

IMPORTANT!
DO NOT DESTROY

¡IMPORTANTE!
NO DESTRUIR



Installation and Maintenance Manual

with **Safety Information**
and Parts List

RECOMMENDED SPARE PARTS HIGHLIGHTED IN GRAY

Manual de Instalación y Mantenimiento

con **Información sobre Seguridad**
y *Lista de Partes*

LAS PARTES DE REPUESTO RECOMENDADAS SE RESALTAN EN GRIS

Model 25-LREZ

Effective April 2008

(Supersedes January 2001)

Bulletin # 603



HYTROL CONVEYOR CO., INC.

Jonesboro, Arkansas

● Table of Contents

Warning Signs	3
INTRODUCTION	
Receiving and Uncrating	4
INSTALLATION	
Installation Safety Precautions	5
Support Installation	6
Conveyor Set-Up	7
Electrical Equipment	9
OPERATION	
Operation Safety Precautions	11
Conveyor Start-Up	11
Belt Installation	12
Belt Tracking	13
Sequence of Operation	15
EZLogic® System	16
Loading & Unloading Applications	18
Pressure Frame Adjustment	22
MAINTENANCE	
Maintenance Safety Precautions	24
Lubrication	25
Drive Chain Alignment and Tension	26
Trouble Shooting	27
Maintenance Checklist	29
REPLACEMENT PARTS	
How To Order Replacement Parts	29
25-LREZ Parts Drawing	30
25-LREZ Parts List	31
Pneumatic Parts Drawing	32
Pneumatic Parts List	33

● *Tabla de Contenido*

<i>Señales de Advertencia</i>	<i>3</i>
INTRODUCCION	
<i>Recepción y Desembalaje</i>	<i>4</i>
INSTALACION	
<i>Seguridad en la Instalación</i>	<i>5</i>
<i>Instalación de los Soportes</i>	<i>6</i>
<i>Montaje</i>	<i>8</i>
<i>Equipo Eléctrico</i>	<i>10</i>
OPERACION	
<i>Instalación de la Banda</i>	<i>12</i>
<i>Alineación de la Banda</i>	<i>13</i>
<i>Secuencia de Operación</i>	<i>15</i>
<i>Sistema EZLogic</i>	<i>16</i>
<i>Aplicaciones de Carga y Descarga</i>	<i>18</i>
<i>Ajuste de la Placa de Presión</i>	<i>22</i>
MANTENIMIENTO	
<i>Seguridad en el Mantenimiento</i>	<i>13</i>
<i>Lubricación</i>	<i>13</i>
<i>Tensión y Alineación</i>	<i>26</i>
<i>Resolviendo Problemas</i>	<i>28</i>
<i>Lista de Mantenimiento Preventivo</i>	<i>29</i>
PARTES DE REPUESTO	
<i>Como Ordenar Partes de Repuesto</i>	<i>29</i>
<i>Dibujo de Partes del 25-LREZ</i>	<i>30</i>
<i>Lista de Partes del 25-LREZ</i>	<i>31</i>
<i>Dibujo de las Partes Neumáticas</i>	<i>32</i>
<i>Lista de Partes Neumáticas</i>	<i>33</i>

● Warning Signs

In an effort to reduce the possibility of injury to personnel working around HYTROL conveying equipment, warning signs are placed at various points on the equipment to alert them of potential dangers. Please check equipment and note all warning signs. Make certain your personnel are alerted to and obey these warnings. Shown below are typical signs that are attached to this equipment.

● Señales de Advertencia

En un esfuerzo por reducir la posibilidad de accidentes al personal trabajando junto al equipo de transportación HYTROL, se colocan señales de advertencia en diferentes puntos del equipo para alertarlos de riesgos potenciales. Por favor verifique el equipo y asegúrese de ver todas las señales de advertencia. Asegúrese de que su personal esté alerta y obedezca las señales. Abajo se muestran las señales que se encuentran en este equipo.

WARNING!

DO NOT START CONVEYOR UNTIL PERSONNEL ARE CLEAR

PLACED ON ALL POWERED CONVEYORS NEAR DRIVE AND/OR CONTROLS.

COLOCADA EN TODOS LOS TRANSPORTADORES MOTORIZADOS CERCA AL MOTOR Y/O LOS CONTROLES



PLACED NEXT TO DRIVE, BOTH SIDES.

COLOCADA JUNTO A LA UNIDAD MOTRIZ, EN AMBOS LADOS.



PLACED ON 20 FT. INTERVALS, BOTH SIDES.

COLOCADA EN INTERVALOS DE 20 PIES, A AMBOS LADOS.



PLACED ON ALL CHAIN GUARDS.

COLOCADA EN TODAS LAS GUARDA CADENAS.



PLACED ON TERMINATING ENDS.

COLOCADA EN LOS EXTREMOS.

WARNING

NEVER... START CONVEYOR UNTIL PERSONNEL ARE CLEAR
NEVER... LUBRICATE OR REPAIR WHILE CONVEYOR IS RUNNING
NEVER... RUN THE CONVEYOR WITH GUARDS REMOVED
NEVER... PUT YOUR HANDS ON THE CONVEYOR OR IN THE CONVEYOR WHEN IT IS RUNNING.
NEVER... ALLOW ANY PART OF YOUR BODY TO COME IN CONTACT WITH THE CONVEYOR, PULLEYS WHILE IT IS RUNNING.

IT IS THE EMPLOYERS RESPONSIBILITY TO IMPLEMENT THE ABOVE AND ALSO TO PROVIDE ADEQUATE PROTECTION FOR ANY PARTICULAR USE, OPERATION OR SERVICE.

DO NOT REMOVE THIS SIGN FROM THIS MACHINE

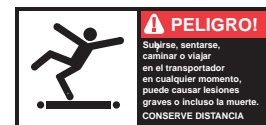
PLACED AT DRIVE OF ALL POWERED CONVEYORS.

COLOCADA EN LA UNIDAD MOTRIZ DE TODOS LOS TRANSPORTADORES MOTORIZADOS.

NOTE: BILINGUAL (SPANISH) LABELS AVAILABLE UPON REQUEST.
NOTA: ETIQUETAS BILINGÜES (ESPAÑOL) SERÁN PROVEÍDAS BAJO PETICIÓN.

¡ADVERTENCIA!

NO PONER EN MARCHA EL TRANSPORTADOR HASTA QUE TODO EL PERSONAL ESTE ALEJADO



ADVERTENCIA

NUNCA... ARRANCAR EL TRANSPORTADOR HASTA QUE TODO EL PERSONAL ESTE ALEJADO
NUNCA... LUBRICAR O REPARAR MIENTRAS EL TRANSPORTADOR ESTE EN FUNCIONAMIENTO
NUNCA... HACER FUNCIONAR EL TRANSPORTADOR CON LAS GUARDAS REMOVIDAS
NUNCA... COLOCAR LAS MANOS SOBRE O DENTRO DEL TRANSPORTADOR CUANDO ESTE EN FUNCIONAMIENTO
NUNCA... PERMITIR QUE ALGUNA PARTE DEL CUERPO ESTE EN CONTACTO CON LAS POLEAS DEL TRANSPORTADOR MIENTRAS ESTE EN FUNCIONAMIENTO

ES RESPONSABILIDAD DE LOS SUPERVISORES IMPLEMENTAR LAS SEÑALES ANTERIORES Y TAMBIEN PROVEER LA ADECUADA PROTECCION PARA CUALQUIER USO, OPERACION O SERVICIO PARTICULAR.

NO REMUEVA ESTA SEÑAL DE LA MAQUINA

This manual provides guidelines and procedures for installing, operating, and maintaining your conveyor. A complete parts list is provided with recommended spare parts highlighted in gray. Important safety information is also provided throughout the manual. For safety to personnel and for proper operation of your conveyor, it is recommended that you read and follow the instructions provided in this manual.

Este manual provee las pautas y los procedimientos para instalar, operar y mantener su transportador. Se proporciona una lista completa de partes, con partes de repuesto recomendadas que se resaltan en gris. También se proporciona información importante de seguridad a lo largo de este manual. Para seguridad del personal y para un funcionamiento apropiado del transportador, se recomienda que lean y sigan las instrucciones proporcionadas en este manual.

● Receiving and Uncrating

1. . . Check the number of items received against the bill of lading.
2. . . Examine condition of equipment to determine if any damage occurred during shipment.
3. . . Move all crates to area of installation.
4. . . Remove crating and check for optional equipment that may be fastened to the conveyor. Make sure these parts (or any foreign pieces) are removed.

NOTE: If damage has occurred or freight is missing, see the “Important Notice” attached to the crate.

● *Recepción y Desembalaje*

1. . . *Verifique el número de partes recibidas con respecto al conocimiento de embarque.*
2. . . *Examine las condiciones del equipo con el fin de determinar si algún daño ha ocurrido durante el transporte.*
3. . . *Traslade todo el equipo al área de instalación.*
4. . . *Remueva todos los empaques y verifique si hay partes opcionales que puedan estar atadas al equipo. Asegúrese de que estas partes (u otras partes externas) sean removidas.*

NOTA: *Si algún daño ha ocurrido o falta cargamento, vea las “Notas Importantes” adheridas al embalaje.*

● Installation Safety

Precautions for Conveyors and Related Equipment

GUARDS AND GUARDING

Interfacing of Equipment. When two or more pieces of equipment are interfaced, special attention shall be given to the interfaced area to insure the presence of adequate guarding and safety devices.

Guarding Exceptions. Wherever conditions prevail that would require guarding under these standards, but such guarding would render the conveyor unusable, prominent warning means shall be provided in the area or on the equipment in lieu of guarding.

Guarded by Location or Position. Where necessary for the protection of employees from hazards, all exposed moving machinery parts that present a hazard to employees at their work station shall be mechanically or electrically guarded, or guarded by location or position.

When a conveyor passes over a walkway, roadway, or work station, it is considered guarded solely by location or position if all moving parts are at least 8 ft. (2.44 m) above the floor or walking surface or are otherwise located so that the employee cannot inadvertently come in contact with hazardous moving parts.

Although overhead conveyors may be guarded by location, spill guard, pan guards, or equivalent shall be provided if the product may fall off the conveyor for any reason and if personnel would be endangered.

HEADROOM

When conveyors are installed above exit passageways, aisles, or corridors, there shall be provided a minimum clearance of 6 ft. 8 in. (2.032 m) measured vertically from the floor or walking surface to the lowest part of the conveyor or guards.

Where system function will be impaired by providing the minimum clearance of 6 ft. 8 in. (2.032 m) through an emergency exit, alternate passageways shall be provided.

It is permissible to allow passage under conveyors with less than 6 ft. 8 in. (2.032 m) clearance from the floor for other than emergency exits if a suitable warning indicates low headroom.

● Medidas de Seguridad al Instalar Transportadores y Equipos Relacionados

GUARDAS Y PROTECCIONES

Unión del Equipo. Cuando dos o más piezas del equipo van unidas, debe ponerse especial atención al área de unión para asegurar que las guardas adecuadas y los dispositivos de seguridad estén presentes.

Excepciones de Protección. Dondequiera que las guardas sean necesarias, pero que la colocación de las mismas inhabilite el uso del transportador, se deben proporcionar señales de advertencia visibles en el área o en el equipo en vez de las guardas.

Protección dada por Posición o Ubicación. Cuando sea necesaria la protección de los empleados contra posibles riesgos, todas las partes del equipo que estén expuestas y en movimiento, y que puedan presentar un peligro para ellos en sus puestos de trabajo, serán protegidas mecánica o eléctricamente, o protegidas por su posición o ubicación. Cuando el transportador está instalado sobre pasillos, corredores o puestos de trabajo, se considera protegido únicamente por localización o posición si todas las partes en movimiento están mínimo a 8 pies (2.44 m) de altura del piso, o si está localizado de tal manera que el empleado no pueda entrar en contacto inadvertidamente con dichas partes.

A pesar de que los transportadores aéreos pueden estar protegidos por su localización, guardas laterales e inferiores deben ser proporcionadas para evitar que el producto se caiga del transportador y así mantener al personal fuera de peligro.

UBICACION SUPERIOR

Quando los transportadores son instalados sobre pasillos o corredores de salida, debe dejarse un espacio libre de mínimo 6 pies 8 pulgadas (2,032 m), medido verticalmente desde el piso o área de tránsito hasta la parte más baja del transportador o de las guardas.

Si se proporcionan señales de advertencia adecuadas indicando baja altura, es posible dejar espacio libre con menos de 6 pies 8 pulgadas (2.032m) entre el piso y el transportador en los pasillos que no sean salidas de emergencia.

● Support Installation

- 1... Determine direction of product flow. Figure 6A indicates the flow as related to the EZLogic® controls.
- 2... Refer to "Match-Mark" numbers on ends of conveyor sections (Figure 6A). Position them in this sequence near area of installation.
- 3... Remove all tread rollers.
- 4... Attach supports to the discharge end of the drive section (infeed) and of all remaining conveyor sections as shown in Figures 6A and 6B. Hand tighten bolts only at this time. Note that the top plate of the support mounts between the accumulation kit and the side channel of the conveyor.

● Instalación de los Soportes

- 1... Determine la dirección del flujo del producto. La Figura 6A indica la dirección del flujo con relación a los controles EZLogic®.
- 2... Refiérase a las Etiquetas de Secuencia de Armado ubicadas al final de las secciones del transportador (Figura 6A). Posicione las secciones en esta secuencia cerca al área de instalación.
- 3... Remueva todos los rodillos.
- 4... Fije los soportes al extremo de descarga de la sección motriz del transportador (alimentación), y a todas las secciones del transportador como muestran las figuras 6A y 6B. En este momento puede apretar los tornillos manualmente. Observe que la placa superior del soporte se instala entre el kit de acumulación y el canal lateral del transportador.

FIGURE 6A

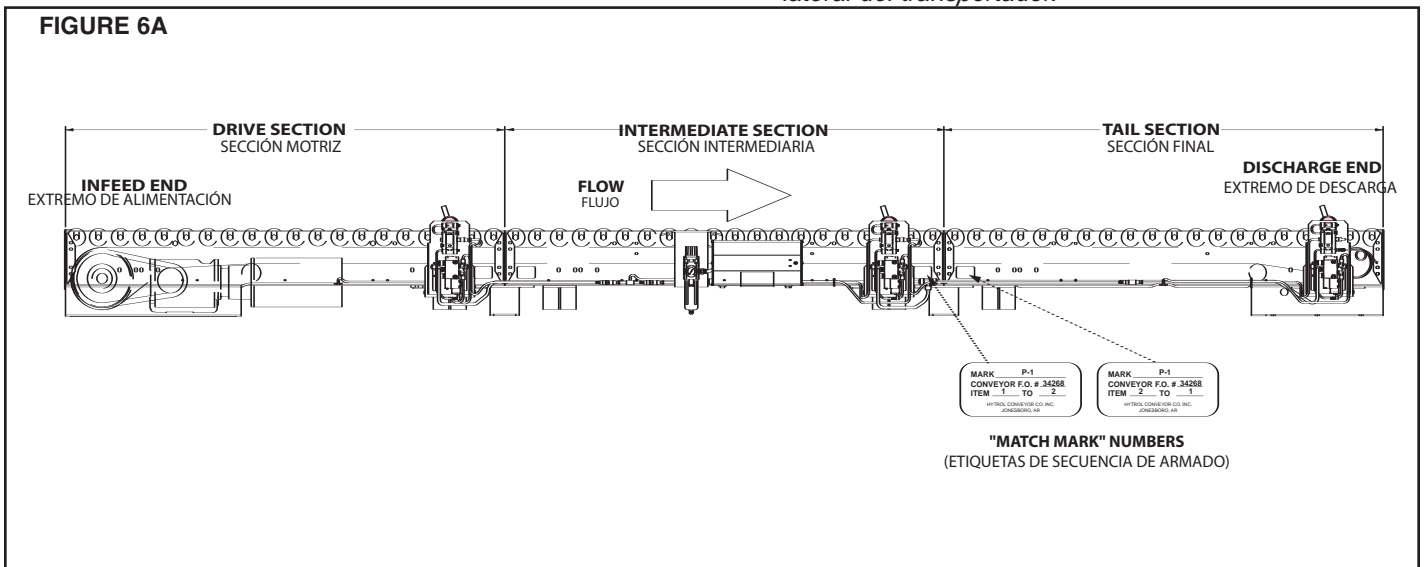
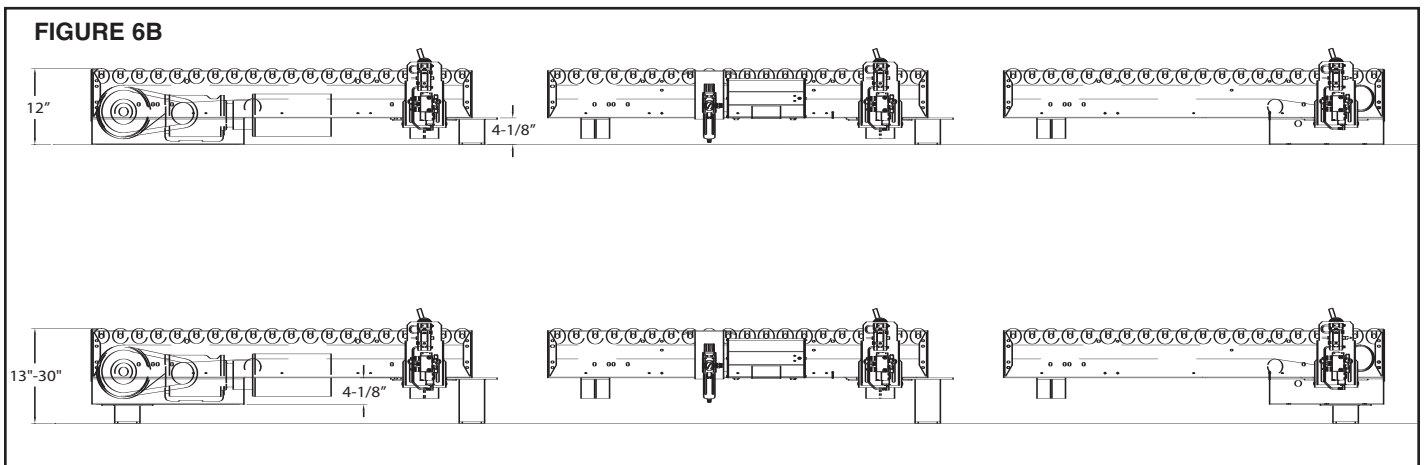


FIGURE 6B



● Conveyor Set-Up

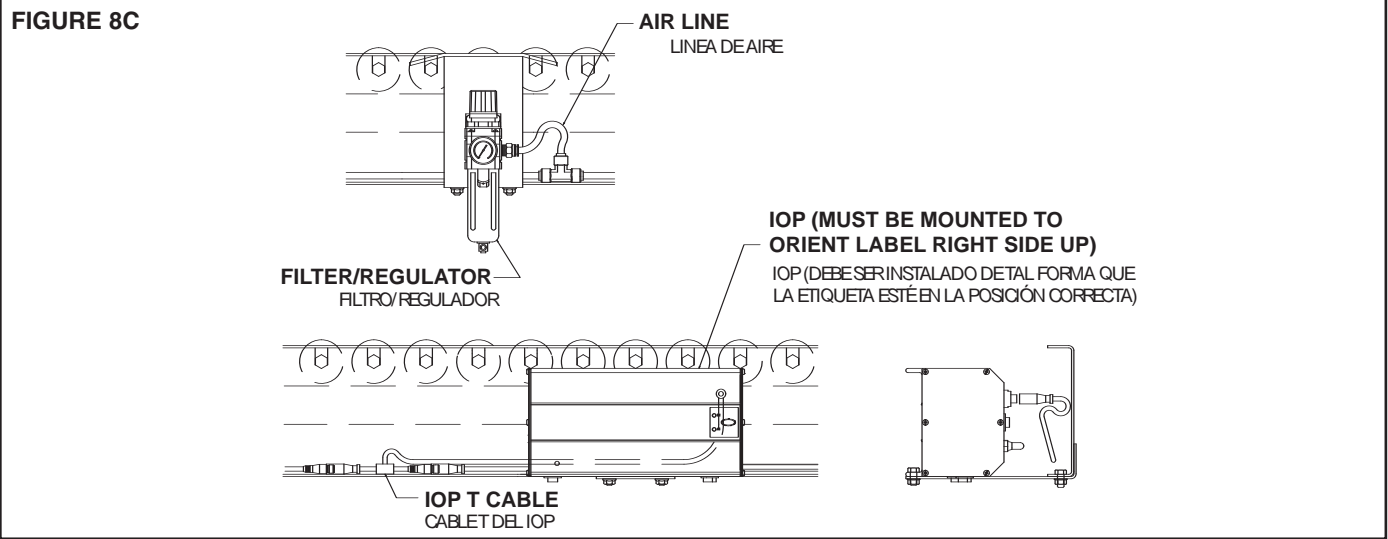
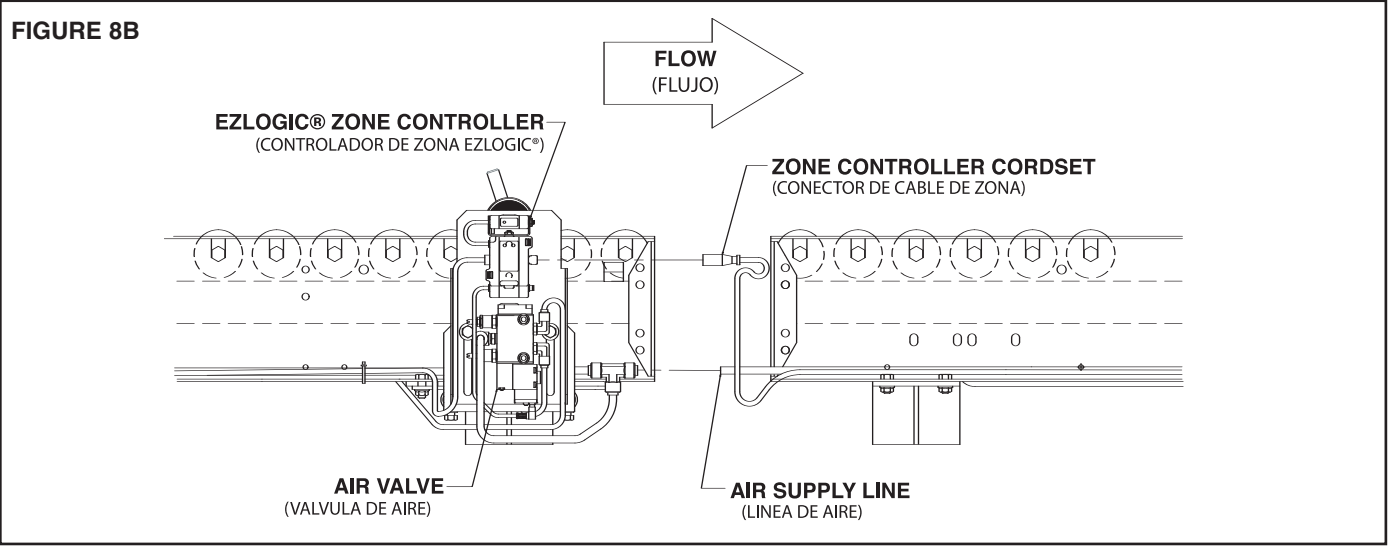
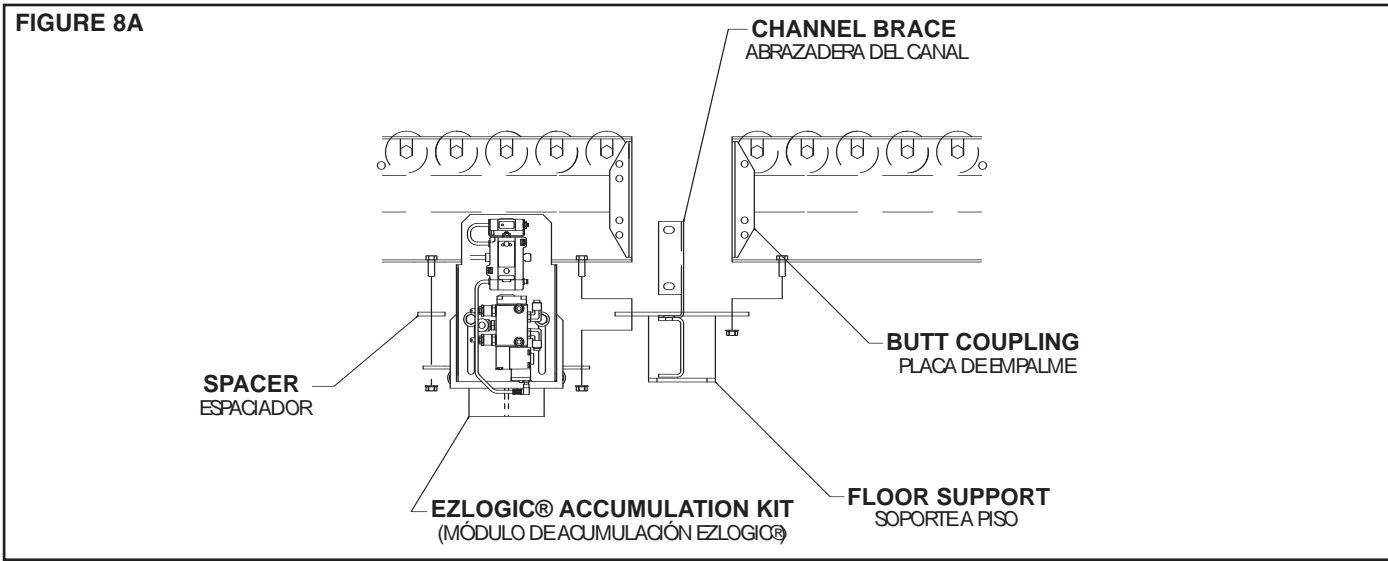
- 1. . . Mark a chalk line on floor to locate center of the conveyor.
2. . . During installation, check to make sure each section is square. Measure the diagonals from corner to corner of the frame. If they are not equal, the frame must be squared. Attach a come-along or some other suitable pulling device across longest corners and pull until the section is square.
3. . . Place the drive section (infeed) in position.
4. . . Install remaining sections, placing end without support on extended support of previous section.
5. . . Fasten sections together with butt couplings and support mounting plates. Attach channel brace to cross member of floor support (Figure 8A). Hand tighten bolts only.
6. . . Check to see that conveyor is level across width and length of unit. Shim supports as necessary.
7. . . After all sections have been squared and levelled, tighten all butt couplings, support mounting and channel brace bolts, and lag supports to floor.
8. . . Connect air lines and EZLogic® cables at section joints as shown in "Figure 8B".
9. . . Connect 110 VAC power to IOP and connect 24 VDC power from the IOP to the conveyor (Figure 8C). *NOTE: See the EZLogic® GEN3 Component Manual for more information on IOP connections.*
10. . . Connect main air supply line to FR (Filter/ Regulator). (Figure 8C).
11. . . Set regulator to working pressure of 40 P.S.I. *NOTE: See Packing List for maintenance instructions on How To Adjust & Lubricate the FR.*
12. . . Install electrical controls and wire motor. See Page 9.
13. . . Install and track belt per instructions on Pages 12, 13, and 14.
14. . . Install tread rollers.

● Montaje del Transportador

1. . . *Marque con tiza una línea en el suelo para ubicar el centro del transportador.*
2. . . *Durante la instalación, certifique que cada sección del transportador esté escuadrada. Determine las diagonales de la estructura midiendo la distancia entre las esquinas de los canales. Si las dimensiones no son iguales, la sección necesitará ser escuadrada. Fije cualquier dispositivo tirante a la esquina más larga y hale hasta que la sección esté escuadrada.*
3. . . *Coloque la sección motriz (alimentación) en posición.*
4. . . *Instale las secciones restantes colocando el extremo sin soporte en la placa pivote del soporte de la sección anterior.*
5. . . *Asegure las secciones con placas de empalme y placas pivote. Fije la abrazadera del canal a la traviesa del soporte a piso (Figura 8A). Apriete los tornillos manualmente.*
6. . . *Revise que el transportador este nivelado a lo ancho y largo de la unidad. Ajuste los soportes como sea necesario.*
7. . . *Después de que las secciones esten escuadradas y niveladas, apriete todos los tornillos de las placas de empalme, placas pivote y de la abrazadera del canal, y áncle el transportador al piso.*
8. . . *Conecte las líneas de aire y los cables del controlador de zona EZLogic en las secciones de unión como muestra la figura 8B.*
9. . . *Conecte la corriente alterna de 110V al IOP y conecte la corriente directa de 24V del IOP al transportador (Figura 8C). NOTA: Vea el Manual de Componentes EZLogic® GEN3 para mayor información sobre las conexiones del IOP.*
10. . . *Conecte la línea principal de aire al Filtro/Regulador (F/R) (Figura 8C).*
11. . . *Establezca el Regulador a una presión de 40 P.S.I. NOTA: Refiérase a la Lista de Empaque para instrucciones de mantenimiento en cómo ajustar y lubricar el Filtro/Regulador.*
12. . . *Instale los controles eléctricos y conecte el motor. Vea la página 9.*
13. . . *Instale y alinee la banda de acuerdo a las instrucciones de las páginas 12, 13 y 14.*
14. . . *Instale los rodillos.*

● **Conveyor Set-Up**

● **Montaje**



● Electrical Equipment

WARNING!

Electrical controls shall be installed and wired by a qualified electrician. Wiring information for the motor and controls are furnished by the equipment manufacturer.

CONTROLS

Electrical Code: All motor controls and wiring shall conform to the National Electrical Code (Article 670 or other applicable articles) as published by the National Fire Protection Association and as approved by the American Standards Institute, Inc.

CONTROL STATIONS

A) Control stations should be so arranged and located that the operation of the equipment is visible from them, and shall be clearly marked or labeled to indicate the function controlled.

B) A conveyor which would cause injury when started shall not be started until employees in the area are alerted by a signal or by a designated person that the conveyor is about to start.

When a conveyor would cause injury when started and is automatically controlled or must be controlled from a remote location, an audible device shall be provided which can be clearly heard at all points along the conveyor where personnel may be present. The warning device shall be actuated by the controller device starting the conveyor and shall continue for a required period of time before the conveyor starts. A flashing light or similar visual warning may be used in conjunction with or in place of the audible device if more effective in particular circumstances.

Where system function would be seriously hindered or adversely affected by the required time delay or where the intent of the warning may be misinterpreted (i.e., a work area with many different conveyors and allied devices), clear, concise, and legible warning shall be provided. The warning shall indicate that conveyors and allied equipment may be started at any time, that danger exists, and that personnel must keep clear. The warnings shall be provided along the conveyor at areas not guarded by position or location.

C) Remotely and automatically controlled conveyors, and conveyors where operator stations are not manned or are beyond voice and visual contact from drive areas, loading areas, transfer points, and other potentially hazardous locations on the conveyor path not guarded by location, position, or guards, shall be furnished with emergency stop buttons, pull cords, limit switches, or similar emergency stop devices.

● Equipo Eléctrico

¡ADVERTENCIA!

Los controles eléctricos deben ser conectados e instalados por un electricista calificado. La información sobre el cableado del motor y los controles será proporcionada por el fabricante del equipo.

CONTROLES

Código Eléctrico: Todos los controles del motor y las conexiones deben ajustarse al "National Electrical Code" (Artículo 670 u otros artículos aplicables) como fué publicado por la "National Fire Protection Association" y aprobado por el "American Standards Institute, Inc".

ESTACIONES DE CONTROL

A) Las estaciones de control deberán estar arregladas y ubicadas en lugares donde el funcionamiento del equipo sea visible y deberán estar claramente marcadas o señaladas para indicar la función controlada.

B) Un transportador que pueda causar lesiones cuando es puesto en marcha, no deberá ponerse en funcionamiento hasta que los trabajadores en el área sean alertados por una señal o por una persona designada que indique que el transportador está a punto de arrancar.

Cuando un transportador pueda causar lesiones al arrancar y es controlado automáticamente o controlado desde una ubicación lejana, se deberá proporcionar un dispositivo sonoro el cual pueda ser escuchado claramente en todos los puntos a lo largo del transportador donde el personal pueda estar presente. El dispositivo de advertencia deberá ser activado por el dispositivo de arranque del transportador y deberá continuar sonando por un determinado período de tiempo antes de que el transportador empiece a funcionar. Una luz intermitente o una advertencia visual similar puede ser utilizada con o en lugar del dispositivo sonoro si es más efectivo en circunstancias particulares.

Cuando el funcionamiento del sistema pueda ser seriamente obstruido o adversamente afectado por el tiempo de retardo requerido, o cuando el intento de advertencia pueda ser mal interpretado (ej., un área de trabajo con diversas líneas de transportadores y los dispositivos de advertencia relacionados), advertencias claras, concisas y legibles deben ser proporcionadas. Las advertencias deberán indicar que los transportadores y los equipos relacionados pueden ser puestos en marcha en cualquier momento, que existe un peligro y que el personal debe mantenerse alejado. Estas advertencias deben ser proporcionadas a lo largo del transportador en áreas que no sean protegidas por la posición o la ubicación.

C) Los transportadores controlados automáticamente o desde estaciones lejanas, y los transportadores donde las estaciones de funcionamiento no estén controladas por una persona, o



All such emergency stop devices shall be easily identifiable in the immediate vicinity of such locations unless guarded by location, position, or guards. Where the design, function, and operation of such conveyor clearly is not hazardous to personnel, an emergency stop device is not required.

The emergency stop device shall act directly on the control of the conveyor concerned and shall not depend on the stopping of any other equipment. The emergency stop devices shall be installed so that they cannot be overridden from other locations.

D) Inactive and unused actuators, controllers, and wiring should be removed from control stations and panel boards, together with obsolete diagrams, indicators, control labels, and other material which serve to confuse the operator.

SAFETY DEVICES

A) All safety devices, including wiring of electrical safety devices, shall be arranged to operate in a “Fail-Safe” manner, that is, if power failure or failure of the device itself would occur, a hazardous condition must not result.

B) *Emergency Stops and Restarts.* Conveyor controls shall be so arranged that, in case of emergency stop, manual reset or start at the location where the emergency stop was initiated, shall be required of the conveyor(s) and associated equipment to resume operation.

C) Before restarting a conveyor which has been stopped because of an emergency, an inspection of the conveyor shall be made and the cause of the stoppage determined. The starting device shall be locked out before any attempt is made to remove the cause of stoppage, unless operation is necessary to determine the cause or to safely remove the stoppage.

Refer to ANSI Z244.1-1982, American National Standard for Personnel Protection – Lockout/Tagout of Energy Sources – Minimum Safety Requirements and OSHA Standard Number 29 CFR 1910.147 “The Control of Hazardous Energy (Lockout/Tagout).”

estén mas allá del alcance de la voz y del contacto visual de las áreas de conducción, áreas de carga, puntos de transferencia y otros sitios potencialmente peligrosos localizados en la trayectoria del transportador que no tenga protección por posición, ubicación o guardas, deberán ser equipados con interruptores, cordones o interruptores de límite o dispositivos similares para paradas de emergencia.

Todos estos dispositivos de parada de emergencia deberán ser fácilmente identificables en las cercanías inmediatas a los puntos potencialmente peligrosos, a no ser que estén protegidos por su ubicación, posición o protegidos con guardas. Donde el diseño, el funcionamiento, y la operación de tales transportadores no represente un claro peligro para el personal, un dispositivo de parada de emergencia no es necesario.

El dispositivo de parada de emergencia deberá actuar directamente en el control del transportador concerniente y no deberá depender de la parada de cualquier otro equipo. Los dispositivos de parada de emergencia deberán ser instalados de tal forma que no puedan ser anulados desde otras localidades.

D) *Los dispositivos, controles desactivados o en desuso y las conexiones, deberán ser removidos de las estaciones de control y de los tableros de mando, junto con los diagramas, indicadores, etiquetas de control y otros materiales obsoletos, los cuales se prestan para confundir al operador.*

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

A) *Todos los dispositivos de seguridad, incluyendo la conexión de dispositivos eléctricos, deben estar dispuestos para operar en una manera de “autoprotección”; es decir, si se presenta una pérdida de corriente o un fallo en el mismo dispositivo, esto no debe resultar en una situación peligrosa.*

B) *Paradas de Emergencia y Reactivadores.* Los controles del transportador deberán estar dispuestos de tal manera que, en caso de una parada de emergencia, se requiere un activador o un arrancador manual en el lugar donde la parada de emergencia se presente para reanudar la operación del transportador o transportadores y el equipo asociado.

C) *Antes de reiniciar un transportador que ha sido detenido por una emergencia, debe realizarse una revisión del transportador y determinarse la causa de la parada. El dispositivo de arranque deberá ser bloqueado antes de intentar corregir el problema, a no ser que la operación del transportador sea necesaria para determinar la causa de la parada o para solucionar el problema.*

Refiérase al ANSI Z244.1-1982, American National Standard for Personnel Protection - Lockout/Tagout of Energy Sources - Minimum Safety Requirements and OSHA Standard Number 29 CFR 1910.147 “The Control of Hazardous Energy (Lockout/Tagout).”

● Operation Safety Precautions

- A)** Only trained employees shall be permitted to operate conveyors. Training shall include instruction in operation under normal conditions and emergency situations.
- B)** Where employee safety is dependent upon stopping and/or starting devices, they shall be kept free of obstructions to permit ready access.
- C)** The area around loading and unloading points shall be kept clear of obstructions which could endanger personnel.
- D)** No person shall ride the load-carrying element of a conveyor under any circumstances unless that person is specifically authorized by the owner or employer to do so. Under those circumstances, such employee shall only ride a conveyor which incorporates within its supporting structure, platforms or control stations specifically designed for carrying personnel. Under no circumstances shall any person ride on any element of conveyor. Owners of conveyors should affix warning devices to the conveyor reading **Do Not Ride Conveyor**.
- E)** Personnel working on or near a conveyor shall be instructed as to the location and operation of pertinent stopping devices.
- F)** A conveyor shall be used to transport only material it is capable of handling safely.
- G)** Under no circumstances shall the safety characteristics of the conveyor be altered if such alterations would endanger personnel.
- H)** Routine inspections and preventive and corrective maintenance programs shall be conducted to insure that all safety features and devices are retained and function properly.
- I)** Personnel should be alerted to the potential hazard of entanglement in conveyors caused by items such as long hair, loose clothing, and jewelry.
- J)** As a general rule, conveyors should not be cleaned while in operation. Where proper cleaning requires the conveyor to be in motion and a hazard exists, personnel should be made aware of the associated hazard.

● Conveyor Start-Up

Before conveyor is turned on, check for foreign objects that may have been left inside conveyor during installation. These objects could cause serious damage during start-up. After conveyor has been turned on and is operating, check motors, reducers, and moving parts to make sure they are working freely.

CAUTION!

Because of the many moving parts on the conveyor, all personnel in the area of the conveyor need to be warned that the conveyor is about to be started.

● Medidas de Seguridad en la Operación

- A)** Solo se deberá permitir operar los transportadores a empleados entrenados. El entrenamiento debe incluir instrucciones de operación bajo condiciones normales y en situaciones de emergencia.
- B)** Cuando la seguridad de los trabajadores depende de dispositivos de parada y/o arranque, tales dispositivos deben mantenerse libres de obstrucciones para permitir un acceso rápido.
- C)** El área alrededor de los puntos de carga y descarga deberá mantenerse libre de obstrucciones, las cuales podrían poner en peligro al personal.
- D)** Ninguna persona deberá montarse en la parte de conducción de carga de un transportador bajo ninguna circunstancia al menos que esta persona esté autorizada por el dueño o por el supervisor. Bajo estas circunstancias, el empleado deberá montarse solamente en un transportador que tenga incorporado en su estructura, plataformas o estaciones de control especialmente diseñadas para el traslado de personal. Bajo ninguna circunstancia, persona alguna deberá subirse a cualquier elemento de un transportador. Los dueños de los transportadores deben añadir señales de advertencia al transportador con el texto: "No Montarse en Transportador".
- E)** El personal que esté trabajando en o cerca al transportador, deberá ser instruido en cuanto a la ubicación y operación de los dispositivos pertinentes de parada.
- F)** Un transportador deberá ser utilizado para transportar solamente los productos que sea capaz de manejar en forma segura.
- G)** Bajo ninguna circunstancia deberán ser alteradas las características de seguridad de un transportador si tales alteraciones pudieran poner en peligro al personal.
- H)** Inspecciones rutinarias deberán llevarse a cabo al igual que programas de mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de asegurar que todos los dispositivos y medidas de seguridad se conserven en buen estado y funcionen correctamente.
- I)** El personal deberá ser advertido de causas de peligros potenciales tales como enredos en transportadores por llevar cabello largo, ropa suelta o joyas.
- J)** Como regla general, los transportadores no deberán limpiarse mientras estén en funcionamiento. Cuando se requiera limpiar el transportador estando en movimiento y exista posibilidad de peligro, el personal deberá ser advertido de este peligro asociado.

● Arranque del Transportador

Antes de poner en marcha el transportador, revise si hay objetos ajenos que puedan haber sido dejados dentro del transportador durante la instalación. Estos objetos pueden causar serios daños en el arranque. Después de poner en marcha el transportador, cuando esté operando, revise los motores, reductores y partes en movimiento para estar seguro de que están trabajando libremente.

¡PRECAUCION!

Debido a la cantidad de partes en movimiento en el transportador, todo el personal en el área del transportador necesita ser advertido de que este está a punto de ponerse en marcha.

• Belt Installation

INSTALLING THE BELT

The conveyor belt has been cut to the proper length and lacing installed at the factory. To install follow these steps:

1. . . Thread belt through conveyor as shown in Figure 12A.
2. . . Pull ends together and insert lacing pin (Figure 12B).
3. . . Adjust belt tension with take-up pulley. Keep pulley square by moving both take-up bolts an equal amount. Maintain enough tension so drive pulley will not slip when carrying the rated load.
4. . . Track belt per instructions on Pages 13 and 14.

NOTE: If belt ends cannot be pulled together by hand, it may be necessary to loosen take-ups (at tail pulley, etc.) to minimum position or use a belt puller so lacing pin can be easily inserted.

CAUTION!

Excessive slippage will reduce belt life and damage drive pulley lagging. Never apply more tension than is needed.

Over-tension will cause extra wear to belt and bearings and will require extra power from drive.

• Instalación de la Banda

INSTALANDO LA BANDA

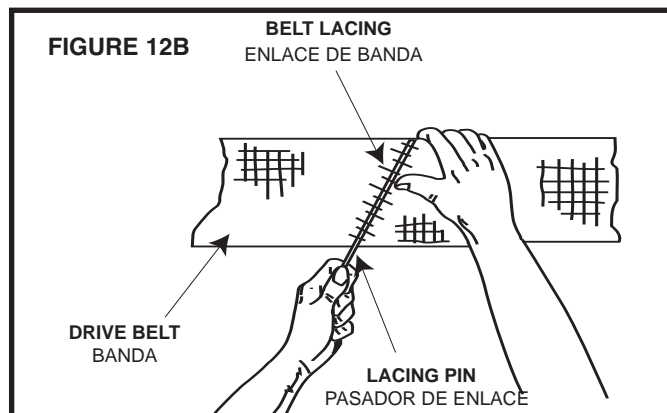
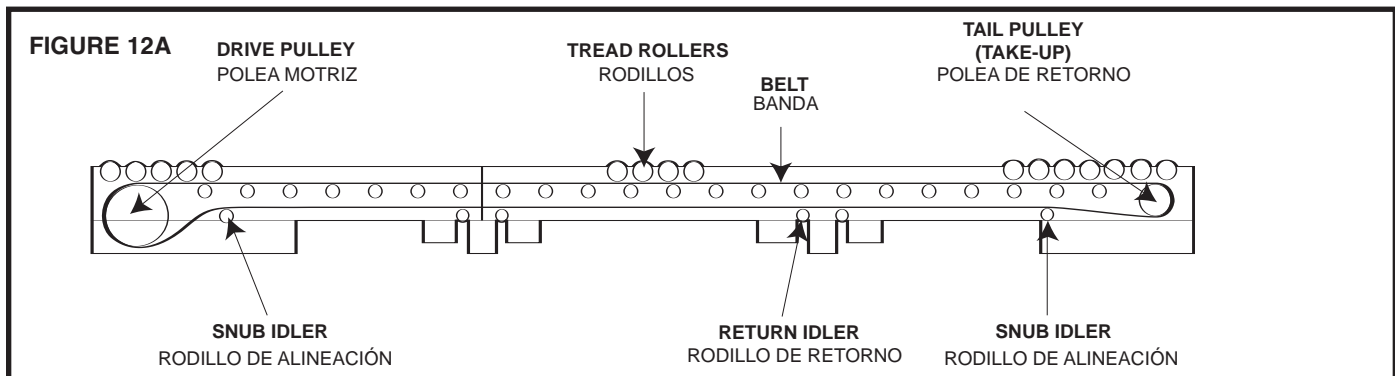
La banda del transportador ha sido previamente cortada y enlazada en la fábrica. Para instalarla siga los siguientes pasos:

1. . . Coloque la banda a través del transportador (Fig. 12A).
2. . . Junte los extremos e inserte el pasador de enlace (Fig. 12B).
3. . . Ajuste la tensión de la banda con las poleas tensoras o con la polea de retorno. Mantenga la polea escuadrada moviendo los tornillos tensores a la misma distancia. Mantenga suficiente tensión para que la polea motriz no se resbale al transportar la carga estimada.
4. . . Alinee la banda de acuerdo a las instrucciones de la páginas 13 y 14.

NOTA: Si los extremos de la banda no pueden ser unidos manualmente, afloje los tornillos tensores (en la polea de retorno, etc.) al mínimo ó utilice un jalador de banda hasta que el pasador pueda ser fácilmente insertado.

¡PRECAUCION!

Si la banda patina excesivamente su vida útil será reducida considerablemente y se dañará el revestimiento de la polea motriz. Nunca aplique más tensión de la necesaria. Una sobretensión causará mayor desgaste de la banda y los rodamientos y hará que se requiera mayor potencia de la unidad motriz.



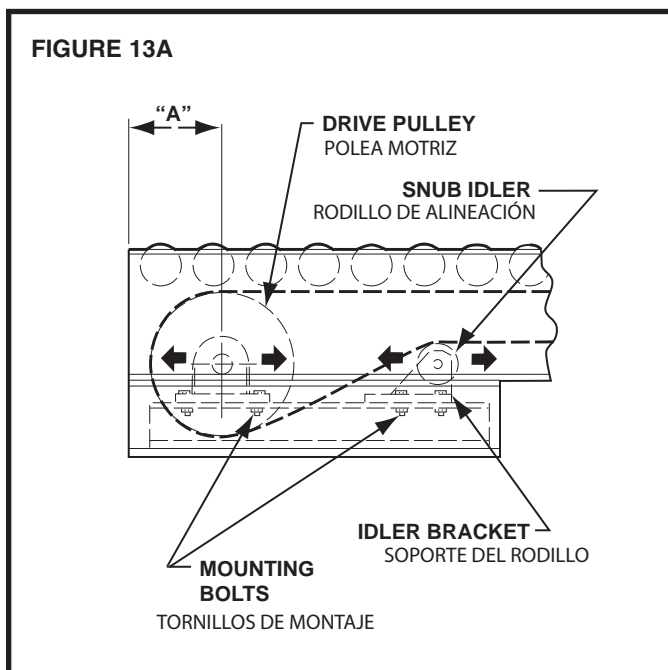
• Belt Tracking

IMPORTANT: The conveyor belt should be checked for proper tracking prior to installing tread rollers. This will allow easy access to items that may need adjusting. The following inspection should be made before physically attempting to track the belt.

PRE-TRACKING INSPECTION

Before attempting to physically track the belt:

1. . . Make sure all bed sections are square.
2. . . Make sure conveyor is level across the width and length of unit. Adjust supports as necessary.
3. . . Make sure all pulleys, return idlers, and snub idlers are square with conveyor bed. (Figures 13A thru 13-B). Dimension "A" should be equal on both sides of unit.
4. . . Make sure belt has been properly threaded through conveyor. See "Belt Installation", Page 12.



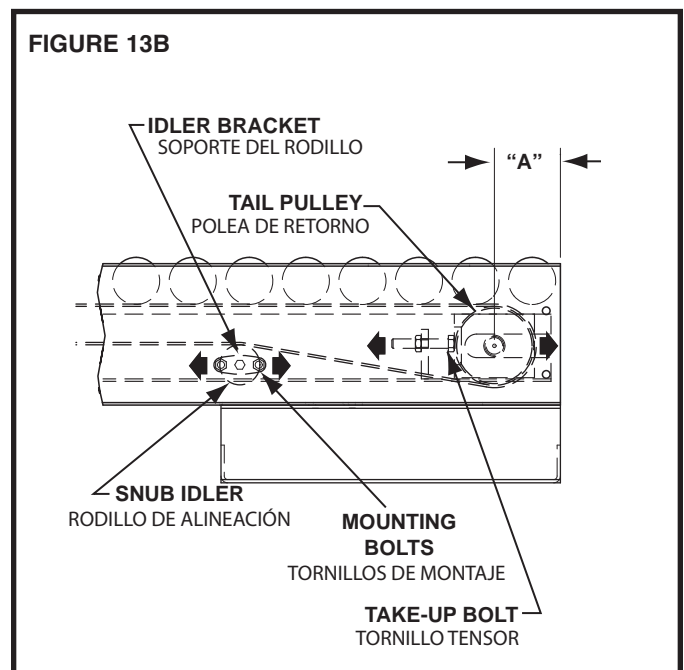
• Alineación de la Banda

IMPORTANTE: Antes de instalar los rodillos se debe revisar que la banda esté alineada. Esto facilitará el acceso a partes que puedan requerir ajuste. La siguiente inspección debe ser hecha antes de tratar de alinear la banda.

INSPECCION PREVIA A LA ALINEACION DE LA BANDA

Antes de proceder a alinear la banda:

1. . . Asegúrese de que las camas estén escuadradas.
2. . . Asegúrese de que el transportador está nivelado a lo ancho y largo de la unidad. Ajuste los soportes si es necesario.
3. . . Asegúrese de que todas las poleas, los Rodillos de Alineación y de Retorno están escuadrados con la cama del transportador (Fig. 13A a la 13B). La Dimensión "A" debe ser igual en ambos lados de la unidad.
4. . . Asegúrese de que la banda haya sido colocada adecuadamente en el transportador. Vea "Instalación de la Banda", Pág. 12.



IMPORTANT: When belt tracking adjustments are made, they should be minor (1/16 in. at a time on idlers, etc., should be sufficient.).

Give the belt adequate time to react to the adjustments. It may take several complete revolutions around the conveyor for the belt to begin tracking properly on long, slow conveyor lines.

A) Stand at end of conveyor looking in the direction of belt travel.

B) Having observed belt and determined tracking problem, follow procedures in "How to Steer The Belt", See Figure 14A.

HOW TO STEER THE BELT

Condition 1. . . .When the belt is running in the direction of the arrow, and drifting towards Side "X", move the snub Idler nearest the tail end of Side "Y" towards the drive end of the conveyor.

Condition 2. . . . When the belt is running in the direction of the arrow, but drifting towards Side "Y", move the snub Idler nearest the tail end of Side "X" towards the drive end of the conveyor.

If belt direction is reversed, all the above conditions will remain the same as in Figure 14A, except you are now viewing the conveyor from the opposite end.

If belt continues to track improperly, re-check all items covered in "Pre-Tracking Inspection" and make corrections as necessary.

IMPORTANTE: Los ajustes hechos a la banda deben ser mínimos (un ajuste de 1/16" hecho de una sola vez en los rodillos de retorno, etc. será suficiente).

Se debe permitir cierto tiempo para que la banda reaccione a los ajustes. Probablemente sean necesarias varias revoluciones completas alrededor del transportador para que la banda empiece a alinearse.

A) Párese al frente del extremo del transportador mirando en dirección del desplazamiento de la banda.

B) Después de haber observado la banda y determinado problemas de alineación, siga los pasos mencionados en la sección "Como Alinear la Banda". Observe la figura 14A.

COMO ALINEAR LA BANDA

Condición 1. Cuando el flujo de la banda tenga el mismo sentido de la flecha y la banda se esté desviando hacia el lado "X", mueva el rodillo de alineación que se encuentra más cerca al extremo de alimentación del Lado "Y", hacia el extremo de descarga del transportador.

Condición 2. Cuando el flujo de la banda tenga el mismo sentido de la flecha y la banda se esté desviando hacia el lado "Y", mueva el rodillo de alineación que se encuentra más cerca al extremo de alimentación del Lado "X", hacia el extremo de descarga del transportador.

Si la banda es reversible, todas las condiciones mencionadas anteriormente prevalecerán iguales como muestra la Figura 14A, **exceptuando que se debe observar el transportador desde el lado opuesto.**

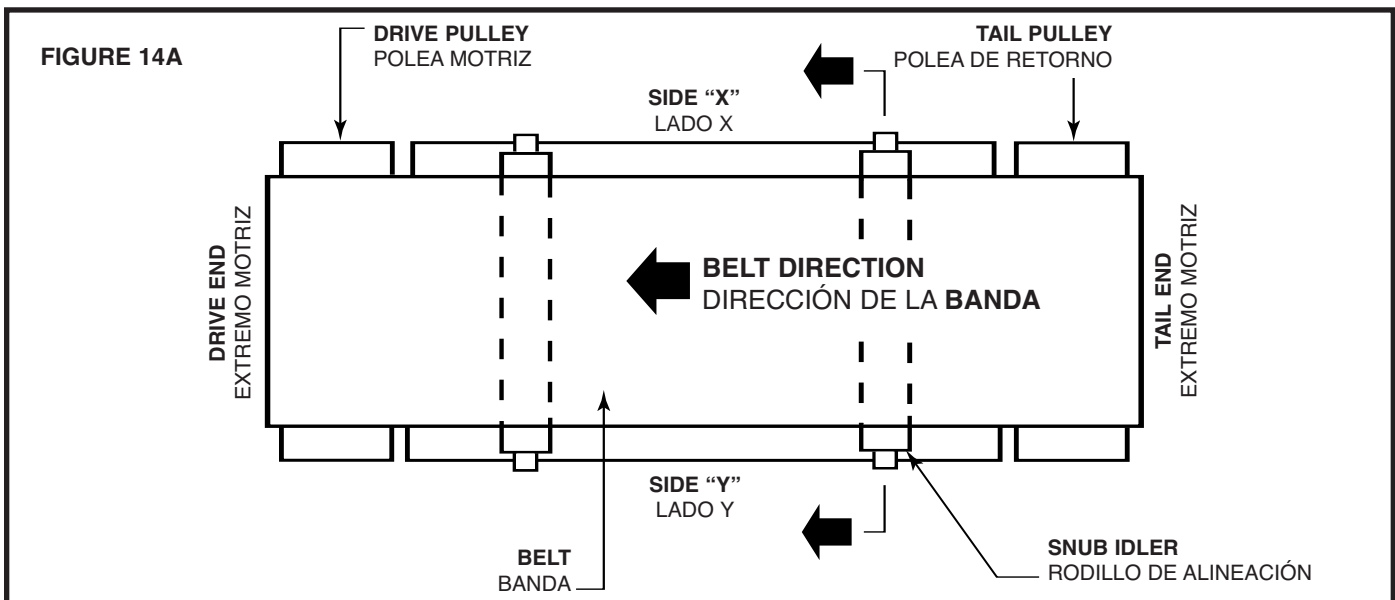
Si la banda continua desalineada, revise todos los puntos de la sección "Inspecciones previas a la alineación de la banda" y haga las correcciones necesarias.

CAUTION!

Only trained personnel should track conveyor belt which must be done while conveyor is in operation.

¡PRECAUCION!

Solo el personal entrenado deberá ajustar la banda del transportador ya que se debe hacer cuando el transportador está operando.



NOTE: In all conditions, you are viewing the Conveyor in the direction of the belt travel. All corrections will be made from the end of conveyor from which you are viewing it.

NOTA: Para todas las condiciones, se debe observar el transportador desde el punto de CARGA. Todas las correcciones serán hechas desde dicho punto.

• Sequence of Operation

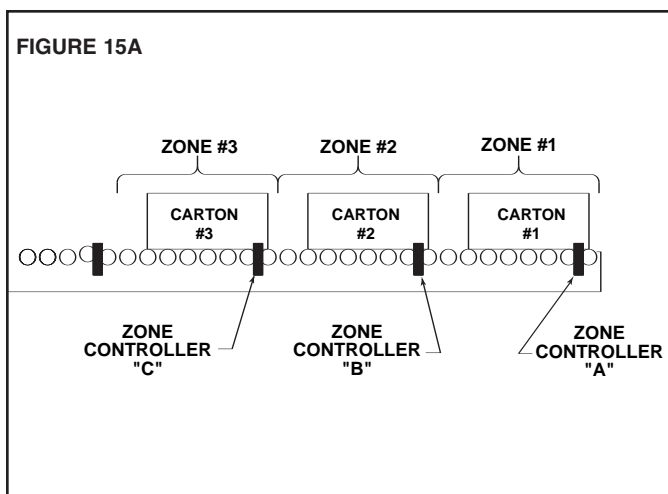
The Model 25-LREZ is made up of a series of accumulation zones, each zone having an EZLogic® zone controller, a pressure frame to apply and remove drive, and a pneumatically operated brake which stops tread rollers.

LOADING THE CONVEYOR (Figure 15A)

1. . . Beginning with the conveyor "empty," and the zone stop signal to the discharge zone controller "active," a load placed on the conveyor continues forward until it reaches the discharge zone (Zone #1).
If two or more loads are placed on the conveyor with a space of less than one zone length between them, the loads will singulate (separate) during the first few feet of travel on the conveyor, until a space approximately equal to one zone length exists between all loads.
2. . . When load #1 activates zone controller "A", Zone #1 stops driving. A signal is sent to Zone #2 indicating that Zone #1 is occupied (Figure 15A).
3. . . When load #2 activates zone controller "B", Zone #2 stops driving. A signal is sent to Zone #3 indicating that Zone #2 is occupied.
4. . . The above sequences are repeated until the conveyor is fully loaded.

UNLOADING THE CONVEYOR

1. . . Releasing load #1 is accomplished by "de-activating" the zone stop signal to the discharge zone (Refer to the "Auxiliary Connections" section on page 16). This restores power to the tread rollers in zone #1. Load #1 will then move forward, causing a gap between itself and load #2 (Figure 15B).
2. . . When load #1 clears zone controller "A", load #2 will then move forward, creating a gap between itself and load #3.
3. . . This sequence will continue as long as the preceding load continues to move forward.



• Secuencia de Operación

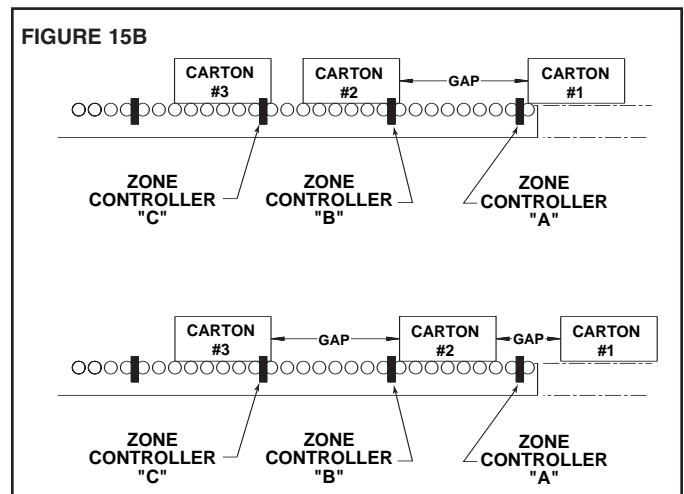
El modelo 25-LREZ está compuesto por una serie de zonas de acumulación. Cada zona posee un controlador de zona EZ-Logic, una placa de presión donde es aplicada y retirada la tracción de la zona y un freno operado neumáticamente que detiene rodillos.

CARGANDO EL TRANSPORTADOR (Fig. 15A)

1. . . Empezando con el transportador "vacío" y la señal de paro "activa" en el controlador de la descarga, el primer producto puesto sobre el transportador continuará hacia adelante hasta detenerse en la zona de descarga (Zona #1).
Si uno o más productos son colocados sobre el transportador con un espacio de separación menor que la distancia de una zona, los productos serán separados durante los primeros pies de recorrido, hasta que el espacio entre todos los paquetes sea por lo menos igual a la distancia de una zona.
2. . . Cuando el producto #1 activa el controlador "A", la zona #1 se detiene completamente. Una señal es enviada a la zona #2 indicando que la zona #1 está ocupada (Figura 15A).
3. . . Cuando el producto #2 activa el controlador "B", la zona #2 se detiene completamente. Una señal es enviada a la zona #3 indicando que la zona #2 está ocupada.
4. . . La secuencia anterior se repite hasta que el transportador esté completamente lleno.

DESCARGANDO EL TRANSPORTADOR

1. . . Liberar la carga #1 se logra "desactivando" la señal de parada de la zona de descarga. (Referirse a la sección de Conexiones Auxiliares en la página 16.) Esto restaura el poder a los rodillos los rodillos de la zona #1. La carga #1 avanzará, dejando un espacio entre si misma y el producto #2 (Figura 15B).
2. . . Cuando la carga #1 despeja el controlador de zona "A", la carga #2 avanzará dejando un espacio entre si misma y el producto #3.
3. . . Esta secuencia continuará mientras que los productos delanteros continuen avanzando.



• EZLogic® System

EZLogic® Accumulation System Connections

The Model 25-LREZ is equipped with the EZLogic® accumulation system. The following basic information may be used as a guide during the installation and initial setup of the conveyor. For detailed information about EZLogic® system components, options, functions, and programming, please refer to the EZLogic® GEN3 Component Manual. Each EZLogic® zone controller is equipped with sealed connectors for zone-to-zone communication, solenoid output, and zone stop connections (Figure 17B). These connections are described in the following sections.

ZONE CONNECTIONS

Each zone controller has a cordset terminated with a female micro-connector and a male micro-connector. This cordset provides power to all the zone controllers on the conveyor as well as communication between zone controllers (Figure 17A and 17B).

All zone controllers are mounted and connected at the factory within each conveyor section. Connections between sections are made at installation. (See Conveyor Set-Up, pages 7 and 8). The cordset from one zone controller is always connected to the cordset on the upstream side of it. This is the way the zone controllers know which direction product is flowing.

The cordset on the infeed end of the conveyor is simply bundled and tied in the accumulation channel and is not connected. The infeed cordset may be replaced with an infeed zone terminator (P/N 032.550). Protective caps are provided to seal unused connectors.

An optional conveyor-to-conveyor connector is required when two conveyors are joined end-to-end. Please refer to the EZLogic® GEN3 Component Manual for more information.

SOLENOID CONNECTIONS

Each zone controller has a built-in cable to provide a zone drive/no drive output to the solenoid air valve operating the zone. This cable is terminated with a female Pico-style sealed snap-lock connector. Connection is made by pushing the cable connector onto the corresponding male connector of the valve until it snaps in.

Please note that this output is only to be used to operate the zone mechanism of the conveyor. It is not to be used as an output signal to other control devices. If a control output is needed, an optional auxiliary module with I/O should be used. Please refer to the EZLogic® GEN3 Component Manual for more information.

AUXILIARY CONNECTIONS

Every EZLogic® zone controller is equipped with an auxiliary port to accept a zone stop signal, a slug input signal, or a zone wake-up signal by simply connecting an auxiliary input cable to the auxiliary port of the controller and then wiring the two wires of the cable to any "dry contact" type switch-

• Sistema EZLogic®

Conexiones del Sistema de Acumulación EZLogic®

El Modelo 25-LREZ está equipado con un sistema de acumulación EZLogic®. La siguiente información puede ser usada como guía durante la instalación y el montaje del transportador. Para información más detallada sobre los componentes del sistema EZLogic®, sus opciones, funciones, y programación, refiérase al Manual de Componentes del EZLogic Gen 3. Cada controlador de zona EZLogic® está equipado con un conector sellado de comunicación zona-a-zona, salida solenoide y conexiones de parada (Fig. 17B). Estas conexiones se describen a continuación.

CONEXIONES DE ZONA

Cada controlador de zona posee un cable que termina con micro-conector hembra y un micro-conector macho. Por medio de este cable se transmite poder y comunicación entre los controladores (Fig. 17A y 17B).

Todos los controladores son montados y conectados en la fábrica en cada sección del transportador. Las conexiones entre las secciones se hacen durante la instalación (Ver Páginas 7 y 8). El cable de un controlador estará siempre conectado al controladora de la zona anterior para que el controlador sepa la dirección del flujo de los productos.

El cable del controlador en la zona de carga simplemente es amarrado al canal y no será conectado. El cable en la zona de carga puede ser reemplazado con una terminal de alimentación (N/P 032.550). Se proporcionan capas protectoras para sellar los conectores que no se usarán.

Cuando se juntan dos transportadores, un cable conector opcional de transportador a transportador es requerido. Refiérase al Manual de Componentes del EZLogic Gen 3 para mayor información

CONECTORES DE LA VALVULA SOLENOIDE

Cada controlador de zona de acumulación posee un cable que provee una señal de tracción/no-tracción de la zona a la válvula solenoide de aire que la está operando.

Este cable termina con un conector "Pico-Style" hembra sellado ajustable a presión. La conexión se hace enchufando el cable conector al conector macho de la válvula.

Recuerde que esta señal debe ser exclusivamente utilizada para operar el mecanismo de la zona del transportador. No debe ser utilizada como señal de salida de otro dispositivo de control. Si una señal de control es necesaria, un módulo opcional I/O debe ser utilizado. Refiérase al Manual de Componentes del EZLogic Gen 3 para mayor información.

CONEXIONES AUXILIARES

Cada controlador de zona EZLogic® está equipado con un puerto auxiliar. Este conector puede ser usado para aceptar, ya sea

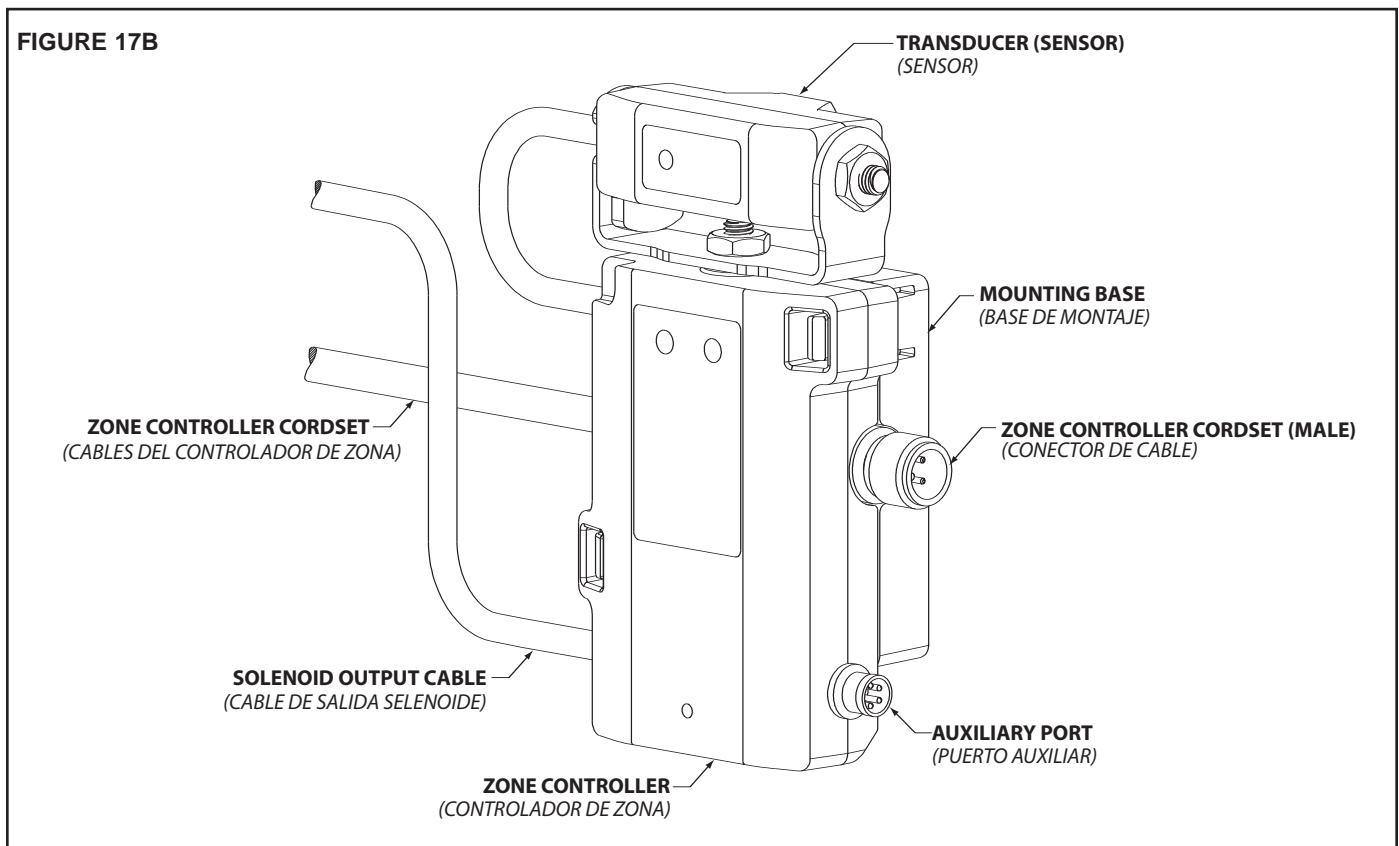
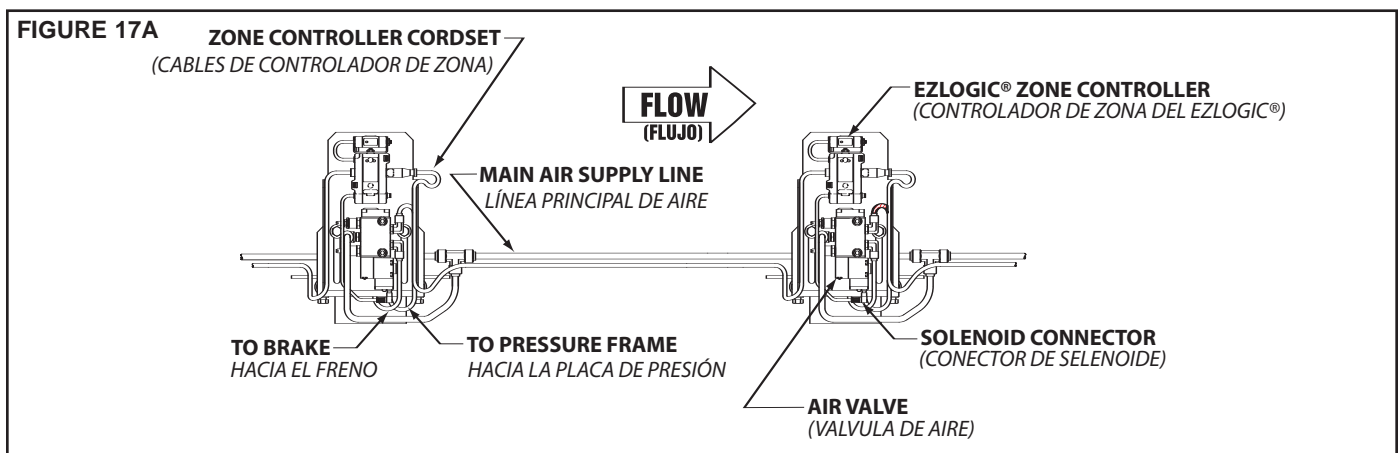
una señal de paro de zona, una señal de entrada continua (slug), o una señal de activación de zona, simplemente conectando el cable de entrada auxiliar al puerto auxiliar del controlador y después conectando los dos cables a cualquier dispositivo interruptor, como de palanca o relevador (tipo "dry contact"). No se requieren más componentes. El ajuste estándar es para señal de paro de zona. Para usar la señal de entrada continua (slug) o la señal de activación de zona, programe los controladores de zona según lo descrito en el "Manual de

ing device, such as a toggle switch or relay. No other components are required. The default setting is for a zone stop signal. To use the signal for slug input or zone wake-up, program the zone controller as detailed in the EZLogic® GEN3 Component Manual.

Note: Do not apply a voltage to these wires, or wire more than one controller to any one contact. Closing the zone stop contacts will place the EZLogic® controller into “accumulate” mode. The next carton to activate the controller will be stopped and held in the “stop zone” until the contact is opened. The zone stop feature is used on all conveyors to control the release of product from the discharge zone. Other zones may be wired for this feature at any time.

Componentes del EZLogic Gen 3.

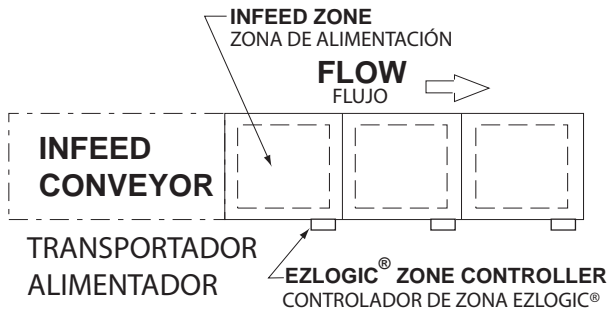
Nota: No aplique voltaje a estos cables o conecte más de un controlador de zona a cualquier contacto. Cerrando los contactos de parada pondrán al controlador EZLogic® en el modo “acumulador”. El siguiente cartón que active el controlador se detendrá en la “zona de paro” hasta que vuelva a haber contacto. La función de paro es usada en los transportadores para controlar la salida del producto de la zona de descarga. Otras zonas pueden ser conectadas con función en cualquier momento.



• Loading Applications

• Aplicaciones de Carga

1 END LOADING FROM ANOTHER CONVEYOR (ALIMENTACION DESDE OTRO TRANSPORTADOR)



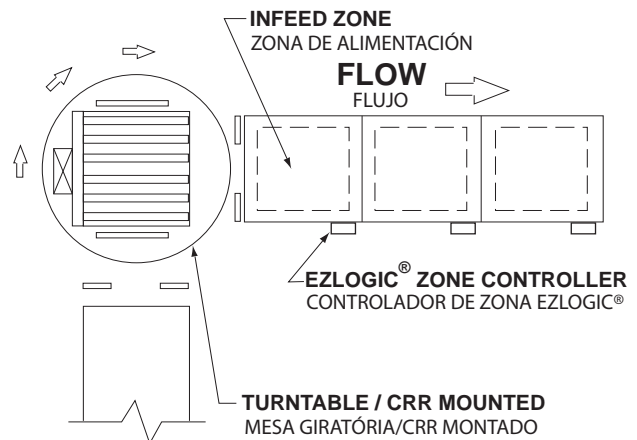
CONTROLS REQUIRED:

If the infeed zone is occupied, some method is needed to control the infeed conveyor (if powered). A photo cell may be placed in infeed zone to signal that zone is occupied or an EZLogic® I/O auxiliary module may be connected to the zone controller in the infeed zone to provide signal that infeed zone is occupied.

CONTROLES REQUERIDOS:

Si la zona de alimentación está ocupada, es necesario un método para controlar el transportador alimentador (si es motorizado). Se puede colocar una fotocelda en la zona de alimentación para avisar que la zona está ocupada o puede usarse un módulo auxiliar EZLogic® con I/O conectado al controlador (módulo) de la zona en la zona de alimentación para proporcionar una señal que indique que la zona de alimentación está ocupada.

3 END LOADING FROM TURNTABLE (ALIMENTACION DESDE UNA MESA GIRATORIA)



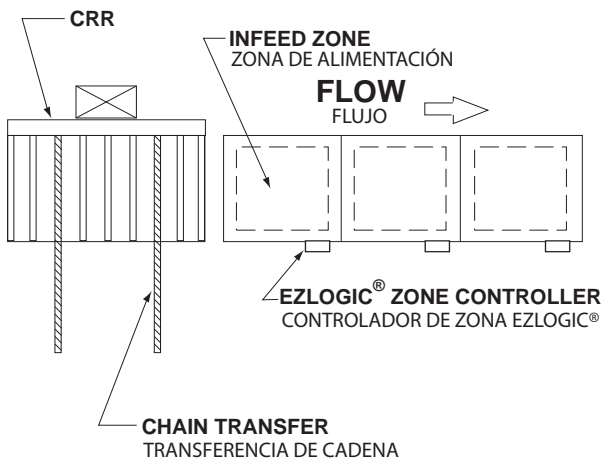
CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

CONTROLES REQUERIDOS:

Igual al #1

2 END LOADING FROM CHAIN TRANSFER (ALIMENTACION DESDE UNA TRANSFERENCIA DE CADENA)



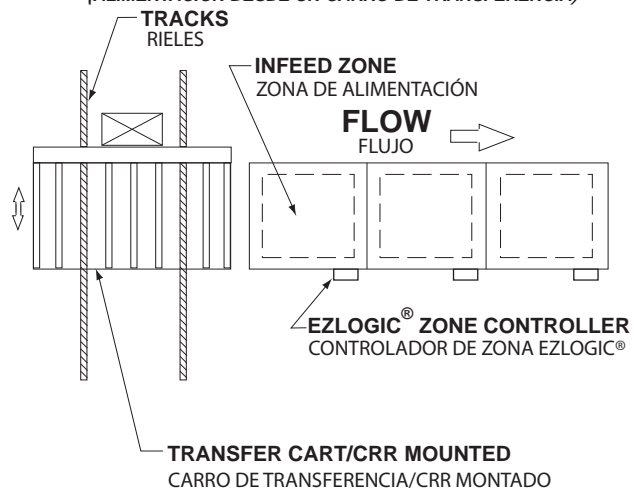
CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

CONTROLES REQUERIDOS:

Igual al #1

4 END LOADING FROM TRANSFER CART (ALIMENTACION DESDE UN CARRO DE TRANSFERENCIA)



CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

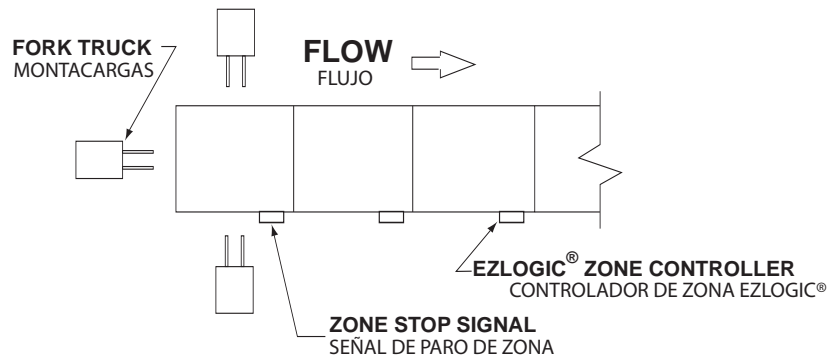
CONTROLES REQUERIDOS:

Igual al #1

• Loading Applications (Continued)

• Aplicaciones de Carga (Continúa)

5 CARGANDO EL EXTREMO O EL LADO DEL TRANSPORTADOR CON MONTACARGAS



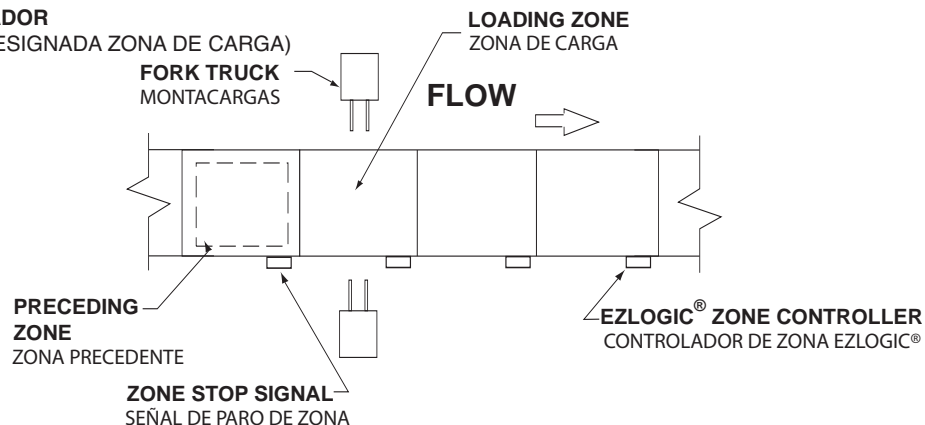
CONTROLS REQUIRED:

When loading the end zone, it must hold the load until the forklift is clear. A zone stop signal to the infeed zone will do this. A photo cell to detect the forklift or a pull switch activated by the driver may be used to activate the zone stop. EZLogic® zone controller in the infeed zone may need to be relocated to detect product before setting product in zone, otherwise the lift module will not operate. This may also be accomplished without the use of a zone stop by using the EZLogic® loading zone feature. See EZLogic® GEN3 component manual for details. Zone controller in loading zone will need to be diffuse when loading from the side.

CONTROLES REQUERIDOS:

Cuando se carga la zona del extremo, esta debe retener la carga hasta que el montacargas se retire. Una señal de paro de zona en la zona de alimentación hará esta función. Se puede utilizar una fotocelda que detecte el montacargas o un interruptor controlado por el conductor para activar la señal de paro de zona. El controlador de zona EZLogic® en la zona de alimentación puede necesitar ser reubicado para detectar el producto antes de poner el producto en la zona, de lo contrario, el sistema de levantamiento no operará. Esto se puede lograr sin usar un paro de zona mediante el uso de la función "Carga de Zona EZLogic®". Ver el manual de componentes de EZLogic® GEN3 para mayor información.

6 CARGANDO LA SECCIÓN INTERMEDIA DEL TRANSPORTADOR (DEBE SER DESIGNADA ZONA DE CARGA)



CONTROLS REQUIRED:

When loading an intermediate zone, the designated loading zone and the preceding zone must be controlled. A zone stop signal to both zones will do this. A photo cell to detect the forklift or a pull switch activated by the driver may be used to activate the zone stop. EZLogic® zone controller in the loading zone may need to be relocated to detect product before setting product in zone, otherwise the lift module will not operate. This may also be accomplished without the use of a zone stop by using the EZLogic® loading zone feature. See EZLogic® GEN3 component manual for details. Zone controller in loading zone will need to be diffuse when loading from the side.

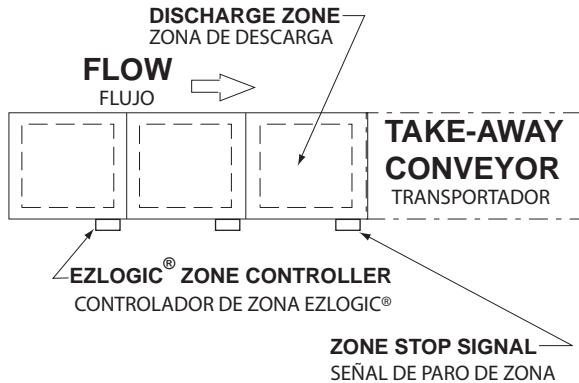
CONTROLES REQUERIDOS:

Cuando se carga sección intermedia, la zona de carga designada y la zona precedente deben ser controladas. Una señal de paro de zona en las dos zonas puede hacer esta función. Se puede utilizar una fotocelda que detecte el montacargas o un interruptor controlado por el conductor para activar la señal de paro de zona. El módulo EZLogic® en la zona de alimentación puede necesitar ser reubicado para detectar el producto antes de poner el producto en la zona, de lo contrario, el sistema de levantamiento no operará. Esto se puede lograr sin usar un paro de zona mediante el uso de la función "Carga de Zona EZLogic®". Ver el manual de componentes de EZLogic® GEN3 para mayor información.

• Unloading Applications

• Aplicaciones de Descarga

1 UNLOADING ONTO ANOTHER CONVEYOR DESCARGA EN OTRO TRANSPORTADOR



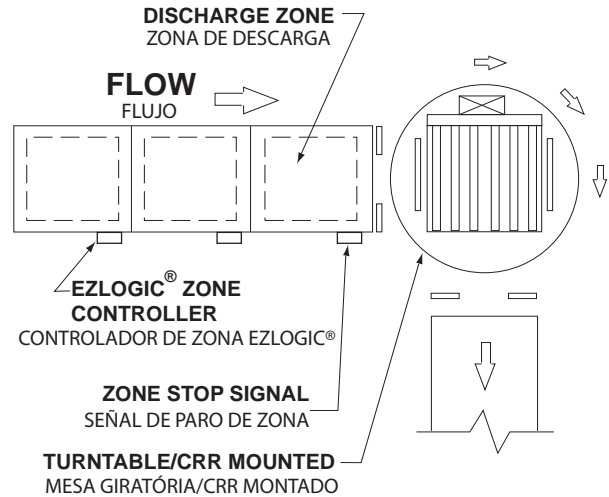
CONTROLS REQUIRED:

A standard zone stop signal is used to hold load. Remove the signal to release load.

CONTROLES REQUERIDOS:

Una señal estándar de paro de zona se utiliza para detener la carga. Remueva la señal para liberar la carga.

3 UNLOADING ONTO TURNTABLE DESCARGA EN UNA MESA GIRATORIA



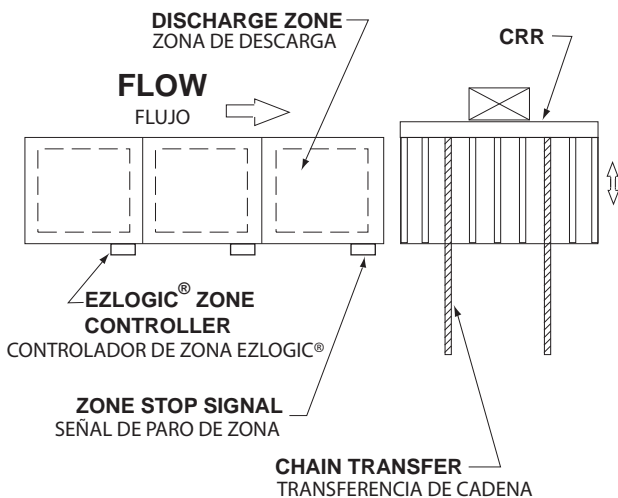
CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

CONTROLES REQUERIDOS:

Igual al #1

2 UNLOADING ONTO CHAIN TRANSFER DESCARGA EN UNA TRANSFERENCIA DE CADENA



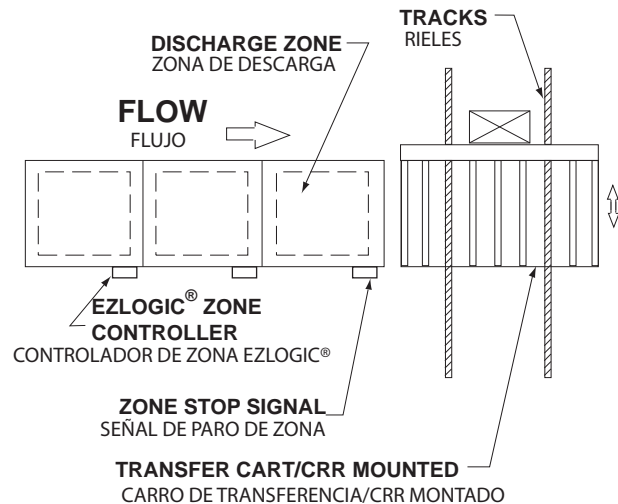
CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

CONTROLES REQUERIDOS:

Igual al #1

4 UNLOADING ONTO TRANSFER CART DESCARGA EN UN CARRO DE TRANSFERENCIA



CONTROLS REQUIRED:

Same as Item #1.

CONTROLES REQUERIDOS:

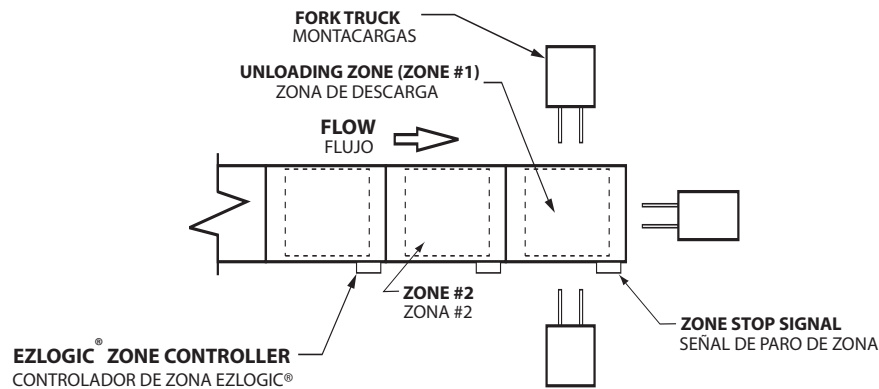
Igual al #1

• Unloading Applications
(Continued)

• Aplicaciones de Descarga
(Continúa)

5 END UNLOADING WITH FORK TRUCK

5 DESCARGA POR EXTREMO CON MONTACARGAS



CONTROLS REQUIRED:

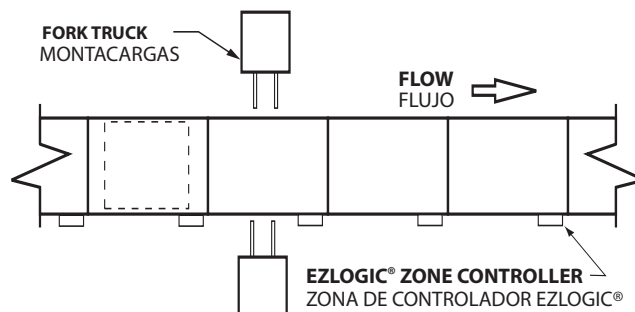
The zone stop control in the end zone may be wired to stop any load entering the zone. The unloading zone feature may be used to delay the restart of zone #2 until the fork truck is clear. Zone controller in unloading zone will need to be diffuse when unloading from the side.

CONTROLES REQUERIDOS:

El control del paro de zona en la zona extrema puede ser conectado para detener cualquier carga entrando en la zona. La función de zona de descarga puede utilizarse para retardar el reinicio de la zona #2 hasta que el montacargas se retire. El controlador de zona en la zona de descarga debe estar en "difuso" cuando se está descargando el transportador lateralmente.

6 UNLOADING FROM INTERMEDIATE ZONE

6 DESCARGA DESDE UNA SECCION INTERMEDIA



CONTROLS REQUIRED:

A zone stop signal may be used to stop the product. The unloading zone feature may be used to delay the restart of the upstream zone until the fork truck is clear. Zone controller in unloading zone will need to be diffuse when unloading from the side.

CONTROLES REQUERIDOS:

Una señal de paro de zona puede usarse para detener el producto. La función de zona de descarga puede utilizarse para retardar el reinicio de la zona anterior hasta que el montacargas se retire. El controlador de zona en la zona de descarga debe estar en "difuso" cuando se está descargando el transportador lateralmente.



● Pressure Frame Adjustment

The pressure frame mechanism is adjusted at the factory to give maximum drive when the frame is in the “up” position (air bags inflated), while also allowing the zone to accumulate when the frame is in the “down” position (air bags deflated). If adjustment is required, the following procedures may be followed.

A) Zone will not drive product or product will not start after accumulation.

1. . . Remove any product from problem zone.
2. . . Remove roller directly above guide bolts (two rollers per zone). See Figure 23A.
3. . . With air supply “on” the pressure frame should be in a “up” position. Observe the tread roller shafts on the belt side of the conveyor. Adjust the guide bolts so that the roller shafts are lifted 1/8 in. to 1/4 in. above the bottom of the slots in the side channel. (Be sure to move all four bolts in the zone an equal amount.)
4. . . Replace rollers.

CAUTION: DO NOT INCREASE AIR PRESSURE IN A ATTEMPT TO INCREASE DRIVE!

B) Rollers in one or more zones fail to fully accumulate (if some of the rollers in the zone continue to drive):

1. . . Shut off air supply to entire conveyor.
2. . . Remove roller directly above guide bolts (two roller per zone).
3. . . Start conveyor. With air removed from conveyor, the entire line should be accumulated; the belt should move, but no rollers should be driving.

NOTE: The second and third rollers from the infeed end are always “live”, even when that zone is accumulated. If any other rollers are turning, proceed to step 4.

4. . . Slowly loosen the guide bolts until the rollers are no longer driven by the belt. (Be sure to move all four bolts in each zone an equal amount.) **IMPORTANT!** Do not loosen bolts more than is necessary to “kill” the rollers.
5. . . Repeat as necessary until all zones fully accumulate (except infeed zone—see NOTE above).
6. . . Replace rollers and reconnect air supply. Set F.R. at 40 P.S.I.

● Ajuste de la Placa de Presión

El mecanismo de la placa de presión es ajustado en la fábrica para permitir la máxima tracción cuando la placa está en la posición “arriba” (bolsas de aire infladas), mientras que también permite que la zona acumule cuando la placa está en la posición “abajo” (bolsas de aire desinfladas). El procedimiento a continuación se debe seguir cuando se requieran ajustes:

A) La zona no transfiere el producto o el producto no se mueve después de ser acumulado.

1. . . Remueva el producto de la zona.
2. . . Retire el rodillo que se encuentra justo arriba de los tornillos guía (dos rodillos por zona). Refiérase a la figura 23A.
3. . . Con la fuente de aire en “encendido”, la placa de presión debe estar en la posición “arriba”. Observe los ejes de los rodillos en el lado de la banda del transportador. Ajuste los tornillos guía de tal manera que los ejes de los rodillos estén elevados a una distancia de 1/8 a $\frac{1}{4}$ de pulgada sobre la parte inferior de las ranuras en el canal lateral. (Afloje o apriete igualmente los cuatro tornillos en cada zona).
Replace rollers.
4. . . Reemplace los rodillos

¡PRECAUCION: NO INCREMENTE LA PRESION DEL AIRE TRATANDO DE AUMENTAR LA TRACCION!

B) Los rodillos de una o más zonas no acumulan completamente (algunos de los rodillos en la zona continúan en movimiento):

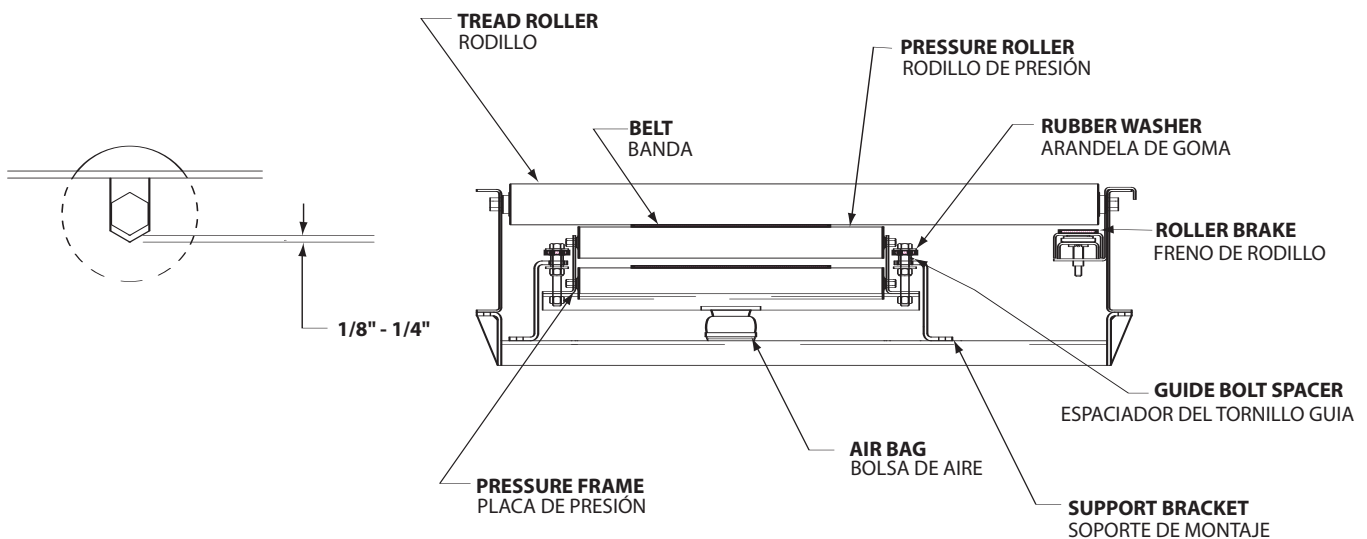
1. . . Desconecte la fuente de aire del transportador.
2. . . Retire el rodillo que se encuentra justo arriba de los tornillos guía (dos rodillos por zona).
3. . . Inicie el transportador. Si la fuente de aire está desligada, la línea entera debe acumular, la banda debe moverse pero ningún rodillo deben estar en movimiento.

NOTA: El segundo y tercer rodillo del extremo de alimentación estarán siempre en movimiento aunque la zona este acumulando. Si algún otro rodillo se encuentra en movimiento, continúe con el paso número 4.

● Ajuste de la Placa de Presión

- 4 . . Afloje los tornillos guía lentamente hasta que los rodillos paren de ser impulsados por la banda. (Asegúrese de aflojar igualmente los cuatro tornillos en cada zona). ¡Importante! No afloje los tornillos más de lo necesario para tratar de parar el rodillo.
- 5 . . . Repita cuantas veces sea necesario hasta que las zonas estén acumulando completamente (a excepción de la zona de alimentación- refiérase a la nota anterior).
- 6 . . . Reemplace los rodillos y reconecte la fuente de aire. Establezca el F/R a 40 P.S.I.

FIGURE 23A



• Maintenance Safety Precautions

A) Maintenance, such as lubrication and adjustments, shall be performed only by qualified and trained personnel.

B) It is Important that a maintenance program be established to insure that all conveyor components are maintained in a condition which does not constitute a hazard to personnel.

C) When a conveyor is stopped for maintenance purposes, starting devices or powered accessories shall be locked or tagged out in accordance with a formalized procedure designed to protect all person or groups involved with the conveyor against an unexpected start.

D) Replace all safety devices and guards before starting equipment for normal operation.

E) Whenever practical, **DO NOT** lubricate conveyors while they are in motion. Only trained personnel who are aware of the hazard of the conveyor in motion shall be allowed to lubricate.

SAFETY GUARDS

Maintain all guards and safety devices **IN POSITION** and **IN SAFE REPAIR**.

WARNING SIGNS

Maintain all warning signs in a legible condition and obey all warnings. See Page 3 of this manual for examples of warning signs.

• *Medidas de Seguridad en el Mantenimiento*

A) *El mantenimiento, tal como lubricación y ajustes, debe ser realizado solamente por personal calificado y entrenado.*

B) *Es importante que se establezca un programa de mantenimiento, para asegurar que todos los componentes del transportador sean mantenidos en condiciones que no constituyan un peligro para el personal.*

C) *Cuando un transportador esté parado por razones de mantenimiento, los dispositivos de arranque o accesorios motorizados deben ser asegurados o desconectados conforme a un procedimiento formalizado, diseñado para proteger a toda persona o grupos de personas involucrados con el transportador, de un arranque inesperado.*

D) *Antes de poner en marcha el equipo en una operación normal, vuelva a colocar todas las guardas y dispositivos de seguridad en su lugar.*

E) *Siempre que sea práctico, **NO** lubrique los transportadores mientras se encuentren en movimiento. Solo al personal entrenado, que tenga conocimiento de los peligros del transportador en movimiento, se le permitirá hacer la lubricación.*

PROTECCIONES DE SEGURIDAD

*Mantenga todas las guardas y dispositivos de seguridad **EN SU POSICION** y **EN BUENAS CONDICIONES**.*

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Mantenga todas las señales de advertencia en condiciones legibles y obedézcalas. Remítase a la página 3 de este manual para ver ejemplos de señales de advertencia.



• Lubrication

BEARINGS

STANDARD: Supplied sealed and pre-lubricated. No lubrication required.

CHAIN

The drive chain is pre-lubricated from the manufacturer by a hot dipping process that ensures total lubrication of all components. However, continued proper lubrication will greatly extend the useful life of every drive chain.

Drive Chain lubrication serves several purposes including:

- Protecting against wear of the pin-bushing joint
- Lubricating chain-sprocket contact surfaces
- Preventing rust or corrosion

For normal operating environments, lubricate every 2080 hours of operation or every 6 months, whichever comes first. Lubricate with a good grade of non-detergent petroleum or synthetic lubricant (i.e., Mobile 1 Synthetic). For best results, always use a brush to generously lubricate the chain. The proper viscosity of lubricant greatly affects its ability to flow into the internal areas of the chain. Refer to the table below for the proper viscosity of lubricant for your application.

Ambient Temperature Degrees F	SAE	ISO
20-40	20	46 or 68
40-100	30	100
100-120	40	150

The drive chain's lubrication requirement is greatly affected by the operating conditions. For harsh conditions such as damp environments, dusty environments, excessive speeds, or elevated temperatures, it is best to lubricate more frequently. It may be best, under these conditions, to develop a custom lubrication schedule for your specific application. A custom lubrication schedule may be developed by inspecting the drive chain on regular time intervals for sufficient lubrication. Once the time interval is determined at which the chain is not sufficiently lubricated, lubricate it and schedule the future lubrication intervals accordingly.

REDUCERS

MANUFACTURED BY HYTROL: See separate manual in Packing Envelope that contains lubrication and maintenance instructions for HYTROL's Gear Reducer.

MANUFACTURED BY OTHERS: Refer to their recommendations.

• Lubricación

RODAMIENTOS

ESTANDAR: Se proporcionan sellados y prelubricados. No requieren lubricación.

CADENA

La cadena motriz ha sido pre-lubricada por el fabricante mediante un proceso de sumersión caliente que asegura una lubricación total de todos sus componentes. Sin embargo, una lubricación apropiada y continua extenderá su vida útil enormemente.

La lubricación de la cadena motriz cumple varios propósitos:

- Proteger contra el desgaste de la unión de pines de la cadena
- Lubricar las superficies de contacto entre la cadena y el sprocket
- Prevenir la oxidación o corrosión.

En operaciones bajo condiciones ambientales normales, lubrique cada 2080 horas de operación o cada 6 meses, lo que ocurra primero. Lubrique con un lubricante sintético (ej. Mobile 1 sintético) o basado en petróleo no-detergente de buen grado. Para mejores resultados, siempre utilice una brocha para lubricar la cadena generosamente. La viscosidad apropiada del lubricante afecta enormemente el fluido del mismo hacia las áreas internas de la cadena. Refiérase a la siguiente tabla para consultar la viscosidad de lubricante adecuada para su aplicación.

Temperatura Ambiente (Grados F°) (Grados C°)	SAE	ISO
20-40 -07 - 04	20	46 o 68
40-100 04 - 38	30	100
100-120 38 - 49	40	150

El requerimiento de lubricación de la cadena motriz se ve afectado por las condiciones de operación. En condiciones difíciles tales como: ambientes húmedos, ambientes con polvo, velocidades excesivas, o temperaturas elevadas, se recomienda lubricar la cadena con más frecuencia. Lo apropiado sería que bajo estas condiciones se establezca un programa de lubricación específico para su aplicación. Este programa podrá llevarse a cabo inspeccionando la lubricación suficiente de la cadena motriz en intervalos regulares de tiempo. Una vez se ha determinado el intervalo en el cual la cadena no se encuentra suficientemente lubricada, lubríquela y programe los siguientes intervalos de acuerdo al intervalo anterior.

REDUCTORES

FABRICADOS POR HYTROL: Dirijase al manual que viene en el sobre adjunto, el cual contiene instrucciones de lubricación y mantenimiento de los Reductores Hytrol.

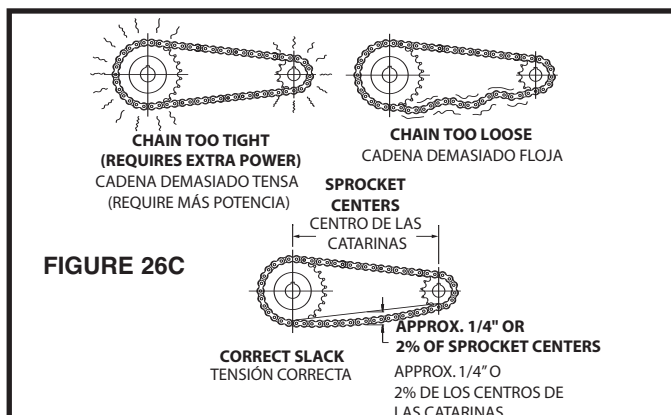
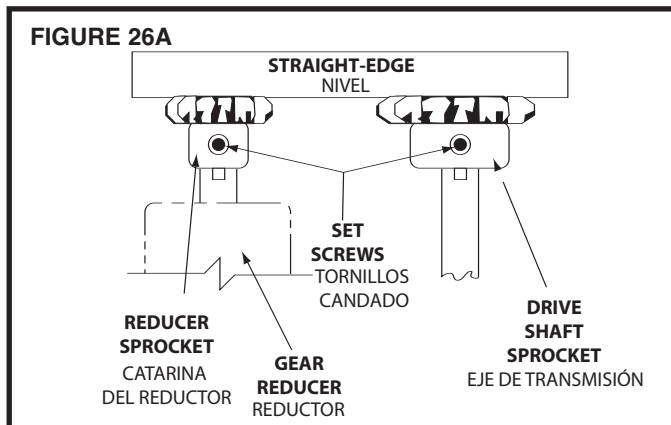
FABRICADOS POR OTROS: Refiérase a sus recomendaciones.

• Drive Chain Alignment and Tension

The drive chain and sprockets should be checked periodically for proper tension and alignment. Improper adjustment will cause extensive wear to the drive components.

TO MAKE ADJUSTMENTS

1. . . Remove chain guard.
2. . . Check sprocket alignment by placing a straightedge across the face of both sprockets (Figure 26A).
3. . . Loosen set screws and adjust as needed. Re-tighten set screws.
4. . . To adjust chain tension, loosen bolts that fasten motor base to mounting angles, both sides of the conveyor. Tighten take-up bolts until desired chain tension is reached. (Figures 26B & 26C). Re-tighten mounting bolts.
5. . . Lubricate chain per lubrication instructions.
6. . . Replace chain guard so that it does not interfere with drive.

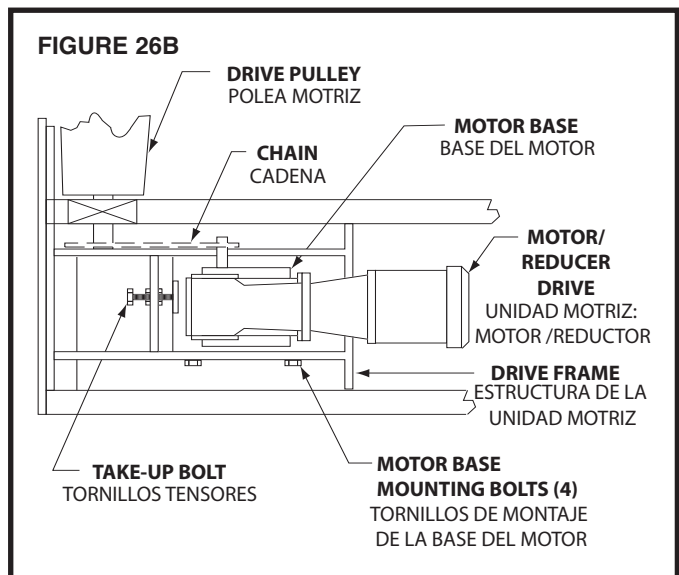


• Alineación y Tensión de la Cadena Motriz

La cadena motriz y las catarinas deberán ser revisadas periódicamente para mantener una apropiada tensión y alineación. Desajustes causarán un desgaste extensivo a los componentes de la transmisión.

PARA HACER AJUSTES

1. . . Remueva la guarda de la cadena.
2. . . Verifique la alineación de las catarinas colocando un nivel sobre las caras de ambas catarinas. (Figura 26A).
3. . . Afloje los tornillos candado y ajuste como sea necesario. Apriete nuevamente los tornillos candado.
4. . . Para ajustar la tensión de la cadena, afloje los tornillos que aseguran la base del motor con el canal del soporte. Apriete los tornillos tensores hasta alcanzar la tensión deseada (Figura 26B & 26C). Asegúrese de que ambos lados sean ajustados la misma cantidad para prevenir una mala alineación de las catarinas. Apriete los tornillos de montaje nuevamente.
5. . . Lubrique la cadena de acuerdo a las instrucciones de lubricación.
6. . . Coloque nuevamente la guarda cadena de tal forma que no interfiera con la transmisión.



CAUTION!

Never remove chain guards while the conveyor is running. Always replace guards after adjustments are made.

¡PRECAUCION!

Nunca remueva la guarda de cadena mientras el transportador esté en funcionamiento. Siempre vuelva a colocar las guardas después de que los ajustes se hayan hecho.



● Trouble Shooting

The following charts list possible problems that may occur in the operation of a powered conveyor.

TROUBLE SHOOTING DRIVES

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Conveyor will not start or motor quits frequently.	1) Motor is overloaded or drawing too much current.	1) Check for overloading of conveyor. 2) Check heater or circuit breaker and change if necessary.
Drive chain and sprockets wear excessively.	1) Lack of lubrication on chain may have caused chain to stretch and created an improper chain to sprocket mesh. 2) Sprockets are out of alignment. 3) Loose chain.	1) Replace chain and sprockets. NOTE: If problem reoccurs, a chain take-up may be required. 2) Align sprockets. See "Drive Chain Alignment and Tension" in this manual. 3) Tighten chain.
Loud popping or grinding noise.	1) Defective bearing. 2) Loose set screws in bearing. 3) Loose drive chain.	1) Replace bearing. 2) Tighten set screw. 3) Tighten chain.
Motor or reducer overheating.	1) Conveyor is overloaded. 2) Low voltage to motor. 3) Low lubricant level in reducer.	1) Check capacity of conveyor and reduce load to recommended level. 2) Have electrician check and correct as necessary. 3) Relubricate per manufacturer's recommendations. For HYTROL reducer, refer to separate manual.
Belt doesn't move, but drive runs.	1) Conveyor is overloaded. 2) Belt is too loose. 3) Lagging on drive pulley is worn.	1) Reduce load. 2) Use belt take-up to tighten belt. 3) Replace drive pulley lagging and tighten belt.

TROUBLE SHOOTING DRIVE BELT TRACKING

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Belt creeps to one side of tail pulley.	1) Tail pulley, return idler, or snub idler near tail pulley not properly aligned or square with bed.	1) Adjust as necessary. See "Belt Tracking Pre-Tracking Inspection" in this manual on how to square tail pulley, snub idler, and return idler.
Entire belt creeps to one side.	1) Conveyor not straight. 2) Conveyor not level. 3) Material build-up on rollers, pulleys, or idlers.	1) Re-align bed sections as necessary. 2) Correct as necessary. 3) Remove residue and install belt cleaners or scrapers if possible.

TROUBLE SHOOTING ACCUMULATION

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
Product will not accumulate on one or more zones.	1) Pressure frame out of adjustment. 2) Zone controller cordset disconnected. 3) Zone controller not working.	1) Adjust pressure frame. 2) Reconnect cordset. 3) Replace zone controller.
Product will not accumulate from discharge zone back.	1) No zone stop signal to discharge end.	1) Check zone stop cable and signal source.
Belt is moving, but rollers are not; entire conveyor is accumulated (dead).	1) Air loss to entire conveyor. 2) No power to EZLogic® system. 3) Conveyor is "asleep".	1) Check air supply. 2) Check power supply. 3) Normal operation—no solution required.
Product will not restart after accumulation.	1) Air line is kinked. 2) Zone controller lens is dirty. 3) Pressure frame out of adjustment.	1) Unkink air line. 2) Clean lens. 3) Adjust pressure frame.
Zone will not "sleep"	1) Sleep feature disabled. 2) Zone is infeed zone. 3) Upstream zone is blocked.	1) Enable sleep feature. 2) Normal operation—no solution. 3) Unblock zone.



• Resolviendo Problemas

La siguiente gráfica muestra una lista de posibles problemas que pueden ocurrir durante la operación del transportador

RESOLVIENDO PROBLEMAS DE TRANSMISION

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
El transportador no arranca o el motor se detiene frecuentemente.	1) El motor está sobrecargado o pasa demasiada corriente.	1) Revise si hay sobrecarga del transportador. 2) Revise los circuitos e interruptores de protección y sobrecarga, y cámbielos si es necesario.
Desgaste excesivo de la cadena motriz y las catarinas.	1) Falta de lubricación en la cadena causando su extensión lo cual crea una cadena inapropiada. 2) Los catarinas están desalineadas. 3) La cadena está floja.	1) Reemplaze la cadena y las catarinas. Proporcione una adecuada lubricación. 2) Alinee catarinas. Vea "Alineación y Tensión de Cadena Motriz" en este manual. 3) Vea "Tension y Alineación de la Cadena" en este manual.
Funcionamiento muy ruidoso en el rodamiento.	1) Rodamientos defectuosos. 2) El tornillo candado está flojo. 3) La cadena está floja.	1) Reemplaze los rodamientos. 2) Apriete el tornillo candado. 3) Tensione la cadena.
Motor o reductor recalentado.	1) Transportador está sobrecargado. 2) Bajo voltaje al motor. 3) Bajo nivel de lubricante en reductor.	1) Revise la capacidad del transportador y reduzca la carga al nivel recomendado. 2) Haga una revisión por un electricista y corrija si es necesario. 3) Vuelva a lubricar de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Para el reductor Hytrol, refiérase al manual adjunto.
La banda no se mueve estando la unidad motriz en funcionamiento.	1) El transportador está sobrecargado. 2) La banda está floja. 3) El revestimiento de la polea motriz está desgastado.	1) Reduzca la carga. 2) Use tensores para apretar la banda. 3) Reemplace el revestimiento de la polea y ajuste la banda.

RESOLVIENDO PROBLEMAS EN LA ALINEACION DE LA BANDA MOTRIZ

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
La banda se desliza hacia un lado al pasar por la polea de retorno.	1) La polea de retorno, el rodillo de retorno o el rodillo de alineación cerca de la polea de retorno, no está correctamente alineado o escuadrado con la cama.	1) Ajuste según sea necesario. Vea "Inspección Previa a la Alineación de la Banda" en este manual.
Toda la banda se desliza hacia uno de los lados del transportador.	1) El transportador no está recto. 2) El transportador no está nivelado. 3) Material acumulado en rodillos o poleas.	1) Alinee las secciones de cama como sea necesario. 2) Corrija como sea necesario. 3) Remueva el residuo e instale limpiadores de banda o raspadores si es posible.

RESOLVIENDO PROBLEMAS DE ACUMULACION

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
El producto no acumula en una o varias zonas.	1. La placa de presión está desajustada 2. Los cables del controlador de zona están desconectados 3. El controlador de zona no está funcionando	1. Ajuste la placa de Presión 2. Reconecte los cables 3. Reemplace el controlador de zona
El producto no acumula en la zona de descarga o zonas anteriores.	1. No hay una señal de paro en la zona de descarga	1. Revise el cable y la fuente de la señal de paro
El producto no avanza después de acumular	1. Pérdida de aire en todo el transportador 2. Pérdida de poder en el sistema EZLogic 3. El transportador está configurado en "asleep"	1. Revise la fuente de aire 2. Revise la fuente de poder 3. Operación normal- No se requiere una solución
La banda está en movimiento pero los rodillos no; todas las zonas del transportador están acumulando (muerto)	1. Línea de aire está enroscada 2. El lente del controlador de zona está sucio 3. La placa de presión está desajustada	1. Desenrosque la línea de aire 2. Limpie el lente 3. Ajuste la placa de presión
La zona no se detiene (Sleep).	1. La función "sleep" está desactivada 2. La zona es la zona de alimentación 3. La zona anterior está bloqueada	1. Active la función "Sleep" 2. Operación normal- No se requiere una solución 3. Libere la zona



● Planned Maintenance Checklist

The following is a general maintenance checklist which covers the major components of your conveyor. This will be helpful in establishing a standard maintenance schedule.

COMPONENT	SUGGESTED ACTION	SCHEDULE		
		Weekly	Monthly	Quarterly
MOTOR	Check Noise			
	Check Temperature			
	Check Mounting Bolts			
REDUCER	Check Noise			
	Check Temperature			
	Check Oil Level			
BELT	Check Tracking			
	Check Tension			
	Check Lacing			
BEARINGS (Pulleys & Rollers)	Check Noise			
	Check Mounting Bolts			
DRIVE CHAIN	Check Tension			
	Lubricate			
SPROCKETS	Check for wear			
	Check Set Screws & Keys			
STRUCTURAL	General Check: All loose Bolts, etc., tightened			

NOTE: Check Set Screws after the first 24 Hours of operation.

● How to Order Replacement Parts

Included in this manual are parts drawings with complete replacement parts lists. Minor fasteners, such as nuts and bolts, are not included.

When ordering replacement parts:

1. . . Contact Dealer from whom conveyor was purchased or nearest HYTROL Distributor.
2. . . Give Conveyor Model Number and Serial Number or HYTROL Factory Order Number.
3. . . Give Part Number and complete description from Parts List.
4. . . If you are in a breakdown situation, tell us.

● Lista de Mantenimiento Preventivo

La siguiente es una lista de verificación de mantenimiento preventivo, la cual cubre los principales componentes de su transportador. Esta lista le será útil para establecer un programa de mantenimiento estándar.

COMPONENTE	SUGERENCIA	HORARIO		
		Semanal	Mensual	Trimestral
MOTOR	Revisar el Ruido			
	Revisar la Temperatura			
	Revisar los Tornillos de Montaje			
REDUCTOR	Revisar el Ruido			
	Revisar la Temperatura			
	Revisar el Nivel de Aceite			
BANDA	Revisar la Alineación			
	Revisar la Tensión			
	Revisar el Enlace			
RODAMIENTOS (POLEAS Y RODILLOS)	Revisar el Ruido			
	Revisar los Tornillos de Montaje			
CADENA MOTRIZ	Revisar la Tensión			
	Lubricar			
CATARINAS	Revisar el Desgaste			
	Revisar los Tornillos de Montaje			
ESTRUCTURA	Revisión General: Tornillos, Suelos, etc.			

NOTA: Revise los tornillos tensores después de las primeras 24 horas de operación.

● Como Ordenar Partes de Repuesto

Los dibujos de las partes con listas completas de las partes de repuesto están incluidos en este manual. Aseguradores menores como tornillos y tuercas no están incluidas.

Para ordenar partes de repuesto:

1. . . Contacte el vendedor que le vendió el transportador o el distribuidor de Hytrol mas cercano.
2. . . Proporcione el Modelo del Transportador y el Número de Serie o Número de la Orden de Planta.
3. . . Proporcione el Número de las partes y descripción completa que aparece en la Lista de Partes.
4. . . Si está en una situación crítica, comuníquese con nosotros inmediatamente.

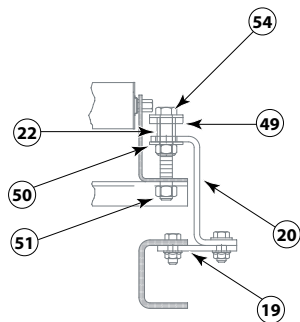
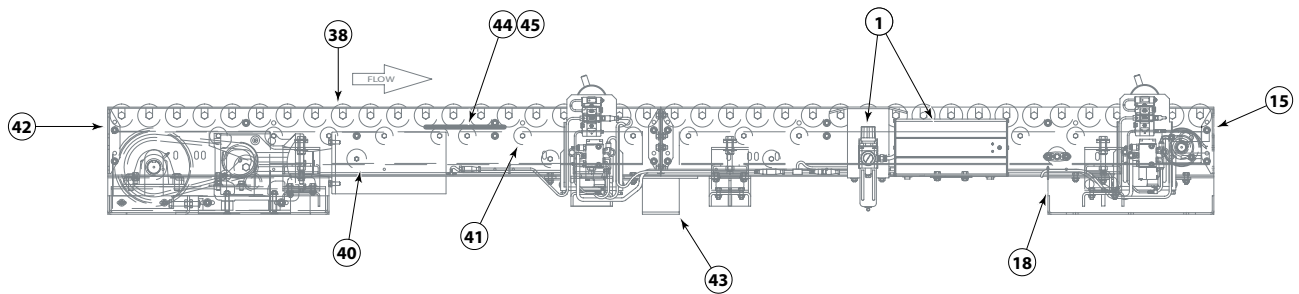
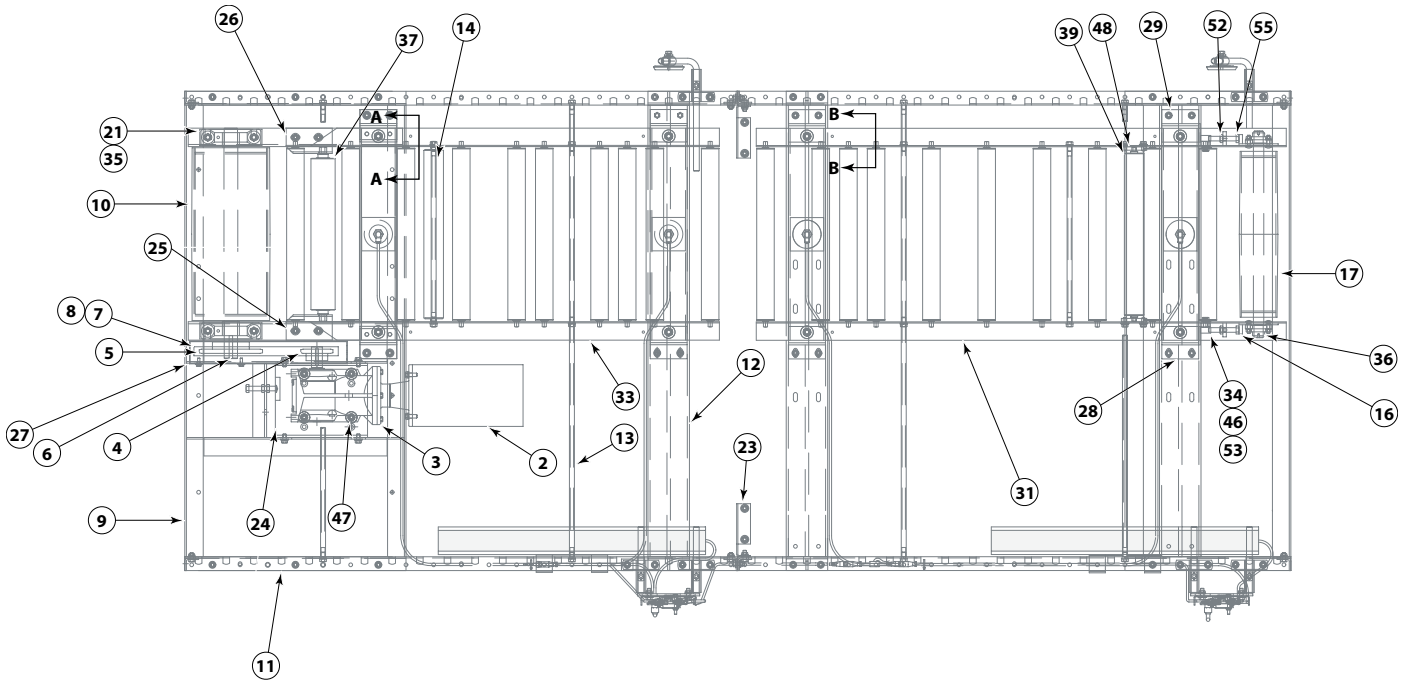
**HYTROL Serial Number
(Located near Drive on
Powered Models).**



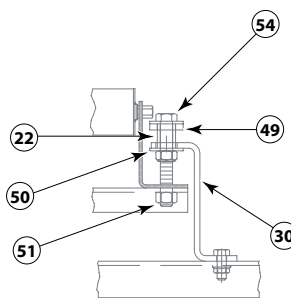
**Número de Serie HYTROL
(Localizado cerca a la
Unidad Motriz en los
modelos motorizados).**

● Model 25-LREZ Parts Drawing

Dibujo de Partes del Modelo 25-LREZ



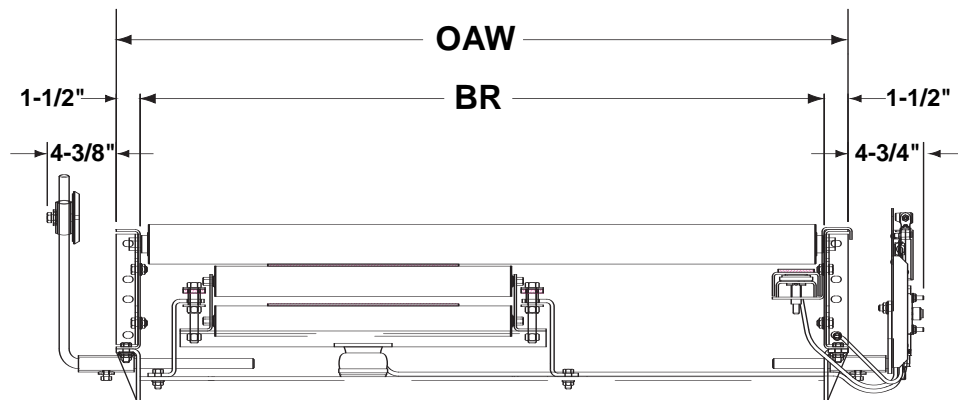
SECTION A-A
(SECCIÓN A-A)



SECTION B-B
(SECCIÓN B-B)

● Model 25-LREZ Parts List

Lista de Partes del Modelo 25-LREZ



Ref. No.	Part No.	Description
1	---	EZLogic® and Pneumatic Parts (see following pages)
2	---	Motor - C-Face---030.72443/4 HP 230/460 VAC - 3 Ph. - 60 Hz. - TEFC
---	030.7324	1 HP 230/460 VAC - 3 Ph. - 60 Hz. - TEFC
---	030.7434	1-1/2 HP 230/460 VAC - 3 Ph. - 60 Hz. - TEFC
3	055.097	Speed Reducer - Sealed Helical Bevel, 58:1 Ratio
4	028.2051	Sprocket - Reducer 60B13 x 1-3/8" Bore
5	028.2165	Sprocket - Drive Pulley 60B27 x 1-7/16" Bore
6	090.204	Shaft Key - 3/8" Sq. x 1" Long
7	029.102	#60 Riveted Roller Chain
8	029.202	Connector Link - #60 Roller Chain
9	B-12905	Drive Frame Weldment (Eurodrive) (Specify BR)
10	B-12924	Drive Pulley
11	B-12900	Side Channel
12	B-12902	Bed Spacer Assembly (Specify BR)
13	B-05477	Threaded Section Spacer (Specify BR)
14	B-05477-019	Threaded Section Spacer
15	B-04848	Butt Coupling
16	B-25287	Take-Up Plate Assembly
17	B-25286	Tail Pulley
18	B-24743	Tail Frame Weldment (Specify BR)
19	B-21324	Support Plate For Support Bracket
20	B-21323	Bracket - Drive
21	B-17064-001	Bearing Spacer
22	B-15947	Guide Bolt Spacer
23	B-13004	Side Channel Brace
24	B-12944	Motor Base Weldment (Eurodrive)
25	B-12943-R	Snub Roller Bracket, R.H.
26	B-12943-L	Snub Roller Bracket, L.H.
27	B-12939	Chain Guard Weldment (Eurodrive)
28	B-12936-R	Tail Support Bracket - R.H.
29	B-12936-L	Tail Support Bracket - L.H.
30	B-12934	Support Bracket - Tail
31	B-12915	Pressure Frame Weldment (Tail)
32	B-12914	Pressure Frame Weldment (Intermediate)
33	B-12913	Pressure Frame Weldment (Drive)
34	019.104	1-1/8" Dia. Cam Follower Bearing
35	010.303	1-7/16" Bore Pillow Block Bearing
36	010.0021	2-Bolt Flange Bearing
37	G-00487-140	2-5/8" O.D. Snub Roller
38	G-00472-*	2.5" O.D. Tread Roller
39	B-06742-154	2-1/8" Dia. Snub Roller
40	B-03894-152	2-1/8" O.D. Return Roller
41	G-00861-152	1.9" O.D. Roller Assembly
42	B-12892	End Guard (Specify BR)
43	B-12895	Inter/Joint Support (Specify BR)
44	069.604	Belt - Black PVC-120CBS, 14" Wide (Specify Length)
45	068.9242	#U3 Unibar Lacing
46	098.180	1" Dia. Collar
47	098.1675	.515" I.D. X 1 1/4" O.D. X 1" Lg. Spacer
48	093.215	Return Roller Bracket
49	092.1575	Rubber Washer
50	043.103	1/2" I.D. Flat Washer
51	041.796	1/2"-13 Locknut W/Nylon Insert
52	041.201	1/2"-13 Hex Jam Nut
53	041.1017	7/16"-20 Hex Nut
54	040.4063	1/2"-13 X 3-1/2" Lg. Full Thd. Hex Bolt
55	040.4061	1/2"-13 X 3" Lg. Full Thd. Hex Bolt

See Page 29 for Information on How To Order Replacement Parts

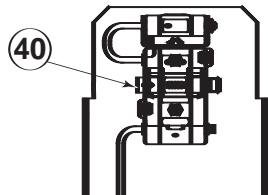
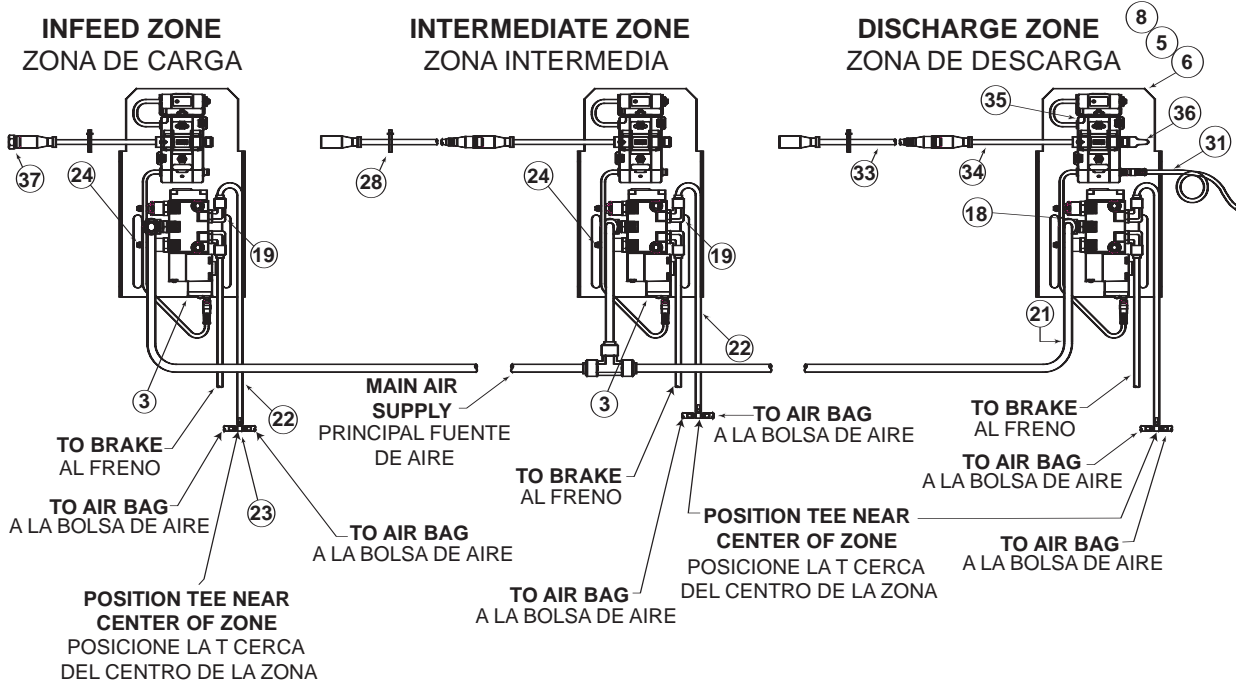
Vea la Página 29 para Información sobre Como Ordenar Partes de Repuesto

Recommended Spare Parts Highlighted in Gray

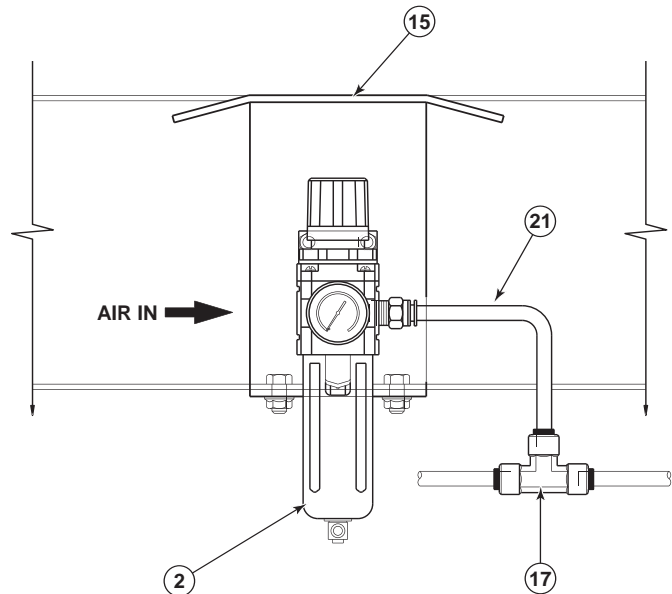
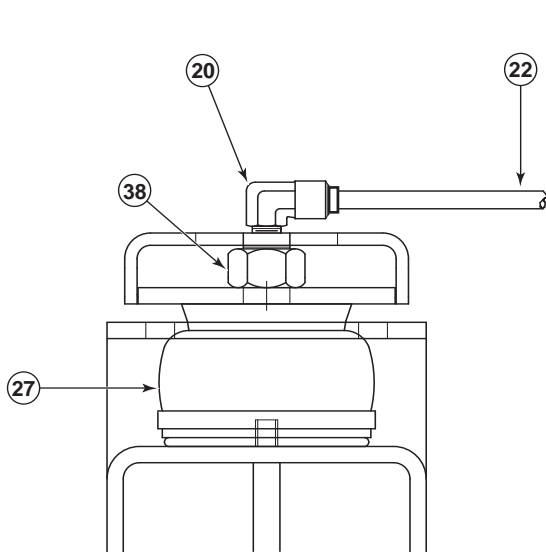
Las Partes de Repuesto Recomendadas se Resaltan en Gris

• Pneumatic Parts Drawing

Dibujo de Partes Neumáticas

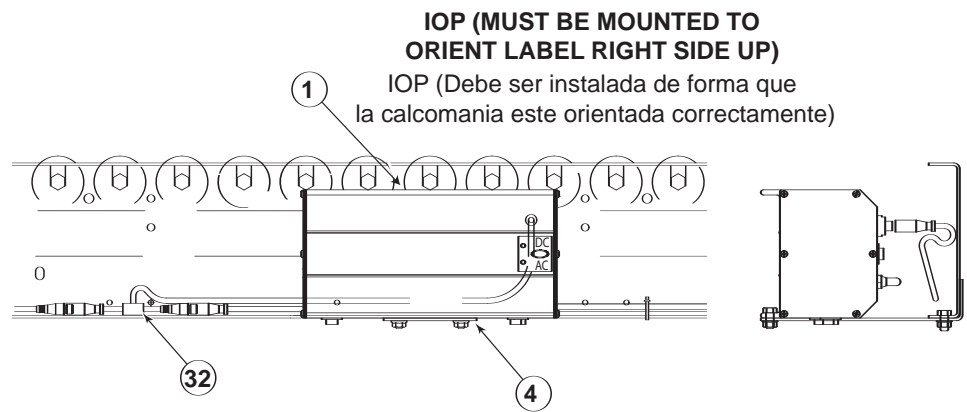
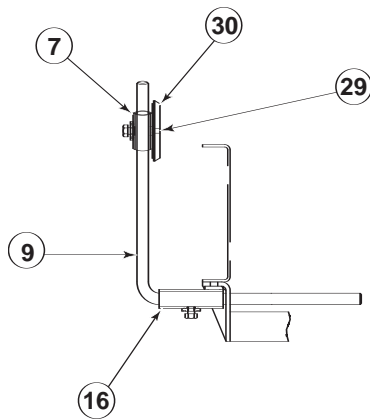
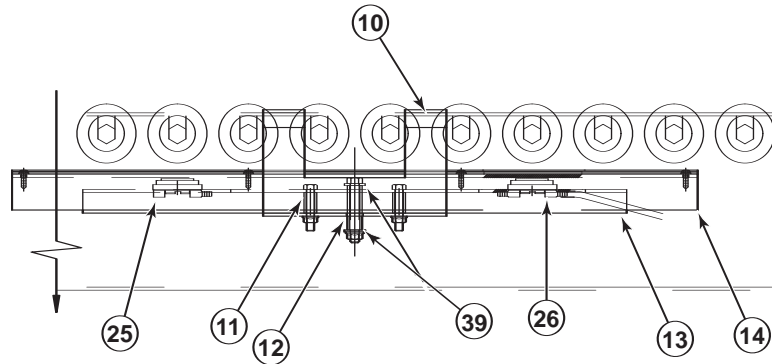


ALTERNATE INFEED TERMINATION
TERMINACIÓN DE CARGA ALTERNA



● Pneumatic Parts Drawing & List

Dibujo de Partes Neumáticas y Lista



See Page 29 for Information on How To Order Replacement Parts
 Vea la Página 29 para Información sobre Como Ordenar Partes de Repuesto

Recommended Spare Parts Highlighted in Gray Las Partes de Repuesto Recomendadas se Resaltan en Gris

Ref. No.	Part No.	Description
1	032.582	IOP
2	094.194	Filter & Regulator W/ Guage
3	094.108031	4-Way Single Solinoid Air Valve
4	PT-071185	IOP Mounting Angle
5	B-24751	Channel Mounting Weldment
6	B-24711	Accum Chnl -Retro-Reflective
7	B-24173	Reflector Weldment
8	B-22002	Spacer - 1 1/4 X 1 1/4 X 4ga.
9	B-21949-047	Guard Rail Support Arm
10	---	Brake Mounting Bracket
---	B-16968	3 In. Roller Centers
---	B-16969	4 In. Roller Centers
11	B-14151	Short Spacer
12	B-14150	Long Spacer
13	B-14146	Air Bag Channel
14	B-14143	Brake Channel Assembly
15	B-12894	Cover Bracket
16	B-02093	Pivot Rod Bracket
17	094.14093	Brass Union Tee - 3/8"Plst-3/8"Plst W/Ret
18	094.1408	Plastic Elbow - Male, 360° Swivel W/Ret
19	094.1407	Plastic Elbow - Male, 360° Swivel W/Ret
20	094.14065	Elbow, 1/8" NPT To 1/4" O.D.
21	094.1149	3/8"OD Polyurethane Tubing - Black

Ref. No.	Part No.	Description
22	094.11481	1/4"OD Polyurethane Tubing (Green), 95A Dur
23	094.1114	Plastic Union Tee - Barb Fitting
24	094.1082	Speed Control Muffler - 1/4" NPT
25	094.1077	Single Port Air Bag
26	094.1076	Double Port Air Bag
27	094.1075	Air Bag
28	091.109	Cable Tie - 5-1/2" Lg
29	090.108	Alum Pop Rivet - 5/32" Dia X 1/4" Lg Grip
30	033.2132	Reflector - 3-3/8" Dia.
31	032.563	Auxiliary Input Cable - 3' Lg
32	032.559	IOP T Cable
33	---	Extension Cable
---	032.560	3 Ft. Long
---	032.561	10 Ft. Long
34	---	Cordset
---	032.556	48 In. Long
---	032.557	60 In. Long
---	032.558	72 In. Long
35	032.501	Unitized Zone Ctrl-Pol Reflex Transducer
36	032.011	Downstream Connector Cover
37	032.010	Upstream Connector Cover
38	041.104	5/8"-11 Hex Nut
39	043.101	5/16" I.D. Flat Washer
40	032.550	Zone Terminator (Infeed)



HYTROL CONVEYOR COMPANY, INC.
2020 Hytrol Drive
Jonesboro, Arkansas 72401
U.S.A.

Phone: (870) 935-3700

www.hytrol.com

EFFECTIVE APRIL 2008

Printed by Master Printing 4/08