

SpeedCut

Modelos SCT78 y SCT98



Limpieza



Pruebas



Taponeo



Extracción



Instalación



Instrucciones De Uso Y Mantenimiento

Tabla De Contenidos

Introducción	4
Instrucciones De Seguridad	5
Instalación	7
Instalacion de Accesorios Opcionales	8
Instrucciones De Uso	10
Información General	23
Notas Sobre El corte	24
Solución De Problemas	17
Instrucciones De Mantenimiento.....	21
Reparación	22
Dibujos Técnicos	26
Información Técnica y Especificaciones	34
Conozca Sus Responsabilidades.....	35
Garantía.....	36

Introducción

Gracias por comprar este producto Elliott. Más de 100 años de experiencia se han empleado en el diseño y fabricación de nuestros productos, lo que representa el más alto estándar de calidad, valor y durabilidad. Las herramientas Elliott se han probado a sí mismas en miles de horas en campo operando sin problemas.

Si esta es tu primera compra de Elliott, bienvenido a nuestra compañía; nuestros productos son nuestros embajadores. Si usted está comprando nuevamente, usted puede estar tranquilo y seguro de que el mismo valor que ha recibido en el pasado continuará en todas sus compras, ahora y en el futuro.

El SpeedCut Elliott ha sido diseñado para el corte de haces (paquetes) de tubos con y sin con coraza en los siguientes tipos de equipos:

Intercambiadores de Calor

Condensadores

Enfriadores

Calentadores alimentadores de agua

Si usted tiene alguna pregunta relacionada con las instrucciones del producto, manual o de funcionamiento, por favor llame al +1 800 Elliott 332 0447 sin costo (sólo EE.UU.) o +1 937 253 6133, o por fax al +1 937 253 9189 para servicio inmediato.

Instrucciones De Seguridad

Lea y guarde todas las instrucciones. Antes de usar, asegúrese que todos los que tengan que utilizar la máquina lean y entiendan este manual, así como las etiquetas empacadas o pegadas a la máquina.

WARNING

Cuando use herramientas eléctricas, algunas precauciones de seguridad son necesarias para reducir el riesgo de descarga eléctrica y lesiones personales.

WARNING

Para reducir el riesgo de lesiones, siempre desconecte la máquina del tomacorriente antes de realizar cualquier mantenimiento. Nunca desmonte el equipo o trate de hacer algún cableado en el sistema eléctrico. Contacte a Elliott para todas las reparaciones.

WARNING



SIERRA PELIGROSA:
Mantenga las manos fuera durante su funcionamiento. Corte la alimentación eléctrica mientras le da servicio.

WARNING



PELIGRO PARA LOS OJOS:
Use lentes protectores.

WARNING



PELIGRO AUDITIVO:
Use protección adecuada para los oídos cuando este en esta área.

WARNING



PELIGRO ELECTRICO:
Utilice el procedimiento de bloqueo y etiquetado adecuado antes de darle mantenimiento a la maquina.

WARNING



Precauciones:
Esté alerta.
Mire donde pisa.

Instrucciones De Seguridad (cont.)

Lea todas las instrucciones de seguridad y operación contenidas en este manual antes de utilizar la máquina. De no seguir todas las instrucciones que figuran a continuación pueden resultar en electrocutamientos, incendios y/o lesiones graves.

- No opere este equipo si está cansado, distraído, bajo la influencia de drogas o alcohol o esté tomando medicamentos que reduzcan su capacidad de control.
- Antes de su uso, observe por el des-alineamiento de las partes móviles, montaje incorrecto, piezas rotas o cualquier otra condicione que pudiesen afectar al funcionamiento. No utilice ninguna máquina dañada.
- Repare o sustituya las piezas defectuosas antes del uso de la máquina. Inspeccione todos los tornillos para asegurar que no haya tuercas sueltas o tornillos que pueden inhibir la operación.
- Inspeccione todas las líneas hidráulicas por fugas o roturas antes de la instalación.
- No use la máquina en condiciones de humedad (mojada). Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.
- Use únicamente cables de extensión y enchufes aprobados para su uso al aire libre cuando se trabaja al aire libre.
- Use el equipo de seguridad apropiado (es decir, lentes de seguridad, tapones para los oídos, mascarillas contra el polvo, botas de seguridad, etc.) cuando se utiliza esta máquina.
- Asegúrese de que el pelo largo o ropa suelta estén seguras antes del uso de la máquina.
- Nunca aplique la máquina a una pieza/unidad que no esté asegurada.
- Mantenga una distancia apropiada de la máquina durante su uso.
- Desconecte siempre la máquina antes de realizar cualquier
- Trabajo de mantenimiento o reparación.
- Mantenga los protectores en su lugar y en buenas condiciones.
- Utilice siempre tomacorrientes que estén conectados a tierra, y si usa una extensión que esta resista carga eléctrica y que este equipado con un cable y enchufe para tierra. Consulte la sección “Sistemas Eléctricos” en la página 11 para más información.
- No fuerce el equipo o un accesorio a hacer un trabajo u operar a una velocidad para la que no está diseñada.
- Use solo accesorios Elliott. Para todas las reparaciones, insistir en repuestos idénticos.
- No se extienda más allá de lo recomendado. Mantener el balance en todo momento.
- Cuando se trabaja en circuitos hidráulicos, el marco debe estar en la posición baja o bloqueada mecánicamente pues el marco esta siempre bajo presión.
- Las etiquetas y placas de identificación llevan información importante y le ayudará a ordenar de piezas de repuesto y piezas extras. Si estas no se pueden leer o no están, póngase en contacto con un centro de servicio Elliott para conseguir un reemplazo.
- Establezca vallas de seguridad alrededor del perímetro de la máquina para evitar el acceso no deseado a la máquina, debajo del marco en movimiento o de la cuchilla cuando están en funcionamiento.

Instalación

El SpeedCut fue diseñado y fabricado para ajustarse a las normas tradicionales de alto rendimiento. Cada SpeedCut debe pasar una serie de pruebas de inspección final, incluyendo operaciones de corte de metal real antes de ser enviada. Para que esta máquina proporcione un servicio satisfactorio, es necesario que deba estar instalada, operada y mantenida correctamente. Este manual ha sido preparado para ayudar al usuario para llevar a cabo estas funciones. Le instamos a estudiar el manual y siga estas recomendaciones.

Desembalaje

Retire con cuidado el embalaje de protección de la sierra y sus partes para que estas no se estropeen o se dañen de alguna manera. Tras recibir la maquina, desembale y revise todas las partes. En caso de pérdida o daño, reclame a la compañía de envío. Eliminar el óxido de prevención de postes verticales con alcoholes minerales. Cubrir con aceite ligero. El SpeedCut se puede mover con un montacargas pues viene con bolsillos para montacargas.

Conexión

El uso de un electricista calificado siempre es recomendable cuando se conecta la sierra a la fuente de poder. Los códigos eléctricos difieren de una zona a otra y es responsabilidad del cliente que la sierra cumpla con estos códigos. Su SpeedCut está pre cableado en fábrica para un voltaje específico seleccionado por el cliente al hacer su orden.

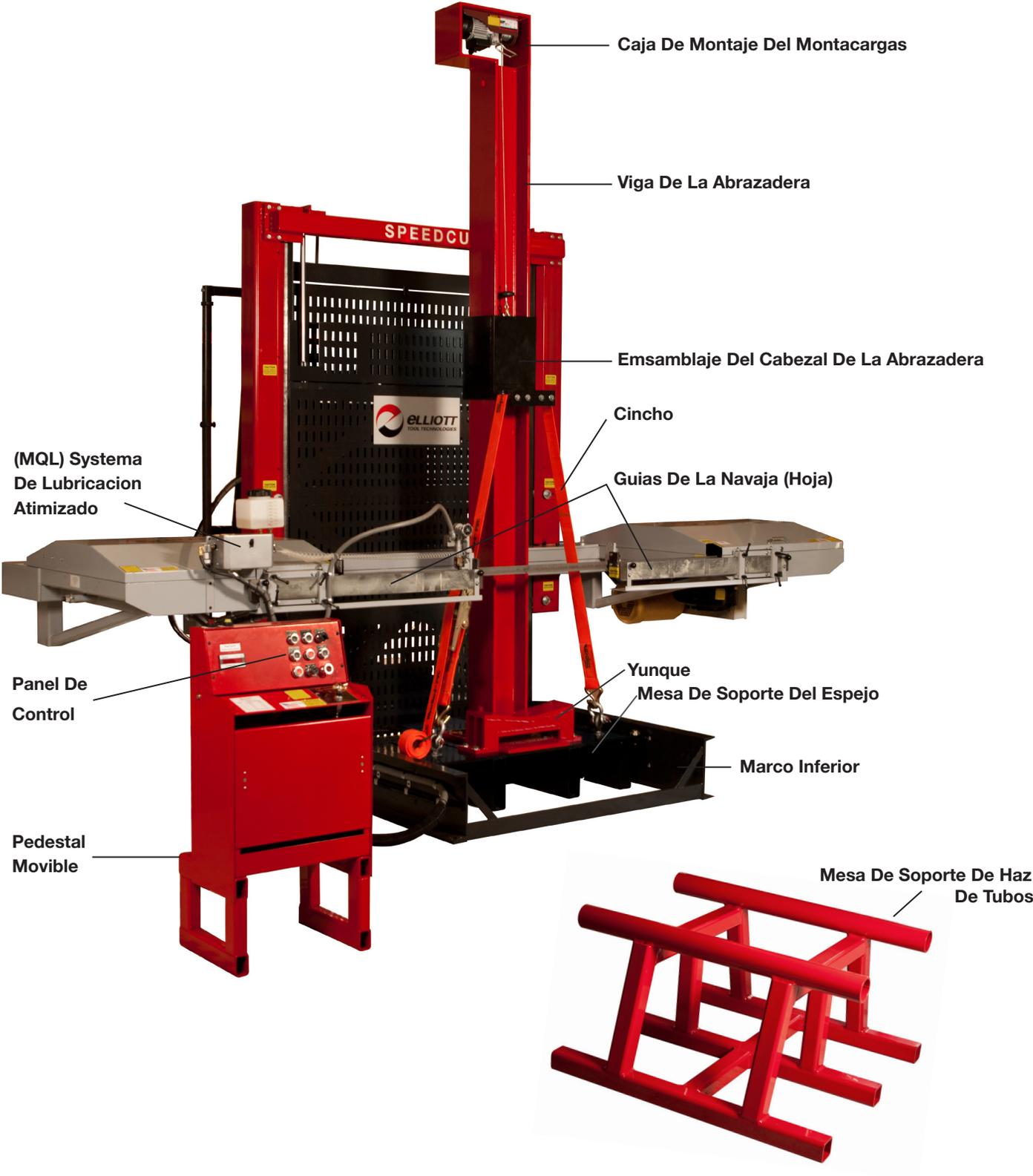
Revise el motor y panel eléctrico para asegurarse de que el cableado corresponda a su fuente de poder. Consulte el esquema de la máquina si desea obtener más detalles

Montaje

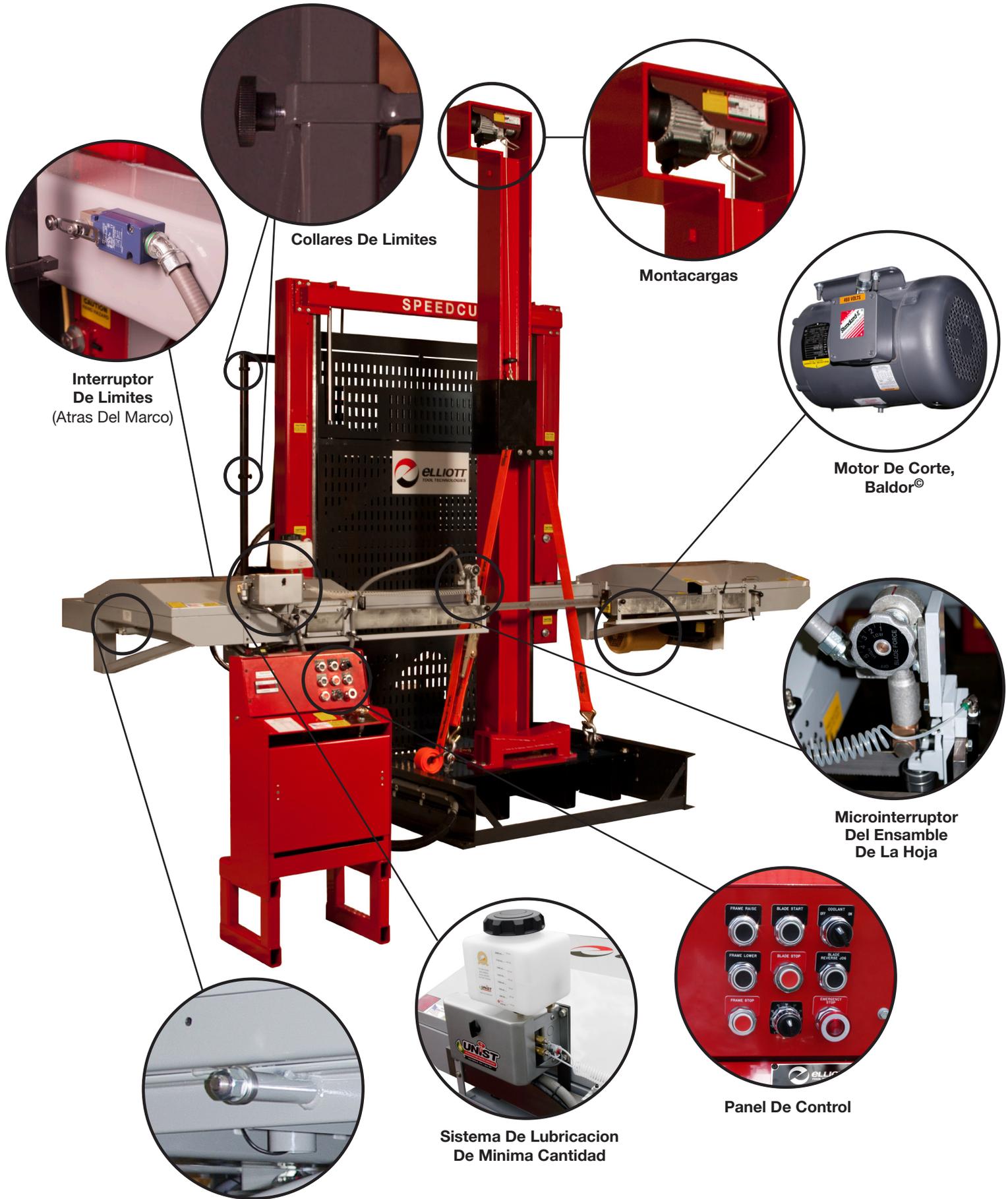
El SpeedCut viene con seis (6) agujeros de montaje en base. Seis (6) pernos de nivelación de la máquina también están incluidos con el SpeedCut. Si la máquina de montaje al piso, utilice seis tornillos (6) 1/2 "x 4" de anclaje para montar la unidad de piso de concreto y cuñas metálicas para asegurar la máquina esté nivelada en todas direcciones. No se requiere para anclar la máquina en el suelo.

NOTA: Todos los tornillos y pernos son SAE.

SpeedCut Overview



SpeedCut Overview



Collares De Limites

Montacargas

Interruptor De Limites
(Atras Del Marco)

Motor De Corte,
Baldor®

Microinterruptor
Del Ensemble
De La Hoja

Panel De Control

Sistema De Lubricacion
De Minima Cantidad

Tuerca De Tension De La
Hoja De Corte (Navaja)

Kit De Reparacion Recomendado

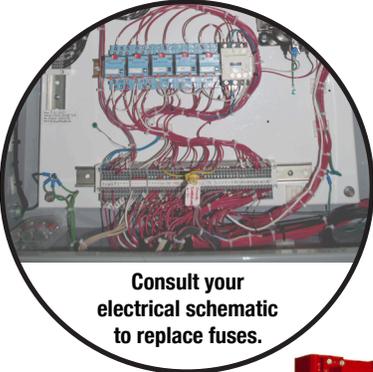
Fusibles

SCT100628-006
SCT100628-021
SCT100628-023

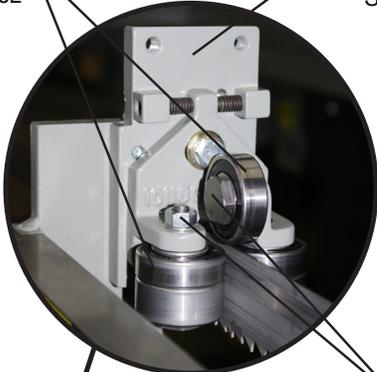
Rodajes

SCT100406-002
SCT100416-003
SCT100421-002

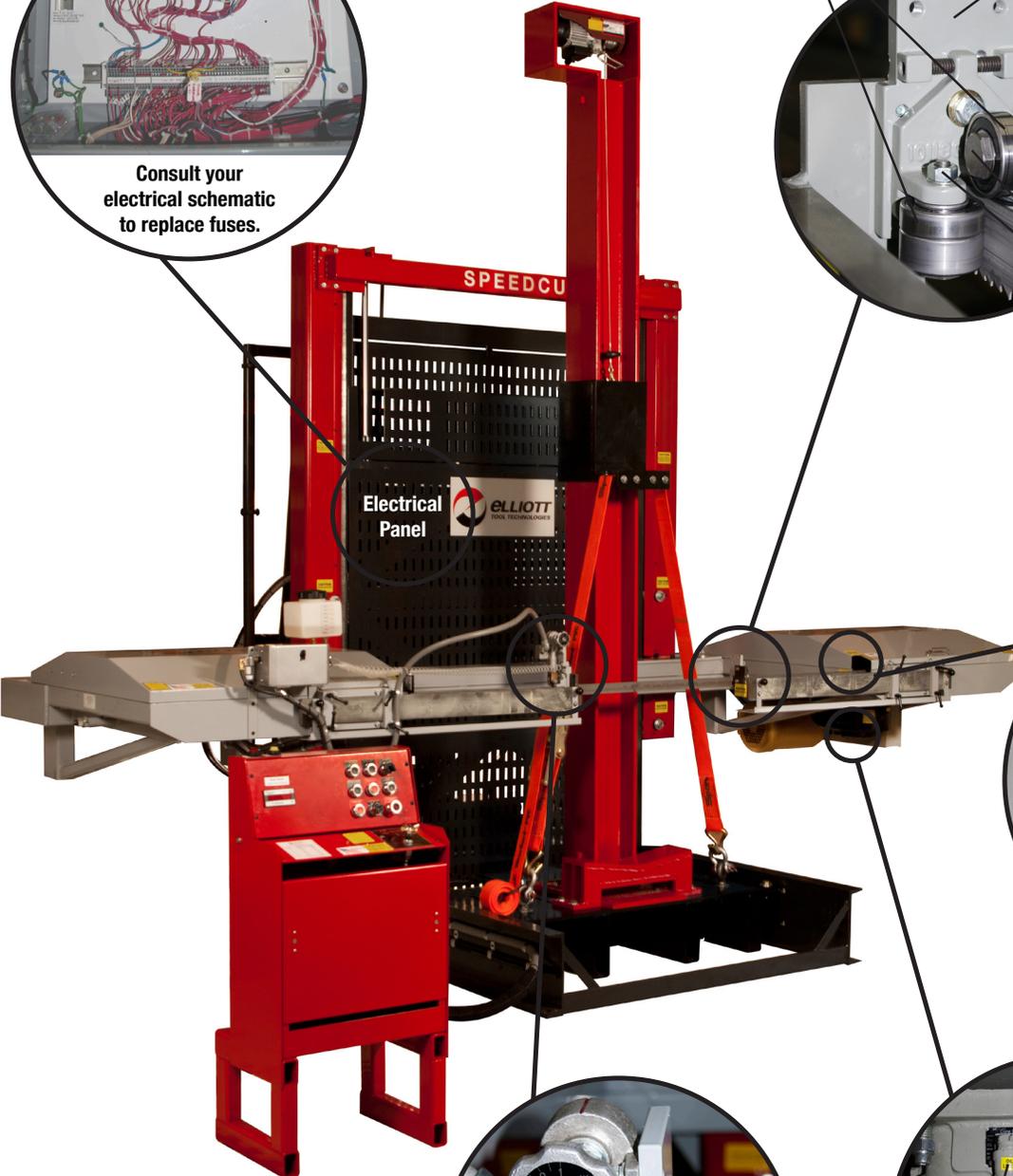
Rodillo De Soporte
De Transmision
SCT102054-000



Consult your
electrical schematic
to replace fuses.



Ejes De Los Rodillos
SCT101179-000
SCT101372-000
SCT101973-001
SCT102974-002



Electrical
Panel



Escobilla De La Navaja
SCT100133-004



Soporte De Rosillo
De Inactividad
SCTG-183



Vea los dibujos
tecnicos para mas
detalles.

Aceite De Engranaje
SCT100318-030

Correa De Trasnmission
SCT100140-007

La Instalación De Accesorios

Hoja Bi-Metal De La Sierra

Consulte Sustitución de la hoja de sierra en la página 12. Ver también como amoldar la hoja en la página 14.

NOTA: La hoja Bi-Metal de la sierra que viene con su SpeedCut ya esta moldeada o asentada.

Cantidad Mínima De Lubricante (MQL) Sistema

Un sistema de lubricación de spray MQL es una característica estándar en el SpeedCut. Una película muy delgada de lubricante se extiende sobre los dientes de la hoja justo antes de que la hoja haga contacto con el tubo. A medida que el calor del corte es absorbido por el lubricante, el líquido se disipa de la hoja y las virutas resultantes. Los riesgos ambientales y costos de eliminación se reducen al mínimo, la velocidad de corte se incrementa, y la vida de la hoja se prolonga.

NOTA: El sistema de lubricación mínima MQL viene pre-optimizado. Modificar o ajustar el ratio de flujo antes de la operación inicial podría afectar el corte haciéndolo seco o desperdiciar lubricante. Si la lubricación no sale atomizada o en spray lea la sección de Ajuste y Reparación en la pagina 31.

1. Remover el tapón de entrada en la parte superior del MQL.
2. Remover el contenedor de reserva de la ubicación que se utilizó para el envío (levantar la tapa donde se encuentra la rueda que gira la sierra). Enroscar el contenedor de reserva a la entrada del MQL.
3. Conectar el sensor de nivel (color naranja) a la parte inferior del tanque de reserva.
4. El suministro de aire para la máquina debe proporcionarse a través de una manguera de 1/4" cerca de la parte trasera del panel eléctrico. (90 psi)

NOTA: Asegúrese de el sistema de lubricación MQL esté preparado y haya circulado antes del corte inicial. Para esto coloque el Interruptor del refrigerante en la posición de encendido y oprima inicio de sierra. Permita que la unidad opere hasta ver el líquido en la boquilla del MQL.

Valla De Seguridad (Opcional)

Por favor vea el manual de instalación del CellGard II que provee instrucciones en como levantar la valla de seguridad. Se recomienda montar la valla de seguridad al piso con pernos de anclaje que vienen con el equipo.

“Photo Eye” O Sensor De Seguridad (Opcional)

El sensor de movimiento viene acoplado a la base de la unidad. Retire y ensamble los brazos de apoyo el sensor a la base de la unidad para que la viga quede ubicada en frente del SpeedCut paralelo a la sierra. Asegúrese que la viga en frente del sensor este alineada con el reflector. Esta es la configuración recomendada. Si desea una ubicación diferente del sensor de seguridad, el cableado adicional también está incluido. NOTA: Se recomienda la instalación del Photo Eye cerca de la hoja de sierra en un objeto fijo y resistente, para reducir los apagados automáticos innecesarios por movimientos que no lo justifican.

Mesa De Soporte Para El Has (Opcional)

Desatornille al recibir el embarque, retire con cuidado la Mesa de Soporte de Haces con una grúa o con un montacargas y colóquelo frente al SpeedCut para que soporte el Has a cortar.

Incluido con cada Mesa de Soporte viene una correa de trinquete (suncho) para asegurar el haz a la mesa de soporte.

NOTA: Todos los tornillos y pernos son SAE.

La Instalación De Accesorios (cont.)

CAUTION

No se recueste o empuje la abrazadera hidráulica. Es posible que esta floja y se mueva.

Pinza De La Hoja Hidráulica (Opcional)

La Abrazadera de hoja hidráulica tendrá que ser instalada a su llegada. Retire con cuidado el embalaje de protección para que la Abrazadera de hoja hidráulica y sus partes no se estropeen o dañen de alguna manera.

1. Fije el cilindro en su lugar en la parte superior de las Abrazadera (los tornillos están incluidos).
2. Conecte las líneas hidráulicas de los cilindros a la Abrazadera.
3. Utilizando los ganchos en la parte superior del mástil, eleve la Abrazadera a una posición vertical.
4. Use un montacargas en la parte superior del mástil, para posicionar la Abrazadera en la máquina.
5. Ponga los tornillos en la posición correcta (tornillos incluidos).
6. Conecte las líneas hidráulicas de la parte inferior del mástil de la Abrazadera al suplidor hidráulico en la base de la maquina

NOTA: La Abrazadera de hoja hidráulica llegará con un soporte de transporte para evitar el movimiento durante el transporte. Retire el soporte de envío después del montaje y antes de la operación. Remueva el soporte que se utilizó para el envío después de Instalar la abrazadera y antes de ponerla en operación.

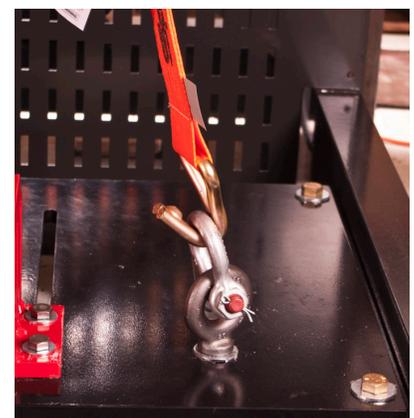
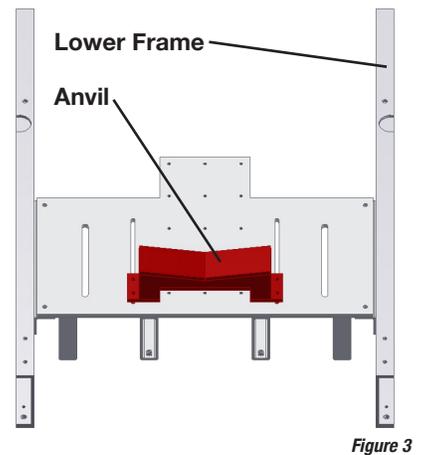
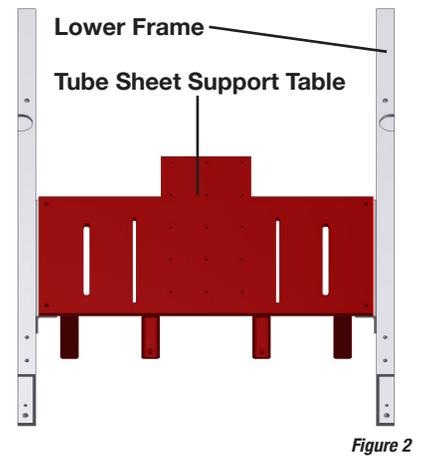
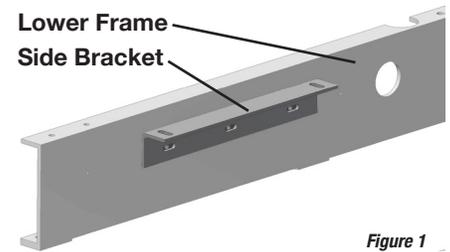
NOTA: Todos los tornillos y pernos son SAE.

La Instalación De Accesorios (cont.)

Mesa de Soporte para el haz (opcional)

Si la Mesa de Soporte para el haz se envía por separado de la unidad SpeedCut, siga los pasos 1-4. Si La Mesa de soporte para el haz se envía con el SpeedCut, la mesa de soporte para el haz llega ya atornillada en el bastidor de la sierra. Finalice el ensamblaje de acuerdo a los pasos 3-4.

1. Fije los soportes laterales (SCTST802) en el bastidor de la sierra utilizando los pernos hexagonales 130GG, arandelas 132H y pernos 171G incluidos en la bolsa con la etiqueta "Tube Sheet Support Table Hardware". Los soportes laterales deben instalarse de modo que se asemejen a un revés "L" con las ranuras de 3/4 " expuestas en la parte superior para la instalación de la mesa en los soportes (Figura 1).
2. Use un montacargas para colocar la mesa de soporte para el haz en los soportes con la esquina de montaje de cuatro agujeros alineados con las ranuras de 3/4 " de los soportes laterales (Figura 2). Asegúrese de que la proyección de 15" x 8,5" en la parte posterior de la Mesa de Soporte se coloca hacia adentro, mirando la parte trasera del bastidor de la sierra. Usando pernos hexagonales 130 HL, arandelas 132K y Pernos 170h, asegure las esquinas de la mesa en los soportes.
3. Coloque el yunque sobre la mesa de manera que los agujeros de 11/16" estén alineados con el conjunto interior de las ranuras de la mesa. Ajuste el yunque de manera que sea el soporte del tubo de la hoja a la distancia deseada de corte para cuando corte en haz (Figura 3). Utilizando los pernos hexagonales 130GN, Arandelas 132H incluidos en la casilla "Hardware Anvil", asegure el Yunque por medio de pernos a través de las ranuras de la mesa de soporte y termínelo con los pernos del yunque. Esta posición se puede ajustar en cualquier momento antes o después de un corte de haz.
4. Asegure los tornillos en el conjunto exterior de ranuras en la superficie de la mesa de soporte con los pernos 171K y las arandelas 549-27 incluidas en la caja denominado "Tube Sheet Support Table table Hardware". Coloque grilletes a los tornillos. La correa de trinquete se puede utilizar conectándola a los grilletes con los ganchos J (Figura 4).



La Instalación De Accesorios (cont.)

Mesa de Soporte para el haz (opcional)

1. Si la Mesa de Soporte para el haz se envía por separado de la unidad SpeedCut, siga los pasos 1-4. Si La Mesa de soporte para el haz se envía con el SpeedCut, la mesa de soporte para el haz llega ya atornillada en el bastidor de la sierra. Finalice el ensamblaje de acuerdo a los pasos 3-4.
2. Fije los soportes laterales (SCTST802) en el bastidor de la sierra utilizando los pernos hexagonales 130GG, arandelas 132H y pernos 171G incluidos en la bolsa con la etiqueta "Tube Sheet Support Table Hardware". Los soportes laterales deben instalarse de modo que se asemejen a un revés "L" con las ranuras de 3/4" expuestas en la parte superior para la instalación de la mesa en los soportes (Figura 1).
3. Use un montacargas para colocar la mesa de soporte para el haz en los soportes con la esquina de montaje de cuatro agujeros alineados con las ranuras de 3/4 " de los soportes laterales (Figura 2). Asegúrese de que la proyección de 15 "X 8,5" en la parte posterior de la Mesa de Soporte se coloca hacia adentro, mirando la parte trasera del bastidor de la sierra. Usando pernos hexagonales 130 HL, arandelas 132K y Pernos 170h, asegure las esquinas de la mesa en los soportes.
4. Coloque el yunque sobre la mesa de manera que los agujeros de 11/16" estén alineados con el conjunto interior de las ranuras de la mesa. Ajuste el yunque de manera que sea el soporte del tubo de la hoja a la distancia deseada de corte para cuando corte en haz (Figura 3).
5. Utilizando los pernos hexagonales 130GN, Arandelas 132H incluidos "Hardware Anvil", asegura el Yunque por medio de pernos a través de las ranuras de la mesa de soporte y termínelo con los pernos del yunque. Esta posición se puede ajustar en cualquier momento antes o después de un corte de haz.
6. Asegure los tornillos en el conjunto exterior de ranuras en la superficie de la mesa de soporte con los pernos 171K y las arandelas 549-27 incluidas en la caja denominado "Tube Sheet Support Table Hardware". Coloque grilletes a los tornillos. La correa de trinquete se puede utilizar conectándola a los grilletes con los ganchos J (Figura 4).

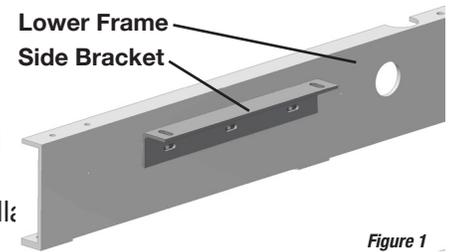


Figure 1

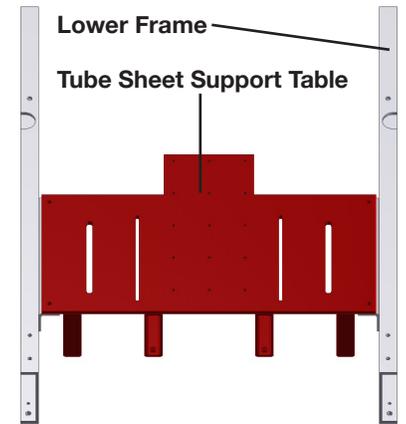


Figure 2

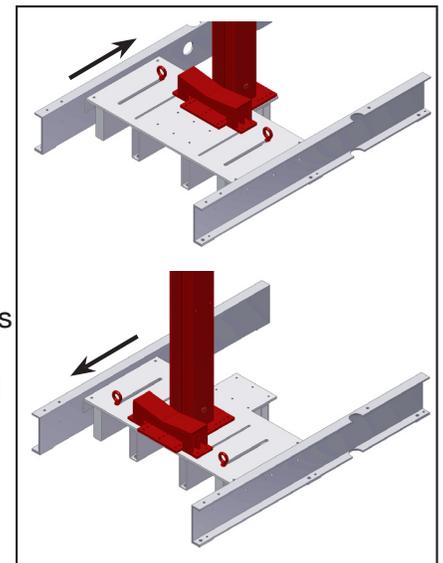


Figure 5

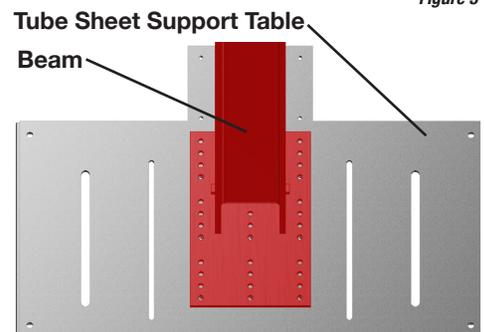


Figure 6

La Instalación De Accesorios (cont.)

Sistema de sujeción (opcional)

7. Fije los soportes laterales (SCTST802) en el bastidor de la sierra utilizando los pernos hexagonales 130GG, arandelas 132H y Pernos 171G incluidos en la bolsa con la etiqueta "Tube Sheet Support Table Hardware". Los soportes laterales deben instalarse de modo que se asemejan a un revés "L" con las ranuras de 3/4 " expuestas en la parte superior para la instalación de la mesa en los soportes (Figura 1).
8. Use un montacargas para colocar la mesa de apoyo de la hoja en los soportes con la esquina de montaje de cuatro agujeros alineados con las ranuras de 3/4 " de los soportes laterales (Figura 2). Asegúrese de que la proyección de 15 "X 8,5" en la parte posterior de la Mesa de Soporte se coloca hacia adentro, mirando la parte trasera del bastidor de la sierra. Usando pernos hexagonales 130 HL, arandelas 132K y Pernos 170h, asegure las esquinas de la mesa en los soportes, la mesa se coloca hacia adentro, hacia la parte trasera del bastidor de la sierra. Usando pernos hexagonales 130HL, arandelas 132K y Pernos 170h, asegure las esquinas de la mesa en los soportes.

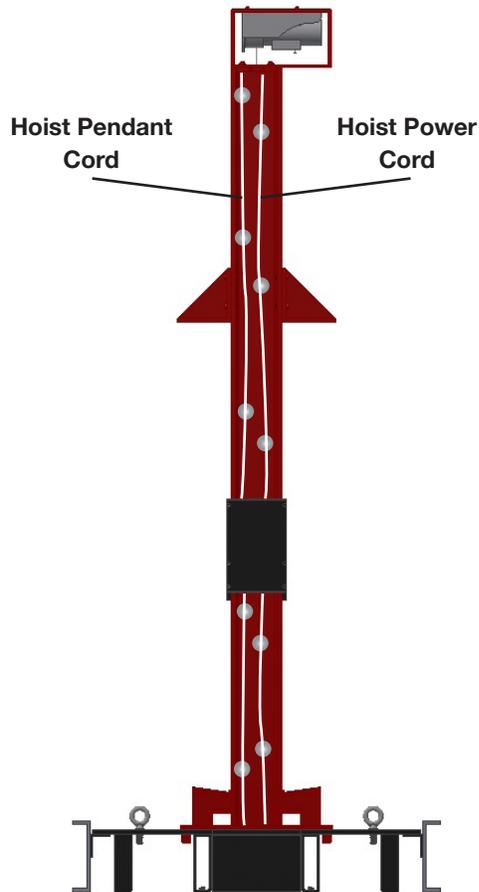
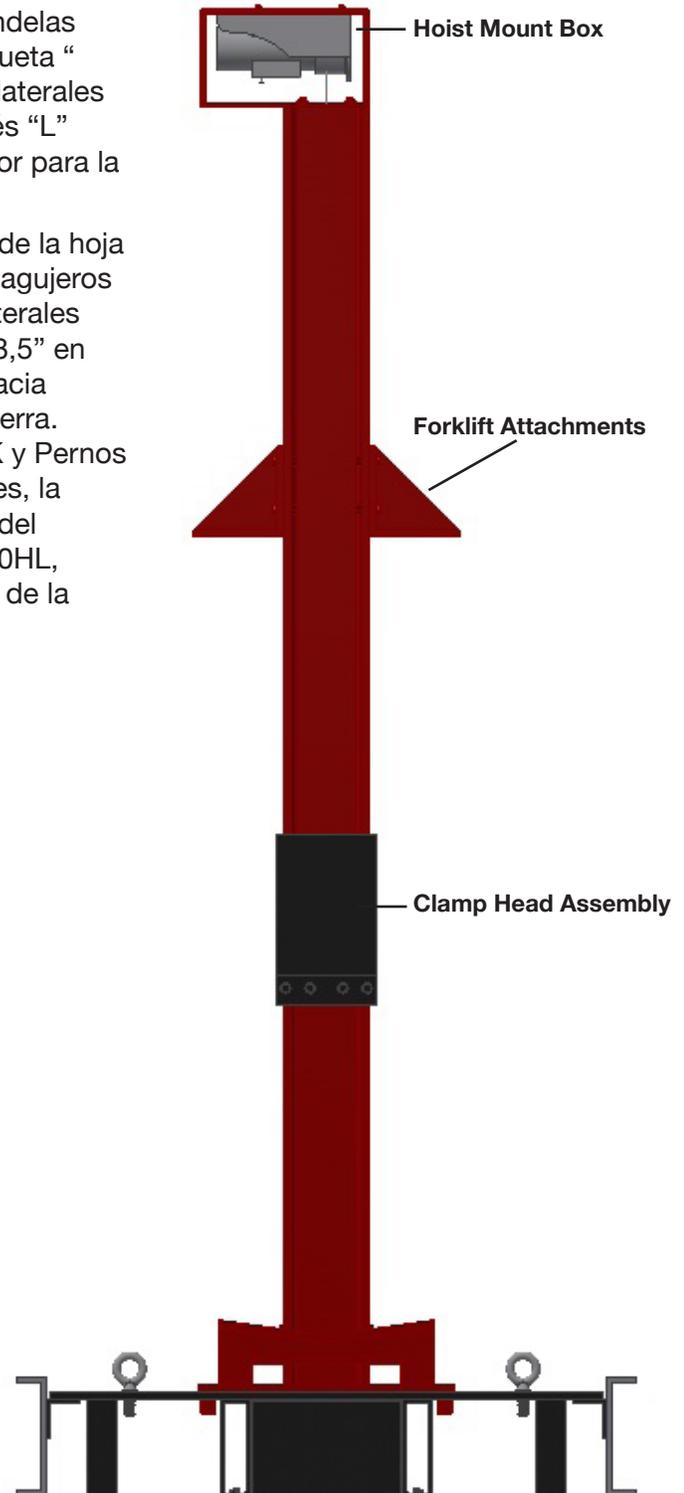


Figure 7



La Instalación De Accesorios (cont.)

9. Utilice las partes marcadas como “Forklift Attachment” como puntos de elevación, mientras coloca la viga en el centro de la mesa de soporte. Alinear la viga de modo que la caja elevada de Montaje esté desplazada a la izquierda. Coloque la viga a una distancia de la hoja igual a la distancia típica de corte (Figura 5).
10. Atornille la viga en la mesa de soporte Hoja usando (9 cada uno) de los pernos hexagonales 130GJ y las arandelas 132H (Figura 6).
11. Retire las partes marcadas como “Forklift Attachment” y almacene estos elementos y hardware con la unidad si un futuro re-posicionamiento es necesario.
NOTA: No retirar las partes marcadas como “Forklift Attachment” impedirá el correcto funcionamiento del Cabezal de la Pinza
12. Coloque el cuerpo frontal del ensamblaje del cabezal de la pinza en la viga de la Pinza de modo que el borde frontal mire hacia abajo y hacia la parte frontal de la sierra. Desde la parte posterior de la viga de la pinza, sujetar el cuerpo posterior del ensamblaje del cabezal de la pinza usando pernos hexagonales 130EG y arandelas 132G incluidos en la bolsa marcada como “clamp head hardware”.

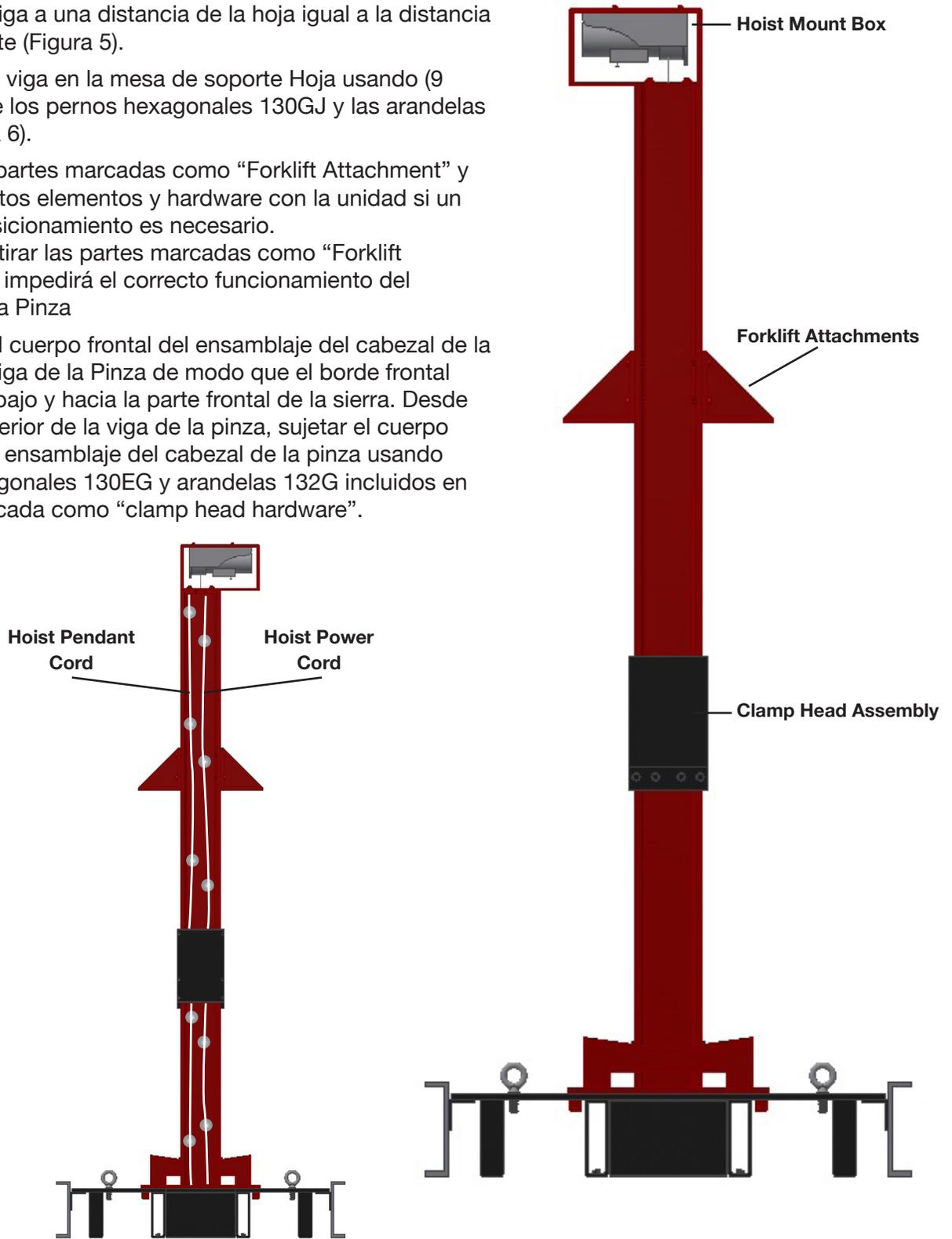


Figure 7

Installation of Accessories (cont.)

13. Ahora es necesario instalar las líneas eléctricas desde la grúa hacia abajo por la parte trasera de la viga de sujeción. Para ello, coloque el cable colgante y el cable de alimentación hacia abajo del canal trasero creado por la parte posterior de la viga de sujeción y a través del conjunto del cabezal de la abrazadera. Utilizar los Imanes Copa SCTMC116 para asegurar los cables en el canal trasero (Figura 7).

NOTA: asegúrese de tanto el cable colgante y el cable de alimentación estén seguros en el canal trasero de una manera que permita que el cabezal de la abrazadera se deslice libremente sin tocar ninguna de los cables.

14. Completar el encaminamiento de los cables eléctricos de modo que el cable de alimentación puede conectarse con seguridad al receptáculo dedicado en la parte posterior de la sierra (si está disponible) o a una fuente de alimentación correspondiente.
15. Coloque el cable colgante en un lugar que no interfiera con el movimiento hacia abajo del bastidor de la sierra durante el corte. Continúa en la página siguiente ...
16. Finalmente con el cable de alimentación conectado al elevador eléctrico, utilizar el interruptor colgante para bajar el gancho hasta que toque el perno de argolla en la parte superior del ensamblaje del Cabezal. Conecte el gancho a través del perno de argolla (Figura 8).

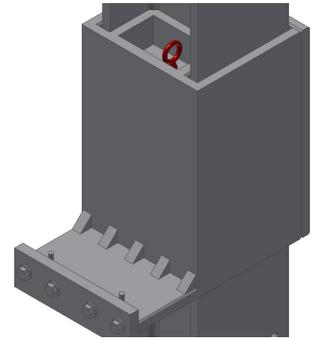


Figure 8

17. Asegúrese de que la grúa puede levantar con seguridad el ensamblaje del cabezal de pinza sin la interferencia de los cables eléctricos o cualquier otra instalación
18. Coloque el yunque sobre la mesa para que los agujeros de 11/16 "están alineados con las ranuras interiores de la mesa. Ajuste el yunque de manera que seá compatible el haz de tubos en la distancia deseada para el corte de haz (Figura 3). Use Pernos hexagonales 130GN, arandelas 132H incluidos en la caja "Anvil Hardware", asegure el Yunque por medio de pernos a través de las ranuras en el haz en las tuercas del Yunque. Esta posición se puede ajustar en cualquier momento antes o después de un corte de haz.

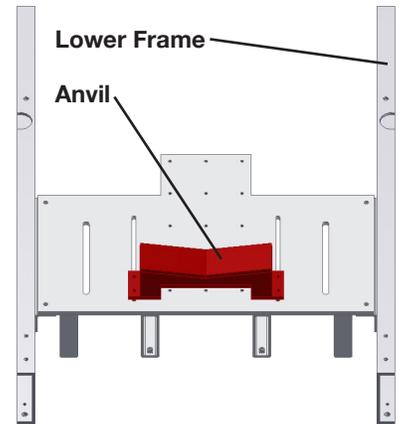


Figure 3

19. Asegure los tornillos en el conjunto exterior de ranuras en la mesa soporte del haz con las tuercas 171K y arandelas 549-27 incluidas en la caja "Tube Sheet Support Table Hardware". Coloque grilletes a los tornillos. La Correa se puede utilizar conectándola a los grilletes con los ganchos J (Figura 4).



Figure 4

NOTA: Todos los tornillos y pernos son SAE.

Bundle Setup Instructions

Mesa de Soporte del Haz

La mesa de soporte del haz debería estar situado en frente de la SpeedCut, con el par más superior de los tubos perpendicular a la hoja de sierra. Es importante colocar el haz de tubos en la línea central del haz para que este alineado con la línea central de la mesa de soporte del Haz. Dependiendo del tamaño del haz de tubos, puede ser necesario utilizar dos o más mesas de soporte de con el fin de asegurar correctamente la carga. Si se utilizan varias mesas, asegúrese que el centro del haz y de cada mesa estén en el medio de la hoja de sierra expuesta. Una vez que el haz ha sido colocado sobre la mesa (s) de soporte del haz, utilizar la correa (s) incluida asegurando cada correa completamente alrededor del haz y a través de la sección abierta de la mesa. Apriete la correa a través del trinquete para asegurar que el haz sigue estando seguro.

NOTA: Esto es especialmente beneficioso al prevenir que el haz se deslice cuando el haz es mas pequeño

Mesa de Soporte para el Haz de Tubos

Si se utiliza la mesa de soporte del haz de tubos en conjunto con el sistema de sujeción, por favor, consulte las instrucciones de instalación del sistema de sujeción. Si la mesa se utiliza individualmente, las operaciones básicas son las siguientes:

1. Para establecer la profundidad de corte del Yunque y los tornillos, afloje los pernos hexagonales 130GN del Yunque y las tuercas de los pernos 171K, deslice el Yunque y tornillos en posición (Figura 9). El haz de tubos debe ser centralizada en el yunque con la cara curvada de la hoja manteniendo el máximo contacto con el yunque.
NOTA: Asegúrese que el haz de tubos no se incline hacia adelante o hacia atrás mientras descansa en el Yunque.
2. Después que el haz de tubos este centralizado y haciendo el máximo contacto con el yunque, asegure la correa de trinquete de un grillete en la parte superior del haz, al otro grillete. Asegure la correa de trinquete para fijar el haz.

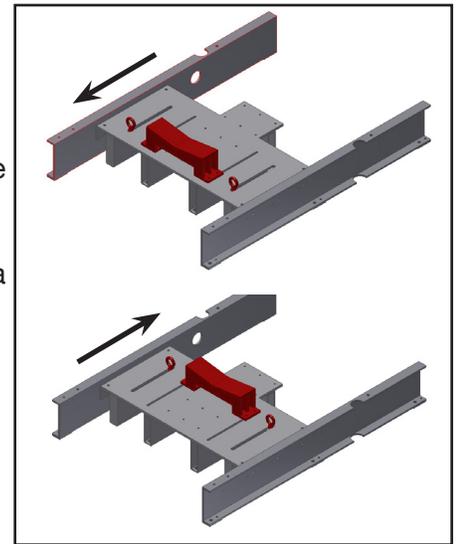


Figure 9

Clamping System

1. Levante el bastidor de la sierra para que la hoja de sierra este segura por encima del haz de tubos.
2. Levante el cabezal de la abrazadera con el interruptor colgante de manera que la parte inferior del cabezal esta alineado con la hoja de la sierra. Si es necesario, mueva el Yunque en este momento para que quede montado en la base de la viga de la abrazadera.
3. Coloque el haz de tubos de manera que el haz este descansando sobre el yunque (sin inclinación) directamente debajo del cabezal de la abrazadera. El resto del haz debe estar apoyado en la Mesa(s) de soporte.
4. Una vez que el haz tubos está en la posición ideal para el corte de haz, presione y mantenga presionado el botón del interruptor colgante para bajar el cabezal de la abrazadera y libere el interruptor colgante cuando el peso completo del cabezal de la abrazadera está descansando en la parte superior del haz. El cabezal de la abrazadera debe estar lo suficientemente bajo para relajar toda la tensión del cable de izado, pero no crear holgura excesiva.
5. Con el cabezal de la abrazadera en su lugar, coloque la correa de trinquete en un grillete en la Mesa de soporte del haz, asegure la correa sobre la cara superior del cabezal de la abrazadera y asegurela a la argolla en el otro lado de la mesa de soporte. Dos clavijas de centrado se proporcionan como guía para la alimentación de la correa por encima del cabezal de la abrazadera. Finalmente, apriete la correa de trinquete lo suficiente para proporcionar presión y asegurar el haz en todo el corte.

Instrucciones De Operación

1. Llene el recipiente de Sistema de lubricación MQL hasta la línea de 70 oz. con el lubricante para trabajar los metales avanzados. Para lubricante adicional, póngase en contacto Elliott.
2. Para la operación inicial, verificar los niveles de aceite y agregue aceite según sea necesario.
3. Ajuste los límites del marco si es necesario. Consulte la página x para obtener instrucciones.
4. Asegúrese de que todas las paradas de emergencia estén apagadas
5. Levante el marco pulsando el botón SUBIR, que inicia la bomba hidráulica. Levante el marco pulsando y manteniendo pulsado el botón ELEVAR MARCO. Suelte el botón de ELEVAR MARCO cuando el marco alcance una posición donde la hoja está por encima del equipo a cortar.
6. Siga las instrucciones de preparación del haz de tubos en la pagina 16 para colocar la unidad en posición de corte. Coloque el haz en posición de corte.
7. Ajuste de tal manera que las guías de la hoja se encuentren más o menos a una pulgada de la parte más ancha del haz.
8. Presione y mantenga el Botón de BAJAR EL MARCO para bajar El marco. Deje de presionar el botón que dice EL MARCO cuando la hoja está muy cerca, pero sin tocar el haz. Sí se necesita Más Velocidad en bajar El marco esto Se Puede lograr Girando El Indicador del Cabezal en Sentido contrario un Las Agujas del reloj.
9. Con El Equipo a cortar una en la posición adecuada para El Corte y agarrada Por La Abrazadera (manual o hidráulica), presione El Botón Arrancar SIERRA para arrancar el motor hoja de la unidad y espere a que la velocidad de la hoja requerida se alcance.
10. Coloque el interruptor del REFRIGERANTE en la posición de encendido.
11. Pulse el botón de BAJAR EL MARCO, que da energía Al micro interruptor de la hoja y el circuito de la válvula solenoide. La máquina comenzará su acción de corte controlado. La hoja se detendrá automáticamente cuando el MARCO alcance el interruptor de límite inferior.
12. Cuando empieza el corte, observe la acción del micro interruptor de cuchilla situado en el bastidor por encima de la cuchilla en el extremo inactivo de la guía de ensamblaje. Además, cuando el modo de alimentación se active, la luz LED en la parte superior del panel de control se enciende.
NOTE: En caso de que la hoja se atasque o atore, el botón de GIRO EN REVERSA invertirá momentáneamente la dirección de la cuchilla para desatorarla. La cuchilla no se puede retroceder demasiado. Las ruedas de la banda están diseñadas para mantener la parte superior de la cuchilla contra el borde mientras esta gira en dirección correcta. Mantener la cuchilla corriendo en sentido contrario durante más de cinco revoluciones ocasionará que la cuchilla salte fuera de las ruedas de la banda.
13. Retire el haz cortado. NOTA: No abra abrazadera hidráulica hasta que usted esté preparado para quitar la placa de tubos. NO levante el sistema de la abrazadera hasta que este preparado para retirar el espejo.
14. Retire la placa de tubos o el espejo.

Instrucciones De Operación (cont.)

En el caso de la alimentación sea excesiva, la tensión del resorte es superada rápidamente. La presión excesiva sobre la hoja aumenta el vínculo madre que opera el micro-interruptor de cuchilla que cierra la válvula solenoide. Esto detiene el recorrido hacia abajo del marco de la sierra. A medida que la acción de corte de la cuchilla elimina

materiales para aliviar esta presión excesiva, el micro interruptor funcionará abriendo la válvula de solenoide por un instante, así lo hará cada vez que la presión vuelve a ser excesiva. Esto lo puede notar el operador debido a la acción de saltos de la estructura al ejercer excesiva presión sobre la hoja, cuando la válvula solenoide se abre y se cierra.

Es importante ajustar los collares de límite del marco antes de operar el SpeedCut. Los collares de límite y los switches de límite, le dan una " distancia de seguridad" en donde el cabezal continua operando hasta llegar a uno de los collares. El beneficio de este sistema es que le permite limitar hasta donde sube el marco para evitar que choque con estructuras sobre el SpeedCut, y también le permite establecer un límite inferior el cual para la maquina al terminar el corte. Esto le dé al usuario paz mental al saber que la cortadora se detendrá sin supervisión al terminar el corte.

Para ajustar los collares de límite superior e inferior:

1. Determine cuál es la altura máxima segura para el cabezal. De no haber restricciones de altura, se puede colocar el collar en el límite superior del poste.
2. Afloje el tornillo manual el la parte superior del marco y corra el poste hasta la altura máxima deseada. Ajuste el tornillo y queda asegurada el collar donde se desea.
3. Determine la altura mínima segura para el cabezal de la sierra. Dependiendo del tamaño de has a cortar, lo recomendable es colocar el collar de límite inferior a 1" debajo del tubo mas bajo. Esto le asegura que el corte este completo y detiene el marco sin necesidad de irse hasta el fondo.
4. Afloje el tornillo manual en la parte baja del collar de límite, acomódelo a la altura deseada. Ajuste el tornillo y ahora el collar de límite inferior está asegurado.

NOTA: Antes de iniciar el corte, se recomienda hacer una prueba para verificar que los límites estén debidamente ajustados. Para hacer esto, asegúrese que el área de corte este libre y que todo esté debidamente instalado. Asegure el collar del marco del límite inferior unas cuantas pulgadas debajo del switch de límite. Ponga en marcha el sistema de corte (sin necesidad de cortar ningún material) arranque la sierra y baje al marco. Cuando el switch de límite se encuentre con el collar de límite inferior, se cierran los contactos y usted oirá un clic. En este momento el cabezal de la cortadora dejara de descender.

NOTA: Es importante utilizar el sistema de switch de límites del marco para asegurar que los solenoides estén cerrados y que no hayan circuitos hidráulicos abiertos. No es recomendable operar esta unidad creando "paradas rudas", llevando la sierra al nivel más bajo después de cortas un haz de tubos.

Ajuste De Los Canales De Alimentación

Para ajustar el límite inferior que detiene la alimentación, se alimenta boca abajo hasta que descansa en él la base del montaje del cuadro principal (se puede ver desde la parte posterior de la máquina).

Levante el interruptor de límite inferior hasta que la luz

se apague y apriete. Con el interruptor y no sólo apoyando la cabeza sobre la base se asegurará que todos los solenoides están cerradas y que no hay circuitos hidráulicos abiertos.

Instrucciones De Operación (cont.)

Estableciendo La Alimentación Correcta

Disminuya la alimentación del cabezal hasta que el indicador de corte y alimentación se igualan.

Una alimentación insuficiente es fácilmente

reconocida pues la cuchilla de corte cortara muy poco, o nada, debido a la falta de presión de corte.

Cuando la alimentación es adecuada, la cuchilla tendrá un corte constante y el micro-interruptor funcionara de vez en cuando para abrir y cerrar la válvula de solenoide. La luz LED en la caja montada en la parte superior delantera, indica que la sierra esta siendo alimentada. Cuando la válvula solenoide se cierra, la luz se apaga.

Después de que la una alimentación correcta ha sido establecida, la posición de la cabeza del indicador debe ser registrada, y esta ubicación mantenida durante el corte mientras se corte material similar y del mismo tamaño. Siempre mantenga el indicador del cabezal dentro de los límites de corte, como se muestra en el dial, durante las operaciones de corte actual.

Ajustando La Presión Del Resorte

Preste atención a la perilla de ajuste de la cuchilla de micro-interruptor. Puede ser necesario ajustar la presión del resorte cuando los materiales a cortar son radicalmente diferentes. Por ejemplo, entre cortar una barra o un tubo de pared delgada, el operador no debe hacer un hábito el cambiar casualmente.

A medida que el resorte se comprime, más presión se debe ejercer en contra de la hoja antes de que el micro-interruptor funcione. El resorte del micro-interruptor controla la presión en contra de la hoja y se debe usar considerable criterio antes de hacer cualquier cambio.

Control De Velocidad De La Banda

Velocidad de la banda se indica en la pantalla de velocidad en el panel. La velocidad se indica en pies por minuto. La perilla de control gradúa en porcentaje de cero a 100 por ciento. La velocidad de la banda se ajusta con la perilla de control en el pedestal de control al frente de la máquina.

Paradas De Emergencia

Durante el ciclo de corte, cuando el marco está bajando, todas las operaciones se pueden detener inmediatamente presionando los botones de : DETENER HOJA o DETENER SIERRA o PARADA DE EMERGENCIA. En la subida, esto se logra pulsando el botón ALTO.

Instrucciones De Operación (cont.)

Sustitución De La Hoja De La Sierra

La banda debe ser tensada con una Banda de Tensión Hidráulica. Asegúrese de usar el equipo de protección adecuado (guantes, gafas de seguridad, etc.) cuando se cambia la hoja.

Al instalar una hoja nueva:

1. Abra las cubiertas de la rueda de banda (timón) y abra la cubierta de la hoja trasera detrás de la abrazadera hidráulica.
2. Corte la hoja antigua y remueva de la SpeedCut.
3. Con cuidado desenvuelva la hoja nueva con ayuda de una segunda persona.
4. Inserte la hoja de corte nueva sobre la abrazadera (opcional) y acomodándolo en su lugar.
5. Asegúrese de que la nueva cuchilla está correctamente alineada dentro de las guías de la hoja.
6. Empuje la cuchilla perfectamente en contra de la brida de cada rueda de banda y la abrazadera hasta que quede en su lugar.
7. A continuación, gire el interruptor TENSIÓN BANDA a ENCENDIDO.
8. Retire las abrazaderas y cierre las cubiertas rueda de banda y la cubierta de la hoja trasera.

Guías De La Cuchilla

Las guías de la cuchilla están diseñadas para mantener la cuchilla alineada tanto vertical como horizontalmente. Antes de realizar algún ajuste, siempre pruebe una cuchilla nueva para asegurarse de que la cuchilla vieja no era la causa de la dificultad.

Cepillos De Cuchilla

Los cepillos deben ser limpiados con frecuencia con kerosene y usados en ambos lados para tomar ventaja de las dos filas de cerdas. Para mejores resultados, sustituir las escobillas desgastadas, o pegajosa por otras nuevas. Para atornillar los cepillos a los ángulos, asegúrese de que las cerdas de alambre se doblan en la misma dirección que la cuchilla viaja al cortar.

Freno O Interruptor De Proximidad De La Cuchilla

Esta sierra está equipada con un Freno/interruptor bloqueo de proximidad de Cuchilla de. Si se rompe la cuchilla o el trabajo se detiene, el motor de la cuchilla se detendrá así como la operación de corte. Esto permite que el operador deje la máquina desatendida con mayor confianza. El funcionamiento de esta es completamente automático y no requiere atención. El sensor se encuentra debajo de los rodajes de inactividad y monitorea los brazos del timón al pasar por el sensor.

Soporte De Cabezal De La Cuchilla / Topes

En la parte inferior del recorrido, el cabezal de la cuchilla descansa en dos topes removibles. Si el cabezal necesita descender por debajo de la posición base, estos topes se pueden retirar temporalmente.

Banda/Cinturón

El ajuste adecuado de la Banda en "V" es importante para evitar el sobrecalentamiento del motor. Asegúrese que el seguro de protección de la banda está cerrado después de cambiar las velocidades de la sierra.

Información General

CAUTION

!NO engrase los postes verticales!

La cabeza de corte, o marco, del SpeedCut es elevada y bajada por la unidad hidráulica en la base. Trabajando en conjunto con este montaje son las unidades eléctricas compuestas del gabinete de control, controles de montaje frontales, interruptores de límite, micro interruptor de cuchilla, motor de la bomba y motor de accionamiento de la cinta.

Sistema Hidráulico

- Bomba - desplazamiento positivo, de tipo rotativo. Fuerza el aceite en los cilindros de elevación.
- Tanque
 - SpeedCut Estándar - debe contener 10 galones de aceite hidráulico Mobil DTE 25 o equivalente.
 - Bomba hidráulica para SpeedCut 78/98 (para movimiento de Cabezal de Corte) – Capacidad de 10 galones de aceite hidráulico Mobil DTE 25 o equivalente, Caballo de fuerza.
- Cilindro y pistón - cilindro de acero y un pistón con un soporte de neopreno.
- Válvula solenoide - Regula el flujo de aceite a través de la línea a medida que aumenta o disminuye la presión de la cuchilla y se activa mediante el micro interruptor de la cuchilla.
- Válvula de aguja - Regula las descargas de aceite del cilindro mientras desciende el marco.

Sistemas Eléctricos

- Gabinete de control - Contiene el transformador que provee 110 voltios a los controles, arrancadores magnéticos con ajuste de sobrecargas, relays y bloques terminales.
- Interruptores de límite. El del límite superior detiene la cabeza de corte en el límite predeterminado de altura establecido por la carrera. El del límite inferior, detiene el motor de la sierra al terminar el corte.
- Micro-Interruptor de cuchilla - un dispositivo automático activado por la presión sobre la sierra y los controles de la válvula de solenoide para mantener la fuerza constante de la cuchilla hacia abajo. También se activa una luz indicadora en la parte superior de los controles de montaje frontales.
- Motor de la bomba, Maneja la bomba hidráulica.
- Motor de accionamiento de la cuchilla - correa de transmisión “V” a la caja de engranajes.
- Controles de Montaje Frontales – Botones para el motor de la cuchilla, alimentación, parada de emergencia.

Notas Sobre El Aserrado

Es ampliamente reconocido que un operador competente es la clave para un óptimo rendimiento en el aserrado de banda. Asegúrese de que la máquina tenga buen mantenimiento para un funcionamiento confiable. Con cuidado configurar cada trabajo de corte para evitar daños a la máquina y obtener el mejor rendimiento del equipo.

Algunos de los factores que afectan el rendimiento de corte son: la cuchilla, el paso de dientes, el trabajo / tamaño del material que está siendo cortado, la velocidad de la cuchilla y la alimentación.

Trabajadores experimentados con la cuchilla pueden ser muy útiles en la selección de los diferentes tipos de cuchilla para cada trabajo de corte. Todas las hojas deben ser rectas, tener dientes afilados con un conjunto uniforme, y “rodarse” para obtener un buen rendimiento de corte y una buena vida de la cuchilla.

Asentando La Cuchilla

Para asentar la navaja, se debe reducir la alimentación y la velocidad de la cuchilla en los primeros 8”- 10” del corte (Unos 5-8 minutos), lo que pule la cuchilla y se le extiende la vida útil.

NOTA: CORTAR A UNA ALIMENTACIÓN Y VELOCIDAD EXCESIVA CON UN CINTA NUEVA PUEDE DISMINUIR LA CALIDAD DE CORTE Y ACORTAR LA VIDA DE LA CUCHILLA. NO EMPIECE UNA CUCHILLA NUEVA EN UN CORTE VIEJO.

Buen Rendimiento De Corte

Cada situación de corte tiene características especiales que requieren un poco de experiencia para determinar qué navaja, velocidad, y alimentación se necesita para lograr los resultados más satisfactorios. Las tablas de corte indican un buen punto de partida, pero deben ser modificadas por la experiencia directa si se desea un rendimiento óptimo. A continuación algunos consejos útiles para el ajuste de velocidad y el avance para un buen rendimiento de corte.

- Asegúrese de que la sierra está cortando una buena viruta de la pieza de trabajo. (Ver página 14)
- Esté atento a la viruta azulada o excesiva “humo” del refrigerante que indica calor en el corte que podría dañar la hoja directamente o endurecer el material a cortar.
- Esté atento a vibraciones excesivas o marcas en la pieza de corte que indica posible daño a los dientes de la cuchilla por el “martilleo”.
- Revise la pieza cortada y compruebe que el punto de corte sea plano. Una cuchilla sin filo o alimentación excesiva hará que el corte sea irregular.
- Inspeccione la cuchilla por partes gastadas o dobladas, si esto está pasando, entonces pedazos de metal se pegaran a los dientes de la cuchilla lo cual se debe evitar.
- Cuando este experimentando, aumente la velocidad gradualmente, e introduzca, por pequeñas cantidades hasta que no se observen efectos adversos, y luego reducir la velocidad a un nivel razonable corte continuo. Recuerde que la velocidad y el avance debe ser “equilibrado” para mantener una buena viruta de corte.

Notas Sobre El Aserrado (cont.)

Límite De La Fuerza De La Sierra (Micro-Interruptor Cargado Con Resorte Para La Sierra)

El límite de la fuerza de la sierra se regula con la manija que está en el brazo guía. Estos liberan la fuerza de un resorte sobre el rodaje de respaldo de la sierra para interrumpir la alimentación excesiva del marco, y es indicado por la luz intermitente LED durante el corte. Regularlo a “3” normalmente protege la cuchilla de una fuerza excesiva cuando la velocidad de avance este regulada de manera que la luz LED se mantenga encendida durante el corte. Este ajuste se puede cambiar según sea necesario para aplicaciones de corte en particular. Para algunas aplicaciones a velocidades de avance lento, el interruptor de presión de la cuchilla puede ser configurado para controlar la velocidad de avance, interrumpiendo por sus hijos durante el corte.

Sistema De Lubricación MQL

Una lubricación correcta y adecuada es un factor muy importante en la determinación de la vida útil y el servicio de su SpeedCut. Es esencial que todo el polvo, suciedad, virutas, etc. deban eliminarse completamente antes de lubricar la sierra. El uso intensivo y ambientes hostiles pueden indicar lubricación más frecuente para el mejor desempeño. Para más información, por favor vea el manual provisto.

NOTA: El sistema de lubricación MQL vendrá pre-optimizado. Ajustar o cambiar la velocidad del flujo del lubricante pueden producir sequedad de corte o pérdida de lubricante.

Selección De Velocidad

El SpeedCut ofrece una amplia gama de velocidad de la hoja, de 80 a 210 SFPM SFPM. Generalmente, los materiales más blandos requieren velocidades más rápidas y presión de alimentación más lenta, y metales más duros requieren velocidades más bajas y mayor presión de alimentación. Si no está seguro, siempre empiece con una velocidad más lenta y aumente lentamente para evitar la disminución de vida de la hoja y asegurar un corte productivo.

Selección De La Velocidad		
Lento (aproximado 100 SFPM)	Medio (aproximado 150 SFPM)	Rápido (aproximado 200 SFPM)
Metales Hastelloy**	Metales laminados en frio	Metales de paredes delgadas
Aceros Niquelados	Acero de Maquina	Tubería
Metales que requieren velocidades Lentas en un torno	Canales gruesos	Canales delgado
	Cortes Generales	Aluminio
		Bronce delgado*

*Para cortar bronce se recomienda usar una sierra que no haya sido utilizada para cortar otro metal previamente”.

**Cortar materiales que han sido endurecidos como hastelloy etc., puede presentar problemas si la alimentación es muy lenta, porque la superficie se va endureciendo y la sierra cortara cada vez menos. Se debe empezar un nuevo corte y la alimentación debe aumentarse.

Si los dientes muestran un desgaste inusualmente rápido, disminuya la velocidad. SIEMPRE MANTENGA LA SIERRA TENSA Y AL RAS CONTRA LA BRIDA DE LAS RUEDAS DE LA BANDA..

Troubleshooting

Motor		
Problema	Causa	Solucion
Sobrecalentamiento del Motor	Voltaje Incorrecto	Comprobar el voltaje correcto en el switch y el motor
	Sobrecargas incorrectas	comprobar el tamaño correcto de la sobrecarga
	conexión floja en el interruptor, motor y enchufe	chequear las conexiones entre el interruptor, motor y enchufe
	lectura de AMP no corresponde al ratio del motor.	Consultar esquema eléctrico para el suministro de amplificador a motor
	Conexiones internas incorrectas	Chequear las conexiones internas
	Correa de transmision demasiado ajustada	Afloje la correa de transmision
	Fluctuaciones de corriente	Compruebe si hay pérdida de potencia durante
		la operación debido a la potencia consumida por otras máquinas

General

Problema	Causa	Solucion
La Sierra No Corre	Parada de Emergencia activada	Desactive la parada de emergencia
	Motor hidraulico sin potencia	Conecte el motor hidraulico
	Motor Principal sin potencia	Conecte el motor principal
	Voltaje de la Sierra Incorrecto	Comprobar el voltaje de la sierra y corregir si es necesario
	Falso contacto esta ocurriendo	Si la causa de enlace no es aparente, deje de trabajar y póngase en contacto Elliott
	switch en el limite superior	Pulse el botón Subir Frame, si el marco no sube, el interruptor está en el límite superior
	fusible del transformador fundido	reemplace el fusible con el repuesto del Spare Parts Kit
La Sierra Se Congela durante el Trabajo	Tension de la Sierra muy floja	Incremente la tension de la sierra a 35 ft-lb
	Demasiada presión de alimentación en materiales suaves.	Disminuya la alimentacion
	El espacio entre los dientes de la sierra son muy gruesos.	Use dientes mas finos
	El motor se desgasto o esta defectuoso.	Consulte la información de garantía y ponganse en contacto con Elliot
Vibraciones En La Sierra Cinta	Tubos sueltos en el haz	Tratar de asegurar los tubos, si es posible aumente la alimentación
	La velocidad es la sierra es incorrecta para el material a cortar	Revise los documentos para la configuracion correcta de alimentacion y velocidad
	La tensión de la sierra es incorrecta.	establezca la tension de la sierra a 35 ft-lb
	Mal regulada la alimentación de corte	Revise los documentos para la configuracion correcta de alimentacion y velocidad
	Refrigerante incorrecto	Usar el líquido refrigerante recomendado y asegurarse de que este recubriendo la hoja
	El rodaje de soporte desgastado	Reemplace el soporte desgastado
	La unidad a cortar no está bien sujeta	Asegure la pieza de trabajo como se recomienda (mire pagina 16)
	Las guías de la sierra están gastadas o mal ajustadas	Examine las guias por desgaste o daño y reemplace si es necesario
La Sierra/banda Rechina	Alimentacion ligera	Incremente el ratio de alimentacion
	La sierra esta rozando las bridas en la rueda	Asegurese que a sierra este tensionada apropiadamente a 35 ft-lbs
La Luz LED no enciende (durante la bajada)	El sensor de presión esta atorado	Utilice un destornillador para liberar del yugo de rodillo que sujeta los rodamientos. Aumente la presión de alimentación.

Hoja		
Problema	Causa	Solucion
Desgaste Prematuro De Los Dientes	Los dientes están apuntando hacia el lado incorrecto (la sierra se monto al revés).	Desmonte y monte la hoja del lado correcto (pagina 20)
	Sierra mal asentada o no se asentó	Reemplace la hoja con una nueva y asentada hoja (pagina 22)
	La velocidad es muy alta	Disminuya la velocidad
	La alimentación está muy ligera.	Incremente la alimentacion
	El material se ha endurecido	Disminuya la velocidad de la sierra
Dientes De La Hoja Descascarándose	Presión de alimentación demasiado alta	Disminuya la alimentacion
	Velocidad de la hoja es demasiado lento	Incremente la velocidad de la sierra
	Los dientes de la hoja están al revés	Desmonte y monte la hoja del lado correcto (pagina 20)
	Cepillo de viruta no funciona	Reemplace el cepillo de viruta
	Diente pegado en el corte	Pare. Corra en reversa, levante ligeramente el marco, reanude el corte
	Insuficiente flujo de refrigerante	Ajuste el flujo del refrigerante (pagina 31)
	Puntos duros en el material	Incremente la velocidad de la sierra
Garganta de los Dientes de Carga	Sierra de paso de banda demasiado fino	Use Dientes mas gruesos
	La velocidad de la sierra de banda demasiado alta	Disminuya la velocidad de la sierra
	Refrigerante insuficiente	encienda el refrigerante y/o ajuste el flujo del refrigerante (pagina 31)
La viruta se está solidificando en los dientes	Excesiva velocidad y/o alimentación	Disminuya la velocidad de la sierra
		Disminuya la alimentacion
	Tamaño de los dientes demasiado pequeños	Use Dientes mas gruesos
	El cepillo de viruta no funciona	Reemplace el cepillo de viruta
Rompimiento Prematuro de la Sierra	Excesiva alimentación	Disminuya la alimentacion
	Velocidad Excesiva	Disminuya la velocidad de la sierra
	La sierra está muy tensada	Disminuya la tension de la sierra a 35 ft-lb
	Sierra incorrecta – dientes muy gruesos	Use dientes mas finos
	Guías de la sierra dañadas o mal ajustadas	Examine las guias de la hoja por desgaste, reajuste o daño y reemplace si son necesarias
	La sierra está rozando las pestañas de las ruedas	Asegurese que la sierra esta tensada apropiadamente a 35 ft-lb
	Los dientes están en contacto con el material antes de arrancar la sierra	Asegurese que la hoja esta sobre el haz antes de empezar la operacion de corte

Hoja

Problema	Causa	Solucion
Desgaste De La Hoja (Dientes Azules)	La garganta de los dientes es muy fina	Use dientes mas gruesos
	Alimentacion muy lenta	Incremente la alimentacion
	Velocidad Excesiva	Disminuya la velocidad de la sierra
	Refrigerante Insuficiente	encienda el refrigerante y/o ajuste el flujo del refrigerante (pagina 31)
Líneas de Desgaste en la Sierra / Perdida de un Set	Tension Insuficiente	Incremente la tension de la sierra a 35 ft-lb
	La sierra esta muy desgastada	Examine las guias de la hoja por desgaste, reajuste o daño y reemplace si son necesarias
	Puntos duros en el material	Incremente la velocidad de la sierra
Desgaste en la Parte Trasera de la Sierra	Excesiva presión de alimentación	disminuya la alimentacion
	Insuficiente tensión en la sierra	Incremente la tension de la sierra a 35 ft-lb
	Rodillo guía atorado, malogrado o desgastado	Examine las guias del rodillo por desgaste, reajuste o daño y reemplace si son necesarias
	La sierra rozando el extremo de la rueda	Asegurese que la sierra este apropiadamente tensionada a 35ft-lb
La Sierra Se Resbala/ sale de las Ruedas de Banda	La sierra no esta tensada correctamente	establezca la tension de la sierra a 35 ft-lb
	La garganta de la rueda no esta ajustada apropiadamente.	Ajuste la inclinación de la rueda (ver página 31)
	La guías están muy ajustadas	ajuste las guias de la sierra(ver pagina 32)
Hoja Torcida (Perfil de Aserrado).	Excesiva tension de la sierra	Disminuya la tension de la sierra a 35 ft-lbs
	La sierra se dobla durante el corte	Si es posible, ajuste el haz para eliminar pellizcos
	Guías de los lados muy apretadas	ajuste las guias de la sierra(ver pagina 32)

Cortes Irregulares

Problema	Causa	Solucion
La Sierra No Corta Recto (Cóncavo Al Centro Del Haz)	La velocidad de la sierra está muy alta	Disminuya la velocidad de la sierra
	Los Dientes de la sierra estan desgastados de un lado	Reemplace la sierra
	La garganta de los dientes de la sierra son muy finas.	Utilice una hoja mas gruesa
	Insuficiente tension de la sierra	Incremente la tension a 35 ft-lb
La Sierra No Corta Recto (torcido de izquierda a	Las guías de la sierra están fuera de ajuste.	examine la guia del rodillo por desgaste o daño y reemplace si es necesario
derecha o de arriba hacia abajo - consistente)	Los Dientes de la sierra estan desgastados de un lado	reemplace la sierra
	La garganta de los dientes son muy finas.	Utilice una hoja mas gruesa
	La escobilla de viruta no esta funcionando	Reemplace el cepillo de viruta
La Sierra No Corta Recto (torcido en porciones del has - inconsistente)	Velocidad o alimentación incorrectas	ajuste la velocidad y alimentacion
	Los Dientes de la sierra estan desgastados de un lado	reemplace la sierra



Instrucciones De Mantenimiento

WARNING

Para reducir el riesgo de lesiones, siempre desconecte la máquina del tomacorriente antes de realizar cualquier mantenimiento. Nunca desmonte el equipo o trate de hacer algún cableado en el sistema eléctrico. Contacte a Elliott para todas las reparaciones.

WARNING

Siga los procedimientos adecuados de seguridad antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento a este equipo. La manija de seguridad del equipo (Trancar el Equipo) se encuentra en la parte trasera de la unidad cerca del panel eléctrico.

La performance y la vida útil apropiadas de toda máquina dependen de que también esta sea mantenida. Lo siguiente debe ser una rutina regular en las operaciones.

Semanal

1. Limpiar & Lubricar Las Superficies Expuestas
 - a.) Limpiar con un paño las superficies para quitar residuos de tierra y aceite sucio.
 - b.) Aplicar una capa delgada de aceite, Symbol 2190TEP, o equivalente a la superficie de la maquina..
2. Inspeccionar el NIVEL de aceite hidráulico.

WARNING

El cabezal de corte debe estar al extremo más bajo cuando se inspecciona el nivel de aceite.

- a.) Desconectar la energía del circuito. Ponerle una señal de “FUERA DE SERVICIO” .
- b.) Localizar el indicador visual en el tanque hidráulico.
- c.) Inspeccione el nivel de aceite. Nivel adecuado de aceite es de 1 “de la parte superior del indicador visual.
- d.) Rellene según sea necesario con el Mobil DTE 25 de aceite hidráulico o equivalente.

- e.) Remueva la Señal de seguridad. Prenda el equipo.
Nota: Para acceder al puerto de llenado, la caja de la bomba hidráulica tendrá que ser retirada temporalmente. Una vez retirada, el puerto de llenado puede ser localizado en la esquina inferior izquierda (por encima de depósito) de la parte trasera de la máquina.

- 3. Inspeccione el nivel del aceite
 - a.) Desconectar la energía del circuito. Ponerle una señal de “FUERA DE SERVICIO” .
 - b.) Inspeccione el nivel adecuado rellene hasta el tapón del tubo identificado con la etiqueta de nivel de aceite en la unidad con lubricante sintético SHC634 o equivalente.
 - c.) No llene demasiado la unidad.
 - d.) Remueva la Señal de seguridad. Prenda el equipo.

Monthly

- 1. Aplicar un golpe de grasa (con la pistola engrasadora) a los Rodajes de la Banda
- 2. Aplique un toque de alta calidad de litio NLGI # 2 de base o NLGI # 3 al rodaje de laCaja de engranajes a través de la engrasadora

Trimestral

- 1. Limpiar el tanque del refrigerante
 - a.) Desconectar la energía del circuito y etiquetar como “FUERA DE SERVICIO”.
 - b.) Desmontar y limpiar el recipiente de viruta.
 - c.) Quitar el refrigerante.
 - d.) Eliminar los residuos, sedimentos y lodos del recipiente.
 - e.) Limpie la bomba del equipo refrigerante.
 - f.) Vuelva a instalar el recipiente.
 - g.) Llene el depósito de refrigerante hasta el nivel operativo.
 - h.) Retire la etiqueta de seguridad y conectar la energía al circuito.
 - i.) Vuelva los sistemas de refrigeración al modo de operación normal.
- 2. Inspeccione las mangueras flexibles y los acoples o conectores
 - a.) Inspecciones las mangueras por rajaduras, quebraduras o desgaste prematuro.
 - b.) Inspeccione las mangueras por raspaduras o desgaste inusual.
 - c.) Inspeccione las mangueras por endurecimiento inusual.

Semi-anual

- 1. Inspecciones la correa de mando por desgaste
 - a.) Desconectar la energía del circuito y etiquetar como “FUERA DE SERVICIO”.
 - b.) Remueva las cubiertas o tapas de acceso a la correa/banda.
 - c.) Inspecciones por deterioros.

d.) Afloje la banda a medio camino entre las poleas. La banda se debe bajar de ½" a ¾". NOTA: SI EL CINTURON ESTA DEMASIADO APRETADO PUEDE DAÑAR LOS RODAMIENTOS.

e.) Retire la etiqueta de seguridad y conectar la energía al circuito.

Anualmente

1. Revisar y ajustar todos los pernos y tuercas de la unidad.
2. Reemplace el aceite de la Caja de Cambios o Caja de Engranaje, con Aceite Sintético SHC634 o equivalente, no exceda al limite, identificado con el sticker de limite en el tapón.

Cuando Sea Necesario

1. Renovar el Aceite Hidráulico
 - a.) Baje el marco de la cortadora a la posición más baja para facilitar la limpieza del tanque de aceite hidráulico.
 - b.) Desconectar la energía del circuito y etiquetar como "FUERA DE SERVICIO".
 - c.) Quitar el tapón del drenaje y drenar el aceite.
 - d.) Colocar el tapón de drenaje.
 - e.) Quitar el tapón de llenado.
 - f.) Llenar el tanque al nivel correcto con aceite hidráulico MOBIL DTE 25 o equivalente. El tanque recibe aproximadamente 10 galones.
 - g.) Retire la etiqueta de seguridad y encienda el circuito.
 - h.) Regrese la sierra a las condiciones normales de operación.
2. Reemplazar el filtro hidráulico
 - a.) Baje el marco de la cortadora para remover la presión de las líneas hidráulicas.
 - b.) Desconectar la energía del circuito y etiquetar como "FUERA DE SERVICIO".
 - c.) Reemplazar "spin-on" filtro hidráulico con la parte # 911231.
 - d.) Retire la etiqueta de seguridad y encienda el circuito.
 - e.) Regrese la sierra a las condiciones normales de operación.
Nota: Para acceder al filtro hidráulico, la caja de la bomba hidráulica, tendrá que ser retirado temporalmente.

Ajustes Y Reparaciones

1. Ajuste del Líquido MQL / Mezcla de Aire

- a.) Si la lubricación no parece aplicarse a la hoja como “niebla de mezcla y pulverización” los controles de líquidos y / o controles de aire pueden necesitar ajuste. Ambos controles están situados detrás de la cubierta MQL. La Configuración correcta debe ser como sigue: Control de Fluidos (2 bombas dosificadoras) totalmente a la derecha. Control de aire (2 válvulas de aguja) dos vueltas completas a partir de la posición inicial

2. Ajuste del Nivel De La Rueda

- a.) Desconectar la energía del circuito y etiquetar como “FUERA“ DE SERVICIO.
- b.) Aflojar la tensión de la sierra. **NOTA: CASI TODOS LOS AJUSTES A LA RUEDA SE PUEDEN LOGRAR AJUSTANDO PRIMERO EL BORDE EXTREMO DE LA PLACA.**
- c.) Aflojar y ajustar los pernos opuestos ½ giro requerido para así cambiar la tracción de la sierra sobre la rueda.
- d.) Volver a tensionar la sierra.
- e.) Encienda y corra la sierra para verificar que la sierra engancha sobre la rueda correctamente, tocando la pestaña pero no rosándolo.
- f.) Retire la etiqueta de seguridad.

3. Ajuste de del Micro interruptor de la hoja

- a.) Para comprobar el funcionamiento del interruptor, quite la cubierta de control. Ahora apaga la válvula de alimentación y pulse el botón “Bajar” con el selector de funcionamiento en la configuración. La luz LED debe estar encendida. Libere el interruptor y la luz debe apagarse.
- b.) Si la luz LED no se encendiera cuando el botón de “BAJAR EL MARCO” fue presionado, comprobar para ver si un perno está deteniendo el interruptor activado.
- c.) Si el perno no está sosteniendo el émbolo del interruptor de control, revise que el mecanismo no esté pegado, luego ajuste el perno para activar el interruptor con vacío de 0.006.
- d.) Si el perno no está sosteniendo el émbolo del interruptor y la luz LED no se enciende cuando se presiona el botón de BAJAR EL MARCO, entonces el interruptor tendrá que ser reemplazado. Para comprobar esta condición, revise el interruptor de una luz de continuidad.

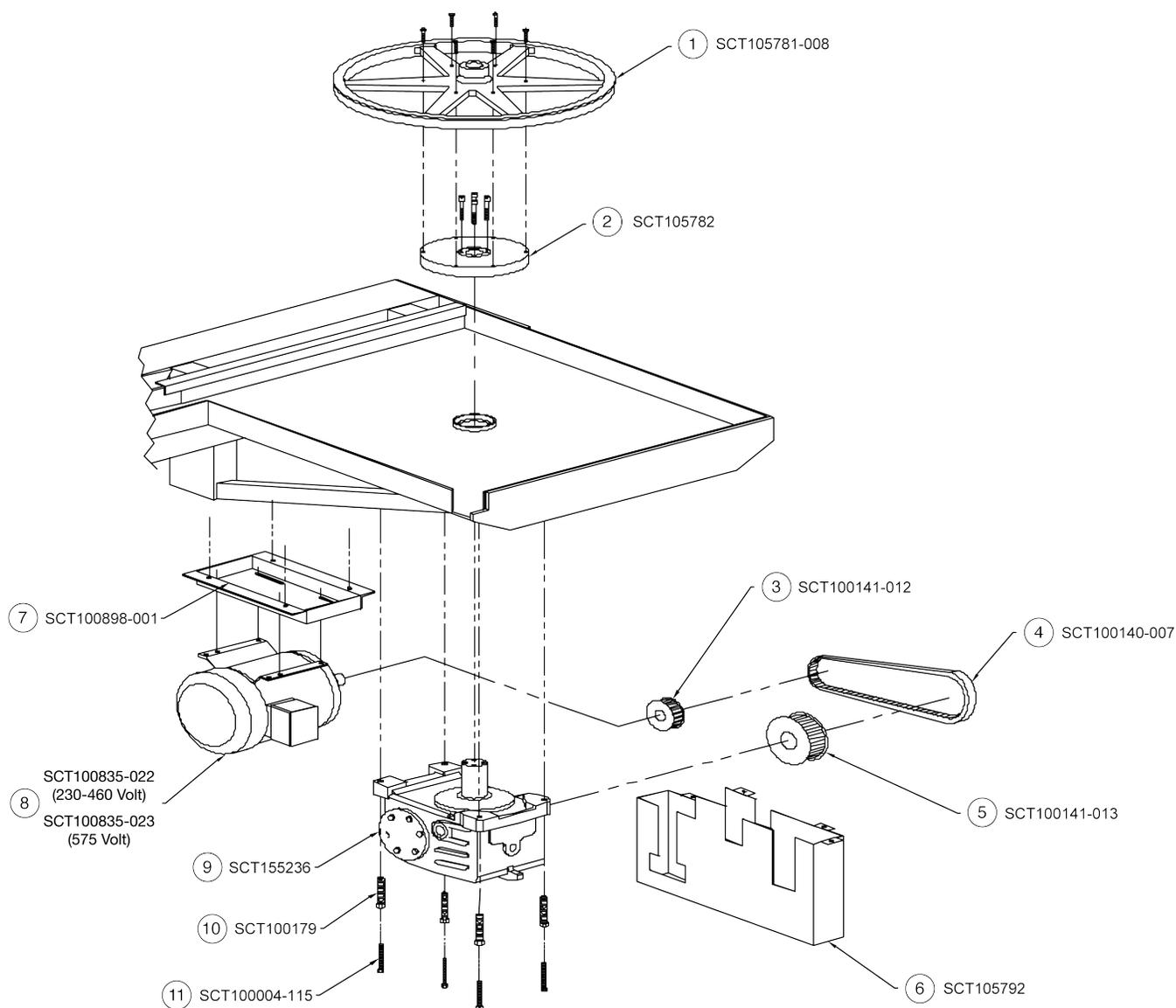
Ajuste De Fuerza De Corte	
Numero De Posición	Lbs. De Fuerza Para Cerrar El Solenoide
1	110
1.5	120
2	130
2.5	140
3	150
3.5	160
4	170
4.5	180
5	190
5.5	200

Ajustes Y Reparaciones (cont.)

4. Ajuste de La Guía de La Sierra
 - a.) La hoja debe viajar desde la rueda estática hacia la rueda con tracción sin distorsión.
 - b.) Las guías de la hoja debe estar perpendiculares a la parte superior del canal. Usando una escuadrada, ajuste de cada guía.
 - c.) Coloque un piso, de preferencia un pedazo de acero en la parte superior del canal y, con una escuadrada, ajuste de cada guía.
 - d.) Control de los cojinetes/rodamientos laterales para asegurarse de que se ajusten a los lados de la hoja. Ajuste el eje del rodillo excéntrico según sea necesario.

5. Regular Los Interruptores del Límite del Marco
 - a.) Ajuste el collar de accionamiento superior de la varilla de soporte a la altura máxima.
 - b.) Levante el marco al punto que los dientes en la sierra estén aproximadamente a 1" sobre el material a cortar.
 - c.) Levante el collar actuador hasta que este mueva el interruptor lo suficiente como para activarlo. Cuando los contactos se cierran, usted oirá un click en el interruptor.
 - d.) Asegure el collar en su lugar, ajustando la tuerca con el pulgar en el cuello de accionamiento.
 - e.) Para establecer el límite inferior, baje el marco hasta que los dientes de la sierra estén a 1/8" por debajo del equipo a cortar.
 - f.) Mueva el límite inferior del collar hasta que el interruptor se mueva lo suficiente para activarse. Cuando los contactos se cierran usted oirá un click.

Dibujos Técnicos

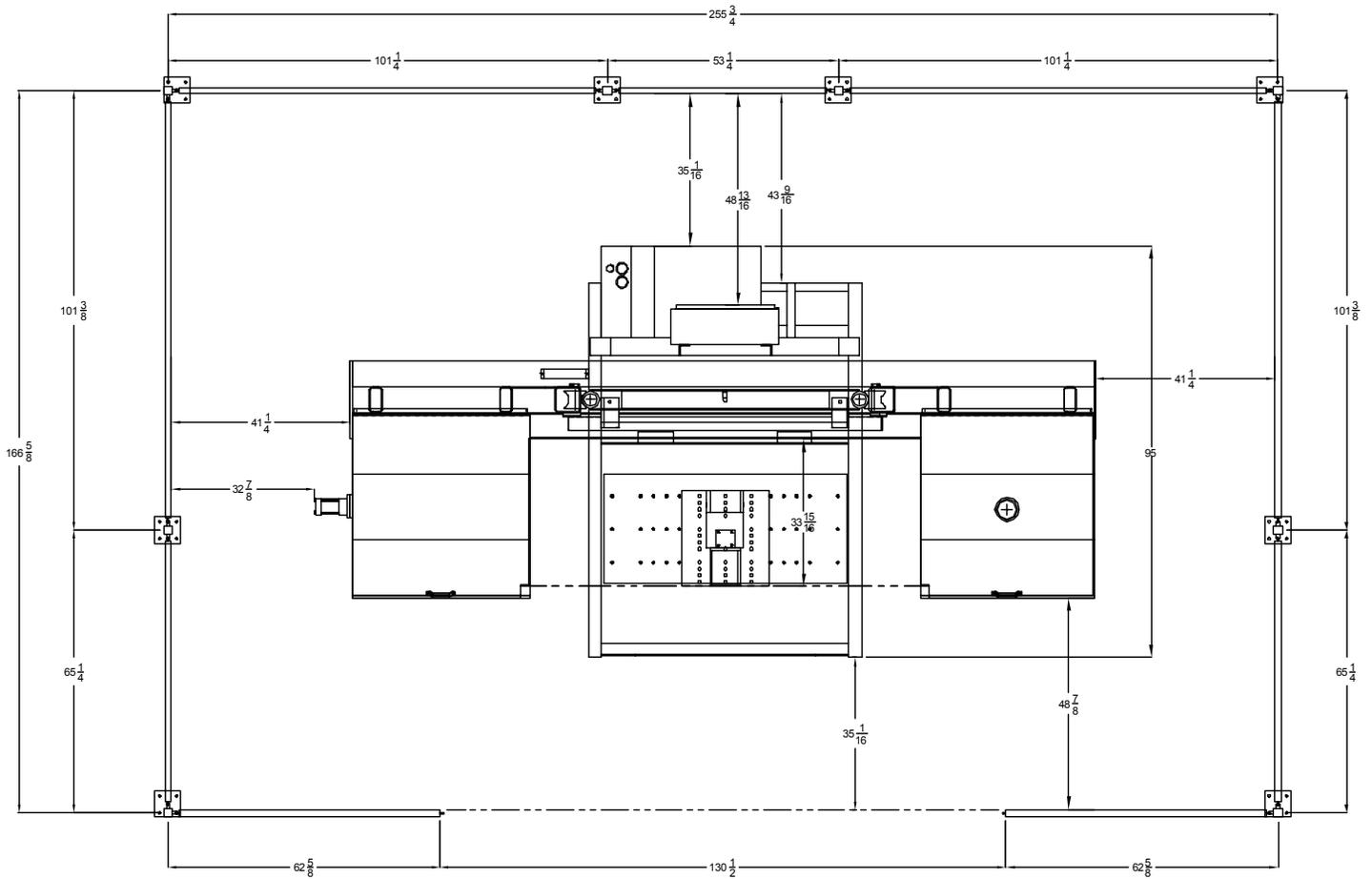


Vista en Explosión de La Trasmision

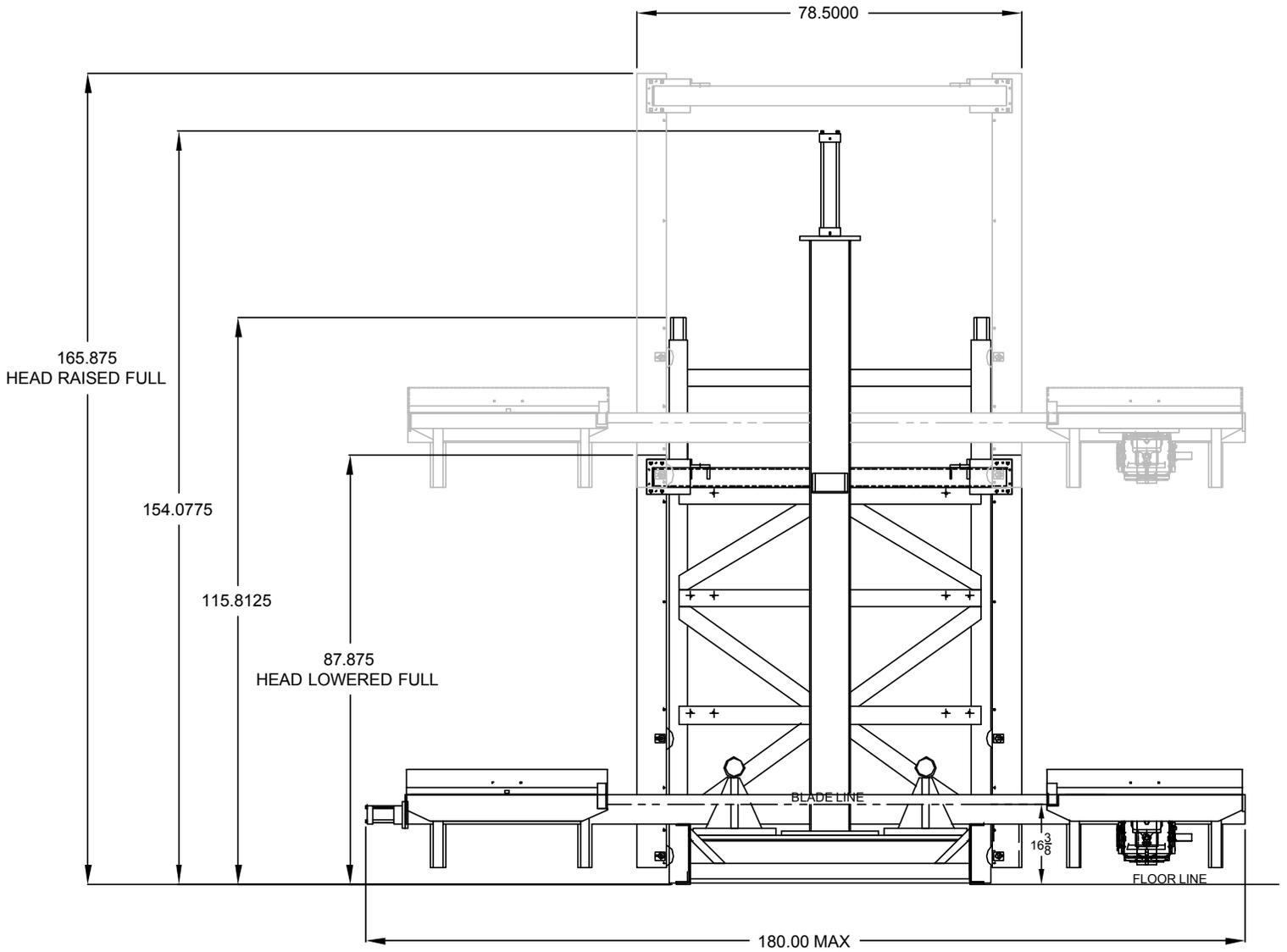
No.	Nombre de la Parte	Numero de Parte
1	Rueda de la Banda	SCT105781-008
2	Adaptador De La Rueda de Banda	SCT105782
3	Polea del Motor	SCT100141-012
4	Correa de Arrastre	SCT100140-007
5	Polea de Engranaje	SCT100141-013
6	Protector de la Correo	SCT105792

No.	Nombre de la Parte	Numero de Parte
7	Base Del Motor	SCT100898-001
8	Motor (230-460 Volt)	SCT100835-022
	Motor (575 Volt)	SCT100835-023
9	Trasmision	SCT155236
10	Pernos De Nivelacion	SCT100179
11	Tornillo Hexagonal De La Tapa	SCT100004-115

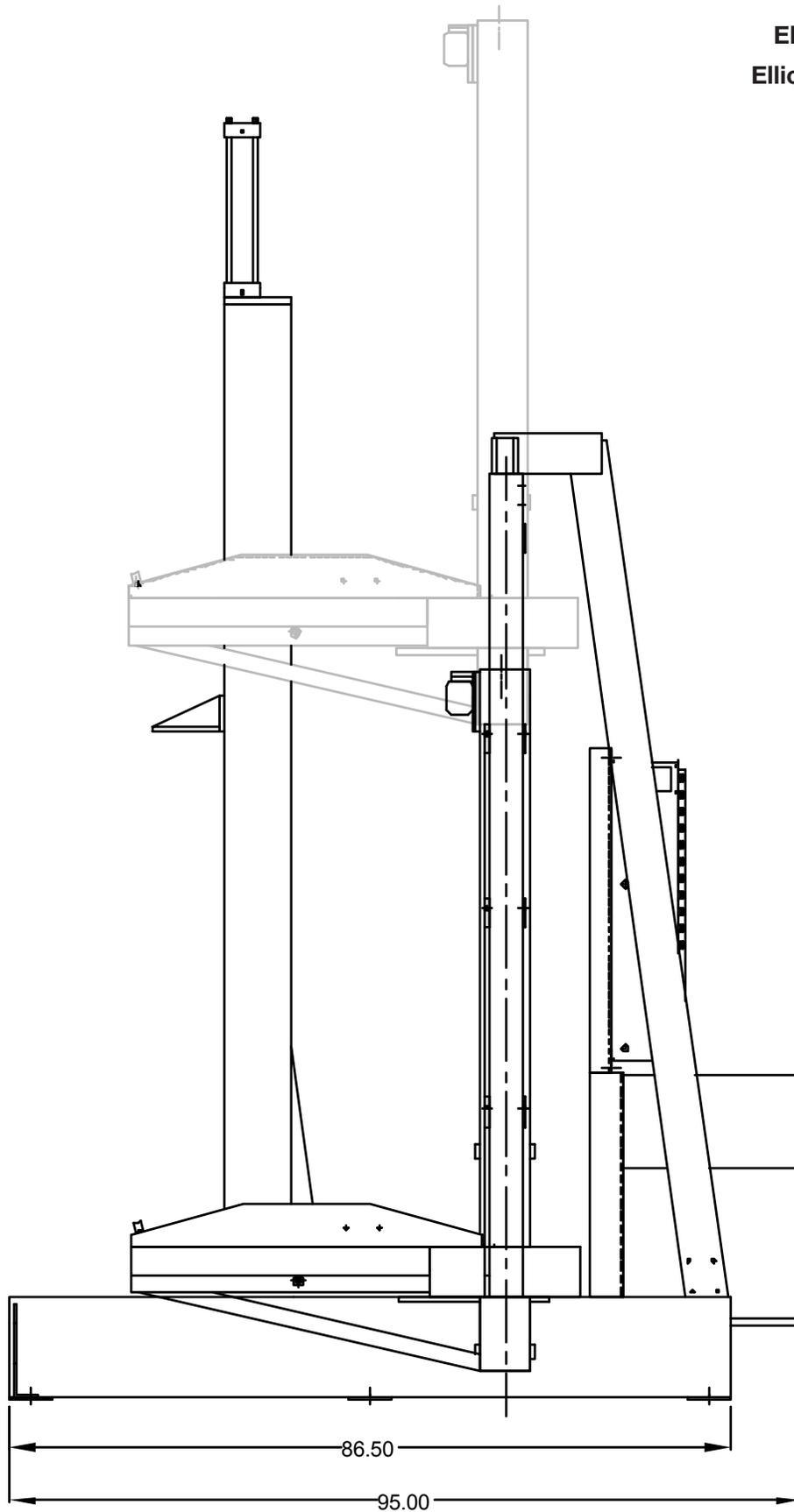
Plano
Elliott SpeedCut 78



Elevación Frontal
Elliott SpeedCut 78



Elevación Lateral
Elliott SpeedCut 78



Información Técnicos

	SpeedCut 78	SpeedCut 98
Potencia		
Motor de Hoja	7.5 HP (5.6kW)	10 HP (7.5kW)
Motor Hidráulico	1 HP (.75kW)	
Capacidad Hidráulica	10 gal	
Necesidad Eléctrica	Trifásico - 50/60 Hz (208V - 600V)	
Corte		
Capacidad de corte (circular)	78.5" (2,000mm)	98.5" (2,500mm)
Capacidad de corte (rectangular)	78.5" (2,000mm) altura	98.5" (2,500mm) altura
	85" (2,160mm) ancho	98.5" (2,500mm) ancho
Profundidad de corte/ Garganta	33.75" (857mm)	
Velocidad de la Hoja (típica)	50 – 275 FPM Variable Sin fin (15 – 84 mpm)	
Tamaño de la Hoja	1.5" x .05" x 375" (38mm x 1mm x 9,779mm)	1.5" x .05" x 402" (38mm x 1mm x 10,211mm)
Tiempo de Corte de Ases típico	20 - 60 minutos	
Dimensiones Y Peso		
Área de Trabajo	168" (4,267mm) alto	213" (5,410mm) alto
	178" (4,521mm) ancho	192" (4,877mm) ancho
	87" (2,210mm) profundidad	
Altura Mínima	117" (2,972mm)	134" (3,404mm)
Rueda de bandas	36" (914mm) cast iron	
Peso	6,000 lbs. (2,722Kg)	6,600 lbs. (2,994Kg)
Dimensiones en Paquete	130" (3,302mm) alto	143" (3,632mm) alto
	186" (4,724mm) ancho	199" (5,054mm) ancho
	100" (2,540mm) profundidad	
Peso para flete	7,400 lbs. (3,357Kg)	10,600 lbs. (4,808Kg)
Mesa de soporte (sin embalaje)	20" (508mm) alto	
	33" (838mm) ancho	
	36" (914mm) profundidad	
Peso de la Mesa (sin embalaje)	225lbs (102Kg)	

	SpeedCut 78	SpeedCut 98
Partes Y Accesorios		
Hoja de Sierra Bi Metálica*	SCT78B1	SCT98B1
	SCT78B2	SCT98B2
	SCT78B3	SCT98B3
MQL Lubricante	SCT100318-028	
Mesa de Soporte	SCTBT	
Sistema de Sujeción	SCTMC	
Mesa de Soporte para Haces de Tubos	SCTST	
Kit de Accesorios Recomendado	SCT155291	
*Si necesita ayuda con la selección de la sierra adecuada, utilice la herramienta de selección localizada en www.elliott-tool.com/speedcut o contacte a Elliott para asistencia.		

El Kit De Repuestos Recomendado Incluye:

- 1 litro de aceite de transmisión Uptime TM
- Cepillo para la hoja
- banda de transmisión
- rodajes
- fusibles
- Los ejes de rodillos
- soportes de rodillos

Conozca Su Responsabilidad

La garantía del SpeedCut Elliott cubre defectos de materiales y mano de obra. Las siguientes partes son consideradas responsabilidad del dueño de la cortadora (algunos de las partidas mencionadas son opcionales y podrían no aplicar a su modelo). Por lo tanto Elliott no se hace responsable de los costos consecuentes debido a fallas en el manejo o negligencia por parte del usuario. Por favor sienta toda la confianza para comunicarse con nosotros para soporte técnico cuando fuese necesario.

Instalación de la Maquina y Ajustes Iniciales

- Entrada de aire hacia la unidad.
- Energía eléctrica hacia la sierra.
- Balancín de soporte de los resortes para controlar el peso de la cabeza de la sierra.
- Posicionamiento de La Guía de la Sierra en la viga (distancia entre las guías).
- Velocidad de la Sierra.
- El control de la alimentación promedio de la cabeza que sujeta la Sierra.
- Selección de la distancia apropiada para cada corte.
- Uso apropiado de La Abrazadera al agarra el equipo a cortar.
- La mezcla apropiada de refrigerante y el flujo del mismo (cuando se aplique).

Alineamientos y Calibraciones

- El alineamiento de las Guías de la Sierra, las mordazas y el barrido de la cabeza de la sierra.
- Alineación de la ruedas de banda para el seguimiento adecuado de la hoja.
- Calibración de variable indicadora de la Velocidad de Banda.
- Calibración de los dispositivos de tensado de la hoja.

Elementos de desgaste normal

- La hoja de sierra está cubierta solamente por rotura prematura. No se cubre el desgaste normal de los dientes.
- Refrigerante de aserrado.
- Hoja guía Rodamientos y Guía bloques de carburo.
- Hoja de cepillo y cinturón de avance de la hoja/banda.
- Correa del Motor de transmisión.

Garantía

(se dejó en Ingles para evitar errores de traducción legal)

Should any part, of Seller's own manufacture, prove to have been defective in material or workmanship when shipped (as determined by Seller), Seller warrants that it will, at its sole option, repair or replace said part f.o.b., point of manufacture, provided that Buyer notifies, in writing, of such defect within twenty-four (24) months from date of shipment from the manufacturing plant.

On request of Seller, the part claimed to be defective will be returned, transportation, insurance, taxes and duties prepaid, to the factory where made, for inspection. Any item, which has been purchased by Seller, is warranted only to the extent of the original manufacturer's warranty to Seller. Seller shall not be liable for any damages or delays caused by defective material or workmanship.

No allowance will be made for repairs or alterations made by others without Seller's written consent or approval. If repairs or alterations are attempted without Seller's consent, Seller's warranty is void.

THE WARRANTIES PROVIDED IN THE OBLIGATIONS AND LIABILITIES OF SELLER HEREUNDER, AND THE RIGHTS AND REMEDIES OF BUYER HEREUNDER ARE EXCLUSIVE AND IN SUBSTITUTION FOR, AND BUYER HEREBY WAIVES ALL OTHER WARRANTIES, GUARANTEES, OBLIGATIONS, CLAIMS FOR LIABILITIES, RIGHTS AND REMEDIES, EXPRESS OR IMPLIED, ARISING BY LAW OR OTHERWISE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY FOR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PURPOSE.

Seller's total liability is limited to the lower of the cost of repair or replacement.

intencionalmente en blanco

intencionalmente en blanco



Contáctenos

Elliott Tool le ofrece una línea completa de herramientas de precisión para satisfacer sus necesidades. Contáctenos o contacte a su representante local.

Elliott Tool Technologies, Ltd.
1760 Tuttle Avenue
Dayton, Ohio 45403-3428
Teléfonos: +1 937 253 6133 • +1 800 332 0447
Fax: +1 937 253 9189
www.elliott-tool.com

Impreso en los Estados Unidos De Norte América
©07/2014 Elliott Tool Technologies, Ltd.
TM-108
PL-83

Representado Localmente Por:

www.elliott-tool.com/support