Assembly/Operating Instructions with Parts List

RECOMMENDED SPARE PARTS LIST HIGHLIGHTED IN GRAY

En Español Pag. 4

Bulletin No. 591

MODEL

BA

April 2008

(Supercedes July 2007)

MODEL "BA" — PORTABLE "BOOSTER" BELT CONVEYOR

UNCRATING—Remove all crating and strapping. Some optional equipment such as floor locks and remote control parts may be fastened to inside of conveyor bed or frame. Check to see whether these parts or any loose, foreign pieces, which could have dropped into conveyor during shipment, are removed.

TO OPERATE—Unfold - place hinge levers horizontal and unfold conveyor bed to its full length. Check to see that joint at hinge is flush and even. Plug into electrical outlet making sure correct voltage and power is available.

MOTOR—The standard motor is 115/230 Volt—Single Phase. It will be wired for 115 volts unless otherwise specified. Avoid weak lighting circuits and long extension cords. Heavy power wiring will insure better motor performance and enable conveyor to carry the rated loads.

TO ELEVATE—To elevate conveyor bed to its desired height or incline, run motor so belt travels away from drive pulley and move lever on right side back. To lower, reverse belt travel and move same lever. **Caution: Do not raise or lower with load on conveyor belt.**

TO ADJUST INFEED HEIGHT—Remove bolt from each side of drive pulley arm support and move to desired height. Insert bolts and tighten. Heavy drive end may be moved easier by putting weight on conveyor bed at tail pulley.

TO FOLD—Push hinge levers vertically. Lift top end of conveyor bed slightly when moving these offset levers. Fold top section back while holding belt to conveyor bed. This will keep belt from dragging on the floor when rolling folded conveyor for storage.

TO LUBRICATE—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; and 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.

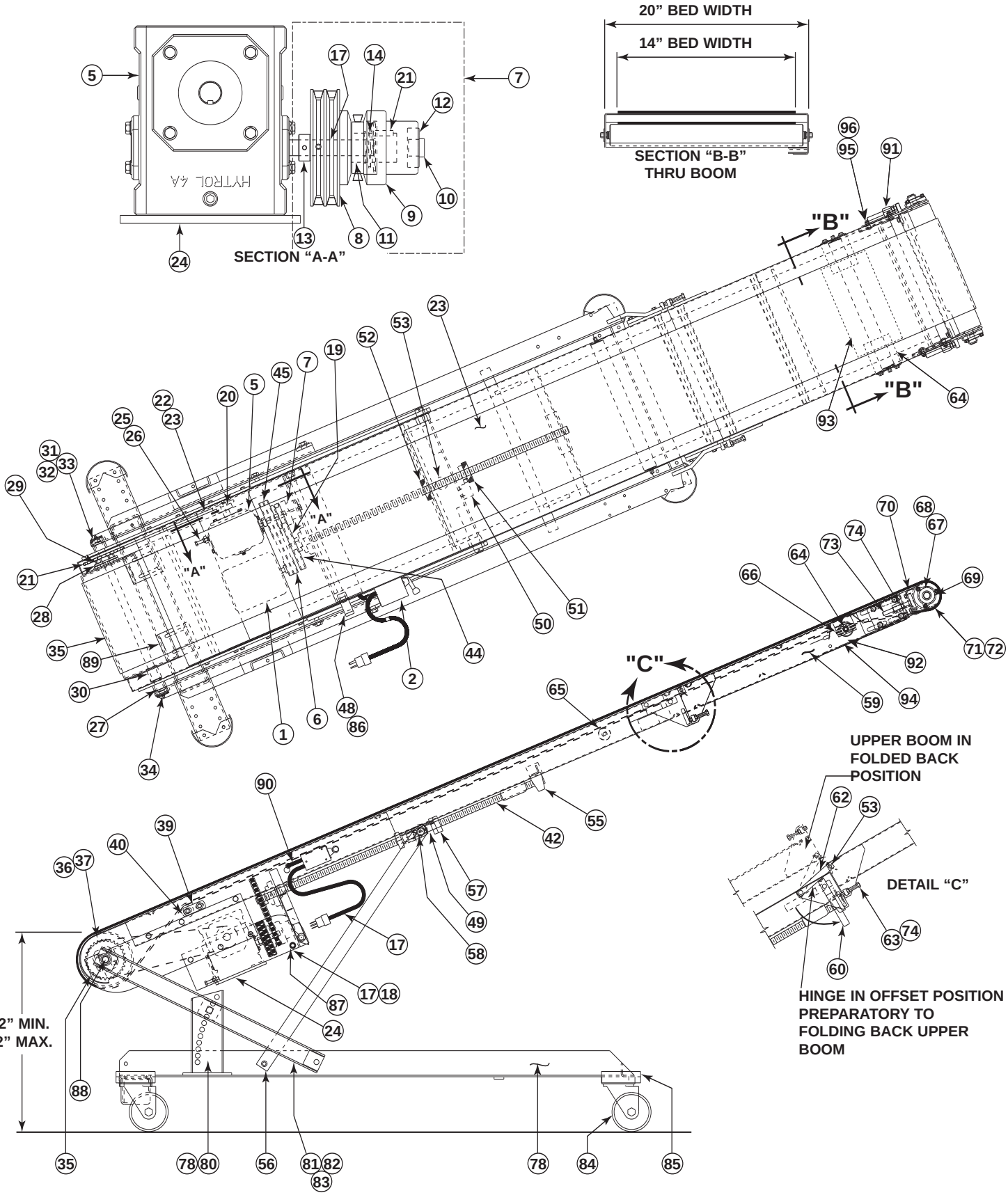
DRIVE ROLLER CHAIN—Can be adjusted by loosening speed reducer bolts and moving reducer back with 3/8 in. take-up screw on base plate. Tighten speed reducer bolts before running. Remove a link out of chain if limit of adjustment is reached.

BELT TENSION—To insure maximum rated load capacity on conveyor belt, maintain enough tension so that drive pulley will not slip under belt when carrying full load. Screw take-ups on tail pulley will tighten belt. Because of climatic conditions or after lengthy service, it may be necessary to shorten belt. A short additional piece of belt (called a "Dutchman") is inserted and can be removed when the limit of screw take-up is reached. If more take-up is required, cut and re-lace conveyor belt to maintain proper belt tension.

TRACKING THE BELT—All conveyors are assembled and run at the factory and the belt is tracked before shipment. In the event the belt does not track, follow these instructions: Be sure tail pulley (top end) is square with conveyor bed. For belt running in the forward (up) direction, if belt runs off to the right, move snub idler on right side back (toward lower drive pulley). When belt is running off to the left, move at opposite side. For belt running in reverse (down) direction, if belt runs off to the right, move right side of tail pulley (top end) out. When belt is running off to the left, move at opposite side.

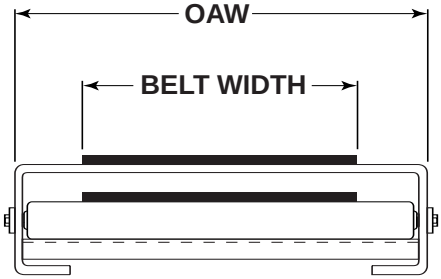
Model “BA” Parts Drawing

Dibujo de Partes del Modelo BA



Model “BA” Parts List

Lista de Partes del Modelo BA



RECOMMENDED SPARE PARTS LIST HIGHLIGHTED IN GRAY

Las Partes de Repuesto Recomendadas se Resaltan en Gris

Ref. No.	Part No.	Description
1	—	Motor—Foot Mounted
—	030.4014	1 HP—115/230VAC—3 Ph.—60 Hz.—TEFC
2	032.103	Reversing Drum Switch—1 Ph.—NEMA 1
3	034.107	Power Cord—Motor to Switch (36 in. Long) (14 Ga)
4	034.105	Power Cord with Wall Plug #034.201 (20 ft. Long)
		(14 Ga)
5	R-00152-20R	4A Speed Reducer—RH—20:1 Ratio
6	021.101	Sheave—Motor, 2.25 in. Dia. x 5/8 in. Bore
7	B-06164	Clutch Complete
8	B-00112	Clutch Pulley—5.5 in. Dia x 3/4 in. Bore
9	B-00113	Sliding Sleeve
10	093.2011	Bearing Plug
11	011.101	Bearing—1 Row Radial, 2.44 in. O.D. x 1.38 in. I.D.
12	011.102	Bearing—1 Row Radial, 1.85 in. O.D. x .78 in. I.D.
13	098.182	Lock Collar—3/4 in. I.D. x 9/16 in. Long
14	093.103	Clutch Spring
15	090.202	Shaft Key—3/16 in. Sq. x 1 in. Long
16	090.203	Shaft Key—1/4 in. Sq. x 1 in. Bore
17	B-12632	Clutch Guard Assembly
18	B-12633	Clutch Side Guard
19	066.105	V-Belt (4L270)
20	028.103	Sprocket—Reducer, 50B26 x 1 in. Bore
21	027.100	Sprocket—Drive Pulley, 50A30 x 1 in. Bore
22	029.101	#50 Riveted Roller Chain
23	029.201	Connector Link—#50 Roller Chain
24	B-01250	Motor Base Plate
25	040.307	Take-Up Bolt—3/8-16 x 2-1/4 in. Long
26	041.300	Hex Jam Nut—Heavy—3/8-16
27	B-00019	Drive Shaft Assembly
28	098.160	Sprocket Spacer—33/64 in. I.D. x 5/8 in. Long
29	098.155	Drive Shaft Spacer—1 in. I.D. x 11/16 in. Long
30	098.156	Drive Shaft Spacer—1 in. I.D. x 1-15/16 in. Long
31	012.101	Solid Rlr. Bearing w/Split Race—1" I.D. x 1-1/2" Lg.
32	B-00015	Bearing Retainer
33	093.107	Spring Cup—1-5/8 in. Dia.
34	092.103	Grease Fitting—1/8 in. PFT Straight
35	B-00543	8 in. Dia. Drive Pulley Assembly
36	B-00537	Drive Mount Plate—RH
37	B-00538	Drive Mount Plate—LH
38	—	Lower Boom Assembly
—	B-00711-001	10 ft. & 12 ft. Long Model
—	B-00791-080	14 ft. Long Model
—	B-00791-092	16 ft. Long Model
—	B-01941-001	20 ft. & 22 ft. Long Model
39	B-04842	11/16 in. Hex Idler Bracket
40	G-00472-157	2-1/2 in. Dia. Snub Idler
41	B-00143	Stop Angle Assembly
42	—	Power Lift Screw
—	B-00124	4 ft. Long (10 ft. thru 16 ft. Long Model)
—	B-00125	12 ft. Long (20 ft. thru 22 ft. Long Model)
43	010.2005	4-Bolt Flange Bearing–7/8 in. Bore
44	020.124	Sheave—7 in. O.D. xx 3/4 in. Bore
45	066.109	V-Belt (4L310)
46	B-01014-020	Clutch Lever Rod
47	098.182	Lock Collar—3/4 in. I.D. x 9/16 in. Long
48	B-00542	Clutch Handle
49	B-23646	Elevating Bar Beam Assembly
50	B-00645	Angle—Elevating Bar Beam
51	B-00282	Safety Stop
52	099.525	Safety Stop Felt
53	B-25024	Acme Nut—1/8
54	B-00117	Cross Beam Roller

Ref. No.	Part No.	Description
55	010.300	Pillow Block Bearing—3/4 in. Bore
56	—	Elevating Bar Assembly
—	B-00488	38 in. Long (10 ft. thru 16 ft. Long Model)
—	B-00118	80 in. Long (20 ft. & 22 ft. Long Model)
57	010.3011	Pillow Block Brg.—1" Bore (20 ft. & 22 ft. Model Only)
58	090.102	Cotter Pin—3/16 in. Dia. x 1-1/2 in. Long
59	—	Upper Boom Assembly
—	B-00090-044	44 in. Long (10 ft. Long Model)
—	B-00090-068	68 in. Long (12 ft. Long Model)
—	B-00090-080	80 in. Long (14 ft. Long Model)
—	B-00090-082	92 in. Long (16 ft. Long Model)
—	B-00090-068	68 in. Long (20 ft. Long Model)
—	B-00090-092	92 in. Long (22 ft. Long Model)
60	B-00270	Hinge Lever
61	B-00267	Hinge Rod
62	B-00078	Hinge Link
63	040.4061	Hex Head Bolt—1/2-13 x 3 in. Long
64	093.215	Return Roller Bracket
65	G-00861-158	1.9 in. Diameter Unplated Return Idler
66	B-06742-020	2-1/8 in. Diameter Snub Idler
67	010.102	3-Bolt Flange Bearing—1 in. Bore
68	B-07987	Bearing Spacer
69	B-22221-020	4 in. Dia. Tail Pulley Assembly
70	B-09859-020	Nip Point Guard
71	B-19614-R	Take-Up Plate—RH
72	B-19614-L	Take-Up Plate—LH
73	040.407	Take-Up Bolt–1/2-13 x 4 in. Long
74	041.201	Hex Jam Nut—1/2-13
75	065.004	Belt-(14" Wide), Blk Trackmate 120 RT (Specify Length)
76	—	U3 Unibar Lacing (Specify Length)
77	—	#13 Lacing Pin (Specify Length)
78	—	Base Assembly
—	B-00595	55 in. Long (10 ft. Long Model)
—	B-00596	67 in. Long (12 ft. Long Model)
—	B-00586	79 in. Long (14 ft. Long Model)
—	B-00597	91 in. Long (16 ft. Long Model)
—	B-00548	113-7/8 in. Long (20 ft. & 22 ft. Long Models)
79	—	Adjustment Bar Bracket Assembly—LH
—	B-00592	10 ft. thru 16 ft. Long Model
—	B-00552	20 ft. & 22 ft. Long Model
80	—	Adjustment Bar Bracket Assembly—LH
—	B-00593	10 ft. thru 16 ft. Long Model
—	B-00551	20 ft. & 22 ft. Long Model
81	B-00594	Pivot Arm Assembly (10 ft. thru 16 ft. Model)
82	B-00554	Pivot Arm Assembly—LH (20 ft. & 22 ft. Model)
83	B-00553	Pivot Arm Assembly—RH (20 ft. & 22 ft. Model)
84	—	Caster—Semi-Steel
—	014.100	4 in. Dia. (10 ft. thru 16 ft. Long Model)
—	014.102	6 in. Dia. (20 ft. & 22 ft. Long Model)
85	B-00519	Corner Guard
86	099.1026	Handle Grip
87	B-21145	Take-Up Cam
88	049.3053	External Retaining Ring
89	B-01286	Nip Point Guard
90	035.1066	Strain Relief Wire Bushing
91	B-19619	Attachment Plate Assembly
92	B-13707	Snub Roller Guard Mounting Bracket
93	B-13708-020	Snub Roller Guard - 20” BW (Specify OAW)
94	049.310	U-Type Speed Nut
95	041.919	Acorn Nut - 3/8-16
96	042.919	Shoulder Bolt - 1/2” dia. x .312 long

Instrucciones de Ensamblaje/Operación y la Lista de Partes

MODELO BA

PARTES DE REPUESTO RECOMENDADAS SE RESALTAN EN GRIS

MODELO "BA" — TRANSPORTADOR ELEVADOR PLEGABLE

DESEMBALAJE—*Remueva todo el empaque y amarres. Algún equipo opcional como seguros de piso o partes de control remoto pueden estar asegurados dentro de la cama del transportador o en sus alrededores. Revise si hay material o piezas ajenas que se hayan caído dentro del transportador durante el envío.*

PARA OPERAR—*Despliegue - ponga las bisagras a nivel horizontal y desdoble la cama del transportador a su tamaño completo. Revise si el enlace y la bisagra esta parejo y al mismo nivel. Coneectelo en el enchufe eléctrico asegurándose de que el correcto voltaje esta disponible.*

MOTOR—*El motor estándar es 115/230 volts en una fase singular. Será cableado con 115 volts al menos de que se especifique lo contrario. Evite circuitos de alumbrado débil y extensiones largas. Cables de poder pesado asegurarán un mejor funcionamiento del motor y hacen posible que el transportador lleve la carga considerada.*

PARA ELEVAR—*Para elevar la cama del transportador a su altura deseada o inclinación, ponga el motor en marcha y que la banda viaje aleándose del a banda motriz y mueva la palanca del lado derecho hacia atrás. Para bajar, ponga en reversa la banda y mueva la misma palanca.* ***Precaución:***
No levante o baje la banda del transportador con carga.

PARA AJUSTAR LA ALTURA DE LA ZONA DE CARGA—*Remueva los tornillos de cada lado del brazo soporte de la polea motriz y colóquelo a la altura deseada. Inserte los tornillos y apriete. El lado pesado motriz puede moverse más facilmente poniéndole peso en la parte de la cama de la polea de retorno del transportador.*

PARA PLEGAR—*Empuje verticalmente las palancas de las bisagras. Levante el extremo superior de la cama del transportador levemente cuando desalinee estas palancas. Pliegue la sección de superior hacia atrás mientras detiene la banda a la cama del transportador. Esto evitará que la banda se arrastrarse por el suelo cuando se lleve el transportador doblado a guardarse.*

PARA LUBRICARSE—*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 petroleo no-detergente de buen grado. Para mejores resultados, siempre utilice una brocha para lubricar la cadena generosamente. La viscosidad apropiada del lubricante afecta enormente 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 Fº)	(Grados Cº)	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 vé afectado por las condiciones de operación. En condiciones difíciles tales como: ambientes humedos, 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 lubricacion 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.

CADENA MOTRIZ—*Puede ser ajustada aflojando los tornillos del reductor de velocidad y moviendo el reductor hacia atras con 3/8 pulgadas de los tornillos tensores en la placa base. Apriete los tornillos del reductor antes de poner en marcha. Remueva un pedazo de cadena si el ajuste llega a su límite.*

TENSION DE LA BANDA—*Para asegurar el máximo de carga considerada en la banda del transportador, mantenga suficiente tensión para que la polea motriz no se resbale bajo la banda cuando se use la carga completa. Los tornillos tensores en la polea de retorno, apretarán la banda. Por condiciones climáticas o despues de un largo servicio, deberá reducirse la banda del transportador. Una pieza pequeña adicional de banda (llamado "Dutchman") es insertado y puede ser removido cuando el límite de los tornillos tensores es alcanzado. Sí más tensión es necesaria, corte y re-enlace la banda del transportador para obtener la tensión correcta.*

ALINEACION DE LA BANDA—*Todos los transportadores son ensamblados y probados en la fábrica y la banda está alineada antes del envío. En caso de que la banda no esté alineada, haga lo siguiente: Asegúrese de que la polea de retorno (extremo superior) esta cuadrada con la cama del transportador. Cuando la banda corra en dirección delantera (hacia arriba), y si esta corre hacia la derecha, mueva el lado derecho del rodillo de alineación hacia atras (hacia la polea motriz inferior). Cuando la banda corra hacia la izquierda muévalo del lado opuesto.Cuando la banda se usa en sentido contrario(hacia abajo), y sí esta corre hacia la derecha , mueva el lado derecho de la polea de retorno (extremo superior) hacia afuera. Cuando la banda corra hacia la izquierda muévalo del lado opuesto.*

2020 Hytrol Drive Jonesboro, Ar. 72401
Phone: (870) 935-3700
www.hytrol.com

HYTROL CONVEYOR COMPANY, INC.
EFFECTIVE JULY 2007
Printed 07/07 Creative Multigraphics Inc.
© COPYRIGHT 2007–HYTROL CONVEYOR CO., INC.