MANUAL DE INSTRUCCIONES

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS EN CAMIONES

BANDA TRANSPORTADORA-FBR-SERIE DE FIBRA DE VIDRIO
PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000,
RTH 6000

Cleasby Conveyors Inc. of Utah

POR FAVOR LEER

Los siguientes avisos definen las palabras en señales usadas en este manual. Debe familiarizarse con sus significados y aplicaciones puesto que pertenecen a las advertencias y precauciones proporcionadas en este manual. Por favor, ver ANSI Z535.6 (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares) para obtener información adicional.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, producirá la muerte o una lesión seria.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría producir la muerte o una lesión seria.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN, usado con el símbolo de la alerta de seguridad, indica una situación peligrosa la que, si no se evita, podría producir una lesión menor o moderada.

AVISO

AVISO se usa para referirse prácticas no relacionadas con daños corporales.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN, sin el símbolo de la alerta de seguridad, se utiliza referirse a prácticas no relacionadas con daños corporales.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

El hecho de que una banda transportadora de FBR se produzca y ensamble parcialmente a partir de componentes de fibra de vidrio y otros materiales no conductores eléctricos tradicionales NO DEBE ASUMIRSE COMO UNA GARANTÍA en caso de un contacto involuntario con un cable de alimentación. Debe tener el mayor cuidado posible. Existen muchos factores que influencian la conductividad eléctrica de una estructura como la banda transportadora FBR. Además, **COLOCAR LA BANDA TRANSPORTADORA DENTRO DE UNA DISTANCIA DE VEINTE (20) PIES (3.05 METROS) DE UN CABLE DE ALIMENTACIÓN CONTRAVIENE LA LEY FEDERAL Y ESTATAL. SIEMPRE SEA EXTREMADAMENTE PRECAVIDO CUANDO OPERE LA BANDA TRANSPORTADORA. Ver 29 CFR 1926.1400**

PELIGRO

- Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si la banda transportadora o la carga entran en Contacto con los Cables de Electricidad o se encuentran Cerca de ellos. ***Colocar una banda transportadora dentro de veinte (20) pies (3 metros) de un cable de alimentación incumple la Ley Federal y Estatal.*** Siempre tenga extrema precaución al operar la banda transportadora.
- Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si la banda transportadora o la carga entran en contacto con los cables de electricidad o se encuentran cerca de ellos. ***Nunca reemplace los cables del sistema hidráulico de la banda transportadora con cables de sustitución fabricados de metal o caucho.*** Reemplace sólo uno de tipo y marca idénticos tal como el instalado en el equipo original en el transportador. Para obtener información llame a Cleasby Conveyors al (800) 435-2446 o al (801) 773-1311 para obtener información adicional.
- Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si la banda transportadora o la carga entran en contacto con los cables de electricidad o se encuentran cerca de ellos. ***Nunca reemplace la banda transportadora salvo con un tipo y marca idénticos tal como el instalado en el equipo original en el transportador.*** Para obtener información llame a Cleasby Conveyors al (800) 435-2446 o al (801) 773-1311 para obtener información adicional.

Los cables del sistema hidráulico empleados en la banda transportadora constituyen un material **no conductor eléctrico especial.** Sus propiedades básicas resisten el flujo de corriente eléctrica y así lo convierten en un mal conductor. El hecho de que la composición del material del cable lo conviertan en un mal conductor de electricidad, NO DEBE considerarse como un garantía contra el contacto de los cables de electricidad o si se encuentran cerca de ellos. Muchas posibilidades de diversos contaminantes en el líquido hidráulico transportado en los cables, hacen posible la conducción de corriente eléctrica a lo largo de estos conductores de líquidos. LOS CABLES NUNCA DEBEN REEMPLAZARSE SALVO CON UNA MARCA Y UN TIPO IDÉNTICOS A LOS INSTALADOS EN LA BANDA TRANSPORTADORA.

El cinturón utilizado en la Banda Transportadora FBR es un cinturón **no conductor eléctrico**. Sus propiedades básicas resisten el flujo de corriente eléctrica y así lo convierten en un mal conductor. El hecho de que la composición del material de la banda lo conviertan en un mal conductor de electricidad, NO DEBE considerarse como un garantía contra el contacto de los cables de electricidad o si se encuentra cerca de ellos. **La suciedad, el polvo, los desechos** u otros contaminantes o la presencia del **Agua u otros líquidos** en la superficie del cinturón puede **alterar o cambiar** sus características conductoras teniendo como consecuencia que se conviertan en un CONDUCTOR de ELECTRICIDAD. El material de PVC empleado en la fabricación del cinturón es único y tiene una composición especial. EL CINTURÓN NUNCA DEBE REEMPLAZARSE SALVO CON UNA MARCA Y UN TIPO IDÉNTICOS AL INSTALADO EN LA BANDA TRANSPORTADORA.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES
- Advertencias y precauciones 1-1
- Condiciones y ubicaciones 1-2
- Usos 1-3
- Operación 1-4
- Etiquetas colocadas por el fabricante
- GARANTÍA 1-7

SECCIÓN UNO
- INSTRUCCIONES GENERALES
  - Generalidades 1-11
  - Transporte y posicionamiento 1-13

SECCIÓN DOS
- INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE
- GENERALIDADES
  - Partes suministradas por ACI 2-1
  - Partes suministradas por el Cliente o el Instalador 2-1
- PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN
  - Ensamblaje de la placa giratoria 2-7
  - Ensamblaje de la banda transportadora 2-8
  - Conexión de mangueras hidráulicas 2-9
  - Purga del sistema 2-10
  - Etiquetas de advertencia y dispositivos de seguridad 2-10
  - Inspección final 2-11

SECCIÓN TRES
- CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS
  - Características operativas 3-1
- PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS
  - Posicionamiento de la banda transportadora para su operación 3-2
  - Transporte del material para techar 3-3
  - Cumplimiento de los límites de carga viva 3-3
  - Retorno de la banda transportadora a la posición de viajero 3-3

SECCIÓN CUATRO
- MANTENIMIENTO E INSTRUCCIONES DE SERVICIO
- GENERALIDADES
  - Instrucciones generales 4-1

MANTENIMIENTO RUTINARIO
Mantenimiento diario 4-1
Mantenimiento semanal 4-1
Mantenimiento mensual 4-2
Preparación para el almacenamiento 4-4
REEMPLAZO DE LA UNIDAD
Instrucciones para el reemplazo de la unidad 4-4
NOTAS
Descenso de la banda transportadora sin electricidad 4-5
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS DE REGISTRO
Seguridad y etiquetas de advertencia 4-11
Etiquetas colocadas por Usted o el Instalador 4-11
Formas sugeridas

SECCIÓN CINCO
IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES
Partes de la banda transportadora 5-1
Partes de la placa giratoria 5-2

SECCIÓN SEIS
PRESENTACIÓN
INSTALACIÓN 6-1
Ensamblaje de la estructura del estabilizador 6-1
Instalación de las patas y cilindros del estabilizador 6-2
Ensamblaje de la válvula de control 6-3
Conexión de los cables hidráulicos 6-4
Evaluación del sistema 6-5
OPERACIÓN
Descenso de los estabilizadores 6-5
Retracción de los estabilizadores 6-5
MANTENIMIENTO
Mantenimiento diario 6-6
Mantenimiento semanal 6-6
Mantenimiento anual y preparación para el almacenamiento 6-6
LISTA DE PARTES
Partes de los arneses del cilindro 6-7
Partes del ensamblaje del estabilizador 6-8

SECCIÓN SIETE
ETIQUETAS DE ADVERTENCIA 7-1

INFORMACIÓN IMPORTANTE
POR FAVOR LEER

Esta sección contiene instrucciones e información especiales para la banda transportadora del techo de fibra de vidrio aislada de la Serie FBR que usted debe conocer.

Es esencial que usted lea, comprenda y cumpla con las advertencias e instrucciones según se establecen en este manual. Las etiquetas de advertencia se proporcionan junto con una grabación de vídeo y un folleto titulado **"Las bandas transportadoras y la electricidad no se mezclan"**. La grabación de video (DVD) y el folleto son gratuitos con tan solo llamar al **1-(800) 453-2446**. Las etiquetas y los manuales de advertencia adicionales se encuentran también disponibles sin costo alguno llamando a este número gratuito.

El hecho de que la banda transportadora FBR sea producida y ensamblada parcialmente con componentes de fibra de vidrio y otros materiales no conductores eléctricos NO DEBE ASUMIRSE COMO UNA GARANTÍA en caso de un contacto inesperado con un cable de electricidad. **Debe ser extremadamente cuidadoso**. Existen muchos factores que influencian la conductividad eléctrica de una estructura como la banda transportadora FBR. Además, **COLOCAR LA BANDA TRANSPORTADORA DENTRO DE UNA DISTANCIA DE DIEZ (10") PIES DE UN CABLE DE ELECTRICIDAD CONTRAVIENE LA LEY FEDERAL Y ESTATAL. SIEMPRE SEA EXTREMADAMENTE PRECAVIDO CUANDO OPERE LA BANDA TRANSPORTADORA.**

Las superficies de fibra de vidrio de la banda transportadora deberán revisarse cuidadosamente en ocasiones para asegurarse de que estén libres de aceite, tierra y otras suciedades que pueden acumularse en la banda transportadora. La presencia sobre la superficie de fibra de vidrio de este tipo de desperdicios y otros materiales y fluidos extraños incluyendo el agua pueden afectar negativamente la conductividad eléctrica de la banda transportadora en caso de que entre en contacto inesperadamente con un cable de electricidad o si se encuentra cerca de uno. Al mantenerse limpia la banda transportadora, se ayuda a detener la ruta de la electricidad.

Por favor leer y acatar las instrucciones y advertencias a continuación, así como la sección de la "INFORMACIÓN IMPORTANTE" que aparece en la primera página que sigue a la del título de este manual. En esa sección se brinda instrucciones y advertencias considerando entre otras cosas el criterio para realizar reemplazos en la banda transportadora y el cable de fluido eléctrico.

ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

Puesto que hay muchos factores por considerar, Cleasby Conveyors (CM) no podrá probablemente brindarle una lista integral de todos los peligros o problemas concebibles que pueden surgir cuando opera una banda transportadora. Si éste es el caso, usted aceptará un conjunto exigente de responsabilidades que no puede delegarse a otro. Siempre debe tener en cuenta las responsabilidades y el cuidado necesarios para llevar a cabo sus deberes con seguridad. (CM) no puede prever y, por ende, advertirle de todos los peligros posibles. Así, usted debe aplicar todas las advertencias e instrucciones proporcionadas tanto en el manual del propietario como en el vídeo (DVD) (consultar más adelante) y las etiquetas pegadas en la maquinaria en el sentido más amplio. No las restrinja a la situación particular o a las circunstancias descritas o detalladas aquí. Las bandas transportadoras instaladas en camiones (CM) tienen como fin mover diversos materiales para techar, **no personas o equipo**, desde la caja del camión hasta un lugar elevado como un tejado. **Cuando utilice el equipo para otros propósitos que los previstos, aumentarán los peligros.**

Debido a la naturaleza y la función del equipo, algunas partes movibles siempre están expuestas si no cuentan con un revestimiento o la cubierta de seguridad. Sea extremadamente cuidadoso. **LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA.**

UTILICE la unidad de la banda transportadora instalada en el camión SÓLO para su propósito establecido, y no otro. Opere el equipo solo luego de haber sido exhaustivamente capacitado en su utilización, incluyendo la visualización del vídeo de seguridad, **“Las bandas transportadoras y la electricidad no se mezclan”** (consultar página 1-6).

Personas

1.) Capacitación antes de operar el equipo. Opere el equipo solo después de haber sido detalladamente capacitado en su uso apropiado incluyendo la lectura del folleto y la visualización del vídeo proporcionado **“Las bandas transportadoras y la electricidad no se mezclan”.** Puesto que un tipo de banda transportadora puede funcionar de manera diferente, SÓLO opere el equipo sobre el que ha recibido capacitación específica. La capacitación deberá incluir y preverse tanto en condiciones normales como de emergencia. Los usuarios deberán capacitarse nuevamente en la utilización segura del equipo cada seis (6) meses. Si no ha operado el equipo en los últimos 60 días, deberá capacitarse nuevamente en el uso de la unidad antes de operarla.

2.) Requisitos de Salud/Físicos. Opere la banda transportadora y la placa giratoria solo si no tiene problemas de salud o limitaciones físicas o mentales que puedan afectar el juicio o limitar en forma alguna su capacidad de operar el equipo con seguridad. Las responsabilidades del operador, por lo general, incluyen carga o descarga de la banda transportadora con los materiales para techar. Esta actividad requiere de un elevado nivel de esfuerzo físico. Por ello, las personas con problemas de salud o limitaciones físicas pueden exigirse indebidamente, agravar las condiciones de salud existentes y causar mayores daños debido a las exigencias físicas asociadas con esta actividad. Además, tal operador puede estar arriesgando a otros.

3.) Precaución al elevar. Tenga cuidado cuando eleve objetos pesados. En caso de que no se cumplan los procedimientos apropiados y no se tenga el debido cuidado, la elevación puede ocasionar lesiones corporales que incluyen, pero no se limitan a, hernias y dolores de espalda. Utilice una faja de apoyo para la espalda.

4.) Sea cuidadoso. No utilice el equipo de la banda transportadora de una forma descuidada o desprotegida. Sea conciente de peligros potenciales que puedan darse, o existan en circunstancias operativas particulares, ya sea que se identifiquen o no expresamente por una advertencia o indicación. En caso de que no se sea precavido y no se tenga el cuidado debido mientras se opera el equipo ocasionará inseguridades y peligros.

5.) Siga las instrucciones de operación. Siga las instrucciones de operación al pie de la letra.

6.) Capacitarse antes de ajustar. Solo brinde mantenimiento o ajuste el equipo si ha recibido la capacitación adecuada para hacerlo.

7.) Vestimenta Use vestimenta apropiada cuando opere el equipo. No use ropa holgada, puesto que puede quedar atrapada en las partes movibles de la maquinaria. Asimismo, use equipo de seguridad personal apropiado cuando opere la banda transportadora o la placa giratoria: es decir, zapatos de seguridad con punta de acero (zapatillas, u otro calzado con una suela de agarre cuando trabaje en el techo), casco y guantes según sea necesario.

Condiciones y Ubicaciones

1.) Mantenimiento del camión. Dé mantenimiento al camión sobre el cual se instala la banda transportadora de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Repare o reemplace las partes o el equipo dañados o gastados sin demora.

2.) Mantenimiento de la banda transportadora. Dé el mantenimiento adecuado a la banda transportadora como se describe en la Sección Cuatro, Mantenimiento e Instrucciones de Servicio" de este manual.

PELIGRO

Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si la banda transportadora o la carga entran en contacto con los cables de alimentación o se encuentran cerca de ellos.

3.) **NO OPERE LA BANDA TRANSPORTADORA CERCA DE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN.** Es ilegal operar una banda transportadora dentro de veinte (20) pies (3.05 metros) de los cables de alimentación. NO OPERE LA BANDA TRANSPORTADORA SI LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN SE ENCUENTRAN DENTRO DE LA ZONA DE SEGURIDAD (consultar las Instrucciones Generales, Sección Uno). Una regla dorada es no acercarse a un cable de alimentación más allá de la longitud de la banda transportadora, o en otras palabras, 20-40 pies (aprox. 6 a 12 m) deben mantenerse entre la banda transportadora y el cable de alimentación más cercano. Si el voltaje de las líneas de alimentación no es conocido, manténgase a cincuenta (50) pies de distancia. Si la banda transportadora se acerca a los cables de alimentación o entra en contacto con ellos, tanto la banda transportadora como el camión se cargarán con electricidad. Casi todos los cables de alimentación transportan suficiente corriente para matarlo a usted y a cualquiera que esté en contacto con la banda transportadora o el camión o en sus cercanías.

4.) Posicionamiento del Camión. Coloque el camión en suelo firme y nivelado. Esto realmente facilita girar la banda transportadora. Asegúrese de que el camión esté estable antes de liberar la pluma de la banda transportadora de su posición de descanso en el rack instalado en el camión; y antes de operar la banda transportadora. El camión no estará estable si se encuentra en una pila de suciedad, suelo suave o inestable u otro soporte no uniforme. Si el camión no está estable, puede inclinarse o ladearse durante la operación ocasionando la pérdida del control.

5.) Llantas del camión. Bloquee las llantas del camión para evitar que rueden. La transmisión no ayudará porque debe estar en "neutro" para alimentar el sistema hidráulico de la banda transportadora.

6.) Estabilizadores. Descienda los estabilizadores (que están acoplados a la estructura del camión) firmemente al suelo para ayudar a estabilizar el camión en el momento de rodar.

Peligro de Rotación del Vehículo, Riesgo de Caída u otra Lesión Seria. No opere en una Superficie Desnivelada. Utilice Estabilizadores.

7.) Inspeccione el Sitio de Trabajo cuidadosamente antes de reposicionar a la banda transportadora. Tenga presente al equipo, los trabajadores u otras personas en tierra, cerca del edificio o en el techo que puedan estar afectados de alguna manera por el movimiento u operación de la banda transportadora.

8.) Mantenga al camión y a la banda transportadora sin árboles, andamiajes, salientes de tierra, etc. Si los choca podrían caer sobre algo o alguien.

9.) Operación con viento. No opere la banda transportadora con mucho viento. Eso significa que si hay una brisa fresca, no opere. EN NINGÚN CASO deberá operar la banda transportadora cuando el viento sobrepase los 20 mph. En caso de fuertes vientos, guarde la pluma de la banda transportadora con seguridad en la cabina del camión, y estacione el camión en un área protegida.

10.) Alteración del equipo. No altere las características de seguridad de la banda transportadora o de la placa giratoria. No retire o modifique cualquier recubrimiento, válvulas de seguridad, válvulas de alivio de presión, etc.

11.) Condiciones húmedas. Si su banda transportadora está alimentada por un motor eléctrico, opere sólo cuando esté seco. El agua en la caja del camión, la banda transportadora o el suelo aumenta **el riesgo de electrocución**.

Usos

1.) Transporte sólo materiales. El único propósito de la banda transportadora es transportar materiales, no personas. Utilizar la banda transportadora para cualquier otro propósito plantea peligros (consultar la etiqueta de Advertencia que está encima de y sobre el equipo).

2.) La banda transportadora no es una escalera. No utilice o deje que nadie más se suba en la banda transportadora o la utilice como una escalera para trepar a un techo o a otro lugar elevado.

3.) Banda transportadora en funcionamiento. No monte, se pare o se siente en una banda transportadora en funcionamiento o deje que alguien más lo haga.

4.) Válvulas y manijas. No use las válvulas hidráulicas o manijas como descansos o apoyos para soportar el peso de cualquier material o personas. Tal uso puede dañar las válvulas y perjudicar su función creando una condición peligrosa.

5.) La banda transportadora no es una grúa. No utilice la banda transportadora como una grúa para recoger y levantar, o rotar cualquier objeto o personas.

6.) Límites de peso. Anote y observe los límites de peso y las capacidades de carga de cada banda transportadora. Cada banda transportadora tiene un límite de peso/capacidad de carga de ochenta (80) libras por tramo (taco). Eso significa que si cada (8) tramos se están mostrando en la parte superior de la banda transportadora en cualquier momento, la capacidad de carga es de 720 lbs. que se distribuirán en un máximo de noventa (90) libras frente a cualquier tramo especifico. Operar la banda transportadora con cargas que sobrepasen los límites de seguridad es peligroso.

Operación

1.) No maniobre el equipo hasta que haya establecido una ZONA DE SEGURIDAD operativa alrededor del camión y del equipo, *(consultar Instrucciones Generales, Sección Dos, Figura 1-1, Página 1-8)*. Siempre revise las instrucciones operativas, calcomanías y folletos escritos antes de tratar de operar el equipo.

2.) Ausencia del dispositivo de seguridad. No opere la banda transportadora si falta alguna cubierta u otro dispositivo de seguridad.

3.) Manos y Brazos. No meta las manos a través de cualquier pieza del equipo por ninguna razón, ya sea que esté funcionando o no.

4.) Personas alrededor de la Pluma. Nunca deje que nadie se pare bajo la pluma, ya sea que esté funcionando o no. Mantenga la ZONA DE SEGURIDAD. Sea especialmente cuidadoso cuando eleve, descienda o rote la banda transportadora.

5.) Personal Desautorizado. No permita que personas desautorizadas o no capacitadas, sobre todo niños pequeños, se acerquen al equipo o anden cerca de él.

6.) Capacitarse Antes de Operar. No trate de usar el equipo de la banda transportadora a menos que haya sido completamente capacitado en su uso apropiado y operación.

7.) Capacitación en los Controles de la Placa Giratoria. No trate de elevar, descender o rotar la pluma, o usar la correa en la banda transportadora instalada en la placa giratoria a menos que conozca las válvulas hidráulicas, manijas de control y las funciones.

8.) Vista Despejada. Opere la banda transportadora solo cuando su visión de la banda transportadora y la de los alrededores sea completa y clara. Se recomienda usar un ***"detector"*** para observar el equipo a medida que lo mueva.

9.) Centrar los Controles. Siempre revise los controles hidráulicos para asegurarse de que se encuentren en el centro o en la posición “neutro” antes de activar el P.T.O.

10.) Apoyo de la Pluma. Asegúrese de que la banda transportadora descanse o se apoye en el techo cuando descargue material. Un pie de apoyo se acopla a la nariz de la banda transportadora para sostener el peso de la carga viva más la sección delantera de la banda transportadora. Siempre utilice el pie de soporte cuando sea posible. Si el pie de apoyo está ausente o no disponible, busque otros medios para respaldar a la banda transportadora en el techo y llame a (CM) o a su concesionario para su reemplazo.

11.) Movimiento del Camión. No mueva el camión mientras la banda transportadora se encuentra elevada o funcionando.

12.) Descargue Uniformemente. Descargue el material del camión uniformemente. Si se coloca demasiado peso en un lado de la caja del camión o en el otro, el camión puede ladearse por ese lado, sobre todo cuando rota la pluma de la banda transportadora.

13.) **Utilice la cabeza.** Revise y siga todas las disposiciones operativas, advertencias y precauciones contenidas en las diversas instrucciones, advertencias y etiquetas, vídeo y manuales.

CLEASBY CONVEYORS INC. OF UTAH
GARANTÍA TOTAL

Lo que se cubre:
La garantía cubre cualquiera y todos los defectos en el material y la mano de obra sin incluir el desgaste normal o la falta de mantenimiento.

Cuánto dura la cobertura:
Numero uno (1) ano desde la fecha de adquisición.

¿Lo que hará la banda transportadora de Cleasby?
Según esta garantía, la obligación de Cleasby Conveyors Inc. of Utah (CM) se limita a reparar o reemplazar, a juicio de (CM) y sin costo alguno, cualquier parte del producto que a través de un examen (CM) se determine que sea eficiente.

¿Lo que esta garantía no cubre?
Esta garantía no cubre a las piezas o partes que no sean fabricadas por (CM); tales como motores, cinturones, baterías, llantas, mangueras hidráulicas y motores, etc. (Consultar las Garantías individuales). (CM) proporcionará en la medida de lo posible ayuda para facilitar una solución con las compañías abastecedoras. Además, todos los daños relacionados con un abuso, mal uso o acción de la naturaleza (como una inundación) y/o daños resultantes o accidentales no son recuperables de acuerdo con esta garantía. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños accidentales o resultantes; de manera correspondiente, las limitaciones o exclusiones antes mencionadas pueden no aplicarse a usted.

Cómo obtener servicio:
(CM) requiere que usted acompañe toda la mercancía devuelta mediante un número RMA (Autoridad de la Mercancía de Retorno). Su concesionario o distribuidor local pueden ayudarlo a garantizar el reemplazo y el servicio de la Garantía. Si no cuenta con un representante en su área, puede comunicarse con la fábrica directamente al:

Cleasby Conveyors Inc of Utah
362 South Main
Clearfield, Utah 84015
(801) 773-1311

Reparación o reemplazo, FOB Clearfield, Utah, USA.

Sus derechos de acuerdo con la ley estatal:
Esta garantía le concede derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos que varían entre los estados.

SECCIÓN UNO
INSTRUCCIONES GENERALES

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS EN CAMIONES

SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR

PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000
RTH 6000

INSTRUCCIONES GENERALES	1-11
TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO	1-13

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

Cleasby Conveyors (Rev. 08/14/12)

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Esta sección contiene instrucciones e información especiales para la banda transportadora del techo de fibra de vidrio aislada de la Serie FBR que usted DEBE CONOCER.

Es fundamental que todas las **Advertencias, Precauciones e Instrucciones** aparecidas por escrito o en vídeo se apliquen en el sentido más amplio. Debe poner atención especial a las Advertencias Concernientes a los Cables de Alimentación y a los PELIGROS asociados cuando se entra en contacto con la banda transportadora o se encuentra cerca de ella. El hecho de que la banda transportadora FBR esté hecha de fibra de vidrio no significa que si la banda transportadora entra en contacto con un cable de alimentación o se encuentra cerca de uno usted estará seguro. **Es ilegal acercarse a una distancia de veinte (20) pies de cualquier cable de alimentación**, ya sea que esté usando una banda transportadora metálica o de fibra de vidrio. Existen muchos factores que determinan si una banda transportadora puede convertirse en un conductor de electricidad, incluso si la banda transportadora está hecha de fibra de vidrio. Siempre sea **EXTREMADAMENTE PRECAVIDO**. Revise todas las advertencias y etiquetas de seguridad para la banda transportadora, la placa giratoria y el camión tan frecuente como sea posible. Revise el Vídeo de Seguridad (DVD) y el Folleto del Vídeo de Seguridad titulado: "**Las bandas transportadoras y la electricidad no se mezclan".** Este video y folleto son gratuitos con tan solo llamar al **número gratuito (800) 453-2446.**

La fibra de vidrio de la banda transportadora deberá revisarse cuidadosamente de vez en cuando para asegurarse de que estén libres de aceite, tierra y otras mugres que pueden acumularse en la banda transportadora. La acumulación de estas sustancias en la superficie de la fibra de vidrio tiende a incrementar la conductividad de la banda transportadora sin consideración al hecho de que la estructura básica esté compuesta de fibra de vidrio. Los desperdicios observados proporcionan una vía para la conducción de la electricidad. Por lo tanto, mantener la banda transportadora limpia ayuda a prevenir el flujo de electricidad si la banda transportadora fuera a entrar en contacto con un cable de alimentación o se encuentra cerca de uno.

Los cables hidráulicos empleados en la banda transportadora constituyen un material eléctrico no conductor especial. Sus propiedades básicas resisten el flujo de corriente eléctrica y, así, los convierten en malos conductores de la electricidad. El hecho de que la composición del material del cable hidráulico lo conviertan en un mal conductor de electricidad, NO DEBE considerarse como un garantía en caso de contacto con los cables de alimentación o si se encuentra cerca de ellos. Las muchas posibilidades de presencia de diversos contaminantes en el fluido hidráulico transportado en los cables permiten la conducción de corriente eléctrica a lo largo de estos cables. LOS CABLES HIDRÁULICOS NUNCA DEBEN REEMPLAZARSE SALVO CON UNA MARCA Y UN TIPO IDÉNTICOS A LOS INSTALADOS EN LA BANDA TRANSPORTADORA.

El cinturón utilizado en la Banda Transportadora FBR es un cinturón no conductor eléctrico. Sus propiedades básicas resisten el flujo de corriente eléctrica y así lo convierten en un mal conductor. El hecho de que la composición del material de la banda lo conviertan en un mal conductor de electricidad, NO DEBE considerarse como un garantía en caso de contacto con los cables de electricidad o si se encuentra cerca de ellos. **La suciedad, el polvo, los desechos** u otros **contaminantes o la presencia del agua u otros fluidos en la**

superficie de la banda pueden cambiar sus características conductoras ocasionando que la banda se convierta en un CONDUCTOR de ELECTRICIDAD. El material de PVC empleado en el cinturón es único y tiene una composición especial. EL CINTURÓN NUNCA DEBE REEMPLAZARSE SALVO CON UNO IDÉNTICO que DEBE ORDENARSE de Cleasby Conveyors **[(800) 453-2446 o Fax (801) 773-8606].**

GENERALIDADES

Estas instrucciones comprenden la operación general de las bandas transportadoras instaladas en el camión. Una banda transportadora específica puede tener opciones que requieren diferentes procedimientos operativos. Junto con este manual se encuentra un vídeo de capacitación sobre seguridad como una ayuda en el entrenamiento de los operadores. **El video es una parte vital de la capacitación. Sírvase ver el video y leer el folleto "Las bandas transportadoras y la electricidad no se mezclan".**

AL OPERADOR: Este manual está escrito para usted. Al conocer su contenido podrá probablemente salvar su vida y la de otros, y brindarle información para protegerlo de lesiones. Léalo cuidadosamente. OPERE la banda transportadora SOLO DESPUÉS de que haya recibido CAPACITACIÓN (incluyendo el vídeo de seguridad) en su operación segura.

AL PROPIETARIO: Cleasby Conveyors, Inc. (CM) ha preparado este manual para ayudarlo durante el proceso de capacitación. USTED ES RESPONSABLE de asegurarse de que sus empleados comprendan la operación apropiada del equipo, y cómo usarlo CON SEGURIDAD. En lugar de sencillamente decirles a sus empleados que lean las instrucciones, llévelos afuera y ASEGÚRESE de que comprendan y utilicen el equipo apropiadamente. Cerciórese de que vean el vídeo de seguridad. En caso de que tuviera alguna pregunta con respecto a estas indicaciones o algún asunto no incluido en este documento, POR FAVOR COMUNICARSE CON su concesionario o distribuidor local, o llame a Cleasby Conveyors directamente.

CM recomienda que luego de la capacitación inicial, los trabajadores reciban REPASOS PERIÓDICOS de los procedimientos operativos y de seguridad. La reunión regular mensual sobre seguridad sería un momento propicio para llevar estos repasos.

Por favor lea y consulte la Norma de OSHA -- 29 CFR 1926.1400

TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO

1.) Revise las etiquetas de advertencia (consultar Sección Uno de este documento) y realice la inspección visual diaria recomendada de la unidad antes de dejar el patio (consultar Sección 4-1). Asegúrese de ajustar la pluma de la banda transportadora a su soporte en la cabecera del camión. Examine el registro de servicio de la banda transportadora periódicamente para garantizar que el personal de mantenimiento esté cumpliendo con el programa de servicio y mantenimiento recomendado.

2.) Antes de mover el camión, eleve el poste de la placa giratoria hasta que la banda transportadora esté descansando paralelamente con la caja del camión. Hay dos razones para esto. Primero, mientras más bajo esté el poste de la placa giratoria, más elevado estará el extremo de la nariz de la banda transportadora; así, si el poste de la placa giratoria está demasiado bajo, el extremo de la nariz de la banda transportadora puede estar muy elevado para pasar debajo de puentes y otras estructuras aéreas. Segundo, si el poste está demasiado elevado, el extremo de la nariz de la banda transportadora puede estar inclinándose y obstruyendo la visión del chofer.

3.) Cumpla con todas las reglas de tránsito cuando esté manejando hacia el lugar de trabajo o retornando del mismo. Cumpla con las restricciones de altura en todos los puentes y estructuras aéreas. Cuando gire, recuerde que la pluma de la banda transportadora puede sobresalir del camión tanto por adelante como por atrás.

4.) En el lugar de trabajo, reserve un lugar para el camión que cumplirá con los requisitos para la creación de una **ZONA DE SEGURIDAD** (consultar la Figura a continuación). Además, considere otros factores de seguridad incluyendo aquel que estipula que el camión debe estar ubicado en un suelo firme, nivelado. Esto ayudará a estabilizar el camión/el sistema de la banda transportadora y facilitará la rotación de la pluma de la banda transportadora.

5.) Bloquee las llantas del camión para evitar que rueden. Sírvase observar que la transmisión del camión no está disponible para servir como un freno, en tanto que la transmisión deba colocarse en “neutro” con el fin de alimentar el sistema hidráulico de la banda transportadora.

6.) Establezca la **ZONA DE SEGURIDAD** alrededor del camión como se muestra en la Fig. 1-2 abajo para el uso de las sogas, barricadas u otros medios apropiados. Piense en la **ZONA DE SEGURIDAD** como una **lata gigante** lo suficiente ancha para permitir una distancia adicional de veinte (20) pies (3.05 metros) en todas las direcciones alrededor del camión y que **sea dos veces tan alta** como la altura de la banda transportadora si estuviera colocada verticalmente (en dirección frontal). Por ejemplo, si su banda transportadora tiene 30 pies (9,14 m) de largo, el diámetro de la lata debería ser dos veces la longitud de la banda transportadora más diez pies adicionales como se observó, lo que resulta en un diámetro de 90 pies (27,43 m) de la lata imaginaria. La altura deberá ser necesariamente de 60 pies (18,29 m) completos (consultar fig. 1-2 abajo). La misma zona de seguridad para una banda transportadora de 26 pies (7,92 m) correspondería a una base de 72 pies (21,95 m) y una altura de 52 pies (15,85 m).

Es de vital importancia que usted leal y comprenda los elementos delos controles pertinentes tal y como se expresan en la Norma de OSHA 29 CFR 1926.1400 con respecto a establecer una zona de seguridad y distancias de operación segura obligatorias desde las líneas de alimentación de diversos voltajes.

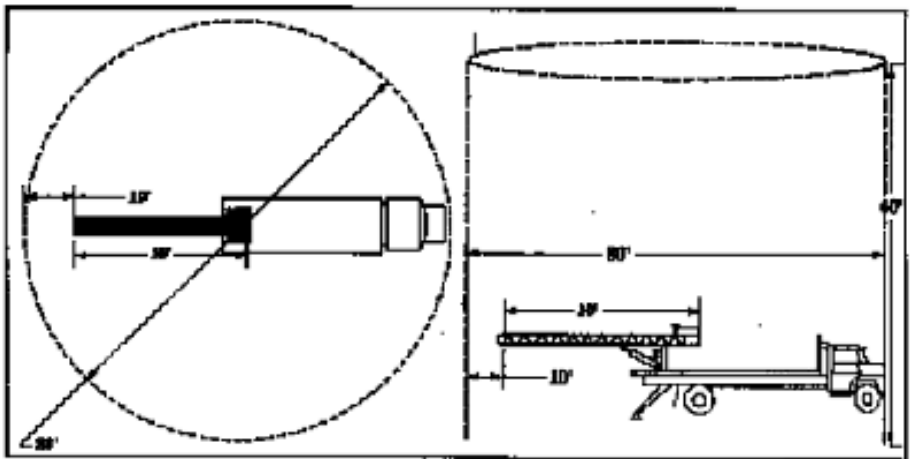


Figura 1-2 Ancho y altura representativa del área de seguridad (Camión No Necesariamente a Escala)

7.) Despeje la **ZONA DE SEGURIDAD** del equipo, observadores y personas no interesadas.

8.) Visualmente inspeccione el área de la **ZONA DE SEGURIDAD** para localizar los artículos que no pueden mover, y observar la ubicación de cualquier **CABLE DE ALIMENTACIÓN. NO** opere la banda transportadora si cualquier cable(s) de alimentación se encuentra en la **ZONA DE SEGURIDAD.** Si no puede encontrar un lugar donde los cables de alimentación no penetren dentro de la **ZONA DE SEGURIDAD** o donde el suelo sea firme y esté nivelado, **NO USE LA BANDA TRANSPORTADORA. Ver 29 CFR 1926.1400.**

9.) Una vez que haya establecido una **ZONA SEGURA** de operación, descienda los estabilizadores (que están acoplados a la estructura del camión) firmemente al suelo y ajústelos.

ADVERTENCIA

Peligro de Rotación del Vehículo, Riesgo de Caída u otra Lesión Seria. No Opere en una Superficie Desnivelada. Utilice Balancines.

10.) Debe mantener en todo momento un observador dedicado exclusivamente a observar la distancia entre cualquier línea de alimentación y el equipo, ver 29 CFR 1926.1400, para que este pueda ver con claridad cualquier elemento que ingrese en la ZONA DE SEGURIDAD mientras usted mueve la banda transportadora y así poder alertarlo al respecto. Asimismo, el compañero(a) de trabajo apropiado, como se indica anteriormente, observará, aconsejará, advertirá, dirigirá y ayudará al operador mientras se esté encendiendo y/o girando el brazo de la banda transportadora advirtiéndole de la presencia de cualquier persona(s) u objetos dentro de la ZONA DE SEGURIDAD o proximidad cercana que pueden entrar en contacto con la misma. No opere la banda transportadora hasta que todas las personas u objetos potenciales de impacto sean retirados de la ZONA DE SEGURIDAD. Todas las personas que operen y/o ayuden con el equipo deben leer y entender por completo todas las instrucciones de seguridad y etiquetas de advertencia.

11.) Lentamente eleve la pluma de la banda transportadora que se encuentra sobre la cabina del camión por encima del techo sobre el cual desea apoyarlo (la máxima altura de seguridad será probablemente un ángulo de alrededor de setenta grados de la horizontal).

12.) Cuidadosamente rote la pluma hacia el punto de entrega; lentamente descienda la pluma hasta que el pie de soporte esté descansando firmemente en la superficie del techo.

13.) Siempre apoye la nariz de la banda transportadora mientras esté siendo usado. El pie de apoyo en el extremo de la nariz descansa en la superficie del techo, y ayuda a estabilizar la banda transportadora.

14.) Luego de descargar el material, revise la **ZONA DE SEGURIDAD** nuevamente y despéjala antes de mover la banda transportadora. Cuando sepa que la **ZONA DE SEGURIDAD** esté despejada, eleve la pluma de la banda transportadora lo suficientemente alto para despejar fácilmente el lado del edificio (estructura) y el borde del techo (la máxima altura segura probablemente sea un ángulo de alrededor de setenta grados de la horizontal), y lentamente gírelo a su posición de viajero sobre la cabina. Descienda la pluma lenta y cuidadosamente, hacia su lugar de apoyo. Si se baja la pluma demasiado rápido puede dañarse la cabina del camión, la pluma de la banda transportadora o ambas. Una vez que haya descendido la pluma, ajústela antes de mover el camión.

15.) Si su compañía opera más de una banda transportadora instalada en un camión, (CM) recomienda firmemente que se quede con una unidad especifica (es decir, que las tareas del personal no se roten entre las diferentes unidades). Esto es especialmente importante si se instalan los camiones en la flota con las bandas transportadoras de diferentes longitudes. Diferentes camiones y bandas transportadoras operan y responden de diversas maneras, incluso en condiciones aparentemente idénticas.

SECCIÓN DOS
INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS
EN CAMIONES
SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR
PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000
RTH 6000

GENERALIDADES	2-1
Partes suministradas por ACI	2-1
Partes suministradas por el Cliente o el Instalador	2-1
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN	2-7
Ensamblaje de la placa giratoria	2-7
Ensamblaje de la banda transportadora	2-8
Conexión de mangueras hidráulicas	2-9
Purga del sistema	2-10
Etiquetas de advertencia y dispositivos de seguridad	2-10
Inspección y ajustes finales	2-11

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

GENERALIDADES

Las siguientes instrucciones describen un proceso detallado para ensamblar la banda transportadora y la placa giratoria. (CM) recomienda que un instalador experimentado instale profesionalmente su banda transportadora y placa giratoria. Con un ensamblaje apropiado, puede esperar muchos años de servicio confiable. Por el contrario, la instalación inapropiada puede dañar el equipo y en realidad hacerlo peligroso durante su operación.

NOTA:
Cleasby Conveyors FIRMEMENTE Recomienda instalar estabilizadores en la caja de todos los camiones que lleven bandas transportadoras instaladas en los mismos

La calidad de la construcción de la caja del camión y el método de acoplamiento de la caja en la estructura del camión son factores importantes que subyacen a una instalación de calidad. Por el contrario, una caja de camión mal montada o instalada dará, por lo general, un mal servicio y puede, de hecho, acortar la vida útil. Además, una fabricación así realizada puede dañar la banda transportadora y/o placa giratoria y ocasionar que sean peligrosas de operar.

Partes suministradas por (CM)

(CM) ensambla, alinea y evalúa completamente cada banda transportadora y placa giratoria en la fábrica antes del envío. Además, cada placa giratoria está pintada con una pintura de alta visibilidad, resistente al clima como protección. Cada unidad está provista y completamente equipada con todas las partes necesarias. (CM) también proporciona ETIQUETAS DE ADVERTENCIA que DEBEN colocarse en la cabina y en la caja del camión sobre el cual se instalará la banda transportadora y la placa giratoria.

NOTA:
Cleasby Conveyors no es responsable de cualquier pérdida o daño como consecuencia de la instalación inapropiada de la cama del camión o bien de la banda transportadora y la placa giratoria

La placa giratoria se ensambla en una paleta y se envía, totalmente equipada con todas las válvulas, accesorios y mangueras hidráulicas necesarias.

(CM) proporciona, además, una bomba hidráulica tipo pitón, reservorio de almacenamiento de aceite, y todos los pernos de ensamblaje para asegurar la placa giratoria a la caja del camión.

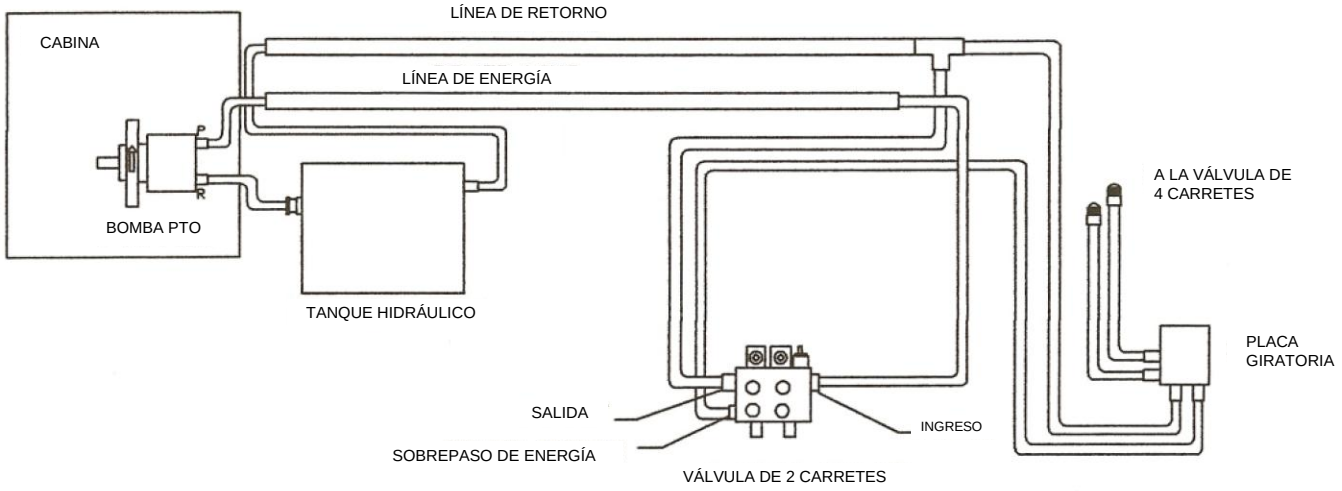
El instalador puede escoger usar una bomba diferente y un reservorio de aceite. El reemplazo es aceptable si las capacidades y las presiones son similares a aquéllas del sistema integral. Estas instrucciones describen los procedimientos para ensamblar el paquete estándar de CM. El ensamblaje puede variar de alguna manera con un sistema diferente de bombeo.

(CM) envía el paquete del estabilizador con los estabilizadores totalmente ensamblados y amarrados a una paleta con el soporte principal del montaje. (CM) también incluye en el juego una válvula hidráulica con dos carretes y un soporte de ensamblaje de válvula, y clava dos tubos de apoyo en el extremo abierto del soporte de ensamblaje del estabilizador (retire y descarte los tubos de apoyo cuando se instale la unidad en el camión).

CLEASBY CONVEYORS
CAMIÓN Y ESTABILIZADOR
ESQUEMA DE MANGUERAS
11-16-05

*VER NOTA

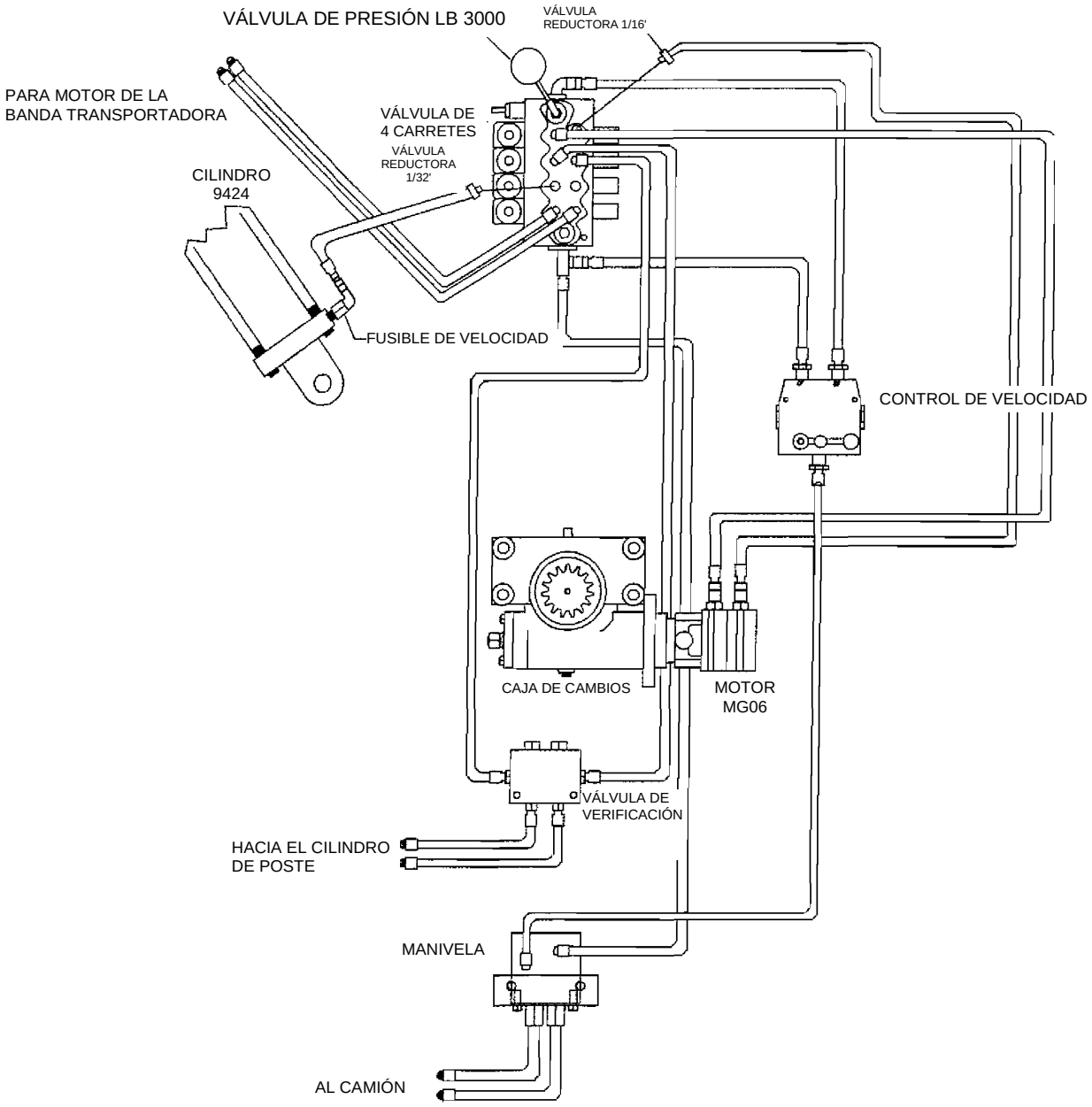
ESTA ILUSTRACIÓN ES UNA
ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO



NOTA:
SI LA TRANSMISIÓN ES DE ROTACIÓN EN SENTIDO HORARIO
LA PRESIÓN ESTÁ EN EL PUERTO DERECHO
SI LA TRANSMISIÓN ES DE ROTACIÓN EN CONTRA DEL SENTIDO HORARIO
LA PRESIÓN ESTÁ EN EL PUERTO IZQUIERDO

CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
ESQUEMA DE MANGUERA DE LA TABLA GIRATORIA RTH
11-16-05



CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UTAH 84015
801 773-1311 * 800 453-2446 * FAX 801773-8608

Partes suministradas por el Cliente o el Instalador

Debido a la diversidad de camiones e instalaciones, hay algunas partes que (CM) no proporciona. Éstas incluyen P.T.O. y todos los accesorios necesarios para conectar la bomba con la transmisión del camión.

La placa giratoria viene con mangueras hidráulicas, sin embargo, puede ser necesario adquirir mangueras adicionales para poder conectar la bomba. Adicionalmente, (CM) no proporciona las mangueras para conectar los estabilizadores y las válvulas de control del estabilizador. Otras ciertas partes pequeñas y accesorios deben ser adquiridos por el cliente o el instalador.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

(CM) recomienda los siguientes procedimientos de instalación. Por favor se le recuerda que se le ayudará en proceso.

Ensamblaje de la placa giratoria

1.) Monte la forma segura la unidad del reservorio de aceite por debajo de la caja del camión y únala con la estructura. Esto asegurará la resistencia suficiente para las fuerzas que surgen del funcionamiento de la bomba y de producción del torque correspondiente. Deje suficiente espacio entre la parte superior del reservorio y la caja del camión para permitir el acceso al reservorio para llenarlo con aceite hidráulico.

8-10 galones GPM para la bomba y el reservorio.

Colocación de la Presión de Operación - 1800 psi

2.) Conectar la bomba a la toma de potencia (PTO) adquirida por el cliente y a la transmisión del camión. La PTO necesita ser fijada como mínimo al 85% de la velocidad del motor y no exceder el 110%. De otra forma, la RPM del motor del camión debe estar entre 700 a 800 RPM y no superar 1000 RPM. Por favor, revise la bomba para verificar la correcta dirección de la rotación antes de proceder a la instalación.

3.) Ensamble la placa giratoria centrada en la parte posterior de la estructura del camión. Lo más importante es que la placa giratoria se ensamble de manera segura a la estructura del camión (no sólo a la caja del camión). Según nuestra experiencia el siguiente método de ensamblaje ha demostrado ser efectivo.

a) Realice un hoyo de 34" de largo y 30" de ancho en la caja del camión colocándolo de tal forma que haya una distancia similar entre los rieles de la estructura. En caso que esté realizando el montaje de placas giratorias de la serie RTH, asegúrese que haya espacio alrededor del camión y la estructura de la caja para que la rotación del motor gire libremente haciendo un círculo completo (es decir, 360 grados) sin obstrucción. Podría ser necesario muescar una pequeña porción de la estructura de trabajo para permitir que el motor rote.

b) Posicione la placa de base de la placa giratoria para asegurarse que la placa giratoria dirija su centro en relación al hoyo cuadrado realizado en la caja del camión. En simultáneo con el establecimiento de la posición de la línea central, asegúrese que los bordes de la placa de base estén paralelos a los lados de la caja del camión.

c) En referencia a la Figura 2-1, gráfico (1), fíjese que esta imagen describe las

dimensiones del patrón del hoyo consistentes con la mayor parte de estructuras de camión. **Nota de Precaución**: antes de taladrar los agujeros de los pernos, mida la estructura del camión para asegurarse que las dimensiones reales de la estructura del camión son consistentes con los valores descritos en este gráfico. Si no lo son, ajuste las dimensiones del patrón del hoyo, según sea necesario.

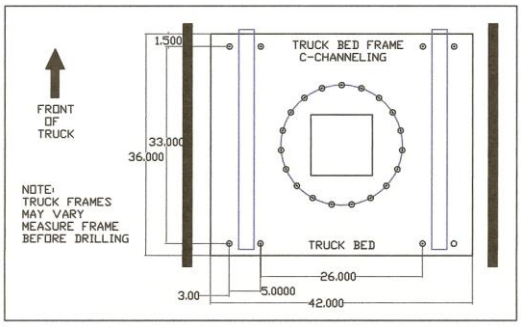
d) Una vez que se tiene la posición apropiada de la placa giratoria, taladre los hoyos de los pernos con un broca de barrena de 13/16 pulgadas de diámetro a través de la placa de la base y de la caja del camión.

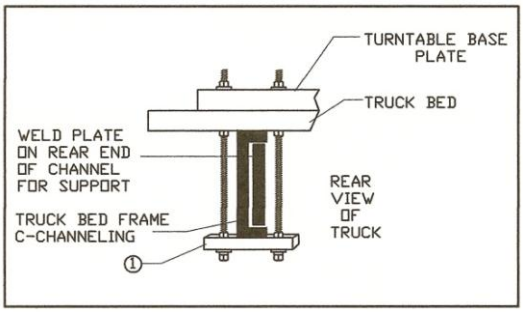
e) Coloque los pernos en los hoyos emparejados con arandelas, arandelas de seguridad y tuercas en la superficie superior de la placa de la base. Los pernos deben colocarse a una distancia igual de cualquiera de los lados del "C-Channel (Canal C)" de la estructura del camión vistos desde abajo de la caja del camión. Con los pernos correctamente colocados, las partes de soporte del canal están listas para ser soldadas.

f) Alinee las partes de soporte del canal con el borde externo y con bloque de montaje. Las partes de soporte deben ser marcadas apropiadamente como referencia para su correcta instalación. Retire los pernos y el bloqueo de ensamblaje y suelde.

g) Instale los pernos, arandelas, arandelas de seguridad y tuercas.

h) Inicialmente, realice un ajuste con los dedos y luego proceda a utilizar el siguiente patrón de ajuste. Cada par de pernos constituye una estación simple. Al culminar el procedimiento, los pernos deben presentar una torsión de 225 (+/- 5-ft.-lbs.). Seleccione una de las 4 estaciones y ajuste ambos pernos emparejados a 75-ps.-lbs. Luego, mueva la estación ubicada diagonalmente a lo largo de la primera estación y ajuste estos pernos a 75 ps.-lbs. Ahora ajuste los pernos emparejados que faltan en las estaciones de las esquinas alternadas hasta 75 ft.-lbs. Repita esta misma secuencia dos veces adicionales, es decir, 150 ps.-lbs y finalmente, 225 ft.-lbs.





Ensamblaje de la banda transportadora

1.) Una el accesorio auxiliar del ensamblado de la banda transportadora al poste de la placa giratoria (ver Fig 2-3) Esto se logra insertando la clavija de acero de pivote (1 ¼ pulgadas de diámetro por 14 3/4 pulgadas de largo, que viene con su kit de instalación) a través de las orejas del pivote en el accesorio auxiliar de la banda transportadora y el mango del cubo en la parte superior del poste de la placa giratoria. Luego, inserte la clavija de (1.0) pulgada de diámetro a través de la abrazadera al final del cilindro hidráulico y la oreja soldada en la sección delantera de la parte cruzada auxiliar. Lubrique las clavijas y asegúrese de que todas las arandelas y clavijas hendidas estén en su lugar. Asegúrese de que las tuercas de las abrazaderas estén ajustadas.

Conexión de mangueras hidráulicas

1.) Ahora puede conectar las mangueras hidráulicas a la placa giratoria.

2.) Conecte las 2 mangueras de ½ pulgada unidas a la válvula de detención (enclavado), a las líneas hidráulicas en la parte inferior de la banda transportadora (utilice cinta Teflón u otro sellador apropiado). Todas las líneas hidráulicas han sido conectadas previamente en la fábrica. Observe que la orientación de las líneas sea de tal forma que cuando la manija de la válvula se empuja hacia adelante, la correa se mueva hacia delante y, al revés, cuando la manija se empuje hacia atrás (la dirección hacia adelante o hacia "arriba" de la válvula se dirige al cilindro de elevación de la banda transportadora unida al poste). El cambiar las mangueras no causará daños, sin embargo, si la banda transportadora no funciona en la dirección correcta (como se expone anteriormente, es decir, de acuerdo a la posición de la válvula), invierta las mangueras. Cuando no se esté utilizando, todas las funciones hidráulicas deben ubicarse ya sea en neutro o en apagado ("off").

NOTA:
Función hidráulica del estabilizador- por favor referirse en este momento a la Sección Siete para los procedimientos e instrucciones de instalación adecuados.

3.) Ubique la dos (2) mangueras hidráulicas de (10) diez pies (la líneas de alimentación y retorno) y conéctelas a la bomba y al reservorio, respectivamente. La extensión debe ser de un tubo hidráulico de ½ pulgada ID (dentro del diámetro) o una manguera de 2 alambres trenzados fijada a por lo menos 2000 PSI. Ahora, una la manguera del cable de alimentación al puerto de presión de la bomba. La manguera del cable de alimentación se conecta a la parte superior del banco de la válvula unido al poste de la placa giratoria (asegúrese de utilizar un sellador de roscas de buena calidad).

Figura 2-3 Ensamble la porción auxiliar de la banda transportadora en el Poste Central utilizando la clavija de 1 1/4" por 14 3/4"

La línea de retorno se conecta al puerto de presión inferior de la bomba y a la manguera IO que se origina de la parte inferior de la válvula hidráulica, localizada en el poste.

4.) Ajuste todos los accesorios y las conexiones de las mangueras. Todas las placas giratorias son probadas con respecto a la presión y se les revisa en busca de fugas en la fábrica antes de su embarque. Sin embargo, algunas veces las vibraciones que se experimentan en el transporte pueden causar que los accesorios se aflojen lo que puede causar fugas. El reservorio hidráulico, montado bajo la caja del camión, debe estar lleno con un aceite resistente al calor de alto grado como Conoco # 46.

5.) Cuando la Banda Transportadora de Fibra de Vidrio FBR se ubica en el rack de la banda transportadora, hay una presión directa aplicada en la superficie inferior de los paneles laterales de la banda transportadora en el punto de contacto. Para prevenir que se produzca algún daño en este punto de alta presión específica, se recomienda que coloque una tira de madera o caucho en la base del rack para que actúe como amortiguador. Asegúrese de montarlo atornillando la estructura de metal en forma de "U" marcada como "Importante" que está unida a la banda transportadora antes del embarque. Este protector de estructura en

forma de U prevendrá que se dañe el canal de fibra de vidrio cada vez que se eleve o se baje la banda transportadora de la plancha delantera del rack.

Purga del sistema

1.) Encienda el motor del camión y enganche la PTO con el motor en marcha en vacío. Prenda el motor por algunos minutos para calentar el aceite. Luego enganche el motor hidráulico en la banda transportadora en ambas direcciones (hacia adelante y atrás) para sacar el aire el sistema. Ponga en marcha todas las otras funciones hidráulicas (excepto el balanceo) tanto hacia adelante como hacia atrás para del mismo modo descargar todo el aire atrapado en el sistema.

2.) Tenga especial cuidado cuando purga la función de balanceo hidráulico. Suavemente nivele el flujo con la válvula a través del motor de rotación hasta que el aceite haya circulado completamente a través del circuito. Repita en la dirección opuesta.

Etiquetas de advertencia y dispositivos de seguridad

1.) Hay una serie de etiquetas de advertencia, cubiertas de protección, válvulas de seguridad, dispositivos de restricción y otros dispositivos de seguridad instalados en la banda transportadora y en la placa giratoria para su protección. Por ejemplo, la Válvula de Detención (parte #12AN) conectada a la parte del cilindro de elevación de la banda transportadora (previene que la pluma del transportador de caiga cuando éste se eleva, en el caso que falle una manguera hidráulica o conexión) **NO retire ninguna etiqueta de advertencia o dispositivo de seguridad.** Si una función hidráulica no opera apropiadamente, busque si hay puertos obstruidos y determine si alguna válvula de seguridad o dispositivo de restricción requiere limpieza. Si estos pasos no son suficientes para superar las dificultades, llame a su distribuidor local o llame a (CM) para recibir ayuda.

2.) El sistema hidráulico tiene diversas válvulas de descarga de presión para prevenir algún daño por exceso de presión. Las válvulas de descargas son de un tipo no ajustable, y vienen pre-fijadas desde la fábrica. **NO** altere o modifique las mismas de ningún modo. Los parámetros de operación del sistema establecidos por estas válvulas es suficiente y apropiado para operar la banda transportadora y la placa giratoria.

NOTA:
La placa giratoria ha instalado dentro del sistema hidráulico un distribuidor de descarga de puerto cruzado (4"X4 ½ “) que contiene 2 dispositivos de restricción, pre-establecidos a una tasa de flujo máximo de dos (2) galones por minuto (gpm). NO retire estos dispositivos de restricción del distribuidor.

AVISO El operar la unidad con excesiva presión causará daño en el equipo e invalidará la garantía.

Inspección Final y Ajustes

1.) El nivel de aceite hidráulico debe ser revisado con la banda transportadora posicionada abajo y cargado según sea necesario.

2.) Revise y ajuste la alineación y tensión de la correo según sea necesario.

3.) Inspeccione la banda transportadora y la placa giratoria para asegurarse de que todos las etiquetas autoadhesivas de advertencia estén en su lugar (ver Sección Siete). Si algún autoadhesivo faltara o estuviera dañado, contáctese con el concesionario, distribuidor o centro de servicio o (CM) o en caso que el VIDEO DE SEGURIDAD y/o el panfleto **“Las Bandas Transportadoras y la Electricidad no se Mezclan”** no se encuentren, llame a (CM) a nuestra línea gratuita **(800) 453-2446** para que sean reemplazados. Pegue las calcomanías de advertencia (ETIQUETAS DE ADVERTENCIA/AUTOADHESIVOS) incluidos con estas instrucciones según se indica en la Sección Uno, ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES, párrafo “Etiquetas que deben ser Colocadas por Usted y por su Instalador”, subpárrafos 1 y 2. Según se indica ahí, la Etiqueta de Advertencia 24AR debe pegarse al tablero de instrumentos del camión de tal forma que el operador pueda verla claramente, y cinco (5) Etiquetas de Advertencia como se indica anteriormente, deben pegarse en la zona lateral de la caja del camión, alrededor de su perímetro.

4.) Prepare el camión con un rack de soporte en la parte superior del tablero posterior sobre el cual pueda descansar la banda transportadora cuando no se está utilizando. También incluya una correa de amarre inferior en este rack.

NOTA:
La presiones de operación y de servicio varían dependiendo de la entrada de carga en el sistema. La presión real de funcionamiento no debe ser mayor a 1800 psi, por ejemplo, una correa vacía sólo jalará o colocará una demanda en el sistema en el rango de 400-500 psi, mientras que la operación del poste requerirá 2000 psi. La presión de descarga se fija en la fábrica en 2000 psi. y puede probarse colocando el poste en su posición totalmente replegada, y manteniendo simultáneamente el mango en la posición hacia abajo. El indicador debe marcar 2000 psi.

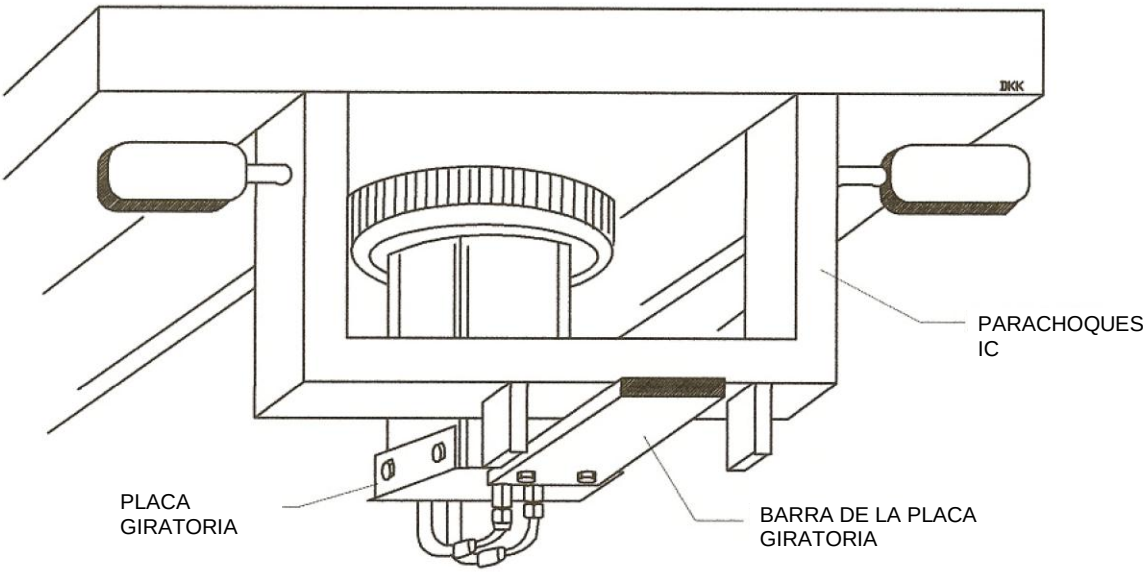
5.) Si la banda transportadora se extiende más allá del parachoques el camión, proporcione cierto tipo de apoyo posiblemente sujetado al parachoques frontal para que la banda transportadora descanse sobre éste mientras se traslada.

6.) Vuelva a verificar el ajuste de todos los pernos y tuercas a través de la placa giratoria y su ensamblaje aparte de aquéllos de la banda transportadora. Revise si hay fugas.

7.) En la fábrica se lubrica parcialmente la banda transportadora y la placa giratoria. Por tanto será necesario lubricar totalmente la unidad antes de ponerla en funcionamiento. Levante el poste totalmente y engráselo bien por todos lados con una capa gruesa de grasa. Luego baje el poste y limpie el exceso de grasa del extremo superior del poste externo. También engrase la placa giratoria en los diferentes puntos de lubricación (busque los zerks de

grasa) en el poste externo, el soporte de engranaje de la placa giratoria y la clavija del pivote auxiliar en la parte superior del poste interno (ver instrucciones generales de mantenimiento). Ahora la banda transportadora y la placa giratoria están listas para funcionar.

ENSAMBLAJE DE LA MANIVELA



NOTA: LA UBICACIÓN DE LAS BARRAS EN ESTE DIAGRAMA ES ÚNICAMENTE PARA ILUSTRAR Y NO PARA USARSE COMO UNA REFERENCIA EXACTA DE EN RELACIÓN AL POSICIONAMIENTO DE LAS BARRAS. LA BARRA TIENDE MÁS A ESTAR UBICADA SOBRE EL PARACHOQUES EN LA MAYORÍA DE UNIDADES.

POR FAVOR DEJAR UN MÍNIMO DE MOVIMIENTO DE ½" EN TODAS LAS DIRECCIONES CUANDO MONTE LA BARRA. CUALQUIER TIPO DE FIJACIÓN QUE IMPLIQUE SOLDAR O ATORNILLAR LA BARRA INVALIDARÁ LA GARANTÍA.

ES ESENCIAL QUE LOS ESPACIADORES BRINDADOS CON LA BARRA SE COLOQUEN ENTRE LA BARRA Y LA BASE DE LA MANIVELA Y QUE LA BARRA ESTÉ ENSAMBLADA EN UN PLANO DE NIVEL, DESDE EL PARACHOQUES HASTA LA BASE DE LA MANIVELA.

SECCIÓN TRES
INSTRUCCIONES OPERATIVAS

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS
EN CAMIONES

SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR
PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000
RTH6000

CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS	3-1
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	3-2
Posicionamiento de la banda transportadora para su operación	3-2
Transporte del material para techar	3-3
Cumplimiento de los límites de carga viva	3-3
Retorno de la banda transportadora a la posición de viajero	3-3

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

Cleasby Conveyors (Rev. 08/14/12)

CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS

Estas instrucciones operativas se aplican a la Serie RTH de placas giratorias completamente operadas de manera hidráulica. Las bandas transportadoras construidas con Fibra de Vidrio FBR se usan con las placas giratorias RTH.

Antes de intentar operar la banda transportadora/placa giratoria, LEA y familiarícese con la Sección "Generalidades" de este manual.

La placa giratoria de serie RTH cuenta con un amplio rango de funciones hidráulicas (ver Fig. 3-1).

Fig. 3-1 Controles hidráulicos montados en el Poste Central

Existen cuatro (4) controles que gobiernan el flujo del fluido hidráulico como soporte de distintas funciones operativas:

- Elevador de Banda transportadora
- Rotación de Banda Transportadora
- Energía de Correa
- Poste de Subida y Bajada

El sistema hidráulico estándar (CM) brinda una bomba de manejo directa y un reservorio que el instalador conecta a la transmisión del camión a través de un PTO.

AVISO

Nunca conduzca el camión o arranque el motor mientras el PTO está enganchado. La bomba opera a la velocidad correcta y produce suficiente flujo de aceite cuando el motor del camión está inactivo. Conducir el camión o acelerar el motor puede dañar la bomba.

Las líneas de fluido hidráulico se conectan a las bombas sobre el poste de placa giratoria. Una vez que se coloca un peso en el sistema, la presión aumenta correspondientemente para acomodar la resistencia. La fábrica ha pre- configurado las válvulas de alivio de presión en el sistema para brindar suficiente energía para operar la unidad a una capacidad completa mientras se mantiene la presión dentro de los límites operativos seguros. Si las unidades no operan adecuadamente con las presiones pre-configuradas, el sistema: (1.) está siendo operado incorrectamente; o (2.) hay un problema en el sistema hidráulico. Avise a mantenimiento para realizar la corrección. El sistema hidráulico también incorpora una serie de restricciones de flujo y válvulas de verificación. Nunca opere la placa giratoria y la banda transportadora si uno de estos dispositivos de seguridad ha sido retirado o perdido.

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

Observe el siguiente procedimiento durante la operación de la banda transportadora:

Posicionamiento de la banda transportadora para su operación

1.) Seleccione y asegure un sitio de operación seguro (Ver Generalidades). Configure una **ZONA DE SEGURIDAD** alrededor del camión (Ver Instrucciones Generales, Sección Uno, pp 1-3 hasta 1-4 y Figura 1-21), con sogas, barricadas y otros equipos adecuados. Ver 29 CFR 1926.1400

2.) Revise las instrucciones de Advertencia y Operativas incluidas en este manual y las Etiquetas de Advertencia (Autoadhesivos) pegadas en la banda transportadora y la placa giratoria. Revise el Manual de Instrucciones y el VIDEO DE SEGURIDAD brindado (en caso de pérdida, llame al (CM) al **(800) 453-2446** para un reemplazo gratuito. En caso que tenga alguna pregunta, obtenga ayuda antes de empezar alguna operación.

3.) Asegúrese de estar familiarizado con la ubicación de las válvulas de control de la función hidráulica y que las válvulas están en la posición "apagado" (“off”) o "neutro” antes de enganchar el PTO.

4.) Bloquee las ruedas. Asegúrese de que los engranajes del camión estén en neutro y que los frenos de parqueo estén bloqueados antes de enganchar el PTO.

5.) Desenganche las cadenas que soportan las patas estabilizadoras. Presione en la manija de control posterior para bajar el estabilizador lateral derecho. Continúe bajando el estabilizador hasta que el camión se eleve ligeramente. Presione la manija de control central para bajar el estabilizador izquierdo hasta que la base del camión esté nivelada. Si la tierra es suave, coloque maderas o bloques bajo la pata del estabilizador para mayor estabilidad. Extienda los estabilizadores sólo lo suficiente para estabilizar el camión. No eleve las ruedas del camión de la tierra.

6.) Desajuste la banda transportadora de su posición de descanso y lentamente levántela a una altura más arriba del techo en el que piensa descansarlo (la inclinación máxima recomendada es un ángulo que no exceda 70 grados de la horizontal).

7.) Para las placas giratorias de serie RTH, enganche la palanca de función de rotación, marcada especialmente en la mayoría de unidades, y rote la banda giratoria lentamente hasta que la nariz esté adecuadamente posicionada. La banda giratoria puede entonces bajarse para descansar en el techo.

8.) Ajuste la altura del poste para reemplazar el extremo más bajo de la banda transportadora a una altura de carga conveniente.

9.) Apoye la nariz de la banda transportadora en el techo con el pie del soporte antes de fijarla.

PRECAUCIÓN

Nunca opera la correa de la banda transportadora mientras la está bajando o rotando.

10.) Encienda la correa de la banda transportadora sólo luego de que la misma esté descansando sólidamente sobre el techo, alertando a los trabajadores del techo.

11.) Las válvulas que controlan las funciones de placa giratoria son dispositivos cargados con resortes que regresan al centro con una función de avance y retroceso. Se deben apagar automáticamente una vez se suelten. Si no lo hacen, inspecciónelas y repárelas para restaurar el centrado automático.

Transporte del Material para techar

1.) La válvula que controla la correa de la banda transportadora es de tipo “retén” que se queda en posición una vez que se le establece. También tiene una posición de avance y reversa.

2.) Las bandas transportadoras de tipo correa FBR tienen una válvula de control en el extremo de la nariz que permite que la persona que recibe los materiales salga de la banda transportadora para detener o encender la correa cuando sea necesario (Ver Figura 3-2).

3.) Las válvulas se fijan de manera que al mover la manija de la válvula hacia el cilindro de carga de la banda transportadora ensamblado en el poste de la tabla giratoria, engancha la función “avance” o “arriba”. Se espera que la rotación sobre las tablas giratorias de serie RTH sea en la dirección en que mueva la manija de control. Pruebe el movimiento de todos los componentes antes de su uso en campo. Si el movimiento de la válvula y la dirección del componente son inconsistentes, haga las correcciones necesarias para rectificarlas.

Fig. 3-2 La válvula de Control en la nariz de las bandas transportadoras FBR permite recibir a una persona para controlar el flujo de material.

4.) El cilindro dentro del poste de las placas giratorias de serie RTH permite al poste elevarse y bajar para brindar un margen para el cargo del remolque entre otras razones. También eleva y baja la banda transportadora a una altura conveniente sobre la base del camión cuando se carga varios materiales en la banda. El RTH-6000 se eleva más alto que el RTH-4000, etc.

5.) El control de velocidad permite al operador controlar la cantidad de fluido que se dirige a las distintas funciones. Esto es particularmente útil al variar la velocidad con la que se mueve la correa a lo largo de la banda transportadora.

Cumplimiento de los límites de carga viva

Anote y observe los límites de peso y las capacidades de carga de la banda transportadora. La banda transportadora tiene un límite de peso/capacidad de carga de un atado por vuelo (paleta vertical) para tejas que pesen hasta 90 libras por atado; y un atado por cada vuelo para tejas que pesan más de 90 libras por atado.

Retorno de la banda transportadora a la posición de avance

1.) Después de descargar, revise y despeje la **ZONA DE SEGURIDAD** antes de mover la banda transportadora. Eleve el brazo de la banda transportadora lo suficientemente alto para despejar el lado del edificio y el borde del techo, o de ser posible, eleve la banda transportadora a una altura que se acerque al ángulo máximo de rotación (70 grados) y luego lentamente baje la banda transportadora a su posición de viaje sobre la cabina del camión. Para evitar daños al camión o brazo de la banda transportadora, no deje caer la banda transportadora. Asegure el brazo en su lugar.

2.) Cuando la placa giratoria esté en su posición más baja, el extremo de la nariz de la banda transportadora puede estar muy alto para los puentes de margen. Por ello, eleve el poste para asegurar que la banda transportadora está posicionada paralelamente con la base del camión antes del desplazamiento.

3.) Desenganche el PTO antes de mover el camión.

SECCIÓN CUATRO
MANTENIMIENTO Y SERVICIO INSTRUCCIONES

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS EN CAMIONES

SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000 RTH 6000

GENERALIDADES	4-1
Mantenimiento rutinario	4-1
Mantenimiento diario	4-1
Mantenimiento semanal	4-1
Mantenimiento mensual	4-2
Preparación para el almacenamiento	4-4
REEMPLAZO DE LA UNIDAD	4-4
NOTAS	4-5
Descenso de la banda transportadora sin electricidad	4-5
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS DE REGISTRO	4-5
REEMPLAZO Y AJUSTE DEL ENCHUFE DE DESGASTE	4-11
ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA	4-11

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

Cleasby Conveyors (Rev. 08/14/12)

GENERALIDADES

Esta sección contiene instrucciones para el mantenimiento y servicio de (1) bandas transportadoras FBR; (2) placas giratorias RTH 3000, RTH 4000 y RTH 6000 completamente hidráulicas. La tarjeta de registro de servicio incluida con estas instrucciones operativas muestra el programa de mantenimiento recomendado por el fabricante. También use esta tarjeta para monitorear los mantenimientos y reparaciones realizadas.

Los Ingenieros (CM) aseguran que las bandas transportadoras brindan años de servicio para un uso continuo y masivo. Con el mantenimiento apropiado, el sistema de banda transportadora funcionará cuando usted lo necesite.

No realizar mantenimiento a la banda transportadora y la placa giratoria causará desgaste más rápido de lo que debería normalmente.

Siempre realice el mantenimiento programado antes de poner la banda transportadora en servicio.

NOTA:
Sólo el personal capacitado y calificado puede realizar el mantenimiento y ajustes.

MANTENIMIENTO RUTINARIO

Mantenimiento diario

Inspeccione cada banda transportadora y placa giratoria diariamente antes de dejar la zona de almacenaje. Inspeccione que (1) el brazo de la banda transportadora; (2) todas las mangueras y conexiones hidráulicas; y (3) el poste de la placa giratoria y la cabecera no tengan grietas, roturas u otros daños. Inspeccione todos los vástagos, tornillos y pernos de acero (Incluyendo (a) los vástagos que conectan el carro portaherramientas de la banda transportadora al poste; (b) los vástagos que conectan los cilindros). Asegúrese que los tornillos y pernos correctos que mantienen estas piezas en su sitio estén colocados de manera segura. Verifique que todos los ajustes no tengan derrames y limpie todo el residuo de aceite de la base del camión. Igualmente, inspeccione los estabilizadores.

Mantenimiento semanal

Revise cada banda transportadora y placa giratoria semanalmente mientras esté en uso. Programe un día específico en la semana para realizar el mantenimiento, de preferencia antes de abandonar la zona de almacenaje. Debe tomar entre diez y quince minutos completar la tarea. Siga el programa de servicio de diez puntos de la siguiente manera:

1.) Mantenga la presión de engranajes según se especifica en los muros laterales de los engranajes del camión. Asegúrese de que todos los engranajes del camión sean del mismo tamaño;

2.) Inspeccione si hay goteras o daño en las mangueras hidráulicas, válvulas, motores y ajustes; ajuste, repare o cambie, si es necesario.

3.) Mantenga el banco de la válvula limpia y libre de obstrucciones. Reemplace las manijas de las válvulas cuando se gaste el jebe y limpie la base del camión de cualquier material ajeno y de aceite.

4.) Engrase el poste interior de la placa giratoria para evitar un desgaste abrasivo. Siempre mantenga el poste bien lubricado. Lubrique usando sólo una buena cantidad de grasa multiusos basada en litio.

5.) Engrase el vástago usado para articular la caja de herramientas de la banda transportadora o la plataforma con el poste de la placa giratoria. Siempre mantenga el vástago bien engrasado (el engrasador zerk se ubica en la punta del poste);

6.) Engrase el cojinete del engranaje de corrimiento conectado al lado de abajo de la placa de base de la placa giratoria (el cojinete del engranaje de corrimiento tiene un engrasador zerk en la parte interior del cojinete, que sirve para la lubricación).

7.) Inspeccione que los cilindros y vástagos de unión no estén desgastados y asegúrese de que están todos los pernos y vástagos. Reemplácelos si hay alguno perdido o si nota desgaste.

8.) Ajuste todos los tornillos y pernos.

9.) Verifique el alineamiento de los engranajes y condición de los dientes del engranaje pequeño y del grande. Siempre mantenga el cojinete engrasado e inspeccione. (a) la oreja (colocada en el poste de la placa giratoria interior) a la cual está unido el cilindro que levanta la banda transportadora arriba y abajo; (b) la oreja de la caja de herramientas donde está ajustado el otro extremo del cilindro. Reemplace el poste o la caja de herramientas completa si existen rajaduras, roturas, deformaciones y otros signos de desgaste.

Mantenimiento mensual

Durante el uso, ajuste y alinee la placa giratoria principal y los componentes de la banda transportadora incluso si no se percibe problemas en la inspección visual. Verifique las siguientes piezas cada mes, ver 29 CFR 1926.1400:

1.) Verifique el nivel de aceite hidráulico y agregue fluido de ser necesario. (CM) recomienda el uso de Aceite hidráulico ante desgaste Conoco Nº 46 o algún equivalente.

2.) Verifique que la correa de la banda transportadora no esté tensa y que esté alineada de acuerdo a las instrucciones contenidas a continuación.

Fig. 4-1 Inspeccione el control de la cadena y ajuste la tensión.

3.) Inspeccione las ruedas dentadas de control de la cadena ubicadas en el extremo superior de la banda transportadora (ver Figura 4-1) en la parte interior del marco de la banda transportadora, vea que haya un alineamiento correcto y una tensión de cadena correcta. Realinee las ruedas dentadas y ajuste el conjunto de tornillos según sea necesario. Presione la cadena con su pulgar a mitad de camino entre las ruedas dentadas. Puede mover la cadena aproximadamente ½ pulgada presionando con el pulgar. Ajustar mucho la cadena puede dañar los cojinetes. Lubrique la cadena del rodillo Nº 60 en el control de cadena. (CM) recomienda un lubricante multiusos como grasa en spray en base a litio.

NOTA IMPORTANTE
Cuando inspeccione la correa de la banda transportadora, lea la nota relacionada al REEMPLAZO DE CORREA, ver "INFORMACIÓN IMPORTANTE", p-i.

4.) Inspeccione que la tensión de la correa de la banda transportadora sea apropiada. Es normal que la correa se afloje después de su uso inicial. La proporción en que se estirará la correa depende de la carga que lleve, pero probablemente estará alrededor del tres (3) por ciento. Jale fuerte la correa al centro de la banda transportadora para levantarla del marco de la banda transportadora. Debe haber 4-6 pulgadas de margen máximo entre la correa y el marco (ver Figura 4-2).

Fig. 4-2 La tensión de la banda transportadora es correcta cuando la correa puede elevarse a 4-6 pulgadas en el medio de la banda transportadora

5.) Si el margen es mayor a la distancia especificada, ajuste la correa ajustando los tornillos de compensación al fondo de la banda transportadora (ver Figura 4-3). Si el margen es menor a la distancia especificada, desajuste la correa de la misma manera. Manejar la banda transportadora con la correa muy ajustada puede dañar la correa y causar un desgaste excesivo del cojinete.

Fig. 4-3 La tensión de la correa de la banda transportadora se ajusta girando los tornillos de la base de la banda transportadora

6.) Inspeccione la correa para asegurarse que la guía "V" del lado inferior de la banda transportadora corre al centro de las poleas de cabecera y cola y entre el canal debajo de la correa. Una correa muy floja puede andar excesivamente, incluso si está alineada de manera apropiada. Igualmente, puede alinear la correa al fondo ajustando los tornillos de compensación largos que ajustan la correa.

7.) Verifique que los cojinetes colocados no estén desgastados. Reemplace los cojinetes gastados.

8.) La banda transportadora gira por medio de un motor hidráulico montado debajo de la placa base de la placa giratoria. El sistema de rotación es un sistema de control de rueda a rueda conducido con un pequeño piñón de dos pulgadas que a su vez maneja un engranaje y cojinete de 22 pulgadas x 2 pulgadas. Los pernos que ajustan los cojinetes de la rueda a la placa base son ajustadores de aleación de acero de alta solidez. Durante el ensamblaje de la placa giratoria, estos pernos son ajustados a un valor de 201 pies – libras [pernos de 5/8 pulgadas SAE de Grado 8]. Es necesario para su seguridad, y para la de otros, para mantener los pernos a un valor torsional especificado.

PRECAUCIÓN -verifique el valor torsional apropiado aplicando una llave de limitador de par a cada perno que se conecte del cojinete/rueda a la placa base. Verifique todos los pernos en el patrón, tanto en las superficies de montaje superior como inferior una vez **CADA TRES MESES. NO EXCEDA LOS VALORES DE TORSIÓN ESPECIFICADOS**

9.) Mantenga las ruedas engrasadas.

10.) Inspeccione y reemplace cualquier etiqueta de advertencia o seguridad dañada o deteriorada (ver Sección 5 para etiquetas y ubicaciones apropiadas). Las etiquetas de reemplazo están disponibles sin cargo alguno en su representante, distribuidor o centro de servicio. Si no puede ubicar a un representante local, contacte a CMI para conseguir repuestos.

Preparación para el almacenamiento

Cuando la banda transportadora no será usada por más de un mes, realice el siguiente mantenimiento antes de colocar la unidad en almacenamiento:

1.) Limpie exhaustivamente el camión, la banda transportadora y la placa giratoria.

2.) Realice el mantenimiento semanal y mensual descritos anteriormente. Mantenga el camión según se recomienda en el manual del propietario.

3.) Para prevenir la oxidación, aceite todas las barras del cilindro expuestas con el mismo grado de aceite hidráulico especificado para el uso del sistema.

4.) Ordene cualquier parte de reemplazo requerida, y programa cualquier mantenimiento necesario para preparar a la unidad para la próxima estación.

REEMPLAZO DE LA UNIDAD

Además de el servicio periódico requerido y el mantenimiento detallado anteriormente, note que ciertas partes de la banda transportadora necesitan reemplazo periódico. **Importante: Lea las instrucciones especiales para el reemplazo de la correa y la línea hidráulica para las bandas transportadoras FBR ubicadas al inicio del manual.** Aunque (CM) realiza cada esfuerzo para asegurar que las expectativas del cliente sean satisfechas, de vez en cuando, de todas maneras, puede ser necesario reemplazar componentes que tienen uso extendido. Como en el caso de cualquier sistema mecánico, los componentes se gastan. La rapidez en que esto ocurre es el resultado de una serie de factores, incluyendo condiciones ambientales, extremos en calor y frío o condiciones de humedad. Además, y esto es muy importante, las horas de servicio y la naturaleza del uso, ya sea ligero, moderado o fuerte. Estos y otros factores darán como resultado la longevidad del componente.

Cleasby Conveyors recomienda que reemplace algunas piezas antes de que fallen. Una falla completa de algunos componentes puede crear un riesgo de seguridad o causar un daño extensivo a otras partes costosas. Se recomienda altamente los siguientes reemplazos cuando una inspección indica daño o desgaste excesivos:

1.) Es muy importante que usted vea que las etiquetas de seguridad y advertencia ubicadas en la banda transportadora y la placa giratoria de la fábrica sean siempre leíbles. De no ser así, debe reemplazarlas. Las etiquetas de reemplazo están disponibles sin cargo alguno en su representante, distribuidor o directamente de la fábrica.

PELIGRO

Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si la banda transportadora o la carga entran en contacto con los cables de electricidad o se encuentran cerca de ellos.

Nunca reemplace las Líneas Hidráulicas con sustitutos de metal o goma

La Correa sólo se debe reemplazar con una Correa IDÉNTICA que debe ser ordenada a Cleasby Conveyors (800) 453-2446

2.) Como resultado de una exposición de elementos, las mangueras hidráulicas de goma en la banda transportadora se deteriorarán incluso si la unidad no está en uso regular. El uso o daño constante pueden también desgastar la cubierta exterior de las mangueras. Bajo un uso normal, las mangueras deberían durar de dos a cuatro

años. Cuando las mangueras muestren rajaduras o hendiduras profundas o extensas en la cubierta exterior, reemplácelas.

3.) Inspeccione la rueda del piñón y el cojinete de la rueda. Asegúrese que los dientes estén en buen estado, y que las ruedas estén alineadas apropiadamente. Asegúrese que los pernos de ensamblaje del motor estén ajustados (ver instrucciones previas).

IMPORTANTE: Cuando use una banda transportadora de fibra de vidrio de Serie FBR, cambien el aceite hidráulico cada **SEIS MESES** por lo menos. Esto eliminará las partículas de metal y otras partículas suspendidas en el sistema hidráulico y ayudará a asegurar los estándares de aislamiento eléctrico para la banda transportadora de fibra de vidrio. Ver 29 CFR 1926.1400.

4.) Después de tres o cinco años, puede ser necesario reemplazar los sellos en las válvulas, cilindros y bombas. Operar la unidad con polvo o aceite contaminado, acortará la vida de las partes significativamente. Polvo en el aceite puede causar estriado de las superficies metálicas interiores, mientras que los contaminantes pueden causar oxidación, corrosión y deterioración de sellado. Seque y reemplace el aceite con aceite hidráulico anti desgaste Conoco Nº 46, o su equivalente. Si el aceite se contamina en la bomba o si otro componente falla, reemplace el fluido inmediatamente.

5.) Reemplace el vástago de articulación del portaherramientas, los vástagos y abrazaderas de perno, si el desgaste es evidente.

NOTAS

Lubrique el vástago de articulación del portaherramientas usando el engrasador zerk del poste de la placa giratoria.

Mantenga todas las tuercas y pernos ajustados. Ajuste los pernos que retienen el cojinete de la rueda de corrimiento con la placa base (arriba y abajo) a 201 pies-libras. [Pernos de 5/8 pulgadas SAE Grado 8]. Mantenga todas las otras tuercas y pernos ajustados.

Descenso de la banda transportadora sin electricidad

La instrucción inmediata es: ¡NI LO INTENTE! La energía hidráulica puede no estar disponible si es que el motor del camión no arranca. Si se rompe una manguera, o si falla un despegue de energía. Si esto sucede, haga una de estas dos cosas: primero, traiga un suministro de energía portátil para poner la banda transportadora en el rack; segundo, vaya a una instalación de reparación, o use una grúa para llevar la banda transportadora a la posición de traslación.

El cilindro hidráulico que sube y baja la banda transportadora tiene una válvula de fusible de velocidad que mantiene la presión en el lado levantado del cilindro hasta que la presión se libera. Esto mantiene a la banda transportadora en posición, incluso si no existe energía hidráulica.

MANTENIMIENTO Y SERVICIOS DE REGISTRO

Llevar un registro permanente de mantenimiento y servicio es importante para el mantenimiento apropiado de un sistema seguro de banda transportadora. En las siguientes páginas encontrará páginas en blanco de mantenimiento y servicio. Por favor, siéntase libre fotocopiarlas para uso permanente en sus registros de mantenimiento y servicio. Existen espacios brindados para que el operador o la persona

de servicio ingrese la fecha o ponga las iniciales del registro cada vez que se lleve a cabo un servicio. También hay un espacio brindado para los comentarios relacionados con problemas y para anotar cuándo se hizo reparaciones. Si un grupo de mantenimiento separado mantiene el sistema de banda transportadora, envíe esta sección y los registros de mantenimiento y servicio a ese grupo. En la mayoría de los casos, el operador realizará el mantenimiento diario. Por lo tanto, el registro de mantenimiento diario permanecerá con la banda transportadora.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE CLEASBY HOJA DE INSPECCIÓN

Nombre del Cliente:_____ **Fecha de Inspección:** _____
Address:_____ **Orden de Trabajo #:** _____
Teléfono:_____ **Nº de Camión:** _____

REQUISITOS DE INSPECCIÓN O.S.H.A.: O.S.H.A. 1926.550 requiere que un empleador realice inspecciones diarias y mensuales y conserve los resultados de las inspecciones de cada máquina levantadora y pieza del equipo. Requiere además que una persona competente, una agencia gubernamental o agencia privada reconocida por el Ministerio de Trabajo de los EE.UU., realice una exhaustiva inspección anual de la maquinaria levantadora, y que el empleador conserve un registro de las fechas y resultados de las inspecciones de cada maquina levantadora y pieza del equipo. A continuación, se muestra pasos de inspección sugeridos para llevar a cabo en las Bandas Transportadoras placas giratorias y estabilizadores Cleasby, con el fin de cumplir con la Regulación O.S.H.A. 1926.550.

INSTRUCCIONES GENERALES Todas las inspecciones se deben realizar según lo indicado en el programa. Las inspecciones diarias no tendrán que ser registradas pero deben ser verificadas y registradas mensualmente. Debe haber siempre una copia del formulario completo junto con la banda transportadora. **Si no comprende estas instrucciones, o si no está seguro de si una parte debe reemplazarse o no, por favor llame al fabricante; Cleasby Conveyors, 1-800-453-2446.**

D= Diario **S= Semanal** **M= Mensual** **S = Semestralmente**	**DESCRIPCIÓN DE LA INSPECCIÓN**	**A = Aprueba** F = Desaprueba	**REPARADO**	
			SI/NO	**FECHA**

Modelo de Banda Transportadora # _____ **Serie #** _____

D	Verifique que las calcomanías de seguridad y advertencia sean legibles y reemplácelas de ser necesario.			
D	Verifique si la clavija de ensamblaje del la banda transportadora y el cojinete de latón tienen desgaste excesivo.			
D	Verifique que la manguera hidráulica y los accesorios no tengan fugas y reemplace sólo la manguera hidráulica **NO CONDUCTIVA**			
D	Verifique el tubo de instrucción del fondo de la banda transportadora para operación manual			
D	Verifique que el encendido y apagado de la válvula de control funcione sin problemas			
W	Verifique cada protector de cadena y de polea de cadena y reemplace si hay daZo o pérdida			
W	Verifique el protector de carga. Reemplácelo si está daZado o doblado			
W	Verifique que los bucles de la boquilla no estén desgastadas y reemplácelas de ser necesario			
W	Verifique las patas y clavijas de apoyo del techo y reemplácelas si falta alguna			
W	Limpie la banda transportadora para eliminar los contaminantes conductivos			
M	Inspeccione que los canales de fibra de vidrio no tengan roturas, desgaste excesivo o agujeros			
M	Verifique que la silla de la banda transportadora no tenga desgaste o roturas en las soldaduras o el metal			
M	Verifique que el tren de transporte y los engranajes estén alineados o si tienen desgaste excesivo			
M	Verifique si los rodillos de retorno de la correa y las guías de las bandas de rodamiento tienen desgaste excesivo			
M	Verifique si las ruedas de la contrapolea, cojinetes, eje y placas de compensación están desgastadas			
M	Verifique las ruedas del tambor de conducción, cojinetes, eje y engrasador de ser necesario			
M	Verifique si la correa tienen desgaste excesivo, roturas y tensión y reemplácela sólo con una correa de PVC **NO CONDUCTIVA**			
M	Ajuste todas las tuercas y los pernos			
M	Verifique todas las abrazaderas de la correa para asegurarse que las tuercas y pernos están ajustados Reemplace cualquier abrazadera faltante			

MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE LAS BANDAS TRANSPORTADORAS DE CLEASBY HOJA DE INSPECCIÓN (CONTINUACIÓN)

Modelo de Placa Giratoria # _____ **Serie #** _____

D	Verifique que las calcomanías de seguridad y advertencia sean legibles y reemplácelas de ser necesario			
D	Verifique el fusible velocidad, manguera y el ajuste del reductor y reemplácelo si hace falta			
D	Verifique que la manguera hidráulica y los accesorios no tengan derrames y reemplácelos si es necesario			
D	Verifique las cuatro válvulas de control de la bobina para una operación sin problemas			
S	Verifique las clavijas del cilindro, arandelas y clavijas hendidas y reemplácelas si están gastadas o si hacen falta			
S	Verifique que el reservorio hidráulico tenga niveles apropiados de aceite Cambie el aceite cada seis meses			
S	Verifique el desgaste de los cojinetes de latón y del enchufe de teflón y reemplácelas si es necesario			
S	Verifique que las orejas del poste del cilindro y las soldaduras no tengan roturas y repárelas si es necesario			
S	Verifique las manijas y etiquetas de la válvula de control y reemplácelas si es necesario			
M	Verifique que el poste interior y exterior no tenga desgaste y uso excesivo			
M	Verifique que los cojinetes del engranaje no tengan desgaste excesivo y engráselos según sea necesario			
M	Verifique los pernos del cojinete del engranaje, reemplácelos si están desgastados, rajados, rayados o rotos			
M	Verifique que el engranaje del piZón y el engranaje de la rueda estén alineados			
M	Verifique las clavijas y chavetas del cilindro del poste superior e interior del fondo y reemplácelas si es necesario			
M	Verifique que todas las soldaduras de metal estén sin rajaduras y desgaste			
M	Verifique que los pernos y bloques de ensamblaje de la placa giratoria no estén desgastados			
M	Verifique que el poste de la placa giratoria esté engrasado Agregue grasa si es necesario.			

Modelo de Estabilizador # _____ **Serie #** _____

D	Verifique que las calcomanías de seguridad sean visibles, reemplácelas de ser necesario			
D	Verifique que la válvula de control funcione sin problemas			
D	Verifique la válvula de retención en la pata del estabilizador			
D	Verifique que las mangueras hidráulicas y los accesorios no tengan fugas, reemplácelas si es necesario			
S	Verifique el cilindro hidráulico, las clavijas y chavetas, reemplácelas si es necesario			
S	Verifique si las orejas del cilindro hidráulico y las soladuras de las patas están desgastadas			
S	Verifique si el pie, la pata y los pasadores de bisagra del estabilizador están desgastados			
S	Verifique las manijas y etiquetas de la válvula de control y reemplácelas si es necesario			
S	Verifique si las soldaduras de la estructura del estabilizador tienen rajaduras o desgaste, repare si es necesario			

Modelo de la Caja Motorizada # _____ **Serie #** _____

M	Verifique la alineación de la rueda y el piñón			
M	Verifique si las ruedas presentan daños o desgaste			
M	Verifique si hay desgaste y torcimiento en las cadenas, enlaces y vástagos			
M	Verifique si la barra de empuje está torcida, dañada o tiene grietas			
M	Verifique si los rieles de 2x3 tienen grietas, daños o desgaste			
M	Verifique si las puertas de seguridad están dobladas o hacen falta			
M	Verifique si hay fugas o desgaste en las mangueras y accesorios			
M	Verifique si hay grietas en todas las soldaduras			

INSPECCIONADO POR:_____ *** COMENTARIOS DE LA INSPECCIÓN/REPARACIÓN AL DORSO**

COMENTARIOS DE INSPECCIÓN / REPARACIÓN:

Cleasby Conveyors Inc. of Utah

362 S. Main
Clearfield, UT 84015

Re: Procedimiento de Reemplazo/Ajuste de las Conexiones de Desgaste de la Placa Giratoria de Serie RTH

La ***Figura Nº 1*** muestra un acoplador consistente de un Revestimiento de Conexión de Desgaste, Tornillo de Presión y una Conexión Delrin©, en vista ensamblada y desarrollada respectivamente (ver más abajo).

La Conexión Delrin© brinda soporte de cojinete para baja fricción entre las superficies de las columnas que hacen contacto durante la extensión y retracción del poste interior.

El uso normal requerirá el reemplazo ocasional de la Conexión Delrin©. El ciclo repetido de extensión/retracción de la operación del poste interior, desgasta con el tiempo el segmento sobresaliente de la conexión. Cuando las conexiones se desgastan (una a cada lado del poste, vea la Figura 1) la brecha o espacio entre las columnas se reduce. Para evitar el contacto entre metales, las conexiones deben ser ajustadas en una posición para corregir la brecha reducida por el desgaste o reemplazadas si no existe mayor posibilidad de ajuste**.**

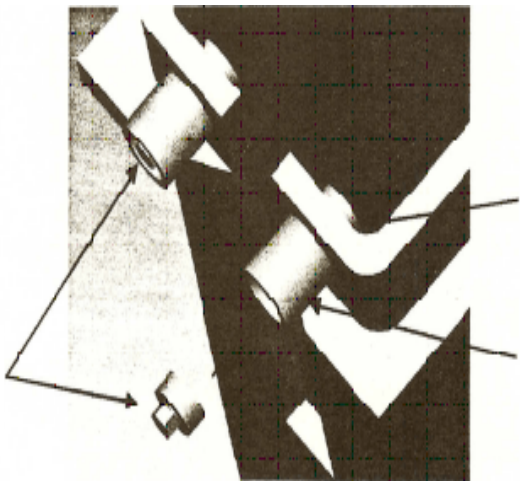
El reemplazo y/o ajuste periódico de la posición de las Conexiones se realizan mejor de la siguiente manera:

1. Ponga la banda transportadora en una orientación horizontal de 180 grados de su posición normal en el rack con el fin de lograr una brecha mínima entre los postes de aproximadamente 1/4 pulgadas. **¡PELIGRO!** Mire arriba y alrededor. **Asegúrese** que no hay cables por encima o cables de alimentación que puedan interferir o entrar en contacto con la banda transportadora durante la colocación para el reemplazo. **Vea el manual de Propietarios si desea Advertencias e Instrucciones Adicionales.** Si no tiene un manual de propietario, por favor contactarse con Cleasby para darle uno. Llame al **1-(800) 453-2446**. **Ver 29 CFR 1926.1400.**

2. **AJUSTES:** Intente girar el Tornillo de Presión en sentido horario. Si con una aplicación de fuerza razonable no puede girar el Tornillo de Presión, se requiere calor para romper la unión química de una rosca selladora aplicada en la fábrica. Si en la rotación encuentra un punto muerto, por ejemplo, la rosca toca fondo y la brecha no se llena por la protuberancia de la Conexión Delrin©, se debe insertar una nueva conexión, ver paso (3). De no ser así, vaya al paso (4).

3. **REEMPLAZO:** Retire el Tornillo de Presión e inserte una nueva Conexión Delrin© en el Revestimiento de la Conexión de Desgaste. Puede que todavía exista una porción de la antigua conexión. Esta porción residual de la antigua conexión debe permanecer en el Revestimiento de la Conexión de Desgaste. Si al insertar la nueva conexión, no puede acoplar las roscas del Tornillo de Presión y el Revestimiento de la Conexión de Desgaste, será necesario reducir la longitud de la nueva conexión retirando una porción suficiente para permitir la ubicación en el Revestimiento de la Conexión de Desgaste y para acoplar las roscas del Tornillo de Presión. **PRECAUCIÓN:** para un acoplamiento de rosca apropiado, el extremo del Tornillo de Presión no se debe salir de un plano que constituya el haz de salida del Revestimiento de la Conexión de Desgaste. Después de asegurarse de que se ha retirado la cantidad apropiada de descompensación (según sea necesario) suficiente para permitir el acoplamiento apropiado de las roscas, gire el Tornillo de Presión hasta ajustarlo

4. Retire el Tornillo de Presión y aplique a la superficie de las roscas **Sellador de Rosca LOCTITE 262** (siga las instrucciones del fabricante). Luego, el Tornillo de Presión se insertará y ajustará (en rotación sentido horario) hasta que esté ceZido. El sellador secará dentro de unos pocos minutos.



ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA

ETIQUETAS COLOCADAS POR EL FABRICANTE

Cleasby Conveyors (CM) coloca un número de etiquetas de seguridad en la banda transportadora y en la placa giratoria para advertir de peligros y para recordar a los operadores los procedimientos de operación correctos. **Nota: Las etiquetas de advertencia contienen información de advertencia importante. Manténgalas visibles y no las retire**.

Indique a los operadores que revisen las etiquetas de seguridad diariamente antes de comenzar a realizar sus entregas. Esta revisión diaria de las precauciones de seguridad ayudará a sus operadores a estar más concientes de la seguridad, reducir los peligros que pueden afectarlos a ellos y a los que trabajan cerca de la banda transportadora.

Sea cuidadoso al limpiar para evitar daZar las etiquetas de advertencia con solventes fuertes o con vapor. Cubra cuidadosamente cada etiqueta antes de pintar la unidad. Si las etiquetas se daZan o no se pueden leer, reemplácelas de inmediato.

Etiquetas que Serán Colocadas por Usted o por su Instalador

1.) **Etiqueta de la Cabina del Camión**. Aparte de las etiquetas previamente instaladas en la placa giratoria y en la banda transportadora, (CM) proporciona etiquetas de advertencia para pegarse en el tablero de instrumentos del camión. Coloque estas etiquetas a la vista del operador y protéjalas de los daZos previamente mencionados.

2.) **Etiqueta de la Caja del Camión**. Cleasby Conveyors también proporciona cinco (5) etiquetas de advertencia que tienen que ser colocadas en ciertas ubicaciones en la caja del camión (Ver la Seccón Uno, ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES). Estas etiquetas tienen 5-3/8 pulgadas de profundidad, si la caja del camión no tiene el grosor necesario para permitir la buena colocación de estas etiquetas, el fabricante tiene disponible soportes de ensamblaje para esta etiqueta, vea la nota a continuación

DIAGRAMAS

La SECCIÓN UNO contiene diagramas sobre dónde (CM) ha preinstalado etiquetas en al placa giratoria y la banda transportadora; y un facsímile de las mismas etiquetas. La página del lado izquierdo de cada instancia contiene el diagrama de ubicación. Las flechas del diagrama designan el número de indicación de cada etiqueta y su ubicación en el equipo. La página del lado derecho de cada instancia contiene representaciones de varias etiquetas, y la ubicación aproximada en el equipo con respecto a las demás.

Las representaciones más claras de cada etiqueta aparecen en orden numérico después de los diagramas mencionados anteriormente, ver SECCIÓN SIETE. Estas se muestran en una fracción de la dimensión real. Al momento de la entrega, y periódicamente en adelante, revise el equipo con este manual en la mano, verificando cada etiqueta a la vez hasta que esté seguro de que todas las etiquetas están colocadas apropiadamente según lo que se especifica en este manual.

NOTE

Están disponibles gratuitamente etiquetas y soportes de ensamblaje adicionales para la caja del camión. Llame a su concesionario o distribuidor local. Si no hay un concesionario o distribuidor en su área, por favor llame a(CM) al (800) 453-2446.

SECCIÓN 5
IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

BANDAS TRANSPORTADORAS ENSAMBLADAS EN CAMIONES

SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR
PLACA GIRATORIA- RTH 3000, RTH 4000,
RTH 6000

PARTES DE LA BANDA TRANSPORTADORA. . . . . .
PARTES DE LA PLACA GIRATORIA . . . . . .

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

PÁGINA 1 IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA BANDA TRANSPORTADORA

Nº ARTÍCULO	PARTE #	DESCRIPCIÓN
1	20TC	ABRAZADERA BOLTON DE 4” CON PERNOS
1A	20TF	PERNO ARPONADO PARA ABRAZADERA BOLTON DE 4”
2	101FB	RESGUARDOS DE CARGA CON CALCOMANÍAS
3	102FB	PLACA LATERAL DEL EXTREMO POSTERIOR CON BANDA DE CARGA/FBR
4	103FB	CONJUNTO DE PATA DE SOPORTE COMPLETO
4A	103AFB	PATA DE SOPORTE SOLA (SIN ABRAZADERA MNTG)
4B	103BFB	ABRAZADERA DE MONTAJE SOLO PARA PATA DE SOPORTE
4C	06DG	CLAVIJA AJUSTABLE PARA PATA DE SOPORTE
4D	19EE	LÍNEA DE BASE SOLA CON GOMA PARA PATA DE SOPORTE
5	104FB	EJE DE TRANSMISIÓN ACUÑADO DE 1 1/4"
6	105FB	KIT SEPARADOR PARA EJE DE TRANSMISIÓN DE 1 1/4" (3 PIEZAS)
7	106FB	RUEDA DE GOMA DE 8” PARA EJE DE TRANSMISIÓN
8	107FB	EJE DE 3/4" PARA POLEA POSTERIOR
9	108FB	KIT SEPARADOR PARA EJE DE POLEA POSTERIOR DE 3/4" (3 PIEZAS)
10	109FB	RUEDA DE PLÁSTICO DE 8” PARA POLEA POSTERIOR
10A	109AFB	CASQUILLO DE TEFLÓN PARA RUEDA DE POLEA POSTERIOR
11	110FB	RAMPAS POSTERIORES DE PLÁSTICO CON PERNOS
12	111FB	BARRA DE SOPORTE DE EXTREMO POSTERIOR
13	112FB	PLACA DE EMPALME DE 1/4" PARA ENSAMBLAJE DE EXTREMO POSTERIOR
14	113FB	PLACA PROTECTORA DE CABECERA DE METAL DE 3/16”
15	114FB	PLACA DE EMPALME DE 3/8" PARA ENSAMBLAJE DE EXTREMO POSTERIOR
16	13BB	MOTOR HIDRÁULICO PARA CORREA (TBD195)
16A	13BBA	KIT DE SELLADO PARA MOTOR HIDRÁULICO PARA CORREA
17A	115FB	ACCESORIO MRO DE 3/8”
17B	116FB	COJINETE DE ACERO DE 1/2” X 3/8”
17C	140FB	ADAPTADOR DE OBTURACIÓN PARA MANGUERAS HIDRÁULICAS
18	18LB	CADENA ENROLLADORA (#60) CON MAESTRO (30" LONGITUD)
19	18MA	ENLACE MAESTRO (#60)
19A	L-18ACC	ENLACE MEDIO (#60)
20	17DA	ENGRANAJE CON LLAVE DE 60B10 X 1”
21	17DE	ENGRANAJE CON LLAVE DE 60B10 X 1 1/4”
23	118FB	ENSAMBLAJE DE RECEPCIÓN COMPLETO
23A	119FB	PLACA INTERIOR DE RECEPCIÓN
23B	120FB	PLACA MEDIA DE RECEPCIÓN
23C	121FB	PLACA EXTERIOR DE RECEPCIÓN
23D	122FB	VARILLA DE AJUSTE PARA RECEPCIONES CON TUERCAS
24	16BF	REBORDE DE MSTU-62 CON PERNO DE AJUSTE
25	123FB	VÁLVULA DE SELECTOR SM-8 CON PERILLA
25A	123AFB	KIT DE SELLADO PARA VÁLVULA DE SELECTOR SM-8
25B	12CE	PERILLA SOLA PARA VÁLVULA DE SELECTOR

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFILED, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

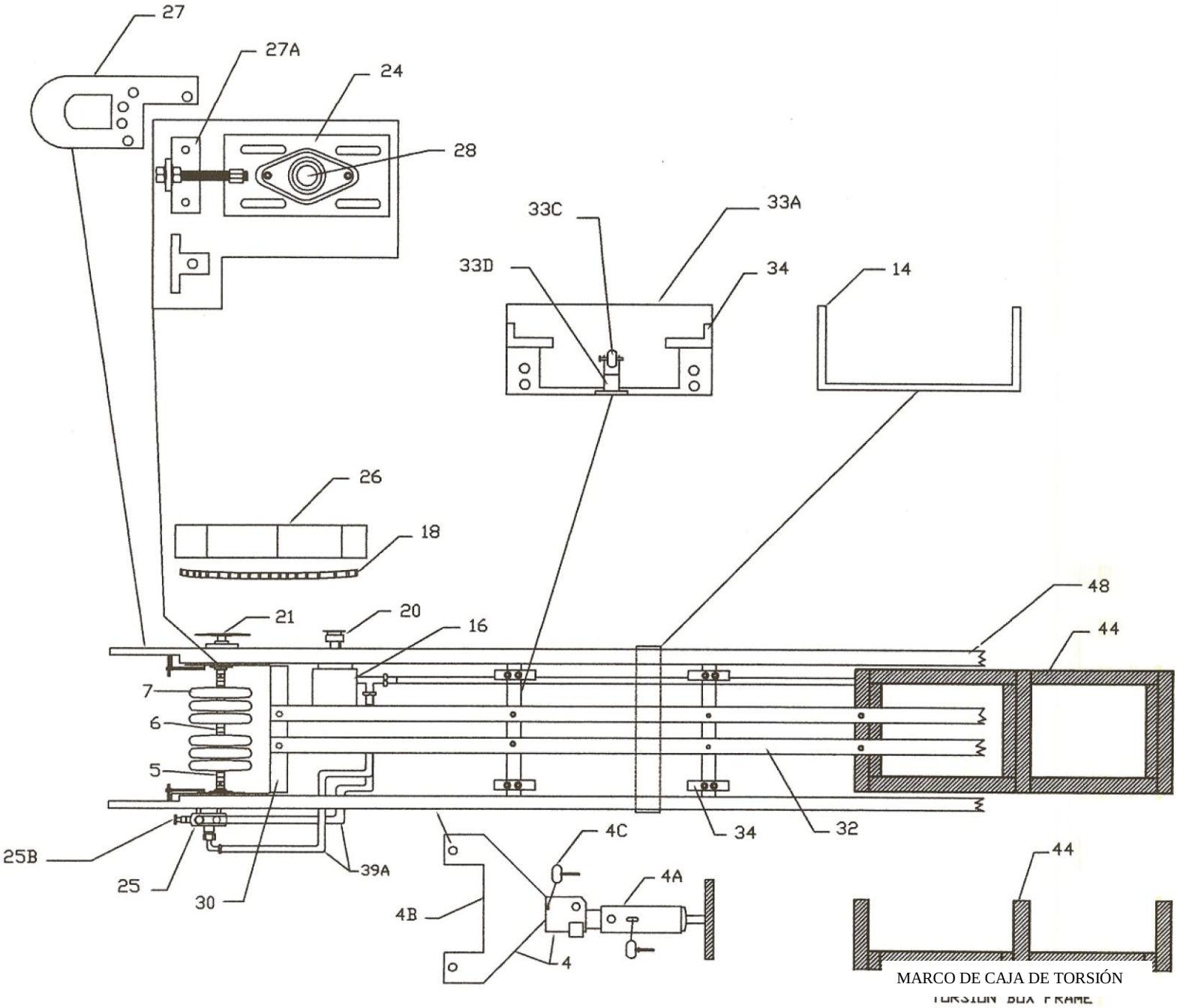
IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA BANDA TRANSPORTADORA FBR-6

FECHA EFECTIVA, 2 DE ENERO DEL 2006

Nº ARTÍCULO	PARTE #	DESCRIPCIÓN
26	141FB	RESGUARDO DE CADENA Y ENGRANAJE CON CALCOMANIAS
27	124FB	LAZADA DE PUNTA PARA EL EXTREMO DE LA BANDA TRANSPORTADORA
27A	124AFB	ABRAZADERA DE PERNO DE AJUSTE PARA LAZADA DE PUNTA
28	16AFA	COJINETE DE 11/4” CON REBORDE
30	125FB	PLACA DE EXTREMO DE MANEJO PARA TAMBOR DE MANEJO
31	126FB	RODADORES PARA GIRO DE CABLE DE MARCO T DE CRUCE PARA EXTREMO POSTERIOR
31A	127FB	MARCO T DE CRUCE PARA EXTREMO POSTERIOR SOLAMENTE
32	128FB	GUÍA DE CANAL DE FIBRA DE VIDRIO DE 3” PARA CORREA / FT.
33	129FB	MARCO DE SOPORTE CON RODILLOS DE RETORNO Y ABRAZADERA
33A	130FB	MARCO DE SOPORTE SOLO
33B	131FB	ABRAZADERA SOLA PARA RODILLO DE RETORNO
33C	132FB	RODILLO DE RETORNO DE 1 1/2" X 2 1/2" SOLO RACLETA Y PERNO CON CHAVETA
33D	132AFB	RODILLO DE RETORNO Y ABRAZADERA COMPLETA
34	133FB	ÁNGULO DE RASTREO UMHW DE 2” X 1” X 6” CON PERNOS
35	134FB	TUBO DE INSTRUCCIÓN CON TAPAS FINALES
35A	134AFB	TAPAS FINALES DE PLÁSTICO PARA TUBOS DE INSTRUCCIÓN
36	135FB	GRAPA DE MANGUERA HIDRÁULICA CON PERNOS
37	136FB	CORREA COMPLETA CON LISTONES (LLAME POR COTIZACIÓN)
38	20KA	KIT DE EMPALME DE 375 X 16" PARA CORREA
38A	20KC	CABLE DE EMPALME SOLO CON HUACHAS PARA UNA CORREA DE 16”
39	137FB	KIT DE MANGUERA HIDRÁULICA NO CONDUCTIVA (LONGITUD ESPECIAL)
39A	137AFB	MANGUERA HIDRÁULICA NO CONDUCTIVA DE 32" PARA VÁLVULA Y MOTOR (EA)
41	139FB	KIT DE PERNO Y TUERCA COMPLETO PARA FBR
42	142FB	TAMBOR DE MANEJO COMPLETO (RUEDA, EJE, ESPACIADOR)
43	143FB	POLEA POSTERIOR COMPLETO (RUEDA, EJE, ESPACIADOR)
44	144FB	CAJA DE TORSIÓN PARA MARCO DE LA BANDA TRANSPORTADORA
45	29QFA	CINTA DE CARGA DE METAL DE 1/2" X 12"
46A	148FB	KIT DE COJINETES DE BRONCE PARA CLAVIJA DE PORTAHERRAMIENTAS (11/4’)
46	01CGC	CLAVIJA DE PORTAHERRAMIENTAS DE 1 1/4″ X 14"
47	145FB	PORTAHERRAMIENTAS DE 10’ PARA BANDA TRANSPORTADORA FBR (36’ O MENOS)
47A	146FB	PORTAHERRAMIENTAS DE 15’ PARA BANDA TRANSPORTADORA FBR (40’ A 41)
47B	145AFB	PORTAHERRAMIENTAS DE 12’ PARA BANDA TRANSPORTADORA FBR (38’)
48	147FB	CHANNEUPER FT. DE FIBRA DE VIDRIO DE 10”
	22ZBA	KIT COMPLETO DE CALCOMANIAS PARA BANDA TRANSPORTADORA FBR

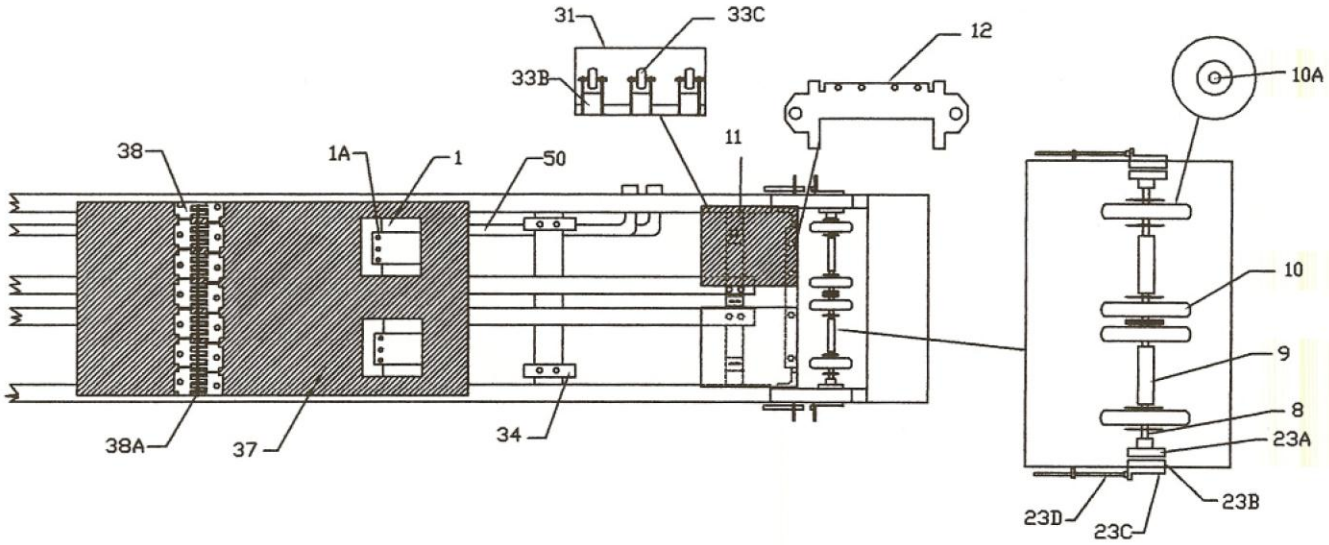
CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

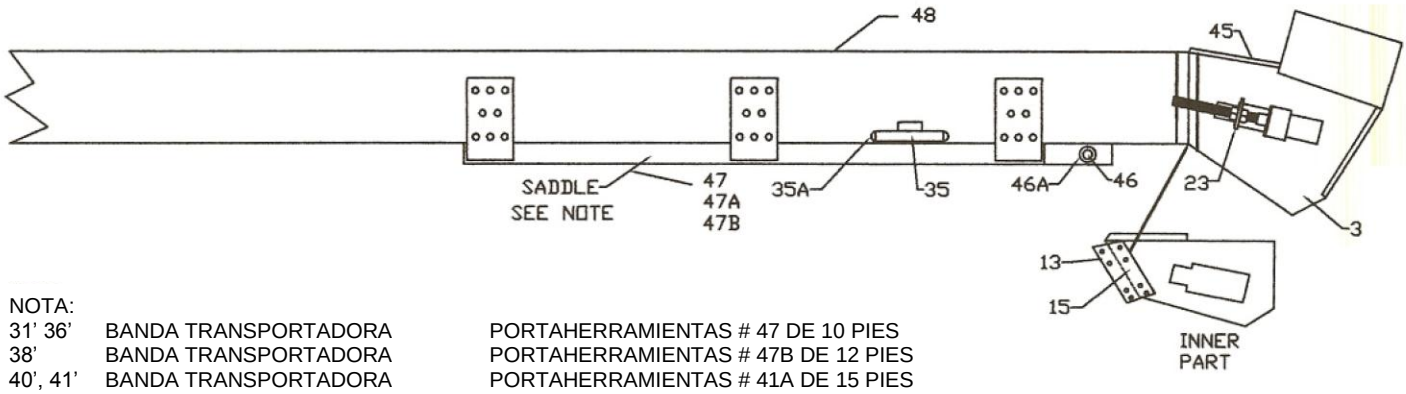
CLEASBY CONVEYORS
IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES
SERIES FBR / EXTREMO DE MANEJO
11-03-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES
SERIES FBR / EXTREMO POSTERIOR
11-03-05





NOTA:

31' 36'	BANDA TRANSPORTADORA	PORTAHERRAMIENTAS # 47 DE 10 PIES
38'	BANDA TRANSPORTADORA	PORTAHERRAMIENTAS # 47B DE 12 PIES
40', 41'	BANDA TRANSPORTADORA	PORTAHERRAMIENTAS # 41A DE 15 PIES

CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-6000

PÁGINA 1

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
1	14DCA	CLAVIJA DE CILINDRO DE 1" DE DIÁMETRO
2	14BE	CILINDRO DE 4 X 24
3	14EA	HORQUILLA PARA CILINDRO DE 4 X 24
4	14CC	KIT DE EMPAQUE 9400 PARA CILINDRO DE 4 X 24
13	05FL	PERNO HEXAGONAL DE 1/4" X 3”
14	03BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (3/4" X 36 X 42)
14A	04BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (1 1/4" X 36 X 42)
15	12MA	CUATRO VÁLVULAS HIDRÁULICAS DE CARRETE CON MANIJAS
15A	12MT	KIT DE SELLADO PARA CARRETE INDIVIDUAL (4 UTILIZADOS)
15B	12MU	KIT DE RESORTES PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15C	12MV	KIT DE DETENCIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15D	12MZ	CARRETE SOLO PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
16	120B	MANIJA ESTÁNDAR (ESPECIFICAR FUNCIÓN)
17	120E	MANIJA DE ROTACIÓN
18	12QB	TAPA PLÁSTICA PARA MANIJA DE VÁLVULA
19	12PA	ARMAZÓN ESTÁNDAR
20	12PB	ARMAZÓN DE ROTACIÓN
20A	12PC	FUNDA DE CAUCHO SÓLO PARA EL ARMAZÓN
21	5NCA	RESGUARDO DE VÁLVULAS CON CALCOMANÍAS
22	19MB	COJINETE DENTADO 22" O.D. (PATRÓN DE PERNO DE ½” 2640.00)
23	23AFAA	RUEDA DE PIÑÓN DE 15 DIENTES (ESPECIFICAR RTH O G9RL)
24	14GA	PLACA GIRATORIA HIDRÁULICA
24A	14GB	KIT SELLADOR DE PLACA GIRATORIA
24B	10EQA	ADAPTADOR HIDRÁULICO PARA FONDO DE PLACA GIRATORIA
24C	29BCS	TAPA DE PLACA GIRATORIA DE PLÁSTICO
24D	14GE	ABRAZADERA DE MONTAJE DE PLACA GIRATORIA
25	12MG	PUERTO MÚLTIPLE CRUZADO PARA ANTIGUO MOTOR DE FRENO
25A	12MH	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN MÚLTIPLE PARA PUERTO CRUZADO
25B	12MI	HUACHA MÚLTIPLE CON ANILLO O
26	19Q5	TUBO Y PLACA EXTERIORES DE 8”
27	19QQ	TUBO POSTERIOR INTERIOR DE 6”
28	14AB	CILINDRO POSTERIOR INTERIOR TELESCÓPICO
28A	14AC	KIT DE SELLADO PARA CILINDRO TELESCÓPICO
28B	01CEV	CLAVIJA DE PARTICIÓN DE 1" X 31/4" PARA EL FONDO DEL CILINDRO T
28C	01CEU	ENTRADA DE PIVOTE PARA EL FONDO DEL CILINDRO T
29	01CER	CLAVIJA POSTERIOR SUPERIOR DE 1" X 6 W' CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
30	01CES	CLAVIJA DE FONDO DE 1" X 8 5/8" CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
31	01CET	CLAVIJA MEDIA DE 1" X 17/8" (2 UTILIZADAS) CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
32	19GAA	MECANISMO DE ENGRANE CON MOTOR HIDRÁULICO Y ENGRANE DE PIÑÓN
32A	131CM	MOTOR HIDRÁULICO PARA LA CAJA DE CAMBIOS
32AB	13TGA	CAJA DE CAMBIOS SOLO COMPLETO CON ENGRANE DE PIÑÓN
32B	13BAA	KIT DE SELLADO PARA MOTOR HIDRÁULICO PARA CAJA DE CAMBIOS
32C	13TGB	KIT DE SELLADO PARA CAJA DE CAMBIOS
32D	03AHB	PLACA DE ADAPTADOR PARA CAJA DE CAMBIOS EN PLACA GIRATORIA RTH
32DA	04AHB	EMPAQUETADURA PARA LA PLACA DE CUBIERTA EN CAJA DE CAMBIOS

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

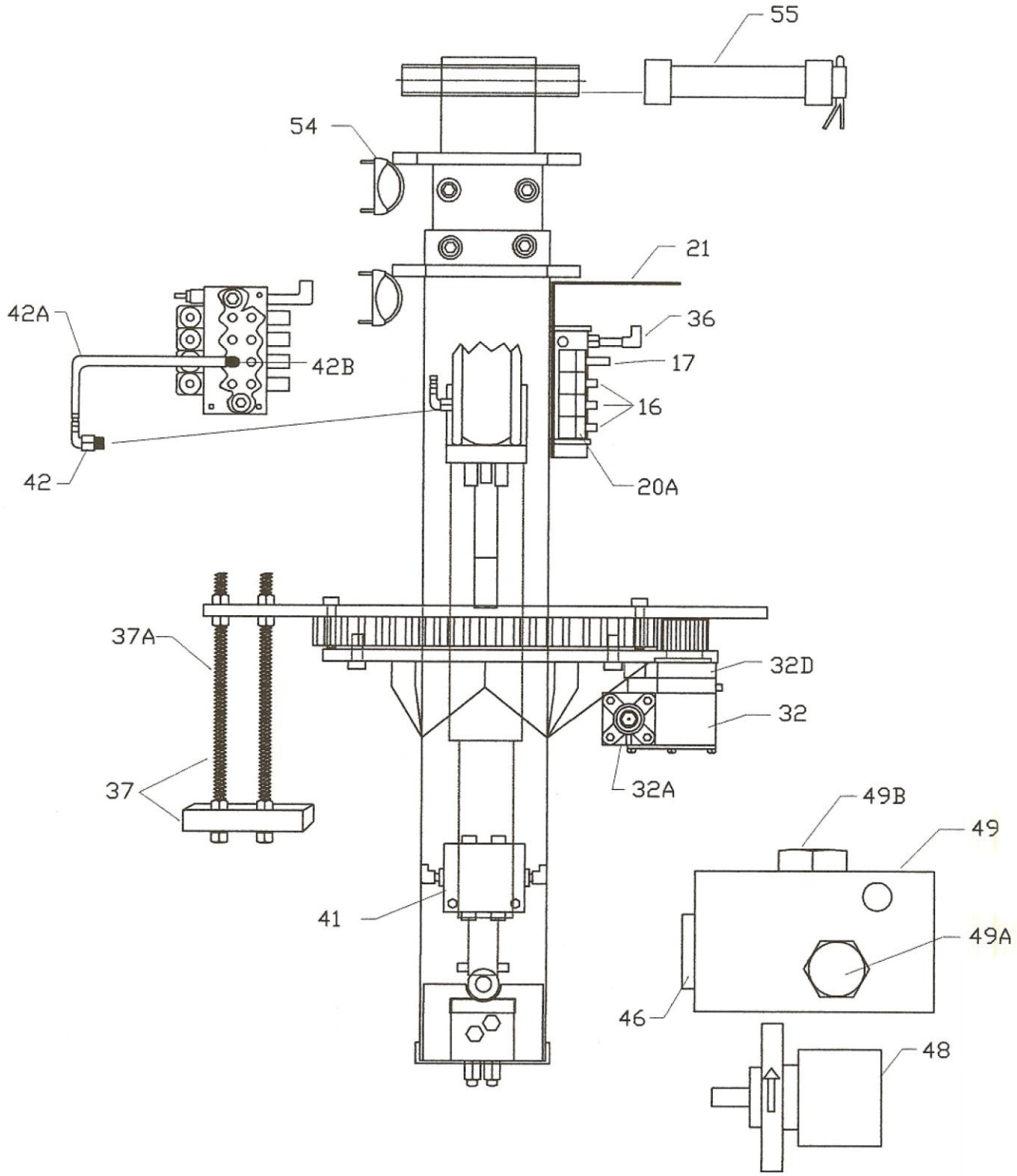
IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-6000

PÁGINA 2

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
32E	13THG	TAPÓN DE DESCOMPRESIÓN SÓLO PARA CAJA DE CAMBIOS
32F	13THF	COJINETE DE TAPÓN DE DESCOMPRESIÓN PARA CAJA DE CAMBIOS
32G	13BE	KIT DE SELLADO PARA MOTOR DE FRENOS (ESTILO ANTIGUO)
32H	13BF	PERNOS CON TUERCAS NF W' X 6" PARA MOTOR DE FRENOS
33	19QR	TUBO POSTERIOR MEDIO DE 7”
34	12AA	CONTROL DE VELOCIDAD RD-150
34A	12MCE	KIT DE SELLADO PARA CONTROL DE VELOCIDAD
35	06BA	ENGRASADOR TIPO ZERK DE 1/4"-28 X 11/8"
36	29KA	MEDIDOR DE PRESIÓN DE 0-3000 LB.
36A	10EZ	CODO F 1/4" CD 1/4" M X 1/4"
37	19TXA	KIT DE MONTAJE PARA PLACA GIRATORIA (TACHUELAS Y BLOQUES)
37A	19TXC	PERNO DE MONTAJE SOLO PARA PLACA GIRATORIA
38	14GC	BARRA DE MANIJA CON PERNOS Y ESPACIADORES
39	19ZY	CINTA DE DESGASTE DE BRONCE PARA PUNTAL INTERIOR (EA) (ESTILO ANTIGUO)
39A	19WA	KIT DE CINTA DE DESGASTE DE BRONCE CON PERNOS (ESTILO ANTIGUO)
39B	19FGA	KIT DE CABLES DE DESGASTE COMPLETO (ARMAZÓN, TAPAS, CABLES)
39C	091NA	TAPA SOLA PARA CABLES DE DESGASTE
39D	25DBAA	CABLE DE DESGASTE SOLO (TEFLÓN)
39E	09CNA	ARMAZÓN SOLO PARA CABLES DE DESGASTE
40	12PD	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
41	12AB	VÁLVULA DE VERIFICACIÓN DE CILINDRO POSTERIOR INTERIOR
42	12FB	FUSIBLE DE VELOCIDAD PARA CILINDRO DE BANDA TRANSPORTADORA
42A	12FC	MANGUERA DESDE LA VÁLVULA DE 4 CARRETES PARA EL FUSIBLE DE VELOCIDAD
42B	12FD	ORIFICIO RESTRINGIDO 1/32"
43	14GD	MANIJA DE DESCONEXIÓN DE MANGUERA HIDRÁULICA de ½ X 90 PARA LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
44	14GI	MANGUERA HIDRÁULICA 1/4" DESDE CILINDRO INTERIOR PARA VERIFICAR VÁLVULA
45	14GH	KIT COMPLETO DE MANGUERA PARA RTH-6000
46	29KB	INDICADOR A VISTA PARA RESERVORIO HIDRÁULICO
47	13AG	BOMBA Y RESERVORIO DE MECANISMO DIRECTO
48	13AH	BOMBA DE MECANISMO DIRECTO SOLA
48A	13AHB	KIT DE SELLADO PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49	13AJ	RESERVORIO DE 15 GALONES PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49A	13AJA	FILTRO REEMPLAZABLE PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
49B	13AK	TAPA PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
49C	13AJD	EMPAQUETADURA PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
50	13AE	BOMBA Y RESERVORIO F-98 (ESTILO ANTIGUO)
51	13AF	BOMBA DE PISTÓN F-98 SOLO (ESTILO ANTIGUO)
51A	13AFA	KIT DE SELLADO PARA BOMBA F-98
51B	13ABJ	EMPAQUETADURA PARA BOMBA Y RESERVORIO F-98
52	19P5	PARADA POSTERIOR MANUAL PARA RTH-6000
53	11MZZ	CUBIERTA AZUL PARA MANGUERAS EN LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
54	06DZA	GRAPA DE PERNO U PARA MANGUERAS EN EL POSTE DE LA PLACA GIRATORIA
55	01CGC	CLAVIJA DE PORTAHERRAMIENTAS CON PERNO CON CHAVETA DE 1 1/4″ X 14"

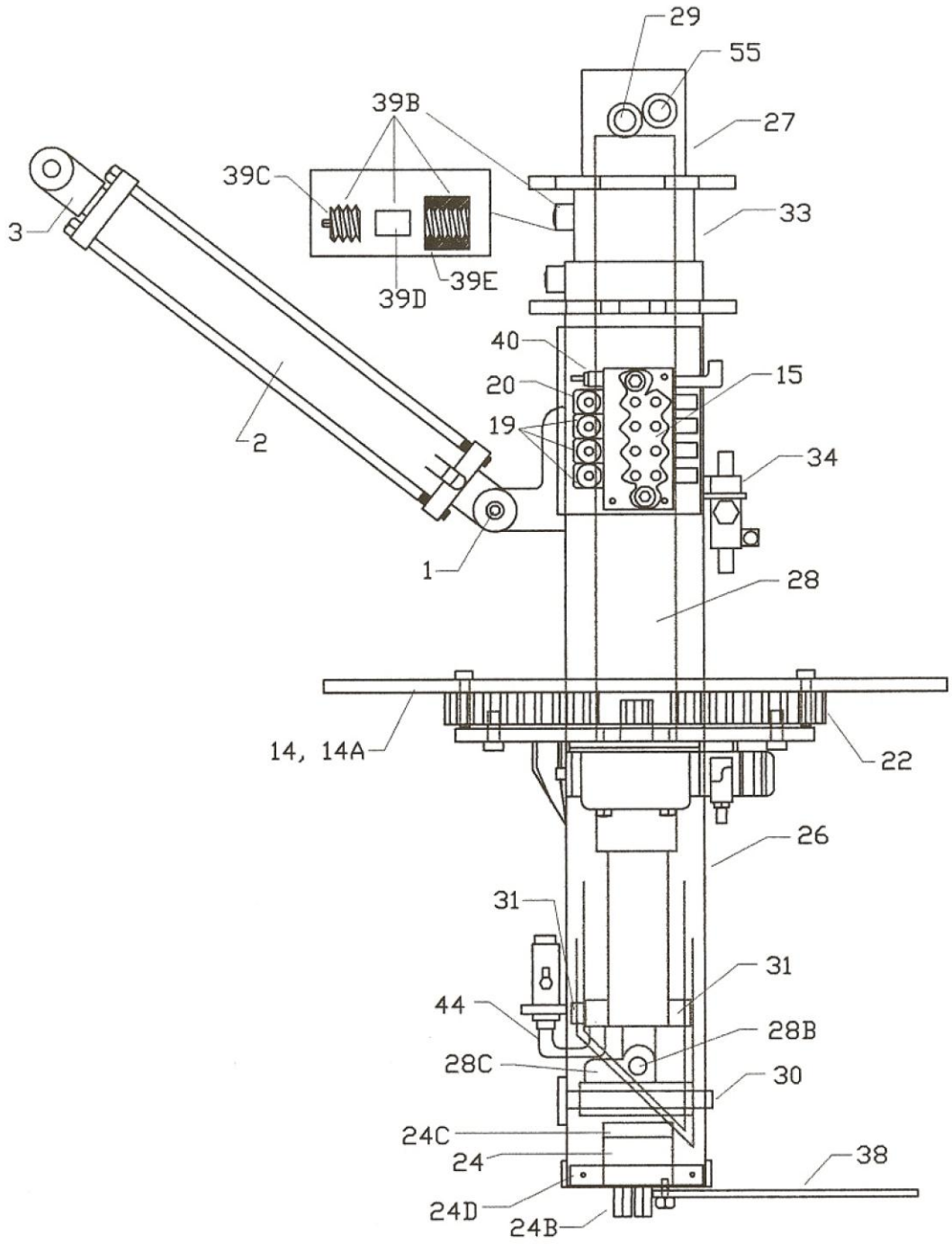
CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-6000
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-6000
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-4000

PÁGINA 1

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
1	14DCA	CLAVIJA DE CILINDRO DE 1" DE DIÁMETRO
2	14BE	CILINDRO DE 4 X 24
3	14EA	HORQUILLA PARA CILINDRO DE 4 X 24
4	14CC	KIT DE EMPAQUE 9400 PARA CILINDRO DE 4 X 24
13	05FL	PERNO HEXAGONAL DE ¼" x 3½”
14	03BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (3/4" X 36 X 42)
14A	04BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (11/4" X 36 X 42)
15	12MA	VÁLVULA HIDRÁULICA DE CUATRO CARRETES CON MANIJAS
15A	12MT	KIT DE SELLADO PARA CARRETE INDIVIDUAL (SE USAN 4)
15B	12MU	KIT DE RESORTES PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15C	12MV	KIT DE DETENCIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15D	12MZ	CARRETE SOLO PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
16	120B	MANIJA ESTÁNDAR (ESPECIFICAR FUNCIÓN)
17	120E	MANIJA DE ROTACIÓN
18	12QB	TAPA DE PLÁSTICO PARA MANIJA DE VÁLVULA
19	12PA	ARMAZÓN ESTÁNDAR
20	12PB	ARMAZÓN DE ROTACIÓN
20A	12PC	FUNDA DE CAUCHO SÓLO PARA EL ARMAZÓN
21	5NCA	RESGUARDOS DE VÁLVULAS CON CALCOMANÍAS
22	19MB	COJINETE DENTADO 22" O.D. (PATRÓN DE PERNO DE ½” 2640.00)
23	23AFAA	RUEDA DE PIÑÓN DE 15 DIENTES (ESPECIFICAR RTH O G9RL)
24	14GA	PLACA GIRATORIA HIDRÁULICA
24A	14GB	KIT SELLADOR DE PLACA GIRATORIA
24B	10EOA	ADAPTADOR HIDRÁULICO PARA FONDO DE PLACA GIRATORIA
24C	29BCS	TAPA DE PLACA GIRATORIA DE PLÁSTICO
24D	14GE	ABRAZADERA DE MONTAJE DE PLACA GIRATORIA
25	12MG	PUERTO MÚLTIPLE CRUZADO PARA ANTIGUO MOTOR DE FRENO
25A	12MH	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN MÚLTIPLE PARA PUERTO CRUZADO
25B	12MI	HUACHA MÚLTIPLE CON ANILLO O
26	19QU	POSTE Y PLACA EXTERIORES (RHT-4000) DE 8”
27	19QT	TUBO DE POSTE INTERIOR (RTH-4000) 7”
28	14BJ	CILINDRO DE POSTE INTERIOR (RTH-4000) 3 X 48
28A	14CH	KIT DE SELLADO PARA CILINDRO DE POSTE INTERIOR 3 X 48
29	01CEG	CLAVIJA DE 1" x 7 ½" CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
30	01CES	CLAVIJA DE FONDO DE 1" X 8 5/8" CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
32	19GAA	MECANISMO DE ENGRANE CON MOTOR HIDRÁULICO Y ENGRANE DE PIÑÓN
32A	131CM	MOTOR HIDRÁULICO PARA LA CAJA DE ENGRANES
32AB	13TGA	CAJA DE CAMBIOS SOLO COMPLETO CON ENGRANE DE PIÑÓN
32B	13BAA	KIT DE SELLADO PARA MOTOR HIDRÁULICO PARA CAJA DE CAMBIOS
32C	13TGB	KIT DE SELLADO PARA CAJA DE CAMBIOS
32D	03AHB	PLACA DE ADAPTADOR PARA CAJA DE CAMBIOS EN PLACA GIRATORIA RTH
32DA	04AHB	EMPAQUETADURA PARA LA PLACA DE CUBIERTA EN CAJA DE CAMBIOS

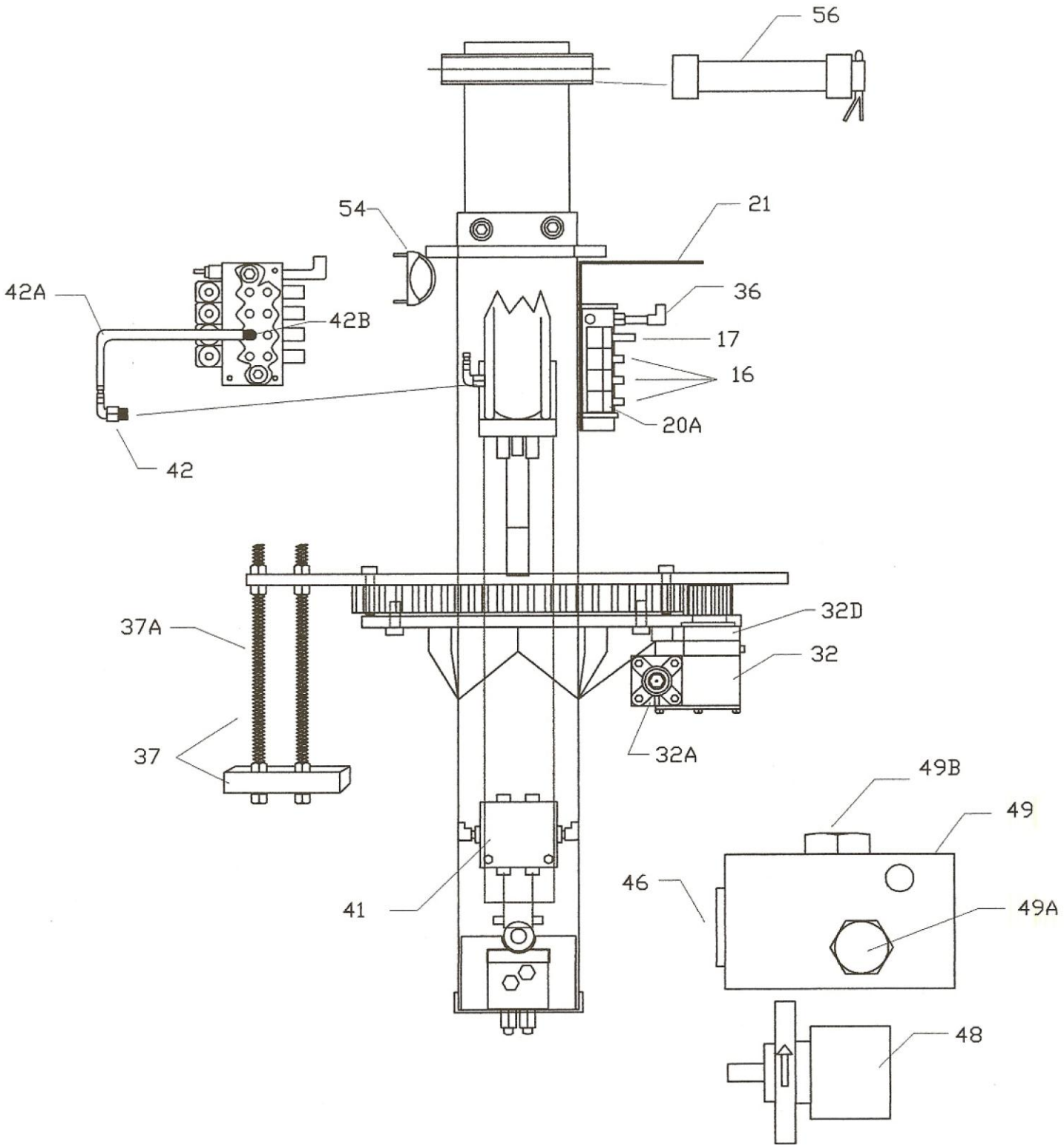
CLEASBY CONVEYORS
362SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-4000

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
32E	13THG	ENCHUFE DE DESCOMPRESIÓN SOLO PARA CAJA DE CAMBIOS
32F	13THF	COJINETE DE TAMPÓN DE DESCOMPRESIÓN PARA CAJA DE CAMBIOS
32G	13BE	KIT DE SELLADO PARA MOTOR DE FRENOS (ESTILO ANTIGUO)
32H	13BF	PERNOS CON TUERCAS NF W' X 6" PARA MOTOR DE FRENOS
34	12AA	CONTROL DE VELOCIDAD RD-150
34A	12MCE	KIT DE SELLADO PARA CONTROL DE VELOCIDAD
35	06BA	ENGRASADOR TIPO ZERK DE 1/4"-28 X 1/8"
36	29KA	MEDIDOR DE PRESIÓN DE 0-3000 LB.
36A	10EZ	CODO F 1/4" CD 1/4" M X 1/4"
37	19TXA	KIT DE MONTAJE PARA PLACA GIRATORIA (TACHUELAS Y BLOQUES)
37A	19TXC	PERNO DE MONTAJE SOLO PARA PLACA GIRATORIA
38	14GC	BARRA DE MANIJA CON PERNOS Y ESPACIADORES
39	19ZV	CINTA DE DESGASTE DE BRONCE PARA PUNTAL INTERIOR (EA) (ESTILO ANTIGUO)
39A	19WB	KIT DE CINTA DE DESGASTE DE BRONCE CON PERNOS (ESTILO ANTIGUO)
39B	19TGB	KIT DE CABLES DE DESGASTE COMPLETO (ARMAZÓN, TAPAS, CABLES)
39C	091NA	TAPA SOLA PARA CABLES DE DESGASTE
39D	25DBAA	CABLE DE DESGASTE SOLO (TEFLÓN)
39E	09CNA	ARMAZÓN SOLO PARA CABLES DE DESGASTE
40	12PD	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
41	12AB	VÁLVULA DE VERIFICACIÓN DE CILINDRO POSTERIOR INTERIOR
42	12FB	FUSBLE DE VELOCIDAD PARA CILINDRO DE BANDA TRANSPORTADORA
42A	12FC	MANGUERA DESDE LA VÁLVULA DE 4 CARRETES PARA EL FUSIBLE DE VELOCIDAD
42B	12FD	ORIFICIO RESTRINGIDO 1/32"
43	14GD	MANIJA DE DESCONEXIÓN DE MANGUERA HIDRÁULICA de ½ X 90 PARA LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
44	14GI	MANGUERA HIDRÁULICA 1/4" DESDE CILINDRO INTERIOR PARA VERIFICAR VÁLVULA
45	14GK	KIT COMPLETO DE MANGUERA PARA RTH-4000
46	29KB	INDICADOR A VISTA PARA RESERVORIO HIDRÁULICO
47	13AG	BOMBA Y RESERVORIO DE MECANISMO DIRECTO
48	13AH	BOMBA DE MECANISMO DIRECTO SOLA
48A	13AHB	KIT DE SELLADO PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49	13AJ	RESERVORIO DE 15 GALONES PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49A	13AJA	FILTRO REEMPLAZABLE PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
49B	13AK	TAPA PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
49C	13AJD	EMPAQUETADURA PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
50	13AE	BOMBA Y RESERVORIO F-98 (ESTILO ANTIGUO)
51	13AF	BOMBA DE PISTÓN F-98 SOLO (ESTILO ANTIGUO)
51A	13AFA	KIT DE SELLADO PARA BOMBA F-98
51B	13ABJ	EMPAQUETADURA PARA BOMBA Y RESERVORIO F-98
53	11MZZ	CUBIERTA AZUL PARA MANGUERAS EN LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
54	06DZA	GRAPA DE PERNO U PARA MANGUERAS EN EL POSTE DE LA PLACA GIRATORIA
55	01CDC	CLAVIJA DE 3/4" X 3 ½ " CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
56	01CGC	CLAVIJA DE PORTAHERRAMIENTAS DE 1 1/4″ X 14"

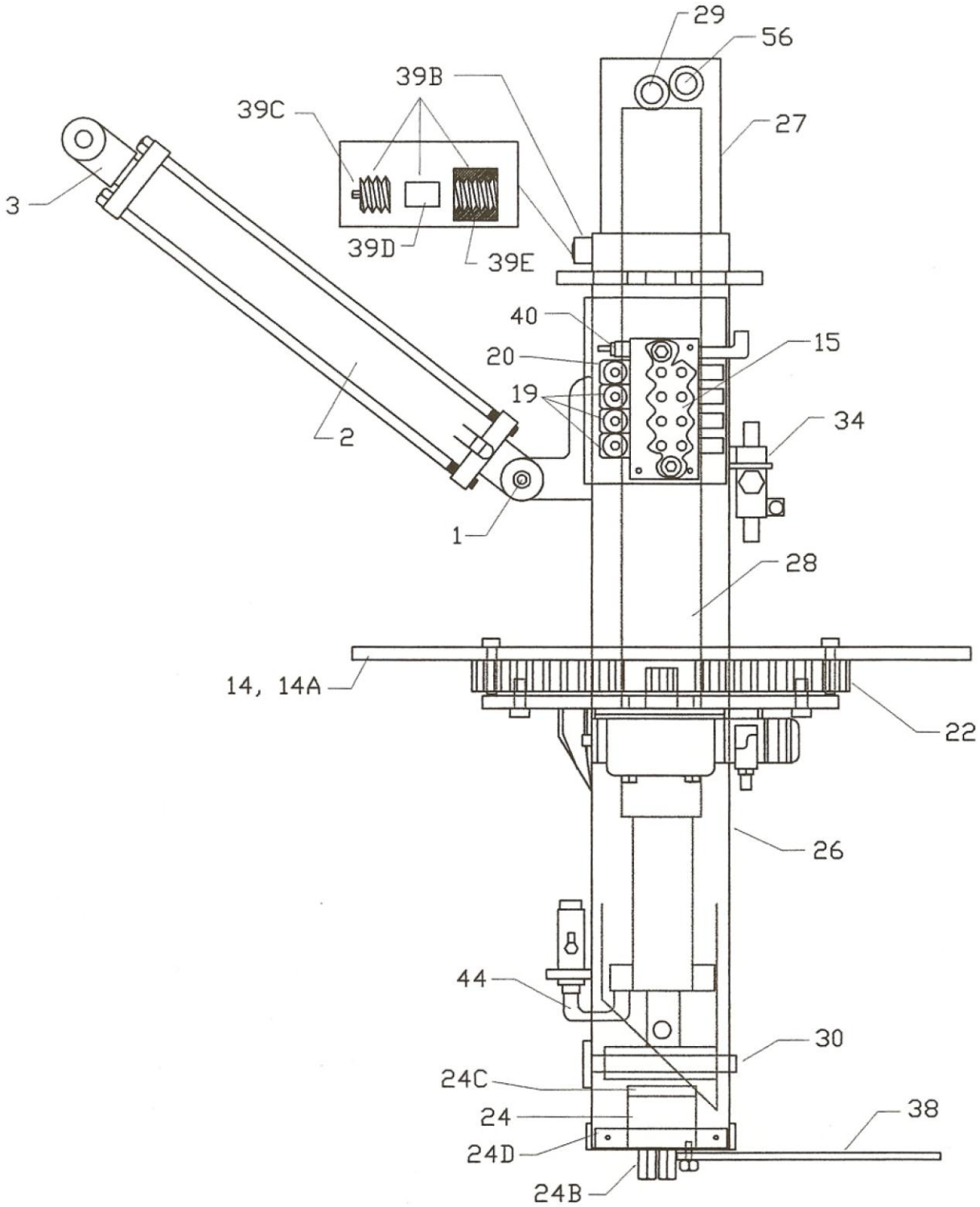
CLEASBY CONVEYORS
362SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-4000
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-4000
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-3000

PÁGINA 1

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
1	14DCA	CLAVIJA DE CILINDRO DE 1" DE DIÁMETRO
2	14BE	CILINDRO DE 4 X 24
3	14EA	HORQUILLA PARA CILINDRO DE 4 X 24
4	14CC	KIT DE EMPAQUE 9400 PARA CILINDRO DE 4 X 24
13	05FL	PERNO HEXAGONAL DE 1/4" X 3”
14	03BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (3/4" X 36 X 42)
14A	04BKA	PLACA DE BASE CON CÍRCULO PERNO (1 1/4" X 36 X 42)
15	12MA	VÁLVULA HIDRÁULICA DE CUATRO CARRETES CON MANIJAS
15A	12MT	KIT DE SELLADO PARA CARRETE INDIVIDUAL (4 UTILIZADOS)
15B	12MU	KIT DE RESORTES PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15C	12MV	KIT DE DETENCIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
15D	12MZ	CARRETE SOLO PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
16	120B	MANIJA ESTÁNDAR (ESPECIFICAR FUNCIÓN)
17	120E	MANIJA DE ROTACIÓN
18	120B	TAPA DE PLÁSTICO PARA MANIJA DE VÁLVULA
19	12PA	ARMAZÓN ESTÁNDAR
20	12PB	ARMAZÓN DE ROTACIÓN
20A	12PC	FUNDA DE CAUCHO SÓLO PARA EL ALOJAMIENTO
21	5NCA	RESGUARDOS DE VÁLVULAS CON CALCOMANÍAS
22	19MB	COJINETE DENTADO 22" O.D. (PATRÓN DE PERNO DE %” 2640.00)
23	23AFAA	RUEDA DE PIÑÓN DE 15 DIENTES (ESPECIFICAR RTH O G9RL)
24	14GA	PLACA GIRATORIA HIDRÁULICA
24A	14GB	KIT SELLADOR DE PLACA GIRATORIA
24B	10EOA	ADAPTADOR HIDRÁULICO PARA FONDO DE PLACA GIRATORIA
24C	29BCS	TAPA DE PLACA GIRATORIA DE PLÁSTICO
24D	14GE	ABRAZADERA DE MONTAJE DE PLACA GIRATORIA
25	12MG	PUERTO MÚLTIPLE CRUZADO PARA ANTIGUO MOTOR DE FRENO
25A	12MH	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN MÚLTIPLE PARA PUERTO CRUZADO
25B	12MI	HUACHA MÚLTIPLE CON ANILLO O
26	190W	POSTE Y PLACA EXTERIORES (RHT-3000) DE 8”
27	190V	TUBO DE POSTE INTERIOR (RTH-3000) 7”
28	14AA	CILINDRO DE POSTE INTERIOR (RTH-3000) 3 X 36
28A	14CH	KIT DE SELLADO PARA CILINDRO DE POSTE INTERIOR 3 X 36
29	01CEG	CLAVIJA DE 1" x 7 ½" CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
30	01CES	CLAVIJA DE FONDO DE 1" X 8 5/8" CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
32	19GAA	MECANISMO DE ENGRANE CON MOTOR HIDRÁULICO Y ENGRANE DE PIÑÓN
32A	131CM	MOTOR HIDRÁULICO PARA LA CAJA DE ENGRANES
32AB	13TGA	CAJA DE CAMBIOS SOLO COMPLETO CON ENGRANE DE PIÑÓN
32B	13BAA	KIT DE SELLADO PARA MOTOR HIDRÁULICO PARA CAJA DE CAMBIOS
32C	13TGB	KIT DE SELLADO PARA CAJA DE CAMBIOS
32D	03AHB	PLACA DE ADAPTADOR PARA CAJA DE CAMBIOS EN PLACA GIRATORIA RTH
32DA	04AHB	EMPAQUETADURA PARA LA PLACA DE CUBIERTA EN CAJA DE CAMBIOS

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

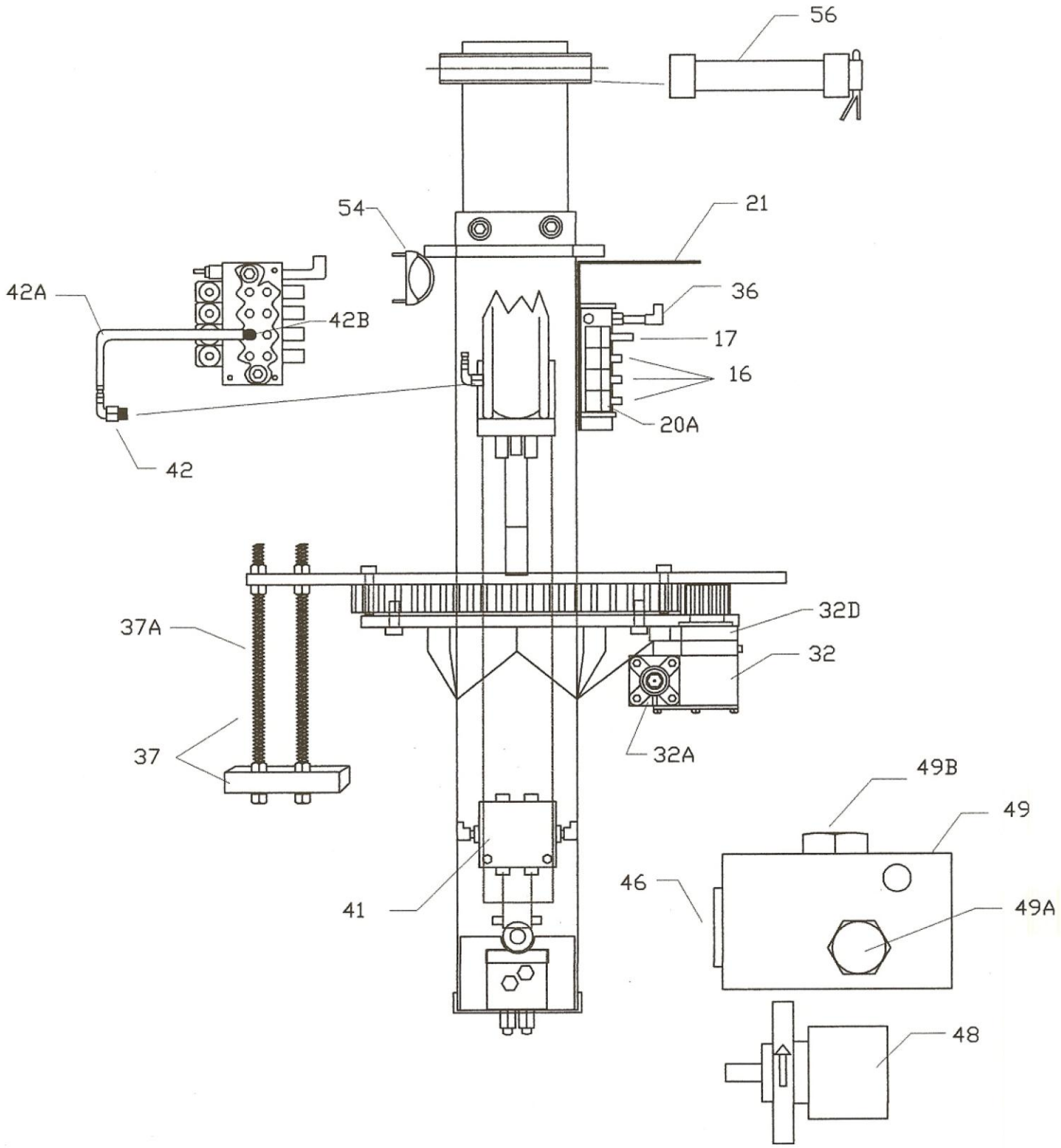
IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA SERIE RTH-3000

PÁGINA 2

Nº ARTÍCULO	PARTE#	DESCRIPCIÓN
32E	13THG	ENCHUFE DE DESCOMPRESIÓN SOLO PARA CAJA DE CAMBIOS
32F	13THF	COJINETE DE TAMPÓN DE DESCOMPRESIÓN PARA CAJA DE CAMBIOS
32G	13BE	KIT DE SELLADO PARA MOTOR DE FRENOS (ESTILO ANTIGUO)
32H	13BF	PERNOS CON TUERCAS NF W' X 6" PARA MOTOR DE FRENOS
34	12AA	CONTROL DE VELOCIDAD RD-150
34A	12MCE	KIT DE SELLADO PARA CONTROL DE VELOCIDAD
35	06BA	ENGRASADOR TIPO ZERK DE 1/4"-28 X 1/8"
36	29KA	MEDIDOR DE PRESIÓN DE 0-3000 LB.
36A	10EZ	CODO F 1/4" CD 1/4" M X 1/4"
37	19TXA	KIT DE MONTAJE PARA PLACA GIRATORIA (TACHUELAS Y BLOQUES)
37A	19TXC	PERNO DE MONTAJE SOLO PARA PLACA GIRATORIA
38	14GC	BARRA DE MANIJA CON PERNOS Y ESPACIADORES
39	19ZV	CINTA DE DESGASTE DE BRONCE PARA PUNTAL INTERIOR (EA) (ESTILO ANTIGUO)
39A	19WB	KIT DE CINTA DE DESGASTE DE BRONCE CON PERNOS (ESTILO ANTIGUO)
39B	19FGB	KIT DE CABLES DE DESGASTE COMPLETO (ARMAZÓN, TAPAS, CABLES)
39C	091NA	TAPA SOLA PARA CABLES DE DESGASTE
39D	25DBAA	CABLE DE DESGASTE SOLO (TEFLÓN)
39E	09CNA	ARMAZÓN SOLO PARA CABLES DE DESGASTE
40	12PD	CARTUCHO DE DESCOMPRESIÓN PARA VÁLVULA DE 4 CARRETES
41	12AB	VÁLVULA DE VERIFICACIÓN DE CILINDRO POSTERIOR INTERIOR
42	12FB	FUSIBLE DE VELOCIDAD PARA CILINDRO DE BANDA TRANSPORTADORA
42A	12FC	MANGUERA DESDE LA VÁLVULA DE 4 CARRETES PARA EL FUSIBLE DE VELOCIDAD
42B	12FD	ORIFICIO RESTRINGIDO 1/32"
43	14GD	MANIJA DE DESCONEXIÓN DE MANGUERA HIDRÁULICA de ½ X 90 PARA LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
44	14GI	MANGUERA HIDRÁULICA 1/4" DESDE CILINDRO INTERIOR PARA VERIFICAR VÁLVULA
45	14GL	KIT COMPLETO DE MANGUERA PARA RTH-3000
46	29KB	INDICADOR VISIBLE PARA RESERVORIO HIDRÁULICO
47	13AG	BOMBA Y RESERVORIO DE MECANISMO DIRECTO
48	13AH	BOMBA DE MECANISMO DIRECTO SOLA
48A	13AHB	KIT DE SELLADO PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49	13AJ	RESERVORIO DE 15 GALONES PARA BOMBA DE MECANISMO DIRECTO
49A	13AJA	FILTRO REEMPLAZABLE PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
49B	13AK	TAPA PARA RESERVORIO DE 15 GALONES
50	13AE	BOMBA Y RESERVORIO F-98 (ESTILO ANTIGUO)
51	13AF	BOMBA DE PISTÓN F-98 SOLO (ESTILO ANTIGUO)
51A	13AFA	KIT DE SELLADO PARA BOMBA F-98
51B	13ABJ	EMPAQUETADURA PARA BOMBA Y RESERVORIO F-98
53	11MZZ	CUBIERTA AZUL PARA MANGUERAS EN LA VÁLVULA DE 4 CARRETES
54	06DZA	GRAPA DE PERNO U PARA MANGUERAS EN EL POSTE DE LA PLACA GIRATORIA
55	01CDC	CLAVIJA DE 3/4" X 3 ½ " CON HUACHA Y PERNO CON CHAVETA
56	01CGC	CLAVIJA DE PORTAHERRAMIENTAS DE 1 1/4" X 14"

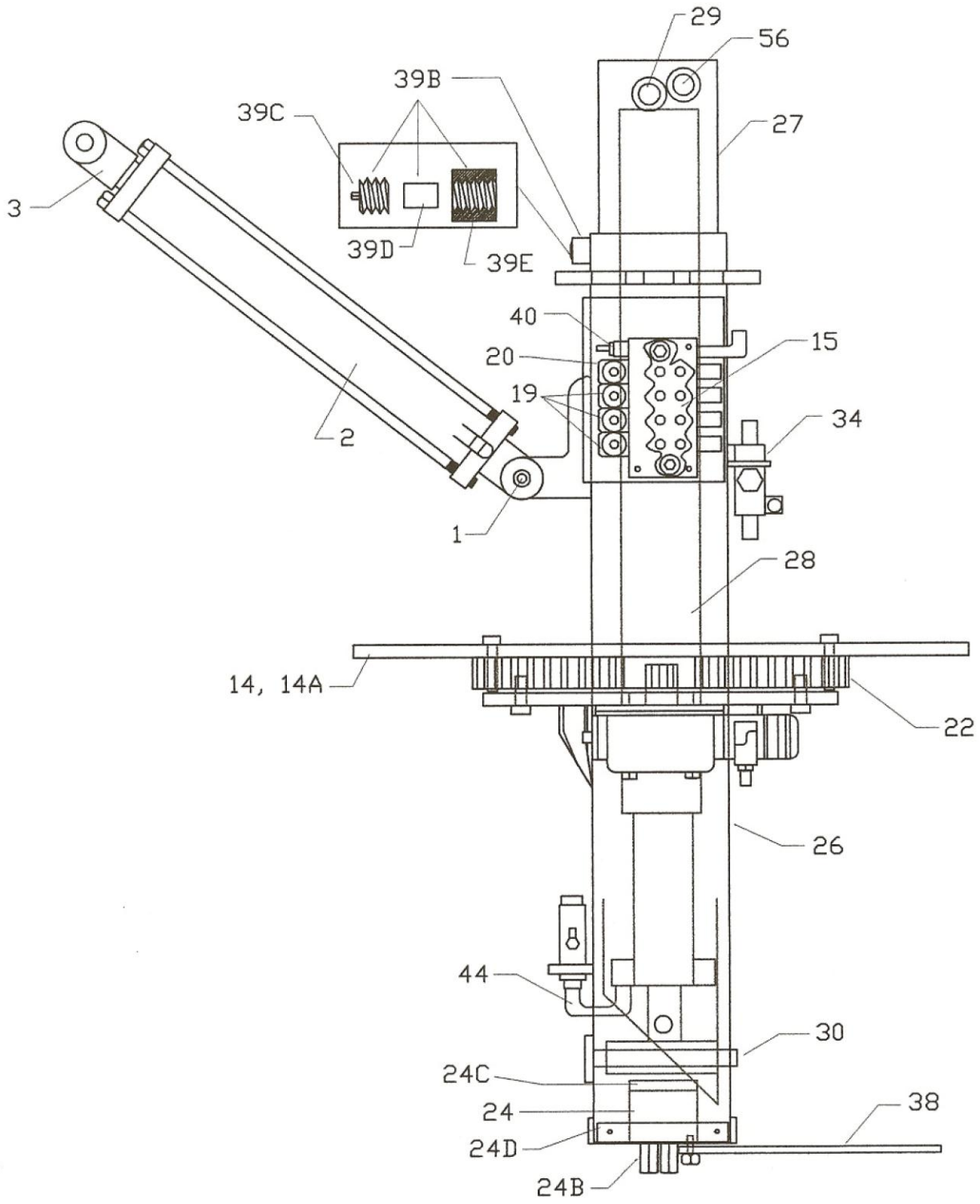
CLEASBY CONVEYORS
362SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-3000
12-12-05



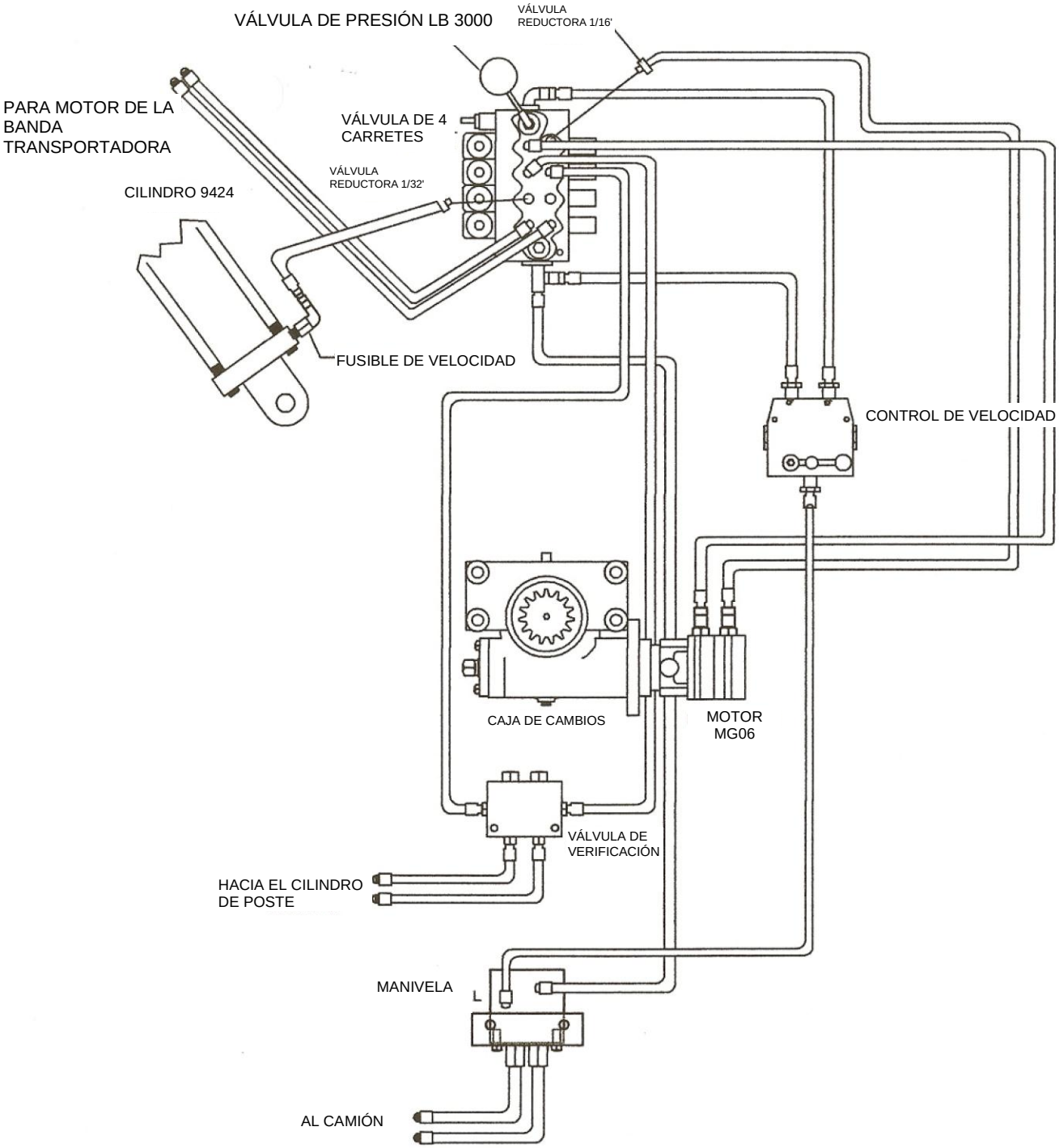
CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
TABLA GIRATORIA RTH-3000
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
ESQUEMA DE MANGUERA DE LA TABLA GIRATORIA RTH
11-16-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

SECCIÓN SEIS
ESTABILIZADORES HIDRÁULICOS

PRESENTACIÓN

INSTALACIÓN

Ensamblaje de la Estructura del Estabilizador	6-1
Instalación de las patas y cilindros del estabilizador	6-2
Ensamblaje de la válvula de control	6-3
Conexión de los cables hidráulicos	6-4
Evaluación del sistema	6-5

OPERACIÓN

Descenso de los estabilizadores	6-5
Retracción de los estabilizadores	6-5

MANTENIMIENTO

Mantenimiento diario	6-6
Mantenimiento semanal	6-6
Mantenimiento anual y preparación para el almacenamiento	6-6

LISTA DE PARTES

Partes de los arneses del cilindro	6-7
Partes del ensamblaje del estabilizador	6-8

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

PRESENTACIÓN

Cleasby Conveyors, (CM) recomienda que se instalen estabilizadores en todos los camiones con bandas transportadoras ensambladas. Los estabilizadores proporcionan (1) estabilidad sustancialmente mejorada bajo todas las condiciones; (2) permiten el uso de la banda transportadora cuando el suelo está disparejo; y (3) proporcionan márgenes adicionales de seguridad contra el ladeamiento del camión. Todo esto prepara una operación más segura y evita la posibilidad de lesiones o daños en el equipo.

POR FAVOR LEA Y SIGA EL PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN A CONTINUACIÓN

INSTALACIÓN

Ensamblaje de la Estructura del Estabilizador (Ver Figura 7-1)

1.) Retire y descarte los dos puntales ciegos que fueron insertados para propósitos de envío.

2.) Con el camión descargado y ubicado a nivel del suelo, deslice el extremo abierto de la estructura del estabilizador en dirección ascendente sobre el chasis del camión hacia adelante del poste de la placa giratoria.

3.) Bloquee la estructura del estabilizador con las colisas verticales y la parte inferior de la estructura a aproximadamente doce (12) pulgadas sobre la tierra (esto puede variar dependiendo del tipo de camión). El lado posterior de la estructura debe estar de 6 a 12 pulgadas más adelante del poste de la placa giratoria. Ajuste la posición para evitar interferir con los accesorios de la estructura del chasis. La parte inferior de la estructura debe estar nivelada en todas las direcciones.

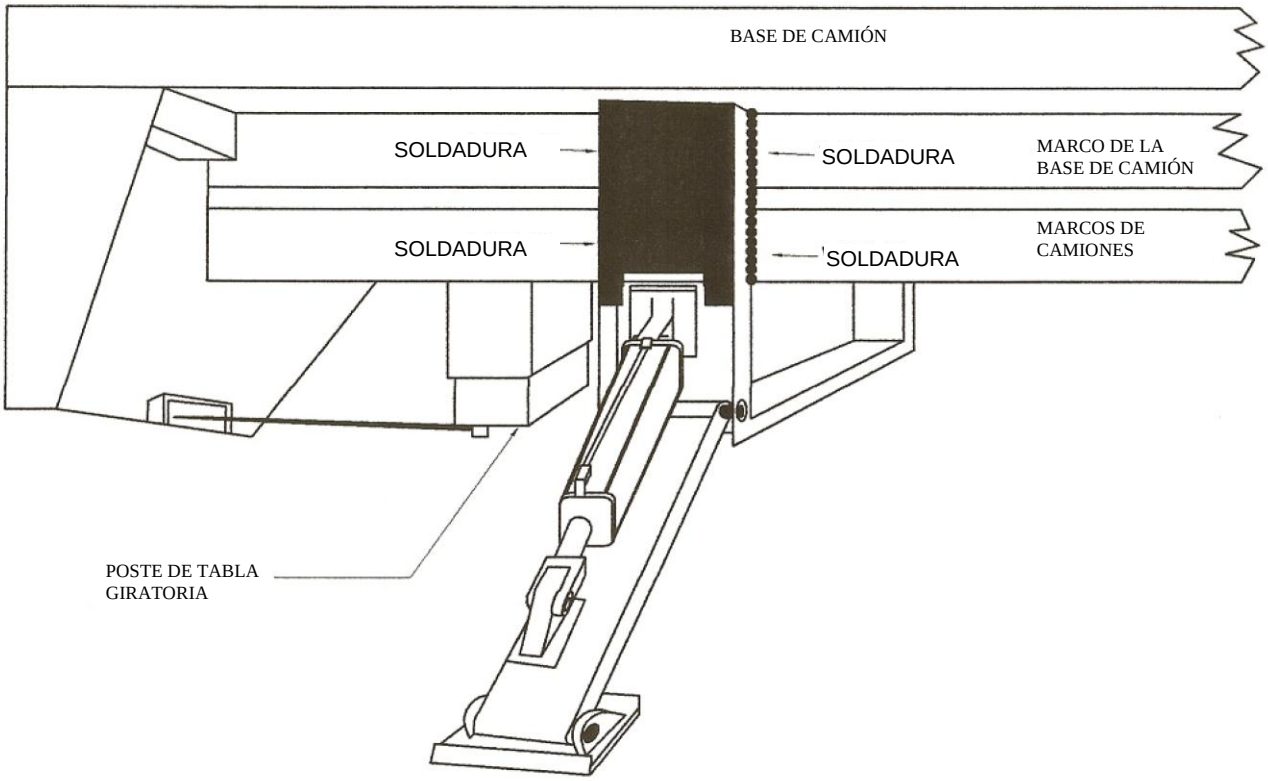
4.) Suelde el estabilizador con la estructura del chasis y con la estructura de la cama, utilizando rebordes de soldadura completa. Utilice ocho rebordes con una angostura mínima de 1/4 de pulgada (Ver Figura 7-1).

(CM) recomienda una soldadura de arco cubierto para asegurar una penetración adecuada. Si sólo está disponible la soldadura MIG, utilícela sólo a temperatura alta. Sólo los soldadores certificados deben realizar la soldadura.

5.) Déjela enfriar. Limpie la soldadura y la pintura de ser necesario.

6.) Seleccione una marca bastante visible en la cabina del vehículo, limpie cuidadosamente el área y coloque la etiqueta de advertencia suministrada **(Ver Sección Uno, Advertencias y Precauciones, Etiquetas que debe ser Colocadas por usted o su Instalador).**

7.) Ver la norma de OSHA 29 CFR 1926.1400.



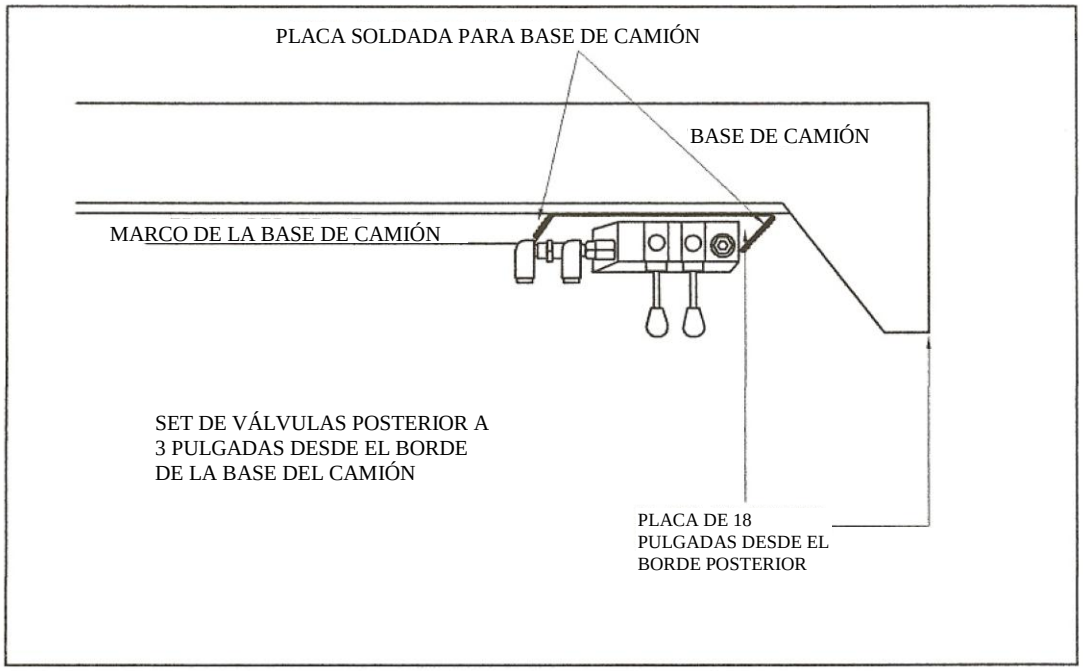
Instalación de las Patas y Cilindros del Estabilizador

1.) Conecte las patas del estabilizador a la estructura del estabilizador (Ver Figura 6-1, esta página y la Lista de Partes que comienza de aquí en adelante) con clavijas rectas de 1"x 7 1/4 “. Coloque las arandelas en cada extremo de las clavijas y asegúrelas con clavijas hendidas.

2.) Ensamble un pie del estabilizador en cada pata del mismo con clavijas con cabeza de 1"x7". Coloque una arandela sobre el extremo de cada una de las clavijas y asegúrelas con clavijas hendidas.

3.) Asegure el extreme del tubo de los cilindros a la estructura del estabilizador con las clavijas del cilindro y asegure con las clavijas hendidas más fuertes proporcionadas.

4.) Asegure el extremo del tubo de los cilindros a la estructura del estabilizador con las clavijas del cilindro y asegure con las clavijas hendidas más fuertes proporcionadas.



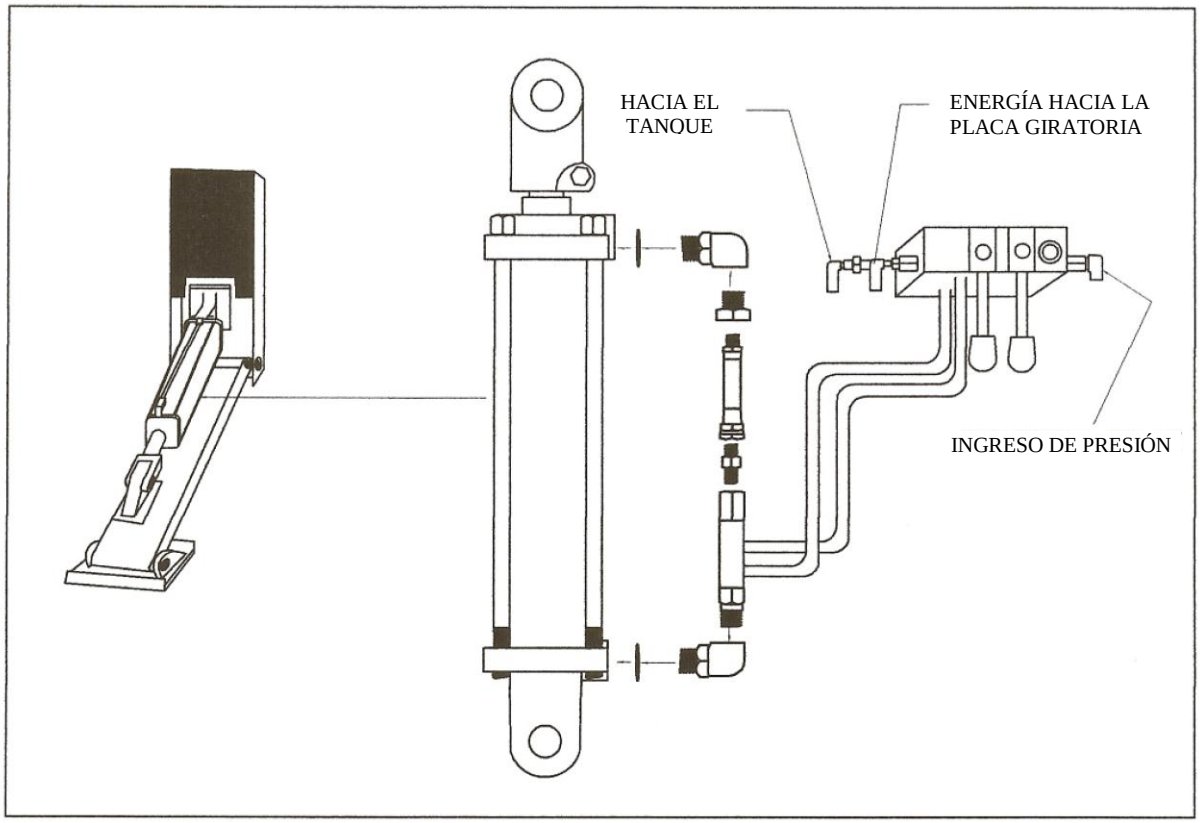
Ensamblaje de la Válvula de Control

1.) Coloque el soporte de la válvula de control (Ver Figura 6-2) en la parte izquierda (lado del conductor) de la estructura de la caja del camión. Ubique el extremo posterior de la placa (perno único) a 12 pulgadas de la parte posterior de la caja del camión. Los dos pernos laterales de la placa deben tener dirección hacia adelante. El borde de la placa debe estar a unas 3 pulgadas del borde de la caja del camión.

2.) Sujete con abrazaderas o sostenga en el sitio y suéldelo en su ubicación con rebordes a lo largo de los lados delantero y posterior de la placa.

3.) Limpie y pinte según sea necesario.

4.) Instale la válvula de control a la placa de ensamblaje con una arandela plana, arandelas de presión y tuercas.



Conexión de los Cables Hidráulicos

1.) Conecte la manguera del extremo del tubo del cilindro en el lado derecho del camión al poste posterior más alejado de la manija de control (ver Figura 6-3, Manguera Nº 1)

2.) Conecte la manguera del extremo de la varilla del cilindro del lado derecho del camión al poste posterior más cercano a la manija de control (Manguera Nº 2).

3.) Conecte la manguera del extremo del tubo del cilindro del lado izquierdo del camión al poste delantero más cercano a la manija de control (Manguera Nº 3)

4.) Conecte la manguera del extremo de la varilla del cilindro del lado izquierdo del camión al poste delantero más cercano a la manija de control (Manguera Nº 4).

5.) Conecte la manguera del poste más alejado de las manijas de control (en la parte delantera de la válvula (puerto de retorno) a una T en la línea desde el retorno de la placa giratoria hacia el retorno del tanque hidráulico (Manguera Nº 5).

6.) Conecte la manguera del puerto más cercano a las manijas de control en la parte delantera de la válvula (energía sobre el puerto) para presionar el puerto de entrada en la placa giratoria (Manguera Nº 6).

7.) Conecte la manguera del puerto en el lado posterior de la válvula para presionar el puerto en la bomba hidráulica (Manguera Nº 7).

8.) Suelde los ganchos al borde exterior de la caja y fije a unas 12 pulgadas de la cadena de ½ pulgada al pasador de bisagra para el pie estabilizador. La cadena asegurará los estabilizadores mientras se traslada.

Evaluación del Sistema

1.) Mientras que el motor del camión está funcionando en marcha al vacío, enganche el P.T.O. y opere lentamente las válvulas de control para purgar el aire del sistema hidráulico. Vuelva a revisar el nivel de aceite hidráulico en el reservorio. Llene según se requiera.

2.) Inspecciona todas las conexiones en busca de fugas.

3.) Eleve y descienda cada estabilizador diversas veces.

4.) Asegúrese que el sistema hidráulico de la banda transportadora funcione correctamente.

OPERACIÓN

Los estabilizadores incrementan la estabilidad de las bandas transportadoras ensambladas en camiones. Los estabilizadores también pueden ayudar en nivelar el camión en suelos ligeramente irregulares. Si el suelo es suave, coloque un bloqueo debajo del pie del estabilizador para dispersar la carga.

Descenso de los Estabilizadores

1.) Establezca una zona de seguridad alrededor del camión de al menos 10 pies por delante del extremo de la banda transportadora y que se extienda el doble de longitud de la misma.

2.) Coloque los frenos en el camión y ponga la transmisión en neutro. Enganche la toma de fuerza de energía y coloque el motor en funcionamiento en marcha al vacío.

3.) Desenganche las cadenas que soportan las patas del estabilizador.

4.) Presione la manija de control posterior para bajar el estabilizador lateral derecho. Continúe bajando el estabilizador hasta que el camión se eleve ligeramente.

5.) Presione la manija de control central para bajar el estabilizador izquierdo hasta que la base del camión esté nivelada.

6.) Si la tierra es suave, coloque maderas o bloques bajo el pie del estabilizador para mayor estabilidad.

7.) Extienda los estabilizadores sólo lo suficiente para estabilizar el camión. No eleve las ruedas del camión de la tierra.

Retracción de los Estabilizadores

1.) Coloque la banda transportadora en su rack en el tablero en parte delantera de la caja.

2.) Jale la manija de control posterior para levantar el estabilizador derecho. Elévelo hasta que el estabilizador se repliegue en su totalidad. Asegure el estabilizador enganchando la cadena del mismo al gancho de la caja.

3.) Jale la manija de control delantera para levantar el estabilizador izquierdo. Elévelo hasta que el estabilizador se repliegue totalmente. Asegúrelo enganchando la cadena en el estabilizador al gancho de la caja.

4.) Pare el motor y desenganche la toma de fuerza de energía.

AVISO

NUNCA CONDUZCA EL CAMIÓN O PONGA A FUNCIONAR EL MOTOR MIENTRAS EL P.T.O. ESTÉ ENGANCHADO. LA BOMBA ESTÁ INSTALADA PARA FUNCIONAR A LA VELOCIDAD CORRECTA Y PARA PRODUCIR EL FLUJO DE ACEITE SUFICIENTE CUANDO EL CAMIÓN SE ENCUENTRE EN MARCHA AL VACÍO. SI SE CONDUCE EL CAMIÓN O SE PONE EL MOTOR EN FUNCIONAMIENTO ESTANDO EL PTO ENGANCHADO, SE PUEDE DAYAR LA BOMBA O EL CABLE DE TRANSMISIÓN PUEDE EXPLOTAR

MANTENIMIENTO

1) Verifique si las clavijas hendidas o grapas de horquillas aseguran todas las clavijas de bisagras.

2) Inspeccione las mangueras hidráulicas para ver si hay daños o fugas.

Mantenimiento semanal

1.) Revise para ver que todas las clavijas hendidas o acoplamientos de horquilla aseguren todos los pasadores de bisagra. Revise el uso de las clavijas.

2.) Inspeccione las mangueras y accesorios en busca de daños o fugas.

3.) Revise y ajuste todos los pernos y tuercas.

Mantenimiento Anual y Preparación para el Almacenamiento

1.) Revise los sellos de los cilindros y de la válvula en busca de fugas.

2.) Ajuste los pernos asegurando los extremos del cilindro.

3.) Reemplace cualquier pasador de bisagra gastado.

4.) Antes de almacenar, repliegue los estabilizadores para levantar las varillas del cilindro. Cubra las varillas expuestas con fluido hidráulico.

5.) Ver la norma de OSHA 29 CFR 1926.1400.

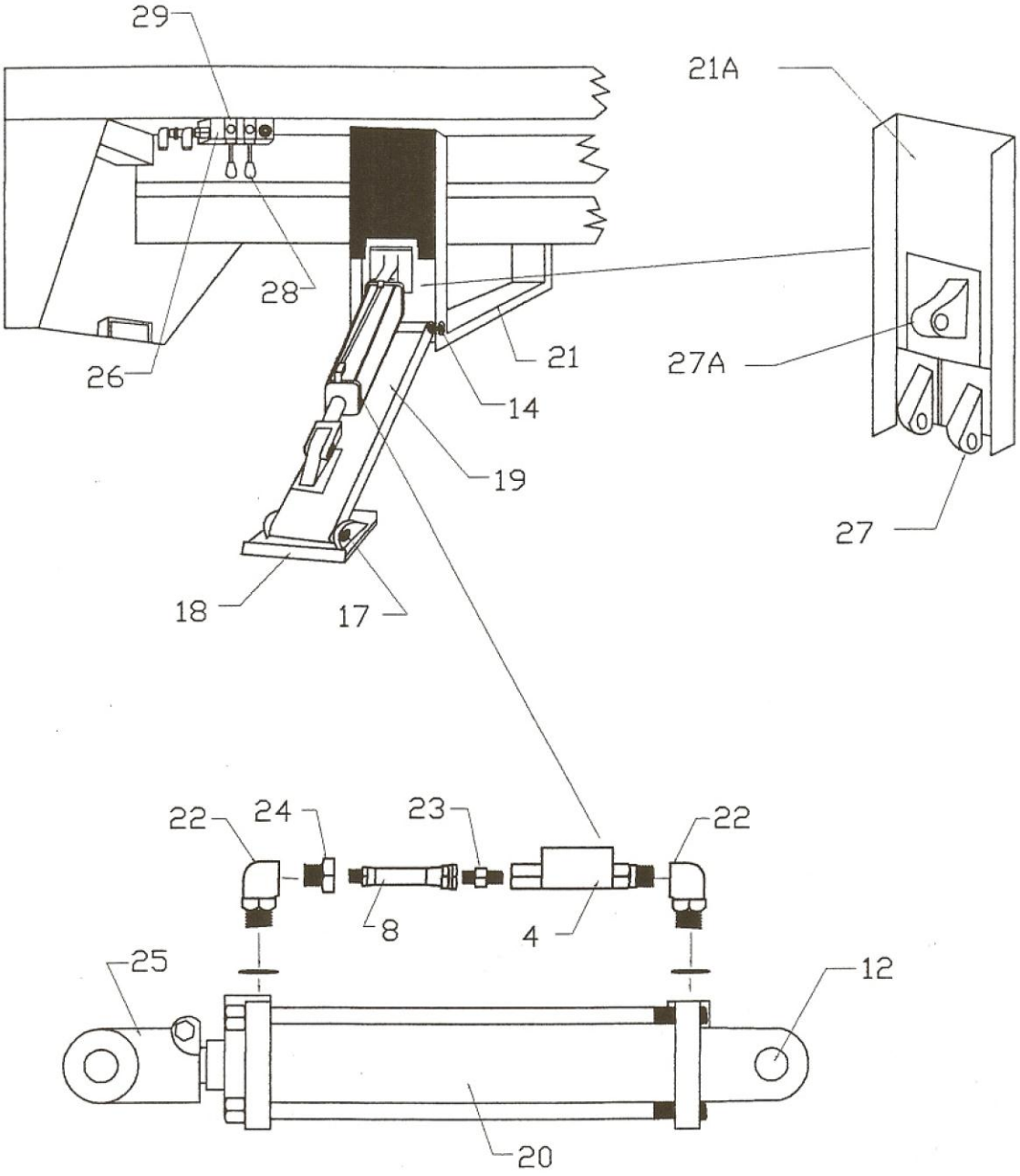
Ver la siguiente página para la Lista de Partes

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL ESTABILIZADOR HIDRÁULICO

N# ARTÍCULO	PARTE #	DESCRIPCIÓN
4	12MDB	VÁLVULA DE VERIFICACIÓN CON ADAPTADORES
8	11BB	MANGUERA HIDRÁULICA DE 1/8" X 7"
12	14DCA	CLAVIJA DE CILINDRO DE 1" DIA. CON PERNO CON CHAVETA
14	01CLAH	CALVIJA DE 1" X 71/4" (TOPE DE LA PIERNA)
15	05LH	HUACHA PLANA DE 1”
16	06FAE	PERNO CON CHAVETA 3/16" X 2 ~"
17	01CLAG	CLAVIJA DE 1" X 71/4" (PARA PIE ESTABILIZADOR)
18	01BGAC	PIE ESTABILIZADOR SOLAMENTE
19	19ZA	PIERNA ESTABILIZADORA SOLAMENTE
19A	19ZAB	PIERNA ESTABILIZADORA SOLAMENTE CON TODAS LAS PARTES HIDRÁULICAS
20	14BC	CILINDRO HIDRÁULICO 3 X 10
20A	14CB	KIT DE SELLADO 9200 PARA CILINDRO DE 3 X 10
21	19ZB	MARCO U DE ESTABILIZADOR SOLAMENTE
21A	19ZBA	UN SOLO LADO PARA EL MARCO U DEL ESTABILIZADOR
22	10EF	ADAPTADOR AEOG 8-3/8"
23	10ERA	ADAPTADOR 4-F50X
24	10DDA	COJINETE 3/8" X 1/8"
25	14EB	PRENSA DE TORNILLO PARA CILINDRO 3 X 10
26	12BBA	VÁLVULA DE ESTABILIZADOR DE DOS CARRETES
26A	12BGC	KIT DE SELLADO PARA VÁLVULA DE DOS CARRETES
27	19ZD	ABERTURA Y PLACA DE ~" SOLAMENTE PARA EL MARCO U
27A	19ZE	ABERTURA DE 1” SOLAMENTE PARA EL MARCO U
28	120B	MANIVELA ESTÁNDAR
29	12PA	ARMAZÓN ESTÁNDAR

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT. 84015
801-773-1311 • 800-453-2446 • FAX 801-773-8608

CLEASBY CONVEYORS
ESTABILIZADORES HIDRÁULICOS
12-12-05



CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

SECCIÓN SIETE
ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

BANDAS TRANSPORTADORAS INSTALADAS EN CAMIONES
SERIE DE FIBRA DE VIDRIO FBR
PLACAS GIRATORIAS-RTH 3000, RTH 4000,
RTH 6000

362 South Main, Clearfield, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA

Etiquetas Colocadas por el Fabricante

Cleasby Conveyors (CM) coloca un número de etiquetas de seguridad en la banda transportadora y en la placa giratoria para advertir de peligros y para recordar a los operadores los procedimientos de operación correctos.

ETIQUETAS DE ADVERTENCIA
Las etiquetas de advertencia contienen información importante. Manténgalas visibles y no las retire.

Indique a los operadores que revisen las etiquetas de seguridad diariamente al comenzar a realizar sus entregas. Esta revisión diaria de las precauciones de seguridad ayudará a sus operadores a estar más conscientes de la seguridad, reducir los peligros que pueden afectarlos a ellos y a los que trabajan cerca de la banda transportadora.

Sea cuidadoso al limpiar para evitar dañar las etiquetas de advertencia con solventes fuertes o con vapor. Cubra cuidadosamente cada etiqueta antes de pintar la unidad. Si las etiquetas se dañan o no se pueden leer, reemplácelas de inmediato.

Etiquetas que Serán Colocadas por Usted o por su Instalador

1.) Etiqueta de la Cabina del Camión: Aparte de las etiquetas previamente instaladas en la placa giratoria y en la banda transportadora, Cleasby Conveyors proporciona dos etiquetas de advertencia para pegarse en el tablero de instrumentos del camión (Ver #13 y #15 arriba). Coloque estas etiquetas a la vista del operador y protéjalas de los daños previamente mencionados.

2.) Etiqueta de la Caja del Camión: Cleasby Conveyors también proporciona cinco (5) etiquetas de advertencia (Ver etiqueta #14 y #20) que tienen que ser colocadas en ciertas ubicaciones en la caja del camión (Ver el Gráfico de Referencia para la Colocación de la Calcomanía del Camión). Estas etiquetas tienen #14 5-3/8 pulgadas de profundidad, si la caja del camión no tiene el grosor necesario para permitir la buena colocación de estas etiquetas, el fabricante tiene disponible soportes de ensamblaje para esta etiqueta.

Diagramas:

A continuación presentamos varias figuras describiendo la placa giratoria y la banda transportadora. Cleasby ha instalado previamente etiquetas en la placa giratoria y las bandas transportadoras reales representadas en las figuras. Las líneas principales o flechas en el diagrama designan el número de identificación y ubicación apropiada de cada etiqueta en el equipo.

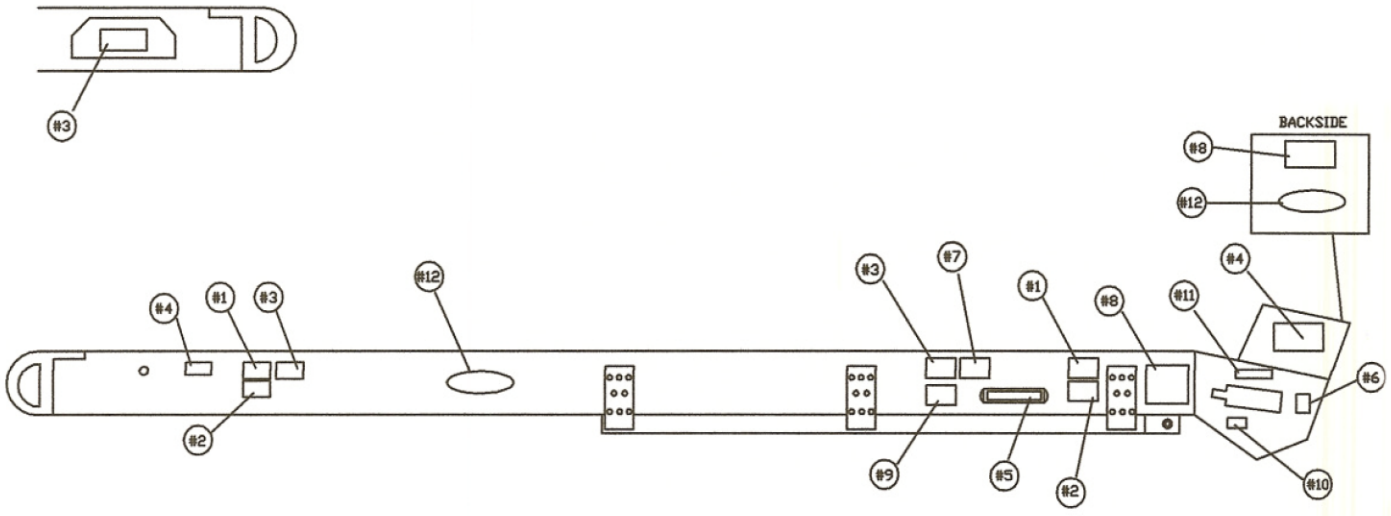
Al momento que se le entreguen (y periódicamente de ahí en adelante) observe el equipo sosteniendo el manual, revisando cada etiqueta hasta que esté satisfecho con la presencia de todas las etiquetas y que las mismas estén ubicadas según como se especifica en el manual.

NOTAS

Están disponibles gratuitamente etiquetas y soportes de ensamblaje adicionales para la caja del camión. Llame a su concesionario, centro de servicios o distribuidor local. Si no hay un concesionario en su área, llame a Cleasby Conveyors al (800) 453-2446.

COLOCACIÓN DE LA CALCOMANÍA DE LA BANDA TRANSPORTADORA 11-10-05

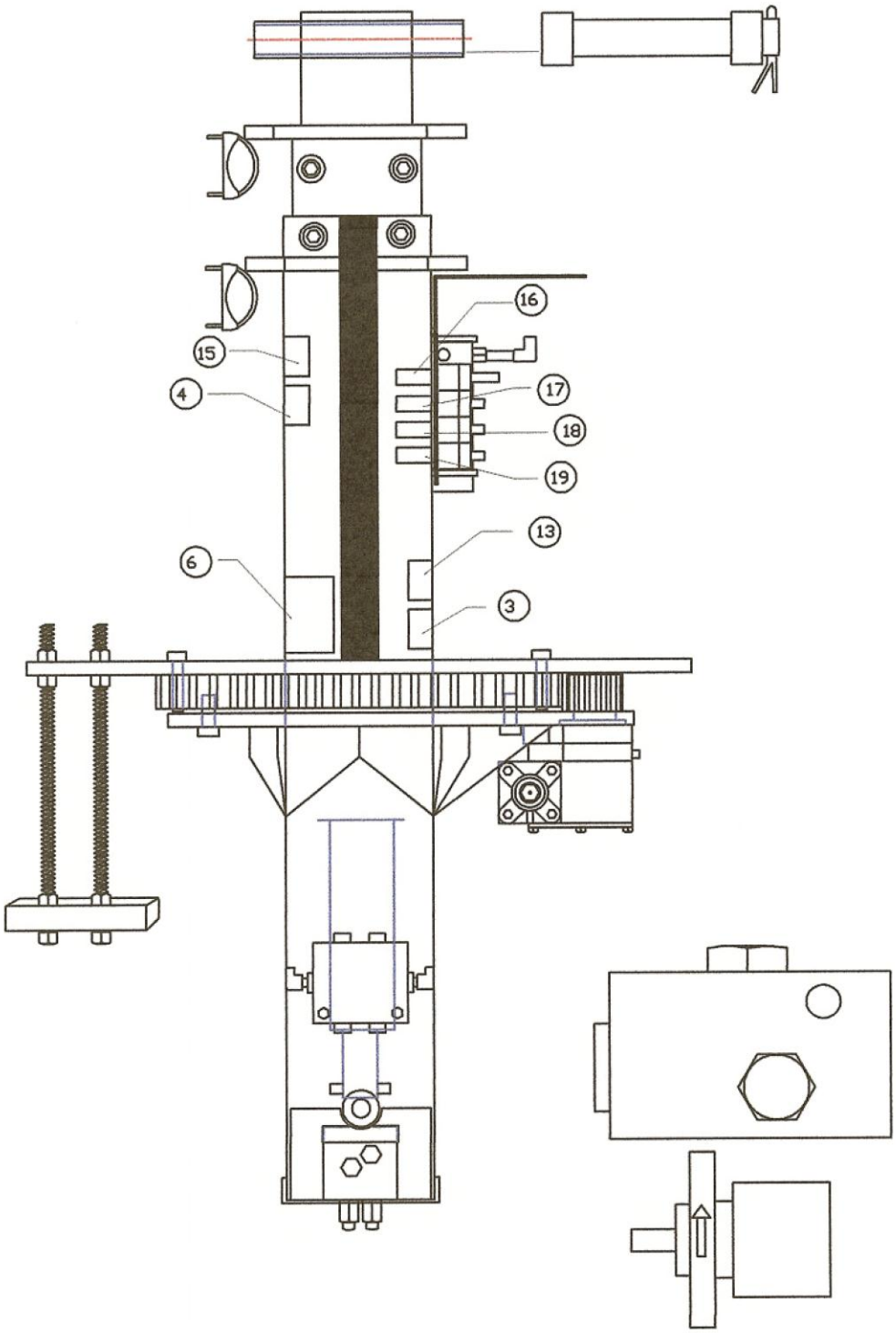
*VER NOTA



NOTA:
TODAS LAS CALCOMANÍAS EXCEPTO LA POSTERIOR Y LA #5 ESTÁN COLOCADAS DE LA MISMA MANERA EN AMBOS LADOS DE LA BANDA TRANSPORTADORA

CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

COLOCACIÓN DE LA CALCOMANÍA
DE LA PLACA GIRATORIA
12-12-05



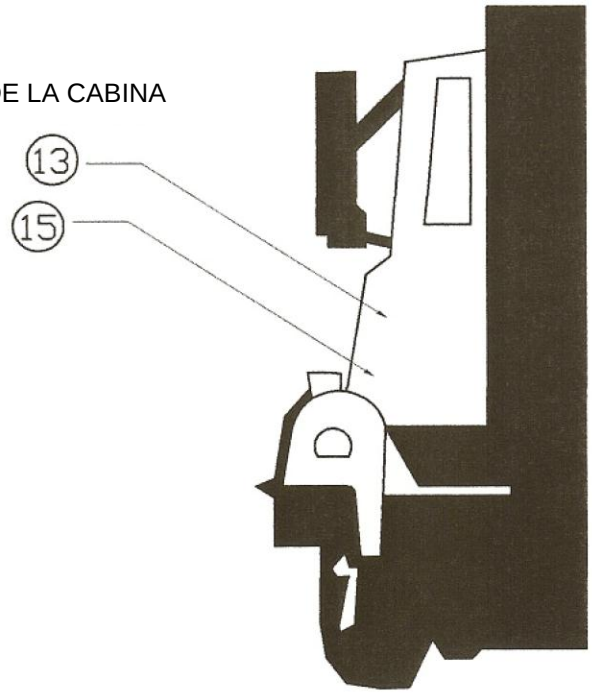
CLEASBY CONVEYORS

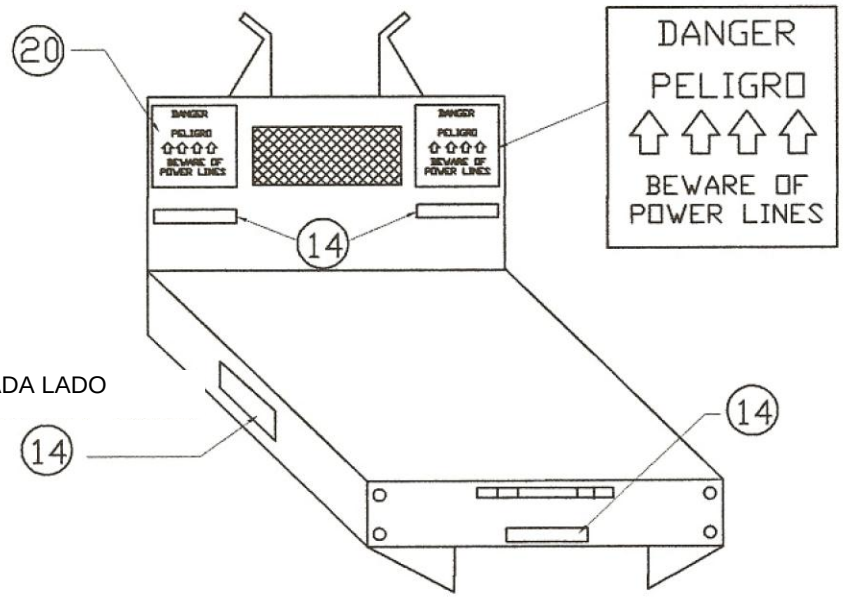
362 S. MAIN, CLEARFIELD,UT 84015

801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

COLOCACIÓN DE LA CALCOMANÍA DEL CAMIÓN
12-12-05

DENTRO DE LA CABINA





SE DEBEN COLOCAR LAS SEÑALES EN AMBAS ESQUINAS DE LAS CABECERAS TAL COMO SE MUESTRA

UNO A LA IZQUIERDA Y OTRO A LA DERECHA DE LA VENTANA

UNA EN CADA LADO

CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CALCOMANÍAS DE LA BANDA TRANSPORTADORA, LA PLACA GIRATORIA Y EL CAMIÓN
12-20-05

#1

DANGER		PELIGRO
ELECTROCUTION HAZARD		PELIGRO DE ELECTROCUCION

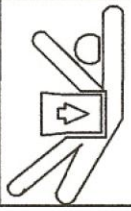
#2

DANGER		PELIGRO
ELECTROCUTION HAZARD		PELIGRO DE ELECTROCUCION

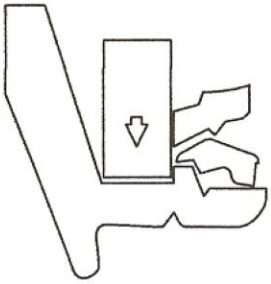
#3

WARNING			ADVERTENCIA
OPEN BELT OR CHAIN. MOVING PARTS CAN CRUSH AND CUT			AL ABRIR LA CORREA O LA CADENA, LAS PARTES MOVIBLES PUEDEN TRITURARSE O CORTAR.

#4

WARNING		ADVERTENCIA
IMPACT HAZARD		RIESGO DE IMPACTO

#6

DANGER

PINCH POINTS WATCH YOUR HANDS.

#5

WARNING STOP AND READ	SAFETY FIRST
ADVERTENCIA DETENGASE Y LEA	LA SEGURIDAD ES PRIMERO

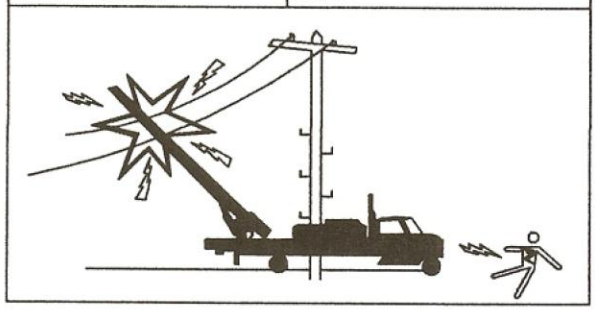
NOTA:
NO TODAS LAS ADVERTENCIAS SE MUESTRAN EN ESTAS CALCOMANÍAS. HAN SIDO RECORTADAS PARA ENCAJAR. NO SE FÍE DE LO QUE DICEN ESTAS ILUSTRACIONES SINO DE LAS CALCOMANÍAS REALES EN EL FORMULARIO

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UTAH 84015
801 773-1311 * 800 453-2446 * FAX 801 773-8608

CALCOMANÍAS DE LA BANDA TRANSPORTADORA, LA PLACA GIRATORIA Y EL CAMIÓN
12-20-05

#7

DANGER	PELIGRO
RISK OF DEATH OR SERIOUS INJURY	RIESGO DE MUERTE O LESION GRAVE



#10

ADJUST BELT TENSION AS NEEDED.....HERE

#8

WARNING SAFETY INSTRUCTIONS	ADVERTENCIA INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
IT IS UNLAWFUL TO OPERATE WITHOUT FOLLOWING THESE INSTRUCTIONS	PROHIBIDO OPERAR SIN SEGUIR LAS SIGIENTES INSTRUCCIONES.

#11

1000 LB. CAPACITY

DO NOT OVERLOAD

#9

DANGER

Electrocution Hazard
Risk of DEATH or SERIOUS INJURY if conveyor or load comes in contact with or proximity to power lines.

It is against Federal & State Law to operate conveyor within 20 feet of power lines.
ANSI B. 30.5
29 CFR 1926.1400

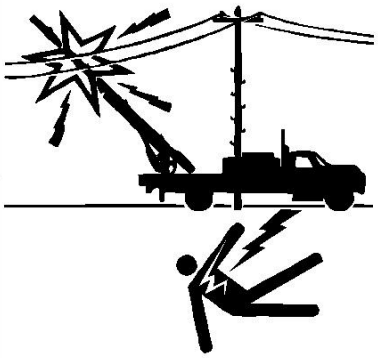
Hydraulic Fluid must be kept free of water and other contaminants. Because of potential for absorption or infusion of water or other contaminants in the system, frequent sampling is necessary.

When replacing hydraulic fluids, the system must be flushed and thoroughly purged of all existing fluids.

All surfaces of fiberglass materials must be maintained in a clean and dry condition.

High pressure cleaning systems or other high force medium may damage fiberglass surfaces. Once damaged, water or other contaminants may enter the core of the fiberglass matrix creating a conductive channel for electrical current to follow.
Use free flow water at standard line pressure or other low pressure device for cleaning purposes.
Use caution while cleaning.

If you are UNCLEAR or do not UNDERSTAND ANY PART of this WARNING – Contact the Manufacturer at 1-800-453-2446 for information.
DO NOT PAINT OVER THIS OR ANY OTHER LABEL,
CALL 1-800-453-2446 FOR FREE REPLACEMENT LABELS.



22DOA

PELIGRO

Peligro de Electrocución
Riesgo de MUERTE o LESIÓN GRAVE si el transportador o la carga entra en contacto con o se aproxima a los cables de alta tensión.

Es contra la Ley Federal y Estatal operar un transportador a menos de 6 metros de los cables de alta tensión.
ANSI B. 30.5
29 CFR 1926.1400

Se debe mantener el Líquido Hidráulico libre del contracto con el agua y otros contaminantes. Debido al potencial de filtración o infusión de agua u otros contaminantes en el sistema, es necesario un muestreo frecuente.

Cuando se reemplazan los Líquidos hidráulicos, se debe purgar el sistema y depurar perfectamente todos los fluidos existentes.

Todas las superficies de material de fibra de vidrio deben mantenerse limpias y secas.

Los sistemas de limpieza de alta presión u otros medios con altos niveles de fuerza pueden dañar las superficies de fibra de vidrio. Una vez dañadas, el agua y otros contaminantes pueden ingresar al núcleo de la matriz de la fibra de vidrio, creando un canal de conducción para que se transmita la corriente eléctrica.
Para realizar la limpieza, utilice agua que no se encuentre saliendo en la línea de presión estándar u otro dispositivo de baja presión.
Realice la limpieza con cuidado.

Si está CONFUNDIDO o NO COMPRENDE ALGUNA SECCIÓN de esta ADVERTENCIA - Comuníquese con el Fabricante al 1-800-453-2446 para obtener INFORMACIÓN.
NO PINTE ESTA O ALGUNA OTRA ETIQUETA,
PARA OBTENER ETIQUETAS DE REEMPLAZO GRATUITAMENTE, L.

NOTA:
NO TODAS LAS ADVERTENCIAS SE MUESTRAN EN ESTAS CALCOMANÍAS. HAN SIDO RECORTADAS PARA ENCAJAR. NO SE FÍE DE LO QUE DICEN ESTAS ILUSTRACIONES SINO DE LAS CALCOMANÍAS REALES EN EL FORMULARIO

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801 773-1311 * 800 453-2446 * FAX 801 773-8608

CALCOMANÍAS DE LA BANDA TRANSPORTADORA, LA PLACA GIRATORIA Y EL CAMIÓN
12-20-05

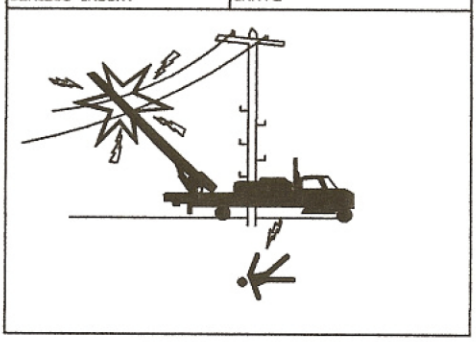
#12

CLEASBY CONVEYORS
362 SOUTH MAIN, CLEARFIELD, UTAH 84015
801 773-1311 * 800 453-2446 * FAX 801 773-8608

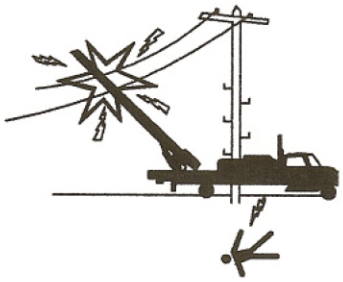
CALCOMANÍAS DE LA BANDA TRANSPORTADORA, LA PLACA GIRATORIA Y EL CAMIÓN
12-20-05

#13

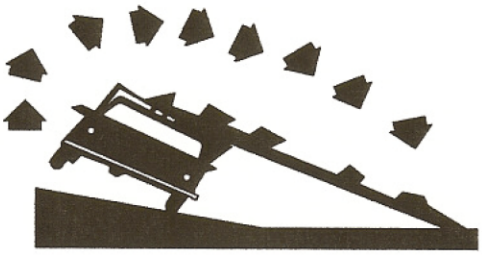
DANGER	PELIGRO
RISK OF DEATH OR SERIOUS INJURY	RIESGO DE MUERTE O LESION GRAVE



#14

DANGER		PELIGRO
ELECTROCUTION HAZARD KEEP CLEAR		PELIGRO DE ELECTROCUTAR MANTENGA SU DISTANCIA

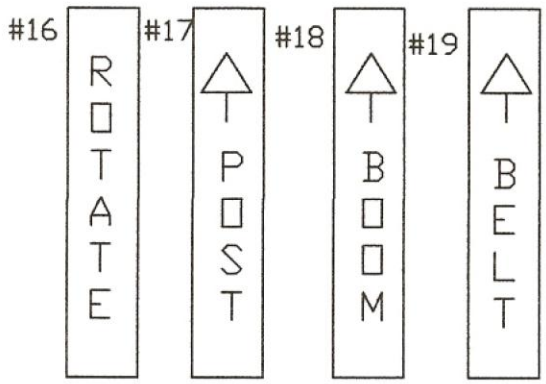
#15

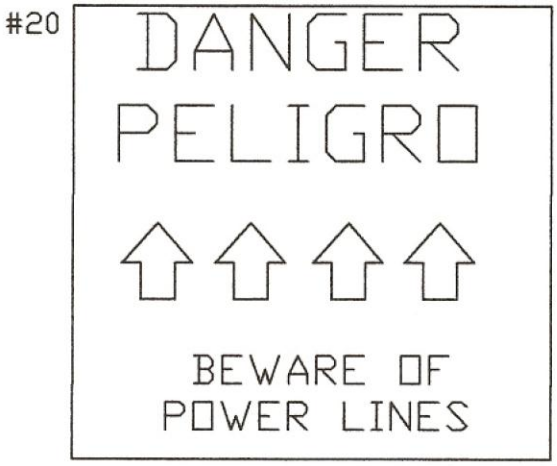
WARNING		ADVERTENCIA
VEHICLE ROTATION HAZARD RISK OF FALLING OR OTHER SERIOUS INJURY		PELIGRO DE GIRO DEL VEHICULO RIESGO DE CAIDA U OTRAS LESIONES SERIAS.

CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608

CONVEYOR. TURNTABLE AND

CALCOMANÍAS DE LA BANDA TRANSPORTADORA, LA PLACA GIRATORIA Y EL CAMIÓN





CLEASBY CONVEYORS
362 S. MAIN, CLEARFIELD, UT 84015
801-773-1311 * 800-453-2446 * FAX 801-773-8608