



Screw Conveyor de México, S.A. de C.V.

Manual de Seguridad, Instalación y Mantenimiento para Transportadores Helicoidales

Advertencia: Este manual contiene información importante a ser revisada y llevada a cabo por el contratista, instalador, propietario u operador.

700 Hoffman St.
Hammond, IN 46327
Tel: 219-931-1450
Fax: 800-805-6527

Oscar Menéndez 2522
Guadalajara, Jal. 44940
Tel: 33-3646-9608
Fax: 33-3663-2369

781 Church St.
Winona, MS 38967
Tel: 662-283-3142
Fax: 800-213-3084

7807 Doe Avenue
Visalia, CA 93291
Tel: 559-651-2131
Fax: 800-651-2135

GARANTIA:

EXCEPTUANDO LO QUE SE EXPRESA EN ESTE PARRAFO, SCREW CONVEYOR CORPORATION (SCC) EXCLUYE Y NIEGA CUALQUIER OTRA GARANTIA, YA SEA EXPRESADA O TACITA, INCLUYENDO POR MEDIO DE ILUSTRACION Y NO LIMITANDO, LAS GARANTIAS DE APTITUD O USO COMERCIAL CON RESPECTO AL EQUIPO COMPRADO. LAS GARANTIAS LIMITADAS CONTENIDAS AQUI DEBEN SER EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTIA, YA SEA EXPRESADA O TACITA, PROPORCIONADO QUE EN CASO DE CUALQUIER ARTICULO GARANTIZADO AQUI SERA JUZGADO BAJO LA LEY DE GARANTIA MAGNUSON MOSS, O LA LEY FEDERAL DE MEJORA DE COMISION DE COMERCIO, ASI EN ESTE CASO EL RESPONSABLE DE LA GARANTIA IMPLICADA DEBE COMENZAR DESDE Y DESPUES DE LA EXPIRACION DE LA GARANTIA EXPRESADA AQUI. NO SE CONSIDERARAN PARTE DE ESTA TRANSACCION LAS REPRESENTACIONES, GARANTIAS, TAREAS O PROMESAS, A MENOS QUE SEAN EXPRESADAS AQUI, YA SEA DE MANERA ORAL, TACITA O ESCRITA. EL COMPRADOR TIENE CONOCIMIENTO DE QUE LA ACEPTACION DEL COMPRADOR DE LA RENUNCIA O GARANTIAS DEL VENDEDOR ES UNA PARTE ESENCIAL DEL ACUERDO ENTRE EL COMPRADOR Y EL VENDEDOR, Y CUALQUIER COMUNICACION SUBSECUENTE ENTRE EL COMPRADOR Y EL VENDEDOR NO TIENEN EFECTO EN LA RENUNCIA DE RESPONSABILIDADES DE GARANTIA.

SCC garantiza que el equipo de su manufactura está libre de defectos en material y mano de obra a la hora del envío y por un periodo de un año después del envío al comprador original. SCC reparará o cambiará, según la opción de SCC, cualquier producto que haya sido manufacturado por SCC en el cual se demuestra que la satisfacción de SCC ha sido defectuosa al momento en que fue enviado, proporcionado el producto que se reclama de ser defectuoso es disponible para una inspección de Screw Conveyor Corporation diez días después de que el Comprador se entera del aparente defecto. El método de reenvío será a opción de SCC. SCC no será responsable del costo de desensamble o ensamble en las instalaciones de trabajo si hay un reclamo de una garantía limitada. Esta garantía terminará hasta antes de: 1) daño o deterioro debido al mal uso, exposición, alteración, o negligencia; 2) productos que han sido alterados o reparados por otros sin el consentimiento escrito de SCC; o 3) equipo manufacturado por otros e incluidos en nuestras propuestas.

SCREW CONVEYOR CORPORATION RENUNCIA DE MANERA EXPRESA DE RESPONSABILIDADES PARA CUALQUIER GASTO, LESION, PERDIDA O DAÑO YA SEA DIRECTO DE CONSECUENCIAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA PERDIDA DE GANANCIAS, PRODUCCION, INCREMENTO DE COSTOS DE OPERACION, DETERIORO DE MATERIALES O CUALQUIER RETRASO SURGIDO DE LA CONEXION CON EL USO DE LA INHABILIDAD PARA EL USO DE PRODUCTOS PARA CUALQUIER PROPOSITO.

INTRODUCCION:

Este manual contiene instrucciones para la Seguridad, Instalación, Operación y Mantenimiento de transportadores helicoidales y componentes fabricados por Screw Conveyor de México. La confiabilidad y vida útil de servicio de este equipo depende en gran medida del cuidado que se tenga en la instalación y otras preparaciones de este equipo.

Lea todas las instrucciones en este manual y manuales del fabricante enviado con el equipo ANTES de instalar, probar, operar y dar mantenimiento del equipo.

Algunos transportadores helicoidales son ordenados y fabricados en base a información de catálogo por lo que los dibujos de ingeniería no son requeridos. Sin embargo muchos otros son proporcionados con dibujos. Algunos son comprados con el requisito de que los dibujos detallados de ensamblaje son necesarios para poder fabricar el equipo y satisfacer alguna aplicación específica. Por lo tanto los dibujos tienen el propósito de describir al comprador o instalador exactamente lo que se está armando y esto permite al comprador o instalador determinar de manera más específica que otro equipo es necesario para conectar a la entrada del transportador helicoidal así como conectar a la descarga de éste. Sin embargo los dibujos no son considerados de diseño para el concepto de un proceso o sistema.

Hay varios tipos de transportadores helicoidales mencionados en este manual.

- 1. Transportadores Helicoidales***
- 2. Alimentadores Helicoidales***
- 3. Screw-Lifts (verticales)***

La instrucción para armar cualquiera de estos transportadores helicoidales es en términos generales la misma.

RESPONSABILIDAD DE SEGURIDAD:

Controles eléctricos, guardas de seguridad, barandales, pasillos, arreglo de instalación, entrenamiento de personal, etc. son elementos necesarios para tener un lugar de trabajo seguro. Es responsabilidad del contratista, instalador y/o propietario/usuario complementar los materiales y servicios proporcionados por Screw Conveyor de México con estos artículos necesarios para hacer un ambiente de trabajo seguro y que cumpla con las leyes aplicables.

SEGURIDAD:

La mayoría de los accidentes que involucran daño en propiedad o lesiones de personal son el resultado de la falta de cuidado o negligencia de alguien. Para evitar tales accidentes, una de las muchas cosas que se tienen que realizar es eliminar hasta donde sea posible en la maquina una condición insegura o peligrosa. Los transportadores helicoidales deben ser instalados, mantenidos y operados con las siguientes condiciones mínimas de seguridad:

- 1. Los transportadores helicoidales no deben ser operados a menos que la cubierta del transportador cubra completamente los elementos en movimiento y todas las guardas de seguridad de la transmisión estén en su lugar. Las siguientes etiquetas de advertencia (ver las Hojas de Etiquetas de Seguridad CEMA SC-2 y SC-3) están pegadas en todas las cubiertas del transportador, en lugares que se especifican. Las señales no deben quitarse de las cubiertas o pintar sobre ellas. Los reemplazos pueden ser ordenados de Screw Conveyor de México S.A. de C.V.**
- 2. No sobrecargue el transportador, ni le de uso diferente al especificado.**
- 3. Las bocas de alimentación para pala manual u otro equipo mecánico debe ser construido de tal manera que las partes del transportador que están en movimiento estén cubiertas y tengan acceso restringido.**
- 4. Siempre bloquee el suministro eléctrico antes de realizar el mantenimiento.**

Screw Conveyor de México no realiza servicios de diseño de instalación eléctrica y por lo tanto no proporciona dispositivos eléctricos a menos que se dé la instrucción de manera específica por el comprador.

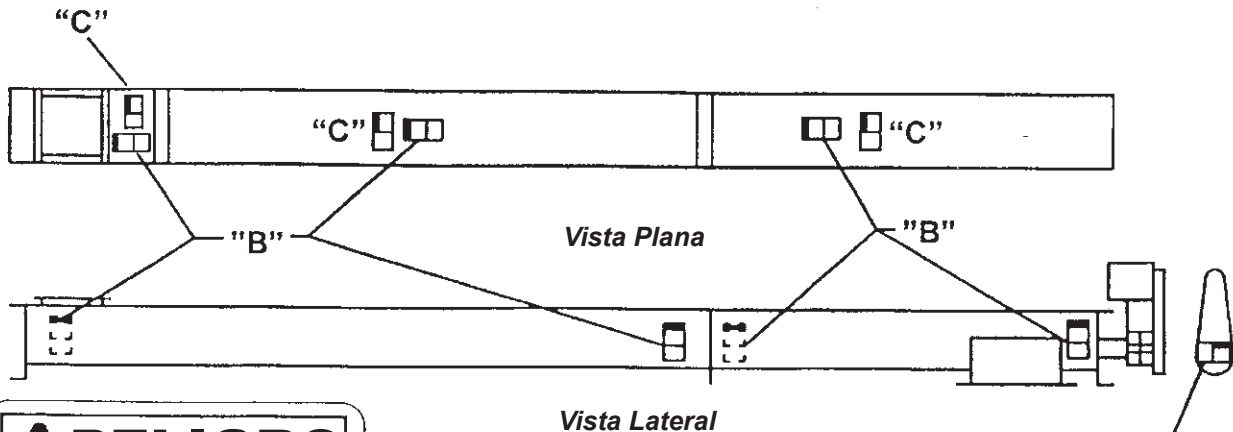
Screw Conveyor de México tratará de apoyar, hasta donde nos sea posible, en la selección de los dispositivos o equipo que pueda asistir al propietario o instalador para preparar una instalación y un lugar de trabajo seguro. Sensores de velocidad Cero y otros dispositivos eléctricos pueden monitorear la operación del transportador de forma tal que las alarmas se puedan activar y/o las operaciones puedan ser interrumpidas.

. Hay muchos tipos de dispositivos eléctricos de interconexión entre transportadores, elevadores y sistemas de transportadores tales, que si un equipo del sistema o proceso se detienen, entonces el equipo que lo alimenta o el que le sigue también se detienen automáticamente y evitan así el atascamiento o sobre carga en los puntos de transferencia. Por la seguridad de aquellos quienes estarán dentro del área donde este equipo esté operando, recomendamos que contacte a un electricista y/o proveedor especializado, para que le puedan recomendar y suministrar los dispositivos de seguridad apropiados.

Etiquetas de Seguridad CEMA

Guía de Colocación

Equipo: Transportadores Helicoidales



PELIGRO

CVS930011

Las partes expuestas y en movimiento pueden causar heridas severas. **DESCONECTE LA ENERGIA** Antes de quitar las guardas.

Opcional

PELIGRO

CHS930011

Las partes expuestas y en movimiento pueden causar heridas severas. **DESCONECTAR LA ENERGIA** Antes de quitar las guardas.

Este Lado
 El otro lado

PELIGRO

CHS930001

Los mecanismos en movimiento pueden causar severas heridas. **DESCONECTE LA ENERGIA** Antes de quitar las guardas.

"A"

PELIGRO

CHS890026

Caminar o pararse sobre las cubiertas del transportador puede causar heridas severas o la Muerte

"C"

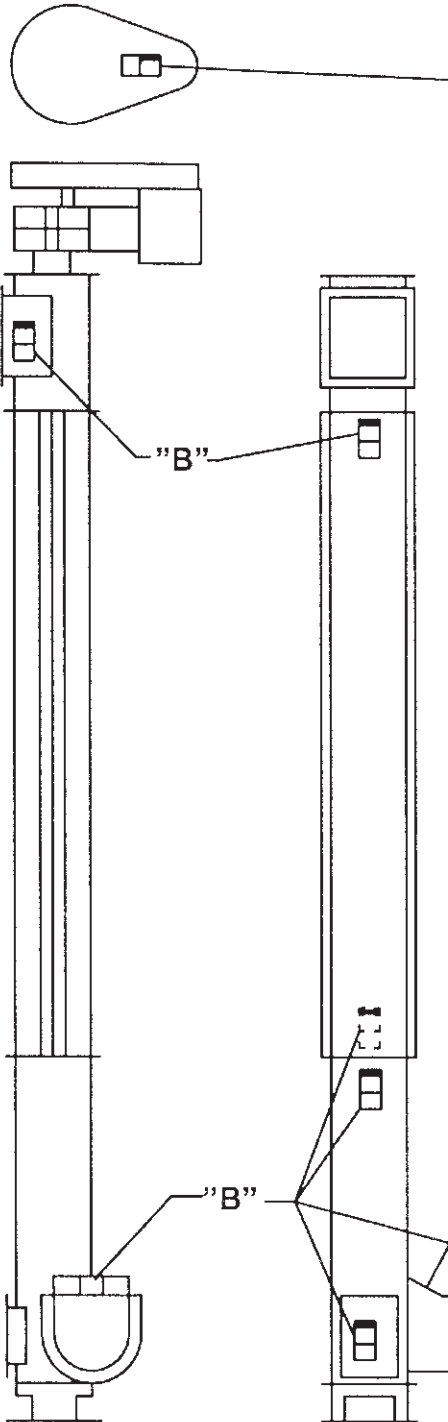
USE ETIQUETA "A" EN LA TRANSMISION
 USE ETIQUETA "B" EN LOS EXTREMOS DE LA ARTESA, EN EL CENTRO DE LAS CUBIERTAS Y EN LA APERTURA DE ENTRADA. (Use etiquetas vertical u horizontal dependiendo en el espacio disponible).
 USE ETIQUETA "C" EN CUBIERTAS SUPERIORES



Producto Screw Conveyor

Equipo: Transportadores Helicoidales Verticales

Ambos
Lados



"A"

USE ETIQUETA "A" EN LA TRANSMISION
USE ETIQUETA "B" EN LOS EXTREMOS DE LA ARTESA, EN EL REGISTRO DE INSPECCION, Y EN AMBOS LADOS DE LA BOCA DE DESCARGA

 Este Lado

 El otro Lado



"B"



SCREW CONVEYOR DE MEXICO ETIQUETAS DE SEGURIDAD INFORMACION Y GUIA DE COLOCACION

La seguridad es una consideración principal en el diseño, fabricación, instalación, uso y mantenimiento de los transportadores. Es bien conocido que en muchos casos, las etiquetas de seguridad, pueden incrementar el conocimiento del operador y personal de mantenimiento de los peligros inherentes a los transportadores u otros tipos de equipos en movimiento.

El proceso de diseño e instalación de transportadores debe ser supervisado por personal calificado. La operación y mantenimiento de los transportadores también debe ser realizado y supervisado por personal entrenado para realizarlo de manera segura.

El propósito de este programa es proporcionar lineamientos para la selección y aplicación de las etiquetas de seguridad para el uso en transportadores y equipos para el manejo del material relacionado. Como parte del programa de comprensión de seguridad del usuario del transportador, los usuarios de transportadores deben inspeccionar y revisar las etiquetas de seguridad para asegurar su integridad y maximizar su efectividad en la prevención de lesiones.

ANSI 535.4-1991 ETIQUETAS DE SEGURIDAD CEMA

4.15 PALABRA SEÑAL

La palabra o palabras que designan un grado o nivel de peligrosidad del producto son PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCION.

4.15.1 PELIGRO:

Indica una situación de peligro inminente la cual, si no se evita, resultara en la muerte o lesiones graves. Esta palabra señal debe ser limitada a las situaciones más extremas.

4.15.2 ADVERTENCIA:

Indica una situación potencial de peligro la cual, si no se evita puede resultar en la muerte o lesiones graves.

4.15.3 PRECAUCION:

Indica una situación potencial de peligro la cual, si no se evita, puede resultar en una lesión menor o moderada. También puede ser usada para alertar contra prácticas inseguras.

NOTA: PELIGRO o ADVERTENCIA

No deben ser consideradas para daños en propiedad a menos que el riesgo de lesión del personal apropiado a estos niveles sea involucrado. PRECAUCION se permite para daño-en-propiedad solamente.

LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD PUEDEN SER OBTENIDAS EN:

Screw Conveyor de México S.A. de C.V

Oscar Menendez 2522, Zona Industrial Guadalajara, Jalisco, México C.P. 44940

Teléfono: (52) (33) 3645-7110/3646-9480 3645-7218/3646-9608/3645-7431 3663-2004 FAX 3663-2369

Correo Electrónico: SCMexico@screwconveyor.co

OPERACIONES PELIGROSAS

Los transportadores helicoidales no están hechos o diseñados, normalmente, para manejar material peligroso u operar en ambiente peligroso. Contacte a Screw Conveyor de México si hay una indicación de una condición peligrosa o insegura involucrada.

Los materiales peligrosos pueden ser aquellos que son explosivos, inflamables, tóxicos o de otra manera peligrosos para el personal si no están completamente contenidos en el interior del transportador. Para el manejo de este tipo de materiales se pueden utilizar artesas y cubiertas con diseños, empaques y fijaciones especiales.

Los transportadores helicoidales no están hechos o diseñados para cumplir códigos Locales, Estatales o Federales de recipientes a presión. Aplicaciones en donde el producto está sujeto a presión ó vacío ó en caso de artesas enchaquetadas para enfriamiento o calentamiento del producto, se deben tomar precauciones adicionales.

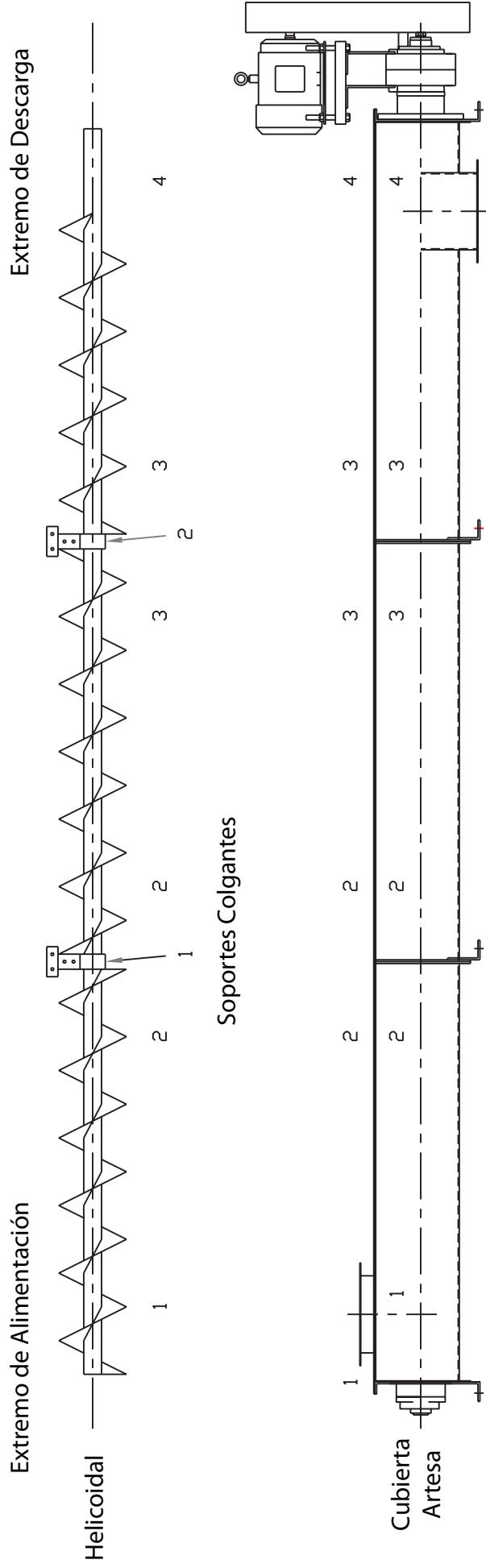
INSTALACION

Screw Conveyor de México no instala transportadores. Por lo tanto, es responsabilidad del contratista, instalador o propietario/usuario instalar, operar y dar mantenimiento al transportador y/o componentes de manera tal que se cumpla con todas las leyes Estatales, Locales y reglamentos.

SI AL INSTALAR, OPERAR Y DAR MANTENIMIENTO AL TRANSPORTADOR Y/O COMPONENTES SE REALIZA DE MANERA INAPROPIADA PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES. VER PAGINAS 3, 4 & 5 PARA LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS.

INSTALACION

GUJA ESTANDAR PARA ARMAR UNIDADES DE TRANSPORTADORES



RECIBO E INSTALACION:

Checar todos los ensamblajes y/o partes con los documentos de embarque. Revise daños o abolladuras. Específicamente, cheque las artesas abolladas o dobladas, bridas dobladas, helicoidales doblados, tubos o colgantes doblados u otras partes dañadas.

Si cualquier componente se dañó en el tránsito o al recibirlo, las quejas deben ser emitidas de inmediato con el transportista.

Coloque las artesas en la secuencia apropiada con las bocas de alimentación y descarga colocadas de manera apropiada. Conectar las bridas de la artesa sin apretar. No apriete los tornillos. Alinear las líneas del centro de la artesa perfectamente con una línea de piano (o equivalente). Apretar los tornillos de las bridas. Apretar todos los tornillos de anclaje. Los transportadores pre-ensamblados son marcados como se muestra arriba. Los transportadores comprados como partes, no son marcados, son ensamblados en el campo de la misma manera.

Usar las herramientas y métodos de seguridad en la instalación de transportadores helicoidales para evitar lesiones.

Después del ensamble de la artesa, el ensamble del helicoidal siempre debe empezar a partir del extremo de empuje. La mayoría de los transportadores helicoidales están sujetos a carga axial moderada ó usan reductores de velocidad especiales para transportadores helicoidales mismos que soportan la carga axial en cualquier dirección. La dirección de la carga axial en un transportador o alimentador es opuesto al flujo del material que esta siendo transportado. Si la unidad no requiere un dispositivo para carga axial, el ensamble debe iniciar en el extremo de la unidad motriz. Si se designa un extremo para la carga axial, ensamble el extremo de la artesa y la chumacera para carga axial. Introduzca la flecha motriz en el extremo del soporte. No apriete los tornillos de ajuste hasta que el ensamblaje del transportador esté completo.

Coloque la primera sección de helicoidal en la artesa, introduciendo la flecha motriz en el extremo del tubo. Apriete de manera segura con los tornillos de acoplamiento. Si se usan refuerzos de soporte en los extremos de los helicoidales, instale de manera que éstos estén en la posición opuesta al lado que lleva la carga.

Coloque la flecha de acoplamiento en el extremo opuesto del tubo de la sección helicoidal. Instale y apriete los tornillos de acoplamiento.

Introduzca la flecha de acoplamiento en la chumacera colgante y sujete el soporte colgante a la artesa.

Continúa Recibo/Instalación:

Ensamble, de forma alterna, helicoidales del transportador, acoplamientos y soportes colgantes hasta que todas las secciones helicoidales estén instaladas.

1. Con Soportes Colgantes: ensamble las secciones del helicoidal para que la hélice en cada extremo este aproximadamente a 180° del extremo anterior. También ajuste las secciones helicoidales de manera que quede un espacio igual entre los helicoidales y el colgante.

2. Sin Soportes Colgantes: (Acoplamiento Corto) Ensamble las secciones helicoidales por los extremos continuos de manera que las secciones formen una hélice continua (0°).

NOTA: Si el transportador es ordenado del taller Ensamblado/Desensamblado para envió, los barrenos de acoplamiento habrán sido taladrados en el ensamblaje para permitir el alineamiento del helicoidal.

Retirar las pinzas del colgante y atornille el soporte colgante a la artesa con la chumacera centrada entre las secciones helicoidales. Antes de instalar las bocas de alimentación, artesa, cubiertas, etc. asegurarse que todo el material extraño, rebabas, tuercas, tornillos, etc. sean retirados del interior del transportador.

ENSAMBLE FINAL:

Instale las cubiertas de la artesa en la secuencia apropiada manteniendo los complementos de cubierta en la dirección apropiada. Maneje las cubiertas con cuidado para evitar flexión o doblez. Fije las cubiertas a las artesas con los sujetadores proporcionados.

Instale la unidad motriz en la ubicación correcta y de acuerdo con las instrucciones de la unidad motriz proporcionadas por separado. NOTA: Los reductores son enviados sin aceite. Verificar que todas las chumaceras estén lubricadas (ver abajo).

Verificar que la rotación de la hélice sea en la dirección correcta del flujo del material una vez que se hayan hecho las conexiones eléctricas, pero antes de poner el producto en el transportador.

Si es necesario, invierta la polaridad para cambiar la rotación del motor y proporcionar la dirección correcta de flujo del producto en el transportador.

Opere el transportador en vacío (sin producto) por un periodo de tiempo (como se indica en este manual). Verifique el alineamiento. Reajuste los soportes del colgador si es necesario y asegúrese que todas las conexiones estén ajustadas y apretadas de manera apropiada.

Las chumaceras son lubricadas normalmente en la fabrica con grasa Shell Aluania #2 para tamaños de hasta 5" de diámetro y para diámetro mayor a 5" con Mobil Mobilx #2EP. Relubrique con grasa de base de litio o una grasa que sea compatible con el lubricante original y adecuado para el servicio de la chumacera.

GUIA DE LUBRICACION

(Leer los Párrafos de Arriba Antes de Establecer el Calendario de Lubricación)

Periodo de Lubricación Sugerido en Semanas

Horas de operación por día	1 a 250 RPM	251 a 500 RPM	501 a 750 RPM	751 a 1000 rpm	1001 a 1500 rpm
8	12	12	10	7	5
16	12	7	5	4	5
24	10	5	3	2	1

Solamente el personal completamente familiar con estas precauciones debe ser autorizado para operar el(los) transportador(es). Si no se siguen las precauciones puede resultar en lesiones graves y/o daño al equipo. SIEMPRE opere el(los) transportador(es) de acuerdo con las instrucciones en este boletín y las etiquetas de advertencia como se muestra y descritas en este boletín.

PUESTA EN MARCHA:

Una vez que el transportador helicoidal haya sido armado y reforzado, si es necesario, el transportador debe ser operado en vacío entre cuatro y ocho (4 y 8) horas. Durante este tiempo, se debe poner atención particular a lo siguiente:

- 1. Ruido fuerte o inusual.**
- 2. Vibración en exceso.**
- 3. Sobrecalentamiento de chumaceras.**
- 4. Sobrecalentamiento de unidad motriz.**
- 5. Evidencia de contacto o raspadura del helicoidal con la artesa o componentes (colgantes y etc.).**

Nada de lo arriba mencionado se debe presentar si todas las instrucciones de instalación de este manual han sido llevadas acabo.

Lo que se tiene que buscar si alguna de las condiciones anteriores se presenta:

- 1. Colgantes de chumacera sueltos y/o flechas/tornillos de acoplamiento.**
- 2. Posiblemente material extraño o herramientas al interior del transportador.**
- 3. Equipo motriz apretado de manera inadecuada.**
- 4. Alineamiento inapropiado de unidad motriz, cola y flechas de acoplamiento.**
- 5. Lubricación inadecuada de chumaceras. Desalineación extrema de las flechas. Sobrecarga severa en la flecha motriz.**
- 6. Lubricación inadecuada del reductor. El motor mal conectado o voltaje incorrecto.**

Antes de empezar la operación normal, el transportador debe ser recheado para verificar que todo esté apretado. Puede que se tengan que hacer ajustes. Verificar los refuerzos estructurales para asegurarse que el transportador esté seguro y nivelado bajo todas las condiciones de uso. Todos los tornillos deben ser verificados y apretados de nuevo si es necesario.

ALTO	LOS TRANSPORTADORES HELICOIDALES SON DISEÑADOS PARA OPERAR A VELOCIDAD Y CAPACIDAD ADECUADO AL TIPO DE MATERIAL QUE SE ESTA MANEJANDO. NO HACER CAMBIOS AL MATERIAL, TAMAÑO DE MATERIAL, CONTENIDO DE HUMEDAD, CAPACIDAD O VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO SIN ANTES CONSULTARLO CON SCREW CONVEYOR DE MEXICO.
-------------	---

El/los operador(es) debe(n) familiarizarse en todos los aspectos de la construcción y condiciones normales de operación del equipo. De esta manera, el operador podrá reconocer de manera inmediata alguna situación o condición de operación anormal antes de que ocurra un daño serio.

Presumiendo una instalación correcta de la unidad, el transportador debe ser arrancado con la unidad en vacío. Arrancar con carga ejerce presión indebida en los componentes y la unidad motriz. Es fundamental que el transportador se vacíe completamente antes de pararlo. Esto es particularmente importante cuando el material tiende a compactarse, endurecerse o hacerse más viscoso o pegajoso si se deja en reposo por un periodo de tiempo.

El material debe ser alimentado por la boca de alimentación a un ritmo uniforme. Evite cargar al extremo en que el material se derrame. El transportador debe ser operado a la velocidad y capacidad para la que fue diseñado.

Puede ser necesario re-centrar las chumaceras colgantes después de operar el transportador con carga.

MANTENIMIENTO:

Una vez que la unidad haya sido puesta en operación a plena carga, se debe iniciar un Programa de Mantenimiento Preventivo. Este programa debe incluir inspección regular periódicamente.

El Programa de Mantenimiento Preventivo debe incluir una inspección general de:

- **Posible daño o desgaste en el helicoidal o chumaceras colgantes.**
- **Tornillos de acoplamiento sueltos, desgastados y/o dañados.**
- **Que las guardas de seguridad estén en su lugar e instaladas de manera apropiada.**

Otras partes que deben ser inspeccionados de manera rutinaria:

- 1. Chumaceras**
 - a. Checas temperatura de operación, señales de desgaste (ruidos) y lubricación.**
- 2. Transmisión**
 - a. Desgaste en bandas de transmisión y tensión apropiada.**
 - b. Cadena de transmisión que estén lubricadas y tensión apropiada.**
 - c. Aceite en el reductor.**

Practicar buena limpieza. Mantener el área cercana al transportador y de unidad motriz limpia y libre de obstáculos para proporcionar acceso fácil y evitar interferencia con el funcionamiento del transportador y unidad motriz.

Para reemplazar las secciones helicoidales del transportador, se deben seguir los procedimientos de seguridad siguientes:

- 1. Retirar una sección, o secciones, usualmente se debe empezar desde el extremo opuesto a la unidad motriz. Asegúrese que la unidad motriz y la corriente eléctrica estén desconectadas antes de empezar a desensamblar.**
- 2. Retirar la tapa de extremo, sección(es) de helicoidales, flechas de acoplamiento y colgantes hasta que se haya alcanzado y retirado la(s) secciones dañadas o desgastadas.**
- 3. Para reensamblar, siga los pasos mencionados pero a la inversa.**
- 4. Las secciones helicoidales tipo READY-CHANGE pueden ser retiradas en ubicaciones intermedias sin necesidad de retirar las secciones anteriores. Ver nuestro catálogo.**

Las partes de reemplazo pueden ser identificadas en la copia de la lista de embarque original, factura o dibujo.



Screw Conveyor de México, S.A. de C.V.

**700 Hoffman St.
Hammond, IN 46327
Tel: 219-931-1450
Fax: 800-805-6527**

**Oscar Menéndez 2522
Guadalajara, Jal. 44940
Tel: 33-3646-9608
Fax: 33-3663-2369**

**781 Church St.
Winona, MS 38967
Tel: 662-283-3142
Fax: 800-213-3084**

**7807 Doe Avenue
Visalia, CA 93291
Tel: 559-651-2131
Fax: 800-651-2135**