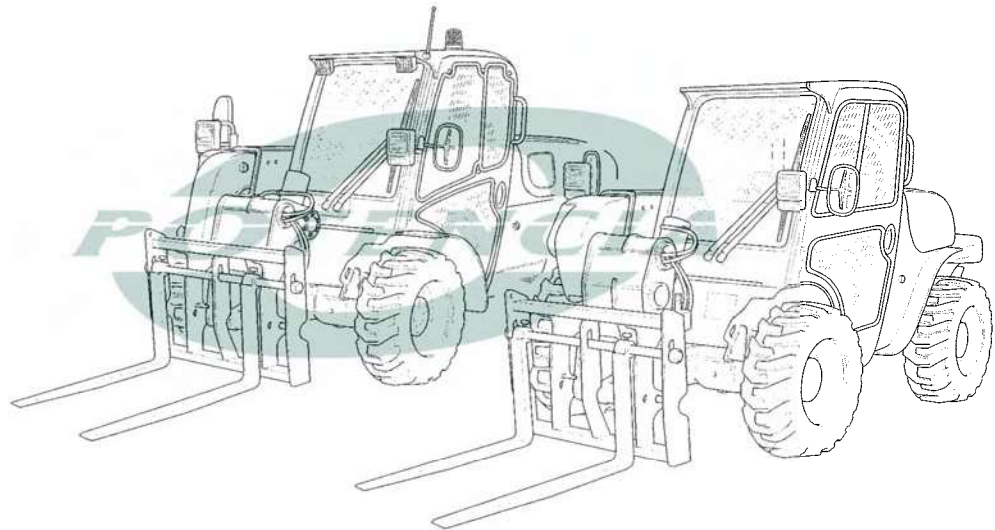

Manual del operador

Este manual debe siempre dejarse en la máquina



515-40, 520-40, 524-50, 527-55

C A R G A D O R A S L O A D A L L



A Product
of Hard Work

INTRODUCCION

Este capítulo ha sido organizado de modo que instruya paso a paso sobre la tarea de aprender a usar la máquina. Debe leerse desde el principio hasta el fin. Al llegar al final del capítulo se tendrá un buen conocimiento de la máquina y de su manejo.

Hay que prestar atención particular a todas las advertencias relacionadas con la seguridad. Estos avisos están puestos para advertir sobre posibles riesgos. No basta con leerlos; hay que recapacitar sobre lo que significan. Es preciso comprender los peligros y cómo evitarlos.

Si no se comprende alguna cosa, preguntar al Concesionario de JCB, que asesorará gustosamente.

Cuando se haya aprendido dónde están los mandos de conducción y su función, conviene practicar con ellos. Deben hacerse prácticas de conducción de la máquina en un lugar seguro, abierto y despejado, donde no haya gente.

Es conveniente familiarizarse con la 'sensación' de la máquina y los mandos de conducción. Sólo debe pasarse a los mandos que gobiernan los accesorios cuando se sepa conducir la máquina con confianza y seguridad.

Al hacer prácticas hay que tener sumo cuidado con los mandos de los accesorios. Practicar en un espacio abierto. Mantener apartada a la gente. No accionar los mandos dando tirones o sacudidas; manejarlos despacio hasta que se sepa bien el efecto que tienen en la máquina.

Finalmente, conviene aprender sin apresuramiento, invirtiendo el tiempo que haga falta y haciéndolo de manera segura.

Recuérdese

TENER CUIDADO

MANTENERSE ALERTA

TRABAJAR DE FORMA SEGURA

ANTES DE ENTRAR EN LA CABINA

POTENCIA

Cada vez que se vuelva a la máquina después de haberla dejado sin usar algún tiempo, deben hacerse las verificaciones que se describen a continuación. Aconsejamos también parar la máquina ocasionalmente durante sesiones de trabajo prolongadas y hacer esas verificaciones otra vez.

Todas estas verificaciones se refieren a las buenas condiciones de la máquina para prestar servicio. Algunas conciernen a la seguridad propia. Conviene hacer que el mecánico a cargo del cuidado de la maquinaria verifique y corrija todo defecto que surja.



ADVERTENCIA

Puede ser peligroso andar o trabajar por debajo de la pluma levantada, pues se corre el riesgo de ser estrujado por ella si cae o es bajada inadvertidamente.

Bajar la pluma del todo antes de hacer estas verificaciones. Si no se está familiarizado con esta máquina debe pedirse a un operador experimentado que baje la pluma.

Si no hay nadie que pueda ayudar, hay que estudiar este manual hasta que se haya aprendido a bajar la pluma. También hay que cerciorarse de que está echado el freno de estacionamiento antes de efectuar estas verificaciones.

ES-5-2-1-1

1 Comprobar la limpieza:

- a Limpiar los cristales de las ventanas y de los faros y los espejos retrovisores.
- b Quitar la suciedad y los residuos que haya, especialmente de la parte de alrededor de los varillajes, cilindros, puntos de articulación y radiador.
- c Cerciorarse de que el estrico y los asideros están limpios y secos.
- d Limpiar todos los letreros de seguridad. Cambiar los que falten o no puedan leerse.

2 Comprobar si hay daños:

- a Inspeccionar la máquina en general por si hay daños y piezas en falta.
- b Cerciorarse de que todos los pasadores de articulación están correctamente sujetos en su sitio.
- c Inspeccionar las ventanas por si tienen rajadas y daños.
- d Comprobar si hay fugas de aceite, combustible y refrigerante por debajo de la máquina.

ANTES DE ENTRAR EN LA CABINA (continuación)

ADVERTENCIA

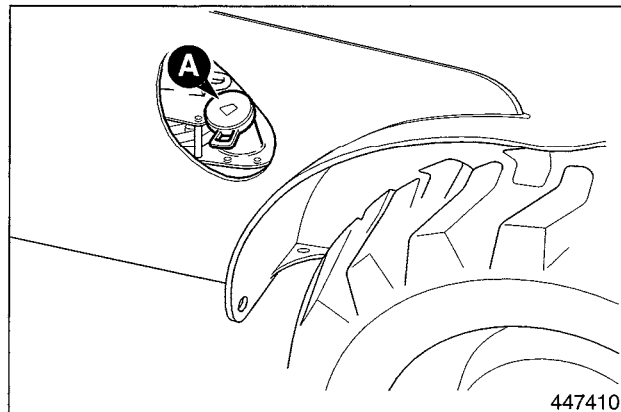
Si estalla un neumático de la máquina puede causar la muerte o lesiones serias. Abstenerse de usar la máquina con neumáticos dañados, inflados incorrectamente o excesivamente desgastados.

ES-2-2-1-2

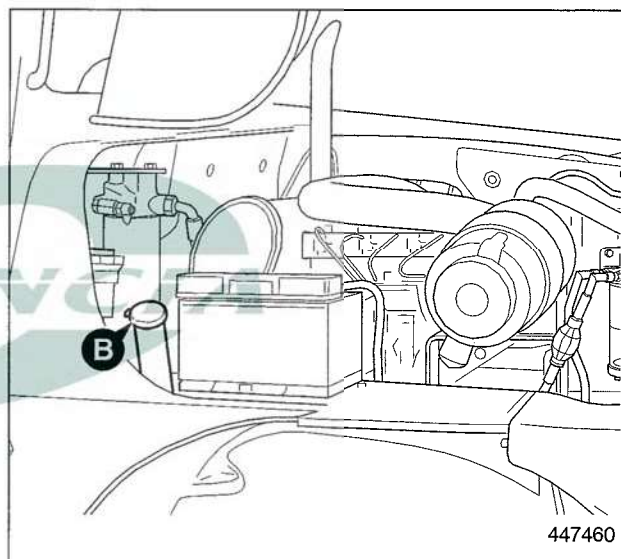
- 3 Cerciorarse de que los neumáticos están correctamente inflados. Ver en **Modo de Inflar los Neumáticos**, en la sección **MANTENIMIENTO**, el modo seguro de inflarlos.

Examinar los neumáticos por si el caucho tiene cortaduras y por si hay penetración por objetos agudos. No usar la máquina si los neumáticos están dañados.

- 4 Cerciórese de que el capó está bien cerrado y trabado.
- 5 Cerciórese de que la rejilla trasera está bien colocada y trabada.
- 6 Cerciórese de que el tapón de repostar combustible **A** está bien apretado. (Se recomienda también cerrarlo con llave).
- 7 Cerciórese de que el tapón de llenado de aceite hidráulico **B** está bien apretado.

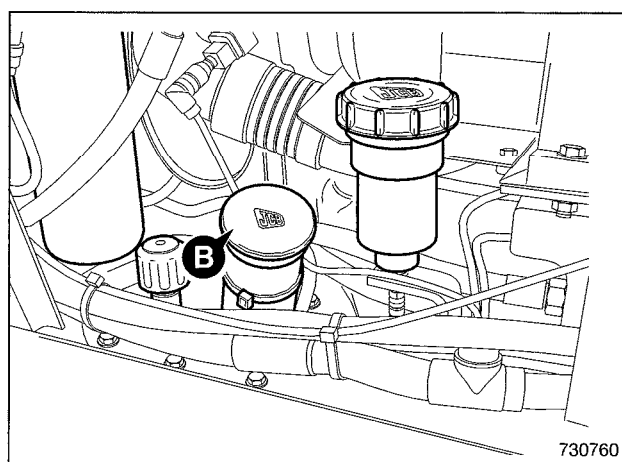


447410



447460

Sólo máquinas 515-40 y 520-40



730760

Sólo máquinas 524-50 y 527-55

PUERTA Y VENTANILLAS DE LA CABINA

Modo de abrir y cerrar las puertas

La puerta se mantiene abierta por un amortiguador de gas. Antes de soltar la puerta cerciórese de que está despejada el área.

Para abrir la puerta desde el exterior, utilice la llave provista y tire de la manilla **A**.

La puerta se cierra desde adentro tirando de ella firmemente, con lo que se engancha por sí sola.

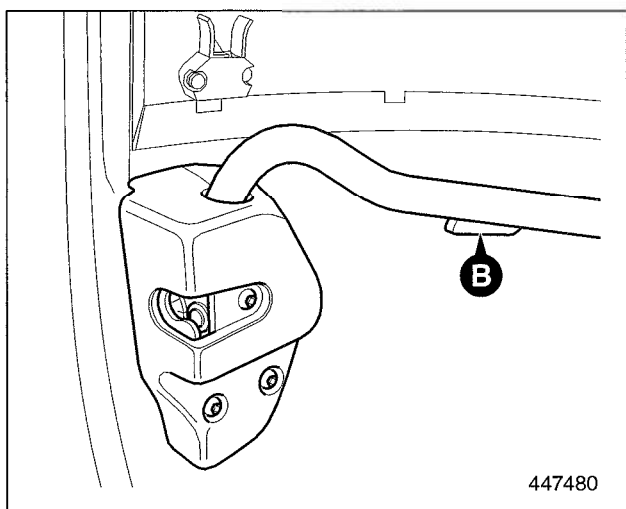
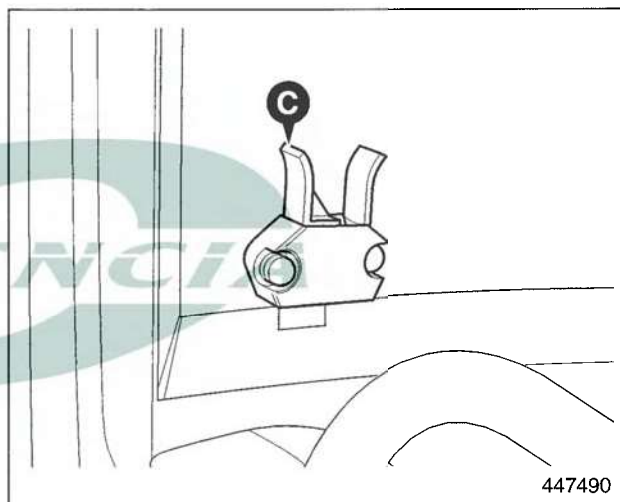
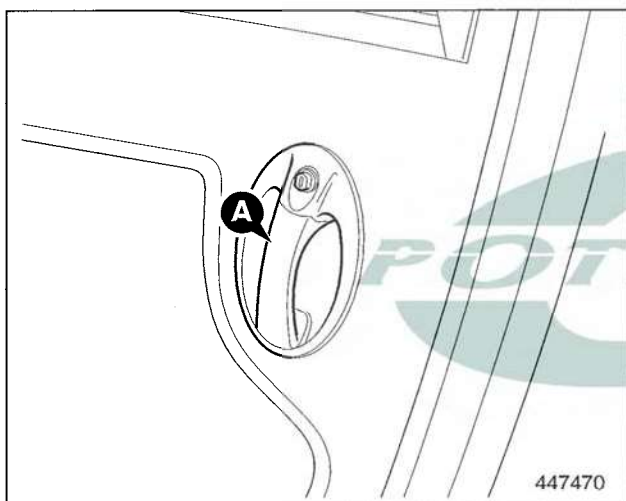
Para abrir la puerta desde el interior empuje la palanca **B** hacia arriba.

Nota: No conducir la máquina sin tener la puerta enganchada.

Apertura y cierre de las ventanillas laterales

Para abrir la ventanilla, mueva la palanca trabadora **C** y deslice la ventanilla a la posición abierta. La ventanilla quedará trabada en una de varias posiciones.

Para cerrar la ventanilla, mueva la palanca trabadora y deslice la ventanilla a la posición cerrada. Cerciórese de que la ventanilla queda bien trabada.



PUERTA Y VENTANILLAS DE LA CABINA (continuación)

Salida de emergencia

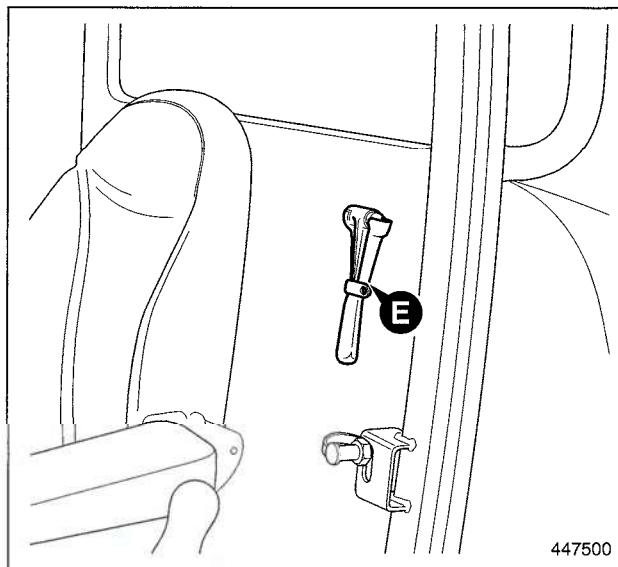
En un caso de emergencia, rompa el cristal de la ventanilla trasera con el martillo especial **E**. Aparte cuidadosamente los cristales rotos antes de pasar por la abertura.



ADVERTENCIA

No obstruir la ventanilla trasera de la cabina, es una Salida de Emergencia.

ES-5-2-1-9

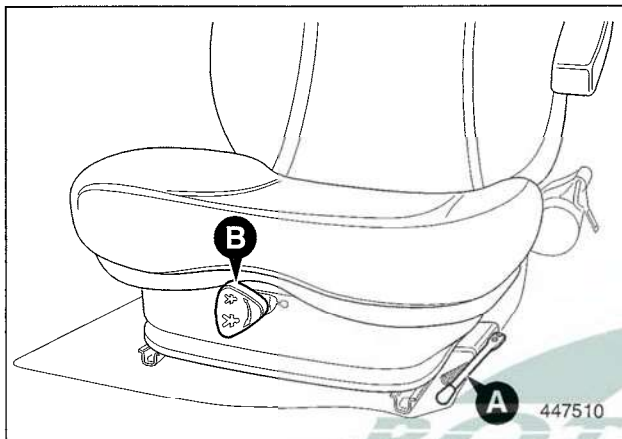


MANDOS DEL ASIENTO

Ajuste del asiento

El asiento puede ajustarse según convenga a la comodidad propia. Ajustándolo correctamente se reduce la fatiga. Conviene colocarlo de manera que se puedan alcanzar cómodamente los mandos de la máquina. Para conducir la máquina, ajuste el asiento de forma que pueda pisar a fondo el pedal del freno con la espalda contra el respaldo del asiento.

Sólo máquinas 515-40 y 520-40



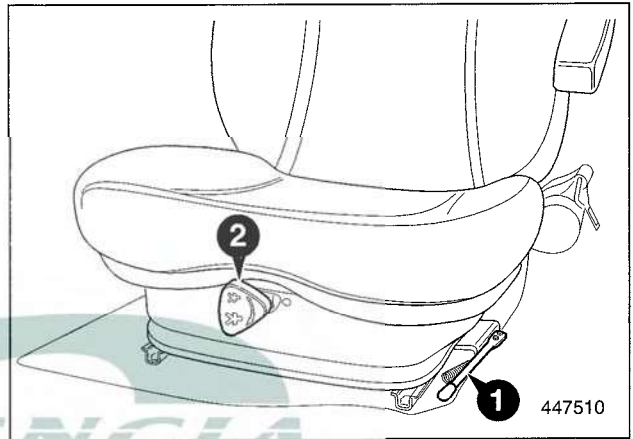
Movimiento longitudinal

Mueva la palanca **A** hacia fuera y deslice el asiento a la posición deseada. Suelte la palanca **A**. Cerciérese de que el asiento queda trabado en la nueva posición.

Peso

El asiento puede ajustarse conforme al peso del operador. Para un peso ligero, gire el pomo **B** a izquierdas. Para un peso pesado, gire el pomo **B** a derechas.

Sólo máquinas 524-50 y 527-55



Movimiento longitudinal

Tire hacia arriba de la barra **1** y deslice el asiento a la posición requerida. Suelte la barra. Cerciérese de que el asiento queda trabado en la nueva posición.

Peso

El asiento puede ajustarse conforme al peso del operador. Para un peso ligero, gire el pomo **2** a izquierdas. Para un peso pesado, gire el pomo **2** a derechas.



CINTURON DE SEGURIDAD

Modo de abrocharse el cinturón

- 1 Sentarse correctamente en el asiento. Tirar del cinturón para sacarlo del mecanismo de enrollamiento con un movimiento continuo.
- 2 Meter la lengüeta **A** en el broche **B** hasta que se enganche. Cerciorarse de que el cinturón no está retorcido y que pasa por encima de las caderas y no sobre el estómago.

Nota: Si el cinturón se bloquea antes de haberse enganchado la lengüeta **A** en el broche, dejar que se recoja del todo en el mecanismo de enrollamiento y probar de nuevo.



ADVERTENCIA

La cabina ROPS está diseñada para proporcionar protección en un accidente. Si no lleva el cinturón de seguridad el operador puede ser agitado en el interior de la cabina, o lanzado fuera de la máquina y aplastado. Debe llevarse puesto un cinturón de seguridad al utilizar la máquina. Broche el cinturón antes de arrancar el motor.

ES-2-2-1-9



ADVERTENCIA

Soltar el cinturón de seguridad únicamente después de parar el motor.

ES-2-2-1-10

Modo de desabrocharse el cinturón

- 1 Oprimir el botón **C** y tirar de la lengüeta **A** para sacarla del broche.
- 2 Dejar que se recoja el cinturón en el mecanismo de enrollamiento.

Comprobación de que el cinturón funciona debidamente

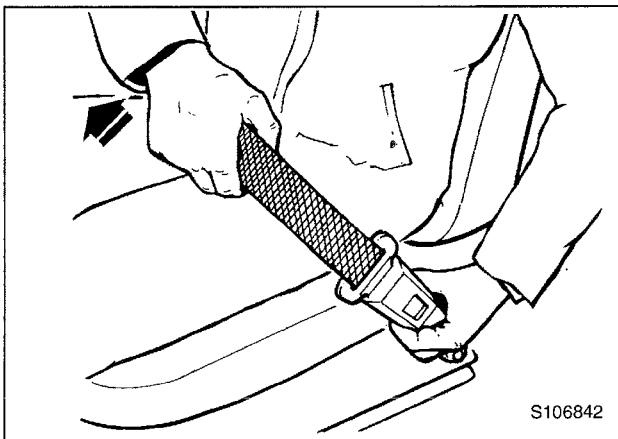
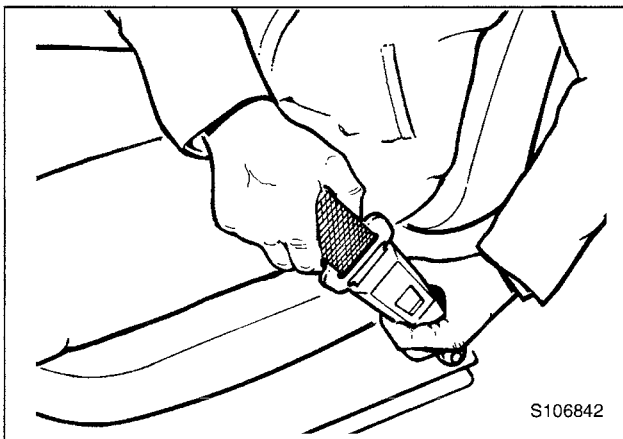
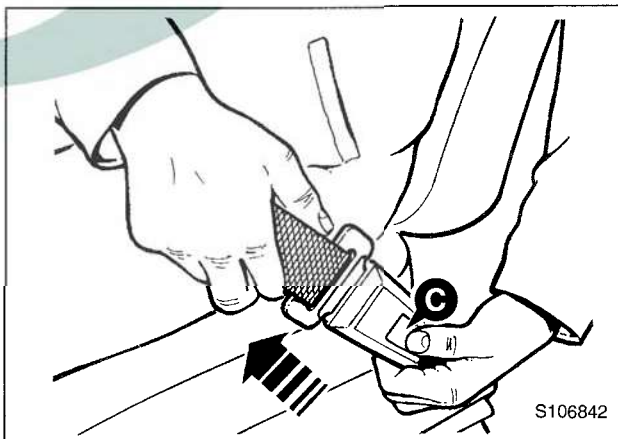
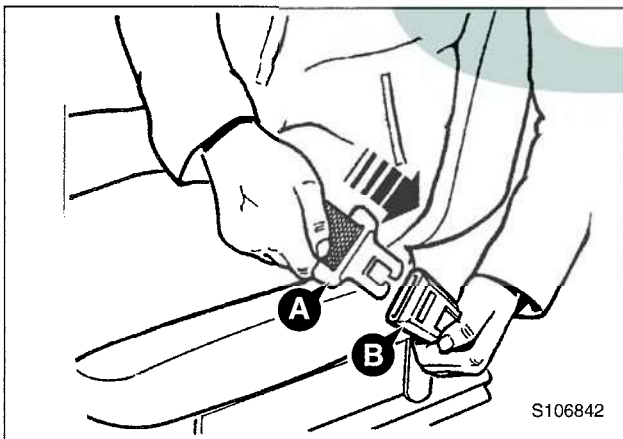
- 1 Sentarse correctamente en el asiento y abrocharse el cinturón como se ha explicado ya.
- 2 Agarrar el cinturón y dar un tirón. El cinturón deberá bloquearse. Si no se bloquea al hacer la prueba mencionada, encargar una reparación del cinturón o cambiarlo.



ADVERTENCIA

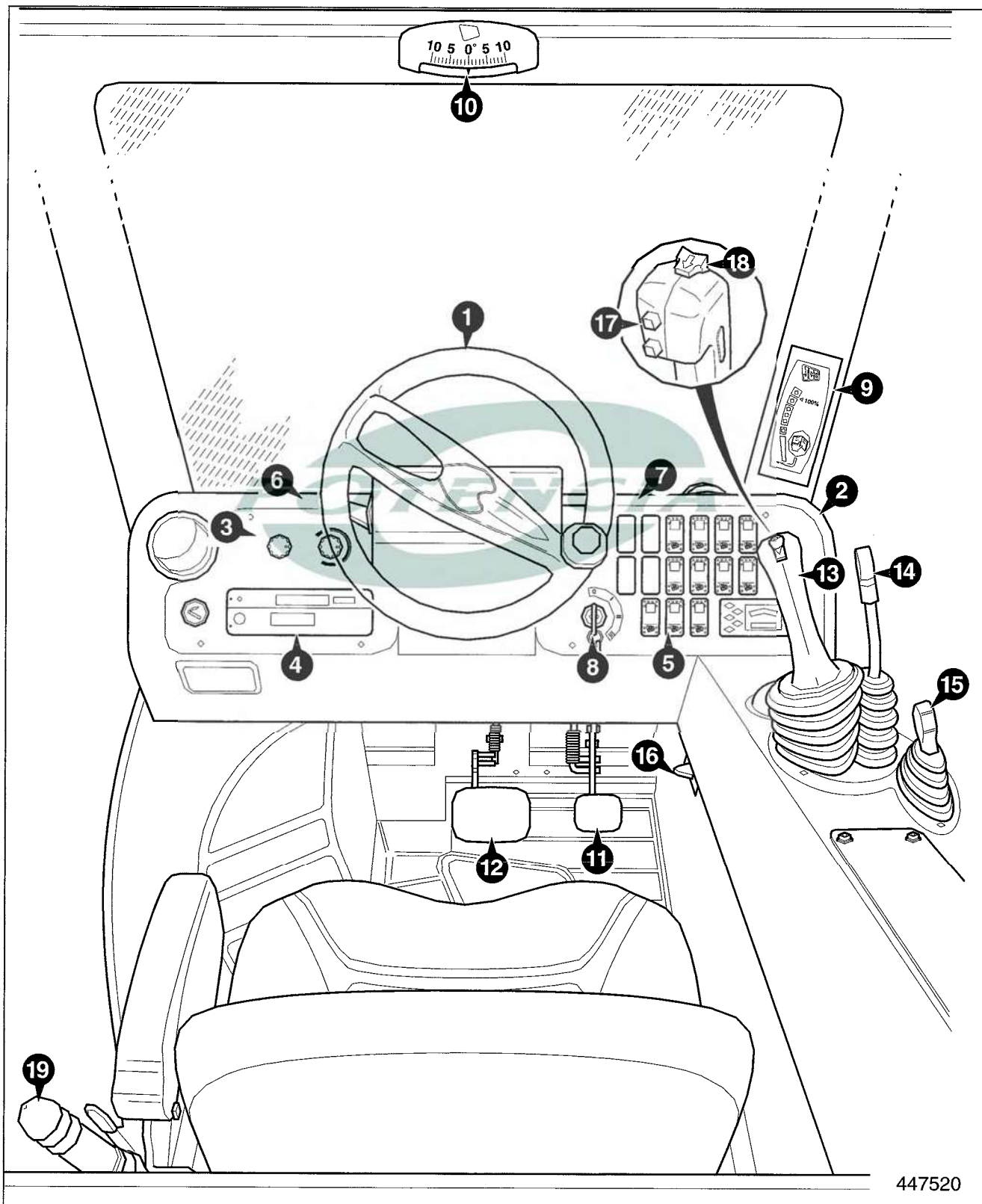
Si el cinturón no se bloquea al efectuar la prueba arriba mencionada, encargar inmediatamente la reparación o el cambio del cinturón.

ES-2-2-2-1



CONFIGURACION Y CONTROLES DE LA CABINA

Sólo máquinas 515-40 y 520-40



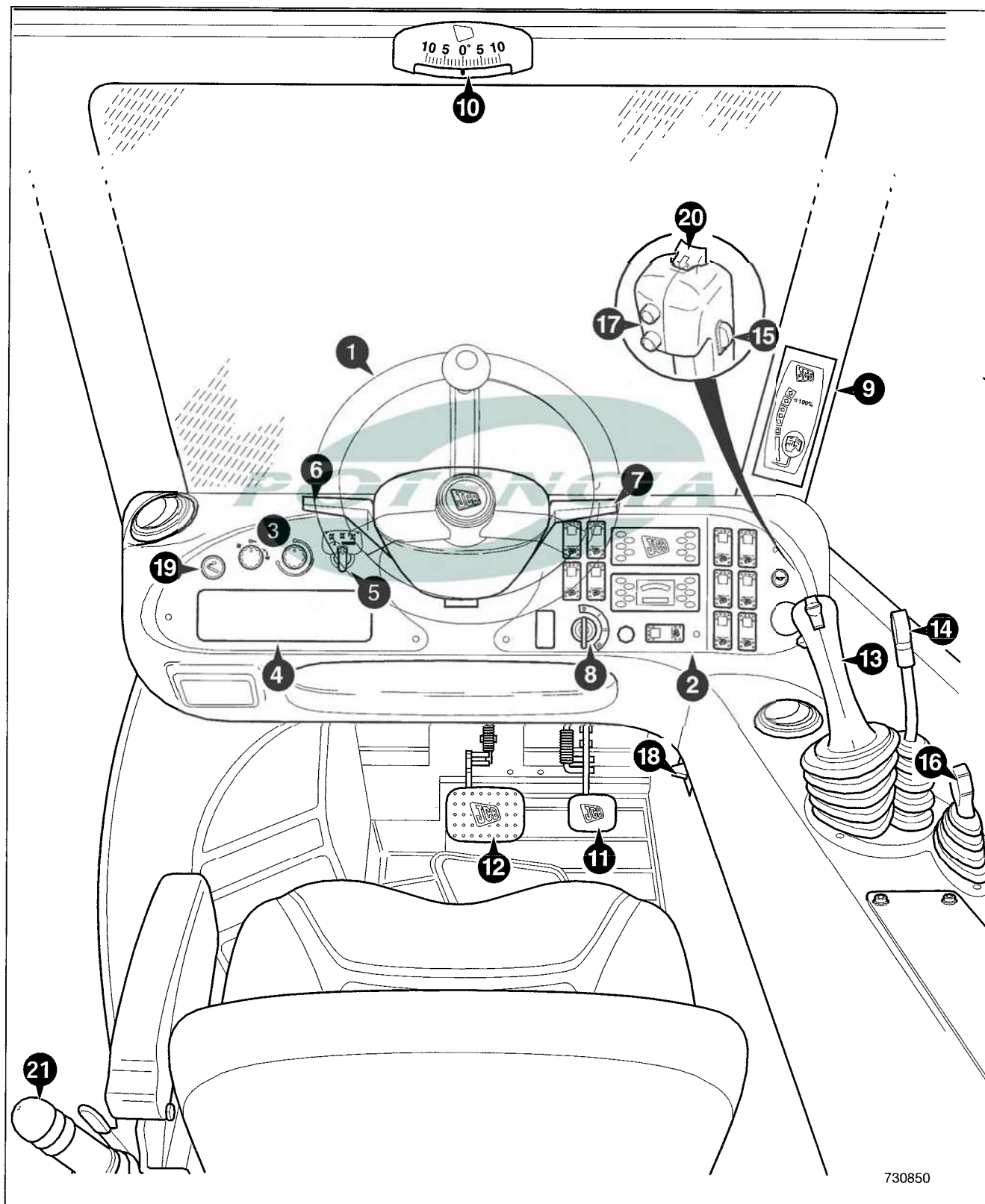
CONFIGURACION Y CONTROLES DE LA CABINA (continuación)

- | | |
|--|--|
| <p>1 Volante</p> <p>Gire el volante en el sentido en que se desee virar. Tenga presente que esta máquina tiene dirección a las cuatro ruedas.</p> | <p>12 Pedal del freno/marcha lenta</p> <p>Empuje en el pedal para que disminuya la velocidad de movimiento de la máquina o para pararla.</p> <p>Este pedal controla el freno de servicio como un pedal normal del freno; también reduce el caudal de aceite que circula por la bomba de la transmisión para obtener un frenado suave y progresivo. Esto permite obtener un control más exacto, por ejemplo al recoger una carga.</p> <p>La función de marcha lenta puede también utilizarse para obtener mayor potencia en las funciones de la cargadora (al dedicar menos potencia del motor a la transmisión, queda más potencia disponible para la cargadora).</p> <p>Las luces de paro deben encenderse al usar los frenos. No conduzca la máquina sin que las dos luces de paro funcionen correctamente.</p> |
| <p>2 Tablero de instrumentos</p> <p><i>Vea Interruptores e Instrumentos de la Cabina (sección FUNCIONAMIENTO).</i></p> | <p>13 Palanca de elevación/descenso de la pluma e inclinación del carro</p> <p><i>Vea Mandos de la pluma y carro (sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> |
| <p>3 Controles de la calefacción</p> <p><i>Vea Calefacción (Sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> | <p>14 Palanca de prolongación/retracción de la pluma</p> <p><i>Vea Mandos de la pluma y carro (sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> |
| <p>4 Radiocasete opcional</p> | <p>15 Palanca de mando de accesorios</p> <p><i>Vea Mandos de la pluma y carro (sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> |
| <p>5 Interruptores del tablero de instrumentos</p> <p><i>Vea Interruptores e Instrumentos de la Cabina (sección FUNCIONAMIENTO).</i></p> | <p>16 Palanca de commando de la calefacción</p> <p><i>Vea Calefacción (sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> |
| <p>6 Interruptor de los indicadores de dirección</p> <p>Tire de la palanca hacia abajo para indicar un giro a la izquierda. Empuje la palanca hacia arriba para indicar un giro a la derecha. Cancele los indicadores después de completar el giro. Sólo actúa con la llave de arranque en la posición ON.</p> | <p>17 Bocina</p> <p>El botón de la bocina está en el frente de la palanca de mando de la pluma/carro. Oprima el botón superior para sonar la bocina.</p> |
| <p>7 Interruptor de luz alta/destello de faros</p> <p>Con los faros/luces de posición encendidos, tire de la palanca hacia abajo para la luz alta. La posición central es la luz baja o de cruce. Empuje la palanca hacia arriba para el destello de los faros, que se produce aunque estén apagadas las luces.</p> | |
| <p>8 Interruptor del motor de arranque</p> <p><i>Vea Interruptores e Instrumentos de la Cabina (sección FUNCIONAMIENTO).</i></p> | |
| <p>9 Indicador del momento de carga</p> <p><i>Vea Indicador del Momento de Carga (Sección de FUNCIONAMIENTO).</i></p> | |
| <p>10 Inclínómetro</p> <p>Indica el ángulo lateral de la máquina. La máquina debe estar nivelada antes de comenzar trabajos de izada. De no poder obtenerse una posición nivelada, reposicione la máquina.</p> | |
| <p>11 Pedal acelerador</p> <p>Presionando hacia abajo este pedal se hace aumentar la velocidad del motor. Para reducirla hay que dejarlo subir. Cuando el pedal está suelto, sin presión en el pie, el motor funciona en ralentí.</p> | |

Nota: Para las partes 20-22, vea **Disposición de la Cabina y Mandos, Todos los Modelos.**

CONFIGURACION Y CONTROLES DE LA CABINA (continuación)

Sólo máquinas 524-50 y 527-55



730850

CONFIGURACION Y CONTROLES DE LA CABINA (continuación)

- | | |
|--|---|
| <p>1 Volante</p> <p>Gire el volante en el sentido en que se desee virar. Esta máquina permite seleccionar dos modos de dirección: dirección 2 ruedas y dirección 4 ruedas.</p> | <p>12 Pedal del freno/marcha lenta</p> <p>Empuje en el pedal para que disminuya la velocidad de movimiento de la máquina o para pararla.</p> <p>Este pedal controla el freno de servicio como un pedal normal del freno; también reduce el caudal de aceite que circula por la bomba de la transmisión para obtener un frenado suave y progresivo. Esto permite obtener un control más exacto, por ejemplo al recoger una carga.</p> <p>La función de marcha lenta puede también utilizarse para obtener mayor potencia en las funciones de la cargadora (<i>al dedicar menos potencia del motor a la transmisión, queda más potencia disponible para la cargadora</i>).</p> <p>Las luces de pare deben encenderse al usar los frenos. No conduzca la máquina sin que las dos luces de pare funcionen correctamente.</p> |
| <p>2 Tablero de instrumentos e interruptores</p> <p>Vea <i>Interruptores e Instrumentos de la Cabina</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> | <p>13 Mando de elevación/descenso, extensión/retracción de la pluma, inclinación del carro y auxiliar (Máquinas con Servomandos)</p> <p>Mando de elevación/descenso de la pluma e inclinación del carro (Máquinas con Mandos Manuales)</p> <p>Vea <i>Mandos de la pluma y del carro</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> |
| <p>3 Controles de la calefacción</p> <p>Vea <i>Calefacción</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> | <p>14 Palanca de prolongación/retracción de la pluma (Sólo Máquinas con Mandos Manuales)</p> <p>Vea <i>Mandos de la pluma y del carro</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> |
| <p>4 Radiocasete opcional</p> | <p>15 Mando de extensión/retracción de la pluma (Sólo Máquinas con Servomandos)</p> <p>Vea <i>Mandos de la pluma y del carro</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> |
| <p>5 Interruptor de modo de dirección</p> <p>Vea <i>Interruptores e Instrumentos en la Cabina</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> | <p>16 Palanca de mando auxiliar (Sólo Máquinas con Mandos Manuales)</p> <p>Vea <i>Mandos de la pluma y del carro</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> |
| <p>6 Interruptor de los indicadores de dirección</p> <p>Tire de la palanca hacia abajo para indicar un giro a la izquierda. Empuje la palanca hacia arriba para indicar un giro a la derecha. Cancele los indicadores después de completar el giro. Sólo actúa con la llave de arranque en la posición ON.</p> | <p>17 Botón de la bocina</p> <p>Oprima el botón superior para sonar la bocina.</p> |
| <p>7 Interruptor de luz alta/destello de faros</p> <p>Con los faros/luces de posición encendidos, tire de la palanca hacia abajo para la luz alta. La posición central es la luz baja o de cruce. Empuje la palanca hacia arriba para el destello de los faros, que se produce aunque estén apagadas las luces.</p> | <p>18 Palanca de suministro de aire de la calefacción</p> <p>Vea <i>Calefacción</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> |
| <p>8 Interruptor del motor de arranque</p> <p>Vea <i>Interruptores e Instrumentos de la Cabina</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> | <p>19 Encendedor</p> <p>Nota: Para las partes 20-22, vea <i>Disposición de la Cabina y Mandos, Todos los Modelos</i>.</p> |
| <p>9 Indicador del momento de carga</p> <p>Vea <i>Indicador del Momento de Carga</i> (sección de FUNCIONAMIENTO).</p> | |
| <p>10 Inclínómetro</p> <p>Indica el ángulo lateral de la máquina. La máquina debe estar nivelada antes de comenzar trabajos de izada. De no poder obtenerse una posición nivelada, reposicione la máquina.</p> | |
| <p>11 Pedal acelerador</p> <p>Presionando hacia abajo este pedal se hace aumentar la velocidad del motor. Para reducirla hay que dejarlo subir. Cuando el pedal está suelto, sin presión en el pie, el motor funciona en ralentí.</p> | |

CONFIGURACION Y CONTROLES DE LA CABINA (continuación)

Todos los modelos

20 Interruptor de marcha al frente/atrás

ADVERTENCIA

Usted u otros podrán sufrir lesiones graves o fatales si utiliza el interruptor de marcha al frente/atrás al circular con la máquina. Se invertirá inmediatamente el sentido en que circula la máquina sin alertar a otras personas. Siga el procedimiento recomendado para el uso correcto de este interruptor.

ES-0114

Detenga la máquina antes de mover este interruptor. Para seleccionar marcha al frente, marcha atrás o punto muerto, mueva el interruptor a la posición requerida. Unos testigos en el tablero de instrumentos indican la posición seleccionada. Al seleccionar marcha atrás suena una alarma. El motor solamente arranca cuando este interruptor está en punto muerto.

Procedimiento para cambiar de dirección:

- Pare la máquina; mantenga echados los frenos con el pedal.
- Deje que disminuya la velocidad del motor hasta la de ralentí.
- Seleccione el nuevo sentido de marcha.
- Suelte los frenos y ponga en movimiento la máquina acelerando.

Si se mueve la palanca de marcha adelante/atrás estando echado el freno de mano sonará un aviso acústico y se encenderá el *Indicador del Freno de Mano Aplicado*.

21 Freno de mano

PRECAUCION

El freno de mano no debe utilizarse para reducir la velocidad de la máquina, excepto en una emergencia, ya que de lo contrario se reducirá la eficacia del freno.

Cuando se haya utilizado el freno de mano en una emergencia, cambie siempre las pastillas del freno.

ES-4-2-1-1/1

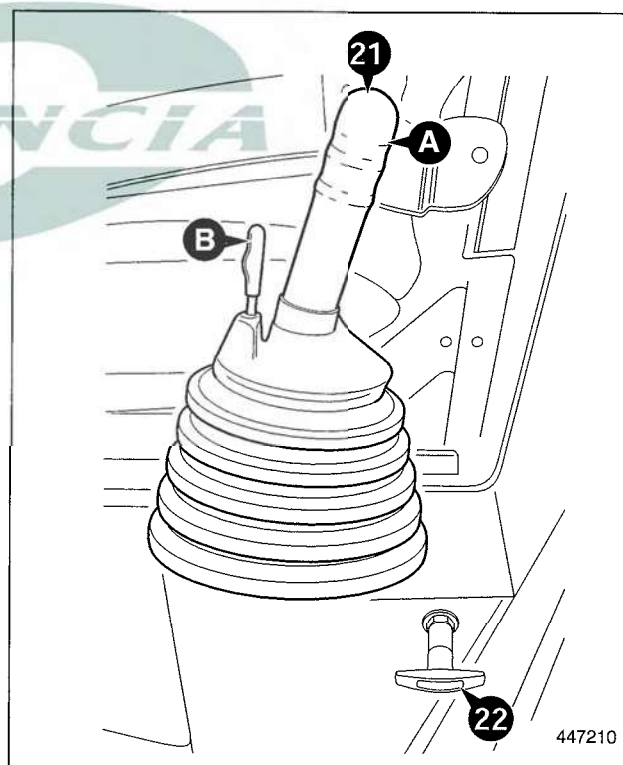
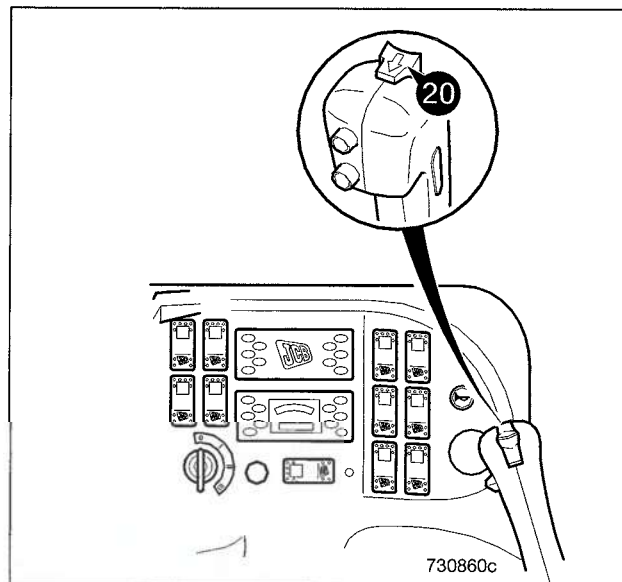
Utilice esta palanca para aplicar el freno de mano antes de detener el motor para dejar la máquina. Con el freno de mano aplicado, suena una alarma y se enciende el indicador 'Freno de Mano Aplicado' cuando se mueve el interruptor de marcha al frente/atrás fuera de la posición de punto muerto.

Para aplicar el freno de mano tire de la palanca **A** del todo hacia arriba. Compruebe que se enciende el indicador.

Para soltar el freno de mano presione en el pomo de suelta **B** y baje del todo la palanca **A**.

Compruebe que se apaga el indicador. Si el indicador no se apaga, contacte con su Distribuidor JCB y no conduzca la máquina hasta que se haya subsanado el problema.

22 Suelta del capó



INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA

Interruptor del motor de arranque

Este interruptor se acciona con la llave de contacto. Tiene cuatro posiciones. La llave sólo puede sacarse cuando el interruptor está puesto en 'off'.

O Off/parada del motor

Girando la llave a esta posición se para el motor. Antes de parar el motor, cerciórese de que la transmisión está en punto muerto, que se ha retraído/bajado la pluma y que está aplicado el freno de mano.

I On

Poniendo el interruptor en esta posición se conecta la batería a todos los circuitos eléctricos excepto las luces y el circuito de señalización de obstrucción. *(Los circuitos de las luces y de señalización de obstrucción están conectados a la batería permanentemente)*. También abre la válvula de corte del combustible. La llave de contacto vuelve por sí sola a esta posición al soltarla desde las posiciones II y III.

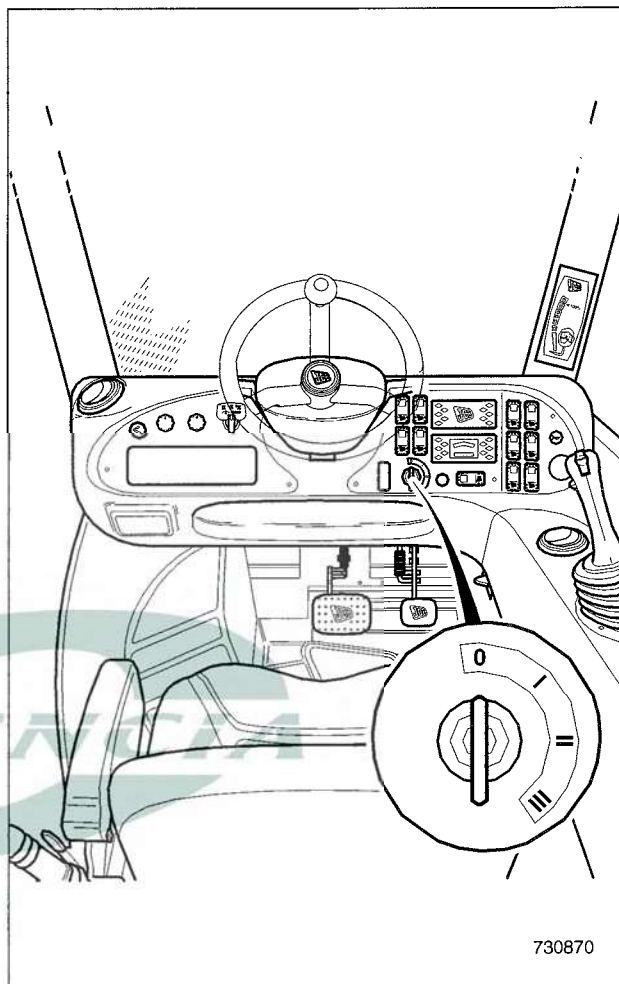
II Calefacción

Sosteniendo la llave en la posición de calefacción se calienta el colector de admisión del motor para el arranque en tiempo frío. No sostener el interruptor en esta posición más de 20 segundos.

III Arranque

Se acciona el motor de arranque para hacer virar el motor.

Nota: No accionar el motor de arranque más de 20 segundos seguidos. Dejar que se enfríe durante por lo menos dos minutos entre intentos de arrancar.

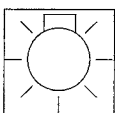


730870

INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA (continuación)

Interruptores del tablero de instrumentos

Cada interruptor tiene un símbolo gráfico. Estos símbolos y la descripción de los interruptores se detallan a continuación.



Luces de posición y faros

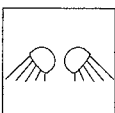
Oprímalo a la primera posición se encienden sólo las luces de posición. Oprimiéndolo más abajo se encienden las luces de posición y los faros.



ADVERTENCIA

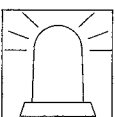
No conducir por la vía pública con los faros de trabajo encendidos, pues se puede deslumbrar a otros conductores y causar un accidente.

ES-2-2-2-5



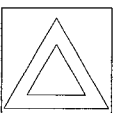
Luces de trabajo (opcionales)

Oprímalo para encender los faros de trabajo. Sólo se encienden después de haber encendido las luces de posición.



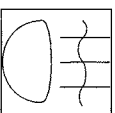
Luz rotativa

Oprímalo para encender la luz rotativa si está enchufada la luz rotativa - vea **Luz rotativa**, sección de **FUNCIONAMIENTO**.



Preseñalizadores intermitentes

Oprímalo para encender los preseñalizadores intermitentes. En el tablero se enciende y apaga una luz testigo en combinación con las luces exteriores.



Luces antiniebla

Oprímalo para encender las luces antiniebla. Las luces antiniebla sólo se encienden después de encender las luces de posición.

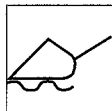


Interruptor de gama de velocidad

Oprímalo para seleccionar una de las gamas de velocidad:

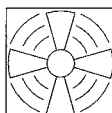
Para trabajos, tales como para circular con la máquina, oprima el interruptor para encender el símbolo de la Liebre.

Para trabajos que requieren menor velocidad, tales como operaciones de carga, oprima el interruptor para apagar el símbolo de la Liebre. La transmisión permanece entonces en la gama de bajas velocidades.



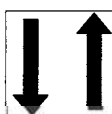
Control de flotación (opcional)

(Vea **Control de Flotación**).



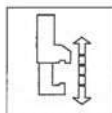
Ventilador de la calefacción

Vea **Calefacción** (sección de **FUNCIONAMIENTO**).



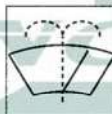
Retenida auxiliar

Interruptor basculante. Proporciona un caudal hidráulico continuo para aquellos accesorios que lo requieran - Vea **Funcionamiento Auxiliar** en la sección de **FUNCIONAMIENTO**.



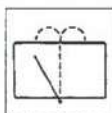
Conmutación enganche de remolcar/ extensión (opcional)

Cambia la acción del mando de extensión de la pluma para controlar el enganche de remolcar hidráulico cuando se requiera - vea **Enganche de Remolcar Hidráulico** en la sección de **FUNCIONAMIENTO**.



Limpia/lavaparabrisas delantero

Oprímalo para activar el limpiaparabrisas. Oprímalo más a fondo para activar el lavaparabrisas. Sólo actúa con la llave de arranque en la posición ON.



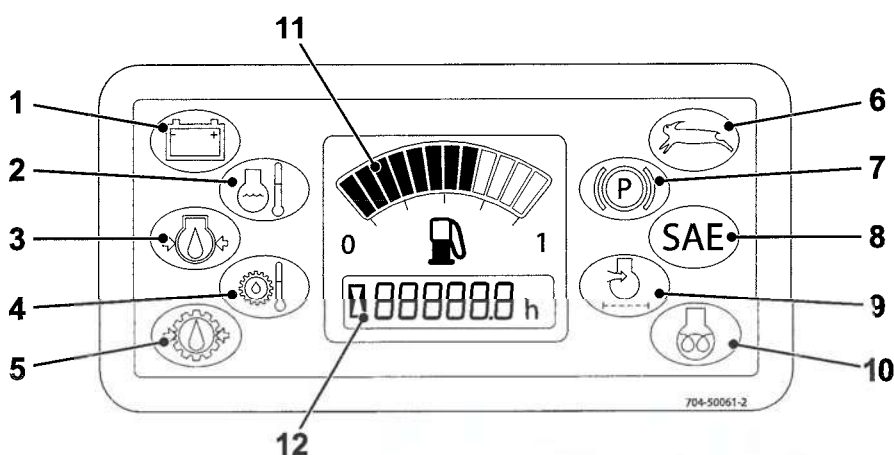
Limpia/lavaparabrisas trasero (opcional)

Oprímalo para activar el limpiaparabrisas trasero. Oprímalo más a fondo para activar el lavaparabrisas trasero. Sólo actúa con la llave de arranque en la posición ON.

INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA (continuación)

Testigos

Grupo de testigos



ADVERTENCIA

Si actúa alguna de las alarmas audibles/visuales con el motor en marcha, pare el motor tan pronto como sea seguro hacerlo y subsane el fallo.

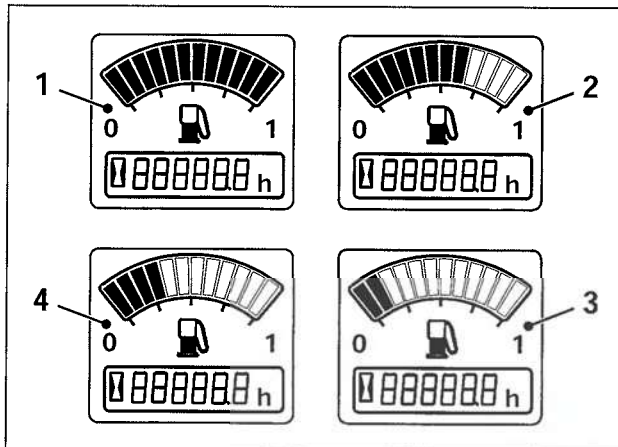
ES-4-2-1-2

- | | |
|---|---|
| <p>2 Fallo en circuito de carga
Audible/visual. Se enciende si falla el circuito de carga de la batería mientras el motor está funcionando. La luz debe apagarse unos segundos después de arrancar el motor.</p> <p>2 Alta temperatura del refrigerante del motor
Audible/visual. Se enciende si la temperatura del refrigerante del motor aumenta demasiado.</p> <p>3 Baja presión del aceite del motor
Audible/visual. Se enciende si disminuye demasiado la presión del aceite del motor. La luz debe apagarse unos segundos después de arrancar el motor.</p> <p>4 Alta temperatura del aceite de la transmisión
Audible/visual. Se enciende si aumenta demasiado la del aceite de la transmisión.</p> <p>5 Baja presión aceite de la transmisión
Audible/visual. Se enciende cuando se reduce demasiado la presión de aceite de la transmisión. Este testigo debe apagarse cuando haya arrancado el motor.</p> <p>6 Indicador de 2 velocidades
Visual solamente. Se enciende al seleccionar la gama de velocidad alta.</p> | <p>7 Freno de mano echado
Audible/visual. Se enciende si se da marcha adelante o marcha atrás estando echado el freno de mano.</p> <p>8 No se usa</p> <p>9 Filtro de aire atascado
Audible/visual. Se enciende si se atasca el filtro de aire del motor (vea <i>Filtro de aire</i> en la sección MANTENIMIENTO).</p> <p>10 Precalentamiento del motor activado
Visual solamente. Se enciende este indicador cuando se gira la llave de arranque a la posición HEAT.</p> <p>11 Indicador de combustible LCD digital
Vea <i>Indicador de combustible LCD digital</i> en la sección de FUNCIONAMIENTO.</p> <p>12 Cuentahoras
Registra el tiempo total de funcionamiento del motor. Permite verificar las horas de funcionamiento para los intervalos de mantenimiento.</p> |
|---|---|

INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA (continuación)

Indicador de combustible LCD digital

Indica la cantidad de combustible que hay en el depósito. Sólo actúa con la llave de arranque en la posición ON.



- | | | |
|---|--------------------------------|--|
| 1 | Depósito lleno | Encendidos todos los segmentos. Símbolo de la bomba iluminado. |
| 2 | Lleno menos 4 segmentos | Símbolo de la bomba iluminado. Los segmentos encendidos se van reduciendo al reducirse el nivel (11 segmentos, 10 segmentos, 9 segmentos, etc.). |
| 3 | 4 a 3 segmentos | El zumbador da 3 pitidos cortos. El símbolo de la bomba comienza a parpadear. |
| 4 | 3 a 1 segmento | El símbolo de la bomba permanece parpadearo. Encendido 1 segmento (casi vacío). Encendidos 0 segmentos (depósito vacío). |

Tablero de instrumentos



Intermitentes Funcionando

Luz verde intermitente - Visual solamente.

Esta luz se enciende y se apaga cuando están funcionando los intermitentes izquierdos o derechos. Use los intermitentes para indicar la intención de virar antes de hacerlo.



Luz Larga Funcionando

Luz azul - Visual solamente.

Enciende cuando se conectan los faros con luz larga. Hay que dar luz de cruce cuando vengan vehículos de frente.



Luz Antiniebla Trasera Encendida

Luz ámbar - Visual solamente.

Se enciende este indicador cuando se enciende la luz antiniebla trasera. Apague la luz antiniebla trasera cuando haya mejorado la visibilidad.



Preseñalizadores Intermitentes

Luz roja intermitente - Visual solamente.

Se enciende y se apaga intermitentemente cuando se usan las preseñalizadores intermitentes (*aun estando desconectado (off) el interruptor del motor de arranque.*)

INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA (continuación)

Selector de modo de dirección

Sólo máquinas 524-50 y 527-55

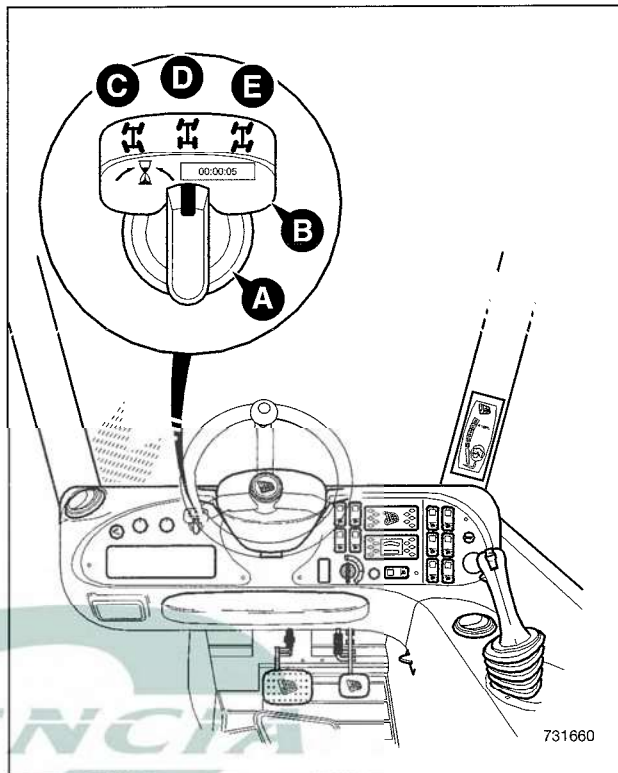
Este selector es un interruptor rotativo de tres posiciones **A**, con una placa trabadora **B** actuada por resorte. Esto permite trabar el selector en el modo de dirección 2 ruedas cuando se conduce la máquina en carretera. Utilizar el conmutador selector para seleccionar el modo de dirección que sea más adecuado para el terreno y el trabajo que se está haciendo. Las luces indicadores del tablero de instrumentos mostrarán en que modo de dirección está la máquina.

AVISO IMPORTANTE: Jamás cambie de dirección 4 ruedas a dirección diagonal (o vice versa) sin antes seleccionar dirección 2 ruedas durante unos 5 segundos.

C Dirección a 4 ruedas	D Dirección a 2 ruedas	E Dirección diagonal
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

En los puentes hay unos sensores que impiden que cambie el modo de dirección hasta que todas las ruedas se ponen en dirección recta o pasan por la posición de dirección recta. Debido a esto habrá un breve período en que las luces testigo no concordarán con la posición del selector.

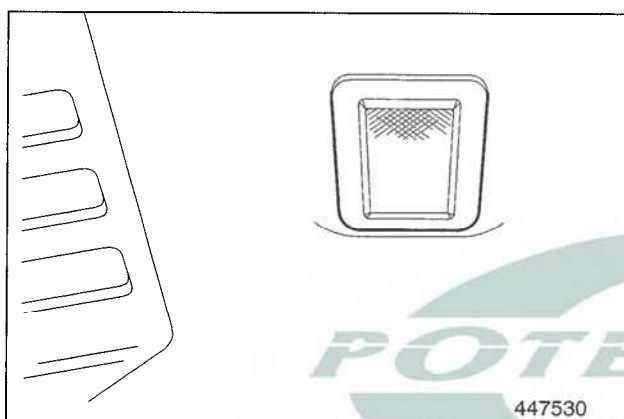
Si se tiene alguna duda sobre la modalidad de dirección en que está funcionando la máquina, recuérdese siempre que es la luz testigo la que es correcta.



INTERRUPTORES E INSTRUMENTOS DE LA CABINA (continuación)

Luz de la cabina

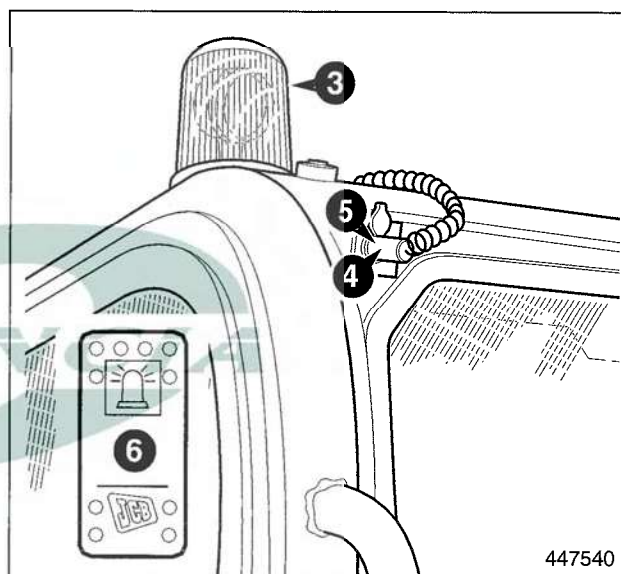
Oprima uno de los extremos de la lente para encender la luz. Se apaga la luz oprimiendo el otro extremo para volver a dejar la lente a paño con el cerco.



Luz rotativa preseñalizadora

En algunos países es obligatorio que la máquina tenga funcionando una luz rotativa intermitente de señalización en algunas calles y carreteras. Con carácter opcional se ofrece un kit de luz rotativa intermitente amarilla o ámbar.

La lámpara 3 tiene una base magnética para montarla en el techo. El enchufe 4 se conecta al enchufe hembra 5 de la cabina. La luz se pone en funcionamiento oprimiendo el interruptor 6. Cuando se pone en funcionamiento la luz rotativa se enciende una luz testigo en el interruptor.



CALEFACCION

Se obtiene aire caliente o frío desde la unidad de calefacción, que incluye un ventilador de tres velocidades. El aire puede dirigirse hacia el parabrisas y/o al interior de la cabina.

Temperatura de la calefacción

Gire a derechas el pomo **A** para subir la temperatura del aire. Gírelo en el sentido opuesto para reducir la temperatura del aire.

Calefacción de la cabina/parabrisas

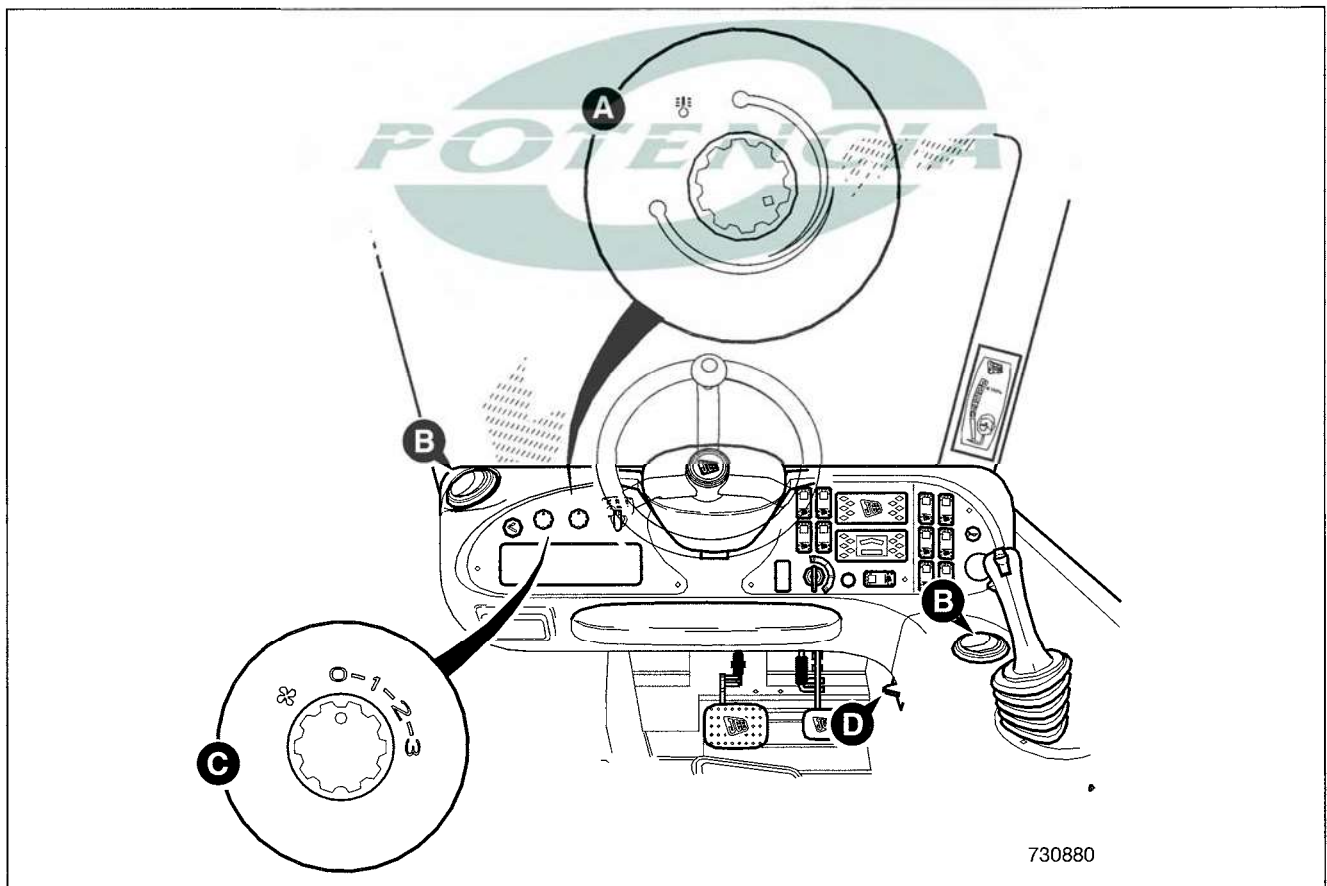
Posicione las tomas de aire **B** según se requiera para dirigir el aire al interior de la cabina y o hacia el parabrisas.

Ventilador de la calefacción

Gire a derechas el pomo **C** un clic para activar la velocidad lenta del ventilador. Gírelo más para seleccionar la velocidad media o rápida, según se requiera.

Palanca de suministro de aire

La palanca **D** selecciona aire fresco o aire recirculado. Empuje hacia el frente la palanca para seleccionar aire recirculado, o tire de la palanca hacia atrás para seleccionar aire fresco.



CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO



ADVERTENCIA

Es posible sufrir uno mismo o causar a terceros accidentes mortales o lesiones si se accionan las palancas de mando desde fuera de la cabina. Sólo deben manejarse las palancas de mando estando correctamente sentado en la cabina.

ES-INT-2-1-3



ADVERTENCIA

El accionar la pluma mientras se está conduciendo la máquina puede causar accidentes, pues no se tendrá un control total de la máquina. No accionar nunca la pluma mientras la máquina está en movimiento.

ES-5-1-5-2



PELIGRO

Se corre el riesgo de ser electrocutado si se pone la máquina demasiado cerca de líneas de transporte de energía eléctrica. Antes de empezar a trabajar debe averiguarse si hay líneas de energía eléctrica en la obra. Si las hay, conviene ponerse en contacto con la compañía local de electricidad y preguntar qué precauciones deben adoptarse. También se debe averiguar si hay en vigor leyes y reglamentaciones locales relativas a la realización de trabajos cerca de líneas de energía eléctrica.

Cuando se hayan averiguado las precauciones, leyes y reglamentaciones que son de aplicación en la obra hay que cerciorarse de obedecerlas todas.

ES-5-1-5-6

Las palancas regresan a su posición central por efecto de los resortes. La velocidad de movimiento de los cilindros hidráulicos asociados depende de la distancia que se mueva la palanca - mientras más se mueva la palanca, más rápida será la acción del cilindro.

Los cilindros permanecerán en cualquier posición hasta que Vd. los mueva con las palancas.

En una calcomanía situada en la ventanilla del lado derecho se indica con símbolos las palancas de mando que mueven la pluma/carro. Los mandos pueden ser manuales o servocontrolados.

Mandos manuales

Las operaciones de elevación/descenso de la pluma y apiñamiento/basculación del carro se controlan por una sola palanca que se mueve en los sentidos adelante/atrás o izquierda/derecha.

La palanca de mando de extensión/retracción de la pluma se mueve junto con la palanca de doble función, pero sólo opera la pluma cuando se mueve en el sentido adelante y atrás.

Las funciones auxiliares se controlan por una palanca aparte.

Servomandos (Sólo máquinas 524-50 y 527-55)

Las operaciones de elevación/descenso de la pluma y apiñamiento/basculación del carro se controlan por una sola palanca que se mueve en los sentidos adelante/atrás o izquierda/derecha.

La extensión/retracción de la pluma se controla por una rueda moleteada en la palanca.

Las funciones auxiliares se controlan girando la palanca de mando hacia la izquierda/derecha o por un interruptor en el tablero de instrumentos.

Los movimientos de extensión/retracción y las funciones auxiliares no se controlan directamente, sino por unidades de control electrónico (ECU). Vea *Extensión/Retracción de la Pluma (Servomandos)* y *Funcionamiento Auxiliar (Servomandos)* en esta sección.

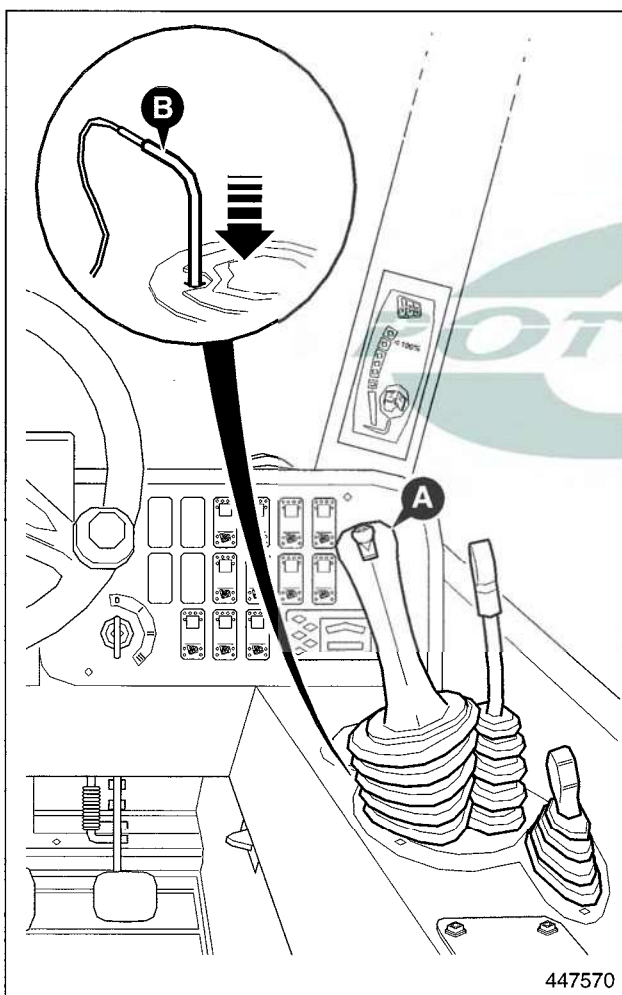
CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

Bloqueo de las palancas

Las palancas de mando tienen un trabador diseñado para dejar trabados los mandos de la pluma en la posición de *punto muerto*. Bloquee los mandos antes de desplazarse por carreteras públicas, vea **PREPARACION PARA DESPLAZAMIENTO POR CARRETERA** (esta sección).

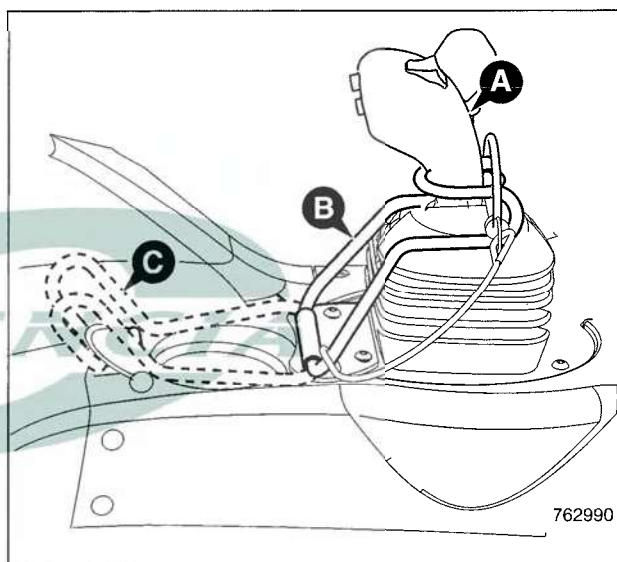
Sólo máquinas 515-40 y 520-40

Para trabar los mandos cerciórese de que la palanca **A** está en la posición neutra y oprima entonces el pasador **B** a fondo. Para destrabar la palanca alce el pasador del todo.



Sólo máquinas 524-50 y 527-55

Para bloquear los mandos cerciórese de que la palanca **1** está en la posición de punto muerto y utilice entonces el trabador **2** de la palanca para dejar bloqueada la palanca de mando. Para soltar el trabador, muévelo a la posición **3**.



CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

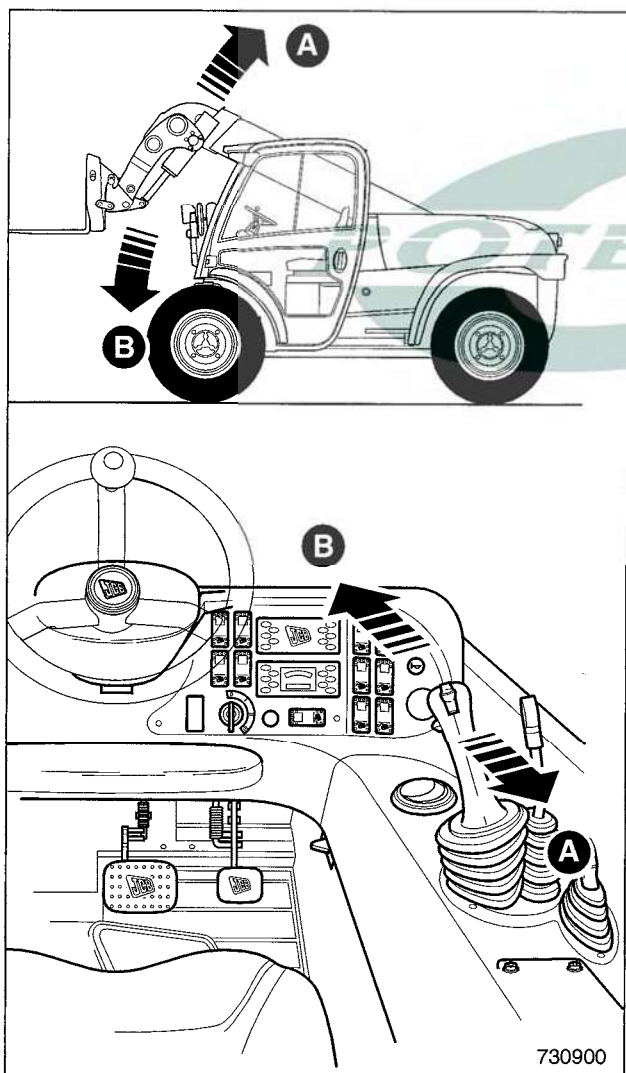
Elevación de la Pluma/Descenso de la Pluma

! ADVERTENCIA

Cerciorarse de que está despejado el espacio por encima de la máquina antes de levantar la pluma. Mantener una distancia adecuada a todas las líneas eléctricas de alimentación. Ponerse en contacto con su compañía local de electricidad para los procedimientos de seguridad.

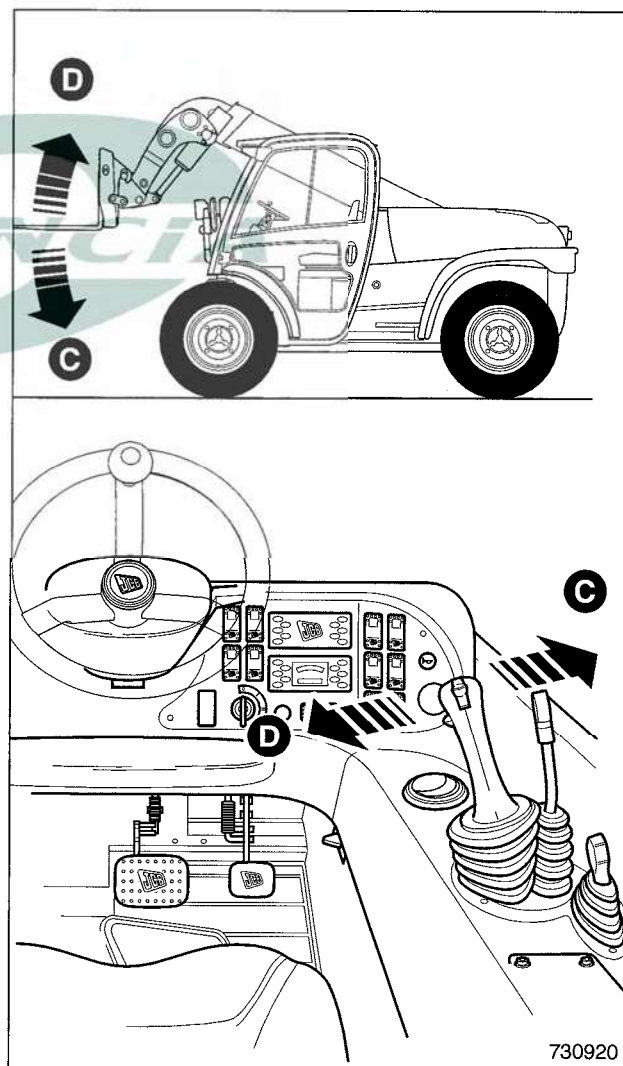
ES-5-2-1-5/1

Para levantar la pluma tirar hacia atrás **A** de la palanca. Para bajar la pluma, empujar hacia delante **B** de la palanca.



Inclinación del carro al frente/atrás

Para inclinar el carro hacia el frente, mueva la palanca en el sentido de la flecha **C**. Para inclinar el carro hacia atrás, mueva la palanca en el sentido de la flecha **D**.



CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

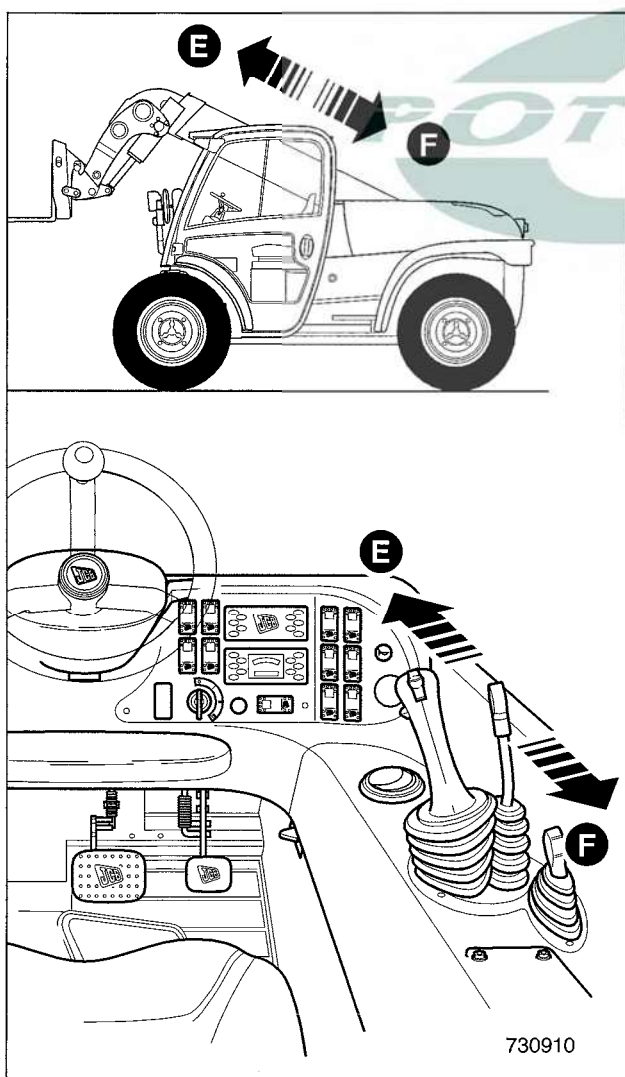
Extensión/retracción de la pluma (mandos manuales)

ADVERTENCIA

Antes de alargar la pluma estando levantada hay que cerciorarse de que no hay obstáculos por encima. Mantener una distancia adecuada de todas las líneas eléctricas de alimentación. Ponerse en contacto con su compañía local de electricidad para los procedimientos de seguridad.

ES-5-2-2-1/1

Para prolongar la pluma empujar hacia delante **E** de la palanca.
Para recoger la pluma tirar hacia atrás **F** de la palanca.



CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

Extensión/retracción de la pluma (servomandos)



ADVERTENCIA

Antes de alargar la pluma estando levantada hay que cerciorarse de que no hay obstáculos por encima. Mantener una distancia adecuada de todas las líneas eléctricas de alimentación. Ponerse en contacto con su compañía local de electricidad para los procedimientos de seguridad.

ES-5-2-2-1/1

Funcionamiento normal

Para extender la pluma, gire hacia arriba la rueda moleteada **E**.
Para retraer la pluma, gire hacia abajo la rueda moleteada **F**.

La velocidad con que se mueve la pluma es proporcional al movimiento de la rueda moleteada.

Funcionamiento de emergencia

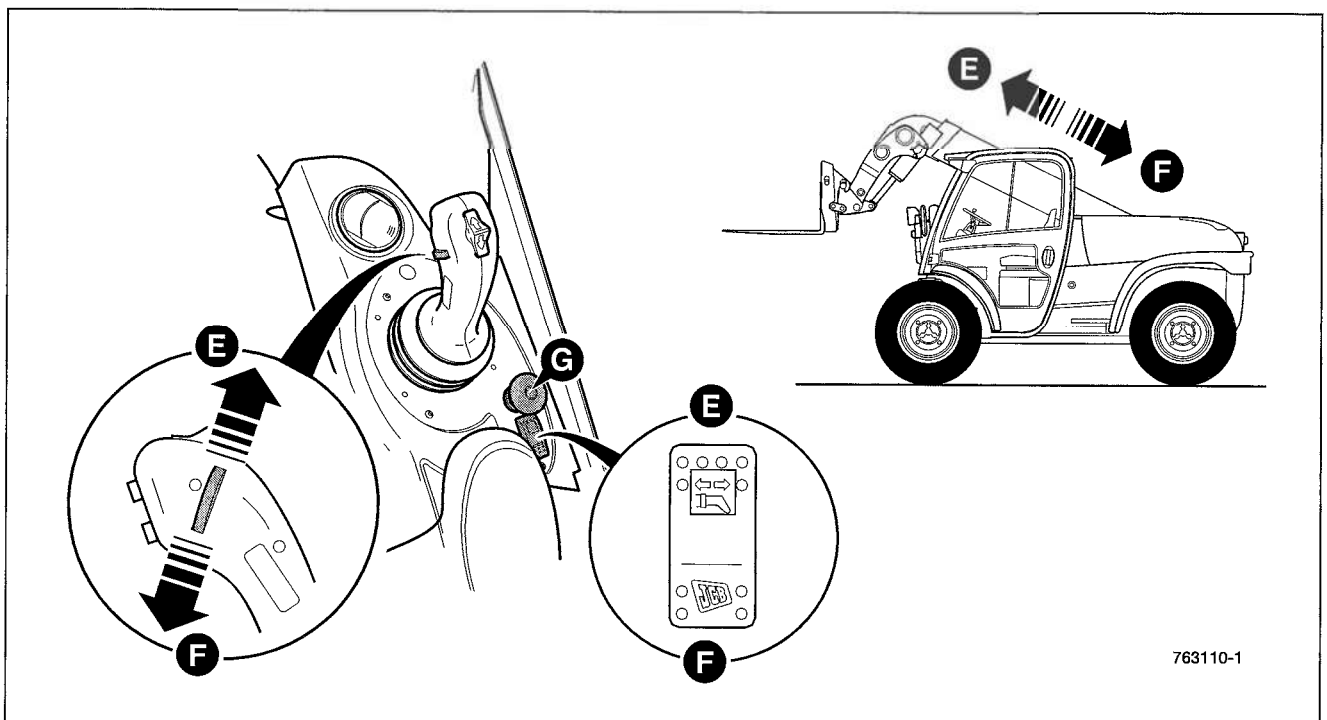
En el caso improbable de que falle una unidad de control electrónico (ECU), puede obtenerse un funcionamiento de emergencia para extender/retraer la pluma. ESTA FUNCION SOLO DEBE UTILIZARSE PARA RECUPERAR LA CARGA SI FUERA NECESARIO HACERLO.

Nota: Acuda a su Distribuidor JCB para que le subsane el fallo antes de continuar manejando la máquina. NO intente hacer sus propias reparaciones.

Oprima el botón de emergencia **G**. Esto dejará inhabilitada la ECU de extensión/retracción (y también la ECU auxiliar – vea **Funcionamiento Auxiliar**, en esta sección).

Para extender la pluma, oprima el interruptor basculante en **E**.
Para retraer la pluma, oprima el interruptor basculante en **F**.

Nota: Al operar el interruptor basculante se aplica plena presión hidráulica al cilindro. En el funcionamiento de emergencia no hay control proporcional.



763110-1

CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

Funcionamiento auxiliar

Nota: Para instalar un accesorio, vea **Montaje y desmontaje de accesorios de enganche rápido** (sección de **ACCESORIOS OPCIONALES**).

ADVERTENCIA

Antes de operar el sistema de control Auxiliar asegurarse de que se está enterado de todas las **ADVERTENCIAS** y **PRECAUCIONES** que sean aplicables al accesorio que se está usando. Asegurarse también de que se haya montado el accesorio correctamente. (Ver la sección **ACCESORIOS OPCIONALES**).

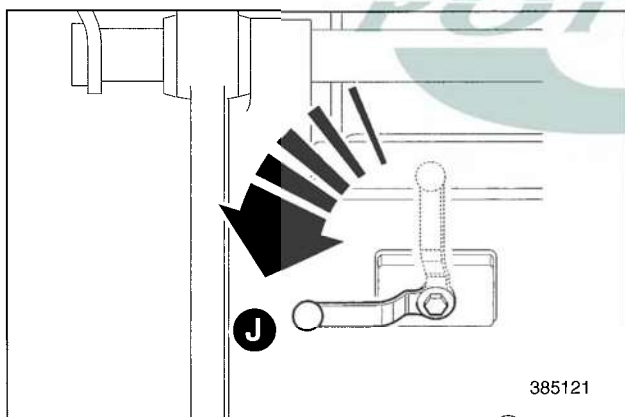
ES-5-2-2-6

Cerciórese de que la palanca aisladora del enganche "Quickhitch" está en la posición cerrada, como se muestra en **J**, antes de intentar usar uno de los accesorios.

PELIGRO

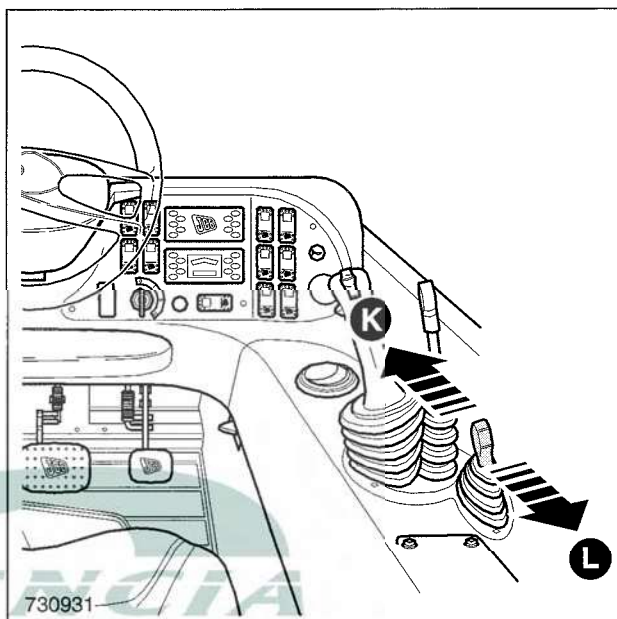
La válvula aisladora de bloqueo con pasadores hidráulicos debe estar en la posición totalmente cerrada, ya que de lo contrario podrían soltarse accidentalmente los pasadores de bloqueo.

ES-5-5-3-7



Máquinas con mandos manuales

Mueva la palanca auxiliar hacia el frente **K** o hacia atrás **L**, dependiendo del accesorio instalado y de la función requerida.



CONTROLES DE LA PLUMA Y DEL CARRO (continuación)

Funcionamiento auxiliar (continuación)

Máquinas con servomandos

Gire la palanca de mando a la izquierda (M) o derecha (N), dependiendo del accesorio instalado y de la función requerida. El caudal auxiliar es proporcional al movimiento de la palanca.

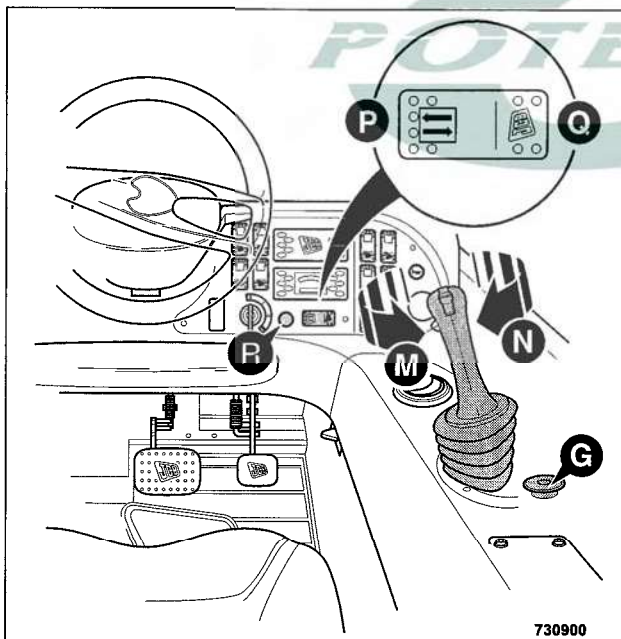
Nota: Si se oprime el botón de emergencia G, la función auxiliar queda totalmente inhabilitada.

Caudal constante

El circuito de accesorios puede seleccionarse para suministrar caudal constante o plena presión al accesorio conectado. Para activar el caudal constante:

- 1 Oprima el interruptor R. Comenzará a funcionar el accesorio.
- 2 Oprima el interruptor basculante en P o Q, dependiendo del sentido requerido.

Nota: Para desactivar el caudal constante se requiere DETENER el motor.



Flotación

Al seleccionar esta función, la pala queda libre para seguir el contorno del terreno al circular con la máquina.

! PELIGRO

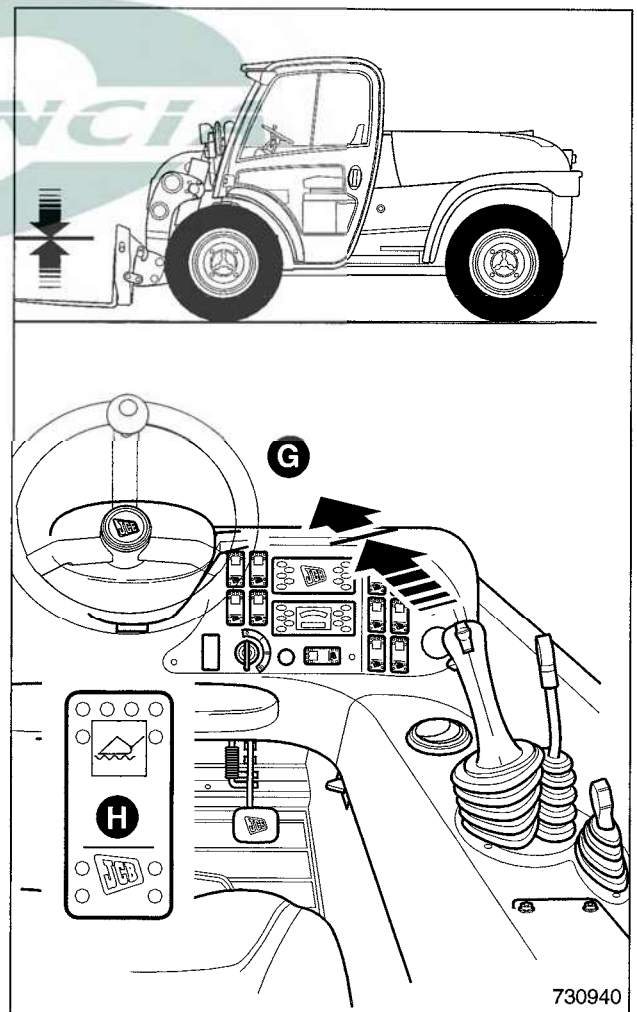
Si se selecciona Flotación con la cargadora alzada, la cargadora descenderá al nivel del suelo y "flotará" sobre el mismo al circular con la máquina. No tendrá usted control sobre la velocidad a que desciende la cargadora.

ES-2-2-2-7

Baje siempre la cargadora al suelo antes de seleccionar Flotación.

Mueva del todo la palanca en el sentido de la flecha G hasta la posición de retenida. Oprima el interruptor de flotación H para seleccionar Flotación.

Para quitar la Flotación, mueva la palanca fuera de la posición de retenida.



ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

Nota: Leer *Utilización en Temperaturas Bajas* o *Utilización en Temperaturas Altas*, en la sección **FUNCIONAMIENTO** si va a usar la máquina en climas muy fríos o calurosos.

Nota: Si ha estado vacío el depósito de combustible o si se ha vaciado o desconectado cualquier parte del sistema de combustible, habrá que cebarlo antes de intentar arrancar el motor (vea **Sistema de Combustible, Cebado del Sistema** en la sección de **MANTENIMIENTO**).

- 1 El freno de estacionamiento ya deberá haberse puesto cuando se dejó aparcada la máquina la última vez, pero si no está puesto todavía hay que hacerlo ahora. Cerciórese de que el interruptor de marcha al frente/atrás está en la posición de punto muerto. No arrancará el motor a no ser que se haya seleccionado punto muerto.

PELIGRO

Antes de bajar el tablero al suelo hay que cerciorarse de que no hay nadie en la máquina ni en los alrededores. Cualquier persona que esté en o cerca de la máquina podría caerse y ser estrujada por el tablero o atrapada entre las bielas.

ES-5-2-2-2

- 2 El tablero debe haberse bajado al suelo la última vez que se aparcó. De no ser así, arranque el motor (vea **Puesta en marcha del motor en esta sección**) y baje el tablero al suelo. Parar el motor seguidamente, antes de continuar con la operación 3.
- 3 Por motivos de la seguridad propia (y la de los demás) y para obtener la máxima vida útil de la máquina, conviene efectuar una inspección antes de poner en marcha el motor.
 - a Si no se ha hecho eso ya, dar una vuelta alrededor de la máquina para hacer una inspección del exterior. Ver **Antes de Entrar en la Cabina en la sección FUNCIONAMIENTO**.
 - b Quitar la suciedad y basura que haya dentro de la cabina, especialmente alrededor de los pedales y palancas de mando.

ADVERTENCIA

Conservar limpios y secos los mandos de la máquina. Las manos y los pies pueden resbalar si los mandos están escurridizos. Si ocurre eso se perderá el control de la máquina.

ES-2-2-3-6

- c Quitar el aceite, grasa y barro que haya en los pedales, las palancas y el volante.
- d Cerciorarse de que se tienen las manos y las botas limpias y secas.

ADVERTENCIA

Los objetos sueltos pueden caerse y darle a uno un golpe o rodar por el piso de la cabina. Puede darse el caso de perder el conocimiento a causa de un golpe de estos, o los mandos pueden quedarse atascados. Si ocurre esto se perderá el control de la máquina.

ES-2-2-3-7/1

- e Quitar o sujetar todos los objetos que haya sueltos en la cabina - como cestas de comida, herramientas, etc.
- f Inspeccionar la estructura ROPS/FOPS por si tiene daños. Encargar al Concesionario de JCB que repare todo daño. Cerciorarse de que están puestos todos los pernos de sujeción y que están debidamente apretados. Ver las fuerzas de apriete en **Comprobación de la estructura ROPS/FOPS en la sección MANTENIMIENTO**.
- g Comprobar alrededor de la cabina por si hay pernos, tornillos, etc. que estén flojos o falten. Poner nuevos o apretarlos según sea necesario.

ADVERTENCIA

No usar un cinturón de seguridad que esté deteriorado o excesivamente gastado.

No usar un cinturón de seguridad que haya estado en un accidente.

Un cinturón de seguridad gastado, deteriorado o que ya se ha sometido a esfuerzo podría romperse o estirarse en una colisión. Si eso sucede el operador podría resultar muerto o herido.

ES-2-2-3-8

ADVERTENCIA

No conducir la máquina sin llevar el cinturón de seguridad, correctamente sujeto y ajustado.

ES-2-2-3-9

- h Inspeccionar el cinturón de seguridad y sus monturas por si han sufrido daños y desgaste excesivo.
- 4 Comprobar que los siguientes componentes están en buenas condiciones de trabajo:

Luces, luces testigo, todos los interruptores, intermitentes, luces advertencia de peligro, lavaparabrisas y limpiaparabrisas, alarma de marcha atrás.
- 5 Ajustar el asiento de modo que se puedan alcanzar cómodamente todos los mandos de conducción. Se debe poder pisar a fondo el pedal de freno con la espalda contra el respaldo.
- 6 Ajustar el (los) retrovisor(es) de modo que se vea bien por detrás cerca de la máquina estando correctamente sentado.

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

- 1 Lea **Antes de poner en marcha el motor** en la página precedente.
- 2 El freno de mano **A** ya deberá haberse puesto cuando se dejó aparcada la máquina la última vez, pero si no está puesto todavía hay que hacerlo ahora.
- 3 Ponga el interruptor **B** de marcha al frente/atrás en la posición de punto muerto. No arrancará el motor a no ser que el interruptor de marcha al frente/atrás esté en punto muerto.



ADVERTENCIA

La cabina ROPS está diseñada para proporcionar protección en un accidente. Si no lleva el cinturón de seguridad el operador puede ser agitado en el interior de la cabina, o lanzado fuera de la máquina y aplastado. Debe llevarse puesto un cinturón de seguridad al utilizar la máquina. **Abrochar el cinturón antes de poner en marcha el motor.**

ES-2-2-1-9



ADVERTENCIA

No utilice éter u otros fluidos de arranque para facilitar el arranque en frío. El uso de estos fluidos podrá resultar en una explosión, con la posibilidad de lesiones personales o daños en el motor.

ES-3-2-1-9

- 4 Si la máquina está equipada con el Inmovilizador opcional, inserte y extraiga la llave del inmovilizador para desactivar el sistema. Vea **Inmovilizador opcional** (sección de INTRODUCCION).
- 5 **Si está caliente el motor**, pise el pedal del acelerador **C** a la cuarta parte de su carrera y manténgalo en esa posición. Gire la llave de arranque a la posición 'III' y manténgala en esa posición hasta que el motor arranque o durante un máximo de 30 segundos.

Si está frío el motor, gire la llave de arranque a la posición 'II' de precalentamiento durante 20 segundos para precalentar el motor. Pise a fondo el pedal del acelerador y manténgalo en esa posición. Gire la llave de arranque a la posición 'III' y manténgala en esa posición hasta que el motor arranque o durante un máximo de 30 segundos.

Nota: Si no hubiera arrancado el motor a los 20 segundos, suelte la llave de arranque. Espere dos minutos antes de intentar otro arranque. Esto permitirá que se enfríe el motor de arranque.

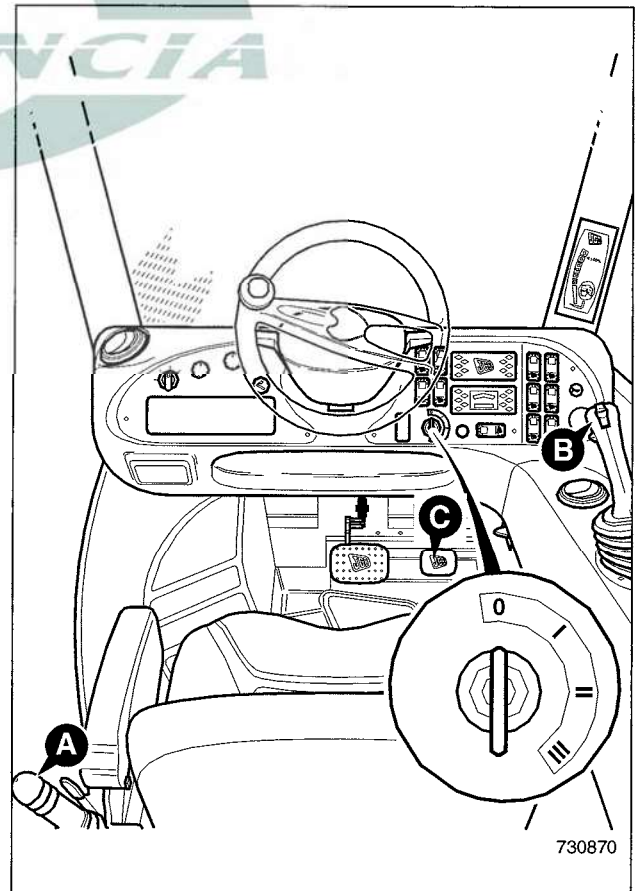
- 6 Cuando haya arrancado el motor, suelte la llave de arranque. La llave regresará a la posición 'I'. Reduzca la presión en el pedal del acelerador para reducir la velocidad del motor. Compruebe que se han apagado todos los testigos. No acelere el motor hasta que se haya apagado el **testigo de baja presión de aceite del motor**. Compruebe que no suena la alarma audible.

Nota: Si no se apaga cualquiera de los testigos o si se enciende con el motor en marcha, detenga el motor tan pronto como sea seguro hacerlo.

- 7 Deje funcionar el motor por encima de la velocidad de ralentí para calentarlo y opere la pluma unas pocas veces para ayudar a que se caliente el sistema hidráulico.

Si no está totalmente cargada la batería y no arranca el motor, vea **Arranque del Motor con una Batería Auxiliar** (sección de MANTENIMIENTO).

Nota: Los motores nuevos NO requieren un período de rodaje inicial. El motor/máquina debe utilizarse inmediatamente en un ciclo de trabajo normal; si se somete el motor a un período de rodaje inicial podrá producirse vidriado en las caras internas de los cilindros del bloque, resultando en excesivo consumo de aceite. Bajo ningún concepto debe dejarse funcionar el motor en ralentí durante mucho tiempo (tal como para calentarlo sin carga).



730870

PREPARACION PARA CIRCULAR POR LA VIA PUBLICA

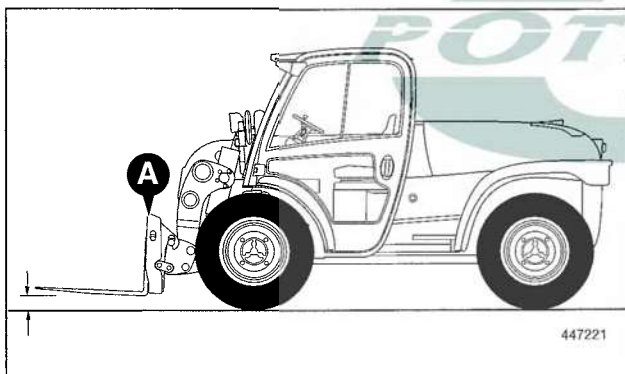
En el Reino Unido, antes de circular por carreteras públicas, el usuario es responsable de cumplir con las Reglamentaciones de Vehículos de Carretera (Construcción y Uso) (Enmienda) de 1997 ("Bridge Bashing Regs" - Reglamentaciones Antichoques con Puentes). Para servir de guía solamente, podrán tomarse las siguientes medidas para cumplir con dichas reglamentaciones:

- i Estudie siempre la ruta en cuanto a estructuras viarias, tales como puentes, que podrían dañarse por su máquina.
- ii Utilice la unidad restrictora (como se describe a continuación) para dejar asegurado el equipo en la posición de circulación.

AVISO IMPORTANTE: Si bien se cree que esta información es correcta, JCB no puede ser consciente de todas las circunstancias en que se utilizan las máquinas JCB en una Vía Pública, siendo responsable el usuario de cumplir con las reglamentaciones.

Cerciórese de que se obedecen todas las leyes y reglamentaciones pertinentes antes de salir con la máquina a la vía pública.

- 1 Repliegue del todo la pluma. Baje la pluma del todo y súbala luego un poco. Mantenga el talón del marco de la horquilla **A** alzado unos 200-300 mm (8-12") del suelo.



En ciertos países, las reglamentaciones exigen desmontar las horquillas antes de conducir en carretera.



PRECAUCION

No circular por la vía pública con la máquina cargada.

ES-5-2-3-1

- 2 Si hay montado algún accesorio opcional, déjelo asegurado como se explica en la sección **ACCESORIOS OPCIONALES**.



PRECAUCION

En condiciones de mala visibilidad o de noche se recomienda desmontar las horquillas antes de circular por la vía pública. Las horquillas pueden transportarse en un vehículo apropiado.

ES-5-2-3-2

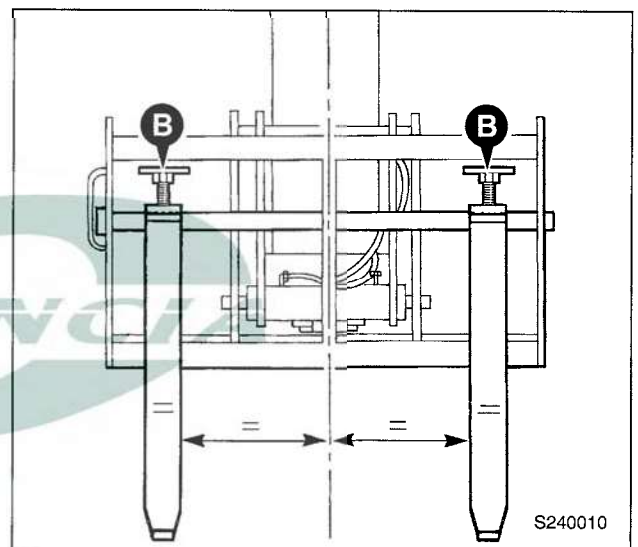
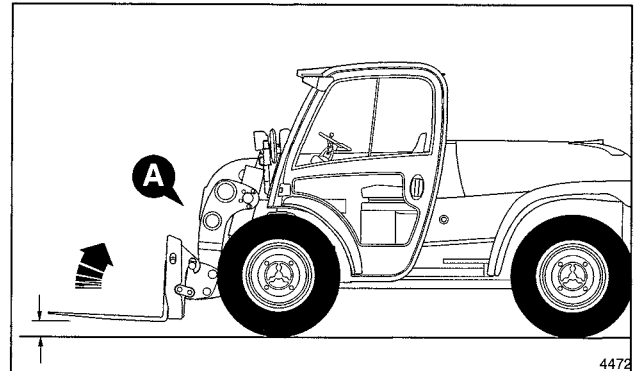
- 3 Trabe los mandos de la pluma/carro. Vea **Bloqueo de las palancas de mando** (en esta sección).
- 4 Compruebe la alineación de las ruedas – vea **Puesta en Fase, Dirección 4 Ruedas** (en esta sección).
- 5 Compruebe que funcionan correctamente los faros y demás luces de circulación.
- 6 Para remolcar en carretera seleccione dirección 2 ruedas. Asegúrese de que el indicador muestra que está aplicada la dirección 2 ruedas – vea **Selector de Modo de Dirección** (en esta sección).
- 7 La reglamentación de la circulación puede exigir que se lleve funcionando una luz rotativa preseñalizadora en algunas calles o carreteras. Vea **Luz rotativa preseñalizadora** (sección FUNCIONAMIENTO).

PREPARACION PARA CIRCULAR POR LA OBRA

- 1 Repliegue del todo la pluma. Baje la pluma del todo y súbala luego un poco. Inclíne hacia atrás el carro **A** para mantener el talón de las horquillas alzados unos 200-300 mm (8-12") del suelo.

Nota: Cuando hay accesorios montados, coloque la pluma en la posición "baja" para que el retrovisor en el lado derecho no esté oculto del operador.

- 2 Ajuste completamente los tornillos de grampa **B** para evitar el movimiento lateral de las horquillas.
- 3 Trabe los mandos de la pluma/carro. Vea **Trabador de las Palancas de Mando** (en esta sección).



PRUEBA DEL FRENO DE MANO



ADVERTENCIA

Antes de probar el freno de mano asegúrese que el área alrededor de la máquina está libre de personal.

ES-2-2-4-5

Pruebe el freno en una superficie llana y seca. Cerciórese de que tiene bien abrochado el cinturón de seguridad.

- 1 La pluma debe estar en la posición de circulación.

Nota: Si se movió la máquina durante la prueba, vea **Ajuste del Freno de Mano** (sección de MANTENIMIENTO). No maneje la máquina con los frenos en mal estado.

Si tiene alguna duda respecto a esta prueba o al ajuste del freno de mano, consulte con su concesionario JCB.



ADVERTENCIA

No maneje la máquina con el freno de mano averiado.

ES-3-2-3-10



PRECAUCION

Las modificaciones no aprobadas en las relaciones de los puentes y peso de la máquina, o en los tamaños de las ruedas y neumáticos, podrán menoscabar las prestaciones del freno de mano.

ES-3-2-3-11

- 2 Cerciórese de que aplica del todo el freno de mano.
- 3
 - a Seleccione la gama alta.
 - b Pise a fondo el pedal del freno y seleccione la marcha al frente.
 - c Mantenga pisado el pedal del freno.
- 4 Mueva la palanca del freno de mano ligeramente hacia el frente hasta que se apague el testigo del freno de mano.



ADVERTENCIA

Si la máquina comienza a moverse durante la siguiente prueba, pise el pedal del freno y reduzca la velocidad del motor.

ES-2-2-5-1

- 5
 - a Suelte el pedal del freno.
 - b Si no se movió la máquina, utilice el pedal del acelerador para aumentar gradualmente la velocidad del motor hasta el máximo. No debe moverse la máquina.
 - c Reduzca la velocidad del motor al valor de ralentí y ponga en punto muerto el interruptor de marcha al frente / atrás.
- 6 Vuelva a dejar la palanca del freno en la posición totalmente aplicada, desde la posición parcialmente aplicada.
- 7 Baje el accesorio y pare el motor.



PUESTA EN MOVIMIENTO DE LA MAQUINA

Antes de poner en marcha la máquina lea las **Recomendaciones** y **ADVERTENCIAS**.

Recomendaciones



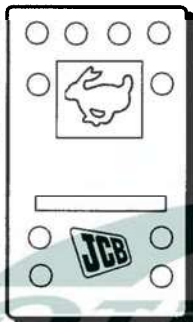
ADVERTENCIA

Los trabajos en laderas pueden ser peligrosos si no se adoptan las debidas precauciones. Las condiciones del terreno pueden cambiar en presencia de lluvia, nieve, hielo, etc. Inspeccione el lugar con cuidado. Seleccione la baja velocidad al circular por laderas. Si procede, mantenga todos los accesorios próximos al suelo.

ES-0141

La máquina puede arrancarse en la velocidad baja o alta. Trate de no forzar innecesariamente el motor; por ejemplo, utilizando la velocidad alta para subir una pendiente. Seleccionando la velocidad baja (símbolo de la Liebre apagado) dejará más potencia disponible y se fuerza menos el motor y la transmisión.

Para los trabajos que requieren baja velocidad, tal como al efectuar una operación de carga o al bajar una pendiente pronunciada, oprima el interruptor para apagar el símbolo de la Liebre. La transmisión permanece entonces en la gama de bajas velocidades.



A340181

Al mover la máquina hay que tenerla siempre bajo control en todo momento. Mantenga al tanto de eventuales obstrucciones y posibles riesgos.

No lleve el pie apoyado en el pedal del freno.

No gire en una pendiente ni conduzca a través en la misma.



ADVERTENCIA

Conduzca siempre una máquina **CARGADA** en **MARCHA AL FRENTE** AL SUBIR PENDIENTES y en **MARCHA ATRAS** AL BAJAR PENDIENTES.

ES-9-1-3-7

Si la carga pudiera empujar la máquina al bajar una pendiente, seleccione la baja velocidad antes de bajar la pendiente.

Detenga siempre la máquina y reduzca la velocidad del motor a ralentí antes de cambiar de marcha al frente a marcha atrás, o viceversa.

Tenga especial cuidado al conducir en marcha atrás. Cerciórese de que ve bien por **ambos** retrovisores y de que no hay nada detrás antes de seleccionar marcha atrás. Cerciórese de que funciona debidamente la alarma de marcha atrás y que se oye claramente por las personas en los alrededores.

Nota: La máquina podrá tener instalado uno de varios tipos de alarma de marcha atrás, conforme a diferentes ambientes de trabajo. Podrá haber reglamentaciones locales que controlan el tipo de alarma de marcha atrás que debe utilizarse en determinados lugares. Cerciórese de que su máquina tiene instalado el tipo correcto de alarma de marcha atrás.



ADVERTENCIA

Si la máquina comenzase a dar vueltas, uno puede ser aplastado si se intenta salir de la cabina. Si la máquina comienza a voltear, **NO INTENTAR SALTAR DE LA CABINA. PERMANECER EN LA CABINA, CON EL CINTURON DE SEGURIDAD BIEN SUJETO.**

ES-INT-2-1-12

Diferencial de patinamiento limitado (LSD)

Esta es una opción que puede especificarse en ciertas máquinas para mejorar la tracción en condiciones difíciles. Se logra esto transfiriendo una alta proporción del par motriz disponible, de la rueda que patina a la rueda con agarre. El diferencial de patinamiento limitado actúa automáticamente y no debe confundirse con los trabadores del diferencial.

El patinamiento de las ruedas es una indicación de que se ha llegado al límite del patinamiento limitado. En superficies con buena tracción (hormigón, etc.), podrá experimentarse ruido y sacudidas al estar operando el LSD, particularmente con el volante girado hasta los topes. El nivel de ruido depende del peso de la máquina, de las condiciones del suelo y de los ángulos de la dirección. Ruido en el LSD no es una indicación de daños en el puente.

PUESTA EN MOVIMIENTO DE LA MAQUINA (continuación)

- 1 Cerciórese de que el cinturón de seguridad está bien abrochado y ajustado. Asegúrese de que el asiento está bien ajustado.
- 2 Seleccione la gama de velocidad más adecuada para el trabajo a realizar.

Nota: Ahora que ha seleccionado la gama de velocidad, las ruedas se conectarán al motor tan pronto como se mueva el interruptor de marcha al frente / atrás fuera de la posición de punto muerto.

Dependiendo de las condiciones del terreno y de la gama de velocidad seleccionada, la máquina podrá entonces ponerse en marcha antes de que esté listo el operador. El siguiente procedimiento asegurará que el operador se mantenga siempre al mando de la máquina.

- 3
 - a Compruebe que la pluma está en la posición de circulación. Pise a fondo el pedal del freno. Suelte el freno de mano. Seleccione marcha al frente o atrás con el interruptor / palanca de marcha al frente / atrás.

Nota: Si se da marcha adelante o atrás antes de quitar el freno de mano sonará una señal acústica como recordatorio de que todavía está echado el freno.

- b Seleccione marcha al frente o marcha atrás.
 - c **CERCIORESE DE QUE ES SEGURO MOVER LA MAQUINA.** Suelte entonces el pedal del freno y pise el pedal del acelerador. La máquina se pondrá en movimiento suavemente.



ADVERTENCIA

El accionar la palanca de marcha adelante/atrás mientras la máquina está en movimiento puede ocasionar un accidente mortal o producir lesiones al conductor y a otras personas. Si se hace eso la máquina cambia de dirección de traslación inmediatamente sin avisar a nadie. Hay que seguir el procedimiento recomendado a continuación para usar debidamente esta palanca.

ES-0114

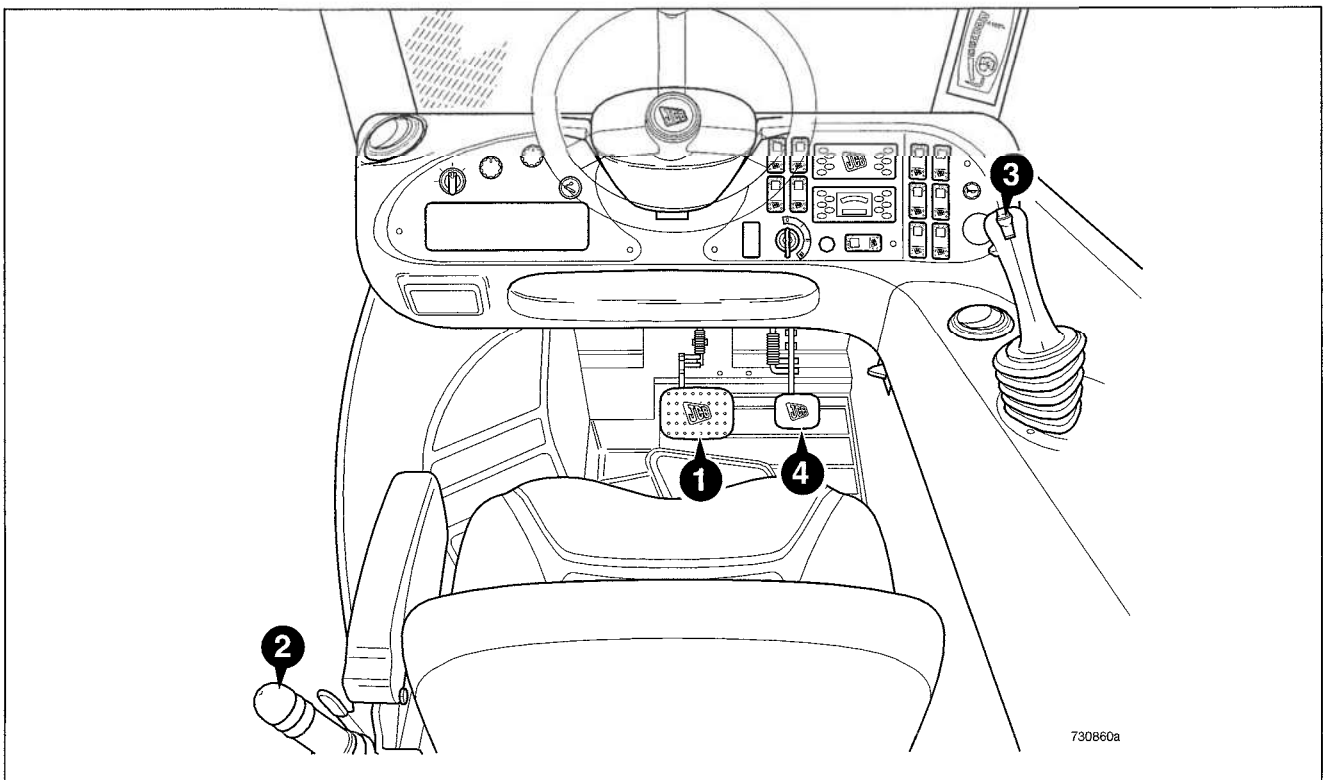
- 4 Con la máquina a baja velocidad, compruebe la dirección y los frenos. No conduzca la máquina a no ser que la dirección y los frenos funcionen debidamente. Si no está seguro debe suponer que tienen un fallo.



ADVERTENCIA

Ésta es una máquina con dirección a las 4 ruedas; al efectuar un giro sobresaldrá la parte trasera de la máquina. Compruebe el franqueo antes de efectuar un giro.

ES-0142



730860a

PARADA Y APARCAMIENTO DE LA MÁQUINA

Cuando sea posible conviene parar la máquina en terreno seco y llano.

- 1 Suelte gradualmente el pedal del acelerador 4 y pise gradualmente el pedal del freno 1 para detener suavemente la máquina. Mantenga pisado el pedal del freno hasta que haya aplicado el freno de mano y desconectado la transmisión. (Operaciones 2 y 3).
- 2 Aplique el freno de mano 2. Cerciórese de que se enciende el indicador del freno en el tablero. Solte el pedal del freno. Si el freno de mano no funciona correctamente, vea **Frenos** (Sección de MANTENIMIENTO).



PRECAUCIÓN

No debe usarse el freno de mano para ralentizar la máquina cuando está moviéndose a la velocidad de traslación, excepto en un caso de emergencia pues de lo contrario se reducirá la eficacia de los frenos.

Cuando se haya utilizado el freno de mano en una emergencia, deben siempre cambiarse las pastillas del freno.

ES-4-2-1-1/2

Nota: Sonará una señal acústica al echar el freno de mano mientras la transmisión está en marcha al frente o atrás. La señal cesará al desconectar la transmisión (Operación 3).



ADVERTENCIA

No se baje de una máquina en movimiento.

ES-3-2-3-12

- 3 Ponga en punto muerto el interruptor 3 de marcha al frente/atrás.

- 4 Retraiga y baje la pluma hasta dejar las horquillas planas contra el suelo.



PRECAUCIÓN

La eficiencia de los cilindros resultará afectada si no se los mantienen libres de suciedad solidificada. Hay que limpiar regularmente la suciedad que haya alrededor de los cilindros. Al dejar desatendida o aparcada la máquina conviene recoger o cerrar todos los cilindros hidráulicos si es posible para reducir el riesgo de corrosión por la intemperie.

ES-INT-3-2-10

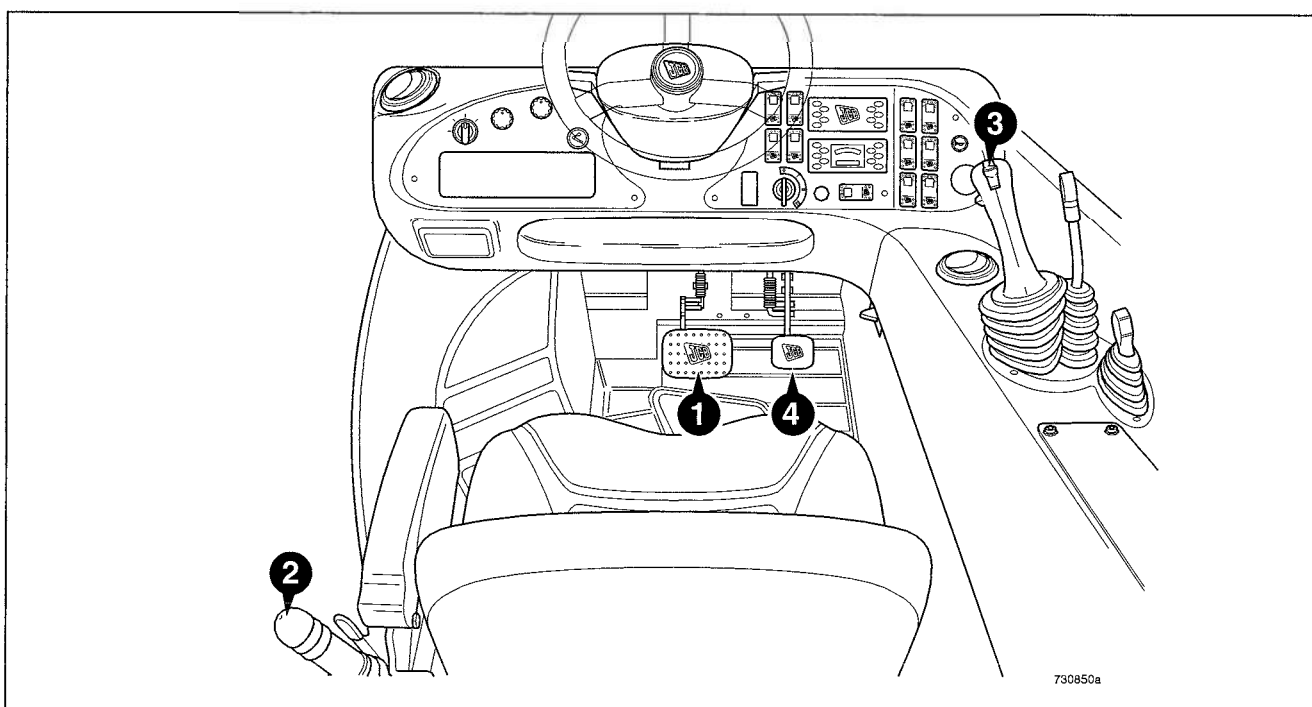
- 5 Trabe los mandos de la pluma/carro. Vea **Inmovilización de las palancas de mando** (en esta sección).
- 6 Si se va a dejar desatendida la máquina hay que cerciorarse de que todos los interruptores están desconectados. Si es necesario pueden dejarse conectadas las preseñalizadores intermitentes y/o las luces laterales. Extraiga la llave de arranque.
- 7 Antes de bajarse de la máquina, cerciórese de que deja aplicado el freno de mano para impedir que se mueva la máquina. Sírvasse de los asideros y estribos al bajar de la máquina. Si se va a dejar desatendida la máquina, cierre todas las ventanas con los pestillos y cierre con llave la puerta. También se recomienda cerrar con llave el tapón del depósito de combustible.



ADVERTENCIA

Entrar en (o salir de) la cabina mirando siempre de frente a la máquina. Cerciarse de que se tienen las manos y los zapatos limpios y secos. De lo contrario es posible resbalar y caerse.

ES-2-2-1-3



730850a

EMPLEO DE LOS GRAFICOS DE CARGA

La Carga Máxima Admisible (SWL) de la máquina depende del grado de extensión de la pluma y de su ángulo de elevación.

Esta máquina tiene instalado un Indicador del Momento de Carga (LMI). Podrá también llevar indicadores adicionales en la pluma.

Para la explicación del Indicador del Momento de Carga, vea **Indicador del Momento de Carga** (en la sección de **FUNCIONAMIENTO**).

Para la explicación de los indicadores en la pluma, vea **Indicadores en la Pluma** (en la sección de **FUNCIONAMIENTO**).

La siguiente explicación se refiere a los Gráficos de Cargas de la Pluma.

PRECAUCION

El gráfico de cargas ilustrado aquí es sólo un ejemplo. No utilizarlo para hallar los límites de carga de la máquina. Antes de levantar o colocar cargas hay que consultar los gráficos de cargas que haya en la cabina de la máquina.

ES-5-2-4-2

Las cargas admisibles con distintas posiciones de la pluma se indican en el gráfico de cargas A puesto en la cabina.

El gráfico de cargas muestra la distancia a que se puede levantar y extender una carga sin exceder la Carga Máxima Admisible. Cada modelo tiene su propio gráfico de cargas correspondiente a un carro estándar. Puede haber otros gráficos para uso cuando se ponen ciertos accesorios en la pluma. Consulte con el Concesionario JCB más próximo o con el fabricante del accesorio.

Los gráficos de carga que aparecen en este manual son **UNICAMENTE PARA SERVIR DE REFERENCIA**. Consulte **SIEMPRE** los gráficos en la cabina antes de alzar o colocar una carga.

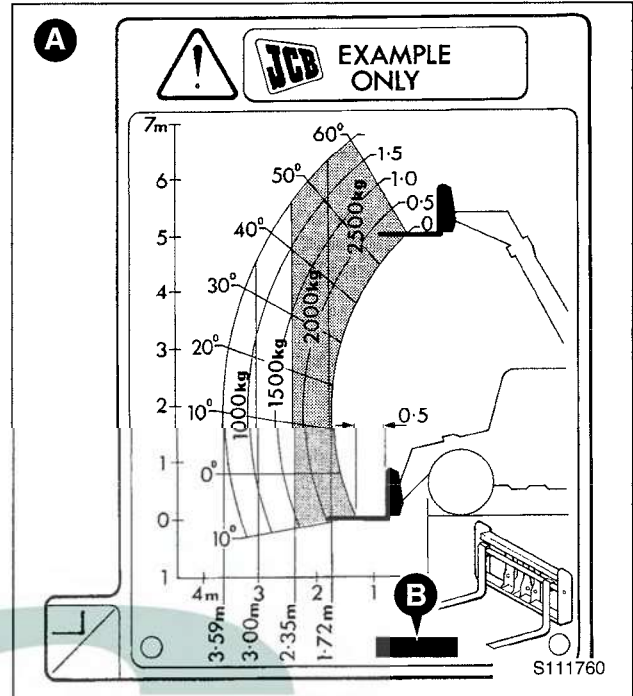
Compruebe que tiene el gráfico de cargas adecuada para cualquier carro o accesorio alternativo. Si no está seguro del gráfico de cargas correcta que debe utilizar, contacte con el concesionario JCB para asesoría.

Sustituya los gráficos ausentes o dañados.

PRECAUCION

Los límites indicados en las Tablas de Cargas corresponden a una máquina parada en un sitio llano. No levantar ni alargar la pluma mientras esté en movimiento la máquina. Recoger la pluma del todo y bajarla lo más posible antes de trasladar una carga.

ES-5-2-4-3/1



EMPLEO DE LOS GRAFICOS DE CARGA (continuación)

- 1 Comprobar qué accesorio hay montado en la máquina y mirar en el gráfico de cargas correcto que hay en la cabina.

- 2 Es preciso conocer el peso de una carga antes de recogerla o depositarla. Comprobar que el centro de gravedad **X** de la carga no estará a más de 500 mm (20 pulg) por delante de la parte ascendente de las horquillas que va sujeta al tablero.

Nota: El centro de gravedad de la carga **Y** podrá no ser el mismo que el centro geométrico de la carga. Habrá que averiguar dónde está.

- 3 Cuando se sepa el peso de la carga, mirar en el gráfico de cargas y hallar el segmento de color que tiene el peso más alto siguiente.

Por ejemplo, refiriéndonos al gráfico de cargas ilustrado, si el peso de la carga es 1800 kg, hallar el segmento 2000 kg. Ese es el segmento de carga máxima que corresponde a la carga en cuestión.

El borde izquierdo y el borde de arriba de este segmento muestran los límites de estabilidad de la máquina correspondientes a la carga que se desea levantar. No se debe dar a la pluma un ángulo ni una prolongación mayores que los indicados por estos límites. Así pues, en el caso de la carga de 1800 kg tomada como ejemplo hay que mantener los valores de ángulo y prolongación de la pluma dentro del área del gráfico que se indica sombreada en la ilustración.

- 4 Después de meter las horquillas por debajo de la carga, y **antes de levantarla**, comprobar los indicadores de ángulo y alargamiento de la pluma. Hallar esos mismos valores en el gráfico de cargas.

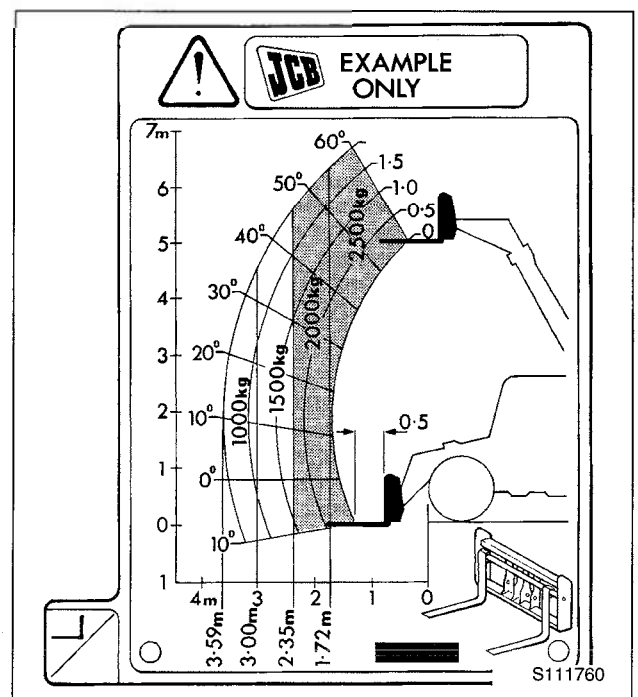
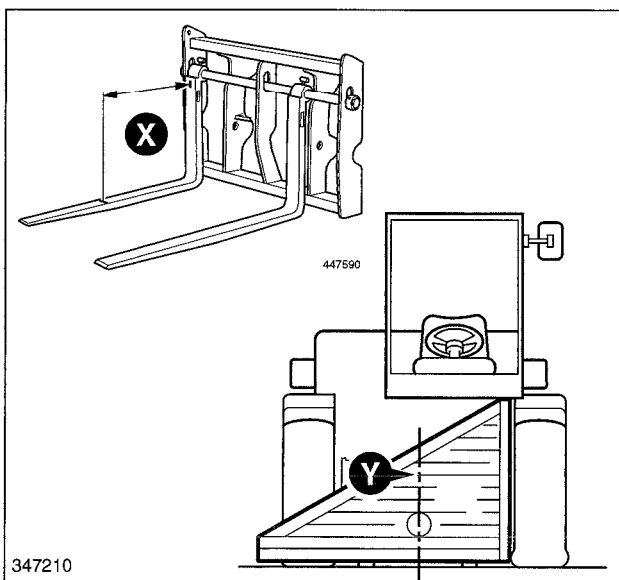
En el gráfico se verá que hay rayas que discurren desde las escalas de ángulos y prolongaciones de la pluma, pasando por la parte coloreada del gráfico. Hallar el punto donde se cruzan las líneas correspondientes a los valores observados en los indicadores. Si se cruzan dentro del segmento de carga máxima o a la derecha de él (ver la operación 3) la carga está dentro de los límites admisibles.

Si las líneas se cruzan por encima o a la izquierda del segmento, abstenerse de recoger la carga. Sacar las horquillas, replegar la pluma y probar de nuevo. **Si aun habiendo replegado del todo la pluma los valores de ángulo y alargamiento continúan cruzándose fuera del segmento de carga máxima, hay que abstenerse de levantar la carga.**

- 5 Cuando la carga esté en las horquillas, **replegar la pluma antes de levantarla o bajarla**. Se reduce así el riesgo de que la máquina se vuelva inestable. Mientras se está moviendo la pluma hay que vigilar los indicadores de ángulo y alargamiento. Hay que mantenerse dentro de los límites que correspondan a la carga.

Nota: Hay que tener presente que cuando la carga esté alta (tal como en un andamio) habrá que apartarla de él antes de recoger del todo la pluma.

- 6 Antes de colocar una carga se debe mirar en el gráfico de cargas para ver cuánto se debe acercar la máquina al punto de descarga. Debe poderse depositar la carga sin que se crucen los límites del lado izquierdo o de arriba del segmento de carga máxima.



INDICADOR DE MOMENTO DE CARGA

La máquina está equipada con un Indicador del Momento de Carga (LMI). Este indicador avisa al operador cuando la máquina se aproxima a su límite máximo de trabajo (cuando podría volcarse hacia el frente).

Un sensor mide la carga que actúa en el puente trasero y envía una señal al indicador. El indicador convierte esta señal a una indicación en la forma de tres fotodiodos (LED) verdes **A**, un LED amarillo **B** y un LED rojo **C**. Estos LED se encienden progresivamente al ir aumentando la carga.

Todos los LED parpadean al aproximarse la carga al límite máximo de trabajo. Si ocurre esto, mueva la carga a una posición estable, reduciendo la carga o retrayendo la pluma.

Si la carga excede del límite máximo de trabajo, se enciende el LED rojo **C** y se activa una alarma audible.

Si se detecta un fallo del sistema, se indican los códigos de fallo mediante varias combinaciones de los LED. Vea **Códigos de Diagnóstico de Fallos**.

Las siguientes comprobaciones y ajustes sólo deben efectuarse con el motor en marcha. Aplique el freno de mano y ponga en punto muerto la palanca de marcha al frente/atrás.

! ADVERTENCIA

Observar frecuentemente las luces indicadoras mientras se levantan o manipulan cargas. Cuando se vean más luces hay que tener cuidado adicional con los movimientos de las palancas de mando. No manejar las palancas a sacudidas ni hacer cambios bruscos de dirección.

ES-5-2-4-4

! ADVERTENCIA

El Indicador de Momento de Carga sólo muestra la estabilidad de la máquina hacia el frente. No lo utilice como guía para el peso que levanta. Vea los gráficos de carga en la cabina. La carga máxima de trabajo indicada por el Indicador de Momento de Carga no corresponde con el Límite de Carga Admisible (SWL) especificado en los gráficos de carga en la cabina.

ES-5-2-4-14

! ADVERTENCIA

El indicador de la lectura de salida se influenciará por el ángulo máximo de giro de las ruedas y los ángulos de pivote de eje máximos. Antes de levantar una carga, asegurar siempre que la dirección no se encuentre en ángulo de giro total de las ruedas y que el eje trasero no esté totalmente pivotado.

ES-5-2-4-13

Comprobación del indicador

El Indicador de Momento de Carga sólo muestra la estabilidad de la máquina hacia el frente. No lo utilice como guía para el peso que levanta. Vea los gráficos de carga en la cabina. La carga máxima de trabajo indicada por el Indicador de Momento de Carga no corresponde con el Límite de Carga Admisible (SWL) especificado en los gráficos de carga en la cabina.

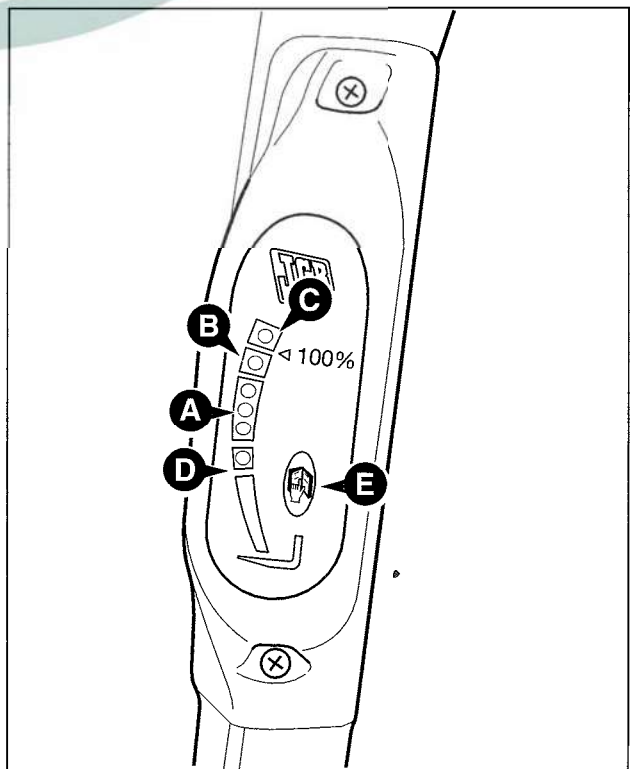
ES-5-2-4-14

1. Aparque la máquina (descargada) en un sitio llano, con el motor en marcha. Aplique el freno de mano y ponga la palanca de marcha al frente/atrás en punto muerto.
2. Se encenderá el LED verde **D** en la parte inferior del visualizador para mostrar que está energizado el indicador.
3. Oprima el botón de presentación **E** y suéltelo.
4. Parpadearán todos los LED en el indicador y sonará la alarma audible si la unidad está funcionando correctamente.

! ADVERTENCIA

Si hay un fallo en el Indicador de Momento de Carga, contacte con su concesionario JCB. No trate de repararlo.

ES-5-2-4-6



INDICADOR DE MOMENTO DE CARGA

Ajuste del volumen y brillo

El volumen de la alarma audible y el brillo de los LED puede ajustarse por el operador mediante el botón **E**. Esto permite reducir el volumen y el brillo al trabajar de noche. Las posibles opciones son:

- (a) Volumen y brillo totales (reglaje implícito).
- (b) Volumen reducido y brillo total.
- (c) Volumen total y brillo reducido.
- (d) Volumen reducido y brillo reducido.

1 Aparque la máquina (descargada) en un sitio llano, con el motor en marcha. Aplique el freno de mano y ponga la palanca de marcha al frente/atrás en punto muerto.

2 Se encenderá el LED verde **D** en la parte inferior del visualizador para mostrar que está energizado el indicador.

3 Oprima el botón de presentación **E** y manténgalo oprimido.

El visualizador recorre entonces las opciones de volumen y brillo, haciendo una pausa de unos tres segundos para demostrar cada opción.

4 Suelte el botón durante la demostración requerida para seleccionar esa opción.

Nota: El sistema se reposiciona al reglaje implícito cuando se gira la llave de arranque a la posición OFF.

Códigos de fallos de diagnóstico

Cuando el sistema detecta un fallo, suena la alarma audible durante unos 10 segundos y se indica un código de fallo mediante combinaciones de luces en el visualizador.

La alarma y la indicación del código de fallo se cancelan a los 10 segundos y parpadean *continuamente* **TODOS** los LEDs en el visualizador mientras continúa el fallo. Oprima y suelte el botón de presentación **E** para ver el código de fallo durante otros 10 segundos.

Cuando se haya subsanado el fallo, el visualizador vuelve a la normalidad.



ADVERTENCIA

Si hay un fallo en el Indicador de Momento de Carga, contacte con su concesionario JCB. No trate de repararlo.

ES-5-2-4-6

Código de error 1 - Fallo de señal de transductor

Transductor desconectado o cables dañados.



Código de error 2 - Calibración fuera de límites

Sistema mal calibrado.



Código de error 3 - Calibración requerida

No está calibrado el sistema.



Código de error 4 - Fallo del visualizador

La caja del visualizador ha detectado un error interno.



Código de error 5 - Baja tensión de la batería

La tensión de la batería es inferior a 9 voltios.



325590

Si se muestra uno de estos códigos de fallo, gire la llave de arranque a la posición OFF y luego a ON. Si no se subsana el fallo consulte con su concesionario JCB.

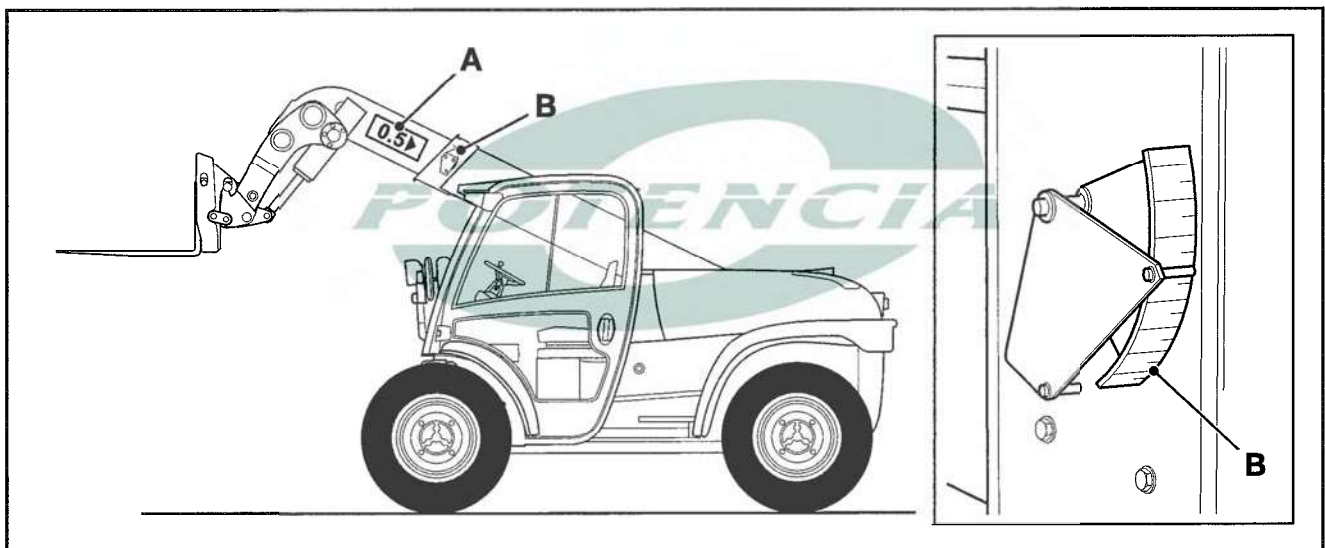
INDICADORES EN LA PLUMA (SI SE INSTALAN)

La máquina podrá llevar unos indicadores adicionales **A** y **B** en la pluma. La máquina lleva un Indicador del Momento de Carga (LMI). Vea **Indicador del Momento de Carga** (sección de **FUNCIONAMIENTO**).

La explicación que sigue es para los indicadores en la pluma.

El valor SWL en las diversas posiciones de la pluma se indica en los gráficos de carga en la cabina. Los indicadores del ángulo y extensión de la pluma están instalados en la propia pluma. La extensión de la pluma se indica por unas etiquetas numeradas **A**. Los números representan la extensión de la pluma en metros. El ángulo de la pluma está indicado por el indicador **B**, que tiene una escala marcada en grados.

Consulte SIEMPRE los gráficos en la cabina antes de alzar o colocar una carga. Vea **Uso de las Tablas de Cargas** (sección de **FUNCIONAMIENTO**).



TRABAJO CON LA MAQUINA

Introducción

En esta sección se explican ciertas técnicas y procedimientos para usar la máquina eficazmente y con seguridad.

No obstante, la máquina JCB Loadall puede utilizarse para una gran variedad de aplicaciones. Por tanto, en todos los casos, la aplicabilidad de estas notas debe determinarse por la persona que va a utilizar la máquina en esas aplicaciones, basándose en su propio criterio, en las condiciones en que va a utilizarse y supeditado a todas las reglamentaciones pertinentes.

La información en esta sección se provee de buena fe y está basada en la información óptima disponible, pero JCB no admite responsabilidad por las recomendaciones, asesoría, afirmaciones, opiniones y conclusiones expresas o implícitas que se exponen a continuación, y no puede garantizar o asegurar la precisión de las mismas.

Antes de usar la máquina, cerciórese de que está debidamente capacitado y que está seguro de su habilidad para operarla con seguridad.

Con un operador cuidadoso, capacitado y experimentado, la JCB Loadall es una máquina segura y eficiente. Con un operador descuidado o inexperto, puede resultar peligrosa. No arriesgue su vida o la de otros manejando la máquina de forma irresponsable.



PELIGRO

Factores que afectan a la estabilidad de la máquina incluyen el tamaño y tipo de carga, el ángulo de elevación, la distancia a que se extiende la pluma, las condiciones del terreno, y la velocidad y dirección del viento.

El operador es responsable de evaluar las condiciones del viento y el tamaño de la carga antes de manejar la máquina.

El operador es responsable de evaluar las condiciones del terreno, las irregularidades superficiales y la firmeza del suelo (cuando el suelo está húmedo no aguanta las mismas cargas que al estar seco), antes de manejar la máquina.

ES-0075

Antes de comenzar a trabajar con la máquina, familiarícese con el contenido de esta sección y con el **Uso de los Gráficos de Carga e Indicadores de la Pluma**. Practicar con ella hasta que se sepa exactamente donde están los mandos y lo que hacen.

Practicar primero con cargas paletizadas. No manipular cargas engorrosas hasta que se puedan manejar con seguridad y confianza cargas paletizadas.

Esta sección se refiere a máquinas equipadas de tablero normal. En la sección **ACCESORIOS OPCIONALES** se facilita información sobre el uso de otros accesorios.

Antes de usar un accesorio, tenga en cuenta cómo el accesorio afectará a la seguridad de funcionamiento. Con el accesorio instalado, podrán producirse cambios en el centro de gravedad de la máquina o en las dimensiones totales. Esto podrá afectar, por ejemplo, a la estabilidad de la máquina, las pendientes en que puede operar con seguridad o la distancia de seguridad a las líneas eléctricas.

Antes de realizar ningún trabajo no mencionado en este manual conviene averiguar el procedimiento correcto. El concesionario local de JCB asesorará gustosamente.

Lea las instrucciones de **Seguridad en el Manejo** (en la sección **INTRODUCCION**), más la siguiente información.

Métodos de seguridad

Ropa y equipos de seguridad

No lleve puesta ropa suelta ni brazaletes o sortijas que pudieran quedar atrapados en los mandos o partes móviles. Use la ropa de protección y equipos de seguridad personal que demandan las condiciones de trabajo, las reglamentaciones locales o las instrucciones del patrono.

Traslado de una carga

Cerciórese de que el lugar donde va a depositar la carga es lo suficientemente resistente para soportar el peso de la carga.

Mire en el sentido de la marcha y mantenga una visión clara de lo que tiene por delante. Si una carga voluminosa reduce la visibilidad hacia delante, pida ayuda.

Hay que tener especial cuidado al conducir en desniveles. Vea **Manejo de la Máquina en Pendientes** (sección de **FUNCIONAMIENTO**).

No lleve cargas apiladas a una altura que sobrepase el carro de la horquilla.

Conduzca a una velocidad coherente con las condiciones. Reduzca la velocidad al circular por superficies húmedas, resbaladizas o sueltas.

Conduzca con cuidado para minimizar las sacudidas al circular por superficies accidentadas. Esto podría resultar en que se le cayera la carga.

TRABAJO CON LA MÁQUINA (continuación)

Valoración de riesgos

El personal competente que planifica el trabajo y que maneja la máquina es responsable de decidir sobre el uso seguro de la misma, habida cuenta de la aplicación específica y de las condiciones de manejo en ese momento.

Es indispensable efectuar una valoración de riesgos para el trabajo a ejecutar y el operador debe tomar todas las precauciones de seguridad identificadas en dicha valoración.

Si no está seguro sobre la idoneidad de la máquina para un trabajo específico, contacte con su concesionario JCB para que le asesore.

A continuación se detallan algunos de los factores a tener en cuenta, pero puede haber otros.

Generalidades

La zona seleccionada para carga/descarga debe tener el espacio suficiente para todas las ruedas de la máquina Loadall y los estabilizadores (si se instalan). No debe requerirse efectuar giros cerrados con la máquina al llevar una carga alzada.

La zona debe ser un terreno firme y consolidado, con capacidad para soportar el peso de la máquina y su carga sin deformaciones importantes. En condiciones ideales, debe ser llano en ambos planos, es decir, sin pendientes superiores al 2,5% (1 en 40) en cualquiera de los dos planos.

No obstante, la máquina Loadall puede utilizarse con seguridad para operaciones de carga/descarga en áreas que no son sustancialmente llanas, a condición de no exceder sus capacidades de diseño y que el operador esté satisfecho de que ninguna parte del trabajo excede de su capacitación y experiencia.

Se extienden las capacidades de la máquina Loadall si está equipada con estabilizadores o control de oscilación.

Las rutas para conducir la máquina deben ser de terreno firme y consolidado, sin pendientes que excedan de los siguientes valores:

Pendiente máxima ascendente	15% (1 en 7)
Pendiente máxima descendente	15% (1 en 7)
Pendiente máxima lateral	15% (1 en 7)

Estos valores son únicamente aplicables a una máquina Loadall en su modo normal de circulación, es decir, con la pluma retraída y con la parte superior de los talones de la horquilla a un máximo de 500 mm (20") sobre el nivel medio del suelo, y circulando al paso normal de caminar. Podrá requerirse sujetar la carga, particularmente al cruzar pendientes.

Personal

¿Están debidamente capacitados y son experimentados y competentes todos aquellos que van a participar en el trabajo? ¿Están en buenas condiciones físicas y debidamente descansados? Un operador cansado o enfermo es un operador peligroso.

¿Se requiere supervisión? ¿Está debidamente capacitado y experimentado el supervisor?

Además del operador de la máquina, ¿se requieren ayudantes o vigilantes?

La máquina

¿Está en buenas condiciones de trabajo?

¿Se han subsanado los defectos reportados?

¿Se han efectuado las comprobaciones diarias?

¿Continúan los neumáticos con la presión correcta y en buenas condiciones, y es suficiente el combustible para completar el trabajo?

La carga

¿Cuánto pesa? ¿Está dentro de la capacidad de la máquina?

¿Es muy voluminosa? Cuanto mayor sea su área superficial más afectada estará por el viento.

¿Tiene una forma irregular? ¿Cómo está distribuido el peso?

Las cargas desiguales son más difíciles de manejar.

¿Existe la posibilidad de que se desplace la carga al trasladarla?

Si es así, ¿puede afianzarse en la horquilla?

Zona de carga/descarga

¿Es llana? Hay que prestar atención a cualquier pendiente que supere el 2,5% (1 en 40).

¿Puede usarse más de un sentido de aproximación a la carga? En lo posible, hay que evitar aproximarse a la carga cruzando una pendiente.

¿Es un terreno firme? ¿Soportará el peso de la máquina y su carga?

¿Es un terreno accidentado? ¿Hay partes salientes agudas que puedan causar daños, particularmente en los neumáticos?

¿Hay obstáculos o riesgos en las proximidades, tales como escombros, excavaciones, tapas de registro o líneas eléctricas?

¿Hay espacio suficiente para maniobrar con seguridad?

¿Existe la posibilidad de que haya otras personas o vehículos en la zona, o que lleguen a la misma durante las operaciones?



TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Valoración de riesgos (continuación)

La ruta a seguir

¿Se trata de terreno firme? ¿Proporcionará una buena tracción y frenado?

¿Hay pendientes ascendentes/descendentes/transversales pronunciadas? Las pendientes transversales son particularmente peligrosas; ¿pueden hacerse desvíos para evitarlas?

Condiciones atmosféricas

¿Sopla mucho el viento? Los vientos fuertes afectan a la estabilidad de una máquina cargada, particularmente si se trata de una carga voluminosa.

¿Está lloviendo o es probable que llueva? El terreno que era firme y suave al estar seco se convertirá en desigual y resbaladizo al mojarse, y ya no ofrecerá las mismas condiciones para la tracción, dirección o frenos.

Los factores antedichos son únicamente sugerencias de aquellos que habrán de tenerse en cuenta a la hora de valorar los riesgos. Podrán tener que considerarse otros factores.

Una buena valoración de riesgos depende de la CAPACITACIÓN y EXPERIENCIA del operador. NO arriesgue su vida o las de otros.

Operaciones de izada y carga

Antes de manejar la máquina cerciórese de que se cumplen todas las reglamentaciones locales y nacionales que regulan las operaciones de elevación de cargas. Esto incluye la selección del modelo correcto de máquina y la planificación de las operaciones de elevación propiamente dichas.

Por ejemplo, en el Reino Unido, son aplicables (entre otras) las siguientes publicaciones:

Seguridad en el trabajo con autocarretillas (HS66) HSE 1999 ISBN 0-7176-1781-5.

Autocarretillas operadas por el conductor – Capacitación de operadores. Guía y Reglamentos de Trabajo HSE 1999 ISBN 0-7176-2455-2.

Señales manuales

BS 5744:1979 Reglamentos para el manejo con seguridad de grúas.

BS 6736:1986 Reglamentos para el empleo de señales manuales en operaciones agrícolas.

BS 7121:1989 Reglamentos para el manejo con seguridad de grúas.

CP 3010:1972 Reglamentos para el manejo con seguridad de grúas.

BITA – Reglamentos de Trabajo para Operadores de Autocarretillas Telescópicas para Terreno Accidentado (RTTH).

BITA – Guía sobre la Estabilidad de Autocarretillas Industriales y Telescópicas para Terreno Accidentado (RTTH).

Reglamentaciones 1998 (Reglamentación 9) – Provisión y Uso de Equipos de Trabajo.

Ley de Sanidad y Seguridad en el Trabajo de 1974.

Reglamentaciones 1992 – Gestión de la Sanidad y Seguridad en el Trabajo.

Reglamentaciones 1996 – Construcción (Sanidad, Seguridad y Bienestar).

Reglamentaciones 1996 – Construcción (Diseño y Gestión).

Reglamentaciones 1998 – Operaciones de Izada y Equipos de Izada (LOLER 98).

Plataformas de Trabajo en Autocarretillas RTTH – Guía HSE, Nota PM 28, 2ª Edición.

Nota: La Nota PM 28 de la Guía HSE declara que las autocarretillas para Terreno Accidentado con una altura de elevación superior a 6 metros no sirven para Plataformas de Trabajo a no ser que cumplan con los requisitos de seguridad para Plataformas de Trabajo Elevadas Móviles, conforme a la norma BS 7171 o equivalente. Debido a que este requisito puede interpretarse de distintas maneras, es aconsejable que los usuarios que piensen utilizar una plataforma de trabajo en una máquina Loadall soliciten asesoría del inspector local del HSE (Ejecutivo de Sanidad y Seguridad) u organismo equivalente.

Puede obtenerse información adicional referente al uso con seguridad de equipos de izada y otros en el Reino Unido contactando con la línea de información del HSE en el **0541 545500** o con la red mundial de Internet en la siguiente dirección:

<http://www.open.gov.uk/hse/hsehome.htm>

Otros países o territorios tienen su propia legislación similar a la citada más arriba. Cerciórese de que es consciente de la legislación local y nacional que regula las operaciones de izada y de carga en el lugar en que trabaja.

TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Advertencias de seguridad



ADVERTENCIA

Antes de empezar a usar la máquina debe inspeccionarse el sitio de trabajo. Si el terreno cede bajo la máquina o si se cae encima de ella material apilado, eso puede costar la vida o causar lesiones. Comprobar si hay baches y escombros, troncos, hierros, etc. ocultos. Cualquiera de estas cosas puede ocasionar la pérdida de control de la máquina.

ES-5-2-3-4



PELIGRO

En ningún caso debe subirse a lo alto al personal sin usar una plataforma aprobada y debidamente asegurada. El incumplimiento de esta advertencia podrá resultar en lesiones graves o fatales.

ES-0004



PRECAUCION

El trasladar la máquina demasiado de prisa o con la carga demasiado alta puede dar lugar a que vuelque. Hay que mantener la carga cerca del suelo al efectuar traslaciones.

No ir a más de 8 km/h (5 mph) cuando la máquina esté transportando una carga. **CONDUCIR CON CUIDADO AL PASAR POR ENCIMA DE PROTUBERANCIAS DEL TERRENO Y BORDILLOS.**

No accionar los mandos de la pluma o el tablero mientras la máquina esté en movimiento.

ES-5-2-3-5



ADVERTENCIA

El material terraplenado y las zanjas pueden derrumbarse. No trabajar ni conducir la máquina demasiado cerca de terraplenes y zanjas donde haya peligro de derrumbamiento.

ES-INT-2-2-5



ADVERTENCIA

Las máquinas dejadas sin protección en lugares públicos pueden ser peligrosas. En sitios públicos, o cuando la visibilidad esté reducida, deben ponerse barreras en torno a la máquina para mantener alejada la gente.

ES-INT-2-2-8



PRECAUCION

Cerciorarse de conocer el peso de la carga antes de tratar de levantarla. Levantar la carga sólo unos pocos centímetros primero, para comprobar la estabilidad de la máquina. Bajar la carga en seguida si se nota inestable la máquina.

Si la máquina parece inestable al subir y alargar la pluma, hay que recoger la pluma antes de bajarla.

No exceder los límites de carga que se indican en los gráficos de cargas (ver *Uso de los gráficos de cargas e indicadores de la pluma* en la sección *FUNCIONAMIENTO*).

ES-5-2-3-6



PRECAUCION

Los trabajos de carga y descarga en terreno blando o desigual pueden ser peligrosos. La máquina puede volcar y eso puede costar la vida o causar lesiones. Cerciorarse de que el terreno está nivelado y firme antes de cargar y descargar. Siempre que sea posible conviene evitar el terreno blando o desigual cuando se transporte una carga.

ES-5-2-3-7



PELIGRO

Se corre el riesgo de electrocución si se pone la máquina demasiado cerca de líneas de transporte de energía eléctrica. Antes de empezar a trabajar conviene averiguar si hay líneas eléctricas en el lugar. Si las hay, es conveniente ponerse en contacto con la compañía local de abastecimiento de electricidad y preguntar qué precauciones han de adoptarse. También se debe averiguar si hay alguna ley y reglamentación local referentes a la realización de trabajos cerca de líneas de transporte de electricidad.

Cuando se haya averiguado qué precauciones, leyes y reglas son de aplicación al lugar de trabajo, cerciorarse de obedecerlas todas ellas.

ES-5-2-4-1/1



PRECAUCION

Las cargas pueden caerse si las horquillas están espaciadas incorrectamente. Hay que colocar siempre las horquillas con la distancia correcta de separación para la carga que se vaya a transportar. Cerciorarse de que las horquillas están completamente metidas debajo de la carga antes de levantarla.

ES-5-1-4-2



PRECAUCION

El levantar una carga con sólo una horquilla puede dar lugar a que se caiga. No levantar cargas nunca con una horquilla sola.

ES-5-1-4-3



PRECAUCION

No descargar nunca las horquillas parando bruscamente la máquina. Seguir los procedimientos que se indican en este manual para descargar las horquillas.

ES-5-1-4-4



ADVERTENCIA

NO exceda la capacidad de carga nominal total de la horquilla utilizada. La horquilla puede romperse, resultando en la caída de la carga y posibles lesiones.

ES-0003



ADVERTENCIA

Mantenga las presiones correctas de los neumáticos para no perturbar la estabilidad lateral de la máquina. Inspeccione los neumáticos a diario para ver si tienen señales de daños, cortes u objetos incrustados que pudieran causar pérdidas de presión.

ES-0005

TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Capacidad nominal de la horquilla

ADVERTENCIA

NO exceda la capacidad de carga nominal total de la horquilla utilizada. La horquilla puede romperse, resultando en la caída de la carga y posibles lesiones.

ES-0003

Las horquillas aprobadas por JCB para esta máquina llevan marcada la capacidad de carga máxima nominal **A**. Este valor nominal indica la capacidad de carga máxima en kilogramos (Kg) que puede llevar con seguridad la horquilla, con el centro de la carga **B** a un máximo de 500 mm (20 pulgadas).

El régimen de carga total para los dos dientes de la horquilla es la suma de su capacidad nominal individual.

Deben siempre usarse horquillas con pares de dientes casados.

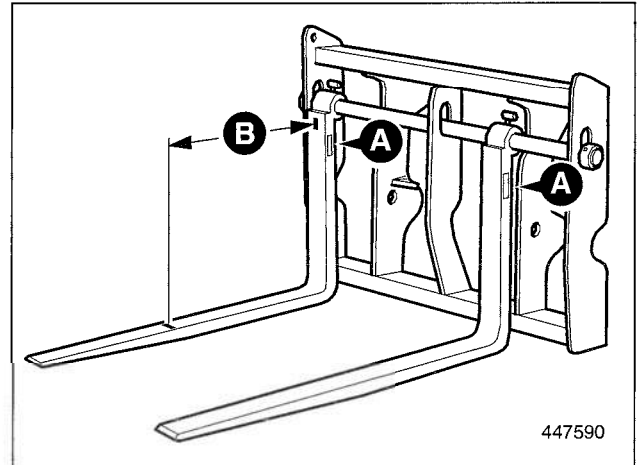
La capacidad máxima de carga nominal de la máquina se indica en **Prestaciones** (ESPECIFICACIONES). La horquilla utilizada con esta máquina debe tener un régimen de carga total que sea equivalente, o superior, a la capacidad de carga nominal de la máquina.

Si el régimen de carga de la máquina es diferente a la capacidad de carga de la horquilla, debe utilizarse el valor más bajo de los dos como la capacidad total de carga.

AVISO IMPORTANTE: Todos los equipos de elevación, incluyendo la horquilla y sus puntos de montaje, podrán requerir inspeccionarse y probarse con regularidad por una persona competente para asegurar que son adecuados para el trabajo.

Podrá requerirse esto en ciertos países cada seis meses o como mínimo una vez al año, para cumplir con las reglamentaciones locales y a los fines del seguro.

Para más información, contacte con su Concesionario JCB.



TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

lizada y manipulación de cargas



PRECAUCION

Efectuar la carga y descarga en terreno firme y nivelado. Mantenerse siempre alerta respecto a eventuales peligros. Tener cuidado especial al efectuar virajes o recular.

ES-5-2-4-7/1



ADVERTENCIA

Asegurarse de saber el peso de la carga antes de levantarla o depositarla.

No exceder los límites de carga admisible de la máquina. No inclinar ni extender la pluma fuera de los límites indicados en los gráficos de cargas que hay puestos en la cabina. Ver *Uso de los gráficos de cargas e indicadores de la pluma* (en sección *FUNCIONAMIENTO*).

ES-5-2-4-8



ADVERTENCIA

La horquilla es muy pesada. Tenga cuidado al ajustar la separación entre los dientes de la horquilla o al plegar hacia atrás la horquilla.

ES-0002

En esta sección se indican los métodos de seguridad que deben utilizarse al manipular cargas. A título de ilustración, en esta sección se describe la manipulación de una carga en una tarima (tablero de carga) estándar. También se explica la manipulación de cargas desiguales.

Si se trabaja con otro tipo de cargas hay que tener especial cuidado conforme a la carga de que se trate.

Estabilidad de la máquina

Al manipular cargas, hay que tener siempre en cuenta la estabilidad de la máquina.

El sistema LMI le indica la estabilidad longitudinal (al frente) al recoger o depositar cargas. No debe usarse al circular con la máquina.

El inclinómetro en la cabina puede utilizarse para ver el ángulo lateral (de costado) al recoger o depositar cargas. No debe usarse al circular con la máquina.



ADVERTENCIA

No utilice el LMI o el Inclinómetro para juzgar la estabilidad al circular con la máquina. Estos indicadores se usan con la máquina detenida.

ES-0143

Pruebas de estabilidad de la máquina y limitaciones

La máquina ha sido sometida a una serie de pruebas de estabilidad para garantizar que tiene la estabilidad suficiente al usarla en las condiciones normales de la obra.

Estas pruebas son internacionalmente reconocidas. Todas las máquinas Loadall se someten a estas pruebas, sea cual fuere el fabricante o modelo.

TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Izada y manipulación de cargas (continuación)

Posicionamiento para recoger una carga

- 1 Espacie las horquillas lo más distantes que sea posible según convenga a la carga. Apriete los tornillos de fijación de las horquillas **A**.
- 2 Ponga las horquillas en la posición horizontal. Recoja del todo la pluma.
- 3 Cerciórese de que el área bajo el puente delantero es lo más llana posible. Esto controla el ángulo de inclinación de la máquina.
- 4 Mueva a la posición central el carro de desplazamiento lateral. Aproxime la máquina a la carga en línea recta, no en ángulo, con todas las ruedas rectas como se muestra en **B**. Detenga la máquina dejando el espacio suficiente para maniobrar la pluma. Aplique el freno de mano. Ponga el interruptor de gama de velocidad en la posición de punto muerto.

Nota: Si la carga está en una plataforma alta puede ser que sea necesario levantar la pluma para poder acercarse lo suficiente a la carga.

Para recoger una carga



PRECAUCION

Cuanto mayor sea la pendiente en que se encuentra la máquina al alzar la pluma para recoger una carga, menos estable será. Cerciórese de que el sitio donde coloca la máquina es lo más llano posible.

ES-0144

- 1 Extienda la pluma o, si está en un sitio llano, seleccione marcha al frente, suelte el freno de mano y conduzca lentamente la máquina al frente para insertar las horquillas bajo la carga. Detenga la máquina cuando el carro entre en contacto con la carga. Compruebe la extensión/ángulo de la pluma para ver que están dentro de los límites.

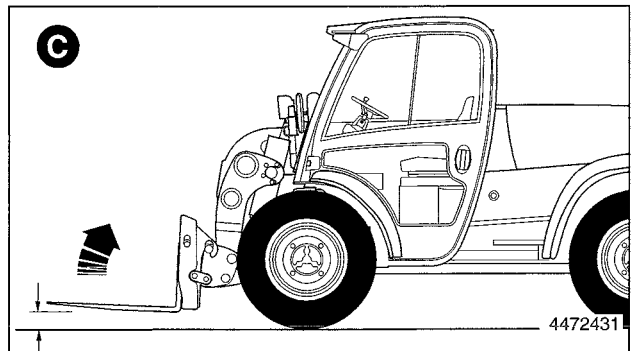
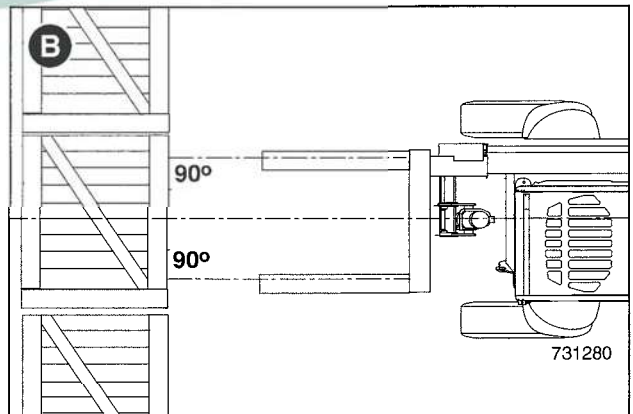
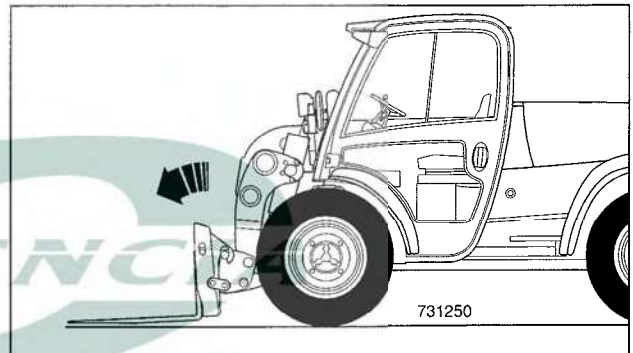
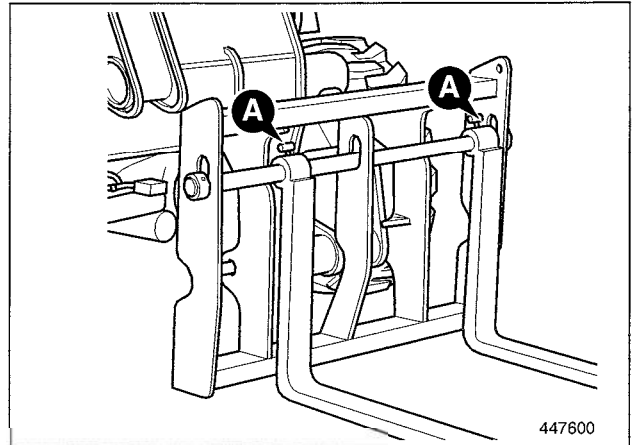


ADVERTENCIA

Si la máquina empieza a sentirse inestable al comenzar a levantar una carga, baje inmediatamente la carga.

ES-5-2-4-9

- 2 Si ha utilizado el desplazamiento lateral, vuelva a dejar el carro en la posición central.
- 3 Alce ligeramente la carga e incline el carro hacia atrás como se muestra en **C**. Retraiga totalmente la pluma y bájela a la posición de circulación.



TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Izada y manipulación de cargas (continuación)

Para circular con una carga o sin ella



PRECAUCION

Circulando a demasiada velocidad o con la carga demasiado alta podrá hacer que vuelque la máquina. Mantenga la carga cerca del suelo al circular.

No circule a más de 8 km/h (5 mph) al llevar una carga. CONDUZCA CON CUIDADO SOBRE BACHES Y BORDILLOS.

No opere los mandos de la pluma/carro con la máquina en movimiento.

ES-5-2-3-5

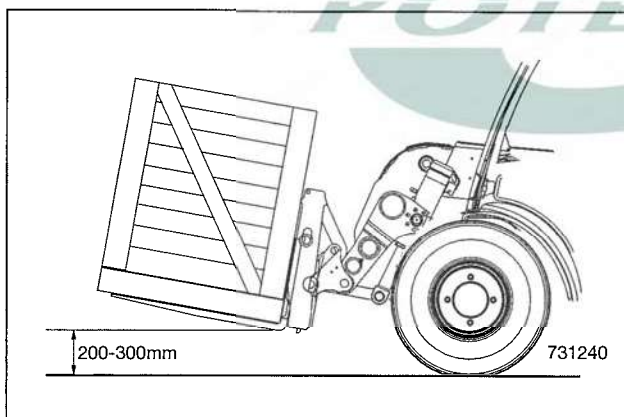


PRECAUCION

La máquina tiene menos estabilidad con la pluma alzada y extendida. Al circular, cerciórese siempre de que lleva la pluma y la carga lo más cerca posible del suelo.

ES-New

Cerciórese de que lleva las horquillas y la carga lo más cerca posible del suelo. Si se trata de una carga en tarima (tablero de carga) estándar, la horquilla debe llevarse a unos 300 mm del suelo.



Si se trata de cargas más paletizada, cerciórese de que posiciona la pluma para llevar la carga lo más cerca posible del suelo.

Centre siempre el carro de desplazamiento lateral antes de circular con una carga.

Conduzca a baja velocidad. Al bajar pendientes hágalo con la baja velocidad seleccionada para aprovechar el efecto de frenado del motor.

Para poder concentrarse al máximo al conducir se recomienda operar los mandos de la pluma solamente con la máquina parada.

No se recomienda conducir la máquina con la pluma totalmente alzada y extendida.

Tenga especial cuidado al llevar cargas suspendidas bajo el aguilón de izada. Pida ayuda a otros para evitar que oscile la carga.

Tenga especial cuidado al conducir sobre baches y bordillos, particularmente en pendientes. No conduzca la máquina demasiado cerca de zanjas, ya que podrían desplomarse.

TRABAJO CON LA MÁQUINA (continuación)

Izada y manipulación de cargas (continuación)

Para depositar una carga



PRECAUCION

Efectuar la carga y descarga en terreno firme y nivelado. Mantenerse siempre alerta respecto a eventuales peligros. Tener cuidado especial al efectuar virajes o recular.

ES-5-2-4-7/1



PRECAUCION

Cuanto mayor sea la pendiente en que se encuentra la máquina al alzar la pluma para depositar una carga, menos estable será. Cerciórese de que el sitio donde coloca la máquina es lo más llano posible.

ES-New



PRECAUCION

Cerciórese siempre de que el andamio, torre de carga o pila tiene capacidad para soportar la carga antes de depositarla. Jamás deposite una carga sobre una plataforma inestable o que no aguante todo el peso de la carga.

ES-New



ADVERTENCIA

Asegurarse de saber el peso de la carga antes de levantarla o depositarla.

No exceder los límites de carga admisible de la máquina. No inclinar ni extender la pluma fuera de los límites indicados en los gráficos de cargas que hay puestos en la cabina. Ver *Uso de los gráficos de cargas e indicadores de la pluma* (en sección *FUNCIONAMIENTO*).

ES-5-2-4-8

- 1 Cerciórese de que el área bajo el puente delantero es lo más llana posible. Esto controla el ángulo de inclinación de la máquina.
- 2 Aproxime la máquina a la carga en línea recta y bien centrada, con todas las ruedas rectas. Detenga la máquina dejando el espacio suficiente para maniobrar la pluma. Cerciórese de que no excede los límites de carga indicados en la Tabla de Cargas.
- 3 Aplique el freno de mano y ponga la transmisión en punto muerto.
- 4 Alce la pluma y luego extiéndala a la altura requerida, para dejar la carga sobre la posición deseada. Vigile el indicador del ángulo de la pluma, la extensión de la pluma y el LMI. Si se exceden los límites de seguridad detenga el trabajo retrayendo la pluma y bajándola al suelo.
- 5 Si está apilando tarimas de cajas, cerciórese de que la pila está recta y a plomo. Para mayor estabilidad, alterne la fila superior.
- 6 Incline al frente la horquilla, a la horizontal, y baje la carga a su posición.
- 7 Extraiga la horquilla de la carga retrayendo la pluma y luego alzándola poco a poco hasta que los dientes de la horquilla libren la carga. En terreno llano, la horquilla puede extraerse conduciendo lentamente la máquina en marcha atrás hasta que la horquilla libre la carga.
- 8 Incline la horquilla hacia atrás, retraiga totalmente la pluma y centre el carro. Baje la pluma al suelo para dejar la horquilla lo más cerca posible del suelo antes de conducir la máquina.

TRABAJO CON LA MÁQUINA (continuación)

Manejo de la máquina en pendientes



ADVERTENCIA

Cerciórese de que está capacitado y familiarizado con el uso de máquinas en pendientes y que comprende los efectos adversos que las pendientes y las condiciones de la obra pueden tener en la estabilidad. Jamás maneje la máquina en una pendiente si no entiende los métodos recomendados para usar máquinas en tales aplicaciones.

ES-0017



ADVERTENCIA

Cerciórese de que ha tenido en cuenta todos los factores que afectan a la estabilidad de la máquina antes de conducir la máquina en una pendiente.

ES-New

Hay varios factores que pueden afectar adversamente a la estabilidad de la máquina y a la seguridad de la máquina y del operador al usarla en una pendiente.

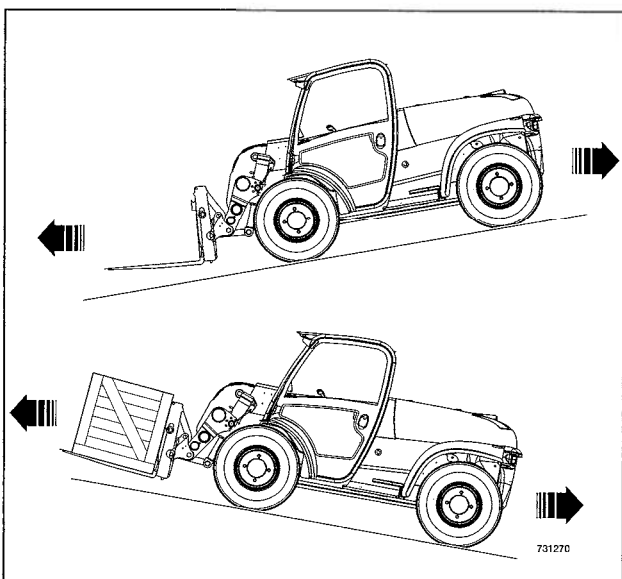
Es indispensable efectuar una valoración de riesgos para el trabajo a ejecutar (vea *Valoración de Riesgos – sección de FUNCIONAMIENTO*) y el operador debe tomar todas las precauciones de seguridad identificadas en dicha valoración.

Conducción al subir y bajar pendientes

Para obtener la máxima tracción, al conducir en pendientes haga lo siguiente:

Seleccione baja velocidad con el interruptor de gama de velocidad - vea *Interruptores* (sección de *FUNCIONAMIENTO*).

Conduzca una máquina sin carga en marcha al frente al bajar una pendiente, o en marcha atrás al subirla.



Si está cargada la máquina, suba la pendiente en marcha al frente y bájela en marcha atrás.

Conducción al cruzar pendientes

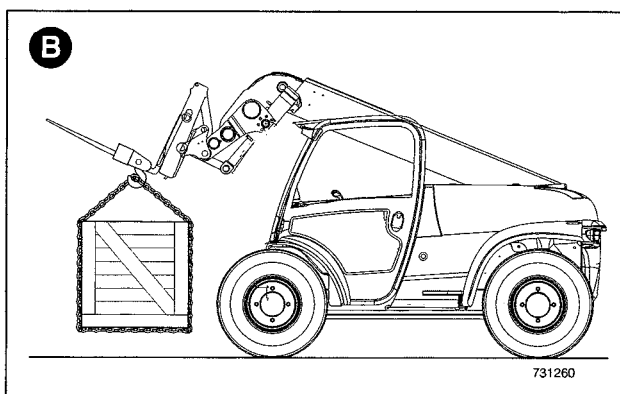
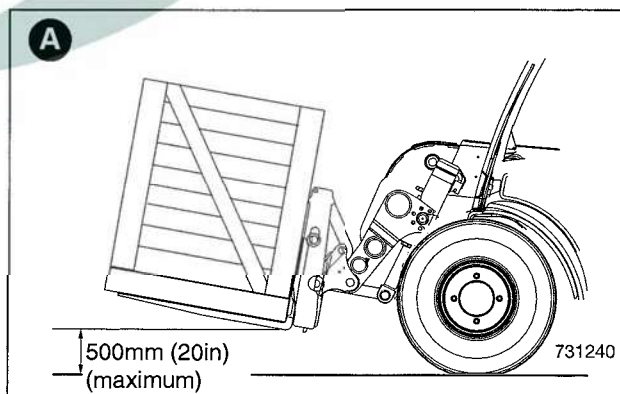
Lea y comprenda las instrucciones en este manual antes de cruzar una pendiente.

Se obtiene la máxima estabilidad manejando la máquina en un terreno firme y llano. Se reducirá la estabilidad si se cruza una pendiente con la máquina.

Al cruzar una pendiente, retraiga del todo la pluma y circule lentamente al paso normal de caminar. Tenga especial cuidado al cruzar una pendiente o hacer giros en la misma. Reduzca la velocidad y haga los giros lo más amplios posible.

No alce el carro más de lo necesario. Normalmente, el punto más bajo de la carga debe estar a un máximo de 500 mm (20") sobre el suelo, con la carga colocada sobre las horquillas como se muestra en A. Ciertas cargas podrán llevarse suspendidas de las horquillas, como se muestra en B. En este caso, deben valorarse los riesgos en cuestión antes de azar el carro lo suficiente para obtener el franqueo sobre el suelo.

Recuerde, tenga CUIDADO y trabaje SEGURO. Su vida o la de otros podrán estar en PELIGRO si corre riesgos innecesarios.



TRABAJO CON LA MÁQUINA (continuación)

Operaciones de elevación en pendientes



ADVERTENCIA

Las operaciones de elevación en pendientes pueden ser peligrosas. La máquina puede perder estabilidad de costado y volcar si no se siguen y comprenden las instrucciones en esta sección. Usted y otros podrán sufrir lesiones graves o fatales. Cerciórese de que sigue y entiende perfectamente las sugerencias dadas en este manual.

ES-0019

No deben efectuarse operaciones de elevación en pendientes a no ser que la máquina esté nivelada a lo ancho (nivelada lateralmente).



ADVERTENCIA

Detenga la máquina y aplique el freno de mano antes de efectuar una operación de elevación.

ES-0020

La estabilidad longitudinal y lateral son dos factores de seguridad muy importantes que han de tenerse en cuenta si se requiere extender la pluma o alzarla a más de 500 mm (20") del suelo, con la máquina en una pendiente.

Estabilidad longitudinal

La estabilidad longitudinal (al frente) se mide e indica por el Indicador del Momento de Carga (LMI) en la cabina. Antes de levantar cargas con la máquina, lea y comprenda la sección donde se describe el funcionamiento del LMI. Vea **Indicador del Momento de Carga** (sección de FUNCIONAMIENTO).

Maneje siempre la máquina dentro de los límites de estabilidad longitudinal indicados por el Indicador de Carga Admisible o en la Tabla de Cargas.

Estabilidad lateral

Cerciórese de que ha tenido en cuenta todos los factores que podrán afectar a la estabilidad de la máquina antes de comenzar una operación de elevación al trabajar en una pendiente. Vea **Manejo de la Máquina en Pendientes** (sección de FUNCIONAMIENTO).

En lo posible, se recomienda manejar la máquina en terreno firme y llano para máxima estabilidad de la máquina. Cuando esto no resulte posible, el operador debe efectuar una evaluación de riesgos antes de intentar una operación de izada. Vea **Valuación de Riesgos** (Sección de FUNCIONAMIENTO).

Recuerde, tenga CUIDADO y trabaje SEGURO. Su vida, o las de otros, podrían estar en PELIGRO si corre riesgos innecesarios.



TRABAJO CON LA MAQUINA (continuación)

Manejo de cargas paletizadas

! PRECAUCION

Efectuar la carga y descarga en terreno firme y nivelado. Mantenerse siempre alerta respecto a eventuales peligros. Tener cuidado especial al efectuar virajes o recular.

ES-5-2-4-7

! ADVERTENCIA

Asegurarse de saber el peso de la carga antes de levantarla o depositarla.

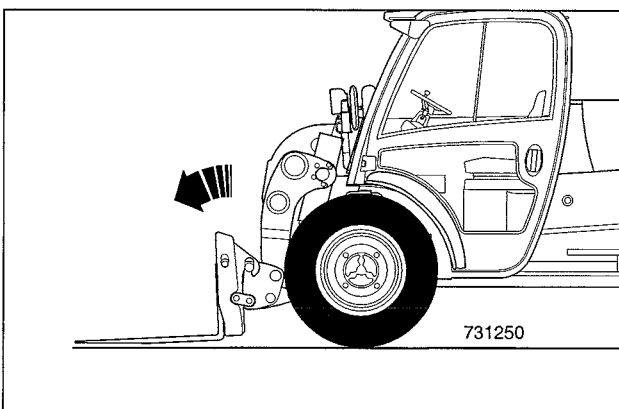
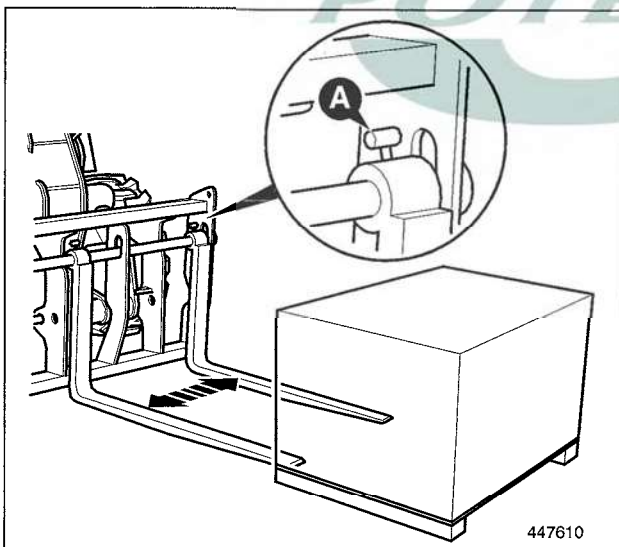
No exceder los límites de carga admisible de la máquina. No inclinar ni extender la pluma fuera de los límites indicados en los gráficos de cargas que hay puestos en la cabina. Ver *Uso de los gráficos de cargas e indicadores de la pluma* (en sección FUNCIONAMIENTO).

ES-5-2-4-8/1

! ADVERTENCIA

La horquilla es muy pesada. Tenga cuidado al ajustar la separación entre los dientes de la horquilla o al plegar hacia atrás la horquilla.

ES-0002



Al recoger cargas

- 1 Espaciar las horquillas lo más distantes que sea posible según convenga a la carga. Apretar los tornillos de fijación de las horquillas A.
- 2 Poner las horquillas en la posición horizontal. Recoger del todo la pluma.
- 3 Acercarse a la carga por el centro, con todas las ruedas derechas. Pare el motor, dejando suficiente espacio para manipular la pluma. Echar el freno de estacionamiento. Coloque la transmisión en punto muerto.

Nota: Si la carga está en una plataforma alta puede ser que sea necesario levantar la pluma para poder acercar lo suficiente la máquina a la carga.

- 4 Extender la pluma o avanzar con la máquina para que las horquillas entren debajo de la carga. Parar en cuanto el tablero toque la carga. Compruebe el ángulo/extensión de la pluma y cerciórese de que están dentro de los límites.

! ADVERTENCIA

Si empieza a notarse inestable la máquina al empezar a levantar la carga, bajarla inmediatamente.

ES-5-2-4-9

- 5 Levantar la carga un poco. Inclinar el tablero hacia atrás. Recoger la pluma del todo y bajarla a la posición de traslación.
- 6 Conducir la máquina con cuidado hasta el punto de descarga.

