



RETROCARGADORA MIXTA



Esta ficha no sustituye al manual de instrucciones del fabricante. Las normas contenidas son de carácter general y es posible que las recomendaciones no se adapten a un modelo concreto.

La máquina solo deberá emplearse para el fin para el que ha sido destinada y siempre por personal autorizado y formado para su utilización

COMPROBACIONES PREVIAS FUNCIONAMIENTO

1. Verificar el estado y funcionamiento de los controles de mando.
2. Revisar estado de los neumáticos y frenos.
3. Limpieza. Revisar todas las superficies en busca de fugas (aceite, combustible o fluido de batería) u objetos extraños.
4. Inspeccionar la estructura de la máquina en busca de abolladuras, daños, roturas.
5. Revisar el estado de los pictogramas de seguridad de la maquinas.
6. Verificar el funcionamiento del rotativo / destellante así como los acústicos de movimiento.
7. Para poder circular por la vía pública la máquina debe estar matriculada y se debe contar con el permiso de conducir B.
8. Informarse todos los días de trabajos que se puedan realizar alrededor de la máquina.
9. Mantener un mínimo de 3 m para tensiones hasta 66 kV, 5m para tensiones entre 66 kV y 220 kV y 7 m para tensiones de 380 kV.
10. No utilizar en caso de climatología adversa.
11. Comprobar el buen estado del cinturón y del regulador de asiento.
12. Verificar que el usuario tiene acceso al manual de funcionamiento y seguridad.
13. En caso de realizarse tareas ajenas a la máquina que pudieran perjudicar su funcionamiento establecer un programa de coordinación.
14. Verificar que el nivel de aceite llegue a la marca de lleno en la varilla de medición y que la tapa de llenado esté bien colocada.
15. Revisar el nivel del aceite hidráulico.
16. Verificar el funcionamiento de los sistemas de estabilización.
17. Revisar que no existan obstrucciones en el ámbito de funcionamiento de la máquina.
18. Comprobar el buen estado de retrovisores y parabrisas.
19. Solo se podrá utilizar en lugares cerrados cuando se pueda garantizar que se mantiene una ventilación adecuada para la realización de los trabajos y que no existe riesgo de explosión
20. Asegurarse de que la pala no se carga por encima de lo indicado en la placa.
21. Antes de arrancar comprobar que todas las palancas y mandos están en posición neutral.
15. No inflar las ruedas por encima de la presión indicada por el fabricante.



RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD

- Caídas a distinto nivel
- Atrapamiento por vuelco de la máquina.
- Atrapamiento de miembros superiores e inferiores
- Choques/golpes contra objetos móviles
- Choques/golpes contra objetos inmóviles
- Atropellos
- Incendio
- Explosión
- Contacto eléctrico directo
- Electrocutación
- Contacto eléctrico indirecto
- Caída de objetos en manipulación
- Caída de objetos desde altura
- Quemaduras
- Salpicaduras y contacto con sustancias químicas
- Exposición a vibraciones
- Exposición a ruido

RETROCARGADORA MIXTA

SEGURIDAD PARA PERSONAS

- Utilización obligatoria de todos los equipos de protección individual.
- No fumar ni permanecer sobre el vehículo mientras se esté repostando combustible.
- No guardar trapos grasientos o materiales inflamables cerca del tubo de escape.
- En repostaje sin manguera usar embudo. En caso de derrame limpiar antes de arrancar la maquina.
- Uso obligatorio cinturón de seguridad.
- No accionar dos movimientos simultáneamente.
- Nadie debe permanecer en las proximidades de la máquina durante las operaciones de carga y descarga.
- No transportar elementos o piezas que sobresalgan lateralmente de la pala cargadora.
- Subir y bajar de la máquina frontalmente utilizando los correspondientes peldaños y asideros.
- Antes de comenzar a trabajar compruebe que todos los mandos funcionan perfectamente, especialmente los sistemas de frenado.
- Evitar los trabajos en zonas donde exista riesgo de caída de objetos sobre el puesto de conducción.
- No saltar de la máquina excepto en caso de emergencia.
- No sacar nunca partes del cuerpo de la cabina y mantenerla siempre cerrada.
- No utilizar la cuchara como bola de demolición o martillo.
- Respetar las normas de seguridad vial.
- Para cambiar la pala situarse en terreno firme y nivelado
- En caso de estacionar en pendiente colocar calzos
- No permitir la presencia de trabajadores bajo la vertical del brazo o en las proximidades de la zona de rotación de la estructura extensible.
- Debe disponer de extintor.
- Conocer y respetar la carga máxima admisible de la máquina.
- No abandonar la máquina mientras el motor permanezca en funcionamiento.
- No tocar el tubo de escape u otras partes del motor mientras el motor este en marcha.
- Parar el motor emplear gafas anti-proyecciones y guantes, durante la operación para recargar depósitos de refrigerante, aceite motor o aceite hidráulico.
- Si dispone de señal acústica de marcha atrás mantenerla activada en el interior de la obra.
- No circular nunca en dirección transversal a la pendiente.
- Mantener el puesto de conducción, estribos y asideros limpios y libres de grasa, barro, hielo.
- Mantener el puesto de conducción libre de objetos o herramientas que puedan desplazarse.
- La máquina sólo debe ponerse en marcha desde el puesto de operador.
- Sólo transportar personas en caso de segundo asiento.
- Nunca transportar personas en las palas o estribos.
- No emplear la máquina como grúa.
- No estacionar la máquina a menos de 3m de excavaciones.

SEGURIDAD EN EL ENTORNO DE LA ACTIVIDAD

- Antes de usar la máquina, revisar si hay peligros elevados en la zona de trabajo, tales como líneas eléctricas, conducciones subterráneas.
- Revisar las superficies de trabajo en busca de agujeros, baches, barrancos, obstrucciones, basura, agujeros ocultos y otros riesgos potenciales.
- No utilizar la máquina en atmosferas potencialmente explosivas.
- Como norma general, no descargar el material a menos de 2 m del borde de excavaciones, zanjas y taludes.
- En caso de espacios con excesivo polvo, en caso de contarse con cabina se debe humedecer el terreno.
- Evitar subir y bajar bordillos.
- Mantener un mínimo de 3 m para tensiones hasta 66 kV, 5m para tensiones entre 66 kV y 220 kV y 7 m para tensiones de 380 kV.
- En conducciones enterradas no disponer la máquina a menos de 1m de la misma.
- Con la máquina cargada descender las pendientes marcha atrás, evitando realizar giros.
- Como norma general, no descargar el material a menos de 2 m del borde de excavaciones, zanjas y taludes.
- No descargar el material en pendientes superiores al 10%.
- No abandonar la maquina sin asegurarse que está frenada y el brazo recogido. Aparcar en lugar seguro y quitar la llave de contacto.
- Adecuar la velocidad a las condiciones de trabajo y estado del terreno, respetar siempre el límite indicado.
- Cuando la iluminación natural sea deficiente, deberá paralizarse el trabajo si no existe una iluminación artificial que garantice la visibilidad.
- No se deben manejar grandes cargas bajo fuertes vientos.
- Si la máquina dispone de señal acústica de marcha atrás, mantenerla activada mientras se esté trabajando.
- Evitar trabajos en terrenos con pendientes, no circular en aquellas que superen el 50%.
- Adecuar la velocidad a las condiciones de trabajo y estado del terreno, respetar siempre el límite indicado.

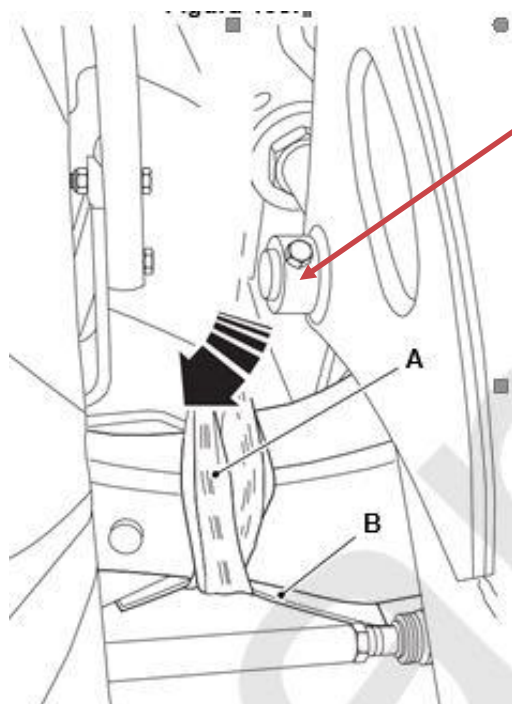
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA (REMOLCADO)

PELIGRO: Si el motor no está en funcionamiento, no habrá suficiente presión para aplicar los frenos de servicio. Siga las precauciones antes de operar con la máquina, o podría haber un accidente grave.

- No remolque la máquina, a menos que no haya otra alternativa. Recuerde que, si se remolca, la máquina puede sufrir más daños. Si es posible, repare la máquina donde está.
- Remolcar la máquina una distancia excesiva o a una velocidad excesiva puede dañar la transmisión o los miembros estructurales.
- No remolque la máquina una distancia mayor de lo necesario.
- Desplace la máquina a una velocidad de 3 km/h hasta un lugar conveniente para su reparación o para acceder a un remolque para su transporte.
- Si el remolcado es la única alternativa, debe acoplarse una máquina remolcadora a la parte delantera de la máquina averiada.
- Debe acoplarse otra máquina remolcadora a la parte trasera de la máquina averiada, para dar la potencia de frenado.
- Si la distancia que se deba recorrer es grande, transporte siempre la máquina sobre un remolque adecuado.

En caso de remolcado de la máquina hasta una ubicación segura es inevitable, utilizar el procedimiento siguiente :

- Antes de remolcar la máquina, verifique que las dos eslingas tengan la resistencia adecuada para el vehículo que se debe remolcar; la resistencia de cada eslinga debe ser 1,5 veces superior al peso bruto de la máquina.
- Se recomienda utilizar protecciones en ambas máquinas para proteger a los conductores en caso de rotura de las eslingas de remolque.
- Mantenga el ángulo mínimo en la eslinga de remolque respecto a la línea recta hacia adelante. El ángulo no debe sobrepasar 20° con respecto a la posición de línea recta hacia adelante.
- Evite todo movimiento rápido de la máquina. Ello podría sobrecargar la eslinga de remolque; para una recuperación segura, los movimientos deben ser graduales y continuos.
- Verifique que la máquina tractora tenga el peso, la potencia y la capacidad de frenada suficientes para realizar con toda seguridad la operación de remolque.
- Bloquee los brazos de la pala antes de colocar las eslingas de remolque. La fuerza de remolcado máxima permisible es de 154 kN
- Enrolle las eslingas de remolque alrededor del eje delantero, más adentro que las articulaciones de dirección. Si es necesario, use protectores de goma para evitar bordes afilados .



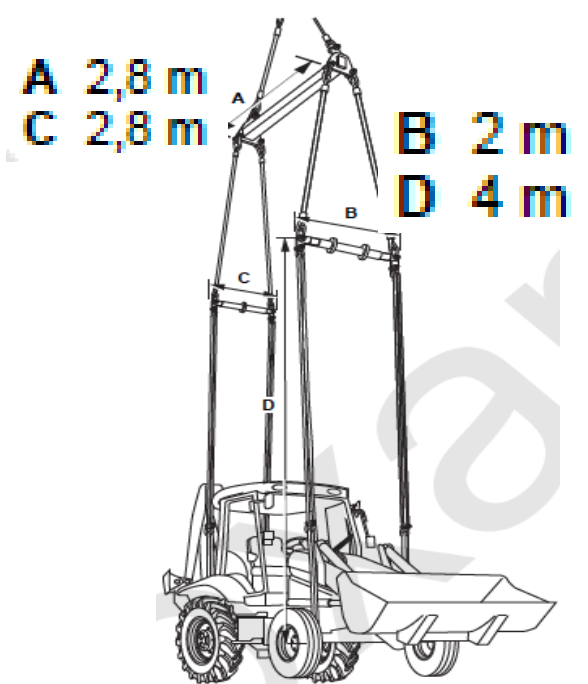
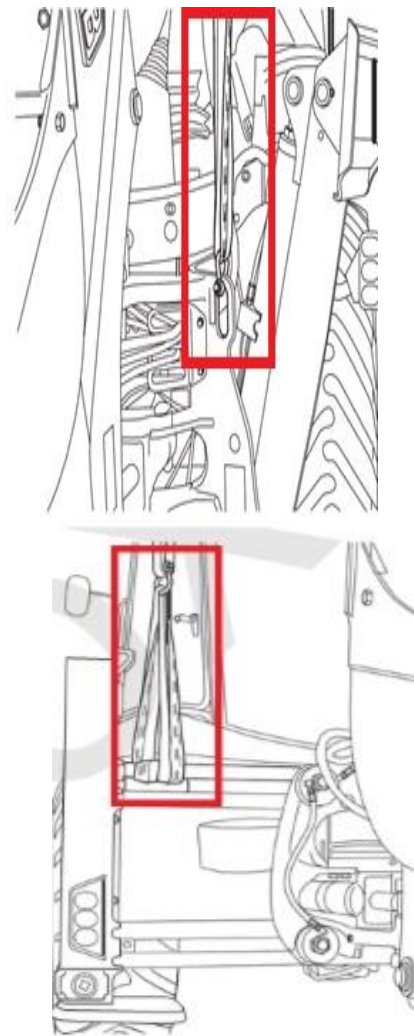
RETROCARGADORA MIXTA

TRASLADO Y TRANSPORTE

IZADO DE LA MÁQUINA

1. Desmonte todos los implementos (excepto el cazo y la pala) de la máquina.
2. Sitúe la grúa para levantar la máquina en posición horizontal.
3. Asegúrese de que no haya ningún elemento suelto en la cabina o en la máquina. Guarde todos los elementos sueltos en una caja con cerradura.
4. Las posiciones correctas de los puntos de elevación se identifican en la máquina mediante una etiqueta.
5. Utilice barras distribuidoras correctamente ajustadas para evitar el contacto entre el aparato elevador y la máquina.
6. En las máquinas con desplazamiento lateral, verifique que el bastidor de la excavadora se encuentre en posición central.
7. Ajuste la pala cargadora y la excavadora.
8. Aplique los bloqueos de la pluma y del giro horizontal.
9. Si la máquina está provista de balancín extensible, verifique que esté bien colocado el pasador de bloqueo de marchas.

10. Aplique el freno de estacionamiento y ponga en punto muerto la palanca del cambio
11. Pare el motor, saque la llave de contacto, cierre puertas y ventanillas y bájese de la máquina.
12. Use eslingas de la capacidad correcta a ambos lados del eje delantero y protecciones de goma debajo del eje.



RECOMENDACIONES PARA LA ESTIBA Y TRANSPORTE DE MAQUINARIA

TRANSPORTE DE LA MAQUINA

- Alinee las rampas con el centro del vehículo de transporte. Afiance las rampas a la base del camión y asegúrese de que el ángulo de la rampa no supere los 15 grados.
- Use rampas metálicas y antideslizantes
- Coloque los calzos delante y detrás de las ruedas del remolque.
- Fije el brazo de la pala y el brazo de la excavadora en la posición de desplazamiento por las vías públicas.
- Aplique los bloqueos de la pluma y del giro.
- Si el bloqueo del giro o de la pluma no se puede acoplar, el cazo debe amarrarse bien a la plataforma del remolque. Si no hay cazo instalado, sujete el extremo del balancín a la plataforma del remolque.
- Si la máquina está provista de balancín extensible, verifique que esté bien colocado el pasador de bloqueo.

- Cuando la máquina esté segura en su lugar, aplique el freno de estacionamiento y ponga la transmisión en punto muerto.
- Sujete la máquina a la plataforma del remolque con cadenas. Tense la cadena lo más cerca posible del ángulo especificado.
 - Baje la pala cargadora y la excavadora sobre la plataforma del remolque.
 - En las máquinas con desplazamiento lateral, baje los estabilizadores hasta la plataforma del remolque y retire la llave de encendido.
 - Mida la altura máxima de la máquina desde el suelo. Asegúrese de que el chófer del camión conoce el gálibo disponible en altura, antes de que se marche

PLATAFORMA ELEVADORA ARTICULADA TELESCÓPICA DIESEL

RECOMENDACIONES PARA LA ESTIBA Y TRANSPORTE DE MAQUINARIA

SUJECIÓN:

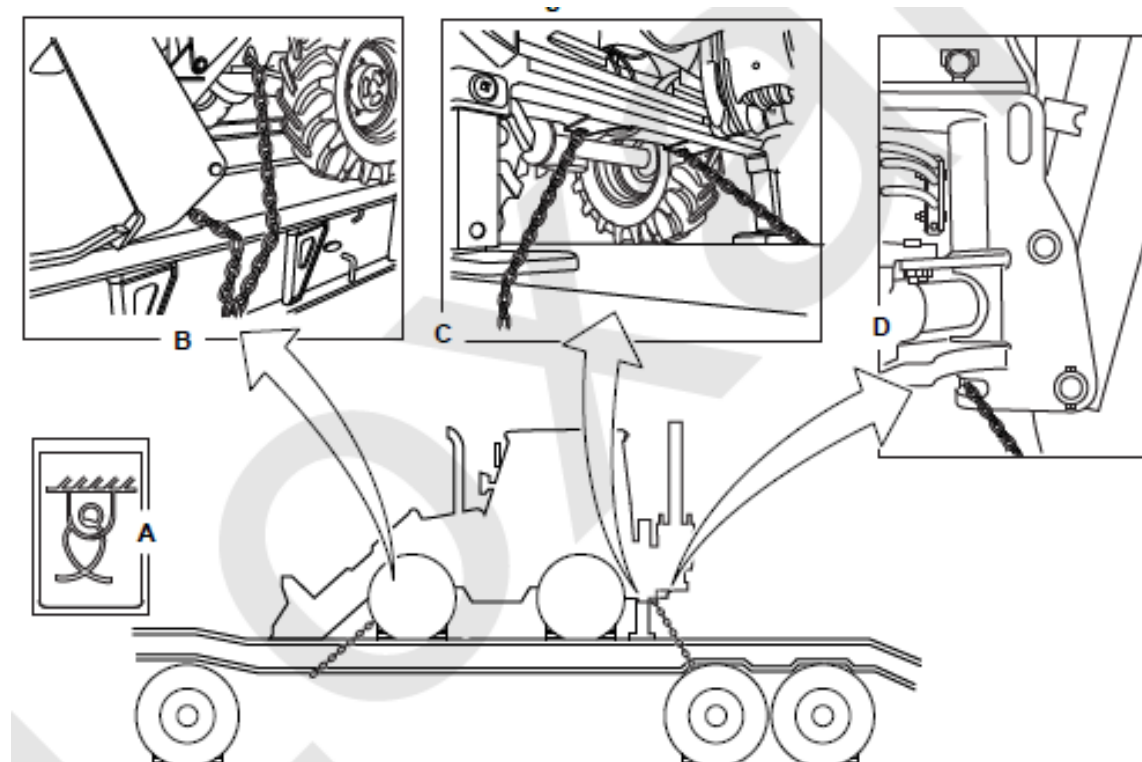
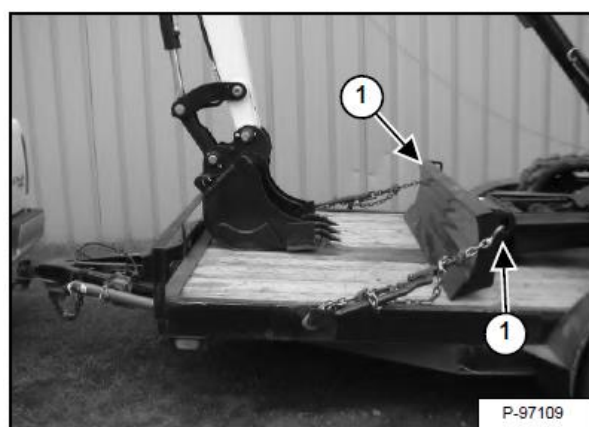
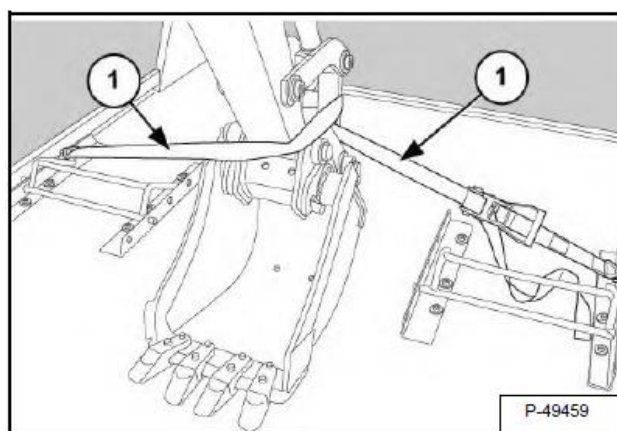
Incluso para transporte sin riesgo de deslizamiento o inclinación de las cargas, deben tomarse medidas (por ejemplo, bloqueo o amarre) para evitar que se desplacen de forma apreciable debido a las vibraciones.

1. Los mecanismos de tensado de los dispositivos de amarre, si hay más de uno, deben colocarse de forma alternativa sobre lados opuestos de la carga y con ángulos que no excedan los 60°.
2. Asegúrese de utilizar los puntos de amarre indicados por el fabricante.
3. Para el amarre/sujeción de las cargas deberemos utilizar algunos de los siguientes sistemas o una combinación de los mismos:

Cintas de amarre fabricadas a partir de fibras químicas. (Norma UNE-EN 12195-2).

Cadenas de sujeción. (Norma UNE-EN 12195-3).

Cables de acero de amarre. (Norma UNE-EN 12195-4).



PRECAUCIÓN: Cerciorarse de que tanto el remolque como la rampa estén libres de aceite, grasa y hielo. Retire el aceite, grasa y hielo que haya en los neumáticos de la máquina. Cerciórese de que la máquina no chocará con el ángulo formado por la rampa.