



SIERRA HIDRÁULICA PARA RIELES HS16

MANUAL DEL OPERADOR
COMPRENDE EL NÚMERO DE PIEZA DE TALADRO 0016601



N.º de serie: _____

Fecha: _____

Trak-Star® SIERRA HIDRÁULICA PARA RIELES HS16

Bienvenido a Trak-Star

Felicitaciones por la compra de la sierra hidráulica para rieles Trak-Star. El modelo que ha elegido está diseñado para realizar cortes con la mayor calidad, rapidez y eficiencia. Mediante la innovación y el desarrollo constantes, Trak-Star se ha abocado plenamente a la tarea de ofrecer productos y herramientas de perforación y corte de rieles que lideren el mercado industrial en todo el mundo.

Antes de comenzar a utilizar su nueva sierra para rieles, lea todas las instrucciones. Esto incluye el Manual del operador y la etiqueta de advertencia adherida a la unidad. Con el uso, cuidado y mantenimiento adecuados, este modelo le garantizará los mejores resultados en el corte de rieles durante años. Una vez más, le agradecemos que haya elegido nuestro producto y le damos la bienvenida a Trak-Star.

ÍNDICE

Bienvenido a Trak-Star	2	Instrucciones de mantenimiento	9
Desembalaje de la nueva sierra para rieles	2	Identificación de problemas y soluciones	9
Especificaciones de la sierra para rieles HS16	3	Despiece de la sierra para rieles HS16	10
Instrucciones importantes para la seguridad	4	Lista de piezas de la sierra para rieles HS16	11
Instrucciones importantes para la seguridad (cont.)	5	Conjunto de la mordaza de la sierra para rieles	12
Instrucciones de operación		Accesorios de la sierra para rieles	13
Preparación para el uso	6	Otros productos Trak-Star	15
Instalación del disco abrasivo	6	Garantía comercial/limitada	16
Mantenimiento del disco abrasivo	6	Centro de reparación autorizado por la fábrica y cubierto por la garantía	16
Operación de corte	7		
Operación de corte (cont.)	8		

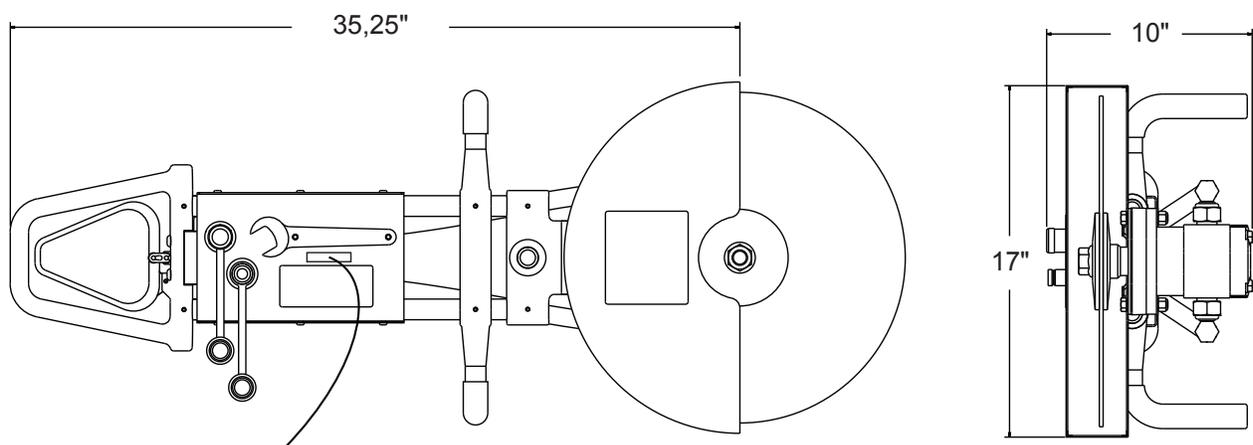
DESEMBALAJE DE LA NUEVA SIERRA PARA RIELES

1. Abra la caja de envío, y extraiga los paquetes de piezas y de material de información.
2. Lea y siga todas las instrucciones antes de comenzar a operar su nueva sierra para rieles.
3. Complete y envíe por correo **AHORA MISMO** la tarjeta de registro del producto. Es importante que Houggen Manufacturing, Inc. lleve un registro de propiedad de los productos.
4. Extraiga la sierra para rieles de la caja de envío sosteniéndola de la manija de acarreo central y del protector del gatillo trasero.
5. La sierra para rieles se ajusta en la fábrica antes del envío. Cerciórese de que no se haya dañado durante el envío. Si observa algún daño, comuníquese a Trak-Star lo antes posible.
6. Siga las instrucciones de operación, que también abarcan la instalación del disco abrasivo.
7. Vuelva a leer las advertencias de seguridad que se han incluido en este Manual del operador y en el taladro para evitar lesiones. Respete las instrucciones de operación.

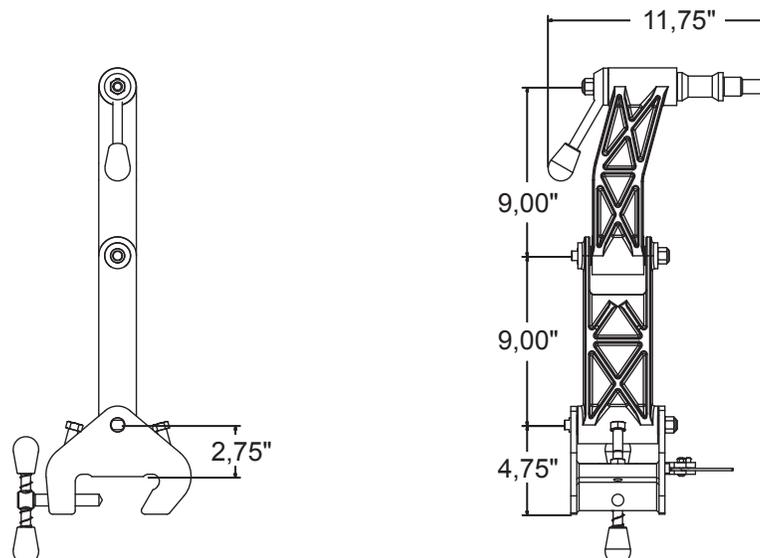
ESPECIFICACIONES DEL MODELO HS16

Sierra hidráulica para rieles HS16 - Número de pieza 0016601

Flujo hidráulico	10 GPM/38 L/MIN
Presión hidráulica	2000 PSI/138 BAR
Velocidad (sin carga)	3400 RPM
Tamaño del disco	16"/406 mm
Diámetro del árbol	1"/25 mm
Peso	61 libras con mordaza incluida 41 libras sin mordaza



La etiqueta del número de serie y del número de pieza está ubicada debajo de la llave, en el protector lateral.



Instrucciones importantes para la seguridad



ADVERTENCIA: Lea y asegúrese de comprender todas las instrucciones. Hacer caso omiso de las siguientes instrucciones podría ocasionar lesiones físicas graves o daños en el equipo.

Los usuarios de la herramienta y el personal de mantenimiento siempre deben cumplir con las medidas de precaución detalladas en este manual, y con todas las calcomanías y etiquetas adheridas a la herramienta y a la manguera. Todas las medidas de precaución se brindan en pro de su seguridad. Lea, asegúrese de comprender y siga todas las instrucciones de seguridad, mantenimiento y operación antes de usar la herramienta o de darle mantenimiento. Repase el manual diariamente antes de utilizar la herramienta. Además, respete todas las pautas de seguridad que indique su supervisor. No utilice la herramienta si tiene dudas acerca de su funcionamiento, seguridad o mantenimiento. Hacer caso omiso de estas instrucciones puede ocasionar lesiones físicas o daños en el equipo.

- No opere la herramienta si aún no ha recibido una capacitación rigurosa y apropiada, o sin la supervisión de un instructor.
- Revise la fuente de suministro hidráulico diariamente para controlar que el flujo y la presión sean correctos. Nunca supere los valores de flujo y presión especificados para la herramienta que usted está utilizando; de lo contrario, podrían producirse lesiones físicas o daños en la herramienta.
- Los operadores deben despejar el área de trabajo, apartando a todas las personas cuya presencia en el lugar no sea indispensable. Los restos de material que salen despedidos podrían ocasionar lesiones graves.
- El operador debe conocer todas las áreas de trabajo restringidas, como las pendientes poco seguras, las superficies poco firmes y los peligros aéreos.
- Procure mantener el equilibrio y la estabilidad en todo momento. No adopte una posición forzada en la que fácilmente pudiera perder el equilibrio y caer, o sufrir u ocasionarle a otra persona una lesión, por la rotura de alguna pieza o por un movimiento abrupto de la herramienta.
- Siempre sostenga firmemente la sierra con ambas manos.
- Cuando trabaje cerca de conductores eléctricos, siempre asuma que tienen corriente, y que las mangueras y la ropa podrían conducir peligrosamente la electricidad. Utilice mangueras etiquetadas y clasificadas como no conductoras.
- No opere la herramienta con el aceite hidráulico a una temperatura demasiado elevada, porque esto podría provocarle molestias o quemaduras al operador.
- No utilice ropa holgada que pudiera enredarse en las piezas móviles de las herramientas, y no realice movimientos imprudentes con las manos, los pies u otras partes del cuerpo en torno a esas piezas. Las herramientas hidráulicas ejercen una elevada torsión y fuerza, y podrían causar lesiones graves o mortales si se las utilizara indebidamente.
- Para evitar lesiones físicas o daños en el equipo, todas las tareas de reparación y mantenimiento de las herramientas deben ser ejecutadas por personal autorizado y debidamente capacitado.
- Siempre use los equipos y la vestimenta de seguridad que indique su supervisor y que correspondan según el trabajo que se llevará a cabo y la herramienta que se utilizará.

Instrucciones importantes para la seguridad



ADVERTENCIA: Lea y asegúrese de comprender todas las instrucciones. Hacer caso omiso de las siguientes instrucciones podría ocasionar lesiones físicas graves o daños en el equipo.

- No limpie, revise ni repare la herramienta mientras esté conectada a la fuente de suministro. Si la herramienta se accionara accidentalmente, podrían producirse lesiones físicas graves.
- Existe riesgo de que se produzca una inyección de aceite al utilizar esta herramienta. La inyección de aceite ocurre cuando el aceite hidráulico se inyecta debajo de la piel por la presión ejercida en la tubería. Siempre use guantes y repare las fugas de inmediato. No utilice las mangueras para transportar la herramienta.
- No utilice el equipo si está dañado. Repare inmediatamente las mangueras, los adaptadores y otros componentes que presenten roturas en la malla trenzada, mellas, cortes, daños o desgaste. De lo contrario, podrían producirse daños en el equipo y/o lesiones físicas graves o mortales.
- Limpie de inmediato los derrames de aceite o de otros fluidos.
- No opere la sierra sin el protector de la cuchilla.
- Mantenga el disco apartado de cualquier superficie cuando encienda la sierra.
- Si se ha dañado un disco, inspeccione el protector del disco y los collarines para detectar daños en esas piezas.
- No opere la sierra cerca de materiales inflamables.

SEGURIDAD DEL DISCO DE CORTE

- No exceda la máxima velocidad de funcionamiento especificada en el disco. Verifique que la clasificación de velocidad del disco de corte sea mayor que la velocidad del eje del motor.
- No guarde ni traslade la sierra con el disco instalado.
- Asegúrese de que el disco de corte esté bien instalado y ajustado antes de usar la sierra.
- Haga funcionar la sierra para rieles durante 30 segundos, sin ejercer presión sobre el disco. Durante ese lapso, verifique que el disco o el conjunto central no vibren ni presenten defectos. Si detecta vibraciones o defectos, detenga la sierra y no la utilice hasta haber solucionado el problema.
- Solo use discos de corte que cumplan con la norma ANSI B7.5.

CAUTION

10 GPM / 38 LPM • 2000PSI / 138 BAR
3400 RPM • Wheel Size: 16" / 406mm • Arbor 1" / 25mm

• Do Not exceed specified flow or pressure. • Use only Trak-Star® Trak-Blades. • Read operator's manual and be sure hoses are properly connected before operating saw. • Improper use, handling, or maintenance could result in leak, burst, or equipment failure. • Contact at a leak or burst can cause oil injection into the body. • **Failure to observe these precautions can result in serious personal injury.**

Trak-Star®

CAUTION

• Do not use damaged blades. • Use only Trak-Star Trak-Blades. • Read operator's manual and be sure hoses are properly connected before operating saw. • Always wear safety glasses • **Failure to observe these precautions can result in serious personal injury.**

Wheel Size: 16" / 406mm • Arbor Bore: 1" / 25mm
Wheel Speed: 3400 RPM

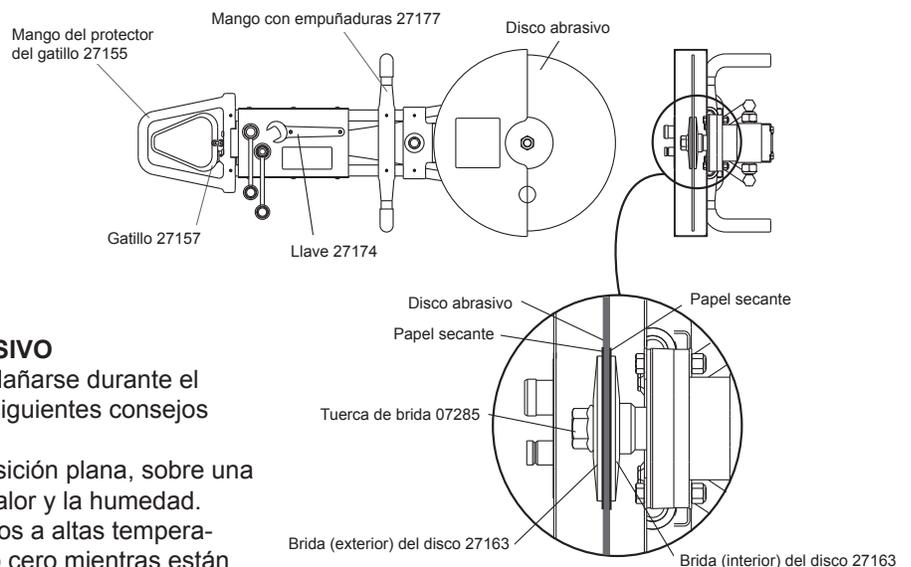
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

PREPARACIÓN PARA EL USO

1. Revise la fuente de suministro hidráulico.
 - Use un caudalímetro calibrado, como el modelo Trak-Star 27542, para comprobar que la fuente de suministro hidráulico proporcione un caudal de 9-10 GPM/34-40 L/MIN a 2000 PSI/140 BAR.
 - Verifique que la fuente de suministro hidráulico incluya una válvula de alivio regulada para abrirse a 2200-2300 PSI/152-159 BAR, como mínimo.
2. Revise la sierra hidráulica.
 - Asegúrese de que todos los accesorios de la sierra estén instalados correcta y firmemente; de lo contrario, podrían producirse lesiones físicas.
 - Verifique que no haya signos de filtraciones.
 - Verifique que todos los adaptadores y sujetadores estén bien ajustados.
3. Revise el mecanismo del gatillo.
 - Verifique que el gatillo se mueva con facilidad en ambas direcciones.
4. Revise el conjunto de protección.
 - Inspeccione el protector del disco para detectar fisuras o daños estructurales.

INSTALACIÓN Y RETIRO DEL DISCO DE CORTE ABRASIVO

1. Antes de instalar el disco, "hágalo sonar" para detectar posibles daños. Cuelgue el disco abrasivo del orificio del árbol y golpéelo suavemente con el mango de un destornillador. El disco debería emitir un sonido grave si se encuentra en buenas condiciones. Si el sonido es demasiado bajo, es posible que el disco esté fisurado o dañado.
2. Retire la tuerca de la brida y la brida exterior del disco con la llave correspondiente (n.º de pieza 27174).
3. Retire el disco abrasivo, si está instalado en la sierra. Compruebe que la superficie del nuevo disco y ambas bridas estén limpias.
4. Deslice el disco abrasivo, con un papel secante a cada lado, sobre el eje del motor y luego ubique la brida exterior en el eje.
5. Enrosque la tuerca de la brida en el eje del motor hasta que esté apretada y verifique que las caras planas de las bridas queden alineadas con las caras planas del eje del motor.
6. Sostenga el disco abrasivo y apriete la tuerca de la brida con la llave (n.º de pieza 27174). Una vez que esté instalado el disco abrasivo, usted podrá continuar con las instrucciones de operación y seguridad.



MANTENIMIENTO DEL DISCO ABRASIVO

Los discos de corte abrasivos podrían dañarse durante el almacenamiento. Tenga en cuenta los siguientes consejos cuando no utilice los discos:

- Los discos deben guardarse en posición plana, sobre una superficie rígida, a resguardo del calor y la humedad.
- Los discos no deben estar expuestos a altas temperaturas, líquidos ni temperaturas bajo cero mientras están guardados.
- Si no se colocan papeles secantes en los discos, será necesario instalar separadores adecuados para preservar la planicidad.
- NO guarde la sierra con el disco abrasivo instalado; retírelo y almacénelo como se indicó.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

FUNCIONAMIENTO

1. Coloque la base de la mordaza sobre la parte superior del riel, de modo que ambas superficies planas de la base de la mordaza queden apoyadas sobre la cabeza del riel y perpendiculares a este. (Consulte la Fig. 1). Alinee la placa posicionadora con la ubicación del corte y apriete la mordaza contra el riel con el tornillo de la mordaza. (Consulte la Fig. 2).

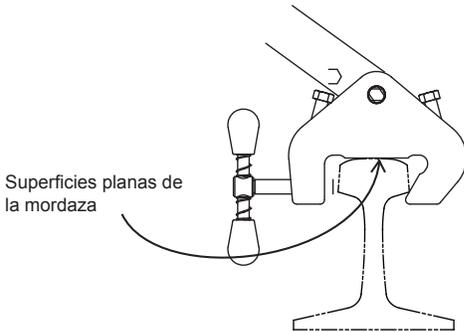


Fig. 1

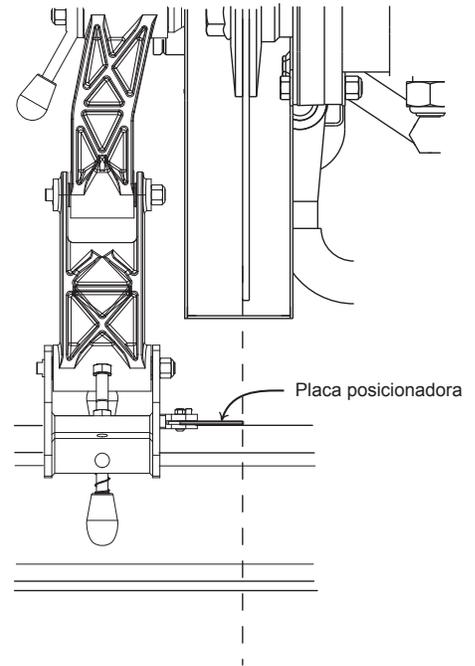


Fig. 2

2. Sujete la sierra hidráulica para rieles HS16 a la mordaza en el lugar del tornillo de montaje, y apriete la sierra contra el conjunto de la mordaza con el mango de sujeción. (Consulte la Fig. 3).

3. Con la fuente de suministro apagada, conecte las mangueras hidráulicas a la sierra. (Consulte la Fig. 4).

NOTA: No arrastre las mangueras por el área de trabajo al trasladar la sierra. Es mejor acercar las mangueras a la sierra para no someter a los adaptadores a mayor tensión.

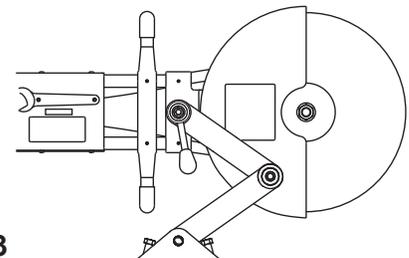


Fig. 3

4. Encienda la fuente de suministro hidráulico conforme a las instrucciones de operación del equipo. Compruebe que la fuente de suministro proporcione 10 GPM y 2000 PSI.

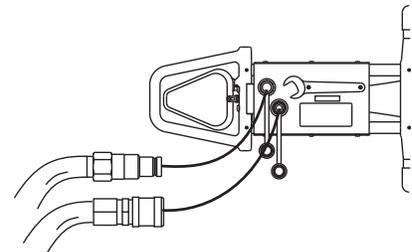
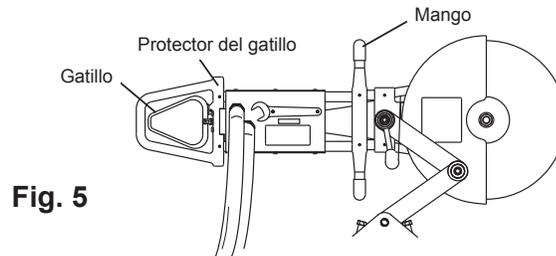


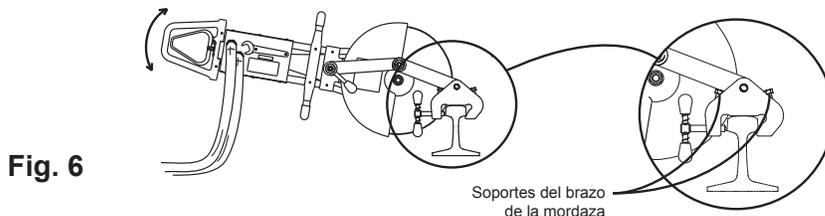
Fig. 4

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

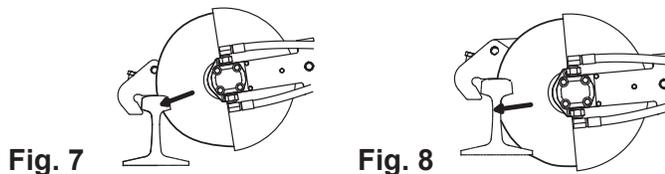
5. Sostenga el mango firmemente con una mano, coloque la otra sobre el protector del gatillo y apriete el gatillo para que el disco abrasivo comience a girar. (Consulte la Fig. 5). Deje que el disco abrasivo gire a velocidad durante 30 segundos sin que toque el riel. Durante ese lapso, controle la presencia de vibraciones en los componentes de la sierra.
NOTA: *ante la presencia de vibraciones durante el funcionamiento de la sierra para rieles, suelte el gatillo, espere a que el disco abrasivo SE DETENGA, apague el suministro hidráulico y revise la sierra para solucionar el problema.*



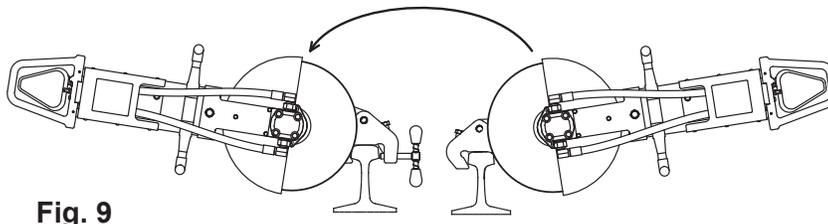
6. Mientras gira el disco abrasivo, apoye el brazo inferior de la mordaza sobre el soporte, acerque el disco abrasivo al riel y haga girar la sierra moviendo el protector del gatillo HACIA ARRIBA y HACIA ABAJO mientras presiona el gatillo. (Consulte la Fig. 6).



7. Mantenga el mismo movimiento de corte para atravesar la cabeza del riel hasta llegar al alma. (Consulte la Fig. 7). Una vez que haya llegado al alma del riel, retire la sierra y siga cortando el riel desde el lateral. (Consulte la Fig. 8).



Si no puede completar el corte desde uno de los laterales del riel, la sierra hidráulica para rieles HS16 le ofrece la posibilidad de rotarla al otro lado sin necesidad de desmontarla del riel. Para realizar este procedimiento, suelte el gatillo, espere a que el disco abrasivo SE DETENGA por completo y gire la sierra para rieles al lado opuesto. (Consulte la Fig. 9). Con la sierra para rieles HS16 en la nueva posición, proceda de la misma forma que antes para hacerla funcionar: presione el gatillo para que el disco abrasivo comience a girar y realice el corte empleando la misma técnica.



8. Cuando haya finalizado el corte, suelte el gatillo y espere a que el disco abrasivo SE DETENGA por completo. Aparte la sierra para rieles y asegúrese de que el disco abrasivo no toque ninguna superficie, apague la fuente de suministro hidráulico y desconecte las mangueras hidráulicas de la sierra. Ahora podrá desmontar la sierra para rieles de la mordaza y retirar la mordaza del riel.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

1. Revise la herramienta cada vez que la utilice para comprobar que funcione bien y no presente fugas o daños.
2. Revise las mangueras cada vez que las utilice para detectar fugas, grietas o cualquier otro daño.
3. Mantenga los adaptadores de desconexión rápida limpios y lubricados. Cuando las mangueras hidráulicas no estén instaladas en la sierra para rieles, se deberán colocar tapas en los adaptadores de desconexión rápida.
4. Utilice fluidos hidráulicos que cumplan con la Espec. 5.7 de HTMA, y cuyo grado de viscosidad esté comprendido entre 100 y 400 SSU (20-82 centistokes) a temperaturas extremas de funcionamiento (valores máximos y mínimos previstos). Los fluidos hidráulicos a base de petróleo, con propiedades antidesgaste y un grado de viscosidad superior a 140, sirven para una amplia variedad de condiciones operativas. Los siguientes aceites cumplen con la Espec. 5.7 de HTMA:

AMOCO RYKON MV
SUNVIS 706
CHEVRON EP-MV

CITGO A/WALL TEMP
MOBIL D.T.E. 13
TEXACO "RANDO" HDAZ

5. Las fundas para mangueras LifeGuard de Gates están diseñadas para contener fugas o fallas. Las filtraciones en las abrazaderas indican la presencia de una fuga en la manguera, que deberá ser reparada.
6. Para obtener los Boletines de servicio técnico o realizar alguna consulta sobre la sierra hidráulica para rieles HS16, comuníquese con un representante de Trak-Star al: (866) 245-3745.

IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES

1. La sierra no corta el riel lo suficientemente rápido:

- Revise el flujo hidráulico con carga. Use el caudalímetro hidráulico Trak-Star, número de pieza 27542, para comprobar si la fuente de suministro hidráulico proporciona un flujo de 10 GPM/38 L/MIN a 2000 PSI.
- Verifique que el operador esté empleando una técnica apropiada al manejar la sierra para rieles.
- La velocidad correcta a la que debe funcionar la sierra hidráulica para rieles HS16 es de 3400 RPM SIN CARGA.

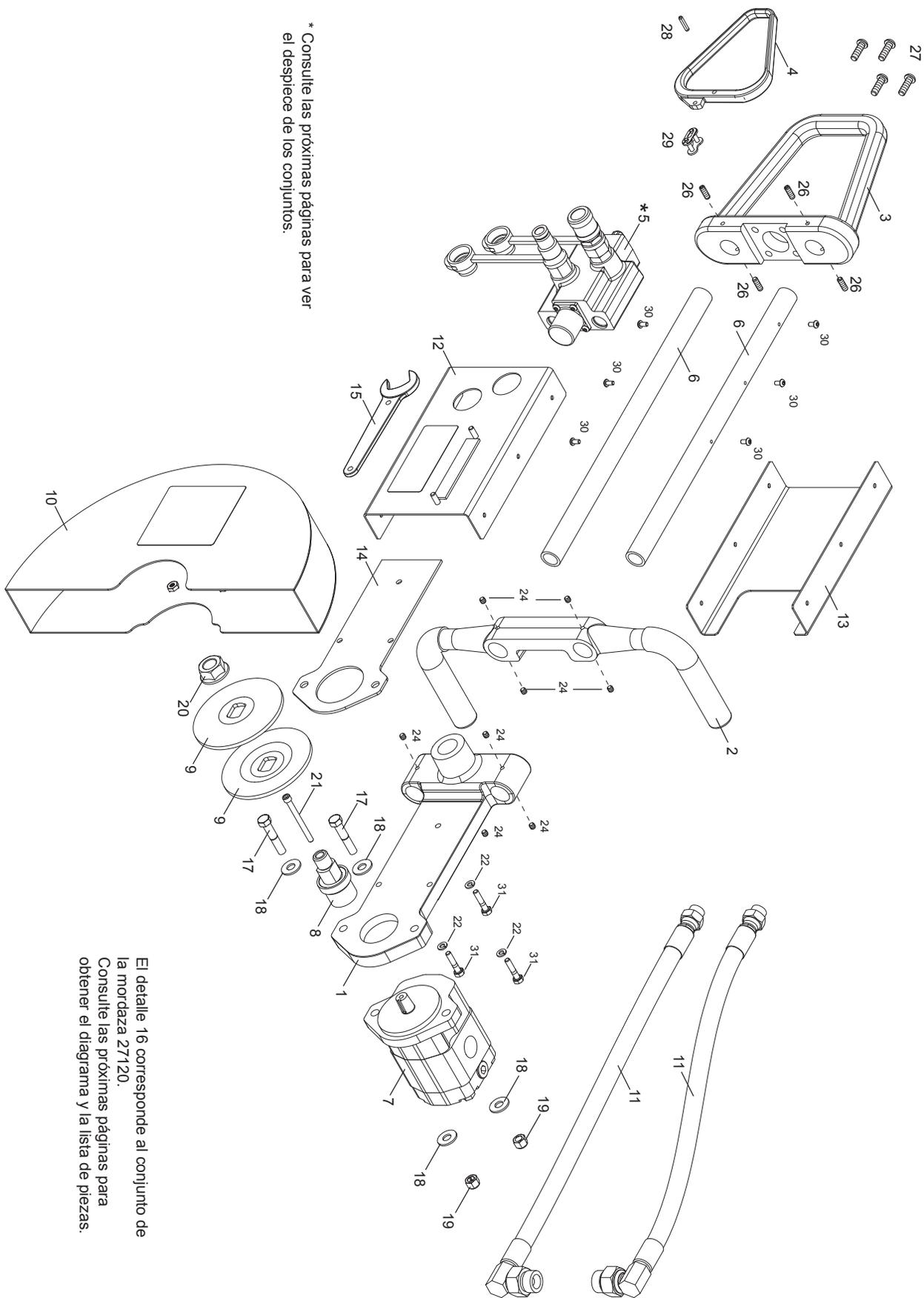
- Si utiliza un carrete para manguera, verifique que el perno en U que sujeta la manguera al conjunto de carrete no esté demasiado apretado, como para reducir el caudal.
- Asegúrese de que las mangueras no muestren signos de daño. Una manguera estrangulada o aplastada podría restringir el caudal.

La velocidad de la sierra hidráulica para rieles HS16 es proporcional al flujo suministrado. Si el flujo desciende por debajo de los 10 GPM recomendados, la velocidad también disminuirá. Es fundamental mantener el flujo o la velocidad adecuados para que la sierra para rieles funcione correctamente y pueda preservarse la integridad física del operador.

2. El corte de la sierra no es totalmente recto.

- Compruebe que no haya elementos flojos o dañados en el conjunto de la mordaza o en el punto de montaje de la sierra para rieles.
- Revise el disco abrasivo para detectar defectos, cristalización o piezas flojas.
- Revise el sistema de la fuente de suministro hidráulico para cerciorarse de que no haya un bajo caudal.
- Revise el bastidor de la sierra para rieles y cerciórese de que no haya piezas dañadas o gastadas.
- Verifique que el operador esté empleando una técnica de corte correcta.

DESPIECE DEL MODELO HS16



* Consulte las próximas páginas para ver el despiece de los conjuntos.

El detalle 16 corresponde al conjunto de la mordaza 27120.
Consulte las próximas páginas para obtener el diagrama y la lista de piezas.

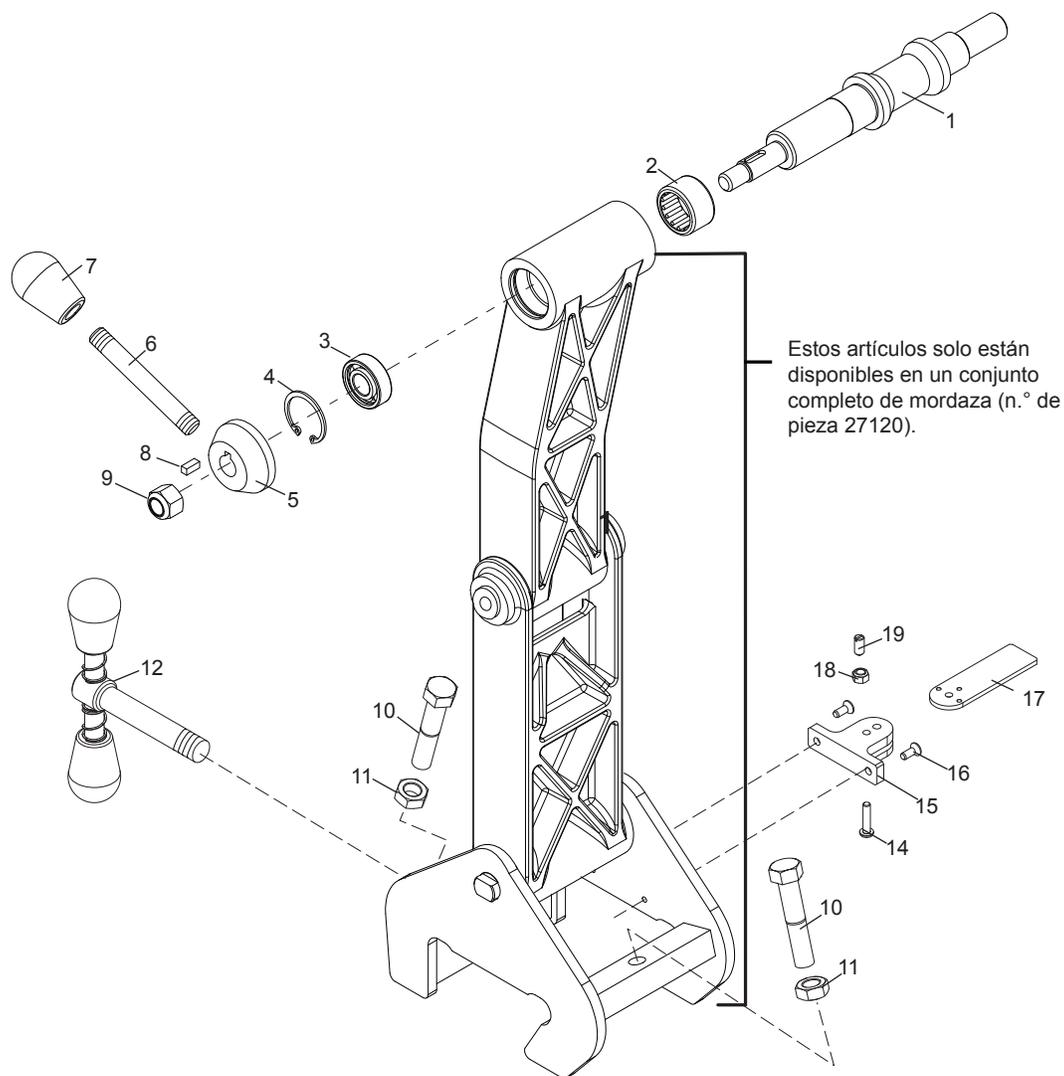
LISTA DE PIEZAS

Artículo	N.º de pieza	Descripción	Cant.
1	27176	Conjunto de brazo del motor y rosca del eje	1
2	27177	Conjunto de mango y empuñadura	1
3	27155	Mango mecanizado	1
4	27157	Mango del gatillo	1
5	27170	Conj. de colector hidr. (incluye las piezas a-c)	1
5a	02698	Acoplador hembra de conexión rápida	1
5b	02699	Acoplador macho de conexión rápida	1
5c	05909	Tapa guardapolvo	2
6	27160	Tubería del bastidor	2
7	27161	Conjunto del motor hidráulico	1
8	27162	Buje de accionamiento	1
9	27163	Brida del disco	2
10	27178	Protector del disco con etiqueta	1
11	27168	Conj. de mangueras hidráulicas con manguito	2
12	27180	Conjunto de protector derecho c/ etiqueta	1
12a	07376	Etiqueta de precaución	1
13	27179	Conjunto de protector izquierdo c/ etiqueta	1

Artículo	N.º de pieza	Descripción	Cant.
13a	07386	Etiqueta de Trak-Star	1
14	27172	Placa de soporte	1
15	27174	Llave de boca ajustable de 1-1/8	1
16	*27120	Conjunto de mordaza	1
17	05736	Perno hexagonal de 3/8-24 x 2"	2
18	07356	Arandela de 0,406 de D.I. x 0,734 de D.E.	4
19	07277	Contratuerca de 3/8-24	2
20	07285	Tuerca de la brida de 3/4-16	1
21	07284	Tornillo SHC de 1/4-28 x 2-3/4	1
22	90028	Arandela de seguridad de 1/4"	3
24	07275	Juego de tornillos de 1/4-20 x 1/4	8
26	07287	Juego de tornillos de 1/4-20 x 3/4	4
27	07395	Tornillo BHC de 1/4-20 x 1	4
28	07289	Perno de rodillo de 3/16 de diám. x 7/8	1
29	07283	Eslabón de cadena	1
30	41044	Tornillo BHC n.º 10-32 x 3/8	6
31	10789	Perno hexagonal de 1/4-20 x 1-1/4	3

*** Consulte el siguiente despiece para conocer las piezas disponibles.**

CONJUNTO DE MORDAZA 27120



Estos artículos solo están disponibles en un conjunto completo de mordaza (n.º de pieza 27120).

Artículo	Cant.	N.º de pieza	Descripción
1	1	27127	Tornillo de montaje de la mordaza
2	1	07261	Cojinete de agujas
3	1	24099	Cojinete de bolas
4	1	17627	Anillo de retención
5	1	27132	Pieza central
6	1	07265	Mango de avance (rosca de 1/2-20)
7	1	04532	Perilla oval
8	1	07264	Cuña de 5 mm x 5 mm x 12 mm
9	1	07272	Contratuerca de 1/2-20

Artículo	Cant.	N.º de pieza	Descripción
10	2	03690	Perno hexagonal de 1/2-20 x 2-1/2
11	2	07270	Tuerca hexagonal de 1/2-20
12	1	27133	Conjunto de tornillo de mordaza
14	1	10984	Tornillo BHC de 10-32 x 7/8
15	1	27129	Soporte posicionador
16	2	05988	Tornillo FHSC de 10-32 x 1/2
17	1	27128	Placa posicionadora
18	1	07269	Contratuerca de nailon n.º 10-32
19	1	07267	Émbolo de resorte

ACCESORIOS DE LA SIERRA HIDRÁULICA PARA RIELES HS16

TRAK-BLADE - 04415

Trak-Blade es un disco abrasivo de corte de 16", de alta calidad, fabricado en Estados Unidos, específicamente diseñado para los rigurosos procedimientos de corte de rieles. Se trata de un disco de doble cara reforzado con fibra, que garantiza un corte recto, sin excepción.



NOTAS

OTROS PRODUCTOS **Trak-Star®**

Los modernos ferrocarriles y rieles soldados de alta velocidad exigen el uso de equipos modernos y de gran precisión. En virtud de un compromiso permanente, ahora ofrecemos nuevos productos que le resultarán beneficiosos para sus aplicaciones específicas.

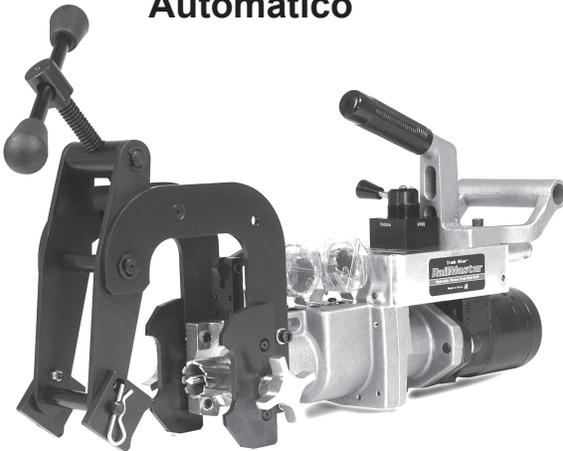
Modelo RB28 Taladro de Rieles Portátila Gasolina



Modelo RB30 Taladro Portátil a Gasolina Para Conexión Eléctrica de Rieles



Modelo RM42 Taladro Hidráulico Con Avance Automático



Modelo BD17 Taladro de Unión Eléctrico



Modelo GW12 Llave Impacto de Gasolina



Modelo K1260 Sierra Ferrocarril de Gasolina Portátil



Garantía comercial e industrial limitada

Hougen Manufacturing, Incorporated garantiza sus taladros de rieles, taladros magnéticos portátiles y punzadoras electrohidráulicas Trak-Star durante un (1) año, y otros productos durante noventa (90) días, a partir de la fecha de compra, contra los desperfectos producidos por defectos de fabricación o de los materiales, y reparará o reemplazará (a su criterio), sin cargo adicional, cualquier artículo devuelto. Esta garantía quedará anulada si el artículo ha sufrido daños por accidente o uso no razonable, negligencia, mantenimiento inapropiado u otras causas no vinculadas a los defectos de fabricación o de los materiales. No se otorga ni se autoriza ninguna otra garantía expresa. Hougen Manufacturing, Inc. niega la existencia de cualquier garantía implícita de COMERCIALIZACIÓN o IDONEIDAD por cualquier período que exceda la vigencia de la garantía expresa y no será responsable por daños incidentales ni contingentes. En Estados Unidos, algunos estados no permiten la exclusión de daños incidentales o contingentes ni la limitación del período de vigencia de una garantía implícita; por lo tanto, si usted realiza la compra en un estado que posee leyes de esas características, es posible que no esté sujeto a la exclusión y limitación antedichas. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, pero usted podría gozar de otros derechos conforme a las normas vigentes en el estado donde reside.

Para acceder al servicio de reparación cubierto por la garantía, deberá devolver los artículos con franqueo pagado al centro de reparación que esté autorizado por la fábrica, o bien a Hougen Manufacturing, Inc., 3001 Hougen Drive, Swartz Creek, Michigan 48473.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA TODA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

© 2015 Hougen Manufacturing, Inc.

CENTROS DE REPARACIÓN AUTORIZADOS POR LA FÁBRICA Y CUBIERTOS POR LA GARANTÍA

Hougen Manufacturing, Inc.
3001 Hougen Drive
Swartz Creek, MI 48473
(866) 245-3745

Kenbil Service Co.
2900 Adams Street B-14
Riverside, CA 92504
(951) 689-6633

Las fotografías y especificaciones que aquí se incluyen reflejan con total exactitud los detalles del producto a la fecha de publicación de este manual. El fabricante se reserva el derecho de realizar mejoramientos y modificaciones sin previo aviso.

Hougen, Hougen-Edge, Trak-Star y Punch-Pro son marcas comerciales patentadas de Hougen Manufacturing, Inc. Ogura y el logotipo de Ogura son marcas comerciales patentadas de Ogura & Co., Ltd. El logotipo de Honda aparece por cortesía de American Honda Motor Co.



Hougen Manufacturing, Inc.
P.O. Box 2005 • Flint, MI 48501-2005
3001 Hougen Drive • Swartz Creek, MI 48473
Teléfono: (866) 245-3745 • Fax: (800) 309-3299
Correo electrónico: info@trak-star.com
Sitio web: www.trak-star.com

Hougen Manufacturing ha recibido la certificación de cumplimiento del Programa de Control de Calidad de la Asociación Americana de Ferrocarriles.



AREMA