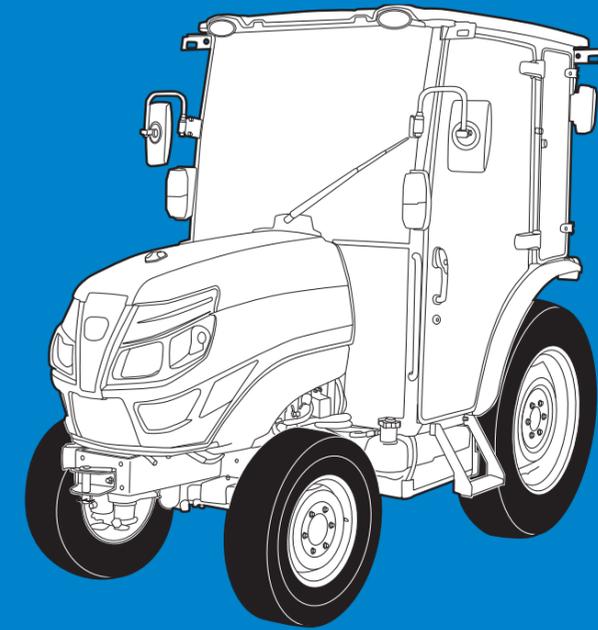


T R A C T O R I S E K I

TH5370H / TH5420H

TH5370H
TH5420H



Manual del operador

ISEKI & CO., LTD.

Overseas Business Division
5-3-14, Nishi-Nippori, Arakawa-ku,
Tokyo 116-8541, Japan
Phone: (03) 5604-7658
Fax: (03) 5604-7703

MODELOS:

TH5370H
TH5420H



Código de las piezas: 1848-912-101-2A-ES
Fecha de publicación: 15/11/2021
Impreso en Bélgica

1848-912-101-2A-ES



PARA NUESTRO CLIENTE

Gracias por adquirir un tractor ISEKI.

El presente manual del operador proporciona la información necesaria para trabajar con su tractor y mantenerlo de forma segura y adecuada.

El contenido se compone principalmente de los dos elementos siguientes:

Instrucciones de seguridad:	Información esencial que debe tener en cuenta mientras trabaja con el tractor.
Instrucciones técnicas:	Elementos necesarios para el funcionamiento, el ajuste y el mantenimiento del tractor.

Antes de empezar a utilizar la máquina, lea este manual del operador con detenimiento y atención para familiarizarse con el funcionamiento de la máquina y poder realizar los trabajos de forma segura y adecuada. El manual debe considerarse como parte de la máquina y debe guardarse en un lugar accesible para poder consultarlo cuando sea necesario. Le recomendamos que lo consulte ocasionalmente para repasar sus conocimientos de la máquina.

Su distribuidor ha realizado una revisión previa a la entrega de su nueva máquina.

Le explicará las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento que figuran en este manual y le enseñará las aplicaciones más adecuadas y diversas de esta máquina. Consulte a su distribuidor en cualquier momento si tiene una pregunta o necesita material relacionado con el uso de su máquina.



Los párrafos del manual y las etiquetas de la máquina son información especialmente importante sobre el funcionamiento seguro para evitar accidentes. Tenga siempre en cuenta las precauciones y sígalas durante el funcionamiento.

Asegúrese de llevar el equipo de protección individual durante el funcionamiento



En algunas de las ilustraciones utilizadas en este manual del operador, es posible que se hayan retirado paneles o protecciones a efectos de explicación de los procesos. Nunca haga funcionar el tractor con estos paneles y protecciones desmontados.

Si es necesario retirar una protección para realizar una reparación, deberá volver a colocarla antes del funcionamiento.



Si utiliza un remolque, asegúrese de que sea uno adecuado y que se adapte a su tractor. El uso de un remolque inadecuado puede provocar accidentes graves.

No intente nunca cargar por encima del límite de la capacidad del tractor.

Siga estrictamente las instrucciones indicadas en el manual del operador de la máquina montada o remolcada, o del remolque, y no trabaje con la combinación tractor-máquina o tractor-remolque a menos que se hayan seguido todas las instrucciones.

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la última información disponible en el momento de su publicación. La compañía se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

ÍNDICE

PARA NUESTRO CLIENTE.....	1
ÍNDICE	3
SEGURIDAD	6
UTILIDAD DE LA MÁQUINA	6
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL ...	6
HACER DE SU TRACTOR UN VEHÍCULO	
SEGURO.....	7
Cómo mantener la seguridad.....	7
PARA UN MANEJO SEGURO	8
Cómo ser un operador seguro	8
Cuando otra persona trabaja con su máquina ...	8
Antes del funcionamiento	9
Arranque del motor y funcionamiento del tractor...	10
En los desplazamientos	10
Carga o descarga de un camión	12
Especificaciones de las rampas.....	12
Durante el funcionamiento	13
Inspección y mantenimiento.....	14
Almacenaje.....	15
Desmontaje y eliminación	15
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO...	16
Para mantener el cableado eléctrico.....	16
Manipulación de la batería	16
Manipulación de los cables de refuerzo.....	17
ETIQUETAS DE SEGURIDAD	18
Mantenimiento de las etiquetas de seguridad ...	21
Ubicación de las etiquetas de seguridad	22
INTRODUCCIÓN.....	23
IDENTIFICACIÓN DEL TRACTOR.....	24
NÚMEROS DE CERTIFICADO	
DE HOMOLOGACIÓN	24
DESIGNACIÓN DEL TIPO DE MODELO	24
MODELO / NÚMERO DE SERIE	25
PRINCIPALES COMPONENTES	26
INSTRUMENTOS Y CONTROLES.....	28
Interruptor principal	29
Cierre eléctrico de combustible.....	29
PANEL DE INSTRUMENTOS	29
Tacómetro.....	32
Horómetro del motor	32
Indicador de combustible	32
Indicador de temperatura del refrigerante.....	32
Interruptor de la bocina	33
Interruptor combinado	33
Interruptor de regeneración manual del DPF	
e interruptor de inhibición de regeneración	
del DPF	34
Interruptor de parada de emergencia.....	34
Interruptor de selección de pantalla	35
Indicación de velocidad de desplazamiento.....	35
Indicación de velocidad de TDF trasera.....	35
Pantalla de códigos de avería	36
Interruptor de la toma de fuerza (TDF)	38
Toma de corriente eléctrica	38
FRENO.....	39
Pedal de freno.....	39
Palanca del freno de estacionamiento	39
CONTROLES DE VELOCIDAD DEL MOTOR	39
PALANCA DE CAMBIOS DE RANGO	40
Interruptor del control de crucero	40
Interruptor de memoria del control de crucero .	40
Dial de control de respuesta	40
Palanca de ajuste de la velocidad de crucero ...	40
BALIZA	41
PALANCA SELECTORA DE LA TDF TRASERA ...	41
PALANCA DE SELECCIÓN DE LA TDF MEDIA ...	41
Control de posición	42
Mando de control de la velocidad de descenso...	43
MANDO DE CONTROL.....	43
Palanca de control (TIPO J).....	43
AJUSTE DEL ASIENTO Y LA SUSPENSIÓN	44
AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA COLUMNA	
DE DIRECCIÓN	45
FUNCIONAMIENTO.....	46
PERÍODO DE RODAJE	46
ARRANQUE	46
Inspección previa a la puesta en marcha.....	46
Arranque normal.....	47
Reiniciar el motor caliente	48
Arranque en climas fríos	48
Período de calentamiento	48
Observaciones del operador	49
Funcionamiento del circuito de arranque	49

TH5370H, 5420H

DPF (FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL)	50	FAROS DE TRABAJO	75
Regeneración automática	50	INTERRUPTOR DEL LIMPIA/LAVAPARABRISAS ...	76
Regeneración manual	50	DEPÓSITO DEL LAVAPARABRISAS	76
SELECCIÓN DE LA VELOCIDAD DE AVANCE...	52	INTERRUPTOR DEL DESCONGELANTE	
PARADA DEL TRACTOR	53	TRASERO	76
Para detener el tractor, suelte el pedal HST....	53	CORTES DE CABLEADO	77
CONTROL DE CRUCERO	54	FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO ...	77
Ajuste del control de crucero	54	Interruptor de control de velocidad del ventilador ...	77
Detener el control de crucero	54	Botón del aire acondicionado	78
Ajuste de la memoria del control de crucero ...	54	Palanca de ajuste de temperatura	78
PEDAL DE BLOQUEO DEL DIFERENCIAL	55	Palanca del modo de flujo de aire	78
TRACCIÓN A LAS 4 RUEDAS	56	Palanca de control de ventilación	78
TOMA DE FUERZA (TDF)	56	Ventilaciones de aire	79
Eje de la TDF trasera	57	Uso del sistema de refrigeración	80
Eje de la TDF media	58	Uso del sistema de calefacción	80
Control de funcionamiento de la TDF	58	Uso del sistema de desempañador	80
ENGRANAJE DE 3 PUNTOS	59	LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO ...	81
Controles de enganche	59	ESPECIFICACIONES Y CAPACIDADES	81
Varillaje trasero	60	Aceite de motor	81
Fijación de implementos	61	Refrigerante del motor	81
Uso del control de posición	61	Depósito de combustible	81
Bloqueo del mando de control	63	Carcasa de la transmisión y del diferencial	
SISTEMA HIDRÁULICO AUXILIAR EXTERNO ...	64	(incluido el sistema hidráulico)	81
Palanca del sistema hidráulico auxiliar externo ...	64	Eje delantero	81
Válvulas hidráulicas	64	Racores de engrase	81
ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN ANTIVUELCO		PUNTOS DE LLENADO/LUBRICACIÓN	82
(ROPS)	65	TABLA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO	
Bastidor de parachoques	66	PERIÓDICO	83
BARRA DE TIRO	66	ACCESO PARA EL MANTENIMIENTO	85
Desmontaje de implementos	66	Apertura/cierre del capó	85
ENGANCHE TRASERO	67	Desmontaje/instalación de la cubierta lateral ...	85
PUNTO DE FIJACIÓN DEL CARGADOR		INFORMACIÓN SOBRE LA LUBRICACIÓN	86
FRONTAL	68	Racores de engrase	86
PUNTOS DE FIJACIÓN: ESTRUCTURA DE		Aceite de motor y filtro	86
PROTECCIÓN CONTRA LA CAÍDA DE OBJETOS		Aceite de transmisión y filtros	87
(FOPS) Y ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN DEL		Filtro de aceite de transmisión	88
OPERADOR (OPS)	68	Aceite del eje delantero	88
REMOLCADO	68	Comprobación/reposición de refrigerante	89
ELEVACIÓN CON GATO	69	Lavado del radiador/Cambio de refrigerante ...	89
TRABAJO CON PULVERIZADORES DE CULTIVO		Uso de anticongelante	89
(RIESGO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS)	70	Limpieza del radiador	90
		Limpieza del filtro de aire/válvula de evacuación ...	91
INSTRUMENTOS, CONTROLES Y FUNCIONAMIENTO		SISTEMA DE COMBUSTIBLE	92
- TIPO CABINA -	71	Filtro de combustible	92
APERTURA/CIERRE DE PUERTAS	72	Sistema de purga de aire de combustible	93
BLOQUEO/DESBLOQUEO DE PUERTAS	72	Respiradero del cárter	93
VENTANA TRASERA	73	Tapón de llenado del depósito de combustible ...	94
VENTANAS DE ESQUINA	74	Palanca del acelerador	94
LÁMPARA DEL HABITÁCULO	74		

FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO	94	CARGAS POR EJE Y CAPACIDAD DE CARGA	
SISTEMA ELÉCTRICO	95	DE LOS NEUMÁTICOS	123
Batería.....	95	DECLARACIÓN SOBRE EL RUIDO	123
Interruptores de arranque	97	DECLARACIÓN SOBRE LAS VIBRACIONES ...	124
Disposición del cableado/fusibles	97	ACCESORIOS (OPCIONAL)	124
Ubicación de los fusibles.....	98		
AJUSTE DE FRENOS.....	100	ÍNDICE	127
Comprobación del freno de estacionamiento...	100		
RUEDAS Y NEUMÁTICOS	101		
Presiones de inflado de los neumáticos.....	101		
Par de apriete de los pernos de la rueda	101		
Alineación de las ruedas delanteras	102		
Distancia entre las ruedas delanteras.....	102		
Distancia entre las ruedas traseras.....	103		
Movimiento libre de la dirección.....	103		
Flotación del eje delantero	103		
TAPÓN DE LA CARCASA DEL EMBRAGUE	104		
TABLA DE PARES DE TORSIÓN	104		
ALMACENAJE	104		
GAS REFRIGERANTE.....	105		
ACEITE DEL COMPRESOR.....	105		
LAVADO DE LA MÁQUINA.....	106		
LISTA DE CONSUMIBLES PRINCIPALES	107		
Tipo ROPS	107		
Tipo CABINA.....	109		
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	111		
MOTOR	111		
FRENO.....	112		
SISTEMA HIDRÁULICO.....	112		
SISTEMA DE DIRECCIÓN.....	113		
SISTEMA ELÉCTRICO	113		
TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA.....	113		
LISTA DE CÓDIGOS DE AVERÍA PARA			
EL ECU DEL VEHÍCULO	114		
LISTA DE CÓDIGOS DE AVERÍA DEL			
ECU DEL MOTOR.....	115		
ESPECIFICACIONES	119		
MOTOR	119		
TRANSMISIÓN	119		
SISTEMA HIDRÁULICO.....	120		
SISTEMA ELÉCTRICO	120		
CAPACIDADES	120		
AJUSTES DE ANCHURA DE LA BANDA			
DE RODADURA.....	120		
DIMENSIONES	121		
Tipo ROPS	121		
Tipo CABINA.....	122		

SEGURIDAD

UTILIDAD DE LA MÁQUINA

Esta máquina está diseñada exclusivamente para el uso agrícola habitual, para el mantenimiento de parques y terrenos, así como para la realización de servicios de invierno. Cualquier otro uso se considera contrario al uso previsto. El cumplimiento y la estricta observación de las condiciones de funcionamiento, servicio y reparación especificadas por el fabricante, también constituyen elementos esenciales del uso previsto. Esta máquina debe usarla, mantenerla y repararla solo el personal que esté familiarizado con sus características particulares y que conozca los procedimientos de seguridad pertinentes. Deben respetarse en todo momento las normas de prevención de accidentes, el resto de normas generalmente reconocidas en materia de medicina y seguridad del trabajo, y todas las normas de circulación. Cualquier modificación arbitraria llevada a cabo en esta máquina puede eximir al fabricante de la responsabilidad de cualquier daño o lesión resultante.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL

Siempre que vea las palabras y los símbolos que aparecen a continuación, utilizados en este manual del operador y en las etiquetas, DEBE tomar nota de sus instrucciones en lo que respecta a la seguridad personal.



PELIGRO: Este símbolo, junto con la palabra **PELIGRO**, indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la **MUERTE O LESIONES MUY GRAVES**.



ADVERTENCIA: Este símbolo, junto con la palabra **ADVERTENCIA**, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la **MUERTE O LESIONES MUY GRAVES**.



PRECAUCIÓN: Este símbolo junto con la palabra **PRECAUCIÓN** se utiliza para indicar una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar **LESIONES MENORES**.

IMPORTANTE: La palabra **IMPORTANTE** se utiliza para identificar instrucciones o procedimientos especiales que, si no se observan estrictamente, podrían dañar o destruir la máquina, el proceso o su entorno.

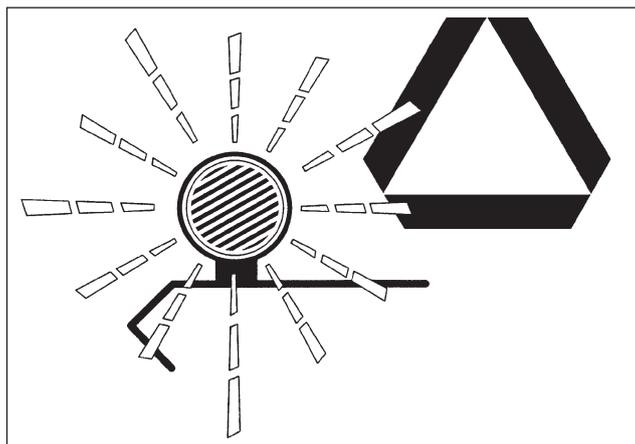
NOTA: La palabra **NOTA** se utiliza para indicar puntos de especial interés para una reparación o funcionamiento más eficaz y conveniente.

Comprenda bien las siguientes precauciones, téngalas siempre presentes antes, durante y después del uso, y no asuma riesgos innecesarios nunca.

HACER DE SU TRACTOR UN VEHÍCULO SEGURO**Cómo mantener la seguridad**

- (1) Nunca intente hacer lo siguiente:
 - Modificación de la estructura del tractor
 - Instalación de un tipo de motor diferente
 - Instalación de neumáticos de tamaño distinto al original.Cualquier mal funcionamiento o fallo del tractor debido a una modificación no autorizada no está cubierto por la garantía.
- (2) Esta máquina no puede ser conducida en una carretera pública sin la autorización de un organismo gubernamental local, etc.

Cuando transporte una máquina no autorizada en una carretera pública, cárguela en un camión. Cuando viaje con un implemento más ancho que el tractor, coloque señales rojas de precaución, como banderas (lámparas rojas por la noche), en los lugares más visibles a ambos lados de los implementos, y coloque una señal de «VEHÍCULO EN MARCHA LENTA» en un lugar donde sea fácilmente visible para los demás conductores. Maneje la máquina con cuidado teniendo en cuenta que el implemento es más ancho y puede volcar fácilmente. Si el implemento se puede doblar o cerrar, hágalo de antemano. Si hay cruces de carretera o de ferrocarril en los que la visibilidad es escasa, debe instalar en la máquina un espejo que le permita ver por delante para no tener que desplazar su máquina demasiado hacia la intersección.
- (3) Cuando circule por una carretera, debe apagar las luces de trabajo si la ley lo exige.

**FIG. 1**

PARA UN MANEJO SEGURO

Cómo ser un operador seguro

- (1) Familiarícese bien con los controles de la máquina estudiando el manual del operador antes de utilizarla. Este manual del operador debe considerarse como parte de la máquina. Se aconseja a los proveedores de máquinas, tanto nuevas como de segunda mano, que conserven pruebas documentales de que este manual se entregó con la máquina.
- (2) No permita bajo ninguna circunstancia que las personas indicadas a continuación manejen la máquina. Los trabajos realizados por personas no autorizadas, como se indica a continuación, pueden provocar un accidente de la máquina.
 - Personas con enfermedades mentales
 - Personas que no pueden utilizar la máquina correctamente debido a fatiga, enfermedad, o somnolencia debido a la toma de medicación, etc.
 - Mujeres embarazadas
 - Personas jóvenes o niños que legalmente son demasiado jóvenes para manejar la máquina.Cuide siempre su salud haciendo descansos y pausas adecuadas.
- (3) Utilice la ropa y otros dispositivos de protección adecuados durante el trabajo.
 - Protección de la cabeza
Lleve un casco de protección, especialmente cuando viaje por carretera o manipule material por encima de su cabeza.
 - Protección para evitar quedar atrapado en la máquina.
Lleve ropa ajustada y un casco de protección ya que la ropa muy holgada o el pelo suelto pueden quedar atrapados en las partes móviles de la máquina.
 - Protección contra polvos o gases venenosos
Asegúrese de llevar un dispositivo de protección para proteger el sistema respiratorio, los ojos y la piel cuando manipule productos químicos venenosos en el trabajo, por ejemplo, un pulverizador de cultivos, ya sea montado o remolcado.
 - Protección de los oídos
Utilice tapones para los oídos o tome las medidas adecuadas para proteger sus oídos cuando tenga que utilizar la máquina en condiciones de ruido extremo.
 - Mantenimiento de los dispositivos de protección
Inspeccione periódicamente los dispositivos de protección para asegurarse de que funcionan correctamente. Utilícelos en todo momento.

Cuando otra persona trabaja con su máquina

Cuando otra persona maneje su máquina, debe explicarle el funcionamiento e indicarle que lea completamente este manual para evitar accidentes inesperados.



FIG. 2



FIG. 3

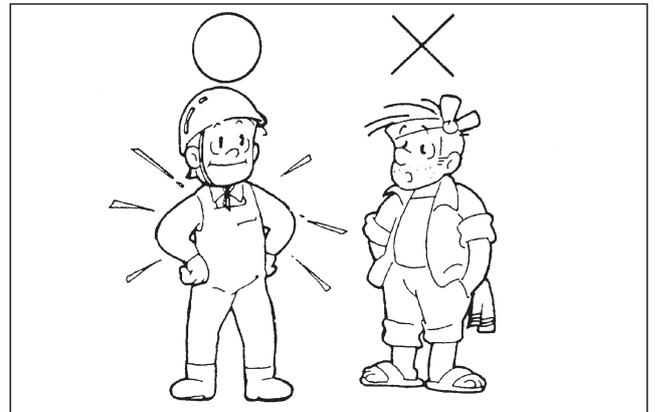


FIG. 4

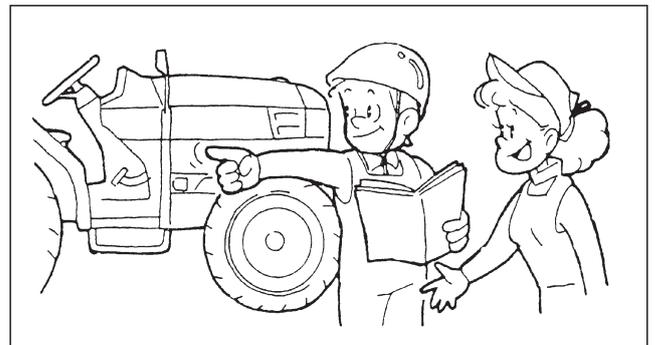


FIG. 5

Antes del funcionamiento

(1) Establezca un plan de manejo con tiempo suficiente. De lo contrario, podrían producirse accidentes inesperados si hay emergencias o tareas que deban resolverse rápidamente.

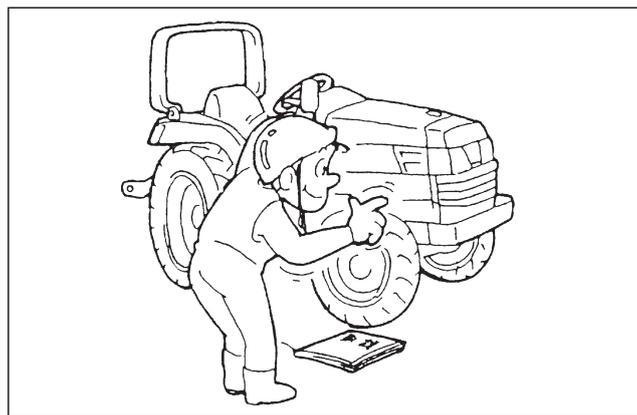
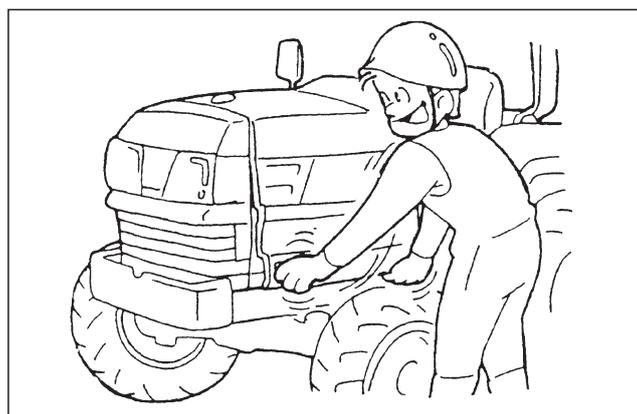
(2) Inspeccione y revise la máquina periódicamente de acuerdo con las instrucciones dadas en el manual del operador para mantener la máquina en las mejores condiciones.

Preste especial atención a los mandos, especialmente a los frenos y al embrague, y a las medidas de seguridad de la máquina cuando la revise. Si la máquina funciona bien y se trabaja correctamente con ella, la posibilidad de un accidente se reducirá de forma considerable.

Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan, consulte a su distribuidor ISEKI.

(3) Antes de retirar un dispositivo de seguridad, como la cubierta de seguridad, asegúrese de que la máquina se ha detenido por completo. No olvide nunca sustituir la pieza desmontada después del mantenimiento.

(4) No reponga nunca el combustible con el motor en marcha o aún caliente. Manténgase alejado de fuegos abiertos y no fume nunca cerca de un depósito de combustible o mientras carga combustible en la máquina. No utilice nunca llamas abiertas al reponer combustible en la máquina durante la noche.

**FIG. 6****FIG. 7****FIG. 8**

TH5370H, 5420H

Arranque del motor y funcionamiento del tractor

- (1) Antes de arrancar el motor en interiores, asegúrese de que hay una ventilación adecuada porque los humos de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que causa una intoxicación letal.
- (2) Antes de arrancar el motor, confirme que la transmisión está en punto muerto, que no hay nadie cerca de la máquina y que el implemento está bien instalado en la máquina.
Maneje siempre la máquina desde el asiento del operador. No abandone nunca el asiento, salvo en caso de emergencia, cuando maneje la máquina.
- (3) Antes de iniciar el movimiento, preste atención a las condiciones de seguridad alrededor de la máquina para evitar lesiones a los transeúntes o daños a la propiedad. Nunca se mueva bruscamente.
- (4) Al manejar el tractor, tenga cuidado de no dañar el depósito de combustible.



FIG. 9

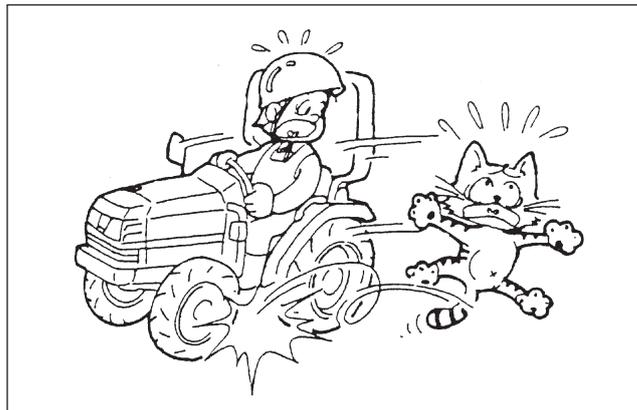


FIG. 10

En los desplazamientos

- (1) Para evitar que el tractor vuelque, siga las siguientes instrucciones.
Esta lista no es exhaustiva.
 - Cuando circule por carretera, asegúrese de que el bloqueo del diferencial está desactivado.
 - No realice giros bruscos cuando circule a alta velocidad o durante el transporte.
 - No realice giros bruscos en una pendiente.

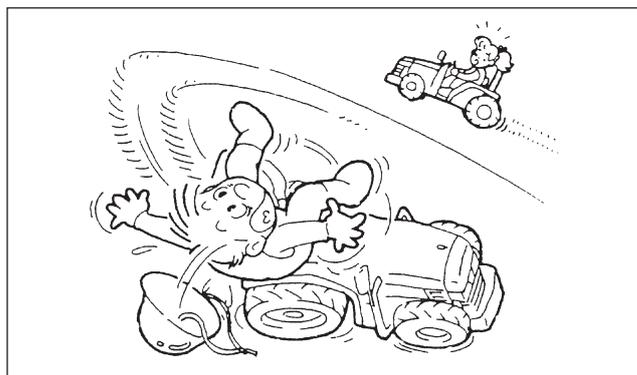
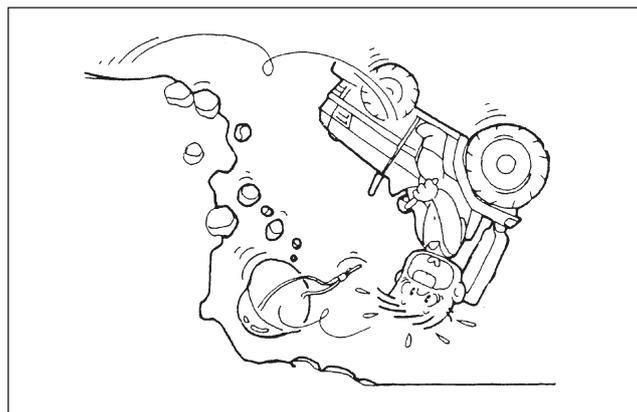


FIG. 11

- (2) Cuando circule por una colina, conduzca el tractor con cuidado.
- Cuando suba una colina, cambie la palanca de cambio de velocidad a la velocidad más adecuada. Empiece a mover el tractor lo más lentamente posible.
 - Mientras suba una colina, no cambie de velocidad durante el trayecto.
 - Cuando comience a mover el tractor en una pendiente ascendente, asegúrese de que las ruedas delanteras no se levanten.
 - Al bajar una colina, conduzca el tractor a menor velocidad que la utilizada para subirla.
 - Al bajar una colina, no cambie nunca a punto muerto y no intente controlar la velocidad solamente con los frenos; utilice el freno de motor de forma eficaz.
- (3) Cuando trabaje en un terreno peligroso, como un suelo accidentado, una pendiente, un camino a lo largo de una zanja o un río, o un terreno no urbanizado, conduzca el tractor a baja velocidad y hágalo funcionar con cuidado.
- (4) Cuando circule por una carretera en la que uno o ambos arcones estén inclinados y que discurra a lo largo de una zanja, preste atención a los arcones reblandecidos, especialmente cuando la zanja esté llena de agua, y tenga cuidado de no dejar que la máquina se deslice lateralmente.
- (5) Nunca permita que otras personas suban a la máquina o al implemento, excepto cuando la máquina o el implemento estén provistos de un asiento o una plataforma para que las personas puedan sentarse o pararse, y solo dentro de la capacidad especificada.
Nunca permita que las personas se suban al implemento con el tractor en marcha.
- (6) Cuando estacione el tractor, debe hacerlo en un terreno duro y nivelado y tomar las medidas de seguridad suficientes conectando a tierra el implemento, retirando la llave, aplicando los frenos de estacionamiento y calzando las ruedas de forma segura.
- (7) Mantenga los productos inflamables alejados del motor durante su funcionamiento. Especialmente durante el funcionamiento estacionario, no haga funcionar el motor a altas velocidades para no prender fuego a la hierba o a la paja con el tubo de escape caliente o los humos de escape.
- (8) Cuando tenga que manejar el tractor de noche, asegúrese de la ubicación de los mandos. De lo contrario, el tractor podría funcionar mal de forma inesperada.

**FIG. 12****FIG. 13****FIG. 14**

TH5370H, 5420H

Carga o descarga de un camión

- (1) Cuando cargue el tractor en un camión o en un remolque, apague el motor del camión y active los frenos de estacionamiento al camión o al remolque.
De lo contrario, el camión podría moverse y provocar la caída del tractor.
- (2) Preste atención a las condiciones de seguridad alrededor del tractor y déjese guiar por alguien que le ayude en la operación. No permita que otras personas se acerquen al tractor, especialmente por las partes de delante y detrás.
- (3) Cuando cargue o descargue la máquina en/de un camión, coloque rampas antideslizantes en los mismos ángulos y conduzca el tractor en línea recta a una velocidad lo suficientemente lenta.
Cargue el tractor marcha atrás y descárguelo marcha adelante.
- (4) Nunca pise el pedal de freno durante la operación de carga o descarga, de hacerlo el tractor podría desplazarse lateralmente, lo que podría provocar que volcara.
- (5) Si el motor se cala inesperadamente en las rampas, pise el pedal de freno inmediatamente y haga rodar el tractor hasta el suelo manipulando el pedal del freno. Arranque el motor una vez en suelo firme y vuelva a intentarlo.
- (6) Cuando la máquina esté cargada en el camión, detenga el motor, accione los frenos de estacionamiento y retire la llave de arranque, calce las ruedas y sujétela firmemente al camión. Durante el transporte, no realice giros bruscos innecesarios para no desplazar el tractor cargado.
- (7) Utilice rampas con las mismas especificaciones (o mejores especificaciones) mencionadas a continuación. Si la máquina está equipada con accesorios, consulte con su distribuidor ISEKI para que le asesore.

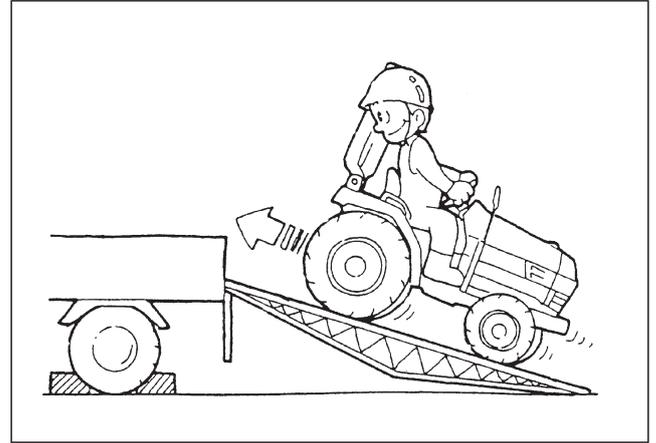


FIG. 15

Especificaciones de las rampas

- Longitud.....más de 4 veces la altura de la plataforma del camión
 - Ancho (ancho efectivo).....más de 35 cm
 - Capacidad (1 rampa).....más de 1.700 kg
 - Las rampas deben tener una superficie antideslizante
- (8) Enganche las rampas de forma segura en la plataforma del camión con la parte superior de la rampa a nivel de la plataforma.
 - (9) Prepárese siempre para lo peor, y no permita que otras personas se acerquen al tractor.
 - (10) Conduzca el tractor con cuidado en el momento en que el tractor pase de las rampas a la plataforma, ya que cambia de ángulo bruscamente.

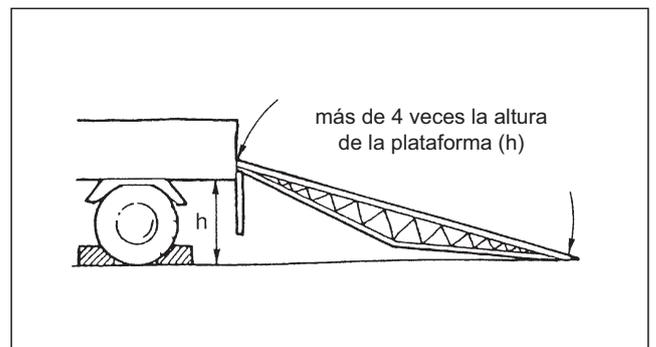


FIG. 16

Durante el funcionamiento

- (1) Durante el funcionamiento, no permita nunca que otras personas se acerquen al tractor, ya que el propio tractor o las piezas colgantes pueden causar lesiones.
- (2) Preste atención a la seguridad alrededor del tractor para evitar lesiones a los transeúntes o daños a la propiedad. Especialmente cuando opere con otras personas, utilice la bocina para advertirles.
- (3) Al cruzar una zanja o un dique o al pasar por un terreno blando, conduzca el tractor lentamente y en línea recta para que no resbale ni vuelque.
- (4) No toque las partes peligrosas como las partes giratorias, las partes móviles, las partes calientes (el silenciador, el radiador o el motor, etc.), o las partes eléctricas (los terminales de la batería y otras partes con tensión), o puede sufrir lesiones graves.
- (5) Si utiliza un remolque, utilice uno adecuado que se adapte a su tractor. El uso de un remolque inadecuado puede provocar accidentes graves. No intente nunca cargar por encima del límite de la capacidad del tractor. Si tiene alguna pregunta al respecto, consulte con su distribuidor. Siga estrictamente las instrucciones indicadas en el manual del operador de la máquina montada o arrastrada o del remolque, y no opere la combinación tractor-máquina o tractor-remolque a menos que se hayan seguido todas las instrucciones.
- (6) Cuando mueva la máquina hacia un implemento con el fin de instalarlo, no deje que nadie se ponga en medio. Cuando instale el implemento en la máquina, prepárese para alejarse rápidamente en caso de emergencia. Los frenos deben estar bien accionados durante la instalación.
- (7) Cuando el cargador frontal esté acoplado, tenga en cuenta el riesgo de caída de objetos desde el contenedor o cuchara del cargador. Lleve un casco de protección, por ejemplo. Se recomienda que use la estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS).
- (8) Cuando trabaje cerca de líneas eléctricas aéreas, asegúrese de que hay suficiente espacio entre el implemento elevado y las líneas eléctricas aéreas. De lo contrario, provocará una quemadura eléctrica o la muerte.
- (9) Si escucha truenos, detenga el tractor y diríjase inmediatamente a un lugar cubierto. Si esto no es posible, busque refugio en un lugar bajo. De lo contrario, corre el riesgo de que le alcance un rayo.
- (10) Cuando utilice un implemento pesado fijado en altura, preste atención a la estabilidad, especialmente en pendientes.
- (11) Cuando acople el implemento, siga estrictamente las instrucciones indicadas en el manual del operador del implemento.

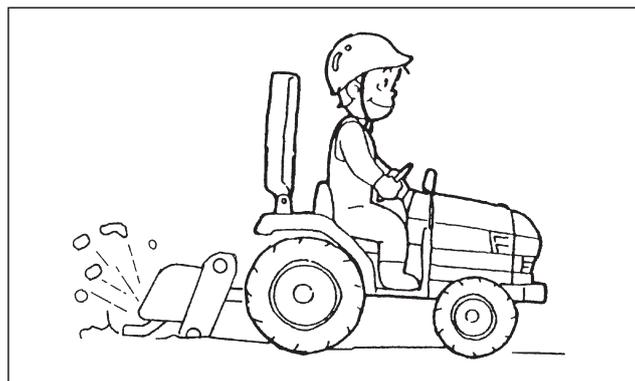


FIG. 17

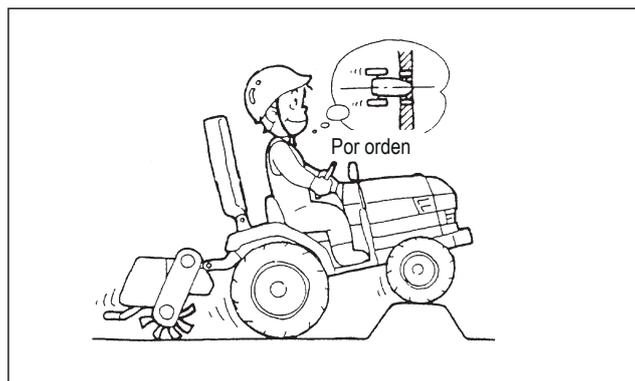


FIG. 18



FIG. 19



FIG. 20

Inspección y mantenimiento

- (1) No permita que las personas indicadas a continuación inspeccionen y realicen el mantenimiento de la máquina. Cualquier trabajo realizado por personas no autorizadas, como las que se indica a continuación, afecta a la garantía de la maquinaria.
 - Personas con enfermedades mentales
 - Personas que no pueden manejar la máquina correctamente debido a fatiga, enfermedad o somnolencia a causa de algún medicamento, etc.
 - Niños o personas demasiado jóvenes según la ley
- (2) Cuando realice el mantenimiento del tractor o monte o desmonte un implemento, coloque el tractor sobre un terreno llano y duro que esté suficientemente iluminado; de lo contrario, pueden producirse accidentes inesperados.
- (3) Cuando realice el mantenimiento del tractor, siga las siguientes instrucciones:
 - Pare el motor.
 - Ponga los frenos de estacionamiento.
 - Desconecte todas las TDF.
 - Coloque todas las palancas de cambios en punto muerto.
 - Retire la llave del interruptor principal.
 - Baje completamente el implemento, si está instalado. De lo contrario, podría engancharse las manos o la ropa.
- (4) Al realizar el mantenimiento del tractor, utilice las herramientas adecuadas. El uso de herramientas improvisadas puede provocar lesiones o un mal servicio, lo que puede dar lugar a accidentes no previstos durante el funcionamiento.
- (5) El motor, el silenciador, el radiador, etc. están muy calientes justo después del funcionamiento, así que espere a que se enfríen lo suficiente para evitar quemaduras.
- (6) Nunca retire la tapa del radiador mientras el motor esté caliente o en marcha. Espere a que el motor se enfríe y entonces libere la presión del radiador soltando la tapa del radiador. Verter por descuido agua de refrigeración en el radiador caliente puede causar graves daños al radiador y al motor. Si se retira por descuido la tapa del radiador, pueden producirse lesiones graves debido al vapor de agua sobrecalentado.
- (7) No coloque nunca implementos no autorizados ni intente realizar modificaciones no autorizadas.
- (8) Asegúrese de volver a instalar las cubiertas de seguridad retiradas en su lugar, ya que las partes peligrosas expuestas pueden causar lesiones graves.
- (9) Evite los líquidos de alta presión. Los líquidos que salen a presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones graves, por lo que hay que mantener las manos y el cuerpo alejados de los orificios de los pasadores y de las boquillas que expulsan dichos líquidos. Consulte con su distribuidor ISEKI sobre los problemas del sistema hidráulico y de inyección de combustible.
Para comprobar si hay fugas, utilice un trozo de cartón o de madera. Si accidentalmente el líquido hidráulico entra en contacto con la piel, debe retirarse en pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesiones.

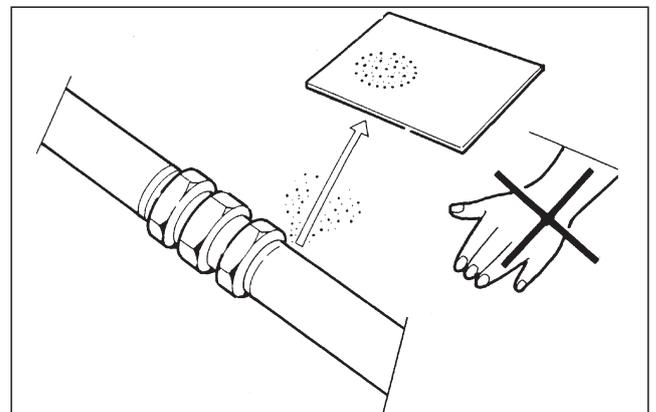
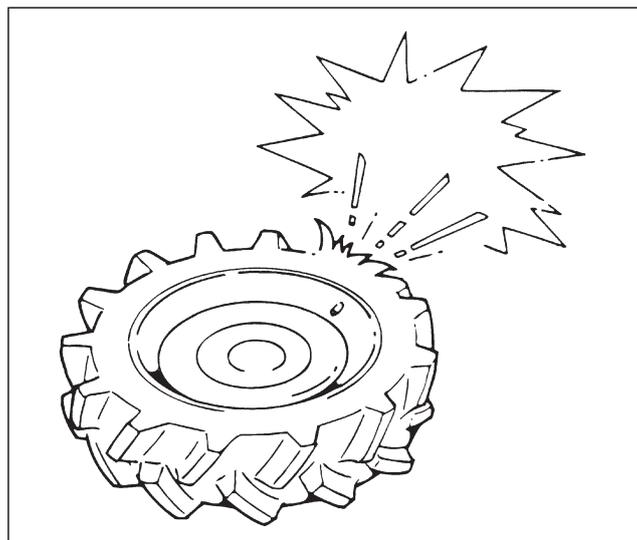


FIG. 21

- (10) Al realizar el mantenimiento de las ruedas y los neumáticos, el tractor o el implemento deben estar apoyados sobre bloques o soportes adecuados. No en un gato hidráulico.

No intente realizar el mantenimiento de un neumático a menos que tenga el equipo y la experiencia adecuados para realizar el trabajo. Encargue los trabajos a su distribuidor ISEKI o a un taller cualificado. Cuando coloque los talones de los neumáticos en las llantas, no supere nunca las especificaciones de inflado máximo especificadas en el neumático. El inflado más allá de esta presión máxima puede romper el talón, o incluso la llanta, con una fuerza peligrosa y explosiva.

Si el neumático tiene arañazos profundos, cortes o pinchazos, debe ser cambiado por personal cualificado lo antes posible. Lleve ropa de protección adecuada, guantes, protección para los ojos y la cara.

**FIG. 22**

Almacenaje

- (1) No cubra nunca una máquina caliente justo después de su funcionamiento con una lona impermeabilizada o similar ya que el motor caliente y las piezas relacionadas pueden provocar un incendio.
- (2) Antes de almacenar el tractor durante un largo periodo de tiempo, desconecte los cables de batería para evitar que, en caso de que sean roídos por una rata, provoquen un cortocircuito, lo que a su vez podría provocar un incendio. Al desconectar los cables, desconecte primero el cable negativo (-).
- (3) Almacenamiento seguro de objetos peligrosos
 - Cuando se almacenen implementos peligrosos, tome las medidas de seguridad adecuadas para evitar accidentes, cubriéndolos con una lona impermeabilizada.
 - Almacene el combustible en un lugar seguro con señales de precaución como «RIESGO DE INCENDIO» o «INFLAMABLE».
 - Además, todos los productos inflamables deben almacenarse en un lugar seguro y resistente al fuego.
 - Almacene el combustible en un depósito casero que no diluya la composición de metales como el zinc (Zn), el cobre (Cu) y el plomo (Pb).

Desmontaje y eliminación

Cuando la máquina o sus piezas terminen su vida útil, consulte a su distribuidor ISEKI para su desmontaje y eliminación. Si intenta desmontar y eliminar la máquina por su cuenta, tenga presente los riesgos y las precauciones de seguridad.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Para mantener el cableado eléctrico

- (1) Al realizar el mantenimiento del cableado eléctrico, detenga el motor siempre. De lo contrario, podría engancharse las manos o la ropa en las piezas giratorias.
- (2) Antes de manipular las piezas eléctricas, asegúrese de desconectar el cable negativo de batería (-), de lo contrario podría recibir una descarga eléctrica o lesionarse a causa de las chispas.
- (3) Los terminales o conectores eléctricos sueltos no solo pueden reducir el rendimiento eléctrico, sino también provocar un cortocircuito o una fuga de electricidad, lo que puede provocar un incendio. Apriete inmediatamente los terminales eléctricos.
- (4) Retire los restos de paja o polvo de la batería, el cableado, el silenciador o el motor. De lo contrario, podría producirse un incendio.

Manipulación de la batería

- (1) No fume cuando trabaje cerca de la batería. La batería genera gases explosivos de hidrógeno y oxígeno cuando se está cargando. Mantenga la batería alejada de chispas o llamas.
- (2) La batería debe ser inspeccionada antes de arrancar el motor. Tenga cuidado de no tocar el electrolito cuando retire los tapones de ventilación. Si el electrolito de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y consulte a un médico.
- (3) Cuando sustituya o inspeccione la batería, detenga el motor y apague el interruptor principal ya que las piezas eléctricas podrían resultar dañadas o podría producirse un accidente imprevisto.

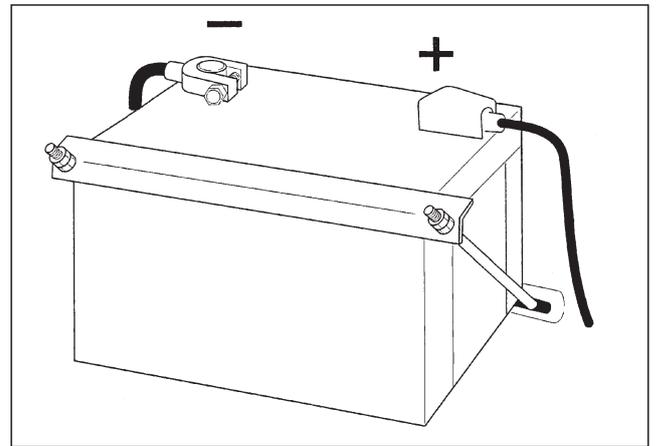


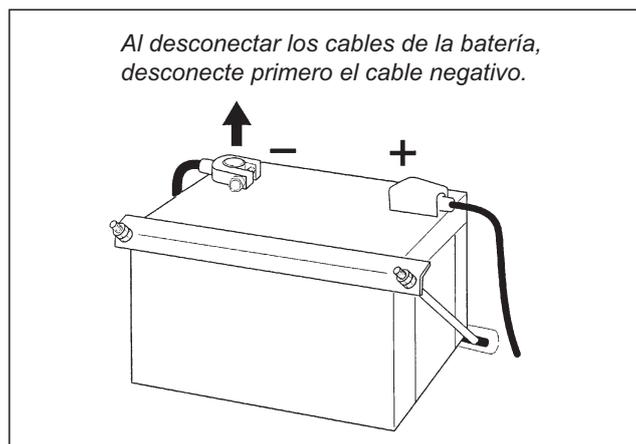
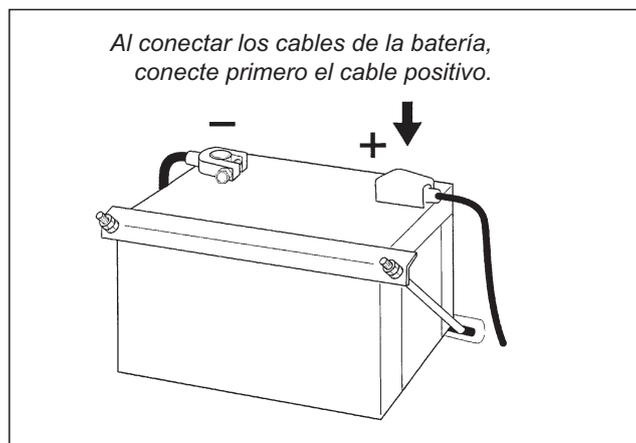
FIG. 23

- (4) Al desconectar los cables de batería, desconecte primero el cable negativo (-). Al conectar los cables de batería, conecte primero el cable positivo (+). La desconexión o conexión en un orden incorrecto puede provocar un cortocircuito o chispas.

Manipulación de los cables de refuerzo

Cuando utilice los cables de refuerzo, preste atención a los siguientes elementos para un funcionamiento seguro:

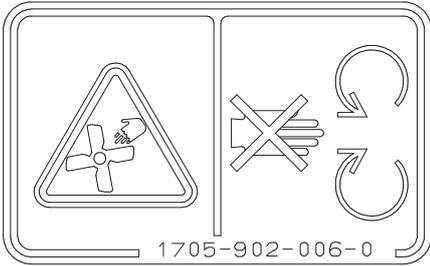
- (1) Antes de conectar los cables, retire los tapones de ventilación. Esto reducirá la fuerza en caso de explosión.
- (2) Antes de conectar los cables, asegúrese de parar el motor. De lo contrario, pueden producirse accidentes imprevistos.
- (3) Utilice cables de refuerzo con suficiente capacidad eléctrica.
El uso de un cable de capacidad inadecuada provocará la generación de calor, lo que puede provocar un incendio.

**FIG. 24****FIG. 25**

TH5370H, 5420H

ETIQUETAS DE SEGURIDAD

- (1) Etiqueta de advertencia del ventilador
(N.º de código 1705-902-006-0)



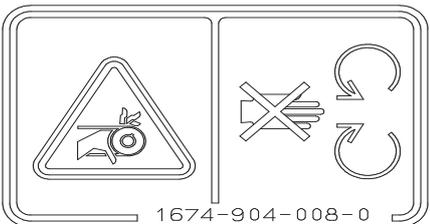
ADVERTENCIA: RIESGO DE ENREDAMIENTO
No se acerque al ventilador mientras esté funcionando.

- (2) Etiqueta de desconexión de la batería
(N.º de código 1636-901-022-0)



ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
Al desconectar la batería, separe primero el terminal negativo y conecte primero el terminal positivo al conectar la batería.

- (3) Etiqueta de advertencia de la correa
(N.º de código 1674-904-008-0)



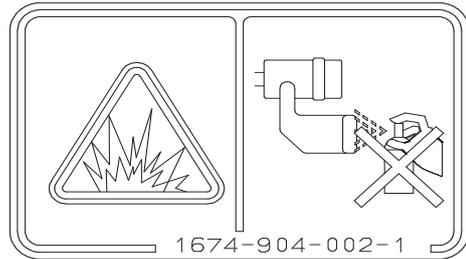
ADVERTENCIA: RIESGO DE ENREDAMIENTO
No se acerque a la correa mientras esté en funcionamiento.

- (4) Etiqueta de advertencia de piezas calientes
(N.º de código 1739-904-001-0)



ADVERTENCIA: SUPERFICIES CALIENTES, RIESGO DE QUEMADURAS EN MANOS Y DEDOS
Manténgase alejado de las piezas calientes hasta que se enfríen lo suficiente.

- (5) Etiqueta de éter
(N.º de código 1674-904-002-1)



ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN
Nunca se debe utilizar éter u otro líquido de arranque para arrancar motores equipados con bujías de precalentamiento.

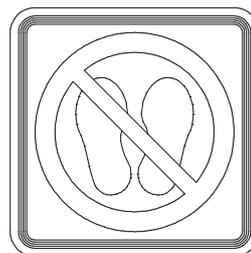
- (6) Etiqueta de la TDF y del remolque
(N.º de código 1776-904-004-0)



ADVERTENCIA: RIESGO DE VUELCO
El implemento trasero debe instalarse en el tractor con una barra de tiro homologada o utilizando los enganches inferiores del engranaje de 3 puntos. Utilice únicamente pesos que no superen la capacidad de diseño del tractor.

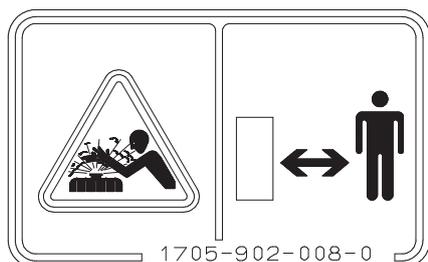
ADVERTENCIA: RIESGO DE ENREDAMIENTO
No se acerque al árbol o eje de la TDF mientras el motor esté en marcha.

- (7) Etiqueta de precaución de peldaño
(N.º de código 1817-904-001-0)



No pise esta zona.

- (8) Etiqueta del radiador
(N.º de código 1705-902-008-0)



ADVERTENCIA: VAPOR Y AGUA CALIENTE A ALTA PRESIÓN

No retire nunca la tapa del radiador durante o justo después del funcionamiento. El agua del radiador está muy caliente y altamente presurizada, lo que podría causar quemaduras.

- (9) Etiqueta de batería
(N.º de código 1815-904-001-2)



- A. **ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN**
Manténgase alejado de chispas o llamas, que podrían causar una explosión.
- B. **ADVERTENCIA: USE UN DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS**
El electrolito de la batería (ácido sulfúrico) puede causar ceguera. Utilice gafas de protección para evitar el contacto con los ojos.
- C. **ADVERTENCIA: MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**
- D. **ADVERTENCIA: RIESGO DE QUEMADURAS**
El electrolito de la batería (ácido sulfúrico) puede causar quemaduras. Evite el contacto con la piel o la ropa. En caso de accidente, lave inmediatamente la parte afectada con abundante agua.

- E. **ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN**
Nunca utilice la batería con la superficie del electrolito por debajo del límite "INFERIOR", ya que podría explotar. Nunca reponga más allá del límite "SUPERIOR" ya que pueden producirse fugas del electrolito.

No es necesario reponer el agua destilada de la batería ya que esta no requiere mantenimiento.

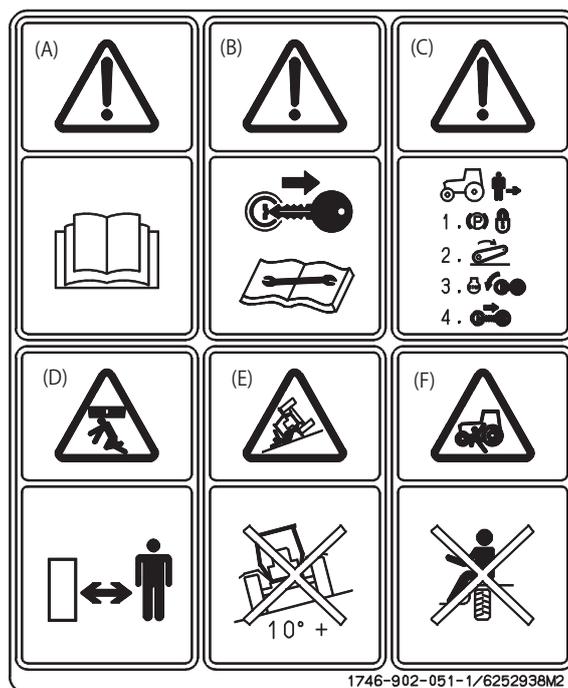
- F. **ADVERTENCIA: LEA EL MANUAL DEL OPERADOR**
Lea las instrucciones de seguridad y funcionamiento en el manual del operador antes de utilizar el tractor. Tenga cuidado al manipular la batería. Una manipulación inadecuada puede provocar una explosión. Nunca cortocircuite los polos. Cargue la batería en un lugar bien ventilado.

- (10) Etiqueta de advertencia del estérter
(N.º de código 1705-902-007-0)



PELIGRO: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
No arranque el motor si no es con la llave de arranque.

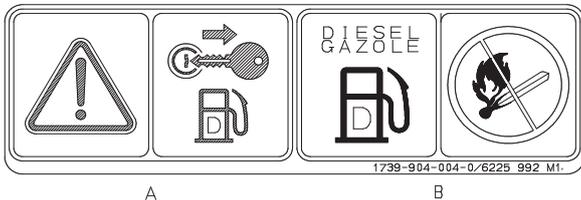
- (11) Etiqueta de precaución de funcionamiento
(N.º de código 1746-902-051-1)



TH5370H, 5420H

- A. **ADVERTENCIA: ANTES DEL FUNCIONAMIENTO**
Lea las instrucciones de seguridad y funcionamiento en el manual del operador antes de utilizar el tractor.
- B. **ADVERTENCIA: MANTENIMIENTO**
No realice el mantenimiento del tractor mientras el motor esté en marcha o caliente, o si el tractor está en movimiento.
- C. **ADVERTENCIA: RIESGO DE MOVIMIENTO BRUSCO**
Antes de dejar el tractor desenganchado, ponga el freno de estacionamiento, baje el implemento, apague el motor y retire la llave de arranque para evitar que el tractor se mueva inesperadamente.
- D. **ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES O DAÑOS**
Preste atención a la seguridad alrededor de la máquina para evitar lesiones a los transeúntes o daños a la propiedad.
- E. **ADVERTENCIA: RIESGO DE VUELCO**
No haga funcionar el tractor en una pendiente de más de 10 grados ya que podría volcar.
- F. **ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES O DAÑOS**
No permita que otras personas se suban al tractor o al implemento.

- (12) Etiqueta de combustible
(N.º de código 1739-902-006-0)



- A. Detenga el motor cuando reponga una etiqueta de combustible
PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN Y QUEMADURAS
Antes de reponer el combustible, asegúrese de parar el motor y esperar a que el motor y las piezas calientes se enfríen lo suficiente.
- B. **PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN Y QUEMADURAS**
Utilice solamente combustible diésel.
Antes de reponer el combustible, asegúrese de parar el motor y esperar a que el motor y las piezas calientes se enfríen lo suficiente. Mantenga las chispas, las llamas abiertas, etc. lejos del depósito de combustible.
¡Prohibido fumar!

- (13) Etiqueta de advertencia del ventilador/correa
(N.º de código 1776-904-002-0)
ADVERTENCIA: RIESGO DE ENREDAMIENTO
No se acerque al ventilador ni a la correa mientras esté en funcionamiento.



- (14) Etiqueta ROPS (solamente tipo ROPS)
(N.º de código 1674-904-005-1)



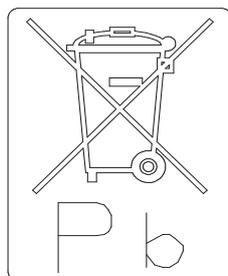
- ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES**
Mantenga el sistema ROPS en posición vertical y tenga el cinturón de seguridad abrochado en todo momento. No salte del asiento si el tractor empieza a volcar, o podría quedar aplastado bajo el tractor. Por lo general, el ROPS debe mantenerse en posición vertical durante el funcionamiento.
Sin embargo, cuando haya que bajar el ROPS, no utilice el cinturón de seguridad y maneje el tractor con extrema precaución.
No utilice el tractor con un ROPS dañado o modificado.

15) Etiqueta de marcha atrás



(N.º de código 1848-902-009-0)
 Antes de mover el tractor en marcha atrás, asegúrese de reducir el régimen del motor.(16)

16) En la batería se usa plomo.
 (N.º de código 1817-904-004-0)



16-1 Hay una etiqueta de advertencia en la batería.

16-2 PRECAUCIÓN: RIESGO PARA EL MEDIO AMBIENTE
 Deseche la batería correctamente ya que esta contiene plomo. (No deseche la batería como residuo general.)

17) Etiqueta de cinturón de seguridad
 (SOLAMENTE Tipo cabina)
 (N.º de código 1848-904-002-0)
 ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES
 Abróchese siempre el cinturón de seguridad.



No salte del asiento si el tractor empieza a volcar, o podría quedar aplastado bajo el tractor.

18) Etiqueta de salida (SOLAMENTE Tipo cabina)
 (N.º de código 1817-904-002-0)



ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES
 Salga de aquí en situaciones de emergencia. Lea el manual para saber cómo abrir esta ventanilla trasera antes del funcionamiento.

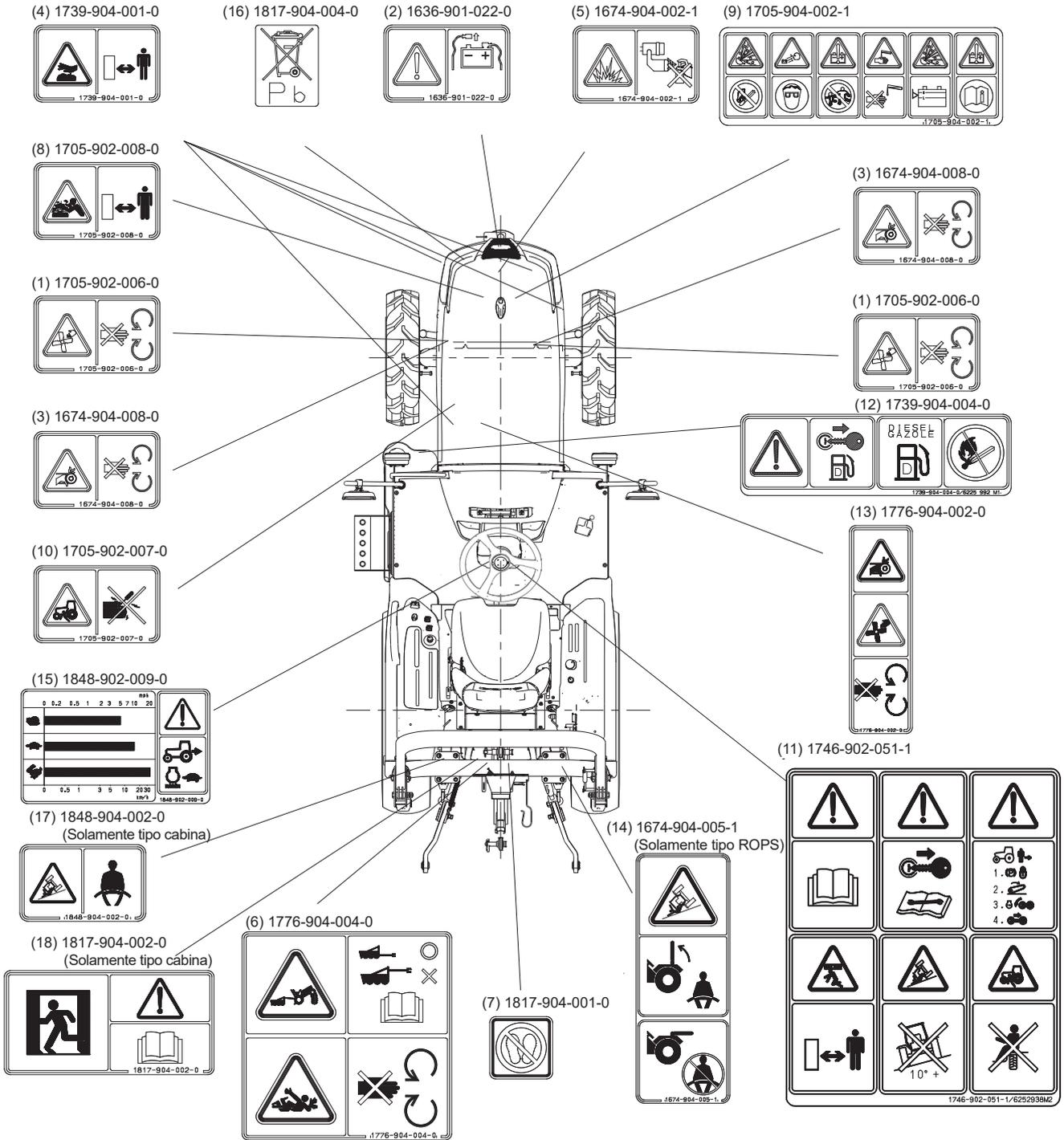
Mantenimiento de las etiquetas de seguridad

Las etiquetas están pegadas en el tractor. Por supuesto, debe leer las instrucciones de seguridad del manual. Pero debe leer también las etiquetas de la máquina.

- Las etiquetas deben verse siempre con claridad, es decir, nada debe ocultarlas.
- Si se ensucian, lávelas con agua jabonosa y límpielas con un paño suave.
- Si alguna se rompe o se pierde, pida nuevas etiquetas a su distribuidor ISEKI. Sus códigos se mencionan en «ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y SU UBICACIÓN».
- La nueva etiqueta debe colocarse en el mismo lugar donde se encontraba la antigua.
- Cuando pegue una nueva etiqueta, limpie la zona para permitir que la etiqueta se pegue y elimine todas las burbujas de aire.

TH5370H, 5420H

Ubicación de las etiquetas de seguridad



Ubicación de todas las etiquetas de instrucciones proporcionadas como referencia. Sustituya las etiquetas que estén dañadas, que falten o que no sean legibles. Consulte a su distribuidor.

INTRODUCCIÓN

La información de esta manual describe el funcionamiento, el mantenimiento y la inspección de los tractores. Se ha hecho todo lo posible para proporcionarle a usted, el operador, la información correcta y concisa disponible en la fecha de publicación del manual. Su distribuidor está a su disposición para ofrecerle más información sobre los elementos de este manual del operador o los detalles de su máquina que no se entiendan.

Este manual del operador se suministra con cada máquina para que el operador se familiarice con las instrucciones adecuadas necesarias para el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina. El estudio y el cumplimiento de estas instrucciones asegurarán un rendimiento óptimo de la máquina y su longevidad. Una máquina que se mantiene adecuadamente y se utiliza de la manera prevista proporcionará un mayor rendimiento que una que se descuida y/o se utiliza de manera distinta a la prevista. El diseño y el mantenimiento de esta máquina se ha mantenido lo más sencillo posible para permitir que las operaciones de mantenimiento se realicen con las herramientas habitualmente disponibles.

Este manual del operador debe ser leído y comprendido en su totalidad antes de utilizar esta máquina. Su distribuidor también puede ayudarle en las áreas relacionadas con el funcionamiento de la máquina y proporcionarle detalles sobre su correcto funcionamiento. Se sugiere que este manual del operador se mantenga fácilmente accesible, preferiblemente con la máquina, para futuras referencias si surgen preguntas o dudas. Si el manual del operador original está dañado, consulte a su distribuidor para adquirir uno de repuesto.

Se recomienda encarecidamente al cliente que recurra a un distribuidor oficial en relación con los problemas de servicio y los ajustes que puedan surgir. La red de distribuidores está especialmente formada y equipada para todos los trabajos de servicio y para asesorar al cliente sobre las aplicaciones específicas del tractor en las condiciones locales.



PRECAUCIÓN: En algunas de las ilustraciones utilizadas en este manual del operador, es posible que se hayan retirado paneles o protecciones para mayor claridad. Nunca haga funcionar el tractor con estos paneles y protecciones desmontados. Si es necesario retirar una protección para realizar una reparación, DEBERÁ volver a colocarla antes del funcionamiento.



PRECAUCIÓN: LEA ESTE MANUAL DEL OPERADOR EN SU TOTALIDAD ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA. Utilice solamente piezas originales de ISEKI para los trabajos de reparación y sustitución.

IDENTIFICACIÓN DEL TRACTOR

NÚMEROS DE CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

ISEKI & CO., LTD. TOKYO/JAPAN			
T2a			
e13*167/2013*00266			
ISKI5420VKJ000001			
2 600 kg			
A-1:1 300 kg			
A-2:1 600 kg			
	T-1	T-2	T-3
B-1	950 kg	950 kg	950 kg
B-2	3 500 kg	3 500 kg	3 500 kg
B-3	N/A	N/A	N/A
B-4	N/A	N/A	N/A

FIG. 26

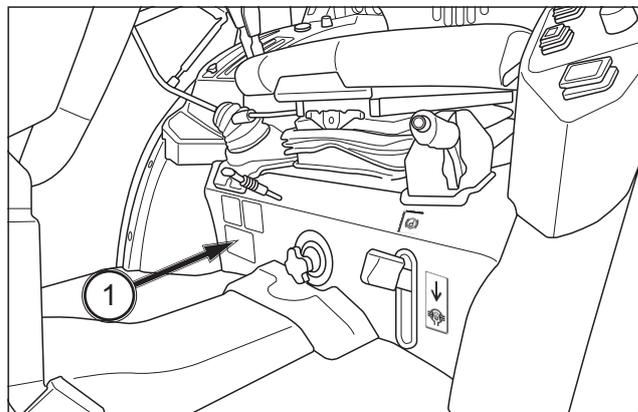


FIG. 27

DESIGNACIÓN DEL TIPO DE MODELO

TH5370H M W J C Y E4 G

Símbolo	Potencia del motor
TH5370	25,7 kW
TH5420	29,4 kW

Símbolo	Tipo de transmisión
H	Transmisión hidrostática

Símbolo	Tipo
Omitir	Desplazamiento hacia la derecha
G	Desplazamiento hacia la izquierda

Símbolo	Destino
E4	Europa

Símbolo	Tipo
CY	Cabina
R	ROPS

Símbolo	Mando de control
Omitir	Ninguno
J	Mando de control

Símbolo	Sistema hidráulico auxiliar externo
Omitir	Ninguno
W	2 válvulas

Símbolo	Tipo
M	TDF media

IDENTIFICACIÓN DEL TRACTOR

MODELO / NÚMERO DE SERIE

Cada tractor se identifica mediante el modelo y el número de serie del tractor. Como identificación adicional, el motor y el chasis están provistos de números de identificación.

Para garantizar un servicio rápido y eficaz al pedir piezas o solicitar reparaciones a un distribuidor autorizado, registre estos números en los espacios previstos.

MODELO / TIPO DE TRACTOR

NÚMERO DE SERIE DEL TRACTOR

FIGS. 28 & 29: Placa de identificación del tractor (1) situada debajo del asiento del operador en el lado derecho. Contiene el tipo de modelo, la versión, el año y el mes de producción, además del número de serie del tractor.

NÚMERO DE MODELO DEL MOTOR

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR

FIGS. 28 & 30: Placa de identificación del motor (2) situada debajo del asiento del operador en el lado derecho. Contiene el tipo de modelo, la clasificación y el número de motor.

NÚMERO DE CHASIS

FIG. 31: El número de chasis (1) está impreso en el lado derecho del bastidor delantero.

NOTA: La referencia a la izquierda y a la derecha, utilizada a lo largo de este manual del operador, se refiere a la posición desde el asiento del operador y mirando hacia delante.

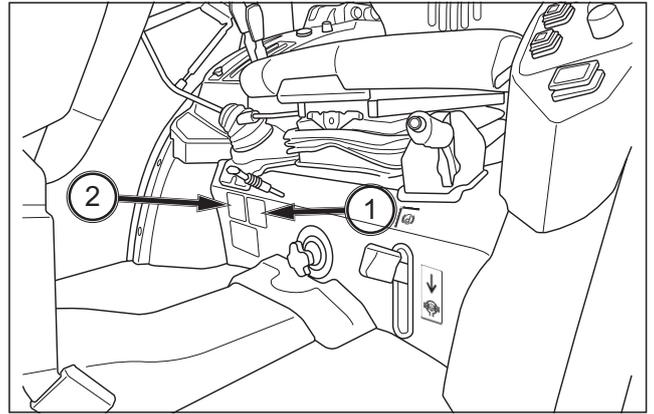


FIG. 28



FIG. 29



FIG. 30

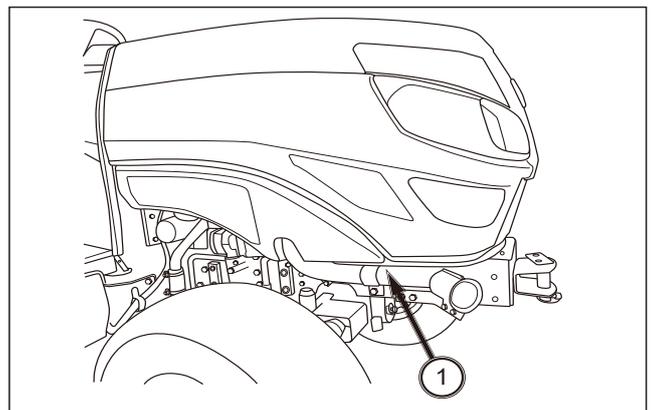


FIG. 31

PRINCIPALES COMPONENTES

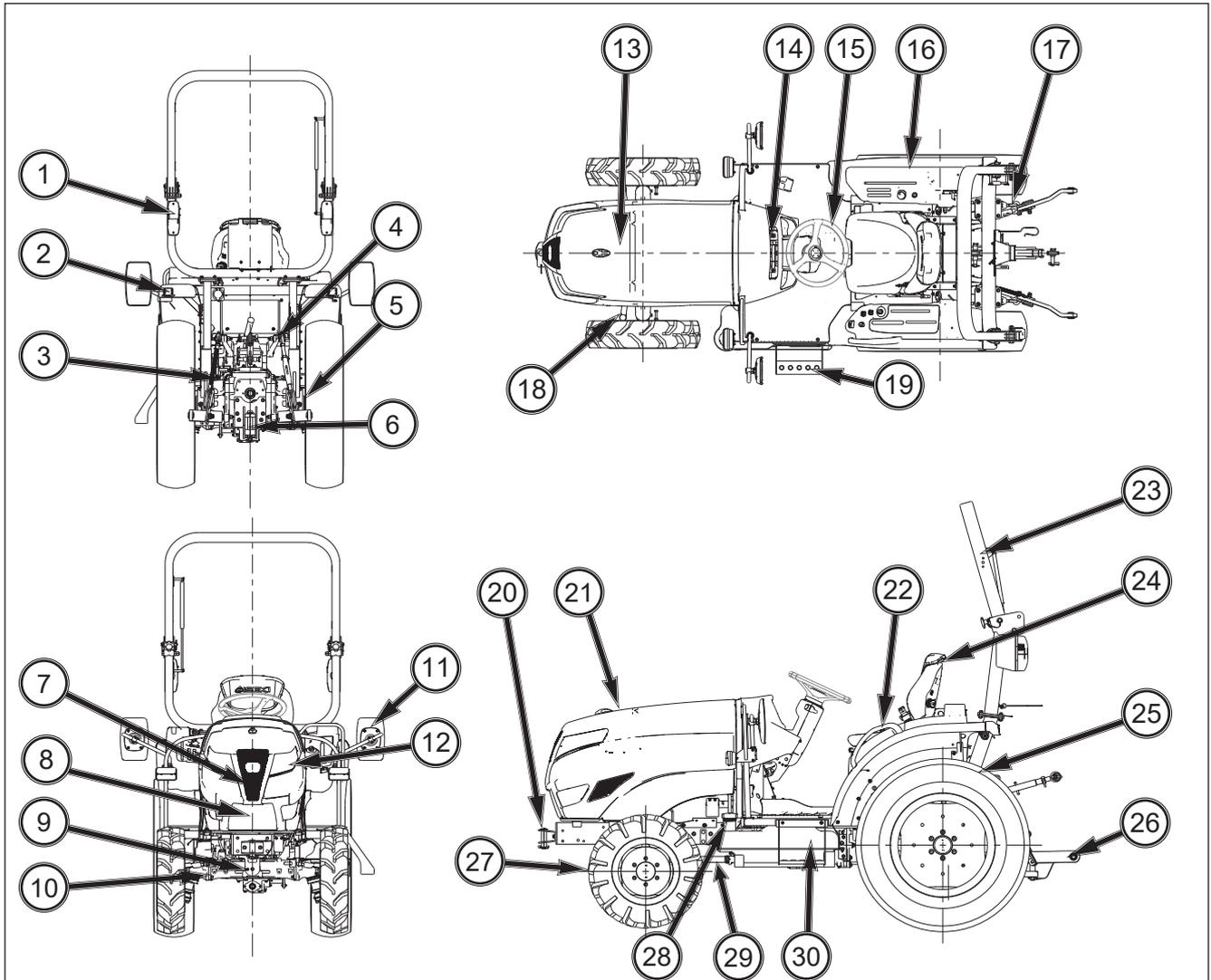


FIG. 32 (Tipo de ROPS)

FIG. 32: La identificación y la terminología de los principales componentes, tal como se indica en este manual del operador, son las siguientes:

1. Luz de giro/posición de peligro
2. Reflector
3. Varilla de elevación
4. Brazo elevador
5. Eje trasero
6. Barra de tiro
7. Rejilla delantera
8. Batería
9. Pivote del eje delantero
10. Eje delantero
11. Espejo retrovisor
12. Faro delantero

13. Motor
14. Panel de instrumentos
15. Volante
16. Guardabarros
17. Cadena de control
18. Cilindro de dirección
19. Peldaño
20. Enganche delantero
21. Capó
22. Pasamanos
23. Estructura protectora antivuelcos (ROPS)
24. Asiento del operador
25. Ruedas traseras
26. Enganche inferior
27. Ruedas delanteras
28. Llenado del depósito de combustible
29. Eje de transmisión de la rueda delantera
30. Transmisión

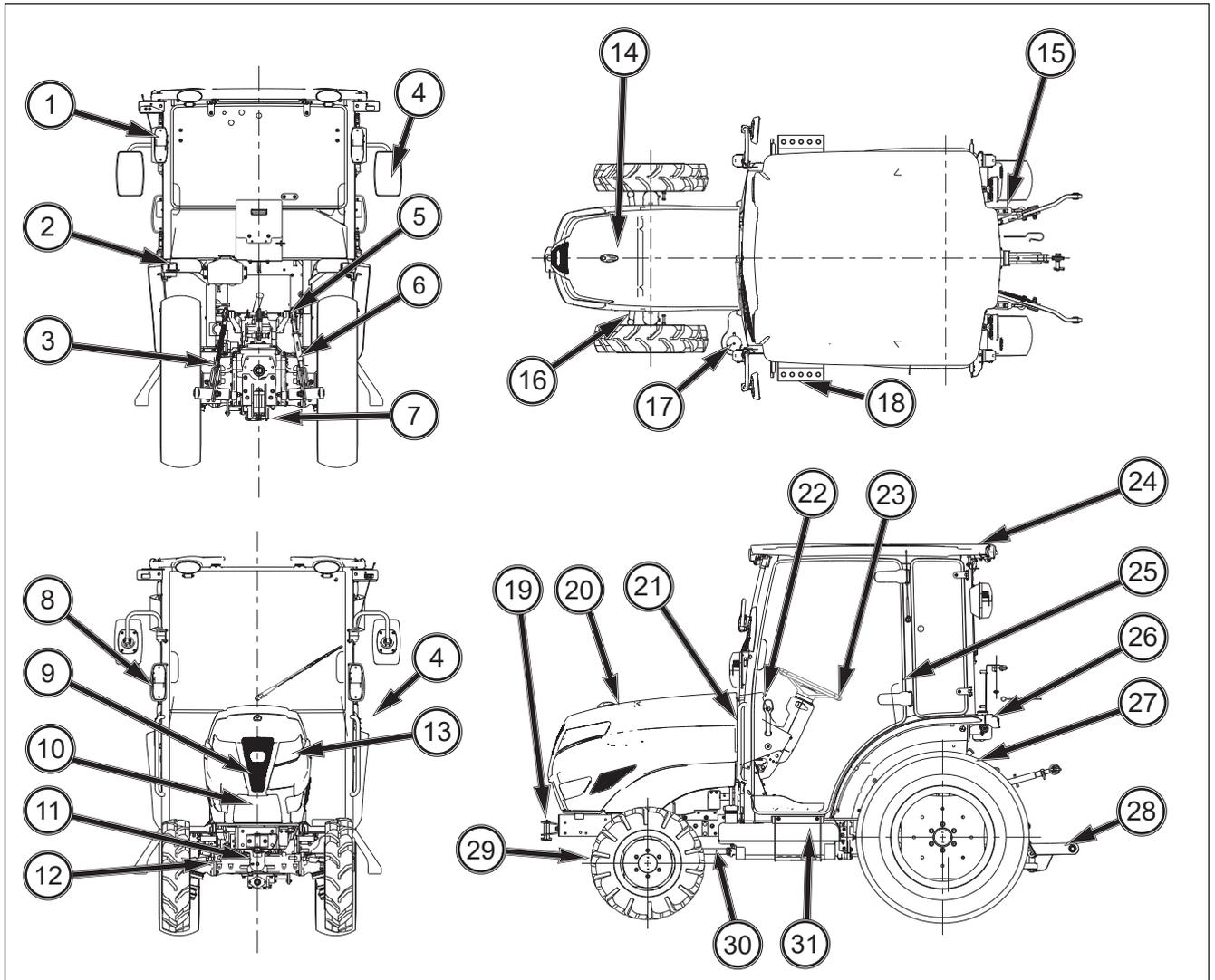


FIG. 33 (Tipo cabina)

FIG. 33: La identificación y la terminología de los principales componentes, tal como se indica en este manual del operador, son las siguientes:

- | | |
|--|--|
| 1. Luz de giro/posición de peligro (Trasera) | 17. Llenado del depósito de combustible |
| 2. Reflector | 18. Peldaño |
| 3. Varilla de elevación | 19. Enganche delantero |
| 4. Espejo retrovisor | 20. Capó |
| 5. Brazo elevador | 21. Pasamanos |
| 6. Eje trasero | 22. Panel de instrumentos |
| 7. Barra de tiro | 23. Volante |
| 8. Luz de giro/posición de peligro (Frontal) | 24. Cabina |
| 9. Rejilla delantera | 25. Asiento del operador |
| 10. Batería | 26. Guardabarros |
| 11. Pivote del eje delantero | 27. Ruedas traseras |
| 12. Eje delantero | 28. Enganche inferior |
| 13. Faro delantero | 29. Ruedas delanteras |
| 14. Motor | 30. Eje de transmisión de la rueda delantera |
| 15. Cadena de control | 31. Transmisión |
| 16. Cilindro de dirección | |

INSTRUMENTOS Y CONTROLES

Diseño y ubicación típicos de los controles en el área del operador en el tractor. El uso específico de estos controles se indica más adelante en esta sección y también en la sección "Funcionamiento" de este manual del operador:

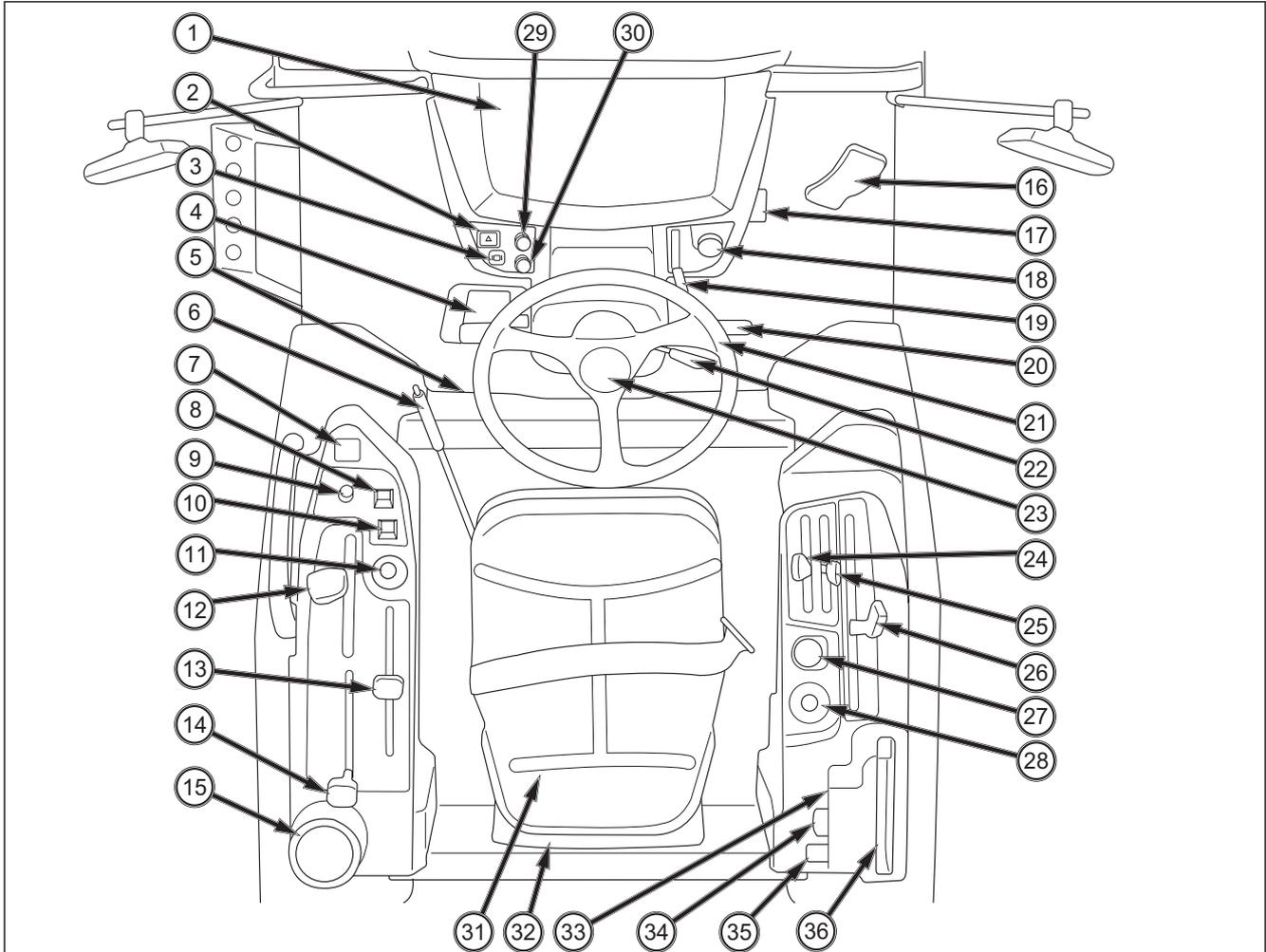


FIG. 34

- | | |
|--|--|
| 1. Panel de instrumentos | 17. Pedal de freno |
| 2. Interruptor de señalización de peligro | 18. Interruptor de parada de emergencia |
| 3. Interruptor de selección de pantalla | 19. Palanca del acelerador |
| 4. Palanca de avance/marcha atrás (Palanca F/R) | 20. Palanca de ajuste de la velocidad de crucero |
| 5. Pedal del bloqueo del diferencial | 21. Volante |
| 6. Palanca del freno de estacionamiento | 22. Interruptor combinado |
| 7. Interruptor de la lámpara de la baliza | 23. Interruptor de la bocina |
| 8. Interruptor del control de velocidad de crucero | 24. Palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (1. ^a) |
| 9. Dial de ajuste de respuesta | 25. Palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (2. ^a) |
| 10. Interruptor de memoria del control de velocidad de crucero | 26. Palanca de control de posición del engranaje de 3 puntos |
| 11. Interruptor de tracción a las 4 ruedas (Interruptor 4WD) | 27. Interruptor de la toma de fuerza (TDF) |
| 12. Palanca de cambios de rango | 28. Interruptor del modo TDF |
| 13. Palanca selectora de la toma de fuerza (TDF) trasera | 29. Interruptor de inhibición de regeneración del DPF |
| 14. Palanca selectora de la toma de fuerza (TDF) media | 30. Interruptor de regeneración manual del DPF |
| 15. Soporte para bebidas | 31. Asiento del operador |
| 16. Pedal hidrostático (Pedal HST) | 32. Bolsillo para el Manual del operador |
| | 33. Puerto USB |
| | 34. Toma de accesorios |
| | 35. Salida de la señal de velocidad del vehículo |
| | 36. Bolsillo para accesorios |



PRECAUCIÓN: Familiarícese con todos los controles de funcionamiento antes de utilizar el tractor. Lea este manual en su totalidad antes de comenzar.

Interruptor principal

FIG. 35: El interruptor principal (1) tiene estas 3 posiciones:

-  **APAGADO:** el motor del tractor y todos los circuitos eléctricos están apagados (excepto la luz delantera, la luz de posición de emergencia, la luz trasera y la luz de trabajo).
-  **ENCENDIDO:** se suministra alimentación a todos los circuitos. Posición de funcionamiento normal. El varillaje de la bomba de inyección de combustible se mueve (por acción eléctrica) a la posición de puesta en marcha.
-  **ARRANQUE:** se enciende el estérter. Esta posición se carga por resorte a «ON».

Cierre eléctrico de combustible

Al girar el interruptor principal a la posición de apagado, el motor se detendrá.

NOTA: El interruptor principal debe estar en la posición «ON» de encendido para que los circuitos funcionen. El interruptor de la TDF debe estar apagado y la palanca de cambios, la palanca F/R y el pedal HST en punto muerto y el interruptor de parada de emergencia en posición de marcha antes de poder arrancar el motor.

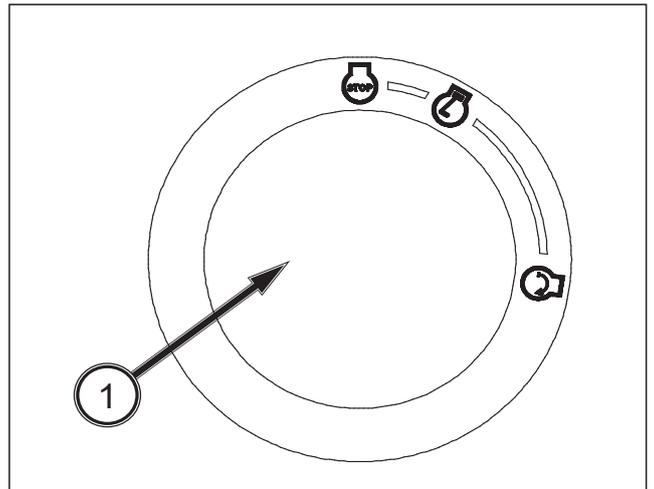


FIG. 35

PANEL DE INSTRUMENTOS

Disposición de los indicadores. Los interruptores de control y los indicadores están ubicados en el panel de instrumentos. Los elementos se detallan en las descripciones que siguen:

Conjunto de lámparas indicadoras

FIG. 36: El conjunto de lámparas indicadoras inferiores (1) y el conjunto de lámparas indicadoras derechas (2) contienen varias luces indicadoras para controlar determinadas funciones.

Los testigos del conjunto de lámparas indicadoras inferiores (1) son los siguientes:

-  **Lámpara de precalentamiento:** solo se enciende durante el funcionamiento automático de las bujías de precalentamiento, en función de la temperatura del refrigerante.
-  **Testigo de advertencia de la presión del aceite de motor:** se ilumina si la presión del aceite de motor es baja. Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, detenga el motor inmediatamente.
-  **Testigo de carga de la batería:** se ilumina cuando el interruptor principal se coloca en la posición ON de encendido y se apaga después de arrancar el motor, para indicar que la batería se está cargando.
-  **Testigo de advertencia del freno de estacionamiento:** se enciende cuando se aplica el freno de estacionamiento.

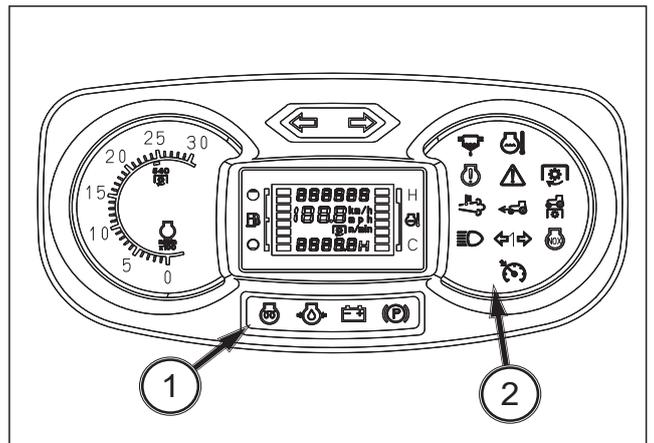


FIG. 36

TH5370H, 5420H

FIG. 37: Los testigos del conjunto de lámparas indicadoras de la derecha (2) son los siguientes:

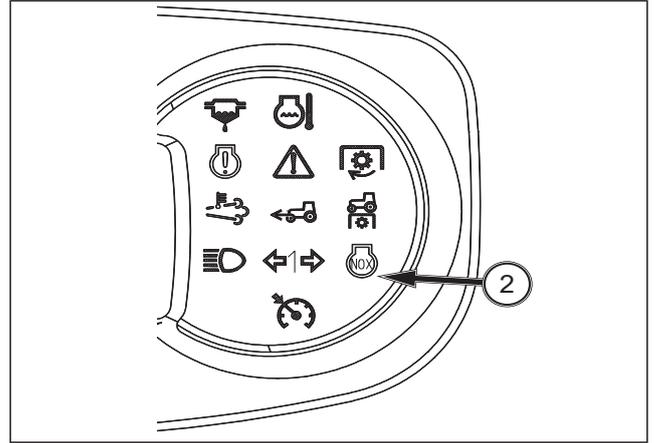


FIG. 37

- **Lámpara de advertencia del filtro de combustible:** se ilumina cuando hay suficiente nivel de agua como para limpiar el prefiltro de combustible.
- **Lámpara de diagnóstico:** se ilumina cuando la ECU del motor detecta una anomalía. También muestra en las pantallas del panel de instrumentos el código de avería procedente de la ECU.
- **Lámpara de regeneración del DPF:** se enciende cuando los gases de escape se calientan. La lámpara se enciende junto con la «Lámpara de diagnóstico» cuando el dispositivo DPF, que reduce el MP de los humos de escape, no está funcionando.

	Fallo de funcionamiento	Lámpara de regeneración del DPF	Lámpara de diagnóstico	Código de avería	Limitación de rendimiento
1	0 hr -	 Parpadeo	 Encendido	(Ejemplo) SPN: 3.251 FMI: 4	*Según el código de avería, la potencia se verá limitada.

NOTA: La «lámpara de regeneración del DPF» empieza a parpadear, y la «lámpara de diagnóstico» se enciende al mismo tiempo. Se mostrará el código de error (código SPN-FMI) en el panel de instrumentos. En función de la avería, el rendimiento será limitado.

IMPORTANTE: Cuando se ilumine la lámpara que indica que los gases de escape están calientes, puede seguir operando la máquina, pero no lo haga cerca de hierbas altas u objetos inflamables. Cuando la lámpara parpadee junto con la «Lámpara de diagnóstico» significa que el dispositivo DPF no funciona, deje de operar inmediatamente y póngase en contacto con su distribuidor.

- **Lámpara de carretera (alta):** se ilumina cuando se seleccionan los faros delanteros con la palanca de control de las luces direccionales.
- **Lámpara de advertencia de la temperatura del refrigerante:** se ilumina cuando el motor está demasiado caliente. Reduzca el régimen del motor al ralentí. Deje que el motor funcione al ralentí durante varios minutos y busque la causa del problema. Consulte la sección Resolución de problemas.
- **Testigo de precaución:** se ilumina cuando la ECU del vehículo detecta una anomalía. También muestra en las pantallas del panel de instrumentos el código de avería procedente de la ECU del vehículo.

-  **Luz indicadora de 4WD:** se enciende cuando se conecta la tracción a las 4 ruedas girando el interruptor 4WD. Además, cuando se pisa el pedal de freno durante el funcionamiento y se aplica el freno de estacionamiento, la tracción a las 4 ruedas se activará y el testigo se encenderá.
-  **Luz indicadora del remolque:** parpadea cuando se enciende el interruptor de giro al conectar el conector de 7 clavijas al remolque o cuando el interruptor de luces de advertencia está encendido.
-  **Testigo de control de crucero:** se enciende cuando se activa el control de crucero.
-  **Testigo de advertencia de la toma de fuerza (TDF):** se ilumina cuando el interruptor de la TDF se mueve para engranar el embrague TDF (funcionamiento de la TDF). La lámpara se apagará cuando se apague el interruptor de la TDF.
-  **Testigo de advertencia de accionamiento de la TDF media:** se enciende la TDF media empieza a funcionar al cambiar el interruptor de la TDF a la posición ON de encendido.
-  **Testigo de advertencia de NOx:** el testigo se enciende junto con la «luz de diagnóstico» cuando el dispositivo EGR, encargado de reducir el nivel de NOx de los gases de escape, no está funcionando.

IMPORTANTE: Cuando la lámpara se ilumine, pare inmediatamente el motor y contacte con su distribuidor.

	Fallo de funcionamiento	Testigo de NOx	Lámpara de diagnóstico	Código de avería	Limitación de rendimiento
1	0 - 36hr	 Parpadeo	 Encendido	(Ejemplo) SPN: 2.971 FMI: 4	*Según el código de avería, la potencia se verá limitada.
2	36 - 100hr	 Encendido	 Encendido	(Ejemplo) SPN: 2.971 FMI: 4	*La potencia se limita a menos del 75 %
3	Más de 100 h	 Encendido	 Encendido	(Ejemplo) SPN: 2.971 FMI: 4	*Rendimiento del 50 % *Rpm del motor del 60 %

NOTA: El «testigo de NOx» y la «Lámpara de diagnóstico» empiezan a parpadear a la vez. Se mostrará el código de error (código SPN-FMI) en el panel de instrumentos. Según la avería, la potencia se verá limitada.

Tras 36 h, el «testigo de NOx» se encenderá. La «Lámpara de diagnóstico» continúa encendida. El código de avería se mostrará en el panel de instrumentos, y la potencia se limitará a menos del 75 %.

TH5370H, 5420H

Tras 100 h, la potencia se limitará al 50 %
y las rpm del motor se limitarán al 60 %.

IMPORTANTE: Cuando la lámpara se ilumine, pare inmediatamente el motor y contacte con su distribuidor.



PRECAUCIÓN: No realice el mantenimiento del motor caliente. Deje que se enfríe completamente antes de realizar el mantenimiento o de retirar la tapa del radiador.

Tacómetro

FIG. 38: El tacómetro (1) indica el régimen del motor en revoluciones del cigüeñal por minuto (min-1). También se proporciona un índice para mostrar la velocidad de la TDF trasera de 540 con un régimen del motor aproximado de 2.484 min-1.

Horómetro del motor

El horómetro (2) en el centro del panel de instrumentos indica el uso del motor y del tractor para ayudar en los intervalos de mantenimiento. El dígito del extremo derecho indica incrementos de 1 / 10 horas.

Indicador de combustible

FIG. 38: El indicador de combustible (3) indica el nivel de combustible diésel en el depósito de combustible cuando el interruptor principal está en «ON».

NOTA: Utilice solo combustible diésel limpio y limpie la zona para evitar que entre suciedad o agua en el depósito de combustible al repostar. NO se quede sin combustible, ya que será necesario purgar el aire del sistema. Mantenga el depósito de combustible lleno para minimizar la condensación.



PRECAUCIÓN: NO rellene el depósito de combustible con el motor en marcha o caliente. Deje pasar un tiempo para que se enfríe. NO fume cerca del depósito de combustible. Limpie el combustible derramado.

Indicador de temperatura del refrigerante

El indicador de temperatura del refrigerante (4) usa un gráfico de barras para indicar la temperatura del refrigerante del motor.

- **(A) «C»:** muestra una temperatura demasiado fría para un trabajo intenso. Deje que el motor se caliente (gráfico de barras en posición media) antes de aplicar una carga pesada.
- **(B) «H»:** indica que el refrigerante del motor está demasiado caliente. Reduzca la velocidad del motor al ralentí, deje que funcione sin carga durante varios minutos. Detenga el motor y busque la causa (consulte «Resolución de problemas»).



PRECAUCIÓN: NO realice el mantenimiento con el motor caliente. Deje que se enfríe completamente antes de realizar el mantenimiento o de retirar la tapa del radiador.

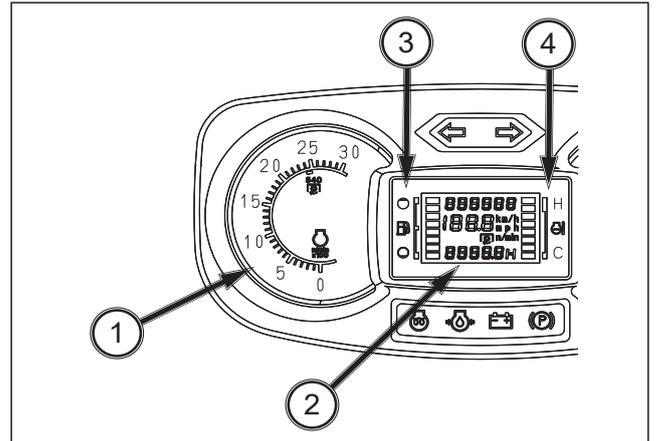


FIG. 38

NOTA: Cuando el motor está recalentado, el testigo de advertencia de temperatura del refrigerante se ilumina. Reduzca el régimen del motor al ralentí. Consulte la sección Resolución de problemas.

Interruptor de la bocina

FIG. 39: Interruptor de la bocina (1): el claxon sonará cuando se pulse el interruptor central.

Interruptor combinado

FIG. 40: El interruptor combinado está conectado con un interruptor de giro (1) y un interruptor giratorio (2).

Interruptor de giro (1): gire el interruptor en la dirección de giro del tractor hacia el lado izquierdo (3) o el lado derecho (4). Cada una de las lámparas indicadoras se iluminará como señalización de giro. Vuelva a colocar el interruptor en la posición central para cancelar.

Interruptor giratorio (2): tienes 3 posiciones de funcionamiento:

- *Posición alta (A)* : totalmente en sentido antihorario. Todas las luces se apagan.
- *Posición central (B)* : se encienden las lámparas de gálibo delanteras, las luces traseras, la luz de matrícula y el panel de instrumentos.
- *Posición baja (C)*: se encienden las luces largas además de las lámparas encendidas en la primera posición.

NOTA: Selección de luz de carretera/luz de cruce
La luz de carretera y la luz de cruce se seleccionan mediante la posición del mando del interruptor.

Quando se selecciona la luz alta (posición baja), se enciende la luz del indicador.

NOTA: Interruptor de paso
El interruptor de paso se enciende cuando se tira del interruptor hacia arriba.

FIG. 41: Interruptor de las luces de emergencia (1): pulse el interruptor para encender las luces de emergencia. Las luces direccionales del lado izquierdo y del lado derecho funcionarán al mismo tiempo.

PRECAUCIÓN: Siga las normas de tráfico locales para conducir por una carretera pública.

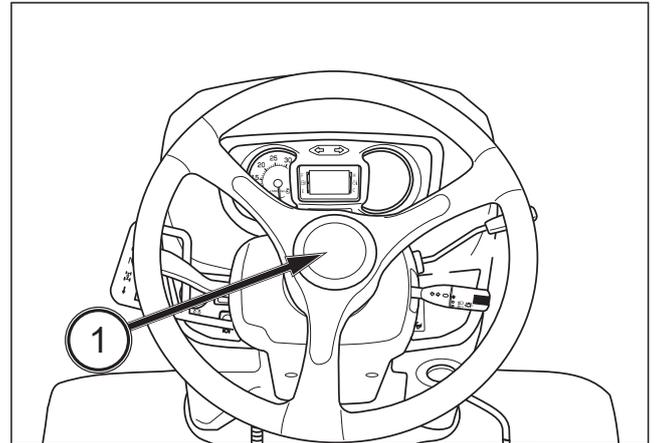


FIG. 39

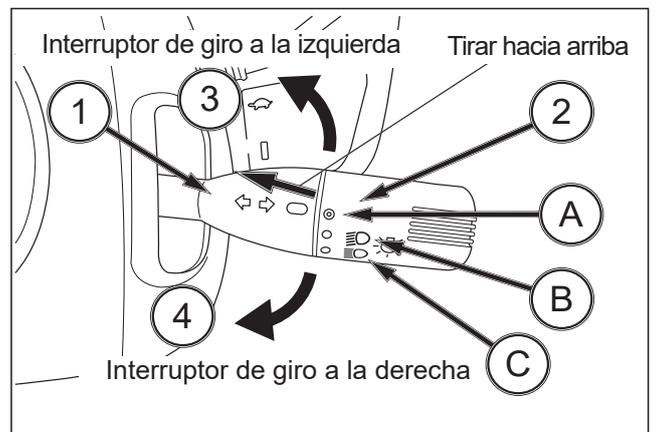


FIG. 40

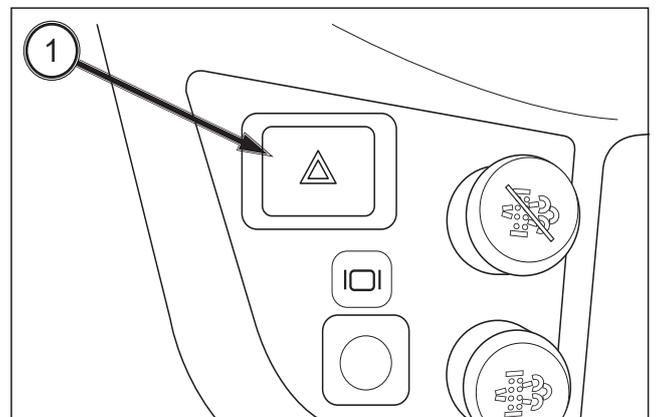


FIG. 41

TH5370H, 5420H

FIG. 42: Las lámparas indicadoras de giro/emergencia (1) funcionarán con el interruptor combinado girado a la izquierda o a la derecha, o con el interruptor de emergencia pulsado. Esto proporciona al operador una fácil indicación de la selección de la luz de advertencia.

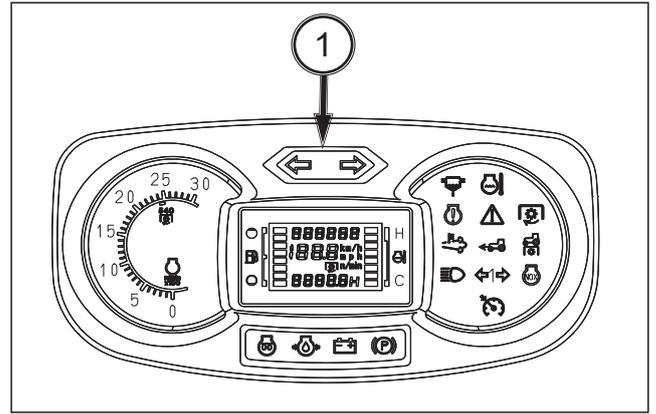


FIG. 42

Interruptor de regeneración manual del DPF e interruptor de inhibición de regeneración del DPF

FIG. 43: Regeneración y cancelación del DPF: cuando el indicador luminoso de regeneración del DPF del tractor (1) se enciende y el zumbador suena al mismo tiempo, pulse el interruptor de regeneración manual del DPF (1) para regenerar el DPF.

Si la regeneración automática se ha tenido que suspender por alguna razón, por ejemplo, el tractor estaba en un invernadero o en interiores y no se puede ventilar bien, pulse el interruptor de inhibición de regeneración del DPF (2) durante 3 segundos; a continuación, el modo de inhibición de regeneración del DPF se iniciará.

El modo de inhibición de regeneración del DPF se cancela apagando el interruptor principal o volviendo a dejar pulsado el interruptor de inhibición de regeneración del DPF durante 3 segundos.

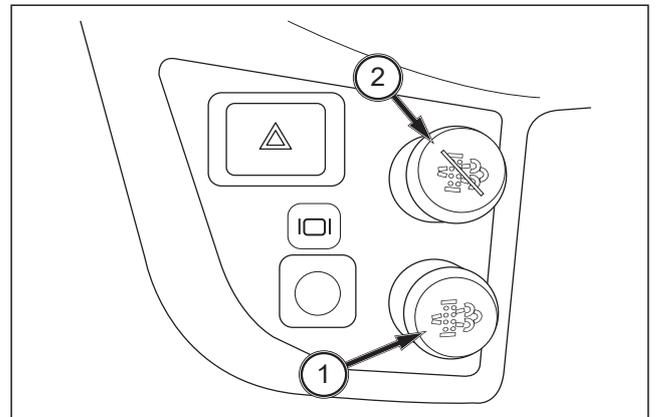


FIG. 43

Interruptor de parada de emergencia

FIG. 44: Interruptor de parada de emergencia (1): pulse el interruptor para detener el motor inmediatamente. Con este interruptor en posición STOP, el tractor no puede arrancar.

Para arrancar el motor, gire el interruptor de parada de emergencia en sentido horario y, a continuación, tire hacia arriba para colocar el interruptor en la posición RUN.

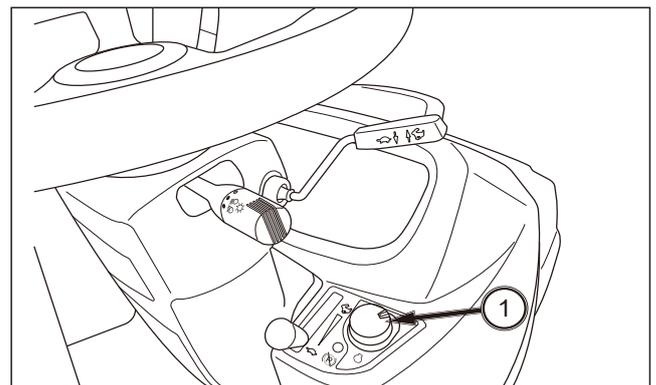


FIG. 44

Interruptor de selección de pantalla

FIG. 45: Interruptor de selección de pantalla (1) - la pantalla de cristal líquido (LCD) situada en el centro del panel de instrumentos muestra la velocidad de desplazamiento, la velocidad de la TDF trasera o la velocidad de la TDF central. Para cambiar las pantallas, pulse el interruptor de selección de pantalla.

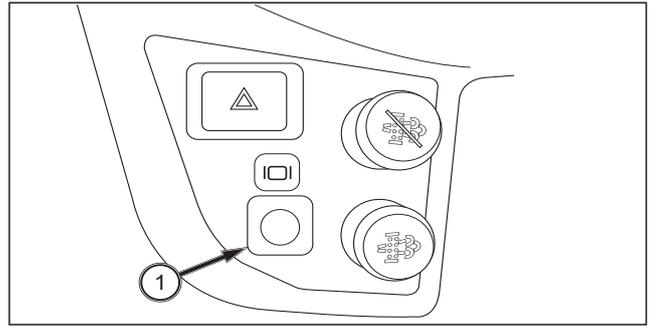


FIG. 45

- (1) Velocidad de desplazamiento
- (2) Velocidad de la TDF trasera
- (3) Velocidad de la TDF central

NOTA: Cuando la ECU del vehículo o la ECU del motor detectan una anomalía, la pantalla muestra el código de avería. La pantalla puede seleccionarse en el orden de velocidad de desplazamiento, velocidad de la TDF trasera, velocidad de la TDF central y código de avería pulsando el interruptor de selección de pantalla.

NOTA: Cuando la ECU tiene un error de comunicación, la pantalla no puede seleccionarse.

Indicación de velocidad de desplazamiento

FIG. 46: La pantalla LCD muestra la velocidad de desplazamiento (1). Cuando el tractor no está en marcha, la pantalla muestra «0,0 km/h». Cuando el tractor está en marcha, la pantalla muestra la velocidad real de desplazamiento.

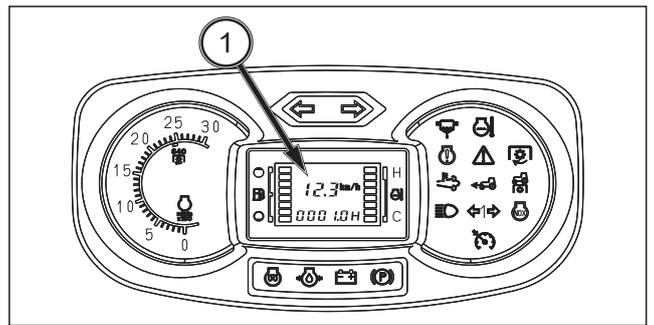


FIG. 46

Indicación de velocidad de TDF trasera

FIG. 47: La pantalla LCD muestra la velocidad de la TDF trasera (2). Cuando la TDF trasera está funcionando, la pantalla muestra la velocidad de las revoluciones de la TDF trasera. Cuando la velocidad de las revoluciones de la TDF trasera es 0 min-1, la pantalla muestra «0 n/min».

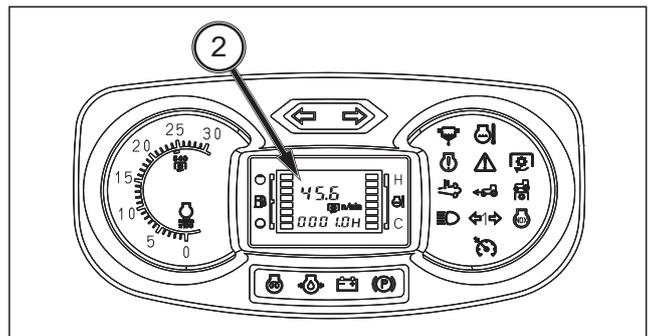


FIG. 47

Indicación de la velocidad de la TDF central

FIG. 48: La pantalla LCD muestra la velocidad de la TDF central (3).

Cuando la TDF central está en funcionamiento, la pantalla muestra la velocidad de la TDF central. Cuando la velocidad de la TDF central es de 0 min-1, la pantalla muestra «0 n/min».

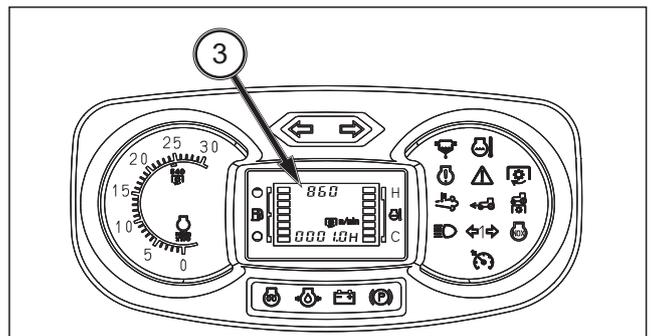


FIG. 48

TH5370H, 5420H

Pantalla de códigos de avería

FIG. 49: La pantalla del indicador digital muestra el código de avería de la ECU del vehículo o de la ECU del motor. El código de avería se compone de 2 códigos, (1) y (2).

(1) Número de parámetro sospechoso (SPN): código del sistema para la avería

NOTA: El número de parámetro sospechoso (SPN) para la ECU del vehículo se compone de 4 cifras. Cuando el indicador digital muestra el código de avería, se añade «T» a la izquierda del SPN. También se añade un guion (-) entre el dígito del millar y el dígito de las centenas.

(2) Indicador del modo de fallo (FMI): código de avería para la avería

Consulte la sección de «Resolución de problemas» para conocer los detalles del código de avería. Cuando la pantalla del indicador digital muestre el código de avería, consulte a su distribuidor.

FIG. 50: La pantalla del indicador digital muestra la pantalla de error de comunicación CAN cuando los datos de comunicación CAN de la ECU del vehículo o de la ECU del motor no se reciben durante 5 segundos o más. Consulte a su distribuidor.

FIG. 51: Cuando se muestren los códigos de avería, pulse el interruptor de modo de pantalla, (1), para cambiar la siguiente pantalla de códigos de avería en la pantalla del indicador.

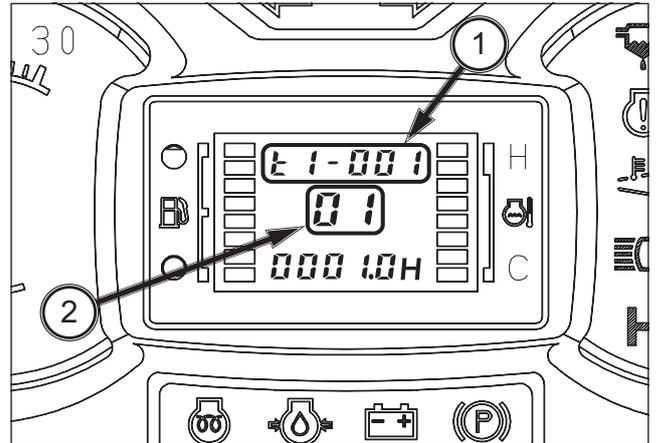


FIG. 49

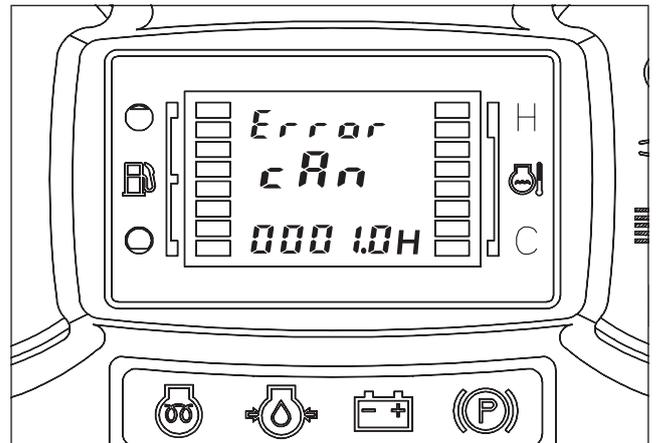


FIG. 50

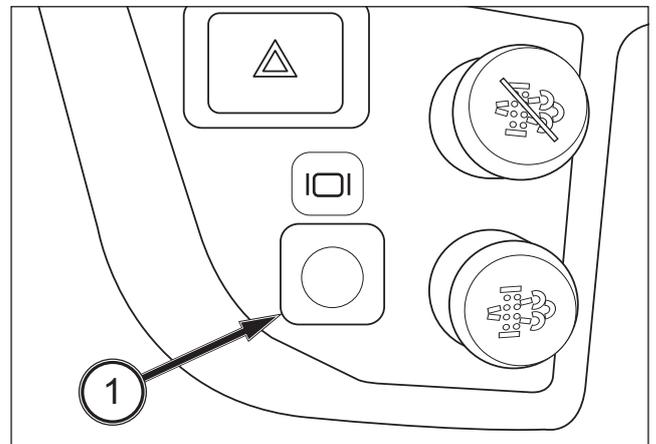


FIG. 51

FIG. 52: Visualización de 1 código de avería

La pantalla muestra la pantalla principal, (1), durante 1 segundo cuando la ECU tiene un problema, y luego muestra la pantalla de código de avería, (2).

Para cambiar de pantalla, pulse el interruptor de selección de pantalla.

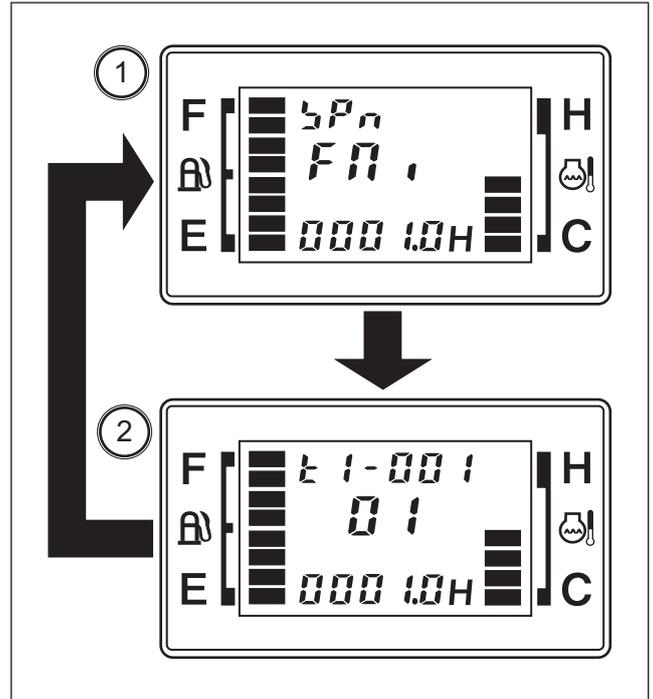


FIG. 52

FIG. 53: Visualización de (2) o más códigos de avería

La pantalla muestra la pantalla principal, (1), durante 1 segundo cuando la ECU tiene problemas, y luego muestra la pantalla de código de avería, (2).

Para mostrar otros códigos de avería, pulse el interruptor de selección de pantalla.

NOTA: Cuando tanto la ECU del vehículo como la del motor tienen problemas, el código de avería de la ECU del motor se mostrará primero.

Después de que se muestren todos los códigos de avería, la pantalla muestra la pantalla en blanco. Al pulsar el interruptor de selección de pantalla una vez, la pantalla volverá a la pantalla principal.

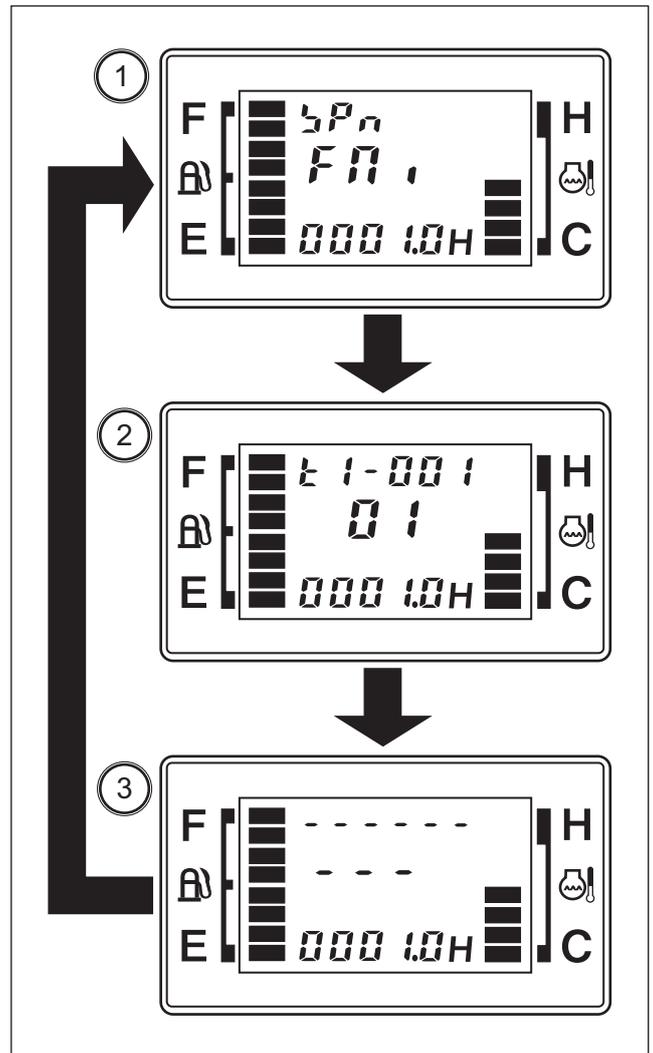


FIG. 53

TH5370H, 5420H

Interruptor de la toma de fuerza (TDF)

FIGS. 54 & 55: El interruptor de la TDF (1) se utiliza para conectar y desconectar el sistema de accionamiento de la TDF. El interruptor debe girarse en sentido horario y, a continuación, tirar hacia arriba para activar la TDF. Cuando se conecta, se enciende la luz indicadora de la TDF en el conjunto de luces indicadores.

Un interruptor de modo de la TDF (2) se utiliza para cambiar el modo de arranque del embrague TDF.

Tortuga: arranque suave (posición izquierda, para cargas de alta inercia)

Liebre: arranque estándar (posición central)

Automático: inicio estándar (posición derecha)

IMPORTANTE: El interruptor de la TDF está equipado con un bloqueo para evitar la activación accidental del sistema de la TDF. Para engranar la TDF, gire el interruptor en sentido horario y luego súbalo. **NO FUERCE EL INTERRUPTOR.**

NOTA: El interruptor de la TDF (1) debe utilizarse junto con la palanca selectora de la TDF trasera (3) o la palanca selectora de la TDF media (4), en el guardabarros izquierdo, cuando se utiliza la TDF trasera o la TDF media. Consulte la sección «Funcionamiento» para conocer todos los detalles.

NOTA: Cuando el interruptor de la TDF está en «ON», el motor no puede arrancar. Desconecte siempre la TDF para arrancar el motor.

NOTA: En el modo de arranque automático de la TDF, el sistema de la TDF funciona solo durante el avance del tractor.



ADVERTENCIA: Desconecte siempre la TDF y apague el motor del tractor antes de realizar el mantenimiento de un implemento accionado por la TDF. Deje que se detengan todos los movimientos y desplazamientos antes de abandonar el asiento del operador.

Toma de corriente eléctrica

FIG. 56: 2 puertos USB (1) están equipados para cargar dispositivos eléctricos como el teléfono móvil durante el trabajo. Con el interruptor principal en posición ON, la salida está disponible.

El tractor va equipado con una toma de accesorios (2) para conectar un conector de CC estándar para suministrar energía eléctrica a los accesorios portátiles, directamente desde el sistema eléctrico del tractor. Incluso con el interruptor principal en posición OFF, la salida está disponible siempre. El conector de 7 clavijas (3) es un conector para la señal de velocidad.

IMPORTANTE: Para evitar daños en la salida o fallos eléctricos, **NO utilice accesorios que requieran una salida superior a 5V DC, 2,4A para los puertos USB, y 120W (DC12V, 10A) para la toma de accesorios.**

IMPORTANTE: Para evitar la descarga de la batería, **NO utilice la salida durante largos períodos con el motor apagado o al ralentí.**

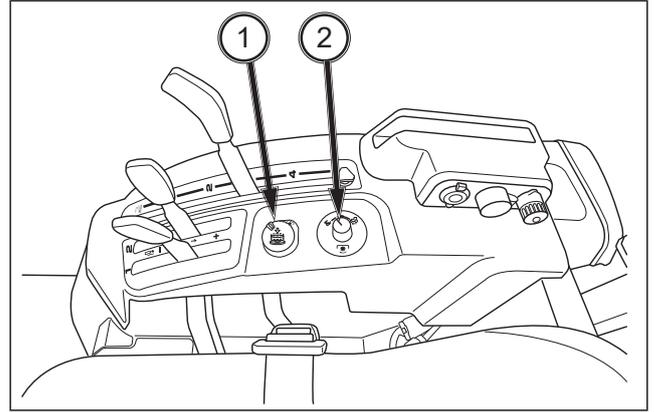


FIG. 54

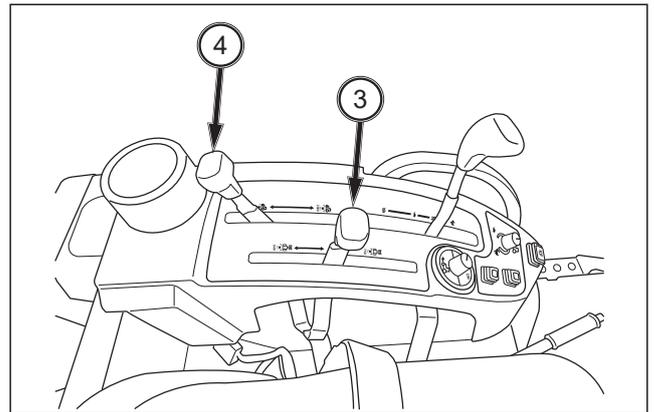


FIG. 55

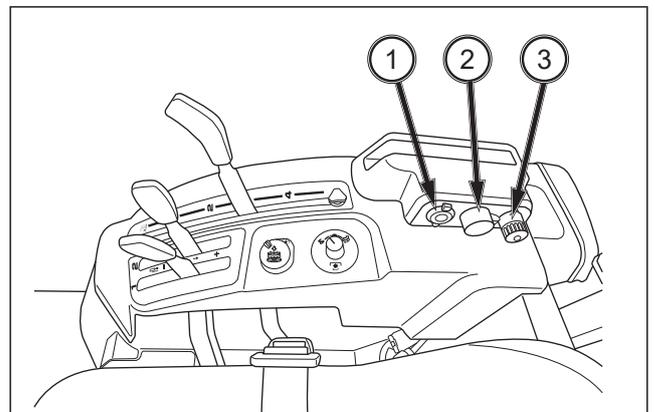


FIG. 56

FRENO



PRECAUCIÓN: Para la seguridad del remolque, el implemento remolcado, cuando está completamente cargado, no debe exceder el peso máximo de remolque requerido.

Pedal de freno

FIG. 57: Para frenar, pise el pedal de freno (1).

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el ajuste de los frenos es uniforme.

Palanca del freno de estacionamiento



ADVERTENCIA: Ponga siempre el freno de estacionamiento antes de bajarse del tractor.

FIGS. 58 & 59: El freno de estacionamiento actúa sobre las ruedas traseras del tractor. Para activar el freno, tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento (3), para bloquear los frenos en la posición aplicada. Para soltar el freno de estacionamiento, presione el botón del extremo de la palanca y empuje la palanca hacia abajo.

Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté completamente liberado antes de empezar la conducción.

NOTA: Cuando el freno de estacionamiento no está aplicado y el motor está apagado, la alarma y la lámpara de advertencia del freno de estacionamiento (4) (en el lado derecho de la columna de dirección) le advertirán que debe aplicar el freno de estacionamiento.

CONTROLES DE VELOCIDAD DEL MOTOR



PRECAUCIÓN: Seleccione siempre la velocidad del motor para garantizar un funcionamiento seguro. Reduzca la velocidad antes de girar o dar marcha atrás al tractor.

IMPORTANTE: NO haga «carreras» ni cargue excesivamente el motor en frío.

FIGS. 57 & 59: Palanca del acelerador (5): controla la velocidad del motor y permanecerá en la posición seleccionada por el operador. Con la palanca de mano tirada hacia atrás (↶), el motor funcionará al ralentí. La velocidad del motor aumenta a medida que se empuja la palanca progresivamente hacia adelante (↷).

NOTA: El pedal HST (2) controla la velocidad de desplazamiento y la velocidad del motor. Según se pisa el pedal de forma progresiva, el régimen del motor y la velocidad de avance aumentan. Al soltarlo, el pedal volverá a estar en punto muerto, el régimen del motor disminuirá y el tractor dejará de circular.

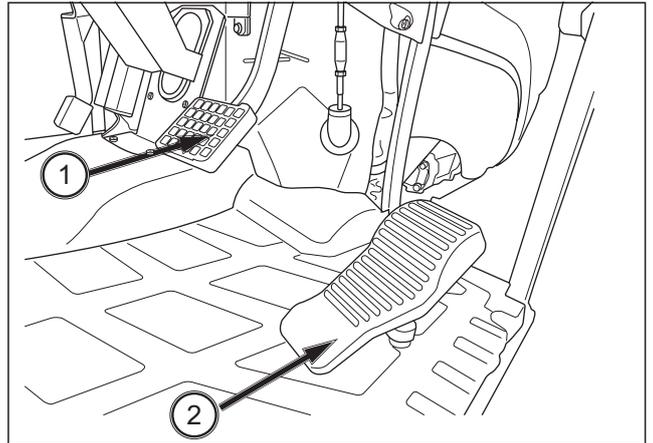


FIG. 57

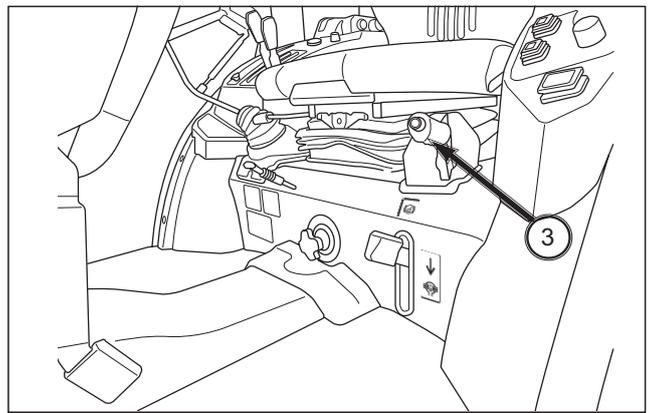


FIG. 58

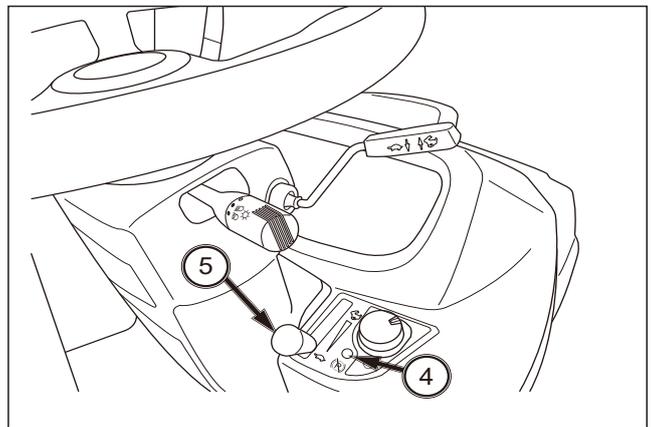


FIG. 59

TH5370H, 5420H

PALANCA DE CAMBIOS DE RANGO

- Marcha adelante de 3 marchas
- Marcha atrás de 3 velocidades

IMPORTANTE: Todas las selecciones de gamas y cambios de marcha requieren la parada completa del tractor.

FIGS. 60 & 61: La palanca de cambios de rango (1) y está situada a la izquierda del asiento del operador, proporciona 3 cambios de velocidad (2).

NOTA: La palanca de cambios de rango debe estar en posición de punto muerto antes de arrancar el tractor.

Una unidad de control hidrostático permite regular infinitamente las velocidades, desde cero hasta la velocidad máxima, en cada gama.



ADVERTENCIA: Para evitar daños personales

- No opere si el tractor se mueve en terreno plano con el pie fuera del pedal de control del HST. (Excepto durante el funcionamiento del control de crucero)
- Póngase en contacto con su distribuidor local de ISEKI.

Interruptor del control de crucero

FIG. 62: El interruptor del control de crucero (1) acciona la unidad de control solo para la marcha adelante. Este interruptor permite al operador establecer una velocidad constante para operar en grandes áreas, viajes por carretera, etc.

NOTA: Durante el modo de control de crucero, mantenga la misma velocidad del motor con la palanca del acelerador.

Durante el modo de control de crucero, la velocidad de desplazamiento se modifica en función del cambio de velocidad del motor o de las subidas y bajadas del terreno.

Interruptor de memoria del control de crucero

Pulsando el interruptor de memoria del control de crucero (2) durante 2 segundos mientras se avanza, la unidad de control memoriza la velocidad y se inicia el modo de control de crucero. Después de cancelar el modo de control de crucero, la velocidad de desplazamiento puede volver a la velocidad memorizada pulsando de nuevo el interruptor (2).

Dial de control de respuesta

Al girar el dial de control de respuesta (3) en sentido horario, se obtiene una respuesta más rápida a la aceleración del tractor de acuerdo con la presión del pedal HST.

Si se gira el dial en sentido antihorario, la respuesta se vuelve más lenta.

Palanca de ajuste de la velocidad de crucero

FIG. 63: La palanca de ajuste de la velocidad de crucero (1) se acciona para controlar el aumento de la velocidad de crucero tirando hacia arriba de la palanca y la disminución empujando hacia abajo durante el modo de control de crucero.

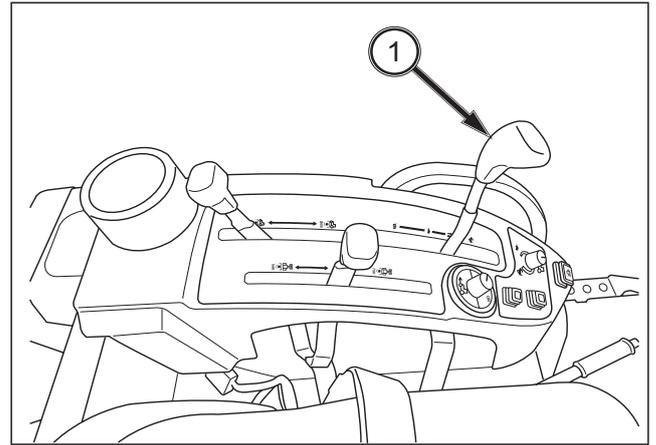


FIG. 60

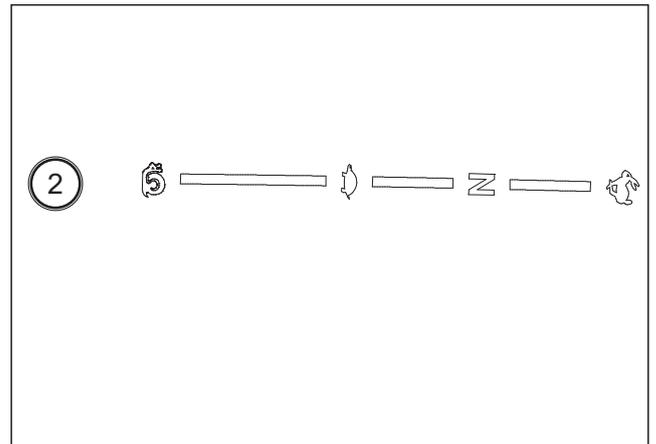


FIG. 61

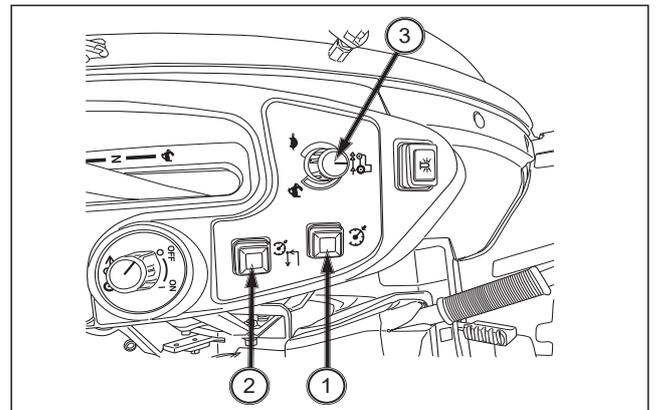


FIG. 62

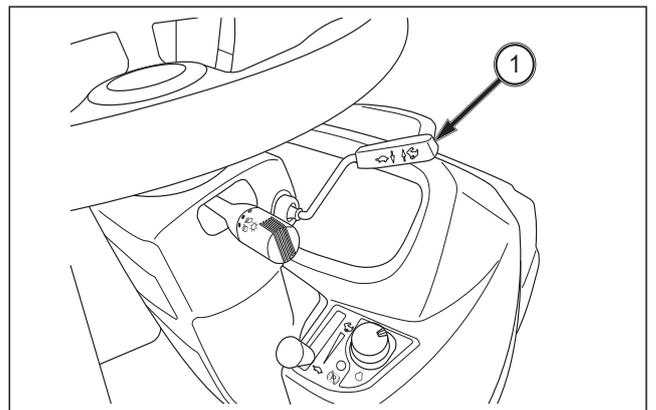


FIG. 63

BALIZA

FIG. 64: El interruptor de la baliza (1) y el cableado están equipados de serie.

PALANCA SELECTORA DE LA TDF TRASERA

FIG. 64: La palanca de selección de la TDF trasera (2) proporciona 2 velocidades de la TDF trasera.

Cuando la palanca está hacia atrás, se selecciona la TDF trasera de 540 min-1. Cuando la palanca está hacia delante, se selecciona la TDF trasera de 750 min-1. Cuando se vuelve a la posición media (punto muerto), la TDF trasera se desconecta.

La palanca de selección de la TDF trasera se acciona con el interruptor de la TDF en el guardabarros derecho. Consulte la selección de «Funcionamiento» para conocer todos los detalles.

IMPORTANTE: Antes de cambiar la palanca de selección de la TDF trasera, el interruptor de la TDF debe estar en posición OFF.



PRECAUCIÓN: Desconecte siempre la TDF y apague el motor del tractor antes de realizar el mantenimiento de un implemento accionado por la TDF. Deje que se detengan todos los movimientos y desplazamientos antes de abandonar el asiento del operador.

PALANCA DE SELECCIÓN DE LA TDF MEDIA

FIG. 64: La palanca selectora de la TDF media (3) controla la TDF central del tractor.

Cuando la palanca se desplaza hacia delante, la TDF media gira a 2.080 min-1 (cuando el régimen del motor es de 2.600 min-1). Cuando se devuelve la palanca, se selecciona el punto muerto y la TDF media deja de girar.

La palanca selectora de la TDF media se acciona con el interruptor de la TDF en el guardabarros derecho. Consulte la selección de «Funcionamiento» para conocer todos los detalles.

IMPORTANTE: El interruptor de la TDF debe estar en Off cuando se acciona la palanca selectora de la TDF media.

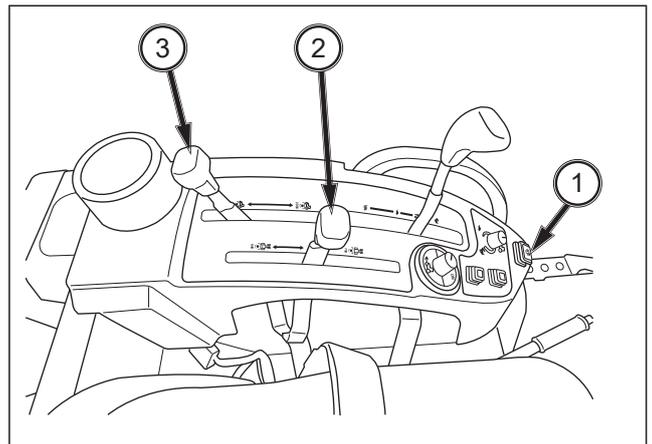


FIG. 64

TH5370H, 5420H

Control de posición

El control de posición se utiliza cuando se enganchan o desenganchan implementos y otras operaciones que requieren que el implemento se mantenga a una altura constante sobre el suelo. También se utiliza con las barras de herramientas que tienen unidades de hileras flexibles y los implementos equipados con ruedas de calibre (soporte).

FIG. 65: Palanca de control de posición de la conexión de 3 puntos: la palanca de control de la posición de la conexión de 3 puntos (1) controla la altura del enganche. La palanca de control de posición (1) se mueve hacia atrás, el enganche de 3 puntos (implemento) se eleva. Al mover la palanca hacia adelante, el enganche de 3 puntos bajará a la posición seleccionada. La posición de ajuste de la palanca proporciona una altura específica del elevador (y del implemento).

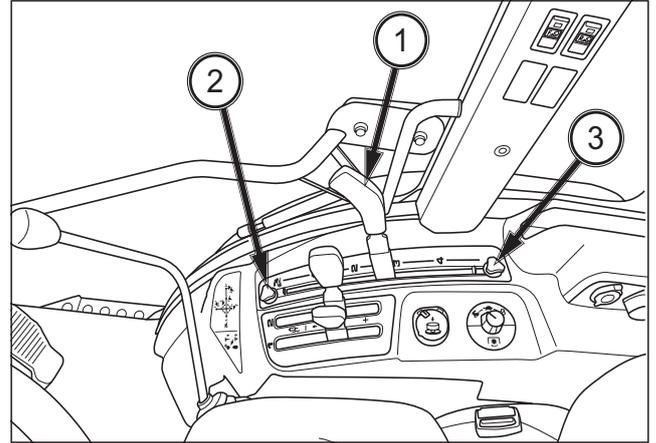


FIG. 65

Los toques de palanca (2) y (3) pueden ajustarse dentro de la ranura para limitar la posición superior e inferior del implemento. Para ajustar la altura de descenso a una posición adecuada para el implemento, utilice el tope de la palanca delantera (2). Esto permite que el implemento vuelva a la misma altura después de que el enganche se haya levantado. Para limitar la posición superior del implemento, utilice el tope de la palanca trasera (3).

Para comenzar a trabajar, alinee el tractor y el implemento sobre el terreno y mueva la palanca de control de posición (1) hacia adelante (hacia abajo). Ajuste la altura del implemento con la palanca de control de posición y ajuste los toques ajustables (2) y (3) como se desee.

Al girar, mueva la palanca de control de posición hacia atrás (hacia arriba) para elevar el implemento y permitir que se complete el giro. Devuelva el implemento a la posición de trabajo seleccionando la palanca de control de posición a la posición anterior contra los toques.

Para terminar el trabajo y el transporte, tire de la palanca de control de posición hacia atrás completamente hasta la posición UP.



PRECAUCIÓN: Use la palanca de control de posición (1) al fijar o desmontar los implementos.

Mando de control de la velocidad de descenso

FIG. 66: El mando de control de la velocidad de descenso (4) ajusta la velocidad de descenso del elevador de 3 puntos y del implemento. Gire el mando en sentido horario para disminuir la velocidad de bajada, y gire el mando en sentido antihorario para aumentar la velocidad de bajada (disminuir el tiempo de bajada).

Si se gira el mando completamente en sentido horario, se bloqueará el implemento (o el enganche) en posición elevada para el transporte.



PRECAUCIÓN: Cuando trabaje en o alrededor de implementos montados, siempre baje al suelo antes de trabajar. Si es necesario elevar el implemento, bloquee siempre el implemento y los enganches inferiores de forma segura.

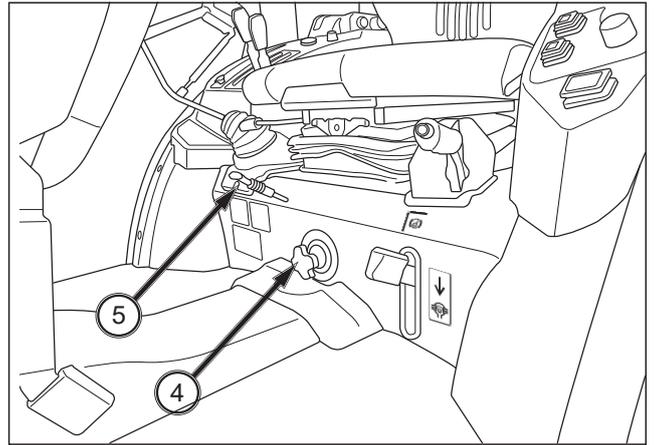


FIG. 66

MANDO DE CONTROL

Palanca de control (TIPO J)

FIG. 66 & 67: Tirando de la palanca de enclavamiento (5) para fijar la posición libre, se puede utilizar la palanca del mando de control (6) para determinar la posición de la pluma del cargador frontal y la posición del contenedor. Después de la operación, bloquee la palanca de control del mando de control (5) para evitar accidentes, empujando la palanca de bloqueo (6) a la posición de bloqueo.

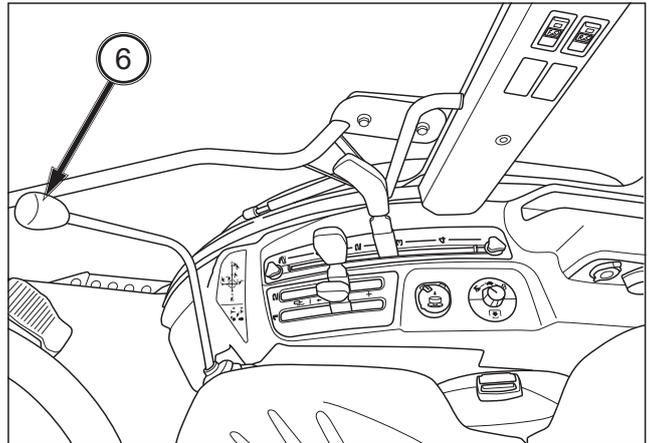


FIG. 67

NOTA: Otros tipos (excepto el tipo J) pueden equipar un mando de control como opción.

FIG. 68: Las operaciones de subida, bajada y flujo libre de la pluma, y las operaciones de retroceso, vaciado y vaciado rápido de la cuchara o contenedor se pueden controlar con la palanca de control de la siguiente manera. Las operaciones de subida y bajada de la pluma, y de retroceso y descarga del contenedor vuelven automáticamente a punto muerto cuando se suelta la palanca.

Un dispositivo de retención mantiene el mando de control en la posición de flotación de la pluma.

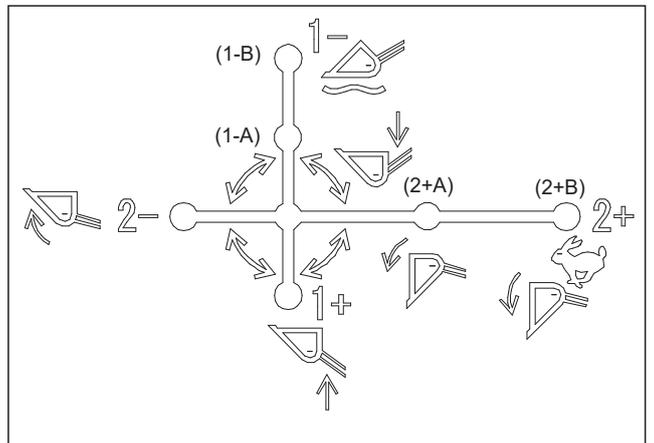


FIG. 68

Posición de la palanca	Función
1+: Hacia atrás	Brazo elevador hacia arriba
1-A: Hacia adelante	Brazo elevador hacia abajo
1-B: Doble avance	Flotación
2-: Izquierda	Retracción de la cuchara
2+A: Derecha	Vaciado cuchara
2+B: Doble derecha	Vaciado rápido cuchara



ADVERTENCIA: No maneje el mando de control si no está sentado en el tractor. El cargador frontal puede funcionar de forma inesperada, causando lesiones personales.

NOTA: Cuando se acciona el mando de control en un tractor sin cargador frontal, la válvula de seguridad puede ser accionada, haciendo que el enganche de 3 puntos deje de funcionar.

AJUSTE DEL ASIENTO Y LA SUSPENSIÓN



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el asiento esté ajustado antes de conducir. No intente ajustar el asiento durante la conducción para evitar accidentes.

FIG. 69: Grammer MSG83 / 521 (Asiento)

Ajuste del peso del conductor (1):

La configuración de la suspensión del asiento se ajusta al peso del conductor girando el control de ajuste del peso del conductor.

Para aumentar la posición de tensión, gire el control de ajuste del peso del conductor en sentido horario, A.

Para disminuir la posición de tensión, gire el control de ajuste del peso del conductor en sentido antihorario, B.

Ajuste de la altura (2):

La altura del asiento se ajusta girando el pomo de ajuste de altura.

Hay 4 posiciones de altura:

- (0) Posición de altura más alta
- (I) Posición de altura más baja
- (II) Segunda posición de altura
- (III) Tercera posición de altura

Ajuste de la posición delante-atrás (3)

El asiento se desliza hacia delante o hacia atrás tirando de la palanca de ajuste hacia la posición delante-atrás.

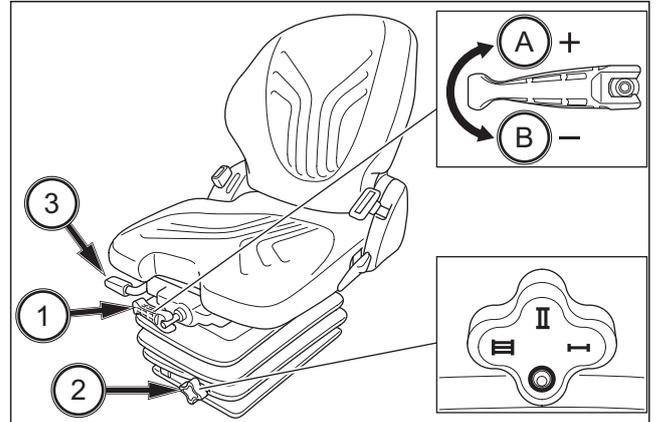


FIG. 69

FIG. 70: Grammer MSG93 / 521 (Asiento)

Ajuste del peso y la altura del conductor (1):

La suspensión de este asiento es de aire. El peso y la altura del asiento se ajustan al peso del conductor tirando y pulsando el botón de ajuste de peso y altura (1).

Para aumentar la tensión y la altura de la suspensión neumática, siéntese en el asiento y pulse el botón de ajuste de peso y altura (1).

Para disminuir la tensión y la altura de la suspensión neumática, siéntese en el asiento y tire del botón de ajuste de peso y altura (1).

IMPORTANTE: La suspensión neumática utiliza un compresor para inflarse. No pulse el pomo de ajuste de altura y peso más de 1 minuto para evitar que se dañe el compresor.

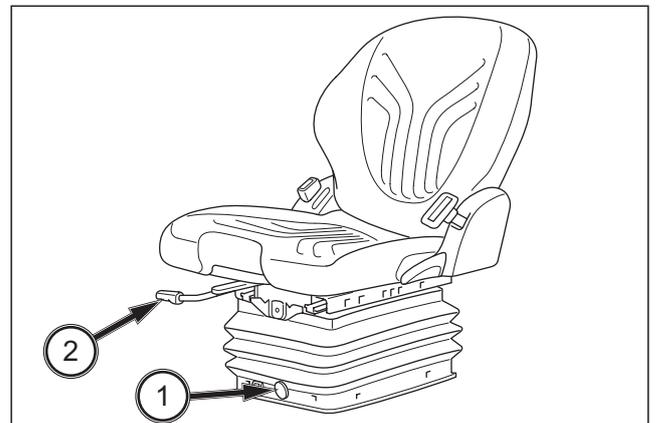


FIG. 70

Ajuste de la posición delante-atrás (2)

El asiento se desliza hacia delante o hacia atrás tirando de la palanca de ajuste hacia la posición delante-atrás.

FIG. 71: COBO GT62 / M200 (Asiento)

Ajuste del peso del conductor (1):

La configuración de la suspensión del asiento se ajusta al peso del conductor girando el control de ajuste del peso del conductor.

Para aumentar la posición de tensión, gire el control de ajuste del peso del conductor en sentido horario, A. Para disminuir la posición de tensión, gire el control de ajuste del peso del conductor en sentido antihorario, B.

Ajuste de la altura (2):

La altura del asiento se ajusta girando el pomo de ajuste de altura.

Para aumentar la posición de altura del asiento, gire el pomo de ajuste de altura en sentido antihorario, A. Para disminuir la posición de altura del asiento, gire el pomo de ajuste de altura en sentido horario, B.

Ajuste de la posición delante-atrás (3)

El asiento se desliza hacia delante o hacia atrás tirando de la palanca de ajuste hacia la posición delante-atrás.

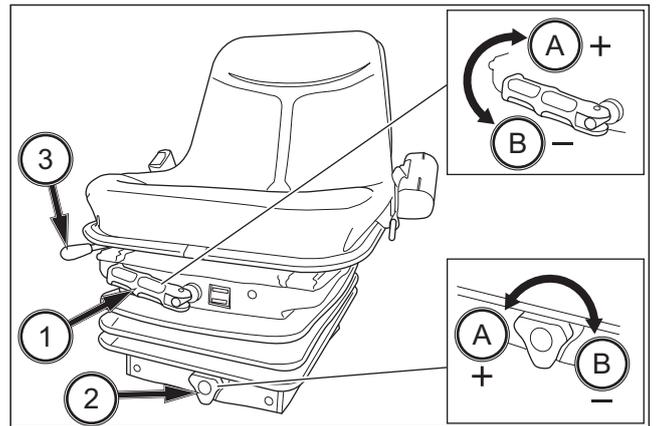


FIG. 71

AJUSTE DE LA INCLINACIÓN DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el ángulo de inclinación esté ajustado antes de conducir.

No intente ajustar la columna de dirección durante la conducción para evitar accidentes.

FIG. 72: La columna de dirección puede ajustarse hacia delante y hacia atrás en una de las 3 posiciones, lo que permite al operador seleccionar la mejor posición del volante.

Mientras sujeta el volante con ambas manos, pise el pedal de bloqueo de la inclinación (1) y seleccione la posición deseada. Suelte el pedal y asegúrese de que la columna está bien bloqueada al volver el pedal a su posición original.

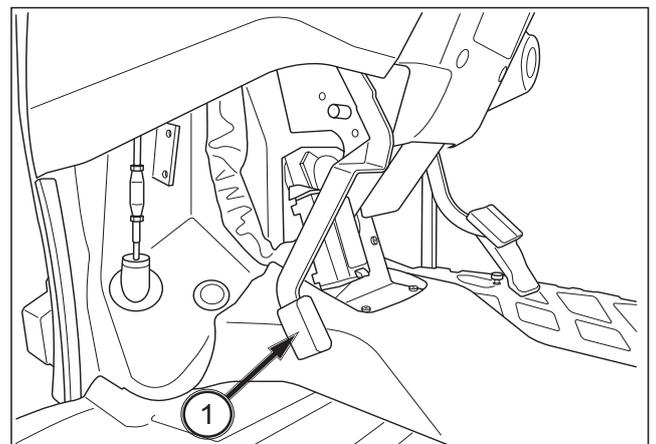


FIG. 72

FUNCIONAMIENTO

PERÍODO DE RODAJE

El funcionamiento del tractor durante las primeras 50 horas puede ser un factor importante para determinar el rendimiento y la vida útil del motor y del tractor:

- El motor puede funcionar a pleno rendimiento, pero debe evitarse una carga excesiva. Si el motor comenzara a «calarse», utilice una marcha inferior para mantener un mayor número de revoluciones.
- Compruebe el nivel de refrigerante y revise con frecuencia los niveles de aceite del motor, de la transmisión y otros durante el periodo de rodaje. Observe si hay indicios de fuga de los fluidos mencionados. Reponga los niveles según sea necesario y repare las fugas que puedan haberse formado.
- Apriete las tuercas, pernos o tornillos que puedan haberse aflojado y apriételos si es necesario. Esto es especialmente importante en el caso de los pernos de sujeción de las ruedas. **Todas las fijaciones de este tractor son métricas.**
- Preste atención y vigile el ajuste de los frenos y realice las correcciones que sean necesarias. Los materiales de los recubrimientos utilizados en los discos de freno se «asientan» en las primeras horas de funcionamiento y pueden necesitar un reajuste temprano y frecuente.
- Mantenga el área alrededor del filtro del depósito de combustible limpia y asegúrese de que el combustible diésel es del grado correcto y no contiene contaminantes.
- El primer cambio de aceite de motor y del filtro de aceite se realiza después de las primeras 50 horas de funcionamiento. El intervalo de cambio posterior es cada 200 horas para el aceite de motor y cada 200 horas para el filtro de aceite del motor.



PRECAUCIÓN: Las prácticas de mantenimiento adecuadas no se pueden dejar de lado. Son necesarios para un funcionamiento seguro. Consulte la sección «Lubricación y mantenimiento» para conocer todos los detalles.

ARRANQUE

Inspección previa a la puesta en marcha

Antes del arranque diario del tractor, se deben seguir algunos procedimientos básicos para asegurar que el tractor está en orden de funcionamiento para asegurar la vida útil y la fiabilidad:

- Asegúrese de que todos los escudos de seguridad están colocados y fijados correctamente.

- Asegúrese de que el operador esté familiarizado en el manejo correcto y seguro del tractor y de los accesorios o implementos relacionados.
- Compruebe los niveles de refrigerante, aceite de motor y aceite de transmisión y reponga lo necesario.
- Compruebe la tensión de la correa del ventilador y ajústela si es necesario.
- Asegúrese de que el radiador, las rejillas de entrada de aire y la rejilla del radiador estén libres de residuos para proporcionar la máxima refrigeración del motor.
- Compruebe el funcionamiento de los pedales de embrague, freno y acelerador. Todos los controles deben funcionar sin interferencias y estar correctamente ajustados.
- Realice una inspección general de los neumáticos, la presión de los mismos y el par de torsión de los pernos de la rueda. Observe si hay signos externos de fugas y corríjalos antes de manejar el tractor. Compruebe que la dirección no esté demasiado floja.
- Compruebe que el suministro de combustible sea el adecuado. Se recomienda llenar el depósito de combustible después de cada día de uso para reducir la condensación y tener el depósito lleno para el siguiente uso.
- Compruebe el funcionamiento de las luces y los intermitentes de advertencia. Si el tractor se va a transportar por una carretera pública, asegúrese de que la pegatina de vehículo lento está colocada.

NOTA: Los requisitos sobre el uso de las luces de emergencia y la señalización de vehículo lento podrían variar a nivel local. Compruebe los códigos de seguridad locales.



ADVERTENCIA: Lea detenidamente y asegúrese de comprender la sección de SEGURIDAD de este manual. Su vida, y la de los demás, puede estar en peligro durante el arranque del tractor.

Arranque y haga funcionar siempre el motor en una zona bien ventilada.

Si se encuentra en un área cerrada, expulse los gases de escape hacia el exterior.

NO modifique ni manipule el sistema de escape.

Arranque normal



PRECAUCIÓN: No arranque el tractor si no está sentado en el asiento del operador. No permita que nadie suba al tractor excepto el operador.

FIGS. 73 & 74: Para arrancar el motor, realice lo siguiente:

1. Ponga el freno de estacionamiento (2).
2. Asegúrese de que la palanca de cambios (3) esté en posición de punto muerto.
3. Asegúrese de que la palanca selectora de la TDF trasera (4) y la palanca selectora de la TDF media (5) estén en la posición de punto muerto.
4. Asegúrese de que la palanca F/R (1) esté en posición de punto muerto.
5. Asegúrese de que el interruptor de la TDF (7) esté en la posición «OFF» de apagado.
6. El interruptor de parada de emergencia está en posición Run.



PRECAUCIÓN: Estando el operador sentado en su asiento, la palanca de cambios debe estar en punto muerto, el pedal HST debe estar en punto muerto y el interruptor de la TDF debe estar en OFF para garantizar la seguridad y permitir el funcionamiento del motor de arranque.

6. Coloque la palanca de control de posición (8) en la posición inferior.
7. Encienda el interruptor principal (9) (posición ON). Si el testigo de precalentamiento se enciende, mantenga el interruptor en la posición On de encendido hasta que el testigo se apague.
8. Coloque la palanca del acelerador (6) en la mitad de la posición de apertura total.
9. Coloque el interruptor principal (9) en la posición START. Suelte el interruptor en el momento en que el motor se ponga en marcha.
10. Cuando el motor esté funcionando sin problemas, ajuste el régimen a unos 1.500 min-1 para que el motor y el sistema hidráulico se calienten durante varios minutos. **NO CARGUE EL MOTOR EN FRÍO.**

IMPORTANTE: No deje que el motor gire más de 10 segundos con cada intento de arranque. Antes de repetir el procedimiento, espere al menos 30 segundos para que el estérter se enfríe. No gire nunca el interruptor principal a la posición START con el motor en marcha. Se producirán daños graves.

FIG. 75: La lámpara de presión del aceite de motor (1) y la luz indicadora de carga de la batería (2) en el conjunto de luces indicadoras deben apagarse al arrancar el motor. Si uno de los dos sigue encendido, **DETENGA EL MOTOR DE INMEDIATO** y averigüe la causa del problema.

IMPORTANTE: Si el motor no arranca después de varios intentos, consulte la sección «Mantenimiento» de este manual del operador, puede ser necesario purgar el aire del sistema de combustible.

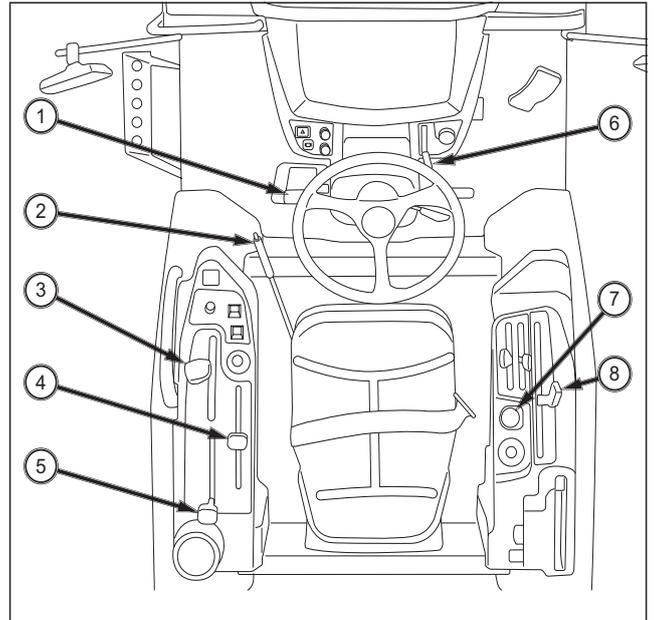


FIG. 73

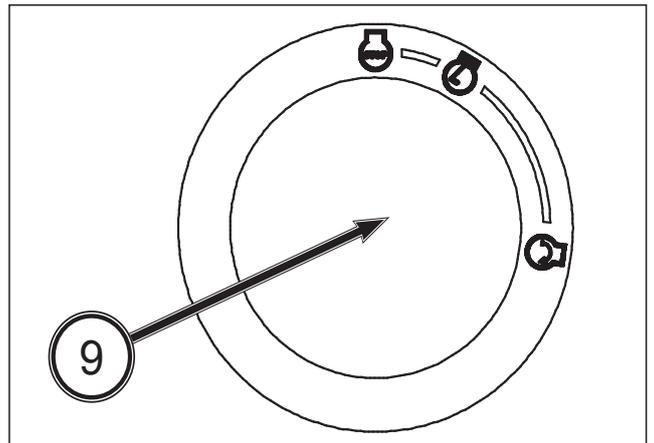


FIG. 74

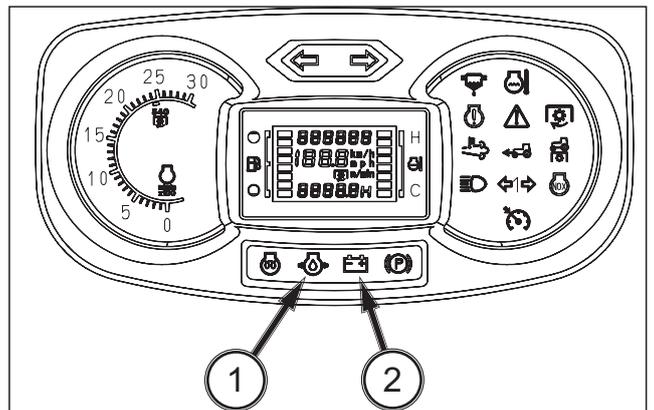


FIG. 75

TH5370H, 5420H

Reiniciar el motor caliente

Al volver a arrancar un motor que todavía está caliente por el uso anterior, se utiliza el mismo procedimiento que con el «arranque normal».

Arranque en climas fríos

El procedimiento para arrancar un motor con temperaturas ambientales frías es idéntico al procedimiento de «Arranque normal», excepto por lo siguiente:

- Puede ser necesario un uso más prolongado de las bujías de precalentamiento. La ECU del motor controlará el tiempo de incandescencia automáticamente. Después de que se apague la lámpara de precalentamiento en el conjunto de lámparas indicadoras, arranque el motor inmediatamente.
- A temperaturas inferiores a 4 °C se recomienda el uso de combustible diésel n.º 1 (n.º 1-D) debido a las posibles características de "gelificación del combustible" del combustible n.º 2 (n.º 2-D) a temperatura ambiente fría.
- El aceite de transmisión requerirá un tiempo de calentamiento adicional debido a que el aceite está más frío (es más espeso). Consulte la sección «Período de calentamiento» a la derecha.
- Pruebe todos los mandos (dirección, freno, etc.) antes de poner en funcionamiento la unidad.

NOTA: Se recomienda la instalación de un calentador de bloque del motor accesorio en condiciones climáticas de frío. Consulte a su distribuidor.

IMPORTANTE: No utilice nunca ningún tipo de líquido de arranque para arrancar un motor equipado con bujías de precalentamiento. De lo contrario, dicho líquido de arranque entrará en contacto con la bujía de precalentamiento y provocará daños graves en el motor.

En cualquier caso que se requiera una batería de refuerzo para arrancar el motor, asegúrese de que una batería de refuerzo está conectada en paralelo con la batería original. Cuando utilice una batería de refuerzo y cables de refuerzo, conecte siempre primero los dos terminales positivos (+). A continuación, instale el cable de refuerzo en el terminal negativo (-) de la batería de refuerzo. Y conéctelo a la toma de tierra del tractor o al terminal negativo (-) de la batería original. Por último, asegúrese de que los extremos del cable de refuerzo están alejados de la carrocería del tractor o de otra batería para evitar un cortocircuito o que salten chispas.

Período de calentamiento

Después de arrancar un motor frío, deje el motor al ralentí a baja velocidad para asegurarse de que todos los componentes del motor están lubricados.

En temperaturas ambientales frías, será necesario un calentamiento prolongado para calentar también el líquido hidráulico y lubricar los componentes de la línea de transmisión.

TABLA 1: Período de calentamiento sugerido

Temp. ambiente		Tiempo de calentamiento
° F	° C	Tiempo
32 y más	0 y más	5 a 10 min
32 a 24	0 a -10	10 a 20 min
24 a -20	-10 a -20	20 a 30 min
-20 y menos	-20 y menos	30 o más

IMPORTANTE: El calentamiento incorrecto puede ocasionar daños graves en el motor, gripaje de la bomba hidráulica, daños en los engranajes / cojinetes de la línea de transmisión o respuesta lenta en el freno / la dirección



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el freno de estacionamiento está bien accionado y que todos los controles están en punto muerto mientras se calienta la unidad. No deje la unidad desatendida.

Observaciones del operador

Se debe prestar una atención constante a los siguientes puntos durante el funcionamiento:

- La lámpara de presión del aceite de motor se encenderá en caso de baja presión del aceite del motor. Detenga el motor inmediatamente.
- El testigo de carga de la batería se encenderá si la batería no se está cargando correctamente. Pare el motor e investigue la causa.
- El indicador de temperatura del refrigerante indicará **H**(caliente) en caso de un motor sobrecalentado. Reduzca el régimen del motor al ralentí. Deje que el motor funcione al ralentí durante varios minutos y busque la causa del problema.
- No se debe permitir que el indicador de combustible llegue a **0**(vacío), ya que si se queda sin combustible puede ser necesario purgar el aire del sistema de combustible.



PRECAUCIÓN: NO realice el mantenimiento del tractor con el motor en marcha o caliente.

NOTA: Consulte la sección «Resolución de problemas» cuando se indique un defecto, para ayudar a localizar el problema.

Funcionamiento del circuito de arranque

El tractor está equipado con un sistema de arranque para proteger al operador. Para permitir que el tractor se ponga en marcha (que el motor de arranque funcione), se requiere que TODOS los siguientes requisitos se cumplan:

- Operador sentado en el asiento.
- Palanca F/R en posición de punto muerto
- NO pise el pedal HST.
- Palanca de cambios en posición de punto muerto.
- Interruptor de la TDF en posición OFF
- El interruptor de parada de emergencia está en posición de marcha.



ADVERTENCIA: El sistema de interruptores de seguridad está instalado para su protección. NO anule ni modifique el sistema de interruptor de arranque de seguridad. Si el sistema del interruptor de arranque en punto muerto no funciona correctamente conforme a la explicación anterior, póngase en contacto con su distribuidor de inmediato y solicite la reparación del sistema.

Compruebe periódicamente que el circuito de arranque funciona correctamente. El procedimiento de comprobación es el siguiente:

1. Compruebe que no haya personas alrededor del tractor para evitar que se ponga en marcha accidentalmente. El interruptor de parada de emergencia está en posición de marcha.
2. Intente arrancar el tractor con la palanca F/R en posición de avance/retroceso, la palanca de cambios en punto muerto y el interruptor de la TDF en OFF. El interruptor de parada de emergencia está en la posición Off. El tractor debería arrancar.
3. Intente arrancar el tractor con la palanca F/R en punto muerto, o con la palanca de cambios engranada o con el interruptor de la TDF en ON. El tractor NO debería arrancar.

Si el sistema de arranque no funciona correctamente debe ser reparado inmediatamente por su distribuidor.

Cuando no está sentado en el asiento, el motor no arranca.

El motor se detendrá automáticamente unos 3 segundos después de que el operador se levante del asiento. No abandone el asiento mientras maneja el tractor.

NOTA: Intente arrancar el tractor con la palanca F/R en posición de punto muerto, la palanca de cambios en punto muerto y el interruptor de la TDF en OFF, el motor no se detendrá cuando el operador se levante del asiento.

DPF (FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL)

El DPF es un dispositivo que elimina las partículas de hollín de los gases de escape. Cuando el nivel de hollín depositado es superior al 80 %, el DPF quemará el hollín en el filtro.



PRECAUCIÓN: Durante la regeneración del DPF, el silenciador se calentará mucho.

La regeneración del DPF tiene 2 tipos de métodos de regeneración.

1. Regeneración automática:

La cantidad de hollín que se acumula en el DPF se predice según las condiciones de funcionamiento y las condiciones ambientales. Cuando el hollín se acumula por encima de un determinado umbral y se cumplen todas las condiciones, el sistema realiza automáticamente la regeneración. Durante la regeneración, el tractor se puede utilizar como de costumbre, y el operador no necesita ninguna acción.

2. Regeneración manual:

Se requiere la regeneración manual por medio de un interruptor de solicitud y la regeneración automática no es forzada. Necesita estacionarse por aproximadamente 30 minutos. (La regeneración automática puede ser activada.)

Regeneración automática

FIG. 76: La regeneración automática se realiza aproximadamente cada 10-50 horas, dependiendo de la carga del motor y de las condiciones de funcionamiento. La frecuencia tiende mucho en el trabajo en las operaciones al ralentí o con carga fluctuante generalmente. Durante la regeneración, el testigo de regeneración del DPF (1) se encenderá.

Si el motor se apaga durante la regeneración automática, la regeneración se detendrá al mismo tiempo. Después de reiniciar el motor, la regeneración se reiniciará de nuevo durante un tiempo.

NOTA: La regeneración automática suele necesitar unos 30 minutos, aunque el tiempo necesario depende de la temperatura ambiente. Antes de la regeneración, confirme el nivel de combustible y reposte si es necesario.

Regeneración manual

FIG. 77: La regeneración manual es necesaria en caso de carga extremadamente baja o de paradas frecuentes del motor que inhabilitan para llevar a cabo la regeneración automática. El indicador luminoso de regeneración del DPF (1) parpadeará y el zumbador sonará intermitentemente al mismo tiempo.

Dejar de operar inmediatamente para regenerar como los siguientes pasos.

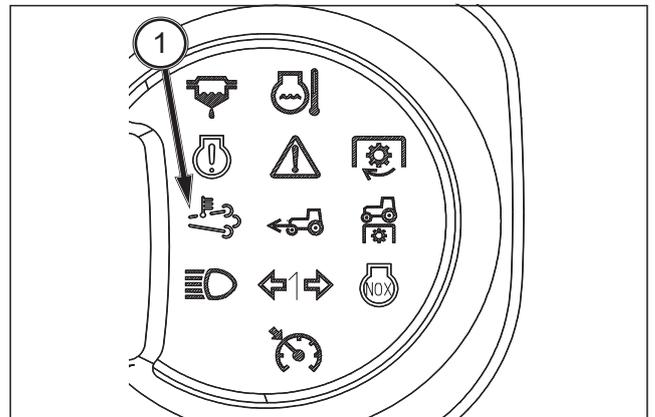


FIG. 76

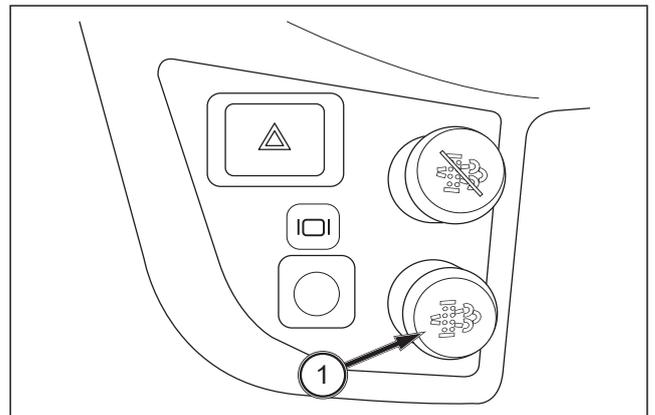


FIG. 77



PRECAUCIÓN: Detenga el tractor en un lugar seguro donde no haya elementos inflamables. A continuación, ponga el freno de estacionamiento.

FIG. 78: Mantenga pulsado el interruptor de regeneración manual del DPF (1) durante más de 3 segundos.

El régimen del motor aumenta automáticamente y se inicia la regeneración, y se enciende el testigo de regeneración del DPF en el panel de instrumentos. Al mismo tiempo, se encenderá el testigo de regeneración del DPF (1).



PRECAUCIÓN: No utilice el tractor durante la regeneración manual del DPF.

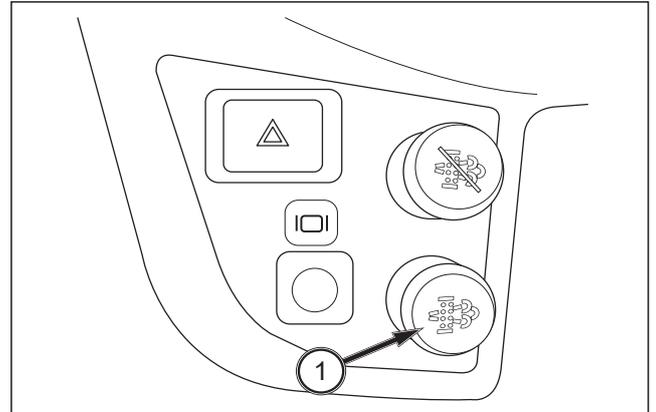


FIG. 78

NOTA: No utilice la palanca del acelerador o la palanca del freno de estacionamiento excepto en casos de emergencia. Una vez accionada, la regeneración se detendrá, pulse el interruptor de regeneración manual de nuevo para continuar la regeneración.

NOTA: NO deje el tractor durante la regeneración, 30 minutos es lo que requiere la regeneración a menudo.

NOTA: Durante la regeneración, puede producirse humo blanco, pero NO es un problema del motor.

NOTA: El tiempo necesario para la regeneración depende de la temperatura ambiente, y la regeneración después de trabajar es más rápida que después de arrancar un motor frío.

NOTA: Cada 3.000 horas o cuando se requiera, limpie el sistema DPF por su distribuidor. Además, el sistema EGR debe ser limpiado por su distribuidor cada 3.000 horas o cuando sea necesario. Sin embargo, los conductos de aire del refrigerador EGR deben ser limpiados por su distribuidor cada 1.500 horas o cuando sea necesario.

Una vez terminada la regeneración manual, el régimen del motor disminuirá automáticamente y el indicador se apagará.

SELECCIÓN DE LA VELOCIDAD DE AVANCE

FIG. 79: La marcha adelante o atrás se selecciona mediante la palanca de avance/retroceso (1) en la columna de dirección.

- (A) Marcha adelante
- (B) Punto muerto
- (C) Marcha atrás

Moviendo la palanca de avance/retroceso (1) hacia adelante se seleccionará la marcha adelante. Moviendo la palanca hacia atrás se selecciona la marcha atrás. La velocidad de marcha atrás es ligeramente inferior a la de marcha adelante.

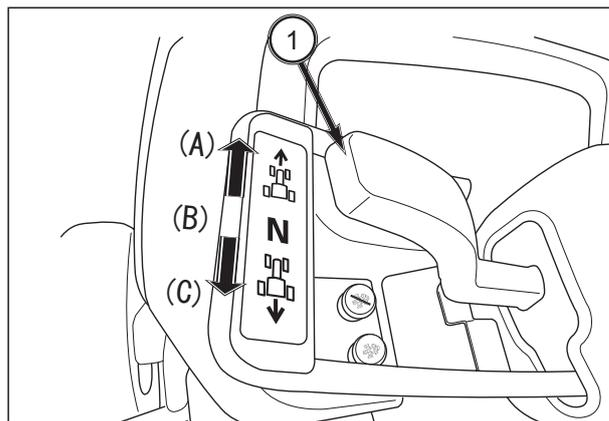


FIG. 79

FIG. 80: La transmisión hidrostática ofrece control de velocidad infinito en marcha adelante o atrás.

La palanca de cambios (1) proporciona cambios importantes en la velocidad de avance. La palanca debe cambiarse siempre que el tractor se detenga. Los tractores tienen selecciones de velocidad de caracol, tortuga y liebre.

El pedal HST (2) controla la velocidad de desplazamiento y la velocidad del motor. A medida que se pisa el pedal progresivamente hacia abajo, se notará un aumento correspondiente del régimen del motor y de la velocidad de avance. Al soltarlo, el pedal volverá a estar en punto muerto, el régimen del motor disminuirá y el tractor dejará de circular.

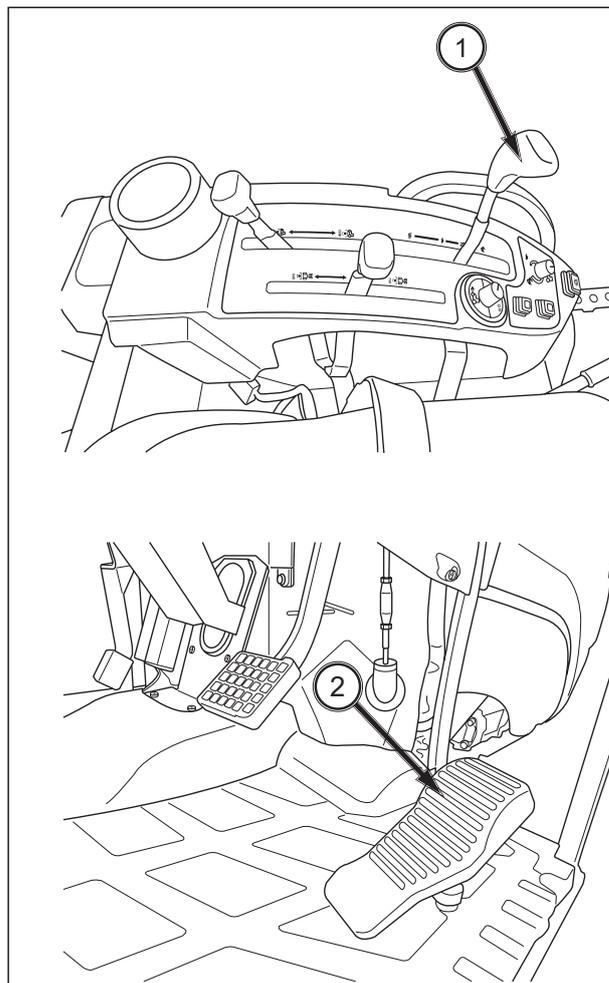


FIG. 80



ADVERTENCIA: Para evitar daños personales - No opere si el tractor se mueve en terreno plano con el pie fuera del pedal de control del HST. (Excepto durante el funcionamiento del control de crucero)



PRECAUCIÓN: Cuando la palanca de cambios de rango está en la posición Liebre (Gama de velocidades H), con la palanca del acelerador manual, ajuste el régimen del motor entre 1.200 min⁻¹ y 1.500 min⁻¹, según el implemento instalado.

TABLA 2: Disposición de los engranajes con las velocidades de avance apropiadas, en orden de lento a rápido, como se muestra en el cuadro siguiente.



PRECAUCIÓN: Antes de dejar el tractor desatendido, asegúrese de que el freno de estacionamiento están aplicados, que el implemento montado en la parte trasera está bajado al suelo y que la llave está retirada del interruptor principal.

TABLA 2: Tabla de velocidades

Posición de desplazamiento		Velocidad de rotación del motor: 2.600 min ⁻¹		
		Transmisión hidrostática		
Rango		Km/h		
Neumático delantero		Agrarios (7-14)	Césped (24x8.50-12)	Césped (26x10.50-12)
Neumático trasero		Agrarios (9.5-24)	Césped (315/80D-16)	Césped (13.6-16)
Avance	L	7,68	6,65	7,29
	M	15,26	13,23	14,49
	H	32,97	28,57	31,31
	Velocidad máx. (Avance)	34,24 (Alto ralentí)	29,67 (Alto ralentí)	32,51 (Alto ralentí)
Retroseso	L	6,06	5,25	5,75
	M	12,04	10,44	11,44
	H	26,01	22,54	24,70

PARADA DEL TRACTOR

Para detener el tractor, suelte el pedal HST.

Esta acción detendrá el tractor. Mueva la palanca del acelerador hacia atrás para reducir la velocidad del motor, pise el pedal de freno y ponga el freno de estacionamiento. Mueva la palanca de cambios a la posición de punto muerto y baje el engranaje de 3 puntos.

Deje que el motor funcione al ralentí durante varios minutos para permitir un enfriamiento uniforme y, a continuación, coloque el interruptor principal en la posición OFF para apagar el motor. Retire la llave del interruptor principal.

FIG. 81: Siempre que sea posible, aparque el tractor en una zona llana. Si es necesario aparcar en una ladera, bloquee firmemente las dos ruedas traseras como se indica.

NOTA: Al detener o estacionar el tractor, asegúrese de accionar el freno de estacionamiento.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que las varillas del freno están ajustadas de forma equilibrada.

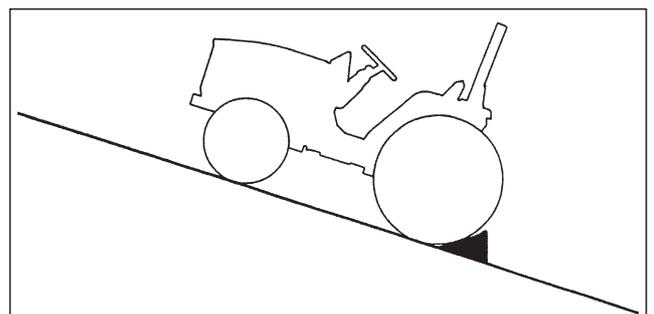


FIG. 81

CONTROL DE CRUCERO

Ajuste del control de crucero

FIGS. 82, 83 & 84: Pise el pedal HST (1) y mantenga la velocidad prevista, y pulse el interruptor del control de crucero (2) en la posición «ON». Al mismo tiempo, se encenderá la lámpara de control de crucero (4).

NOTA: Cuando el tractor circula marcha atrás, no se puede utilizar el control de crucero.

Durante el modo de control de crucero, ajuste la velocidad máxima de rotación del motor con la palanca del acelerador, de lo contrario, al dejar de pisar el pedal HST, la velocidad de rotación del motor disminuye y la velocidad del vehículo no se puede mantener constantemente.

Durante el modo de control de crucero, la velocidad de desplazamiento se modifica en función del cambio de velocidad del motor o de las subidas y bajadas del terreno.

Detener el control de crucero

FIG. 83: El control de crucero se detiene si se vuelve a pulsar el interruptor del control de crucero a la posición OFF, o se pisa el pedal HST, o se acciona la palanca de avance/retroceso, o se pisa el pedal de freno. Al mismo tiempo, se apagará la lámpara de control de crucero (4).



PRECAUCIÓN: Si se detiene el control de crucero al pisar el pedal de freno, es peligroso porque el freno se conecta al mismo tiempo. Salvo en caso de emergencia, detenga el control de crucero pulsando primero el interruptor del control de crucero en la posición OFF.



ADVERTENCIA: El control de crucero solo debe usarse en espacios abiertos, sin obstáculos, con vista sin obstrucciones o al circular por carretera. También debe estar muy familiarizado con la detención del control de crucero.

Ajuste de la memoria del control de crucero

Durante la marcha hacia delante, pulse el interruptor de memoria del control de crucero (3) durante 2 segundos para memorizar la velocidad y el modo de control de crucero se iniciará haciendo sonar un aviso acústico una vez.

Este modo se cancelará al pulsar de nuevo el interruptor de control a la posición OFF, al pisar el pedal de freno, al pisar el pedal HST o al accionar la palanca de avance/retroceso. Una vez cancelado, si el interruptor de la memoria del control de crucero se ilumina, es posible viajar con la velocidad memorizada pulsando de nuevo el interruptor. Para devolver la velocidad memorizada, no ponga la palanca de cambios de gama en otras posiciones. Para borrar la velocidad memorizada, ponga la palanca de cambio de gama en posición de punto muerto y pulse el interruptor durante 2 segundos.

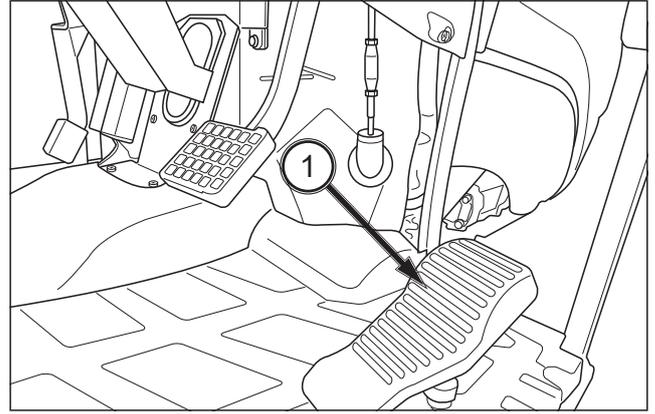


FIG. 82

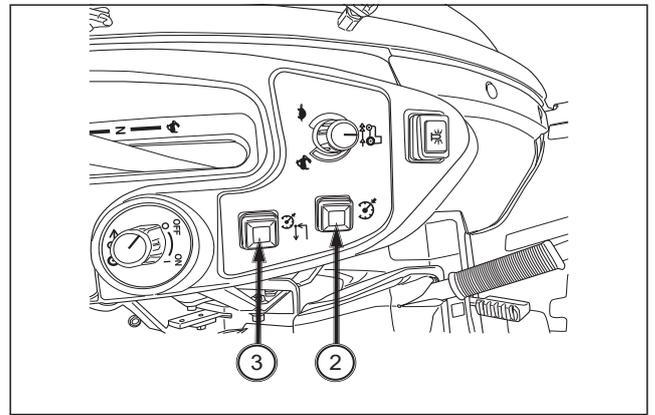


FIG. 83

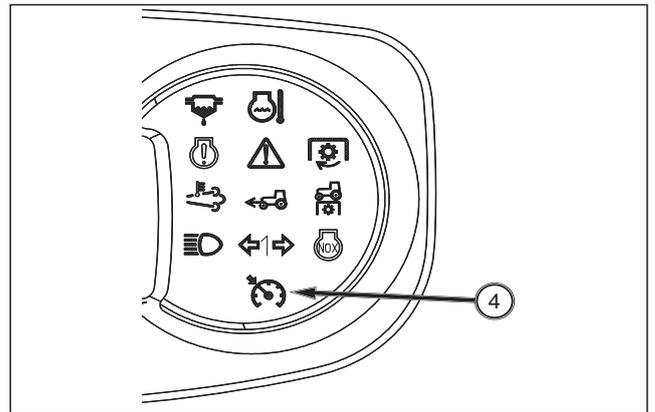


FIG. 84

Ajuste de la velocidad del control de crucero

FIG. 85: La palanca de ajuste de la velocidad de crucero (1) se acciona para aumentar la velocidad de crucero tirando de la palanca hacia arriba o para reducir la velocidad empujando la palanca hacia abajo. Durante el modo de control de crucero, mantenga la velocidad máxima de rotación del motor con la palanca del acelerador. La velocidad de crucero memorizada depende de la velocidad de rotación del motor. Después de cambiar la velocidad de crucero mediante la palanca (1), si se pulsa una vez el interruptor de memoria del control de crucero (Fig.83 (3)), se vuelve a la velocidad memorizada.

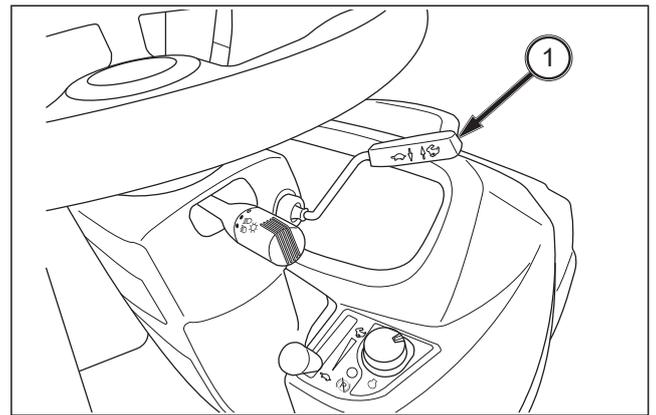


FIG. 85

PEDAL DE BLOQUEO DEL DIFERENCIAL

FIG. 86: Cuando se pisa el pedal de bloqueo del diferencial (1), ambos lados del eje trasero se bloquean juntos para asegurar la tracción de las dos ruedas traseras. Esto es especialmente importante cuando se trabaja en suelo blando o en condiciones resbaladizas.

Para conectar el bloqueo del diferencial: detenga el tractor, pise el pedal de bloqueo del diferencial y avance o retroceda lentamente.

IMPORTANTE: *NO embrague con la(s) rueda(s) trasera(s) girando, ya que pueden producirse daños graves.*

Para desconectar el bloqueo del diferencial: detenga el tractor y suelte el pedal de bloqueo del diferencial. El pedal de bloqueo del diferencial debe volver normalmente a la posición «off».

NOTA: *En ocasiones, el pedal de bloqueo del diferencial puede permanecer accionado debido a la diferencia de par de torsión ejercida por las ruedas traseras. En este caso, gire el volante a la izquierda y a la derecha alternativamente mientras el tractor está lentamente en movimiento para desbloquear el pedal.*

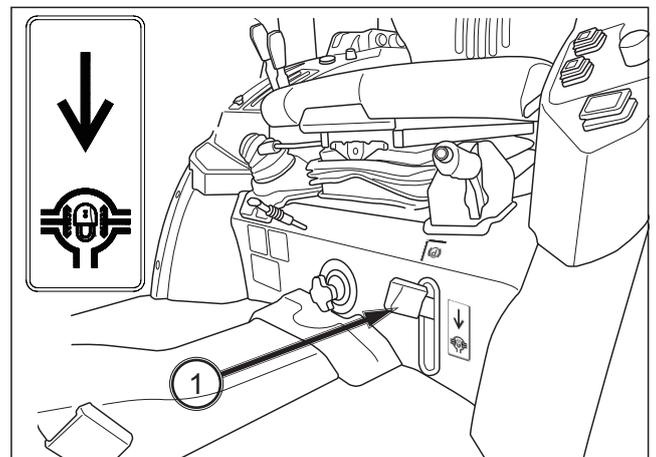


FIG. 86



PRECAUCIÓN: Cuando el bloqueo del diferencial está activado, la capacidad de dirección del tractor se reduce considerablemente. Desenganche antes de intentar un giro. **NO** utilice el bloqueo del diferencial en superficies duras o al transportar el tractor.

TRACCIÓN A LAS 4 RUEDAS

FIGS. 87 & 88: El interruptor de tracción a las 4 ruedas (1) conecta y desconecta la tracción del eje delantero. Con el interruptor en ON, el eje delantero (4WD) está engranado, y la potencia está disponible para ambos ejes delanteros y traseros, al mismo tiempo, la luz indicadora de 4WD (2) en el conjunto de luces indicadoras se encenderá. Con el interruptor en OFF, el eje delantero está desacoplado y la luz indicadora de la tracción en las 4 ruedas se apaga. Para aumentar la fuerza de frenado, cuando se pise el pedal de freno o se aplique el freno de estacionamiento, el tractor conectará la tracción a las 4 ruedas automáticamente.

IMPORTANTE: Reduzca la velocidad del tractor antes de conectar o desconectar la tracción a las 4 ruedas.

FIG. 89: Cuando la tracción del eje delantero está acoplada, la velocidad de avance de los neumáticos delanteros es ligeramente superior a la de los neumáticos traseros. Esto ayuda a la dirección cuando se selecciona la tracción a las 4 ruedas. Por este motivo, el eje delantero debe estar desacoplado cuando el tractor se transporta o se utiliza sobre una superficie dura y seca. Si no lo hace, los neumáticos delanteros se desgastarán rápidamente y la línea de transmisión podría resultar dañada.

IMPORTANTE: Desenganche siempre el eje motriz delantero cuando trabaje en condiciones de mínimo deslizamiento de las ruedas (SUPERFICIES SECAS O DURAS). Si es necesario reemplazar los neumáticos, se deben instalar reemplazos idénticos para mantener la relación correcta entre el eje delantero y el trasero.

TOMA DE FUERZA (TDF)



ADVERTENCIA: El eje de la TDF y los implementos accionados por la TDF pueden resultar muy peligrosos. Observe los siguientes puntos importantes:

NO opere el tractor sin una cubierta de protección de la TDF instalada. La cubierta de protección evita que se produzcan daños personales.

Antes de colocar, ajustar o trabajar en implementos accionados por la TDF, desactive la TDF, detenga el motor y retire la llave. **NO** trabaje debajo de equipos elevados.

Antes de acoplar un implemento con TDF, suba y baje **SIEMPRE** cuidadosamente el implemento utilizando el control de posición. Compruebe las holguras, el rango de deslizamiento del eje de la TDF y la articulación.

Asegúrese de que todas las cubiertas de seguridad de la TDF están colocadas en todo momento.

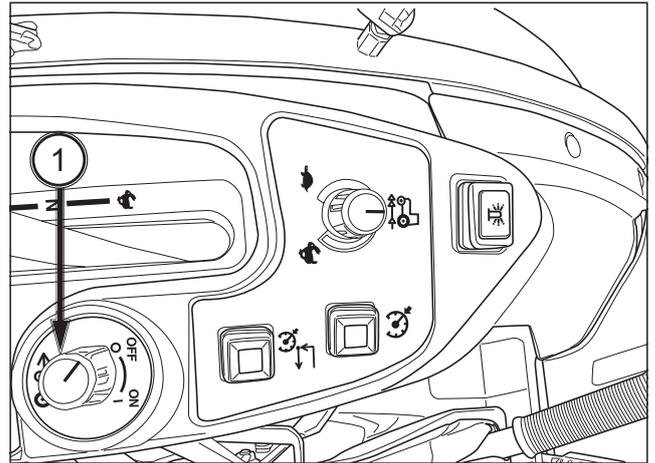


FIG. 87

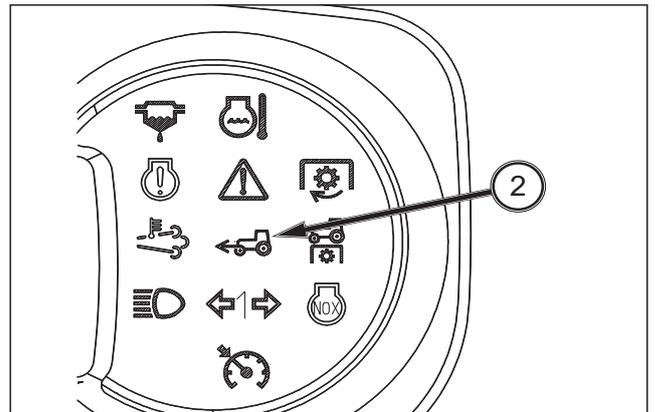


FIG. 88

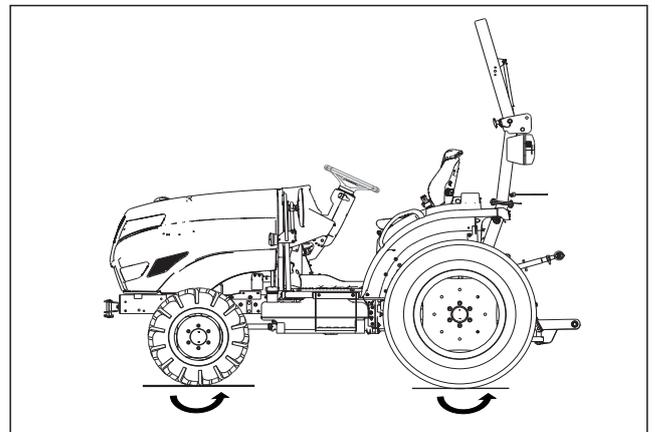


FIG. 89

Asegúrese de que todos los implementos accionados por la TDF estén en buen estado y se ajusten a las normas vigentes. Cuando utilice un implemento con TDF, asegúrese de que la junta universal no interfiere con la cubierta del escudo de la TDF.

No pise NUNCA pise la línea de transmisión.

NO use la barra de tiro del tractor ni del implemento como peldaño donde subirse.

No utilice NUNCA la línea de transmisión como escalón.

No lleve NUNCA ropa suelta.

Manténgase alejado una distancia equivalente al menos a su propia altura de una línea de transmisión en rotación.

Eje de la TDF trasera

FIG. 90: El eje de la TDF (1) (6 ranuras, 35 mm) se encuentra en la parte trasera del tractor para proporcionar potencia al implemento accionado por la TDF montado en la parte trasera.

Se instalará una cubierta protectora cuando no se utilice.

Velocidad normal de funcionamiento de la eje de la TDF trasera:

TDF 540 min⁻¹ a 2.484 min⁻¹

TDF 750 min⁻¹ a 2.598 min⁻¹

IMPORTANTE: Si la TDF trasera se usa con un implemento montado en el enganche de 3 puntos, podría ser necesario retirar la barra de tiro (2) situada detrás del tractor. Algunos tipos de equipos montados, cuando se bajan, pueden permitir que el eje de la TDF entre en contacto con la barra de tiro.

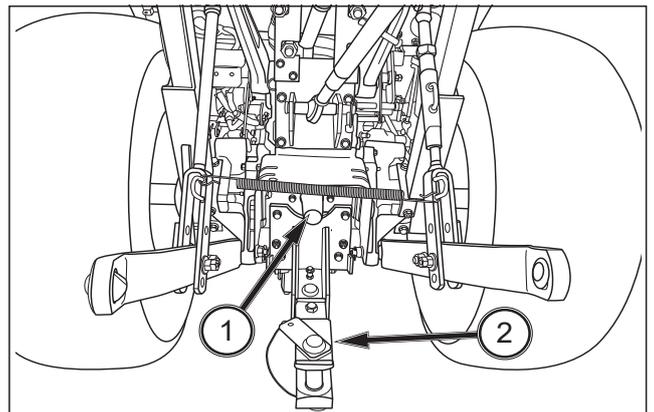


FIG. 90



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las protecciones de la TDF están instaladas en el tractor y en el implemento. Antes de limpiar o ajustar el tractor o el implemento accionado por la TDF, apague el motor y desactive la TDF.

TH5370H, 5420H

Eje de la TDF media

FIG. 91: La TDF media (1) (15 ranuras, 25 mm) se encuentra en la parte inferior de la transmisión y está orientada hacia delante. La TDF media proporciona potencia al implemento accionado por la TDF montada en el centro o en la parte delantera.

Velocidad de funcionamiento del eje de la TDF media:

2.080 min-1 @ 2.600 min-1

La cubierta protectora debe instalarse cuando la TDF media no está en uso.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las protecciones de la TDF están instaladas en el tractor y en el implemento. Antes de limpiar o ajustar el tractor o el implemento accionado por alguna TDF, apague el motor y desactive la TDF.

Control de funcionamiento de la TDF

FIGS. 92: Para seleccionar el modo de conmutación de la TDF: de acuerdo con los accesorios, cada modo, como se indica en la tabla 5, puede ser seleccionado por el modo del interruptor de la TDF (1)

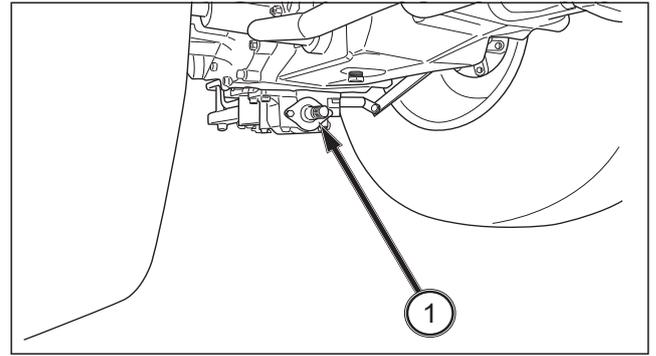


FIG. 91

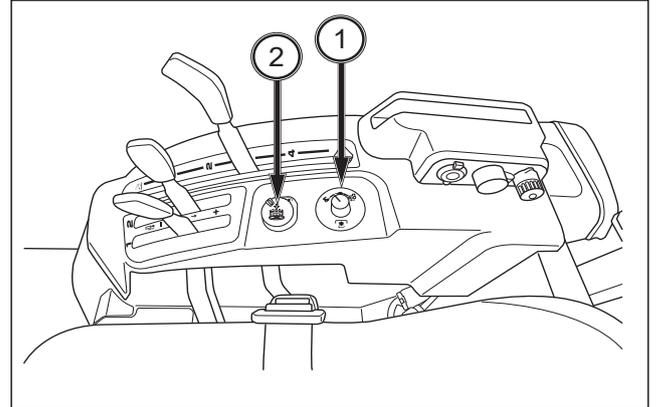


FIG. 92

TABLA 3: Selección del modo

Posición	Par de torsión necesario	Aumento de la presión inicial en el embrague TDF	Tiempo de acoplamiento del embrague	Choque y ruido	Accesorio
Liebre	Grande	Alto	Rápido	Normal	Rotativo, Cultivador
Tortuga	Pequeño	Bajo	Lento	Pequeño	Cortacésped, Cosechadora
Auto	Pequeño	Bajo	Lento	Pequeño	Abonadora

FIGS. 92 & 93: Para seleccionar la TDF trasera: asegúrese de que el interruptor de la TDF (2) está apagado y, a continuación, desplace la palanca selectora de la TDF trasera (3) para engranar la TDF.

Cuando la palanca se mueve a la posición trasera, se selecciona la TDF de 540 min-1. Cuando la palanca se mueve a la posición de avance, se selecciona la TDF de 750 min-1.

Cuando la palanca está en la posición media, la TDF trasera no gira.

FIGS. 93 & 94: Para conectar la TDF: gire el interruptor de la TDF (2) en sentido horario a la posición ON y, a continuación, tire hacia arriba, la TDF se conectará. La luz indicadora de la TDF trasera (5) en el conjunto de luces indicadoras se encenderá, mostrando que la TDF trasera está conectada.

Para desconectar la TDF: pulse el interruptor de la TDF (2) para desconectar la TDF, y la luz indicadora de la TDF trasera (5) se apagará.

Cuando ya no sea necesario seguir usando la TDF trasera, apague el interruptor de la TDF y vuelva a poner la palanca selectora de la TDF trasera (3) en la posición de punto muerto.

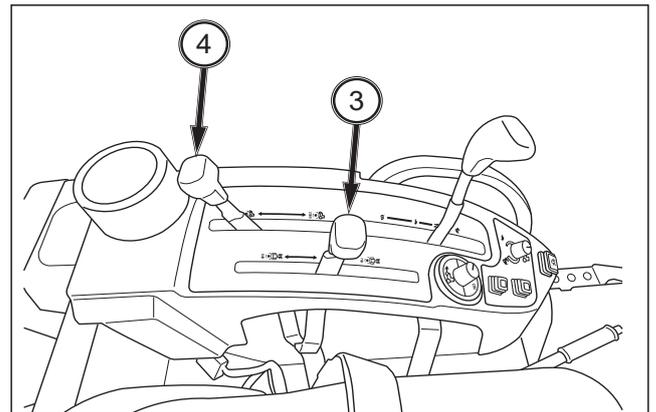


FIG. 93

Para seleccionar la TDF media: asegúrese de que el interruptor de la TDF está apagado y, a continuación, desplace la palanca selectora de la TDF media (4) hacia delante para conectar la TDF central. La luz indicadora de la TDF media (6) en el conjunto de luces indicadoras se encenderá, mostrando que la TDF media está conectada.

NOTA: La TDF puede conectarse/desconectarse mediante el interruptor de la TDF de forma independiente. Reduzca la velocidad del motor antes de conectar (encender) y desconectar (apagar) la TDF. Desconecte siempre el interruptor de la TDF antes de cambiar las palancas selectoras de la TDF trasera o media. La TDF trasera y media se pueden accionar por separado o juntas.

FIGS. 92, 93, 94 & 95: Para seleccionar la TDF de estacionamiento: asegúrese de que todos los interruptores y palancas (incluida la palanca selectora de la TDF media) están en posición de punto muerto, aplique el freno de estacionamiento y confirme que el interruptor de modo de la TDF (1) no está en la posición automática.

Arranque el motor y coloque la palanca selectora de la TDF trasera (3) en la posición de 540 rpm o 750 rpm y, a continuación, abandone el asiento del operador y colóquese junto al guardabarros izquierdo.

Pulse el interruptor de la TDF de estacionamiento (7) durante 4 segundos para conectar la TDF trasera, y la luz indicadora de la TDF trasera (5) se encenderá.

Para desconectar, pulse de nuevo el interruptor de la TDF de estacionamiento.

NOTA: La TDF media no puede ser accionada mediante el interruptor de la TDF de estacionamiento.

ENGRANAJE DE 3 PUNTOS

El engranaje de 3 puntos une el tractor y el implemento para que formen una sola unidad de trabajo. El posicionamiento y la elevación de los implementos se controlan hidráulicamente. Además, el peso del implemento y las cargas imponen una presión hacia abajo a las ruedas traseras del tractor para aumentar la tracción.

Controles de enganche

El cuadrante de control, a la derecha del asiento del operador, controla el sistema para proporcionar las siguientes funciones de control del enganche:

FIG. 96: Control de posición: mantiene la posición del enganche a una altura constante en relación con el tractor. Cuando la palanca de control de posición del engranaje de 3 puntos (1) se mueve hacia atrás, el enganche (y el implemento) se elevan. Al mover la palanca hacia adelante, el enganche bajará hasta la posición seleccionada. Cada ajuste de la palanca proporciona una posición de enganche (y de implemento) específica.



PRECAUCIÓN: Cuando trabaje en o alrededor de implementos montados, siempre baje al suelo antes de trabajar. Si es necesario elevar el implemento, bloquee siempre el implemento y los enganches inferiores de forma segura.

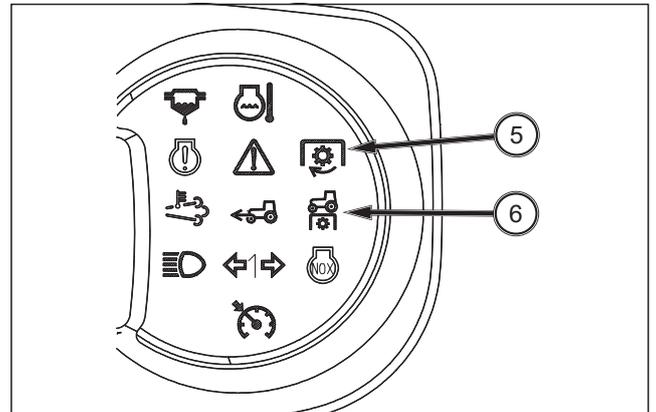


FIG. 94

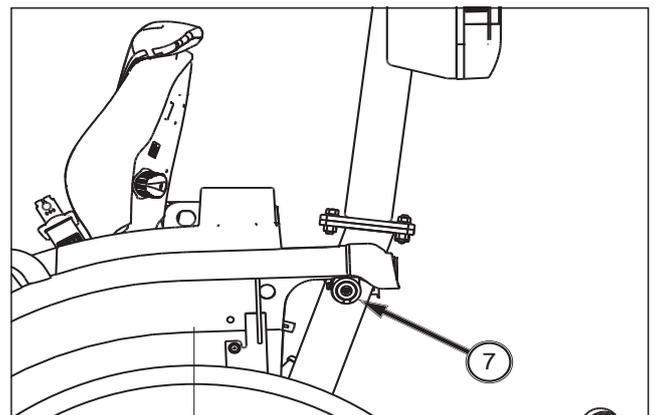


FIG. 95

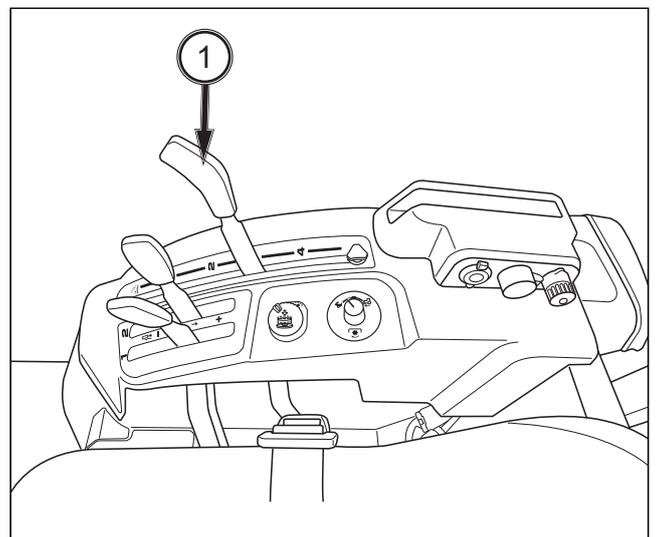


FIG. 96

TH5370H, 5420H

Varillaje trasero

FIG. 97: El enganche consta de varios componentes principales para la fijación y el funcionamiento de los implementos:

Enganches inferiores (1): primero fije los puntos de enganche a las clavijas del implemento inferior.

Varillas de elevación (2): conecte los enganches inferiores a los brazos elevadores hidráulicos para subir/bajar los enganches inferiores. La varilla de elevación conectada al enganche inferior derecho tiene disposiciones para nivelar el implemento (de lado a lado).

Cadena de control (3): reduce la oscilación del implemento.

Enganche superior (4): ajustable, tipo hebilla giratoria para nivelar el implemento (de adelante hacia atrás).

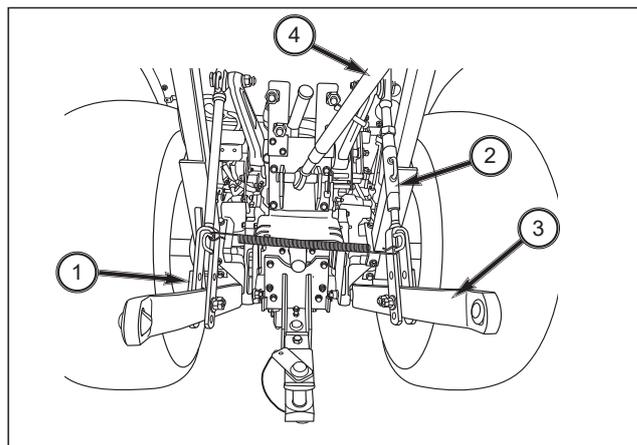


FIG. 97

FIG. 98: Para acoplar varios implementos, el varillaje trasero se estandariza según la separación, el tamaño del pasador, etc. De esta forma, es posible alternar entre implementos con ajustes mínimos siempre que se correspondan con el tamaño o la "Categoría".

Este tractor está equipado para implementos de «Categoría I» con las siguientes dimensiones de puntos de enganche:

TABLA 4: Dimensión de los puntos de enganche

Ref.	Descripción	Dimensión (tamaño)
A	Anchura del enganche inferior	681 mm
B	Pasador del enganche inferior Diámetro	22 mm
C	Altura de la articulación superior	457 mm
D	Diámetro del pasador de la articulación superior	19 mm

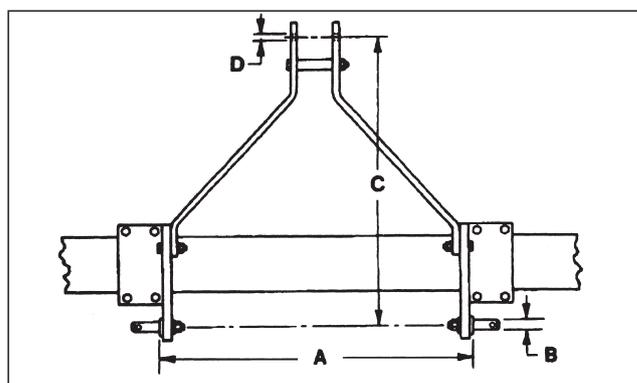


FIG. 98

PRECAUCIÓN: Fije todas las clavijas después de terminar el ajuste. Utilice siempre los pasadores suministrados con el tractor.

PRECAUCIÓN: Apártese de la zona de la conexión de los 3 puntos al trabajar con máquinas montadas, remolques y maquinaria remolcada.

NOTA: Cuando fije implementos con ejes de la TDF, ajuste la altura y la anchura de los 3 puntos para tener espacio libre entre el implemento y el enganche de 3 puntos. Compruebe también cualquier interferencia con el escudo maestro.

Fijación de implementos



PRECAUCIÓN: Utilice siempre el **CONTROL DE POSICIÓN** para acoplar/desacoplar los implementos y así tener un control preciso del enganche.

Dé marcha atrás con el tractor hacia el implemento, centrando el tractor con el bastidor de enganche de implementos.

Suba o baje el enganche utilizando la palanca de control de posición, y alinee el enganche inferior izquierdo con la clavija de fijación del implemento correspondiente.

Accione el freno, apague el motor y retire la llave.

FIG. 99: Deslice el extremo de rótula del enganche inferior izquierdo (1) sobre la clavija del implemento y asegúrelo con un pasador de seguridad.

Ajuste la altura del enganche inferior derecho mediante la hebilla giratoria (2). Fije y asegure el enganche inferior derecho (3) al implemento con un pasador de seguridad.

Fije el enganche superior (4) a la parte superior del bastidor de enganche de implementos utilizando el pasador suministrado con el tractor. Gire la sección cilíndrica central de la articulación superior, para alargarla o acortarla, y nivele el implemento desde la parte delantera a la trasera.

Después de fijar el implemento, se puede reajustar para un funcionamiento nivelado utilizando el tensor y la articulación superior. Asegure todos los ajustes.

IMPORTANTE: Con algunos implementos montados, será necesario quitar la barra de tiro en la parte trasera del tractor para permitir que el implemento se eleve y baje sin obstrucciones.

FIG. 100: Ciertos implementos requieren un movimiento lateral mínimo. La cadena de control (1) de cada enganche inferior debe ajustarse de forma uniforme para reducir la holgura axial hasta un nivel deseable. No elimine toda la holgura axial, ya que el enganche inferior podría dañarse.

NOTA: La cantidad de holgura axial (aflojamiento del estabilizador) depende del implemento que se va a montar y del tipo de operación. Por lo general, se recomiendan 50 mm de movimiento lateral total, 25 mm a cada lado de la línea central del tractor.

Uso del control de posición

Tipo de trabajo: fijar/soltar implementos y otras operaciones para las que el implemento debe mantenerse a una altura constante sobre el suelo. También se utiliza con las barras de herramientas que tienen unidades de hileras flexibles y los implementos equipados con ruedas de calibre (soporte).

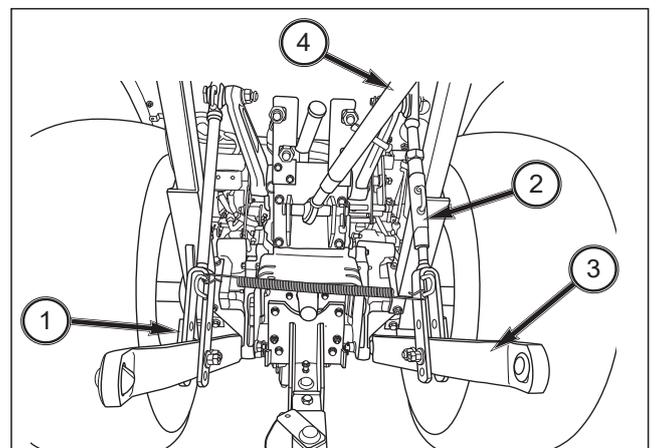


FIG. 99

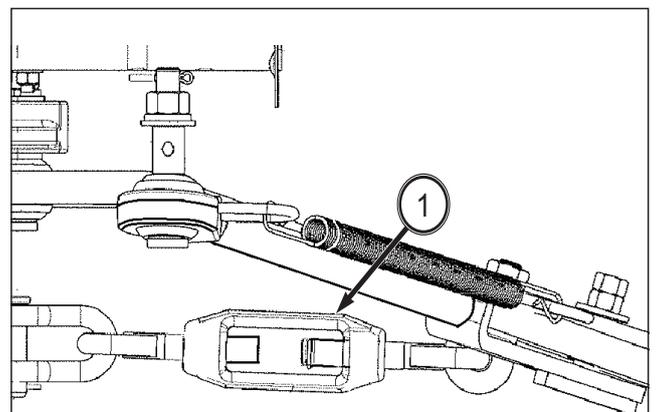


FIG. 100

TH5370H, 5420H

FIG. 101: Posiciones de la palanca: utilice la palanca de control de posición, 1, para ajustar la posición del enganche y del implemento.

NOTA: El tope de la palanca delantera (2) se puede ajustar para entrar en contacto con la palanca de control de posición en la posición de trabajo del implemento. Esto permite que el implemento vuelva a la misma posición después de que el enganche se haya levantado para un giro, transporte, etc. El tope de la palanca trasera (3) se puede ajustar para limitar la altura de elevación, en caso necesario.

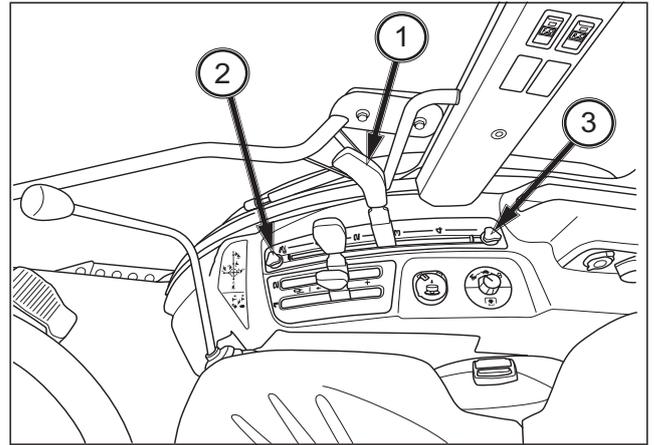


FIG. 101

Para empezar a trabajar: alinee el tractor y el implemento sobre el terreno y mueva la palanca de control de posición (1) hacia adelante (hacia abajo). Ajuste la altura del implemento con la palanca de control de posición y ajuste los toques ajustables (2) y (3) como se desee.

Al girar: mueva la palanca de posición (1) hacia atrás (hacia arriba) para elevar el implemento. Termine de girar y vuelva a colocar la palanca contra el tope para reanudar el funcionamiento.

Para terminar el trabajo y el transporte: mueva la palanca de control de posición (1) completamente hacia atrás en el cuadrante.

FIG. 102: La velocidad de descenso puede reajustarse según sea necesario mediante el mando de control de la velocidad de descenso (4).



PRECAUCIÓN: Cuando utilice implementos montados con la línea de transmisión de la TDF, asegúrese de que:

El eje de transmisión de la TDF tiene un área de acoplamiento mínima de 51 mm de las secciones telescópicas, en todas las posiciones del implemento/enganche.

Confirme que el eje de transmisión de la TDF no es el más corto siempre que acople algún implemento para evitar la rotura del tractor o del implemento.

La altura del enganche durante la elevación no agarra las juntas universales del eje de transmisión debido a los ángulos finales del eje de transmisión. Puede ser necesario limitar la altura de elevación.

El accionamiento de la TDF se desconecta durante el transporte.

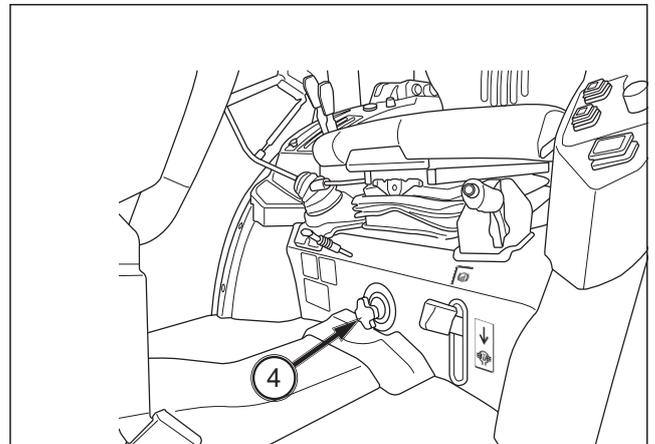


FIG. 102

FUNCIONAMIENTO DEL MANDO DE CONTROL (TIPO J)

FIGS. 103 & 104: El mando monopalanca (1) permite el manejo de la válvula auxiliar con un «joystick». Al mover la palanca hacia atrás y hacia delante se mueve la bobina 1+ / 1- en la válvula de control, subiendo y bajando respectivamente el cargador (u otro accesorio). Al empujar la palanca completamente hacia delante, la palanca se mantiene en posición de «flotación» para que el accesorio pueda seguir el contorno del suelo. Al mover la palanca de lado a lado se mueve la bobina de la válvula 2+ / 2- y se controla la posición de la cuchara del cargador. Al tirar de la palanca a la izquierda, la cuchara se retrae, y al empujar la palanca a la derecha, la cuchara se vacía. Al empujar la palanca totalmente hacia la derecha, se mantiene en posición «regenerativa», de modo que la cuchara se pueda vaciar rápidamente. Al usar con una cuchilla, se puede controlar el ángulo (izquierda y derecha).

Todas las posiciones (salvo la de flotación) volverán a la posición de punto muerto cuando se suelte la palanca. Cuando está en flotación, la bobina de la válvula 1+ / 1- está sujeta por retenes y habrá que tirar de la palanca hacia atrás para desenganchar los retenes.

NOTA: La incapacidad de seleccionar «flotación» o cualquier otra función de la válvula podría indicar la necesidad de ajustar la varilla de control de la base de la palanca de control.

Bloqueo del mando de control

FIG. 105: El mando de control tiene un sistema de bloqueo. El bloqueo del mando de control (2) es un mango en T situado cerca del mando de control.

Para bloquear el mando de control, ponga el mango en T en la posición inferior. Cuando la empuñadura en T está en la posición baja, el mando de control no se puede utilizar. Para desbloquear el mando de control, tire del asa en T hacia arriba. Cuando la mango en T está en la posición superior, el mando de control sí se puede utilizar.

NOTA: Si no se tira del mango en T hasta arriba, el mango en T volverá a la posición inferior y bloqueará el mando de control.

FIG. 106: Los puertos de salida se encuentran bajo el escalón derecho.

1. Los puertos de salida se identifican con las letras A, B, C, D, de izquierda a derecha, como se indica en los puertos de salida.
2. El siguiente gráfico ofrece la ubicación correcta de los puertos de salida al usar un cargador.

TABLA 5: Función del puerto de salida (cargador)

Puerto de salida	Función
A(1+)	Elevación del cargador
B(1-)	Descenso del cargador y flotación del cargador
C(2-)	Retracción de la cuchara
D(2+)	Vaciado y vaciado rápido de la cuchara

3. Para otras operaciones, salvo para el trabajo con el cargador, use lo siguiente.

TABLA 6: Función del puerto de salida (otras operaciones)

Puerto de salida	Doble acción	Acción simple
A(1+)	Extensión	Extensión / retracción
B(1-)	Retracción	No se usa
C(2-)	Extensión	No se usa
D(2+)	Retracción	No se usa

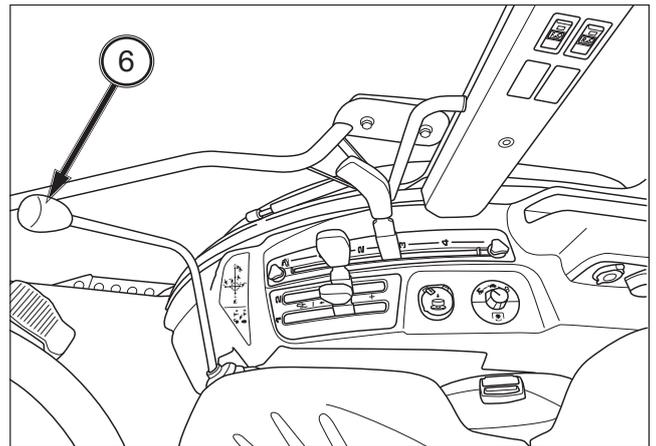


FIG. 103

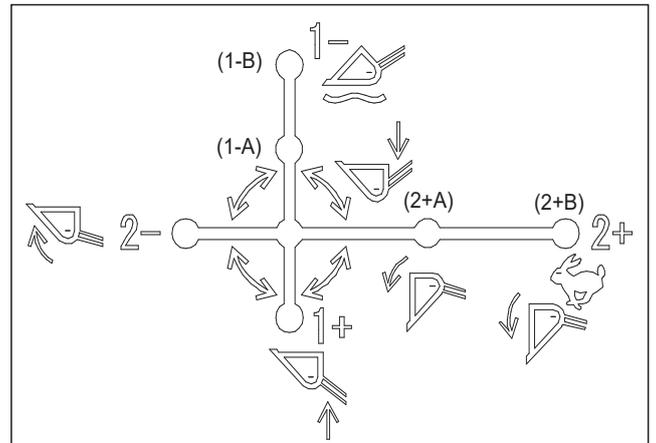


FIG. 104

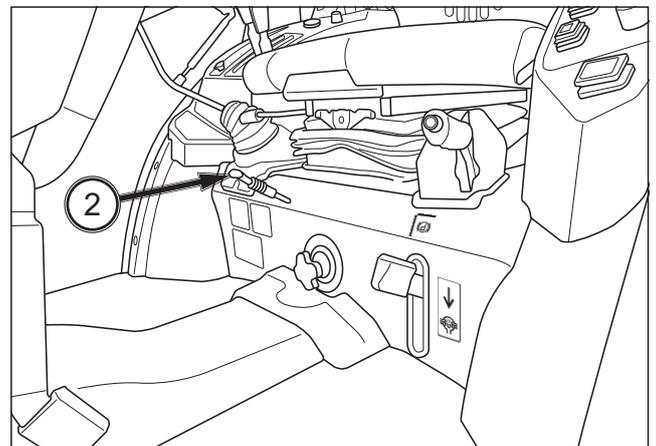


FIG. 105

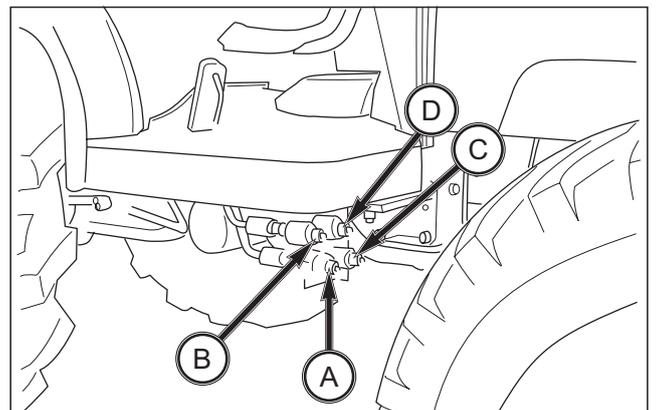


FIG. 106

TH5370H, 5420H

SISTEMA HIDRÁULICO AUXILIAR EXTERNO

El sistema hidráulico auxiliar acciona los implementos que requieren una fuente hidráulica externa para su funcionamiento.

Palanca del sistema hidráulico auxiliar externo

FIG. 107: La palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (1) controla la elevación / descenso del implemento cuando se usa el primer conjunto de acopladores remotos. La palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (2) controla el implemento cuando se utiliza el segundo conjunto de acopladores remotos.

Por la acción de un muelle, las palancas del sistema hidráulico auxiliar externo vuelven a la posición de punto muerto central desde las posiciones normales de elevación o descenso.

Válvulas hidráulicas

FIG. 108: Los acopladores remotos se ubican detrás del tractor, sobre el soporte de la articulación superior.

El conjunto de acopladores izquierdo (1) se corresponde con la palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (1). El conjunto de acopladores derecho (2) se corresponde con la palanca del sistema hidráulico auxiliar externo (2).

Los latiguillos de los implementos deben estar conectados a cada conjunto de acopladores, de manera que cuando la respectiva palanca del sistema hidráulico auxiliar externo se tire hacia atrás, el implemento suba y, cuando se empuje hacia adelante, el implemento baje. Las puntas del acoplador macho (en los latiguillos de los implementos) deben ser compatibles con los acopladores del tractor y también deben insertarse completamente y estar bloqueados en los enganches del tractor para que funcionen correctamente.



PRECAUCIÓN: Baje siempre el implemento al suelo, apague el motor y libere la presión del sistema (accionando las palancas de control con el motor apagado) antes de conectar o desconectar los latiguillos de los implementos.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las mangueras hidráulicas, los acopladores y los cilindros están en buen estado antes de utilizarlos. El equipo dañado es peligroso.

FIG. 109: La palanca selectora (1) para las válvulas de acción simple y doble se encuentra en la parte trasera de las válvulas remotas. Para el funcionamiento de acción simple, la palanca debe girarse hacia la izquierda, y el funcionamiento de acción doble debe girarse hacia la derecha.

La mayoría de los implementos requieren un sistema hidráulico de acción doble. Cada cilindro del implemento tiene 2 tubos conectados.

Cuando se requiera un servicio de acción simple (cilindro con un solo tubo), se utilizará el acoplador superior. La palanca selectora (1) debe girarse hacia la izquierda.

Dado que las palancas pueden bloquearse (flujo libre), es posible seguir operando la válvula sin empujar la palanca.

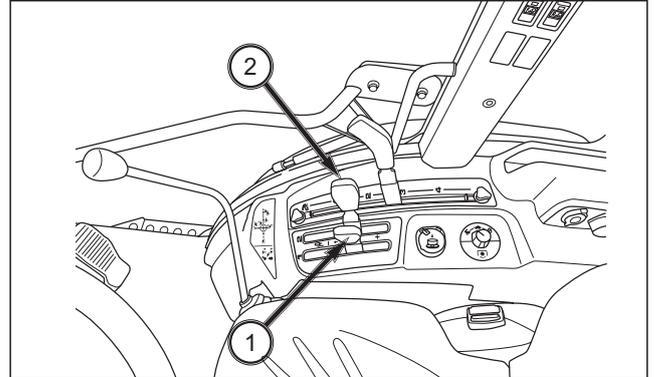


FIG. 107

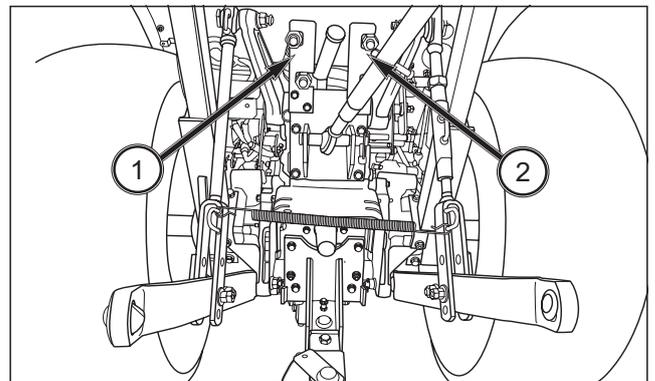


FIG. 108

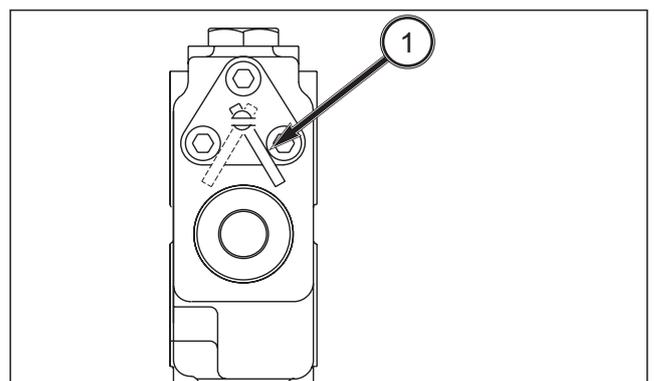


FIG. 109

ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN ANTIVUELCO (ROPS)

FIG. 110: El tractor tipo ROPS con la que está equipado el tractor es una estructura de protección antivuelco (ROPS) (1) y el cinturón de seguridad. El cinturón de seguridad debe usarse en todo momento cuando el tractor se utiliza con la ROPS en posición vertical y bloqueada.

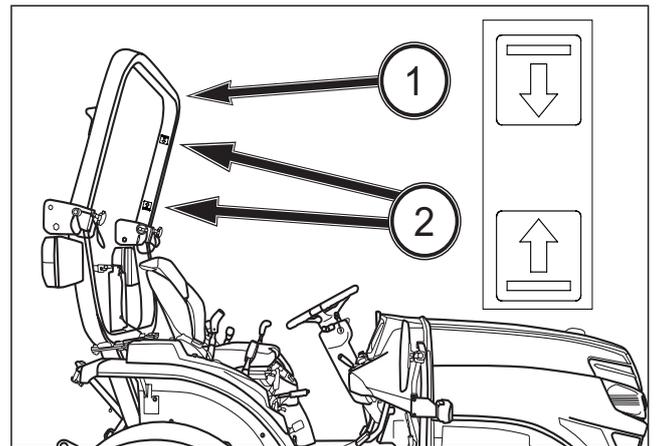


FIG. 110



ADVERTENCIA: Si la ROPS se daña durante el funcionamiento, no la suelde, ni la doble, ni la enderece.

Asegúrese de que todos los componentes están en correcto estado de funcionamiento para proporcionar la protección prevista.

Excepto en el caso de trabajos limitados, como la entrada y salida de un edificio, y los trabajos en huertos, campos o viñedos, no utilice el tractor con la ROPS abatida. De lo contrario, el tractor podría volcar y provocar lesiones graves.

PRECAUCIÓN: Al abatir o devolver la ROPS a la posición vertical, sujete la zona limitada del bastidor de la ROPS entre dos etiquetas (2).

No utilice el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté abatida.

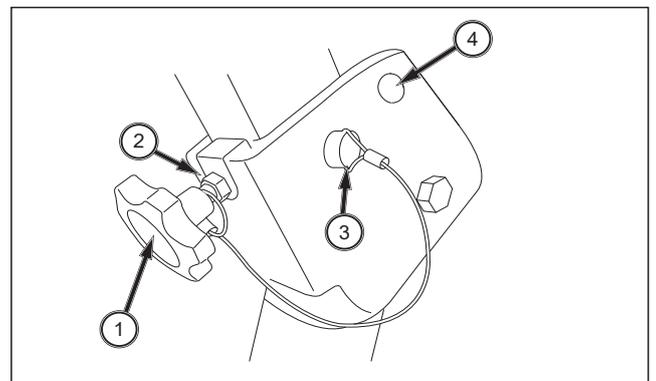


FIG. 111

FIGS. 111: Cuando el espacio libre por encima de la cabeza no es suficiente, la parte superior del ROPS puede abatirse.

Para abatir la parte superior de la ROPS, afloje el perno de bloqueo (1) después de aflojar la tuerca de bloqueo (2) y retire el pasador de bloqueo (3) en ambos lados del bastidor de la ROPS. A continuación, baje la parte superior de la ROPS e introduzca el pasador de bloqueo en el orificio (4) para fijar la ROPS.

El cinturón de seguridad no debe estar abrochado cuando se opera con el ROPS abatido.



ADVERTENCIA: No habrá protección contra el vuelco cuando el ROPS está abatido. Conduzca con extremo cuidado. El vuelco del tractor puede provocar lesiones graves o la muerte.

TH5370H, 5420H

Bastidor de parachoques

FIG. 112: El bastidor del parachoques (1), como pieza opcional, puede equiparse en la parte delantera del tractor.

NOTA: El tractor debe estar bien equilibrado con la fijación del peso delantero en el parachoques delantero cuando el implemento pesado se fija en la parte trasera del tractor. Para colocar los contrapesos delanteros, consulte a su distribuidor.

El número máximo de contrapesos delanteros es de hasta 6 pesos.

Peso máximo	90 kg (6 pesos de 15 kg)
-------------	--------------------------

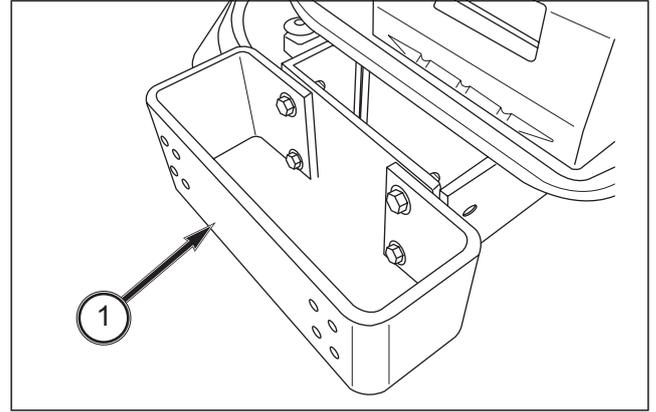


FIG. 112

BARRA DE TIRO

FIG. 113: La barra de tiro (1) en la parte posterior del tractor permite acoplar los implementos que se van a montar en el tractor.

La masa máxima remolcable para el implemento sin freno es de 950 kg, y el implemento con freno es de 3.500 kg.



PRECAUCIÓN: El arrastre de cargas pesadas requiere distancias de frenado más grandes. Reduzca la velocidad de desplazamiento.

Asegúrese de que el accesorio está bien sujeto y de que se usa la cadena de seguridad.

NOTA: Al usar el engranaje de 3 puntos, podría ser necesario quitar la barra de tiro retirando las horquillas y los pasadores (2) y deslizando la barra de tiro del soporte para mejorar la distancia de funcionamiento. Esto es particularmente importante con implementos montados con el accionamiento de la TDF.

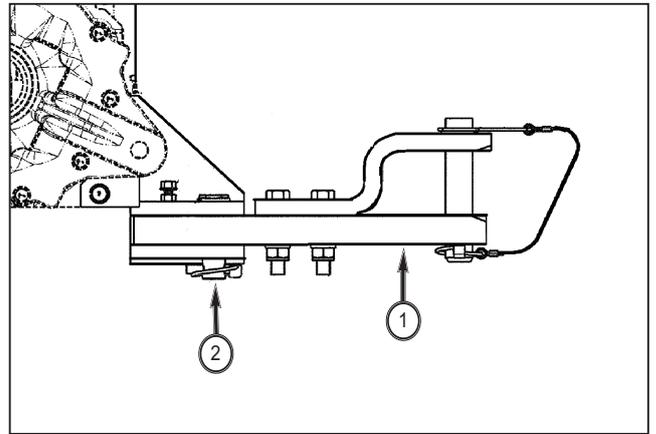


FIG. 113

Desmontaje de implementos



PRECAUCIÓN: Utilice siempre el CONTROL DE POSICIÓN para acoplar/desacoplar los implementos y así tener un control preciso del enganche.

Seleccione un área nivelada para separar y guardar el implemento. Baje el implemento al suelo moviendo la palanca de control de posición hacia abajo. Si es necesario, ajuste la manivela de nivelación en el brazo de elevación derecho para nivelar el implemento en el suelo.

Apague el motor, accione el freno y retire la llave del tractor.

Desconecte el eje de transmisión de la TDF del implemento (si es necesario). Suelte la articulación superior del implemento y colóquela en posición de almacenamiento en el tractor al enganchar el muelle de la articulación superior en la ranura del panel central trasero.

NOTA: Puede ser necesario alargar o acortar la articulación superior para permitir la desconexión del implemento.

ENGANCHE TRASERO

La barra de tiro en la parte posterior del tractor permite acoplar los implementos remolcados al tractor.
El tractor no tiene sistema de frenado del remolque.

Siga estrictamente las instrucciones indicadas en el manual del operador de la máquina montada o arrastrada o del remolque, y no opere la combinación tractor-máquina o tractor-remolque a menos que se hayan seguido todas las instrucciones.

TABLA 7: Mantenga la carga vertical máxima en el enganche trasero, relacionada con el tamaño del neumático trasero y el tipo de enganche.

TABLA 7-1: Carga vertical máxima

Tamaño de neumático		Tipo	Sin contrapeso delantero (kg)	Con contrapeso delantero (kg)
Frontal	Trasera			
Agrarios 7-14	Agrarios 9.5-24	ROPS	450	N/D
Césped 24x8.50-12	Césped 315/80D-16		500	500
Césped 26x10.50-12	Césped 13.6-16		490	500
Césped 215/65R14	Césped 13.6-16		475-480	500
Ind.200/65R16	Ind.320/70R20		490-495	500
Agrarios 200/70R16	Agrarios 360/70R20		445-450	500
Agrarios 7-14	Agrarios 9.5-24	Cabina	500	N/D
Césped 24x8.50-12	Césped 315/80D-16		500	500
Césped 26x10.50-12	Césped 13.6-16		500	500
Césped 215/65R14	Césped 13.6-16		500	500
Ind.200/65R16	Ind.320/70R20		500	500
Agrarios 200/70R16	Agrarios 360/70R20		500	500

Contrapeso delantero: 90 kg en la parte delantera

TABLA 7-2: Especificación del enganche trasero

	Barra de tiro del tractor (ISEKI TRH-1772A)	Acoplamiento de bolas (Scharmuller 701600)	Acoplamiento no automático del remolque (Scharmuller 520092)
Número de homologación	e13*2015/208*2018/829 NS*00055*01	E1-55R-012809	e1*2015/208*2018/829ND *00392*01.
Carga horizontal máxima	No aplicable	17kN	23,9kN
Masa remolcable	3.500 kg	-	-
Carga vertical máxima admisible en el punto de acoplamiento	500 kg	200 kg	500 kg

TH5370H, 5420H

TABLA 8: No sobrepase la masa remolcable permitida. Al arrastrar el remolque, manténgase alejado de la zona entre el tractor y el vehículo arrastrado.

TABLA 8: Masa remolcable admisible

Masa remolcable	Todos					
	Masa(s) remolcable(s) técnicamente admisible(s) (kg)			Masa(s) total(es) técnicamente admisible(s) del conjunto tractor-vehículo remolcado (kg)		
R- y S categoría vehículo	Barra de tiro	Barra de tiro rígido	Eje central	Barra de tiro	Barra de tiro rígido	Eje central
Freno						
Sin frenos	950	950	950	3.550	3.550	3.550
Freno de inercia	3.500	3.500	3.500	6.100	6.100	6.100
Freno hidráulico	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Freno neumático	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

PUNTO DE FIJACIÓN DEL CARGADOR FRONTAL

Consulte a su distribuidor los puntos de fijación de los que dispone el tractor para el cargador frontal. Es posible que sean necesarios unos marcos adecuados entre el eje trasero y el bastidor delantero para obtener una mayor seguridad.

PUNTOS DE FIJACIÓN: ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN CONTRA LA CAÍDA DE OBJETOS (FOPS) Y ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN DEL OPERADOR (OPS)

Consulte a su distribuidor los puntos de fijación de los que dispone el tractor para la FOPS y OPS.

NOTA: El FOPS y el OPS no vienen de serie.

REMOLCADO

Consulte a su distribuidor para remolcar el tractor cuando sea necesario. Si se dan los casos que aparecen a continuación, llame a su distribuidor ISEKI, ya que la transmisión podría estar rota.

- Aunque el motor funciona, el tractor no se mueve.
- Se produce un ruido inusual.

FIG. 114: Enganche la cuerda al enganche trasero (1). La distancia entre el vehículo remolcador y el tractor debe ser inferior a 5 m. Ponga la palanca de cambios de gama en posición de punto muerto. Suelte el bloqueo del freno de estacionamiento.

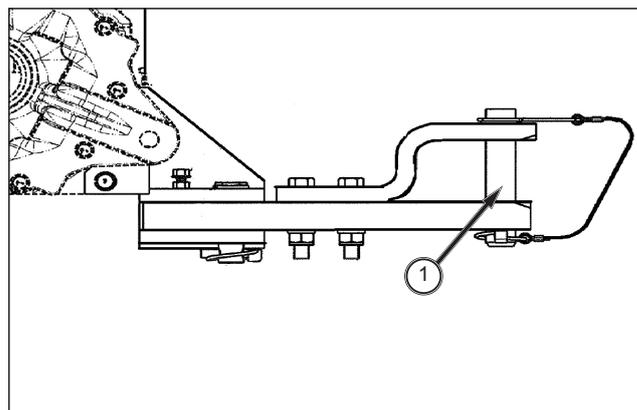


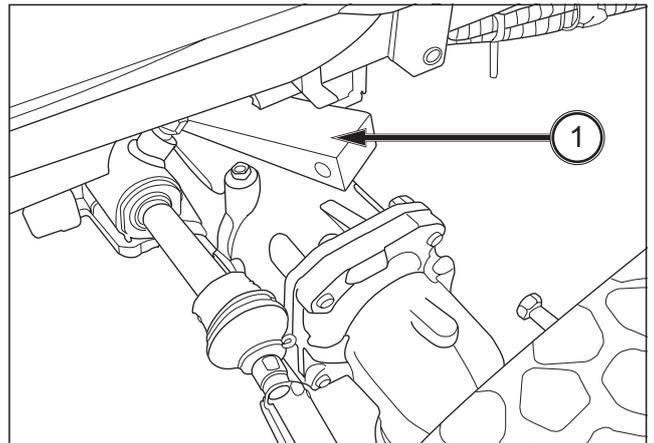
FIG. 114

ELEVACIÓN CON GATO

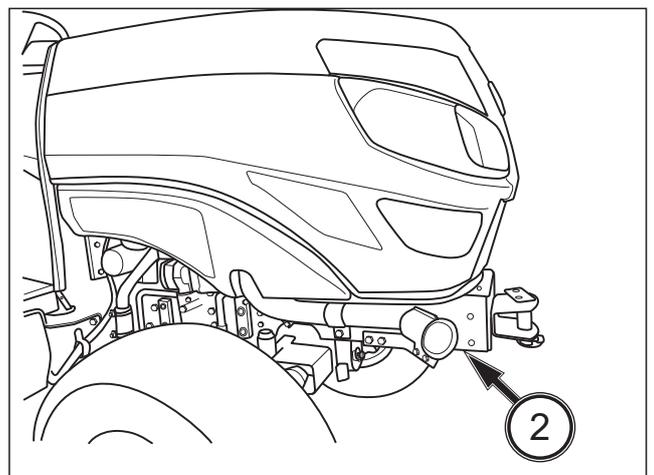
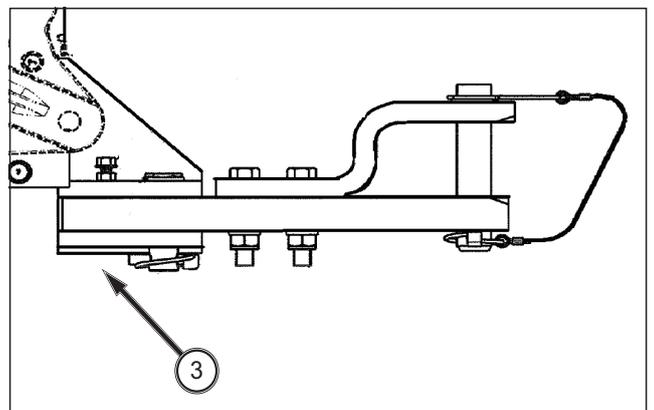
Al elevar el tractor, colóquelo sobre un terreno llano y duro que esté suficientemente iluminado, ya que de lo contrario pueden producirse accidentes inesperados. Siga las instrucciones que se indican a continuación:

- Ponga los frenos de estacionamiento.
- Desconecte todas las TDF.
- Coloque todas las palancas de cambios en punto muerto.
- Retire la llave de arranque.
- Coloque el gato en el nivel.
- Coloque calzos en las ruedas traseras cuando levante las ruedas delanteras.
- Coloque calzos en las ruedas delanteras cuando levante las ruedas traseras.

FIG. 115: Al subir el eje trasero, deben colocarse cuñas adecuadas (1) entre el eje delantero y el bastidor delantero.

**FIG. 115**

FIGS. 116 & 117: Al elevar el eje delantero, el punto de enganche es el soporte del eje (2). Para el eje trasero, el punto de elevación es el enganche trasero (3).

**FIG. 116****FIG. 117**

**TRABAJO CON PULVERIZADORES DE CULTIVO
(RIESGO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS)**



PRECAUCIÓN: Si el tractor se va a usar con pulverizadores de cultivo, el operador puede estar expuesto a los siguientes riesgos.

- cuando se pulvericen sustancias peligrosas con un tractor dotado o no de cabina.
- al entrar o salir de la cabina cuando se pulvericen las sustancias peligrosas
- por la posible contaminación del área de trabajo.
- por la limpieza de la cabina y el mantenimiento de los filtros de aire.

Para este tractor con CABINA, el nivel de protección frente a sustancias peligrosas: Categoría 1 según EN 15695-1: 2009

Esta categoría de cabina protege del polvo pero no de los aerosoles ni vapores. No use en condiciones que requieran protección frente a aerosoles y vapores. Siga la información del fabricante de los productos de protección de la planta (PPP) (indicada en la etiqueta).

Preste atención a los siguientes elementos para saber cómo reducir el riesgo de exposición a sustancias peligrosas.

- 1) equipo de protección individual (EPI), como guantes, mono, delantal, máscara facial, gafas de protección para exposición dérmica o máscaras de filtrado a media altura del rostro para exposición respiratoria
- 2) formación y educación
- 3) guardar el PPP usado fuera de la cabina
- 4) quitarse las ropas o los zapatos contaminados antes de entrar a la cabina
- 5) mantener el interior de la cabina limpio
- 6) eliminación de filtro(s)
- 7) seguir las instrucciones proporcionadas por el fabricante del EPI, PPP, sistema de filtración y suministro, y del tractor/pulverizador, además de las directrices nacionales para la seguridad y salud de los trabajadores

NOTA: Inspeccione el filtro del aire acondicionado una vez al mes. Consulte la sección "Mantenimiento" del manual del operador.

NOTA: Mantenga el espacio de trabajo limpio, en particular cuando el tractor se use con el equipo de protección individual.

NOTA: Tenga en cuenta que una operación de pulverización segura requiere el cumplimiento de las indicaciones de la etiqueta de la sustancia peligrosa y de las instrucciones del pulverizador montado o remolcado.

**INSTRUMENTOS, CONTROLES Y FUNCIONAMIENTO
- TIPO CABINA -**

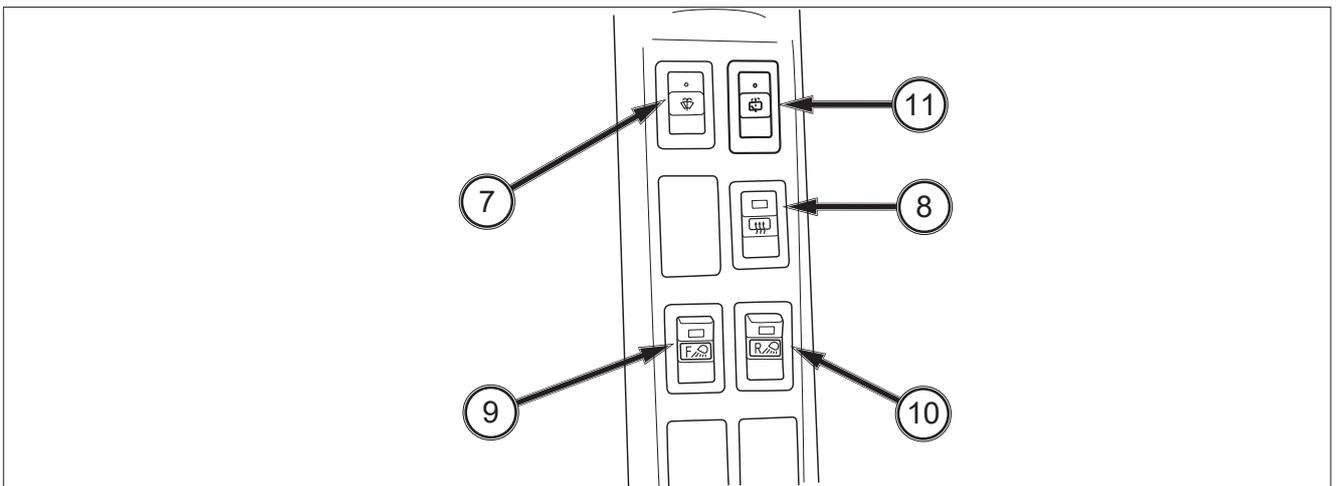
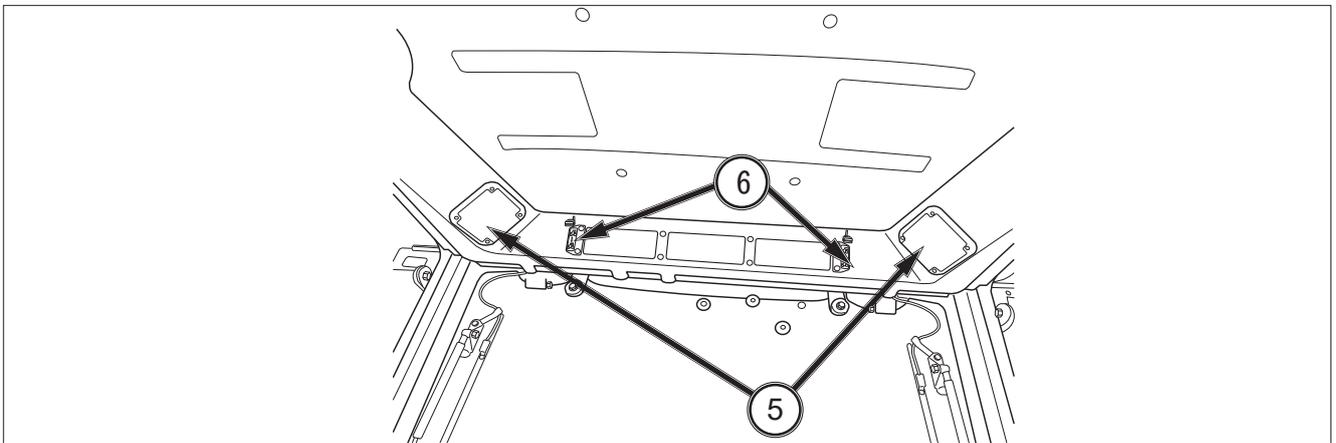
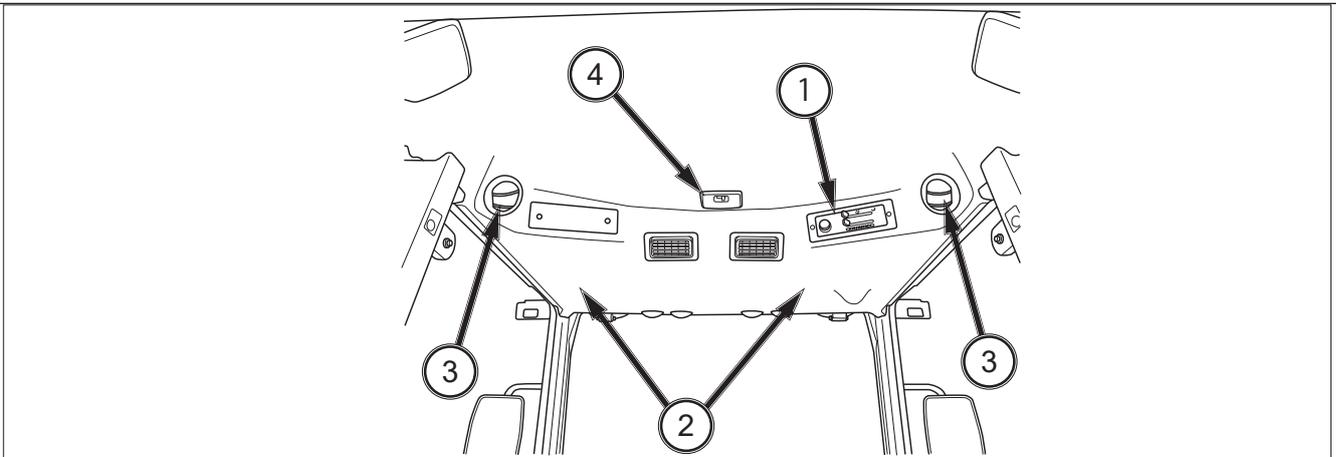


FIG. 118

FIG. 117: Diseño general y ubicación en la cabina.

- | | |
|--|---|
| 1. Panel del aire acondicionado | 6. Palanca del interruptor de aire interior/exterior |
| 2. Ventilaciones de aire fresco delanteras | 7. Interruptor del limpia/lavaparabrisas delantero |
| 3. Ventilaciones de aire fresco laterales | 8. Interruptor del descongelante trasero |
| 4. Lámpara del habitáculo | 9. Interruptor del faro de trabajo delantero |
| 5. Altavoz | 10. Interruptor del faro de trabajo trasero |
| | 11. Interruptor del limpiaparabrisas trasero (Opción) |

TH5370H, 5420H

APERTURA/CIERRE DE PUERTAS

FIG. 119: Para abrir la puerta desde fuera, pulse el botón de bloqueo de la puerta (1) y tire de la manecilla (2).

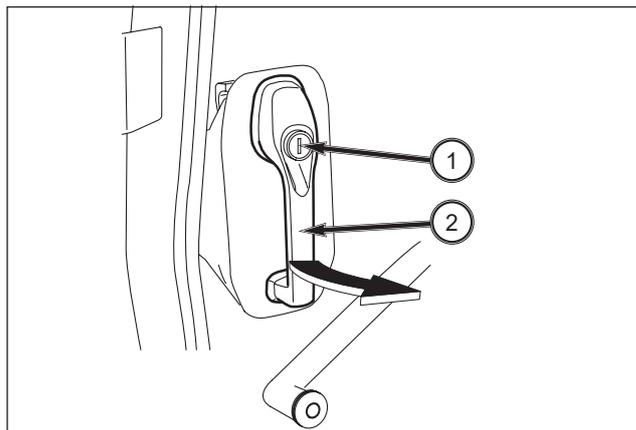


FIG. 119

FIG. 120: Para abrir la puerta desde dentro de la cabina, mueva la palanca de la puerta (3) hacia atrás y empuje el marco de la puerta (4).

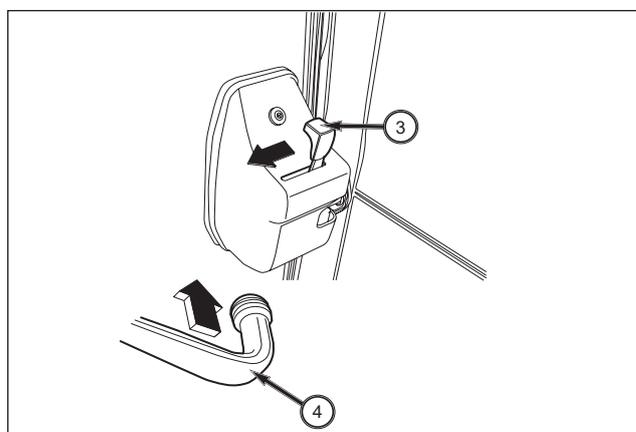


FIG. 120

Para cerrar la puerta, agarre la manecilla de la puerta (2) o el marco de la puerta (4) y cierre poco a poco.

! **PRECAUCIÓN:** Al cerrar la puerta, asegúrese de mantener alejados las manos y los dedos.

! **PRECAUCIÓN:** No ponga en marcha el tractor con la puerta total o parcialmente abierta.

! **PRECAUCIÓN:** En caso de emergencia, salga por la puerta derecha o izquierda. Si no se puede abrir ninguna de las dos puertas, salga por la ventana trasera.

BLOQUEO/DESBLOQUEO DE PUERTAS

FIG. 121: Para bloquear la puerta, inserte la llave en la cerradura, en el botón de bloqueo de la puerta, y gire 90 grados en sentido antihorario (1). Saque la llave tirando en posición horizontal.

Para desbloquear la puerta, inserte la llave y gire 90 grados en sentido horario (2). Saque la llave tirando en posición vertical.

NOTA: No se puede bloquear ni desbloquear la llave desde el interior de la cabina.

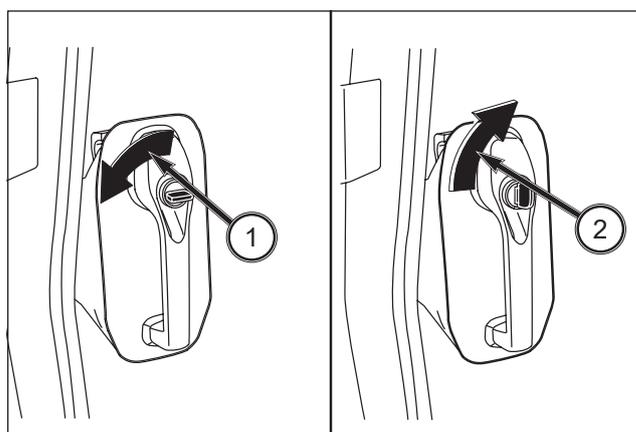


FIG. 121

FIG. 122: Al subirse o bajarse del tractor, use el asa (1), el asa (2) y el peldaño (3).



PRECAUCIÓN: No se apoye sobre el amortiguador de la puerta al subirse o bajarse del tractor.

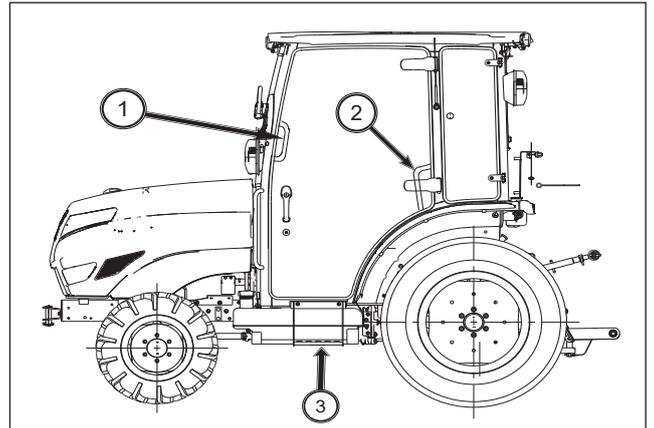


FIG. 122

VENTANA TRASERA

FIG. 123: Para desbloquear la puerta, agarre la manecilla (1) y gire 90 grados en sentido horario. Para abrir, empuje poco a poco la ventana trasera. La ventana se abrirá y se mantendrá abierta por la acción del amortiguador.

IMPORTANTE: Antes de abrir la ventana trasera, compruebe la parte trasera del tractor para confirmar que es seguro abrirla.

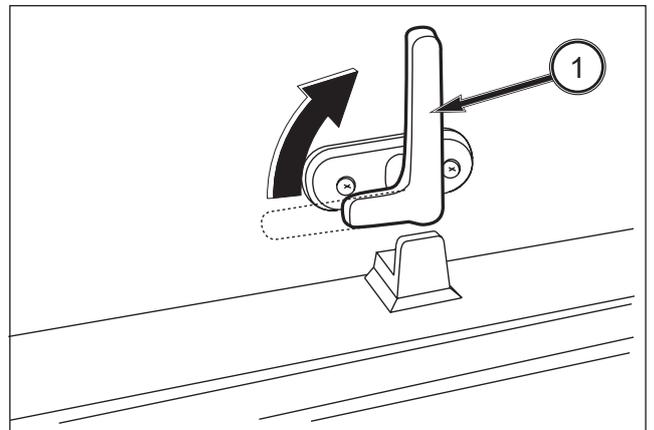


FIG. 123

FIG. 124: Para cerrar la ventana trasera, tire hacia dentro con la manecilla en la posición de desbloqueo hasta que la ventana se pueda bloquear de forma segura. A continuación, gire la manecilla 90 grados en sentido antihorario (1) para bloquear la ventana.



PRECAUCIÓN: Al cerrar la ventana trasera, asegúrese de mantener las manos y los dedos alejados.

IMPORTANTE: Al cerrar la ventana trasera, asegúrese de que la manecilla está en la posición de desbloqueo. La manecilla podría dañarse si la ventana trasera se cierra con la manecilla en la posición de bloqueo.

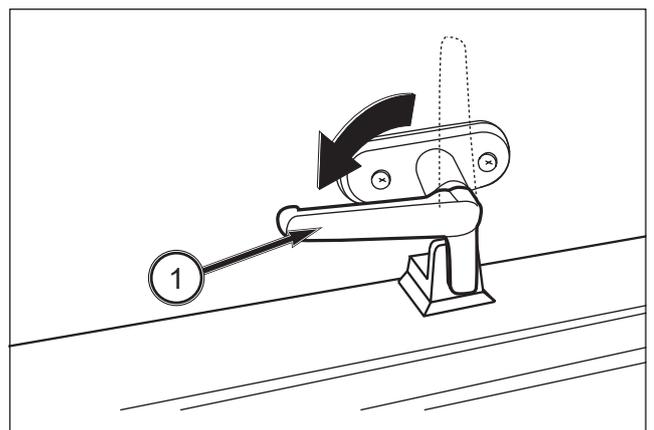


FIG. 124

TH5370H, 5420H

VENTANAS DE ESQUINA

Las ventanas de esquina de los lados izquierdo y derecho se pueden abrir y cerrar.

FIG. 125: Tire del asa (1) para desbloquear la ventanilla (Posición A). Empuje el asa desde el interior para asegurar la ventana en la posición abierta (Posición B).

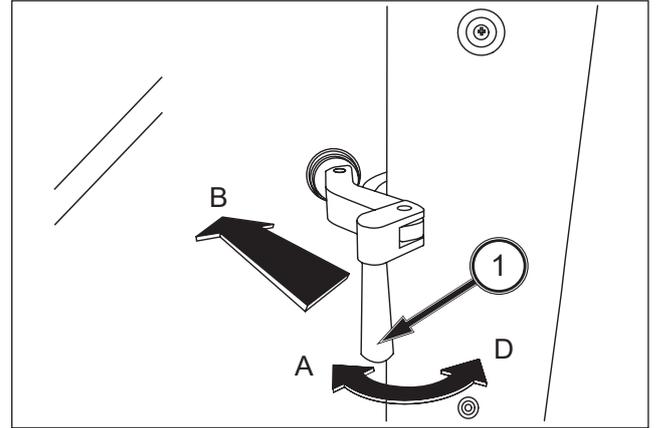


FIG. 125

FIG. 126: Para cerrar la ventanilla, agarre el asa y tire de la ventanilla hacia el interior (Posición C). Gire el asa para bloquear la ventana de forma segura (posición D).

PRECAUCIÓN: Al abrir y cerrar las ventanas de esquina, asegúrese de usar el asa para evitar que los dedos queden atrapados en el varillaje de las ventanas.

IMPORTANTE: Al circular por carretera, asegúrese de cerrar y bloquear bien las ventanas de esquina. De lo contrario, las ventanas podrían dañarse.

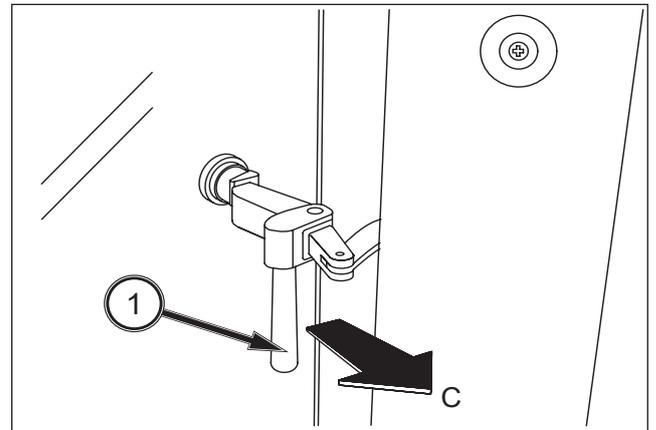


FIG. 126

LÁMPARA DEL HABITÁCULO

FIG. 127: La lámpara del habitáculo (1) se encuentra en la parte superior de la cabina. El interruptor (2) se desplaza a la posición izquierda para encender la lámpara y a la posición derecha para apagarla. En la posición intermedia, la lámpara se enciende/apaga con la puerta de la cabina abierta/cerrada.

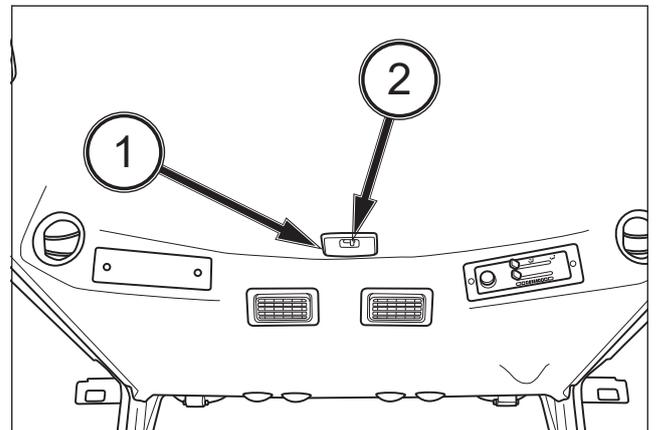


FIG. 127

FAROS DE TRABAJO

Los faros de trabajo iluminan el área de trabajo por la parte delantera y trasera de la cabina.

FIG. 128: Para encender el faro de trabajo, pulse la parte superior del interruptor (1) para encender el faro de trabajo delantero y pulse la parte superior del interruptor (2) para encender el faro de trabajo trasero. El LED del interruptor se iluminará.

Pulse la parte inferior del interruptor para apagar el faro de trabajo.

NOTA: Al parar el motor, asegúrese de apagar las luces de trabajo para evitar que se descargue la batería.

Apague el faro de trabajo siempre que circule por una carretera pública.

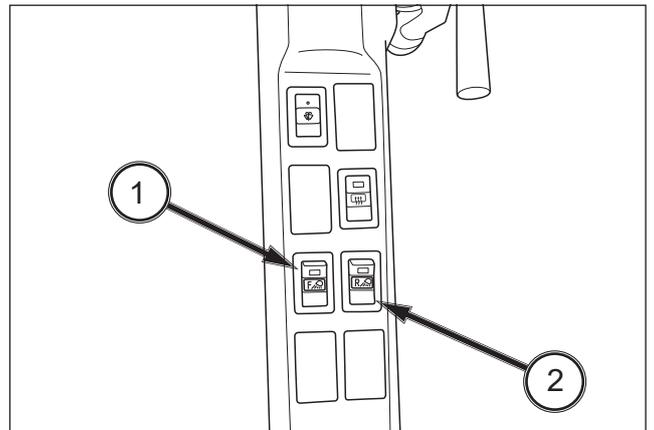


FIG. 128

FIGS. 129 & 130: Ajuste la dirección del haz de luz de la siguiente manera.

- Afloje los pernos de montaje y sube o baje la luz, o diríjala hacia la derecha o izquierda.
- Apriete los pernos de montaje tras el ajuste.

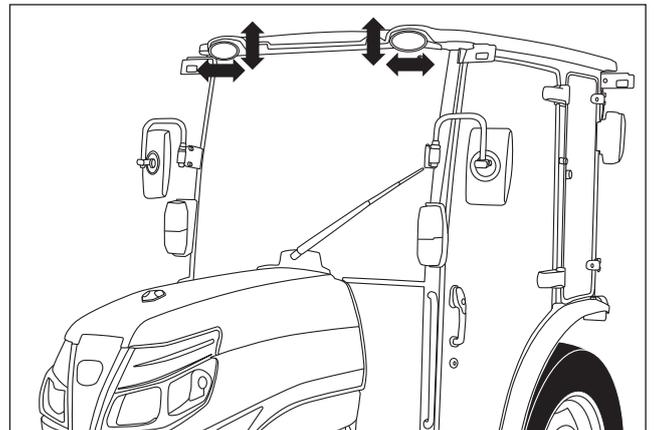


FIG. 129

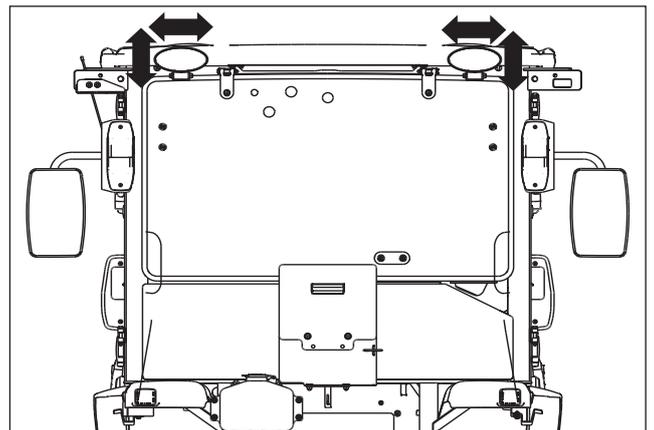


FIG. 130

INTERRUPTOR DEL LIMPIA/LAVAPARABRISAS

FIG. 131: Presione la parte superior del interruptor (1) para poner en marcha el limpiaparabrisas delantero y presione más fuerte para esparcir el líquido lavador. Pulse la parte inferior del interruptor para detener el limpiaparabrisas. Presione con más fuerza la parte inferior del interruptor para que solo salga líquido lavaparabrisas.

IMPORTANTE: No use el limpiaparabrisas durante mucho tiempo con el motor apagado.

IMPORTANTE: Si la escobilla del limpiaparabrisas se congela, quite el hielo antes de usarlo.

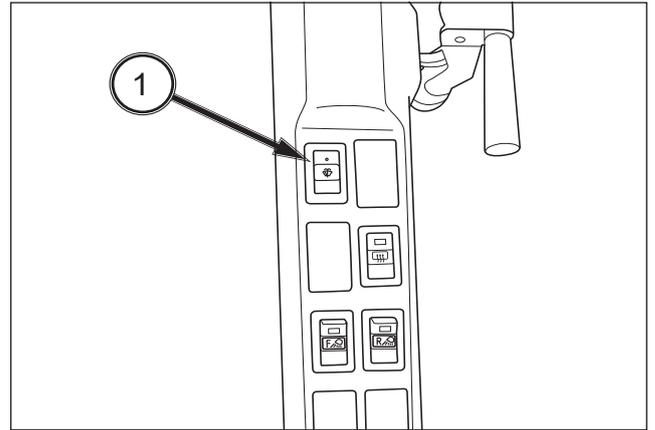


FIG. 131

FIG. 132: La boquilla del lavaparabrisas delantero (2) se encuentra fuera de la cabina en la esquina superior derecha. El limpiaparabrisas delantero (3) se encuentra fuera de la cabina bajo el campo de visión del operador.

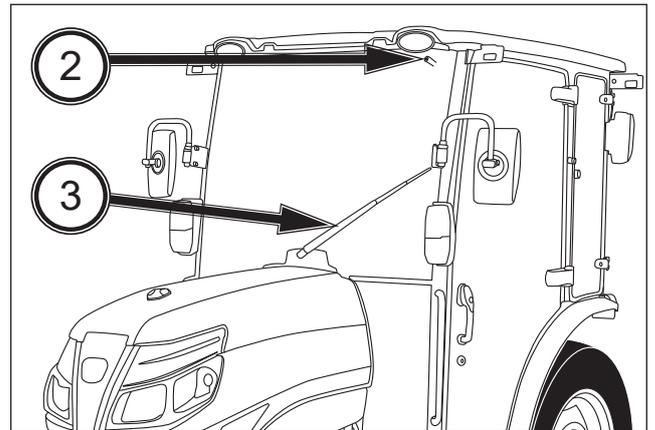


FIG. 132

FIG. 133: El limpiaparabrisas trasero (opción) (4) se encuentra fuera de la cabina en la esquina superior de la ventana trasera.

DEPÓSITO DEL LAVAPARABRISAS

El puerto de depósito del lavaparabrisas (5) se encuentra en la parte trasera izquierda. Use líquido lavaparabrisas para automóviles para reponer el nivel de líquido lavaparabrisas.

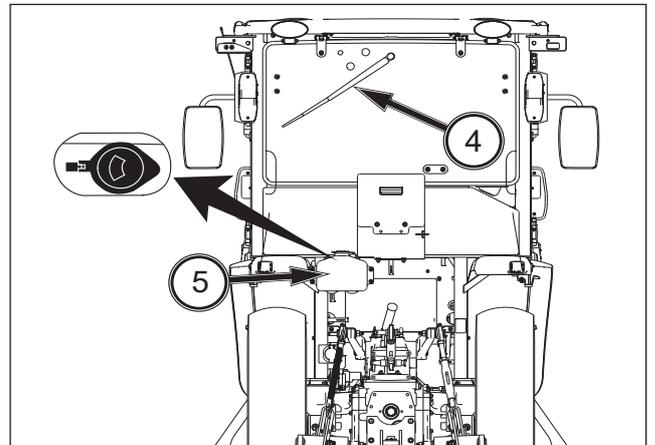


FIG. 133

FIG. 134: Presione la parte superior del interruptor del limpiaparabrisas trasero (opcional) (6) para poner en marcha el limpiaparabrisas trasero y presione más fuerte para esparcir el líquido lavaparabrisas. Pulse la parte inferior del interruptor para detener el limpiaparabrisas. Presione con más fuerza la parte inferior del interruptor para que solo salga líquido lavaparabrisas.

INTERRUPTOR DEL DESCONGELANTE TRASERO

Pulse la parte superior del interruptor (7) para poner en marcha el descongelante de la luneta trasera. Después de eliminar la escarcha del cristal, pulse la parte inferior del interruptor para detener la descongelación.

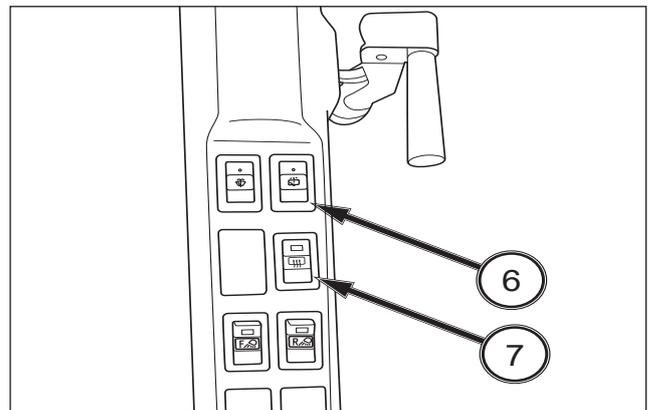


FIG. 134

CORTES DE CABLEADO

FIG. 135: El mazo de cables puede pasar por el limo (1) debajo del lado derecho de la ventana trasera, para el implemento acoplado

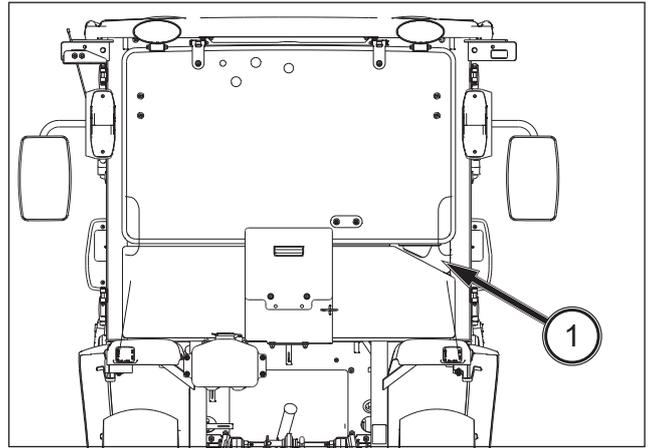


FIG. 135

FUNCIONAMIENTO DEL AIRE ACONDICIONADO

FIG. 136: El panel del aire acondicionado se encuentra en la esquina superior derecha de la cabina.

- (1) Interruptor de control de velocidad del ventilador.
- (2) Botón del aire acondicionado.
- (3) Palanca de ajuste de temperatura.
- (4) Palanca de modo de flujo de aire.

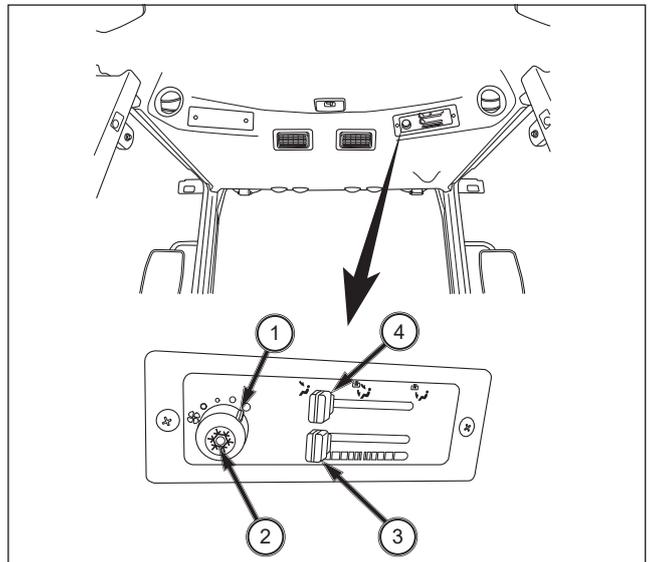


FIG. 136

Interruptor de control de velocidad del ventilador

FIG. 137: La velocidad del ventilador se puede ajustar en 3 niveles al cambiar la posición del interruptor de control de velocidad del ventilador (1), (2) y (3).

Gire el interruptor a la posición OFF (4) para detener el ventilador.

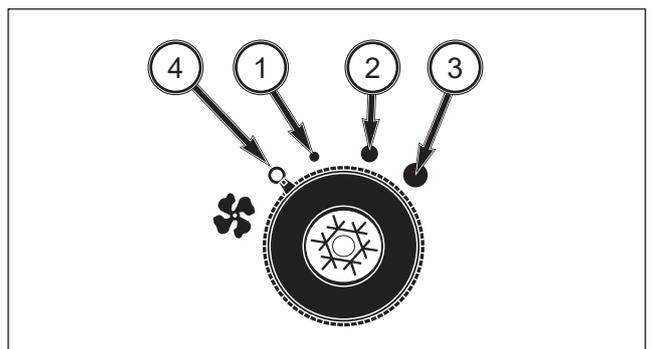


FIG. 137

TH5370H, 5420H

Botón del aire acondicionado

FIG. 138: Para encender el aire acondicionado, pulse el botón (1). La luz del botón del aire acondicionado (2) se ilumina cuando el aire acondicionado está en marcha. Para encender el aire acondicionado, gire el interruptor de control de velocidad del ventilador a la posición ON.

Para apagar el aire acondicionado, vuelva a pulsar el botón.

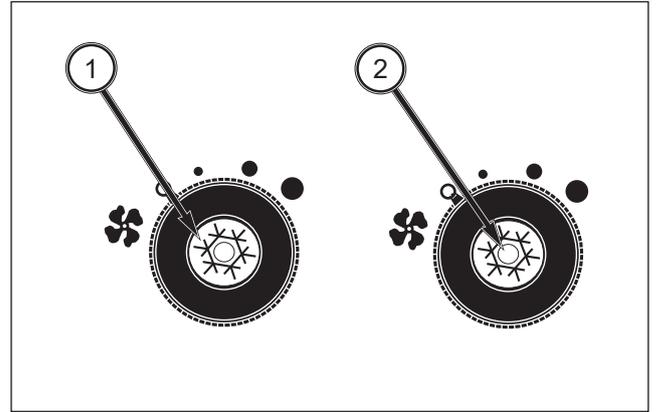


FIG. 138

Palanca de ajuste de temperatura

FIG. 139: Ajuste la temperatura del aire moviendo la palanca de ajuste de temperatura (1) de la posición COOL (Frío) (lado izquierdo) a WARM (Caliente) (lado derecho) o a una posición intermedia.

Palanca del modo de flujo de aire

Seleccione el patrón de flujo de aire mediante la palanca de modo de flujo de aire (2).

 (Posición izquierda): seleccione esta posición para las ventilaciones frontales.

 (Posición media): seleccione esta posición para el descongelante, las rejillas de ventilación delanteras y las rejillas de ventilación del suelo.

 (Posición derecha): seleccione esta posición para el descongelante y las rejillas de ventilación del suelo.

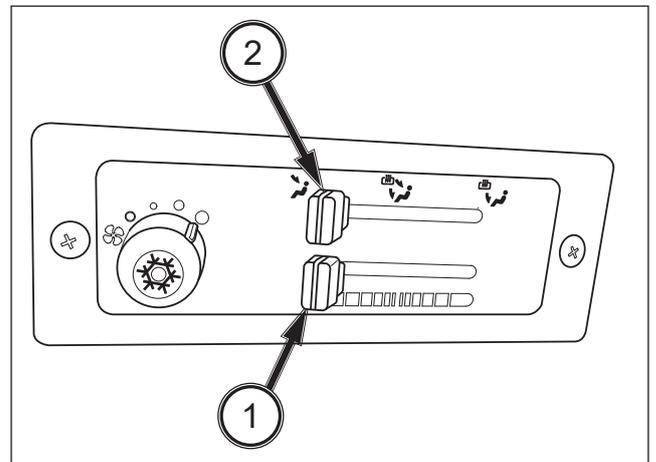


FIG. 139

NOTA: *NO descongele la luneta delantera utilizando la posición con el control de temperatura ajustado en la posición COOL, o de lo contrario provocará que se empañe el exterior de la luneta delantera. Su visión se verá obstaculizada, lo que podría provocar un accidente grave. Coloque la palanca de ajuste de la temperatura en la posición WARM.*

Palanca de control de ventilación

FIG. 140: La palanca de control de ventilación (1) se usa para cambiar entre aire exterior y recirculación del aire.

 (aire exterior): ventilación del aire que deja pasar el aire fresco del exterior. Este ajuste se usa para el funcionamiento normal o cuando las ventanas están empañadas.

 (recirculación de aire): circulación de aire sin aire fresco del exterior. Este ajuste es útil para que el aire acondicionado sea más eficiente.

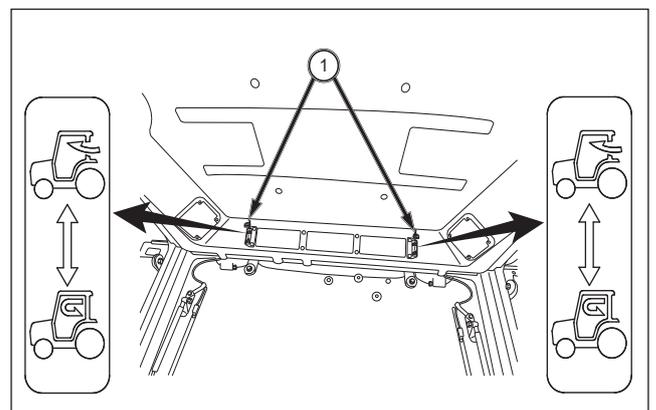


FIG. 140

Ventilaciones de aire

FIG. 141: Ventilaciones de aire laterales: 2 ventilaciones, 1 en la izquierda (1) y 1 en la derecha (2) de la cabina, chorro de aire hacia los lados del operador. Cada ventilación se mueve para que la dirección del flujo de aire se pueda cambiar.

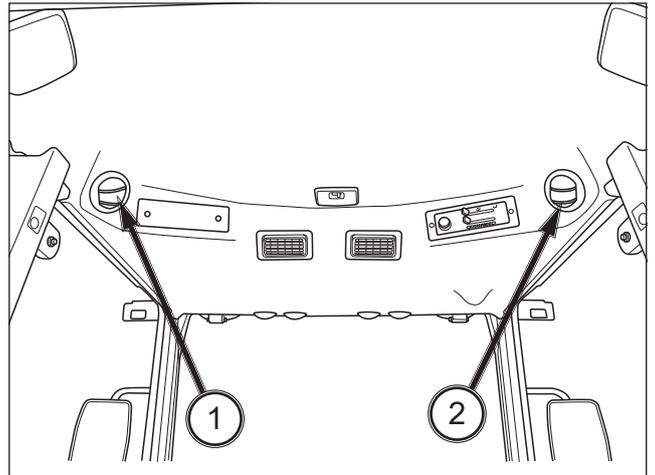


FIG. 141

FIG. 142: Ventilaciones de aire delanteras (3): 4 ventilaciones en la parte delantera de la cabina dirigen el aire hacia la ventana delantera para descongelar la ventana delantera o evitar que se empañe.

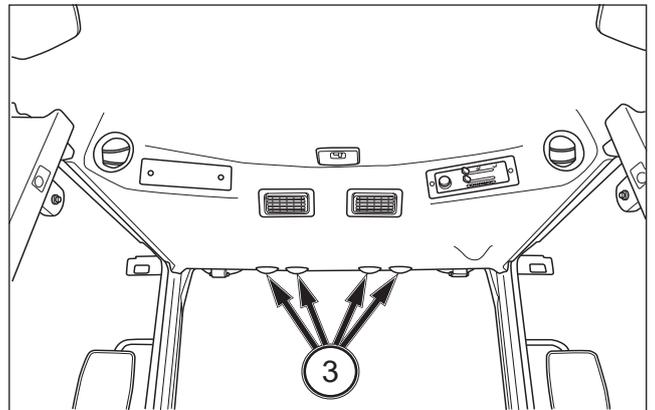


FIG. 142

FIG. 143: Ajuste de la dirección del flujo de aire

- (1) Izquierda y derecha
- (2) Arriba y abajo

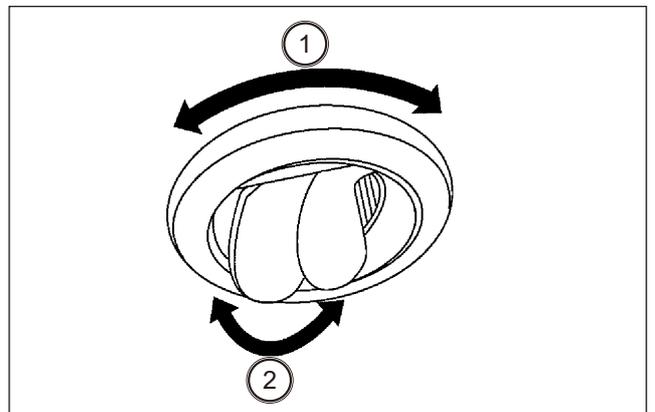


FIG. 143

TH5370H, 5420H

Uso del sistema de refrigeración

FIG. 144: Ajuste la palanca de control de ventilación (1) en .

FIG. 145: Ajuste la palanca de ajuste de temperatura (2) en la posición de más frío. Para encender el aire acondicionado, pulse el botón del aire acondicionado (3).

Gire el interruptor de control de velocidad del ventilador (4) hasta la velocidad deseada. El aire frío saldrá por las ventilaciones de aire superiores y laterales para refrescar y secar el aire de la cabina.

Ajuste la velocidad del ventilador, la dirección del flujo de aire y la temperatura según sea necesario.

Cuando la temperatura sea agradable, cambie la palanca de control de ventilación (1) a .

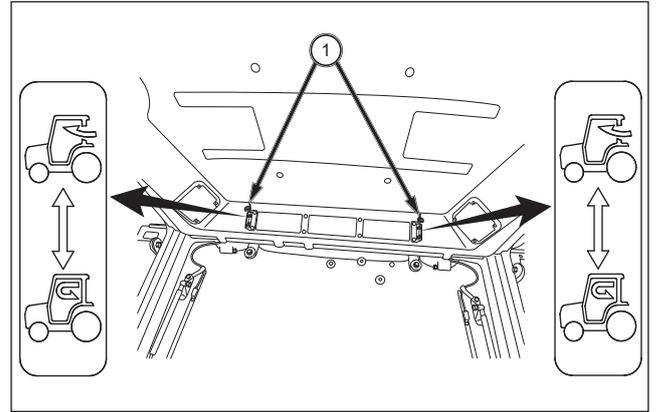


FIG. 144

Uso del sistema de calefacción

Ajuste la palanca de control de ventilación (1) en .

Ajuste la palanca de ajuste de temperatura (2) en la posición de más calor.

Para apagar el aire acondicionado, pulse el botón del aire acondicionado (3).

Gire el interruptor de control de velocidad del ventilador (4) hasta la velocidad deseada. El aire caliente saldrá desde las ventilaciones de aire delanteras para calentar la cabina.

Ajuste la velocidad del ventilador, la dirección del flujo de aire y la temperatura según sea necesario.

Cuando la temperatura sea agradable, cambie la palanca de control de ventilación (1) a .

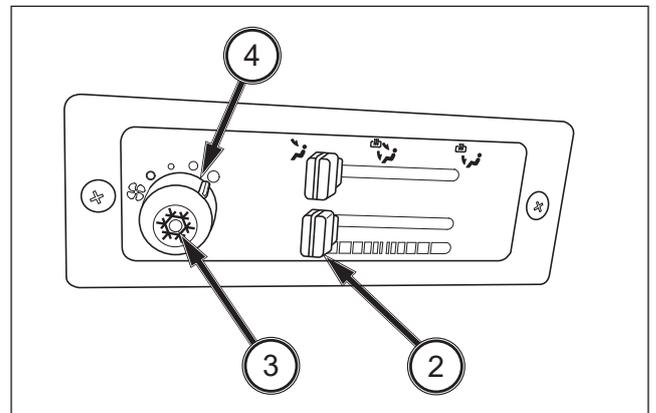


FIG. 145

Si el aire es húmedo, encienda el aire acondicionado y ajuste las palancas de interruptor como se ilustra. El aire caliente saldrá desde las ventilaciones de aire delanteras para eliminar la humedad de la cabina.

Uso del sistema de desempañador

Ajuste la palanca de control de ventilación (1) en .

Coloque la palanca de ajuste de la temperatura (2) en la posición WARM (derecha). Para eliminar el vaho de la luna delantera, encienda el aire acondicionado. Ajuste las rejillas de ventilación hacia la ventana delantera, y el aire caliente saldrá de las rejillas de ventilación delanteras para descongelar.

NOTA: Cuando no se use el aire acondicionado, ajuste el interruptor de control de velocidad del ventilador (3) en la posición OFF.

LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO

ESPECIFICACIONES Y CAPACIDADES

Aceite de motor

Utilice aceite de la calidad recomendada por ISEKI, norma API CK-4 o norma JASO DH-2.

Capacidad	
TH5370, 5420.....	5,2 litros
Viscosidad recomendada:	
25 °C y superior.....	SAE 30W, 10W-30
0 °-25 °C.....	SAE 20W, 10W-30
0 °C.....	SAE 10W, 10W-30
15W-40 puede utilizarse a temperaturas ambiente superiores a -10 °C	

Intervalo de cambio recomendado, Cambio inicial de aceite y filtro.....	50 horas
Cambio de aceite y filtro, Cambio posterior.....	Aceite de motor Cada 200 horas
..... filtro.....	Cada 400 horas

Refrigerante del motor

Anticongelante (llenado original de fábrica).....	-34 °C
Refrigerante recomendado.....	50 / 50 mezcla de etilenglicol y agua
Capacidad:	
Radiador.....	5,5 litros
Depósito de reserva.....	1,1 litros

Depósito de combustible

Capacidad.....	36,0 litros
Combustible recomendado, Superior a 4 °C.....	EN590, N.º 2 o N.º 2-D
Combustible recomendado, Inferior a 4 °C.....	EN590, N.º 1 o N.º 1-D
Componente del combustible: Contenido de azufre total.....	Inferior a 10 ppm
Índice de cetano.....	Superior a 45
Contenido de FAME.....	Menos de 7 vol%

Carcasa de la transmisión y del diferencial (incluido el sistema hidráulico)

Capacidad.....	38,0 litros
Lubricante recomendado.....	Shell Spirax S4 TXM o equivalente
Intervalo de cambio recomendado.....	50 horas iniciales, cada 400 horas a partir de entonces

Eje delantero

Capacidad.....	5,3 litros
Lubricante recomendado.....	SAE 80 GL-4
Intervalo de cambio recomendado.....	Cada 600 horas

Racores de engrase

Intervalo de engrase (todos los racores).....	Cada 50 horas
Grasa recomendada.....	Grasa con base de litio n.º 2

NOTA: Los intervalos de cambio indicados son para un uso normal. Debido a las condiciones de funcionamiento adversas que se pueden experimentar (extremadamente polvoriento o fangoso), los intervalos de cambio pueden necesitar ser más frecuentes.

TH5370H, 5420H

PUNTOS DE LLENADO/LUBRICACIÓN

FIG. 146: Disposición general de los puntos de lubricación, llenado y drenaje en el tractor:

TABLA 9: Tipo de lubricación
(transmisión hidrostática)

Ref.	Descripción:	Tipo:
1	Cárter	Aceite de motor
2	Radiador del motor	Refrigerante
3	Desbordamiento del radiador Depósito	Refrigerante
4	Depósito de combustible	Combustible diésel
5	Carcasa trasera	Aceite hidráulico
6	Eje 4WD	Aceite hidráulico
7	Pivotes del eje (4WD)	Grasa
8	Extremos varilla de unión	Grasa
9	Pivote de control de crucero	Grasa

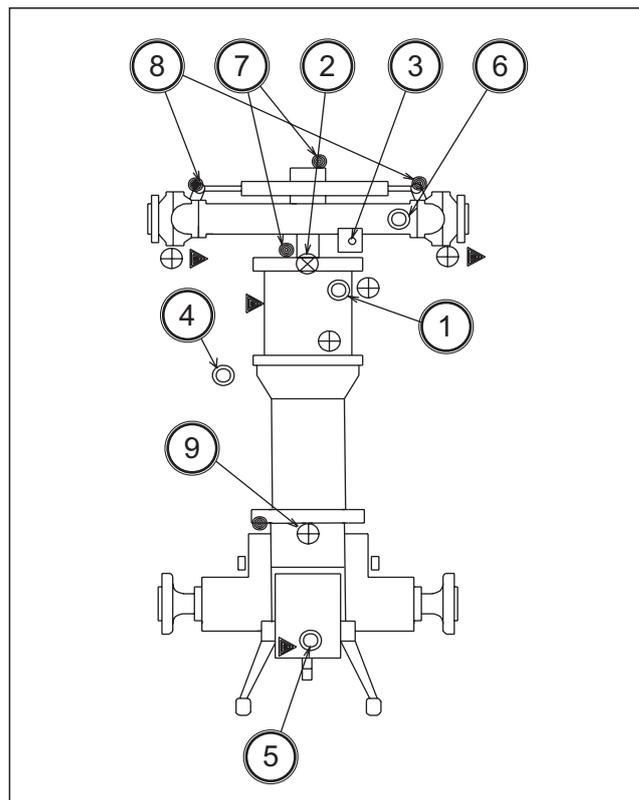


FIG. 146

LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO

TABLA DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO

○: Inspeccionar, reponer o ajustar ●: Sustituir △: Limpiar
 ★: Se recomienda la sustitución o el mantenimiento en un servicio técnico autorizado.

TABLA 10: Tabla de mantenimiento

		Antes del funcionamiento	Primera inspección ★	100 horas	200 horas ★	400 horas ★	500 horas	600 horas	1000 horas ★	1500 horas ★	3000 horas ★	1 / año ★	1 / 2 años ★	Observaciones	
Motor	1	Aceite de motor	○	●	●	●		●						Sustituir después de las primeras 50 horas y, a continuación, cada 200 horas.	
	2	Filtro de aceite de motor		●		●								Sustituir después de las primeras 50 horas y, a continuación, cada 400 horas.	
	3	Filtro de aire elemento	○	△			●							Limpiar / Reemplazar según sea necesario Sustituir cada 400 horas	
	4	Depósito de reserva refrigerante / nivel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		●	Inspeccionar cada 100 horas Sustituya una vez cada 2 años.
	5	Refrigerante del radiador	○											△	Sustituya una vez cada 2 años.
	6	Tubo del radiador	○	○	○	○		○	○			○		★	Inspeccionar cada 200 horas Sustituya una vez cada 2 años.
	7	Filtro de combustible	○												Reemplazar según sea necesario
	8	Tubo del combustible	○												Reemplazar según sea necesario
	9	Correa del ventilador	○	○	○	○	○	○	○	○	○				Inspeccionar cada 100 horas Reemplazar según sea necesario
	10	Estado de la batería	○												Cárguela o sustitúyala según sea necesario.
	11	Holgura de las válvulas del motor								★					Inspeccionar cada 1000 horas
	12	Elemento del respiradero del cárter									★				Sustituir cada 1500 horas
	13	Limpieza de los conductos de aire del refrigerador EGR									★				Limpiar cada 1500 horas por parte del distribuidor
	14	Limpieza del sistema EGR										★			Limpiar cada 3000 horas por parte del distribuidor
	15	Limpieza de las cenizas del DPF										★			Limpiar cada 3000 horas por parte del distribuidor

TH5370H, 5420H

○: Inspeccionar, reponer o ajustar ●: Sustituir △: Limpiar o lavar
 ★: Se recomienda la sustitución o el mantenimiento en un servicio técnico autorizado.

		Antes del funcionamiento	Primera inspección ★	100 horas	200 horas ★	400 horas ★	500 horas	600 horas	1000 horas ★	1500 horas ★	3000 horas ★	1 / año ★	1 / 2 años ★	Observaciones
Tractor	16	Aceite de transmisión	○	●		●								Sustituir después de las primeras 50 horas y, a continuación, cada 400 horas.
	17	Filtro de aceite de transmisión		●		●								Sustituir después de las primeras 50 horas y, a continuación, cada 400 horas.
	18	Filtro de aceite de transmisión: Carga HST		●		●								Sustituir después de las primeras 50 horas y, a continuación, cada 400 horas.
	19	Aceite del eje delantero	○	○	○	○		●	○		●			Inspeccionar cada 200 horas Sustituir cada 600 horas
	20	Juego del pedal de freno	○	○	○	○		○	○		○			Inspeccionar y ajustar cada 200 horas
	21	Ajuste de la convergencia		○	○	○		○	○		○			Inspeccionar y ajustar cada 200 horas ★
	22	Par de apriete de los extremos de las varillas de unión		○	○	○		○	○		○			Inspeccionar y ajustar cada 200 horas ★
	23	Holgura delantera / trasera del eje delantero		○				○			○			Inspeccionar cada 600 horas
	24	Presión de inflado de los neumáticos	○	○	○	○		○	○		○			Inspeccionar/añadir aire cada 200 horas
	25	Apretar los pernos de las ruedas	○	○	○	○	○	○	○	○	○			Inspeccionar cada 100 horas
	26	Cableado eléctrico											○ ★	Inspeccionar una vez al año. Inspeccionar una vez / 2 años por su distribuidor. (recomendado)
	27	Tubo de dirección asistida		○	○	○	○	○	○	○			★	Inspeccionar cada 100 horas Sustituya una vez cada 2 años.
	28	Reponer la grasa	○											Engrasar antes / después de la operación.
Cabina	29	Correa del compresor del aire acondicionado	○	○	○	○	○	○	○	○				Inspeccionar cada 200 horas.
	30	Condensador del aire acondicionado				△	△		△	△				Limpiar cada 200 horas
	31	Tubo y conducto del aire acondicionado										○		Inspeccionar una vez al año
	32	Filtro del aire acondicionado	○											Inspeccionar una vez al mes
	33	Líquido del limpiaparabrisas	○											Comprobar antes del funcionamiento
	34	Casquillo de goma											○	Inspeccionar una vez al año

ACCESO PARA EL MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN: Apague el motor antes de realizar el mantenimiento del tractor. El capó del motor debe estar asegurado antes de operar el tractor.

Para acceder al radiador, la batería y los componentes del motor, se puede abrir el capó del motor.

Apertura/cierre del capó

FIGS. 147 & 148: Para abrir el capó, utilice la herramienta (1) que se adjunta junto con la llave del motor. Hay un agujero a la izquierda bajo la parte del capó. Introduzca la herramienta específica en este orificio y tire de ella hacia abajo. A continuación, levante la parte delantera del capó. El capó se queda abierto automáticamente.

Tire hacia abajo para cerrar el capó.

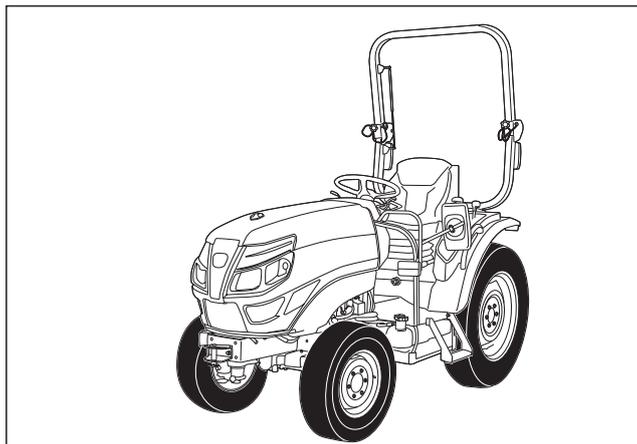


FIG. 147

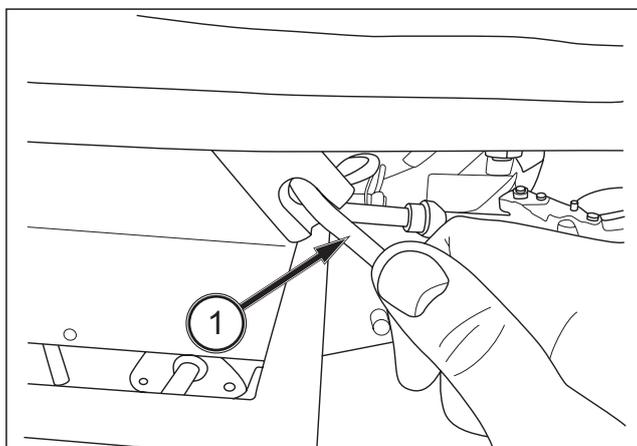


FIG. 148

Desmontaje/instalación de la cubierta lateral

FIG. 149: Tire del lado izquierdo y del lado derecho de la cubierta lateral (3), y extraiga la cubierta lateral.

Al volver a instalar la cubierta lateral, colóquela sobre las bisagras del fondo y empuje desde arriba.

La tapa lateral (izquierda) se puede retirar con el mismo procedimiento.

El silenciador se encuentra junto a la cubierta lateral izquierda. Deje que se enfríe antes del desmontaje.

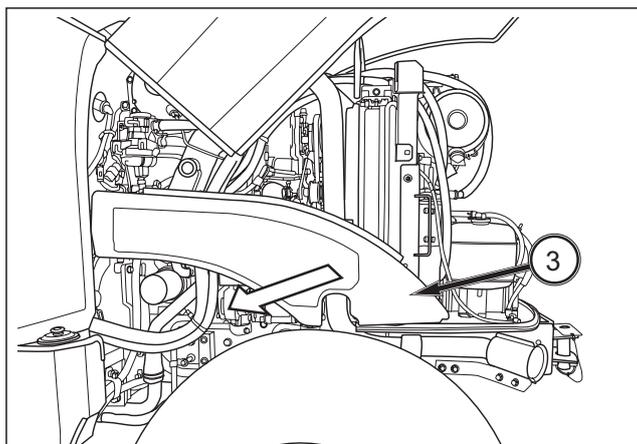


FIG. 149

TH5370H, 5420H

INFORMACIÓN SOBRE LA LUBRICACIÓN

Racores de engrase

Lubrique todos los racores de engrase cada 50 horas de funcionamiento. Limpie la pistola de engrase y los racores antes y después del engrase para evitar la contaminación por suciedad.

NOTA: Cuando se trabaje en condiciones de barro o extremadamente húmedas, se recomienda la lubricación diaria de los racores.

Aceite de motor y filtro

Se debe sustituir el aceite de motor bajo en cenizas (calidad del aceite: Estándar API CK-4 o estándar JASO DH-2).

NOTA: El uso de aceite de motor no aplicable provocaría la **obstrucción del DPF antes de tiempo debido a las cenizas.**

Las «cenizas» son los aditivos metálicos que contiene el aceite de motor. No se puede eliminar con la combustión y se acumula en el DPF. Tras finalizar el mantenimiento y realizar la regeneración del DPF durante mucho tiempo, sustituya el aceite de motor. La viscosidad del aceite podría ser inferior debido a la mezcla de combustible con el aceite de motor.

El aceite y el filtro de motor deben cambiarse después de las primeras 50 horas de funcionamiento y, a continuación, sustituir el aceite del motor cada 200 horas y el filtro de aceite de motor cada 400 horas a partir de entonces.

FIG. 150: Para comprobar el nivel de aceite de motor: aparque el tractor en un terreno llano. Deje que el motor se enfríe lo suficiente antes de revisarlo. Saque la varilla de nivel (1) y compruebe que el nivel de aceite está entre el límite superior, F, y el límite inferior, L, de la varilla. Limpie la varilla de nivel, vuelva a introducirla en el motor y compruebe de nuevo el nivel de aceite. Si el nivel de aceite es superior a la parte indicada en la varilla de nivel, sustituya el aceite de motor inmediatamente para evitar problemas con el motor.

FIG. 151: Añada aceite a través de la abertura de llenado (2) según sea necesario.

NOTA: Añada el aceite lentamente para ayudar a ventilar el aire del cárter.

FIG. 152: Para cambiar el aceite de motor: ponga en marcha el tractor hasta que el aceite se haya calentado lo suficiente. Retire los tapones de drenaje (3) del motor y deje que todo el aceite se drene.

Vuelva a colocar los tapones de drenaje y llene el cárter del motor hasta el límite superior de la varilla de nivel.

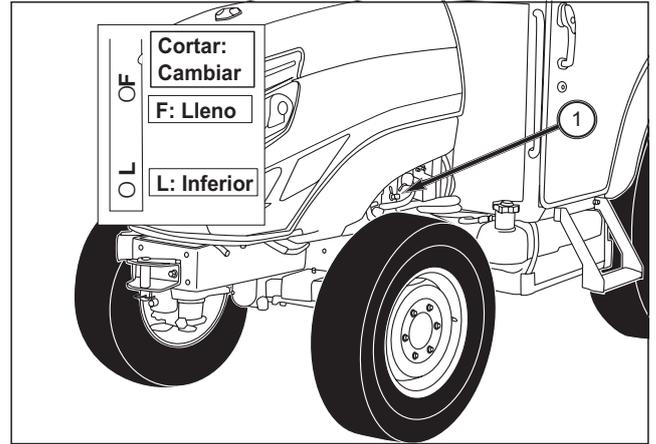


FIG. 150

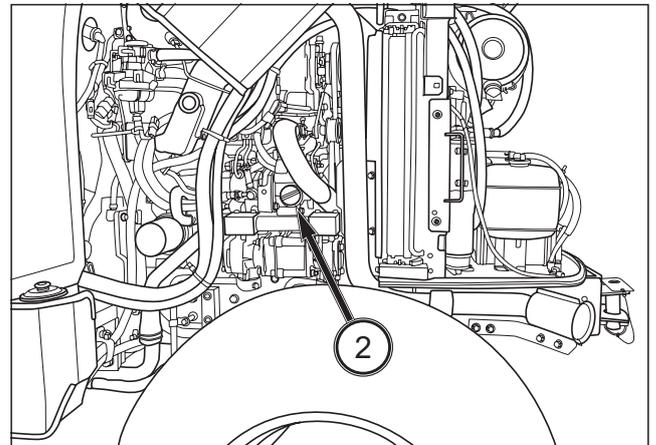


FIG. 151

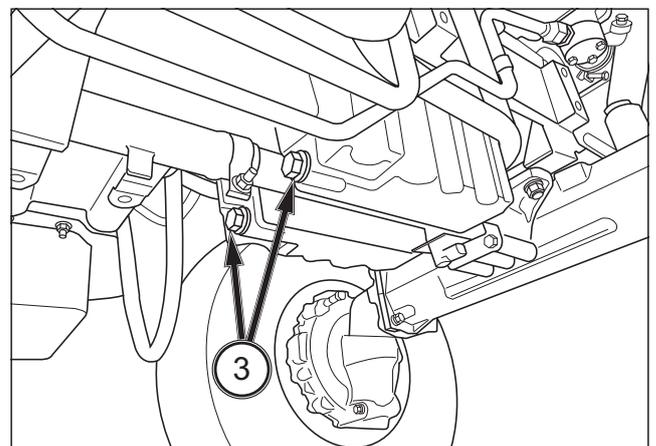


FIG. 152

FIG. 153: Para reemplazar el filtro de aceite de motor: retire el elemento (4) del motor y deséchelo. Asegúrese de que se ha retirado la junta original del filtro.

Lubrique la nueva junta en el nuevo elemento de sustitución con aceite de motor limpio. Atornille el nuevo elemento hasta que la junta entre en contacto con el adaptador y luego apriete el elemento aproximadamente 3/4 de vuelta.

Limpie el aceite derramado y rellene el cárter. Arranque el motor, compruebe si hay fugas y reponga el nivel de aceite según sea necesario.

IMPORTANTE: La garantía del motor solamente es válida si se utiliza el filtro de aceite original del fabricante del motor.

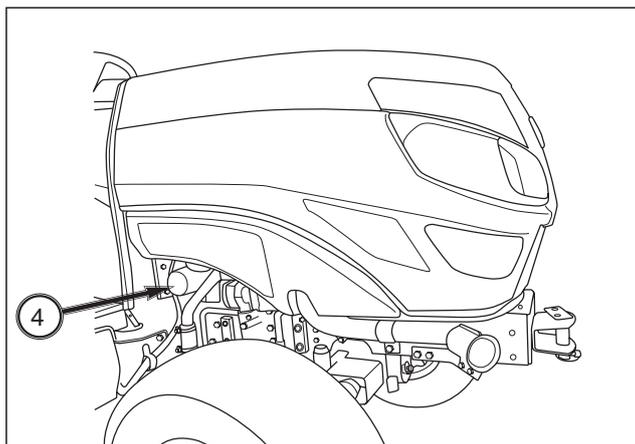


FIG. 153

Aceite de transmisión y filtros

El aceite de transmisión lubrica la transmisión y los ejes traseros y también sirve como líquido hidráulico. El filtro y aceite de transmisión deben cambiarse después de las primeras 50 horas de funcionamiento y, posteriormente, cada 400 horas.

FIG. 154: Para comprobar el nivel de aceite de transmisión: aparque el tractor en un terreno llano y retire la varilla de nivel (1). El nivel de aceite debe indicarse entre el límite superior A y el extremo de la varilla de nivel B.

Para reponer el nivel de aceite, según sea necesario, retire el tapón de llenado (2) y añada aceite por la abertura de llenado.

NOTA: Añadir aceite a la transmisión también mantendrá el nivel correcto de aceite en los ejes traseros.

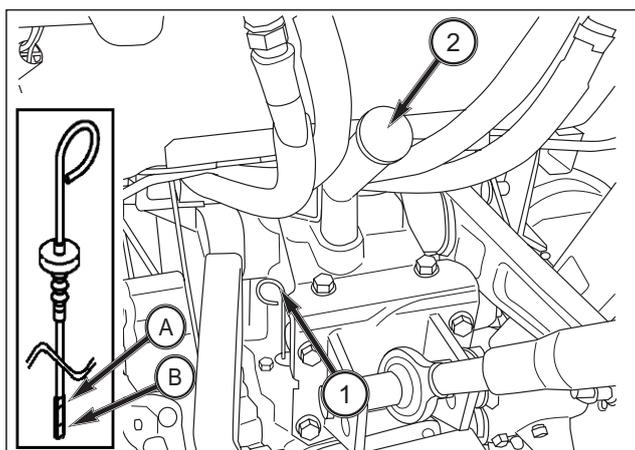


FIG. 154

FIG. 155: Para cambiar el aceite de transmisión: retire el tapón de drenaje (3) y vacíe completamente el aceite del sistema.

IMPORTANTE: Baje completamente el engranaje de 3 puntos antes de drenar el aceite de transmisión.

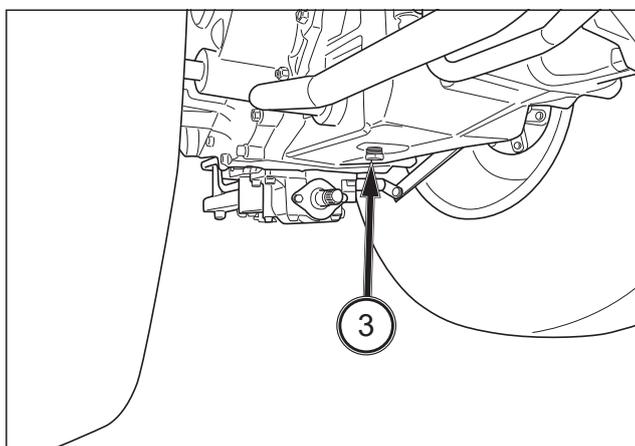


FIG. 155

TH5370H, 5420H

Filtro de aceite de transmisión

FIG. 156: Para sustituir el filtro de aceite de la transmisión: vacíe el aceite de transmisión y desenrosque el filtro de la transmisión (1) del adaptador. Utilice la llave de filtro.

Limpie el adaptador y lubrique el asiento del nuevo filtro. Instale hasta que la junta del filtro toque el adaptador y apriete a mano con 2/3 de vueltas más. No utilice una llave de filtro para apretar. Asegúrese de que el cartucho del filtro de aceite incluye un cartucho magnético.

Para cambiar el filtro de carga de aceite HST: desenrosque siempre el filtro de aceite de transmisión mientras se extrae el aceite. Desenrosque con cuidado el filtro de aceite (2) de su adaptador. Utilice la llave de filtro.

Limpie el adaptador del filtro y lubrique la junta tórica del adaptador del filtro de repuesto con aceite de transmisión limpio. Instale el nuevo filtro hasta que la junta tórica entre en contacto con el adaptador y apriete 2/3 vueltas más a mano. No utilice una llave de filtro para instalarlo.

Sustituya el cartucho después de las primeras 50 horas, y luego cada 400 horas.

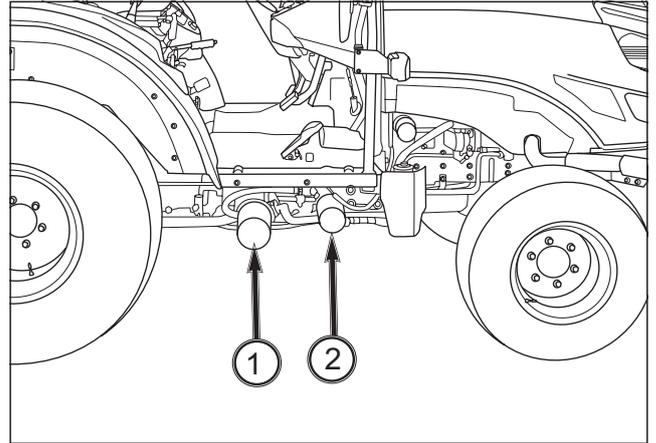


FIG. 156

Aceite del eje delantero

El eje motriz delantero tiene un nivel de aceite común para la carcasa del diferencial delantero y para cada reductor de rueda. El nivel de aceite debe comprobarse cada 200 horas de funcionamiento del tractor. El aceite debe cambiarse después de las primeras 600 horas de funcionamiento.

FIG. 157: Para comprobar el nivel de aceite: aparque el tractor en un terreno llano y retire el tapón de llenado (1) para comprobar el nivel de aceite. Si el nivel de aceite es inferior al centro del eje, añada aceite para rellenar el depósito.

Para cambiar el aceite: retire los tapones de drenaje (2) de ambos reductores de rueda. Retire el tapón (3) para liberar el aire para llenar el aceite en la caja final al rellenar el aceite.

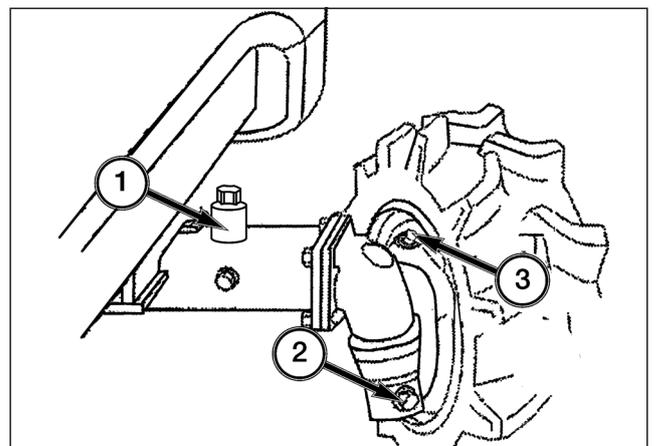


FIG. 157

Comprobación/reposición de refrigerante

FIG. 158: El radiador está provisto de un depósito de reserva (1) para mantener el refrigerante en el radiador en el nivel adecuado. Compruebe el nivel de este depósito de reserva durante la inspección diaria.

Abra el capó y confirme que el refrigerante del depósito de reserva está entre LLENO y BAJO.

Si el nivel de refrigerante es bajo, añada refrigerante al depósito de reserva hasta el nivel LLENO.

FIG. 159: Cuando el nivel de refrigerante esté por debajo del nivel BAJO, retire la tapa del radiador (2) después de dejar que el motor se enfríe lo suficiente, y confirme que hay una cantidad adecuada de refrigerante en el radiador.



PRECAUCIÓN: No abra la tapa del radiador salvo para comprobar o sustituir el refrigerante. Asegúrese de dejar que el motor se enfríe lo suficiente antes de abrir la tapa. Si se abre la tapa mientras el motor está caliente, el refrigerante puede salir disparado, provocando quemaduras u otras lesiones.

IMPORTANTE: No llene el depósito de reserva por encima del nivel LLENO (FULL). Esto impediría que el radiador funcionara de forma óptima y podría provocar una fuga de refrigerante.

Lavado del radiador/Cambio de refrigerante

FIG. 160: Saque el tubo de drenaje (3) en el lado derecho del motor para drenar el refrigerante. Abra la tapa del radiador (2) al mismo tiempo para mejorar el drenaje del refrigerante.

Retire el depósito de reserva (1) para vaciar el refrigerante.

Limpie a fondo el interior del radiador con agua corriente. Vuelva a colocar el tubo de drenaje (3) en su lugar y vierta el refrigerante en el radiador directamente y, a continuación, en el depósito de reserva hasta el nivel LLENO. Cierre bien la tapa del radiador (2) y la tapa del depósito de reserva, y arranque el motor, dejándolo funcionar durante unos 5 minutos en la gama de velocidades medias (aproximadamente 1.500 min-1).

A continuación, pare el motor. Cuando el motor se enfríe, el refrigerante del depósito de reserva será aspirado hacia el radiador. Añada refrigerante al depósito de reserva hasta el nivel LLENO.

Uso de anticongelante

La congelación del refrigerante puede provocar daños en el motor. Añada anticongelante (refrigerante de larga duración) cuando la temperatura exterior vaya a descender por debajo de 0 °C durante el invierno.

Además, el anticongelante contiene antioxidantes. Por lo tanto, añada el anticongelante en cualquier momento para evitar que el motor se oxide.

La proporción de la mezcla de anticongelante difiere según el fabricante del anticongelante y la temperatura. Siga las instrucciones del anticongelante.

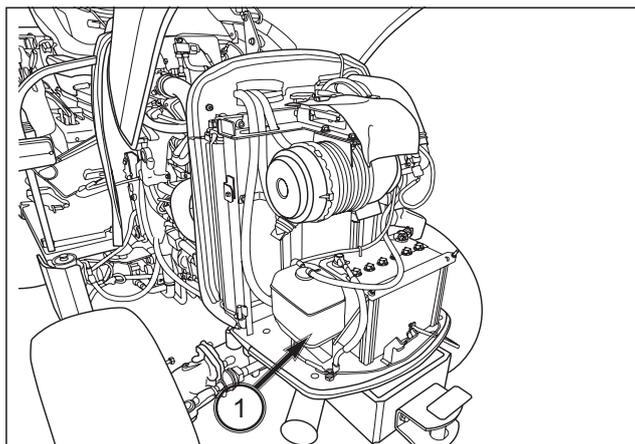


FIG. 158

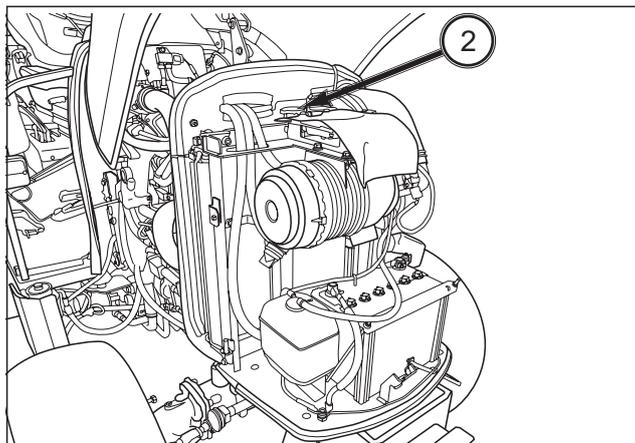


FIG. 159

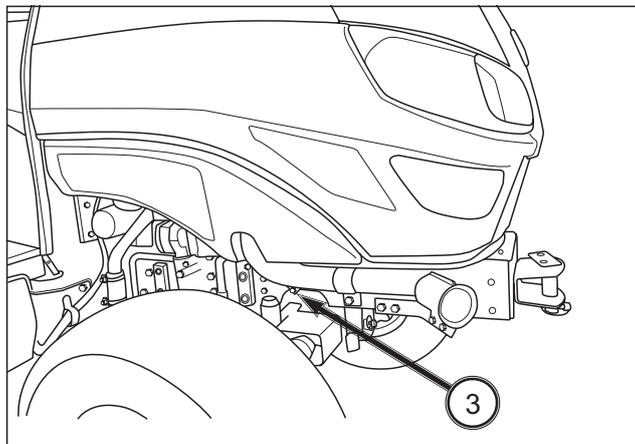


FIG. 160

TH5370H, 5420H

Limpeza del radiador



ADVERTENCIA: Asegúrese de parar el motor cuando limpie el radiador. Introducir las manos en esta zona mientras el motor está en funcionamiento puede provocar lesiones graves.

FIG. 161: Limpieza de la red de insectos (1)

Cuando el tractor se utiliza en el campo o de noche, la rejilla del radiador puede obstruirse con hierba, paja, insectos y otros elementos.

Abra el capó, saque la rejilla antiinsectos y límpiela.

Limpieza del núcleo del radiador (2)

Elimine la suciedad u otros elementos extraños que haya en la rejilla con agua del grifo.

IMPORTANTE: Al obstruirse, el radiador se sobrecalienta, lo que provoca un mayor consumo de aceite.

Tenga cuidado de no aplicar agua a alta presión directamente sobre el radiador, ya que las aletas podrían deformarse.

No rocíe directamente con agua el cableado eléctrico o las partes eléctricas alrededor del motor.

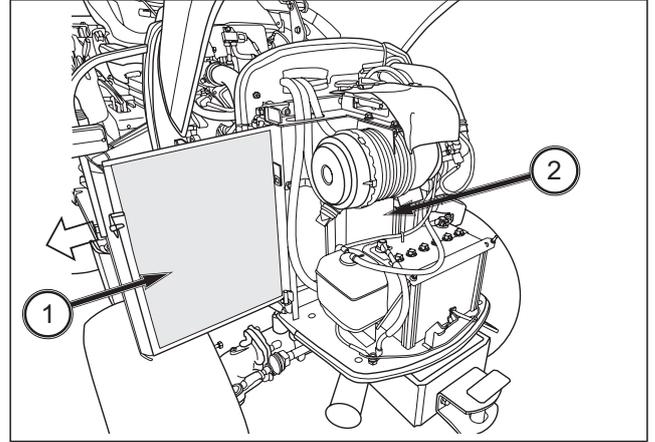


FIG. 161

Correa del ventilador



ADVERTENCIA: Antes de comprobar la correa del ventilador, detenga el motor y retire la llave de arranque sin falta. Espere hasta que el motor y los accesorios se enfríen completamente para evitar quemaduras.

FIG.162: Puede acceder a la correa del ventilador (1) desde la parte trasera derecha del motor abriendo el capó del motor. Compruebe la tensión y los daños de la correa.

Empuje hacia abajo la correa con un dedo en el punto intermedio entre el alternador (2) y la polea del cigüeñal (3) con una fuerza de 10 kgf y vea su deflexión (A). Si se dobla unos 10 mm, la tensión es correcta.

Cuando la deflexión de la correa es inadecuada, corrija con el siguiente procedimiento:

- Afloje el perno M10 (4) y M8 (5).
- Afloje la tuerca de bloqueo M8 (7), y ajuste la tensión de la correa moviendo el alternador mediante el perno de ajuste.
- Fijar la tuerca de bloqueo M8 (7) con el perno de ajuste M8 (6). Apriete el perno M10 (4) y M8 (5), y compruebe la deflexión de la correa.

IMPORTANTE: Si la correa está defectuosa, pida a su distribuidor que la sustituya.

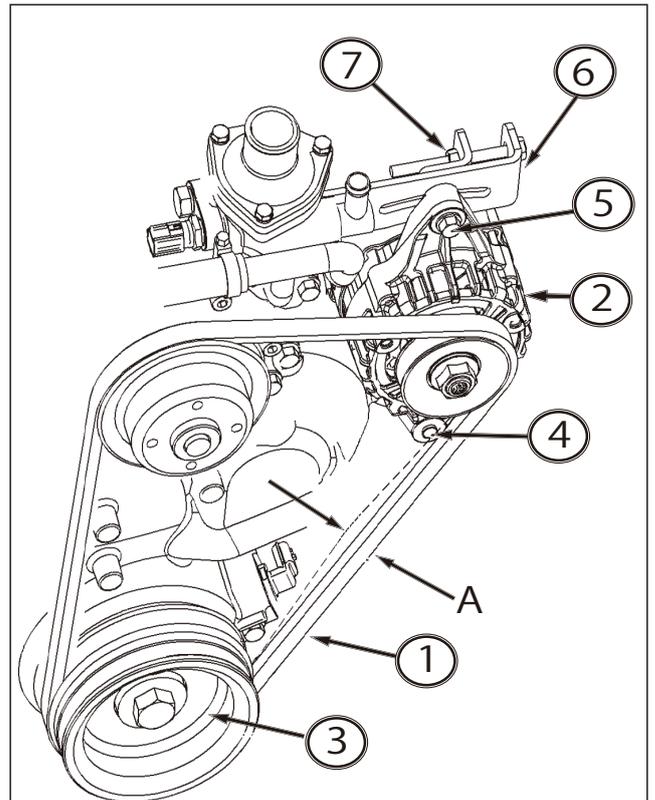


FIG. 162

Limpieza del filtro de aire/válvula de evacuación

FIG. 163: Abra el capó. Presione la válvula de evacuación (2) para descargar la suciedad del interior.

Si hay humedad, limpie el interior del filtro de aire (1) con un trapo.

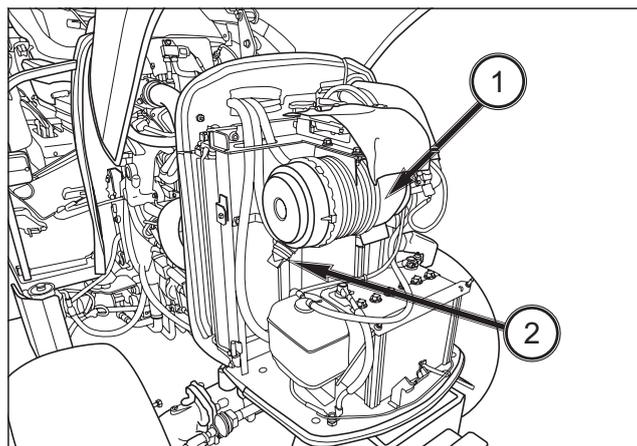


FIG. 163

FIG. 164: Limpieza/sustitución del elemento filtrante del filtro de aire

Suelte los pasadores y saque el elemento filtrante (3) del filtro de aire.

IMPORTANTE: Solo deben instalarse en la máquina el filtro de aire y el elemento originales. El filtro de aire está diseñado para instalar un solo elemento. Por lo tanto, no añada el segundo elemento. Si el filtro de aire está diseñado para instalarse como un cartucho doble, no utilice el filtro de aire con un solo cartucho.

En caso de instalar un filtro de aire no aplicable, incluyendo la sustitución de elementos simples a dobles, se producirá un error del sensor para medir el volumen de aire de admisión. Como resultado, podría tener un efecto negativo para controlar la temperatura de regeneración del DPF, o para estimar la acumulación de hollín del DPF.

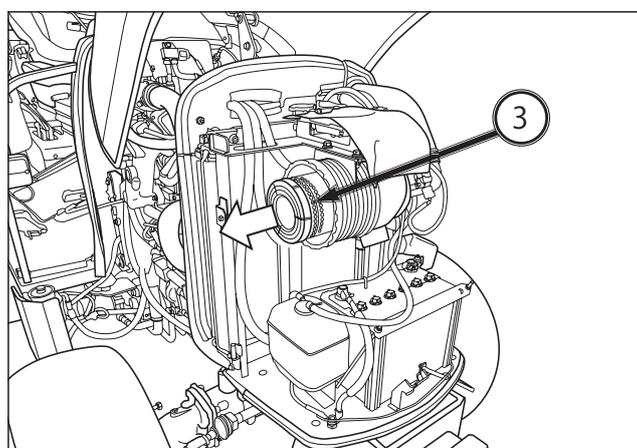


FIG. 164

FIG. 165: Use el siguiente procedimiento para limpiar el elemento filtrante:

- Utilizando aire comprimido que no supere los 30 psi (200 kPa) desde el interior del elemento, elimine la suciedad, la hierba, la paja, etc. Tenga cuidado de no dañar los pliegues del elemento con el flujo de aire.

NOTA: Limpie el filtro de aire con frecuencia. La obstrucción del filtro de aire provoca el empeoramiento de la combustión del motor y la obstrucción del DPF.

Al limpiar el filtro de aire, tenga cuidado de no dañar el sensor de flujo de aire.

(No utilice aire a alta presión o spray para limpiar las piezas de detección del sensor de flujo de aire.)

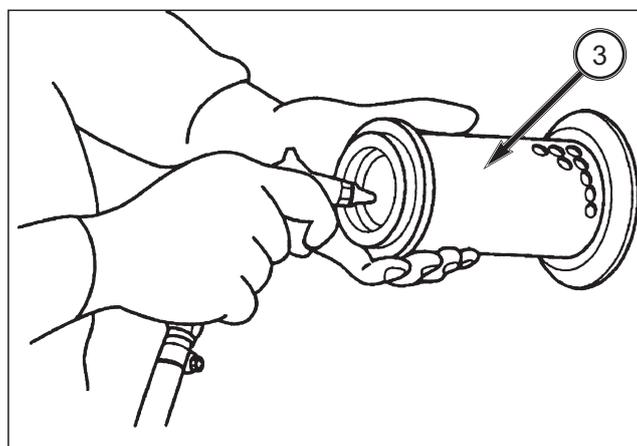


FIG. 165

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Utilice únicamente combustible diésel limpio de grado correcto. La introducción de agua o suciedad en el depósito de combustible o en otra parte del sistema de combustible puede provocar la obstrucción repetida del filtro de combustible y posibles daños en la bomba de inyección y en el inyector.

IMPORTANTE: No utilice queroseno ni aceite pesado como combustible. No añada aditivos de combustible.

No utilice el gasóleo después de un almacenamiento prolongado en un bidón o en un depósito doméstico.

El uso de combustible no especificado provoca la rotura del filtro de combustible, de partes del filtro de combustible, de la inyección de combustible o del postprocesador.

En caso de utilizar un combustible que contenga mucho azufre, **se intoxicará el DOC y el DPF. Si esto ocurre, el DPF y el DOC pierden las funciones de limpieza de los gases de escape y de aumento de la temperatura de estos gases.**

No manipule el ajuste de la bomba de inyección ni del inyector. Dicha manipulación estropeará el propio motor y/o causará graves daños al mismo. Con tal manipulación, la máquina no quedará cubierta por ninguna garantía.

Filtro de combustible

FIGS. 166 & 167: El conjunto del filtro de combustible (1) está situado delante del escalón derecho del neumático y se utiliza para filtrar las impurezas del combustible antes de que este llegue a la bomba de inyección. Compruebe si el cartucho del filtro (2) tiene polvo o agua acumulados en el fondo de la copa del filtro.

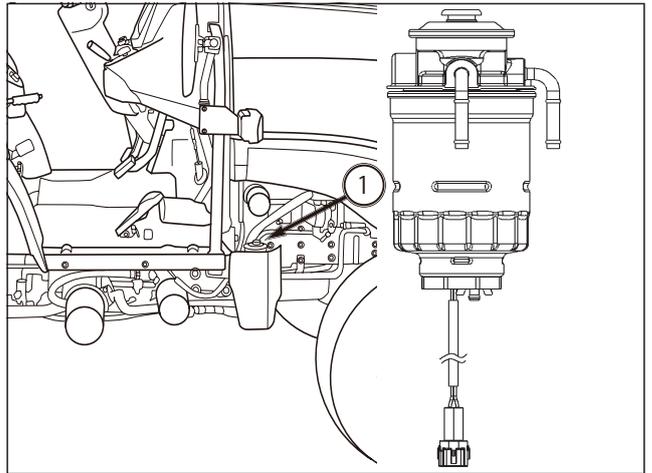


FIG. 166

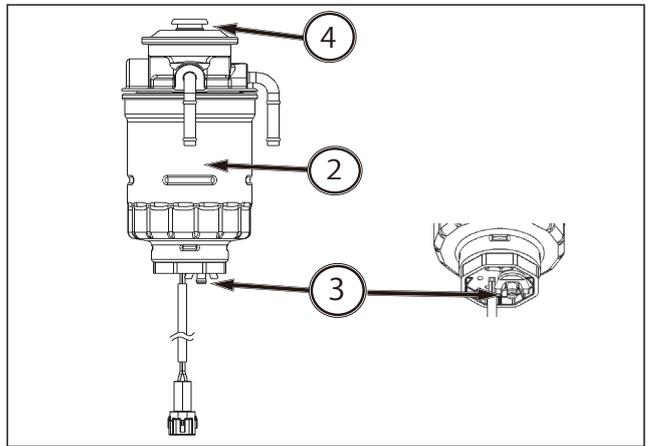


FIG. 167

- a. La lámpara de advertencia del filtro de combustible en el panel de contadores se enciende cuando se acumula polvo o agua en el elemento filtrante (2).
- b. Afloje la válvula de drenaje (3) y vacíe el agua.
- c. A continuación, apriete la válvula de drenaje.
*Par de apriete: 4,41 - 5,39N • m

- En caso de sustituir el elemento filtrante (2),
- a. Vacíe el combustible por la válvula de drenaje (3).
 - b. Afloje la cubierta del filtro y quítela.
 - c. Saque el elemento.
 - d. Instale el elemento nuevo y sustituya junta tórica.

IMPORTANTE: No lave ni reutilice el elemento filtrante. Use solo un filtro de combustible original. Antes de instalar el elemento y la junta tórica, compruebe que no hay daños ni que nada se pega las partes de sellado.

e. Instale la cubierta.

*Par de apriete: 14,7 - 19,6 N • m

f. Purgue el aire con la bomba manual (4).



PELIGRO:

- Está prohibido fumar durante la limpieza o la inspección del filtro de combustible.
- Mantenga alejadas las chispas y las llamas abiertas del filtro.
- El combustible derramado debe limpiarse inmediatamente.

Sistema de purga de aire de combustible

FIG. 167: Para purgar el aire del sistema de combustible:

- Llene el depósito de combustible.
- Gire la válvula de combustible a la posición «ON».
- Purgue el aire bombeando manualmente (4).

IMPORTANTE: No intente nunca aflojar los conductos de inyección de alta presión. Si se sueltan, el sistema de combustible no estará cubierto por la garantía.

NOTA: Cuando se agote el combustible, empuje la bomba del filtro de combustible para purgar el aire.

Respiradero del cárter

FIGS. 168 & 169: El respiradero del cárter (1) se encuentra en la parte superior del motor.

- a. Afloje la carcasa (2) y saque el elemento.
- b. Instale un nuevo elemento de filtro.

IMPORTANTE: No reutilice el elemento. Utilice únicamente un elemento filtrante original.

- c. Sustituya al mismo tiempo la junta tórica de la caja. Esta junta tórica está incluida en el nuevo elemento de filtro.
- d. Apriete la caja.
 - * Par de apriete: 9,5 - 10,5 N • m
- e. Fije el respiradero al soporte con tres pernos (3).
 - * Par de apriete: 7,0 - 8,0 N • m

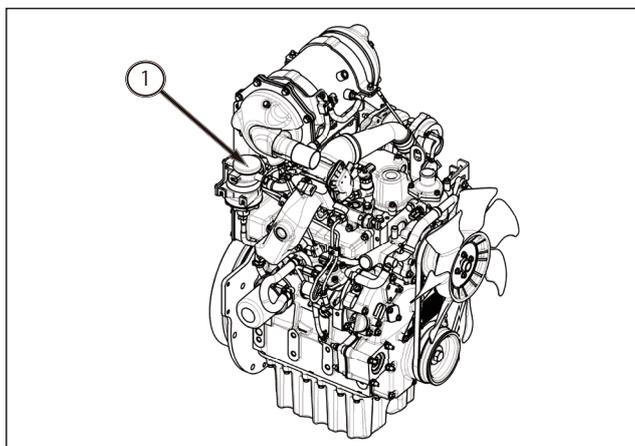


FIG. 168

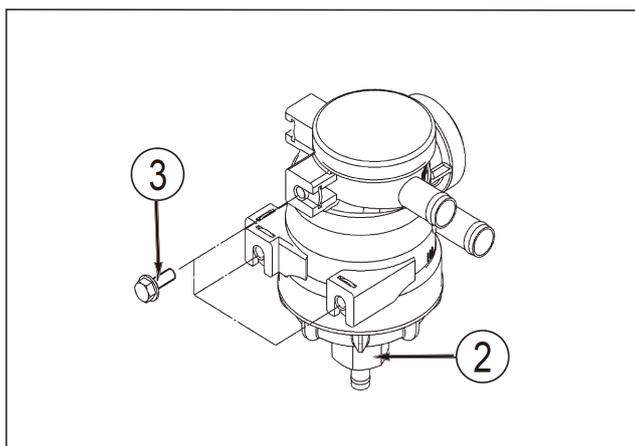


FIG. 169

TH5370H, 5420H

Tapón de llenado del depósito de combustible

Cuando se retira el tapón de llenado del depósito de combustible, puede percibirse un silbido o un chasquido. Esto se debe al diseño del tapón y es una condición normal. No modifique el tapón ni utilice un repuesto no homologado, ya que podría producirse una fuga de combustible en caso de vuelco del tractor.

Palanca del acelerador

FIG. 170: La palanca del acelerador manual (1) debe mantenerse en la posición seleccionada por el operador. Debido al uso, la fricción contra la palanca puede disminuir, lo que hace que la palanca se mueva de la posición seleccionada. Gire la tuerca de ajuste (2) según sea necesario para que la palanca del acelerador no se mueva de la posición seleccionada.

NOTA: Se accede al ajuste de la fricción de la palanca del acelerador quitando la tapa del tablero.

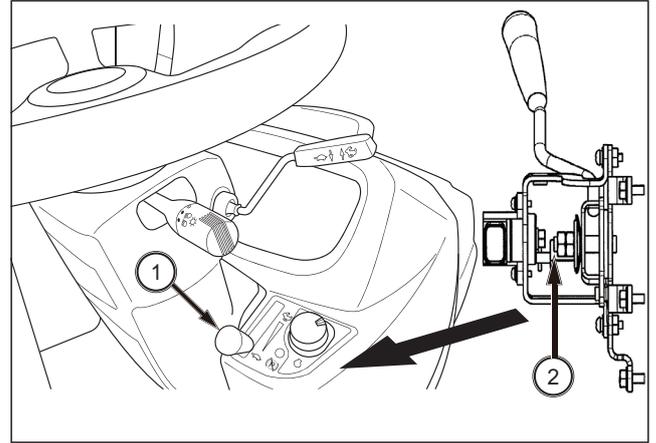


FIG. 170

FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO

Inspeccione y limpie el filtro del aire acondicionado una vez al mes. De lo contrario, se reducirá el volumen de aire o la avería del aire acondicionado.

NOTA: Según las condiciones de uso, el intervalo de limpieza e inspección cambia.

FIG. 171: El filtro del aire acondicionado (1) está situado detrás del techo de la cabina, y el flujo de aire puede entrar en la cabina desde el filtro.

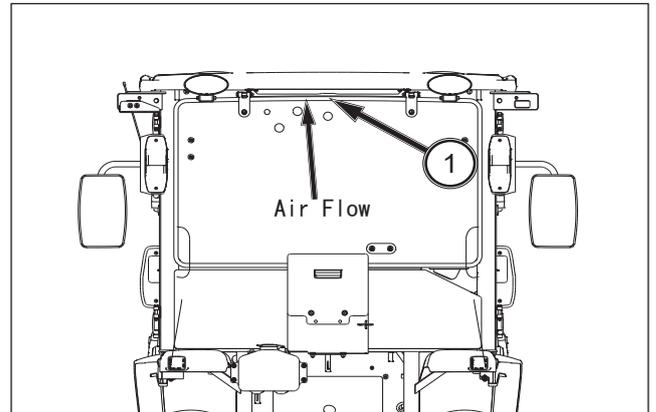


FIG. 171

FIG. 172: Retire la cubierta del filtro (2) que se fija con 4 pernos (3), en la parte trasera de la cabina. Saque el filtro interior del aire acondicionado (4).

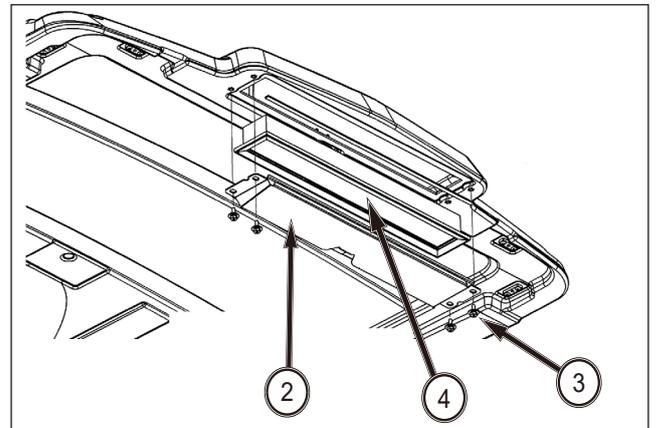


FIG. 172

FIG. 173: Limpie el filtro exterior del aire acondicionado (5) y el filtro interior del aire acondicionado (6) utilizando aire comprimido. Tras la limpieza, reponga los filtros y las cubiertas.

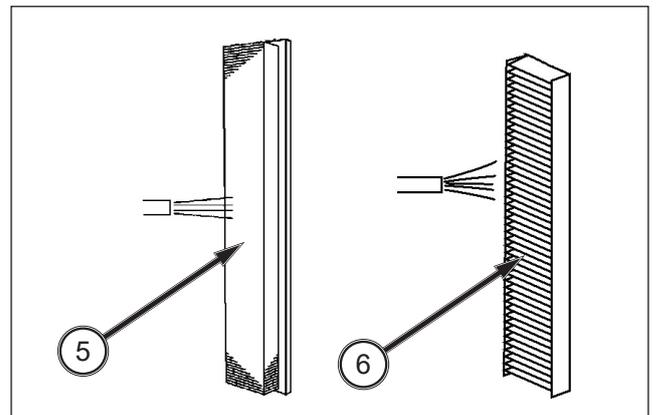


FIG. 173

SISTEMA ELÉCTRICO

Batería

FIG. 174: La batería (1) se encuentra bajo el capó del motor, delante del radiador. Si la batería solo requiere un pequeño mantenimiento o carga, se recomienda retirar los paneles laterales del capó para acceder a la batería.

Cuando sea necesario retirar la batería, inspeccionar el electrolito o limpiar los cables, se debe retirar la rejilla delantera del tractor.

Mantenga limpia la parte superior de la batería y asegúrese de que las conexiones de los cables estén limpias y apretadas. Si se acumulan residuos en la batería, podría descargarse y ser una fuente de incendios.



PRECAUCIÓN: Las baterías producen gas hidrógeno explosivo cuando se cargan. Mantenga todas las chispas y llamas abiertas lejos de la batería.

Cuando sea necesario desconectar los cables de batería, desconecte siempre primero el cable con toma de tierra (-) para evitar cortocircuitos.

Desconecte siempre los cables de batería después de 3 minutos de apagar el interruptor principal.

Las baterías contienen electrolito (fluido) de ácido sulfúrico. Use protección para los ojos y la cara. Si el electrolito entra en contacto con la piel o la ropa, lávelos inmediatamente. En caso de ingestión accidental de electrolito o de contacto directo con los ojos, acuda al médico.

FIG. 175: Los tractores se entregan con la batería instalada. Si es necesario cambiar la batería, desconecte primero el cable negativo (-) (1) y luego el cable positivo (+) (2). Afloje y retire la abrazadera de sujeción de la batería y retire con cuidado la batería del tractor.

Al instalar la batería, el cable (2), conectado al solenoide de arranque, debe conectarse primero al borne positivo (+) del terminal de la batería y, a continuación, el cable (1) conectado a tierra al bastidor del tractor puede conectarse al borne negativo (-) de la batería.

IMPORTANTE: No invierta las conexiones de los cables de batería, ya que se producirán graves daños en el sistema eléctrico.

NOTA: Asegúrese de que la batería de repuesto es del mismo tamaño y tiene la misma capacidad.

No cierre ni cubra nunca el orificio de ventilación de la batería.

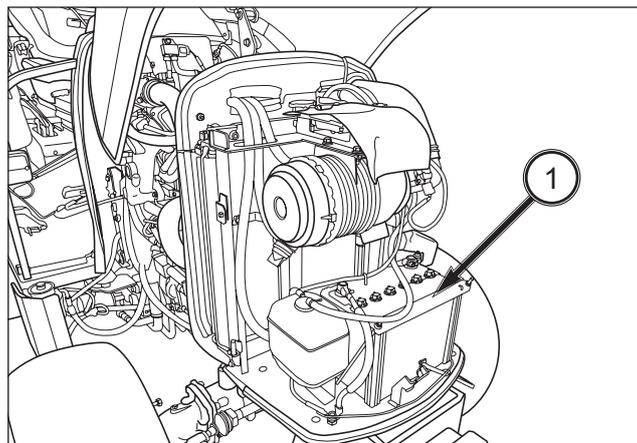


FIG. 174

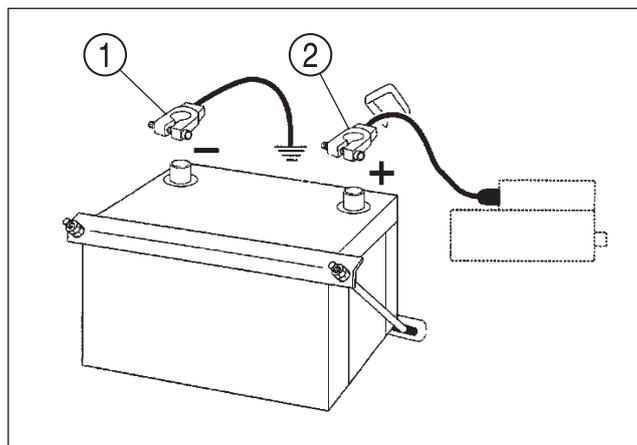


FIG. 175

TH5370H, 5420H

FIG. 176: La batería requiere la inspección del electrolito. Asegúrese de que el nivel de electrolito está entre el límite superior (A) y el límite inferior (B). Cuando el nivel esté por debajo del límite inferior, suba el nivel con agua destilada.



ADVERTENCIA:

NO desmonte nunca la batería. Las baterías contienen electrolito de ácido sulfúrico (fluido). Manténgase alejado de chispas o llamas, que podrían causar una explosión.

Cuando cargue la batería desde una fuente externa, ajuste la tensión de carga por debajo de los 16 V. Ajuste el amperaje de carga por debajo de 1/10 de la capacidad de la batería. Evite la sobrecarga. La temperatura de la batería no debe superar los 45 °C.

Cuando conecte y desconecte los cables de batería, desconecte la alimentación del cargador de baterías. Si tiene alguna duda sobre la batería, consulte a su distribuidor.

Si el rendimiento de la batería es deficiente, debe retirarse la batería y recargarse desde una fuente externa siguiendo las instrucciones del cargador de baterías. La carga repetida de la batería puede deberse a un defecto en el sistema de carga del tractor y/o a una batería defectuosa.

IMPORTANTE: no cargue rápidamente la batería, o podría dañarla y disminuir su rendimiento.

IMPORTANTE: cargue la batería antes del primer uso de este tractor.

IMPORTANTE: cuando se almacena el tractor durante un largo período sin funcionamiento, se produce una autodescarga de la batería (especialmente en invierno). Si el tractor se almacena durante más de 1 mes, el terminal negativo de la batería (-) debe ser desconectado.

Al ponerla en marcha por primera vez o después de un almacenamiento prolongado, compruebe si el nivel de carga de la batería es suficiente. (Si se dispone de la medición de la tensión de la batería, compruebe si la tensión es superior a 12,5 V). Cuando el tractor esté parado más de 2 meses en verano o 3 meses en invierno, cargue la batería.

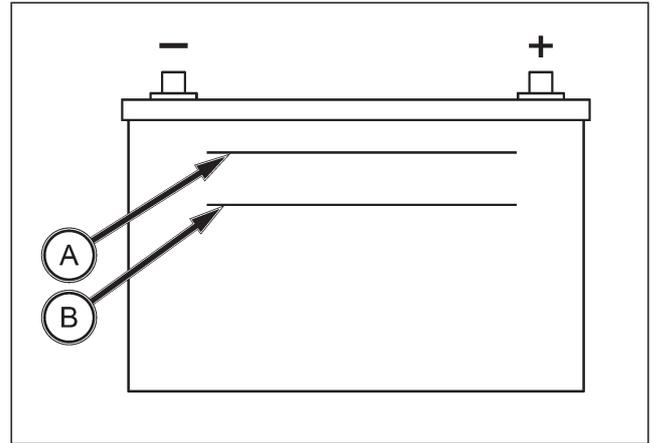


FIG. 176

Interruptores de arranque

Este tractor está equipado con un sistema de arranque en punto muerto compuesto por interruptores de punto muerto y un relé. Para arrancar el tractor, deben darse TODAS las condiciones siguientes:

- No toque el pedal HST.
- Operador sentado en el asiento.
- Palanca de avance/retroceso en punto muerto.
- Palanca de cambios en posición de punto muerto.
- Interruptor de la TDF en posición OFF.
- Coloque el interruptor de parada de emergencia en la posición RUN.

No anule nunca el interruptor de seguridad del asiento.

NOTA: El sistema lleva incorporado un interruptor de seguridad del asiento. El motor se para cuando el operador se levanta del asiento con la TDF activada o si la palanca de cambios de gama no está en punto muerto.



ADVERTENCIA: NO anule ni modifique el interruptor de punto muerto. Si el sistema de arranque en punto muerto no funciona correctamente, consulte inmediatamente a su distribuidor.

Disposición del cableado/fusibles



PRECAUCIÓN: Mantenga todas las conexiones del cableado limpias y apretadas. Asegúrese de que el cableado está correctamente fijado para evitar daños.



PRECAUCIÓN: NO altere el cableado añadiendo extensiones o sustituciones «caseras». Hacerlo puede eliminar la protección de los fusibles y/o eliminar las características de seguridad del sistema.



PRECAUCIÓN: El tractor está equipado con un sistema de tierra negativa (-). Las piezas metálicas del tractor proporcionan muchas conexiones eléctricas. Por esta razón, todos los circuitos positivos (+) deben estar aislados para evitar la conexión a tierra o los cortocircuitos y prevenir un posible incendio.



PRECAUCIÓN: No sustituya ningún fusible por otro de mayor amperaje. No utilice cables (o papel de aluminio) para eludir la protección de los fusibles. Puede producirse un incendio.



PRECAUCIÓN: NO desmonte las partes electrónicas para controlar el motor, sus conectores o arneses debido a su circuito de alta tensión.



PRECAUCIÓN: NO lave las partes electrónicas como la ECU, sus conectores o el arnés con una lavadora de alta presión.

Si los fusibles se funden continuamente, examine el sistema eléctrico en busca de circuitos conectados a tierra o en cortocircuito.

TH5370H, 5420H

Ubicación de los fusibles

FIG. 177: Disposición general y ubicación de los componentes del sistema eléctrico y de los fusibles:

- 1 Caja de fusibles principal (1): situada en el lado izquierdo del puesto de dirección.

TABLA 11: Función de la caja de fusibles principal

Ref.	Amp	Función
Lado izquierdo de la caja de fusibles		
1	10A	Panel de contadores, zumbador de freno de estacionamiento
2	15A	Luz de freno, Bocina
3	15A	Luces de emergencia
4	20A	Luces delanteras
5	10A	Interruptor de la lámpara de baliza
6	15A	Toma de accesorios
7	25A	Alimentación auxiliar 1
8	15A	Alimentación auxiliar 2
11	25A	-
Lado derecho de la caja de fusibles		
12	15A	CA auxiliar
13	10A	Relé de detección de punto muerto, parada de emergencia, relé de interruptor de asiento
14	10A	Alimentación del panel del contador
15	15A	Intermitentes
16	15A	ECU del vehículo (HST, TDF, 4WD etc.)
17	10A	USB
18	5A	Arranque, relé del interruptor del asiento
22	5A	Comprobación de fusibles

- 2 Caja de fusibles del motor (2): situada en el lado izquierdo del motor, junto al alternador.

TABLA 12: Función de los fusibles de fusión lenta

Ref.	Amp	Función
1	30A	-
	-	-
3	15A	Pre calentamiento, sensor lambda
4	30A	Motor ECU principal
5	5A	Relé principal
6	5A	ECU del motor, batería

Fusibles de fusión lenta (3): los fusibles en línea protegen el circuito pertinente fundiéndose cuando se produce una carga eléctrica intensa y sostenida o un cortocircuito, y presentan una acción retardada para evitar la interrupción de la corriente cuando se producen breves sobretensiones. Los fusibles de fusión lenta están situados en el lateral izquierdo del motor, debajo de la caja de fusibles del motor.

TABLA 13: Función de los fusibles de fusión lenta

Ref.	Amp	Función
1	50A	Relé de arranque
2	40A	Motor principal
3	40A	Bujía
4	80A	Alternador

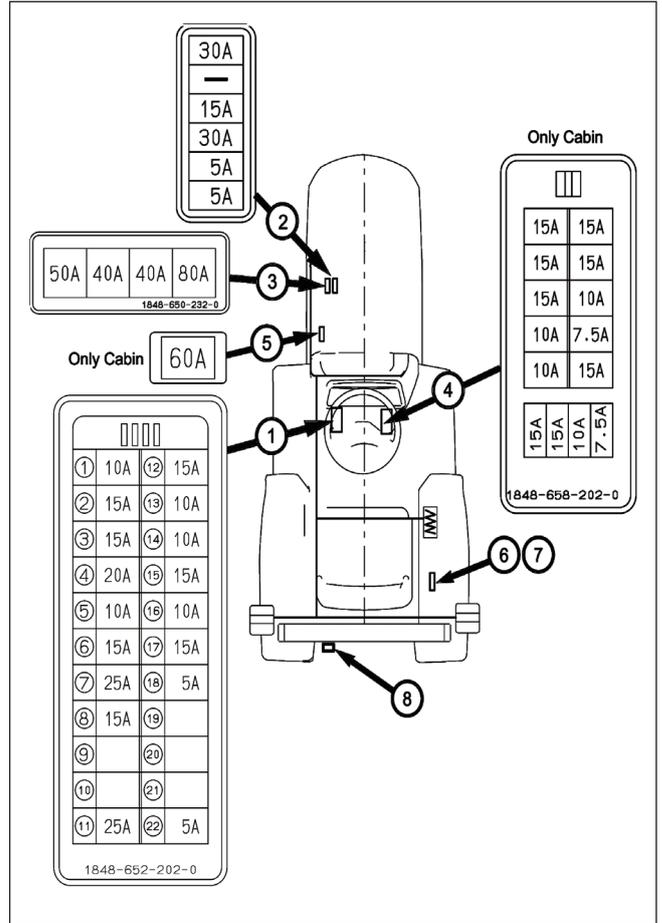


FIG. 177

- 3 Caja de fusibles de la cabina (4) (Solo para el tipo de cabina): situada en el lado derecho del puesto de dirección.

TABLA 14: Función de los fusibles de fusión lenta

Ref.	Amp	Función
Lado izquierdo de la caja de fusibles		
1	15A	Lámpara de trabajo / Trasera
2	15A	Lámpara de trabajo / Delantera
3	15A	Radio CD
4	10A	Limpiaparabrisas / Delanteros
5	10A	Limpiaparabrisas / Traseros
Lado derecho de la caja de fusibles		
6	15A	Lámpara del habitáculo, Descongelante
7	15A	Motor del ventilador
8	10A	Radio CD, relé del interruptor principal ON
9	7.5A	Relé del soplador, relé del embrague del compresor
10	15A	Interruptor del limpiaparabrisas

Fusible de fusión lenta (5): el fusible de fusión lenta para el tractor tipo cabina, se encuentra en el lado izquierdo del motor, al lado del motor de arranque.

TABLA 15: Función del fusible de fusión lenta

Ref.	Amp	Función
1	60A	Alimentación de cabina (amarillo)

NOTA: El fallo del fusible del circuito suele estar causado por una polaridad incorrecta (como los cables invertidos cuando se utiliza una batería de refuerzo). El fusible averiado impedirá la carga de la batería durante el funcionamiento normal.

IMPORTANTE: Los fusibles tienen una capacidad de amperaje específica para el circuito en el que se encuentran. No sustituya los fusibles por piezas no autorizadas.

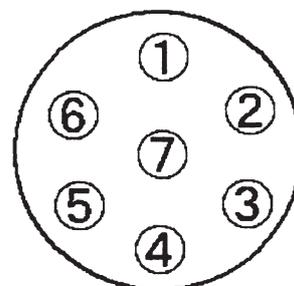


TABLA 16: Función del conector de 7 clavijas

Ref.	DIN	Función
①	L	Giro a la izquierda
②	52	-
③	31	Tierra
④	R	Giro a la derecha
⑤	58R	Faro trasero
⑥	54	Luz de freno
⑦	58L	Faro trasero

- 4 La toma de corriente para accesorios (6), con una potencia máxima de 12V120W, está situada en la parte trasera del guardabarros derecho.
- 5 En la parte trasera del guardabarros derecho se encuentran 2 puertos USB (7).
- 6 Conector de 7 clavijas (8): proporciona la conexión eléctrica para la toma del remolque.
- 7 Conector del interruptor del asiento

AJUSTE DE FRENOS

FIG. 178: Compruebe el movimiento libre del pedal de freno. El movimiento libre correcto del pedal de freno es de 30 a 40 mm.

NOTA: Con el uso, el movimiento libre aumentará y el equilibrio de los frenos se verá afectado. Ajuste y equilibre los frenos antes de que el movimiento libre sea excesivo.

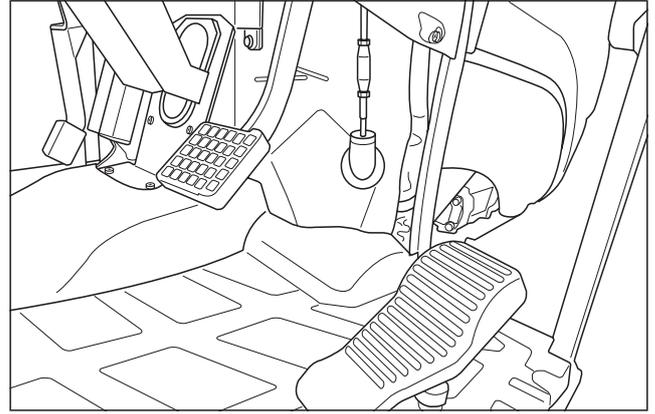


FIG. 178

FIGS. 179 & 180: Afloje la tuerca de bloqueo (1) (roscas a derecha), y la tuerca de bloqueo (2) (roscas a izquierda). Ajuste el tensor (3) de manera que el movimiento libre sea el correcto para el respectivo pedal de freno. Repita el procedimiento con el otro freno para que el movimiento libre de los pedales sea igual. Asegure las tuercas de bloqueo contra los tensores.

Cuando se haya completado el ajuste, haga funcionar el tractor a baja velocidad y pise los pedales para comprobar el equilibrio de los frenos. Si el tractor tiene tendencia a «tirar» hacia un lado, reajuste ligeramente el freno de ese lado y vuelva a comprobarlo.

Confirme que las tuercas de bloqueo estén aseguradas cuando se haya completado el ajuste de los frenos. Compruebe el funcionamiento de los frenos de estacionamiento después de realizar el ajuste.

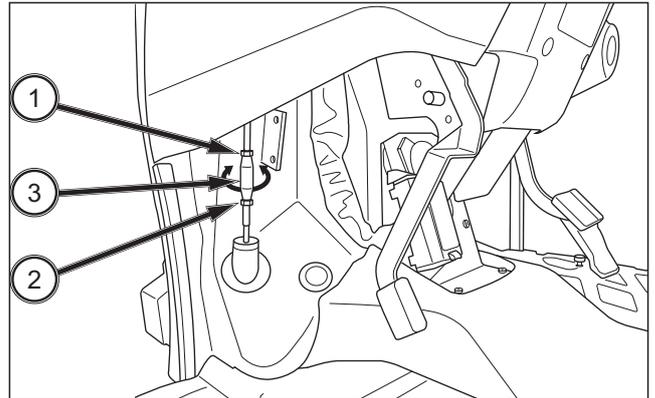


FIG. 179

PRECAUCIÓN: El freno debe ajustarse uniformemente para permitir una acción de frenado igual en ambas ruedas traseras cuando se pisa el pedal de freno.

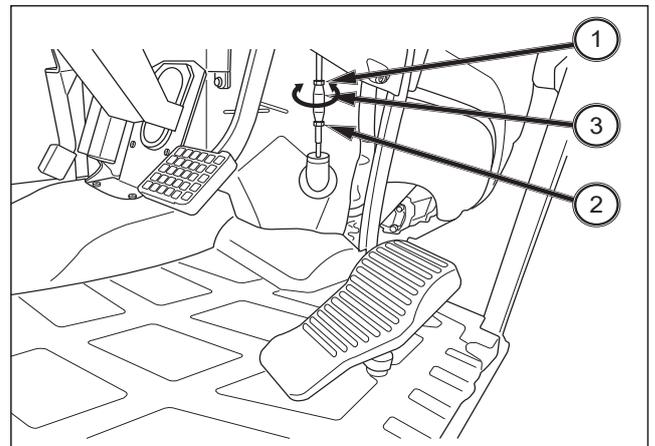


FIG. 180

Comprobación del freno de estacionamiento

FIG. 181: Tras el ajuste del freno, compruebe que el freno de estacionamiento se accione correctamente.

NOTA: Si el freno de estacionamiento no se aplica con firmeza, ajuste la varilla (1). Sin embargo, después de ajustar la varilla, si el freno de estacionamiento no se acciona correctamente, acuda a su distribuidor para que lo ajuste.

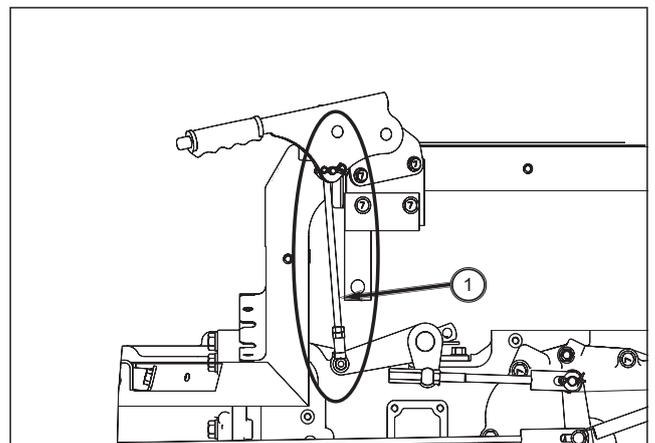


FIG. 181

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Examine periódicamente las ruedas y los neumáticos para comprobar que la presión de inflado es la correcta, que los pernos de las ruedas están bien apretados y que existe cualquier daño físico que pueda perjudicar el funcionamiento del tractor y la seguridad del operador. Corrija el estado antes del funcionamiento del tractor.

Presiones de inflado de los neumáticos

Tabla 17: Mantener la presión correcta de los neumáticos como se menciona en la tabla de la derecha ayudará a asegurar una larga vida de los neumáticos. Si los neumáticos tienen arañazos profundos, cortes o pinchazos, el neumático correspondiente debe ser reparado o sustituido por personal cualificado lo antes posible.

IMPORTANTE: Si es necesario, para reemplazar cualquier neumático, asegúrese de utilizar el tamaño original del neumático. Esto es particularmente importante en los modelos de 4WD para asegurar que se mantiene el exceso de velocidad (o «avance») correcto del eje delantero.

FIG. 182: De acuerdo con la instalación de los neumáticos en el tractor, ajuste el ángulo de dirección de la rueda con el tope (1). Si se instalan neumáticos de los números 1, 5 o 6 mencionados en la tabla 17, es necesario colocar topes de oscilación. Solicite a su distribuidor el ajuste y/o la colocación del tope.

TABLA 17: Presiones de inflado de los neumáticos

ROPS	N.º	Tipos de neumáticos	Ubicación/tamaño de los neumáticos		Presión		Capacidad de carga Índice & Velocidad Símbolo categoría
TH5370 TH5420	1	Agrarios	7-14	Frontal	180kpa	1,84kgf/cm ²	74A6
			9.5-24	Trasera	220kpa	2,24kgf/cm ²	106A6
	2	Césped	24x8.50-12	Frontal	160kpa	1,63kgf/cm ²	78A6
			315/80D-16	Trasera	160kpa	1,63kgf/cm ²	104A6
	3	Césped	26x10.50-12	Frontal	140kpa	1,43kgf/cm ²	98A4
			13.6-16	Trasera	100kpa	1,02kgf/cm ²	100A4
	4	Césped	215/65R14	Frontal	220kpa	2,24kgf/cm ²	98A4
			13.6-16	Trasera	110kpa	1,12kgf/cm ²	110A8
	5	Ind	200/65R16	Frontal	240kpa	2,24kgf/cm ²	94A8
			320/70R20	Trasera	161kpa	1,64kgf/cm ²	113A8
	6	Agrarios	200/70R16	Frontal	245kpa	2,50kgf/cm ²	94A8
			360/70R20	Trasera	161kpa	1,64kgf/cm ²	120A8

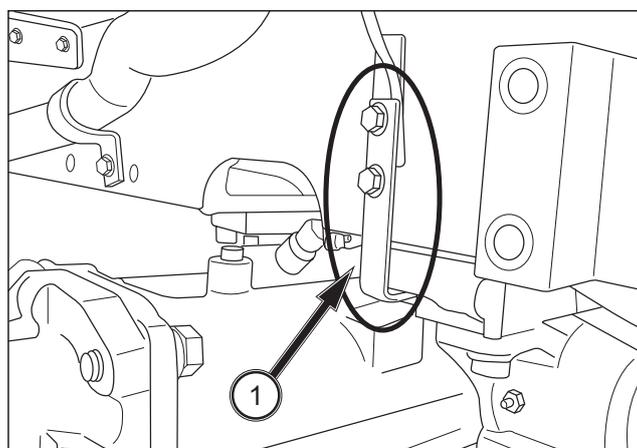


FIG. 182

Par de apriete de los pernos de la rueda

FIG. 183: Compruebe periódicamente el par de torsión de todos los pernos de las ruedas.

Pares de torsión correctos:

Pernos de las ruedas delanteras (1) (102 N•m)

Pernos de las ruedas traseras (2) (163 N•m)



PRECAUCIÓN: Debe mantenerse el par de torsión correcto de los pernos de la rueda. La instalación de implementos montados en la parte delantera o en el centro (por ejemplo: cargadoras, cortacéspedes) impone mayores cargas y requiere una revisión frecuente de los pernos de las ruedas.

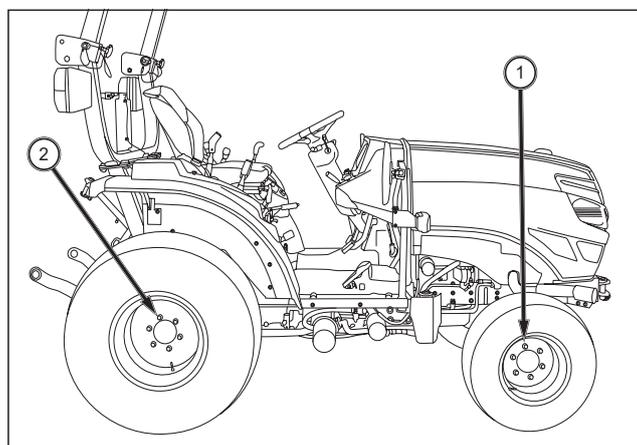


FIG. 183

TH5370H, 5420H

Alineación de las ruedas delanteras

FIG. 184: Las dimensiones correctas de la convergencia de las ruedas delanteras (A menos B) son las siguientes:
4WD 2-6 mm

Para ajustar, afloje las tuercas de bloqueo (1) y la longitud de la varilla de unión girando el tensor (2). Ajuste cada lado de manera uniforme. Las juntas de bolas deben moverse libremente después de apretar las tuercas de bloqueo.

NOTA: Mida la convergencia desde el centro de un neumático hasta el centro del otro neumático en un punto a mitad de camino en la cara de cada neumático.

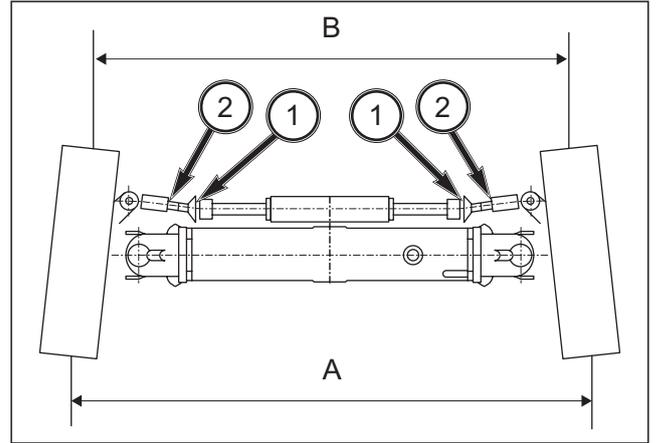


FIG. 184

Distancia entre las ruedas delanteras

FIG. 185: Ruedas delanteras 4WD: los neumáticos agrícolas y de césped no pueden intercambiarse.

TABLA 18: Ajuste de la banda de rodadura del neumático delantero

Tractor	Tipos de neumáticos	Neumático Ubicación/tamaño		Ajuste mm
TH5370 TH5420	AG	Frontal	7-14	935
	Césped	Frontal	24×8.50-12	1040
	Césped	Frontal	26×10.50-12	1040
	Césped	Frontal	215/65R14	1025
	Ind	Frontal	200/65R16	965
	Agrarios	Frontal	200/70R16	965

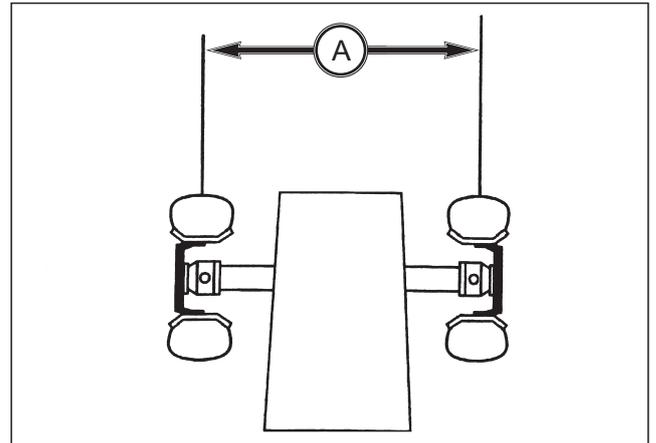


FIG. 185

Distancia entre las ruedas traseras

FIG. 186: Para invertir todo el conjunto de ruedas y neumáticos: suba ambos neumáticos traseros del tractor. Retire los pernos que aseguran los conjuntos de ruedas traseras a los bujes del eje trasero y cambie los conjuntos de ruedas a los lados opuestos del tractor.



PRECAUCIÓN: Las ruedas traseras pesan mucho. Tenga cuidado al moverlas. Asegúrese de que el tractor esté bien bloqueado.

Apriete bien todos los pernos de las ruedas y vuelva a comprobarlo tras un breve periodo de funcionamiento.

NOTA: Los neumáticos de tipo agrícola con salientes se deben instalar siempre de modo que, mirando desde atrás, el dibujo en «V» de la banda de rodadura apunte hacia arriba.

TABLA 19: Ajuste de la banda de rodadura del neumático trasero

Tractor	Tipos de neumáticos	Ubicación	Neumático tamaño	Ajuste mm
TH5370 TH5420	AG	Trasera	9.5-24	900
	Césped	Trasera	315 / 80D-16	965
	Césped	Trasera	13.6-16	1000
	Césped	Trasera	13.6-16	1000
	Ind	Trasera	320/70R20	1040
	Agrarios	Trasera	360/70R20	1015

Movimiento libre de la dirección

FIG. 187: Se debe comprobar que la dirección no esté excesivamente floja, como indica el movimiento libre del volante.

El movimiento libre máximo (1) es de aproximadamente 30 mm a 60 mm cuando se mide en el exterior del aro del volante.

El movimiento libre excesivo puede ser causado por:

- Juntas de bolas sueltas o desgastadas
- Eje de la columna de dirección o juntas universales desgastados o dañados
- Unidad de dirección asistida desgastada o dañada
- Aire en el sistema de dirección



PRECAUCIÓN: El excesivo movimiento libre de la dirección debe corregirse antes de su uso. Contacte con su distribuidor.

Flotación del eje delantero

FIG. 188: La holgura longitudinal del eje motriz delantero (1) en los soportes debe ser de 0 mm.

La flotación de los extremos se mide con el eje separado del suelo.

Afloje la tuerca de bloqueo (2) y gire el perno de ajuste (3) lo necesario para lograr la medida correcta. Apriete la tuerca de bloqueo.

NOTA: Un exceso de flotación en los extremos provocará ruidos. Este ruido será más pronunciado cuando se utilice la tracción en las cuatro ruedas (4WD).

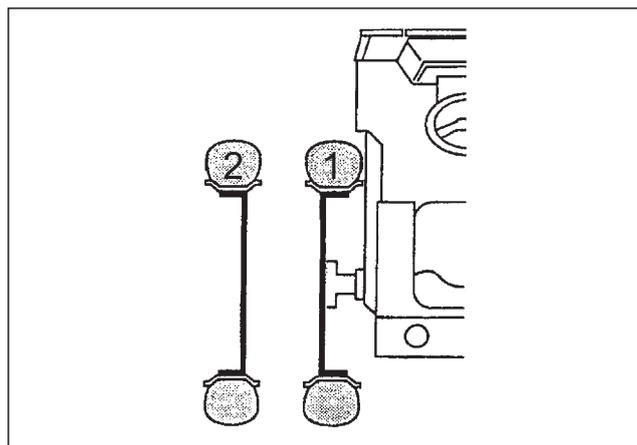


FIG. 186

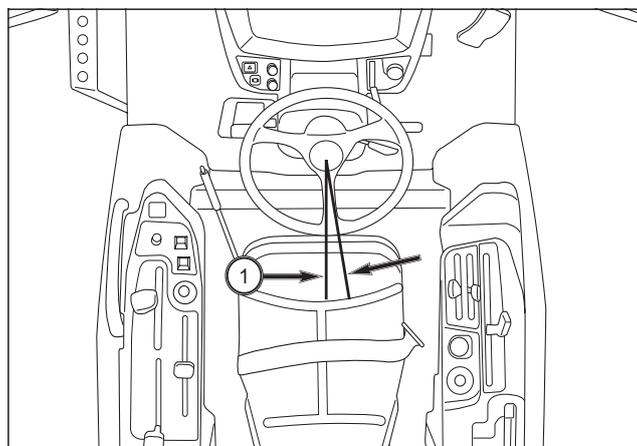


FIG. 187

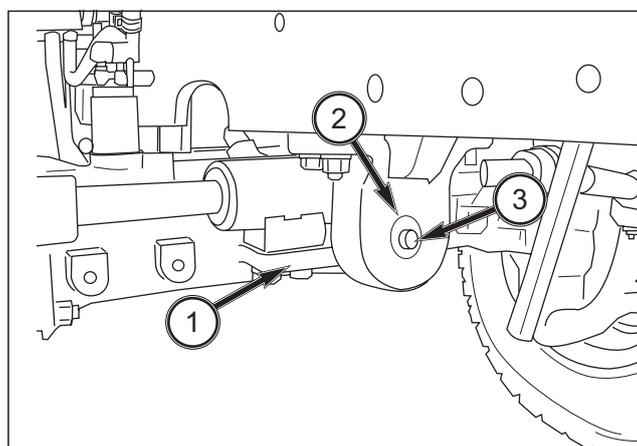


FIG. 188

TH5370H, 5420H

TAPÓN DE LA CARCASA DEL EMBRAGUE

FIG. 189: El tapón (1) debe retirarse de la parte inferior de la carcasa del embrague una vez al año. Cualquier fuga de aceite del sello del cigüeñal trasero del motor o del eje de entrada de la transmisión se puede advertir por la pérdida de aceite a través del agujero. Póngase en contacto con su distribuidor si se detecta una fuga de aceite.

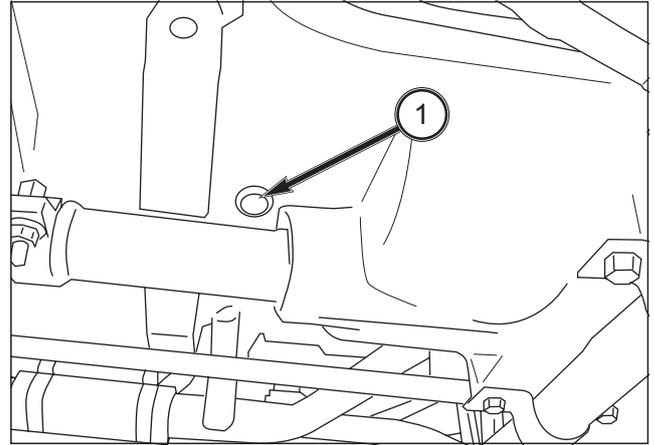


FIG. 189

TABLA DE PARES DE TORSIÓN

TABLA 20: Todas las fijaciones deben apretarse de acuerdo con la tabla de pares de torsión, a menos que se indique un valor de par de torsión específico indicado en la información de mantenimiento pertinente.

TABLA 20: Tabla de pares de torsión

	4T		7T	
	pies-lbs.	N.m	pies-lbs.	N.m
M6	4.3-5.7	5.8-7.7	7.2-9.3	9.8-12.6
M8	9.3-13.0	12.6-17.6	18.0-25.2	24.4-34.2
M10	14.4-21.6	19.5-29.3	39.7-50.5	53.8-68.5
M12	36.1-43.3	48.9-58.7	65.0-79.4	88.1-107.7
M14	50.5-57.8	68.5-78.4	93.9-108.4	127.3-147.0
M16	72.2-86.7	97.9-117.5	115.6-130.0	156.7-176.3
M18	86.7-101.1	117.5-137.0	144.5-173.4	195.9-235.0
M20	108.4-122.8	146.0-166.5	173.4-187.8	235.0-254.6

ALMACENAJE

FIG. 190: Si el tractor va a estar almacenado durante periodos prolongados, como por ejemplo fuera de temporada, deben tomarse ciertas medidas para su conservación durante dichos periodos. Estas medidas variarán según la zona geográfica y la estación del año en la que se realice el almacenaje.

Sustituya el filtro y aceite de motor. Opere en ralentí 5 minutos para lubricar las piezas.

Lubrique los racores de engrase y engrase ligeramente los puntos de pivote del varillaje de control.

Suelte los implementos.

Almacene el tractor en un lugar cerrado, si es posible, para protegerlo de la intemperie.

Si el tractor no puede colocarse en un lugar cerrado, utilice algún tipo de cubierta y tape el tubo de escape para evitar la entrada de lluvia o nieve.

Bloquee el tractor para eliminar el peso de los neumáticos y para protegerlos del suelo aceitoso o húmedo.

Eleve y bloquee la elevación de 3 puntos en la posición superior girando el mando de control de la velocidad de descenso (1) completamente en sentido horario.

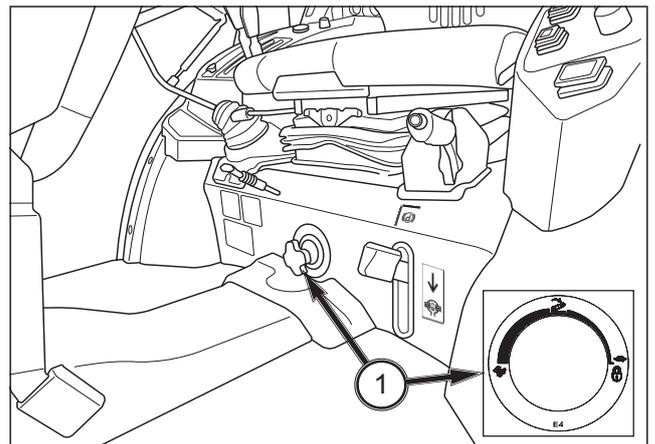


FIG. 190

FIG. 191: Llene el depósito de combustible para evitar que se forme condensación en el interior del depósito. Retire la batería y guárdela en un lugar frío y seco. Mantenga la carga durante el periodo de almacenamiento. Si el tractor se almacena durante la temporada de frío, asegúrese de que el anticongelante sea adecuado. Como alternativa, se puede drenar el radiador y el bloque del motor.

Compruebe con su proveedor de combustible diésel la disponibilidad de un aditivo para combustible diésel para añadirlo al sistema de combustible durante el período de almacenamiento.

Retoque los arañazos con pintura.

Al final del periodo de almacenaje:

- Realice la lubricación y el mantenimiento adecuados antes de volver a poner el tractor en servicio.
- Realice una inspección completa antes de la puesta en marcha. Asegúrese de que todos los controles funcionan correctamente.
- Deje que el motor funcione al ralentí durante aproximadamente 30 minutos. Compruebe que no haya fugas de aceite de transmisión y repárelas si es necesario.

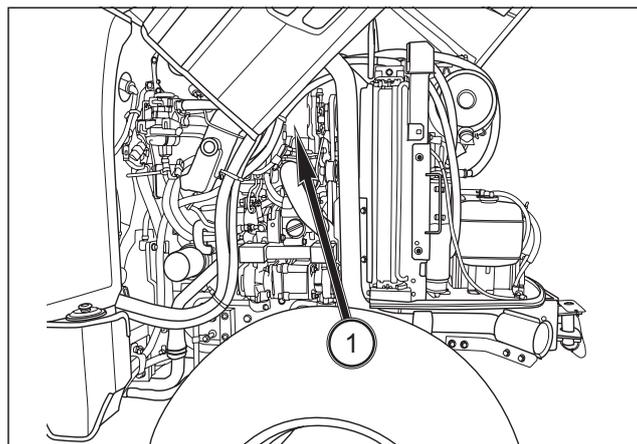


FIG. 191



PRECAUCIÓN: NO compruebe las fugas de combustible mientras el motor está funcionando o arrancando. De lo contrario, la alta presión del sistema de riel común puede causar una lesión grave. Contacte con su distribuidor.

GAS REFRIGERANTE

El gas refrigerante debe utilizar HFC-134a, la cantidad de llenado es de 650-750 g. Aspire el compresor (1) antes de llenar de gas. Para evitar la falta de gas o el llenado excesivo, NO añada gas usted mismo.

Tipo	Código del fabricante	Capacidad
HFC-134a	445080-0010	40cc

ACEITE DEL COMPRESOR

Tipo	Código del fabricante	Capacidad
ND-OIL8	446963-0030	40cc
	446963-0040	250cc

TH5370H, 5420H

LAVADO DE LA MÁQUINA

Lave la máquina periódicamente. Lave cuidadosamente la zona donde el barro salpica fácilmente, como la parte interior del guardabarros.



PRECAUCIÓN: Si utiliza una arandela de alta presión, asegúrese de utilizarla de acuerdo con el manual del operador y la etiqueta de seguridad de la arandela. En caso de uso irregular, puede causar lesiones personales y daños a la máquina.



PRECAUCIÓN: Ajuste la boquilla del tubo «extendido» y mantenga la distancia a más de 60 cm para no dañar la máquina. Especialmente, tenga cuidado de no tocar con el agua las partes eléctricas y la etiqueta.

Un lavado inadecuado puede provocar los siguientes accidentes:

1. Incendio como resultado de un cortocircuito o el daño de las partes eléctricas.
2. Fuga de aceite como resultado de los daños en la manguera hidráulica.
3. Daños en la máquina.
 - (1) La etiqueta se desprendió.
 - (2) Accidentes producidos por daños en las partes eléctricas, el motor, el radiador y el interior.
 - (3) Daños en las piezas de goma (neumático, junta) y de resina.
 - (4) La pintura se desprendió.

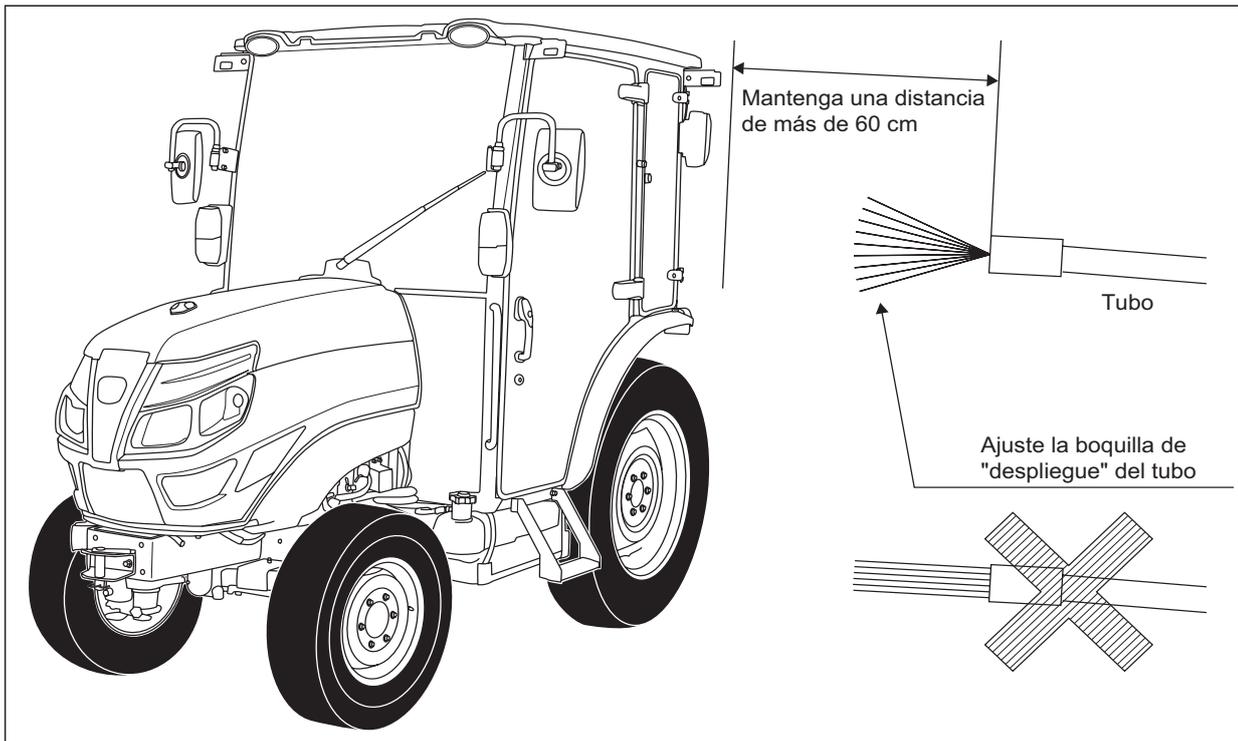


FIG. 192

LISTA DE CONSUMIBLES PRINCIPALES

Tipo ROPS

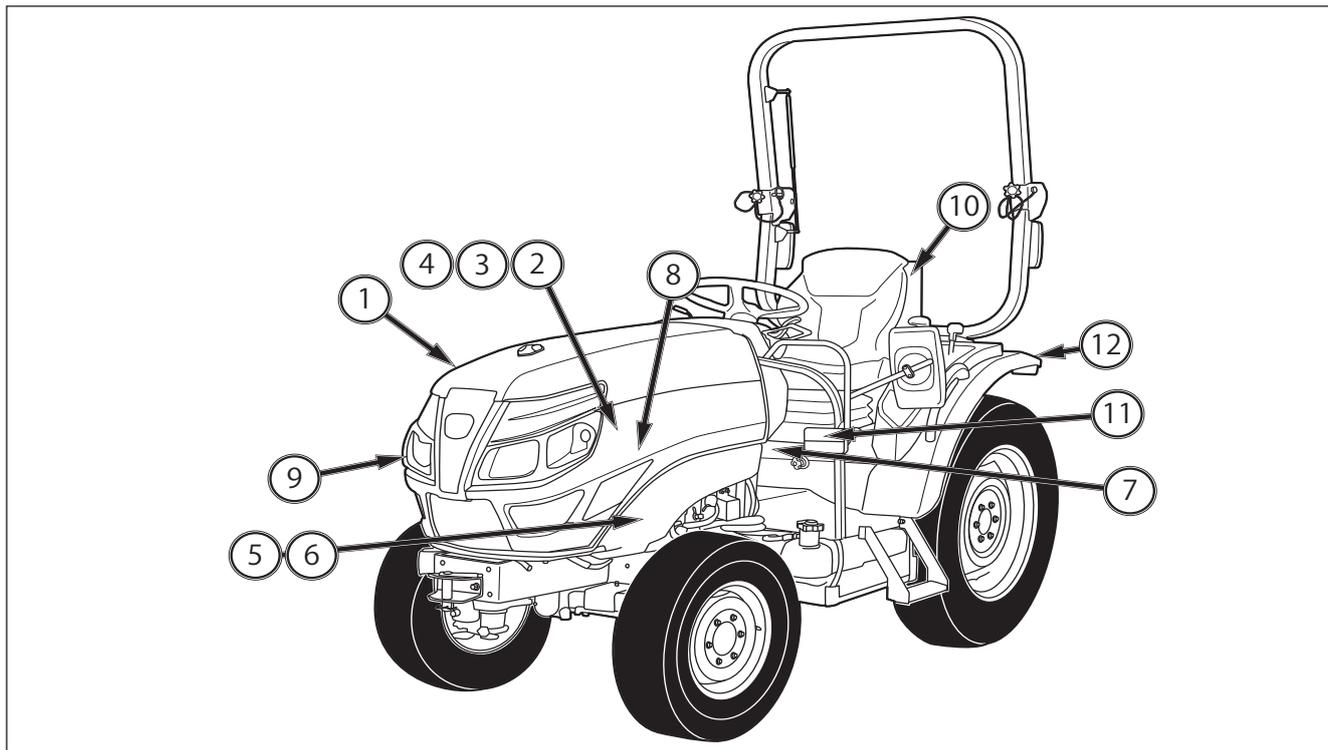
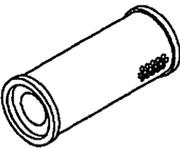
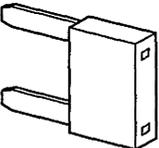
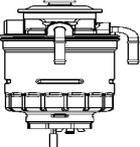
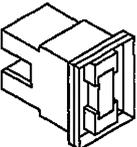
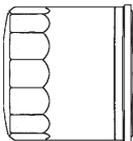
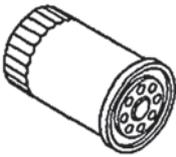


FIG. 193

1	ELEMENTO FILTRANTE FILTRO DE AIRE 	7 FUSIBLE DE CUCHILLA 32V05A 32V10A 32V15A 32V20A 32V25A 32V30A 
2 3	CONJUNTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE ELEMENTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE 	8 FUSIBLE DE FUSIÓN LENTA 40A 50A 80A 
4	CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE 	9 FARO DELANTERO BOMBILLA / 12 V / 60 W 10 LÁMPARA DE MATRÍCULA BOMBILLA / 12V / 5W 11 LÁMPARA COMBINADA DELANTERA BOMBILLA / 12V21W BOMBILLA / 12V5W 12 LÁMPARA COMBINADA TRASERA BOMBILLA / 12V21W BOMBILLA / 12V21/5W 
5	CARTUCHO (20) 	
6	FILTRO DE CARGA DE HST 	

TH5370H, 5420H

REF.	NOMBRE DE LAS PIEZAS	TIPO ROPS	CÓDIGO DE LA PIEZA	
1	COMP. DEL FILTRO DE AIRE	TODOS	1801-104-203-00	
2	CONJUNTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE	TODOS	6213-200-020-00	
3	ELEMENTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE	TODOS	6213-240-012-00	
4	CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE	TODOS	6213-240-005-10	
5	CARTUCHO (20 / R)	TODOS	1813-508-272-00	
6	FILTRO DE CARGA DE HST	TODOS	1646-516-692-00	
7	FUSIBLE DE CUCHILLA	32V05A	TODOS	3824-247-202-00
		32V10A	TODOS	3821-262-202-00
		32V15A	TODOS	3821-262-203-00
		32V20A	TODOS	3821-262-204-00
		32V25A	TODOS	3824-247-203-00
		32V30A	TODOS	3821-262-205-00
8	FUSIBLE FUSIBLE LENTO	40A	TODOS	1650-650-222-00
		50A	TODOS	1614-690-202-00
		80A	TODOS	1817-650-441-00
9	FARO DELANTERO BOMBILLA / 12 V / 60 W	TODOS	1785-650-301-00	
10	LÁMPARA DE MATRÍCULA BOMBILLA / 12V / 5W	TODOS	1674-654-271-00	
11	LÁMPARA COMBINADA FRONTAL	BOMBILLA / 12V21W	ROPS	1674-654-211-00
		BOMBILLA / 12V5W	ROPS	1674-654-212-00
12	LÁMPARA COMBINADA POSTERIOR	BOMBILLA / 12V21W	TODOS	1564-654-213-00
		BOMBILLA / 12V21/5W	TODOS	1566-656-211-00

Tipo CABINA

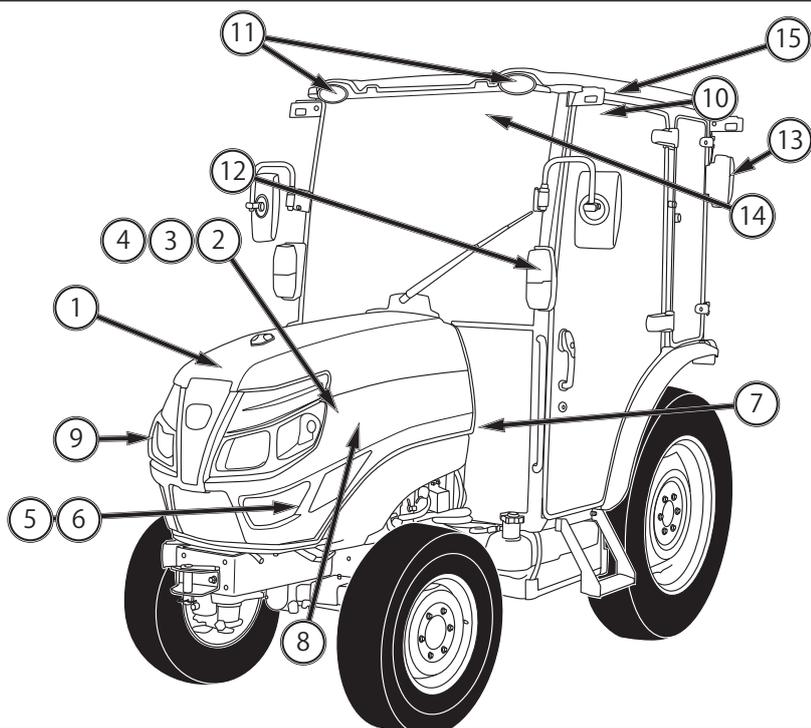
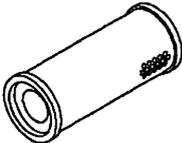
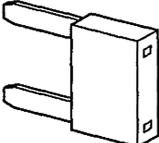
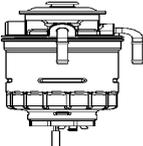
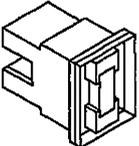
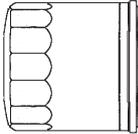
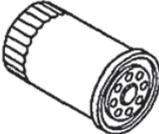


FIG. 194

1	ELEMENTO FILTRANTE FILTRO DE AIRE 	7	FUSIBLE DE CUCHILLA 32V05A 32V7.5A 32V10A 32V15A 32V20A 32V25A 32V30A 
2	CONJUNTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE ELEMENTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE 	8	FUSIBLE DE FUSIÓN LENTA 40A 50A 60A 80A 
4	CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE DE MOTOR 	9	FARO DELANTERO BOMBILLA / 12 V / 60 W 10 LÁMPARA DE MATRÍCULA BOMBILLA / 12V / 5W 11 LÁMPARA DE TRABAJO/CONJUNTO DE LEDS 12 LÁMPARA COMBINADA DELANTERA BOMBILLA / 12V21W 13 BOMBILLA / 12V5W 14 LÁMPARA COMBINADA TRASERA BOMBILLA / 12V21W 15 BOMBILLA / 12V21 / 5 W LÁMPARA DEL HABITÁCULO BOMBILLA / LÁMPARA / 12V8W 
5	CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE DE TRANSMISIÓN 		
6	FILTRO DE CARGA DE HST 		15 FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO 

TH5370H, 5420H

REF.	NOMBRE DE LAS PIEZAS		MODELO	CÓDIGO DE LA PIEZA
1	COMP. DEL FILTRO DE AIRE		TODOS	1801-104-203-00
2	CONJUNTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE		TODOS	6213-200-020-00
3	ELEMENTO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE		TODOS	6213-240-012-00
4	ELEMENTO DEL FILTRO DE ACEITE		TODOS	6213-240-005-10
5	CARTUCHO (20 / R)		TODOS	1813-508-272-00
6	CONJUNTO DE CARTUCHOS		TODOS	1646-516-692-00
7	FUSIBLE DE CUCHILLA	32V05A	TODOS	3824-247-202-00
		32V7.5A	TODOS	1729-658-202-00
		32V10A	TODOS	3821-262-202-00
		32V15A	TODOS	3821-262-203-00
		32V20A	TODOS	3821-262-204-00
		32V25A	TODOS	3824-247-203-00
		32V30A	TODOS	3821-262-205-00
8	FUSIBLE FUSIBLE LENTO	40A	TODOS	1650-650-222-00
		50A	TODOS	1614-690-202-00
		60A	CABINA	1650-650-243-00
		80A	TODOS	1817-650-441-00
9	FARO DELANTERO BOMBILLA / 12 V / 60 W		TODOS	1785-650-301-00
10	LÁMPARA DE MATRÍCULA BOMBILLA / 12V / 5W		TODOS	1674-654-271-00
11	LÁMPARA DE TRABAJO/CONJUNTO DE LEDS		TODOS	1848-658-340-00
12	LÁMPARA COMBINADA DELANTERA	BOMBILLA / 12V21W	TODOS	1564-654-213-00
		BOMBILLA / 12V5W	TODOS	1566-656-204-00
13	LÁMPARA COMBI- NADA TRASERA	BOMBILLA / 12V21W	TODOS	1564-654-213-00
		BOMBILLA / 12V21/5W	TODOS	1566-656-211-00
14	LÁMPARA DEL HABITÁCULO BOMBILLA / LÁMPARA /12V8W		CABINA	1792-658-301-00
15	FILTRO / AIRE / REFINADOR		CABINA	1792-705-006-00

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MOTOR

Problema	Causa posible	Solución
El motor de arranque no funciona con la llave girada a ARRANQUE	La palanca de cambios no está en punto muerto Embrague TDF conectado Interruptor de seguridad roto Batería descargada Terminales sueltos o sucios Interruptor principal roto Estárter roto	Coloque la palanca de cambios en posición de punto muerto. Desconecte la TDF. Consulte a su distribuidor. Cargue la batería. Limpie y vuelva a apretarlo firmemente. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
El motor de arranque funciona pero no a plena velocidad	Batería descargada Terminales sueltos o sucios Conexión a tierra defectuosa Viscosidad incorrecta del aceite Motor defectuoso	Cargue la batería. Limpie y vuelva a apretarlo firmemente. Limpie y apriete el conjunto del estárter. Sustitúyalo por aceite con la viscosidad adecuada. Consulte a su distribuidor.
El motor de arranque funciona pero el motor no arranca	El sistema de combustible eléctrico no funciona Aire en el sistema de combustible Filtro de combustible obstruido No se suministra combustible Procedimiento de precalentamiento incorrecto Motor defectuoso	Consulte a su distribuidor. Purgue el aire en el sistema de combustible. Limpie el filtro. Compruebe el nivel de combustible, abra la válvula de combustible. Aumente el uso de las bujías de precalentamiento. Consulte con su distribuidor
El motor arranca pero se para al poco tiempo	La unidad de control del motor (ECU) ha detectado un fallo en el sistema.	Consulte a su distribuidor.
Funcionamiento irregular del motor	Aire en el sistema de combustible Filtro de combustible obstruido Inyectores de combustible obstruidos Fuga de combustible en la línea de combustible Sincronización de la bomba de inyección de combustible Motor defectuoso Unidad de control del motor (ECU) defectuosa	Purgue el aire en el sistema de combustible. Limpie el filtro. Consulte a su distribuidor. Vuelva a apretar las abrazaderas, sustituya los tubos defectuosos. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
Al desacelerar, el motor se detiene	Ajuste incorrecto del regulador del ralentí Fallo de la bomba de inyección de combustible Holgura de la válvula inadecuada Inyectores de combustible defectuosos	Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
Exceso de velocidad del motor	Regulador defectuoso Ajuste incorrecto de la velocidad alta El aceite de motor está entrando en las cámaras de combustión	Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
El motor se detiene inesperadamente durante el funcionamiento	Suministro insuficiente de combustible Inyectores de combustible defectuosos Bomba de inyección de combustible defectuosa Gripado del motor debido a un nivel de aceite bajo o deficiente	Reposte combustible y purgue el aire del sistema de combustible. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
El motor se sobrecalienta	Refrigerante insuficiente Correa del ventilador rota o suelta Rejilla y filtros del radiador obstruidos Aletas del radiador obstruidas Termostato defectuoso Aceite de motor insuficiente	Reponga el refrigerante. Ajuste la tensión de la correa o sustitúyala. Limpiar. Limpiar. Sustituir. Inspeccione el nivel de aceite y repóngalo si es necesario.

TH5370H, 5420H

Problema	Causa posible	Solución
Los humos de escape son blancos	Filtro de aire obstruido Nivel de aceite de motor alto Suministro de combustible insuficiente Motor funcionando en frío	Limpie o sustituya el (los) elemento(s). Inspeccione el nivel de aceite y corríjalo. Consulte a su distribuidor. Deje que se caliente y compruebe el termostato.
Los humos de escape son demasiado negros	Combustible de baja calidad Suministro excesivo de combustible Presión insuficiente del inyector de combustible Aire de combustión insuficiente	Sustituya por combustible de grado superior. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Compruebe, limpie o sustituya el filtro de aire.
Rendimiento deficiente del motor	Inyectores de combustible obstruidos y/o depósitos de carbono Compresión insuficiente o válvulas con fugas Holguras de la válvula inadecuadas Sincronización incorrecta de la inyección de combustible Suministro insuficiente de combustible Filtro de aire obstruido	Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Compruebe el sistema de combustible. Limpie o sustituya el (los) elemento(s).
La lámpara de advertencia de la presión del aceite de motor se enciende durante el funcionamiento	Aceite de motor insuficiente Viscosidad del aceite demasiado baja Presostato defectuoso Filtro de aceite obstruido Bomba de aceite defectuosa	Reponer. Sustitúyalo por aceite con la viscosidad adecuada. Sustituir. Sustituya el cartucho de los elementos. Consulte a su distribuidor.
El indicador de carga de la batería se ilumina durante el funcionamiento	Cableado defectuoso Alternador defectuoso Regulador defectuoso Bajo nivel de electrolito o batería defectuosa Correa del ventilador suelta o dañada	Corregir los terminales sueltos o sucios, cortocircuitados, con conexiones defectuosas, etc. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Reponga el agua destilada o sustituya la batería. Ajuste la tensión de la correa o sustitúyala.
La lámpara de advertencia del motor se enciende durante el funcionamiento.	Unidad de control del motor (ECU) defectuosa	Consulte a su distribuidor.

FRENO

Problema	Causa posible	Solución
Los frenos no funcionan bien o no están equilibrados entre sí al aplicarlos	Demasiado juego libre del pedal Forro desgastado o roto Ajuste diferente de los pedales	Ajuste el movimiento libre. Consulte a su distribuidor. Ajústelo de forma equitativa.
Los pedales de freno no retroceden suavemente	Muelles de retorno rotos Lubricación deficiente	Sustituya los muelles rotos. Retire el óxido y lubríquelos.

SISTEMA HIDRÁULICO

Problema	Causa posible	Solución
Presión del aceite insuficiente	Bajo número de revoluciones del motor Aceite de transmisión bajo El conducto de admisión está aspirando aire Filtro(s) de aceite obstruido Bomba de aceite hidráulico defectuosa Válvula de control defectuosa Cilindro roto	Aumente la velocidad. Llene hasta el nivel especificado. Vuelva a apretar las abrazaderas o sustituya los tubos agrietados y las juntas tóricas defectuosas. Limpiar o sustituir. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
Fugas en los conductos	Juntas sueltas Conductos agrietados	Vuelva a apretarlas. Sustituya los tubos, las juntas tóricas.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
Con la palanca de control en la posición RAISE, la válvula de seguridad salta	Varilla mal ajustada en la palanca de control de posición	Corrija el ajuste de la varilla.
El engranaje de 3 puntos no baja	Mando de control de la velocidad de descenso bloqueado Válvula de control defectuosa Cilindro roto Cojinete del eje de elevación gripado	Gire en sentido antihorario en la posición LOWERING. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Problema	Causa posible	Solución
Cuesta girar el volante o este gira en una sola dirección	Columna de dirección mal instalada Presencia de aire en el sistema hidráulico de la dirección Filtro de aspiración obstruido Convergencia inadecuada Diferente presión de aire de los neumáticos delanteros Dirección o juntas de bolas flojas Unidad de dirección defectuosa, bomba	Corregir Purgue el aire el sistema de dirección. Retire y limpie. Corregir. Infla ambos neumáticos a la misma presión. Vuelva a apretar o sustituya las piezas defectuosas. Consulte a su distribuidor.
El volante tiene demasiado movimiento libre	Columna de dirección desgastada Juntas de bolas suelta Unidad de dirección defectuosa	Consulte a su distribuidor. Vuelva a apretarlas. Consulte a su distribuidor.

SISTEMA ELÉCTRICO

Problema	Causa posible	Solución
La batería no se carga	Fusible fundido Cableado defectuoso Correa del ventilador suelta o dañada Batería defectuosa Alternador defectuoso Regulador defectuoso	Compruebe el fusible y sustitúyalo. Corrija el terminal suelto, sucio, el cortocircuito, la mala conexión a tierra, etc. Tense adecuadamente la correa o sustitúyala. Corrija la conexión de los terminales sueltos, la corrosión o el nivel de electrolito. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.
La iluminación de los faros delanteros es baja	Batería descargada Conexiones deficientes	Cargar la batería, comprobar el sistema de carga Compruebe los puntos y terminales de tierra. Límpielos y apriételes.
La función específica no funcionará	Bombilla quemada (según el caso) Fusible fundido Mal contacto Interruptor defectuoso	Sustituir. Compruebe el fusible y sustitúyalo. Inspeccione los puntos y terminales de tierra. Sustituir según sea necesario.

TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Problema	Causa posible	Solución
El tractor no se mueve	Freno de estacionamiento aplicado Velocidad de giro del motor demasiado baja Nivel bajo de aceite de transmisión Aire presente en el sistema Pedales hidráulicos mal ajustados Filtro hidráulico obstruido Unidad hidrostática defectuosa	Suelte. Acelere el motor. Llene hasta el nivel superior. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Sustituir. Consulte a su distribuidor.
El tractor se arrastra sin accionar los pedales hidráulicos	Brazo en punto muerto atascado Ajuste de punto muerto incorrecto Unidad hidrostática defectuosa	Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor. Consulte a su distribuidor.

TH5370H, 5420H**LISTA DE CÓDIGOS DE AVERÍA PARA EL ECU DEL VEHÍCULO**

Contenido de la avería		SPN	FMI
Sensor de la palanca del acelerador anormal	inferior al valor regulado (Desconexión)	3071	01
	superior al valor regulado (Cortocircuito)	3071	02
	no está en el rango aplicable	3071	03
Sensor de pedal HST anormal	inferior al valor regulado (Desconexión)	3251	01
	superior al valor regulado (Cortocircuito)	3251	02
	no está en el rango aplicable o no está ajustado	3251	03
Sensor de temperatura de aceite HST anormal	inferior al valor regulado (Desconexión)	3252	01
	superior al valor regulado (Cortocircuito)	3252	02
La calibración del HST no está ajustada		3252	03

LISTA DE CÓDIGOS DE AVERÍA DEL ECU DEL MOTOR

DESCRIPCIÓN DE LA AVERÍA		SPN	FMI	DTC	
Sensor del acelerador 1 (principal)	voltaje bajo	91	4	P	0122
Sensor del acelerador 1 (principal)	voltaje alto	91	3	P	0123
Sensor del acelerador 1 (secundario)	voltaje bajo	29	4	P	0222
Sensor del acelerador 1 (secundario)	voltaje alto	29	3	P	0223
Sensor del acelerador 2 (principal)	voltaje alto	28	3	P	2123
Sensor del acelerador 2 (principal)	voltaje bajo	28	4	P	2122
Sensor del acelerador 2 (secundario)	voltaje alto	28	3	P	2128
Sensor del acelerador 2 (secundario)	voltaje bajo	28	4	P	2127
Sensor de temperatura de arranque	voltaje alto	105	3	P	040D
Sensor de temperatura de arranque	voltaje bajo	105	4	P	040C
Sensor de temperatura del aire de admisión (caudalímetro)	voltaje alto	172	3	P	0113
Sensor de temperatura del aire de admisión (caudalímetro)	voltaje bajo	172	4	P	0112
Sensor de temperatura del refrigerante	voltaje alto	110	3	P	0118
Sensor de temperatura del refrigerante	voltaje bajo	110	4	P	0117
Sensor de temperatura del combustible	voltaje alto	174	3	P	0183
Sensor de temperatura del combustible	voltaje bajo	174	4	P	0182
Sensor de presión de arranque	voltaje alto	102	3	P	0238
Sensor de presión de arranque	voltaje bajo	102	4	P	0237
Sensor de presión riel común	voltaje alto	157	3	P	0193
Sensor de presión riel común	voltaje bajo	157	4	P	0192
Sensor de presión diferencial	voltaje alto	3251	3	P	2455
Sensor de presión diferencial	voltaje bajo	3251	4	P	2454
Sensor de presión atmosférica	voltaje alto	108	3	P	2229
Sensor de presión atmosférica	voltaje bajo	108	4	P	2228
Sensor de posición de la válvula de admisión	voltaje alto	51	3	P	2622
Sensor de posición de la válvula de admisión	voltaje bajo	51	4	P	2621
Sensor de posición de la válvula EGR	voltaje alto	2791	3	P	0406
Sensor de posición de la válvula EGR	voltaje bajo	2791	4	P	0405
Voltaje de la batería	voltaje alto	168	3	P	0563
Voltaje de la batería	voltaje bajo	168	4	P	0562
Alimentación de 5 V de la ECU 1	voltaje bajo	3509	4	P	0642
Alimentación de 5 V de la ECU 1	voltaje alto	3509	3	P	0643
Alimentación de 5 V de la ECU 2	voltaje bajo	3510	4	P	0652
Alimentación de 5 V de la ECU 2	voltaje alto	3510	3	P	0653
Alimentación del inyector Circuito COM1	BATERÍA baja	2797	3	P	2148
Alimentación del inyector Circuito COM1	GRD corto	2797	4	P	2147
Alimentación del inyector Circuito COM1	Abrir	2797	2	P	2146
Alimentación del inyector Circuito COM2	BATERÍA baja	2798	3	P	2151
Alimentación del inyector Circuito COM2	GRD corto	2798	4	P	2150

TH5370H, 5420H

DESCRIPCIÓN DE LA AVERÍA		SPN	FMI	DTC	
Alimentación del inyector Circuito COM2	Abrir	2798	2	P	2149
Bobina del inyector del cilindro 1	Abrir	651	5	P	0201
Bobina del inyector del cilindro 3	Abrir	653	5	P	0203
Bobina del inyector E4FH: cilindro 4 E3FH: cilindro 2	Abrir	654	5	P	0204
Bobina del inyector del cilindro 2	Abrir	652	5	P	0202
Inyector elevando la presión del cilindro 1	Tiempo de espera	651	12	P	0263
Inyector elevando la presión del cilindro 3	Tiempo de espera	653	12	P	0269
Presión de elevación del inyector E4FH: cilindro 4 E3FH: cilindro 2	Tiempo de espera	654	12	P	0272
Presión de elevación del inyector del cilindro 2	Tiempo de espera	652	12	P	0266
Bobina del inyector del cilindro 1	Corta	651	3	P	0262
Bobina del inyector del cilindro 3	Corta	653	3	P	0268
Bobina del inyector E4FH: cilindro 4 E3FH: cilindro 2	Corta	654	3	P	0271
Bobina del inyector del cilindro 2	Corta	652	3	P	0265
Circuito IC de presión de elevación de la ECU	Carga insuficiente	3597	1	P	2503
Circuito IC de presión de elevación de la ECU	Sobrecarga	3597	0	P	2504
Circuito IC de presión de elevación de la ECU	Fallo de bloque	3597	9	P	062D
Circuito IC de presión de elevación de la ECU	Comunicaciones anormales	3597	19	P	009C
CPU de la ECU (secundaria)	Avería	1077	8	P	060A
CPU de la ECU (principal)	Avería	1077	2	P	060C
Lista de comprobación de la ECU (área ROM)	Anormal	628	2	P	0605
Convertor AD ECU	Anormal	1077	10	P	060D
Circuito IC de presión de elevación de la ECU	Fallo de bloque	1077	9	P	062D
Información de corrección del inyector (datos QR)	No escrito	2840	12	P	1602
Información de corrección del inyector (datos QR)	Anormal	2840	13	P	0602
Válvula de ajuste del montaje del combustible de la bomba de alta presión (SCV)	Corta	1347	3	P	0629
Válvula de ajuste del montaje del combustible de la bomba de alta presión (SCV)	Abrir	1347	4	P	0627
Impulso del cigüeñal	Avería	4201	8	P	0337
Impulso del cigüeñal	Anormal	4201	2	P	0336
Impulso del eje de levas	Avería	636	8	P	0342
Impulso del eje de levas	Anormal	636	2	P	0341
Impulso del cigüeñal y del eje de levas	Avería	4202	8	P	0385
Bomba de alta presión	Presión alta anormal 1	638	16	P	1217
Bomba de alta presión	Presión alta anormal 2	638	0	P	2293
Presión de los rieles anormal	Cortocircuito	157	1	P	1221
Valor de aprendizaje de la bomba de alta presión	Anormal	1347	13	P	268B
Interruptor del estérter	Corta	1865	3	P	0615
Rev. motor	Sobrecarga	190	0	P	0219
Relé de precalentamiento	GRD corto	676	4	P	0541
Relé de precalentamiento	VB corta o abierta	676	3	P	0542

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

DESCRIPCIÓN DE LA AVERÍA		SPN	FMI	DTC	
Relé de arranque	VB corta	677	3	P	0617
Relé de arranque	GRD corto o abierto	677	4	P	0616
Zumbador de sobrecalentamiento del refrigerante	VB corta	516096	3	P	1604
Zumbador de sobrecalentamiento del refrigerante	GRD corto o abierto	516096	4	P	1603
Indicador de error del motor	VB corta	1213	3	P	0606
Indicador de error del motor	GND corta	1213	4	P	1605
Indicador de sobrecalentamiento del refrigerante	VB corta	516097	3	P	1622
Indicador de sobrecalentamiento del refrigerante	GND corta	516097	4	P	1621
Indicador de presión del aceite	VB corta	835	3	P	1608
Indicador de presión del aceite	GND corta	835	4	P	1607
Indicador de calentamiento	VB corta	675	3	P	1610
Indicador de calentamiento	GND corta	675	4	P	1609
Protección del motor	Alta temperatura del refrigerante	110	0	P	0217
Protección del motor	Baja presión del aceite	100	1	P	0521
Protección del motor	Alta temperatura del combustible	174	0	P	0168
Comunicaciones CI de la ECU	Anormal	1077	12	P	607
Comunicaciones CI de la ECU	Anormal	1077	12	P	607
Comunicaciones CI de la ECU	Anormal	1077	12	P	607
Válvula de mariposa de admisión Motor de corriente continua	Válvula atascada	2950	7	P	0638
Válvula de mariposa de admisión Motor de corriente continua	Amperaje anormal	2950	6	P	2118
Válvula de mariposa de admisión Motor de corriente continua	DUTY anormal	2950	8	P	2108
Válvula de mariposa de admisión Motor de corriente continua	Circuito anormal	2950	2	P	2101
Válvula de mariposa de admisión Motor de corriente continua	IC anormal	2950	12	P	2107
Motor DC de la válvula EGR	Circuito anormal	2791	2	P	0404
Motor DC de la válvula EGR	IC anormal	2791	12	P	04FD
Motor DC de la válvula EGR	Sobrecalentamiento	2791	8	P	04FA
CAN 1 (ISO)	Error de nodo	10040	19	U	0074
CAN 2 (J1939)	Error de nodo	639	19	U	0073
Sensor lambda	Avería	3225	4	P	0130
Sensor lambda	Circuito de calefacción Alto	724	3	P	0032
Sensor lambda	Circuito de calefacción Bajo	724	4	P	0031
Sensor lambda	Funcionamiento anormal	3225	5	P	0134
Sensor lambda	Característica anormal Alto	3225	20	P	2A00
Sensor lambda	Característica anormal Bajo	3225	21	P	2A03
Indicador de regeneración del DPF	VB corta	516098	3	P	1612
Indicador de regeneración del DPF	GND corta	516098	4	P	1611

TH5370H, 5420H

DESCRIPCIÓN DE LA AVERÍA		SPN	FMI	DTC	
Lámpara de solicitud de regeneración manual del DPF	VB corta	516099	3	P	1614
Lámpara de solicitud de regeneración manual del DPF	GND corta	516099	4	P	1613
Lámpara de inhibición de la regeneración del DPF	VB corta	516100	3	P	1616
Lámpara de inhibición de la regeneración del DPF	GND corta	516100	4	P	1615
Aviso acústico de solicitud de regeneración manual del DPF	VB corta	516101	3	P	1618
Aviso acústico de solicitud de regeneración manual del DPF	GND corta	516101	4	P	1617
Sensor de temperatura de entrada del DOC	Tensión de entrada Alta	4765	3	P	042D
Sensor de temperatura de entrada del DOC	Tensión de entrada Baja	4765	4	P	042C
Sensor de temperatura de entrada del DPF	Tensión de entrada Alta	3242	3	P	0428
Sensor de temperatura de entrada del DPF	Tensión de entrada Baja	3242	4	P	0427
Sensor de temperatura de salida del DPF	Tensión de entrada Alta	3246	3	P	0438
Sensor de temperatura de salida del DPF	Tensión de entrada Baja	3246	4	P	0437
Tensión del sensor Lambda (-)	Tensión de entrada Alta	3225	3	P	0138
Tensión del sensor Lambda (-)	Tensión de entrada Baja	3225	4	P	0137
Tensión del sensor Lambda (+)	Tensión de entrada Alta	3264	3	P	0132
Tensión del sensor Lambda (+)	Tensión de entrada Baja	3264	4	P	0131
Sensor de flujo de aire	Cortocircuito alto	132	3	P	0103
Sensor de flujo de aire	Cortocircuito bajo	132	4	P	0102
Temperatura de entrada del DOC	Anormal Alta	4765	12	P	244D
Temperatura de entrada del DPF	Anormal Alta	3242	12	P	244 F
Temperatura de salida del DPF	Anormal Alta	3246	12	P	200C
DPF	obstruido	3251	0	P	24A4
DPF	No está equipado	3251	1	P	226D
Tiempo de regeneración del DPF	Tiempo de espera (DMODE1)	3711	12	P	2458
Tiempo de regeneración del DPF	Tiempo de espera (DMODE2)	3250	12	P	1458
Filtro de combustible	Agua en el interior	97	2	P	0169
Cantidad de depósito de hollín del DPF	Cantidad máx. excedida (antes de lo previsto)	3719	0	P	2463
Cantidad de depósito de hollín del DPF	Cantidad máx. excedida (con retraso)	3719	12	P	1463
Comunicaciones CAN TSC1	Tiempo de espera	639	9	U	0101
Indicador de advertencia de NOX	Tensión de entrada Alta	516102	3	P	1620
Indicador de advertencia de NOX	Tensión de entrada Baja	516102	4	P	1619
Válvula EGR	Adherido	2791	7	P	2413
Sistema DPF	No está equipado	3936	12	P	226E
Bomba de alta presión	Anormal Alta	157	15	P	1089
Impulso del cigüeñal y del eje de levas	Impulso anormal	636	7	P	0016
Presión de arranque	Baja	102	1	P	0299
Presión de arranque	Alta	102	0	P	0234

ESPECIFICACIONES

MOTOR

	TH5370	TH5420
Fabricante.....	Iseki Diesel	Iseki Diesel
Modelo.....	E3FH.....	E3FH
Tipo Inyección Indirecta,.....	Inyección directa.....	Inyección directa
	Válvula superior	Válvula superior
Aspiración.....	Turbocompresor	Turbocompresor
Desplazamiento.....	1.826 ml	1.826 ml
Número de cilindros.....	3	3
Calibre	87 mm	87 mm
Carrera	102,4 mm	102,4 mm
Potencia neta nominal declarada (kw) (Reglamento (EU) 2016 / 1628)	25,7 kw @ 2.600 min-1.....	29,4 kw @ 2.600 min-1
Potencia de la TDF (Estimación).....	19,3 kw @ 565 TDF min-1.....	22,1 kw @ 565 TDF min-1
Orden de encendido	1-3-2	1-3-2
Relación de compresión	17,5.....	17,5
Velocidad de ralentí baja	975-1.025 min-1	975-1.025 min-1
Velocidad de ralentí alta	2.680-2.780 min-1.....	2.680-2.780 min-1
Holgura de la válvula (en frío): Admisión.....	0,35 mm	0,35 mm
Filtro de aire.....	Elemento seco	Elemento seco
Refrigeración del motor	Líquida, circulación forzada...Líquida, circulación forzada	Líquida, circulación forzada
Ayuda al arranque en frío	Bujías de precalentamiento (3)...Bujías de precalentamiento (3)	Bujías de precalentamiento (3)

TRANSMISIÓN

Tipo: Principal.....	Transmisión hidrostática con malla deslizante de 3 velocidades
Velocidades de marcha	3 marchas de avance, 3 marchas de retroceso
Embrague	Ninguno
Eje de la TDF trasera	35 mm de diámetro, 6 ranuras
Rendimiento	Giro en sentido horario desde la parte trasera del tractor
Régimen del motor con 540 TDF min-1	2.484 min-1
con 750 TDF min-1	2.598 min-1
Eje de la TDF central.....	25,4 mm de diámetro, 15 estrías
Rendimiento	Giro en sentido horario desde la parte trasera del tractor
Velocidad de la TDF central con velocidad de giro del motor.....	2.080 @ 2.600 min-1

TH5370H, 5420H

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de dirección

Tipo.....Hidrostática
Bomba.....Bomba de engranajes independiente montada en el motor
Rendimiento máximo..... 13,6 litros/min
Ajuste de presión.....válvula de seguridad de presión 100 kgf / cm²

Sistema hidráulico principal

Bombeo..... Bomba montada en el motor
Rendimiento máximo.....41,5 litros/min
Ajuste de presión.....válvula de seguridad de presión 165 fg / cm²

Varillaje trasero

Tipo.....Engranaje de 3 puntos
Tamaño..... Categoría I
Control..... Accionado mediante una palanca de control de una sola posición
Capacidad de elevación..... medida en las puntas de las bolas1200 kg
medida a 24 pulgadas800 kg

SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje del sistema12 voltios, conexión a tierra negativa (-)
CCA de la batería a -18 grados C 582 cca (EN) <80D26R>
Carga
Tipo ROPS Alternador de 60 amperios con regulador/rectificador interno
Tipo Cabina Alternador de 75 amperios con regulador/rectificador interno

CAPACIDADES

	TH5370	TH5420
Cárter del motor con filtro	5,2 litros	5,2 litros
Transmisión	38 liters	38 liters
Depósito de combustible	36 litros	36 litros
Sistema de refrigeración.....	6,6 litros	6,6 litros
	(Radiador: 5,5 litros, Depósito de reserva: 1,1 litros)	
Eje delantero (excepto para el tipo A y el tipo J) ...	5,3 litros	5,3 litros

AJUSTES DE ANCHURA DE LA BANDA DE RODADURA

Tipo de neumático ubicación tamaño	Instalación(mm)
Neumáticos delanteros.....AG 7-14	880
Césped 24x8.50-12	1.040
Césped 26x10.50-12	1.040
Césped 215/65R14.....	1.040
Ind 200/70R16.....	965
AG 200/70R16.....	965

Tipo de neumático ubicación tamaño.....	Instalación(mm)
Neumáticos traseros..... AG 9.5-24.....	900
Césped 315 / 80D-16.....	965
Césped 13.6-16.....	1.000
Ind 320/70R20.....	1.040
AG 360/70R20.....	1.015

DIMENSIONES

Tipo ROPS

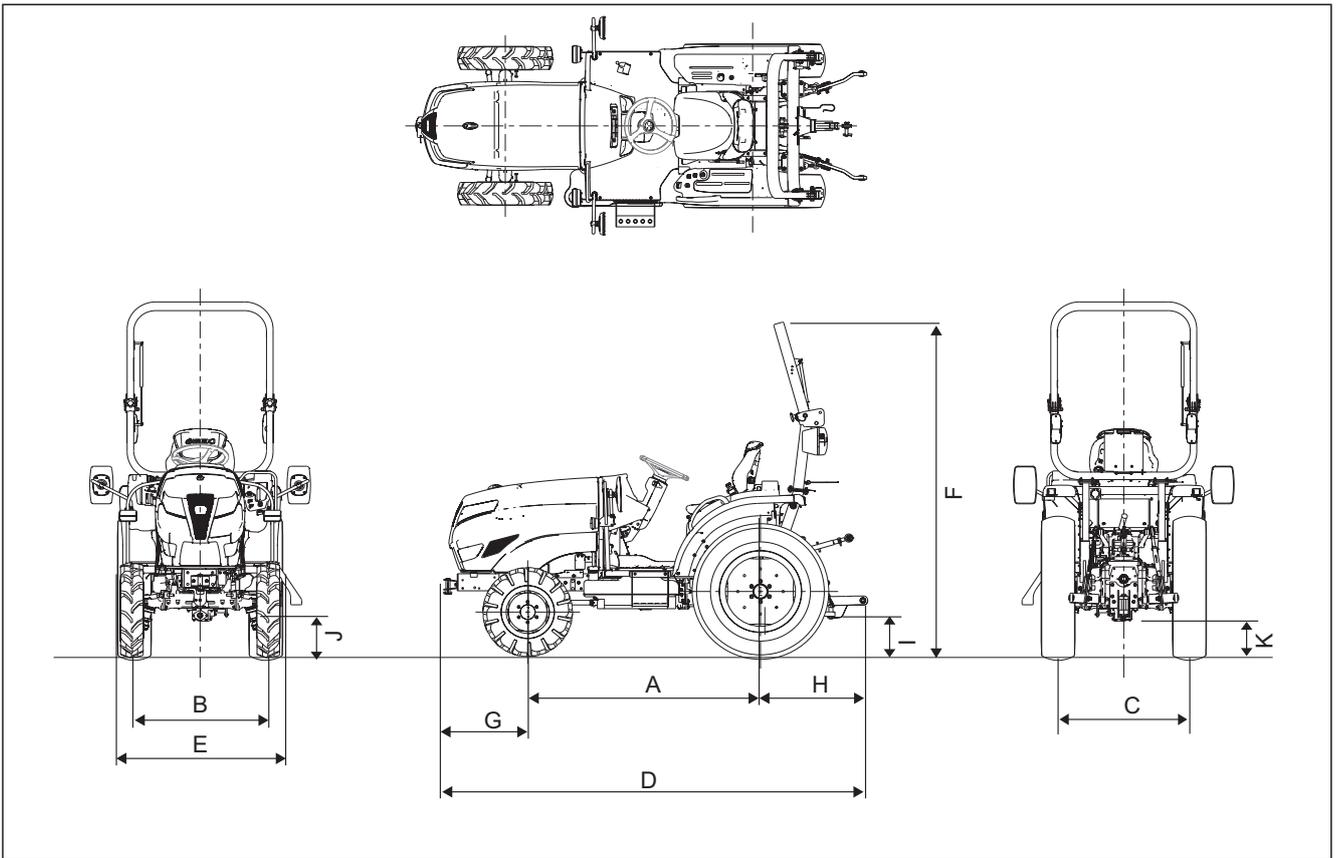


TABLA 21: Dimensiones (Tipo ROPS)

		Neumático	Agrarios	Césped	Césped	Césped	Ind	Agrarios	
	Frontal		7-14	24x8.50-12	26x10.50-12	215/65R14	200/65R16	200/70R16	
	Trasera		9.5-24	315/80D-16	13.6-16	13.6-16	320/70R20	360/70R20	
A	Distancia entre ejes (mm)	1.695							
B	Banda de rodadura del neumático delantero (mm)		935	1.040	1.040	1.025	965	965	
C	Banda de rodadura del neumático trasero (mm)		900	965	1.000	1.000	1.040	1.015	
D	Longitud (incluido el enganche delantero) (mm)	3.090							
E	Anchura (mm)		1.265	1.340	1.370	1.380	1.395	1.385	
F	Altura (mm)		2.480	2.410	2.455	2.465	2.450	2.480	
G	Voladizo delantero (incluido el enganche delantero) (mm)	615							
H	Voladizo trasero (mm)	780							
I	Distancia al suelo (mm)		285	215	260	265	250	280	
J	Debajo del eje delantero (mm)		375	305	355	355	340	370	
K	Debajo del eje trasero (mm)		285	215	260	265	250	280	
	Peso (con combustible, aceite, refrigerante) (kg)		1.430-1.435	1.405-1.410	1.420-1.425	1.460-1.465	1.485-1.490	1.525-1.530	

TH5370H, 5420H

Tipo CABINA

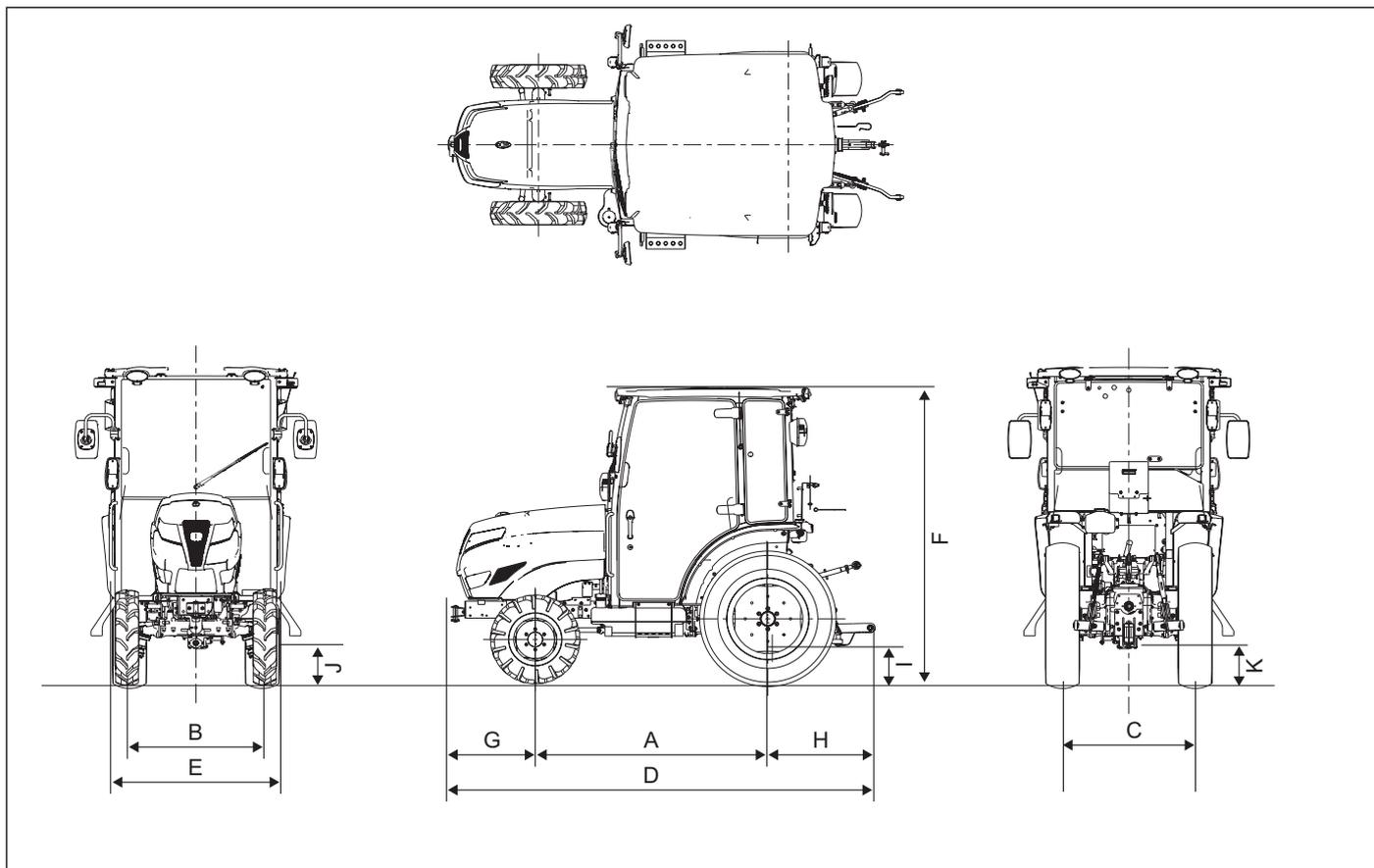


TABLA 22: Dimensiones (Tipo cabina)

	Neumático	Agrarios	Césped	Césped	Césped	Ind	Agrarios
	Frontal	7-14	24x8.50-12	26x10.50-12	215/65R14	200/65R16	200/70R16
	Trasera	9.5-24	315 / 80D-16	13.6-16	13.6-16	320/70R20	360/70R20
A	Distancia entre ejes (mm)	1.695					
B	Banda de rodadura del neumático delantero (mm)	935	1.040	1.040	1.025	965	965
C	Banda de rodadura del neumático trasero (mm)	900	965	1.000	1.000	1.040	1.015
D	Longitud (mm)	3.090					
E	Anchura (mm)	1.415					
F	Altura (mm)	2.200	2.130	2.175	2.185	2.170	2.200
G	Voladizo delantero (mm)	615					
H	Voladizo trasero (mm)	780					
I	Distancia al suelo (mm)	285	215	260	265	250	280
J	Debajo del eje delantero (mm)	375	305	355	355	340	370
K	Debajo del eje trasero (mm)	285	215	260	265	250	280
Peso (con combustible, aceite, refrigerante) (kg)		1.560-1.595	1.535-1.570	1.550-1.585	1.590-1.625	1.615-1.650	1.655-1.690

CARGAS POR EJE Y CAPACIDAD DE CARGA DE LOS NEUMÁTICOS

TABLA 23: Capacidad de carga

Tipo	Neumático Tipo	Neumático delantero		Carga máxima eje delantero (kg)	Neumático trasero		Carga máxima eje trasero (kg)	Carga máxima total (kg)
		Tamaño	Capacidad de carga (kg)		Tamaño	Capacidad de carga (kg)		
ROPS	Agrarios	7-14	356	710	9.5-24	902	1.600	2.310
	Césped	24x8.50-12	425	850	315 / 80D-16	900	1.600	2.450
	Césped	26x10.50-12	650	1.300	13.6-16	800	1.600	2.600
	Césped	215/65R14	750	1.300	13.6-16	1.060	1.600	2.600
	Ind	200/65R16	670	1.300	320/70R20	1.150	1.600	2.600
	Agrarios	200/70R16	670	1.300	360/70R20	1.400	1.600	2.600
Cabina	Agrarios	7-14	356	710	9.5-24	902	1.600	2.310
	Césped	24x8.50-12	425	850	315 / 80D-16	900	1.600	2.450
	Césped	26x10.50-12	650	1.300	13.6-16	800	1.600	2.600
	Césped	215/65R14	750	1.300	13.6-16	1.060	1.600	2.600
	Ind	200/65R16	670	1.300	320/70R20	1.150	1.600	2.600
	Agrarios	200/70R16	670	1.300	360/70R20	1.400	1.600	2.600

La capacidad de carga es la 1 sobre 2 neumáticos.

DECLARACIÓN SOBRE EL RUIDO

TABLA 24: Nivel acústico percibido por el conductor (Reglamento (UE) N.º 1322/2014)

Modelo	ROPS/cabina	Cabina/aperturas cerradas	Cabina/aperturas abiertas	ROPS
		(dB(A))	(dB(A))	
TH5370 TH5420	ROPS	---	---	84,4
	Cabina	78,8	79,4	---

TABLA 24: Resultados de los tests de nivel acústico (Reglamento (UE) N.º 1322/2014)

Modelo	ROPS/cabina	En movimiento	En parada	Velocidad del motor (min-1)
		(dB(A))	(dB(A))	
TH5370	ROPS	80	76	2.730
	Cabina	80	76	2.730
TH5420	ROPS	80	76	2.730
	Cabina	80	76	2.730

TH5370H, 5420H

DECLARACIÓN SOBRE LAS VIBRACIONES (Reglamento (UE) N.º 1322/2014)

Transmisión de las vibraciones

La prueba se ha realizado en un banco de pruebas

TABLA 25: COBO GT62 / M200

Masa aplicada	Aceleración ponderada corregida de las vibraciones $a_w S^*(< 1,25m / s^2)$
Baja	1,22 m/s^2
Alta	1,06 m/s^2

TABLA 26: GRAMMER MSG83 / 521

Masa aplicada	Aceleración ponderada corregida de las vibraciones $a_w S^*(< 1,25m / s^2)$
Baja	1,13 m/s^2
Alta	1,00 m/s^2

TABLA 27: GRAMMER MSG93 / 521

Masa aplicada	Aceleración ponderada corregida de las vibraciones $a_w S^*(< 1,25m / s^2)$
Baja	1,21 m/s^2
Alta	1,05 m/s^2

ACCESORIOS (OPCIONAL)

TABLA 28: Lista de accesorios (opcionales)

ACCESORIO	CÓDIGO DE LA PIEZA	Observaciones
Valor hidráulico auxiliar externo (1R)	1848-512-400-00	Excepto el modelo «W»
Valor hidráulico auxiliar externo (2R)	1848-512-300-00	Excepto el modelo «W»
Mando de control	1848-512-200-00	Excepto el modelo «J»
Enganche de parachoques (Transmisión hidrostática)	1742-410-250-10	
Limpiaparabrisas trasero	1848-658-500-00	
Arnés para asiento Grammer	1817-652-310-00	
Peso (15 kg)	1774-922-200-10	

NOTA: Para la instalación de piezas no autorizadas por ISEKI, consulte a su distribuidor.

ÍNDICE

- A**
- acceso para el mantenimiento 85
 - accesorio 124
 - aceite del eje delantero 88
 - aire acondicionado 77
 - ajuste
 - altura 45
 - delante-atrás 44, 45
 - freno 100
 - peso 44, 45
 - ajustes de anchura de la banda de rodadura 120
 - almacenaje 15, 104
 - anticongelante 89
 - arranque
 - climas fríos 48
 - arranque normal 47
- B**
- barra de tiro 67
 - bastidor de parachoques 66
 - batería 16, 95
 - bloqueo del diferencial 41
- C**
- cableado eléctrico 16
 - cables de refuerzo 17
 - calefacción 77
 - capacidades 120
 - capó
 - apertura/cierre 85
 - cargas por eje y capacidad de carga de los neumáticos 123
 - circuito de arranque 49
 - comprobación/reposición de refrigerante 89
 - control de crucero 53
 - control de posición 41
 - control de tiro 42, 63
 - controles de enganche 59
 - cubierta lateral
 - desmontaje/instalación 85
- D**
- declaración sobre el ruido 123
 - declaración sobre las vibraciones 124
 - depósito del lavaparabrisas 77
 - desempañador 80
 - designación del tipo de modelo 24
 - desmontaje y eliminación 15
 - dimensiones 121
 - disposición del cableado/fusibles 97
 - distancia entre las ruedas delanteras 102
 - distancia entre las ruedas traseras 103
- E**
- eje de la TDF media 58
 - eje de la TDF trasera 58
 - elevación con gato 69
 - enganche delantero 66
 - enganche trasero 67
 - engranaje de 3 puntos 59, 60
 - especificaciones 119
 - rampas 12
 - especificaciones y capacidades 81
 - estructura de protección antivuelco 65
 - estructura de protección contra la caída de objetos 68
 - estructura de protección de los operadores 68
 - etiquetas de seguridad 18
 - ubicación de 22
- F**
- filtro
 - aceite de motor y 86
 - aceite de transmisión y 87
 - filtro de aceite de transmisión 88
 - filtro de combustible 92
 - flotación del eje delantero 103
 - freno 100, 112
 - funcionamiento 46, 71
 - antes 9
 - durante 13
 - otra persona 8
- I**
- identificación del tractor 24
 - implemento
 - desmontaje 66
 - fijación 61
 - indicador de combustible 32
 - índice 3
 - inspección 14
 - inspección previa a la puesta en marcha 46
 - instrumentos y controles 28, 71

TH5370H, 5420H

interruptor

arranque 97

limpia/lavaparabrisas 76

toma de fuerza (TDF) 38

interruptor de bocina/interruptor de giro 33

introducción 23

L

lámpara del habitáculo 74

lavado de la máquina 106

lavado del radiador/cambio de refrigerante 89

limpieza

radiador 90

lista de consumibles principales 107

lubricación 81

información 86

puntos de drenaje 82

puntos de llenado 82

luces de trabajo 75

M

mando de control 63

bloqueo 63

mantenimiento 14, 81

seguridad 7

motor 111, 119

movimiento libre de la dirección 103

movimiento libre del embrague 100

N

números de certificado de homologación 24

O

observaciones del operador 49

P

palanca de cambios 40

palanca de cambios de rango 40

palanca de control 43

palanca de control de ventilación 78

palanca del acelerador 94

palanca del freno de estacionamiento 100

palanca de selección de la TDF media 41

panel de instrumentos 29

parada del tractor 53

para nuestro cliente 1

par de apriete de los pernos de la rueda 101

pedal

bloqueo del diferencial 41

freno 39

período de calentamiento 48

período de rodaje 46

presiones de inflado de los neumáticos 101

principales componentes 26

puertas

apertura/cierre 72

bloqueo/desbloqueo 72

punto de fijación del cargador frontal 68

R

reiniciar el motor caliente 48

remolcado 68

resolución de problemas 111

ruedas y neumáticos 101

S

seguridad 6

arranque del motor y funcionamiento del tractor 10

carga o descarga de un camión 12

en los desplazamientos 10

funcionamiento 8

mantenimiento 7

personal 6

selección de la velocidad de avance 51, 52

sistema de arranque en punto muerto 101

sistema de dirección 113

sistema de purga de aire de combustible 93

sistema eléctrico 16, 95, 113, 120

sistema hidráulico 112

sistema hidráulico auxiliar externo 64

sistema hidráulico tipo estándar 120

T

tabla de pares de torsión 104

tacómetro 36, 37

tapón de la carcasa del embrague 104

tapón de llenado del depósito de combustible 94

toma de fuerza (TDF) 56

interruptor 38

tracción a las 4 ruedas 56

transmisión hidrostática 52, 53, 113

transmisión mecánica 50, 52

transmisión sincronizada 50, 52

U

utilidad de la máquina 6

V

- varillaje trasero 61
- ventanas de esquina 74
- ventana trasera 73
- ventilaciones de aire 79