

2016

# MANUAL DEL OPERADOR MINI LOADER XLHO5D





#### **CONTENIDO**

#### 1. General

- 1.1. Placa de identificación del equipo tipo
- 1.2. Introducción
- 1.3. Declaración de conformidad

# 2. Instrucciones de seguridad y ambientales

- 2.1 Instrucciones de seguridad del operador
- 2.2 Principales riesgos involucrados en el uso y mantenimiento
- 2.3 Sistema eléctrico-Instrucciones de seguridad del operario
- 2.4 Precauciones ambientales
- 2.5 Señales de advertencia
  - 2.5.1 Señales estándar
  - 2.5.2 Señales CE
- 2.6 Placa de identificación
- 2.7 Ángulos de inclinación máximos de uso
- 2.8 Áreas expuestas a peligro
  - 2.8.1 Áreas expuestas a peligro en la marcha
  - 2.8.2 Área peligrosa en carga y descarga
- 2.9 Equipamiento de seguridad
- 2.10 Prevención de incendios
  - 2.10.1 Rellenado de combustible
- 2.11 Paradas de emergencia, interruptores principales
- 2.12 y frenos de emergencia
- 2.13 Barra de seguridad

#### 3. Introducción

- 3.1. Uso proyectado
- 3.2. Componentes de la máquina

#### 4. Instrumentos

- 4.1. Panel control
- 4.2. Manómetros de presión y de temperatura
- 4.3. Pedales
- 4.4. Palancas de control del desplazamiento
- 4.5. Palancas de levante y volteo

## 5. Cuidados con la máquina

- 5.1. Inspección general
- 5.2. Nivel del aceite hidráulico
- 5.3. Nivel del aceite del desplazamiento hidrostático
- 5.4. Nivel del aceite del motor diésel



- 5.5. Gasoil
- 5.6. Filtro de aire del motor

# 6. Procesos para el arranque de la máquinas

- 6.1. Operaciones y control antes del arranque
- 6.2. Arranque del motor
- 6.3. Control tras el arranque
- 6.4. Manómetros de presión e indicadores
- 6.5. de temperatura
- 6.6. Prueba de movimientos

# 7. Operación de carga

- 7.1. Modo de operación de carga
- 7.2. Cargar
- 7.3. Vaciar
- 7.4. Lo que no debe hacerse

#### 8. Estacionamiento

# 9. Transporte

9.1. Remolcado

#### 10. Información del mantenimiento



#### 1. GENERAL

✓ Placa de identificación del equipo.



Foto N°1. Placa de identificación

#### ✓ Introducción

Complacidos por haber elegido un equipo de bajo perfil OVERPRIME.

Este manual especifica el uso de los equipos de carga XLHO5D. Solo aquellas personas que hayan sido capacitadas y entrenadas están autorizadas para trabajar con este equipo. De la misma manera, el operario debe leer y comprender los aspectos del contenido del manual del operar y las instrucciones de seguridad.

El manual brinda información adecuada sobre la estructura y el empleo del equipo de carga para un uso y mantenimiento en cada relevo. El mantenimiento se explica en las instrucciones de mantenimiento.

De contar con nuestros servicios de mantenimiento y reparaciones, ponerse en contacto con el servicio OVERPRIME. Nuestro personal altamente calificado dispone de los conocimientos técnicos y de las herramientas adecuadas para realizar el mantenimiento y/o reparación.

Si realiza un uso adecuado y respeta los procedimientos de mantenimiento, podrá obtener una eficiencia elevada y una larga duración de su equipo de bajo perfil.



# ✓ Declaración de conformidad

# **OVERPRIME MANUFACTURING**

Av. Alameda Sur 216

**Urb. Villa Marina - Chorrillos** 

**CP 15066** 

Lima – Perú

Declara que el producto:

Marca: OVERPRIME

Modelo: XLH05D

Ha sido fabricado y ensamblado a manos de un equipo de profesionales

calificados en la industria de manufactura.



#### 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES

#### Peligro de lesiones e invalidación automática de la garantía de OVERPRIME.

OVERPRIME ha delineado características de seguridad a través de la misma se protege mejor la integridad de las personas. No haga nada que perjudique las características de seguridad del equipo.

Está terminantemente prohibido realizar **ninguna** modificación o alteración en un producto OVERPRIME sin permiso previo por escrito por la empresa. Dado el caso de que se realizara **cualquier** modificación o alteración sin permiso por escrito, no podrá responsabilizarse a OVERPRIME, de ningún accidente, incidente y/o que causen daños a la integridad de las personas o a la propiedad, específicamente si se realizan modificaciones y/o alteraciones en característica de seguridad, incluyendo sin limitación los circuitos o componentes clave de seguridad.

En tanto, si se altera por cualquier causa un equipo, inclusive dicha modificación no afecte a la seguridad, la garantía de OVERPRIME quedará anulada.

# ✓ Instrucciones de seguridad del operador



Peligro. Solo se permite el manejo, mantenimiento y reparaciones a personas con una formación calificada en el manejo y mantenimiento del equipo. Lea las instrucciones de uso y de mantenimiento antes de manejar o efectuar trabajos de mantenimiento en el equipo.

Peligro. Proyecte su trabajo cautelosamente con anticipación con el fin de evitar posibles accidentes y/o daños. El operador deberá estar habituado con las funciones del equipo antes de su utilización.



Peligro. El operador deberá llevar en todo momento los equipos de protección personal requeridos, como protector de seguridad, protectores para los oídos, lentes de seguridad, botas de seguridad, etc. Verifique constantemente de que estos equipos se encuentren en buenas condiciones antes de su uso.





Peligro. Deberá suministrarse siempre una ventilación idónea.

Constate que la ventilación resulte adecuada para evitar la presencia de humo del tubo de escape y polvo.

El humo del tubo de escape puede ser letal.



Peligro. Siempre tenga un extintor a la mano y aprenda a manejarlo. Verifique que se realicen las inspecciones, controles y el mantenimiento del extintor de conforme con las normas.



Peligro. Constate una iluminación adecuada.

Peligro. Limpiado suficiente del área de perforación.

# ✓ Principales riesgos comprometidos en el uso y mantenimiento



Peligro. Verifique que no haya personas sin autorización en las áreas de trabajo durante el desplazamiento del equipo.

Peligro. Está enteramente prohibido realizar paralelamente la perforación y la carga.



Peligro. Constate siempre la eficiencia de los dispositivos de seguridad antes de usar el equipo: botón de frenos de emergencia, frenos de emergencia, luz y alarma de retroceso, luz de movimiento y trabajo, claxon, etc.



Peligro. Todas las cubiertas deben estar montadas adecuadamente en el equipo, y las puertas deben estar cerradas adecuadamente y bloqueadas en toda situación para evitar accidentes con las partes móviles como son la faja del motor, etc.



Peligro. Peligro de resbalones, tropezones o caídas.

Mantenga las escaleras, escalones, pasamanos, agarraderos y plataformas de trabajo deben estar limpias libres de aceite, polvo y hielo.





Peligro. Peligro, superficie caliente.

Una superficie caliente puede causar daños graves.

Los componentes tales como la línea de escape del motor diésel, del vástago y los aceites hidráulicos pueden estar calientes; antes de comenzar un trabajo de mantenimiento, déjelos enfriar.



Peligro. Las operaciones de mantenimiento se podrán realizar solo cuando se haya detenido las labores en el area. Repare o reemplace las herramientas y componente deficientes.

Verifique que no haya personas no autorizadas en el área de trabajo cuando se esté efectuando el trabajo de mantenimiento y reparación. El equipo deberá estar en toda circunstancia limpio de aceite y polvo.



Peligro. No cruce ni permanezca nunca bajo el brazo, si la barra de seguridad no está colocada en posición



Peligro. Peligro de chorros de aceite a alta presión. Los chorros de aceite a alta presión pueden causar daños personales graves.



Peligro. Si tuviera que realizar soldaduras en el equipo, desconecte los cables del alternador o abra el interruptor principal antes de comenzar a soldar. Considere igualmente el riesgo de incendios y/o de explosión que produce la soldadura.



# √ Sistema eléctrico – Instrucciones de seguridad del operador



Peligro. ¡Peligro Eléctrico!

Las tareas en los equipos eléctricos solo las podrá realizar el personal calificado y tenga la experiencia requerida.

El incumplimiento de las instrucciones implicara graves lesiones y/o la muerte y/o daños materiales.

#### ✓ Prevención en temas ambientales



Peligro. Tenga en cuenta que el aceite hidráulico, el combustible y el líquido de la batería pueden causar contaminación y/o daño al ambiente. Consulte los estándares ambientales para el correcto manejo de estos líquidos.

Antes de efectuar el mantenimiento, programe su trabajo con el fin de usar bandejas adecuadas y en óptimo estado.

No utilice el motor diésel si no es necesario; piense en cómo afecta el gas de la línea de escape a las personas y al ambiente.

#### ✓ Señales de advertencia

Las siguientes señales son usadas para prevenir de principales advertencias.

Observe las señales y siga las instrucciones, también sustituir las señales cuando esto sea indispensable.



# > Señales de advertencias



Foto N°2. Señalización de advertencia de aplastamiento



# > Señales de advertencias



Foto N°3. Señalización de advertencia de repuesto caliente



# > Señales de uso obligatorio



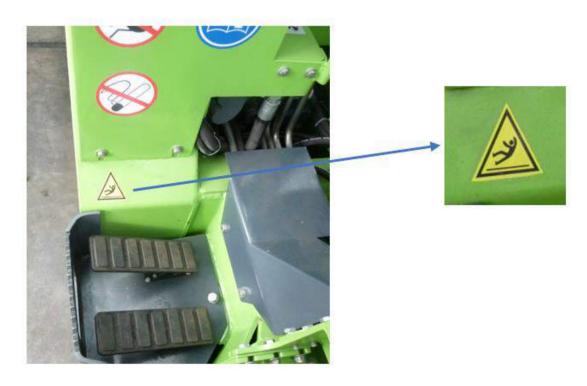


Foto N°4. Señalizaciones principales para el operador



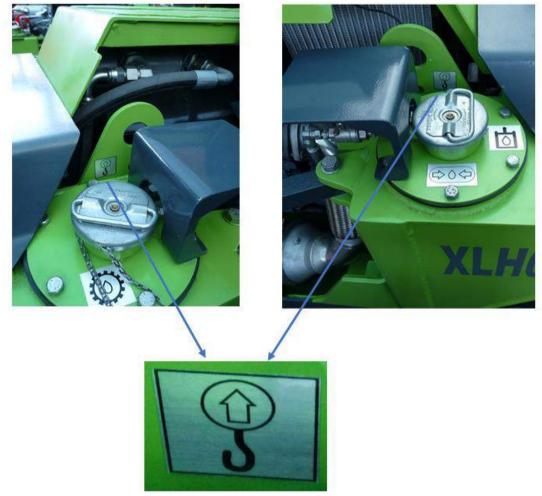


Foto N°5. Señalizaciones de izaje

# ✓ Placa de identificación





Foto N°6. Placa de identificación



# √ Ángulos de inclinación del equipo



Foto N°7. Señales de inclinaciones permitidas





Fig. N°1. Señales de inclinaciones permitidas

Peligro. El ángulo máximo de inclinación longitudinal es de 15º.

Peligro. El ángulo máximo de inclinación transversal es de 5º.



Peligro. En superficies resbaladizas, por ejemplo en hielo o roca pulida, los ángulos de inclinación seguros para el movimiento son mucho menores que los aplicables en superficies con un buen agarre, producto de que en estas superficies su coeficiente de rozamiento es mucho menor.



# √ Áreas expuestas a peligro.

# > Áreas expuestas a peligro en la marcha.

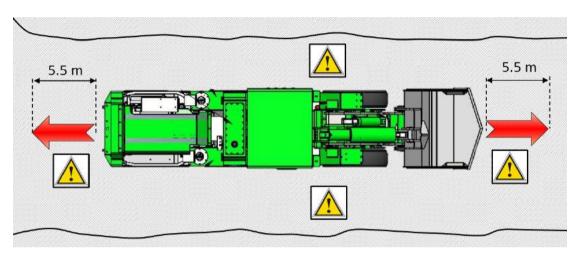


Fig. N°2. Señales de áreas expuestas durante el traslado del equipo

Está prohibido que el personal se mantenga en las zonas señaladas en el lado contrario.

#### **ZONAS PELIGROSAS:**

- La distancia de 5.5 m desde la parte delantera de la cuchara y 5.5m desde la parte posterior del equipo.
- Las zonas ubicadas entre el equipo y los muros de la galería.

El transporte de personas está enteramente prohibido.

Antes de encender el motor. Haga sonar siempre el claxon.

El operador debe estar atento en toda circunstancia y para el equipo, si visualiza alguna persona se halla adyacente en las zonas peligrosas.

También el operador debe permanecer en todo momento sentado adecuadamente y colocado el cinturón de seguridad.

Mantenga las manos, brazos, piernas y cabeza dentro de la cabina del operador.

Verifique que el equipo se encuentra en correcto estado d funcionamiento.

Llene la lista de control diaria antes del encendido del equipo.





Peligro. No debe trasladar nunca el equipo XLHO5D con la cuchara elevada, inclusive si se encontrase vacía (riesgo de volcadura). Antes de trasladarse en marcha hacia delante o hacia atrás, descienda enteramente el brazo hasta que haga tope.

#### > AREA PELIGROSA EN CARGA Y DESCARGA

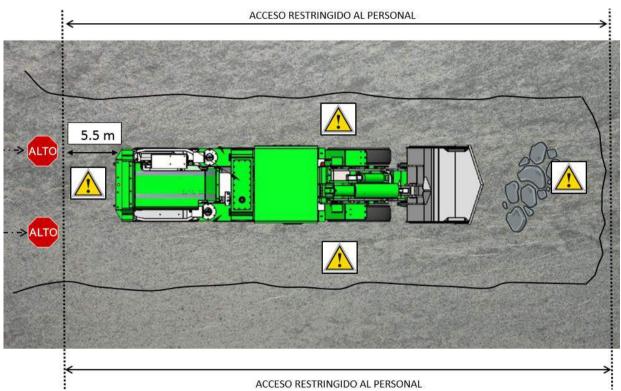


Fig. N°3. Señales de áreas expuestas durante la operación del equipo



Peligro. Durante las operaciones de carga y descarga, el personal debe mantenerse como mínimo 5.5 m por detrás del equipo. Mientras se realiza las operaciones de carga y descarga, el chasis delantero y el posterior del equipo deben estar siempre alineados.

El equipo no deberá mantenerse nunca en una zona que no haya sido limpiada por completo.



#### ✓ Equipamiento de seguridad

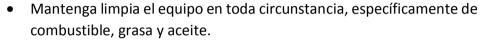


Peligro. Verifique que los botones de parada de emergencia y el equipamiento de seguridad estén en óptimas condiciones de funcionamiento al inicio de cada desplazamiento, y siempre después del traslado.

- Botones de parada de emergencia.
- Dispositivos de seguridad y protección.

Peligro. Verifique siempre la eficiencia del interruptor de parada de emergencia.

#### ✓ Prevención de incendios





- Lave el equipo en forma regular.
- Verifique frecuentemente los extintores y/o el equipamiento de prevención de incendios de que pueda disponer la unidad para asegurarse de que se hallan en perfectas condiciones de funcionamiento.



- Mantenga los componentes y el cableado eléctrico en buenas condiciones.
- Deberá llevarse a cabo el llenado de tanques en un área bien ventilada.
- Deberá llevarse a cabo el control y recarga de baterías en un área bien ventilada.

#### Rellenado de combustible



Deberán observarse las siguientes normas de precaución al efectuar el llenado de combustible:

- No llene el tanque de combustible con el motor encendido.
- Tenga cautela de no derramar combustible sobre superficies con temperatura elevada.
- El llenado de combustible deberá efectuarse en un área adecuadamente ventilada.
- No fumar, las llamas y las chispas son elementos de alto riesgo durante el llenado del tanque de combustible.





- Limpie todo el combustible derramado antes de encender el motor.
- Mantenga el tubo de llenado en contacto con el tanque de combustible o bien establezca una toma de tierra para impedir la aparición de chispas debido a la electricidad estática.



Peligro. Está prohibido fumar durante las operaciones de llenado o de control.

✓ Paradas de emergencia e interruptores principales.



Peligro. Verifique siempre un acceso libre de obstáculos a las paradas de emergencia.

Peligro. Asegúrese el funcionamiento de las paradas de emergencia antes de utilizar el equipo.

 Cuando se presiona el interruptor de parada de emergencia, el motor diésel se apaga.





Foto N°8. Interruptor de parada de emergencia

# √ Barra de seguridad



POSICION DE BLOQUEO PARA EL BRAZO (EJE DE SEGURIDAD)



EJE DE SEGURIDAD

Foto N°9. Accesorios de seguridad – barra bloqueo para el brazo



Por temas de seguridad, el brazo y la cuchara, deberán siempre descansar apoyándose sobre el suelo cuando no se esté utilizando el equipo o esta se halla detenido.

Si, debido a una acción de mantenimiento, se debe permanecer el brazo elevado, coloque la barra de seguridad obligatoriamente tal como logra apreciar en la imagen, y haga balancear la cuchara hacia la posición de descarga.



Peligro. No cruce ni se mantenga nunca bajo el brazo de elevación si el eje de seguridad no este colocada en posición de bloqueo.

#### 3. INTRODUCCIÓN

Este manual suministra toda la información adecuada para su utilización con toda seguridad el equipo XLHO5D.

La información que se encuentra dentro en este manual debe asimilarse y haber sido correctamente comprendida antes de cualquier intento de uso del equipo.

Los siguientes símbolos remarcan algunos aspectos sobre el funcionamiento, mantenimiento y condiciones de peligro relativas a este equipo durante su utilización.



Atención. Indica que puede ocurrir una debilitación del material en el caso de que no se respete el procedimiento señalado



Peligro. Este símbolo se utiliza para indicar al operador de que cualquier maniobra en falso puede ocasionarle lesiones graves a su integridad o al personal situado en las proximidades del equipo.





Foto N°10. Ubicaciones generales



Peligro. Es responsabilidad del operador garantizar que el equipo se encuentre en todo momento, en correcto estado de funcionamiento. Antes de la puesta en marcha, se deberán realizar los controles previstos en el procedimiento de puesta en marcha, inclusive si se ha utilizado el equipo anteriormente.

En caso de accidente o de lesiones, la responsabilidad recae sobre el operador a los mandos del equipo.

#### √ Uso proyectado

La XLHO5D es un equipo diésel articulada de tracción a las 4 ruedas, designada a los trabajos en túneles y/o minas subterráneas.

El equipo de carga XLHO5D está desarrollada únicamente para la carga, transporte y descarga de los materiales extraídos de la explotación minera. Se exceptúa expresamente algún otro uso del mismo. El cliente final debe comprometerse a respetar las normas de uso dadas, en este manual y asegurar el cuidado del equipo de acuerdo con la documentación suministrada. El fabricante o el vendedor no podrá ser declarado responsable de ningún daño y/o modificación provocado por el más uso de la máquina.



# √ Componentes del equipo

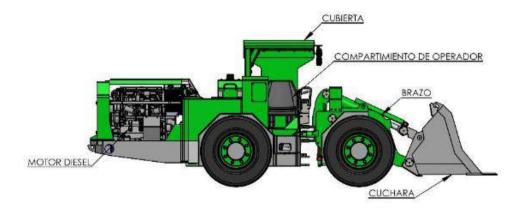


Fig. N°4. Componentes principales del Mini Loader XLH05D – vista lateral

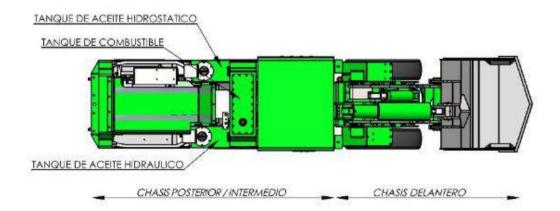


Fig. N°5. Componentes principales del Mini Loader XLH05D – vista de planta

#### ✓ Condiciones de funcionamiento recomendadas

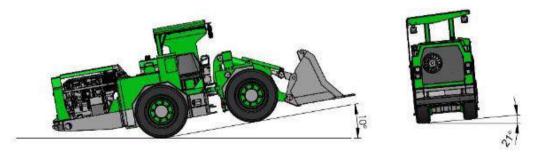


Fig. N°6. Nivelación de pendiente y lateral, con cuchara en posición baja





Fig. N°7. Nivelación lateral, con cuchara en posición alta

# Barra bloqueo de dirección.



Foto N°11. Accesorios de seguridad – barra bloqueo de dirección



Peligro. Alce la barra de bloqueo, antes de proceder a encender el equipo.

Peligro. Deberán comprobarse por completo todos los dispositivos de seguridad y los mecanismos eléctricos antes de cualquier intento de mover el equipo.



# 4. INSTRUMENTOS

# ✓ Panel de control

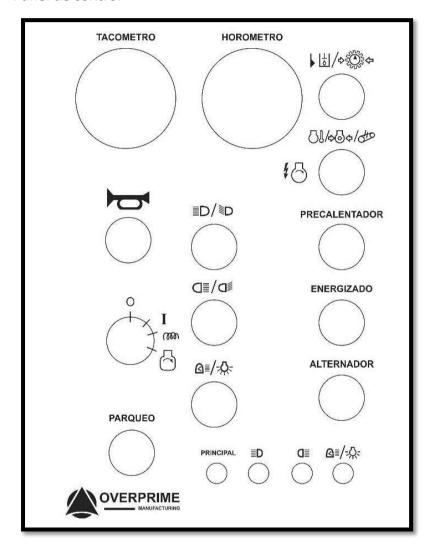


Fig. N°8. Vista general de panel de control eléctrico

# √ Manómetros de presión y de temperatura



Foto N°12. Manómetros de presión y temperatura



- 1. Presión aceite carga hidrostática.
- 2. Temperatura hidráulica.
- 3. Temperatura de motor.
- 4. Presión aceite motor.

# ✓ Pedales



Foto N°13. Pedales de acelerador (2) y freno (1)

- 1. Pedal freno.
- 2. Pedal de acelerador

# ✓ Palancas de control de marcha



Foto N°14. Palanca de control e interruptor, para control y marcha



#### Palanca de dirección:

- Empuje para girar hacia la derecha
- El muelle de retorno devuelve la palanca al punto neutro

Tire la palanca para girar hacia la izquierda

# Interruptor de marcha (O):

- Izquierda para marcha hacia delante.
- Central para neutro (punto muerto).
- Derecha para marcha hacia atrás.

# ✓ Palanca levante y volteo.



Foto N°15. Palancas de válvula para volteo y levante

#### Palanca de volteo de la cuchara.

- Empuje para colocar la cuchara posición de descarga.
- Jalar para colocar la cuchara en posición de carga.

#### Palanca de levante de brazo.

- Empuje para descender el brazo.
- Jalar para ascender el brazo.



# 5. CUIDADOS DE LA MÁQUINA

#### ✓ Inspección general



Peligro. Antes de cada turno de operación, respete siempre las siguientes instrucciones.

Proceda a efectuar los cuidados completos del equipo.

Deberá tenerse en cuenta siempre la información señalada en la lista de verificación anterior al encendido.

No utilice un equipo en donde no se haga llevado a cabo todo el mantenimiento preventivo. Cualquier daño y/o funcionamiento deficiente debe ser comunicado inmediatamente, a fin de efectuar una acción correctiva por parte del personal de mantenimiento.

#### **Inspección visual:**

Efectué una inspección general del equipo para detectar las fugas de aceite y los tubos flexibles que falten. Verifique el estado de los cables e hilos eléctricos. Si encuentra cualquier irregularidad, comunicarse el servicio técnico. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Verifique todos los niveles de líquidos.
- Ajuste de tornillos, tuercas, empalmes, tubos flexibles.
- Estado del eje de la articulación central.
- Corrobore la iluminación (faros y luces posteriores).
- > Tenga en cuenta la presencia de todas las cubiertas de protección.
- Constate la presión de las llantas.
- Corrobore el apriete de todas las tuercas de las ruedas
- Constate la presencia de todas las tuercas de las ruedas.

Para las operaciones de mantenimiento específicas, consulte el manual Deutz.



#### Nivel del aceite hidráulico



Foto N°16. Accesorios de señalización y control hyd.

- **X.** Nivel del aceite del compartimiento superior.
- Y. Nivel del aceite del compartimiento inferior.
- W. Manómetro del depósito hidráulico del filtro.
- **Z.** Válvula en posición cerrada.

# √ Nivel del aceite del desplazamiento hidrostático



Foto N°17. Nivel de aceite (T)



#### √ Gasoil

Debe utilizarse gasoil con un índice de CETANO igual o superior al 48%, y un coeficiente de viscosidad inferior a 9.5 centistoke para una temperatura de 20ºC.

#### Consumo horario y autonomía:

Consumo a régimen máximo: 9.7 l

Autonomía: 6 horas

- Verifique el nivel de gasoil. Rellénelo si fuera necesario.
- Verifique los tubos flexibles y las posibles fugas.

Atención. Llene el depósito inmediatamente después del trabajo de la máquina, para evitar la condensación.



Peligroso. El llenado de combustible deberá realizarse en un espacio bien ventilado.

#### ✓ Filtro de aire del motor

#### > Filtro de aire



Foto N°18. Nivel de aceite (T)



- Pare el motor diésel y espere durante 10 minutos.
- Verifique el estado del tubo entre el filtro y el bloque de entrada del motor diésel, busque hendiduras o resquebrajaduras y ataderos dañados.
- Abra los 4 ataderos rápidos A y retire la tapa B. Extraiga el filtro primario y el filtro de seguridad del recipiente C.
- Verificar los dos elementos filtrantes y sustitúyalos si fuera necesario.
- Coloque el filtro de seguridad en el filtro primario y coloque el conjunto de ambos filtros en el recipiente C.
- Coloque la tapa B y cierre los 4 ataderos rápidos A.

# 6. PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE DE LA MÁQUINA



Peligro. Antes de arrancar, asegúrese de que no hay nadie en una zona de seguridad de 2m en torno a la máquina.

Utilice el avisador acústico para informar al personal presente en los alrededores de su intención de arrancar la máquina.



## ✓ Control tras el encendido

Verifique también la carga del alternador (en el panel de a bordo del desplazamiento).

#### Prueba de movimientos

- Verifique el movimiento libre de la dirección.
- Verifique el movimiento libre del brazo de elevación.

Peligro. El operador deberá estar totalmente familiarizado con todos los aspectos fundamentales de la máquina, conocer todas las posibilidades y tener un perfecto conocimiento de las normas de seguridad.



No arranque nunca la maquina en una galería que no haya sido purgada y bulonada.



Antes de arrancar el motor, coloque todas las palancas de mando en el punto neutro.

Asegúrese de que no hay ninguna persona en las zonas peligrosas situadas en torno a la máquina.

#### 7. OPERACIÓN DE CARGA

#### ✓ Modo de operación de carga

Utilice una superficie de trabajo lo más amplia posible y nivelar el terreno antes de comenzar las operaciones de carga para incrementar la eficiencia.

Ataque la pila de rocas comenzando por los lados para llegar al centro progresivamente.

## ✓ Cargar

- Baje el brazo de elevación hasta llegar al tope.
- Empuje la palanca de volteo para que la cuchilla de la cuchara haga contacto el suelo.
- Avance hasta cortar la pila y acelere para mantener una velocidad suficiente.
- Accione el pedal de control del desplazamiento para obtener la energía de tracción correcta.
  - A fin de conseguir la energía máxima de la tracción, afloje el pedal de control del desplazamiento y pise el pedal del acelerador.
  - Si desea limitar la energía de la tracción, pise el pedal de control del desplazamiento.
- Para evitar el patinaje de las ruedas, eleve ligeramente el cangilón. Este movimiento carga la parte delantera de la máquina y aumenta de este modo la adherencia de las ruedas delanteras.
- No "entre" de manera violenta en la pila de rocas. Para reducir el patinaje de las ruedas, ataque progresivamente la pila y controle constantemente la energía de la tracción.
- Cuando la maquina se bloquee contra la pila, eleve ligeramente el cangilón y prosiga la carga hasta alcanzar el equilibrio entre la energía de la tracción y la resistencia de la pila.



Estas acciones deben sincronizarse cuidadosamente para asegurar la máxima carga con el mínimo patinaje.

El patinaje es perjudicial, ya que reduce la energía de la tracción y, en consecuencia, la cantidad de material cargado.

Si los movimientos son correctamente combinados, el cangilón puede ser cumplido en un paso y sin patinaje de las ruedas.

- No baje la cuchilla del cangilón hasta situarla demasiado cerca del suelo para que no se levanten las ruedas delanteras (vea situación A de la figura opuesta).
- No desequilibre la maquina elevando las ruedas traseras, ya que la carga aplicada al chasis delantero seria excesiva (vea la situación B).
- Cuando el cangilón alcance un equilibrio correcto de carga, hágalo oscilar hacia atrás. Realice este movimiento de oscilación rápidamente para desplazar los bloques hasta el fondo del cangilón.
- Invierta el selector de marcha hacia delante/atrás y baje el brazo de elevación hasta el tope.



Peligro. No debe trasladar nunca el equipo XLHO5D con la cuchara elevada, inclusive si se encontrase vacía (riesgo de volcadura). Antes de trasladarse en marcha hacia delante o hacia atrás, descienda enteramente el brazo hasta que haga tope

#### ✓ Vaciar

- Coloque la maquina en posición derecha.
- Inmovilice la máquina.
- Levante el cangilón y hágalo balancear para realizar el vaciado.
- Oscile el cangilón hacia atrás y baje el brazo a continuación para comenzar una nueva carga.

#### ✓ Lo que no debe hacerse

- No desplace la maquina con un brazo levantado (y/o con una guía girada).
- No abandone la maquina con el motor encendido.
- No autorice a nadie aproximarse a la máquina mientras está trabajando.
- No suba a la maquina apoyándose en las palancas de mando o en los tubos flexibles.



- No utilice una maquina en la que uno o varios de los elementos se encuentren defectuosos.
- No continúe trabajando si se enciende una señal de alerta.
- No ruede por encima de un cable eléctrico.
- No deje que las ruedas delanteras o traseras se despeguen del suelo.
- No deje que las ruedas delanteras o traseras patinen.
- No limpie o realice los cuidados en la maguina con el motor encendido.



Peligro. Durante las operaciones de carga y descarga, el chasis delantero y el trasero de la maquina deben estar siempre organizados.

#### 8. ESTACIONAMIENTO

- Para aparcar la máquina, baje el brazo y el cangilón hasta que entren en contacto con el suelo.
- Pulse el botón de parada de emergencia/freno de estacionamiento y coloque todos los mandos en la posición neutra.
- Deje el motor funcionando al ralentí unos minutos antes de cortar la alimentación.



Peligro. No abandone la maquina con el motor encendido.

- Corte la alimentación (llave de contacto en la posición STOP) y retire la llave.
- Corte la alimentación genera de la batería (interruptor de la batería).



Atención. No gire nunca el interruptor de la batería con el motor diésel en marcha.



#### 9. TRANSPORTE

#### ✓ Remolcado

Peligro. La velocidad máxima de remolcado debe ser de 1 Km/h, y la distancia máxima de remolcado de 200 m. De este modo se evita el deterioro de los elementos de desplazamiento. Está terminantemente prohibido el uso de cables o de cadenas. No intente nunca remolcar una maquina cuyos elementos de desplazamiento presenten problemas, o en la que las válvulas de alta presión de la bomba hidrostática estén cerradas.

Si fuera necesario remolcar la máquina, siga este procedimiento:

- Verifique que el motor de la maquina está parado.
- Conecte la máquina que debe ser remolcada a la maquina remolcadora con una BARRA RIGIDA. Fije la barra a los puntos de remolcado, situados en la parte posterior de la máquina.
- Haga pivotar la tapa y el depósito de gasoil para acceder a la bomba hidrostática del desplazamiento.



UBICACION DE PUNTOS PARA REMOLCAR

Foto N°19. Puntos de remolque



#### 10. INFORMACION SOBRE EL MANTENIMIENTO

Debe respetarse el programa de mantenimiento.

La periodicidad de cada operación de mantenimiento se calcula en función de un uso medio de la máquina. Si la carga de trabajo es mayor, reduzca los intervalos de tiempo.

Lea el hodómetro con frecuencia (panel de abordo) y anote el numero indicado para cada servicio de mantenimiento (en caso de avería, o para cualquier pregunta sobre piezas de repuesto, póngase en contacto con nuestro servicio posventa).

Durante la inspección, la maquina debe estar aparcada en una superficie horizontal.

No mezcle aceites de distintas características. Lleve a cabo una limpieza absoluta de todos los elementos inspeccionados. Asegúrese de que se realizan todos los llenados antes del próximo turno de servicio.

Si la maquina no se utiliza durante un periodo largo de tiempo, adopte todas las medidas preventivas necesarias para asegurar para asegurar que podrá ponerse en marcha de nuevo con un aceite limpio.





www.**overprime**group.com