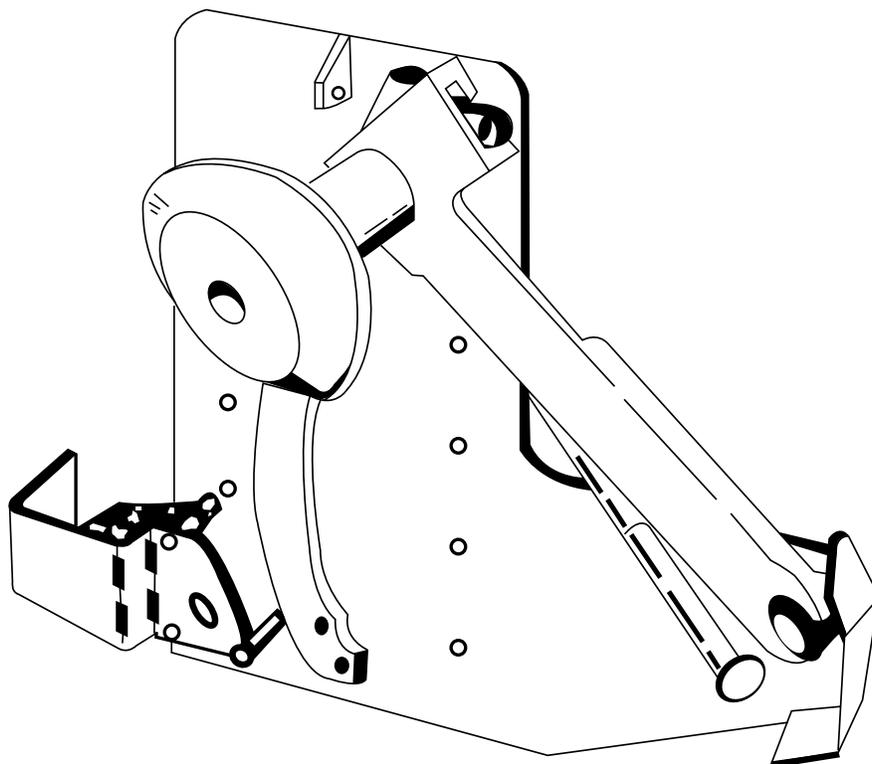




KELLEY[®]

Retenedor de camiones STAR[®] TRUK STOP[®] STAR[®] 1 con Truk Alert[®]



Este manual se aplica a los retenedores de camiones fabricados a partir de febrero de 2013 con los números de serie 61070042 y superiores.

▲ ADVERTENCIA

No instale, opere o dé servicio a este producto a menos que haya leído y comprendido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de instalación y operación detalladas en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o fatales.

Manual del Usuario

Instalación, Operación,
Mantenimiento y Piezas

N.º de pieza 6013922B

ÍNDICE

Introducción.....	2	Procedimiento de montaje convencional	
Palabras de indicaciones de seguridad.....	2	en la pared.....	12
Prácticas de seguridad.....	3	Montaje del montante opcional.....	14
Introducción.....	4	Operación.....	15
Instalación.....	5	Comprobaciones operativas.....	17
Consideraciones sobre el montaje.....	5	Instrucciones para reemplazar piezas.....	18
Herramientas requeridas.....	5	Equipo de refuerzo de la subestructura.....	19
Instalación del perno de expansión		Lista de piezas.....	20
(instalación estándar).....	5	Diagrama de cableado.....	23
Instalación con niveladores de andén tipo PIT.....	7	Instrucciones de instalación del Conjunto de	
Instalación con niveladores de andén		piezas de defensa de la espiga giratoria.....	24
tipo borde del andén.....	10	Información de la garantía.....	27
Colocación de defensas quitanieves opcionales.....	11	Información del distribuidor.....	28

INTRODUCCIÓN

Le damos la bienvenida y agradecemos por haber comprado el retenedor de camiones Kelley®.

Este Manual del Usuario contiene información necesaria para instalar, usar y mantener con seguridad el retenedor de camiones. También contiene una lista completa de piezas e información sobre cómo hacer el pedido de repuestos. Conserve este Manual del Usuario y léalo antes de usar su nuevo retenedor de camiones.

PALABRAS DE INDICACIONES DE SEGURIDAD

En este manual del usuario puede encontrar palabras de indicaciones de seguridad, como PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN. A continuación se explican sus usos:



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles riesgos de lesiones físicas. Obedezca todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar lesiones graves o fatales.

▲ PELIGRO

Indica una situación de riesgo inminente que, de no evitarse, resultará en lesiones graves o fatales.

▲ ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones graves o fatales.

▲ PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones menores o moderadas.

AVISO

Aviso utilizado para describir prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

PRÁCTICAS DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA

Lea estas prácticas de seguridad antes de instalar, usar o dar servicio al retenedor de camiones. No respetar estas prácticas de seguridad podría resultar en lesiones graves o fatales.

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES PARA EL OPERADOR EN ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO EL RETENEDOR DE CAMIONES. Si no comprende las instrucciones, pida a su supervisor que le explique cómo utilizar el retenedor de camiones.

La instalación incorrecta del retenedor de camiones podría resultar en lesiones graves o fatales a operarios del andén u otros usuarios del equipo.

Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación de este manual.

USO

El uso del equipo por personas sin capacitación puede causar daños materiales y lesiones físicas o fatales. Su supervisor debe enseñarle la forma segura y correcta de usar el retenedor de camiones. Lea y siga todo el PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN en la página 6 antes de usar el equipo. **NO UTILICE EL RETENEDOR DE CAMIONES SI NO FUNCIONA CORRECTAMENTE.** Avise a su supervisor que el nivelador debe ser reparado.

Asegúrese de mantener alejadas a las personas que circulan por la vía de acceso cuando se opera el retenedor de camiones.

No cargue o descargue un camión a menos que tenga la certeza de que el retenedor de camiones está firmemente enganchado en la barra de la defensa para impacto posterior del camión y están aplicados los frenos. Si por algún motivo, el retenedor de camiones no se engancha a la barra de la defensa para impacto posterior, **ASEGÚRESE DE CALZAR CUÑAS EN LAS RUEDAS DEL CAMIÓN ANTES DE PROCEDER CON LA CARGA O DESCARGA.**

Mantenga siempre las manos y los pies alejados. Manténgase lejos del retenedor de camiones cuando el equipo esté en movimiento.

Antes de calzar cuñas en las ruedas o de enganchar el retenedor de camiones, descargue el aire de las suspensiones neumáticas deslizables y aplique el freno de mano.

INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Si el retenedor de camiones no funciona correctamente con los procedimientos de este manual, **ASEGÚRESE DE CALZAR CUÑAS EN LAS RUEDAS DEL CAMIÓN ANTES DE PROCEDER CON LA CARGA O DESCARGA.** Comuníquese con el distribuidor de Kelley® de su localidad para solicitar servicio técnico.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén y en la vía de acceso cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el dispositivo de retención del remolque.

No permanezca en la vía de acceso entre el andén y un camión que avanza marcha atrás.

No utilice el retenedor de camiones como escalón.

No instale los pernos de anclaje del retenedor de camiones en hormigón antiguo o precario.

Mantenga en todo momento las manos y los pies alejados de las guías y piezas en movimiento.

No suelde en la pieza moldeada del gancho de hierro dúctil (artículo 2 en la página 18).

Todas las tareas eléctricas para solucionar problemas y efectuar reparaciones deben ser realizadas por un técnico calificado y cumplir todos los códigos vigentes.

Asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado y correctamente rotulado o bloqueado antes de realizar tareas de electricidad (incluso cuando deba reemplazar focos de luz).

Si tiene algún problema o duda, comuníquese con el distribuidor Kelley de su zona para solicitar ayuda.

INTRODUCCIÓN

El retenedor de camiones es una combinación de dos productos separados e independientes. No existe ninguna conexión eléctrica entre el retenedor de camiones y TRUK ALERT. La posición del gancho del retenedor de camiones no controla las luces de señalización interiores o exteriores de TRUK ALERT. EL OPERARIO DE ANDÉN TIENE LA RESPONSABILIDAD DE ENCENDER LAS LUCES DE SEÑALIZACIÓN CORRECTAS.

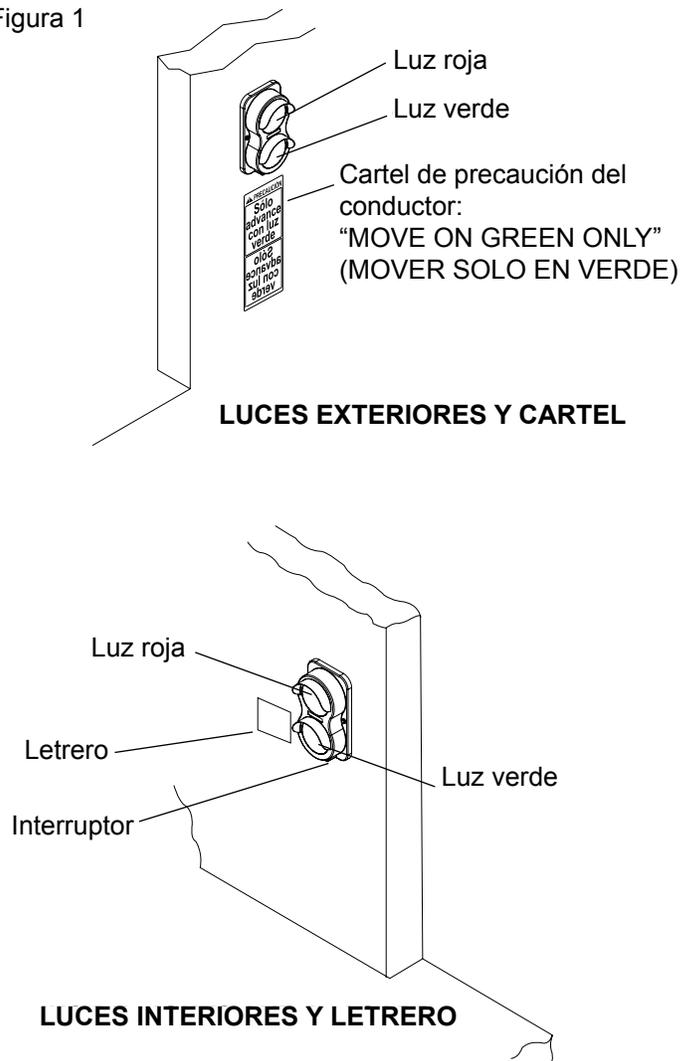
El retenedor de camiones es un dispositivo de operación manual que requiere la inspección visual del gancho y la barra de la defensa para impacto posterior (RIG) para determinar si está acoplado.

El retenedor TRUK ALERT establece comunicaciones positivas entre el operario de andén y el conductor del camión utilizando carteles y luces de señalización.

TRUK ALERT consta de dos conjuntos de luces de señalización ROJAS y VERDES. Un conjunto se instala en el interior del edificio y el otro, en el exterior. Ambos conjuntos de luces se controlan con un interruptor en las luces interiores. Cuando destella la luz interior VERDE, destellará la luz exterior ROJA. Del mismo modo, cuando destella la luz interior ROJA, destellará la luz exterior VERDE. Vea la figura 1.

El cartel instalado en el exterior informa al conductor del camión que avance marcha atrás o arranque solo cuando la luz de señalización exterior VERDE está encendida. El letrero en la pared interior del edificio informa al operario de andén que ingrese el camión solo cuando destella la luz VERDE.

Figura 1



CONSIDERACIONES SOBRE EL MONTAJE

⚠️ ADVERTENCIA

Antes de proceder con la instalación, lea y siga las Prácticas de Seguridad en la página 3. No respetar estas prácticas de seguridad podría resultar en lesiones graves o fatales.

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN EN ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO EL RETENEDOR DE CAMIONES. Si no comprende las instrucciones, pida a su supervisor que le explique cómo utilizar el retenedor de camiones.

La instalación incorrecta del retenedor de camiones podría resultar en lesiones graves o fatales a los operarios del andén u otros usuarios del equipo.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén y en la vía de acceso cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el dispositivo de retención del camión.

Asegúrese de mantener alejadas a las personas que circulan por la vía de acceso cuando se opera el retenedor de camiones.

Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación de este manual.

No instale los pernos de anclaje del retenedor de camiones en hormigón antiguo o precario.

1. La cara del andén donde se colocará el retenedor de camiones debe ser plana para evitar que el mecanismo se trabe. Si la cara del andén no es plana, puede ser necesario utilizar suplementos o modificarla físicamente a fin de obtener una superficie de montaje plana. Si necesita suplementos, colóquelos detrás de la espiga giratoria así como en los pernos de anclaje.

Los retenedores de camiones necesitan una proyección del parachoques de 101,6 mm (4") desde el frente del parachoques a la parte posterior de la placa posterior del retenedor (la superficie de montaje). Si la proyección es inferior a 101,6 mm (4"), la barra de la defensa para impacto posterior del camión podría dañar el retenedor. Algunos niveladores de andén del tipo que se asientan en el labio pueden necesitar modificaciones. Consulte a la fábrica.

2. Los pernos estándar provistos con este producto solo pueden ser utilizados en andenes de hormigón macizo. Para realizar la instalación en paredes de bloques, consulte el Boletín de servicio número 1023. Los andenes construidos con otros materiales requieren consideraciones especiales de montaje. Para obtener información, comuníquese con el distribuidor Kelly de su localidad.
3. Los andenes de 116,84 cm (46") y menos pueden necesitar retenedores de camiones especialmente modificados o el funcionamiento del nivelador de andén tendría que limitarse. Para obtener información, comuníquese con el distribuidor Kelly de su localidad.
4. Se necesita una separación de 9,52 mm (3/8") entre el ángulo frontal del nivelador de andén y el piso de la fosa para instalar la placa de montaje horizontal.

AVISO

Si la vía de acceso debajo del retenedor de camiones sufre los efectos de la escarcha:

1. **Eleve el retenedor la distancia suficiente para evitar daños, o**
2. **Modifique la vía de acceso para crear separación adicional.**

Consulte a un arquitecto matriculado o ingeniero profesional.

HERRAMIENTAS REQUERIDAS

- Soldadora
- Taladro de impacto o giratorio, con brocas para hormigón de 12,7 mm (1/2") de diámetro
- Llave de 14,28 mm (9/16")
- Herramientas manuales en general
- Pintura para retoques (dorada)
- Llave de torsión (como mínimo de 61,0 Nm [45 libras-pie])
- Broca para cortar varillas de refuerzo estructural en taladro con motor solo rotativo.

INSTALACIÓN, continuación

INSTALACIÓN DEL PERNO DE EXPANSIÓN (INSTALACIÓN ESTÁNDAR)

⚠️ ADVERTENCIA

No instale los pernos de anclaje del retenedor de camiones en hormigón antiguo o precario.

Utilice pernos estándar únicamente en paredes de hormigón lisas de 4000 psi. Para la instalación en áridos, bloques de concreto de cenizas o paredes inclinadas, consulte al fabricante.

⚠️ PRECAUCIÓN

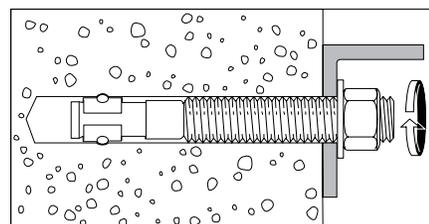
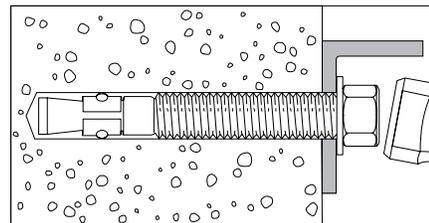
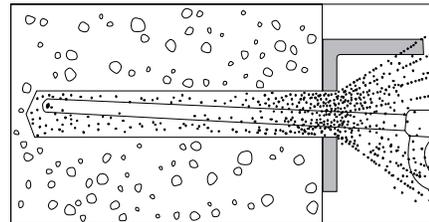
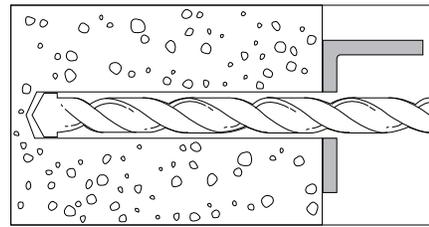
La presencia de orificios de gran tamaño en el material de la base dificultará la instalación del perno y reducirá su capacidad de carga.

⚠️ AVISO

No utilice una llave de impacto para instalar o apretar los pernos de expansión.

1. Utilice una broca de 12,7 mm (1/2") de diámetro para taladrar un orificio en el material de base con una profundidad de al menos 12,7 mm (1/2") más que lo que se empotrará. La profundidad mínima para empotrar el perno de 12,7 mm (1/2") es 85,72 mm (3 3/8"). Las tolerancias de la broca del taladro deben cumplir los requisitos de la norma ANSI B212.15.
2. Limpie con aire el polvo y los restos de materiales en el orificio. No expanda el anclaje o atornille el perno al conjunto de anclaje antes de la instalación.
3. Introduzca el perno por el herraje en el orificio de anclaje hasta que la cabeza del perno esté firmemente asentada contra el herraje. Asegúrese de que la profundidad mínima de empotramiento del perno sea de 85,72 mm (3 3/8").
4. Aplicando de 40 libras de presión por pie. Vea la figura 2.

Figura 2



INSTALACIÓN CON NIVELADORES DE ANDÉN TIPO PIT

⚠ ADVERTENCIA

No instale, opere o dé servicio a este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de instalación y operación detalladas en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o fatales. SIEMPRE UTILICE EL SOPORTE DEL NIVELADOR DE ANDÉN CUANDO TRABAJE DEBAJO DE LA RAMPA O DEL LABIO DEL NIVELADOR DE ANDÉN.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén y en la vía de acceso cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el nivelador de andén o el retenedor de camiones.

La instalación incorrecta de dispositivos de anclaje o la instalación en hormigón antiguo o precario podría resultar en lesiones graves o fatales.

Tanto los equipos elevadores como las prácticas inadecuadas pueden hacer que una carga caiga de imprevisto. Asegúrese de que la cadena de elevación o cualquier otro dispositivo de elevación estén en buenas condiciones y tengan una capacidad nominal de 227 k (500 libras) como mínimo para el ángulo de izado empleado. Jamás permita a ninguna persona permanecer sobre el retenedor o cerca de él cuando se lo está izando o colocando en su posición. Manténgase lejos del retenedor de camiones cuando se lo está ubicando en su posición. El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar caída, inclinación o balanceo del retenedor y causar lesiones graves o fatales.

1. Introduzca la placa de montaje horizontal en la separación entre el ángulo frontal del nivelador de andén y el piso de la fosa.

NOTA:

Para los niveladores de andén Kelley modelo "MK" mecánicos y niveladores de andén hidráulicos Kelley de 30 toneladas (60.000 libras) de capacidad, la placa de montaje debe colocarse a la izquierda de la línea central del nivelador de andén, como se ilustra en la figura 2. Este montaje descentrado permite el ajuste del resorte del nivelador de andén y evita la interferencia con los terminales de la varilla del labio. Para otros niveladores de andén, la placa de montaje horizontal debe colocarse centrada con el nivelador de andén. Vea la figura 3.

Si no se puede utilizar la placa de montaje horizontal, debe soldarse la parte superior del retenedor de camiones al ángulo frontal del nivelador de andén e instalarse placas de anclaje adicionales para inmovilizar la subestructura del nivelador de andén con seguridad al piso de la fosa. Se dispone de un conjunto de piezas de refuerzo para niveladores de andén Kelley, número de pieza 901-323, para este propósito. En la página 17 se ilustra el refuerzo recomendado.

2. Revise el acceso a los orificios de anclaje de la placa de montaje horizontal. Debe haber al menos cuatro (4) orificios de anclaje distribuidos por la placa. Perfore orificios de anclaje adicionales de 14,28 mm (9/16") de diámetro en la placa de montaje, si es necesario. Vea la figura 4.

Figura 2

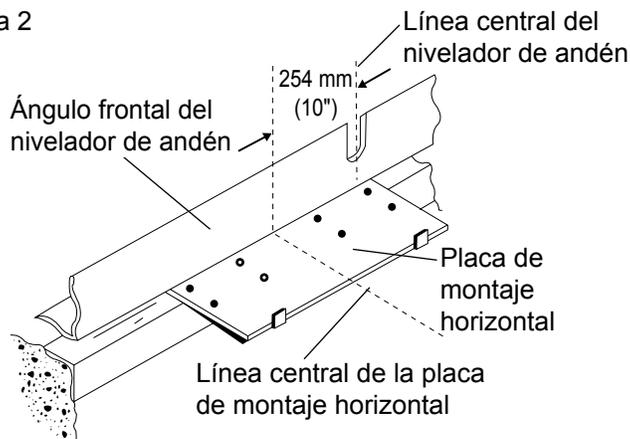


Figura 3

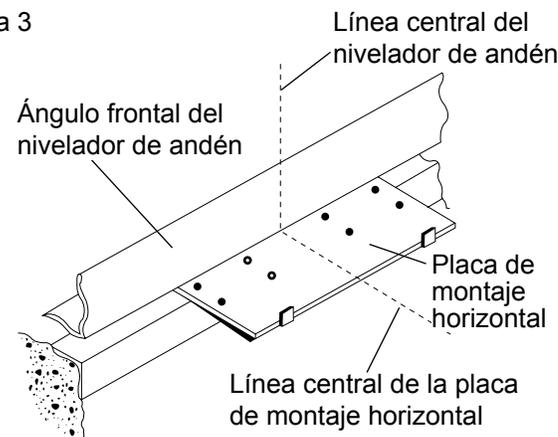
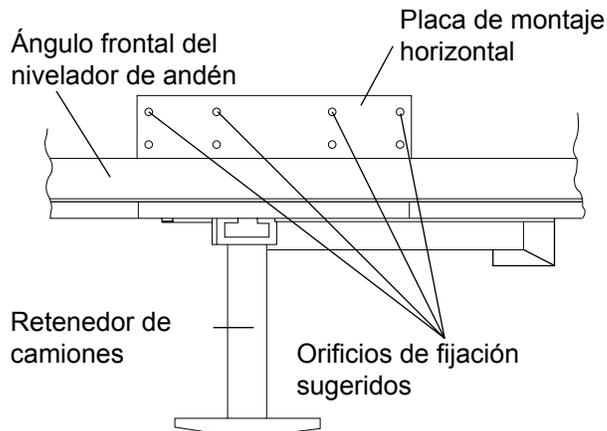
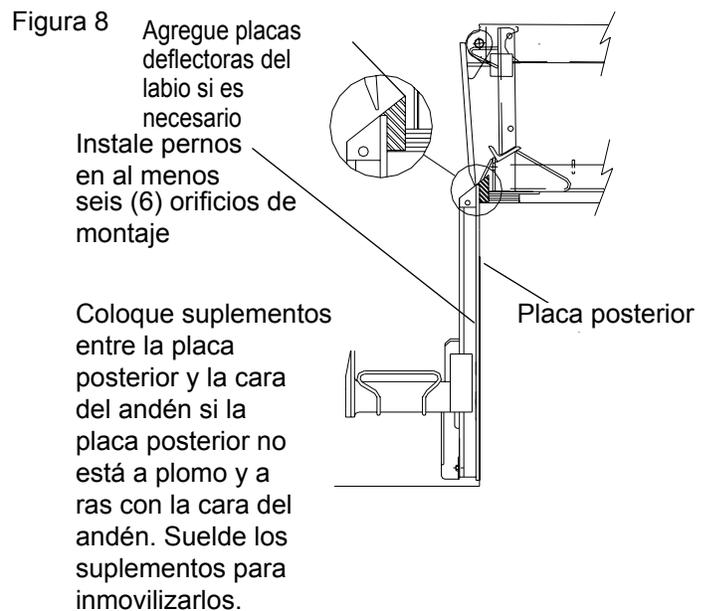
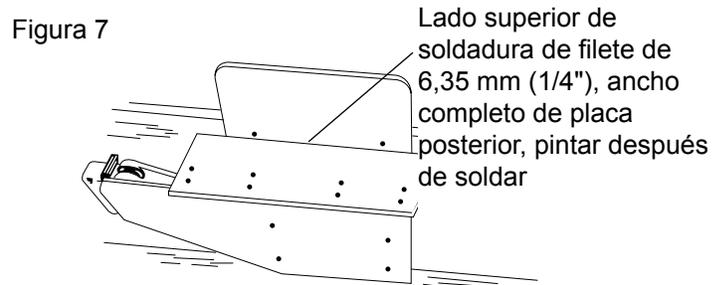
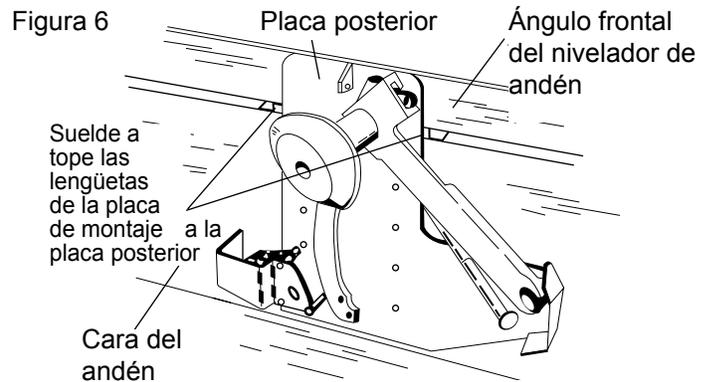


Figura 4



INSTALACIÓN, continuación

- Coloque el borde inferior del retenedor de camiones a 12,7 mm (1/2") por encima de la vía de acceso y alinee la placa posterior con la placa de montaje horizontal. Vea la figura 6. Si la vía de acceso sufre los efectos de la escarcha, siga el AVISO en la página 5 para evitar los daños que produce el movimiento de la vía de acceso.
- Suelde con puntos el retenedor de camiones a la placa de montaje horizontal utilizando las lengüetas en el frente de la placa. Vea la figura 6.
- Separe el retenedor de camiones y la placa de montaje del andén y suelde todo el ancho de la placa de montaje horizontal con un filete de 6,35 mm (1/4") por la parte superior. Pinte la parte con soldadura para evitar que se oxide. Vea la figura 7.
- Vuelva a colocar el conjunto del retenedor de camiones y la placa de montaje deslizándolo a su posición en el andén. Identifique la posición en el paso 1, de la página 7. Si necesita suplementos, colóquelos detrás de la espiga giratoria así como en los pernos de anclaje. Deben colocarse suplementos en la espiga giratoria para evitar que se curve la placa posterior si se golpea la zona de la espiga. La espiga giratoria no debe inmovilizarse sino que debe dejarse flotar libremente.
- Antes de inmovilizar el retenedor de camiones, haga funcionar el nivelador de andén con el retenedor de camiones en la posición prevista de montaje. Compruebe que el retenedor de camiones no interfiera con las operaciones debajo del andén y que el labio colgante del nivelador de andén no soporte el peso del nivelador de andén en ninguna parte del retenedor de camiones. Hágalo funcionar en la posición debajo del andén y en la posición de carga final en el nivel del andén con el labio colgante y el labio extendido. Coloque el nivelador de andén en la posición de reposo varias veces para asegurarse de que el labio colgante no descansa bajo el peso del nivelador de andén en el retenedor de camiones. Reajuste la posición de montaje según sea necesario. El retenedor de camiones puede moverse de modo que la placa de montaje horizontal quede descentrada hasta 304,8 mm (12").



⚠️ ADVERTENCIA

La instalación inadecuada que permite que el labio del nivelador de andén quede colgando y soporte el peso del nivelador de andén podría resultar en lesiones graves o fatales. A veces, es necesario instalar placas deflectoras del labio, como se ilustra en la figura 8, para evitar la posibilidad de que el labio colgante quede en posición de reposo sobre o detrás de la placa posterior. Materiales provistos por el responsable de la instalación.

- Fije la placa posterior a la cara del andén con los pernos provistos. Los pernos de anclaje deben apretarse a 47,4-61,0 Nm (40 libras-pie) para lograr la fuerza de sujeción máxima. Vea la figura 8 y las instrucciones para la instalación del perno de expansión en la página 6.

INSTALACIÓN, continuación

⚠ ADVERTENCIA

La instalación incorrecta de dispositivos de anclaje o en hormigón antiguo o precario podría resultar en lesiones graves o fatales.

Los pernos deben instalarse en al menos seis (6) orificios de montaje de la placa posterior. Los pernos de anclaje deben instalarse a medida que se perforan los orificios para evitar el desplazamiento del retenedor de camiones.

AVISO

Las cabezas de los pernos de anclaje deben apretarse contra la placa posterior para evitar interferencias con el brazo del gancho y el amortiguador de gas.

- Atornille la placa de montaje horizontal al piso de la fosa utilizando los anclajes para hormigón provistos con el retenedor de camiones. Los pernos de anclaje deben apretarse a 47,4-61,0 Nm (40 libras-pie) para lograr la fuerza de sujeción máxima. Deben utilizarse al menos cuatro (4) pernos a lo largo de la placa. Vea la figura 9 y las instrucciones para la instalación del perno de expansión en la página 6.
- Mueva el gancho hacia arriba y hacia abajo para asegurarse de que no hace contacto con la guía. Las arandelas en la espiga giratoria pueden moverse de adelante hacia atrás o viceversa para agregar o quitar suplementos al gancho, según sea necesario. Vea "INSTRUCCIONES PARA REEMPLAZAR PIEZAS - Gancho y Amortiguador de gas" en la página 18 si necesita instrucciones sobre cómo quitar el gancho para acceder a las arandelas de suplemento posterior. Haga funcionar el retenedor de camiones según las instrucciones para el operador en la página 18. Compruebe que el enganche funcione correctamente con suavidad y que se acople como corresponde.
- Instale la defensa de la espiga giratoria según las instrucciones en la página 23.
- Coloque en forma permanente el cartel con instrucciones para los operarios de andén en la pared interior del edificio. Deje espacio suficiente entre el cartel y la abertura de la puerta para instalar el equipo TRUK ALERT®. Vea la figura 10.
- Instale la ménsula colgante de la barra de empuje en la pared interior del edificio. Vea la figura 10.
- Instale el equipo TRUK ALERT® según las instrucciones en las páginas 12 a 14.

Figura 9

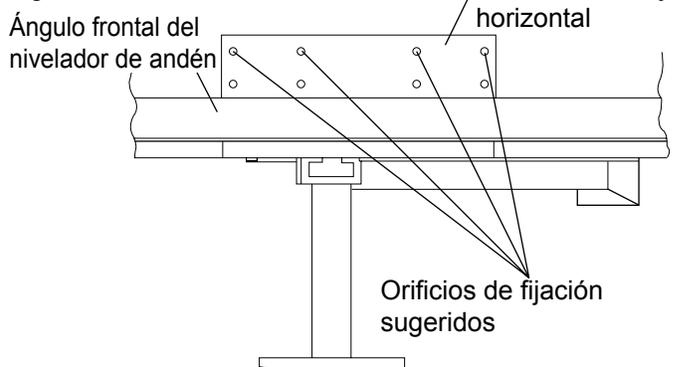
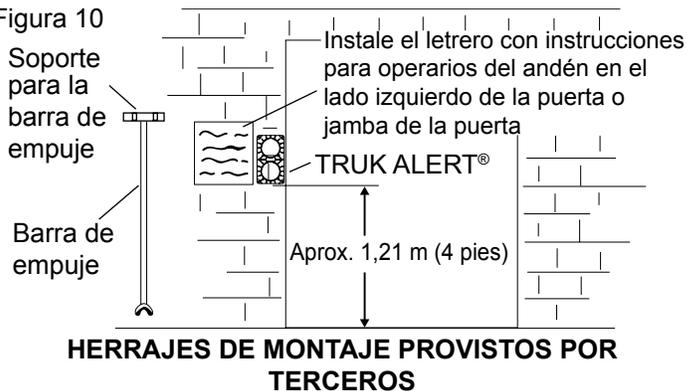


Figura 10



INSTALACIÓN, continuación

INSTALACIÓN CON NIVELADORES DE ANDÉN TIPO BORDE DEL ANDÉN Y PUENTES DE ANDÉN LOADHOG

⚠ ADVERTENCIA

No instale, opere o dé servicio a este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de instalación y operación detalladas en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o fatales. SIEMPRE UTILICE EL SOPORTE DEL NIVELADOR DE ANDÉN CUANDO TRABAJE DEBAJO DE LA RAMPA O DEL LABIO DEL NIVELADOR DE ANDÉN.

Tanto los equipos elevadores como las prácticas inadecuadas pueden hacer que una carga caiga de imprevisto. Asegúrese de que la cadena de elevación o cualquier otro dispositivo de elevación estén en buenas condiciones y tengan una capacidad nominal de 227 k (500 libras) como mínimo para el ángulo de izado empleado. Jamás permita a ninguna persona permanecer sobre el retenedor o cerca de él cuando se lo está izando o colocando en su posición. Manténgase lejos del retenedor de camiones cuando se lo está ubicando en su posición. El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar caída, inclinación o balanceo del retenedor y causar lesiones graves o fatales.

La instalación incorrecta de dispositivos de anclaje o en hormigón antiguo o precario podría resultar en lesiones graves o fatales.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén y en la vía de acceso cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el dispositivo de retención del remolque.

1. Coloque el soporte separador de modo que quede centrado en la cara del andén frente al nivelador de andén. Vea la figura 11.
2. Coloque el borde inferior del retenedor de camiones a 12,7 mm (1/2") por encima de la vía de acceso. Fije el soporte separador a la cara del andén con los 10 pernos provistos. Los pernos deben apretarse a 47,4-61,0 Nm (40 libras-pie) para lograr la fuerza de sujeción máxima. Vea en la página 6 las instrucciones para la instalación del perno de expansión.
3. Presente y fije el soporte de la espiga como se ilustra en la figura 11 con cuatro (4) fijaciones de anclaje. El soporte de la espiga se emplea para evitar que se curve la placa posterior si se golpea la zona de la espiga. La espiga giratoria no debe inmovilizarse sino que debe dejarse flotar libremente.
4. Atornille el retenedor de camiones al soporte separador. Vea la figura 12.
5. Atornille el deflector del labio (si fue provisto) al deflector del labio STAR con un tornillo y tuerca de 5,87 mm y 297,4 mm x 50,8 mm (5/8-11 x 2"). Vea la figura 13.
6. Para el resto de la instalación, siga las instrucciones correspondientes de 10 a 14 en la página 9.

Figura 11

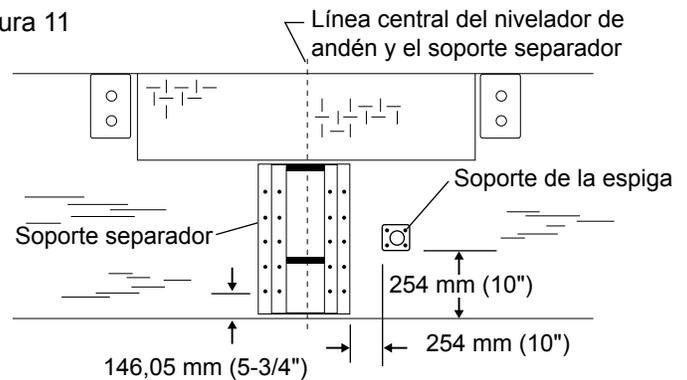
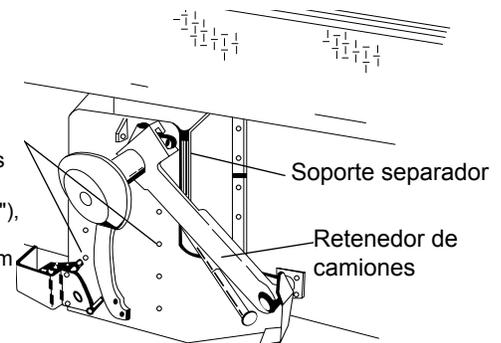


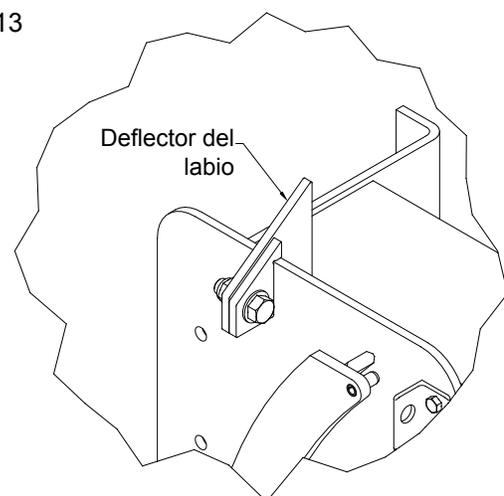
Figura 12

(10) tornillos de 12,7 mm y 330,2 x 38,1 mm (1/2 13 x 1 1/2"),
 (10) contratuercas de 12,7 mm y 330,2 mm (1/2 13"),
 (20) arandelas planas de 12,7 mm (1/2") (provistos por terceros)



HERRAJES DE MONTAJE PROVISTOS POR TERCEROS

Figura 13

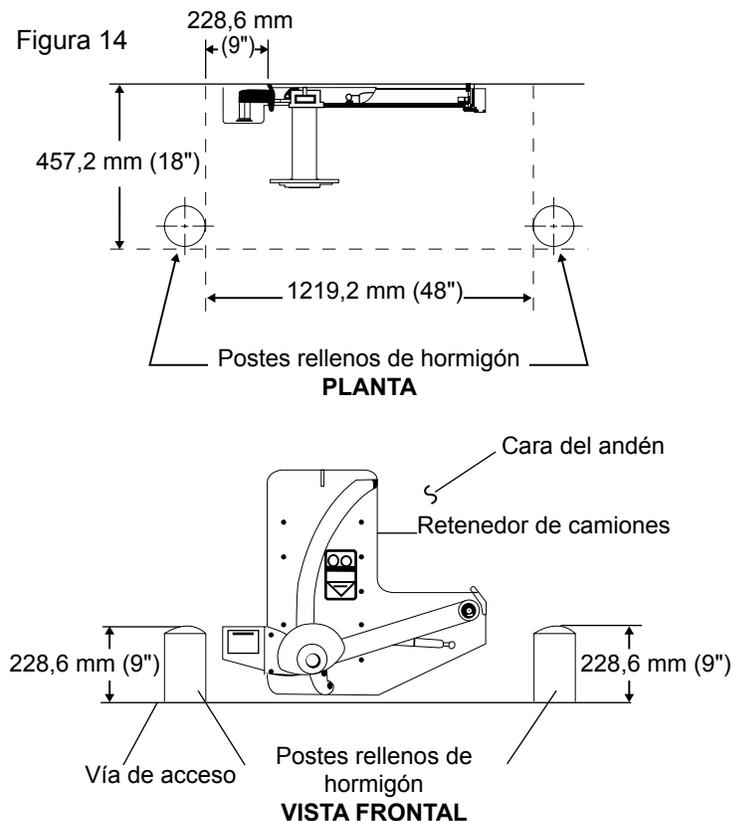


INSTALACIÓN, continuación

COLOCACIÓN DE DEFENSAS QUITANIEVES OPCIONALES

Si lo desea, instale postes rellenos de hormigón para proteger de los daños que podrían causar los equipos que retiran la nieve. Vea la posición sugerida en la figura 14.

Figura 14



INSTALACIÓN — TRUK ALERT

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE CONVENCIONAL EN LA PARED

1. Coloque las luces de señalización exteriores en la pared exterior del edificio, en el lado correspondiente al conductor del camión, para que los conductores puedan verlas antes de dar marcha atrás para ingresar el camión al andén. Marque esta posición. Vea la figura 15.
2. Perfore un orificio en la pared, en el centro del lugar donde instalará el conjunto de luces, del tamaño suficiente para pasar el cable de señalización a las luces interiores.

⚠ ADVERTENCIA

No instale, opere o dé servicio a este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de instalación y operación detalladas en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o fatales.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el retenedor TRUK ALERT®.

3. Pase el cable de señalización desde las luces exteriores por el orificio en la pared y fije las luces de señalización exteriores a la pared exterior. No olvide instalar la junta provista entre las luces y la pared. Vea la figura 15.
4. Selle el orificio en la pared interior del edificio alrededor del cable.
5. Instale las luces de señalización interiores en la parte interior de la pared del edificio, tan cerca como sea posible al lado izquierdo de la puerta, de modo que sea evidente para el operario del andén que las luces se refieren a esa puerta específica. Vea la figura 16.

Figura 15

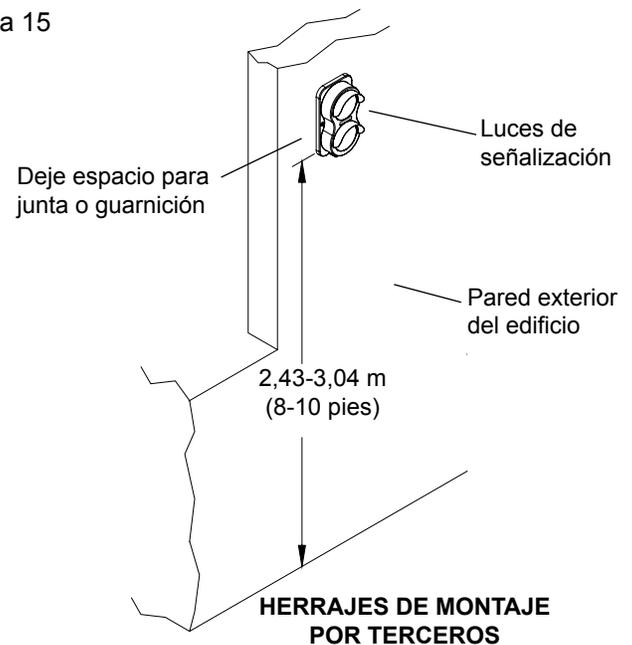
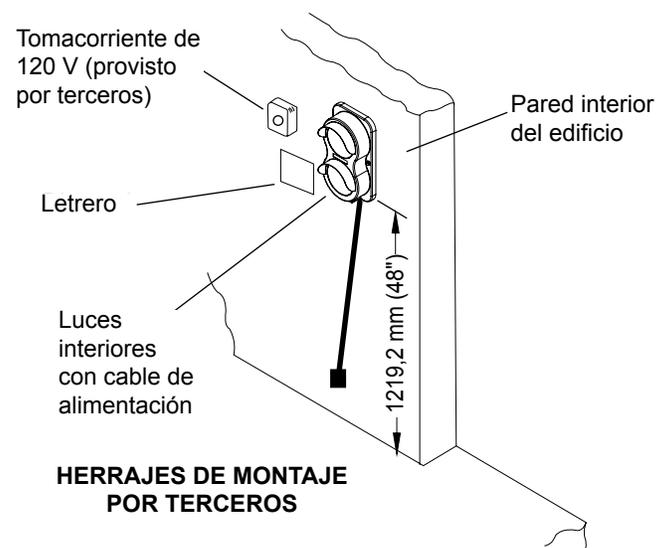


Figura 16



INSTALACIÓN — TRUK ALERT, continuación

⚠ ADVERTENCIA

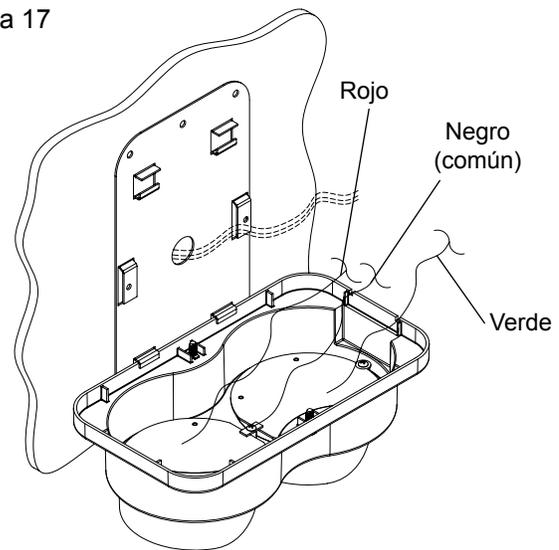
Asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado y correctamente rotulado o bloqueado antes de realizar tareas de electricidad. En caso contrario, podrían producirse daños materiales o lesiones graves o fatales. Todas las tareas eléctricas deben ser realizadas por un técnico calificado y cumplir con todos los códigos vigentes.

NOTA:

Tal vez sea necesario cablear las luces interiores si no hay un tomacorriente disponible o si el código de la localidad no permite utilizar un cable de alimentación. Vea en la página 23 el diagrama de cableado.

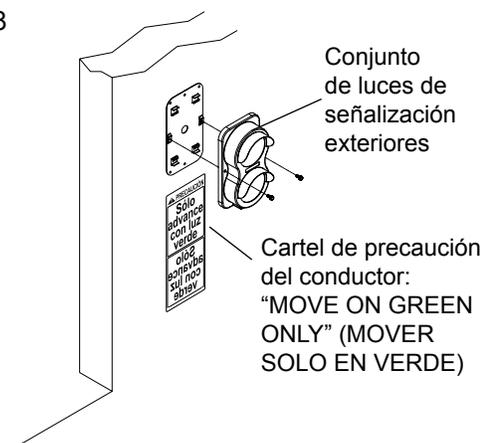
6. Cablee el conjunto de luces de señalización interiores. Vea la figura 17 y el Diagrama de cableado de la página 23.
7. Instale de nuevo la luz VERDE en la caja de las luces de señalización.
8. Conecte el cable de alimentación en el tomacorriente o habilite el interruptor de desconexión con fusible.
9. Compruebe si funciona correctamente. En todo momento debe estar encendida una luz, interior y exterior. Cuando destella la luz interior VERDE, debe destellar la luz exterior ROJA. Cuando destella la luz interior ROJA, debe destellar la luz exterior VERDE.
10. Si las luces no funcionan correctamente, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN A LA CAJA DE CONTROL y cablee de nuevo, según sea necesario. Repita el paso 8 de arriba.
11. Coloque en forma permanente el letrero "ENTER VEHICLE ON GREEN LIGHT ONLY" (INGRESE EL CAMIÓN SOLO CON LUZ VERDE) tan cerca como sea posible a las luces de señalización interiores. Vea la figura 16 en la página 12.
12. Instale en forma permanente el cartel de precaución para el conductor en la pared exterior del edificio, debajo de la luz de señalización. Vea la figura 18.
13. Explique a todos los operarios de andén cómo usar correctamente el retenedor de camiones TRUK ALERT® según el PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN en las páginas 15 y 16.

Figura 17



LUZ DE SEÑALIZACIÓN INTERIOR

Figura 18



HERRAJES DE MONTAJE POR TERCEROS

INSTALACIÓN — TRUK ALERT, continuación

MONTAJE DEL MONTANTE OPCIONAL (para andenes abiertos)

1. Fije el montante al piso del andén, en el lado izquierdo de la posición del andén, de manera que el conductor del camión pueda ver el conjunto de luces de señalización sin dificultad.
2. Instale las luces de señalización exteriores en el montante. Vea la figura 19.

NOTA:

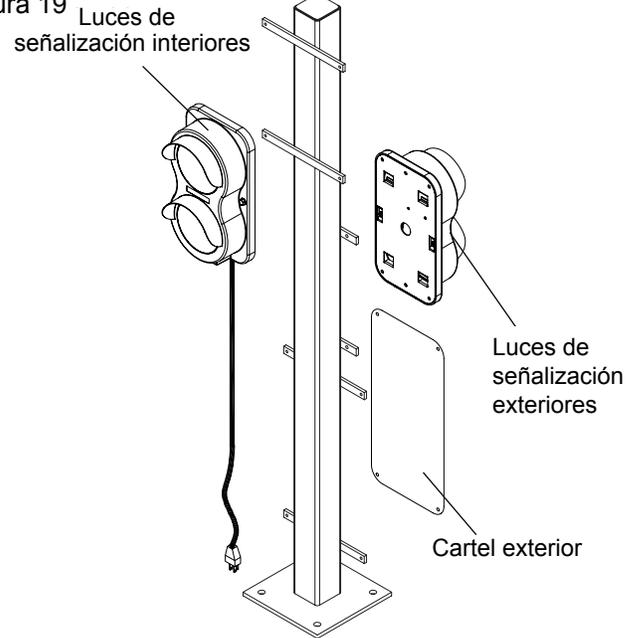
Tal vez sea necesario cablear las luces interiores si no hay un tomacorriente disponible o si el código de la localidad no permite utilizar un cable de alimentación.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado y correctamente rotulado o bloqueado antes de realizar tareas de electricidad. En caso contrario, podrían producirse daños materiales o lesiones graves o fatales. Todas las tareas eléctricas deben ser realizadas por un técnico calificado y cumplir con todos los códigos vigentes.

3. Cablee e instale el conjunto de luces de señalización interiores en el montante. Vea la figura 19 y utilice el diagrama de cableado de la página 23.
5. Conecte el cable de alimentación en el tomacorriente o encienda el interruptor de desconexión con fusible. (Interruptor de desconexión con fusible provisto por terceros, si es necesario.)
6. Compruebe si funciona correctamente. En todo momento debe estar encendida una luz, interior y exterior. Cuando destella la luz interior VERDE, debe destellar la luz exterior ROJA. Cuando destella la luz interior ROJA, debe destellar la luz exterior VERDE.
7. Si las luces no funcionan correctamente, DESCONECTE LA ENTRADA DE ALIMENTACIÓN A LA CAJA DE CONTROL y cablee de nuevo, según sea necesario. Luego, repita los pasos 5 y 6 de arriba.
8. Coloque en forma permanente el letrero “ENTER ON GREEN LIGHT ONLY” (INGRESE SOLO CON LUZ VERDE) en el montante, debajo de las luces de señalización interiores.
9. Instale en forma permanente el cartel de precaución para el conductor en el lado del montante correspondiente a la pared del andén, debajo de la luz de señalización exterior. Vea la figura 20.
10. Explique a todos los operarios de andén cómo usar TRUK ALERT® correctamente según el PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN en las páginas 15 y 16.

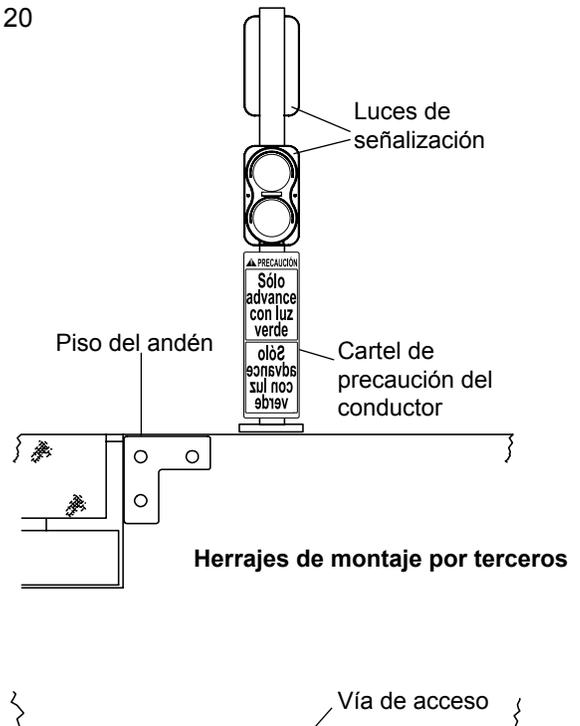
Figura 19



Pieza soldada de montante disponible de Kelley; número de pieza: 6008726

Herrajes de montaje por terceros

Figura 20



⚠ ADVERTENCIA

Antes de hacer funcionar el retenedor de camiones, lea y siga las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de operación de este manual. Su utilización por personas no capacitadas podría resultar en lesiones graves o fatales.

No use el Retenedor si parece estar roto o parece no funcionar bien. Avise inmediatamente a su supervisor.

Mantenga siempre las manos y los pies alejados. Manténgase lejos del retenedor de camiones cuando esté en movimiento.

Los camiones que no están retenidos se mueven en forma imprevista. La salida o el movimiento de camiones mientras se realizan operaciones de carga y descarga podría resultar en lesiones graves o fatales.

*No cargue o descargue camiones a menos que tenga la certeza de que el retenedor de camiones está firmemente enganchado en la barra de la defensa para impacto posterior y que el camión tiene los frenos aplicados. Si el retenedor de camiones no engancha la barra de la defensa para impacto posterior por algún motivo, **ASEGÚRESE DE CALZAR CUÑAS MANUALMENTE EN LAS RUEDAS DEL CAMIÓN ANTES DE PROCEDER CON LA CARGA O DESCARGA.***

Antes de calzar las ruedas con cuñas o de acoplar el retenedor de camiones, descargue el aire de las suspensiones neumáticas deslizables y aplique el freno de mano.

Si el gancho no se coloca en la posición de reposo cuando no se utiliza, podrían dañarse el retenedor y los camiones entrantes. Asegúrese de que los transeúntes que circulan por la vía de acceso estén alejados cuando se opera el retenedor de camiones.

Ingresa al camión solo después de asegurarse de que está enganchado (o tiene cuñas calzadas en las ruedas) y que las luces de señalización están iluminadas con la luz VERDE interior y que el camión tiene los frenos aplicados. Los camiones que no están retenidos se mueven en forma imprevista. Si las luces no están correctamente encendidas, el conductor del camión verá una luz VERDE y podría poner el vehículo en marcha en forma imprevista.

OPERACIÓN, continuación

PARA ENGANCHAR EL VEHÍCULO

1. Coloque el vehículo contra los parachoques del andén y aplique los frenos.
2. Use la barra de empuje provista con el retenedor de camiones para llevar hacia abajo la palanca de enganche. El gancho se elevará y enganchará la barra de la defensa para impacto posterior del vehículo. Vea la figura 21.
3. Asegúrese de que el gancho se acopló a la barra de la defensa para impacto posterior del vehículo. Si la barra de la defensa para impacto posterior no está enganchada o si el camión no tiene una barra de defensa para impacto posterior, calce cuñas en las ruedas del camión antes de realizar las actividades de carga o descarga.
4. Active el interruptor de las luces de señalización interiores para encender la luz interior VERDE e indicar al operario del andén que puede iniciar la actividad de carga o descarga. La luz exterior ROJA destellará para indicar al conductor del camión que no arranque. Vea la figura 22.

PARA LIBERAR EL CAMIÓN

1. Una vez finalizada la carga o descarga, utilice la barra de empuje para llevar el gancho a la posición acoplada en la base de la guía. Vea la figura 23. El gancho se acoplará automáticamente.
2. Active el interruptor de las luces de señalización interiores para encender la luz interior ROJA e indicar al asistente del andén que no ingrese al camión. La luz exterior VERDE destellará para indicar al conductor del camión que puede salir del andén. Vea la figura 22.

Figura 21

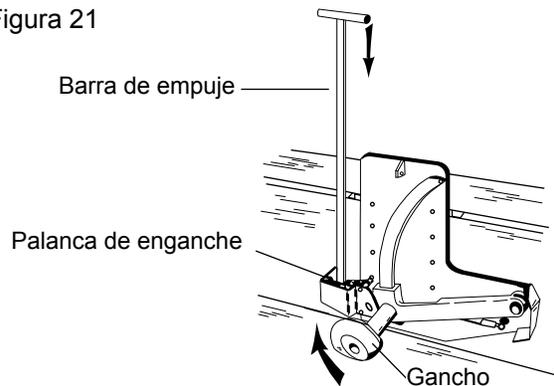


Figura 22

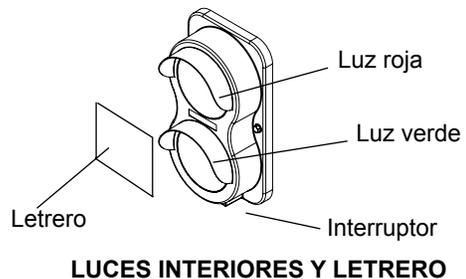
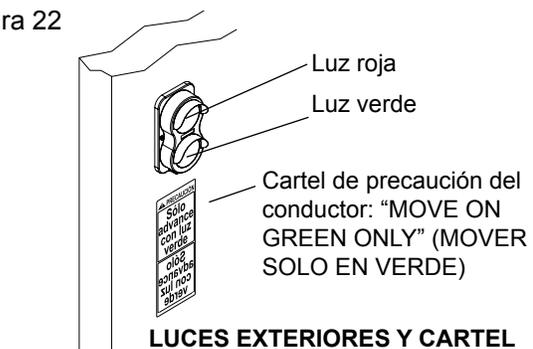
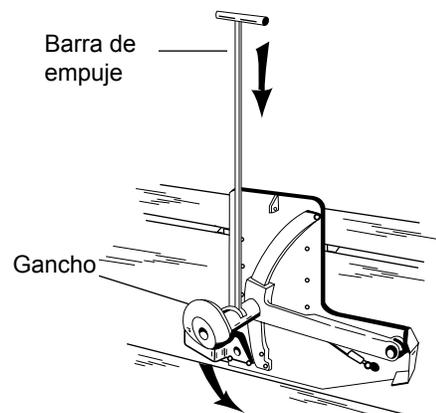


Figura 23



COMPROBACIONES OPERATIVAS

⚠️ ADVERTENCIA

No dé servicio a este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de operación detalladas en este manual. No hacerlo podría resultar en lesiones graves o fatales.

Asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado y correctamente rotulado o bloqueado antes de realizar tareas de electricidad (incluso cuando deba reemplazar focos de luz).

TODOS LOS DÍAS

1. Haga funcionar el retenedor de camiones para asegurarse de que está en condiciones, que el gancho se mueve libremente por toda la guía y que se acopla positivamente en la posición de reposo según las instrucciones de operación en la página 15.
2. Revise las luces de señalización interiores. La luz ROJA o VERDE debe destellar en todo momento. Active el interruptor de las luces de señalización interiores para asegurarse de que ambas luces funcionan correctamente. Reemplace los focos de luz según sea necesario.
3. Revise las luces de señalización exteriores. Una luz ROJA o VERDE debe destellar en todo momento. Active el interruptor de las luces de señalización interiores para asegurarse de que ambas luces funcionan correctamente. Reemplace los focos de luz según sea necesario.

NOTA:

Después de revisar las luces, asegúrese de regresarlas a la posición correcta. Si no hay un camión en el andén, o si el camión no tiene cuñas calzadas o está enganchado, deben destellar la luz interior roja así como la luz exterior VERDE. Si hay un camión en el andén y está enganchado o tiene cuñas calzadas en las ruedas, deben destellar la luz interior VERDE así como la luz exterior ROJA.

TODAS LAS SEMANAS

Inspeccione el retenedor de camiones para identificar daños que podrían debilitar la resistencia del sistema de fijación. Vuelva a apretar los pernos para hormigón si es necesario con 47,4-61,0 Nm (40 libras-pie).

TODOS LOS MESES

Revise todas las etiquetas y los carteles de operación, advertencia y precaución para asegurarse de que son legibles. Reemplácelos si fuera necesario. Consulte en la Lista de piezas de las páginas 20-22 los números de piezas específicos.

CADA TRES MESES

Inspeccione los parachoques del andén. Se necesitan 101,6 mm (4") de protección. Los parachoques gastados, desgarrados o faltantes deben reemplazarse.

INSTRUCCIONES PARA REEMPLAZAR PIEZAS

⚠️ ADVERTENCIA

No dé servicio a este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de operación detalladas en este manual. No respetar estas prácticas de seguridad podría resultar en lesiones graves o fatales.

Coloque barricadas alrededor de la fosa en el piso del andén y en la vía de acceso cuando instale, realice tareas de mantenimiento o repare el dispositivo de retención del remolque.

MECANISMO DE ENGANCHE – FIGURA 24

1. Presione la palanca de enganche para liberar el gancho.
2. Quite tres (3) tornillos de 9,52 mm de 406,4 x 88,9 mm (3/8 16 x 3 1/2").
3. Separe con cuidado el resorte pretensionado.
4. Quite la espiga de montaje deslizando la palanca hacia fuera.

BRAZO DEL GANCHO Y AMORTIGUADOR DE GAS – Figura 25

1. Presione la palanca de enganche para liberar el gancho.
2. Mantenga el gancho parcialmente presionado y pase la espiga del resorte superior por la guía.
3. Libere lentamente el brazo del gancho para que el amortiguador de gas pueda extenderse por completo.
4. **SOSTENGA EL GANCHO PARA EVITAR QUE CAIGA CUANDO SE quite el amortiguador de gas.** Retire los clips en los pernos de rótula del amortiguador de gas. Separe con cuidado el amortiguador de gas del perno de rótula en cada extremo del amortiguador de gas.
5. Separe el anillo de retención de la espiga giratoria.
6. Mantenga el brazo del gancho en la posición más alta y separe el brazo deslizándolo por la espiga.
7. Invierta la secuencia de arriba para colocar las piezas de nuevo. Lubrique los pernos de rótula y la espiga giratoria antes de armarlos de nuevo.

Figura 24

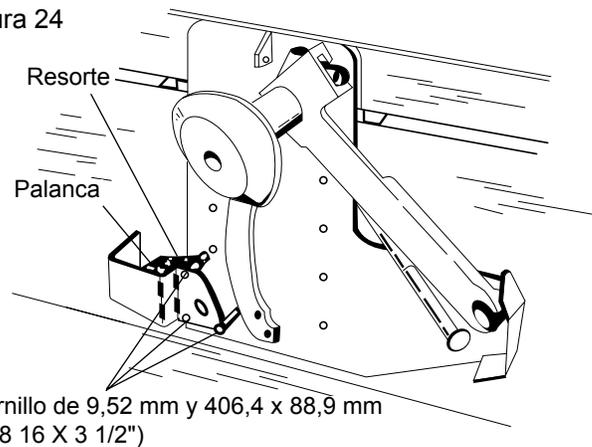
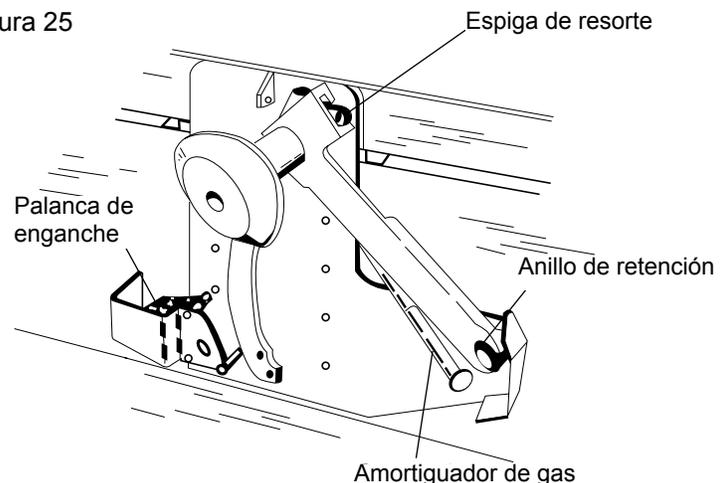


Figura 25



EQUIPO DE REFUERZO DE LA SUBESTRUCTURA

⚠️ ADVERTENCIA

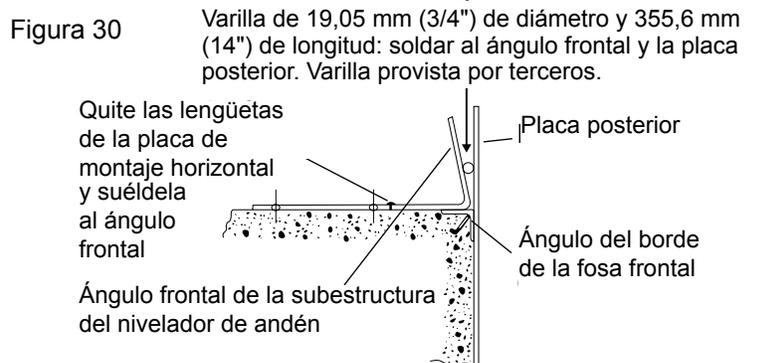
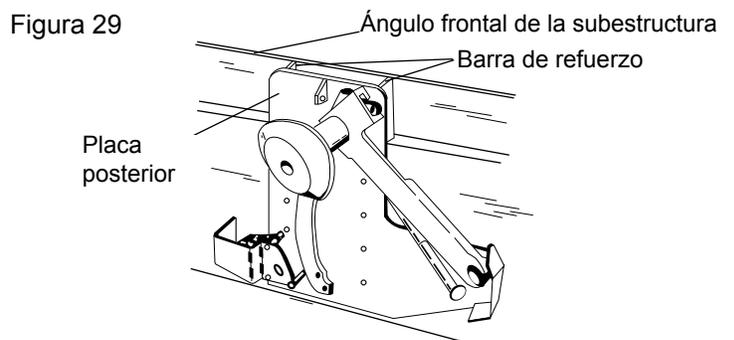
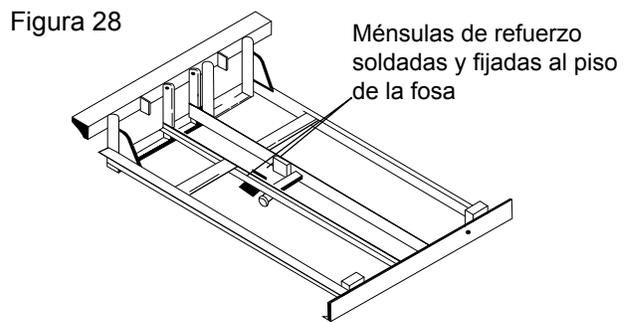
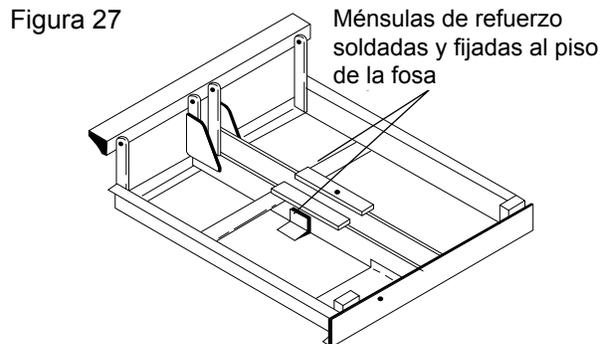
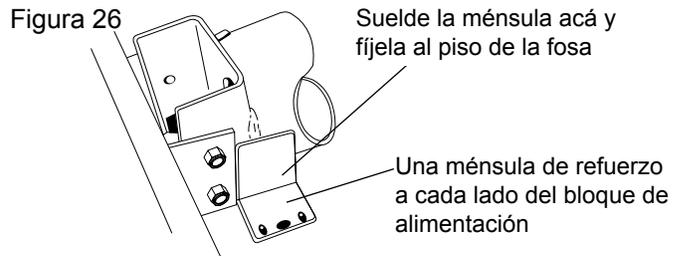
No instale este producto a menos que haya leído y seguido las prácticas de seguridad, advertencias e instrucciones de operación detalladas en este manual. No respetar estas prácticas de seguridad podría resultar en lesiones graves o fatales.

CONJUNTO DE PIEZAS DE REFUERZO DE LA SUBESTRUCTURA

Utilice el Conjunto de piezas de refuerzo de niveladores de andén, n.º de pieza 901-323, cuando no pueda usar una placa de montaje horizontal para instalar la parte superior del retenedor de camiones. Las ménsulas de este conjunto de piezas pueden emplearse para fijar con seguridad el nivelador de andén a la fosa de modo que el retenedor de camiones pueda fijarse al nivelador de andén. Vea las figuras 26, 27 y 28.

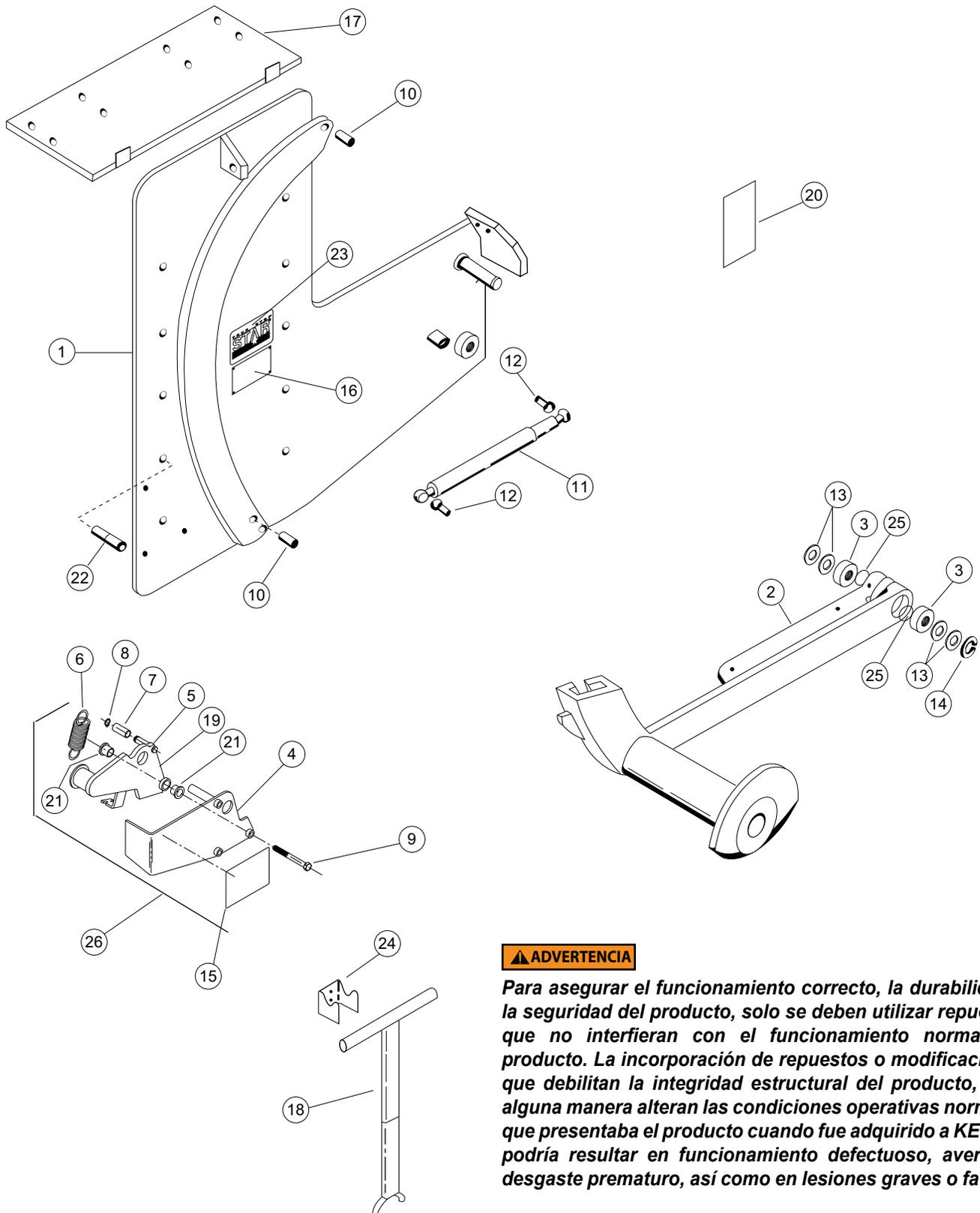
Suelde barras de refuerzo entre la parte posterior de la placa posterior del retenedor de camiones y la parte frontal del ángulo del frente de la subestructura. El responsable de la instalación provee las barras de refuerzo. Vea la figura 29.

En la figura 25 se ilustra el refuerzo para niveladores de andén con ángulos frontales inclinados. Identifique la placa de montaje horizontal y el retenedor de camiones como se ilustra en las figuras 3 o 4 de la página 7. Fije la placa de montaje horizontal al piso de la fosa, como se ilustra en la figura 5 de la página 7.



LISTA DE PIEZAS

Figura 31



⚠ ADVERTENCIA

Para asegurar el funcionamiento correcto, la durabilidad y la seguridad del producto, solo se deben utilizar repuestos que no interfieran con el funcionamiento normal del producto. La incorporación de repuestos o modificaciones que debilitan la integridad estructural del producto, o de alguna manera alteran las condiciones operativas normales que presentaba el producto cuando fue adquirido a KELLEY podría resultar en funcionamiento defectuoso, averías y desgaste prematuro, así como en lesiones graves o fatales.

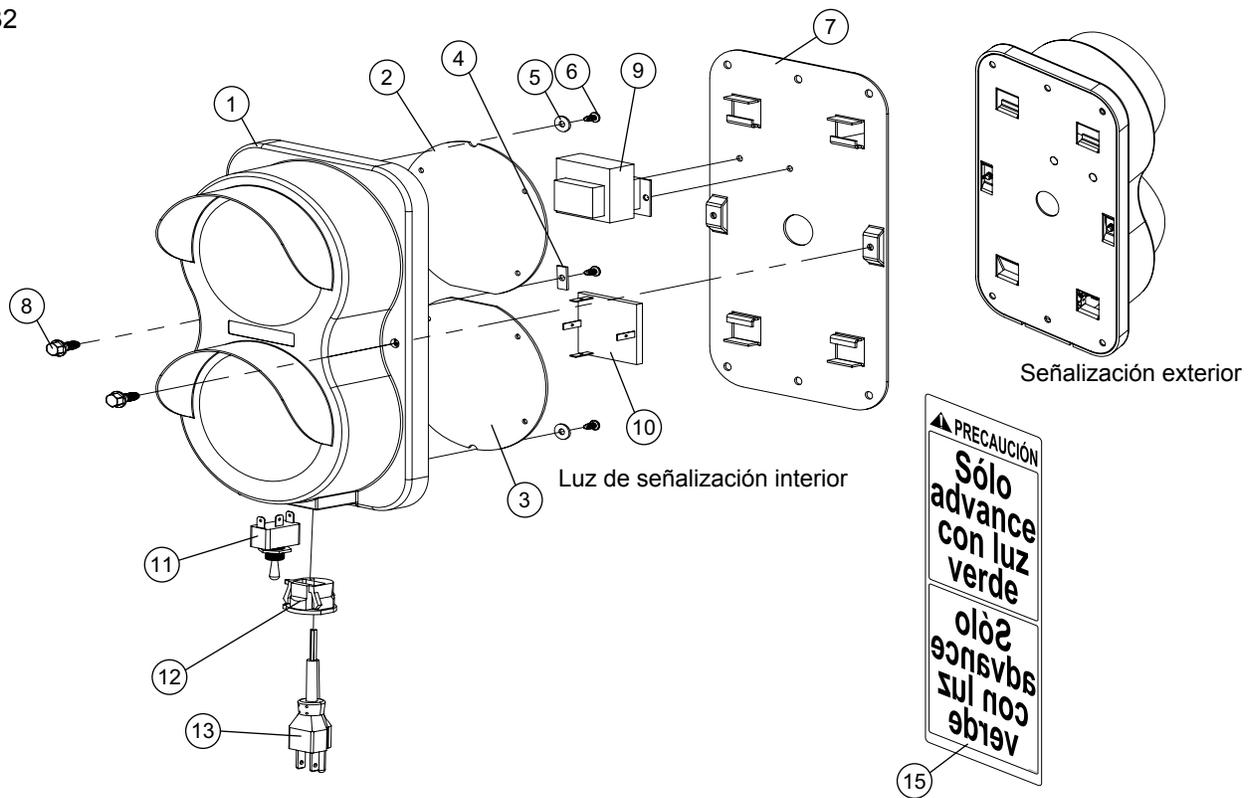
LISTA DE PIEZAS — RETENEDOR DE CAMIONES, continuación

Artículo	Cantidad	Descripción	Número de pieza
1	1	PIEZA SOLDADA DE LA PLACA POSTERIOR - GALVANIZADA	713-397
2	1	BRAZO DEL GANCHO MECANIZADO - GALVANIZADO	675-411
3	2	COJINETE DE BOLAS (INCLUIDO EN EL ARTÍCULO 2)	091-097
4	1	PIEZA SOLDADA DE LA DEFENSA DEL BRAZO DE ENGANCHE - GALVANIZADA	*713-024
5	1	PIEZA SOLDADA DE LA PALANCA DE LIBERACIÓN - GALVANIZADA	*713-023
6	1	RESORTE DE EXTENSIÓN	*101-077
7	1	COJINETE CILÍNDRICO DE 12,7 MM X 15,87 MM X 25,4 MM (1/2" X 5/8" X 1")	*091-095
8	1	ANILLO DE RETENCIÓN DE 12,7 MM (1/2")	*131-351
9	3	TORNILLO CON CABEZA HEXAGONAL DE 9,52 MM Y 406,4 X 88,9 MM (3/8", 16 X 3 1/2") DE LONGITUD	*131-364
10	2	ESPIGA DE RODILLO DE 12,7 MM (1/2") DE DIÁMETRO X 31,75 MM (1 1/4") DE LONGITUD	035-100
11	1	AMORTIGUADOR DE GAS	709-472
12	2	EXTREMO DE LA VARILLA (INCLUIDO EN EL ARTÍCULO 11)	708-829
13	A/R	ARANDELA DE 38,1 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO EXTERIOR X 26,98 MM (1 1/16") DE DIÁMETRO INTERIOR	000-064
14	1	ANILLO DE RETENCIÓN DE 25,4 MM (1")	049-064
15	1	ETIQUETA "WARNING STAND CLEAR" (ADVERTENCIA; MANTÉNGASE ALEJADO)	6013930
16	1	ETIQUETA DE SERIE	6009761
17	1	PLACA DE MONTAJE HORIZONTAL - PINTURA VERDE	709-470
18	1	BARRA DE EMPUJE	708-736
19	1	ADAPTADOR PARA ENGRASE (UTILIZADO PARA EL ARTÍCULO 5)	*127-002
20	1	CARTEL CON INFORMACIÓN PARA OPERARIOS DE ANDÉN	714-301
21	2	COJINETE CON REBORDE	*091-094
22	1 PAQUETE	ANCLAJES, 14 POR PAQUETE (NO SE ILUSTRA)	287-510
23	1	ETIQUETA CON LOGOTIPO DE STAR® TRUK STOP®	709-624
24	1	MÉNSULA COLGANTE	152-814
25	2	ANILLO DE RETENCIÓN (INCLUIDO CON EL ARTÍCULO 2)	049-067
26	1	CONJUNTO DE ENGANCHE - GALVANIZADO	713-025

* Incluido en el artículo 26

LISTA DE PIEZAS — TRUK ALERT, continuación

Figura 32

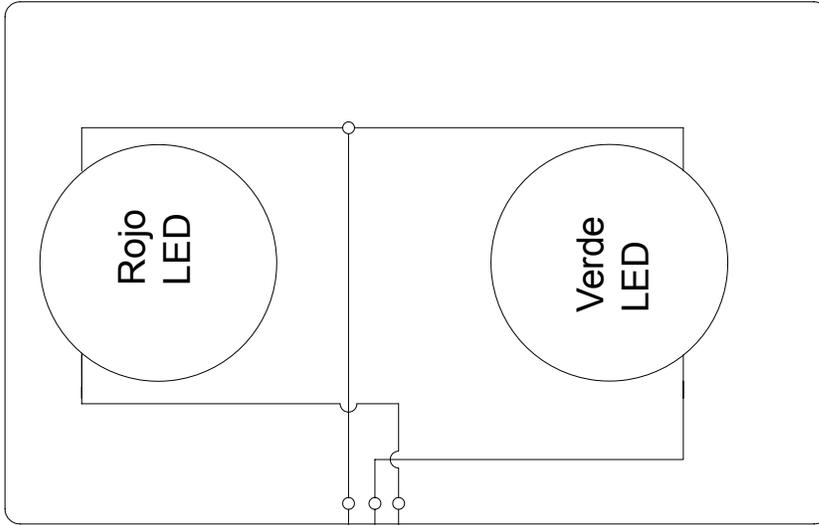


Artículo	Cantidad	Descripción	Número de pieza
—	—	LUZ DE SEÑALIZACIÓN EXTERIOR DE 12-24 V, LED	6007798
—	—	LUZ DE SEÑALIZACIÓN INTERIOR DE 120 V, LED	6008599
1	2	CAJA CON LENTES ROJA Y VERDE	6007799
2	2	TARJETA LED ROJA DE 12-24 V	6007800
3	2	TARJETA LED VERDE DE 12-24 V	6007801
4	2	CLIP DE RETENCIÓN DE LA TARJETA DE CIRCUITOS	AP4454
5	4	ARANDELA #8	AP4615
6	6	TORNILLO CON CABEZA PLANA, #8	AP4453
7	2	PLACA DE MONTAJE EN LA PARED	6007802
8	4	PERNO CON CABEZA HEXAGONAL	AP4614
9	1	TRANSFORMADOR DE 110/220 PRI. Y 24 V SEC.	AP4451
10	1	LUZ INTERMITENTE DE 12-24 V	AP4677
11	1	INTERRUPTOR DE PALANCA	AP4449
12	1	ALIVIADOR DE TENSIONES	AP4448
13	1	CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 110 V Y 1,82 M (6 PIES) DE LONGITUD	AP4446
14	1	LETRERO DE INSTRUCCIONES (INTERIOR)	908-899
15	1	CARTEL DE PRECAUCIÓN DEL CONDUCTOR (EXTERIOR)	6006912

DIAGRAMA DE CABLEADO

Figura 33

6007798- Drone Unit

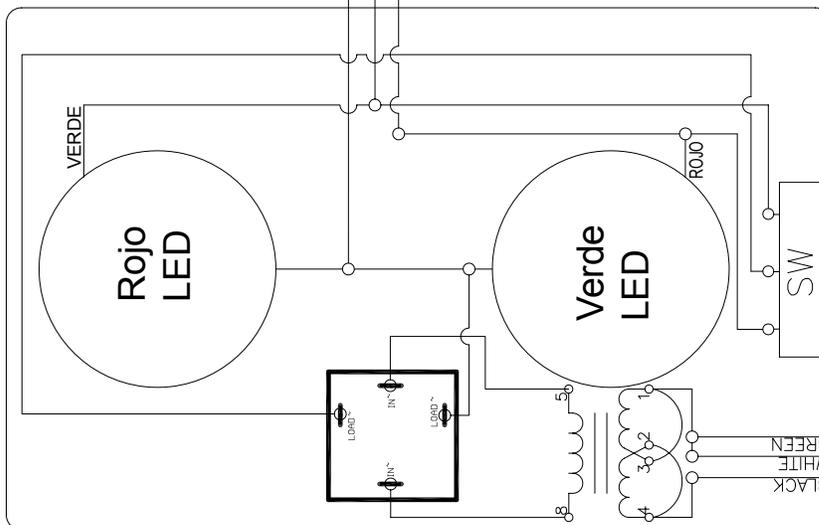


AC 115V 6008600 WIRING DIAGRAM

BLACK ●
GREEN ●
RED ●

- Internal Connection (do not change)
- User Connection

6008599 - 115V Control Unit



SW = S.P.D.T. Switch

INSTRUCCIONES DEL CONJUNTO DE PIEZAS

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

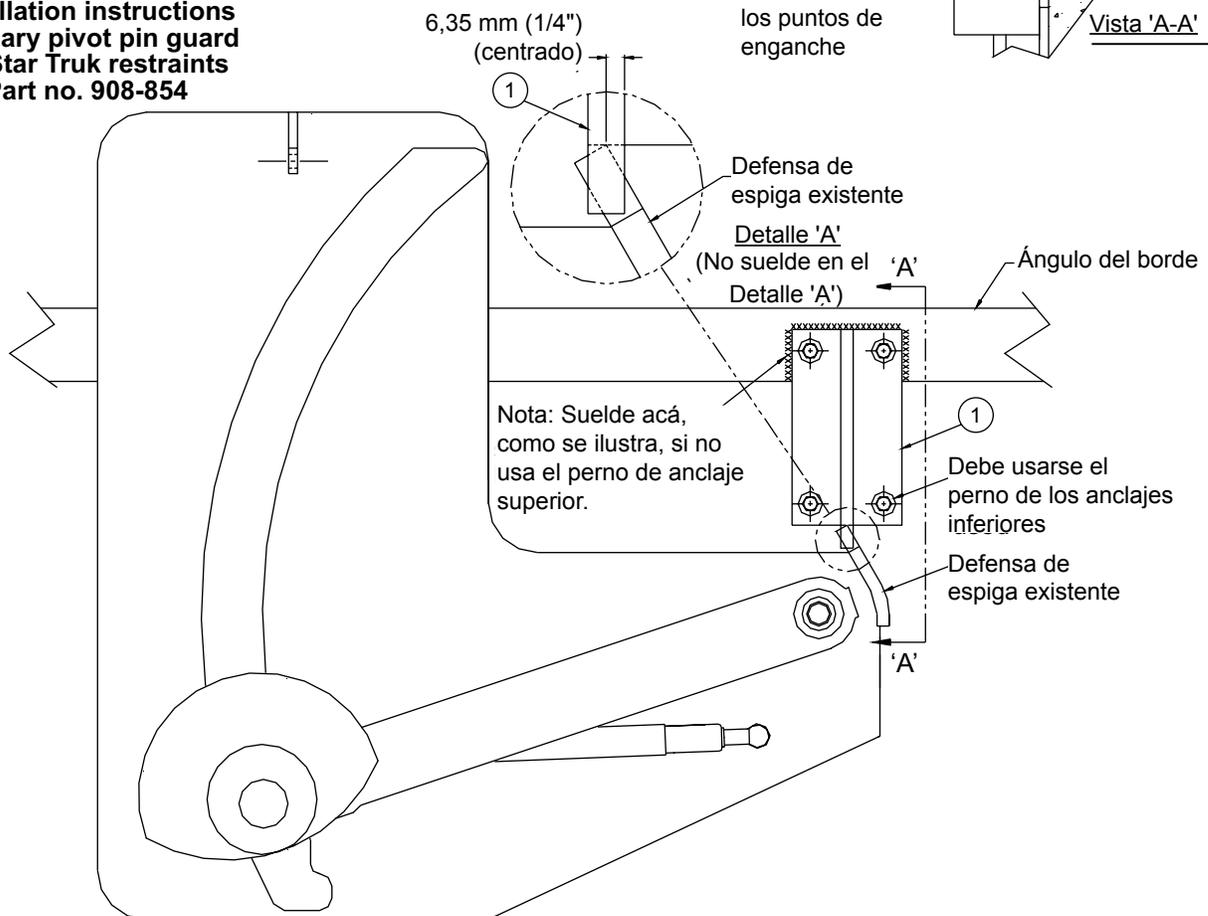
1. Lleve el gancho hacia abajo.
2. Coloque el artículo 1 directamente sobre la defensa de espiga existente (vea la figura 34), con el borde inferior alineado como se ilustra en el detalle 'A'.
3. Utilice el artículo 1 como plantilla para perforar cuatro orificios de montaje de 12,7 mm (1/2") de diámetro y 88,9 mm (3 1/2") de profundidad.

NOTA:

Para no perforar el ángulo del borde, suelde el extremo superior de la defensa de la espiga al ángulo del borde, como se indica abajo. No suelde el artículo 1 a la defensa de espiga existente. Esta zona del retenedor debe moverse libremente.

Figura 34

**Installation instructions
auxiliary pivot pin guard
for Star Truk restraints
Part no. 908-854**



4. Fije el artículo 1 a la cara del andén con 4 pernos de anclaje (dos pernos de anclaje, si usa soldadura) con par de apriete de 47,4-61,0 Nm (40 libras-pie). Vea en la página 6 las instrucciones para la instalación del perno de expansión.
5. Pula bien las superficies de acople del artículo 1 y la defensa de espiga existente. Pinte la zona de nuevo, así como las soldaduras para evitar que se oxiden.

Artículo	Cantidad	Descripción	Número de pieza
1	1	DEFENSA DE ESPIGA GIRATORIA	712-634
2	4	PERNO DE ANCLAJE DE 12,7 MM X 89 MM (1/2 X 3 1/2")	131-260

GARANTÍA

KELLEY® garantiza que este RETENEDOR DE CAMIONES carece de defectos de fabricación y mano de obra en condiciones normales de uso por un período de un (1) año a partir de 1) los 60 días siguientes a la fecha del envío inicial por parte de KELLEY®, o 2) la fecha de instalación del RETENEDOR DE CAMIONES por parte del comprador original, lo que suceda primero, siempre y cuando el propietario mantenga y opere el RETENEDOR DE CAMIONES de acuerdo con las indicaciones de este Manual del Usuario. En el caso que este RETENEDOR DE CAMIONES tuviera defectos de materiales o mano de obra durante el período de cobertura de la garantía limitada, KELLEY®, a su opción:

1. Reemplazará el RETENEDOR DE CAMIONES o las piezas defectuosas, sin cargo para el propietario (excluidos todos los costos de remoción o reinstalación que serán exclusiva responsabilidad del comprador) o
2. Alterará o reparará el RETENEDOR DE CAMIONES, en el lugar donde está instalado o en algún otro, sin cargo para el propietario.

La garantía limitada indicada en el párrafo anterior ES EXCLUSIVA Y SE OTORGA EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O TÁCITA. La garantía limitada no cubre fallas causadas por instalación incorrecta, mal trato, negligencia o por no mantener y ajustar correctamente el RETENEDOR DE CAMIONES. Esta garantía no cubre las piezas que deban ser reemplazadas debido a daños causados por impacto de camiones, uso indebido u operación inadecuada. KELLEY® rechaza toda responsabilidad por pérdidas o daños (incluidos, sin limitaciones, daños directos, indirectos o emergentes o lucro o tiempo de producción cesantes) que resulten del uso de repuestos o modificaciones no autorizados del RETENEDOR DE CAMIONES. La única obligación de KELLEY® con respecto al RETENEDOR DE CAMIONES que se comprueba que tiene deficiencias en los materiales o la mano de obra será la que se estipula en la garantía convencional de arriba (es decir, KELLEY®, a su opción, reparará o reemplazará el RETENEDOR DE CAMIONES o piezas del mismo, sin cargo alguno al comprador).

Esta garantía limitada no cubre fallas causadas por instalación incorrecta, mal trato, negligencia o por no mantener y ajustar correctamente el RETENEDOR DE CAMIONES. Esta garantía limitada será nula e inválida si el comprador original no informa los defectos encontrados en el producto al departamento de garantía de KELLEY® en un plazo de noventa (90) días. Esta garantía no cubre las piezas que deban ser reemplazadas debido a daños causados por impacto de camiones, uso indebido u operación inadecuada. KELLEY® rechaza toda responsabilidad por pérdidas o daños que resulten del uso de repuestos o modificaciones no autorizados del RETENEDOR DE CAMIONES.

NO SE OTORGAN GARANTÍAS EXPLÍCITAS O TÁCITAS QUE EXCEDAN LO INDICADO ANTERIORMENTE Y TAMPOCO SE OTORGA GARANTÍA ALGUNA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO.

Haga llegar todas sus dudas sobre el retenedor de camiones al distribuidor de su zona o bien, a 4Front Engineered Solutions, Inc.

El distribuidor Kelley® de su zona es:

Sede de la empresa:

1612 Hutton Dr. Suite 140
Carrollton, TX. 75006
Tel. +1 (972) 466-0707
Fax +1 (972) 323-2661