

OPERACIÓN

Contenido

3

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| Inspección de entrega previa..... | 3-5 |
| Ablandamiento de la nueva cosechadora | 3-6 |
| Ablandamiento del nuevo motor | 3-6 |
| Arranque del motor | 3-7 |
| Arranque normal en cualquier condiciones de clima | 3-7 |
| Siga los procedimientos normales de arranque de la siguiente manera: | 3-7 |
| Clima frío | 3-8 |
| Como desligar el motor | 3-9 |
| Transporte de las cosechadoras en vías públicas | 3-9 |
| Conduciendo la cosechadora | 3-9 |
| Transporte de la cosechadora en carreta | 3-9 |
| Transmisión hidrostática | 3-10 |
| Selección de marchas de la transmisión | 3-10 |
| Uso de la palanca de control de la velocidad de desplazamiento | 3-10 |
| Procedimiento inicial | 3-10 |
| Marcha hacia adelante | 3-10 |
| Marcha hacia atrás | 3-10 |
| Parando la cosechadora | 3-10 |
| Remolque de la cosechadora | 3-10 |
| Eje trasero con tracción (opcional de fábrica o accesorio) | 3-11 |
| Escalera de la cabina del operador (si equipada) | 3-12 |
| Escalera (opcional de fábrica o accesorio) | 3-12 |
| Escalera articulado (opcional de fábrica o accesorio) | 3-13 |
| Boquilla de suministro del tanque de combustible | 3-14 |
| Muestra de la tolva de granos | 3-14 |
| Ventana derecha de la cabina | 3-14 |
| Asiento del operador | 3-15 |
| Interruptor del asiento del operador | 3-16 |
| Indicador de ajuste vertical | 3-16 |
| Asiento del instructor | 3-16 |
| Columna de dirección y pedales | 3-17 |
| Ajuste de la columna de dirección | 3-17 |
| Llave de ignición | 3-17 |
| Interruptor de sentido de giro (luz direccional) | 3-18 |
| Bocina | 3-18 |
| Pedales de freno | 3-18 |
| Freno de estacionamiento | 3-19 |
| Transmisión | 3-20 |
| Luces de la cosechadora | 3-20 |
| Faros de campo y carretera | 3-20 |
| Luces del área de servicio | 3-21 |
| Interruptores de limpiaparabrisas y luces | 3-22 |
| Luces HID (Opcional) | 3-23 |
| Luces interna de la cabina | 3-23 |
| Espejos eléctricos | 3-23 |
| Controles de calefacción y ventilación | 3-24 |
| Sistema de control de climatización automático | 3-24 |
| Recirculación de aire y filtros | 3-27 |
| Filtro de la cabina - superior | 3-27 |
| Filtro de la cabina - inferior | 3-27 |
| Sujetador de vasos | 3-27 |
| Toma auxiliar | 3-28 |
| Encendedor/cenicero | 3-28 |
| Soportes | 3-28 |
| Compartimento de almacenaje para el manual del operador | 3-28 |
| Parasol | 3-29 |
| Radio (opcional) | 3-29 |

Operación

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| Fieldstar® II (Opcional) | 3-29 |
| Conjunto de medidores | 3-29 |
| Tacómetro | 3-30 |
| Panel de instrumentos electrónicos | 3-30 |
| Panel de LED (Diodo emisor de luz) | 3-31 |
| Panel de cristal líquido - Pantalla LCD | 3-32 |
| Teclas de icono | 3-33 |
| Modo de configuración (setup) | 3-35 |
| Opciones de configuración (setup) | 3-36 |
| Alarmas | 3-39 |
| Modo de display de la alarma | 3-39 |
| Alarmas del eje | 3-40 |
| Alarmas internas | 3-40 |
| Diagnóstico del sistema de control | 3-41 |
| Diagnósticos de la plataforma de corte | 3-41 |
| Listado de códigos de errores de la plataforma | 3-41 |
| Diagnósticos del motor | 3-41 |
| Listado de códigos de problemas del motor | 3-42 |
| Palanca de control | 3-44 |
| Placas despajadoras ajustables automáticas de la plataforma de maíz | 3-46 |
| Control variable de velocidad de la plataforma de maíz (si es equipado) | 3-46 |
| Bloqueo del accionamiento variable | 3-47 |
| Botón de control de velocidad del motor | 3-48 |
| Consola de control | 3-49 |
| Arreglo | 3-49 |
| Interruptores de la consola de control | 3-49 |
| Control de rotación del molinete | 3-51 |
| Calibración de la rotación del molinete | 3-52 |
| Bloqueo eléctrico del accionamiento del molinete/recolector | 3-53 |
| Sistema de control de la plataforma | 3-53 |
| Operación del Control de altura de la plataforma | 3-53 |
| Calibración del sensor de la plataforma | 3-54 |
| Control automático de la altura de la plataforma (AHC) | 3-56 |
| Modo manual | 3-56 |
| Modo automático | 3-57 |
| Arreglo manual | 3-59 |
| Control automático de inclinación de la plataforma (AHTC) - opcional | 3-60 |
| Modo manual | 3-60 |
| Modo automático | 3-61 |
| Control automático de regreso a corte (RTC) | 3-62 |
| Modo manual | 3-62 |
| Modo automático | 3-63 |
| Modo de separación floctante | 3-64 |
| Oscilación automática de descarga | 3-64 |
| Monitor de pérdida de granos | 3-65 |
| Teoría de operación | 3-65 |
| Controles del monitor de pérdida de granos | 3-67 |
| Probando el sistema | 3-69 |
| Preparación del monitor de pérdida de granos para la operación a campo | 3-70 |
| Interpretando el panel de LED | 3-71 |
| Alarma de marcha atrás | 3-72 |
| Criba rotativa del radiador | 3-72 |
| Acceso al cámara de aire | 3-72 |
| Esparcidor de granza (si está equipado) | 3-73 |
| Accionamiento de esparcidor de paja | 3-73 |
| Picapaja (si está equipado) | 3-74 |
| Alta velocidad de picado | 3-74 |
| Accionamiento de picapaja | 3-75 |
| Ancho del esparcido | 3-77 |
| Rieles de soporte del picador | 3-78 |
| Cuchillo de corte fino | 3-78 |
| Esparcidor de granza (si está equipado) | 3-79 |
| Rotación de los componentes | 3-80 |

| | |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| Accionamiento Rotaciones Especificaciones | 3-81 |
| Canal alimentador | 3-83 |
| Arreglo de flotación del rodillo delantero | 3-83 |
| Embrague electromagnético de la plataforma | 3-83 |
| Inversor de la plataforma/ canal alimentador | 3-84 |
| Batidor delantero | 3-84 |
| Caja de piedras | 3-85 |
| Tapa de la caja de piedras (accesorio) | 3-85 |
| Cóncavo | 3-86 |
| Tipos de cóncavo | 3-86 |
| Arreglo de la holgura del cóncavo | 3-86 |
| Remoción del cóncavo | 3-87 |
| Instalación del cóncavo | 3-89 |
| Posición y nivel del cóncavo | 3-89 |
| Alineación del cóncavo | 3-90 |
| Nivelación y agregado del cóncavo | 3-91 |
| Placas de cierre del cóncavo | 3-92 |
| Placas del cóncavo | 3-92 |
| Rotor de trilha | 3-93 |
| Accionamiento del rotor | 3-93 |
| Palanca de selección de la transmisión del rotor | 3-93 |
| Interruptor de rotación del rotor | 3-94 |
| Desobstruir el rotor | 3-95 |
| Cuchillas del rotor | 3-96 |
| Paletas de separación | 3-96 |
| Carcaza del escape del rotor | 3-96 |
| Deflector de escape del rotor | 3-97 |
| Deflectores de la reja separadora | 3-97 |
| Soporte de la reja separador - sólo cosechadoras de arroz | 3-98 |
| Bandeja de retorno del separador y bandeja de cascada | 3-98 |
| Zarandas (caja) | 3-98 |
| Zaranda superior ajustable | 3-99 |
| Zaranda superior fija con aerofólio | 3-100 |
| Zaranda inferior ajustable | 3-100 |
| Accesorios de las zarandas (caja) | 3-102 |
| Divisores de cosecha en laderas (Side Hill) | 3-102 |
| Ventilador de limpieza | 3-102 |
| Arreglo de velocidad del ventilador | 3-103 |
| Accesorios del ventilador de limpieza | 3-103 |
| Polea de velocidad reducida para el ventilador de limpieza | 3-103 |
| Sistema del elevador de granos | 3-104 |
| Elevador de granos limpios | 3-104 |
| Elevador de retorno de granos | 3-105 |
| Compuerta de limpieza | 3-107 |
| Compuertas perforadas del elevador (accesorio) | 3-107 |
| Tolva de granos | 3-107 |
| Sistema de descarga de la tolva de granos | 3-107 |
| Muestra de la tolva de granos | 3-108 |
| Pasamanos de la tolva de granos | 3-108 |
| Tapa del sinfín transversal de la tolva de granos | 3-109 |
| Compuertas para el servicio de la tolva | 3-109 |
| Sensor del monitor de la tolva de granos | 3-110 |
| Reducción de altura del tanque de granos | 3-110 |
| Sistema hidráulico | 3-111 |
| General | 3-111 |
| Válvula de inclinación lateral | 3-112 |
| Conector simple | 3-112 |
| Acumulador hidráulico | 3-112 |
| Válvula de control principal | 3-113 |
| Plataformas | 3-116 |
| Instalación | 3-116 |
| Nivelando la plataforma | 3-119 |
| Remoción de la plataforma de la cosechadora | 3-119 |

Operación

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| Configuraciones iniciales de la cosechadora..... | 3-121 |
| Datos sobre la cosecha de culturas distintas | 3-127 |
| Alfalfa | 3-127 |
| Cebada | 3-127 |
| Porotos (comestible) | 3-127 |
| Trigo sarraceno | 3-127 |
| Semilla de zanahoria y alpiste | 3-127 |
| Treboles (diferentes variedades), semilla de rábano y forrajeras | 3-128 |
| Maíz | 3-128 |
| Haba | 3-128 |
| Lino | 3-128 |
| Pasturas (diferentes variedades) | 3-128 |
| Lespedeza (trébol japonés) | 3-128 |
| Maíz | 3-129 |
| Mostaza | 3-129 |
| Avena | 3-129 |
| Arveja | 3-129 |
| Canola | 3-129 |
| Arroz | 3-129 |
| Centeno | 3-129 |
| Cártamo | 3-130 |
| Sésamo | 3-130 |
| Sorgo (variedades de maíz) | 3-130 |
| Sojas | 3-130 |
| Girasol | 3-130 |
| Trigo | 3-130 |
| Tablas de pérdidas de semillas | 3-131 |
| Pérdidas de semilla - cosechadora 9690 | 3-131 |
| Pérdidas de semilla - cosechadora 9790 | 3-132 |
| Pérdidas de maíz | 3-133 |
| Problemas de desempeño de cosecha | 3-134 |
| Plataforma de corte directo | 3-134 |
| Plataforma pickup | 3-135 |
| Plataforma para maíz | 3-136 |
| Trilla | 3-137 |
| Separación | 3-137 |
| Retornos | 3-138 |
| Limpieza | 3-138 |

INSPECCION DE ENTREGA PREVIA

Antes operar la cosechadora nueva por la primera vez, inspeccionar y quitar todos los embalajes, piezas o materiales que puedan haber quedado en la tolva de granos y en los sinfines de descarga.



ATENCIÓN: Detenga el motor y quitar la llave de ignición antes de ingresar en la tolva de granos.

La siguiente lista debe ser utilizada como guía para inspecciones generales diaria antes de operar la cosechadora:



ATENCIÓN: Detener el motor y quitar la llave de ignición antes de poner en practica los procedimientos de inspección.

- Familiarícese con todos los controles de la cosechadora y lea el manual del operador con mucha atención. Supervise e instruya operadores que no tengan experiencia.
- Asegúrese que todas las protecciones y calcomanías de seguridad estén en su respectivos lugares. Sustituya las calcomanías dañadas, faltando o que no estén legibles.
- Inspeccionar el nivel del líquido refrigerante en el motor, aceite del motor, transmisión, mandos finales y del depósito hidráulico, complete si fuera necesario.
- Inspeccione la operación de luces de advertencia y si dispone de los equipamientos necesarios instalados para cumplir con las leyes locales.
- Inspeccionar el sistema de dirección, frenos y otros controles.

- Inspeccionar los acoples del semieje de accionamiento.
- Inspeccione el torque de apriete de todas las tuercas, tornillos e otros seguros, en principal tuercas/tornillos de las ruedas.
- Mueva la palanca del control hidrostática hacia atrás (posición reversa), con la ignición encendida y el motor apagado, para el correcta operación de las luces de marcha atrás.
- Busque por señales de vaciamiento de aceite o combustible y ajusta cualquier vaciamiento antes de encender la cosechadora.
- Ver las tablas de lubricación en la sección Lubricación y Mantenimiento y lubrique las piezas como se ha indicado.
- Inspeccionar el filtro de aire del motor y de la cabina. Limpiar los filtros, si fuera necesario.
- Abra la compuertas de limpieza del elevador y inspeccione la tensión de las cadenas.
- Inspeccione las zarandas y limpiar las suciedades que si encuentran en el zarandón superior y inferior.
- Limpiar la granza que si encuentra en la cosechadora, en principal del alojamiento del motor, evitando riesgo de incendio.
- Inspeccionar el radiador del motor, el radiador de aceite y los núcleos del condensador del aire acondicionado y limpie, si fuera necesario.
- Inspeccionar el estado de la batería y las conexiones de la batería.
- Inspeccione todas las correas del motor, corras de mando y inspeccione el alineamiento de las poleas.

NOTA: Para reducir la formación de agua en el tanque de combustible, el mismo deberá ser suministrado al finalizar cada día de operación.

ABLANDAMIENTO DE LA NUEVA COSECHADORA

- Revise y inspeccione todos los puntos indicados en la lista de entrega previa.
- Realice los servicios de mantenimiento de la cosechadora según se indica en la sección de lubricación y Mantenimiento de este manual.
- Inspeccione la correcta operación de todos los medidores y monitores.
- Inspeccione el nivel de aceite en el depósito hidráulico. Inspeccione la existencia de vaciamientos en el sistema hidráulico y corríjalas tan pronto como sean detectadas.

IMPORTANTE: Luego del primer medio día de operación, inspeccione que no haya tuercas y tornillos flojos, en especial aquellos que en las ruedas, mandos finales, transmisión, eje trasero y soportes del canal alimentador. Tornillos flojos pueden soltarse, provocando posibles daños a las piezas correspondientes.



ATENCIÓN: El fluido hidráulico bajo presión posee suficiente fuerza para adentrarse en la piel, provocando heridas graves.

JAMÁS inspeccione la existencia de vaciamientos hidráulicos con las manos. Con eso, haga la inspección una pedazo de cartón o de madera. El fluido hidráulico vaciado de un orificio muy pequeño es normalmente invisible.

Consultar inmediatamente con un doctor si sufrió alguna lesión por fluido. Infecciones o reacciones alérgicas graves pueden ser resultado de un tratamiento demorado o de la ausencia de tratamiento médico.

ABLANDAMIENTO DEL NUEVO MOTOR

Siga estos procedimientos de ablandamiento para todas las nuevas cosechadoras y para todas aquellas que tengan motores reacondicionados. Estos asegurarán que los anillos de los pistones asentamiento correcto y reducirán el consumo de combustible.

- Caliente el motor antes de someterlo a carga.
- No dejar el motor en bajo régimen por periodos prolongados.
- Permita que el motor se encuentre en bajo régimen por 3 a 5 minutos tras el arranque y 3 a 5 minutos antes de apagarlos. Esto asegura una lubricación correcta de todas las superficies de precisión y también permite que las temperaturas del turbocompresor se estabilice.
- Evite que el motor opere en bajo régimen por más de 5 minutos.
- Un consumo mayor de aceite puede ser percibido durante el periodo de ablandamiento. Por esta razón, inspeccionar el nivel de aceite del motor 2 veces por día durante las primeras 100 horas de operación.
- Este atento al manómetro del motor. Si la temperatura aumenta alcanzando la zona de calentamiento, reduzca la carga del motor.
- Cambiar el aceite y el filtro del motor de acuerdo a los intervalos recomendados. El aceite utilizado debe tener el grado recomendado en la sección Lubricación y Mantenimiento de este manual.

La cosechadora está equipada con un motor turbo diesel. Las siguientes indicaciones adicionales deberán ser tenidas en cuenta:

- Si el motor apaga operando bajo carga, encienda el motor de inmediato para el sobrecalentamiento de las piezas del turbocompresor, que ocurre cuando el flujo de aceite al turbo fuera interrumpido.
- Permita que el motor caliente regule a un bajo régimen durante 3 a 5 minutos antes de apagarlo, de modo que el motor y el turbocompresor pueden enfriarse igualmente.

ARRANQUE DEL MOTOR

Arranque normal en cualquier condiciones de clima:



CUIDADO: Las demás precauciones deben ser seguidas durante el arranque de la cosechadora:

Cuando la cosechadora estuviere en lugares con poca ventilación, no opere el motor por periodos prolongados de tiempo.

No poner en marcha la cosechadora sin que el operador esté ubicado en su asiento y todas las personas se encuentren alejadas de la máquina.

No permita que nadie viaje en la cosechadora en áreas distintas del asiento del operador y del instructor.

Asegúrese de que todos los interruptores de seguridad de arranque estén instalados y operen correctamente.

Jamás arrancar el motor haciendo el puente. Siempre encienda el motor utilizando la llave de ignición y sentado en el asiento del operador.

IMPORTANTE: No gire la llave de ignición por más de 15 segundos para evitar que el motor de arranque sobrecaliente. Espere 30 segundos antes de nueva tentativa para que el motor de arranque enfríe.

No encienda el motor de arranque sin que el volante esté detenido.

Para arrancar el motor, la rotación mínima exigida es de 150 rpm.

No acelerar mucho el motor, mientras estuviere frío. Realice cambios progresivos en la velocidad del motor.

NOTA: Para completar el circuito eléctrico, desde la posición de arranque en el interruptor hasta el relé de arranque, y permita que el motor sea encendido, la transmisión debe estar en neutral.

NOTA: Vea la sección *Lubricación y Mantenimiento* en este manual para más informaciones acerca del uso de la batería auxiliar / cables.

Siga los procedimientos normales de encendido de la siguiente manera:

Bocina para alertar a las personas al rededor de la cosechadora.

Desacople los siguientes interruptores:

- Embrague del sistema de trilla
- Embrague del accionamiento de la plataforma

Colocar los siguientes mandos en neutral:

- Palanca de cambios
- Palanca de control de velocidad de desplazamiento

Coloque la palanca del acelerador en posición de BAJO RÉGIMEN. No mueva la palanca del acelerador durante el arranque del motor.

Operación

Todas las cosechadoras

Girar la llave de ignición en sentido horario, a la posición ON (Encendido).

FIG. 5: Con la llave de ignición en la posición ON (encendido), aguarde que los señales luminosos "Esperar para arrancar" (Luz ubicadas en la columna de dirección). Esta luz "Esperar para arrancar" (1) indica que los calentadores (reja de precalentamiento) si enciendan automáticamente. Esta luz "Esperar para arrancar" puede estar encendida por unos segundos en condiciones de frío moderado. En climas de frío extremo, la luz podrá estar encendida por hasta 20 segundos (en el máximo)

Girar la llave de ignición en la posición RUN (Encendido) y mantener presionado hasta que el motor encienda (no más de 15 segundos).

Soltar la llave así que el motor encienda.

Observar los medidores y luces. Si se indica alguna falla, apague el motor inmediatamente. Inspeccione la presión de aceite del motor dentro de los 15 segundos posteriores al encendido del motor.

Clima frío

En climas con temperaturas inferiores a los -15 grados C (5 grados F) un señal luminoso "Esperar para arrancar" encenderá por 20 segundos con la llave puesta en la posición RUN (Encendido).

En climas con temperaturas entre los 15° C (5 a 32 grados F) el señal luminoso "Esperar para arrancar" encenderá por 5 a 20 segundos.

Esta lámpara indica que la bujía de precalentamiento está encendida. Cuando la luz se apaga, el operador podrá encender el motor. Con el motor operando, las rejas de precalentamiento permanecerán encendidas hasta que la temperara alcance a los 15 grados C (59 grados F).

No utilizar fluido de arranque en aerosol para un auxilio de encendido.



ATENCIÓN: No utilizar fluido de arranque aerosol, entonces las rejas de precalentamiento pueden calentar el éter, resultando en una explosión que puede causar lesiones graves y muerte, además de daños al motor.

Si fuera necesario utilice calentadores adicionales y capacidad extra para la batería, en climas demasiados fríos, para que el arranque sea normal.

IMPORTANTE: Evitar máxima aceleración cuando el motor estuviere frío. Opere el motor a velocidades moderadas por 3 a 5 minutos antes de aplicar carga, si las temperaturas estuvieren abajo de 0 grados C (32 grados F).

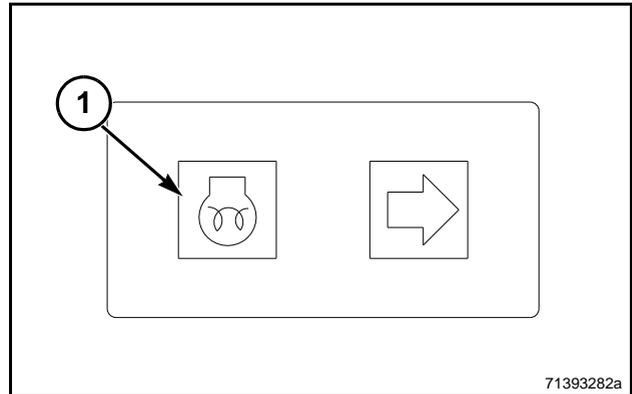


FIG. 5

DETENCIÓN DEL MOTOR

Los pasos siguientes, son importantes para detener el motor:

- Girar la perilla del acelerador a la posición de bajo régimen.
- Mantenga el motor encendido por 3 a 5 minutos para que enfríen igualmente el motor y el turbocompresor.
- Girar la llave de encendido a la posición OFF.

TRANSPORTE DE LA COSECHADORA EN CAMINOS PÚBLICOS

Conduciendo la cosechadora

Siempre que una cosechadora autopropulsión fuera transportada en caminos públicos, lo haga de la siguiente manera:

- Vaciar la tolva de granos.
- Colocar el tubo de descarga de la tolva de granos en la posición de transporte.
- Traba los pedales de freno con la traba de unión, de modo que ambos frenos de las ruedas delanteras se queden presionados simultáneamente.
- Retirar la plataforma, si fuera necesario. Si la plataforma necesitar permanecer en la cosechadora durante el transporte, asegúrese que su posición permita la correcta visibilidad del operador y que haya despeje adecuado del suelo o de la carretera.
- Asegúrese de que la máquina posee reflectores, luces de baliza instalados, en condiciones y limpios.
- Inspeccione todas las luces de transporte de la cosechadora (en principal las luces intermitentes ámbar y las luces de cola) cuanto a la operación.
- No opere los luces de servicios vueltos hacia atrás al circular en carreteras.
- Medir el ancho y la altura total de la cosechadora. Estas medidas son importantes durante el transporte en carreteras que posean puentes y viaductos estrechos.
- Abra la válvula de corte del acumular parcialmente antes de conducir la cosechadora por cualquier distancia. Esto disminuirá la trepidación de la plataforma y de la cosechadora en el transporte en carreteras accidentadas.
- Nunca permita que las ruedas de la máquina patinen sobre laderas con excesiva velocidad ya que podría perderse el control de manejo.
- El remolque de cosechadoras no es recomendado.



CAUIDADO: Mantenga los neumáticos siempre con la calibración correcta, asegurando la estabilidad de la máquina durante la operación.

Reduzca la velocidad de la cosechadora colocando la palanca del mando hidrostático en posición neutral antes de aplicar los frenos. No presione los frenos abruptamente, sobre todo si tiene colocado la plataforma, ya que la máquina podría inclinarse hacia delante, elevando y generando la pérdida del control.

Al detener la cosechadora, coloque la palanca de mando hidrostático en neutral y aplique los frenos.

Realice las vueltas lentamente. La cosechadora es direccionada por las ruedas traseras y podría colear si las mismas giran rápidamente a gran velocidad de transporte. Esta situación se ve agravada cuando una plataforma de mayor tamaño está instalada.

IMPORTANTE: ¡Recuérdese! Al girar hacia derecha la parte trasera de la cosechadora se mueve hacia la izquierda, y viceversa.

Consulte siempre las leyes y reglamentaciones locales relacionadas a la movimentación de equipamientos agrícolas en caminos públicos

Transporte de la cosechadora en remolques

Prepara la cosechadora para circular por caminos públicos de la siguiente manera:

- Vaciar la tolva de granos y desenganchar la plataforma.
- Bajar las prolongaciones de la tolva de granos y el sinfín dentro del tanque de granos.
- Bajar la antena de la radio (si equipado).
- Colocar el tubo de descarga de la tolva de granos en la posición de transporte.
- Colocar la palanca de mando hidráulico en neutral y aplicar el freno de estacionamiento cuando la cosechadora esté sobre el remolque.
- Sujetar la cosechadora con cadenas al remolque.

Operación

TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Selección de marchas de la transmisión

Es recomendado que la cosechadora opere en bajo régimen, lo que proporcionará las velocidades de campo necesarias. Operar la cosechadora en bajo régimen, disminuye las presiones hidrostáticas, proporcionando mayor rendimiento de la máquina y reduciendo sobrecalentamiento del sistema.

Bajo condiciones de control de dirección, como usar el terrenos inclinados con carga llena, elija una marcha menor para evitar el trabamiento de la transmisión.

IMPORTANTE: En caso de que ocurra, cambie una marcha menor inmediatamente, para que la transmisión no se quede trabada y cause el sobrecalentamiento.

Si la transmisión se queda trabada más que 30 segundos, la temperatura del fluido aumentará significativamente.

En caso de que la temperatura del fluido hidráulico encienda, posicione la palanca de cambio en neutral y, con el motor en bajo régimen, coloque la palanca de control de velocidad de avance hasta la posición máxima hacia adelante hasta que la temperatura del aceite disminuya y el indicador apagar.

Uso de la palanca de control de la velocidad de desplazamiento

Mover la palanca de control de velocidad de avance un neutral antes de encender el motor.

La caja de cambios de la transmisión no tiene un cambio para la marcha atrás. La potencia de la bomba hidrostática es revertida por la palanca de control de manera tal que la cosechadora puede ir hacia atrás en cualquiera de los cambios de la transmisión.

Mueva la palanca de control levemente al aumentar o disminuir la velocidad y al ingresar o salir de la marcha atrás.

Cuando la palanca se coloque en neutral, la transmisión provee su propia acción de frenado para disminuir la velocidad o detener la cosechadora

No operar la cosechadora con la palanca puesta en neutral. Cambiar para una marcha manual más baja y avance la posición de la palanca de control.

Procedimiento inicial

El siguiente procedimiento de calentamiento deberá establecerse en condiciones de climas muy fríos, con temperaturas de 18°C o inferiores, para la transmisión hidrostática:

1. Con el motor en bajo régimen, coloque la palanca de cambio en neutral.

2. Ponga la palanca de control de velocidad de avance hasta un cuarto de su recorrido. Esto permitirá la circulación del fluido en el sistema hidráulico por medio de la bomba y del motor para calentar el fluido antes de comenzar las operaciones.

IMPORTANTE: No mover la palanca de control de velocidad en una posición alta durante el periodo de calentamiento.

Marcha hacia adelante

1. Encienda el motor (como mostrado anteriormente) y deje operar en bajo régimen por 3 a 5 minutos.

NOTA: En climas de frío extremo, consulte el procedimiento anterior referente con calentamiento de motor y fluido de la transmisión hidrostática antes de empezar la operación.

1. Elevar la plataforma del piso.
2. Seleccionar el cambio elegido.
3. Suelte el freno de estacionamiento.
4. Mueva lentamente la palanca de control de velocidad de avance hacia delante y poner la cosechadora en movimiento. Mueva la palanca de control hacia delante hasta que si obtenga la velocidad de avance elegida.

Marcha hacia atrás

Si puede utilizar la marcha atrás en la cosechadora en cualquiera de las cuatro marchas.

Para invertir la dirección de avance, mueva lentamente la palanca de control de velocidad de avance hacia atrás y poner la cosechadora en movimiento. Mueva la palanca de control de velocidad de avance hacia atrás para obtener la velocidad deseada.

Parando la cosechadora

Mueva la palanca de control de velocidad a neutral. Cuando la palanca se coloque en neutral, la transmisión provee su propia acción de frenado para disminuir la velocidad o detener la cosechadora. Es posible utilizar los frenos en conjunto con la palanca de control de velocidad para mayor capacidad de frenado.

REMOLQUE DE LA COSECHADORA

El remolque de cosechadoras no es recomendado.

El remolque no provee una adecuada lubricación de la transmisión lo cual puede causar fallas en la misma.

3

EJE TRASERO CON TRACCIÓN (OPCIONAL DE FÁBRICA O ACCESORIO)

FIG. 6

FIG. 6: En acople y desacople del eje de tracción trasero se controla por medio de un interruptor ubicado en la consola de la cabina. Activando el interruptor de control, una parte del aceite hidráulico fluye hacia la unidad de transmisión de las ruedas traseras. Con el interruptor desactivado, el sistema de transmisión queda aislado del sistema de transmisión general.

El acople o desacople del eje trasero se puede realizar sin ser necesario detener la máquina. Cuando se acopla, una válvula divisora brinda el caudal necesario a las ruedas traseras.

Las ventajas de la tracción trasera asistida son:

- Aumento de la tracción
- reducción en la presión hidráulica de propulsión;
- menor temperatura del aceite hidráulico del radiador;
- Mejor control de la dirección en suelos barrocos.

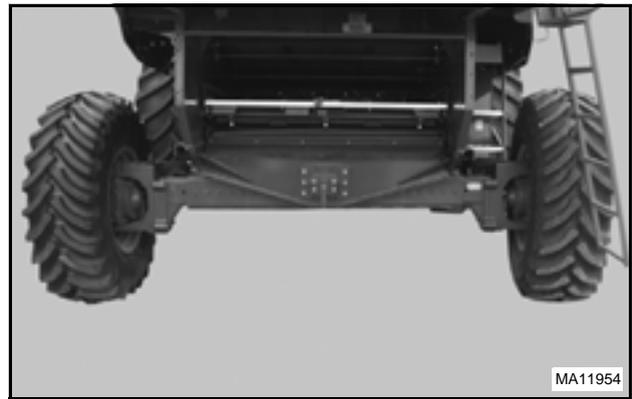
Cuando la tracción de las ruedas traseras está activada, la velocidad de avance de la máquina se reducirá ya que una parte del aceite hidráulico se desvía hacia este eje.

La bomba principal de propulsión hidrostática provee aceite bajo presión para acoplar las ruedas delanteras y traseras. La presión de aceite que se aplica al motor hidrostático principal en la transmisión y en el motor de asistencia de las ruedas traseras es igual y está determinado por la potencia que se requiere para mover la máquina a una seleccionada velocidad.

Si una rueda delantera llegara a patinar, la presión de aceite caerá y reducirá la efectividad del eje trasero. Para mantener la efectividad de la tracción trasera, se recomienda operar la máquina en un cambio más elevado para mantener la presión a un valor más alto.



CUIDADO: No acople la tracción trasera cuando la cosechadora está siendo operada con la 4ª marcha (alta).



Operación

ESCALERA DE LA CABINA DEL OPERADOR (SI EQUIPADA)

FIG. 7: Para girar la escalera, desde el suelo, tire de la traba de la escalera (1) y gire la misma hasta que se apoye frente a la rueda.

Para girar la escalera, desde el suelo, tire de la traba de la escalera (2) y gire la misma hasta que se apoye frente a la rueda.

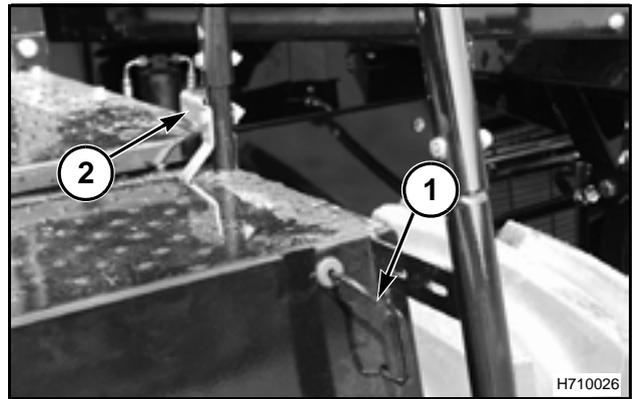


FIG. 7

FIG. 8: Escalera en posición de transporte.



FIG. 8

ESCALERA (OPCIONAL DE FÁBRICA O ACCESORIO)

FIG. 9: Destrabar la escalera y alejarla para abrir la protección.



FIG. 9

FIG. 10: Para mover la escalera, puje la traba de la escalera (1) bajo la plataforma de la escalera.

Para girar la escalera desde la plataforma del operador, empuje la traba (2) y gire la escalera hasta que se apoye frente a la rueda.

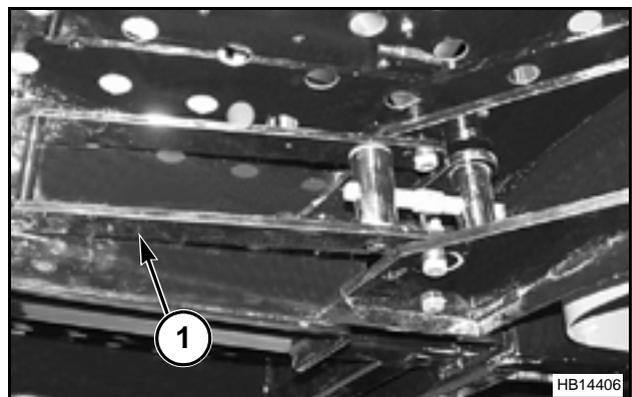


FIG. 10

FIG. 11: Escalera en posición de transporte.



FIG. 11

ESCALERA ARTICULADO (OPCIONAL DE FÁBRICA O ACCESORIO)

FIG. 12: Una escalera articulado activada electamente (1) opcional esté disponible.



FIG. 12

FIG. 13: Para acoplar la escalera desde la cabina, hay un interruptor de movimiento (1) ubicado en la consola de control bajo el apoyabrazos.

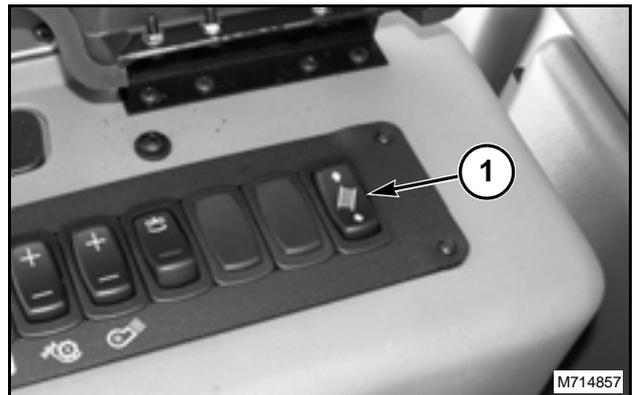


FIG. 13

FIG. 14: Para acoplar la escalera hacia afuera de la cabina, hay un interruptor de movimiento ubicado en la base de la protección izquierda.

NOTA: Uno calcomanía (1) ubicado en la protección izquierda exhibí la ubicación del interruptor de movimiento.

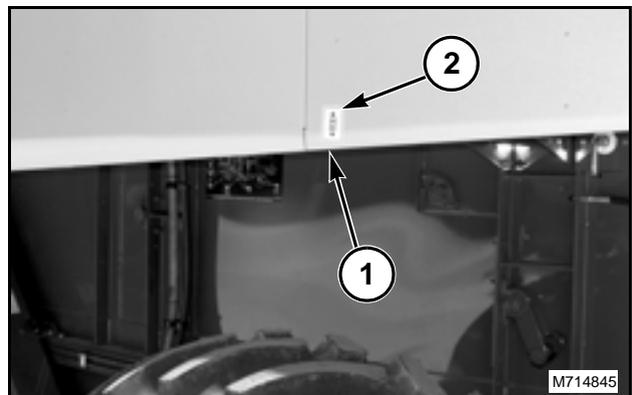


FIG. 14

Operación

FIG. 15: Escalera articulado (1) en posición de transporte o carretera.

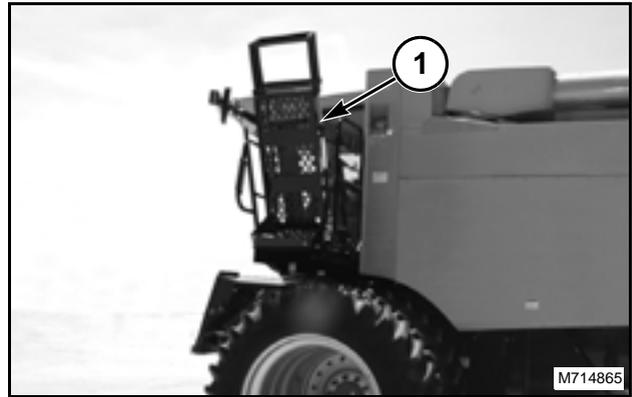


FIG. 15

BOQUILLA DE SUMINISTRO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

FIG. 16: La tapa del tanque de combustible (1) esta ubicada en la plataforma del operador del lado izquierdo de la tolva de granos.

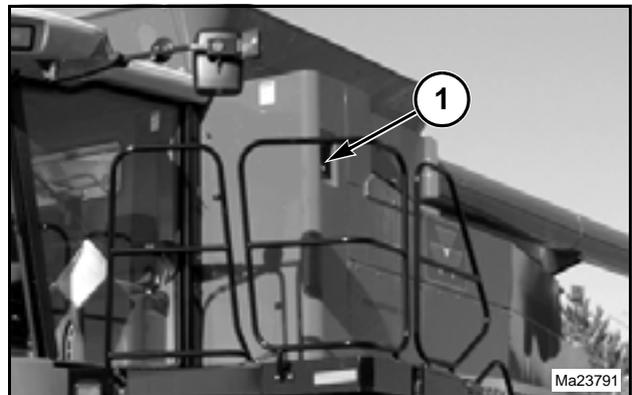


FIG. 16

MUESTRA DE LA TOLVA DE GRANOS

FIG. 17: Una compuerta de la muestra de granos (1) esta provista y puede verse desde la plataforma del operador. Para obtener una muestra, abra la puerta de acceso, retire la muestra, cierre y trabe la puerta.

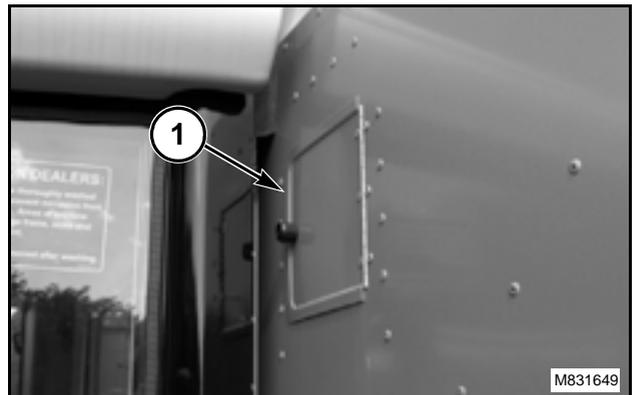


FIG. 17

VENTANA DERECHA DE LA CABINA

FIG. 18: La ventanilla derecha de la cabina (1) puede ser utilizada como salida de emergencia se fuese necesario, removiendo el pasador y abriendo la ventana.



FIG. 18

ASIENTO DEL OPERADOR

FIG. 19: El asiento de la cosechadora está provisto de una serie de controles que pueden regularse para brindar más confort al operador. Ajuste el cinturón de seguridad (1) mientras opera la cosechadora. Use la perilla roja ubicado desde lado derecho del asiento para liberar el cinturón de seguridad antes de salir de cosechadora. Pulse el botón de liberación rápida (2) para regresar el cinturón al enrollador.

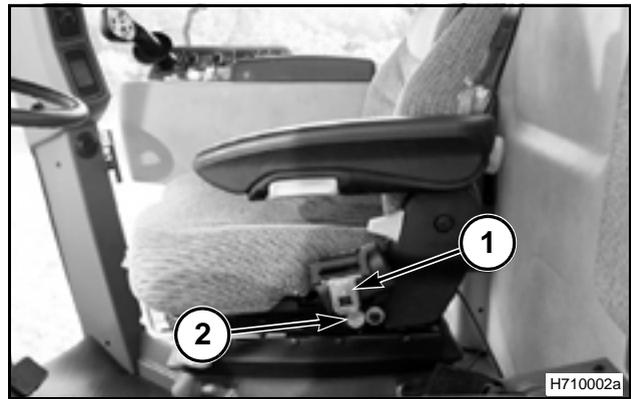


FIG. 19

FIG. 20: Ajuste longitudinal (1) - Puje la palanca hacia arriba y mueva el asiento hacia adelante y atrás hasta encuentra la posición elegido.

Ajuste de altura y peso (2) - El asiento del operador es equipado con un control de suspensión por aire. Oprima la perilla hacia abajo para bajar el asiento, Tire de la perilla hacia arriba para aumentar la altura y el ajuste del peso.

Ajuste de flotación / traba (3) - Mueva la palanca hacia adelante para que el asiento flotar y mueva la palanca hacia atrás para trabar el asiento en la posición de flotación.

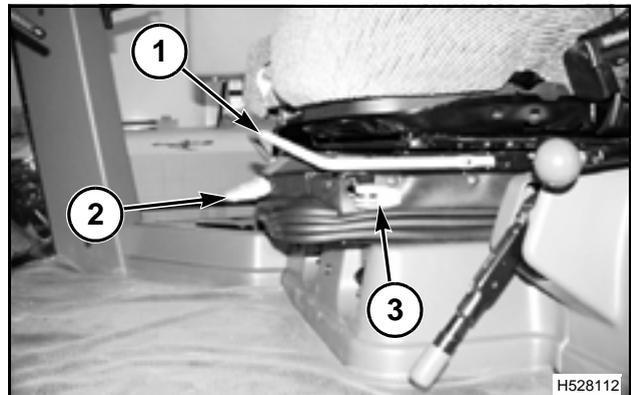


FIG. 20

FIG. 21: Ajuste lumbar (1) - Gire la perilla en el sentido horario para aumentar el soporte lumbar y en sentido antihorario para disminuirlo.

Ajuste de posición del apoyabrazos (2) - El apoyabrazos puede levantarse a una posición vertical para facilitar el acceso al asiento y a los controles.

Ajuste de reclinación (3) - Levante la palanca para reclinar el respaldo del asiento a la posición elegida.

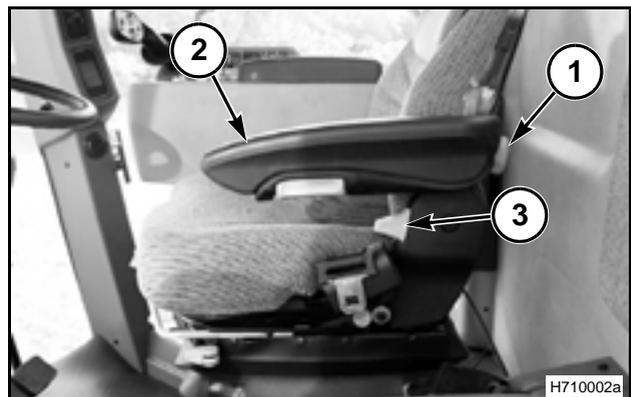


FIG. 21

FIG. 22: Ajuste del cojín del asiento (1) - Puje de la palanca (1) hacia arriba y mueva el extremo del cojín a la posición elegida, luego suelte la palanca.

Ajuste longitudinal de cojín del asiento (2) - Puje la palanca hacia arriba y deslice el cojín hacia delante o hacia atrás hasta la posición deseada, y luego suelte la palanca.

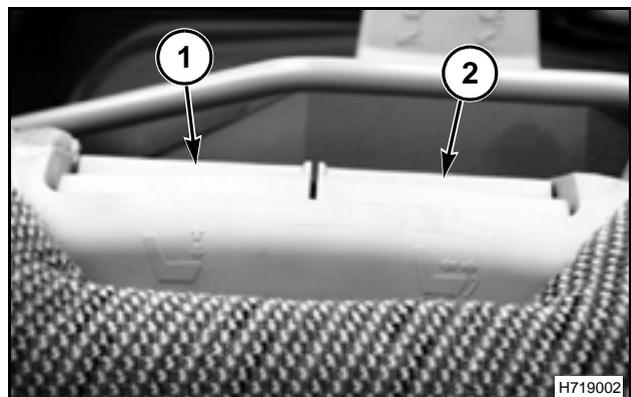


FIG. 22

Operación

Interruptor del asiento del operador

Debajo del asiento del operador existe un dispositivo de seguridad. Cuando el operador se encuentra en el asiento se activa la trilla, la plataforma, la descarga, el control automático de altura de la plataforma y rotación del molinete. Si el operador llegara a abandonar su posición por más de 5 segundos, el interruptor de seguridad se activará, desconectando los distintos embragues de los sistemas funcionales.

Después de otros 3 segundos adicionales se desconectará el embrague de la trilla.

3

Para activar el embrague del sistema de trilla, los controles de velocidad del molinete y de altura de la plataforma, tras la desactivación, el operador deberá sentarse en su asiento. Colocar el interruptor del embrague del sistema de trilla y de la plataforma en "OFF" (Apagado). Luego, coloque el interruptor del embrague del sistema de trilla y de la plataforma en "ON" (Encendido). El interruptor del embrague del sistema de trilla deberá estar encendido antes del interruptor del embrague de la plataforma ser activada.

Indicador de ajuste vertical

FIG. 23: El indicador de ajuste vertical (1) se encuentra en el frente del lado derecho del asiento del operador. Cuando el operador esta sentado, el ajuste vertical del asiento debe ser ajustado de modo que las fajas de color encuéntrense en el área verde. Si aparece la zona amarilla, la suspensión se elevara o bajará hasta que el indicador vuelva a estar en el rango verde.

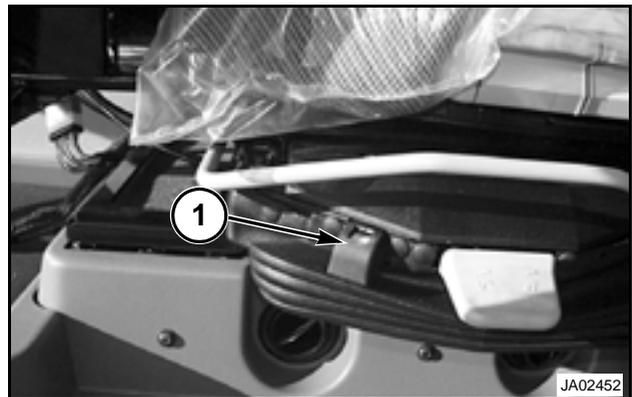


FIG. 23

ASIENTO DEL INSTRUCTOR

FIG. 24: El asiento del instructor no requiere de ajuste. Levante el asiento para poder acceder al portaobjeto.

Asegúrese que la persona utilice el cinturón de seguridad cuando la cosechadora está operando. Para desenganchar y retirar el cinturón del asiento cuando abandone el mismo.



ATENCIÓN: Uno de los motivos frecuentes de lesiones o muertes es la caída desde la máquina y atropellamiento. No permita que ninguna persona lo acompañe si la cosechadora no cuenta con un asiento de instructor y si no se ha colocado el cinturón de seguridad abrochado.



FIG. 24

COLUMNA DE DIRECCIÓN Y PEDALES DE CONTROL

Ajuste de la columna de dirección

FIG. 25: La columna de dirección puede moverse hacia delante o hacia atrás presionando el pedal de bloqueo (1), moviendo la columna a la posición deseada y soltando luego el pedal.

El volante de dirección puede subirse o bajarse presionando el pedal de traba.

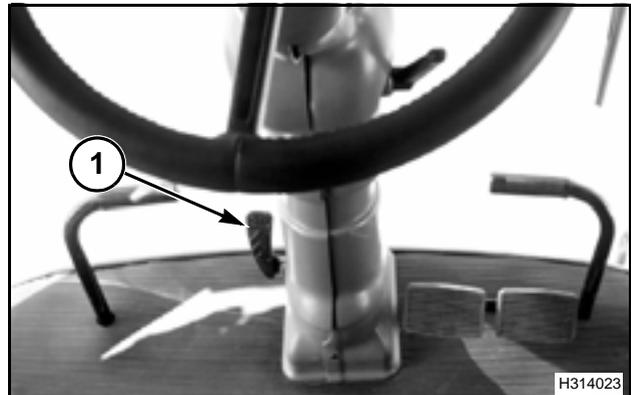


FIG. 25

FIG. 26: Además el volante puede moverse hacia delante y hacia atrás, muevase la traba (1) de la columna de dirección en sentido antihorario. Girar la traba de la columna en el sentido horario para trabar el volante en la posición deseada.

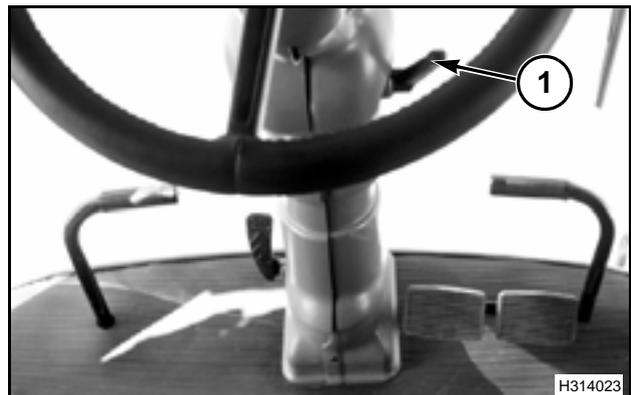


FIG. 26

Llave de ignición

FIG. 27: La llave de ignición (1) presenta 4 posiciones accionadas por resorte: ACC, OFF (apagado), ON (encendido) e inicio (START).

En la posición de apagado (OFF), el suministro eléctrico esta disponible para el encendedor de cigarrillos, el receptáculo de energía auxiliar, las luces de servicio, los faros, las balizas y las luces de giro, las de interior de cabina y la bocina.

Al girar a la llave de ignición a la posición ACC (accesorio), la energía eléctrica está disponible para todos los puntos listos en la posición OFF (apagado), además del radio, ventilación de la cabina, limpiaparabrisas, y sistema global de posicionamiento (accesorio opcional).

Al girar a la posición ON (encendido) la energía eléctrica estará disponible para todos los puntos listos en las posiciones ACC (accesorio) y OFF (apagado) y también para el monitor principal/medidores, embragues del sistema de trilla y plataforma (en caso de que la traba de seguida del asiento estuviere activada), interruptor de la tracción trasera y solenoide de corte de la bomba de inyección de combustible.

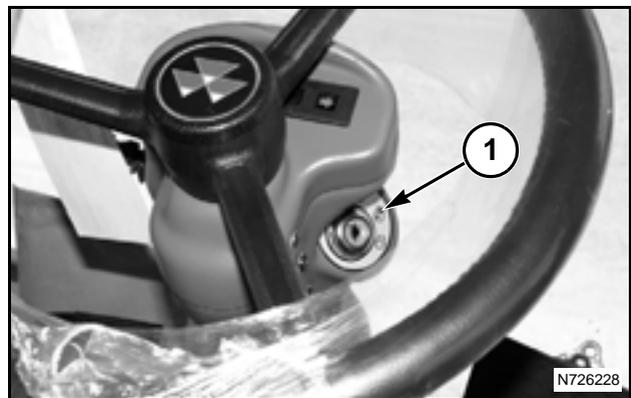


FIG. 27

Operación

En climas con temperaturas inferiores a los 4 °C y con la llave en posición de contacto, una luz color ambar con la indicación “esperar para encender” se iluminará indicando que los precalentadores están encendidos. Una vez que se apague la luz, se puede encender el motor.

NOTA: Lea esta sección para más informaciones sobre los calentadores.

Interruptor de sentido de giro (1):

FIG. 28: moviendo la palanca hacia delante o hacia atrás se activará la luz de giro a la derecha o izquierda respectivamente.

NOTA: Las luces de sentido de giro apagarán al volver la palanca a la posición central.

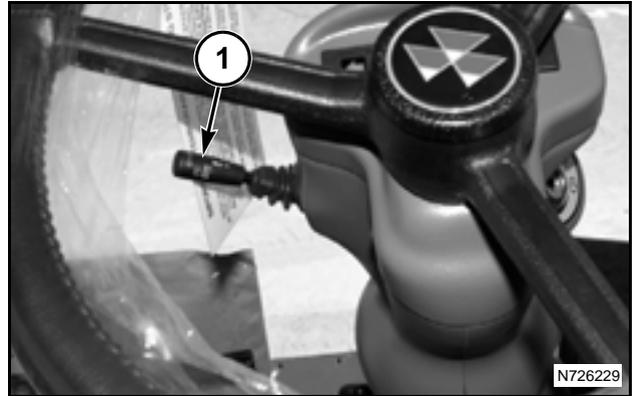


FIG. 28

Bocina

FIG. 29: Cuando la palanca del sentido de giro fuera presionada, la bocina sonará.



FIG. 29

Pedales de freno

FIG. 30: Pedales de freno (1): los pedales pueden presionarse simultáneamente para frenar o detener la cosechadora. Aplicar el pedal izquierdo o derecho en separado para ayudar a la cosechadora a girar en curvas pronunciadas o en terreno barroso.

El pedal izquierdo acciona el freno delantero de la rueda izquierda y el pedal derecho el freno de la rueda delantera derecha.



CUIDADO: Evite frenar la cosechadora abruptamente para que no ocurra la pérdida de adherencia de las ruedas con el suelo.

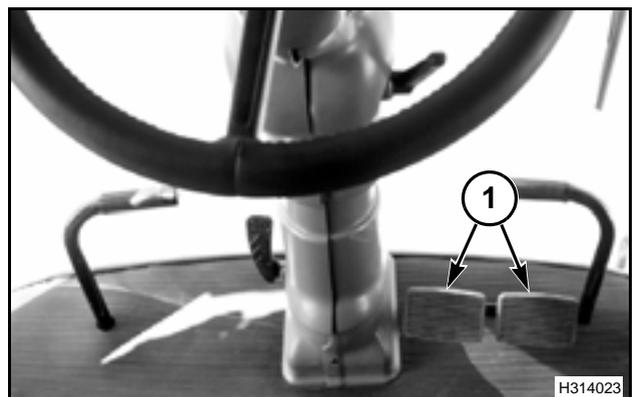


FIG. 30

FIG. 31: Para trabar los pedales de freno (1) juntos, mueva a la tira de metal (2) en el pedal de freno derecho para acoplar el pedal de freno izquierdo.

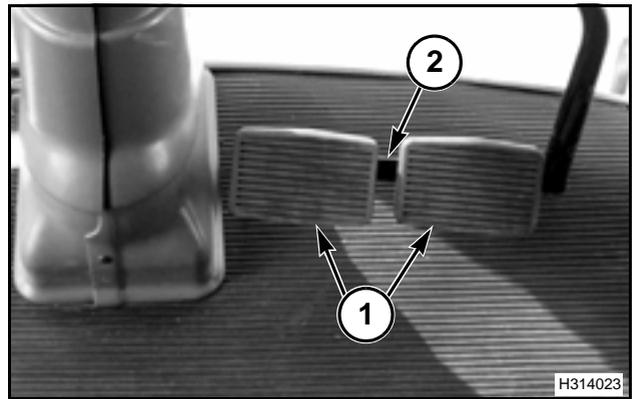


FIG. 31

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

FIG. 32: La palanca de control de frenos de estacionamiento (1) bloquea el freno de estacionamiento cuando se la aplica. La palanca de control se ubica del lado izquierdo del asiento del operador.

Para accionar el freno de estacionamiento llevar la palanca hacia arriba

Para desacoplar el freno de estacionamiento, empujar la palanca hacia abajo.

Girando la perilla de la palanca del freno de estacionamiento en el sentido horario, reduciéndose el cabe de control y amentando la acción del freno.

IMPORTANTE: *Jamás intente mover la cosechadora con el freno de estacionamiento acoplado. Operaciones prolongadas, con freno acoplado causa el sobrecalentamiento y daño de las cintas de freno, los rodamientos y sellados.*

FIG. 33: La luz roja (1) en el panel electrónico de instrumentos se enciende cuando el freno de estacionamiento esta conectado y la llave de encendido está en la posición ON (encendido).

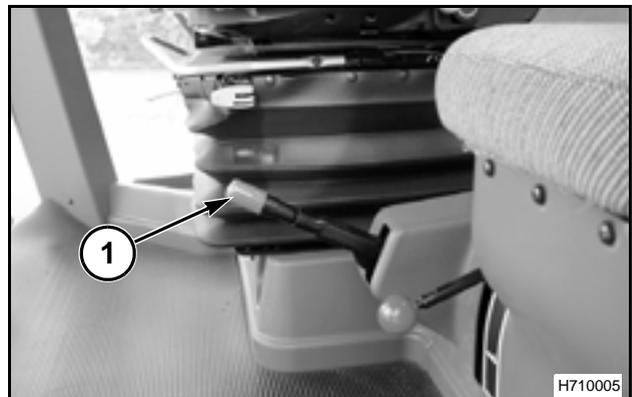


FIG. 32

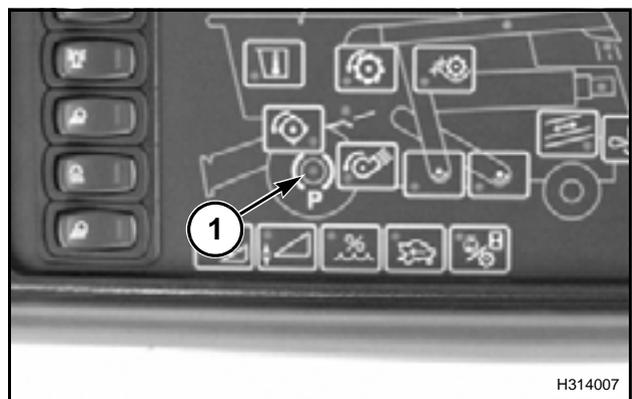


FIG. 33

Operación

TRANSMISIÓN

FIG. 34: La palanca de cambios (1) tiene 4 rangos de velocidad, los cuales se seleccionan usando la misma.

IMPORTANTE: Detenga completamente la cosechadora para poder cambiar las marchas.

Para cambiar una velocidad, mueva la palanca de mando hidrostático a la posición neutral y cambie la marcha requerida.

Ocasionalmente el cambio de marchas puede presentar dificultades, debido a las características de diseño de la caja de marchas. Puede ser preciso, girar la palanca de marchas para liberar el movimiento de los acopladores de los cambios. Con el motor a bajo régimen, mueva la palanca de control hidrostático hacia delante y hacia atrás, de movimiento hacia delante y atrás. Regrese el mando hidrostático a neutro y seleccione la marcha.

La transmisión está equipada con un dispositivo de seguridad. Antes de arrancar con la cosechadora coloque la palanca de cambio en neutral.

LUCES DE LA COSECHADORA

Faros de campo y carretera

FIGS. 97–98: La cosechadora está equipada con las siguientes luces:

- Dos luces halógenas montadas sobre el techo de la cabina (centrales) para la operación en carretera y en el campo.
- Seis luces halógenas montadas sobre el techo de la cabina (frontales y laterales) para la operación en el campo y conteo de surcos.
- Una luz halógena, ubicada del lado izquierdo de la cabina, para iluminar la escalera de la cabina del operador y el tubo de descarga. También para ubicar las hileras.
- Una luz halógena, ubicada del lado derecho de la cabina, utilizada como luz de surcos.
- Una luz para el tanque de granos.
- Dos luces delanteras de trabajo montadas debajo de la parte delantera de la cabina.
- Dos luces traseras de trabajo.
- Dos luces de advertencia y de color ámbar traseras y delanteras.
- Dos luces de color roja.
- Dos luces transparentes de marcha atrás.
- Balizas delanteras / trasera de color ámbar (opcional).

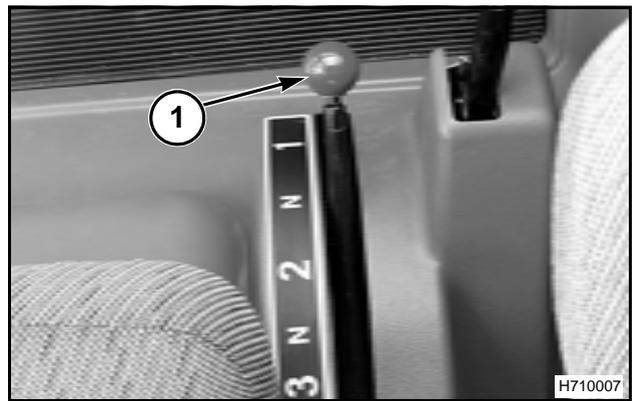


FIG. 34



FIG. 35



FIG. 36

Luces del área de servicio

FIG. 37: La cosechadora está equipada con una luz de servicio con base magnética.

Hay 3 enchufes adicionales ubicados en la cosechadora, para las luces de servicios. Un de los enchufes (1) encuéntrase ubicados en el soporte de la escalera de inspección, en el lado derecho de la cosechadora.

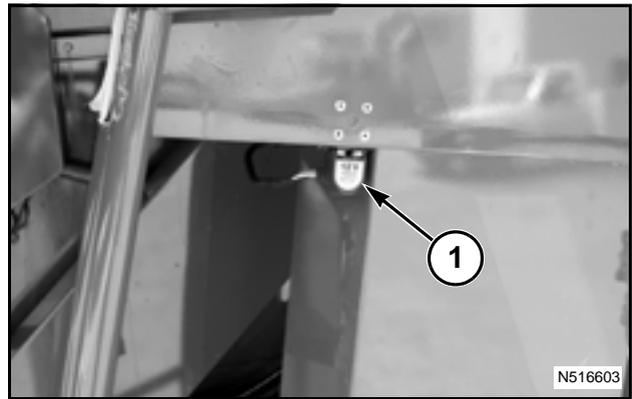


FIG. 37

FIG. 38: Un segundo enchufe (1) está ubicado en la parte interior de la protección, próxima al sinfín de descarga vertical.

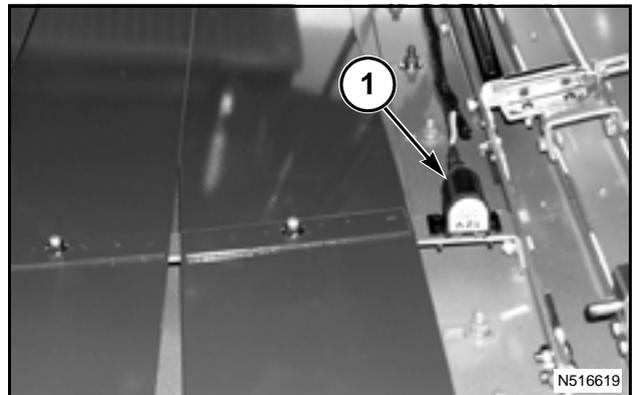


FIG. 38

FIG. 39: El tercer enchufe (3) se ubica sobre la plataforma del motor, debajo del depósito de aceite hidráulico.

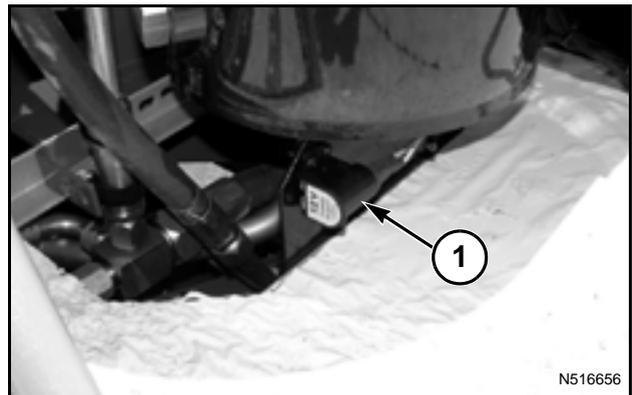


FIG. 39

Operación

INTERRUPTORES DE LIMPIAPARABRISAS Y LUCES

FIG. 40: El interruptor de las luces de baliza (1) es una tecla de dos posiciones que operan las luces intermitentes delanteras y las traseras de color ámbar (y luces de color ámbar de la plataforma).

O interruptor da luz de salida (2) - es un interruptor de tecla que opera la luz de salida sobre la cabina del operador.

3

Si la llave de ignición está encendido, presione el interruptor de la luz de salida, una vez. Para apagarla, presionar la tecla otra vez.

Si la llave de ignición está apagada, presionar el interruptor de la luz de salida que se encenderá por 3 minutos. Cada vez que presione la tecla, se sumarán otros 3 minutos de encendido.

Interruptor de la luz de baliza (opcional) (3) - es un interruptor de tecla de 3 posiciones que operan las luces de las balizas delanteras y traseras.

Las balizas pueden ser apagadas, encendidas o programadas para el encendido automático cuando la tolva de grano este próxima a completarse con la trilla conectada.

Interruptor de las luces traseras de trabajo (4) - es un interruptor de tecla de dos posiciones que opera las luces de trabajo traseros.

Interruptor de luces de campo (5) - es un interruptor de tecla de dos posiciones que operan las dos luces externas de techo de la cabina (ambos lados), dos luces en la estructura principal delantera y la luz de la tolva de granos.

Interruptor luces de carretera (6) - es un interruptor de 2 posiciones que operan los 4 faros delanteros y las 2 luces de cola.

FIG. 41: Interruptor da luz de surcos - Con el sistema de trilla activado, cuando la palanca de las luces direccionales (1) fuera hacia derecha, la luz de surco derecho se encenderá.

Cuando la palanca de sentido de giro se mueve hacia la izquierda, se enciende la luz localizadora del lado izquierdo.

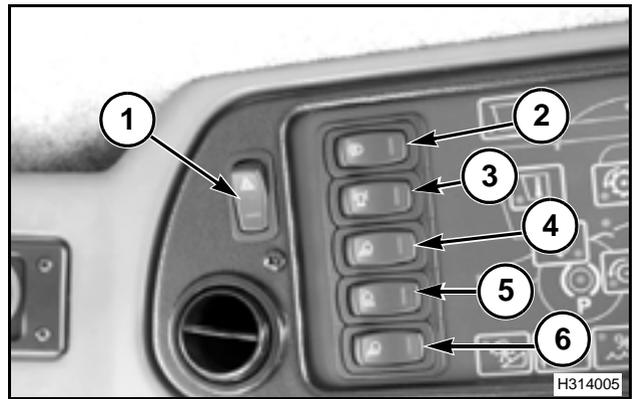


FIG. 40

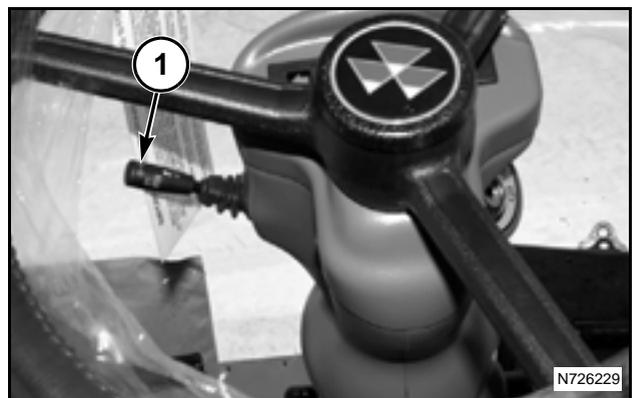


FIG. 41

FIG. 42: Interruptor del limpiaparabrisas, 1 - es un interruptor de tecla de 2 posiciones que opera el limpiaparabrisas de una velocidad. Este posee una sola velocidad y puede detenerse únicamente sobre el lado derecho del parabrisas.

Para accionarlo, presionar la parte superior de la tecla bien hacia adentro.

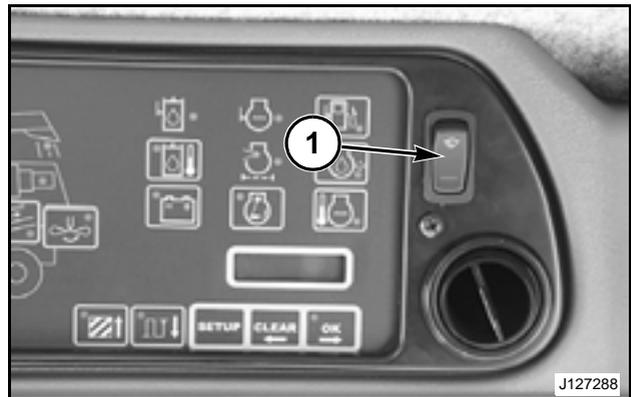


FIG. 42

Luces HID (Opcional)

FIG. 43: La luz opcional de alta intensidad (HID) es comandada por el interruptor de luz de campo (1).

Esta luz presenta alta intensidad y ayuda a la visibilidad cuando se trabaja en las condiciones de campo.

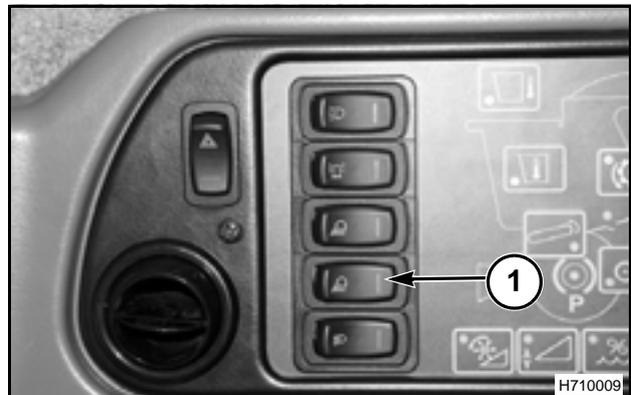


FIG. 43

LUCES INTERNA DE LA CABINA

FIG. 44: La luz (1) está ubicada sobre el asiento del operador en el techo de la cabina. La luz posee un interruptor de ON/OFF (encendido / apagado). La misma puede ser operada en todo momento.

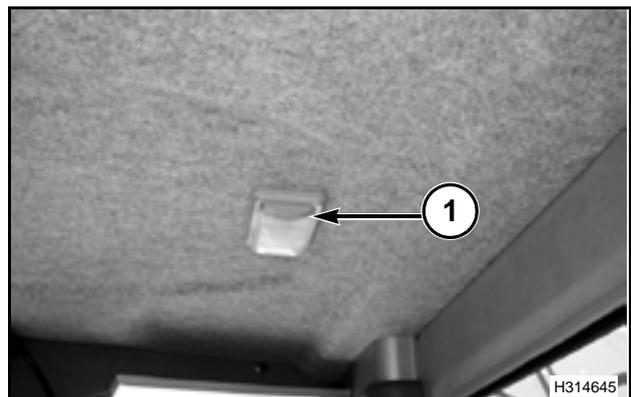


FIG. 44

ESPEJOS ELÉCTRICOS

FIG. 45: El interruptor de los espejos electricos - el interruptor (1) controla el espejo del lado derecho y del lado izquierdo.

Mover el selector (2) del espejo correspondiente. Mueva los espejos a la posición deseada usando el interruptor direccional (3).

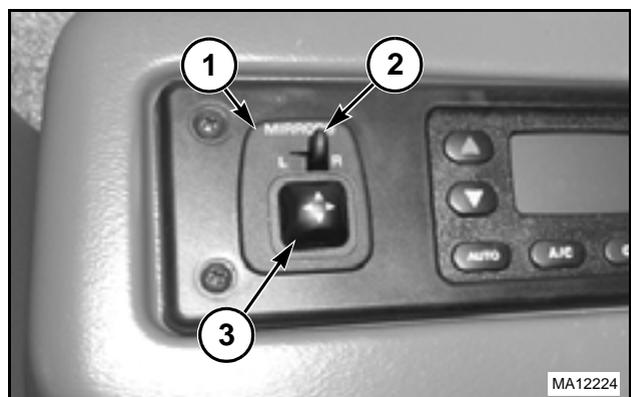


FIG. 45

Operación

CONTROLES DE CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

Sistema de control de climatización automático

El sistema de control de temperatura automático permite al operador controlar manualmente o automáticamente la temperatura de la cabina.

3

FIG. 46: El panel de control (1) está ubicado al lado izquierdo del panel de instrumentos electrónico. Para encender el sistema, presione el botón AUTO (2) o cualquier un de los botones de velocidad del ventilador (3).

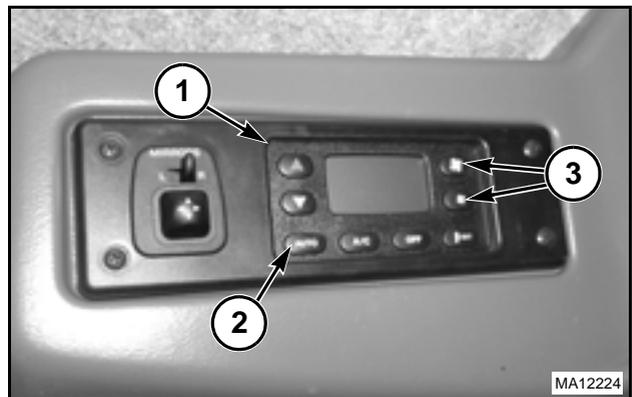


FIG. 46

FIG. 47: El operar puede elegir la temperatura (1) presionando tanto el botón para aumentar (2) como el botón para disminuir la temperatura (3). La temperatura elegida será mostrada en el centro de la pantalla digital (4). Cuando los respectivos botones son presionados para incrementar o disminuir la temperatura, esta es cambiada en 2 grados.

La temperatura puede ser ajustada a los 18 a 28 grados C (64 a 82 grados F). Si la temperatura elegida estuviere abajo de los 18 grados C (64 grados F) la mensaje "LO" será exhibida el la pantalla digital. Si la temperatura elegida estuviere arriba de los 28 grados C (82 grados F) la mensaje "HI" será exhibida el la pantalla digital. Tanto en los ajustes "LO" como "HI", el ventilador si ajustará automáticamente a la mayor velocidad disponible.

FIG. 48: La velocidad del ventilador es ajustada desde los botones 1 e 2, ubicados en el panel de control. Existen 4 velocidad disponibles. Cuando por vez un de esos botones fuera presionado, la velocidad incrementará o disminuirá un nivel. La velocidad del ventilador (3) es exhibida en la parte inferior de la pantalla digital (4).

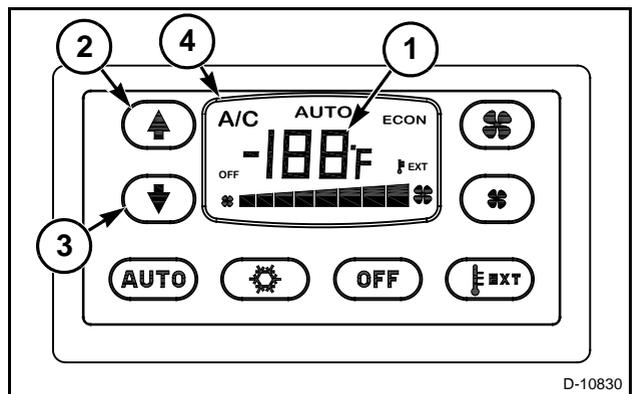


FIG. 47

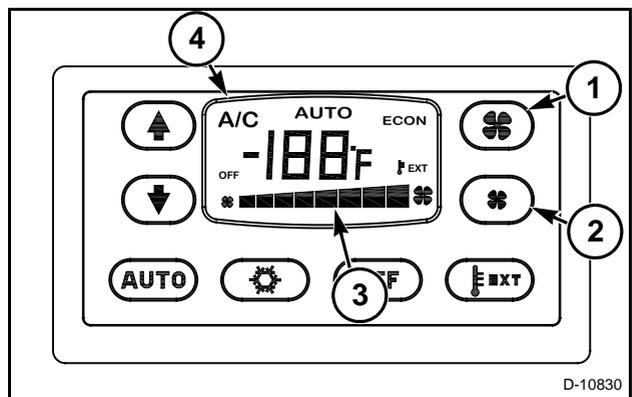


FIG. 48

FIG. 49: La función automática es controlada por el botón AUTO (1), ubicado en el panel de control (2). Cuando la función automática fuera activada, el control de temperatura utiliza el compresor del aire acondicionado, la válvula del calentador y la velocidad del ventilador para mantener la temperatura elegida es exhibida en la pantalla digital (4). El símbolo AUTO (3) será exhibido en la pantalla digital (4) cuando la función automática es activada.

El compresor del aire acondicionado o velocidad del ventilador también puede ser controlado manualmente cuando el sistema de control de temperatura automático fuera activado. El sistema controlará todas las funciones automáticas, excepto por la función elegida.

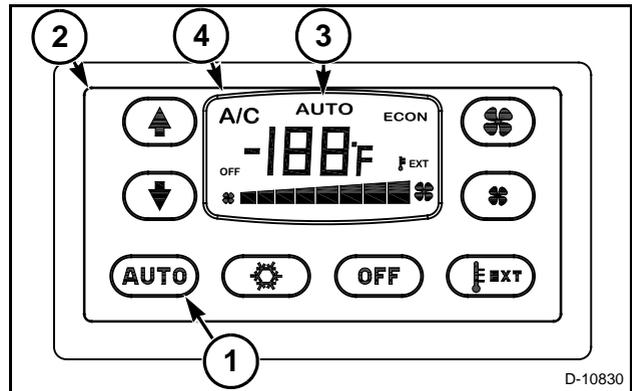


FIG. 49

D-10830

FIG. 50: La función del aire acondicionado es controlada por el botón A/C (1), ubicado en el panel de control (2). Cuando el aire acondicionado estuviera encendido, el símbolo A/C (3) es exhibido en la pantalla digital (4). Cuando el aire acondicionado estuviera apagado, el símbolo ECON (5) es exhibido en la pantalla digital.

En la posición ECON, el sistema controlará la temperatura automáticamente, pero el compresor de aire acondicionado no será activado. La temperatura será controlada a través de la velocidad del ventilador y de la válvula del calentador.

NOTA: El compresor de aire acondicionado no operará cuando la temperatura está abajo de los 4,45 grados C (40 grados F). Para la circulación de aire frío abajo de esa temperatura, opere el sistema en el modo ECON.

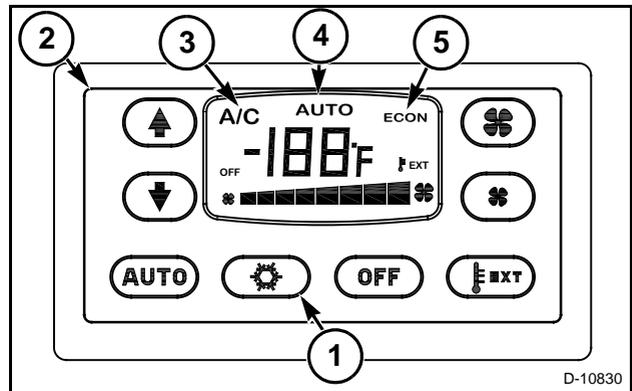


FIG. 50

D-10830

FIG. 51: El botón OFF (apagado) (1) desactiva el panel de control (2).

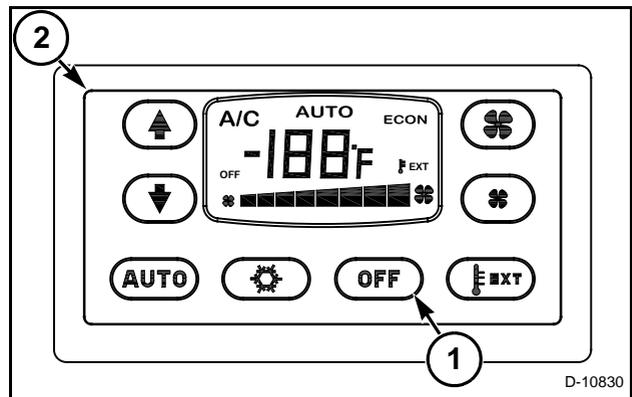


FIG. 51

D-10830



Operación

FIG. 52: Presione el botón de la temperatura del aire externo (1) para ver la temperatura del aire externo en la pantalla digital (2) por aproximadamente 6 segundos. Tras exhibir la temperatura del aire externo, la pantalla exhibirá la temperatura elegida.

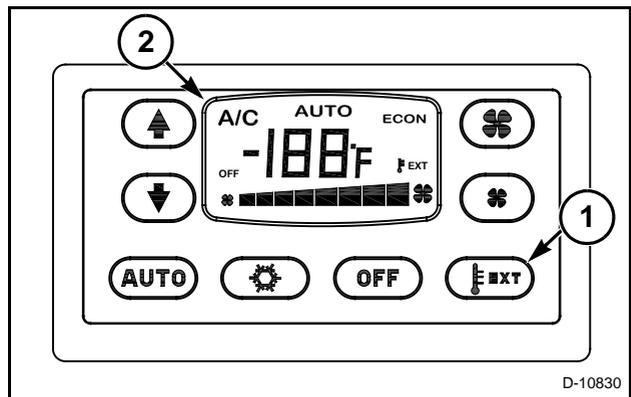


FIG. 52

Unidades del panel de temperatura

FIG. 53: Para cambiar el sistema de control de climatización de Fahrenheit para Celsius, presione el botón AUTO (1) hasta que el sistema ingrese en el modo de diagnóstico. Espere por cerca de 30 segundos para que el sistema finalice la calibración de la válvula de agua.

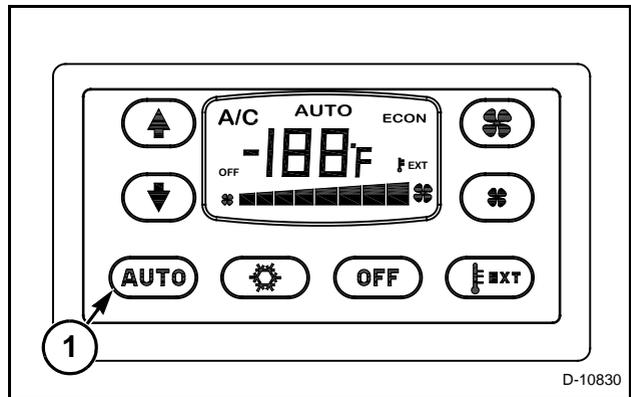


FIG. 53

FIG. 54: Presiona las perillas de aumento (1) y disminución (2) de temperatura de la ventilación al mismo tiempo hasta que 0 sea exhibido en la pantalla digital (3).

Presione la perilla de temperatura externa (4) en el panel de control y el número 16 surgirá en la pantalla digital. Presione el botón de disminución de velocidad de la ventilación hasta que la pantalla exhiba 0. Presione la perilla AUTO (5) y esperar 5 segundos.

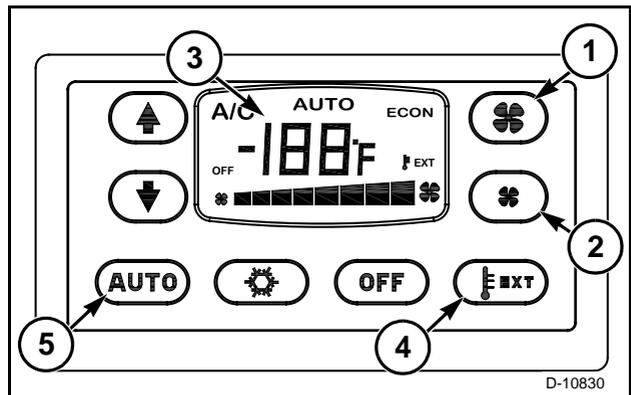


FIG. 54

FIG. 55: Desactive el sistema de control de climatización presione el botón OFF (apagado) (1). Cuando el sistema es encendido, este aparecerá en Celsius.

Para cambiar el sistema de Celsius para Fahrenheit, haga el mismo procedimiento.

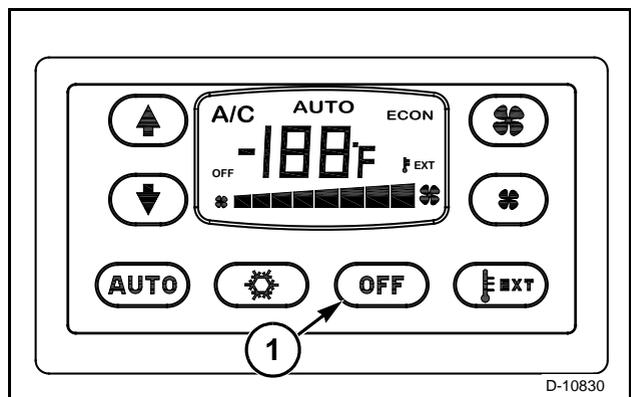


FIG. 55

RECIRCULACIÓN DEL AIRE Y FILTROS

FIG. 56: El aire de la cabina recircula a través del dispositivo de filtros (1) ubicado en la base del lado derecho del asiento del operador. El filtro se sostiene por medio del retenedor de filtro. El retenedor puede ser fácilmente quitado, siendo sacado hacia arriba, para que tenga acceso al conjunto del filtrado.

NOTA: Al instalar el filtro, observe la dirección del flujo de aire indicado en la estructura del filtro.

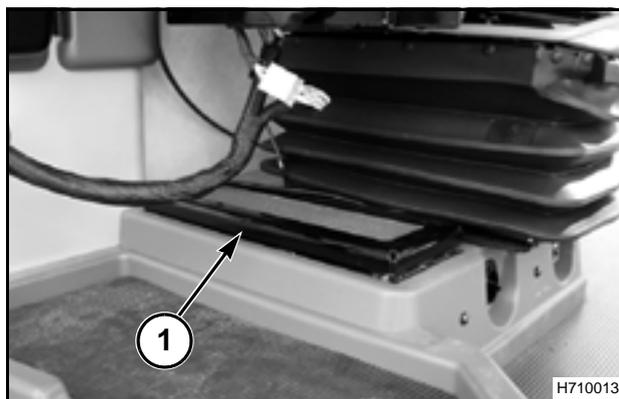


FIG. 56

Filtro de la cabina - superior

FIG. 57: Un filtro de papel plegado (1) ubicado cerca del lado derecho de la cabina, filtra el aire que ingresa al aire acondicionado o a la calefacción. El filtro puede ser quitado girándose las tuercas de fijación ubicadas en la cubierta en el sentido antihorario.

NOTA: Al instalar el filtro, colocarlo en la carcasa y cerrar la tapa mientras sostiene el filtro en su lugar. No colocar el filtro en la cubierta y luego cerrar. Esto podría producir daños a la carcasa.

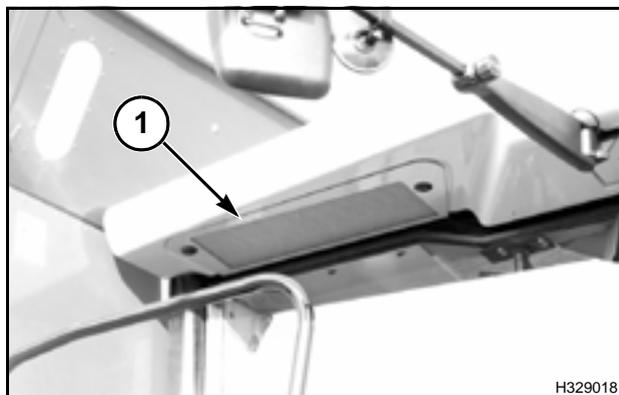


FIG. 57

Filtro de la cabina - inferior

FIG. 58: Un filtro de papel adicional (1) se ubica en el frente del evaporador debajo del lado izquierdo de la cabina. El filtro puede ser revisado quitando los dos sujetadores y tirando hacia abajo el mismo.

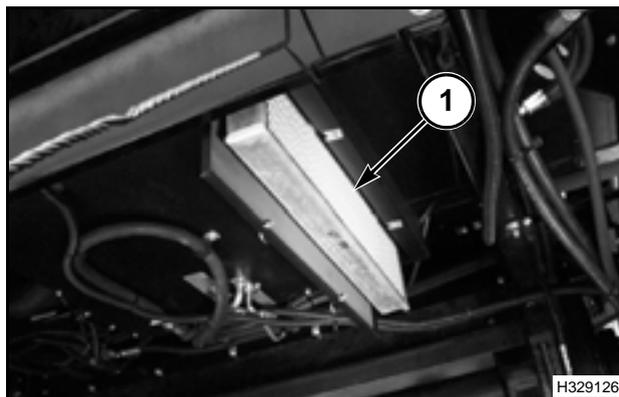


FIG. 58

SUJETADOR DE VASOS

FIG. 59: Para la comodidad del operador / pasajero, un apoya vasos (1) está provisto sobre el lateral derecho de la consola de control.

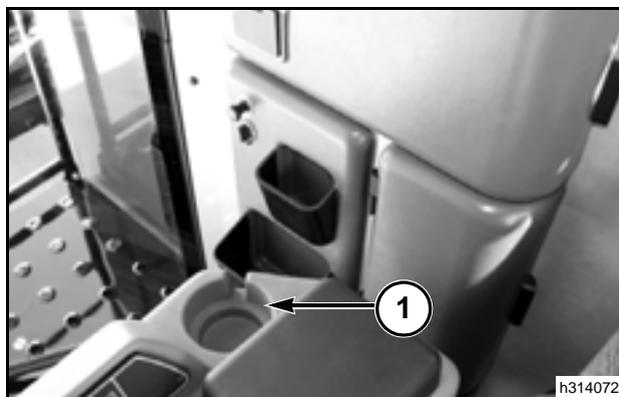


FIG. 59

Operación

ENCHUFE DE ENERGÍA AUXILIAR

FIG. 60: Un conector de energía auxiliar (1) se ubica por detrás de la consola de control.

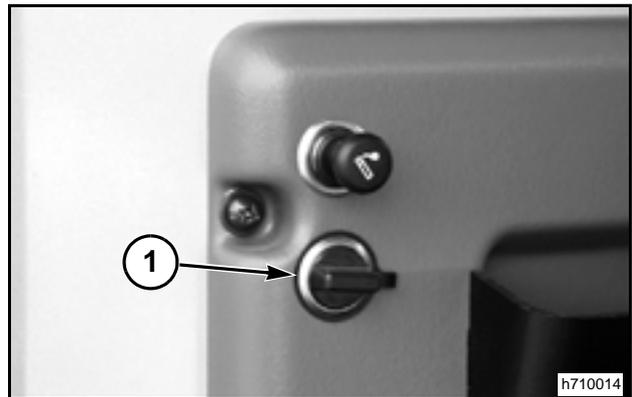


FIG. 60

ENCENDEDOR / CENICERO

FIG. 61: Un encendedor (1) y uno cenicero (2) está provisto como equipamiento standard.

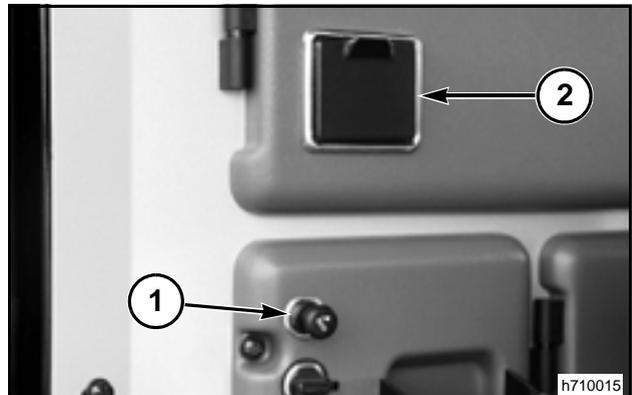


FIG. 61

SOPORTES

FIG. 62: Para la comodidad del operador, de los soportes (1) están provistos para guardar diferentes artículos.

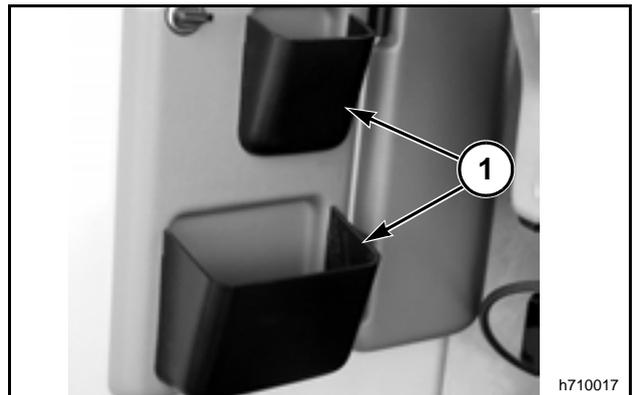


FIG. 62

COMPARTIMENTO DE ALMACENAJE PARA EL MANUAL DEL OPERADOR

FIG. 63: Un compartimento para el manual es localizado detrás de la consola de control, para la comodidad del operador.



FIG. 63

PARASOL

FIG. 64: Un parasol es parte del equipamiento standard y ayuda reducir el reflejo producido por los rayos del sol durante en la cosecha.



FIG. 64

RADIO (OPCIONAL)

FIG. 65: La cabina esta preparada para poder instalar una radio.



FIG. 65

FIELDSTAR® II (OPCIONAL)

FIG. 66: El sistema opcional Fieldstar permite que el operar controle la programación, tenga acceso a un sistema GPS y almacene las informaciones de campo sólo utilizando la pantalla táctil del monitor.



FIG. 66

CONJUNTO DE MEDIDORES

FIG. 67: Medidor de combustible - medidor (1) de la cantidad de combustible en el tanque.

Temperatura del líquido refrigerante del motor - medidor (2) de la temperatura del liquido refrigerante del motor.

Presion de aceite del motor - medidor (3) de la presion del aceite del motor.

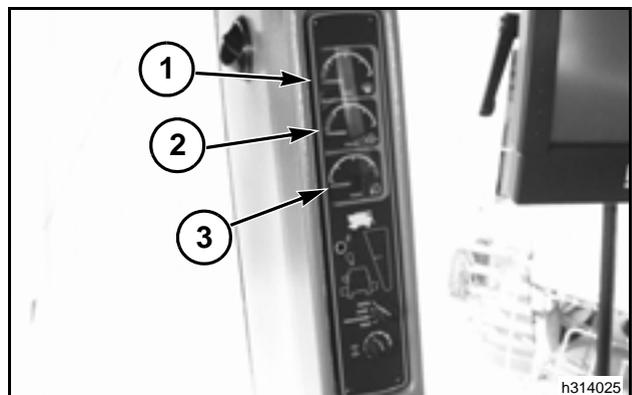


FIG. 67

Operación

TACÓMETRO

FIG. 68: El tacómetro ubicado debajo del grupo de medidores se divide en dos partes (superior e inferior).



FIG. 68

h314064

FIG. 69: La pantalla superior (1) exhibe el rpm del motor o del rotor y es seleccionada en el modo de configuración 1 (setup) del EIP como valores de fábrica (Default).

La pantalla inferior (2) exhibe 3 de las posibilidades siguientes:

- Velocidad de avance (en m/h o km/h).
- Tanto rpm del motor como rotor, como el elegido para la pantalla superior.
- Las informaciones elegidas por el operador cuando presionada una tecla en el EIP.

Presionando muchas veces el interruptor de la pantalla en la palanca de control, los datos exhibidos en la pantalla inferior pueden cambiar entre las posibilidades siguiente:

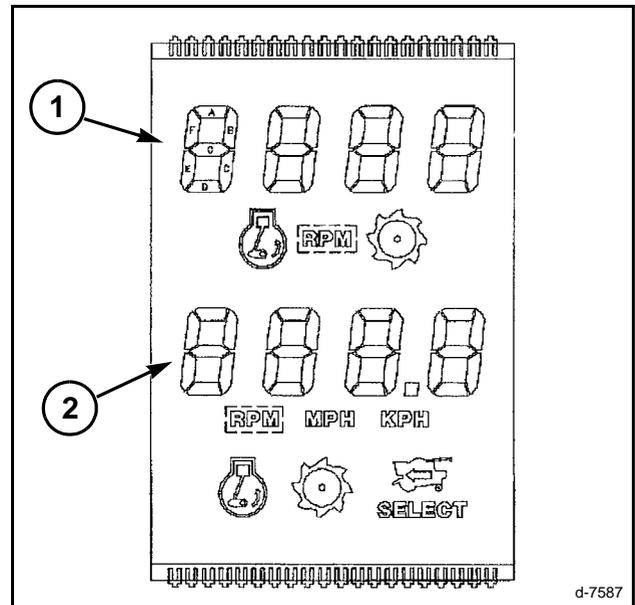


FIG. 69

d-7587

PANEL DE INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS

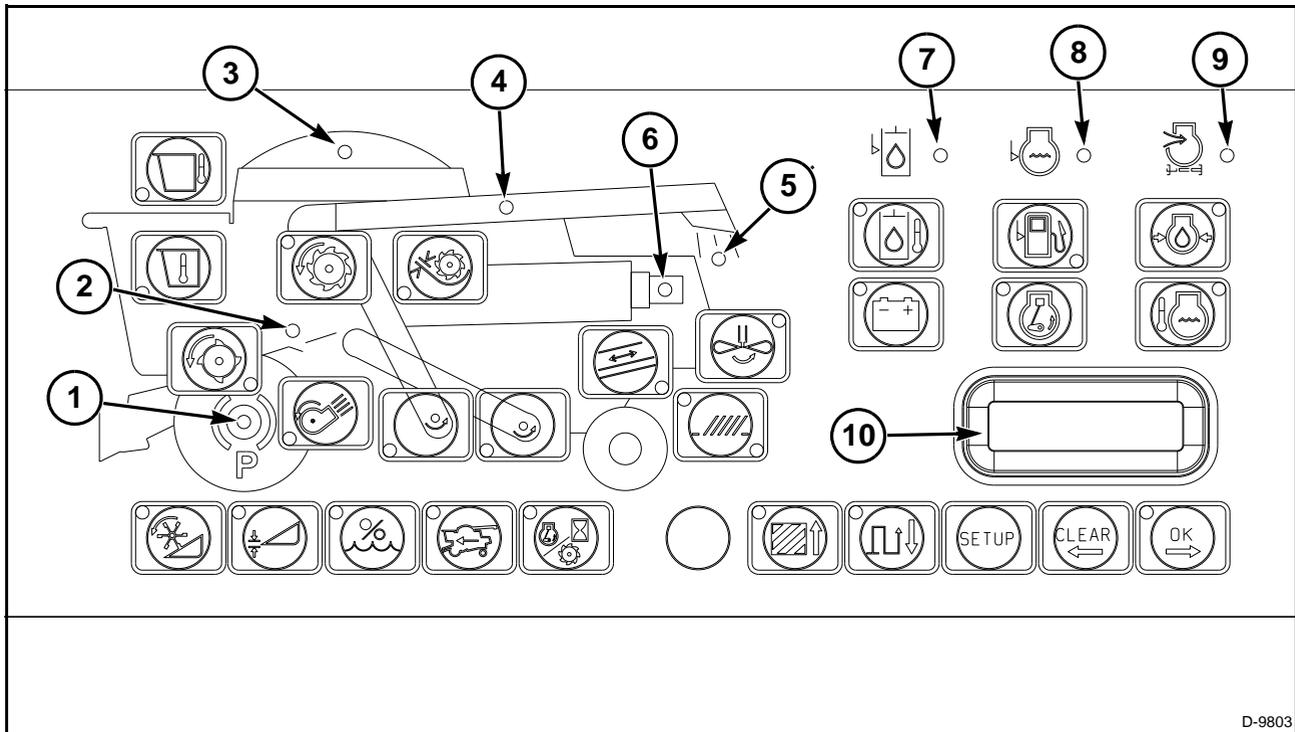
FIG. 70: El Panel de instrumentos electrónicos (EIP) ubicase en la parte arriba del panel superior de la cabina.



FIG. 70

H314007

Panel de LED (Diodo emisor de luz)



D-9803

FIG. 71

FIG. 71: Freno de estacionamiento (1): el LED rojo de freno de estacionamiento se ilumina cuando el freno de estacionamiento está acoplado.

Compuerta (2) de la trampa de piedras / sistema de trilla - alerta al operador cuando la trampa de piedras esta abierta.

Si la trampa está abierta, un LED rojo se ilumina.

Indicador (3) de la tova de granos lleno - cuando la tolva de granos esta llena, un LED amarillo se enciende.

Sinfin hacia afora(4) - cuando el sinfin esta abierto, un LED amarillo se enciende.

Tubo de descarga activado (5), un LED amarillo se enciende cuando esta acoplado.

Sobrecarga en el rotor (6) - Alerta al operador cuando la presión de mando de rotor alcanza cerca del 60% de la presión de alivio.

Nivel de aceite hidráulico (7), alerta al operador cuando el nivel de aceite esta bajo.

Si el nivel hidráulico esta muy bajo, un LED rojo se encenderá.

Nivel de líquido refrigerante (8) - alerta al operador cuando el nivel de liquido esta muy bajo.

Si el nivel de liquido refrigerante esta muy bajo, un LED rojo se encenderá.

Filtro de aire del motor (9) - un LED amarillo alerta al operador cuando el filtro de aire requiere de limpieza o sustitución.

Operación

Panel de cristal líquido - Pantalla LCD

Un pantalla de cristal liquido (10) de 8 caracteres es utilizada para exhibir los alarmas, las informaciones de calibración y los datos del parámetro elegido, sólo presionándose un de los iconos de la membrana.

NOTA: Los iconos de la membrana están enmarcados por un cuadrado.

3

Teclas de iconos

NOTA: Los iconos dentro de los cuadros son teclas de membrana que pueden ser presionadas, muestran los datos elegidos en la pantalla LCD.

FIG. 72: Temperatura del aceite hidráulico (1) - indica la temperatura actual del aceite hidráulico. Si la temperatura es menor que 21 grados C (70 grados F) la pantalla de LCD indicará el mensaje "LOW" (Bajo).

Si la temperatura del aceite es mayor que los 121 grados C (250 grados F) o mayor, se escuchará una alarma sonora que actuará 5 veces un intervalos de 10 segundos, destellará un LED rojo y la pantalla mostrará el mensaje "HYD TEMP..HOT" (Temp. Hidr...Calentado) mientras se presente esta situación.

Tensión de la batería (2) - (2) - La pantalla LCD mostrará el voltaje actual de la batería. Si desciende por debajo de 11,5 V @ 1000 rpm o 12.0 V con el motor a 1000 rpm o más, un LED amarillo destellará de forma continua, se escuchará una alarma que sonará 5 veces en intervalos de 10 segundos, la pantalla LCD indicará el mensaje "BATT VOL.....xxxV....LOW" (Volt. Batería...xxxV....Bajo).

Velocidad del motor (3) - La pantalla LCD mostrará la velocidad actual del motor. Si la velocidad del motor estuviere bajo el rango de la velocidad programada en el modo de calibración y el embrague del sistema de trilla estuviere acoplado, en LED amarillo se encenderá, se escuchará una alarma sonora continua y la pantalla LCD se mostrará el mensaje "ENGINE.....SLOW" (Motor....Lento).

Nivel de combustible (4) - La pantalla LCD indica el nivel de combustible actual en un porcentaje. Si el volumen de tanque caer abajo de los 10% del total, un LED amarillo se encenderá, y la pantalla LCD mostrará el mensaje "LOW FUEL" (Poco combustible) y se escuchará una alarma que sonará 5 veces en intervalos de 10 segundos.

Presión del aceite del motor (5) - indica la presión de aceite en kPa o PSI, dependiendo de las unidades de operación de la cosechadora.

Si la presión de aceite es menor a 15 PSI con una velocidad de motor entre 750 y 1200 rpm, o si la presión es menor a 35 PSI a una velocidad de motor por encima de 1200 rpm, se activará una alarma de presión de aceite baja. Un LED rojo destellará, sonará una alarma por 5 veces en intervalos de 10 segundos y se mostrará el mensaje "OIL PRES. LOW" (Presión de aceite baja).

Temperatura del liquido de refrigerante del motor (6) - muestra la temperatura del refrigerante del motor en grados C o F.

Si la temperatura es menor a 21 graus C (70 graus F), la pantalla LCD indicará el mensaje "LOW" (Bajo). Si la temperatura es mayor a 105 grados C (220 grados F), un LED rojo encenderá, una alarma sonora por 5 veces en intervalos de 10 segundos y la pantalla LCD mostrará el mensaje "COOL TMP..HOT" (Temp. Liqu. Calentado).

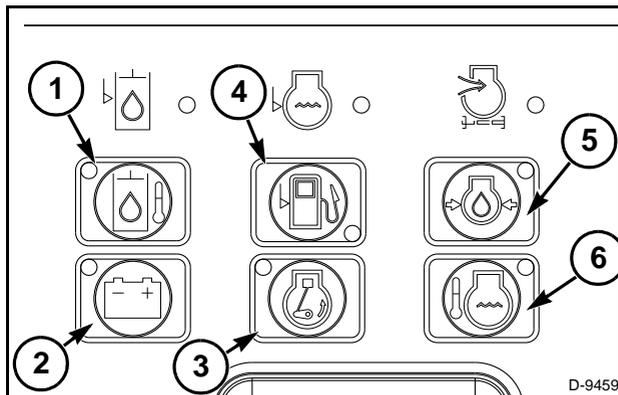


FIG. 72

3

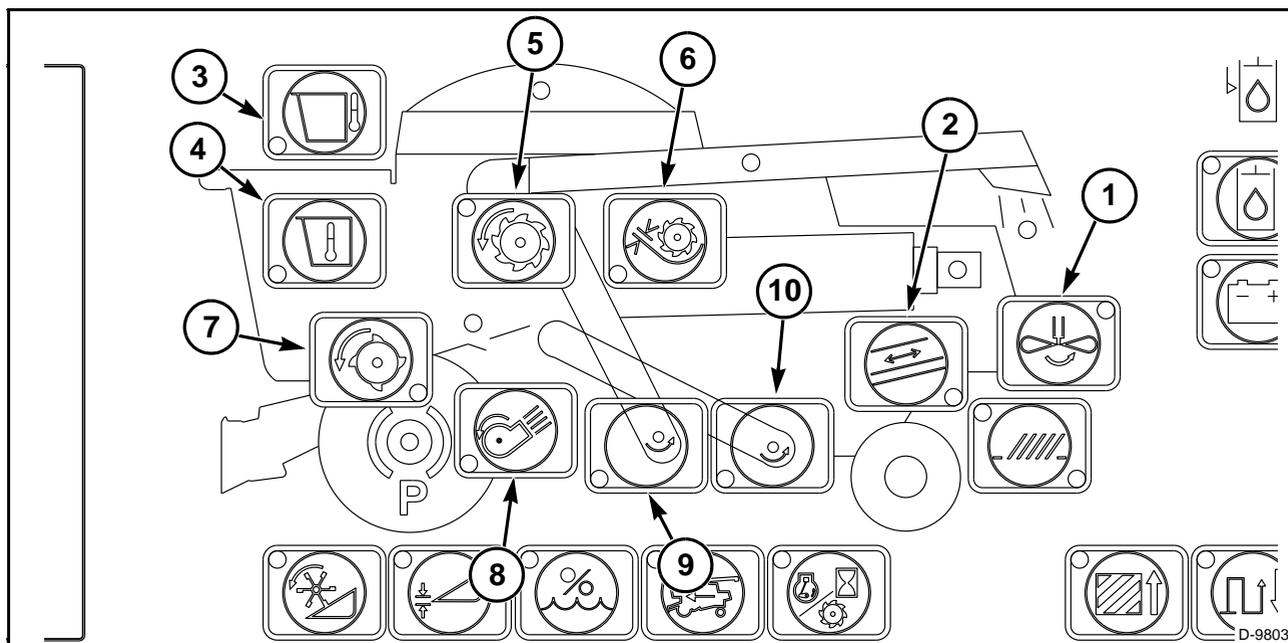


FIG. 73

FIG. 73: Rotación del esparcidor de paja (1) - muestra en la pantalla LCD las rpm actuales del esparcidor de paja.

Si la velocidad es menor al 75% del alarma programado en el esparcidor activado por correa, la pantalla LCD mostrará el mensaje "SPREADER"."SLOW" (Esparcidor lento), un LED amarillo destellará y se escuchará una alarma con sonido continuo.

Si se detecta una interrupción o apertura, la pantalla LCD indicará "SPREADER...SHORT / OPEN" (Esparcidor Interrumpido / Abierto).

Rotación de la caja de zarandas (2) - indica en la pantalla LCD a rpm actual de las zarandas.

Si la velocidad es menor a 80% del programado, la pantalla LCD se indicará "SHOE...SLOW" (Zapatos Lentas), un LED amarillo destellará y se escuchará una alarma con sonido continuo.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla indicará "SHOE...SHORT / OPEN" (Zapatos interrumpidas / abiertas).

Temperatura externa (3) - la pantalla LCD indicará la temperatura de aire externa en grados °C o °F.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla LCD se indicará "TEMP...SHORT / OPEN" (Temp...Interrumpido / abierto) y un LED verde destellará.

Temperatura de la cabina (4) - la pantalla LCD indica la temperatura de la cabina en grados °C o °F.

Si se produce una interrupción o apertura, la pantalla LCD se indicará "CAB...SHORT / OPEN" (Cabina...Interrumpir / abierta) y un LED verde se encenderá.

Velocidad del rotor (5) - la pantalla LCD muestra la rpm actual del rotor.

Si una apertura o interrupción se detecta, se indicará en la pantalla LCD "ROTOR"."SHORT" / "OPEN" (Rotor interrumpido / abierto).

Abertura del cóncavo (6) - indica los valores del cóncavo en un rango que va de 0,0 a 1,5.

Si se detecta una interrupción o una apertura, se indicará en la pantalla LCD "CONCAVE...SHORT / OPEN" (Cóncavo interrumpido / abierto) y una luz LED amarilla se destellará.

Velocidad del batidor(7) - indica en la pantalla rpm actuales del batidor.

Si el la velocidad es menor al 85% del programado, la pantalla LCD mostrará el mensaje "BATIDOR SLOW" (Batidor Lento), se escuchará una alarma con sonido continuo y un LED amarillo se destellará.

Si una apertura o interrupción se detecta, se indicará en la pantalla LCD "ROTOR"."SHORT" / "OPEN" (Rotor interrumpido / abierto).

Velocidad del ventilador de limpieza (8) - indica la rpm actual del ventilador.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla LCD indicará un mensaje "FANSPD.OPEN /SHORT" (Veloc. Vent. abierta / interrumpido) y el LED amarillo se encenderá.

Velocidad del elevador de granos (9) - indica la rpm actual del elevador de granos.

Si la velocidad cae por debajo del 80% del valor programado, la pantalla LCD mostrará el mensaje "GRN ELE.SLOW" (Elev. Granos.Lento), el LED amarillo destellará y se escuchará una alarma continua.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla LCD indicará un mensaje "GRN. ELEV. ...SHORT / OPEN" (Elev. Retorno...Interrumpido/Abierto).

Velocidad del elevador de retorno (10) - indica la velocidad en rpm del elevador de retorno.

Si la velocidad cae por debajo del 80% del programado, la pantalla LCD mostrará el mensaje "RET. ELEV...SLOW" (Elev. Retorno...Lento), el LED amarillo destellará y se escuchará la alarma en forma continua.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla LCD se indicará "RET. ELEV. ...SHORT / OPEN" (Elev. Retorno...Interrumpido/Abierto).

FIG. 74: Velocidad del molinete (1) - indica la velocidad en rpm del molinete en m/h o km/h.

Si se detecta una interrupción o una apertura, la pantalla LCD indicará un mensaje "REEL SPD...SHORT / OPEN" (Vel. molinete...Interrumpido/abierto), y el LED amarillo se encenderá.

Altura de cabezal (2) - indica la altura del cabezal en pulgadas o centímetros.

Porcentaje de humedad (3), indica el porcentaje de humedad en la cosecha que se está recolectando.

Si este porcentaje esta por encima del punto de programación, un LED rojo destellará y el indicador sonará cinco veces en intervalos de 10 segundos.

Velocidad de avance (4), indica la velocidad de traslado de la cosechadora en mph. o km. por hora.

Si se detecta una interrupción o una apertura, indicará la pantalla LCD "SPEED...SHORT / OPEN" (Vel...Interrumpido / abierto), y el LED amarillo destellará.

Horas (5) - sistema de trilla / motor - indica de forma alternada el número de horas del motor y el número de horas del sistema de trilla.

Las horas del motor se acumulan cuando la velocidad de este supera las 750 rpm. Las horas del sistema de trilla se acumularán estando el motor en operación y el cabezal acoplado.

Modo de configuración (setup)

FIG. 75: La tecla **OK** (1) - se utiliza para reconocer todos los cambios en los valores del menú y para los valores de alarma de la velocidad del eje. También funciona como una luz que indica "normal". El testigo verde se ilumina sólo cuando no hay ninguna alarma de advertencia presente. La tecla le permite al operador ir alternando entre todos los ítems del menú de configuración.

La tecla "Clear" (borrar) (2) - se utiliza para borrar distancias acumuladas y valores de área. Para evitar el borrado accidental, se requiere de la acción simultánea de las teclas "clear" (borrar) y "distance/area" (distancia / área).

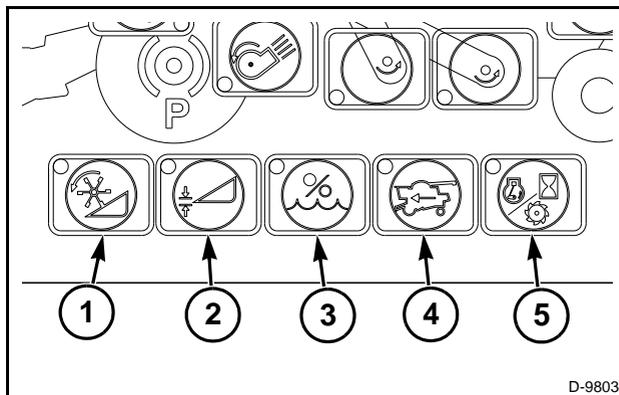


FIG. 74

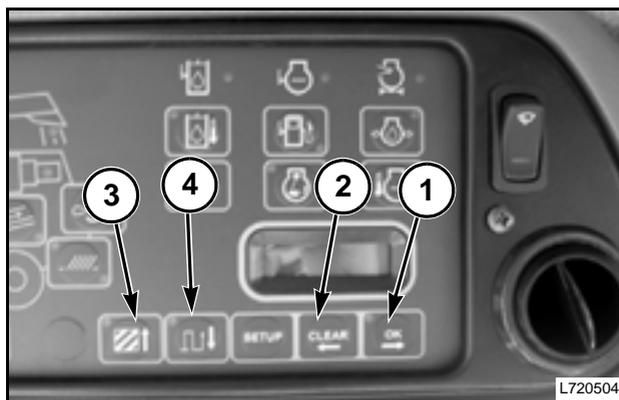


FIG. 75

Operación

Tecla del contador de área (3) - presionando esta tecla la pantalla LCD mostrará el valor de áreas acumulado (acres o hectáreas) desde el último valor borrado. Las teclas del sistema de trilla y del cabezal deben estar activados y el cabezal debe estar por debajo de la altura de corte, para que el contador acumule las áreas. El LED verde se ilumina solo cuando no hay ninguna alarma de advertencia presente. El área acumulada se borra al mantener presionando el tecla de área junto con la tecla "clear" (borrar).

3

La segunda función de esta tecla é a "up arrow" (flecha hacia arriba) en el menú modo de configuración. *NOTA: Para verificar que el contador de áreas está funcionando, la (a) o la (ha) (dependiendo de la unidad de medida seleccionada), destellará en la pantalla LCD e indicará que los acres / hectáreas están siendo contados.*

Tecla do contador de distancia (4) - presionando esa tecla, la pantalla LCD indicará la distancia recorrida por la cosechadora. Primero se indicará el número de pies o metros. Presionando una segunda vez indicará el número de millas o kilómetros

La distancia se borra manteniendo presionado la tecla de distancia y la tecla "clear" (borrar) al mismo tiempo.

Otra función de esta tecla es la de "down arrow" (flecha arriba o abajo), en el modo de configuración.

FIG. 76: Tecla Setup (modo menú configuración) (1) - existen dos niveles de modos setup en las opciones de menú) Si alguna condición de alarma se presenta, un modo de alarma es activado cuando la tecla setup es precionada.

Presionando la tecla de preparación una vez (durante 3 segundos si existen alarmas activadas), hará que el monitor de la cosechadora ingrese al nivel 1 del modo de configuración. Presionando y sosteniendo la tecla por 3 segundos (seis segundos si existen alarmas activadas), hará que el monitor de la cosechadora ingrese al nivel 2 del modo de configuración. Presionando la techa mientras se está en el modo de configuración, hará que se salga de este modo.

NOTA: Usted no podrá pasar directamente del nivel 1 al nivel 2. Es necesario que salir del nivel 1 primero, presionando momentáneamente la tecla setup. Después, presione y sostenga la tecla setup por 3 segundos para ingresar en el modo setup 2 (configuración).

Opciones de configuración (setup)

Las opciones de setup se muestran en la pantalla LCD durante 3 segundos y luego el valor actual del parámetro es indicado (si haber un valor en el parámetro). Las teclas de AREA (arriba) y DIST (abajo) cambiarán los valores de las configuraciones actuales, hacia arriba o hacia abajo, en el rango indicado. Presionando la tecla "OK", mientras el valor de la opción es indicado, las configuraciones salvarán y el operador podrá proseguir hasta el próximo punto.



FIG. 76

NOTA: Para guardar un valor cambiado, débese presionar la tecla "OK" antes de salir del modo de configuración (setup) y poner la llave de ignición primero en "on" (encendido) y después en "off" (apagado). Si salir del modo de configuración sin presionar la tecla "OK", o no encender y apagar la llave de ignición, el nuevo valor no será gravado.

NOTA: Los primeros 2 items mostrados en el nivel 2 estan en la versión de software instalado en el monitor de la cosechadora. Presionar dos veces "OK" para cambiar a la próxima opción.

Operación

3

Las configuraciones de nivel 1 son las siguientes :

- **BK LIGHT (luz trasera)**, permite al usuario ajustar la intensidad de las luces traseras del EIP, tacómetro, controlado de la consola y conjunto de medidores.
- **MOIS CAL (humedad)**: ajusta el padrón de humedad (si equipado con sensor de humedad).
- **ALARMA % (% de alarma)**: permite al usuario seleccionar el límite del % de alarma de humedad .
- **DISPLAY (pantalla)**: define el parámetro superior del tacómetro y permite elegir las rotaciones (rpm) del motor o del sistema de trilla.
- **WIDTH (ancho)**: define el ancho de corte da colheitadeira. Ese valor es utilizado cuando calculada el área de cosecha.

Para permitir sobreposición, si tiene un cabezal de 9,1 m (30 pies), digite 8,5 m (28 pies), para así sobreponer 0,6 m (2 pies).

- **CUT OFF (Corte)**: indica la altura del cabezal para que el monitor deje de calcular el área de cosecha de la cosechadora. Para configurar el corte, eleve o abaje el cabezal hasta la altura elegida por encima de la altura de corte normal. Luego, presione la tecla OK.
- **REEL DIA (diámetro del molinete)**: indica el diámetro del molinete utilizado en la cosechadora.
- **REEL CTL (control del molinete)**, permite que el operador elija entre modo agresivo ("AGGRESIV") y normal ("NORMAL") para control automático del molinete.
- **TIRE RAD (radio del neumático)**: indica la circunferencia de rodaje del neumático para el cálculo de velocidad de avance.
- **UNIDADES (unidades)**: determina las unidades (US/métricas) que aparecerán.

Las configuraciones de nivel 2 son las siguientes :

- **CONCAVE (Cóncavo)**: calibra el potenciómetro para el monitorear la holgura entre el cóncavo y el cilindro.

Para calibrar: Utilice los perillas de ajuste del cóncavo bajo el apoyabrazos, en la consola. Luego, coloque el actuador en la posición máxima y presione la tecla AREA (Área). Luego, ajuste el actuador en la posición mínimo y presione la tecla DIST (down - hacia abajo). El EIP determinará el medida entre el mínimo y el máximo en el rango de 0,0 a 1,5. Presionar la tecla OK para guardar los límites y salte para el próximo parámetro.

- **HEIGHT (Altura)**: calibra la altura del cabezal.

Cuando los granos finos son seleccionados para el conjunto de medidores, la altura del cabezal calibrará con una variación de 0-1321 mm (0-52 pul.). Con la selección de granos gruesos, el cabezal calibrará con una variación de 0 a 1524 mm (0 60 pul.). Consultar "Control del monitor de pérdida de granos" para ver el procedimiento utilizado para selección del tamaño de los granos.

Para calibrar: Utilice la tecla de bajada del cabezal en la palanca de control y abaje el cabezal hasta el suelo. Luego, presione la tecla DIST (hacia abajo) en EIP, este indicará 0 mm (0 pul.) Utilice la tecla de elevación del cabezal en la palanca de control y eleve el cabezal completamente. Luego, presione la tecla AREA (hacia arriba) de área del EIP, este indicará 1321 mm (52 pul.) para granos pequeños y 1524 mm (60 pul.) para granos gruesos. Presione la tecla OK para guardar estos límites y salte al parámetro siguiente.

- **ENG CAL (Motor de Calentamiento):** determina la velocidad del motor en el cual se activará el sonido de la alarma. Este operará desde la velocidad elegida hasta 200 rpm por debajo de esta velocidad.
- **MOISTURE (Humedad):** permite al operador definir si los sensores de humedad están instalados. Las opciones son YES (si) y NO (no).

Ejemplo del modo de configuración:

El propósito del modo de configuración (setup) es permitir al operador que modifique los parámetros que afectan los ítems que se indican o se calculan automáticamente.

El sistema de configuración esta dividido en dos partes:

- Parámetros que se modifican con frecuencia (SETUP 1)
- Parámetros que se cambian raramente (SETUP 2)

Para ingresar SETUP 1, presione y sostenga presionado la tecla SETUP hasta que BK LIGHT (luz trasera) surja en la ventana por arriba de la tecla CLEAR (Borrar).

Para ingresar (SETUP 2) presione y sostenga la tecla SETUP hasta que surja CONCAVE (Cóncavo).

Para salir del modo de configuración (setup), presione la tecla SETUP.

Las dos teclas a la izquierda de la tecla SETUP son utilizadas para cambiar el valor indicado y las dos teclas a la derecha que se utilizan para recorrer la listas de ítems.

- La tecla OK grava el valor indicado y salta automáticamente para el próximo ítem.
- La tecla CLEAR (Borrar) vuelve al ítem anterior de la lista.

Operación

Modo de configuración 1 (SETUP 1)

| DISPLAY (pantalla): | SIGNIFICADO DE LA PANTALLA | DESCRIPCIÓN |
|------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BK LIGHT | Luz trasera | Cambia el valor de iluminación interna de los instrumentos de los 0% (ninguna) al 100% (max). |
| MOIS CAL (humedad): | Calibración de la humedad de los granos | Cambia el valor de % de humedad a un valor establecido |
| ALARMA % (% de alarma) | Notificación de la alarma de humedad de los granos | Define el porcentaje de humedad de granos sobre lo cual se desea ser avisado. |
| DISPLAY (pantalla): | Rpm del motor y del sistema de trilla | Le permite determinar si la rpm del motor o del sistema de trilla será indicada en el línea superior del tacómetro. |
| WIDTH (ancho) | Ancho del cabezal | Le permite ingresar el ancho de corte para calcular las superficies trabajadas. |

Modo de configuración 2 (SETUP 2)

| DISPLAY (pantalla): | SIGNIFICADO DE LA PANTALLA | DESCRIPCIÓN |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| MODEL | Modelo de cosechadora | Indica el modelo de cosechadora. Presionar OK para pasar al próximo ítem. |
| CONCAVE (cóncavo) | Calibración de la holgura del cóncavo | Le permite regular el máximo y el mínimo de la holgura del cóncavo. |
| HEIGHT (altura) | Calibración de la altura del cabezal | Pantalla de calibración de la altura del cabezal. |

NOTA: Las tablas arriba deben ser utilizadas sólo como punto de referencia, ni todos los parámetros están sendo exhibidos.

ALARMAS

Pantalla del modo de alarma

El modo de alarma sólo es accesible si se presentan una o más condiciones de alarma indicados. Cuando disponible, el modo de alarma es el primero indicado cuando la tecla SETUP (configuración) es presionada. La pantalla LCD indicara el mensaje "ALARM" (alarma) al ingresar en el modo de alarma. Presiona cualquier tecla que no "OK", para volver al modo normal.

La pantalla LCD indicará las informaciones sobre todos los alarmas activos exhibido el nombre del ítem seguido de una descripción del alarma. Por ejemplo: Para visualizar la información del alarma, presione la tecla "OK" y salte para el próximo alarma activo. Al llegar al fin de listado de alarmas activos, presione la tecla "OK" para volver al inicio de la listado de alarmar activos.

Cuando ocurrir alguna condicion de alarma y el tacometro estuviere programado para indicar el modo de seleccion, surgirán mensajes como "OPEn" (abierto) e SHrt" (corto). Cuando un mensaje de "OPEn" (abierto) e SHrt" (corto). fuera exhibido en el tacómetro, la pantalla LCD indicará sólo el rótulo para el ingreso.

El EIP monitorea las alarmas continuamente. Cuando una alarma fuera accionado, si escuchara un sonido y un LED encenderá para alerta el operador que un condición de alarma se presenta. Ver entradas individuales para conocer las excepciones. En caso de que la alarma no más se presenta, el LED y el sonido serán apagados.

Una vez que se activa, la alarma y el indicador estarán encendidos por lo menos 5 segundos, aun que la condición de alarma desaparezca antes de los 5 segundos.

Existen 3 clases de alarma:

Alarmas clase 1 - Las alarmas clase 1 son alarmas relacionados con las condiciones de mayor prioridad. Un vez que se detecta, la alarma no puede ser apagado hasta si corrija el problema. Las alarmas clase 1 son las siguientes:

- Nivel del liquido refrigerante
- Temperatura del del liquido refrigerante
- Presión de aceite del motor
- Temperatura del aceite hidráulico
- Tecla de sobrecarga de presión del rotor
- Tecla del freno de estacionamiento

Operación

Alarmas clase 2 - Las alarmas son de accionamiento selectivo. Esto significa que la alarma sonora sólo se activa cuando se selecciona el parámetro asociado a ella. Cada sección define la operación del señal sonoro. Si una alarma de clase 2 aparece mientras una alarma de clase 1 está en progreso, la alarma de clase 2 no sonará hasta que la de clase 1 haya sido atendida. Las alarmas clase 2 son las siguientes:

- Voltaje de la batería
- Nivel de combustible
- Tecla del filtro de aire
- Nivel de aceite hidráulico
- Tecla de la compuerta de la trampa para piedras
- Velocidad del batidor
- Velocidad del picador
- Velocidad del motor
- Velocidad del ventilador de limpieza
- Velocidad del elevador de granos
- Velocidad de avance
- Velocidad del elevador de retorno
- Velocidad del rotor / cilindro
- Velocidad de las zarandas de limpieza
- Velocidad del esparcidor
- Velocidad del molinete
- Control del cabezal de corte

Alarmas clase 3 - Si se acciona una alarma de clase 3 mientras una alarma de clase 1 o 2 están en progreso, la alarma de clase 3 no se activará hasta tanto las de clase 1 o 2 sean resueltas.

Las alarmas clase 3 son las siguientes:

- Apertura del cóncavo
- Temperatura de la cabina
- Temperatura del exterior
- Sensor de humedad

Alarmas del eje

Ejes con alarmas tendrán la razón de rotación del eje calculada cuando la rpm del eje fuera mensurada. La razón de rotación del eje es calculada dividiendo la rpm del eje por la rpm actual de motor.

La alarma del eje puede ser programada cuando se selecciona el eje sendo exhibiendo la velocidad de motor diferente a cero. Si se presiona la tecla OK, se guardará la razón actual del eje como el valor de alarma. Para los ejes con la razón cero no se activará ninguna alarma. Si se ha colocado cero como valor para cualquiera de los ejes, el LED verde para ese eje destellará de manera continua cuando se active el interruptor del sistema de trilla.

La razón del eje se compara con el valor de alarma del eje. Si la razón del eje estuviere abajo de la razón de la alarma y el sistema de trilla estuviera activado, la alarma del eje sonará. Para ejes que se activan con el embrague del cabezal, las funciones de la alarma no se activarán hasta que se active el cabezal.

Las alarmas de los ejes son las siguientes:

- Velocidad del batidor
- Velocidad del picador
- Velocidad del motor
- Velocidad del ventilador
- Velocidad del elevador de granos
- Velocidad de avance
- Velocidad del elevador de retorno
- Velocidad del rotor / cilindro
- Velocidad de las zarandas de limpieza
- Velocidad del esparcidor
- Velocidad del molinete

Alarmas internas

Además de las alarmas asociadas con entradas al EIP, también existen las siguientes alarmas que se asocian a objetos internos del EIP. Cada una de estas alarmas tienen una prioridad mayor a las alarmas de clase 1.

Memoria de lectura del borrado electrónico con problemas (EEPROM) corrompido - esta alarma se activa cuando un EEPROM corrompido fuera encontrado.

Cuando se activa la alarma, se exhibirá un mensaje de "EEPROM...corrupt" (EEPROM...corrompido), y un alarma sonará 5 veces a cada 10 segundos mientras el mensaje se muestra en la pantalla LCD.

Panel de fusibles desconectados - esta alarma se activa cuando no llega ninguna comunicación del panel de fusibles.

Cuando esa alarma es activada, la pantalla LCD exhibirá el mensaje "FUSE BOX. OFFLINE" (caja de fusibles desconectada) y se escuchará un sonido 5 veces cada 10 segundos mientras el mensaje se muestra en la pantalla LCD.

Grupo de medidores desconectados - esta alarma se activa cuando no llega ninguna comunicación desde el grupo de medidores.

Cuando esa alarma es activada, se exhibirá el mensaje "GAUGES...OFFLINE" (medidores desconectados) y se escuchará un sonido 5 veces cada 10 segundos mientras el mensaje se muestra en la pantalla LCD.

Controlador de la consola desconectado - esta alarma se activa cuando no llega ninguna información del controlador de la consola.

Cuando esa alarma es activada el mensaje "CONSOLE...OFFLINE" (consola desconectada) y se escuchará un sonido 5 veces cada 10 segundos mientras el mensaje se muestra en la pantalla LCD.

Controlador del motor desconectado - esta alarma se activa cuando no llega ninguna información del controlador del motor (solo en modelos con motores electrónicos).

Cuando esa alarma es activada, el mensaje "DENG CRTL...OFFLINE" (controlador del motor desconectado) y se escuchará un sonido 5 veces cada 10 segundos mientras el mensaje se muestra en la pantalla LCD.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE CONTROL

Diagnósticos del cabezal de corte

El sistema de control del cabezal de corte contiene características de diagnósticas para indicar lo que es detectado como un error o la condición fuera de la tolerancia. Estas herramientas realizan la inspección siempre que los controladores se conectan.

Al presionar la tecla de altura del cabezal por lo menos 5 segundos para colocar el EIP en el modo de diagnósticos. La pantalla LCD mostrará el mensaje "HDR DIAG" (Diagnóstico Hidráulico). En este modo, las informaciones parámetros adicionales del cabezal se mostrarán sólo como lectura.

Para visualizar los códigos de error activos, desde la tecla AREA (up - hacia arriba), se podrá saltar hacia el próximo código y con la Tecla DIST (down - hacia abajo), retornará hasta el código anterior. Si no hubiera códigos disponibles, "NO CODE" (no hay códigos) es indicado. Presionar la tecla OK para saltar hacia el próximo parámetro.

Listado de códigos de errores del cabezal

| Código de fallas | Descripción |
|------------------|---------------------------------------------------------------|
| 11 | Solenoides de elevar - falla (abierto o en corto) |
| 12 | Sensor del cabezal de corte izquierdo - abierto |
| 13 | Sensor del cabezal de corte izquierdo - bajo (fuera de rango) |
| 14 | Sensor del cabezal de corte izquierdo - alto (fuera de rango) |
| 15 | Sensor izquierdo del cabezal con calibración incorrecta |
| 31 | Solenoides izquierdo - falla (abierto o en corto) |
| 32 | Sensor de inclinación - abierto |
| 33 | Sensor de inclinación - bajo (fuera de rango) |
| 34 | Sensor de inclinación - alto (fuera de rango) |
| 35 | Sensor de inclinación con calibración incorrecta |
| 52 | Sensor del embocador - abierto |
| 53 | Sensor del embocador - bajo |
| 54 | Sensor del embocador - alto |
| 55 | Sensor del embocador con calibración incorrecta |

Operación

| Código de fallas | Descripción |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| 21 | Solenoides de bajar - falla (abierto o en corto) |
| 22 | Sensor del cabezal de corte derecho - abierto |
| 23 | Sensor del cabezal de corte derecho - bajo (fuera de rango) |
| 24 | Sensor del cabezal de corte derecho - alto (fuera de rango) |
| 25 | Sensor derecho del cabezal con calibración incorrecta |
| 41 | Solenoides izquierdo - falla (abierto o en corto) |
| 42 | Línea de estado del sensor en el cabezal desconectado |

3

Diagnósticos del motor

Una alarma silenciosa se activa cuando los códigos de falla de diagnóstico del motor son enviados por el controlador del motor. El controlador del motor realiza un pronóstico de códigos una vez por segundo mientras existan códigos activos.

Los códigos de error se indican en la pantalla LCD como "ENG XXX" (Motor...XXX). Cuando un código de falla es indicado en la pantalla LCD, el LED amarillo o rojo de rpm del motor destellará, dependiendo del código de falla exhibido. Los códigos de falla rojos (LED rojo destellando) sonarán la alarma continuo y, si el LED verde OK estuviere encendido, él se apagará.

En el modo normal, al presionar la tecla de rpm del motor 2 veces, se podrá visualizar los códigos de error activos no leídos. Además, en este modo, al presionar la tecla OK, mientras se seleccionan los códigos de fallas del motor, estos son marcados como "leídos". Una vez que los códigos de falla activos son marcados como leídos, ellos no serán más exhibidos en el modo normal, pero aun surgirán en el listado de códigos de falla del motor, es indicado en el modo de alarma.

En el modo de alarma, los códigos de falla activos que aún no se han leídos son exhibidos como "ENG xxx" (MOTOR xxx), los códigos de falla activos que han sido leídos son exhibidos como "ENG xxx" (MOTOR xxx) y los códigos de falla que estuvieron activos (pero ahora son inactivos) se presentarán como "WAS xxx" (FUE ...xxx).

Listado de códigos de fallas del motor

IMPORTANTE: Si un LED rojo de rpm del motor enciende, detener el motor tan pronto como posible.

| Código de fallas | LED de rpm del motor | Descripción |
|------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 17 | Amarillo | Voltaje de la batería - Baja |
| 18 | Amarillo | Voltaje de la batería - Alta |
| 19 | Amarillo | Voltaje de batería - Sin Señal |
| 80 | Amarillo | Falla en el sensor 1 del acelerador - Alta (inactivo) |
| 81 | Amarillo | Falla en el sensor 1 del acelerador - Baja (inactivo) |
| 82 | Amarillo | Falla en el sensor 2 del acelerador - Alta (inactivo) |
| 83 | Amarillo | Falla en el sensor 2 del acelerador - Baja (inactivo) |
| 84 | Amarillo | Falla en el sensor 3 del acelerador - Alta (inactivo) |
| 85 | Amarillo | Falla en el sensor 3 del acelerador - Baja (inactivo) |
| 92 | Amarillo | Presión de aceite por encima del normal |
| 93 | Amarillo | Presión de aceite - Sin señal |
| 94 | Amarillo | Señal de la velocidad del motor por encima del normal. |
| 95 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de aceite |
| 96 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de aceite - Baja |
| 97 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de aceite - Alta |
| 98 | Amarillo | Presión de aceite - Baja |
| 99 | Rojo | Alarma de presión de aceite - Baja |
| 100 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de admisión - Baja |
| 101 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de admisión - Alta |
| 102 | Amarillo | Presión de admisión - Baja |
| 103 | Amarillo | Presión de admisión por encima del normal |
| 104 | Amarillo | Sin señal de presión de admisión |
| 110 | Amarillo | Falla en el sensor de temperatura del líquido refrigerante - Bajo |
| 111 | Amarillo | Falla en el sensor de temperatura del líquido refrigerante - Alta |
| 112 | Amarillo | Temperatura del líquido refrigerante - Alta |
| 113 | Rojo | Alarma de temperatura del líquido refrigerante - Alta |
| 114 | Amarillo | Falla en el sensor de temperatura del colector de admisión - Baja |
| 115 | Amarillo | Fallar en el sensor de temperatura del colector de admisión - Alta |
| 116 | Amarillo | Temperatura del colector de admisión por encima del normal. |
| 117 | Amarillo | Sensor de temperatura del colector de admisión - Sin señal. |
| 121 | Amarillo | Agua en el combustible |
| 122 | Amarillo | Presión del filtro de combustible - baja |
| 146 | Amarillo | Rotación solicitada fuera del rango - Baja (menos que 500 rpm) |

Operación

| Código de fallas | LED de rpm del motor | Descripción |
|------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 147 | Amarillo | Rotación requeridas fuera del rango - Alta (superior a 3000 rpm) |
| 251 | Amarillo | Falla en el sensor de temperatura de combustible - Baja |
| 252 | Amarillo | Falla en el sensor de temperatura de combustible - Alta |
| 253 | Amarillo | Temperatura del combustible por encima del normal |
| 261 | Amarillo | Temperatura de combustible - Sin Señal |
| 263 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de la trilla - Baja |
| 264 | Amarillo | Falla en el sensor de presión de la trilla - Alta |
| 265 | Amarillo | Presión en la trilla por encima del normal |
| 266 | Amarillo | Presión de la trilla sin señal |
| 269 | Amarillo | Error de evaluación del señal de velocidad del motor |
| 271 | Amarillo | Señal TPU de rotación del cigüeñal |
| 272 | Amarillo | Señal del rotación del cigüeñal, pulsos demasiado ruidosos. |
| 273 | Amarillo | Sensor del rotación del cigüeñal, conectado inversamente |
| 281 | Amarillo | Señal de rotación del árbol de levas APS |
| 282 | Amarillo | Señal de rotación del árbol de levas TPS |
| 283 | Amarillo | Sensor de rotación del árbol de levas, conectado inversamente |
| 284 | Amarillo | No se detecta señal de rotación del árbol de levas al arrancar |
| 291 | Amarillo | Falla en el sensor de presión del filtro de combustible - Bajo |
| 292 | Amarillo | Falla en el sensor de presión del filtro de combustible - Alto |
| 293 | Amarillo | Sensor de presión del filtro de combustible - Sin señal |
| 371 | Amarillo | Voltaje de la batería por debajo del normal |
| 372 | Amarillo | Voltaje de la batería por encima del normal |
| 381 | Amarillo | Presión del distribuidor - bajo |
| 382 | Rojo | Presión del distribuidor - ALTA |
| 383 | Amarillo | Presión de combustible del distribuidor - Desviación negativa |
| 384 | Amarillo | Presión de combustible del distribuidor - Desviación positiva |
| 385 | Amarillo | Presión del distribuidor - vaciamiento detectado |
| 386 | Amarillo | Presión del distribución, vaciamiento detectado por balance de la cantidad |
| 387 | Amarillo | Presión del distribuidor - vaciamiento detectado durante la expansión |
| 391 | Amarillo | PRV reconocido como abierto |
| 392 | Amarillo | PRV trabado |
| 394 | Amarillo | Control de bomba de elevación (ECU), corto circuito con a tierra (massa) |
| 395 | Amarillo | Circuito abierto |
| 397 | Amarillo | Corto circuito con a tierra |
| 398 | Amarillo | Circuito abierto |
| 411 | Amarillo | Corto circuito con a tierra (RL06) |

| Código de fallas | LED de rpm del motor | Descripción |
|------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 412 | Amarillo | Corto circuito con la bat+ (RL06) |
| 413 | Amarillo | Circuito abierto (RL06) |
| 414 | Amarillo | Exceso de temperatura (RL06) |
| 416 | Amarillo | Corto circuito con a tierra (RH06) |
| 417 | Amarillo | Corto circuito con la bat+ (RL06) |
| 422 | Amarillo | Inyectores desgastados |
| 423 | Amarillo | Trillos desgastados |
| 424 | Amarillo | Bomba de alta presión desgastada |
| 441 | Amarillo | Presión del filtro de combustible inestable |
| 442 | Amarillo | Sensor de presión del filtro de combustible - pérdida de conexión |
| 443 | Amarillo | Presión de filtro de combustible - probable falla con el motor en operación |
| 444 | Amarillo | Presión de filtro de combustible - probable falla con el motor apagado |
| 445 | Amarillo | Presión del filtro de combustible por encima del normal |
| 446 | Amarillo | Presión del filtro de combustible por debajo del normal |

PALANCA DE MULTIFUNCIÓN

FIG. 77: Palanca multifunción - Elija la marcha y lentamente mueva la palanca multifunción (1) hacia delante para empezar y aumentar la velocidad de avance a delante de la cosechadora.

Mueva la palanca multifunción hacia atrás, en dirección "neutral" para disminuir la velocidad de avance. Para detener el avance a delante, vuelva la palanca en dirección a "neutral".

Para aplicar la marcha atrás en la cosechadora, puje la palanca multifunción hacia atrás, del neutral para sección de marcha atrás. Para detener el avance a marcha atrás, vuelva la palanca en dirección a "neutral".

NOTA: *Un alarma de marcha atrás es activado cuando la palanca multifunción es movida para la posición de marcha atrás.*

El operador puede girar la palanca multifunción de manera que su utilización se quede más fácil. La fricción permite mantener la palanca en posición.

También el operador puede mover el apoyabrazos (2) a lo largo de la palanca multifunción, para que su utilización se quede más fácil. Quita la traba, ubicada en la parte trasera de la palanca multifunción, ponga el apoyabrazos en la posición deseada y reapriete la traba.

Elevación/Bajada del cabezal - la tecla de elevación/bajada (3) del cabezal controla la altura del embocador y del cabezal.

PARA ELEVAR EL CABEZAL, presionar la parte superior de la tecla y sostener hasta que se alcance la altura deseada.

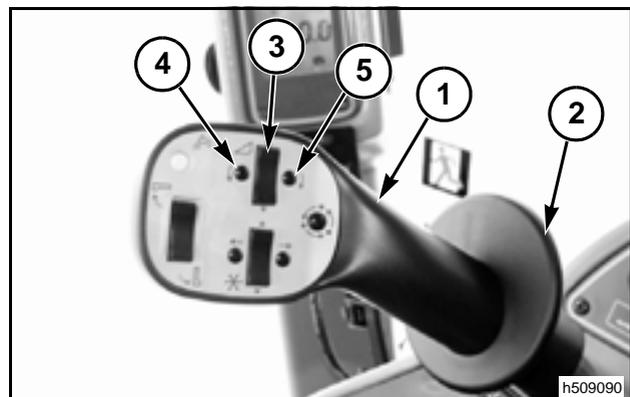


FIG. 77

h509090

Operación

PARA BAJAR EL CABEZAL - presionar la parte inferior de la tecla hasta que se alcance la altura deseada.

La inclinación del cabezal (opcional) - se logra con las perillas ubicados a ambos lados de la tecla de elevación y bajada, y se utilizan para nivel manual del cabezal.

INCLINACIÓN HACIA IZQUIERDA (parte izquierda hacia abajo) - presionar la perilla izquierda (4).

INCLINACIÓN HACIA DERECHA (parte derecha hacia abajo) - presionar la perilla derecha (5).

3

FIG. 78: Elevación/bajada del molinete - la tecla de elevación/bajada (1) del molinete controla la altura del molinete del mismo modo que la tecla de elevación/bajada.

PARA ELEVAR EL MOLINETE - presionar la parte superior de la tecla y sostener hasta que se alcance la altura deseada.

PARA BAJAR EL MOLINETE - presionar la parte inferior de la tecla y sostener hasta que se alcance la altura deseada.

Mover el molinete hacia ATRÁS / ADELANTE - las perillas a ambos lados de la tecla de elevación / bajada de molinete se utilizan para regular los movimientos hacia delante y hacia atrás del molinete.

PARA MOVER EL MOLINETE HACIA ADELANTE - presionar la perilla izquierda (2).

PARA MOVER EL MOLINETE HACIA ATRÁS - presionar la perilla derecha (3).

Selección de la pantalla - presione repetidas veces la tecla de selección (4), el operador hará con que los datos exhibidos en la parte inferior del tacómetro cambien entre las posibilidades siguientes:

1. Velocidad de avance (en m/h o km/h).
2. El parámetro no seleccionado en el modo de configuración (setup) en la parte superior del tacómetro. (RPM del motor o del rotor)
3. La función exhibida en el monitor del EIP.

FIG. 79: Tecla de movimiento del tubo de descarga - la tecla (1) controla el movimiento de oscilación en el tubo de descarga.

Modo manual:

PARA MOVER EL TUBO DE DESCARGA HACIA FUERA - presionar la parte superior de la tecla y sostener hasta que el tubo de descarga esté en su posición, luego soltar la tecla.

PARA MOVER EL TUBO DE DESCARGA HACIA ADELANTO - presionar la parte inferior de la tecla y sostener hasta que el tubo de descarga hasta que esté en su posición, luego soltar la tecla.

Modo Automático:

PARA MOVER EL TUBO DE DESCARGA HACIA AFUERA - presione lentamente la parte superior de la tecla y el tubo de descarga se moverá automáticamente hasta su posición de abertura total.

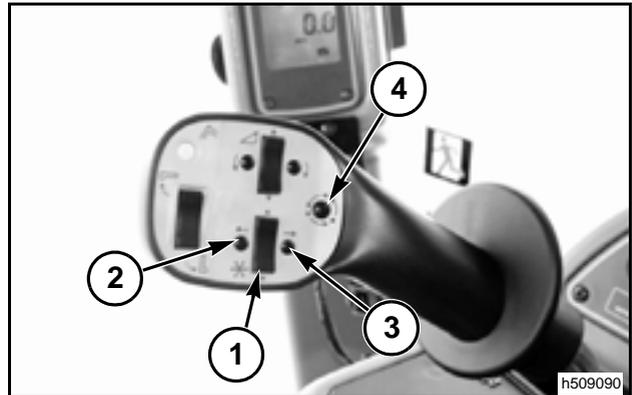


FIG. 78

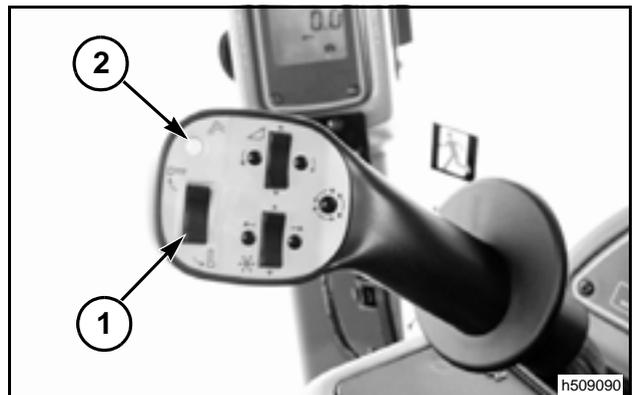


FIG. 79

PARA MOVER EL TUBO DE DESCARGA HACIA ADENTRO - presionar por un momento la parte inferior de la tecla y el tubo se moverá automáticamente para la posición IN (hacia adentro).

NOTA: Para ingresar en el modo automático, ver "Movimiento automático del tubo de descarga" en esta sección.

IMPORTANTE: El tubo de descarga debe estar retraído cuando no estuviere en utilización reduciendo los riesgos de daños a la máquina y otros objetos.

Perilla de activación (2) del tubo de descarga - controla la activación del tubo de descarga. Presionar la perilla una vez para encender el tubo de descarga. Presione la perilla una segunda vez para detener el sinfín del tubo de descarga.

El sin fin del tubo de descarga no si activara si el tubo de descarga estuviere en posición de descanso.

PLACAS DESPAJADORAS DE AJUSTE AUTOMÁTICO DEL CABEZAL DE MAÍZ

FIG. 80: Cuando un cabezal de maíz fuera instalado en la cosechadora, las perillas de mover el molinete hacia atrás/adelante se transforman en controles de placas despajadoras de ajuste automático.

Presione la perilla izquierda (1) para incrementar la holgura de la placa despajadora.

Presione la perilla derecha (2) para disminuir la holgura de la placa despajadora.

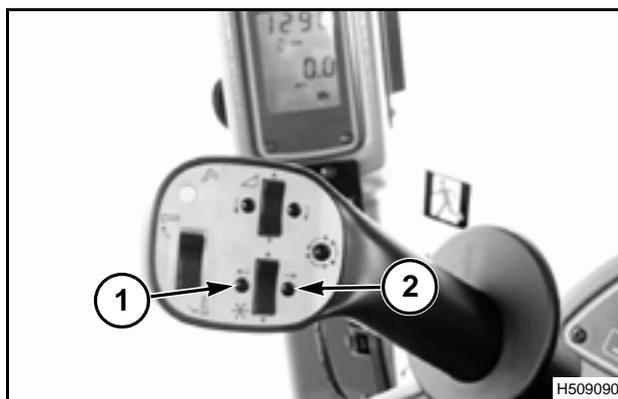


FIG. 80

CONTROL VELOCIDAD VARIABLE DEL CABEZAL DE MAÍZ - (SI EQUIPADO)

La característica de velocidad variable de este mando es utilizada solo con cabezal para maíz. Este dispositivo puede ser muy beneficioso cuando en la cosecha maíz, ya que permite al operador variar la velocidad del cabezal para las diferentes condiciones de campo y operaciones.

FIG. 81: Cuando un cabezal de maíz está instalado en la cosechadora, la tecla de altura (1) del molinete pasa a ser la tecla del cabezal de maíz de velocidad variable, controlando el transportador.

Presionar la parte superior de la tecla (1) para incrementar la velocidad del transportador.

Presionar la parte inferior de la tecla (1) para disminuir la velocidad del transportador.

IMPORTANTE: Cuando un cabezal de granos está instalado en la cosechadora, el control de velocidad variable debe estar trabado.

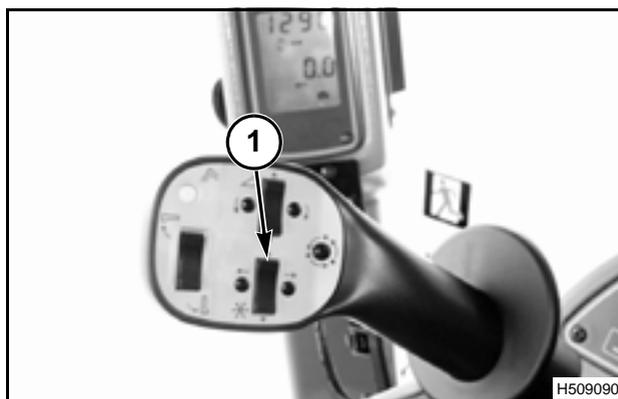


FIG. 81

Operación

FIG. 82: Cuando el control de velocidad variable del cabezal es utilizado, la manguera de elevación del molinete (1) debe ser movida de la conexión de altura de molinete para la conexión de velocidad variable del cabezal (2). Las conexión se ubican en el conector simple y en el embocador.

Cuando el control de velocidad variable del cabezal no es utilizado, vuelva la manguera de elevación del molinete para la conexión de altura del molinete.

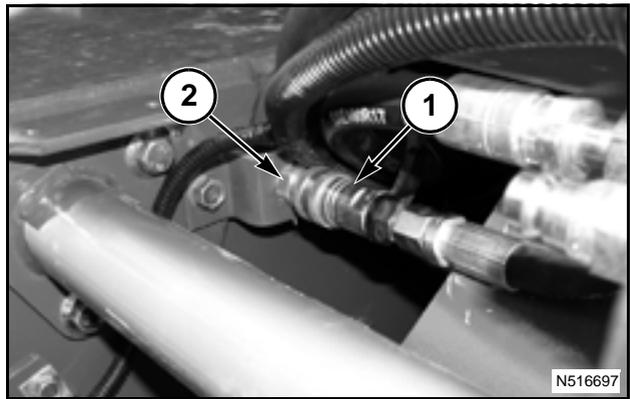


FIG. 82

Bloqueo del control de velocidad variable

Cabezal de granos

FIG. 83: Al operar la cosechadora con el cabezal de granos instalado, el control de velocidad variable del cabezal debe estar trabado en la posición más abajo, como ilustrado, evitando que el cabezal exceda la velocidad recomendada.

IMPORTANTE: El exceso de velocidad podrá dañar el cabezal.

Para activar el bloqueo de control de velocidad variable, disminuya la velocidad del cabezal hasta la posición más baja posible. Asegúrese de que la polea de mando ubicada en el eje pivote izquierdo está totalmente contra la cabeza de los pasadores guía. Quite los 3 tornillos (1) que fijan el anillo traba a la polea. Gire el anillo traba y apretar los tornillos, como ilustrado en la figura. Asegúrese de que el anillo fije las cabezas de los pasadores guías a la polea previniendo que la polea se mueva hacia adentro.

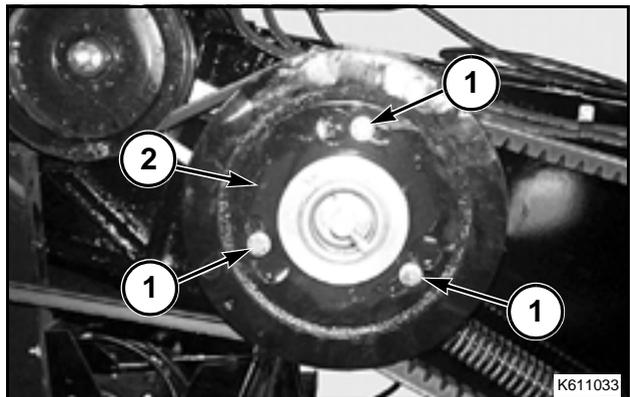


FIG. 83

Cabezal para maíz

FIG. 84: Al operar la cosechadora con un cabezal de maíz instalado, la polea de velocidad variable NO debe ser trabada en la posición de baja rotación.

Para activar la característica de velocidad variable, quite los 3 tornillos (1) que fijan el anillo traba a la polea de mando externo. Gire el anillo traba (2) hasta que los 3 tornillos orificios roscados mayores estén centrados sobre las cabezas (3) de los pasadores guía, y luego apretar los 3 tornillos (1) del anillo.

Asegúrese de que las cabezas de los pasadores guía por los orificios roscados del anillo sin interferencia.

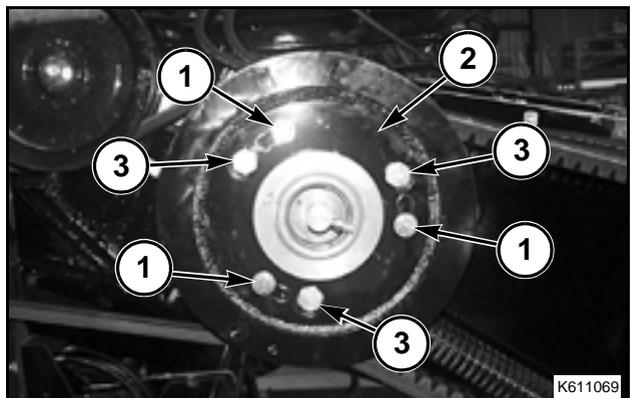


FIG. 84

PERILLA DE CONTROL DEL VELOCIDAD DEL MOTOR

FIG. 85: Cuando la perilla de control (1) se gira totalmente en sentido antihorario, el motor girará en rotación mínima o bajo régimen.

Al detener el motor, gire la perilla de control del acelerador para la posición de bajo régimen (totalmente en el sentido antihorario) y permita que el motor opera por algunos minutos para enfriar. Luego, con el motor enfriado, gire la llave de ignición para la posición OFF (apagado).

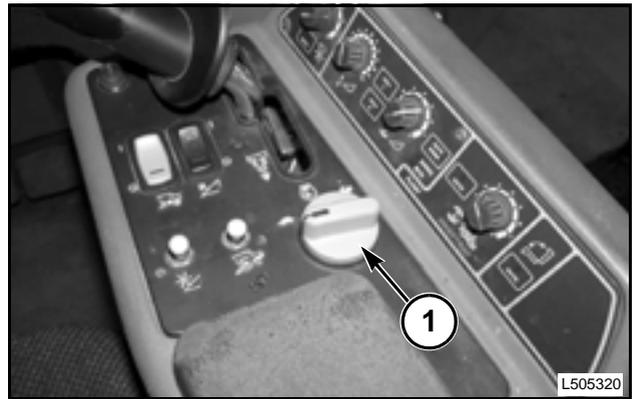


FIG. 85

FIG. 86: Cuando la perilla de controle del acelerador (1) se gira en sentido horario, el motor operará en rotación máxima.

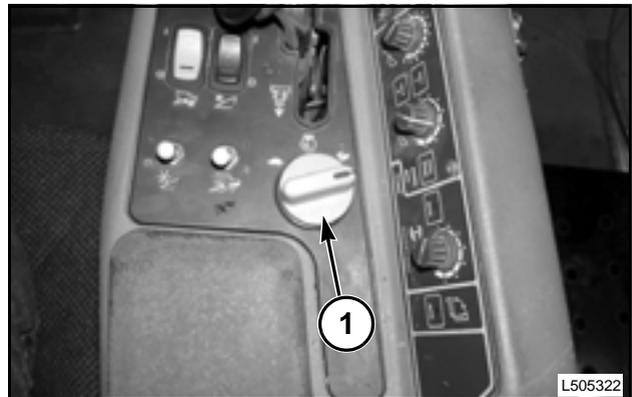


FIG. 86

FIG. 87: Cuando la perilla de control del acelerador (1) se ubica en la posición neutral, como ilustrado, el motor mantendrá la rotación actual.

PARA AUMENTAR LAS RPM: Mueva el manipulo de control del acelerador en el sentido horario hasta que obtenga la rotación deseada y vuelva la perilla a la posición neutral.

PARA DISMINUIR LAS RPM: Mueva la perilla de controle del acelerador en el sentido antihorario hasta que se obtenga la velocidad deseada y vuelva la perilla a la posición neutral.

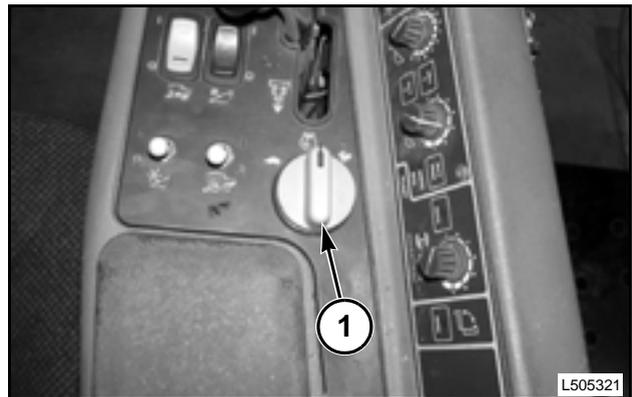


FIG. 87

Operación

CONSOLA DE CONTROL

Ajustes

FIG. 88: La consola de control puede ser elevado o bajado y movido hacia delante o hacia atrás, como deseado.

Para elevar o bajar la consola, quitar la perilla de ajuste (1) ubicada en la parte trasera de la consola. Luego, quitar la perilla, e mueva la consola de control hacia delante y eleve o baje la cabina hasta la posición deseada. Cuando la posición deseada fuera atingida, mueva la consola hacia atrás hasta que las hendiduras más cerca de la altura deseada. Apretar la perilla de ajuste en la trasera de la consola de control.

NOTA: Existen 3 hendiduras de ajuste.

Para mover la consola hacia delante o atrás, quitar la perilla de ajuste (2) ubicada en el lado derecho de la consola, y mover la misma hacia delante o atrás, como deseado. Ajustar la perilla.

Teclas de la consola de controle

FIG. 89: Tecla para activar la tracción trasera asistida (opcional), (1) - el eje de la tracción trasera es equipado como motores de movimiento fijos. Cuando la tracción trasera asistida es activada, el torque de la rueda o de tracción de la barra de tracción obtenido es determinado en función de la presión hidrostática. Para aumentar la presión hidrostática, coloque la transmisión en una marcha mayor. El porcentaje de asistencia de ruedas traseras será mayor en las marchas mayores.

Es muy importante mantener la tracción con las ruedas delanteras. La presión para desarrollar el torque de la rueda y el flujo para sincronizar la velocidad de las ruedas traseras con las ruedas delanteras es obtenida desde la transmisión hidrostática principal. Si una rueda delantera pierde tracción, la presión hidrostática caerá y la cantidad de tracción trasera será reducida.

Seleccionar un cambio más alto podrá ayudar a reducir la cantidad de torque en las ruedas delanteras o pisar levemente los frenos para detener el patinamiento de la rueda delantera. Además, es posible frenar los frenos para desacelerar las ruedas delanteras y aumentar la presión hidrostática.

Se recomienda utilizar siempre la tracción trasera asistida en trabajos de campo. Utilizar la tracción trasera asistida siempre ofrece varias ventajas:

1. La cosechadora operando bajo presión bajas del sistema, ayuda en prolongar la vida útil de la transmisión hidrostática y caja de cambios.
2. Operando con una menor presión reducirá la temperatura del aceite hidráulico.

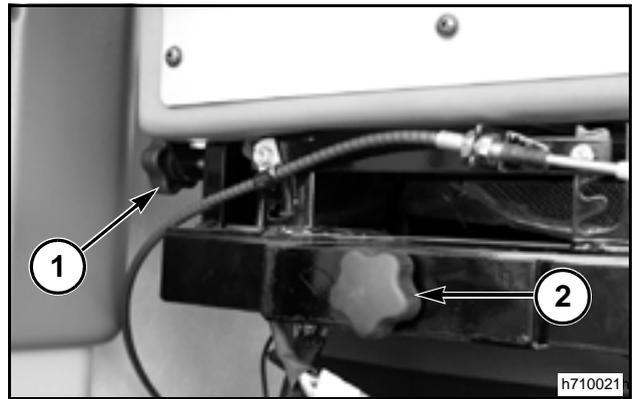


FIG. 88

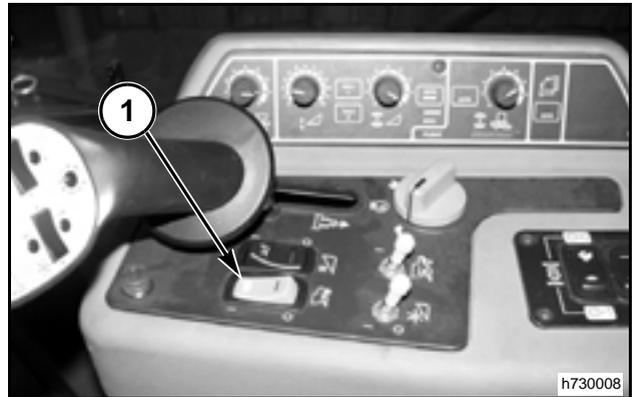


FIG. 89

OPERACIÓN de la tracción trasera asistida

PARA ACOPLAR LA TRACCION TRASERA ASISTIDA:
Presionar la parte delantera del interruptor de tecla.

PARA DESACOPLAR LA TRACCION TRASERA ASISTIDA: Presionar la parte trasera del interruptor de tecla.

El sistema puede ser accionado mientras la cosechadora estuviere en movimiento. Cuando la tecla se mueve a la posición ON (encendido), la cosechadora perderá velocidad y la palanca de control debe ser movida hacia delante para que la velocidad de avance se mantenga.

Con la tecla de tracción trasera encendida (ON), la velocidad máxima de la cosechadora reducirá a la mitad, un vez que las ruedas traseras consumen parte del flujo de la transmisión hidrostática. Esto se explica por un dispositivo de 2 velocidades en cada marcha con más reducción, menor velocidad y mayor esfuerzo de tracción cuando las ruedas traseras asistida están encendidas.

Cuando el interruptor es apagado (OFF), la cosechadora acelerará.



ATENÇÃO: La tracción trasera asistida no deberá ser acoplada cuando la cosechadora fuera transportada con una velocidad alta, una vez que una disminución de velocidad súbita podría causar pérdida de control.

FIG. 90: Tecla de acoplamiento/desacople del sistema de trilla (1) - el contraeje principal posee un embrague magnético operada por una tecla de acción doble (1). La transmisión individual del rotor y la tecla de control de velocidad son también activados por esa tecla.

PARA ACOPLAR - mueva la tecla hacia arriba e adelante.

PARA DESACOPLAR: mueva la tecla hacia atrás.

IMPORTANTE: No accione la transmisión con la rpm del motor en el máximo. Encienda el control con el motor bajo régimen y luego aumentar el rotación del motor al máximo. Siempre apagar la transmisión del sistema de trilla antes de apagar el motor.

Teca de acoplamiento/desacople de cabezal - la tecla (2) del cabezal controla el embrague electromagnético del eje delantero y acciona la transmisor del cabezal y del embocador. La transmisión del cabezal opera sólo cuando la transmisión del sistema de trilla está acoplado.

PARA ACOPLAR - mueva la tecla hacia arriba e adelante.

PARA DESACOPLAR: mueva la tecla hacia atrás.

NOTA: Cuando el interruptor es movido para desacoplar el embrague, el molinete se corta automáticamente.

La cosechadora posee un sensor de asiento que previene la operación del cabezal si el operador no estuviere sentado en el asiento.

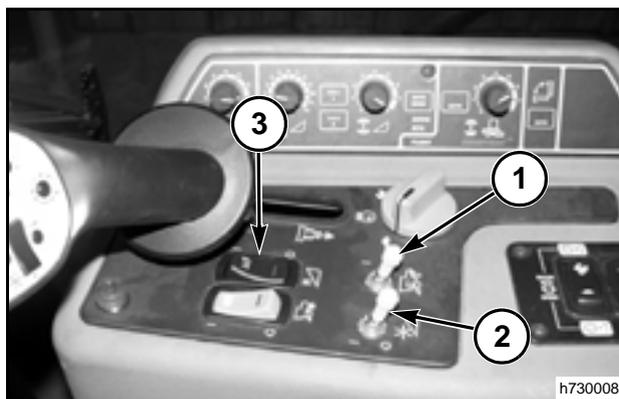


FIG. 90

Operación

Tecla de inversión del cabezal (3) - el inversor del cabezal puede ser utilizado para desbloquear el embocador o sinfín de un cabezal. Para invertir el cabezal o el embocador, presione la tecla y sostenga hasta que el material haya sido limpio, desbloqueado y el cabezal o el embocador. El interruptor volverá a la posición de apagado (off) cuando fuera liberado por el operador.

NOTA: La tecla de acoplamiento/desacople del cabezal debe estar apagado (OFF) antes del motor del inversor empezar la operación.

3

FIG. 91: Luz de sobrecarga del motor - la luz ámbar (1) de sobrecarga del rotor encenderá cuando la presión hidrostática de mando del rotor alcanzar cerca de los 60% de presión de alivio.

La luz avisa al operador que la capacidad del rotor está al límite y que el exceso de carga puede trabar el rotor.

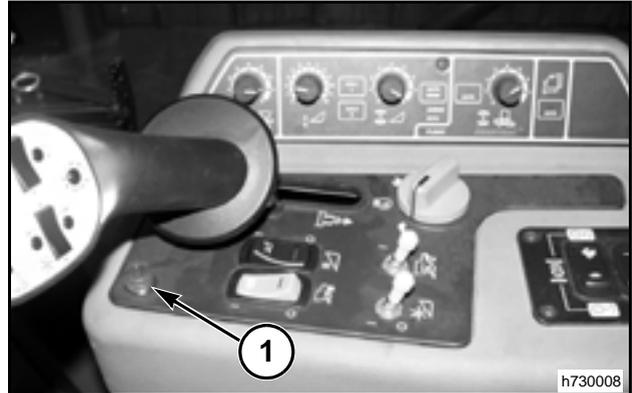


FIG. 91

CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOLINETE

FIG. 92: Perilla de control de velocidad del molinete (1) - gire la perilla hacia derecha para incrementar la rotación del molinete y para izquierda para disminuir.

Perrilla automática del molinete (2): Presionar el botón automático del molinete para cambiar entre el modo automático y viceversa.

- POSICIÓN MANUAL (LED apagado) - permite al operador controlar manualmente la velocidad de molinete o del recolector desde la perilla de control.
- POSICIÓN AUTOMÁTICA (LED encendido) - en esta posición de velocidad del molinete es controlada automáticamente. El molinete tiene dos modos automáticos: Modo agresivo y el modo normal. Estos modos son elegidos a través del EIP en modo de configuración 1. Ver sección "Modo de configuración".

MODO AGRESIVO - en este modo, la perilla de control de velocidad del molinete controla la relación de velocidad del molinete a la velocidad de avance. Con la perilla totalmente vuelta a la izquierda, la velocidad del molinete debería igualar la velocidad de avance cuando esa excede la configuración mínima de velocidad del molinete. Cuando se gira la perilla hacia derecha, la relación de velocidad del molinete deberá aumentar a aproximadamente el doble de la velocidad de avance correspondiente.

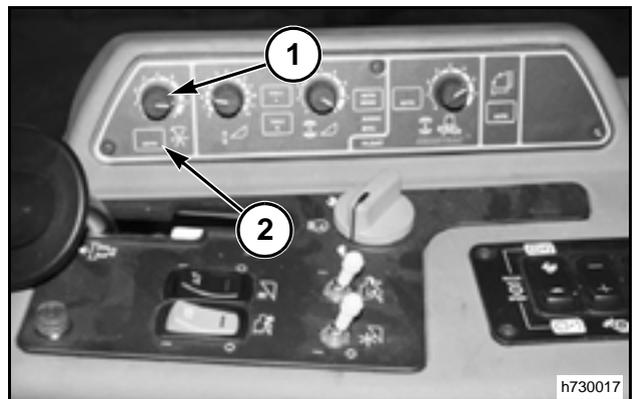


FIG. 92

MODO NORMAL - la velocidad del molinete es igual a la velocidad de avance, más el ajuste de la perilla. Girando la perilla de control hacia derecha, la velocidad del molinete si incrementa. Cuando la perilla se gira totalmente hacia izquierda, la velocidad del molinete es 0 rpm. Girando la perilla completamente para derecha, la rotación del molinete es de 20 rpm. Si el molinete es programado para girar a 5 rpm, la velocidad del molinete continuará operando a 5 rpm sobre la velocidad de avance.

Calibración de velocidad del molinete

FIG. 93: El aceite hidráulico deberá calentarse antes de empezar la calibración. Durante el proceso de calentamiento, el molinete deberá estar conectado para calentar el motor y los conductos del aceite sean calentados. Cuando el sistema este a los 54 grados C (130 grados F), se podrá iniciar la calibración.

Las siguientes condiciones deben ser respetadas antes de ingresar en el modo de calibración:

- El sistema de trilla y el cabezal debe estar acoplados.
- La velocidad del motor debe si mantener en por lo menos 2000 rpm
- La velocidad de avance debe estar en 0.
- El controlador de la velocidad del molinete debe estar en modo manual (LED auto apagado).
- Perilla de velocidad del molinete en el sentido antihorario.

Cuando las condiciones anteriores se cumplan, presionar y sostener el perilla auto del molinete (1) al menos por 5 segundos hasta que el LED auto empiece a destellar, luego soltar la perilla. El controlador calibrará la rotación automáticamente.

Una vez realizada la calibración, el LED auto dejará de destellar, pero continuará encendido. El molinete estará en el modo automático. La calibración ha sido completada.

NOTA: Si el LED auto no para de destellar después de algunos minutos, la calibración falló. La llave de ignición deberá ser apagada y luego volverla a la posición encendido. Al hacerlo, saldrá del modo de calibración del molinete y podrá recalibrar la velocidad del molinete.

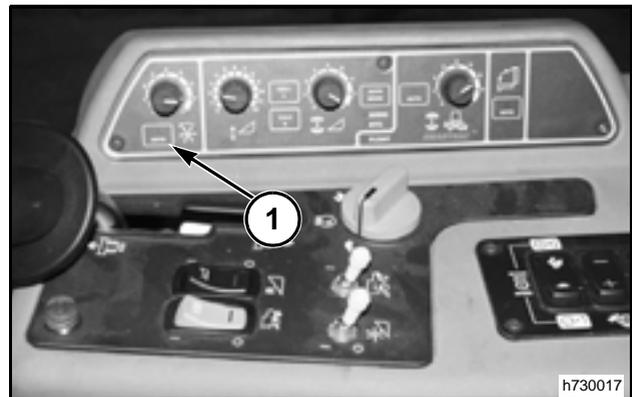


FIG. 93

Operación

FIG. 94: Con la cosechadora estacionada, active los embragues de mando del cabezal y del sistema de trilla y incremente la velocidad del motor hasta la posición de rotación máxima. Girar la perilla de control de velocidad del molinete (1) completamente a la izquierda hasta alcanzar la posición de rotación mínima.

NOTA: Si el controlador de velocidad del molinete estuviere en el modo manual (LED apagado), presión la tecla auto del molinete para ingresar en el modo automático (LED encendido).

3

Girar lentamente la perilla de control de velocidad del molinete, para izquierda, hasta que el molinete (o recolector) empiece a girar con la rotación deseada. Si fuera necesaria una acción más agresiva, aumentar la velocidad del molinete/recolector, como deseado. En operaciones de campo, la rotación puede ser ajustada durante la cosecha para obtener agresivamente deseada, de acuerdo con las condiciones de campo/cosecha.

NOTA: En la mayoría de las cosechas, la velocidad de superficies de los acesorios del molinete/picador es un poco mayor que la velocidad de avance de la cosechadora, para que la cosecha de la cuchillas de corte limpias de manera más eficaz.

Bloqueo eléctrico del mando del molinete/recolector

El sistema del mando molinete /recolector esta equipado con una traba de seguridad eléctrica que evita que la válvula de mando del molinete/recolector sea energizada si el cabezal no estuviere acoplado a la cosechadora y a cableado conectado.

IMPORTANTE: Los conectores en la conexión simple debe estar conectado para completar el circuito de activación del molinete. Los cables completan el circuito que le da la potencia a la válvula de mando del molinete.

SISTEMA DE CONTROL DEL CABEZAL

Control de operacion de altura del cabezal

El sistema sólo podrá ser operado cuando el operador estuviere sentado en su asiento y los embragues del sistema de trilla y del cabezal estuvieran activados. Presiona la tecla de modo automático de altura del cabezal, en la consola de control, por menos de un segundo hará con que el LED destelle indicando el modo de espera.

Un comando inferior en la palanca de control pone el sistema en modo automático (luz permanente). En el modo automático, un comando de "elevar", ubicado en la palanca de controle, o desacoplar los embragues del cabezal o de sistema de trilla, coloca el sistema en el modo de espera. Apagando la llave de ignición, el modo automático si desactiva automáticamente.

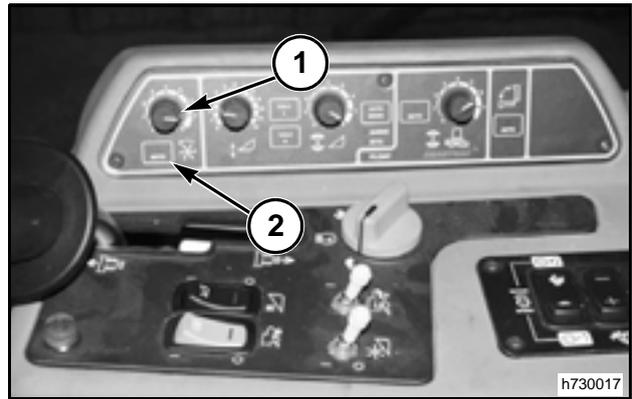


FIG. 94

FIG. 95: Tecla Auto Modo del control del cabezal (1) - suministra dos funciones.

- Control automático de la altura del cabezal (AHHC)
- Control automático de regreso al corte (RTC)
- Flotación

Para cambiar de un modo a otro, presione y sostenga presionado la tecla del modo automático hasta que el LED al lado de modo deseado encienda, y luego libera a tecla de modo automático.

Control automático de altura del cabezal (AHHC) - permite que el cabezal opere con un despeje constante preprogramado y compense por cambios en el relieve del terreno.

Retorno a la posición de corte (RTC) - baja el cabezal automáticamente hasta la altura deseada (sobre el suelo), determinado por el posicionamiento de embocador en relación a la cosechadora. La altura del cabezal es determinada por la perilla de control de altura.

Flotación - permite la nivelación lateral del cabezal (si equipada con la posición de inclinación del cabezal) sea desconectado, permitiendo que la plataforma gire libremente en el embocador.

Calibración de sensores del cabezal

La calibración de los sensores será necesaria cuando una nueva plataforma fuera instalada o cuando los sensores o el hidráulico haber sido cambiado o ajustado. El procedimiento de calibración determina los límites de los sensores y compensa diferencias en los ajustes o acoplamientos entre los sensores del cabezal.

La línea de status del sensor del cabezal en el mazo del cabezal automáticamente cambia las características de control entre las distintas configuración del cabezal y también detiene los valores de calibración para cada configuración del cabezal.

Cada vez que se enciende el motor, el sistema de control determina que cabezal está instalado y utiliza los parámetros de control correctos.

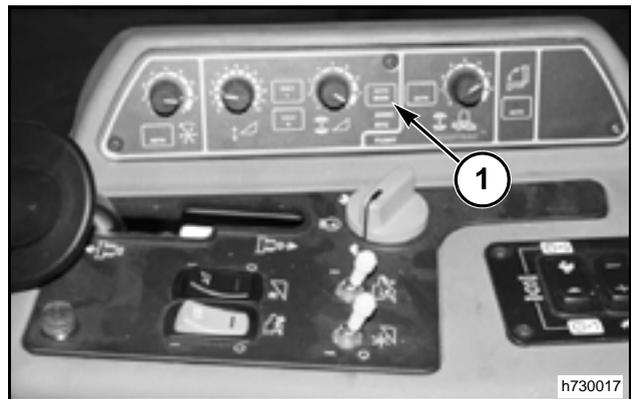


FIG. 95

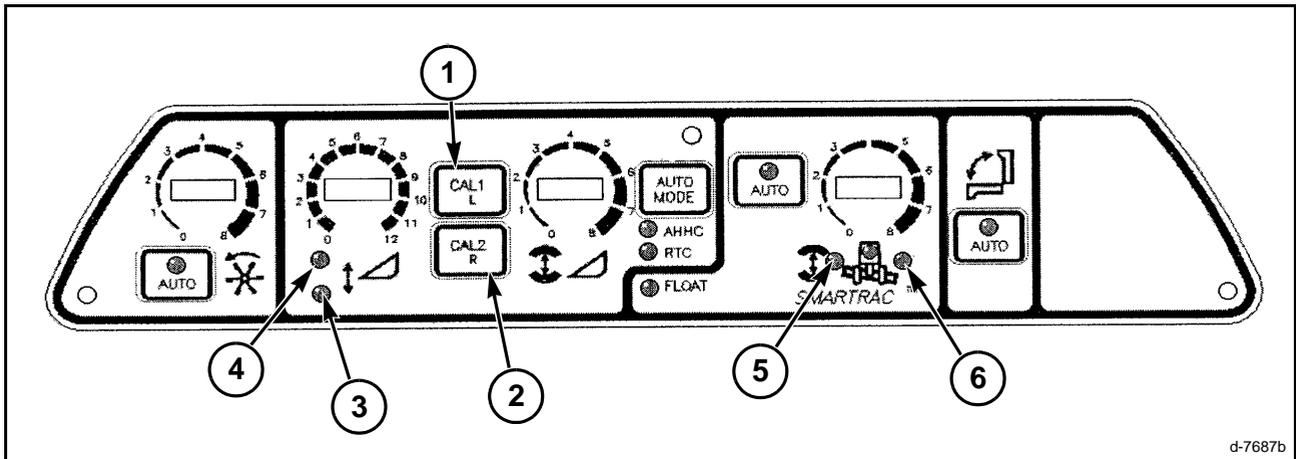


FIG. 96

d-7687b

FIG. 96: La calibración debe ser hecha en terreno o superficie llana, con los embragues desacoplados. La altura del cabezal no debe estar en el modo automático o de espera y la inclinación del cabezal no debe estar en el modo automático. El rpm del motor debe ser mayor a las 2000 rpm.

Para calibrar:

1. Presionar y sostener la perilla CAL 1 hasta que los siguientes LEDs destellen en simultáneamente: "bajar cabezal", modo automático de inclinación y el modo auto de altura seleccionado anteriormente.
2. Bajar el cabezal a la mínima altura.
3. Presionar y sostener la perilla CAL 2 hasta que el LED "baja cabezal" (3) deje de destellar y el LED "elevar cabezal" (4) empiece a destellar.
4. Elevar el cabezal al máximo hasta la altura máxima.
5. Presionar la perilla CAL 2 hasta que el LED "elevar cabezal" se apague.
6. Espere a que el testigo de inclinar el cabezal (5) se encienda y luego incline al máximo hacia la izquierda.
7. Presionar CAL 2 hasta que el testigo de inclinar cabezal a la izquierda deje de destellar, y el testigo de inclinar cabezal a la derecha (6) comience a destellar.
8. Inclinar el cabezal al máximo hacia la derecha.
9. Presionar la perilla CAL 2 hasta que los siguientes LEDs empiecen a destellar simultáneamente: "Elevar cabezal", bajar cabezal, altura en modo automático, cabezal hacia derecha, cabezal hacia izquierda y inclinación en modo automático.
10. Centrar el cabezal y presionar CAL 1 para salir del modo de calibración y guardar los valores en la memoria. (Los LEDs del paso anterior se apagarán)

NOTA: El cabezal debe estar centrado antes de salir del modo de calibración.

CONTROL AUTOMÁTICO DE LA ALTURA DEL CABEZAL (AHHC)

FIG. 97: El control automático de la altura del cabezal (AHHC) mantiene el cabezal en la altura deseada sobre el nivel del suelo, como determinado por el reglaje de la perilla de ajuste de altura (1), ubicado en el módulo de control automático de la altura de la cabezal.

El sistema AHHC de los cabezales flexibles consisten en un módulo electrónico AHHC, ubicado en la consola de control del operador, y por potenciómetros ubicados en el cabezal. Los cabezales de corte están equipadas con 2 sensores, uno de cada extremidad del cabezal.

La válvula de control electro hidráulico de elevación del cabezal ubicado en el bloque de la válvula de control hidráulico principal (1) y la tecla de elevar/bajar del cabezal (ubicado en la palanca de control) y son también parte integrante del sistema de control automático de altura del cabezal.

Modo manual

FIG. 98: Para seleccionar el modo manual de operación, presionar y sostener la tecla de modo automático (1) hasta que todos los LEDs están apagados. Cuando el sistema estuviere en modo manual, la altura de operación del cabezal no cambiará en respuesta a las señales de los sensores del cabezal.

FIG. 99: La tecla de control de altura (1) puede ser activado para elevar o bajar el cabezal. Cuando la tecla se suelta, el cabezal se detén en la posición el cuestión. En el modo manual de operación, ninguna señal es enviado para la válvula de control de altura electro hidráulica desde modo AHHC.

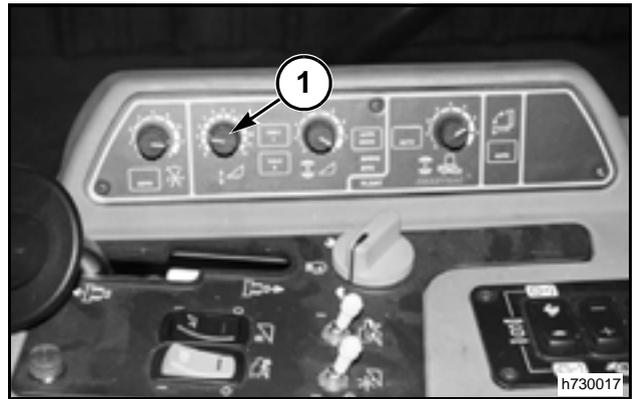


FIG. 97

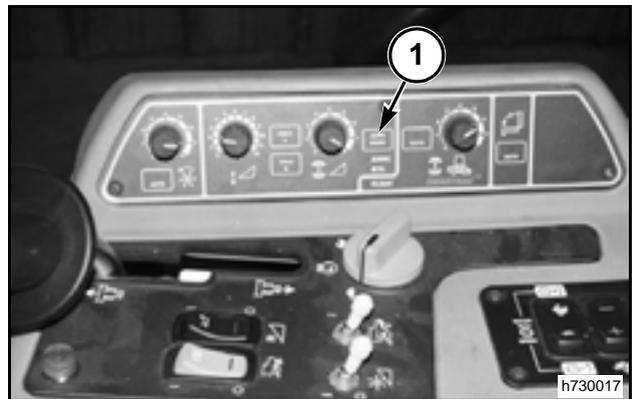


FIG. 98

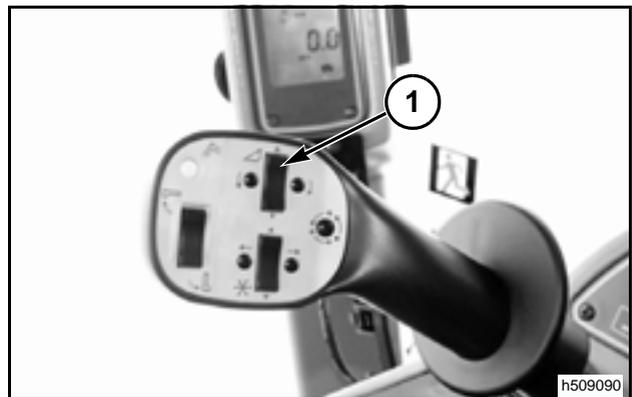


FIG. 99

Operación

Modo automático

Para seleccionar el modo manual de operación, el operador debe estar sentado en su asiento y las teclas del sistema de trilla y del cabezal deben estar encendidos, además, 3 pasos deben ser realizados:

FIG. 100: Presiona y sostenga la tecla del modo auto (1) hasta que el LED al lado del AHHC se encienda.

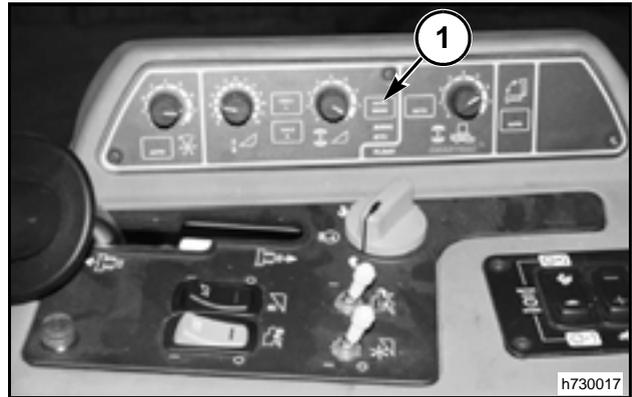


FIG. 100

FIG. 101: Apretar la perilla (1) de la tecla de altura del cabezal y libere enseguida. Con eso el módulo de control automático activa y pase a aceptar las señales de los sensores del cabezal.

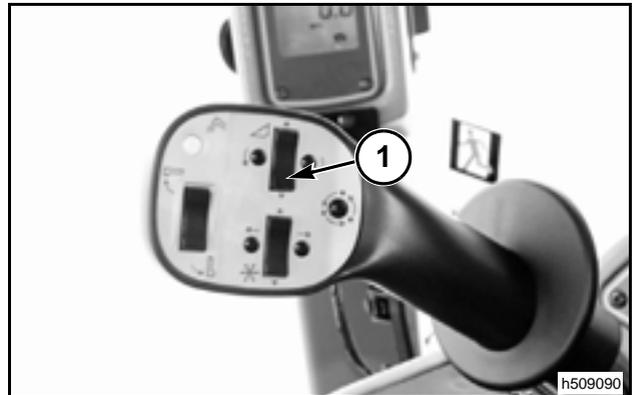


FIG. 101

FIG. 102: Cuando el interruptor del cabezal se activa, el cabezal bajará hasta la posición predeterminada en el ajuste de la perilla de la altura (1) de altura del cabezal.

Cuando se activa el modo automático de operación, los sensores del cabezal envían señales al módulo AHHC para mantener la posición deseada del cabezal.

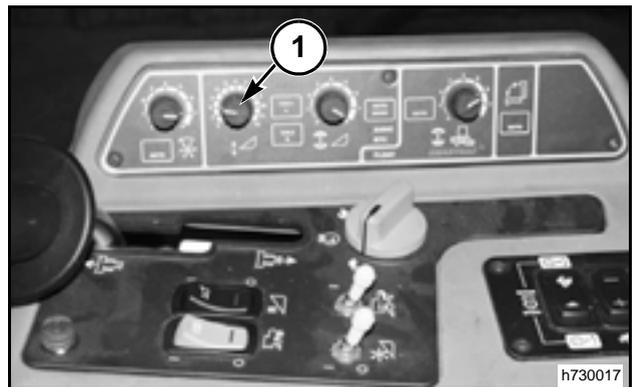


FIG. 102

FIG. 103: Perilla de control de altura- la altura del cabezal se selecciona por la perilla de control (1) de altura del cabezal.

Manípulo de control de sensibilidad - cuando la perilla de control (2) de sensibilidad se gira el máximo, el control responde los pequeños cambios en el relieve del terreno. Por otro lado, cuando la perilla de control se colocada en la reglaje mínima, son necesarias mayores cambios en el relieve del solo para que el sistema responda.

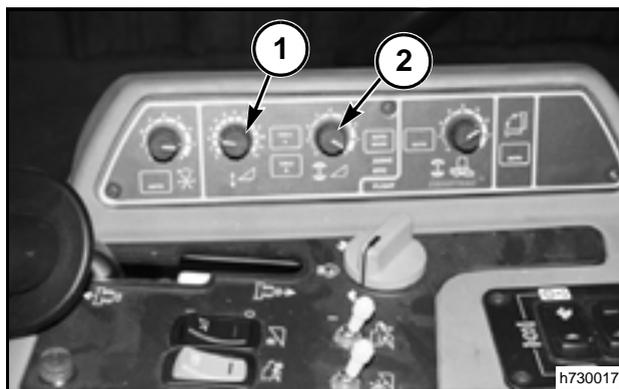


FIG. 103

3

Ajustes de altura y sensibilidad

IMPORTANTE: Antes de ajustar la altura de operación del cabezal y la perilla de control de sensibilidad, asegúrese de que las velocidad de bajada y elevación estén ajustadas correctamente. Además, la precarga del acumulador hidráulico debe ser ajustado.

NOTA: Realice los procedimientos de calibración del sensor antes de realizar los ajustes finales para optimizar el desempeño.

FIG. 104: Perilla de control de altura - En el modo automático, la altura de la estructura del cabezal por sobre la cuchillas de corte flotante se modifica girando la perilla (1) de control de altura. Gire la perilla para izquierda para acercar la estructura del cabezal de las cuchillas de corte, incrementado la presión de la cuchilla de corte sobre el suelo. Gire la perilla para la derecha para alejar (más arriba) la estructura de plataforma de cuchilla de corte, disminuyendo la presión de cuchilla de corte sobre el suelo.

Para ajustar inicialmente la altura de corte, gire la perilla hasta la posición intermedia. Presione la tecla (2) del modo automático hasta que el LED al lado del AHHC se encienda. Apretear el perilla de la tecla de altura de cabezal y libere enseguida. Le cabezal bajará hasta la posición seleccionada anteriormente.

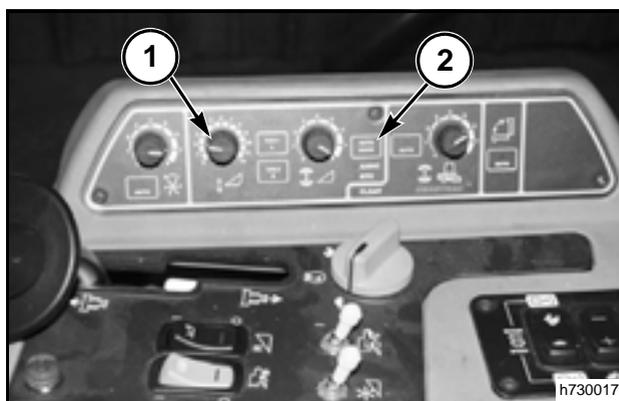


FIG. 104

Operación

FIG. 105: Perilla de control de sensibilidad (1) - controla la distancia que la cuchilla de corte debe recorrer hacia arriba y abajo, (en relación a la estructura del cabezal) antes del módulo de control accionar la válvula electro-hidráulica, para elevar o bajar la estructura del cabezal.

Gire la perilla de ajuste de sensibilidad totalmente para derecha para seleccionar la posición de sensibilidad mayor, donde las cuchillas de corte normalmente, sólo necesita moverse hacia arriba y abajo a una distancia de cerca 19 mm (3/4 pul.) antes del módulo de control accionar la válvula de control electo hidráulico para elevar o bajar la estructura del cabezal. Girando la perilla de control de sensibilidad totalmente para izquierda para seleccionar la posición de menor sensibilidad, donde aproximadamente 51 mm (pul.) de movimiento de la cuchilla de corte son necesario para accionar el sistema.

NOTA: La perilla de control de sensibilidad (1) es también utilizado para prevenir que el cabezal reaccione de manera descontrolada.

Para regular en forma inicial la sensibilidad, girar la perilla de control de sensibilidad (1) totalmente hacia derecha hasta la posición de mayor sensibilidad. Activar el sistema en el modo de operación automático de operación, bajando el cabezal para seleccionar la altura deseada.

Girar la perilla de control de sensibilidad lentamente hacia izquierda, hasta la posición de menor sensibilidad y hasta que el cabezal esté estable (no balance hacia arriba o abajo). El reglaje final de sensibilidad debe ser realizada en el campo, una vez que la reacción del sistema con las variaciones en la superficie y las condiciones de operación.

NOTA: Si no fuera necesario utilizar la sensibilidad máxima, un reglaje de menor sensibilidad reducirá la frecuencia de las correcciones de posición del cabezal y el desgaste de los componentes.

Abrir parcialmente la válvula del acumulador Eso amortiguará el impacto de acción de los cilindros de elevación del cabezal y reducirá la reacción desmedida del cabezal, que resulta en el movimiento excesivo de los brazos accionados de los sensores.

Ajuste manual

FIG. 106: Cuando el control de altura del cabezal estuviere en el modo manual, presionándose la parte superior de la tecla del cabezal se elevará el cabezal y desactivando el módulo de control automático de altura del cabezal. El modo automático de operación se establece por una presión momentánea en la parte inferior del interruptor de altura de cabezal.

Cuando fuera necesario girar la cosechadora, al llegar al final de campo, eleve el cabezal a través de la tecla de altura del cabezal. Completar el giro y luego vuelva al modo automático presionando (y soltando) la tecla de cabezal hacia abajo. El cabezal retornará automáticamente al modo automático y bajará hasta la posición de operación preajustada.

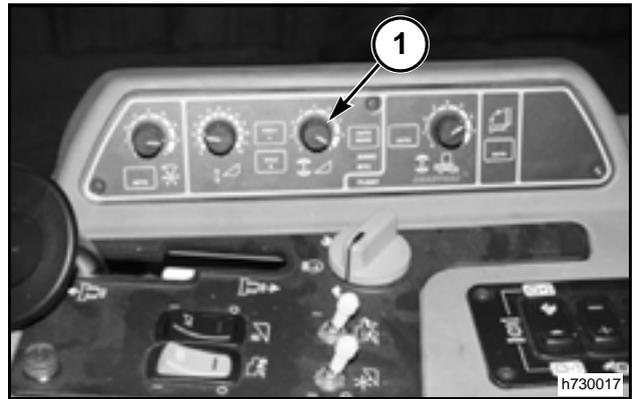


FIG. 105

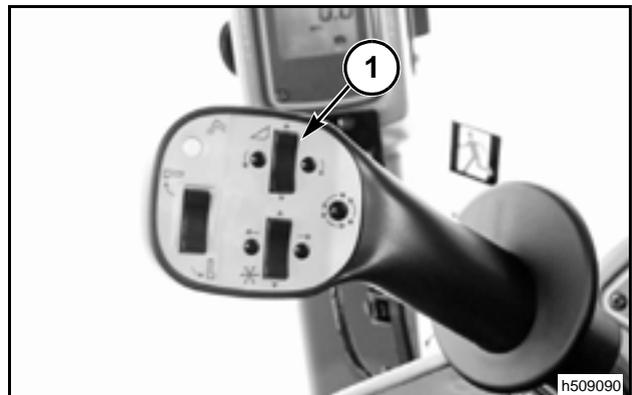


FIG. 106

CONTROL AUTOMÁTICO DE INCLINACIÓN DEL CABEZAL (AHTC) - OPCIONAL

FIG. 107: El control automático de inclinación del cabezal (AHTC) permite que al operador modificar la inclinación del cabezal manualmente o que seleccione el modo automático para que este opere independiente o en conjunto con el AHHC, de modo a inclinar el cabezal automáticamente para compensar cambio en la superficie.

El sistema AHTC de la cosechadora y cabezales flexibles es formado por una tecla de control (1) montada en la consola de control, un sensor de inclinación, del lado del embocador, un cilindro hidráulico y una válvula. Este sistema también utiliza el módulo de control de AHHC y los sensores que están montados en el mismo cabezal.

Modo manual

FIG. 108: Para seleccionar el modo manual de operación presionar la tecla de inclinación (1) hasta que el LED de inclinación se apague. Cuando el sistema se encuentra en el modo manual, el ángulo de inclinación no cambiará en respuesta al cabezal o los sensores de inclinación.

FIG. 109: Cuando la perilla izquierda (1) es presionada, el cabezal inclinará hacia izquierda. Cuando la perilla derecha (2) es presionada, el cabezal inclinará hacia derecha. Cuando se suelta la tecla, el cabezal se detendrá en esa posición.

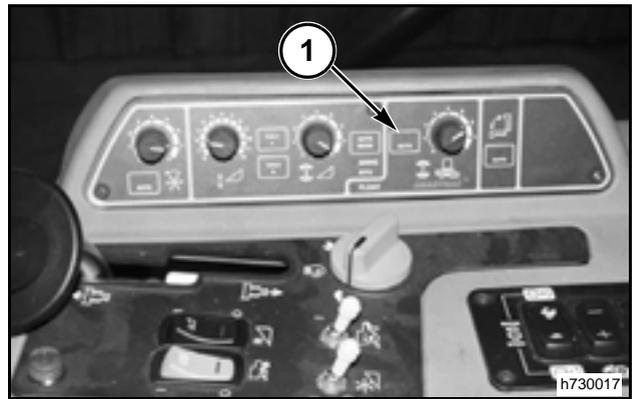


FIG. 107

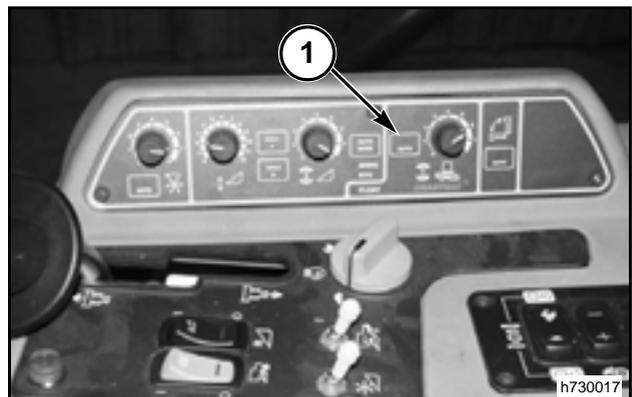


FIG. 108

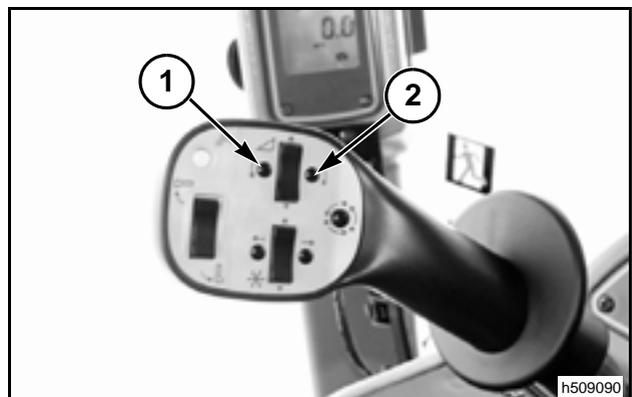


FIG. 109

Operación

Modo automático

FIG. 110: Para seleccionar el modo automático de operación presionar la tecla de inclinación (1) hasta que el LED se encienda. El cabezal debería corregir la inclinación, dependiendo del contorno del terreno y de la sensibilidad prefijada.

Cambie la sensibilidad girando la perilla de sensibilidad de inclinación (2), hacia derecha para incrementar la sensibilidad y hacia izquierda para disminuir la sensibilidad. Esos parámetros se representan por una variación +/-, donde los sensores derecho y izquierdo pueden ser distintas en altura sin causar ningún movimientos en la plataforma. Si la diferencia entre los 2 sensores es mayor al de los parámetros, el cabezal se inclinará en consecuencia.

NOTA: Para maximizar el rendimiento, calibre los sensores del cabezal antes de realizar ajustes finales de sensibilidad. Ver "Calibración del sensor del Cabezal" en esta sección.

Ajuste del balance

FIG. 111: EL ajuste del balance modificará el punto de balance electrónico del sistema, cuando el cabezal no esté nivelado en el momento del corte. Modifica las lecturas del sensor ajustando el punto medio de calibración (balance).

NOTA: El balance sólo se puede modificar con el control de inclinación automática activado (embragues accionados y controles de inclinación y altura encendidos).

Presionar la tecla CAL (1) para inclinar el cabezal hacia la derecha y la tecla CAL (2) para inclinar el cabezal hacia la izquierda. Cada vez que el interruptor es presionado, el cabezal se inclinará $\frac{1}{4}$ de grado.

El nuevo ajuste se mantendrá hasta los sensores sean calibración nuevamente.

Regreso al nivel

Cuando en modo automático, si en algún momento ambos sensores, derecho y izquierdo, detectaren un voltaje que indica que estos no está haciendo contacto con el suelo (valor preajustado en la calibración) por un periodo mayor que dos segundos, el controlador enviará inmediatamente un voltaje de salida a la bobina adecuada de la válvula hidráulica para regresar al cabezal a una posición nivelada, exhibida por el sensor de inclinación. Así el cabezal se mantendrá nivelado (centrado) hasta que una nueva señal de los sensores indiquen que el cabezal si cayó, volviendo I modo automático. Eso ocurre generalmente cuando la plataforma es levada al final de una fila.

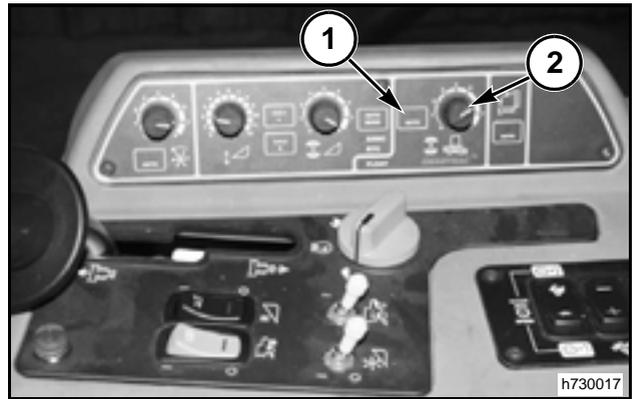


FIG. 110

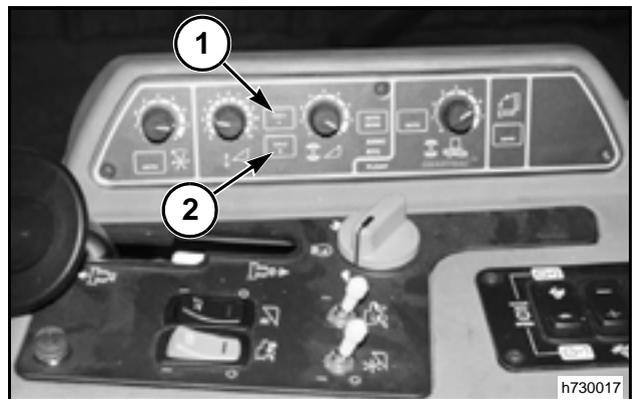


FIG. 111

CONTROL AUTOMÁTICO DE REGRESO AL CORTE (RTC)

FIG. 112: El sistema automático RTC desciende al cabezal en forma inmediata a la altura deseada (por sobre el suelo) como lo determina la posición relativa de la estructura del embocador en la cosechadora. La altura del cabezal es definida por la perilla de control (1) de altura, ubicada en la consola de controle.

El sistema automático RTC de retorno a corte utiliza una parte del sistema de control automático de altura AHHC, un interruptor de elevación en la palanca de control y la válvula de control de altura electro hidráulica. Además de estos elementos, un potenciómetro (sensor de posición) está ubicado en la carcasa del embocador.

NOTA: Todas las cosechadoras están equipadas con un sensor de posición en la carcasa del embocador. Ese sensor suministra un indicador de posición para el monitor principal (altura de corte) y (contador de acre/hectárea) para las pantallas.

Modo manual

FIG. 113: En el modo manual, el interruptor de altura (1) del cabezal controla la posición del cabezal y de la carcasa del embocador. En el modo automático, la tecla de altura del cabezal posibilita una anulación manual.

Para seleccionar el modo manual - presione la tecla de modo automático, ubicado en la consola de control, hasta que el LED desde el lado del RTC se encienda.

Cuando la tecla de altura (1) es utilizada para seleccionar la altura del cabezal, para elevarlo o bajarlo. Cuando la tecla se suelta, el cabezal se detén en la posición el cuestión.

Cuando el sistema se encuentra en el modo manual, la altura del cabezal no esta determinada por el sensor de la carcasa del embocador. Ningún señal se envía a la válvula de control electro hidráulico del modulo de control automático de la altura del cabezal.

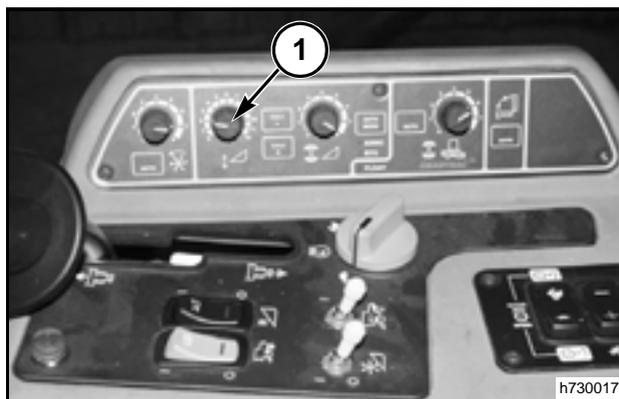


FIG. 112

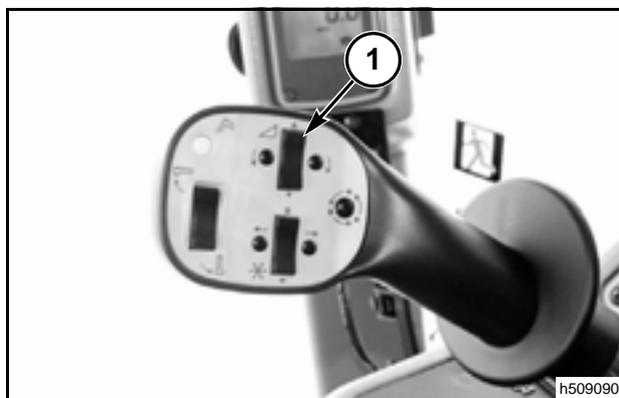


FIG. 113

Operación

Modo automático

FIG. 114: Para seleccionar el modo RTC automático - presionar la tecla de modo automático (1) hasta que el LED desde el lado RTC se encienda. Girar la perilla de control de sensibilidad de altura (2) completamente hacia derecha hasta alcanzar el máximo de sensibilidad.

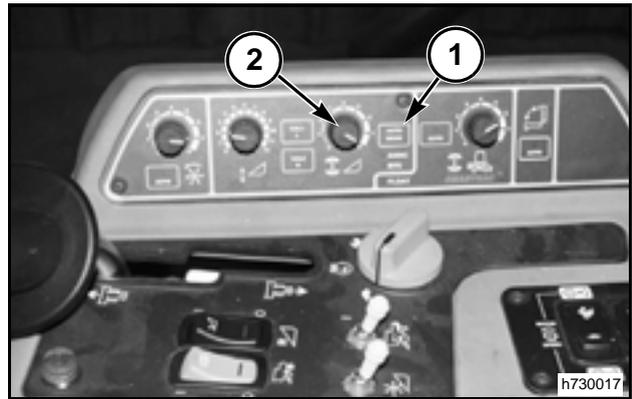


FIG. 114

FIG. 115: Apretar la perilla (1) de la tecla de altura del cabezal y libere enseguida. El módulo de control automático de altura del cabezal activará y pasará a aceptar las señales provenientes del sensor de posición de la carcasa del embocador. Así que la tecla del cabezal se activa (bajada), el cabezal descenderá hasta la posición predeterminada con la perilla de altura del cabezal.

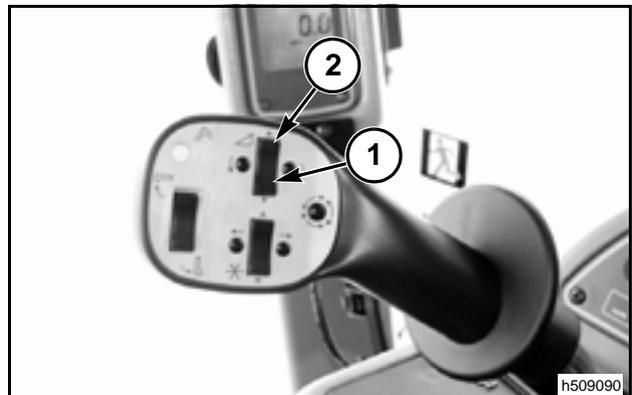


FIG. 115

Cuando el sistema automático de retorno a corte es activado, el sensor de posición de la carcasa del embocador emite la señal para el módulo AHHC activando la válvula de control de altura del cabezal (bajar) hasta el embocador y el cabezal alcanza la posición determinada por el operador.

Al girar la perilla de control hacia izquierda, para posicionar el cabezal más cerca del suelo. Gire la perilla del control de altura hacia derecha para elevar el cabezal y opere en una posición más elevada en relación al suelo.

NOTA: Si el cabezal tiende a moverse hacia arriba y hacia abajo, girar la perilla de sensibilidad hacia izquierda, hasta la posición de menor sensibilidad para estabilizar el cabezal.

Anulación Manual - Al estar en modo automático, presionar la parte superior de la tecla (2) de altura de cabezal que elevará el cabezal y desactivará el módulo de control. El modo automático de operación se establece por una presión momentánea en la parte inferior del interruptor de altura de cabezal.

Cuando fuera necesario girar la cosechadora, al llegar al final de campo, eleve el cabezal a través de la tecla de altura del cabezal. Completar el giro y luego vuelva al modo automático presionando (y soltando) la tecla de cabezal hacia abajo. El cabezal retornará automáticamente al modo automático y bajará hasta la posición de operación preajustada.

MODO DE SEPARACIÓN FLOTANTE

FIG. 116: El modo de separación flotante le permite al operador desconectarse con mayor facilidad del cabezal, ya que este gire libremente en embocador.

Para seleccionar el modo de "flotación", el cabezal y sistema de trilla deben estar desactivados y la velocidad de avance debe ser menor a 0,5 km/h. (0,32 m/h).

Presionar la tecla de modo automático (1), ubicado en la consola de control para seleccionar el modo de flotación. El LED de flotación (2) se encenderá indicando el modo de espera. Presionar la tecla de bajada del cabezal en la palanca de control multifunción para ingresar al modo de flotación.

Para salir del modo flotación, presionar la tecla de modo automático.

ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DEL TUBO DE DESCARGA

FIG. 117: El modo automático activa la tecla de movimiento del tubo de descarga, ubicada en la palanca multifunción, moviendo el tubo de descarga hacia afuera o adentro (por aprox. 16 segundos) con un único toque en la tecla.

Para elegir entre el modo automático y el manual, presionar la tecla de movimiento automático (1) del tubo de descarga, ubicada en la consola de control. Un LED cercano a la perilla indicará la situación del sistema. Si el LED está encendido, el movimiento del tubo de descarga esta en modo automático.

Cuando se activa el tubo de descarga esta en automático y el sinfín del tubo de descarga estuviera activado, el modo automático del tubo de descarga es desactivada. El modo automático del tubo de descarga se desactiva para permitir que el operador haga pequeños ajustes mientras al descargar. El modo automático se finaliza cuando la descarga es desactivada.

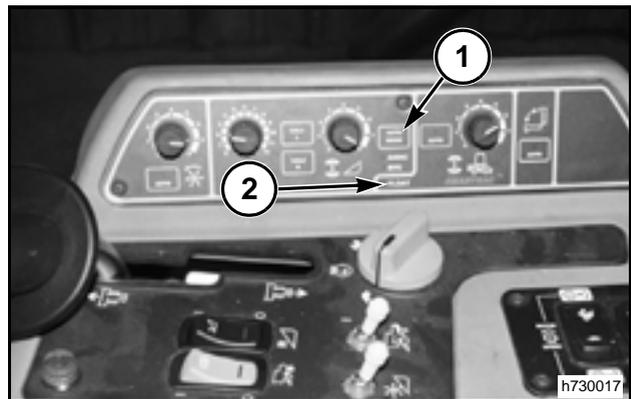


FIG. 116

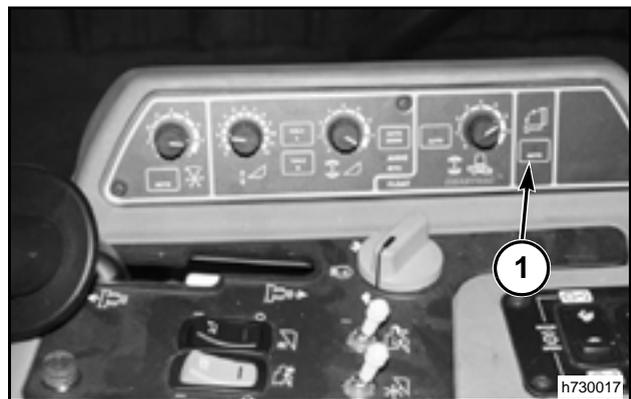


FIG. 117

Operación

MONITOR DE PÉRDIDA DE GRANO

FIG. 118: El monitor de pérdida de granos (1) está compuesto por 4 sensores. Estos envían un pulso cada vez que una semilla pasa por encima de ellos.

El número de pulsos se cuentan por un período de tiempo, y esto se traduce en la pérdida de granos. Si hubiera una gran pérdida de granos, más LEDs se encenderán.

Otros 3 factores impactan también en el valor de pérdida calculada: la velocidad de avance, la sensibilidad y el tamaño de la semilla.

Para semilla de mayor tamaño, presionar el botón de tamaño de granos (2) y seleccionar el LED en la dirección de la tabla de tamaños de granos. Para granos pequeños, seleccionar el LED en la dirección a parte superior de la tabla de tamaño de granos.

Una tecla es utilizada para activar y desactivar los pulsos de los sensores. El interruptor puede habilitar sólo los sensores del procesador, los sensores de las zarandas, todos los sensores, o colocar el monitor de pérdida de granos en el modo de prueba.

Cuando el interruptor no se encuentra en el modo de prueba, la velocidad es mayor a 0,8 km/h (0,5 m/h) y el sistema de trilla está conectada, el monitor de pérdida de granos estará activo y utilizando las superficies de contacto que estén habilitadas. Al detectar un pulso en alguno de los sensores, el LED correspondiente se encenderá.

Cuando el interruptor esté en modo de prueba, los LEDs de los sensores y el gráfico de barras de las pérdidas no se borrarán hasta que el modo sea modificado en el sistema de trilla desconectada. Eso permite que un único operador haga el diagnóstico de fallas con seguridad.

Teoría de operación

FIG. 119: El monitor de pérdida de granos indica el rendimiento de la cosechadora. El monitor alertará al operador si las pérdidas de granos llegarán a un nivel inaceptable. El operador puede evaluar la situación y hacer cualquier ajuste necesario en la máquina para mejorar el rendimiento.

El monitor mide la velocidad de avance, como también la pérdida de granos.

El sistema del monitor de pérdida de granos consiste en un circuito de control, panel de LEDs y panel de perillas de control que están integradas al grupo de medidores.

- G - LED verde
- Y - LED amarillo
- R - LED rojo

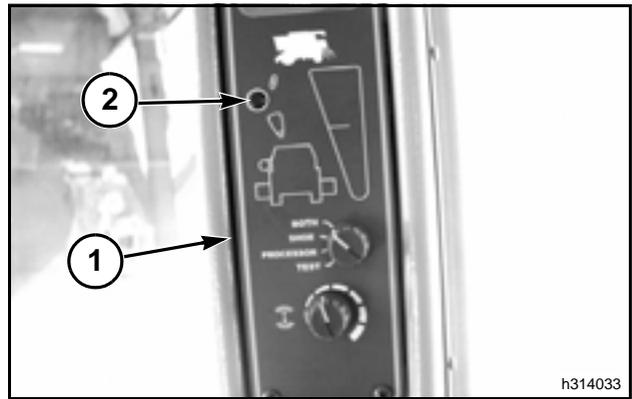


FIG. 118

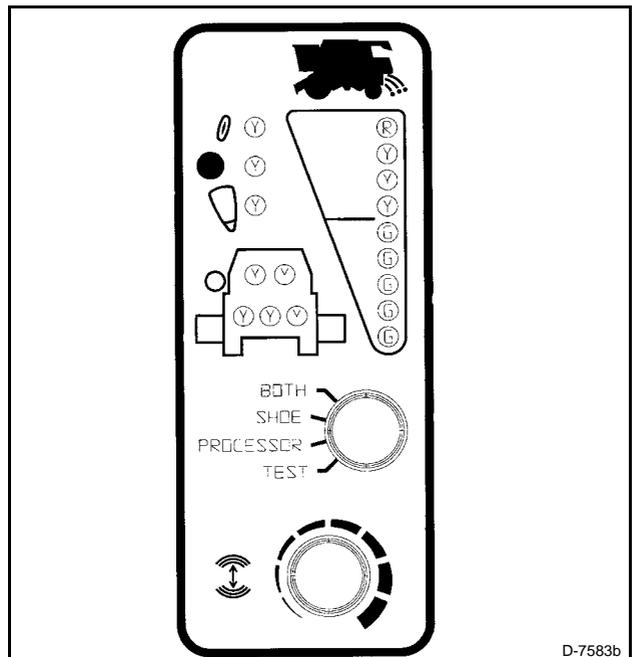


FIG. 119

D-7583b

FIG. 120: Muestra de sensores de pérdida de zaranda (1)

NOTA: Las cosechadoras 9790 tienen 3 sensores de pérdida en las zarandas.

Mazos electricos conectan todos los sensores al panel de control.

Cuando los granos impactan con los tableros de los sensores, se producen pulsos eléctricos que se amplifican y transmiten hacia el panel de control en la cabina. El panel de control compara las señales del sensor con la señal de velocidad de avance en el terreno y muestra los registros de pérdidas en gráficos de barra con LEDs luminosos.

La pérdida de granos usualmente se relaciona con la velocidad de avance. Como ejemplo, asumir que la pérdida de granos es directamente proporcional a la velocidad de avance. En ese caso, si la velocidad de avance se duplicara, la pérdida de granos también se duplicaría. Sin embargo, el porcentaje real de pérdida puede no haber variado mientras que si aumentó el traspaso de material. El sistema compara las señales del sensor de pérdida con las señales de velocidad y se visualiza un valor proporcional a cualquier cambio en la velocidad de avance. Solo si el porcentaje actual de pérdida de granos se modifica, en comparación con la velocidad de avance, se visualizará un cambio en el monitor del panel durante la operación de campo.

El panel del monitor no se mantendrá en el valor de referencia del área en todo momento porque los cambios de velocidad de avance. La velocidad de avance posee un efecto inmediato en la lectura del panel del monitor y el nuevo rango de alimentación es atrasado por el tiempo de procesamiento de la cosechadora. Por esta razón cuando la velocidad disminuye, el monitor indicará un valor de pérdida mayor por un par de segundos. Cuando la velocidad aumenta el panel indicará una lectura de pérdida menor por unos pocos segundos.

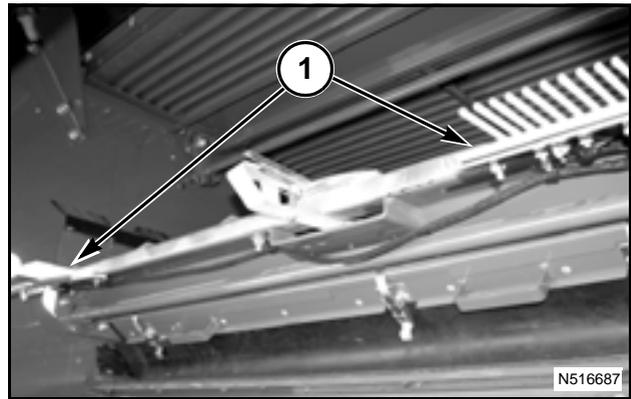


FIG. 120

Operación

Controles del monitor de pérdida de granos

El panel indicador de pérdidas de granos y el panel de control funcionan como se describe:

FIG. 121: Selector de tamaño de grano (1) - funciona como un interruptor de selección del tamaño de semillas.

- Posición semillas pequeñas - Cuando se cosechan granos como el trigo, donde ocurrir muchos impactos por segundo en el panel de sensores, puje el selector de tamaño de granos hasta que el LED esté en posición superior.
- Posición de semillas medianas - Cuando se cosechan granos como el de poroto, donde ocurren un numero menor de impacto por segundo en el panel de sensores, puje el selector de tamaño de granos hasta que el LED esté en la posición intermedio.
- Posición de semillas grandes - Cuando se cosecha granos como maíz, donde ocurren sólo un número pequeño de impactos por segundo en el panel de sensores, puje el selector de tamaño de granos hasta que el LED esté en la posición inferior.

Perilla de ajuste de la sensibilidad (2) - una vez que la cosechadora tenga sido ajustada correctamente, de acuerdo con el nivel de pérdida deseado (durante la cosecha de una cultura específica), gire la perilla para regular la sensibilidad y calibrar el panel de LEDs. Girando la perilla hacia derecha se aumentará la sensibilidad del monitor de los LEDs y causará que se enciendan más luces a un determinado valor de pérdida. Girando la perilla hacia izquierda se reducirá la sensibilidad del monitor de LEDs y provocará que se enciendan menos luces a un determinado valor de pérdida.

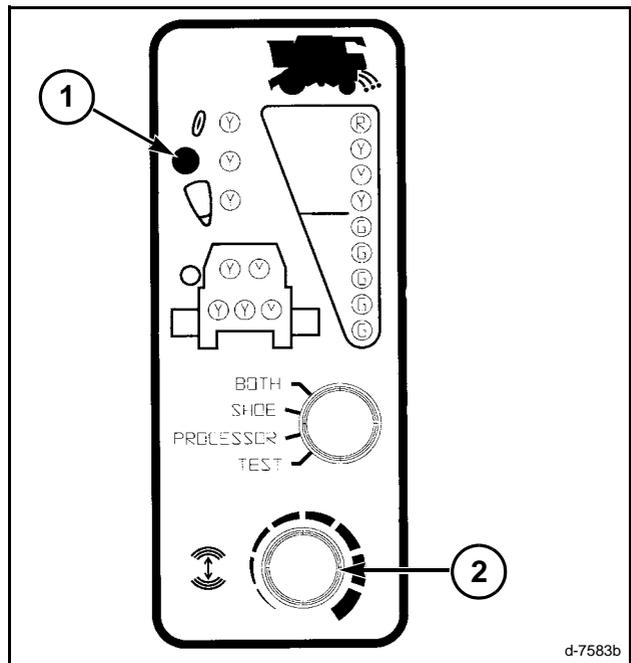


FIG. 121

d-7583b

FIG. 122: Panel de monitor de LEDs (Diodo emisor de luz) - Se divide en dos grupos de LEDs:

El primer grupo es de nueve LEDs (1) que se disponen verticalmente (5 verdes, 3 amarillos y 1 rojo) y se aplican para indicar cambios en el nivel de pérdidas de granos determinados por el operador. A medida que se iluminan los LEDs hacia arriba, se indica un aumento relativo de pérdidas. A medida que los testigos se van apagando hacia abajo, se indicará un menor valor de pérdida.

- El LED verde inferior, se ilumina cuando se conecta el separador. Otros 4 LEDs verdes corresponden a la operación dentro del rango de pérdida aceptable.
- Tres LED marillos de escala intermedia, indican un valor de pérdida de granos en aumento.
- El LED rojo superior, indica que el valor de pérdida de granos ha alcanzado un nivel no aceptable y se debe realizar una corrección.

NOTA: EILED rojo superior se encenderá cuando se presenten condiciones de pérdida excesiva. Cuando LED rojo se encienda, los de color amarillo y verde se apagarán para permitir un LED rojo encendido.

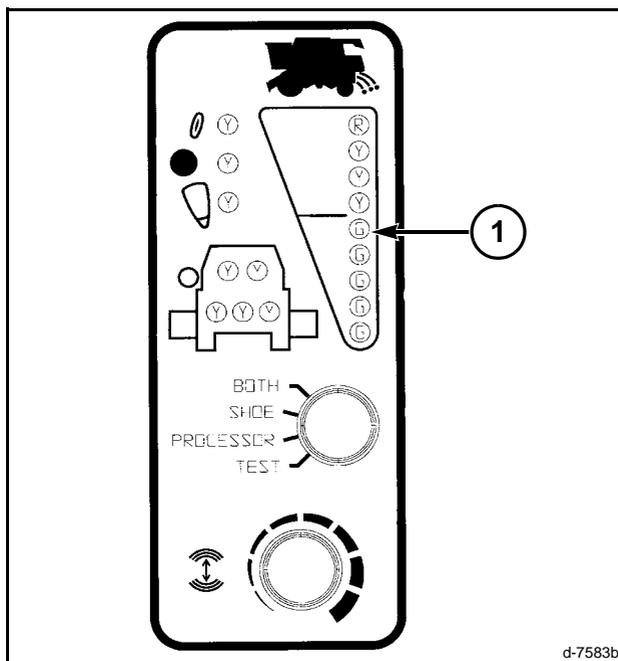


FIG. 122

FIG. 123: Un segundo grupo de 5 LEDs amarillos (1) representa a las placas de los sensores de pérdida de granos. Los 2 testigos superiores representan la placa del sensor de procesador. Los LEDs inferiores representan (si equipado) las placas del sensor de las zarandas izquierda, intermedia y derecha respectivamente. Estos LEDs tienen una doble función

- Cuando la perilla de selección del sensor se gira hacia PROCESADOR, ZARANDA O AMBOS, y la cosechadora está operando, los testigos respectivos destellarán para indicar que los sensores de pérdida de granos están en funcionamiento. Si el testigo no destella, quiere decir que el monitor no está recibiendo señales de ese sensor en particular y se deberá realizar un control o reparación.
- Cuando la perilla de selección se gira hacia PRUEBA, los 5 LEDs se pueden utilizar para testear cada sensor y su cableado. Consultar la sección "Prueba del Sistema" para obtener más detalles de este procedimiento.

NOTA: Si no se pierde grano desde el rotor o de la zaranda de limpieza (no hay granos impactando en los palpadores), el testigo no se encenderá.

La perilla selectora (2) del sensor comanda 4 posiciones girando el interruptor para seleccionar el modo de operación deseado para el monitor de pérdida de granos.

- PROCESADOR - esta posición solo indicará los granos que se pierden fuera del área de salida del cilindro.
- ZARANDA - esta posición solo indicará los granos que se pierden sobre la parte posterior del zarandón

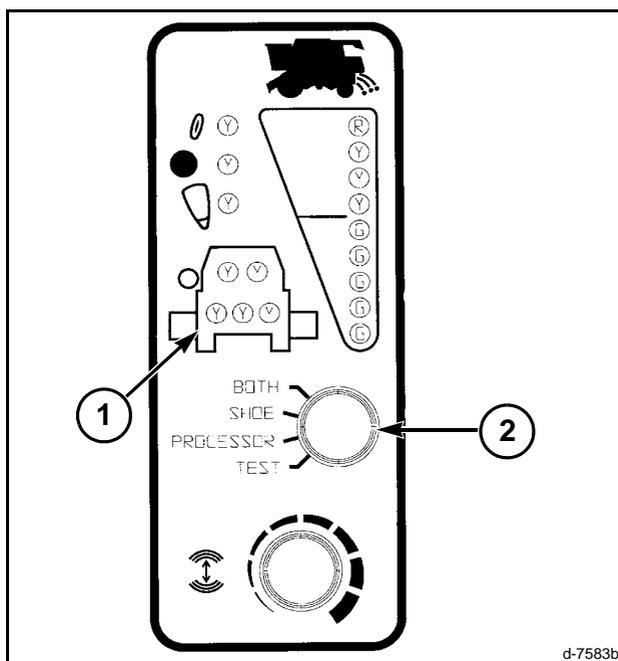


FIG. 123

Operación

- AMBOS - esta posición marcará una combinación de los granos que se pierden fuera del área de salida del cilindro y los que se pierden sobre la parte posterior del zarandón.
- PRUEBA - esta posición le permite a los testigos de la cosechadora convertirse en luces de prueba

3

Testando de testeo

Para utilizar la herramienta de testeo y determinar el rendimiento de los componentes del monitor, siga las siguientes recomendaciones:



CUIDADO: Detener el motor antes de proceder con el siguiente procedimiento.

1. Colocar la llave de encendido en posición ENCENDIDO (ON). NO ENCIENDA el motor
2. Colocar el interruptor de la trilladora en posición APAGADO (OFF).
3. Girar la perilla de selección del sensor del monitor de pérdida de granos a la posición de PRUEBA (TEST).
4. Seleccionar con la perilla selectora el tamaño de granos grandes y girar la perilla de sensibilidad totalmente en sentido de las agujas del reloj hacia el máximo de sensibilidad.
5. Usando la punta del dedo, toque con un golpe impulsivo cada palpador del sensor en el centro del mismo.
6. Inspeccione el indicador del testigo en el monitor.

Si el cableado de los palpadores de los sensores funcionan bien, el testigo para cada circuito se iluminará y se mantendrá encendido hasta que la perilla de selección se gire a una posición alternativa o hasta que la llave de contacto se gire a la posición apagado (OFF).

Si la placa y/o el cableado no estuvieren operando, el LED del circuíto sendi probado no encenderá. La placa y el cableado del sensor deveser inspeccinos y reparados , si fuera necesario.

Operación

Configuración del monitor de pérdida de granos para la operación a campo

El monitor de pérdidas de granos debe ser calibrado cuando ocurra lo siguiente:

- Al comenzar cada temporada de cosecha
- Cuando se cambia el tipo de granos é cambiada.
- Cuando las condiciones de cosecha cambian considerablemente (por ejemplo, cambios de un campo de lado rendimiento para un campo de bajo rendimiento).
- Cuando la cosechadora haya sido reajustada y se modificaron los valores de pérdida en la parte trasera de la cosechadora.

3

NOTA: Si se opera la cosechadora sin primero realizar los ajustes de corrección inicial y luego calibrar el monitor de pérdida de granos para igualar las condiciones de cosecha, producirá indicaciones erróneas en el monitor. Para obtener los mayores beneficios del monitor, el operador siempre deberá:

Primero: ajustar la cosechadora para reducir la pérdida de granos a un nivel aceptable.

Luego: calibrar el monitor par operar dentro del rango correspondiente.

Es importante recordar que el monitor de pérdidas de granos no funcionará si la unidad de procesamiento no está perdiendo granos.

Ajustar la cosechadora para generar una muestra de granos en el tanque con niveles aceptables de pérdida de granos en el procesador y en la zaranda de limpieza. Cuando realice un estimado de la pérdida de granos, tenga en cuenta que la pérdida de graos que encuentra en el suelo puede ser pérdida previa a la cosecha o producida por el paso de la plataforma.

Operar en el campo la cosechador a con los ajustes realizados, manteniendo constante la velocidad de avance y el flujo del material que ingresa a la misma.

FIG. 124: Colocar el interruptor de selección de tamaño de grano (1) en “pequeño”, “medio” o “grande”, según corresponda al tamaño de las semillas que se va a cosechar.

Ajustar la perilla de sensibilidad hasta que los 5 LEDs verdes se iluminen Este será entonces un nivel de pérdida aceptable y el punto de referencia del monitor de testigos.

IMPORTANTE: la pantalla de LEDs y el indicador del sensor no destellará cuando la cosechadora tenga una velocidad de avance de 0,8 kph (0,5 mph) o menos.

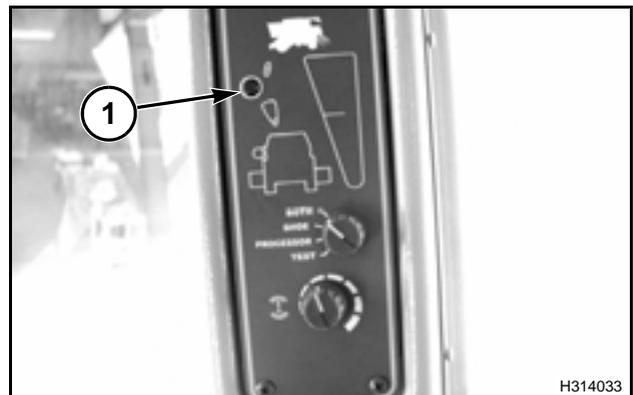


FIG. 124

ALARMA DE MARCHA ATRÁS

FIG. 125: La cosechadora está provista desde fábrica con una alarma de retroceso (1) que se activa cuando la perilla se desliza hacia la reversa y se encienden las luces de retroceso.

Esta alarma (1) está ubicada sobre la parte trasera derecha de la cosechadora por debajo de la plataforma del motor.

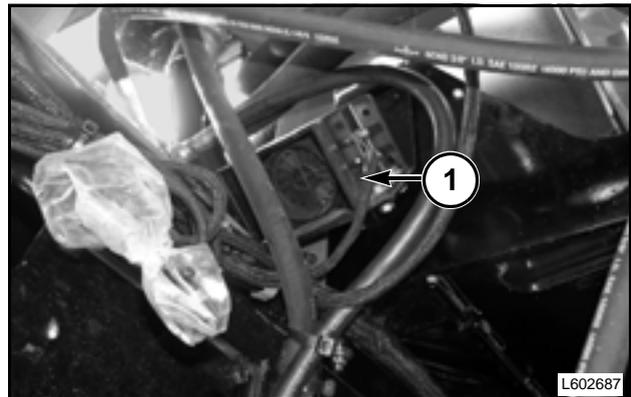


FIG. 125

PANTALLA GIRATORIA DEL RADIADOR

Acceso al aspirador de aire

FIG. 126: Para ganar acceso al sistema giratorio de aire o para limpiar el enfriador de aceite hidráulico o el condensador, abrir el panel inferior y liberar las trabas (1). Girar el cámara de aire para exponer el radiador de aceite y el condensador para inspección.

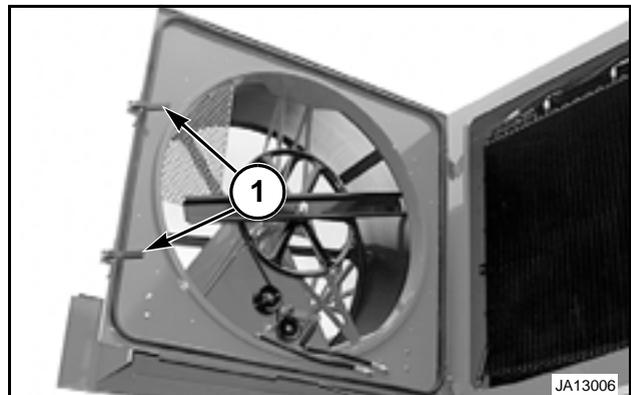


FIG. 126

FIG. 127: Para acceder a la parte trasera del radiador de aceite y al condensador como también al radiador principal, la combinación de radiadores puede ser tirada hacia delante tirando de la manija (1). Realizar el procedimiento para cerrar la aspirador de aire.



CUIDADO: NO pararse en la escalera de acceso del radiador cuando la máquina está en movimiento o el motor en marcha. Mantener al personal alejado.

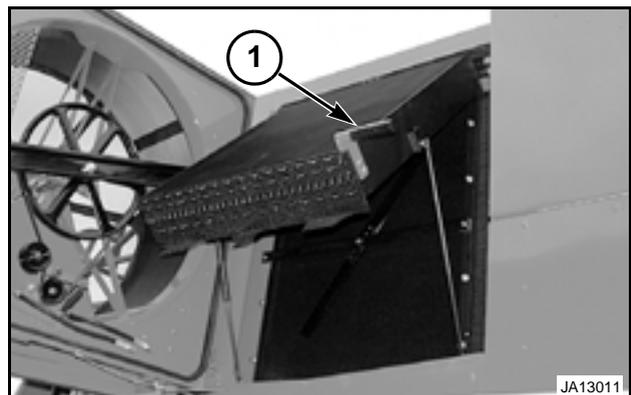


FIG. 127

ESPARCIADOR DE PAJA (SI EQUIPADO)

FIG. 128: El esparciador de paja del accionado por correa un disco giratorio, canales y paletas para distribuir los residuos de cosecha a medida que son descargados desde el rotor de trilla. El esparciador de paja distribuye el material sobre un del área amplia para mejorar la preparación primaria del suelo y promover una rápida decomposición.



FIG. 128

Operación

Mando de esparcidor de paja

Se utilizan dos accionamientos por correa en el espaciador de paja. El mando principal comanda un eje sobre el lado derecho de la cosechadora desde la extremidad derecha del contraeje principal. La correa de mando se tensa por una combinación de resorte y cadena. (Ver la sección de Ajustes para una adecuada preparación).

La correa de mando secundaria opera entre el eje secundario y el eje del espaciador de paja. La correa de mando secundaria también se tensa por un resorte ubicada entre el brazo de la polea y el perno de fijación, a lo largo del soporte trasero.

El espaciador de paja puede operarse en dos rangos de velocidad por reposicionamiento de la correa secundaria de transmisión sobre un juego de poleas alternativas.

Mando de velocidad rápida

FIG. 129: Cuando la correa de mando secundaria del espaciador de paja se coloca sobre la polea más pequeña (1) del contraeje, el esparcidor girará a 358 rpm. La posición de alta velocidad se recomienda para usarse en **todas las cosechas excepto maíz**.

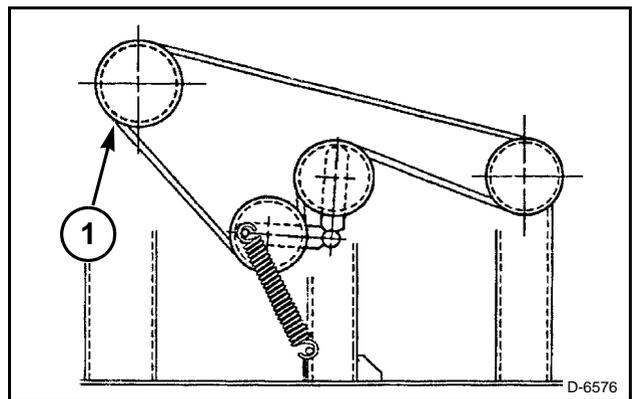


FIG. 129

Mando de velocidad lenta

FIG. 130: Cuando la correa de mando secundaria del espaciador de paja se coloca sobre la polea más grande (1) del eje del esparcidor, el mismo girará a 210 rpm. La posición de menor velocidad se recomienda, para evitar la voladura de restos a distancia. **para maíz** para evitar la voladura de restos a distancia.



CUIDADO: No pare detrás del distribuidor de paja o realizar ajustes cuando el motor está en marcha. El material descartado a través de las paletas sale a gran velocidad y podría producir graves lesiones.

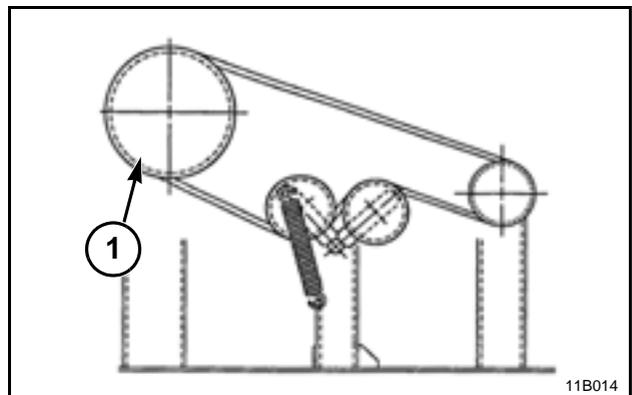


FIG. 130

Tope de la polea

FIG. 131: después de instalar la correa de mando del espaciador de paja en la posición deseada, ajustar el tope (1) de la polea de modo que haya un espacio de 0,0 2,5 mm (0,00-0,10 pul.) entre el soporte del freno y el de la polea.

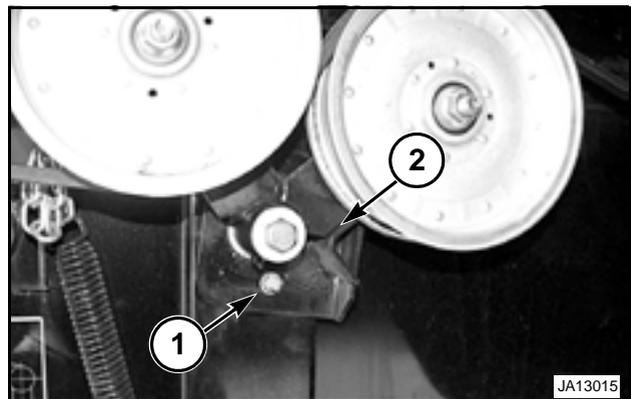


FIG. 131

PICADOR DE PAJA (SI ESTÁ EQUIPADO)

FIG. 132: el picador de paja corta, desmenuza y distribuye los residuos de la cosecha a medida que estos son descartados por el rotor de trilla. El picador distribuye el material sobre un área amplia para facilitar la labranza y rápida descomposición.



FIG. 132

Alta velocidad de picado

Permite una alta velocidad de descarga utilizando un conjunto de cuchillas que incrementan el flujo de aire y el rango de descarga por la parte trasera del picador.



ATENÇÃO: Nunca se pare detrás del picador de paja o realice ajustes cuando el motor está en marcha. El material es despedido a alta velocidad y puede causar serios daños.

IMPORTANTE: NO utilizar el picador si el mismo está desbalanceado. Utilizar un picador fuera de balance puede causar serios daños al picador y a la máquina

Reemplazar todas las cuchillas que se presenten rotas o dañadas durante el uso. Si una cuchilla no se encuentra disponible reemplazar la opuesta (180 °) para evitar condiciones de desbalance.

Mandos de picador de paja

Dos correas de mando se utilizan. La correa de mando primaria opera el eje sobre el lado derecho de la máquina alcanzando el contraeje principal de la cosechadora. La correa se tensa por una combinación de resorte y cadena. La misma cadena y resorte tensa la transmisión secundaria entre el contraeje y el picador.

Operación

Todos los picadores pueden usarse en dos rangos de velocidad invirtiendo la polea secundaria de mando y la polea secundaria conducida.

NOTA: Es importante mantener la tensión correcta de la correa de mando para el funcionamiento eficiente del picador. Ver la sección de ajustes de correa en este manual.

Instalación y remoción de polea

FIG. 133: para invertir la polea del picador para modificar la velocidad, remover la correa de mando secundaria (1).

NOTA: La correa de mando primario no necesita ser removida para modificar la velocidad.

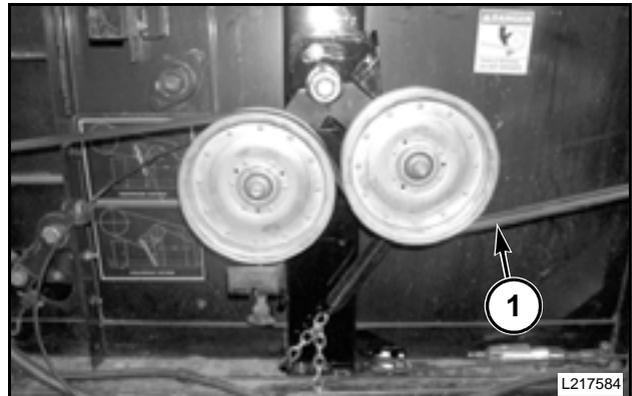


FIG. 133

FIG. 134: Remover los 6 tornillos (1) y las arandelas de la polea de mando del picador (2).

Remover la polea conducida del picador (2).

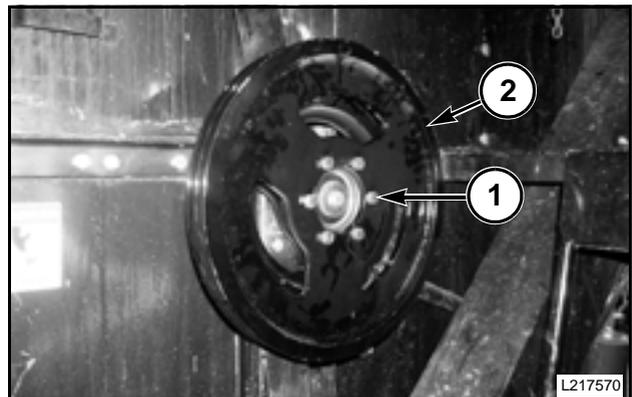


FIG. 134

FIG. 135: remover los 6 tornillos (1) y las arandelas de la polea de mando del picador (2).

Remover la polea conducida del picador (2).

Invertir las poleas del picador y reinstalar los elementos de ajuste.

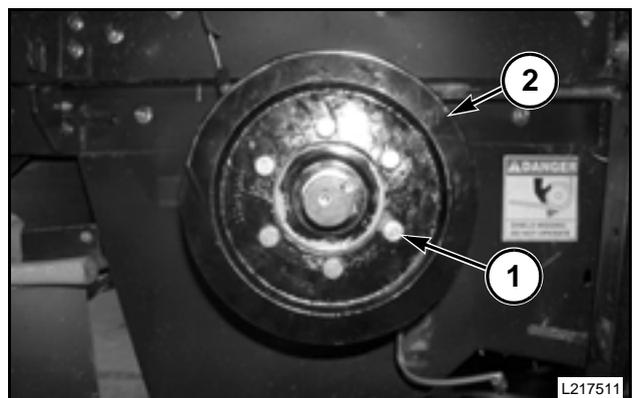


FIG. 135

Mando de velocidad rápida

La posición de alta rotación se recomienda para la cosecha de cereales de grano pequeño, soja y arroz. No es recomendable utilizar en la cosecha de maíz para prevenir daños en el alojamiento del picador y estructura del esparcador.

FIG. 136: Cuando la polea menor (1) se instala en el eje del picador y la polea mayor (2) se instala en el contraeje, el rotor del picador girará a alta velocidad (2949 rpm).

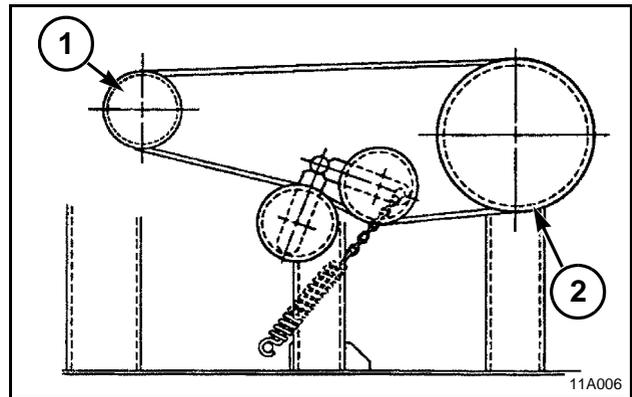


FIG. 136

Mando de velocidad lenta

Esta posición se recomienda para la cosecha de maíz para evitar daños al picador. La baja velocidad también se aplica para otros cultivos que no requieren de un picado muy fino.

FIG. 137: cuando la polea grande (1) se instala en el eje del picador y la polea menor (2) se instala en el contraeje, el picador girará a baja velocidad (857 rpm).

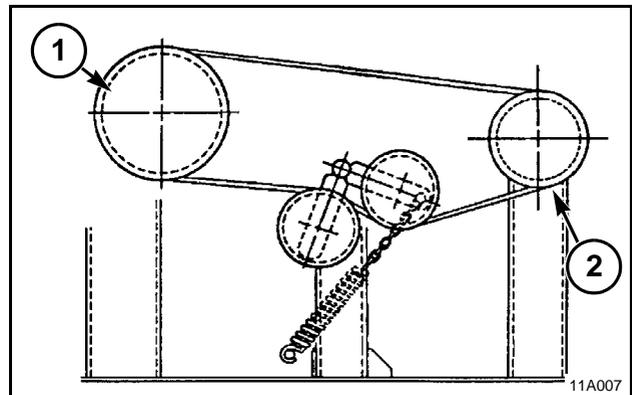


FIG. 137

Tope de la rueda guía y ajuste del resorte

FIG. 138: después de instalar la correa de mando del picador en la posición deseada, ajustar el freno intermedio (1) de modo que exista una luz de 0,0 2,5 mm (0,00-0,10 pul) entre el brazo angular del tope y el soporte de la polea.

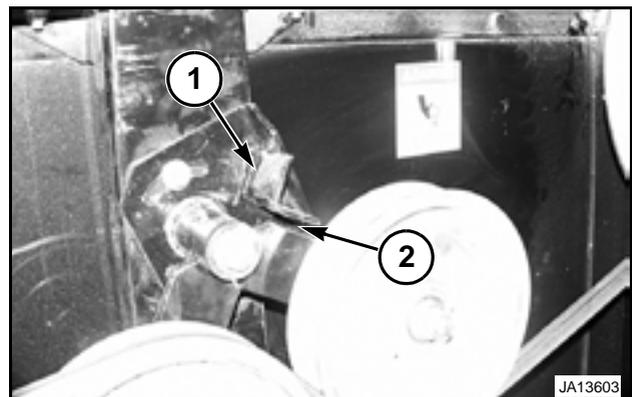


FIG. 138

Operación

FIG. 140: Ajuste el resorte de tensión (1) para 408 a 432 mm (16 a 17 pulgadas) (A).

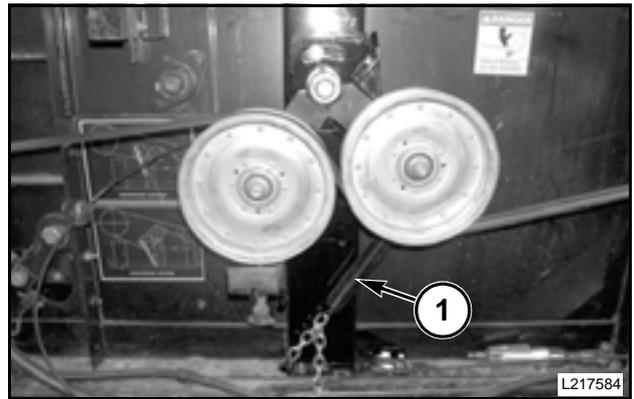


FIG. 139

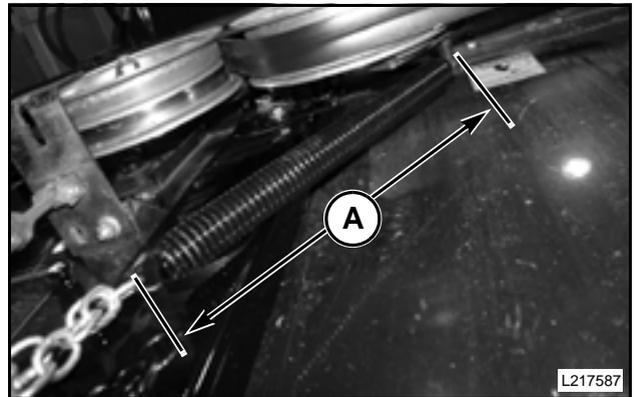


FIG. 140

Ancho del esparcido

FIG. 141: El ancho del esparcido puede ajustarse inclinando el cuerpo del esparcidor (1) hacia arriba o abajo y regulando las paletas (2) hacia adentro o afuera hasta obtener el ancho deseado.

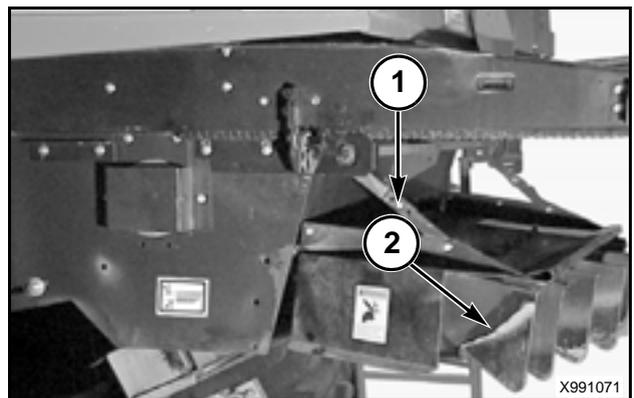


FIG. 141

Rieles de soporte del picador

FIGS. 205–206: el picador de paja puede moverse hacia atrás sobre sus rieles de soporte para brindar alcance a la parte posterior del rotor de picado o cuando se deja caer la paja directamente a suelo para enfardar. Para retorcer el picador quitar la correa de transmisión, desconectar el sensor de movimiento y aflojar las perillas de fijación. Colocar una llave con encastre de 7/8" (1) o la llave de traba de la plataforma sobre el extremo hexagonal del piñón derecho o izquierdo y girar el trinquete o llave hasta que el picador se apoye contra los dos soportes de tope. Sujetar en esta posición utilizando las dos perillas de fijación.

NOTA: *para evitar la activación constante de la alarma en el monitor, seleccionar el icono del picador en la pantalla y presionar la tecla OK. Ese procedimiento sólo operará si el sensor de rotación del picador se conecta.*

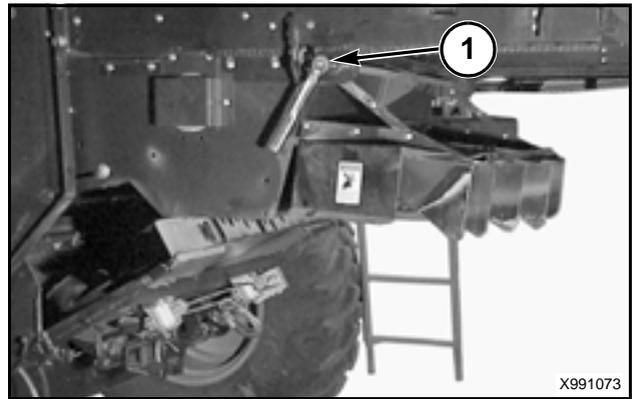


FIG. 142

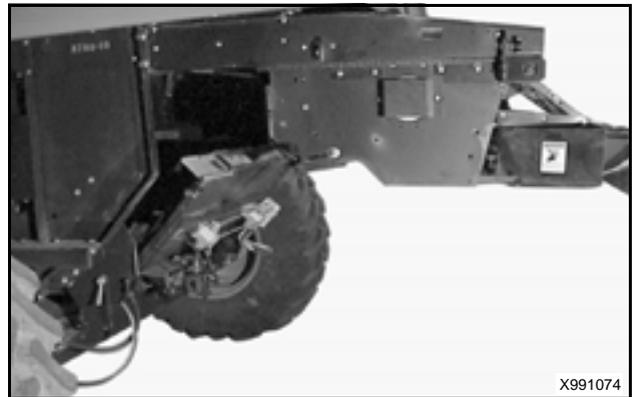


FIG. 143

Cuchillo de corte fino

FIGS. 207–208: el conjunto de cuchillas de corte fino (1) es estándar como equipamiento del picador. Las cuchillas pueden activarse o desactivarse dependiendo de las necesidades. Soltar los pernos (2) de cada lado y deslizar el conjunto para adelante o hacia atrás según se desee.

NOTA: *el conjunto de cuchillas de corte fino no debe aplicarse en la cosecha de maíz. Retirar el conjunto hacia delante para desactivarlo.*

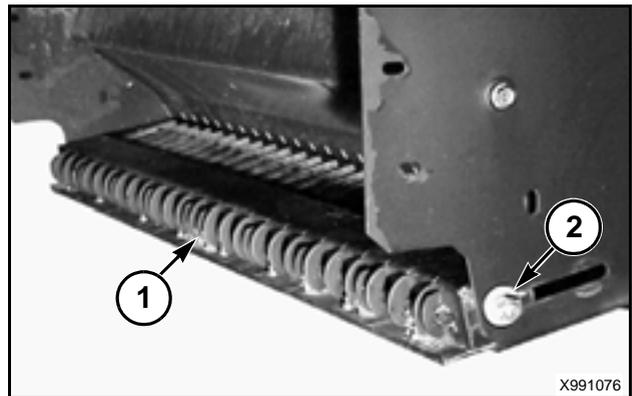


FIG. 144

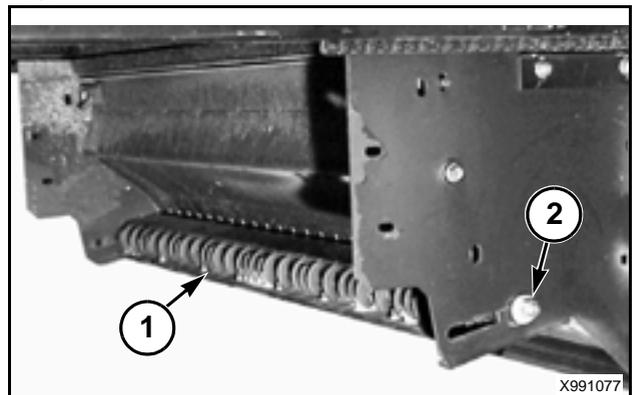


FIG. 145

Operación

ESPARCIDOR DE GRANZA (SI ESTÁ EQUIPADO)

FIG. 146: el esparcidor de granza (1) utiliza un mando hidráulico para girar los discos que desparraman los residuos.

El esparcidor tiene una posición de operación, como se muestra y dos posiciones de mantenimiento.



FIG. 146

FIG. 147: Para mover el espaciador de residuo (1) para la posición de mantenimiento, tire la traba (2) y baje o levante el espaciador de residuo.

NOTA: No accionar el esparcidor cuando se encuentra en la posición de mantenimiento.

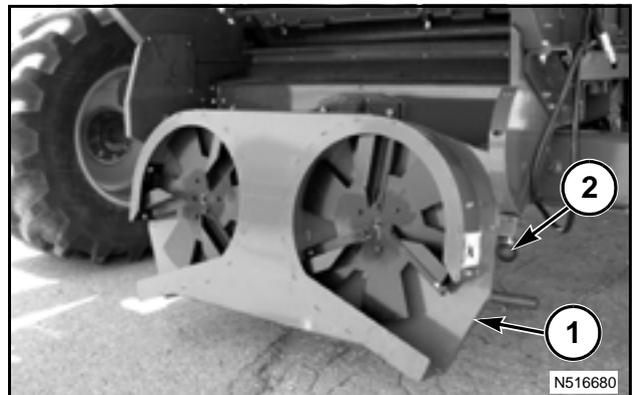


FIG. 147

FIG. 148: Espaciador de residuo en la posición levantada.



FIG. 148

FIG. 149: El esparcidor se comanda con un interruptor de ENCENDIDO / APAGADO. Una tecla (1) de activación se ubica debajo del apoyabrazos.

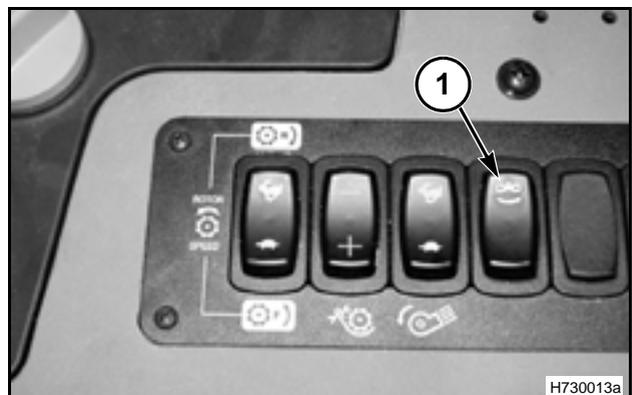


FIG. 149

VELOCIDAD DE LOS COMPONENTES

3

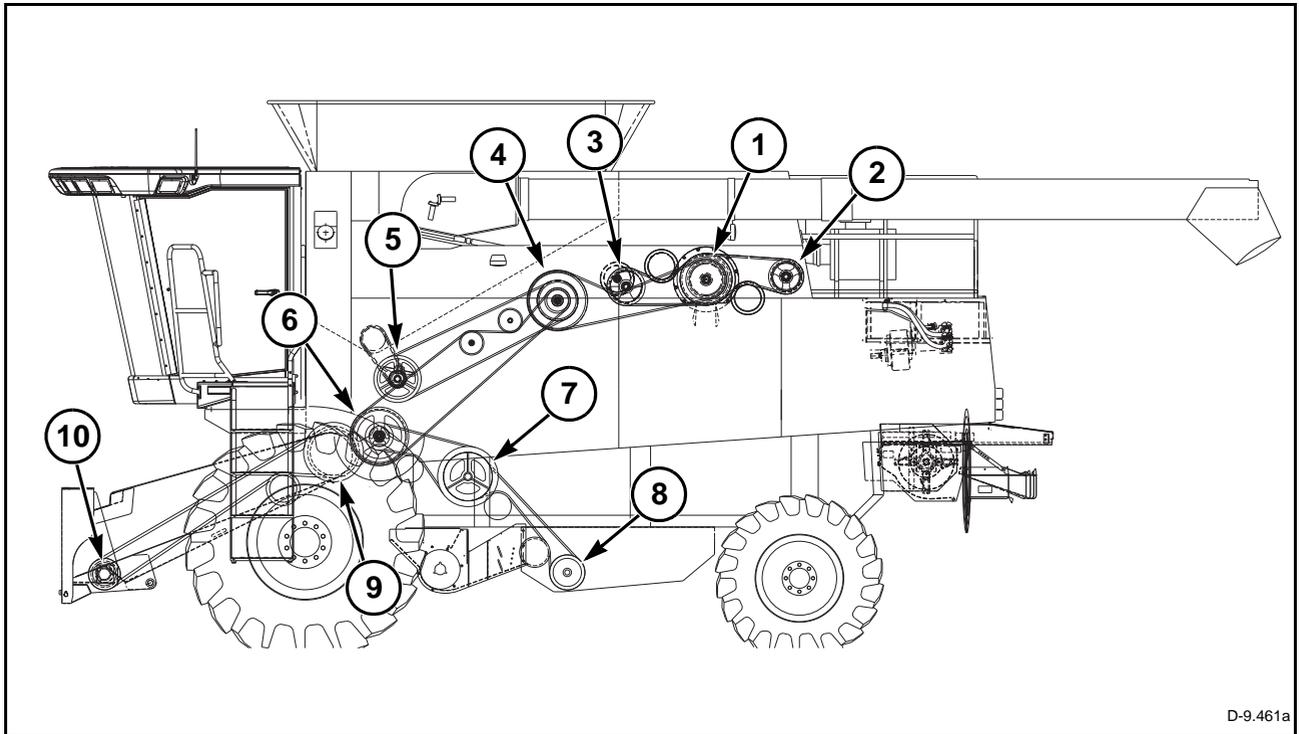


FIG. 150

FIG. 150: Mandos del lado izquierdo y velocidades.

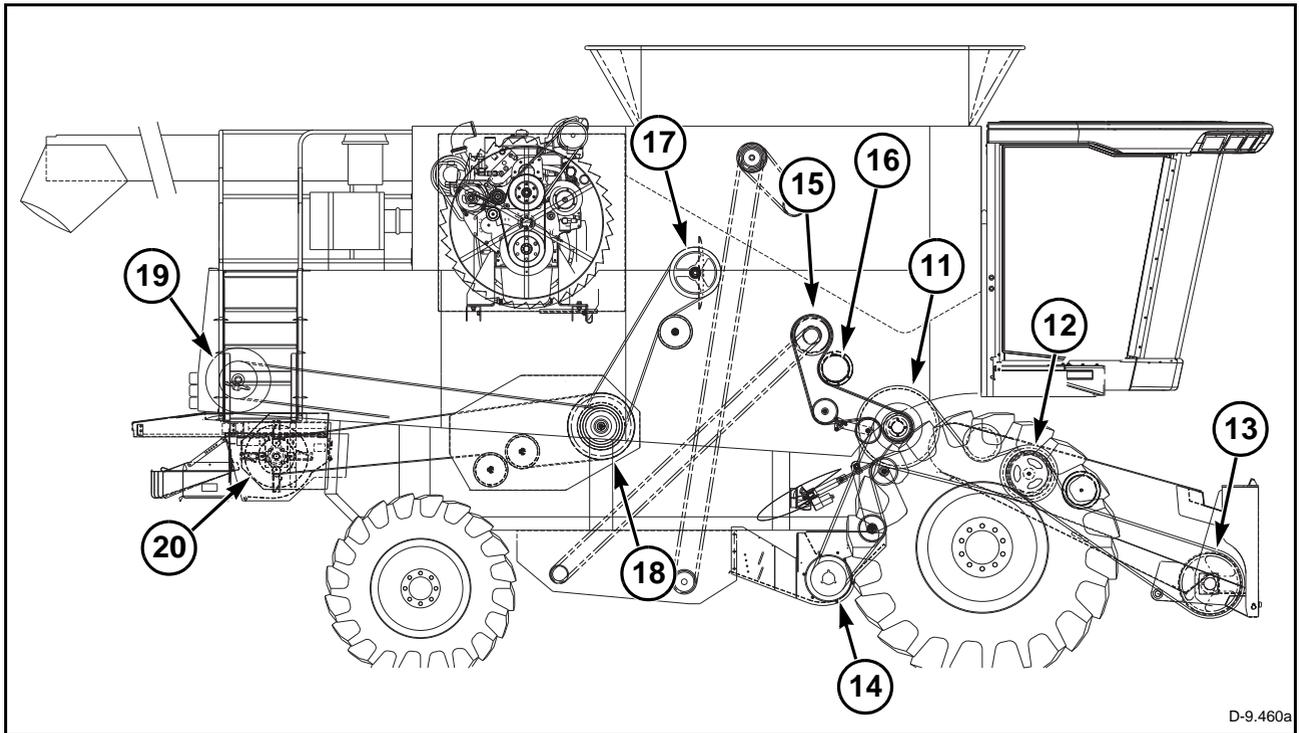


FIG. 151

FIG. 151: Mandos del lado derecho y velocidades.

Operación

ESPECIFICACIONES Y VELOCIDADES DE LOS MANDOS

| Nº | Eje | Mando | RPM | Pitch Diam. | Tipo |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------------|-------|
| 1 | TDP del motor (rotor/propulsión) | Mando | 2100 | 395 | 4HB |
| | TDP del motor (Propulsión) (sólo 9790) | Mando | 2100 | 387.8 | 3HB |
| | TDP del motor (contraeje principal) | Mando | 2100 | 262.7 | 4HB |
| 2 | Polea del rotor/propulsión | Accionado | 3108 | 262.7 | 4HB |
| 3 | Polea de propulsión (sólo 9790) | Accionado | 2856 | 285.75 | 3HB |
| 4 | Mando del contraeje principal | Accionado | 1470 | 480 | 3B PB |
| | Polea de accionamiento del tubo de descarga | Mando | 1470 | 308 | 2HB |
| | Polea de accionamiento del batidor | Mando | 1470 | 191.77 | 3HB |
| 5 | Polea del descargador del depósito | Accionado | 1279 | 355.6 | 2HB |
| 6 | Polea del batidor | Accionado | 632 | 442.47 | 3HB |
| | Mando de la biela (Pitman) del sistema de limpieza | Mando | 632 | 209.6 | 2HB |
| 7 | Mando de la biela (Pitman) del sistema de limpieza | Accionado | 291 | 365.76 | 2HB |
| | Polea de accionamiento del elevador de granos limpios | Mando | 291 | 365.76 | HC |
| 8 | Mando del elevador de grano limpio | Accionado | 399 | 266.7 | HC |
| 9 | Pívot del canal alimentador para la polea del eje intermedio del canal alimentador (variable) | Mando | 229-336 | 449 | HC |
| | Pívot del canal alimentador para la polea del eje intermedio del canal alimentador (fijo) | Mando | 369 | 389 | HC |
| 10 | Polea del contraeje intermedio del canal alimentador izquierdo (variable) | Accionado | 609-975 | 175 | HC |
| | Polea del contraeje intermedio del canal alimentador izquierdo (fijo) | Accionado | 613 | 240 | HC |
| 11 | Batidor para la polea del contraeje secundario del canal alimentador | Mando | 632 | 551.5 | 2C |
| | Polea de accionamiento del ventilador de velocidad variable | Mando | 632 | 210.45/314.45 | HI |
| | Mando del elevador de alimentación | Mando | 632 | 187.96 | HBB |
| 12 | Mando del contraeje secundario del embocador | Accionado | 910 | 382.7 | 2C |
| | Correa de mando del contraeje secundario del embocador (variable) | Mando | 910 | 298.7-382.78 | HM |
| | Correa de mando del contraeje secundario del embocador (fijo) | Mando | 910 | 303.3 | 3C |
| 13 | Polea del contraeje intermedio del canal alimentador derecho (variable) | Accionado | 610-1004 | 363.58-445.26 | HM |
| | Polea del contraeje intermedio del canal alimentador derecho (fijo) | Accionado | 601 | 457.2 | 3C |

| Nº | Eje | Mando | RPM | Pitch Diam. | Tipo |
|-----------|-------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------------|-------------|
| 14 | Polea del ventilador de velocidad variable (estándar) | Accionado | 581-1327 | 228.6/149.35 | HI |
| | Polea del ventilador de velocidad variable (baja velocidad) | Accionado | 436-803 | 304.8/247.55 | HI |
| 15 | Polea del elevador de retorno | Accionado | 442 | 266.7 | HBB |
| 16 | Mando del sinfín de retorno superior | Accionado | 525 | 225.3 | HBB |
| 17 | Polea de mando del picapajas / picador primario | Mando | 1470 | 338 | 2HB |
| 18 | Contraeje secundario del espaciador/picador | Accionado | 1573 | 314.3 | 2HB |
| | Contraeje secundario del picador de paja | Mando | 1573 | 239.9 | 2HB |
| | Contraeje secundario del espaciador de paja | Mando | 1573 | 199.9 | HB |
| 19 | Esparciador de paja - (lento) | Accionado | 739 | 428.8 | HB |
| | Esparciador de paja - (rápido) | Accionado | 1258 | 250.7 | HB |
| 20 | Polea del picapajas - (lento) | Accionado | 850 | 445 | 2HB |
| | Polea del picapajas - (rápido) | Accionado | 2988 | 239.9 | 2HB |



Operación

CANAL ALIMENTADOR

FIG. 152: El transportador de cadena y barras del embocador lleva el material de la cosecha del sinfín del cabezal hasta el batidor delantero, que, a su vez, que alimenta el rotor. El embocador esta diseñado para aumentar la tensión de las cadenas y la presión sobre el material a medida que este se eleva y aumenta el volumen.

Barras de alimentación planas están disponibles.

Sólo en las cosechadoras 9790, el canal alimentador es equipado con una cadena de cuatro guías.



FIG. 152

Ajuste de flotación del rodillo delantero

FIG. 153: El rolo delantero es flotante para permitir al transportador manejar diferentes rangos de alimentación en la cosecha.

Los tacos de traba del rolo (1) tienen diferentes posiciones para distintos tipos de cosecha. Para granos pequeños, gire el taco para que "Granos al frente" se lea en la parte superior, para maíz girar el taco para que la palabra "maíz" se lea en la parte superior. Para ajustar los tacos, quite los amortiguadores (2) y apoye el tambor para que el taco se eleve del tope del tope del tambor inferior. Aflojar o sacar el dispositivo y girar el taco a la posición deseada.

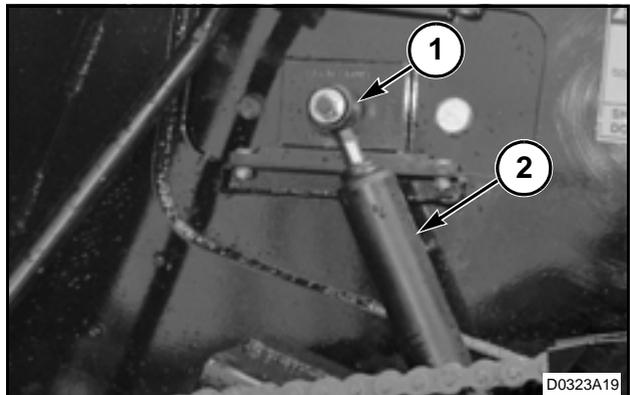


FIG. 153

Embrague electromagnético de la plataforma

FIG. 154: el cabezal y el embocador se acoplan con el interruptor del cabezal en la consola. Ese interruptor activa el embrague electro-magnético (1) en el extremo derecho del eje delantero del batidor. Para acoplar el embrague electromagnético de la plataforma, mueva el interruptor de accionamiento de la plataforma hacia la posición ON. Con el embrague acoplado, se envía la potencia para el accionamiento de la correa hacia la plataforma y canal alimentador.

Para desacoplar el embrague, mueva el interruptor de mando de la plataforma hacia la posición OFF. Con el embrague desacoplado, la potencia es desconectada del mando de la correa para la plataforma y canal alimentador. Cualquier material u objetos extraños en el alimentador o plataforma permanecerán hasta que el embrague se acople o que el canal se revierta.

El mecanismo del sistema de trilla debe estar operando antes que la plataforma o canal alimentador opere.

El asiento del operador está equipado con un interruptor que debe cerrarse para que la plataforma se accione. Si el operador abandona su asiento por 5 segundos o más, la plataforma y el canal alimentador serán desaccionados automáticamente tras otros tres segundos. Los

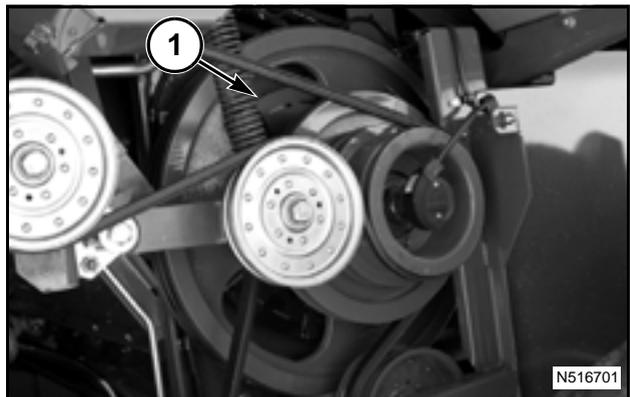


FIG. 154

accionamientos no pueden reiniciarlos hasta que el operador retorne al asiento y vuelva a acoplar el sistema de trilla/plataforma. Para volver a acoplar el sistema de trilla/plataforma, primero ponga el interruptor del sistema de trilla / plataforma en OFF y después en ON.

NOTA: Siempre acoplar el mando del cabezal con régimen intermedio del motor para prolongar la vida útil del embrague y mandos.

Reversor del cabezal / embocador

FIGS. 218–219: Si el sinfín del cabezal o el embocador se bloquen, el material puede desatorarse activando el motor reversor (1).

NOTA: Ese sistema está protegido por un dispositivo de traba eléctrica que impide que la reversión se accople si la plataforma estuviere acoplada.

Para opera la inversión del cabezal, proceda de la siguiente manera:

1. Desconectar el mando del cabezal colocando el interruptor en posición APAGADO.
2. Reducir el régimen del motor
3. Presionar el interruptor de tecla (2) del reversor de la plataforma, ubicado en la consola, para accionar el reversor y limpiar obstrucciones.
4. El material puede introducirse en la cosechadora operando la trilla a máximas revoluciones y accionando provisoriamente la transmisión del cabezal para ingresar el material lentamente.

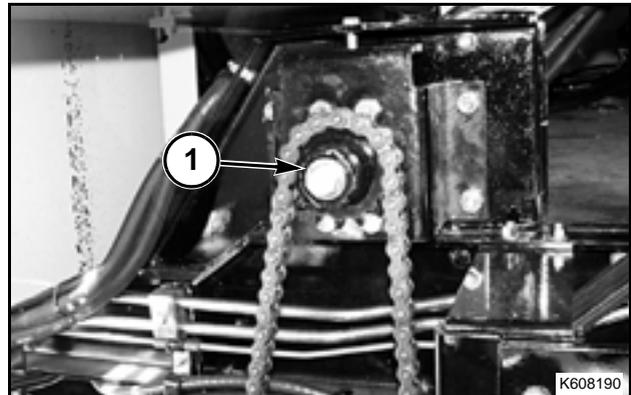


FIG. 155

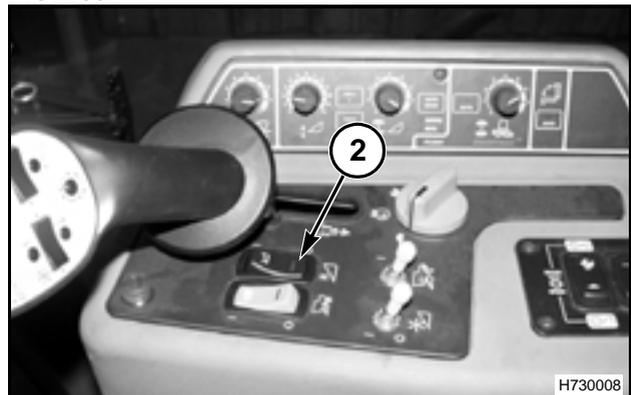


FIG. 156

BATIDOR DELANTERO

FIG. 157: El batidor delantero (1) acelera la cosecha desde la oruga (2) desde el alimentador hasta el área interna del rotor (3) alimentándolo en toda su circunferencia. El batidor delantero también posee trampa para piedras y objetos extraños para la caja de piedras (4).

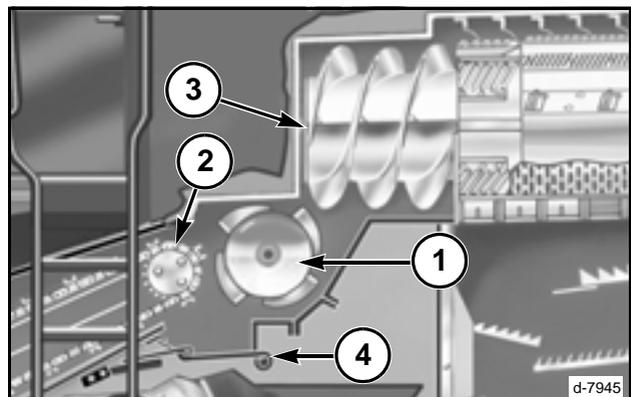


FIG. 157

3

Operación

FIG. 158: Si es necesario desatorar el batidor delantero, eleve el cabezal, apague el motor y coloque las trabas de seguridad de los cilindros de levante. Abra la trampa de piedras ubicada debajo del batidor. Coloque el cubo giratorio del batidor (1) (que se encuentra debajo del asiento del instructor) a través de la abertura en el guardabarros izquierdo y active las ranuras en T. Inserte la barra a través de los agujeros del cubo y sacuda el batidor hacia adelante y atrás para liberar el material.

Quitar el material despejado por la abertura de la trampa de piedras. Retirar el cubo y cerrar la puerta sobre la abertura. Vuelva a poner el cubo en el asiento del instructor.

3



ATENÇÃO: Nunca intente remover ningún material atascado de la cosechadora con la mano mientras esta en funcionamiento.

CAJA DE PIEDRAS

FIG. 159: Cuando se corta la cosecha muy cerca del suelo o cuando se utiliza un cabezal recolector de hierbas, se pueden levantar piedras u otros objetos peligrosos. Estos no deben alcanzar el rotor de trilla ya que podrían dañar la máquina. Para que esto no ocurra, se cuenta con una trampa para piedras.



ATENÇÃO: elevar el embocador y colocar las trabas de seguridad de los cilindros. Parar el motor y quitar la llave de contacto antes de vaciar la trampa de piedras.

La trampa para piedras debe vaciarse periódicamente. Si se permite que se complete con suciedad, piedras, raíces, etc., su acción será poco efectiva.

La trampa cuenta con una puerta para facilitar el vaciado, siempre que sea necesario. Esta se eleva accionando una palanca (1) del lado derecho de la cosechadora. Limpiar cuidadosamente la puerta para que cierre correctamente.

Tapa de la trampa de piedras (acesorio)

FIG. 160: La cubierta para la trampa de piedras (1) está disponible para mejorar la alimentación del material cuando se cosecha en áreas libre de piedras.

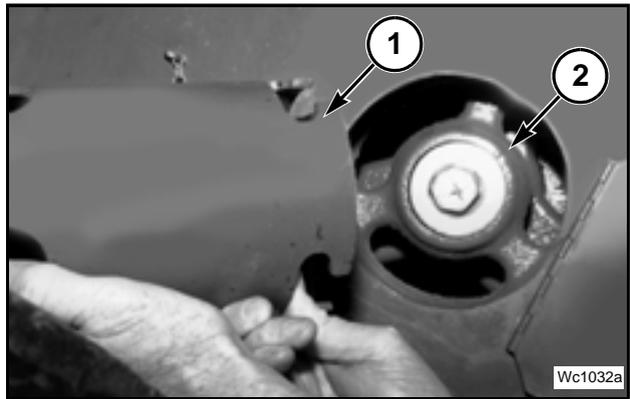


FIG. 158

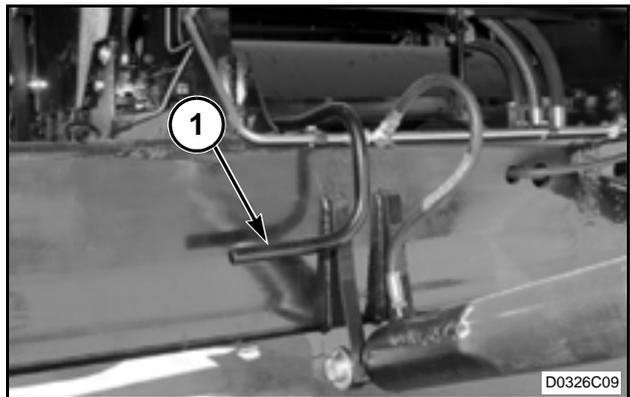


FIG. 159

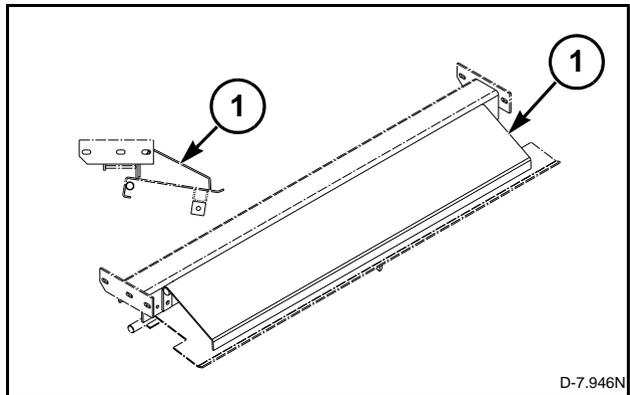


FIG. 160

CÓNCAVO

Tipos de cóncavo

FIGS. 224–225: Existen diferentes tipos de cóncavos con espaciado de alambres variables dependiendo del tipo de grano a ser cosechado:

- Cóncavo para grano - con espacio entre centros de 10 mm (13/32 pul).
- Cóncavo para maíz con espacio entre centros de 32 mm (1 - 1/4 pul).
- Cóncavo para arroz con espacio entre centros de 32 mm (1-1/4 pul).

NOTA: El conjunto del cóncavo consiste en 7 secciones. Los tipos de cóncavos pueden intercambiarse como un conjunto.

(A) - Varilla removible

Las cosechadoras de granos están equipadas desde fábrica con un cóncavo de 10 mm (13/32 pul). Las cosechadoras para maíz/soja están equipadas con un cóncavo de maíz de 32 mm (1-1/4 pul.) Las cosechadoras de arroz están equipadas con cóncavos enterizos de 32 mm (1-1/4 pul.) 16 mm (5/8 pul).

NOTA: Varillas adicionales (accesorio) pueden instalarse en cóncavos para maíz de 32 mm (1-1/4 pul) para alcanzar un espaciado de 16 mm (5/8 pul) entre centros. Uno de cada dos varillas puede quitarse del cóncavo para granos de 10 mm (13/32 pul), logrando alcanzar un espaciado de 21 mm (13/16 pul).

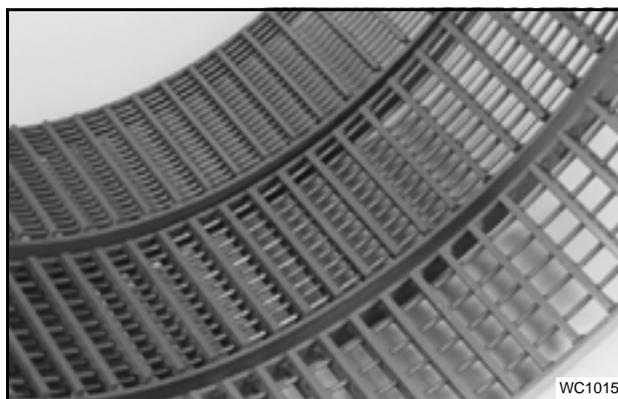


FIG. 161

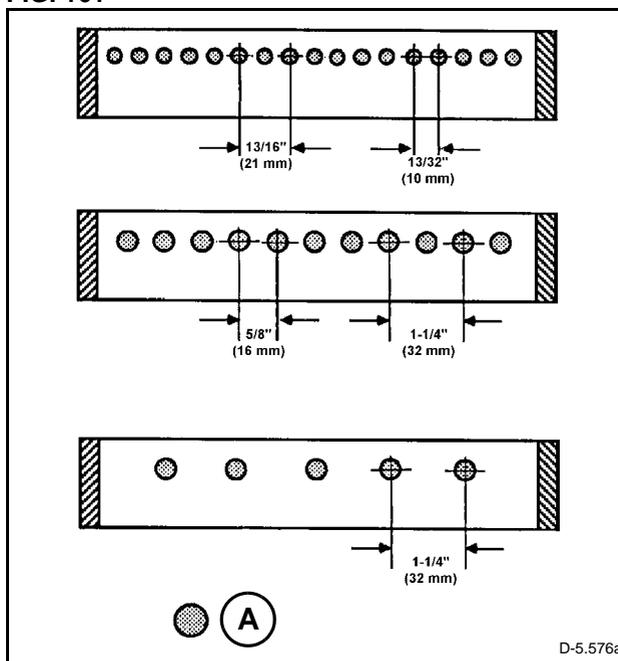


FIG. 162

Regulación de la holgura del cóncavo

FIG. 163: La perilla (1) en la cabina ajusta la abertura del cóncavo. Ver la sección "Modos de configuración" para la calibración del cóncavo.

Es importante ajustar la holgura del cóncavo y la rotación del rotor para que la cosecha no esté trillada en exceso. El exceso de trilla puede resultar en muchas pajas rotas, granos ranurados y mucho residuo, dificultando la separación. El exceso de trilla puede resultar en pérdida en exceso de granos.

Para evitar el trillado excesivo, comience la tarea de cosecha con una abertura del cóncavo amplia. Si encuentra que la trilla no es completa y quedan granos en las plantas, eleve el cóncavo gradualmente para lograr una trilla completa.

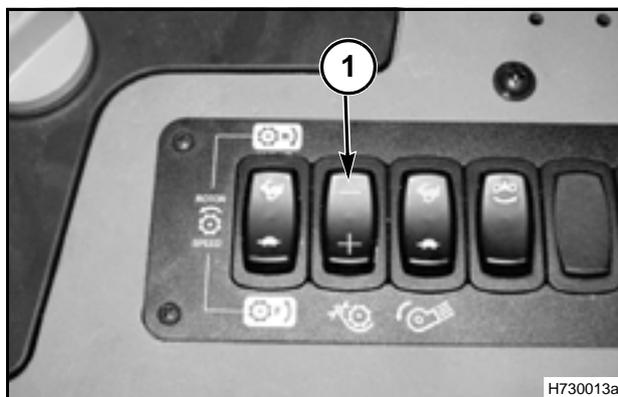


FIG. 163

Operación

Remoción del cóncavo

FIG. 164: retirar las tapas de inspección (1) en ambos lados de la cosechadora.

Bajar el cóncavo hasta su posición más baja aplicando el interruptor de cabina.

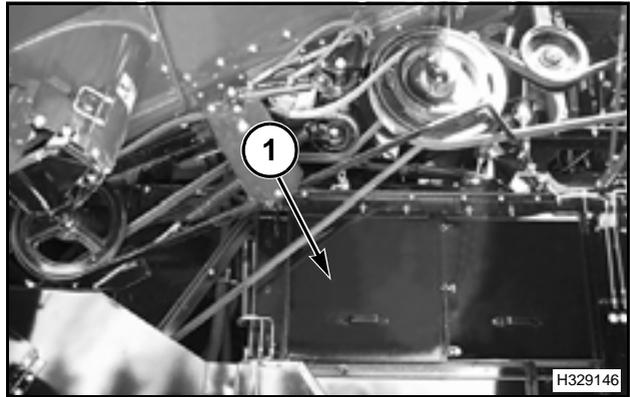


FIG. 164

FIG. 165: Colocar una pieza de madera entre la bandeja de retorno del separador y el cuadro principal de la entrada frontal. Esto evitará que los dedos/dientes de la bandeja de retorno sean dañados mientras los cóncavos fueron retirados.



FIG. 165

FIG. 166: quitar los espaciadores (2) si estuvieran colocados en la máquina.

Quitar los pernos (1) que sujetan el cóncavo en la parte derecha del tubo de sostén.

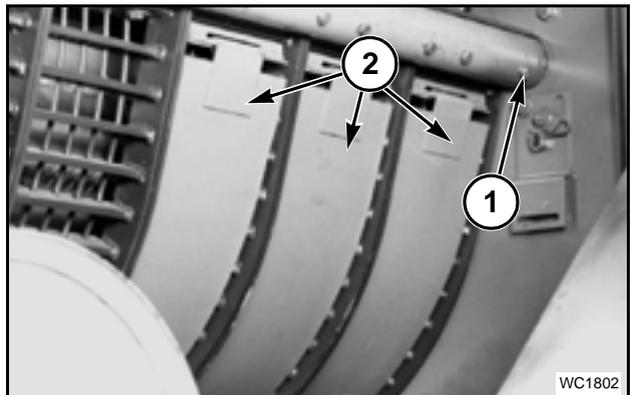


FIG. 166

FIG. 167: Quitar la tapa (1) removiendo los tornillos (2). Retirar los tornillos (3) que sujetan el cóncavo en la parte izquierda del tubo de sostén. Deje colocadas los tornillos (4) en la séptima (última) sección del cóncavo para evitar que la barra de sostén se deslice de los cóncavos.

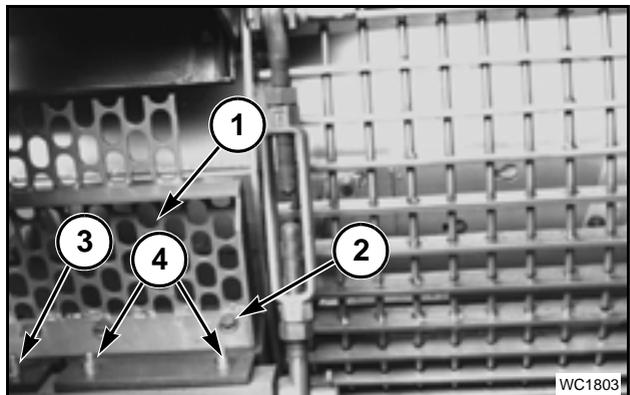


FIG. 167

FIG. 168: Girar el rotor para que el elemento de trilla se encuentre en su posición de la hora 6 en punto (recto hacia abajo).

Levantar el extremo izquierdo de la segunda sección (1) del cóncavo para poder bajar el extremo derecho del tubo de sostén para lejos.

NOTA: la remoción del cóncavo requerirá de 2 personas.

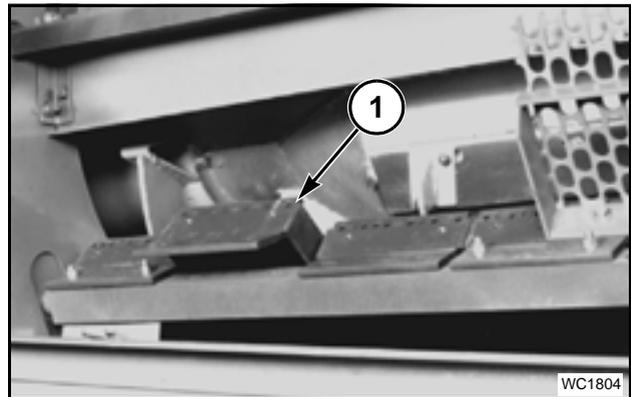


FIG. 168

FIG. 169: colocar el extremo derecho de la segunda sección del cóncavo por debajo del tubo pivote para que el extremo izquierdo se pueda ubicar por debajo de la barra de ajuste.

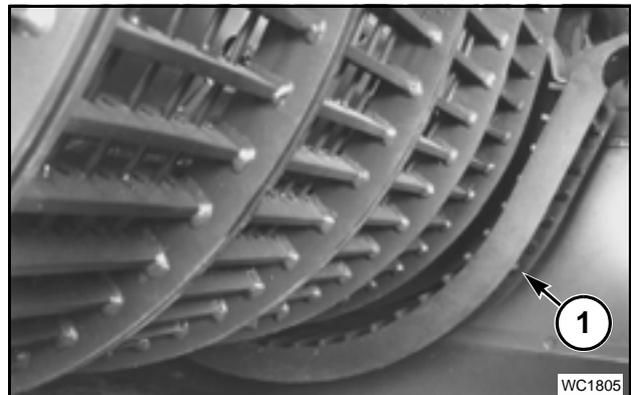


FIG. 169

FIG. 170: apoyar la segunda sección (1) del cóncavo sobre la placa de madera y deslizarla hacia atrás por debajo de la tercera sección del mismo. Deslizar la tercera sección (2) del cóncavo hacia delante hasta la segunda posición y remueva la tercera sección siguiendo el mismo procedimiento usado para remover la segunda sección del cóncavo.

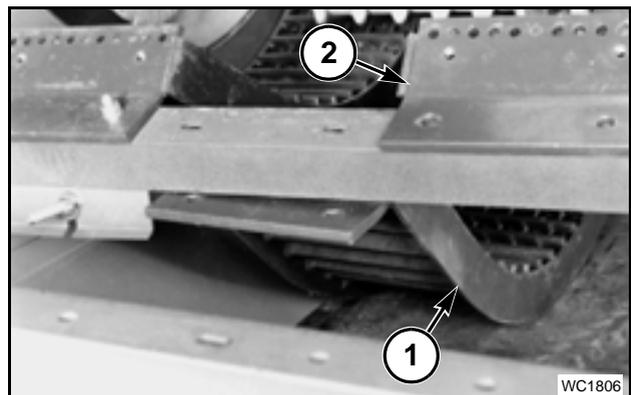


FIG. 170

FIG. 171: Con la tercera sección (1) del cóncavo apoyada sobre la placa de madera, deslizarla hacia el lado izquierdo de la máquina y elevarla a través de la abertura de inspección izquierda. Quitar de la misma manera la segunda sección. Repetir el procedimiento descrito anteriormente para poder sacar el resto de las secciones del cóncavo. Remover la Séptima sección por último.

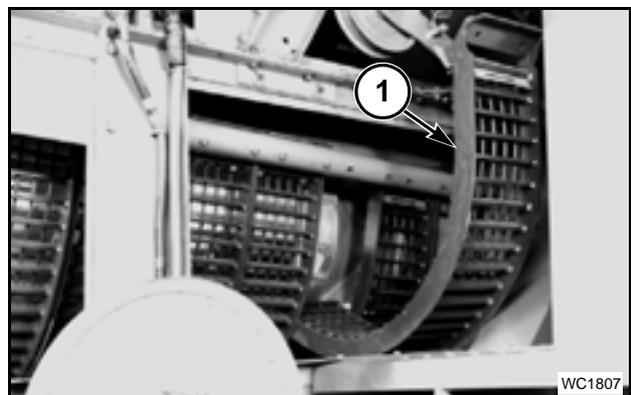


FIG. 171

Operación

Instalación del cóncavo

Seguir los pasos inversos que realizó para quitar el cóncavo y colocar en el siguiente orden:

- Las cuatro secciones traseras;
- La sección delantera (primero);
- La tercera y la segunda sección por último.

Coloque cada sección a través de la puerta de inspección delantera izquierda, por debajo de los soportes colgantes de la tercera sección.

3

Deslícelas hacia delante hasta la segunda sección y elévelas lo más posible contra el lado derecho de la cosechadora. Eleve el cóncavo sobre el soporte izquierdo, lo más alto posible. Tire el lado derecho hacia arriba y sobre el soporte derecho y baje el lado izquierdo.

Deslice cada sección en su lugar.

NOTA: Asegurar la sección trasera a los soportes colgantes con por lo menos un perno de cada lado para evitar que el soporte colgante se salga de lugar.

Antes de ubicar la tercer sección del cóncavo apoyar la segunda sección contra la placa de madera. Luego continuar con la colocación de las secciones tercera y segunda en ese orden. Atornille los cóncavos en el sitio. Reinstale la tapa y la placa deflectora. Asegurar el ajuste de los pernos.

Remueva la placa de madera de la bandeja separadora.

Instale las puertas de inspección.

Posición y nivel del cóncavo

FIG. 172: el cóncavo debe nivelarse y debe quedar paralelo al rotor. El control es muy fácil de verificar haciéndolo con una placa metálica (1), con un offset comprobando las siguientes dimensiones:

- (A) - 15,9 mm (0,625 pul)
- (B) - 7,9 mm (0,3125 pul)
- Para cosechadoras de maíz/soja, la medida C debe ser de 73 a 76,2 mm (2,875 a 3,0 pul)
- Para cosecha de granos, la medida C debe ser de 85.7 a 88.9 mm (3,375 a 3,5 pul.)

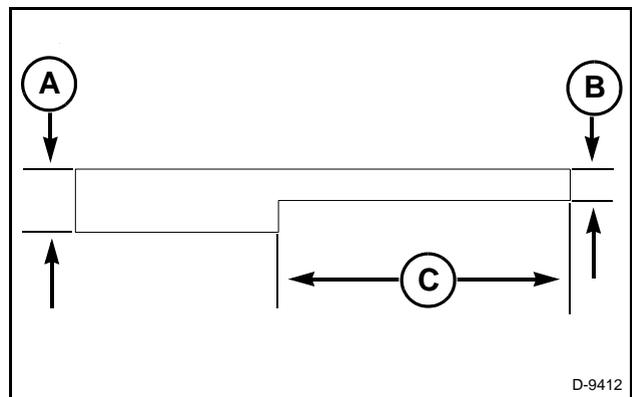


FIG. 172

D-9412

FIG. 173: para realizar el control, utilizar el interruptor de abertura del cóncavo (1) debajo del apoyabrazos para llevar al cóncavo al mínimo de despeje (actuador totalmente retraído) presionando la tecla inferior (1).

Se deberá quitar los protectores derecho e izquierdo del rotor y se deberá deslizar el picador de paja hacia atrás para brindar una mejor vista del cóncavo y del rotor.

Colocar el rotor en neutro

IMPORTANTE: una barra del cilindro del rotor está ligeramente más arriba que las otras. Las cosechadoras tienen esta barra marcada con "H" o con tinta roja en la parte trasera del rotor. Utilizar esta barra de referencia para llevar a cabo todos los ajustes.

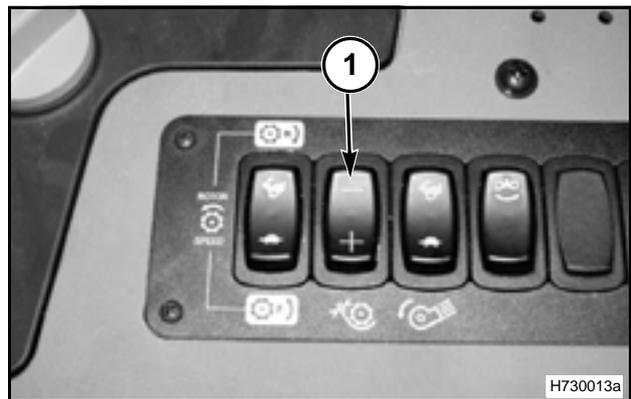


FIG. 173



Alineación del cóncavo

FIG. 174: Ponga la transmisión del rotor en la posición neutra.

Alinee la barra alta (1) del rotor con la segunda barra (2) del cóncavo, ubicada al lado derecho.

NOTA: las mediciones deben realizarse sobre el borde de la barra de cilindro número (3).

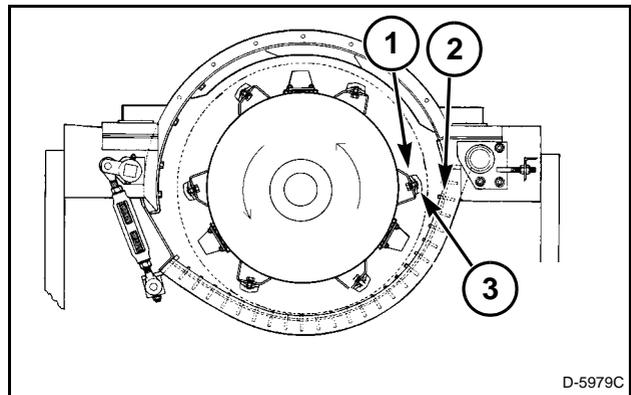


FIG. 174

FIG. 175: Utilizar la placa de control (1) para medir desde el borde interno de la barra del cóncavo hasta la barra del cilindro del rotor, como se muestra.

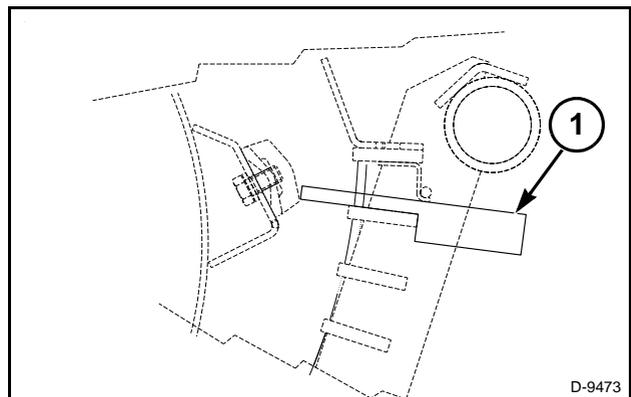


FIG. 175

FIG. 176: Ajustar la posición del cóncavo aflojando los pernos (1) y moviendo el cóncavo el perno de ajuste (2).

Este procedimiento de alineación verifica que el cóncavo esta paralelo al rotor.

NOTA: el rotor debe estar nivelado después que el cóncavo sea alineado. Ver nivelación y agregado de cóncavos en esa sección.

Cambie la transmisión del rotor hacia la posición alta o baja tras ajustar.

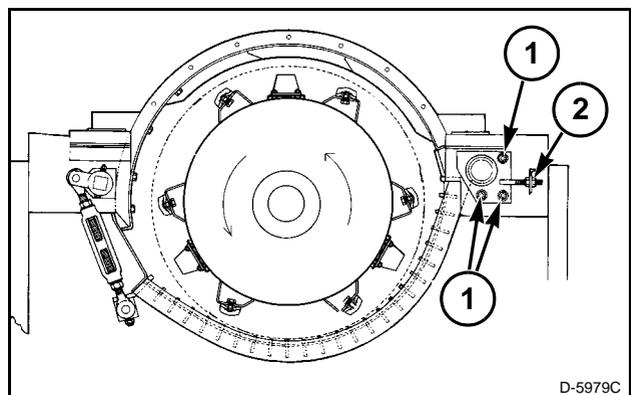


FIG. 176

Operación

Nivelación y agregado de cóncavo

el cóncavo debe nivelarse y debe quedar paralelo al rotor. Para nivelar el cóncavo respecto del rotor, los ajustes son fácilmente realizables contando con 2 llaves tipo gancho de 1,0 a 3,0 mm (0,039 a 0,118 pul.) de espesura.

NOTA: ambas llaves de control deben tener el mismo espesor.

FIG. 177: ubicar la décima barra (1) del cóncavo, contando desde la izquierda hacia la derecha. Instalar una llave gancho en la barra en la parte frontal de la tercera sección, por el frente.

Colocar la llave gancho restante en la misma barra del cóncavo en la parte trasera de la sexta sección del cóncavo.

Ponga la transmisión del rotor en la posición neutra.

Girar la barra grande del cilindro del rotor (2) sobre las llaves. El borde (3) de la barra del cilindro debe tocar justo ambas llaves gancho. Ajustar aplicando los tiradores (4) como sea necesario.

NOTA: Asegurarse que las mediciones sean tomadas en el borde de la barra del cilindro.

Vea "Ajustes iniciales de la cosechadora" para ajustar el cóncavo para las cosechas.

IMPORTANTE: Siempre girar el rotor 360° después de realizar los ajustes y controlar las aberturas de operación.

Cambie la transmisión del rotor hacia la posición alta o baja tras ajustar.

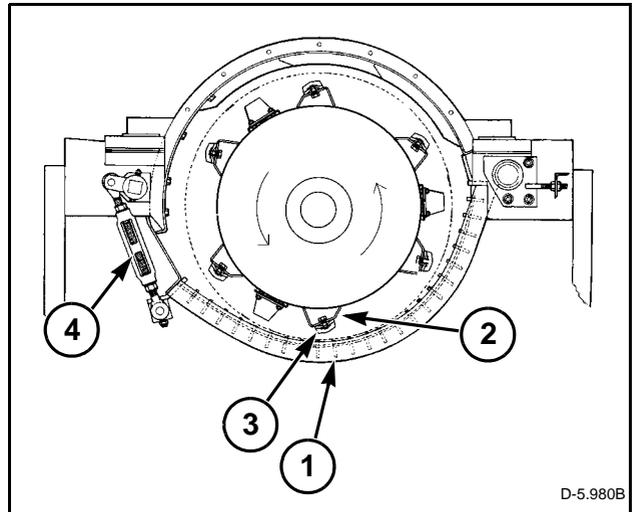


FIG. 177

3

Placa de prolongación del cóncavo

FIGS. 241–242: la placa de prolongación del cóncavo lleva el grano desde las paletas del rotor hacia el cóncavo. La placa de solapado se mueve junto con el cóncavo y llena la abertura en todas las posiciones de despeje.

Placas de prolongación (1) son estándar de las cosechadoras para granos y arroz, ya que los granos pequeños o las espigas rotas podrían penetrar a través de una placa perforada y no ser trillados.

Las placas perforadas (2) son indicadas para las cosechadoras de maíz y soja, pues brindan un área adicional de separación. Las placas perforadas de las cosechadoras de arroz son de acero inoxidable.

Estas placas están disponibles también como accesorios para poder convertir una máquina de uno a otro tipo.

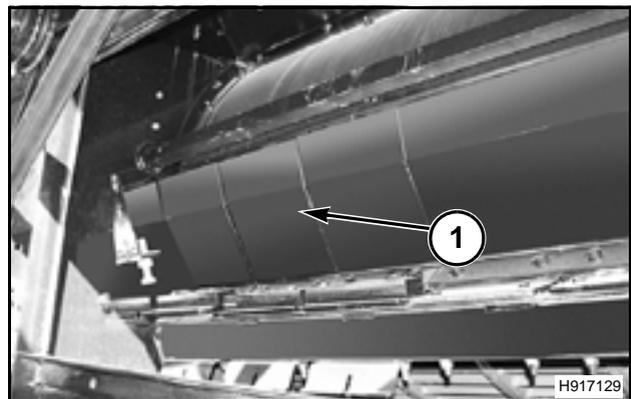


FIG. 178

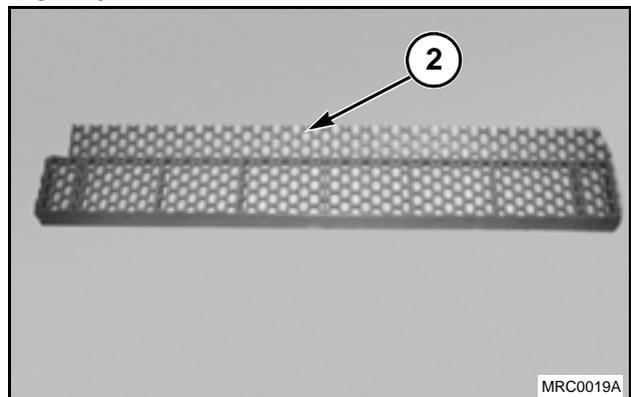


FIG. 179

Inserción del cóncavo

FIG. 180: las placas del cóncavo (1) y los ganchos de montaje (2) están provistos con todas las cosechadoras y guardados debajo del capot izquierdo. Retirar las tuercas mariposa (3) para liberar los paneles del cóncavo y los ganchos de montaje.

Al cosechar con determinado tipo de cultivo, como lino y trigos duros, o donde el trillado no se realiza completamente, se recomienda el uso de placas para el cóncavo. Esta bloquean las aberturas y le brindan mayor agresividad.

Las placas del cóncavo mejoran la tarea de los cóncavos en su ancho (maíz) y largo (granos) y evitan en muchas oportunidades tener que cambiar los cóncavos al pasar de un tipo de cosecha a otro (ex.: de maíz para trigo). Las placas se proveen en conjuntos y deben colocarse en las tres secciones del cóncavo.

NOTA: colocar de a una placa por vez y comenzar por la delantera. Las placas pueden afectar la distribución del material sobre la zaranda y aumentar la pérdida de granos. Utilizar solo el mínimo de tapas, sólo si fuera necesario para disminuir la cantidad de material no trillado.

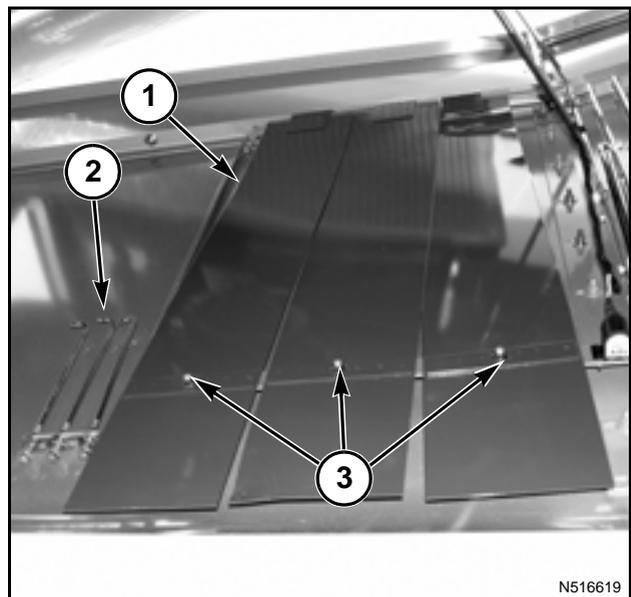


FIG. 180

Operación

FIG. 181: las placas bisagras (1) y las placas sujetadoras (2) que se utilizan para montar los paneles del cóncavo, están sujetas al cóncavo y a las placas de extensión con pernos desde fábrica. Los paneles (3) cuelgan de un gancho sobre las placas bisagras del lado derecho del cóncavo y se sujetan con varillas (4) del lado izquierdo. El extremo izquierdo del panel debería instalarse de manera tal que se apoye sobre las placas sujetadoras.

NOTA: las placas bisagra y las sujetadoras se instalan en fábrica únicamente en las 3 primeras secciones del cóncavo.

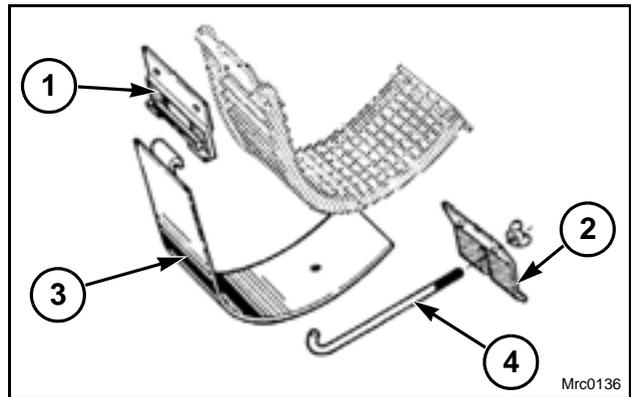


FIG. 181

ROTOR DE TRILLA

Accionamiento del rotor

FIG. 182: el rotor está comandado por un motor hidrostático (1) y una caja reductora de engranajes (2). La transmisión hidrostática brinda gran cantidad de variables de velocidad que se ajustan a los requerimientos de trilla para las diferentes cosechas.

La velocidad del rotor se controla electrohidráulicamente a través de un interruptor ubicado en la consola de control del operador.

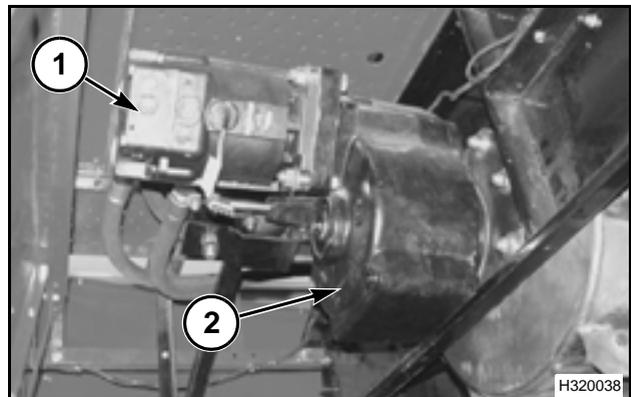


FIG. 182

Palanca de selección de rango del rotor

IMPORTANTE: ¡NO conectar la trilla con la caja de engranajes en neutral! Esta situación provocará la rotura de los rodamientos de la caja.

FIG. 183: la palanca superior / inferior (1) se ubica del lado izquierdo de la cosechadora. La placa indica H-N-L (superior neutro inferior).

Cuando la palanca se encuentra en la posición superior como se muestra en la figura, el cambio se encuentra en el rango superior.

Al estar la palanca en la posición neutral, la caja también estará en neutral.

Si la palanca se ubica en la posición inferior, la caja se encuentra en el rango inferior.

Si hay dificultades para mover la palanca, girar el rotor levemente para que los cambios engranen.

Utilice baja rotación siempre que sea posible.

Altas rotaciones son utilizadas generalmente para la cosecha de pequeñas semillas con avena, trigo, cebada, etc. Bajas rotaciones son utilizadas para la cosecha de maíz, frijol y cosechas similares.

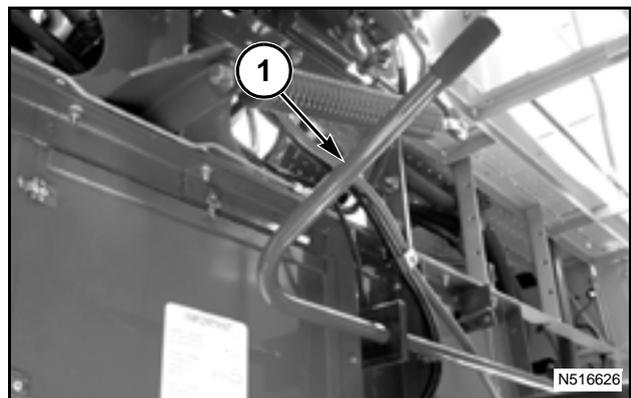


FIG. 183

FIG. 184: la caja está equipada con una posición neutral solo para mantenimiento.

La calcomanía (1) en el panel de acceso próximo a la caja muestra las 3 posiciones de la caja

IMPORTANTE: ¡NO conectar la trilla con la caja de engranajes en neutral! Esta situación provocará la rotura de los rodamientos de la caja.

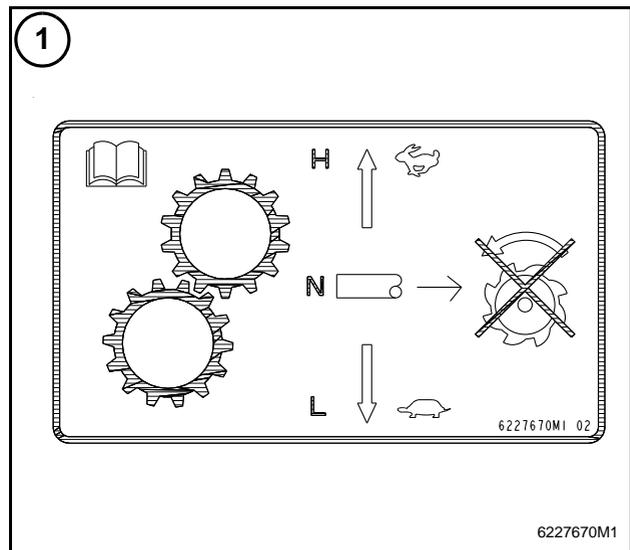


FIG. 184

Interruptor de velocidad del rotor

FIG. 185: la velocidad del rotor se modifica con un interruptor (1) ubicado debajo del apoyabrazos derecho.

Con la trilla activada y el motor operando superior a 1500 rpm, el interruptor es usado par aumentar o reducir la rotación del rotor. Un solo toque de la tecla en cualquiera de las dos direcciones cambia la velocidad en 15 rpm. Si se presiona y sostiene la tecla por más de un segundo, la velocidad cambiará a un valor aproximado de 10 rpm/seg.

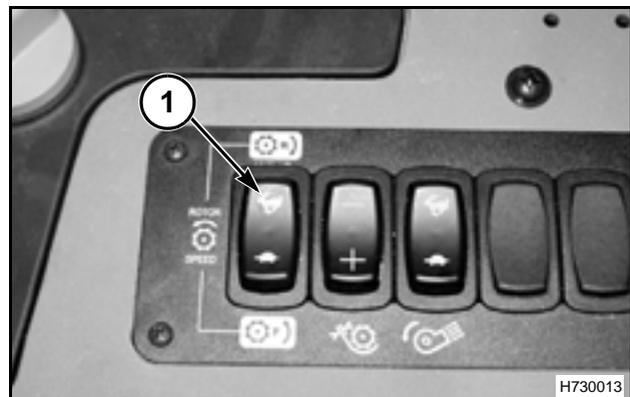


FIG. 185

3

Operación

Desatorado del rotor

El rotor se puede hacer funcionar en sentido inverso utilizando la transmisión hidrostática del mismo. Si el rotor se detiene debido a una sobrecarga de material, desactivar inmediatamente la trilla y la transmisión de la plataforma (colocar ambas teclas en apagado).

IMPORTANTE: una traba eléctrica evitar el acople de la reversa del rotor a menos que el interruptor de la trilla este desconectado.

3

FIG. 186: Con la trilla desacoplada, el mismo interruptor (1) que se utiliza para aumentar / disminuir la velocidad del rotor, se aplica para desatorar el rotor. Cuando se lo presiona en la parte inferior, el rotor se acelera a 2550 rpm.

Cuando se presiona la parte superior de la tecla, el rotor recibe un pulso de 1 segundo (rpm) en dirección contraria a máxima presión. Luego del pulso, el rotor continúa girando a 40 rpm en dirección inversa. Este pulso al máximo genera una aceleración rápida en contra del taponamiento. El monitor de velocidad del rotor indicará cuando se libera la obstrucción.

NOTA: el interruptor de la trilla deberá estar apagado antes de poder utilizar la tecla del rotor para desatorar el sistema.

Al existir un bloqueo del rotor, proceder de la siguiente manera:

1. Bajar el cóncavo utilizando la tecla respectiva
2. Encender el motor y seleccionar la velocidad del rotor en el monitor.
3. Operar el motor a un régimen medio.
4. Mientras observa el monitor, presionar la tecla de REVERSIÓN. Cuando se observe movimiento en la pantalla, presionar la tecla hacia adelante. De esta manera la obstrucción debería liberarse.
5. Repita el paso 4, si necesario, para eliminar la obstrucción. Se hace necesario balancear el rotor hacia adelante y atrás algunas veces para soltar la obstrucción totalmente.
6. Reajustar el cóncavo para continuar con la cosecha.

NOTA: El instructor de desobstrucción del rotor permite que el accionamiento del rotor opere independiente del mecanismo de trilla para que entre residuo de cosecha en el rotor durante la desobstrucción.

IMPORTANTE: cuando se nota que el rotor comienza a moverse, se deberá conectar el interruptor de la trilla. De lo contrario el material no volverá a ingresar al rotor y se amontonará y tapará el picador de paja.

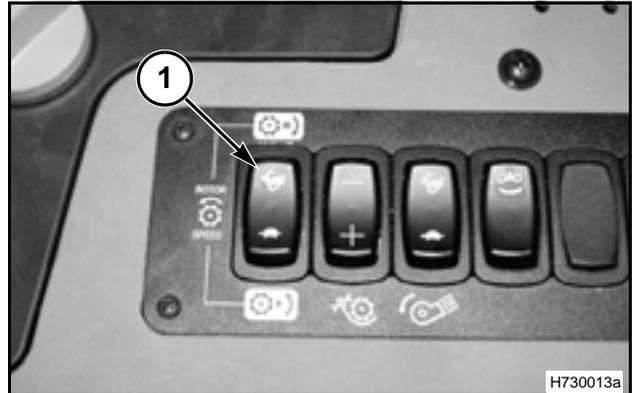


FIG. 186

Cuchillas del rotor

FIG. 187: Todos los rotores están equipados en forma estándar con una simple fila de cuchillas (1) entre cada juego de barras de trilla y puede proveerse de doble fila de cuchillas en el rotor, si se requiere. Cosechadoras para soja /maíz están provistas con 21 cuchillas. Cuchillas adicionales (conjuntos de 21) pueden ser instaladas para la cosecha con talo o malezas, para reducir la enroscadura o acumulación de material. En granos pequeños o maíz, cuando no se requiere de la acción agresiva de las cuchillas, deben quitarse comenzando por el frente del rotor.

Las cuchillas del rotor están unidas por medio de pernos. Se puede acceder a las cuchillas delanteras una vez que se quita la placa de solapado del cóncavo izquierdo. Para acceder a las cuchillas traseras será necesario quitar las grillas del separador.

IMPORTANTE: siempre remueva o instale las cuchillas del rotor en conjuntos de 3 alrededor de la circunferencia del toro para mantener el balance.

NOTA: Trate de utilizar lo menos posible las cuchillas del rotor en cosechas donde la paja puede ser enfardada y el exceso de picado puede afectar la limpieza del grano.

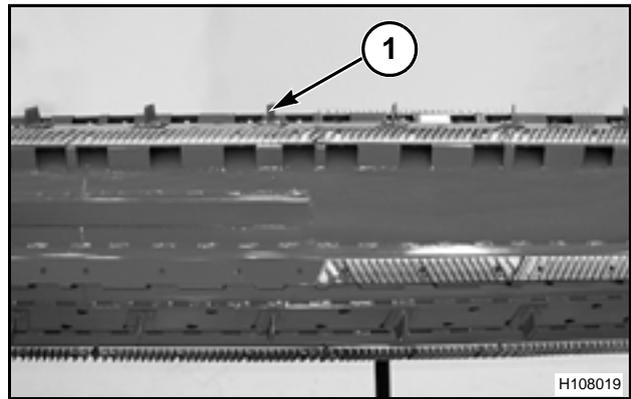


FIG. 187

H108019

3

Paletas de separación

FIG. 188: las cosechadoras para arroz están equipadas en forma standard con 3 filas de paletas de separación. Estas (conjuntos de 9 piezas) pueden instalarse para rotor de grano o para maíz/soja si la pérdida es excesiva.

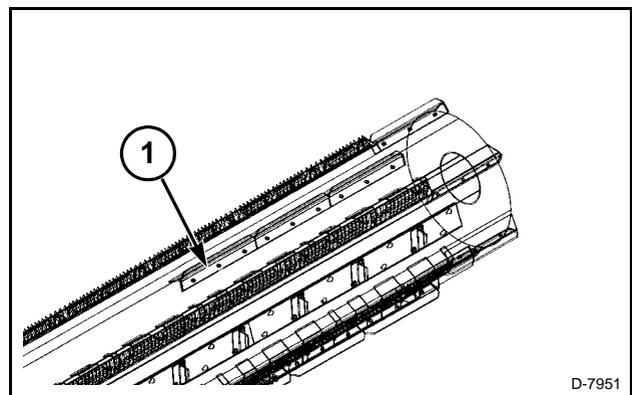


FIG. 188

D-7951

Carcasa de escape del rotor

FIG. 189: La estructura de escape (1) del rotor dirige los residuos de la cosecha hacia el picador de paja, hacia el esparcidor o directamente al suelo cuando no se cuenta con picador o esparcidor.

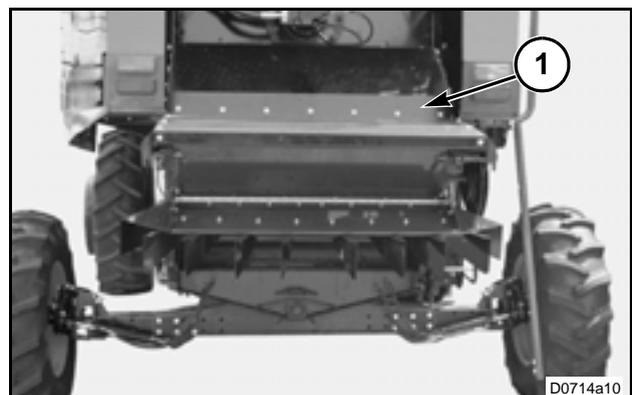


FIG. 189

D0714a10

Operación

Deflector de descarga del rotor

FIG. 190: El deflector (1) en la estructura de escape del rotor se ajusta para nivelar el flujo de salida de material hacia el esparcidor o el picador de paja.

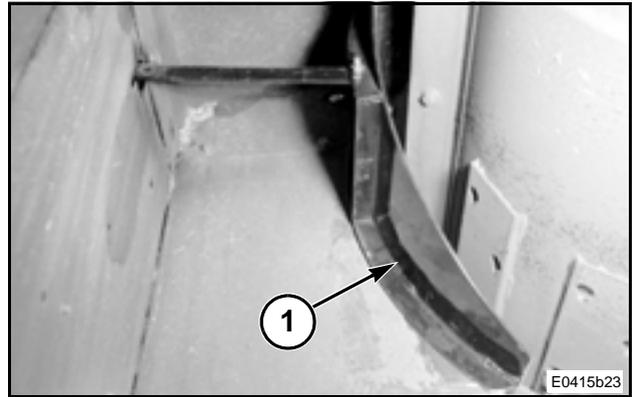


FIG. 190

FIG. 191: el deflector de descarga (1) se extiende desde el lado izquierdo de la salida sobre las baterías.

El deflector de descarga puede ajustarse en 5 posiciones moviendo los tornillos (2) y colocando la faja en un nuevo orificio.

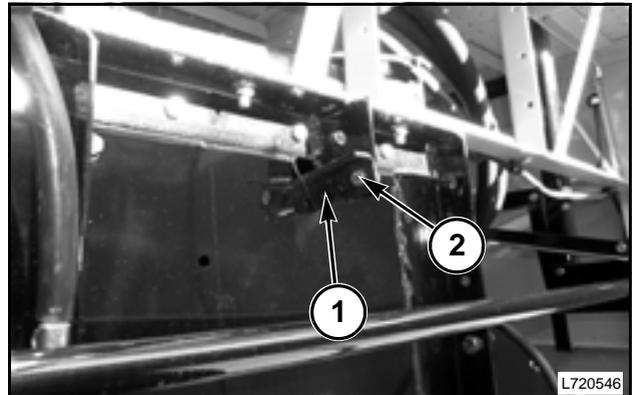


FIG. 191

DEFLECTORES GRADUADOS DE SEPARACIÓN

FIG. 192: los paneles deflectores (1) están ubicados a ambos lados de las grillas de separación, entre los lados y las grillas de la cosechadora. Los deflectores están ajustados por pernos (2) (en cada extremo del panel deflector) y moviendo el panel hacia adentro o hacia fuera se puede alcanzar la posición deseada. Una correcta posición de los paneles deflectores brindará una distribución más pareja de la granza y el grano en la zaranda de limpieza.

En las cosechadoras 9690, comience con los deflectores en posición vertical y ajustar hacia adentro o afuera, como se requiera, para prevenir toda carga en la zaranda de limpieza. En la 9790 comenzar con los paneles deflectores en su posición de máximo ancho y ajustar hacia adentro o afuera, según lo requiera la limpieza.

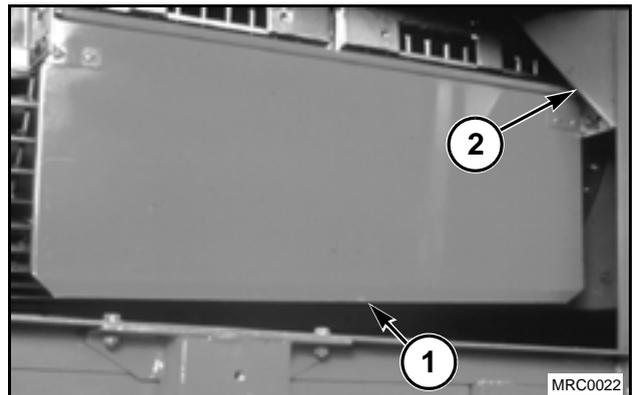


FIG. 192

Soporte del separador cosechadoras de arroz solamente

FIG. 193: un soporte de grilla de separación (1) se instala desde fábrica en las cosechadoras para arroz.

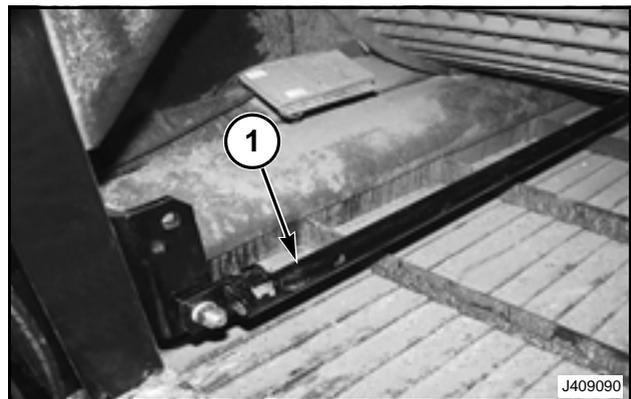


FIG. 193

BANDEJA DE RETORNO DEL SEPARADOR Y BANDEJA DE CASCADA

FIG. 194: la bandeja de retorno del separador (1) transporta el grano y el material caído a través de la grilla del separador hacia la bandeja de cascada (2) localizado en frente de la zaranda. La bandeja de cascada lleva este material además de la granza y los granos de los cóncavos hacia el frente del tamiz del zarandón (3).

La bandeja de retorno del separador y la bandeja de cascada deben ser regularmente controlados y mantenidos limpios de humedad y barro que podría tapar la grilla. El peso extra puede causar daños graves al cajón y a la zaranda y componentes.

FIG. 195: para acceder a la bandeja de retorno del separador y la bandeja de cascada, quitar las puertas de acceso del rotor (1).

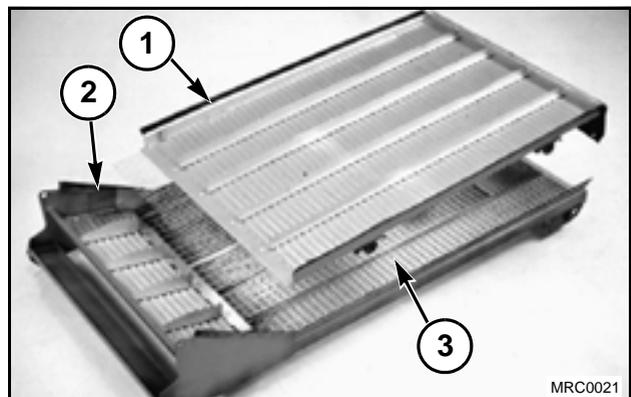


FIG. 194

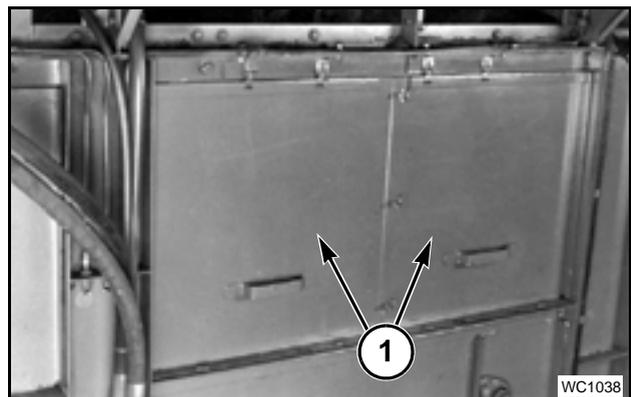


FIG. 195

ZARANDAS (CAJA)

FIG. 196: la zaranda de limpieza consiste en un tamiz regulable (por arriba de la zaranda) y otra bandeja regulable (por debajo de la zaranda).

La acción de sacudido de la zaranda, el flujo de aire proveniente del ventilador de limpieza, el tamaño de los orificios del zarandón y de la zaranda, trabajan en conjunto unos con el otro para separar la paja del grano y producir una muestra de granos limpios.

Al ajustar el sistema de limpieza, considerar los siguientes puntos:

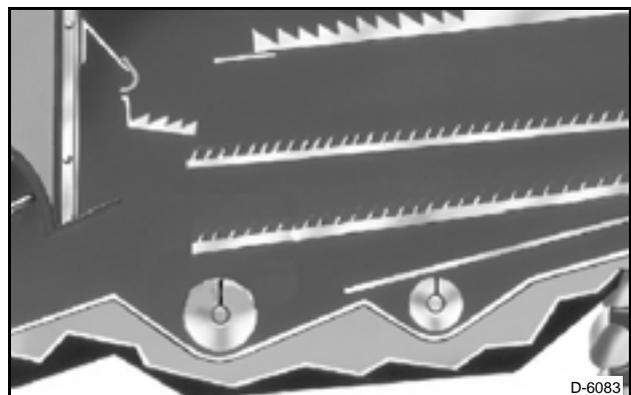


FIG. 196

Operación

- Asegurarse de que el trillado realizado por el rotor y cóncavo se haya completado. El sistema de limpieza no puede solucionar problemas de falta de trilla.
- La velocidad del ventilador, la abertura del zarandón y la abertura de la zaranda de limpieza son puntos clave para lograr una muestra de granos limpios.
- Comenzar con los ajustes recomendados como iniciales en la lista de ajustes de este manual. Luego de un corto período de trabajo controlar el nivel de limpieza de los granos y realizar los ajustes necesarios conforme las condiciones de cosecha.
- Ajustar un componente por vez y verificar los resultados. Realizar varios ajustes a la vez puede resultar confuso e improductivo.

3

Zaranda superior ajustable

FIG. 197: el tamiz regulable superior en conjunto con el flujo de aire del ventilador realizan la primer limpieza de la cosecha. El aire del ventilador quita la granza y la suciedad, mientras que el tamaño de los orificios en el zarandón controla el tamaño del material que pasa colado a través del mismo. Ajuste el tamaño de las aberturas del zarandón para que se capturen los granos limpios y no pase materiales indeseados.

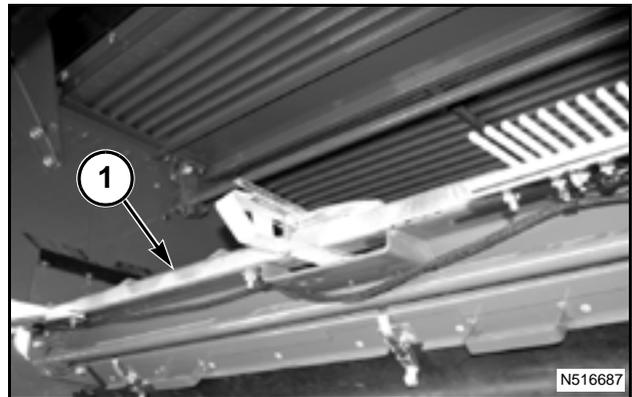


FIG. 197

Ajustes

FIG. 198: Para ajustar la abertura del zarandón ajustable, suelte la palanca (1) de su rendija y muévala para obtener la abertura que desea, acoplándola de vuelta en la rendija.

Mover la palanca de regulación hacia la derecha para aumentar el tamaño de las aberturas. Mueva la palanca de ajuste hacia la izquierda para reducir las aberturas.

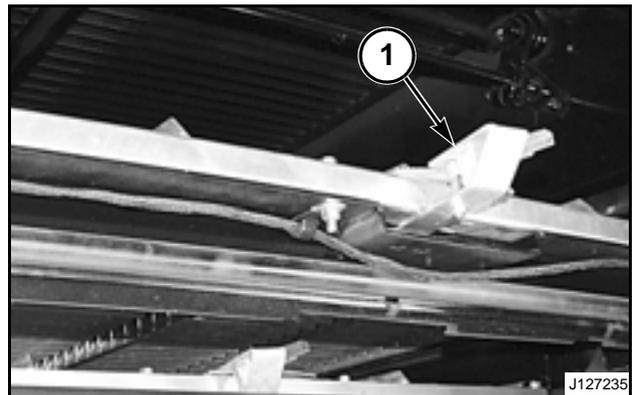


FIG. 198

FIG. 199: se logran las siguientes tamices regulables para el zarandón superior Consultar en el concesionario oficial el número correcto de pieza.

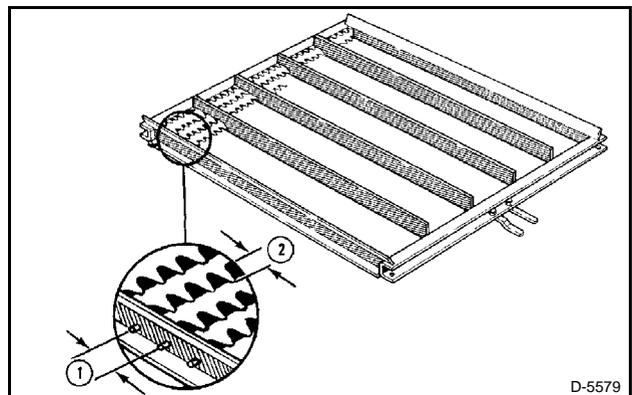


FIG. 199

| Espaciado entre alambres 1 | Espacio vano, 2 | Aplicaciones recomendadas |
|------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 mm (1-1/8 pul) (estándar en granos modelos) | 22 mm (7/8 pul) | Es satisfactorio en la mayoría de las cosechas. Algunas limitaciones con mazorcas en cosechas de maíz muy húmedas o donde se rompen fácilmente. Deben abrirse suficientemente como para reducir la pérdida en cosechas de alto rendimiento que permiten el ingreso de paja y granza, etc. |
| 41 mm (1-5/8 pul) (estándar en maíz/soja modelos) | 32 mm | Permite grandes áreas abiertas sin tener que abrir las paletas. Pueden operarse con un ángulo bastante plano para evitar el atoramiento. Excelente para maíz pelado. También puede aplicarse para la cosecha de porotos, soja y otros cereales. |
| 41 mm (1-5/8 pul) (estándar en arroz modelo) | 22 mm (7/8 pul) | Permite mayores áreas abiertas en el zarandón sin tener que abrir tanto las paletas. Reduce la pérdida en la zaranda en cosechas de alto rendimiento. Es satisfactoriamente usado con todas las cosechas de cereal. |

Zarandón fijo con aerofólio

FIG. 200: Una zaranda fija sin agujeros regulables está disponible como accesorio. Todo el flujo de aire está disponible para ser entregado a través de todo el ancho de la zaranda. Las salidas de aire fijas direccionan el flujo de aire casi en recto.

El flujo del aire uniforme, quasi vertical, levanta la pesada masa de granza que se le de la bandeja de retorno separadora y de la bandeja de cascada, permitiendo que los granos limpios caigan a través de la ostentación en el sistema de limpieza, mientras la paja rota e y la basura son judagos para fuera en la parte trasera de la cosechadora. Se usan principalmente en cosechadoras para arroz.



FIG. 200

Zaranda inferior ajustable

FIG. 201: La zaranda regulable inferior junto con el flujo de aire del ventilador brindan la limpieza final a la cosecha. El aire elimina el resto de paja y los residuos mientras que el tamaño de las aberturas de la zaranda controla el tamaño del material que atraviesa los canales del sinfín de grano limpio.

El largo de la aleta y el tamaño de las aberturas son más pequeñas comparados con el zarandón de limpieza superior. Regular las aberturas de la zaranda inferior para permitir que todo el grano pase antes de alcanzar la parte trasera de la zaranda, pero lo suficientemente cerrado como para detener el pasaje del material sin trillar.

El material que no traspasa la zaranda será arrojado por la parte posterior de la cosechadora dentro de los canales del sinfín de retorno para ser llevado al ingreso del rotor para ser procesado nuevamente.

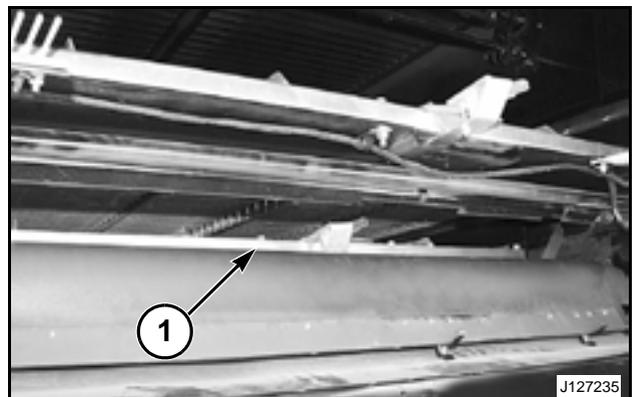


FIG. 201

Operación

Ajustes

FIG. 202: Para ajustar las aberturas de la zaranda, destrabe la tapa (1) del marco de goma de la parte posterior de la zaranda de limpieza para acceder a la palanca de regulación (2) de la zaranda. Mover la palanca de regulación hacia la derecha para reducir el tamaño de las aberturas de la zaranda inferior. Mover la palanca de regulación hacia la izquierda para aumentar el tamaño de las aberturas de la zaranda inferior.

NOTA: si las aletas de la zaranda tienden a cerrarse durante la cosecha, controlar que el resorte este correctamente tensado y que el perno de sujeción de la palanca esté bien ajustado.

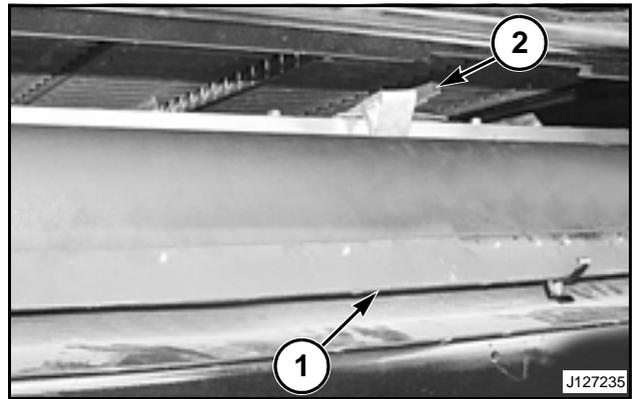


FIG. 202

FIG. 203: Las siguientes zarandas ajustables están disponibles. Consultar en el concesionario oficial el número correcto de pieza.

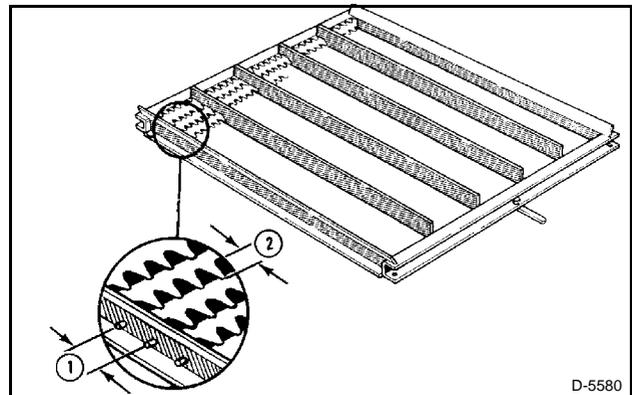


FIG. 203

| Espaciado entre alambres 1 | Espacio vano, 2 | Aplicaciones recomendadas |
|------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 mm (1-1/8 pul) (estándar en granos modelos) | 11 mm (7/16 pul) | Es satisfactorio en la mayoría de las cosechas. |
| 29 mm (1-1/8 pul) (estándar en maíz/soja modelos) | 32 mm (7/8 pul) | Provee un área abierta sin las aletas de abertura. Se pueden operar con ángulo plano para reducir el taponamiento con pequeños elementos y residuos. |

ACCESORIOS DE LAS ZARANDAS (CAJA)

Los siguientes accesorios para la zaranda de limpieza pueden conseguirse en su concesionario oficial. Con los mismos podrá aumentar el rendimiento de la cosechadora cuando opere en condiciones adversas o con cosechas especiales.

Divisores Side Hill

En las cosechas de terrenos inclinados, los divisores para laderas evitan que el material de la cosecha se amontone en la bandeja de retorno del separador y zaranda superior. El conjunto consiste en varios divisores y deflectores que se colocan sobre la zarandas.

Cuando se cosecha sobre un terreno nivelado los divisores del separador y de la bandeja de retorno, podrán retirarse. Pero los divisores de la zaranda podrán quedar instalados en la cosechadora.

Instálelos de acuerdo a las condiciones de cosecha.

Los conjuntos divisores para cuestas especificados a continuación está disponibles. Consultar en el concesionario oficial el número correcto de pieza.

| Aplicaciones |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conjuntos para laderas para máquinas equipadas con zarandón de limpieza regulable superior. Incluye 4 divisores y 2 deflectores para la bandeja del separador y 4 extensiones para la zandara superior. |
| Conjuntos para laderas para máquinas equipadas con zarandón de limpieza fijo, sin regulación. Incluye solo extensiones para el zarandón. |

VENTILADOR DE LIMPIEZA

FIG. 204: el flujo de aire del ventilador (1) en conjunto con las zarandas de limpieza, mantienen el material no deseado y la granza suspendidos por arriba de la zaranda, suspendidos. Se hace para separar y limpiar la cosecha.

Algunas apreciaciones para su correcto funcionamiento:

- El flujo de aire debe siempre mantenerlo en la mayor velocidad, sin que llegue a arrastrar el grano limpio afuera.
- Pérdida de grano podría ocurrir por aire insuficiente o por aire excesivo.
- Granos más largos y pesados normalmente requieren de un mayor volumen de aire con el flujo direccionado a la parte frontal de la zaranda
- Granos más pequeños y livianos requieren de un menor volumen de aire.

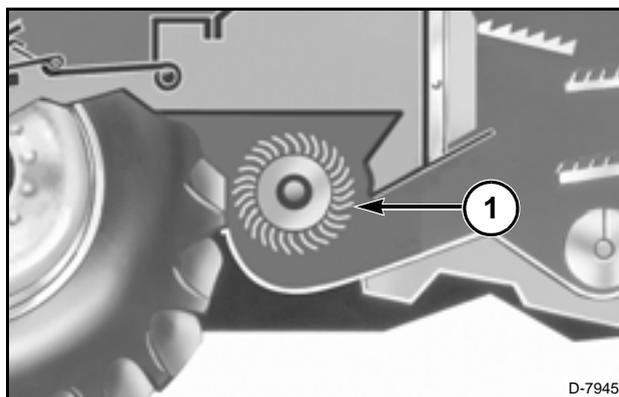


FIG. 204

D-7945

Operación

Ajuste de velocidad del ventilador

FIG. 205: la velocidad del ventilador de limpieza se ajusta por el interruptor (1) en la consola del operador. Esta tecla controla un actuador electro-mecánico.

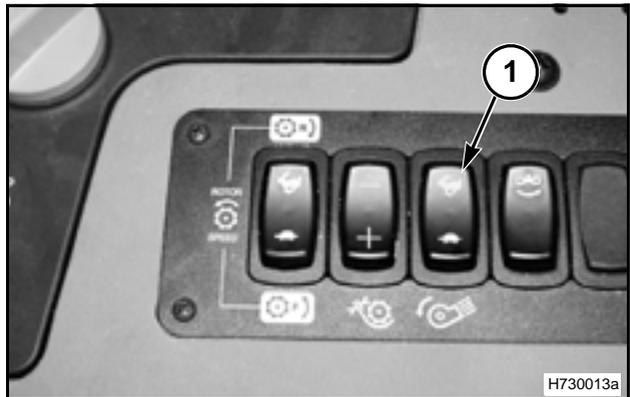


FIG. 205

FIG. 206: el movimiento del actuador (1) cambia la posición del brazo (2) de la polea y de la polea intermedia (3). El movimiento del brazo reubica la correa de mando intermedia (4) sobre la polea de tensión variable (5) del eje de ventilador de limpieza.

El movimiento de la correa de transmisión (4) hacia adentro o hacia fuera en la polea cambia el diámetro efectivo de la polea y aumenta o disminuye la velocidad del ventilador.

NOTA: velocidades recomendadas del ventilador para diferentes tipos de cosechas se encuentran en la sección de Ajustes iniciales de la cosechadora.

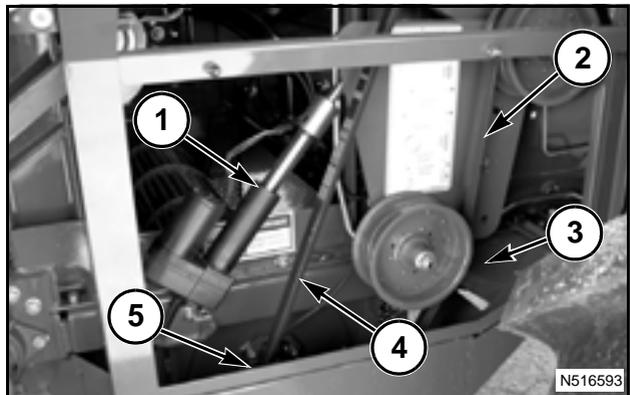


FIG. 206

ACCESORIO DEL VENTILADOR DE LIMPIEZA

El siguiente accesorio del ventilador se consigue en las concesionarias oficiales y se utiliza para aumentar el rendimiento de la cosechadora cuando se realizan cosechas especiales.

Polea de velocidad reducida del ventilador de limpieza

FIG. 207: El ventilador de velocidad reducida opcional de 443-545 rpm se puede instalar reemplazando la polea accionada estándar de 236 mm (9,3 pul) de diámetro, en el eje del ventilador 312 mm (12,3 pul) de diámetro y utilizando una polea de mando de 218 mm (8,59 pul) de diámetro.

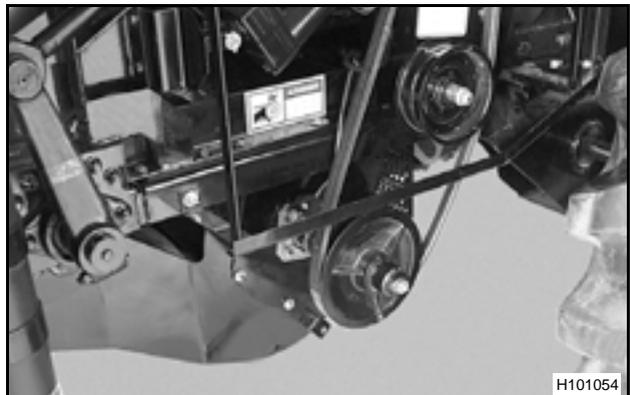


FIG. 207

SISTEMA DEL ELEVADOR DE GRANOS

FIG. 208: En la parte inferior de la zaranda de limpieza se ubican dos dispositivos de sinfín:

- El canal del sinfín delantero (1) recolecta el grano limpio que traspasó la zaranda ajustable (criba de limpieza inferior).
- El canal del sinfín de retorno (2) colecta el material que no ha sido trillado que traspasó la parte posterior de la zaranda inferior (criba de limpieza inferior) y también el material que ha caído a través de la sección trasera de la zaranda (criba de limpieza superior).

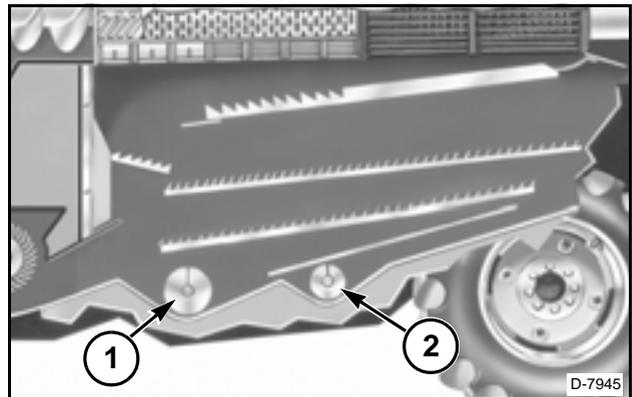


FIG. 208

Elevador de granos limpios

FIG. 209: el grano limpio que cayó en el canal del sinfín delantero es impulsado hacia el elevador de granos (1).

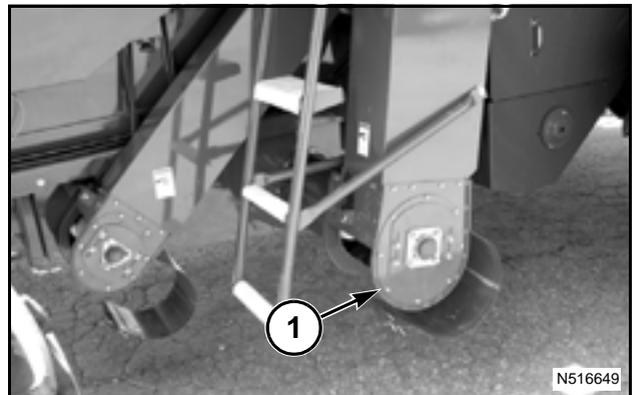


FIG. 209

FIG. 210: el elevador lleva al grano limpio desde el sinfín delantero hasta el cabezal del elevador (1) ubicado en el depósito de granos. Los granos limpios son transportados desde el extremo del elevador hasta el centro de la tolva por un sinfín de relleno.

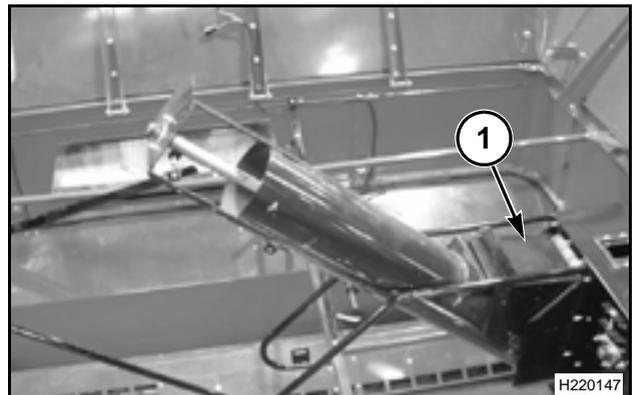


FIG. 210

FIG. 211: el elevador de grano limpio es accionado desde el lado izquierdo de la zaranda de limpieza por una correa de mando (1).

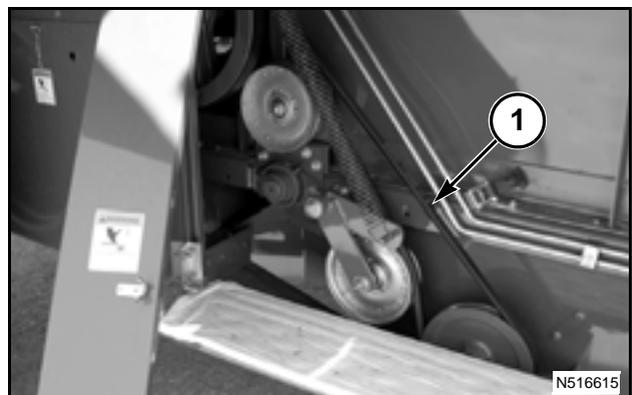


FIG. 211

Operación

FIG. 212: el elevador de grano tiene una cadena de rodillos y un transportador de paletas. La tensión de la cadena debe controlarse regularmente.

Si la cadena estuviera demasiado suelta se podrían encontrar signos de desgaste en los piñones. En cosechas como arvejas y porotos, una cadena de rodillos floja puede producir la rotura de los granos que se introducen entre la cadena suelta y la rueda dentada inferior. Si la cadena del elevador esta demasiado tensa, la misma se estirará prematuramente y producirá desgaste innecesario en todos los componentes.

3

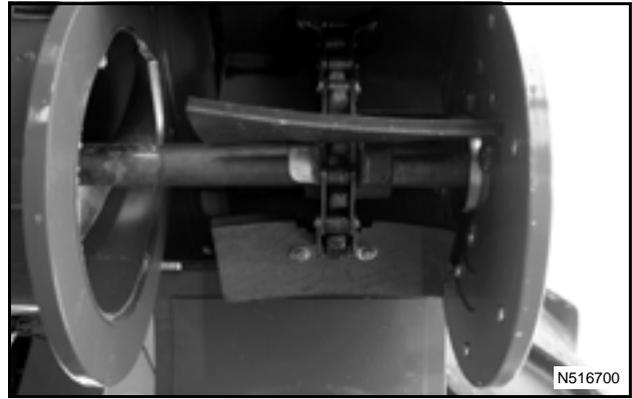


FIG. 212

FIG. 213: el cabezal del elevador de grano limpio cuenta con una tapa de inspección (1) que puede abrirse para controlar y realizar el servicio de la cadena del elevador.

IMPORTANTE: detener el motor y quitar la llave de contacto antes de abrir la tapa de inspección. Mantenga los dedos, manos y objetos lejos de las aperturas de limpieza mientras el motor esta en marcha.

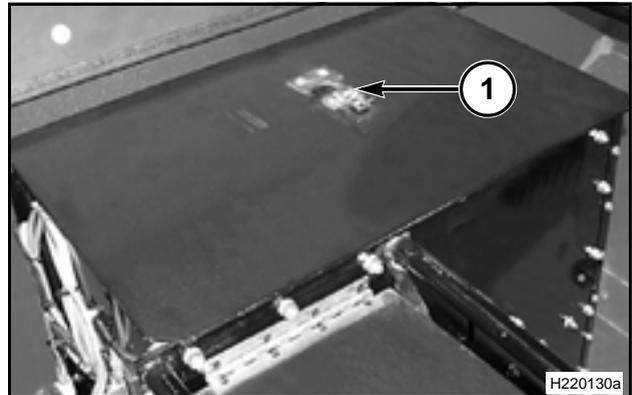


FIG. 213

Elevador de retorno de granos

FIG. 214: El material que cayó en el canal del sinfín trasero es transportado por el elevador de retorno de granos (1).

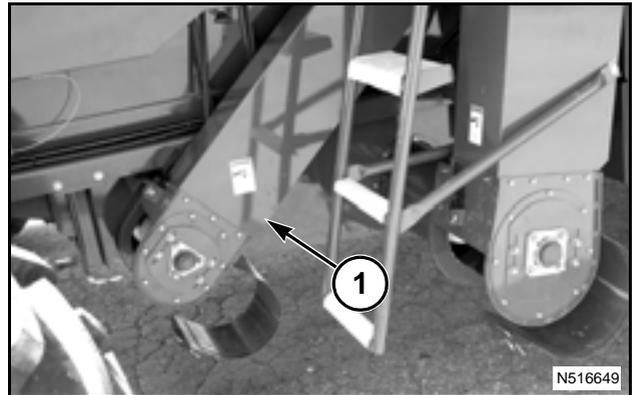


FIG. 214

FIG. 216: El elevador de retono es comandado desde el eje del batidor delantero por una correa de mando (1).



FIG. 215
El elevador de retorno transporta el material devuelto hacia el cabezal superior (1) ubicado detrás del batidor delantero. Desde el cabezal de retorno el material es llevado hacia el área de ingreso del rotor donde será reprocesado.

FIG. 217: El elevador de retorno de granos está equipado con una cadena de rodillos y un transportador de paletas. La tensión de la cadena debe controlarse regularmente.

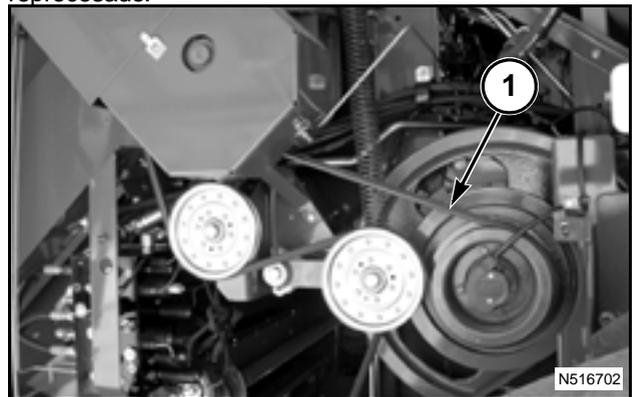


FIG. 216

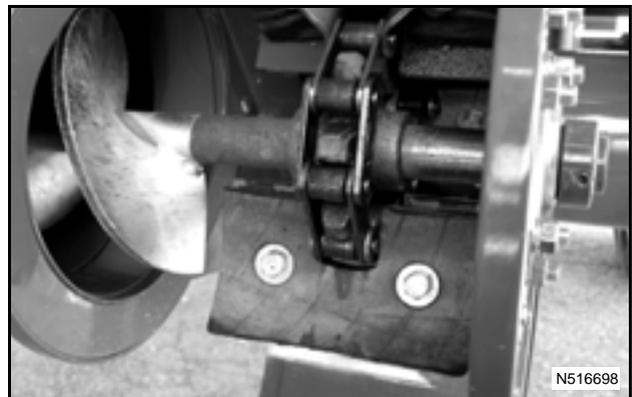


FIG. 217

Operación

FIG. 218: El cabezal del elevador de retorno está equipado con una tapa de acceso (1) que puede abrirse para la inspección de la cadena.



FIG. 218

3

Compuertas de limpieza

FIG. 219: La carcasa del elevador de retorno y la carcasa del elevador de grano limpio están dotadas con compuertas para limpieza (1) que pueden utilizarse para limpiar los residuos de la cosecha y realizar el mantenimiento de las cadenas de la transportadora.

IMPORTANTE: Detener el motor y retirar la llave de ignición antes de abrir la cubiertas de acceso. Mantenga los dedos, manos y objetos lejos de las aperturas de limpieza mientras el motor esta en marcha.

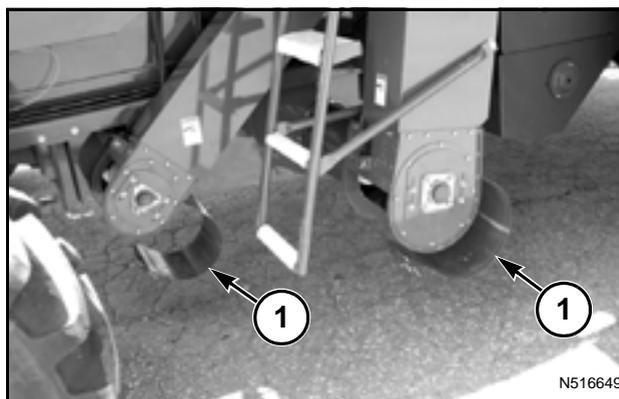


FIG. 219

3

Compuertas perforadas del elevador (accesorio)

Las compuertas de limpieza inferiores pueden disponerse tanto para el elevador de granos limpio como para el elevador de retorno. Estas compuertas resultan muy útiles cuando se cosecha maíz o porotos ya que ayudan a quitar las malezas y otros materiales extraños.

TOLVA DE GRANOS

Sistema de descarga de la tolva de granos

FIG. 220: El sistema de descarga de la tolva de granos esta compuesto por 3 conjuntos de sinfines:

- EL sinfín transversal (1) en la parte inferior del tolva de granos, que lleva el grano hacia el tubo de descarga vertical.
- El tubo de descarga vertical (2) que eleva el grano hasta el tubo de descarga horizontal (oscilación).
- El tubo de descarga horizontal (oscilación) (3) que descarga el grano en el camión o remolque de granos.

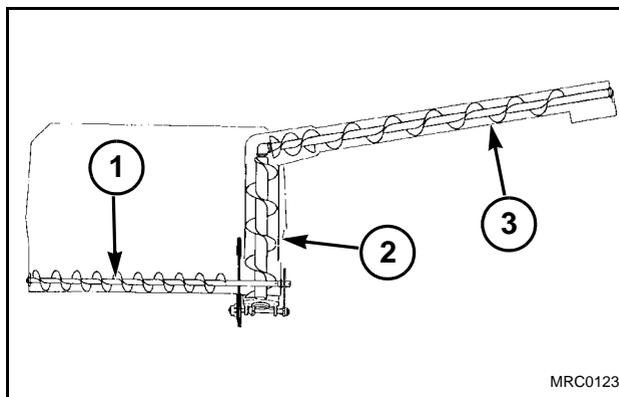


FIG. 220

El mando del sistema de descarga se controla con una tecla ubicada en la palanca de control. La posición del tubo de descarga horizontal (oscilación) se controla con una segunda tecla también ubicado en la misma palanca de control.

NOTA: Si el operador abandona el asiento, el tubo de descarga se desactivará en los próximos 5 segundos. Para reiniciar el tubo de descarga, el operador debe regresar a su asiento y presionar la tecla de acople 2 veces.

IMPORTANTE: Siempre colocar el tubo de descarga horizontal en su posición de transporte después de descargar el grano total o parcial. Operando la máquina en terrenos desnivelados con el tubo de descarga abierto, puede dañar los componentes, sobre todo si el tubo de descarga está cargado con granos.

Operación

NOTA: Maíz e poroto húmedos tienen tendencia a amontonarse. Es recomendado descargar totalmente la tolva de granos para preservar el tubo de descarga y otros componentes.

Muestra de la tolva de granos

FIG. 221: El grano que ingresa a la tolva por el sinfín de suministro de la tolva de granos puede deslizarse por un canal hasta la apertura en el vértice delantero izquierdo de la tolva de granos. Se puede tomar una muestra del grano para controlar la humedad a través de compuerta de acceso (1).

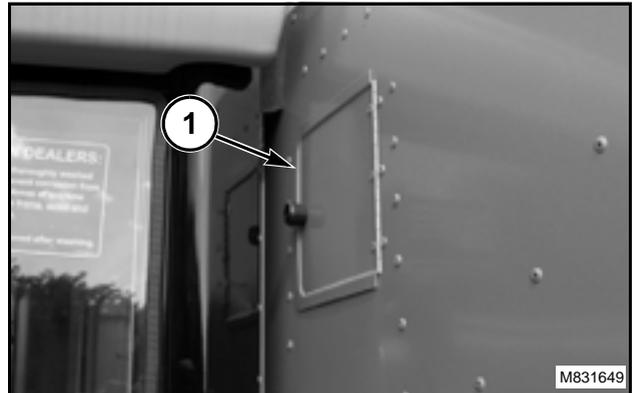


FIG. 221

Pasamanos de la tolva de granos

FIG. 222: Al subir la escalera para ingresar en la tolva de granos, estire los pasamanos (1) y introduzca el pasador (2), como indicado en la figura.

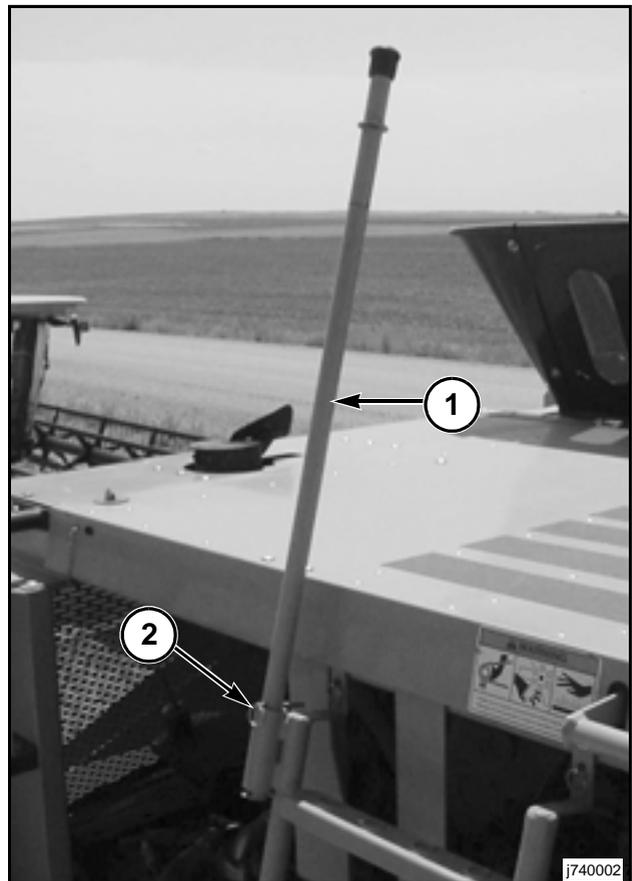


FIG. 222

Cubierta del sinfín transversal del tanque de granos

FIG. 223: La cubierta con protector (1) ajustable en la rampa trasera, se ubica por encima del sinfín transversal de la tolva de granos. El protector ajustable (1) puede moverse hacia arriba para incrementar el grado de descarga y viceversa, de acuerdo al tipo de cosecha.

No quitar la cubierta derecha (2). Su remoción provocará la sobrecarga del sinfín transversal y daños en la cosechadora.

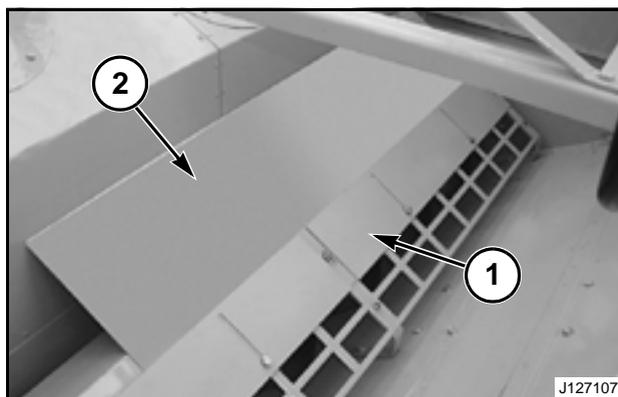


FIG. 223

Compuerta de servicio para el tanque de granos

FIG. 224: La compuerta (1) se ubica sobre el extremo derecho de la tolva de granos. La compuerta puede abrirse para limpiar los canales del sinfín o para drenar el tanque de granos al lavar la cosechadora.

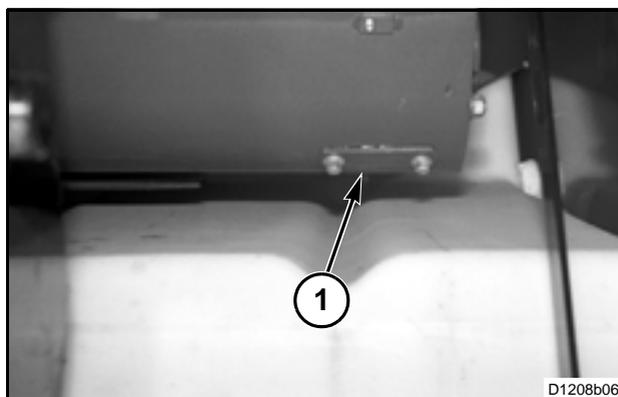


FIG. 224

FIG. 225: La compuerta (1) está ubicada en el fondo del piso del tubo de descarga vertical del lado izquierdo de la tolva de granos. La compuerta puede abrirse para limpiar los restos de la cosecha en la tolva de granos tras la descarga, aún para drenar la tolva cuando se lava la cosechadora.

IMPORTANTE: Detener el motor y retirar la llave de ignición antes de abrir las compuertas de servicio. Nunca, bajo ninguna circunstancia, ingresar las manos u otros objetos en las compuertas de limpieza al estar el motor en marcha.

NOTA: Las compuertas de servicio deben quedar abiertas en caso de que la cosechadora es dejada por un tiempo prolongado a la intemperie.

Al estacionar la cosechadora en la intemperie o al lavarla, la compuerta de servicio de la tolva de granos debe quedar abierta y el lado derecho de la máquina ligeramente elevado para facilitar el drenado del agua contenida en la tolva de granos.

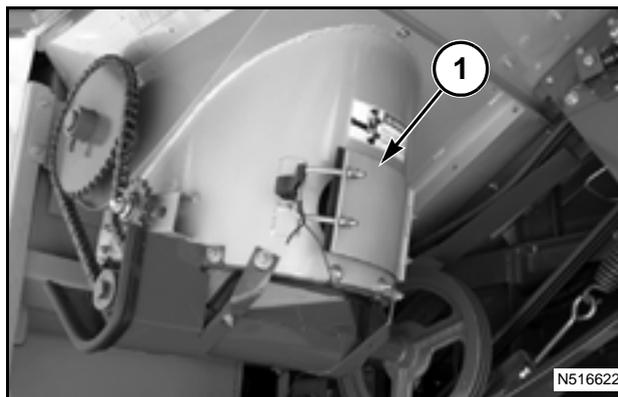


FIG. 225

Operación

Sensor del monitor de la de granos

FIG. 226: La tolva de granos esta provisto de un sensor (1) de llenado que activa una alarma sonora y visual (LED) en el panel de instrumentos electrónico para alertar al operador que la tolva de granos esta lleno. El sensor esta montado en la extensión frontal de la tolva de granos.

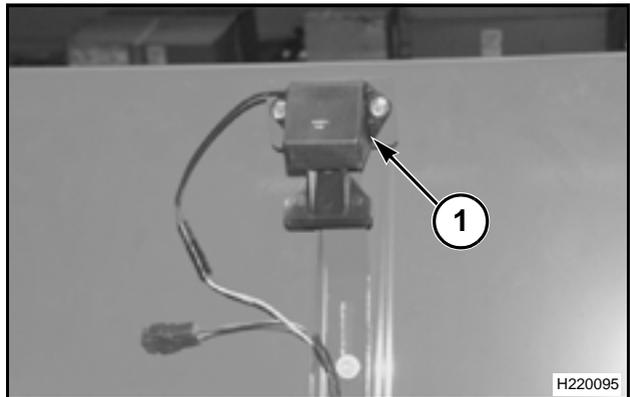


FIG. 226

Reductor de altura del tanque de granos

FIG. 227: El dispositivo de sinfín de suministro y el conjunto de tubo (1) de la tolva de granos pueden bajarse para reducir la altura de almacenaje para el transporte de la cosechadora.

Para bajar el sinfín y el conjunto del tubo, quitar el perno soporte (2) que asegura el conjunto de tubo de descarga. Bajar el conjunto hasta que el tubo de sinfín se alinee con las trabas inferiores (3) y vuelva a colocar el perno de soporte.

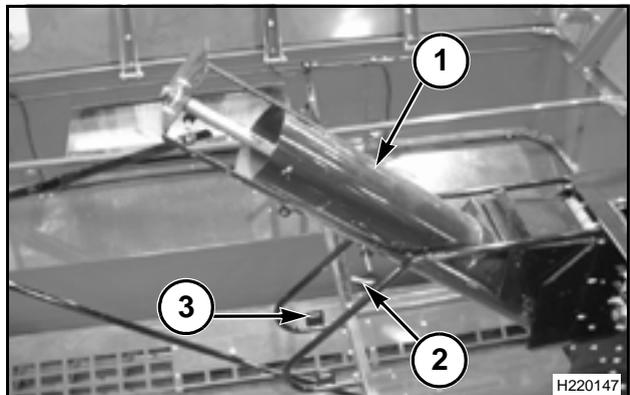


FIG. 227

FIG. 228: Las extensiones (1) de la tolva de granos también pueden curvarse hacia abajo (sin retirar la luz interior de la tolva de granos) para reducir la altura de almacenaje de la máquina. Para bajar las extensiones destrabe las grapas (2) ubicadas en cada esquina de la tolva de granos y curve las esquinas hacia adentro fijando con abrazaderas (3). Haga descender las secciones laterales primero, luego la sección delantera y trasera. Estas últimas se apoyarán sobre las secciones laterales.

Para elevar las extensiones, curve primero las secciones delanteras y traseras, y enseguida las secciones laterales y de las esquinas. Fijar en la posición con las grapas de traba (2).

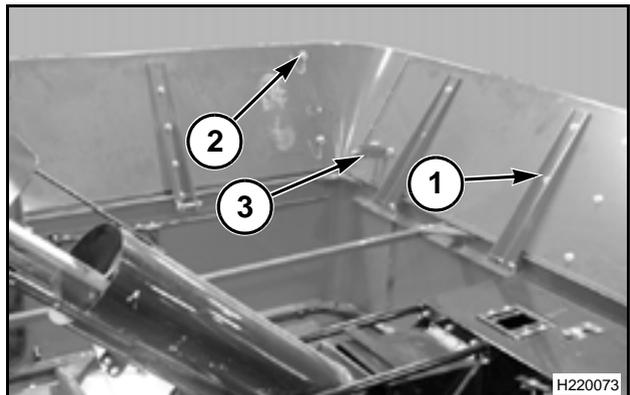


FIG. 228

SISTEMA HIDRÁULICO



ATENCIÓN: Ajustar todas las conexiones hidráulicas si fueron aflojadas desconectadas. Sustituir aquellas mangueras que estén dañadas.

El fluido hidráulico bajo presión posee suficiente fuerza para penetrar en la piel, causando herimientos graves. El fluido hidráulico vaciado de un orificio muy pequeño es normalmente invisible. **NUNCA** controle la existencia de pérdidas hidráulicas con sus manos. Con eso, haga la inspección una pedazo de cartón o de madera.

Consultar inmediatamente con un doctor si sufrió alguna lesión por fluido. Infecciones o reacciones alérgicas graves pueden ser resultado de un tratamiento demorado o de la ausencia de tratamiento médico.

Cierre la válvula del acumulador y bajar completamente el cabezal y el molinete antes de aflojar o desconectar cualquier parte del sistema hidráulico

Ver la sección Lubricación y Mantenimiento en este manual para más detalles acerca del mantenimiento del sistema hidráulico.

General

Esta cosechadora cuenta con 2 sistemas hidráulicos separados con un depósito en común:

- **Sistema hidráulico básico** - La bomba de pistón ubicada del lado izquierdo del motor, provee aceite para el sistema. La válvula sensora de carga controla la presión y el flujo en diferentes circuitos y calibra la bomba para los distintos requerimientos. Un conjunto de válvulas de control electro hidráulico, ubicadas del lado derecho de la carcasa, controlan la elevación del cabezal, el mando del molinete, la elevación del mismo, el inversor del cabezal, la nivelación lateral del cabezal, el accesorio de mover el molinete hacia atrás/adelante y el esparcidor de granza. Estas válvulas están conectadas en línea a sus respectivos cilindros hidráulicos o motores.
- **Mando Hidrostático (propulsión y rotor)** - El sistema de transmisión propulsión transmite la potencia del motor a las ruedas de la cosechadora para impulsar la cosechadora. El sistema de transmisión del rotor transmite la potencia del motor hacia el rotor de trilla. Cada sistema cuenta con un motor y una bomba hidrostática. El motor impulsa ambos que a su vez transfieren el aceite bajo presión hacia los motores. El flujo de aceite hace girar los elementos del motor que a su vez hacen girar los ejes de entrada de la transmisión. Una parte del aceite de retorno pasa a través del radiador de aceite para mantener la temperatura adecuada.

Operación

La temperatura del aceite hidráulico es controlada en el motor de propulsión para avisar al operador si el aceite se calienta más de lo permitido.

Válvula de inclinación lateral

FIG. 229: La válvula opcional para inclinación lateral esta ubicada del lado derecho de la cabina del operador.

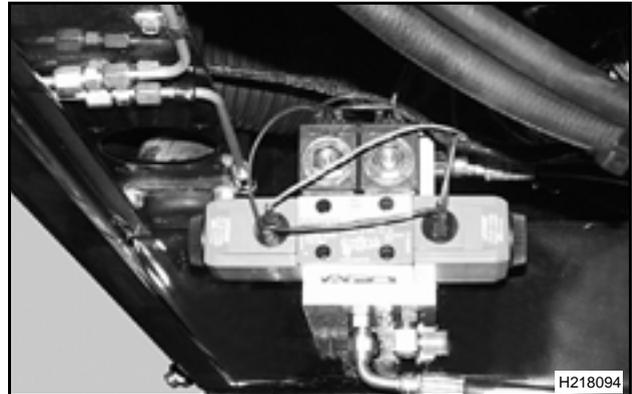


FIG. 229

Conector simple

FIG. 230: El conector hidráulico simple está ubicado a la izquierda del embocador. Los conectores simple son proveídos de mangueras de regreso y presión de la altura del molinete y el enchufe eléctrico.

El conector simple es conectado sin una pérdida significativa de aceite. Limpie simple las superficies del enchufe antes de conectar.

NOTA: Asegúrese de que el molinete esté bajado y que toda presión haya sido purgada para que sea posible conectarlo con facilidad.

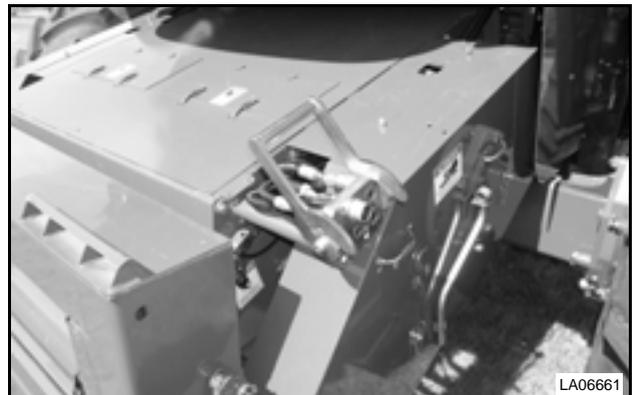


FIG. 230

Acumulador hidráulico

FIG. 231: Para obtener un rendimiento equilibrado y protección contra choques, existe un acumulador hidráulico (1) cargado con nitrógeno conectado al sistema de elevación del cabezal. El acumulador es del tipo pistón, con gas comprimido de un lado y el aceite proveniente del sistema de elevación del cabezal del otro lado del pistón. El aceite hidráulico fluyó hacia adentro y afuera del acumulador contra la presión precargada del gas nitrógeno comprimido.

IMPORTANTE: Antes de usarlo, la precarga del acumulador debe ser ajustado cerca de los 75% de la presión para sostener el cabezal. Las presiones de precarga especificadas para el acumulador, para cabezales con variación de tamaños, son proveídos en el módulo de Lubricación y Mantenimiento de este manual.

NOTA: Todos los acumuladores son precargados con gas nitrógeno, desde la fabrica, a 4,82 mPa (700 psi).

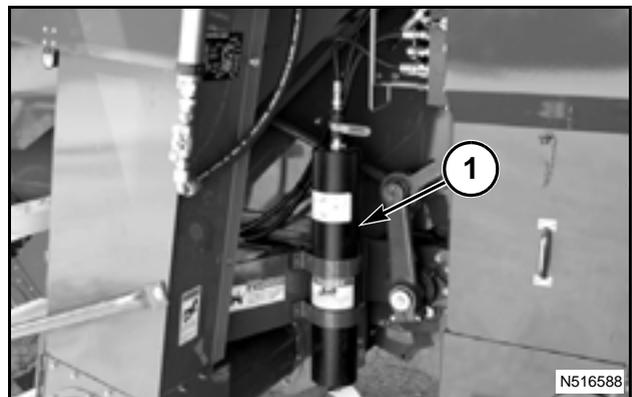


FIG. 231



PELIGRO: No utilice aire comprimido o oxígeno en el acumulador. Utilice sólo nitrógeno seco. Puede ocurrir explosión o daños provenientes de la mezcla de aceite/aire bajo alta presión.

FIG. 232: Una válvula (1) es proveída para restringir o eliminar totalmente la acción del acumulador cuando él no fuera necesario. Gire la válvula para derecha hasta cerrarla y aislar el acumulador del sistema.

NOTA: Para reducir la acción del acumulador, la válvula puede ser sólo parcialmente cerrada.



CUIDADO: Mantenga todos alejados de la plataforma antes de abrir la válvula de acumulador, principalmente si la plataforma estuviere en la posición "elevada". Cierre la válvula del acumulador y bajar completamente el cabezal y el molinete antes de aflojar o desconectar cualquier parte del sistema hidráulico

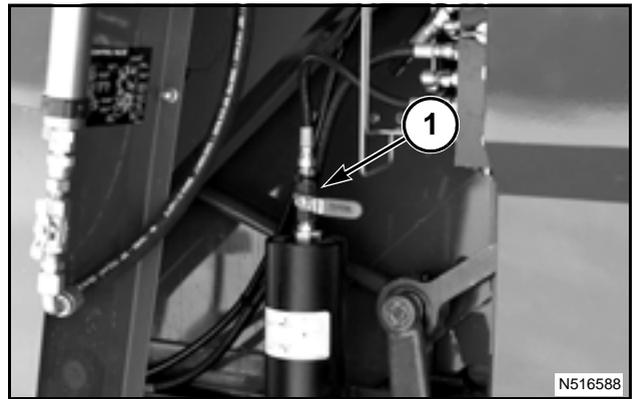


FIG. 232



Válvula de control principal

FIG. 233: La valvula de control hidráulico principal está ubicada del lado izquierdo de la cosechadora, más adelante de la carcasa de elevador de granos limpios. Las válvulas son controladas eléctricamente.

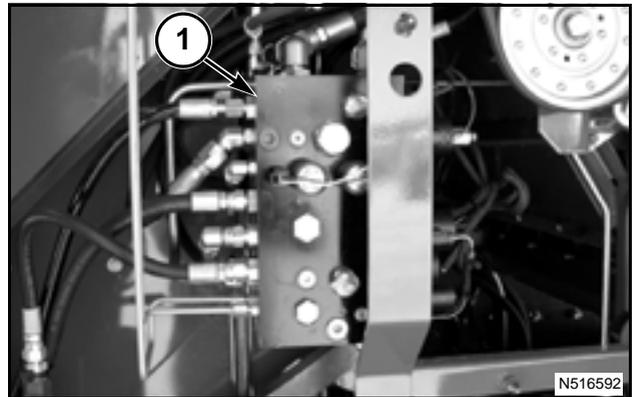


FIG. 233

Operación

Ubicación de la compuerta de la válvula hidráulica de control principal

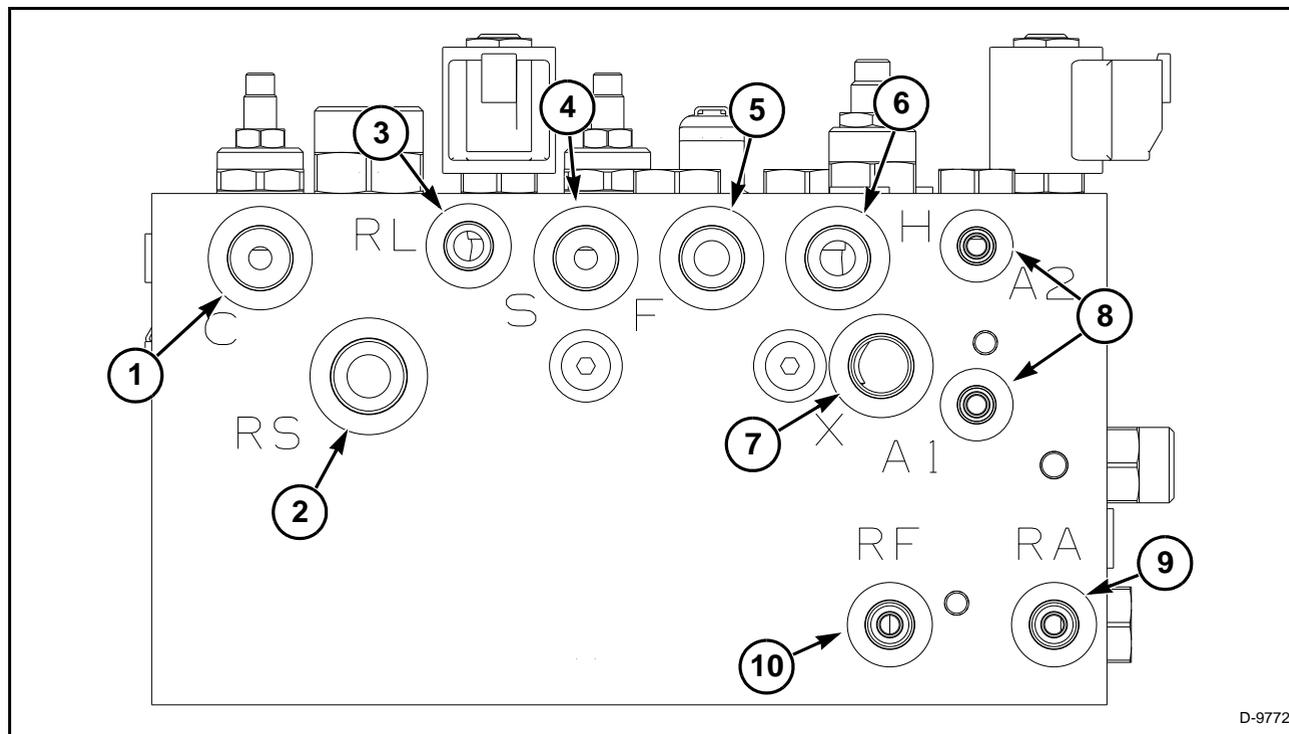


FIG. 234

FIG. 234: La válvula de control hidráulico principal cuenta con compuertas múltiples que suministran varias funciones hidráulicas a la cosechadora.

- (1) Esparcidor de granza
- (2) Velocidad del molinete
- (3) Levante del molinete
- (4) Criba rotativa
- (5) Inversor del embocador
- (6) Levante del cabezal
- (7) Bajada del cabezal
- (8) Movimiento del sinfín
- (9) Regreso del molinete (opcional)
- (10) Avance del molinete (opcional)

Sitios del ajuste de rotación y solenoides de la válvula de control hidráulico principal

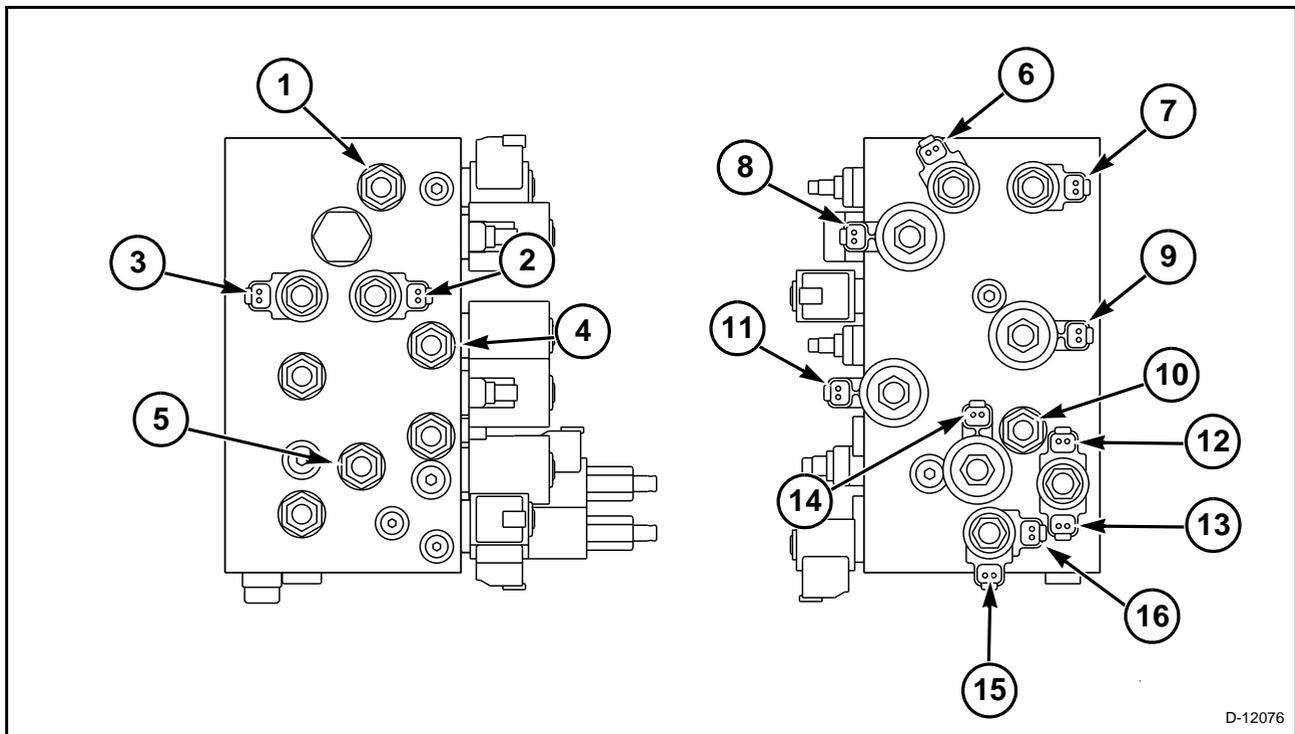


FIG. 235

FIG. 235: La válvula de control hidráulico principal cuenta con solenoides múltiples que operan varias funciones hidráulicas a la cosechadora.

- (1) Esparcidor de granza - Ajuste a 900 rpm
- (2) Elevación del levante del molinete (blanco/marrón)
- (3) Bajada del levante del molinete (blanco/rosa)
- (4) Criba rotativa - Ajuste a 180 rpm
- (5) Rango de ajuste de bajada del cabezal
- (6) Esparcidor de granza (verde/púrpura)
- (7) Maestro (marrón/azul)
- (8) Velocidad del molinete (púrpura)
- (9) Elevación de cabezal (gris/rojo)
- (10) Ajuste del levante del cabezal
- (11) Inversor del embocador (amarillo/verde)
- (12) Avance del molinete (interno) (negro/blanco)
- (13) Avance del molinete (externo) (negro/rojo)
- (14) Bajada del cabezal (gris/negro)
- (15) Solenoide de movimiento hacia adentro (externo) del tubo de descarga (naranja/rojo)
- (16) Solenoide de movimiento hacia afuera (externo) del tubo de descarga (naranja/azul)

Operación

CABEZALES

Cuando instale un cabezal de corte en la cosechadora, asegurarse que el correas de mando del pivote izquierdo, esté instalado en las poleas correctas. Asegurarse de que la traba de velocidad variable, si equipado, está ajustado correctamente.

Ver "Control velocidad variable del cabezal de maíz" en esta sección para más información.

Instalación

3

FIG. 236: Colocar el cabezal sobre una superficie nivelada.

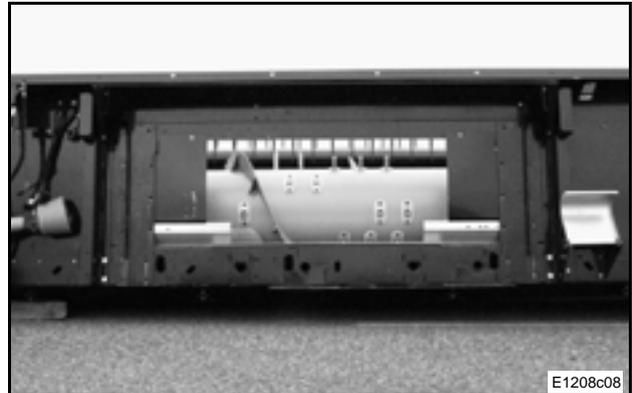


FIG. 236

FIG. 237: Girar las trabas (1) de la carcasa del embocador hacia adentro utilizando una llave (2). Bajar la carcasa del embocador. Alinear la esquina delantera izquierda de la carcasa del embocados con la brida guía izquierda ubicada en la apertura del cabezal. Conducir la cosechadora directamente dentro del cabezal.

Elevar el embocador, recogiendo el cabezal y permitiendo que el perno inferior se introduzca en las perforaciones de la parte trasera del cabezal.

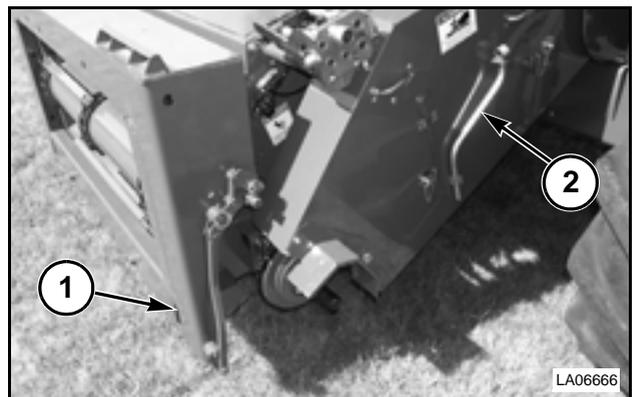


FIG. 237

FIG. 238: Colocar el encastre de la herramienta (1) sobre el muñon hexagonal (2) del encastre de traba y girar el dispositivo de la traba superior en sentido antihorario para cerrar los ganchos del cabezal.

IMPORTANTE: Asegurarse de que la traba sea girada sobre el centro para que los ganchos estén bien trabados.

Si no trabara correctamente, inspeccione si los pernos inferiores están asentados en la parte trasera del cabezal. Si no lo están, coloque un taco debajo del extremo izquierdo del cabezal y bájelo para volver a colocar los pernos. Luego vuelva a trabar los ganchos.

Elevar el cabezal y bajarlo hasta el suelo repetidas veces antes de elevarlos totalmente (altura máxima) y colocar las trabas de seguridad del cilindro de levante. Esto permitirá que el mismo se asiente completamente en la carcasa de embocador antes los ejes de transmisión del cabezal.

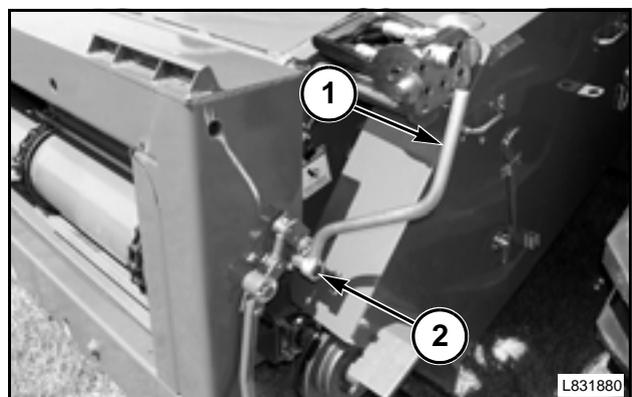


FIG. 238

Eleve el cabezal lo suficiente para que este puede ser visible en relación al eje de la cosechadora (o del miembro transportador de carga). Si la plataforma no estuviere alineada con el eje, el cabezal debe ser nivelado. En cosechadoras no equipados con inclinación lateral, la plataforma debe ser removida y los soportes de montaje deben ser nivelados.

FIG. 239: Quitar la línea de transmisión (1) de la posición de almacenaje y instale por encima del eje de mando de embocador.

Deslice el collar tensionado por resorte (2) (ubicado bajo la protección del cardán) hacia adentro, encajando los estriados del eje cardán en la carcasa del embocador.

Utilice una llave (3) para alinear los estriados en contraeje y eje de mando. Desplace los acopladores hacia adentro hasta que las garras de traba acoplen y traben en la ranura del eje cardán.

Asegúrese de que los rodamientos no estén acoplando en el eje cardán (solo para plataformas de 25 a 30 pies).

Apretar bien los tornillos y tuercas.

NOTA: Algunos cabezales de maíz requieren que un eje cardán sea instalado tanto del lado derecho como izquierdo.

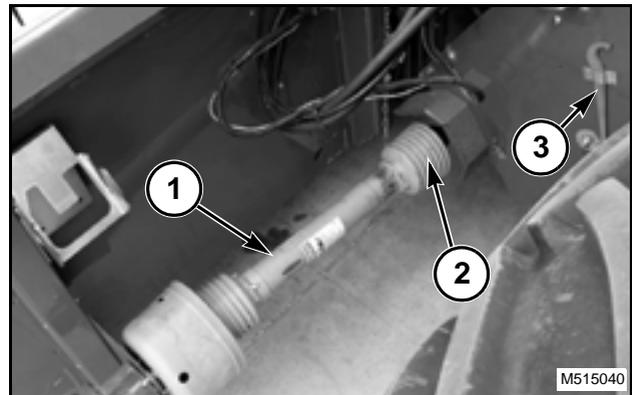


FIG. 239

FIG. 240: Conecte el conector simple (1) del cabezal en el conector simple de la cosechadora, alineado el conector del cabezal con el conector de la cosechadora y trabar la alza de traba central (2).

NOTA: Para acoplar el cabezal sean un conector simple, es necesario un adaptador. Consulte el concesionario para obtener el adaptador correcto.

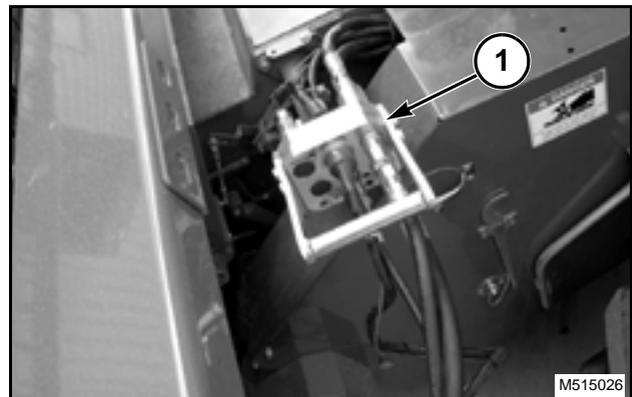


FIG. 240

Plataformas rígidas de granos

FIG. 241: Al instalar un cabezal de granos en la cosechadora, instale la correa de mando (1) del eje pivote izquierdo, ubicada en la polea del pivote más pequeño, en la parte trasera de la carcasa del canal y la polea (2) del pivote de mando mayor en la delantera de la carcasa del embocador, como indicado en la trasera de la carcasa del canal y la polea (2) de pivote de mando mayor en la delantera de la carcasa del embocador, como indicado en la figura.

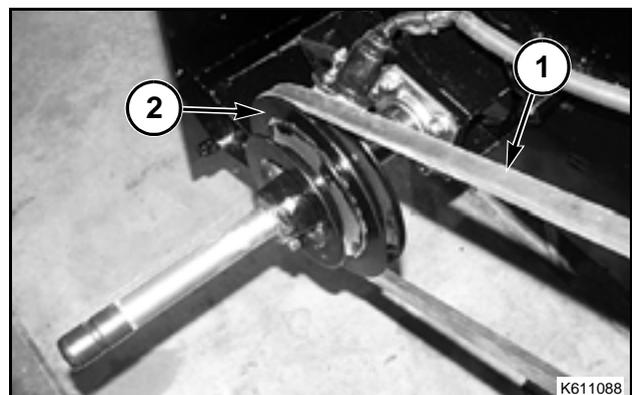


FIG. 241

3

Operación

FIG. 242: En cosechadoras equipadas con control de velocidad variable en el cabezal: Al instalar un cabezal de granos, instale la manguera (1) de elevación del molinete en la conexión de altura del molinete (2) en el conector simple. Asegúrese de que el fuelle esté instalado en la conexión de velocidad variable.

Mueva el anillo traba, ubicado en la polea de control de velocidad variable, de lado izquierdo del eje pivote, para la posición trabada.

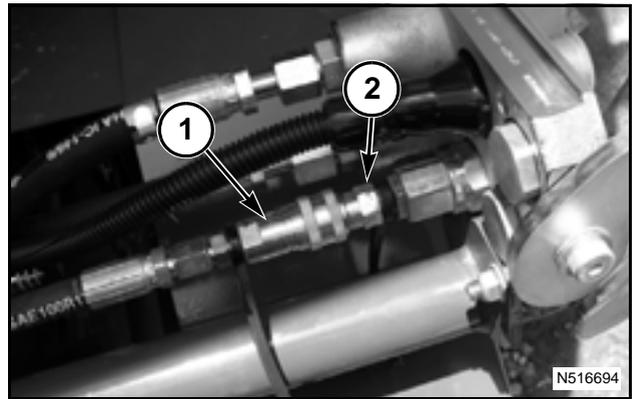


FIG. 242

Para plataformas de maíz

FIG. 243: Al instalar un cabezal de granos en la cosechadora, instale la correa de mando (1) del eje pivote izquierdo, ubicada en la polea del pivote mayor, en la parte trasera de la carcasa del canal y la polea (2) del pivote de mando más pequeño en la delantera de la carcasa del embocador como ilustrado en la figura.

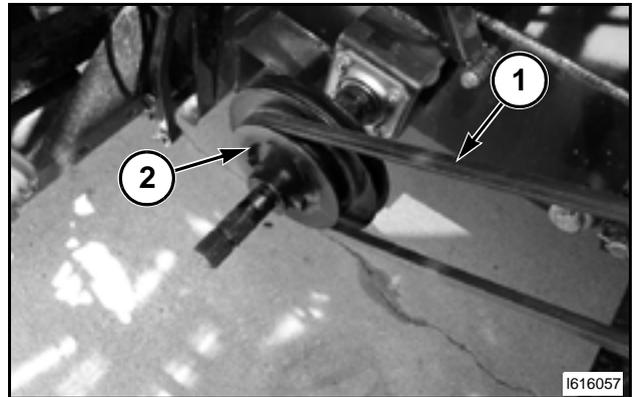


FIG. 243

FIG. 244: En cosechadoras equipadas con control de velocidad variable en el cabezal: Al instalar un cabezal de maíz, instale la manguera (1) de elevación del molinete en la conexión de velocidad variable (2) en el embocador. Instale el fuelle en la conexión de la altura del molinete.

Mueva el anillo traba, ubicado en la polea de control de velocidad variable, del lado izquierdo del eje pivote, para la posición destrabada.

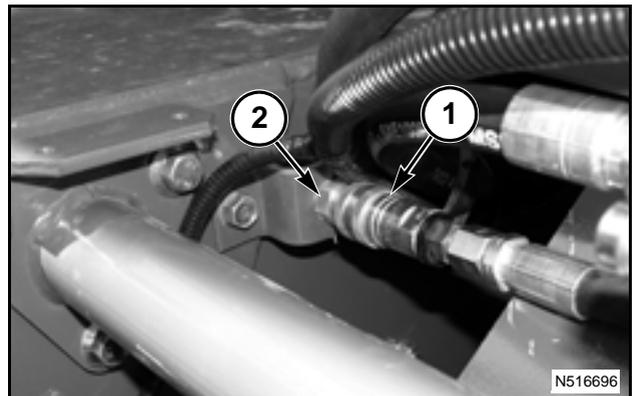


FIG. 244

Nivelación del cabezal

NOTA: El procedimiento a continuación sirve para la cosechadora no equipadas con inclinación lateral.

FIG. 245: El cabezal estará debidamente instalada en la carcasa de embocador cuando la primera estuviere nivelado en el suelo. En caso de que el cabezal no se presente nivelado en un primero momento, asegúrese de que la causa no está en el calibración desigual de los neumáticos o porque el suelo es desnivelado.

Hay dos espaciadores ubicados bajo cada soporte de montaje (1) del cabezal.

Para nivelar la plataforma, quitar los tornillos que sujetan los soportes y posicione un de los 4 espaciadores bajo el soporte para nivelar la plataforma. Apretar los soportes. Instale el cabezal y inspeccione el nivelación. Repite si fuera necesario.

Remoción del cabezal de la cosechadora

FIG. 246: Bajar el molinete para quitar la presión del conector simple.

Desconecte el conector simple (1).

FIG. 247: Aflorar los soportes de retención del eje de mando (1) del cabezal y remueva el eje de mando de la cosechadora.

Instale el eje de mando en el gancho de almacenaje ubicado en el cabezal (2).



FIG. 245

3

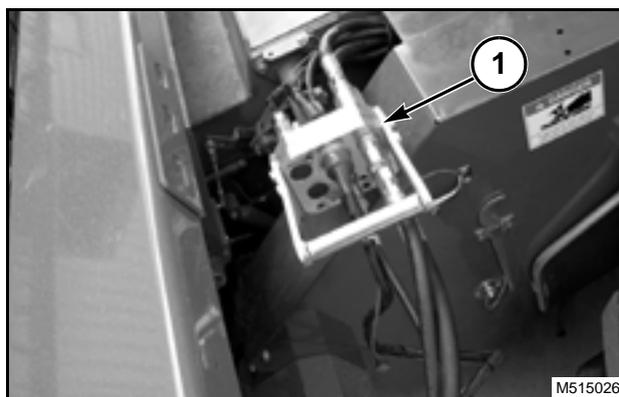


FIG. 246

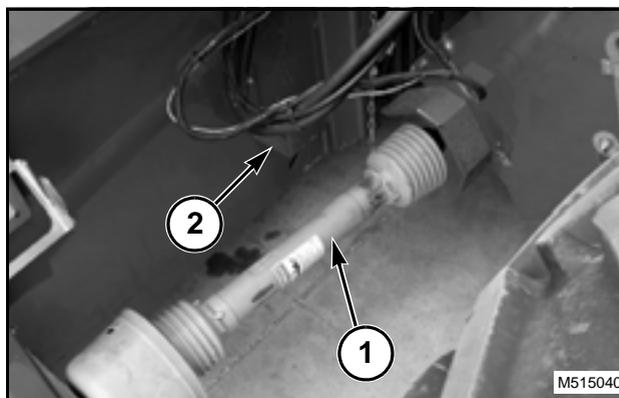


FIG. 247

Operación

FIG. 248: Baje el embocador hasta que el cabezal esté totalmente en el suelo.

Instale los extremos del receptáculo de la herramienta (1) del cabezal en la parte hexagonal dispositivo de traba y gire en sentido horario para liberar las trabas del cabezal.

Abaje el embocador hasta que el cabezal se libere de los soportes de retención ubicados en el embocador.

Vuelva la cosechadora en sentido inverso del cabezal.

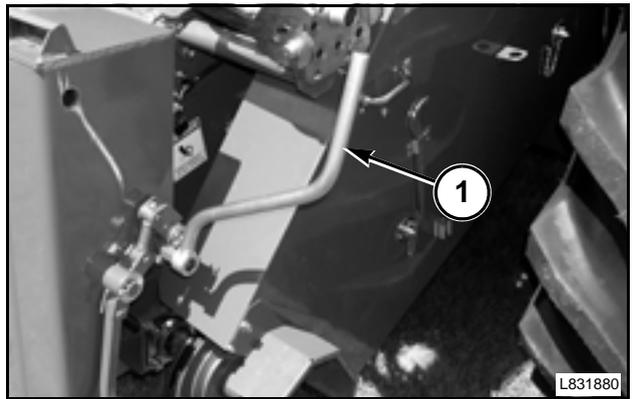


FIG. 248

3

CONFIGURACIONES INICIALES DE LA COSECHADORA

Los siguientes valores sugeridos son para utilizarse en condiciones de cosecha normales y deben tomarse solo como referencia. Al variar las condiciones de campo se hará necesario ajustar estos valores.

NOTA: Están disponibles accesorios para los zarandón superior/inferiores y accesorios para operación en laderas. Ver la sección Accesorios. Ajuste la revoluciones del rotor para la velocidad máxima posible, dentro el rango recomendado, para incrementar el rendimiento de la máquina.

Utilice las cuchillas lo menos posible en cosechas, donde la paja puede ser enfiada o para disminuir exceso de picado en las bandejas y zarandas.

3

| | Alfalfa | Cebada | Porotos | Trigo sarraceno | Semilla de zanahoria y alpiste | Trébol (todas las variedades) | Maíz |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Rotor - rpm | 800-1000 | 500-700 | 300-400 | 500-600 | 450-650 | 800-1000 | 300-500 |
| Cuchillas del rotor (ver nota abajo) | 1 | 1 | 1 o 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cóncavo adecuado, espaciado de barras | 10 mm (13/32 pul.) | 21 mm (13/16 pul.) o 16 mm (5/8 pul.) | 16 mm (5/8 pul.) ou 32 mm (1-1/4 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 32 mm (1-1/4 pul.) |
| Ajuste del cóncavo | 3-6 mm (1/8 - 1/4 pul.) | 8-16 mm (5/16-5/8 pul.) | 19-32 mm (3/4-1 1/4 pul.) | 13 mm (1/2 pul.) | 9-19 mm (3/8-3/4 pul.) | 3-6 mm (1/8-1/4 pul.) | 19-32 mm (3/4-1 1/4 pul.) |
| Superposición del cóncavo | Tapado | Tapado | Perforado | Tapado | Tapado | Tapado | Perforado |
| Tapado del cóncavo Trilla difícil | * | | | | * | * | |
| Deflectores del separador | Ajustar para una buena distribución en las zarandas. Ajuste inicial - posición media para cosechadoras 9690 y posición máxima para cosechadoras 9790. | | | | | | |
| Velocidad del ventilador - rpm | 600-800 | 1000-1300 | 1000-1300 | 800-1000 | 600-700 | 650-750 | 1050-1250 |

Operación

| | Alfalfa | Cebada | Porotos | Trigo sarraceno | Semilla de zanahoria y alpiste | Trébol (todas las variedades) | Maíz |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Apertura de la zarandón superior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de Grano | 9-13 mm (3/8 - 1/2 pul.) | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 6-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 11-16 mm (7/16-5/8 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de arroz | | 6-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | | | | 9-16 mm (3/8-5/8 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 32 mm (1 1/4 pul) Orificios standard de maíz/soja | | 6-9 mm (1/4-3/8 pul.) | 8-9 mm (5/16-3/8 pul.) | | | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) |
| Apertura del zarandón inferior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 11 mm (7/16 pul) Orificio standard de grano y arroz | 3 mm (1/8 pul) | 8 mm (5/16 pul) | 9 mm (3/8 pul) | 6 mm (1/4 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 9 mm (3/8 pul) |
| Apertura del zarandón inferior de maíz 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificio standard de maíz/soja | | | | | | | 6-8 mm (1/4-5/16 pul.) |

* Instalar algunos tapado de cóncavo, al empezar desde la delantera, pero sólo si fuera necesario.

NOTA: *Un conjunto con ventilador de baja rotación está disponible para granos livianos.*

NOTA: *Cuchillas del rotor*

1. - *Fila simple de cuchillas - cada segunda cuchilla (standard) - (21).*
2. - *Cuchilla con espaciado doble (opcional) - (42).*

| | Haba | Lino | Pasturas (diferentes variedades) | Lespedeza | Mostaza | Avena | Arveja |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Rotor - rpm | 300 | 800-1000 | 800 | 350 | 500-700 | 600-700 | 250-350 |
| Cuchillas del rotor (ver nota abajo) | 1 o 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Cóncavo adecuado, espaciado de barras | 16 mm (5/8 pul) o 32 mm (1-1/4 pul) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) | 10 mm (13/32 pul) o 32 mm (5/8 pul) | 32 mm |
| Ajuste del cóncavo | 19-25 mm (3/4-1 pul) | 3-6 mm (1/8-1/4 pul.) | 6-9 mm (1/4-3/8 pul.) | 13 mm (1/2 pul) | 9 mm (3/8 pul) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 19-25 mm (3/4-1 pul) |
| Superposición del cóncavo | Perforado | Tapado | Tapado | Tapado | Tapado | Tapado | Perforado |
| Tapado del cóncavo Trilla difícil | | | * | | | | |
| Deflectores del separador | Ajustar para una buena distribución en las zarandas. Ajuste inicial - posición media para cosechadoras 9690 y posición máxima para cosechadoras 9790. | | | | | | |
| Velocidad del ventilador - rpm | 1000-1200 | 650-900 | 650-750 | 650-750 | 350-800 | 800-1050 | 950-1200 |
| Apertura de la zarandón superior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de Grano | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de arroz | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | | | | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 32 mm (1 1/4 pul) Orificios standard de maíz/soja | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | | | | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) |
| Apertura del zarandón inferior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 11 mm (7/16 pul) Orificio standard de grano y arroz | 9 mm (3/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 8 mm (5/16 pul) | 9 mm (3/8 pul) |
| Apertura del zarandón inferior de maíz 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificio standard de maíz/soja | | | | | | | 8-9 mm (5/16-3/8 pul.) |



Operación

* Instalar algunos tapado de cóncavo, al empezar desde la delantera, pero sólo si fuera necesario.

NOTA: Un conjunto con ventilador de baja rotación está disponible para granos livianos.

NOTA: Cuchillas del rotor

1. - Fila simple de cuchillas - cada segunda cuchilla (standard) - (21).

2. - Cuchilla con espaciado doble (opcional) - (42).

3

| | Mijo | Semilla de rábano | Canola | Arroz | Centeno | Cártamo | Sésamo |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Rotor - rpm | 500-600 | 800 | 550-750 | 600-900 | 600-800 | 350-500 | 400-600 |
| Cuchillas del rotor (ver nota abajo) | 1 | 1 | 1 | 1 o 2 | 1 | 1 | 1 |
| Cóncavo adecuado, espaciado de barras | 10 mm (13/32 pul.) o 16 mm (5/8 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) o 16 mm (5/8 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) o 16 mm (5/8 pul.) | 16 mm (5/8 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) 16 mm (5/8 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) o 16 mm (5/8 pul.) | 10 mm (13/32 pul.) |
| Ajuste del cóncavo | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 3-6 mm (1/8-1/4 pul.) | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 0-13 mm (0-1/2 pul.) | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 25-32 mm (1-1 1/4 pul.) | 9-19 mm (3/8-3/4 pul.) |
| Superposición del cóncavo | Perforado | Tapado | Tapado | Perforado | Tapado | Enteriza o perforado | Tapado |
| Tapado del cóncavo Trilla difícil | | * | | | | | |
| Deflectores del separador | Ajustar para una buena distribución en las zarandas. Ajuste inicial - posición media para cosechadoras 9690 y posición máxima para cosechadoras 9790. | | | | | | |
| Velocidad del ventilador - rpm | 800-1050 | 650-800 | 950-1100 | 950-1200 | 900-1100 | 800-1050 | 650-800 |

| | Mijo | Semilla de rábano | Canola | Arroz | Centeno | Cártamo | Sésamo |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| Apertura del zarandón superior 29 mm (1-1/8 pul) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificio standard de grano | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 6-11 mm (1/4-7/16 pul) | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificio standard de arroz | | | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 8-13 mm (5/16-1/2 pul.) | |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul) Espaciado, 32 mm (1-1/4 pul.) Orificio standard de maíz/soja | | | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 6-9 mm (1/4-3/8 pul.) | |
| Apertura del zarandón inferior 29 mm (1-1/8 pul) Espaciado, 11 mm (7/16 pul) Orificio standard de grano y arroz | 3 mm (1/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 6 mm (1/4 pul) | 9 mm (3/8 pul) | 8 mm (5/16 pul) | 6 mm (1/4 pul) | 3 mm (1/8 pul) |
| Apertura del zarandón inferior maíz 29 mm (1-1/8 pul) Espaciado, 22 mm (7/8 pul.) Orificio standard de maíz/soja | | | | | | | |



* Instalar algunos tapado de cóncavo, al empezar desde la delantera, pero sólo si fuera necesario.

NOTA: Un conjunto con ventilador de baja rotación está disponible para granos livianos.

Operación

NOTA: Cuchillas del rotor

1. - Fila simple de cuchillas - cada segunda cuchilla (standard) - (21).
2. - Cuchilla con espaciado doble (opcional) - (42).

| | Maíz | Sojas | Girasol | Forrajeras | Trigo |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Rotor - rpm | 500-600 | 500-600 | 250-350 | 800-1000 | 650-1000 |
| Cuchillas del rotor (ver nota abajo) | 1 | 1 o 2 | 1 | 1 | 1 |
| Cóncavo adecuado, espaciado de barras | 16 mm (5/8 pul) | 16 mm (5/8 pul) o 32 mm (1-1/4 pul) | 16 mm (5/8 pul) o 32 mm (1-1/4 pul) | 10 mm (13/32 pul) | 10 mm (13/32 pul) 16 mm (5/8 pul) |
| Ajuste del cóncavo | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 9,5-15,9 mm (3/8-5/8 pul.) | 19-32 mm (3/4-1 1/4 pul.) | 3-6 mm (1/8-1/4 pul.) | 6-16 mm (1/4-5/8 pul.) |
| Superposición del cóncavo | Perforado | Perforado | Perforado | Tapado | Tapado |
| Tapado del cóncavo Trilla difícil | | | | * | * |
| Deflectores del separador | Ajustar para una buena distribución en las zarandas. Ajuste inicial - posición media para cosechadoras 9690 y posición máxima para cosechadoras 9790. | | | | |
| Velocidad del ventilador - rpm | 1000-1300 | 1000-1300 | 650-800 | 650-750 | 1000-1300 |
| Apertura de la zarandón superior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de Grano | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) | 13-19 mm (1/2-3/4 pul.) | 16-19 mm (5/8-3/4 pul.) | 9-16 mm (3/8-5/8 pul.) | 19-22 mm (3/4-7/8 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificios standard de arroz | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) | | 13-16 mm (1/2-5/8 pul.) |
| Apertura del zarandón superior 41 mm (1-5/8 pul.) Espaciado, 32 mm (1 1/4 pul) Orificios standard de maíz/soja | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | 8-9 mm (5/16-3/8 pul.) | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) | | 9-13 mm (3/8-1/2 pul.) |
| Apertura del zarandón inferior 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 11 mm (7/16 pul) Orificio standard de grano y arroz | 6 mm (1/4 pul) | 8 mm (5/16 pul) | 9 mm (3/8 pul) | 3 mm (1/8 pul) | 6 mm (1/4 pul) |
| Apertura del zarandón inferior de maíz 29 mm (1-1/8 pul.) Espaciado, 22 mm (7/8 pul) Orificio standard de maíz/soja | 6 mm (1/4 pul) | 6-8 mm (1/4-5/16 pul) | 6-8 mm (1/4-5/16 pul) | | |

* Instalar algunos tapado de cóncavo, al empezar desde la delantera, pero sólo si fuera necesario.

NOTA: Un conjunto con ventilador de baja rotación está disponible para granos livianos.

NOTA: *Cuchillas del rotor*

1. - *Fila simple de cuchillas - cada segunda cuchilla (standard) - (21).*
2. - *Cuchilla con espaciado doble (opcional) - (42).*

DATOS SOBRE LA COSECHA DE DIFERENTES CULTIVOS

A continuación, un listado de varios cultivos con informaciones sobre ajuste y operación de la cosechadora en condiciones normales de cosecha.

Estos ajustes y recomendaciones son generales. Sin embargo estos ajustes pueden variar dependiendo de las condiciones del campo y del cultivo.

Todas las velocidades son indicadas con el motor en rotación nominal y con carga.

Con ausencia de carga la velocidad será aproximadamente un 5% mayor.

Si después de realizar los ajustes recomendados surgieran inconvenientes en la operación de la cosechadora, ver la sección “Solución de problemas de cosecha” en este módulo.

Alfalfa

La alfalfa debe madurar y secar completamente antes de cosecharse. Como sucede en la mayoría de las variedades, las cosechas secan por completo estando erguidas, si obtiene mejores resultados cuando son hechas líneas o hileras. Si la cosecha estuviere llena de malezas o madura de modo desigual, es recomendado, hacer líneas o aplicar un desecante foliar para secarla.

La cosechadora debe ser cuidadosamente observada durante la cosecha de semillas pequeñas para asegurarse de que no sean pérdidas por causa de sellados desgastados o de mala calidad, o aún por compuertas de elevadores, canales, etc. no conectados correctamente.

Cebada

La cebada puede ser cosechada estando erguida o pueden ser hechas hileras a ser cosechadas por un recolector. La cebada tiende a quebrarse al madurar, de manera tal que las pérdidas de material al realizar hileras son menores.

Si la trilla resulta incompleta y aún quedan granos en las espigas, elevar lentamente el cóncavo hasta mejorar el trillado. Si no se logra el efecto, aumentar la rotación del rotor. Cerrar ligeramente las aberturas del zarandón superior en cosechas con malezas. Si el trillado es excesivo y se produce el daño del grano, bajar el cóncavo y reducir la velocidad del rotor.

Al trillar cebada germinada, abrir el cóncavo y reducir las rpm del rotor para evitar que dañe el cereal. La rotura del grano baja la calidad de la cosecha en el proceso de preparación de la malta.

Operación

Porotos

Los porotos se trillan fácilmente de la vaina y pueden cosecharse en la planta o bien en andanas. Dado que los porotos se parten con facilidad, se recomienda una velocidad del rotor baja y un mayor despeje del cóncavo.

El sinfín del cabezal debe ser ajustado cerca del rascador y el espacio entre el sinfín y el fondo del recolector debe ser de aproximadamente 25 mm (1 pul.).

El cóncavo debe estar ajustado a 32 mm (1-1/4 pul.) al iniciar la cosecha y cerrarse lentamente hasta terminar el trillado.

El ajuste del zarandón superior y inferior depende del tamaño de los porotos, pero deberán estar a aproximadamente 3 mm (1/2 pul.) y 10 mm (3/8 pul.) respectivamente.

Si las cadenas del elevador están flojas, los porotos deben ser inspeccionados cuando a hendiduras, debido la cultura ingresar entre la cadena y piñón inferior.

Si la cosecha estuviere con muchas malezas o los tallos aún estuviere verdes, instale las cuchillas adicionales en el rotor para evitar la enroscadura del material y las pérdidas en la separación.

Trigo sarraceno

El trigo sarraceno puede cosecharse en planta o en andanas. Las plantas deben estar totalmente maduras y secas antes de cosechar. Unos días después de las heladas cuando el follaje ya está seco, se obtienen los mejores resultados para la cosecha.

Las semillas de trigo sarraceno son fácilmente descascadas, por lo tanto, es recomendado que el molinete opere en baja rotación.

El sinfín del cabezal debe ser ajustado cerca al ángulo del brazo rascador para evitar sobra.

Se recomienda mantener el rotor operando en bajo régimen, pues las semillas de trigo sarraceno si rompen con facilidad.

Semilla de zanahoria y alpiste

Ver la sección "Mostaza".

3

Treboles (diferentes variedades), semilla de rábano y forrajeras

El trébol debe madurar y secar por completo antes de trillarse. Como sucede en la mayoría de los tréboles, no secan para ser cosechado por completo estando erguidas, si obtiene mejores resultados a través de la formación de líneas. Si la cosecha estuviere llena de malezas o madura de modo desigual, es recomendado, hacer líneas o aplicar un desecante foliar para secarla.

Al trillar tréboles, la cosechadora no debe cargarse demasiado debido a la gran cantidad de granza. Para obtener mejores resultados, mantenga las líneas o hileras en un tamaño intermedio y uniformes.

Puede ser necesario utilizar tapas en los primeros 3 cóncavos para garantizar un trillado completo. Una zaranda de criba redonda de 3 mm (17/64 pul.) es a menudo utilizada para si obtener una muestra de granos limpios en el depósito de granos.

La cosechadora debe ser cuidadosamente observada durante la cosecha de semillas pequeñas para asegurarse de que no sean pérdidas por causa de sellados desgastados o de mala calidad, o aún por compuertas de elevadores, canales, etc. no conectados correctamente.

Maíz

El maíz se cosecha con una cosechadora equipada con un cabezal de maíz. Además, el rotor, el embocador y el sistema de limpieza de la cosechadora deben ser ajustados o adaptados para la trilla de maíz.

Un zarandón superior con aperturas de 41 mm (1-5/8 pul.) 32 mm (1-1/4 pul.) es recomendado para disminuir obstrucciones causada por mazorcas quebradas.

Haba

Las habas pueden crecer hasta una altura de 1,1-1,5 m (3 1/2-5 pies) y la media de altura igual a 1,2 m (4 pies). Las vainas comienzan por lo general a una altura de 300-460 mm (12-18 pul.) del suelo y pueden madurar de manera despareja. Si es así, las plantas deben cortarse a unos 250 mm (10 pul.) del suelo y deben secarse por 1 o 2 semanas antes de ser cosechadas.

Los granos maduran generalmente antes de que se sequen los tallos, lo cual dificulta la tarea de corte. Las cuchillas de corte (en el corte directo) deben estar en buenas condiciones y afiladas para lograr cortes limpios.

Se recomienda una holgura amplia para el cóncavo para reducir daños de las trillar de vainas inmaduras. Las vainas inmaduras deben permanecer intactas para que pueda ser expulsadas por encima de las zarandas.

Generalmente un zarandón superior con de 41 mm (1-5/8 pul.) de ancho realiza un trabajo correcto. Un zarandón superior común de 29 mm (1-1/8 pul.) no se recomienda para haba, ya que es una zaranda para granos pequeños. Si aparecen dificultades en quitar los granos y las vainas inmaduras, colocar una zarandón inferior fija con perforaciones redondas de 11-14 mm (7/16-9/16 pul.).

Operación

Lino

Este cultivo puede cosecharse erguido o en hileras. Si esta maduro y seco no debería tener problemas en el trillado. Si esta verde o inmaduro y húmedo, los tallos fibrosos complicarán la labor. Colocar el cabezal de manera tal que se corten la menor cantidad de tallos posible.

Si la cosecha no madura de manera pareja o si hubiere muchas malezas, el lino debe ser cortado. El mecanismo de corte debe ser bien controlado para que el áreas de alimentación y de trillado no se encuentran bloquerados.

El mecanismo de corte debe ser inspeccionado rigurosamente: las protecciones deben ser inspeccionadas cuando al alineamiento y las secciones de corte deben estar afiladas. La cuchillas de corte debe está fijada a las guías sin aglomerarse y las cuchillas deben moverse libremente.

En condiciones difíciles de cosecha, el rotor en alta rotación disminuirá la inercia, mejorando la separación.

Como las semillas de lino son muy livianas, el ventilador de bajo régimen debe ser usado para que las semillas no sean lanzadas por encima del zarandón superior.

Pasturas (diferentes variedades)

La cosechad de pasturas generalmente se realiza con plantas erguidas pero también puede hacerse desde hileras. Las semillas de pasturas maduran con los tallos verdes Si se dejar madurar demasiado, se perderán semillas. Cortar lo más alto posible para reducir el ingreso de pastos verdes en la cosechadora.

Si recomienda operar el molinete en bajo régimen.

Como las semillas son muy livianas, utilice el ventilador de bajo régimen para limpieza.

Lespedeza

Las lespedezas son cosechadas en línea recta. Las lezdzas es un tipo de cultivo de fuerte y de corte difícil. EL mecanismos de corte debe ser inspeccionado rigurosamente, las protecciones deben ser inspeccionados cuando el alineamiento y las secciones de corte deben estás afiladas.

Como las lespedezas son semillas livianas, utilice el ventilador de bajo régimen.

Para evitar el retorno excesivo en condiciones con malezas, cierre el zarandón superior el máximo, pero sin pérdidas de semillas. Para limpiar las semillas menores, cierre el zarandón inferior, y inspeccione visualmente para asegurarse de que todos los bordes de la zaranda estén lisas. Si el retorno fuera excesivo, ajuste el zarandón inferior.

3

Mijo

Las semillas de mijo son difíciles de cosechar con las plantas erguidas, debido a que caen del tallo antes de que todas maduren. Debido a esto se debería cortar las plantas en andanas para que las semillas maduren y se puedan trillar con la menor pérdida posible.

Mostaza

La mostaza se cosecha generalmente con las plantas levantadas. Si, algunas áreas, la cosecha no madurar totalmente mientras las plantas estuvieren levantadas, ella debe ser cortada. Cuando las vainas comienzan a amarillear, las plantas estarán listas para la cosecha.

Se recomienda que el molinete opera en bajo régimen. En algunos casos es necesario levantar ou quitar el molinete.

No trillar con exceso ya que los tallos pequeños y rotos recargarán el sistema de limpieza, provocando retorno abundante.

Las semillas de mostaza son livianas, utilizar una velocidad lenta del ventilador para evitar la voladura.

Para obtener una muestra de depósito limpia utilizar una zaranda de perforaciones redondas simple.

Avena

Se puede cosechar erguida o en andanas cuando hay exceso de humedad o una maduración despereja.

Si la trilla es incompleta y aún quedan granos en las mazorcas, cerrar el cóncavo y aumentar la velocidad del rotor. Si se trilla en exceso, se produce el daño de los granos, abrir levemente el cóncavo y reducir la velocidad del rotor.

Si la cosecha presenta malezas, cerrar levemente el zaradón para evitar un retorno demasiado pesado.

Arveja

Pueden cosecharse con planta erguida utilizando unos protectores de recolección especiales y una cuchilla de corte flexible y flotante o en andanas.

La cosecha debe estar completamente seca antes de la cosechadora iniciar. La recolección deberá ser igual a la velocidad de avance. Las arvejas se rompen con facilidad, por eso es aconsejable utilizar una velocidad de rotor baja y un cóncavo amplio.

El sinfín del cabezal debe ser ajustado cerca del rascador y el espacio entre el sinfín y el fondo del cabezal deber ser de aproximadamente 25 mm (1 pul.)

El cóncavo debe estar ajustado a 38 mm (1-1/2 pol.) al iniciar la cosecha y cerrarse lentamente hasta terminar el trillado.

Las cadenas del elevador deben estar bien tensadas para evitar daños al grano.

Operación

Canola

La canola se cosecha erguida o en andanas y se trilla fácilmente. Utilizar una velocidad del rotor y del ventilador media para evitar que tallos se rompan y que el sistema de limpieza sea sobrecargado.

Si recomienda una velocidad intermedia también para el ventilador.

Como esas semillas son pequeñas y livianas, el ajuste del zarandón superior es muy importante. Abra el zarandón superior cerca a 19 mm (3/4 pul.)

El zarandón inferior ajuste cerca a 6 mm (1/4 pul). Si el retorno fuera difícil, abra un poco el zarandón inferior.

3

Arroz

Se cosecha con un cabezal de corte directamente sobre el cultivo.

Un molinete de recolección para servicios difíciles deben ser utilizados en conjunto con un cabezal de corte directo para levantar la cosecha para el corte, principalmente si las plantas estuvieren caídas. Si las plantas de arroz estuvieren caídas, el molinete debe ser ajustado en una posición baja y delantera, tocando el suelo, pero sin interferir con las cuchillas de corte o el sinfín. Los dedos retractiles deben ajustarse para levantar las plantas para poder acortarlas sin que se enrosquen en el molinete.

Las condiciones normales comenzar con una velocidad de rotor de 700 rpm. Luego aumentar la velocidad de ser necesario. El rotor para arroz esta equipado con paletas separadoras para reducir la pérdida de granos en la separación.

Centeno

El centeno se cosecha con las plantas levantadas o por el método de recolección de hileras.

Si la trilla es incompleta y aún quedan granos en las mazorcas, cerrar el cóncavo y aumentar la velocidad del rotor. Si se trilla en exceso, se produce el daño de los granos, abrir levemente el cóncavo y reducir la velocidad del rotor.

Si la cosecha presenta malezas, cerrar levemente el zarandón superior para evitar un retorno demasiado importante

Cártamo

El cartamos es un planta tipo mata. Es un cultivo espeso y requiere una velocidad de molinete lenta para evitar la rotura de granos y a la vez rápida como para que las plantas no caigan por delante de las cuchillas de corte. Colocar el molinete a una altura que permita el ingreso parejo al cabezal.

Es muy importante que la cosecha no sea trillado en exceso para que los granos rotos y los tallos no sobrecarguen el sistema de limpieza.

El zarandón superior y inferior deben ser ajustados de tal manera que la cantidad de semillas direccionales al retorno sea el menor posibles.

Sésamo

El sésamo puede ser cosechado con las plantas levantadas o cortadas, dependiendo de las condiciones de cultivo.

Como ese cultivo es trillado fácilmente, deje el molinete en bajo régimen para evitar la pérdida de semillas.

El ventilador debe operar en bajo régimen, cerca de 450 rpm.

Sorgo (variedades de maíz)

Las plantaciones de sorgo generalmente se cosechan en pie. Cortar las panojas y los menos posible los tallos.

Cuando el follaje esta verde, cerrar el zarandón superior levemente para evitar retornos importantes. Si ocurrir pérdida sobre las zarandas, débese utilizar un zarandón superior con separación de 41 mm (1-5/8 pul.) y bordes de 22 mm (7/8 pul.).

Sojas

Las plantas de soja se cosechan en pie. Utilizar un cabezal con cuchilla de corte flotante y un moliente de recolección son necesario para un trabajo de corte eficaz. Las plantas deben estar totalmente maduras y secas antes de cosechar. Luego en la primera heladas, es normal las plantas estén en el punto de trillado.

Cortar las plantas lo más cerca del suelo para evitar la pérdida de aquellas vainas bajas. Cuando muchos granos si encuentran en el suelo, eso generalmente confunde el operador, que piensa que la pérdida se originan de las zarandas, cuando, en la verdad, la pérdida se esta produciendo por el cabezal. Determine la procedencia de la pérdida antes de ajustar la cosechadora.

Si el molinete causa pérdida de granos, disminuya la velocidad.

Ajustar el sinfín cerca de los raspadores y eleve por lo menos 19 mm (3/4 pul.) de la base del cabezal.

La soja se quiebran con facilidad, por eso deberá ajustar la velocidad hasta que se permita el trillado completo.

Si la cosecha estuviere con muchas malezas o los tallos aún estuvieren verdes, instale las cuchillas adicionales en el rotor para evitar la enroscadura del material y las pérdidas en la separación.

Girasol

El girasol se cosecha con las plantas levantadas. Cuando la cosecha esta lista para ser cosechada, cortar las tortas de girasol dejando la menor cantidad de tallo posible.

Operación

Se recomienda que el molinete opera en bajo régimen. Si nota que el mismo empuja las tortas de girasol hacia delante, quitar alternadamente la mitad de las paletas del molinete. Para que aquellas que quedan en el mismo logren juntar las tortas correctamente.

Si las tortas de girasol sobre el borde interno de las paletas del molinete, siendo arrastradas y lanzadas a delante de la cosechadora, incrementar una paleta extra para cada brazo.

En algunos casos el molinete puede ser quitado con resultados satisfactorios.

El roto debe operar en bajo régimen. Además, utilice una zarandón inferiores con orificios redondos.

Es posible conseguir diferentes dispositivos para facilitar la recolección y la alimentación de las tortas de girasol en el cabezal.

Trigo

Este cultivo se puede cosechar con las plantas levantadas cuando por el método de hileras, dependiendo de las condiciones de cosecha.

Si la trilla es incompleta y aún quedan granos en las mazorcas, cerrar el cóncavo y aumentar la velocidad del rotor. Si el trillado es excesivo los granos descascarados o raspados, incrementar la apertura del cóncavo y reducir la rotación del rotor, si fuera necesario.

Utilice los cóncavos con espaciado cerrado para obtener mejores resultados con trigo difícil de trillar. En algunas condiciones de cosecha, incrementar tapas al cóncavo para que el trillado se complete. Utilizar solo el mínimo de tapas, sólo si fuera necesario para disminuir la cantidad de material no trillado.

Cierre un poco la zarandón superior en la presencia de malezas.

3

TABLAS DE PÉRDIDAS - SEMILLAS

Estos cuadros son solo una guía para ayudar a determinar la pérdida real en bushels por acre.

Aquí se muestra la concentración de semillas por pie cuadrado en la parte trasera del cuerpo de una cosechadora de 130 cm (52 pul.) que se necesitan para igualar la pérdida de 1 bushel por acre con diferentes anchos de corte.

Pérdidas de semillas - Cosechadora 9690

Número de granos por pie cuadrado que se concentran en la parte trasera del cuerpo de una cosechadora de 130 cm (52 pul.) y que representan la pérdida de 1 bushel por acre.

| Cultivo* | Ancho del cultivo cosechado - metros (pie) | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | 4,9 m (16 pul.) | 5,5 m (18 pul.) | 6,1 m (20 pul.) | 6,7 m (22 pul.) | 7,6 m (25 pul.) | 8,2 m (27 pul.) | 9,1 m (30 pul.) | 11,0 m (36 pul.) |
| Cebada (14) | 52 | 58 | 65 | 71 | 80 | 87 | 96 | 116 |
| Lino (175) | 645 | 726 | 807 | 890 | 1010 | 1091 | 1213 | 1452 |
| Avena (11) | 41 | 46 | 51 | 56 | 64 | 69 | 76 | 92 |
| Maíz (19) | 72 | 79 | 88 | 98 | 110 | 118 | 133 | 158 |
| Arroz (17) | 61 | 69 | 77 | 85 | 96 | 106 | 115 | 138 |
| Centeno (19) | 70 | 79 | 88 | 96 | 110 | 118 | 131 | 158 |
| Soja (7) | 26 | 29 | 32 | 36 | 41 | 44 | 49 | 58 |
| Trigo (22) | 81 | 91 | 101 | 112 | 127 | 137 | a52 | 152 |
| Trigo sarraceno (16) | 54 | 66 | 74 | 82 | 93 | 100 | 110 | 132 |
| Poroto blanco (2) | 8 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 16 |

*Número de granos por pie cuadrado que equivalen a 1 bu/acre

Conversiones métricas

- 1 pie cuadrado equivale a 929 cm cuadrados.
- 1 bushel equivale a 36 litros
- 1 acre equivale a 43,560 pies cuadrados (4040 metros cuadrados)
- 1 acre equivale a 0,4047 hectáreas

NOTA: Esas cifras son aproximadas y pueden variar con el tamaño de los granos y su variedad. Los controles de pérdida deben hacerse con el picador o el esparcidor desconectados y el recuento debe hacerse en todo el ancho del cuerpo de la máquina.

Operación

Pérdidas de semillas - Cosechadora 9790

Aquí se muestra la concentración de semillas por pie cuadrado en la parte trasera del cuerpo de una cosechadora de 160 cm (63 pul.) que se necesitan para igualar la pérdida de 1 bushel por acre con diferentes anchos de corte.

Número de granos por pie cuadrado que se concentran en la parte trasera del cuerpo de una cosechadora de 160 cm (63 pul.) y que representan la pérdida de 1 bushel por acre.

3

| Cultivo* | Ancho del cultivo cosechado - metros (pie) | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | 4.9 m (16 pul.) | 5.5 m (18 pul.) | 6.1 m (20 pul.) | 6.7 m (22 pul.) | 7.6 m (25 pul.) | 8.2 m (27 pul.) | 9.1 m (30 pul.) | 11.0 m (36 pul.) |
| Cebada (14) | 43 | 48 | 54 | 59 | 66 | 72 | 79 | 96 |
| Lino (175) | 533 | 600 | 667 | 736 | 835 | 902 | 1003 | 1201 |
| Avena (11) | 34 | 38 | 42 | 46 | 53 | 57 | 63 | 76 |
| Maíz (19) | 60 | 65 | 73 | 81 | 91 | 98 | 110 | 131 |
| Arroz (17) | 50 | 57 | 64 | 70 | 79 | 88 | 95 | 114 |
| Centeno (19) | 58 | 65 | 73 | 79 | 91 | 98 | 108 | 131 |
| Soja (7) | 22 | 24 | 26 | 30 | 34 | 36 | 41 | 48 |
| Trigo (22) | 67 | 75 | 84 | 93 | 105 | 113 | 126 | 151 |
| Trigo sarraceno (16) | 45 | 55 | 61 | 68 | 77 | 83 | 91 | 109 |
| Poroto blanco (2) | 7 | 7 | 7 | 8 | 10 | 11 | 12 | 13 |

*Número de granos por pie cuadrado que equivalen a 1 bu/acre

Conversiones métricas

- 1 pie cuadrado equivale a 929 cm cuadrados.
- 1 bushel equivale a 36 litros
- 1 acre equivale a 43,560 pies cuadrados (4040 metros cuadrados)
- 1 acre equivale a 0,4047 hectáreas

NOTA: Esas cifras son aproximadas y pueden variar con el tamaño de los granos y su variedad. Los controles de pérdida deben hacerse con el picador o el esparcidor desconectados y el recuento debe hacerse en todo el ancho del cuerpo de la máquina.

Pérdidas en maíz

Número de granos de maíz por pie cuadrado que se concentran en la parte trasera del cuerpo de una cosechadora que representan la pérdida de 1 bushel por acre.

| Cabezal para maíz | Espaciado entre hileras | Pérdidas 9690 | Pérdidas 9790 |
|-------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| 4 hileras | 965 mm (38 pul.) | 5.5 | 4.5 |
| 6 hileras | 762 mm (30 pul.) | 6.5 | 5.3 |
| | 914 mm (36 pul.) | 7.8 | 6.4 |
| 8 hileras | 762 mm (30 pul.) | 8.6 | 7.1 |
| | 914 mm (36 pul.) | 10.4 | 8.5 |
| | 965 mm (38 pul.) | 11.0 | 9.0 |
| 12 hileras | 508 mm (20 pul.) | 8.6 | 7.1 |
| | 557 mm (22 pul.) | 9.5 | 7.8 |
| | 762 mm (30 pul.) | 13.0 | 10.6 |

Operación

PROBLEMAS EN LA PERFORMANCE DE COSECHA

Cabezal de corte directo

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Excesiva velocidad del molinete | Velocidad del molinete excesiva Molinete muy adelantado Velocidad de avance muy rápida | Reducir la velocidad del molinete Reposicionar el molinete Bajar la velocidad de avance |
| Pérdidas de plantas en la cuchilla de corte - algunos caen en el frente, otros se acumulan en la parte delantera del sinfín | La posición del molinetes es incorrecta - no conduce el cultivo hacia la cuchilla ni al sinfín No hay suficiente paja como para alimentar al sinfín correctamente. Velocidad de avance muy rápida Cuchillas rotas o desafiladas | Ajustar la altura del molinete y/o ubicar sobre los brazos de molinete Descender el cabezal para que ingrese más paja. Bajar la velocidad de avance Sustituir las partes dañadas |
| El grano se acumula alrededor del sinfín del cabezal | El ajuste del sinfín del cabezal y dedos retractables ajustados incorrectamente. El sinfín está demasiado lejos de la barra de corte | Ajustar el sinfín y/o los dedos y de los dedos retráctiles es para poder recolectar el cultivo incorrecto Ajustar el sinfín |
| El cultivo se corta de manera despareja o se quiebra | Cuchillas rotas o desafiladas Reducir la velocidad del molinete El molinete está muy alto La distancia entre la cuchilla y el protector es alta La correa de mando de cuchillas patina. | Sustituir las partes dañadas Aumentar la velocidad del molinete Reubicar la posición del molinete para una alimentación pareja al sinfín. Ajustar la distancia entre cuchillas y protectores u fijelos para posicionar la cuchilla correctamente. Ajustar la correa. |
| El cultivo no ingresa de manera uniforme al centro del cabezal. | Canal del sinfín deteriorado Sinfín del cabezal alto o irregular o la holgura varia. El ajuste del sinfín del cabezal y dedos retractables ajustados incorrectamente. Velocidad de avance elevada para las condiciones de cosecha Se requieren prolongaciones para el sinfín | Corregir el canal del sinfín Ajustar el sinfín para recolectar antes. Regular los dedos retractables para recolectar antes Bajar la velocidad de avance Agregar las extensiones |
| El molinete arrastra al rededor de la paja. | Velocidad del molinete excesiva El molinete está bajo | Reducir la velocidad del molinete Eleva el molinete |
| El cultivo no ingresa correctamente en el elevador, causando dificultades | Velocidad de avance muy rápida Los dedos del sinfín se retraen muy rápido. | Bajar la velocidad de avance Regular los dedos del sinfín |

NOTA: Para mayor información dirigirse al manual de operación del cabezal.

Cabezal pickup

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las hileras dificulta el levantamiento o partes del cultivo no son cosechados. | Plantas caídas cortas en los surcos. Ruedas reguladoras no están en contacto con el suelo. Baja velocidad del cabezal | Corregir la presión de las ruedas permitiendo que los dedos estén más cerca del suelo. Bajar el cabezal para permitir que el pickup opere en un ángulo menor Aumentar la velocidad del pickup |
| Levantando suciedad | Configuración de la ruedas reguladora incorrecta. Mal ángulo de trabajo del pickup | Reducir la presión de inflado de las ruedas Levantar el cabezal para incrementar el ángulo del pickup |
| Levantando piedras | Excesiva velocidad del pickup Configuración de la ruedas reguladora incorrecta. Ángulo del pickup bajo | Reducir la velocidad Bajar las ruedas reguladoras para aumentar el despeje entre las cuchillas y el suelo. Levantar el cabezal para incrementar el ángulo |
| La alimentación del pickup demasiado alta | Mal ángulo de trabajo del pickup Diente de la protección muy altos Pickup demasiado inclinado. Alta velocidad del pickup | Bajar el cabezal para reducir el ángulo. Bajar los deflectores para lograr mayor compresión del cultivo en la parte trasera del pickup Bajar el cabezal para reducir el ángulo Reducir la velocidad |
| La hilera se enrolla por delante del pickup | Excesiva velocidad del pickup | Reducir la velocidad |
| Se acumula material sobre el despojador o entre el despojador y el transportador | Baja velocidad del cabezal El pickup está montado en forma incorrecta | Aumentar la velocidad del pickup Levantar el pickup y corregir aproximando del sinfín |

Operación

Cabezal para maíz

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pérdidas de mazorcas | Puntones juntadores muy lentos. Las cadenas están alejadas del piso cuando los puntos rozan el piso | Levantar los puntones y cerrar las placas entre los rolos cerca del suelo. |
| | Velocidad de avance muy rápida o lenta | Operar a una velocidad acorde a las condiciones del suelo y el cultivo. Operar a una velocidad donde las cadenas transportadoras puedan conducir los tallos sobre los rolos |
| | No hay plantas en las filas | Recolectar las hileras como si plantadas para que los tallos sean conducidos para las unidades de hileras. |
| | La separación entre rolos no es correcta | Ajustar la separación entre filas del cabezal de maíz |
| | Mazorcas lanzadas por encima de las cadenas de los rolos La velocidad de las cadenas de los rolos es muy alta o muy baja | Utilice protectores de goma. Ajustar la velocidad de la cadena recolectora cambiando la posición de la corra para la zaranda de mando correcta en el eje del cabezal. El las control de velocidad variable equipados en la cosechadora, ajuste la velocidad. |
| Mazorcas descascarados en los rollos de tallo. | Las placas despajadoras están muy separadas para el tamaño de mazorcas | Reducir la separación de las placas despajadoras |
| Tallos de maíz son arrancados del suelo. | Las placas despajadoras están muy cerradas | Ajustar la separación entre placas despajadoras de motor que los tallos ingresen con facilidad. |
| | Velocidad de avance muy rápida | Reducir la velocidad de avance o aumentar la velocidad del cabezal |
| Atoramiento | Baja velocidad de las cadenas de transporte | Reducir la velocidad de avance de acuerdo a las condiciones del cultivo o aumentar la velocidad los rolos |
| | Los tallos se rompen en los rolos o placas despajadoras | Aumentar la separación entre rolos Verificar la sincronización de los rolos para evitar el quebrado de los tallos |
| | Material enrollado sobre los rolos despojadores | Agregar cuchillas en los rolos |
| | Aflojar las cadenas de los rolos. | Ajustar la tensión de las cadenas |
| | No hay plantas en las filas | Cosechar de acuerdo a las filas del cultivo Es más fácil seguir las filas, reduciendo el atorado y bajando las pérdidas |
| | Alta velocidad de avance, provocando alto ingreso de material en el cabezal de maíz | Reducir la velocidad Cosechar en mejores condiciones de cultivo Velocidades mas altas causarán atoramiento. |
| | El material no fluye adecuadamente para el canal de sinfín transversal. Los tallos obturan los divisores de filas Daños o desgaste en las hélices de los rolos | Inspecciona el canal de sinfín transversal cuanto a atoramientos. Esparce las placas despajadoras hasta que los tallos ingresen en los rolos con facilidad. Sustitua las helices o rolos. |
| Mazorcas pérdidas en el frente de los puntos | Las gomas de retención no se instalaron | Instalar las gomas |

3

NOTA: Para mayor información dirigirse al manual de operación del cabezal.

Trilla

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El rotor se retarda | <p>La velocidad del rotor es baja</p> <p>El rotor se sobrecarga en cosechas abundantes</p> <p>El cultivo está muy húmedo o verde</p> <p>El cóncavo está muy cerrado</p> <p>Velocidad del motor demasiado baja</p> | <p>Aumentar la velocidad del rotor</p> <p>Bajar la velocidad de avance</p> <p>Cosechar en mejores condiciones de cultivo.</p> <p>Bajar el cóncavo</p> <p>Corregir la velocidad del motor</p> |
| Los granos no son trillados de las plantas. | <p>La velocidad del rotor es baja</p> <p>Alto despeje del cóncavo</p> <p>Sobrealimentación del rotor en cultivos difíciles.</p> <p>Baja alimentación del rotor en cultivos livianos.</p> <p>Planyas ingresan al cóncavo</p> <p>Separación entre alambres del cóncavo incorrecta para el tipo de cultivo</p> | <p>Aumentar la velocidad del rotor</p> <p>Reducir el despeje del cóncavo</p> <p>Bajar la velocidad de avance</p> <p>Baje el cabezal y aumentar la velocidad de avance Reducir el despeje del cóncavo</p> <p>Instale los placas iniciando por la parte delantera.</p> <p>Instale más alambres en el cóncavo o una cantidad mínima de placas.</p> |
| La muestra de granos contiene semillas rotas | <p>El cultivo está muy húmedo o verde</p> <p>La velocidad del rotor es alta</p> <p>El cóncavo está muy cerrado</p> <p>Demasiado retorno - granos rotos cuando recolectados.</p> <p>El motor está acelerado</p> | <p>Cosechar en mejores condiciones de cultivo.</p> <p>Reducir la velocidad de avance</p> <p>Reducir los espacios libres en el cóncavo</p> <p>Ajustar la zaranda de limpieza Ajustar el ventilador</p> <p>Corregir la velocidad del motor</p> |

Operación

Separación

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pérdida de granos en la trasera del rotor. | Velocidad del rotor está baja, holgura del cóncavo muy largo. Material de cosecha si enroscando en el área de separación de rotor. Velocidad del motor demasiado baja El rotor se sobrecarga en cosechas abundantes Las plantas no están prontas para ser trilladas, demasiado húmedas o verdes. Atoramiento del cóncavo con barro o material de cosecha. Pérdida de granos en condición de paja seca (granos y maíz/soja) | Incremente la velocidad del rotor y reducir la holgura del cóncavo Incremente la velocidad del rotor e instale cuchillas en el rotor. Opere el motor rango máximo, deducir la velocidad de avance. Bajar la velocidad de avance Cosechar en mejores condiciones de cultivo. Limpie el cóncavo y opere con el rotor en alto régimen; disminuya la holgura del cóncavo. Instale paletas del rotor al separador o sustituya las do barras de trilla de repuesto por barras de trilla de avance. |

Retornos

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retorno excesivo | Ajuste del zarandón inferior incorrecto La velocidad del ventilador demasiado alta. Zarandón superior demasiado separado | Aumentar la separación del zarandón inferior. Reducir la velocidad del ventilador. Ajuste la separación del zarandón superior. |
| Grano limpio en exceso en el retorno. | Ajuste del zarandón inferior incorrecto. La velocidad del ventilador demasiado alta. | Aumentar la separación del zarandón inferior. Reduzca la velocidad. |
| Elevador de retorno atorado. | Retorno excesivo Separación del zarandón superior demasiado largo en condiciones de malezas. Trillado excesivo en el rotor - causando alta carga de granza. | Abra el zarandón inferior o reduzca la velocidad del ventilado. Cierre las separaciones del zarandón superior. Disminuya la velocidad del rotor y reduzca la holgura del cóncavo |

Limpieza

| Problema | Causa probable | Solución sugerida |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perdida de granos en la trasera de las zarandas de limpiezas. | <p>Trillado excesivo en rotor rompiendo en demasiado la paja y la granza sobrecargando las zarandas.</p> <p>La velocidad del ventilador demasiado alta.</p> <p>Zarandón superior ajustado incorrectamente.</p> <p>Máquina sobrecargada, en especial en cultivos con mucha granza.</p> <p>Zarandas de limpieza cargando de manera despareja</p> <p>Operando con inclinación lateral.</p> | <p>Incremente la velocidad del rotor y la holgura del cóncavo.</p> <p>Ajuste la velocidad del ventilador.</p> <p>Incremente la separación del zarandón superior.</p> <p>Bajar la velocidad de avance</p> <p>Ajuste los deflectores del cóncavo y los separadores para cargar las zarandas de manera uniforme.</p> <p>Velocidad de avance bajo - instale el kit Side Hill.</p> |
| Muestra sucia en la tolva de granos | <p>Rotación del sistema de limpieza incorrecta.</p> <p>Zarandón superior demasiado separado</p> <p>Zarandón inferior demasiado separado</p> <p>Hojas y suciedad ingresando desde la carcasa del ventilador.</p> <p>Rotación del ventilador muy baja.</p> <p>El cultivo está muy húmedo o verde</p> | <p>Tensione la correa de mando de las zarandas de limpieza y inspeccione la rotación del motor.</p> <p>Ajuste el zarandón superior.</p> <p>Diminuya la separación del zarandón inferior.</p> <p>Asegúrese de que las teclas y protecciones del ventilador de limpieza están instalados.</p> <p>Aumentar la velocidad del ventilador.</p> <p>Cosechar en mejores condiciones de cultivo.</p> |

3