

RT120

Tier 4i

Manual del operador



CMW®

Ejemplar 1.0

053-2698(S)

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTION









CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



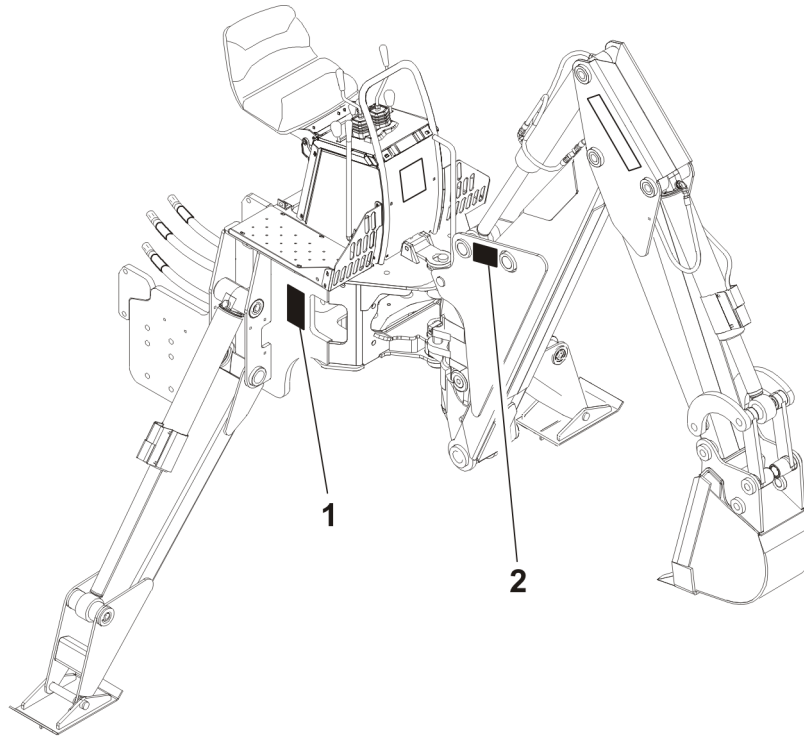
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

	Perforadora procedimientos de perforación	129
	Sierra procedimientos de aserrado	137
	Sistemas y equipo cadena, dientes, ruedas dentadas y equipo opcional	145
	Terminación de la tarea procedimientos de rellenado y restauración del sitio de trabajo, y de enjuague y almacenamiento del equipo	151
	Mantenimiento intervalos e instrucciones de mantenimiento para esta máquina, incluyendo la lubricación, sustitución de artículos de desgaste y mantenimiento básico	153
	Especificaciones especificaciones de la máquina incluyendo pesos, medidas, capacidades de potencia y capacidades de fluido	197
	Apoyo la política de garantía para esta máquina, y procedimientos para obtener consideración bajo garantía y capacitación	217
	Registro de servicio un registro de los trabajos grandes de mantenimiento efectuados en esta máquina	219

Avisos de seguridad de los accesorios

A920



Decal_A920_3D

1



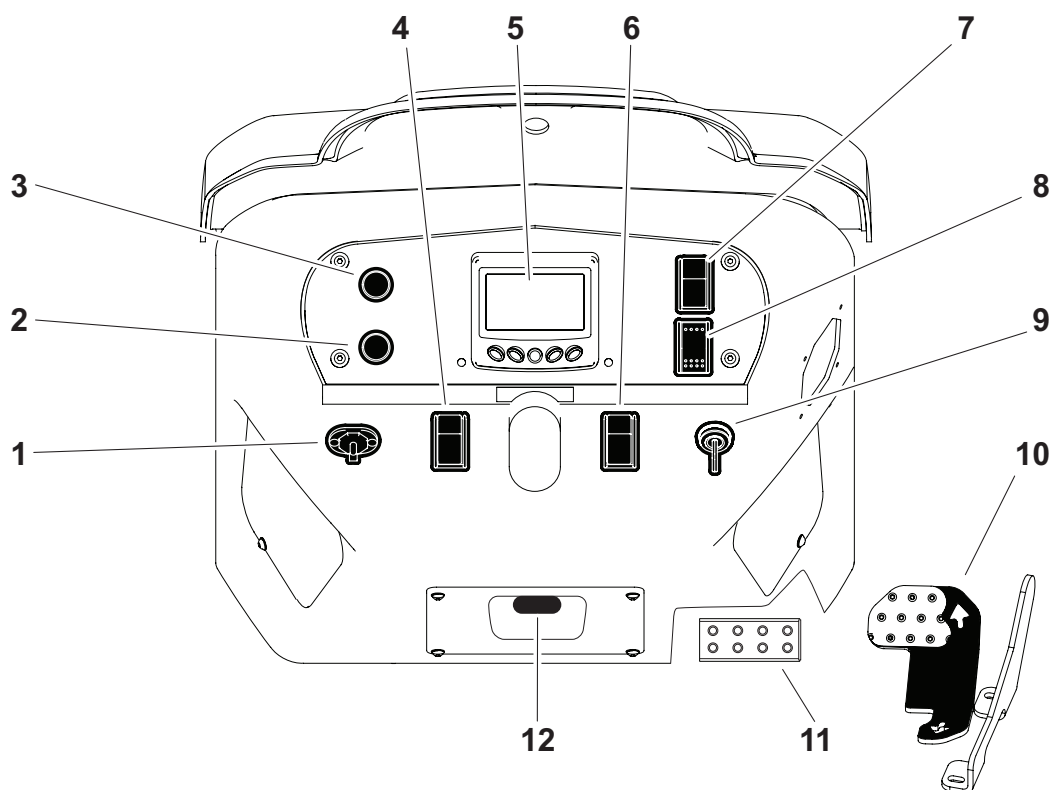
⚠️ ADVERTENCIA Los componentes en movimiento pueden cortar las manos o los pies. Mantenerse alejado.

2



⚠️ ADVERTENCIA Los componentes pesados podrían ocasionar lesiones graves o la muerte. Utilizar los procedimientos y equipos adecuados o mantenerse alejado.

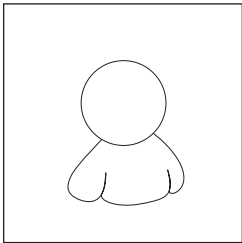
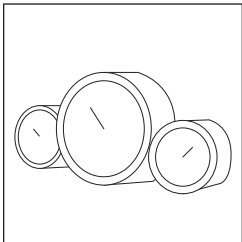
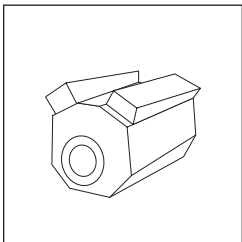
Consola central



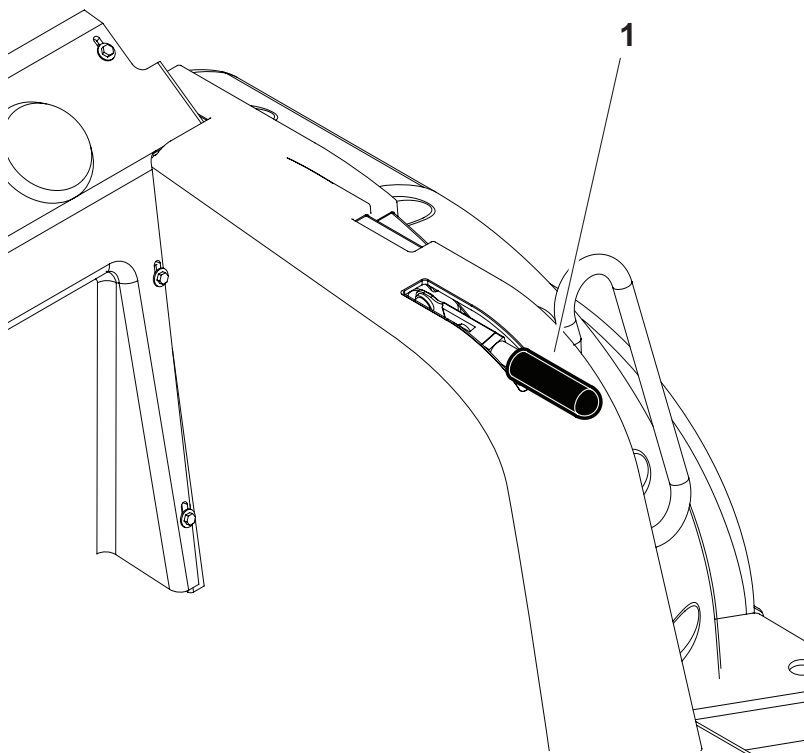
t41om004w.eps

- | | |
|--|--|
| 1. Tomacorriente auxiliar | 8. Interruptor selector de modo de enrollador de carrete* |
| 2. Interruptor de bocina | 9. Interruptor de llave de contacto |
| 3. Conmutador de anulación del motor | 10. Pedal de control del mando motriz |
| 4. Interruptor de control de traba del eje | 11. Freno auxiliar |
| 5. Pantalla gráfica | 12. Control de inclinación de la columna del volante de la dirección |
| 6. Interruptor de velocidad de motor de mando motriz | |
| 7. Interruptor de portacarretes* | |

* opcional

Artículo	Descripción	Observaciones
<p>Ajustes de usuario</p>  <p>c00ic016w.eps</p>	<p>Permite al operador personalizar los ajustes.</p>	
<p>Pantalla de medidores</p>  <p>c00ic017w.eps</p>	<p>Pulsar la tecla variable debajo del icono de pantalla para seleccionar.</p>	
<p>Diagnóstico</p>  <p>c00ic018w.eps</p>	<p>Visualiza los iconos de interbloqueo y los códigos de diagnóstico, si hay.</p> <p>Pulsar la tecla debajo de los iconos de pantalla para volver al menú principal o a la pantalla de los medidores.</p>	<p>Nota: Si se visualizan códigos de diagnóstico, consultar al concesionario Ditch Witch.</p>

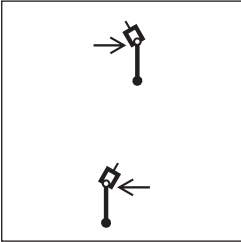
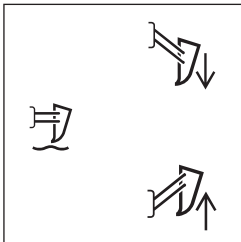
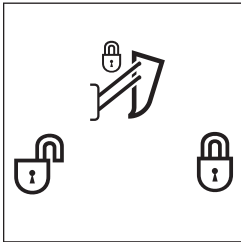
Consola izquierda



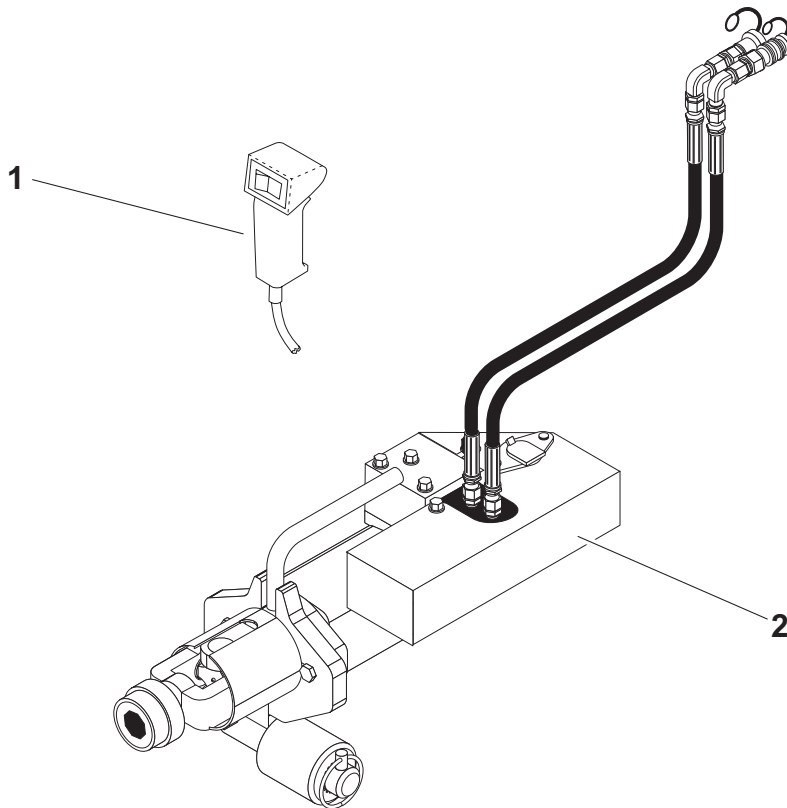
t37om006w.eps

1. Control de freno de estacionamiento

<p>1. Control de freno de estacionamiento</p>	<p>Para aplicar el freno, tirar de la palanca hacia arriba. Para soltar el freno, presionar la palanca hacia abajo.</p>	<p>Cuando el freno de estacionamiento está aplicado, el control del mando motriz se inhabilita.</p>
--	--	---

Artículo	Descripción	Observaciones
<p>2. Control de dirección de hoja</p>  <p>c00ic203h.eps</p>	<p>Para girar a la derecha, empujar.</p> <p>Para girar a la izquierda, tirar.</p>	
<p>3. Control de elevación del arado</p>  <p>c00ic204h.eps</p>	<p>Para elevar, tirar.</p> <p>Para bajar, empujar.</p> <p>Para posición de flotación, empujar hasta el extremo.</p>	<p>AVISO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si las condiciones del suelo así lo permiten, trabajar en la posición de flotación. • Bajar el arado hasta el suelo antes de mover el control a la posición de flotación.
<p>4. Control de bloqueo de almacenamiento</p>  <p>c00ic643w.eps</p>	<p>Para bloquear:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levantar el arado completamente. • Tirar de la manija de bloqueo de almacenamiento. • Bajar el arado levemente para enganchar el bloqueo. <p>Para desbloquear:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levantar el arado levemente. • Empujar la manija de bloqueo de almacenamiento para soltar el bloqueo. 	<p>Usar este control para trabar el arado en la posición elevada.</p>

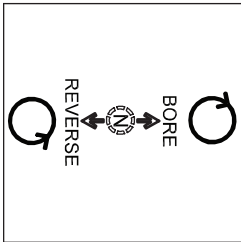
Controles de la perforadora



t33om063w.eps

1. Control del accesorio de perforación

2. Accesorio de perforación

Artículo	Descripción	Observaciones
<p>1. Control del accesorio de perforación</p>  <p>c00ic655w.eps</p>	<p>Para girar en sentido horario, pulsar BORE (perforar).</p> <p>Para girar en sentido contrahorario, pulsar REVERSE (retroceso).</p>	<p>IMPORTANTE: Siempre girar en sentido horario durante la perforación y retroensanchamiento. Girar en sentido contrahorario solamente para desalojar una barrena o retroensanchador de perforación seca que se haya atascado en el agujero perforado.</p> <p>El conmutador debe regresar a la posición de punto muerto al soltarlo.</p>

Clasificación de la obra

Inspección de la obra

- Leer, entender y respetar todos los reglamentos gubernamentales relativos a los trabajos de excavación y zanjeo.
- Llamar a las empresas locales de servicios públicos para que ubiquen las instalaciones subterráneas antes de comenzar a excavar. Llamar a las empresas de la zona que pudieran tener instalaciones subterráneas.
- Inspeccionar el sitio de trabajo y el perímetro en busca de evidencia de peligros subterráneos, tales como:
 - avisos de instalaciones subterráneas
 - instalaciones que utilicen servicios públicos sin cables aéreos
 - medidores de gas o de agua
 - cajas de empalmes
 - buzones callejeros
 - postes de alumbrado
 - tapas de registros
 - suelo hundido
- Solicitar a un operador diestro en el manejo del equipo localizador que rastree una área de 20 pies (6 m) a cada lado de la trayectoria de la zanja. Verificar las posiciones previamente marcadas de las líneas y cables.
- Marcar la ubicación de todos los cables, tuberías y obstrucciones subterráneos.
- Clasificar la obra.

Selección de una clasificación

Los sitios de trabajo se clasifican de acuerdo a los peligros subterráneos presentes.

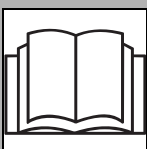
Si se trabaja a...	clasificar la obra como...
a menos de 10 pies (3 m) de un cable eléctrico enterrado	eléctrica
a menos de 10 pies (3 m) de una tubería de gas natural	gas natural
en arena, granito u hormigón capaz de producir polvo de sílice cristalino (cuarzo)	polvo de sílice cristalino (cuarzo)
a menos de 10 pies (3 m) de cualquier otro peligro	otra


AVISO: Si se tienen dudas acerca de la clasificación de la obra, o si el lugar puede tener peligros no marcados, utilizar los procedimientos dados para identificar los peligros y clasificar la obra antes de excavar.

Elevación



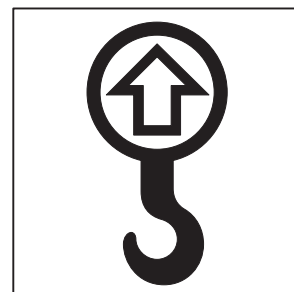
⚠️ ADVERTENCIA Peso aplastante. Si la carga se cae o se mueve podría aplastarlo o causarle la muerte. Utilizar los procedimientos y equipos adecuados o mantenerse alejado.



⚠️ ADVERTENCIA Leer el manual del operador. Aprender a usar todos los controles antes de manejar la unidad. Al ver este símbolo  en la máquina o en el manual, leerlo y tener cuidado. La seguridad está en juego.

Puntos

Los puntos de levante están identificados por etiquetas respectivas. El levante en cualquier otro punto es arriesgado y puede dañar la maquinaria.



ic1319a.eps

Procedimiento

Tractor

Esta máquina no está diseñada para ser levantada. Si es necesario levantar la máquina, colocarla en un contenedor o sobre una plataforma adecuada para levantar. Ver “Especificaciones” en la página 197 para el tamaño y el peso de la máquina.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Emplazamiento

PARADA DE EMERGENCIA - Girar la llave de contacto a la posición de APAGAR.



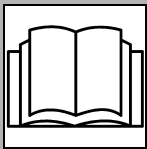
⚠️ ADVERTENCIA Los componentes pesados podrían ocasionar lesiones graves o la muerte. Utilizar los procedimientos y equipos adecuados o mantenerse alejado.


Para ayudar a evitar lesiones: Mantener a las demás personas a por lo menos 6 pies (2 m) de distancia de la máquina, los accesorios y su alcance.



⚠️ ADVERTENCIA Los peligros en el sitio de trabajo podrían ocasionar lesiones graves o la muerte. Utilizar el equipo y los métodos de trabajo correctos. Utilizar y mantener el equipo de seguridad adecuado.

Para ayudar a evitar lesiones: Cumplir con todas las disposiciones de notificación a empresas de servicios públicos antes de excavar o perforar.



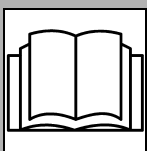
⚠️ ADVERTENCIA Leer el manual del operador. Aprender a usar todos los controles antes de manejar la unidad. Al ver este símbolo  en la máquina o en el manual, leerlo y tener cuidado. La seguridad está en juego.


Para ayudar a evitar lesiones: Utilizar accesorios o contrapesos para equilibrar las cargas impuestas sobre los extremos delantero y trasero cuando se levantan todos los accesorios. Consultar al concesionario Ditch Witch respecto a la cantidad apropiada de contrapesos según el equipo a usarse.

AVISO:

- No utilizar el vibrador a menos que el arado esté en el suelo.
- La RT120 está programada para funcionar con la configuración de accesorio original (zanjadora o arado). Si se cambian los accesorios, comunicarse con el concesionario Ditch Witch para asegurarse que la programación electrónica esté actualizada. Si se cambian los accesorios sin actualizar la programación electrónica, el accesorio puede no funcionar correctamente.

Emplazamiento



▲ADVERTENCIA Leer el manual del operador. Aprender a usar todos los controles antes de manejar la unidad. Al ver este símbolo  en la máquina o en el manual, leerlo y tener cuidado. La seguridad está en juego.

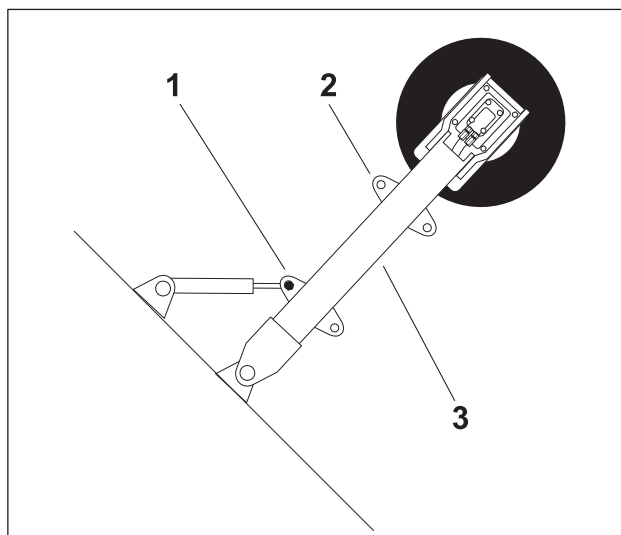
Ajuste del enrollador del carrete

1. Bajar el portacarretes.
2. Girar la llave de contacto a la posición de APAGADO.
3. Retirar el carrete.



▲ADVERTENCIA Los componentes pesados podrían ocasionar lesiones graves o la muerte. Utilizar los procedimientos y equipos adecuados o mantenerse alejado.

4. Mientras se sostiene el brazo (3) de la palanca, sacar el perno (1) que fija el cilindro hidráulico elevador al brazo de la palanca.
5. Fijar la varilla del cilindro al agujero de montaje correspondiente al diámetro del carrete:
 - Para carretes de 2-5 pies (61-152 cm) de diámetro, fijarla al agujero de montaje inferior (1).
 - Para carretes de 5-7 pies (152-213 cm) de diámetro, fijarla al agujero de montaje superior (2).



ReelWinder.eps

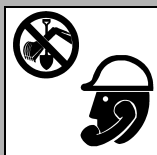
Accesorio de perforación



⚠ PELIGRO El eje en rotación aplastará los brazos o piernas o causará la muerte. Mantenerse alejado.

Para ayudar a evitar lesiones:


- No apoyarse a horcadas en la zanja ni en el tubo durante la perforación. Mantener a las demás personas a una distancia no menor que 10 pies (3 m) del tubo de perforación en funcionamiento.
- Mantener a las demás personas alejadas del material que está siendo instalado. Si la unión giratoria se avería, el material que se está instalando puede girar.
- Usar una guía para alinear la varilla para iniciar una perforación. Las guías pueden obtenerse a través del concesionario Ditch Witch.

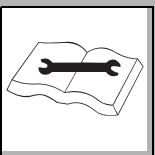


⚠ ADVERTENCIA Los peligros en el sitio de trabajo podrían ocasionar lesiones graves o la muerte. Utilizar el equipo y los métodos de trabajo correctos. Utilizar y mantener el equipo de seguridad adecuado.

Para ayudar a evitar lesiones: Colocar barreras y no permitir que nadie se sitúe cerca del equipo y sitio de trabajo durante la perforación.



⚠ ADVERTENCIA Leer el manual del operador. Aprender a usar todos los controles antes de manejar la máquina. Al ver este símbolo  en la máquina o en el manual, leerlo y tener cuidado. La seguridad está en juego.



⚠ ADVERTENCIA El funcionamiento incorrecto de un control podría causar la muerte o lesiones graves. Si el control no funciona según lo indican las instrucciones, detener la máquina y solicitar su reparación.

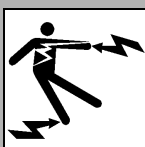
Para ayudar a evitar lesiones:

- No modificar los controles. El funcionamiento incorrecto de un control puede causar lesiones graves.
- No sujetar el interruptor o palanca con cinta adhesiva o alambre.
- Suspender la perforación y apagar la fuente de potencia si al soltar el control el eje no deja de girar. Enviar la máquina a ser reparada.

Funcionamiento

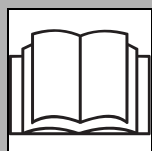



⚠PRECAUCION Si se respira el polvo de sílice cristalino se puede causar enfermedades pulmonares. Si se corta, perfora o trabaja con materiales como hormigón, arena o piedra que contenga cuarzo, se puede quedar expuesto al polvo de sílice. Utilizar los métodos de control de polvo o protección respiratoria adecuada cuando se expone a polvo de sílice.



⚠PELIGRO Electrochoque. El contacto con los cables eléctricos ocasionará la muerte o lesiones graves. Confirmar siempre la localización de los cables y mantenerse alejado.

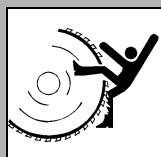
Para ayudar a evitar lesiones: Excavar a mano para dejar las líneas al descubierto antes de comenzar a excavar con la máquina. El cortar un cable de alto voltaje puede causar la electrocución.



⚠ADVERTENCIA Leer el manual del operador. Aprender a usar todos los controles antes de manejar la unidad. Al ver este símbolo  en la máquina o en el manual, leerlo y tener cuidado. La seguridad está en juego.



⚠PRECAUCION Los objetos lanzados por la máquina podrían golpear a las personas. Usar un casco y gafas de seguridad.



⚠PELIGRO Los dientes excavadores causarán la muerte o le cortarán un brazo o una pierna. Mantenerse alejado.

Para ayudar a evitar lesiones:

- Guardar una distancia de 3 pies (1 m) entre los dientes excavadores y todo obstáculo. La máquina podría moverse bruscamente al iniciarse la excavación.
- Mantener a las demás personas a por lo menos 6 pies (2 m) de distancia de la máquina, los accesorios y su alcance.

Equipo opcional

Consultar al concesionario Ditch Witch para más información sobre el siguiente equipo opcional.

Tractor RT120

Equipo	Descripción
bocina de retroceso	suenan para alertar cuando el tractor se desplaza en retroceso
juego de luces	se monta en la ROPS e incluye luces de trabajo y luz de advertencia

Zanjadora H910/H911

Equipo	Descripción
brazos	se ofrecen brazos opcionales de largos diferentes
limpiador de zanjas hidráulico	elimina los escombros del fondo de la zanja
extensiones de sinfín largo	para condiciones que exigen que los escombros sean movidos a una distancia mayor de la zanja

Arado H932

Equipo	Descripción
hojas	se ofrecen varias alternativas de hoja
uñas	estabiliza el arado para que trabaje a una profundidad más constante
abresurcos	abre una cavidad más grande para el material que se está instalando
portacarretes RC120	diseñado para adaptarse al equipo Ditch Witch y acelerar la instalación de cables

Sierra H1140

Equipo	Descripción
tipos de picas	hay barrenas giratorias cónicas de afilado automático con retenedor de resorte o tapa de carburo o inserto de carburo disponibles.

Retroexcavadora A920

Equipo	Descripción
ancho del cucharón	hay cucharones de 12-24 pulg (305-610 mm) disponibles

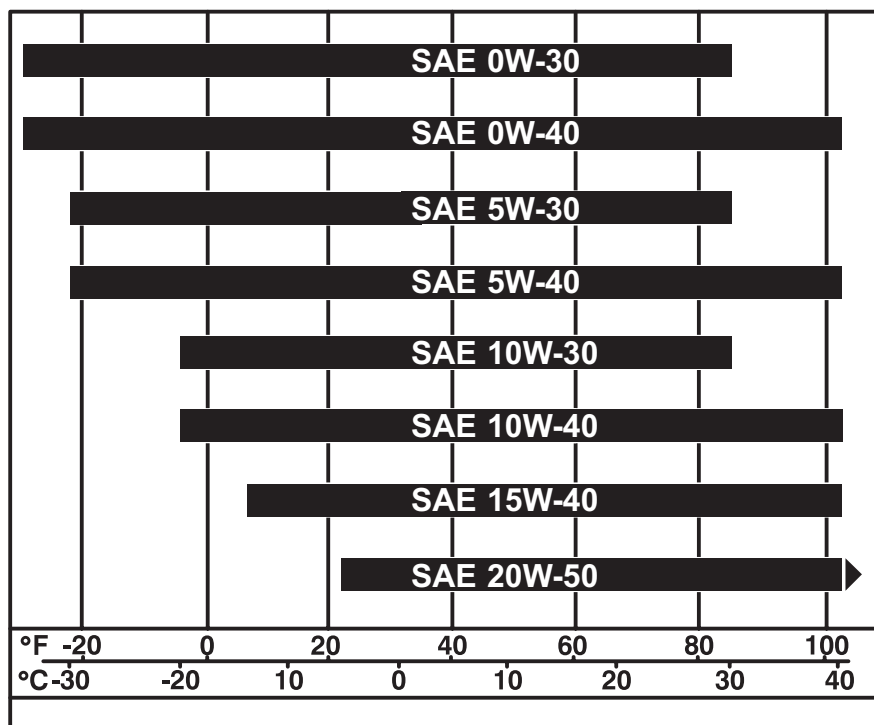
Refrigerante aprobado

Esta máquina fue llenada con refrigerante John Deere Cool-Gard II antes de salir de la fábrica. Agregar sólo refrigerante John Deere Cool-Gard II (N° pieza 255-006) o cualquier refrigerante de motor diesel completamente formulado, a base de glicol etilénico, con bajo contenido de silicato y para servicio severo, que cumpla con la especificación ASTM D6210.

AVISO:

- Utilizar solamente refrigerante previamente diluido o refrigerante concentrado mezclado con agua destilada. No usar agua de la llave.
- No usar agua o refrigerante con alto contenido de silicatos para automóviles. Esto causará daños o la falla prematura del motor.
- No mezclar refrigerante de motor diesel para servicio severo con refrigerante para automóviles. Eso produciría la descomposición del refrigerante y daños al motor.

Tabla de temperatura de aceite del motor



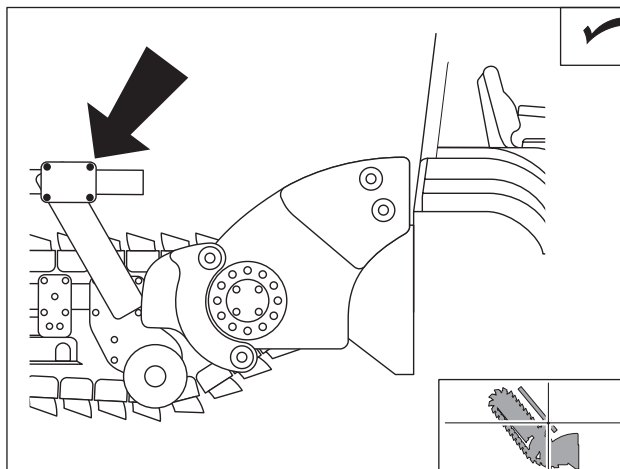
t37om047w.eps

Gama de temperatura anticipada antes del próximo cambio de aceite

Revisión de los pernos de la barra limitadora de personal/limpiador de zanjas

Revisar todos los pernos que fijan la barra limitadora de personal/limpiador de zanjas al brazo cada 10 horas y apretarlos según sea necesario. Revisar en busca de flojedad o desgaste. Aplicar pasta adhesiva Loctite 271®.

Revisar que los pernos que fijan la barra limitadora de personal/limpiador de zanjas al brazo estén apretados a 350 lb-pie (475 Nm). Los pernos que montan el brazo al brazo de la zanjadora deben apretarse a 400 lb-pie (542 Nm).



t30om058h.eps

Revisión de la tensión de la cadena excavadora

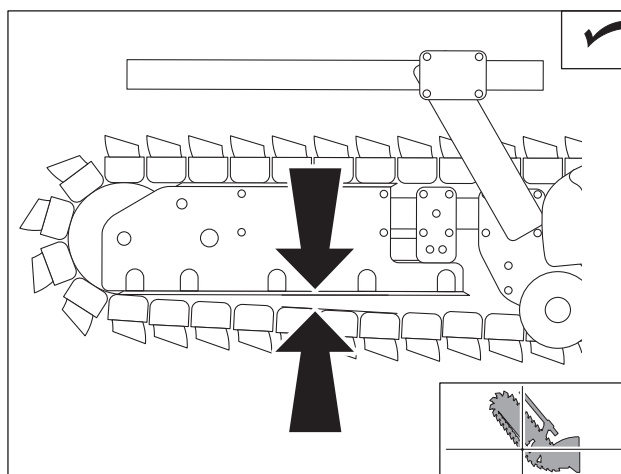


▲ADVERTENCIA El fluido a presión puede penetrar la piel y causar graves lesiones o la muerte. Mantenerse alejado.

Para ayudar a evitar lesiones: Intervenir en el cilindro de grasa del brazo de zanjeo solamente cuando se está parado en el lado opuesto del brazo. Usar guantes y gafas protectoras y cubrir la grasera con un trapo al aliviar la presión del cilindro.

Revisar la tensión de la cadena excavadora cada 10 horas. Con el brazo en posición horizontal, medir la distancia desde la parte inferior del brazo hasta la cadena. Cuando están correctamente ajustados, la distancia debe ser 4,5 - 5,5 pulg (114 - 140 mm).

Para tensar la cadena, soltar los seis pernos del brazo de la zanjadora y bombear EPG en el cilindro. Para aliviar la tensión de la cadena, soltar el tapón del cilindro de grasa.



t30om059h.eps

500 horas

Posición	Tarea	Observaciones
TRACTOR	Cambiar el aceite y filtro del motor	SOLAMENTE si se utiliza aceite que cumpla la especificación DQCIII-LA (Tier 4i) o DQCIII (Tier 3) de Deutz.
	Cambiar los filtros de combustible	
	Cambiar el aceite hidráulico y el filtro	THF
	Probar el nivel de protección contra la congelación del refrigerante	
ARADO	Cambiar el aceite del vibrador del arado	MPL
ZANJADORA	Ajustar los cojinetes del eje principal	

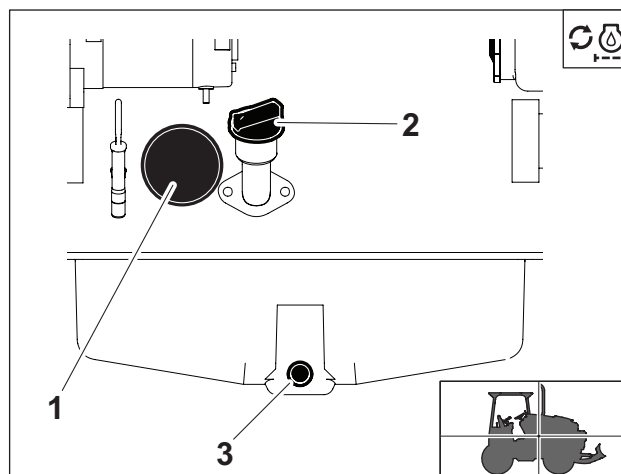
Tractor

Cambio del aceite y filtro del motor

Cambiar el aceite y filtro del motor cada 500 horas SOLAMENTE si se utiliza aceite de motor que cumple la especificación DQCIII-LA de Deutz. Ver la página 157 para más información sobre las especificaciones DEO.

Para cambiar:

1. Mientras el aceite está caliente, sacar el tapón de vaciado (3). Vaciar el aceite y volver a colocar el tapón.
2. Quitar el filtro (1) y sustituirlo por uno nuevo cada vez que se cambie el aceite. Agregar DEO por el cuello de llenado (2).



t41om018w.eps

Carga de la batería



⚠ADVERTENCIA Riesgo de explosión. Se pueden causar lesiones graves o daños al equipo. Seguir las instrucciones minuciosamente.

Para ayudar a evitar lesiones:

- Para cargar, usar una fuente única de 12 V máximo. No conectar a cargadores rápidos o baterías dobles.
- Tener cuidado y usar equipo protector personal tal como gafas protectoras durante la carga o limpieza de la batería.
- Mantener las chispas, llamas y toda fuente de inflamación lejos de las baterías en todo momento. El contenido es sumamente peligroso. La fuga de fluido es corrosiva. La batería puede ser explosiva a temperaturas elevadas.
- NUNCA colocarse encima de la batería al hacer alguna conexión.
- No permitir que los vehículos queden en contacto durante la carga de la batería.
- No intentar cargar una batería que tenga fugas, esté abultada, muy corroída, congelada o que tenga otros daños.
- NUNCA hacer puente entre los bornes de la batería por ningún motivo, ni golpear los bornes de la batería o terminales de cables.
- Consultar la MSDS para más información respecto a esta batería.

Antes de empezar

Los componentes electrónicos pueden dañarse fácilmente por los voltajes transitorios. El uso de una batería de refuerzo puede dañar los sistemas electrónicos y eléctricos, y no se recomienda. Más bien intentar cargar la batería. Usar cables puente de diámetro grande de buena calidad capaces de conducir corrientes altas (400 A o más). Los cables de mala calidad no permiten el flujo suficiente de corriente para cargar una batería agotada/descargada.

IMPORTANTE: Algunos equipos tienen un borne positivo de cable puente ubicado externamente. Si lo tiene, usar este borne en lugar de conectar directamente a la batería.

Leer todos los pasos a fondo y repasar las ilustraciones antes de llevar a cabo el procedimiento.

Capacidades de fluido	EE.UU.	Métrico
Tanque de combustible	38 gal	144 l
Aceite del motor	8,5 qt	8 l
Depósito hidráulico	24 gal	91 l
Sistema hidráulico	29 gal	110 l
Sistema de enfriamiento	12,3 qt	11,6 l

Baterías (se usan 2)

Grupo 65, capacidad de reserva SAE de 165 min., arranque en frío SAE a 0°F (-18°C): 875 A

Tomacorriente auxiliar - 12 V, 10 A

Nivel de vibración

La vibración media transmitida a la mano y a todo el cuerpo del operador durante el arado es de 14,6 y 0,5 m/s² respectivamente.

El asiento del operador cumple con la norma ISO 7096.

Niveles de ruido

La presión acústica en el oído del operador es de 92 dBA, según ISO 6394.

El nivel de potencia acústica exterior es de 109 dBA según ISO 6393.

Salvo indicación contraria, todas las figuras ilustran el equipo estándar solamente.

Las especificaciones se brindan según los procedimientos recomendados por la SAE. Las especificaciones son de carácter general y están sujetas a cambios sin previo aviso. Si se requieren medidas precisas, pesar y medir el equipo. Debido a las opciones elegidas, el equipo entregado no será necesariamente igual al descrito.

Funcionamiento		EE.UU.	Métrico
Fuerza del vibrador del arado a 1800 rpm		35 215 lb	156 644 kN
Diámetro máx. de material			
	Tracción	3 pulg	76 mm
	Alimentación	2 pulg	51 mm

Generalidades		EE.UU.	Métrico
Peso de accesorio sin brazo, cadena y hoja de arado		3065 lb	1390 kg
Requiere contrapeso. Comunicarse con el concesionario local de Ditch Witch para los contrapesos requeridos.			

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL