Cosechadoras
1166SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII,Hydro /4 y 1188SII Hydro /4

(desde el n° de serie 056 350)

MANUAL DEL OPERADOR

Cosechadoras

1166SII, 1174SII 1177SII, Hydro/4, y 1188SII Hydro /4

(desde el n° de serie 056 350)

OMZ92060 Edición A1 (SPANISCH)

John Deere Werke Zweibrücken

European Version

Printed is U.S.A.

Mucho le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros con la adquisición de esta máquina.

REVISIONES

Antes de entregarle su cosechadora, el concesionario la ha revisado. Después de las primeras 20 a 50 horas de funcionamiento, el concesionario debería hacer imprescindiblemente una segunda revisión para asegurarse de que la misma trabaja perfectamente.

Las páginas siguientes de este Manual del Operador contienen unas listas de comprobaciones que han de rellenarse por su concesionario JOHN DEERE. La debida ejecución de las revisiones la certifica el concesionario en dichas páginas y le entregará la copia color rosa a usted.

IMPORTANTE: Esta cosechadora está diseñada para su empleo exclusivo en las aplicaciones agrícolas habituales ("empleo según las características de la máquina").
El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en aplicaciones no contempladas como habituales por sus características de diseño. En este caso los riesgos corren únicamente a cargo del usuario. La utilización correcta implica, asimismo, la observación de las instrucciones del fabricante en cuanto a manejo, mantenimiento, reparación.
El manejo, mantenimiento, reparación de esta cosechadora sólo deben efectuarse por personas que estén al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica. Deben observarse las normas de seguridad, así como todo tipo de normativa legal, tanto referente a sanidad pública como a circulación por carretera. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de modificaciones llevadas a cabo en la cosechadora sin su autorización previa y expresa.

SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza junto con un aviso importante de seguridad. Por lo tanto todos los mensajes identificados con este símbolo deben leerse atentamente para evitar accidentes.

Al entregarle la cosechadora, el concesionario le explicó todo lo que debe saber acerca del manejo y mantenimiento. Conviene leer este Manual antes de poner la cosechadora en operación. En todo caso deberá observar las instrucciones de seguridad que se dan en las primeras páginas de este Manual.

IMPORTANTE: Los tornillos de ajuste de la bomba de alimentación están sellados. Cualquier manipulacion de estos tornillos y/o cualquier incremento del caudal máximo entregado a la bomba de alimentación así como cualquier incremento de la potencia del motor más allá de los valores especificados por JOHN DEERE conducirán a una anulación de la garantía de esta maquina.

UNIDADES DE MEDIDA

En este Manual del Operador encontrará usted las unidades de medida internacionales correspondientes al sistema "SI".

SENTIDO DE AVANCE

Las indicaciones "lado izquierdo" y "lado derecho" se refieren al conductor mirando en el sentido de avance de la máquina hacia adelante.

NUMEROS DE SERIE

Anote usted los números de serie de la máquina en la página al final del Manual. El concesionario necesita dichos números para poderle suministrar rápidamente las piezas de repuesto correctas.

Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales, disponibles en la fecha de publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

COPYRIGHT© 1991 DEERE & CO.
European Office Mannheim
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRUCTION™ Manual
Previous Edition
Copyright© 1990

OMCOVER-1166AZSP-070191

Indice

NORMAS DE SEGURIDAD 05-1

MANDOS E INSTRUMENTOS 10-
–Mandos diversos 10-1
–Mandos e indicadores – salpicadero 10-4
–Regleta lateral de indicadores 10-7
Plataforma de conducción y cabina 10-9
–Escalerilla de acceso 10-9
–Reglaje de la columna de dirección 10-10
–Asiento del conductor 10-10
–Acceso a la cabina 10-12
–Mandos de la cabina 10-13
–Sistema de aire acondicionado 10-13
–Calefacción 10-14
–Ventilador de la cabina 10-15
–Limpiaparabrisas 10-15
Equipo de luces y señales 10-17
–Posiciones del conmutador de arranque 10-17
–Interruptor de luces combinado 10-17
–Faros delanteros y auxiliares 10-17
–Luces de posición y luces intermitentes 10-18
–Intermitencias de avería 10-19

DISPOSITIVOS DE ALARMA Y MONITORES 15-
–Indicadores de advertencia combinados con avisadores sonoros 15-1
–Monitores de baja velocidad de ejes 15-4
–Monitor de control del rendimiento 15-5
–Contador de superficie 15-6

FUNCIONAMIENTO Y REGLAJES DE TRABAJO – DE LA COSECHADORA 20-
Verificaciones antes de la puesta en marcha 20-1
–Motor 20-1
–Refrigerante 20-1
–Aceite hidráulico 20-1
–Aceite hidrostático 20-2
–Combustible 20-2
–Cosechadora 20-3
Funcionamiento del motor 20-4
–Puesta en marcha del motor 20-4
–Parada del motor 20-8
–Utilización en tiempo frío 20-10
–Auxiliar de arranque por éter 20-11
–Termoarranque 20-11
–Operación en zonas tropicales 20-13
Rodaje 20-13
–Rodaje del motor 20-13
–Rodaje de la cosechadora 20-14
Conducción de la cosechadora 20-15
–Conducción y dirección 20-15
–Frenos 20-16
–Embrague y cambio de velocidades 20-16
–Acelerador de mano 20-17
–Cambio mecánico 20-17
–Transmisión hidrostática 20-18
–Doble tracción 20-20
Transporte 20-21
–Por propia fuerza de propulsión 20-21
–Remolcado de la cosechadora 20-22
–Transporte sin cabezal 20-23
Reglaje de la plataforma de corte 20-24
–Accionamiento de la plataforma de corte 20-25
–Inversor hidrostático 20-25
–Control de altura de plataforma de corte 20-26
–Flotación de la plataforma de corte 20-28
–Manómetro de presión de flotación 20-30
–Reglaje del molinete 20-31
Reglajes de trabajo 20-33
–Accionamiento de la trilla 20-33
–Cambio de régimen – cilindro desgranador ... 20-33
–Tren reductor del cilindro desgranador 20-34
–Separación entre cilindro y cóncavo 20-34
–Cambio de régimen del ventilador 20-35
–Reglaje de las cribas 20-36
–Alarma de atascamiento de paja 20-38
Depósito de grano y tubo de descarga 20-39
–Depósito de grano 20-39
–Registro para tomas de prueba 20-39
–Sinfín de descarga del tanque de grano 20-40
–Tapa del depósito de grano 20-41

FUNCIONAMIENTO Y REGLAJES DE TRABAJO – EQUIPOS ADICIONALES 25-
Contrapesos y esparcidor de paja 25-1
Picador de paja 25-2
–Picador de paja en posición de trabajo 25-3
–Chapa distribuidora de paja 25-3
–Ajuste del corte de la paja picada 25-5
–Embrague electromagnético 25-6
–Picador de paja en posición de transporte 25-7
–Circulación por carretera con picador 25-8
–Esparcidor de granzas 25-9

MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO ... 26-
–Generalidades 26-1
–Posición y funciones básicas 26-1
–Componentes del monitor de control 26-3
–Selección del tamaño del grano 26-3
–Selección de sensores 26-4
–Reglaje del monitor de control 26-4
–Prueba de funcionamiento 26-6

INHOM-1166AZSP-160790

REGLAJE DEL CONTADOR DE SUPERFICIE 27-
–Generalidades 27-1
–Preparación del contador de superficie 27-2
–Funciones del contador de superficie 27-3

COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y CAPACIDADES 30-
–Combustible 30-1
–Aceites para el motor 30-2
–Refrigerante para el motor 30-3
–Aceites para la transmisión 30-4
–Aceite hidráulico 30-6
–Grasas y lubricantes 30-8

ESQUEMA DE ENGRASE Y CUIDADOS PERIODICOS; CORREAS Y CADENAS 35-
Esquema de engrase 35-1
Cuidados periódicos 35-5
–Después de las primeras horas de trabajo 35-5
–Cada 10 horas de trabajo 35-6
–Después de las prim. 100 horas 35-7
–Cada 200 horas de trabajo 35-8
–Cada 400 horas de trabajo 35-9
–Después de la campaña de recolección 35-10
–Cada 800 horas de trabajo 35-11
–Cada 1200 horas de trabajo 35-11
Mantenimiento – Correas y cadenas 35-11
–Correas trapezoidales 35-12
–Cadenas 35-13
Mantenimiento – Corazas laterales 35-14

MANTENIMIENTO – MOTOR 40-
Motor 40-1
–Acceso al motor 40-1
–Compartimento del motor 40-2
–Poner a punto la holgura de taqués 40-2
–Nivel de aceite del motor 40-2
–Filtro de aceite del motor 40-4
Sistema de alimentación 40-5
–Depósito de combustible 40-5
–Bomba de alimentación de combustible 40-5
–Separador de agua 40-7
–Filtro(s) de combustible 40-9
–Purga de aire del sistema de combustible 40-10
Sistema de refrigeración 40-13
–Radiador y rejilla giratoria 40-13
–Refrigerador de aceite en cosechadoras con transmisión hidrostática 40-14
–Nivel de refrigerante 40-15
–Limpieza del sistema de refrigeración 40-16
–Bomba de agua y transmisión del ventilador .. 40-18
Sistema de aspiración de aire – motor 40-19
–Prefiltro de aire 40-19
–Filtro de aire en seco 40-19
–Conductos de aspiración de aire 40-23
–Turboalimentador 40-23

MANTENIMIENTO – SISTEMA DE CLIMATIZACION, INSTALACION ELECTRICA, MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO Y SISTEMA HIDRAULICO .. 45-
Sistema de climatización 45-1
–Compresor con enfriamiento por condensador independiente 45-1
–Sistema de aspiración del condensador 45-2
–Transmisión de la hélice 45-2
–Limpieza del condensador 45-3
–Compresor con enfriamiento por condensador integrado 45-4
–Nivel de refrigerante 45-4
–Limpieza del condensador 45-4
–Mallas de prefiltrado 45-5
–Filtro principal 45-6
–Circulador de aire 45-6
–Limpieza de los elementos filtrantes 45-6
–Limpieza del evaporador y calentador 45-8
Instalación eléctrica y equipo de luces 45-9
–Baterías 45-9
–Alternador trifásico 45-11
–Motor de arranque 45-12
–Fusibles y caja de relés 45-13
–Fusibles y relés, acondicionador de aire 45-15
–Faros 45-16
–Luces de la cabina 45-17
Monitor de control del rendimiento 45-18
Contador de superficie 45-19
Sistema hidráulico 45-20
–Bomba hidráulica del sist. de elevación 45-21
–Transmisión hidrostática del molinete 45-23

INHOM-1166AZSP-070191

MANTENIMIENTO – TRANSMISIONES 50-
–Depósito de aceite del embrague y de los frenos 50-1
–Ajuste de los frenos de pie 50-1
–Reajustar el freno de mano 50-2
Variador de velocidad 50-3
–Variador "Posi-Torq" 50-3
–Transmisión hidrostática 50-7
–Refrigerador de aceite – Transm. hidrost. 50-7
–Cambio de aceite y filtro de aceite de la transmisión hidrostática 50-7
Caja de cambios, ejes, ruedas 50-8
–Caja de cambios 50-8
–Mandos finales 50-8
–Eje delantero 50-10
–Eje trasero 50-10
–Neumáticos 50-12
–Tornillos de las ruedas 50-13

MANTENIMIENTO – ORGANOS DE TRILLA 55-
Elevador de mies 55-1
–Tensado de las cadenas 55-1
–Tambor del elevador de mies 55-2
–Embrague deslizante – elevador de mies 55-3
–Transmisión del elevador de mies 55-4
–Transmisión del corte por cadena 55-8
–Inversor hidrostático 55-9
Trilla 55-10
–Registros de inspección 55-10
–Atrapapiedras 55-10
–Barras desgranadoras 55-12
–Girar el cilindro desgranador 55-13
–Transmisión de la trilla 55-14
–Variador manual, cilindro desgranador 55-15
–Variador hidráulico, cilindro desgranador 55-15
–Tren reductor del cilindro desgranador 55-16
–Cóncavo, ajustes 55-17
–Indicador de separación del cóncavo 55-18
–Chapas desbarbadoras 55-19
–Organos de trilla de arroz 55-20
Organos de separación 55-21
–Acceso al sacapajas 55-21
–Sacapajas 55-22
–Cojinetes centrales del cigüeñal de los sacapajas 55-22
–Agitador transversal 55-23
–Pantallas de retención 55-23
–Transmisión de los sacapajas 55-24
–Ventilador de limpieza 55-25
–Criba de granzas y extension de la criba 55-26
–Criba inferior de grano 55-27
Elevadores y sinfines de transporte 55-28
–Elevadores 55-28
–Transmisión del elevador de grano limpio 55-31
–Embrague de seguridad de los elevadores 55-31
–Transmisión del elevador de retrilla 55-32
–Sinfines de los elevadores 55-33
Depósito de grano y descarga 55-34
–Sinfín de carga del depósito de grano 55-34
–Sinfín de descarga del depósito de grano 55-37
–Transmisión del cilindro con paletas 55-37

MANTENIMIENTO – EQUIPOS ADICIONALES ... 60-
Picador de paja 60-1
–Cambio de cuchillas del rotor 60-1
–Contracuchillas 60-1
–Correa de transmisión del picador de paja
–Embrague electromagnético 60-3
Esparcidor de paja 60-4
Esparcidor de granzas 60-4

ALMACENAMIENTO 65-
–Al final de la recolección 65-1
–Antes de comenzar la recolección 65-3

DATOS TECNICOS 70-1

NUMEROS DE SERIE 75-1

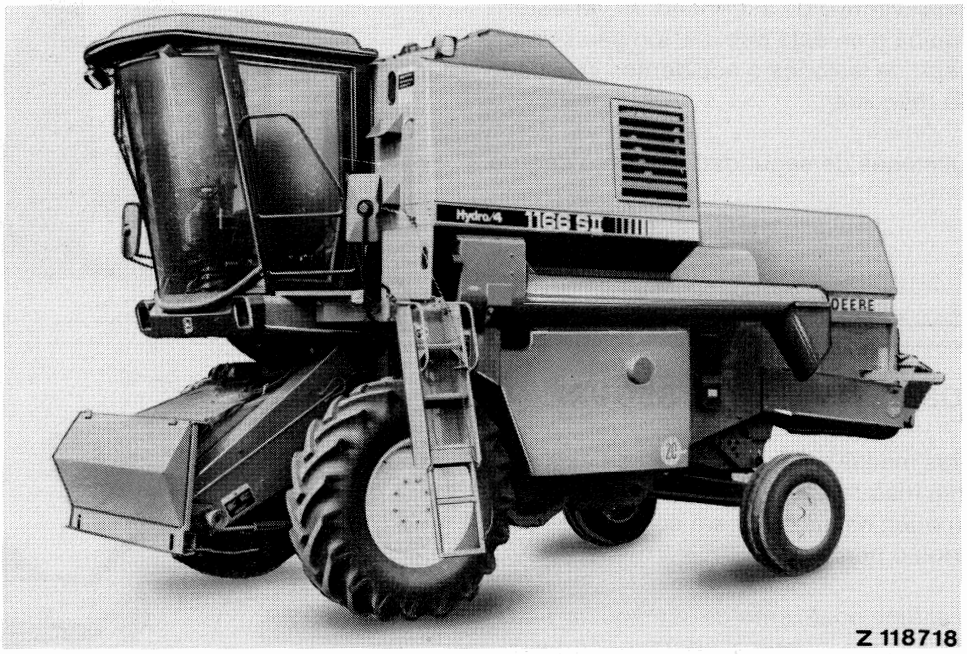
INHOM-1166CZSP-160790

PRINCIPIOS DE TRILLA 80-
–Determinación de la madurez 80-1
–Perdidas de grano 80-1
–Funcionamiento de la plataforma de corte 80-2
–Funcionamiento del elevador de mies 80-2
–Funcionamiento de la trilla 80-3
–Procedimiento de trilla 80-3
–Procedimiento de separación 80-4
–Funcionamiento de la limpia 80-5
–Recuperación de granos y retrilla 80-5
–Evaluación de rendimiento de la trilla 80-6
–Exceso de trillado 80-8
–Falta de trillado 80-8
–Límite máximo de las pérdidas de grano 80-11
–Clasificación de las pérdidas de grano 80-14
–Pérdidas de grano – tabla 80-17
–Relación de los reglajes más convenientes ... 80-21

INDICE ALFABETICO 85-1

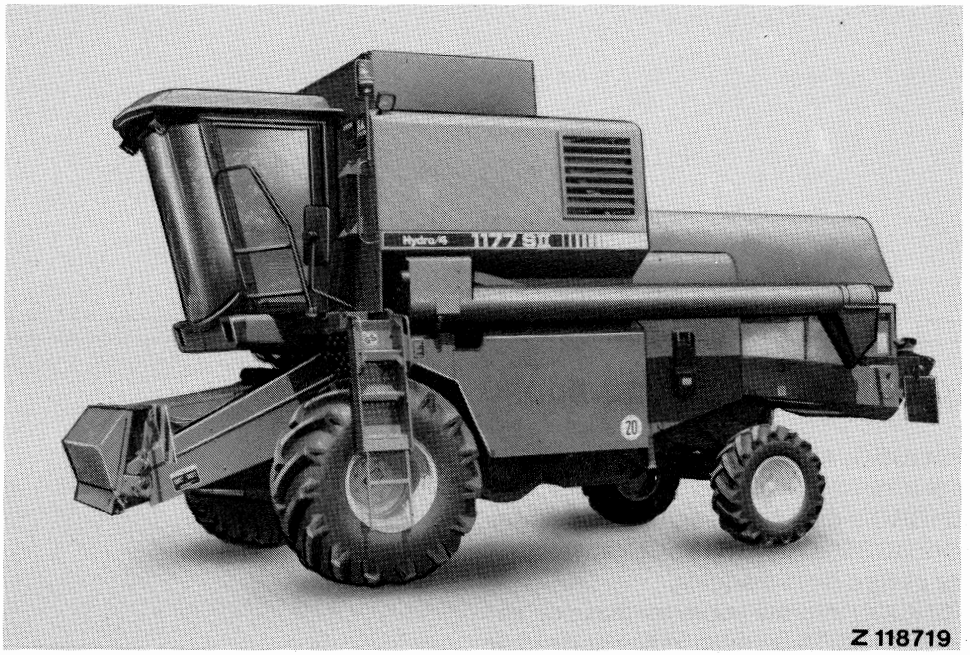
INHOM-1188DZSP-000987

1166SII HYDRO/4, VISTA DEL LADO IZQUIERDO



Z118718-1166AZSP-160790

1177SII HYDRO/4, VISTA DEL LADO IZQUIERDO



Z118719-1166AZSP-160790

Normas de seguridad (en general)

RECONOCER LOS AVISOS DE SEGURIDAD

Este es el símbolo preventivo de seguridad. Al ver este símbolo en su máquina o en esta publicación sea siempre consciente del riesgo de lesiones o accidentes implicado por el manejo de la máquina.

Observe las instrucciones de seguridad y manejo seguro de la máquina.

T 81389

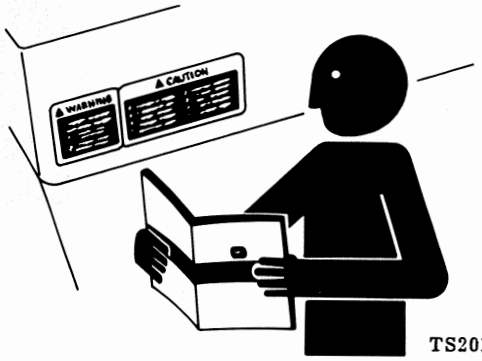
T81389-ESPDASP-260188

OBSERVAR LOS MENSAJES DE SEGURIDAD

Lea atentamente los mensajes de seguridad en esta publicación y sobre su máquina. Mantenga los adhesivos correspondientes en buen estado. Deberá sustituir los adhesivos deteriorados o perdidos.

Familiarícese con el funcionamiento de la máquina y sus mandos. Es imprescindible instruir al operador antes de la puesta en marcha de la máquina.

Mantenga la máquina en buenas condiciones de trabajo. Cualquier modificación no autorizada puede conducir al deterioro del funcionamiento y/o seguridad de la máquina y reducir su duración.



TS201

TS201-ESPDASP-260188

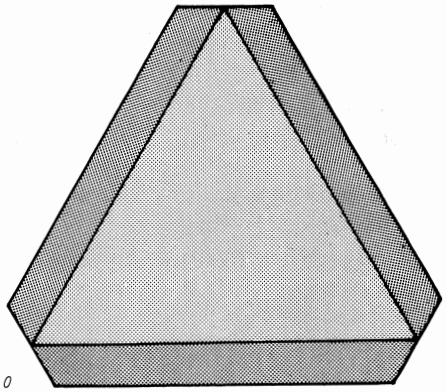
DISTINGUIR LOS MENSAJES DE SEGURIDAD

Los mensajes – PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCION – se identifican por el símbolo preventivo de seguridad.
El mensaje de PELIGRO indica alto riesgo de accidentes.
Los mensajes de PELIGRO o ADVERTENCIA aparecen en todas las zonas de peligro de la máquina.
El mensaje de ATENCION informa sobre medidas de seguridad generales. ATENCION también indica normas de seguridad en esta publicación.

SIGNAL-ESPDASP-140388

RESPETE LAS NORMAS DE CIRCULACION

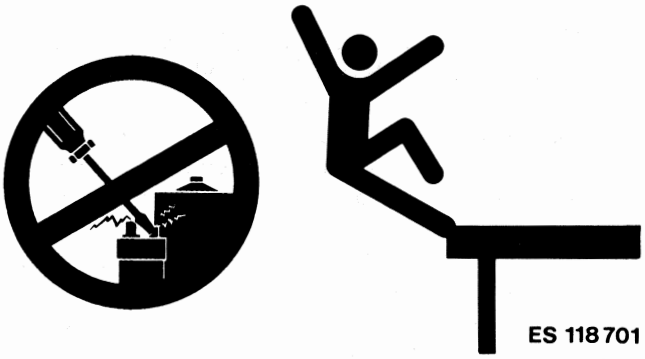
ATENCION: Familiarícese con las normas locales del Código de circulación cuando circule por carretera o vías públicas.



H28930-ESPDASP-160288

EVITAR LA PUESTA EN MARCHA INVOLUNTARIA DE LA MAQUINA

Evitar la puesta en marcha involuntaria de la máquina.
¡Peligro de muerte!
No arrancar la máquina haciendo puentes. La máquina puede ponerse en marcha al arrancarla cuando se ha intervenido en el sistema de arranque.
NO arrancar NUNCA el motor estando al lado de la máquina. Sólo arrancar el motor desde el asiento del operador con el cambio en punto muerto o en posición de estacionamiento.



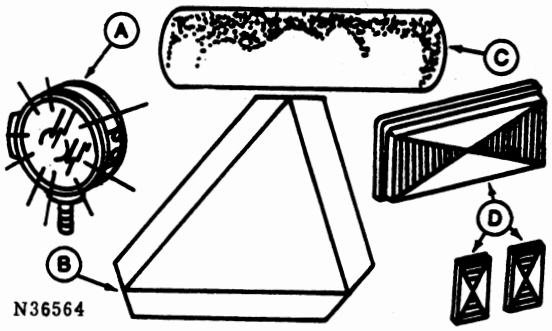
ES 118701

ES118701-ESPDMDASP-270588

EMPLEAR LUCES DE AVISO Y OTROS DISPOSITIVOS DE AVISO

Al transportar la máquina por carretera, tanto de noche como de día, emplear las luces y dispositivos de aviso. Atenerse a la reglamentación local.
Comprobar que los dispositivos de aviso se encuentran en buenas condiciones. Sustituir inmediatamente un dispositivo de aviso perdido o dañado.

A–Luces de aviso
B–Símbolo para vehículo lento
C–Tira reflectora
D–Reflectores



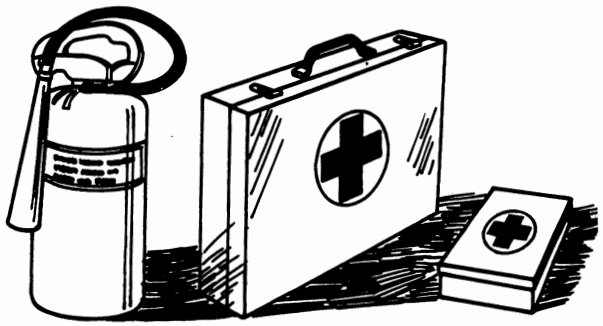
N36564-ESPDASP-260188

ESTE PREPARADO EN CASO DE EMERGENCIA

Esté preparado en caso de incendios.

Tenga a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.

Anote los números de teléfono de médicos, ambulancias y bomberos y guárdelos cerca de su teléfono.



L 114 052

L114052-ESPDASP-170388

USE ROPA ADECUADA

Evite ropa suelta y utilice equipos de seguridad adecuados según el tipo de trabajo.

La exposición prolongada al ruido puede afectar al oído.

Como medida preventiva, proteja sus oídos con orejeras o tapones.

TS206-ESPDASP-230487

MANEJO SEGURO DEL COMBUSTIBLE – EVITAR TODO TIPO DE LLAMAS

Manejar el combustible con precaución, ya que es muy inflamable. No fumar al repostar combustible, ni acercarse a llamas o chispas que haya en la proximidad.

Parar el motor antes de repostar combustible; llenar el depósito al aire libre.
Podrá evitar incendios manteniendo la máquina limpia de suciedad o paja acumulada. Limpiar el combustible que se haya derramado.

TS202-ESPDASP-230487

ALMACENAMIENTO SEGURO DE ACCESORIOS

Los accesorios que no están almacenados correctamente como p.e. ruedas gemelas, ruedas metálicas o palas cargadoras frontales pueden caerse y causar lesiones incluso mortales.

Almacenar por ello cualquier accesorio o apero de forma segura evitando la caída de los mismos. Mantener alejados a los menores y adultos no autorizados en el área.

TS219-ESPDASP-160288

COMPROBACION DEL FUNCIONAMIENTO SEGURO DE LA MAQUINA

No olvide revisar la máquina para garantizar el manejo y funcionamiento seguro de la misma, también en cuanto a los reglamentos del Código de Circulación.

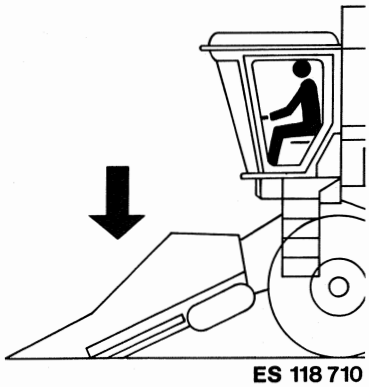
SAFETY-ESPDASP-260188

PARADA DE LA COSECHADORA

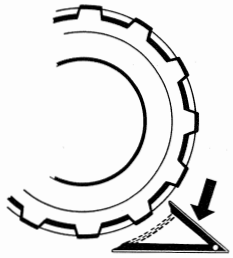
Bajar la plataforma de corte u otro equipo al suelo. Antes de abandonar la cosechadora, desembragar la trilla y el corte y parar el motor. Poner la palanca de marcha en posición neutral (0), echar el freno de mano, sacar la llave de contacto y cerrar la cabina (si existe). Calzar las ruedas.

Siempre vigilar el tractor mientras el motor esté en marcha.

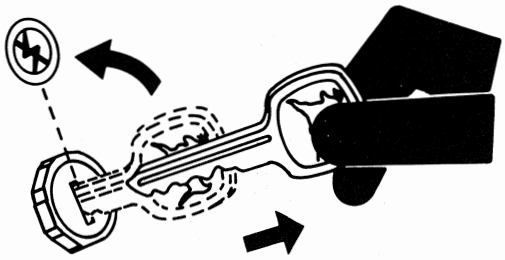
No abandonar nunca la cabina o el asiento del conductor cuando la cosechadora está en movimiento.



ES 118 710



L102 637 A



TS 230

ES118710,L102637A,TS230-ESPDASP-000588

FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

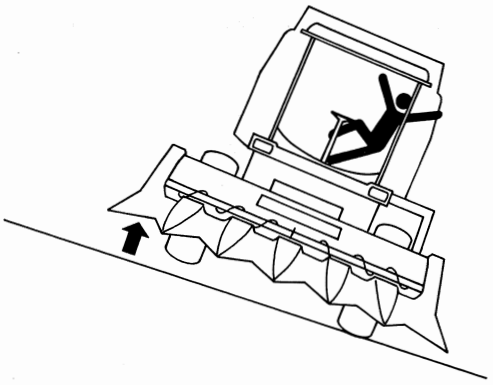
No haga funcionar el motor dentro de un local cerrado. ¡Peligro de asfixia!

Al arrancar el motor, la palanca de mando del sistema hidráulico y la de cambio de marchas deberá estar en posición neutral. Desembragar la trilla y el corte.

ES 118 711

ES118711-ESPDASP-270588

CONDUCCION DE LA COSECHADORA



ES 118702

Sólo trabajar con la cosechadora si todos los dispositivos de protección están en buen estado y correctamente montados.

Antes de poner la cosechadora en marcha tener cuidado de que nadie se aproxime a la máquina (prestar especial atención a los niños). La visión del operador no debe estar obstaculizada. Accionar el cláxon como medida de seguridad antes de poner la máquina en marcha.

Adaptar la velocidad a las condiciones del terreno. Tener cuidado al virar en laderas o al tomar curvas cerradas especialmente cuando el tanque de grano esté lleno ¡En ningún caso debe desembragar el motor para cambiar de marcha al bajar por laderas!

Asegurarse de que la plataforma de corte, el cabezal u otro accesorio está unido a la cosechadora de forma firme e inseparable.

...Al tomar curvas siempre tener en cuenta la anchura de la plataforma de corte o del cabezal y el hecho de que la parte trasera de la cosechadora oscila hacia fuera. Los equipos influyen tambien en las características de marcha de la cosechadora.

Reduzca la velocidad al conducir por terreno accidentado, desnivelado o al tomar curvas cerradas. Baje por laderas con una marcha corta. En ningún caso debe bajar por laderas con el motor desembragado.

Vaya con precaución por dónde haya zanjas, acequias u obstáculos, particularmente en laderas, ya que podría volcar la cosechadora.

ES118702-ESPDASP-270588

NO ADMITIR PASAJEROS EN LA MAQUINA

TS 253

Sólo se admite al operador en la máquina.

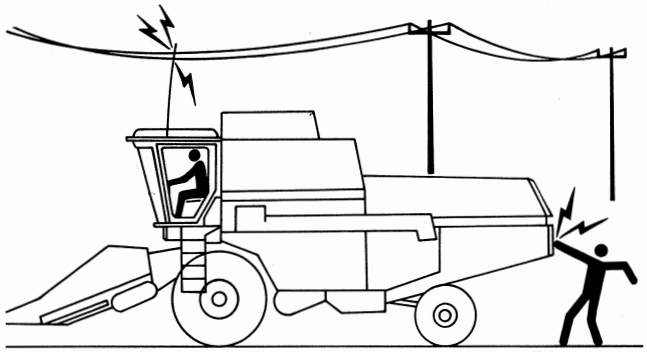
Los pasajeros corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina.
Además los pasajeros obstaculizan la visión del operador hecho de que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.

Se admite un pasajero si la máquina está equipada con un asiento adicional para pasajeros autorizado por la fábrica.

TS253-ESPDASP-270588

POSICION DE TRANSPORTE DE LA ANTENA DE RADIO

Al circular bajo cables o líneas eléctricas de poca altura poner la antena de radio en posición de transporte.
¡Peligro de muerte!

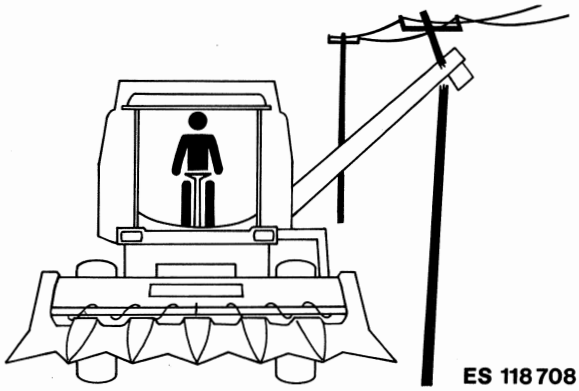


ES 118 709

ES118709-ESPDASP-270588

POSICION DE TRANSPORTE DE LA MANGA DE DESCARGA DEL TANQUE DE GRANO

Antes de circular por carretera, oscilar la manga de descarga hacia adentro a la posición de transporte para evitar colisiones con postes telegráficos, farolas o instalaciones similares.

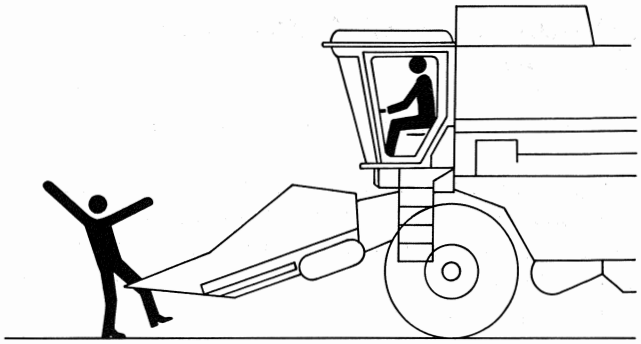


ES 118 708

ES118708-ESPDASP-270588

CONDUCCION CON CORTE ACOPLADO

Cuando circule por vía pública con la plataforma de corte acoplada, ésta deberá elevarse y quedar asegurada en esta posición. De ningún modo debe obstaculizar la visión del conductor. Desmonte los divisores de mies (si existen) y monte una barra de protección delante de los dedos alzamieses.



ES 118 706

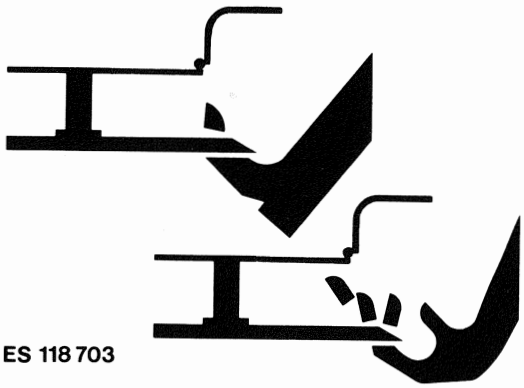
ES118706-ESPDASP-270588

DISPOSITIVOS DE PROTECCION

Todos los dispositivos de protección deben estar en buen estado y correctamente montados.

Desembragar la trilla y parar el motor antes de desmontar una de las corazas.

Apartar las manos, los pies y la ropa de piezas en movimiento.



ES 118 703

ES118703-ESPDASP-070488

PLATAFORMAS DE CORTE Y CABEZALES

Por razones funcionales, las barras de corte, sinfines de alimentación, cadenas del alimentador y rodillos recogedores no pueden montar protecciones. No aproximarse a dichos componentes mientras la máquina esté funcionando. Desembragar siempre la transmisión del corte o cabezal, parar el motor y sacar la llave de contacto antes de efectuar trabajos de mantenimiento o antes de desobstruir la máquina.

ES 118 704

ES118704-ESPDASP-270588

CUIDADO CON LAS CUCHILLAS

No intente jamás limpiar las obstrucciones de la plataforma de corte sin detener antes la trilla y el motor. Sacar la llave de contacto.

Asegurarse de que no hay nadie en las proximidades antes de poner en funcionamiento la cosechadora.

TS 254

TS254-ESPDASP-000588

MANTENERSE ALEJADO DE EJES GIRATORIOS

El enganche con ejes giratorios puede causar graves lesiones e incluso la muerte.
Durante el funcionamiento de dichos ejes nadie debe estar en las proximidades y todos los dispositivos de protección deben estar instalados correctamente. Llevar ropa ceñida. Parar el motor y esperar a que se detengan todas las piezas móviles de la máquina antes de ajustar o limpiar cualquier componente o antes de acoplar o desacoplar cualquier equipo.

TS198-ESPDASP-000588

SINFINES DE ALIMENTACION

Los sinfines ubicados dentro del tanque de grano no pueden protegerse completamente, dada la función que desempeñan. En caso de obstrucción, utilice una varilla. Para tomar pruebas de grano (en cosechadoras sin cabina) utilice un cucharón. De ningún modo debe utilizar las manos o pies. Si fuera necesario entrar en el depósito de grano parar antes el motor.¡Peligro de muerte!

TS256-ESPDASP-270588

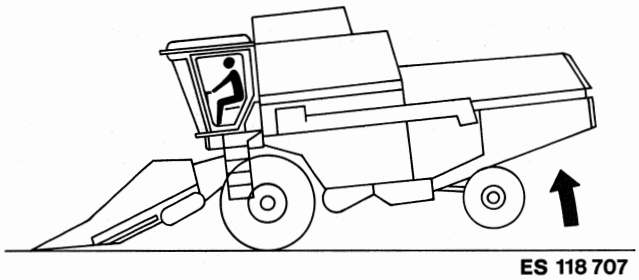
FUNCIONAMIENTO SEGURO DEL PICADOR DE PAJA

El picador de paja dispone de dispositivos de protección situados alrededor de las cuchillas rotatorias. Debido a su masa centrífuga las cuchillas pueden girar durante algun tiempo después de parar el picador. Mantenerse alejado de la máquina mientras esté funcionando. Desembragar la transmisión del picador, parar el motor y sacar la llave de contacto. Esperar a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de efectuar trabajos en la máquina.

ES118705-ESPDASP-270588

SELECCION DE LOS CONTRAPESOS

El acoplamiento de plataformas de corte, cabezales u otros equipos incide sobre el efecto de frenado y la dirección de la cosechadora. Para mantener la estabilidad y la fuerza de tiro máxima deberá lastrar la parte trasera de la cosechadora con los contrapesos necesarios. Para la elección de los contrapesos es importante respetar las cargas máximas admisibles de los ejes, al igual que el peso máximo de la máquina.



ES118707-ESPDASP-270588

SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO

Familiarícese con los procedimientos de mantenimiento antes de efectuar los trabajos.

No efectúe ningún trabajo de engrase o puesta a punto con el motor en marcha. Mantener las manos, pies y ropa siempre lejos de componentes móviles. Poner todos los mandos en punto muerto y desconectar todas las funciones eléctricas. No debe haber presión en el sistema hidráulico. Bajar el apero al suelo. Parar el motor y dejar que se enfríe la máquina.

Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que se levantan para efectuar trabajos de mantenimiento.

Todos los componentes deben estar en buen estado y correctamente montados. Cambie cualquier pieza desgastada o rota. Mantenga todos los componentes de la máquina limpios de grasa, aceite y suciedad acumulada.

Desembornar el cable de masa (-) antes de trabajar en el sistema eléctrico o antes de efectuar trabajos de soldadura en la máquina.

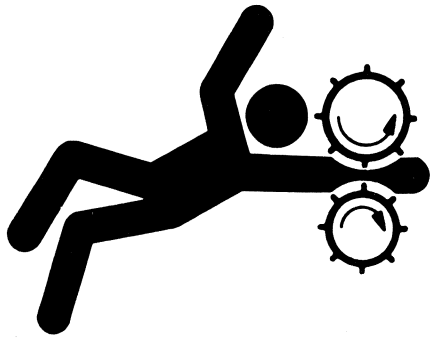
TS218

TS218-ESPDASP-160288

MANTENIMIENTO SEGURO

Recoger el cabello si se lleva largo. No llevar corbatas, bufandas ni ropa suelta o collares. Al engancharse estos objetos en la máquina, pueden dar lugar a lesiones graves.

Quitarse anillos u otras joyas para evitar cortocircuitos o el peligro de engancharse en la máquina.

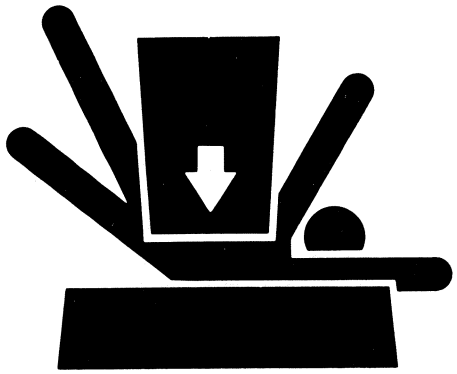


TS228

TS228-ESPDASP-160288

APOYO SEGURO DE LA MAQUINA

Bajar el accesorio o apero siempre al suelo antes de trabajar con la máquina. Cuando sea necesario intervenir en una máquina o apero elevado, calzar éstos de forma segura.
No emplear nunca ladrillos huecos ni macizos u otros materiales que pudieran ceder bajo una carga contínua semejante. No trabajar debajo una máquina que sólo esté apoyada en un gato. Observar siempre las instrucciones de manejo dadas en este manual.

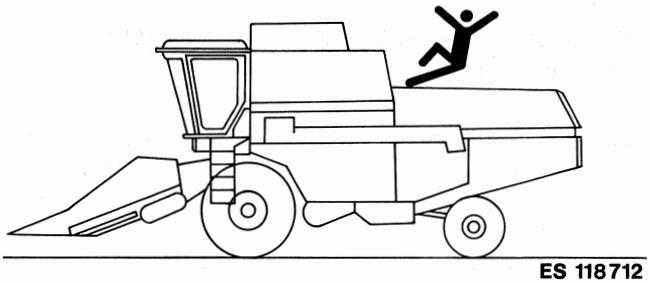


TS229

TS229-ESPDASP-160288

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Para efectuar trabajos en el motor, utilice siempre la plataforma de inspección posterior. No se ponga en otros componentes de la cosechadora ya que corre el riesgo de caer de la máquina.

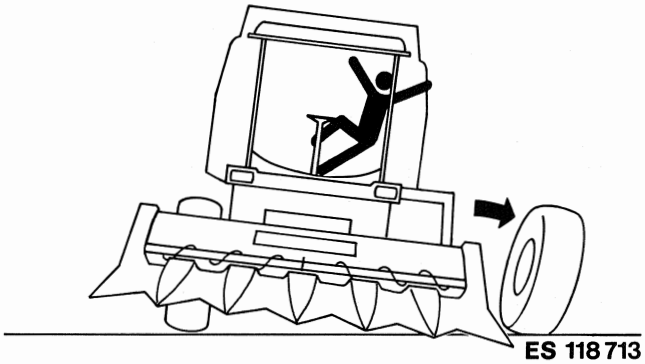


ES 118712

ES118712-ESPDASP-270588

APRIETE DE LOS TORNILLOS DE LAS RUEDAS

Apretar las tuercas de las ruedas después de los intervalos indicados en los capítulos "Período de rodaje" y "Mantenimiento". No olvide el reapriete periódico para evitar la pérdida de una rueda, hecho que puede originar el vuelco de la cosechadora causando graves lesiones al conductor y daños considerables en la cosechadora.



ES 118713

ES118713-ESPDASP-270588

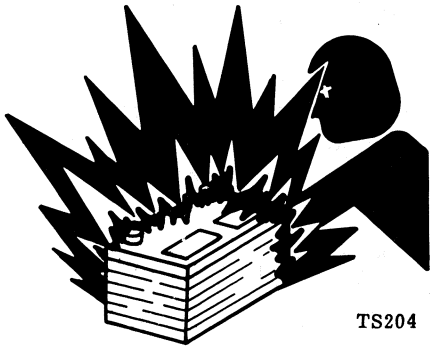
CUIDADO CON LAS FUGAS DE ALTA PRESION

Los fluidos a presión que se escapan del sistema pueden tener tanta fuerza que penetran la piel, causando lesiones graves. Por lo tanto, es imprescindible dejar el sistema sin presión antes de aflojar o desconectar cualquier tubería y asegurarse de que todas las conexiones y los racores están bien apretados antes de aplicar presión al sistema. No acercar el cuerpo y las manos a una fuga de alta presión. Es difícil localizar la fuga de aceite hidráulico que sale por un orificio pequeño. Utilizar para ello un trozo de cartón que se pone sobre las conexiones.

Si, a pesar de esta precaución, le atravesara la piel un fluido a presión, acuda inmediatamente a un médico, ya que estas lesiones pueden ser la causa de infecciones graves. Los médicos que no tienen experiencia con este tipo de lesiones deberían ponerse en contacto con un centro de información médico adecuado.

X9811-ESPDASP-050690

IMPEDIR LA EXPLOSION DE GASES EN LA BATERIA

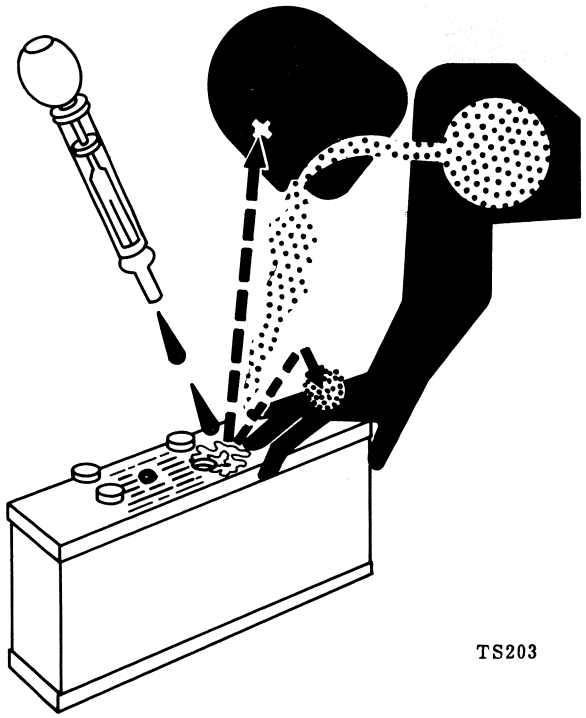


TS204

El gas que se desprende de las baterías es explosivo. Guarde las mismas siempre bien lejos de lugares donde haya chispas o de llamas abiertas. Utilizar una linterna de bolsillo para comprobar el nivel del electrólito de la batería. Nunca comprobar la carga de la batería colocando un
objeto metálico en los polos. Utilizar un voltímetro o un hidrómetro. Cuando vaya a desmontar la batería, desconecte primero el cable de masa y conéctela por último al reinstalar la batería.

TS204-ESPDASP-270588

MANEJO SEGURO DE BATERIAS



TS203

El ácido sulfúrico del electrólito de la batería es tóxico. El líquido es cáustico, quema la piel y ataca la ropa. Si el ácido alcanza el globo ocular puede causar ceguera.

Evitar riesgos al observar lo siguiente:
1. Rellenar el electrólito en un lugar bien ventilado.
2. Llevar gafas y guantes de seguridad.
3. No inhalar los gases al añadir electrólito
4. No derramar electrólito.
5. Al arrancar la máquina con una batería auxiliar, cuidar de no invertir la polaridad de la batería.

En caso de que el ácido entre en contacto con la piel:
1. Lavar la piel afectada con agua
2. Preparar una solución con carbonato sódico u otro agente básico para neutralizar el ácido.
3. Lavar los ojos con agua durante 10 a 15 minutos. Acudir de inmediato a un médico.

Cuando se ha tragado electrólito:
1. Beber grandes cantidades de agua o leche.
2. Tomar leche de magnesio, huevos batidos o aceite vegetal.
3. Acudir de inmediato a un médico.

TS203-ESPDASP-160288

MONTAJE DE NEUMATICOS

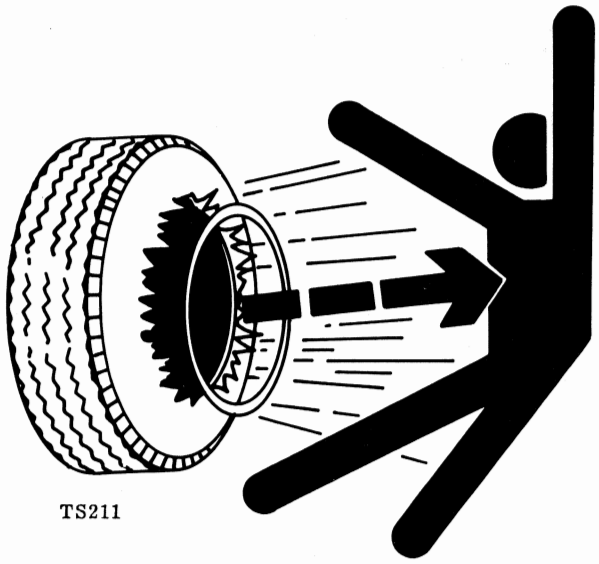
La separación violenta entre neumático y llanta puede causar lesiones muy graves y hasta mortales.

El montaje de neumáticos debe encargarse tan sólo a personas experimentadas que posean las herramientas necesarias para ello. Es más seguro confiar este trabajo al concesionario JOHN DEERE o a un taller especializado.

Prestar atención a la presión de inflado correcta de los neumáticos. La presión de inflado no debe exceder nunca el valor máximo que recomienda el fabricante.

Al inflar neumáticos, utilice un estribo de sujeción y una manguera de extensión que le permita ponerse en un lado y no en frente o por encima del neumático. Utilice una jaula de seguridad si está disponible.

Inspeccionar los neumáticos y las ruedas diariamente. No trabaje con neumáticos inflados insuficientemente, con grietas, bultos, llantas deterioradas o con tornillos y tuercas de menos.



TS211

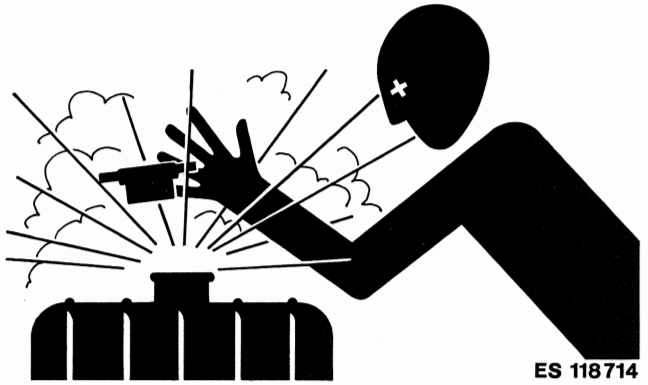
TS211-ESPDASP-160288

MANTENIMIENTO SEGURO DEL RADIADOR

¡Atención! Peligro de escaldarse.

Parar el motor y girar el tapón del radiador y del depósito de expansión tan sólo hasta el tope y deje salir el vapor antes de quitarlo del todo.

No rellene el radiador con el motor en marcha.



ES 118714

ES118714-ESPDASP-270588

QUITAR LA PINTURA ANTES DE SOLDAR O CALENTAR

TS 220

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

Al soldar o al utilizar un soplete sobre una zona con pintura puede desprenderse humo tóxico.

Realizar estos trabajos en exteriores o en una nave con buena ventilación. Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

Quitar la pintura antes de soldar o calentar con soplete:

– Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada.

– En caso de utilizar disolvente o decapante, limpiar con agua y jabón la superficie tratada antes de soldar. Retirar de las inmediaciones el recipiente de disolvente o decapante y demás material inflamable. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.

TS220-ESPDASP-040690

EVITAR CALENTAR CERCA DE TUBERIAS A PRESION

TS 953

Utilizar una llama cerca de tuberías sometidas a presión puede originar una nube de líquido inflamable que cause quemaduras graves a las personas más próximas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables.

Las tuberías bajo presión pueden ser cortadas accidentalmente por el calor desprendido por el soplete. Instalar protecciones de material resistente al calor sobre las tuberías u otros materiales.

TS953-ESPDASP-040690

NO INHALAR POLVO DE AMIANTO

Evitar la inhalación de polvo que se produce al trabajar con piezas que contienen fibras de amianto. Las fibras de amianto inhaladas pueden causar cáncer de pulmón.

Las piezas de productos JOHN DEERE que pueden contener amianto son pastillas, bandas y forros de freno, discos de embrague y algunas juntas. El amianto contenido en estos productos está ligado a resina u otras sustancias. Su manejo no supone riesgo alguno mientras no se produzca polvo de amianto en suspensión. Evitar por ello la formación de polvo. No limpiar piezas que contienen amianto con aire comprimido. Al intervenir en dichas piezas, utilizar una masquarilla protectora. Si no dispone de masquarilla pulverizar aceite o agua sobre el material que contiene amianto.

Evitar la presencia de otras personas en las proximidades.

Observar las indicaciones que hay en los repuestos.

TS 220

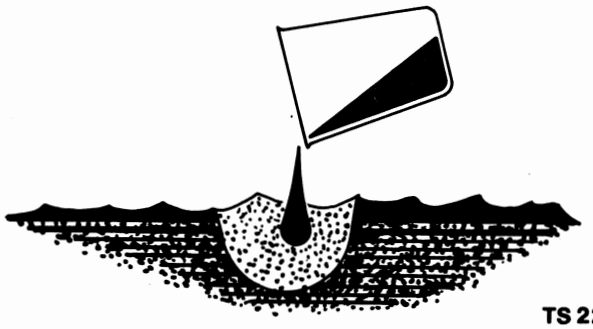
L 114 051

TS220,L114051-ESPDASP-170388

OBSERVAR LAS NORMAS DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

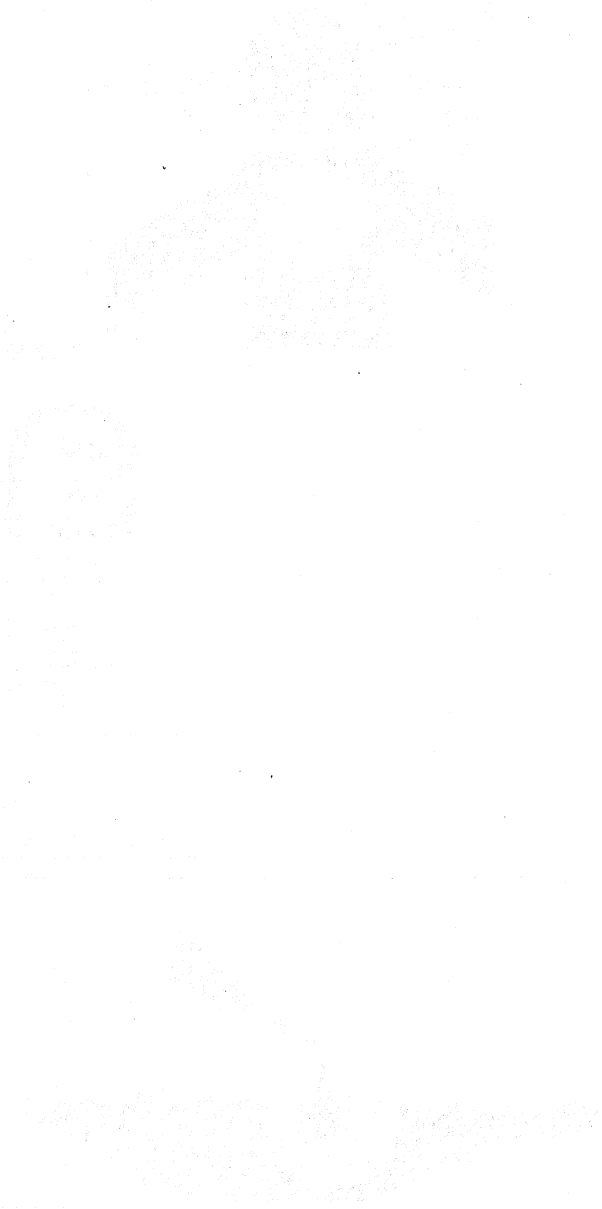
Sea conciente de la ecología y del medio ambiente.

Observe las normas sobre protección del medio ambiente al deshacerse de aceite, combustible, líquido refrigerante o de frenos, filtros y baterías.



TS 222

TS222-ESPDASP-140388



Mandos e instrumentos

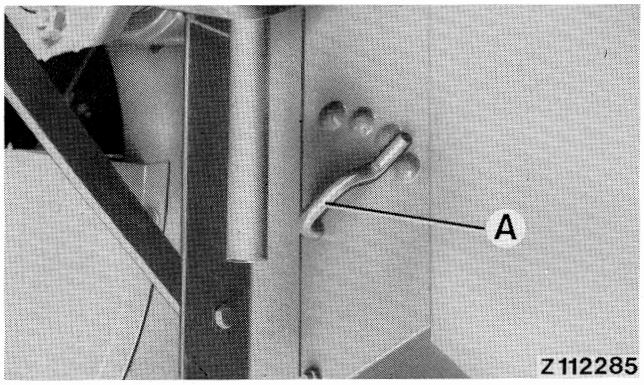
MANDOS E INSTRUMENTOS – GENERALIDADES

Antes de trabajar con la cosechadora en el campo, el conductor deberá familiarizarse con la disposición y el funcionamiento de los diversos mandos e instrumentos.

Z112284-1188AZSP-010987

DIVERSOS MANDOS FUERA DE LA PLATAFORMA DE CONDUCCION

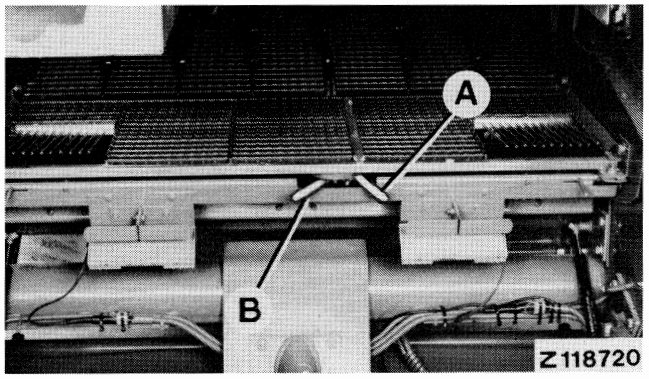
Reglaje de los deflectores de aire (A)

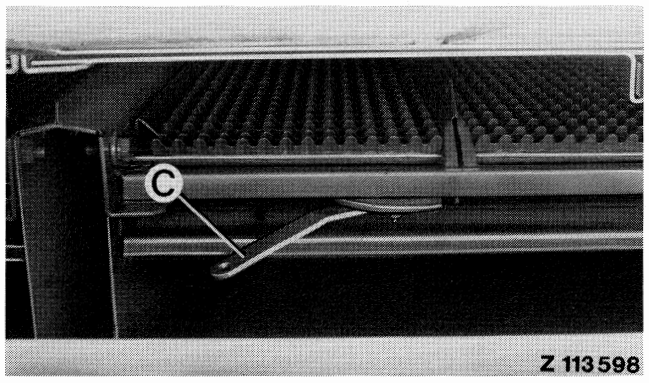


Z112285-1188AZSP-010987

Reglaje de las cribas

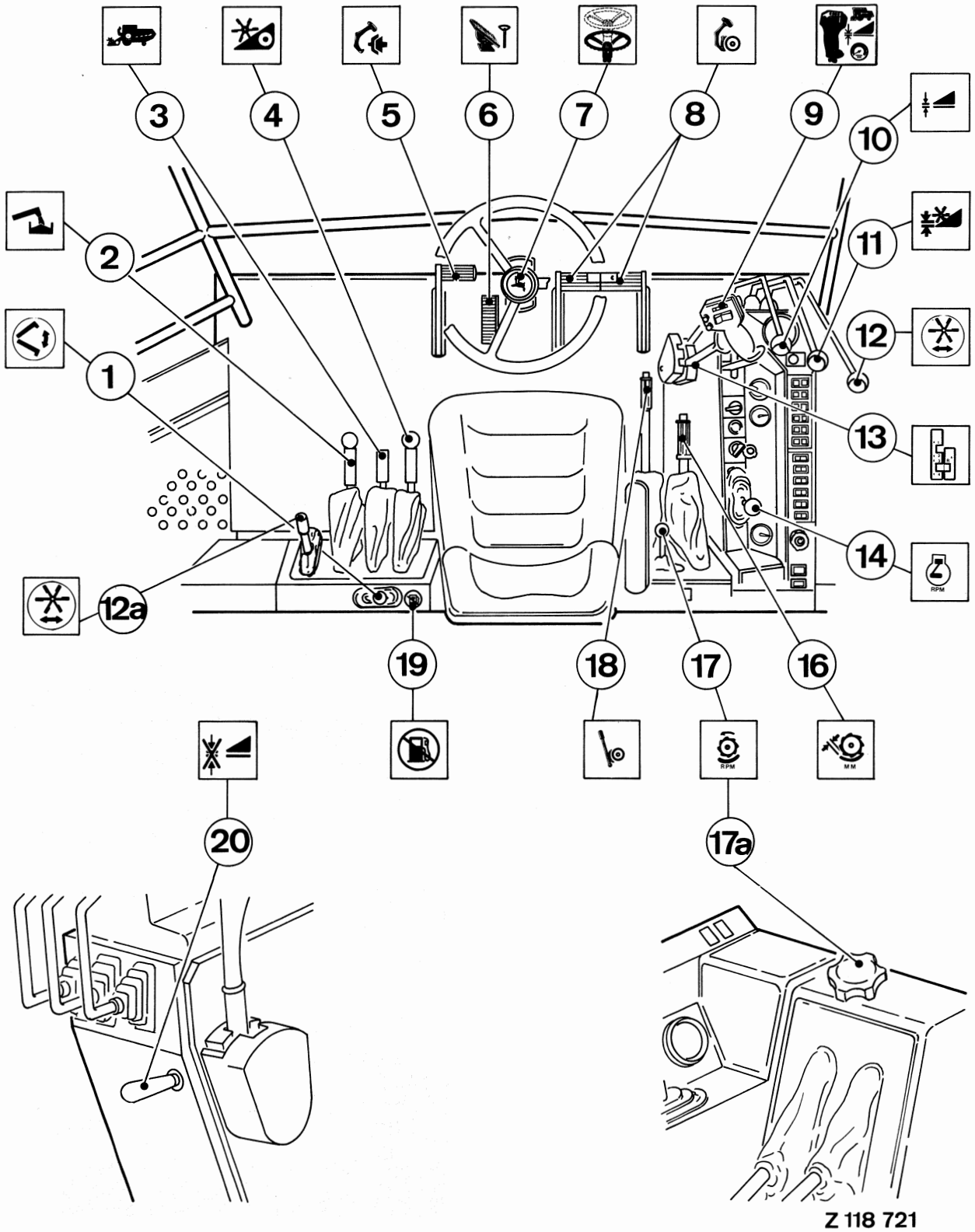
A–Palanca de reglaje para la extensión de la criba de granzas
B–Palanca de reglaje para la criba de granzas
C–Palanca de reglaje para la criba de grano





Z118720,Z113598-1166AZSP-160790

DISPOSICION DE LOS MANDOS EN LA PLATAFORMA DE CONDUCCION



Z 118 721

Z118721-1166AZSP-160790

MANDOS DE LA PLATAFORMA DE CONDUCCION

1–Mando para oscilar la manga de descarga hidráulica

2–Mando del sinfín de descarga del tanque de grano

3–Palanca para embragar o desembragar la trilla

4–Palanca para embragar o desembragar el corte y el inversor hidrostático (si existe)

5–Pedal del embrague (sólo con variador de avance mecánico)

6–Bloqueador de la columna de dirección

7–Mando para ajustar la altura del volante

8–Pedales del freno

9–Palanca de mando multifunción
- –Selector de velocidad de marcha
- –Selector de altura de corte (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)
- –Control automático de altura de la plataforma de corte (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)
- –Botón para el indicador de velocidad

10–Selector del ajuste vertical del molinete (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4)

11–Selector del ajuste vertical del molinete

12–Selector del ajuste horizontal del molinete

12A–Selector del ajuste horizontal del molinete (sólo 1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4)

13–Palanca de cambio de velocidades

14–Acelerador de mano

16–Mando para variar la separación entre el cilindro desgranador y el cóncavo

17–Palanca de control de velocidad del cilindro desgranador (1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

17A–Empuñadura de control de velocidad del cilindro desgranador (1166SII, 1174SII)

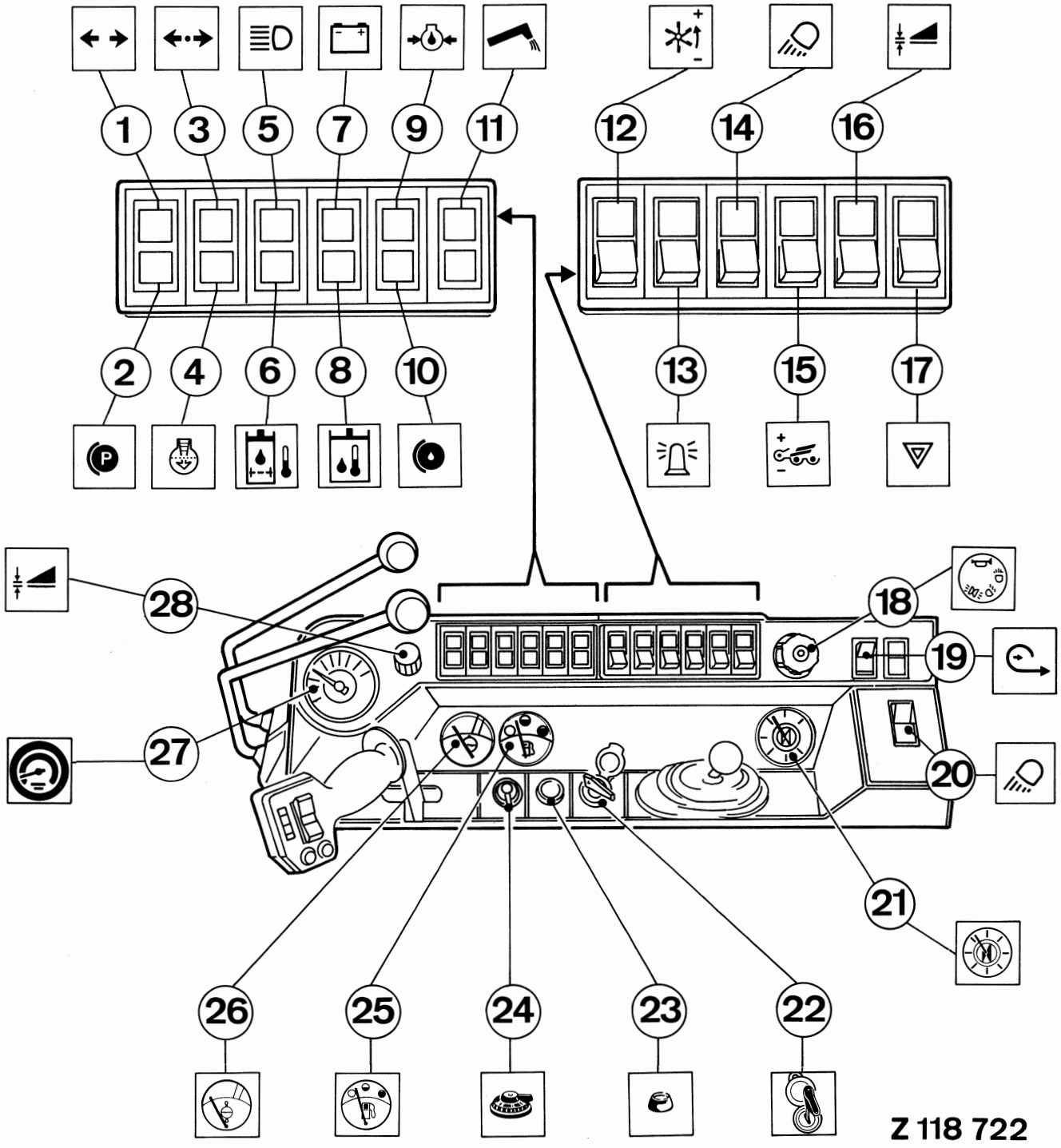
18–Palanca del freno de estacionamiento

19–Tirador de parada de la bomba de inyección (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

20–Bloqueo del ajuste vertical de la plataforma de corte (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4)

BEDIEOM-1166AZSP-070191

MANDOS E INDICADORES – SALPICADERO



Z118722-1166AZSP-160790

MANDOS E INDICADORES – SALPICADERO

1–Luz testigo de los intermitentes de la cosechadora

2–Luz testigo del freno de estacionamiento (se enciende con freno aplicado y marcha engranada)

3–Luz testigo de los intermitentes de remolque

4–Luz testigo – obturación del filtro de aire

5–Luz testigo – luces largas

6–Luz testigo – filtro de aceite hidráulico y temperatura del aceite hidráulico

7–Luz testigo – carga de la batería

8–Luz testigo – temperatura del aceite (sólo transmisión hidrostática)

9–Luz testigo – presión de aceite del motor

10–Luz testigo – depósito de aceite de los frenos

11–Luz testigo – indicador de nivel del tanque de grano (cosechadoras sin cabina)

12–Interruptor para el ajuste eléctrico de la velocidad de giro del molinete (transmisión eléctrica o hidrostática

13–Interruptor – luz giratoria de advertencia

14–Interruptor – faros de labor

15–Interruptor – Reglaje del ventilador

16–Interruptor – Control automático de altura de la plataforma de corte (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

17–Interruptor de intermitentes de avería

18–Conmutador combinado – Luz y cláxon
–posición 0
–luz de estacionamiento
–luz de cruce
–luz larga
–cláxon (pulsar)

19–Selector de doble tracción (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

20–Interruptor de luces adicionales del depósito de grano o cubierta de los sacapajas

21–Cuentahoras

22–Conmutador de arranque
P–Libre
O–Apretar la llave
I–Sistema eléctrico conectado
II–Termostato conectado (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)
III–Conmutador de arranque conectado

23–Pulsador para arranque por inyección de éter (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

24–Interruptor de intermitentes

25–Indicador del nivel de combustible

26–Indicador de temperatura del refrigerante (con alarma cuando la aguja entra en la zona roja)

27–Tacómetro multifunción
–Velocidad de marcha
–Revoluciones del cilindro desgranador
–Velocidad de régimen del ventilador
–Revoluciones del motor

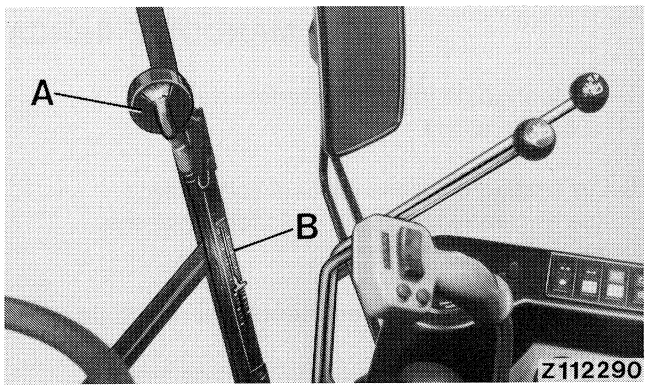
28–Mando para el ajuste exacto del control automático de altura de la plataforma de corte (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

DIVERSOS CONTROLES

Manómetro de la plataforma de corte (A)
(Equipo especial).

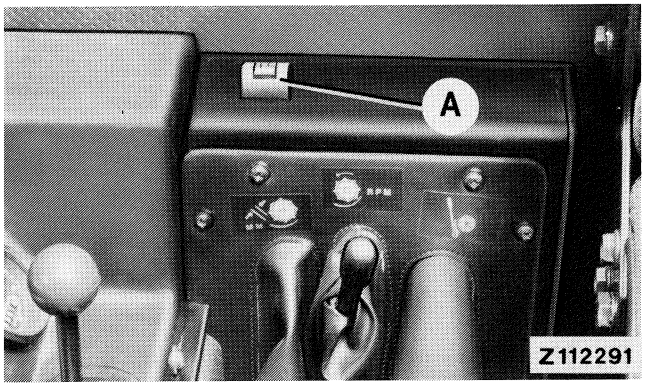
Indicador de la altura de corte (B)

NOTA: Con estos controles sólo cuentan las cosechadoras sin cabina.



Z112290-1188AZSP-010987

Indicador de separación entre cilindro desgranador y cóncavo (A)



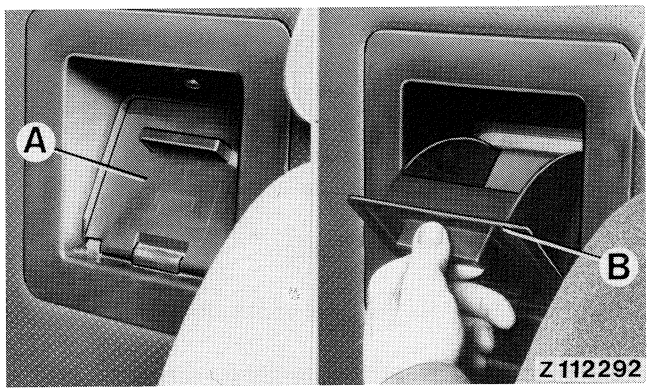
Z112291-1188AZSP-010987

REGISTRO PARA TOMAR PRUEBAS DEL TANQUE DE GRANO

A–Cerrado **B–Abierto**

IMPORTANTE: Abrir el registro sólo al comenzar a llenar el depósito de grano. Abrir el registro solamente después de que el indicador de nivel señale "1/2 volumen".

Registro disponible sólo en cosechadoras con cabina



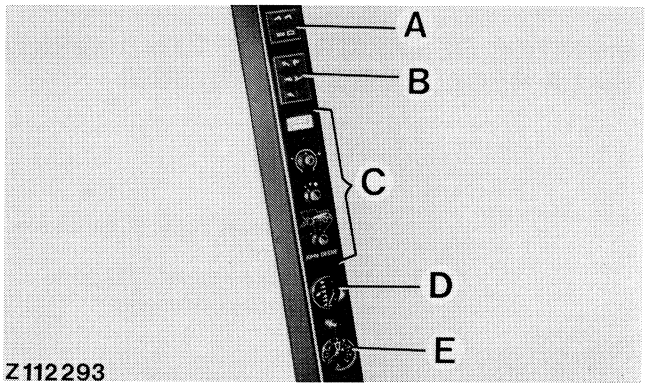
Z112292-1188AZSP-000987

REGLETA DE AVISADORES

Todas las cosechadoras con cabina SG2 están equipadas con una regleta de avisadores. La regleta de avisadores contiene todos los instrumentos de control más importantes a la vista del conductor.

Estos son en concreto:

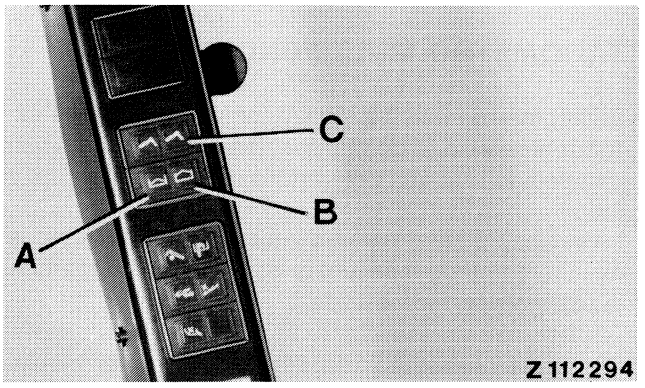
A–Indicador de nivel – Tanque de grano (El tanque lleno es indicado por un sonido contínuo de 5 segundos de duración)
B–Monitor combinado de revoluciones
C–Monitor de control del rendimiento
D–Indicador de la altura de corte
E–Manómetro de la plataforma de corte



Z112293-1188AZSP-010987

INDICADOR DE NIVEL DE LLENADO EN LA REGLETA DE AVISADORES

A–1/2 lleno
B–3/4 lleno
C–Lleno

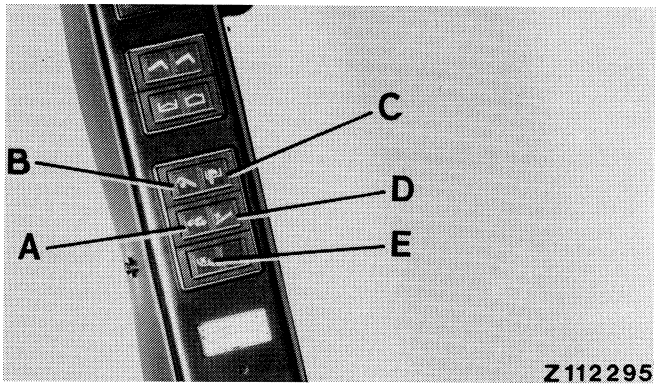


Z112294-1188AZSP-010987

MONITOR COMBINADO DE REVOLUCIONES EN LA REGLETA DE AVISADORES

A–Ventilador de limpieza
B–Elevador de retrilla
C–Elevador de grano limpio
D–Sacapajas
E–Picador de paja (Equipo especial)

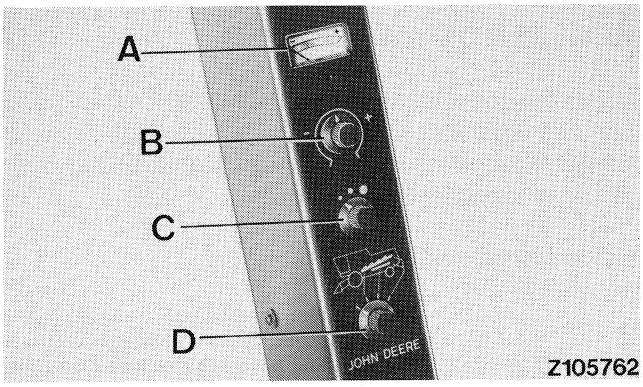
NOTA: Las cuatro o cinco luces testigo cuentan con un indicador de advertencia acústico.



Z112295-1166AZSP-150488

MONITOR DE CONTROL DE RENDIMIENTO EN LA REGLETA DE AVISADORES

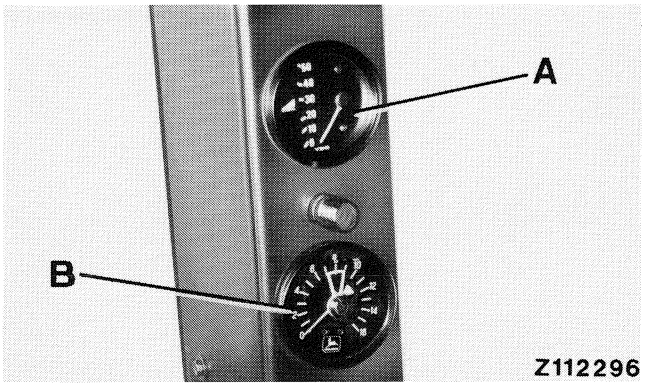
A–Indicador
B–Ajuste de las zonas de indicación (potenciómetro)
C–Selector del tamaño del grano
D–Selector de palpadores



Z105762-1188AZSP-010987

DIVERSOS INSTRUMENTOS DE CONTROL EN LA REGLETA DE AVISADORES

A–Indicador de la altura de corte
B–Manómetro de la plataforma de corte



Z112296-1188AZSP-010987

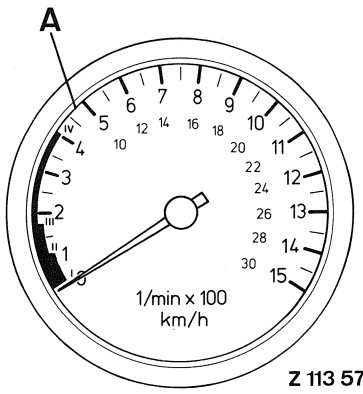
TACOMETRO MULTIFUNCION

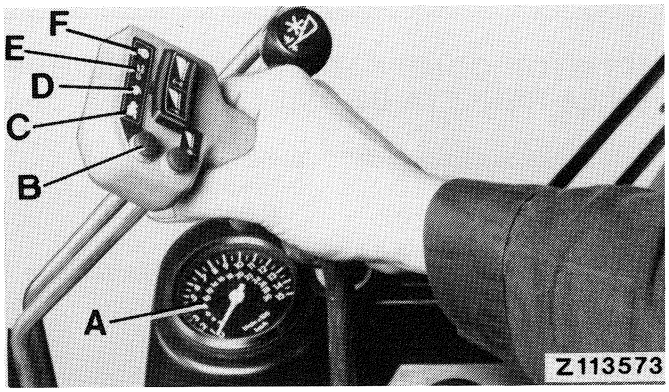
El tacómetro multifunción (A) indica en la escala exterior la velocidad de marcha (0 a 15 km/h) y las velocidades de régimen del cilindro desgranador y del ventilador.
La escala de color naranjo indica las velocidades de avance contínuo más lentas de las distintas marchas de la transmisión hidrostática.

La escala interior indica el régimen de motor (r/min x 100). Al pulsar el botón (B) y al encenderse el diodo indicador respectivo (C), (D), (E) o (F), es indicado la velocidad de marcha o el régimen de motor seleccionado.

NOTA: El tacómetro sólo funciona con el cilindro desgranador en marcha.

A–Tacómetro multifunción
B–Botón
C–Diodo indicador velocidad de marcha)
D–Diodo indicador (cil. desgranador)
E–Diodo indicador (ventilador)
F–Diodo indicador (motor)



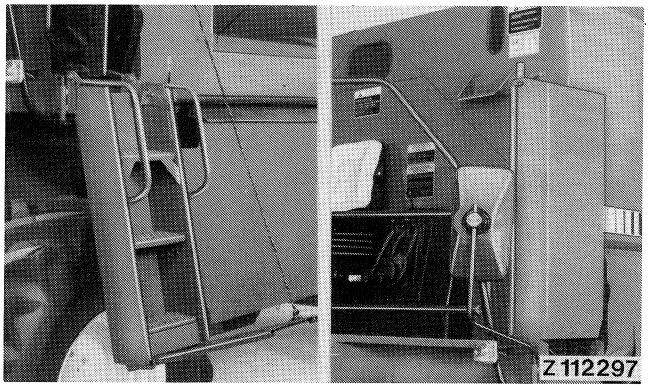


Z113572,Z113573-1188AZSP-010987

ESCALERA DE LA PLATAFORMA DE CONDUCCION

Bajando la escalera, podrá subir cómodamente a la plataforma de conducción.

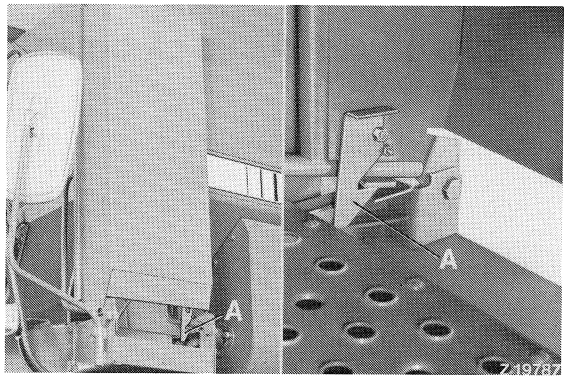
ATENCION: Baje la escalera despacio con una cuerda, procurando que la escalera no dé a nadie que se encuentre cerca.



Z112297-1188AZSP-010987

ASEGURAMIENTO DE LA ESCALERA

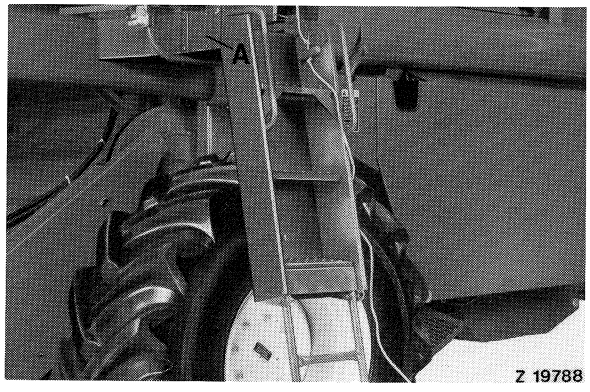
ATENCION: Cuando vaya a circular por carretera, pliegue la escalera hacia arriba y asegúrela con el dispositivo de retención (A).



Z19787-1188AZSP-010987

AJUSTE LATERAL DE LA ESCALERA

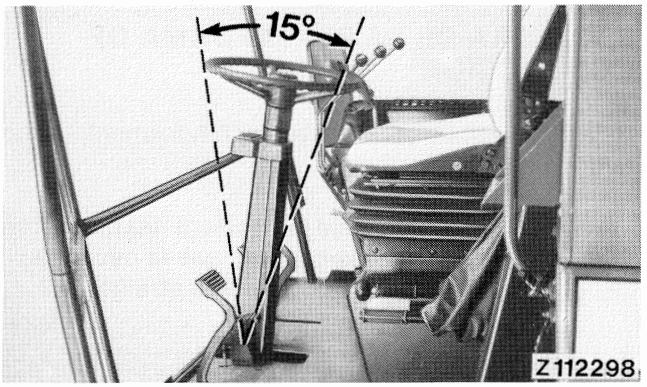
Si desea equipar la cosechadora con neumáticos de mayor tamaño o con orugas, ajuste la escalera lateralmente mediante el espaciador (A) (pieza atornillada).



Z19788-1188AZSP-010987

ANGULO DE REGLAJE DE LA COLUMNA DE DIRECCION

La columna de dirección es ajustable de modo contínuo hasta un ángulo de 15 grados.



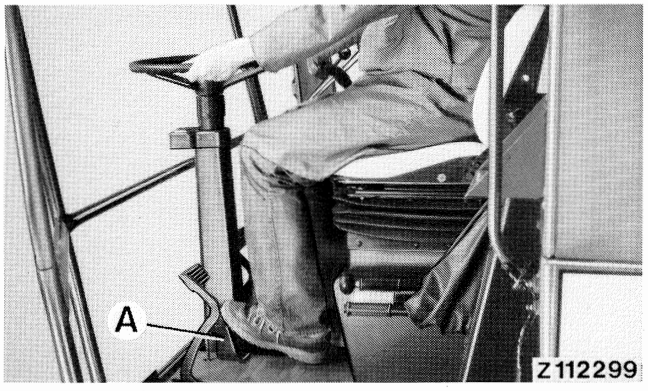
Z112298-1188AZSP-010987

REGLAJE DE LA COLUMNA DE DIRECCION

– Oprimir el bloqueador (A) de modo que se incline hacia ababo

– Inclinar la columna de dirección al ángulo deseado

– Soltar el bloqueador (A)



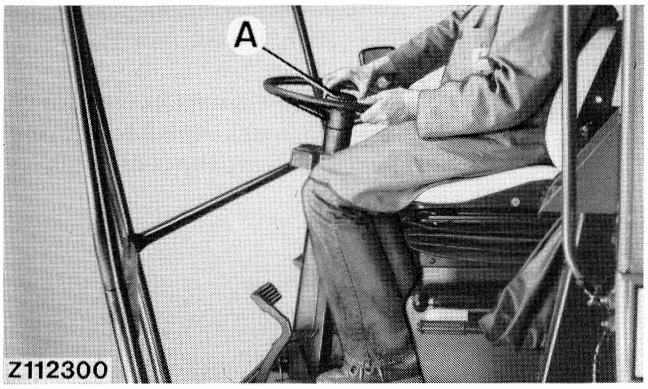
Z112299-1188AZSP-010987

AJUSTE DE ALTURA DE LA COLUMNA DE DIRECCION

– Aflojar el anillo de bloqueo (A)

– Subir o bajar el volante hasta la posición deseada

– Reapretar el anillo de bloqueo (A)

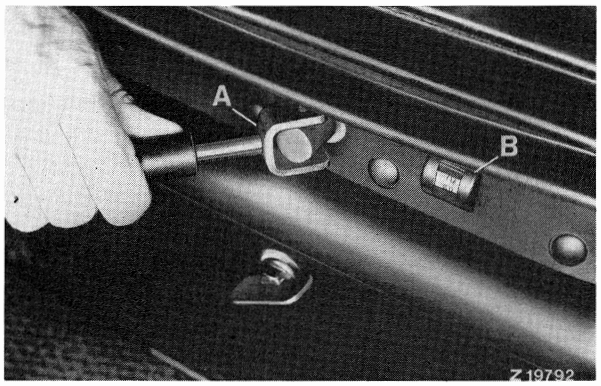


Z112300-1188AZSP-010987

REGLAJE DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR

El asiento puede adaptarse al peso del conductor.

Girar la manivela (A) hasta que el peso del conductor aparezca en la escala (B).

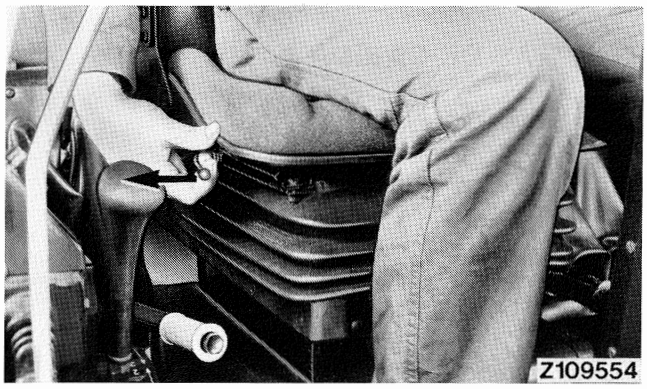


Z19792-1188AZSP-010987

REGLAJE DEL ASIENTO

Desplazar la palanca de bloqueo hacia un lado y mover el asiento hacia delante o hacia atrás.

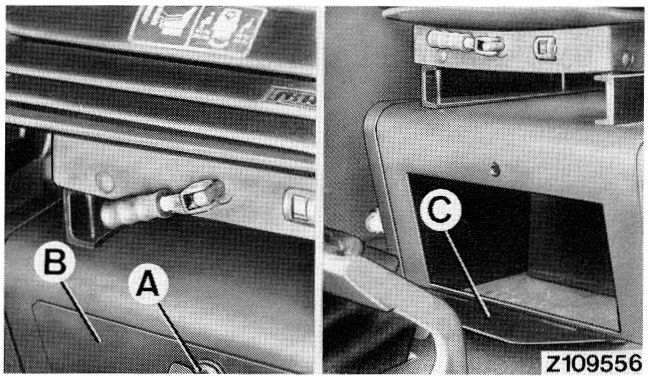
Para el reglaje en altura, agarrar el asiento con ambas manos y levantarlo (tres posiciones). Si el asiento se eleva por encima de la tercera posición, al soltarlo volverá a su posición más baja.



Z109554,Z109555-1188AZSP-010987

COFRE UBICADO DEBAJO DEL ASIENTO

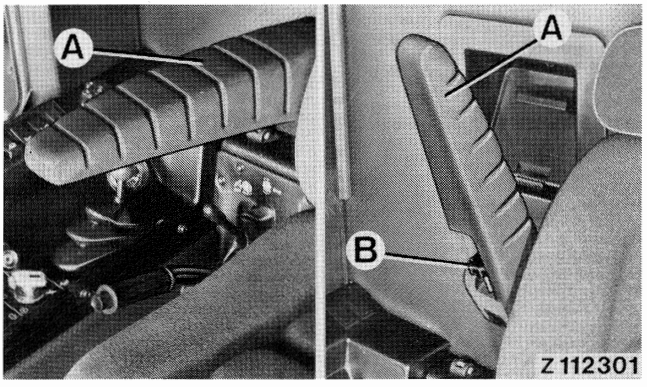
A–Cerrojo
B–Tapa
C–Tapa abierta



Z109556-1188AZSP-010987

REGLAJE DEL REPOSABRAZOS

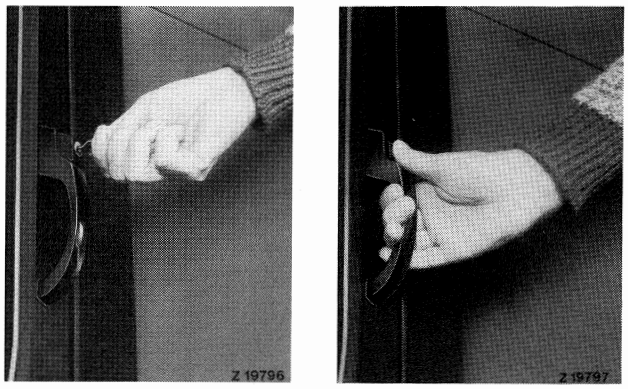
El reglaje de la inclinación del reposabrazos (A) se efectúa mediante el tornillo de ajuste (B).
En adición se puede ajustar la altura del reposabrazos en el punto de anclaje.



Z112301-1166AZSP-150488

PUERTAS DE CABINA

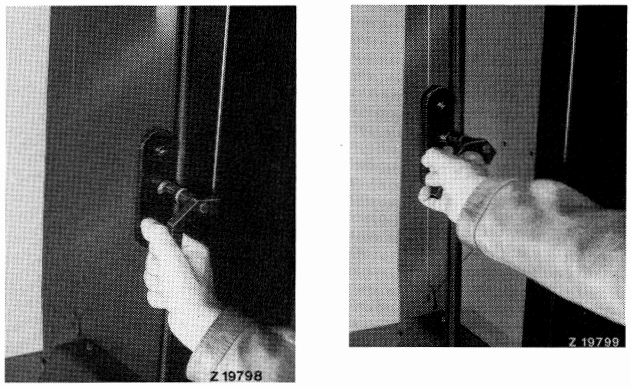
Gire la llave y abra la puerta.



Z19796,Z19797-1065AZSP-150883

VENTANAS LATERALES DE CABINA

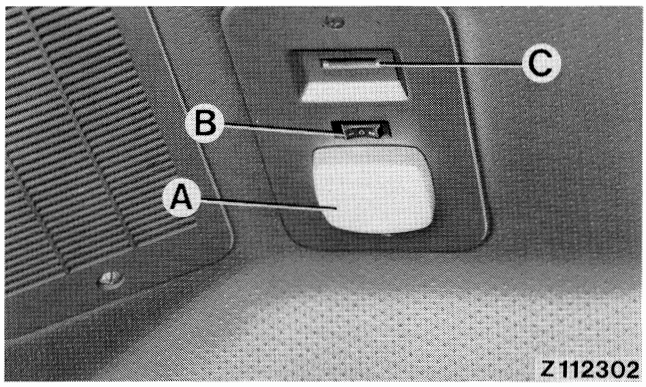
Corra el cerrojo y abra las ventanas.



Z19798,Z19799-1065AZSP-150883

ALUMBRADO DE LA CABINA

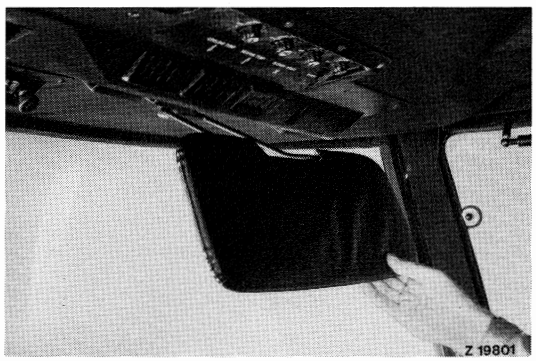
A–Luz de cabina
B–Interruptor de luz de cabina
C–Iluminación del tablero de instrumentos



Z112302-1188AZSP-010987

QUITASOL

Coloque esta visera en la posición más conveniente.

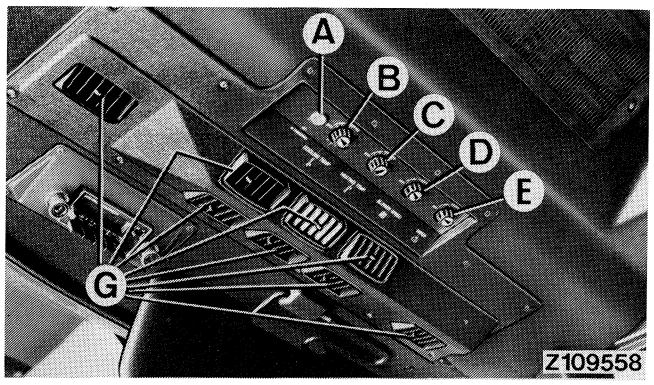


Z19801-1065AZSP-150883

MANDOS DE LA CABINA

La calefacción, la ventilación, el acondicionador de aire, etc. tienen todos sus propios mandos.

A–Luz testigo (interruptor de seguridad del sistema de acondicionamiento de aire)
B–Interruptor del aire acondicionado
C–Interruptor de calefacción
D–Interruptor del ventilador
E–Interruptor del limpiaparabrisas
– Primer escalón: Limpiaparabrisas superior (accesorio)
–Seg. escalón: Limpiaparabrisas inferior
G–Toberas de aire regulables (ocho en total)



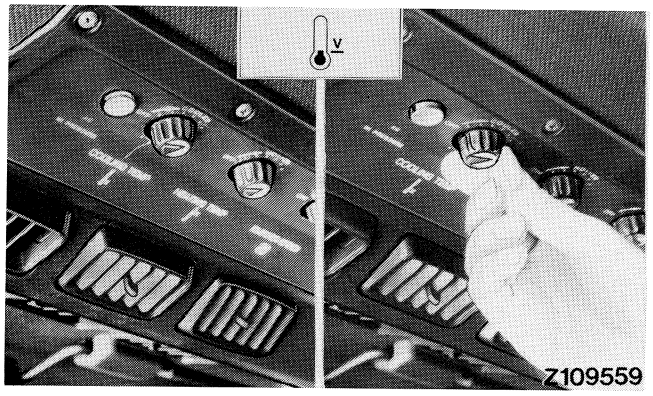
Z109558-1166AZSP-150488

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

Antes de hacer funcionar dicho sistema es imprescindible poner en marcha el ventilador, asegurando así un funcionamiento simultáneo.

La temperatura se regula mediante el botón de mando para el acondicionador de aire.

IMPORTANTE: Conectar varias veces al año el sistema de aire acondicionado (incluso en invierno) para asegurar el engrase de las piezas móviles del sistema.



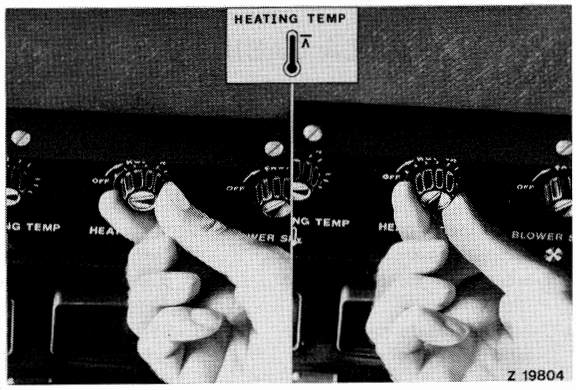
Z109559-1166AZSP-070191

ACCIONAMIENTO DE LA CALEFACCION

Para graduar la temperatura, girar el botón de mando de la calefacción.

Antes de conectar la calefacción, hacer funcionar el ventilador.

OFF = DESCONECTADO
HOTTER = MAS CALIENTE



Z19804-1065AZSP-000883

GRIFO DE CIERRE DE LA CALEFACCION

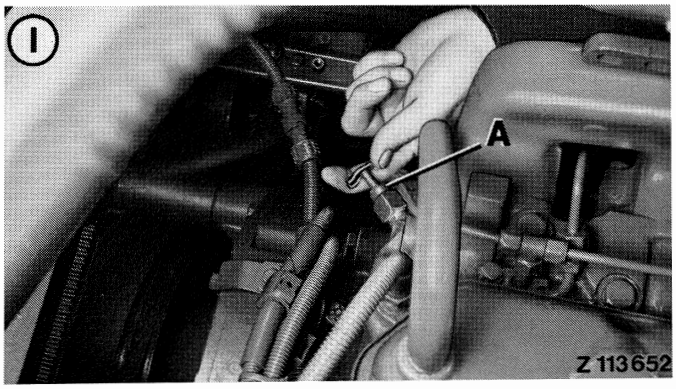
Durante los meses de verano, cierre el grifo (A) situado en el bloque de cilindros. De esta forma se corta el circuito de agua caliente para la calefacción de la cosechadora.

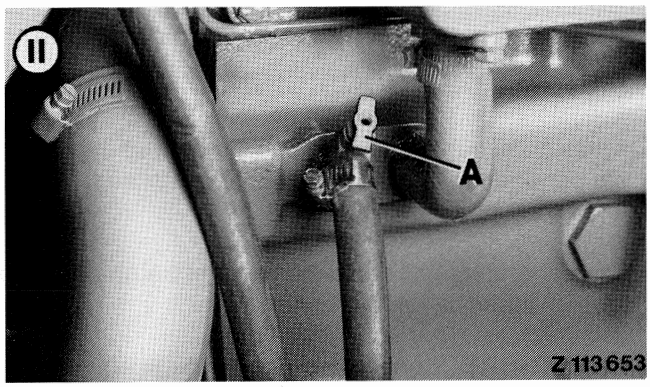
Vuelva a abrir el grifo cuando comience la temporada fría.

A–Grifo de cierre

I–Grifo de cierre de la calefacción 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII

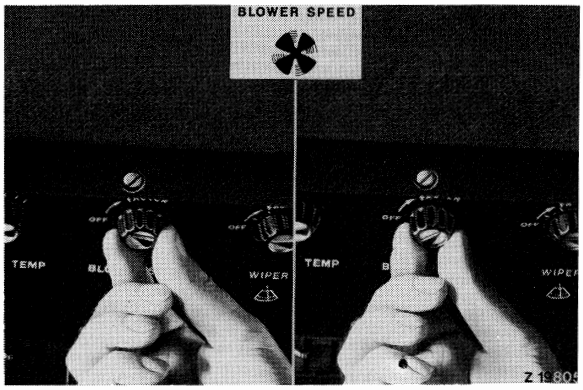
II–Grifo de cierre de la calefacción 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4





Z113652,Z113653-1166AZSP-070191

ACCIONAMIENTO DEL VENTILADOR



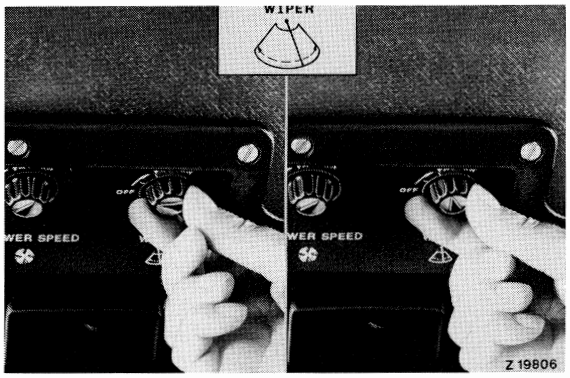
A las tres posiciones del interruptor corresponden las tres velocidades del ventilador, cuyo fín es conservar la sobrepresión dentro de la cabina. La velocidad del ventilador aumenta a la medida que se vaya girando el botón hacia la derecha.

IMPORTANTE: Deje que gire el ventilador siempre que estén en funcionamiento la calefacción o el acondicionador de aire.

OFF = DESCONECTADO
FASTER = MAS RAPIDO

Z19805-1065AZSP-150883

LIMPIAPARABRISAS

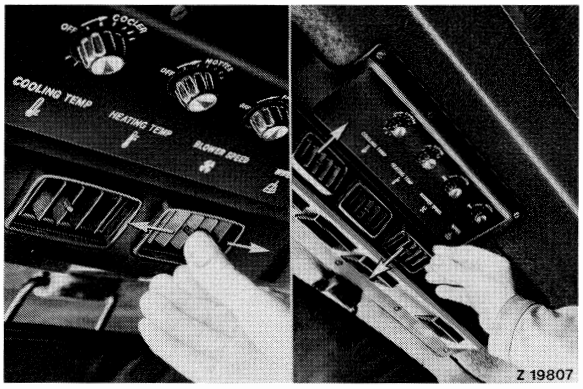


El interruptor del limpiaparabrisas tiene 2 escalones.

– Primer escalón: Limpiaparabrisas superior
– Segundo escalón: Limpiaparabrisas inferior (Accesorio)

Z19806-1166AZSP-150488

BOCAS DE AIRE REGULABLES



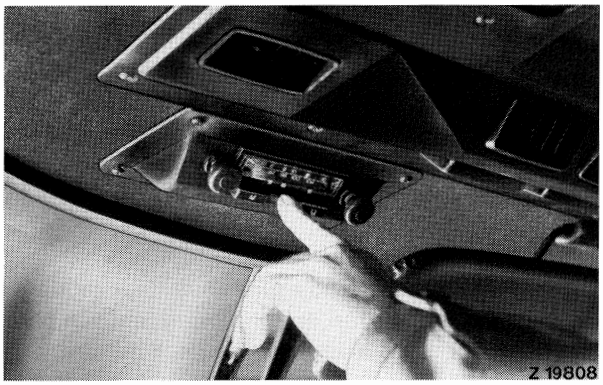
Oriente los deflectores de modo que la corriente de aire esté dirigida hacia las ventanas para que no se empañen.

Z19807-1065AZSP-150883

RADIO - EQUIPO ESPECIAL

La cosechadora puede estar equipada con una radio.

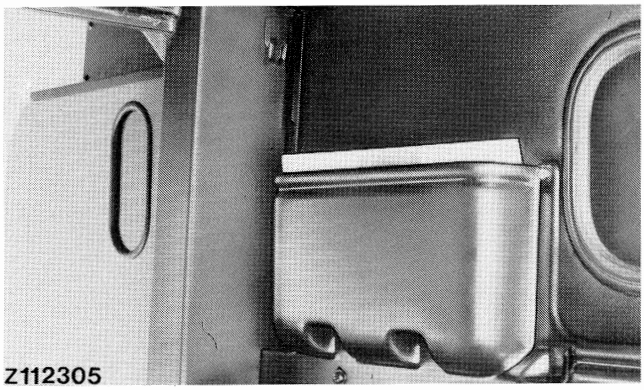
Para el manejo, observe las instrucciones del fabricante.



Z19808-1065AZSP-150883

CAJA DE ALMACENAMIENTO

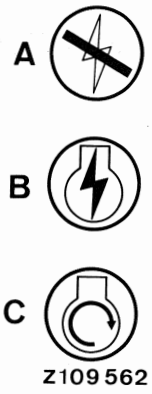
En la pared trasera de la cabina está ubicado una caja de almacenamiento.
El compartimento derecho sirve para guardar el manual del operador.



Z112305-1188AZSP-010987

Equipo de luces y señales

CONMUTADOR DE ARRANQUE – ESCALONES DE CONTACTO



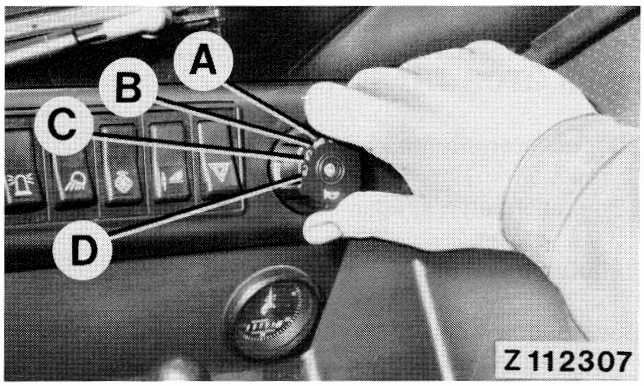
Z109562

El conmutador de arranque reune varias funciones:

A–Todos los circuitos desconectados
B–Todos los circuitos conectados
C–Motor de arranque, conectado

Z109562,Z112306-1188AZSP-000987

INTERRUPTOR DE LUCES COMBINADO

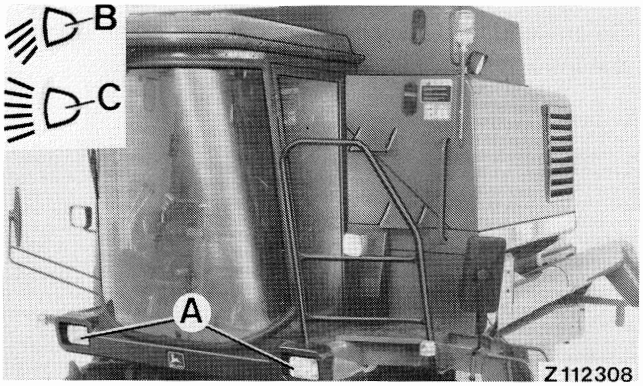


A–En posición 0
B–Luz de estacionamiento
C–Luz de cruce (corta)
D–Luz larga

Z112307-1188AZSP-010987

FAROS DELANTEROS

Los faros delanteros tienen luces de cruce y de carretera.
Al cruzar con otros vehículos en la carretera, no olvide cambiar a las luces de cruce.

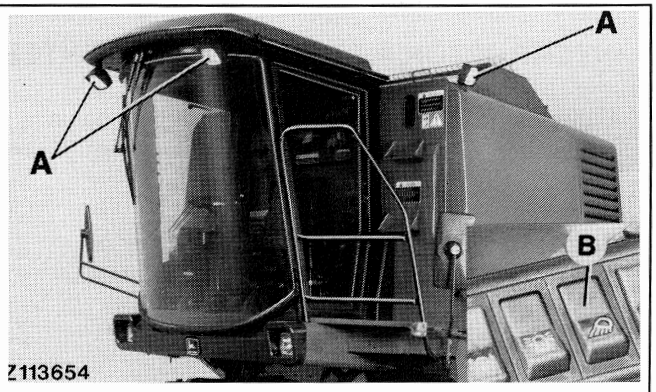


A–Faros delanteros
B–Luz de cruce
C–Luz de larga

Z112308-1188AZSP-010987

FAROS DE LABOR (Equipo especial)

Los faros de labor (A) se encienden y apagan con el interruptor (B).



Z113654-1166AZSP-150488

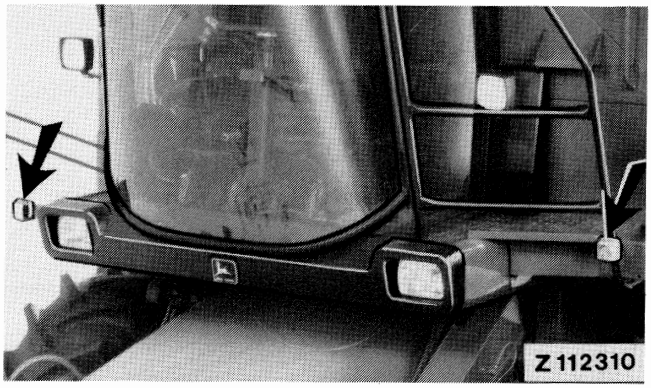
LUCES DE POSICION Y LUCES INTERMITENTES DELANTERAS

Luces de posición

Estas luces se encienden juntas con las luces de estacionamiento, las luces de cruce o las de carretera.

Luces intermitentes delanteras

Se encienden y se apagan con su respectivo interruptor.



Z112310-1188AZSP-010987

LUCES INTERMITENTES, LUCES DE FRENO Y PILOTOS TRASEROS

Luces intermitentes

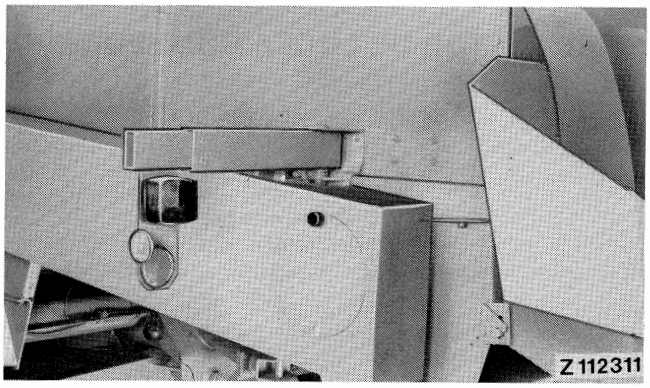
Se encienden o apagan con su respectivo interruptor.

Pilotos traseros

Se conectan con el conmutador de luces y funcionan en cada posición, salvo en posición "0".

Luces de freno

Se encienden al accionar el o los pedales de freno, estando metida la llave de contacto.



Z112311-1188AZSP-010987

INTERRUPTOR – LUCES INTERMITENTES

Al circular por carretera girar el interruptor hacia la izquierda o a la derecha según la dirección que quiere tomar.

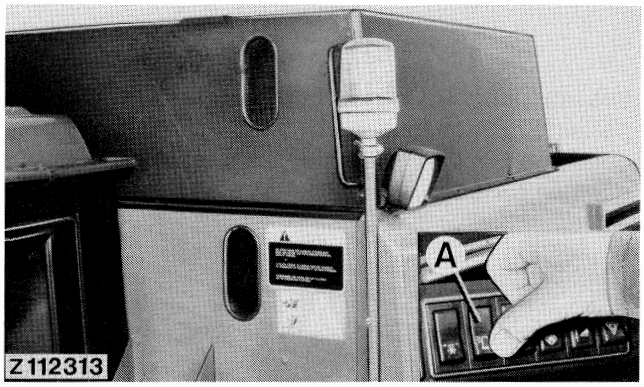
NOTA: Tenga en cuenta que el interruptor no regresa por sí mismo a la posición de partida.

Z112312-1166AZSP-150488

LUZ ROTATORIA DE ADVERTENCIA PARA EL TRANSPORTE POR CARRETERA

En algunos paises es obligatorio el uso de esta luz durante la circulación por carretera.

La luz rotatoria se conecta con el interruptor (A).

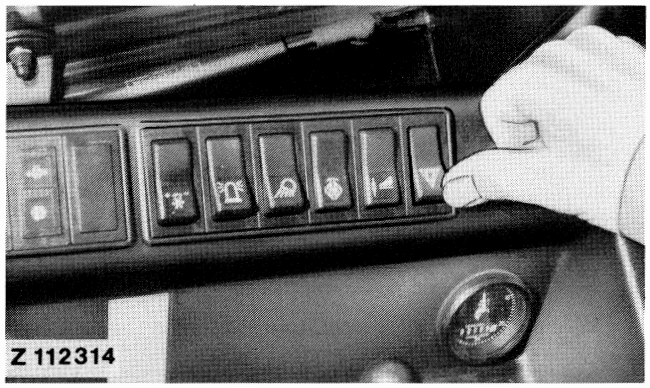


Z112313-1188AZSP-010987

LUCES INTERMITENTES DE AVERIA

En algunos paises es obligatorio encender estas luces siempre que sea inevitable parar la cosechadora al lado de una carretera.

Las luces intermitentes de avería se encienden mediante el pulsador.

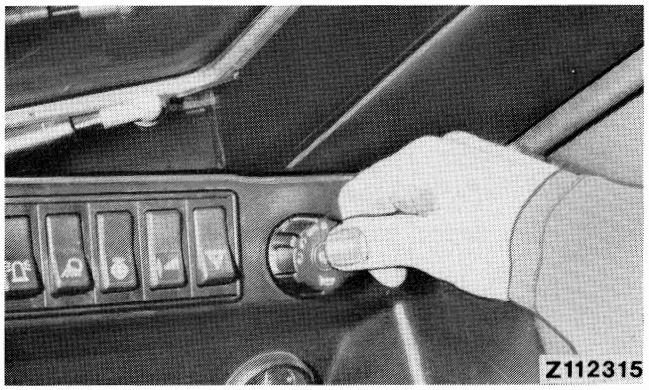


Z112314-1188AZSP-010987

CLAXON

El cláxon se toca pulsando el interruptor de luces combinado.

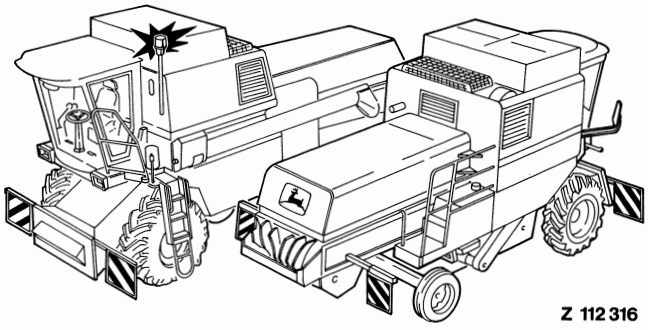
⚠ **ATENCION: Para mayor seguridad, toque el cláxon siempre antes de poner en movimiento la cosechadora.**



Z112315-1188AZSP-010987

PLACAS DE ADVERTENCIA

En muchos paises la anchura total de la cosechadora no puede exceder de 3 m = 10 ft. En este caso, es obligatorio instalar placas de advertencia en la parte delantera y trasera de la cosechadora.



Z112316-1188AZSP-010987

Dispositivos de alarma y monitores

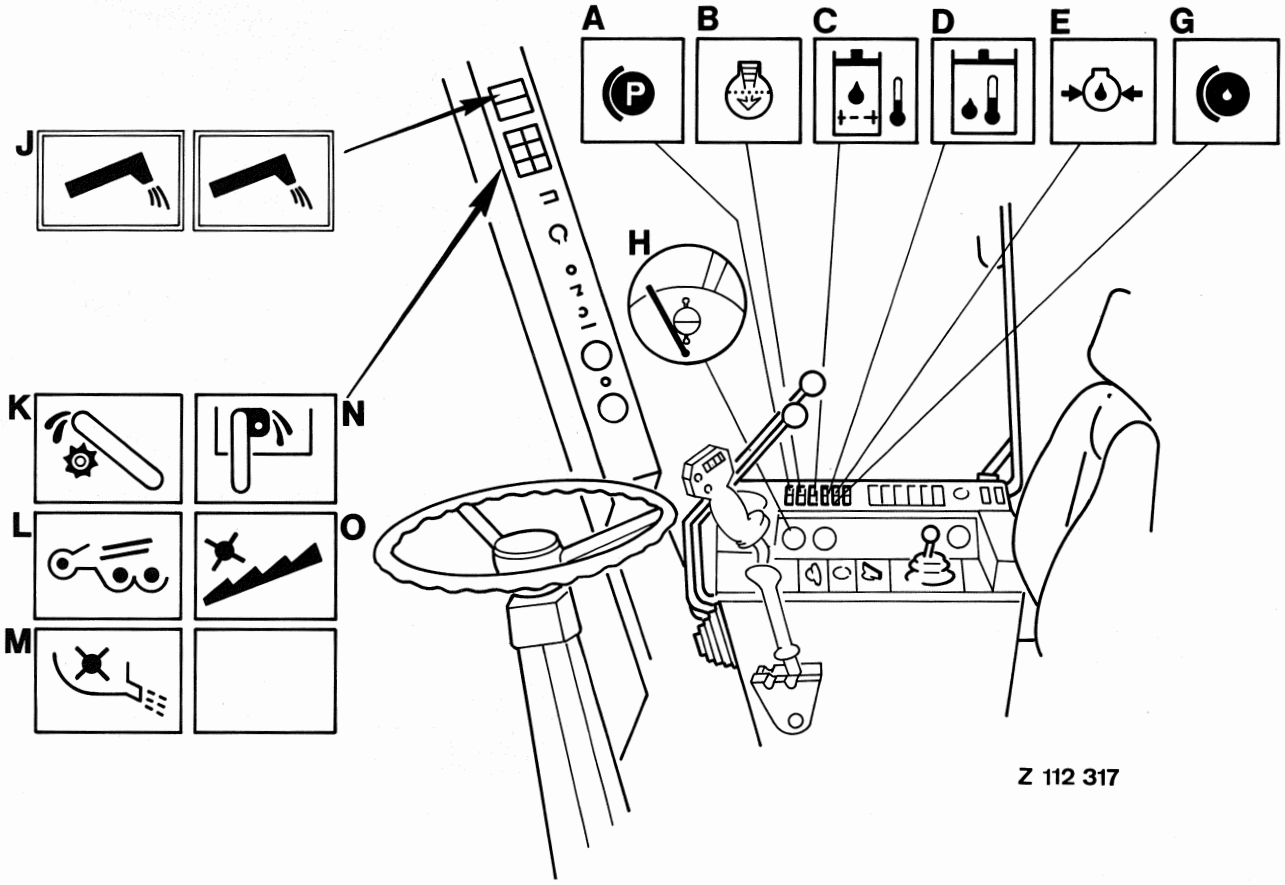
AVISADORES OPTICOS-SONOROS – GENERALIDADES

Los componentes más importantes para el seguro y perfecto funcionamiento de la cosechadora están conectados a indicadores de advertencia combinados con avisadores sonoros.

Si el zumbador emitiera un sonido contínuo durante el funcionamiento de la cosechadora, advierte de una avería en la zona indicada por la luz encendida del indicador de advertencia.

WARNOM-1065AZSP-311084

INDICADORES DE ADVERTENCIA CON AVISADORES SONOROS



Z 112 317

A–Freno de mano (con marcha metida)
B–Filtro de aire
C–Filtro de aceite hidráulico, temperatura del aceite hidráulico
D–Temperatura de aceite de la transmisión hidrostática
E–Presión de aceite motor
G–Depósito de aceite de frenos
H–Temperatura del fluido refrigerante (al entrar la aguja en la zona roja)
J–Tanque de grano lleno (5 segundos)
K–Control del elevador de retrilla
L–Control de la caja de cribas
M–Control del picador de paja (Equipo especial)
N–Control del elevador de grano limpio
O–Control de los sacapajas

Z112317-1166AZSP-150488

AVISADORES EN EL TABLERO DE INSTRUMENTOS

A–Falta de presión de aceite en el motor
- Parar inmediatamente el motor
- Reparar la avería

B–Freno de mano echado (con la marcha metida)
- Soltar el freno de mano

C–Filtro de aire obturado
- Limpiar el elemento filtrante según instrucciones
- Eliminar la causa de la obturación

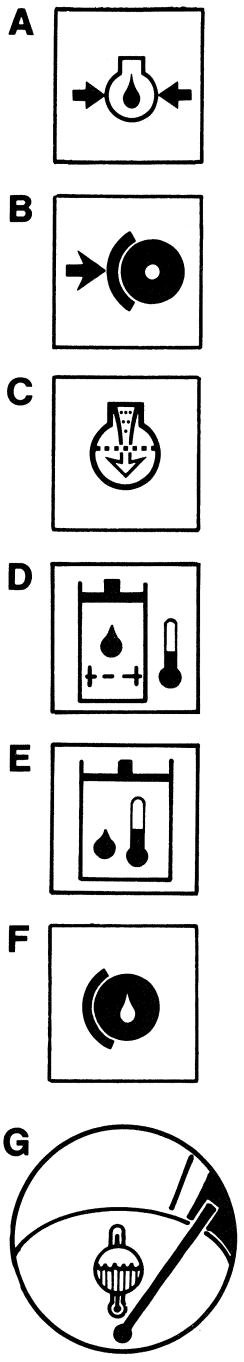
D–Filtro del aceite hidráulico obturado
- Cambiar el filtro de aceite

–Temperatura excesiva del aceite hidráulico (cuando la luz testigo sigue estando encendida con el motor sin carga)
–Parar inmediatamente el motor; buscar la causa de la avería

E–Temperatura excesiva del aceite del sistema hidrostático
- Meter una marcha inferior para mejorar el efecto de la transmisión hidrostática

F–Falta de aceite de los frenos
- Repostar aceite de frenos
- Hermetizar inmediatamente cualquier fuga eventual

G–Temperatura excesiva del fluido refrigerante del motor (aguja en la zona roja)
- Deje funcionar el motor sin carga unos minutos; de de no bajar la temperatura, pare el motor y busque la avería.



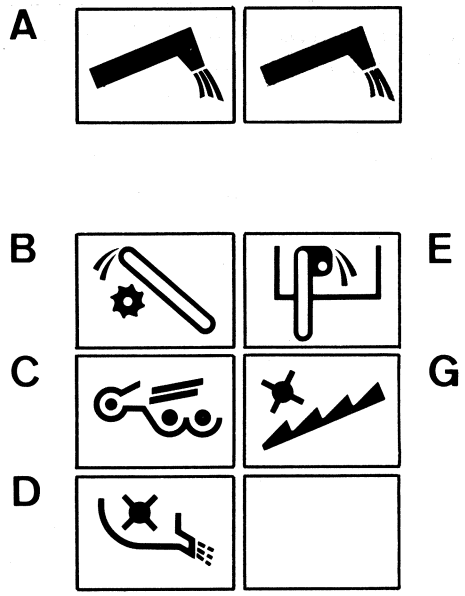
Z 113655

Z113655-1166AZSP-150488

AVISADORES EN LA REGLETA DE AVISADORES

Tanque de grano lleno – Luz testigo roja
– Vaciar el tanque de grano
(avisador sonoro emite señal de 5 segundos)

Reducción de la velocidad de rotación en un componente controlado por el monitor combinado de revoluciones
– Parar la trilla y eliminar la avería en la zona indicada



Z 112 319

A–Indicador – tanque de grano lleno
B–Elevador de retrilla
C–Accionamiento de la caja de cribas
D–Picador de paja montado (Equipo especial)
E–Elevador de grano limpio
G–Sacapajas

NOTA: Véanse más detalles en "Monitor combinado de revoluciones", descrito a continuación.

Z112319-1188AZSP-010987

MONITOR COMBINADO DE REVOLUCIONES

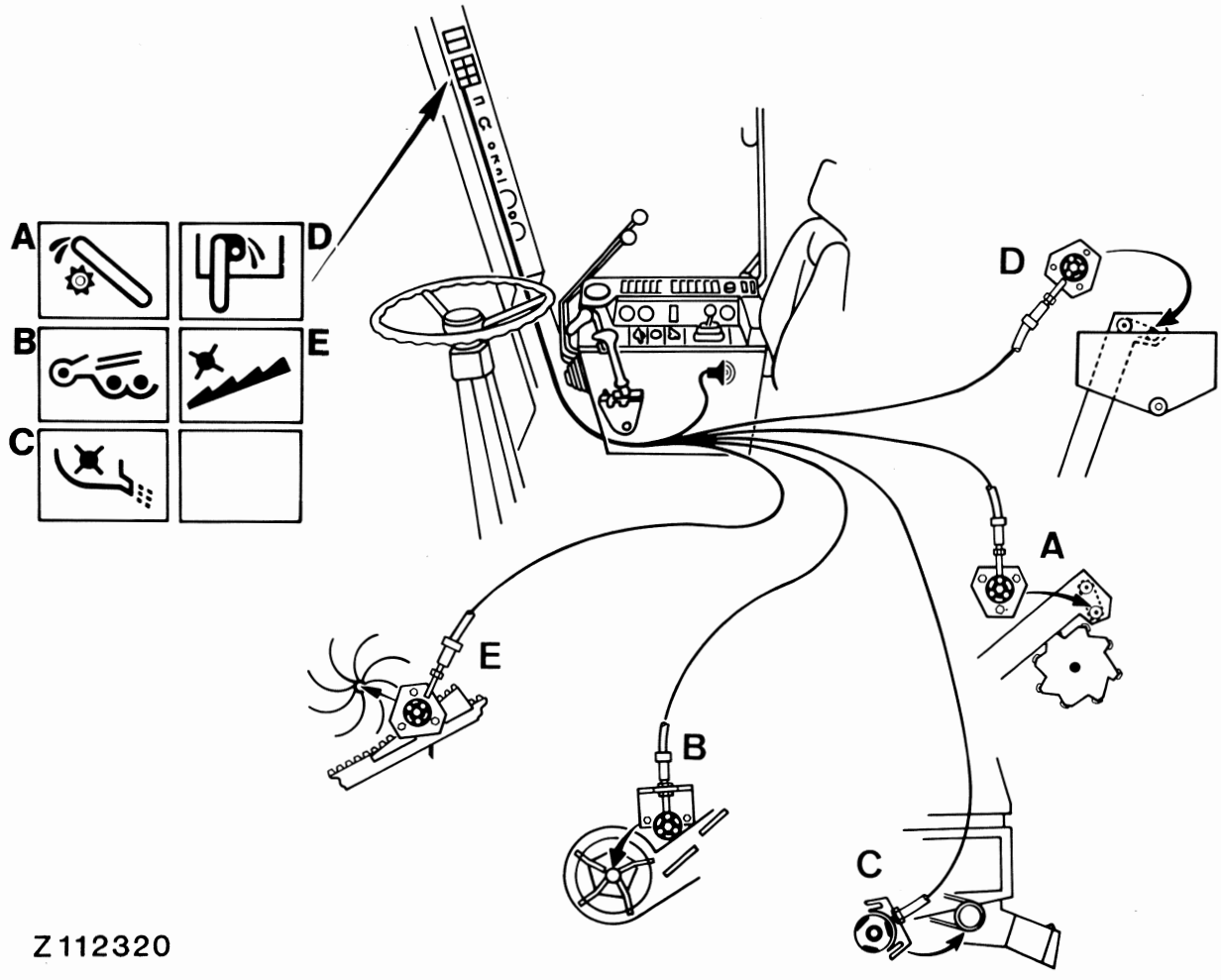
El monitor combinado de revoluciones está ubicado en la regleta de avisadores que va sujeta al poste de la cabina. Este monitor señala una irregularidad o avería al encenderse la luz del respectivo indicador y al sonar el avisador sonoro.

Estando el motor parado, el circuito eléctrico conectado y la trilla embragada, han de encenderse las cuatro (cinco) luces de control y sonar el avisador sonoro.

Estando el motor en marcha (vacío alto) y la trilla embragada han de permanecer apagadas las luces de control y el avisador sonoro.
Al reducirse el régimen del motor, estando la trilla embragada, se encenderán primero las luces de los indicadores de los sacapajas y elevadores. Sin embargo, deberán aún permanecer apagadas las luces de los indicadores de la caja de cribas y del picador de paja.

WARNOM-1166AZSP-150488

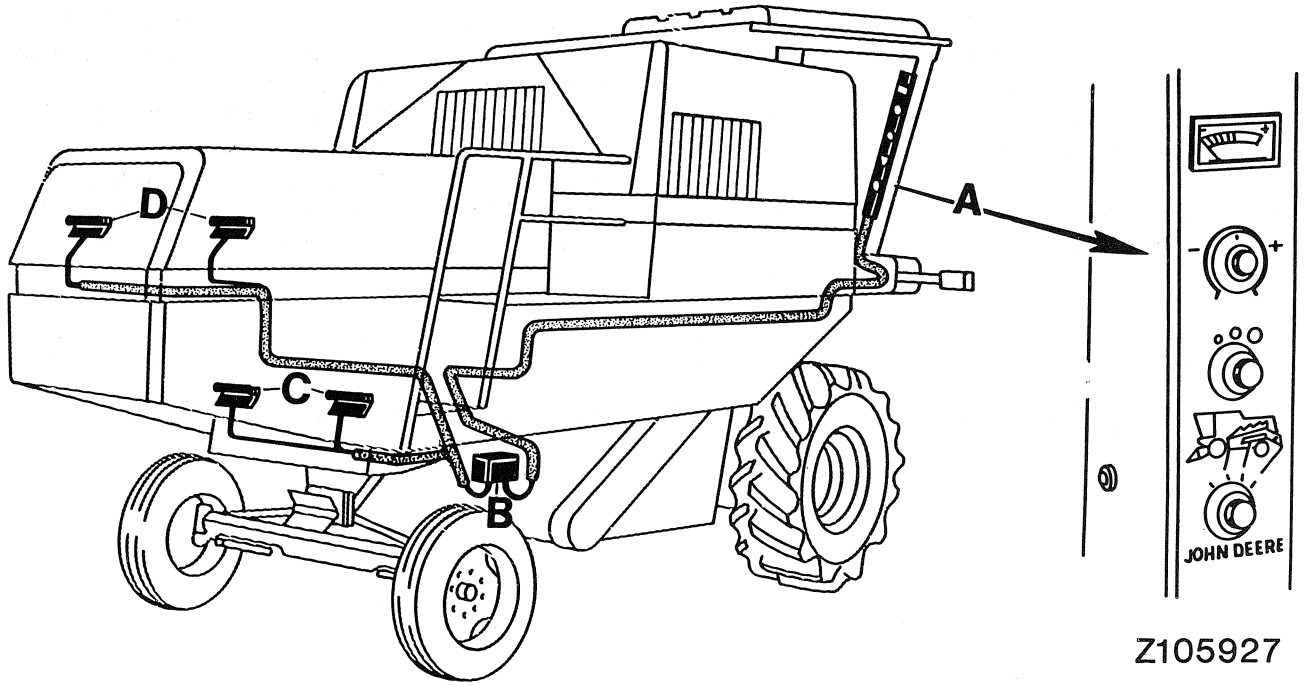
MONITOR COMBINADO – COMPONENTES SOMETIDOS A CONTROL



A–Elevador de retrilla
B–Accionamiento de la caja de cribas
C–Picador de paja montado (Equipo especial)
D–Elevador de grano limpio
E–Sacapajas

Z112320-1166AZSP-150488

MONITOR DE CONTROL DE RENDIMIENTO



Componentes – Monitor de control del rendimiento

A–Aparato de control **B–Preamplificador** **C–Palpadores en las cribas** **D–Palpadores en los sacapajas**

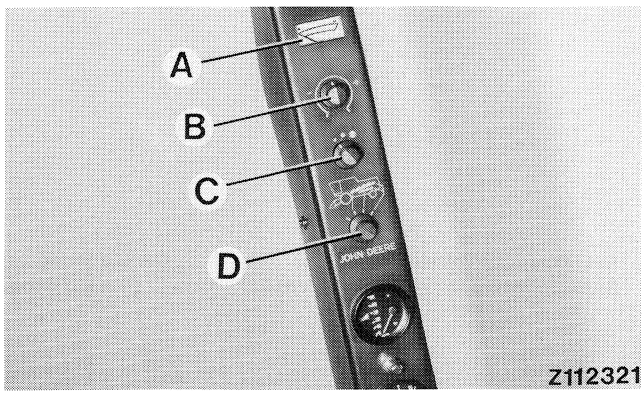
Generalidades

El monitor de control del rendimiento, con sus palpadores en la caja de cribas y en los sacapajas, registra la cantidad de grano que cae sobre tales palpadores, teniendo en cuenta la especie de cereal a cosechar y el ajuste correspondiente de los palpadores. La aguja de la escala indica cualquier cambio en el volumen de pérdidas de grano. Sin embargo, el monitor no indica las pérdidas actuales en kg/ha o en % u otras unidades de medida.
Una vez que el conductor haya puesto la cosechadora y la plataforma de corte a "máximo", teniendo en cuenta las condiciones del terreno y la reducción de las pérdidas a un mínimo, deberá ajustar el monitor respectivamente. (Véase los detalles en "Monitor de control del rendimiento – Ajustes").
El monitor de control permite al conductor trabajar con la cosechadora dentro de un margen de rendimiento preseleccionado, con máxima capacidad.
La aguja de la escala indica al conductor si debe aumentar o reducir la velocidad de avance.

Z105927-1188AZSP-010987

Componentes del monitor de control

A–Escalas
B–Potenciómetro
C–Selector del tamaño de grano
D–Selector para el control de los diversos palpadores



Z112321-1188AZSP-010987

CONTADOR DE SUPERFICIE

Z118723

El contador de superficie 1100 realiza varias funciones. Dichas funciones se dividen en dos grupos:

Grupo 1:
–Tiempo
–Superficie
–Velocidad (km/h)

Grupo 2
–Tiempo
–Metros

Sólo pueden utilizarse las funciones de uno de los dos grupos.

Todas las funciones del grupo seleccionado se controlan durante la totalidad del periodo de tiempo, aunque no aparezcan en pantalla. Esto significa que, por ejemplo, puede controlarse la velocidad de trabajo a la vez que se controla el tiempo y la superficie.

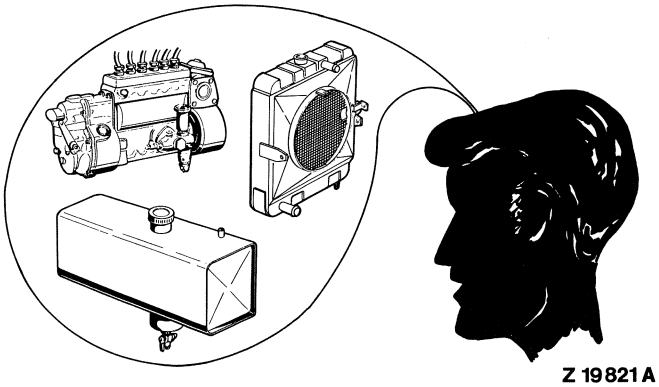
En el caso de una interrupción de la alimentación, todos los parámetros definidos y los datos registrados quedan grabados.

Z118723-1166AZSP-160790

Verificaciones antes de la puesta en marcha

VERIFICACIONES DIARIAS DE LA COSECHADORA

Antes de comenzar el trabajo con la cosechadora, compruebe lo siguiente:
- Motor
- Radiador
- Sistema hidráulico
- Sistema de combustible, etc.



Z 19821 A

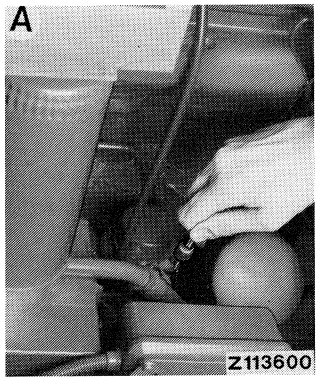
Z19821A-1065AZSP-311084

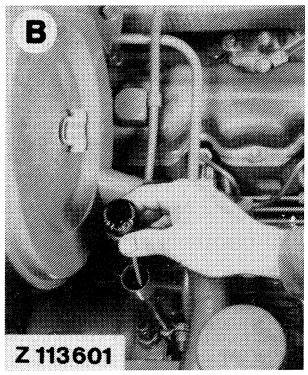
NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

No arrancar el motor cuando el nivel de aceite esté por debajo de la marca inferior de la varilla de nivel. Comprobar de que el nivel de aceite esté entre las dos marcas de la varilla. Comprobar el nivel de aceite con la cosechadora estacionada sobre terreno nivelado.

A–Varilla de nivel (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)

B–Varilla de nivel (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

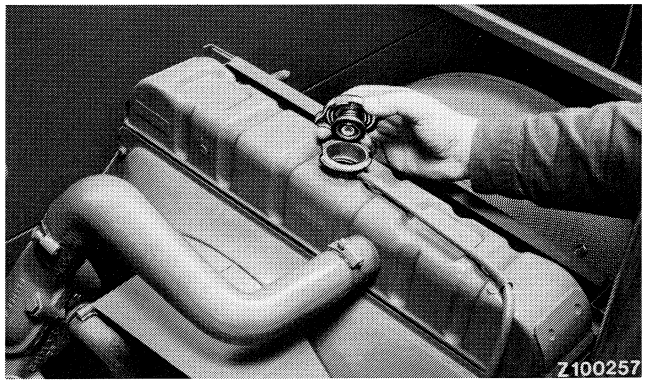




Z113600,Z113601-1166AZSP-070191

NIVEL DEL LIQUIDO REFRIGERANTE

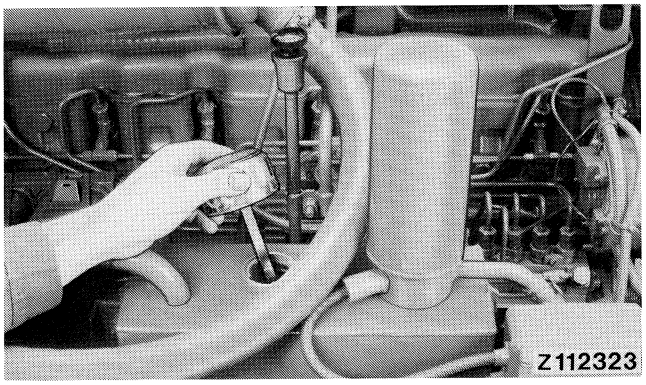
Abra el tapón del radiador y compruebe que el nivel del líquido refrigerante esté unos 20 hasta 30 mm (25/32 a 1-3/16 in.) por debajo de la boca de llenado.



Z100257-1166AZSP-150488

NIVEL DE ACEITE HIDRAULICO

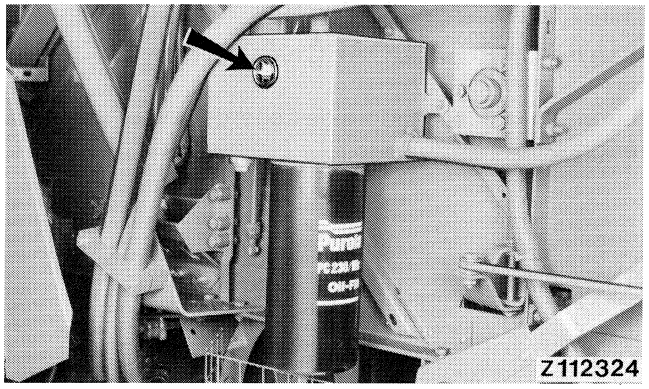
Vacíe todos los cilindros hidráulicos y baje la plataforma de corte. El nivel de aceite debe estar entre las marcas superior e inferior.



Z112323-1166AZSP-150488

COMPROBAR EL NIVEL DEL ACEITE DE LA TRANSMISION HIDROSTATICA

El nivel del aceite debe llegar hasta la mitad de la mirilla.

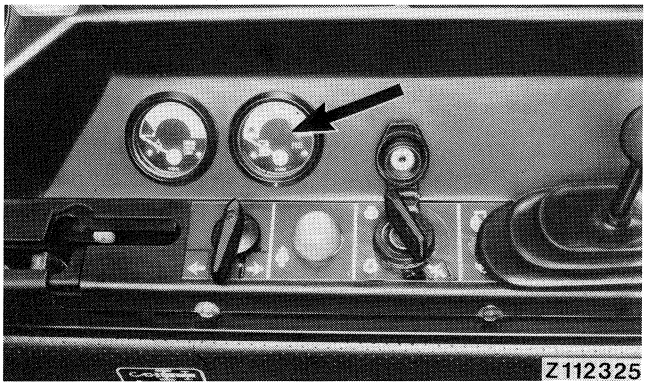


Z112324-1188AZSP-010987

COMPROBAR EL NIVEL DE COMBUSTIBLE

Compruebe el nivel de combustible cerrando el circuito eléctrico y observando el indicador.

– Llenar el depósito.

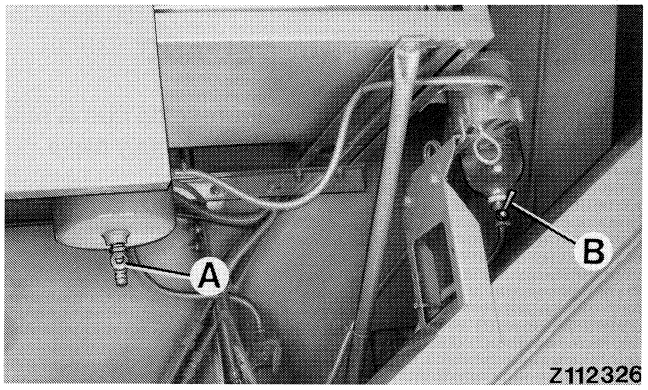


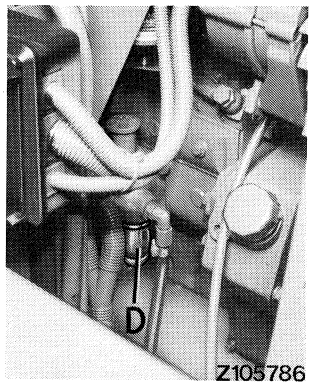
Z112325-1188AZSP-010987

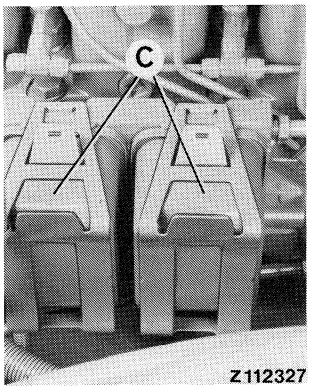
SISTEMA DE ALIMENTACION

Drene el agua que haya podido acumularse en el sistema de alimentación:

A–En la parte baja del depósito de combustible
B–En el separador de agua
C–En el filtro de combustible
D–En la mirilla de la bomba de alimentación mecánica (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)



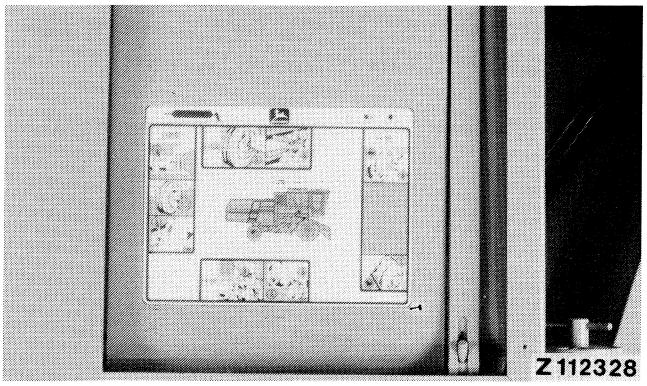




Z112326,Z112327,Z105786-1166AZSP-160790

LUBRICAR LA COSECHADORA

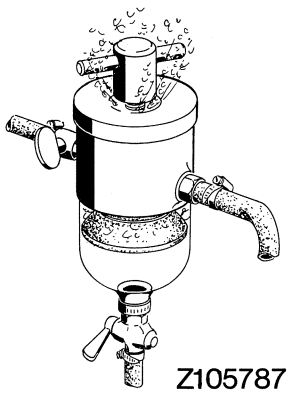
Lubrique la cosechadora de acuerdo con el esquema de engrase.



Z112328-1188AZSP-010987

DESPUES DE UN LARGO PERIODO DE ESTACIONAMIENTO

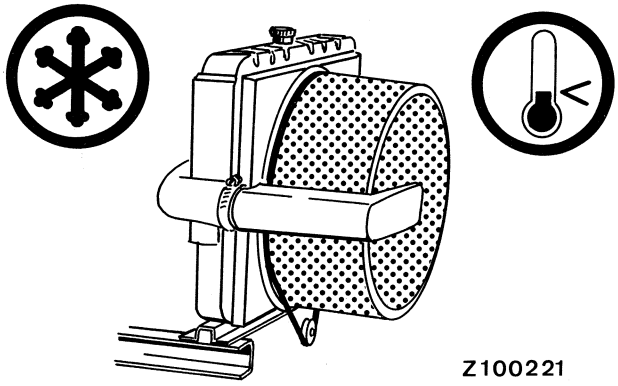
Purgue el aire del sistema de combustible.
Véase "Mantenimiento – Sistema de combustible".



Z105787-1065AZSP-311084

EN LA ESTACION FRIA DEL AÑO

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la rejilla rotatoria del radiador está exenta de hielo y nieve.

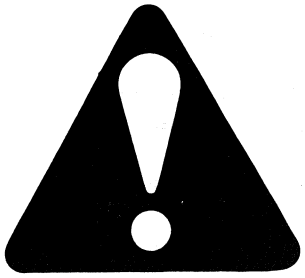


Z100221-1055AZSP-150883

PRECAUCIONES AL ARRANCAR EL MOTOR

Aviso de seguridad

ATENCION: Antes de poner el motor en marcha, asegúrese de que no haya nadie cerca de la cosechadora. No deje funcionar el motor en un local cerrado.



Z19828

Z19828-1188AZSP-010987

Posición de las palancas de mando

– Eche el freno de mano (A)

– Coloque la palanca de mando (B) del corte en posición desembragada

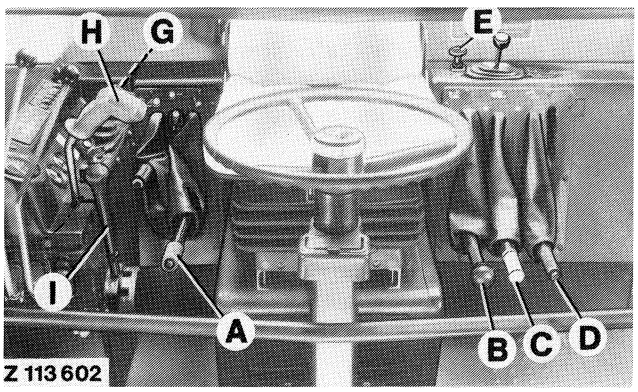
– Coloque la palanca de mando (C) de la trilla en posición desembragada

– Mueva la palanca de mando (D) del sinfín de descarga del tanque de grano al punto muerto

– Empuje el tirador de parada (E) de la bomba de inyección

– Ponga la palanca de la velocidad de avance (H) en punto muerto

– Ponga la palanca de cambio de marcha (I) en posición de punto muerto



Z 113602

A–Palanca del freno de mano
B–Palanca de mando del corte
C–Palanca de mando de la trilla
D–Palanca de mando del sinfín de descarga del tanque de grano
E–Botón del tirador de parada de la bomba de inyección
G–Acelerador de mano
H–Palanca de la velocidad de avance (transmisión hidrostática)
I–Palanca de cambio de marcha

Z113602-1166AZSP-150488

Conectar los circuitos eléctricos

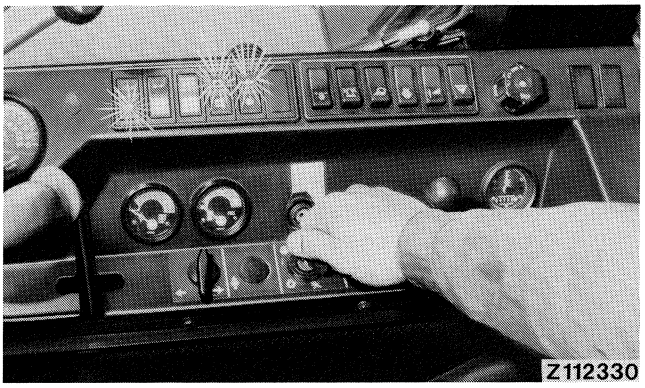
Al introducir la llave de contacto y girarla hasta la posición I se encenderán las siguientes luces de control:

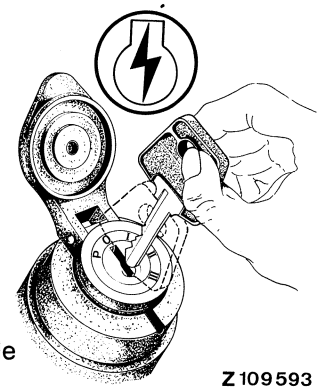
– Carga de la batería
– Presión de aceite del motor
– Freno de mano (si está embragado el cambio)

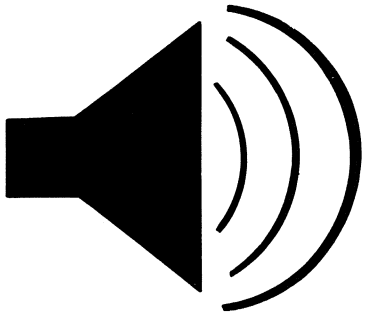
Adicionalmente se cierra el circuito eléctrico del sistema de alarma. Este emitirá una señal acústica contínua:

– Si el aceite del motor está sin presión
– Si está embragado el cambio y el freno de mano aplicado
– Si la temperatura del refrigerante es excesiva
– Si el aceite de la transmisión hidrostática está demasiado caliente (sólo con transmisión de avance hidrostática)
– Si el depósito de aceite de frenos no tiene suficiente aceite
– Si el filtro de aire está obturado

En caso de un atascamiento de paja sonará el claxón de alarma.


Z112330

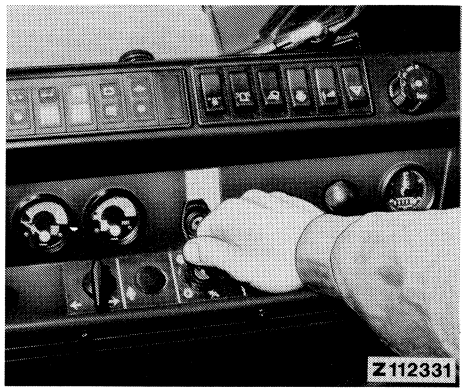

Z109593


Z22052

Z112330,Z22052,Z109593-1166AZSP-160790

ARRANQUE DEL MOTOR

Z 113603


Z112331

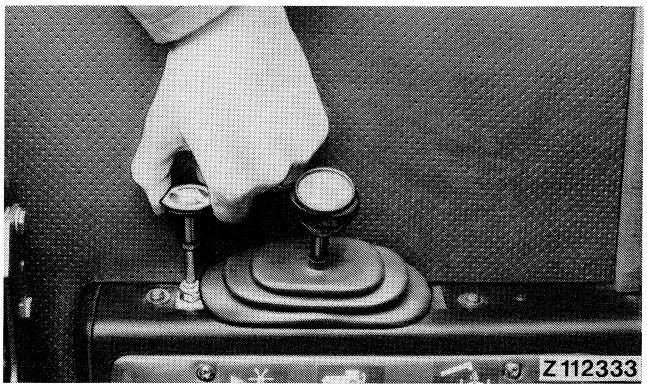
Pisar el pedal del embrague hasta el fondo. Girar el interruptor de arranque pasando por las posiciones I y II hasta el tope en la posición III, en la que el motor girará al régimen del motor de arranque.

NOTA: A temperaturas ambientales por debajo de 5°C (40°F), conviene servirse del dispositivo para facilitar el arranque en tiempo frío.

Si no arranca el motor, repetir el proceso dejando antes el interruptor en la posición I hasta que el motor de arranque se haya detenido por completo.

Al volver a intentar arrancar el motor, no mantener el interruptor en posición III más de 30 segundos.

IMPORTANTE: Si el motor no arranca en 30 segundos , dejar transcurrir al menos 2 minutos antes de intentarlo de nuevo – no repetir el proceso más de cuatro veces.


Z112333

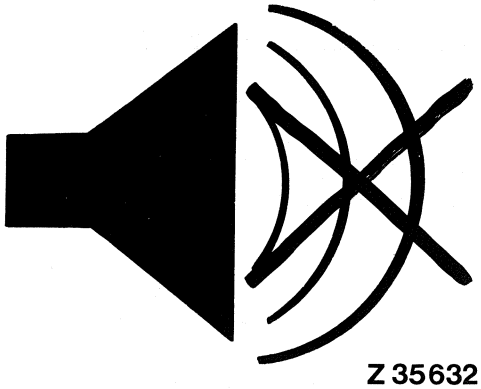
NOTA: Antes de comenzar el trabajo después de un largo periodo de estacionamiento:
Tirar del tirador de parada de la bomba de inyección (sólo 1177SII Hydro/4, y 1188SII Hydro/4).
Hacer girar el motor con el arranque hasta que se apague la luz testigo de presión de aceite del motor.

Z113603,Z112331,Z112333-1166AZSP-160790

OBSERVAR DESPUES DEL ARRANQUE

Sistema de alarma sonoro

Estando el motor en marcha, el claxón de alarma no ha de sonar. De lo contrario, deberá averiguar la causa y corregir el fallo.

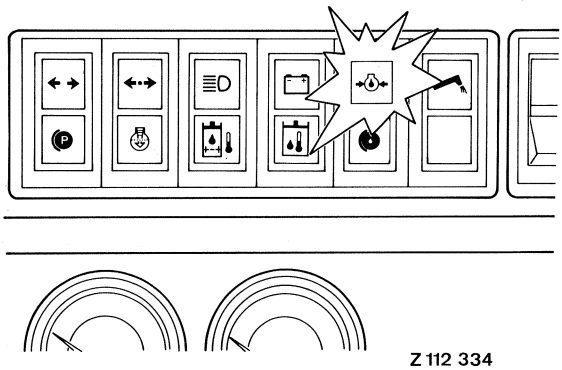


Z 35632

Z35632-1188AZSP-010987

Control de la presión de aceite

Cuando el motor esté en marcha observe la luz de control roja. Si ésta no se apaga, pare inmediatamente el motor y corrija el fallo.



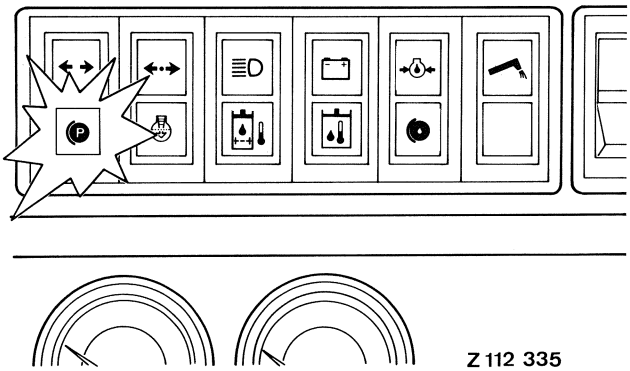
Z 112 334

Z112334-1188AZSP-010987

Otras luces de control

Tan pronto como arranque el motor, todas luces de control deberán apagarse.

NOTA: La luz de control del freno de mano seguirá encendida hasta que se suelte el mismo. Si una de las demás luces siguiera encendida, averigüe la causa y corrija el fallo.



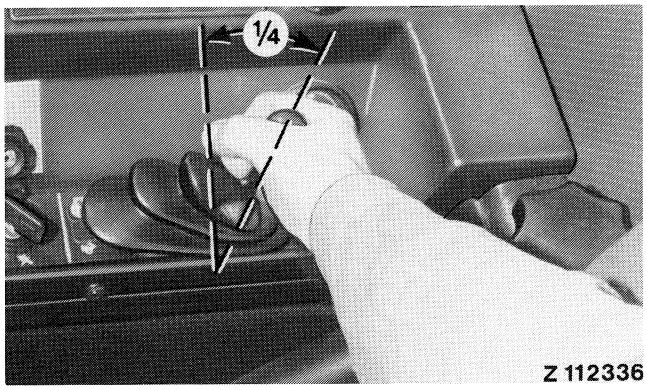
Z 112 335

Z112335-1188AZSP-010987

Calentar el motor

Cuando el motor esté en marcha, mueva la palanca de la velocidad de avance un cuarto de su recorrido hacia la posición simbolizada por la "liebre" – equivale a unas 1500 r/min.
Para calentar el motor, déjelo girar a 1500 r/min uno o dos minutos, o dos a cuatro minutos si hace frío.

IMPORTANTE: No deje funcionar el motor sin carga más de 5 minutos.



Z 112336

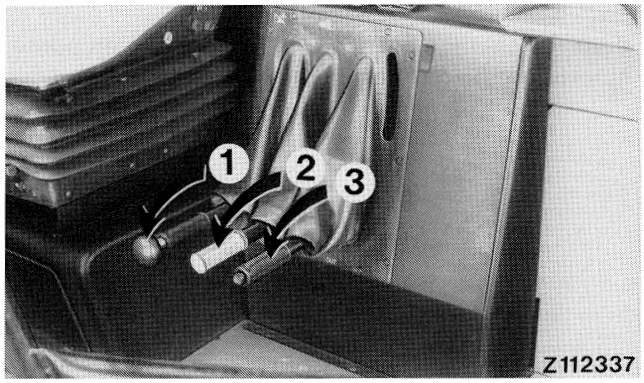
Z112336-1188AZSP-010987

PARADA DEL MOTOR

IMPORTANTE: No pare nunca el motor de repente si está girando a plena carga.

Pare los órganos de transmisión de la máquina

1. Desembrague la palanca de mando del corte
2. Desembrague la palanca de mando de la trilla
3. Ponga la palanca de mando del sinfín de descarga del tanque de grano en punto muerto.

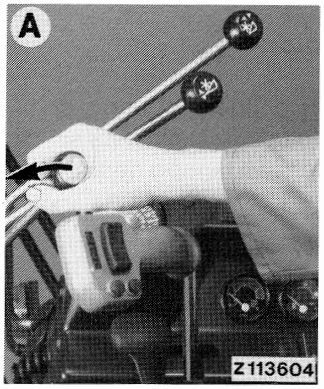


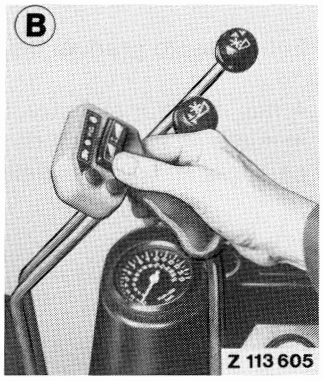
Z112337-1188AZSP-010987

Bajar la plataforma de corte.

A–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4

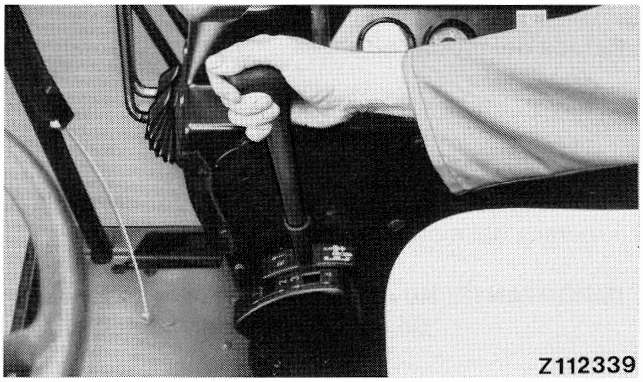
B–1177SII, 1177SII Hydro/4 1188SII Hydro/4





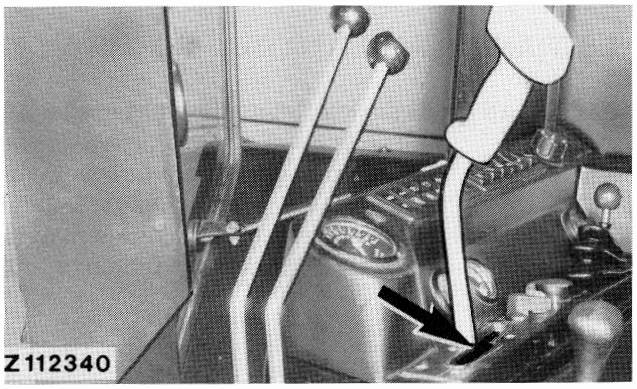
Z113604,Z113605-1166AZSP-070191

Ponga la palanca de cambio en punto muerto.



Z112339-1188AZSP-010987

Ponga la palanca de la velocidad de avance de la transmisión hidrostática en punto muerto.



Z112340-1188AZSP-010987

Poner la palanca del acelerador de mano en punto muerto (posición "Tortuga").

Z112341-1188AZSP-010987

Enfriamiento gradual del motor

Antes de parar el motor, hágalo funcionar uno o dos minutos en el margen de revoluciones mínimas sin carga, para que sus piezas vitales tengan tiempo de enfriarse.

Z 19842

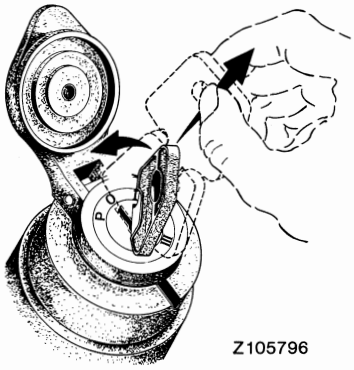
Z19842-1065AZSP-150883

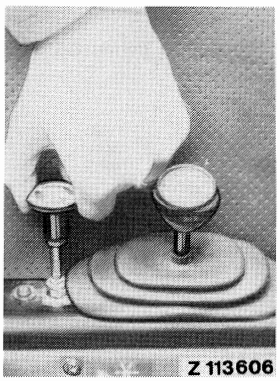
Parada del motor

–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII: Poner la llave de contacto en la posición "0"

–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4: Tirar del cable de parada del motor

IMPORTANTE: No abandonar nunca la cosechadora sin quitar la llave de contacto.





Z105796,Z113606-1166AZSP-070191

ESTRANGULAMIENTO DEL MOTOR

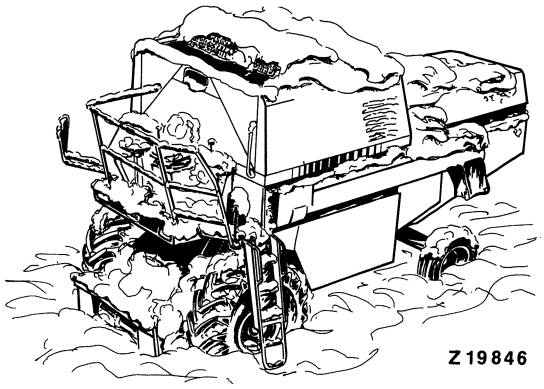
IMPORTANTE: Si accidentalmente fuera estrangulado un motor ya caliente, vuelva a arrancarlo en seguida para que se disipe el calor de sus piezas vitales. Deje girar el motor durante uno o dos minutos antes de pararlo por definitivo.

MOTOROM-1188AZSP-010987

UTILIZACION EN TIEMPO FRIO

Generalidades

Cuando vaya a trabajar con la cosechadora en tiempo frío, deberán tomarse antes ciertas medidas.

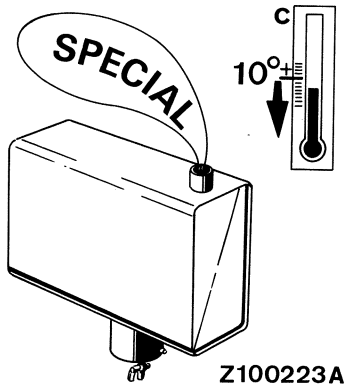


Z19846-1188AZSP-010987

Sistema de combustible

Llene el depósito de combustible al final de cada jornada de trabajo y, sobre todo, al final de la campaña de recolección para evitar la condensación de agua y, por consiguiente, la corrosión.

En temperaturas bajo 10°C (50°F), al cosechar maíz por ejemplo, se recomienda el empleo de un combustible especial para invierno.



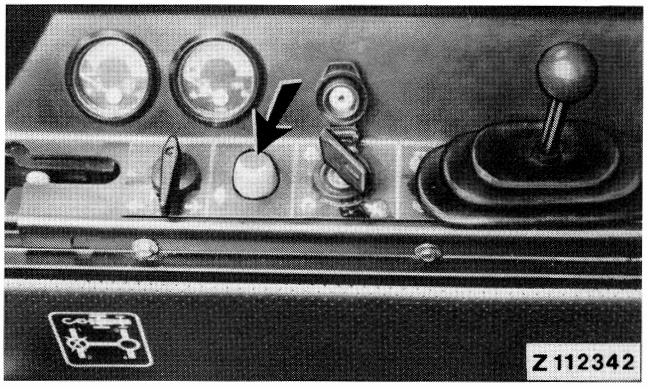
Z100223A-1055AZSP-150883

Refrigerante para el motor

Véanse los detalles acerca de la mezcla y aplicación del refrigerante en el capítulo "Combustibles, lubricantes y capacidades".

MOTOROM-1188BZSP-010987

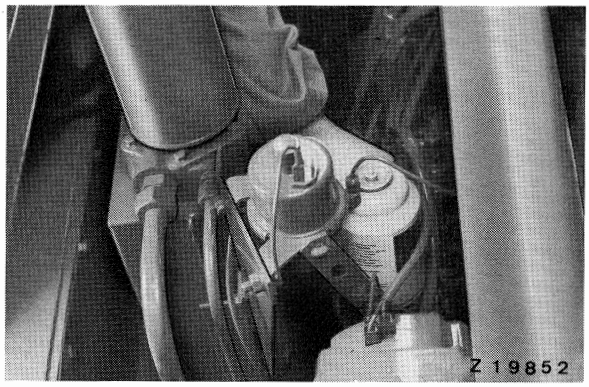
ARRANQUE DEL MOTOR CON EL AUXILIAR DE ARRANQUE POR ETER (Equipo especial en 1177SII Hydro/4 y 1188SII Hydro/4)



Pulsador del auxiliar de arranque

Mientras que el motor esté girando al régimen del motor de arranque, pulsar el botón del dispositivo de inyección (nunca más de 1 segundo) para que el éter salga. Inyectar el éter en pequeñas cantidades. Una cantidad excesiva podría causar daños considerables en el motor.

IMPORTANTE: No hacer funcionar el motor sin llevar montado en el sistema de aspiración el envase con el fluido de arranque (esté lleno o vacío) para evitar la entrada de impurezas.

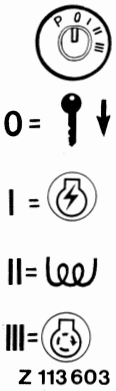


Cambio del envase de éter

Aflojar en lo necesario la tuerca moleteada y retirar el envase vacío. Quitar del envase nuevo el capuchón protector y la tobera de plástico, acoplar el envase y sujetarlo apretando la tuerca moleteada.
No dejar nunca los envases llenos expuestos al calor.

Z112342,Z19852-1166AZSP-160790

TERMOARRANQUE (Equipo especial: 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)



– Poner el acelerador de mano a 1/3 de plena carga.

– Girar el interruptor de arranque de la posición I a la posición II y mantenerlo 15 a 20 segundos en esa posición.

– Girar rápidamente el interruptor de arranque a la posición III. En cuanto arranque el motor, girar el interruptor hacia atrás a la posición II y mantenerlo allí hasta que el motor funcione regular y suavemente.

– Dejar que regrese el interruptor de arranque a su posición inicial.

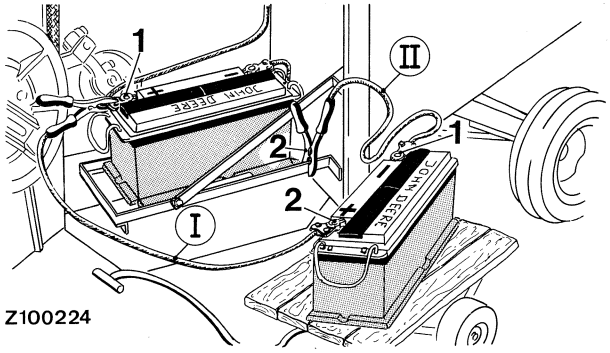
Z113603,Z112331-1166AZSP-070191

ARRANQUE CON BATERIA AUXILIAR

Para arrancar el motor en temperaturas muy bajas se recomienda conectar (en paralelo) a la batería de la cosechadora una segunda batería de 12 voltios.

ATENCION: El gas que se desprende de las baterías es muy explosivo. Por lo tanto, tenga cuidado con chispas y llamas declaradas en su proximidad. Conecte las baterías siempre con la polaridad correcta: El cable de masa al polo negativo y el cable de arranque al polo positivo de la batería.

La inversión de la polaridad entre la batería y el alternador puede ocasionar daños considerables en el sistema eléctrico. ¡Efectúe la conexión al polo positivo siempre antes de la conexión al polo negativo!



Z100224

Z100224-1055AZSP-150883

ARRANQUE CON BATERIA EXTERIOR

1. Conectar los bornes de la batería exterior.
2. Arrancar el motor (hasta que se apague la luz de control de la batería).
3. Desembornar la batería.
4. (De ser necesario), encender ahora las luces.

IMPORTANTE: Estas instrucciones sólo se refieren al arranque con batería exterior en caso de urgencia.

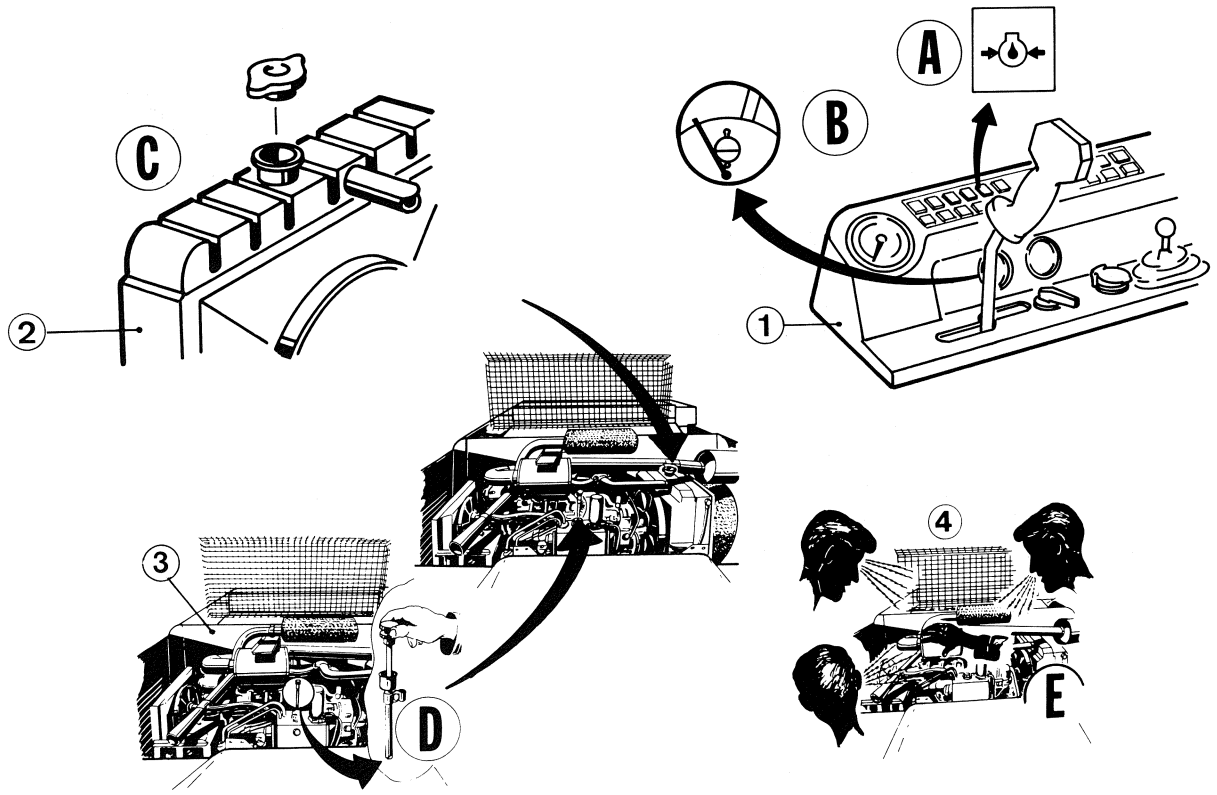
MOTOROM-1188CZSP-010987

OPERACION EN ZONAS TROPICALES

Para más detalles acerca de la mezcla y aplicación de refrigerante véase el capítulo "Combustibles, lubricantes y capacidades".

MOTOROM-1188DZSP-010987

RODAJE DEL MOTOR



Z 112 343

Para empezar a trabajar en condiciones normales, el motor de la cosechadora está listo. No obstante, durante las primeras 100 horas conviene trabajar con precaución y respetar las siguientes reglas:

1. Observe el indicador (A) de la presión de aceite del motor, lo mismo que el indicador (B) de la temperatura del refrigerante. Reduzca la carga del motor tan pronto como la aguja entre en la zona roja. Si la aguja no saliera pronto de esta zona, pare el motor y averigüe la causa del recalentamiento.

2. Compruebe periódicamente el nivel del refrigerante (C) y compruebe al mismo tiempo la estanqueidad del sistema de refrigeración.

3. Compruebe periódicamente también el nivel de aceite del motor (D) y preste atención a posibles fugas.

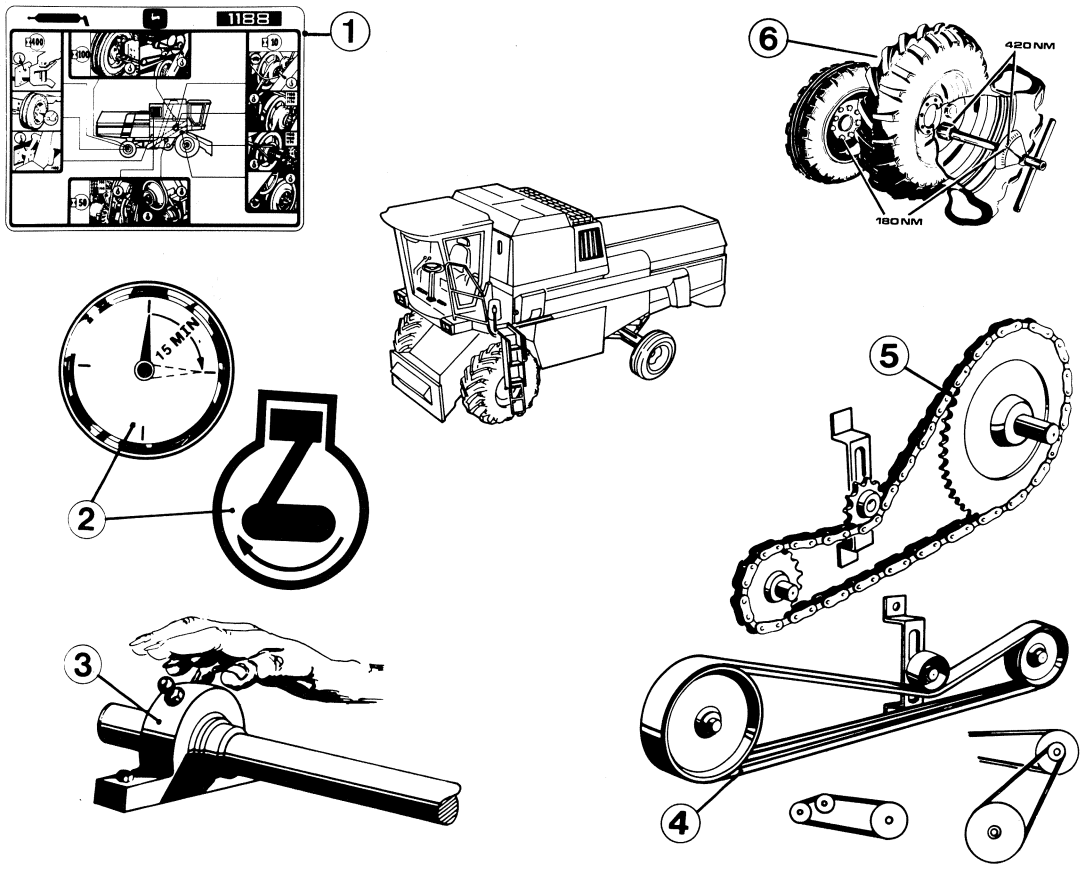
4. Familiarícese con los ruidos del motor y de los órganos móviles de la cosechadora (vease E) hasta que sea capaz de distinguir entre ruidos normales y extraños.

5. Evite que el motor funcione más de 5 minutos sin carga, con carga insuficiente o con carga excesiva.

6. Véase las instrucciones de mantenimiento.

Z112343-1188AZSP-010987

RODAJE DE LA COSECHADORA



Z 112 344

1. Pare la cosechadora y lubrique todos los puntos de engrase.

2. Deje funcionar el motor aproximadamente un cuarto de hora, accionando sucesivamente las diferentes palancas de mando. Si, al mover una de ellas, oyera un ruido extraño, empuje la palanca de mando de la trilla inmediatamente hacia abajo y pare el motor. Averigüe la causa y corrija el fallo antes de reembragar la trilla.

3. Si todos los órganos de la transmisión funcionan satisfactoriamente, déjelos funcionar un cuarto de hora a media hora aproximadamente. Desembrágelos después y pare el motor.

Examine si los cojinetes de los ejes se han recalentado.

4. Reajuste, si fuese necesario, la tensión de todas las correas trapezoidales.

5. Retense las cadenas que lo requieran.

6. Reapriete las tuercas de montaje de las ruedas delanteras a un par de 420 Nm (304 ft-lb).

Reapriete igualmente los tornillos de las ruedas traseras con un par de 180 Nm (120 ft-lb).

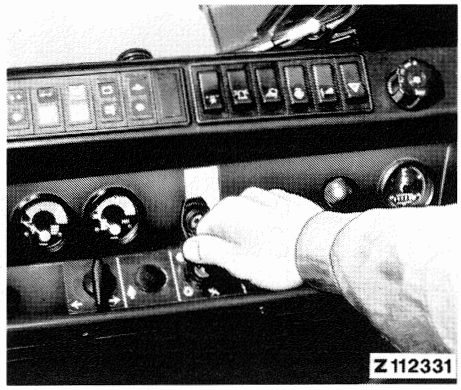
Después de las primeras horas de trabajo:

Vuelva a ajustar la tensión de todas las correas trapezoidales y cadenas.

Z112344-1188AZSP-010987

ARRANQUE DEL MOTOR

Para más detalles véase el capítulo "Motor".



Z113603,Z112331-1166BZSP-150488

ELEVACION DEL CABEZAL

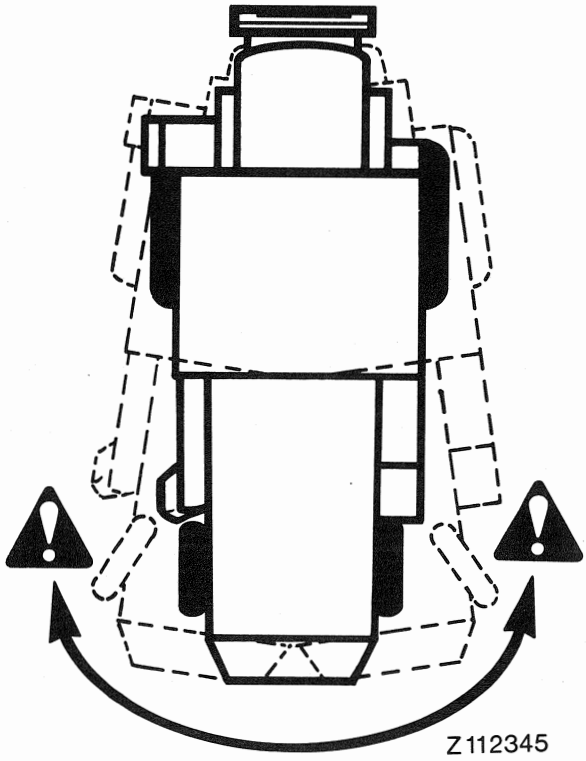
Elevar la plataforma de corte a la posición de máxima altura, o bién - para la cosecha - a la altura adecuada.

FAHROM-1188AZSP-010987

CONDUCCION Y DIRECCION

ATENCION: Tenga cuidado con la oscilación lateral de la cosechadora al tomar curvas.

Tenga en cuenta que las ruedas de dirección están atrás y familiarícese con las peculiaridades en cuanto a la dirección de la cosechadora.

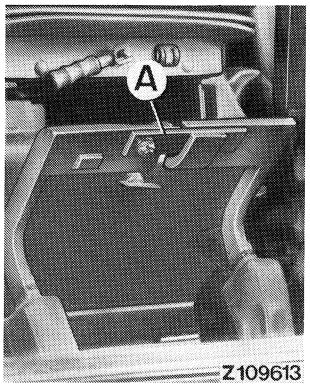


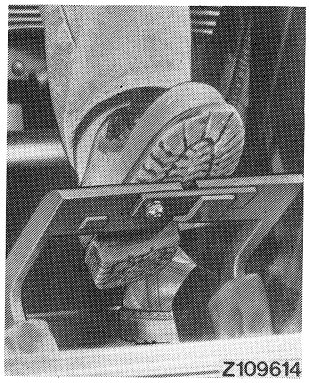
Z112345-1188AZSP-010987

FRENOS DE PIE

Durante la circulación por carretera

ATENCION: Para mayor seguridad durante la circulación por carretera, una los dos pedales con la falleba (A), asegurando de este modo un accionamiento simultáneo de los frenos.



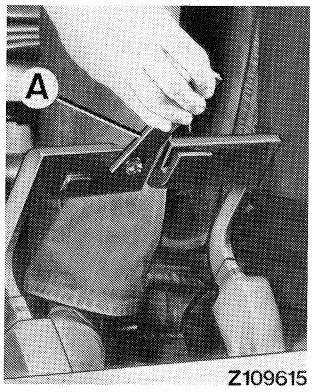


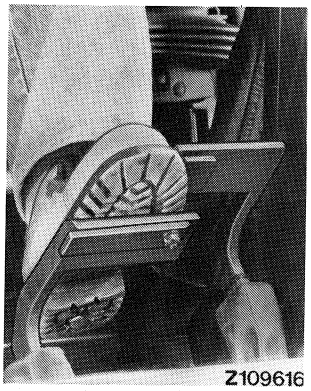
Z109613,Z109614-1188AZSP-010987

Durante la operación en el campo

Para tomar curvas cerradas no use la falleba (A) para unir los pedales, sino píselos separadamente. De este modo los frenos sirven como frenos de dirección.

ATENCION: Para detener la cosechadora, pise siempre los dos pedales a la vez.





Z109615,Z109616-1188AZSP-010987

ACCIONAMIENTO DEL EMBRAGUE

Para meter una velocidad de marcha, pise el pedal del embrague. Sin embargo, no deberá hacerlo jamás durante la marcha, puesto que ésto causaría daños en el mecanismo de cambio de velocidades.

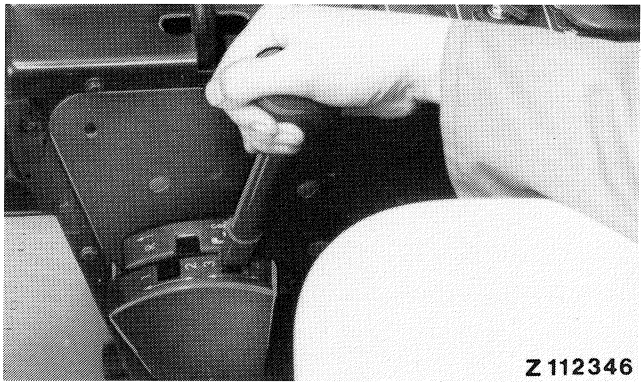
ATENCION: No accione nunca el pedal del embrague al bajar por una pendiente.

Z109591-1065BZSP-100186

CAMBIO DE VELOCIDADES

Con el pedal del embrague pisado:

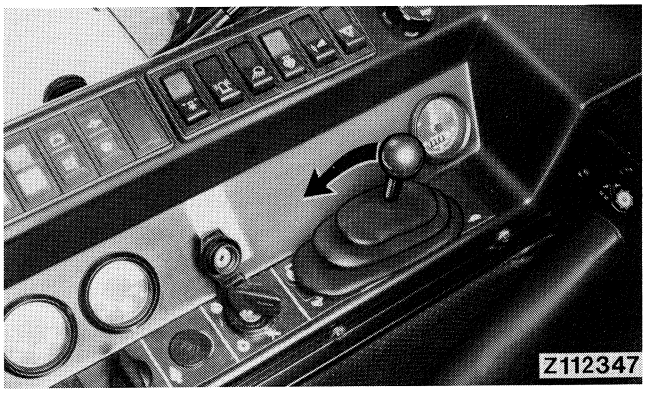
– Meta la 4ª velocidad cuando circule por carretera
– Meta una de las demás velocidades cuando trabaje en el campo, seleccionando siempre la velocidad más conveniente según las condiciones de trabajo.



Z112346-1188AZSP-010987

MANEJO DEL ACELERADOR DE MANO

Mueva la palanca del punto muerto a la posición de plena carga, simbolizada por la "liebre".

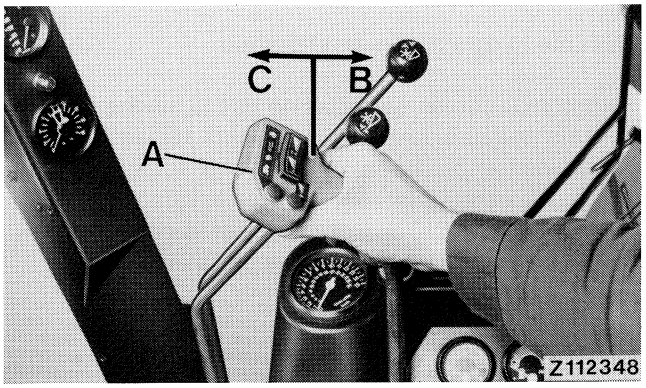


Z112347-1188AZSP-010987

CONDUCCION DE COSECHADORAS CON CAMBIO MECANICO

Avance

Mueva la palanca del acelerador (A) a la velocidad de marcha más lenta (B) y suelte lentamente el pedal del embrague. Después de arrancar la cosechadora, mueva la palanca del acelerador (C) hacia delante hasta obtener la velocidad de marcha deseada.



ATENCION: Adapte la velocidad de marcha a las necesidades impuestas por las condiciones del campo o de la carretera.

Marcha atrás

Estando el motor en marcha, ponga la palanca del acelerador (A) en la velocidad de marcha más lenta (B).

Oprima el pedal del embrague (con la cosechadora parada)
meta la marcha atrás y suelte poco a poco el pedal del embrague.

NOTA: Al accionar el embrague, el variador de avance cambia a velocidad lenta.

Z112348-1188AZSP-010987

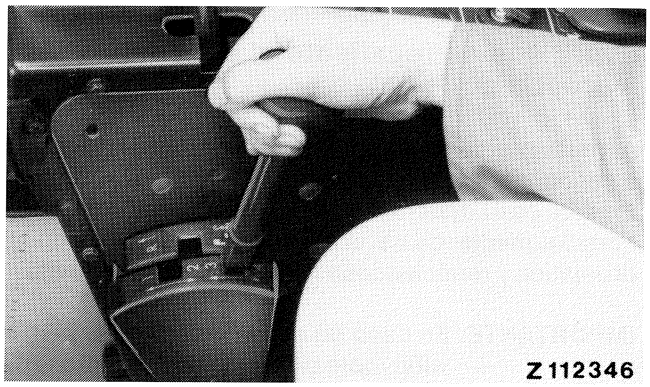
CONDUCCION CON TRANSMISION HIDROSTATICA

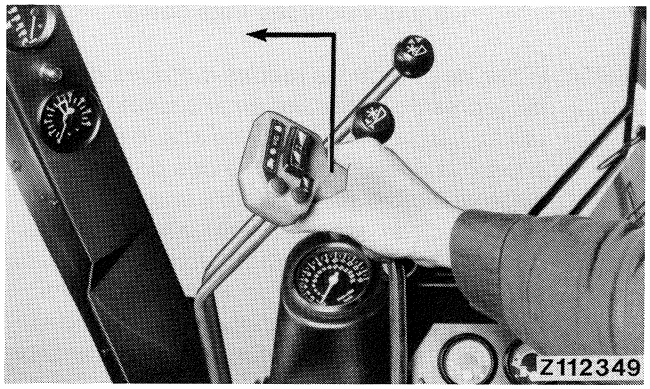
Marcha adelante

Dejando el selector de la velocidad de marcha en punto muerto, meta la velocidad de cambio deseada:
Para la circulación por carretera, meta la 4ª velocidad, y para trabajar en el campo la 2ª o 3ª velocidad.

Mueva la palanca de mando de la transmisión hidrostática lentamente de la posición 0 a la de marcha adelante.

ATENCION: Adapte la velocidad de avance a las condiciones del terreno en el campo y del suelo de la carretera.

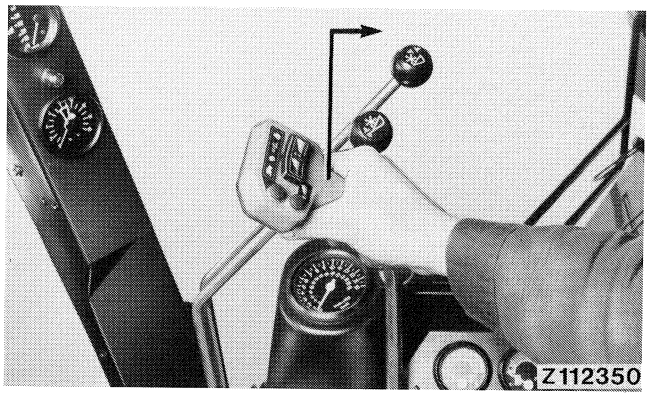




Z112346,Z112349-1188AZSP-010987

Marcha atrás

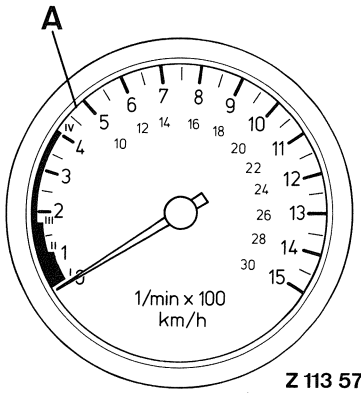
Mueva la palanca de mando de la transmisión hidrostática lentamente de la posición 0 a la de marcha atrás, hasta que consiga la velocidad deseada.



Z112350-1188AZSP-010987

Selección de la velocidad de avance correcta

No avance a una velocidad más lenta de la especificada como mínima en cada velocidad del cambio (véanse las velocidades de avance contínuo más lentas en los cuadros – "Datos Técnicos"). Es preferible meter la velocidad del cambio más corta posible para aprovechar el óptimo rendimiento de la transmisión hidrostática.
IMPORTANTE: El margen color naranjo del tacómetro multifunción (A) indica la velocidad mínima de la marcha de que se trate.



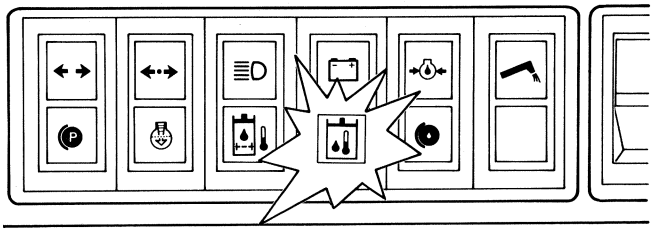
Z113572-1188BZSP-000987

Evitar que se recaliente el sistema hidrostático

Al recalentarse el aceite de la transmisión hidrostática se encenderá la luz de control (A) y sonará el claxón. En este caso deberá meter una velocidad del cambio más corta, aumentando así la eficacia de la transmisión hidrostática y reduciéndose la temperatura del aceite.

IMPORTANTE: En caso de estrangularse la transmisión, coloque la palanca de mando inmediatamente a 0 y cambie después a una velocidad más corta.

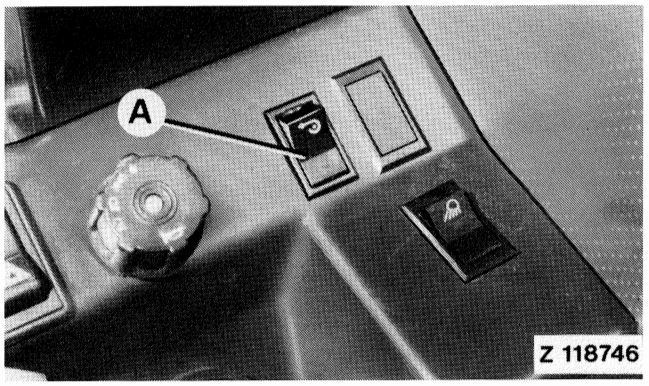
NOTA: El par de giro de las ruedas motrices depende de la presión del aceite en el sistema hidrostático. Cuando la presión de aceite necesaria supere la presión de aceite que produce el sistema hidrostático, se abre una válvula de seguridad (de sobrepresión) que hace parar la cosechadora. Tan pronto como se reduzca el par de giro, o sea la demanda de presión hidrostática (por seleccionar una velocidad más corta), la cosechadora seguirá avanzando normal.



Z 112 351

Z112351-1188AZSP-010987

DOBLE TRACCION



El sistema de doble tracción está diseñado para ser utilizado en condiciones críticas de tracción y para mejorar el control de la dirección.

Para conectar la doble tracción, pulsar el interruptor (A) sobre el extremo sin dibujo.

Durante el transporte no es necesario conectar la doble tracción, excepto para alta velocidad sobre suelo poco adherente.

El patinaje de las ruedas delanteras antes de las traseras suele ser normal en la mayoría de las condiciones. Si esto ocurre, cambiar a tercera marcha. En condiciones extremas puede resultar necesario pisar momentáneamente ambos pedales de freno para igualar la presión hidrostática.

IMPORTANTE: No conectar ni desconectar la doble tracción en cuarta marcha a velocidades de transporte por carretera. Desplazar la palanca de control hidrostático hasta su posición central antes de conectar o desconectar la doble tracción.

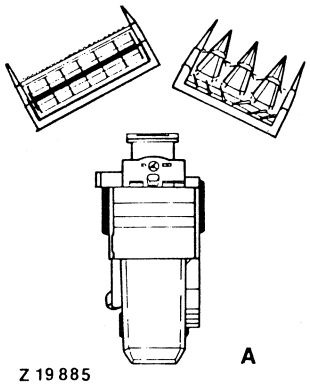
Z118746-1166AZSP-160790

TRANSPORTE POR PROPIA FUERZA DE PROPULSION

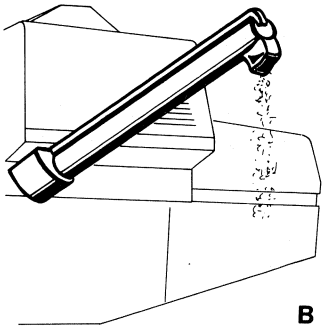
Plataforma de corte y tanque de grano

Desacoplar la plataforma de corte o el cabezal de maíz (A).
Bloquear la palanca de mando o (si existe) desconectar el interruptor del reglaje eléctrico de altura de la plataforma de corte.

Vaciar el tanque de grano (B).



Z 19 885



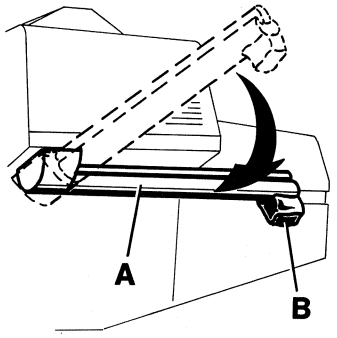
Z 19 886 A

Z19885,Z19886A-1166AZSP-150488

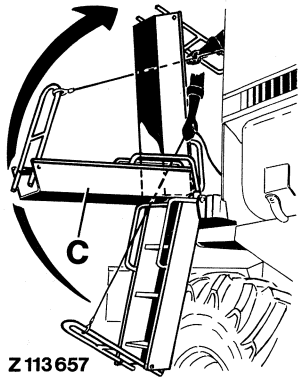
Manga de descarga de grano y escalera

Oscilar la manga de descarga de grano a la posición de transporte (A). Empujar el deflector (B) de la manga de descarga hacia adentro.

Subir y asegurar la escalera de la plataforma de conducción (C).



Z 113 656



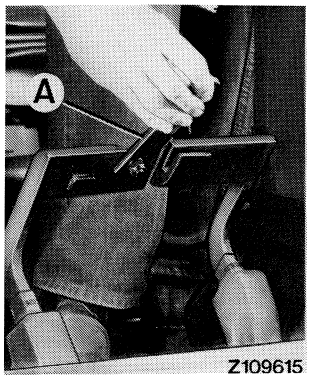
Z 113 657

Z113656,Z113657-1166AZSP-150488

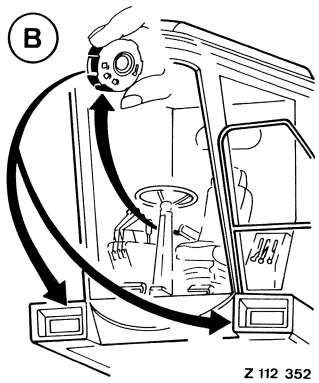
Pedales de freno y luces

Para circular por carretera, conectar los pedales de freno mediante la falleba (A).

Si fuera necesario, encender las luces (B).



Z109615



Z 112 352

Z109615,Z112352-1188AZSP-010987

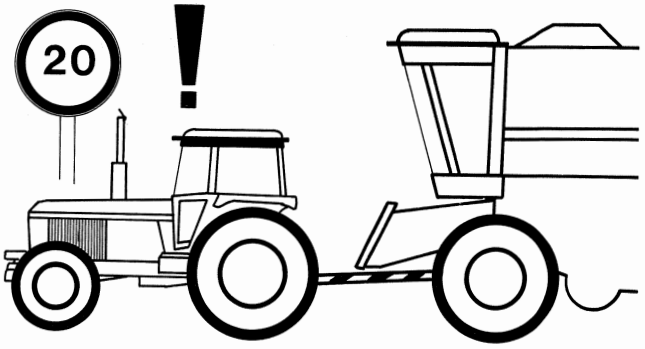
Instrucciones básicas – Conducción

Véase las instrucciones en "Conducción de la cosechadora".

IMPORTANTE: Cambiar el picador de paja de la posición de trabajo a la posición de transporte.

TRANSOM-1188AZSP-010987

REMOLCADO DE LA COSECHADORA



Z 19896

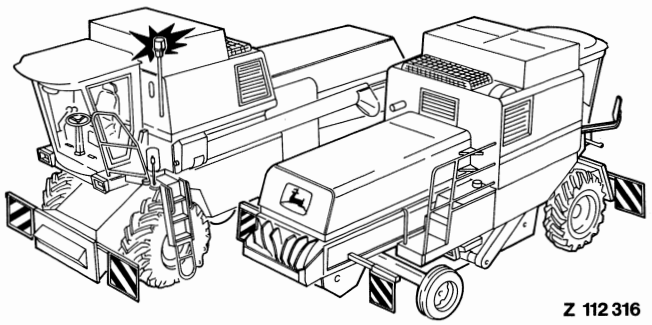
Generalidades

Lleve a cabo los trabajos preparatorios ya descritos en transporte "por propia fuerza de propulsión".

ATENCION: No remolque la cosechadora con un cable, sino siempre con una barra metálica, fijando la misma por el ojo de enganche delantero.

Remolque la cosechadora a la velocidad más conveniente - en todo caso no deberá superar 20 km/h (12.4 mph).

IMPORTANTE: Una velocidad de remolcado superior a los 20 km/h (12.4 mph) perjudicaría los neumáticos, la transmisión y los mandos finales.



Z 112316

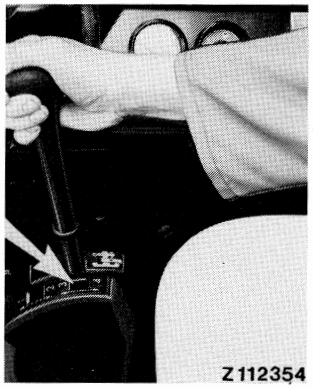
Al remolcar la cosechadora deberá observar las regulaciones de seguridad locales:

Por ejemplo, el montaje de luces en los puntos extremos de la máquina, luz giratoria, placas de advertencia etc.

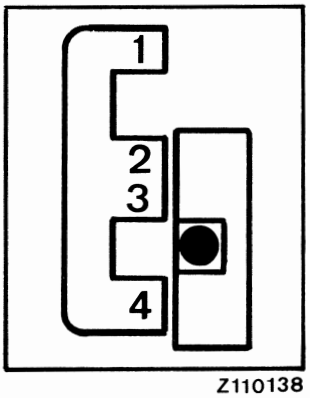
Z19896,Z112316-1188AZSP-010987

Lleve la palanca de cambio de marchas a la posición de punto muerto.

IMPORTANTE: Ponga la palanca de cambio de marchas en la posición que se ilustra (vea también el adhesivo sobre el eje delantero).



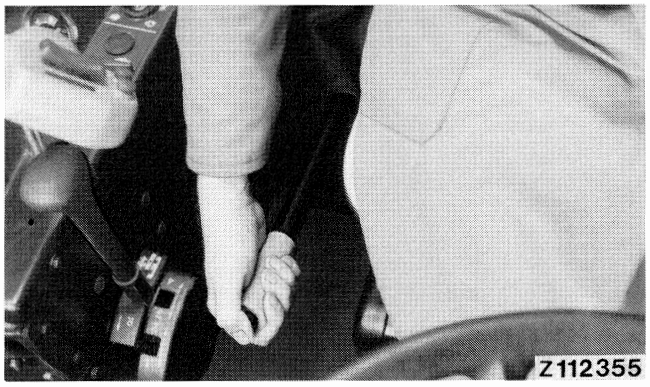
Z112354



Z110138

Z112354,Z110138-1188AZSP-010987

Soltar el freno de mano.

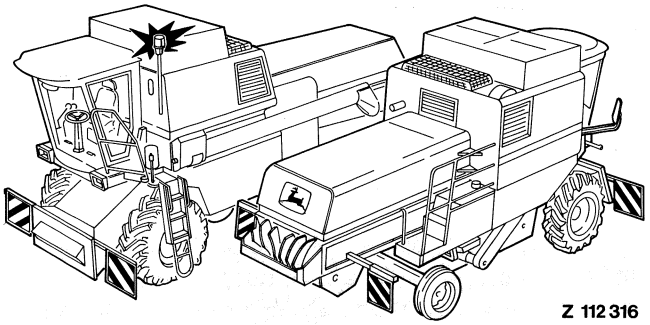


Z112355

Z112355-1188AZSP-010987

CONDUCCION SIN PLATAFORMA DE CORTE

En muchos paises la anchura total de la cosechadora no puede exceder de 3 m = 10 ft. En este caso, las plataformas de corte de mayor anchura deben desmontarse y transportarse por separado.

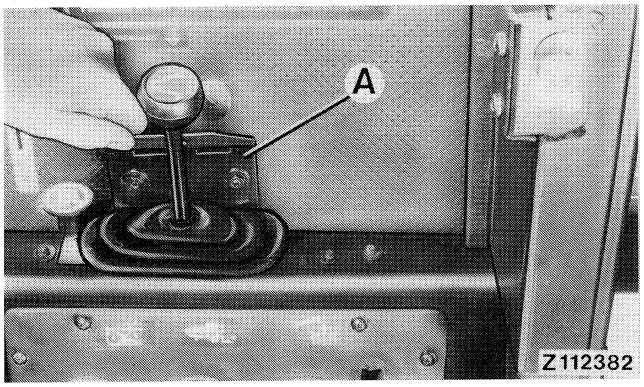


Z 112316

Z112316-ESPDASP-030588

POSICION DE TRANSPORTE DE LA MANGA DE DESCARGA

Vacíe el tanque de grano, repliegue la manga de descarga y asegure la palanca de mando con el seguro (A).



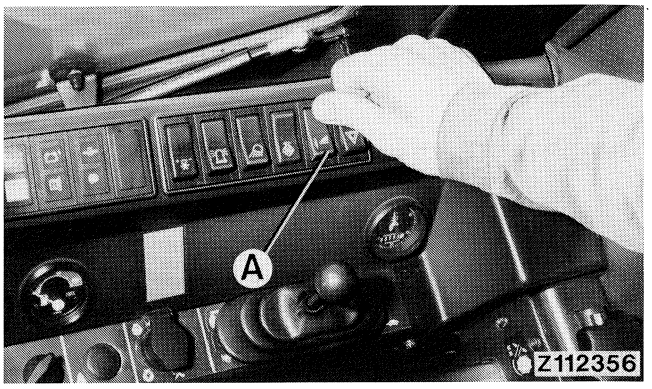
Z112382-1188AZSP-010987

Ajuste de la plataforma de corte

ASEGURAMIENTO DEL REGLAJE DE ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Desconexión del reglaje de altura eléctrico (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

Desconectar el interruptor (A) del sistema de reglaje eléctrico de altura de la plataforma .

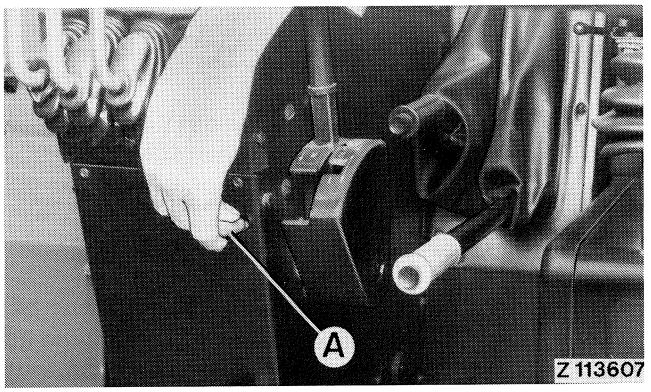


Z112356-1166AZSP-160790

Bloqueo de la palanca del reglaje de altura mecánico del corte (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4)

Para asegurar la palanca de mando del reglaje de altura del corte, empujar el bloqueo (A) hacia abajo.

Desbloquear el reglaje de altura desplazando el bloqueo (A) hacia arriba.



Z113607-1166AZSP-070191

ASEGURAMIENTO DE LOS CILINDROS ELEVADORES DE LA PLATAFORMA

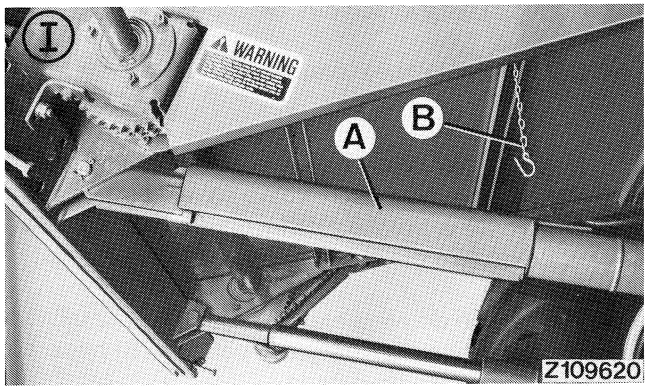
Como medida de seguridad, especialmente cuando vaya a trabajar debajo de la plataforma elevada, asegure la plataforma de corte colocando los soportes de seguridad (A) en en los cilindros elevadores.

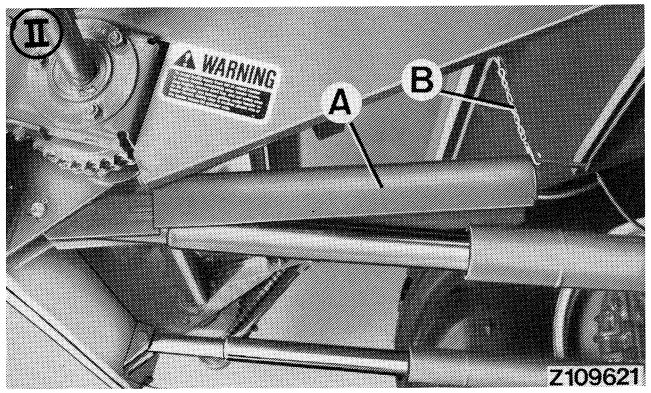
Cuando vaya a trabajar en el campo, mantenga los soportes (A) sujetos mediante la cadena (B).

A–Soporte de seguridad
B–Cadena
I–Cilindro elevador bloqueado
II–Cilindro elevador desbloqueado

ATENCION: Bloquear siempre los cilindros al trabajar debajo de la plataforma de corte.

NOTA: Dependiendo del tipo de cosechadora y del país, pueden instalarse uno o dos soportes de seguridad.



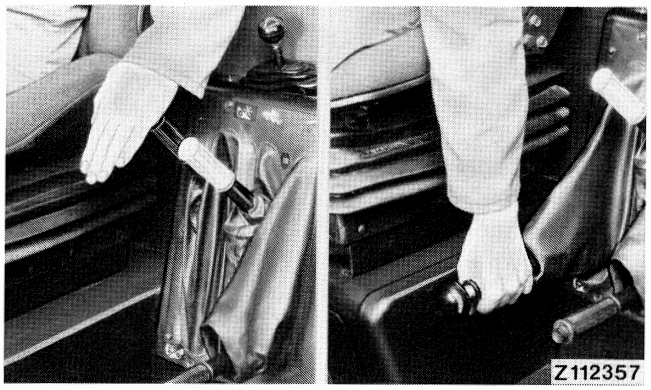


Z109620,Z109621-1166AZSP-150488

ACCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

IMPORTANTE: La palanca para embragar y desembragar el corte lleva como parte de la empuñadura un botón de "emergencia". Basta con darle un golpe al botón para que la palanca "salte" hacia abajo.

Palanca hacia arriba – se embraga el corte
Palanca hacia abajo – se desembraga el corte



Z112357-1188AZSP-010987

INVERSOR HIDROSTATICO

1. En caso de producirse obturaciones o atascamientos en la plataforma de corte o en el elevador de mies, deberá parar inmediatamente el accionamiento del corte.

2. Desembragar la trilla.

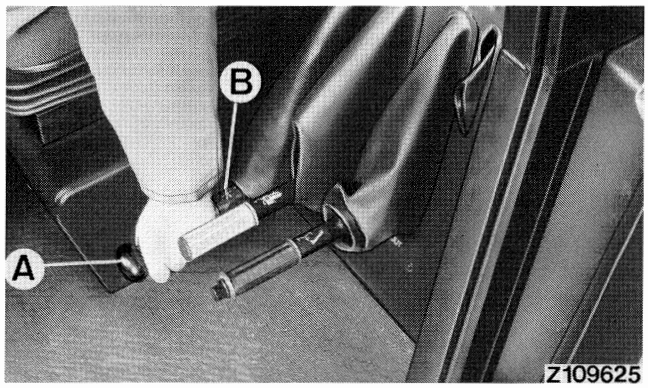
IMPORTANTE: Cuando se monta el picador de paja, siga trabajando con la máquina hasta que no llegue paja al picador antes de desembragar la trilla.

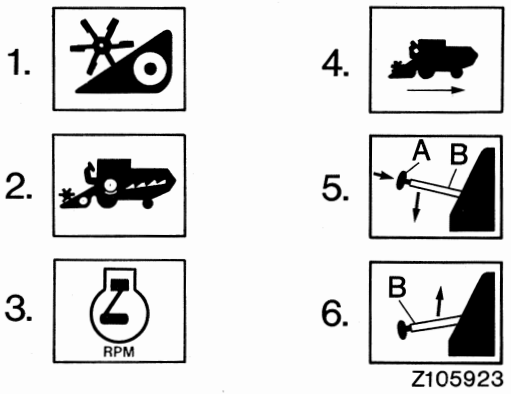
3. Reducir las revoluciones del motor.

4. Retroceder la cosechadora aprox. 1 a 2 metros (3 a 6 ft.).

5. Desbloquear la palanca del corte (B) pulsando el botón (A) y empujarla hacia abajo hasta el tope, sujetándola durante el proceso de inversión (se invierte el sentido de giro del elevador de mies y de la trilla).

6. Tan pronto como el elevador de mies y la trilla se hayan desatascado, tirar de la palanca (B) hacia arriba hasta la posición de parada.





Z109625,Z105923-1065AZSP-000186

REGLAJE DE LA ALTURA DEL CORTE

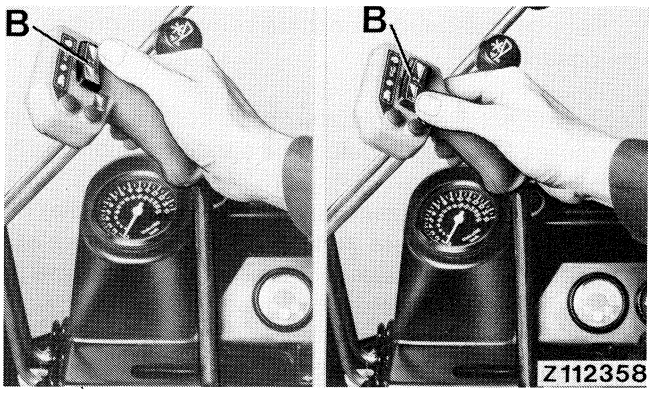
Reglaje de altura eléctrico (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188 Hydro/4)

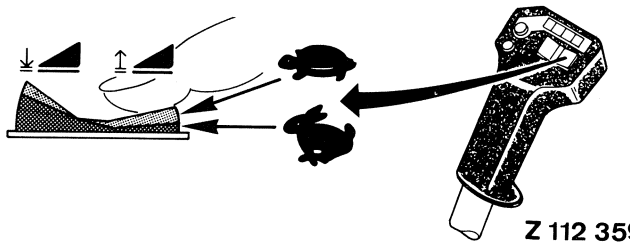
Conectar el reglaje de altura eléctrico del corte con el interruptor (A).

Interruptor basculante (B) hacia la derecha:
– medio recorrido: el corte va subiendo lentamente
– a fondo: el corte va subiendo rápidamente

Interruptor basculante (B) hacia la izquierda:
– medio recorrido: el corte va bajando lentamente
– a fondo: el corte va bajando rápidamente

NOTA: El reglaje de altura del corte sólo es posible con el motor en marcha.

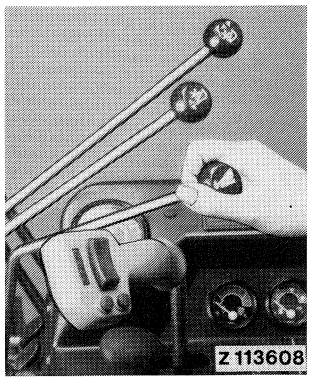


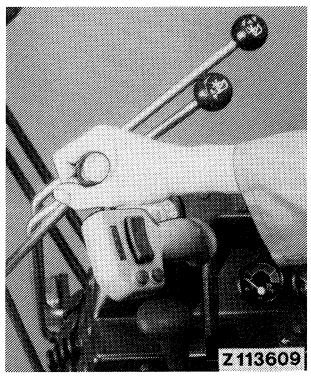


Z112362,Z112358,Z112359-1166AZSP-160790

Reglaje de altura mecánico (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4)

Palanca hacia atrás – Subir la plataforma de corte
Palanca hacia delante – Bajar la plataforma de corte





Z113608,Z113609-1166AZSP-070191

REGLAJE DE LA ALTURA DEL CORTE CON AYUDA DEL SISTEMA DE AJUSTE VERTICAL DEL MOLINETE

Generalidades

En caso de avería del sistema electromagnético de reglaje de altura de la plataforma de corte, el reglaje tambien es posible mediante el sistema de ajuste vertical del molinete.

Preparativos

1. Regular la altura del molinete según las condiciones de cosecha.

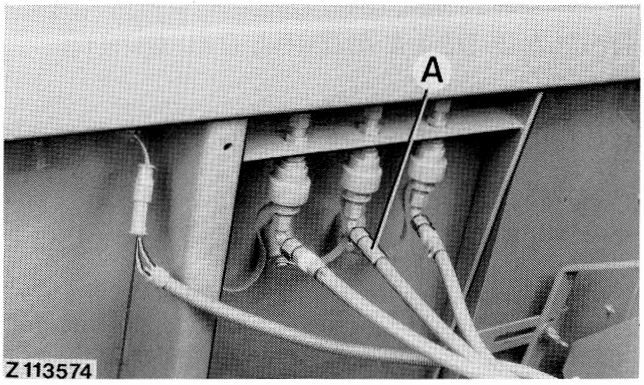
2. Desconectar de la plataforma de corte la manguera hidráulica (A) del dispositivo de ajuste del molinete.

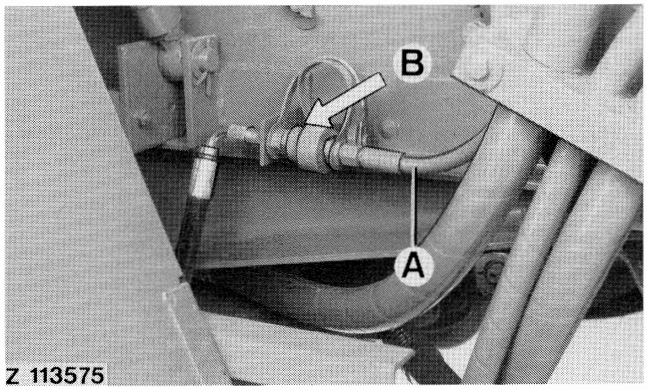
IMPORTANTE: Utilizar únicamente el dispositivo de ajuste vertical del molinete para el reglaje de altura de la plataforma de corte.

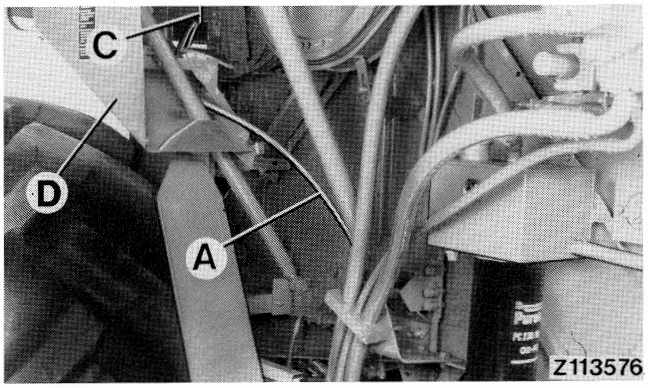
3. Desplazar la manguera hidráulica (A) guiándola hacia atrás sobre la polea de accionamiento del eje superior del sinfín de alimentación y por el soporte de la protección (D).

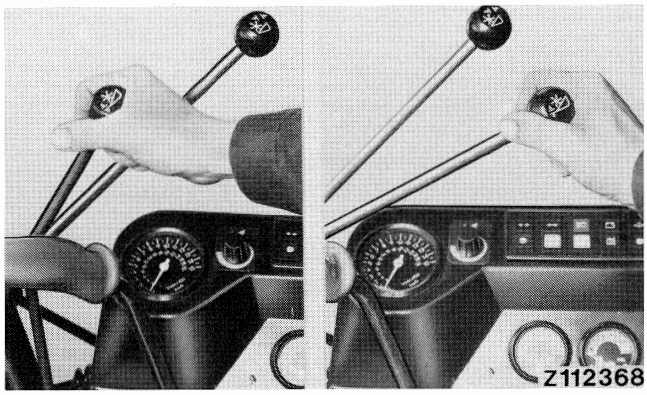
4. Conectar la manguera hidráulica (A) con enchufe rápido al racor (B).

5. Sujetar la manguera hidráulica (A) encima de la polea de accionamiento del eje superior del sinfín de alimentación con una tira de plástico (C).









Ajuste vertical del molinete

Palanca hacia delante – Bajar el molinete
Palanca hacia atrás – Subir el molinete

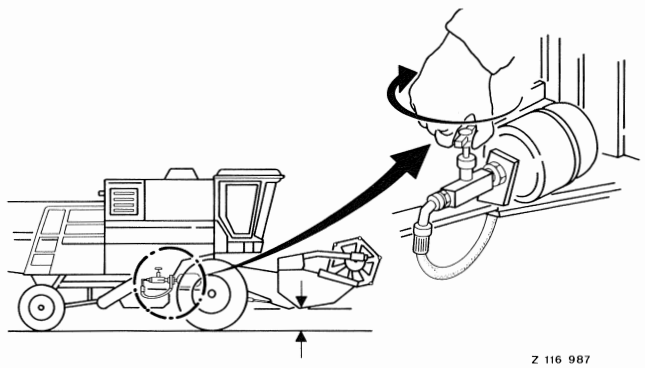
Z113574,Z113575,Z113576,Z112368-1166AZSP-160790

FLOTACION DE LA PLATAFORMA DE CORTE (CONDICIONES NORMALES)

Al trabajar sin que el cabezal de corte haga contacto con el suelo (cultivos erguidos, maíz), debe anularse el segundo acumulador cerrando la válvula de restricción.

IMPORTANTE: Elevar el cabezal de corte antes de cerrar la válvula de restricción.

NOTA: Al trabajar con condiciones variables (cultivos erguidos/tumbados), abrir la válvula de restricción entre 1/4 y 1/2 vuelta.



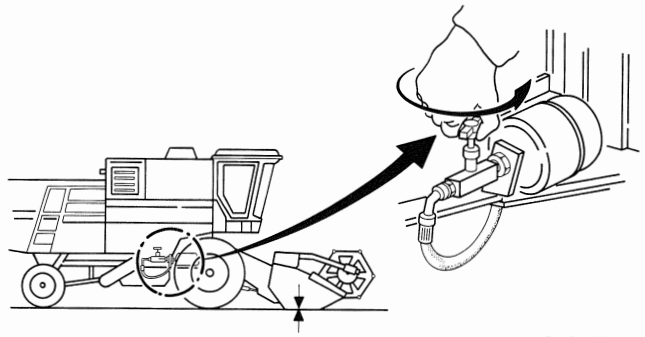
Z 116 987

Z116987-1166AZSP-051289

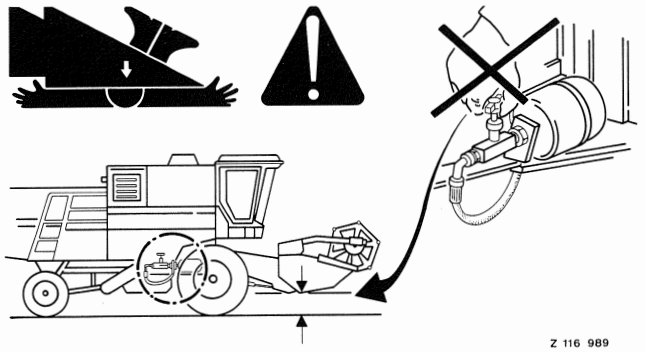
FLOTACION DE LA PLATAFORMA DE CORTE (CULTIVOS CAIDOS)

Al trabajar con el cabezal de corte apoyado sobre el suelo, activar el segundo acumulador abriendo la válvula de restricción.

IMPORTANTE: Apoyar sobre el suelo el cabezal de corte antes de abrir la válvula de restricción.



Z 116 988



Z 116 989

Z116988,Z116989-1166AZSP-051289

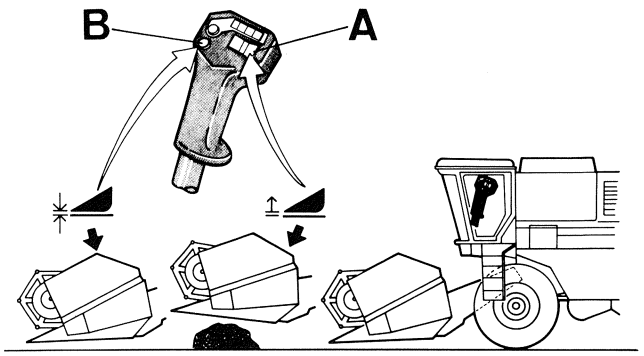
CONTROL AUTOMATICO DE ALTURA DE LA PLATAFORMA DE CORTE (sólo cosechadoras con reglaje de altura eléctrico)

Generalidades

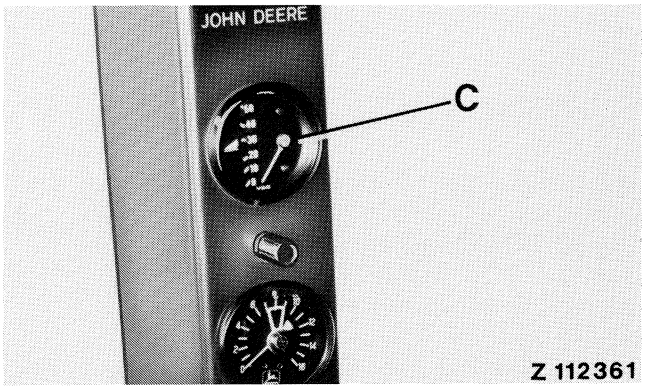
Con el control automático de altura de la plataforma de corte conectado, se puede elevar (p.e. piedras en el campo) o bajar (cultivos tumbados) ligeramente la plataforma de corte pulsando el interruptor basculante (A).

Al tocar el botón (B) la plataforma de corte vuelve de forma automática a la altura determinada con anterioridad.

El control automático de altura de la plataforma sólo funciona dentro del margen indicado por el indicador de altura de corte (C).



Z 112 360

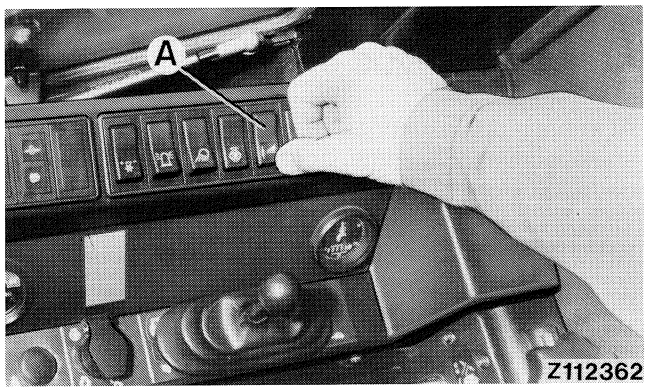


Z 112361

Z112360,Z112361-1166AZSP-160790

Conectar el control automático de altura de la plataforma de corte

Conectar el control automático de altura accionando el segundo escalón del interruptor basculante (A).



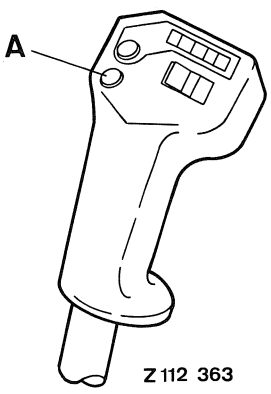
Z112362

Z112362-1188AZSP-010987

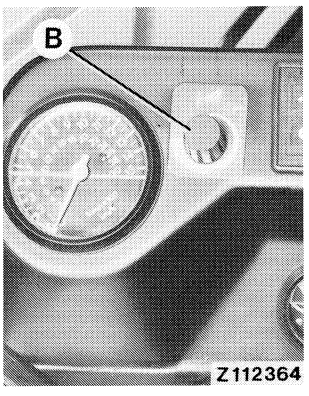
Ajustar la altura del corte

1. Al accionar ligeramente el botón (A) se activa el conautomático de altura.

2. Desplazar la plataforma a la posición deseada girando el botón (B).



Z 112 363



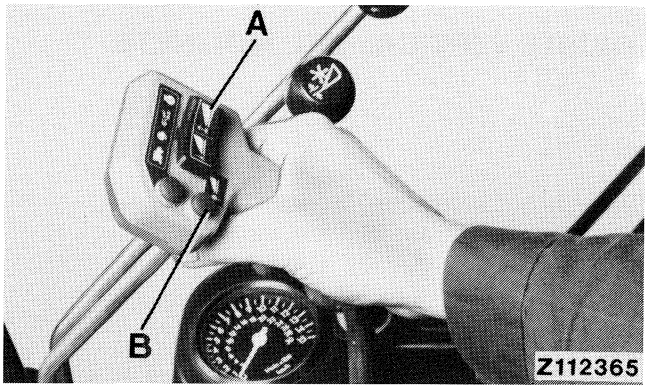
Z112364

Z112363,Z112364-1188AZSP-010987

Accionamiento del control automático de altura de la plataforma de corte

Elevar o bajar la plataforma de corte con el interruptor basculante (A).
Al tocar el botón (B) el control automático de altura de la plataforma vuelve automáticamente a la altura determinada con anterioridad.

IMPORTANTE: Abrir un máximo de 1/2 vuelta la válvula de restricción del segundo acumulador.



Z112365-1166AZSP-051289

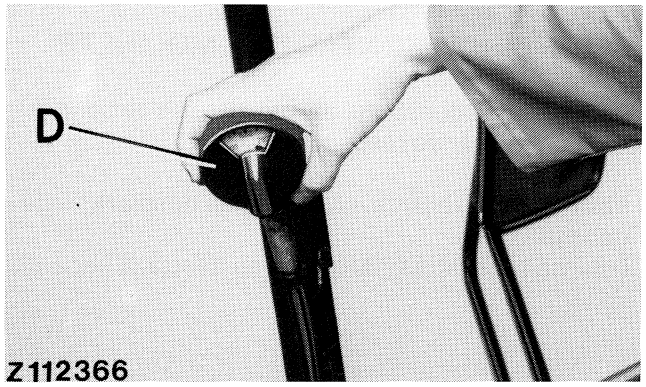
AJUSTE DEL MANOMETRO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

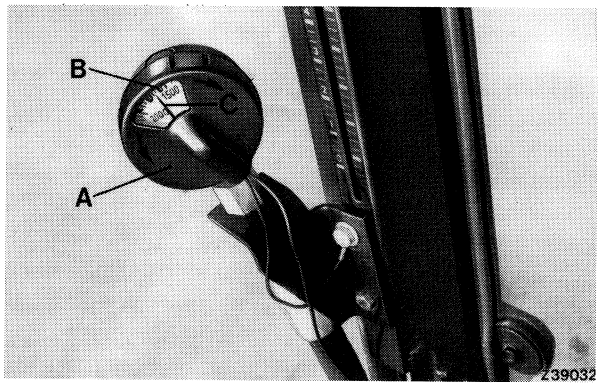
En cosechadoras sin cabina (equipo especial)

Para ajustar el manómetro, deje la plataforma de corte a unos 2,5 a 15 cm (1 a 6 in.) sobre el suelo. Oriente la tapa de plástico (A) de forma que la marcación (B) a la derecha esté alineada con la aguja (C) del manómetro (D).

Durante el trabajo, baje la plataforma hasta que la presión caiga en 50 a 150 psi (350 a 1050 kPa; 3,5 a 10,5 bar) – según las condiciones del campo. De esta manera se consigue el ajuste óptimo de la plataforma con la más mínima fuerza de apoyo, sin que la plataforma descienda a una altura inferior a la ajustada.

A–Tapa de plástico
B–Marca derecha
C–Aguja
D–Manómetro

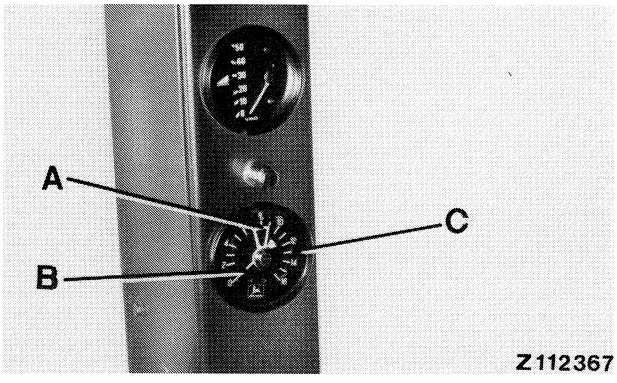




Z112366,Z39032-1188AZSP-010787

En cosechadoras con cabina

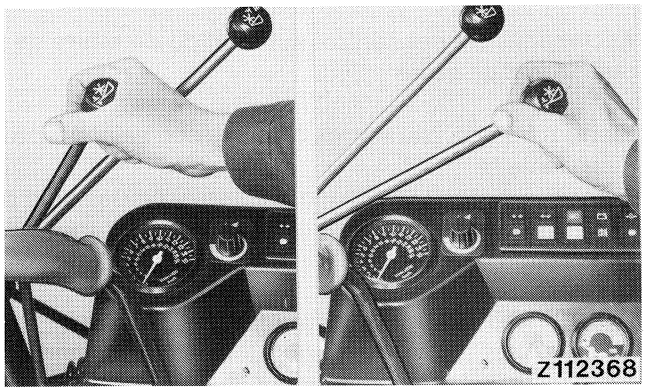
Para ajustar el manómetro, deje la plataforma de corte a unos centímetros sobre el suelo. Alinear la marca derecha de la mirilla de ajuste (A) con la aguja del manómetro (C).
Durante el funcionamiento de la plataforma de corte, la aguja debe moverse en el margen de la mirilla de ajuste.



Z112367-1188AZSP-010987

AJUSTE VERTICAL DEL MOLINETE

Palanca hacia delante – Bajar el molinete
Palanca hacia atrás – Subir el molinete

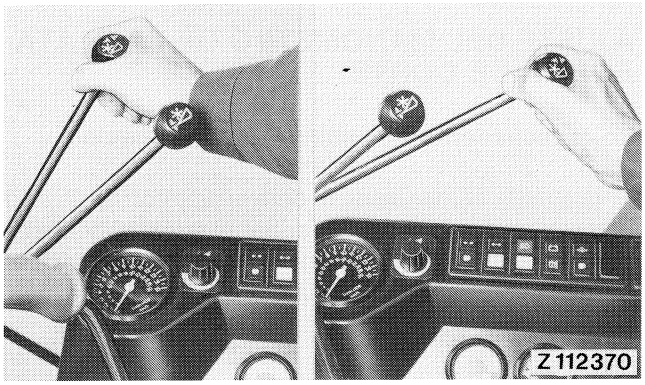


Z112368-1188AZSP-010987

AJUSTE HORIZONTAL DEL MOLINETE

Para el ajuste horizontal del molinete se acciona la palanca de mando respectiva.

Palanca hacia delante – Molinete se desplaza hacia delante
Palanca hacia atrás – Molinete se desplaza hacia atrás

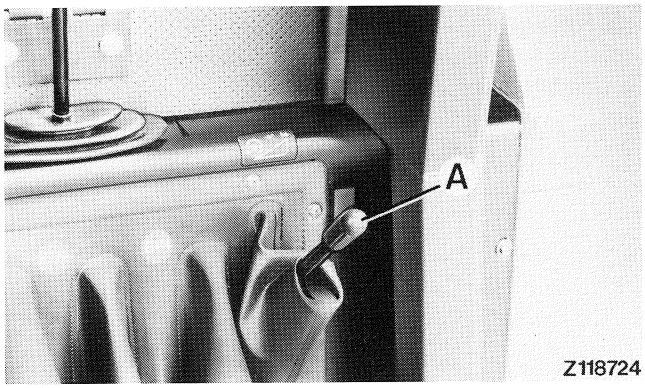


Z112370-1188AZSP-010987

AJUSTE HORIZONTAL DEL MOLINETE (sólo 1166SII Hydro/4 y 1174SII Hydro/4)

Para el ajuste horizontal del molinete se acciona la palanca de mando (A).

Palanca hacia abajo – Molinete se desplaza hacia adelante
Palanca hacia arriba – Molinete se desplaza hacia atrás



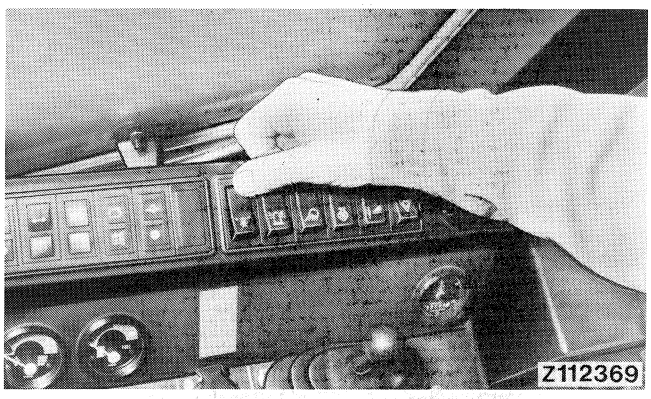
Z118724-1166AZSP-070191

CAMBIO DE REGIMEN DEL MOLINETE – CON MOTOR ELECTRICO

La velocidad de régimen del molinete se cambia con un interruptor basculante que actúa sobre un motor eléctrico.

IMPORTANTE: Sólo deberá accionar el interruptor cuando el molinete esté en rotación

Interruptor hacia arriba – molinete con mayor rapidez
Interruptor hacia abajo – molinete con menor rapidez

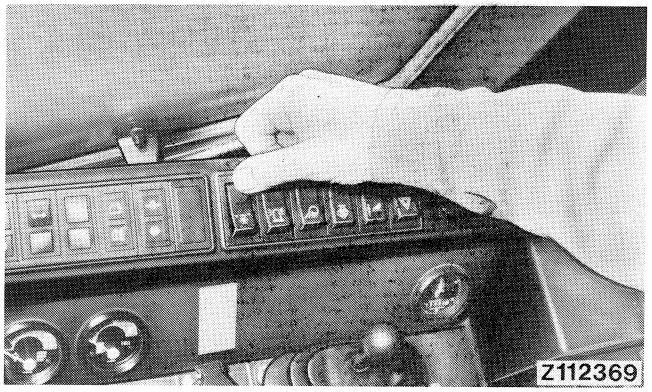


Z112369-1166AZSP-150488

CAMBIO DE REGIMEN DEL MOLINETE – CON MOTOR HIDROSTATICO (equipo opcional)

Si la cosechadora está equipada con una plataforma de corte con transmisión hidrostática del molinete, la velocidad de régimen del molinete se cambia también por medio de un interruptor basculante que actúa sobre una válvula hidráulica a través de un motor eléctrico.

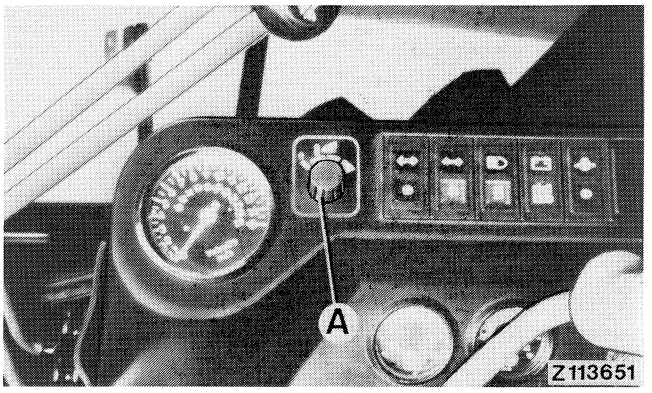
Interruptor hacia arriba – molinete con mayor rapidez
Interruptor hacia abajo – molinete con menor rapidez



Z112369-1188BZSP-010987

DISPOSITIVO AUTOMATICO DE REGLAJE VERTICAL DE LA PLATAFORMA DE CORTE DIAL-A-MATIC (OPCION)

Este dispositivo ha sido diseñado para el empleo en las plataformas de corte de la serie 900.
En terreno desnivelado la plataforma sigue las ondulaciones del mismo manteniendo automáticamente la distancia correcta entre el equipo y el suelo. La mayoría de los reglajes pueden efectuarse mediante el botón (A) de 4 posiciones (véase el manual del operador de la plataforma de corte).



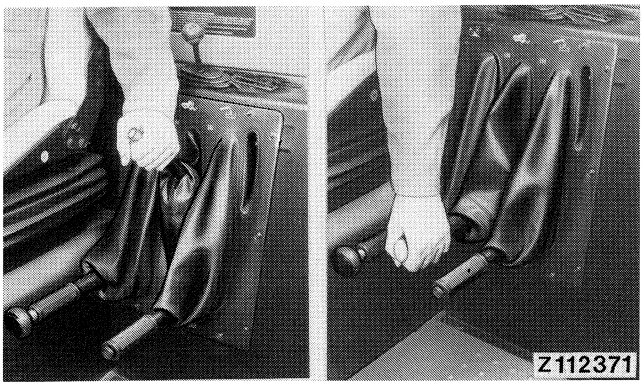
Z113651-1166AZSP-150488

ACCIONAMIENTO DE LA TRILLA

La trilla se embraga y desembraga con la palanca con puño de color amarillo.

Palanca hacia arriba – Se embraga la trilla
Palanca hacia abajo – Se desembraga la trilla

NOTA: Al embragar la trilla:
- *Mantenga el motor a medio régimen*
- *Eleve lentamente la palanca de la trilla*
- *Acelere el motor hasta el régimen de trabajo*



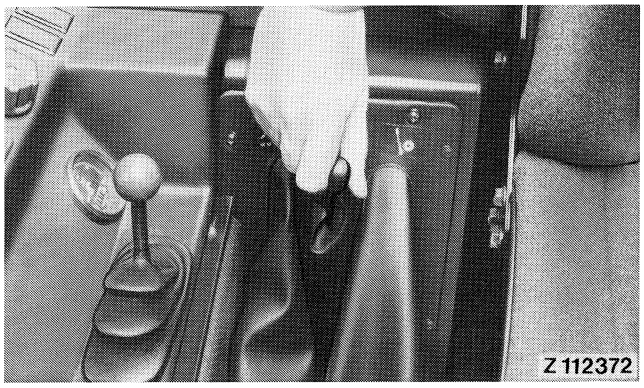
Z112371-1166AZSP-150488

CAMBIO DE REVOLUCIONES DEL CILINDRO DESGRANADOR

Reglaje hidráulico

Palanca hacia arriba – Aumentar las revoluciones
Palanca hacia abajo – Reducir las revoluciones

El tacómetro multifunción indica la velocidad de régimen del cilindro desgranador.



Z112372-1166AZSP-070191

Reglaje mecánico

Girar el mando hacia la izquierda:
Aumentar la velocidad del cilindro desgranador

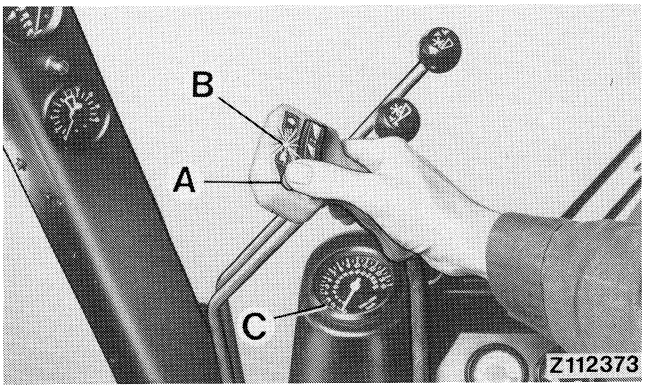
Girar el mando hacia la derecha:
Reducir la velocidad del cilindro desgranador

El tacómetro multifunción indica la velocidad de régimen del cilindro desgranador.

Z113610-1166AZSP-070191

INDICADOR DE VELOCIDAD DE REGIMEN DEL CILINDRO DESGRANADOR

Accionar el botón (A) hasta que se encienda la luz testigo (B) para la velocidad de régimen del cilindro desgranador.
En la escala exterior del tacómetro multifunción (C) puede leer la velocidad de régimen del cilindro desgranador.
La velocidad de régimen real se consigue multiplicando por 100 el número de revoluciones que indica el tacómetro.



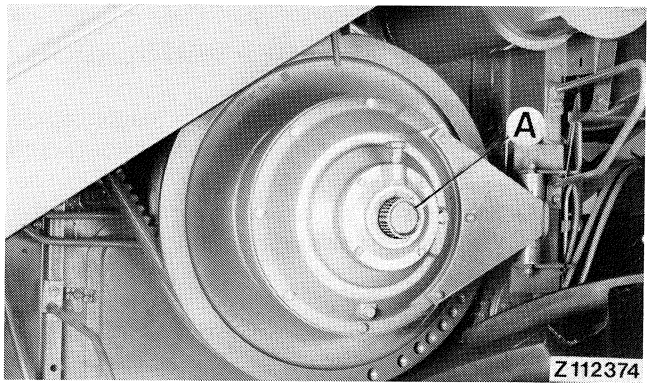
Z112373-1188AZSP-010987

TRANSMISION POR TREN REDUCTOR DEL CILINDRO DESGRANADOR (equipo especial)

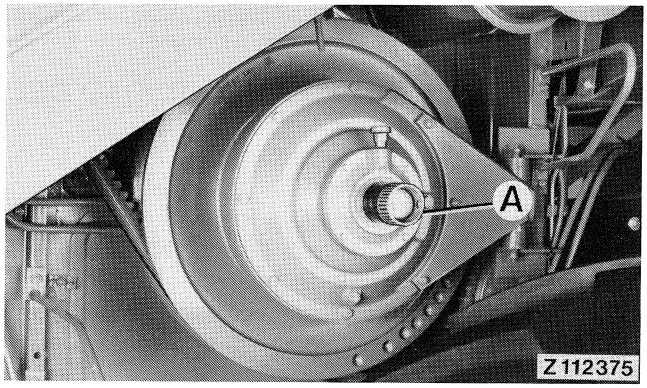
El variador del cilindro desgranador puede ser dotado de un tren desmultiplicador que reduce aproximadamente a la mitad el número de revoluciones del cilindro para, por ejemplo, cosechar maíz.

Velocidades de giro:

Aro de cambio (A) metido para 380–1100 r/min



Aro de cambio (B) sacado para 150–420 r/min

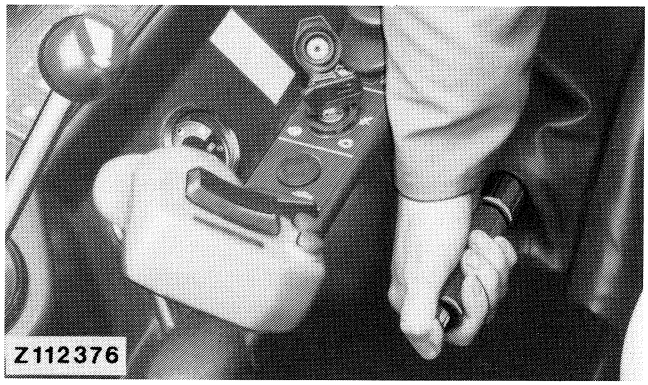


Z112374,Z112375-1188AZSP-010987

SEPARACION ENTRE CILINDRO DESGRANADOR Y CONCAVO

Para variar la separación:

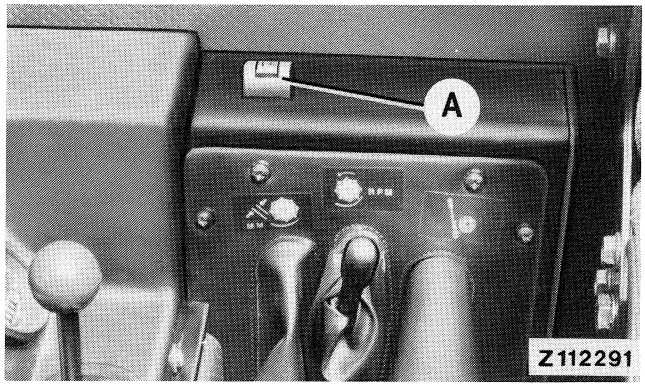
Palanca hacia abajo – Aumentar la separación
Palanca hacia arriba – Reducir la separación



Z112376-1188AZSP-010987

INDICADOR DE LA SEPARACION ENTRE CILINDRO DESGRANADOR Y CONCAVO (A)

Este instrumento indica en cifras la separación en la entrada o sea el borde delantero del cóncavo.

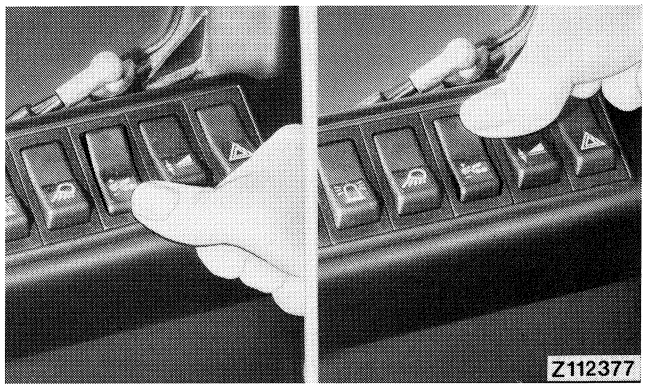


Z112291-1188BZSP010987

CAMBIO DE REGIMEN DEL VENTILADOR

Interruptor hacia arriba – ventilador con mayor rapidez
Interruptor hacia abajo – ventilador con menor rapidez

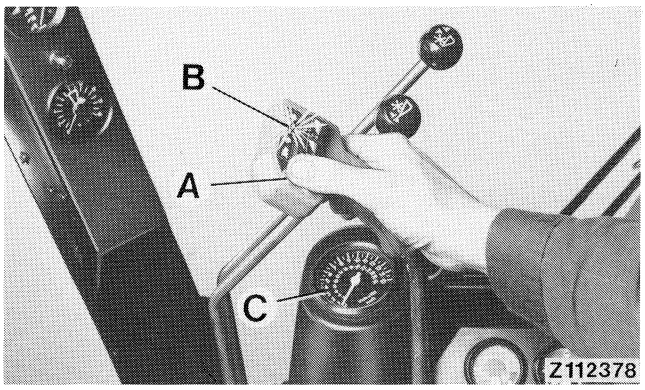
IMPORTANTE: Procure no cambiar el régimen del ventilador estando la trilla parada.



Z112377-1188AZSP-010987

COMPROBACION DE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR

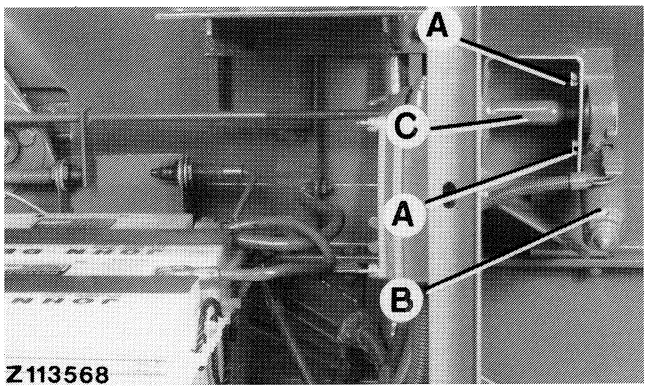
Accionar el botón (A) hasta que se encienda la luz testigo (B) para la velocidad de régimen del ventilador. En la escala exterior del tacómetro multifunción (C) puede leer la velocidad de régimen.
La velocidad de régimen real se consigue multiplicando por 100 el número de revoluciones que indica el tacómetro.



Z112378-1188AZSP-010987

REGLAJE MECANICO DE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR

En caso de avería del reglaje eléctrico, el reglaje de la velocidad de régimen del ventilador se puede llevar a cabo también mecánicamente.
Proceder como sigue:
Parar el picador de paja. Aflojar los tornillos (A) y quitar el motor eléctrico (B).
Regular el husillo (C) con alicates adecuados según sea necesario. Reinstalar el motor (B) para asegurar el reglaje del husillo.



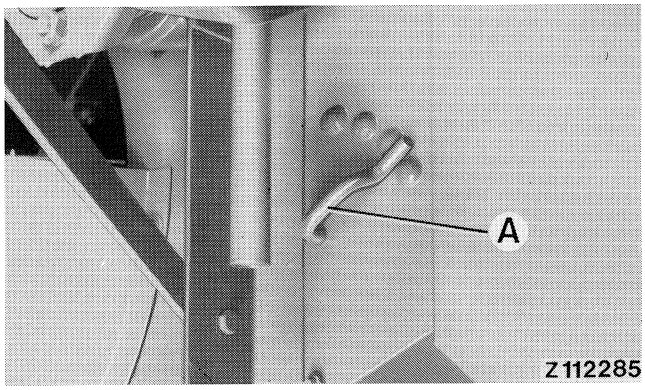
Z113568-1188AZSP-010987

CAMBIO DE LA DIRECCION DEL AIRE

Cambie la dirección del aire mediante la palanca (A) en el lado izquierdo de la cosechadora para ajustar el deflector

A–Palanca para regular el deflector

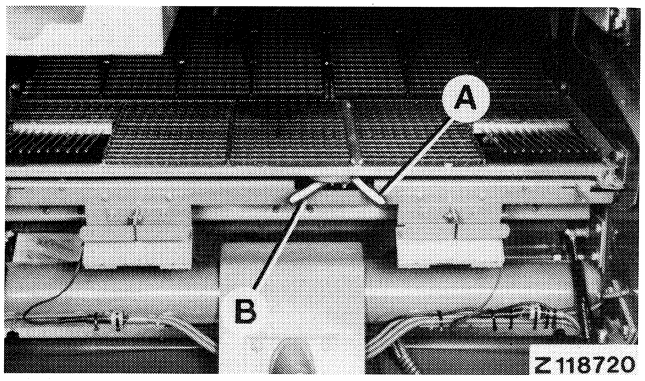
NOTA: La figura muestra la posición ajustada en fábrica.



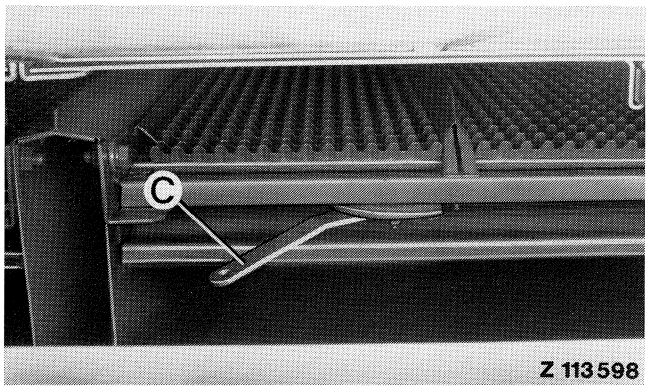
Z112285-1188AZSP-010987

AJUSTE DE LAS CRIBAS

Las dos cribas y la extensión de la criba de granzas se regulan mediante tres palancas de acuerdo con el tipo de cosecha. Ver también los cuadros de reglajes según cultivo.



A–Palanca de la criba de granzas
B–Palanca de la extensión de la criba de granzas
C–Palanca de la criba de grano



Palancas de reglaje de las cribas, deflector bajado

Z118720,Z113598-1166AZSP-160790

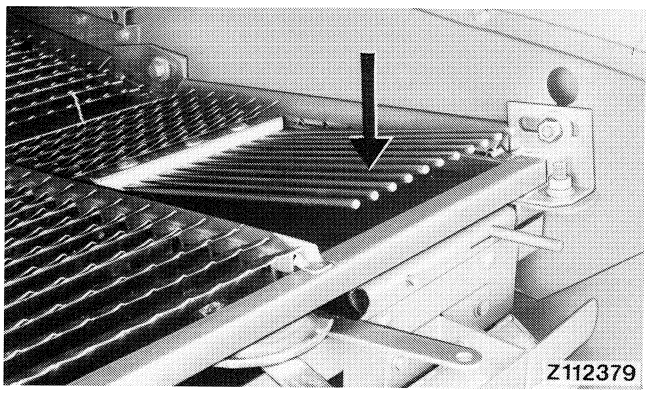
SISTEMA DE RECUPERACION DE GRANO (SLOPE MASTER)

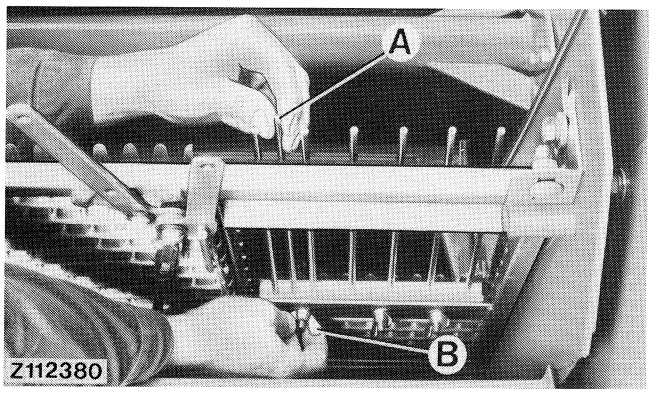
Al trabajar en laderas, mucho material que se acumula en los lados de las cribas y sus extensiones sale de la cosechadora sin trillar.
Las escotillas situadas en los lados derecho e izquierdo de los bordes posteriores de la extensión de la criba de granzas capturan todo el grano evitando así posibles pérdidas de grano.

Estas escotillas pueden abrirse o cerrarse según la inclinación del terreno y las condiciones de cosecha añadiendo o quitando varillas (A) después de aflojar las tuercas de palomilla (B).

NOTA: La extensión de la criba de granzas ha sido equipada con 11 varillas en fábrica.

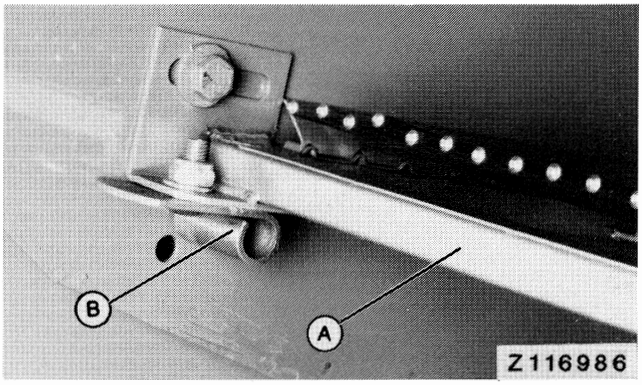
La cosechadora 1188SII Hydro/4 dispone de 4 insertos con 6 dedos cada uno.





Z112379,Z112380-1166AZSP-160790

REGLAJE DE LA EXTENSION DE LA CRIBA DE GRANZAS



En determinadas condiciones se mejora el paso de material reduciendo la inclinación de la extensión de la criba de granzas.

Para realizar esta operación, abrir el deflector y aflojar los tornillos de sujeción de la extensión de la criba de granzas (A) en ambos lados.

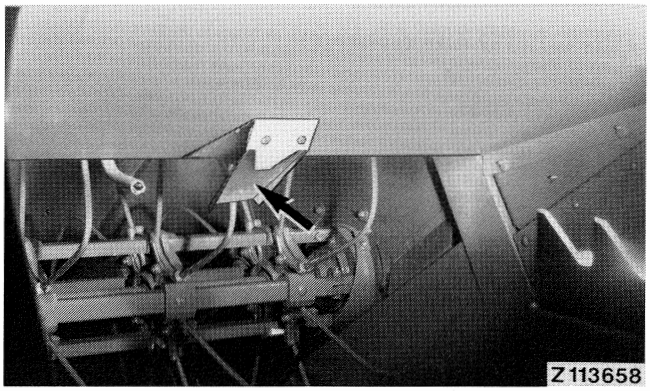
Poner la extensión en la posición deseada y apretar los tornillos.

Para las dos posiciones inferiores, girar la camisa (B) 180°.

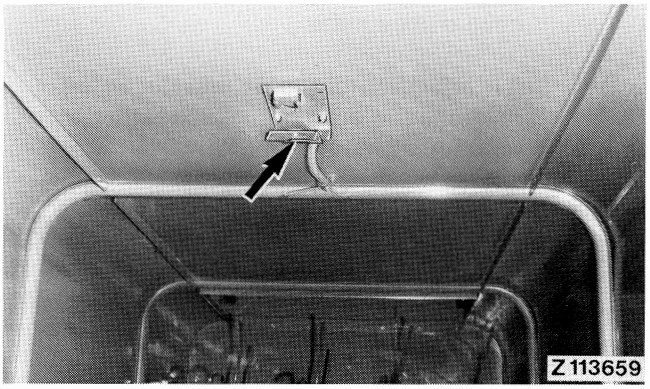
Z116986-4435HYAZSP-311089

ALARMA DE ATASCAMIENTO DE PAJA – CONTROL DIARIO

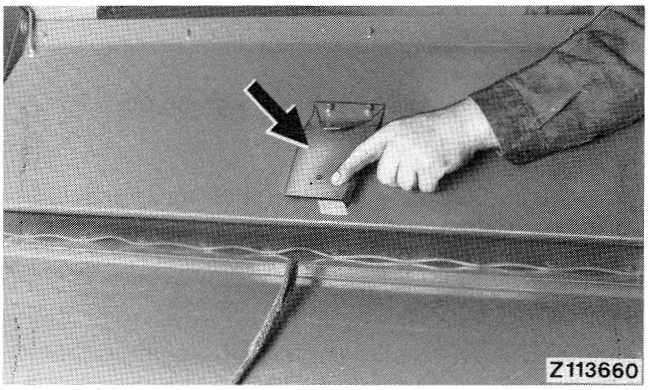
Diariamente, antes de poner en marcha el motor de la cosechadora, compruebe el funcionamiento de los dispositivos de alarma que indican atascamientos de paja. Para ello, mueva con la mano las placas de contacto contra el interruptor electromagnético – ha de oirse una señal acústica.



Placa de contacto – Detrás del agitador transversal



Placa de contacto – por encima de los sacapajas



Placa de contacto – por encima de la chapa de guía

Z113658,Z113659,Z113660-1166AZSP-150488

DEPOSITO DE GRANO

Generalidades

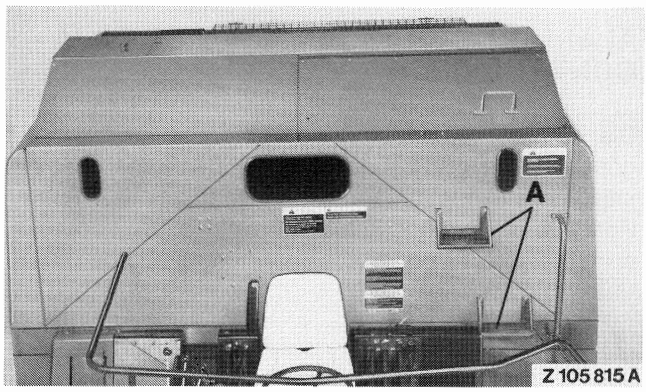
El acceso al depósito de grano se realiza subiendo por dos peldaños (A) y desde el interior por la escalera (B).

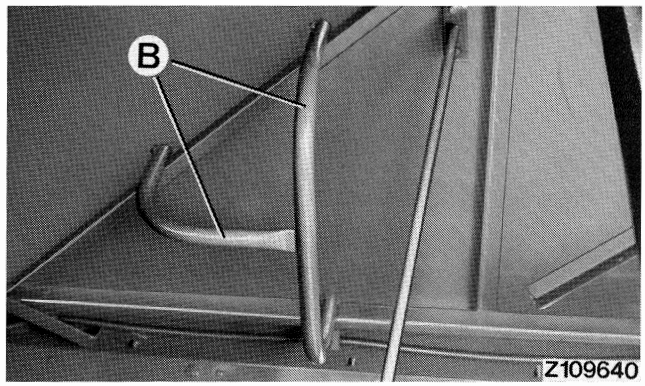
ATENCION: Los sinfines ubicados dentro del tanque de grano no pueden protegerse completamente, dada la función que desempeñan. En caso de obstrucción, utilizar una varilla. Para tomar pruebas de grano (en cosechadoras sin cabina) utilizar un cazo o útil similar.

ATENCION: ¡Peligro de muerte! Si fuera necesario entrar en el depósito de grano detener antes el motor.

A–Peldaños exteriores **B–Escalera interior**

NOTA: Las cosechadoras con extensión del depósito de grano (equipo especial) disponen de una escalerilla de acceso en el interior del depósito de grano.





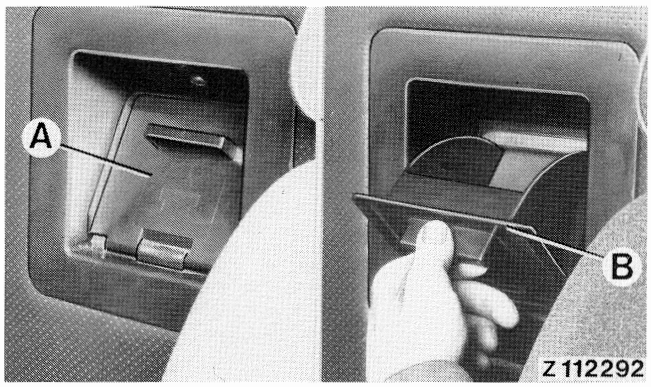
Z105815A,Z109640-1188AZSP-000987

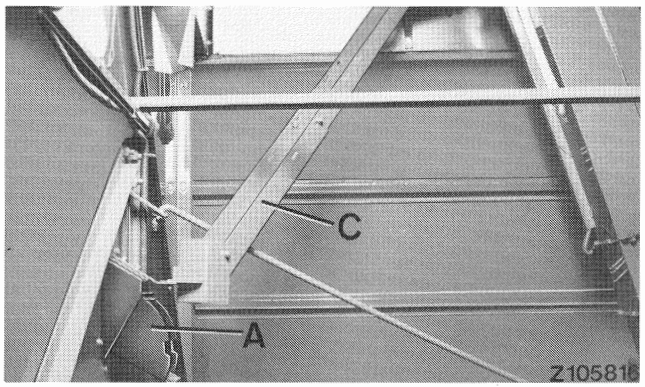
Registro para tomar pruebas de grano en cosechadoras con cabina

Un registro ubicado a la derecha del asiento del conductor permite tomar pruebas del tanque de grano. El grano es enviado al registro por el canal (C) desde el elevador de grano limpio.

IMPORTANTE: Mantener el registro siempre completamente cerrado o abierto, ya que estando medio abierto puede escapar el grano pequeño o partido.

A–Registro cerrado
B–Registro abierto para tomar muestras de grano
C–Canal



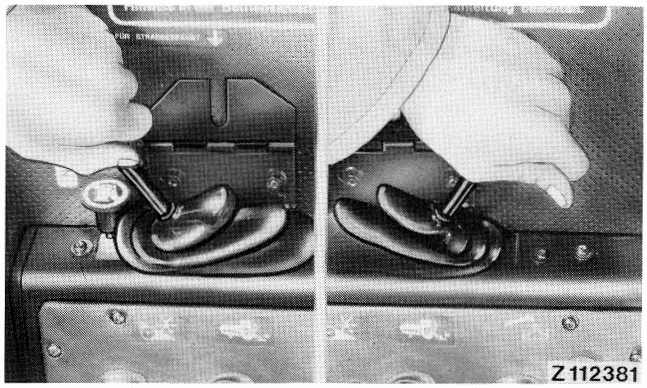


Z112292,Z105816-1188AZSP-000987

MANGA DE DESCARGA HIDRAULICA

Palanca para oscilar la manga de descarga:

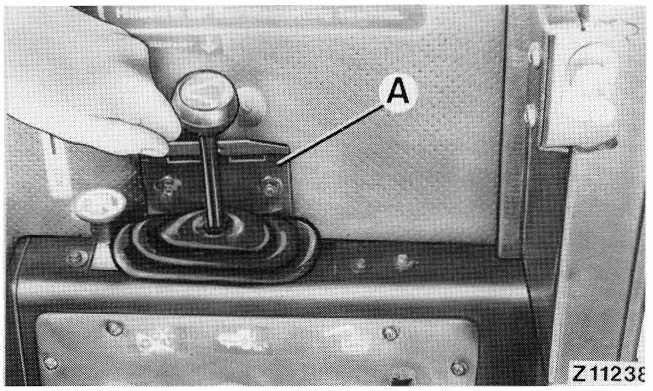
Hacia dentro – Posición de transporte
Hacia fuera – Posición de descarga



Z112381-1188AZSP-010987

ASEGURAMIENTO DE LA MANGA DE DESCARGA

En algunos paises (tal que Alemania), los reglamentos del Código de Circulación exigen para la circulación por vía pública el aseguramiento de la palanca de mando de la manga de descarga, mediante un trabador (A).



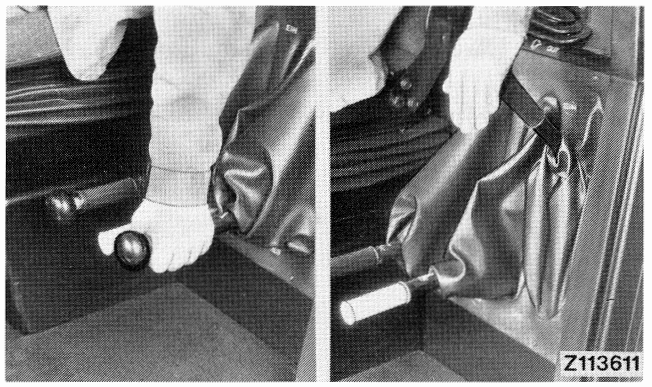
Z112382-1188AZSP-010987

ACCIONAMIENTO DEL SINFIN DE DESCARGA DEL TANQUE DE GRANO

IMPORTANTE: La palanca de mando lleva como parte de la empuñadura un botón de "emergencia". Basta con darle un golpe al botón para que la palanca "salte" hacia abajo.

Hacia arriba – Poner el sinfín en marcha
Hacia abajo – Detener el sinfín

NOTA: Debido a la independencia de los dos mandos, es posible vaciar el tanque de grano con el motor en marcha y la trilla parada.



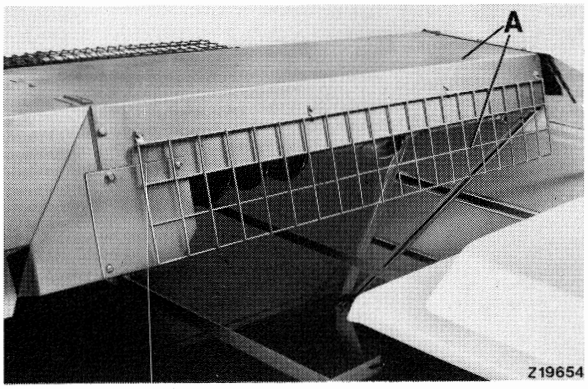
Z113611-1166AZSP-150488

SINFIN DE DISTRIBUCION DEL TANQUE DE GRANO – PROTECCION

ATENCION: No entre jamás en el tanque de grano estando el motor en marcha. ¡Peligro de muerte!

Estando la máquina en marcha, el sinfín de distribución deberá estar siempre cubierto con la protección (A).

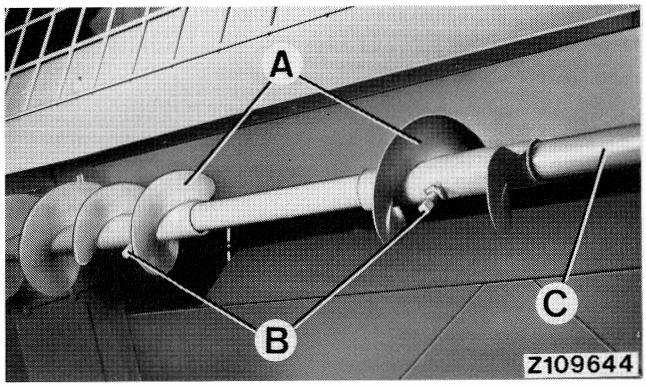
ATENCION: Deje la protección del sinfín de distribución siempre montada.



Z19654-1065AZSP-311084

SINFIN DE DISTRIBUCION DEL TANQUE DE GRANO

Si el grano en el tanque estuviera mal distribuido, deberá proceder como sigue:
Afloje los tornillos de ajuste (B) y desplace las hélices (A) sobre el eje de sinfín (C) en la medida necesaria para conseguir una distribución uniforme del grano.



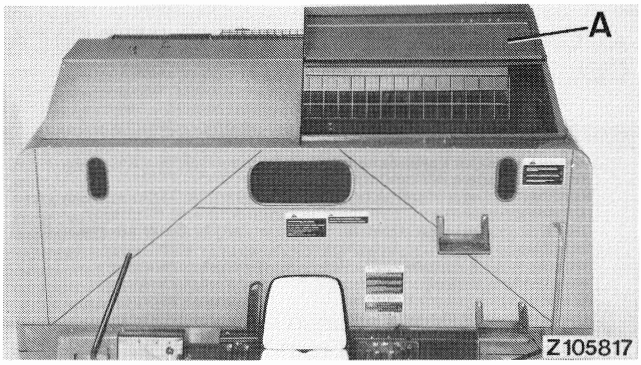
Z109644-1065AZSP-100186

CUBIERTA DEL TANQUE DE GRANO

La cubierta se suministra como equipo especial.

Para tener acceso al tanque de grano ha de abrir la tapa (A).

Tapa (A) abierta



Z105817-1065AZSP-311084

EXTENSION DEL DEPOSITO DE GRANO CON TAPA (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

La capacidad del depósito de grano puede aumentarse mediante una extensión grande y una extensión pequeña del depósito con tapa integrada.

Abrir la tapa abatible (A) para acceder al depósito de grano.

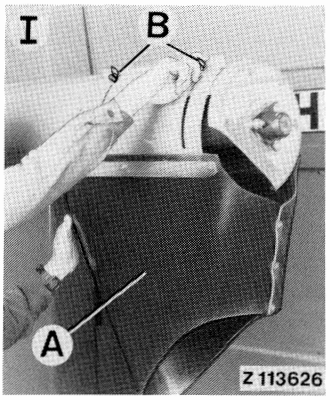
Tapa (A) abierta

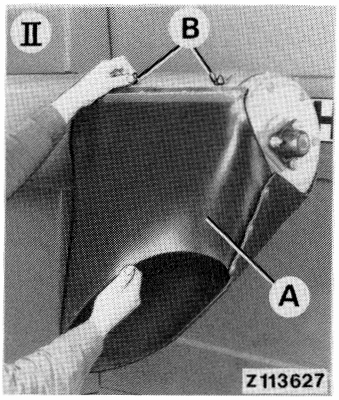
Z105818-1166AZSP-160790

DEFLECTOR DE LA MANGA DE DESCARGA DEL TANQUE DE GRANO

Poner el deflector (A) de la manga de descarga de la posición de transporte en posición de trabajo. Desenroscar para ello las tuercas de palomilla (B) y desplazar el deflector (A) hacia arriba. Apretarlo firmemente sobre la manga de descarga y volver a apretar las tuercas de palomilla.

NOTA: Durante el transporte el deflector debe estar siempre en posición de transporte.





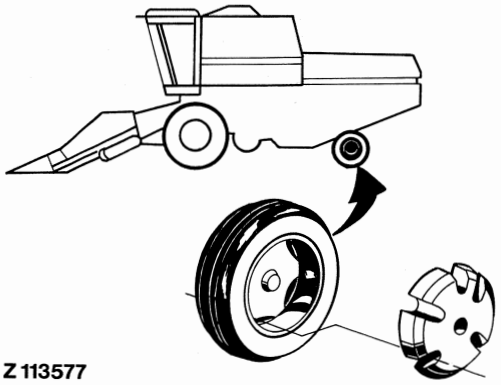
A–Deflector
B–Tuercas de palomilla
I–Posición de transporte
II–Posición de trabajo

Z113626,Z113627-1166AZSP-150488

Contrapesos y esparcidor de paja

CONTRAPESOS EN LAS RUEDAS TRASERAS

Debido al peso del cabezal acoplado a la cosechadora, puede ser necesario el montaje de contrapesos en las ruedas traseras para restablecer el equilibrio.



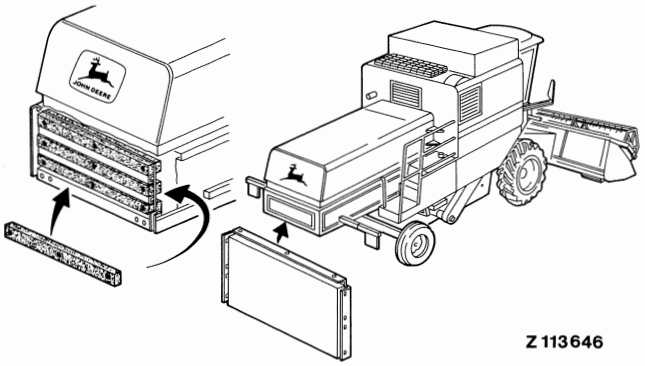
Z 113577

Z113577-1188AZSP-010987

CONTRAPESOS EN EL CAPO

Debido al peso del cabezal acoplado a la cosechadora, puede ser necesario el montaje de contrapesos en el capó para restablecer el equilibrio.

Según necesidad puede disponer de 1 juego de contrapesos (montado en la parte trasera del capó) o de 2 juegos (con el segundo juego montado en el lado interior trasero del capó.



Z 113646

Z113646-1166AZSP-150488

ESPARCIDOR DE PAJA MONTADO (equipo especial)

El esparcidor de paja reparte la paja formando una capa ancha y uniforme detrás de la cosechadora.

Si quiere recoger la paja hilerada en hozadas, quite la correa de accionamiento, así como el cubo y los mayales del esparcidor.

ATENCION: Tenga cuidado de que no se acerque nadie demasiado al esparcidor de paja en rotación. Deje siempre la barra de protección y la coraza de la correa de transmisión montadas.

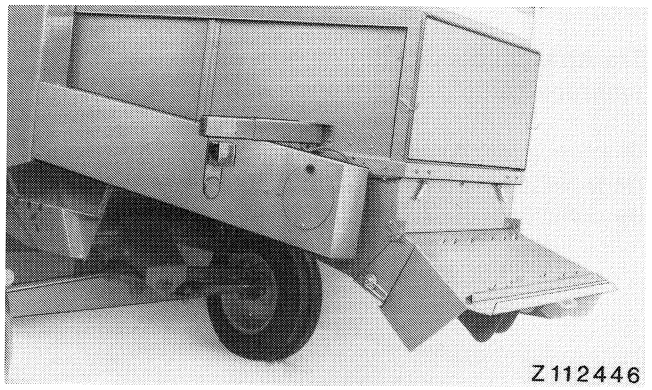
NOTA: Las máquinas de 4 sacapajas disponen de un rotor; las de 5 y 6 sacapajas están equipadas con dos rotores.

ZUSAOM-1166AZSP-150488

PICADOR DE PAJA – GENERALIDADES

El picador de paja es un equipo especial.

ATENCION: Para evitar accidentes, efectuar los reajustes necesarios únicamente con el motor parado. Al arrancar el picador, asegurarse de que no haya nadie detrás del mismo. ¡Peligro de muerte!



Z112446-1188AZSP-000987

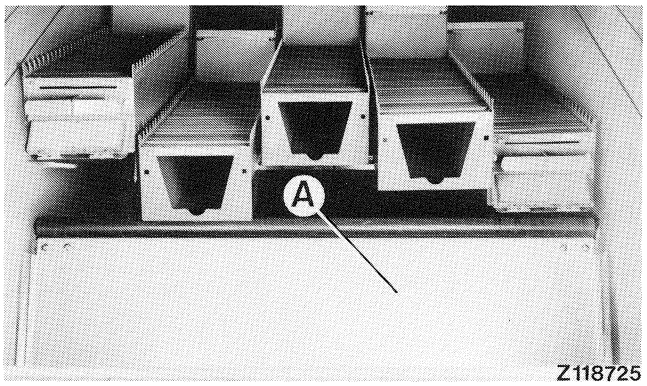
PICADOR DE PAJA EN POSICION DE TRABAJO

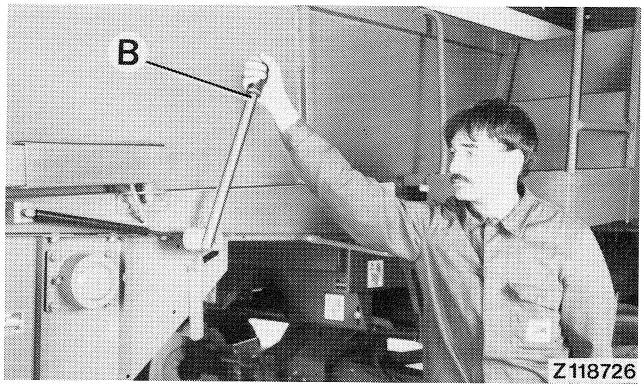
Chapa deflectora

Desplazar la chapa deflectora (A), ubicada en la cubierta de los sacapajas hacia adelante, moviendo la palanca (B).

NOTA: Cuando se acumula paja en la zona de los sacapajas, oscilar la chapa deflectora (A) completamente hacia adelante y quitar la paja.

A–Chapa deflectora
B–Palanca de la chapa deflectora

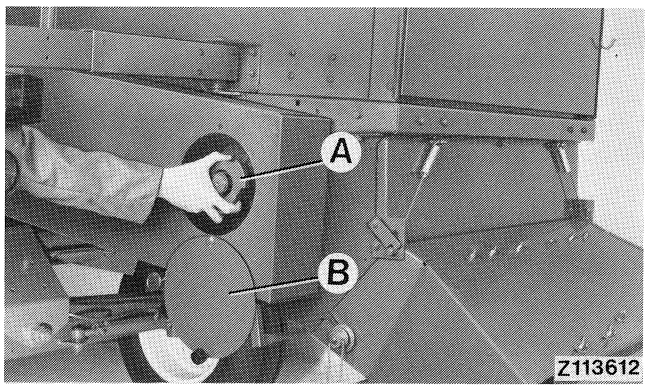




Z118725,Z118726-1166AZSP-160790

Transmisión directa del picador de paja (1166SII, 1166SII Hydro/4)

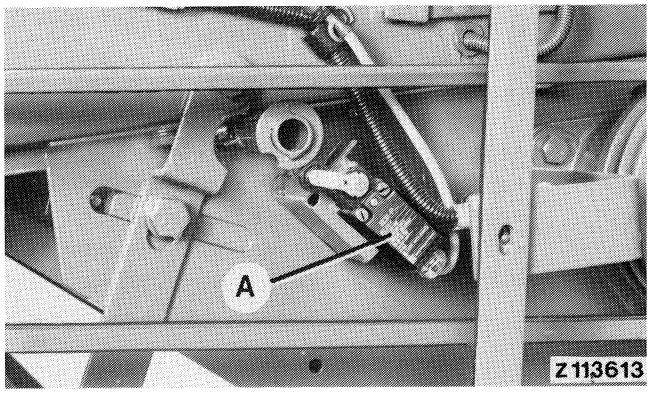
En picadores con mando directo deberá embragarse el embrague deslizante de mordazas (A).
Cerrar a continuación la abertura con la tapa (B).



Z113612-1166AZSP-160790

Transmisión del picador de paja con embrague electromagnético

El interruptor (A) activa el embrague electromagnético de la transmisión del picador de paja. El interruptor (A) se conecta al oscilar hacia adelante la chapa deflectora.

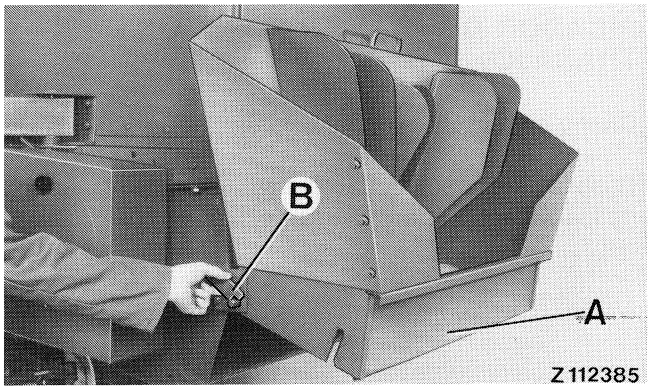


Z113613-1166AZSP-160790

PONER LA CHAPA DISTRIBUIDORA EN POSICION DE TRABAJO

Desbloquear la chapa distribuidora de paja (A)

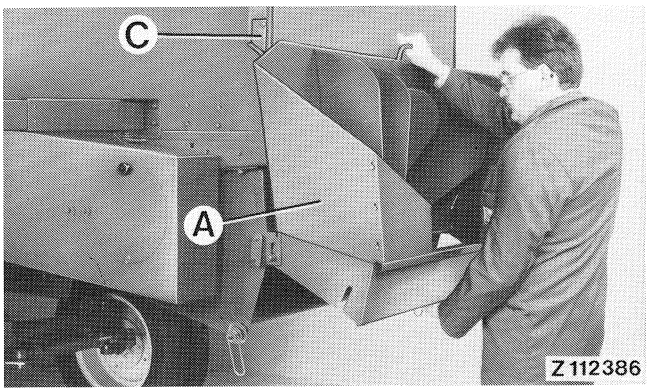
Desenganchar el seguro (B) en ambos lados.



Z112385-1188AZSP-010987

Oscilar la chapa distribuidora de paja

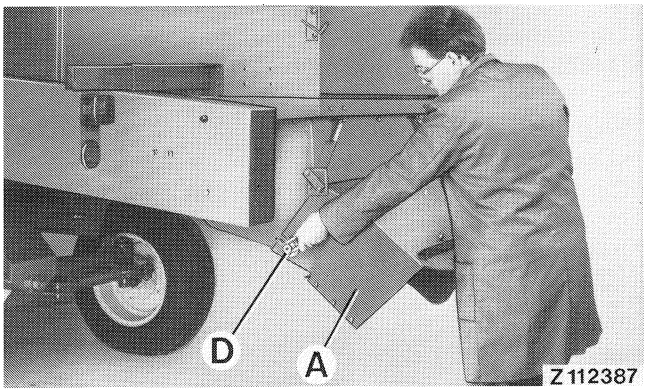
Tirar de la la chapa distribuidora de paja (A) hacia arriba, sacarla de los soportes superiores (C) y bajarla hasta la posición de trabajo.



Z112386-1188AZSP-010987

Sujetar la chapa distribuidora de paja

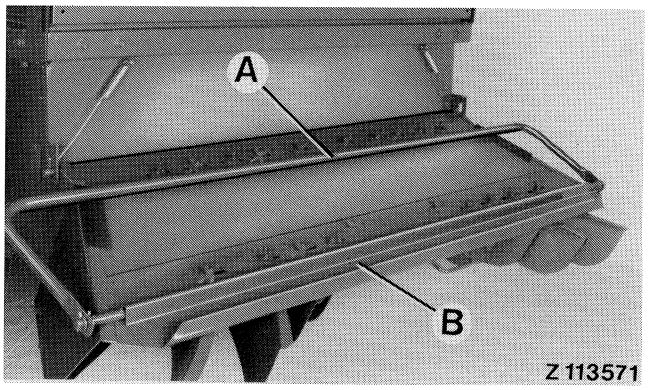
Sujetar la chapa (A) mediante los bulones (D) en ambos lados y apretarlos cuidadosamente.



Z112387-1188AZSP-010987

Abatir la barra de protección

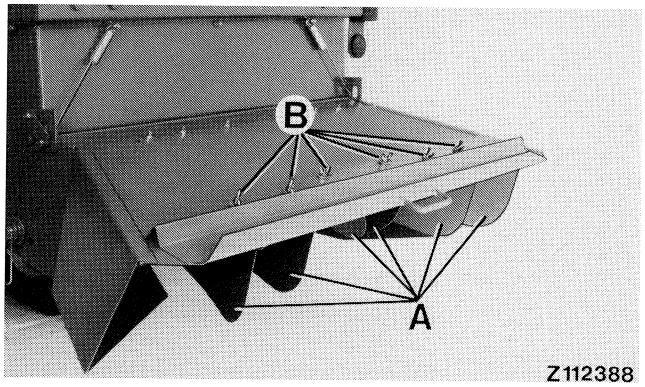
Desenganchar los resortes de sujeción con la barra de protección (A) montada, y oscilarla sobre la chapa distribuidora de paja (B).



Z113571-1188AZSP-010987

AJUSTE DE LAS CHAPAS DE GUIA

Afloje las tuercas de palomilla (B) y varie la posición de las chapas de guia (A) en función de la anchura a la que se desea hacer proyectar la paja hacia atrás.



Z112388-1188AZSP-010987

AJUSTE DEL CORTE DE LA PAJA PICADA

Tirar de las contracuchillas o empujarlas hacia adentro tras aflojar el tornillo (A), según la longitud a la que desee picar la paja.

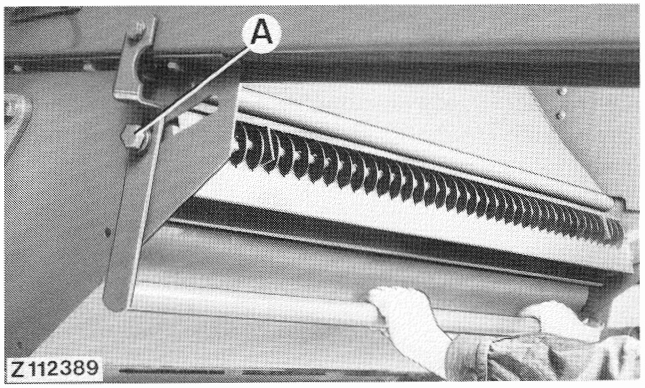
El picadores de paja con cuchillas serradas, inclinar las cuchillas fijas hacia adelante para que la paja no quede atrapada en las cuchillas. Para ello aflojar los tornillos de sujeción (A) y (B) en ambos lados.

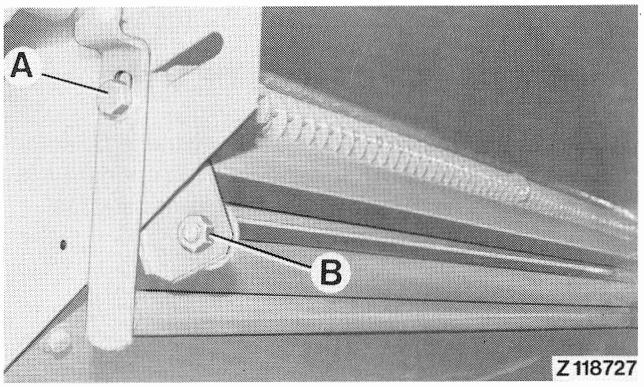
IMPORTANTE: No colocar la contracuchilla en una posición más profunda de lo necesario a fin de evitar un consumo excesivo de potencia del motor.

Para picar tallos de judías, colza u otros tallos largos y duros, abatir totalmente la contracuchilla. Desmontarla completamente para picar maíz.

Al cosechar maíz, la velocidad del picador debe reducirse a 2500 r/min.

Su concesionario John Deere llevará a cabo esta modificación.





Z118589

Z112389,Z118727,Z118589-1166AZSP-160790

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PICADOR DE PAJA

Al poner en marcha el picador de paja, observar en particular la nota referente al "Accionamiento de la trilla":

– Mantenga el motor a medio régimen
– Eleve lentamente la palanca de la trilla
– Acelere el motor hasta el régimen de trabajo

ANSTROM-1065AZSP-100186

INSTRUCCIONES PARA EL EMBRAGUE ELECTROMAGNETICO DEL PICADOR

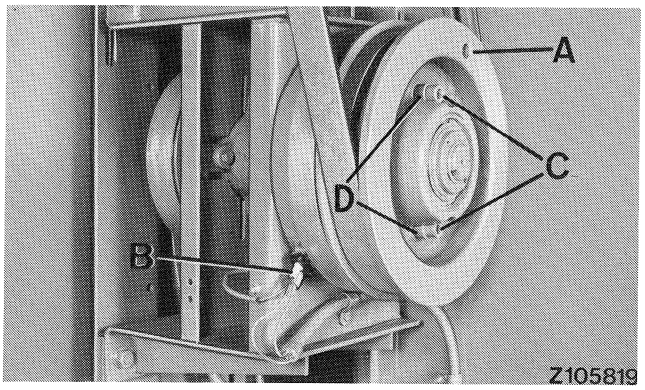
El embrague electromagnético es activado por dos interruptores (ver "Mantenimiento – Picador de paja"). El picador funcionará solamente si ambos interruptores están conectados a la vez. El sistema eléctrico del embrague del picador cuenta con un circuito eléctrito propio y un fusible (E) ubicado por separado.

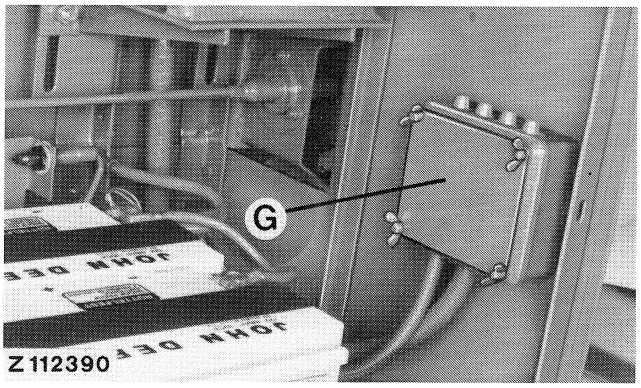
Bloqueo mecánico del embrague – picador

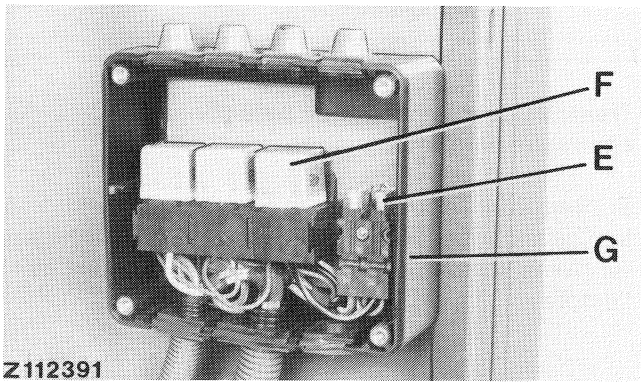
Si fallase el embrague electromagnético debido a un defecto cualquiera en el sistema eléctrico, el embrague puede ser bloqueado mecánicamente como medida provisional.
Para ello, detener el motor y quitar los casquillos (D). Alinear los taladros de los tornillos (C) en la polea (A) con los agujeros correspondientes del cubo. Las cabezas de los tornillos deben tocar la polea (A).

IMPORTANTE: Si el embrague electromagnético del picador de paja estuviera averiado, no demorar su reparación, ya que un bloqueo mecánico del embrague durante un periodo prolongado podría causar deterioros considerables.

A–Polea de la correa de accionamiento con embrague electromagnético
B–Enchufe eléctrico
C–Tornillo con hexágono interior (2)
D–Casquillo (2)
E–Fusible
F–Relé de conmutación
G–Caja de distribución





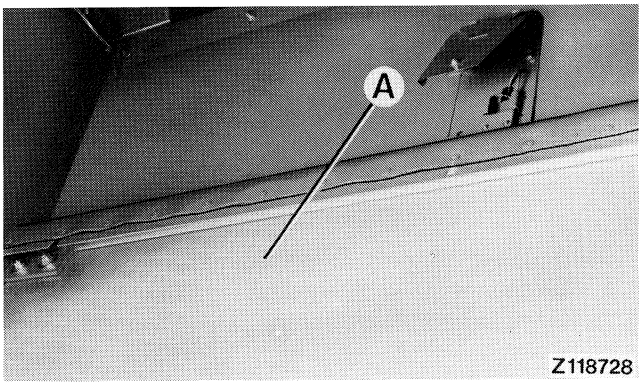


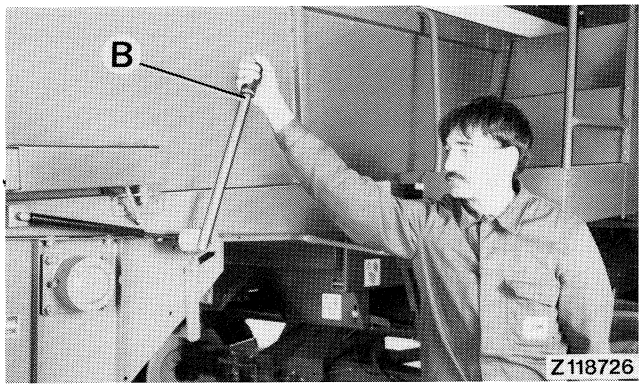
Z105819,Z112390,Z112391-1166AZSP-051289

PARADA DEL PICADOR DE PAJA

Chapa deflectora

Oscilar la chapa deflectora de paja (A) hacia atrás por medio de la palanca (B).



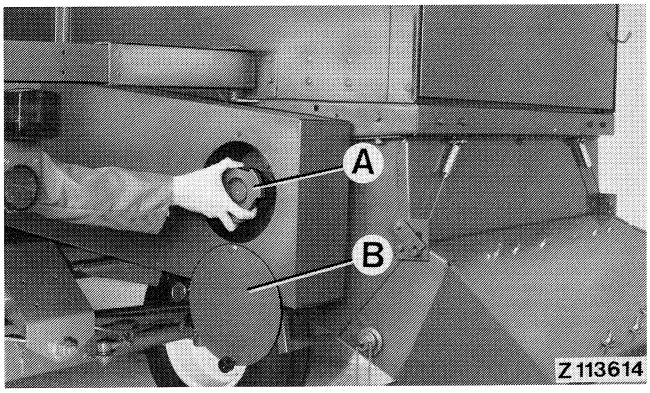


Z118728,Z118726-1166AZSP-160790

Transmisión directa del picador de paja

IMPORTANTE: En picadores de mando directo deberá desembragarse el embrague (A).

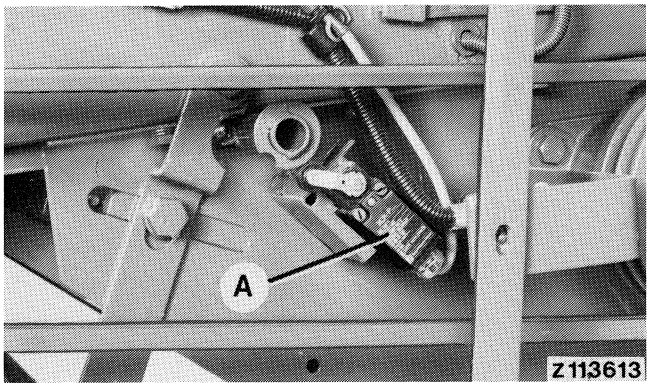
Cerrar a continuación la abertura con la tapa (B).



Z113614-1166AZSP-160790

Transmisión del picador de paja con embrague electromagnético

El interruptor (A) desconecta el embrague electromagnético de la transmisión del picador de paja. El interruptor (A) se acciona al oscilar hacia atrás la chapa deflectora.



Z113613-1166BZSP-160790

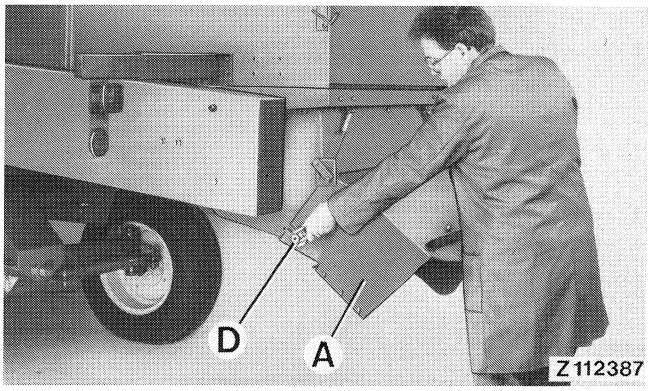
PONER LA CHAPA DISTRIBUIDORA DE PAJA EN POSICION DE TRANSPORTE

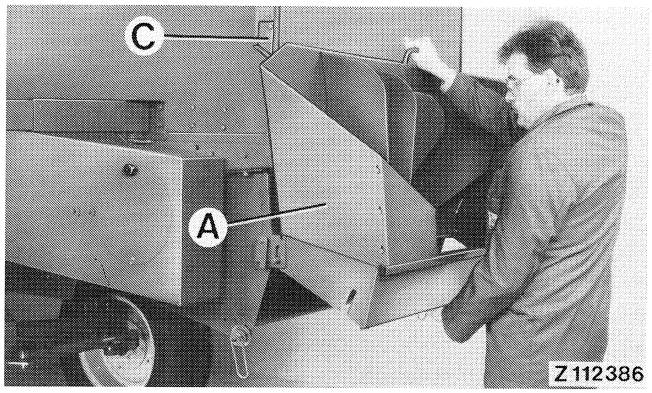
1. Aflojar los tornillos de sujeción (D) de la chapa distribuidora por el lado izquierdo y derecho.

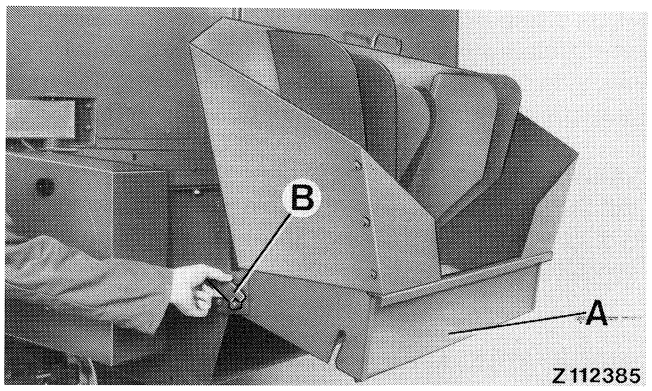
2. Oscilar la chapa distribuidora de paja (A) hacia arriba y engancharla en los soportes (C).

3. Asegurar la chapa mediante los seguros (B) en ambos lados.

A–Chapa distribuidora
B–Seguro
C–Soporte
D–Tornillo



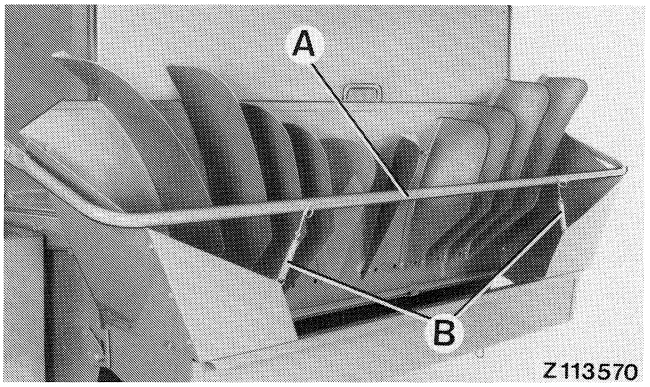




Z112387,Z112386,Z112385-1188AZSP-010987

CIRCULACION POR CARRETERA

ATENCION: Está prohibido circular con la cosechadora por carretera estando el picador de paja en marcha y la chapa del esparcidor montada. Según los reglamentos del Código de Circulación vigentes en muchos países (p.e. Alemania) es obligatorio montar adicionalmente la barra de protección (A) como se ilustra. Asegurar la barra de protección (A) mediante los muelles (B).



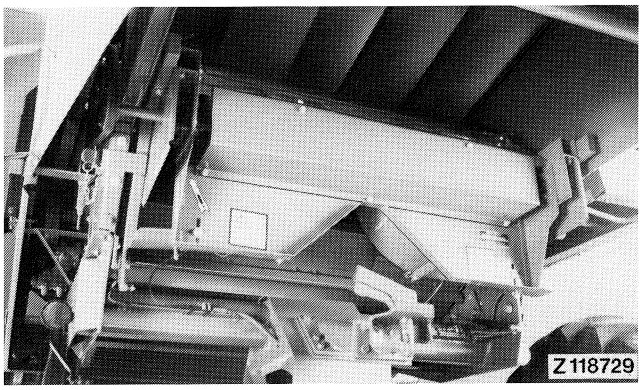
Z113570-1188AZSP-010987

Esparcidor de granzas

ESPARCIDOR DE GRANZAS – GENERALIDADES

El esparcidor de granzas es un equipo especial.

Su misión consiste en distribuir las granzas y la paja fragmentada regularmente en toda la anchura de corte de la máquina.



Z118729-1166AZSP-160790

POSICION DE TRABAJO DEL ESPARCIDOR DE GRANZAS

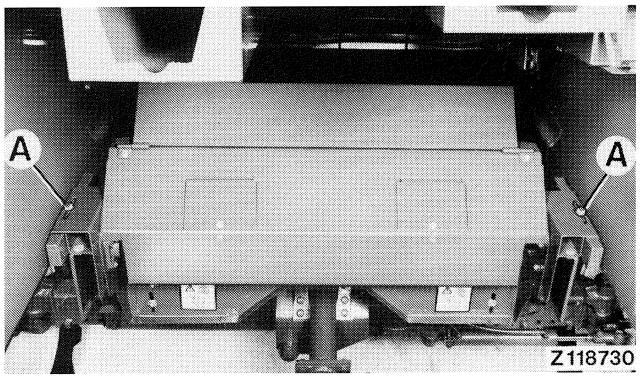
El esparcidor de granzas acepta las siguientes posiciones, en función del tipo de cultivo y las condiciones de trabajo:

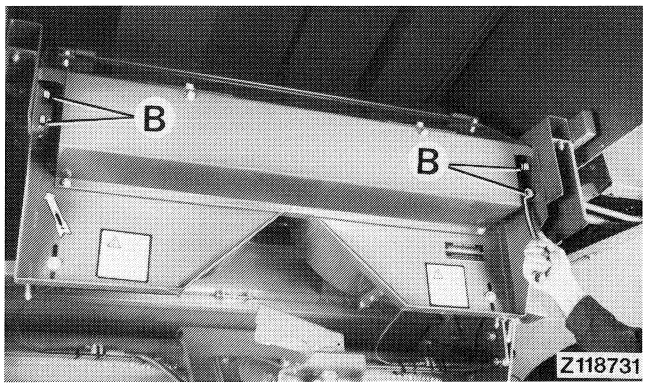
–Longitudinalmente, extensión de 50 mm (1,97 in.) hacia adelante y atrás. Aflojar los tornillos de retención (A) situados a ambos lados.

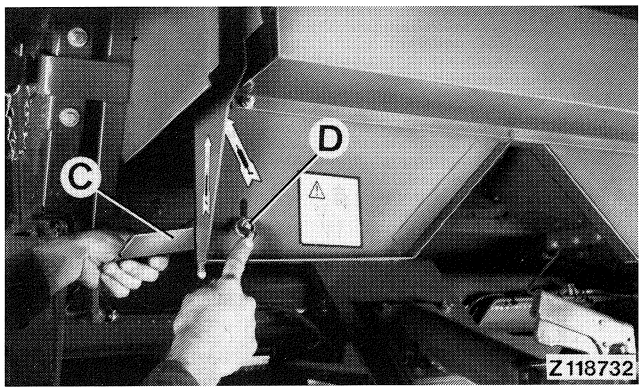
–Con el esparcidor completo inclinado alrededor del eje de mando hacia adelante y atrás. Aflojar los cuatro tornillos de retención (B) a ambos lados. El esparcidor de granzas se monta en fábrica en posición vertical.

–Ajuste a ambos lados de la chapa distribuidora (C). Esto se lleva a cabo aflojando el tornillo de bloqueo (D). Las chapas distribuidoras se montan en fábrica en posición central.

IMPORTANTE: Al trabajar con espacidor de granzas, revisar a diario el estado de todos los filtros y cribas. Limpiarlos si presentaran acumulación de material.







Z118739,Z118731,Z118732-1166AZSP-160790

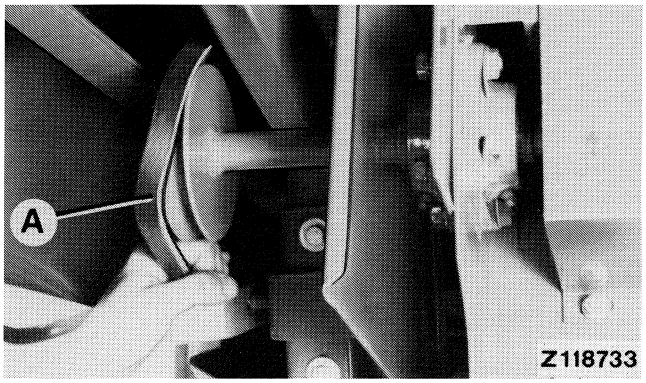
PLEGADO DEL ESPARCIDOR DE GRANZAS

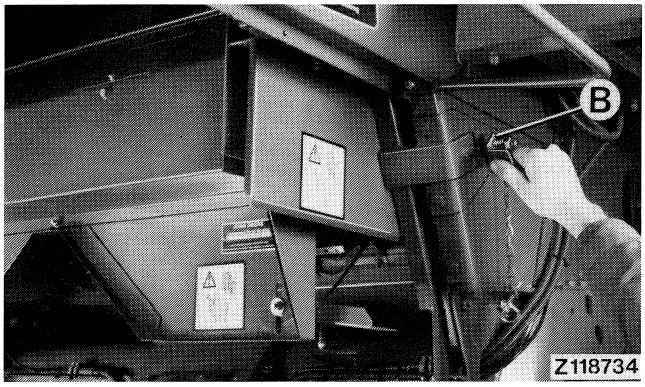
Para regular la criba, abatir el esparcidor de granzas.

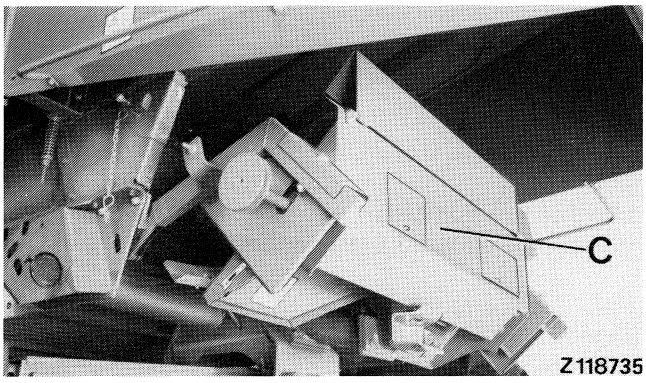
Para esta operación, quitar la correa de accionamiento (A).

Soltar los cierres (B) situados a ambos lados.

Abatir el esparcidor de granzas (C).







Z118733,Z118734,Z118735-1166AZSP-160790

Monitor de control del rendimiento - Ajustes

GENERALIDADES

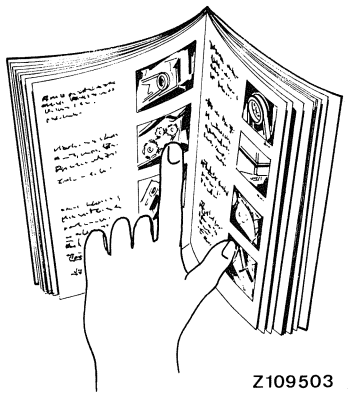
El monitor de control del rendimiento diseñado para medir las pérdidas de grano no es ningún equipo que le permite al conductor despreocuparse de los reglajes necesarios y atender la cosechadora con menos cuidado. Un reglaje incorrecto y un mantenimiento insuficiente de la cosechadora conducen a pérdidas de grano y un rendimiento reducido de la cosechadora.

El capítulo "Principios de trilla" recoge detalladamente las causas de eventuales pérdidas de grano. Deberá observar las instrucciones en "Medición de las pérdidas de grano" así como las "Instrucciones básicas para evitar pérdidas".

LEIKOOM-1188AZSP-010987

PREPARATIVOS PARA AJUSTAR EL MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO

Antes de ajustar el monitor de control del rendimiento deberá poner a punto todos los elementos de la cosechadora, en función de las condiciones del terreno y de la cosecha.
Véase para ello las informaciones en "Principios de trilla".



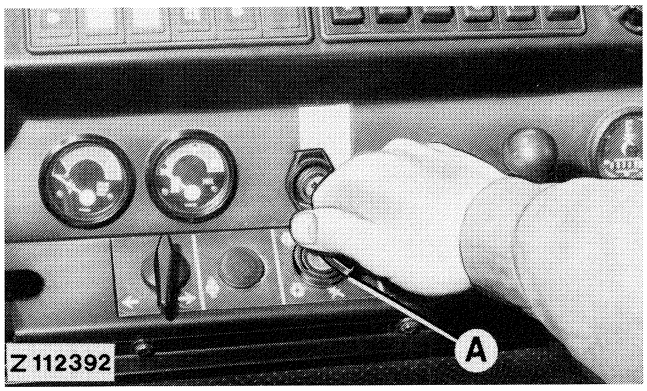
Z109503

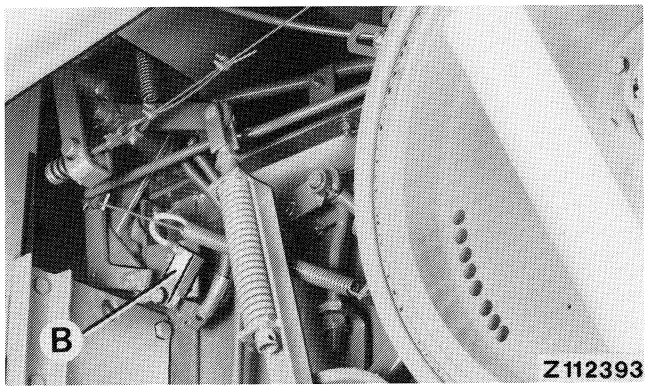
Z109503-1188AZSP-010987

POSICION Y FUNCION BASICA DE LOS DIVERSOS COMPONENTES

Llave (A) en posición 1.
Interruptor de la trilla (B) conectado.

Para que el circuito eléctrico del monitor de control del rendimiento quede cerrado, han de estar conectados ambos interruptores.

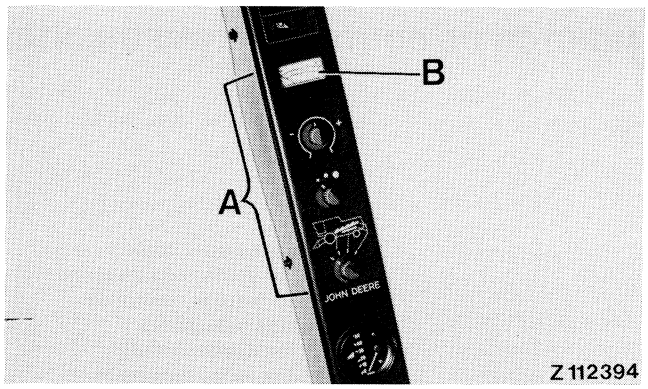




Z112392,Z112393-1188AZSP-010987

Instrumentos que integran el monitor de control del rendimiento

El poste derecho delantero de la cabina lleva integrada la regleta de avisadores; esta regleta contiene, entre otros, los diversos instrumentos que integran el monitor de control del rendimiento (A).
Los sensores instalados en los sacapajas y en la caja de cribas transmiten a través de un preamplificador impulsos que se traducen en oscilaciones de la aguja del indicador (B).

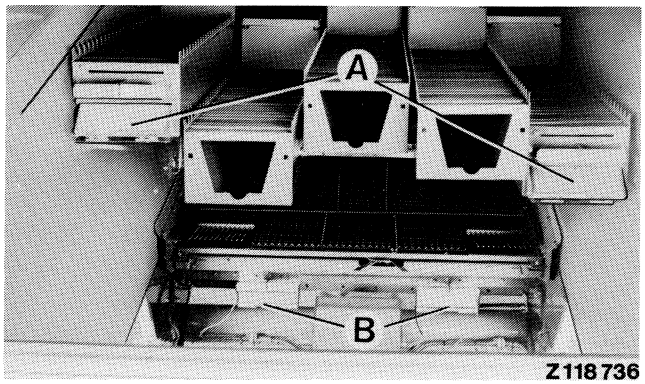


Z112394-1188AZSP-000987

Sensores

Dos sensores en la parte exterior de la caja de cribas y otros dos en el exterior de los sacapajas detectan los impactos de los granos y los transmiten al preamplificador.

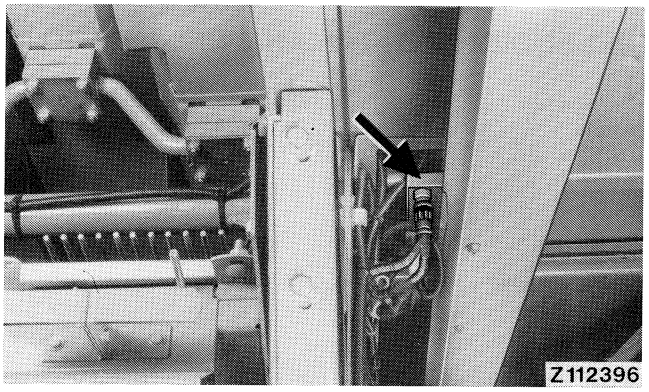
A–Sensores de los sacapajas exteriores
B–Sensores de la parte exterior de la caja de cribas



Z118736-1166AZSP-160790

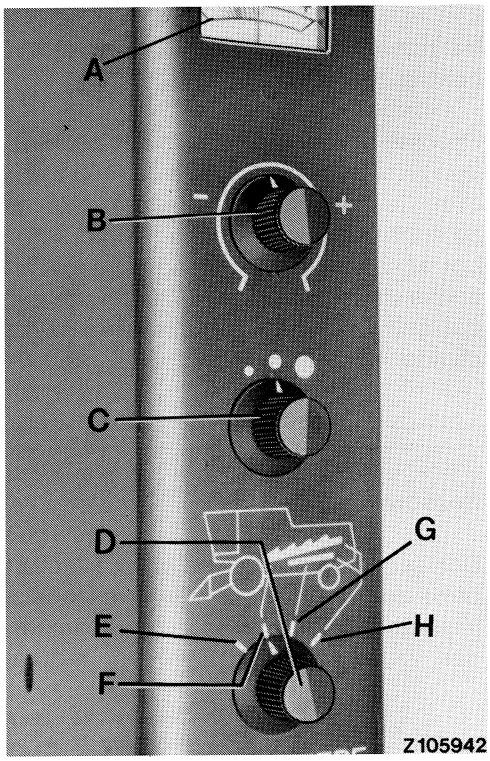
Preamplificador

El preamplificador está ubicado debajo de la plataforma de mantenimiento trasera, hacia la pared derecha de la cosechadora. Aquí se filtran los impulsos eléctricos que envían los sensores; el filtro hace que sólo los impulsos originados por el grano tengan paso al monitor de control mientras que los demás impulsos causados por granzas o cáscaras de grano son suprimidos.



Z112396-1188AZSP-000987

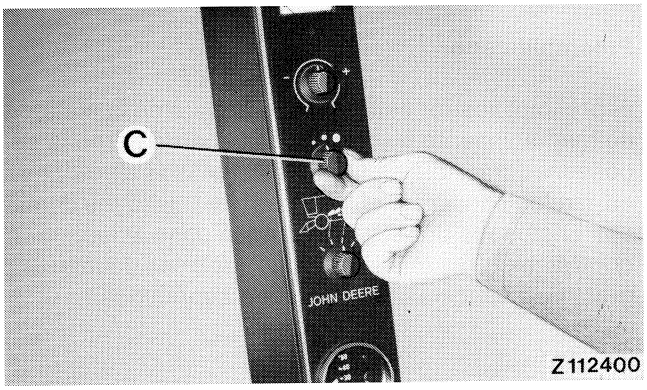
MONITOR DE CONTROL – COMPONENTES



A–Escala
B–Potenciómetro – Botón
C–Selector del tamaño de grano
D–Selector para el control de los diversos palpadores
E–Posición desconectada
F–Pérdidas en los sacapajas
G–Pérdidas en la caja de cribas
H–Pérdidas total en los sacapajas y la caja de cribas

Z105942-1065AZSP-311084

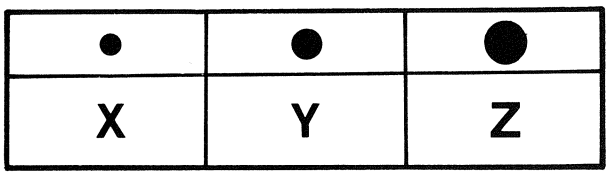
SELECCION DEL TAMAÑO DEL GRANO



X–Cebada
Avena
Centeno
Arroz

Y–Trigo
Azafrán
Trigo de milo

Z–Maíz
Guisantes
Habas de soya



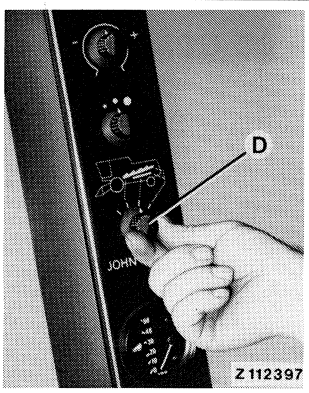
Z105943

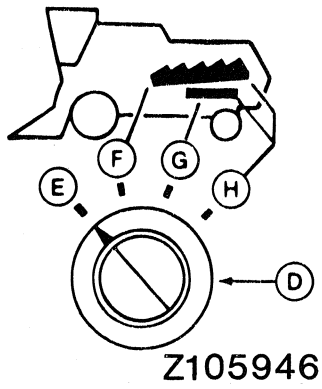
Z112400,Z105943-1188AZSP-010987

SENSORES

Girar el selector de control (D) de los sensores a una de las posiciones (F, G o H).

D–Selector para el control de los diversos sensores
E–Posición desconectada
F–Sacapajas
G–Caja de cribas
H–Sacapajas y caja de cribas



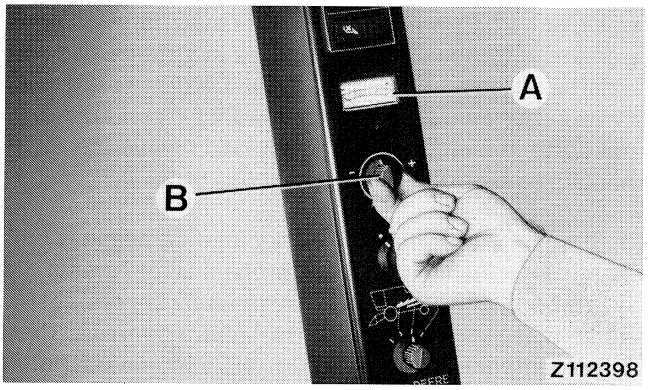


Z112397,Z105946-1188AZSP-000987

MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO – AJUSTE

Dando por descontado que los órganos de la cosechadora están ajustados correctamente al tipo del cereal a cosechar, seleccionar la velocidad de marcha según las condiciones de cosecha y terreno. De este modo han de reducirse las pérdidas de grano a un mínimo y producir un grano de buena calidad. Una vez efectuados todos estos reglajes deberá ajustar el potenciómetro (B) de modo que la aguja del indicador (A) se halle en el centro de la zona verde del indicador.

Dado que el volumen de pérdidas siempre variará, los sensores (en la caja de cribas y en los sacapajas) transmitirán impulsos de diferente intensidad al indicador. Es decir que si los impulsos registrados varían con relación al valor previamente ajustado, también cambiará respectivamente la posición de la aguja del indicador.



Z112398-1188AZSP-000987

MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO – AJUSTE (Cont.)

Proceder como sigue:

1. Si la aguja del indicador se mueve hacia la zona negativa "–" y permanece en ésta más de unos segundos, entonces la cosechadora avanza a una velocidad demasiado lenta por lo que la máquina trabaja a un rendimiento reducido. En este caso deberá aumentar la velocidad de avance hasta que la aguja se halle de nuevo en el centro de la zona verde.

2. Si la aguja del indicador se mueve hacia la zona positiva " + " y permanece en ésta más de unos segundos, entonces la cosechadora avanza a una velocidad elevada aumentando así las pérdidas de grano. Comprobar de nuevo la cosechadora y/o el ajuste del corte, o bien reducir la velocidad de avance hasta que la aguja vuelva a la zona verde.

3. Si tras haber reducido la velocidad de avance, la aguja permanece en la zona positiva " + ", también puede ocurrir que los sacapajas o las cribas están atascados. En este caso deberá controlar dichos componentes y limpiarlos si fuese necesario. Una vez que haya logrado ajustar la máquina a un rendimiento aceptable, repeta el procedimiento "Ajustar el potenciómetro del indicador".

Tenga siempre en cuenta que una cosechadora mal ajustada y una velocidad de avance insuficiente al mismo tiempo hacen que la aguja del indicador se mantenga en la zona verde. Un mejor ajuste de la máquina y una velocidad de avance superior pueden mejorar sin duda la capacidad de la cosecha.

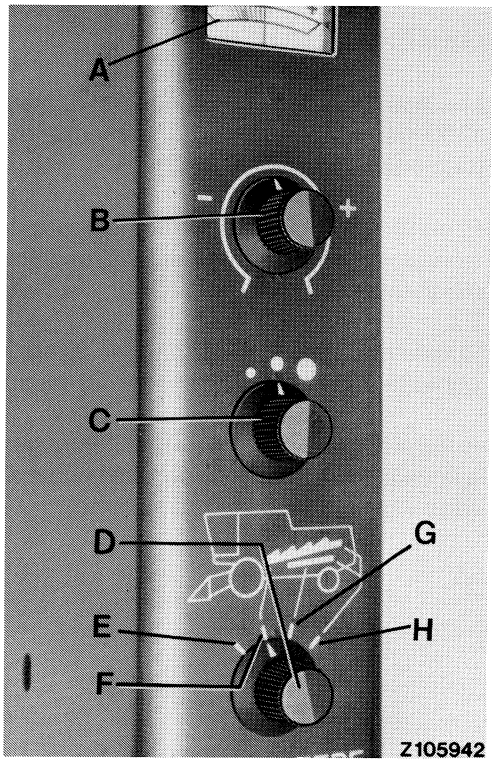
4. Si las condiciones de la cosecha cambiasen durante el dia (paja tumbada o húmeda) deberá ajustar de nuevo el monitor de control. Mida de vez en cuando las pérdidas para comprobar si es necesario reajustar los órganos de la cosechadora.

5. Tenga en cuenta que la máquina necesita unos 15 a 20 segundos para eliminar un atascamiento. Cuando ocurre esto, la aguja del indicador oscilará hacia " + ", volviendo a su posición inicial una vez eliminado el atasco. Estas oscilaciones de la aguja deberán ignorarse.

IMPORTANTE: Comprobar el monitor varias veces al dia, sobre todo si cambia el tipo de cosecha o cambian las condiciones de cosecha. Regular el monitor de ser necesario.

Al mismo tiempo, debe comprobar varias veces al dia si la máquina está puesta a punto o sea a máx. rendimiento y ajustarla, de ser necesario.

MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO – COMPROBACION



1. Girar la llave de arranque a la posición I.

2. Embragar la trilla con el motor parado. De este modo el interruptor de la trilla está conectado.

3. Girar el potenciómetro (B) a la derecha hacia "+".

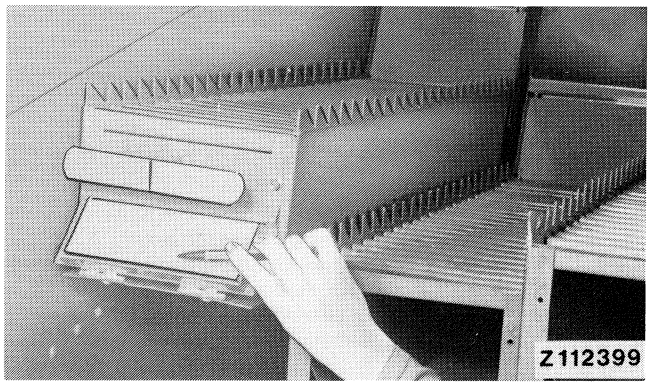
4. Poner el selector (C) al tipo de grano más pequeño.

5. Poner el selector (D) al símbolo (G), o sea a la caja de cribas.

6. Tocar en la caja de cribas el sensor izquierdo con un objeto duro. Al mismo tiempo, otra persona ha de observar la aguja del indicador – la aguja ha de moverse dentro de la zona verde. No toque el sensor demasiado fuerte.

7. Repetir este procedimiento en el sensor derecho de la caja de cribas.

8. Poner el selector (D) al símbolo (H), o sea a los sacapajas. Comprobar ambos sensores de los sacapajas repitiendo el procedimiento empeado para los sensores de la caja de cribas.



9. Encender la luz de estacionamiento y verificar que se encienda la luz del indicador (A).

10. Apagar la luz de estacionamiento, desembragar la trilla y sacar la llave de arranque.

11. Si en alguno de los puntos 1 a 9 hubiese problemas, consulte al concesionario JOHN DEERE para que repare la avería.

Z105942,Z112399-1188AZSP-000987

Reglaje del contador de superficie

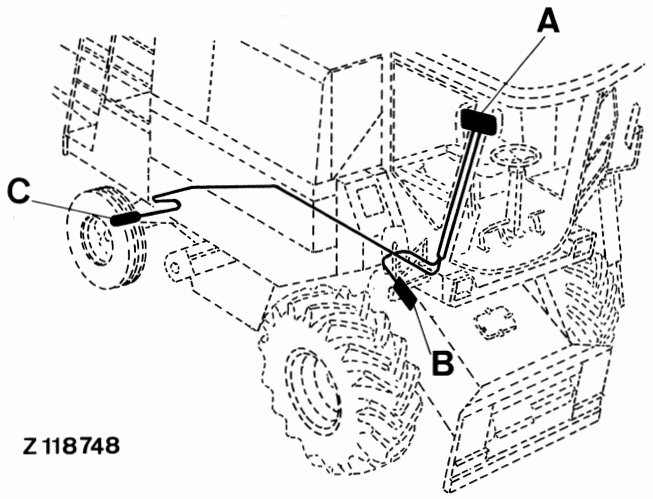
GENERALIDADES

Los dos grupos de funciones del contador de superficie 1100, permiten la exhibición sucesiva de las diversas funciones.

El contador de superficie 1100 consta de una caja electrónica (A) con teclas y pantalla, un sensor de cabezal (B) y un sensor de rueda (C).

El sensor de cabezal (B) situado sobre el alimentador conecta y desconecta el contador de superficie.

El sensor de rueda (C) transmite un impulso electrónico a la caja electrónica (A) con cada vuelta de la rueda (dos imanes fijados sobre la llanta).

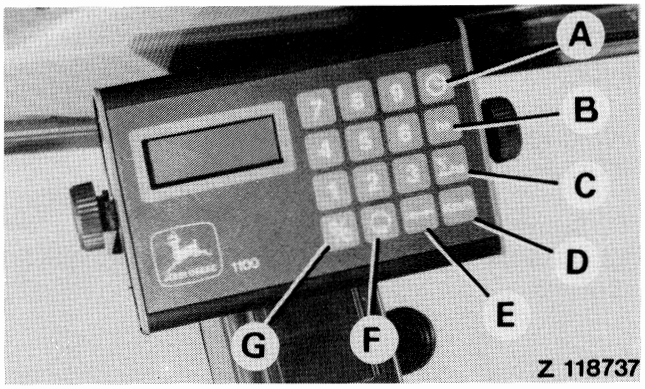


Z 118748

Z118748-1166AZSP-070191

TECLAS DE FUNCION DE LA CAJA ELECTRONICA

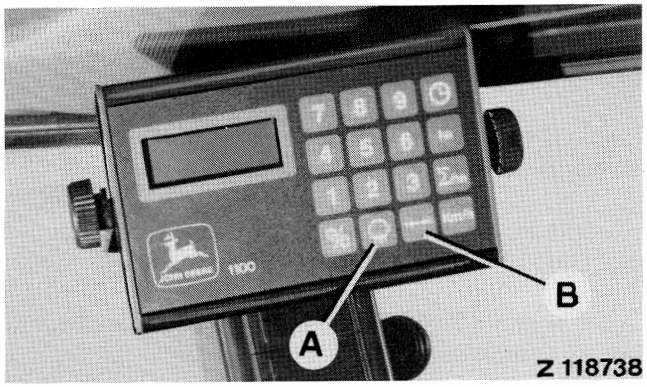
A–Tiempo transcurrido
B–Contador de superficie por campo
C–Contador de superficie total
D–Velocidad de trabajo (km/h)
E–Datos de anchura de corte
F–Datos de circunferencia de la rueda
G–Tecla de puesta a cero del tiempo y la superficie Pantalla a "0".



Z 118737

Z118737-1166AZSP-160790

PREPARACION DEL CONTADOR DE SUPERFICIE



El contador de superficie debe ser regulado según el equipo de la cosechadora. Los datos necesarios son la anchura de corte y la circunferencia de las ruedas traseras.

Determinación de la circunferencia de la rueda

1. Trazar una línea en el suelo en la rueda trasera y marcar el neumático en el punto que hace contacto con la línea.

2. Avanzar con la cosechadora hasta que la rueda gire al menos 10 veces.

3. Trazar otra línea en el suelo donde la marca del neumático esté en su punto más bajo.

4. Seguidamente, medir la distancia entre las dos líneas. Dividir la cifra obtenida por 10 (o el nº total de revoluciones). El resultado será la circunferencia real de la rueda en centímetros.

Para introducir esta información en el contador:

1. Pulsar la tecla (A). En la parte izquierda de la pantalla aparece un cero, junto con los valores de circunferencia introducidos con anterioridad.

2. Dividir la circunferencia medida (en cm) por dos e introducir el resultado. La cifra anterior se borra.

Para introducir el dato de anchura de corte

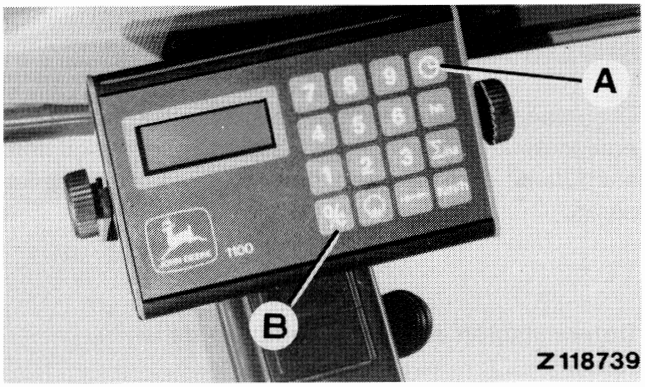
1. Pulsar la tecla (B). En la pantalla aparece el valor introducido anteriormente.

2. Escribir la anchura de corte (en cm).

NOTA: La circunferencia de la rueda ya la anchura de corte pueden variar al cambiar de ruedas o de cabezal de corte.

Z118738-1166AZSP-070191

TIEMPO TRANSCURRIDO EN HORAS Y MINUTOS



Pulsar la tecla (A) para determinar el tiempo registrado en horas y minutos (max. 99 horas y 59 minutos).

El contador de tiempo puede ser desactivado y activado pulsando de nuevo la tecla (A).

Los dos puntos ":" intermitentes indican que el contador de tiempo está activo.

Cuando los dos puntos ":" no parpadean, el contador de tiempo está inactivo.

Activación de la función de contador de tiempo

1. Pulsar la tecla (A) para exhibir el último tiempo registrado.

Si los dos puntos aparecen intermitentemente, pulsar de nuevo la tecla antes de comenzar a trabajar, en caso contrario el contador de tiempo está inactivo (dos puntos no parpadean).

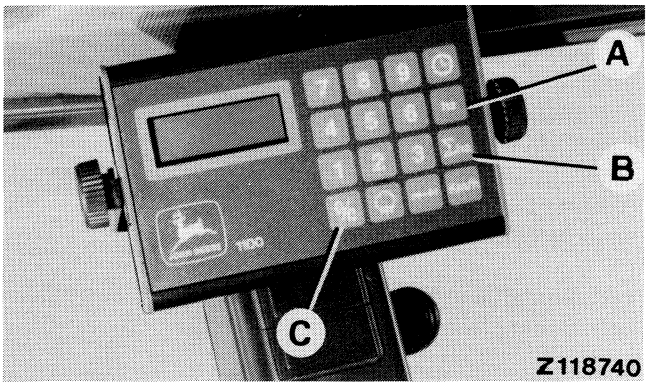
2. El contador de tiempo puede ser puesto a cero pulsando la tecla (B) al menos durante tres segundos.

3. Pulsar la tecla (A) para comenzar a registrar el tiempo.

El contador de superficie registra ahora la superficie trabajada en horas y minutos. Sigue registrando el tiempo aunque se active cualquier otra función. El contador de tiempo puede ser detenido o puesto en marcha a voluntad pulsando su tecla repetidamente (p.e. durante las paradas y los descansos).

Z118739-1166AZSP-160790

SUPERFICIE POR CAMPO (Contador parcial)



Al pulsar la tecla de función (A), aparece en pantalla la superficie trabajada en hectáreas. La superficie se representa con dos decimales contando de 0 a 99,99 hectáreas y subsecuentemente con un decimal de 100 a 999,9 hectáreas.

Al pulsar la tecla (A), aparece en pantalla el último número de hectáreas registradas por campo. La pantalla de superficie se pone a cero pulsando la tecla (C) al menos durante tres segundos.

Totalizador

Al pulsar esta tecla de función, aparece en pantalla el número total de hectáreas cosechadas (con dos decimales
de 0 a 99,99 hectáreas y con un decimal de 100 a 999,9 hectáreas).

Esta función se utiliza para sumar la superficie total trabajada durante un cierto periodo de tiempo, p.e. día, semana, mes, temporada o año.

Al pulsar la tecla (B), aparece en pantalla la última superficie registrada. La pantalla puede ponerse a cero pulsando la tecla (C) durante más de tres segundos.

Los dos contadores de superficie se hallan ahora en condiciones de acumular datos. Los contadores de superficie siguen cumpliendo su cometido aunque aparezcan otro tipo de datos en pantalla. La función de velocidad de trabajo será seleccionada en todo caso siempre que la cosechadora esté en movimiento. Cuando el sensor de cabezal es activado, el contador de superficie se detiene al llegar al final del campo y aparece una "r" en la pantalla.

Una vez terminado un campo, el monitor indica la superficie total de dicho campo pulsando la tecla del contador parcial. Una vez puesto a cero el contador, este queda listo para contar la superficie del siguiente campo. El totalizador suma las superficies de una serie de campos. Exhibe en pantalla la superficie total, una vez que el trabajo ha sido completado.

Z118740-1166AZSP-160790

VELOCIMETRO (km/h)

Al pulsar la tecla de función (A), aparece la velocidad actual en km/h con un decimal.

Al detener el contador de superficie, aparece una "r" en la parte izquierda de la pantalla.

Al conectar la alimentación, el contador de superficie se activa siempre en modo velocímetro.

El velocímetro se pone a cero unos ocho segundos después de la detención de la cosechadora.

Z118741-1166AZSP-160790

CONTADOR DE METROS

El contador de superficie 1100 puede utilizarse para medir un campo en particular.

Regular la unidad como sigue:

Pulsar la tecla (A) escribir la cifra 9999. Al pulsar la tecla (B) aparece la pantalla del contador de metros.

El contador de metros se pone a cero del mismo modo que el contador de superficie.

El contador de metros cuenta en fases relacionadas con la circunferencia de rueda registrada. Por ejemplo, si la circunferencia registrada es de 350 cm, el contador registra la distancia en saltos de 3,5 m.

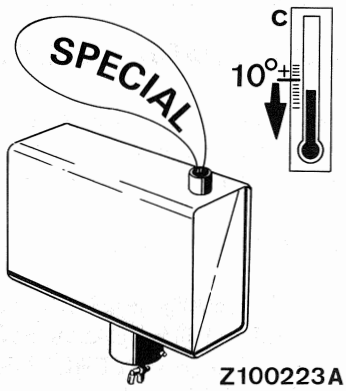
Z118742-1166AZSP-160790

Combustibles, lubricantes y capacidades

ELECCION DEL COMBUSTIBLE CORRECTO

Utilice un combustible Diesel regular que ha sido almacenado en un ambiente limpio.

En temperaturas bajo + 10°C (50°F), utilice un gasoil especial para invierno, o bien mezcle el combustible normal con un anticongelante.



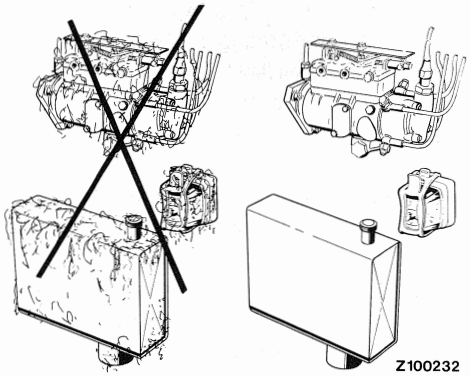
Z100223A

Z100223A-1188AZSP-010987

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE COMBUSTIBLE

La vida útil del motor depende en gran parte de la limpieza del combustible.

Por lo tanto, mantenga el combustible libre de suciedad, agua y toda clase de impurezas.



Z100232

Z100232-1065AZSP-100186

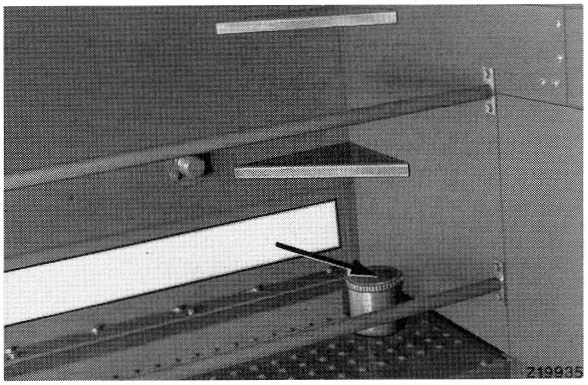
REPOSTAR COMBUSTIBLE

⚠ **ATENCION: Tener precaución al manejar combustible. ¡Parar el motor – no fumar!**

Rellenar el depósito de combustible al final de cada jornada de trabajo para evitar la condensación de agua en el depósito.

Capacidad del depósito de combustible:

–1166SII, –1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4:
300 l (79.25 gals. E.U.)
–1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4:
400 l (105.67 gals. E.U.)



Z19935

Z19935-1166AZSP-070191

ACEITE PARA MOTORES DIESEL

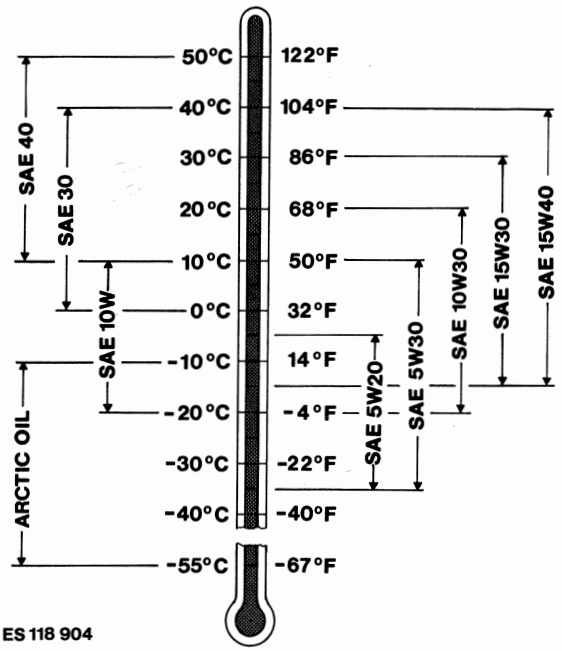
Según las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el próximo cambio de aceite deberá eligir un aceite con la viscosidad adecuada.

Se recomienda utilizar:

– ACEITE PARA MOTORES JOHN DEERE
– ACEITE UNIVERSAL JOHN DEERE
– ACEITE JOHN DEERE TORQ-GARD SUPREME®
o PLUS 50

Cuando emplee otros aceites, ésos deben cumplir las especificaciones siguientes:
– Especificación API CE o CD
– Especificación militar MIL-L-2104D o MIL-L-2104C
– Especificación CCMC D3

Pueden utilizarse también aceites SAE 5W20 o SAE 5W30 y aceites de viscosidad para condiciones árticas según la especificación API CC (o la especificación MIL-L-46167A en caso de los aceites árticos). En este caso debe cambiarse el aceite y el filtro de aceite después de la mitad del intervalo normal. El uso de estos aceites puede dar lugar a una elevación del consumo de aceite.

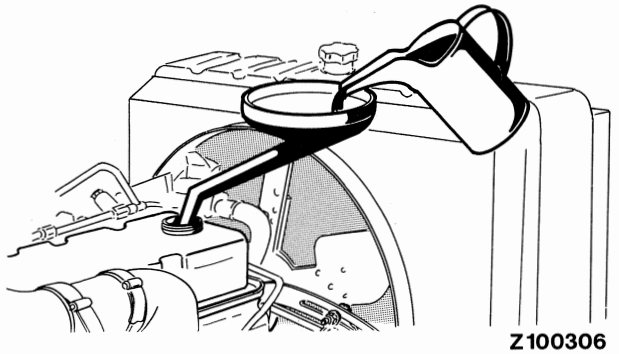


ES 118 904

ES118904-ESPDASP-141288

CAPACIDAD DEL CARTER DEL MOTOR (CAMBIO DEL FILTRO INCLUIDO)

–1166SII, 1174SII:
13 l (3.4 U.S. gal.)
–1166SII Hydro/4, 1177SII Hydro/4, 1177SII:
17 l (4.5 U.S. gal.)
–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4:
20 l (5.3 U.S. gal.)



Z100306

Z100306-1166AZSP-070191

REFRIGERANTE PARA EL MOTOR

El sistema de refrigeración ha sido llenado en fábrica con un refrigerante JOHN DEERE para motores. Este protege el sistema de refrigeración contra la corrosión y congelación hasta -36°C (-35°F).

IMPORTANTE: Mantenga el sistema lleno con dicho refrigerante durante todas las épocas del año, cambiándolo solamente cada dos años.

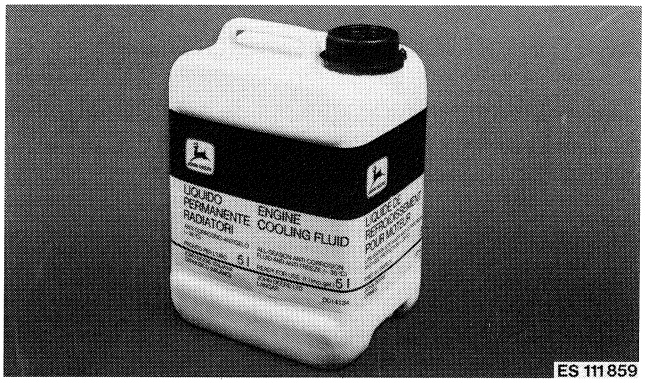
Si carece del refrigerante JOHN DEERE, tendrá que usar en su lugar una mezcla compuesta por un 50% de anticongelante a base de etilenglicol y anticorrosivo y otro 50% de agua blanda y limpia. Esa mezcla protegerá el sistema contra la corrosión y la congelación en temperaturas de hasta -36°C (-35°F).

No añadir al sistema de refrigeración ningún aditivo de sellado.

Para condiciones trópicales

Si carece del refrigerante o anticongelante JOHN DEERE, tendrá que usar en su lugar una mezcla de agua blanda y limpia y un 3% de anticorrosivo JOHN DEERE RE 23182 (30 ml de anticorrosivo por litro de agua).

IMPORTANTE: Cambiar dicha mezcla una vez al año. Esta mezcla no protegerá el sistema de refrigeración contra la congelación.



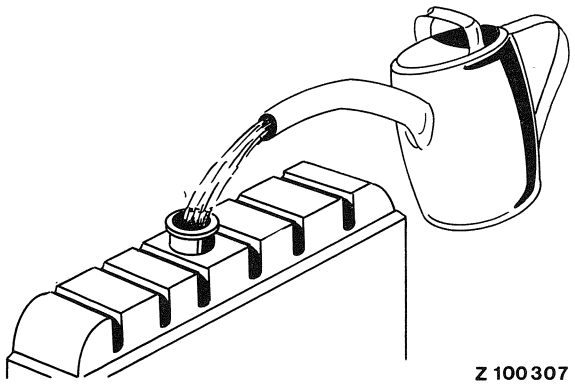
ES 111859

ES 111860

ES111859,ES111860-ESPD1SP-010886

CAPACIDAD DEL SISTEMA DE REFRIGERACION

–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII: 30 l (8 U.S. gal.)
–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4: 34 l (9 U.S. gal.)


Z 100307

Z100307-1166AZSP-070191

ACEITES PARA TRANSMISIONES

Según las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el próximo cambio de aceite deberá eligir un aceite con la viscosidad adecuada.

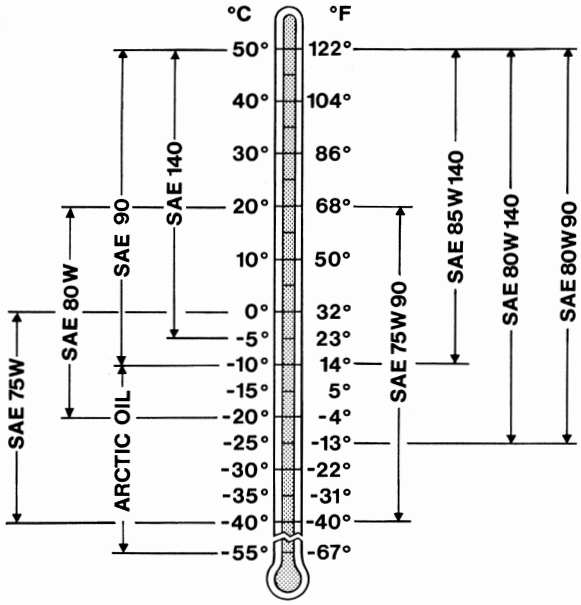
Se recomienda utilizar:

– ACEITE JOHN DEERE EP 85W–140
– ACEITE JOHN DEERE GL-5 PARA TRANSMISIONES

Pueden usarse también otros tipos de aceite cuando cumplan una o varias de las siguientes especificaciones:

– Especificación API GL-5
– Especificación MIL-L-2105D
– Especificación MIL-L-2105C
– Especificación MIL-L-2105B

Bajo condiciones árticas inferiores a los -40°C (-40°F), utilizar aceites que cumplan la especificación MIL-L-46167A.



ES 118 877

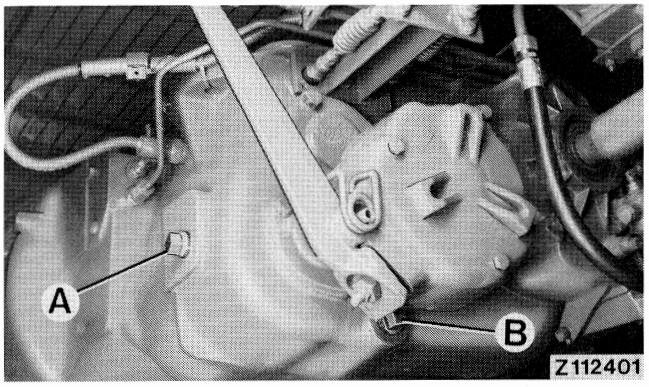
ES118877-ESPDASP-051288

ACEITES PARA LA TRANSMISION

En la caja de cambios

Capacidad: 6,6 l (1.75 U.S. gal.)

A–Tapón de llenado y de nivel
B–Tapón de vaciado



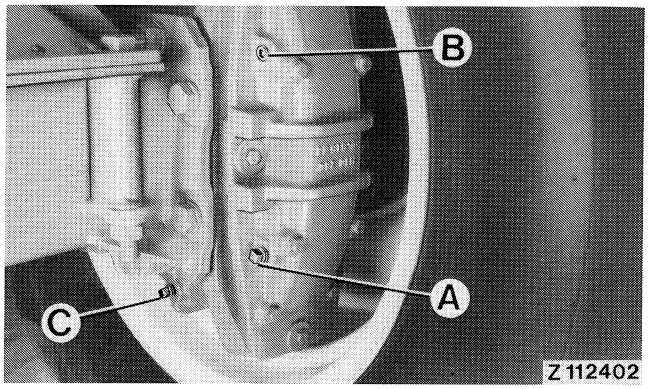
Z112401-1188AZSP-010987

ACEITES PARA LA TRANSMISION (Cont.)

En los mandos finales

Capacidad: 2,1 l (0.55 U.S. gal.) cada uno

A–Tapón de llenado y de nivel
B–Tapón de purga de aire
C–Tapón de vaciado



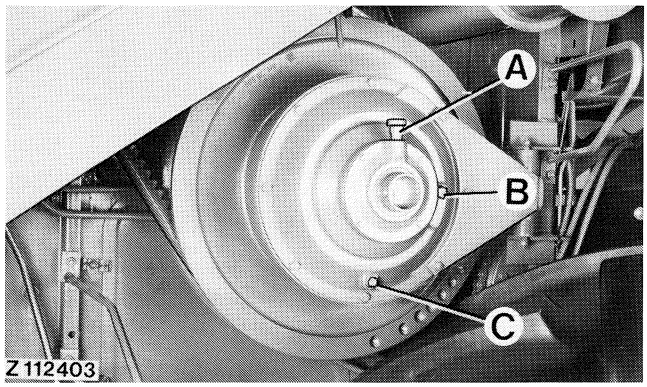
Z112402-1188AZSP-010987

En el tren reductor del cilindro desgranador

Capacidad 1,9 l (0.5 U.S. gal.)

A–Tapón de purga de aire
B–Tapón de llenado y de nivel
C–Tapón de vaciado

NOTA: Observar además las instrucciones en el capítulo "Mantenimiento – Trilla".



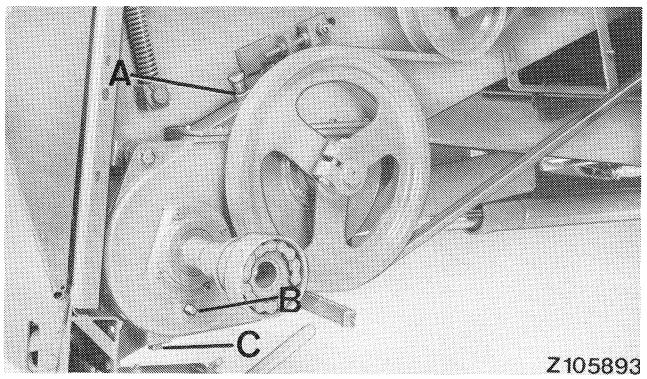
Z112403-1166AZSP-150488

Transmisión del corte por cadena

Capacidad: 0,5 l (0.13 U.S. gal.)

A–Tapón de ventilación y de llenado
B–Tapón de nivel
C–Tapón de vaciado

La coraza está desmontada para mejor vista



Comprobar con el alimentador en posición elevada. Después de realizar los trabajos, volver a montar la coraza.

Z105893-1166AZSP-160790

ACEITE PARA SISTEMAS HIDRAULICOS

Según las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el próximo cambio de aceite deberá eligir un aceite con la viscosidad adecuada.

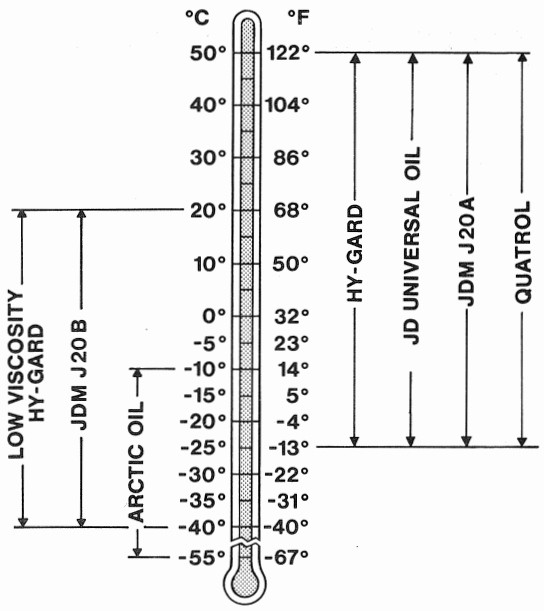
Se recomienda utilizar:

– ACEITE JOHN DEERE HY-GARD® PARA SISTEMAS HIDRAULICOS Y TRANSMISIONES
– ACEITE UNIVERSAL JOHN DEERE

Pueden usarse también otros tipos de aceite cuando cumplan las siguientes especificaciones:

– Especificación JDM J20A de JOHN DEERE.
– Especificación JDM J20B de JOHN DEERE.
– QUATROL®

En temperaturas bajo –40°C (–40°F), use aceites para condiciones árticas que cumplan la especificación MIL-L-46167A.



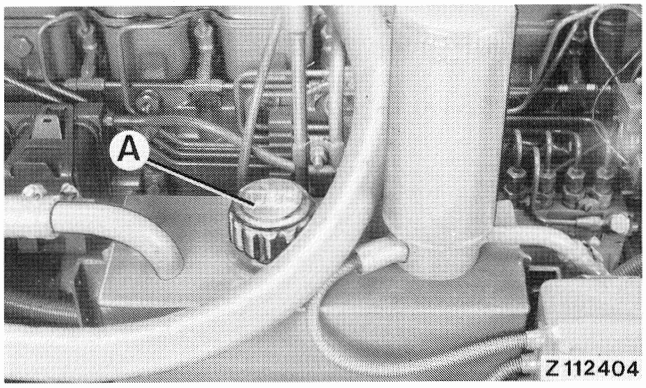
ES 118 876

ES118876-ESPDBSP-160589

ACEITE HIDRAULICO PARA SISTEMAS DE ELEVACION Y DIRECCION

Capacidad:
Contenido total: . . . . . 25 l (6.6 U.S. gal.)
Contenido del depósito: . . . . . 20 l (5.3 U.S. gal.)

A–Tapón de cierre del depósito con varilla de medición

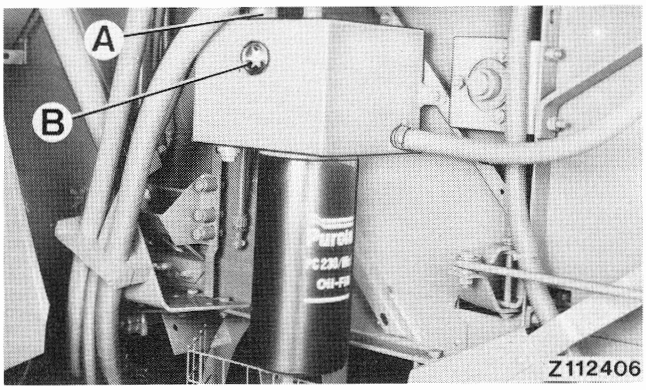


Z112404-1166AZSP-051289

ACEITE HIDRAULICO PARA TRANSMISION DE AVANCE HIDROSTATICA

Capacidad:
Contenido total: . . . . . 30 l (7.9 U.S. gal.)
Contenido total con doble tracción: . . . . . 36 l (9.5 U.S. gal.)
Depósito c/filtro: . . . . . 8 l (2.1 U.S. gal.)

A–Tapón de cierre del depósito
B–Mirilla

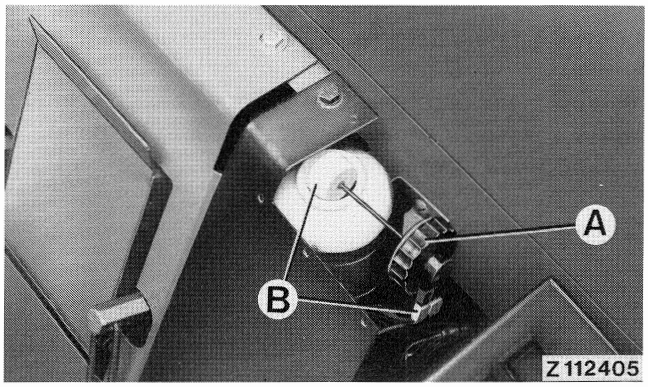


Z112406-1166AZSP-160790

ACEITE HIDRAULICO PARA SISTEMAS DE FRENO Y EMBRAGUE

Capacidad:
Contenido total: . . . . . 1,5 l (0.4 U.S. gal.)
Contenido del depósito: . . . . . 0,75 l (0.2 U.S. gal.)

A–Tapón de cierre del depósito
B–Indicador de nivel eléctrico

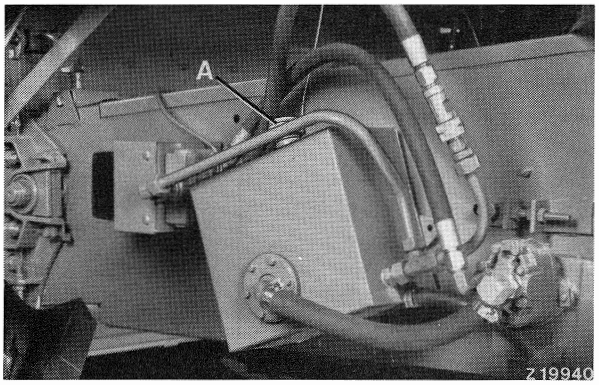


Z112405-1166AZSP-051289

ACEITE PARA TRANSMISION HIDROSTATICA DEL MOLINETE

Capacidad:
Contenido total: 12 l (3.17 U.S. gal.)&:
Contenido del depósito: 10 l (2.65 U.S. gal.)&:

A–Tapón de cierre del depósito



Z19940-1166AZSP-051289

GRASA UNIVERSAL EP

Según las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el próximo cambio de aceite deberá eligir el tipo de grasa adecuada.

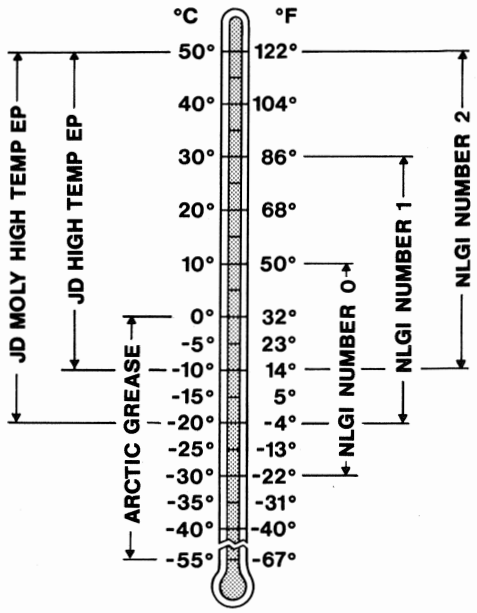
Se recomienda utilizar:

GRASA JOHN DEERE MOLY EP
(RESISTENTE AL CALOR)
GRASA JOHN DEERE EP (RESISTENTE AL CALOR)

Pueden usarse también otros tipos de grasa cuando cumplan una o varias de las siguientes especificaciones:

– Grasa universal SAE EP con 3 a 5 % de bisulfuro de molibdeno
– Grasa universal SAE EP

Bajo condiciones árticas, use aceites que cumplan la especificación MIL-L-46167A.



ES 118878

ES118878-ESPDASP-141288

EMPLEO DE OTROS LUBRICANTES

En ciertas zonas topográficas y climatológicas puede ser necesario usar otros lubricantes, distintos de los indicados en el manual. En caso de duda, consulte al concesionario JOHN DEERE.

Pueden usarse lubricantes sintéticos cuando cumplan las especificaciones dadas en este manual.

No se recomienda el uso de aditivos.

ALTERNA-ESPDASP-141288

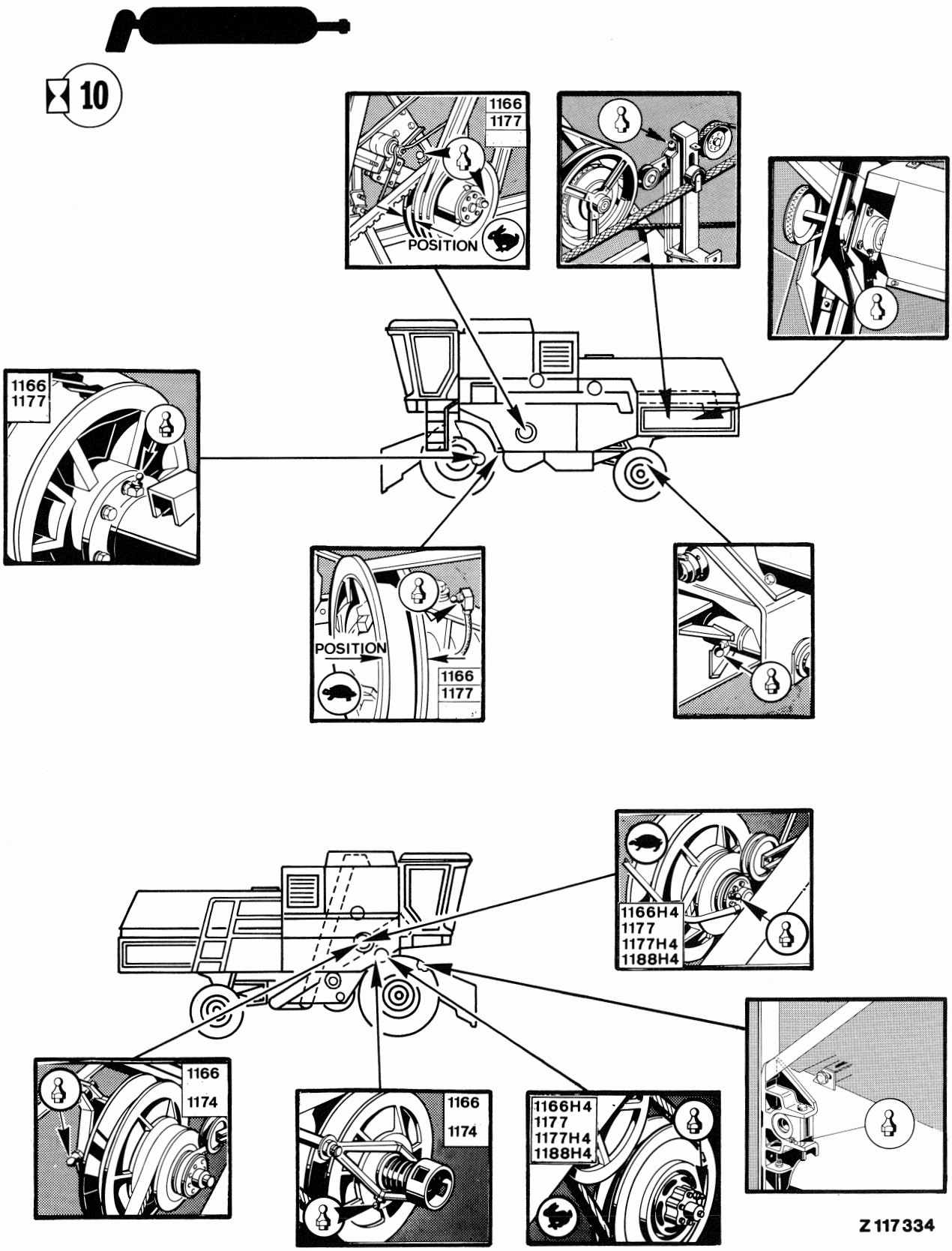
ALMACENAMIENTO DE LUBRICANTES

Almacene los lubricantes en un lugar bien protegido contra el polvo y la humedad, ya que de su limpieza depende el funcionamiento satisfactorio de la cosechadora.

KRAFTOM-1065CZSP-150883

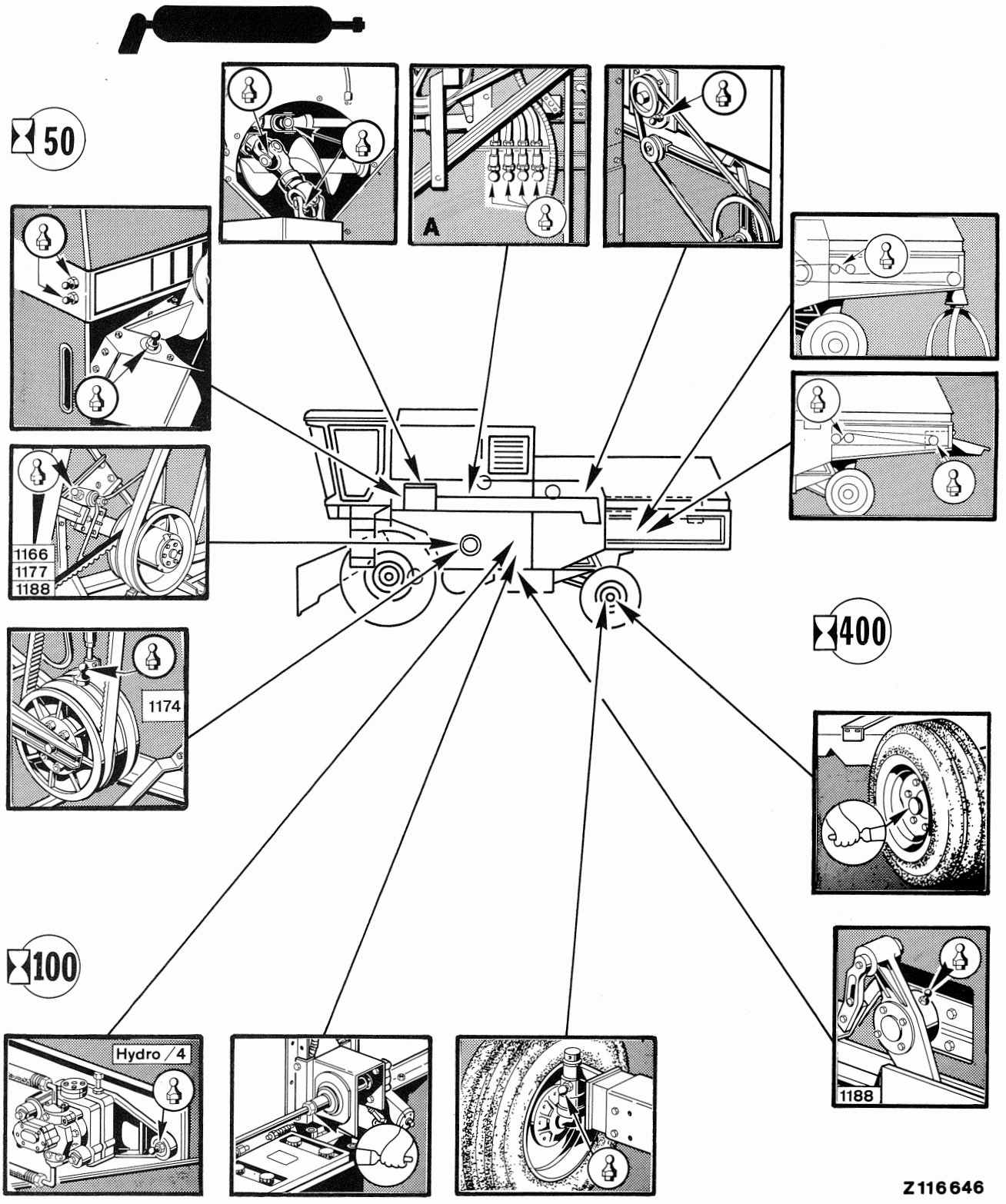
Esquema de engrase

DIARIAMENTE



Z117334-1166AZSP-070191

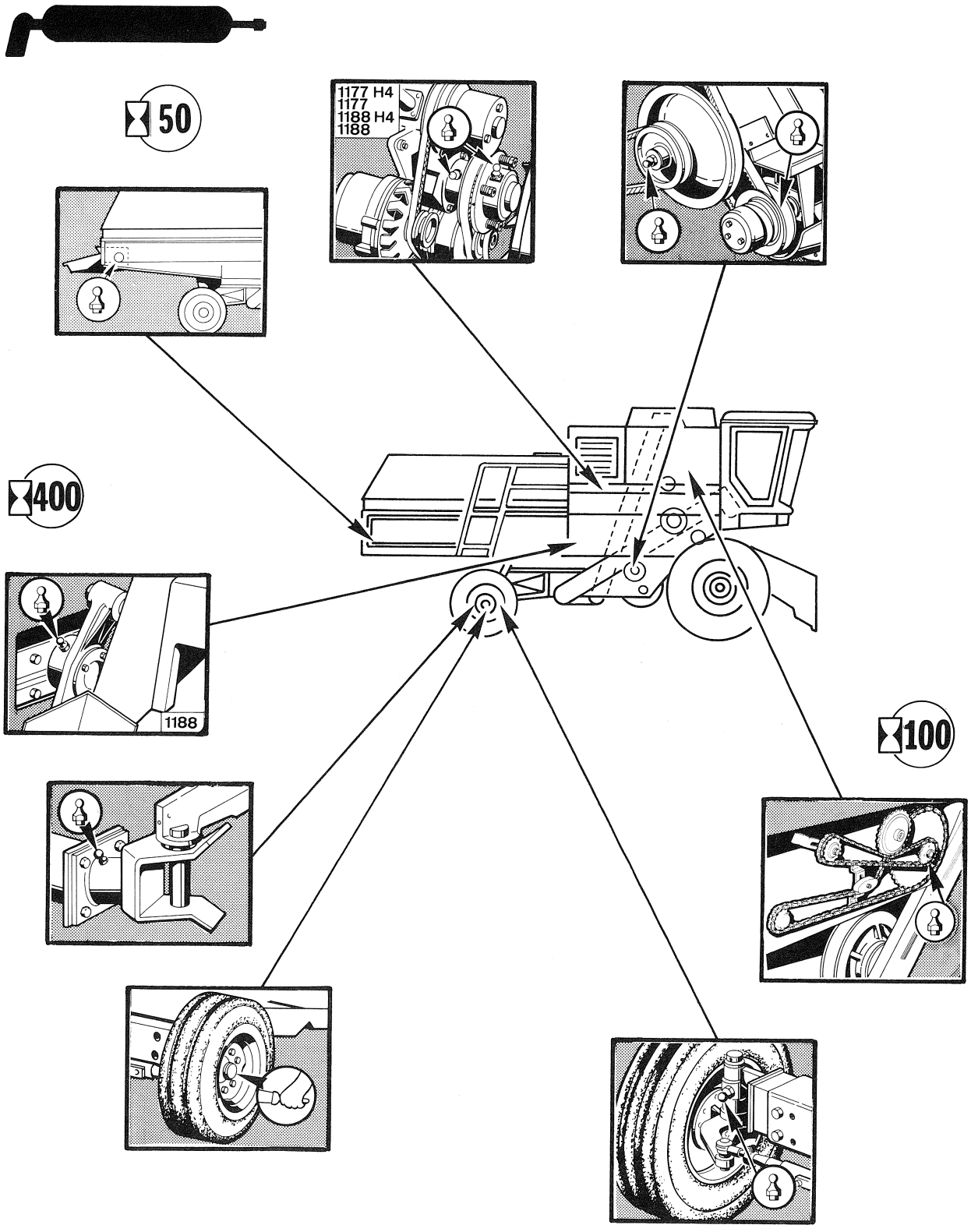
DIFERENTES FRECUENCIAS DE ENGRASE – LADO IZQUIERDO



A–Ciertos modelos de cosechadoras sólo disponen de 3 engrasadores

Z116646-1166AZSP-051289

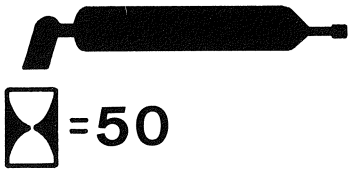
DIFERENTES FRECUENCIAS DE ENGRASE – LADO DERECHO



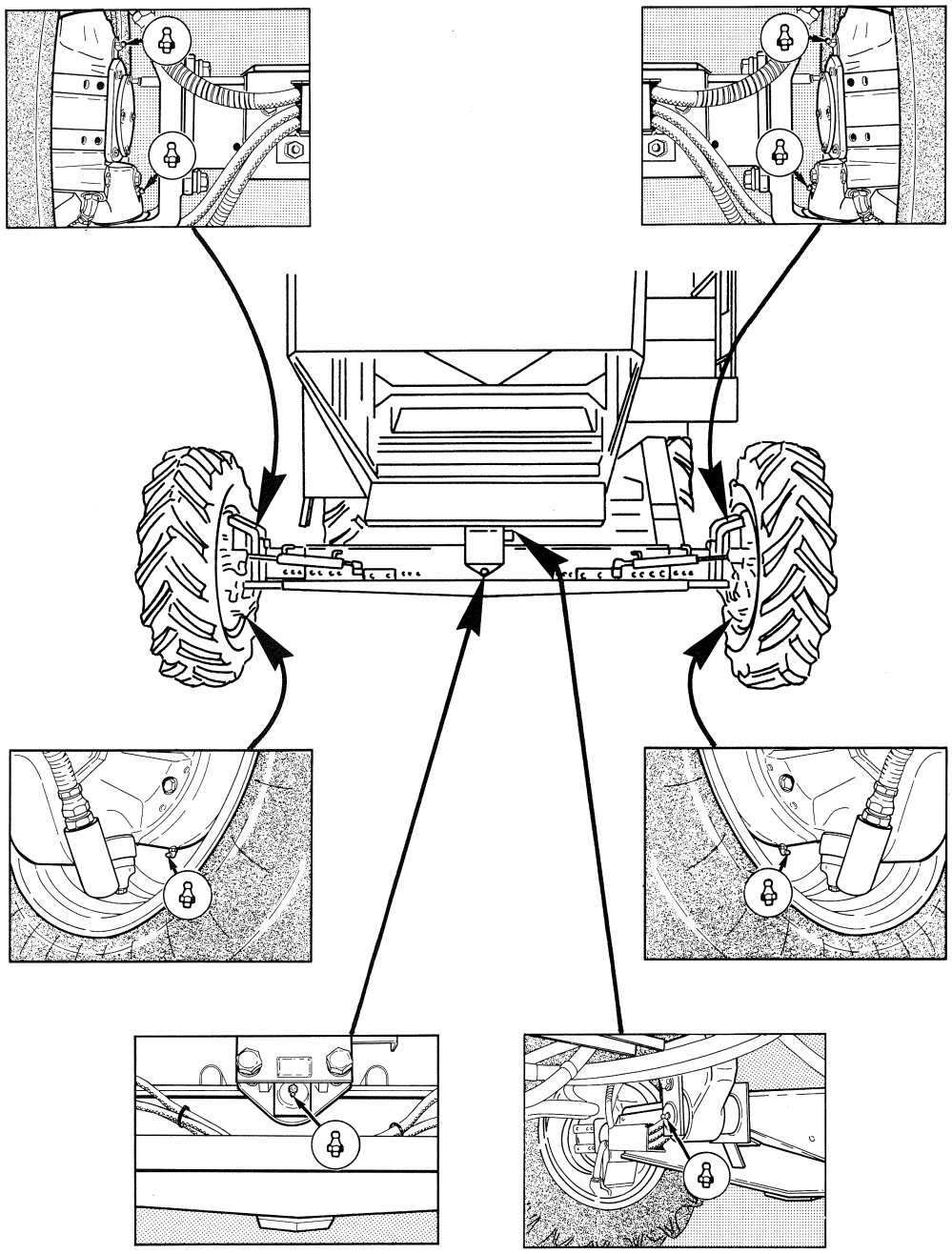
Z 113 644

Z113644-1166AZSP-150488

DOBLE TRACCION – EJE TRASERO



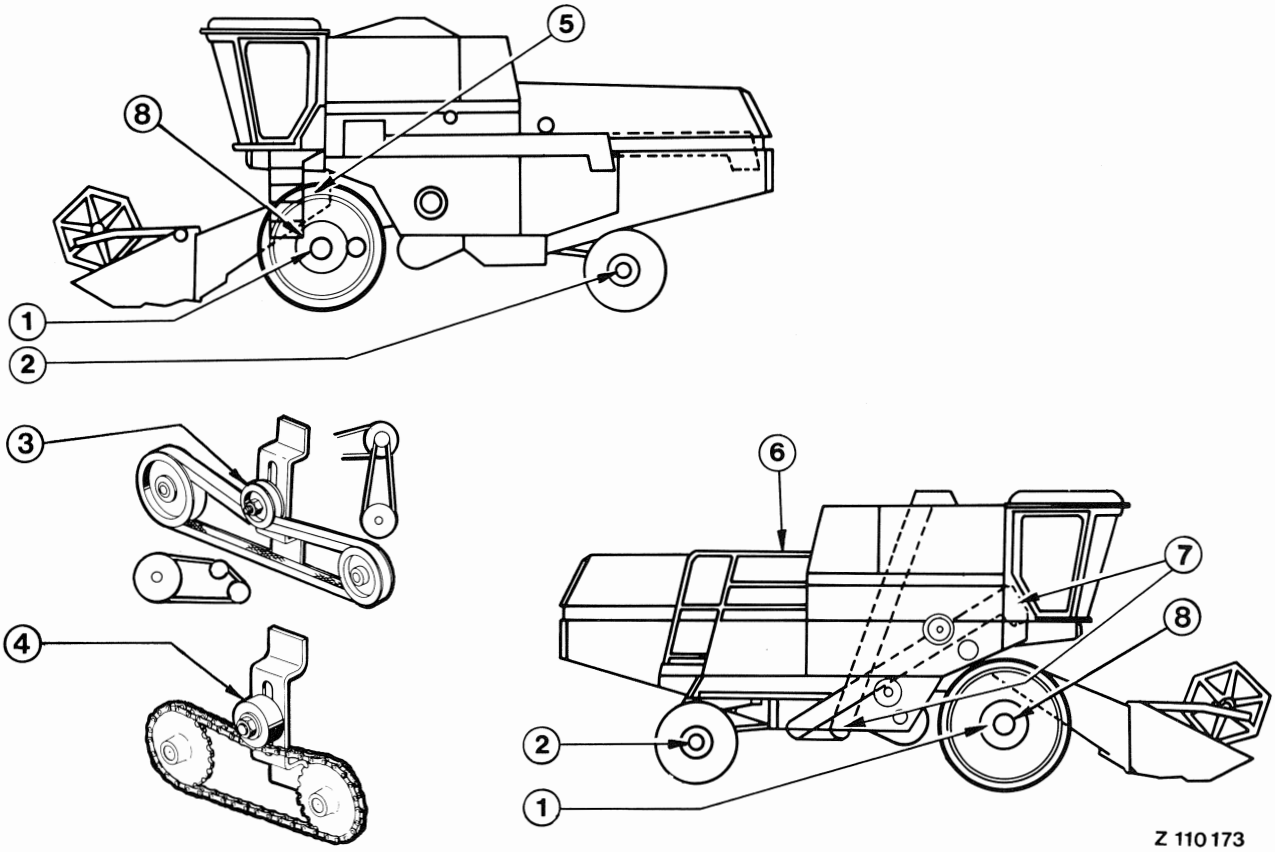
=50



Z 117 335

Z117335-1166AZSP-070191

DESPUES DE LAS PRIMERAS HORAS DE TRABAJO



1. TUERCAS DE LAS RUEDAS DELANTERAS – Reapretar con un par de 420 Nm (305 ft-lb).

2. PERNOS DE LAS RUEDAS TRASERAS – Reapretar con un par de 180 Nm (130 ft-lb).

3. CORREAS TRAPEZOIDALES – (si se tensan de forma manual) Comprobar la tensión y tensar, si es necesario.

4. CADENAS DE ACCIONAMIENTO – (si se tensan de forma manual) Comprobar la tensión y tensar, si es necesario.

5. EMBRAGUE DESLIZANTE del elevador de mies – Comprimir los muelles si falta tensión.

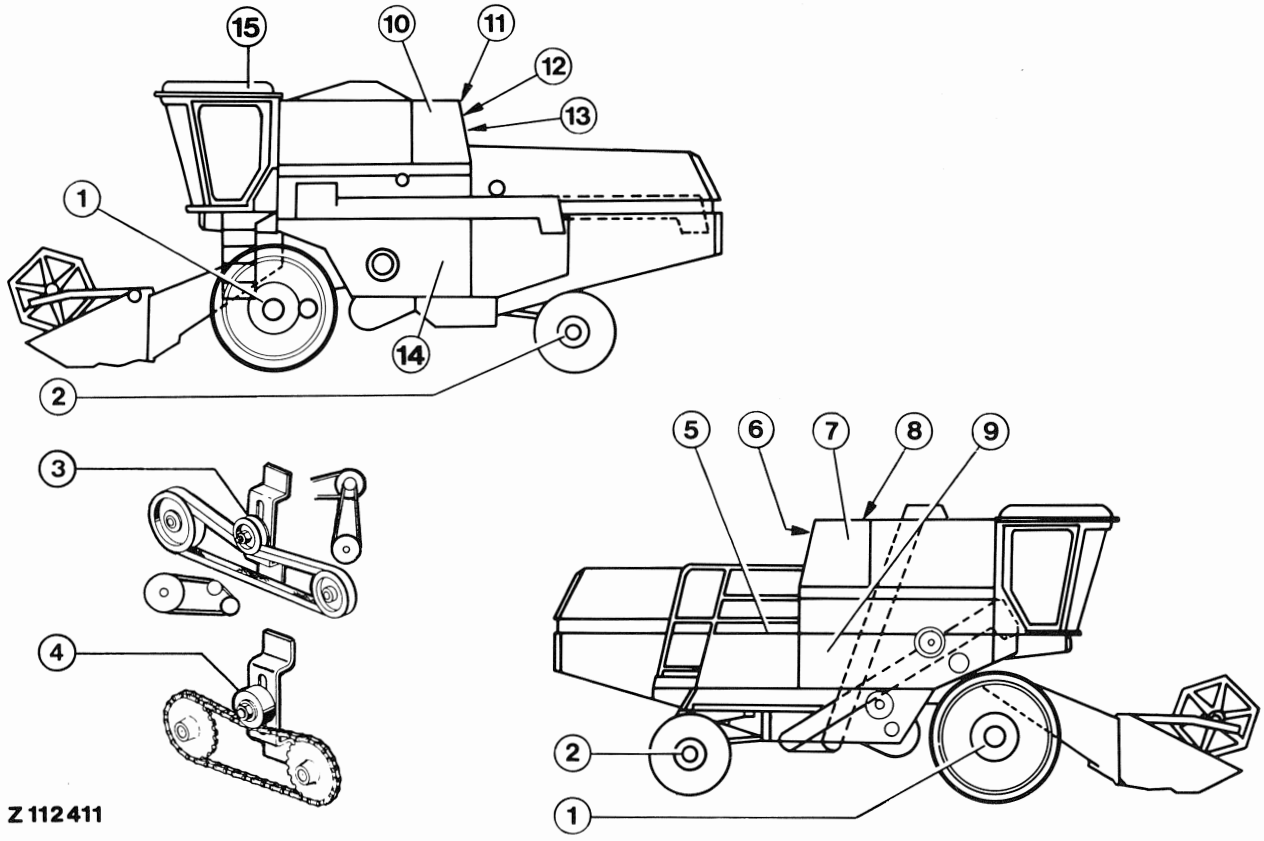
6. DEDOS DEL AGITADOR TRANSVERSAL – Reapretar los tornillos con un par de 50 Nm (36 ft-lb).

7. EMBRAGUE DE SEGURIDAD de los elevadores – Comprimir los muelles si falta tensión.

8. TORNILLOS DEL SOPORTE del eje delantero Apretar entre 315 y 330 Nm (228 a 235 ft-lb).
– TORNILLOS DE ANCLAJE, eje delantero a bastidor. Apretar con 200 Nm (145 ft-lb).
– TORNILLOS DE ANCLAJE de los mandos finales Ver "Mantenimiento – Transmisión, Ejes y Ruedas".

Z110173-1166AZSP-051289

CADA 10 HORAS DE TRABAJO



1. TUERCAS DE LAS RUEDAS DELANTERAS – reapretarlas con un par de 420 Nm (304 ft-lb) (sólo durante las primeras 50 horas de trabajo)

2. PERNOS DE LAS RUEDAS TRASERAS – apretarlas con un par de 180 Nm (130 ft-lb). (sólo durante las primeras 50 horas de trabajo)

3. CORREAS TRAPEZOIDALES – (si se tensan de forma manual) aténgase a las instrucciones que se dan al respecto.

4. CADENAS DE ACCIONAMIENTO – (si se tensan de forma manual) aténgase a las instrucciones que se dan al respecto.

5. DEPOSITO DE COMBUSTIBLE – rellenarlo

6. ELEMENTO FILTRANTE DEL PURIFICADOR DE AIRE EN SECO – limpiarlo (sólo si se enciende la luz testigo)

7. REJILLA ROTATORIA DEL RADIADOR y el radiador mismo – limpiarlo si está sucio.

8. COMPROBAR EL NIVEL DEL LIQUIDO REFRIGERANTE – añadir, si fuera necesario, anticongelante al radiador.

9. SEPARADOR DE AGUA – controlar la mirilla y, si fuese necesario, limpiar el filtro.

10. CONDENSADOR – si fuera necesario, limpiar el acondicionador de aire.

11. FILTRO DE COMBUSTIBLE – drenar el agua y limpiarlo si fuese necesario.

12. DEPOSITO DE ACEITE HIDRAULICO – limpiarlo por fuera y controlar el nivel.

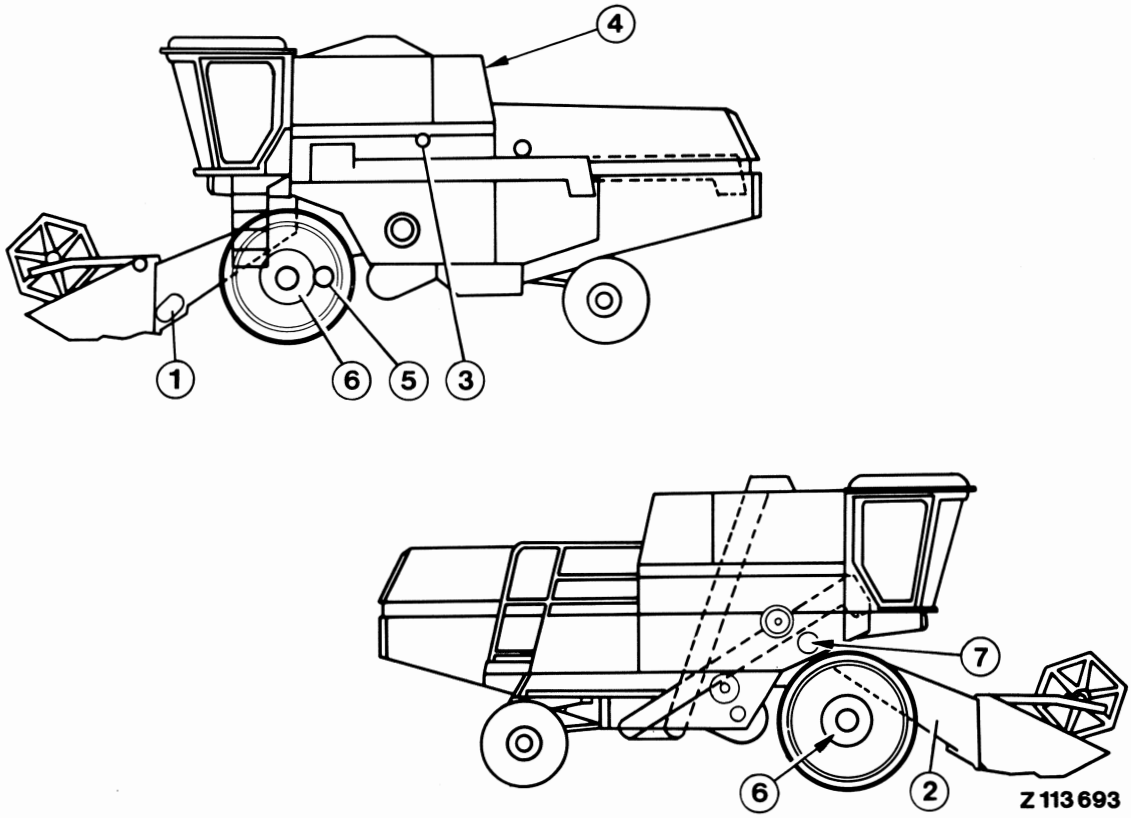
13. NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR – controlar el nivel estando la máquina horizontal y añadir aceite si fuese necesario.

14. DEPOSITO DEL SISTEMA HIDROSTATICO – limpiarlo por fuera y comprobar el nivel.

15. ELEMENTO FILTRANTE DE PAPEL de la cabina – limpiarlo cuando sea necesario.

Z112411-1188AZSP-010987

DESPUES DE LAS PRIMERAS 100 HORAS DE TRABAJO



Incluye todos los trabajos relacionados en "CADA 10 HORAS DE TRABAJO".

1. ACEITE DE ENGRANAJES de la transmisión por cadena del corte – cambiar.

2. ACEITE HIDRAULICO de la transmisión hidrostática del molinete – cambiar.
3. ACEITE DEL MOTOR – cambiar.

4. FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR – cambiar.

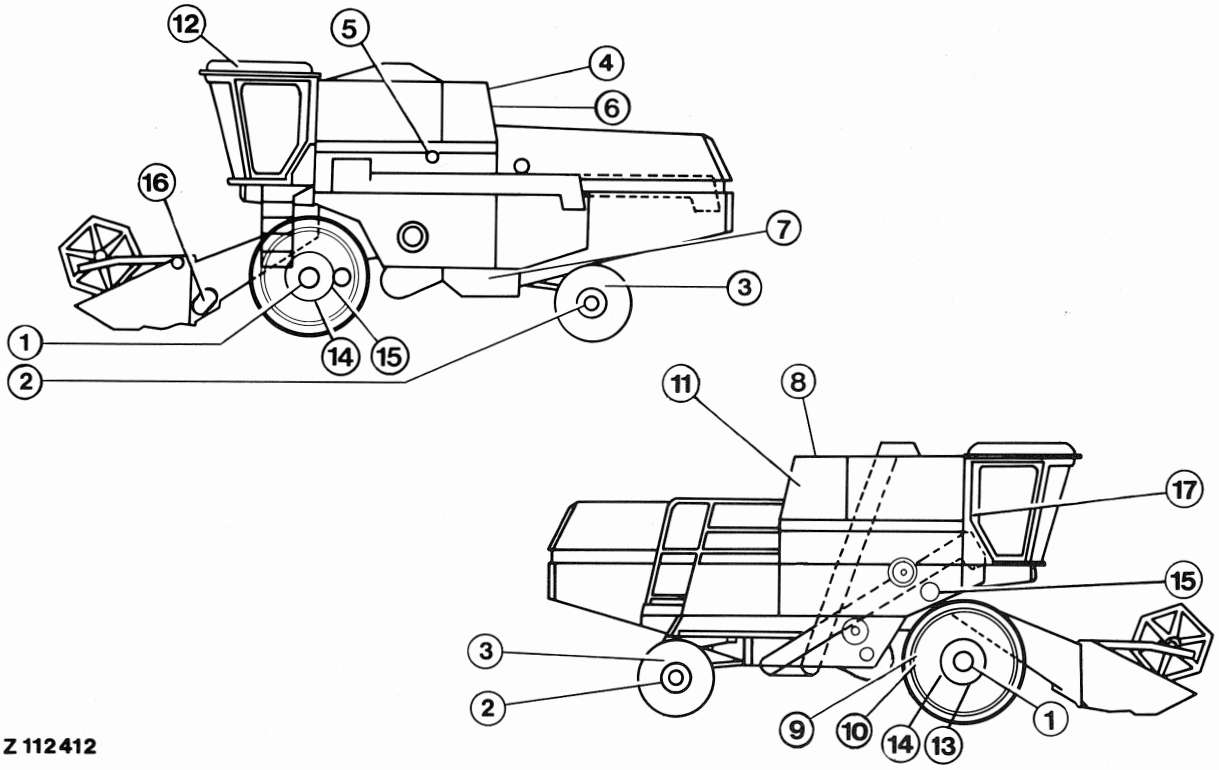
5. ACEITE DE ENGRANAJES en la caja de cambios – cambiar.

6. ACEITE DE ENGRANAJES en los mandos finales – cambiar.

7. ACEITE DE ENGRANAJES del tren reductor del cilindro desgranador – cambiar.

Z113693-1166AZSP-160790

CADA 200 HORAS DE TRABAJO O AL FINAL DE LA CAMPAÑA DE RECOLECCION



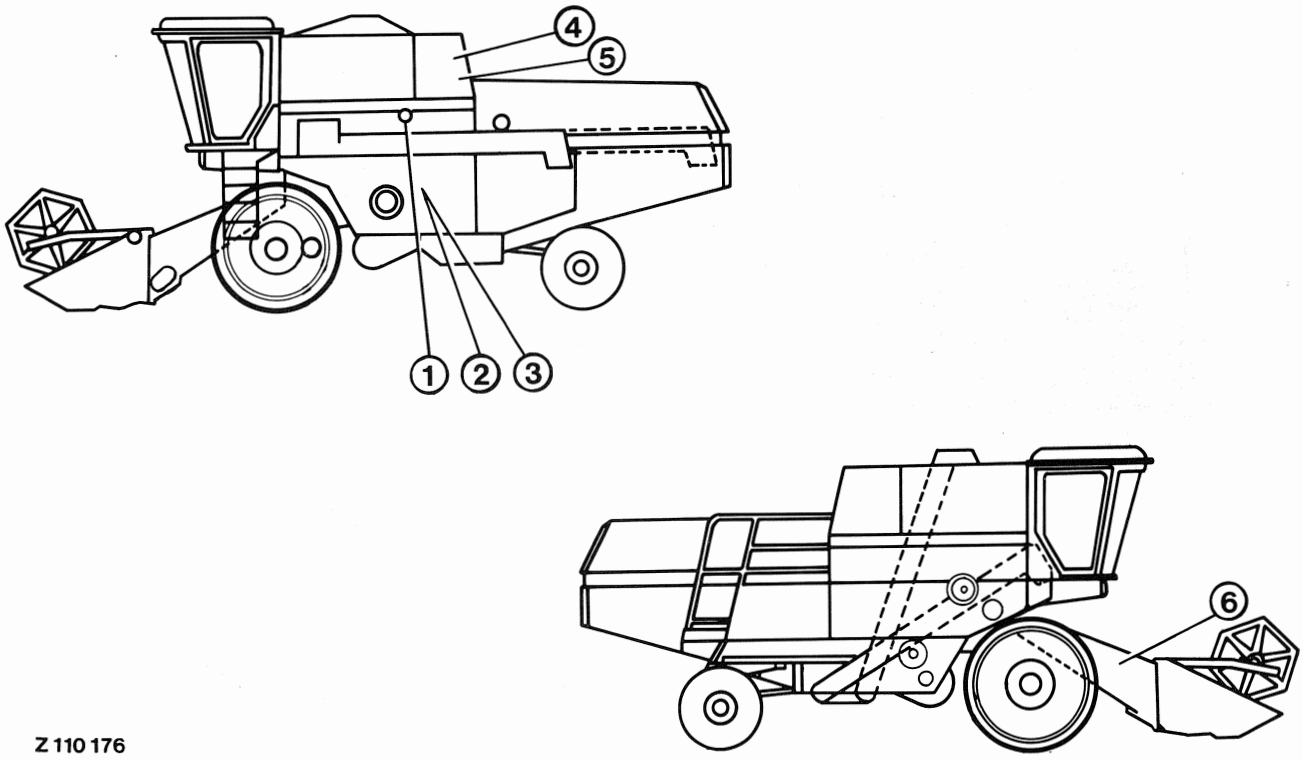
Z 112412

Incluye todos los trabajos relacionados en "CADA 10 HORAS DE TRABAJO".

1. TUERCAS DE LAS RUEDAS DELANTERAS – Reapretar con un par de 420 Nm (305 ft-lb).
2. PERNOS DE LAS RUEDAS TRASERAS – Reapretar con un par de 180 Nm (130 ft-lb).
3. TORNILLOS DE SUJECION DEL CILINDRO DE DIRECCION – Reapretar con un par de 240 Nm (170 ft-lb).
4. FILTRO DE COMBUSTIBLE – Cambiar el elemento filtrante.
5. ACEITE DEL MOTOR – Vaciar el aceite motor y rellenar con aceite limpio.
6. FILTRO DEL ACEITE MOTOR – Cambiar.
7. ELECTROLITO DE LA BATERIA – Comprobar el nivel y densidad y, si es necesario, recargar la batería y agregar agua destilada.
8. MEZCLA REFRIGERANTE del sistema de refrigeración – Comprobar la mezcla y añadir anticongelante si fuese necesario.
9. AJUSTE DE LOS FRENOS DE PIE – Corregir.
10. CABLE BOWDEN DEL FRENO DE MANO – Tensarlo si fuera necesario.
11. TURBOCOMPRESOR – Revisar los tornillos y la hermeticidad de las conexiones de las mangueras.
12. FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO (si existe) – Limpiar.
13. NIVEL DE ACEITE – TRANSMISION – Comprobar el nivel del aceite de transmisión.
14. NIVEL DE ACEITE – MANDOS FINALES – Comprobar el nivel del aceite en los mandos finales.
15. NIVEL DE ACEITE – TREN REDUCTOR DEL CILINDRO DESGRANADOR – Comprobar el nivel de aceite .
16. NIVEL DE ACEITE – TRANSMISION POR CADENA DE LA PLATAFORMA DE CORTE – Comprobar el nivel de aceite de la transmisión por cadena de la plataforma.
17. ACEITE DE FRENOS – Comprobar el nivel del líquido de frenos.

Z112412-1166AZSP-160790

CADA 400 HORAS DE TRABAJO



Z 110 176

Incluye todos los trabajos relacionados en "CADA 10 HORAS DE TRABAJO".

1. ACEITE DEL SISTEMA HIDRAULICO – Vaciar el aceite del sistema hidráulico y rellenar con aceite limpio.

2. ACEITE DEL SISTEMA HIDROSTATICO – Vaciar el aceite del sistema hidrostático y rellenar con aceite limpio.

3. FILTRO DE ACEITE DEL SISTEMA HIDROSTATICO – cambiar.

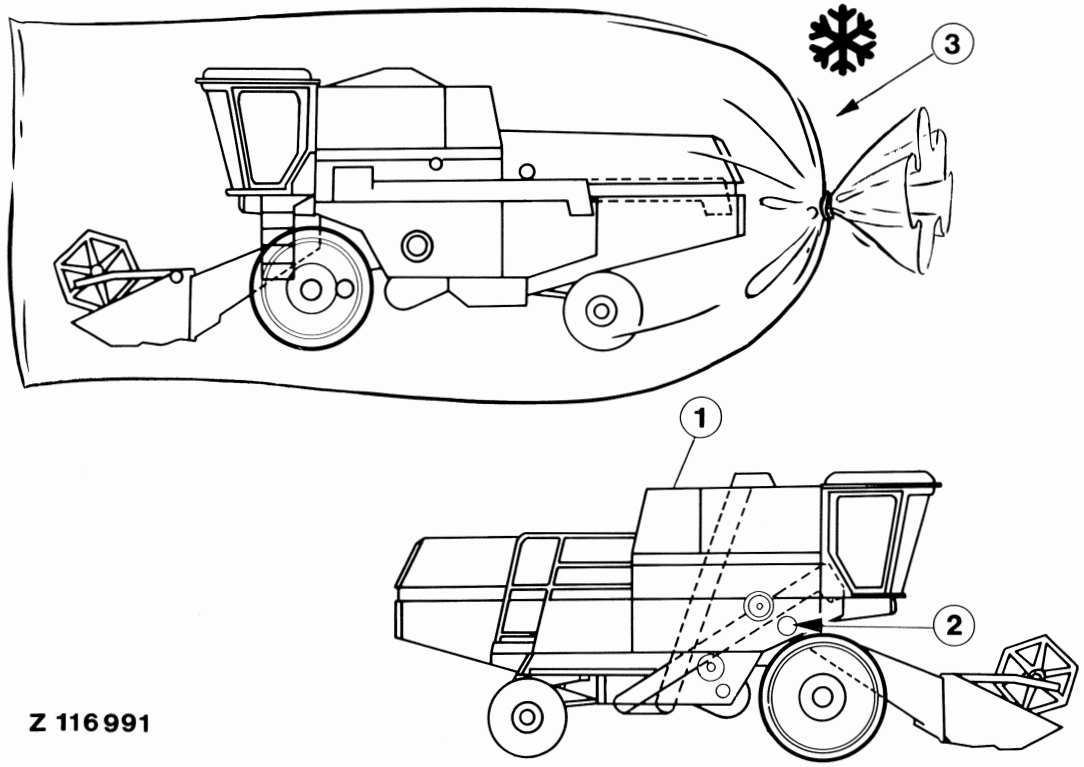
4. FILTRO DEL ACEITE HIDRAULICO – cambiar.

5. BOMBA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE MECANICA – Limpiar.

6. ACEITE de la transmisión hidrostática del molinete – cambiar el aceite y limpiar el filtro.

Z110176-1166AZSP-150488

AL FINAL DE CADA CAMPAÑA DE RECOLECCION



Z 116991

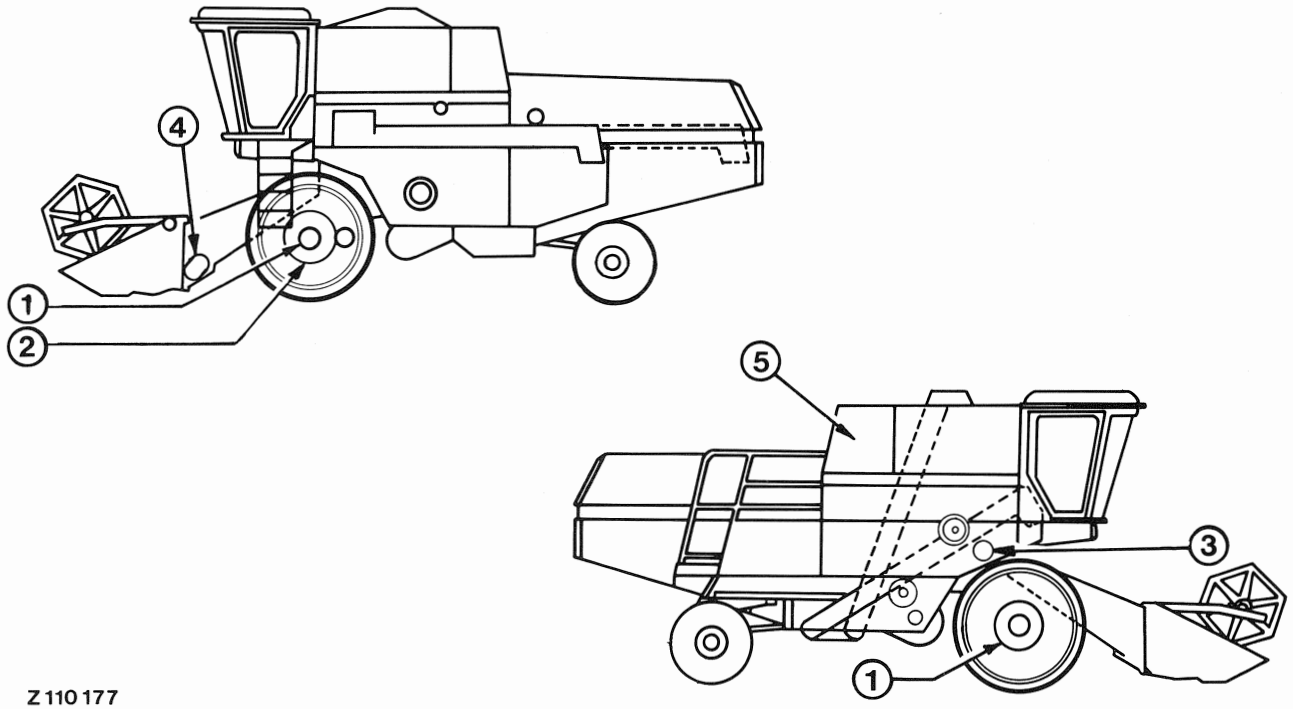
1. REJILLA ROTATORIA DEL RADIADOR Y RADIADOR
   Limpiar detenidamente.

2. VARIADOR DEL CILINDRO DESGRANADOR
   (Reglaje mecánico)
   Revisar en el Concesionario John Deere

3. COSECHADORA
   Proteger la cosechadora de la corrosión. Ver "Almacenamiento".

Z116991-1166AZSP-051289

CADA 800 HORAS DE TRABAJO



Z 110 177

1. ACEITE DE ENGRANAJES – MANDOS FINALES
Vacíar y rellenar con aceite limpio.

2. ACEITE DE ENGRANAJES – CAMBIO
Vacíar y rellenar con aceite limpio.

3. ACEITE DE ENGRANAJES – TREN REDUCTOR DEL CILINDRO DESGRANADOR
Cambiar.

4. ACEITE DE ENGRANAJES – TRANSMISION POR CADENA DE LA PLATAFORMA DE CORTE
Vacíar y rellenar con aceite limpio.

5. VALVULAS DEL MOTOR
Comprobar el reglaje de taqués y de ser necesario acudir al concesionario JOHN DEERE para que efectúe este reglaje.

Z110177-1188AZSP-010987

CADA 1200 HORAS DE TRABAJO

Cambiar el filtro de aire principal y el filtro de aire de seguridad.

PERIOOM-1065AZSP-000186

Mantenimiento – Correas y cadenas

CORREAS

Antes de colocar una correa trapezoidal, aflojar la polea tensora. No hacer jamás palanca en el borde de la polea, ya que rompería las fibras de la correa y la correa perdería su estabilidad. Dado que una correa nueva suele estirarse, deberá retensarla al principio varias veces. Tenga en cuenta que se rompen más correas por falta de tensión que por tensión excesiva.

No utilice sustancias agresivas para limpiar las correas; tampoco utilice gasolina, benzol, aguarrás o sustancias semejantes.
Se recomienda: Limpiar las correas con un trapo hemedecido en amoniaco líquido, o bien en agua de jabón, o en una mezcla de glicerina-alcohol 1:10.

La vida útil de la correa también depende del estado de la polea. Si la garganta de la polea está deteriorada, también la correa sufrirá daños.

El hecho de que el tejido de recubrimiento de la correa esté algo deshilachado no significa que la correa esté desecha. Basta con cortar las hilachas.

IMPORTANTE: Al final de la temporada, quitar las correas y guardarlas en un lugar fresco y seco, protegiéndolas así de humedades.

WARKEIOM-1065AZSP-311084

CADENAS

Las transmisiones por cadena funcionarán más tiempo sin averías, si las cadenas se tensan y se cuidan periódicamente.
Las siguientes informaciones son muy importantes para el mantenimiento de la cosechadora así como para reducir los costes de reparación a un mínimo.

Comprobar las cadenas frecuentemente durante las primeras horas de utilización.
Ajustar los tensores o bloques de forma que la cadena quede bien tensada. La flexión de la cadena ha de ser el 2% de la distancia entre los ejes del piñón de arrastre y del arrastrado.

Ejemplo: Si la distancia entre el eje del piñón de arrastre y el del arrastrado es de 254 mm (10 in.), la flexión de la cadena será de 6 mm (1/4 in.).

La flexión se mide en el centro del tramo de cadena opuesto al piñón tensor. Asegúrese antes de medir la flexión que el tramo de cadena del piñón tensor está libre de tensión.

Las cadenas flojas conducen a un desgaste prematuro de los eslabones de la cadena y de los dientes del piñón e incluso posiblemente de las piezas de la máquina que accionan la cadena.

Sin embargo, las cadenas demasiado tensas pueden dañar los rodamientos y los ejes. Además la cadena misma puede sufrir un desgaste prematuro.

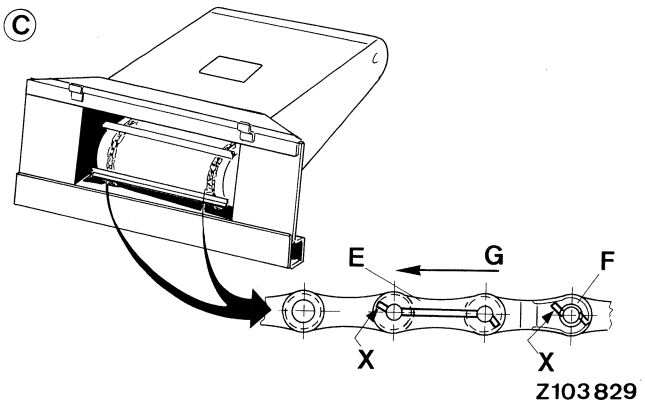
NOTA: Para un mantenimiento correcto de las cadenas, deberá observar también las instrucciones en "Almacenamiento – Al final de la temporada".

WARKEIOM-1065BZSP-311084

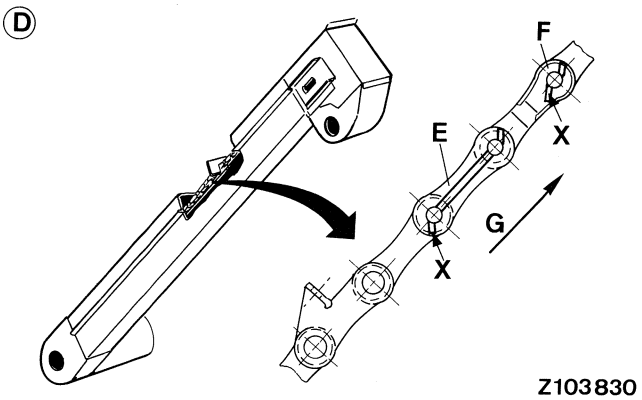
CADENAS DE TRANSMISION – SEGUROS DE ALAMBRE

Montar los seguros de alambre en la cadena según la longitud del eslabón de cierre y el sentido de giro de la cadena. Doblar el alambre en el punto (X) en 45°.

C–Cadenas del elevador de mies
D–Cadenas de los elevadores de grano
E–Eslabón de cierre
F–Eslabón acodado
G–Sentido de giro de la cadena
X–Torcer el seguro de alambre en 45°



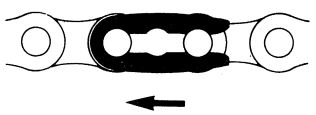
Z103829



Z103830

Z103829,Z103830-1166AZSP-150488

CADENAS DE TRANSMISION – GRAPAS DE CIERRE


E11025

Algunas cadenas van unidas con una grapa de cierre. La grapa de cierre deberá tener siempre su extremo cerrado mirando en el sentido de rotación.

E11025-1065AZSP-311084

LIMPIEZA DE LAS CADENAS

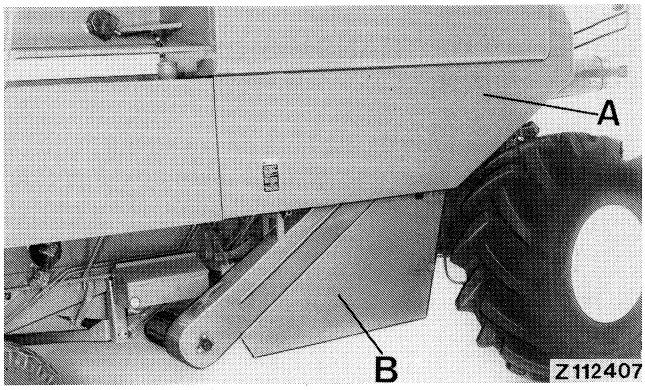
Las cadenas deberán limpiarse regularmente de las siguientes formas:

– Lubricar las cadenas con aceite o grasa
– Es más cómodo utilizar un spray especial John Deere

WARKETOM-1065ACZSP-001084

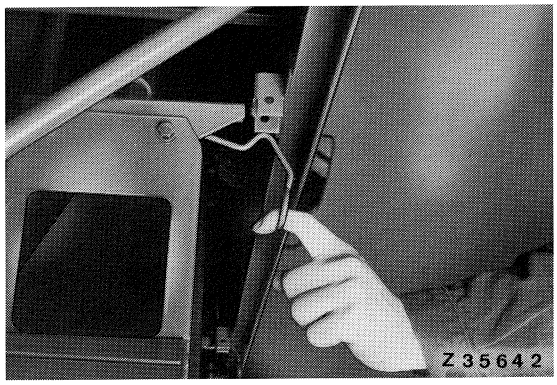
CORAZAS – LADO DERECHO

A–Chapa lateral grande
B–Corazas del ventilador



Z112407-1188AZSP-010987

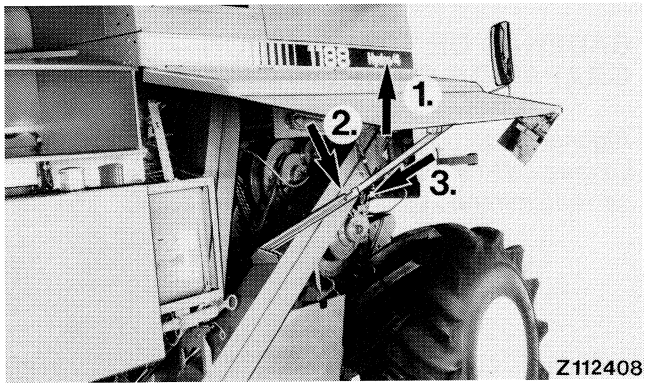
DESENGANCHAR LA PINZA DE CIERRE



Z35642-1065AZSP-001084

ABRIR LA CORAZA LATERAL DERECHA

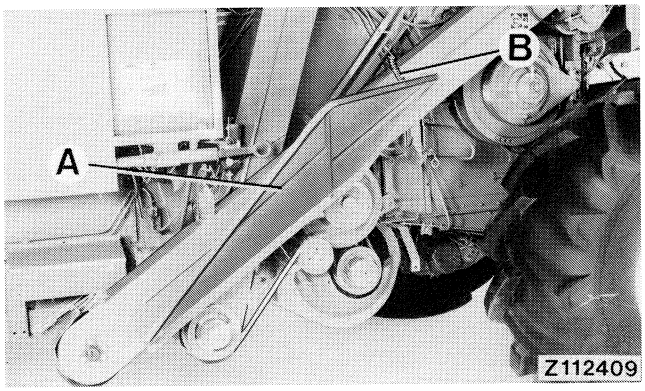
1. Levantar la coraza.
2. Enderezar el tirante de apoyo.
3. Enganchar el tirante enderezado.



Z112408-1188AZSP-010987

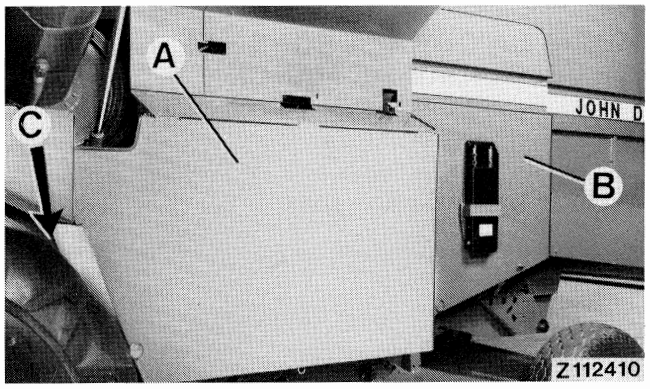
ABRIR LA CORAZA LATERAL DEL VENTILADOR

1. Abrir el cierre giratorio.
2. Levantar la coraza (A) y engancharla con el resorte (B).



Z112409-1188AZSP-010987

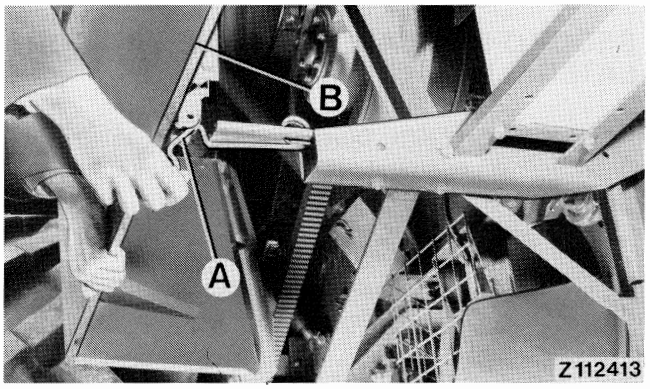
CORAZAS – LADO IZQUIERDO



Z112410-1188AZSP-010987

A–Coraza lateral grande
B–Coraza trasera sobre la transmisión del agitador transversal
C–Coraza sobre el variador de velocidad de marcha

DESENGANCHAR LA PINZA DE CIERRE

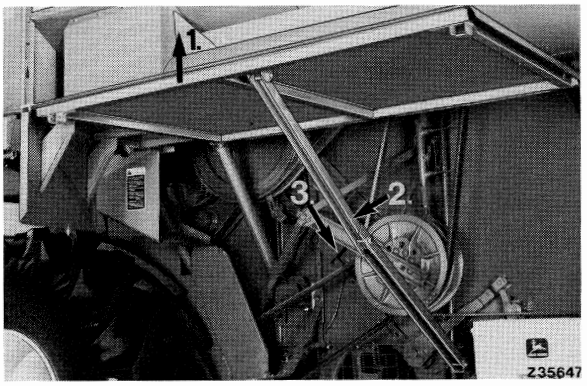


Z112413-1188AZSP-010987

A–Pinzas de cierre
B–Coraza lateral grande – lado izquierdo

ABRIR LA CORAZA LATERAL IZQUIERDA

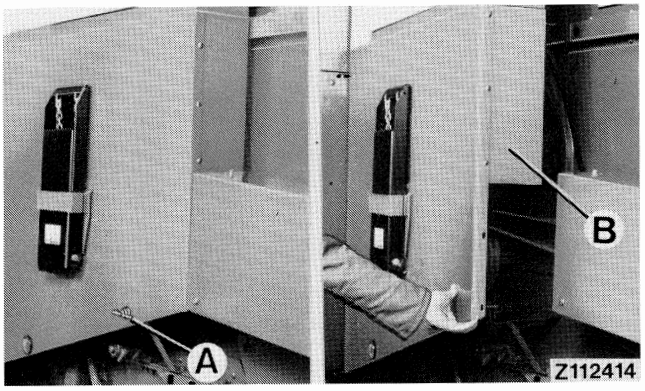
1. Levantar la coraza.
2. Enderezar el tirante de apoyo.
3. Enganchar el tirante enderezado.



Z35647-1065AZSP-311084

ABRIR LA CORAZA SOBRE LA TRANSMISION DEL AGITADOR TRANSVERSAL

Abrir el cierre giratorio (A) y replegar la coraza (B).

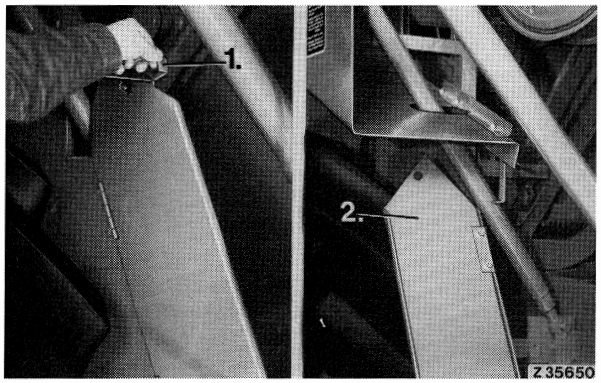


Z112414-1188AZSP-010987

ABRIR LA CORAZA SOBRE EL VARIADOR DE VELOCIDAD DE MARCHA

1. Desenganchar la coraza.

2. Plegar la coraza hacia abajo.

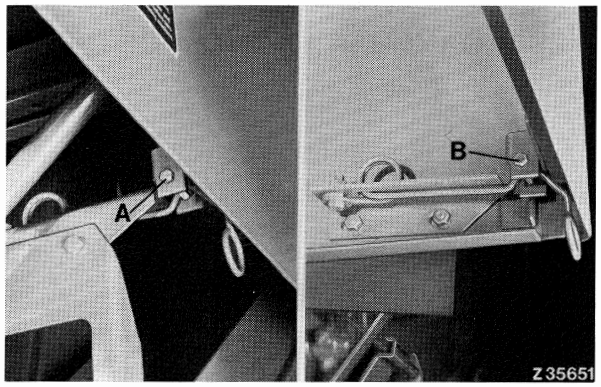


Z35650-1065AZSP-311084

SEGURO DE TRANSPORTE DE LAS CORAZAS LATERALES

ATENCION: Durante el transporte, asegurar las chapas laterales grandes con tornillos.

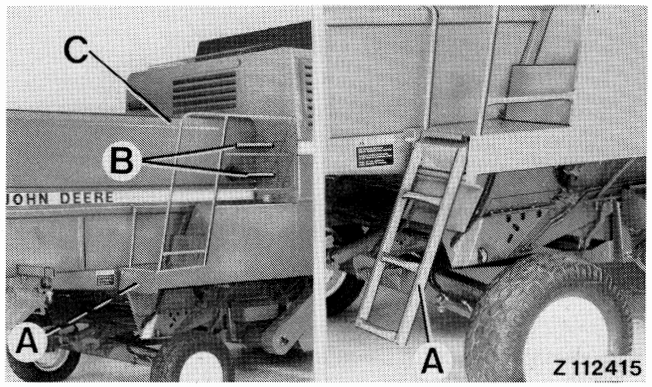
A–Lado derecho
B–Lado izquierdo



Z35651-1188AZSP-010987

PLATAFORMA TRASERA DE SERVICIO

Para tener acceso al motor, baje la escalera (A) y suba a la plataforma trasera, en el lado derecho de la cosechadora. Suba por los dos peldaños (B) al capó (C) de los sacapajas que le servirá de plataforma de servicio.

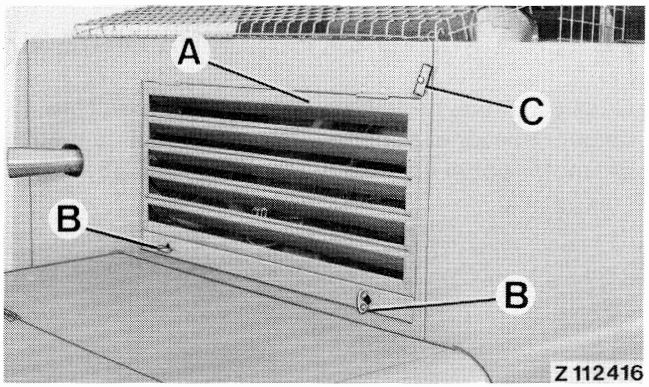


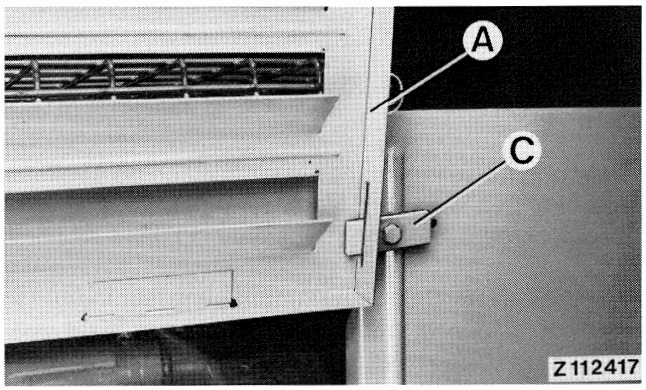
Z112415-1188AZSP-010987

ACCESO AL MOTOR DESDE ATRAS

Abrir los cerrojos (B) en ambos lados y plegar hacia arriba el registro de inspección (A).
Asegurar el registro (A) con una pletina (C).

A–Registro de inspección
B–Cerrojos
C–Pletina

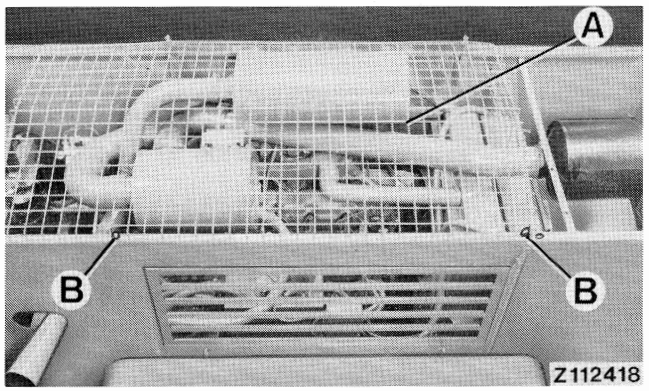




Z112416,Z112417-1188AZSP-010987

ACCESO AL MOTOR DESDE ARRIBA

Desenganchar las pinzas de cierre (A) en ambos lados y plegar hacia arriba la parrilla de protección (B).



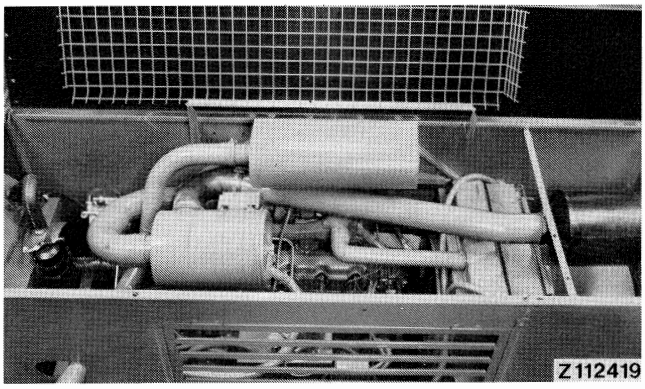
Z112418-1188AZSP-010987

COMPARTIMENTO DEL MOTOR

Mantenga siempre bien limpio el motor así como el compartimento donde está ubicado el motor.

ATENCION: Una mezcla de polvo, aceite y residuos de cosecha puede ser la causa de incendios.

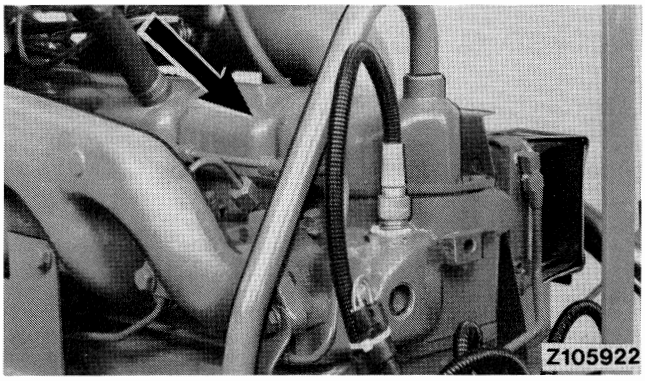
Si fuera preciso, limpie la suciedad con aire comprimido y quite las manchas de aceite con un trapo.



Z112419-1188AZSP-010987

PONER A PUNTO LA HOLGURA DE TAQUES

Cada 800 horas de trabajo deberá hacer controlar y, de ser necesario, poner a punto la holgura de taqués del motor por el concesionario JOHN DEERE.



Z105922-1065AZSP-100186

COMPROBAR EL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

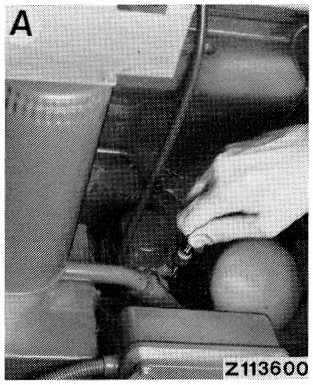
Para que no se interrumpa la circulación de aceite del motor al trabajar sobre laderas, no permitir que el nivel de aceite descienda por debajo de la marca de mínimo.

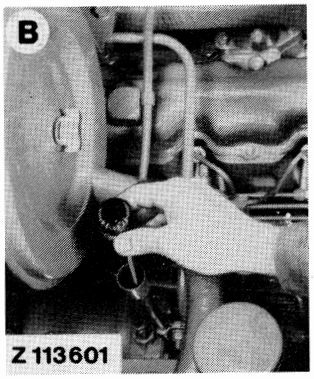
IMPORTANTE: Es absolutamente imprescindible para la vida útil del motor mantener una reserva mínima de aceite en el cárter. Comprobar el nivel de aceite con la máquina sobre terreno nivelado.

El nivel de aceite debe quedar entre las dos marcas de nivel de la varilla de medición.

Comprobar el nivel de aceite cada 10 horas de trabajo.

Antes de sacar la varilla de medición, limpie bien sus inmediaciones.





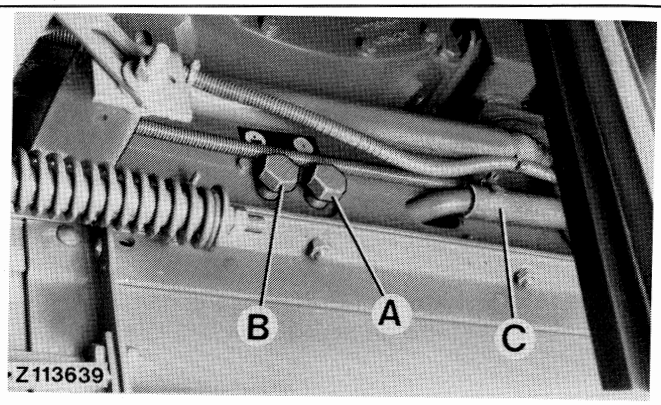
A–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII
B–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4

Z113600,113601-1166AZSP-070191

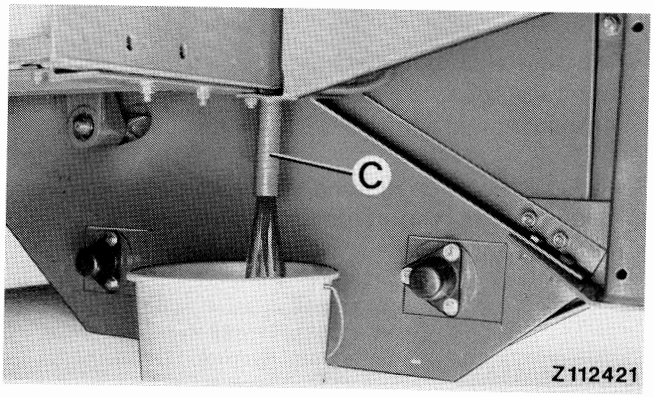
VACIAR EL ACEITE DEL MOTOR

Con el motor aún caliente y la cosechadora nivelada, cambie el aceite después de las primeras 100 horas de trabajo y después de cada 200 horas en lo sucesivo (según el caso que se presente primero).

Vaciar el aceite con el motor caliente y con la cosechadora estacionada sobre terreno nivelado. Antes de añadir aceite nuevo, apriete bien el tapón roscado hexagonal (A).



A–Tapón de vaciado – Aceite del motor
B–Tapón de vaciado – Aceite hidráulico
C–Tubo de vaciado

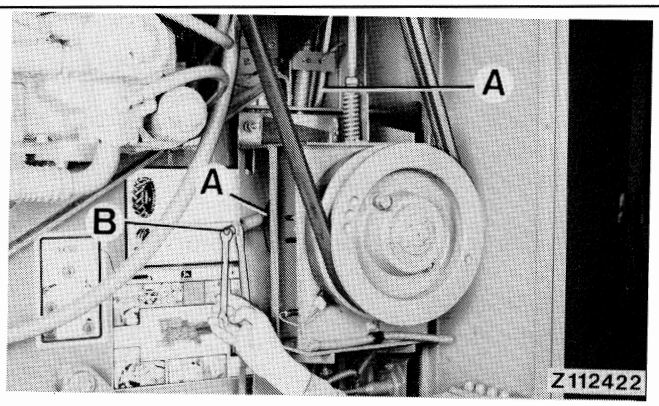


Z113639,Z112421-1166AZSP-150488

VACIAR LA CAJA DEL FILTRO DE ACEITE MOTOR (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

Cada vez que cambie el filtro de aceite motor, deberá vaciar también la caja del filtro.

A–Manguera de vaciado – Caja del filtro de aceite motor
B–Tapón roscado de vaciado



Z112422-1166AZSP-160790

CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE MOTOR

Cambiar el filtro después de las primeras 100 horas de trabajo y, en adelante, cada 200 horas (o sea a cada cambio de aceite). Quitar el filtro girándolo a la izquierda y desecharlo. Usar únicamente filtros de aceite originales JOHN DEERE.

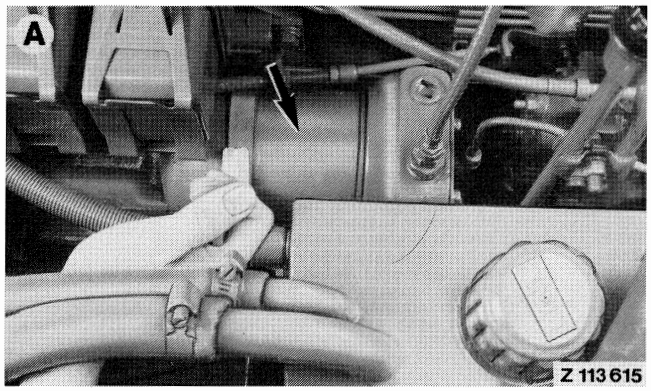
IMPORTANTE: Extremar la limpieza al cambiar el filtro de aceite.

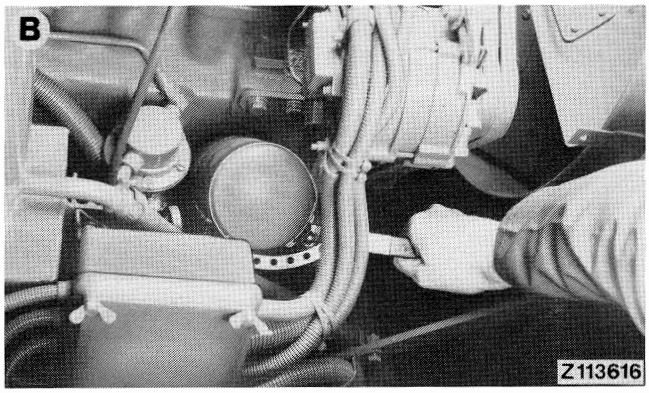
1. Cada vez que se cambie el filtro utilizar una junta nueva mojada de aceite.

2. Enroscar el filtro nuevo hasta que su junta se ajuste contra la superficie de cierre del cárter; seguir enroscando el filtro de 1/2 a 3/4 de vuelta más.

3. Poner el motor en marcha y comprobar la estanqueidad del filtro, reapretándolo con la mano si fuera necesario.

A–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4
B–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII





Z113615,Z113616-1166AZSP-070191

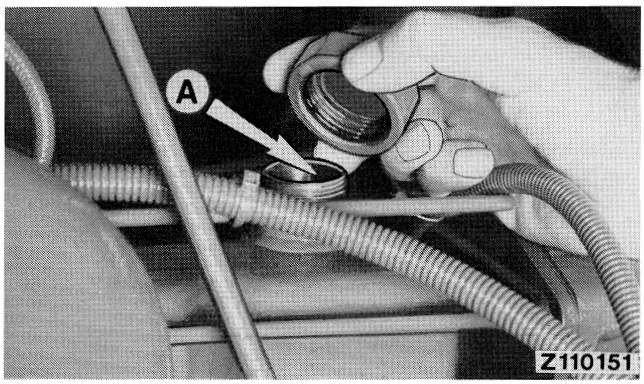
REPOSTAR ACEITE DE MOTOR

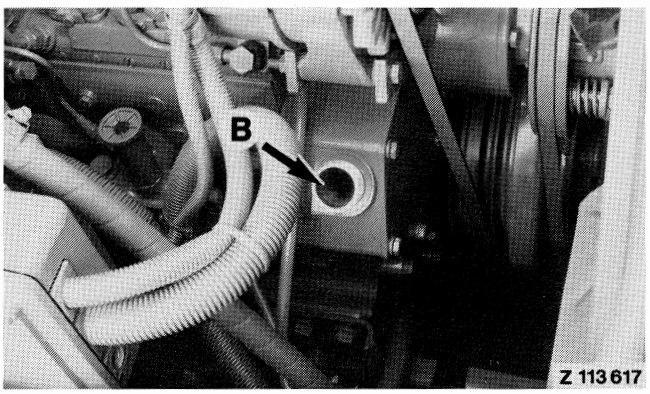
Cambiar el aceite motor después de las primeras 100 horas de trabajo y, en adelante, cada 200 horas, llenando con aceite de la calidad y viscosidad adecuada.

Capacidad de aceite del cárter del motor, filtro incluido:

1166SII, 1174SII: ..... 13 l (3.4 U.S. gal.)
1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4, 1177SII: ..... 17 l (4.5 U.S. gal.)
1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4: ..... 20 l (5.3 U.S. gal.)

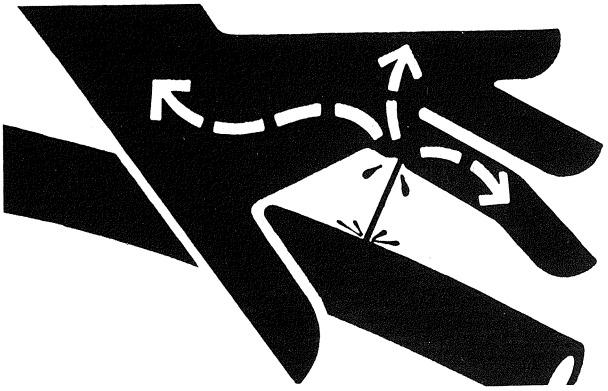
A–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII
B–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4





Z110151,Z113617-1166AZSP-070191

PELIGRO DE LESIONES



X9811-1068HAZSP-000883

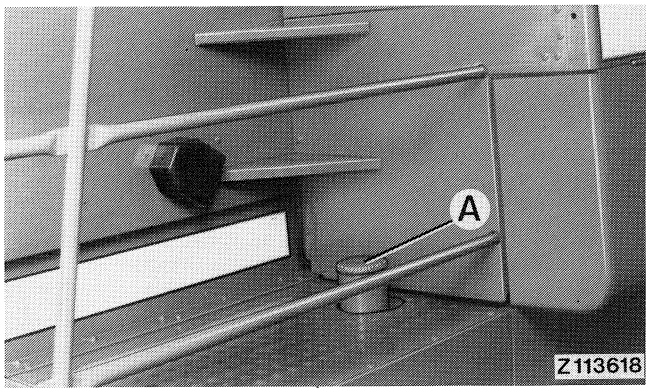
ATENCION: Las fugas de carburante Diesel a presión puede tener tal fuerza que pueden penetrar la piel causando graves lesiones. Aliviar la presión del sistema antes de desenchufar cualquier tubería. Asegurarse de que las tuberías están apretadas antes de volver a cargar el sistema. Toda lesión causada por el escape de carburante a presión debe ser tratada de inmediato por un médico.

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE - BOCA DE LLENADO

La boca de llenado se cierra con el tapón (A) del depósito de combustible.

Este tapón tiene un respiradero para purgar el aire dentro del depósito.

Antes de quitar el tapón deberá limpiar los alrededores del mismo.

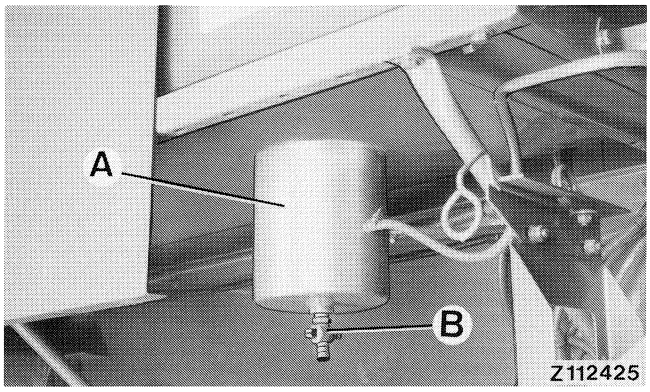


Z113618-1166AZSP-150488

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE – DECANTADOR

En el decantador (A) se deposita el agua y el cieno que pueda contener el combustible. Abra diariamente, antes de comenzar el trabajo, el grifo de vaciado (B) para drenar el agua y el cieno que haya podido acumularse. Vuelva a cerrar el grifo de vaciado cuando empiece a salir combustible limpio.

IMPORTANTE: Si el combustible que usa estuviera mal refinado, podría ser necesario vaciar el agua y la suciedad varias veces al día.



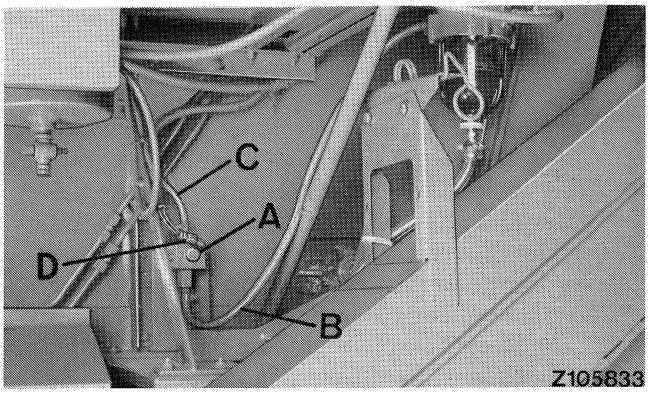
Z112425-1188AZSP-010987

BOMBA DE ALIMENTACION ELECTRICA

La bomba de alimentación eléctrica está ubicada al lado del depósito de combustible, en la parte delantera.

En caso de averíarse la bomba de alimentación eléctrica, consulte al concesionario JOHN DEERE.

A–Bomba de alimentación eléctrica
B–Tubería de aspiración
C–Tubería de alimentación
D–Cable eléctrico

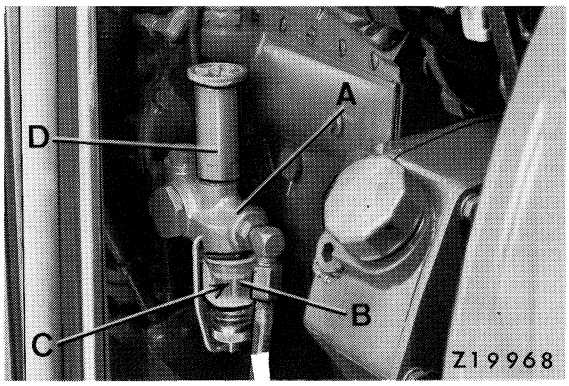


Z105833-1065AZSP-311084

BOMBA DE ALIMENTACION MECANICA (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

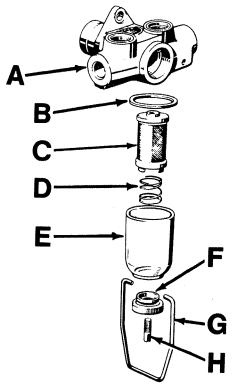
Limpiar el vaso de cristal cuando se observen depósitos de agua o suciedad.

A–Bomba de alimentación mecánica
B–Vaso de sedimentación
C–Malla filtrante
D–Palanca de cebado



Z19968-1166AZSP-160790

BOMBA DE ALIMENTACION MECANICA – LIMPIEZA (1177SII Hydro/4, 1188 SII Hydro/4)



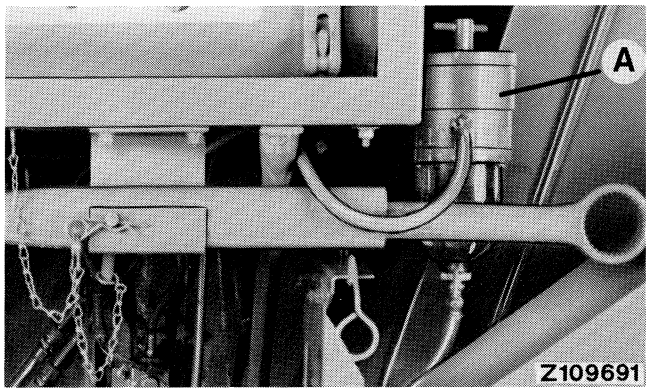
Z 19969

Quitar y limpiar el vaso decantador (E). Comprobar el estado de la junta (B) y cambiarla, de ser necesario. Tras la limpieza de la bomba de alimentación mecánica, purgar el sistema de combustible.

A–Cuerpo de bomba
B–Junta
C–Malla filtrante
D–Muelle
E–Vaso decantador
F–Tuerca moleteada
G–Abrazadera
H–Espiga tensora

Z19969-1166AZSP-160790

SEPARADOR DE AGUA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE



El sistema de combustible cuenta con un separador de agua integrado (A). Proceso de filtrado:

1ª fase:
Separación de sustancias extrañas sólidas por fuerza centrífuga.

2ª fase:
Las partículas acumuladas ascienden con el combustible y se depositan en la superficie del inserto cónico. De este modo, las partículas van creciendo con el tiempo hasta que, a fuerza de su propio peso, descienden poco a poco al 1. segmento en el fondo de la mirilla.

3ª fase:
El filtrado de las párticulas de menor tamaño del combustible se realiza en el filtro recambiable.

Z109691-1065AZSP-100186

LIMPIEZA DEL SEPARADOR DE AGUA

Si observa acumulaciones de agua y suciedad, pare el motor y abra el grifo de vaciado (A). Vacíe el combustible sucio en un recipiente; vuelva a cerrar el grifo tan pronto como salga el combustible sin agua ni suciedad.
Para limpiar el filtro proceda como sigue:

Cierre el paso de combustible, cerrando el grifo (B).

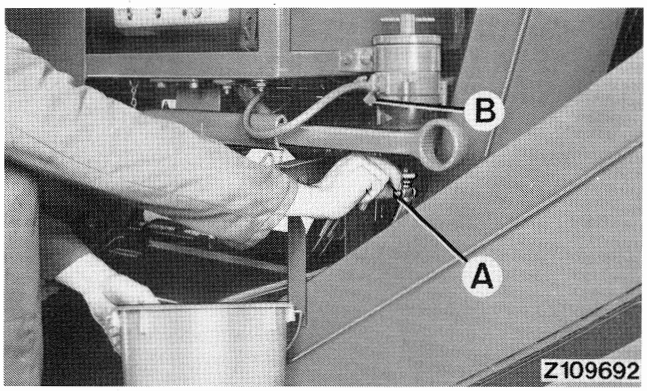
Desenrosque el tornillo especial (C) en la tapa.

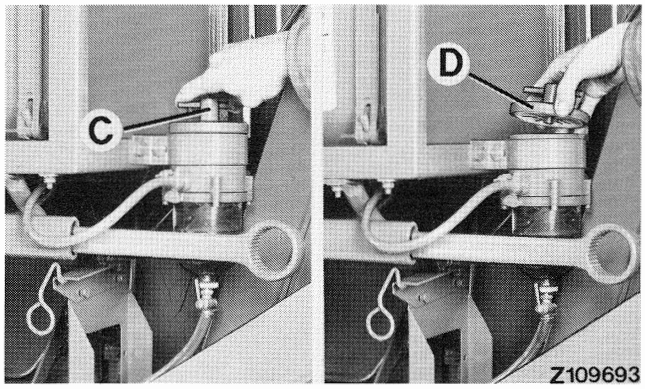
Levante la tapa del filtro (D).

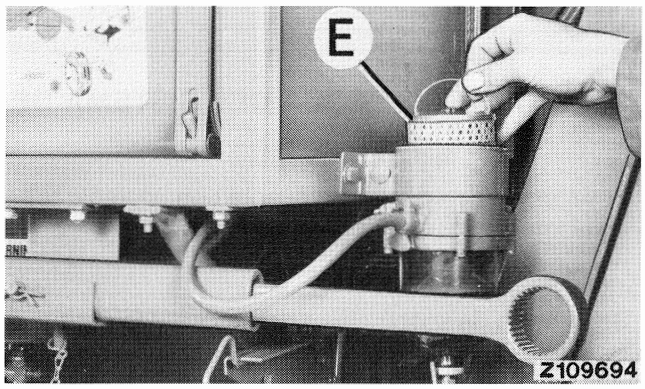
Saque el elemento filtrante (E) y límpielo con combustible limpio. Después de cinco o diez limpiezas cambie el filtro por otro nuevo.

Después de la limpieza, vuelva a armar los componentes por el orden inverso.

A–Grifo de cierre
B–Grifo de cierre de combustible
C–Tornillo especial en la tapa
D–Tapa de filtro
E–Elemento filtrante







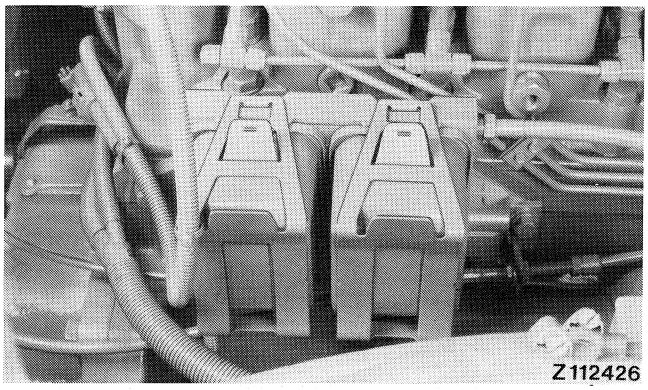
Z109692,Z109693,Z109694-1188AZSP-00987

FILTROS DE COMBUSTIBLE

Cambiar los elementos filtrantes siempre que sea necesario, pero cada 200 horas de trabajo como más tarde.

Los motores de las cosechadoras 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4 y 1177SII tienen un elemento filtrante.

Los motores de las cosechadoras 1177SII Hydro/4, y 1188SII Hydro/4 disponen de dos elementos filtrantes.



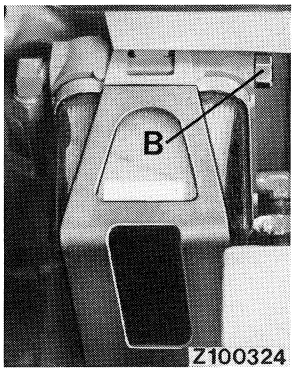
Z112426-1166AZSP-070191

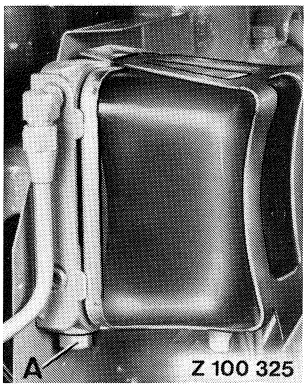
VACIAR EL FILTRO DE COMBUSTIBLE

Si el elemento filtrante contiene agua, drene el agua desenroscando el tornillo de vaciado (A) y el tornillo de purga (B).

Vuelva a apretar el tornillo de vaciado (A) en cuanto empiece a salir combustible limpio.

ATENCION: Para evitar el riesgo de incendio, cortar el encendido antes de intervenir en los filtros.





Z100324,Z100325-1065AZSP-100186

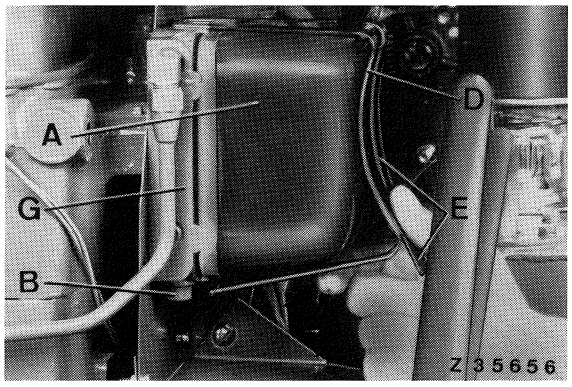
CAMBIAR EL ELEMENTO FILTRANTE

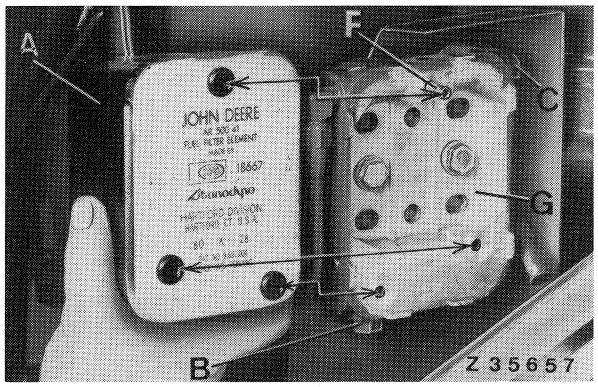
Proceder como sigue:

1. Drene el agua del elemento filtrante, tal como se acaba de describir
2. Desenganche el estribo de fijación (D) apretando la pletina (E) hacia abajo.
3. Quite el elemento filtrante (A) y monte el nuevo poniéndolo sobre el pasador hueco (F).
4. Vuelva a enganchar el estribo de fijación (D) comenzando desde abajo.
5. Purgue el aire del sistema de combustible después de cada cambio de filtro.

IMPORTANTE: Preste atención a posibles restos de suciedad dentro del pasador hueco (F), ya que cualquier impureza puede causar daños considerables en la bomba de inyección y en los inyectores.

A–Elemento filtrante
B–Tapón de vaciado
C–Tapón de purga
D–Estribo de fijación
E–Pletina elástica
F–Pasador hueco
G–Cuerpo de filtro





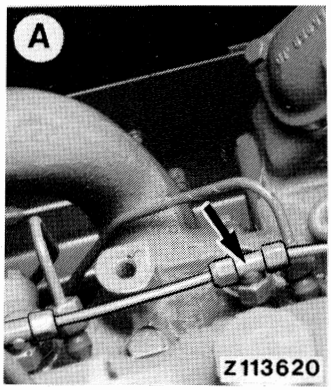
Z35656,Z35657-1166AZSP-150488

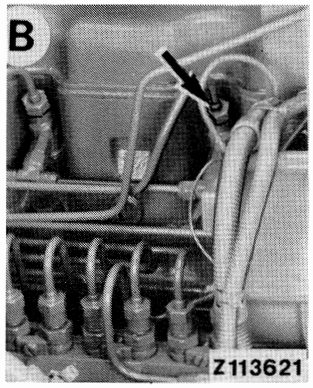
REVISION DE LOS INYECTORES

El funcionamiento irregular del motor suele deberse a inyectores sucios o defectuosos – consultar en este caso a su Concesionario JOHN DEERE.

IMPORTANTE: No intentar desmontar los inyectores usted mismo, ya que para ello se necesitan herramientas especiales.

A–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII
B–1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4





Z113620,Z113621-1166AZSP-070191

PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA DE ALIMENTACION

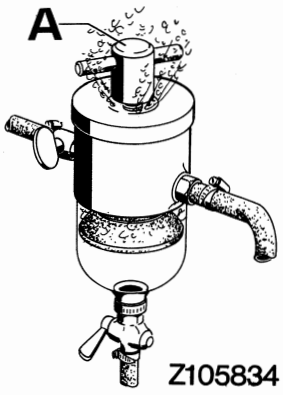
Generalidades

Purgar el aire del sistema de alimentación:
– cada vez que se cambie el filtro
– tras haberse agotado el depósito de combustible
– después de reparaciones en el sistema de alimentación
– tras haber estado el motor parado una larga temporada

WARKRAFTOM-1188AZSP-000987

En el depósito de combustible

– Rellene el depósito
– Meta la llave de contacto – ha de ponerse en marcha la bomba de alimentación eléctrica
– Afloje el tornillo de purga del separador de agua (A).
– Espere a que salga combustible sin burbujas y vuelva a apretar el tornillo de purga.



Z105834-1065AZSP-311084

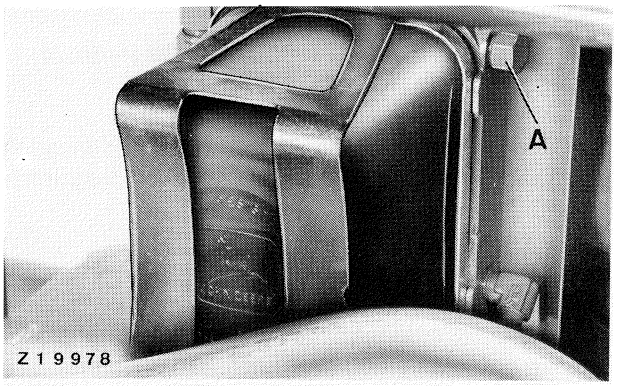
Cerca filtro comb. (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)

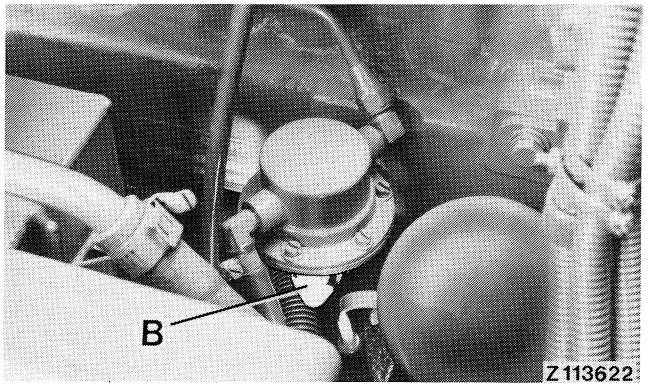
Estando funcionando la bomba de alimentación (circuito de la bomba conectado):

– Aflojar el tornillo de purga (A).

– Accionar la palanca de cebado (B) hasta que el combustible salga sin burbujas por el tornillo de purga. Volver a apretar el tornillo de purga.

NOTA: Si no siente resistencia al accionar la palanca cebadora, haga girar el motor brevemente con el arranque para cambiar la posición de la excéntrica de mando en el árbol de levas. Después de la purga asegurarse de que la palanca de cebado se halla en la posición inferior de su recorrido.





Z19978,Z113622-1166AZSP-070191

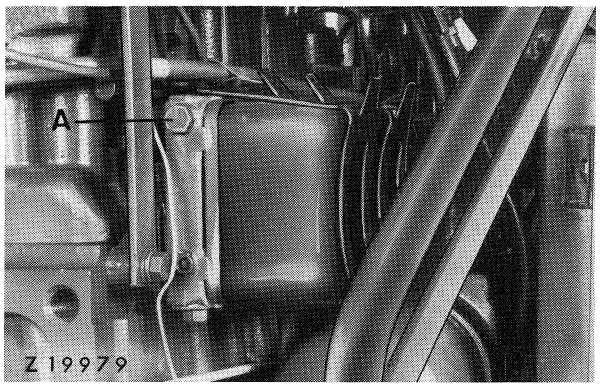
En el filtro de combustible (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

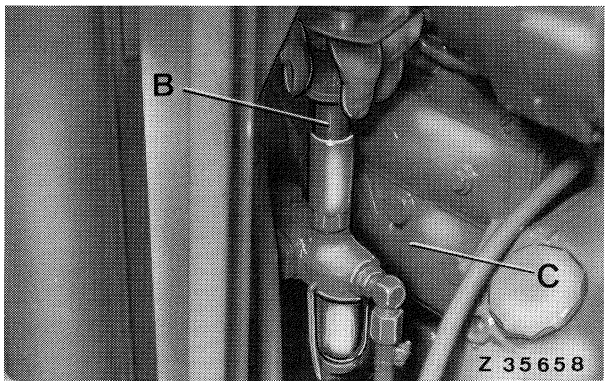
Estando funcionando la bomba de alimentación eléctrica:

– Aflojar el tornillo de purga (A).

– Desenroscar el pistón cebador (B) de la bomba de inyección (C) y accionarlo hasta que el combustible salga sin burbujas por el tornillo de purga (A). Después, volver a apretar el tornillo de purga. Atornillar la palanca cebadora en la posición inferior de su recorrido.

NOTA: Si no siente resistencia al accionar la palanca cebadora, haga girar el motor brevemente con el arranque para cambiar la posición de la excéntrica de mando en el árbol de levas.



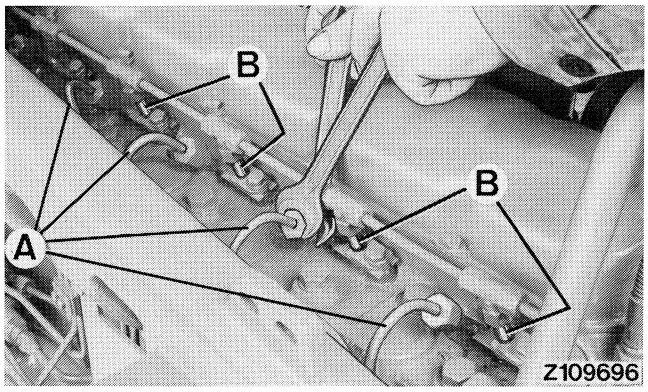


Z19979,Z35658-1166AZSP-160790

Detrás bomba inyec. (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)

Si el motor no arrancase a pesar de haber llevado a cabo los trabajos de purga que se acaban de describir, entonces:

1. Ponga el acelerador de mano en posición de plena carga.
2. Meta la llave de contacto y haga funcionar la bomba de alimentación eléctrica – Llave en posición I.
3. Afloje los racores de las tuberías de combustible (A) en al menos tres inyectores (B) (utilice dos llaves).
4. Hacer girar el motor con el motor de arranque hasta que el combustible salga sin burbujas por los racores aflojados de los inyectores. Después, vuelva a apretar los racores de las tuberías.



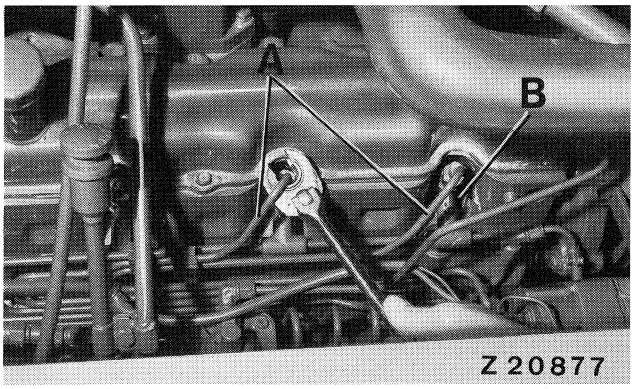
Z109696-1166AZSP-070191

Detrás de la bomba de inyección (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

Si el motor no arrancase a pesar de haber llevado a cabo los trabajos de purga que se acaban de describir, entonces:

1. Ponga el acelerador de mano en punto muerto.
2. Meta la llave de contacto y haga funcionar la bomba de alimentación eléctrica – Llave en posición I.
3. Empuje el tirador de parada de la bomba de inyección hacia dentro.
4. Afloje los racores de las tuberías de combustible (A) en al menos tres inyectores (B) (utilice una llave especial).
5. Desenrosque el pistón cebador de la bomba de inyección y accionarlo hasta que el combustible salga sin burbujas por los racores aflojados de los inyectores. Después, vuelva a apretar los racores.
6. Empuje el pistón cebador hacia atrás y enrósquelo.

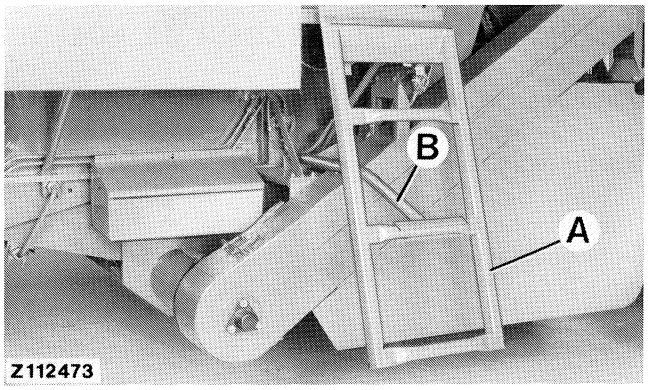
NOTA: Si el motor siguiera sin arrancar, afloje los racores de todas las tuberías de combustible y repita las operaciones 1 a 6 descritas.

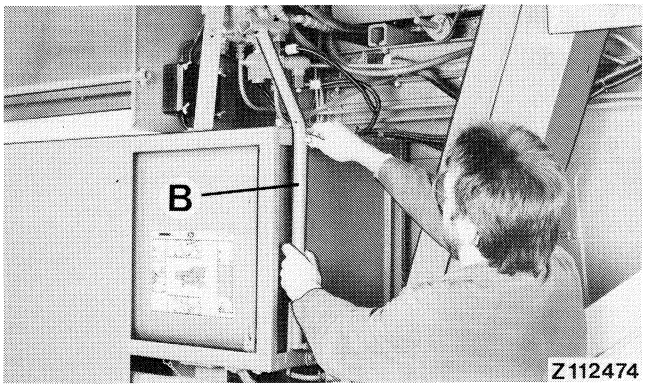


Z20877-1166AZSP-160790

ACCESO AL MOTOR DESDE EL LADO DERECHO

Sacar la escalera trasera (A) del todo.
Enganchar la escalera (A) en el bastidor del depósito de combustible.
Extraer el tirante de apoyo (B) de la posición de transporte. Colocar el tirante (B) en la pared lateral y apoyar la escalera (A).





Z112473,Z112474-1188AZSP-010987

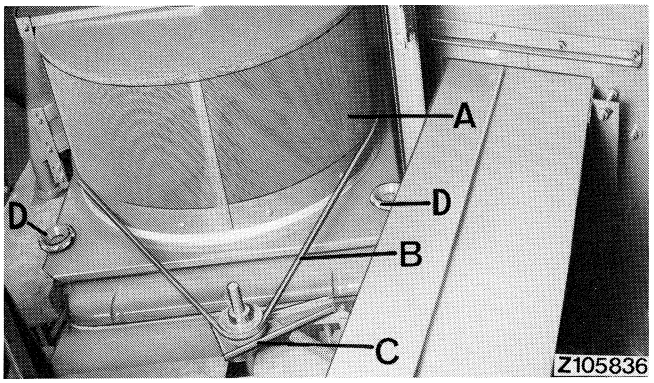
MANTENER LIMPIO EL RADIADOR Y LA REJILLA ROTATORIA

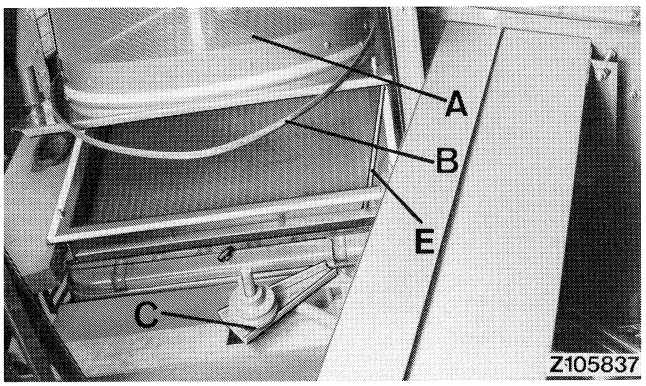
Mantenga bien limpia la rejilla rotatoria (A) del radiador. Quite diariamente toda la broza y los residuos de cosecha. Al trabajar en condiciones particularmente polvorientas, conviene limpiar la rejilla varias veces al día.

Para la limpieza ha de proceder como sigue:

– Desenganche la correa de transmisión (B) del dispositivo tensor (C), cargado por muelle.
– Desenrosque las ruedecillas (D).
– Incline la rejilla rotatoria (A) y apóyela en el tirante de apoyo (E).
– Limpie el panal del radiador por fuera con un cepillo. Quite la suciedad que no se desprenda de esta manera con aire comprimido o con un chorro de agua no muy fuerte, dirigiendo el chorro en sentido opuesto a la corriente normal de aire.

A–Rejilla rotatoria
B–Correa de transmisión
C–Dispositivo tensor
D–Ruedecillas
E–Tirante de apoyo.





Z105836,Z105837-1065AZSP-001084

LIMPIAR EL REFRIGERADOR DE ACEITE

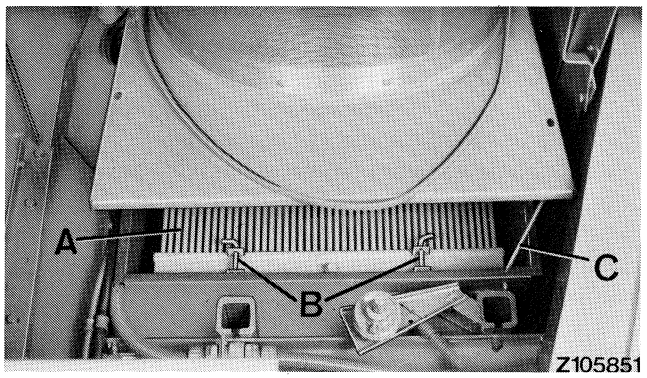
Las cosechadoras con transmisión hidrostática llevan delante del radiador un refrigerador de aceite para el variador hidrostático de la velocidad de marcha.

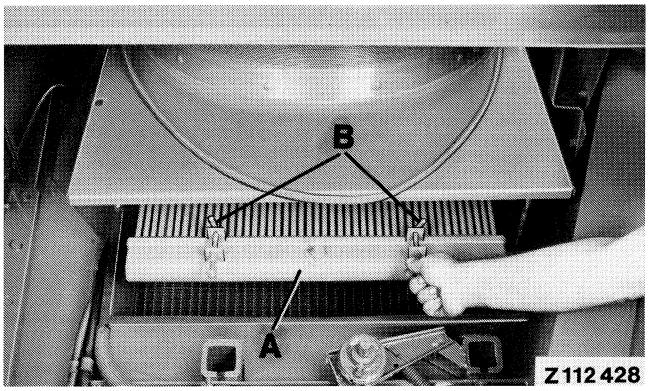
Para limpiar el refrigerador de aceite, incline la rejilla rotatoria hacia arriba y sosténgala en su tirante de apoyo (C).

Desenganchar los cerrojos (B) y plegar el refrigerador de aceite (A) hacia delante.

Limpie bien los tubitos del refrigerador y el panal del radiador.

A–Refrigerador de aceite
B–Cerrojos
C–Tirante de apoyo



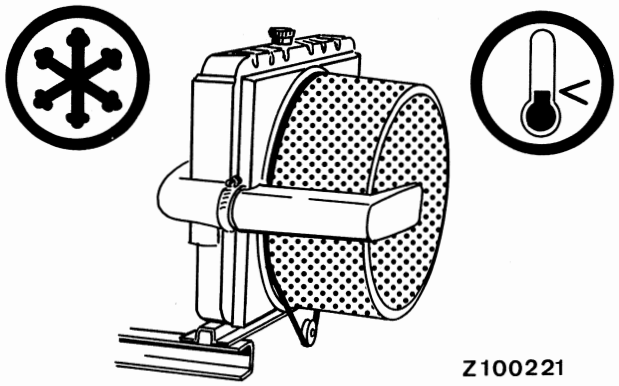


Z105851,Z112428-1188AZSP-010987

REJILLA ROTATORIA – CUIDADOS EN LA TEMPORADA DE INVIERNO

IMPORTANTE: Si se hubiera formado una costra de nieve o hielo en la rejilla rotatoria, límpiela antes de arrancar el motor para evitar daños en la correa de transmisión.

En temperaturas bajo 0°C (32°F), asegúrese de que la rejilla gira libremente.



Z100221

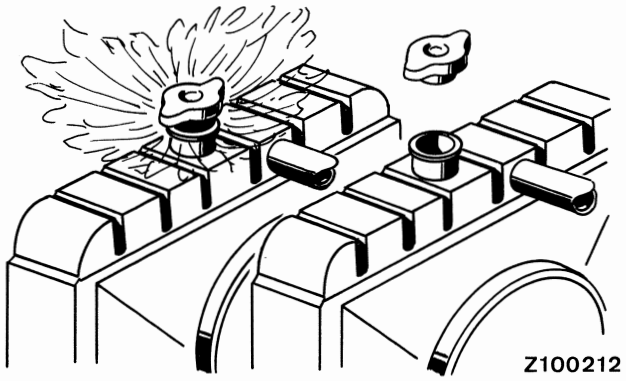
Z100221-1055AZSP-150883

NIVEL DE REFRIGERANTE DEL MOTOR

Comprobar a diario el nivel de refrigerante (cada 10 horas).

ATENCION: ¡Peligro de quemadura! Esperar unos minutos hasta que la temperatura del refrigerante descienda por debajo del punto de ebullición. Antes de quitar la tapa del todo, gírela hasta el tope y deje salir el vapor.

Echar agua al radiador, sólc con el motor parado.



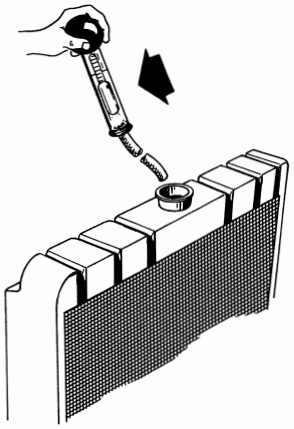
Z100212

Comprobar la calidad del fluido refrigerante

Antes de comenzar la temporada fría, debe verificar si el fuido contiene la cantidad necesaria de anticorrosivo y anticongelante, resistente a temperaturas de hasta -36°C (-35°F).

IMPORTANTE: El sistema de refrigeración del motor deberá estar siempre lleno de fluido refrigerante JOHN DEERE. Cambie el refrigerante cada 2 años.

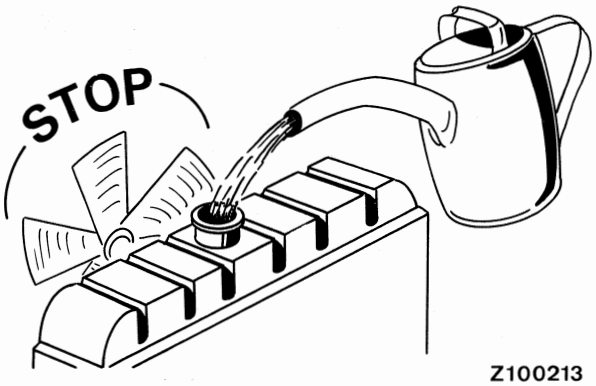
El refrigerante no ha de contener aditivos de sellado.



Z39443

Z100212,Z39443-1065AZSP-311084

NIVEL DE REFRIGERANTE DEL MOTOR



Z100213

ATENCION: ¡Peligro de quemadura! Esperar unos minutos hasta que la temperatura del refrigerante descienda por debajo del punto de ebullición. Antes de quitar la tapa del todo, gírela hasta el tope y deje salir el vapor.

IMPORTANTE: Sólo utilice un fluido refrigerante recomendado (véase "Combustibles, lubricantes y capacidades"). El refrigerante no debe contener aditivos de sellado. ¡No eche nunca en el motor ningún líquido frío estando éste caliente ya que podría romperse la culata o el bloque motor. No arranque el motor sin refrigerante.

Sólo llenar el sistema de refrigeración estando el motor frío. El nivel de refrigerante deberá estar entre 20 y 30 mm (25/32 a 1-3/16 in.) debajo del borde superior del radiador.

Z100213-1166AZSP-150488

LIMPIEZA DEL SISTEMA DE REFRIGERACION – FASES DE PROCEDIMIENTO

1. Limpie el sistema por lo menos cada 2 años.

2. Vacíe el refrigerante, cierre el grifo y llene el sistema con agua limpia.

3. Ponga el motor en marcha y espere a que alcance su temperatura de régimen.

4. Deje funcionar la calefacción de la cabina (si existe) hasta el final de la limpieza.

5. Pare el motor y vacíe el sistema en el acto, es decir, antes de que las impurezas hayan podido sedimentarse.

6. Cierre el grifo de vaciado y rellene el sistema con un disolvente para radiadores de marca corriente, ateniéndose a las instrucciones del fabricante.

7. Vuelva a vaciar el disolvente y rellene el sistema con agua limpia otra vez. Pare el motor cuando haya alcanzado su temperatura de régimen y vacíe de nuevo el sistema de refrigeración.

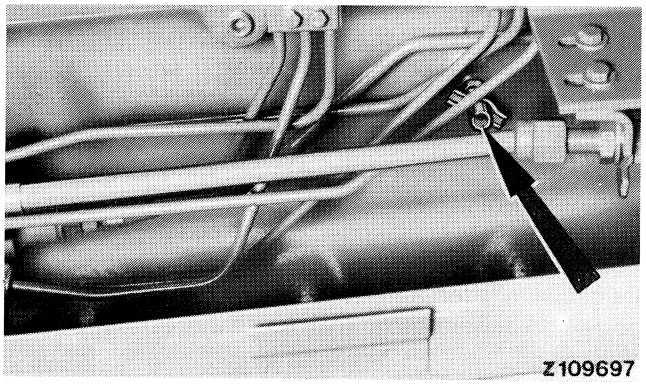
8. Llene el sistema con la mezcla refrigerante adecuada (véase: fluidos refrigerantes de motor).

IMPORTANTE: El sistema de refrigeración deberá estar durante todas las estaciones del año cargado con fluido refrigerante de la marca JOHN DEERE.

WKUEHLOM-1188AZSP-010987

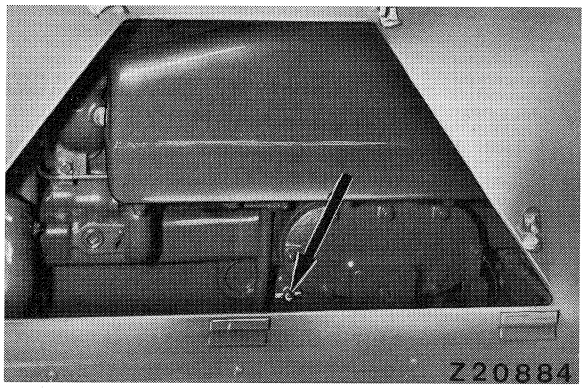
LIMPIEZA DEL SISTEMA DE REFRIGERACION

Grifo de vaciado en el bloque motor



Grifo de vaciado en el bloque motor 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII

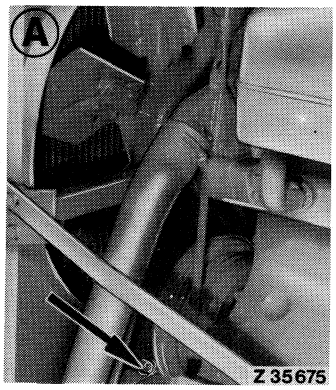
NOTA: En lugar del grifo de vaciado algunos modelos incorporan un tapón roscado.

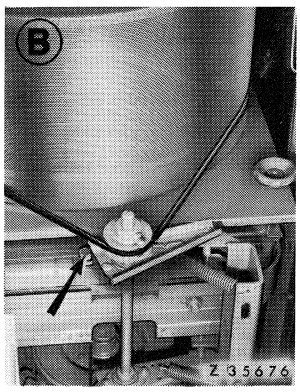


Grifo de vaciado en el bloque motor 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4

Z109697,Z20884-1166AZSP-070191

Tornillo de vaciado en el radiador del motor





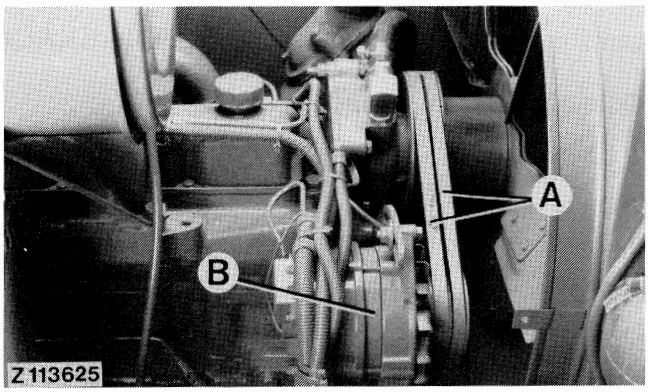
A–Tornillo de vaciado en el radiador en la 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4
B–Tornillo de vaciado en el radiador en la 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4 y 1177SII

Z35675,Z35676-1166AZSP-070191

TRANSMISION DE LA BOMBA DE AGUA Y VENTILADOR (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4 y 1177SII)

Dos correas trapezoidales (A) accionan la bomba de agua y el ventilador.

Para ajustar la tensión de la correa de transmisión ha de oscilar el alternador trifásico (B) hacia fuera. La correa no deberá ceder más de 15 mm (19/32 in.)



Z113625-1166AZSP-070191

TRANSMISION DE LA BOMBA DE AGUA Y VENTILADOR (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

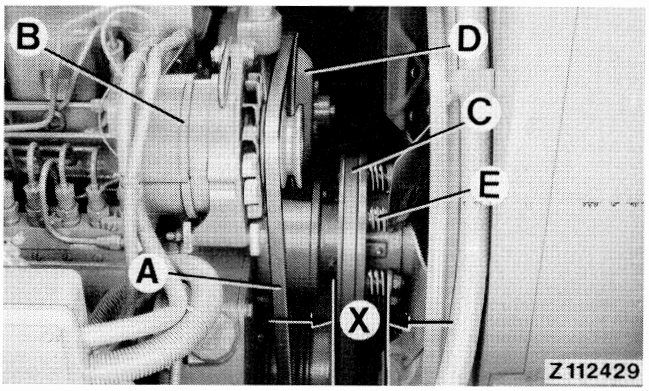
Transmisión de la bomba de agua

La correa trapezoidal (A) acciona tanto la bomba de agua (D) como el alternador trifásico (B). Procurar no tensar la correa en la bomba de agua demasiado. La correa no deberá ceder más de 15 mm (19/32 in.)

Para ajustar la tensión de la correa de transmisión oscilar el alternador trifásico (B) hacia afuera.

Transmisión del ventilador

El ventilador es accionado por la correa (C) impulsado directamente por el cigüeñal. Esta correa pasa por una polea tensora cargada con muelle, por lo que no es necesario reajustar la tensión.
El reglaje de los muelles (E) es correcto cuando la distancia (X) es de 61 mm (2-3/8 in.)



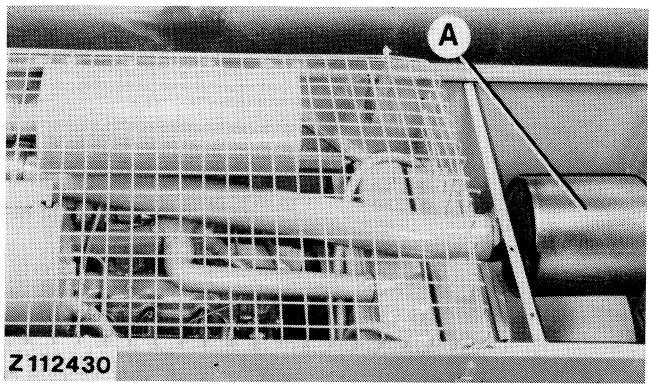
A–Correa (accionamiento bomba de agua)
B–Alternador trifásico
C–Correa (accionamiento ventilador)
D–Bomba de agua
E–Muelles
X–61 mm (2-3/8 in.)

Z112429-1166AZSP-160790

MALLA DE PREFILTRADO

La malla (A) retiene la broza, las hojas y las partículas más gruesas de suciedad.

Límpie la malla de prefiltrado siempre que sea necesario.



Z112430-1188AZSP-010987

DESMONTAJE DEL FILTRO DE AIRE EN SECO

IMPORTANTE: Desmonte y limpie el elemento filtrante sólo cuando esté obturado, o sea cuando se encienda la luz roja del vacuómetro eléctrico.

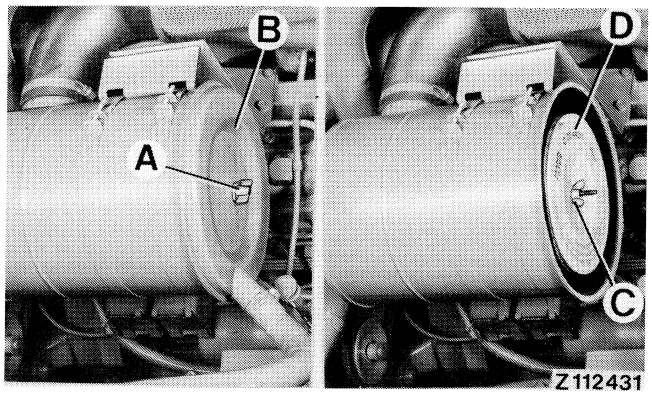
1. Desenrosque la tuerca de palomilla (A) y desmonte la tapa del filtro (B).

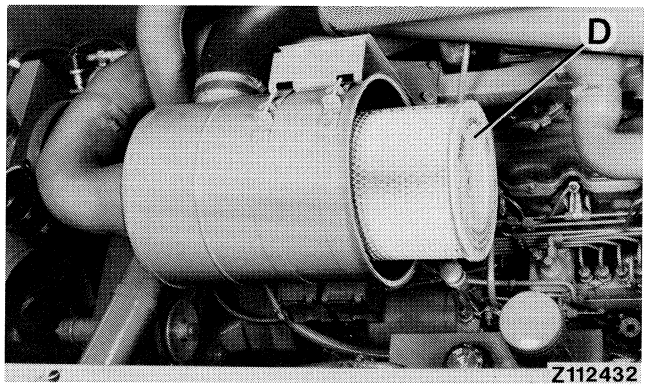
2. Desenrosque la tuerca de palomilla (C).

3. Saque el filtro (D).

IMPORTANTE: No ponga el motor en marcha sin haber instalado el elemento filtrante.

A–Tuerca de palomilla
B–Tapa del filtro
C–Tuerca de palomilla
D–Filtro de aire



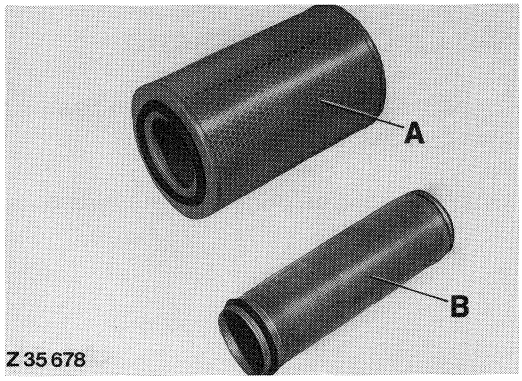


Z112431,Z112432-1188AZSP-010987

ELEMENTOS FILTRANTES PRINCIPAL Y DE SEGURIDAD

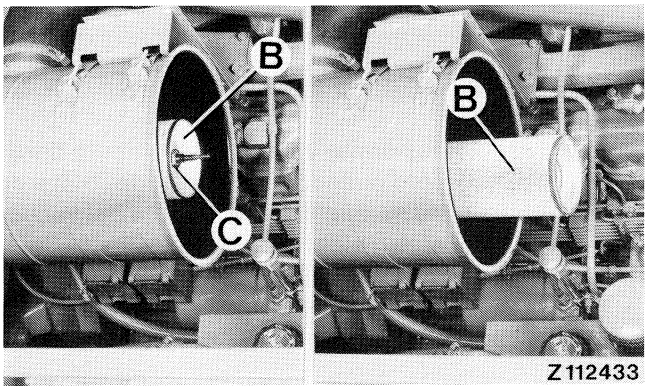
El filtro de aire contiene un elemento filtrante de aire en seco (A) y un elemento filtrante de seguridad (B). Si, por cualquier razón, el elemento filtrante de aire en seco estuviera deteriorado, el elemento de seguridad impidirá la entrada de polvo en el motor.

IMPORTANTE: Las juntas de goma de los elementos filtrantes han de asentar bien y estar absolutamente limpias. Cambie el elemento filtrante después de haberlo lavado seis veces y sustituya en esta ocasión también el elemento de seguridad. Tenga en cuenta que el elemento de seguridad jamás se lava, sino se cambia.



Desmontar el elemento de seguridad

1. Desenrosque la tuerca hexagonal (C).
2. Saque el elemento de seguridad (B).

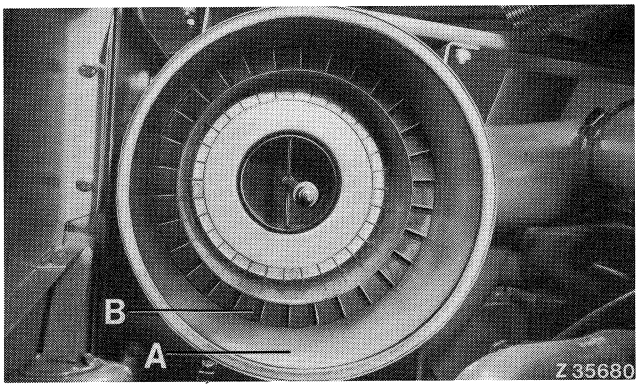


A–Elemento filtrante de aire en seco
B–Elemento filtrante de seguridad
C–Tuerca hexagonal

Z35678,Z112433-1188AZSP-010987

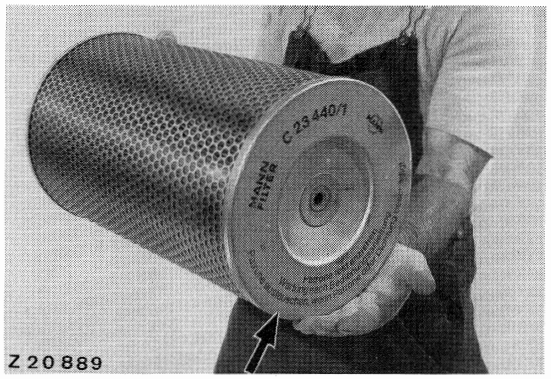
LIMPIAR LA CARCASA DEL FILTRO DE AIRE

Antes de instalar elementos filtrantes nuevos o limpiados, limpiar la carcasa del filtro (A) y el aro engendrador de torbellinos (B), frotando el interior con un trapo limpio y seco.



Z35680-1188AZSP-010987

LIMPIAR EL ELEMENTO FILTRANTE DEL FILTRO DE AIRE EN SECO



Z20889-1065AZSP-311084

Limpieza provisional

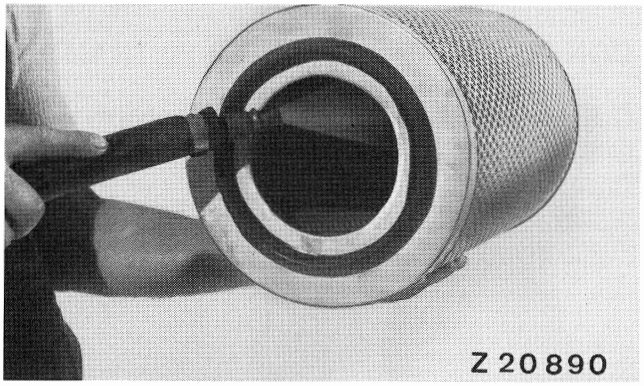
Si fuera necesario limpiar el elemento filtrante en el campo, puede sacudirlo sobre una superficie blanda, tal como la palma de la mano o un neumático de las ruedas.

IMPORTANTE: Al sacudir el elemento filtrante, procure dar sólo con el borde de chapa pero no con la malla.

Limpieza con aire comprimido

Limpie el elemento filtrante seco desde dentro hacia fuera con aire comprimido a una presión no superior a 600 kPa (6 bar = 85 psi).

Limpie el elemento filtrante con aire comprimido como más tarde después de 10 limpiezas provisionales por sacudido.

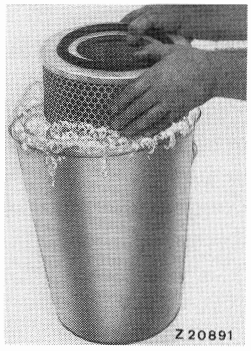


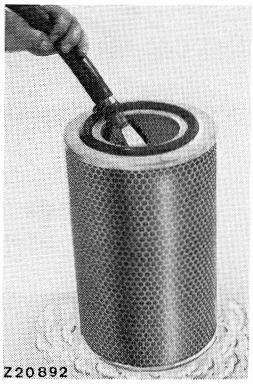
Z20890-1065AZSP-311084

Lavar el elemento filtrante

Cuando el elemento filtrante esté muy obturado, límpielo como sigue: Póngalo primero debajo de un grifo de agua corriente. Después, póngalo unos 15 minutos en agua templada (máx. 32°C = 90°F) añadiendo un detergente suave que haga poca espuma. Enjuague el elemento con agua corriente a una presión no superior a 200 kPa (2 bar = 30 psi) y déjelo secar al aire.

IMPORTANTE: No use combustible o detergentes fuertes para la limpieza.
Cambiar ambos filtro de aire al menos cada 1200 horas de trabajo



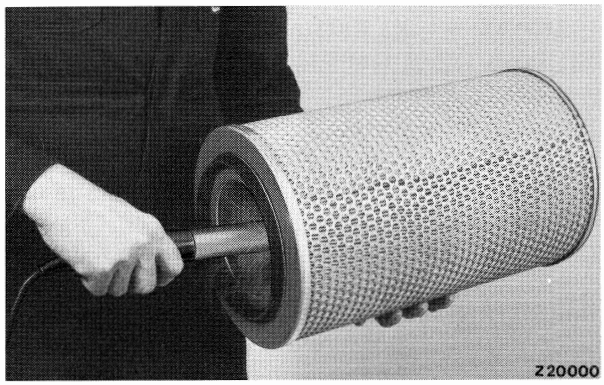


Z20891,Z20892-1188AZSP-010987

EXAMINAR EL ELEMENTO FILTRANTE

Revise el elemento filtrante para ver si se ha producido alguna rotura. Para ello, se examina por fuera, iluminándolo por dentro con una lámpara. Examine al mismo tiempo la junta del filtro y cámbiela si estuviera en mal estado o se hubiese perdido.

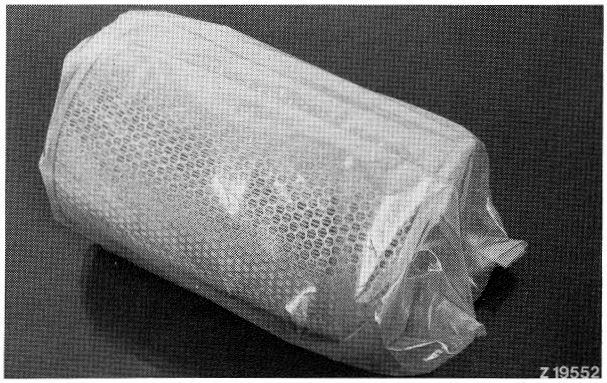
IMPORTANTE: Antes de montar el elemento filtrante, éste deberá estar completamente seco. No utilice aire comprimido para secar el filtro húmedo.



Z20000-1188AZSP-010987

CONSERVAR EL ELEMENTO FILTRANTE

Guarde los elementos limpios en una bolsa de plástico para protegerlos contra el polvo y cualquier daño.



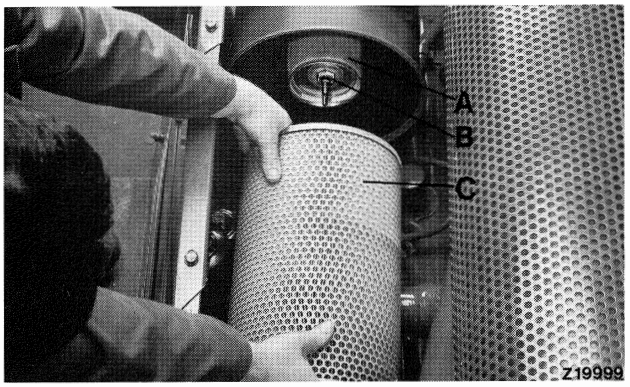
Z19552-1188AZSP-000987

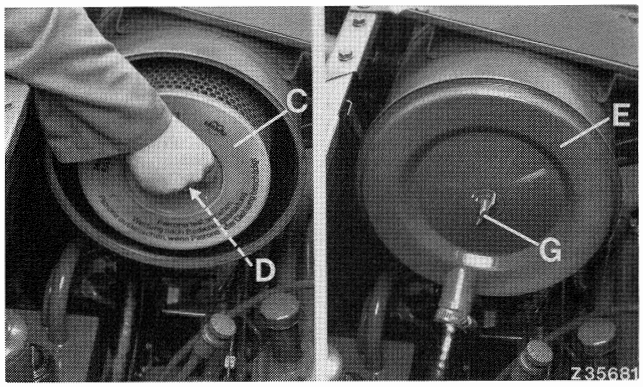
INSTALAR LOS ELEMENTOS FILTRANTES

IMPORTANTE: Asegúrese de que el elemento filtrante esté absolutamente seco antes de instalarlo. Las juntas traseras han de estar perfectamente límpias y asentar bien.

1. Instale el elemento de seguridad (A)
2. Apriete la tuerca hexagonal (B)
3. Instale el elemento filtrante de aire en seco (C)
4. Apriete la tuerca de palomilla (D)
5. Ponga la tapa del filtro (E) y apriete la tuerca de palomilla (G).

A–Elemento filtrante de aire en seco
B–Tuerca hexagonal
C–Elemento filtrante de aire en seco
D–Tuerca de palomilla
E–Tapa del filtro
G–Tuerca de palomilla



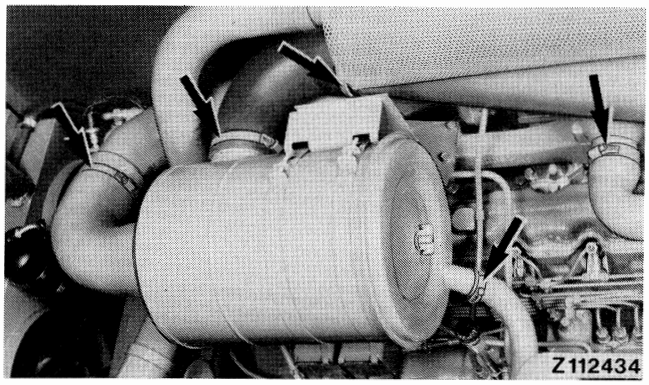


Z19999,Z35681-1188AZSP-010987

CONDUCTOS DE ASPIRACION DE AIRE

Los empalmes entre el tubo de acero y los manguitos de conexión para las mangueras de goma llevan abrazaderas.

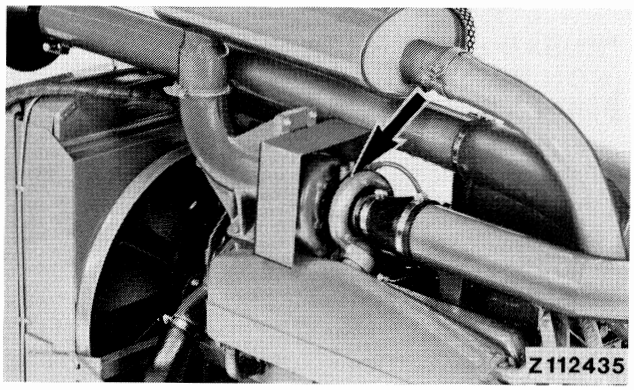
Compruebe al menos una vez al año el apriete de las abrazaderas y, de ser necesario, cámbie las abrazaderas y/o también los manguitos de conexión.



Z112434-1188AZSP-010987

TURBOCOMPRESOR

Los motóres de algunas cosechadoras están dotados de un turbocompresor. Compruebe detenidamente cada 200 horas las conexiones y los elementos de sujeción del turbocompresor. Su hubiese fugas de grasa en el turbocompresor o en sus conductos de engrase, repárelo inmediatamente.

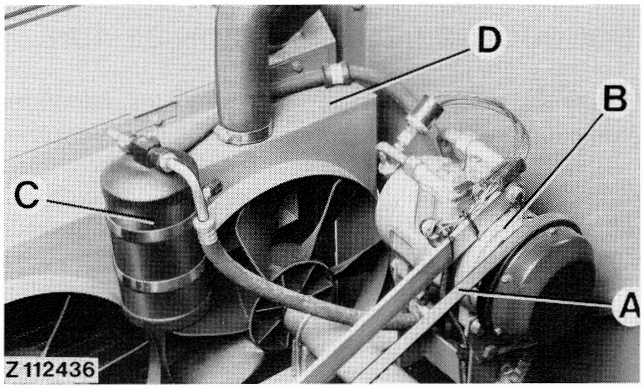


Z112435-1188AZSP-000987

COMPRESOR CON REFRIGERACION POR CONDENSADOR EXTERIOR – GENERALIDADES

El compresor se halla situado en el compartimento del motor de la cosechadora, encima de los órganos de transmisión.

A–Correa de accionamiento
B–Compresor
C–Secador
D–Caja del condensador



Z112436-1166AZSP-150488

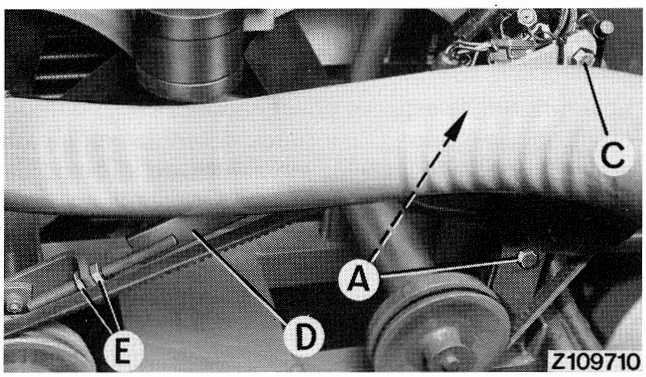
TENSAR LA CORREA DEL CONDENSADOR (CON REFRIGERACION POR CONDENSADOR EXTERIOR)

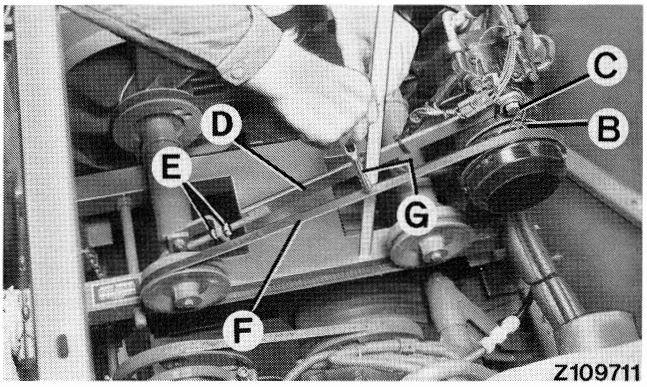
Aflojar los pernos de ajuste (A) del compresor (B) y la tuerca hexagonal (C).

Junto con el tirante (D), correr el compresor (B) hacia delante, moviendo las tuercas (E) hasta que la correa (F) ceda 10 mm (0.38 in.) al apretarla a 50 Nm (11 lb) a media distancia entre las poleas de accionamiento.

Después del reglaje, volver a apretar todos los tornillos y tuercas.

A–Pernos de ajuste
B–Compresor
C–Tuerca hexagonal
D–Tirante
E–Tuercas hexagonales
F–Correa trapezoidal
G–Dinamómetro

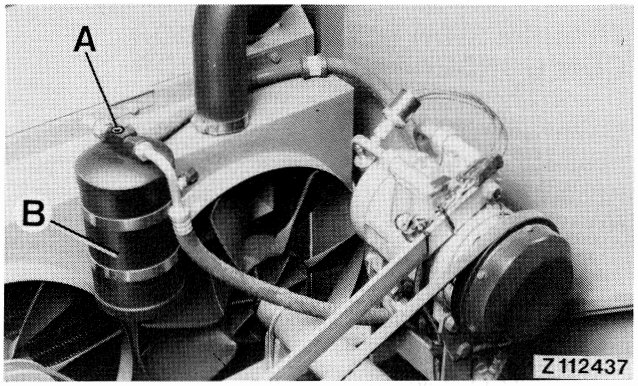




Z109710,Z109711-1166AZSP-150488

NIVEL DEL REFRIGERANTE DEL ACONDICIONADOR DE AIRE (REFRIGERACION POR CONDENSADOR EXTERIOR)

Comprobar el nivel del refrigerante cada 100 - 200 horas. Con el motor en marcha y el sistema puesto a "máxima refrigeración", observar el refrigerante por la mirilla (A) en la salida del secador (B). Si el refrigerante tiene aspecto cremoso o espumoso, haga rellenar el sistema por el concesionario JOHN DEERE. Haga cambiar el secador anualmente por el concesionario JOHN DEERE.

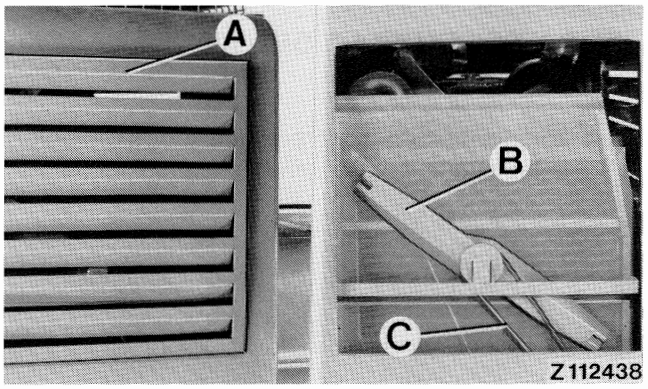


IMPORTANTE: El refrigerante R12 (conteniendo CFC) daña la capa de ozono de la atmósfera. Por ello no debe ser liberado a la atmósfera. No desconectar las tuberías. Las intervenciones en el sistema de aire acondicionado sólo deben ser realizadas por su concesionario John Deere, que dispone del equipo necesario para ello.

Z112437-1166AZSP-070191

ENTRADA DE AIRE AL CONDENSADOR EXTERIOR

La entrada de aire está cubierta con una rejilla de malla fina (A). Quite las granzas u hojas de la malla. El ventilador (B) es accionado por correa de transmisión (C).



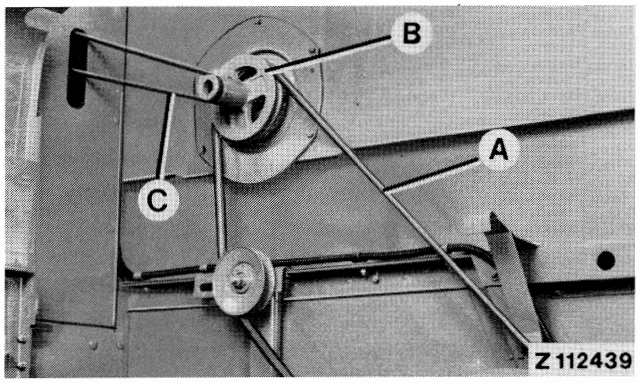
Z112438-1166AZSP-150488

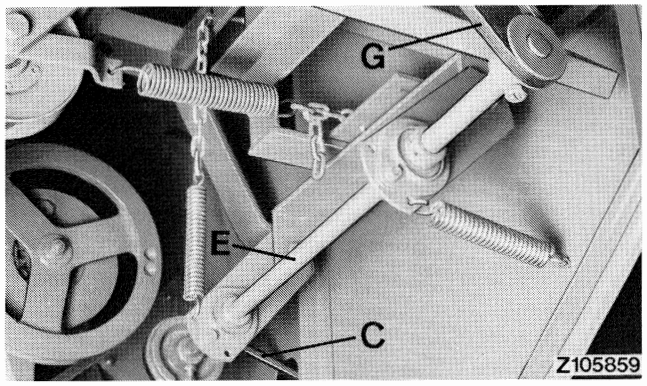
TRANSMISION DEL VENTILADOR CON CONDENSADOR EXTERIOR

El ventilador es accionado desde el cigüeñal de los sacapajas por correa de transmisión (A) y eje intermedio (B), que por su parte transmite la fuerza por correa (C) al eje intermedio (E).

El eje intermedio (E) acciona a través de la correa de transmisión (G) el ventilador.

A–Correa trapezoidal
B–Eje intermedio
C–Correa trapezoidal
E–Eje intermedio
G–Correa trapezoidal

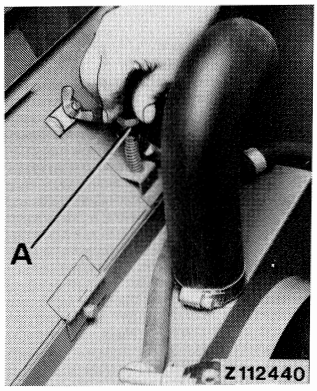


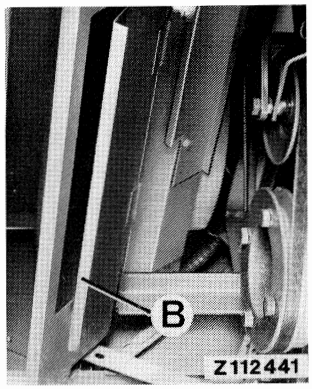


Z112439,Z105859-1166AZSP-150488

LIMPIEZA SENCILLA DEL CONDENSADOR EXTERIOR

Con el motor parado, apriete el pulsador (A) – granzas y suciedad acumulada caerán por la abertura (B).



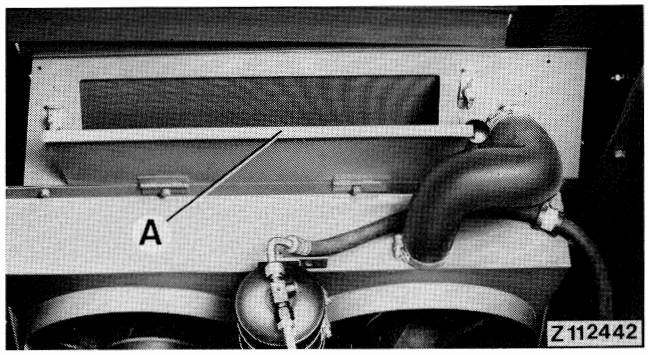


Z112440,Z112441-1188AZSP-010987

LIMPIEZA A FONDO DEL CONDENSADOR EXTERIOR

Limpie con un cepillo la malla y las aletas del condensador después de abrir la tapa de acceso (A) superior.

NOTA: Si el condensador está muy sucio, limpiarlo con un chorro de agua y secarlo después con aire comprimido.



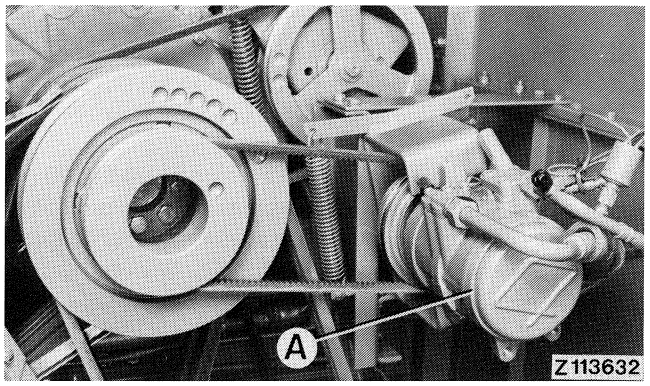
Z112442-1166AZSP1166AZSP-150488

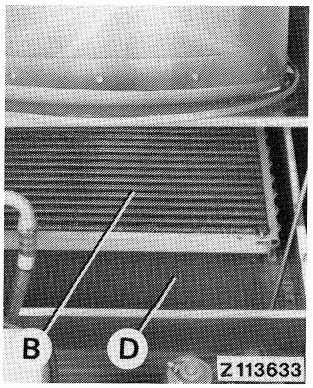
COMPRESOR CON REFRIGERACION POR CONDENSADOR INTEGRADO – GENERALIDADES

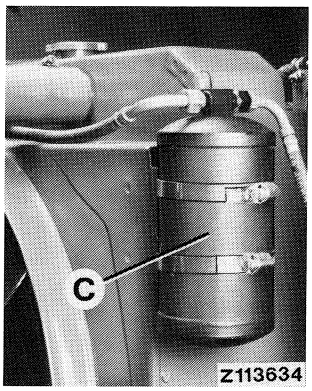
La disposición de los componentes del compresor es la siguiente:

– El compresor (A) se halla situado junto a los órganos de transmisión del motor.
– El condensador (B) se halla situado delante del radiador.
– El secador (C) se halla situado en el radiador.

A–Compresor
B–Condensador
C–Secador
D–Radiador



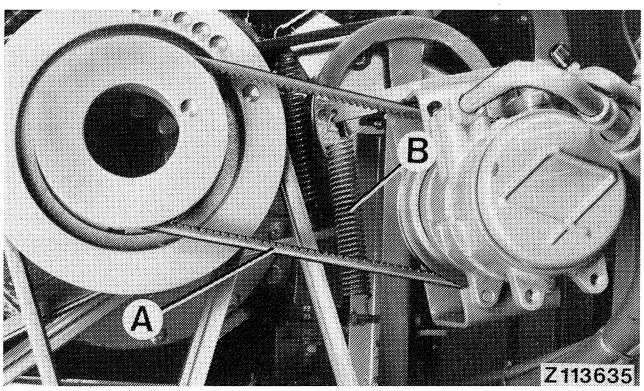




Z113632,Z113634,Z113633-1166AZSP-150488

TENSAR LA CORREA DEL CONDENSADOR (CON REFRIGERACION POR CONDENSADOR INTEGRADO)

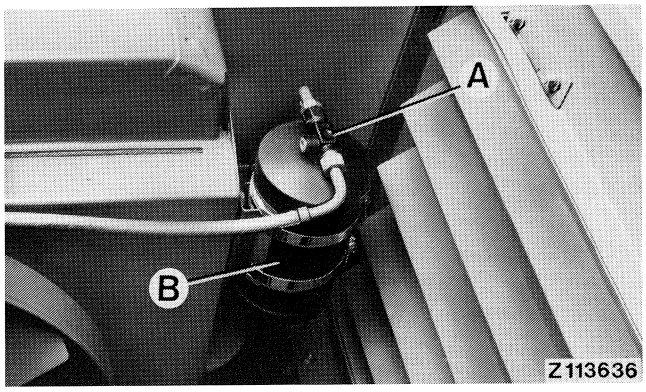
La tensión de la correa del condensador se mantiene constante mediante el muelle (A).
Desenganchar el muelle (B) cuando vaya a cambiar la correa del condensador (A).



Z113635-1166AZSP-150488

NIVEL DEL REFRIGERANTE DEL ACONDICIONADOR DE AIRE (REFRIGERACION POR CONDENSADOR INTEGRADO)

Comprobar el nivel del refrigerante cada 100 - 200 horas. Con el motor en marcha y el sistema puesto a "máxima refrigeración", observar el refrigerante por la mirilla (A) en la salida del secador (B). Si el refrigerante tiene aspecto cremoso o espumoso, haga rellenar el sistema por el concesionario JOHN DEERE. Haga cambiar el secador anualmente por el concesionario JOHN DEERE.



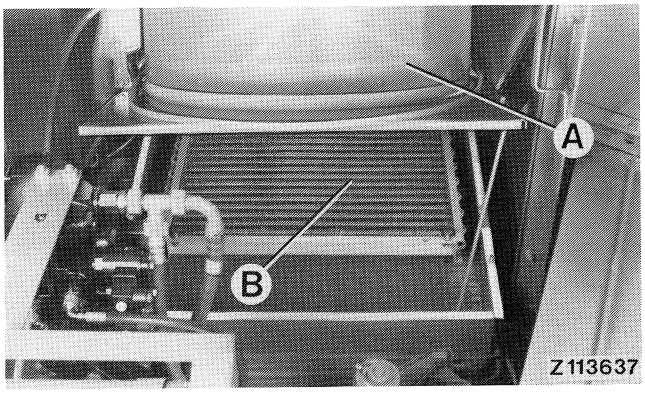
IMPORTANTE: El refrigerante R12 (conteniendo CFC) daña la capa de ozono de la atmósfera. Por ello no debe ser liberado a la atmósfera. No desconectar las tuberías. Las intervenciones en el sistema de aire acondicionado sólo deben ser realizadas por su concesionario John Deere, que dispone del equipo necesario para ello.

Z113636-1166AZSP-070191

LIMPIEZA DEL CONDENSADOR INTEGRADO

Abrir la rejilla rotatoria de radiador (A).
Limpiar las aletas del condensador (B).

NOTA: Si el condensador está muy sucio, limpiarlo con un chorro de agua y secarlo después con aire comprimido.

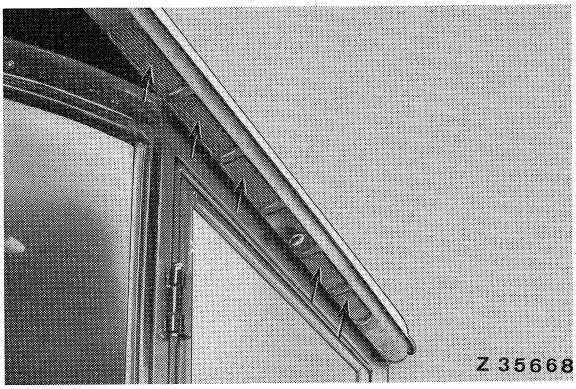


Z113637-1166AZSP-150488

MALLAS DE PREFILTRADO

Las mallas de prefiltrado situadas en el techo de la cabina retienen los residuos de cosecha más gruesos.

Límpielas cuando sea necesario, sacudiéndolas o pasándolas el cepillo.

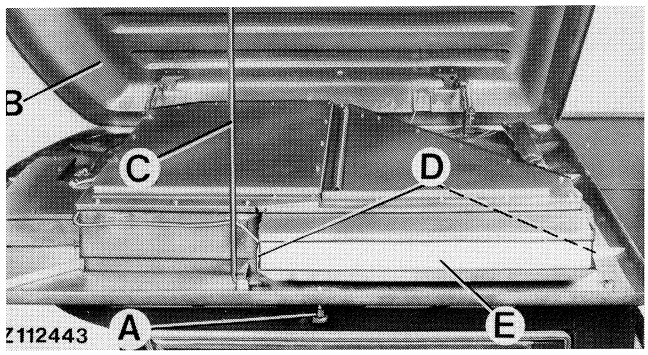


Z35668-1065AZSP-150883

DESMONTAR EL ELEMENTO FILTRANTE DE PAPEL (FILTRO PRINCIPAL)

IMPORTANTE: Limpie el elemento filtrante de papel cada 200 horas de trabajo (con aire comprimido) o más frecuente, incluso diariamente si trabaja en condiciones polvorientas.

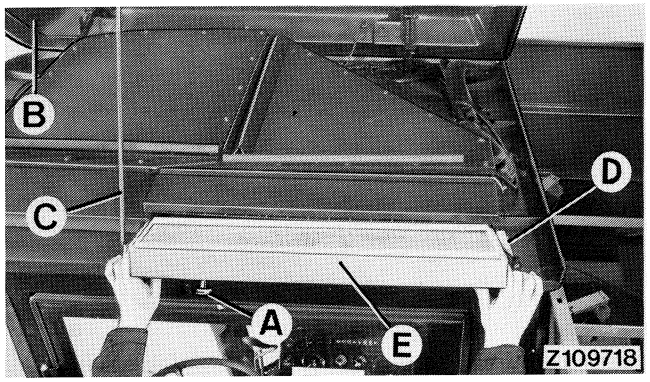
NOTA: Cambie el elemento filtrante de papel después de seis limpiezas.



Desenganche el botón de cierre (A) del techo (B) e incline éste hacia arriba, sosteniéndolo con el tirante de apoyo (C).

Descuelgue las pinzas de retención (D) en cada lado del elemento filtrante.

Saque el filtro de papel (E)

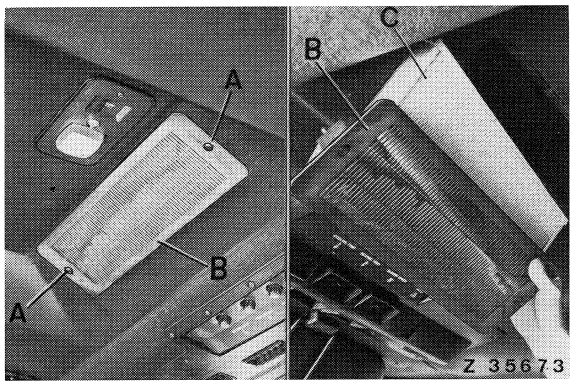


A–Botón de cierre
B–Techo
C–Tirante de apoyo
D–Pinzas de retención
E–Filtro de papel

Z112443,Z109718-1188AZSP-010987

DESMONTAR EL FILTRO CIRCULADOR DE AIRE

Saque el filtro circulador de aire (C) por la parte interior del techo, quitando los dos tornillos con cabeza semicircular (A) y la rejilla (B).



Z35673-1065AZSP-000883

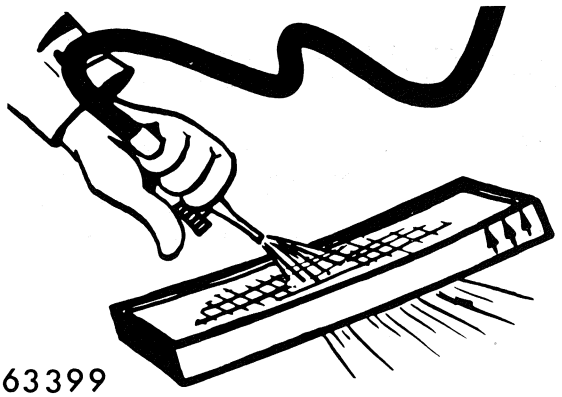
LIMPIAR LOS ELEMENTOS FILTRANTES DE PAPEL

Si fuera necesario limpiar el filtro de papel en el campo, puede sacudirlo sobre una superficie blanda o bien sobre la palma de la mano.

Z63398-1166AZSP-070191

LIMPIEZA CON AIRE COMPRIMIDO

Limpiar el filtro con aire comprimido a una presión máxima de 700 kPa (7 bar = 100 psi), dirigiendo el aire en el sentido opuesto al que indican las flechas en el lado del filtro.



Z63399-1166AZSP-070191

LAVADO DEL FILTRO DE AIRE

Enjuagar el filtro primero debajo de un grifo con agua corriente para quitar las partículas más gruesas de suciedad.

Seguidamente, ponga el filtro en agua tibia durante 15 minutos y lávelo después de haber añadido (si fuera preciso) al agua detergente suave que no haga espuma.

Aclare el filtro con agua caliente a una presión no superior a 200 kPa (2 bar = 28 psi) y séquelo al aire.

IMPORTANTE: No use jamás combustible o disolventes fuertes para la limpieza del filtro y asegúrese de que el filtro está bien seco antes de limpiarlo.

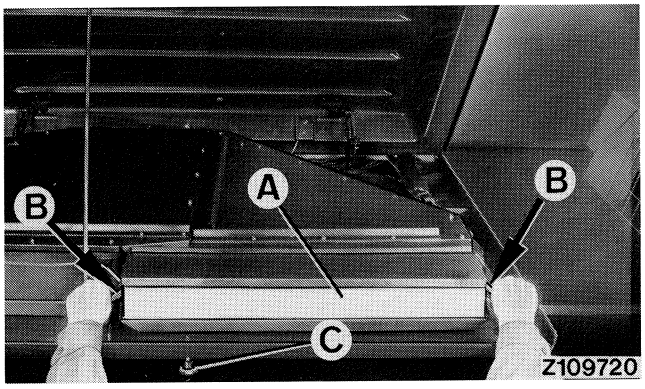
Z63400-1166AZSP-070191

REINSTALACION DEL ELEMENTO FILTRANTE DE PAPEL (FILTRO PRINCIPAL)

Volver a instalar el elemento filtrante de papel (A) de modo que la junta quede orientada hacia arriba.

Asegurar el elemento filtrante (A) con las pinzas de retención (B).

Cerrar el techo y enroscar el tornillo especial (C).



Z109720-1166AZSP-070191

LIMPIAR EL EVAPORADOR Y EL CALENTADOR

1. Abra el techo de la cabina (A).

2. Desenrosque los tornillos hexagonales y quite la cubierta (B).

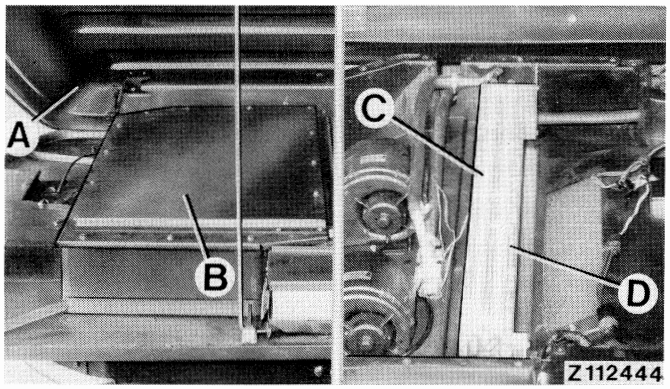
3. Cuando la cabina se caliente ni enfríe debidamente, hay que examinar las aletas del evaporador (C) y calentador (D) por si estuvieran obstruidas.

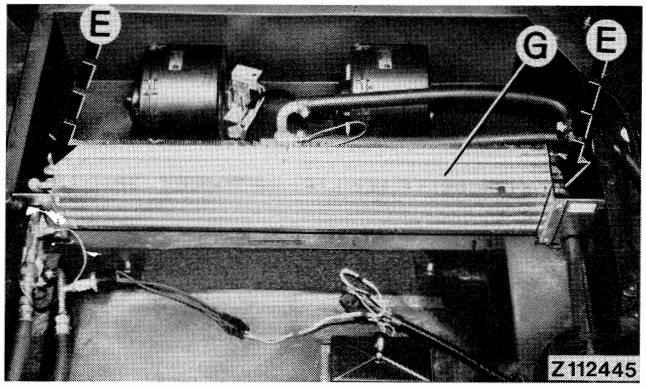
Si fuera así, elimine la suciedad con aire comprimido.

Si no consigue limpiarlas de esta manera, límpielas con agua y séquelas después con aire comprimido.

4. Evite la obturación de las bocas y las mangueras para el drenaje del agua de condensación. Límpielas con aire comprimido (soplarlas desde arriba hacia abajo).

5. Las aletas del evaporador y calentador no deben estar deformadas.



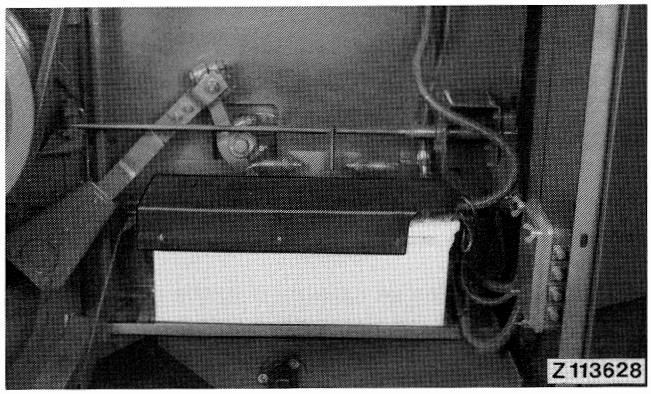


A–Techo de la cabina
B–Cubierta
C–Evaporador
D–Calentador
E–Bocas de las mangueras para el drenaje del agua de condensación
G–Chapas con aletas

Z112444,Z112445-1166AZSP-150488

BATERIA (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)

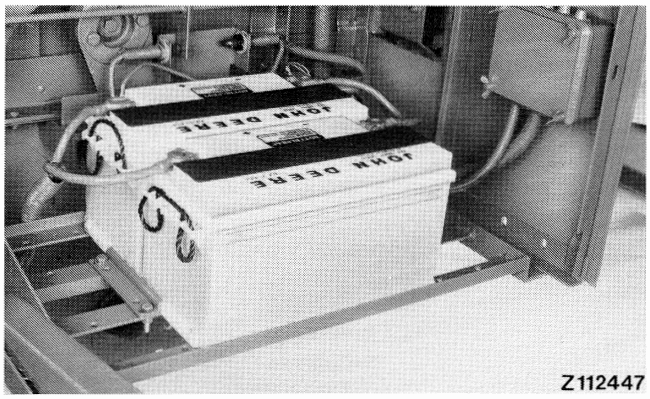
Estas cosechadoras van equipadas con una batería de 12 V (110 AH).



Z113628-1166AZSP-070191

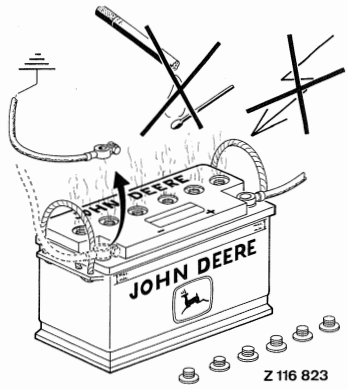
BATERIA (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4

Estas cosechadoras van equipadas con dos baterías de 12 V (88 AH) cada una, conectadas en paralelo.



Z112447-1166AZSP-160790

PELIGROS EN EL MANEJO DE LAS BATERIAS



Como el gas que se desprende de las baterías es muy inflamable y hasta explosivo, guardar las baterías siempre lejos de lugares donde exista el peligro de chispas o llamas.

Desconectar el cable de masa siempre que vaya a trabajar en el equipo eléctrico o en el motor.

Antes de dar una carga rápida a la batería, desembornar el cable negativo y destapar los vasos de la batería para evitar averías en el equipo eléctrico.

ATENCION: Para impedir la acumulación de gases explosivos, quitar de la batería cualquier cubierta de plástico que tenga.

IMPORTANTE: Mantener la batería siempre libre de polvo y residuos de cosecha.

Al a desmontar la batería, desembornar primero el cable de masa (-) y luego el/los cable/s positivo/s (+).

Z116823-1166AZSP-160790

LIMPIAR LA BATERIA

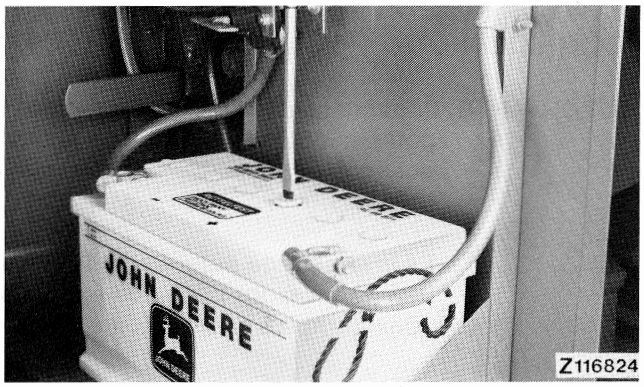
– Lave la batería una vez por semana.
– Límpie con un cepillo duro el óxido de las pinzas de los polos
– Aplique grasa a los polos y a las conexiones de los cables
– Mantenga libres los respiraderos en las tapas de los vasos.

WELEKTROM-1072AZSP-000883

BATERIA – COMPROBAR EL NIVEL DEL ELECTROLITO

Las baterías no necesitan mantenimiento. No obstante, se puede comprobar el nivel del electrólito. Completar el nivel sólo con agua destilada.

ATENCION: Al agregar agua destilada en tiempo frío, deje funcionar el motor unos 30 minutos para que el agua y el electrólito se mezclen bien.



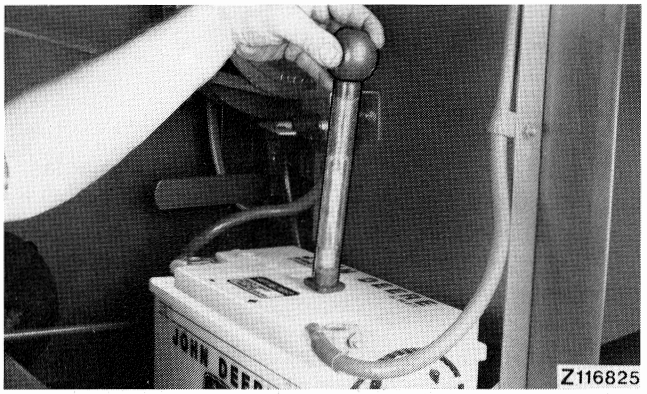
Z116824-1155AZSP-000689

COMPROBACION DE LA DENSIDAD DEL ELECTROLITO

Medir con un densímetro la densidad del electrólito en cada vaso de la batería.

En condiciones climatológicas normales, la batería está cargada si tiene una densidad de 1,28. Recargar la batería cuando la densidad sea inferior a 1,20.

NOTA: En zonas tropicales, la batería está cargada si tiene una densidad de 1,23.



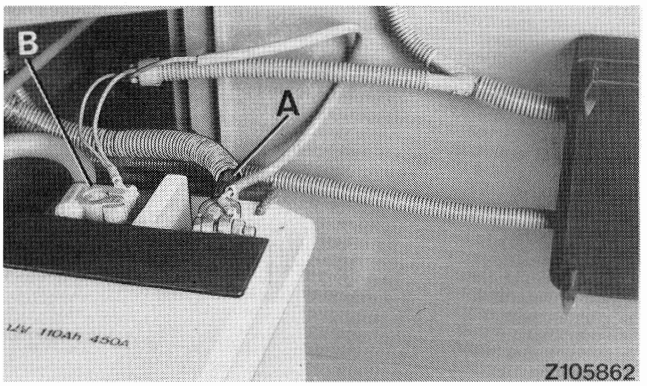
Z116825-1166AZSP-160790

MONTAJE DE LA BATERIA (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII)

1. Embornar el cable de arranque (A) al polo positivo (+) de la batería.

2. Embornar el cable negativo (B) (viene de masa) al polo negativo (-) de la batería.

La figura muestra una batería con conexiones para picador de paja

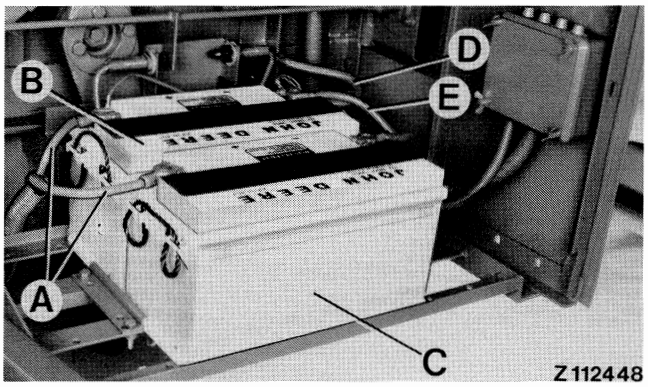


Z105862-1166AZSP-070191

MONTAJE DE LAS BATERIAS (1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

1. Embornar los cables de arranque (A) del tubo flexible a los polos positivos (+) de las baterías (B) y (C).
2. Embornar el cable negativo (D) (viene de masa) al polo negativo (-) de la batería (B) y conectar el puente de masa (E) al polo negativo de la batería (C).

A–Cables de arranque
B–Batería
C–Batería
D–Cable negativo
E–Puente de masa

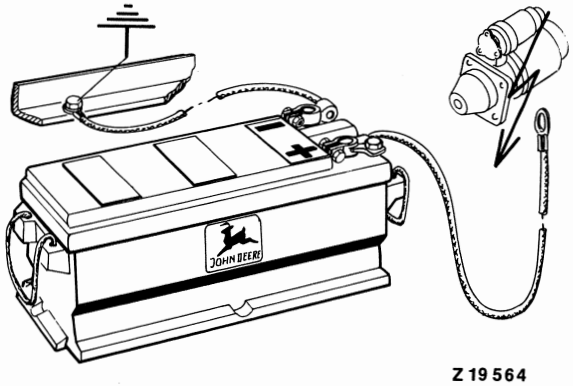


Z112448-1166AZSP-160790

CONEXION CON POLARIDAD CORRECTA

IMPORTANTE: Conecte las baterías siempre con la polaridad correcta; cable de masa al polo negativo y cable de arranque al polo positivo.

La inversión de polaridad entre baterías y alternador puede causar daños considerables en el sistema eléctrico.



Z19564-1188AZSP-010987

ALTERNADOR TRIFASICO

Tensado de la correa de transmisión

Para tensar la correa de transmisión (B) aflojar las tuercas hexagonales (C) y sacar el alternador (A) hacia fuera. Una vez tensada, la correa ha de ceder unos 15 mm (19/32 in.) al apretar con el dedo pulgar en el centro de la correa.

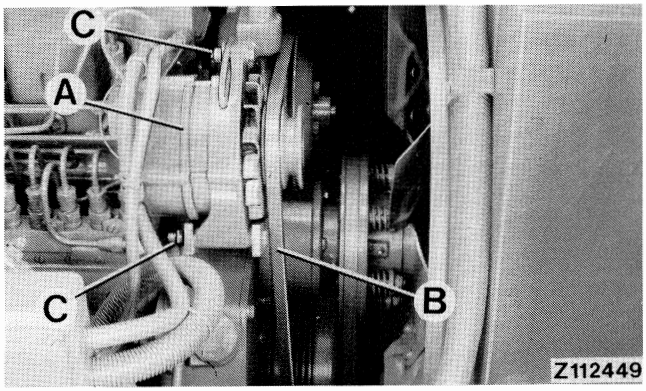
IMPORTANTE: No tensar excesivamente la correa, ya que una tensión excesiva provoca el desgaste prematuro de los rodamientos y de la propia correa.

Desconectar el cable de masa antes de intervenir en el sistema eléctrico.

Revisar el alternador una vez al año en un taller especializado.

A–Alternador
B–Correa trapezoidal
C–Tuerca hexagonal

Instalación en la 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4

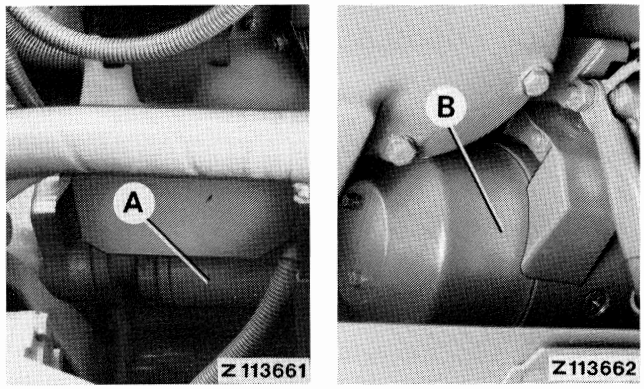


Z112449-1166AZSP-160790

UBICACION DEL MOTOR DE ARRANQUE

1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII
El motor de arranque (A) está ubicado en la parte trasera del lado derecho del motor, debajo del filtro de combustible y tapado por una protección.

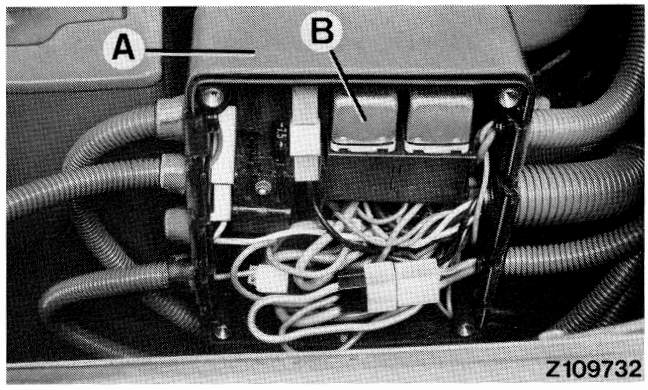
1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4
El motor de arranque (B) se halla en la parte trasera del lado izquierdo del motor, al lado del refrigerador de aceite. Tiene acceso desde el depósito de grano.



Z113661,Z113662-1166AZSP-070191

RELE DEL MOTOR DE ARRANQUE

El relé del motor de arranque (B) está ubicado en la caja de distribución (A) del sistema eléctrico del motor. Podrá acceder al relé desde la plataforma de inspección posterior.



Z109732-1188AZSP-010987

MOTOR DE ARRANQUE – AVERIAS

IMPORTANTE: No trabaje en el sistema eléctrico sin haber desconectado el cable de masa.

Si el motor de arranque funciona mal o no funciona, trate de localizar la causa.

Si no lograse arreglar el fallo siguiendo las instrucciones al lado, deberá consultar un taller de JOHN DEERE. En todo caso ha de revisar el motor de arranque una vez al año en un taller especial.

Conexiones de los cable flojas, sucias u oxidadas
Limpie y apriete bien las conexiones

Batería con poca capacidad
Compruebe el nivel y la densidad del electrólito y, si fuera necesario, recargue la batería.

Batería sin carga
Recárguela

Aceite de motor con viscosidad inadecuada
Use un aceite de viscosidad correcta

Temperatura ambiente muy baja
Arrancar el motor con éter.

Relé del motor de arranque defectuoso
Cambiar el relé

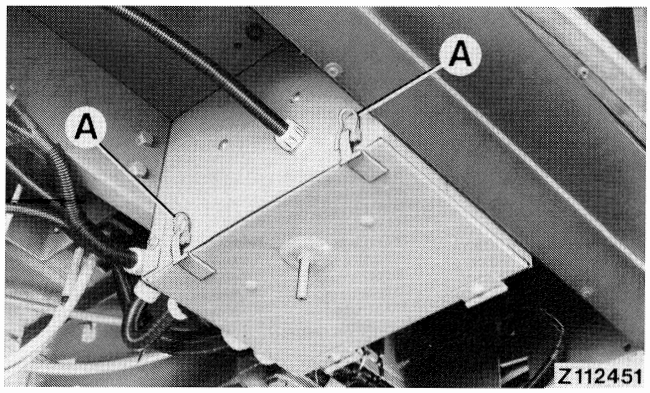
WELEKTROM-1188AZSP-010987

CAJA DE FUSIBLES Y RELES

Ubicación:
Debajo de la plataforma de conducción

Abrir:
Tirar de las pinzas (A) hacia abajo y abrir.

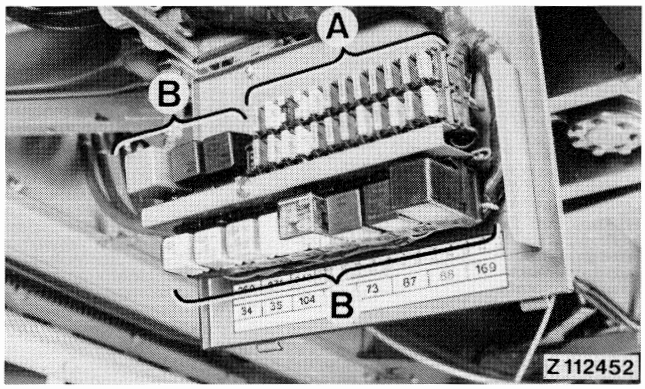
IMPORTANTE: Cerrar la caja de fusibles y relés inmediatamente después de efectuar trabajos. Una caja abierta sería destruída al subir el elevador de mies.



Z112451-1188AZSP-010987

DISPOSICION DE FUSIBLES Y RELES

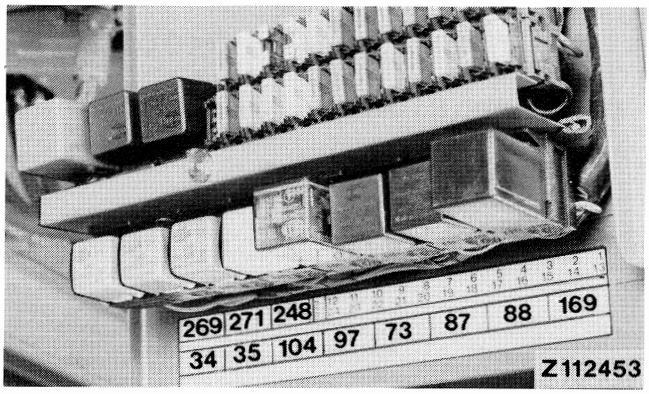
A–Fusibles
B–Unidades de relés



Z112452-1188AZSP-010987

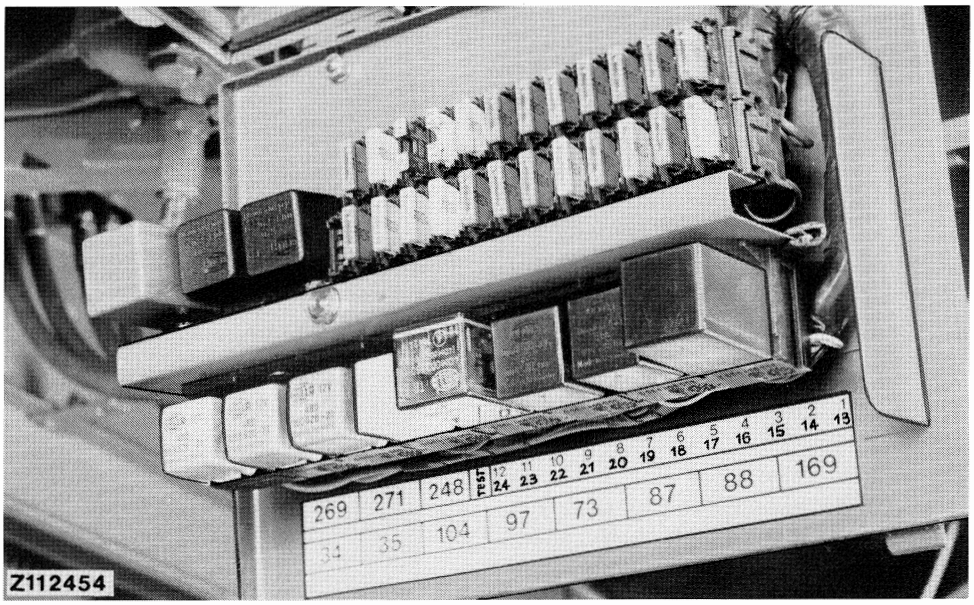
RELES – FUNCIONES

169–Relé de tiempo – Indicador de depósito de grano lleno
88–Bloque de diodos II – Indicadores acústicos de advertencia
87–Bloque de diodos I – Indicadores acústicos de advertencia
73–Relé – Intermitencias de giro y de avería
97–Relé – Indicador atascamiento de paja
104–Relé – Faros de trabajo
35–Sistema eléctrico máquina base
34–Sistema eléctrico cabina
269–Temporizador – Freno electromagnético - (sólo transmisión mecánica)
271–Relé – Freno electromagnético - transmisión (sólo transmisión mecánica)
248 – Relé – Ajuste de altura de corte, cuentahoras



Z112453-1166AZSP-160790

FUSIBLES DE TODA LA INSTALACION ELECTRICA



1–Luz de estacionamiento, izquierda (7,5 amperios)
2–Luz de estacionamiento, derecha (7,5 amperios)
3–Luz de instrumentos (7,5 amperios)
4–Luz corta, izquierda (7,5 amperios)
5–Luz corta, derecha (7,5 amperios)
6–Luz larga, izquierda (7,5 amperios)
7–Luz larga, derecha (7,5 amperios)
8–Luces intermitentes (7,5 amperios)
9–Regleta iluminada de instrumentos (7,5 amperios)
10–Faros de trabajo (25 amperios)
11–Sistema de advertencia acústico (7,5 amperios)
12–Relé – Ajuste de altura de corte, cuentahoras (7,5 amperios)
13–Luz de advertencia giratoria (7,5 amperios)

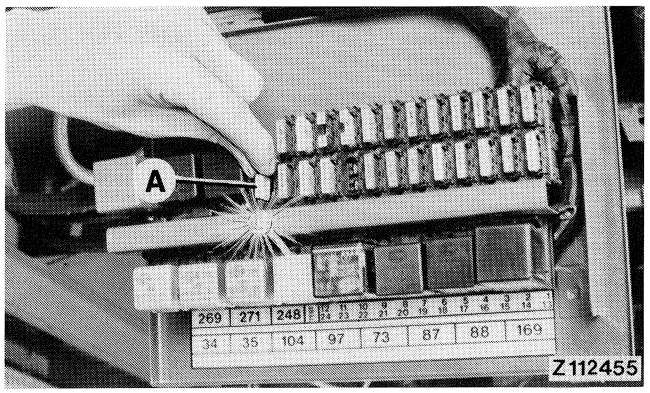
IMPORTANTE: No utilice fusibles de mayor resistencia que los indicados. Si los fusibles no resisten la tensión, haga revisar la instalación eléctrica por el concesionario JOHN DEERE.

14–Bomba de alimentación de combustible (7,5 amperios)
15–Luz de frenos, cláxon, ajuste del molinete (15 amperios)
16–Doble tracción (7,5 amperios)
17–Válvula de mando electromagnético (15 amperios)
18–Picador de paja, ajuste del ventilador 7,5 amp.)
19–Monitor de control del rendimiento, indicador de llenado - depósito de grano (7,5 amperios)
20–Indicador combinado velocidades de régimen (7,5 amperios)
21–Cabina (25 amperios)
22–Intermitencias de avería (15 amperios)
23–Arranque en tiempo frío (15 amperios)
24–Freno electromagnético – transmisión (7,5 amp.)

Z112454-1188AZSP-000987

COMPROBACION DE UN FUSIBLE

Enchufar el fusible en el enchufe de prueba (A).
Si el luz testigo no se enciende, deberá cambiar el fusible.

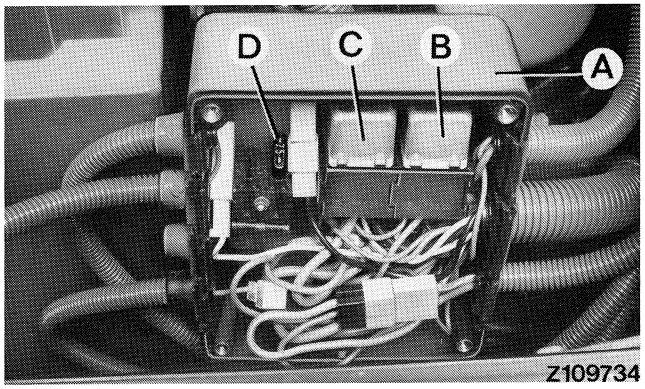


Z112455-1188AZSP-010987

FUSIBLE Y RELE – ACONDICIONADOR DE AIRE

El relé (B) y el fusible (D) del acondicionador de aire están ubicados en la caja de distribución (A) del sistema eléctrico del motor. Podrá acceder al relé desde la plataforma de inspección posterior.

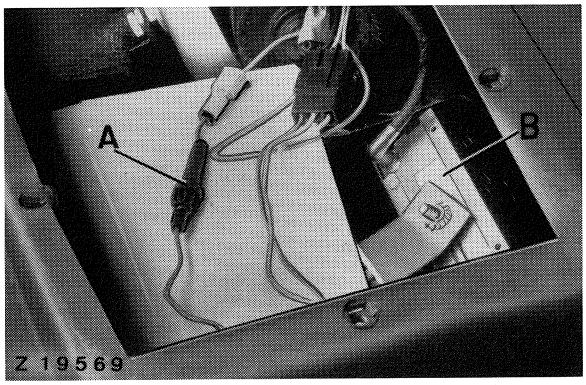
A–Caja de distribución
B–Relé – Acondicionador de aire
C–Relé del motor de arranque
D–Fusible (7,5 A)



Z109734-1188AZSP-010987

FUSIBLE DE LA RADIO
(accesible desde el techo)

A–Portafusibles (Fusible de 8 A)
B–Radio

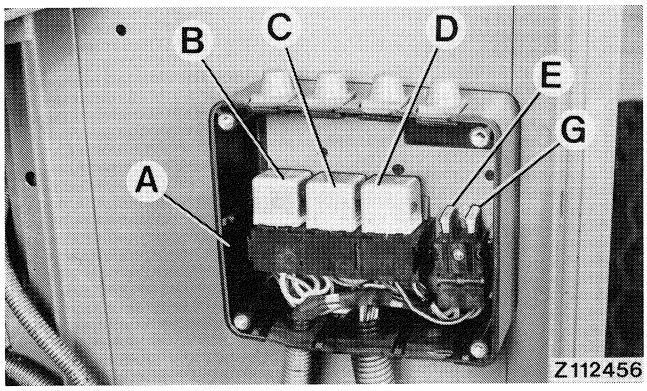


Z19569-1072AZSP-150883

FUSIBLES Y RELES DEL EMBRAGUE DEL PICADOR DE PAJA Y DEL MOTOR DEL VENTILADOR

Los fusibles y relés están situados en la caja de distribución (A) cerca de la batería.

A–Caja de distribución
B–Relé – Motor del ventilador
C–Relé – Motor del ventilador
D–Relé – Embrague del picador de paja
E–Fusible (25 amperios) – Motor del ventilador
G–Fusible (15 amperios) – Embrague del picador de paja

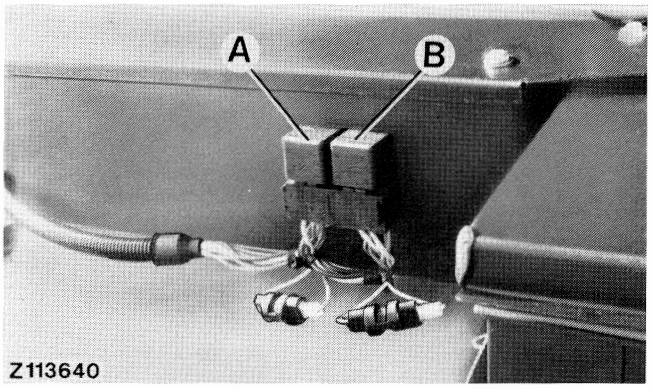


Z112456-1188AZSP-010987

RELE – LIMPIAPARABRISAS

Los relés de los parabrisa superior e inferior se hallan situados debajo del techo de la cabina.

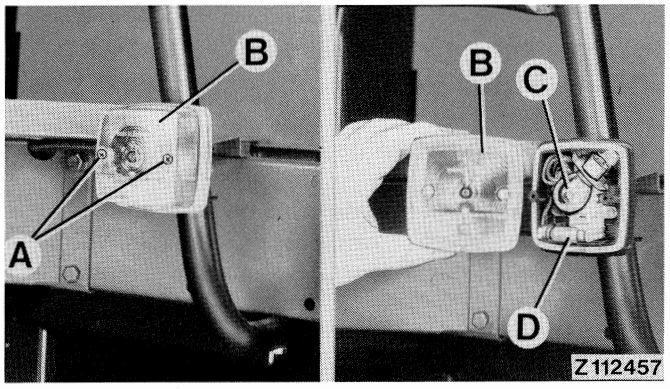
A–Relé – Limpiaparabrisas inferior
B–Relé – Limpiaparabrisas superior



Z113640-1166AZSP-150488

LUCES INTERMITENTES Y DE POSICION DELANTERAS

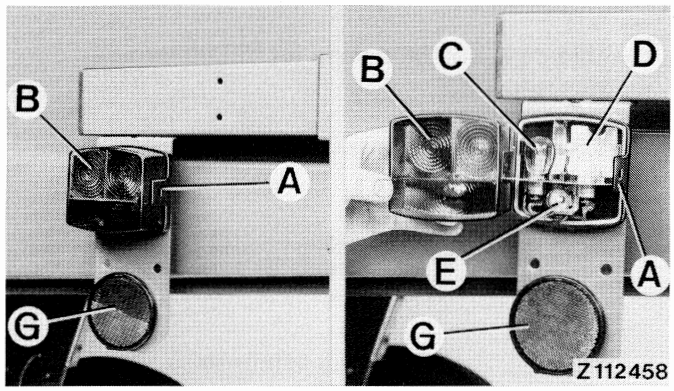
A–Tornillos de sujeción
B–Tapa
C–Bombilla con casquillo de bayoneta – luz intermitente (12V, 21W)
D–Bombilla con casquillo corredizo – luz de posición (12V, 5W)



Z112457-1188AZSP-000987

LUCES DE FRENO, INTERMITENTES Y PILOTOS TRASEROS

A–Lengüeta de retención
B–Tapa
C–Bombilla con casquillo de bayoneta – luz intermitente (12V, 21W)
D–Bombilla con casquillo de bayoneta – luz de freno (12V, 21W)
E–Bombilla con casquillo de bayoneta – luz piloto trasera (12V, 10W)
G–Reflector

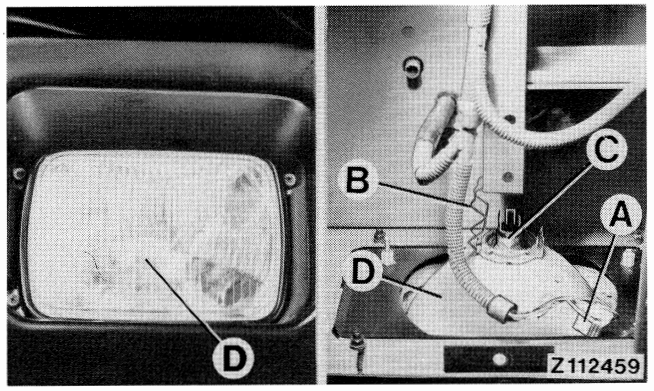


Z112458-1188AZSP-010987

FAROS (1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

Sacar el enchufe (A). Abatir el sujetador de alambre (B). Sacar la bombilla (C) del casquillo (D).

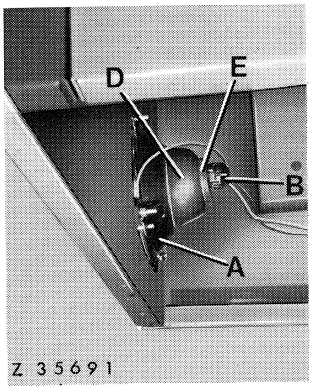
A–Enchufe
B–Sujetador de alambre
C–Bombilla (12V, 60/55W)
D–Casquillo

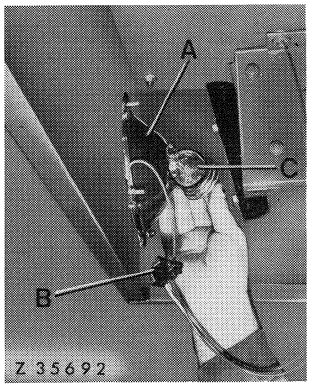


Z112459-1166AZSP-070191

FAROS (1166SII, 1166SII Hydro/4)

A–Faro completo montado
B–Contacto-portalámparas
C–Bombilla "Bilux" (12V, 40/45W)
D–Caperuza
E–Arandela





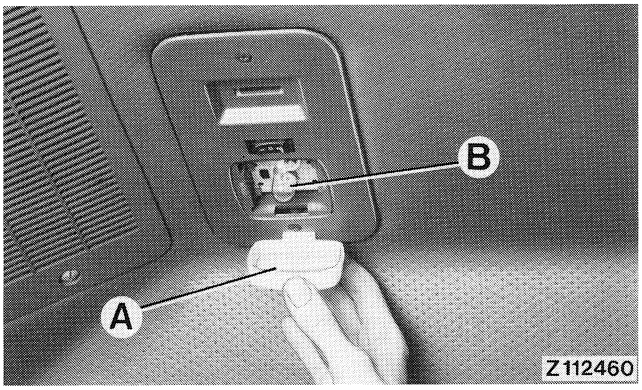
Z35691,Z35692-1166AZSP-160790

LUCES DE LA CABINA Y DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS

Cambio de la bombilla de la luz de cabina

Para extraer la bombilla de la luz de cabina, quite la tapa (A) apretando suavemente sus costados. Empuje la bombilla (B) hacia dentro, girelá hacia la izquierda y sáquela.

A–Luz de cabina
B–Bombilla (12V, 10W)

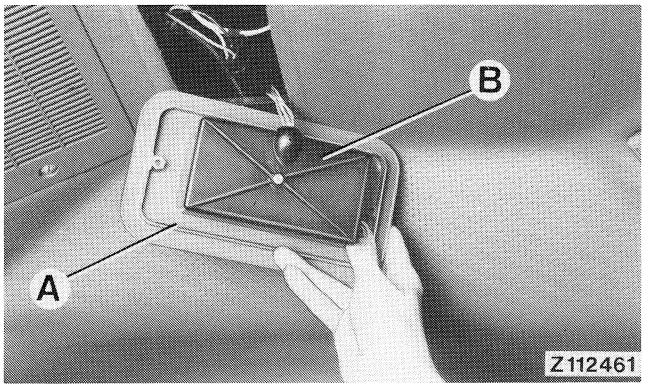


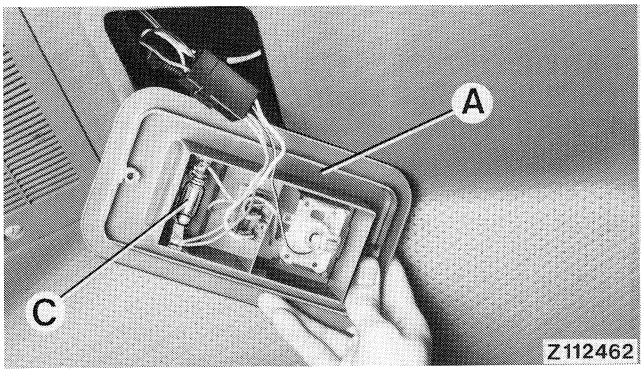
Z112460-1188AZSP-010987

Cambio de la bombilla de la luz del tablero de instrumentos

Baje la caja de la bombilla del techo de la cabina quitando los dos tornillos.
Quitar la tapa (B).
Saque la bombilla con casquillo corredizo (C).

A–Caja de la bombilla
B–Tapa
C–Bombilla con casquillo corredizo





Z112461,Z112462-1188AZSP-010987

MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO – AVERIAS

Si a pesar de las instrucciones de ajuste que se dan en la sección 26 no consiguiera un rendimiento aceptable, o se produjeran averías, deberá acudir a un concesionario JOHN DEERE.

WARTOM-1065AZSP-100186

ILUMINACION DEL MONITOR DE CONTROL DEL RENDIMIENTO

Cambiar la bombilla de bayoneta 12 Voltios, 2 Vatios, como sigue:

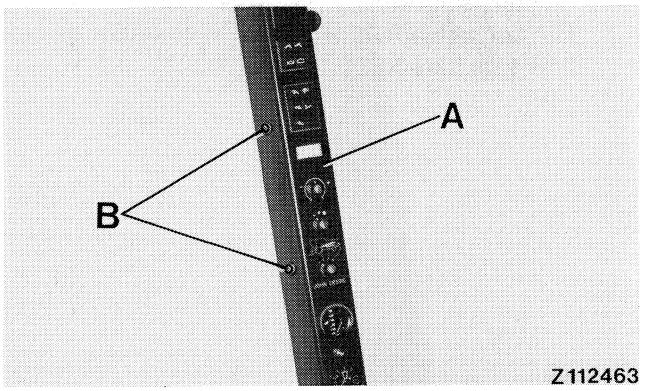
1. Quitar la regleta de avisadores completa (A), desenroscando los 11 tornillos (B) del soporte.

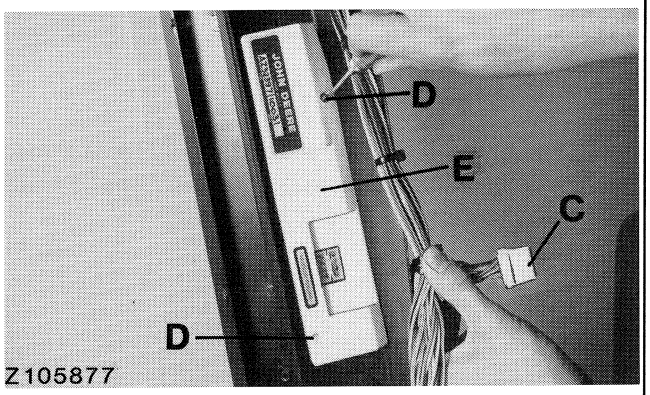
2. Dar la vuelta a la regleta (A) y desconectar el enchufe (C).

3. Desenroscar los 2 tornillos (D) y quitar la tapa (E).

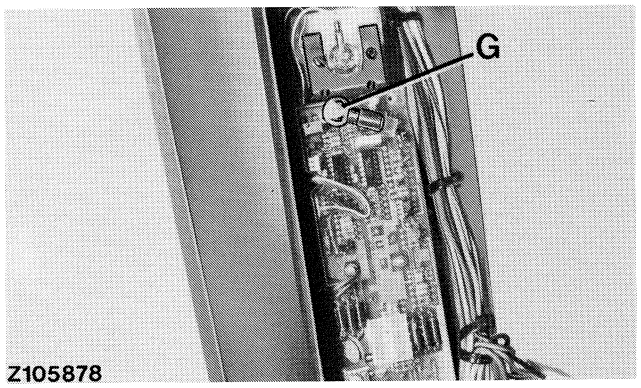
4. Empujar la bombilla con casquillo de bayoneta (G), girarla y sacarla.

5. Volver a armarlo por el orden inverso.





A–Regleta de avisadores
B–Tornillos de rosca chapa (11)
C–Enchufe
D–Tornillo de sujeción
E–Tapa
G–Bombilla con casquillo de bayoneta (12 V, 2 W)



Z112463,Z105877,Z105878-1188AZSP-010987

COMPROBACION DEL SISTEMA

Si existen motivos para sospechar que un sensor está averiado, comprobar la totalidad del sistema de la siguiente forma:

–Pulsar la tecla de función (A) y escribir la cifra 8 cuatro veces.

–Pulsar la tecla de función (B). Las siguientes indicaciones aparecen en pantalla:

"h" cuando el sensor de rueda está activado, y "r" cuando el sensor del alimentador está activado ("r" también aparece cuando el contador de superficie está parado).

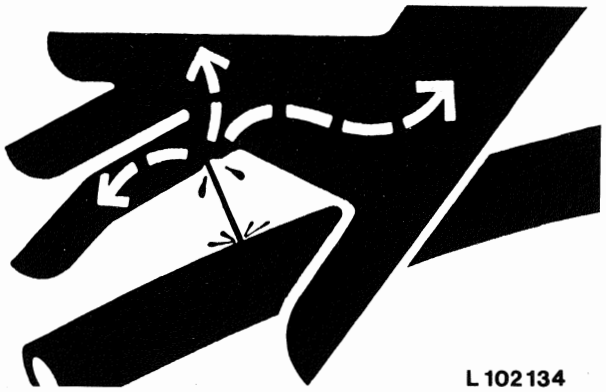
Z118743-1166AZSP-160790

PANTALLA DE AVERIA

Si aparecen las letras "FEJL" en la pantalla, la alimentación de la unidad es demasiado débil. Corrija en problema en su Concesionario John Deere.

HEKTAROM-1166AZSP-160790

CUIDADO CON LAS FUGAS EN CONDUCTOS DE ALTA PRESION



L 102134

ATENCION: Los fluidos a presión (combustibles, aceite hidráulico) que se escapan del sistema pueden tener tanta fuerza que penetran la piel, causando lesiones bastante graves. Por lo tanto, es imprescindible dejar el sistema sin presión antes de aflojar o desconectar cualquier tubería y asegurarse de que todas las conexiones y los racores están bien apretados antes de aplicar presión al sistema. Pueden localizarse posibles fugas poniendo un trozo de cartón o papel sobre las conexiones. ¡No utilizar nunca la mano!

Si, a pesar de esta precaución, fluidos a presión hubieran atravesado la piel, acuda inmediatamente a un médico, ya que estas lesiones pueden ser la causa de graves infecciones.

L102134-ESPDASP-010688

VALVULA DE SEGURIDAD

La válvula de control está equipada con una válvula de seguridad tarada en fábrica.
Si la plataforma de corte no puede elevarse a la altura deseada, puede estar averiada la válvula de seguridad.
En caso de que se le presente este problema u otro parecido, acuda a su concesionario JOHN DEERE.

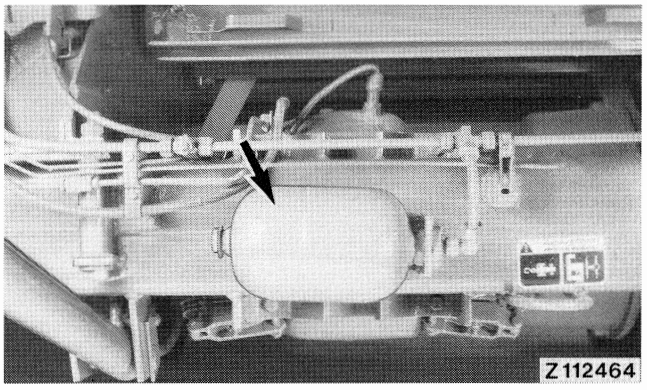
IMPORTANTE: No trate de reglar la válvula de seguridad.

WARTOM-1065BZSP-100186

ACUMULADOR

Un acumulador de gran tamaño incorporado al sistema de elevación de la plataforma de corte, permite la flotación del corte sobre las irregularidades del terreno.

Este acumulador no exige mantenimiento y no puede ser reparado.



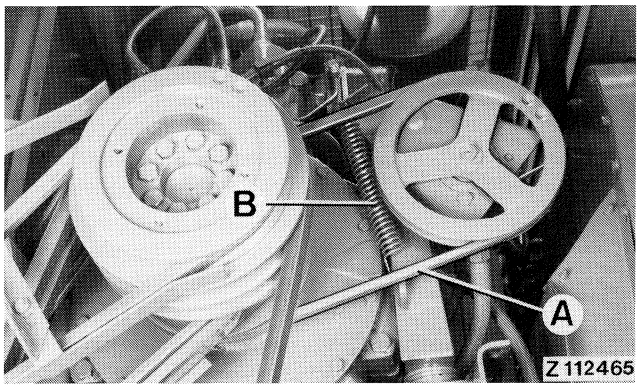
ATENCION: Cambie el acumulador en un concesionario JOHN DEERE. No trate de desmontarlo.

Z112464-1188AZSP-010987

BOMBA HIDRAULICA DEL SISTEMA DE ELEVACION

Un muelle tensor mantiene la correa de transmisión de la bomba hidráulica constantemente tensada.

Desenganchar el muelle tensor (B) cuando quiere cambiar la correa trapezoidal (A).



Z112465-1188AZSP-010987

BOMBA HIDRAULICA DE LA TRANSMISION HIDROSTATICA DEL MOLINETE

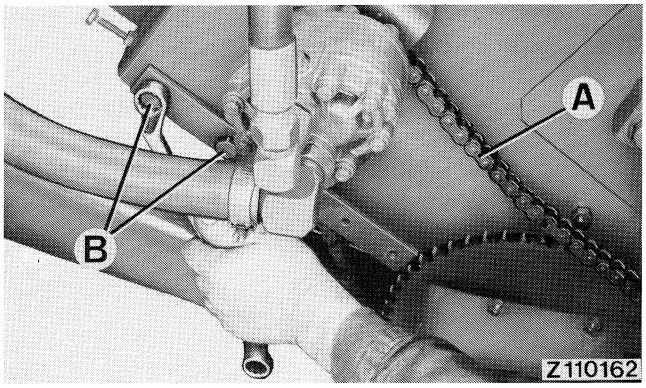
La bomba hidráulica es accionada por la cadena (A). Para reajustar la cadena, afloje los tornillos (B) y desplace la placa (C) en la medida necesaria mediante el tornillo (D). Apriete la contratuerca (E).

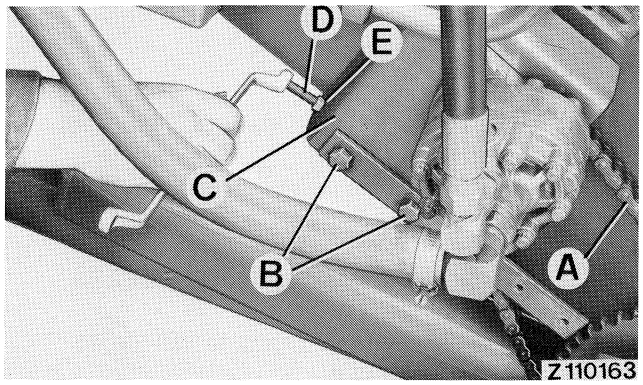
IMPORTANTE: Para el ajuste de la tensión de la cadena véase "Mantenimiento – Cadenas".

NOTA: La cadena de accionamiento es de tipo fijo. De ser necesario cambiarla, acuda a su concesionario JOHN DEERE.

A–Cadena
B–Tornillos hexagonales
C–Placa
D–Tornillo
E–Contratuerca

Para mejor vista, la coraza está desmontada.



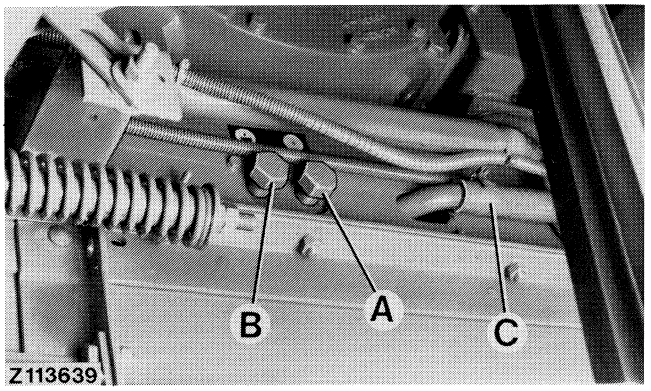


Z110162,Z110163-1065AZSP-100186

SISTEMA HIDRAULICO PRINCIPAL – VACIAR EL ACEITE

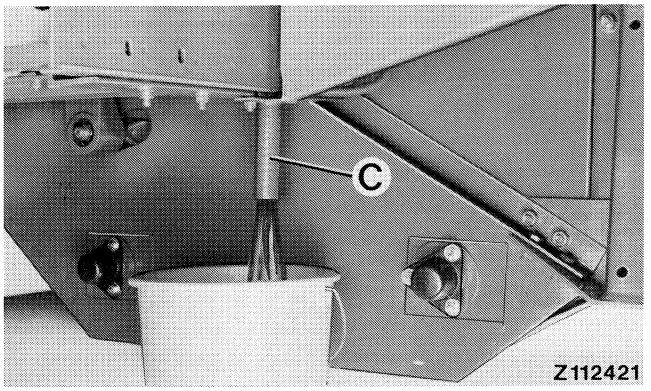
Cambie el aceite después de las primeras 400 horas de trabajo o bien al final de la campaña de recolección.

Antes de cambiar el aceite, baje la plataforma de corte así como el molinete y ponga la manga de descarga en posición de transporte.



A–Tapón de vaciado (aceite motor)
B–Tapón de vaciado (aceite hidráulico)
C–Tubo de drenaje

Aflojar el tapón hexagonal (B) 1 a 2 vueltas, soltar el aceite por el tubo de drenaje (C) en un recipiente. Volver a apretar el tapón (B).



Z113639,Z112421-1166BZSP-150488

SISTEMA HIDRAULICO PRINCIPAL – CAMBIAR EL FILTRO DE ACEITE

Cambie el elemento filtrante cada 400 horas de trabajo o bien al final de cada campaña de recolección.

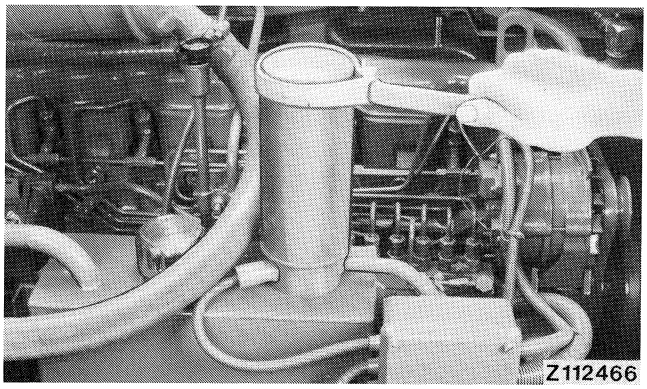
Desenrosque el filtro y quítelo.

Instalar siempre filtros nuevos de JOHN DEERE.

Antes de enroscar el filtro nuevo, observe lo siguiente:

– Moje de aceite la superficie de cierre.
– Enrosque el filtro hasta que su junta toque la superficie de cierre. Siga enroscándolo de 3/4 a 1-1/4 de vuelta con la mano. No apriete el filtro demasiado.
– Ponga el motor en marcha y compruebe la estanqueidad del filtro. Si fuera necesario, apriételo más con la mano.

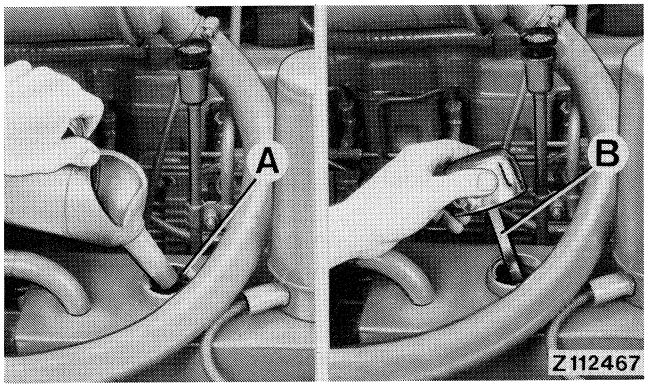
IMPORTANTE: Observe la mayor limpieza durante el cambio del filtro.



Z112466-1188AZSP-010987

SISTEMA HIDRAULICO PRINCIPAL DE ELEVACION – REPOSTAR ACEITE

IMPORTANTE: Utilice un aceite especificado. Antes de echar aceite nuevo, limpie bien la zona alrededor de la boca de llenado (A). Rellene el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre las marcas superior e inferior de la varilla de nivel (B).



Z112467-1166AZSP-150488

CAMBIO DE ACEITE DE LA TRANSMISION HIDROSTATICA DEL MOLINETE

Cambie el aceite después de las primeras 100 horas de trabajo y en adelante cada 400 horas o bien al final de la campaña de recolección.

Vaciar el aceite

Afloje la abrazadera (H) y retire el tapón (A) de la manguera de vaciado (B). Recoja el aceite en un recipiente apropiado.

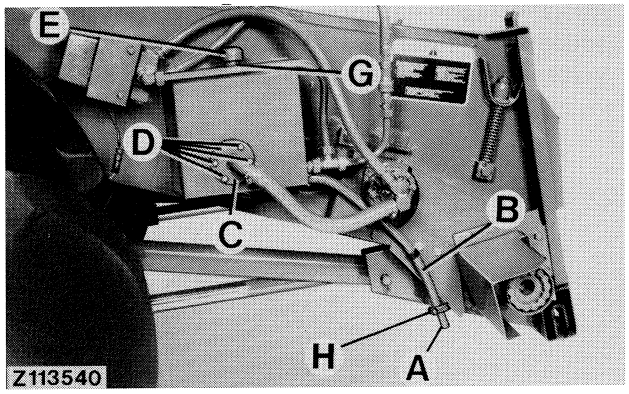
Limpie la malla del filtro (C) cada cambio de aceite.

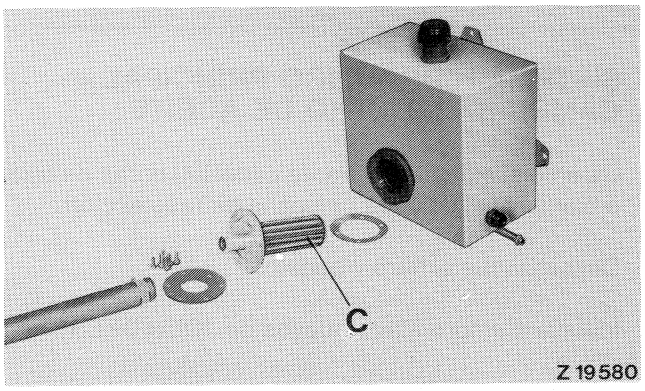
Limpiar la malla del filtro

Retire los tornillos (D) y quite los componentes que se muestran en la figura. Estos deberán limpiarse (la superficie perforada con una brocha) y rearmarse según se muestra en la figura.

Echar aceite nuevo

IMPORTANTE: Utilice un aceite especificado. Antes de echar aceite nuevo, limpie bien la zona alrededor de la boca de llenado (E). Asegurse de que el depósito está nivelado. Rellene el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre el borde inferior y la marca de la varilla de nivel.





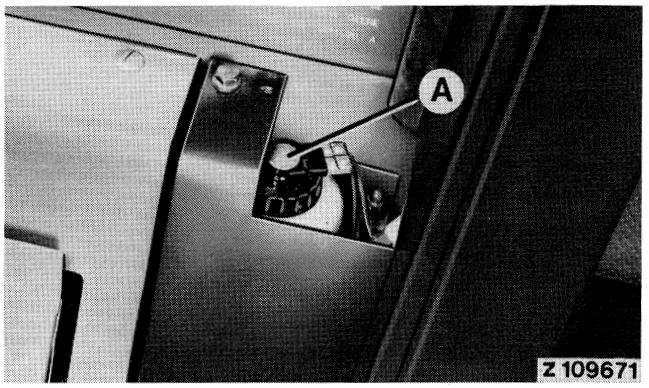
A–Tapón
B–Manguera de vaciado
C–Malla de filtro
D–Tornillos hexagonales
E–Boca de llenado
G–Tapón de llenado
H–Abrazadera

Z113540,Z19580-1166AZSP-150488

DEPOSITO DE LIQUIDO DE FRENOS Y DE EMBRAGUE

Para compensar posibles pérdidas de líquido, rellene el depósito con el líquido especificado. Un indicador controla el nivel a través de un aforador eléctrico. Revisar el nivel del líquido de frenos cada 200 horas de trabajo.

ATENCION: En caso de que se de una pérdida de líquido, consulte su concesionario JOHN DEERE.



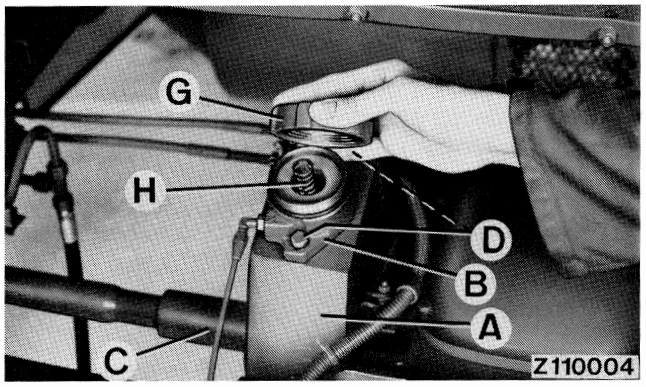
A–Tapón con flotador

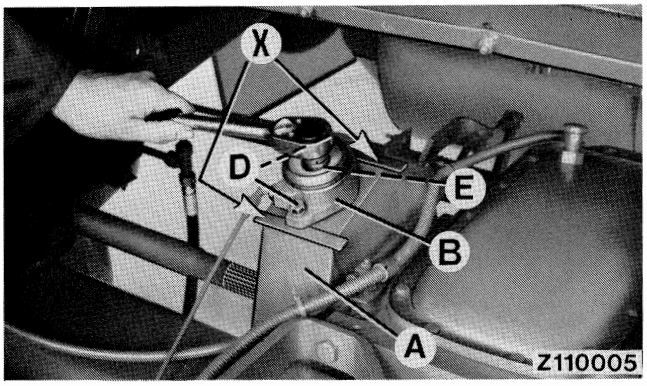
Z109671-1188AZSP-000987

AJUSTAR LOS FRENOS DE PEDAL

Proceder como sigue:

– Poner la palanca de cambio de marchas en posición de punto muerto.
– Aflojar en ambos lados los manguitos (C) de los ejes de reducción final y empujar los manguitos hacia atrás.
– Retirar las tapas protectoras (G) cuidando de no perder el muelle (H).
– Aflojar los tornillos (D).
– Meter un calibre (X) de unos 10 mm (3/8 in.) de ancho y 3 mm (1/8 in.) de grosor entre la caja del freno (A) y la caja del cilindro (B) al lado de los tornillos (D).
– Apretar la tuerca de ajuste (E) hasta que el freno esté aplicado.
– Retirar los calibres (X) y reapretar los tornillos (D). de la caja del freno.
– Instalar las tapas protectoras (G) con el muelle (H).
– Correr los manguitos (C) de los ejes de reducción final a su posición inicial y asegurarlos con pasadores tubulares elásticos.





ATENCION: ¡Este ajuste sólo se refiere a los frenos rodados! Comprobar la holgura del pedal del freno después de efectuar el ajuste. Si el pedal tuviese demasiado holgura, consultar a su concesionario JOHN DEERE.

A–Caja de freno
B–Caja del cilindro
C–Manguitos
D–Tornillos
E–Tuerca de ajuste
G–Tapas protectoras
H–Muelle
X–Calibres

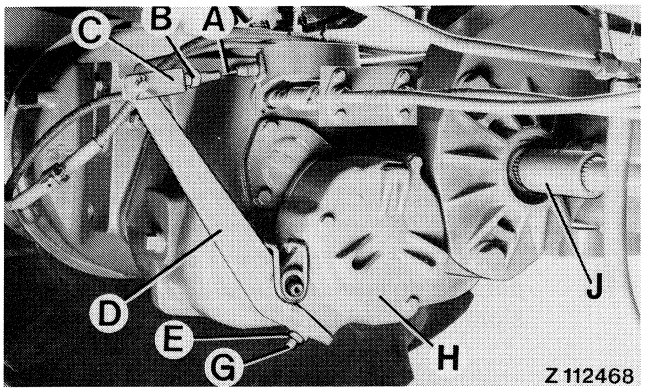
Z110004,Z110005-1166AZSP-160790

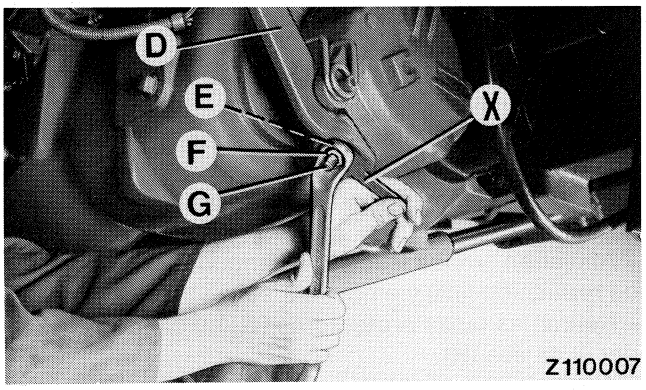
REAJUSTAR EL FRENO DE MANO

Proceder como sigue:

– Solte el freno de mano
– Ponga la palanca de cambio de marchas en posición de punto muerto.
– Afloje los manguitos (J) en ambos extremos de los ejes de reducción final y empuje los manguitos hacia atrás.
– Meta un calibre (X) de 3 mm (1/8 in.) entre la caja de freno (H) y la palanca de freno (D).
– Enroscar la tuerca especial (E) en la varilla de tracción (G) hasta que el freno de mano esté echado. Comprobar este estado girando los ejes de reducción final.
– Asegurar la tuerca especial (E) con la contratuerca (F)
– Quitar el calibre (X) después del ajuste. Desplace los manguitos de los ejes de reducción final a su posición inicial y asegúrelos con pasadores tubulares elásticos.

A–Cable Bowden
B–Tuerca hexagonal
C–Horquilla ajustable
D–Palanca de freno
E–Tuerca especial
F–Contratuerca
G–Varilla de tracción
H–Caja de freno
J–Manguito
X–Calibre



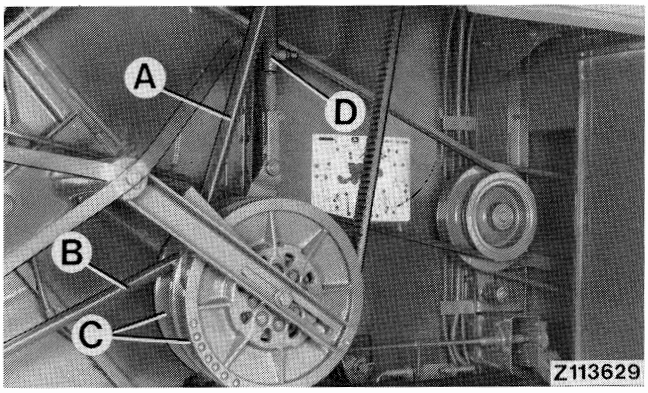


Z112468,Z110007-1166AZSP-150488

VARIADOR DE VELOCIDAD DE AVANCE – GENERALIDADES

El variador de velocidad de avance permite la variación de la velocidad de desplazamiento de la cosechadora de forma progresiva en cada marcha. La variación se efectúa de forma hidráulica.

A–Correa de mando del motor al variador
B–Correa de salida a la transmisión
C–Semipoleas del variador
D–Cilindro hidráulico

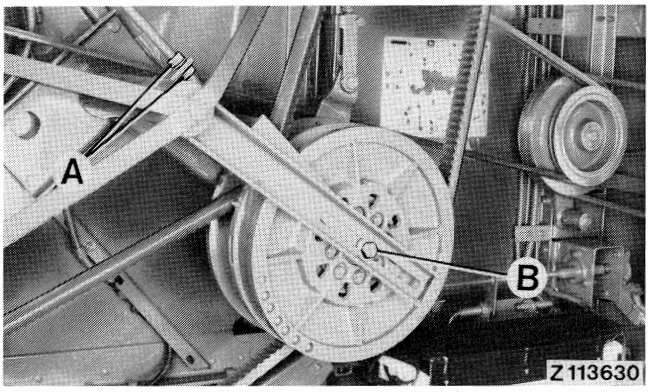


Z113629-1166AZSP-070191

REGLAJE DE LAS CORREAS DEL VARIADOR DE AVANCE

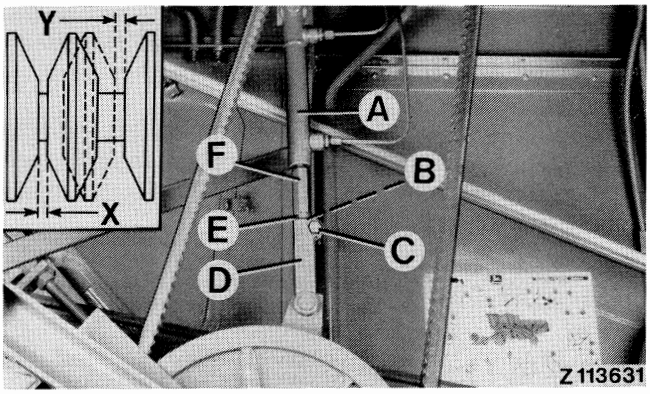
Comprobar la tensión de la correa cada 10 horas de trabajo (hasta trabajar las primeras 50 horas). De ser necesario, reglar de la forma siguiente:

– Aflojar el perno de apoyo (B)
– Aflojar las tuercas (A) y girar éstas a derechas hasta tensar la correa.
– Reapretar el perno de apoyo (B) y ambas tuercas (A).



Z113630-1166AZSP-070191

VARIADOR DE VELOCIDAD DE AVANCE – REGLAJE BASICO



IMPORTANTE: Al tensar las correas debe tenerse en cuenta lo siguiente:
1. Con el cilindro hidráulico retraído la distancia (Y) debe estar ser entre 1 y 2,5 mm (0.04 y 0.1 in.).
2. Con el cilindro hidráulico extendido, la distancia (X) debe ser entre 1 y 2,5 mm (0.04 y 0.1 in.).

Para seguir estas normas, debe mantenerse siempre una posibilidad de regulación de al menos 15 mm (0.6 in.).

Corregir las distancias (X) e (Y) como sigue:

Aumentar la distancia (X)
Aflojar la tuerca (C) y enroscar el tensor (B) en el soporte roscado (D), reduciendo la longitud total del cilindro hidráulico (A).

Reducir la distancia (X)
Aflojar la tuerca (C) y desenroscar el tensor (B) del soporte roscado (D). Mantener la distancia mínima de reglaje del tensor de al menos 15 mm (0.6 in.) aumentando la longitud total del cilindro hidráulico (A).

Aumentar la distancia (Y)
Aflojar la tuerca (E) y girar el tope (F) del tensor (B) hacia la izquierda, acortando la carrera.

Reducir la distancia (Y)
Aflojar la tuerca (E) y girar el tope (F) del tensor (B) hacia la derecha, alargando la carrera.

A–Cilindro hidráulico
B–Tensor roscado
C–Tuerca
D–Soporte roscado
E–Tuerca
F–Tope
X–Separación mínima entre las semipoleas internas
Y–Separación mínima entre las semipoleas externas

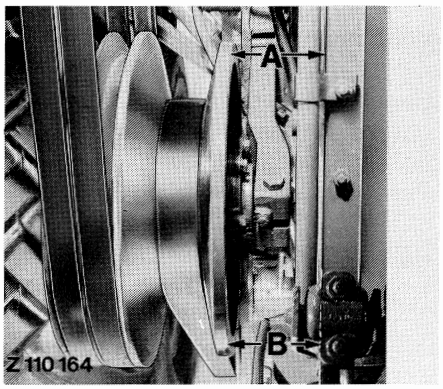
Z113631-1166AZSP-070191

UNIDAD SUPERIOR DEL VARIADOR DE AVANCE "POSI-TORQ"

Verificación de la unidad superior

Para evitar un desgaste excesivo de las correas, las poleas de la unidad superior tienen que estar exactamente paralelas a la pared lateral de la trilla.

La tolerancia máxima del paralelismo entre (A) y (B) es de 1,5 mm (1/16 in.).

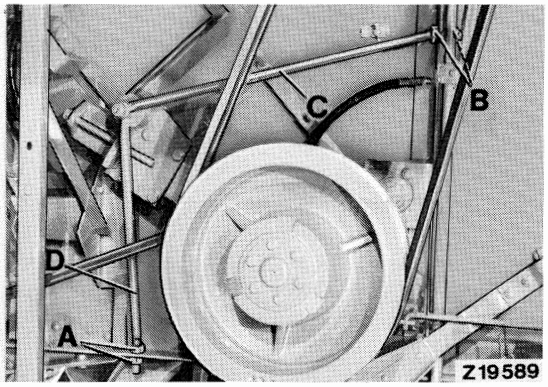


Z110164-1166AZSP-070191

Alineación paralela de la unidad superior

Si las poleas de la unidad superior no estuviesen paralelas a la pared de la trilla, dentro de un margen de 1,5 mm (1/16 in.), deberá alinearlas mediante las tuercas hex. (A) y (B) de las varillas reguladoras (C) y (D). Vuelva a apretar después las tuercas (A) y (B).

A–Tuerca hexagonal
B–Tuerca hexagonal
C–Varilla reguladora
D–Varilla reguladora



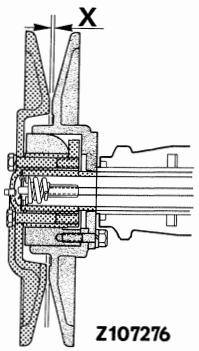
Z19589-1065AZSP-100186

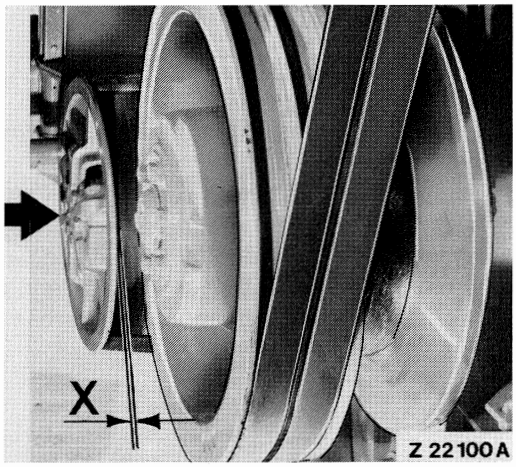
Verificación de la unidad inferior

Haga funcionar el motor y mueva el selector de velocidad de marcha hacia atrás, hasta que las medias poleas de la unidad inferior se hayan cerrado por completo. Pare el motor y saque la llave de contacto.

IMPORTANTE: La cota (X) debe quedar siempre dentro del margen de las tolerancias admisibles, ya que de lo contrario se estropean las correas. Compruebe la separación cada 50 horas horas de trabajo, corrigiéndola de ser necesario.

X–Cota 5,0 mm 1/2 1,5 mm (13/64 1/2 1/16 in.)

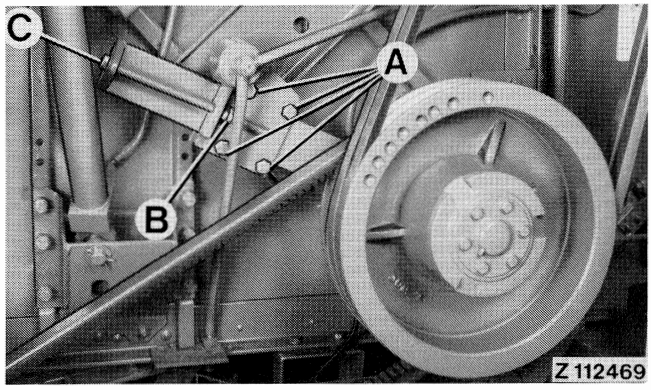




Z107276,Z22100A-1166AZSP-150488

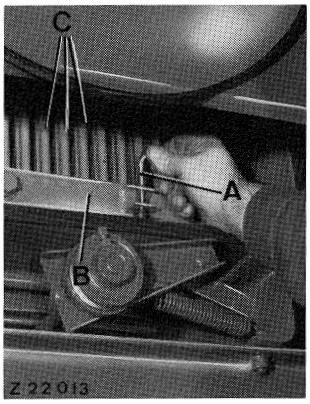
Ajuste de la unidad inferior

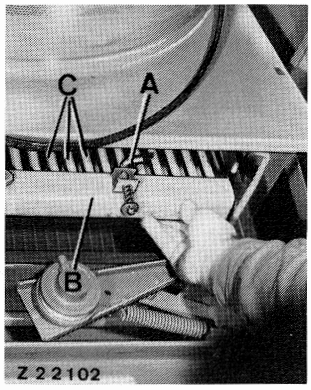
Si la separación no fuera exacta, afloje los cuatro tornillos hex. (A) y las contratuercas (B). Regule el tornillo tensor (C) hasta que obtenga la separación correcta y vuelva a apretar los cuatro tornillos hex. (A) y las contratuercas (B). Arranque el motor y mueva el selector de la velocidad de marcha hacia atrás. Pare el motor y mida la separación.



Z112469-1188AZSP-010987

TRANSMISION HIDROSTATICA – REFRIGERADOR DE ACEITE





El refrigerador de aceite de la transmisión hidrostática está situado entre la rejilla rotatoria de radiador y el mismo radiador.

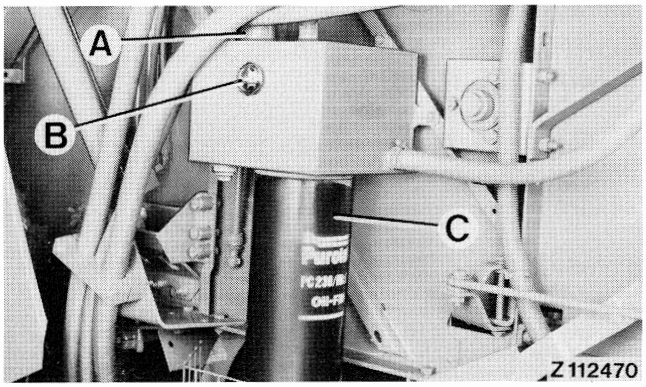
Acceso:

Plegar la rejilla rotatoria hacia arriba y sujetarla en esta posición.

Levantar el pasador de cierre (A) y oscilar el refrigerador de aceite (B) hacia delante.
Limpiar los tubitos (C) del refrigerador (B) de vez en cuando.

Z22013,Z22102-1065AZSP-001084

TRANSMISION HIDROSTATICA – CAMBIO DE ACEITE Y DEL FILTRO DE ACEITE



Cambiar el aceite y el filtro de aceite cada 400 horas de trabajo, o bien al comienzo de cada campaña.

Esta operación deberá encargarse al concesionario JOHN DEERE, ya que ha de tenerse en cuenta una serie de instrucciones al respecto.

A–Tapón del depósito
B–Mirilla
C–Filtro

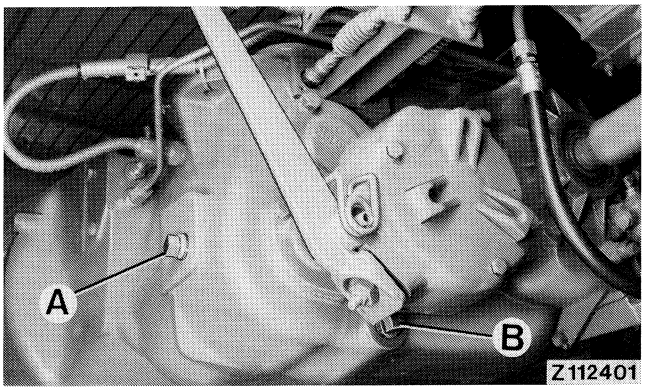
Z112470-1188AZSP-010987

CAJA DE CAMBIOS

Cambie el aceite después de las primeras 100 horas de trabajo y en adelante cada 800 horas o bien a principios de la nueva campaña de recolección. Además, compruebe el nivel de aceite cada 200 horas de trabajo.

IMPORTANTE: Utilice únicamente el aceite especificado.

A–Tapón de vaciado y de nivel
B–Tapón de vaciado



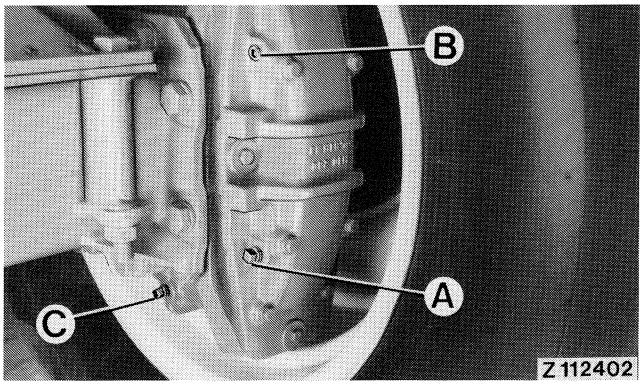
Z112401-1166AZSP-150488

MANDOS FINALES

Cambie el aceite después de las primeras 100 horas de trabajo y en adelante cada 800 horas o bien a principios de la nueva campaña de recolección. Además, compruebe el nivel de aceite cada 200 horas de trabajo.

IMPORTANTE: Utilice únicamente el aceite especificado.

A–Tapón de vaciado y de nivel
B–Tapón de purga de aire
C–Tapón de vaciado



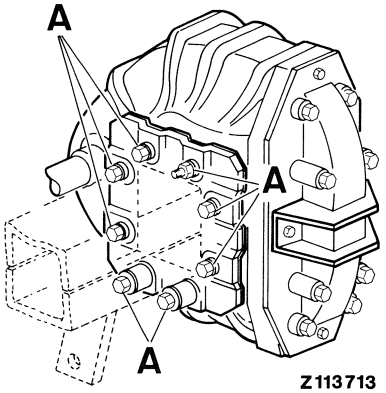
Z112402-1166AZSP-150488

TORNILLOS DE ANCLAJE DE LOS MANDOS FINALES

Durante las primeras 50 horas de trabajo a intervalos de diez horas, reapretar los tornillos a los pares siguientes:

1166SII, 1166SII Hydro/4

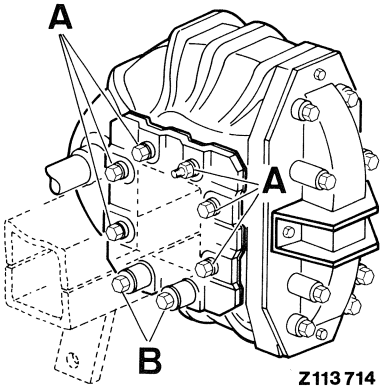
A–260 Nm (190 ft-lb)



Z113713-1166AZSP-160790

1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII

A–260 Nm (190 ft-lb)
B–400 Nm (290 ft-lb)

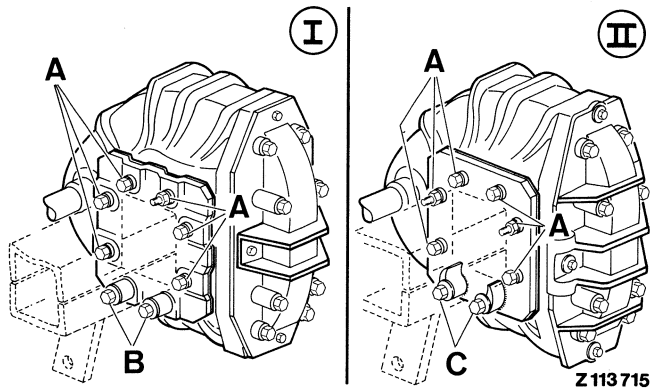


Z113714-1166AZSP-070191

1177SII Hydro/4

I–Mando final, tipo estandar
II–Mando final, tipo reforzado

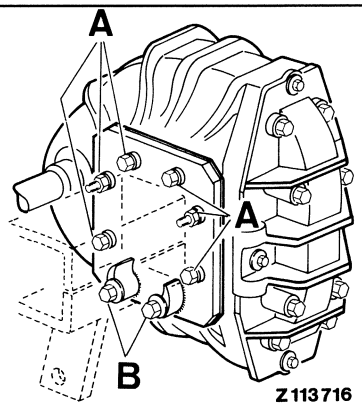
A–260 Nm (190 ft-lb)
B–400 Nm (290 ft-lb)
C–550 Nm (400 ft-lb)



Z113715-1166AZSP-160790

1188SII Hydro/4

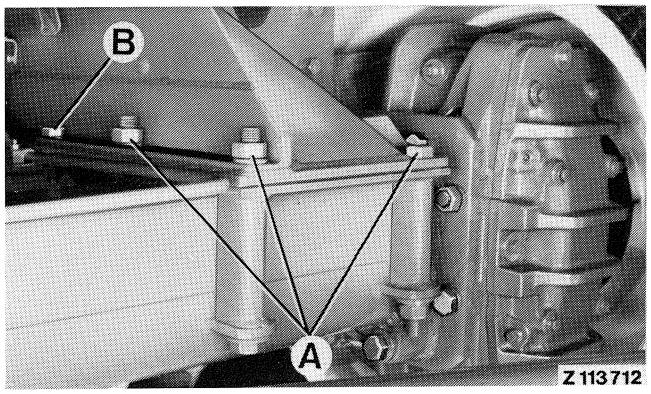
A–260 Nm (190 ft-lb)
B–550 Nm (400 ft-lb)



Z113716-1166AZSP-160790

EJE DELANTERO

Durante las primeras 50 horas de trabajo a intervalos de diez horas:
– Reapretar las tuercas (A) a un par de 315 a 330 Nm (228 a 235 ft-lb).
– Reapretar el tornillo de sujeción (B) a un par de 200 Nm (145 ft-lb).



Z113712-1166AZSP-150488

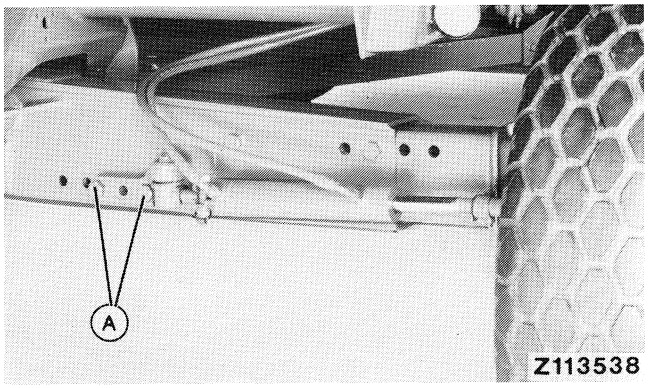
EJE TRASERO – CONVERGENCIA

Si resulta dificil conducir la cosechadora o si las ruedas traseras comienzan a desgastarse desigualmente, consulte al concesionario de JOHN DEERE.

WARGEOM-1188AZSP-010987

TORNILLOS DE SUJECION DEL CILINDRO DE DIRECCION

Después de las primeras 10 horas de trabajo deberá reapretar las tuercas de los tornillos (A) con un par de 240 Nm (170 ft-lb). Asegúrese de que también se aprieten las contratuercas.

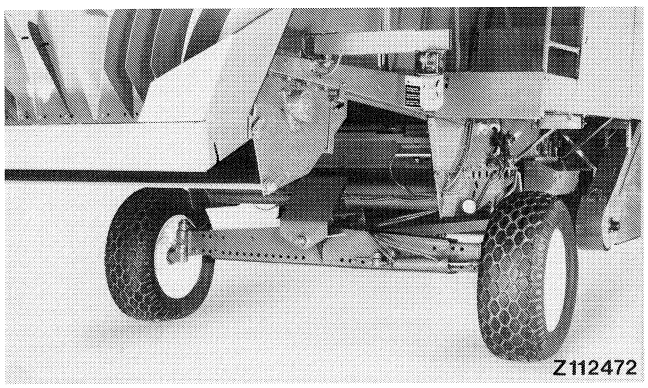


Z113538-1188AZSP-010987

ANCHO DE VIA DE LAS RUEDAS TRASERAS

El ancho de vía trasera puede variarse entre 2,08 m (6 ft. 8 in.) y 2,94 m (9 ft. 6 in.) según el tipo de neumáticos.

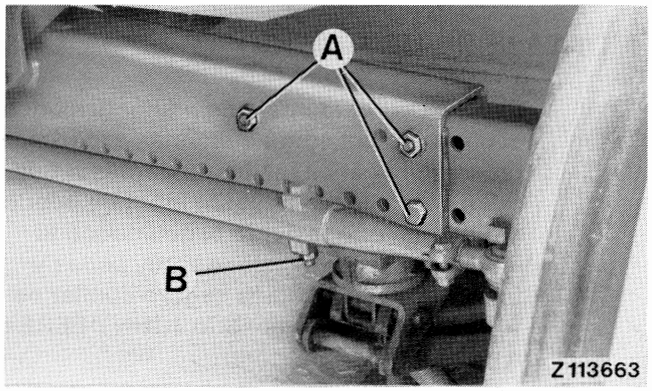
Con el reglaje más ancho no deben ser visibles más de 8 parejas de agujeros en cada lado del eje.

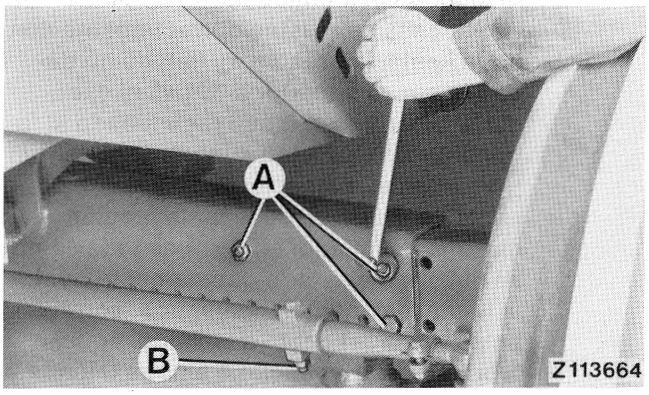


Z112472-1166AZSP-150488

CAMBIO DEL ANCHO DE VIA DEL EJE TRASERO

ATENCION: Para cambiar el ancho de vía deberá elevar el bastidor trasero de la cosechadora y apoyarlo con un soporte.





Lado izquierdo

Bloquear las ruedas delanteras. Elevar el eje trasero hasta que las ruedas se sitúan a unos 2,5 cm (1 in.) encima del suelo. Quitar los tornillos (A) ubicados en el lado derecho del eje trasero. Desenroscar también los tornillos (B) de las varillas tensoras.

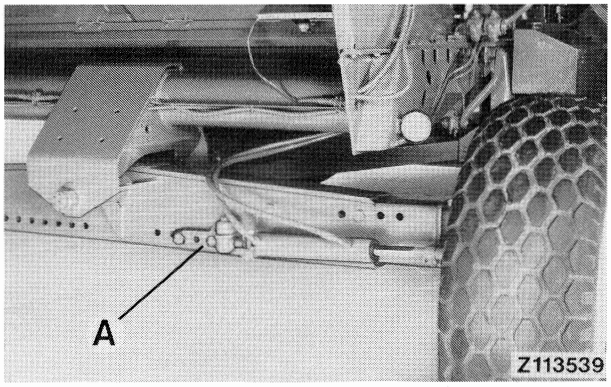
Sacar el tubo del eje hasta la anchura deseada. Reapretar los tornillos (A) y los tornillos (B). Bajar al suelo el eje trasero.
Asegúrese de que los tornillos (A) están apretados con un par de 240 Nm (170 ft-lb).

Extender el eje de manera que sean visibles 8 parejas de agujeros en cada lado del eje.

Z113663,Z113664-1166AZSP-150488

Lado derecho

El reglaje del lado derecho derecho del eje se efectúa de la misma manera que el del lado izquierdo. En adición deberá aflojar la sujeción (A) del cilindro de dirección.



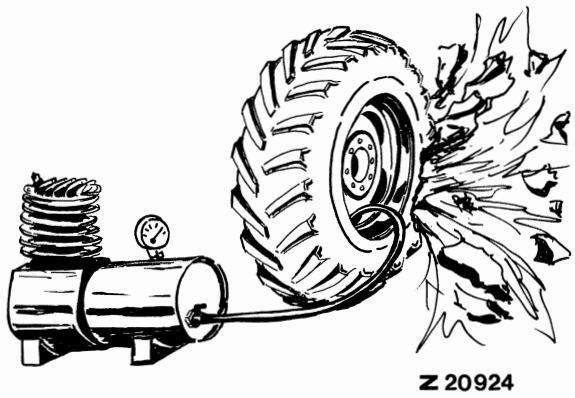
Posición más estrecha del eje trasero

Para evitar que las ruedas traseras toquen la cosechadora, es necesario observar las siguientes posiciones del eje trasero:

Neumáticos	**Parejas de agujeros vis. en cada lado**
11.2-24	5
12.5/80–18	4
13.0/65-18	3
14.5/75-20	5

Z113539-1166AZSP-150488

MONTAJE DE NEUMATICOS



Z 20924

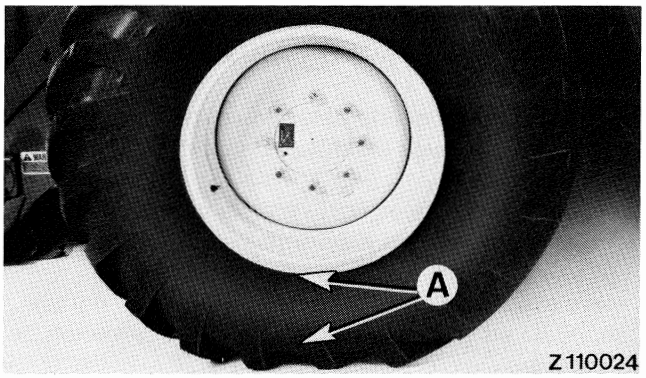
ATENCION: El montaje de neumáticos debe encargarse tan sólo a personas experimentadas que poseen las herramientas requeridas para ello. El indebido montaje puede dar lugar a que reviente el neumático al inflarlo, causando lesiones muy serias y hasta mortales. Es más seguro confiar este trabajo al concesionario JOHN DEERE o a un taller especializado.

Al inflar un neumático para comprobar que sus talones se ajustan correctamente contra la llanta, la presión de inflado no debe ser nunca superior a 35 psi, ni exceder el valor máximo que recomienda el fabricante. Una presión superior podría romper con gran violencia, tanto el talón como la llanta. Si, al alcanzar la presión máxima de inflado, los talones todavía no se hubieran ajustado debidamente contra la llanta, desinflar el neumático, corregir su posición respecto a la llanta, aplicar lubricante para caucho a ambos talones y volver a inflar el neumático.

Más información sobre el montaje de neumáticos para equipos agrícolas la proporcionarán los diversos fabricantes de neumáticos.

Z20924-1072AZSP-150883

CONSERVACION DE LOS NEUMATICOS



Z110024-1065AZSP-100186

1. Compruebe diariamente el estado (A) y la presión de inflado de los neumáticos. La duración de estos depende en gran medida de una presión de inflado correcta.
2. Si los neumáticos presentasen cortes o roturas, repárelos enseguida o cámbielos.
3. No exponga innecesariamente los neumáticos a grasas, combustibles o sustancias químicas, ni al sol.
4. Conduzca con precaución. Evite las rocas y los objetos puntiagudos.

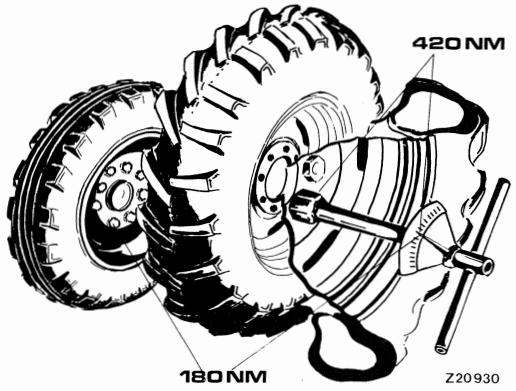
CUBIERTAS SIN CAMARA DE AIRE – CONSERVACION

Estas se ponen sobre las llantas de todas las ruedas traseras y casi todas las ruedas delanteras. Posibles quebraduras o cortaduras de menor importancia pueden tratarse con una pasta hermética especial para no perder tiempo durante la labor en el campo.

IMPORTANTE: Repare lo antes posible en un taller especial los neúmaticos provisionalmente enmendados en el campo.

WGETROM-1072AZSP-150883

ATORNILLADO DE LAS RUEDAS



Ruedas traseras

Reapriete los tornillos de las ruedas traseras a la primera hora de trabajo y después de las primeras 20 a 25 horas de trabajo con un par de 180 Nm (130 ft-lb).

Ruedas delanteras

Reapriete las tuercas de las ruedas delanteras a la primera hora de trabajo y después de las primeras 20 a 25 horas de trabajo con un par de 420 Nm (304 ft-lb).

Z20930-1065AZSP-150883

Mantenimiento – Elevador de mies

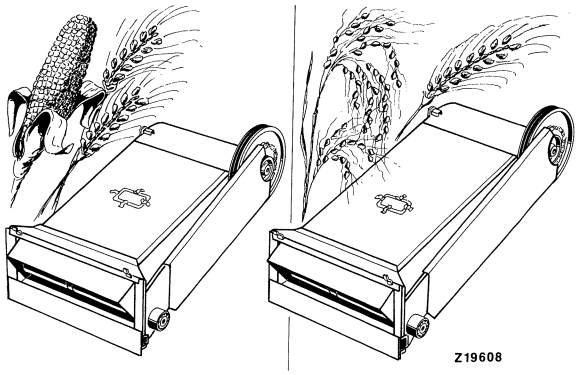
ELEVADOR DE MIES LARGO Y CORTO

La cosechadora puede estar equipada con dos tipos de elevadores de mies distintos, a saber:

– El elevador de mies corto para la cosecha de maiz y cereales en condiciones normales y

– el elevador de mies largo, en primer lugar para la cosecha de arroz, pero también para la recolección de maíz y cereales.

Las instrucciones que se dan a continuación se refieren a ambos tipos de elevadores.



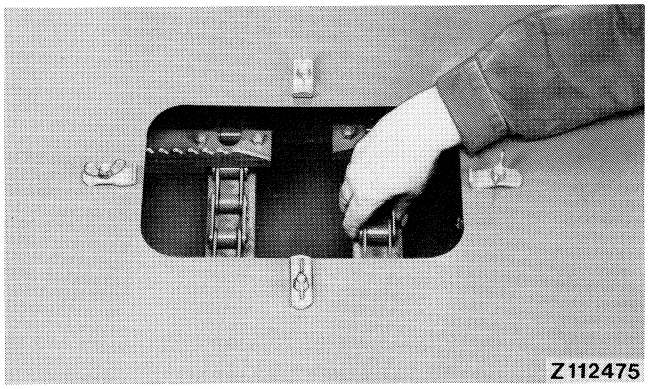
Z19608-1055AZSP-150883

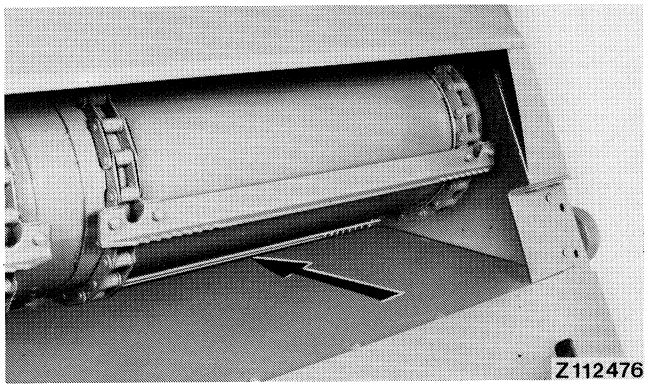
TENSAR LA CADENA – ELEVADOR DE MIES

Comprobar la tensión de la cadena

La cadena tiene la tensión correcta si puede levantarse unos 30 a 40 mm (1-3/16 a 1-37/64 in.) a media distancia entre los ejes superior e inferior del transportador de alimentación al ejercer una fuerza de 300 N (66 lb).

Además, hay otro método de comprobar la tensión de la cadena estando la plataforma de corte desacoplada. Mirando por delante, el tercer listón de arrastre ha de tocar ligeramente el fondo del elevador de mies.



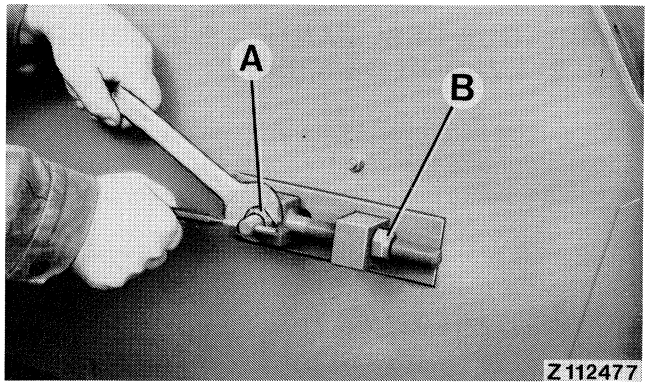


Z112475,Z112476-1188AZSP-010987

AJUSTAR LA TENSION DE LA CADENA DE ALIMENTACION

Afloje en ambos lados la tuerca hexagonal (A) y enrosque o desenrosque en ambos lados y por igual la tuerca de ajuste (B), reapretándola fuertemente al final del ajuste.

IMPORTANTE: Los ajustes deberán hacerse por igual en ambos lados.



Z112477-1188AZSP-010987

AJUSTE DE LA ALTURA DEL TAMBOR DEL ELEVADOR DE MIES

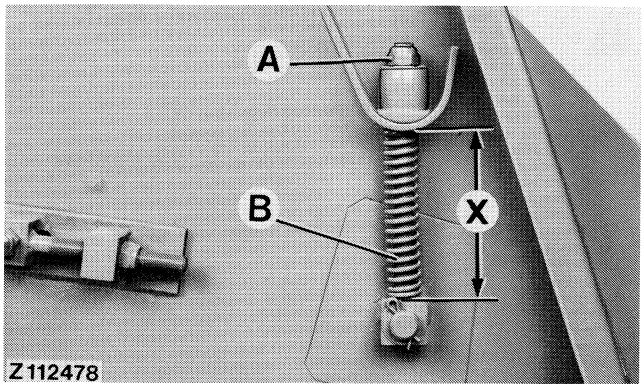
El ajuste de la altura del tambor depende del tipo de cosecha:

– bajar el tambor para cosechar cereales

– subir el tambor para cosechar colza, maíz, etc.

IMPORTANTE: Comprima el muelle (B) a una longitud (X) de 137 a 143 mm (5-25/64 a 5-5/8 in.) para trillar cereales, o de 107 a 113 mm (4-7/32 a 4-29/64 in.) para trillar colza.

A–Tuerca de ajuste
B–Muelle
X–Longitud del muelle



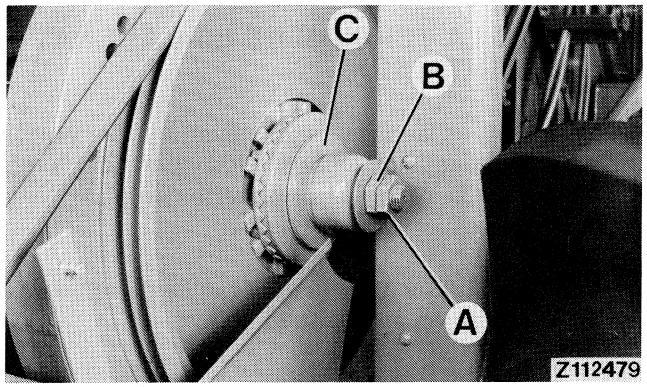
Z112478-1188AZSP-010987

EMBRAGUE DESLIZANTE – EJE SUPERIOR DEL ELEVADOR DE MIES

Para ajustar la tensión, quite el fuelle de goma (D), afloje la primera tuerca hexagonal (A) y efectúe el ajuste mediante la segunda tuerca hexagonal (B).

Ajustar las arandelas elásticas (C) como sigue: Enroscar la tuerca hex. (B) hasta el tope, y siga girándola después con una llave de tuerca unos 3/4 de vuelta.

Apriete la tuerca (A) fuerte contra la tuerca (B).



ATENCION: No olvide volver a montar la media coraza superior.

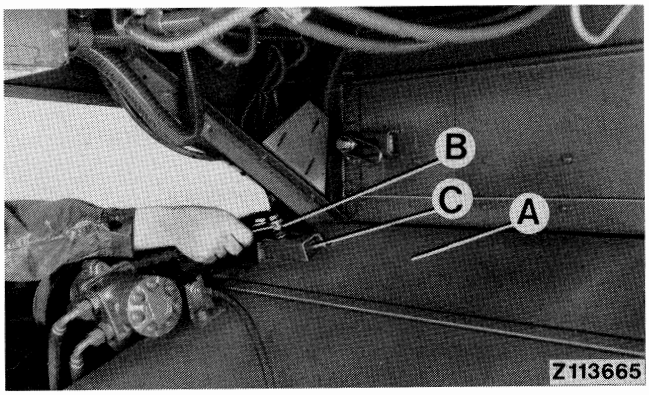
A–Tuerca hexagonal
B–Tuerca hexagonal
C–Muelle de arandelas elásticas

Z112479-1188AZSP-010987

REGISTRO DE INSPECCION SUPERIOR

Para tener acceso a la parte superior del elevador de mies, aflojar los tornillos especiales (B) en ambos lados. Empujar el cerrojo (C) hacia adentro y quitar la tapa (A) del registro de inspección. Proceda por el orden inverso para cerrar el registro.

A–Tapa del registro
B–Tornillo especial
C–Cerrojo



Z113665-1166AZSP-150488

PUESTA EN MARCHA DE LA TRANSMISION DEL ELEVADOR DE MIES

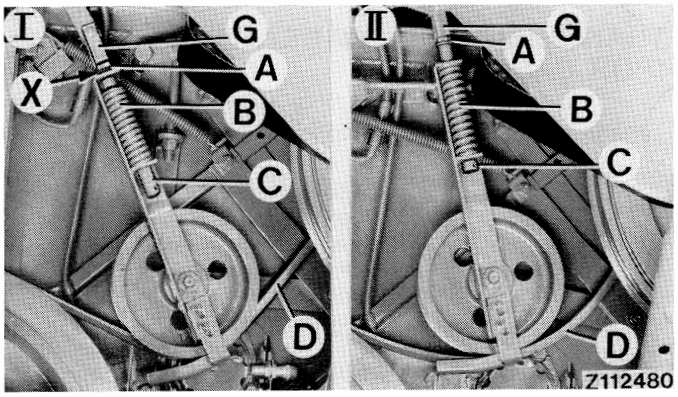
Cuando la transmisión esté embragada, la correa trapezoidal (D) ha de quedar bien tensada.

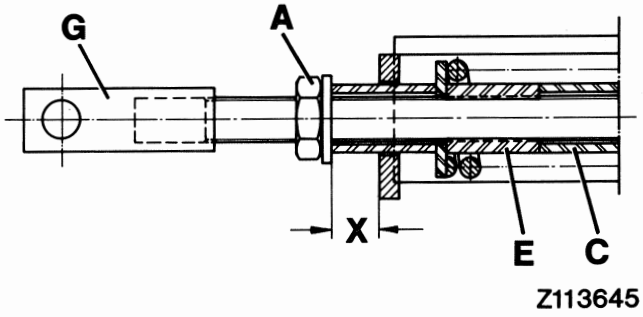
Prueba: Con la transmisión embragada (Fig. I), la cota (X) debe ser de 10 a 15 mm (0.4 a 0.6 in.)

Reajuste: Afloje la contratuerca (A) en la horquilla (G) y varíe la posición del manguito (C) de forma que la cota (X) corresponda al valor especificado. Apriete después la contratuerca (A).

I – Elevador de mies embragado
II – Elevador de mies desembragado

A–Contratuerca
B–Muelle de presión
C–Manguito
D–Correa trapezoidal
E–Inserto roscado del manguito
G–Horquilla
X–Cota de ajuste





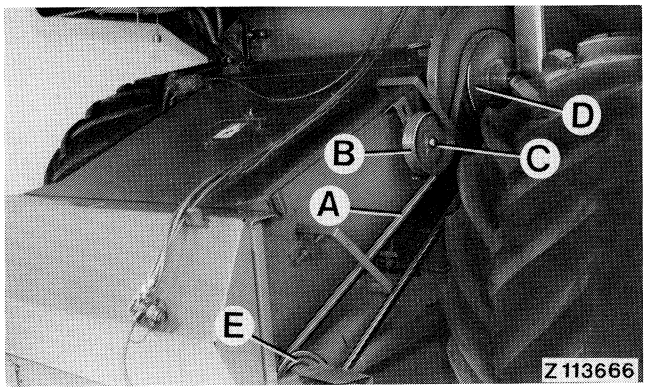
Z112480,Z113645-1166AZSP-150488

TRANSMISION DEL CABEZAL (POR CORREA TRAPEZOIDAL SIMPLE)

Tensar la correa (A) usando la polea tensora (B).

A–Correa trapezoidal
B–Polea tensora
C–Tuerca hexagonal
D–Polea de la correa de transmisión
E–Polea inferior

NOTA Las corazas están desmontadas para mayor claridad.



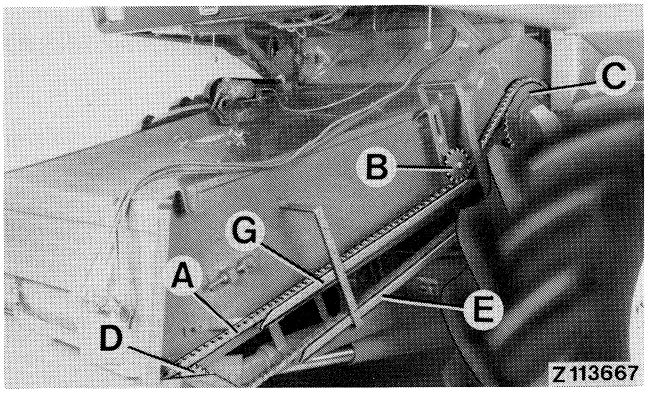
Z113666-1166AZSP-160790

TRANSMISION DEL CABEZAL (POR CADENA)

Tensar la cadena (A) usando la rueda tensora (B).

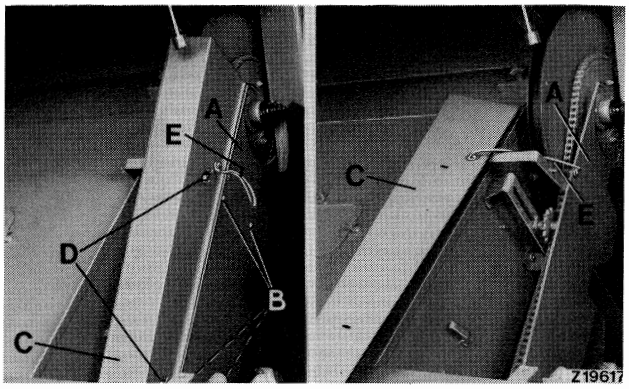
A–Cadena
B–Rueda tensora
C–Rueda dentada de accionamiento
D–Rueda dentada inferior
E–Guía de cadena superior
G–Guía de cadena inferior

NOTA: Las corazas están desmontadas para mayor claridad.



Z113667-1166AZSP-160790

CORAZAS – TRANSMISION DEL CABEZAL



ATENCION: Desmontar las corazas de la transmisión del cabezal solamente para llevar a cabo trabajos de ajuste.

La coraza inferior (A) va atornillada rígidamente a los soportes con los tornillos (B). Enganche la coraza superior (C) y sujétela con las dos tuercas de palomilla (D).

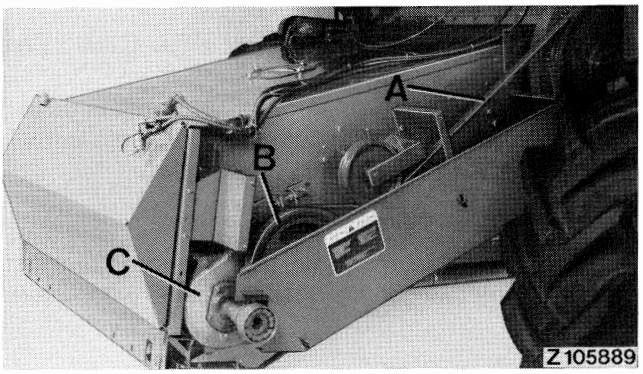
A–Coraza inferior
B–Tornillos de sujeción
C–Coraza superior
D–Tuercas de palomilla
E–Cable de seguridad

Z19617-1166AZSP-160790

TRANSMISION DEL CABEZAL (POR CORREA TRAPEZOIDAL DOBLE)

La correa trapezoidal doble (A) transmite la fuerza desde el eje superior del elevador de mies a la polea motriz (B) de la transmisión por cadena (C).

Transmisión del cabezal; la media coraza superior está desmontada para mejor vista



Z105889-1166AZSP-160790

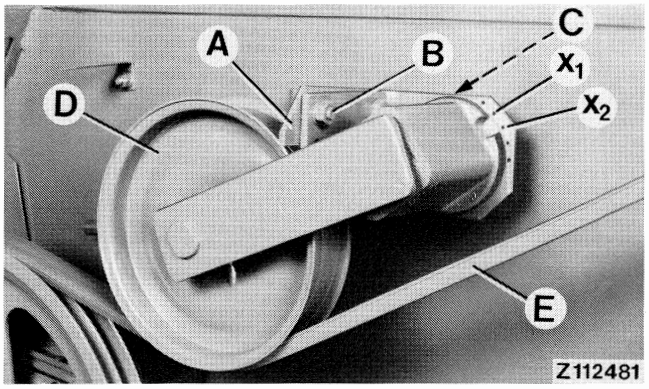
AJUSTAR LA CORREA DOBLE

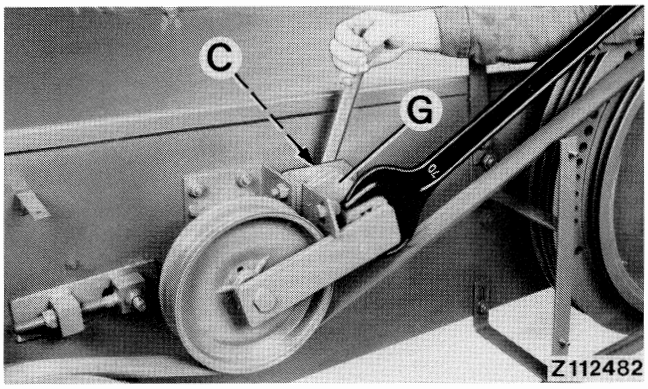
1. Desenroscar el tornillo hex. (B), correr el tope (A) hacia arriba y desenroscar el tornillo (C) detrás de la placa de soporte. De este modo la polea tensora (D) descansa sobre la correa doble (E).

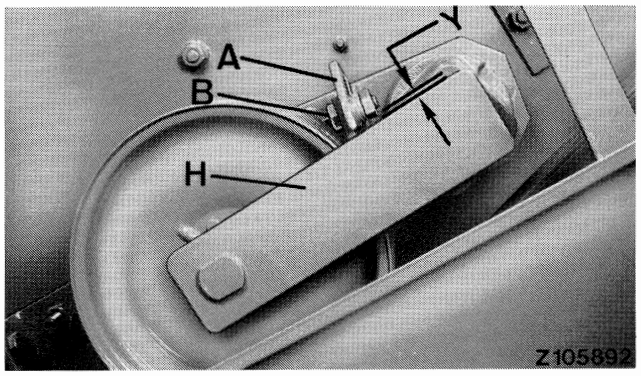
2. Girar con unas tenazas la caja tensora (G) al próximo punto de marcación (la diferencia de la marca X1 a la marca X2 es de 15°). Apretar el tornillo (C) detrás de la placa de soporte para sujetar la caja tensora (G) a un par de 210 Nm (152 ft-lb).

3. Ajustar el tope (A) de tal forma que entre éste y el brazo tensor (H) haya una distancia (Y) de 5 mm (0.2 in.).

A–Tope
B–Tornillo hex.
C–Tornillo
D–Polea tensora
E–Correa trapezoidal doble
G–Caja tensora
H–Brazo tensor
X1,X2 – Punto de marcación
Y–Distancia = 5 mm (0.2 in.)





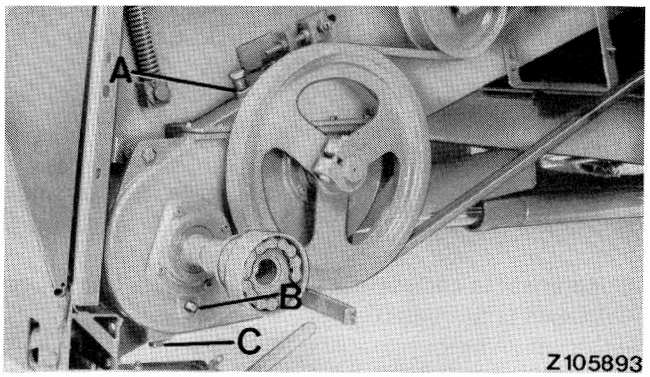


Z112481,Z112482,Z105892-1188AZSP-010987

TRANSMISION DEL CORTE POR CADENA

El aceite en la caja de engranajes de la transmisión de la plataforma de corte debe cambiarse por primera vez después de 100 horas de trabajo y después cada 800 horas de trabajo, o al finalizar la campaña. Controlar el nivel de aceite cada 200 horas. Hacer la comprobación con el elevador de mies en su posición más elevada.

A–Tornillo de purga de aire y para el llenado de aceite
B–Tapón roscado de nivel
C–Tapón de vaciado del aceite

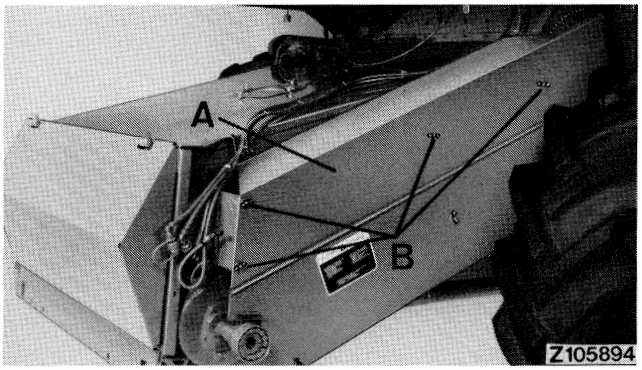


Z105893-1166AZSP-160790

CORAZAS – TRANSMISION DEL CABEZAL

ATENCION: Desmontar las corazas de la transmisión del cabezal sólamente para llevar a cabo trabajos de reglaje.

Montar la coraza (A) enroscando las palomillas (B).



Z105894-1166AZSP-160790

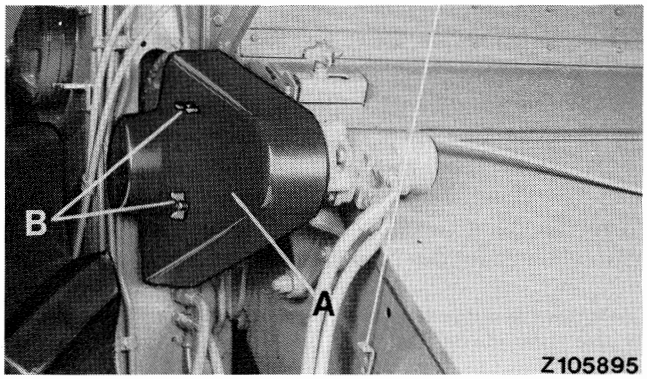
INVERSOR HIDRAULICO DEL ELEVADOR DE MIES

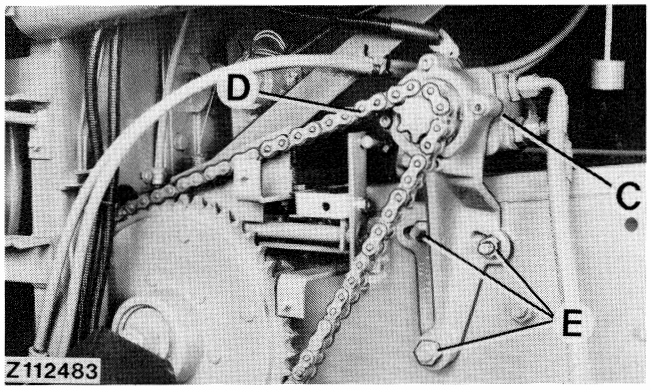
Retensar la cadena de transmisión

1. Desenroscar las tuercas de palomilla (B) y desmontar la coraza (A).

2. Retensar la cadena (D) cuando proceda como sigue:
– Aflojar las tuercas (E).
– Oscilar el motor hidráulico (C) hacia delante
– Regular la tensión de la cadena según las instrucciones que se dan en "Mantenimiento – Correas y cadenas".
– Volver a apretar las tuercas (E).
– Atornillar la coraza (A)

IMPORTANTE: Al comenzar la nueva campaña, hacer revisar el mecanismo del inversor por el concesionario JOHN DEERE y ajustarlo, de ser necesario.





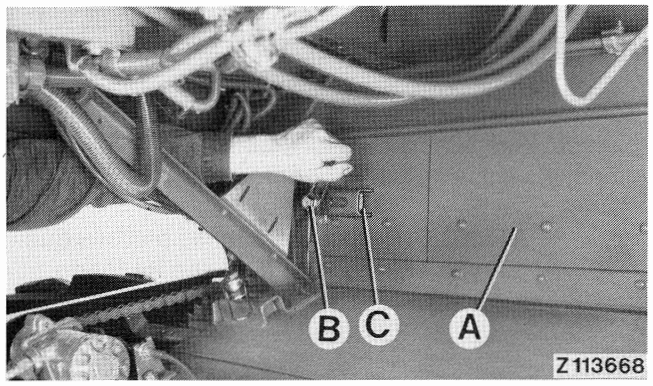
A–Coraza
B–Tuercas de palomilla
C–Motor hidráulico
D–Cadena
E–Tuerca hexagonale

Z105895,Z112483-1188AZSP-010987

REGISTRO DE INSPECCION DELANTERO DEL CILINDRO DESGRANADOR

Para abrir el registro (A), afloje los dos tornillos especiales (B) en ambos lados y empuje los mismos junto con el cerrojo (C) hacia dentro. Quite la tapa (A) del registro.

A–Registro de inspección
B–Tornillo especial
C–Cerrojo

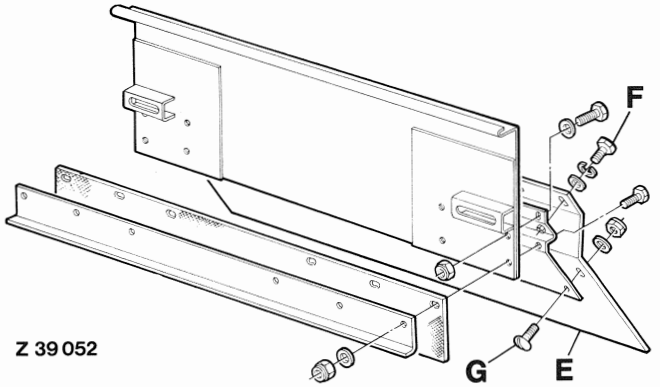


Z113668-1166AZSP-150488

REGISTRO DE ACCESO AL CILINDRO

IMPORTANTE: Quitar la extensión de la chapa deflectora (E) atornillada en el interior de la tapa del registro antes de cosechar maíz. Volver a instalar la extensión para cosechar grano.

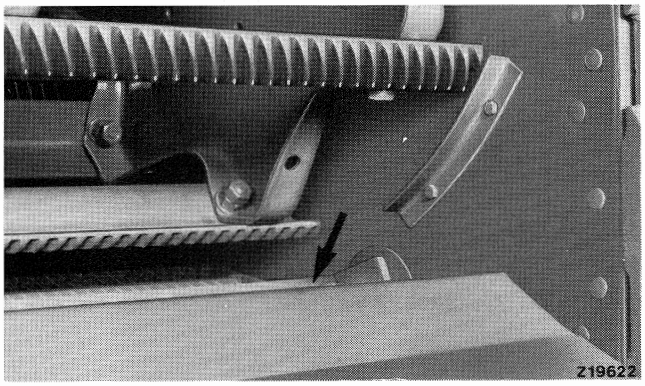
La extensión de la chapa deflectora (E) está sujeta por medio de los tornillos (F) y los tornillos especiales (G).



Z39052-1065AZSP-000186

ATRAPAPIEDRAS

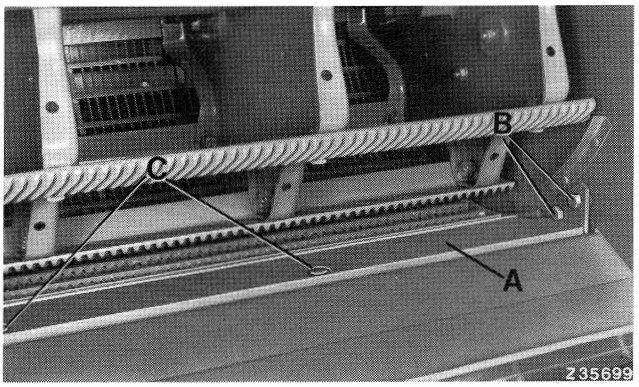
Quite periódicamente las piedras que hayan podido acumularse en su interior.



Z19622-1065AZSP-150883

CHAPA DE COBERTURA DEL ATRAPAPIEDRAS

Esta chapa de cobertura (A) se recomienda usarla en la cosecha de maíz. Pues, cuando cambie de cereales a maíz, monte la chapa en cada lado con los tornillos (B) y en el centro con los tornillos (C).



Z35699-1065AZSP-150883

ABRIR EL FONDO DEL ATRAPAPIEDRAS

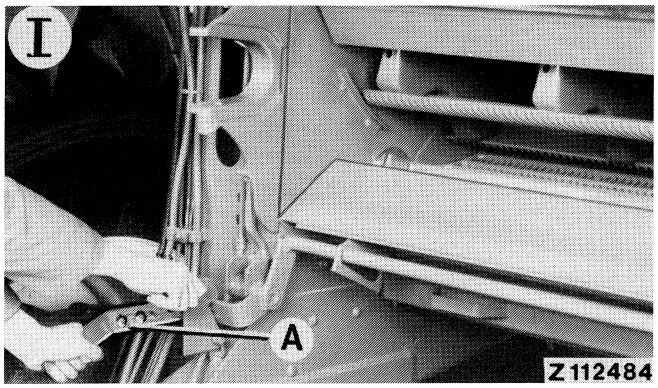
Sacar las piedras que se hayan acumulado en el atrapapiedras. Para ello ha de desenganchar la palanca (A) y empujarla hacia arriba. El atrapapiedras (B) se abre.

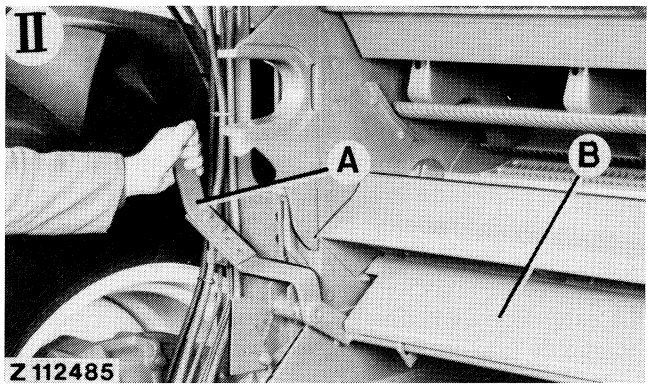
ATENCION: Cuidado con las piedras que puedan caer al abrir la chapa de fondo.

A–Palanca
B–Fondo del atrapapiedras

I – Fondo del atrapapiedras cerrado
II – Fondo del atrapapiedras abierto

Alimentador desmontado para mejor vista





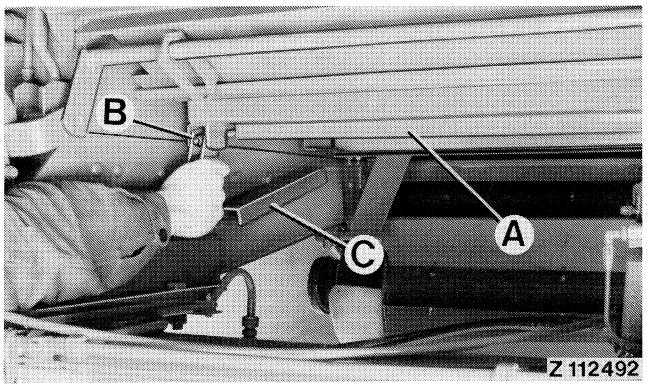
Z112484,Z112485-1188AZSP-010987

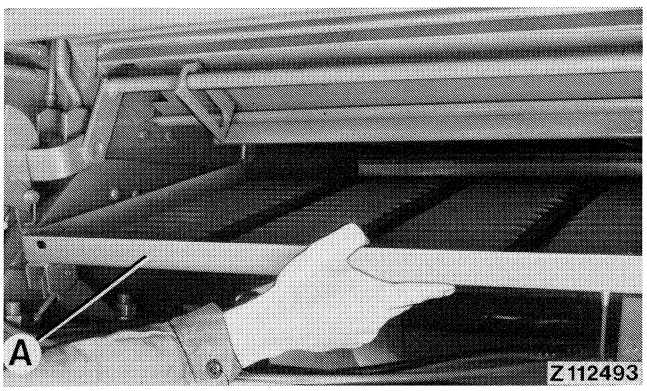
CHAPAS DE LIMPIEZA

La chapa alimentadora delantera (A) es sujetada en posición cerrada por los cerrojos (B) en ambos lados de la misma.

Para abrir la chapa alimentadora, plegar los cerrojos (B) hacia atrás y dejar la chapa (A) que deslice hasta el sostén (C); sacarla y limpiarla.

A–Chapa alimentadora
B–Cerrojo
C–Sostén



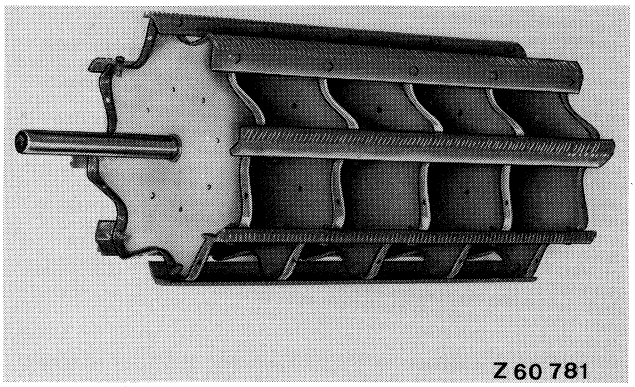


Z112492,Z112493-1188AZSP-010987

BARRAS DESGRANADORAS

Las barras llevan alteradamente las estrías hacia la derecha e hacia la izquierda. Si se sustituye una de ellas, tiene que sustituirse también la del lado opuesto. Para ello no hace falta desmontar el cilindro.

IMPORTANTE: Reapretar los tornillos de sujeción de las barras cambiadas después de las primeras 10 horas de trabajo.

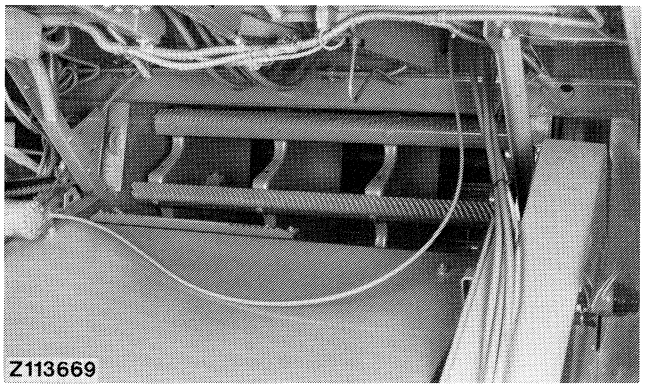


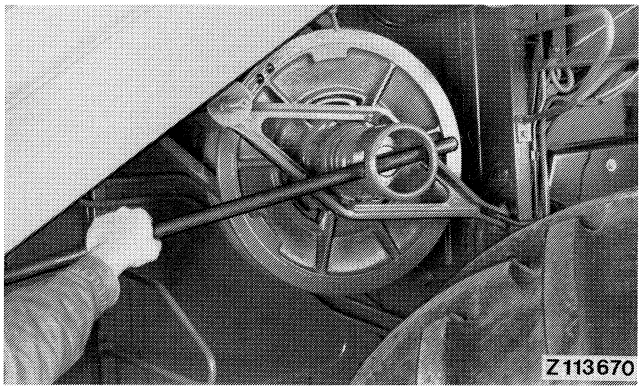
Z60781-1065AZSP-001084

HACER GIRAR EL CILINDRO DESGRANADOR (Con transmisión mecánica del cilindro)

Abrir el registro delantero del elevador de mies y haga girar el cilindro desgranador con una palanca.

ATENCION: Para cualquier trabajo de limpieza es imprescindible parar el motor.





Z113669,Z113670-1166AZSP-160790

DISPOSITIVO DE GIRO DEL CILINDRO DESGRANADOR – EQUIPO ESPECIAL (Transmisión hid. cilindro de trilla)

ATENCION: Para cualquier trabajo de limpieza es imprescindible parar el motor.

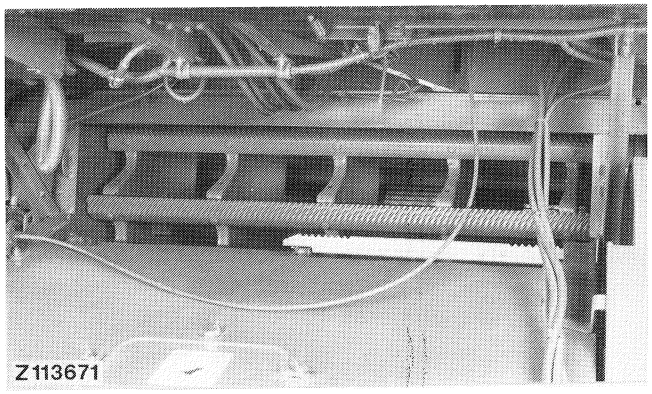
1. Abrir el registro delantero del elevador de mies y del cilindro desgranador.

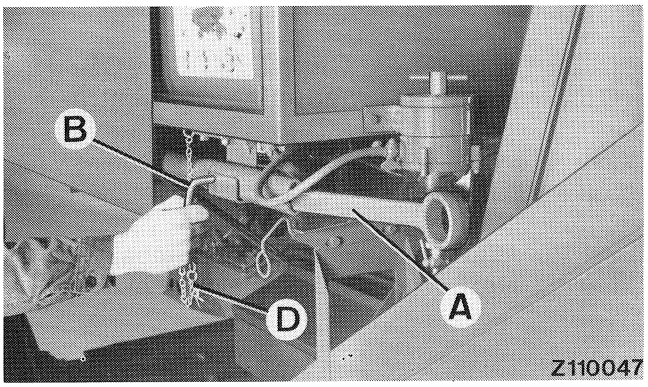
2. Quitar el perno de seguridad (B) y sacar la llave especial (A) situada al lado del depósito de combustible. La llave se halla asegurada mediante un pasador elástico y una cadena (D).

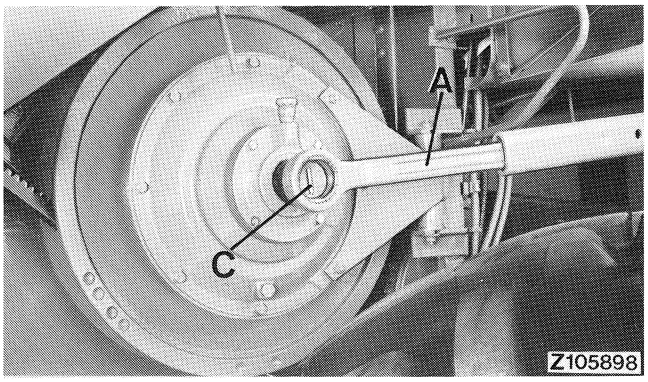
3. Colocar la llave (A) en el eje (C) del variador del cilindro desgranador, según se aprecia en la figura.

4. Girar el cilindro desgranador.

A–Llave especial
B–Perno de seguridad
C–Eje
D–Pasador y cadena





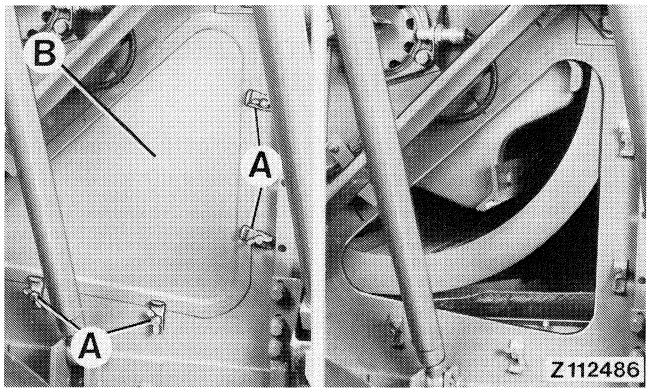


Z113671,Z110047,Z105898,Z105899-1166AZSP-160790

REGISTROS DE INSPECCION LATERALES DEL CILINDRO DESGRANADOR

Quite las tapas de los registros laterales para tener acceso al cilindro desgranador.

Para ello, afloje las tuercas de palomilla (A) y quite la tapa (B).

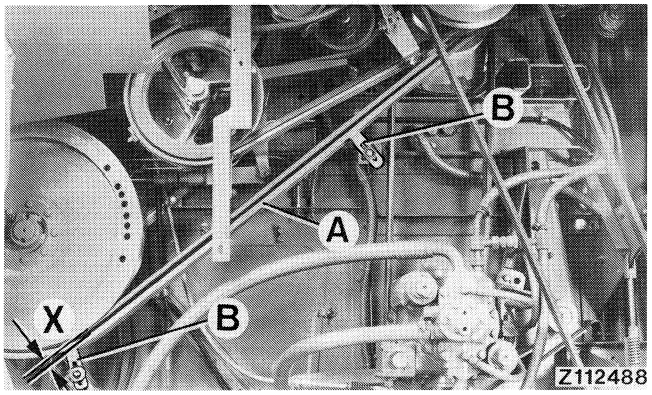


Z112486-1188AZSP-010987

TRANSMISION DE LA TRILLA – GUIA DE LA CORREA DE TRANSMISION

Estando la trilla embragada, coloque la guía (A) de la correa de transmisión de manera que haya una separación (X) uniforme de 2 a 5 mm (5/64 – 13/64 in.) entre correa y guía, a todo lo largo de ésta, inclusive en el perímetro de la polea del cilindro batidor.

A–Guía de correa
B–Soporte ranurado
X–Cota de separación

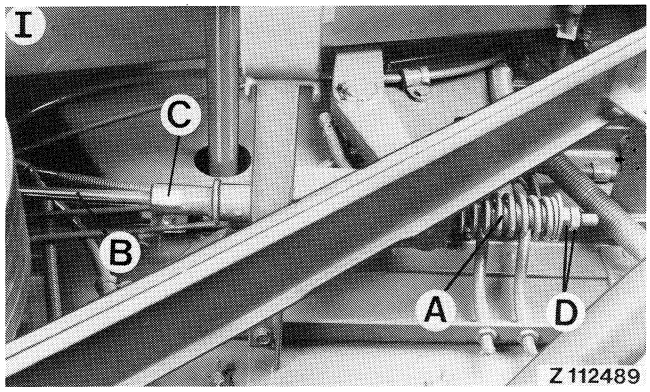


Z112488-1188AZSP-010987

TRANSMISION DE LA TRILLA – TENSADO DE LA CORREA

Mueva la palanca para embragar y desembragar la trilla hacia arriba. La correa está tensada correctamente cuando la cota (X) es de 23 a 27 mm (29/32 – 1-1/16 in.). Reajuste la tensión de la correa con el tornillo de ajuste (C).

I–Trilla desembragada
II–Trilla embragada
A–Muelle tensor
B–Varilla tensora
C–Tornillo de ajuste
D–Contratuercas
X–Cota de control

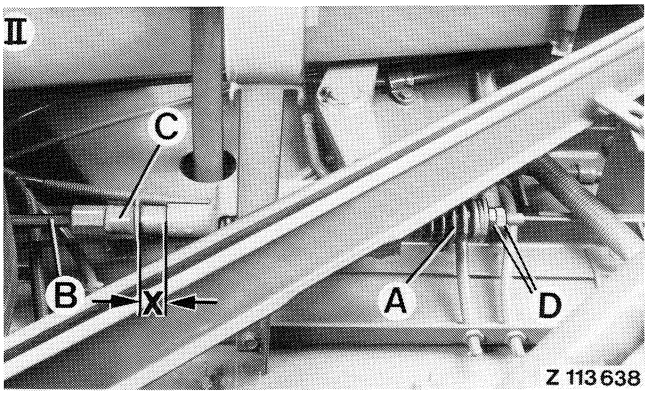


ATENCION: Antes de embragar la trilla, asegúrese de que no haya nadie cerca de la máquina.

NOTA: Mantenga la correa de transmisión siempre tensada, es decir en posición embragada.

ATENCION: No haga ningún reajuste con la trilla en marcha. ¡Peligro de accidente!

IMPORTANTE: La correa no debe encerarse.

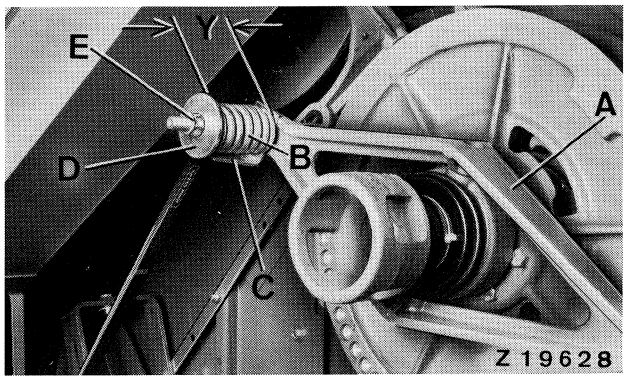


Z112489,Z113638-1166AZSP-150488

REGLAJE DEL VARIADOR MECANICO DEL CILINDRO DESGRANADOR

El variador del cilindro desgranador está correctamente ajustado cuando la longitud del muelle comprimido es de unos 70 mm (2-3/4 in.). Para ello, apretar la tuerca de ajuste (E) hasta que la arandela (D) haga tope con el espaciador (C).

A–Horquilla
B–Muelle
C–Espaciador
D–Arandela
E–Tuerca de ajuste
Y–Cota: 70 mm (2-3/4 in.)

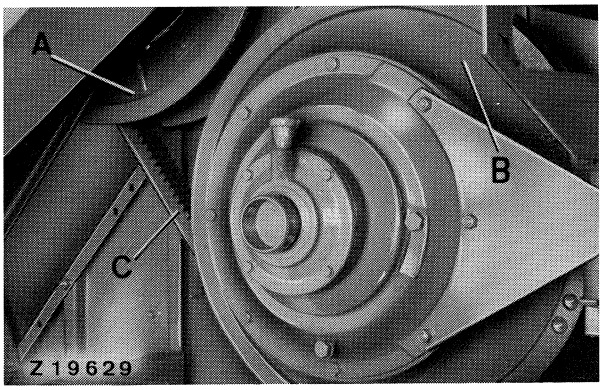


Z19628-1166AZSP-160790

VARIADOR HIDRAULICO DEL CILINDRO DESGRANADOR

IMPORTANTE: Los ajustes en las poleas del cilindro desgranador y cilindro batidor deberán confiarse sólo al concesionario JOHN DEERE.

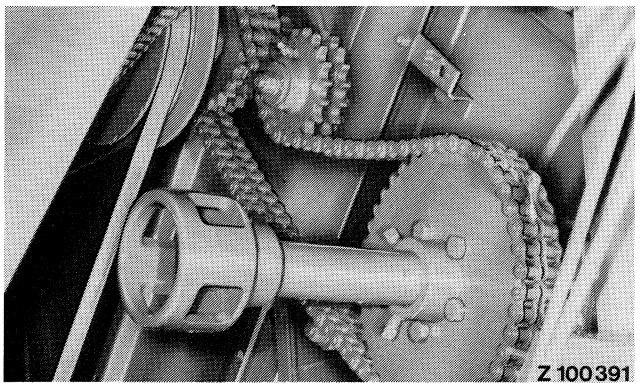
A–Polea del cilindro batidor
B–Polea del cilindro desgranador
C–Correa trapezoidal



Z19629-1166AZSP-160790

TRANSMISION POR CADENA DEL CILINDRO DESGRANADOR

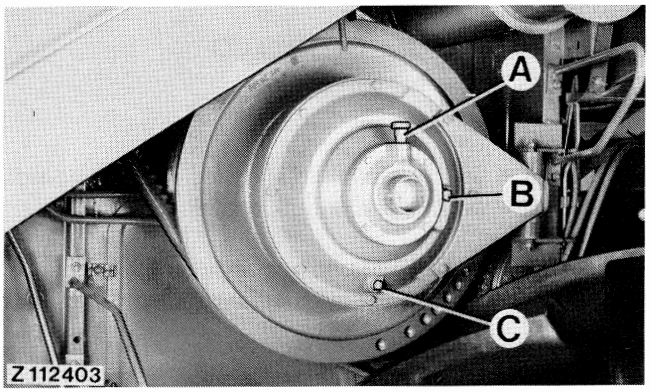
Si el cilindro desgranador ha de girar a velocidades de régimen inferiores a 500 r/min, conviene una transmisión por cadena. Para el montaje de la misma consulte al concesionario JOHN DEERE.



Z100391-1166AZSP-160790

TREN REDUCTOR DEL CILINDRO DESGRANADOR

El aceite del tren desmultiplicador del cilindro desgranador deberá cambiarse por primera vez después de 100 horas de trabajo y después cada 800 horas de trabajo, o bien después de la campaña. Controle el nivel de aceite cada 200 horas.

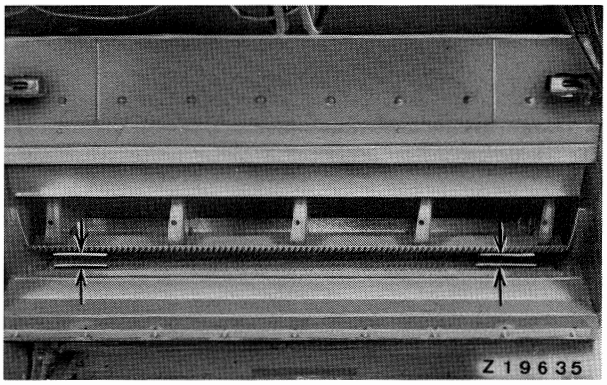


A–Tornillo de purga de aire
B–Tapón roscado de nivel y para el llenado de aceite
C–Tapón de vaciado del aceite

IMPORTANTE: Para controlar el nivel de aceite y para repostar aceite, las medias poleas del variador han de estar abiertas – El aceite entra muy despacio, por eso deje transcurrir 15 minutos y vuelva a comprobar el nivel y repostar el aceite que falte.

Z112403-1188BZSP-010987

ALINEACION DEL CONCAVO



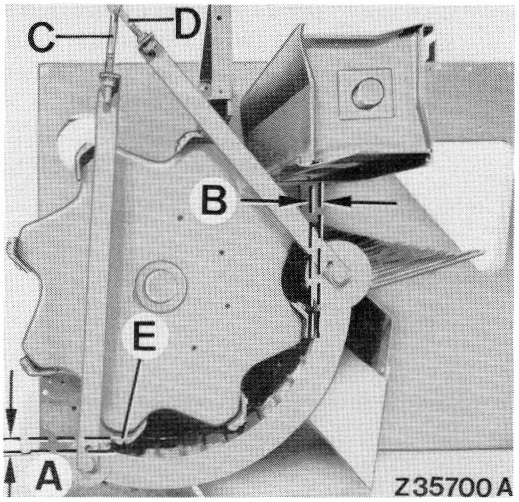
Z19635-1188AZSP-010987

Ajuste horizontal

En fábrica el cóncavo ha sido alineado en sentido horizontal y paralelo al cilindro desgranador.

Esta alineación hay que comprobarla periódicamente y después de cada ajuste manual de precisión.

Ajuste básico



La separación entre cilindro desgranador y cóncavo ha sido ajustada en fábrica con unos 7 a 8 mm (9/32 a 5/16 in.) en la entrada (parte delantera) y 4 a 5 mm (5/32 a 13/64in.) en la salida (parte trasera). Esta separación se consigue estando la palanca de mando – separación cóncavo – enganchada en la penúltima muesca del sector dentado. Se admite una tolerancia máxima de 1 mm (3/64 in.). Mida la separación, partiendo de la barra estriada más alta.

Antes de medir la separación, deberá abrir primero el cóncavo y subirlo a continuación para evitar cualquier holgura del varillaje o desviación del cóncavo.

Los puntos de medición son:

– Entrada – segunda barra del cóncavo por delante
– Salida – tercera barra del cóncavo por detrás

A–7 a 8 mm (9/32 a 5/16 in.)
B–4 a 5 mm (5/32 a 13/64 in.)
C–Tornillo con ojal delantero; izquierda
D–Tornillo con ojal trasero; izquierda
E–Marca del punzón

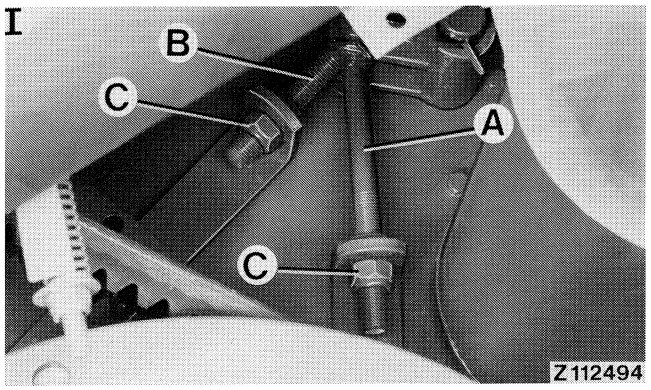
NOTA: Medir desde la barra estríada superior del cilindro. Esta barra lleva una marca hecha con punzón.

Z35700A-1065AZSP-100186

REGLAJE DEL CONCAVO

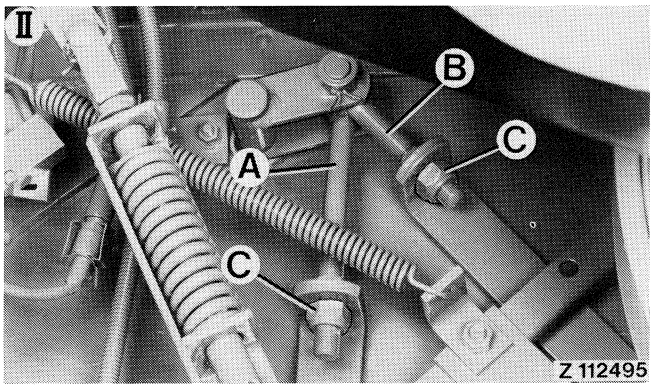
IMPORTANTE: Cuidar de que el cóncavo esté siempre horizontal y paralelo al cilindro desgranador. Las revoluciones y la separación determinan la perfección de la trilla.

Para el reglaje de precisión, ajuste las tuercas hex. (C) de los tornillos con ojal (A).



A–Tornillo con ojal
B–Tornillo con ojal
C–Tuercas hexagonales

I – Ilustración del lado derecho
II – Ilustración del lado izquierdo

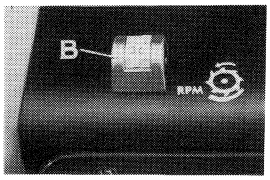


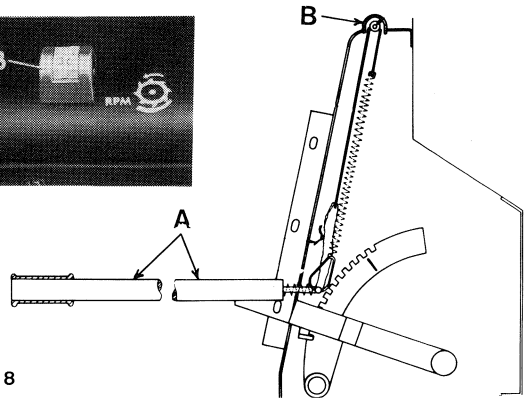
Z112494,Z112495-1188AZSP-010987

INDICADOR DE LA SEPARACION DEL CONCAVO

Siempre que cambie el ajuste básico de la separación entre cilindro desgranador y cóncavo, cambie también la graduación del indicador (B).

Al haber colocado la palanca de mando (A) en su posición más baja posible, la escala debe indicar "36".





Z 19638

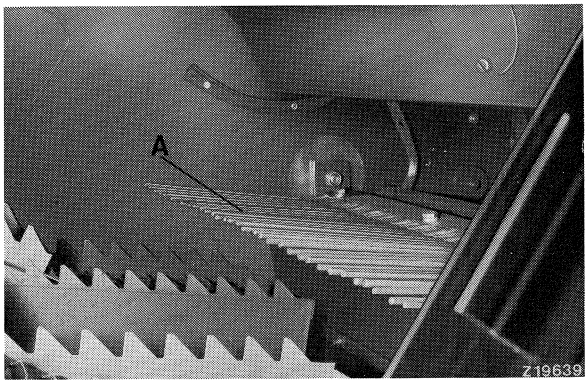
Z19638-1065AZSP-150883

EXTENSION DE DEDOS DEL CONCAVO

La extensión de dedos está atornillada al cóncavo. La extensión puede estar diseñada:
– para la trilla de cereales
– para la trilla de maíz

NOTA: Si la cosecha está muy seca y la paja quebradiza, conviene cubrir la extensión de dedos a fin de evitar la sobrecarga de las cribas.

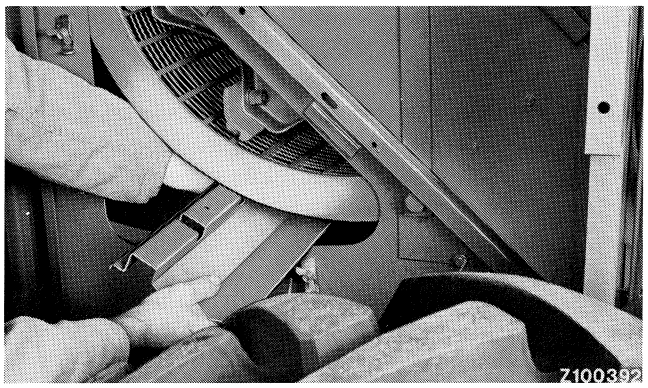
A–Extensión de dedos para cereales



Z19639-1065AZSP-000883

MONTAR LAS CHAPAS DESBARBADORAS

Algunas plantas, como por ejemplo la cebada, son dificil de desbarbar. Por lo tanto, hay que montar chapas desbarbadoras por debajo del cóncavo.



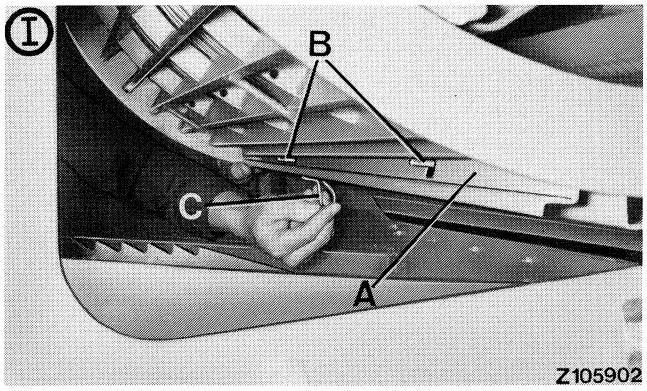
Z100392-1055AZSP-150883

CHAPA DESBARBADORA – SOPORTE

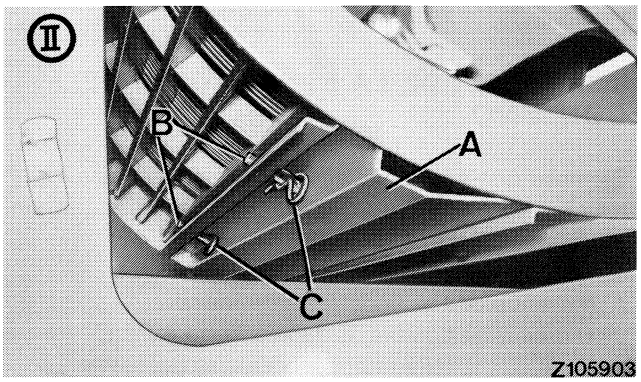
NOTA: Si la cosechadora no es nueva y ha trabajado en el campo, limpie los depósitos de polvo del soporte delantero.

Cuando monte una segunda chapa desbarbadora, ésta se apoya en el extremo de la primera.

A–Chapa desbarbadora
B–Soporte delantero
C–Pasador de aletas



I–Primera fase de montaje – Sujeción de la primera chapa desbarbadora (A) al soporte (B) con el pasador de aletas (C)



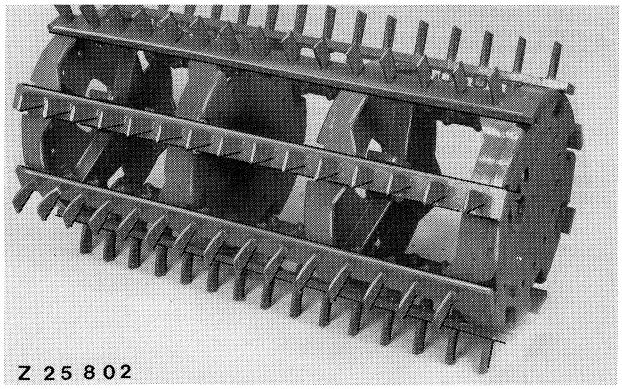
II–Segunda fase de montaje – Segunda chapa desbarbadora montada y sujetada al soporte (B) con el pasador de aletas (C)

Z105902,Z105903-1188AZSP-010987

ORGANOS DE TRILLA DE ARROZ

El equipo para trillar arroz se compone del cilindro desgranador y del cóncavo.

El arroz es trillado por el efecto de fricción y golpeo de los dientes que llevan el cilindro desgranador y el cóncavo.

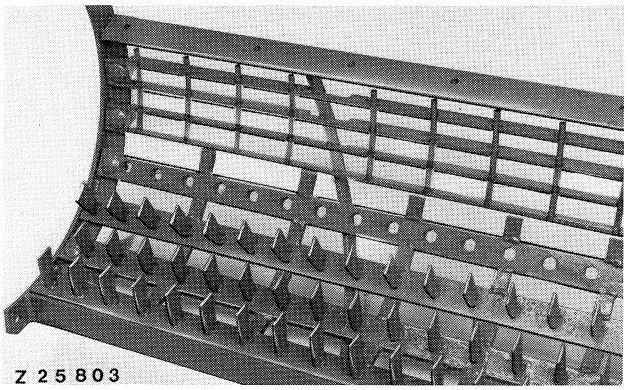


Cilindro desgranador de arroz

El cóncavo puede estar equipado, a elección, con tres o con cuatro hileras de dientes.

Deberá reponer los dientes que falten o estén dañados.

Los dientes nuevos han de instalarse, metiéndolos con un mazo y un trozo de madera dura y atornillándolos después. Monte los dientes en el cilindro y en el cóncavo de manera que la parte larga quede mirando hacia atrás, visto en dirección de giro.



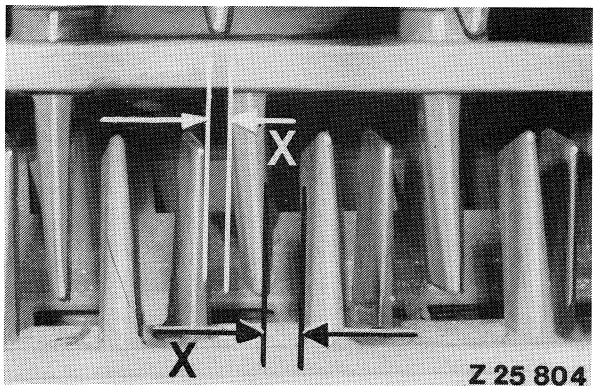
Cóncavo para arroz, con tres hileras de dientes

Z25802,Z25803-1055AZSP-150883

AJUSTAR EL CONCAVO Y EL CILINDRO DESGRANADOR – TRILLA DE ARROZ

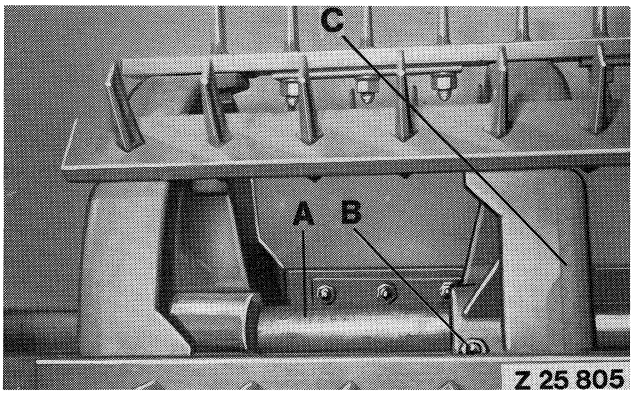
Ajuste el cóncavo a la menor separación posible del cilindro desgranador (véase "Reglaje del cóncavo"). La separación lateral entre los dientes del cilindro desgranador y el cóncavo ha de ser 4 mm (5/32 in.).

Dicha separación lateral entre un diente del cilindro desgranador tiene que ser exactamente igual al diente respectivo de la hilera primera, segunda, tercera y – si hubiera – cuarta del cóncavo.



Si la separación lateral de los dientes fuese desigual, entonces, por un lado, los tallos de arroz pasan sin ser trillados y, por el otro lado, los granos de arroz salen partidos y la paja triturada.

Para un ajuste correcto deberá correr el cilindro desgranador sobre el eje. Tras la puesta a punto, apriete bien el tornillo de sujeción.



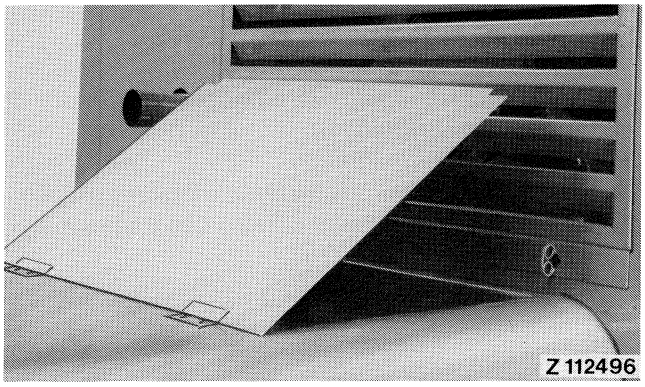
A–Eje del cilindro desgranador
B–Tornillo de sujeción
C–Cubo del cilindro desgranador
X–4 mm (5/32 in.)

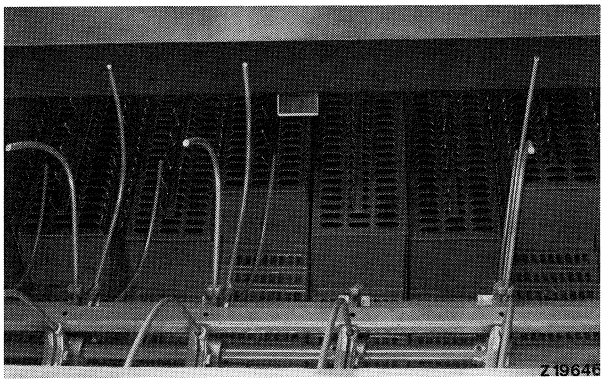
Z25804,Z25805-1055AZSP-150883

ACCESO SUPERIOR AL SACAPAJAS

– Abrir el registro situado detrás del compartimento del motor.

– Quitar de uno a tres dientes dobles.



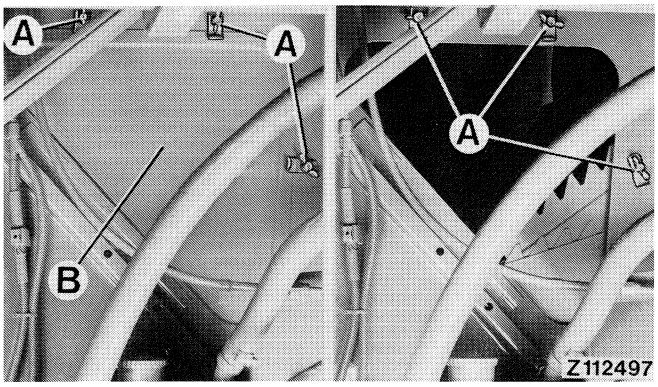


Z112496,Z19646-1188AZSP-010987

ACCESO LATERAL AL SACAPAJAS

Antes de intervenir en el batidor o los sacapajas, quitar los registros laterales (B) trás aflojar las palomillas (A).

Acceso al sacapajas por el lado izqdo. – Igual por el lado drcho.



Z112497-1188AZSP-010987

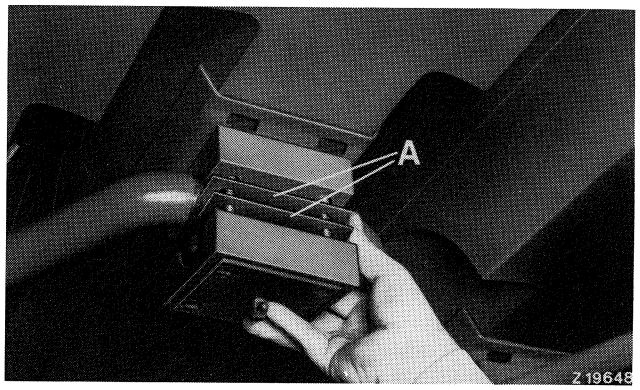
ACCESO AL SACAPAJAS (por detrás)

Aflojar los tornillos de sujeción (A) en ambos lados. Desenganchar el registro (B) y ponerlo en el compartimento del motor.

Z112498-1188AZSP-010987

REAJUSTAR LOS COJINETES DE LOS SACAPAJAS

Si ha trabajado ya una temporada con la cosechadora, podría ser preciso reajustar la holgura de los medios cojinetes de madera para los cigüeñales de los sacapajas. Para tal fin, ha de quitar los suplementos (A) que hay entre los medios cojinetes.



Z19648-1065AZSP-311084

AJUSTAR LOS COJINETES CENTRALES DEL CIGÜEÑAL DE LOS SACAPAJAS (1188SII Hydro/4)

Ajustar los cojinetes que apoyan el centro del cigüeñal de los sacapajas como sigue:

– Apoyar el rodete (B) en los cojinetes de rodillos (C) que van sujetos al soporte (D).

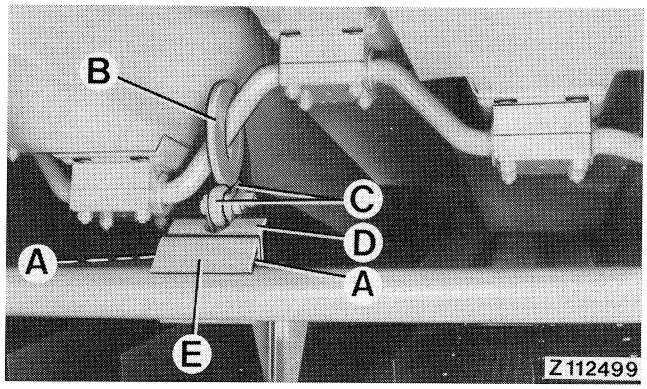
– Hacer una marca en el travesaño (E) y en el soporte (D).

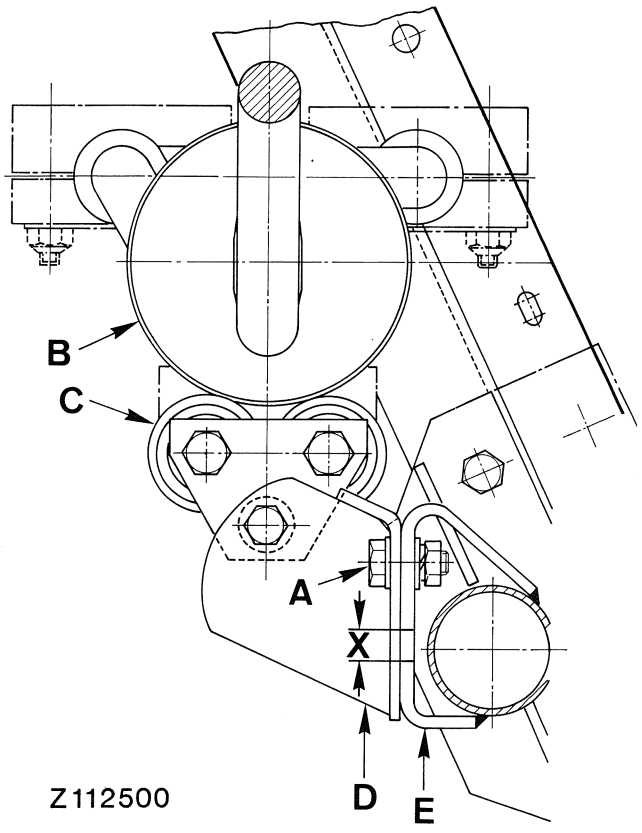
– Hacer una segunda marca en el travesaño (E) 16 mm (0.63 in.) por encima de la primera.

– Elevar el soporte (D) con el cigüeñal de los sacapajas en 16 mm (0.63 in.) hasta la segunda marca que se hizo en el travesaño (E). Poner los dos tornillos (A) sin apretarlos aún.

– Alinear el soporte (D) y los cojinetes de rodillos (C) con el rodete (B) del cigüeñal.

– Apretar los tornillos (A) al par de 50 Nm (40 ft-lb).





A–Tornillos (2)
B–Rodete
C–Cojinetes
D–Soporte
E–Travesaño
X–16 mm (0.63 in.)

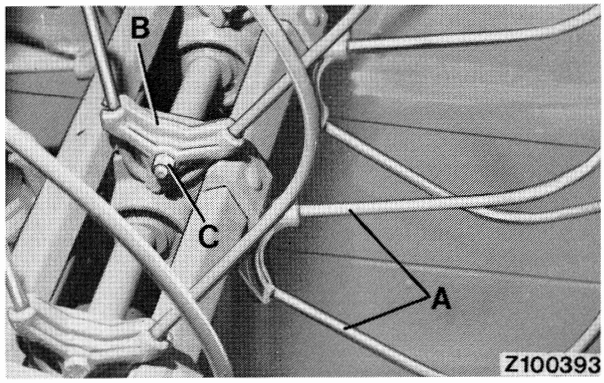
Z112499,Z112500-1166AZSP-160790

DEDOS DEL AGITADOR TRANSVERSAL

Comprobar periódicamente los dedos del agitador transversal. Para cambiar un dedo de doble brazo (A), desmontar el soporte de fundición (B).

IMPORTANTE: Reapretar las tuercas hexagonales (C) después de las primeras horas de trabajo con un par de 65 Nm (47 ft-lb).

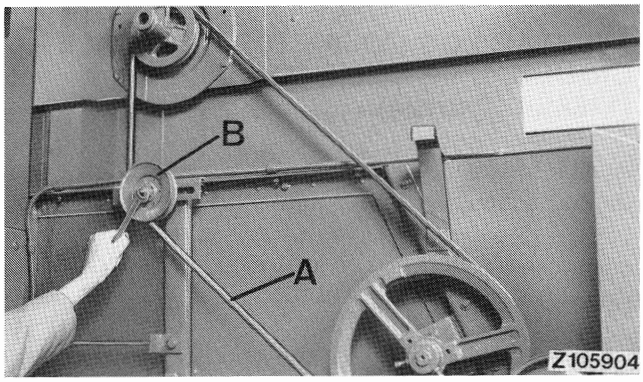
A–Dedo flexible de doble brazo
B–Soporte de fundición
C–Tuerca hexagonal



Z100393-1166AZSP-160790

TRANSMISION DEL AGITADOR TRANSVERSAL

Rebatir la puerta izquierda trasera. Tensar la correa trapezoidal (A) con la polea tensora (B).



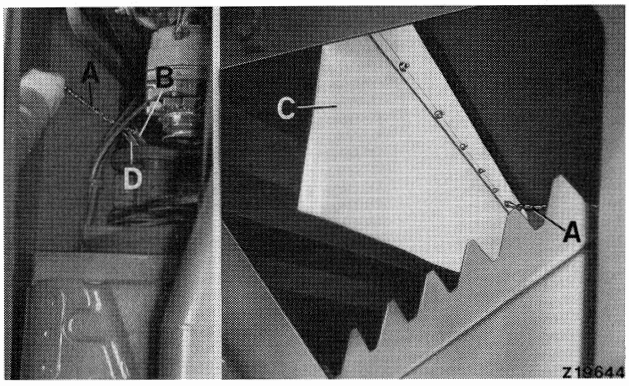
Z105904-1065AZSP-311084

PANTALLAS DE RETENCION

Pantalla por detrás del cilindro batidor – equipo normal

Regule la pantalla con la cadena desde el compartimento del motor.

A–Cadena de regulación
B–Tubo de guía
C–Pantalla
D–Muesca de enganche



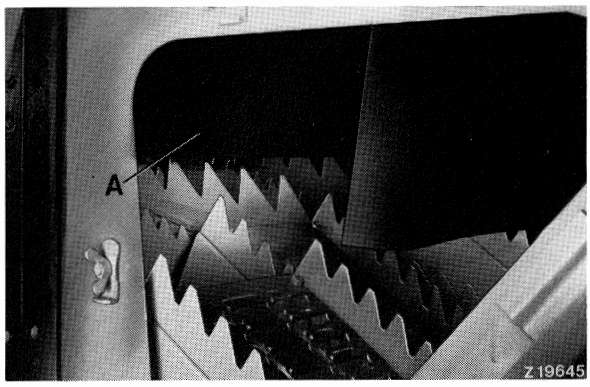
Z19644-1065AZSP-311084

Pantalla de retención por delante del agitador transversal – equipo especial

Para la trilla en determinadas condiciones de cosecha, conviene montar una segunda pantalla (A) por delante del agitador transversal.

NOTA: Destornille la cadena de regulación de la chapa de fijación para la primera pantalla y tire de la cadena hacia arriba.

Para la cosecha de maíz, deje ambas pantallas montadas.

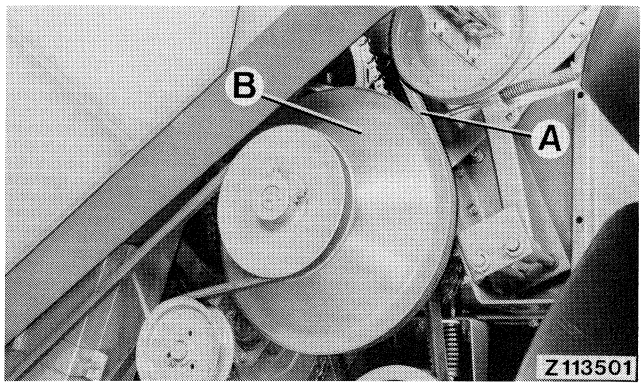


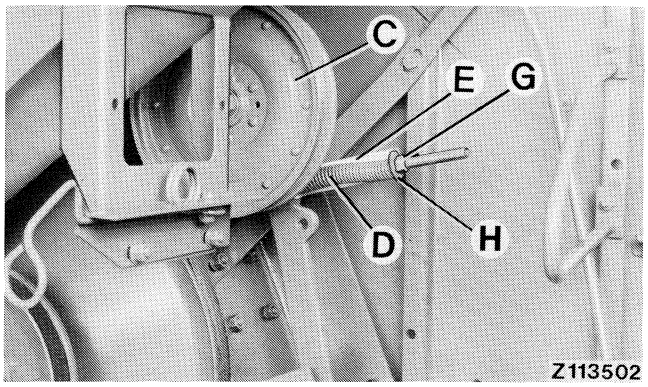
Z19645-1188AZSP-010987

TRANSMISION PRINCIPAL DE LOS SACAPAJAS, CAJA DE CRIBAS Y ELEVADOR DE GRANO LIMPIO

La tensión de la correa (A) se reajusta entre la polea del cilindro batidor y la polea motriz (B) mediante el tensor (C).

El muelle (D) de la polea tensora (C) ha de estar comprimido de manera que la arandela de soporte del muelle (H) quede al mismo nivel que el dispositivo de reglaje (E). Efectuar los reglajes según sea necesario mediante la tuerca (G).





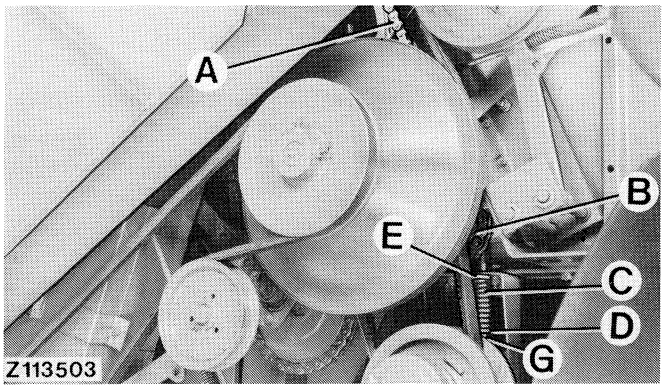
A–Correa trapezoidal
B–Polea motriz
C–Tensor
D–Muelle
E–Dispositivo de reglaje
G–Tuerca hexagonal
H–Arandela de soporte del muelle

Z113501,Z113502-1188AZSP-010987

Transmisión por cadena sobre el eje de los sacapajas y de la caja de cribas

La cadena de accionamiento (A) se tensa mediante la rueda tensora.

El muelle (C) de la rueda tensora (B) ha de estar comprimido de manera que la arandela de soporte del muelle (D) quede al mismo nivel que el dispositivo de reglaje (E). Efectuar los reglajes según sea necesario mediante la tuerca (G).



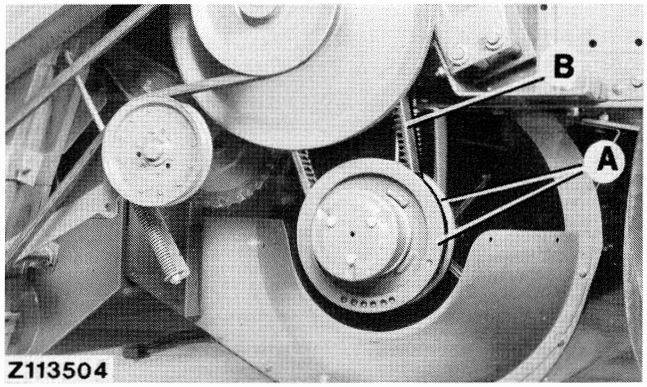
A–Correa trapezoidal
B–Rueda tensora
C–Muelle
D–Arandela de soporte del muelle
E–Dispositivo de reglaje
G–Tuerca hexagonal

Z113503-1188AZSP-010987

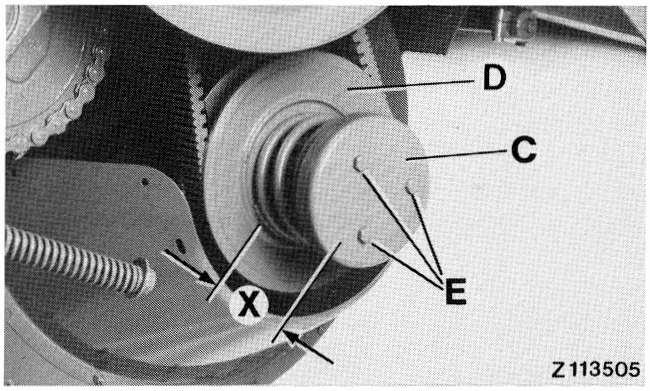
VARIADOR DEL VENTILADOR

El variador inferior del ventilador está correctamente ajustado cuando, con las semipoleas totalmente cerradas, se mantiene la distancia (X), medida desde el borde exterior de la carcasa del muelle hasta el borde exterior de la polea del variador (D).

Use las tuercas hexagonales (E) para el ajuste.



A–Variador inferior del ventilador
B–Correa del variador del ventilador
C–Carcasa del muelle
D–Polea del variadordel ventilador
E–Tuerca hexagonal
X–103 a 105 mm (4.05 a 4.13 in.)

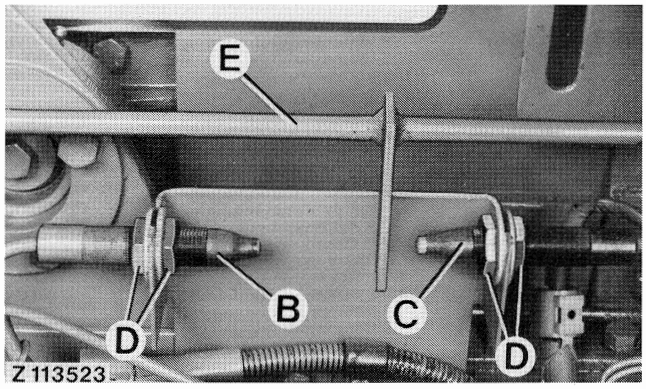


Z113504,Z113505-1188AZSP-010987

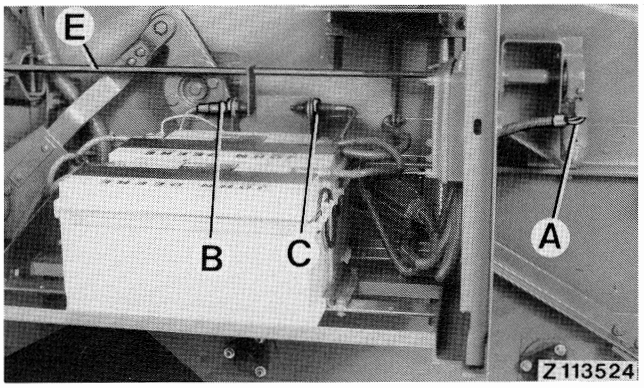
TRANSMISION DEL VENTILADOR

Mediante el motor (A) se regula sin escalones la velocidad del ventilador de 450 ± 20 r/min a 1200 ± 30 r/min. Los conmutadores limitadores (B) y (C) desconectan el motor al alcanzarse la velocidad mínima o máxima.

Caso de que no se alcancen las velocidades indicadas, deberá reajustar los conmutadores (B) o (C) girando las tuercas (D).



A–Motor del ventilador
B–Conmutador limitador (Velocidad mínima)
C–Conmutador limitador (Velocidad máx.)
D–Tuerca
E–Varilla de ajuste



Z113523,Z113524-1188AZSP-010987

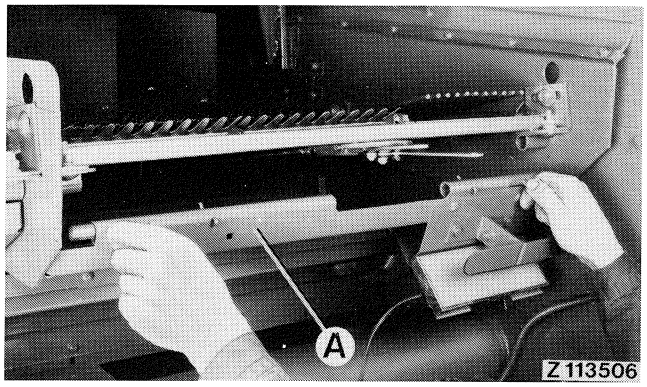
DESMONTAJE DE LAS EXTENSIONES DE LAS CRIBAS DE GRANZAS

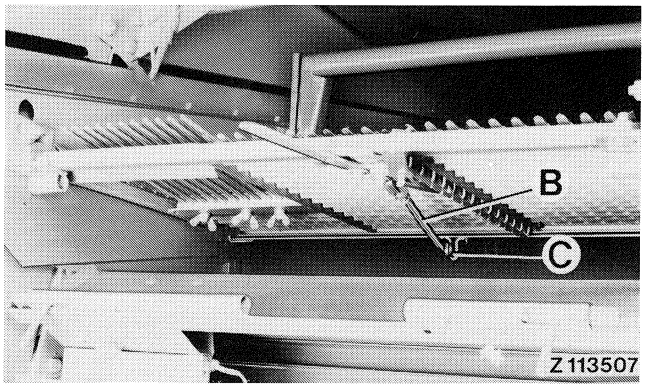
– Desengatille y baje la chapa de retención (A).

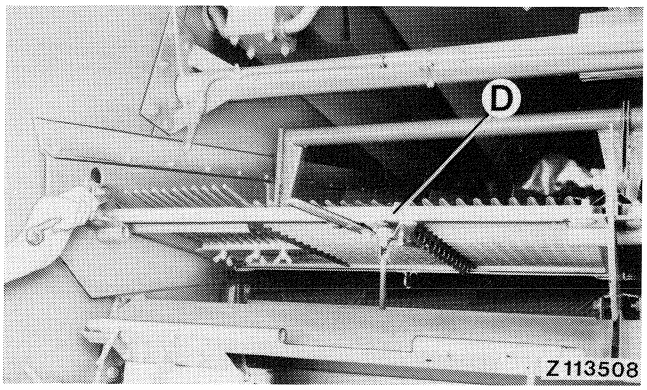
– Desconecte el varillaje (B) de la criba de granzas (C).

– Afloje el tornillo de sujeción exterior de la extensión de la criba de granzas.
Quite el tornillo de sujeción de la parte central de la extensión de la criba de granzas.

– Saque la extensión de la criba de granzas (D).





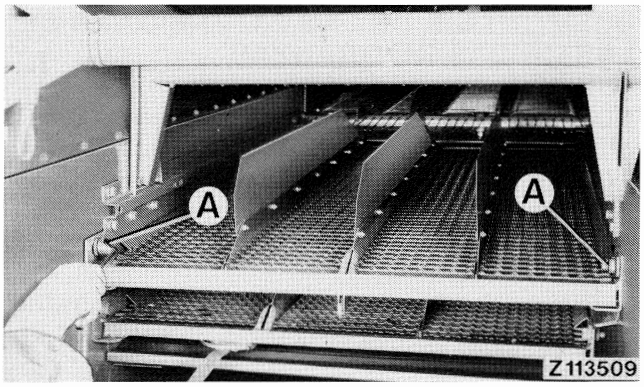


A–Chapa de retención
B–Varillaje
C–Criba de granzas
D–Extensión de la criba de granzas

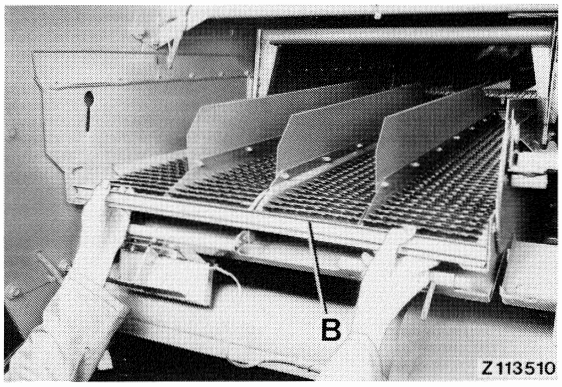
Z113506,Z113507,Z113508-1188AZSP-010987

DESMONTAR LA CRIBA DE GRANZAS

– Desenrosque los tornillos de sujeción traseros (A) en ambos lados de la criba de granzas



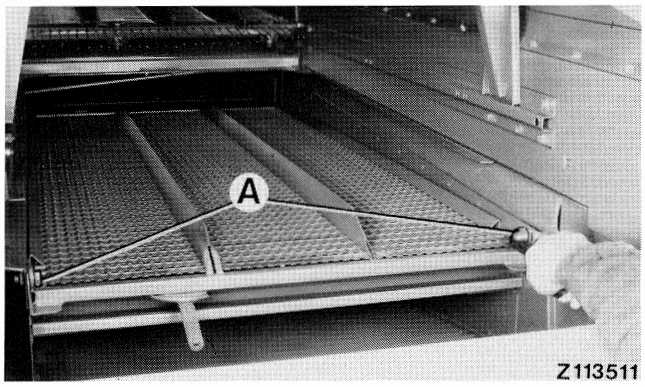
– Saque la criba de granzas (B) hacia atrás.



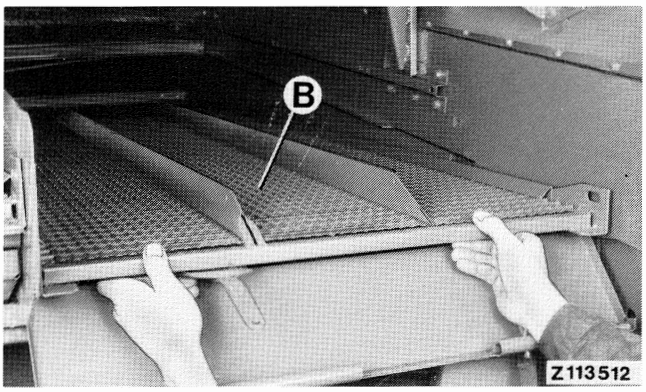
Z113509,Z113510-1188AZSP-010987

DESMONTAR LA CRIBA DE GRANO

– Desenrosque los tornillos de fijación (A)



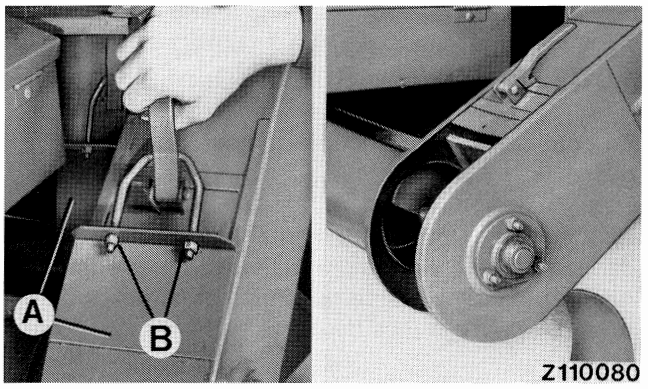
– Saque la criba (B) hacia atrás



Z113511,Z113512-1188AZSP-010987

ELEVADORES – REGISTRO INFERIOR

Abra los registros (A) al final de cada jornada y antes de continuar la labor tras un largo periodo de inactividad. Cuando cambie de un cultivo a otro, abra los registros y limpie detenidamente los elevadores. Antes de trabajar deberá cerrar otra vez los registros (A). Reapretar los tornillos (B) si fuera necesario para que funcione perfectamente el mecanismo de cierre.

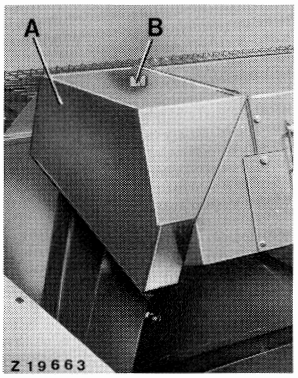


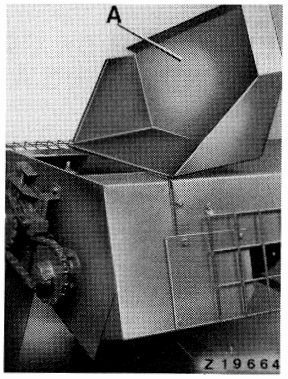
Z110080-1065AZSP-000186

ELEVADOR DE GRANO LIMPIO – ACCESO DESDE ARRIBA

En cosechadoras sin cubierta del tanque de grano

Para cualquier trabajo de mantenimiento a efectuar en el elevador de grano limpio, quite la tuerca de palomilla (B) y pliegue la coraza (A) hacia arriba.



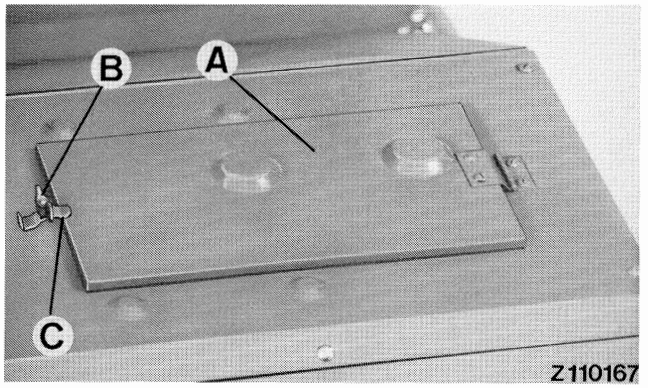


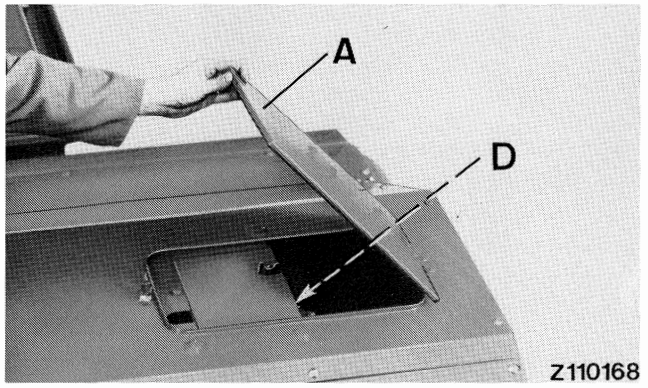
Z19663,Z19664-1065AZSP-100186

En cosechadoras con cubierta del tanque de grano

Para cualquier trabajo de mantenimiento a efectuar en la cabeza (D) del elevador de grano limpio, quite el tornillo de palomilla (B) y el cierre (C) y pliegue la tapa (A) hacia arriba.

A–Coraza
B–Tornillo de palomilla
C–Cierre
D–Cabeza del elevador de grano limpio



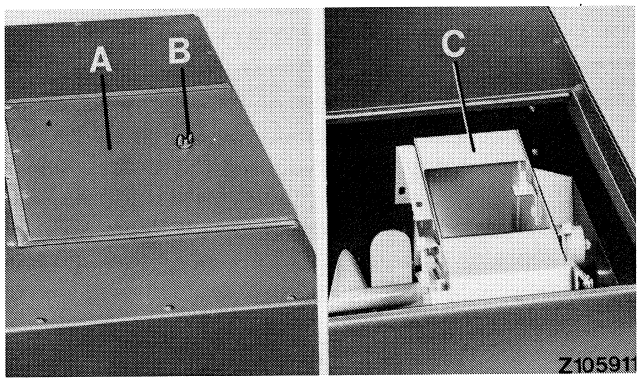


Z110167,Z110168-1188AZSP-010987

ELEVADOR DE GRANO LIMPIO – ACCESO DESDE ARRIBA (Cont.)

En cosechadoras con cubierta del tanque de grano

Para cualquier trabajo de mantenimiento a efectuar en la cabeza del elevador de grano limpio (C), pliegue la tapa hacia arriba después de desenroscar la tuerca de palomilla (B) y abrir la tapa de cierre (A).



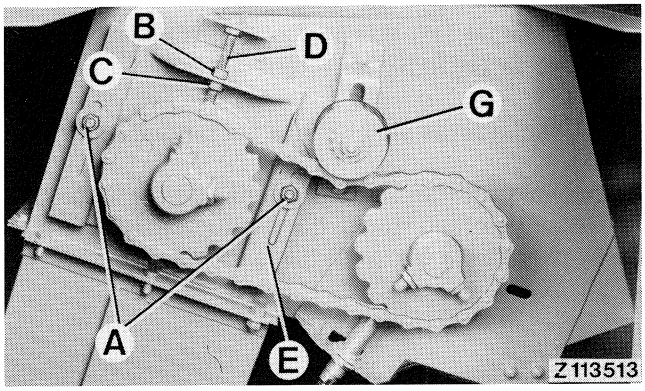
Z105911-1188AZSP-010987

ELEVADOR DE GRANO LIMPIO – TENSAR LA CADENA DE ACCIONAMIENTO

Afloje el taco tensor (G) y las tuercas hex. (A). Afloje las tuercas hex. (B) y la tuerca de tope (C) del tornillo tensor (D). Varíe la posición del portacojinetes (E) enroscando o desenroscando las tuercas (B) y (C).

Ajustar los dos portacojinetes por igual.

Reapretar todos los tornillos. Ajustar el taco tensor (G).

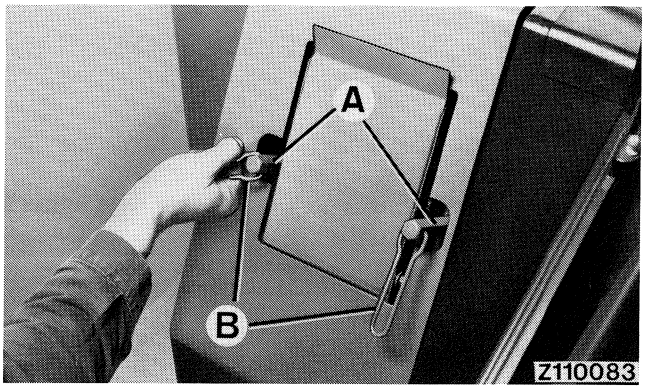


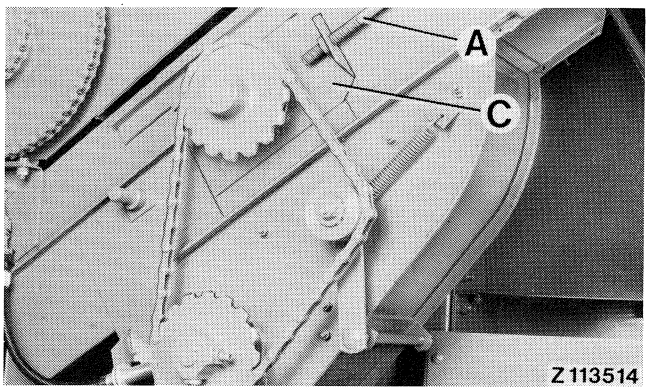
A–Tuercas hexagonales
B–Tuerca hexagonal
C–Tuerca de tope
D–Tornillo tensor
E–Portacojinete
G–Taco tensor

Z113513-1188AZSP-010987

ELEVADOR DE RETRILLA – TENSAR LA CADENA DE ACCIONAMIENTO

Reglar los tornillos tensores (A) mediante las manillas (B) a ambos lados por igual. Con esto se varía la posición de los portacojinetes (C) en sus guías, tensando la cadena.

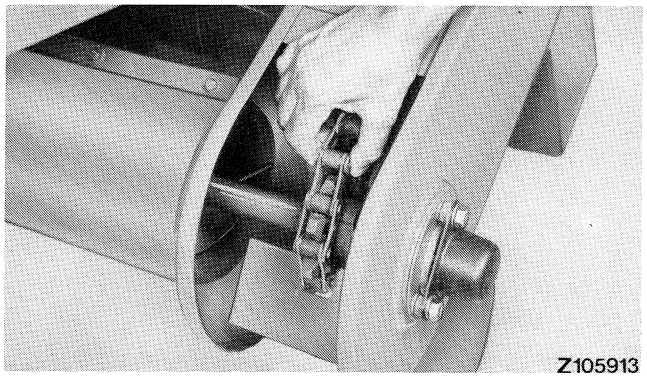




Z110083,Z113514-1188AZSP-010987

CADENA DE LOS ELEVADORES DE GRANO LIMPIO Y DE RETRILLA – TENSADO DE LA CADENA

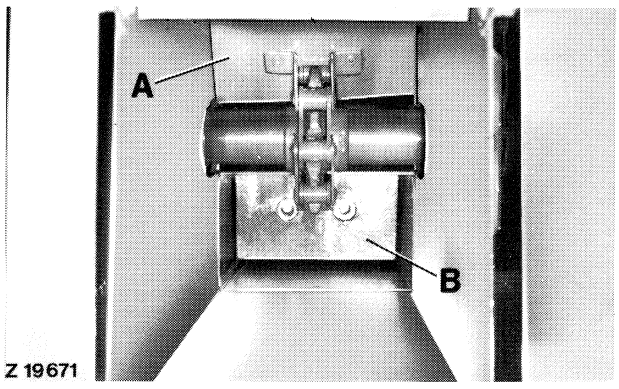
Tensar las cadenas de los elevadores de tal forma que, en el extremo inferior del elevador, el primer eslabón después del piñón tenga una flexión de 6 a 10 mm (1/4 a 3/8 in.).



Z105913-1065AZSP-100186

PALETAS DE ACERO PARA LOS ELEVADORES (Equipo especial)

Al trabajar en terrenos embarrados o cuando el material es denso y tiende a apilarse, recomendamos montar en los elevadores de grano y de retrilla un juego (3 en cada uno) de paletas de acero (B), disponibles como equipo especial. Instalar las tres paletas de acero a la misma distancia entre las paletas de goma (A).

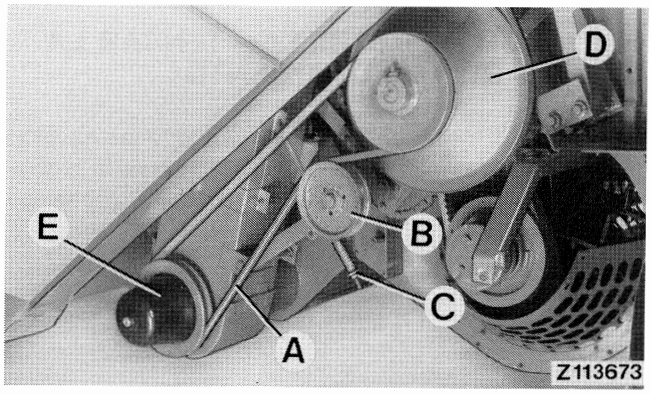


Z19671-1188AZSP-010987

TRANSMISION DEL ELEVADOR DE GRANO LIMPIO

El elevador de grano limpio es accionado por correa (A) desde la polea de transmisión principal (D).
La correa (A) se tensa automáticamente mediante el dispositivo tensor de resorte (B).

A–Correa de transmisión
B–Dispositivo tensor de resorte
C–Muelle
D–Transmisión principal
E–Caperuza protectora



Z113673-1166AZSP-150488

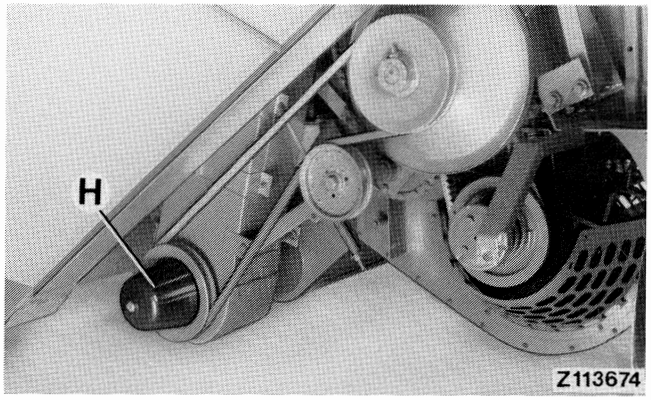
EMBRAGUE DESLIZANTE Y TENSOR DEL ELEVADOR DE GRANO LIMPIO

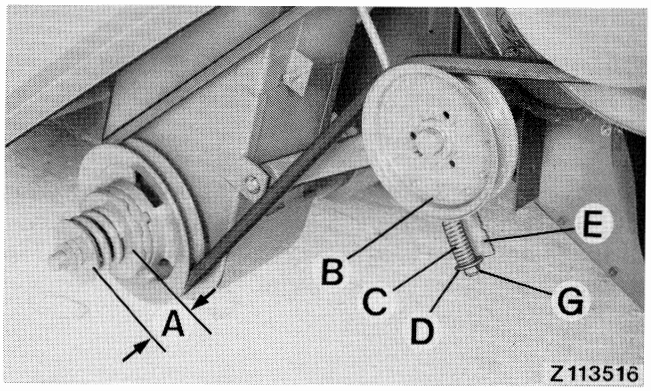
Para que el embrague deslizante del elevador de grano limpio esté bien ajustado, el muelle del embrague debe tener una longitud (A) de unos 52 mm (2 in.)

NOTA: No engrase las levas del embrague deslizante.

Quitar la caperuza protectora (H).
El muelle (C) de la rueda tensora (B) ha de estar comprimido de manera que la arandela de soporte del muelle (D) quede al mismo nivel que el dispositivo de reglaje (E). Efectuar los reglajes según sea necesario mediante la tuerca (G).

A–Longitud del resorte
B–Tensor
C–Muelle
D–Arandela de soporte del muelle
E–Dispositivo de reglaje
G–Tuerca hexagonal
H–Caperuza protectora





Z113674,Z113516-1166AZSP-150488

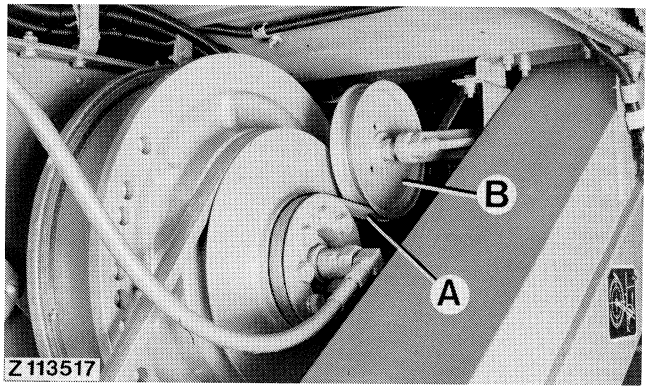
TRANSMISION DEL ELEVADOR DE RETRILLA

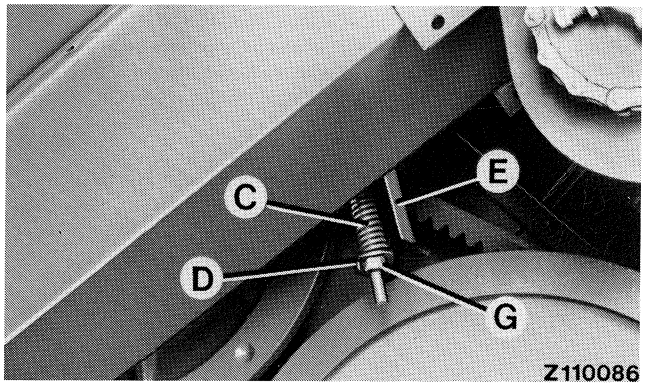
La fuerza motriz que acciona el elevador de retrilla se transmite desde el cilindro batidor al embrague deslizante del elevador de retrilla.

La correa de transmisión (A) se tensa automáticamente mediante el taco tensor (B).

Para tensar el muelle (C) del tensor, el soporte de muelle (D) debe estar al mismo nivel que el calibre (E). Reglar mediante
la tuerca hexagonal (G).

A–Correa
B–Tensor
C–Muelle
D–Soporte del muelle
E–Calibre
G–Tuerca hexagonal



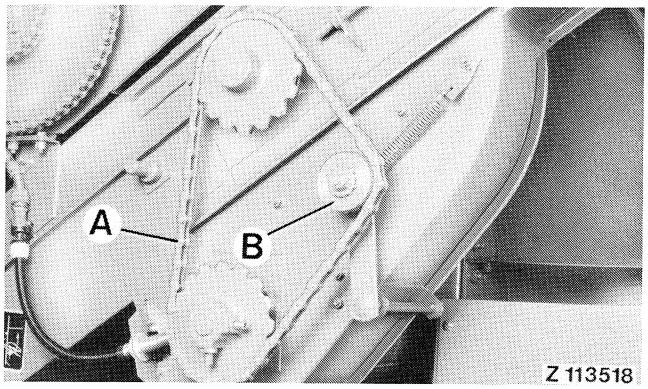


Z113517,Z110086-1188AZSP-010987

TRANSMISION DEL SINFIN DE RETRILLA SUPERIOR

La cadena de eslabones largos (A) que acciona el sinfín de retrilla superior tiene que estar siempre bien tensa. Tense la cadena con el taco tensor (B).
Sustituir tacos tensores desgastados.

Protecciones quitadas para mayor claridad



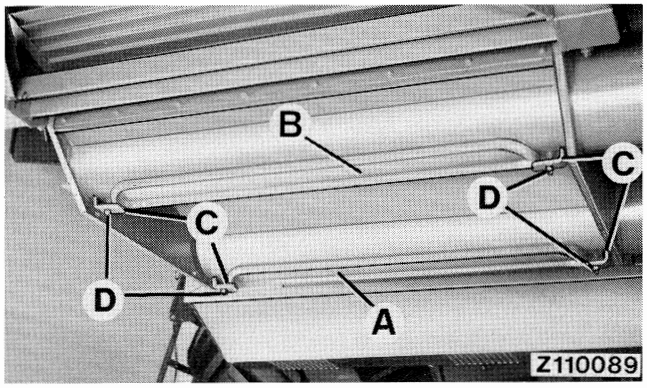
Z113518-1188AZSP-010987

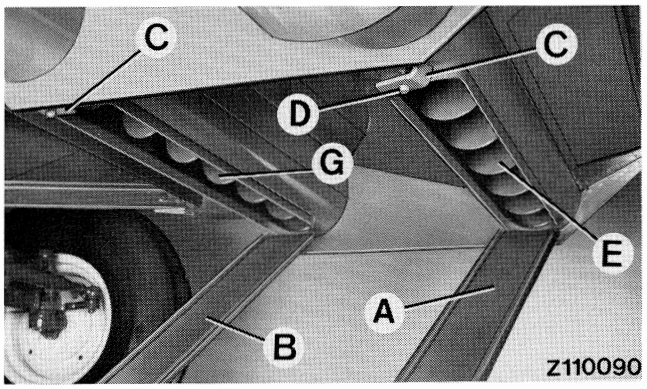
SINFINES DE LOS ELEVADORES

IMPORTANTE: Resulta muy importante la limpieza de esta zona cuando se cosecha grano pequeño o al cambiar de cultivo.

Afloje las tuercas hex. (D) asi como las grapas de sujeción (C) y quite la tapa (A) o (B).

A–Tapa de cierre del sinfín de grano limpio
B–Tapa de cierre del sinfín de retrilla
C–Grapas de sujeción
D–Tuercas hexagonales
E–Sinfín de grano limpio
G–Sinfín de retrilla



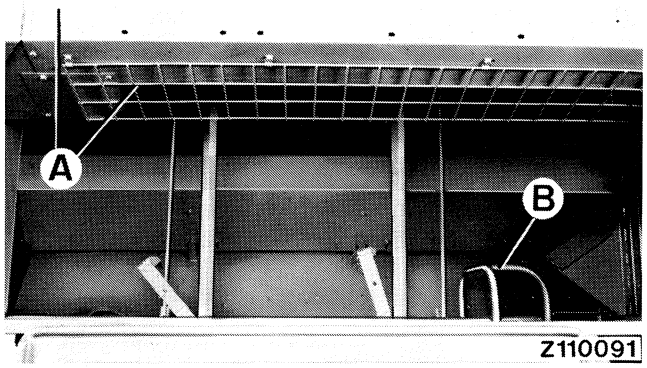


Z110089,Z110090-1065AZSP-100186

PROTECCION SOBRE EL SINFIN DE CARGA DEL TANQUE DE GRANO

ATENCION: No entre jamás en el tanque de grano estando el motor en marcha. ¡Peligro de muerte!

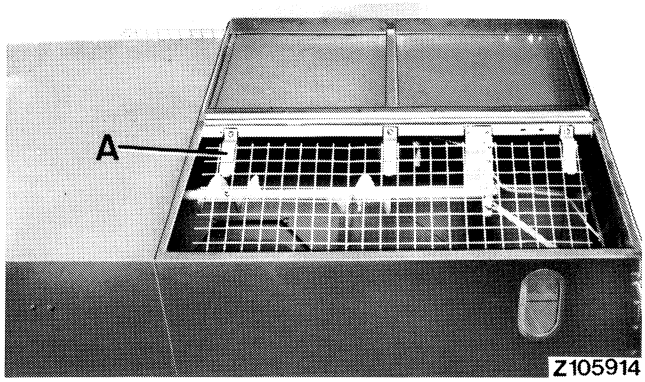
Durante el funcionamiento de la cosechadora, el sinfín de carga del tanque de grano deberá estar siempre cubierto con la protección (A).



Protección del sinfín de carga del tanque de grano sin extensión

ATENCION: La protección del sinfín de carga deberá estar siempre montada. ¡Peligro de accidentes!.

Para acceder al interior del depósito de grano emplear los escalones (B) o la escalerilla.

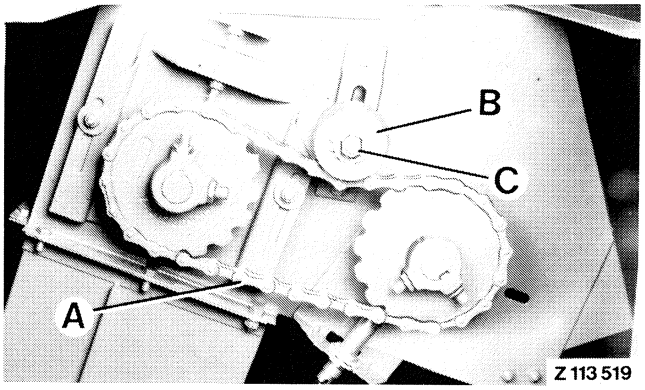


Protección del sinfín de carga del tanque de grano con extensión

Z110091,Z105914-1188AZSP-010987

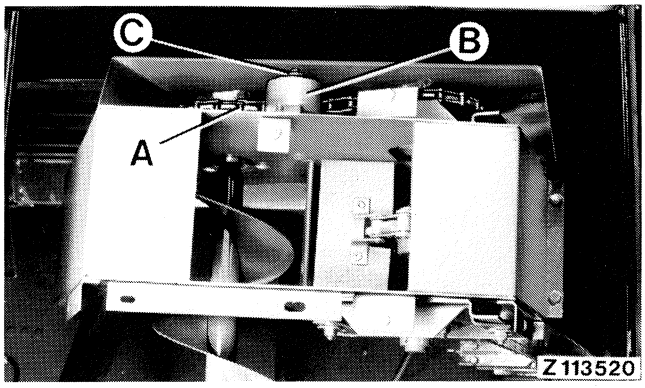
TRANSMISION DEL SINFIN DE CARGA DEL TANQUE DE GRANO

Tensar la cadena de eslabones largos (A) mediante el taco tensor (B), aflojando primero la tuerca hex. (C)



Cosechadora standard

A–Cadena de accionamiento
B–Taco tensor
C–Tuerca hexagonal



Cosechadora con extensión del tanque de grano

Z113519,Z113520-1188AZSP-010987

CONEXION Y DESCONEXION DEL SINFIN DE DESCARGA

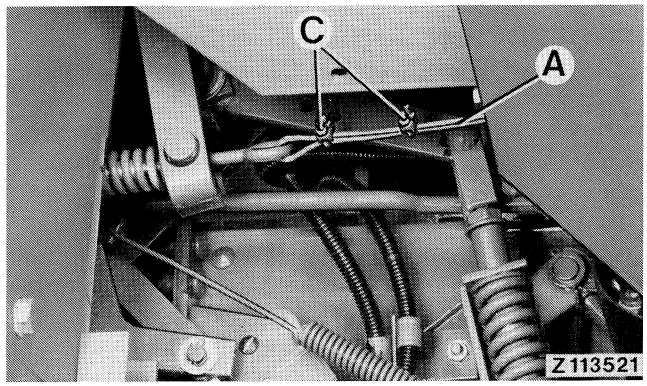
Antes de tensar el cable, desmontar el panel lateral de la consola de cambios izquierda y abrir la protección grande izquierda.

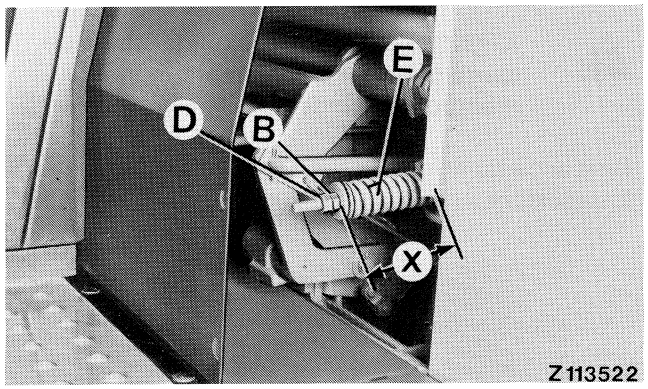
Para que el cable tensor (A) esté correctamente tensado, debe ajustar el muelle a la cota (X) = 70 – 72 (2.75 – 2.83 in.), girando la tuerca de ajuste (B).

Después del reglaje asegure la tuerca (B) con la contratuerca (D).

Si el cable se hubiese alargado demasiado, reduzca su longitud mediante las mordazas (C).

A–Cable
B–Tuerca de ajuste
C–Mordazas
D–Contratuerca
E–Muelle tensor
X–70 – 72 mm (2.75 – 2.83 in.)





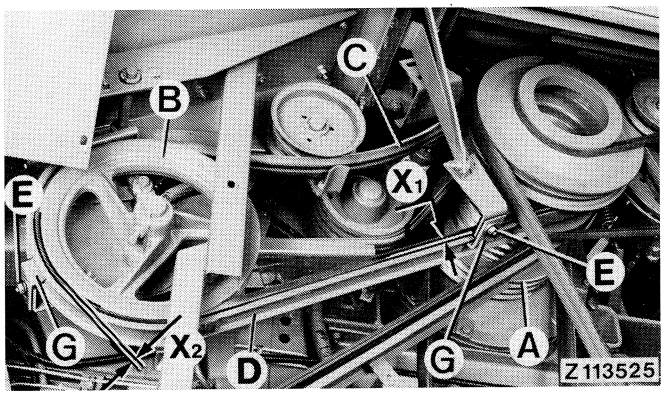
Z113521,Z113522-1188AZSP-010987

TRANSMISION DEL SINFIN DE DESCARGA DE GRANO – LADO IZQUIERDO DE LA MAQUINA

La fuerza motriz se transmite por correa trapezoidal (C) desde la polea del motor (A) a la polea del eje intermedio (B).
Ajustar la guia (D) de la correa estando la correa (C) tensada, de forma que haya las siguientes holguras entre correa y guia:
– junto a la polea del motor (A); X1 = 7 a 8 mm (0.27 a 0.31 in.)
– junto a la polea del eje intermedio (B); X2 = 4 a 5 mm (0.16 a 0.20 in.)

Afloje los tornillos hex. (E) y, por medio de las pletinas de soporte (G), ajuste la guía (D) de la correa (C).

A–Polea del motor
B–Polea del eje intermedio
C–Correa trapezoidal
D–Guía de la correa
E–Tornillos hex.
G–Pletinas de soporte
X1–7 a 8 mm (0.27 a 0.31 in.)
X2–4 a 5 mm (0.16 a 0.20 in.)



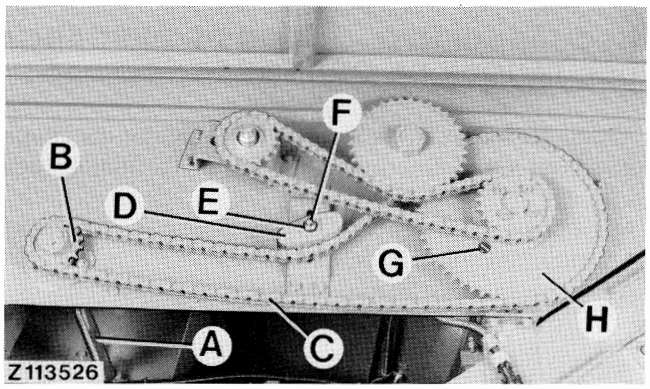
Z113525-1188AZSP-010987

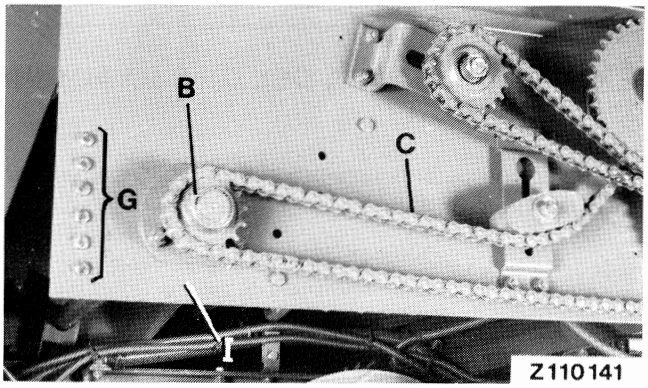
TRANSMISION DEL SINFIN DE DESCARGA DE GRANO – LADO DERECHO DE LA MAQUINA

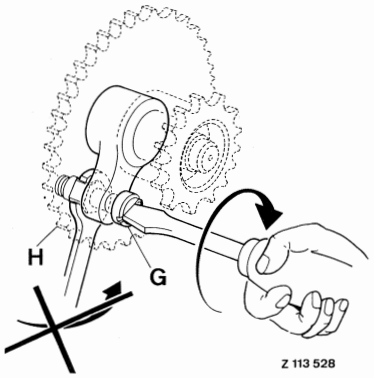
El eje intermedio (A), accionado desde el lado izquierdo de la máquina, transmite la fuerza motriz al piñón de accionamiento (B). Tensar la cadena (C) desplazando el taco tensor (D), aflojando antes la tuerca hex. (E) que va enroscada en el tornillo hex. (F).

IMPORTANTE: El bulón de cizallamiento (G) sirve de protección contra posibles sobrecargas y deberá sustituirse con un bulón original idéntico. En la placa de apoyo inferior del depósito de grano (I) se hallan seis bulones de cizallamiento (G). Apriete el bulón con un par de 15 ± 1,5 Nm (10.8 ± 1.1 ft-lb).

A–Eje intermedio
B–Piñón de accionamiento
C–Cadena
D–Taco tensor de cadena
E–Tuerca hexagonal
F–Tornillo hexagonal
G–Bulón de cizallamiento
H–Piñón – Eje del sinfín de descarga
I–Parte inferior del tanque de grano







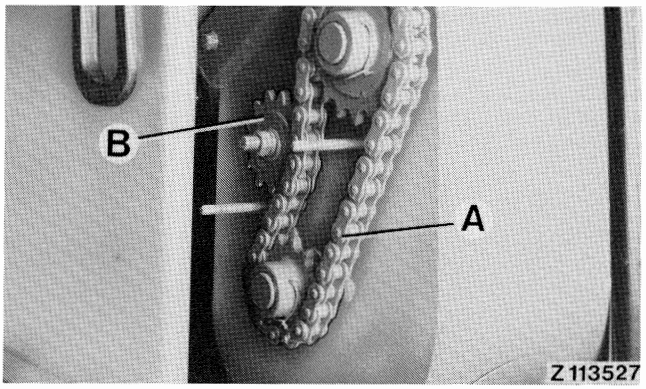
Z113526,Z110141,Z113528-1188AZSP-010987

SINFIN DE LA MANGA DE DESCARGA

Transmisión entre cardán y sinfín

La fuerza motriz que acciona el sinfín de descarga de grano se transmite mediante la cadena (A) al sinfín de la manga de descarga.

Para tensar la cadena (A), ajustar el piñon tensor (B). Volver a instalar la proteccion de la cadena.

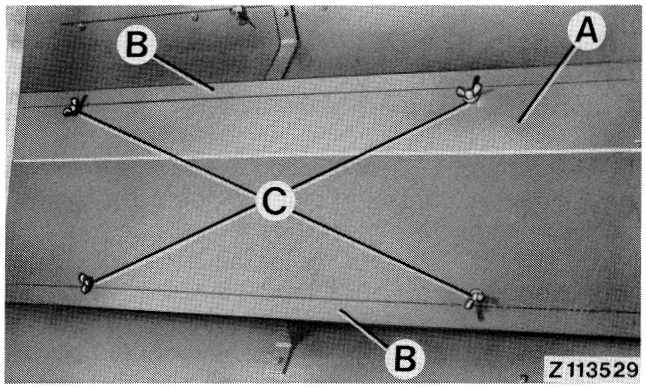


Z113527-1188AZSP-010987

RECUBRIMIENTO – SINFIN DE DESCARGA DEL TANQUE DE GRANO

Aflojar las tuercas de palomilla (C) y ajustar las chapas de ajuste (B) del recubrimiento (A) en la medida necesaria.

Ajuste básico:
Abertura delantera 50 mm (1.97 in.)
Abertura trasera 120 mm (4.72 in.)

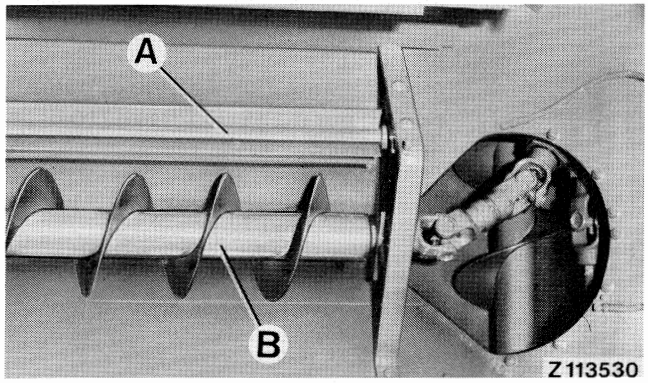


Z113529-1188AZSP-010987

ENTREGA FORZADA DEL GRANO AL SINFIN DE DESCARGA

El cilindro de paletas arrastra el grano y lo entrega en flujo contínuo al sinfín de descarga.

A–Chapa de recubrimiento
A–Cilindro de paletas
Recubrimiento quitado para mayor claridad

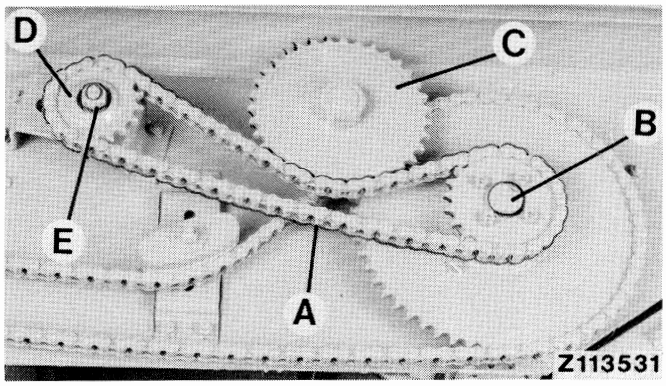


Z113530-1188AZSP-010987

TRANSMISION DEL CILINDRO CON PALETAS DE ARRASTRE

El cilindro de paletas es accionado por cadena (A) que transmite la fuerza desde el piñón (B) del sinfín de descarga inferior a la rueda dentada (C). La cadena (A) se tensa mediante el piñón tensor (D). Afloje para ello la tuerca hex. (E).

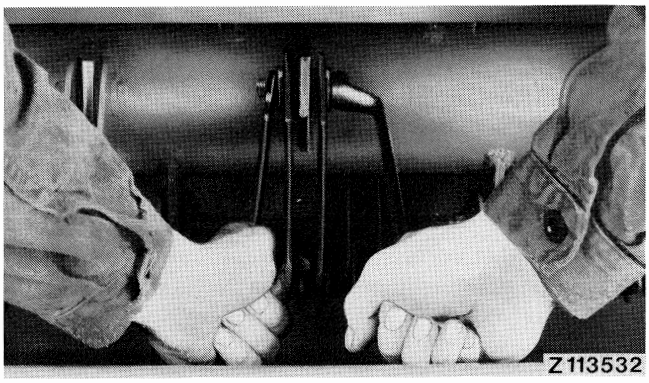
A–Cadena
B–Piñón
C–Rueda dentada
D–Piñón tensor
E–Tuerca hexagonal



Z113531-1188AZSP-010987

Mantenimiento – Picador de paja

CAMBIAR LAS CUCHILLAS DEL ROTOR



IMPORTANTE: Mantenga el rotor perfectamente equilibrado, observando lo siguiente:

– Posibles vibraciones excesivas pueden ser causadas por cuchillas rotas. En este caso, deberá sustituir inmediatamente la cuchilla rota.

– No afile las cuchillas embotadas, sino déles la vuelta o cámbielas. Así se evitarán diferencias en el peso de las cuchillas y, por lo tanto, un desequilibrio del rotor.

ATENCION: Al montar cuchillas de recambio, inmovilice el rotor para que no gire.

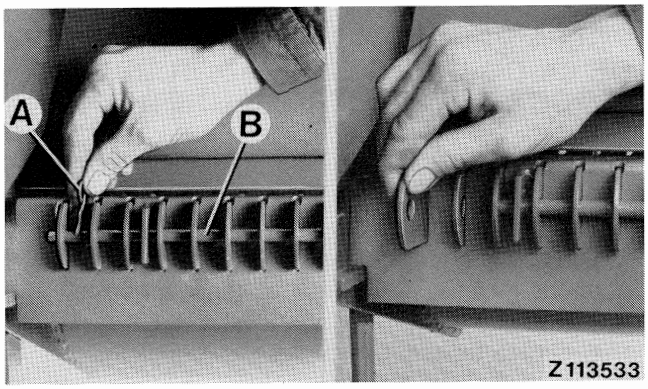
Utilice solamente tornillos M 10 x 50 del grado 10.9 con tuercas autoroscantes. Apriete los tornillos hexagonales con un par de 65 Nm (47 ft-lb).

Empezar con el lado izquierdo al instalar los tornillos.

Z113532-1188AZSP-010987

CAMBIAR LAS CONTRACUCHILLAS FIJAS

El picador de paja tiene cuchillas fijas y móviles. Estas últimas entran en el espacio que hay entre las cuchillas fijas. Para cambiar una cuchilla fija, saque el pasador de resorte (A) de la barra (B) y tire de ésta hacia fuera, hasta que pueda quitar la cuchilla que desea cambiar.
Introduzca la cuchilla de recambio, empuje la barra en el sentido opuesto y meta el pasador de resorte.



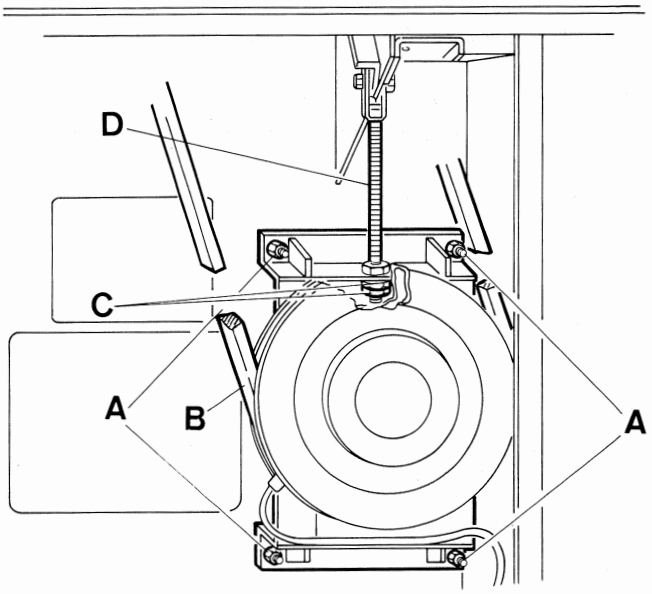
Z113533-1188AZSP-010987

TENSAR LA CORREA AL EJE INTERMEDIO DEL PICADOR DE PAJA (EMBRAGUE ELECTROMAGNETICO)

La correa de transmisión (B) está correctamente tensada cuando su holgura entre poleas es de 25 mm (1 in.).

Para tensar la correa, aflojar las tuercas (A). Ajustar la tensión del muelle mediante la varilla roscada (D).

A–Tuercas
B–Correa de transmisión
C–Tuercas
D–Varilla roscada



Z 116 979

Z116979-1166AZSP-051289

POLEA DE GUIA Y DISPOSITIVO TENSOR DE LA CORREA DEL PICADOR DE PAJA (EMBRAGUE ELECTROMAGNETICO)

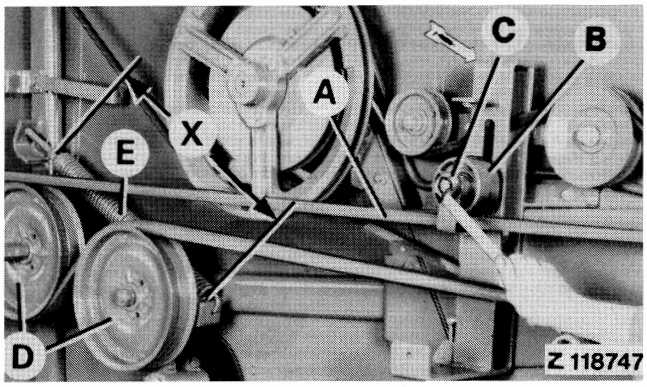
Polea de guía

Aflojar la tuerca hex. (C) y regular la polea de guía (B) de forma que la correa (A) gire sin oscilar. La polea de guía (B) no sirve para tensar la correa.

Dispositivo tensor

El dispositivo tensor automático (D) está cargado por muelle (E). Para que este muelle esté correctamente tensado, la distancia (X) entre la pieza angular y la última espira del muelle debe ser entre 420 y 440 mm (16.53 a 17.32 in.).

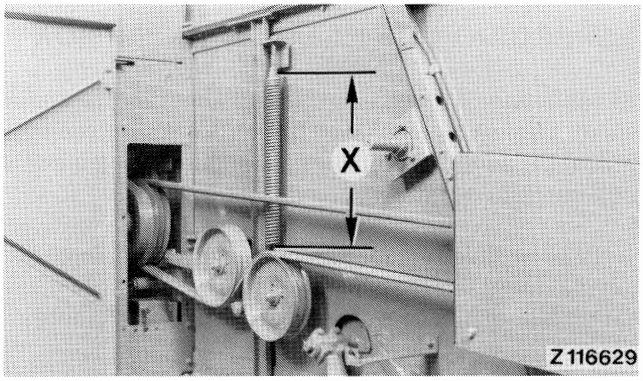
A–Correa
B–Polea de guía
C–Tuerca hexagonal
D–Dispositivo tensor automático
E–Muelle
X–420 a 440 mm (16.53 a 17.32 in.)



Z118747-1166AZSP-160790

TENSAR LA CORREA AL EJE INTERMEDIO DEL PICADOR (Mando directo, 1166)

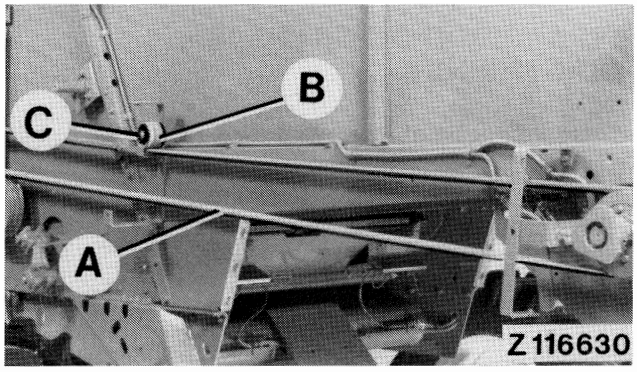
La correa está tensada cuando la distancia (X) medida entre la cabeza del tornillo de reglaje (A) y la última espira del muelle sea entre 460 y 480 mm (18 a 19 in.).



Z116629-1166AZSP-160790

POLEA DE GUIA DEL PICADOR (Con eje intermedio en el mando directo)

Aflojar la tuerca hex. (C) y regular la polea de guía (B) de forma que la correa (A) gire sin oscilar. La polea de guía no sirve para tensar la correa.



Z116630-1166AZSP-160790

INTERRUPTOR DEL EMBRAGUE ELECTRO-MAGNETICO DEL PICADOR DE PAJA

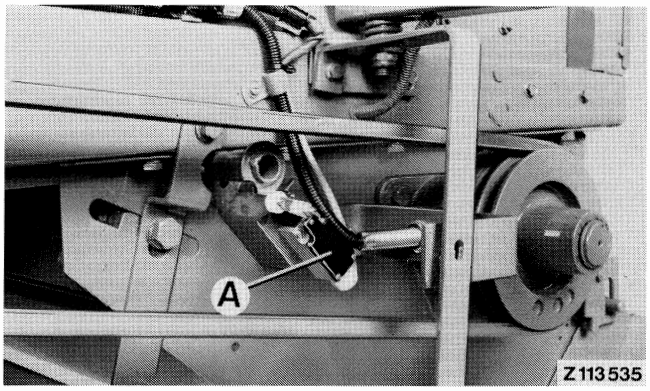
Para el funcionamiento seguro del embrague electromagnético, el picador de paja está equipado con dos interruptores electromagnéticos:

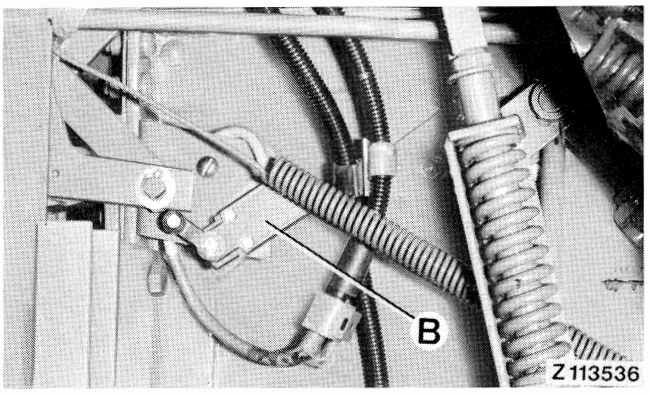
– Interruptor electromagnético (A) en la suspensión trasera del picador de paja.

– Interruptor (B) en el mecanismo de embrague de la trilla.

NOTA: El embrague electromagnético funciona sólo cuando ambos interruptores están conectados.

En caso de averías en la instalación eléctrica deberá consultar al concesionario JOHN DEERE.





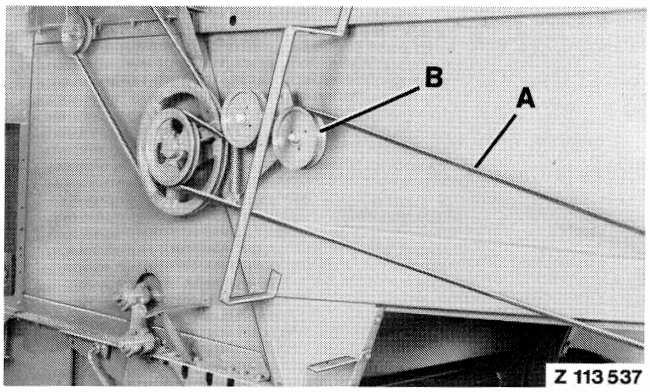
Z113535,Z113536-1188AZSP-010987

ESPARCIDOR DE PAJA – TRANSMISION

El esparcidor de paja es accionado desde el cigüeñal trasero del sacapajas (lado izquierdo). La correa trapezoidal (A) se tensa mediante el tensor de polea doble (B), cargado por muelle.

– No es posible reajustar la tensión de la correa.

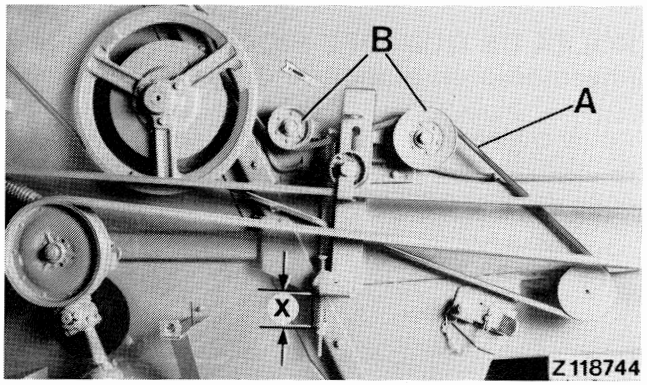
– Cambiar el muelle si la tensión fuese insuficiente.



Z113537-1188AZSP-010987

ESPARCIDOR DE GRANZAS – TRANSMISION

El esparcidor de granzas es accionado desde el cigüeñal trasero del sacapajas (lado izquierdo). La correa trapezoidal (A) se tensa mediante el tensor de polea doble (B), cargado por muelle. Cuando el esparcidor de paja está centrado, la longitud del muelle (X) es de 75 mm (2.95 in.).



Z118744-1166AZSP-160790

AL FINAL DE LA CAMPAÑA DE RECOLECCION

Cosechadora
La cosechadora se debe guardar en un lugar seco y protegido.

Limpiar cuidadosamente la cosechadora por dentro y por fuera. La paja menuda y la suciedad atraen la humedad y oxidan las piezas de acero.

NOTA: En caso de utilizar agua a presión para la limpieza, no dirigir el chorro de agua a presión a los rodamientos.

Desmontar todas las correas trapezoidales.

Limpiar bien las correas. No utilice para la limpieza detergentes agresivos; tampoco emplee gasolina, benzol, aguarrás o agentes semejantes. Se recomienda limpiar las correas con un trapo mojado de amoniaco o de lejía jabonosa, o con una mezcla de glicerina-alcohol 1:10.

Guardar las correas libres de tensión, en un sitio fresco y oscuro.

Limpiar las cadenas y pasar por ellas una brocha mojada de aceite espeso para evitar la oxidación.

Limpiar los sinfines y los elevadores de grano limpio. Dejar abiertos los registros inferiores y superiores de los elevadores.

Limpiar bien el depósito de grano y el sinfín de descarga del mismo. Limpiar las cribas de la limpia.

Engrasar el fondo del elevador de mies para que no se oxide. Engrasar toda la cosechadora, siguiendo las indicaciones del cuadro de engrase. Engrasar las roscas de los tornillos de ajuste y similares y aplicar una capa de grasa sobre las mordazas de los embragues deslizantes; Aflojar los resortes.

Volver a pintar todas las piezas que lo necesiten.

Calzar la plataforma de corte con bloques de madera, para que no se desnivele o dejar descansar la plataforma de corte sobre una base nivelada y seca y bajar seguidamente el elevador de mies.

Engrasar bien las bielas de todos los cilindros hidráulicos y retraerlos al máximo.

Poner la cosechadora sobre caballetes para preservar los neumáticos. No desinflar los neumáticos.

Si se deja la cosechadora a la intemperie, ponerla sobre tacos y quitar las ruedas. Guardar las ruedas en un lugar seco, oscuro y fresco.

Embadurnar con aceite los cojinetes y las articulaciones de las varillas y palancas que no llevan puntos de engrase.

Anotar todos los trabajos de conservación y las reparaciones que han de efectuarse antes de la próxima temporada de recolección y consultar al concesionario JOHN DEERE, ya que éste podrá prestarle sus servicios con mayor rapidez fuera de la temporada.

Motor
Cuando la cosechadora esté sin funcionar por mucho tiempo (invierno), proteger el motor contra la oxidación de sus piezas de metal, asi como contra la formación de capas resinosas en el sistema de combustible.

Tomar las siguientes medidas:

Limpiar el motor esmeradamente por fuera con un buen disolvente cada dos años.

ATENCION: No limpiar jamás el motor con gasolina.

Vaciar el sistema de refrigeración cada dos años y lavarlo bien; echar una nueva mezcla de líquido refrigerante.

Plegar hacia arriba la rejilla rotatoria por delante del radiador y limpiar éste por fuera con un chorro de agua o con aire.

Estando el motor aún caliente, vaciar el cárter y cambiar el filtro de aceite. Llenar de nuevo el cárter con un aceite de la calidad y viscosidad prescritas. Dejar funcionar el motor – para que se caliente – antes de agregar el anticorrosivo.

Para la conservación del motor y del sistema de combustible, emplear el anticorrosivo AR 41785, que se puede adquirir en la casa JOHN DEERE. Adjunto recibe una lata de anticorrosivo, cintas adhesivas y unas caperuzas de protección para tapar los orificios del motor.

EINLAGOM-1166AZSP-151289

AL FINAL DE LA CAMPAÑA DE RECOLECCION – Continuación

Tomar las siguientes medidas de conservación:

–Añadir al aceite del motor 390 cm³ (24 cu-in) de anticorrosivo y poner el motor en marcha unos minutos.

6359TZ002 = 510 cm³ (31 cu.in.)
6359TZ003 = 390 cm³ (23.8 cu.in.)
6359AZ002 = 510 cm³ (31 cu.in.)
6466AZ004 = 600 cm³ (36.6 cu.in.)
6466AZ003 = 600 cm³ (36.6 cu.in.)

NOTA: Este aceite podrá utilizarse al comenzar la próxima campaña, a condición de cambiarlo después de las primeras 20 a 25 horas de trabajo. Vaciar entonces el aceite y añadir aceite limpio de la calidad y viscosidad especificada.

–Vaciar el depósito del sistema hidráulico y repostar con aceite de la calidad especificada; añadir 50 cm³ (3.05 cu-in.) de anticorrosivo.

–Con el motor en marcha, accionar varias veces todas las funciones hidráulicas.

–Detener el motor y dejarlo enfriar entre 15 y 20 minutos.

–Desenroscar el tapón del colector de admisión o quitar la pieza de unión del dispositivo de arranque en frío, echando por el orificio unos 90 cm³ (5.5 cu-in) de anticorrosivo por cilindro, haciendo girar al mismo tiempo el motor. Durante esta operación, llevar la palanca de aceleración y parada a la posición de "Stop".

IMPORTANTE: Tener cuidado de que el motor no arranque mientras se inyecta el anticorrosivo. Si se pusiera en marcha, se tendría que repetir la operación.

Una vez inyectado el anticorrosivo, no volver a arrancar el motor.

–Desmontar el tubo de admisión de aire del turbocompresor, inyectar 90 cm³ (5.5 cu-in) en la boca de aspiración del turbocompresor y reapretar el conducto.

–Desmontar el escape del turbocompresor, inyectar 90 cm³ (5.5 cu-in) en la boca de salida del turbocompresor y reapretar el escape.

IMPORTANTE: El anticorrosivo se evapora fácilmente. Por lo tanto, todos los orificios deberán permanecer cerrados tras inyectar el anticorrosivo. El envase también ha de estar siempre cerrado.

Llenar por completo el depósito de combustible.

Sacar la batería y guardarla en un lugar seco y protegido contra heladas. Se tiene que revisar cada tres meses, recargándola para que no se sulfaten las placas.

Tapar todas las bocas y orificios del motor con tapones o papel aceitado. Quitar el tubo de escape y tapar también la boca del colector de escape.

Poner tiras de papel grueso entre la correa del ventilador y sus poleas, para que no se adhieran.

Limpiar a fondo el motor y aplicarle un antioxidante. Taparlo seguidamente con una lona impermeable, bien ceñida.

Sistema de aire acondicionado

1. Limpiar el condensador.

2. Quitar la correa del compresor y guardarla en un lugar seco.

3. Abrir el techo de la cabina, soplar las aletas del ventilador con aire comprimido y volver a cerrar el techo de la cabina.

EINLAGOM-1166AZSP-070191

ANTES DE COMENZAR LA NUEVA CAMPAÑA DE RECOLECCION

Cosechadora

Antes de comenzar la nueva temporada de recolección debe efectuarse una revisión general de la cosechadora. Si la cosechadora está en órden, se evitará de averías costosas durante la cosecha. Limpiar la cosechadora por dentro y por fuera.

Volver a montar las correas planas y trapezoidales que se quitaron y comprobar su tensión. Regular la tensión de las cadenas y comprobar que las cadenas de los elevadores estén limpias. Limpiar los embragues deslizantes; después regular la tensión de los resortes (véase "Embragues deslizantes"). Cerrar los registros de los elevadores.

Engrasar toda la cosechadora, de acuerdo con el esquema de engrase. Después de haber efectuado todos estos trabajos, hacer trabajar la cosechadora a medio régimen durante una hora, aproximadamente. A continuación, comprobar si los cojinetes se calientan excesivamente.

ATENCION: No arrancar el motor de la cosechadora en un lugar cerrado. ¡Peligro de asfixia!

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos. Revisar toda la cosechadora. Comprobar el ajuste de todos los bulones y asegurarse de que no falten los pasadores de aletas.

Motor

Quitar las lonas, las tapas puestas en las bocas del motor y las tiras de papel puestas entre la correa del ventilador y sus poleas.

Revisar el sistema de refrigeración y todas las juntas, por si hubiese fugas de líquido, y comprobar el nivel del radiador. La mezcla refrigerante a base de anticongelante y de un protector contra la oxidación, debe dejarse en el sistema de refrigeración, incluso durante los meses de verano, para proteger el sistema contra la corrosión.

Si se añadió antioxidante al aceite del cárter al guardar la máquina, éste puede utilizarse para la nueva campaña durante las primeras 25 horas de trabajo. En caso contrario, ha de cambiar al aceite, utilizando un aceite de la calidad y viscosidad indicadas (véase "Engrase").

Revisar la batería; comprobar la carga que tiene y el nivel de electrólito; recargarla en caso necesario e instalarla en la máquina.

Si la cosechadora ha sido almacenada durante un periodo prolongado, llevar la palanca para acelerar y parar el motor a la posición "STOP" (parada) y hacer funcionar el motor de arranque durante 5 minutos hasta apagarse la luz testigo verde. Acto seguido, poner el motor en marcha y dejarlo funcionar durante 5 minutos aprox. a medio régimen para que se caliente.

Comprobar el cierre hermético de todas las tuberías y los retenes. En caso de desperfectos ha de consultar al concesionario JOHN DEERE.

Sistema de aire acondicionado

Para asegurar el buen funcionamiento del acondicionador de aire, es preciso llevar a cabo una vez al año los siguientes trabajos de mantenimiento:

1. Limpiar o cambiar el elemento filtrante de papel.

2. Limpiar o cambiar los filtros de gomaespuma para la circulación de aire.

3. Quitar la tapa de inspección en el techo de la cabina y limpiar el interior.

4. Montar la correa de accionamiento del compresor y ajustar la tensión de la misma.

5. Comprobar el nivel de líquido refrigerante a través de la ventanilla de inspección.

6. Recomendamos que el concesionario JOHN DEERE someta el sistema entero a una revisión general antes de cada nueva campaña de recolección.

ATENCION: Haga revisar el sistema de climatización exclusivamente por el concesionario JOHN DEERE.

EINLAGOM-1066BZSP-070191

Datos técnicos

PLATAFORMA DE CORTE

Consulte su manual propio.

TECHANOM-1188AZSP-010987

TRILLA (1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII)

Diámetro del cilindro desgranador	610 mm (24 in.)
Anchura del cilindro desgranador	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	1040 mm (40.94 in.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4	1300 mm (51.18 in.)
Margen de revoluciones del cilindro	
(Con variador mecánico del cilindro)	470 ± 40 a 1160 ± 50 r/min
– con cadena de accionamiento	190 – 245 – 300 – 345 – 425 r/min.
Margen de revoluciones del cilindro	
(Con variador hidráulico del cilindro)	400 ± 40 a 1100 ± 50 r/min
– con tren reductor engranado	158 ± 20 a 420 ± 25 r/min.
Número de revoluciones del cilindro batidor	850 + 30 r/min

TECHANOM-1166AZSP-070191

TRILLA (1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4)

Diámetro del cilindro desgranador	610 mm (24 in.)
Anchura del cilindro desgranador	
– 1177SII, 1177SII Hydro/4	1300 mm (51.18 in.)
– 1188SII Hydro/4	1560 mm (61.42 in.)
Margen de revoluciones	400 ± 40 a 1100 ± 50 r/min
– con transmisión por tren reductor	158 ± 20 a 420 ± 25 r/min.
Número de revoluciones del cilindro batidor	850 + 30 r/min

TECHANOM-1166BZSP-160790

SEPARACION

Número de sacapajas:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	4
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	5
– 1188SII Hydro/4	6
Longitud de los sacapajas	3725 mm (147.5 in.)
Recorrido de los sacapajas	150 mm (5.9 in.)
Número de revoluciones del eje de sacapajas	155 ± 5 r/min
Superficie total de los sacapajas:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	3,88 m² (41.77 sq-ft.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	4,85 m² (52.2 sq-ft.)
– 1188SII Hydro/4	5,80 m² (62.5 sq-ft.)
Superficie de separación total (Longitud medido del centro del eje del cil. desgranador hasta el extremo del sacudidor multiplicada por la anchura de los sacudidores):	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	4,38 m² (47.15 sq-ft.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	5,48 m² (59.00 sq-ft.)
– 1188SII Hydro/4	6,56 m² (70.61 sq-ft.)
Número de revoluciones del agitador transversal	17 r/min
Frecuencia de desplazamiento de los dedos de doble brazo del agitador transversal	720 veces/minuto

TECHANOM-1166BZSP-070191

LIMPIA

Tipo	Criba de grano y de granzas de vaivén opuesto con soplador de aire

Criba de granzas:

Tipo	de laminillas regulables
– tipo normal	– criba con orificios oblongos
– tipo opcional	– criba con orificios boca de rana
Anchura:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	971 mm (38.23 in.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	1231 mm (48.46 in.)
– 1188SII Hydro/4	2 x 737 mm (2 x 29.02 in.)
Longitud (incl. extensión)	1850 mm (72.83 in.)
Superficie de cribado (incl. extensión):	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	1,80 m² (19.37 sq-ft)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	2,28 m² (24.54 sq-ft)
– 1188SII Hydro/4	2,75 m² (29.39 sq-ft)
Extensión de dedos:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	0,22 m² (2.4 sq-ft)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	0,27 m² (2.9 m² sq-ft)
– 1188SII Hydro/4	0,32 m² (3.5 sq-ft)
Superficie de cribado total:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	3,50 m² (37.7 sq-ft)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	4,42 m² (47.6 sq-ft)
1188SII Hydro/4	5.25 m² (56.52 sq-ft)

Ventilador:

Número de revoluciones	450 ± 20 a 1200 ± 30 r/min
Deflector regulable	1 con 3 posiciones de ajuste

Extensión de la criba de granzas:

Tipo	Criba de laminillas regulables con sistema de recuperaciòn de grano

LIMPIA – Continuación

Criba de grano:

Tipo	
– tipo estándar	Criba de laminillas regulables
– tipo opcional	Criba con orificios redondos de 4 - 8 - 15 - 17 mm (5/32, 5/16, 19/32, 43/64 in.)
Anchura:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	971 mm (38.23 in.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	1231 mm (48.46 in.)
– 1188SII Hydro/4	2 x 711 mm (2 x 28 in.)
Longitud	1522 mm (59.92 in.)
Superficie de cribado	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	1,48 m² (15.9 sq-ft)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII, 1177SII Hydro/4	1,87 m² (20.2 sq-ft)
– 1188SII Hydro/4	2,18 m² (23.5 sq-ft)

TECHANOM-1166DZSP-070191

DEPOSITO DE GRANO

Descarga	3000 l/min. (85 bu./min.)
Capacidad	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4	4400 l (125 bu.)
– 1174SII, 1174SII Hydro/4,	4800 l (136 bu.)
– 1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	
– Tipo estándar	4800 l (136 bu.)
– Con extensión	5600 l (159 bu.)
– Con extensión	6000 l (170 bu.)
Manga de descarga, ángulo de giro	0 a 110°

TECHANOM-1166EZSP-070191

PRESIONES DE INFLADO

Neumáticos – Eje delantero

18.4-30 (14 PR)	330 kPa (3.3 bar; 47.5 psi)
18.4-30 (16 PR)	360 kPa (3.6 bar; 51.8 psi)
23.1-26 (12 PR)	210 kPa (2,1 bar; 30.2 psi)
23.1-26 (14 PR)	250 kPa (2,5 bar; 36.0 psi)
23.1-26 (16 PR)	290 kPa (2,9 bar; 41.8 psi)
23.1-26 (18 PR)	330 kPa (3,3 bar; 47.5 psi)
24.5-32 (12 PR)	210 kPa (2.1 bar; 30.2 psi)
28.1-26 (12 PR)	180 kPa (1.8 bar; 25.2 psi)
28.1-26 (14 PR)	210 kPa (2,1 bar; 30.2 psi)
28.1-26 (16 PR)	250 kPa (2,5 bar; 36.0 psi)
30.5R-32	140 kPa (1.4 bar; 20.2 psi)

Neumáticos – Eje trasero

10.5/80-18 (8 PR)	300 kPa (3.0 bar; 43.2 psi)
11.2-24 (8 PR)	240 kPa (2.4 bar; 34.6 psi)
12.5/80-18 (6 PR)	190 kPa (1,9 bar; 27.4 psi)
12.5/80-18 (10 PR)	310 kPa (3.1 bar; 44.6 psi)
13.0/65-18 (12 PR)	270 kPa (2,7 bar; 38.9 psi)
14.5/75-20 (6 PR)	180 kPa (1.8 bar; 25.9 psi)
14.5/75-20 (8 PR)	180 kPa (1.8 bar; 25.9 psi)
14.9-24 (6 PR)	140 kPa (1.4 bar; 20.2 psi)
14.9-24 (8 PR)	180 kPa (1.8 bar; 25.9 psi)

VELOCIDADES A 20 KM/H (12,5 MPH) – VARIADOR DE VELOCIDAD MECANICO

Neumáticos de 23.1-26

1ª velocidad	1,2 – 2,8 km/h; 0.7 – 1.7 mph
2ª velocidad	2,4 – 5,5 km/h; 1.5 – 3.4 mph
3ª velocidad	4,4 – 10,0 km/h; 2.7 – 6.2 mph
4ª velocidad	8,9 – 20,0 km/h; 5.5 – 12.5 mph
Marcha atrás	2,7 – 6,2 km/h; 1.7 – 3.8 mph

TECHANOM-1166HZSP-150488

VELOCIDADES A 25 KM/H (15,5 MPH) – VARIADOR DE VELOCIDAD MECANICO

Neumáticos de 23.1-26

1ª velocidad	1,5 – 3,5 km/h; 0.9 – 2.2 mph
2ª velocidad	3,0 – 6,9 km/h; 1.9 – 4.3 mph
3ª velocidad	5,4 – 12,5 km/h; 3.4 – 7.9 mph
4ª velocidad	10,8 – 25,0 km/h; 6.8 – 15.6 mph
Marcha atrás	3,4 – 7,8 km/h; 2.1 – 4.9 mph

TECHANOM-1166IZSP-150488

VELOCIDADES CON VARIADOR DE VELOCIDAD HIDROSTATICO (HASTA 20 KM/H; 12.5 MPH)

Neumáticos de 23.1-26

1ª velocidad	0,4 – 2,6 km/h; 0.25 – 1.6 mph
2ª velocidad	1,0 – 5,2 km/h; 0.6 – 3.2 mph
3ª velocidad	1,8 – 9,4 km/h; 1.1 – 5.8 mph
4ª velocidad	4,1 – 19 km/h; 2.5 – 5.6 mph

NOTA: La velocidad más baja en cada margen es la velocidad mínima de marcha continua.

TECHANOM-1188IZSP-010987

VELOCIDADES CON VARIADOR DE VELOCIDAD HIDROSTATICO (HASTA 25 KM/H; 15.5 MPH)

Neumáticos de 23.1-26

1ª velocidad	0,4 – 3,3 km/h; 0.25 – 2.1 mph
2ª velocidad	1,0 – 6,7 km/h; 0.6 – 4.1 mph
3ª velocidad	1,8 – 12,1 km/h; 1.1 – 7.4 mph
4ª velocidad	4,1 – 24,2 km/h; 2.5 – 15.0 mph

NOTA: La velocidad más baja en cada margen es la velocidad mínima de marcha continua.

TECHANOM-1188KZSP-010987

CAPACIDADES

Depósito de combustible	
–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4	300 l; 79.3 US gal.
–1177SII, 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	400 l; 105.7 US gal.
Cárter del motor con filtro de aceite	
–1166SII, 1174SII Hydro/4,	13 l; 3.4 US gal.
–1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4, 1177SII	17 l; 4.5 US gal.
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	20 l; 5.3 US gal.
Aceite hidrostático	
– Llenado completo	30 l; 7.9 US gal.
– Llenado completo – doble tracción	36 l; 9.5 US gal.
– Depósito de aceite hidrostático con filtro	8 l; 2.1 US gal.
Caja de cambios	6,6 l; 1.75 US gal.
Mandos finales (cada uno)	2,2 l; 0.6 US gal.
Tren reductor del cilindro desgranador	1,9 l; 0.5 US gal.
Transmisión de cadena del corte (1188, 1188 Hydro/4)	0,5 l; 0.13 US gal.
Depósito del aceite hidráulico	
– llenado completo	25 l; 6.6 US gal.
– llenado del depósito de aceite hidr.	20 l; 5.3 US gal.
Depósito del aceite para el variador hidrostatico del molinete	
– llenado completo	12 l; 3.18 US gal.
– llenado del depósito hidráulico	10 l; 2.65 US gal.
Sistema de refrigeración	
–1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	30 l; 8.0 US gal.
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	34 l; 9.0 US gal.

MOTOR

Tipo de motor	
– 1166SII, 1174SII	CD 6359 TZ 003
– 1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4	CD 6359 TZ 002
– 1177SII	CD 6359 AZ 002
– 1177SII Hydro/4	RG 6466 AZ 004
– 1188SII Hydro/4	RG 6466 AZ 003
Potencia del motor al régimen nominal incluyendo accesorios (normas ECE R24)	
– 1166SII, 1174SII	92 kW (125 CV)
– 1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4	110 kW (150 CV)
– 1177SII	117 kW (160 CV)
– 1177SII Hydro/4	140 kW (190 CV)
– 1188SII Hydro/4	154 kW (210 CV)
Par-motor máximo	
– 1166SII, 1174SII a 1500 r/min.	420 Nm (304 ft-lb)
– 1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4 a 1700 r/min.	529 Nm (383 ft-lb)
– 1177SII a 1700 r/min	550 Nm (398 ft-lb)
– 1177SII Hydro/4 a 1600 r/min.	698 Nm (505 ft-lb)
– 1188SII Hydro/4 a 1600 r/min.	767 Nm (555 ft-lb)
Par-motor a régimen nominal	
– 1166SII, 1174SII	350 Nm (253 ft-lb)
– 1166SII Hydro/4, 1174SII Hydro/4, 1177SII	440 Nm (318 ft-lb)
– 1177SII Hydro/4	614 Nm (444 ft-lb)
– 1188SII Hydro/4	670 Nm (485 ft-lb)
Número de cilindros	6
Diámetro:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	106,5 mm (4.19 in.)
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	116 mm (4.57 in.)
Carrera:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	110 mm (4.33 in.)
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	121 mm (4.76 in.)
Cilindrada:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	5883 cm^3 (359 cu-in.)
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	7640 cm^3 (466 cu-in.)

TECHANOM-1166GZSP-070191

MOTOR – Cont.

Relación de compresión:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	17,8:1
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	15,5:1
Orden de encendido	1-5-3-6-2-4
Régimen a plena carga:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	2500 r/min.
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	2200 r/min.
Régimen máximo sin carga:	
– 1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII	2675 ± 50 r/min.
– 1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4	2400 ± 50 r/min.
Régimen mínimo sin carga	1200 ± 50 r/min.

NIVEL DE SONIDO

Nivel máximo de sonido a la altura del oido del conductor según norma 86/188EEC.

Método de medición según norma ISO5131, con cabina cerrada.

1166SII con cabina SG2	83,5 dB(A)
1166SII Hydro/4 con cabina SG2	85,3 dB(A)
1174SII con cabina SG2	84,0 dB(A)
1174SII Hydro/4 con cabina SG2	84,9 dB(A)
1177SII con cabina SG2	83,0 dB(A)
1177SII Hydro/4 con cabina SG2	80,9 dB(A)
1188SII Hydro/4 con cabina SG2	85,0 dB(A)

Números de serie

ROTULOS CON LOS NUMEROS DE SERIE

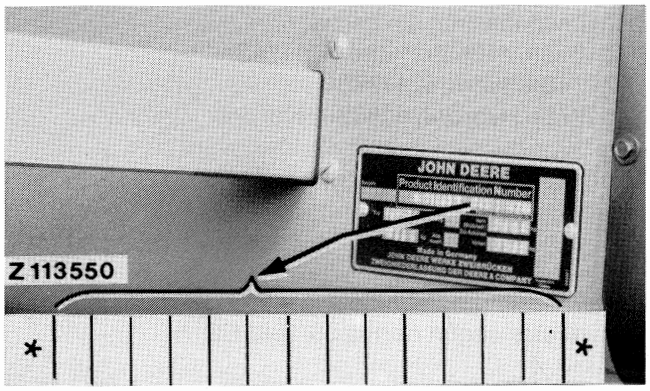
Los números de serie están grabados en los respectivos componentes de la cosechadora o bien en los rótulos de fábrica. Las letras y los números grabados identifican el componente o el conjunto de componentes. Siempre que encargue piezas de recambio, indique en el pedido las cifras grabadas en los componentes o rótulos correspondientes. Para tener las cifras siempre a mano, es conveniente anotarlas en las casillas debajo de las figuras.

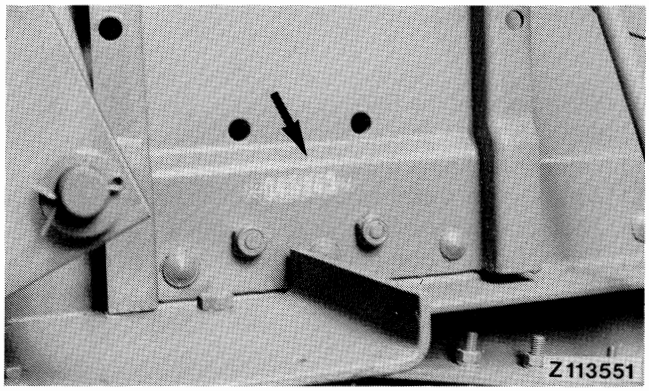
SEROM-1065AZSP-311084

NUMERO DE IDENTIFICACION PRODUCTO

El número de indentificación del producto lo encontrará en el lado derecho de la plataforma del conductor.

NOTA: Además, las ultimas cifras del número de identificación de producto están grabadas en el bastidor derecho por encima del ventilador.



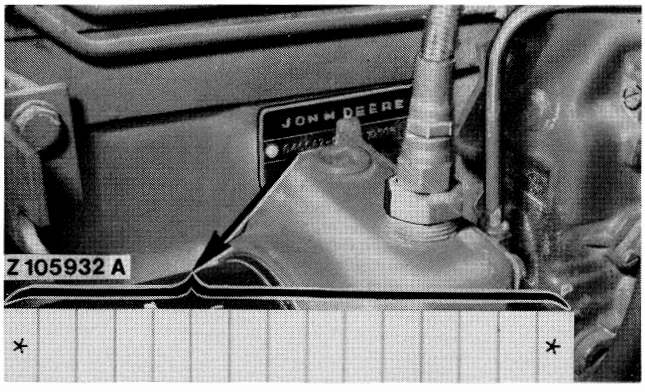


Z113550,Z113551-1188AZSP-010987

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR (MOTOR TIPO 6466)

1177SII Hydro/4, 1188SII Hydro/4

El número de motor está situado en el lado derecho del bloque motor, cerca de la bomba de alimentación de combustible.

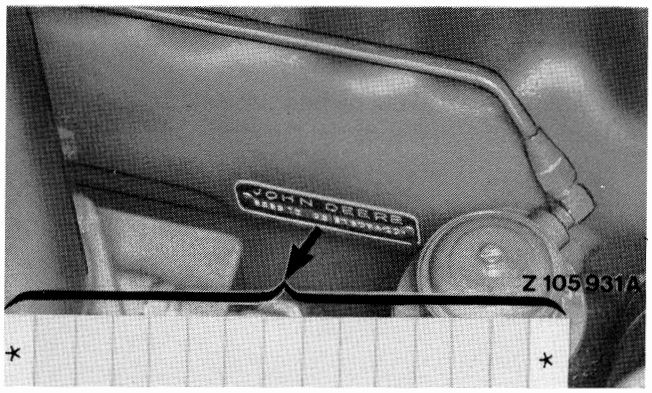


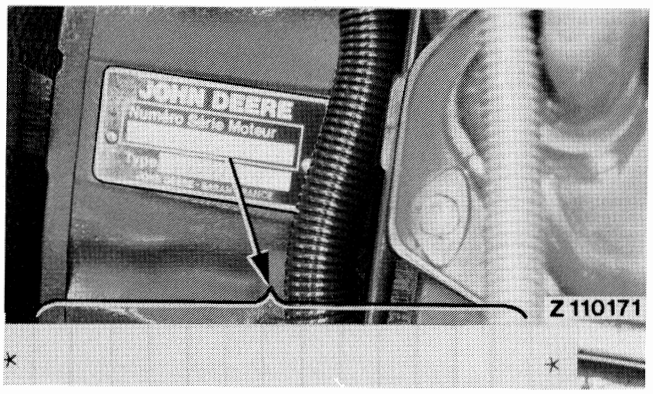
Z105932A-1166AZSP-160790

NUMEROS DE SERIE (Motor tipo 6359)

1166SII, 1166SII Hydro/4, 1174SII, 1174SII Hydro/4, 1177SII

El número de serie del motor está grabado en el lado derecho del bloque, cerca de la bomba de alimentación mecánica y sobre la carcasa del volante motor.





Z105931A,Z110171-1166AZSP-070191

NUMERO DE SERIE DE LA CABINA

El número de serie de la cabina lo encontrará en el interior de la pared lateral izquierda.

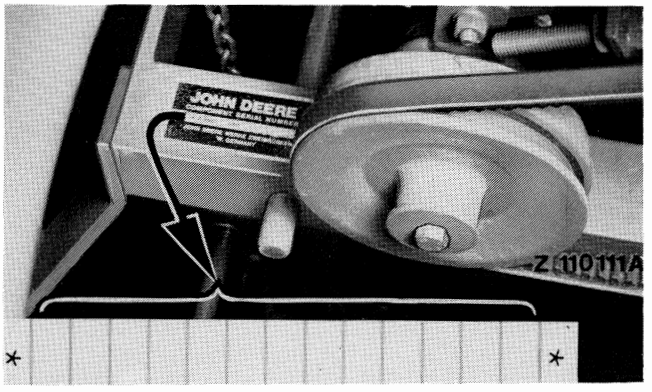
NOTA: El número de serie de la cabina y el número de serie del acondicionador de aire son idénticos.

Z110108A-1065AZSP-100186

NUMERO DE SERIE DEL ACONDICIONADOR DE AIRE (Refrigeración por condensador exterior)

El número de serie del acondicionador de aire lo encontrará en la esquina trasera derecha del soporte.

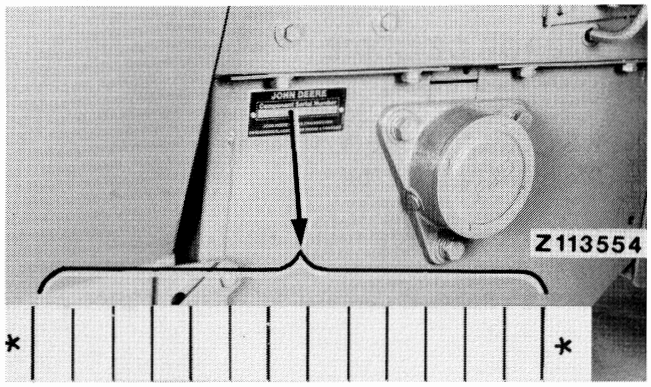
NOTA: El número de serie del acondicionador de aire y el número de serie de la cabina son idénticos.



Z110111A-1166AZSP-150488

NUMERO DE SERIE DEL PICADOR DE PAJA

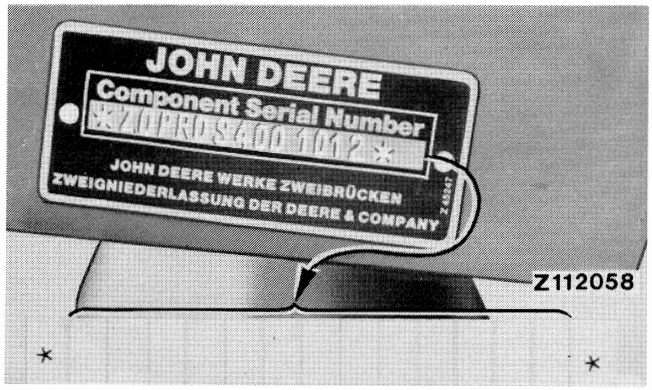
El número de serie del picador de paja se encuentra en el lado derecho exterior del picador.



Z113554-1188AZSP-010987

NUMERO DE SERIE DEL ESPARCIDOR DE PAJA

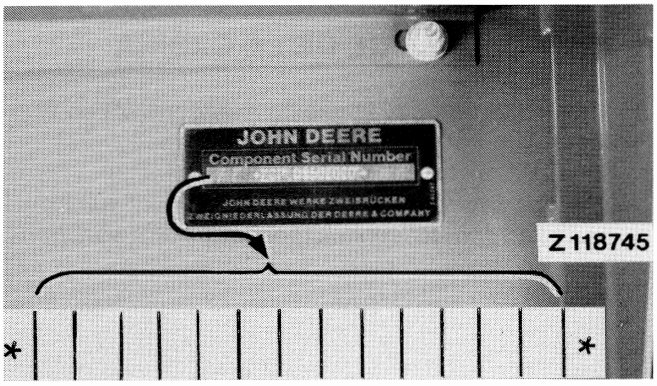
El número de serie del esparcidor de paja se encuentra grabado en el lado izquierdo del bastidor del mismo.



Z112058-1188AZSP-010987

NUMERO DE SERIE DEL ESPARCIDOR DE GRANZAS

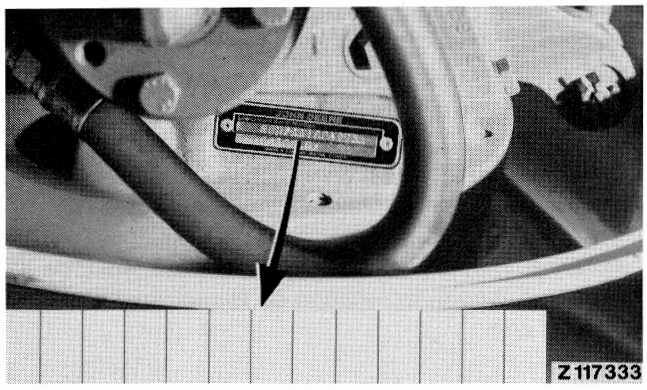
El número de serie del esparcidor de granzas se encuentra grabado en el lado derecho del bastidor del mismo.



Z118745-1166AZSP-160790

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR DE LAS RUEDAS (Doble tracción)

El número de serie está situado en la parte superior del motor.



Z117333-1166AZSP-070191

Principios de trilla

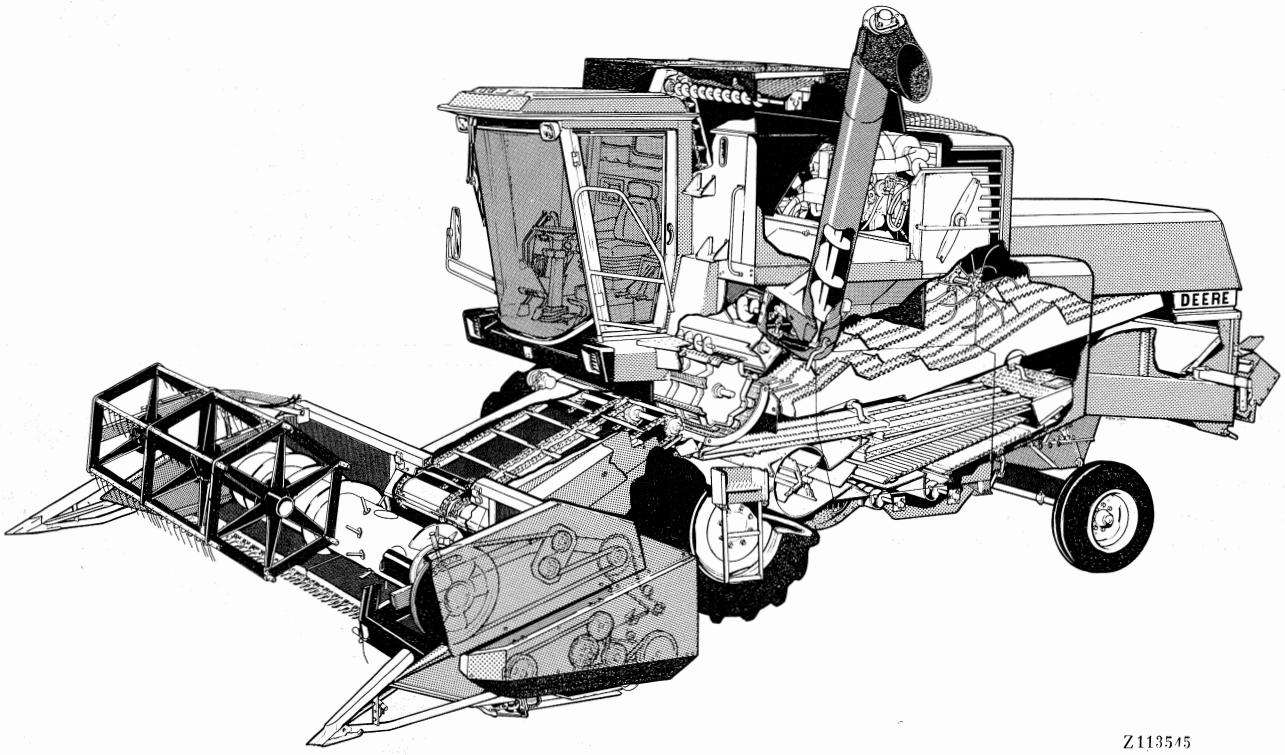
DETERMINACION DE LA MADUREZ

Espere la debida madurez de la cosecha antes de proceder a la recolección.

La recolección anticipada de cereales puede ser la causa de numerosos deterioros y averías.

GRUNDOM-1188AZSP-010987

PERDIDAS DE GRANO



Z113545

Pérdidas de grano y grano machacado o triturado perjudican el rendimiento. Para obtener buenos resultados, adapte los reglajes de la cosechadora a las condiciones del terreno y al grado de humedad de la cosecha.

Al hacer el reglaje de la cosechadora, deberá tener en cuenta los puntos siguientes:

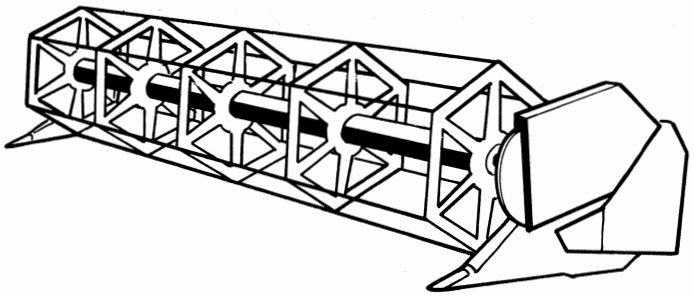
1. Pérdidas de grano delante de la plataforma de corte
2. Exceso de retrilla
3. Grano machacado en el tanque de grano
4. Granzas y paja corta en el tanque de grano
5. Pérdidas de grano desde los sacapajas
6. Pérdidas de grano desde las cribas
7. Pérdidas de grano en el suelo
8. Cereal mal desbarbado

Z113545-1188AZSP-010987

FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

El funcionamiento de la plataforma de corte se describe en un Manual del Operador particular.

Respete las instrucciones que se dan en este Manual.



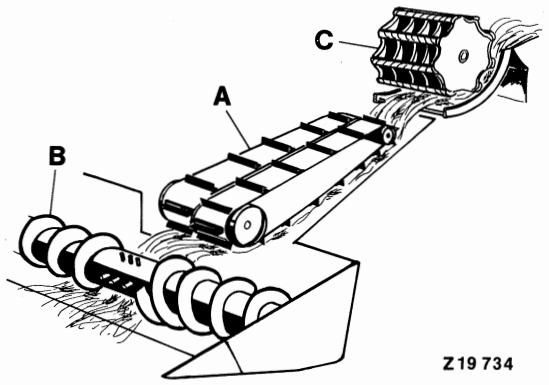
Z 19 733

Z19733-1188AZSP-010987

ELEVADOR DE MIES

Funcionamiento

La cadena (A) del elevador recoge la mies que le entrega el sinfín de alimentación (B) y la arrastra hacia arriba, conduciéndola al cilindro desgrandor (C).

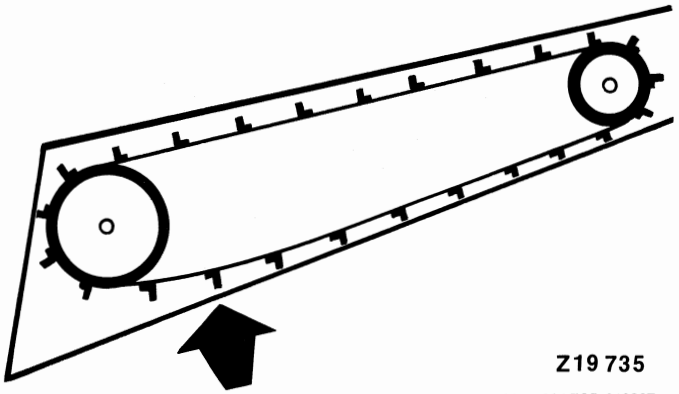


Z 19 734

Z19734-1188AZSP-010987

Reglaje de la cadena del elevador

La cadena del elevador de mies ha de estar siempre lo suficientemente tirante para que los listones de arrastre rocen ligeramente el fondo del mismo.

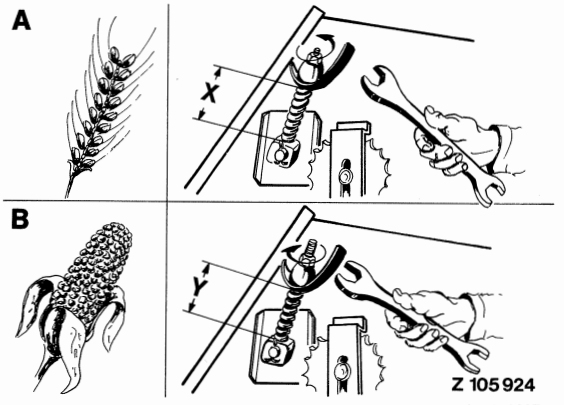


Z 19 735

Z19735-1188AZSP-010987

Reglaje del tambor inferior

A–Para cereales
B–Para maíz
X–140 mm (5–33/64 in.)
Y–110 mm (4–21/64 in.)



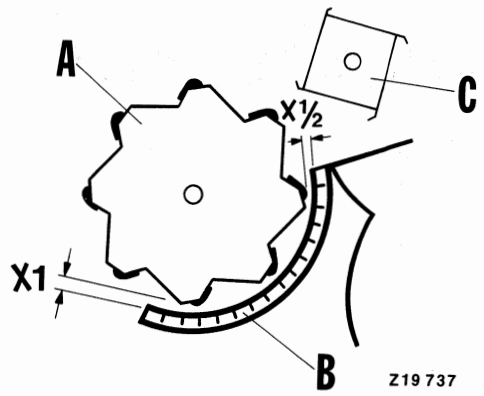
Z 105 924

Z105924-1188AZSP-010987

FUNCIONAMIENTO DE LA TRILLA

Como la trilla es el órgano más esencial de la cosechadora, se deberá ajustar lo más correctamente posible.

A–Cilindro desgranador
B–Cóncavo
C–Cilindro batidor



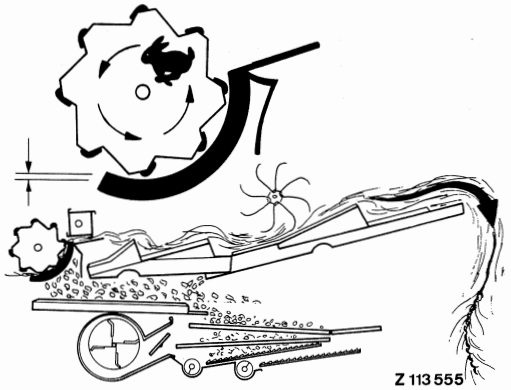
Z19737-1188AZSP-010987

REGLAJES INTERDEPENDIENTES EN EL PROCESO DE TRILLADO

1. Alta velocidad del cilindro desgranador y poca separación entre éste y el cóncavo
– = mies bien trillada –

Reglaje incorrecto:

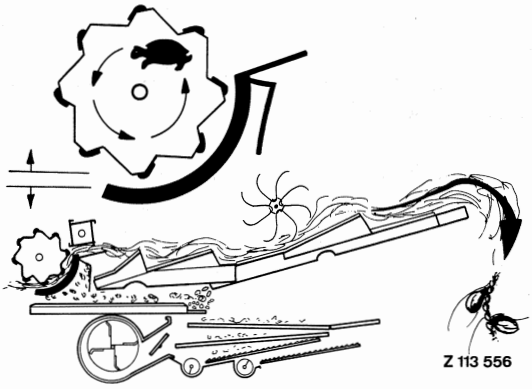
Excesiva velocidad del cilindro desgranador e insuficiente separación entre éste y el cóncavo
– = exceso de trillado –



2. Baja velocidad del cilindro desgranador y gran separación entre éste y el cóncavo
– = mies mal trillada –

Reglaje incorrecto:

Insuficiente velocidad del cilindro desgranador y excesiva separación entre éste y el cóncavo
– = falta de trillado –

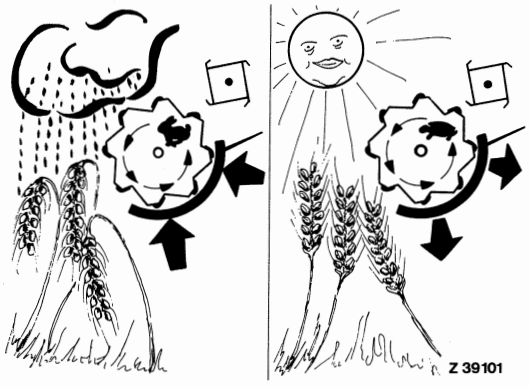


3. Reglas básicas

– Si la cosecha está húmeda, aumente la velocidad del cilindro desgranador y/o reduzca la separación entre éste y el cóncavo.

– Si la cosecha está seca, reduzca la velocidad del cilindro desgranador y/o aumente la separación entre éste y el cóncavo.

IMPORTANTE: Recuerde que un reglaje correcto de la separación entre el cilindro desgranador y el cóncavo equivale a tener la labor medio hecha.

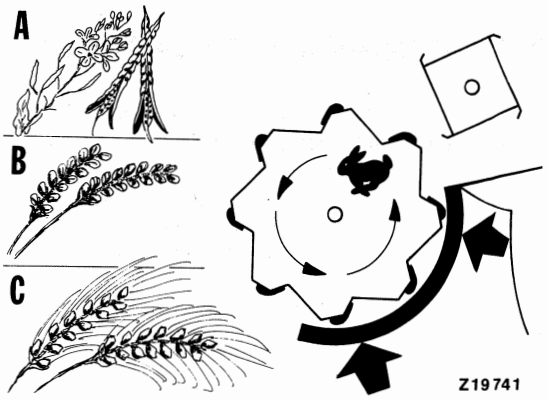


Z113555,Z113556,Z39101-1188AZSP-010987

REGLAJE DE CILINDRO DESGRANADOR Y CONCAVO PARA CEREALES COMUNES

Semillas finas y cereales comunes:
Alta velocidad del cilindro desgranador y poca separación entre éste y el cóncavo

A–Colza
B–Trigo
C–Cebada



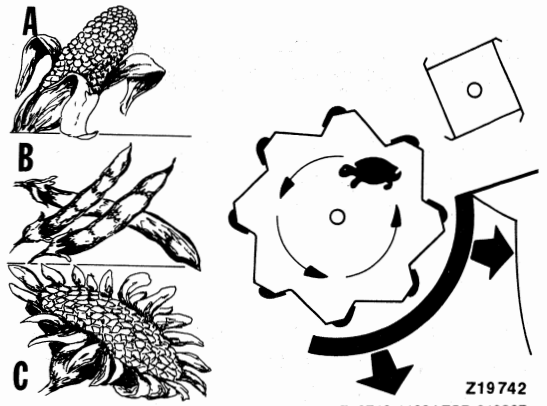
Z19741-1188AZSP-010987

REGLAJE DEL CILINDRO DESGRANADOR Y EL CONCAVO PARA PLANTAS DE GRANO GRUESO

Plantas de grano grueso, p.e. girasoles o frijoles:

Baja velocidad del cilindro desgranador y gran separación entre éste y el cóncavo

A–Maíz
B–Frigoles
C–Girasoles



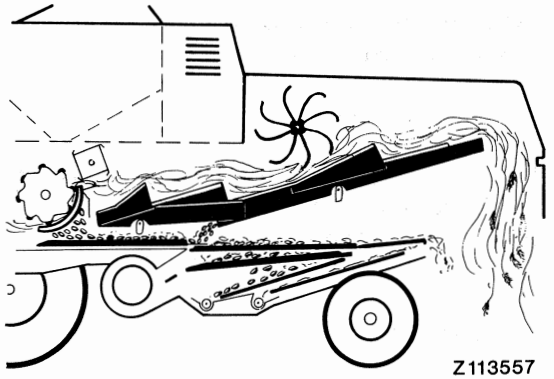
Z19742-1188AZSP-010987

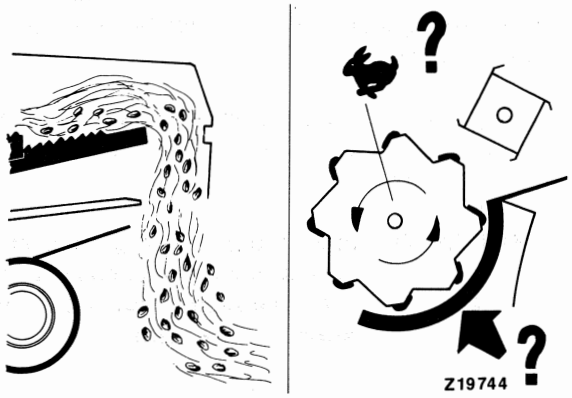
PROCEDIMIENTO DE SEPARACION POR LOS SACAPAJAS

La mies trillada o sea desgranada con los restos de grano la vuelve el cilindro batidor hacia atrás, sobre los sacapajas. Estos, por su movimiento de vaivén, sacuden y transportan la paja hacia atrás, mientras que los restos de grano caen a través de los mismos, sobre la chapa alimentadora. Tras el primer tercio de su recurrido, la paja es recogida por el agitador transversal, cuyos dientes la siguen moviendo en ambos sentidos laterales, por lo que desprenden algunos granos más. La paja sale de la cosechadora cuando haya recorrido el último paso de los sacapajas.

Evite una "falta de trillado" por recargar los sacapajas, ya que , en esta caso, la paja saldría de la máquina demasiado pronto e incompletamente desgranada.

Compruebe:
– si la separación entre el cilindro desgranador y el cóncavo está correcta y
– si el cilindro desgranador gira al debido régimen.





Z113557,Z19744-1188AZSP-010987

FUNCIONAMIENTO DE LA LIMPIA

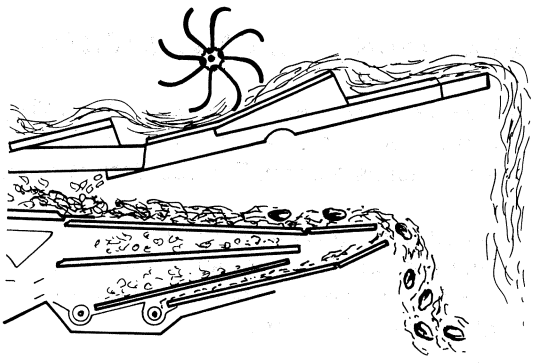
Evite un "exceso de trillado" por recargar la limpia con demasiada paja menuda en las cribas. Esta paja menuda saldrá de la máquina incompletamente desgranada,lo que causará pérdidas de grano.

La corriente de aire que sopla el ventilador de la limpia aventa la paja que hay en la criba de granzas y la criba de grano y ayuda mucho a la limpieza de la mies. Como las granzas son más ligeras que los granos, salen arrastradas por el aire hacia atrás.

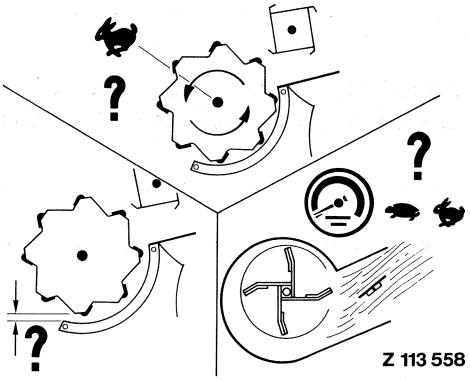
NOTA: Avente la paja con un máximo de aire, procurando al mismo tiempo reducir las pérdidas de grano.

Evite un "exceso de trillado" y compruebe:

– si el cóncavo está demasiado junto al cilindro;
– si el régimen del cilindro desgranador es excesivo;
– si el volumen de aire y la dirección del mismo están en relación con la cantidad de paja en las cribas.



Z19745



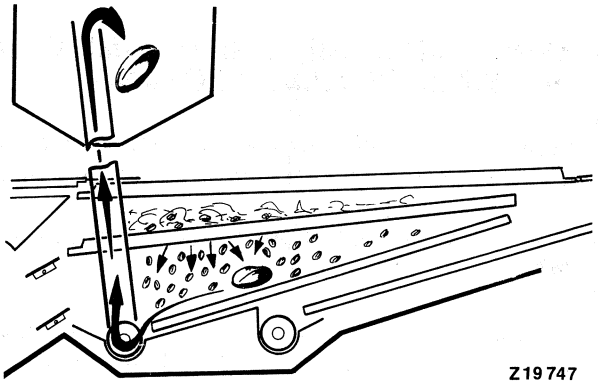
Z 113 558

Z19745,Z113558-1188AZSP-010987

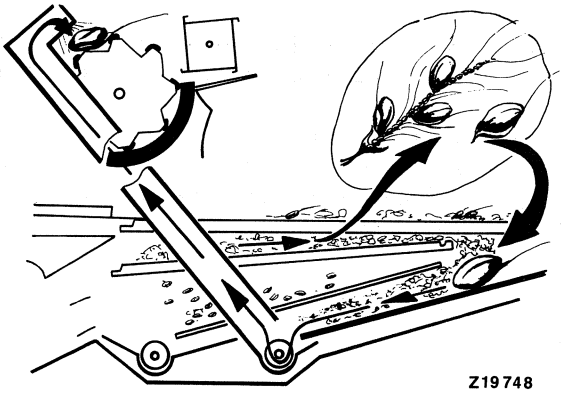
RECUPERACION DE GRANOS Y RETRILLA

La mayoría de los granos suelen caer en la chapa de retorno desde la primera mitad de la criba de granzas. Dentro del elevador de grano limpio hay un sinfín que transporta los granos al tanque de grano.

Espigas sin trillar, granos con barbas y algunas de las granzas son transportados a lo largo de la criba de grano, hasta que caen en la chapa de retorno. De aquí los recoge el sinfín de retrilla, volviéndolos a subir al cilindro desgranador para ser trillados otra vez.



Z19747



Z19748

Z19747,Z19748-1188AZSP-010987

EVALUACION DE RENDIMIENTO

Antes de mejorar el rendimiento de la trilla y limpia hay que conocer la causa del rendimiento o funcionamiento insatisfactorio. Por eso deberá comprobar:

– la aparencia de la mies trillada,
– las pérdidas de grano por detrás de la cosechadora,
– el grano limpio en el tanque de grano y
– el volumen de la retrilla.

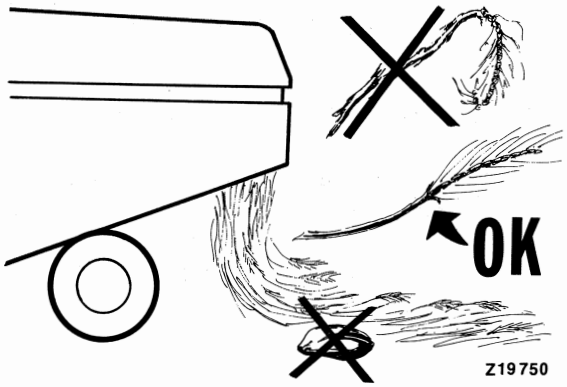
Z113559

Z113559-1188AZSP-010987

APRECIACION DE LA PAJA Y DE LAS PERDIDAS DE GRANO DETRAS DE LA SALIDA

La paja no debe estar ni quebrada ni desgarrada.

Debe haber un mínimo de granos en el suelo.



Z19750

Z19750-1065AZSP-150883

APRECIACION DEL GRANO LIMPIO QUE HAY EN EL TANQUE DE GRANO

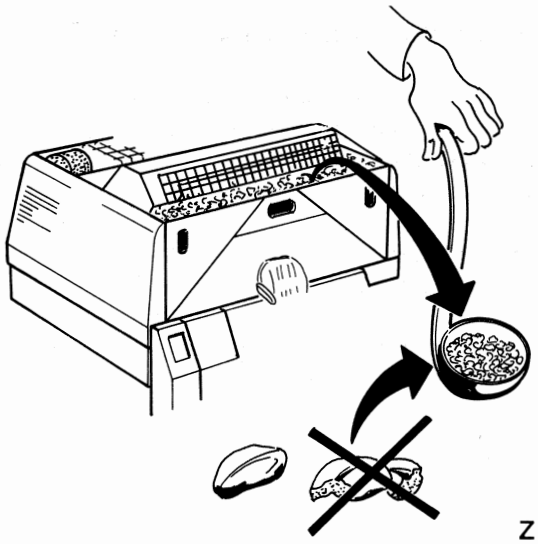
Verificar si el grano que hay en el tanque está en buenas condiciones y contiene sólo un mínimo de granos partidos.

⚠ **ATENCION: Para extraer pruebas de grano, utilice un cucharón.**

En la cosechadora con cabina podrá tomar las pruebas de grano por el registro de control del tanque de grano.

Si hubiera gran cantidad de granos partidos, machacados o triturados, entonces compruebe si se debe a:

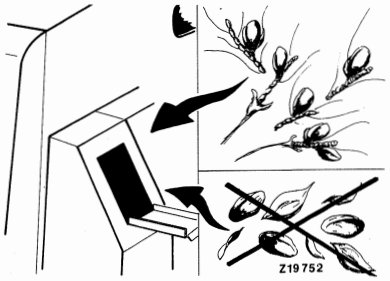
– un exceso de retrilla
– una velocidad excesiva del cilindro desgranador o
– una insuficiente separación entre el cilindro desgranador y el cóncavo.



Z113560

Z113560-1188AZSP-010987

APRECIACION DE LA RETRILLA



Cada canguilón en la cadena del elevador de retrilla no ha de transportar más de medio puñado de material a retrillar.

La retrilla ha de componerse:

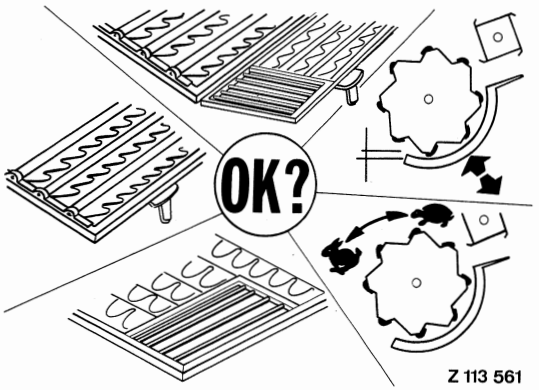
en primer lugar, de espigas sin trillar.

Sin embargo, no ha de contener:

granos limpios, paja menuda o granzas.

Z19752-1188AZSP-010987

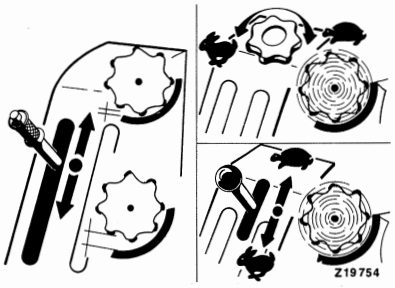
RETRILLA INSATISFACTORIA



Compruebe:
– ¿Es correcto el número de varillas en las escotillas situadas en los bordes posteriores de la extensión de la criba de granzas?
– ¿Es correcto el ajuste de cribas?
– ¿Es correcto el ajuste de la extensión de la criba de granzas?
– ¿Se ha adaptado correctamente la separación entre el cilindro desgranador y el cóncavo al tipo de cosecha? – ¿El cilindro desgranador gira al régimen correcto?

Z113561-1188AZSP-010987

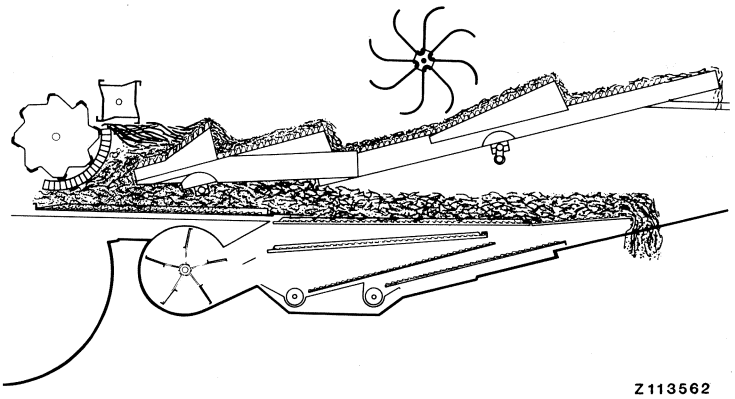
LOCALIZACION DE FALLOS EN LA TRILLA



Si la mies es evidentemente mal trillada (no importa si esto se debe a un exceso de retrilla, al reglaje erróneo de la limpia o al mal funcionamiento de cualquier mecanismo), averigüe la causa de la anomalía de acuerdo con las instrucciones que se dan en las páginas siguientes.

Z19754-1065AZSP-150883

EXCESO DE TRILLADO



Z113562

Un "exceso de trillado" suele deberse a una excesiva velocidad de rotación del cilindro desgranador y a la poca separación entre éste y el cóncavo.

Como posible remedio se recomienda reducir esta velocidad de rotación en un 5%. Compruebe el resultado antes de recurrir a otros remedios. Si no fuera posible arreglar el fallo, ni siquiera reduciendo la velocidad en un 10%, entonces abra un poco el cilindro desgranador.

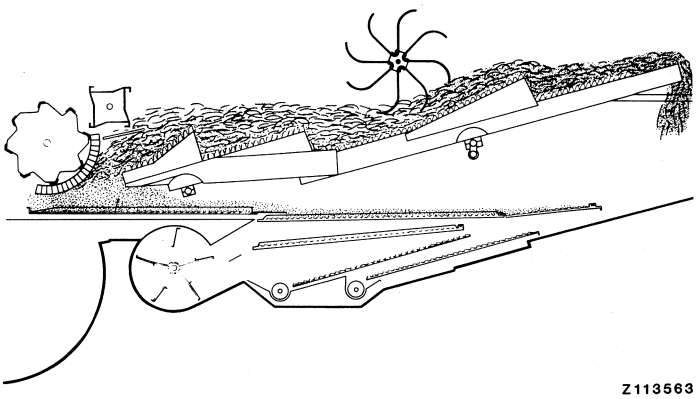
Si, a pesar de esta medida, no lograse solucionar el problema, reduzca la velocidad de marcha de la cosechadora.

Está comprobado que una cantidad excesiva de mies recargaría el cilindro desgranador ocasionando un "exceso de trillado".

IMPORTANTE: No haga más que un solo reglaje a la vez y compruebe el resultado antes de proceder al próximo reglaje.

Z113562-1188AZSP-010987

FALTA DE TRILLADO



Z113563

La "falta de trillado" se debe en primer lugar a una insuficiente velocidad de giro del cilindro desgranador y una separación excesiva entre éste y el cóncavo.

Procure resolver el problema reduciendo en un 5% la velocidad de giro.

Si, a pesar de este reglaje, no cambiara la situación, reduzca un poco la separación.

Compruebe el resultado antes de proceder a la próxima corrección.

Es muy probable que los remedios que se acaban de proponer no basten cuando el volumen proporcional de granos fuera superior al volumen proporcional de paja. En aquellos casos raros se recomienda aumentar la velocidad de marcha de la cosechadora en lo equivalente al promedio de una velocidad cualquiera del mecanismo de cambio.

IMPORTANTE: No haga más que un solo reglaje a la vez y compruebe el resultado antes de proceder al próximo reglaje.

Z113563-1188AZSP-010987

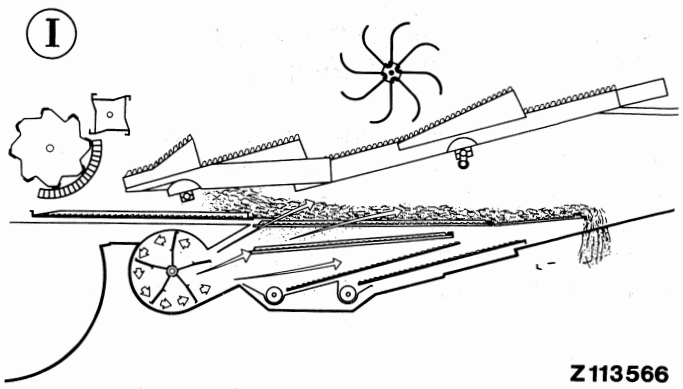
CAMBIO DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR

Antes de variar el número de revoluciones del ventilador, abra los espacios de las cribas de granzas y de grano hasta obtener el valor mínimo permisible según el tipo de cosecha (vea la "Relación de reglajes más convenientes para los diferentes cultivos"). Partiendo de las r.p.m. (mínimas) del ventilador que figuran en dicha relación, vaya aumentando la velocidad de giro del ventilador hasta conseguir la óptima expulsión de granzas que sea posible sin perder granos. Para todas las demás correcciones, limítese a realizar sólo reglajes menores en las cribas de granzas y de grano. Seguidamente, si aún fuera necesario, vuelva a variar la velocidad del ventilador hasta obtener el mejor resultado posible.

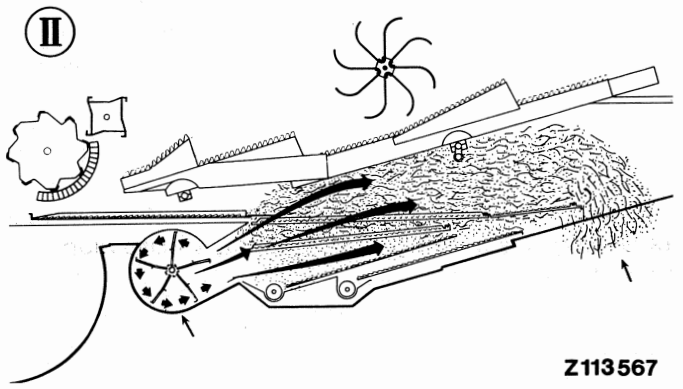
IMPORTANTE: No haga más que un solo reglaje a la vez y compruebe el resultado antes de proceder al próximo reglaje.

I–Corriente de aire demasiado débil - limpia insuficiente

II–Corriente de aire demasiado fuerte - pérdida de granos



Z113566



Z113567

Z113566,Z113567-1188AZSP-010987

REGLAJE DE LA CRIBA DE GRANZAS

Abrir o cerrar la criba de granzas de modo que todos los granos que han de pasar a lo largo de la criba hayan caído a través de ella antes de alcanzar su extremo final. Una apertura excesiva de la criba recargaría con granzas la criba de grano y el sistema de retrilla. Si las láminas de la criba de granzas no estuvieran lo suficientemente abiertas, el exceso de grano sobrecargaría la retrilla, produciéndose pérdidas de grano por la parte trasera de la cosechadora.

Las pérdidas de grano por la caja de cribas pueden tener dos causas:

1. Falta de aire o poca separación de las láminas de la criba de granzas que dan lugar a la formación de una capa de paja y granzas sobre el grano.

2. Exceso de aire que arrastra el grano sobre la caja de cribas.

Es importante conocer cual de dichas causas origina las pérdidas de grano por la caja de cribas, con objeto de poder realizar con rapidez las correcciones oportunas. En el primero de los casos, la causa del problema puede ser un exceso de trilla, además de la mencionada falta de aire del ventilador de limpieza. Estudiar la cantidad y el estado de la paja. Si el grado de fragmentación de la paja es elevado, debe aumentarse la separación entre cilindro y cóncavo. Si la paja está entera, es necesario aumentar el aporte de aire para suspender la paja y las granzas y permitir la caída del grano por la criba, o abrir ligeramente la criba de granzas. Comprobar los resultados antes de realizar más reglajes.

Si el problema es un exceso de aire, habrá muy poca paja y granzas sobre la caja de cribas. Reducir la velocidad del ventilador de limpieza y comprobar los resultados.

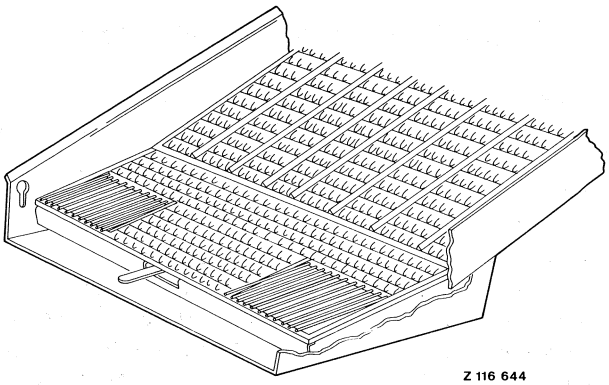
ADJU-4435AZSP-051288

SISTEMA "SLOPE MASTER" DE RECUPERACION DE GRANO

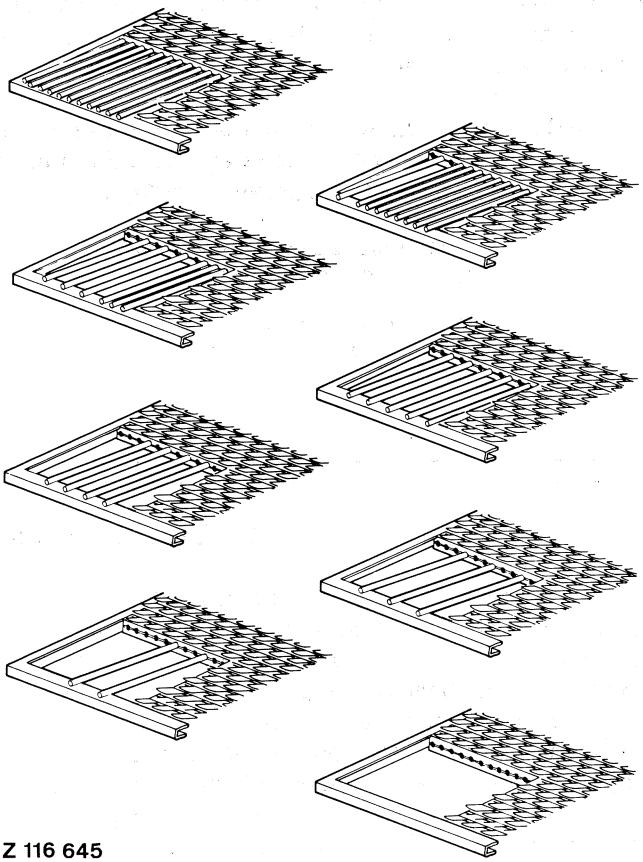
Al trabajar en laderas se pierde mucho grano sin trillar al pasar éste por las cribas debido a acumulaciones de material en los lados. Unas escotillas para el grano situados en los bordes posteriores de la extensión de la criba de granzas sirven para evitar tales pérdidas, recogiendo el grano que rueda sobre la caja de cribas y dirigiendolo al sistema de retrilla.

Las escotillas se pueden abrir o cerrar añadiendo o quitando varillas. En la fábrica la cosechadora ha sido equipada con 11 varillas instaladas en la extensión de la criba de granzas (cosechadoras con cuatro o cinco sacapajas).

La variación en el número de dedos incide sobre la cantidad de material enviado a la retrilla. La ausencia de varillas o su escaso número aumenta la cantidad de material dirigido a la retrilla. Con todas las varillas montadas la cantidad es mínima.
Las ilustraciones muestran diversas combinaciones de instalación.



Z 116 644



Z 116 645

Z116644,Z116645-1166AZSP-051289

REGLAJE DE LA CRIBA DE GRANO

La limpieza final se lleva a cabo en la criba de grano. Su abertura debe ser suficiente para permitir la caída del grano y evitar el paso de la paja y las granzas.

Si la criba de grano está cerrada en exceso, el grano será enviado al sistema de retrilla, sobrecargándolo. Igualmente aumentarán las roturas de grano.

Para realizar el reglaje de la criba de grano, abrirla hasta que aparezca un exceso de granzas en el depósito de grano, cerrándola ligeramente a continuación hasta que la limpieza del grano que sale al depósito sea aceptable.

CLEAN-91891CZSP-000388

LIMITE MAXIMO DE LAS PERDIDAS DE GRANO

En la actualidad se consideran como tolerables las pérdidas de grano del 1 al 2%. La determinación de éste límite máximo depende de los factores siguientes:

a. ¿Es posible optimar el reglaje de la cosechadora bajo las condiciones en las que se encuentra la cosecha?

b. ¿Es tan urgente la recolección que justifica las pérdidas de grano estimadas?

c. ¿Dispone el conductor de la cosechadora del tiempo necesario para determinar las pérdidas de grano?

GRUNDOM-1072AZSP-150883

IMPORTANCIA DE LAS PERDIDAS DE GRANO

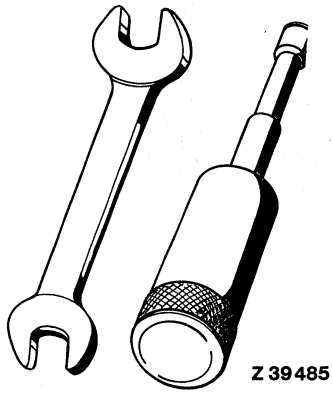
Según cual sea el rendimiento por hectárea (5000 kh/Ha. en nuestro ejemplo), el 1% del grano perdido equivale a unos 50 kgs y, lógicamente, reduce los beneficios en la misma proporción.

De este modo, pérdidas de un 4% debido al mal reglaje de la cosechadora, representarían lo equivalente a 200 kg/Ha.

GRUNDOM-1065BZSP-000883

Buen reglaje - mayor beneficio

Analizando los ejemplos de arriba, cabe constatar que media hora dedicada al reglaje de la cosechadora ya reduce sensiblemente las pérdidas de grano en una sola hectárea.



Z 39485

Z39485-1065AZSP-150883

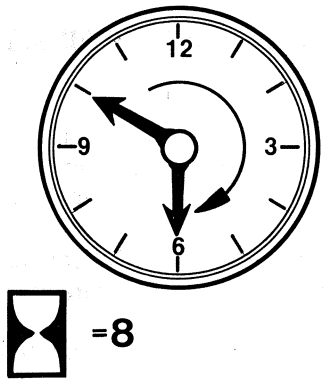
Determinación de pérdidas - primer ejemplo

Supongamos que haya un 4% de pérdidas en la recolección. Un reglaje más exacto reduce las pérdidas del 1 al 3%. El rendimiento medio es de 5000 kg/Ha.

Si el rendimiento por superficie fuera de 2 hectáreas por hora = de 16 hectáreas por 8 horas, entonces:

4% 16 Ha x 200 kg = 3200 kg
3% 16 Ha x 150 kg = 2400 kg

800 kg Reducción
de pérdidas de grano



4%=3200 kg

3%=2400 kg

2%=1600 kg

1%= 800 kg

Z 19761

Z19761-1188AZSP-010987

Determinación de pérdidas - segundo ejemplo

En el ejemplo de arriba, unas pérdidas de grano del orden de 3% son aún demasiado elevadas. Reduciendo la velocidad de marcha pueden reducirse las pérdidas del 3 al 1,5%.

Si el rendimiento por superficie fuera de 1,8 hectáreas por hora = de 16 hectáreas por 8 3/4 horas, entonces:

3 % 16 Ha x 150 kg = 2400 kg
1,5% 16 Ha x 75 kg = 1200 kg

1200 kg
Reducción
de pérdidas de grano

GRUNDOM-1188BZSP-010987

Explicaciones

8 h 16,0 Ha 4,0 % de pérdidas = 3200 kg
8 3/4 h 16,0 Ha 1,5 % de pérdidas = 1200 kg

Reducción de pérdidas : 2000 kg

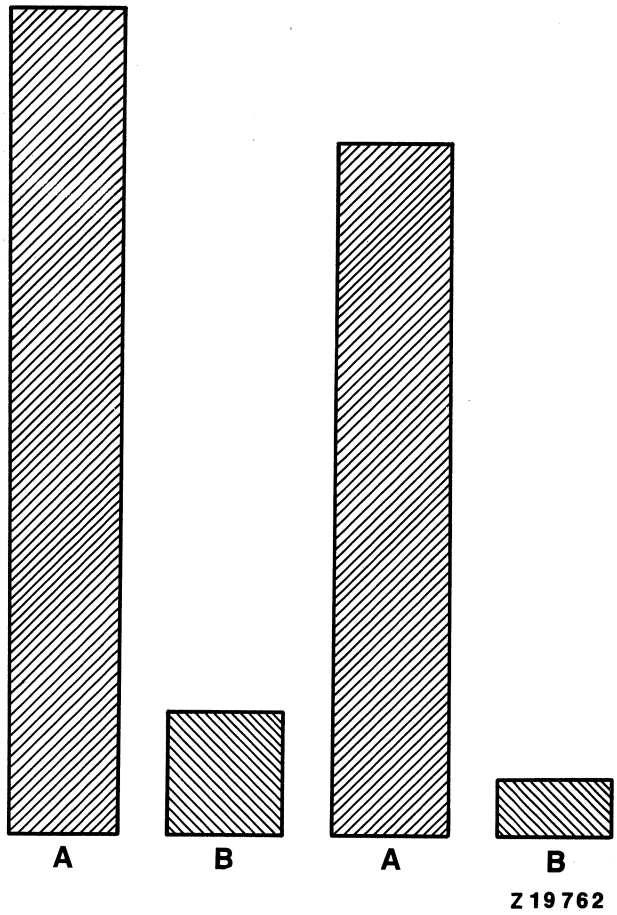
Estos 2000 kg de grano salvado equivale al jornal que se hubiera pagado para el trabajo de recolección en una superficie de 3 a 4 Ha.

Aunque fuera algo mayor el jornal por hectárea cuando se reduzca la velocidad de marcha, la reducción de pérdidas no solamente justificaría los gastos mayores en forma de jornal, sino se convertiría en una ganancia respetable.

Si el conductor u otra persona registrase tres veces al día las pérdidas de grano y lograse reducir las mísmas del 1 a 1,5%, los gastos no excedirían lo que se paga para media hora de trabajo.

En comparación, basándose en 8 horas de trabajo, el evitar pérdidas del 1% equivale a rendir un provecho de unos 800 a 1000 kg de cereales.

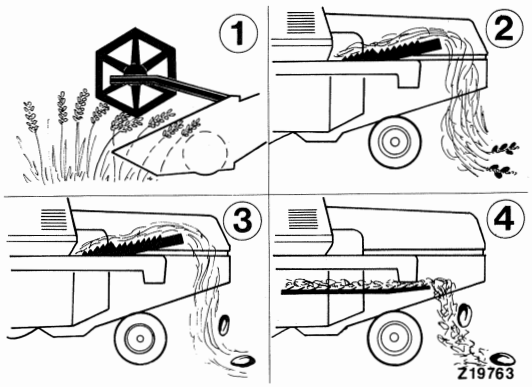
Se sacaría el mayor provecho (sobre todo cuando se empleen varias cosechadoras en el campo), si la vigilancia de las pérdidas de grano y los reglajes hechos para reducirlas fueran delegados a una segunda persona.



A–Rendimiento por superficie
B–Pérdidas en %

Z19762-1188AZSP-010987

CLASIFICACION DE LAS PERDIDAS DE GRANO



Si hubiera pérdidas de grano a pesar de un reglaje muy exacto de la cosechadora, analice estas pérdidas con objeto de localizar la causa.

Para ello conviene distinguir las pérdidas de grano según su origen por las cuatro categorías siguientes:

1. Pérdidas relacionadas con la plataforma de corte

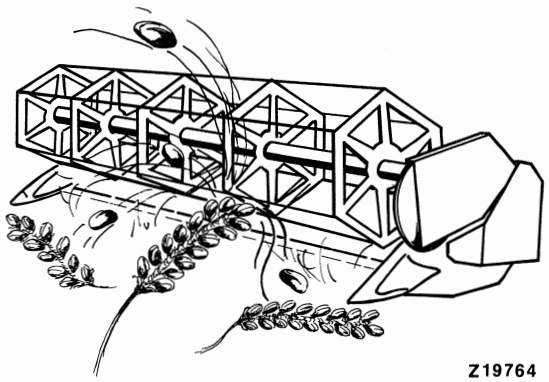
2. Pérdidas por falta de desgranado

3. Pérdidas por los sacapajas

4. Pérdidas por la caja de cribas

Z19763-1065AZSP-311084

PERDIDAS RELACIONADAS CON LA PLATAFORMA DE CORTE

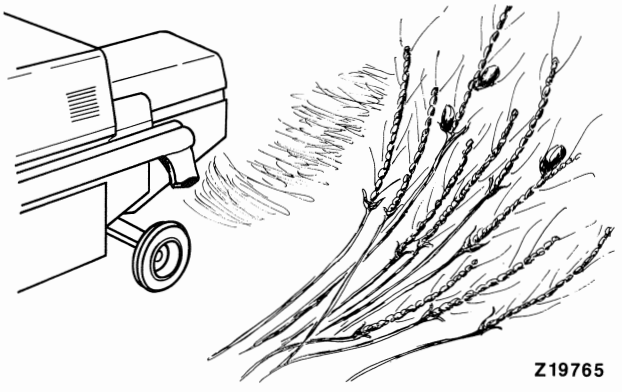


Estas son pérdidas en forma de espigas segadas pero no recogidas por la cosechadora y granos sueltos desigualmente desparramados por el molinete a lo largo de toda plataforma de corte.

Determine el número de granos perdidos, contando y comparando los que hay en una zona determinada por detrás y por delante de la plataforma de corte.

Z19764-1065AZSP-150883

PERDIDAS POR FALTA DE DESGRANADO



Estas pérdidas se entienden como granos que no han sido desprendidos de las espigas durante la trilla de la mies.

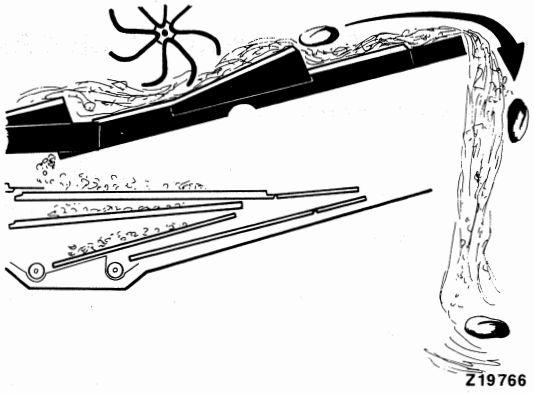
Determinación de las pérdidas:
Escoja de una gavilla ya trillada 10 espigas. Suponiendo que éstas contienen tres granos, la pérdida sería de 1% aproximadamente (a razón de 30 granos por espiga).

Z19765-1065AZSP-311084

PERDIDAS POR LOS SACAPAJAS

Estos granos son aquellos que caen al suelo junto con la paja trillada al final de su recorrido a lo largo de los sacapajas (evite faltas de trillado y exceso de retrilla).

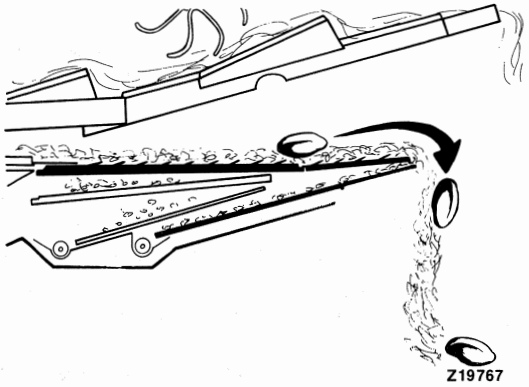
Si, pese a un porterior reglaje más exacto de la trilla, no lograse reducir las pérdidas por los sacapajas, entonces reduzca la velocidad de marcha de la máquina.



Z19766-1065AZSP-150883

PERDIDAS POR LA CAJA DE CRIBAS

Estas pérdidas se refieren a los granos caídos a tierra por detrás de la caja de cribas. Sin embargo, cuando las cribas estén correctamente ajustadas, las pérdidas estarán limitadas a muy pocos granos de casi invariable cantidad.



Z19767-1188AZSP-010987

MEDICION DE LA PERDIDA DE GRANOS

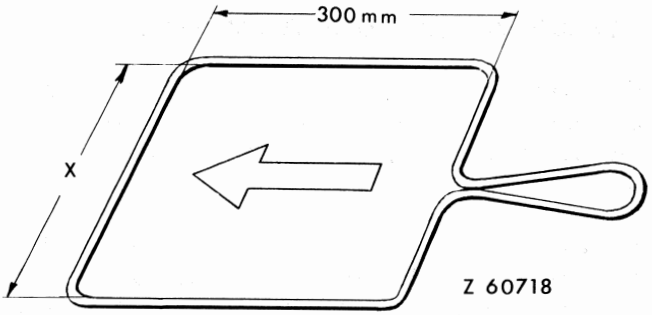
Con marco de alambre

Colocar el marco de alambre (de propia confección) delante de la plataforma de corte quitando todos los granos que haya en el marco.

Avanzar con la cosechadora por encima del marco situado en el suelo.

Quitar a continuación la paja del marco. Contar el el número de granos que hay en el marco y multiplicar con el número de sacapajas.

X–Ancho de sacapajas de John Deere = 250mm (9.8 in.)

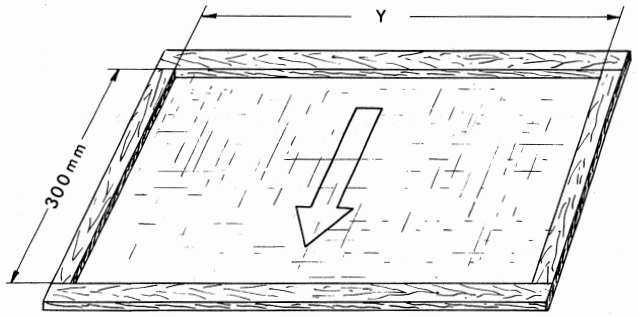


Z 60718

Con marco de paño

Poner un marco de paño (de propia confección), delante de la salida de paja de la cosechadora (se necesitan dos personas). Después de haber avanzado con la cosechadora, quitar la paja que ha caído en el marco de paño. Contar los granos que hay en el paño.

Y–De mayor anchura que la salida de paja de la cosechadora

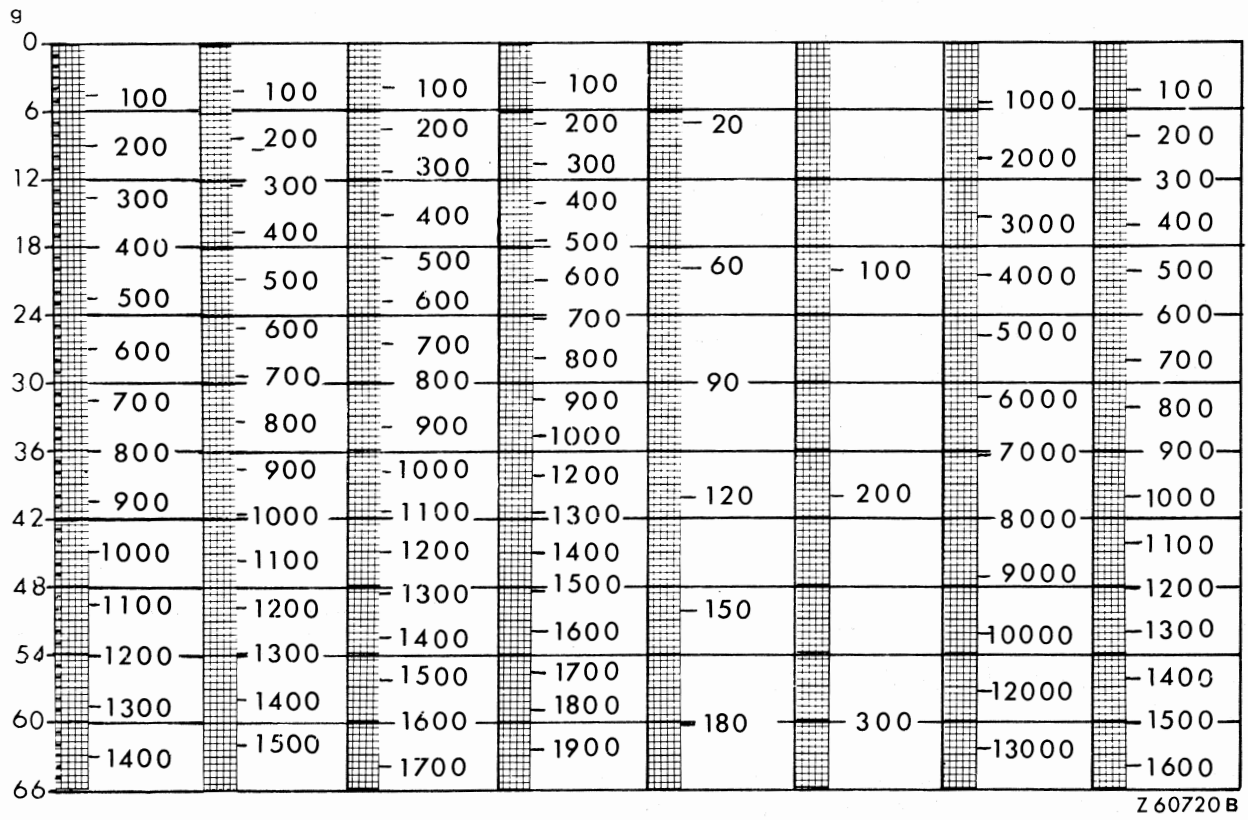


Z 60719

Z60718,Z60719-1166AZSP-150488

PERDIDAS DE GRANO - TABLA

	A	B	C	D	E	F	G	H
I	22	24	27	28	3	5	200	25



A–Trigo
B–Cebada
C–Centeno
D–Avena
E–Maíz
F–Judías
G–Colza
H–Arroz
I–Granos/gr

Partiendo de los resultados de medición de pérdidas de grano (con marco de alambre o marco de paño), hay que convertir el peso en gramos para poder calcular las pérdidas de acuerdo con la tabla de arriba.

Anote en gramos los valores calculados según el ejemplo de arriba: 150 gramos de trigo perdido a toda anchura de la salida de paja al avanzar con la cosechadora una distancia de 30 cm equivalen a 7 gramos.

Z60720B-1188AZSP-010987

DIAGRAMA PARA EL CALCULO DE PERDIDAS

Indique en la parte superior del diagrama el rendimiento estimado en toneladas por hectárea (en nuestro ejemplo: 4,5 t/Ha).

Trace en sentido horizontal la línea que representa este valor, hasta que toque la linea que representa el ancho de la plataforma de corte (en nuestro ejemplo: 14').

A partir de ese punto, siga verticalmente hasta que la linea horizontal que representa en gramos las pérdidas anteriormente anotadas y que ha sido proyectada hacia la izquierda. Lea el valor que, en nuestro ejemplo, es de 7 gramos.

El punto de intersección de la vertical con la horizontal proyéctelo en dirección de los rayos hacia la izquierda y lea los porcentajes de pérdidas (en el ejemplo: 1,3%).

GRUNDOM-1188CZSP-010987

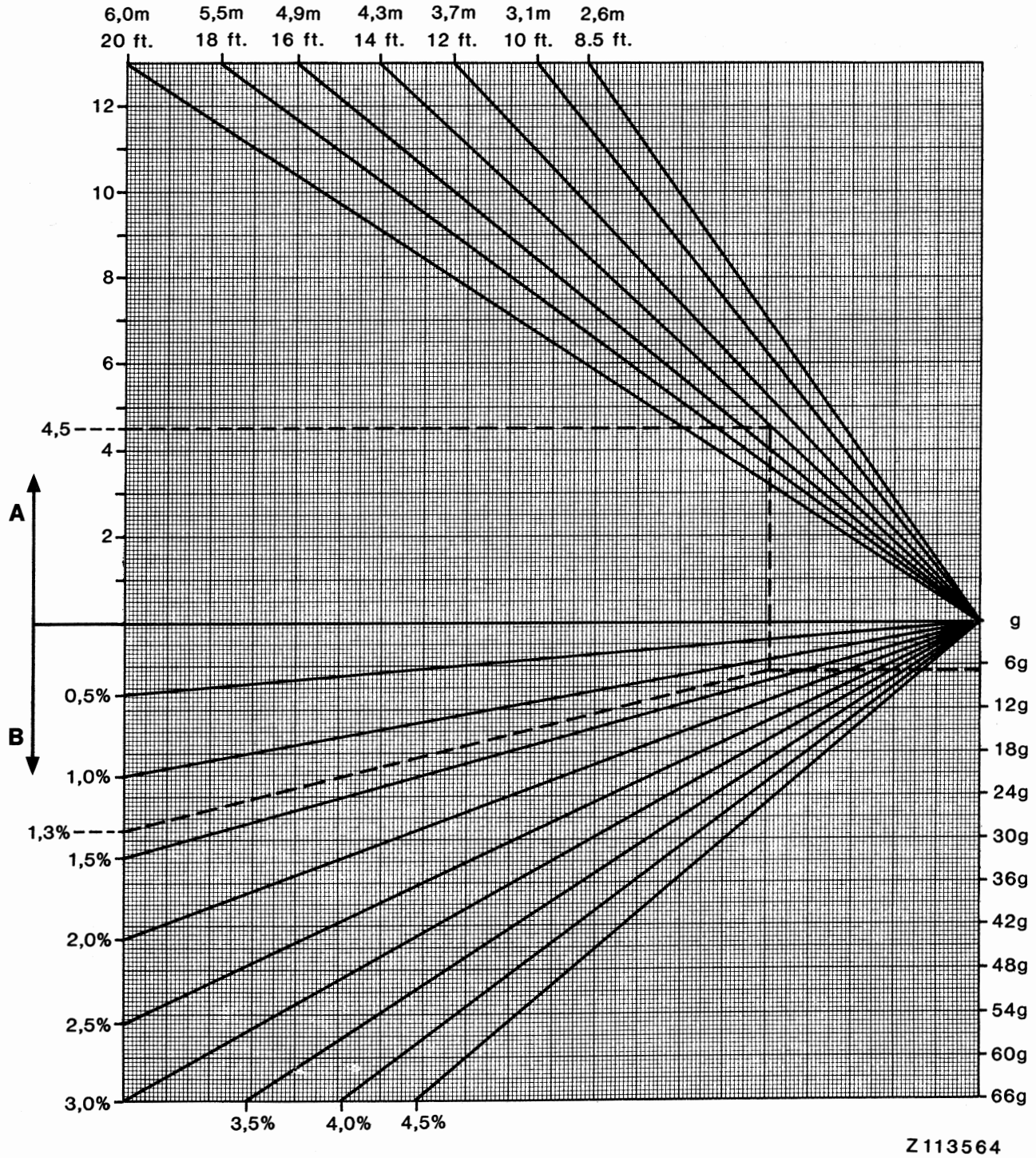
EJEMPLO PARA EL CALCULO DE PERDIDAS

Rendimiento estimado por hectárea: 4,5 t/Ha. Ancho de la plataforma de corte: 14'. Número de granos contados detrás de la salida de paja al recurrir la cosechadora una distancia de 30 cm en marcha hacia delante = 150 granos de trigo.

Pérdidas según la tabla = 1,3 %.
Basándose en un rendimiento de 4,5 t/Ha., las pérdidas del 1,3 % corresponden a 58,5 kg/Ha.

GRUNDOM-1188DZSP-010987

DIAGRAMA PARA EL CALCULO DE PERDIDAS



A–Toneladas por hectárea
B–Porcentaje de pérdidas

Z113564-1188AZSP-010987

INSTRUCCIONES BASICAS PARA EVITAR PERDIDAS

No hay ninguna solución universal para eliminar las pérdidas de grano. Para la trilla y la limpia hay que tener en cuenta tantos factores que este problema puede resolverse tan sólo adaptando los diversos reglajes de la cosechadora a los diversos tipos de cultivo y las condiciones del terreno.

Los mejores resultados se consiguen observando las instrucciones de enfrente y consultando la "Relación de los reglajes más convenientes para los diferentes cultivos".

IMPORTANTE: Cuanto más paja pasa por la cosechadora, tanto más importante serán las pérdidas de grano. Pues se recomienda avanzar con la cosechadora a la velocidad de marcha más conviente según el caso.

No olvide nunca la importancia que tiene el reglaje correcto de la cosechadora para la reducción de las pérdidas de grano.

Como reducir las pérdidas por los sacapajas

- Mantenga limpias las chapas de cobertura y las rampas de recuperación de los sacapajas.
- Reduzca el porcentaje de malas hierbas y tallos verdes que contiene la paja por medio de un corte más alto.
- Reduzca el porcentaje de granzas y paja menuda (suele deberse a una velocidad excesiva del cilindro desgranador).
- Reduzca la velocidad de marcha para disminuir el volumen de paja que pasa por la cosechadora.

Como reducir las pérdidas por las cribas

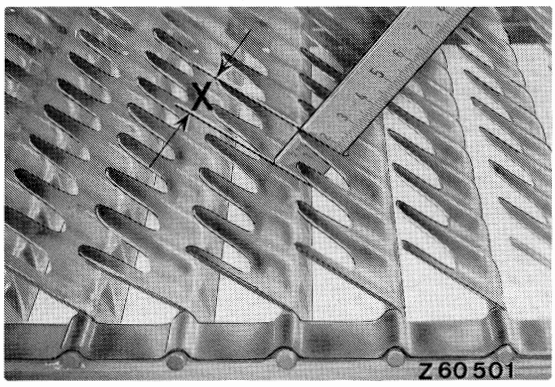
- Aumente la corriente de aire que sopla el ventilador si hubiera una acumulación de paja en las cribas.
- Reduzca la corriente de aire si los granos salieran soplados por el ventilador de la máquina.
- Reajuste los deflectores de aire de forma que los granos no sean soplados hacia atrás por encima de las cribas y de forma que estas no se cieguen.
- Deje las cribas más abiertas.
- Varíe el ángulo de la extensión de la criba de granzas (use rastrillos de púas si las condiciones de cosecha lo requieren).
- Mantenga las cribas bien limpias.
- Variar la abertura de las escotillas al trabajar en laderas
- Reduzca el porcentaje de paja menuda en las cribas; evite un exceso de trillado.
- Reduzca la velocidad de marcha para disminuir el volumen de granos que pasan por la cosechadora.

GRUNDOM-1188EZSP-010987

REGLAJE DE LA TRILLA

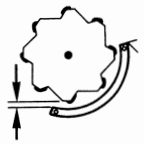
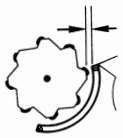
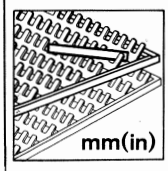
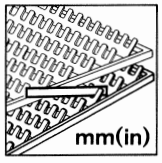
NOTA: Los datos de reglaje que figuran en la relación que sigue valen únicamente para condiciones normales y, por lo tanto, pueden variar según cosecha y terreno.

Mida el espacio X al que se ajustan las cribas regulables.



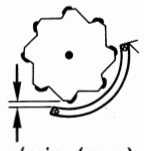
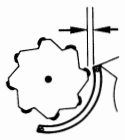
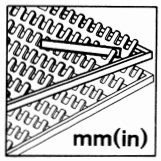
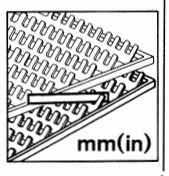
Z60501-1065AZSP-150883

RELACION DE LOS REGLAJES MAS CONVENIENTES PARA LOS DIFERENTES CULTIVOS

	r/min. (rpm)	 mm (in)	 mm (in)	 mm(in)	 mm(in)	r/min. (rpm)
JUDIAS COMESTIBLES	160–550	20 (0.79)	10 (0.39)	12–19 (0.47–0.75)	9–13 (0.35–0.51)	850–max.
HABAS	160–500	30 (1.18)	15 (0.59)	12–19 (0.47–0.75)	9–15 (0.35–0.59)	900–max.
TRIGO SARRACENO	500–1000	14 (0.55)	7 (0.28)	9–19 (0.35–0.75)	6–10 (0.24–0.39)	600–800
GUISANTES (guisantes comunes)	200–550	25 (0.98)	12,5 (0.49)	16–19 (0.63–0.75)	9–13 (0.35–0.51)	750–max.
LINO	800–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	8–13 (0.31–0.51)	2–5 (0.08–0.2)	min–700
CEBADA	700–1100	12 (0.47)	6 (0.24)	12–19 (0.47–0.75)	5–12 (0.2–0.47)	700–max.
HIERBAS SEMBRADAS	700–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	10–16 (0.39–0.63)	3–6 (0.12–0.24)	min.–550
AVENA	900–1100	14 (0.55)	7 (0.27)	13–19 (0.51–0.75)	6–13 (0.24–0.51)	600–900
MIJO	800–1100	10 (0.39)	5 (0.2)	6–13 (0.24–0.51)	3–6 (0.12–0.24)	min.–800
LOTO	800–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	6–9 (0.24–0.35)	3–6 (0.12–0.24)	min.–800
TREBOL	600–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	6–16 (0.24–0.63)	2–3 (0.08–0.12)	min.–700
COMINO	500–800	20 (0.79)	10 (0.39)	3–8 (0.12–0.31)	2–3 (0.08–0.12)	min.–700
LESPEDEZA (trèbol del Japòn)	700–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	6–16 (0.24–0.63)	3–9 (0.12–0.35)	min.–700
ALTRAMUCES	300–600	20 (0.79)	10 (0.39)	6–15 (0.24–0.59)	2–5 (0.08–0.2)	600–1000
ALFALFA	700–1100	6 (0.24)	3 (0.12)	6–12 (0.24–0.47)	2–3 (0.08–0.12)	min.
MAIZ	160–700	30 (1.18)	20 (0.79)	11–19 (0.43–0.75)	10–16 (0.39–0.63)	800–max.
MEZCLA DE MAIZ-ZURO (con granos golpeados)	600–1100	30 (1.18)	10 (0.39)	–	–	800–max.
MEZCLA DE MAIZ-ZURO (con granos enteros)	300–700	32 (1.26)	14 (0.55)	–	–	800–max.

MAEHDR-1166AZSP-070191

RELACION DE LOS REGLAJES MAS CONVENIENTES PARA LOS DIFERENTES CULTIVOS

	r/min. (rpm)	 r/min. (rpm)	 mm (in)	 mm(in)	 mm(in)	r/min. (rpm)
COLZA	400–900	30 (1.18)	15 (0.59)	5–10 (0.2–0.39)	3–5 (0.12–0.2)	min–800
ARROZ	600–900	14 (0.55)	5 (0.2)	13–19 (0.51–0.75)	4–10 (0.16–0.39)	800–1100
CENTENO	700–1100	14 (0.55)	7 (0.28)	10–16 (0.39–0.63)	4–8 (0.16–0.31)	800–1100
NABOS DE SIEMBRA	600–800	16 (0.63)	8 (0.31)	10–19 (0.39–0.75)	8–14 (0.31–0.55)	600–800
ALAZOR	500–800	14 (0.55)	7 (0.27)	12–19 (0.47–0.75)	6–12 (0.24–0.47)	700–1000
MOSTAZA	500–1000	10 (0.39)	5 (0.2)	8–14 (0.31–0.55)	3–9 (0.12–0.35)	600–800
GIRASOLES	250–600	30 (1.18)	15 (0.59)	12–19 (0.47–0.75)	10–16 (0.39–0.63)	700–900
SORGO	500–1100	12 (0.47)	6 (0.24)	10–16 (0.39–0.63)	4–8 (0.16–0.31)	700–1000
HABAS DE SOYA	300–600	20 (0.79)	10 (0.39)	11–19 (0.43–0.75)	8–12 (0.31–0.47)	800–max.
TRIGO	700–1100	14 (0.55)	7 (0.27)	12–19 (0.47–0.75)	3–6 (0.12–0.24)	700–max.
VEZAS	500–1000	16 (0.63)	8 (0.31)	9–16 (0.35–0.63)	8–12 (0.31–0.47)	600–800

IMPORTANTE: Todos los reglajes del cuadro se refieren a condiciones normales de cosechado. En determinadas condiciones pueden ser diferentes.

Los reglajes del cóncavo son los básicos y deben ser posteriormente ajustados según las diversas condiciones de cosechado.

MAEHDR-1166BZSP-070191

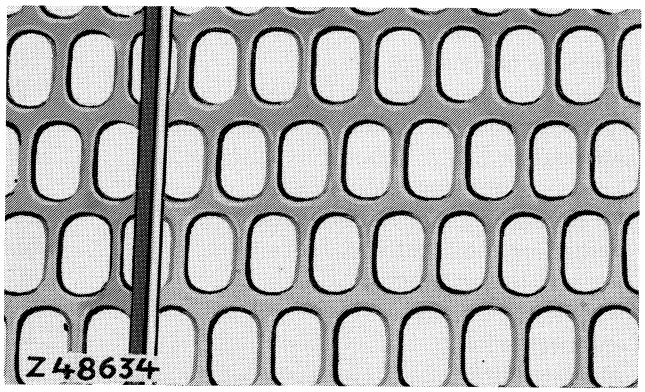
CRIBAS DE GRANO CON ORIFICIOS REDONDOS

Para cultivos especiales y bajo determinadas condiciones de cosecha, el empleo de cribas de grano con orificios redondos puede ser ventajoso. Como equipo especial puede adquirir cribas con orificios de 4 mm (0.16 in.), 8 mm (0.31 in.), 13,5 mm (0.53 in.), 15 mm (0.60 in.), y 17 mm (0.67 in.).

GRUNDOM-1166AZSP-150488

CRIBA DE GRANZAS CON ORIFICIOS OVALADOS

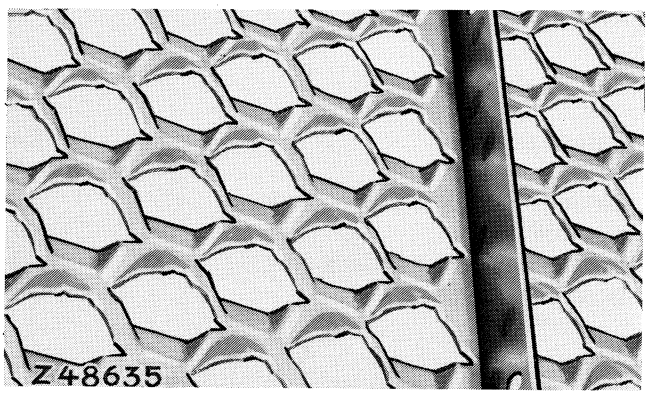
En la cosecha de maíz en grano bajo condiciones húmedas se recomienda usar cribas de granzas con orificios ovalados en lugar de las cribas de granzas con laminillas.



Z48634-1166AZSP-150488

CRIBA DE GRANZAS DEL TIPO DE BOCA DE RANA

Cuando trabaje en condiciones secas, la criba de granzas del tipo de boca de rana suele tener una capacidad de cribado superior a la de las cribas con laminillas u orificios ovalados.

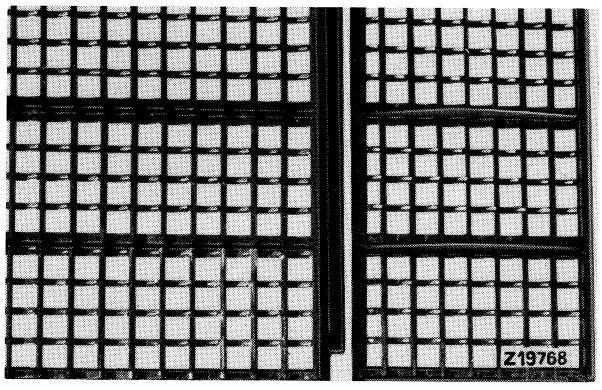


Z48635-1166AZSP-150488

CRIBA ESPECIAL

Para el cribado de maíz en grano mezclado con zuro se recomienda usar una criba especial en lugar de la criba de granzas con laminillas.

NOTA: En lo referente a todos los demás trabajos que aún pueden ser necesarios para la modificación de su cosechadora, consulte al concesionario JOHN DEERE.



Z19768-1166AZSP-150488

Indice alfabético

A

Aceite hidráulico 30-6
–Nivel de aceite 20-1
Aceite hidrostático 30-6
Aceite para engranajes 30-4
Aceite para motores 30-2
–Capacidades 40-5
–Filtro de aceite 40-4
–Repostar aceite del motor 40-4
–Vaciar el aceite del motor 40-3
Acondicionador de aire 10-13
–Filtro principal 45-6
–Limpiar los elementos filtrantes 45-6
–Mantenimiento 45-1
Agitador transversal 55-23
Alarma de atascamiento de paja 20-8
Almacenamiento de la cosechadora 65-1
Alternador 45-11
Arranque por inyección de éter 20-11
Arranque, dispositivo de inyección 20-11
Arroz, órganos de trilla 55-20
Asiento del conductor 10-10
Aspiración de aire
–Mantenimiento 40-19
Atrapapiedras 55-10
–Apertura del fondo 55-11
Avisadores ópticos-sonoros 15-1
Avisadores sonoros 15-1

B

Batería auxiliar 20-12
Baterías 45-9
Baterías, comprobar el nivel del electrólito 45-10
Bomba de agua, transmisión 40-18
Bomba hidráulica 45-20

C

Cabezal, transmisión 55-5
Cabina
–Techo 45-4
–Ventilador 10-15
Cadena de alimentación, tensión 55-2
Cadenas 35-12
Cadenas de transmisión
–Elevador de mies 55-8
–Seguros de alambre 35-13
Caja de cambios 50-8
Calefacción 10-14
Calentador del acondicionador 45-8
Cambio de aceite
–Sistema hidráulico principal 45-21
–Transmisión hidrostática del molinete 45-22
Cambio de velocidades 20-16
Capacidad de aceite de motor 40-4
Capacidades 70-5,30-1
Cilindro desgranador 55-10
–Transmisión por tren reductor 20-34
–Variador hidráulico 55-15
–Velocidad de régimen 20-33
Cláxon 10-19
Columna de dirección, reglaje 10-10
Combustible 30-1
–Bomba de alimentación 40-5
–Filtro 40-9
Combustibles, lubricantes 30-1
Compartimento del motor 40-2
Compresor 45-1
Cóncavo
–Alineación y ajuste 55-17
–Separación cóncavo cil. desgranador 20-34
Condensador 45-2
Conducción de la cosechadora 20-15
Conductos de aspiración de aire 40-23
Conmutador de arranque 10-17
Contador de superficie 15-6,27-1
–Generalidades 27-1
–Funcionamiento 27-3
–Preparación 27-2
–Mantenimiento 45-19
Contracuchillas 60-1
Contrapesos 25-1
Corazas laterales
–Mantenimiento 35-14
Correas 35-12
Correas y cadenas
–Mantenimiento 35-12
Criba de grano 55-27
Criba de granzas 55-26
–Extensión 20-34
Cribas, reglaje 20-36
Cribas, reglaje 80-9
Cuchillas del rotor 60-1
Cuidados periódicos 35-5

STICHOM-1166AZSP-070191

CH

Chapa distribuidora de paja 25-3
Chapas de guia 25-4
Chapas desbarbadoras 55-19

D

Datos técnicos 70-1
Depósito de grano 55-34
Determinación de la madurez 80-1

E

Eje delantero 50-10
Eje trasero 50-10
Ejes 50-10
Electrólito de la batería 45-10
Elemento filtrante de seguridad 40-20
Elevador de grano limpio 55-28
–Cadena de accionamiento 55-29
Elevador de mies
–Funcionamiento 80-2
–Mantenimiento 55-1
–Tambor 55-2
–Transmisión 55-4
Elevador de retrilla 55-32
Elevadores
–Acceso a los elevadores 55-28
–Mantenimiento 55-28
–Registros de control 55-28
Embrague 20-16
Embrague de seguridad
–Elevador de grano limpio 55-31
–Elevador de mies 55-3
–Elevador de retrilla 55-32
Embrague electromagnético 25-5
–Interruptor 60-3
Engrase, esquema 35-1
Equipo de luces y señales 10-17
Escalera de la plataforma de conducc. 10-9
Esparcidor de paja 25-1,60-4
Esparcidor de granzas 25-9,60-4
Evaluación de rendimiento 80-6
Evaporador 45-8
Extensión de dedos del cóncavo 55-18

F

Faros de labor 10-17
Faros delanteros 10-17
Filtro circulador de aire 45-6
Filtro de aire en seco, elemento 40-19
Filtro de aire, carcasa 40-20
Filtro de aire, elemento filtrante 40-19
Freno de mano, reajuste 50-2
Frenos 50-1
Frenos de pie 20-16
–Ajuste 50-1
Fusibles de la instalación eléctrica 45-14
Fusibles y relés 45-13

G

Grasas 30-8

H

Holgura de taqués 40-2

I

Instalación eléctrica, luces
–Mantenimiento 45-9
Inversor hidráulico / Elevador de mies 55-9
Inversor hidrostático 20-26

L

Limpia 20-36
–Funcionamiento 80-5
–Mantenimiento 55-21
Limpiaparabrisas 10-15
Líquido de frenos, depósito 50-1
Luces 45-9
Luces de freno 10-18
Luces de posición 10-18
Luces intermitentes 10-18
–Interruptor 10-18
Luces intermitentes de avería 10-19
Luces y señales 10-17
Luz rotatoria de advertencia 10-19

STICHOM-1166BZSP-070191

M

Mandos e instrumentos
–Generalidades 10-1
–Situación 10-4
Mandos e instrumentos ,disposición 10-2
Mandos e instrumentos, generalidades 10-1
Mandos finales 50-8
Manga de descarga hidráulica 20-40
–Mantenimiento 55-36
Manga de descarga, mantenimiento 55-36
Mantenimiento 35-12
–Aspiración de aire – motor 40-19
–Corazas laterales 35-14
–Correas y cadenas 35-12
–Chapas de guía 25-4
–Elevador de mies 55-1
–Elevadores 55-28
–Embrague y frenos 50-1
–Instalación eléctrica - luces 45-9
–Limpia 55-26
–Manga de descarga 55-40
–Monitor de control de rendimiento 45-18
–Motor 40-1
–Organos de separación 55-21
–Picador de paja 60-1
–Sinfines 55-33
–Sistema de climatización 45-1
–Sistema de combustible 40-5
–Sistema de refrigeración 40-13
–Tanque de grano 55-34
–Transmisión, ejes y ruedas 50-8
–Trilla 55-10
–Variador de velocidad 50-3
Medidas de seguridad 05-1
Molinete, ajuste 20-29
Monitor combinado de revoluciones 15-4
Monitor de control de rendimiento 15-5,26-1
–Ajuste 26-4
–Comprobación 26-6
–Iluminación 45-18
–Instrumentos 26-1
–Mantenimiento 45-18
Monitores 15-1
Motor
–Acceso al motor 40-1
–Aceite para motores Diesel 30-2
–Arranque 20-4
–Comprobación del nivel de aceite 40-2
–Funcionamiento 20-4
–Mantenimiento 40-1
–Nivel de aceite 20-1
–Parada 20-8
–Refrigerante 30-3,20-10
–Rodaje 20-13
Motor de arranque 45-12

N

Neumáticos, montaje 05-12
Nivel de aceite hidráulico 20-1
Nivel de refrigerante
–Acondicionador de aire 45-1
–Motor 40-15
Nivel del líquido refrigerante 20-1
Números de serie 75-1

O

Operación en zonas tropicales 20-12
Organos de trilla de arroz 55-12

P

Pantallas de retención 55-23
Pérdidas de grano 80-14
–Determinación de las pérdidas 80-12
–Límite máximo de pérdidas 80-11
–Medición de las pérdidas 80-16
Picador de paja 25-2
–Eje intermedio 60-2
–Longitud de picado 25-4
–Mantenimiento 60-1
–Posición de trabajo 25-3
Placas de advertencia 10-19
Plataforma de conducción y cabina 10-9
Plataforma de corte
–Accionamiento 20-25
–Ajuste 20-24
–Aseguramiento 20-24
–Cilindros elevadores 20-24
–Funcionamiento 80-2
–Manómetro 20-30
–Pérdidas 80-14
Preamplificador 26-2
Principios de trilla 80-1
Purga de aire / Sistema de alimentación 40-10

STICHOM-1166CZSP-070191

R

Recuperación de granos, funcionamiento 80-5
Refrigerador de aceite de la transmisión hidrostática 40-14
Refrigerador de aceite del variador hidrostático 40-14
Registro para tomar muestras de grano 20-36
Regleta de avisadores 15-3
–Dispositivos de advertencia y monitores 10-7
Rejilla rotatoria del radiador 40-13
Relación de reglajes para los diferentes cultivos 80-21
Relés, caja 45-13
Remolcado de la cosechadora 20-22
Retrilla, apreciación 80-7
Retrilla, elevador 55-32
Rodaje de la cosechadora 20-14
Rodaje del motor 20-13
Rotor del picador, cuchillas 60-1
Rótulos con los números de serie 75-1
Ruedas 50-12
Ruedas, atornillado 50-10

S

Sacapajas 55-21
–Acceso 55-21
–Cojinetes centrales del cigüeñal 55-22
–Transmisión principal 55-24
Seguridad, medidas 05-1
Sensores 26-2
Señales 10-17
Separación
–Procedimiento 80-4
Separador de agua 40-7
Sinfín de retrilla superior 55-32
Sinfines, mantenimiento 55-28
Sistema de alimentación 20-2,40-5
–Mantenimiento 40-5
–Purga de aire 40-10
Sistema de refrigeración 40-13,30-3
–Mantenimiento 40-13
Sistema de refrigeración, limpieza 40-16
Sistema hidráulico 45-20
–Cambio de aceite 45-23

T

Tanque de grano 20-39
–Cubierta 20-41
–Descarga de grano 20-40
–Extensión 20-41
–Sinfín de carga 55-34
–Sinfín de descarga 20-37,55-35,55-36
–Sinfín de distribución 20-41
Transmisión de la trilla 55-14
Transmisión hidrostática
–Refrigerador de aceite 50-7
–Conducción 20-18
Transmisión, ejes y ruedas
–Mantenimiento 50-8
Transmisión hidrostática del molinete
–Cambio de aceite 45-23
Transporte por propia fuerza 20-20
Tren reductor del cilindro desgranador .. 20-34,55-16
Trilla
–Accionamiento de la trilla 20-33
–Funcionamiento de la trilla 80-5
–Mantenimiento 55-26
–Proceso de trillado 80-6
Trilla y limpia 20-33
Trillado
–Exceso de trillado 80-8
–Falta de trillado 80-8
Turbocompresor 40-23

U

Utilización en tiempo frio 20-10

V

Variador de velocidad
–Mantenimiento 50-3
Variador del cilindro desgranador 55-15
Variador "Posi-Torq" 50-3
Ventilador 55-25
–Cambio de régimen 20-35,80-9
Ventilador, transmisión 40-18
Verificaciones diarias de la máquina 20-1

STICHOM-1166DZSP-070191

El servicio John Deere le mantiene en marcha

REPUESTOS JOHN DEERE

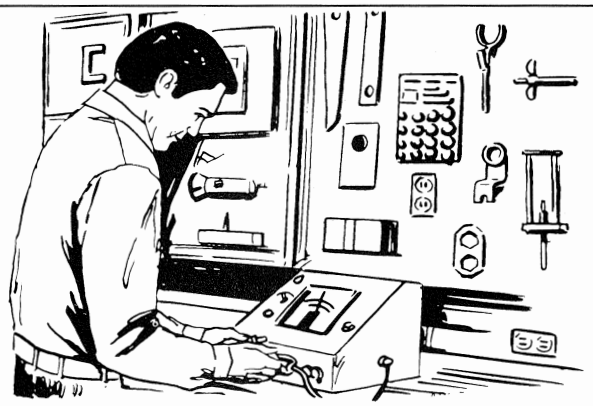
Le ayudamos a mantener su máquina en marcha proporcionándole los repuestos originales JOHN DEERE con rapidez.

Tenemos a su disposición el surtido más completo y variado para anticiparnos a sus necesidades.

TS100-ESPDASP-200488

HERRAMIENTAS ADECUADAS

Nuestro Departamento de Servicio dispone de herramientas de precisión y de los dispositivos de comprobación más adecuados para localizar y reparar averías con rapidez y eficacia ... para ahorrarle a usted tiempo y dinero.



TS101-ESPDASP-200488

MECANICOS ENTRENADOS

Para los mecánicos de JOHN DEERE nunca acaba el estudio.

Atienden con regularidad a cursillos de entrenamiento para el conocimiento completo del equipo y de su reparación.

¿Resultado?
Experiencia en la que usted puede confiar.

TS102-ESPDASP-200488

RAPIDEZ EN EL SERVICIO

Nuestra meta es proporcionarle un servicio rápido y eficaz cuando y donde lo necesite.

Podemos efectuar las reparaciones en el campo o en el taller, según las circunstancias.
Venga a vernos. Confíe en nosotros.

La superioridad del servicio JOHN DEERE:
Acudimos cuando nos necesita.

TS103-ESPDASP-200488