Hanomag

H104

MANUAL
DE USUARIO

INDUSTRIA NACIONAL

H104

info@hanomag.com.ar www.hanomag.com.ar

MANUAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

PALA CARGADORA

ÍNDICE

Prefacio 2
Información de seguridad 4
Aplicación y Especificaciones Técnicas Principales 34
Operación 41
Mantenimiento 48
Causas de fallo y reparación 68

Prefacio

Este manual describe las pautas sobre cómo utilizar esta pala cargadora de forma segura y eficaz. Este manual debe mantenerse a mano y leerse periódicamente. si este manual se pierde o se ensucia demasiado para ser legible, debe comprar uno nuevamente a su distribuidor. Asegúrese de que este manual se le entregue al nuevo usuario si vende la máquina.

Este manual contiene información de seguridad, instrucciones de funcionamiento y precauciones de lubricación y mantenimiento. La información, las especificaciones y las ilustraciones de este manual se basan en la información que estaba disponible en el momento en que se redactó la publicación. Las especificaciones, pares, presiones. Las medidas y ajustes, las ilustraciones y otros elementos pueden cambiar en cualquier momento. Estos cambios pueden afectar el servicio que se presta a la máquina. siempre que surja un problema con la máquina o con el contenido de este manual, consulte con el fabricante o los distribuidores para obtener la información más reciente disponible.

La sección de seguridad describe los problemas de seguridad que requieren su atención durante la operación, el mantenimiento o la reparación. La mayoría de los accidentes que involucran la operación, el mantenimiento y la reparación del producto son causados por no observar las reglas básicas de seguridad o las medidas de protección. A menudo, un accidente se puede evitar reconociendo situaciones potencialmente peligrosas antes de que ocurra. Todo el personal relacionado debe estar familiarizado con los riesgos potenciales de accidentes. Esas personas también deben tener la capacitación, las habilidades y las herramientas necesarias para realizar la reparación de las fallas. El funcionamiento, la lubricación, el mantenimiento o la reparación inadecuados de este producto pueden ser peligrosos y provocar lesiones o la muerte. No opere ni realice ningún tipo de lubricación, mantenimiento o reparación en esta máquina. hasta que haya leído y comprendido la información de operación, lubricación, mantenimiento y reparación. Las precauciones y advertencias de seguridad se proporcionan en este manual y en el producto. si se ignoran estas advertencias de peligro, pueden producirse lesiones o la muerte.

La sección de operación describe la técnica de operación básica y guía al operador a través de los procedimientos correctos de verificación, arranque, operación y parada de la máquina. Por lo tanto, el operador debe tener este manual a mano para su lectura y estudio continuos.

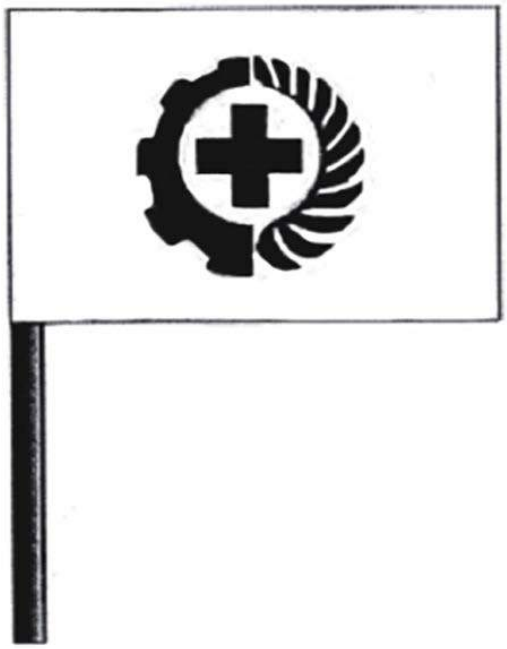
La sección de mantenimiento es una guía para el mantenimiento diario de la máquina y se clasifica según los intervalos de mantenimiento. Este manual enumera el intervalo de mantenimiento sobre la base de la lectura del contador de horas de servicio, se pueden utilizar intervalos de calendario (días, semanas, meses) en lugar de los intervalos del contador de horas de servicio si proporcionan programas de servicio más convenientes y aproximan la lectura del contador de horas de servicio indicada. se recomienda que el servicio siempre se realice en el intervalo que ocurra primero. En condiciones de funcionamiento extremadamente severas, polvorientas o húmedas, puede ser necesaria una lubricación más frecuente que la especificada en el programa de intervalos de mantenimiento. Realice el servicio en artículos a múltiplos del requisito original. Por ejemplo, cada 500 horas de servicio o 3 meses, también dé servicio a los elementos enumerados en cada 250 horas de servicio o mensualmente, 50 horas de servicio o semanalmente, y cada 10 horas de servicio o diariamente.

No se pueden anticipar todas las posibles circunstancias que puedan implicar un peligro potencial. Por lo tanto, las advertencias en esta publicación y en el producto no son exhaustivas. si se utiliza una herramienta, procedimiento, método de trabajo o técnica de operación no recomendados específicamente por la empresa; debe asegurarse de que sea seguro para su uso

personal y otros. También debe asegurarse de que el producto no se dañe o se vuelva inseguro debido a los procedimientos de operación, lubricación, mantenimiento o reparación que elija.

Cada cargador de ruedas tiene su propia capacidad operativa de diseño. Los accesorios o modificaciones adicionales que excedan la capacidad de diseño de la máquina pueden afectar adversamente el rendimiento operativo del cargador, lo que incluye la estabilidad operativa, así como los frenos y las unidades de dirección. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener la información más reciente.

Información de seguridad

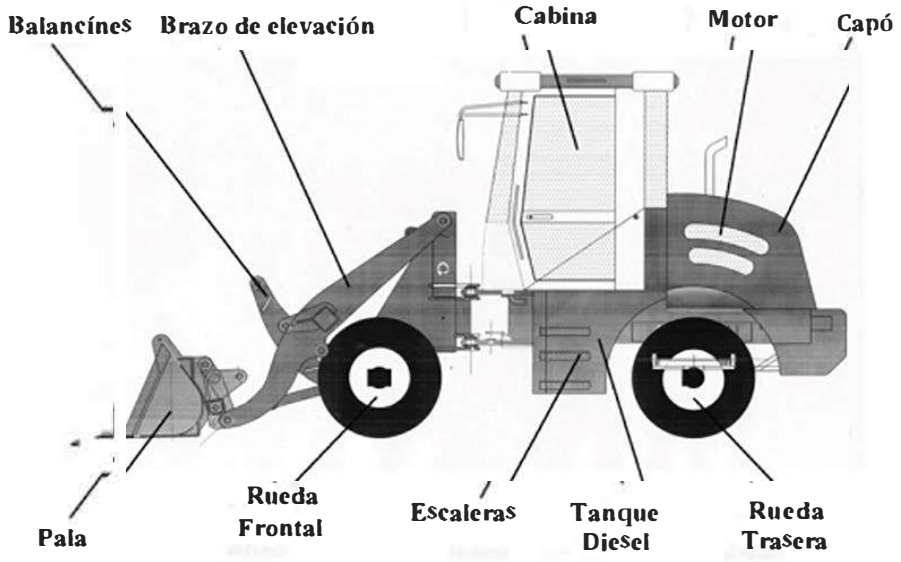


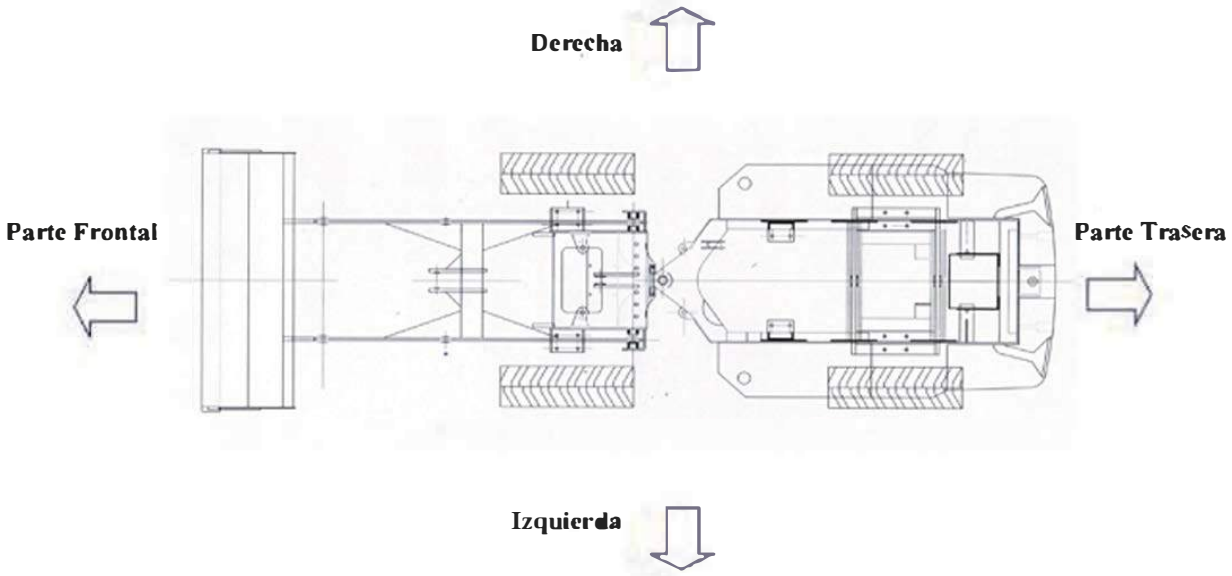
ADVERTENCIA

Por favor lea y familiarícese con todas las informaciones de seguridad. No hacerlo podría resultar en serios daños o la muerte.

Esta sección tambien contiene precauciones con respecto a opciones y accesorios.

Descripciones y ubicaciones de los componentes de mensajes de seguridad





Mensajes de Seguridad y Ubicaciones Adjuntas

Hay varios mensajes de seguridad específicos en esta máquina. Esta sección presenta las ubicaciones exactas de esos mensajes de seguridad y una descripción de los riesgos potenciales relacionados. Familiarícese con todos los mensajes de seguridad.

Asegúrese de que todos los mensajes de seguridad sean legibles. Limpie los mensajes de seguridad o reemplace los mensajes de seguridad si no puede leer las palabras o las ilustraciones. Cuando limpie los mensajes de seguridad, utilice un paño y agua con jabón. No use solvente o gasolina para limpiar los mensajes de seguridad.

Reemplace cualquier mensaje de seguridad que esté dañado, falte o sea ilegible después de la limpieza. Si se adjunta un mensaje de seguridad a una pieza que se reemplaza, instale un mensaje de seguridad en la pieza de reemplazo.

NO ENTRAR (ubicada en el area de articulación del marco)

NO CAMINAR BAJO HERRAMIENTAS DE TRABAJO

(Ubicadas en ambos lados de los brazos de elevación)

NUNCA PONGAS TUS MANOS CERCA DEL VENTILADOR ROTATIVO NI CERCA DE LA MAQUINA (ubicada en la parte trasera del capó del motor)

Precacuciones

Reglas de Seguridad

- Solo personas calificadas pueden operar y mantener esta máquina.
- Siga todas las reglas de seguridad, precauciónes e instrucciones cuando opere o de mantenimiento a la máq uina.
- NO opere la máquina si se encuentra

enfermo, o cansado despues de medicarse, o si bebió. Operar en dichas circunstancias podría afectar adversamente su conciencia y podría derivar en un accidente.

- Cuando trabaje con otro operador o un persona señalizadora en el sitio de trabajo, asegúrese de que todas las personas comprendan todas las señales de mano que se utilizarán.
- Siga todas las reglas y regulaciones relacionadas con la seguridad.

Dispositivos de Seguridad

- Asegúrese de que todas las guardas protectoras y todas las cubiertas estén aseguradas en su lugar en la máquina. Reparelas inmediatamente si están dañadas.
- Utilice los dispositivos de seguridad, como el dispositivo de bloqueo de las palancas de control y el cinturón de seguridad.
- Nunca quite ningún dispositivo de seguridad. Manténgalos siempre en buenas condiciones de funcionamiento.
- El uso inadecuado de los dispositivos de seguridad podría provocar lesiones graves o la muerte.

Siempre bloquee el dispositivo de bloqueo al dejar el asiento del operador

- Ponga el interruptor del freno de mano en la posición de encendido antes de dejar el asiento. Las herramientas de trabajo se moverán repentinamente por contacto accidental entre el cuerpo y las palancas de control, lo que provocará lesiones o daños graves.
- Al salir de la cargadora, baje las herramientas completamente al suelo, coloque el interruptor del freno de estacionamiento en la posición de encendido, detenga el motor y use la llave para bloquear todos los dispositivos, luego lleve la llave con usted.

Vestimenta y Elementos de Seguridad Personal

- No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello corto. Pueden engancharse en los controles o en otras partes del equipo y causar lesiones graves o la muerte.

- Nunca use ropa aceitosa, que es inflamable.

- Utilice casco, gafas de seguridad, zapatos de seguridad, mascarilla o guantes cuando opere o realice el mantenimiento de la máquina. Utilice siempre gafas de seguridad, casco y guantes gruesos si su trabajo implica esparcir virutas de metal o materiales diminutos, especialmente al clavar pasadores con un martillo y al limpiar el elemento del filtro de aire con aire comprimido. También asegúrese de que nadie esté cerca de la máquina.

- El aire presurizado puede causar lesiones personales. Cuando se usa aire presurizado para limpiar, use mascarilla, ropa protectora y zapatos protectores. La presión máxima de aire para fines de limpieza debe ser inferior a 0,3 Mpa.

- Verifique antes de usar que todos los elementos de protección funcionen correctamente.

Modificación NO Autorizada

Cualquier modificación realizada sin la autorización de La Empresa puede resultar en peligros. Consulte al distribuidor autorizado designado por La Empresa antes de realizar cualquier modificación. La Empresa no será responsable de ninguna lesión o daño causado por cualquier modificación no autorizada.

Montaje y Desmontaje

- Antes de subir o bajar de la máquina, compruebe los asideros y los escalones. Si tienen aceite, lubricantes o barro, límpielo inmediatamente. Además, repare las piezas dañadas y apriete los pernos sueltos.
- Nunca salte dentro o fuera de la máquina.
- Nunca suba o baje de una máquina en movimiento. Al subir o bajar de la máquina, siempre mire hacia la máquina y mantenga un contacto de tres puntos (ambos pies y una mano, o ambas manos y un pie) con los asideros y los escalones para asegurarse de apoyarse.
- Nunca sujete ninguna palanca de control al subir o bajar de la máquina.
- No se suba a la máquina desde el escalón en la parte trasera de la máquina ni se baje de la máquina desde el neumático al lado de la cabina.
- No se suba ni baje de la máquina llevando herramientas u otros artículos. Utilice cuerdas para levantar las herramientas necesarias hasta la estación del operador.

Fuego

Prevención

Todos los combustibles, lubricantes en el motor, aceite hidráulico en el sistema hidráulico, aceite del convertidor y aceite para engranajes en la transmisión, aceite de frenos en el sistema de frenos y anticongelante en el sistema del radiador son todos inflamables con llama directa. El combustible es particularmente inflamable y peligroso. Por lo tanto, asegúrese de prestar atención a las siguientes precauciones:

- Mantenga los fluidos inflamables mencionados anteriormente alejados de las llamas directas.
- Al rellenar, estacione la máquina en un área ventilada y detenga el motor. No fume al rellenar.
- Apriete las tapas de los recipientes de almacenamiento para todos los fluidos inflamables mencionados anteriormente.
- Almacene los fluidos inflamables en recipientes debidamente marcados y en un lugar específico según las categorías. No permita que lo use una persona no autorizada.
- Guarde los trapos y cualquier material inflamable en recipientes protectores y en un lugar seguro
- No suelde ni corte con llama las líneas que contengan fluidos inflamables. Limpie estas líneas a fondo con un solvente no inflamable antes de soldar o cortar con llama.
- Retire todos los materiales inflamables acumulados, como combustible, aceite y escombros.

de la máquina.

- No opere la máquina cerca de llamas o cepillos encendidos.
  Ademas, esta pala cargadora es de equipos de construccion general.

Por lo tanto, no opere en entornos inflamables o explosivos.

Extintor y Kit de Primeros Auxilios

Siga las indicaciones debajo en caso de lesiones o incendio.

- Asegúrese de que haya un extintor de incendios disponible. Lea atentamente la guía de uso y familiarícese con el funcionamiento del extintor de incendios.
- Asegúrese de que haya un botiquín de primeros auxilios disponible en el lugar de trabajo. Verifique regularmente y complemente algunos contenidos médicos si es necesario.
- Sepa cómo actuar en caso de incendio o lesiones.
- Asegúrese de conocer los números de teléfono de las personas con las que debe comunicarse en caso de emergencia, como médicos, centros de primeros auxilios, estaciones de bomberos. Coloque esos números en un lugar con espejos y asegúrese de que todo el personal conozca esos números y el método de contacto correcto.

Prevención contra peligro de asbestos

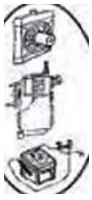
El polvo de asbestos puede ser peligroso para su salud si fuese inhalado. Siga las siguientes pautas cuando maneje cualquier material que contenga asbestos:

- Jamás utilize aire comprimido para la limpieza.
- Utilize agua para la limpieza para hacer que el polvo se dirija hacia abajo.
- • Las áreas que pueden tener partículas de asbestos en el aire son peligrosas. Opere la máquina en la misma dirección del viento, siempre que sea posible.
- Utilize un respirador aprobado de ser necesario.

Precauciones al operar en altas temperaturas.

- Inmediatamente después de las operaciones, el aceite hidráulico, el aceite y el agua en el motor y el radiador están a alta temperatura y bajo presión. Intentar quitar el tapón y el radiador, drenar el aceite o el agua o reemplazar los filtros puede provocar quemaduras graves. Deje que los componentes se enfríen y siga los procedimientos estipulados.

- Para evitar que salga agua caliente, primero detenga el motor y espere a que se enfríe. Retire el tapón de llenado lentamente para aliviar la presión.



(Cuando verifique si el agua está lo suficientemente fría, coloque su mano cerca de la cara frontal del radiador y verifique la temperatura del aire. Tenga cuidado de no tocar el radiador).

- Para evitar que salga aceite caliente, primero detenga el motor y espere a que el aceite se enfríe. Retire el tapón de llenado lentamente para aliviar la presión. (Cuando verifique si el aceite está lo suficientemente frío, coloque la mano cerca de la cara frontal del radiador de aceite hidráulico y aceite del convertidor, y verifique la temperatura del aire. Tenga cuidado de no tocar el radiador).

- Cuando la angina esté caliente, no toque el relé con la mano para evitar quemaduras.

- No retire el sensor de temperatura del aceite del motor, el sensor de temperatura del agua, el sensor de aceite del convertidor y el tubo de agua del aire acondicionado cuando la máquina esté caliente, para evitar quemaduras.

Prevención de Aplastamiento y Prevención de Cortes

- Mantenga su mano, brazo o cualquier parte de su cuerpo alejada de todas las partes móviles. Por ejemplo, el área entre las herramientas y los cilindros, o el área entre la máquina y las herramientas. El espacio libre en el área de conexión cambiará con el movimiento de las herramientas. Esto puede provocar accidentes graves o lesiones personales. Si es necesaria la entrada entre la máquina y las piezas móviles, siempre detenga el motor y luego bloquee las herramientas.

Antes de realizar cualquier trabajo debajo de esa máquina. No dependa de los cilindros hidráulicos para sujetar el equipo. El equipo puede caer si se mueve un control o si se rompe una línea hidráulica.

- Nunca realice ningún ajuste cuando la máquina esté en funcionamiento o el motor en marcha, a menos que se indique lo contrario.
- Manténgase alejado de todas las piezas giratorias y móviles.
- Mantenga los objetos alejados de las aspas del ventilador en movimiento. La paleta del ventilador arrojará o cortará las herramientas u objetos en el medio.

Precauciones al utilizar ROPS (estructura de protección en caso de vuelco)

Si está instalada la RoPS, no opere la máquina sin la RoPS.

La RoPS está instalada para proteger al operador en caso de que la cargadora se vuelque. Está diseñado no solo para soportar la carga de vuelco, sino también para amortiguar el impacto.

- La RoPS cumple con las especificaciones y estándares internacionales. Su fuerza puede verse reducida después de volcarse o ser dañada por objetos que caen, y su función de protección puede debilitarse. En tal caso, póngase en contacto con su distribuidor para la reparación.
- Incluso si se instala RoPS, al operar la máquina, el operador debe usar el cinturón de seguridad, ya que los dispositivos de seguridad brindan la protección adecuada

Precauciones para Accesorios

- • Cuando instale y utilice un accesorio opcional, lea el manual de instrucciones del accesorio y la información relacionada con los accesorios en este manual.
- • No utilice accesorios que no estén autorizados por La Empresa

El uso de accesorios no autorizados podría crear un problema de seguridad y afectar negativamente el funcionamiento correcto y la vida útil de la máquina.

- Cualquier lesión, accidente o daño de la máquina que resulte del uso de accesorios no autorizados no será responsabilidad de La Empresa

Ventilación para Areas Cerradas

• Si es necesario arrancar el motor o si manipula combustible, lavado de piezas o pintura dentro de un área cerrada o un área mal ventilada, abra las puertas y ventanas para asegurarse de que cuenta con la ventilación adecuada para evitar el envenenamiento por gas.

• Si la apertura de puertas y ventanas no proporciona una ventilación adecuada, se deben instalar ventiladores.

Líneas, tubos y mangueras

- • No doble las líneas de alta presión. No golpee las líneas de alta presión. No instale tubos o mangueras que estén doblados o dañados.
- • Siempre repare los tubos y mangueras sueltos o dañados en los circuitos de combustible o aceite y en el sistema hidráulico. Las fugas pueden provocar incendios. Consulte a su distribuidor para obtener reparaciones o repuestos.
- Revise cuidadosamente las líneas, tubos y mangueras. Apriete todas las conexiones al par recomendado. Utilice siempre gafas de seguridad y guantes gruesos, y utilice un trozo de cartón o una hoja de madera para comprobar si hay fugas de aceite. Una fuga por orificios puede penetrar su piel y causar lesiones graves o la muerte. Si le inyectan líquido en la piel, debe buscar tratamiento en unas horas con un médico que esté familiarizado con este tipo de lesión. Reemplace las piezas si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

1. Los accesorios están dañados o tienen fugas.
2. Los revestimientos exteriores están raspados o cortados. Los alambres de acero están expuestos.
3. Parte de la manguera se hincha.
4. Las mangueras están torcidas o presionadas de forma obvia.
5. Las cubiertas exteriores tienen blindaje incrustado.

6. Los accesorios de los extremos están desplazados.

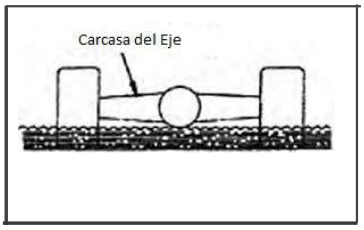
- Asegúrese de que todas las abrazaderas, protectores y protectores térmicos estén instalados correctamente para evitar vibraciones, roce con otras partes y calor excesivo.
- Prohibir la llama directa estrictamente cuando retire la tubería de conexión del compresor de aire acondicionado, o podría producirse gas venenoso, lo que resultaría en envenenamiento.

Precauciones al Operar

1. Antes de Arrancar el Motor

Seguridad en el Sitio de Trabajo

- Antes de iniciar las operaciones, revise minuciosamente el área en busca de condiciones inusuales que puedan ser peligrosas.
- Examinar la forma del suelo y la calidad del suelo y el lugar de trabajo, y determinar el método óptimo de operación.
- Asegúrese de que el suelo esté fino y nivelado antes de arrancar el motor. Cuando trabaje en lugares de trabajo polvorientos, debe regar el suelo.
- Cuando trabaje en vías públicas, coloque al banderillero y levante barreras, como "NO ENTRADA" para garantizar la seguridad del tráfico que pasa y de los peatones.
- En lugares donde haya objetos enterrados, como cañerías de agua, cañerías de gas o cañerías para cables de alta tensión, contacte con la empresa encargada para confinar la posición del objeto enterrado, y tenga cuidado de no dañar el objeto durante las operaciones.
- Cuando trabaje en el agua o al cruzar bancos de arena, primero verifique el estado del suelo y la profundidad y velocidad del flujo del agua. Asegúrese de no exceder la profundidad de agua permitida. Cuando trabaje en agua o en terreno pantanoso, no deje que el agua salga por encima de la parte inferior de la carcasa del eje. Una vez finalizada la operación, lavar y controlar los puntos de lubricación.



Corrobore Antes de Iniciar el Motor

Realice las siguientes comprobaciones antes de arrancar el motor al comienzo de la jornada de trabajo. No realizar estas comprobaciones puede provocar daños o lesiones graves.

- Retire completamente todos los materiales inflamables acumulados en el compartimiento del motor y alrededor de la batería. Revise los sistemas de combustible, lubricación e hidráulicos para ver si hay fugas, y haga reparar cualquier fuga. Quite la suciedad de los espejos, pasamanos y escalones. Devuelva todos los contenedores de combustible a su lugar apropiado.
- Retire todas las piezas y herramientas del compartimento del operador. La oscilación de caminar y operar puede hacer que las herramientas se caigan, luego destruir el joystick y el interruptor, o hacer que el joystick vuelva a arrancar, lo que puede provocar lesiones o daños graves.
- Limpie sus zapatos antes de subirse a la máquina, o la suciedad puede acumularse en el pedal del acelerador y romper el pedal, y evitar el reemplazo del pedal. Por lo tanto, si hay suciedad, límpielo inmediatamente.
- Verifique el nivel de refrigerante, el nivel de combustible y el nivel de aceite en el cárter de aceite del motor, verifique si el filtro de aire está obstruido y verifique si hay daños en el cableado eléctrico.
- Ajuste el asiento del operador a una posición en la que sea fácil realizar las operaciones y compruebe si hay desgaste o daños en el

cinturón de seguridad y equipo de montaje dei cinturón de seguridad. Cambie ei cinturón de seguridad después de tres años.

• Verifique que ios medidores funcionen correctamente y verifique que ias paiancas de controi estén en ia posición de ESTACIONAMIENTO.

• Quite toda ia suciedad de ia superficie dei vidrio de ia ventana y ias iuces para asegurar una buena visibiiidad.

• Ajuste ei espejo iaterai en una posición que ofrezca ia mejor vista desde ei asiento dei operador y iimpie ia superficie dei espejo. Y iimpia ia superficie dei espejo. Si ei cristai dei espejo está dañado, sustitúyaio por una pieza nueva.

• Compruebe que ias iuces deianteras y ias iuces de trabajo estén encendidas. Si ios resuitados de ia inspección muestran aiguna anomaiía, siempre reaiice ias reparaciones.

• Asegúrese de que haya un extintor de incendios y verifique ei método de uso.

• No opere ia máquina cerca de fuego o iiama.

Cuando Inicie el Motor

- • Camine airededor de su máquina nuevamente justo antes de montaria, y verifique que no haya personas ni objetos que puedan estar en ei camino.
- • Nunca arranque ei motor si se ha coiocado una etiqueta de advertencia, como "NO OPERAR" en ia paianca de controi.
- • Ai arrancar ei motor, haga sonar ia bocina como aierta.
- • Arranque y opere ia máquina soio mientras está sentado en ei asiento dei operador.
- • Soio ei operador está autorizado en ia cabina. No permita que nadie se suba ai cuerpo de ia máquina.

• Arranque ei motor en ia cabina. Nunca arranque por cortocircuito dei motor eiéctrico, o puede dañar ei circuito eiéctrico, es muy peiigroso.

• Si hay una aiarma de retroceso, verifique que funcione correctamente.

Después de arrancar ei motor:

Verificar después de arrancar ei motor

Si no se reaiizan correctamente ias comprobaciones después de arrancar ei motor, se retrasarán ei descubrimiento de anomaiías. Y esto puede provocar iesiones graves o daños a ia máquina.

Controie ei mosto en área ampiia y que no haya obstácuios. Prohibir a ias personas cercanas.

• Verifique ei funcionamiento de ios manómetros y herramientas, y verifique ei sistema hidráuiico, ei sistema de frenos, ei sistema de despiazamiento y ei sistema de iubricación.

• Comprueba si hay anomaiías en ei sonido de ia máquina, vibraciones, caior u oior; compruebe también que no haya fugas de aire, aceite o combustibie.

• Si encuentra aiguna anomaiía, reaiice ias reparaciones de inmediato. Si ia máquina se utiiiza cuando no está en condiciones adecuadas, puede provocar iesiones graves o daños a ia máquina.

• Antes de viajar o comenzar ias operaciones, verifique que ia barra de seguridad esté bioqueada de manera segura en ia posición "desbioqueada".

Precauciones al Apagar

- • Antes de partir, vuelva a comprobar que no haya nadie en los alrededores y que no haya obstáculos.
- • Al comenzar, haga sonar la bocina como alerta.
- • Siempre opere la máquina solo cuando esté sentado en el asiento del operador.
- • Abróchese siempre el cinturón de seguridad. (Si está equipado)
- • Solo el operador está autorizado en la cabina. No permita que nadie se suba al cuerpo de la máquina.
- • Si hay una alarma de retroceso, verifique que funcione correctamente.

Precauciones al utilizar

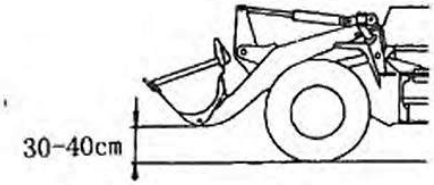
• Nunca gire la llave en el interruptor de arranque a la posición de apagado cuando viaje. Es peligroso si el motor se detiene cuando la máquina está en movimiento, porque la dirección se vuelve pesada. Si el motor se detiene, aplique el freno inmediatamente para detener la máquina.

• Es peligroso llevarlo durante la operación. Concéntrate siempre en tu trabajo.

• Es peligroso conducir demasiado rápido o arrancar repentinamente, detenerse repentinamente, girar bruscamente o hacer zigzag.

• Si encuentra alguna anomalía en la máquina durante el funcionamiento (ruido, vibración, olor, calibres incorrectos, fugas de aire, fugas de aceite, etc.), mueva la máquina inmediatamente a un lugar seguro y busque la causa.

• Coloque las herramientas de trabajo en la posición de desplazamiento sobre un suelo nivelado con un despegue de 30-40 cm.



• Al viajar, no opere las palancas de control de las herramientas. Si es necesario accionar las palancas de control de las herramientas, primero detenga la máquina y luego accione las palancas.

• No opere el volante de manera repentina. Las herramientas de trabajo pueden golpear la superficie del suelo y hacer que la máquina pierda el equilibrio, o pueden dañar la máquina o estructuras en el área.

- Cuando viaje sobre terreno accidentado, hágalo a baja velocidad y evite cambios bruscos de dirección.
- Evite viajar sobre obstáculos en la medida de lo posible. Si la máquina tiene que pasar sobre un obstáculo, mantenga las herramientas de trabajo lo más cerca posible del suelo y avance a baja velocidad.
- Al viajar o realizar operaciones, manténgase siempre alejado de otras máquinas o estructuras para evitar entrar en contacto con ellas.

• Nunca esté en agua que exceda la profundidad de agua permitida. No deje que el agua salga por encima del fondo de la carcasa del eje.

• Al pasar sobre puentes o estructuras en terrenos privados, primero verifique que la estructura sea lo suficientemente fuerte para soportar la masa de la máquina. Cuando viaje por la vía pública, consulte primero con las autoridades pertinentes y siga

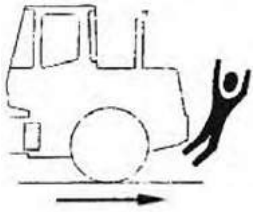
sus instrucciones.

- Obedezca siempre las normas de tráfico cuando circule por la vía pública. Esta máquina viaja a menor velocidad que los automóviles normales, así que manténgase al costado de la carretera y tenga cuidado de dejar el centro de la carretera libre para otros vehículos.
- Si conduce la máquina a alta velocidad de forma continua durante mucho tiempo, los neumáticos se sobrecalentarán y la presión interna se volverá anormalmente alta. Esto puede resultar en la explosión de los neumáticos. Si una llanta explota, produce una fuerza destructiva extremadamente grande y esto puede causar lesiones graves o accidentes.
- Si va a viajar continuamente, consulte con su empresa

Corroborar al Cambiar Dirección

Para evitar lesiones graves o la muerte, siempre haga lo siguiente antes de mover la máquina o las herramientas, incluso si la máquina está equipada con una alarma de retroceso y espejos.

- Haga sonar la bocina para advertir a las personas en el área.
- Compruebe que no haya nadie cerca de la máquina. Tenga especial cuidado de revisar detrás de la máquina. Esta área no se puede ver claramente desde el asiento del operador.



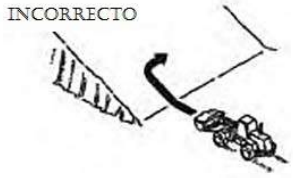
- Cuando opere en áreas que puedan ser peligrosas o que tengan poca visibilidad, designe a una persona para que dirija el tráfico en el lugar de trabajo.
- Asegúrese de que ninguna persona no autorizada pueda entrar en el sentido de giro o de desplazamiento.
- Nunca cambie de dirección cuando esté a alta velocidad.

Operaciones Restringidas

- Para evitar que la máquina se vuelque o que las herramientas se dañen por sobrecarga. Manténgase siempre dentro de la carga máxima especificada para la máquina.
- Cualquier lesión, accidente o daño a la máquina que resulte del uso de sobrecarga no será responsabilidad de Qingdao Everun Company.

Utilizar en Pendientes

- Viajar por pendientes puede provocar que la máquina se vuelque o se resbale hacia un lado. Ten cuidado.
- Cuando viaje por pendientes, mantenga el cucharón aproximadamente a 20-30 cm (8-12 pulg.) Por encima del suelo. En caso de emergencia, baje rápidamente el cucharón al suelo para ayudar a que la máquina se detenga.



• No gire en pendientes ni viaje por pendientes. Baje siempre a un lugar plano para realizar estas operaciones.

• Cuando viaje hacia abajo, nunca cambie de marcha ni coloque la transmisión en punto muerto. Coloque siempre la transmisión en una marcha baja antes de comenzar a viajar cuesta abajo.

• Cuando viaje cuesta abajo, use la fuerza de frenado del motor y viaje despacio. Si es necesario, use el pedal del freno para forzar la velocidad.

• No viaje sobre césped, hojas caídas o placas de acero mojadas a alta velocidad. Incluso las pendientes leves pueden hacer que la máquina se deslice hacia un lado, por lo que debe desplazarse a baja velocidad Asegúrese de que la máquina siempre se desplaza directamente hacia arriba o hacia abajo de la pendiente.

• Si el motor se apaga cuando viaja cuesta abajo, use el pedal del freno a fondo para aplicar los frenos. Baje el cucharón al suelo y luego aplique el freno de mano para mantener la máquina en posición.

• Cuando suba o baje colinas con un cucharón cargado, hágalo siempre con el cucharón mirando hacia arriba (avance hacia adelante cuando vaya cuesta arriba y hacia atrás cuando vaya cuesta abajo). Al viajar en una pendiente con un cucharón cargado, si la máquina se desplaza con el cucharón hacia abajo, existe el peligro de que el

NO Vaya Cerca de Cables de Alto Voltaje

- **No permita que la máquina toque cables eléctricos aéreos. Incluso acercarse a cables de alto voltaje puede provocar una descarga eléctrica. Mantenga siempre la distancia de seguridad que se indica a continuación entre la máquina y el cable eléctrico.**

	Voltaje V	Distancia Minima de seguridad	
Voltaje minimo	100-200	2m	7ft
	6,600	2m	7ft
Voltaje maximo	22,000	3m	10ft
	66,000	4m	14ft
	154,000	5m	17ft
	187,000	6m	20ft
	275,000	7m	23ft
	500,000	11m	36ft

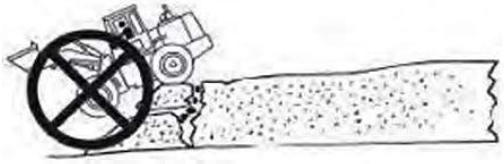
- **Para evitar accidentes, haga siempre lo siguiente.**

1. En lugares de trabajo donde exista peligro de que la máquina toque los cables eléctricos, consulte a la compañía eléctrica antes de iniciar las operaciones para verificar que se hayan tomado las acciones determinadas por las leyes y regulaciones pertinentes.
2. Use zapatos y guantes de goma. Coloque una lámina de goma sobre el asiento del operador y tenga cuidado de no tocar el chasis con ninguna parte expuesta de su cuerpo.
3. Utilice un señalizador para avisar si la máquina se acerca demasiado a los cables eléctricos.
4. Si las herramientas de trabajo tocan el cable eléctrico, el operador no debe dejar el

compartimiento del operador.
5. Al realizar operaciones cerca de cables de alta tensión, no permita que nadie se acerque a la máquina.
6. Consulte con la compañía eléctrica sobre el voltaje de los cables antes de iniciar las operaciones.

Precauciones al Operar

- Tenga cuidado de no acercarse demasiado al borde de los acantilados. Cuando marque terraplenes o rellenos sanitarios, o cuando arroje tierra sobre un acantilado, tire una pila y luego use la siguiente pila de tierra para empujar la primera pila.
- La carga se vuelve repentinamente más liviana cuando el suelo se empuja por un acantilado o cuando la máquina llega a la cima de una pendiente. Cuando esto sucede, existe el peligro de que la velocidad de desplazamiento aumente repentinamente, así que asegúrese de reducir la velocidad.
- Cuando el cucharón esté completamente cargado, nunca arranque, gire ni detenga la máquina de repente.
- Al manipular cargas inestables, como objetos redondos o cilíndricos, u hojas apiladas, si la herramienta de trabajo se eleva mucho, existe el peligro de que la carga caiga sobre el compartimento del operador y cause lesiones o daños graves. Al manipular cargas inestables, tenga cuidado de no levantar demasiado las herramientas de trabajo ni inclinar demasiado el cucharón hacia atrás.

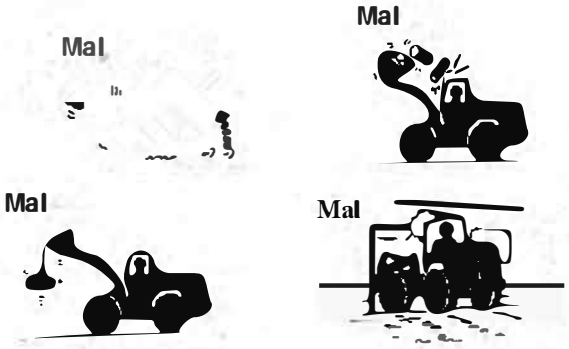


- si las herramientas de trabajo se bajan o se detienen repentinamente, la reacción puede hacer que la máquina se vuelque. Particularmente al transportar una carga, asegúrese de operar las herramientas con cuidado,
- No utilice el cucharón ni el brazo de elevación para trabajos de grúa.
- No utilice el cucharón ni el brazo de elevación para trabajos de grúa.
- Haga lo siguiente para garantizar una buena visibilidad.

1. Cuando opere en lugares oscuros, encienda las luces de trabajo y las luces delanteras e instale iluminación en el lugar de trabajo si es necesario.
2. No realice operaciones con niebla, nieve o lluvia intensa u otras condiciones en las que la visibilidad sea escasa. Camine para que el clima se despeje para que la visibilidad sea suficiente para realizar el trabajo.

- Haga siempre lo siguiente para evitar que las herramientas de trabajo golpeen otros objetos.

1. Cuando opere en túneles, debajo de puentes, debajo de cables eléctricos u otros lugares donde la altura sea limitada, tenga mucho cuidado de no dejar que el cubo ingrese nada.
2. Cuando cargue camiones volquete, verifique que no haya nadie en el área alrededor de la máquina y tenga cuidado de que el cucharón no golpee el compartimiento del operador del camión volquete.
3. Para evitar accidentes causados por golpes con otros objetos, opere siempre la máquina a una velocidad que sea segura para su funcionamiento, especialmente en espacios reducidos, interiores y en lugares donde hay otras máquinas.



Metodo de Utilizar Frenos.

- No pise el pedal del freno a menos que sea necesario.
- No pise el pedal del freno repetidamente a menos que sea necesario.
- Cuando viaje cuesta abajo, use el motor como freno y nunca cambie de marcha ni coloque la transmisión en punto muerto.

Operar Cuidadosamente en la Nieve

- Cuando trabaje en carreteras con nieve o hielo, incluso una ligera pendiente puede hacer que la máquina se resbale hacia un lado, por lo que siempre viaje a baja velocidad y evite arranques, paradas o giros repentinos. Existe el peligro de resbalar, especialmente en pendientes cuesta arriba o cuesta abajo.
- Con superficies de carreteras congeladas, el suelo se vuelve blando cuando aumenta la temperatura, por lo que las condiciones de viaje se vuelven inestables. En tales casos, tenga mucho cuidado al viajar.
- Cuando ha habido mucha nieve, el arcén de la carretera y los objetos colocados junto a la carretera quedan enterrados en la nieve y no se pueden ver, por lo que siempre realice las operaciones de limpieza de nieve con cuidado.
- Cuando viaje por carreteras cubiertas de nieve, siempre quite las cadenas de los neumáticos.
- Cuando viaje por pendientes cubiertas de nieve, nunca aplique los frenos de repente. Reduzca la velocidad y utilice el motor como freno mientras aplica el pedal del freno de forma intermitente. Si es necesario, baje el cucharón al suelo para detener la máquina.
- La carga varía mucho según las características de la nieve, así que ajuste la carga en consecuencia y tenga cuidado de no dejar que la máquina resbale.

Trabajando en Suelo Flojo

- No opere la máquina en suelo blando. Es difícil volver a sacar la máquina.
- Evite operar su máquina demasiado cerca del borde de acantilados, voladizos y zanjas profundas. Si estas áreas colapsan bajo la masa o vibración de su máquina, la máquina podría caerse o volcarse y esto podría resultar en lesiones graves o la muerte. Recuerde que el suelo después de fuertes lluvias, explosiones o terremotos se debilita en estas áreas.
- La tierra está en el suelo y el suelo cerca de las zanjas está suelto. Puede colapsar bajo la masa o la vibración de su máquina y hacer que se vuelque.
- Instale la protección para la cabeza (ROPS) cuando trabaje en áreas donde haya peligro de caída de piedras o rocas.
- Instale la ROPS y use el cinturón de seguridad cuando trabaje en áreas donde haya peligro de caída de rocas o de que la máquina se vuelque.

Estacionando la Máquina

• Estacione la máquina en un suelo nivelado y baje las herramientas al suelo. Donde no haya peligro de caída de rocas o deslizamientos de tierra. O de inundaciones si el terreno está bajo.
• Si es necesario estacionar la máquina en una pendiente, coloque bloques debajo de las ruedas para evitar que la máquina se mueva. Luego, excave las herramientas en el suelo.
• Cuando estacione en vías públicas, coloque cercas, letreros, banderas o luces, y coloque cualquier otro letrero necesario para asegurarse de que el tráfico que pasa pueda ver la máquina con claridad. Y estacione la máquina de modo que la máquina, las banderas y las vallas no obstruyan el tráfico.
• Al salir de la máquina, baje el cucharón completamente al suelo, coloque el interruptor del freno de mano en la posición de encendido, detenga el motor y bloquee todo el equipo. Retire siempre la llave y llévela consigo.

Precauciones en Áreas Frías

• Después de completar las operaciones, retire toda el agua, la nieve o el barro adherido al mazo de cables, el conector, los interruptores o los sensores y cubra estas piezas. Si el agua se congela, causará fallas en el funcionamiento de la máquina la próxima vez que se use, y esto puede provocar accidentes inesperados.
• Realice la operación de calentamiento de la punta minuciosamente. Si la máquina no se calienta completamente antes de accionar las palancas de control, la reacción de la máquina será lenta y esto puede provocar accidentes inesperados.
• Accionar las palancas de control para aliviar la presión hidráulica (subir por encima de la presión establecida para el circuito hidráulico y liberar el aceite al tanque hidráulico) para calentar el aceite en el circuito hidráulico. Esto asegura una buena respuesta de la máquina y evita averías.
• Si el electrolito de la batería está congelado, no cargue la batería ni arranque el motor con una fuente de energía diferente. Existe el peligro de que se encienda la batería. Al cargar o arrancar el motor con una fuente de alimentación diferente, derrita el electrolito de la batería y compruebe si hay fugas de electrolito antes de arrancar.

3. Asuntos que necesitan atención durante la entrega

Cargar y Descargar la Máquina

• Los factores de peligro potencial siempre existen al cargar y descargar la máquina, por lo que los trabajadores deben tener cuidado. El motor debe funcionar a baja velocidad y la máquina debe funcionar a baja velocidad.
• La máquina debe cargarse y descargarse en un terreno plano y duro. Mantenga una distancia de seguridad del borde de la carretera.

• Arregle las ruedas del vehículo de envío todo el tiempo y coloque la almohadilla del asiento debajo del tablero.

• Utilice el plato inclinado con suficiente intensidad. Asegúrese de que la placa inclinada sea lo suficientemente ancha y larga para proporcionar un terreno inclinado para la carga y descarga. El ángulo entre el terreno inclinado y el piso no debe ser mayor de 15 °. La distancia de las placas inclinadas debe poder adaptarse a la distancia de las ruedas de la máquina.

• Asegúrese de que la placa inclinada esté bien fijada y que la altura de los dos lados sea la misma.

• Asegúrese de que la superficie de la placa inclinada esté limpia, sin lubricante, aceite, hielo ni material suelto. Elimine la contaminación de los neumáticos de la máquina.

• No gire la dirección de la placa inclinada. Si es necesario, la máquina debe alejarse de la placa inclinada y ajustar la dirección de la máquina y luego subir sobre la placa inclinada.

• Después de que la cargadora de ruedas esté cargada en la máquina, calce la llanta y ate la máquina con el cordón.

Entrega

• Cuando utilice la grúa para entregar la máquina el operador debe obedecer la regulación de peso, ancho y largo de la ley nacional y regional. Al confirmar la ruta de entrega, el operador debe considerar el peso, la altura, la anchura y la longitud de la máquina.

• Al pasar sobre puentes o estructuras en terrenos privados, primero verifique que la estructura sea lo suficientemente fuerte para soportar la masa de la máquina. Cuando la grúa está funcionando en la carretera, la entrega debe cumplir con los requisitos de las regulaciones relacionadas y obedecerlas.

• Al entregar la máquina, la máquina puede dividirse en varias partes. Por lo tanto, comuníquese con el distribuidor para realizar este trabajo.

4. Atención al uso y mantenimiento de la batería

Precaución de Peligros

• El electrolito de la batería contiene vitriol y la batería puede producir hidrógeno. Por lo tanto, el tratamiento incorrecto de la batería puede causar lesiones graves o un incendio. Por lo tanto, siga las siguientes atenciones. Nunca acerque el cigarrillo encendido o el fuego a la batería.

• Use guantes de goma o de vidrio de seguridad cuando necesite tocar la batería durante el trabajo.

• Si el electrolito de la batería salpica la ropa o la piel, lave y limpie con agua inmediatamente.

• El electrolito de la batería, como salpicaduras en los ojos, perderá la vista. Si el electrolito salpica en los ojos, límpielos con mucha agua para lavarlos y consulte a un médico de inmediato.

Si ingiere electrolitos inadvertidamente, beba

grandes cantidades de agua o leche. huevos batidos o aceite vegetal. Llame a un médico inmediatamente.

- Pare el motor antes de trabajar con el motor.
- Evite el contacto con el metal (por ejemplo. un instrumento) que provoque el cortocircuito entre el terminal positivo (+) y el terminal negativo (-).
- Primero conecte el terminal positivo (+) al ensamblar la batería. Primero desconecte el terminal (-) (en el costado del cable de tierra) cuando desarme la batería.
- Primero compruebe cuál es el terminal positivo (+) o el terminal negativo (-) al desmontar o montar la batería. Y apriete la tuerca.
- Límpielo con el paño cuando limpie la parte superior de la batería. Nunca use gas. solvente. cualquier otro solvente orgánico o limpiador. Apriete la tapa de la batería.
- Si el electrolito de la batería está congelado. no cargue la batería ni arranque el motor con una fuente de energía diferente. Existe el peligro de que se encienda la batería. Al cargar o arrancar el motor con una fuente de alimentación diferente. derrita el electrolito de la batería y compruebe si hay fugas de electrolito antes de arrancar.
- Desmonte la batería de la máquina antes de cargarla.

Comience con el cable de refuerzo

Si el método de conexión del cable de refuerzo es incorrecto. podría producirse un incendio. Hágalo de acuerdo con el siguiente método:

- Necesita 2 operadores al iniciar (un operador debe sentarse en el asiento del operador)
- No permita que 2 máquinas se toquen al encender otra máquina.
- Cierre dos interruptores de arranque de la máquina normal y la máquina con cola cuando conecte el cable de impulso.
- Primero conecte el cable positivo (+) cuando configure el cable de refuerzo. Primero desconecte el cable de tierra o el cable negativo (-).

d El último cable de tierra está conectado al cilindro del motor de la máquina averiada. Sin embargo. esto provocará el incendio. Por lo tanto. aléjese de la batería lo antes posible al realizar la conexión.

- Preste atención para no hacer que los clips del cable de refuerzo se toquen entre sí o que el clip toque la máquina al desmontar el cable de refuerzo.

Carga de Batería

Si el tratamiento de la batería no es el adecuado durante la carga. la batería tendrá la posibilidad de explosión. Por lo tanto. implemente de acuerdo con el procedimiento de tratamiento de la batería y la explicación y siga las siguientes atenciones.

- Cárguelo debajo de la buena ventilación y retire la tapa de la batería. Por lo tanto. hace que el hidrógeno se difunda o evite que explote. El aire de la batería puede causar explosiones.
- No hay fuego ni chispas en el grupo de baterías. No fumar al cargar.
- Configure el voltaje del cargador de acuerdo con

una de las baterías cargadas. Si hay algún problema con el voltaje, el cargador se sobrecalentará y se disparará y podría causar una explosión.

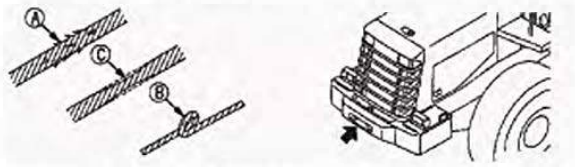
- Conecte el clip de carga positivo (+) a la batería el terminal positivo (+). Apriete los dos terminales.
- Si la velocidad de carga de la batería es inferior a t/t0, cárguela mucho. Establezca el valor discreto por debajo del volumen nominal de la batería. Si la corriente de carga es demasiado grande, es posible que el electrolito se escape o se evapore, lo que podría provocar un incendio o una explosión.

5. Remolque

Al colgar la máquina

Si arrastra una máquina que no se puede mover de manera incorrecta o usa la línea de alambre de acero incorrecta, podría provocar daños o la muerte, así que obedezca las siguientes regulaciones:

- Siga las instrucciones daggle de la máquina para asegurarse de que esté en la posición correcta.
- Use el guante de cuero cuando use la línea de alambre de acero.
- Cuando prepare el mosto junto con los otros trabajadores, asegúrese de utilizar la señal que todos conocen antes de comenzar el mosto.
- Póngase en contacto con el distribuidor de Qingdao Everun Company para reparar la máquina si el motor de la máquina no puede arrancar o hay alguna falla en el sistema de frenos.
- Es muy peligroso colgar una máquina en una pendiente. El trabajador debe seleccionar un área con un gradiente pequeño.Si no existe tal lugar, seleccione el área con un gradiente tan pequeño como sea posible.
- Si usa la máquina para mover otra máquina que falla, entonces la línea de alambre de acero debe ser lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la máquina defectuosa.
- No debe cortarse alambre trenzado, nudo o diámetro reducido en la línea de alambre de acero.
- No camine dos pies para pararse sobre el cable apretado o la línea de cable de acero.
- Cuando conecte la máquina que necesita ser remolcada, no está permitido que nadie se pare en el lugar entre la máquina remolcada y la máquina que remolca.
- El gancho de la máquina remolcada debe estar alineado con la parte para remolcar



Avisos para el Mantenimiento

1. Antes del mantenimiento

Aviso de falla

Si se realiza un mantenimiento que no se indica en este "Manual de operación y mantenimiento", pueden surgir fallas inesperadas.

Póngase en contacto con los distribuidores designados para obtener servicio.

Etiquetas de advertencia

- Cuando los operadores mantienen y llenan las cargadoras de ruedas, pueden producirse lesiones graves y la muerte si alguien enciende el motor u opera la palanca de cambios.
- Pegue la etiqueta de advertencia en las palancas de cambio de la cabina para recordarle a la gente que está realizando el mantenimiento de la máquina. Si es necesario, coloque etiquetas de advertencia alrededor de la máquina.

Limpieza antes de revisión y mantenimiento

- Limpiar las máquinas antes de la revisión y el mantenimiento. Esto es para evitar que entre suciedad en las máquinas y también para garantizar que el mantenimiento se pueda realizar de forma segura.
- Si la máquina se ensucia durante la revisión y el mantenimiento, es difícil evitar que la suciedad o el barro entren en los ojos, resbalen y se lesionen.
- Algunos consejos para limpiar cargadores de ruedas:

1. Use zapatos antideslizantes para evitar resbalones en superficies mojadas.

2. Cuando limpie las cargadoras de ruedas con agua a alta presión, use ropa de seguridad. De esta manera, sus ojos pueden protegerse del impacto del agua a alta presión para lastimar su piel o de la suciedad y el barro que ingresan a sus ojos.

3. No rocíe agua directamente sobre los componentes eléctricos (por ejemplo, sensores, conectores de cables). Si entra agua en el sistema eléctrico, pueden surgir fallas en el funcionamiento.

Mantenga el lugar de trabajo limpio y ordenado

- No deje ninguna herramienta de servicio en el lugar de trabajo. Limpie la grasa, el lubricante, etc., para proteger a las personas de resbalones. Lugar de trabajo limpio y ordenado para garantizar un mantenimiento seguro.

Isi el lugar de trabajo no está ordenado, pueden surgir peligros como resbalones y tropiezos.

Identificar a la persona responsable del trabajo en equipo

- Identificar a la persona responsable durante el mantenimiento, carga y descarga de cargadores de ruedas. Todos deben seguir sus instrucciones.
- Al trabajar juntos, los malentendidos pueden provocar accidentes graves.

Nivel de Agua en el Radidador

- Al verificar el nivel del agua en el radiador, detenga el motor. Después de que el motor y el radiador se enfríen, verifique el nivel de agua del radiador. No abra la tapa del radiador al azar.
- Si no es necesario abrir la tapa del radiador, siga las instrucciones a continuación:

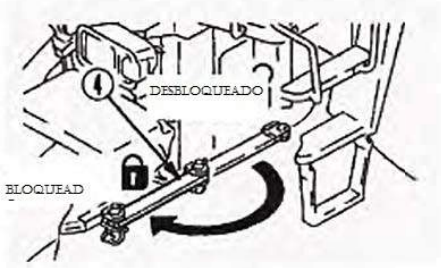
1. Compruebe el nivel del agua después de que se enfríe la temperatura del agua en el radiador. (Cuando verifique si la temperatura del agua ha bajado, coloque su mano cerca del motor o la cara frontal del radiador y verifique la temperatura del aire. Tenga cuidado de no tocar el motor o el radiador).
2. Cuando la tapa de llenado de agua se pueda abrir con la mano, desabroche la tapa de llenado para liberar la presión interna.

- Si es necesario abrir la tapa superior del radiador, ábrala hasta que la temperatura

del agua se enfríe y la presión interna sea liberada.

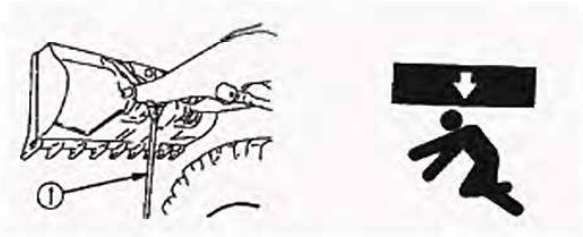
Apague el motor antes de revisión y mantenimiento

- Durante la revisión y el mantenimiento, estacione la cargadora de ruedas en un terreno plano donde no debería haber peligro de caída de rocas o deslizamiento. Si es un terreno bajo, no debería haber peligro de inundación. Apague el motor.
- Después de que el motor se detenga, mueva la palanca de control de la herramienta a la posición de "elevación", "descenso" y "retroceso de la cremallera" un par de veces para liberar la presión interna restante en los sistemas hidráulicos. Baje las herramientas de trabajo al suelo.
- Tire hacia arriba del interruptor de freno para implementar la función de freno y luego coloque el bloque debajo de los neumáticos.
- Bloquee el bastidor delantero y trasero con la barra de bloqueo.
- Tenga cuidado de no lastimarse al mover componentes y piezas.



Soporte de herramientas de trabajo

- Durante la revisión y el mantenimiento cuando se levanta el cucharón, apoye el brazo de elevación para evitar que se caiga.
- Mueva la palanca de control a la parte "central"



Herramientas adecuadas

Utilice únicamente las herramientas adecuadas. Las lesiones pueden ser el resultado del uso de herramientas de reemplazo provisionales dañadas, de baja calidad, defectuosas o.

Reemplazo periódico de crítico

Partes y componentes

Las mangueras en el sistema de combustible, el sistema hidráulico y el sistema de frenos y algunas otras partes y componentes son la clave para garantizar la seguridad, por lo que deben reemplazarse periódicamente.

Se necesitan habilidades específicas para reemplazar estas piezas y componentes clave. Póngase en contacto con los distribuidores designados

- Estas piezas y componentes deben reemplazarse por otros nuevos sin importar si están fallados o no. Estas piezas pueden envejecer gradualmente dando como resultado fugas de aceite o fallas en el sistema de trabajo. Y luego puede surgir un accidente grave.
- Reemplace estas piezas y componentes de inmediato si se descubre algún problema, incluso si aún se encuentran dentro del período de uso.

Consulte "Categoría de piezas y componentes de seguridad y período de sustitución" para obtener información sobre la sustitución de piezas y componentes de seguridad.

Iluminación

- **Utilice un equipo de iluminación antiexplosivo cuando revise el combustible, el lubricante y el electrolito de la batería o la socavación del vidrio de la ventana. Si no se utiliza dicho equipo de iluminación, existe peligro de explosión.**

• Si se trata de una aplicación oscura sin equipo de iluminación, se producirá la lesión. Por lo tanto, monte el equipo de iluminación adecuado.

• Aunque esté en un lugar oscuro, el encendedor o la llama desnuda no se utilizarán para iluminar. Y hay posibilidad de incendio. Si el gas de la batería se incendia, puede producirse una explosión.

• Siga la guía del Manual de operación y mantenimiento cuando utilice la máquina para aligerar.

Prevención de Incendios

El gas que se difunde del combustible o la batería puede tener una posibilidad de incendio durante el mantenimiento. Siga las siguientes atenciones al reparar o mantener.

• El almacenamiento de combustible, lubricante y otros materiales combustibles debe estar lejos de las llamas desnudas.

• Utilice el incombustible como fregado para lavar las piezas. No utilice diesel o gas porque existe la posibilidad de incendio.

• No fumar durante la reparación o el mantenimiento. Fumar en el lugar designado.

• Utilice el equipo de iluminación antiexplosiva cuando compruebe el combustible, lubricante o electrolito de la batería. Nunca aclare con encendedor o fósforos.

• Mueva el material combustible a un lugar seguro al pulir o soldar eléctricamente el marco.

• Tenga extintor en el lugar de reparación y mantenimiento.

2. Durante el mantenimiento

Personas de Mantenimiento

- **Solo personas calificadas pueden realizar tareas de mantenimiento y reparación. Ningún operador no permite entrar. Si es necesario, especificaremos el guardián.**

- **Mientras rectifica y suelda, use un mazo, preste especial atención.**

Accesorio

• Antes de descargar el accesorio o instalar el equipo, primero debemos designar un propietario.

• El no operador no permite acercarse a la máquina o al accesorio.

• Descargue el accesorio en un lugar seguro y asegúrese de que no se caiga. Coloque un pasamanos alrededor del accesorio, con la marca "no permitir entrar", para evitar que las personas se acerquen.

Trabajo bajo máquina

• Colocar la máquina sobre un suelo plano y sólido, al inicio del mantenimiento o antes de reparar debajo de la máquina, debemos poner todo el implemento en el suelo.

• Fije el neumático con la cuña.

• Si deja la llanta en el piso simplemente usando un equipo de apoyo, será peligroso que las personas trabajen debajo de la máquina. De todos modos, no trabaje con un soporte de mala calidad.

Mantenimiento colgando el marco

Trabajar cuando el equipo o el marco estan colgando

• Utilizando la barra de bloqueo para bloquear el bastidor delantero y trasero, poniendo el manillar en el medio y encajando el equipo y el bastidor. Mueva la palanca de control a la posición "Centro". Utilice los bloques para detener las herramientas y el marco.

• Antes de colgar, acuñe la rueda en un lado; coloque bloques debajo de la máquina al terminar.

Trabajo Encima de la Máquina

- Asegúrese de que el punto de apoyo esté lo suficientemente despejado sin bloqueos, también debemos seguir la regla para evitar caerse.

1. No derramar lubricante o grasa lubricante.
2. Sin herramientas alrededor.
3. Preste atención a sus pasos.

• Nunca salte de la máquina. Al subir o bajar de la máquina, debemos usar el elevador y el pasamanos, mantener tres puntos de contacto (dos pies una mano o dos manos un pie)

• Usar equipo de protección si es necesario

• En la parte superior del capó del motor es resbaladizo y peligroso, no permita que se suba encima.

• La parte superior de la llanta es resbaladiza y peligrosa, no permita que se suba sobre ella.

• Al limpiar el vidrio delantero de la cabina, debemos pararse en el guardabarros del bastidor delantero.

No deje caer la materia extraña dentro de la máquina.

• Cuando abra la ventana o el tanque de aceite para reparar, tenga cuidado de no dejar caer materias extrañas (como pernos, tuercas, hilo de algodón o herramientas). Si las cosas caen dentro, la máquina destruirá o causará otro problema.

• Si hay alguna caída de materia extraña en el interior, debe sacarla

• Cuando repare la máquina, no lleve herramientas ni piezas innecesarias.

Mantenimiento cuando el motor está corriendo

Para evitar daños, no realice ningún mantenimiento con el motor en marcha. Si el motor debe realizar algún mantenimiento cuando está en funcionamiento, debemos seguir las reglas:

• Disponga que un operador se siente en la silla de operación y también prepárese para cerrar el motor cuando sea necesario.
Todos los trabajadores deben mantenerse en contacto con los demás.
• Cuando el lugar de trabajo esté cerca de las piezas giratorias, preste especial atención a su seguridad para evitar enrollar
• Nunca permita que ninguna herramienta o cualquier parte del cuerpo toque la paleta del ventilador o la caja del ventilador. Esto causará peligro.

• Al lavar el radiador por dentro, para evitar que el equipo gire. Además, apriete el botón del freno, implemente la acción del freno.
• No toque ninguna palanca de control. Si debe hacerlo, primero debe avisar a otros trabajadores y pedirles que se dirijan a un lugar seguro.

Utilizar Martillo

• Al usar el martillo, debemos ponernos las gafas de seguridad, el casco de seguridad y otras protecciones, utilizando un palo de cobre como alfombrilla entre el martillo y la pieza, que golpean a martillo.
• Si usa el martillo para golpear partes duras, por ejemplo, un fragmento saldrá volando hacia los ojos y resultará en un peligro dañino.

Reparación de Soldadura

La soldadura eléctrica debe ser operada por un soldador calificado y en el lugar apropiado. El gas provocará el incendio y el peligro de la electricidad, por lo que nunca permita que ingrese un operador no calificado. El soldador calificado debe seguir las reglas:

- Romper el conector de la batería para evitar explosiones.

Retire la pintura en el poste de soldadura y el gas peligroso generado.

• Si se suelda en sistemas hidráulicos o tuberías, o en lugares cercanos a ellos, se producirán humos y chispas combustibles, existe peligro de incendio, por lo que se debe evitar la soldadura eléctrica en estas áreas.
• Si la chispa de soldadura eléctrica cae directamente en la manguera de goma, cable eléctrico o tuberías de presión, estas tuberías pueden romperse repentinamente, el cable eléctrico se dañaría, por lo que debemos usar el guardabarros antiincendios para cubrir.
• Use una capa protectora mientras realiza trabajos de soldadura eléctrica.
• El sitio de soldadura eléctrica debe estar en buenas condiciones.
• Ordene todos los materiales inflamables y se debe proporcionar un extintor de incendios.

Mantenimiento de la batería de almacenamiento

Mientras arregla el sistema eléctrico o realiza soldadura eléctrica, descargue el polo negativo (-) de la batería de almacenamiento o cierre totalmente la fuente de alimentación para evitar el flujo de corriente eléctrica.

Descubrír Parte Falsa

- Al encontrar un problema inusual, debemos repararlo de inmediato. Especialmente la máquina todavía está en uso, el sistema de frenado, el sistema de dirección o cualquier equipo de trabajo inusual causará problemas graves.
- De acuerdo con el tipo de falla, comuníquese con el distribuidor

Reglas para agregar combustible o aceite lubricante

Combustible, lubricante, aceite hidráulico, anticongelante, líquido de frenos, detergente para lavado de ventanas, todos pueden ser atrapados por una llama abierta. Siga las reglas de la siguiente manera:

- Cuando agregue combustible o lubricante, apague el motor.
- No Fumar.
- Todo el combustible, lubricante, aceite hidráulico, anticongelante, líquido de frenos o detergente de lavado que se haya derramado debe limpiarse inmediatamente.
- Atornille bien la tapa de todo el depósito de combustible, lubricante, aceite hidráulico, anticongelante, líquido de frenos y detergente de lavado.
- El lugar donde se agregue o almacene combustible, lubricante, aceite hidráulico, anticongelante, líquido de frenos, detergente para lavar, también debe mantenerlos bien ventilados.

El proceso de la manguera de alta presión.

Si la fuga de la manguera de alta presión puede causar un funcionamiento fuera de servicio, lesiones personales o daños al equipo, deje de trabajar y póngase en contacto con el distribuidor designado

- Al reemplazar la manguera de alta presión, el operador debe escariar algunas habilidades de altura. El torque de instalación debe ser acorde al tipo y tamaño de la manguera, así que no repare usted mismo, comuníquese con el distribuidor designado

Avisos para aceite de alta presión

Al reparar o reemplazar tuberías en sistemas hidráulicos, inspeccione la presión del sistema (si se ha liberado o no). Si todavía hay presión en las tuberías, causará lesiones graves o daños, por lo que debe seguir las reglas:

- Detalles relevantes sobre la liberación de presión, ver "antes de la revisión y el mantenimiento, no permita cerrar el motor" Incluyendo en "notas de mantenimiento". No continúe revisando o reemplazando antes de que la presión se libere por completo.
- • Póngase gafas de seguridad y guantes de piel.
- • Si la tubería tiene fugas de aceite, la tubería y sus alrededores estarán mojados, por lo tanto, verifique si la tubería de acero o la manguera tienen grietas o no, si están hinchadas o no. Si no encuentra la parte de la fuga, comuníquese con el distribuidor designado.

• Utilice siempre gafas de seguridad y guantes gruesos, y utilice un trozo de cartón o una hoja de madera para comprobar si hay fugas de aceite.
• Si le dispara la salida de aceite a alta presión, consulte a un médico de inmediato.

El chequeo a alta presión

• El agua de enfriamiento y el aceite de cada parte de la máquina está caliente y en alta presión cuando el motor apenas se detiene. Abra la tapa, deje afuera el aceite y el agua, o reemplace un filtro, en este momento todo causará bumt u otros daños. Esperar para que la temperatura descienda, luego de acuerdo con el manual de mantenimiento de operación para operar.
• Otros elementos de verificación, consulte "mantenimiento periódico" en los contenidos relacionados con el manual de mantenimiento de funcionamiento.

Desperdicio

Para evitar la contaminación, obedezca el siguiente procedimiento, especialmente en entornos donde viven personas y animales.

• No deseche el aceite en alcantarillas, ríos, etc.
• Ponga el aceite usado en el recipiente, no lo vierta directamente en el suelo
• Al manipular material dañino, como lubricante, combustible y líquido refrigerante, agente de fusión, filtro, batería de almacenamiento y otros materiales, debemos obedecer las leyes pertinentes.

Reparar y comprobar después de realizar el mantenimiento.

Si no tiene revisión y mantenimiento general. Si no verifica cada parte de mantenimiento de las funciones, puede causar un problema inesperado, incluso dañar a las personas o la máquina, por lo que observe el siguiente problema.

• Comprobación cuando el motor se apaga

1. ¿Están todas las piezas de mantenimiento y de reparacion en orden?
2. ¿Son correctos los artículos de reparación y mantenimiento?
3. ¿Se han caído herramientas o piezas dentro de la máquina?

¿Es peligroso si se encajan en el sistema de enlace de las palancas de control?

4. ¿Se reparan las fugas de agua o aceite? ¿Están los pernos atornillados?

• **Comprobación cuando el motor está en marcha** La comprobación del funcionamiento del motor se consulta en

"Trabajos de mantenimiento del motor en funcionamiento" del "Punto de aviso del mantenimiento".
Preste atención a la seguridad y los siguientes puntos:

1. ¿Las piezas de reparación y mantenimiento funcionan con normalidad?
2. ¿El sistema hidráulico pierde aceite cuando el motor en marcha acelera o agrega carga?

3. Neumáticos

Manipulación de neumáticos

Si un neumático o una llanta se manipula de manera incorrecta, el neumático puede estallar o dañarse y la llanta puede romperse y esparcirse, lo que puede causar lesiones graves y la muerte.
Para la seguridad del trabajo de mantenimiento, siga el procedimiento de flujo.

• Desde el mantenimiento, desmontaje, reparación y montaje de neumáticos y

neumaticos requiere equipo y habilidad especiales, asegúrese de pedirle a un taller de reparación de llantas que realice el trabajo.

• Se deben utilizar los neumáticos indicados, inflar a la presión indicada. Los neumáticos y la presión indicados están en "Parámetro y rendimiento técnico principal".

• Al inflar una llanta, verifique que nadie ingrese al área de trabajo. Y use un mandril de aire que tenga un clip y que pueda fijarse a la válvula de aire. Mientras infla el neumático, verifique la presión de inflado ocasionalmente para que no suba demasiado.

- • Si la llanta no está colocada normalmente, puede romperse y esparcirse mientras se infla el neumático. Para garantizar la seguridad, coloque un protector alrededor de la llanta y no trabaje delante de la llanta sino en el lado de la banda de rodadura de la llanta.
- • La caída anormal de la presión de inflado y el ajuste anormal de la llanta indican un problema en el neumático de la llanta. En este caso, asegúrese de pedir a un taller de reparación de neumáticos que realice las reparaciones.
- • No regule la presión de inflado después de trabajos a alta velocidad o sobrecarga. Los neumáticos con gases pueden explotar debido a que el gas interno del neumático se calienta y se quema. La alta temperatura del aire se debe debe a que la llanta se calienta o se suelda, fuego del exterior o frena con frecuencia.

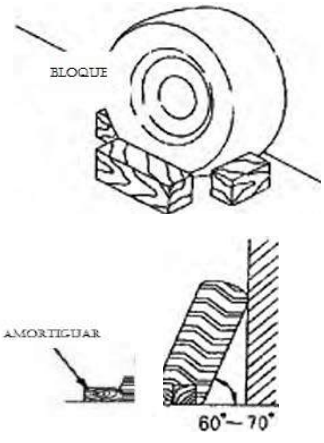
• La energía de la explosión del neumático es más fuerte que la deflación. Explotar puede hacer que la llanta del neumático y las partes de la transmisión vuelen más de 500 metros. Puede provocar pérdidas de bienes y personal.

• Se recomienda llenar el neumático con N2. Si se llenó de aire, acomode a la presión con N2 lo que puede confundirse con aire. Puede degradar la viabilidad de explotar. Eso es porque el N2 es inflamable. El N2 puede prevenir la oxidación, el envejecimiento del caucho y la cauterización de las piezas de la llanta.

• Evite la carga excesiva; necesita equipo y personas adecuadas para enseñar. Es por error en el método del equipo.

Almacenamiento de Neumáticos

- Los neumáticos deben almacenarse en un depósito. Las personas no deben ingresar al depósito a menos que lo permitan. Si los neumáticos se almacenan en el exterior, debe tener una barrera alrededor de los neumáticos y mostrar el cartel de "NO ENTRADA".



• Deje los neumáticos apoyados en el suelo, que se fijan mediante una cuña. Por lo tanto, no pueden bajarse cuando personas sin permiso los toquen. Si el flanco de la llanta está en el suelo, se verá afectado y se degradará la calidad.
• Las personas deben hacerse a un lado cuando los neumáticos están tirados. Los neumáticos pesan mucho; puede lastimarlo cuando quiera reforzarlos.

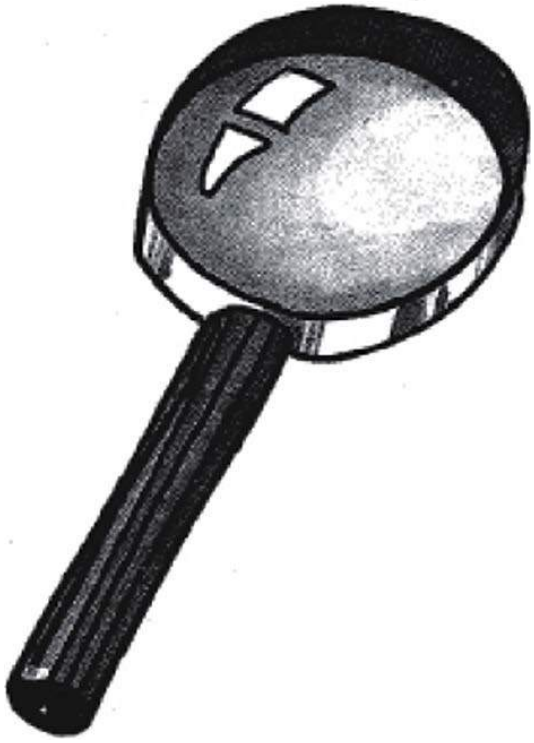
Catálogo y ciclo de cambio de piezas críticas para la seguridad

- Para garantizar la seguridad en todo momento al operar o conducir la máquina, el usuario de la máquina siempre debe realizar un mantenimiento periódico. Además, para mejorar aún más la seguridad, el usuario también debe realizar la sustitución periódica de las piezas indicadas en la tabla. Estas piezas están estrechamente relacionadas con la seguridad y la prevención de incendios.
- • Con estas piezas, el material cambia con el paso del tiempo o se desgastan o deterioran fácilmente. Sin embargo, es difícil juzgar el estado de las piezas simplemente mediante un mantenimiento periódico. Por lo tanto, siempre deben reemplazarse después de que haya transcurrido un tiempo determinado, independientemente de su estado. Esto es necesario para garantizar que siempre mantengan su función por completo.
- • Sin embargo, si estas piezas muestran alguna anomalía antes de que haya pasado el intervalo de reemplazo, deben repararse o reemplazarse de inmediato.
- • Si las abrazaderas de manguera muestran algún deterioro, como deformación o agrietamiento, reemplace las abrazaderas al igual que las mangueras.
- • Cuando reemplace las mangueras, reemplace siempre la junta tórica, las juntas y otras piezas similares en ese momento.
- • Pídale a su distribuidor de Qingdao Everun Company que reemplace las piezas críticas para la seguridad.

REEMPLAZO PERIODICO DE COMPONENTES

NO.	Piezas críticas para reemplazo periódico	Ctd	Intervalo de Reemplazo
1	Filtro del tanque hidraulico		Cada 6 meses o cada 1000 horas (lo que suceda primero)
2	Correa de ventilador		
3	Manguera de combustible (tanque de combustible - prefiltro de combustible)		
4	Manguera de combustible (prefiltro de combustible - bomba de transferencia)		
5	Manguera de combustible (bomba de transferencia - filtro de combustible)		
6	Manguera de combustible (filtro de combustible - bomba de alta presión)		
7	Manguera de combustible (tubo de combustible de retorno)		
8	Sellos de cilindro de dirección		
9	Manguera de dirección (bomba - válvula de prioridad)		
10	Manguera de dirección (válvula de prioridad - unidad de dirección))		
11	Manguera de dirección (unidad de dirección - cilindro de dirección)	6	Cada 2 años or 4000 horas (lo que suceda primero)
12	Manguera de freno (tanque de almacenamiento de aire - válvula de freno de aire)		
13	Manguera de freno (tanque de almacenamiento de aire - válvula de freno manual)		
14	Manguera de freno (válvula de freno de aire - bomba de refuerzo de aire)	2	
15	Manguera de freno (bomba de refuerzo de aire - conector en T del eje motriz F (R)	2	
16	Manguera de freno (válvula de corte controlada por aire - cámara del freno de estacionamiento)		
17	Manguera de freno (válvula de corte controlada por aire - válvula de cambio de velocidad)		
18	Manguera de freno (conector en T de la válvula de freno manual de la válvula de corte controlada por aire)		
19	Manguera de freno (conector en T de la válvula de freno controlada manualmente - barómetro)		
20	Compresor de aire	1	Cada 3 años o 6000 horas (lo que suceda primero)

Aplicación y especificación técnica principal



Aviso

El contenido de este capitulo tiene un impacto significativo sobre el correcto uso, mantenimiento, y servicio de esta maquina.

A. Aplicación y Caracteristicas

El cargador de ruedas es aplicable para la construcción de carreteras, construcción urbana, saneamiento ambiental, sitios de carbón y canteras, construcción de pequeña y mediana escala, y se puede usar en estaciones, muelles, depósitos de mercancías, almacenes, etc. Este cargador se utiliza principalmente para cargar o transportar materiales sueltos, como tierra suelta, rocas, carbón, escoria y desechos, etc. Se combinará con camiones y topadoras de 3-5 toneladas, y también completará trabajos como excavación, nivelación, nivelación, etc. almacenamiento, levantamiento de objetos pesados y remolque.

Características de este cargador:

1. Transmisión hidromecánica. Puede hacer un uso completo de la potencia del motor, proporcionar una velocidad infinitamente variable basada en la resistencia externa, evitar la parada inesperada del motor cuando la carga surge repentinamente, absorber y amortiguar la vibración y el impacto en el motor de la carga externa, proteger la transmisión y el motor, extender la vida útil de máquina, hacen que la operación de la máquina sea fácil y cómoda, y proporciona economía y productividad.
2. Bastidor articulado central y dirección hidráulica con detección de carga. Las huellas de las ruedas delanteras y traseras se superponen al girar. Por lo tanto, el radio de giro es pequeño, adecuado para operar en sitios estrechos. Pueden proporcionar buena maniobrabilidad, seguridad y confiabilidad, con estructura compacta y gran facilidad de servicio.
3. Tracción en las cuatro ruedas, neumáticos todoterreno de perfil ancho y baja presión y eje trasero de oscilación, que proporcionan un buen rendimiento todoterreno, capacidad de conducción y mayor tracción.
4. Sistema de frenado hidráulico de frenos de disco con pinza en las cuatro ruedas, con alta fuerza de frenado y fiabilidad.
5. Cabina cerrada con suspensión de resortes, con asiento suspendido ajustable, que proporciona una buena visibilidad y una operación cómoda.

Operación

AVISO

Lea atentamente y comprenda el contenido del manual para operar correctamente la máquina antes de usarla. El funcionamiento correcto tiene un gran significado para que los usuarios se mantengan seguros, obtengan una alta eficiencia de trabajo y prolonguen la vida útil.

Principio del sistema hidráulico de la cargadora de ruedas

El sistema hidráulico del dispositivo de trabajo se utiliza para controlar el cucharón. Principio de funcionamiento (vea la imagen 3-12), incluye aceite, bomba de aceite, válvula de distribución, cilindro de aceite de elevación, cilindro de aceite del cubo, tubo de aceite, etc.-

Cuando el dispositivo de trabajo está libre, el aceite hidráulico de la bomba de aceite se entregará a la válvula de distribución de trabajo. Luego regrese al tanque de aceite hidráulico a través de la válvula de distribución.

Cuando el cucharón necesita cargarse o descargarse, accione la palanca de mando hidráulica hacia el lado izquierdo y derecho, luego el aceite de trabajo de la bomba de aceite se entregará a la parte delantera o trasera del cilindro del cucharón a través de la válvula de distribución, para que pueda controlar el vuelco y la recolección del cucharón. .

Cuando sea necesario levantar el cucharón hacia arriba o hacia abajo, opere la palanca de mando hidráulica hacia adelante o hacia atrás, luego el aceite de trabajo de la bomba de aceite se entregará a la parte superior o inferior del cilindro de elevación a través de la válvula de distribución, para que pueda controlar el brazo. y balde para subir o bajar

Cuando el peso de carga es mayor que la capacidad de carga del sistema, o el émbolo del cilindro de elevación alcanza la parte superior del cilindro (el émbolo del cilindro del cucharón llega a la parte delantera del cilindro de aceite), estará a la presión nominal, entonces el aceite a presión Flujo al tanque de aceite hidráulico a través de la válvula de distribución.

Cuando la presión en la parte delantera del cilindro del balde es mayor que la presión fija en la válvula de rebose, el aceite a presión pasará por la válvula de sobrecarga y luego el balde descargará la carga. Cuando la presión en la parte trasera del cilindro del balde es mayor que la presión fija de la válvula de desbordamiento, el aceite a presión pasará por la válvula de sobrecarga y luego el balde descargará la carga. La válvula de sobrecarga delantera-trasera juega un papel protector del cilindro del cucharón y de suministro de aceite.

Operación de Máquina

Verifique antes de arrancar el motor

1. Verifique el nivel de refrigerante del motor.
2. Verifique el nivel de aceite en el cárter de aceite del motor.
3. Verifique el nivel de aceite hidráulico.
4. Revise la condición de sellado en la tubería de agua, tubería de aceite y otras partes.
5. Compruebe que no hay terminales de la batería sueltos y apriételos si es necesario.
6. Compruebe si la presión de los neumáticos es normal.

Arranque del motor

1. Verifique que no haya personas u obstáculos en el área circundante, y que no haya personal de servicio debajo de la cargadora, excepto el operador en la cabina para operar, no permite que ninguna persona se pare en ningún lugar de la máquina o se siente en la cabina. .-
2. Pase el interruptor de la batería.
3. De acuerdo con las reglas de seguridad relacionadas para usar los sistemas de acceso.
4. Ajuste el espejo lateral en una posición que ofrezca la mejor vista desde el asiento del operador y se acerque al cargador lo más cerca posible.
5. Cierre las puertas de la cabina.
6. inspeccione el cinturón de seguridad y átelo bien.
7. Compruebe si la palanca de control de cambio de velocidades está en la posición neutral; de lo contrario, cambie la palanca a la posición neutral.
8. Compruebe si la palanca de control piloto está en la posición media. Si no es así, tire de él a la posición media.
9. Compruebe si el interruptor de viento del sistema de aire acondicionado está encendido "el viento natural" y el interruptor de cambio está encendido "0FF", de lo contrario, gírelo a la posición correcta.
10. inserte la llave y gírela una celosía en el sentido de las agujas del reloj, coloque toda la fuente de alimentación del vehículo, haga sonar el altavoz, el sonido significa que la máquina arrancará, el resto del personal no puede acercarse a esta máquina.
11. Verifique el nivel de combustible en el tanque.

continúe girando la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta la siguiente celosía para pasar el motor diesel y arrancar el motor. En condiciones normales, puede comenzar en 10 segundos. Cuando la máquina arranca, debe soltar la mano y dejar que vuelva el tac eléctrico de arranque.

Aviso

No mantenga el motor de arranque girando continuamente durante más de 15 segundos (el tiempo de funcionamiento continuo del motor de arranque no puede exceder los 15 segundos). Debe soltar el interruptor de arranque inmediatamente si la máquina no puede arrancar. Espere más de 30 segundos para comenzar de nuevo. Esto resultó por la característica de arrancar el motor y la batería, si el motor no se puede arrancar tres veces; compruebe el motivo, después de solucionar el problema y arrancar el motor al menos tres minutos más tarde.

13. Después de arrancar debemos en ralentí (750 ± 20r / min) para calentar la máquina, después de que la temperatura del agua de enfriamiento del motor hasta 55 ° c, la temperatura del aceite del motor hasta 45 ° c, permita que la máquina trabaje en capacidad de carga.
14. Escuche con atención si el motor funciona normalmente a baja velocidad, si la caja de cambios produce un sonido anormal.

15. Inspeccione si todos los indicadores son normales, si los accesorios de iluminación, las luces indicadoras, la bocina, el limpiaparabrisas y la luz de freno pueden funcionar con normalidad.

DARsE CUENTA

Debe prestar atención especialmente al valor indicado de la presión del aceite del motor, no debe ser inferior a 0,1 MPa (en ralentí), si es inferior a este valor, debe inclinar e inspeccionar si hay problemas en el motor.

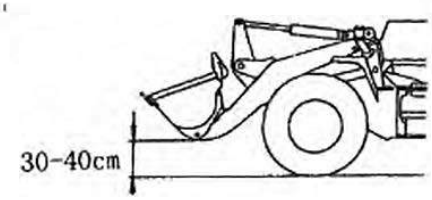
16. Durante el invierno, debemos precalentar con aceite hidráulico. Jale el nivel de control del cucharón hacia atrás y manténgalo durante 4 - 5 minutos y agrande el pedal del acelerador al mismo tiempo, esto hará que el cucharón se detenga contra el brazo de elevación y el aceite hidráulico se derrame. Esto puede hacer que la temperatura del oll aumente rápidamente.

17. Inspeccione si el freno de servicio y los sistemas de freno de estacionamiento funcionan normalmente.

18. si no hay obstáculos alrededor de la máquina, debe girar lentamente la dirección, observar si hay movimientos en la orientación derecha o izquierda.

operación de viaje

1. opera el nivel de control de la válvula piloto, tira del nivel de control del cucharón hacia atrás hasta la posición de topes de retroceso y levanta el brazo de elevación a la posición de transporte, es decir, la distancia entre el fondo del cucharón y el suelo es de aproximadamente 30,40 cm.



2. Presione el pedal del freno de servicio y presione el botón del freno de estacionamiento al mismo tiempo para liberar el freno de estacionamiento. Afloje el pedal del freno de mano lentamente; observar si el cargador se puede mover

¡ADVERTENCIA!

si la máquina se puede mover, presione el pedal del freno de servicio inmediatamente y presione el botón del pedal del freno de mano para aplicar el freno. Luego, inspeccione si el sistema de control de cambio de velocidades tiene problemas. si la máquina está en una pendiente, primero use una cuña para acolchar las ruedas, evite que la máquina se mueva, luego inspeccione la máquina.

3. Cambie la palanca de control de la palanca de cambios a la marcha I de avance o la marcha atrás, y presione adecuadamente el pedal del acelerador; el cargador avanza o retrocede.

4. Conduzca la cargadora a un sitio abierto y llano, si la inspección de la dirección no ha podido llevarse debido al sitio estrecho en la etapa anterior. Gire el volante ahora, inspeccione si la máquina puede cambiar de dirección libremente. 5. Verifique la calidad del pedal de servicio. En el sitio abierto y llano, la máquina avanza en la marcha 1 o la marcha 2, primero suelte el pedal del acelerador, luego presione suavemente el pedal del freno de servicio lentamente, la máquina debería desacelerar obviamente y detenerse.

Aviso!

si no pudimos sentir que la máquina desacelera obviamente después de presionar el pedal del freno de servicio, tire del botón del freno de mano hacia afuera Inmediatamente, Implementación del freno de emergencia. opere el nivel de control de la válvula piloto al mismo tiempo para bajar el brazo de elevación a la posición

más baja y gire hacia adelante el cucharón para hacer que los dientes del cucharón o el borde cortante del cucharón se inserten o resistan el suelo, y obligue a la máquina a detenerse para garantizar la seguridad.

6. Inspeccione la situación de la unión de cada cambio de marcha. conduzca la máquina a un terreno abierto y plano, integre cada marcha por separado para inspeccionar la situación de las marchas de cambio.

7. Operación de dirección de la máquina

cuando en frente de la máquina motriz aparece una curva que debe girar, cumpla con la ley de tránsito local para continuar con la operación.

Primero en empujar los interruptores de dirección a la posición relevante antes de girar. Presione el botón izquierdo para girar a la izquierda y el botón derecho para girar a la derecha, y la luz correspondiente parpadeará para indicar al vehículo y a la persona que esté cerca del cargador que el cargador va a operar la dirección. Y luego gire el volante para manejar.

Este cargador utiliza un amplificador de flujo coaxial de junta articulada. Unidad de dirección, el ángulo de giro del volante y el giro del cargador no es igual, gire el volante continuamente y aumente el ángulo de giro del cargador. El volante de giro más rápido, el giro del cargador más rápido.

El volante puede1 volver automáticamente, el ángulo de dirección de la máquina no cambiará. Por lo tanto, gire el contador del volante después de girarlo para borrar el ángulo relativo de transmisión del bastidor delantero y trasero en la dirección lineal. Luego empuje el interruptor de dirección a la posición media para marl <lng y apague la luz.

Opere la dirección a alta velocidad, primero debe soltar el pedal del acelerador y usar el freno de servicio necesario para bajar el freno de servicio, luego operar la dirección para garantizar la seguridad.

¡ADVERTENcIA!

Prohibido operar la dirección en pendientes, debe conducir la cargadora hasta el suelo nivelado para la dirección.

8. Frenado

Suelte el pedal del acelerador en primer lugar al frenar y luego pise el pedal del freno de manera estable para frenar.

¡ADVERTENcIA!

cuando la máquina se opera a alta velocidad, no se permite el frenado total repentino excepto en casos de urgencia, o de lo contrario causará accidentes y daños.

Estacionar la máquina

1. Estacione la máquina en un lugar plano, sin caída de piedras, costa e inundación.

2. Frene la maquina con su freno
3. Ponga la palanca de cambios en posición neutral
4. El freno de mano cambia a la posición de "frenado".
5. Accione la palanca de control de la válvula piloto baje el brazo de elevación al suelo y baje el cucharón.
6. Mantenga el motor en marcha durante 5 minutos para enfriar cada pieza de forma media.
7. Gire la llave de encendido a la posición "APAGADO", apague el motor, apague la máquina y extraiga la llave.
8. Ponga todos los interruptores en posición neutral o 'APAGADO'.
9. cierre las puertas y luego baje por las escaleras.
10. Si la máquina se detendrá durante mucho tiempo (durante la noche, por ejemplo), abra la tapa derecha de la batería cargada y coloque el interruptor de encendido en "APAGADO".

11. En invierno, si no hay anticongelante en la máquina, abra cada compensación de agua en el motor y drene todo el anticongelante en el sistema de enfriamiento y evaporador del sistema de aire acondicionado para evitar que la máquina se congele.

12. Cierre todas las partes y llévese las llaves.

AVISO

Mantenga la máquina en el suelo plano. Use una cuña cerca de la llanta para detener la máquina si la máquina está ubicada en una pendiente.

Si la máquina va a estar parada por mucho tiempo, debe ubicarse cumpliendo con las reglas de la siguiente manera:

1. Antes

º Limpiar todas las partes de la máquina, secarla y ponerla en un garaje seco. Si solo se puede poner al aire libre, debe colocarse en un camino de concreto y cubrirse con lona.

• Fije el depósito de combustible y lubrique los pasadores móviles, ejes actuantes, cambie el aceite hidráulico.

• Ponga la palanca de control de cambio de velocidades en la posición neutral.

• El freno de mano cambia a la posición de "freno".

• Deje el cucharón en el suelo, coloque la palanca de control de la válvula piloto en la posición neutral.

• Ponga todos los interruptores en la posición neutral o "APAGADO", cierre todas las puertas.

• Embroque un folio en la parte expuesta del cilindro hidráulico.

• Quite la batería de la máquina.

• Si la temperatura es inferior a 0 ° C,

agregue anticongelante al motor, asegúrese de que el anticongelante pueda llegar a las piezas del motor y al evaporador del aire acondicionado. O drene el agua en el sistema de enfriamiento también lo hace el agua en el aire acondicionado.

- Fije las estructuras delantera y trasera con la estructura flexible.

2. Durante el almacenamiento

• Ponga en marcha la máquina una vez al mes, ponga en marcha todos los sistemas, lubrique cada pasador móvil, eje móvil, cargue las baterías.

• Antes de poner en marcha la máquina, limpie la mantequilla en la varilla de los cilindros hidráulicos. Embroque un folio en la parte de exposición del cilindro hidráulico después de la operación.

• Borde un folio en cada parte oxidada.

Aviso!

Si delimita el folio en la carcaza, abra la puerta y la ventana para ventilar el aire envenenado.

3. Despues

Al finalizar el almacenamiento prolongado, realice el siguiente trabajo:

- Cambie la lubricación en el motor, caja de cambios, eje motriz y el aceite hidráulico y anticongelante.
- Lubricar todos los pasadores móviles y ejes de transmisión
- Antes de poner en marcha la máquina, limpie la grasa en la varilla de los cilindros hidráulicos.

Operando

1. Preparar antes de utilizar

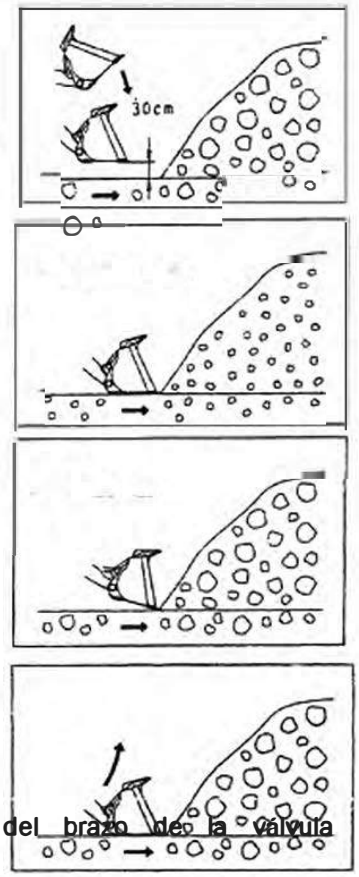
Primero, limpie y nivele el sitio de trabajo. Quite la roca volada o las cosas perforantes, lo que provocará cortes en los neumáticos.

Si usa este cargador para descargar para camión o carro, base en la altura del camión y el carro para ajustar la altura límite para la seguridad de descarga del cucharón, evite el impacto del material al tronco porque la altura de descarga es demasiado alta.

2. Técnicas Generales

- Paleo general

El vertido general se utiliza para palear el material suelto.



Cambia la marcha para avanzar o 2 acelere, conduzca el cargador hasta el material suelto y mire el material por el centro del cucharón.

El operador maneja el volante con la mano izquierda y opera la palanca del brazo de la válvula piloto para bajar el brazo a 30 cm del suelo.

Baje el brazo cuando la distancia sea de aproximadamente 1000 mm desde el cargador y el material, haga contacto del cucharón con el suelo y cambie la marcha de avance 2 a avance 1.

AVISO!

Evite que la prensa grande del cucharón entre en contacto con el suelo, lo que provocaría una resistencia hacia adelante innecesaria. No debe tener un ángulo entre el marco delantero y el marco trasero.

Presione el pedal del acelerador, de modo que el cucharón lleno inserte la pila de material; cuando la máquina no puede avanzar. El operador retrocede la palanca de control de la válvula piloto del cucharón, gira el cucharón hacia atrás y luego empuja la palanca del cucharón al punto medio, la máquina continuará hacia adelante para insertar la pila de material, repitió las operaciones de inserción y rotación del cucharón hasta que el cucharón se llene de material.

Combinado de Paleado

El palear combinado se aplica a palear el material más duro o viscoso.

La operación antes de la inserción del cucharón en el material es la misma que la palada general. Empuje la palanca de la válvula piloto del cucharón después del material de inserción del cucharón, luego empuje hasta el punto medio, haga que el cucharón hacia arriba, por lo tanto, el cucharón se insertó un largo camino hacia adelante y luego el operador retrocedió la palanca de la válvula piloto hasta el punto medio, haga que el cucharón gire hacia atrás para que el cucharón pueda seguir avanzando. Inserción repetida, traer balde, inserción y rotación hasta que el balde se llene de material.

Retirar de la pila de material

El operador acciona la palanca de control de la válvula piloto del cucharón después de que el cucharón se haya llenado de material, haga que el cucharón gire hacia atrás, suelte el bloque en la colisión del cucharón con el brazo y luego empuje la palanca de control del cucharón hasta el punto medio, en este punto, la mayor inclinación hacia atrás ángulo de la cuchara.

Levante el cucharón a una cierta altura; Hacer que el cucharón pueda evitar la acumulación de material cuando la maquinaria retrocede. El operador maneja el volante con la mano derecha, tira de la palanca de control de cambio de velocidades a la posición de reversa para hacer retroceder la cargadora.
Después de que la máquina retrocede desde la pila de material, el operador acciona la palanca de control del brazo para bajar la parte inferior del brazo a 30-40 cm del suelo.

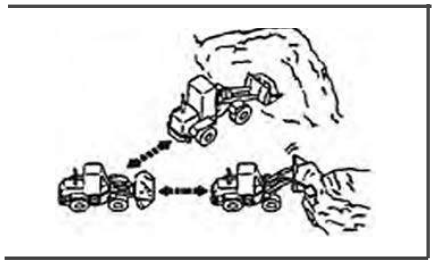
- " Transporte de material
- Auto transporte disponible En estos casos:

1) El camino es demasiado blando, sin despejar y nivelar el lugar de trabajo, no se puede utilizar el camión.

2) El transporte en camión no es económico cuando la distancia es de 500 metros.

Mantenga la base rocosa del cucharón en el lugar de transporte (30-40 cm del suelo) y el cucharón girando hacia la ubicación de parada (la placa de parada tocando el brazo de elevación) en el proceso de transporte, lo que hace que el transporte del material sea seguro y el material no fácil de esparcir.

La velocidad de transporte está determinada por la distancia de transporte y el estado de la carretera, cuando la máquina pasa el bache o la protuberancia, el trabajador debe soltar el pedal del acelerador, si es necesario puede usar el "freno de punto" para reducir la velocidad y pasar la barricada lentamente , reducir el impacto a la máquina y la dispersión.



ADVERTENCIA!

Prohibido levantar el cucharón a una ubicación más alta para transportar material, de lo contrario, la máquina podría volcar.

- Descargar Material

(1) Descargue el material al camión y a la tolva

Suelte el pedal del acelerador mientras la cargadora de ruedas con todo el material está a 15 metros de distancia del camión o tolva. Si es necesario puede usar el " freno de punta " para disminuir la velocidad, y acercarse lentamente al camión o tolva. Al mismo tiempo que el operador opera la palanca de control de regreso a la última ubicación, la palanca será magnetizada por el electroimán y el operador puede soltar la palanca de control, que no volverá a la ubicación intermedia. En este curso, el operador debe conducir la máquina con cuidado, observando la circunstancia de que el cucharón esté cerca del camión o la tolva, y girar la palanca de operación hacia atrás en cualquier momento, no debe producir la colisión entre el cucharón y el camión o tolva.

Cuando el cucharón está justo en la parte superior del camión o en la tolva, el operador debe pisar el pedal del freno para detener la máquina. Y empuje hacia adelante la palanca de control del cucharón para hacer que el cucharón se incline hacia adelante, y coloque el material en el camión o tolva, en este momento el operador de cal debe observar el proceso de trabajo del cucharón cuidadosamente, no debe hacer la colisión entre el cucharón y el borde del camión o tolva. Si el material tiene mucha viscosidad, debe accionar la palanca de control del cucharón hacia adelante y hacia atrás varias cales, para hacer la colisión entre la placa de tope del cucharón y el tiempo del brazo de elevación y la cal, y poner el material pegado con el cucharón hacia abajo.

La descarga de material debe comenzar desde la parte delantera de la carrocería si la longitud del camión es el doble o más del ancho del cucharón.

AVISO

Al descargar, la fuerza de colisión entre la placa de tope del cucharón y el brazo de elevación no debe ser demasiado grande, los tiempos de colisión deben ser demasiado, evitando dañar la máquina.

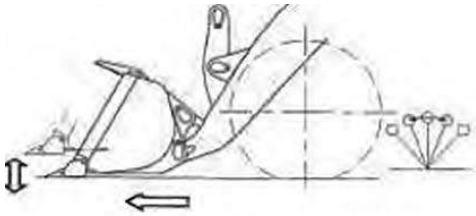
Cuando la máquina termine de descargarse, el operador debe girar la palanca de control giratoria del buck.et hacia la última posición, hasta que se detenga el contacto con el cucharón, la mano del operador puede soltar la palanca y no se moverá a la ubicación intermedia. Y el operador acciona la palanca de cambio a la ubicación posterior y suelta el pedal del freno, hace que la máquina abandone el camión o la tolva. Cuando la máquina abandona el camión o la tolva, el operador debe conducir la máquina con cuidado, observando cómo el balde de proceso deja el camión o la tolva, para no hacer colisión entre el balde y el camión o la tolva. Después de que el cucharón esté completamente alejado del camión o la tolva, el operador puede bajar el brazo de elevación mientras conduce y preparar el próximo ciclo de trabajo.

(2) Descarga en ubicación baja

Al transportar material entre campos, a veces se realiza la descarga de material a baja altura, mientras que el cucharón se descarga en una ubicación baja desde el nivel del suelo. Todo este tiempo, después de descargar, primero debe voltear el cucharón a la posición horizontal y levantar el brazo. De lo contrario, no podrá levantar el brazo debido a la interferencia de la estructura de conexión de las herramientas.

- Transportar trabajo
  Cuando el cucharón toca el suelo a un nivel uniforme

coloque la palanca de control de cambio de marchas en la posición de avance 1, pise el pedal del acelerador para que la máquina avance, si encuentra algún obstáculo en el proceso, puede continuar cargando levantando un poco el brazo, el brazo de elevación comrol La palanca debe estar en la posición entre la parte inferior y la parte superior cuando se opera el brazo de elevación hacia arriba y hacia abajo, no debe girarse hacia arriba o hacia abajo, para garantizar el trabajo de transporte.



Trabajo de raspado

Levante el brazo y gire el cucharón hacia adelante hasta que el borde de corte toque el suelo, el ángulo entre el borde de corte y el suelo debe permanecer alrededor de 40 grados, para carreteras de material duro, la palanca de control de elevación debe estar en la posición flotante y debe colocarse en el medio. posición para camino de material blando, la palanca de cambio de velocidades debe girarse hacia atrás, pisar el pedal del acelerador, para hacer que la máquina retroceda, raspar el suelo con el filo.

Remolque

Puede transportar en camión de remolque de 20 toneladas. El método es como sigue:

Conéctese al pasador de tiro de esta máquina de forma segura.

Tener un buen desempeño en el sistema de frenos.

Coloque el cucharón en posición de transporte.

Operando lentamente al arrancar y detener la máquina, tenga cuidado de frenar antes de un declive.

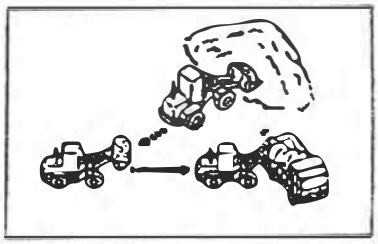
AVISO

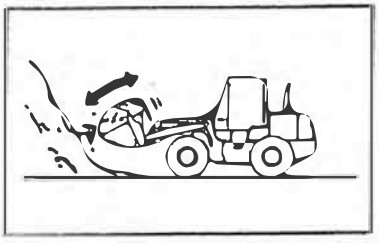
Al frenar, primero debe frenar para la grúa y apagar esta máquina.

3. Método de operación

· Método de operación estilo V

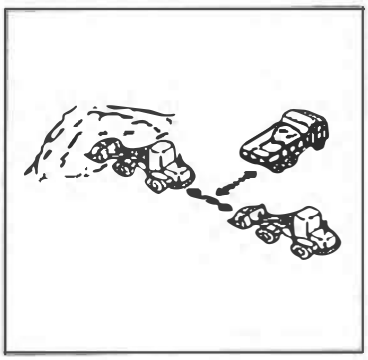
Como se muestra en la siguiente imagen, cargador de ruedas
se enfrenta a la masa del material, el camión se detiene cuando el ángulo es de 60 grados desde Wt. dirección de conducción y 12 ~ 15 metros de distancia de la masa, después de Wt. cargando material completo, regrese directamente a una masa de 12 ~ 15 metros de distancia, gire y conduzca al camión, 11 pies del balde al mismo tiempo. Después de descargar, volver al lugar anterior. y realice la siguiente operación.





- Carga en ángulo recto
  WL se enfrenta a la masa del material, después de palear el material, conduzca en dirección lineal.

Y conduzca el camión tlp entre WL y masa de material. Este método necesita poco tiempo y acorta el tiempo del ciclo de trabajo de forma eficaz.



Operación en Clima Frío

Precauciones al operar en clima frío

Si la temperatura es demasiado baja, será difícil arrancar el motor y es posible que el radiador se congele, por lo que debe hacer lo siguiente:

1. Todos los componentes deben usar combustible de baja viscosidad, aceite hidráulico, aceite lubricante; Se debe poner agua anticongelante en el agua de enfriamiento. Las especificaciones del combustible deben seguir el "criterio del aceite" del Manual de operación y mantenimiento.
2. Notas sobre el uso de anticongelante: no mezcle los diferentes tipos de anticongelante.

AVISO

El anticongelante debe estar lejos del fuego, no fumar al agregar el anticongelante.

3. Notas sobre el uso de la batería:

- Cuando la temperatura ambiente desciende, la capacidad de la batería de almacenamiento se reducirá. Si la tasa de carga es baja, el electrolito puede congelarse, debe mantener la tasa de carga al 100% lo antes posible y mantenerse caliente

lo antes posible, para que el motor pueda arrancar fácilmente el otro día.

- En áreas extremadamente frías, debe usar la batería anti-almacenamiento en frío.

Precauciones después del trabajo diario.

Asegúrese de que la máquina pueda arrancar fácilmente, evite la congelación del limo, el agua y la nieve, debe hacer los siguientes trabajos:

1. Limpiar a fondo el limo, el agua y la nieve. Evite dañar el rendimiento del sello debido al acceso de limo, agua y nieve al sello y congelación.

2. Detenga la máquina sobre un suelo seco y sólido. Si no, deténgalo en tablas. El uso de la placa podría evitar que la máquina se congele en el suelo para poder arrancar el segundo día. 3. En baja temperatura, a medida que el tiempo de estacionamiento sea mayor, la capacidad de la batería de almacenamiento descenderá, por lo que debe cubrir la batería o moverla a un lugar más cálido, luego montarla el segundo día.

Después de la temporada de frío

Los cambios de temporada, se vuelve cálido, deben hacer los siguientes trabajos:

1. Todos los componentes deben usar combustible de viscosidad media, aceite hidráulico y aceite lubricante.

Las especificaciones del combustible deben seguir el "criterio del aceite" del Manual de operación y mantenimiento.

2. Si no usa anticongelante permanente, debe apagar toda el agua en el sistema del radiador, limpiar el radiador, cambiar agua de enfriamiento nueva.

Transporte

Antes del transporte debe comprobar la altura del canal, el ancho y la capacidad de carga 79 permitida a lo largo de la línea de transporte. Cuando la máquina colocada en el camión de transporte, la altura total, el ancho total y el peso total no pueden exceder las reglas relacionadas, si tiene círculos de altura o ancho excesivos, consulte con su distribuidor para buscar el resolviendo.

Para evitar accidentes de seguridad en el transporte, antes del transporte, limpie la nieve, el hielo u otro material liso en el muelle o camión.

AVISO

Durante el transporte, siga las normas nacionales o locales sobre la altura, el ancho, la longitud y el peso del transporte. Envío según el siguiente procedimiento:

1. Antes del envío, debe usar cuneal bloek debajo de las ruedas del camión.

2. Cuando el vehículo está conduciendo en el camión, no permita que opere la dirección en un punto intermedio, si es necesario, debe regresar el vehículo a un terreno plano y luego realizar la operación de giro. 3. Después de estacionar la máquina, use el parachoques del marco para fijar el marco delantero y trasero.

4. Coloque el cucharón con el lado plano hacia abajo en posición de transporte y coloque la palanca de cambios en punto muerto.

ADVERTENCIA

Advertencia: el envío incorrecto causará la excursión del vehículo, provocará daños personales y pérdidas. Arrastra el vehículo en problemas Este vehículo no se puede arrastrar excepto en caso de urgencia. Dragglng solo se usa cuando el vehículo se arrastra a un lugar donde se puede verificar y reparar, no se usa para moverse en una larga distancia. La distancia de arrastre de este vehículo no supera los 10 kilómetros, la velocidad de arrastre no supera los 10

kilómetros / hora, de lo contrario la transmisión se dañará debido a la insuficiencia de aceite. Si el vehículo debe moverse en una distancia larga, se debe usar un remolque especial.

ADVERTENCIA

Arrastrar mal el vehículo con problemas dará lugar a accidentes personales.

Arrastrar el vehículo en problemas en una carretera en mal estado puede causar más daños.

Si hay algo mal en el freno y el vehículo puede't frenar, en el proceso de arrastre, el operador debe tener especial cuidado.

Avisos en proceso de arrastre

't. El sistema de freno de estacionamiento de este vehículo es un freno de resorte y se libera aire a presión. Cualquier mal funcionamiento del botón pulsador causado por una falla del sistema de aire o una fuga en la cámara de aire del freno o una falla en la botella de almacenamiento de aire, puede frenar el vehículo y la máquina no se puede mover. En este momento, se debe quitar el pasador que conecta la cámara de aire del freno y la varilla de retención del freno; el freno se puede soltar a la fuerza.

AVISO

Antes de soltar el freno de mano, las ruedas del vehículo deben estar bien colocadas para evitar que el vehículo se mueva. Si no se apoya bien, el vehículo se moverá.

Arpillera eliminada hasta comenzar a dragglng

2. Las personas pueden pararse en el vehículo arrastrado a menos que el operador pueda controlar la dirección y el tope.

3. Antes de arrastrar, se debe confinar que el dragrope o la varilla de arrastre estén en buenas condiciones y tengan la fuerza suficiente para tirar del vehículo. La fuerza de la barra de arrastre o de arrastre es de 't,5 veces al menos para el peso bruto del vehículo arrastrado, lo que puede sacar el vehículo del lodo o la pendiente.

4. Mantenga la cortina al menos en ángulo, el ángulo entre la cortina y la ubicación del frente no es mucho más de 30 grados.

5. Un movimiento demasiado rápido del vehículo puede hacer que la caída o la varilla de arrastre se rompan. Mover el vehículo lenta y suavemente puede hacer un trabajo efectivo.

6. Al arrastrar, todas las personas deben estar alejadas de ambos lados de la lona para evitar daños. Cuando la lona se agriete.

7. Generalmente, el remolque debe ser del mismo tamaño que el vehículo arrastrado. Confinn el remolque tiene suficiente capacidad de frenado y potencia para controlar la mejora de dos vehículos y la distancia de movimiento.

8. Cuando un vehículo arrastrado desciende, debe haber un remolque más grande u otra máquina detrás de él, para tener suficiente control o capacidad de frenado, puede evitar que ruede cuando está fuera de control.

9. El operador debe conducir siguiendo la dirección de caída, si puede controlar la dirección del vehículo arrastrado.

Mantenimiento

AVISO

Durante el uso de esta máquina, realice el mantenimiento de acuerdo con el programa de intervalos de mantenimiento y el procedimiento especificado en este manual. Un mantenimiento perfecto ayuda a prolongar la vida útil de la máquina y salvaguardar la seguridad operativa.

Mantenimiento periódico

Los intervalos de mantenimiento están determinados por el contador de horas de servicio o los intervalos de calendario (diarios, semanales, mensuales, etc.) en este manual. La solicitud de mantenimiento debe realizarse antes del tiempo, lo que ocurra primero. En condiciones de funcionamiento extremadamente severas, polvorientas o húmedas, puede ser necesaria una lubricación más frecuente que la especificada en el programa de intervalos de mantenimiento.

A excepción del mantenimiento diario, se encuentran disponibles cuatro puntos de mantenimiento periódico: **PM1: 50 H, 250H; PM2: 500H, 750 H ; PM3: 1000H;**

Durante el mantenimiento, se debe realizar estrictamente el mantenimiento diario y el mantenimiento inicial de los componentes relacionados. Luego, realice el mantenimiento periódico respectivo de acuerdo con el horario de servicio específico.

- Utilice las horas de servicio o cada año / **2000** horas de servicio para determinar los intervalos de mantenimiento. Los intervalos de mantenimiento correspondientes se enumeran a continuación: **250-PM1, 500-PM2, 750-PM1, 1 000-PM3, 1250-PM1, 1500-PM2, 1750-PM1, 2000-PM4, 2250-PM1, 2500-PM2, 2750 -PM1, 3000-PM3, 3250-PM1, 3500-PM2, 3750-PM1 y 4000-PM4.**

Referirse a la siguiente tabla para intervalos de mantenimiento,.

Temperatura ambiente Minima (℃)	Cambio del modelo de líquido anticongelante
—50	FD-3
—45	FD-2A
—40	FD-2B
—35	FD-2
—25	FD-1

Importante!! !

Utilice las piezas de repuesto aprobadas por Qingdao Everun Company o el distribuidor

Utilice piezas de repuesto no autorizadas, que pueden causar problemas de seguridad y reducir la vida útil de la máquina.

Operación de mantenimiento

Mantenimiento del refrigerante del motor

El mantenimiento adecuado del sistema de enfriamiento del motor es muy importante. El sobrecalentamiento, el sobreenfriamiento, las picaduras, las cavidades, las grietas en la culata, el pistón atascado y el radiador obstruido, son problemas comunes del sistema de enfriamiento, no solo pueden reducir la eficiencia de trabajo del motor, sino que también pueden causar daños en el motor.

Líquido anticongelante

La función principal del líquido anticongelante es disminuir el punto de condensación del refrigerante y aumentar el punto de ebullición del refrigerante. El líquido anticongelante también es necesario cuando se opera la máquina a temperatura normal, ya que puede aumentar el punto de ebullición del refrigerante, el aditivo incluido en el líquido anticongelante también puede reducir la corrosión de la estructura y las grietas.

Los líquidos anticongelantes que recomienda se enumeran a continuación:

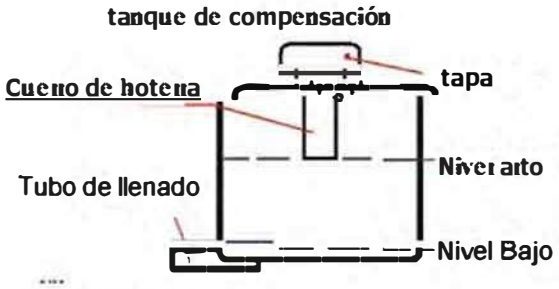
Mientras reemplaza el líquido anticongelante, use un líquido anticongelante de primera calidad y llénelo de acuerdo con su guía de uso.

AVISO

El líquido anticongelante es altamente inflamable, no lo use cerca de llamas abiertas.

El método para verificar el nivel de refrigerante:

El radiador de agua se encuentra en la parte trasera de la máquina.



1. Debe esperar hasta que la temperatura del refrigerante del motor descienda por debajo de 50 ° c. luego retire lentamente el tapón de llenado del radiador de agua para aliviar la presión. Cualquier contacto con refrigerante caliente o con vapor puede causar quemaduras graves.

2. Verifique el nivel de refrigerante. El refrigerante debe estar ubicado entre la marca de nivel de agua alto y la marca de nivel de agua bajo del tanque de compensación. Llene con refrigerante hasta la marca de nivel de agua alto si el refrigerante está por debajo de la marca de nivel de agua bajo.

3. Compruebe el sellado del tapón de llenado del radiador de agua, cambie el tapón de llenado si está dañado.

4. Apriete el tapón de llenado del radiador de agua.
5. Si es necesario llenar el refrigerante todos los días, verifique que el sistema de enfriamiento del motor no tenga fugas. Si hay una fuga, realice las reparaciones necesarias y luego llene el líquido anticongelante hasta el nivel correspondiente.

Aplicar Refrigerante

Antes de llenar el refrigerante a un motor nuevo, o un motor con el sistema de enfriamiento limpio, elija la densidad del líquido anticongelante del refrigerante basándose en la temperatura local más baja (o 10 • C más baja que la temperatura local más baja es mejor), calcule la cantidad de líquido anticongelante por el volumen total del sistema de enfriamiento del motor, el volumen total del sistema de enfriamiento de esta máquina es de 30 litros.

AVISO

Asegúrate de no usar solo el agua como refrigerante. El daño causado por la corrosión es el resultado del uso exclusivo de agua como refrigerante. Si el agua se usa como refrigerante, no hay garantía de componentes del sistema de enfriamiento disponible.
Llene el refrigerante de la siguiente manera:
1. Encienda el interruptor negativo de energía; Inserte la llave en el interruptor de arranque y gire en el sentido de las agujas del reloj a la posición de 1 velocidad, encienda la máquina; Mueva el interruptor de transferencia del sistema de aire acondicionado al posttlon caliente.
2. Gire la válvula manual de la tubería de entrada de agua del motor a la posición ON (cuando está en la posición ON, la manija de la válvula y la tubería están en la misma dirección).

3. Abra la tapa de llenado del radiador, llene el refrigerante lentamente hasta que el nivel del refrigerante llegue a la marca de nivel de agua alto del tanque de compensación y mantenga el nivel durantAVISO

Al llenar el refrigerante, el aire debe

ser ventilado de las líneas del motor

sistema de refrigeración.

4. Mantenga abierta la tapa de llenado del radiador de agua, arranque el motor, haga funcionar el motor durante 5 minutos a baja velocidad, luego otros 5 minutos a alta velocidad y habilite el refrigerante.

temperatura por encima de 85 • c.

5. Vuelva a comprobar el nivel de refrigerante. Si es necesario, continúe llenando refrigerante hasta la marca de nivel de agua alto del tanque de compensación. 6. Verifique el sellado del tapón de llenado del radiador de agua, cambie el tapón de llenado si está dañado.

AVISO

No llene refrigerante al motor de alta temperatura, de lo contrario. podría dañar la carrocería del motor. Watt hasta que la temperatura del motor sea inferior a 50 • C,

luego continúe.

AVISO

Si es el motivo de uso del usuario, lo que provoca

la fuga de refrigerante, para la siguiente

pérdidas resultantes del líquido anticongelante

la densidad disminuye, Qingdao Everun Co.

no asumirá ninguna responsabilidad.

Sistema de enfriamiento limpio

Cada 2,000 horas de servicio o dos años (lo que ocurra primero), reemplace completamente el refrigerante del sistema de enfriamiento y limpie el sistema de enfriamiento.

Antes de esto, si el refrigerante se contamina, el motor se sobrecalienta o hay algunas burbujas en el radiador, limpie el sistema de enfriamiento.
Siga los siguientes pasos para limpiar el sistema de enfriamiento:
1. Encienda el interruptor negativo de energía; inserte la llave en el interruptor de arranque y gire la llave hacia la izquierda a la posición de 1 velocidad, encienda la máquina: mueva el interruptor de transferencia del sistema de aire acondicionado a la posición caliente.
2. Gire la válvula manual del tubo de entrada de agua del motor a la posición oN (cuando está en la posición oN, la manija de la válvula y el tubo están en la misma dirección).
3. Arranque el motor, hágalo funcionar durante 5 minutos a ralentí y luego detenga el motor. Gire el interruptor de arranque a la posición de 1 marcha nuevamente, encienda la máquina: mueva el interruptor de transferencia del sistema de aire acondicionado a la posición caliente, asegúrese de que la válvula de agua del electromagnetismo esté en posición abierta.
4. Debe esperar hasta que la temperatura del refrigerante del motor descienda por debajo de 50 ° C, luego retire lentamente el tapón de llenado del radiador de agua para aliviar la presión.
5. Abra la válvula de drenaje debajo del radiador y la válvula de drenaje del enfriador de aceite lubricante del motor, drene el refrigerante a un recipiente.
6. Después de drenar el refrigerante, cierre la válvula de drenaje debajo del radiador y la válvula de drenaje del enfriador de aceite lubricante del motor.
7. Revise todas las tuberías de agua y las abrazaderas del sistema de enfriamiento por daños, reemplácelas si es necesario. Compruebe que el radiador de agua no tenga fugas, esté dañado o sucio, límpielo y repárelo si es necesario.
8. Llene el líquido limpiador al sistema de enfriamiento del motor, que se mezcla con el agua y el carbonato de sodio, la proporción de mezcla es En cada 23 agua agregue 0.5 litros de carbonato de sodio. El nivel de fluido debe llegar al motor normalmente y se mantendrá estable por 10 minutos

AVISO

Al llenar el líquido de limpieza, se debe ventilar el aire de las líneas del sistema de enfriamiento del motor.

Durante todo el proceso de limpieza del sistema de enfriamiento, el motor está funcionando con la tapa de llenado del radiador abierta.

9. Mantenga abierta la tapa de llenado del radiador de agua, arranque el motor, cuando la temperatura del refrigerante aumente a más de 80 ° C, haga funcionar el motor durante 5 minutos nuevamente.

10. Detenga el motor, drene el líquido de limpieza.

11. Llene el sistema de enfriamiento del motor con agua limpia hasta el nivel normal y manténgalo durante diez minutos. Mantenga abierta la tapa de llenado del radiador de agua, arranque el motor, cuando la temperatura del refrigerante aumente a más de 80 "C, haga funcionar el motor durante 5 minutos nuevamente.

12. Pare el motor, drene el agua. Si el agua que se está drenando todavía está sucia, el sistema de enfriamiento debe limpiarse hasta que el agua esté limpia.

ADVERTENCIA

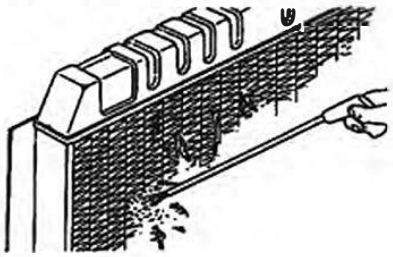
El refrigerante del motor es venenoso, no lo beba; manipúlelo de acuerdo con las leyes y normativas locales pertinentes.

Limpiar las aletas del radiador

Realice el siguiente procedimiento de limpieza si hay barro o suciedad adherida al radiador.

1. Quite los pernos, quite la rejilla trasera de la parte trasera de la máquina. Quite el conector de la lámpara de trabajo trasera al mismo tiempo.

2. Limpiar la suciedad y las hojas de las aletas del radiador con aire comprimido. Se puede utilizar vapor o agua en lugar de aire comprimido.



3. Recuadre las casquillos de goma al mismo tiempo. Si se encuentra que la manguera tiene grietas o está endurecida por el envejecimiento, debe reemplazarse por una nueva. Además, las abrazaderas aflojadas también deben apretarse.

Mantenimiento del filtro de aire del motor

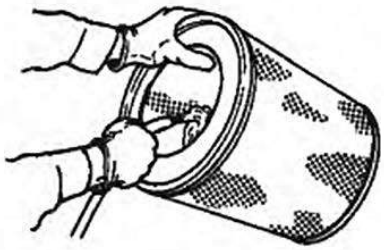
AVISO

Nunca dé servicio al filtro de aire con el motor en marcha, para evitar daños en el motor.

El mantenimiento y reemplazo del elemento primario del filtro de aire.

Si el motor diesel genera humo negro o la potencia disminuye, el filtro de aire puede estar obstruido y necesitar mantenimiento. Utilice el siguiente procedimiento:

1. Detenga el motor, abra el capó del motor.
2. Retire la cubierta exterior del filtro de aire.
3. Quite la tuerca en la parte superior del elemento del filtro primario, saque el elemento del filtro primario.
4. Limpiar el interior del cuerpo del filtro de aire.
5. Limpie el elemento del filtro primario con aire comprimido (menos de 300 kPa), dirija el flujo de aire desde el interior del elemento del filtro a lo largo de sus pliegues.



AVISO

Cuando limpie el elemento del filtro primario, no lo golpee ni lo golpee contra nada, ya que dañará el motor.

6. Después de limpiar el elemento del filtro primario, realice la inspección de la lámpara. Si el ojal o partícula se encuentra en él, así como la junta o el sello están dañados, reemplácelo con un nuevo elemento de filtro primario.

7. instale el elemento del filtro primario limpio en la carcasa del filtro de aire, mantenga los sellos de los extremos del elemento del filtro primario en contacto uniforme. Apriete la tuerca en la parte superior del elemento del filtro primario con la mano, no use la herramienta para evitar dañar el elemento del filtro primario.

8. Limpie e instale la tapa del filtro de aire, mantenga la junta del filtro de aire y la carcasa del filtro de aire en contacto uniforme.

Después de limpiar el elemento del filtro primario, arranque el motor; si el motor genera humo negro o la potencia disminuye nuevamente, reemplace el elemento del filtro secundario por uno nuevo.

El elemento del filtro primario debe cambiarse después de haber sido limpiado 6 veces. Debe cambiarse cada año a pesar de no haber sido limpiado 6 veces. Cambie el elemento de filtro secundario cuando cambie el elemento de filtro primario.

Cambiar el elemento secundario del filtro de aire

Detenga el motor, abra el capó del motor.

1. Retire la cubierta exterior del filtro de aire.
2. Retire el elemento del filtro primario.
3. Quite la tuerca en la parte superior del elemento de filtro secundario, saque el elemento de filtro secundario.
4. Limpiar el interior del cuerpo del filtro de aire,
5. instale un nuevo elemento de filtro secundario, el anillo de sello en el extremo debe tener un contacto uniforme. Apriete la tuerca de montaje del elemento de filtro secundario solo con la mano, no utilice herramientas.
6. instale un nuevo elemento de filtro primario y la cubierta exterior del filtro de aire. Apriete la tuerca en la parte superior del elemento del filtro primario solo con la mano, no use herramientas.

AVISO

Reemplace siempre el elemento del filtro secundario. Nunca intente reutilizar el elemento del filtro secundario limpiando el elemento.

AVISO

Cambie el elemento de filtro secundario cuando cambie el elemento de filtro primario.

El uso y mantenimiento de combustible diesel

Tanque de Combustible Diesel

El tanque de combustible diesel de esta máquina está ubicado en la parte trasera de la cabina, su volumen es de 150 litros.

Abra el capó del motor, puede ver el llenado del tanque de combustible diesel, retire el tapón de llenado y luego llene el combustible diesel. Cuando llene combustible diesel, no saque la rejilla de llenado.

La rejilla de llenado y el tanque de combustible diesel deben limpiarse con regularidad, el tanque de combustible diesel puede limpiarse de acuerdo con el siguiente método:

Retire la brida en la parte inferior del tanque de combustible diesel, limpie la superficie interna del tanque de combustible diesel, afloje el tapón de drenaje debajo del tanque de combustible diesel y drene el combustible. Enjuague repetidamente hasta que el combustible drenado esté limpio.

Drene el sedimento y el agua en combustible diesel

La bomba de combustible y la boquilla de la bomba de inyección son instrumentos de precisión, y si el combustible diesel contiene agua o suciedad, no pueden funcionar correctamente y se desgastan rápidamente. Debe drenar el sedimento y el agua en combustible diesel. El método es como sigue:

1. Cuando las condiciones lo permitan, el combustible diesel debe precipitarse durante 24 horas antes de llenar el tanque de combustible diesel.

2. Antes de llenar el combustible, abra el tapón de drenaje en la parte inferior del tanque de combustible diesel. Drene el sedimento y el agua del tanque de combustible diesel cada semana.

3. Llene siempre el tanque de combustible diesel después de completar el trabajo del día para ventilar el aire húmedo.

4. Reinicie el motor después de que hayan pasado de 5 a 10 minutos después de llenar el combustible, para precipitar el sedimento y el agua en el fondo del tanque de combustible diesel.

5. Afloje el tapón de drenaje debajo del prefiltro de combustible diesel y el filtro primario de combustible diesel. Drene el sedimento y el agua después de completar el trabajo del día.

Nunca espere para llenar el combustible hasta que se agote el combustible del tanque, esto puede hacer que el motor se detenga, y el combustible diesel contiene mucha agua y sedimentos, puede afectar el funcionamiento correcto del motor.

La cantidad de azufre en el combustible diesel.

El porcentaje de azufre en el combustible diesel afecta la selección del aceite del motor y los intervalos de reemplazo. En el proceso de combustión, el azufre hace la reacción química y genera el ácido sulfúrico y el ácido sulfuroso, estos ácidos pueden corroer la superficie del metal. Por lo tanto, debe seleccionar el combustible diesel que contenga menos azufre.

Algunos aditivos químicos en el aceite lubricante incluyen el compuesto alcalino. el compuesto alcalino puede neutralizar el ácido. Por lo tanto, los intervalos de cambio de aceite deben ajustarse por la cantidad de azufre en el combustible diesel:

1. Si el contenido de azufre en el combustible diesel es inferior al 0,5%, reemplace el aceite del motor de acuerdo con los intervalos especificados en Mantenimiento periódico de este manual.

2. Si el contenido de azufre en el combustible diesel es 0.5% ~ 1%, reemplace el aceite del motor de acuerdo con la mitad de los intervalos especificados en Mantenimiento periódico de este manual.

3. Si el contenido de azufre en el combustible diesel es superior al 1,5%, reemplace el aceite del motor de acuerdo con 1/4 de los intervalos especificados en Mantenimiento periódico de este manual.

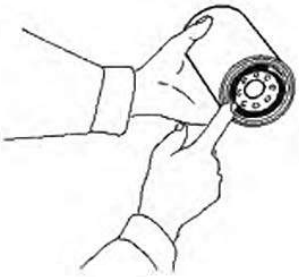
Reemplace el filtro de combustible diesel, prefiltro de combustible diesel

1. Primero, limpie la región periférica y la base de montaje.

2. Retire el filtro con el cuero.

llave de correa de la base de montaje.

3. Retire la junta del adaptador roscado de la base de montaje. Limpie la superficie de sellado de la base de montaje con un paño de fibra no textil.



4. instale una junta nueva en el adaptador de la base de montaje del prefiltro; cubra la superficie del sello del filtro con aceite de motor; llenar el filtro con combustible limpio.

5. Fije el filtro en la base de montaje con la mano, después de que haga contacto con la base de montaje, vuelva a ajustar 1/2 ~ 3/4 de vuelta. No utilice el método mecánico para sujetar, para evitar dañar el filtro.

Mantenimiento del aceite del motor

Revise el nivel de aceite del motor

1. Opere la máquina en un terreno plano, detenga el motor y tire del botón del freno de mano.

2. Después de parar el motor, espere diez minutos; Deje que el aceite del motor del cárter regrese completamente al cárter de aceite del motor.

3. Abra el capó del motor, la varilla de aceite está ubicada en el centro del lado derecho del motor, la boca de llenado de aceite está ubicada en la parte superior delantera del motor.

4. Extraiga la varilla de aceite, límpiela con un paño limpio, vuelva a insertar la varilla de aceite del motor hasta el final, extraiga de nuevo y compruebe que el nivel de aceite debe estar entre la escala "L" y la escala "H".

5. Si el nivel de aceite está por debajo de la escala "L", recargue el aceite del motor; si el nivel de aceite está por encima de la escala "H", afloje el tapón de drenaje y drene un poco de aceite.

AVISO

Un exceso o menos de aceite puede dañar el motor.

Reemplace el aceite del motor

Cuando ocurra el intervalo de cambio de aceite especificado, reemplace el aceite del motor. Estacione la máquina en un terreno nivelado, arranque el motor hasta que la temperatura del agua esté en eo • c. pare el motor. Tire hacia arriba del botón del freno de mano. Retire el tapón de drenaje en la parte inferior del cárter de aceite del motor, drene el aceite en un recipiente y reemplace el filtro de aceite.

Apriete el tapón, llene con aceite de motor limpio hasta el nivel de aceite en la escala "H". Haga funcionar el motor a ralentí, revise el filtro de aceite y el tapón de drenaje para ver si hay fugas.

Detenga el motor, espere unos 10 minutos, deje que el aceite drene por completo y regrese al cárter de aceite del motor, verifique el nivel de aceite del motor una vez más. Si el aceite es insuficiente, llene el aceite hasta la escala "H" de la cubeta de aceite.

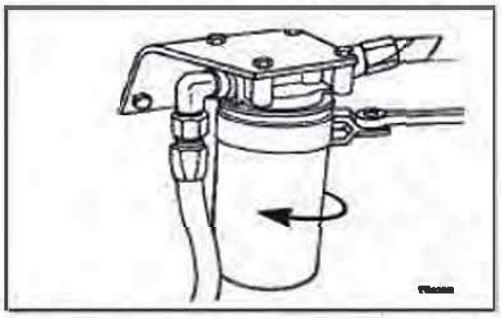
AVISO

Dentro de los 15 segundos posteriores al arranque del motor, el manómetro del motor debe tener la lectura. Si no hay lectura, detenga el motor inmediatamente, para evitar dañar el motor, revise el nivel de aceite del motor para ver la posición correcta.

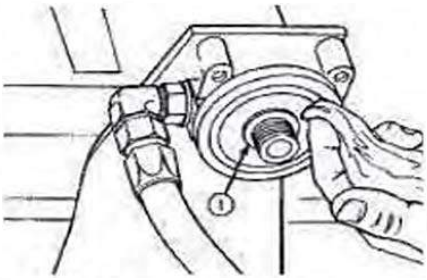
Reemplace el filtro de aceite del motor

1. Limpie la región periférica y la base de montaje del filtro.

2. Retire el filtro de aceite con la llave de cinturón de cuero.



3. Limpie la superficie de contacto de la junta de la base de montaje con un paño limpio. Si el o-ring usado se pega en la base de montaje, retírelo.



4. Instale un nuevo O-ring.
5. Instale el filtro en la base de montaje

apriete el filtro de aceite con la mano hasta que la superficie de la junta haga contacto con la base de montaje, vuelva a fijar el filtro de aceite en la posición especificada con una llave de correa de cuero.

AVISO

Un apriete excesivo mecánico puede dañar la rosca o el sellado del filtro de aceite.

Mantenimiento de Transmisión

Verifique el nivel de aceite de la transmisión

El puerto de llenado de la transmisión se encuentra dentro de la placa lateral izquierda del bastidor trasero. Examine el nivel de aceite de la transmisión de forma rutinaria de acuerdo con las regulaciones para garantizar la cantidad de aceite.

Use la varilla medidora de aceite en la tapa de llenado de la transmisión para verificar el nivel de aceite (el nivel de aceite debe estar en el medio de la escala de la varilla medidora de aceite de la transmisión cuando la máquina está funcionando).

Siga los siguientes pasos para verificar el nivel de aceite de la transmisión:

1. Compruebe el nivel de aceite frío antes de poner en marcha las máquinas frías. El propósito de eso es tener suficiente aceite cuando la máquina arranca. Es más importante que WL estacione durante mucho tiempo.

2. El nivel debe estar en la posición superior de la varilla medidora de aceite antes de arrancar el motor, lo que significa que se puede arrancar la máquina. Si el nivel está en la posición inferior de la varilla medidora de aceite, agregue suficiente aceite para arrancar la máquina.

3. Estacione la máquina en un terreno llano. La perilla de control de la transmisión está en posición neutra. Tire del botón del freno de mano. Monte el pasador de bloqueo del bastidor para evitar que la máquina se mueva y gire. El motor funciona al ralentí.

4. Arranque y haga funcionar el motor durante 5 minutos. Observe que el nivel de aceite de la transmisión debe estar cerca de la posición media de la varilla medidora de aceite. Si el nivel de aceite es más alto, drene un poco de aceite aflojando el tapón de drenaje en la parte inferior de la transmisión. Si el nivel de aceite es más bajo, agregue aceite de transmisión.

AVISO

Un nivel de aceite de transmisión más alto o más bajo puede dañar la transmisión. Mantenga el nivel de aceite de la transmisión en la posición correcta.

AVISO

Preste atención a la limpieza cuando verifique el nivel de aceite de la transmisión y reemplace el aceite de la transmisión. Evite que la suciedad entre en la transmisión para dañarla.

Reemplazar el aceite de la transmisión

Por un lado, el aceite de la transmisión es el fluido de servicio del convertidor de par hidráulico - sistema hidráulico de transmisión. Por otro lado, se utiliza para enfriar y lubricar los componentes de la transmisión del convertidor de par. Por lo tanto, el tipo de aceite de transmisión debe cumplir con los requisitos. Reemplace el aceite de la transmisión de acuerdo con los intervalos de cambio de aceite especificados. De lo contrario, se acortará la vida útil de la transmisión.

Siga los siguientes pasos para reemplazar el aceite de la transmisión:

1. Encienda el motor para que funcione durante unas horas para que la suciedad, el metal y los sedimentos floten en el fluido.

2. Estacione la máquina en un terreno llano. La perilla de control de la transmisión está en posición neutra. Tire del botón del freno de mano. Monte el pasador de bloqueo del bastidor para evitar que la máquina se mueva y gire.

3. Detenga el motor, desenrosque el tapón de drenaje en la parte inferior de la transmisión y drene el aceite en un recipiente.

4. Desenrosque el tapón de drenaje debajo del convertidor de par, drene el aceite en un recipiente.

ADVERTENCiA

La temperatura del aceite de la transmisión sigue siendo alta. Por lo tanto, use equipo de protección y opere con cuidado para evitar lesiones personales.

5. Utilice un imán para limpiar las virutas de hierro unidas al tapón de drenaje y las virutas de hierro en la transmisión.

6. instale el tapón de drenaje de la transmisión y el tapón de drenaje y los sellos debajo del enfriador de aceite del convertidor de par.

7. instale el tapón de drenaje y los sellos debajo del convertidor de par.

8. Desenrosque el tapón de llenado de la transmisión. Llene el aceite de transmisión limpio a través de la manguera de llenado. El nivel de aceite de la transmisión debe estar en el límite más alto.

9. Arranque y haga funcionar el motor durante 5 minutos. observe que el nivel de aceite de la transmisión debe estar cerca de la posición central de la varilla medidora de aceite. Si el nivel de aceite es más alto, drene un poco de aceite aflojando el tapón de drenaje en la parte inferior de la transmisión. Si el nivel de aceite es más bajo, agregue aceite de transmisión.

10. Ajuste la tapa en sentido horario.

Reemplace la rejilla de succión de la transmisión

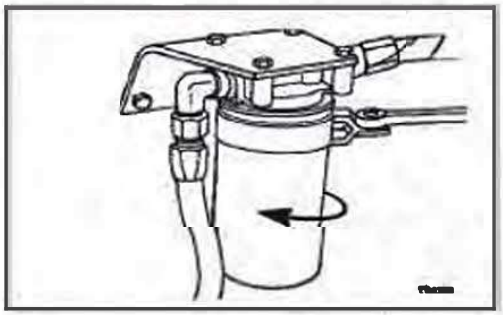
1. Drene el aceite de acuerdo con el método de reemplazo del aceite de la transmisión.
2. Afloje las tapas de la bandeja de succión y retire la bandeja de succión. Saque la rejilla de succión. Limpiar y reemplazar la pantalla.
3. instale la nueva rejilla de succión y apriete las tapas de la bandeja de succión.
4. Llene el aceite de acuerdo con el método de reemplazo de aceite de la transmisión.

AVISO

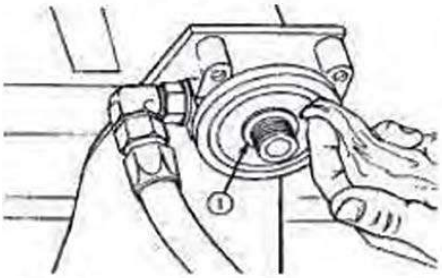
Preste atención a cubrir el freno de estacionamiento antes de reemplazar el aceite de la transmisión para evitar la fricción del disco del freno de estacionamiento con aceite y reducir el rendimiento del freno.

Reemplace el elemento del filtro de la transmisión

1. Limpie la región periférica y la base de montaje del filtro de la transmisión.
2. Quite la caja del filtro de la transmisión con la llave de correa de cuero, quite el elemento.



3. Limpie la superficie de contacto de la junta de la base de montaje con un paño limpio, instale un elemento nuevo.



4. Instale la carcasa del filtro de transmisión.

AVISO

El filtro de transmisión es direccional. La dirección de la flecha debe estar contra la bomba de transmisión durante la instalación.

Mantenimiento de eje.

Verifique el nivel de aceite y reemplace el aceite del eje regularmente de acuerdo con las regulaciones de Mantenimiento Periódico.

Compruebe el nivel de aceite del eje

1. Conduzca la máquina sobre un terreno llano. Mueva la máquina lentamente con un ligero acelerador para hacer que el tapón de drenaje de la cubierta del extremo del mando final del eje delantero esté en la posición de nivelación. Por tanto, compruebe el nivel de aceite del eje delantero y trasero dos veces.

2. Coloque la palanca de control de la transmisión en la posición neutral. Tire del botón del freno de mano para evitar que la máquina se mueva.

3. Limpie el área cercana al tapón de drenaje en ambos mandos finales del eje. Retire el tapón de drenaje para observar. El nivel de aceite en el eje debe estar en el borde inferior del puerto de drenaje. Si el nivel de aceite está debajo del puerto de drenaje, agregue el aceite de eje limpio. Observar durante 5 minutos después de llenar el aceite. Si el nivel de aceite se mantiene estable, está bien.

4. Enrosque el tapón de drenaje.
5. Compruebe el nivel de aceite del eje trasero de acuerdo con la operación anterior.

Reemplazar el aceite del eje

1. Primero haga funcionar la máquina por un tiempo y deje que la impureza del sedimento del eje flote. Luego haga funcionar la máquina en el campo plano y mueva la máquina lentamente con una ligera aceleración para hacer que el tapón de drenaje de la cubierta del extremo de la transmisión final del eje delantero esté en la posición más baja. Los tapones de drenaje en la cubierta del extremo del mando final delantero y trasero pueden estar en la posición más baja al mismo tiempo. Por lo tanto, es necesario reemplazar el aceite dos veces para el eje delantero y trasero.

2. Pare el motor, coloque la palanca de control de la transmisión en la posición neutral. Tire del botón del freno de mano para evitar que la máquina se mueva.

3. Desenrosque los tapones de drenaje en ambas cubiertas de los extremos del eje delantero y el tapón de drenaje en el medio de la carcasa. Escurre el aceite en un recipiente.

ADVERTENCIA

La temperatura del aceite del eje sigue siendo alta. Por lo tanto, use equipo de protección y opere con cuidado para evitar lesiones personales.

4. Atornille el tapón de drenaje en el medio del eje delantero.

5. Arranque el motor y presione el botón del freno de mano para liberar el freno de mano. Enganche la 1ª marcha de la transmisión y mueva la máquina lentamente con una ligera aceleración para que el tapón de drenaje de la cubierta del extremo del mando final del eje delantero quede en posición horizontal. Luego detenga el motor, ponga la marcha neutra de la transmisión y apriete el botón del freno de mano.

6. Llene el aceite de eje limpio desde el puerto de drenaje en ambas cubiertas de los extremos de la transmisión final del eje delantero hasta que el nivel de aceite alcance el borde inferior del puerto de drenaje en ambos extremos del eje delantero. Observar durante 5 minutos después de llenar el aceite. Si el nivel de aceite se mantiene estable, está bien.

7. Atornille los dos tapones de drenaje del eje delantero.

8. Reemplace el aceite del eje trasero de acuerdo con los pasos similares mencionados anteriormente.

Mantenimiento del sistema hidráulico

Verifique el nivel de aceite y reemplace el aceite hidráulico regularmente de acuerdo con las regulaciones de Mantenimiento Periódico.

Compruebe el nivel de aceite hidráulico.

El tanque hidráulico se ubica en el lado izquierdo de la cabina. Hay un indicador de nivel para indicar el nivel de aceite hidráulico en la parte delantera del tanque hidráulico.

Al verificar el nivel de aceite hidráulico, estacione la máquina en un campo plano, coloque el cucharón en el suelo y mantenga el bastidor delantero y el bastidor trasero rectos y sin ángulo. En este momento, el nivel de aceite hidráulico debe llegar a 213 del indicador de nivel.

Reemplace el elemento del filtro de retorno de

tanque hidraulico

1. Eleve la pluma y coloque el cucharón en la posición trasera de la rejilla al mismo tiempo. Utilice el soporte contra la pluma para evitar que se caiga la herramienta. Coloque la palanca de control de la herramienta de trabajo en la posición neutral. Aplique el freno de mano y detenga el motor.

2. Desatornille los pernos de montaje de la cubierta del filtro en el costado del tanque, retire la cubierta. La cubierta podría salirse debido al resorte. Al quitar los pernos, se debe presionar la tapa.

3. Quite el resorte, luego retire el elemento filtrante.

4. Monte el elemento filtrante, el resorte y la tapa nuevos.

5. Cuando instale los pernos de la cubierta, presione la cubierta y apriete los pernos de manera uniforme.

6. Verifique el nivel de aceite y agregue aceite hasta el nivel de aceite especificado.

7. Compruebe si la tapa del filtro tiene fugas.

Reemplace el aceite hidráulico con regularidad

Reemplace el aceite hidráulico cada 2000 horas de servicio o cada año. El método es como sigue:

1. Limpiar la suciedad del balde. Estacione la máquina en un terreno llano y deje la palanca de control de la transmisión en la posición neutral. Tire del botón del freno de mano y monte el pasador de bloqueo del cuadro. Arranque el motor y déjelo funcionar durante 10 minutos al ralentí. Eleve la pluma, baje la pluma, descargue y vuelva a colocar el cucharón, etc. repetidamente.

2. Finalmente, levante la pluma a la posición más alta y retroceda el cucharón hasta la posición más grande. Detenga el motor.

3. Empuje hacia adelante la perilla de control del cucharón de la válvula de trabajo. Vierta el cubo bajo el efecto de la gravedad y drene el líquido del cilindro de inclinación. Cuando el cucharón esté titulado en la posición requerida, empuje hacia adelante la palanca de control de la pluma de la válvula de trabajo. Baje la pluma bajo el efecto de la gravedad y drene el aceite del cilindro de la pluma.

4. Limpie el puerto de drenaje debajo del tanque hidráulico. Desenrosque el tapón de drenaje, drene el aceite hidráulico en un recipiente. Al mismo tiempo, desenrosque el tapón de llenado y acelere el proceso de drenaje.

5. Retire el tubo de entrada del enfriador de aceite hidráulico y drene el aceite hidráulico que queda en el enfriador de aceite.

6. Retire el elemento de llenado de retorno hidráulico del tanque hidráulico y reemplácelo con un elemento de filtro nuevo. Abra el tapón de llenado y retire la rejilla de llenado para lavar.

7. Retire el disco de la brida de limpieza del tanque debajo del puerto de llenado. Utilice el diesel para lavar el fondo del tanque de aceite hidráulico y sus cuatro lados. Finalmente séquelo con un paño limpio.

8. Monte el tapón de drenaje del tanque hidráulico, el adaptador de retorno y la tapa, la rejilla de llenado, el puerto de la brida de limpieza del tanque y el tubo de entrada del enfriador.

9. Llene el aceite hidráulico limpio desde el puerto de llenado del tanque hidráulico para que el nivel de aceite alcance la escala superior del indicador de nivel hidráulico. Enrosque el tapón de llenado.

10. Quite el pasador de bloqueo del bastidor y arranque el motor. Opere la palanca de control de la válvula de trabajo. Suba y baje la pluma, descargue y arrastre el cucharón hacia atrás y gire hacia la izquierda y hacia la derecha en el ángulo más grande dos o tres veces para que el aceite hidráulico llene el cilindro y las líneas. Luego, haga funcionar el motor durante 5 minutos al ralentí
para ventilar el aire del sistema.

11. Detenga el motor y abra la tapa de llenado del tanque hidráulico. Agregue el aceite hidráulico limpio a la escala 2/3 del indicador de nivel del tanque hidráulico.

Reemplace el aceite hidráulico muy contaminado

Si las condiciones de funcionamiento son malas o el aceite hidráulico está muy contaminado para degradarse, como el negro, el fluido espumoso. Reemplace el aceite hidráulico en cal.

1. Limpiar la suciedad del balde. Estacione la máquina en un terreno llano y deje la palanca de control de la transmisión en la posición neutral. Tire del botón del freno de mano y monte el pasador de bloqueo del cuadro. Arranque el motor y déjelo funcionar durante 10 minutos al ralentí. Eleve la pluma, baje la pluma, descargue y vuelva a colocar el cucharón, etc. repetidamente.

2. Finalmente, levante la pluma a la posición más alta y retroceda el cucharón hasta la posición más grande. Detenga el motor.

3. Empuje hacia adelante la perilla de control del cucharón. Vierta el cubo bajo el efecto de la gravedad y drene el líquido del cilindro de inclinación. Cuando el cucharón esté inclinado en la posición requerida, empuje hacia adelante la palanca de control de la pluma. Baje la pluma bajo el efecto de gravedad y drene el cilindro de la pluma.

4. Limpie el puerto de drenaje debajo del tanque hidráulico. Desenrosque el tapón de drenaje, drene el aceite hidráulico en un recipiente. Al mismo tiempo, desenrosque el tapón de llenado y acelere el proceso de drenaje.

5. Quite un extremo de todos los tubos para drenar el líquido restante del cilindro de dirección, el enfriador de aceite hidráulico y los tubos.

6. Después de drenar el aceite, monte el tapón del puerto de drenaje debajo del tanque hidráulico y retire todas las tuberías.

7. Abra la tapa de llenado del tanque hidráulico y llene el líquido hidráulico limpio hasta la escala inferior del indicador de nivel.

8. Reemplace el aceite nuevamente de acuerdo con 'Reemplace el aceite hidráulico regularmente' mencionado anteriormente. Y reemplace el elemento del filtro de retorno. Limpiar la rejilla de llenado y el tanque hidráulico.

Conocimientos sobre mantenimiento y carga de neumáticos

Es necesario un equipo especial y una técnica especial para mantener, quitar, reparar e instalar el neumático y la llanta. Por tanto, solicite al taller de reparación de neumáticos oa personas con formación especial que reparen y sigan todas las normas de seguridad relacionadas.

Se recomienda llenar el neumático con N2. Si el neumático tiene aire original, se sugiere que se utilice nitrógeno para ajustar la presión. El nitrógeno se puede mezclar con aire. Puede degradar la viabilidad de explotar. Eso es porque el N2 es inflamable. El nitrógeno es útil para prevenir la oxidación, el envejecimiento del caucho y la corrosión de las piezas de la llanta.

Compruebe y ajuste la presión de inflado de los neumáticos después de que se enfríen. Lo mismo ocurre con la presión de los neumáticos entre neumáticos se sugiere elegir la presión de inflado de los neumáticos según la aplicación:

Especif. de neumáticos,
17 .5-25
Presión de inflado de
neumáticos (Mpa)
Rueda delantera: 0.343
Rueda trasera: 0.294

AVISO

Si la máquina recorre una distancia larga y a alta velocidad, estacione la máquina durante 30 minutos cada 45 km para que el neumático se irradie.

Ajuste del dispositivo de limitación del cucharón

La máquina tiene la función de nivelación automática del cucharón. Opere la función de nivelación automática del cucharón de manera razonable para aumentar la producción de manera efectiva.

Ajuste el dispositivo de nivelación automática del cucharón

1. Estacione la máquina en un terreno llano. Deje la perilla de control de la transmisión en la posición neutral. Opere la perilla de control de la válvula de trabajo para hacer que el cucharón se nivele en el suelo. Tire del botón del freno de mano y detenga el motor. Monte el pasador de bloqueo del marco.

2. Afloje el perno de flecha de la escala.

Mueva la flecha en el medio del adaptador del extremo de la varilla del cilindro de inclinación. Apriete el perno de flecha.

3. Retire el pasador de bloqueo fijo del marco después de terminar. Arranque el motor y compruebe que el ajuste sea adecuado o no.

Verifique el funcionamiento del freno de estacionamiento

El freno de estacionamiento debe revisarse con frecuencia para garantizar la seguridad de estacionamiento y el desempeño del freno de emergencia.

1. Ajuste la presión de los neumáticos al valor regulado. El cucharón está nivelado a unos 300 mm del suelo. Y confirme la máquina con un buen freno de servicio.

2. Arranque el motor y haga que el maehlne mire hacia la pendiente del 20% y el camino debe ser plano y seco.

3. Pise el pedal del freno de servicio y detenga la máquina. Deje la perilla de control de la transmisión en la posición neutral y luego detenga el motor.

4. Tire del botón del freno de mano, suelte el pedal del freno de servicio lentamente y compruebe si la máquina se mueve o no.

Compruebe el rendimiento del freno de servicio

Asegúrese de que el sistema de freno de estacionamiento de la máquina funcione normalmente antes de verificar el rendimiento del freno de servicio para aplicar el freno de estacionamiento para detener la máquina en una condición de emergencia.

La máquina se desplaza a 20 km / h en carreteras de hormigón llano, recto y seco. Pise el pedal del freno de servicio para frenar completamente. Después de que la máquina se detenga, empuje la perilla de control de la transmisión a la posición neutral. Jale el botón del freno de mano y luego suelte el pedal del freno de servicio. Compruebe la distancia de frenado de la máquina, que no debe ser superior a 9 m.

La máquina viaja a 32 km / h. rompa la máquina rápidamente y la máquina no se saldrá de la trayectoria.

Procedimiento de reemplazo del disco de fricción del freno de estacionamiento

3 ranuras longitudinales en el disco de fricción de la pinza de freno son el símbolo del volumen de molienda. Reemplace el disco nuevo cuando las ranuras estén desgastadas.

La forma más sencilla de reemplazar el nuevo disco de fricción son los siguientes pasos.

Guía del disco de fricción externo de la pinza de freno del eje:

Paso 1: afloje el tornillo de retención del pasador de la pinza de freno.

Paso 2: Saque el pasador fijo del disco de fricción.

PASO 3: QUITA EL DISCO DE FRICCIÓN LIGERAMENTE

Paso 4: Reemplácelo con un nuevo disco de fricción.

Paso 5: Perfora ligeramente el pasador fijo.

Paso 6: Apriete el tornillo de retención del pasador.

Guía del disco de fricción interno de la pinza de freno del eje

PASO 1: AFLOJE EL TORNILLO DE RETENCIÓN DEL

Paso 2: extraiga el disco de fricción lentamente después de sacar el pasador:

Paso 3: Reemplácelo con un nuevo disco de fricción, similar al disco de fricción externo:

Paso 4: Perfore el pasador ligeramente y apriete el tornillo de retención del pasador:

Finalmente, verifique las partes removidas completamente: Pruebe la máquina después de confirmar que es correcta:

Mantenimiento de pasadores y ejes de transmisión

De acuerdo con la figura de mantenimiento de lubricación de la máquina, llene la grasa en el punto de unión del bastidor delantero y trasero, el eje de transmisión delantero, principal, medio y trasero, el bastidor de oscilación, el soporte del eje de transmisión y otros puntos de lubricación hasta que se desborde:

AVISO

El lugar de engrase se encuentra en el extremo trasero del cilindro de elevación: Presione para llenar con grasa el orificio circular en la placa lateral exterior izquierda y derecha del marco frontal (consulte la imagen):

Operación de soldadura:

Cuando suelde en la máquina, opere de acuerdo con la regulación para evitar daños a la máquina o accidentes seguros:

1: Antes de soldar, lea y comprenda las regulaciones de seguridad relevantes de soldadura:

2: Antes de soldar, apague el interruptor de arranque del motor y desconecte el interruptor negativo de potencia:

Antes de soldar, retire el conector del tablero para evitar dañar el tablero: Desconecte entre el arnés de la cabina (debajo del lado derecho de la cabina y cerca de la unión del bastidor) y el arnés de la máquina:

4: Prohibido el uso de voltaje continuo por encima de 200 V

5. La distancia entre el área de soldadura y el cable de tierra es de 1 m.

6. Evite que el anillo de sello y el cojinete existan entre el área de soldadura y el cable de tierra.

7. No suelde ni corte las tuberías y el recipiente con combustible, aceite de motor y aceite hidráulico.

6. No suelde ni corte el recipiente sellado o con ventilación defectuosa.

Regulación de carga de batería sin mantenimiento

Esta máquina utiliza una batería que no requiere mantenimiento. Siga las siguientes normas de funcionamiento durante el uso.

Causas de batería baja

1. El elemento eléctrico está encendido durante un tiempo prolongado cuando la máquina no está encendida.

2. La máquina no funciona durante un período prolongado, una gran fuga de corriente eléctrica o un instrumento eléctrico excesivo pueden provocar que la batería se descargue.

2) Encienda la máquina con frecuencia.

3) La falla del sistema de carga, como el generador fallado y sus elementos eléctricos fallados, el ajuste de presión de carga demasiado bajo del regulador de voltaje del generador, la correa de transmisión del motor está suelta, etc., hace que la batería no se cargue normalmente para causar una menor potencia. El electrolito de la batería aparece negro, incluso no puede arrancar el motor.

5. La batería sin ensamblar se almacena durante 6 meses.

La batería con poca energía debido a las razones mencionadas anteriormente puede recargar la energía a tiempo y correctamente para restaurar la condición normal.

Compruebe el aspecto de la batería antes de cargarla.

1. No cargue la tapa de la batería o el acumulador roto. Reemplace la batería después de averiguar las razones.
2. La batería con el poste dañado puede recargar la energía. Reemplace esta batería después de averiguar las razones.
3. Limpiar el poste y quitar la cubierta oxidada externa antes de recargar.

Aviso de Carga

1. Use gafas de seguridad.
2. Mantenga la ventilación durante la carga y cárguela a la temperatura normal.

3. No fumar durante la carga y evitar el fuego.

4. Primero conecte el cable positivo cuando conecte el cable después de la carga. Primero apague el cable negativo antes de cargar.

Operación de carga de la batería

1. Confirme que el circuito de carga y limpieza de la batería tenga una buena conexión. El positivo del cargador se conecta con el positivo de la batería. El negativo del cargador se conecta con el negativo de la batería. No cargue la batería en línea (24 v).

3. Se sugiere usar voltaje constante de 16.0 V (no más de 16.2 V, si es más alto, el agua será electrolizada, lo que causará que el nivel disminuya y la batería sea condenada), carga de la batería del cargador de corriente limitada de 25 A hasta que el indicador de carga se vuelva verde. El indicador de carga verde significa carga completa.

4. En cuanto a la batería, cuyo voltaje es inferior a 11,0 V, la batería no se puede cargar en el período de carga inicial. Debido a que la gravedad específica del ácido sulfúrico en la batería con muy baja potencia es cercana a la del agua pura, la resistencia interna de la batería es muy alta. En este momento, reduzca la corriente de carga o cambie el cargador por un cargador de mayor potencia. Durante el proceso de carga, la gravedad específica del ácido sulfúrico en la batería aumenta y la corriente de carga vuelve a la normalidad lentamente.

5. Durante la carga, si sale mucho ácido por el orificio de ventilación, deje de cargar inmediatamente y averigüe el motivo.

6. Si la temperatura de la batería supera los 45 ° C durante la carga, detenga la carga hasta que la temperatura de la batería se reduzca a la temperatura ambiente. Reduzca la corriente de carga a la mitad y continúe cargando.

Especificación de fluido

Utilice las siguientes especificaciones y variedades reguladas para asegurarse de que la máquina funcione normalmente al agregar y reemplazar los diferentes tipos de aceite.

Componente Utilizado	Temp. Ambiente	Especificación	Notas
Motor	-40℃	API CH-4 , CG-4 , CF-4/SJ, SAE5W-40	Aceite recomendado: póngase en contacto con la agencia local o el distribuidor . Utilice aceite designado
	-15℃～50℃	API CH-4, CG-4, CF-4/SJ, SAE15W-40	
	-20℃～40℃	API CG-4 , CF-4 , CF/SJ, SAE10W-30	
	-15℃～50℃	API CF-4 , CF/SG , SAE15W-40	
Transmisión	-5℃～40℃	ISOVG46, L-HM46	
	-26℃～40℃	ISOVG46, L-HV46	
	-40℃	SAE5W-40	
Eje	-40℃	SAE75W-90 , API GL-5	
	-20℃～40℃	SAE85W-90, API GL-5 or SAE80W-90, API GL-5	
Sistema Hiidráulico	-5℃～40℃	ISOVG46, L-HM46	
	-26℃～40℃	ISOVG46, L-HV46	
	-40℃	SAE5W-40	
Impulsor		SAEJ703 DOT4 or DOT3 Break Fluid	
Grasa	Verano	NGLI2	
	Invierno		
Antifreeze Fluido	Debajo de 0℃	YF-2 YF 2A	
Tanque de Combustible	Encima -5℃	0# liviano diesel	
	Debajo -5℃	-10# o -35# liviano diesel	

Aviso

1. No utilice aceite hidráulico de otra marca. Si tiene que usar aceite hidráulico de otra marca , primero debe limpiar el sistema.

2. Si la máquina funciona en un área fría durante mucho tiempo, debe usar aceite hidráulico antidesgaste de baja temperatura HV46.
3. Debe cambiar el aceite a tiempo. Incluso el aceite está limpio; puede cambiar el rendimiento después de un almacenamiento prolongado.
4. Elija el combustible de acuerdo con la temperatura ambiental más baja local.

Causas de Falla y Reparación

Revise los síntomas comunes de la máquina y las técnicas de resolución de problemas relacionadas para que las utilicen los clientes y los técnicos.

I Sistema de motor

Consulte el manual del motor correspondiente para obtener detalles específicos de solución de problemas.

II、 Transmisión

(1) La presión del aceite de la transmisión es demasiado baja en cada marcha.

Causa	Reparación
1. El nivel de aceite de la transmisión es demasiado bajo 2. Fugas de aceite en las tuberías principales 3. La rejilla del filtro de succión de aceite de la transmisión está bloqueada 4. La bomba de aceite de la transmisión está dañada 5. Ajuste inadecuado de la válvula de presión	1. Llene el nivel de aceite de la transmisión hasta el nivel adecuado. 2. Verificar y reparar 3. Limpiar o reemplazar la rejilla del filtro 4. Repare o reemplace la bomba 5. Reajuste la configuración de la válvula

(2) La presión del aceite de la transmisión es demasiado baja en algunas marchas.

1. 1. Dañado en el anillo de sello del pistón 2. 2. Anillos de sellado dañados en las líneas de transmisión. 3. 3. Fugas de aceite en las líneas de transmisión.	1. Reemplace los anillos de sello 2. Reemplace los anillos de sello 3. Verificar y reparar

(3) La temperatura del aceite del convertidor de par es demasiado alta

1. 1El nivel de aceite de la transmisión es demasiado bajo 2. El nivel de aceite de la transmisión es demasiado alto 3. El enfriador de aceite está bloqueado 4. El embrague resbala 5. Tiempo excesivo haciendo funcionar la máquina con cargas elevadas.	1. Llene el aceite hasta el nivel adecuado 2. Drene el aceite hasta el nivel adecuado. 3. Limpiar o reemplazar el enfriador 4. Compruebe y ajuste la presión del aceite de la transmisión. 5. Deje inactivo o apague la máquina para enfriarla.

(4) El cargador no se puede mover después de que se haya arrancado el motor

1. Cambio de marcha no seleccionado 2. La válvula de transmisión no se puede restablecer después del corte. 3. Presión de aceite del convertidor de par baja 4. Presión de aceite de transmisión baja	1. Cambie a la marcha deseada o ajuste la palanca de control de la transmisión a la posición deseada 2. Desarme la válvula para inspección para identificar posibles soluciones. 3. Ajuste la válvula de desbordamiento del convertidor de par. 4. Ver (1), (2)

(5) Potencia de máquina insuficiente para impulsar la máquina

1. Low transmission oil pressure 2. Torque converter oil temperature is too high 3. Paletas del impulsor del convertidor de par dañadas 4. Potencia de salida insuficiente del motor 5. 5. El freno de servicio o de estacionamiento está puesto	1. Vea (1), (2) 2. Vea (3) 3. Desmontar y comprobar el par convertidor, reemplace las cuchillas dañadas 4. Checkee y repare el motor Revise y repare el sistema de frenos y / o desactive el freno de servicio y / o de estacionamiento.

III、 Sistema de Freno

(1) Fuerza de freno de servicio insuficiente

1. Fuga de aceite del sistema de frenos 2. Aire presente en las líneas de freno hidráulico del sistema de frenos 3. Presión insuficiente en las líneas de aire. 4. Taza de refuerzo gastada 5. Aceite en disco de fricción 6. Alta abrasión del disco de fricción.	1. Reemplace las piezas de sellado 2. Purgue el aire de las líneas de los frenos hidráulicos del sistema de frenos. 3. Verifique el rendimiento de sellado en el compresor de aire, el tanque de almacenamiento y las líneas. 4. Cambie la taza 5. Investigar la causa raíz y determinar la acción correctiva. 6. Reemplazar con un nuevo disco de fricción.

(2) La transmisión no se puede cambiar después de frenar

1. La válvula de freno no se puede restablecer 2. La válvula de aire de la transmisión está bloqueada 3. Presión insuficiente en la cámara trasera del vástago de la válvula de corte de la transmisión	1. Desarmar, limpiar y reparar 2. Desarmar, limpiar y reparar 3. Revisa las líneas de freno

(3) Los frenos no se liberan normalmente

1.La varilla de empuje de la válvula de freno no está alineada en la posición correcta, o la varilla del pistón está bloqueada y el resorte de reinicio no está ajustado 2. Reinicio inflexible del pistón de refuerzo 3.El pistón de las pinzas de freno no se puede restablecer	1.Revise, ajuste o reemplace las partes dañadas 2. Verificar, limpiar e identificar posibles soluciones 3. Limpiar o reemplazar el anillo de sello rectangular

(4) Pérdida rápida de presión del tanque de almacenamiento de aire después de estacionar la máquina

1. La válvula de entrada del freno está bloqueada o dañada 2. Los conectores de tubería están sueltos o las líneas están dañadas 3. La válvula de alivio no está sellada	1. Frene continuamente varias veces para eliminar la suciedad o reemplácelo con una válvula nueva 2. Apriete los conectores o reemplace las líneas 3. investigue y reemplace la válvula si es necesario

(5) Aumento lento de la presión después de arrancar el motor

1. Condición de funcionamiento anormal del compresor de aire 2. Conectores sueltos 3. Freno sin sellar o válvula de alivio	1. inspeccione el estado de funcionamiento del compresor de aire. 2. Apriete los conectores 3. Reparar o reemplazar

(6) La máquina gira cuando se aplican los frenos

1. La fuerza de frenado de los neumáticos derecho e izquierdo tuberías son diferentes 2. Presión de aire En los neumáticos derecho e izquierdo hay con las diferentes presiones correctas	1. Compruebe y repare las pinzas de freno y las 2. Asegúrese de que todos los neumáticos estén llenos

(7) Fuerza insuficiente del freno de estacionamiento

1. Espacio libre excesivo entre los cubos de freno y los discos de freno 2. Aceite en discos de freno	1. Vuelva a ajustar para cumplir con el espacio libre recomendado 2. Limpiar el aceite

IV、Herramienta de trabajo y sistema hidráulico

(1) Las funciones de elevación de la pluma e inclinación del cucharón son lentas o no funcionan

1. Sellos de aceite del cilindro dañados 2. Oil ieakage en líneas hidráulicas 3. Fuga interna severa de la bomba 4. Ajuste inadecuado de la válvula de seguridad, lo que resulta en una baja presión del sistema 5. Entra aire en las líneas de succión de aceite de la bomba hidráulica o el filtro de aceite está bloqueado 6.Holgura excesiva de la conexión de la válvula hidráulica	1.Reemplazar con sellos nuevos 2.Verificar y reparar 3. Repare o reemplace la bomba 4. Ajuste la presión del sistema a la especificación requerida 5. Limpiar el filtro y / o sustituir el tubo de aspiración de aceite 6. Repare o reemplace la válvula

(2) Vaciado de aceite hidráulico en la línea de succión o formación de espuma de aceite hidráulico

1. El nivel de aceite hidráulico es demasiado bajo 2. El filtro está bloqueado 3. Bomba de aceite dañada 4. Fugas de aire en las líneas de succión de aceite o sellos de la bomba dañados 5. Aceite hidráulico contaminado y / o deteriorado	1. Llene de aceite hasta el nivel requerido 2. Limpiar el filtro 3. Repare o reemplace la bomba 4. Repare o reemplace las piezas dañadas 5. Reemplace con aceite hidráulico nuevo recomendado

(3) La temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta

1. Tiempo excesivo haciendo funcionar la máquina con cargas elevadas. 2. La presión del sistema hidráulico es demasiado baja 3. El nivel de aceite hidráulico es demasiado bajo 4. Bombas de aceite dañadas 5. Líneas hidráulicas y / o rejilla de filtro bloqueadas 6. Refrigeración insuficiente del ventilador del motor	1. Detenga la máquina para enfriarla 2. Ajustar a la presión requerida 3. Complete hasta el nivel requerido 4. Repare o reemplace la bomba 5. Repare, limpie o reemplace las líneas hidráulicas y / o la rejilla del filtro 6. Ajuste la correa del ventilador del motor para cumplir con los requisitos de ingeniería.

(4) Fallo en el reinicio

1. Deformación del resorte de reinicio de la válvula multidireccional 2. Suciedad entre las varillas de las válvulas de múltiples vías	1. Reemplazar Limpiar las partes

V、 Sistema de dirección

(1) Dirección pesada

A. Dirección normal cuando la dirección es lenta, dirección pesada cuando la dirección es rápida

1. Suministro de aceite insuficiente de la bomba 2. Funcionamiento inflexible del carrete de la válvula de prioridad 3. La presión de control de la válvula de prioridad es demasiado baja 4. Aire presente en las líneas de aceite entre la válvula de prioridad y el mecanismo de dirección.	1. Repare y reemplace la bomba de aceite 2. Identificar soluciones potenciales y / o reemplazar la válvula prioritaria 3. Ajustar la presión de control 4. Gire el volante hasta que los neumáticos estén en su posición máxima de dirección, luego continúe girando el volante, forzando la apertura de la válvula de seguridad, ventilando así el aire del sistema de dirección.

B. Espuma en el aceite, sonido anormal proveniente del aceite, los cilindros de aceite a veces se mueven y se detienen mientras se gira el volante

Aire en el sistema	Verifique el nivel de aceite y agregue aceite hasta el nivel requerido. Compruebe si hay fugas de aire en el aceite de succión y resuelva la ventilación del aire del sistema.

C.Fácil dirección sin carga, dirección pesada con carga

1. Ajuste de la presión de la válvula de seguridad de la dirección más baja que la presión de funcionamiento 2. La válvula de seguridad de la dirección está bloqueada 3. Alta viscosidad del aceite	1. Vuelva a ajustar la configuración de presión de la válvula de seguridad de la dirección 2. Limpia la suciedad 3. Reemplazar con el aceite recomendado

D. Dirección pesada cuando el acelerador está bajo, dirección normal cuando el acelerador está alto

1. Eficiencia de volumen de bomba bajo 2. Gran espacio libre entre la prioridad	1. Reemplazar tuberia de aceite 2. Reemplace el carrete de la válvula de prioridad y el cuerpo

(2) Sin retroalimentación táctil del operador

El funcionaitiiento del volante sigue siendo ligero cuando los neuitiáticos están en su posición de dirección liitiitada

1. Ajuste de presión del bidireccional 1. válvula de amortiguación en el puerto de aceite del mecanismo de dirección es más bajo que el de la válvula de seguridad de dirección **2**. Desgaste severo y holgura excesiva 2. desgastadas entre el cuerpo de la válvula, el manguito y carrete, o entre el estator y el rotor par de mecanismo de dirección	**Reajuste la válvula de aitiortiguación bidireccional** **presión de arranque, que no debe ser inferior a 1,25 veces la presión de ajuste de la válvula de seguridad de la dirección** Reemplaze las piezas

(3) Fallo en la dirección

A. El volante no puede regresar a la posición neutral. La caída de presión aumenta en la posición neutra.

Las placas de resorte están rotas	Reemplace las placas de resorte rotas

B. El agotamiento de la presión aumenta significativamente e incluso no puede girar

El extractor de pasadores o la abertura del eje de transmisión están rotos o deformados	Reemplace el extractor de pasadores o el eje de transmisión

6. Sistema Eléctrico

(1) El generador no genera electricidad o el voltaje es bajo

1. La correa de transmisión se resbala 2 La conmutación contiene suciedad aceitosa **o** está gastada **3.** Mal contacto entre el cepillo eléctrico y el comentarista **4.** La bobina de excitación está en circuito abierto. **5.** El magnetismo residual desaparece	**1.** Ajustar el ben **2.** Limpie la suciedad aceitosa con un paño limpio humedecido con gasolina o tritúrelo con papel de lija fino. **3.** Verificar y reparar **4.** Inspeccione el campo magnético exterior y verifique el circuito de excitación con una **5.** bombilla Cargue magnéticamente o reemplace con un generador nuevo

(2) La batería no se carga o la corriente de carga es débil

1. Regulador de voltaje dañado 2. Contactos de cables defectuosos o circuito abierto	1. Reparar o reemplazar 2. Mejilla que conecta los cables entre el generador y la batería.

(3) Gran chispa entre el cepillo del generador y el comentarista

Desgaste severo de conmutador	Conmutador limpio, limpiar la suciedad de las orejetas del conmutador

(4) El generador se sobrecalienta

1. Voltaje del regulador de alto voltaje 2. Cojinetes gastados o menos lubricación 3. Cortocircuito en el comentarista o el inducido.	1. Ajuste el voltaje del regulador 2. Reemplace los cojinetes o agregue aceite lubricante 3. Desarmar, reparar o reemplazar

(5) El motor arranca con dificultad

1. Batería de bajo voltaje o dañada 2. Interruptor de arranque dañado 3. Contactos de cables defectuosos o circuito abierto 4. Aire presente en las líneas de entrada de combustible del motor.	1. Cargue o reemplace con una batería nueva 2. Reparar o reemplazar 3. Mejilla y reparación 4. Ventilación del aire de las líneas

7. SIstema de Aire Acondicionado

(1) No se emite aire de refrigeración por las rejillas de ventilación del aire acondicionado

1. La correa de transmisión está demasiado floja o rota 2. El fusible está fundido, el cable está desconectado, el interruptor de aire de refrigeración está dañado o el motor del ventilador deja de funcionar 3. El compresor no gira, la correa se desliza sobre la polea 4. El compresor no funciona. Cuando la velocidad del motor varía, solo se observan ligeros cambios entre baja y alta presión.	1. Apriete la correa o reemplácela con una 2. correa nueva Reemplace con un fusible nuevo, repare el cable, el interruptor y / o 3. el motor del ventilador Retire el compresor, repare o reemplace 4. Repare o reemplace con la placa de la válvula del compresor 5. Repare las líneas del sistema de enfriamiento, inspeccione el sistema en busca de fugas, evacue las líneas y las lecturas

5. Las líneas del sistema de enfriamiento están rotas, o refrigerante tiene una fuga, baja y alta presión las lecturas son cero 6. El secador del receptor o la válvula de expansión está obstruido	6. Desarme, repare o reemplace el

(2) Volumen de aire de refrigeración insuficiente

1. Volumen insuficiente de aire en el conducto de ventilación, fuga de aire en el conducto de ventilación 2. El motor del ventilador no funciona correctamente 3. El embrague electromagnético del compresor patina 4. Disminuye la eficiencia del compresor 5. Hay aire en el sistema de enfriamiento, se muestra una presión excesivamente alta en el manómetro de alta presión, se ven sustancias turbias o nebulosas en la mirilla	1. Limpie o reemplace la rejilla del filtro de aire, elimine las obstrucciones en el conducto de ventilación, vuelva a conectar el conducto de ventilación 2. Repare o reemplace el motor del ventilador. 3. Repare o reemplace el embrague electromagnético 4. Repare o reemplace el compresor 5. Purgar aire, evacuar las líneas y llenar con freón
6. Refrigerante insuficiente, se pueden ver burbujas en la mirilla, se muestra una presión excesivamente alta	6. Agregue refrigerante hasta que desaparezcan las burbujas en el manómetro de alta presión
7. Circulación de aire insuficiente alrededor del radiador.	7. Limpie el radiador y el agua del motor a una presión excesivamente alta que se muestra en el tanque alto, o instale un manómetro del ventilador de condensación.

(3) El sistema de refrigeración funciona de forma intermitente

1. Los controladores para el funcionamiento inactivo estan fuera de control	1. Reajustar or reparar
2. El embrague electromagnético del compresor patina	2. Disassemble the bracket or replace
3. La bobina del embrague electromagnético está suelta o no está bien conectada a tierra	3. Desarmar, reparar o reemplazar
4. El agua en el sistema de refrigeración provoca un bloqueo intermitente de la válvula de expansión.	4. Reemplazar la secadora del receptor

(4) Aumento de ruido

1. La correa de transmisión está floja o gastada 2. El compresor está suelto en su soporte de montaje 3. El motor Blower está flojo o desgastado. 4. El deslizamiento del embrague electromagnético produce ruido. 5. Las partes internas del compresor están desgastadas.	1. Apriete la correa o reemplácela por una nueva. 2. Apriete los tornillos de montaje del soporte. 3. Repare o reemplace el motor 4. Desarmar, reparar o reemplazar 5. Repare o reemplace el compresor