

INSPECCIÓN GENERAL

Inspección visual

Para una máxima vida útil de la máquina, realice una inspección visual completa alrededor de la máquina antes de subirse y de arrancar el motor.

Fíjese alrededor de la máquina y debajo de la máquina. Busque pernos flojos, fugas de aceite, fugas de refrigerante y piezas rotas o desgastadas.

Inspeccione el estado del implemento y de los componentes hidráulicos.

Revise los niveles de aceite y de refrigerante.

Asegúrese de que las cubiertas y los protectores están firmemente sujetos en su lugar.

Inspeccione si la máquina presenta daños y haga todas las reparaciones necesarias antes de operar la máquina.

Preste especial atención a:

- Acumulación de basura y desechos.
- Escalera
- Plataforma de la cabina
- Compartimiento del motor
- Radiador
- Varillaje del enganche de tres puntos
- Sistema Mobil-trac
- Área entre las huellas y la estructura principal de la máquina.

Revise si hay fugas de aceite y solúcelas. Preste especial atención a:

- Sistema Mobil-trac
- Eje trasero
- Compartimiento del motor
- Caja y solenoides de transmisión
- Cilindros de levantamiento del enganche de tres puntos
- Cilindros de dirección del enganche de tres puntos
- Banco de válvulas de control hidráulico
- Filtros de aceite hidráulico
- Bombas hidráulicas

Revise si hay fugas en el tanque de combustible y en las tuberías de combustible. Arregle todas las fugas de combustible antes de arrancar el motor.

Drene el agua acumulada en el tanque de combustible.

Revise el separador de agua del sistema de combustible. Si es necesario, drene el separador de agua del sistema de combustible.

Revise si hay fugas y mangueras defectuosas en el sistema de enfriamiento del motor. Según sea necesario, repare o reemplace componentes.

Revise la correa de la bomba de agua y las correas del compresor del aire acondicionado. Reemplácelo si es necesario.

Inspeccione si los siguientes componentes presentan daños o desgaste excesivo.

- Varillaje del enganche de tres puntos
- Barra de tiro
- Soporte de la barra de tiro
- Placa de desgaste de la barra de tiro
- Pasador de la barra de tiro

Según sea necesario, repare o reemplace componentes.

Inspeccione la operación de las luces del tablero. Compruebe el funcionamiento de todas las luces externas. Según sea necesario, repare y reemplace cualquier luz que no funcione.

Inspeccione todas las abrazaderas de manguera. Según sea necesario, apriete.

Revise si la bocina funciona apropiadamente.

Mantenga el nivel de combustible en la parte inferior del cuello de llenado para evitar la condensación de humedad en el tanque de combustible.

Compruebe las condiciones y la limpieza de los siguientes componentes:

- Escalera
- Plataforma
- Barandillas
- Ventanas

Inspeccione si la estructura de protección contra vuelcos (ROPS) de la cabina presenta daños. Consulte a su distribuidor para cualquier reparación necesaria.

Inspeccione si la cabina está limpia. Quite de la cabina cualquier objeto pesado y sin sujetar.

Inspeccione todas las tuberías y las mangueras hidráulicas en busca de:

Según sea necesario, repare o reemplace las tuberías hidráulicas.

- Daños
- Desgaste excesivo
- Flojedad

Asegúrese de que haya una señal de vehículo de desplazamiento lento en la parte trasera de la máquina y del implemento.

Asegúrese además de que la cubierta de la PTO está en su lugar mientras la PTO no se usa.

OPERACIÓN

ARRANQUE DEL MOTOR

Comprobaciones previas al arranque

Compruebe todos los niveles de aceite, de refrigerante y de combustible.

Ajuste el asiento del operador para que éste pueda presionar por completo el pedal de freno de servicio. El operador debería poder presionar el pedal de freno de servicio mientras está sentado con la espalda contra el respaldo del asiento.

Inspeccione la tornillería de montaje del cinturón de seguridad. Si la tornillería está dañada o desgastada, reemplácela. Mantenga los pernos de montaje apretados para una operación apropiada.

Abróchese el cinturón antes de arrancar el motor.

Ajuste los espejos para obtener la mejor visibilidad.

Mueva la palanca de control de transmisión a la posición de estacionamiento.

Arranque del motor



ADVERTENCIA: Con el motor en funcionamiento, la máquina gira en el lugar cuando se gira el volante de transmisión, incluso con la transmisión en neutral. Para evitar lesiones personales provocadas por movimientos inesperados de la máquina, asegúrese de que no haya personal en el área antes de arrancar el motor. Esté preparado para aplicar los frenos de servicio de modo de contrarrestar cualquier movimiento que pudiera producirse cuando arranca el motor.

NOTA: La máquina arrancará en posición neutral. Una vez que la máquina ha arrancado, la palanca de control de transmisión debe moverse a la posición de estacionamiento. Mueva la palanca de control de transmisión a la posición neutral para desconectar el freno de estacionamiento y permitir que la transmisión cambie a una marcha de avance o retroceso.

IMPORTANTE: Nunca empuje o remolque la máquina para arrancar el motor. Esto podría dañar el tren de potencia.

Arranque del motor por encima de 0 grados C (32 grados F)

Mueva la palanca de control de transmisión a la posición de baja en vacío.

Mueva las palancas de control hidráulico a la posición de espera.

Presione por completo el control del embrague de movimiento ultralento.

Toque brevemente la bocina para alertar a los transeúntes.

NOTA: No le dé arranque al motor durante más de 30 segundos. Si el motor no arranca, deje que el motor de arranque se enfríe durante dos minutos antes de intentarlo nuevamente. El interruptor de arranque del motor debe colocarse en la posición desconectada antes de intentar un nuevo arranque.

FIG. 1: Gire la llave del interruptor de arranque del motor hasta la posición de arranque (1) para dar arranque al motor. Suelte la llave en cuanto el motor arranque. La llave regresará a la posición de operación (2). Una vez que el motor arranca, mantenga la palanca de control del acelerador en la posición de baja en vacío hasta que la aguja del indicador de presión de aceite del motor esté en la zona verde.



FIG. 1

Arranque del motor con cables auxiliares



ADVERTENCIA: Use siempre protección de los ojos cuando arranque una máquina con cables de arranque auxiliar. Un procedimiento inadecuado de arranque auxiliar puede causar una explosión y lesiones personales como resultado. Conecte siempre el polo positivo (+) de la batería al polo positivo (+) de la batería y el polo negativo (-) al polo negativo (-). Arranque con cables auxiliares únicamente mediante una fuente de alimentación con el mismo voltaje que la máquina calada. Apague todas las luces y los accesorios en máquinas caladas o de lo contrario funcionarán cuando se conecte la fuente de energía.

Determine por qué motivo no arranca el motor.

Coloque la palanca de control de transmisión en la posición de estacionamiento. Baje el equipo del implemento al suelo y mueva todos los controles a la posición de espera.

Gire el interruptor de encendido a la posición desconectada. Apague todos los accesorios.

Mueva la fuente de alimentación que se está usando como fuente de suministro eléctrico cerca de la máquina calada para que lleguen los cables de arranque auxiliar. No permita que las fuentes de alimentación hagan contacto entre sí.

Pare el motor de la fuente de alimentación que se usa como fuente eléctrica. Si usa una fuente de alimentación auxiliar, apague el sistema de carga.

Asegúrese de que las tapas de batería de ambas máquinas están apretadas y colocadas correctamente.

Asegúrese de que las baterías en la máquina calada no están congeladas. Asegúrese de que las baterías tienen suficiente electrolito.

FIG. 2: Quite la tapa protectora roja del borne de arranque auxiliar positivo (1).

Los extremos positivos del cable auxiliar de arranque son de color rojo. Conecte un extremo positivo del cable auxiliar de arranque al borne positivo de arranque auxiliar (1). No permita que las abrazaderas del cable positivo entren en contacto con ningún metal a excepción del borne positivo de arranque auxiliar.

Conecte el otro extremo positivo del cable auxiliar de arranque al terminal de cable positivo de la fuente de suministro eléctrico.

Conecte un extremo negativo del cable de arranque auxiliar al terminal negativo del cable de la fuente de suministro eléctrico.

Finalmente, conecte el otro extremo negativo del cable de arranque auxiliar al borne negativo de arranque auxiliar (2) de la máquina calada. No conecte el cable de arranque auxiliar al borne de la batería. No permita que los cables de arranque auxiliar entren en contacto con los cables de la batería, las tuberías de combustible, las tuberías hidráulicas o cualquier pieza móvil.

Arranque el motor de la fuente de energía que se usa como suministro de alimentación o englice el sistema de carga en la fuente de energía auxiliar.

Espere al menos dos minutos antes de intentar arrancar la máquina calada para permitir que las baterías se carguen parcialmente. Intente arrancar el motor calado.

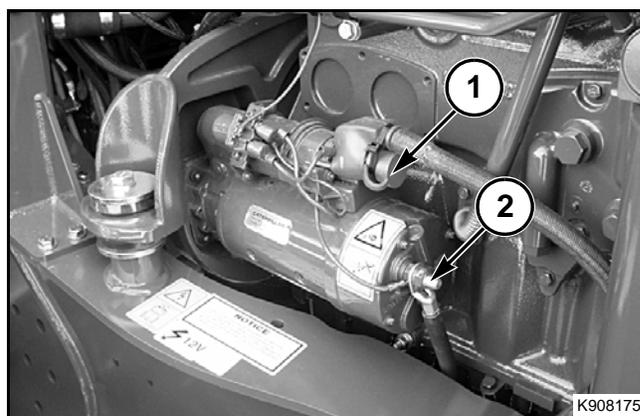


FIG. 2

OPERACIÓN

INSTRUMENTOS Y CONTROLES

Interruptor de arranque del motor

FIG. 3: El interruptor de arranque del motor (1) está situado en el poste de la cabina.

Gire la llave a la posición desconectada (OFF) (2) para apagar el motor. Esto desactiva el sistema eléctrico de las máquinas

La posición del accesorio (3) permite la operación de:

- Radio (equipo opcional)
- Ventilador para la calefacción y el aire acondicionado
- Asiento
- Limpiaparabrisas delantero
- Limpiaparabrisas trasero y de la ventana derecha
- Espejos eléctricos

Gire la llave a la posición de operación (4) para activar el sistema eléctrico de las máquinas. La llave regresa a esta posición una vez liberada de la posición de arranque.

Gire la llave a la posición de arranque (5) para arrancar el motor. Suelte la llave en cuanto el motor arranque.

NOTA: El motor arrancará con la palanca de control de transmisión en la posición de estacionamiento o neutral.

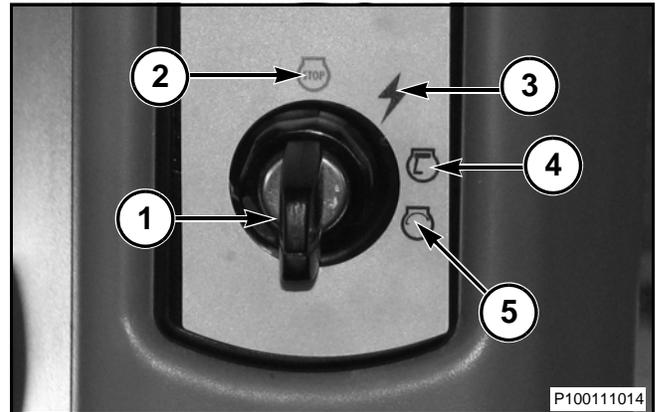


FIG. 3

Interruptores de luz

Interruptor multifunción de luces en la columna de dirección



ADVERTENCIA: El uso de luces de trabajo durante el desplazamiento por carreteras y accesos públicos puede ocasionar accidentes y lesiones personales al limitar la visión del tráfico que circula en dirección opuesta y oscurecer luces parpadeantes de advertencia. Cuando se circule por carretera, sólo deberá usarse la posición de luces delanteras del interruptor multifunción.

FIG. 4: El interruptor de luz multifunción gira a las siguientes posiciones:

Desconectada (1) apaga todas las luces exteriores.

Luces de estacionamiento (2) enciende las luces del tablero, las luces de estacionamiento y los interruptores iluminados.

Luces delanteras bajas (3) enciende las luces necesarias para el desplazamiento por carretera. Las luces altas de aviso pueden activarse en este modo. Tire del interruptor multifunción de luces hacia el operador para activar estas luces. Use las luces de advertencia junto con esta posición mientras conduce la máquina en carretera. Para más información, vea Interruptor de advertencia de peligro

Para las luces altas delanteras, empuje el interruptor multifunción de luces (4) en dirección opuesta al operador para activar las luces altas delanteras. Esta posición también activa las luces Nightbreaker (si tiene)

Señales de giro

Tire hacia arriba del interruptor multifunción de luces (5) para activar la señal de giro a la derecha. Empuje el interruptor multifunción de luces (5) hacia abajo para activar la señal de giro a la izquierda. Las señales de giro funcionan en todas las posiciones del interruptor multifunción de luces.

NOTA: Regrese siempre el interruptor a la posición central una vez que finalice el giro. Después de haber girado la máquina, el interruptor no regresará automáticamente a la posición central. Asegúrese de que el interruptor está en la posición neutral o las señales de giro continuarán con la llave en la posición desconectada.

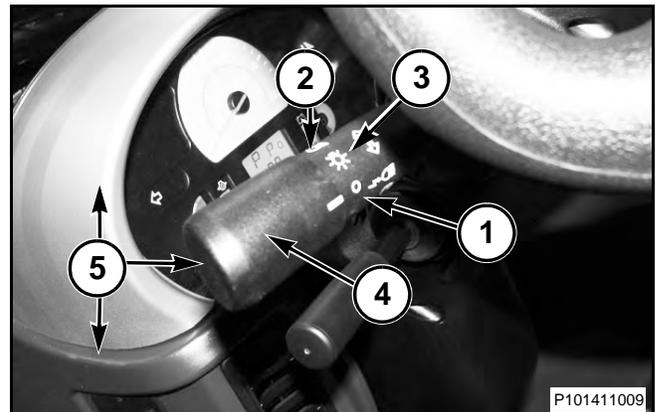


FIG. 4

OPERACIÓN

Luces de extremo

FIG. 5: Las luces de extremo (1) están situadas en los lados derecho e izquierdo de la cabina, justo detrás de las ventanas izquierda y derecha de la cabina.

Las luces de extremo se encenderán cuando se activen las siguientes luces:

- Señal de giro
- Luces de advertencia

La posición telescópica de las luces de extremo debe cambiar cuando cambie la trocha de la máquina. Para más información consulte espacio de trocha del tren de impulsión (Mobil-trac).

El ancho de los brazos de luces es ajustable. Asegúrese de que los brazos están posicionados de modo que el borde exterior de cada luz esté a 406 mm (16 pulg) de la medida más ancha de la máquina.

FIG. 6: Las luces de extremo (1) están ubicadas en la parte delantera de la máquina en el lado derecho e izquierdo delante de cada oruga.

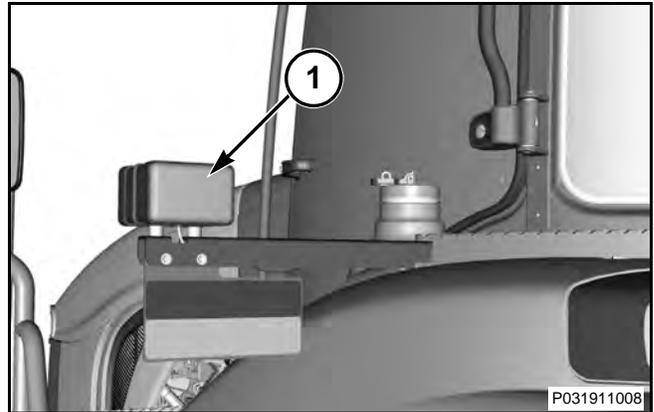


FIG. 5

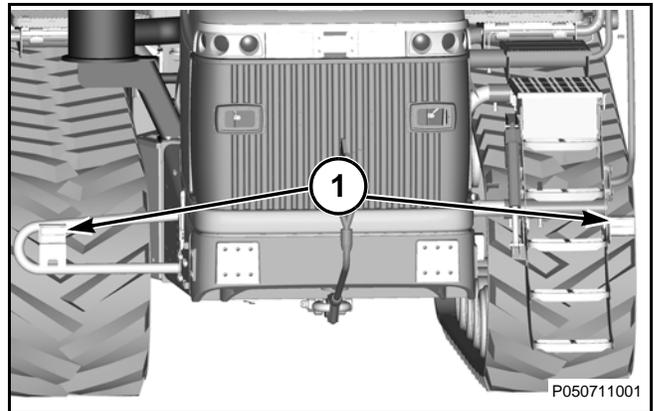


FIG. 6

Luces de cabina

FIG. 7: La luz interior (1) está situada en el lado superior izquierdo del panel interior del techo. Las posiciones del interruptor de luces son las siguientes:

Encendido - presione el interruptor hasta la posición trasera.

Desconectada - presione el interruptor hasta la posición media.

Puerta abierta - presione el interruptor hasta la posición delantera. La luz interior se encenderá cuando la puerta de la cabina esté abierta.

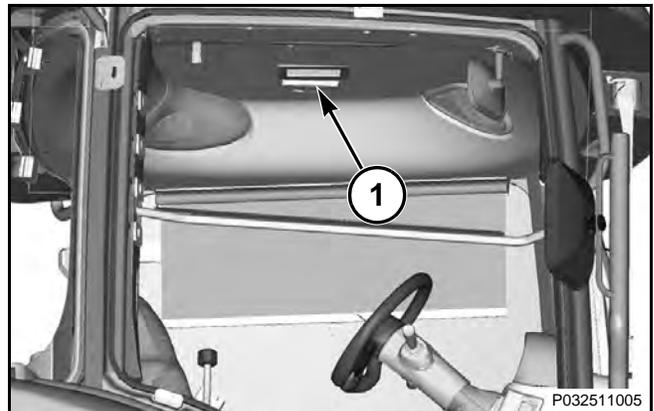


FIG. 7

Luz de cortesía

FIG. 8: La luz de cortesía (1) se usa para iluminar la consola del lado derecho. La luz se activa cuando el interruptor multifunción de luces se gira a cualquier posición excepto desconectada.

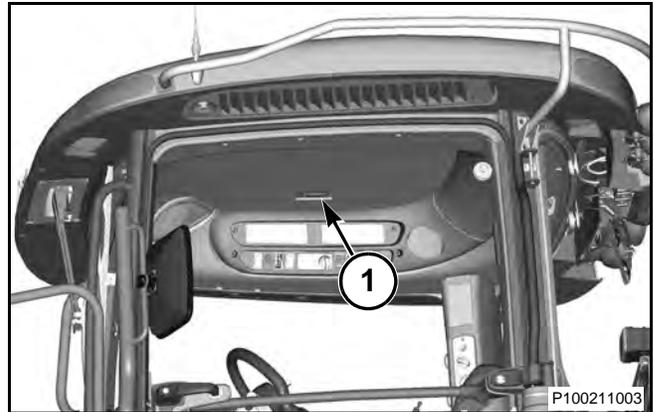


FIG. 8

OPERACIÓN

Interruptor de advertencia de peligro



ADVERTENCIA: La no activación de las luces de advertencia podría ocasionar una identificación inadecuada de la máquina y resultar en un accidente y lesiones personales.

FIG. 9: El interruptor de advertencia de peligro (1) tiene dos posiciones. Presione la porción inferior del interruptor para la posición desconectada. Al presionar la parte superior del interruptor se activarán las luces parpadeantes de advertencia. El interruptor de advertencia de peligro activa las siguientes luces:

- Luces de advertencia en el techo
- Señales de giro en los guardabarros
- Luces de extremo
- Indicadores de señal de giro en el tablero

NOTA: Las luces de advertencia continuarán encendidas con la llave en la posición desconectada a no ser que se presione la parte inferior del interruptor para apagarlas.

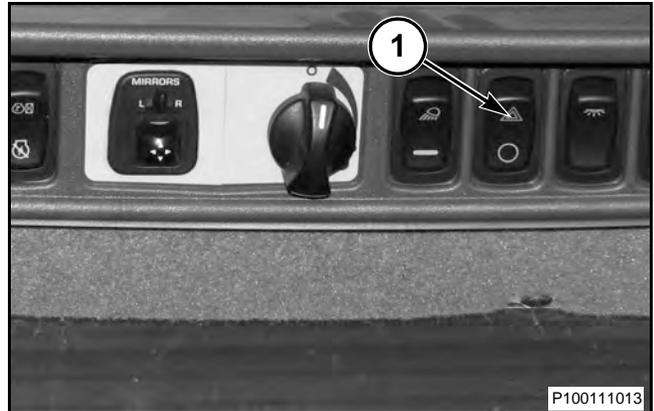


FIG. 9

Interruptor de control de las luces de trabajo

FIG. 10: El interruptor de control (1) de las luces de trabajo tiene tres posiciones. Posición desconectada, pulse la porción inferior del interruptor. Luces de trabajo parciales, mueva el interruptor a la posición media. Todas las luces de trabajo, pulse la parte superior del interruptor.

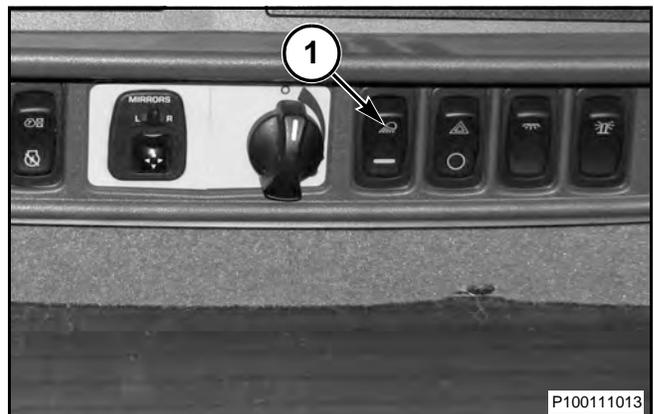


FIG. 10

FIG. 11: Posición de luces de trabajo parciales, se activan las siguientes luces:

Luces de trabajo laterales en el capó (1)

Luces de trabajo delanteras junto a las correas (2)

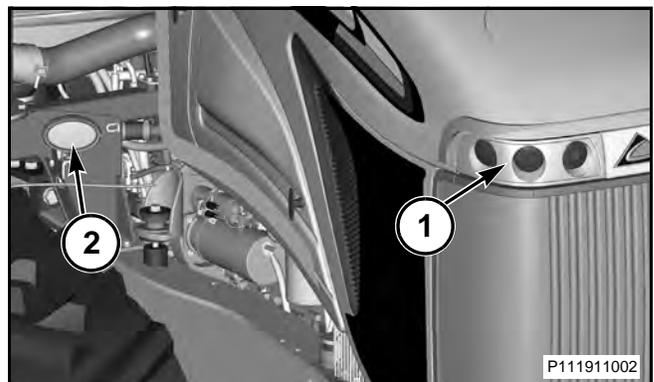


FIG. 11

Interruptor de control de las luces de trabajo

FIG. 12: Posición de luces de trabajo parciales, se activan las siguientes luces:

Luces de trabajo traseras en los guardabarros. (4)

Posición de todas las luces de trabajo, se activan las siguientes luces:

Luces de trabajo traseras en el techo y todas las demás luces de trabajo. (5)

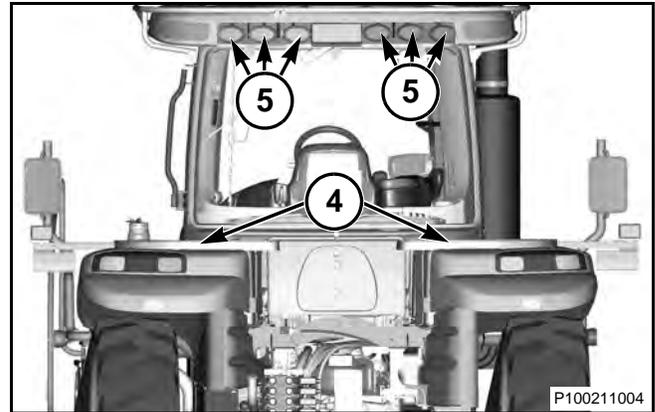


FIG. 12

Luces de cortesía exteriores

FIG. 13: El interruptor de luz de cortesía exterior tiene tres posiciones. Presione la porción inferior del interruptor para la posición desconectada. La posición central activa las luces de cortesía únicamente cuando se abre la puerta. Si se presiona la parte superior del interruptor, las luces de cortesía se activarán de forma continua.

Las luces de cortesía exteriores están situadas en el saliente del techo de la cabina. Tres luces de cortesía exteriores forman parte del paquete de luces estándar.

Las luces de cortesía exteriores están situadas en las siguientes áreas de la cabina:

- Saliente delantero izquierdo (1) del techo de la cabina (iluminación para llenado del tanque de combustible).
- Saliente trasero derecho (2) del techo de la cabina (iluminación para enganche de un implemento).
- Saliente trasero izquierdo (3) del techo de la cabina (iluminación para enganche de un implemento).

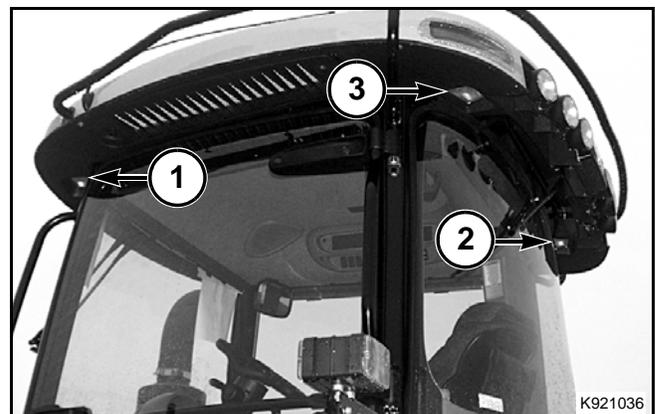


FIG. 13

Interruptor de baliza de advertencia (opcional)

FIG. 14: Pulse la porción superior del interruptor de baliza de advertencia (1) por completo para activar la baliza de advertencia montada en el techo de la cabina. El interruptor de baliza de advertencia se energiza únicamente cuando la llave de arranque está en la posición de funcionamiento.



FIG. 14

OPERACIÓN

FIG. 15: Balizas giratorias (1) - Ayudan a que se vea la máquina, especialmente durante la conducción en carretera.

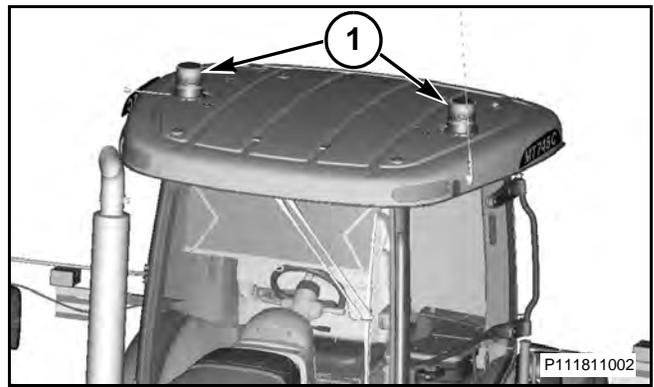


FIG. 15

Retardo de apagado de luces

Las luces de trabajo parciales pueden temporizarse para obtener un período de retardo de apagado después de que se apaga la máquina. Retarda el apagado de las luces para proporcionar luz mientras se sale de la máquina.

A continuación encontrará una lista de luces controladas por retardo de apagado.

- Luces de cortesía exteriores
- Luces de trabajo laterales en el capó
- Luces de trabajo traseras en los guardabarros
- Luces de trabajo delanteras junto a la correa

Use el siguiente procedimiento para activar el retardo de apagado:

- Gire el interruptor multifunción de luces hasta la posición de faros delanteros.
- Gire la llave del interruptor de arranque del motor a la posición desconectada.
- Gire el interruptor multifunción de luces a la posición desconectada.
- Deberían encenderse las luces correspondientes.

El retardo de apagado puede temporizarse de 0 a 15 minutos.

Retroiluminación de interruptores en la cabina

La retroiluminación de los interruptores en las siguientes ubicaciones se enciende cuando se activa el interruptor multifunción de luces:

- Revestimiento
- Consola derecha
- Esquina trasera derecha de la cabina

OPERACIÓN

Grupo del tablero de instrumentos

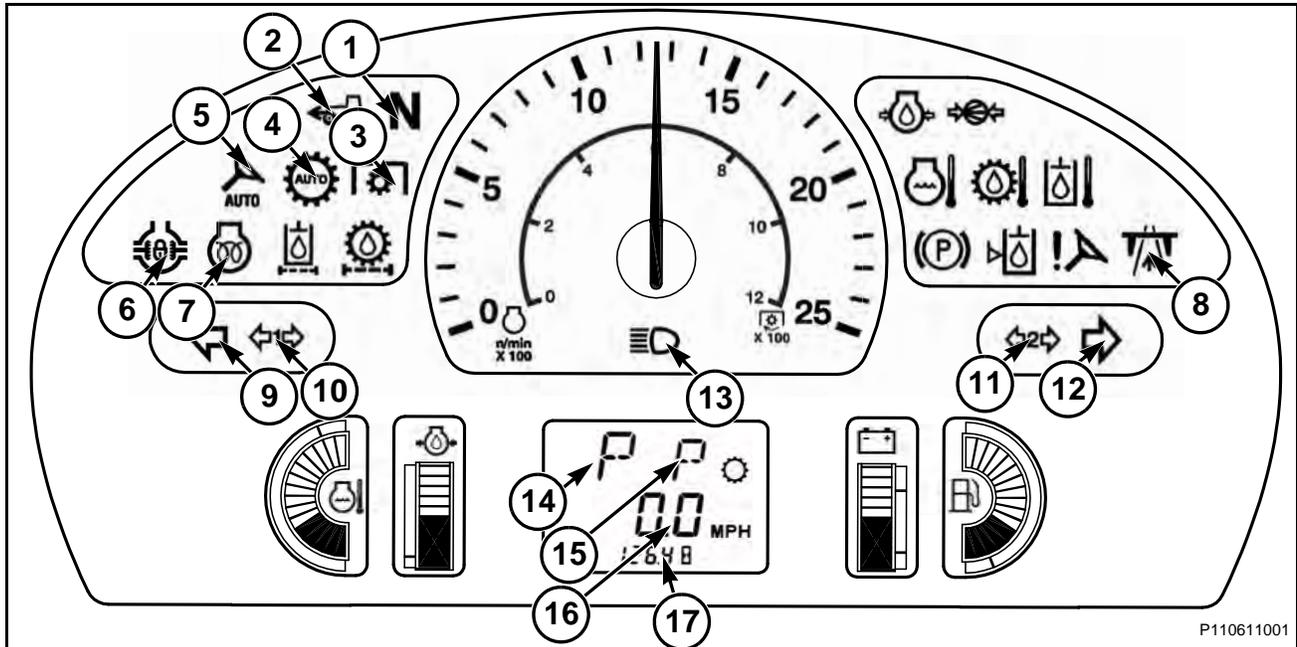


FIG. 16

FIG. 16: Indicadores de estado:

Estado neutral (1) - El indicador verde se enciende cuando la transmisión está en neutral.

No se usa (2).

Estado de la PTO (3) - El indicador verde se enciende cuando se conecta la PTO.

Autogestión de potencia (4) - El indicador verde se ilumina cuando la función de autogestión de potencia está activa.

Dirección automática (5) - El indicador se ilumina en blanco cuando la dirección automática está lista pero no activa. El color del indicador es verde cuando la dirección automática está activa.

No se usa (6).

El indicador ámbar de espera de arranque del motor (7) se ilumina cuando el calentador de entrada de aire del motor se está precalentando. Si se conecta el motor de arranque dentro de un plazo de cinco segundos después de que se apague esta luz, se contará con un arranque mejorado en clima frío.

El indicador rojo de modo de desplazamiento por carretera (8) se ilumina cuando está activado el interruptor de traba para conducción en carretera.

Señal de giro a la izquierda (9) - Parpadea en unísono con la señal de giro a la izquierda. Los indicadores de estado de señal de giro estarán en verde.

Señales de giro de remolque núm. 1 (10) - El indicador verde se ilumina cuando la señal del primer remolque está activa.

Señales de giro de remolque núm. 2 (11) - El indicador verde se ilumina cuando la señal del segundo remolque está activa.

Señal de giro a la derecha (12) - Parpadea en unísono con la señal de giro. Los indicadores de estado de señal de giro estarán en verde.

Luz delantera alta (13) - El indicador azul se ilumina cuando las luces altas están activadas.

Visualización de marcha actual (14) - Indica la marcha actual que está siendo usada por la transmisión. Se muestra respectivamente "P" si está en estacionamiento o "N" si está en neutral.

Visualización de marcha seleccionada (15) - Indica la marcha seleccionada por el operador. Se muestra respectivamente "P" si está en estacionamiento o "N" si está en neutral.

Visualización de velocidad de máquina (16) - Indica la velocidad de la máquina en unidades de KPH o MPH.

Visualización de horómetro del motor (17) - Indica el total de horas acumuladas del motor.

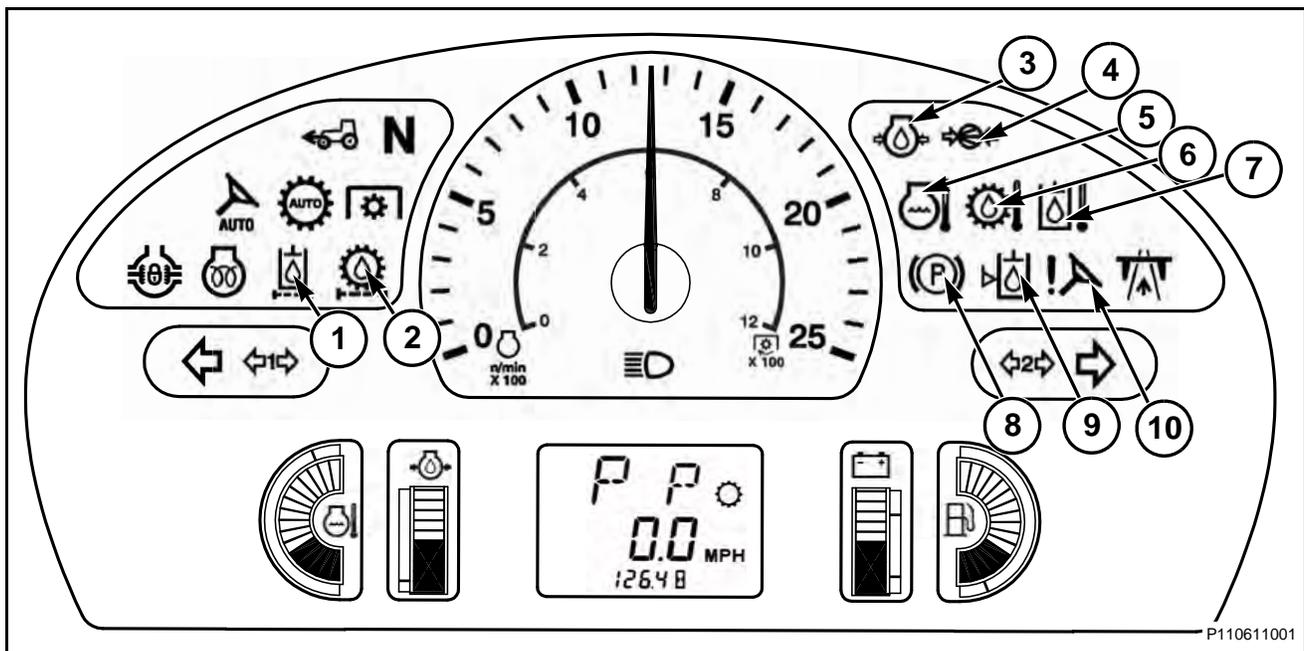


FIG. 17

FIG. 17: Indicadores de estado:

Filtro de aceite hidráulico (1) - El indicador ámbar se ilumina cuando el filtro de aceite hidráulico está obstruido o parcialmente obstruido. Reemplace el filtro lo antes posible para minimizar el riesgo de daños en el sistema hidráulico.

Filtro de aceite del tren de potencia (2) - El indicador ámbar se ilumina cuando el filtro de aceite del tren de potencia está obstruido o parcialmente obstruido. Reemplace el filtro lo antes posible para minimizar el riesgo de daños en el sistema del tren de potencia.

Presión de aceite del motor (3) - El indicador rojo se ilumina cuando la presión de aceite del motor desciende por debajo del rango de operación. Si se indica una baja presión de aceite del motor, detenga el motor lo antes posible para minimizar el riesgo de daños en el motor por falta de lubricación.

Sistema de presión de aire (4) - El indicador rojo se ilumina cuando la presión en el sistema de aire (equipo opcional) desciende por debajo del rango normal de operación.

Temperatura de refrigerante del motor (5) - El indicador rojo se ilumina cuando la temperatura del refrigerante del motor está por encima del rango normal de operación. Si se indica un sobrecalentamiento del motor, para el motor lo antes posible e investigue la causa.

Temperatura de aceite del tren de potencia (6) - El indicador rojo se ilumina cuando la temperatura del aceite del tren de potencia está por encima del rango normal de operación. Si se indica un sobrecalentamiento del tren de potencia, pare la máquina en cuanto sea posible e investigue la causa.

No se usa (7) -

No se usa (8) -

No se usa (9) -

Sistema de dirección secundario (10) - El indicador rojo se ilumina cuando se activa el sistema de dirección secundario (equipo opcional). Detenga la máquina en un lugar seguro e investigue las condiciones que provocaron la activación de este sistema.

OPERACIÓN

Medidores

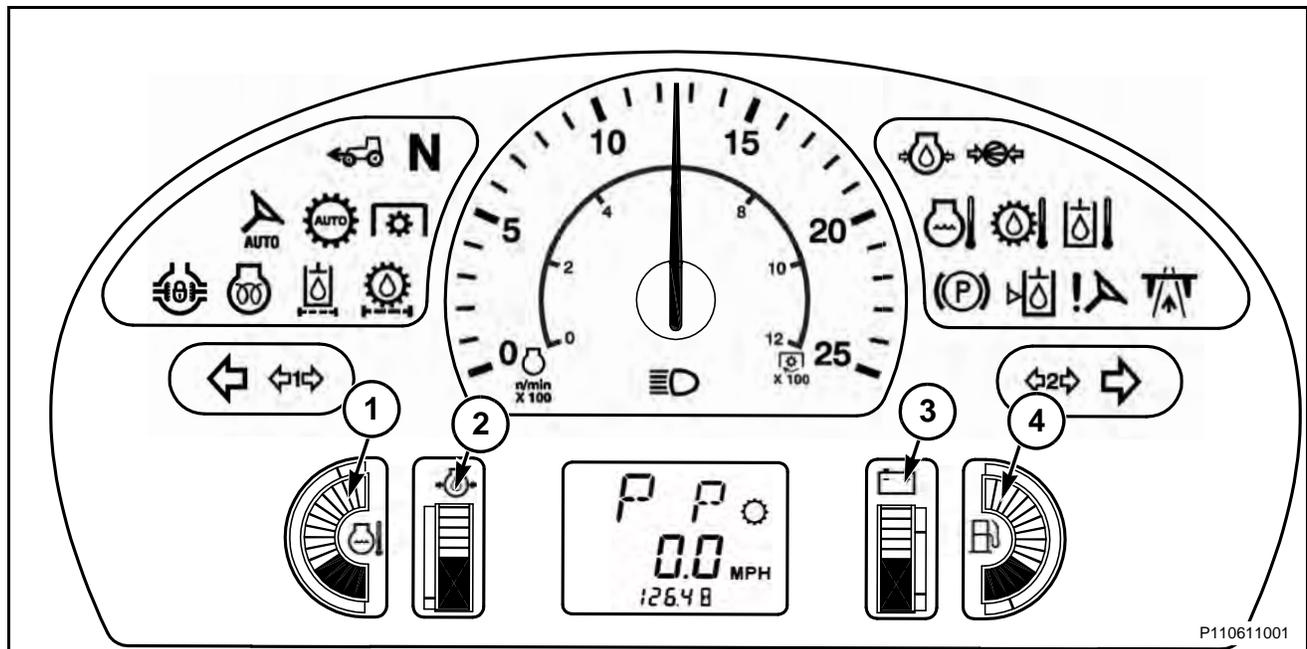


FIG. 18

FIG. 18: Indicadores de estado:

Medidor de temperatura de refrigerante del motor (1) - La gráfica de barras indica la temperatura del refrigerante del motor. Esta pantalla parpadeará si el medidor indica una operación en la región roja superior adyacente al gráfico de barras. Si se indica un sobrecalentamiento del motor, pare el motor en cuanto sea posible e investigue la causa.

Presión de aceite del motor (2) - La gráfica de barras indica la presión de aceite del motor. Esta pantalla parpadeará si el medidor indica una operación en la región roja inferior adyacente al gráfico de barras. Si se indica una baja presión de aceite del motor, detenga el motor en cuanto sea posible para minimizar el riesgo de daños en el motor por falta de lubricación.

Voltaje de batería (3) - La gráfica de barras indica el nivel de voltaje de la batería. Esta pantalla parpadeará si el medidor indica una operación en las regiones rojas superior o inferior adyacentes a la gráfica de barras. Si se indica un voltaje de sistema por encima o por debajo del rango normal de operación, detenga la máquina en un lugar seguro e investigue la causa.

Indicador de combustible - (4) - El gráfico de barras indica el nivel de combustible de la máquina. Esta pantalla parpadeará si el medidor indica una operación en la región roja inferior adyacente al gráfico de barras.

Freno hidráulico de remolque (si tiene)

FIG. 19: Las máquinas pueden equiparse con un sistema opcional de freno de remolque hidráulico que usa aceite presurizado del sistema hidráulico del implemento para conectar los frenos del remolque. Cuando se presiona el pedal de freno de servicio, la válvula de freno de servicio envía una señal a la válvula de freno del remolque. La válvula de freno del remolque envía aceite presurizado de la bomba hidráulica del implemento para conectar los frenos del remolque.

El sistema de freno del remolque consiste en:

- Bomba de pistón de desplazamiento variable
- Válvula de prioridad/dirección
- Válvula de freno del remolque
- Depósito de aceite hidráulico
- Acoplador del remolque (1)

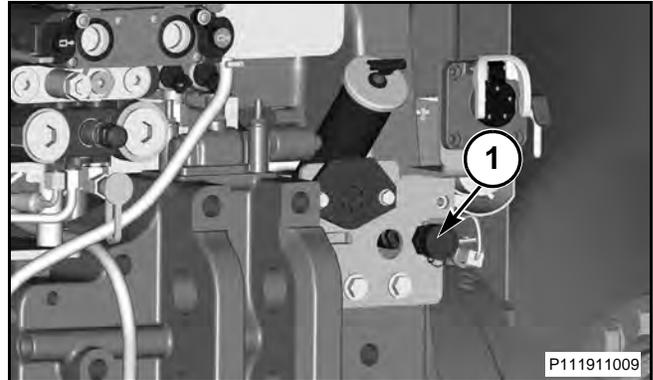


FIG. 19

Control del acelerador

FIG. 20: Use la palanca de control del acelerador (1) para controlar la velocidad del motor. Empuje el acelerador hacia adelante para aumentar o hacia atrás para disminuir la velocidad del motor

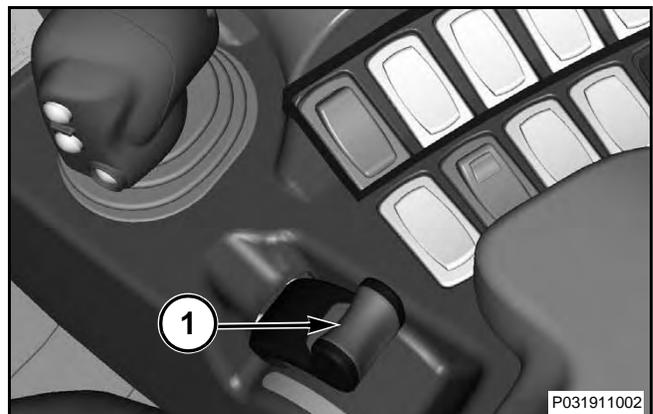


FIG. 20

OPERACIÓN

Desacelerador (opcional)

FIG. 21: Empuje el pedal (1) hacia abajo para anular la palanca de control del acelerador.

Esta acción desacelera el motor hasta que se llega al punto de ajuste (RPM del motor mínima). Cuando se suelta, la velocidad del motor regresa al ajuste de la palanca de control del acelerador. El operador puede usar el pedal del desacelerador para amortiguar la desaceleración del motor. La desaceleración del motor es proporcional a la gama de desplazamiento del pedal del desacelerador.

NOTA: El interruptor desconecta el desacelerador.

El operador puede establecer el punto de ajuste del desacelerador. El punto de ajuste del desacelerador puede establecerse desde un mínimo de 1,200 rpm hasta un máximo de 2,300 rpm.

NOTA: No use el desacelerador mientras conduce la máquina por carretera. El interruptor de traba de conducción en carretera debería usarse para desconectar el desacelerador mientras se conduce por carretera.

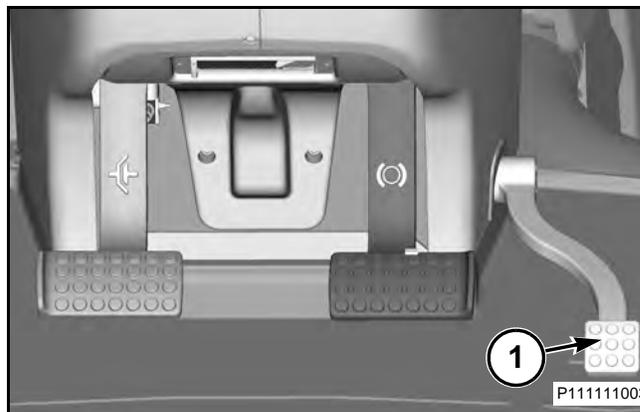


FIG. 21

Control de pedal (embrague) ultralento

FIG. 22: Los tractores de orugas MT700 tienen una gran capacidad de arrastre. A veces, los operadores pueden hacer que el arrastre del motor llegue hasta el punto de que éste comenzará a calarse. En este punto, el operador debe pisar rápidamente el pedal de movimiento ultralento para evitar que el motor se cale. El operador deberá entonces cambiar la transmisión a la marcha inferior apropiada, levantar el implemento para reducir la carga sobre el tractor, cambiar la palanca de control de transmisión a neutral, soltar el pedal de movimiento ultralento y a continuación usar la auto modulación para conectar la transmisión colocando la palanca de control de transmisión en la marcha de avance o retroceso sin usar el pedal de movimiento ultralento. Cuando use la auto modulación, el tractor determinará automáticamente cuán rápido conectar los embragues dependiendo de la carga y reduciendo la cantidad de deslizamiento o desgaste en los discos/placas de los embragues.

Si el pedal de movimiento ultralento se usa para que el tractor comience a moverse bajo carga, se producirá un desgaste excesivo en los embragues y se reducirá la vida útil de la transmisión.

Use el control del pedal de movimiento ultralento (1) para controlar la conexión de la transmisión en las siguientes situaciones:

- Conexión de implementos
- Operación en espacios confinados

Use el control de pedal de movimiento ultralento para desconectar la transmisión cuando detenga la máquina.

No use el control de pedal de movimiento ultralento cuando arranque la máquina bajo carga o cuando cambie de marchas durante la operación en el campo.

El uso del control del pedal de movimiento ultralento es necesario únicamente si las marchas bajas no son lo suficientemente lentas a velocidades moderadas/bajas del motor como para proporcionar un control preciso para operaciones tales como la conexión de implementos o las maniobras en espacios confinados. El uso repetido del control del pedal de movimiento ultralento para el arranque bajo carga puede acortar la vida útil del embrague de la transmisión.

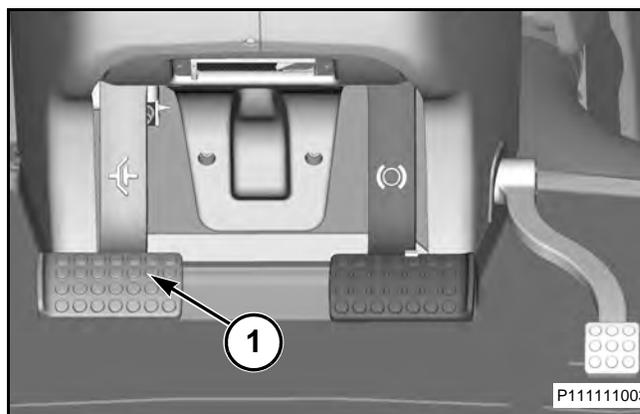


FIG. 22

IMPORTANTE: Para asegurar una máxima vida útil de la transmisión, evite el uso del control del pedal de movimiento ultralento como descanso para el pie. El uso del control del pedal de movimiento ultralento es necesario únicamente si las marchas bajas no son lo suficientemente lentas como para proporcionar un control preciso para operaciones tales como la conexión de implementos o las maniobras en espacios confinados. El uso repetido del pedal de movimiento ultralento para el arranque bajo carga puede acortar la vida útil del embrague de transmisión.

OPERACIÓN

Control de freno

Frenos de servicio



ADVERTENCIA: Las distancias requeridas para detenerse aumentan cuando se transportan equipos pesados. Una mayor distancia de detención puede desembocar en un accidente y en lesiones personales. Cuando remolque equipos que no tengan frenos, no exceda los 16 kph (10 mph) si el equipo remolcado pesa más que la máquina. No remolque equipos que pesen más de dos veces el peso de la máquina.



ADVERTENCIA: Una máquina muy desequilibrada puede tornarse inestable durante el frenado, ocasionando accidentes y lesiones personales. Reduzca la velocidad y tenga extremo cuidado cuando conduzca en carretera una máquina con equipo montado o equipo con peso de enganche negativo.

FIG. 23: Cuando se pisa el pedal de freno de servicio (1) se aplica una fuerza de frenado idéntica a ambos ejes de transmisión. Si aumenta el esfuerzo del pedal, aumenta la fuerza de frenado.

Los frenos de servicio cuentan con asistencia de potencia hidráulica y auto ajuste. Aunque el motor esté apagado, los frenos continúan funcionando.

Siempre que se presiona el pedal de freno de servicio y se para el motor, el sistema de freno usa aceite a alta presión almacenado en el acumulador del freno. Mientras el motor está apagado, un acumulador completamente cargado almacena aceite suficiente para un mínimo de seis aplicaciones completas de los frenos.

Arranque el motor para recargar el acumulador del freno.

Use los frenos de servicio para detener la máquina cuando el motor no está en funcionamiento.

Pruebe periódicamente el pedal del freno con el motor apagado. El pedal de freno debería ofrecer resistencia cuando se lo presiona. Debería haber una distancia suficiente de desplazamiento del pedal.

IMPORTANTE: Nunca descance el pie sobre el pedal del freno. Si se mantiene el pedal parcialmente conectado se produce un desgaste innecesario de los frenos.

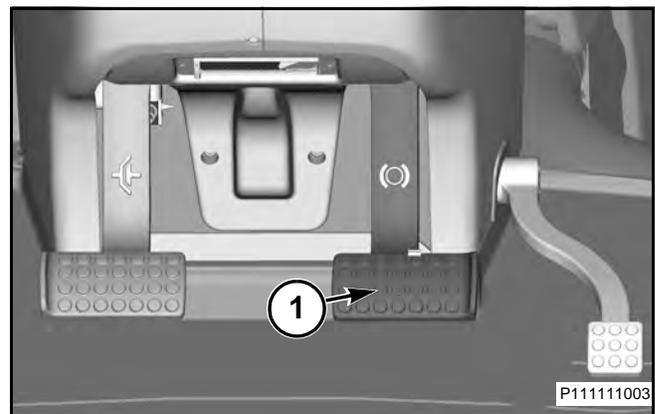


FIG. 23

Freno de estacionamiento

IMPORTANTE: No conecte el freno de estacionamiento mientras la máquina está en movimiento excepto en caso de falla del freno principal de servicio. El uso del freno de estacionamiento como freno de servicio en operaciones regulares ocasionará graves daños al sistema de frenos.

FIG. 24: Use el freno de estacionamiento para mantener la máquina inmóvil. Conecte siempre el freno de estacionamiento y pare el motor antes de bajar de la máquina.

Para detener la máquina y ponerla en estacionamiento:

1. Mueva la palanca de control de transmisión a la posición neutral (N).
2. Presione el pedal del freno de servicio y detenga la máquina por completo.
3. Presione la traba de neutral (1) para mover la palanca de control de transmisión a la derecha para poner la transmisión en la posición de estacionamiento.
4. Apague el motor de la máquina.

IMPORTANTE: Si se apaga el motor antes de colocar la palanca de control de transmisión en la posición de estacionamiento, la transmisión permanece en neutral o en la última marcha seleccionada. Para que el freno de estacionamiento se conecte, la llave debe estar en la posición conectada y la palanca de control de la transmisión debe estar en la posición de estacionamiento.

Si la máquina aún está en movimiento y la palanca de control se mueve a la posición de estacionamiento, aparece una advertencia de evento en el terminal virtual para alertar al operador.

NOTA: Un sensor situado en el asiento detecta la presencia del operador. Cuando el operador abandona el asiento con el interruptor de arranque del motor en la posición de operación y el freno de estacionamiento sin conectar, suena una alarma y aparece un mensaje de advertencia en el terminal virtual. La alarma se apaga después del pitido inicial. El mensaje de advertencia permanece activo hasta que se conecta el freno de estacionamiento.

La tensión del resorte se usa para conectar el freno de estacionamiento. La presión hidráulica se usa para desconectar el freno de estacionamiento. Si el motor se cala y no hay presión hidráulica disponible para soltar el freno de estacionamiento, éste puede soltarse mediante el procedimiento de remolque. (Consulte Arrastre y transporte).

Palanca de freno de estacionamiento manual

FIG. 25: La palanca de freno de estacionamiento manual está situada en el lado izquierdo del asiento del operador. El uso de esta palanca sólo es necesario si no hay energía eléctrica o si hay una falla en el solenoide del freno de estacionamiento, indicada en el terminal virtual.

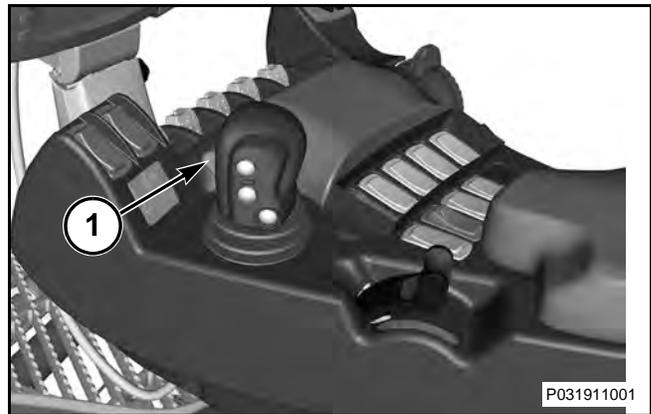


FIG. 24

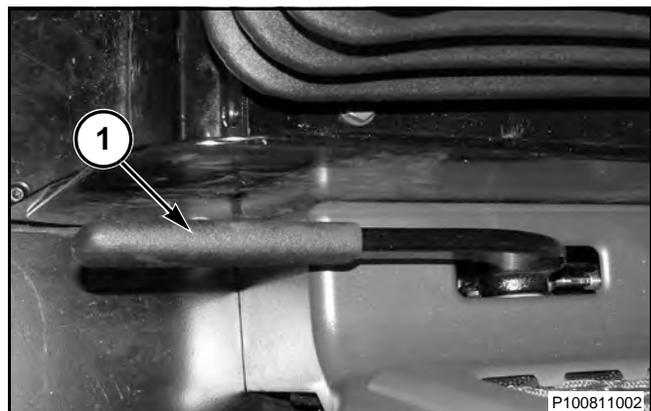


FIG. 25

OPERACIÓN

Para conectar el freno de estacionamiento manualmente, asegúrese de que la palanca de control de la transmisión se ha colocado en estacionamiento, tire hacia arriba de la palanca y sosténgala durante aproximadamente 5 segundos para conectar el freno de estacionamiento.



ADVERTENCIA: Debido a que el movimiento de la palanca es limitado, puede que resulte difícil detectar la correcta conexión del freno de estacionamiento manual. Se requieren aproximadamente 15.9 kg (35 lb.) de fuerza para activar el freno de estacionamiento manual. El movimiento inesperado de la máquina podría ocasionar lesiones personales o la muerte. Estacione en una superficie plana y baje cualquier implemento para ayudar a evitar movimientos de la máquina. Use cuñas para ruedas para evitar el movimiento de la máquina hasta que sea reparada.



ADVERTENCIA: Después de conectar la palanca de freno de estacionamiento manual, asegúrese de que la palanca regresa a la posición neutral. Si no se regresa la palanca de freno de estacionamiento manual a la posición neutral se podrían producir fallas en el freno de estacionamiento cuando se arranque nuevamente la unidad y se ponga en una marcha.

Control de transmisión

IMPORTANTE: Si el peso total de la máquina excede 22,679 kg (50,000 lb.), la operación continua a toda potencia con cargas en la barra de tiro a velocidades de desplazamiento por debajo de los 6.4 km/h (4 mph) reducirá la vida útil del tren de fuerza. Si hace falta operar a carga completa por debajo de los 6.4 kph (4 mph) durante largos periodos de tiempo, el peso del vehículo debe limitarse a un máximo de 22,679 kg (50,000 lb).

La transmisión cuenta con las siguientes características estándar:

- Dieciséis marchas de avance
- Cuatro marchas de retroceso
- Controles electrónicos programables

Se pueden usar los siguientes tres métodos para cambiar de marcha:

- Marchas secuenciales
- Cambio de transmisión servomecánica
- Equiparación de velocidad

NOTA: Si se cambia la marcha de la máquina de 5 a 4 o se indica un cambio de 5 a 4 bajo carga total, la transmisión baja automáticamente a 3 en avance para mejorar la calidad del cambio y la vida útil del tren de potencia.

NOTA: La velocidad de desplazamiento de la máquina dependerá de las rpm del motor y del tamaño del neumático.

Velocidades de desplazamiento de la máquina a 2,100 rpm del motor.		
Marcha	Velocidad de desplazamiento	Velocidad de retroceso
1	2.67 km/h (1.66 mph)	2.14 km/h (1.33 mph)
2	3.40 km/h (2.11 mph)	5.18 km/h (3.22 mph)
3	4.28 km/h (2.66 mph)	5.84 km/h (3.63 mph)
4	5.44 km/h (3.38 mph)	14.19 km/h (8.82 mph)
5	6.49 km/h (4.03 mph)	-
6	7.31 km/h (4.54 mph)	-
7	8.24 km/h (5.12 mph)	-
8	9.27 km/h (5.76 mph)	-
9	10.43 km/h (6.48 mph)	-
10	11.73 km/h (7.29mph)	-
11	13.23 km/h (8.22 mph)	-
12	14.90 kph (9.26 mph)	-

OPERACIÓN

Velocidades de desplazamiento de la máquina a 2,100 rpm del motor.		
13	17.73 km/h (11.02 mph)	-
14	22.53 km/h (14.0 mph)	-
15	28.52 km/h (17.72 mph)	-
16 @ 2,100 rpm	36.21 km/h (22.50 mph)	-
16 a 2,200 rpm	37.93 km/h (23.57) mph	-
16 a 2,300 rpm	39.65 km/h (24.64 mph)	-

Palanca de control de transmisión

FIG. 26: La palanca de control de transmisión (1) está equipada con una traba de neutral (2). Presione la traba de neutral (2) para mover la palanca de control de transmisión desde la posición de estacionamiento hasta la posición neutral. Presione la traba de neutral (2) para mover la palanca de control de transmisión desde la posición neutral hasta la posición de avance o retroceso.

Mueva la palanca hacia adelante para avanzar o hacia atrás para retroceder. La palanca de control de transmisión también se usa para hacer cambios de marcha instantáneos. Presione el botón (3) para seleccionar una marcha superior o el botón (4) para seleccionar una marcha inferior. Si se presionan y mantienen presionados los botones se permite un avance rápido a través de las marchas.

La transmisión puede cambiarse de manera secuencial mediante los siguientes tres métodos:

- Preseleccione una marcha antes de mover la máquina.
- Use el cambio de potencia para cambiar de marcha mientras la máquina está en movimiento.
- Use el interruptor de un toque (5)

FIG. 27: Diagrama de transmisión

Los tractores de orugas MT700 tienen una gran capacidad de arrastre. La salida pico en HP del motor ocurre cuando la velocidad del motor es aproximadamente 1,800 rpm y el torque pico de la máquina ocurre aproximadamente a 1,400 rpm. Para evitar un desgaste prematuro del embrague de la transmisión, es importante mantener la velocidad del motor por encima de 1,400 rpm cuando se cambia de marcha bajo una carga pesada.

Cuando cambie de marcha bajo cargas pesadas a velocidades del motor inferiores a 1,400 rpm, el embrague debe conectarse rápidamente para evitar un desgaste prematuro en los discos del embrague, pero a causa de la falta de presión de carga producida por la baja velocidad del motor, el embrague no puede cambiar de marchas rápidamente. Esto hace que el conjunto del embrague se deslice, creando un calor excesivo y aumentando el desgaste del disco del embrague. A velocidades de motor superiores a las 1,400 rpm, hay una presión de carga adecuada para conectar rápidamente los embragues y evitar un desgaste prematuro.

Para mejorar la vida útil de los componentes de la transmisión, se recomienda mantener la velocidad del motor por encima de las 1,400 rpm. Si la velocidad del motor se arrastra por debajo de las 1,400 rpm, el operador no debería cambiar a una marcha inferior sino que debería disminuir la carga sobre el motor/la transmisión para permitir que la velocidad del motor aumente por encima de las 1,400 rpm antes de cambiar de marcha.

Un método para evitar el arrastre de la velocidad del motor por debajo de las 1,400 rpm consiste en usar la gestión de potencia - Modo de salida máxima. La gestión de potencia cambiará automáticamente las marchas del tractor para mantener la salida máxima de potencia, aproximadamente 1,800 rpm.

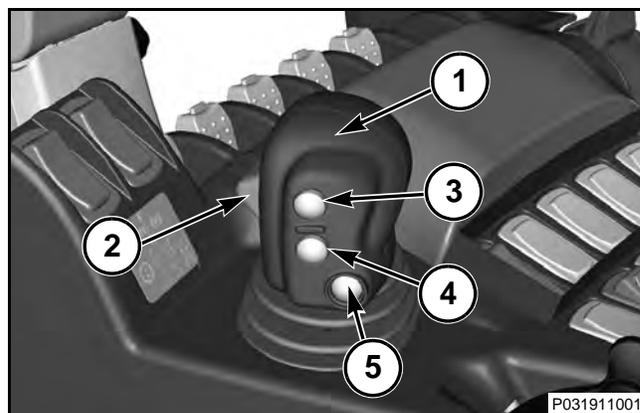


FIG. 26

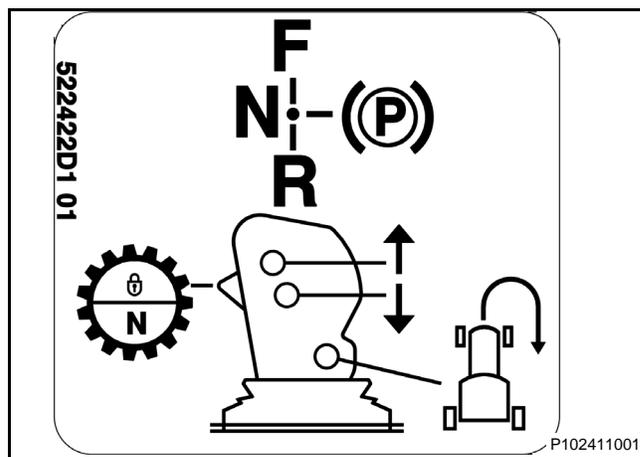


FIG. 27

OPERACIÓN

Los tractores de orugas MT700 tienen una gran capacidad de arrastre. La salida pico en HP del motor ocurre cuando la velocidad del motor es aproximadamente 1,800 rpm y el torque pico de la máquina ocurre aproximadamente a 1,400 rpm. Para evitar un desgaste prematuro del embrague de la transmisión, es importante mantener la velocidad del motor por encima de 1,400 rpm cuando se cambia de marcha bajo una carga pesada.

Cuando cambie de marcha bajo cargas pesadas a velocidades del motor inferiores a 1,400 rpm, el embrague debe conectarse rápidamente para evitar un desgaste prematuro en los discos del embrague, pero a causa de la falta de presión de carga producida por la baja velocidad del motor, el embrague no puede cambiar de marchas rápidamente. Esto hace que el conjunto del embrague se deslice, creando un calor excesivo y aumentando el desgaste del disco del embrague. A velocidades de motor superiores a las 1,400 rpm, hay una presión de carga adecuada para conectar rápidamente los embragues y evitar un desgaste prematuro.

Para mejorar la vida útil de los componentes de la transmisión, se recomienda mantener la velocidad del motor por encima de las 1,400 rpm. Si la velocidad del motor se arrastra por debajo de las 1,400 rpm, el operador no debería cambiar a una marcha inferior sino que debería disminuir la carga sobre el motor/la transmisión para permitir que la velocidad del motor aumente por encima de las 1,400 rpm antes de cambiar de marcha.

Un método para evitar el arrastre de la velocidad del motor por debajo de las 1,400 rpm consiste en usar la gestión de potencia - Modo de salida máxima. La gestión de potencia cambiará automáticamente las marchas del tractor para mantener la salida máxima de potencia, aproximadamente 1,800 rpm.

Selección previa de una marcha antes de moverse

FIG. 28:

NOTA: La transmisión se pone automáticamente por defecto en F7 y 1R cuando la llave del interruptor de arranque del motor se gira a la posición de operación. La marcha de retroceso no se mostrará hasta que la palanca de control de transmisión esté realmente colocada en la posición de retroceso. La décima marcha es la más alta para comenzar un movimiento de avance desde una posición detenida.

Use el siguiente procedimiento para preseleccionar una marcha diferente a las marchas predeterminadas:

Arranque el motor con la palanca de control de transmisión en la posición de estacionamiento.

Use los botones de cambio a marcha superior (1) y cambio a marcha inferior (2) para seleccionar la marcha deseada.

Mueva la palanca de control de transmisión a la posición neutral.

NOTA: Cuando cambie una marcha superior de avance predeterminada también cambiará en igual medida una marcha de retroceso predeterminada. La marcha de retroceso no se mostrará hasta que la palanca de control de transmisión esté realmente colocada en la posición de retroceso.

Una vez seleccionada la marcha deseada, presione el botón de traba de neutral mientras mueve la palanca de control por completo hacia adelante para conectar el desplazamiento de avance.

Preselección de una marcha con control de embrague de movimiento ultralento

El control del embrague de movimiento ultralento también se puede usar para modular la conexión del embrague. Presione por completo el control del embrague de movimiento ultralento antes de mover la palanca de control de la transmisión en dirección de avance o retroceso.

Suelte lentamente el pedal para comenzar el movimiento del tractor.

Cambio de transmisión servomecánica

FIG. 29: El cambio de transmisión servomecánica se usa para cambiar la dirección de desplazamiento sin usar el control de embrague de movimiento ultralento.

IMPORTANTE: Para evitar un desgaste excesivo del embrague de la transmisión, no se recomiendan cambios de transmisión servomecánica durante el arrastre de una carga pesada a altas velocidades. En este caso, detenga la máquina antes de cambiar de dirección mediante el uso del pedal de movimiento ultralento y los frenos de servicio.



ADVERTENCIA: No mueva la palanca de control a neutral cuando se desplace a altas velocidades. El movimiento de la palanca de control a neutral podría permitir que la transmisión se ajuste a la velocidad y quizá no sea posible volver a seleccionar la marcha original, especialmente si se está desplazando hacia abajo en una pendiente inclinada. Esto podría ocasionar una pérdida de control y resultar en un accidente y en lesiones personales.

Para cambiar la dirección de desplazamiento, simplemente presione el botón de traba de neutral (1) y mueva la palanca de control de transmisión por completo en la dirección opuesta. Los cambios de transmisión servomecánica pueden hacerse a cualquier velocidad del motor. Además se puede seleccionar cualquier marcha.

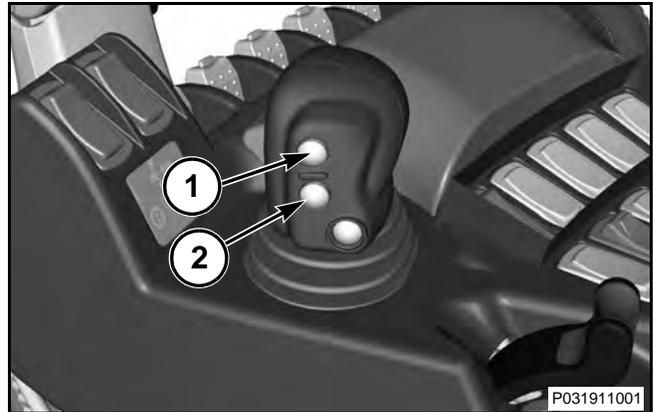


FIG. 28

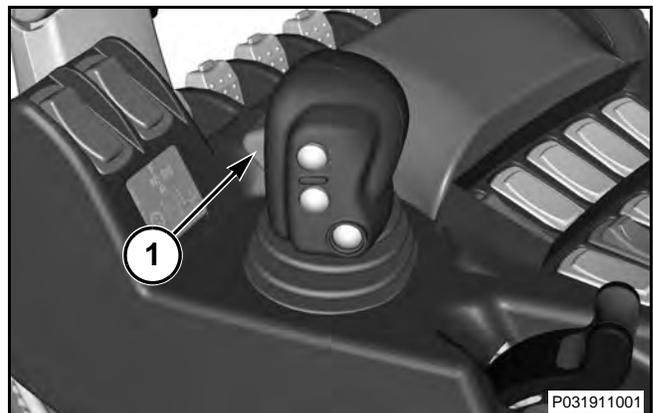


FIG. 29

OPERACIÓN

Equiparación de velocidad

FIG. 30: Cuando se pisa el pedal de freno de servicio (1) se aplica una fuerza de frenado idéntica a ambos ejes de transmisión. Si aumenta el esfuerzo del pedal, aumenta la fuerza de frenado.

Cuando conduzca en carretera en marchas por encima de 12 hacia adelante, la transmisión puede seleccionar automáticamente una relación que equipare la velocidad del motor a la velocidad de carretera.

La equiparación de velocidad puede resultar útil si está remolcando remolque pesado.

Para efectuar la equiparación de velocidad para un cambio a una marcha superior, la máquina debe estar desplazándose en 12 o más en avance. Presione el control del embrague de movimiento ultralento (1) mientras disminuye rápidamente la velocidad del motor (2).

Para efectuar una equiparación de velocidad para un cambio a una marcha inferior, disminuya la velocidad del motor a aproximadamente 1,000 rpm a 1,200 rpm. Presione el control del embrague de movimiento ultralento mientras aumenta rápidamente la velocidad del motor a aceleración plena.

Esto es posible únicamente si se opera por encima de la marcha predeterminada seleccionada.

NOTA: La equiparación de velocidad se expande a todas las marchas hasta la marcha deseada predeterminada seleccionada por el operador.

Excepción: Si el operador está comandando manualmente una marcha hacia adelante deseada, la marcha hacia adelante deseada seleccionada manualmente prevalece sobre la marcha por omisión.

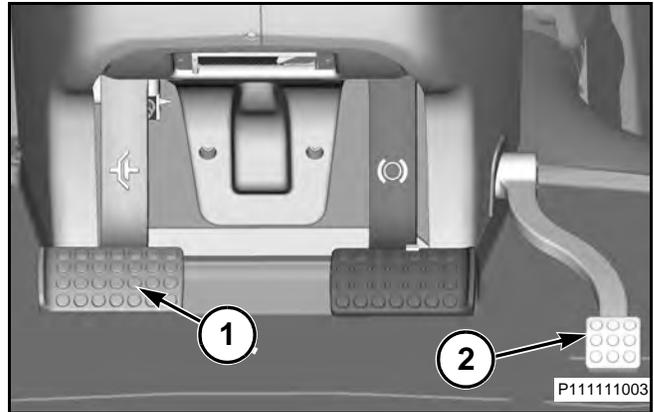


FIG. 30

Volante de dirección

FIG. 31: Tire de la palanca (1) hacia el operador para inclinar la volante de dirección a la posición deseada.

Empuje la palanca (1) en dirección opuesta al operador y empuje o tire del centro de la volante para mover la columna de la dirección hacia adentro o hacia afuera.

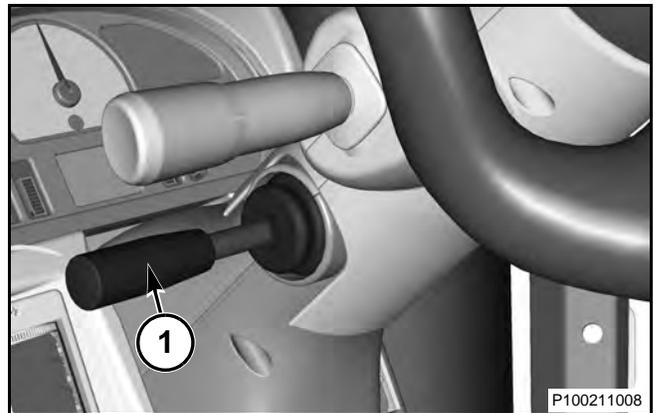


FIG. 31

FIG. 32: El interruptor de la bocina está situado en el centro (1) del volante. Presione el centro de la volante de dirección para tocar la bocina. Use la bocina para alertar al personal.

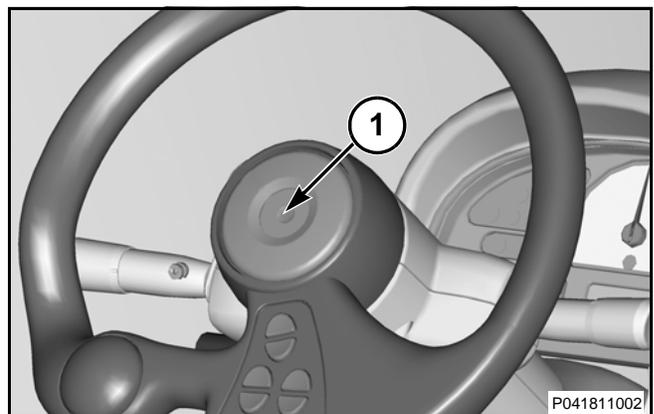


FIG. 32

Control de limpiaparabrisas y de lavaparabrisas

El sistema del limpiaparabrisas proporciona capacidades de lavado y limpieza de las ventanas de la cabina. El paquete básico consta del circuito de limpiaparabrisas delantero.

El paquete de limpiaparabrisas de lujo incluye los siguientes componentes:

- Limpiaparabrisas y lavaparabrisas delantero
- Limpiaparabrisas delantero intermitente
- Limpiaparabrisas y lavaparabrisas trasero

NOTA: El interruptor de arranque del motor debe estar en la posición de accesorio o de operación para activar los controles de los limpiaparabrisas y de los lavaparabrisas.

Limpiaparabrisas delantero y lavaparabrisas delantero

FIG. 33: El control del limpiaparabrisas delantero y del lavaparabrisas delantero se encuentra en el lado derecho de la columna del volante de dirección. Gire la palanca de control por completo hacia la izquierda para seleccionar la posición desconectada.

Gire la palanca de control por completo hacia la derecha para activar el limpiaparabrisas. Cuando la palanca de control se ajusta en el área (1), el limpiaparabrisas opera en forma intermitente. Si la palanca de control se pone en la posición dos, los limpiaparabrisas funcionan lentamente. Si la palanca de control se pone en la posición tres, los limpiaparabrisas funcionan rápidamente.

Empuje la palanca de control hacia adentro para activar el lavaparabrisas.

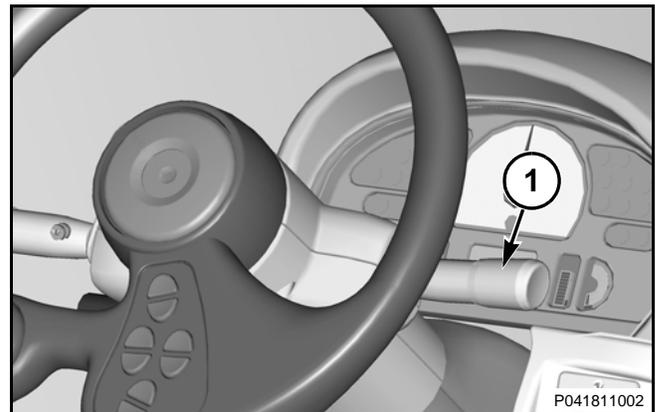


FIG. 33

Limpiaparabrisas trasero, lavaparabrisas trasero, limpiaparabrisas derecho y lavaparabrisas derecho

FIG. 34: Gire totalmente la palanca de control a la derecha a la posición (1) para activar el limpiaparabrisas. Gire la palanca de control en dirección a la izquierda para desconectar el limpiaparabrisas.

NOTA: La palanca de control del lado derecho controla el limpiaparabrisas y el lavaparabrisas trasero y del lado derecho.

Presione hacia adentro la palanca de control para activar el lavaparabrisas. Los lavaparabrisas trasero y derecho funcionan al mismo tiempo.

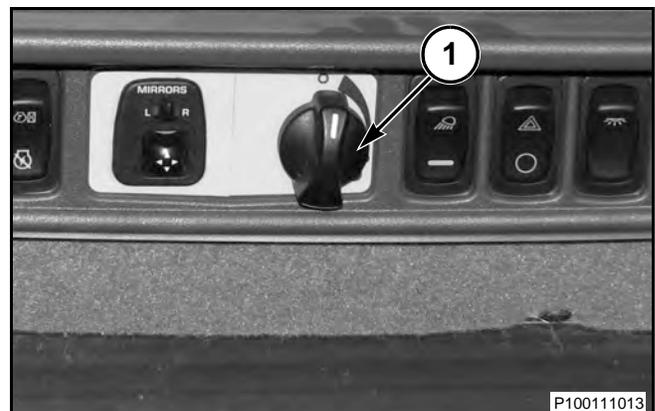


FIG. 34

OPERACIÓN

Pantalla solar de ventana

FIG. 35: Hay pantallas solares retráctiles disponibles para la ventana delantera, trasera, derecha y para la puerta de la cabina. Las pantallas solares retráctiles pueden bajarse para reducir el brillo intenso del sol. Para retraer la pantalla, empújela hacia arriba.



FIG. 35

Controles hidráulicos



ADVERTENCIA: El movimiento inesperado de un implemento puede ocasionar lesiones personales o la muerte. La extensión o retracción de un cilindro hidráulico depende de cómo están hechas las conexiones de manguera del implemento. Asegúrese de que las mangueras del implemento están conectadas correctamente a la máquina y de que funcionan según lo previsto. Despeje el personal y las obstrucciones en el área alrededor de la máquina antes de operar el implemento.

Operación de la válvula de control hidráulico

FIG. 36: Las válvulas de control hidráulico se controlan mediante palancas de control hidráulico en la consola del lado derecho.

La válvula de control hidráulico núm. 1 está situada en la parte inferior del banco de válvulas hidráulicas.

Cada válvula de control hidráulico contiene una válvula de retención de carga en la posición extendida y en la posición retraída. Las válvulas de retención de carga se instalan para limitar el desplazamiento del implemento. Si un implemento está en la posición levantada y el motor está desconectado, las válvulas de retención de carga evitarán que se baje el implemento.

Las palancas de control hidráulico tienen las siguientes posiciones:

La posición de espera se usa para trabar hidráulicamente el circuito del implemento cuando este circuito no está en uso.

Tire hacia atrás de la palanca de control hidráulico hasta la posición de extensión para extender un cilindro hidráulico.

Tire hacia atrás de la palanca de control hidráulico a través de la posición extensión hasta que se sienta un mayor punto de resistencia. Continúe tirando de la palanca a través de este punto de resistencia. Esto iniciará el ciclo de detención de extensión. Suelte la palanca. La palanca regresará a la posición de espera. La válvula de control hidráulico continúa operando en la función de detención hasta que se completa el ciclo.

Empuje la palanca de control hidráulico hacia adelante hasta la posición de retracción para retraer un cilindro hidráulico.

Empuje la palanca de control hidráulico a través de la posición de retraer hasta que se sienta el primer punto de mayor resistencia. Continúe empujando la palanca a través del primer punto de resistencia. Esto inicia el ciclo de detención de extensión (1). Suelte la palanca.

La palanca regresa a la posición de espera. La válvula de control del implemento continúa operando en función de detención hasta que se completa el ciclo.

Mueva la palanca de control hidráulico por completo hacia adelante para colocar la válvula de control hidráulico en la posición de flotación. Cuando la palanca de control hidráulico está en la posición de flotación, el cilindro hidráulico se extiende o retrae para seguir el contorno del suelo. La palanca de control hidráulico no regresará automáticamente a la posición de espera. Use la posición de flotación para retraer un cilindro de acción simple. Use la posición de flotación como posición desconectada para los motores hidráulicos.

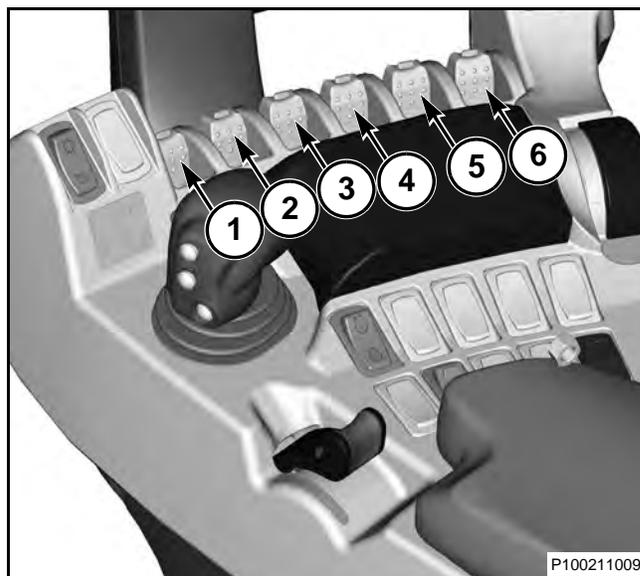


FIG. 36

OPERACIÓN

FIG. 37: Las válvulas del implemento están situadas en la parte trasera de la máquina. La válvula de control hidráulico (1) está situada en la parte inferior del banco de válvulas hidráulicas. El acoplador del lado izquierdo es el orificio de extensión y el acoplador del lado derecho es el orificio de retracción.

La palanca de control hidráulico (1) controla la válvula del implemento 1.

La palanca de control hidráulico (2) controla la válvula del implemento 2.

La palanca de control hidráulico (3) controla la válvula del implemento 3.

La palanca de control hidráulico (4) controla la válvula del implemento 4.

La palanca de control hidráulico (5) controla la válvula del implemento 5.

La palanca de control hidráulico (6) controla la válvula del implemento 6.

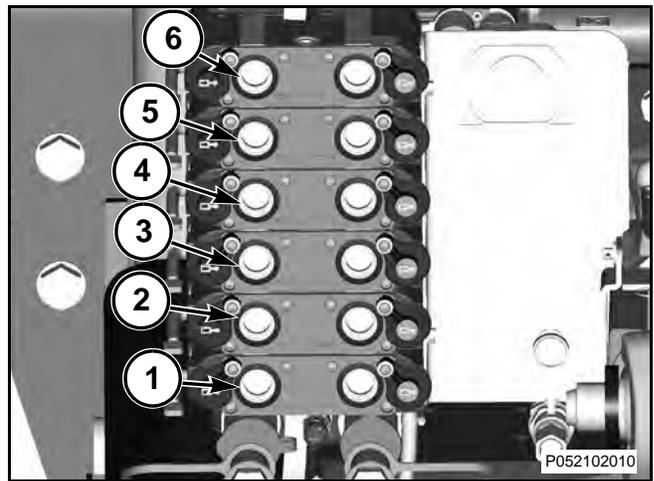


FIG. 37

Interruptor de traba de conducción en carretera para palancas de control hidráulico

FIG. 38: El interruptor de traba para conducción en carretera (1) permite que el operador desactive todas las funciones correspondientes a las válvulas de control hidráulico.

Además de las válvulas de control hidráulico, el interruptor de traba para conducción en carretera desactivará las siguientes funciones:

- Pedal de desacelerador
- Enganche de tres puntos
- Enganche de tres puntos orientable
- Auto guía
- Modo de un toque

Cuando se presiona la parte delantera del interruptor, todas las válvulas de control hidráulico se colocan en la posición de espera. Un control hidráulico puede estar en una posición que no permita que la válvula ingrese en la posición de espera.

Las siguientes posiciones no permitirán que la válvula pase a la posición de espera:

- Flotación
- Retención de retracción
- Retención de extensión

Si una válvula de control hidráulico está en la posición de flotación, la válvula continúa en la posición de flotación hasta que la palanca de control hidráulico se quita de la posición de flotación.

Si una válvula de control hidráulico está en la posición de detención, la válvula continúa permaneciendo en la posición de detención hasta que el tiempo de detención caduca. Si la válvula de control hidráulico está en una retención continua, la válvula continúa permaneciendo en la posición de retención hasta que la palanca de control hidráulico se quita de la posición de espera.

Para soltar el interruptor de traba, la posición hacia adelante de liberación debe tirarse hacia atrás antes de que el interruptor se suelte a la posición desconectada.

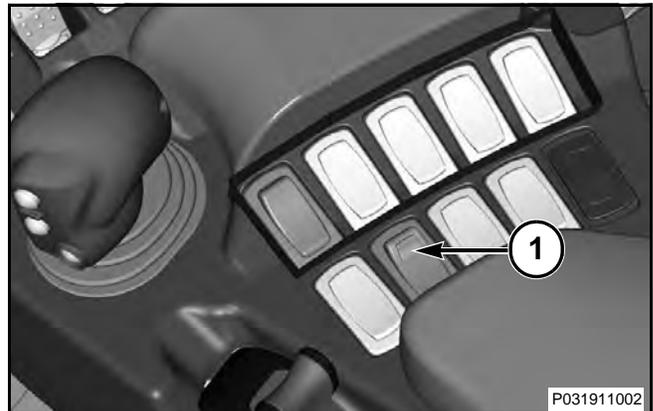


FIG. 38

OPERACIÓN

Controles de calefacción y aire acondicionado

Controles automáticos de temperatura (A/A de lujo opcional)

FIG. 39: El control automático de temperatura controla automáticamente la temperatura de la cabina. El control automático de temperatura permite que el operador controle la velocidad del ventilador. El operador puede controlar la temperatura de 16 a 32 grados C (60 a 90 grados F).

El interruptor de control de modo (1) controla la descarga de flujo de aire. La calefacción/aire acondicionado se conectan cuando el interruptor de modo se gira hacia la derecha desde la posición desconectada a los siguientes modos:

Desconectada (OFF) (2)

Cabeza-pies (3)

Cabeza-pies-desempañar (4)

Desempañamiento (5)

La pantalla LED (6) se ilumina cuando el interruptor de control de modo se gira a tres en las posiciones (3), (4) y (5). Se muestra el punto actual de ajuste de temperatura. En el modo de desempañamiento, el aire acondicionado y la calefacción están conectados. El aire acondicionado elimina la humedad del aire mientras el calentador calienta el aire de la cabina. La humedad en la cabina se elimina rápidamente.

Cuando se presiona el botón de ascenso de temperatura (8), aumenta la temperatura en la cabina. Cuando se presiona el botón de descenso de temperatura (7), disminuye la temperatura en la cabina.

FIG. 40: La pantalla de botones de temperatura exterior (9) muestra la temperatura exterior. La pantalla LED (9) muestra la temperatura mientras se mantiene presionado el botón. La temperatura se muestra durante cinco segundos después de que se suelta el botón.

Las unidades de temperatura pueden cambiarse de grados Fahrenheit a grados Celsius. Presione simultáneamente los botones de temperatura exterior (9) y el botón de ascenso de temperatura (8) para cambiar las unidades mostradas. Presione simultáneamente los botones de temperatura exterior (9) y el botón de descenso de temperatura (7) para pasar a otras unidades.

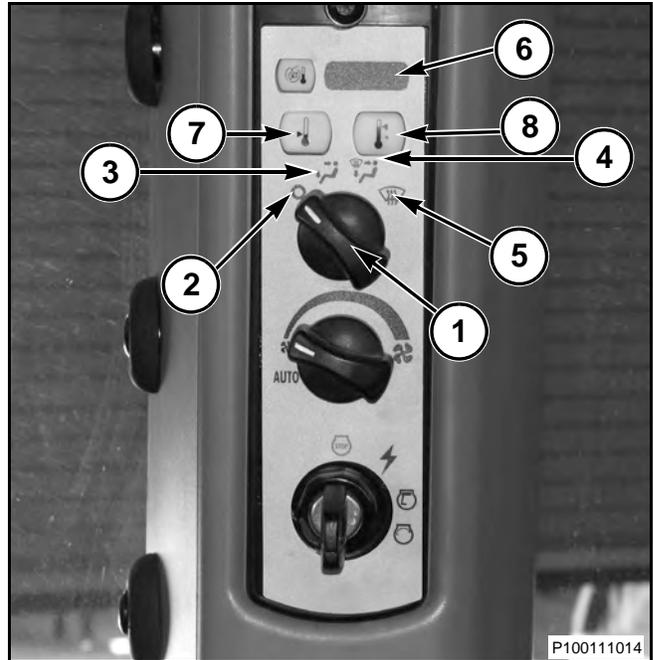


FIG. 39

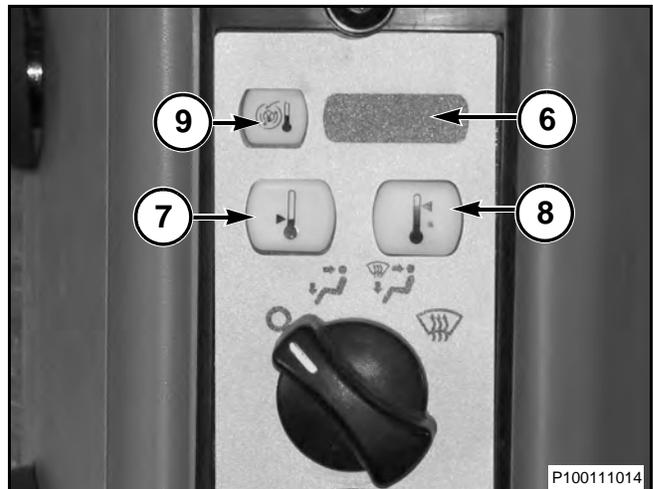


FIG. 40

FIG. 41: El ventilador funciona siempre que el interruptor de arranque del motor está en la posición de operación. Cuando el control de velocidad del ventilador (10) está en la posición Auto (11), el sistema está en modo de control de temperatura automático. Esto incluye el control automático de la velocidad del ventilador. Cuando se gira el interruptor giratorio a la derecha desde la posición automática, el operador puede controlar manualmente la velocidad del ventilador.

NOTA: El ventilador debe funcionar en todo momento para proporcionar presurización en la cabina y mantenerla libre de polvo.

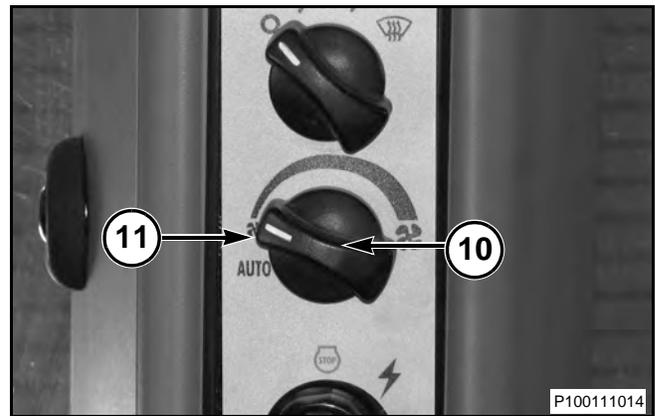


FIG. 41

Sistema de control manual de temperatura

FIG. 42: Controles manuales de temperatura

Para activar el sistema de aire acondicionado pulse el interruptor A/C (1). Pulse nuevamente el interruptor para permitir que el botón se extienda y apagar el aire acondicionado.

Hay disponibles cuatro velocidades de ventilador. Gire el dial de velocidad del ventilador (2) por completo hacia la izquierda para seleccionar el ajuste bajo o a la derecha para seleccionar el ajuste alto o de purga.

El dial de control de temperatura (3) ajusta la mezcla de aire caliente y frío. Gire el interruptor hacia la derecha para aire más caliente o hacia la izquierda para aire más frío.

El ventilador funciona siempre que el interruptor de arranque del motor está en la posición de funcionamiento o en la posición de accesorio. El ventilador proporciona presurización en la cabina para minimizar la entrada de polvo. Cuando sea posible, opere la máquina con las ventanas cerradas para mantener la cabina presurizada.

NOTA: Para desempañar, opere simultáneamente el aire acondicionado y la calefacción para ayudar a desempañar el parabrisas. El aire acondicionado elimina la humedad mientras el calentador calienta el aire de la cabina.

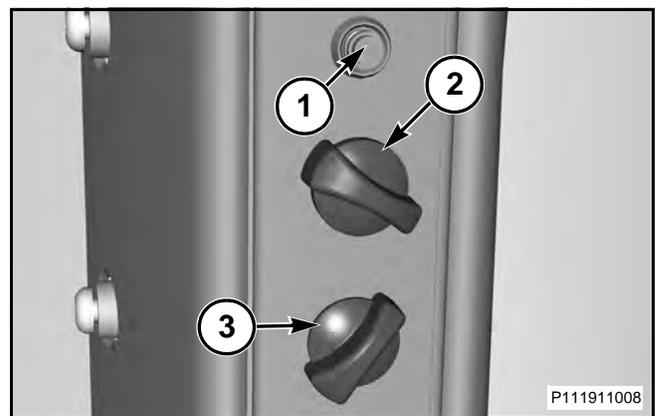


FIG. 42

OPERACIÓN

Ubicación de orificios de ventilación

FIG. 43: Las ventilaciones (1) y las ventilaciones (2) están situadas a cada lado de la consola de dirección.

La ventilación (3) está situada encima de los pies del operador.

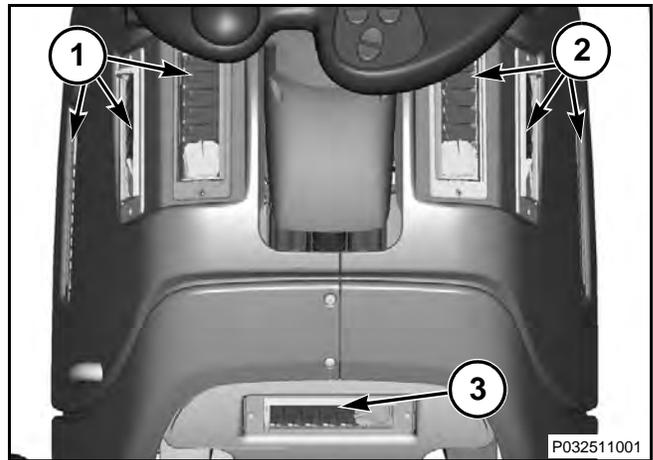


FIG. 43

FIG. 44: La ventilación (1) está situada en la parte delantera de la consola de dirección y junto a la ventana delantera.

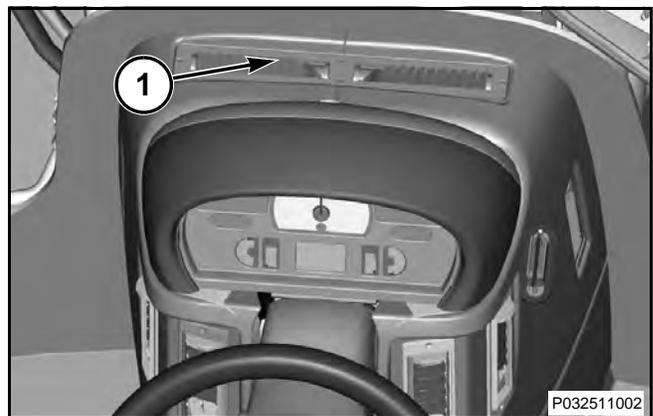


FIG. 44

FIG. 45: Las ventilaciones (1), (2) y (3) están situadas en el soporte de la cabina del lado derecho.

La ventilación (4) está situada cerca de la ventana trasera en el lado izquierdo de la cabina.

La ventilación (5) está situada sobre el soporte de la cabina en el lado izquierdo de la cabina.

La ventilación (6) está situada en el lado izquierdo del asiento de aprendizaje.

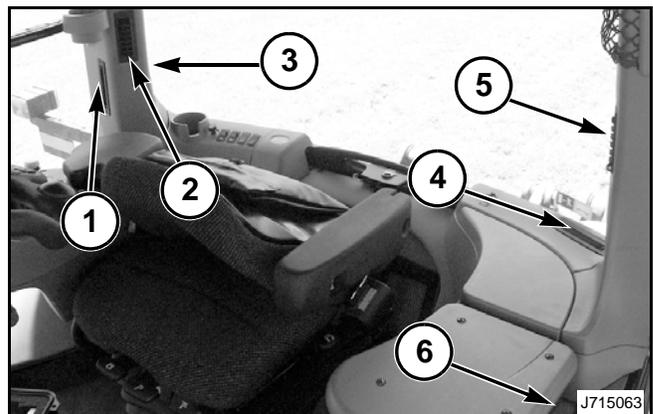


FIG. 45

Radio

FIG. 46: La cabina está precableada para la instalación de:

- CD de lujo
- Banda meteorológica De lujo AM/FM, unidad individual CD / MP3
- Banda meteorológica De lujo AM/FM, unidad individual CD / MP3 / XM
- Banda meteorológica De lujo AM/FM, unidad individual CD / MP3 / Sirius



FIG. 46

Controles del volante

FIG. 47: En el volante hay controles adicionales para las unidades de radio cassette de lujo o radio CD de lujo. La unidad de radio cassette estándar no puede usar los controles del volante.

- Volante (sólo radio De lujo).



FIG. 47

OPERACIÓN

Espejos

Espejo retrovisor interior

FIG. 48: El espejo retrovisor interior (1) sirve para observar los implementos mientras se opera la máquina y está situado en el poste delantero derecho de la cabina.

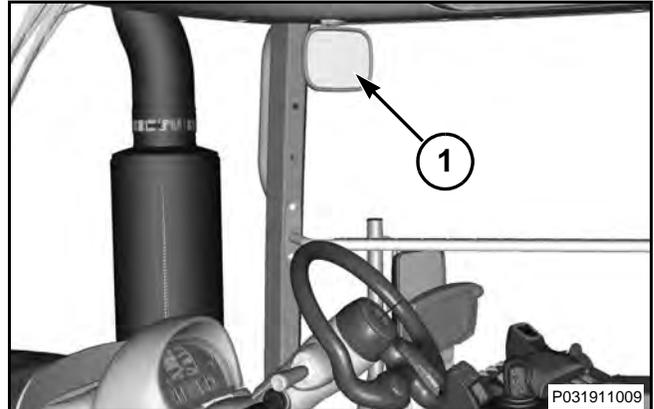


FIG. 48

Espejos retrovisores exteriores

FIG. 49: Hay disponibles dos tipos de espejos retrovisores exteriores (1) montados en la cabina. Los espejos exteriores de gran tamaño y de ajuste manual son estándar en la cabina.

Los espejos retrovisores exteriores calefaccionados (1) se ajustan electrónicamente desde la cabina y son estándar en la cabina de lujo.

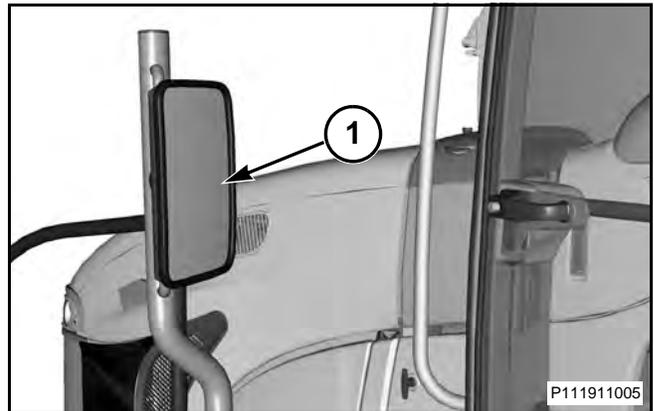


FIG. 49

FIG. 50: El control del espejo (1) está situado en el revestimiento junto a la derecha del operador.

Seleccione la flecha derecha de control del espejo para activar el espejo exterior derecho. Seleccione la flecha izquierda de control del espejo para activar el espejo exterior izquierdo.

Mueva los espejos hasta la posición deseada mediante el interruptor direccional.

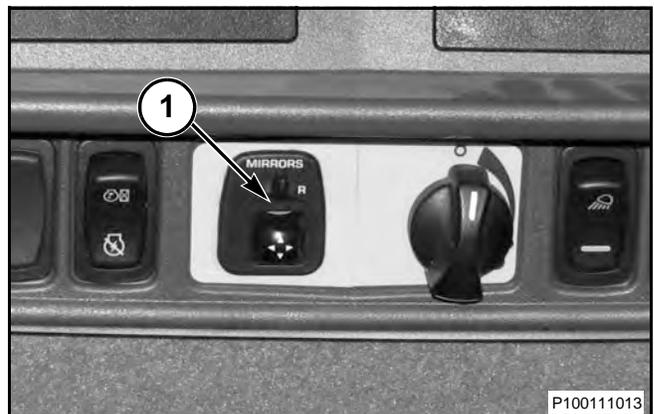


FIG. 50

FIG. 51: La palanca de control (1) de la auto-guía está situada en el revestimiento, presione el botón hacia adelante para activarla y hacia abajo para desactivarla.

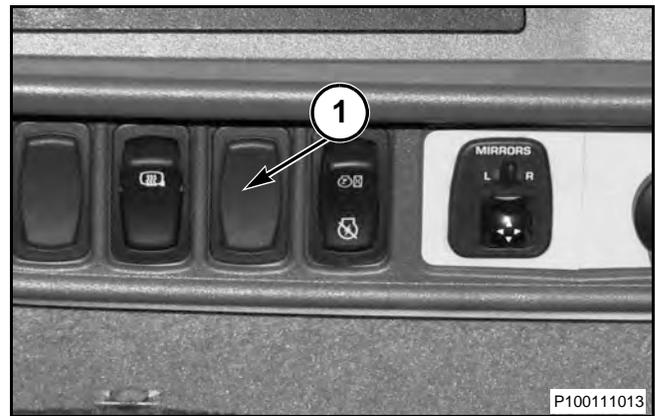


FIG. 51

Ventanas

Ventana trasera

FIG. 52: Tome la manija (2) y retuerza el pestillo (1) con el pulgar para abrir la ventana.

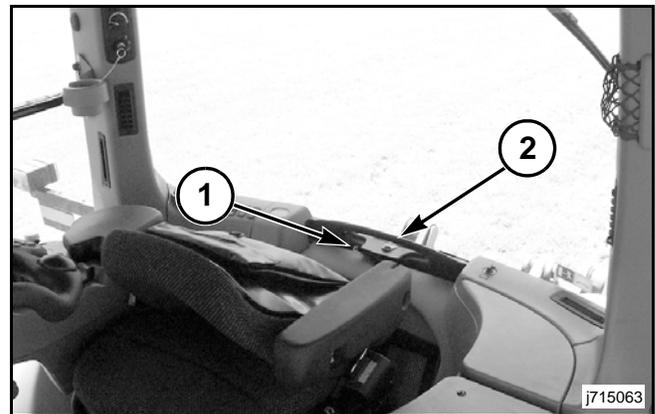


FIG. 52

Ventana trasera como salida alternativa

FIG. 53: En caso de emergencia, use la ventana trasera como salida alternativa. Ambos soportes de montante deben desconectarse de la ventana antes de usarla como salida.

Para desconectar los soportes de prisionero de la ventana, tire hacia atrás de la pinza de resorte (1) para permitir que el soporte del prisionero se pueda levantar del prisionero (2).

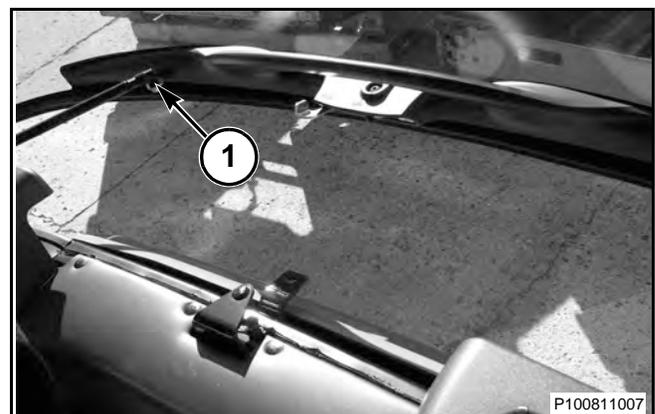


FIG. 53

OPERACIÓN

Compartimientos de almacenamiento y documentación

FIG. 54: Hay un compartimiento de almacenaje situado debajo de la tapa (1) en la esquina trasera izquierda de la cabina. La tapa está situada detrás del asiento de aprendizaje. Este compartimiento de almacenamiento puede usarse para almacenamiento en frío si el aire acondicionado está encendido.

Hay un compartimiento adicional de almacenamiento situado debajo de la tapa (2) en el lado derecho de la cabina en el apoyabrazos.

Los portadocumentos (3) y (4) están situados detrás del asiento del operador.

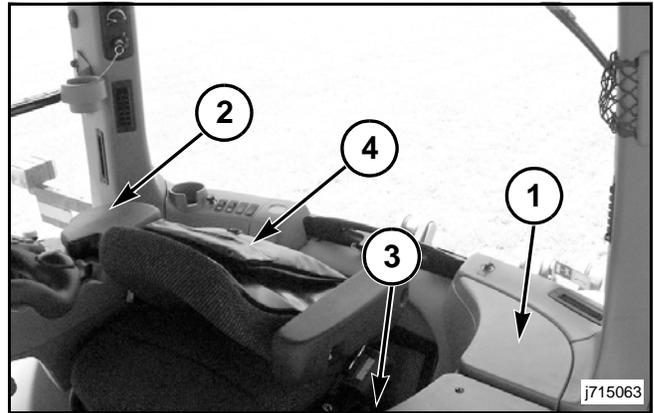


FIG. 54

Caja de herramientas exterior

FIG. 55: La máquina está equipada con un área de almacenamiento para herramientas. El área de almacenamiento está situada debajo del escalón superior. Cuando use el área de almacenamiento, inserte la varilla de soporte (1) en el orificio (2).

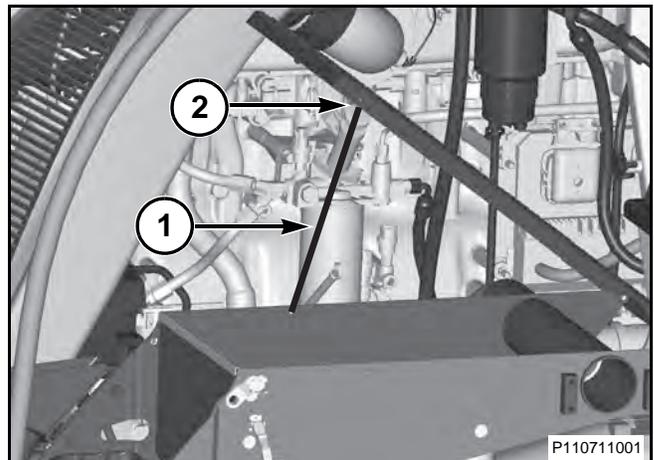


FIG. 55

Montaje del monitor



ADVERTENCIA: Un daño estructural, vuelco, modificación, alteración o reparación inadecuada pueden limitar la capacidad de protección de esta estructura y por lo tanto anular esta certificación. No suelde ni perfore orificios en la estructura. Consulte a su distribuidor Challenger para determinar las limitaciones de esta estructura sin anular su certificación.

FIG. 56: Dentro de la cabina se proporcionan tres ubicaciones para el montaje de monitores y controles auxiliares.

La posición para el montaje delantero (1) está situada en el poste delantero derecho de la cabina. Hay cuatro orificios roscados disponibles para el montaje de monitores auxiliares. Un M10 x 20 THD será adecuado para la mayoría de las aplicaciones de montaje.

Los orificios cuentan con una separación entre sí de 20 mm (4.7 pulg).

La posición para el montaje del lado derecho (2) está situada a la derecha del asiento del operador. Se proporciona un soporte (2) y siete orificios ranurados para el montaje de monitores auxiliares.

Hay cuatro orificios roscados adicionales (3) situados en el poste trasero derecho de la cabina. Un M10 x 20 THD será adecuado para la mayoría de las aplicaciones de montaje.

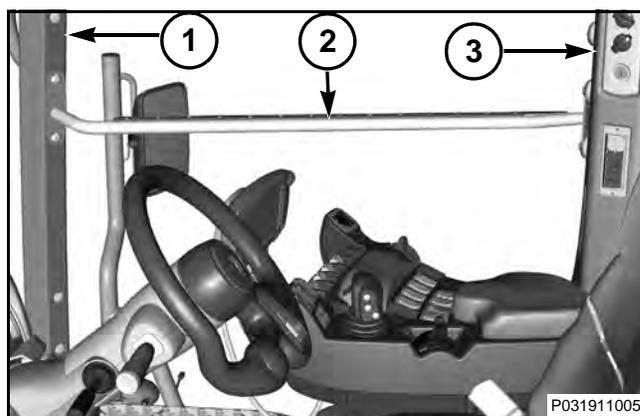


FIG. 56

OPERACIÓN

Terminal virtual

FIG. 57: El terminal virtual muestra información sobre la operación de la máquina en una consola de visualización. La rueda de desplazamiento (1) y el botón de rueda de desplazamiento (2) en el terminal lo ayudarán a navegar por las pantallas seleccionadas. Las teclas rígidas (3) se usarán para seleccionar iconos dentro de las pantallas. El botón de selección de inicio (4) lo llevará de regreso al menú principal. El botón de selección (5) le permitirá avanzar y retroceder entre conjuntos de trabajo. El botón de selección de escape (6) lo llevará una pantalla hacia atrás.

El terminal virtual proporciona al operador:

- Características de operación de la máquina
- Diagnósticos
- Intervalos de mantenimiento
- Eventos de advertencia
- Modos de operación

Se recopila constantemente información instantánea y totales de por vida acerca de las condiciones y del rendimiento de la máquina. El operador puede ajustar muchas de las configuraciones para adaptar la máquina a la aplicación deseada.

Hace falta usar un terminal virtual para ajustar:

- Enganche de tres puntos
- Dirección del enganche de tres puntos
- Toma de fuerza (PTO)
- Válvula de control hidráulico
- Navegación satelital de Auto- guía

Si se produce un evento de advertencia, aparecerá un mensaje detallado en el terminal virtual. Un indicador de control de monitor en el tablero y una alarma alertan al operador que revise el terminal virtual.

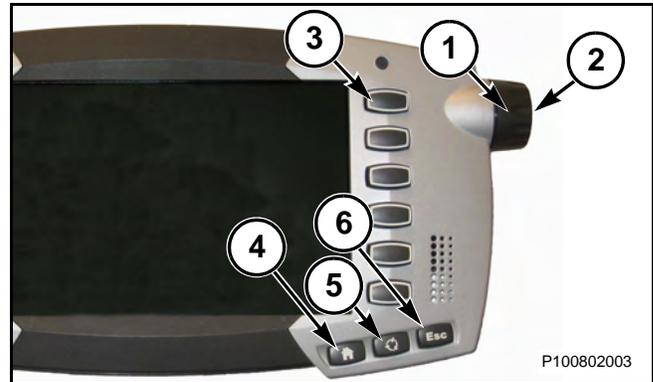


FIG. 57

Información de versión de terminal virtual

FIG. 58: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

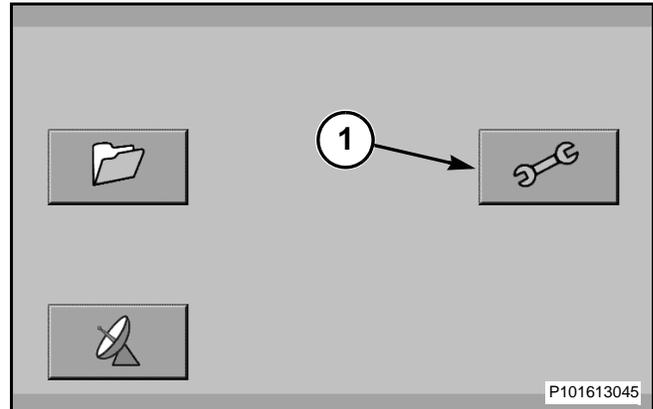


FIG. 58

FIG. 59: La información de versión del terminal virtual se muestra en la casilla de versión (1).

NOTA: La información de versión que se muestra en esta pantalla corresponde únicamente al terminal virtual.

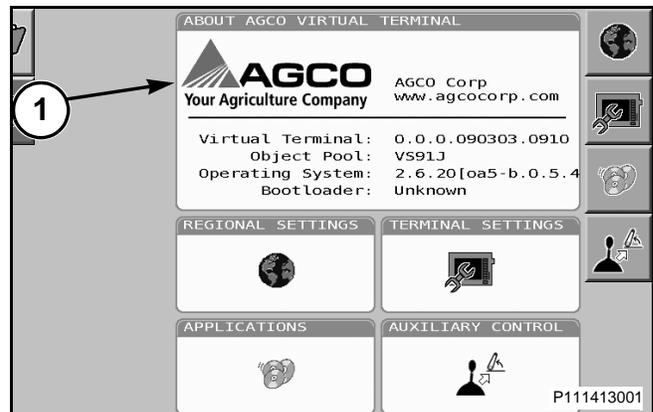


FIG. 59

Configuración de unidades de medida

FIG. 60: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

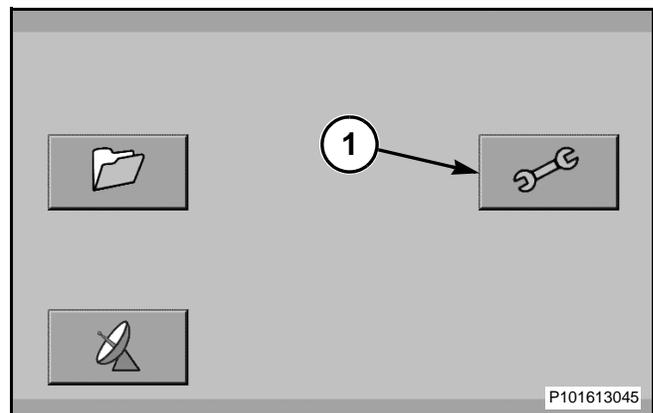


FIG. 60

OPERACIÓN

FIG. 61: Para seleccionar fecha, hora e idioma desplácese hasta la casilla de fecha, hora e idioma (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla o presione la tecla rígida de fecha, hora e idioma situada junto al icono (2).

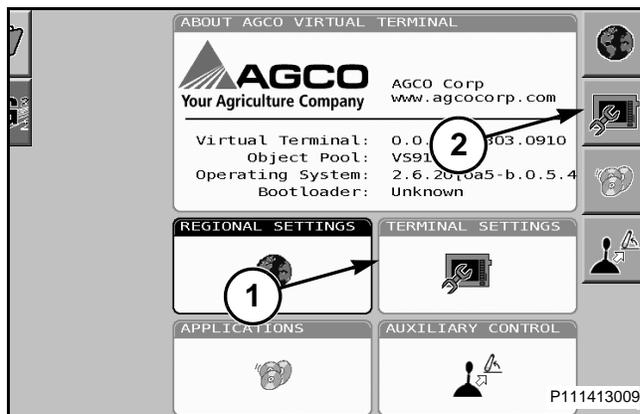


FIG. 61

FIG. 62: Para seleccionar las unidades, desplácese hasta la casilla de unidades (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

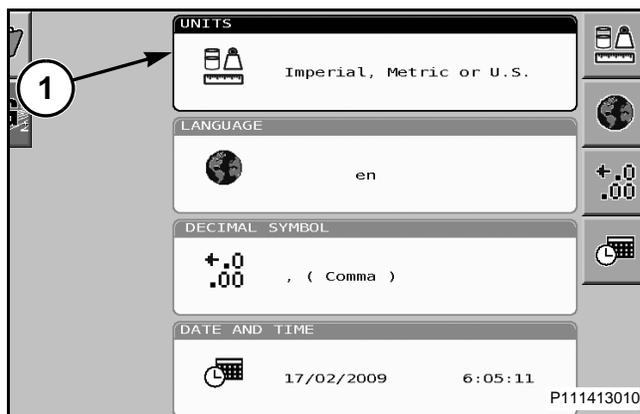


FIG. 62

FIG. 63: Para seleccionar las unidades de medida, desplácese a través de la lista desplegable para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

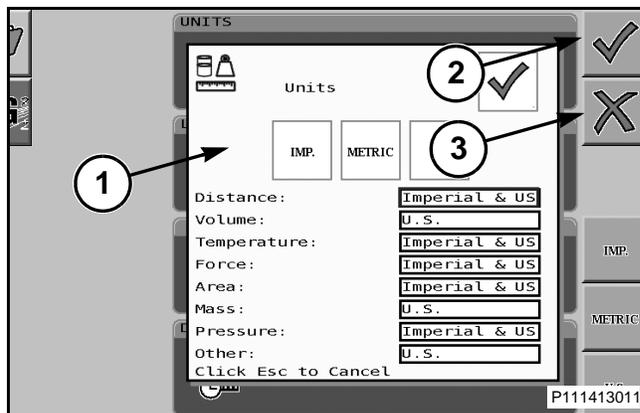


FIG. 63

Configuración de idioma

FIG. 64: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

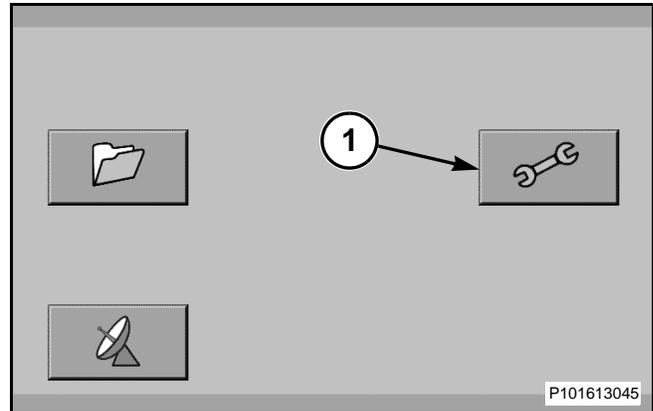


FIG. 64

FIG. 65: Para seleccionar fecha, hora e idioma desplácese hasta la casilla de fecha, hora e idioma (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarlo o presione la tecla rígida situada junto al icono de fecha, hora e idioma (2).

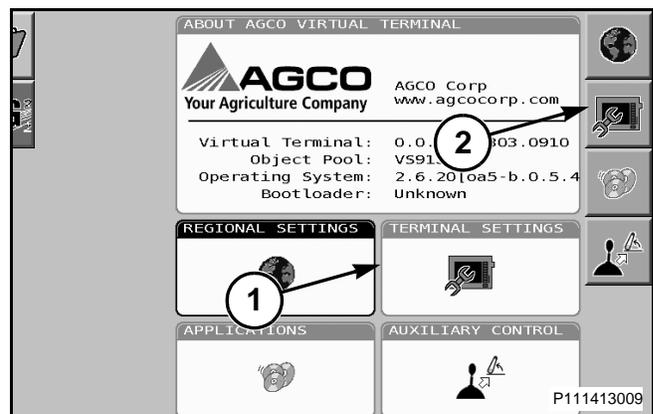


FIG. 65

FIG. 66: Para seleccionar el idioma, desplácese hasta la casilla de idioma (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

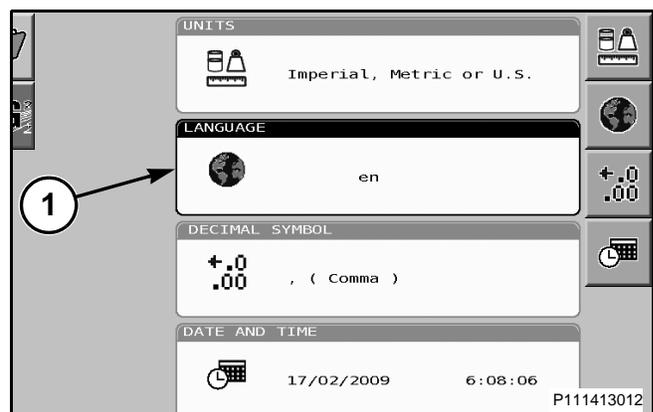


FIG. 66

OPERACIÓN

FIG. 67: Para seleccionar el idioma, desplácese para seleccionar alguna de las casillas anterior/siguiente (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o use las teclas rígidas situadas junto a los iconos de flecha hacia arriba/abajo (2) para desplazarse a través de la lista de idiomas disponibles que muestra uno a la vez en la casilla de idioma (3). Presione la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (4) para aceptar la selección. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (5).

NOTA: Puede que no todas las aplicaciones que se ejecutan en el terminal virtual estén traducidas a los idiomas listados.

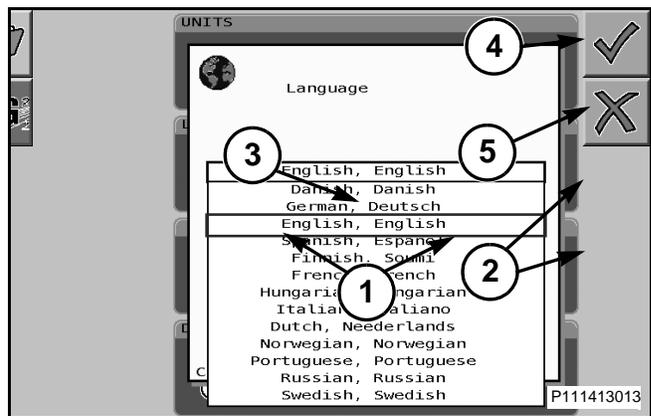


FIG. 67

Configuración de visualización decimal

FIG. 68: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

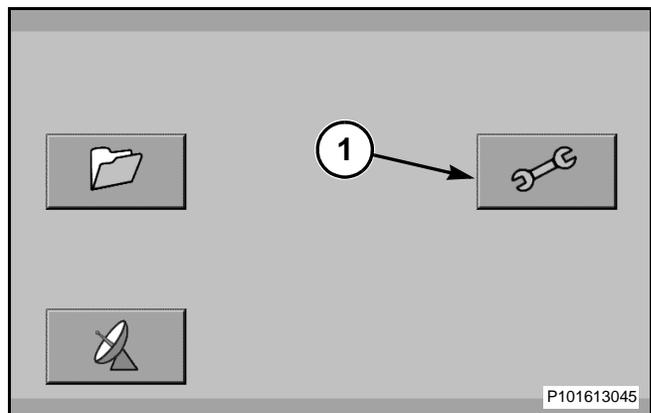


FIG. 68

FIG. 69: Para seleccionar fecha, hora e idioma desplácese hasta la casilla de fecha, hora e idioma (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarlo o presione la tecla rígida situada junto al icono de fecha, hora e idioma (2).

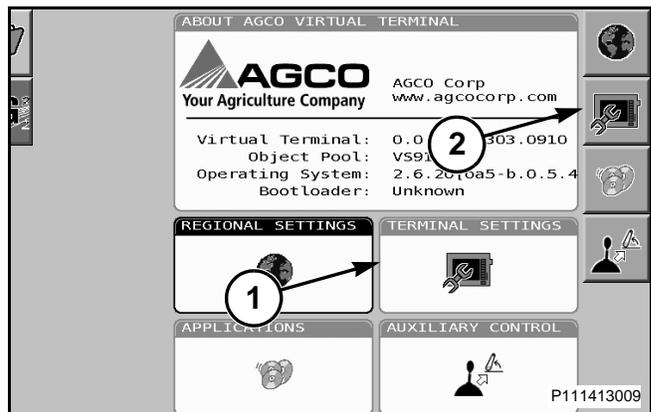


FIG. 69

FIG. 70: Para seleccionar la visualización decimal, desplácese hasta la casilla de visualización decimal (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

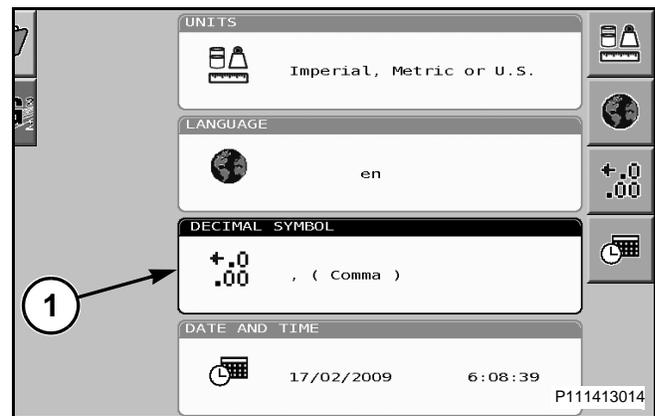


FIG. 70

FIG. 71: Para seleccionar el tipo de separador, desplácese a través de la lista desplegable para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

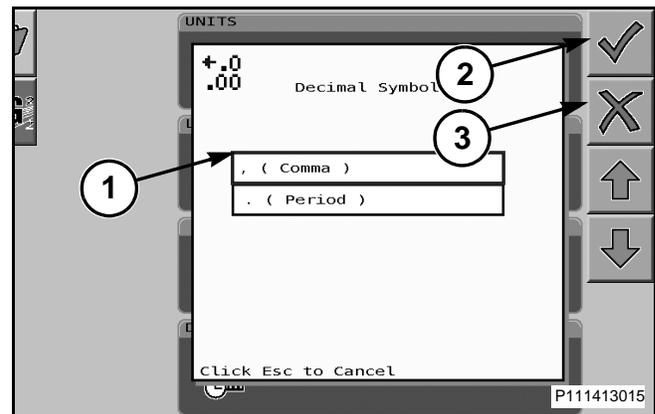


FIG. 71

Ajustes de terminal

FIG. 72: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

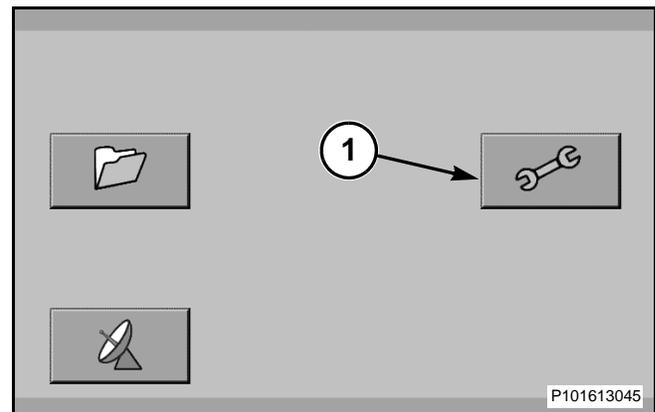


FIG. 72

OPERACIÓN

FIG. 73: Para seleccionar los ajustes del terminal, desplácese hasta la casilla de ajustes del terminal (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarlo o presione la tecla rígida situada junto al icono de ajustes del terminal (2).

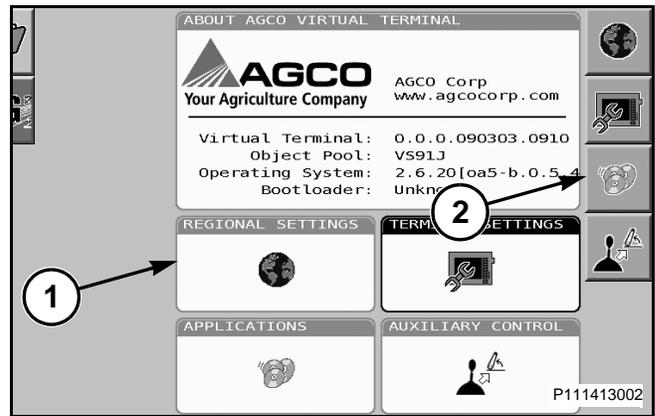


FIG. 73

FIG. 74: Para seleccionar el ajuste de sonido, desplácese hasta la casilla de ajuste de sonido (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

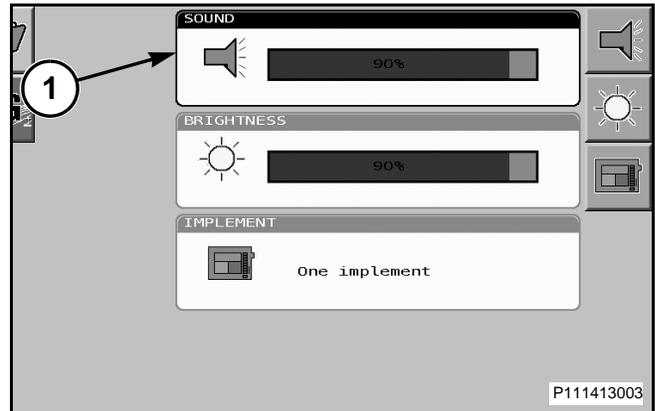


FIG. 74

FIG. 75: Use la rueda de selección para establecer el nivel de audio del altavoz del terminal virtual. Presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (1) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (2).

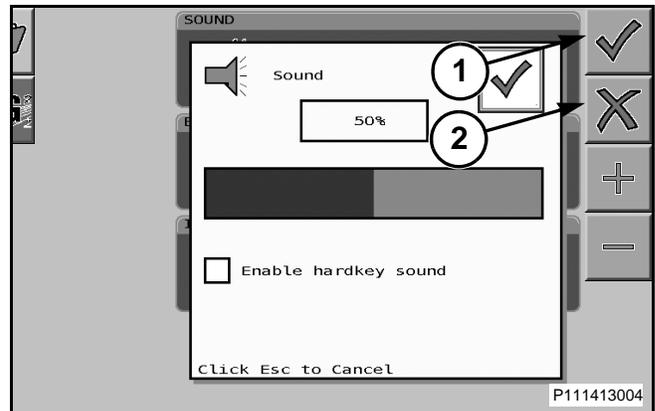


FIG. 75

FIG. 76: Para seleccionar el ajuste de brillo, desplácese hasta la casilla de ajuste de brillo (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

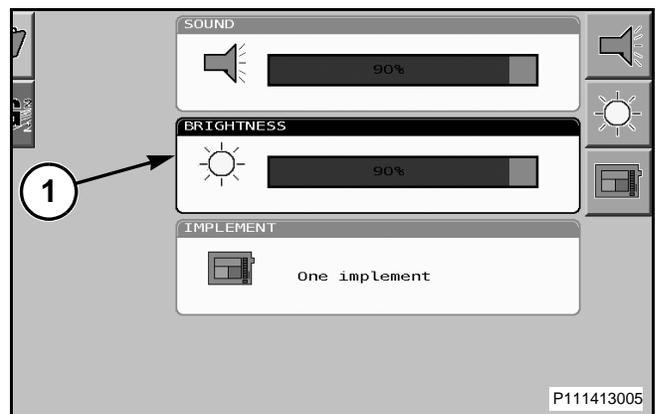


FIG. 76

FIG. 77: Use la rueda de selección para establecer el nivel de brillo de la pantalla del terminal virtual. Presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (1) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (2).

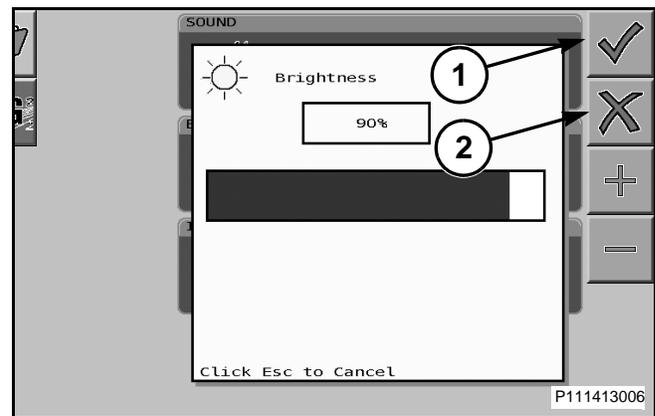


FIG. 77

FIG. 78: Para seleccionar la disposición del implemento, desplácese hasta la casilla de disposición del implemento (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

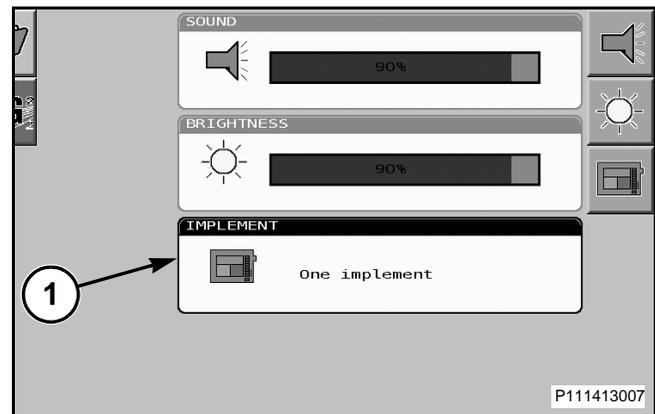


FIG. 78

FIG. 79: Para seleccionar la configuración de uno/dos implementos, desplácese a través de la lista desplegable para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

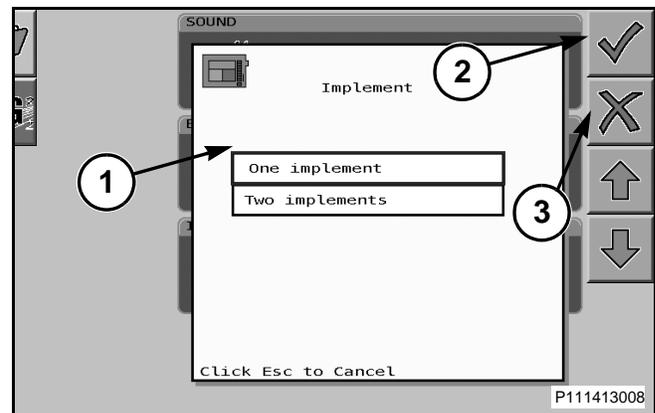


FIG. 79

OPERACIÓN

Configuración de fecha y hora

FIG. 80: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

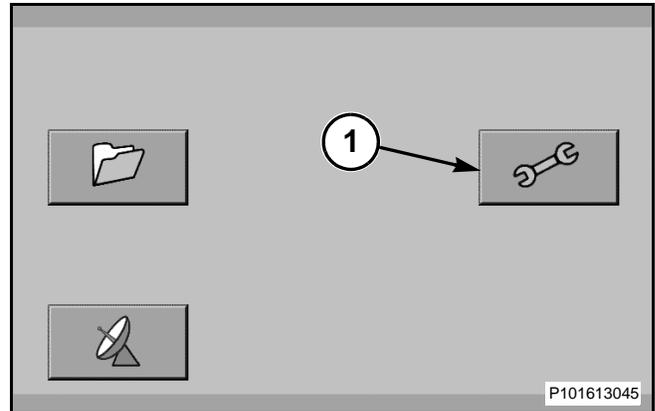


FIG. 80

FIG. 81: Para seleccionar fecha, hora e idioma desplácese hasta la casilla de fecha, hora e idioma (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarlo o presione la tecla rígida situada junto al icono de fecha, hora e idioma (2).

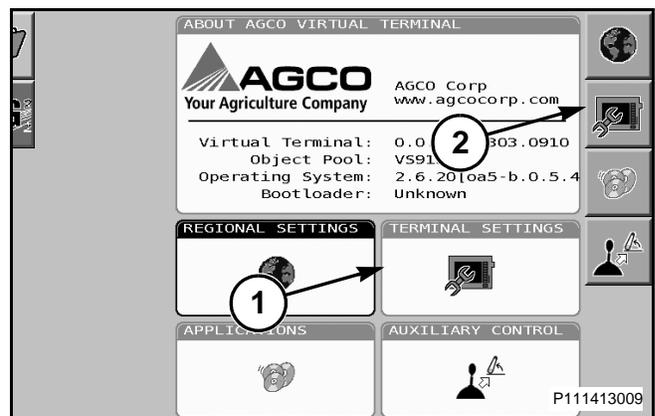


FIG. 81

FIG. 82: Para seleccionar fecha y hora, desplácese hasta la casilla de fecha y hora (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

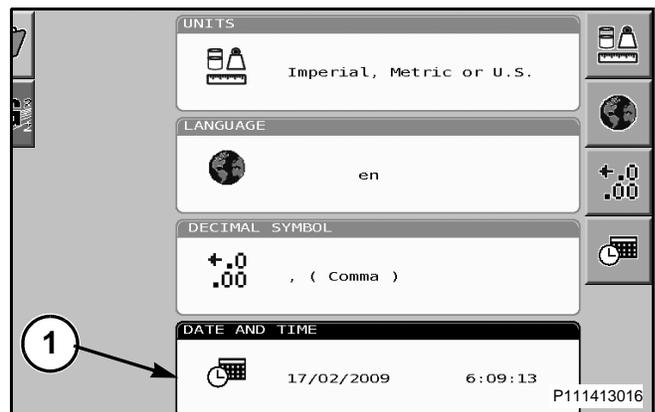


FIG. 82

FIG. 83: Para seleccionar el tipo de hora, desplácese hasta la casilla de tipo de hora (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

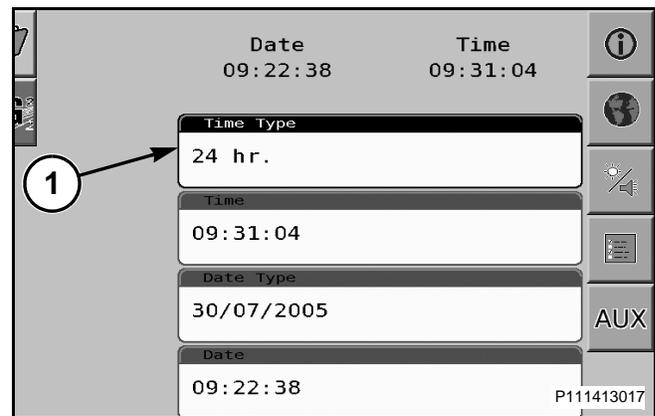


FIG. 83

FIG. 84: Para seleccionar el tipo de hora, desplácese a través de la lista desplegable para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

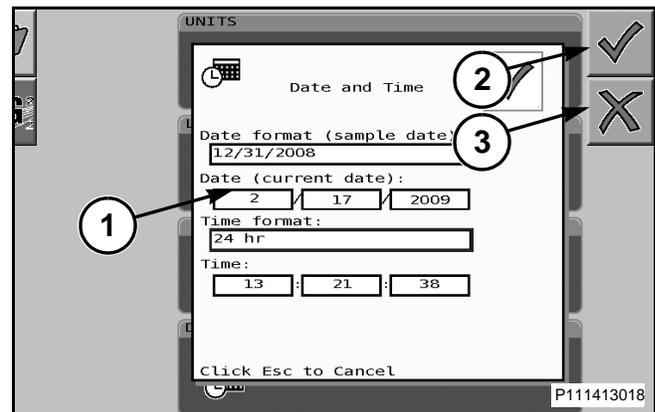


FIG. 84

FIG. 85: Para seleccionar la hora desplácese hasta la casilla de hora (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

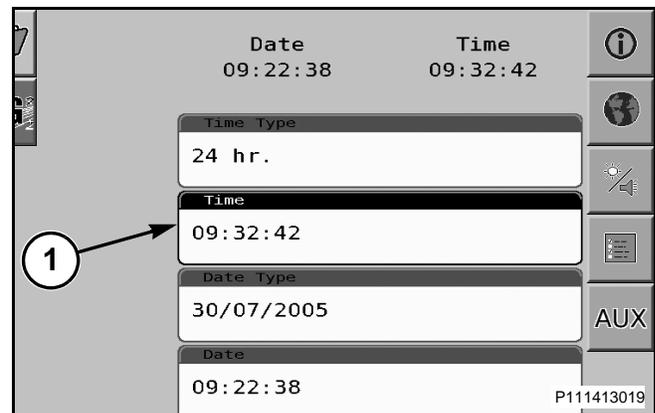


FIG. 85

FIG. 86: Para ajustar la hora, presione el botón de la rueda de selección para activar la casilla de horas (1) y a continuación desplácese hasta la hora correcta. Presione el botón de la rueda de selección para ir a la casilla de los minutos y a continuación desplácese hasta los minutos correctos. Presione el botón de la rueda de selección para ir a la casilla de los segundos y a continuación desplácese hasta los segundos correctos. Presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

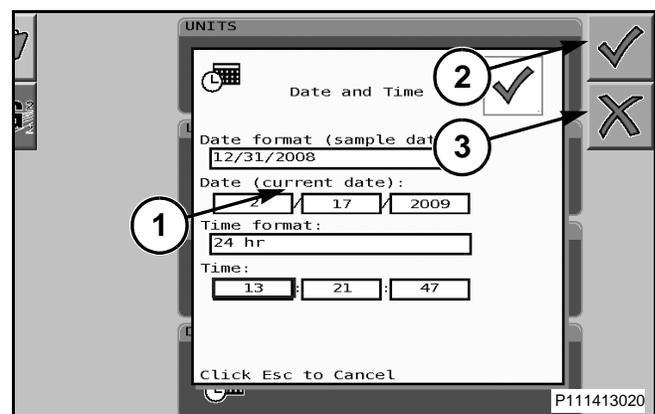


FIG. 86

OPERACIÓN

FIG. 87: Para seleccionar el tipo de fecha, desplácese hasta la casilla de tipo de fecha (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

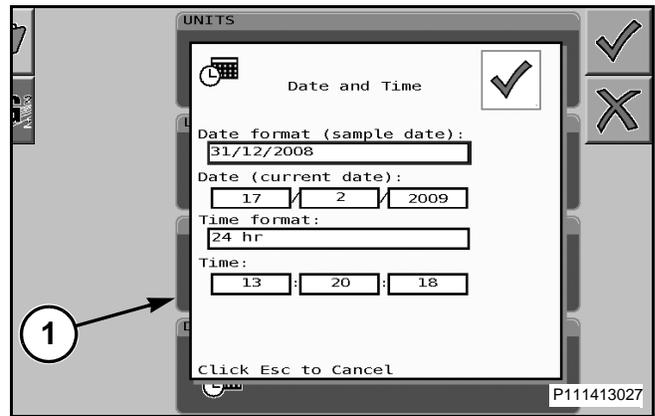


FIG. 87

FIG. 88: Para seleccionar el tipo de fecha, desplácese a través de la lista desplegable para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

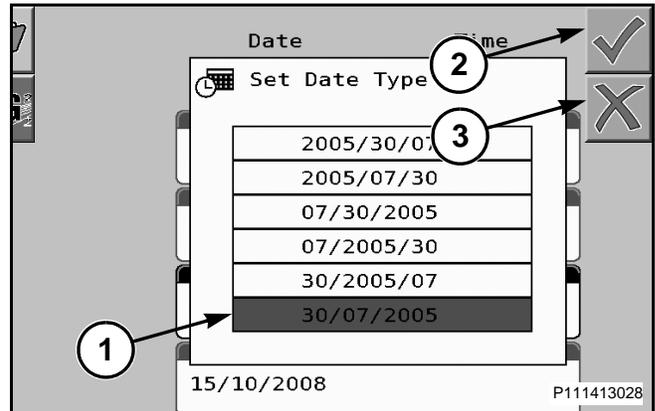


FIG. 88

FIG. 89: Para seleccionar la fecha desplácese hasta la casilla de fecha (1) para resaltarla y a continuación presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla.

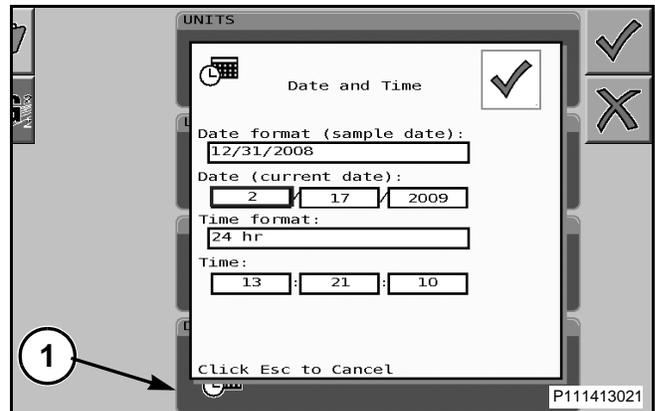


FIG. 89

FIG. 90: Para establecer la fecha, presione el botón de la rueda de selección para activar la casilla de día (1) y a continuación desplácese hasta el día correcto del mes. Presione el botón de la rueda de selección para ir a la casilla del mes y a continuación desplácese hasta el mes correcto del año. Presione el botón de la rueda de selección para ir a la casilla del año y a continuación desplácese hasta el año correcto. Presione el botón de la rueda de selección o la tecla rígida situada junto al icono de marca de verificación (2) para aceptar el ajuste. Para cancelar la selección, presione la tecla rígida situada junto al icono X (3).

NOTA: El orden de ingreso estará determinado por el tipo de fecha seleccionado. El proceso funciona de izquierda a derecha para el ingreso de la fecha en la pantalla.

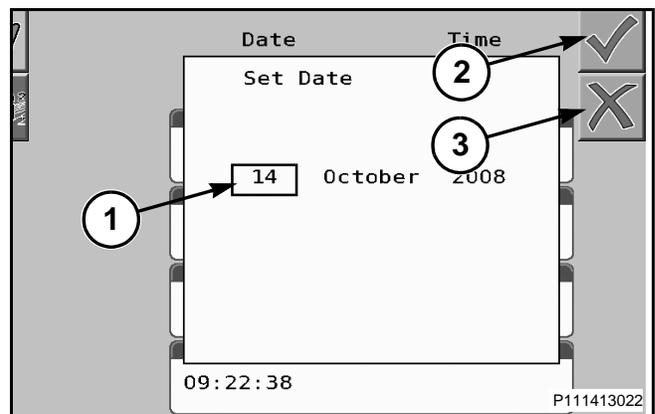


FIG. 90

Aplicaciones

FIG. 91: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

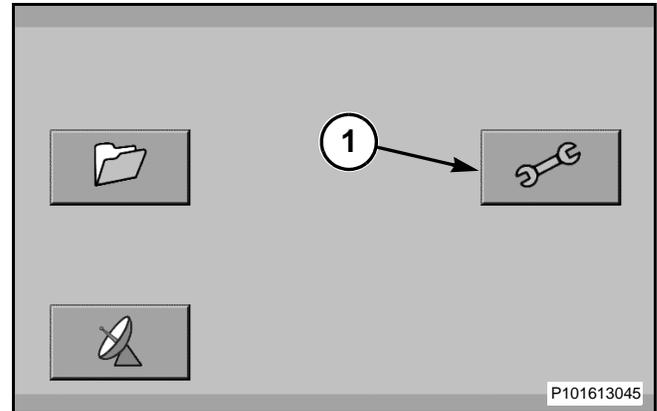


FIG. 91

FIG. 92: Para seleccionar aplicaciones, desplácese hasta la casilla de aplicaciones (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarla o presione la tecla rígida situada junto al icono de aplicaciones (2).

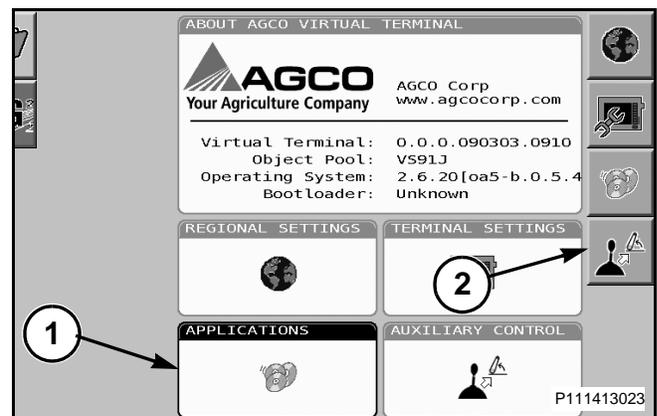


FIG. 92

FIG. 93: Para activar o desactivar funciones adicionales, desplácese para resaltar una selección (1) y a continuación presione el botón de la rueda de selección para activarlas/desactivarlas.

- El Task Controller (Controlador de tareas) se usa para registrar datos a y desde la tarjeta SD.
- El emisor GPS NEMA 2000 GPS transmite información del GPS a través del sistema.
- El J1939 CAN BUS Bridge (Puente CAN BUS J1939) permite la comunicación entre la consola y el CAN BUS.
- El Can Bus Logger (Registrador Can Bus) graba los mensajes del CAN para propósitos de localización y solución de problemas.

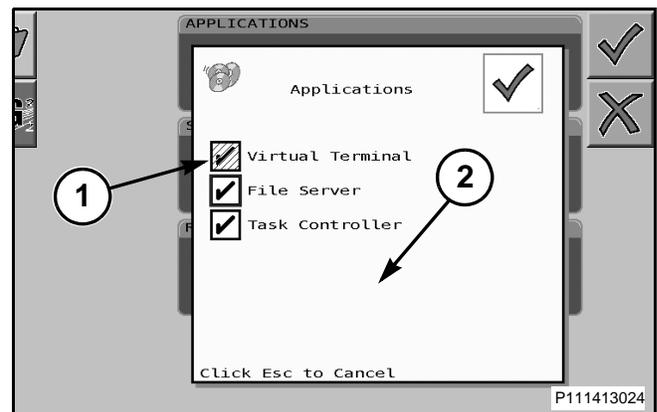


FIG. 93

La porción del nombre de la memoria (2) en la pantalla, mostrará las versiones de software de las memorias objeto. Esta información es importante para servicio.

OPERACIÓN

Asignación de auxiliar

FIG. 94: Use la rueda de selección para resaltar el icono de configuración del sistema (1) y presione el botón de la rueda de selección.

NOTA: La pantalla principal de inicio del terminal virtual puede variar según la versión de software cargada.

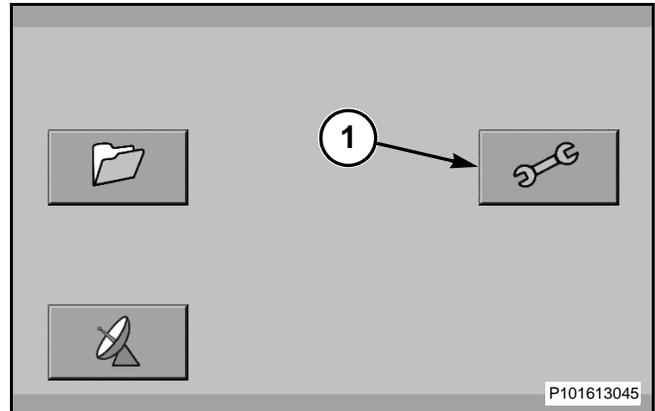


FIG. 94

FIG. 95: Para seleccionar la asignación de auxiliar, desplácese hasta la casilla de asignación de auxiliar (1) para resaltarla. Presione el botón de la rueda de selección para seleccionarlo o presione la tecla rígida situada junto al icono de asignación de auxiliar (2).

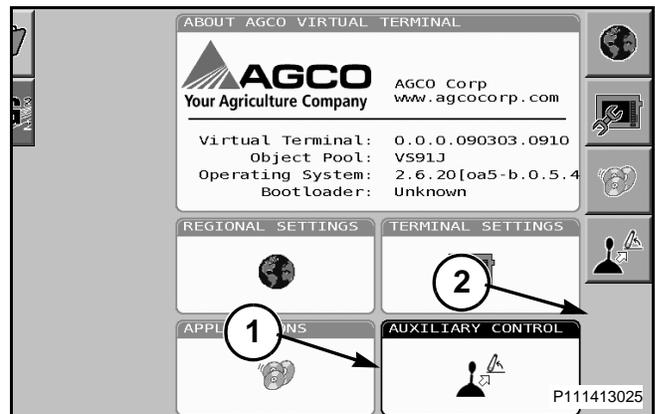


FIG. 95

FIG. 96: Los dispositivos auxiliares que están conectados al bus del sistema CAN estarán disponibles.

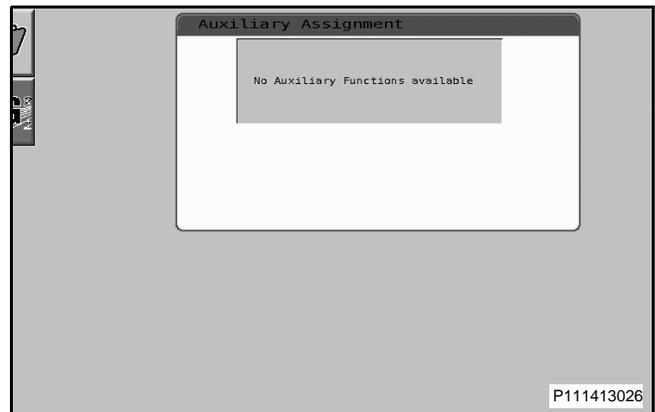


FIG. 96

FIG. 97: Pantallas de visualización del terminal virtual

Iconos de visualización del menú principal	
1	Rejilla del motor
2	Rejilla de la transmisión
3	Pantalla de válvula(s) hidráulica(s)
4	Pantalla de campo de combustible
5	Pantalla de campo de combustible promedio
6	Pantalla de gestión de potencia
7	Pantalla de cabecera de terreno de un toque
8	Pantalla de ajustes
9	Códigos de diagnóstico de problemas
10	Pantalla del enganche

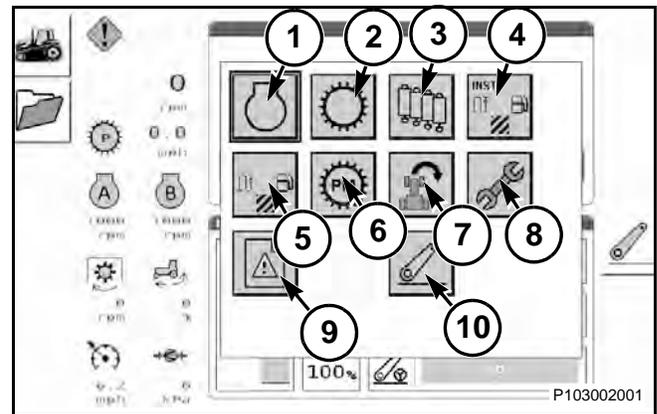


FIG. 97

FIG. 98: Pantalla de visualización del motor (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

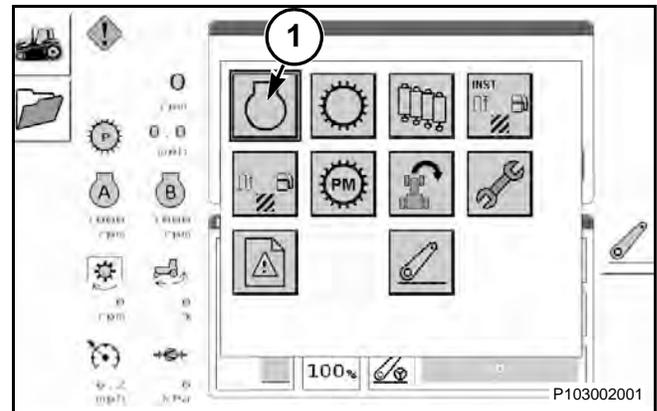


FIG. 98

FIG. 99: Después de seleccionar el icono de motor del menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Carga porcentual del motor
2	Temperatura del múltiple de admisión
3	Presión de aceite de motor
4	Voltaje de la batería
5	Presión del múltiple de admisión
6	Temperatura de refrigerante

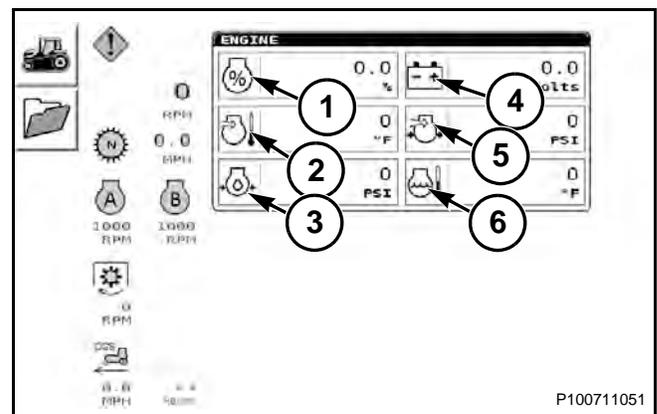


FIG. 99

OPERACIÓN

FIG. 100: Pantalla de visualización de la transmisión (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

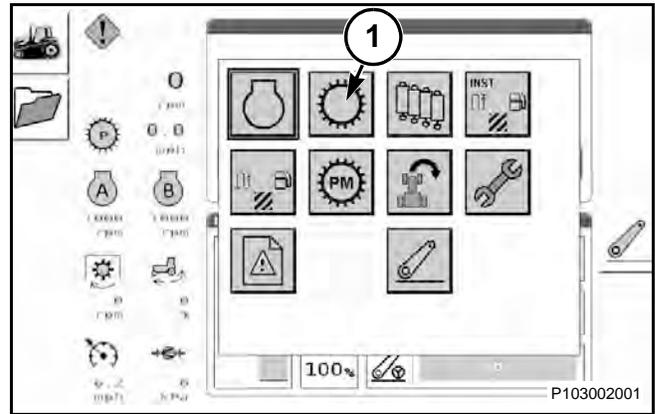


FIG. 100

FIG. 101: Después de seleccionar el icono de transmisión en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Marcha actual
2	Velocidad del vehículo
3	Velocidad de la PTO
4	Marcha seleccionada
5	Temperatura de aceite de la transmisión

Para ir a la pantalla siguiente, presione la tecla rígida situada junto al icono de la transmisión (6).

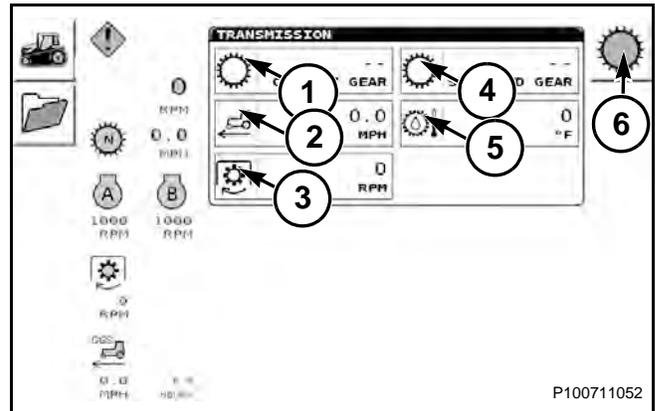


FIG. 101

FIG. 102: Para cambiar cada selección de elemento (1), use la rueda de selección situada al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el botón de la rueda de selección. Use la rueda de selección para desplazarse hacia arriba o abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

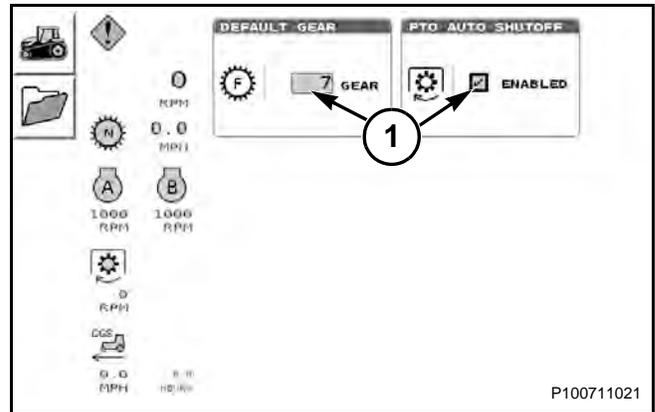


FIG. 102

FIG. 103: Pantalla de visualización del sistema hidráulico (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

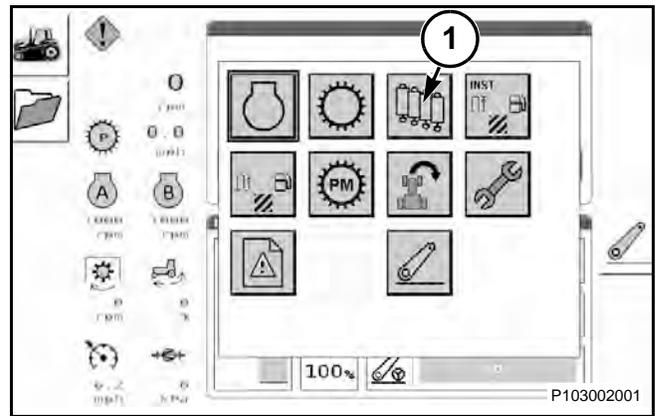


FIG. 103

FIG. 104: Pantalla de visualización del sistema hidráulico

Después de seleccionar el icono de sistema hidráulico en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Marcha actual
2	Interruptor de ajuste de velocidad A
3	Toma de fuerza (PTO)
4	Velocidad de desplazamiento constante
5	Velocidad del vehículo
6	Interruptor de ajuste de velocidad B

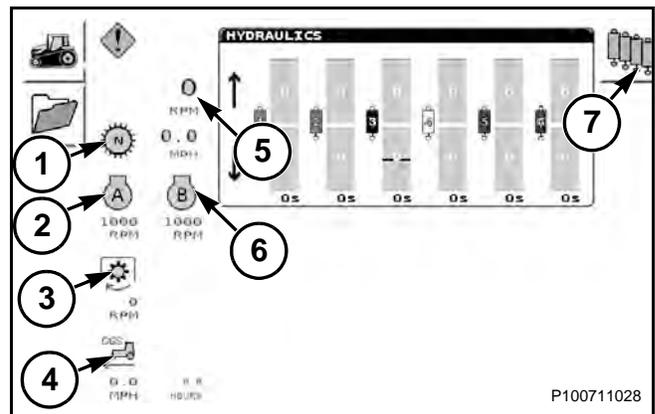


FIG. 104

Para seleccionar la pantalla siguiente, pulse la tecla rígida situada junto al icono hidráulico (7).

FIG. 105: Para cambiar cada selección de elemento, use la rueda de selección situada al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el botón de la rueda de selección. Use la rueda de selección para desplazarse hacia arriba o abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

1	Número de válvula hidráulica
2	Tiempo de retención
3	Posición retraída máxima
4	Posición extendida máxima

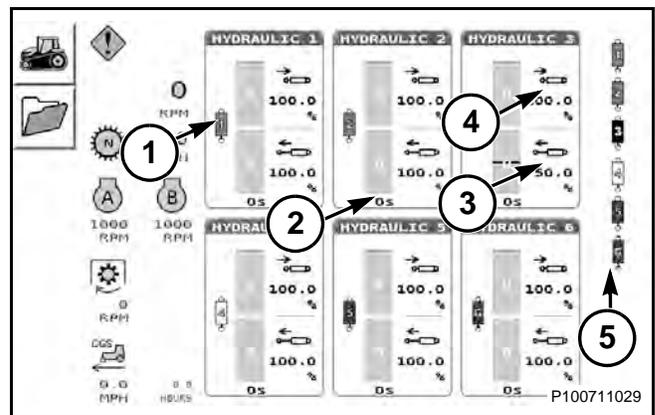


FIG. 105

Para ver información sobre la válvula hidráulica, presione la tecla rígida situada junto a la válvula hidráulica (5). Presione el centro del dial de control para seleccionar.

OPERACIÓN

FIG. 106: Para cambiar cada selección de elemento (1), use la rueda de selección situada al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el botón de la rueda de selección. Use la rueda de selección para desplazarse hacia arriba o abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el botón de la rueda de selección para ajustar.

- (2) Orificio de retracción
- (3) Orificio de extensión
- (4) Tiempo de retención
- (5) Prioridad

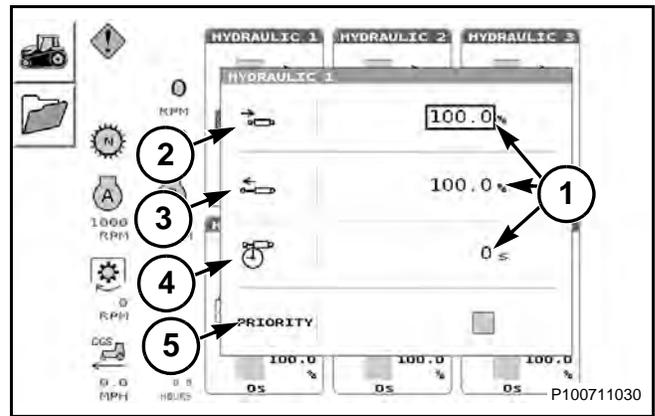


FIG. 106

FIG. 107: Medidas- - Pantalla de visualización INST (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

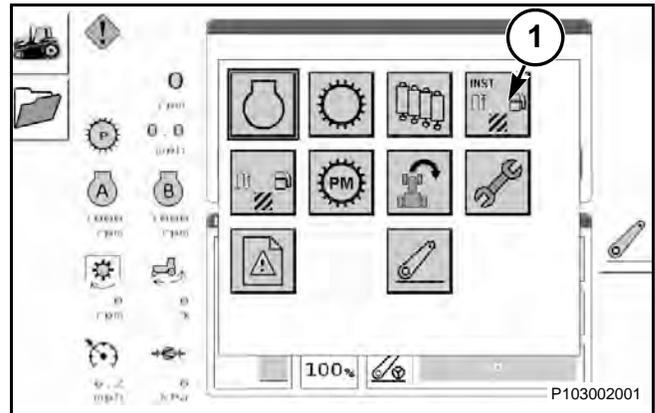


FIG. 107

FIG. 108: Medidas- - Pantalla de visualización INST

Después de seleccionar el icono medidas- INST (Measures- INST) - en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a su máquina.

1	Carga porcentual de motor INST
2	Tasa de área INST
3	Combustible por área INST
4	Ahorro de combustible INST
5	Tasa de combustible INST
6	Ahorro de combustible específico de potencia INST

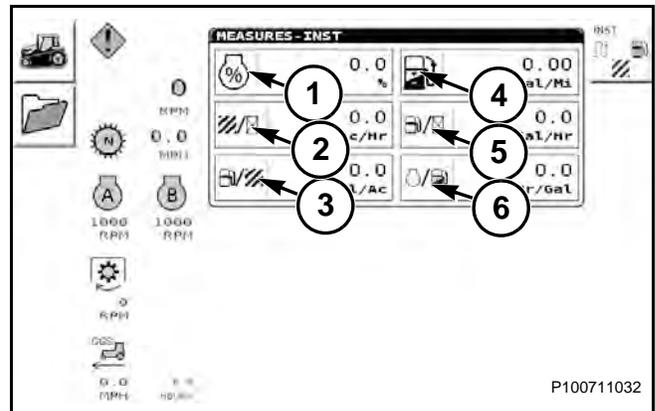


FIG. 108

FIG. 109: Medidas- - Pantalla de visualización de campo (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

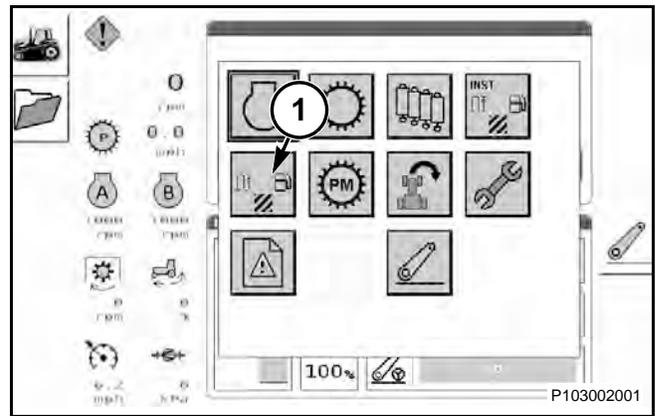


FIG. 109

FIG. 110: Después de seleccionar el icono de medidas de campo en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Distancia
2	Área
3	Carga porcentual del motor
4	Hora de campo
5	Tasa de área
6	Ahorro de combustible específico de potencia

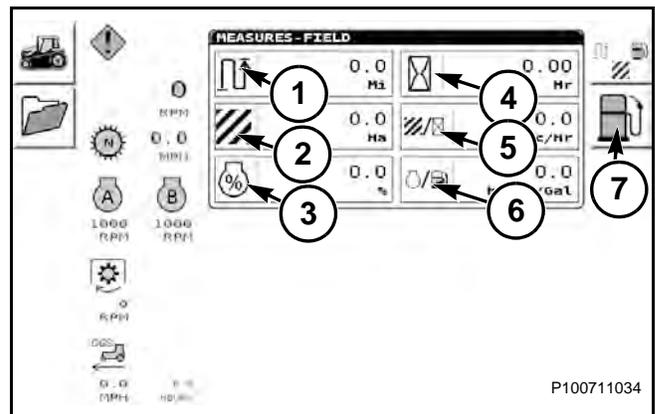


FIG. 110

Para seleccionar la pantalla siguiente, pulse la tecla rígida situada junto al icono de combustible medidas (7).

FIG. 111: Medida- - Pantalla de visualización de combustible

1	Presión de combustible
2	Tasa de carga
3	Ahorro de combustible específico de potencia
4	Temperatura de combustible
5	Tasa de combustible
6	Combustible por acre

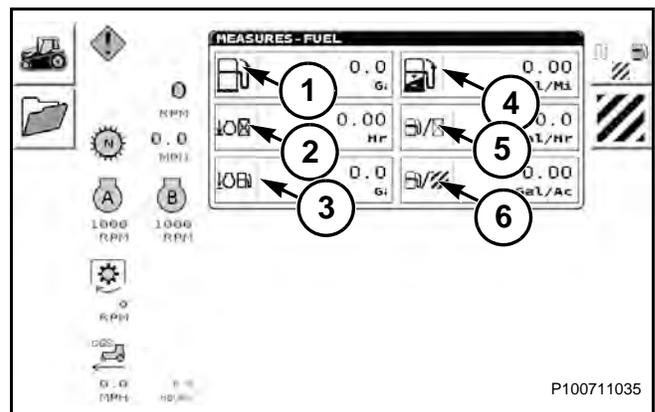


FIG. 111

OPERACIÓN

FIG. 112: Pantalla de visualización de gestión de potencia (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

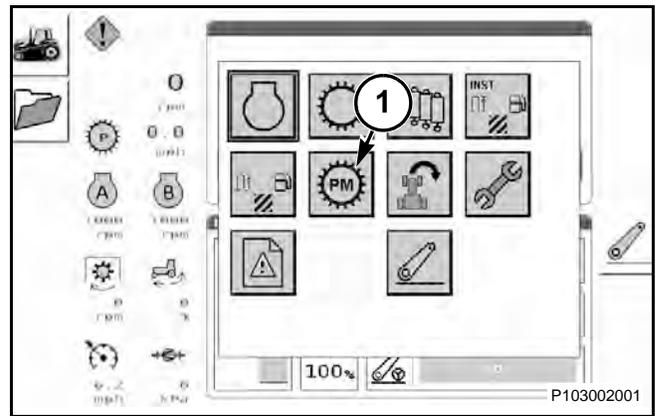


FIG. 112

FIG. 113: Pantalla de visualización de gestión de potencia.

Después de seleccionar el icono de gestión de potencia en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a su máquina.

1	Estado de interruptor - Motor A
2	Velocidad de desplazamiento constante
3	Estado de interruptor - Motor B
4	Velocidad establecida de desacelerador

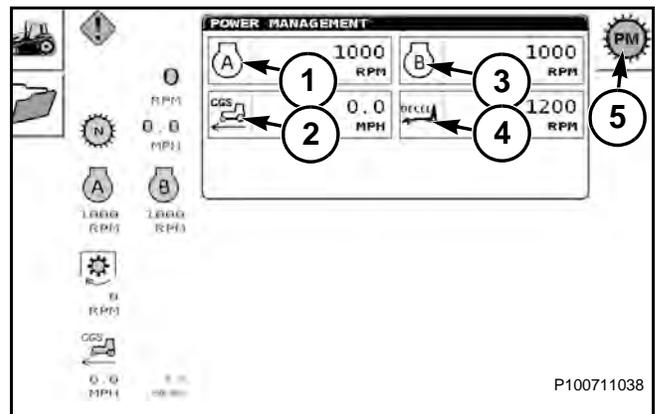


FIG. 113

Para ir a la pantalla siguiente (5) presione la tecla rígida situada junto al icono y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

FIG. 114: Pantalla de visualización de gestión de potencia.

Para cambiar una selección de elemento (1), use la rueda de selección situada al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el botón de la rueda de selección. Use la rueda de selección para desplazarse hacia arriba o abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

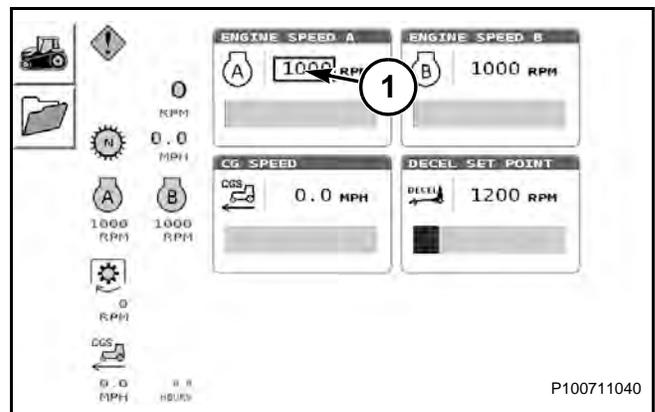


FIG. 114

FIG. 115: Pantalla de visualización de cabecera del terreno de un toque (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

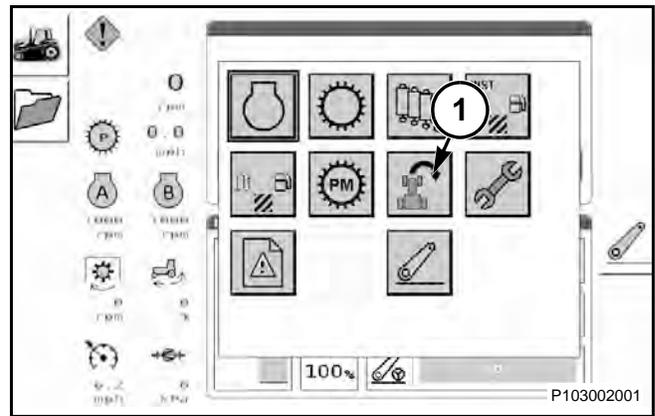


FIG. 115

FIG. 116: Pantallas de visualización de un toque -

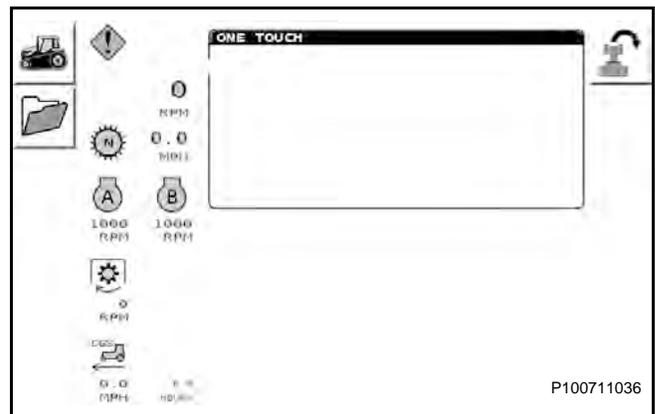


FIG. 116

FIG. 117: Pantalla de visualización de ajustes del tractor (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

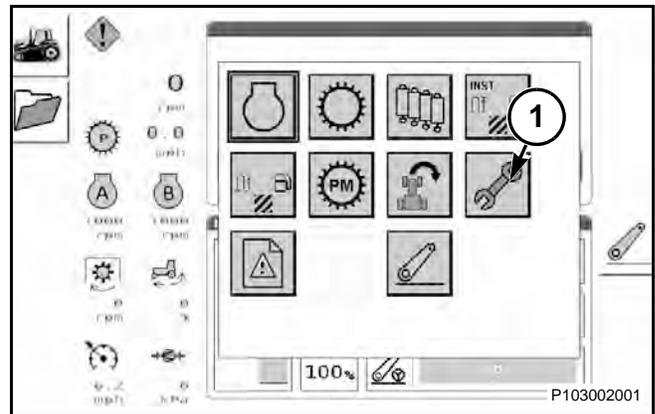


FIG. 117

FIG. 118: Pantalla de visualización de ajustes del tractor

Después de seleccionar el icono de ajustes del tractor en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a su máquina.

1	Retroiluminación diurna
2	Temporizador de apagado de luces
3	Retroiluminación nocturna
4	Ancho del implemento
5	Temporizador de apagado de motor en vacío

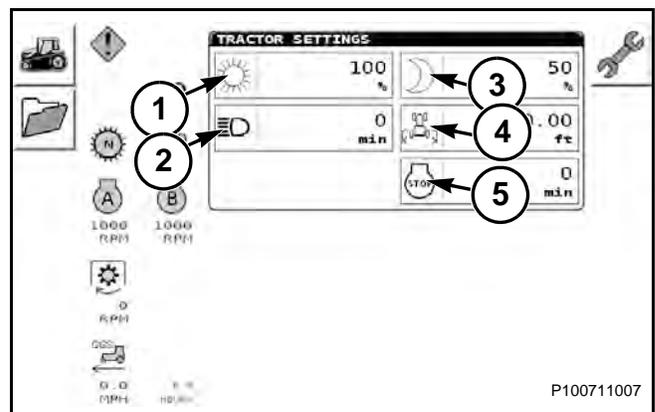


FIG. 118

OPERACIÓN

FIG. 119: Pantalla de visualización de ajustes del tractor

Para cambiar selecciones de elemento (1), use la rueda de selección situada al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el botón de la rueda de selección. Use el dial de control para desplazarse hacia arriba o abajo para seleccionar la información y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

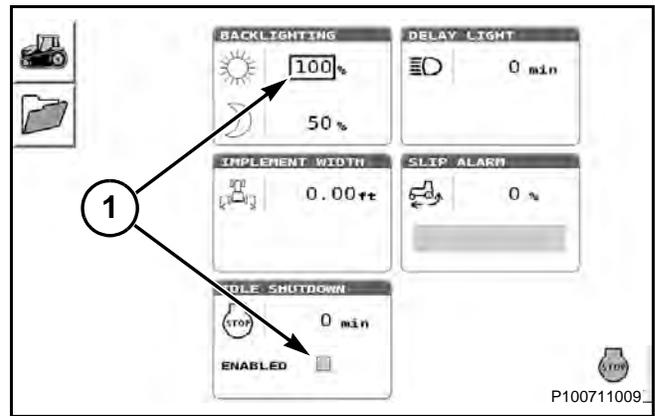


FIG. 119

FIG. 120: Temporizador de apagado de motor en vacío

Para ajustar el temporizador de apagado de motor en vacío, use la rueda de selección situada a un lado del terminal y desplácese para resaltar la casilla (1). Presione el botón de la rueda de selección para acceder a la pantalla y cambiar el tiempo. Presione la tecla rígida situada junto al icono establecer (Set) para activarla.

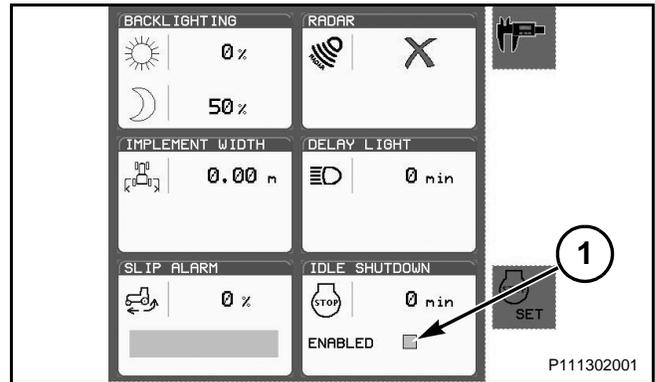


FIG. 120

FIG. 121: Pantalla de visualización de DTC almacenado o activo (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

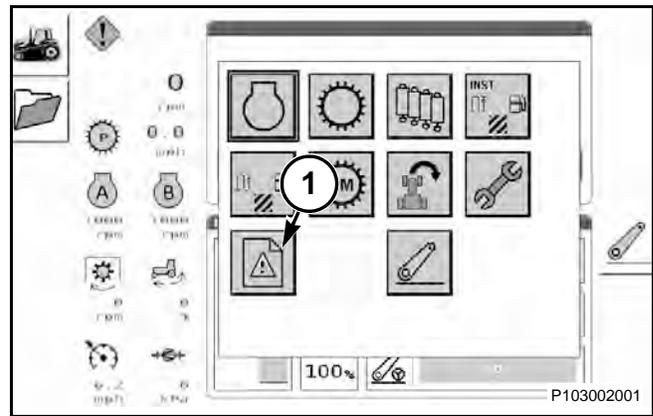


FIG. 121

FIG. 122: Después de seleccionar en el menú principal el icono de ajustes de visualización de DTC almacenado o activo, se mostrará la información actual correspondiente a su máquina.

Para ir a la pantalla siguiente (1) presione la tecla rígida situada junto al icono y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

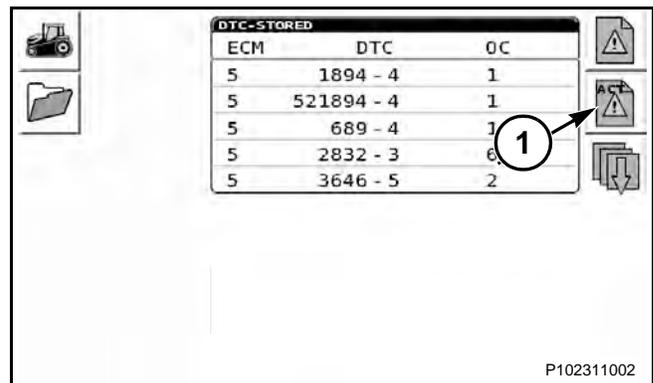


FIG. 122

FIG. 123: Información del DTC - Se muestra la pantalla de ajustes de visualización activa.

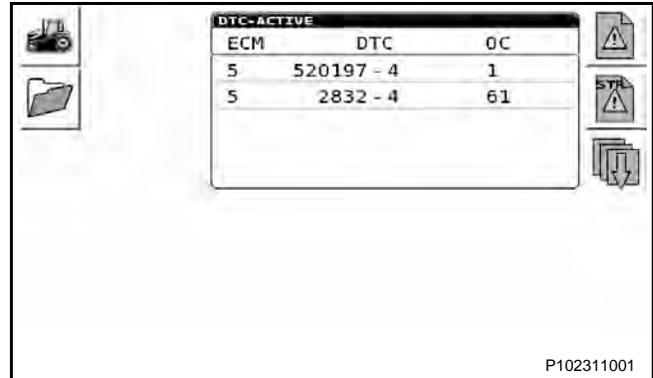


FIG. 123

OPERACIÓN

FIG. 124: Pantalla de visualización del enganche (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

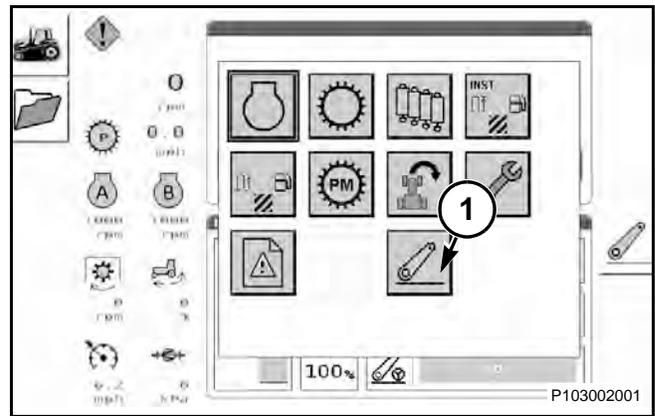


FIG. 124

FIG. 125: Pantalla de visualización del enganche

Después de seleccionar el icono del enganche en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Tasa de levantamiento del enganche
2	Posición cautiva del enganche
3	Tasa de bajada del enganche
4	Sensibilidad de deslizamiento
5	Control de tiro
6	Posición de dirección

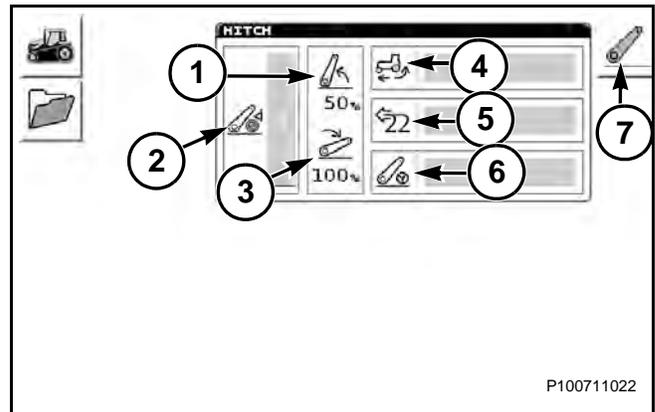


FIG. 125

Para ir a la pantalla siguiente (6) presione la tecla rígida situada junto al icono y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

FIG. 126: Para cambiar selecciones de elemento, desplácese para resaltar la casilla (1) y presione el botón de la rueda de selección. Presione la tecla rígida situada junto al icono de posición de dirección para seleccionar la pantalla siguiente (2).

El límite de levantamiento limitará la altura máxima para el enganche de tres puntos. Use el límite de levantamiento para evitar que implementos de gran tamaño golpeen la parte trasera de la cabina.

La tasa de levantamiento se usa para variar la velocidad de levantamiento del enganche de tres puntos.

La tasa de bajada se usa para variar la velocidad de bajada del enganche de tres puntos.

La sensibilidad de deslizamiento ajusta la respuesta del enganche durante condiciones severas.

Esta función permite que el operador ajuste la cantidad de respuesta del enganche de tres puntos en relación con el deslizamiento de la banda de rodamiento. Si se ha excedido el umbral de deslizamiento de la banda de rodamiento, el enganche de tres puntos se levantará hasta que el deslizamiento de la banda de rodamiento descienda por debajo del umbral. Una vez que se reduzca el deslizamiento de la banda de rodamiento, el enganche de tres puntos regresará a la profundidad seleccionada originalmente mediante la palanca de control del enganche de tres puntos.

El valor del parámetro de sensibilidad de deslizamiento puede ajustarse de 0 a 100 por ciento. A medida que se aumente el valor, el enganche responderá más rápido ante el deslizamiento de la banda de rodamiento. Además, a medida que se aumente el valor, el enganche se levantará más alto en respuesta ante el deslizamiento de la banda de rodamiento.

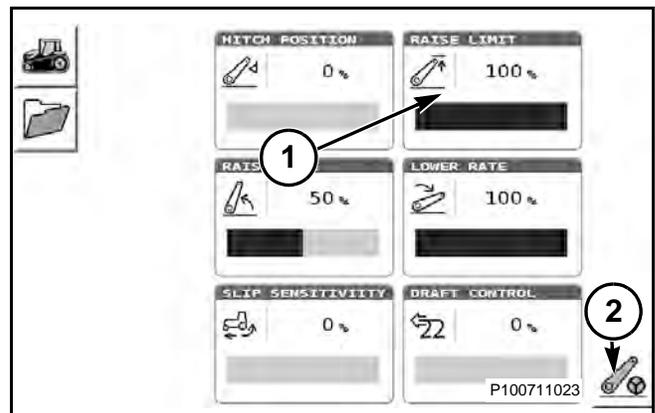


FIG. 126

Para que la sensibilidad de deslizamiento funcione se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El ajuste de sensibilidad de deslizamiento es mayor a cero.
- El enganche de tres puntos está capturado.
- La velocidad de desplazamiento es mayor a 4.8 kph (3.00 mph)
- El control del embrague de movimiento ultralento no está conectado.

Para la velocidad de desplazamiento real se usa un sensor de velocidad de desplazamiento. El sensor de velocidad de desplazamiento obtiene una buena señal a partir de las condiciones del suelo.

NOTA: Si se opera el tractor sobre agua o nieve, puede que la unidad de radar no funcione apropiadamente. Si la sensibilidad de deslizamiento está activa, puede que el enganche de tres puntos se levante. La sensibilidad de deslizamiento puede establecerse en cero hasta que se opere el tractor sobre suelo sólido.

NOTA: La sensibilidad de deslizamiento no funcionará por debajo de una velocidad de desplazamiento de 4.8 kph (3 mph).

NOTA: La sensibilidad de deslizamiento se desactivará cuando el enganche de tres puntos se levante con el interruptor de levantamiento/bajada del enganche de tres puntos. La sensibilidad de deslizamiento se activará en cuanto se baje el enganche de tres puntos y se produzca una carga de tiro significativa.

FIG. 127: El control de tiro (1) se obtiene mediante el levantamiento del enganche de tres puntos si la velocidad del motor desciende por debajo de una velocidad de motor mínima.

Para que el control de tiro funcione se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El enganche de tres puntos está capturado.
- El modo de calibración no está seleccionado.
- La velocidad deseada del motor es superior a 1,400 rpm.
- El ajuste de control de tiro es mayor a cero.
- La gestión de potencia está en la posición desconectada o en el modo de velocidad constante del motor.
- El tractor se está desplazando en una marcha de avance.
- El control del embrague de movimiento ultralento no está presionado.

El sistema hidráulico responderá a cambios en la carga de tiro con grandes movimientos del implemento.

La tasa de movimiento del varillaje también disminuirá.

Ajuste el control de tiro a cero, en este estado el enganche está en el modo de control de posición.

Observe el implemento mientras tira de éste a lo largo del suelo. Si el sistema hidráulico reacciona demasiado, reduzca la sensibilidad. Para reducir la sensibilidad, gire el dial unos pocos grados hacia la izquierda. Continúe este proceso hasta que la cantidad de movimiento del implemento sea aceptable.

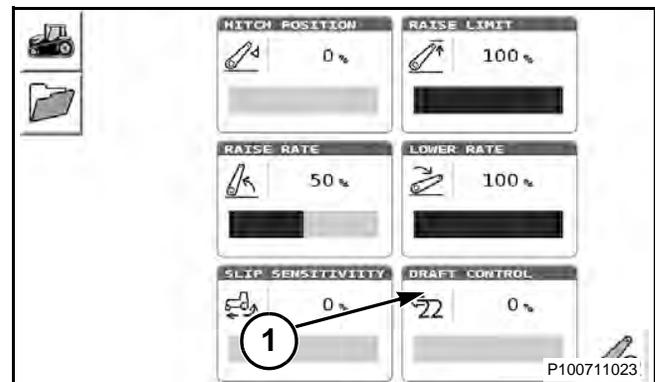


FIG. 127

OPERACIÓN

FIG. 128: La altura del enganche (1) proporciona al operador la posición vertical del enganche de tres puntos. Altura del enganche es la ubicación del enganche en relación con el ajuste del parámetro de límite de levantamiento

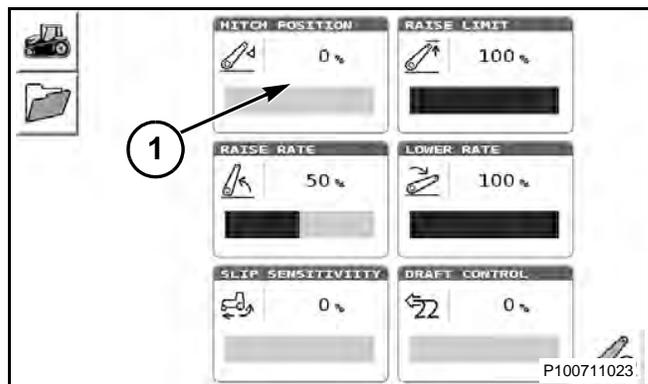


FIG. 128

FIG. 129: Para cambiar las selecciones de elementos (1), use el dial de control situado al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el centro del dial de control. Use el dial de control para desplazarse hacia arriba y abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el centro del dial de control.

La dirección del enganche de tres puntos se logra mediante el uso de cilindros hidráulicos conectados al bastidor del enganche. La dirección del enganche de tres puntos proporciona asistencia al sistema de dirección diferencial del tractor mientras haya un implemento trabajando en el suelo.

El modo de dirección (1) permite el movimiento de lado a lado del enganche de tres puntos a partir de las fuerzas externas que se ejercen sobre los brazos de tiro. Este modo puede utilizarse mientras se enganchan implementos al enganche de tres puntos. Los brazos de tiro pueden moverse de manera independiente entre sí. El modo de dirección también puede usarse con amortiguación de dirección para proporcionar una mejor dirección durante la operación normal.

El parámetro de desviación de dirección (1) permite que el operador ajuste la posición del enganche en cualquier punto dentro de la gama de la posición izquierda completa a la posición derecha completa. Una vez seleccionada la posición deseada, el enganche de tres puntos se mantendrá en esta nueva posición. Si el enganche de tres puntos se levanta, el enganche de tres puntos regresará a la nueva posición cuando baje.

La dirección del enganche de tres puntos no puede funcionar en el modo de flotación si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

- La PTO está conectada.
- El enganche de tres puntos no está capturado.
- El interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos está en la posición LEVANTADA.

El modo de flotación se desconectará temporalmente cuando se levante el enganche de tres puntos con el interruptor de levantamiento/trabajo. Cuando se baje el enganche de tres puntos, se activará el modo de flotación.

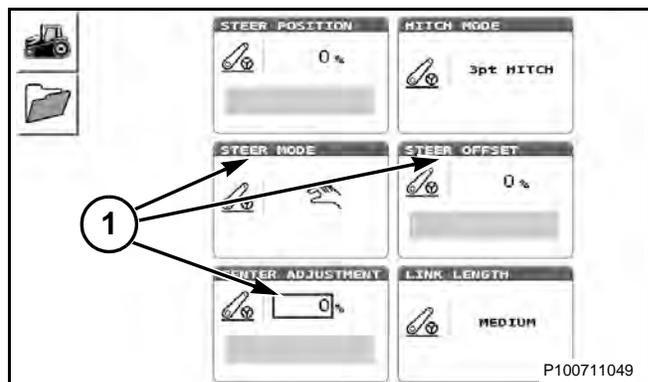


FIG. 129

FIG. 130: Pantalla de visualización Auto-Guide ²

Para seleccionar una pantalla de visualización específica (1), desplácese hacia adelante o atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal. Para seleccionar el icono resaltado, pulse el botón de la rueda de selección.

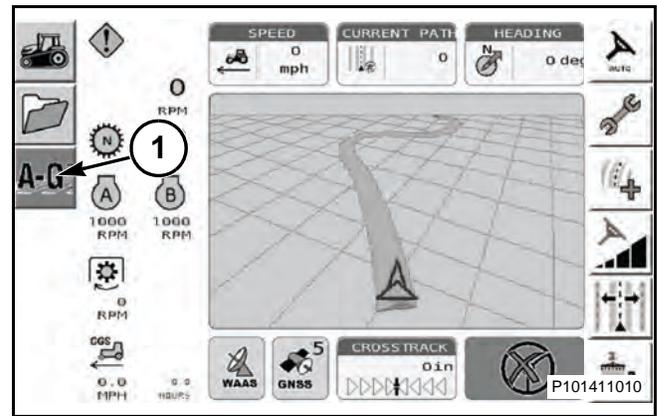


FIG. 130

OPERACIÓN

OPERACIÓN DE ESTACIÓN DE BASE LOCAL

FIG. 131: El sistema de auto- guía puede operar con una estación de base local para niveles de precisión centimétrica y decimétrica. La operación del sistema de auto- guía es idéntica independientemente de si la corrección proviene de una estación de base local o de un satélite. Esta sección presenta pasos adicionales necesarios para la gestión de la estación de base local.

La base local de Auto-guía es una unidad integrada que contiene un radio, un receptor GPS y una antena. Puede montarse en un poste permanente o conectarse a un trípode opcional. El único requisito externo de conexión es el suministro eléctrico.

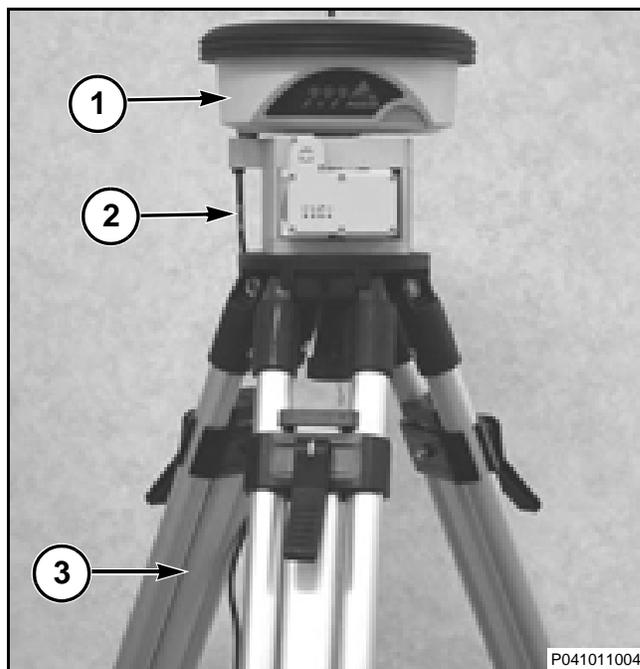


FIG. 131

FIG. 132: Los siguientes componentes de hardware completan la instalación de la estación de base local de auto- guía:

- (1) Unidad de estación de base local de auto guía - Ref. Fig. 55
- (2) Cable de alimentación de 12V - Ref. Fig. 55
- (3) Trípode (opcional) - Ref. Fig. 55
- (4) Soporte de montaje de antena externa (opcional)
- (5) Antena externa y cable (opcional)

La estación de base local de auto- guía puede proporcionar señales de corrección a unidades móviles dentro de los 10 kph (6.21mph) para precisión centimétrica o los 20 kph (12.42 mph) para precisión decimétrica.



FIG. 132

Montaje de módem de radio en base inteligente

FIG. 133: Inserte el módulo de radio con la tuerca de traba abierta y el conector de radio (1) hacia arriba según se muestra.

NOTA: Si hay un sello anular pegado a la base inteligente, quite el sello anular y póngalo en su lugar (2).

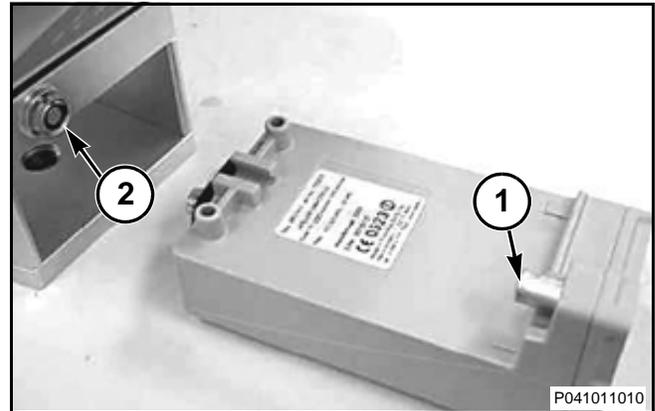


FIG. 133

Conexiones y controles

FIG. 134: Deslice la unidad de radio hacia adentro con el conector alineado hacia arriba (1).



FIG. 134

FIG. 135: Asegúrese de que el anillo de traba negro esté alineado con la superficie plana en la parte superior de modo que la radio pueda deslizarse más allá de la T (1).

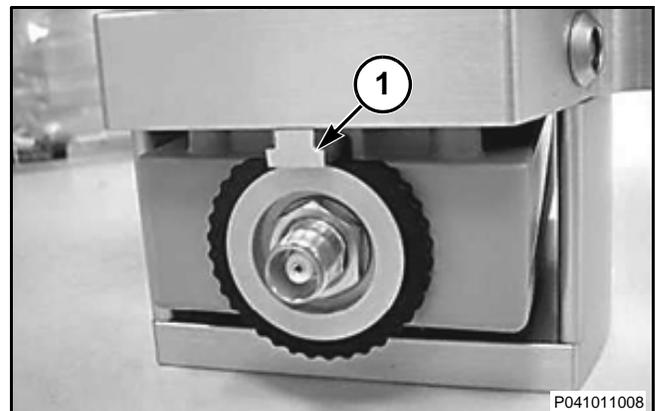


FIG. 135

OPERACIÓN

FIG. 136: Gire la tuerca de traba negra (1) 90 grados para trabar la radio en posición.

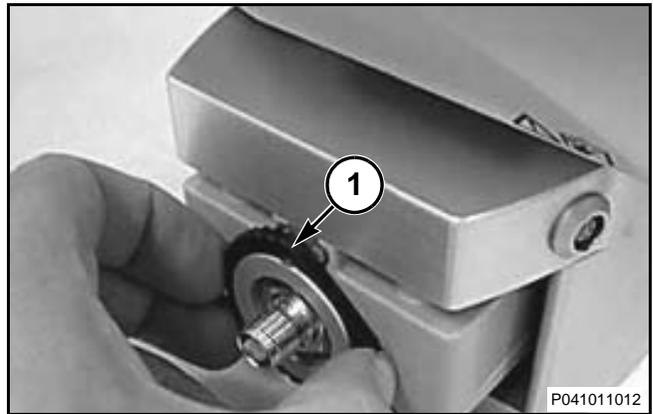


FIG. 136

FIG. 137: Conecte el adaptador de antena de 90 grados (1) al módem de radio.

Fije la antena de radio (2) mediante el codo de antena.

Atornille el perno del trípode en la base del soporte de la base inteligente para fijarla.

Para minimizar el opacamiento de la antena GPS desde la constelación satelital GPS, que está en una banda alrededor del ecuador, la posición recomendada para la antena de radio vertical es hacia el sur del centro de la antena GPS cuando la estación de referencia está situada en el hemisferio sur y hacia el norte cuando está situada en el hemisferio norte.



FIG. 137

FIG. 138: Extienda las patas del trípode para levantar la antena lo más alto posible. Separe lo más posible las patas para mayor estabilidad.



FIG. 138

FIG. 139: Nivele el trípode lo más posible para una mejor recepción de la señal GPS mediante el nivel de burbuja (1) situado en la parte superior del trípode.

Conecte las abrazaderas de batería del cable de alimentación a una batería de 12V completamente cargada. Conecte la abrazadera roja al borne positivo y la abrazadera negra al borne negativo.

Encienda la estación de referencia en un sitio con una vista clara del cielo. Una vez que la unidad haya rastreado suficientes satélites, (la luz TRK estará en amarillo constante) la unidad promediará datos durante tres minutos y a continuación emplazará la posición en la ubicación aproximada actual. Después de esto, la unidad comenzará a transmitir información de corrección.

Estado operacional

FIG. 140: El estado operacional de la estación de referencia puede determinarse mediante las luces indicadores en la antena y en la radio.

Luz indicadora		Descripción
TRK (1)	Estado de seguimiento	Rojo - en modo de encendido o indicando error de receptor Amarillo parpadeante - rastreando algunos satélites Amarillo constante - rastreando una cantidad adecuada de satélites
BT (2)	Actualmente no está en uso	Verde - conectada
PWR (3)	Energía	Amarillo - Alimentación suficiente Desconectada - no hay energía eléctrica

Luces indicadoras de radio

FIG. 141: Durante la operación normal, la luz de alimentación debería estar en verde y la luz Rx/Tx debería parpadear en verde una vez por segundo. Si hay otra radio con la misma configuración sintonizada a esta estación de referencia, el estado de enlace RF parpadeará en rojo una vez por segundo.

Luz indicadora		Descripción
Alimentación (4)	Estado de alimentación	Verde - Energía
Enlace (5)	Estado de enlace RF	Rojo - si existen mensajes de datos identificables en el canal de radio
Rx/Tx (6)	Estado serial	Verde - el modem está recibiendo o transmitiendo datos a través del interfaz serial
Modo (7)	Modo de programación	Rojo - si está en modo de programación

Consulte el manual del operador de auto- guía para más instrucciones.

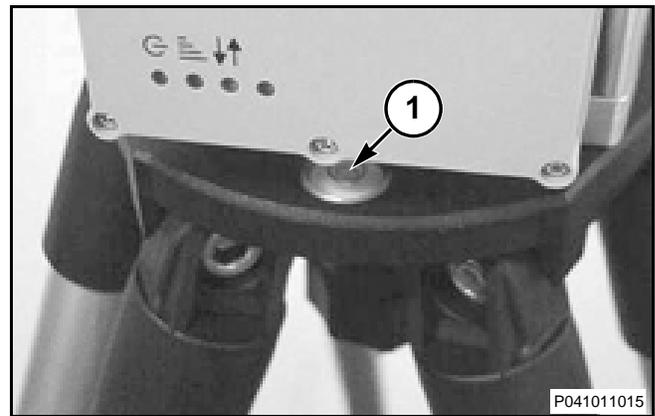


FIG. 139

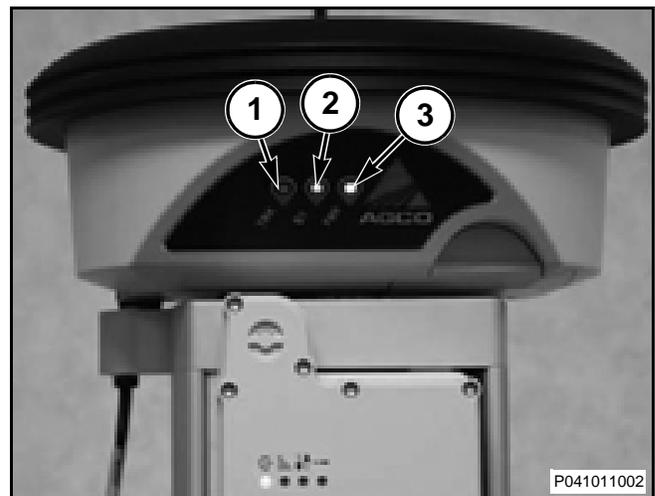


FIG. 140

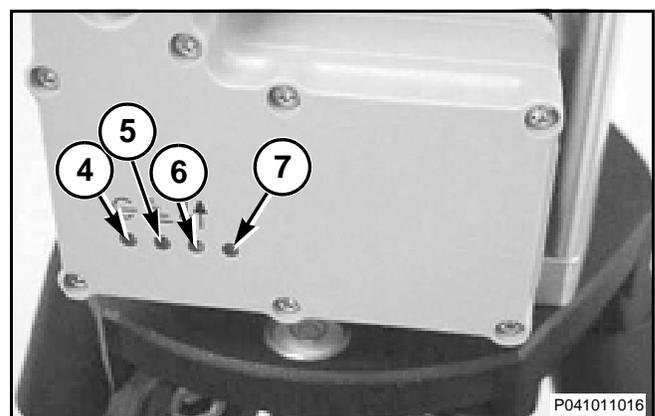


FIG. 141

OPERACIÓN

FIG. 142: Para determinar la mejor ubicación para el montaje de la estación base, debería tenerse en cuenta lo siguiente:

- Línea visual despejada al área de trabajo
- Buena visibilidad del cielo (por encima de 10 grados desde la horizontal)
- Terreno elevado
- Central con respecto a las áreas de trabajo (si es posible)
- Alejada de cualquier obstáculo (por ejemplo, cobertizos o árboles de gran tamaño)
- Dentro de un radio de 10 km (6.2 mi) del área de trabajo

IMPORTANTE: Si hay mucho viento, puede que haya que anclar el trípode.

- Extienda por completo las patas del trípode.
- Inserte firmemente los pies del trípode en el suelo para estabilizarlo. Una gran separación entre las patas del trípode aumenta la estabilidad.
- Coloque la estación base sobre el trípode y atorníllela firmemente. Si la estación base viene con un adaptador, este debería instalarse
- Fíjese en el nivel de burbuja incorporado mientras ajusta la altura de las patas para asegurarse de que la placa de montaje está a nivel
- Conecte la antena externa a un punto de montaje alto
- Conecte el cable de alimentación a la estación de base local y a continuación al suministro eléctrico o a la batería.

NOTA: Todas las conexiones, ajustes y nivelaciones deberán haberse completado antes de conectar la corriente.



FIG. 142

Secuencia de arranque

No se requieren acciones por parte del operador para iniciar el arranque. Cuando se conecta la corriente, la base arrancará automáticamente.

Cada estación de base local configura automáticamente la radio con una combinación única de parámetros de transmisión que se determina a partir del número de serie. Esto asegura que si hay varias bases en el área, los receptores siempre podrán conectarse a una en particular. Consulte la sección de instalación y configuración de software para más detalles sobre la configuración de radio para aplicaciones especiales.

Cuando el suministro eléctrico se conecta por primera vez, la estación de base local transmitirá su número de serie y la información de ajuste de radio durante un minuto en una transmisión de descubrimiento de baja potencia. Esto se hace para permitir que las unidades móviles identifiquen y se conecten con la estación base. Este proceso se explica más en detalle en la sección de instalación y configuración de software de este manual.

A continuación, la estación de base local iniciará un promedio de seis minutos para determinar su ubicación.

Recuperará automáticamente su posición si se le sitúa en la ubicación donde se usó por última vez y determinará automáticamente su ubicación si se sitúa en una nueva ubicación. Mientras esto sucede, el LED de estado de GPS parpadeará en verde. Una vez completo, el LED de estado de GPS cambiará a un verde sólido.

El usuario puede pasar por alto el uso de un emplazamiento anterior y forzar a la estación de base local a que realice un nuevo promedio de posición. Quite la tapa de acceso y presione el botón de reinicio para forzar el nuevo promedio.

Una vez que la base local ha adquirido su ubicación, comenzará a transmitir señales de corrección en su modo de transmisión único. Una estación de base local decimétrica enviará datos de corrección decimétrica. Una estación de base local centimétrica enviará datos de corrección para unidades móviles tanto decimétricas como centimétricas.

OPERACIÓN

RADAR DE VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO

Unidad de radar

FIG. 143: La máquina puede estar equipada con una unidad de radar opcional. (1)



ADVERTENCIA: No mire directamente el sensor de velocidad de desplazamiento mientras esté en funcionamiento. Podrían producirse lesiones oculares a causa de la señal emitida de microondas de baja intensidad.

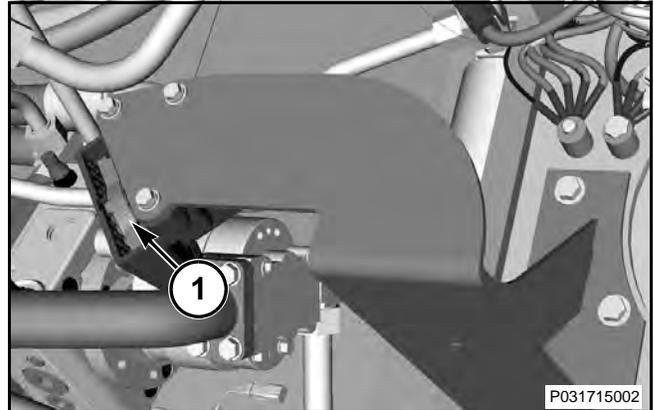


FIG. 143

Conector de radar

FIG. 144: Algunos controles electrónicos del implemento usan la señal del radar. Los implementos que requieren señal pueden usar el conector de cuatro clavijas (1).

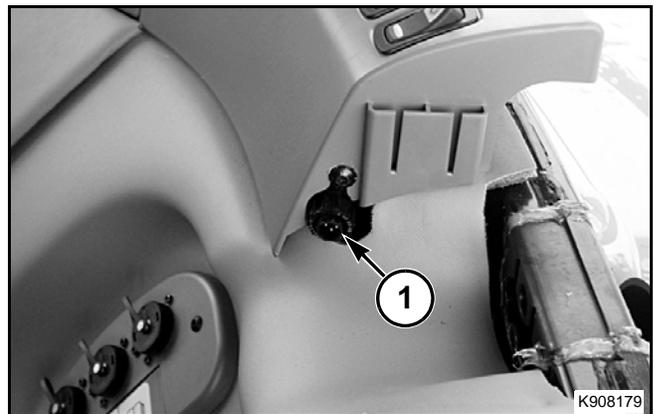


FIG. 144

FIG. 145: El conector está situado debajo de una cubierta (1) detrás del asiento del operador. Esta conexión funciona únicamente si hay instalada una unidad de radar.

IMPORTANTE: Un cableado inadecuado puede dañar el controlador u otros componentes en los sistemas eléctricos. Consulte a su distribuidor para más información y disposiciones de las conexiones de los cables.

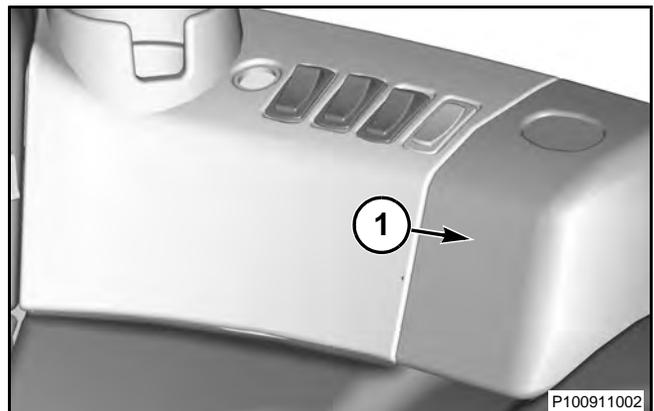


FIG. 145

SISTEMA ELÉCTRICO

Tablero de fusibles

FIG. 146: El tablero principal de fusibles (1) está situado en el lado derecho de la cabina junto al piso de ésta. Para acceder a los fusibles, deberán aflojarse dos sujetadores cargados mediante resorte (2).

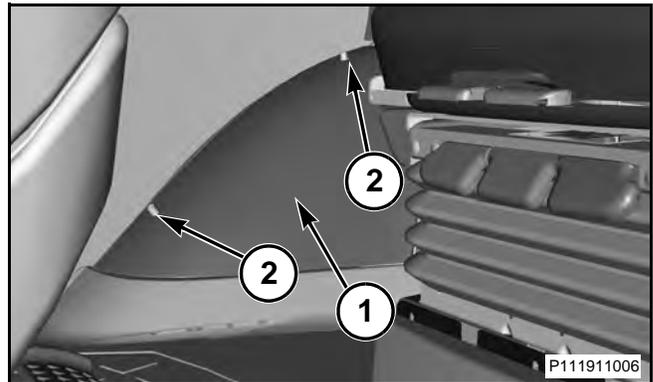


FIG. 146

Interruptor de desconexión de la batería

FIG. 147: Desconecte la alimentación de la batería con el interruptor de desconexión de la batería.

Gire y quite la llave (1) para desconectar la alimentación de la batería.

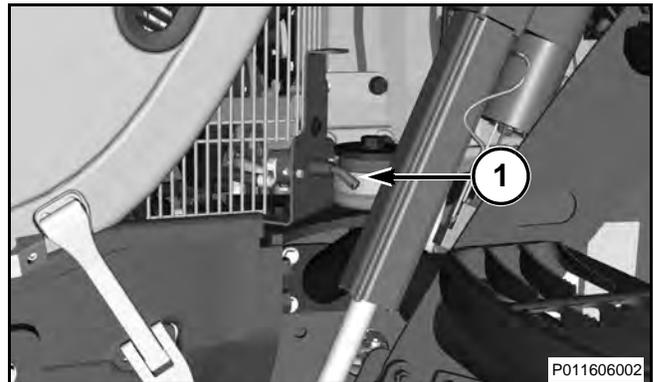


FIG. 147

Conectores unipolares

FIG. 148: Hay tres conectores unipolares en la cabina de la máquina.

- (1) Proporciona 12 voltios no conmutados. Puede usarse para dar alimentación a elementos clasificados para 10 amperios. Funciona además como encendedor de cigarrillos.
- (2) Proporciona 12 voltios no conmutados. Puede usarse para dar alimentación a elementos clasificados para 10 amperios.
- (3) Situado debajo del asiento del instructor. Proporciona 12 voltios no conmutados. Puede usarse para dar alimentación a elementos clasificados para 10 amperios.

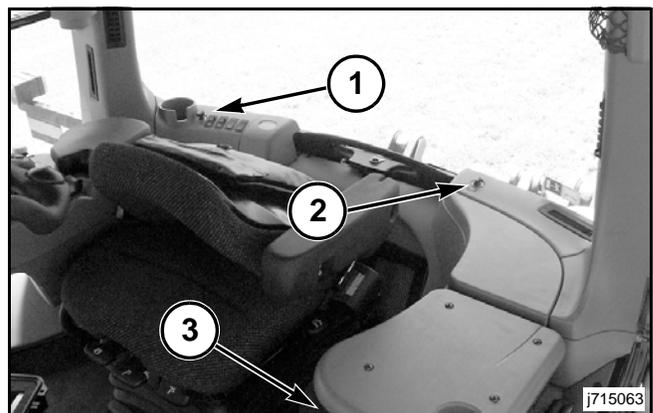


FIG. 148

OPERACIÓN

Enchufes de energía

FIG. 149: Los enchufes de alimentación (1) están situados detrás del lado derecho del asiento del operador.

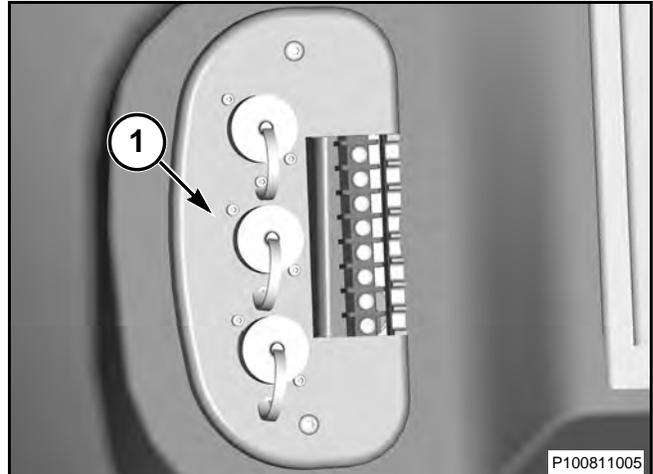


FIG. 149

FIG. 150: La cabina estándar tiene un enchufe de energía, con opción de dos enchufes de energía adicionales.

La cabina de lujo tiene dos enchufes de alimentación, un enchufe de alimentación adicional es opcional.

Los enchufes de alimentación están equipados con las siguientes clavijas:

- (1) Clavija de 30 amperios (alimentación conmutada)
- (2) Clavija de 10 amperios (alimentación constante)
- (3) Clavija a tierra

Conectores y adaptadores:

Pieza	Descripción
AG233356	Enchufe de alimentación - Para salida de energía

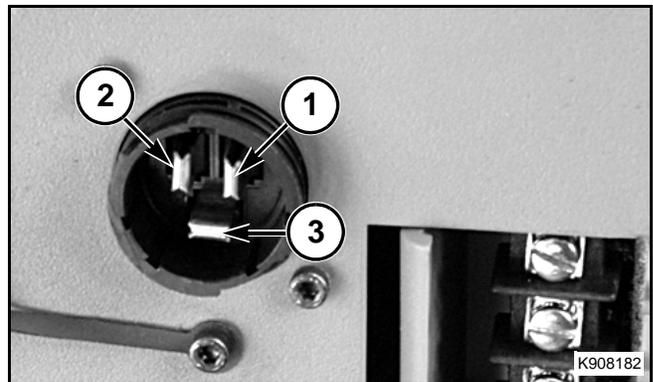


FIG. 150

Unidad de alimentación

La máquina está equipada con cuatro pares de terminales de tornillo para la alimentación de equipo eléctrico.

FIG. 151: La unidad de alimentación está situada detrás del asiento del operador hacia el lado derecho de la cabina. Los tornillos de terminal están detrás de la cubierta de acceso (A).

Los terminales (3) y (4) se conmutan desde la llave de interruptor de arranque del motor. Los terminales (1) y (2) se controlan mediante interruptores de balancín. Estos interruptores están situados detrás del asiento del operador.

Los tornillos de terminal (5) están conectados a tierra.

El tornillo de terminal (1) se controla mediante el interruptor de balancín (6) y el tornillo de terminal (2) se controla mediante el interruptor de balancín (7).

Con la llave de interruptor de arranque del motor en la posición de operación, presione la parte superior del interruptor de balancín para activar los tornillos de terminal. Presione la parte inferior del interruptor de balancín para desactivar los terminales de tornillo.

NOTA: Todos los terminales están clasificados para 12 voltios y 20 amperios.

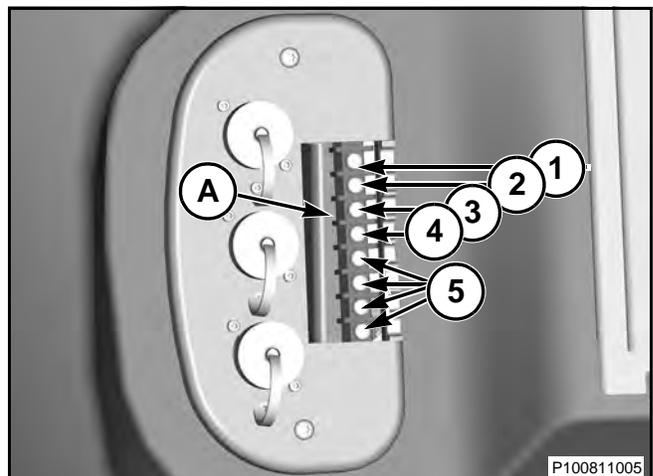


FIG. 151

FIG. 152: El interruptor de balancín (6) controla el tornillo de terminal uno y el interruptor de balancín (7) controla el tornillo de terminal dos. El interruptor de alimentación auxiliar (8) controla el suministro a la clavija auxiliar A en el conector del remolque. El interruptor de alimentación auxiliar (9) controla el suministro a la clavija auxiliar B en el conector del remolque.

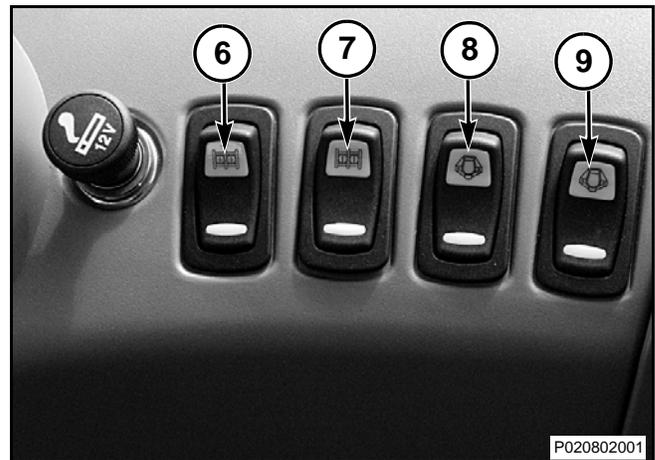


FIG. 152

Conector de remolque

FIG. 153: Hay un conector SAE de 12 voltios con siete clavijas montado junto a la válvula de control hidráulico en la parte trasera de la máquina. Use el conector para alimentar sistemas en implementos.

Las clavijas (4) y (7) se energizan cuando el interruptor de arranque del motor está en la posición de operación.

Tierra (1)

Luces de trabajo (15 amperios) (2)

Señal de giro a la izquierda (15 amperios) (3)

Auxiliar A (15 amperios) (4)

Señal de giro a la derecha (15 amperios) (5)

Luces traseras (15 amperios) (6)

Auxiliar B (15 amperios) (7)

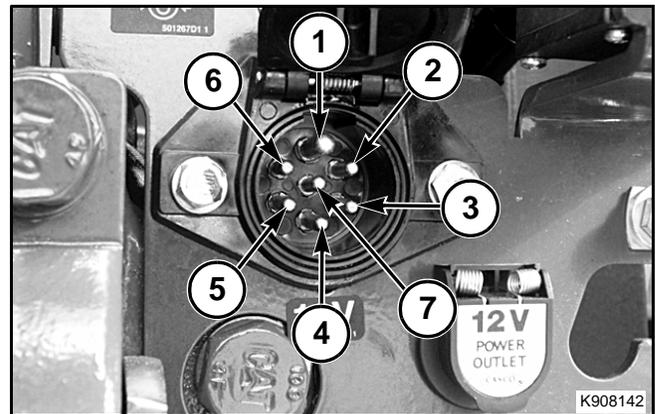


FIG. 153

Tendido de cable del implemento

Los cables eléctricos de un implemento pueden tenderse hacia la cabina a través de las siguientes dos ubicaciones:

- Bastidor de la ventana trasera
- Esquina derecha delantera del piso de la cabina

NOTA: Consulte a su distribuidor sobre instrucciones especiales para la esquina derecha delantera del piso de la cabina.

FIG. 154: Se proporciona una arandela de caucho (1) en la parte inferior del bastidor de la ventana trasera. La arandela de caucho permite el tendido de cables desde el implemento hacia la cabina.

Quite la arandela de caucho (1) del marco de la ventana. Corte un tajo en la arandela de caucho desde la parte inferior de la arandela hacia el centro hueco (2).

Inserte los cables desde el implemento a través de la arandela de caucho. Instale la arandela de caucho en el bastidor de la ventana.

IMPORTANTE: Si se quitan cables de la cabina, asegúrese de que la ranura en la arandela de caucho está sellada para evitar el ingreso de suciedad y ruidos a la cabina.

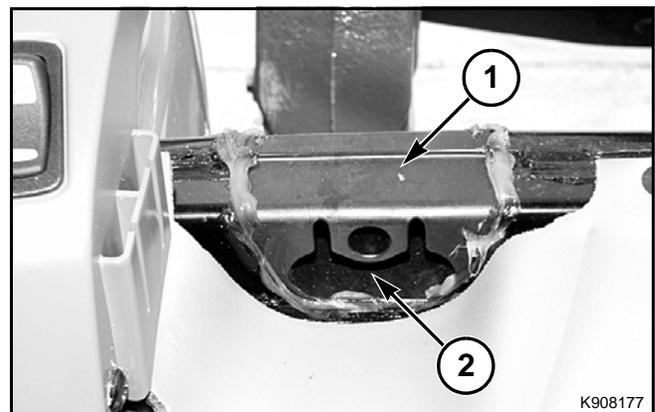


FIG. 154

OPERACIÓN

Conector ISO 11783

FIG. 155: Hay un conector ISO 11783 (1) situado en la parte trasera de la máquina. Este conector se usa como interfaz con implementos que usan comunicación electrónica ISO 11783.

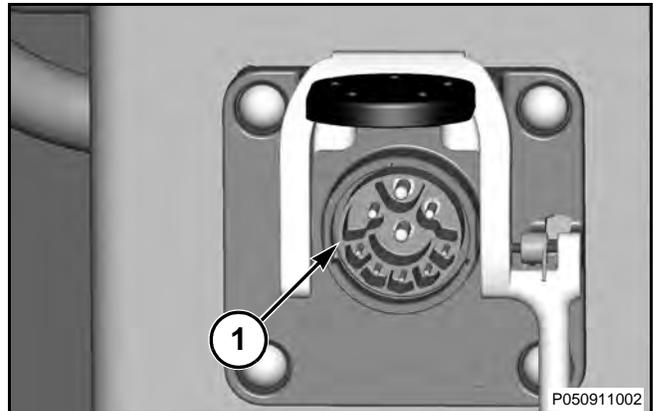


FIG. 155

COMPRESOR DE AIRE (OPCIONAL)

Conexión de manguera de aire



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales, use siempre protección ocular y facial cuando emplee aire comprimido.

FIG. 156: El acoplador (1) para conexión de la manguera de aire está situado en el riel del bastidor delantero derecho. Este acoplador está disponible en máquinas equipadas con un compresor de aire y un tanque de aire. Use este acoplador únicamente para uso de servicio ligero.

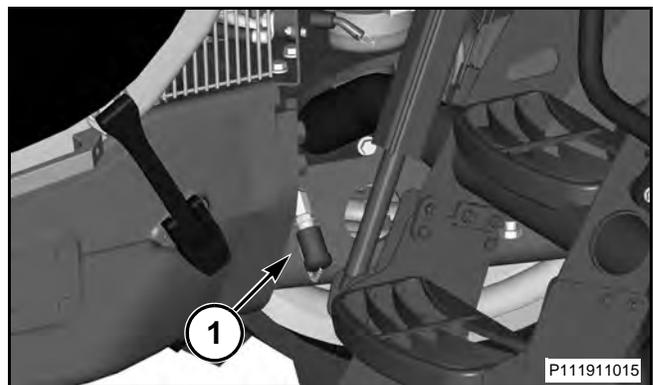


FIG. 156

ENGANCHE DE TRES PUNTOS

FIG. 157: La máquina usa un sistema electrohidráulico para operar el varillaje del enganche de tres puntos. Los sensores electrónicos, los interruptores y el módulo de control del enganche trasero se usan para controlar el sistema hidráulico.



ADVERTENCIA: El movimiento del varillaje del enganche y de los implementos puede ocasionar lesiones personales. Antes de operar el enganche de tres puntos, asegúrese de que no haya personas ni objetos cerca del implemento o el enganche.



ADVERTENCIA: La bajada accidental del varillaje de tres puntos durante la conducción en carretera puede dañar la superficie de la carretera y el implemento además de causar un accidente que podría producir lesiones personales. Cuando transporte equipo montado en el enganche de tres puntos, coloque la palanca de control del enganche de tres puntos en la posición completamente hacia atrás para levantar el implemento. Sitúe el tope ajustable contra el borde delantero de la palanca para ayudar a evitar un movimiento accidental de la palanca hacia adelante. Además, ajuste el interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos en la posición levantada. Active el interruptor de traba para conducción en carretera como resguardo adicional en la posición de transporte.

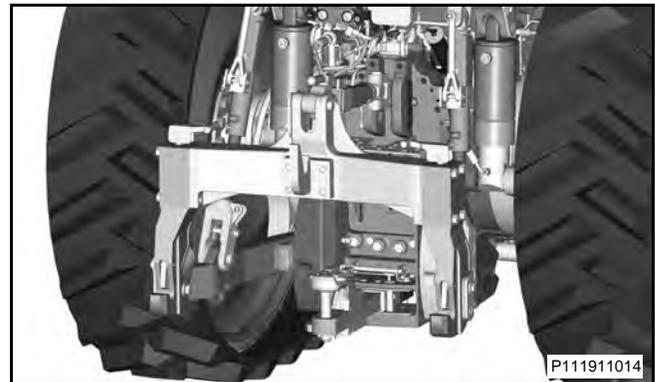


FIG. 157

FIG. 158: La dirección del enganche de tres puntos no puede funcionar en el modo de flotación si existe alguna de las siguientes condiciones:

- La PTO está conectada. (1)
- El enganche de tres puntos no está capturado. (2)
- El interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos está en la posición levantada. (3)

El modo de flotación se desactivará temporalmente cuando se levante el enganche de tres puntos con el interruptor de levantamiento/trabajo (1). Cuando se baje el enganche de tres puntos, se activará el modo de flotación.

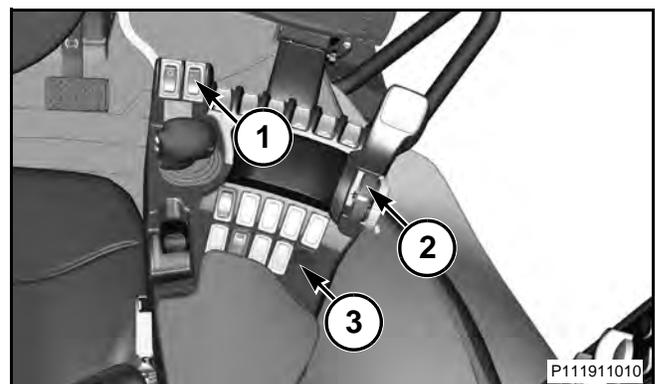


FIG. 158

OPERACIÓN

Procedimiento de calibración para enganche orientable de tres puntos opcional

Arranque el motor.

Baje el enganche de tres puntos hasta que los brazos de tiro puedan moverse libremente de un lado al otro.

Mueva el marco de enfoque para centrar el parámetro de ajuste.

Para ajustar el enganche de tres puntos, gire la perilla de ajuste hasta que el enganche de tres puntos esté centrado.

Opere el enganche de tres puntos y asegure una operación apropiada

Modo de enganche para el enganche orientable de tres puntos opcional

El modo de enganche en el MT700 permite que el operador seleccione entre dos modos de operación diferentes para el enganche orientable de tres puntos y la barra de tiro.

Si está seleccionado el modo de enganche, el operador tendrá control absoluto sobre el enganche de tres puntos. El varillaje del enganche de tres puntos puede levantarse y bajarse mediante el interruptor de levantamiento/trabajo, la palanca de control, el interruptor de un toque o el interruptor del guardabarros.

Las funciones de control de tiro y de control de deslizamiento también estarán disponibles. El interruptor de levantamiento/trabajo se usa para levantar el enganche de tres puntos y regresar al centro del desplazamiento de la dirección. Cuando esté en la posición levantada, el enganche de tres puntos no podrá desplazarse ni flotar lateralmente.

Si se selecciona el modo de barra de tiro, el enganche de tres puntos se colocará en la posición levantada. El varillaje del enganche no podrá bajarse mediante ninguno de los controles disponibles.

Palanca de control

FIG. 159: La altura y la profundidad del implemento se controlan mediante la palanca de control del enganche de tres puntos (1). Tire de la palanca hacia atrás para levantar el enganche. Empuje la palanca hacia adelante para bajar el enganche.

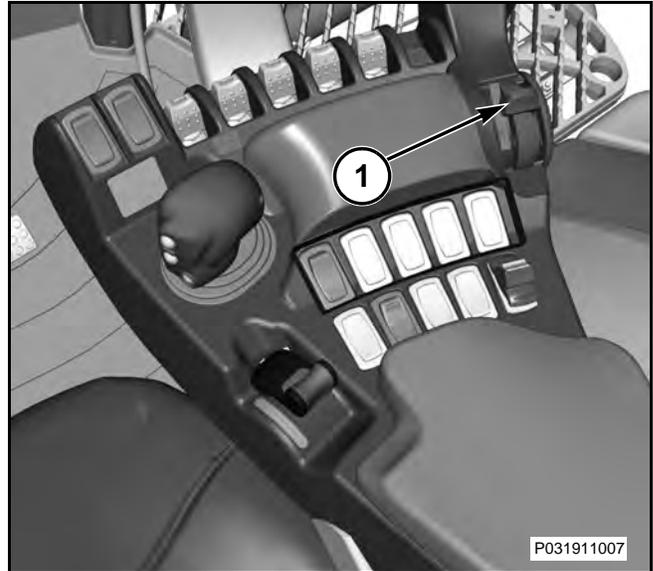


FIG. 159

FIG. 160: Hay un tope de profundidad ajustable situado en el control del enganche de tres puntos.

El tope de profundidad limita el desplazamiento de la palanca. Para ajustar el tope de profundidad, levante la palanca (1) y gire el dial exterior hasta el ajuste deseado. Suelte la palanca para trabar el dial en posición. El tope de profundidad puede pasarse por alto temporalmente si se empuja la palanca (3) con más fuerza para superar la resistencia del tope.

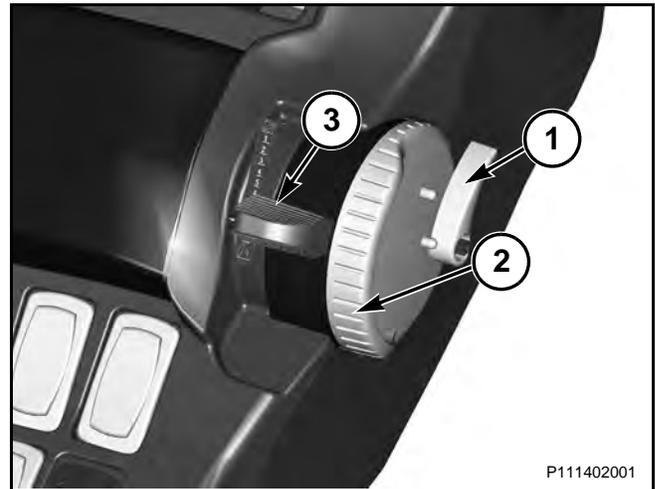


FIG. 160

OPERACIÓN

Interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos

FIG. 161: El interruptor de levantamiento/trabajo (1) del enganche de tres puntos permite que el operador levante el implemento rápidamente hasta la posición establecida por el parámetro de límite de levantamiento. El interruptor (1) permite que el operador baje el implemento hasta la posición establecida por la palanca de control del enganche de tres puntos. Si se presiona la parte delantera del interruptor (1) se baja el implemento y si se presiona la parte trasera del interruptor se levanta el implemento.

IMPORTANTE: El interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos debería situarse en la posición levantada antes de transportar equipo y de activar el interruptor de traba para conducción en carretera.

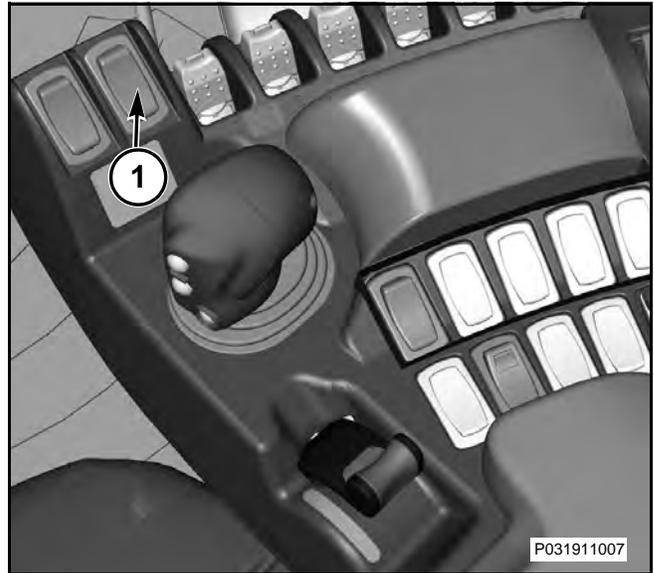


FIG. 161

Interruptor externo de levantamiento/bajada



ADVERTENCIA: El espacio libre en el área de varillaje del enganche de tres puntos aumenta y disminuye con el movimiento del varillaje. Para evitar lesiones, no se pare sobre o cerca del implemento ni entre el implemento y la máquina cuando accione interruptores de control de posición externos. Cuando se desplace hasta el lado opuesto de la máquina, rodee la máquina o el implemento para evitar ingresar en el área del enganche.

FIG. 162: El interruptor externo de levantamiento/bajada (1) se proporciona para asistir al operador en la conexión de un implemento. El operador puede bajar el enganche de tres puntos y el operador puede levantar el enganche de tres puntos a una velocidad reducida. La velocidad no es ajustable. El interruptor (1) está situado en el guardabarros trasero izquierdo. Cuando se suelta el interruptor, éste regresa a la posición desconectada.

El enganche de tres puntos puede levantarse más allá del límite de levantamiento establecido por el operador. El enganche de tres puntos puede bajarse por debajo de la posición de la palanca de control del enganche de tres puntos.

Para usar el interruptor, presione y mantenga presionada el área superior del interruptor para levantar el enganche.

Presione y mantenga presionada la parte inferior del interruptor para bajar el enganche.

NOTA: Si se usa el interruptor (1) para controlar el enganche, éste se moverá más despacio que si se usan los controles en la cabina.

Para activar el interruptor de control de posición externo, deben presentarse las siguientes condiciones:

- La palanca de control de transmisión está en la posición de estacionamiento.
- La PTO está desconectada (si tiene).
- El modo de calibración no está seleccionado.

NOTA: Si se usa el interruptor externo de levantamiento/bajada, el enganche de tres puntos por lo general no se capturará.

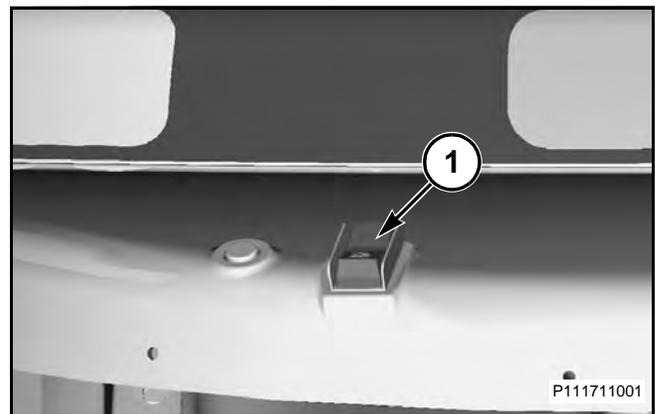


FIG. 162

OPERACIÓN

Transporte de equipo en el enganche de tres puntos

FIG. 163: Cuando transporte equipo sitúe los controles en las siguientes posiciones:

- La palanca de control del enganche de tres puntos (1) debería estar tirada por completo hacia atrás.
- Coloque el tope de profundidad ajustable (1) contra la palanca de control del enganche de tres puntos. Esto coloca la palanca de control del enganche de tres puntos en la posición trabada.
- Coloque el interruptor de levantamiento/trabajo (2) en la posición levantada.
- Presione la parte delantera del interruptor de traba para conducción en carretera (3).
- Los bloques de tope del bastidor del enganche de tres puntos deberán trabarse en posición para evitar que el bastidor del enganche oscile.

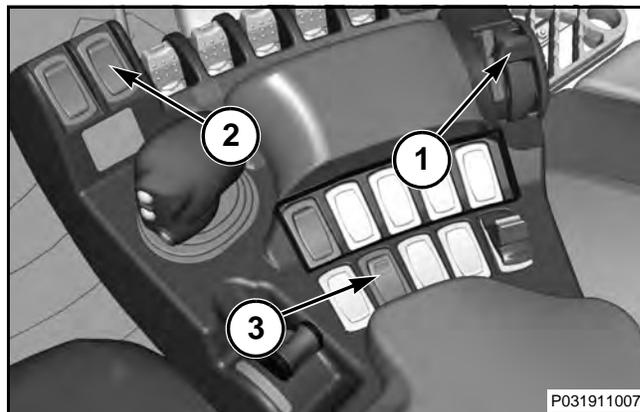


FIG. 163

Captura del enganche orientable de tres puntos

NOTA: La posición vertical del enganche de tres puntos debe estar capturada antes de que se pueda capturar la dirección del enganche de tres puntos.

La posición horizontal deseada del enganche y la posición real actual del enganche deben ser idénticas para que se capture la dirección del enganche de tres puntos

Pueden usarse los siguientes métodos para capturar la dirección del enganche de tres puntos:

- Levante y baje el enganche de tres puntos con el interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos. Este es el método recomendado.
- Ajuste la configuración de la desviación de la dirección hasta que la posición deseada sea idéntica a la posición real actual.

Las siguientes condiciones harán que la dirección del enganche de tres puntos no se capture:

- La posición deseada y la posición real actual del enganche son diferentes cuando se arranca la máquina.
- El modo manual está seleccionado después de que la dirección del enganche de tres puntos ha sido operada en modo de flotación.
- La posición vertical del enganche de tres puntos no está capturada.
- El ajuste de la desviación de la dirección no es cero cuando se desconecta la PTO.

Nivelación del implemento

El enganche de tres puntos en este tractor aceptará implementos que cumplan con los siguientes estándares:

- Categoría III
- Categoría IIIN

Se pueden hacer muchos ajustes en el varillaje del enganche de tres puntos para adecuarse a los requisitos operacionales de diversos implementos

Ajuste de los eslabones de levantamiento

FIG. 164: La longitud de cada eslabón de levantamiento puede ajustarse por separado. Los eslabones de levantamiento pueden usarse para la nivelación de lado a lado del implemento. Para ajustar cada eslabón de levantamiento, quite la pinza de resorte y tire de la manija (1) hacia afuera.

Coloque la manija (1) en posición perpendicular con respecto al eslabón de levantamiento (2) para realizar el ajuste. Los eslabones de levantamiento pueden ajustarse dentro de una gama de 995 mm (39.2 pulgadas) a 1,135 mm (44.7 pulgadas). Después del ajuste, fije la manija (1) con la pinza de resorte.

NOTA: Si es necesario, se puede colocar una llave sobre los planos del eslabón de levantamiento para ayudar con el ajuste.

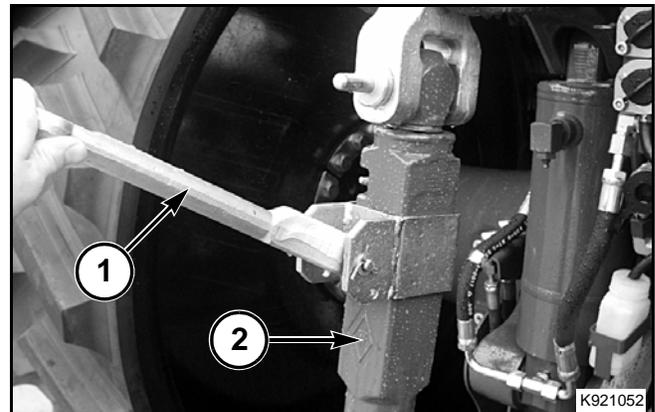


FIG. 164

Brazo de tiro

FIG. 165: Los brazos de tiro flotarán con el contorno del suelo para mejorar la capacidad del implemento de adaptarse a terrenos irregulares. Cuando sea posible, use la flotación para los brazos de tiro.

Arme el pasador en el orificio (5) para evitar la flotación.

Quite el pasador del orificio (7) para permitir la flotación. Guarde el pasador en el orificio (6)

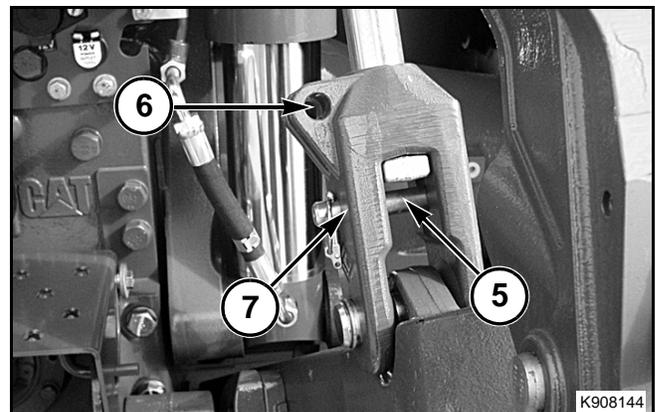


FIG. 165

OPERACIÓN

Ajustes del eslabón superior

FIG. 166: El eslabón superior (1) ajusta la inclinación hacia adelante/hacia atrás del implemento en relación con el tractor.

Para ajustar el eslabón superior, quite la pinza de resorte y tire de la manija (2) hacia arriba. Coloque la manija (2) en posición perpendicular con respecto al eslabón superior (1) para realizar el ajuste.

La gama de trabajo recomendada para el eslabón superior es de 635 mm (25.0 pulgadas) a 785 mm (30.9 pulgadas).

Después del ajuste, fije la manija de ajuste (2) con la pinza de resorte.

El extremo exterior del eslabón superior puede engancharse directamente a un implemento mediante un pivote diferente. Consulte los detalles con su distribuidor.

NOTA: Si es necesario, se puede colocar una llave sobre los planos del eslabón superior para ayudar con el ajuste.

NOTA: Un pasador de resorte situado en el eslabón superior evita que el eslabón superior se extienda en exceso

FIG. 167: El eslabón superior (1) puede armarse en las siguientes dos ubicaciones:

La posición (A) es para enganches rápidos o implementos con una altura de mástil (C) de 685 mm (27.0 pulgadas).

La posición (B) es para un enganche directo a un implemento con una altura de mástil de 559 mm (22.0 pulgadas).

Quite la pinza de resorte del extremo del pasador (5).

Quite el pasador (3) y posicione el eslabón superior (1) en la ubicación deseada.

Reinserte el pasador (3) y fíjelo con la pinza de resorte.

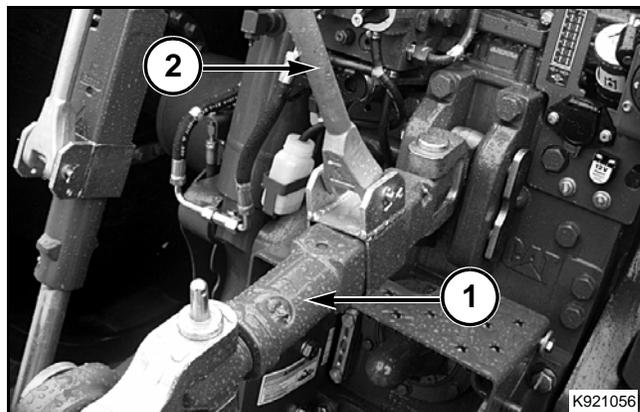


FIG. 166

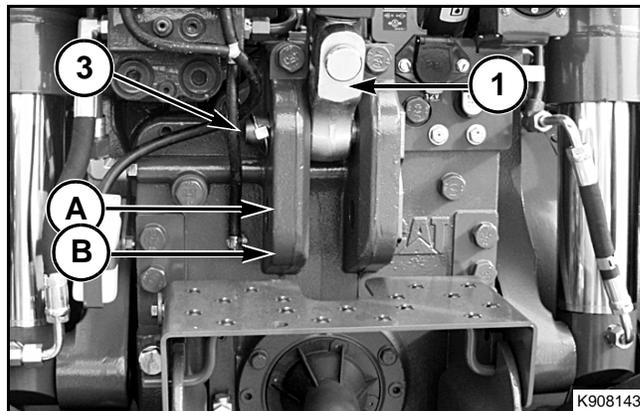


FIG. 167

Conexión de implementos

Conexión de implementos al enganche de tres puntos

Antes de conectar implementos al enganche de tres puntos, se deberán controlar los siguientes elementos:

- Ajuste los bloques de oscilación a una posición apropiada para el implemento y para la aplicación.
- Acorte o quite la barra de tiro si el equipo montado cerca de la máquina pudiera causar interferencias.
- Asegúrese de que el blindaje de la PTO está en la posición apropiada. (Si tiene PTO)
- Ajuste la sensibilidad de tiro a la retención de posición de control.
- Posicione la máquina de modo que las puntas del enganche de brazo de tiro estén alineadas con los pasadores del enganche del implemento.
- Coloque la palanca de control de la transmisión en la posición de estacionamiento y pare el motor.
- Conecte los brazos de tiro al implemento.
- Ajuste el eslabón superior hasta que el extremo de bola pueda conectarse al pasador superior en el implemento. Reajuste el eslabón superior a un ajuste inicial de 724 mm (3 pulg).
- Conecte cualquier equipo adicional. El sistema hidráulico del implemento o el eje de mando de la PTO podrían ser equipo adicional.

IMPORTANTE: Verifique que no haya interferencias entre la máquina y el implemento. Asegúrese de que haya al menos 100 mm (4 in) de espacio libre entre el implemento y la cabina cuando levante el enganche.

- Compruebe que el eslabón superior no pueda entrar en contacto con la protección de la PTO cuando el implemento está en la posición más baja.

Revise el eje de mando de la PTO. Asegúrese de que no se presenten las siguientes condiciones:

- El eje de mando está demasiado extendido.
- El eje de mando está en una condición hacia abajo.
- El eje de mando está en un ángulo excesivo mientras se levanta o se baja el implemento.
- El eje de mando hace contacto con el protector de la PTO.
- El eje de mando hace contacto con la barra de tiro

OPERACIÓN

Conexión de implementos a un enganche rápido

FIG. 168: Antes de conectar implementos al enganche rápido, se deberán revisar los siguientes elementos:

Ajuste los bloques de oscilación a una posición apropiada para el implemento y para la aplicación.

Acorte o quite la barra de tiro (1) si el equipo montado cerca de la máquina pudiera causar interferencias.

Ajuste la sensibilidad de tiro a la retención de posición de control.

Coloque las manijas del pestillo (2) en la posición hacia abajo.

Retroceda la máquina hasta el implemento. Asegúrese de que los ganchos inferiores están debajo de los pasadores en el implemento y de que el bastidor del enganche de tres puntos está paralelo al implemento

Coloque los ganchos inferiores (3) directamente debajo de los pasadores en el implemento. Coloque el gancho superior (4) debajo del pasador central del implemento. Levante el enganche de tres puntos lentamente para capturar el implemento. Verifique que ambos pestillos inferiores y que el gancho central del enganche rápido enganchen totalmente en los pasadores del implemento.

Conecte cualquier equipo auxiliar. El equipo auxiliar incluye mangueras de implemento o el eje de mando de la PTO.

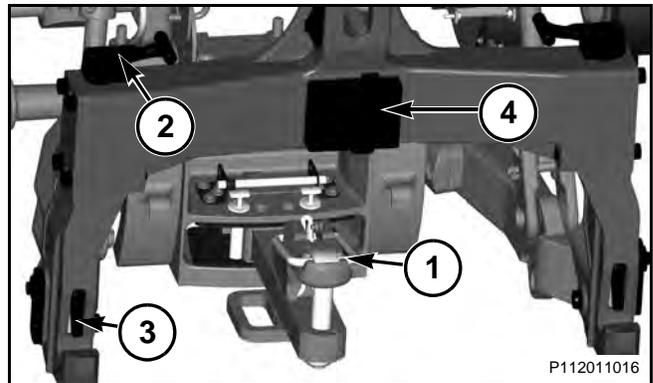


FIG. 168

Desconexión de implementos

Implementos del enganche de tres puntos

Coloque el implemento en un lugar nivelado. Asegúrese de que el implemento está apropiadamente apoyado y de que no caerá cuando se desacople el implemento de la máquina.

Coloque la palanca de control de la transmisión en la posición de estacionamiento y pare el motor.

Desconecte el sistema hidráulico del implemento o quite el eje de mando de la PTO.

Si es necesario, ajuste la longitud del eslabón superior para eliminar cualquier exceso de carga sobre el pasador del enganche del implemento. Quite el pasador del enganche del implemento y almacene el eslabón central en la posición superior.

Quite los pasadores de enganche del implemento de los brazos de tiro.

Implementos de enganche rápido

Coloque el implemento en un lugar nivelado. Asegúrese de que el implemento está apropiadamente apoyado y de que no caerá cuando se desacople el implemento de la máquina.

Quite cualquier equipo auxiliar. El equipo auxiliar incluye mangueras de implemento o el eje de mando de la PTO.

Baje el enganche de tres puntos hasta que el enganche se separe de los pasadores en el implemento y a continuación aléjese conduciendo lentamente.

Asistencia de levantamiento del enganche de tres puntos

FIG. 169: Las sembradoras semisuspendidas y las cultivadoras pesadas son ejemplos de implementos que pueden tener ruedas de asistencia de levantamiento.

Hay proporcionado un orificio de asistencia de levantamiento para usarse con el enganche de tres puntos para efectuar las siguientes funciones:

- Levantamiento y bajada del enganche de tres puntos
- Control de las ruedas de asistencia de levantamiento

Conecte la manguera de presión al orificio de asistencia de levantamiento (1) en la válvula de control del enganche de tres puntos.

Si es necesario puede instalarse una válvula de aguja (2) para sincronizar el enganche de tres puntos con las ruedas de asistencia de levantamiento.

NOTA: Si no se puede obtener una sincronización apropiada del enganche de tres puntos con las ruedas de asistencia de levantamiento, puede que sea necesario instalar en el implemento diferentes cilindros de asistencia de levantamiento.

NOTA: El enganche de tres puntos y las ruedas de asistencia de levantamiento pueden sincronizarse mediante la función de un toque. Las ruedas de asistencia de levantamiento deberán estar conectadas a una válvula de control hidráulico en vez de al orificio de asistencia de levantamiento.

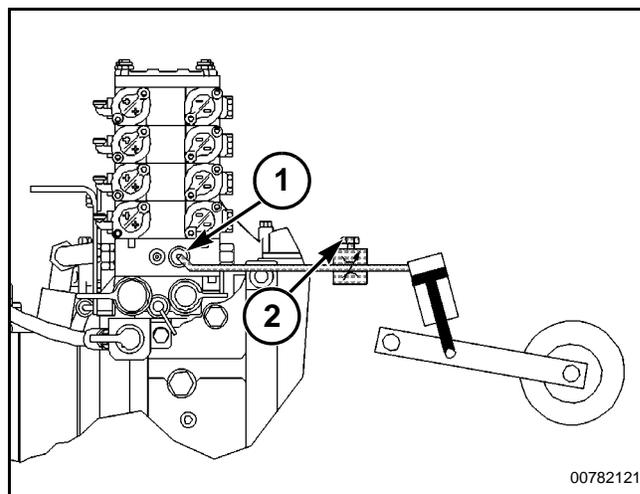


FIG. 169

FIG. 170: Terminal virtual - Pantalla de visualización del enganche (1)

Desde el menú principal, desplácese hacia adelante o hacia atrás mediante la rueda de selección situada al lado del terminal para seleccionar una pantalla de visualización específica. Para seleccionar el icono resultante, pulse el botón de la rueda de selección.

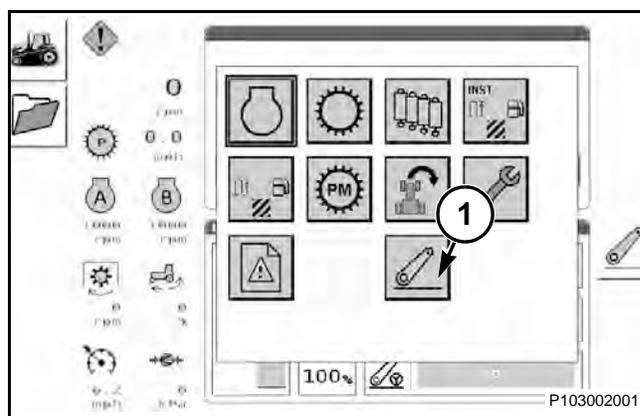


FIG. 170

FIG. 171: Pantalla de visualización del enganche

Después de seleccionar el icono del enganche en el menú principal, se mostrará la información actual correspondiente a la máquina.

1	Tasa de levantamiento del enganche
2	Posición cautiva del enganche
3	Tasa de bajada del enganche
4	Sensibilidad de deslizamiento
5	Control de tiro
6	Posición de dirección

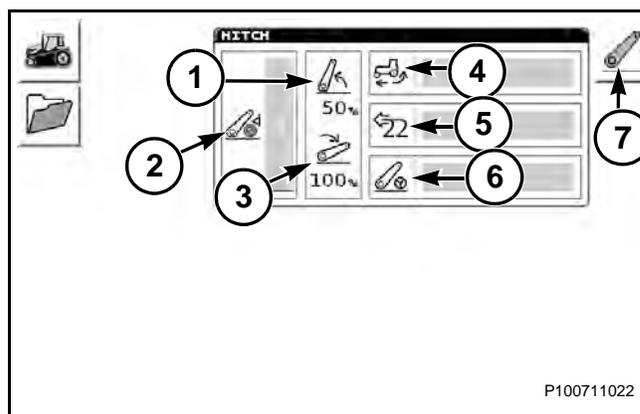


FIG. 171

Para ir a la pantalla siguiente (6) presione la tecla rígida situada junto al icono y a continuación presione el botón de la rueda de selección.

OPERACIÓN

FIG. 172: Para cambiar selecciones de elemento, desplácese para resaltar la casilla (1) y presione el botón de la rueda de selección. Presione la tecla rígida situada junto al icono de posición de dirección para seleccionar la pantalla siguiente (2).

El límite de levantamiento limitará la altura máxima para el enganche de tres puntos. Use el límite de levantamiento para evitar que implementos de gran tamaño golpeen la parte trasera de la cabina.

La tasa de levantamiento se usa para variar la velocidad de levantamiento del enganche de tres puntos.

La tasa de bajada se usa para variar la velocidad de bajada del enganche de tres puntos.

La sensibilidad de deslizamiento ajusta la respuesta del enganche durante condiciones severas.

Esta función permite que el operador ajuste la cantidad de respuesta del enganche de tres puntos en relación con el deslizamiento de la banda de rodamiento. Si se ha excedido el umbral de deslizamiento de la banda de rodamiento, el enganche de tres puntos se levantará hasta que el deslizamiento de la banda de rodamiento descienda por debajo del umbral. Una vez que se reduzca el deslizamiento de la banda de rodamiento, el enganche de tres puntos regresará a la profundidad seleccionada originalmente mediante la palanca de control del enganche de tres puntos.

El valor del parámetro de sensibilidad de deslizamiento puede ajustarse de 0 a 100 por ciento. A medida que se aumente el valor, el enganche responderá más rápido ante el deslizamiento de la banda de rodamiento. Además, a medida que se aumente el valor, el enganche se levantará más alto en respuesta ante el deslizamiento de la banda de rodamiento.

Para que la sensibilidad de deslizamiento funcione se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El ajuste de sensibilidad de deslizamiento es mayor a cero.
- El enganche de tres puntos está capturado.
- La velocidad de desplazamiento es mayor a 4.8 kph (3.00 mph)
- El control del embrague de movimiento ultralento no está conectado.

Para la velocidad de desplazamiento real se usa un sensor de velocidad de desplazamiento. El sensor de velocidad de desplazamiento obtiene una buena señal a partir de las condiciones del suelo.

NOTA: Si se opera el tractor sobre agua o nieve, puede que la unidad de radar no funcione apropiadamente. Si la sensibilidad de deslizamiento está activa, puede que el enganche de tres puntos se levante. La sensibilidad de deslizamiento puede establecerse en cero hasta que se opere el tractor sobre suelo sólido.

NOTA: La sensibilidad de deslizamiento no funcionará por debajo de una velocidad de desplazamiento de 4.8 kph (3 mph).

NOTA: La sensibilidad de deslizamiento se desactivará cuando el enganche de tres puntos se levante con el interruptor de levantamiento/bajada del enganche de tres puntos. La sensibilidad de deslizamiento se activará en cuanto se baje el enganche de tres puntos y se produzca una carga de tiro significativa.

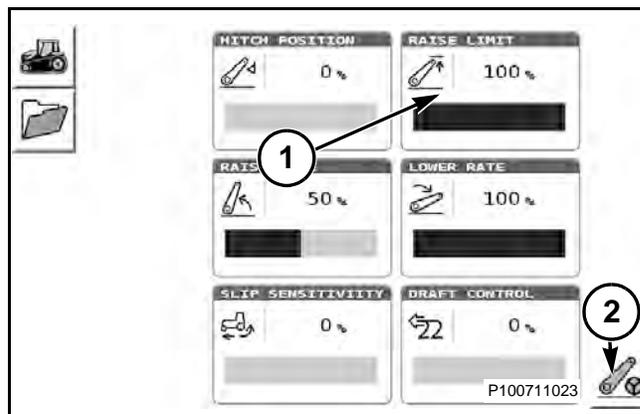


FIG. 172

FIG. 173: El control de tiro (1) se obtiene mediante el levantamiento del enganche de tres puntos si la velocidad del motor desciende por debajo de una velocidad de motor mínima.

Para que el control de tiro funcione se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El enganche de tres puntos está capturado.
- El modo de calibración no está seleccionado.
- La velocidad deseada del motor es superior a 1,400 rpm.
- El ajuste de control de tiro es mayor a cero.
- La gestión de potencia está en la posición desconectada o en el modo de velocidad constante del motor.
- El tractor se está desplazando en una marcha de avance.
- El control del embrague de movimiento ultralento no está presionado.

El sistema hidráulico responderá a cambios en la carga de tiro con grandes movimientos del implemento.

La tasa de movimiento del varillaje también disminuirá.

Ajuste el control de tiro a cero, en este estado el enganche está en el modo de control de posición.

Observe el implemento mientras tira de éste a lo largo del suelo. Si el sistema hidráulico reacciona demasiado, reduzca la sensibilidad. Para reducir la sensibilidad, gire el dial unos pocos grados hacia la izquierda. Continúe este proceso hasta que la cantidad de movimiento del implemento sea aceptable.

FIG. 174: La altura del enganche (1) proporciona al operador la posición vertical del enganche de tres puntos. Altura del enganche es la ubicación del enganche en relación con el ajuste del parámetro de límite de levantamiento

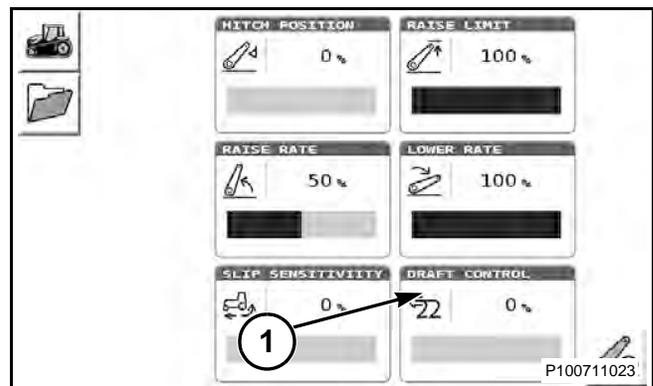


FIG. 173

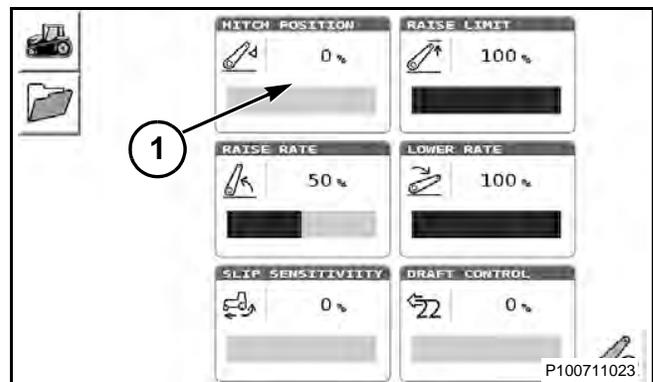


FIG. 174

FIG. 175: Para cambiar las selecciones de elementos (1), use el dial de control situado al lado del terminal, desplácese para resaltar la casilla seleccionada y presione el centro del dial de control. Use el dial de control para desplazarse hacia arriba y abajo de modo de seleccionar la información y a continuación presione el centro del dial de control.

La dirección del enganche de tres puntos se logra mediante el uso de cilindros hidráulicos conectados al bastidor del enganche. La dirección del enganche de tres puntos proporciona asistencia al sistema de dirección diferencial del tractor mientras haya un implemento trabajando en el suelo.

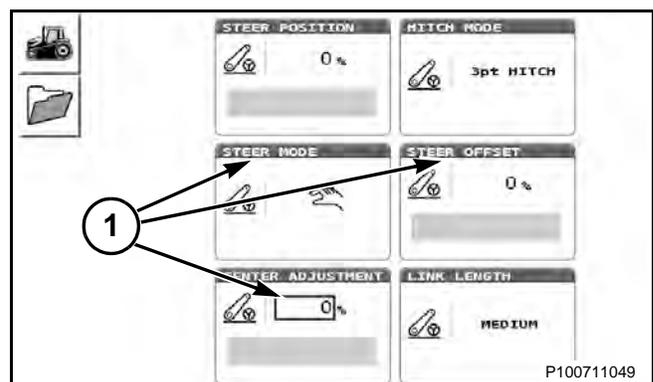


FIG. 175

OPERACIÓN

El modo de dirección (1) permite el movimiento de lado a lado del enganche de tres puntos a partir de las fuerzas externas que se ejercen sobre los brazos de tiro. Este modo puede utilizarse mientras se enganchan implementos al enganche de tres puntos. Los brazos de tiro pueden moverse de manera independiente entre sí. El modo de dirección también puede usarse con amortiguación de dirección para proporcionar una mejor dirección durante la operación normal.

El parámetro de desviación de dirección (1) permite que el operador ajuste la posición del enganche en cualquier punto dentro de la gama de la posición izquierda completa a la posición derecha completa. Una vez seleccionada la posición deseada, el enganche de tres puntos se mantendrá en esta nueva posición. Si el enganche de tres puntos se levanta, el enganche de tres puntos regresará a la nueva posición cuando baje.

La dirección del enganche de tres puntos no puede funcionar en el modo de flotación si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

- La PTO está conectada.
- El enganche de tres puntos no está capturado.
- El interruptor de levantamiento/trabajo del enganche de tres puntos está en la posición LEVANTADA.

El modo de flotación se desconectará temporalmente cuando se levante el enganche de tres puntos con el interruptor de levantamiento/trabajo. Cuando se baje el enganche de tres puntos, se activará el modo de flotación.

BARRA DE TIRO



ADVERTENCIA: La barra de tiro podría oscilar inesperadamente si no se retiene apropiadamente durante el transporte de equipo. Una posible operación inestable del implemento remolcado podría ocasionar un accidente y resultar en lesiones personales. Instale siempre los conjuntos de traba de la barra de tiro para evitar oscilaciones de la barra de tiro durante el transporte de equipos.



ADVERTENCIA: Los transeúntes podrían quedar atrapados entre la máquina y el implemento mientras el operador retrocede la máquina para conectar a un implemento y podrían sufrir lesiones personales o la muerte. Para evitar lesiones, no permita que nadie sostenga la barra de tiro o inserte el pasador del enganche mientras se está maniobrando la máquina para conectar equipos. Conecte siempre el freno de estacionamiento y pare el motor antes de insertar el pasador del enganche. Asegúrese de que el área circundante está libre de personal antes de maniobrar para conectar un implemento.

Pasador de la barra de tiro

FIG. 176: El pasador de la barra de tiro 50 mm (2 pulg) de diámetro. La barra de tiro puede acoplarse automáticamente a un implemento.

NOTA: Gire el pasador de la barra de tiro 180 grados cuando enganche un implemento. Esto permite que la barra de tiro se desgaste uniformemente.

IMPORTANTE: Las leyes de algunas áreas requieren frenos en el equipo remolcado cuando se opera en carreteras públicas. Antes de desplazarse por carreteras públicas, asegúrese de que cumple con todos los requisitos legales. Cuando conduzca en carretera remolques no equipados con frenos de remolque, el peso del remolque no podrá exceder 1.5 veces el peso de la máquina. El peso total de la máquina más el remolque (máximo peso combinado) no puede exceder los 56,750 kg (125,000 lb). La velocidad máxima de la máquina no puede exceder los 32 kph (19.9 mph). No remolque equipo sin frenos si no se pueden cumplir todas las condiciones enumeradas.

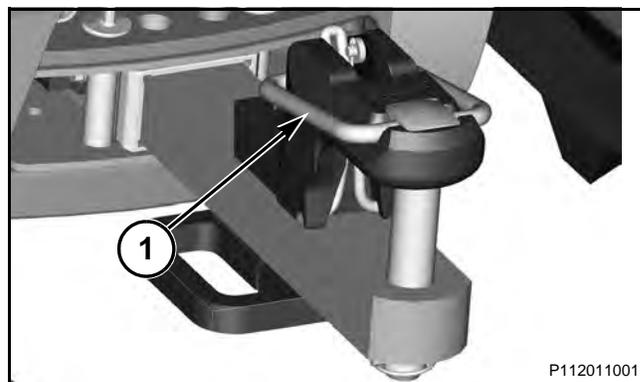


FIG. 176

Conexión de implementos de barra de tiro

FIG. 177: Instale los pasadores de retención en el soporte de la barra de tiro para asegurar la barra de tiro en una posición fija para el transporte de implementos. Coloque la barra de tiro en una posición fija cuando use toma de fuerza (PTO).

Permita que la barra de tiro oscile cuando arrastre equipo de contacto con el suelo. En la barra de tiro estándar, quite los pasadores de retención.

Posicione el implemento a la altura correcta para permitir que la barra de tiro se acople correctamente.

Posicione la manija en la ranura (1) de manera que el pasador de la barra de tiro (2) esté en la posición levantada.

Retroceda muy lentamente la máquina hasta que la lengüeta del implemento haga contacto con el disparador (3). El gatillo (3) levantará la manija (1) para hacer que el pasador de la barra de tiro caiga.

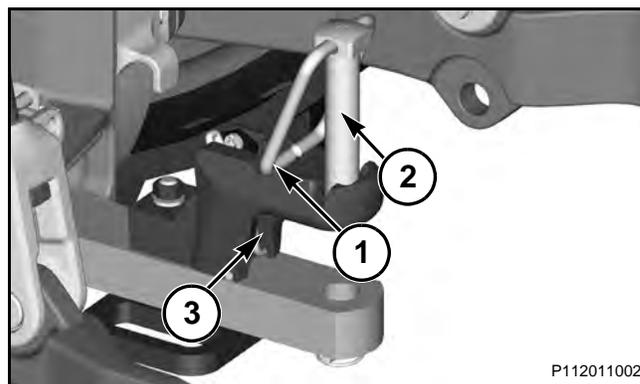


FIG. 177

OPERACIÓN

FIG. 178: Conecte el freno de estacionamiento y pare el motor.

Instale una cadena de seguridad entre la máquina y el implemento cuando transporte un implemento por una carretera.

Asegúrese de que el pestillo (4) se enganche con la manija (1).

Hay un orificio en la parte inferior del pasador de la barra de tiro. En este orificio puede colocarse un pasador de traba como medida secundaria para fijar el pasador de la barra de tiro

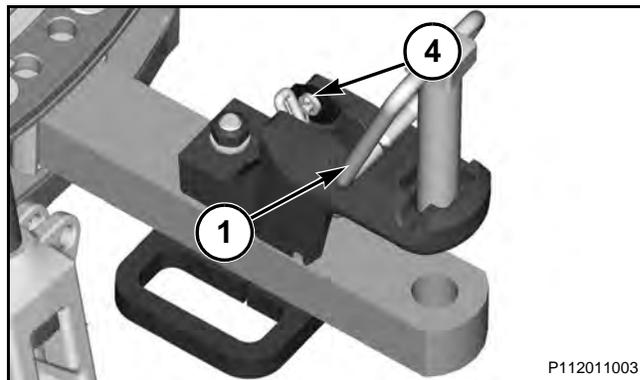


FIG. 178

Cadena de transporte

FIG. 179: Cuando remolque implementos en carretera, use una cadena de transporte (1). La resistencia a la tracción mínima de la cadena de transporte debe ser al menos igual al peso bruto del implemento.

La cadena de transporte controlará el implemento si la barra de tiro se desconecta del implemento.

Tienda la cadena de transporte a través del soporte intermedio (1) y sujétela alrededor del soporte de la barra de tiro.

Conduzca la máquina para comprobar el ajuste de la cadena de transporte. Gire la máquina en ambas direcciones para asegurarse de que la cadena no se atasque.

NOTA: Si es necesario, ajuste la cadena para evitar una cadena demasiado apretada o demasiado floja.

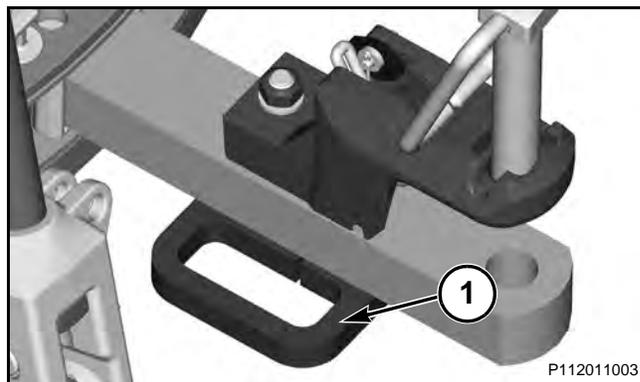


FIG. 179

Ajuste de posición de la barra de tiro estándar

FIG. 180: La barra de tiro estándar se usa en máquinas que tienen un enganche de tres puntos. La barra de tiro se mantiene en posición mediante un pasador de retención (1). Levante el pestillo (2) para quitar el pasador de retención. Esto permite que la barra de tiro gire el ancho completo de soporte (3).

Ciertas aplicaciones requieren que se sujete la barra de tiro en una posición fija.

- Conducción en carretera
- Tiro de remolques
- Tiro de implementos que requieren un posicionamiento exacto de la barra de tiro

Cuando tire de equipo de contacto con el suelo, quite el pasador de retención (2). Esto permite que la barra de tiro oscile cuando se gira la máquina. Esto también mejora el rendimiento del sistema de dirección cuando la máquina está bajo carga. Asegúrese de instalar el pasador (2) cuando transporte equipo en carretera.

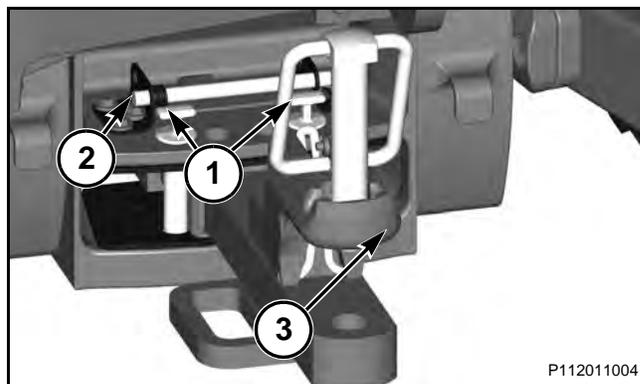


FIG. 180

Barra de tiro oscilante ancha

FIG. 181: Las máquinas que no tienen un enganche de tres puntos pueden equiparse con una barra de tiro oscilante ancha opcional. La barra de tiro cuenta con un pasador automático de barra de tiro. Esto permite que una persona conecte implementos a la máquina.

El soporte de barra de tiro (1) proporciona múltiples ubicaciones para restringir la barra de tiro (2) en posiciones fijas. El soporte de la barra de tiro (1) también proporciona ajustes para la gama de oscilación de la barra de tiro. La barra de tiro oscilante ancha puede oscilar sobre (30 grados) hacia la derecha o izquierda del centro. La barra de tiro oscilante ancha cuenta con paragolpes de tope de oscilación.

IMPORTANTE: Los orificios de montaje del tope de oscilación exterior más alejado pueden usarse con ciertas combinaciones de anchos de cadena y espacios de trocha. Compruebe siempre si hay interferencias entre las cadenas y la barra de tiro cuando seleccione una ubicación de tope de oscilación.

Ajuste de barra de tiro oscilante ancha

FIG. 182: Para asegurar la barra de tiro (2) en una posición fija, coloque un bloque (3) a cada lado de la barra de tiro. Fije el bloque (3) engançando los pasadores (4) al soporte (1). Fije los pasadores (4) con el pestillo de pasador (5).

Cuando tire de equipo de contacto con el suelo, quite los pasadores (4) y las placas de tope (3)

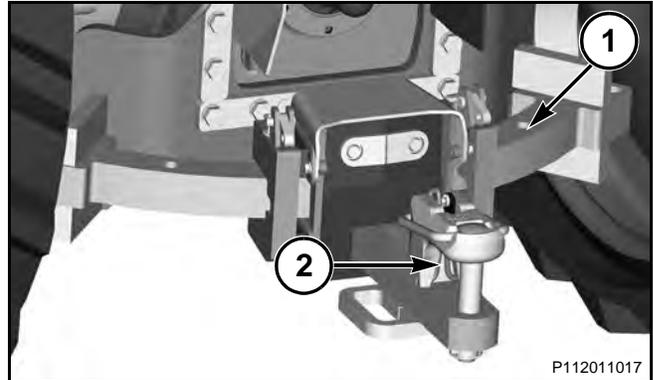


FIG. 181

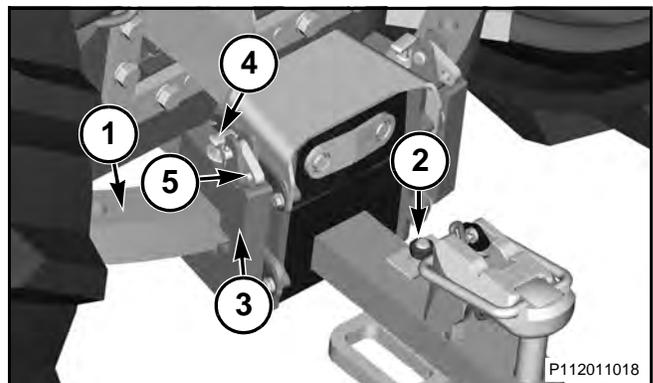


FIG. 182

OPERACIÓN

SISTEMA HIDRÁULICO

Conexiones hidráulicas generales

Los acopladores de la máquina aceptan conectores estándar ISO 5675.

Los acopladores en el lado izquierdo del banco de válvulas están presurizados cuando la palanca de control está en la posición extendida.

Los acopladores en el lado derecho del banco de válvulas están presurizados cuando la válvula de control está en la posición retraída.

Conexión de mangueras a los acopladores rápidos

NOTA: Ambas porciones macho y hembra de los acopladores rápidos son elementos de desgaste. Antes de conectar las mangueras inspeccione para ver si los acopladores presentan signos de desgaste. Reemplácelo si es necesario.

NOTA: Para mejorar la vida útil de los acopladores rápidos, asegúrese de que las mangueras estén sostenidas y alivian apropiadamente la tensión sobre los acopladores.

FIG. 183: Mueva la palanca de control hidráulico a la posición de espera o de flotación.

Gire las tapas contra polvo (1) hacia arriba para acceder al acoplador rápido.

IMPORTANTE: Antes de la conexión, limpie siempre el interior del acoplador y el exterior de la punta del conector con un trapo limpio y libre de pelusas. El no hacerlo reduce la vida útil del acoplador rápido y se contamina el aceite en el circuito del implemento.

Empuje la palanca (2) hacia abajo para liberar cualquier presión hidráulica. Este paso es especialmente importante si se deja la válvula de control hidráulico en la posición de espera. Después de que la palanca (2) ha sido accionada, puede soltarse.

Inserte firmemente las mangueras en el acoplador (3).

Desconexión de mangueras de los acopladores rápidos

Baje el implemento al suelo. Mientras el motor está en funcionamiento, mueva la palanca de control hidráulico a la posición de espera o flotante. Pare el motor. Empuje la palanca hacia abajo (2), quite la manguera y cierre las tapas antipolvo (1).

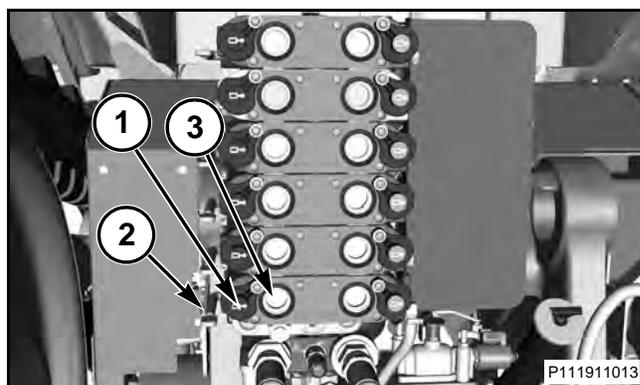


FIG. 183

Números de piezas de conectores y adaptadores:

Pieza	Descripción	Pieza	Descripción
CH159-5898	Punta macho de 1/2 pulgadas a acoplador del implemento STOR de 1/2"	CH183-3725	Acoplador STOR hembra 10 de 1/2 pulgada
70594977	NPTF de 1/2 pulgada a punto macho de 1/2 pulgada - acoplador de implemento	CH173-7638	Acoplador STOR hembra 16 de 1/2 pulgada
186-0342	acoplador hembra de 1/2 pulgada - válvula de implemento	CH5R-6867	punta macho de 1/2 pulgada - STOR hembra -6
CH146-4350	Sello anular de acoplador hembra de 1/2 pulgada	502472D1	Punta de superficie a ras de 3/8 pulgada - STOR hembra 8
CH159-5890	Punta macho de 3/4 pulgada - acoplador del implemento	CH159-5890	STOR hembra -12
502031D1	Acoplador hembra de flujo alto de válvula del implemento de 3/4 pulgada	CH5R-6305	STOR hembra -12
CH201-7614	Anillo de respaldo de acoplador hembra de 3/4 pulgada	400419X1	STOR hembra -6
CH2K-8199	Sello anular de acoplador hembra de 3/4 pulgada	501129D1	Freno hidráulico de remolque de 3/8 pulgada -19 BSPP, más rápido
CH153-4061	Punta macho de 1/4 pulgada (-6 STOR hembra)		

Operación simultánea de circuitos hidráulicos

Ajuste el control de flujo al monto mínimo requerido por el implemento. El flujo de bomba restante suministra a los circuitos restantes.

NOTA: Los efectos de una demanda excesiva de flujo pueden minimizarse si se ajusta la velocidad de flujo de cada válvula al menor valor aceptable.

Motores Hidráulicos

Antes de arrancar el motor, empuje la palanca de control hidráulico por completo hacia adelante hasta la posición de flotación. La posición de flotación se usa como control de desconexión para el motor.

El uso de la posición de flotación para parar el motor permite que se desplace por inercia hasta detenerse.

La posición retraída conecta el motor.

La palanca de control hidráulico se puede mantener en posición para operar el motor.

Una retención continua resulta más conveniente si se planea operar el motor durante más de algunos segundos.

Una sembradora a vacío sería un ejemplo de una aplicación operada en una de estas configuraciones.

IMPORTANTE: Si se usa la posición de espera para parar el motor, se podrían producir daños al motor y a los componentes hidráulicos relacionados debido a que el circuito de espera crearía un efecto de traba hidráulica que forzaría una detención repentina del motor hidráulico.

OPERACIÓN

Selección de motores hidráulicos

El sistema hidráulico del implemento es un sistema hidráulico de centro cerrado, de detección de carga. El sistema hidráulico compensa el flujo y la presión.

Use los motores hidráulicos diseñados para el sistema hidráulico de la máquina. No use un motor hidráulico diseñado para un sistema hidráulico de centro abierto a no ser que se haya quitado el restrictor de entrada para adaptar el motor. De lo contrario, se podría producir el recalentamiento del aceite.

Las mangueras con un diámetro interior de 12.7 mm (0.5 pulg) son aceptables para motores que operan a menos de 38 l/min (10 gal/min). Los motores que requieren un flujo mayor deberían usar mangueras con un diámetro interno de 19 mm (0.75 pulgadas).

Cilindros de acción sencilla

FIG. 184: Un cilindro de acción sencilla tendrá por lo general una sola manguera para conexión. Conecte la manguera al acoplador + (1) en la válvula de control hidráulico deseada. Para extender el cilindro, tire de la palanca de control hacia atrás hasta la posición de extensión. Para retraer el cilindro, empuje la palanca hacia adelante hasta la posición de retraer.

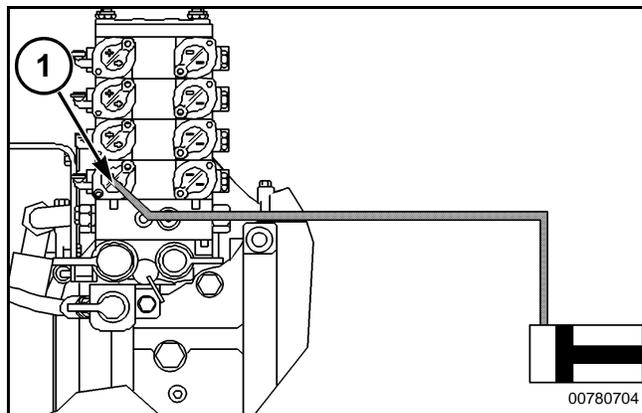


FIG. 184

Cilindros de doble acción

FIG. 185: Conecte la manguera de presión desde el cilindro de acción doble al acoplador + (1) de la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al - acoplador (2) de la misma válvula de control hidráulico.

Para extender el cilindro, tire de la palanca de control correspondiente hasta la posición de extensión. Para retraer el cilindro, empuje la palanca hasta la posición de retraer.

Si se empuja la palanca por completo hacia adelante se selecciona flotación. La posición de flotación permite que el cilindro se extienda libremente. La posición de flotación permite que el cilindro se retraiga libremente.

La posición de flotación es útil cuando se operan equipos tales como hojas de traillas y cargadores.

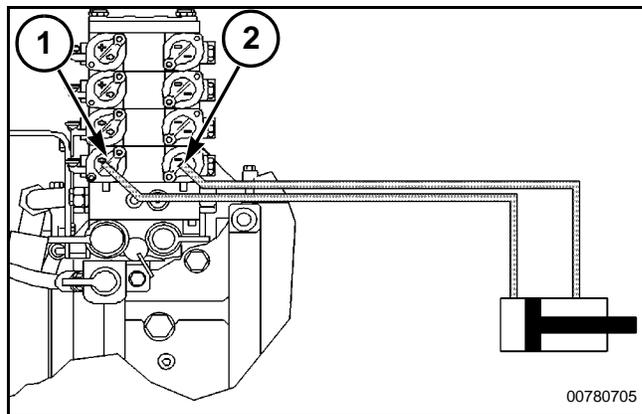
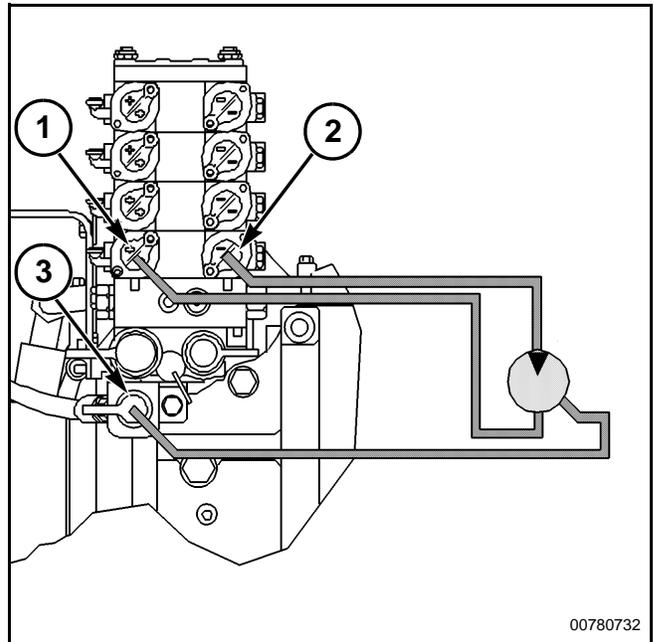


FIG. 185

Conexión de motores hidráulicos a válvulas de control

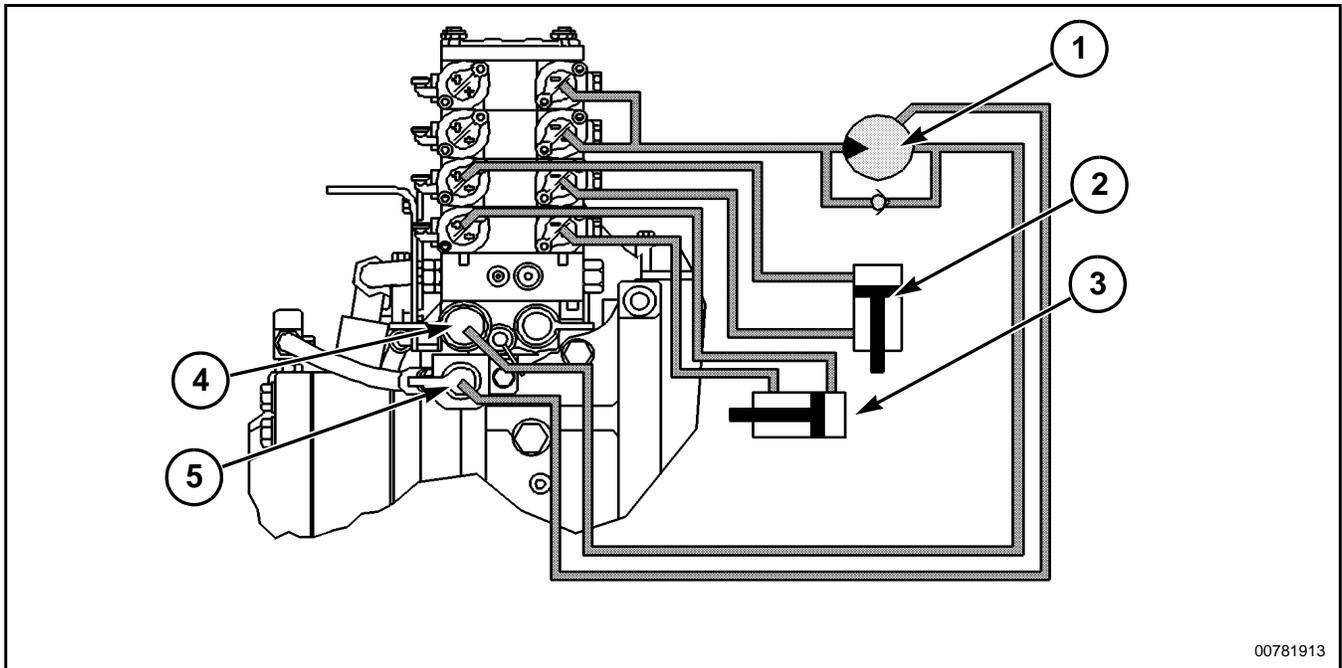
FIG. 186: Conexión a una válvula de control hidráulico. Los motores hidráulicos pueden conectarse a cualquier válvula de control hidráulico. Conecte la manguera de presión al - acoplador (2). Conecte la manguera de retorno al acoplador + (1).

Si el motor está equipado con una tubería de retorno de drenaje de la caja, conecte esta tubería al orificio de retorno de drenaje de la caja (3).

**FIG. 186**

OPERACIÓN

Carro de grano con motor de sinfín



00781913

FIG. 187

FIG. 187: El ejemplo muestra un carro de grano equipado con los siguientes elementos:

- (1) Motor de sinfín hidráulico con una alta demanda de flujo.
- (2) Cilindro para sinfín de plegado.
- (3) Cilindro para apertura de la compuerta al sinfín.

El motor del sinfín (1) puede abastecerse con una segunda tubería de presión si hace falta más presión.

Conecte la manguera de retorno al acoplador (4) en el convertidor hidráulico de potencia. Conecte la tubería de retorno de drenaje de la caja al orificio de retorno de drenaje de la caja (5).

Conecte el cilindro (2) para sinfín de plegado. Conecte la manguera de presión al acoplador + en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al - de la misma válvula de control hidráulico.

Conecte el cilindro (3) para control de la compuerta. Conecte la manguera de presión al acoplador + en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al - de la misma válvula de control hidráulico.

Plantadora semimontada a vacío con ruedas de asistencia de levantamiento

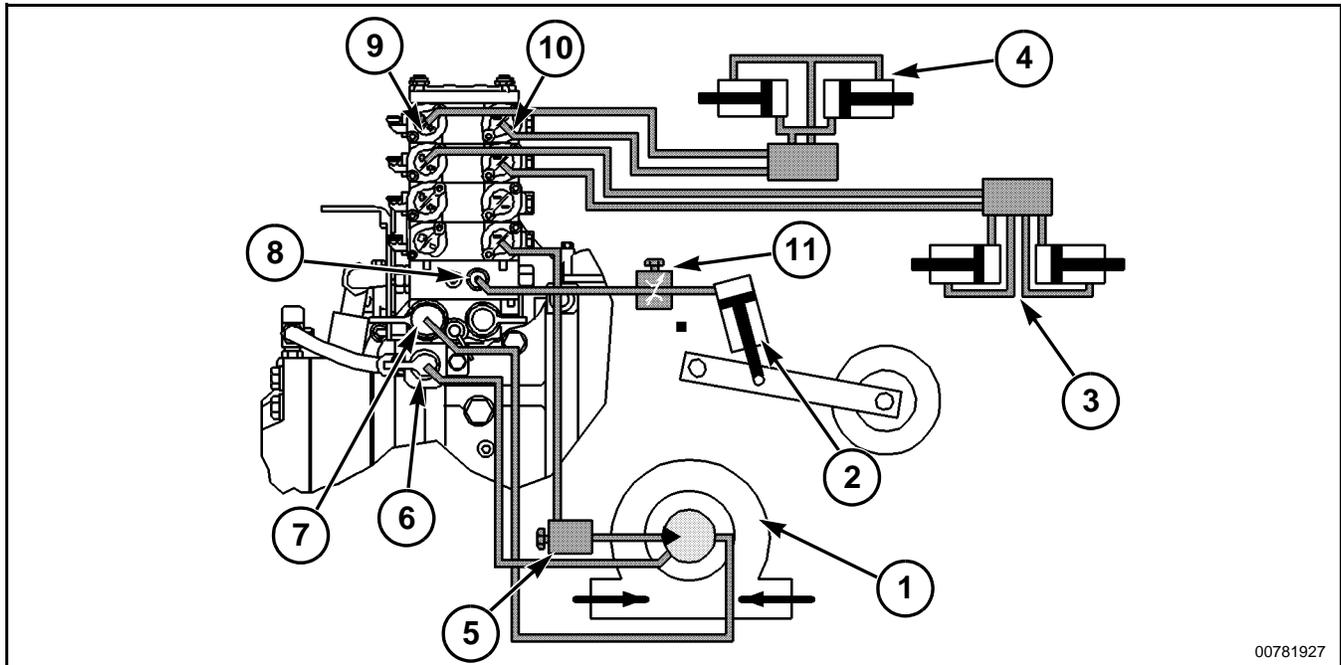
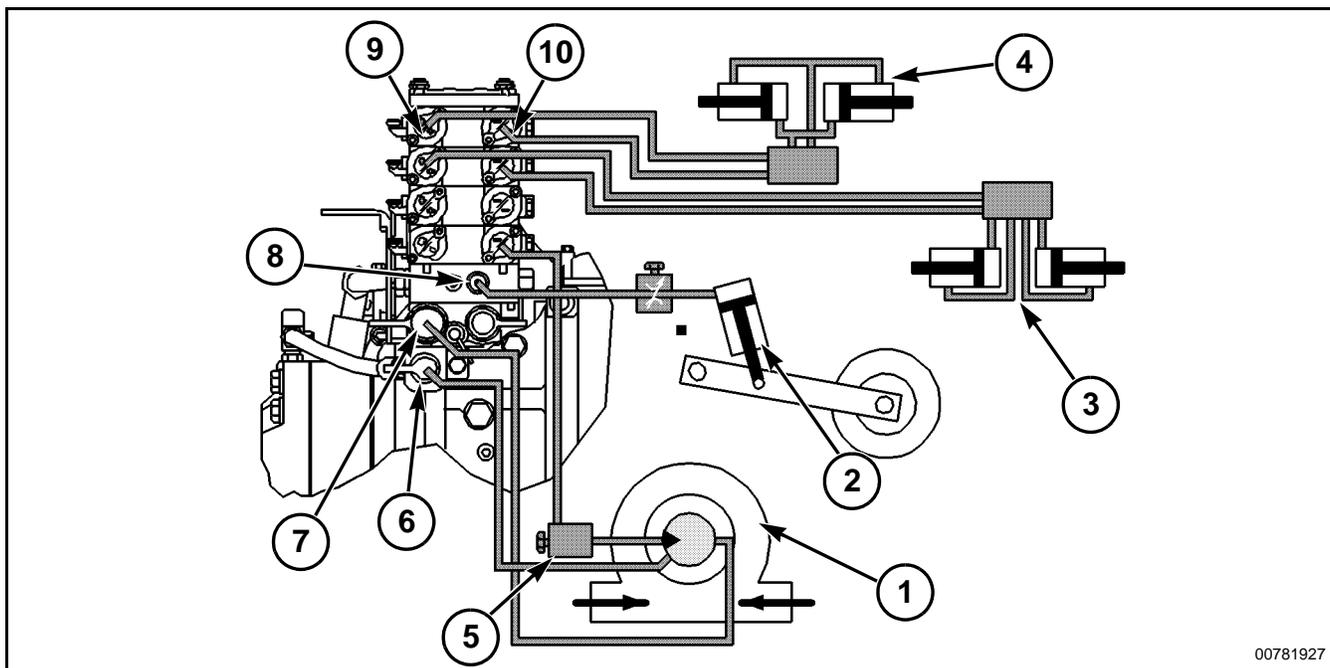


FIG. 188

FIG. 188: Este ejemplo muestra una sembradora a vacío semimontada equipad con los siguientes elementos:

1	Motor de vacío
2	Cilindros para las ruedas de asistencia de levantamiento.
3	Cilindros para marcadores
4	Cilindros para plegado
5	Válvula de control de flujo
6	Orificio de drenaje de la caja
7	Acoplador de retorno
8	Orificio de asistencia de levantamiento
9	Acoplador +
10	Acoplador -
11	Válvula de aguja

OPERACIÓN



00781927

FIG. 189

FIG. 189: Viene de la página anterior.

Conecte la manguera de presión del motor de vacío (1) al acoplador (10) de la válvula de control hidráulico deseada.

NOTA: La válvula de control de flujo (5) puede usarse para controlar la velocidad del motor (1). Sin embargo, la válvula de control de flujo (5) deberá dejarse en la posición completamente abierta. La tasa de flujo al motor debería controlarse mediante el centro de gestión del tractor.

Conecte la manguera de retorno al acoplador (7) en el convertidor hidráulico de potencia. Conecte la tubería de retorno de drenaje de la caja al orificio de retorno de drenaje de la caja (6).

Conecte los cilindros para las ruedas de asistencia de levantamiento. Conecte la manguera de presión al orificio de asistencia de levantamiento (8).

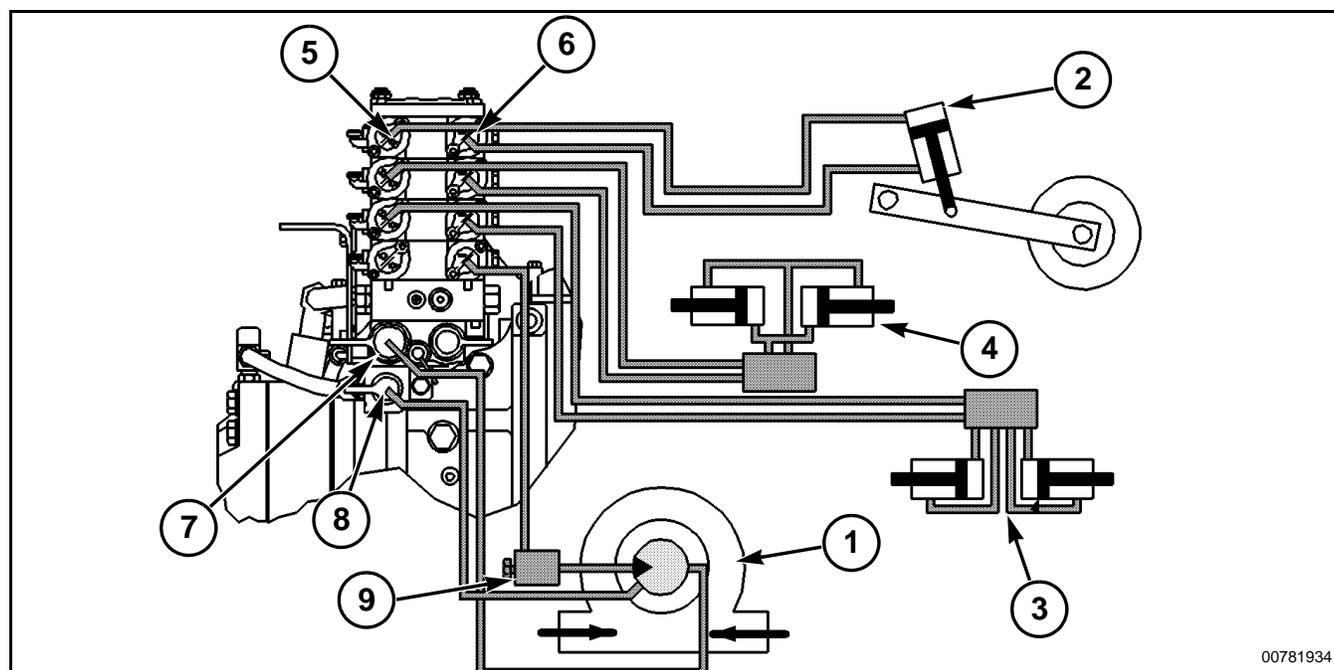
Conecte los cilindros (3) para los marcadores. Conecte la manguera de presión al acoplador (9) en la válvula de control hidráulico deseada.

Conecte la manguera de retorno al acoplador (10) en la misma válvula de control hidráulico.

Conecte los cilindros (4) para el plegado de la plantadora. Conecte la manguera de presión al acoplador (9) en la válvula de control hidráulico deseada.

Conecte la manguera de retorno al acoplador (10) en la misma válvula de control hidráulico.

Plantadora a vacío



00781934

FIG. 190

FIG. 190: Este ejemplo muestra una sembradora de arrastre equipada con los siguientes elementos:

1	Motor de vacío
2	Cilindros para levantamiento de la sembradora
3	Cilindros para marcadores
4	Cilindros para plegado
5	Acoplador +
6	Acoplador -
7	Acoplador de retorno
8	Retorno de drenaje de la caja
9	Válvula de control de flujo

Conecte la manguera de presión del motor de vacío (1) al acoplador (6) de la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la tubería de retorno de drenaje de la caja al orificio de retorno de drenaje de la caja (8).

NOTA: La válvula de control de flujo (9) puede usarse para controlar la velocidad del motor (1).

Conecte el cilindro (2) para levantamiento de la sembradora. Conecte la manguera de presión al acoplador (5) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (6) en la misma válvula de control hidráulico.

Conecte el cilindro (3) para los marcadores. Conecte la manguera de presión al acoplador (5) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (6) en la misma válvula de control hidráulico.

Conecte el cilindro (4) para plegado de la sembradora. Conecte la manguera de presión al acoplador (5) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (6) en la misma válvula de control hidráulico.

OPERACIÓN

Sembradora de aire o taladro de grano con presión descendente constante

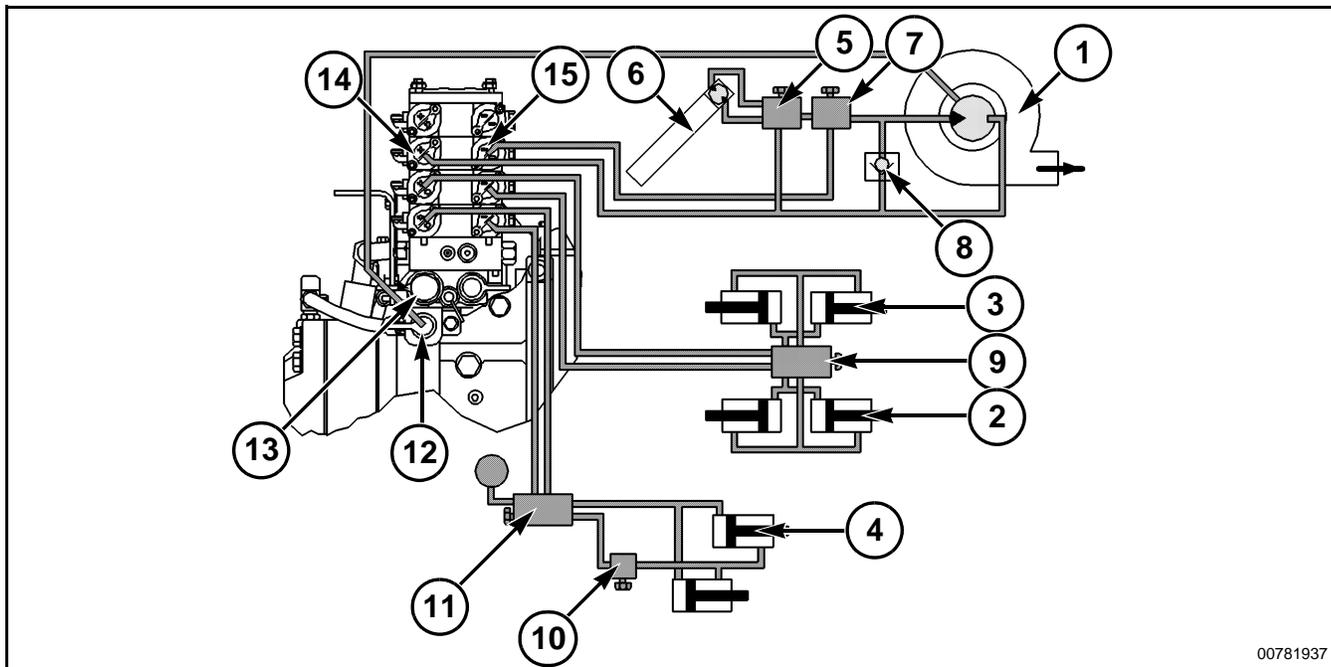
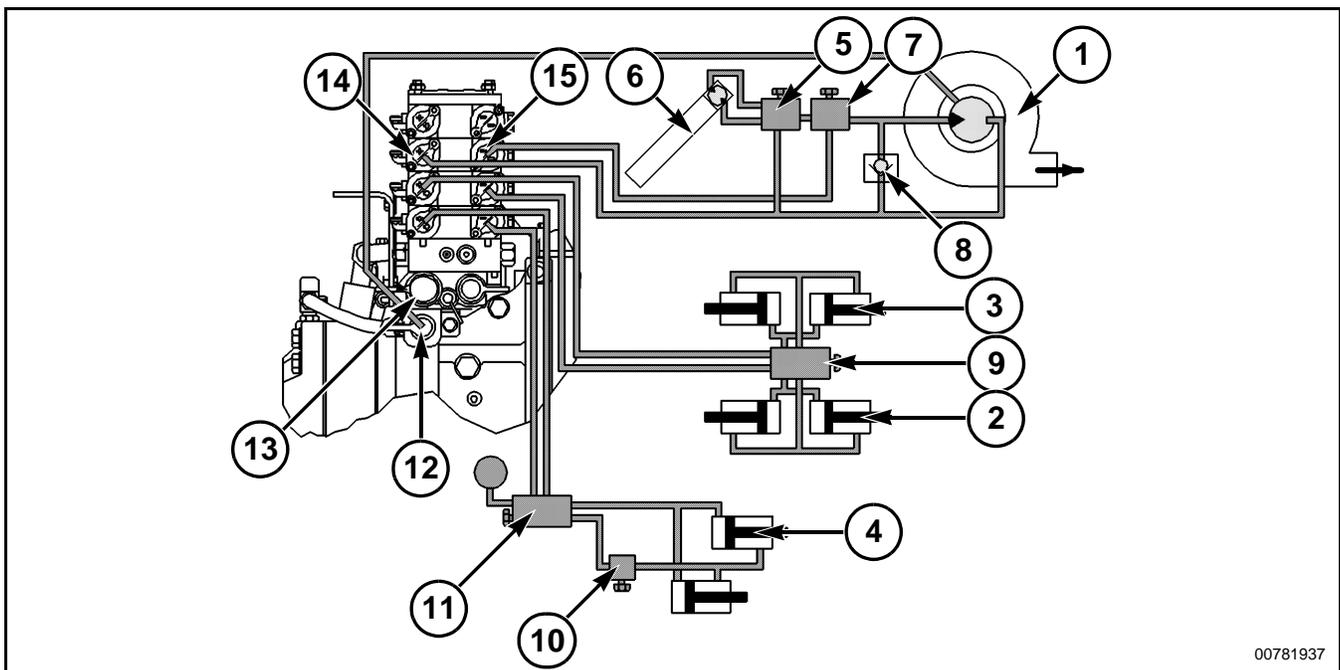


FIG. 191

FIG. 191: Este ejemplo muestra una sembradora de aire o taladro de grano equipado con los siguientes elementos:

1	Motor de ventilador
2	Cilindros para marcadores
3	Cilindros para plegado
4	Cilindros para los abridores de surcos
5	Válvula de retroceso
6	Sinfín de llenado
7	Válvula de selección
8	Válvula de retención
9	Válvula de selección para cilindros
10	Traba de transporte
11	Válvula de presión descendente
12	Retorno de drenaje de la caja
13	Acoplador de retorno
14	Acoplador (+)
15	Acoplador (-)



00781937

FIG. 192

FIG. 192: Viene de la página anterior.

Conecte la manguera de presión del motor del ventilador (1) al acoplador (15) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (15) en la misma válvula de control hidráulico.

NOTA: La válvula de selección (7) puede usarse para seleccionar o el motor del ventilador (1) o el sinfín de llenado (6). La válvula de retroceso (5) puede usarse para cambiar la rotación del sinfín de llenado.

Conecte la manguera de retorno al acoplador (14) en la misma válvula de control hidráulico.

NOTA: Si el tractor tiene convertidor de potencia, conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (13).

Conecte la tubería de drenaje de la caja al retorno de drenaje de la caja (12).

NOTA: La válvula de retención de sobremarcha (8) evita que el motor se detenga repentinamente si la palanca de control hidráulico se coloca inadvertidamente en la posición de espera.

Conecte la manguera de presión de la válvula de selección (9) al acoplador (15) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (15) en la misma válvula de control hidráulico.

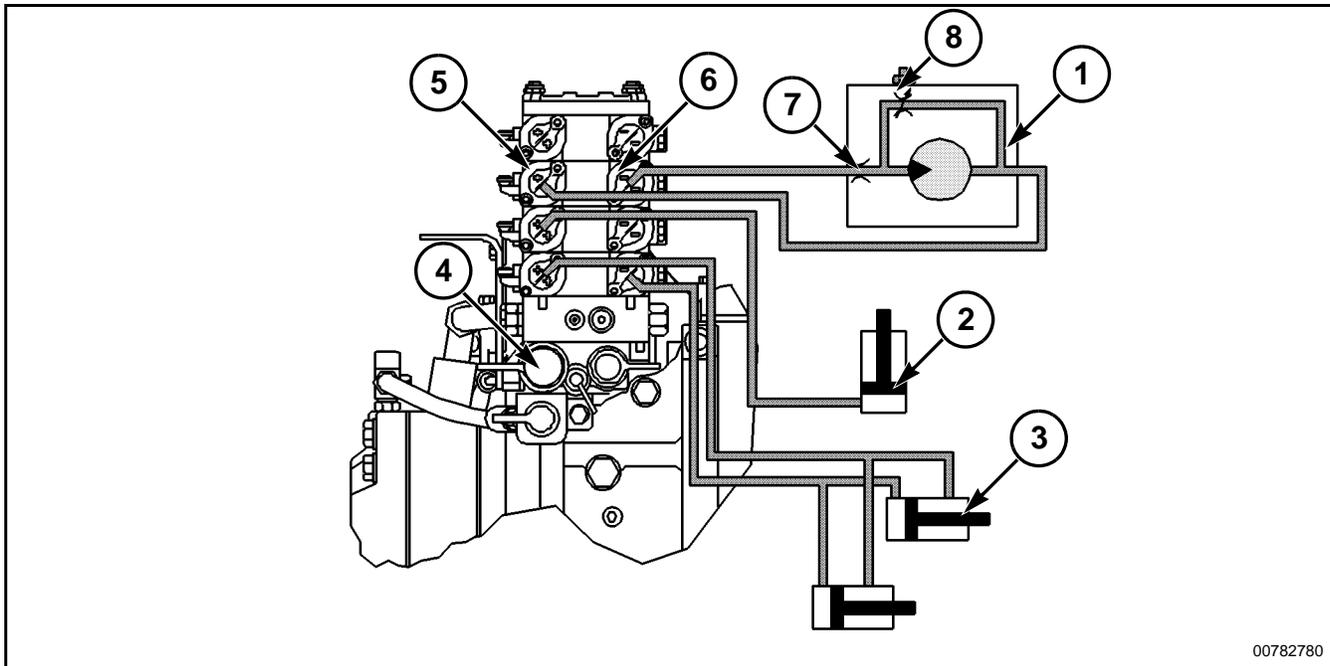
NOTA: La válvula de selección (9) puede usarse para seleccionar o los cilindros (3) para plegado o los cilindros (2) para los marcadores.

Conecte los cilindros (4) para una presión descendente constante en los abridores de surcos. Conecte la manguera de presión al acoplador (14) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (15) en la misma válvula de control hidráulico.

NOTA: Es necesario ajustar el tiempo de retención a flujo continuo para mantener una presión descendente constante sobre los abridores de surcos.

OPERACIÓN

Bomba de sistema de pulverizado



00782780

FIG. 193

FIG. 193: El ejemplo muestra un sistema de pulverizado equipado con los siguientes elementos:

1	Bomba de sistema de pulverizado
2	Cilindros para levantamiento de las plumas
3	Cilindros para plegado de las plumas
4	Acoplador de retorno
5	Acoplador (+)
6	Acoplador (-)
7	Orificio de entrada
8	Válvula de aguja

Conecte la manguera de presión de la bomba del sistema de pulverizado (1) al acoplador (6) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (5) en la misma válvula de control hidráulico.

NOTA: Si la máquina tiene un convertidor hidráulico de potencia, conecte la manguera de retorno al acoplador (4) en el convertidor hidráulico de potencia.

Cierre la válvula de aguja (8). La tasa de flujo a la bomba debería controlarse mediante el centro de gestión del tractor.

Quite el orificio de entrada (7).

Conecte el cilindro (2) para levantamiento de la pluma. Conecte la manguera de presión al acoplador (5) en la válvula de control hidráulico deseada.

Conecte la manguera de presión del cilindro (3) al acoplador (5) en la válvula de control hidráulico deseada. Conecte la manguera de retorno al acoplador (6) en la misma válvula de control hidráulico.

Controles auxiliares del implemento

FIG. 194: Se pueden conectar válvulas de control de implemento a cualquier válvula de control hidráulico.

Conecte la manguera de presión al acoplador + (1).

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (2) en el convertidor hidráulico de potencia.

NOTA: Para que los controles auxiliares del implemento funcionen, el implemento debe estar ajustado para extenderse y debe estar con la instrucción de conectado.

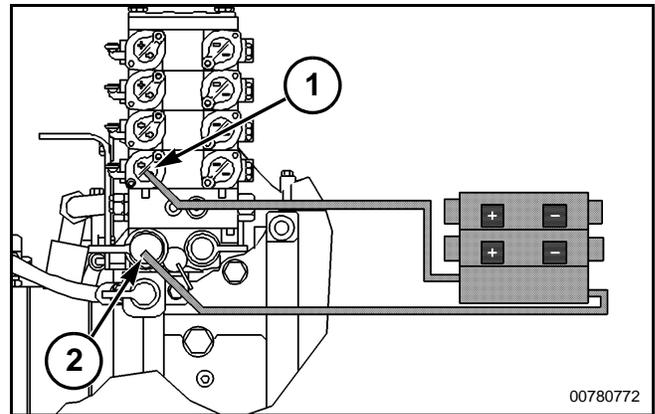


FIG. 194

OPERACIÓN

Convertidor hidráulico de potencia (opcional)

FIG. 195: El sistema hidráulico del implemento en la máquina recibe un sistema de convertidor de potencia hidráulico. El convertidor hidráulico de potencia está equipado con los siguientes acopladores:

- (1) Presión
- (2) Sensor de carga
- (3) Retorno

Hay acopladores disponibles en los siguientes tamaños:

- 1/2 pulgada para menos de 60 L/min (16 gal/min) de flujo continuo
- 3/4 de pulgada para más de 60 L/min (16 gal/min) de flujo continuo

También hay disponibles un acoplador de retorno de 1/2 pulgada o un acoplador de retorno de 3/4 de pulgada para su uso como retorno de baja presión.

Consulte al distribuidor sobre la información necesaria para instalar el sistema de convertidor hidráulico de potencia en la máquina.

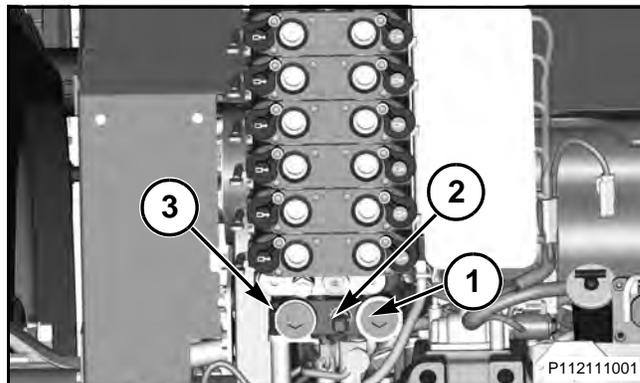


FIG. 195

Conexión de un motor hidráulico al arrastrador de potencia

FIG. 196: El aceite de retorno del motor hidráulico puede conectarse al convertidor hidráulico de potencia. Conecte la manguera de presión al acoplador - (2).

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (4) en el convertidor hidráulico de potencia. Si el motor (1) está equipado con una tubería de retorno de drenaje de la caja (5), conecte la tubería de retorno de drenaje de la caja al orificio de retorno de drenaje de la caja (3).

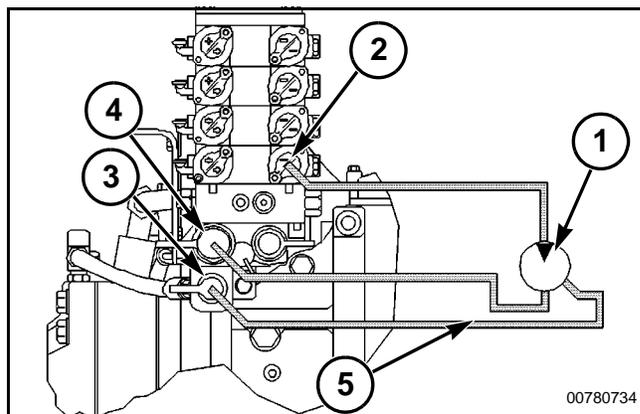


FIG. 196

Válvula de control auxiliar del implemento con sensor de carga

FIG. 197: Este ejemplo muestra un banco auxiliar de válvulas de control del implemento (1) que está equipado con un puerto sensor de carga (2).

Conecte la manguera de presión al acoplador de presión (3) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (4) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la tubería de señal de sensor de carga al acoplador de sensor de carga (5) en el convertidor hidráulico de potencia.

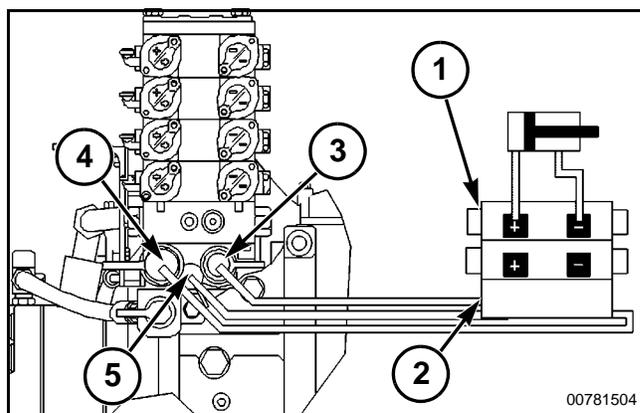


FIG. 197

Válvula de control auxiliar del implemento sin sensor de carga

FIG. 198: Este ejemplo muestra un banco auxiliar de válvulas de control del implemento (1) que tiene las siguientes características:

- Sin puerto de sensor de carga
- Un circuito (6) que demanda aceite por encima de 2,070 kPa (300 lb/pulg²)
- Un circuito (7) que demanda aceite menor a 2,070 kPa (300 lb/pulg²)

Como el banco de válvula (1) no está equipado con un puerto sensor de carga, la señal de sensor de carga debe detectarse en el punto (7) después de la válvula.

Conecte la manguera de presión al acoplador de suministro (2) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (3) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la tubería de señal de sensor de carga al acoplador de sensor de carga (4) en el convertidor hidráulico de potencia

NOTA: La bomba hidráulica siempre proporciona al menos 2,070 kPa (300 lb/pulg²) cuando la bomba está en espera en presión baja. Si el circuito (6) requiere más de 2,070 kPa (300 lb/pulg²), el motor hidráulico en el circuito (5) tendrá que estar funcionando. El circuito (5) envía una señal de sensor de carga que hace que la bomba hidráulica haga una carrera ascendente.

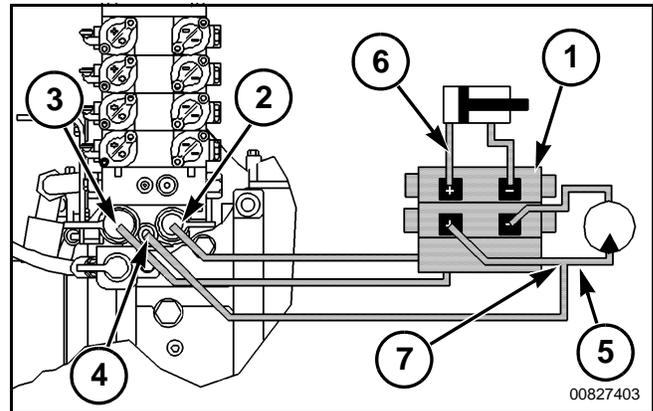


FIG. 198

00827403

OPERACIÓN

FIG. 199: Este ejemplo muestra un banco auxiliar de válvulas de control del implemento (1) que tiene las siguientes características:

- Sin puerto de sensor de carga
- Un circuito (6) que demanda aceite por encima de 2,070 kPa (300 lb/pulg²)
- Un circuito (7) que demanda aceite por encima de 2,070 kPa (300 lb/pulg²)

Como el banco de válvula (1) no está equipado con un puerto sensor de carga, la señal de sensor de carga debe detectarse en la tubería de presión (5) que suministra al banco de válvulas (1).

NOTA: Esta configuración proporciona una presión máxima de sistema de $19,995 \pm 345$ kPa ($2,900 \pm 50$ lb/pulg²) siempre que el motor esté funcionando. Además, esta configuración genera un calentamiento adicional del aceite hidráulico.

Conecte la manguera de presión (5) al acoplador de suministro (2) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (3) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la tubería de señal de sensor de carga al acoplador de sensor de carga (4) en el convertidor hidráulico de potencia.

Motor hidráulico con válvula de control de flujo

FIG. 200: Este ejemplo muestra un motor hidráulico (1) que está equipado con una válvula de conectada/desconectada (2) y una válvula de control de flujo (3).

La señal de sensor de carga debe detectarse en la tubería de presión entre la válvula de control de flujo (3) y el motor (1).

Conecte la manguera de presión al acoplador de suministro (4) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la manguera de retorno al acoplador de retorno (5) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la tubería de señal de sensor de carga al acoplador de sensor de carga (6) en el convertidor hidráulico de potencia.

Conecte la tubería de retorno de drenaje de la caja al orificio de retorno de drenaje de la caja (7).

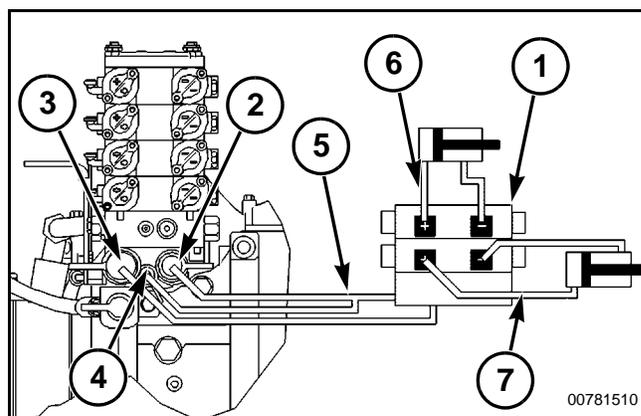


FIG. 199

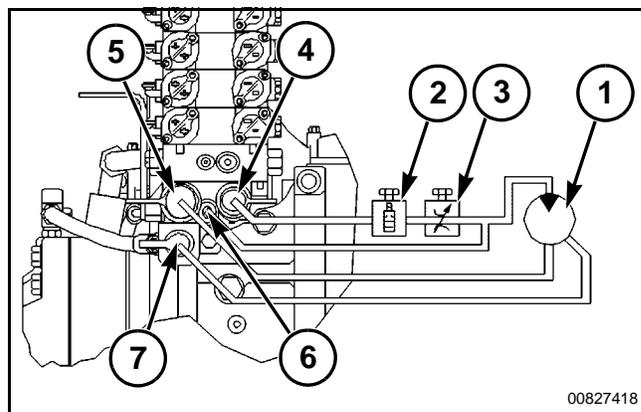


FIG. 200

TOMA DE FUERZA (PTO)



ADVERTENCIA: El enredamiento con maquinaria giratoria puede ocasionar lesiones o la muerte. Para evitar enredamientos, no se aproxime ni trabaje en el eje de la PTO o en el equipo con la PTO en funcionamiento. Apague el motor y permita que la PTO se detenga antes de trabajar en la PTO o en el equipo. Nunca se pare en el blindaje de la PTO de la máquina durante la operación de la PTO.

Eje de la toma de fuerza

FIG. 201: La máquina tiene un eje de PTO de 20 estrías de 45 mm (1.75 pulg)

Asegúrese de que el blindaje de la PTO (1) esté en posición antes de operar la PTO.

NOTA: Para proteger un implemento impulsado por una PTO ante grandes pares de torsión en una condición calada o sobrecargada, se recomienda que el implemento tenga un dispositivo de limitación de par de torsión.

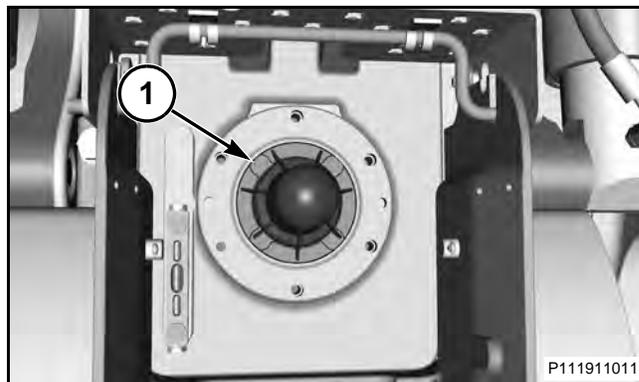


FIG. 201

Operación de la PTO

FIG. 202: Interruptor de toma de fuerza (PTO)

Para conectar la PTO, reduzca la velocidad del motor a baja en vacío (aproximadamente 1,000 rpm). Presione el botón amarillo (1) en el centro del interruptor y empuje el interruptor hacia adelante para iniciar la operación de la PTO.

La conexión de la PTO es modulada de manera controlada por los circuitos electrónicos del tractor. Observe el equipo de toma de fuerza durante el arranque para verificar su correcta operación. Si se produce un problema, inmediatamente presione la parte trasera del interruptor (2) para detener la PTO. Corrija el problema antes de reiniciar la PTO.

Aumente gradualmente la velocidad de motor hasta que se alcance la velocidad de operación deseada de la PTO. La velocidad de la PTO puede leerse directamente en el terminal de pantalla VT o en la escala indicadora en el grupo de instrumentos. (La velocidad de 1,000 rpm de la PTO se obtiene a 1,980 rpm del motor).

Para desconectar la PTO, presione la parte trasera del interruptor (2).

IMPORTANTE: Siempre que sea posible, reduzca la velocidad del motor a baja en vacío (aproximadamente 1,000 rpm) ANTES de desconectar la PTO. De este modo prolongará la vida útil del freno de la línea de impulsión de la PTO.

IMPORTANTE: Desconecte la PTO antes de realizar giros pronunciados, de modo de minimizar daños potenciales en la línea de impulsión.

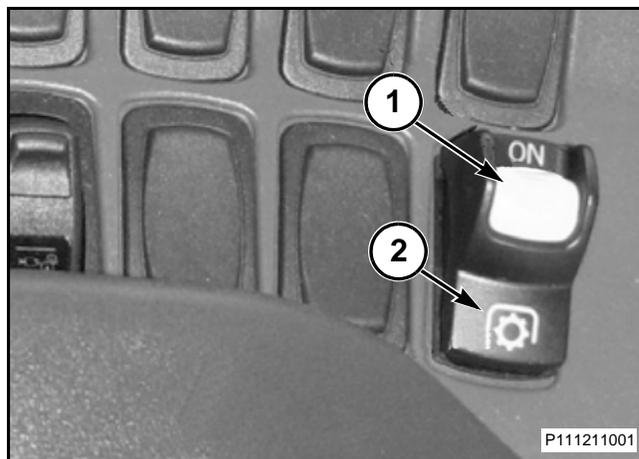


FIG. 202

OPERACIÓN

Conexión de implementos de la PTO

Antes de conectar, asegúrese de que la barra de tiro está apropiadamente ajustada y de que las trabas de giro están en posición. Para implementos de tres puntos, ajuste los bloques de oscilación de modo que no haya oscilación lateral.

Conecte el implemento a la máquina y pare el motor. Conecte el eje de mando del implemento a la máquina y asegúrese de que el dispositivo de traba está conectado.

IMPORTANTE: Después de armar un eje de mando de PTO, compruebe el espacio libre entre el eje de mando y la parte superior de la horquilla de la barra de tiro y el pasador de la barra de tiro. El espacio debe ser suficiente para evitar el contacto con la horquilla de la barra de tiro durante la operación de la máquina. Si hace falta, quite la horquilla y modifique el implemento montado en la barra de tiro según sea necesario para reconectarlo apropiadamente a la barra de tiro. Ciertos implementos requieren que se quite la horquilla para usar la PTO.

Asegúrese de que la PTO no pueda verse sometida a las siguientes condiciones:

- El eje de la PTO no debería extenderse en exceso.
- El eje de la PTO no debería sobresalir.
- El eje de la PTO no debería alcanzar un ángulo excesivo durante el funcionamiento de la máquina.

NOTA: Un eje de PTO se extiende en exceso si el eje está dentro de los 152 mm (6 pulg) del desacople.

NOTA: Un eje de PTO sobresale si el eje de mando está dentro de los 25.4 mm (1 pulg) de la longitud colapsada del eje de mando.

ASIENTO DEL OPERADOR

Asiento estándar

FIG. 203: Ajustes de asiento estándar.

Ajuste de apoyo lumbar - Gire la palanca de control (1) en dirección a la derecha para aumentar el soporte y hacia la izquierda para disminuir el soporte.

Ajuste de ángulo de respaldo del asiento - Levante el control para inclinar el respaldo hasta la posición deseada. Suelte el control (4) para trabar el respaldo en posición.

El asiento puede mantenerse en una de dos posiciones.

El asiento puede mantenerse en una posición estacionaria. El asiento aísla 51 mm (2 pulg) en la posición hacia adelante/hacia atrás.

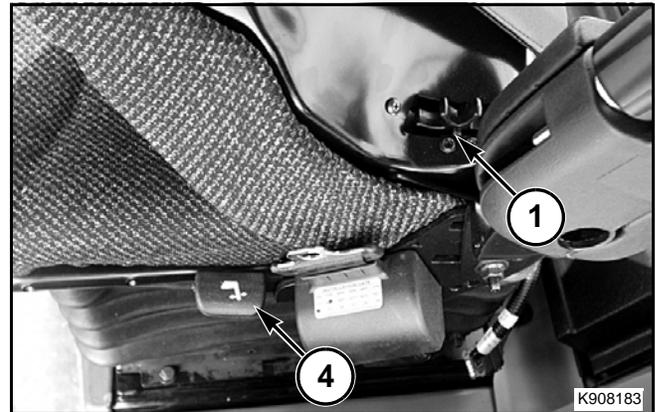


FIG. 203

FIG. 204: Ajustes de asiento estándar.

Ajuste de altura del apoyabrazos (3) - Gire la rueda estriada (2) en el apoyabrazos para obtener el ángulo deseado.

Ajuste de altura (3) - Presione y mantenga presionada la parte superior del interruptor para levantar el asiento. Suelte el interruptor a la altura deseada. Presione y mantenga presionada la parte inferior del interruptor para bajar el asiento. Suelte el interruptor a la altura deseada.

Ajuste de ángulo de respaldo del asiento - Levante el control para inclinar el respaldo hasta la posición deseada. Suelte el control (4) para trabar el respaldo en posición.

Aislador de movimiento del asiento hacia adelante/hacia atrás - Tire de la palanca hacia arriba para activar el aislador de movimiento hacia adelante/hacia atrás.

Empuje la manija (5) hacia abajo mientras mueve el asiento hacia adelante/hacia atrás. La manija cae en posición. El asiento está en posición fija.

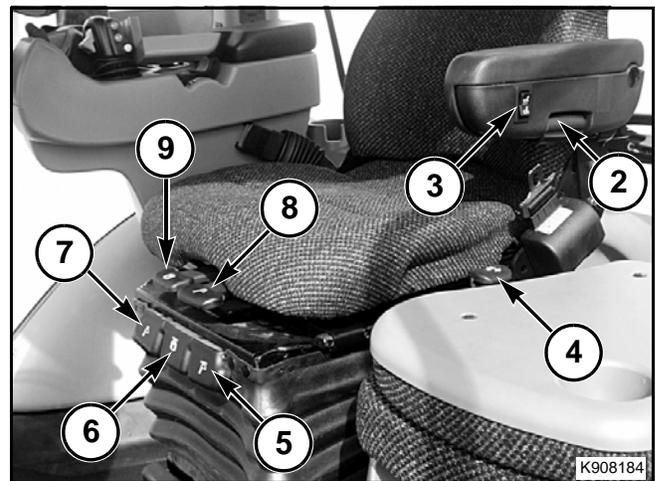


FIG. 204

FIG. 205: Ajustes de asiento estándar.

Ajuste de apoyo lumbar - Gire la palanca de control (1) en dirección a la derecha para aumentar el soporte y hacia la izquierda para disminuir el soporte.

Ajuste de ángulo de respaldo del asiento - Levante el control para inclinar el respaldo hasta la posición deseada. Suelte el control (4) para trabar el respaldo en posición.

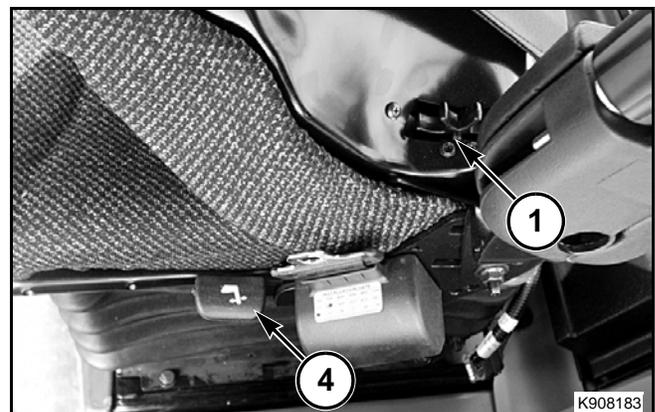


FIG. 205

OPERACIÓN

FIG. 206: Ajustes de asiento estándar.

- (6) Ajuste lateral - Tire de la manija hacia arriba (6) para permitir el movimiento del asiento de lado a lado. Empuje la manija (6) hacia abajo para aislar el asiento en una posición fija
- (7) Ajuste de amortiguación - Cambia la rigidez de la amortiguación. Levante el control (7) hacia arriba para disminuir el nivel de rigidez. Empuje el control (7) hacia adelante para aumentar la cantidad de rigidez.
- (8) Ajuste hacia adelante/hacia atrás - Tire de la manija hacia arriba (8) para deslizar el asiento hacia adelante o hacia atrás. Suelte la manija (8) para trabar el asiento en su lugar.
- (9) Giratorio - La palanca permite el giro del asiento. El asiento se traba en dos posiciones a la izquierda del centro. El asiento gira un total de 10 grados hacia la izquierda.

El asiento se traba en una de cinco posiciones a la derecha del centro. El asiento gira en incrementos de 5 grados. El asiento gira un total de 25 grados hacia la derecha.

El asiento también puede girar sin trabarse en ninguna posición.

Levante la manija parcialmente hacia arriba. Gire el asiento hasta la posición deseada. Empuje la manija (9) hacia abajo para trabar el asiento en posición.

Levante la palanca (9) por completo hasta arriba para permitir que el asiento gire libremente.

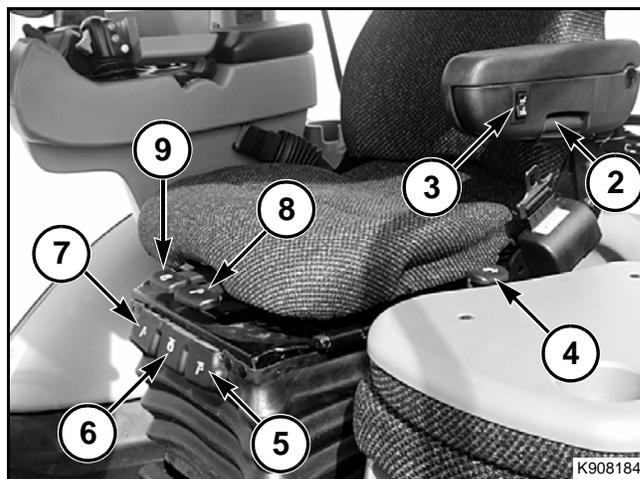


FIG. 206

Asiento de lujo

FIG. 207: Ajustes de asiento de lujo

Ajuste de apoyo lumbar - Gire la palanca de control (1) en dirección a la derecha para aumentar el soporte y hacia la izquierda para disminuir el soporte.

Ajuste de ángulo de respaldo del asiento - Levante el control para inclinar el respaldo hasta la posición deseada. Suelte el control (4) para trabar el respaldo en posición.

El asiento puede mantenerse en una de dos posiciones.

El asiento puede mantenerse en una posición estacionaria. El asiento se aislará 51 mm (2 pulg) en la posición hacia adelante/hacia atrás.



FIG. 207

FIG. 208: Ajustes de asiento de lujo

Ajuste de altura del apoyabrazos - Gire la rueda estriada (2) en el apoyabrazos para obtener el ángulo deseado.

Ajuste de altura - Presione y mantenga presionada la parte superior del interruptor para levantar el asiento. Suelte el interruptor a la altura deseada. Presione y mantenga presionada la parte inferior del interruptor para bajar el asiento. Suelte el interruptor a la altura deseada.

Ajuste de ángulo de respaldo del asiento - Levante el control para inclinar el respaldo hasta la posición deseada. Suelte el control (4) para trabar el respaldo en posición.

Aislador de movimiento del asiento hacia adelante/hacia atrás - Tire de la palanca hacia arriba para activar el aislador de movimiento hacia adelante/hacia atrás.

Empuje la manija (5) hacia abajo mientras mueve el asiento hacia adelante/hacia atrás. La manija caerá en posición. El asiento está en posición fija.

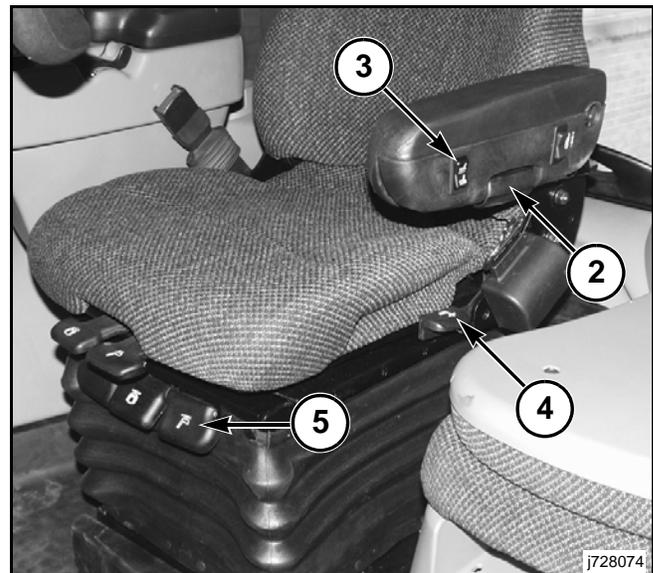


FIG. 208

FIG. 209: Ajustes de asiento de lujo

Ajuste lateral - Tire de la manija hacia arriba (6) para permitir el movimiento del asiento de lado a lado. Empuje la manija (6) hacia abajo para aislar el asiento en una posición fija.

Ajuste hacia adelante/hacia atrás - Tire de la manija hacia arriba (8) para deslizar el asiento hacia adelante o hacia atrás. Suelte la manija (8) para trabar el asiento en su lugar.

Giratorio - La palanca permite el giro del asiento. El asiento se traba en dos posiciones a la izquierda del centro. El asiento gira un total de 10 grados hacia la izquierda.

El asiento se traba en una de cinco posiciones a la derecha del centro. El asiento gira en incrementos de 5 grados. hacia la izquierda. 25 grados hacia la izquierda.

El asiento también puede girar sin trabarse en ninguna posición.

Levante la manija parcialmente hacia arriba. Gire el asiento hasta la posición deseada. Empuje la manija hacia abajo (9) para trabar el asiento en posición.

Levante la manija (9) por completo hacia arriba para permitir que el asiento gire libremente.

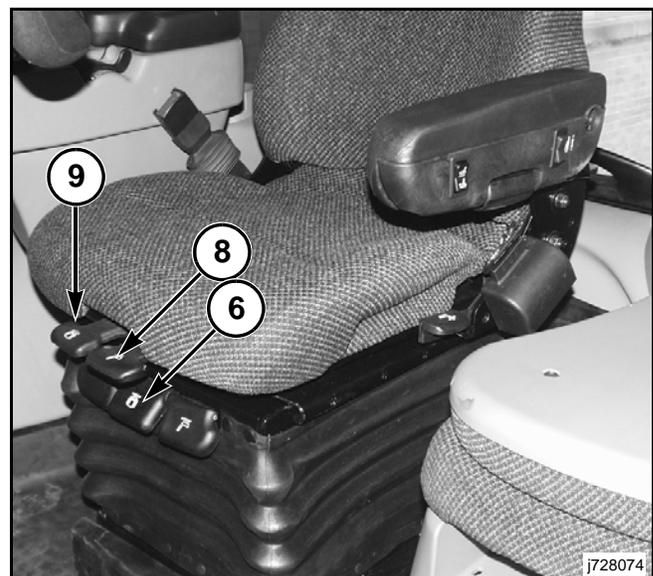


FIG. 209

FIG. 210: Ajustes de asiento de lujo

Ajuste de amortiguación (7) - El ajuste cambia la rigidez de la amortiguación. La posición superior es para una amortiguación firme. La posición central es para una amortiguación media. La posición inferior es para una amortiguación blanda.

Asiento y respaldo calefaccionados (10) - El interruptor (10) activa la calefacción del asiento y del respaldo. Empuje la porción superior del interruptor para activar. Empuje la porción inferior del interruptor para desactivar.

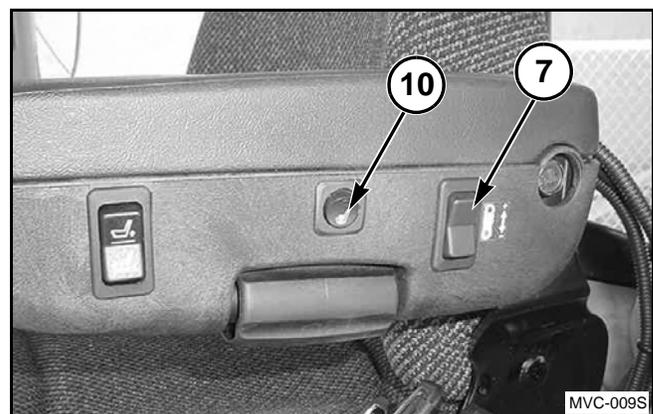


FIG. 210

OPERACIÓN

Cinturones de seguridad y asiento del instructor

FIG. 211: Los cinturones de seguridad están equipados con una traba retractora automática. El retractor se traba si se tira de la correa o se la sacude.

Inserte el pestillo del cinturón de seguridad (1) en la hebilla (2).

Los cinturones de seguridad deben usarse en todo momento durante la operación de la máquina.



ADVERTENCIA: Cuando use cinturones de seguridad retráctiles, no use extensiones de cinturón ya que podrían producirse lesiones personales o la muerte. El sistema del retractor puede trabarse o no según la longitud de la extensión y el tamaño de la persona. Si el retractor no se traba, el cinturón de seguridad no retendrá a la persona.

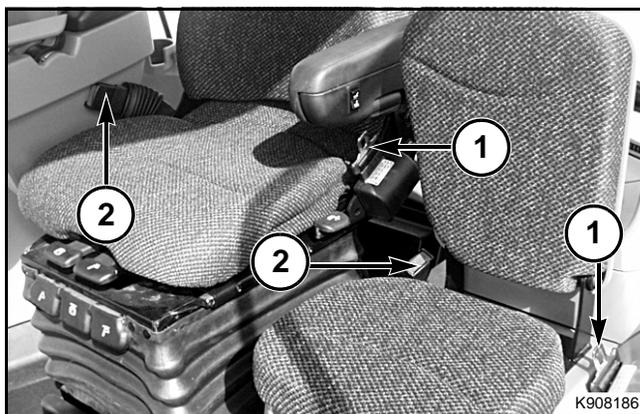


FIG. 211

FIG. 212: Asegúrese de que el cinturón de seguridad (3) está colocado a través de la parte baja de la cintura del operador.

El asiento del instructor (4) se proporciona para propósitos de entrenamiento y diagnósticos por parte de técnicos. El asiento del instructor no requiere ningún ajuste.



PRECAUCIÓN: El asiento del instructor se proporciona únicamente para operadores en entrenamiento o para el diagnóstico de problemas de la máquina. No lleve pasajeros en la máquina ni en el equipo.

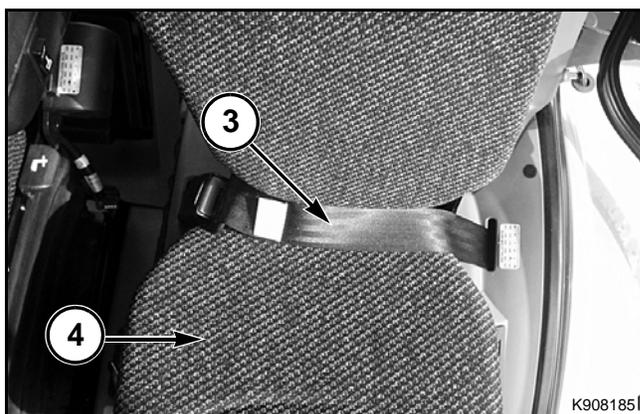


FIG. 212

Ajuste de apoyabrazos

FIG. 213: Se proporcionan dos palancas (1) para el ajuste del apoyabrazos. Gire las palancas (1) para aflojar. Reposicione el apoyabrazos para que se ajuste a las preferencias del operador y apriete las palancas para trabar en posición.

NOTA: Para reposicionar las manijas, tire de ellas hacia afuera, gírelas hasta la nueva posición y suéltelas.

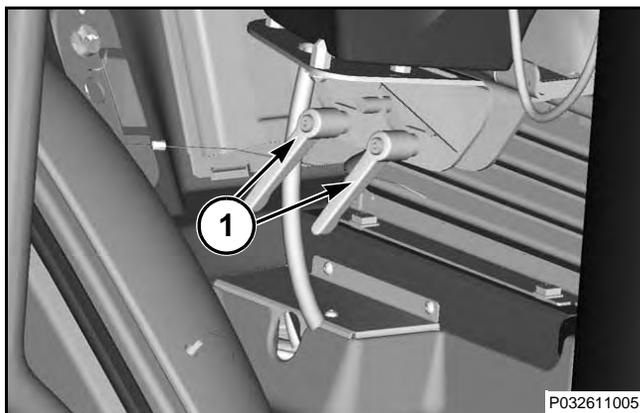


FIG. 213

ARRASTRE Y TRANSPORTE

Conducción en carretera de la máquina



ADVERTENCIA: La no activación de las luces de advertencia podría ocasionar una identificación inadecuada de la máquina y resultar en un accidente y lesiones personales. Use siempre luces parpadeantes de advertencia cuando se desplace por carreteras y accesos públicos para advertir a los demás vehículos que se trata de una máquina de desplazamiento lento.

Revise el nivel de todos los fluidos antes de conducir la máquina por carretera.

Revise la ruta de desplazamiento para contar con suficiente espacio por encima y con el ancho apropiado.

Instale una señal de vehículo de movimiento lento en la parte trasera de la máquina. Instale la señal únicamente si las leyes locales así lo permiten.

Antes de conducir la máquina por carretera, asegúrese de que el siguiente equipo es visible y de que funciona apropiadamente:

- Luces de freno
- Luces de advertencia
- Señales de giro
- Luces traseras



ADVERTENCIA: El uso de luces de trabajo durante el desplazamiento por carreteras y accesos públicos puede ocasionar accidentes y lesiones personales ya que limita la visión de los vehículos que circula en dirección opuesta y oscurece luces parpadeantes de advertencia. Cuando se circule por carretera, sólo debería usarse la posición de luces delanteras del interruptor principal de luces.

Mueva el interruptor multifunción a la posición de luces bajas.

Use las luces de advertencia junto con las luces bajas mientras conduzca la máquina en carretera.

Active el interruptor de traba de conducción en carretera para desconectar las siguientes funciones:

- Banco de válvulas de control hidráulico
- Pedal de desacelerador
- Enganche de tres puntos
- Enganche de tres puntos orientable
- Auto guía

Reduzca la velocidad cuando conduzca una máquina con un juego completo de pesos frontales.

Reduzca la velocidad si la estabilidad de la dirección de la máquina se reduce notablemente.

Reduzca la velocidad si las superficies del camino cambian de un tipo de superficie a otro.

Cuando remolque implementos de barra de tiro, ajuste los topes para evitar la oscilación.

IMPORTANTE: Cuando conduzca la máquina en carretera, cambie la transmisión a una marcha más baja para reducir la velocidad. No reduzca la velocidad del motor para reducir la velocidad de la máquina. Una mayor velocidad del motor maximiza la respuesta de dirección.

IMPORTANTE: Si el peso combinado de la máquina y del implemento es de 45,400 kg (100,000 lb) o menos, se puede usar una máxima velocidad de desplazamiento de 40 kph (25 mph) siempre y cuando la máquina pese más que el remolque.

Cuando conduzca en carretera con remolques no equipados con frenos, se deberán seguir las siguientes normas:

- El peso del remolque no puede exceder 1.5 veces el peso de la máquina
- El peso combinado de la máquina y el tractor no puede exceder los 56750 kg (125000 lb)
- La velocidad máxima de la máquina no puede exceder los 32 kph (19.9 mph)

Cuando conduzca en carretera con un remolque equipado con frenos, se deberán seguir las siguientes normas:

- El peso del remolque no puede exceder 4.5 veces el peso de la máquina
- El peso combinado de la máquina y el tractor no puede exceder los 124,850 kg (275,000 lb)
- La velocidad máxima de la máquina no puede exceder los 40 km/h (24.9 mph)

Conducción en carretera con implemento montado de tres puntos



ADVERTENCIA: La bajada accidental del varillaje de tres puntos durante la conducción en carretera puede dañar la superficie de la carretera y el implemento además de causar un accidente que podría producir lesiones personales. Cuando transporte equipo montado en el enganche de tres puntos, coloque la palanca de control del enganche de tres puntos en la posición completamente hacia atrás para levantar el implemento. Sitúe el tope ajustable contra el borde delantero de la palanca para ayudar a evitar un movimiento accidental de la palanca hacia adelante. Coloque el interruptor de levantamiento/bajada del enganche de tres puntos en la posición levantada como resguardo adicional en la posición de transporte.

Cuando transporte equipo, observe las siguientes recomendaciones:

- La palanca de control del enganche de tres puntos debería tirarse por completo hacia atrás.
- Gire la palanca de control para ajustar el tope de profundidad ajustable contra la palanca de control del enganche de tres puntos.
- Coloque el interruptor de levantamiento/trabajo en la posición levantada.
- Active el interruptor de traba para conducción en carretera.
- Coloque bloques de tope manuales para el enganche de tres puntos

OPERACIÓN

Conducción en carretera a alta velocidad

La conducción en carretera a alta velocidad no se recomienda bajo condiciones de carga. Las temperaturas ambientes elevadas y las altas velocidades de conducción en carretera sobrecalientan las correas y reducen la vida útil total de los resaltes de rodadura y de las ruedas centrales.

Cuando sea posible, el peso de la máquina debería limitarse si es necesaria la conducción en carretera. Si el peso cargado excede los 27,215 kg (60,000 lb) y es necesaria la conducción en carretera, la velocidad debería mantenerse por debajo de los 24 km/h (15 mph).

Arrastre básico

Las instrucciones de remolque son para mover una máquina averiada en una distancia corta a baja velocidad. Mueva la máquina a una velocidad de 2 kph (1.2 mph) o menos hasta un lugar conveniente para la reparación. Estas instrucciones son sólo para emergencias. Remolque la máquina siempre que se requiera un desplazamiento de larga distancia.

Ambas máquinas deben contar con blindajes. Estos protegen al operador en caso de romperse el cable o la barra de arrastre.

No permita la presencia de un operador en una máquina remolcada a no ser que el operador pueda controlar la dirección y/o los frenos.

Antes de remolcar, asegúrese de que la cuerda o la barra de remolque está en buenas condiciones.

Asegúrese de que el cable o la barra de arrastre tengan la fuerza suficiente para el procedimiento de remolque previsto. La resistencia de la cuerda o de la barra de remolque debe ser al menos 150 por ciento del peso bruto de la máquina de remolque. Esto es correcto para un tractor deshabilitado que está atascado en el barro y para remolcar por una pendiente.

No use una cadena para tirar de un tractor deshabilitado. Uno de los eslabones de la cadena podría quebrarse. Esto podría producir lesiones personales. Use un cable de alambre con extremos con lazos o anillos. Sitúe a un observador en una posición segura para que supervise el procedimiento de tiro. El observador puede detener el procedimiento si es necesario. Si el cable comienza a romperse, se deberá interrumpir el procedimiento. Detenga el procedimiento si el cable comienza a desenredarse. Deje de tirar en cualquier momento que la máquina remolcada se mueva sin mover la máquina remolcada.

Mantenga al mínimo el ángulo del cable de arrastre. No exceda un ángulo de 30 grados desde la posición recta hacia adelante.

Un movimiento rápido de la máquina podría sobrecargar la cuerda o la barra de remolque, y hacer que el cable o la barra de arrastre se rompa. Un movimiento gradual y constante de la máquina resultará más efectivo.

Por lo general, la máquina remolcada debe ser tan grande como la máquina deshabilitada. Asegúrese de que la máquina remolcada cuenta con suficiente capacidad de frenado, suficiente peso y suficiente potencia. La máquina remolcada debe poder controlar ambas máquinas para la inclinación y para la distancia involucradas.

Cuando mueva una máquina deshabilitada cuesta abajo, se deberá proporcionar frenado. Esto puede requerir una máquina remolcada más grande o máquinas adicionales conectadas a la parte trasera para evitar que la máquina ruede fuera de control.

No es posible enumerar todos los requisitos para la situación. Se requiere una capacidad mínima de arrastre en superficies niveladas y lisas. Se requiere una capacidad máxima de la máquina remolcada en pendientes o en superficies en malas condiciones.

Cuando remolque desde la parte trasera de la máquina, remólquela desde la barra de tiro. Si hay que remolcar la máquina desde la parte delantera, asegúrese de que la carga esté distribuida equitativamente. La carga debe estar equitativamente balanceada entre las ubicaciones de los puntos de amarre redondos en el riel del bastidor a ambos lados de la máquina.

Esta máquina está equipada con frenos de disco húmedo internos. Los frenos se conectan hidráulicamente.

Cuando cualquier máquina remolcada está cargada, la máquina debe tener un sistema de frenos operable desde el compartimiento del operador.

Consulte a su distribuidor por el equipo necesario para el remolque de una máquina deshabilitada.

Remolque de una máquina atascada

Tenga cuidado cuando remolque una máquina atascada. Las máquinas pueden atascarse en condiciones con mucho barro. Algunos materiales arenosos fluyen con facilidad en las correas de una máquina en movimiento o detenida.

Primero, quite el material del área que rodea la máquina. Quite el material del área que rodea el tren de impulsión. Intente conducir la máquina hacia adelante.

Si la máquina continúa atascada, quite más material. Tire de la máquina hacia atrás.

NOTA: Cuando desatasque una máquina atascada, observe la cantidad de material que reingresa en el tren de impulsión. Si es necesario quite el material del tren de impulsión para evitar obstrucciones.

Cuando remolque una máquina atascada, remolque la máquina desde la barra de tiro y tire hacia atrás.

Si no es posible tirar de la máquina desde la barra de tiro, para remolcar se puede usar los orificios redondos situados en la parte delantera de los rieles del bastidor.

Si tira de la máquina desde la parte delantera, asegúrese de tirar en línea recta y de equilibrar equitativamente la carga entre los dos orificios redondos situados a ambos lados de la máquina.

Remolque de una máquina con el motor averiado

Si el motor de la máquina está averiado, lleve a cabo el siguiente procedimiento antes de intentar remolcar la máquina.

NOTA: El siguiente procedimiento permitirá que la máquina efectúe cinco aplicaciones de freno.

FIG. 214: Unidades de acumulador cargado: La válvula del freno de estacionamiento está situada detrás del implemento y los filtros hidráulicos en el lado izquierdo de la máquina.

Tire de la palanca de control (1) en dirección hacia abajo mientras gira la palanca de control (1) en 90 grados en cualquiera de las direcciones. La palanca de control (1) se debe quedar en la posición hacia abajo.

Presione el pedal de freno de servicio y manténgalo presionado durante cinco segundos para soltar el freno de estacionamiento.

Siga los procedimientos básicos de remolque para una máquina atascada.

Una vez completado el arrastre, regrese la palanca de control (1) a su posición original.

Si la máquina tiene alimentación eléctrica, ponga la llave de encendido en la posición conectada y coloque el control de transmisión en la posición de estacionamiento.

Si la máquina no tiene alimentación eléctrica tire de la palanca manual para conectar el freno de estacionamiento.

NOTA: La flecha de dirección señala hacia la parte delantera de la máquina.

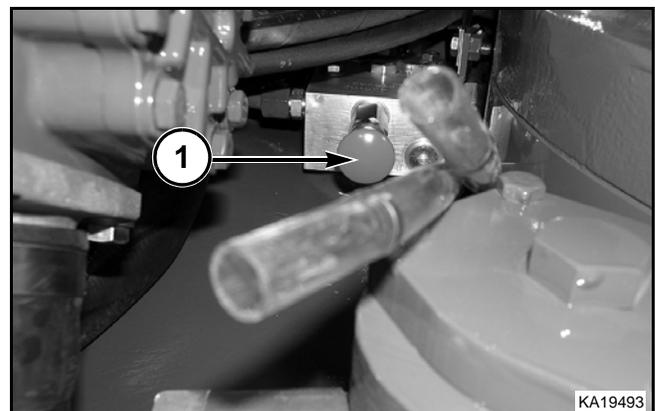


FIG. 214

OPERACIÓN

Acumulador descargado

FIG. 215: Si el acumulador del freno de estacionamiento se ha descargado, use una bomba hidráulica de mano con un manómetro y una desconexión rápida.

Conecte la desconexión rápida a la toma de presión (2) situada en la válvula del freno de estacionamiento. Presurice el freno de estacionamiento a por lo menos 2,240 kPa (325 lb/pulg²) y mantenga la presión mientras remolca la máquina.

Fije la bomba hidráulica de mano a la máquina. Siga los procedimientos básicos de remolque para una máquina atascada.

Cuando termine de remolcar la máquina, gire la llave hasta la posición de accesorio para liberar la presión en el freno de estacionamiento. Si no hay energía eléctrica, tire de la palanca manual a la izquierda del asiento.

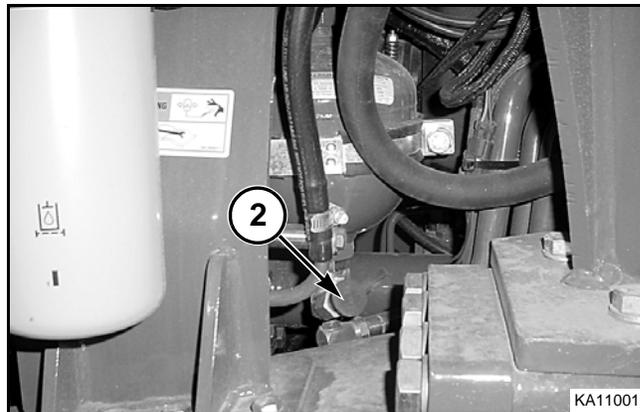


FIG. 215

RECOMENDACIONES DE RENDIMIENTO

Las máquinas están diseñadas para proporcionar una excelente productividad en una variedad de aplicaciones. Para obtener la máxima productividad desde la máquina, asegúrese de que la máquina está correctamente configurada para la aplicación específica. Una configuración apropiada es crítica para optimizar el rendimiento de la máquina.

Los siguientes elementos influirán de forma directa sobre el rendimiento de la máquina:

- Posición de la barra de tiro - El rendimiento de la máquina mejora cuando se permite que la barra de tiro oscile libremente.
- Carga vertical de la barra de tiro - La barra de tiro debe de estar apropiadamente configurada para la cantidad de carga vertical en la máquina.
- Ajuste de componentes del enganche de tres puntos - El enganche de tres puntos debe de estar apropiadamente ajustado para un implemento específico.
- Control de tiro - El ajuste de sensibilidad de tiro afectará la operación del enganche de tres puntos.
- Control de deslizamiento - El ajuste de sensibilidad de deslizamiento afectará la operación del enganche de tres puntos.
- Peso total de la máquina - El operador debe conocer el peso total de la máquina. Esto permite que el operador ajuste la cantidad de lastre para maximizar la eficiencia de tracción.
- Equilibrio hacia adelante/hacia atrás de la máquina - La máquina deberá estar apropiadamente equilibrada para maximizar la estabilidad y la eficiencia de tracción. Una máquina apropiadamente equilibrada ayudará a minimizar la compactación del suelo.
- Tipo de operación en el campo - Las aplicaciones de cultivo en hilera requieren que la máquina esté configurada de manera diferente que para aplicaciones de cultivo.
- Tipo de correas de sistema Mobil-trac - La elección de la correa correcta para la aplicación maximizará la productividad.

- Condiciones del suelo - Las condiciones del suelo afectan el rendimiento de la máquina. Las malas condiciones pueden limitar la productividad de la máquina.
- Terreno (ladera) - Los neumáticos requieren más presión para la operación en laderas que en terreno nivelado.
- Espacio de trocha del sistema Mobil-trac - El espacio de trocha de la máquina afecta el rendimiento de la dirección y la estabilidad de la máquina.
- Ajuste del implemento - Consulte el Manual del operador del implemento para ajustar correctamente el implemento.
- Velocidad de desplazamiento deseada - La máquina debe configurarse para que opere en la gama de trabajo recomendada de velocidades de desplazamiento para máxima productividad.
- Entrenamiento del operador - El uso eficiente de la máquina aumentará si el operador recibe el entrenamiento apropiado.

OPERACIÓN

Elección de la correa MTS correcta

La flotación es mejor con correas anchas. La penetración de los resaltos de rodadura es mejor en correas angostas.

Se debe tener en cuenta el equilibrio entre deslizamiento y flotación cuando se equipe la máquina con correas anchas. Tenga en cuenta la aplicación, el tipo de suelo y el implemento para elegir correctamente la combinación de correa apropiada.

Presión promedio sobre el suelo para correas MTS

Tipo de correa	Peso de la máquina	
	17,236kg 38,000 lb ⁽¹⁾	22,680 kg 50,000 lb ⁽²⁾
457 mm (18 pulg)	61.6 kPa (8.9 lb/pulg ²)	81.3 kPa (11.8 lb/pulg ²)
699 mm (27.5 pulg)	40.3 kPa (5.9 lb/pulg ²)	53.0 kPa (7.7 lb/pulg ²)
762 mm (30 pulg)	37.0 kPa (5.4 lb/pulg ²)	49.0 kPa (7.1 lb/pulg ²)
914 mm (36 pulg)	30.8 kPa (4.5 lb/pulg ²)	41.0 kPa (5.9 lb/pulg ²)
<small>(1)Peso de despacho (2)Peso máximo de la máquina</small>		

Correas de aplicación extrema

Las correas de aplicación extrema están diseñadas para altas cargas de la barra de tiro y condiciones extremadamente abrasivas. Las correas de aplicación extrema tienen protección adicional en el diámetro interno de la correa.

Las correas de aplicación extrema se usan para aplicaciones que involucran una cantidad sustancial de trabajo en cuestas, en declives y en pendientes descendientes. El trabajo en cuestas puede aplicar más carga en el lado ascendente del bloque de guía. Algunas aplicaciones en pendientes laterales pueden hacer que los bloques de guía se desgasten más rápido que los resaltos de rodadura.

En algunos casos, el desgaste del bloque de guía determinará la vida útil de la correa.

Para estas aplicaciones, las correas de aplicación extrema tienen bloques de guía más largos. Los bloques de guía más largos proporcionan una carga individual más baja a cada bloque de guía cuando la máquina se desplaza por pendientes. Una capa de cable extra en el interior de la correa la hace más tolerante a terrenos abrasivos o rocosos.

Las correas de aplicación externa deben tenerse en cuenta para las siguientes condiciones:

- Operación bajo lastre completo en suelo suelto y polvoriento
- Operación prolongada en superficies de terreno duro
- Operación en suelos abrasivos o rocosos
- Operación en pendientes pronunciadas o cuestas
- Conducción prolongada en carretera bajo condiciones de carga

Guía de combinaciones de correas

Tipo	Tamaños disponibles	Resaltos de rodadura			Bloques de guía
		Cantidad	Altura	Anchura	
Correa agrícola general	699 mm (27.5 pulg) ⁽¹⁾	100	68.5 mm (2.7 pulg)	41 mm (1.6 pulg)	52 ⁽²⁾
Correa agrícola general	762 mm (30 pulg) Chevron ⁽³⁾	100	68.5 mm (2.7 pulg)	41 mm (1.6 pulg)	52 ⁽²⁾
Correa agrícola general	914 mm (36 pulg) Chevron ⁽⁴⁾	100	68.5 mm (2.7 pulg)	41 mm (1.6 pulg)	52 ⁽²⁾
Aplicación extrema	457 mm (18 pulg) Chevron ⁽¹⁾	100	75 mm (3 pulg)	64 mm (2.5 pulg)	52 ⁽⁵⁾
Aplicación extrema	699 mm (27.5 pulg) ⁽¹⁾	100	75 mm (3 pulg)	64 mm (2.5 pulg)	52 ⁽⁵⁾
Aplicación extrema	762 mm (30 pulg) Chevron ⁽³⁾	100	75 mm (3 pulg)	64 mm (2.5 pulg)	52 ⁽⁵⁾
Aplicación extrema	914 mm (36 pulg) Chevron ⁽⁴⁾	100	75 mm (3 pulg)	64 mm (2.5 pulg)	52 ⁽⁵⁾

(1) Estas correas requieren una trocha de al menos 2,286 mm (90 pulgadas)

(2) La longitud del bloque de guía es de 1,115 mm (4.5 pulgadas)

(3) Estas correas requieren una trocha de al menos 2,349.5 mm (92.5 pulgadas)

(4) Estas correas requieren una trocha de al menos 2502 mm (98.5 pulgadas)

(5) La longitud del bloque de guía es de 1135 mm (5.3 pulgadas)

OPERACIÓN

Ancho de la correa				
	457 mm (18 pulg)	698.5 mm (27.5 pulg)	762 mm (30 pulg)	914.4 mm (36 pulg)
Polea de guía				
Media	Requerido	Compatible	Compatible	Compatible
Ancho	No compatible	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Rueda central				
Media	Requerido	Compatible	Compatible	Compatible
Ancho	No compatible	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Impulsor				
Media	Requerido	Compatible	Compatible	Compatible
Ancho	No compatible	Recomendada	Recomendada	Recomendada

NOTA: Compatibilidad de trocha de correa (con dos tanques de combustible adicionales)

Ajuste de trocha de 2032 a 2057 mm (80 a 81 pulg)	compatible con correas -356 y 406 mm (14 y 16 pulg)
Ajuste de trocha de 2083 a 2108 mm (82 a 83 pulg)	compatible con correas -356, 406, 457 mm (14, 16 y 18 pulg)
Ajuste de trocha de 2134 a 2235 mm (84 a 88 pulg)	compatible con correas - 356, 406, 457 y 508 mm (14, 16, 18, y 20 pulg)
Ajuste de trocha de 2261 a 2362 mm (89 a 93 pulg)	compatible con correas - 356, 406, 457, 508, 635 mm (14, 16, 18, 20 y 25 pulg)
Ajuste de trocha de 2388 a 3048 mm (94 a 120 pulg)	compatible con todas las correas
Ajuste de trocha de 3,048 a 4,064 mm (120 a 160 pulg)	compatible con todas las correas

Lastre para rendimiento de tracción

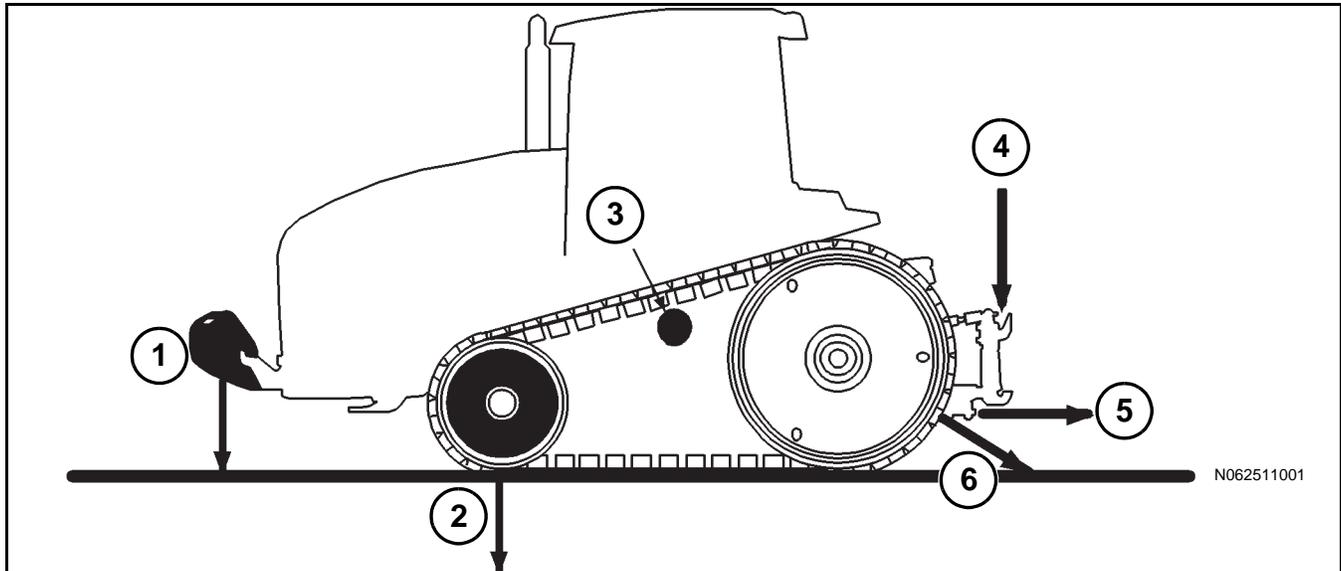


FIG. 216

FIG. 216: En cualquier aplicación, el rendimiento y el movimiento de las máquinas son mejores cuando la máquina está equilibrada. Añadir lastre a las máquinas es más fácil que añadir lastre a una máquina equipada con neumáticos.

El equilibrio correcto maximiza el rendimiento de la máquina y minimiza la compactación. El equilibrio hacia adelante/hacia atrás influirá sobre el rendimiento de tracción mientras la máquina está bajo carga.

El rendimiento óptimo de la máquina se obtendrá cuando se use el lastre mínimo requerido. La cantidad de lastre debe ajustarse para cada aplicación.

Una máquina demasiado pesada para una aplicación ocasionará una compactación y un consumo de combustible innecesarios. Una máquina demasiado liviana para una aplicación experimentará un aumento en el deslizamiento y en el desgaste de la correa.

Use siempre las pautas de lastre como punto de partida. Puede que necesite hacer ajustes para su operación específica.

Primero usted deberá comprender la teoría básica de la dinámica involucrada en el rendimiento óptimo de la máquina en el campo.

La máquina está sujeta a cierta forma de carga dinámica cuando hay un implemento conectado a la máquina. Un implemento de tres puntos ejerce una fuerza vertical descendente (4) sobre la máquina cuando se levanta el implemento. El tiro causado por el implemento ejercerá una fuerza horizontal hacia atrás (5) sobre la máquina.

El resultado de dos fuerzas es generalmente en dirección descendente y hacia atrás (6). Estas fuerzas harán que la máquina gire alrededor del punto de pivote. El punto de pivote de la máquina está directamente debajo del eje trasero en el punto de contacto con el suelo.

La ubicación del centro de gravedad (3) contrarrestará las fuerzas que intentan girar la máquina. Los pesos delanteros (1) y pesos de polea de guía (2) adicionales desplazan el centro de gravedad más hacia adelante.

Una máquina equipada con el peso apropiado presenta las siguientes características:

- Buen contacto de la correa con el suelo - Una revisión visual de la máquina durante la operación revela que todo el largo de las correas del sistema Mobil-trac está en contacto con el suelo. No hay espacio debajo de la polea de guía delantera cuando se levanta un implemento montado.
- Niveles óptimos de deslizamiento de la correa - Si el deslizamiento es menor al dos por ciento, se debe quitar lastre de la máquina. Si el deslizamiento excede continuamente el ocho por ciento, añada lastre a la máquina.
- Operación estable - La máquina está estable durante la conducción en carretera. Se mantiene un buen rendimiento de la dirección durante la conducción en carretera.

OPERACIÓN

Obtención de rendimiento óptimo

Peso total de la máquina

La máquina debería pesarse para la aplicación actual. Una máquina demasiado pesada para una aplicación crea más compactación. La máquina consumirá más combustible que una máquina con el peso apropiado. Una máquina demasiado ligera para una aplicación tendrá más deslizamiento y más desgaste de la correa.

La máquina debe pesarse para determinar con precisión la cantidad máxima y el tipo de peso que puede añadirse a la máquina.

Antes de añadir pesos a la máquina, es necesario identificar el tipo de peso. Consulte los diferentes tipos de peso en Peso máximo de la máquina.

Distribución de peso

La distribución de peso de la máquina es importante para obtener un óptimo rendimiento. El peso de la máquina debe de estar distribuido equitativamente entre la parte delantera y la parte trasera del tren de impulsión mientras la máquina está bajo carga. Si el peso está distribuido equitativamente, el tren de impulsión estará plano sobre el suelo durante la operación.

Si la máquina tiene demasiado peso en la parte delantera, la parte trasera de la máquina se levantará. Esto contribuirá a una amortiguación dura y a una disminución en el rendimiento de la dirección.

Tipo de aplicación

La máquina debe lastrarse con la cantidad de peso mínima necesaria para proporcionar un rendimiento aceptable. El ajuste proporcionará un uso de potencia más eficiente. El nivel necesario de lastre se determina mediante la operación de la máquina. Consulte Niveles de lastre para más información.

El lastre debe de ajustarse cuando la operación de la máquina cambia. Por ejemplo, ajuste el lastre cuando cambie de una aplicación de cultivo pesado a siembra.

Las cantidades excesivas de lastre no compensarán un implemento demasiado grande para la máquina. Un lastre excesivo aumenta la cantidad de compactación.

Configuración de la máquina

La configuración de la máquina afecta el rendimiento de la máquina.

Las correas anchas proporcionan una mayor flotación. Esto provoca un aumento en el rendimiento de la máquina en condiciones de suelo más blando. Las correas angostas proporcionan una mayor penetración en el suelo. Esto provoca un aumento en el rendimiento de la máquina en condiciones de suelo más duro.

Los espaciamientos de trocha ancha proporcionan un mejor rendimiento. Esto mejora la estabilidad de la máquina y el rendimiento de la dirección.

Los tanques de productos químicos afectan el equilibrio de la máquina. Debe de tenerse en cuenta la ubicación de los tanques cuando se añada lastre a la máquina.

Niveles de lastre



ADVERTENCIA: Los equipos pesados montados en el enganche de tres puntos reducen la estabilidad en carretera, independientemente de la cantidad de contrapesos delanteros añadidos. Una estabilidad insuficiente en carretera puede ocasionar un accidente con sus correspondientes lesiones personales y daños a la propiedad. Reduzca la velocidad cuando se encuentre en terreno irregular o siempre que se reduzca la estabilidad de la dirección de la máquina.

Los siguientes elementos se emplean para determinar la cantidad de peso añadido a la máquina:

- Gama de velocidad de desplazamiento
- Porcentaje de deslizamiento continuo de la banda de rodamiento
- Aplicación de la máquina
- Tipo de implemento
- La máquina debe de estar estable mientras se conduce en carretera una máquina que tiene un enganche de tres puntos.
- La distribución de peso debajo de las correas debe ser uniforme mientras la máquina está en funcionamiento.

Niveles de lastre			
	Liviano	Media	Pesado
Gama de velocidad	10.6 kph a 18.5 kph (6.5 mph a 11.5 mph)	8.0 kph a 13.7 kph (5 mph a 8.5 mph)	6.4 kph a 10.1 kph (4 mph a 6.3 mph)
Porcentaje de deslizamiento continuo de la banda de rodamiento	1.5 a 2.5 por ciento	2.0 a 6.0 por ciento	4.0 a 8.0 por ciento
Aplicación	Planificación y cultivo	Operación con disco de arado y labrado	Cultivo y desgarre profundo

OPERACIÓN

Pesos

Se añaden pesos a la máquina por los dos siguientes motivos:

- Fuerza de la barra de tiro de la máquina
- Equilibrio de la máquina

Hay tres tipos de pesos disponibles para estas máquinas.

Pesos delanteros - Hay pesos delanteros disponibles. Los pesos delanteros requieren un soporte de montaje.

El soporte de montaje pesa 467 kg (1,030 lb). Los pesos delanteros están segmentados. Esto permite armarlos y desarmarlos a mano. Cada peso es de 46 Kg (101.4 lb.).

Pesos de polea de guía - Hay disponibles pesos de polea de guía. Los pesos de polea de guía pueden armarse en el interior y exterior de las poleas de guía delanteras. Se puede instalar hasta un máximo de 18 pesos de polea de guía en cada tren de impulsión. Los pesos de polea de guía están segmentados. Esto permite armarlos y desarmarlos a mano. Cada peso pesa 57 kg (126 lb).

Pesos de tren de impulsión - Los pesos del tren de impulsión pueden armarse en el interior y en el exterior de cada tren de impulsión. Los pesos están segmentados. Esto permite quitarlos e instalarlos a mano. Cada peso es de 34.0 Kg (75 lb.).

Un paquete de 32 pesos delanteros equivale aproximadamente a 3,400 kg (7,496 lb) de pesos de polea de guía. La relación entre los pesos de polea de guía y los pesos delanteros es de aproximadamente 1 a 66. Los 45 kg (99 lb) de un peso delantero equivalen a 75 kg (165 lb) de un peso de polea de guía.

Se recomienda el uso de pesos delanteros en vez de pesos de polea de guía cuando la máquina está equipada con un implemento montado. Los pesos delanteros son más eficientes para equilibrar la máquina. Los pesos delanteros se instalan más rápido que los pesos de polea de guía.

Sin embargo, se recomiendan pesos de polea de guía cuando la máquina está equipada con un implemento de barra de tiro. Los pesos de polea de guía son la forma más eficiente de lastre para la máquina. El peso está directamente en el tren de impulsión para un mayor rendimiento de tiro y dirección. El montaje de pesos de polea de guía requiere más tiempo que el montaje de pesos delanteros.

Los pesos de tren de impulsión están destinados principalmente como lastre.

Se recomiendan los grupos específicos de peso en la tabla. Algunos de los grupos enumerados no están disponibles de fábrica.

Por lo general puede montarse cualquier cantidad de pesos hasta que se alcance el peso máximo con lastre.

No use pesos en el tren de impulsión para aplicaciones de trilla.

Pesos		
Grupo	Peso total	Peso individual
Soporte de montaje para los pesos delanteros únicamente	467 kg (1,030 lb)	
14 pesos frontales	1,107 kg (2,440.5 lb) ⁽¹⁾	46 kg (101.4 lb)
20 pesos frontales	893 kg (1,969 lb) ⁽¹⁾⁽²⁾	46 kg (101.4 lb)
26 pesos frontales	1,170 kg (2,579.4 lb) ⁽¹⁾	46 kg (101.4 lb)
32 pesos frontales	2,037 kg (4,490.8 lb) ⁽¹⁾⁽²⁾	46 kg (101.4 lb)
4 pesos de polea de guía	227 kg (500.5 lb)	57 kg (125.6 lb)
8 pesos de polea de guía	454 kg (1,090 lb)	57 kg (125.6 lb)
12 pesos de polea de guía	680 kg (1,499 lb)	57 kg (125.6 lb)
16 pesos de polea de guía	907 kg (1,999.6 lb) ⁽²⁾	57 kg (125.6 lb)
20 pesos de polea de guía	1,134 kg (2,500 lb)	57 kg (125.6 lb)
24 pesos de polea de guía	1,360 kg (2,998.3 lb)	57 kg (125.6 lb)
28 pesos de polea de guía	1,588 kg (3,500.9 lb) ⁽²⁾	57 kg (125.6 lb)
32 pesos de polea de guía	1,814 kg (3,999.1 lb)	57 kg (125.6 lb)
36 pesos de polea de guía	2,041 kg (4,499.6 lb) ⁽²⁾	57 kg (125.6 lb)
Soporte de montaje para pesos de tren de impulsión	136 kg (300 lb) por cada uno	-
32 pesos de tren de impulsión	1,139 kg (3,071 lb) ⁽¹⁾⁽²⁾	34 kg (74.96 lb)
64 pesos de tren de impulsión	2,786 kg (6,142 lb) ⁽¹⁾⁽²⁾	34 kg (74.96 lb)

(1)El peso total incluye el soporte de montaje

(2) Disponible de fábrica

Adición de pesos

Use el siguiente procedimiento para seleccionar la disposición de lastre apropiada para la máquina.

1. Determine el uso de la máquina.
2. Pese la máquina para determinar cuál es el peso total.
3. Observe la máquina mientras está en funcionamiento bajo carga. Compruebe la cantidad de deslizamiento. Para más información, consulte Medición y reducción del deslizamiento de MTS.
4. Determine el nivel recomendado de lastre necesario y ármelo consecuentemente.
5. Observe el equilibrio de la máquina.
6. Observe la estabilidad de la máquina. La máquina debe de estar estable durante la dirección, el frenado y la conducción en carretera.
7. Si la máquina no está lastrada apropiadamente, ajuste la posición de los pesos. Repita los pasos 5 y 6 hasta que la máquina funcione dentro de las recomendaciones.

Sugerencias adicionales

Si las recomendaciones no brindan una distribución uniforme del peso, ponga en práctica las siguientes sugerencias:

Traslade el peso a la parte delantera de la máquina

- Si está utilizando un implemento pesado montado en el enganche de tres puntos que pesa más de 4,086 kg (9,008 lb), intercambie el peso de la polea de guía por un peso delantero. Esto ayuda a equilibrar la máquina. Si tira de un implemento arrastrado, intercambie el peso delantero por pesos de polea de guía.

Reajuste las ruedas de trocha del implemento o arme las ruedas de trocha del implemento

- Cuando el implemento está en el piso, la máquina no debe de soportar el peso del implemento. Baje las ruedas de trocha para mantener el implemento a la profundidad deseada mientras la palanca de control del enganche de tres puntos está por completo hacia adelante. Si el implemento no tiene ruedas de trocha, arme las ruedas de trocha.

Quite el enganche rápido del enganche de tres puntos

- Cuando quite el enganche rápido del enganche de tres puntos, mueva el implemento 89 mm (3.5 in) más cerca de la máquina. Esto equivale a añadir aproximadamente 227 kg (500 lb) de peso delantero.

Aumente la sensibilidad del control de tiro

- El control de tiro levanta el implemento cuando la carga de tiro es demasiado alta. La carga en la máquina es más estable.

Peso máximo de la máquina

IMPORTANTE: Si el peso total de la máquina excede 22,679 kg (50,000 lb), la operación continua a toda potencia con cargas en la barra de tiro a velocidades de desplazamiento por debajo de los 6.4 kph (4.0 mph) reducirá la vida útil del tren de fuerza. Si es necesario operar a carga completa por debajo de los 6.4 kph (4.0 mph) durante largos periodos de tiempo, el peso del vehículo debe limitarse a un máximo de 22,679 kg (50,000 lb).

IMPORTANTE: Para una vida útil satisfactoria del tren de fuerza, el peso máximo operativo continuo recomendado no debe exceder los 22,679 kg (50,000 lb). Este peso debe incluir cualquier lastre añadido, el peso adicional de las correas opcionales, el peso de los tanques de productos químicos vacíos y de los soportes y el peso agregado de otros elementos sujetos a la máquina.

Sin embargo, se puede usar lastre adicional hasta un peso máximo con lastre de 25,401 kg (56,000 lb) en caso de terreno mojado o resbaladizo.

Si se nota un deslizamiento excesivo a velocidades de desplazamiento por debajo de los 6.4 km/h (4.0 mph) con un peso operativo de la máquina de más de 22,679 kg (50,000 lb), reduzca la carga.

Las máquinas pueden operarse a un peso máximo cargado que no exceda 27,215 kg (60,000 lb). El peso máximo cargado deberá incluir el peso adicional de productos químicos líquidos, fertilizantes y el peso de los implementos montados en el enganche de tres puntos.

IMPORTANTE: Si la máquina tiene ruedas centrales medias, reduzca la velocidad a un máximo de 24 kph (15 mph) cuando conduzca en carretera si la máquina pesa más de 20,411 kg (45,000 lb) ya que la vida útil de los componentes del tren de impulsión puede reducirse bajo condiciones difíciles de conducción en carretera.

Peso máximo del vehículo		
Ruedas centrales	Peso máximo con lastre	Peso máximo cargado
Ruedas centrales	25,401 kg (56,000 lb)	27,215 kg (60,000 lb)

OPERACIÓN

Peso máximo con lastre - El peso máximo recomendado con lastre es de 2,2679 kg (50 000 lb). Una máquina puede operarse con este peso en todas las marchas a plena potencia.

Un lastre adicional de hasta 2,722 kg (6,000 lb) puede usarse en casos de suelos mojados o resbaladizos. El peso total con lastre de la máquina no debe exceder 25,401 kg (56,000 lb). Si se nota un deslizamiento excesivo a velocidades de desplazamiento por debajo de los 6.4 km/h (4.0 mph) con un peso operativo de la máquina de más de 22,679 kg (50,000 lb), reduzca la carga.

El peso máximo con lastre de la máquina consiste en el peso de la máquina y de cualquier accesorio sujeto en forma permanente. Los accesorios montados en el enganche de tres puntos o el peso de la lengüeta de los implementos arrastrados no se incluyen en el cálculo de peso con lastre.

Los siguientes elementos son ejemplos típicos de accesorios permanentes:

- Lastre (pesos delanteros y pesos de polea de guía)
- Cantidad de combustible en el tanque
- Tanques de productos químicos y soportes
- Soportes de montaje y tornillería para equipo de postventa
- Hoja de pala frontal (Bulldózer)
- Enganches de tres puntos
- Correas del sistema Mobil-trac

NOTA: Esta máquina no está autorizada para aplicaciones comerciales de trailla arrastrada. Si la máquina se usa para una aplicación de trailla agrícola de trabajo liviano, el lastre máximo permisible es 22,679 kg (50,000 lb) a causa de la transferencia de peso de la lengüeta en la trailla.

Peso máximo cargado - El peso máximo cargado de una máquina consiste en el peso de la máquina más cualquier elemento que se pueda quitar fácilmente de la máquina.

Los siguientes elementos son ejemplos típicos de elementos que se quitan fácilmente:

- Productos químicos que se consumen desde los tanques de productos químicos
- Implementos armados en el enganche de tres puntos

Colocación de pesos

Pesos delanteros

FIG. 217: Si el soporte de montaje aún no está armado en la máquina, arme el soporte (1). Apriete ocho pernos a un par de apriete de 460 Nm (340 lbf pie).

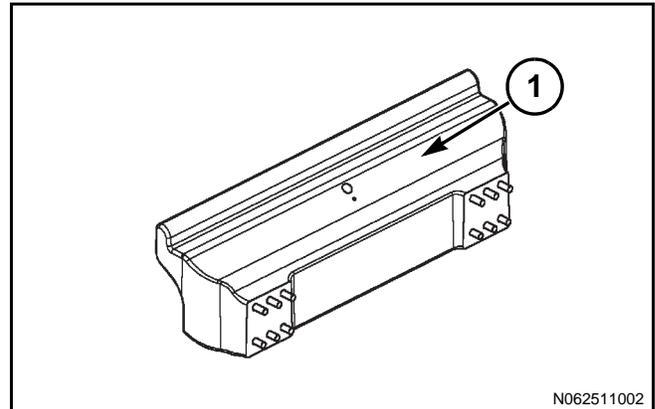


FIG. 217

FIG. 218: La instalación del portador (2) evitará el desplazamiento de los pesos delanteros. Si se arman entre 27 y 32 pesos, fije los pesos utilizando dos pernos (3), según se muestra. Cada perno debe atornillarse en una placa (4).

Consulte con su distribuidor acerca de la tornillería de montaje apropiada.

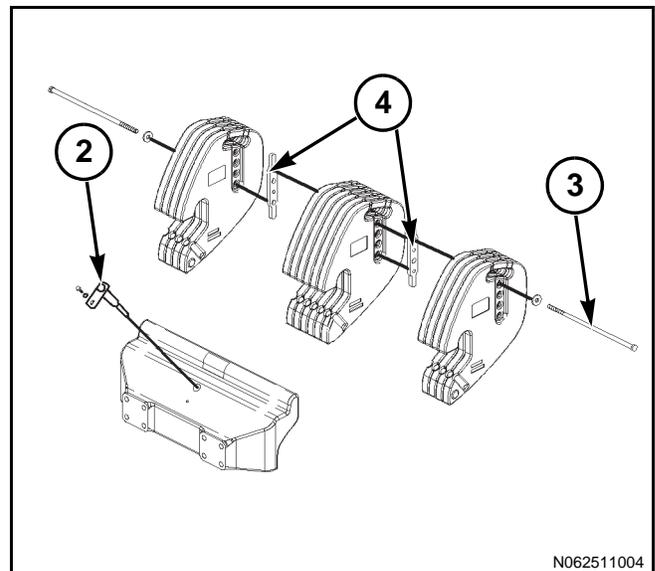


FIG. 218

FIG. 219: La instalación del portador (2) evitará el desplazamiento de los pesos delanteros. Si se arman entre 15 y 20 pesos, fije los pesos utilizando dos pernos (3). Cada perno debe atornillarse en una placa (4).

Consulte con su distribuidor acerca de la tornillería de montaje apropiada.

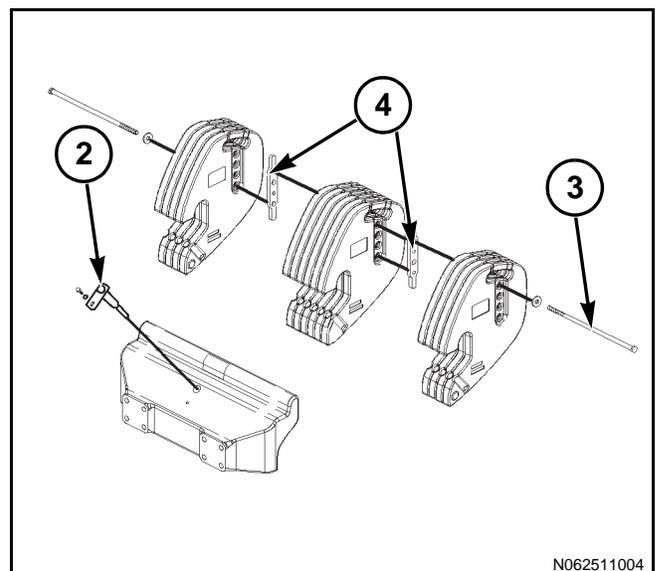


FIG. 219

OPERACIÓN

Pesos de polea de guía

FIG. 220: El operador puede armar juegos parciales de pesos de polea de guía.

La diferencia en la cantidad de pesos entre la polea guía delantera interior y la exterior puede ser de sólo un peso.



FIG. 220

FIG. 221: Ejemplos de combinaciones aceptables de pesos de polea de guía.

- (1) Peso de polea de guía base
- (2) Peso auxiliar

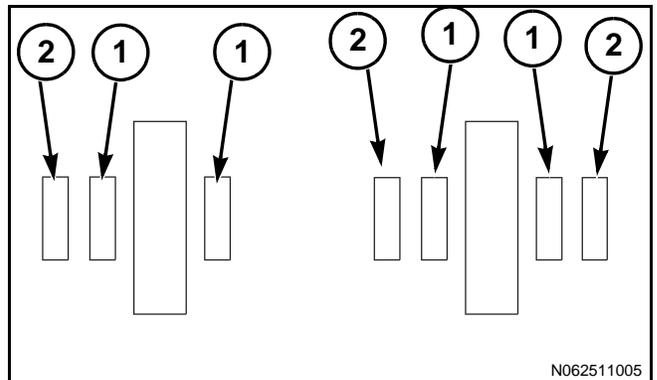


FIG. 221

FIG. 222: Ejemplos de combinaciones no aceptables de pesos de polea de guía.

- (1) Peso de polea de guía base
- (2) Peso auxiliar

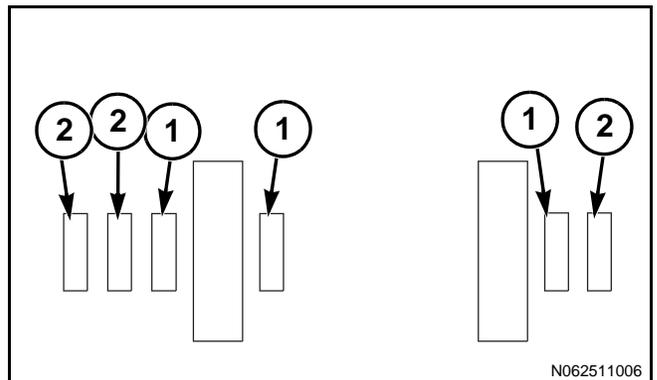


FIG. 222

FIG. 223: Quite seis pernos (1) de las poleas de guía delanteras.

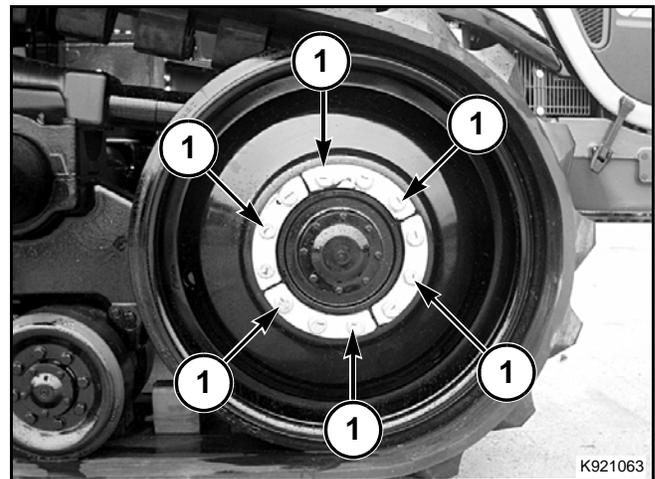


FIG. 223

FIG. 224: Use seis arandelas (2) y seis pernos (3) para montar el peso de polea de guía base (A). Apriete los pernos (3) a un par de apriete de 900 Nm (670 lbf pie). El peso de polea de guía auxiliar se monta en la ubicación (C).

Alinee las manijas del peso de polea de guía auxiliar (B). Esto logra obtener la orientación correcta para los orificios de holgura.

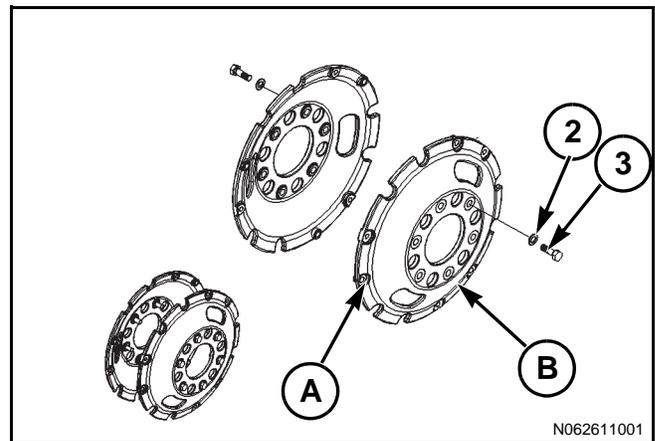


FIG. 224

FIG. 225: Arme el peso de polea de guía auxiliar en las ranuras situadas alrededor del borde exterior del peso de polea de guía base en la ubicación (C). Use seis pernos (2) y seis arandelas (3) para armar el peso de polea de guía auxiliar.

Si es necesario, arme pesos adicionales de polea de guía auxiliares. Alinee los orificios de holgura con los orificios roscados.

NOTA: La orientación apropiada de los pesos de polea de guía es importante únicamente cuando se arma un peso de polea de guía auxiliar en el peso de polea de guía base.

Repita el procedimiento en cada polea de guía.

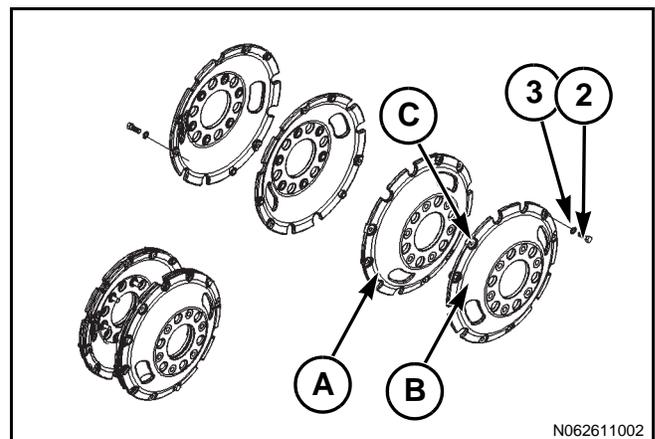


FIG. 225

OPERACIÓN

Pesos de tren de impulsión

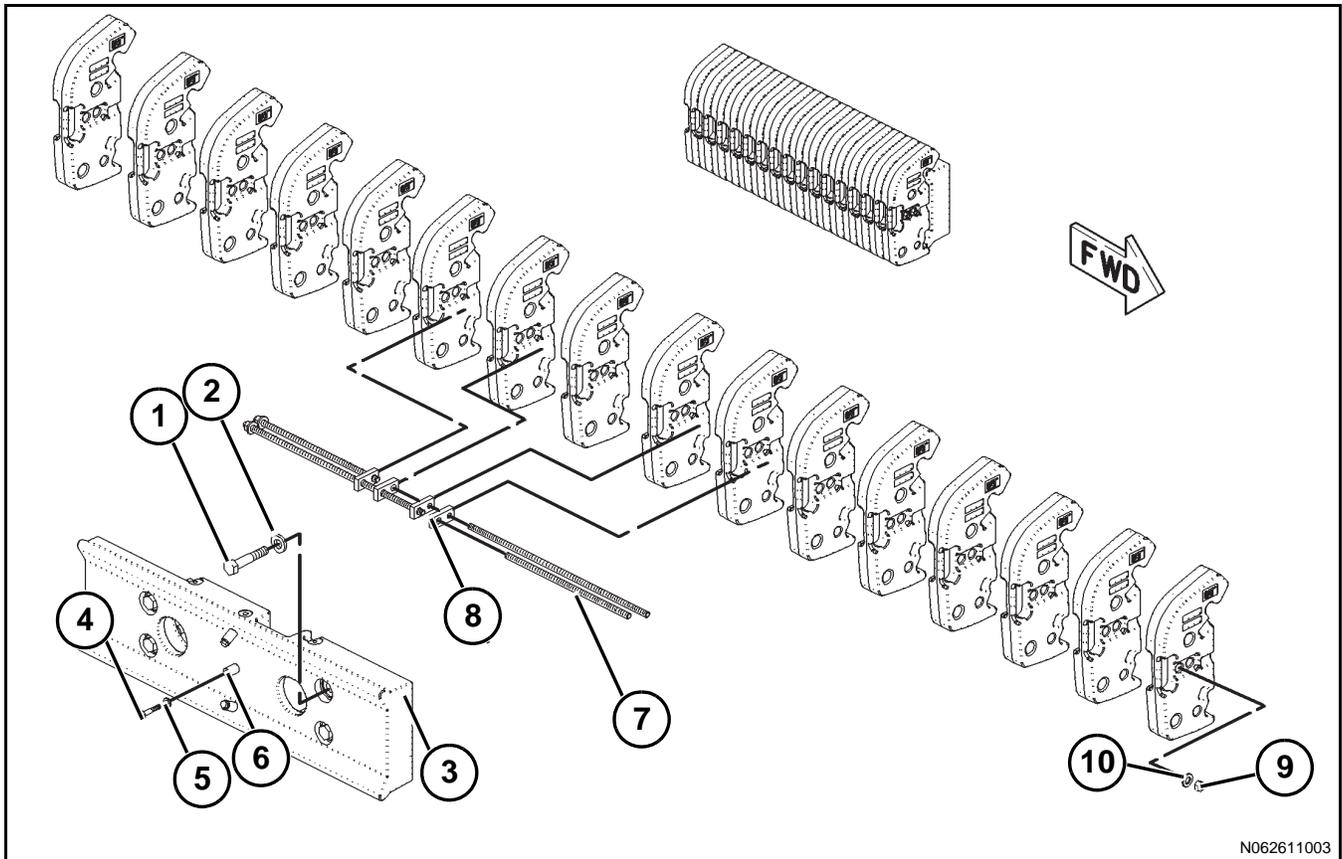


FIG. 226

FIG. 226: Use los pernos (1) y las arandelas (2) para sujetar el soporte (3) al tren de impulsión.

Coloque tres pernos (4), arandelas (5) y espaciadores (6) en el centro del soporte (3).

Arme pesos en el soporte y asegúrese de que las tuercas de retención (8) están instaladas según lo indicado.

Arme las varillas roscadas (7) a través de los contrapesos y de las tuercas de retención (8).

Arme las arandelas (10) y apriete las tuercas (9) para fijar los contrapesos.

Medición y reducción del deslizamiento de MTS

La mejor eficiencia de tracción se produce en una gama de deslizamiento de 4 a 6 por ciento. Si el deslizamiento excede continuamente el 8 por ciento, se debe añadir lastre a la máquina.

Cuando el deslizamiento continúa en aumento, se acelera la tasa de desgaste de las correas del sistema mobil-trac. La máquina contará con menos reserva de tracción para correcciones o cambios de dirección en condiciones de suelo.

Gama de operación recomendada para el porcentaje de deslizamiento	
2 a 3 por ciento	Se prolonga la vida útil de la correa. Hay una tracción de reserva para la dirección. Quite lastre para reducir la compactación
4 a 6 por ciento	La eficiencia óptima se produce en esta gama. La vida útil de la correa se considera normal.
7 a 10 por ciento	El desgaste de la correa se acelera y la tracción de reserva de la dirección disminuye. La eficiencia total de la máquina disminuye. Añada lastre.

OPERACIÓN

Máquinas sin rada

FIG. 227: Si la máquina no tiene un sensor de velocidad de desplazamiento, use el siguiente procedimiento para determinar el deslizamiento.

Marque un punto (1) en el lateral de la correa con un pedazo de cinta o con tiza. Marque un punto correspondiente (2) en el suelo.

Opere la máquina con el implemento en la posición levantada durante tres revoluciones completas (A) de la correa. Opere la máquina a la velocidad de trabajo deseada.

Marque claramente un punto (3) en el suelo al final de la tercera revolución completa de la correa.

Regrese al punto de inicio (2) y marque un nuevo punto en el lateral de la correa.

Mueva la máquina hacia atrás para situar el implemento en posición de trabajo a la altura del punto de inicio (2) Baje el implemento a profundidad de trabajo.

Opere la máquina con el implemento en la posición baja durante tres revoluciones completas (A) de la correa. Asegúrese de que la máquina opera a la velocidad de trabajo deseada.

Mida la distancia de deslizamiento (B). La distancia de deslizamiento es la longitud desde el punto de extremo (4) de la segunda pasada hasta el punto de extremo (3) de la primera pasada.

Asegúrese de que la máquina esté equilibrada durante una operación con carga antes de realizar ajustes en el lastre.

Si los resaltos de rodamiento debajo de la polea de guía delantera no logran una penetración total, cambie o añada lastre a la parte delantera de la máquina.

Si los resaltos de rodamiento bajo toda la longitud de la correa no logran una penetración total, comience realizando ajustes en el lastre. Puede que sea necesario usar una correa más angosta o un grupo de rodillo más ancho para lograr la penetración de los resaltos de penetración.

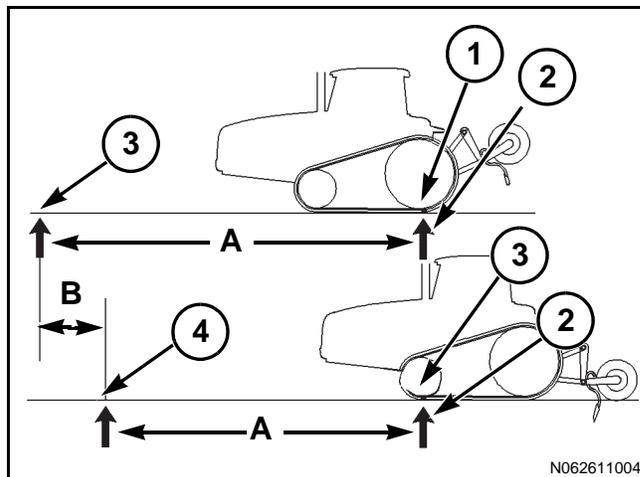


FIG. 227

Porcentaje de deslizamiento		
Distancia de deslizamiento	Porcentaje de deslizamiento	Acciones recomendadas
0 mm (0 pulg)	0	Debería quitarse el lastre.
254 cm (10 pulg)	1	Debería quitarse el lastre.
533 mm (21 pulg)	2	Podría quitarse el lastre para reducir la compactación. Esto mejoraría el rendimiento de la máquina.
787 mm (31 pulg)	3	Podría quitarse el lastre para reducir la compactación. Esto mejoraría el rendimiento de la máquina.
1,066 mm (42 pulg)	4	Podría quitarse el lastre para reducir la compactación. Esto mejoraría el rendimiento de la máquina.
1,066 mm (42 pulg)	5	No hacen falta cambios en el lastre.
1,600 mm (63 pulg)	6	No hacen falta cambios en el lastre.
1,600 mm (63 pulg)	7	Se podría añadir lastre para prolongar la vida útil de la correa.
1,600 mm (63 pulg)	8	Se podría añadir lastre para prolongar la vida útil de la correa.
1,600 mm (63 pulg)	9	Se debería añadir lastre o se debería reducir la carga sobre la máquina.
2667 mm (105 pulg)	10	Se debería añadir lastre o se debería reducir la carga sobre la máquina.

Rendimiento de dirección

El radio de giro y una gran cantidad de área de contacto bajo las correas puede hacer que la máquina necesite más potencia para girar. La causa más común de rendimiento reducido para una máquina tipo oruga consiste en tirar de una carga pesada durante un giro.

La máquina es capaz de realizar un giro a la izquierda y un giro a la derecha sobre el lugar.

Los operadores sacan ventaja de esta capacidad para reducir significativamente el tiempo de giro en los extremos del campo. El tiempo de giro puede reducirse particularmente con implementos montados en el enganche de tres puntos.

La cantidad de tierra desplazada aumenta a medida que disminuye el radio de giro.

A cambio de un aumento en la productividad puede que se remueva más tierra.

El aumento del radio de giro puede ayudar a minimizar una cantidad objetable de tierra removida. El operador puede también mantener el radio de giro apretado para aumentar la productividad. Para eliminar zanjas, complete los extremos del campo al final.

Si el rendimiento durante un giro no es aceptable, consulte las siguientes pautas.

Configuración de la máquina

Aumente el espacio de trocha - Las máquinas que tienen un espacio de trocha ancha giran más fácilmente que las máquinas con un espacio de trocha angosta.

Arme correas más anchas - Las correas anchas reducen la presión sobre el suelo. Las correas anchas reducen la potencia requerida para giros. Las correas más anchas espumarán el suelo mientras se gira la máquina. Se pueden usar correas de perfil bajo para minimizar la cantidad de suelo removido cuando se gira.

Equilibre la máquina para una distribución uniforme del peso - Una máquina desequilibrada podría girar mal. Una máquina desequilibrada en exceso podría remover el suelo mientras se gira la máquina. El suelo removido es el resultado de una mayor presión sobre el suelo en el extremo más pesado de la máquina.

Aumente la cantidad de lastre - El rendimiento durante los giros puede verse reducido por el deslizamiento entre el suelo y las correas. Un aumento del peso de la máquina puede mejorar el rendimiento durante los giros.

Cuando use implementos montados en el enganche de tres puntos, ajuste los bloques de oscilación para permitir que el enganche pivotee durante los giros - Ajuste los brazos de tiro para máxima flotación. Esto permite que los brazos de tiro floten con el contorno del suelo para mejorar la capacidad del implemento de adaptarse a terrenos irregulares.

Cuando use implementos montados a la barra de tiro, deje que ésta oscile durante los giros - Quite las placas de tope. Al quitar las placas de tope se permite que la carga oscile desde la línea central de la máquina cuando se gira la máquina.

OPERACIÓN

Esto disminuye la cantidad de esfuerzo requerido para girar la máquina. Si la máquina tiene una barra de tiro oscilante ancha, permita que la barra de tiro use todo el rango de oscilación.

Operación de la máquina

Levante el implemento del suelo cuando gire en los extremos del campo - Reduzca la carga cuando gire la máquina para mejorar el rendimiento durante los giros. Aun cuando levanta el implemento parcialmente del suelo, mejorando el rendimiento.

La dirección del enganche de tres puntos proporciona asistencia al sistema de dirección diferencial de la máquina mientras haya un implemento trabajando en el suelo.

Cambie a marchas inferiores durante los giros - Girar la máquina requiere mucha potencia. Reduzca la velocidad de la transmisión sin reducir la velocidad del motor para desacelerar la máquina. Esto proporciona más potencia para el giro. Intente utilizar el cambio a marcha inferior programable para que la transmisión reduzca la velocidad cuando gire la máquina. Regrese rápidamente a la marcha anterior una vez que complete el giro.

Giros cortos y rápidos - Cuando gire la máquina en condiciones extremadamente difíciles, gire la máquina con una serie de giros cortos y rápidos. Gire rápidamente la volante de dirección en 90 grados. Regrese inmediatamente la volante de dirección a la posición central. Repita este procedimiento hasta completar el giro.

FIG. 228: Giro de la máquina durante aplicaciones de cultivo en hilera.

El radio de giro de esta máquina es extremadamente pequeño. Por lo tanto, use una técnica de giro especial para minimizar el número de plantas dañadas en el extremo del campo.

Siempre que sea posible, use dos giros de 90 grados durante las aplicaciones de cultivo en hilera.

No gire en forma de arco. Vea la ilustración. Esto reduce la distancia de conducción cuando se gira la máquina. Además, esto minimiza los daños a la cosecha.

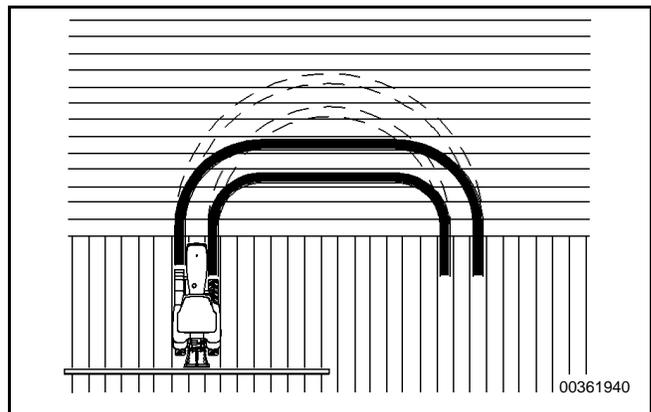


FIG. 228

Rendimiento e inspección de la correa

FIG. 229: La correa de aplicación extrema está compuesta por varias capas de cable. Los cables son similares a los cables en neumáticos de automóviles. El conjunto más importante de cables está situado aproximadamente de 10 mm (.39 pulg) a 19 mm (.75 pulg) por debajo de la superficie interior de la correa. Estos cables se denominan cables principales (1). Los cables principales transportan carga de tensión de la cadena

Hay otros juegos de cables situados entre los cables principales y la superficie externa de la correa. Estos cables se denominan cables de ruptura (2). Los cables de ruptura están tendidos en diversos ángulos para proporcionar soporte lateral. Los cables de ruptura protegen a los cables de 0 grados.

Cuando cualquiera de los cables se expone a la humedad a causa de cortes o ranuras en el caucho, los cables se pueden oxidar. Consulte con su distribuidor para reparar los cables lo antes posible.

Cualquier cable de ruptura en la tela que sobresalga de la superficie de la correa debe ser reparado. Recorte o esmerile los cables para repararlos. Recorte o esmerile el cable para que quede por debajo de la superficie de la correa. Esto evitará daños adicionales.

NOTA: Algunas correas tienen una tela de ruptura interna.

FIG. 230: Los cortes, ranuras y desgastes menores en los bloques de guía (3) no ocasionarán problemas operacionales. Sin embargo, una correa de aplicación extrema a la que le faltan dos o más bloques de guía consecutivos debería repararse.

Una correa de aplicación extrema a la que le faltan dos o más bloques de guía consecutivos corre más riesgos de salirse del tren de impulsión.

Consulte a su distribuidor para el reemplazo de bloques de guía.

Las partes del resalto de rodamiento (4) que se separen de la correa no reducirán significativamente la tracción.

Reemplace una correa cuando la altura del resalto de rodamiento sea menor a 13 mm (0.51 pulg) y cuando el deslizamiento de la correa exceda de manera rutinaria el 10 por ciento.

Puede que se desprendan piezas de caucho de los siguientes componentes del tren de impulsión:

- Poleas de guía (5)
- Ruedas centrales (6)
- Ruedas motrices (7)

Caucho puede separarse de los componentes por piedras o suciedad que penetran en el tren de impulsión. Reemplace cualquier polea de guía o rueda central a la que le falte 50 por ciento del caucho.

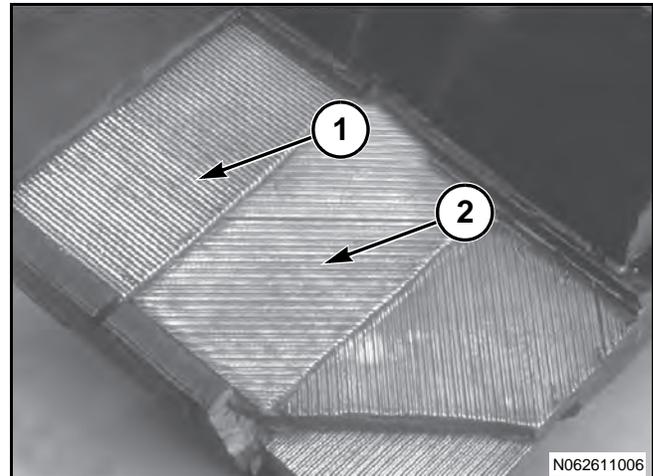


FIG. 229

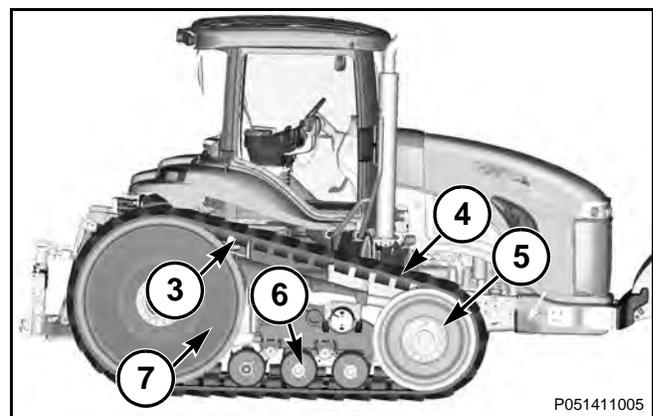


FIG. 230

OPERACIÓN

Si falta caucho en la rueda motriz a causa de daños, reemplace la rueda motriz cuando haya deslizamiento entre la correa y la rueda motriz.

Los mandos con caucho faltante en el borde interior de la superficie de caucho tenderán a permitir que las correas se salgan más frecuentemente, especialmente si no se mantiene la tensión.

NOTA: Inspeccione si hay acumulaciones de aceite en la parte inferior interna de la correa. Una acumulación de aceite en la parte interior de la correa indicaría la posibilidad de una rueda central, polea de guía, o rueda de mando con fugas.

Selección de correa

El resalto de rodamiento penetra con más facilidad si la máquina se usa con correas más angostas en vez de correas más anchas. La tracción es mejor con correas más angostas. Cuando se compara el área de contacto de las correas angostas y de las máquinas con ruedas, el área de contacto de las correas angostas siempre es mayor. Cuando equipe la máquina con correas anchas, considere cuidadosamente el equilibrio entre el deslizamiento sobre suelo firme y la flotación sobre suelo blando.

La siguiente tabla enumera correas recomendadas para aplicaciones de trailla.

Correas recomendadas para aplicaciones de trailla arrastrada			
Ancho de correa	Tipo	Barra de rodadura	Número de bloques de guía
699 mm (27.5 pulg)	Aplicación extrema	75 mm (3 pulg)	52
762 mm (30 pulg)	Aplicación especial	57 mm (2.25 pulg)	52
914 mm (36 pulg)	Aplicación especial	57 mm (2.25 pulg)	52

AJUSTES
Contenido

Enganche de tres puntos D-3
 Oscilación lateral del enganche de tres puntos D-3
 Enganche de tres puntos orientable
 (si tiene) D-4
Sistema de tren de impulsión (Mobil-trac) D-7
 Ajuste del espacio de trocha D-7
 Medición de cambio en el espacio de trocha D-12

