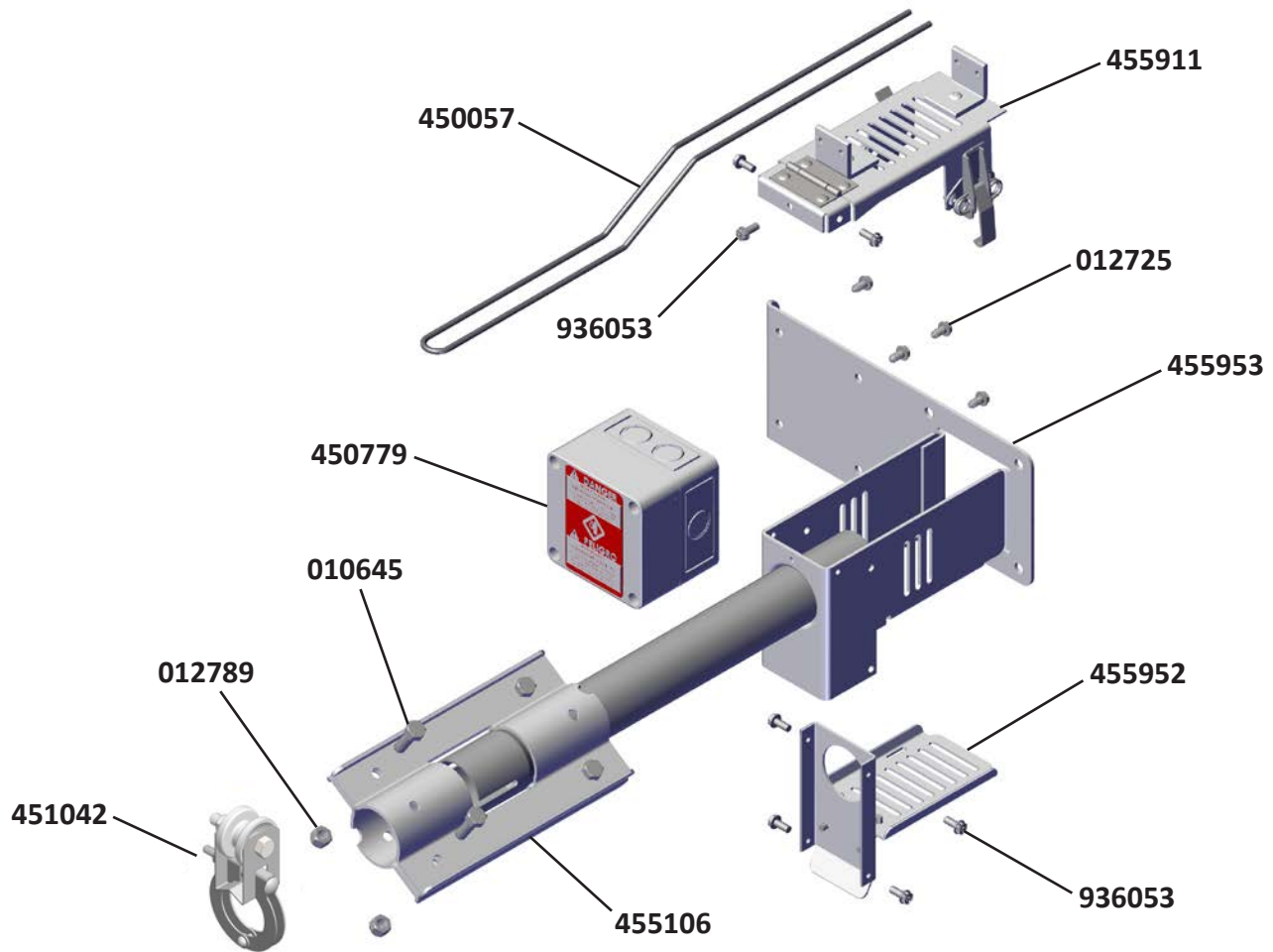
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
451101/ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 359 RPM 3P		
920451	MTR, 0.75HP, 380V, 60HZ, 3P 1720RPM, 56C, SF1.15, IN.F	1
730126	ADAPTADOR DE PLACA FRONTAL TRIFÁSICA	1
450365	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 4.81:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
730094	5/8" PIÑÓN (FUNDIDO)	1
451102/ ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 657 RPM 3P		
920451	MTR, 0.75HP, 380V, 60HZMPLTE, 3P 1720RPM, 56C, SF1.15, IN.F	1
730126	ADAPTADOR DE PLACA FRONTAL TRIFÁSICA	1
450369	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 2.63:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
730094	5/8" PIÑÓN (FUNDIDO)	1
460025/ ARMAZÓN MOTOR/CAJA DE CAMBIOS – 296/359 RPM 1P		
735390	MTR,.50HP,115/230V,50/60HZ,1P 1425/1725RPM,56N, SF1.00, IN.B	1
450365-PH	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 4.81:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
Partes intercambiables		
010252	ARANDELA, LOCK 5/16" MED DE PRESIÓN ZP	2
010647	TUERCA HEXAGONAL 5/16" X 1-1/4" HEX BOLT	2
012755	ARANDELA, PLANA, 3/4" SAE	1
450366	1/2" PIÑÓN FUNDIDO - COMPLETO	1
450369	CAJA DE CAMBIOS, RELACIÓN 2.63:1 RATIO, 3/4 SH 56N, AL FUNDIDO	1
450455	BLOQUE DE IMPULSO	1
450461	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 1/4" X 1-1/2"	1
450696	CUÑA PARA BARRENA DE 0.028	1
730156	TAPÓN NPT (pieza de sub armazón de la caja de cambios, se lista para propósitos de reemplazo)	1

Control del extremo de accionamiento, 1PH, DPST, relé



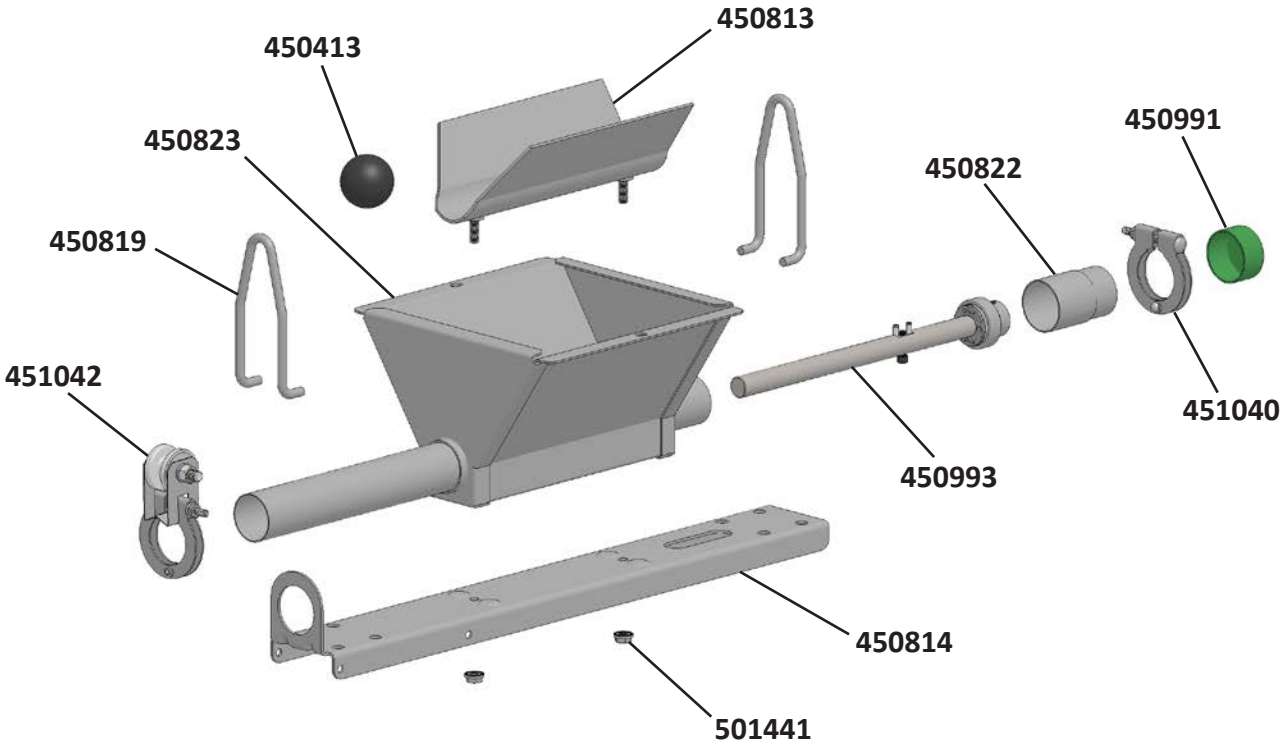
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
CONTROL DEL EXTREMO DE ACCIONAMIENTO, 1PH, DPST, RELÉ (455960)		
010645	PERNO DE CABEZA HEXAGONAL DE 5/16" X 1"	4
012789	TUERCA DE FIJACIÓN DE 5/16"	4
420473	TUERCA DE CONDUCTO DE 1/2"	2
450057	ALAMBRE DE PROTECCIÓN ANTIPERCHA	1
450484	BLOQUE DE CONEXIÓN A TIERRA	1
451042	ENSAMBLE SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA	1
455106	HERRAJE DE UNIÓN DE TUBO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE POLLOS	2
455911	ENSAMBLAJE DE PLACA SUPERIOR	1
455950	PARTE SOLDADA DEL EXTREMO DE LA TRANSMISIÓN DE 1 PH	1
455952	PROTECCIÓN Y SOPORTE INFERIOR	1
690364	TORNILLO, #6-19 X 3/8 PPH	8
730044	RELEVADOR DE ELECTRICIDAD DPST 25A, 240V	1
730452	CAJA DE 5" X 7" X 3"	1
730514	TORNILLO, 6-32 X 1/4 PPH TRS	3
730516	TORNILLO, 10-32 X 1/4 PPH TRS	1
730521	TERMINAL, PALA, 16-14AWG, #6 AZUL	8
730541	PLACA DE MONTAJE, CAJA DE CONTROL	1
750030	PRENSACABLES RECTO NPT DE 1/2"	2
936053	TORNILLO PARA CHAPA N.º 10 X 1/2"	7
HW-71-204	JUNTA TÓRICA (O-RING) DE 11/16 ID, 13/16 OD	2

Control del extremo de accionamiento, 1PH o 3PH, Sin relé



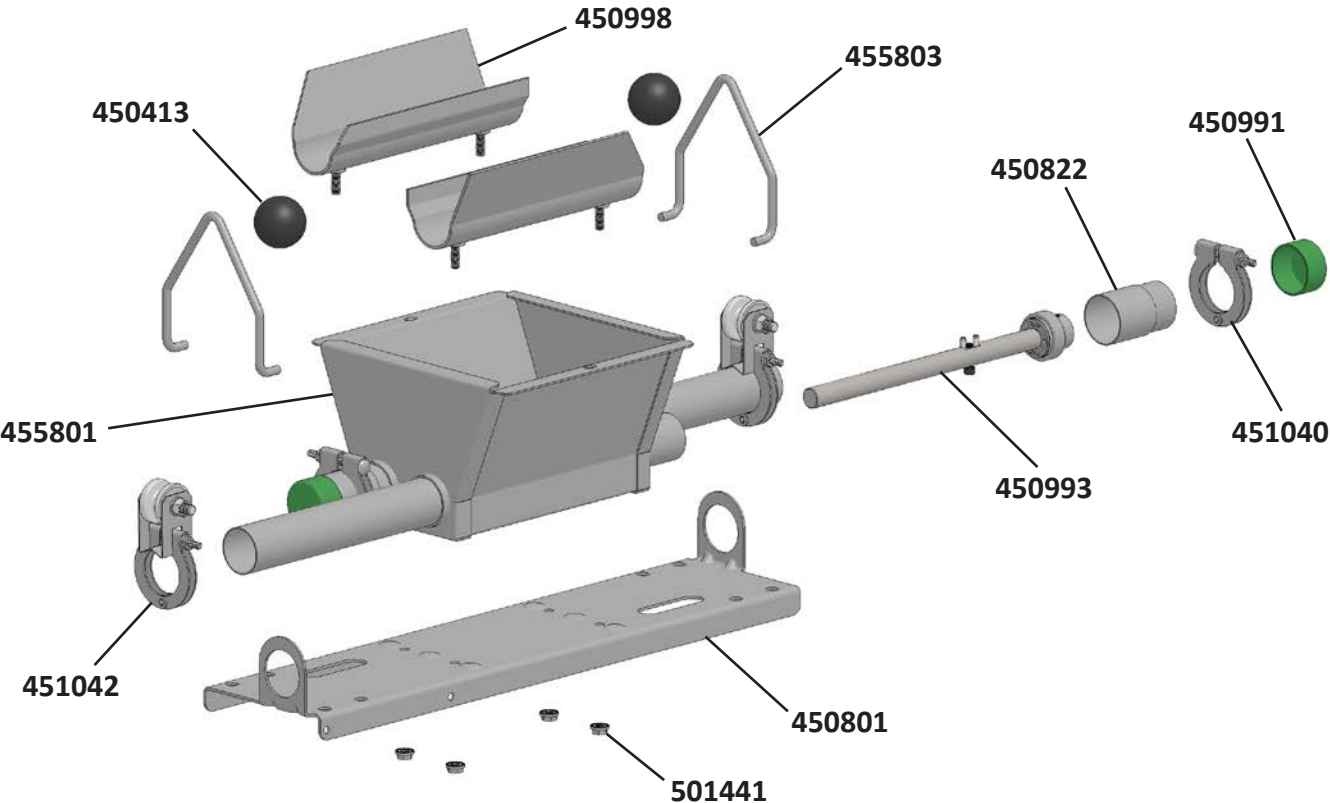
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
CONTROL DEL EXTREMO DE ACCIONAMIENTO, 1PH O 3PH, SIN RELÉ (455965)		
010645	PERNO DE CABEZA HEXAGONAL DE 5/16" X 1"	4
012725	TORNILLO PARA CHAPA N.º 12 X 1/2"	4
012789	TUERCA DE FIJACIÓN DE 5/16"	4
450057	ALAMBRE DE PROTECCIÓN ANTIPERCHA	1
450779	CAJA DE 3.7" X 3.7" X 3.19"	1
451042	ENSAMBLE SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA	1
455106	HERRAJE DE UNIÓN DE TUBO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE POLLOS	2
455911	ENSAMBLAJE DE PLACA SUPERIOR	1
455952	PROTECCIÓN Y SOPORTE INFERIOR	1
455953	PARTE SOLDADA DEL EXTREMO DE LA TRANSMISIÓN DE 3 PH	1
936053	TORNILLO PARA CHAPA N.º 10 X 1/2"	7

Bota sencilla (450810) - despiece



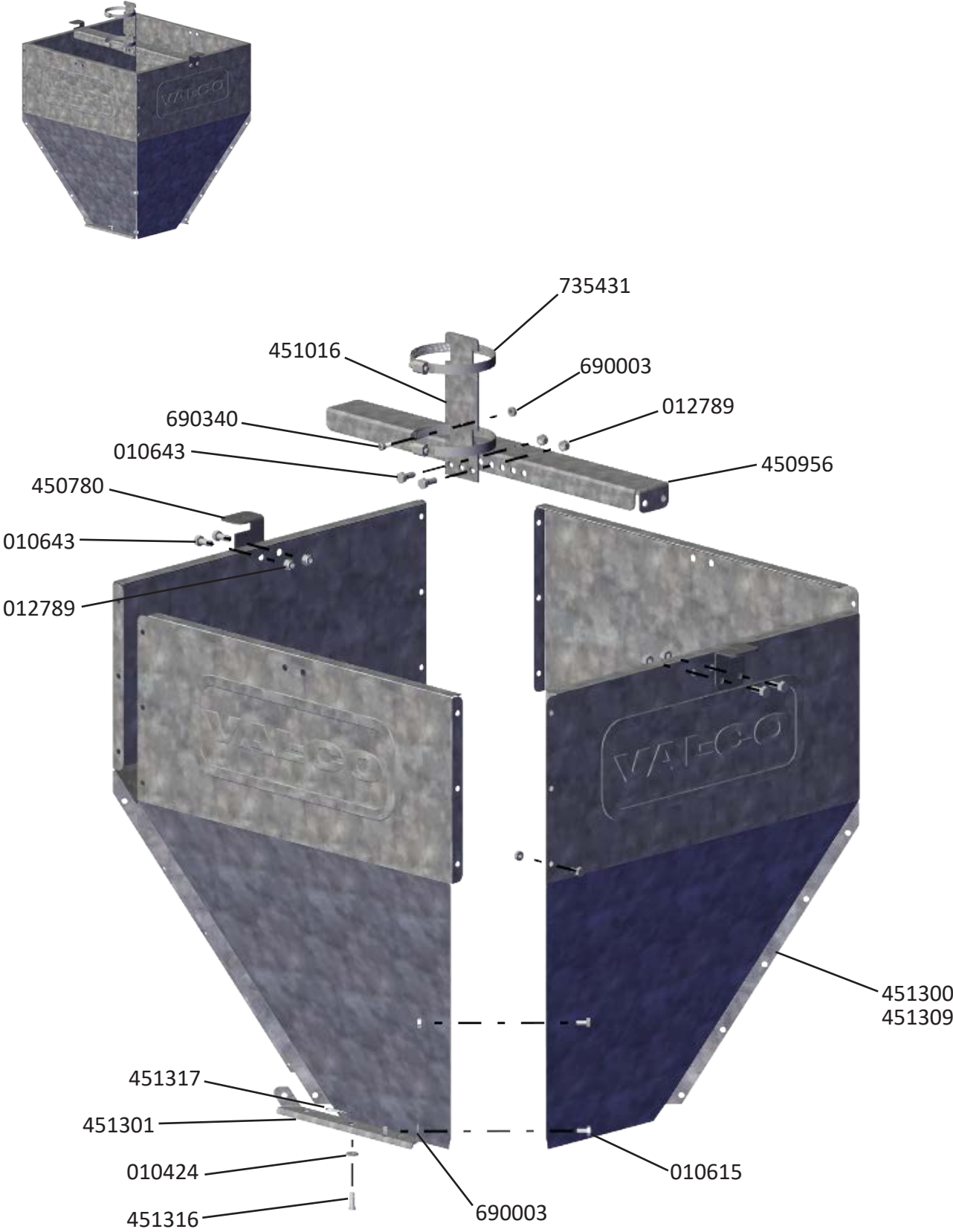
PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
450810 BOTA SENCILLA		
450413	BOLA AGITADORA (no se ilustra)	1
450813	FORRO PARA BOTA 1.75" SGL	1
450814	RIEL DE APOYO PARA BOTA 1.75"	1
450819	GANCHO PARA BOTA	2
450822	TUBO RETENEDOR DE RODAMIENTO	1
450823	CARCASA DE BOTA 1.75" ASSY	1
450991	TAPA DE RODAMIENTO 1-3/4"	1
450993	ANCLA DE ESCAPE 1.75" ASSY	1
451040	ABRAZADERA DE TUBO	1
451042	ENSAMBLE SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA	1
501441	TUERCA HEXAGONAL CON REBORDE 5/16"-18, ZP JS500	2

Bota doble (450800) - despiece



PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
450800 DOBLE BOTA		
450413	BOLA AGITADORA (no se ilustra)	2
450801	RIEL DE APOYO DE DOBLE BOTA 1.75"	1
450822	TUBO RETENEDOR DE RODAMIENTO	2
450991	TAPA DE RODAMIENTO 1-3/4"	2
450993	ANCLA DE ESCAPE 1.75" ASSY	2
450998	FORRO PARA BOTA DOBLE 1.75"	2
451040	ABRAZADERA DE TUBO	2
451042	ENSAMBLE SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA	2
455801	BOTA DOBLE 1.75" HSG ASSY	1
455803	GANCHO PARA BOTA GEMELA PARA BROILER	2
501441	TUERCA HEXAGONAL CON REBORDE 5/16"-18, ZP JS500	4

Tolva - despiece



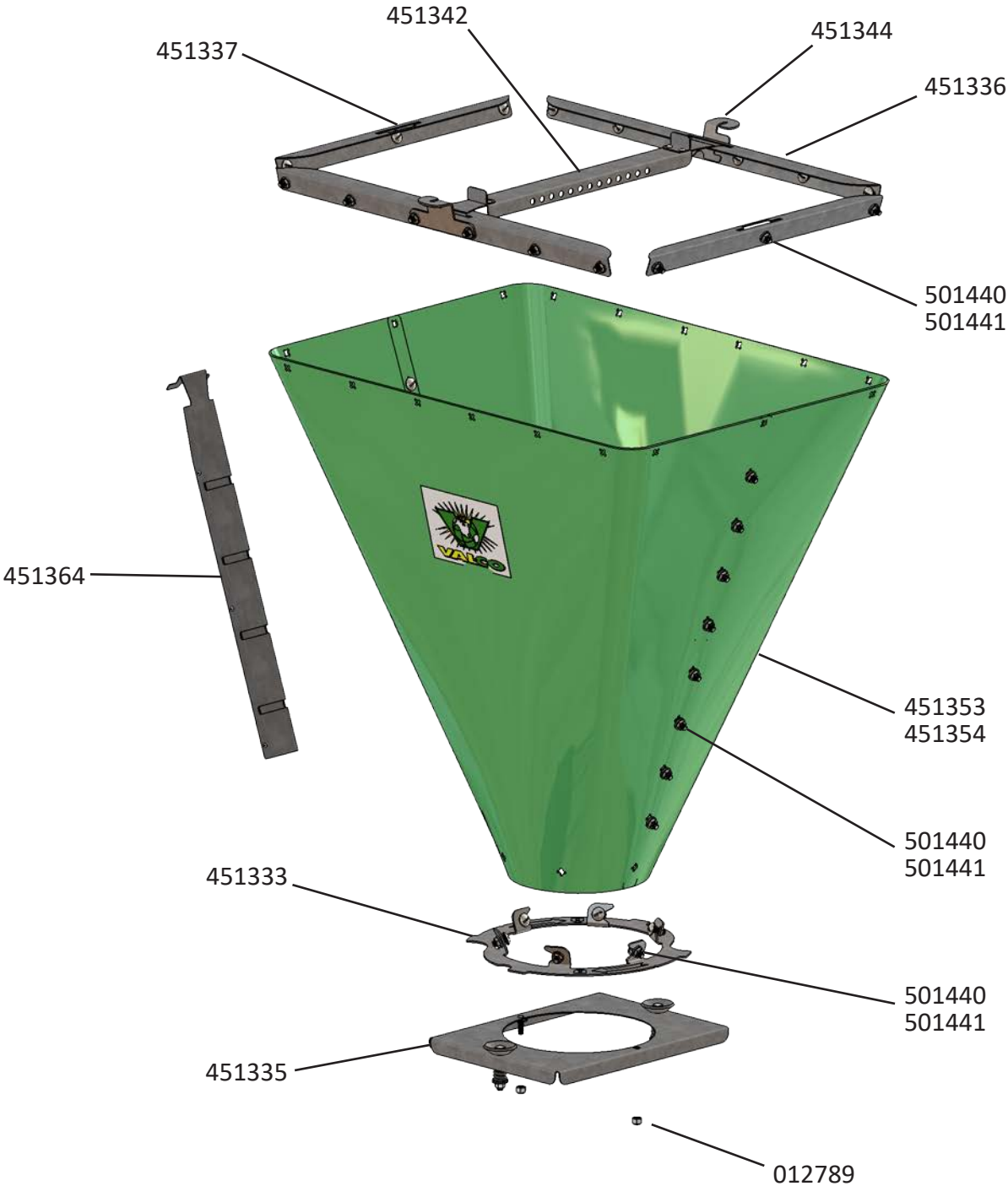
Tolva - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT. 451315	CT. 451320
451315 TOLVA 100 LB / 451320 TOLVA 200 LB			
451309	PANEL PARA TOLVA 100 LB	4	-
451300	PANEL PARA TOLVA 200 LB	-	4
450956	SOPORTE CRUZADO TOLVA	1	1
451301	SOPORTE INFERIOR TOLVA	2	2
451312	BOLSA DE HERRAJES, TOLVA 100 LB	1	-
451313	BOLSA DE HERRAJES, TOLVA 200 LB	-	1
010424	ARANDELA, PLANA, 1/4" X 9/16" ZP	2	2
010615	PERNO CABEZA HEX 1/4-20 X 1/2" ZP	33	37
010643	PERNO CABEZA HEX, 5/16-18 X 3/4" ZP	6	6
012789	TUERCA NYLOCK 5/16-18	6	6
450780	RETENEDOR DE CABLE	2	2
451016	SOPORTE, TUBO DESCENSO TOLVA ALIMENTO	1	1
451316	PASADOR CLEVIS, 1/4" X 9/16" ZP	2	2
451317	PASADOR COTTER, 5/64" X 1.25" LG ZP	2	2
690003	TUERCA, KEP 1/4-20 ZP	35	39
690340	TORNILLO, 1/4-20 X 1/2 SHCS ZP	1	1
735431	ABRAZADERA CHORRO DE DESCENSO 4" SS	2	2

450804 Cubierta disponible para 100 lb. y 200 lb.

451022 Extensión para la tolva de 200 lb. Disponible para aumentar la capacidad

Tolva de polietileno - despiece



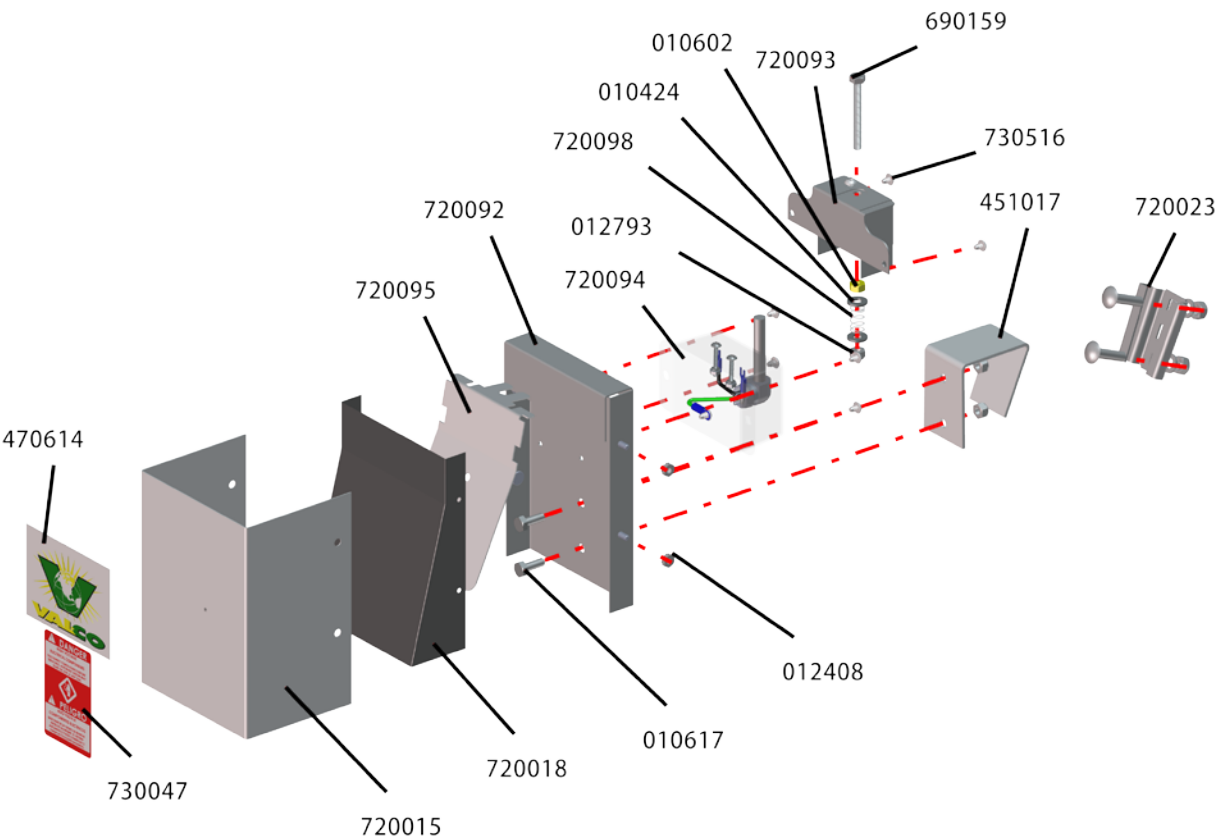
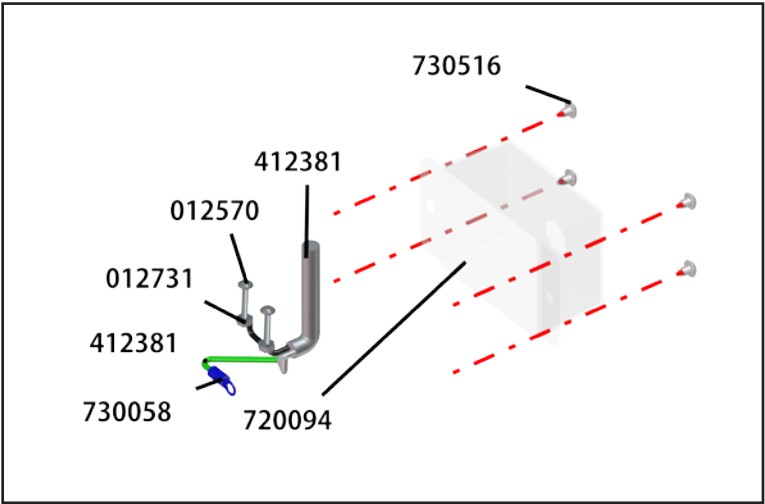
Tolva de polietileno - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	QTY 451356	QTY 451357
TOLVA DE POLIETILENO (451356 / 451357)			
451333	COLLAR DE TOLVA INFERIOR	1	1
451335	ENSAMBLAJE BASE DE TOLVA INFERIOR	1	1
451336	HERRAJE LARGO SUPERIOR DE TOLVA INFERIOR	2	2
451337	HERRAJE CORTO SUPERIOR DE TOLVA INFERIOR	2	2
451342	ENSAMBLAJE DE SOPORTE DE CRUZ, TOLVA INFERIOR	1	1
451344	RETENEDOR DE CABLE, TOLVA INFERIOR	2	2
451353	CONO DE TOLVA DE POLIPROPILENO	-	1
451354	CONO DE TOLVA DE POLIPROPILENO	1	-
451363	BOLSA DE HERRAJES, TOLVA 150 LB	1	1
012789	TUERCA DE FIJACIÓN DE 5/16"	2	2
501440	PERNO PARA CERCHAS 5/16" X 3/4"	40	40
501441	TUERCA HEXAGONAL CON REBORDE 5/16-18	40	40
COMPONENTE OPCIONAL PARA TOLVAS DE POLIETILENO			
451364	SOPORTE DE INTERRUPTOR DE NIVEL DE TOLVA DE POLIPROPILENO	-	-

NOTA: Refiérase a la **Ficha Rápida 990293** para ver las instrucciones de montaje de la tolva de polietileno.

NOTA: Refiérase a la **Ficha Rápida 990088** para ver las instrucciones de instalación del soporte 451364 opcional.

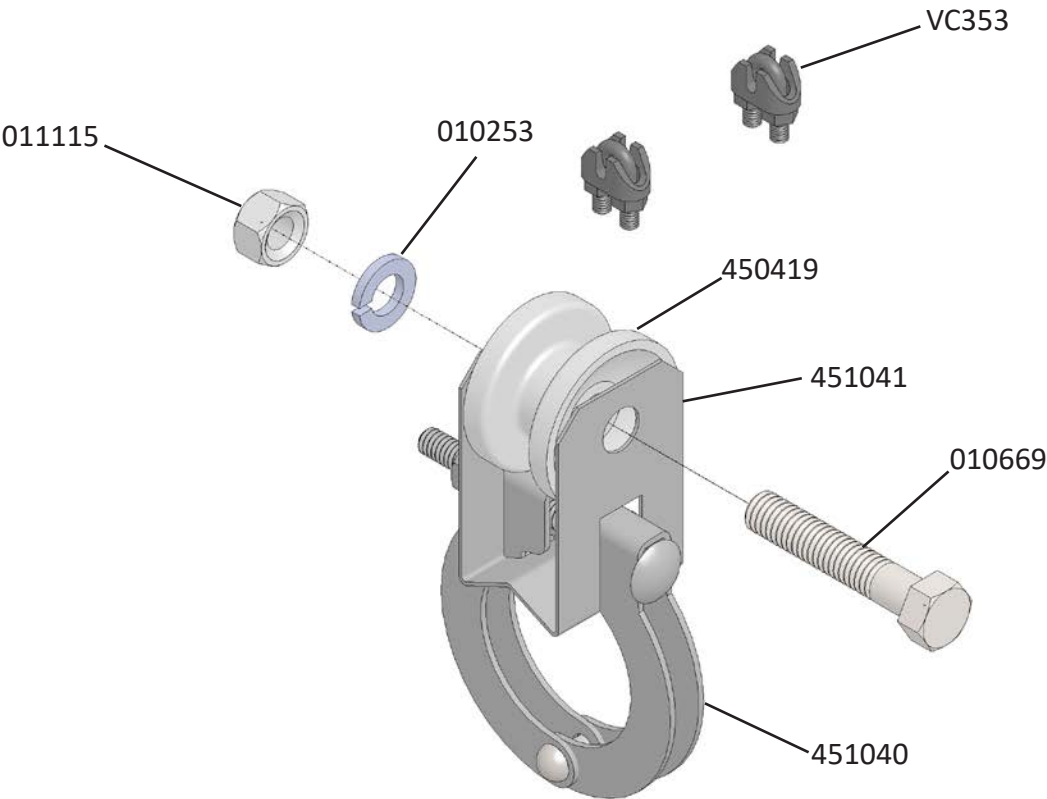
Interrupor de nivel de la tolva - despiece



Interrupor de control de nivel de la tolva - lista de piezas

PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
720097 INTERRUPTOR DE CONTROL DEL NIVEL DE LA TOLVA		
010424	ARANDELA PLANA 1/4"	2
010602	TUERCA, HEXAGONAL 1/4"-20 A ACABADO ZP	1
010617	PERNO CABEZA HEX 1/4" X 3/4"	2
012408	TUERCA HEX KEP DE SEGURIDAD #10-24	4
012570	TORNILLO DE MÁQUINA #6-32 X 1" RD HD – DE PALETA	2
012731	TUERCA DE MÁQUINA #6-32	2
012732	TUERCA DE SEGURIDAD #6	2
012793	TUERCA NYLOCK 1/4-20	4
412381	CABLE 14/3 NEGRO SJTOW	8
451017	GANCHO SOPORTE, 67 GRAD	1
470614	ETIQUETA VAL-CO 4"X 3"	1
690159	TORNILLO, 1/4-20 X 2-1/4 HHTB ZP	1
720015	PROTECTOR DEL INTERRUPTOR	1
720018	DIAFRAGMA - 7" X 6.5"	1
720020	GANCHO DE SOPORTE, 90 GRAD	1
720023	MARCO PARA MONTAR	1
720092	CUERPO ASSY, INTERRUPTOR ADJ	1
720093	MARCO, TENSOR	1
720094	CAJETÍN ELÉCTRICO, INTERRUPTOR ADJ	1
720095	PLACA DEL INTERRUPTOR, INTERRUPTOR ADJ	1
720096	CUBIERTA, TENSOR	1
720098	RESORTE, 0.028 X 0.437 X 0.75	1
720099	ETIQUETA, AJUSTE DE SENSIBILIDAD	1
720100	PROTECTOR POR TENSIÓN, 90 GRAD PARA 14/3	1
730047	ETIQUETA ADVERTENCIA ALTO VOLTAJE	1
730058	#16-14 TERMINAL DE ANILLO	1
730516	TORNILLO, 10-32 X 1/4 PPH TRS ZP	8
730521	TERMINAL, PALA, 16-14AWG, #6 AZUL	2
730989	MICRO INTERRUPTOR, SPDT 20A, 250VAC TERMINAL DE TORNILLO	1

Ensamble soporte de aislador anti percha (451042)



PIEZA #	DESCRIPCIÓN	CT.
ENSAMBLE SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA (451042)		
010253	ARANDELA, PRESIÓN, DE SEGURIDAD 3/8",MED ZP	1
010669	PERNO HEX 3/8" X 2"	1
011115	TUERCA, HEX 3/8-16"A TERMINADO ZP	1
450015	MARCO AISLANTE	1
450419	POLEA CABLE AISLANTE	1
451040	ABRAZADERA DE TUBO	1
451041	SOPORTE DE AISLADOR ANTI PERCHA	1
VC353	ABRAZADERA, 1/16 CABLE, GALV FUNDIDO ALAMBRE CUERDA CLIP	2

Tubos de alimentación - Tubo liso - Lista de piezas



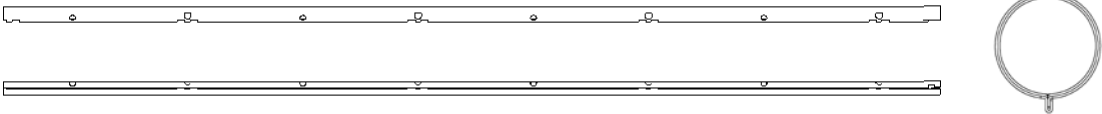
PIEZA #	DESCRIPCIÓN
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - TUBOS LISOS	
450224	TUBO DE 9 PIES - 1 ORIFICIO
450081	TUBO DE 9 PIES - 2 ORIFICIOS
451033	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS
450145	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS
455076	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
451047	TUBO DE 10 PIES - 0 ORIFICIOS
450082	TUBO DE 10 PIES - 2 ORIFICIOS
450083	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS
450084	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS
450072	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS + 3 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
451032	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
450099	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
450945	TUBO DE 12 PIES - 4 ORIFICIOS
450085	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS
450064	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS + 5 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - TUBOS LISOS DE CONTROL	
455267	TUBO DE 9 PIES - 1 ORIFICIO
455269	TUBO DE 9 PIES - 2 ORIFICIOS
455271	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS
455202	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS
455273	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455275	TUBO DE 10 PIES - 2 ORIFICIOS
455277	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS
455205	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS
455279	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS + 3 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455281	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455283	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455285	TUBO DE 12 PIES - 4 ORIFICIOS
455287	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS
455289	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS + 5 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - GANCHOS	
450076	ENSAMBLAJE DE SOPORTE DE TUBO LISO
450123	SOPORTE DE TUBO DE CABLE

450076



450123

Tubos de alimentación - Tubo estriado - Lista de piezas



PIEZA #	DESCRIPCIÓN
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - TUBOS ESTRIADOS	
455626	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS
450920	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS
455627	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS + 3 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
451031	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
450921	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
451000	TUBO DE 10 PIES - 0 ORIFICIOS
450908	TUBO DE 10 PIES - 2 ORIFICIOS
450909	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS
450910	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS
450911	TUBO DE 10 PIES - 3 ORIFICIOS + 3 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455625	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
450913	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
451005	TUBO DE 12 PIES - 3 ORIFICIOS
450924	TUBO DE 12 PIES - 4 ORIFICIOS
450925	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS
450926	TUBO DE 12 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
450928	TUBO DE 12 PIES - 5 ORIFICIOS + 5 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - TUBOS ESTRIADOS DE CONTROL	
455628	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS
455219	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS
455629	TUBO DE 9 PIES - 3 ORIFICIOS + 3 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455630	TUBO DE 9 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455223	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS
455624	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 2 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
455248	TUBO DE 10 PIES - 4 ORIFICIOS + 4 ORIFICIOS BEST START CENTRADOS
TUBOS DE ALIMENTACIÓN - GANCHOS	
450826	SOPORTE DE TUBO JUNTA DE CIERRE



450826

Barrena - Lista de piezas



PIEZA #	DESCRIPCIÓN
BARRENA	
450450-205	ROLLO DE 205 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-225	ROLLO DE 225 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-245	ROLLO DE 245 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-265	ROLLO DE 265 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-285	ROLLO DE 285 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-305	ROLLO DE 355 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-325	ROLLO DE 325 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-345	ROLLO DE 345 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-365	ROLLO DE 365 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-385	ROLLO DE 385 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-405	ROLLO DE 405 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-425	ROLLO DE 425 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-445	ROLLO DE 445 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-465	ROLLO DE 465 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-485	ROLLO DE 485 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR
450450-505	ROLLO DE 505 PIES - BARRENA DE 1,438" DE DIÁMETRO EXTERIOR

Servicio al Cliente

Nombre de mi distribuidor: _____

Calle / Apartado postal _____

Ciudad _____

Estado/Provincia _____

Código postal _____

Teléfono _____

Fax _____

Correo electrónico _____

Sitio web _____

Servicio al cliente
210 E. Main Street
Coldwater, OH 45828
800.998.2526



América del norte:
Teléfono: 800.99VALCO (800.998.2526)
Fax: 419.678.2200
Correo electrónico: sales@val-co.com

Internacional:
Teléfono: (+1) 419.678.8731
Fax: (+1) 419.678.2200
Correo electrónico: intl.sales@val-co.com