

Manual de instrucciones

Funcionamiento y mantenimiento
4812160842_G.pdf

Apisonadora vibratoria
CC800/900/1000

Motor
Kubota D1105-E4B
Kubota D1105-E4B T4F / Stage V

Número de serie
10000357xxA012892 -
10000358xxA012889 - xA023346
10000360xxA012890 - xA023344
10000440xxA023605 -
10000441xxA023347 -
10000443xxA023345 -



Traducción de las instrucciones originales.

Indice

Introducción	1
La máquina	1
Uso	1
Símbolos y significado de las señales	1
Información de seguridad.....	1
General	2
Marca CE y declaración de conformidad	3
Seguridad - Instrucciones generales	5
Seguridad - durante el manejo.....	7
Posición sentada	7
Conducción de trabajo	8
Conducción cerca de bordes	8
Instrucciones especiales.....	9
Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados	9
Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)	9
Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación	9
Temperaturas.....	9
limpieza a alta presión	10
Extinción de incendios	10
Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS	10
Gestión de las baterías	10
Encendido mediante puente	11
Especificaciones técnicas	13
Vibraciones - Estación del operador	13
Nivel de ruido	13
Sistema eléctrico	13
Pendientes	13
Dimensiones, vista lateral	14
Dimensiones, vista superior	15

Pesos y volúmenes	16
Capacidad de trabajo	16
General	17
Emisión de CO ₂	17
Par de apriete.....	18
ROPS - pernos.....	19
Sistema hidráulico.....	19
Descripción de la máquina.....	21
Motor diesel.....	21
Sistema eléctrico	21
Transmisión/sistema de propulsión.....	21
Sistema de freno	21
Sistema de dirección.....	21
ROPS	21
Identificación.....	22
Número de identificación de producto en el bastidor	22
Placa de máquina	23
Explicación del número de serie de 17 PIN	23
Placas del motor	24
Adhesivos	25
Ubicación - pegatinas.....	25
Pegatinas de seguridad	26
Pegatinas informativas.....	28
Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación	29
Instrumentos/Controles	30
Ubicaciones - Instrumentos y mandos	30
Ubicaciones - Panel de control y mandos.....	31
Descripción de funciones	32
Sistema eléctrico	35

Fusibles	35
Fusibles en el compartimento del motor	35
Relés	36
Operación	37
Antes del encendido	37
Desactivador de la batería - Encendido - Opcional.....	37
versión PLUS.....	37
versión CC	37
Asiento del conductor (versión CC) - Ajuste	37
Asiento del conductor (versión Plus) - Ajuste	38
Instrumentos y lámparas - Comprobación	38
Interlock.....	39
Posición del operador	40
Encendido.....	41
Encendido del motor	41
Conducción.....	43
Manejo del rodillo	43
Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación	44
Vibración.....	44
Vibración manual/automática	44
Vibración manual - Activación	45
Frenado	45
Frenado normal	45
Freno de reserva en situación de emergencia.....	46
Apagado.....	46
Estacionamiento	47
Calzado de los tambores	47
Interruptor principal - Opcional.....	47
versión PLUS.....	47

versión CC	47
Estacionamiento a largo plazo	49
Motor	49
Batería.....	49
Filtro de aire, tubo de escape.....	49
Sistema de aspersión.....	49
Depósito de combustible.....	49
Depósito hidráulico.....	50
Cilindro de dirección, bisagras, etc.	50
Cubiertas, lona	50
Miscelánea.....	51
Izado.....	51
Bloqueo de la articulación	51
Izado del rodillo	51
Desbloqueo de la articulación	52
Transporte	52
Aseguramiento del CC800/900/1000 para su carga	53
Remolcado/Recuperación	54
Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva	55
Remolque/recuperación	56
Instrucciones de manejo - Resumen	57
Mantenimiento preventivo.....	59
Inspección a la entrega y aceptación.....	59
Garantía	59
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos	61
Símbolos de mantenimiento.....	63
Mantenimiento - Programa de mantenimiento.....	65
Puntos de servicio y mantenimiento	65
General	66
Cada 10 horas de funcionamiento (Diariamente)	66

Después de las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento	67
Cada 50 horas de funcionamiento (Semanalmente).....	67
Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de funcionamiento	67
Cada 500 / 1500 horas de funcionamiento	68
Cada 1000 horas de funcionamiento	69
Cada 2000 horas de funcionamiento	70
Servicio - Lista de comprobación	71
Mantenimiento - 10 horas	73
Motor diésel Compruebe el nivel de aceite	73
Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado.....	74
Comprobación - Sistema refrigerante	74
Repostaje	75
Depósito de agua - Llenado	75
Sistema de aspersión/rodillo	
Limpieza de la boquilla de aspersión	76
Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza.....	76
Circulación de aire - Comprobación.....	77
Rascadores - Comprobación, ajuste.....	77
Lámparas de advertencia - Comprobación	78
Indicador del filtro de aire.....	78
Frenos - Comprobación	79
Mantenimiento - 50 h	81
Filtro de aire - vaciado.....	81
Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar	82
Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar.....	82
Mantenimiento - 250 h	83
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	83
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza.....	84
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación	84

Mantenimiento - 500 h	85
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza	85
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación	86
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	87
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio	88
Comprobación - Sistema refrigerante	89
Tambor - Comprobación del nivel de aceite	89
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación	90
Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar.....	90
Mantenimiento - 1000 h	91
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza	91
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación	92
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	93
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio	94
Comprobación - Sistema refrigerante	95
Tambor - Comprobación del nivel de aceite	95
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación	96
Filtro del líquido hidráulico - Recambio	97
Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio	97
Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar.....	98
Mantenimiento - 2000 h	99
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza	99
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación	100
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	101
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio	102
Comprobación - Sistema refrigerante	103
Tambor - Comprobación del nivel de aceite	103

Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación	104
Filtro del líquido hidráulico - Recambio	105
Depósito hidráulico - cambio de líquido	106
Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio	107
Depósito de agua - Limpieza	107
Tambor - Cambio de aceite.....	108
Depósito de combustible - Limpieza	108
Articulación de dirección - Comprobación.....	109
Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar.....	109

Introducción

La máquina

El CC800/900/1000 de Dynapac son rodillos tandem vibratorio auto-propulsado de la clase de 1,6 toneladas métricas, con tambores de 800/900/1000 mm de anchura. La máquina está equipada con transmisión, frenos y vibración en ambos tambores.

Uso

CC800/900/1000 se utiliza principalmente en trabajos de compactación pequeños como, por ejemplo, en carreteras secundarias, aceras, carriles-bici y zonas pequeñas de aparcamiento.

Símbolos y significado de las señales



ADVERTENCIA Indica una situación/procedimiento de posible riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, podría producir la muerte o lesiones personales de gravedad.



PRECAUCIÓN Indica una situación/procedimiento de posible riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, podría producir lesiones personales moderadas o leves, daños en la máquina o la propiedad.

Información de seguridad



Se recomienda formar a los operarios en la manipulación y mantenimiento diario de la máquina del modo indicado en el manual de instrucciones.

No se permite el transporte de pasajeros en la máquina y el usuario deberá ir sentado en el asiento del conductor cuando trabaje con la máquina.



El manual de seguridad suministrado con la máquina debe ser leído por todos los operadores del rodillo. Siga siempre las instrucciones de seguridad. No quite el manual de la máquina.



Recomendamos encarecidamente que el operador lea atentamente las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. Siga siempre las instrucciones de seguridad. Asegúrese de que este manual esté siempre a mano.



Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire por ventilador) si el motor está operando en interiores.



Sustituya inmediatamente el manual de instrucciones si se pierde, se estropea o no se puede leer.



Evitar que las personas accedan o permanezcan en la zona de riesgo, es decir, a una distancia de al menos 7 m en todas las direcciones de las máquinas en funcionamiento.
El operario puede autorizar a una persona a permanecer en la zona de riesgo, sin embargo, debe estar atento y hacer funcionar la máquina solo cuando la persona está completamente a la vista o haya indicado claramente dónde se encuentra.

General

Este manual contiene instrucciones para la operación y el mantenimiento de la máquina.

La máquina debe mantenerse correctamente para obtener un rendimiento óptimo.

La máquina debe mantenerse limpia para poder descubrir lo antes posible cualquier fuga, tornillo suelto, o mala conexión.

Inspeccione la máquina todos los días antes de arrancarla. Inspeccione la máquina entera para detectar cualquier fuga o avería que se pueda haber producido.

Compruebe el suelo por debajo de la máquina. Las fugas se detectan más fácilmente en el suelo que en la propia máquina.



¡PIENSE EN EL ENTORNO! No vierta al entorno el carburante, el aceite u otras sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Deseche siempre los filtros usados y los restos de aceite y de carburante de manera medioambientalmente correcta.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento periódico, donde el operador de la máquina puede realizar el mantenimiento después de cada 10 y 50 horas de funcionamiento. Otros intervalos de mantenimiento deben ser realizados por personal de servicio acreditado (Dynapac).



En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el motor.

El mantenimiento y las comprobaciones específicas en los motores diésel los realizará personal autorizado del proveedor del motor.

Marca CE y declaración de conformidad

(Para máquina comercializadas en la UE/EEE)

Esta máquina posee la marca CE. Esta marca indica que a la entrega cumple con las directivas básicas sobre salud y seguridad en el trabajo aplicables a la máquina según la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y también indica que cumple con otras regulaciones y directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las regulaciones y directivas con suplementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas y de acuerdo con las normas deben ser declarados por escrito.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)



- El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de MANEJO, antes de poner en marcha el rodillo.
- Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.
- Solo se permite al operario estar presente en el rodillo. Permanecer sentado todo el tiempo cuando se trabaje con el rodillo.
- Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.
- Subir y bajar de la máquina solamente cuando esté detenida. Utilice los escalones, asideros y pasamanos destinados a tal efecto. Al subir y bajar de la máquina, asegúrese de hacerlo siempre teniendo tres puntos de apoyo (ambos pies y una mano, o un pie y ambas manos). Nunca salte de la máquina para bajar de ella.
- Dynapac siempre recomienda usar ROPS (estructura de protección antivuelco) o bien, o una cabina aprobada para ROPS y el cinturón de seguridad.
- Conduzca despacio en las curvas cerradas.
- En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.
- No posicionar nunca el tambor por fuera de bordes, ya que el sustrato podría no ofrece una capacidad de carga óptima o quizá se encuentra junto a una pendiente. Evite trabajar cerca de bordes, zanjas y similares y tampoco lo haga si las condiciones del terreno son deficientes ya que estas ponen en peligro su resistencia y capacidad para soportar el peso del rodillo.
- Asegúrese de que no haya obstáculos en la dirección de conducción, ya sea en el suelo por delante o por detrás del rodillo, o en el aire.
- Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.
- Mantenga el rodillo limpio. Limpie la grasa y la suciedad que se acumula en los escalones o la plataforma del operario para evitar el riesgo de resbalar. Mantenga todas las señales y adhesivos limpios y legibles.
- Medidas de seguridad antes de repostar combustible:
 - Apagar el motor.
 - No fumar.
 - La máquina no debe encontrarse cerca de cualquier llama/fuego.
 - Derive a tierra la boquilla del equipo de llenado manteniéndola en contacto con el orificio del depósito para evitar que salten chispas.

- **Antes de reparaciones o trabajos de mantenimiento:**
 - Calzar los tambores/ruedas.
 - Bloquear la articulación, si es necesario.
 - Colocar bloques bajo equipos que sobresalgan como, por ejemplo, la hoja de enrase, el recortador de bordes/compactador y el esparcidor de gravilla.
- **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 80 dB(A). El nivel de ruido puede variar en función del equipo instalado en la máquina y la superficie en la que se esté utilizando la máquina.**
- **Se prohíbe cualquier modificación del rodillo, incluido el uso de cualquier implemento/equipo, no aprobada por Dynapac que pueda poner en peligro la seguridad (incluida la visibilidad). Las modificaciones solo podrán realizarse cuando se cuente con una aprobación escrita de Dynapac.**
- **Evite utilizar el rodillo hasta que el fluido hidráulico no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo. Las distancias de frenado suelen ser más largas cuando el fluido está frío.**
- **Para su propia protección, use siempre:**
 - calzado de trabajo con puntera de acero
 - protectores para los oídos
 - ropa/chaleco reflectante de alta visibilidad**Póngase también:**
 - casco si trabaja sin cabina o esta carece de estructura FOPS, o si así lo exige la dirección de la obra
 - guantes de trabajo si trabaja sin cabina o cuando trabaje fuera de la plataforma del operario.
- **Si la máquina se comporta de manera anormal durante los desplazamientos, deténgala y compruébela.**

Seguridad - durante el manejo

Evitar que las personas accedan o permanezcan en la zona de riesgo, es decir, a una distancia de al menos 7 m en todas las direcciones de las máquinas en funcionamiento.

El operario puede autorizar a una persona a permanecer en la zona de riesgo, sin embargo, debe estar atento y hacer funcionar la máquina solo cuando la persona está completamente a la vista o haya indicado claramente dónde se encuentra.



Evitar atravesar una pendiente. Subir y bajar una pendiente en línea recta.

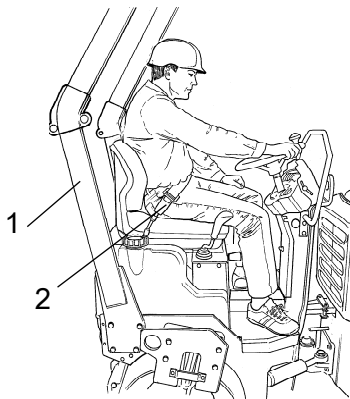


Fig. Posición de sentado
1. ROPS
2. Cinturón de seguridad



Utilice el cinturón de seguridad si la máquina tiene uno. Si no se hace uso del cinturón de seguridad, hay un gran riesgo de que el operador salga despedido y sea aplastado por la máquina en caso de vuelco.



El sistema antivuelco ROPS debe estar siempre en posición levantada cuando se manejan máquinas con ROPS plegables

El cinturón de seguridad forma parte del equipamiento estándar en rodillos provistos de la protección antivuelco (ROPS) (1).

Conducción de trabajo



Dynapac siempre recomienda usar ROPS (estructura de protección antivuelco) y el cinturón de seguridad.

En máquinas con ROPS plegable, asegúrese durante todo el trabajo que el ROPS se ha montado correctamente en posición vertical.

Evite trabajar cerca de bordes, zanjas y similares y tampoco lo haga si las condiciones del terreno son deficientes ya que estas ponen en peligro su resistencia y capacidad para soportar el peso del rodillo. Preste atención a posibles obstáculos por encima de la máquina como, por ejemplo, cables y ramas de árboles, etc.

Preste especial atención a la estabilidad del sustrato cuando compacte cerca de bordes y agujeros. No compactar con un gran solape desde la pista anterior para poder mantener la estabilidad del rodillo. Considerar otros métodos de compactación, como el uso del control remoto o un rodillo manual, si se trabaja en pendientes pronunciadas o se desconoce la capacidad de carga del sustrato.

Conducción cerca de bordes



No posicionar nunca el tambor por fuera de bordes, ya que el sustrato podría no ofrece una capacidad de carga óptima o quizá se encuentra junto a una pendiente.



Recuerde que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia fuera al girar. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza a la derecha cuando se gira a la izquierda.

Instrucciones especiales

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados

Antes de salir de fábrica, los sistemas y componentes se llenan con los aceites y líquidos que se especifican en las especificaciones de lubricantes. Son los adecuados para temperaturas ambiente de entre -15 °C y +40 °C.



La temperatura ambiente máxima para el líquido hidráulico biológico es de +35°C (95°F).

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)

Para el manejo de la máquina a una temperatura ambiente más elevada, hasta un máximo de +50°C (122°F), son aplicables las siguientes recomendaciones:

El motor diésel se puede operar a esta temperatura usando aceite normal. Sin embargo, se deben usar los siguientes líquidos para otros componentes:

Sistema hidráulico - aceite mineral Shell Tellus S2V100 o equivalente.

Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación

Asegúrese de vaciar/drenar el sistema de agua (aspersor, mangueras, depósito/s) o bien, de que se ha añadido anticongelante para evitar la congelación del sistema.

Temperaturas

Los límites de temperatura rigen para las versiones estándar de los rodillos.

Los rodillos equipados con dispositivos adicionales, como supresores de ruido, pueden necesitar una supervisión más rigurosa en los intervalos de temperatura más elevados.

limpieza a alta presión

No rociar directamente con agua los componentes eléctricos o los paneles de instrumentos.

Coloque una bolsa de plástico sobre el tapón de relleno de combustible y sujétela con una goma. Esto es para evitar la entrada de agua a alta presión en el agujero de ventilación del tapón de relleno. De lo contrario se podrían ocasionar averías, tales como el bloqueo de los filtros.



Al lavar la máquina, no dirija el chorro de agua directamente al tapón del depósito de combustible, o en el tubo de escape. Esto es particularmente importante cuando se usa un limpiador de alta presión.

Extinción de incendios

Si la máquina se incendia, utilizar un extintor de polvo ABC.

No obstante, puede utilizarse también un extintor de dióxido de carbono clase BE.

Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS



No realice trabajos de soldadura ni taladrado en la estructura de protección antivuelco (ROPS).



No repare nunca la estructura ROPS si está dañada, ya que en estos casos debe sustituirse por una nueva.

Gestión de las baterías



Desconecte siempre el cable negativo antes de quitar las baterías.



Conecte siempre el cable positivo antes de ajustar las baterías.



Deseche las baterías usadas de manera medioambientalmente correcta. Las baterías contienen plomo tóxico.



No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Ello podría acortar la vida útil de la batería.

Encendido mediante puente



No conecte el cable negativo al terminal negativo de la batería descargada. Una chispa podría inflamar el gas oxhídrico que se forma en torno a la batería.



Compruebe que la batería utilizada para hacer el puente tiene el mismo voltaje que la batería descargada.

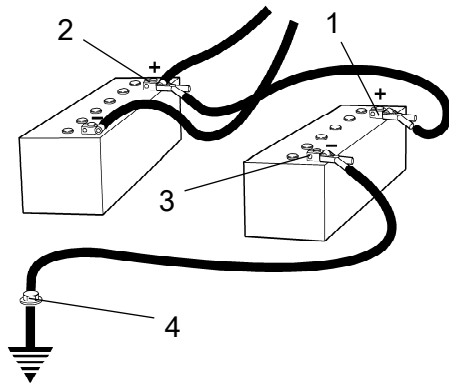


Fig. Arranque

Apague la ignición y todos los equipos que consuman energía. Apague el motor de la máquina donante de energía en el puente.

En primer lugar, conecte el terminal positivo (1) de la batería de arranque al terminal positivo (2) de la batería plana. A continuación, conecte el terminal negativo (3) de la batería de arranque, por ejemplo, al tornillo (4) o al orificio de elevación de la máquina que tiene la batería plana.

Encienda el motor de la máquina donante. Déjelo funcionando durante un rato. Ahora trate de encender la otra máquina. Desconecte los cables en el orden inverso.

Especificaciones técnicas

Vibraciones - Estación del operador (ISO 2631)

Los niveles de vibración se miden conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración encendida, sobre material polimérico blando y con el asiento del operador en posición de transporte.

Las vibraciones medidas en la totalidad del cuerpo de la máquina son inferiores al valor de 0,5 m/s² especificado en la directiva 2002/44/CE (el límite es de 1,15 m/s²).

Las medidas obtenidas de las vibraciones de manos y brazos también están por debajo del nivel de acción de 2,5 m/s² especificado en la misma directriz. (El límite es 5 m/s²)

Nivel de ruido

El nivel de ruido se mide conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, sobre polímero blando, con la vibración encendida, y con el asiento del operador en posición de transporte.

Nivel de potencia acústica garantizada, L_{WA} 104 dB (A)

Nivel de presión acústica sobre el oído del operador (plataforma), L_{pA} 80 ±3 dB (A)

Sistema eléctrico

La compatibilidad electromagnética de las máquinas (EMC) se comprueba de acuerdo con EN 13309:2000 "Maquinaria para la construcción"

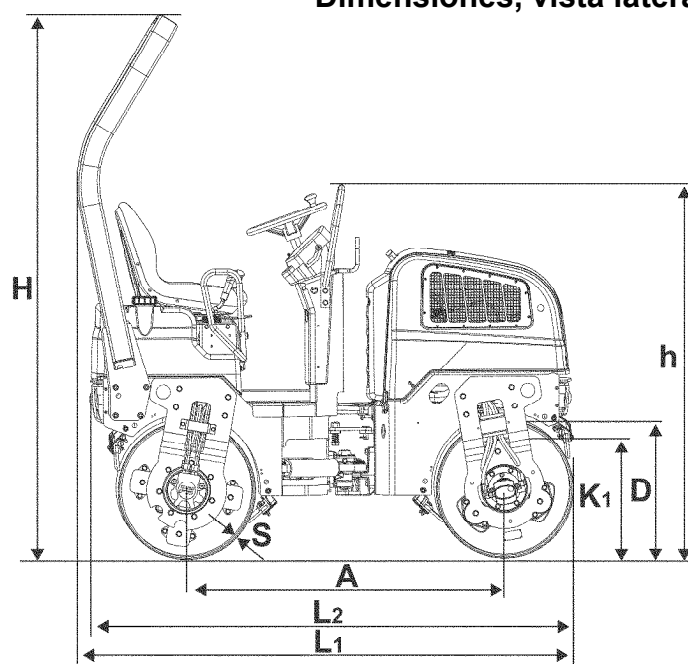
Pendientes

El ángulo de la pendiente máxima recomendada es para una máquina que se mueve sobre una superficie plana y rígida.

La inestabilidad del terreno, la vibración, la velocidad y la dirección de la máquina puede causar que la máquina vuelque en ángulos menores a los especificados aquí.

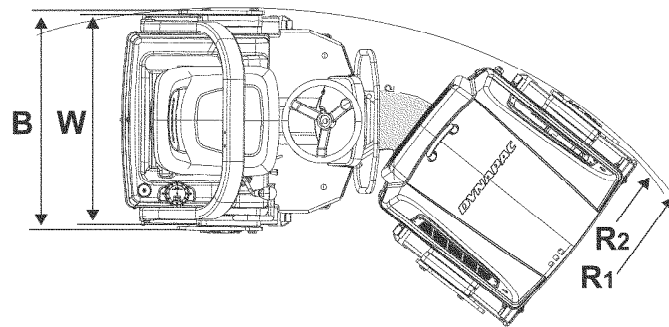


Máx. 20° o 36%

Dimensiones, vista lateral


	Dimensiones	mm	pulgadas
A	Distancia entre ejes	1350	53.2
D	Diámetro, tambor	588	23.2
H	Altura, con ROPS	2300	90.6
h	Altura, sin ROPS	1520	59.8
K ₁		465	18.3
L ₁	Longitud, con ROPS	2095	82.5
L ₂	Longitud, sin ROPS	2040	80.3
S	Grosor, amplitud del tambor, nominal	15	0.59
	CC800	14	0.55
	CC900	15	0.59
	CC1000	13	0.51

Dimensiones, vista superior



	Dimensiones	mm	pulgadas
B	Ancho de máquina,		
	CC800	874	34.4
	CC900	974	38.4
	CC1000	1074	42.3
R ₁	Radio de giro, exterior		
	CC800	2650	104.3
	CC900	2700	106.3
	CC1000	2750	108.3
R ₂	Radio de giro, con el borde exterior del tambor		
	CC800	2610	102.8
	CC900	2660	104.7
	CC1000	2710	106.7
W	Ancho de tambor		
	CC800	800	31.5
	CC900	900	35.4
	CC1000	1000	39.4

Pesos y volúmenes
Pesos

Peso en funcionamiento con ROPS (EN500)	1560 kg	lbs
CC800	1510 kg	3.329 lbs
CC900	1580 kg	3.483 lbs
CC1000	1650 kg	3.638 lbs

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	23 litros	6,0 gal
Depósito de agua		
- Estándar (versión CC)	110 litros/depósito	29 gal
- Grande (versión Plus)	190 litros/depósito	50 gal

Capacidad de trabajo
Pesos

Carga lineal estática	delantero	trasero	
CC800	8,8	10,1	kg/cm
	49,3	56,6	pli
CC900	8,6	8,9	kg/cm
	48,2	49,9	pli
CC1000	8,1	8,4	kg/cm
	45,4	47	pli

Amplitud

CC800	0,4	mm	0.02	in
CC900	0,4	mm	0.02	in
CC1000	0,35	mm	0.01	in

Frecuencia de vibración	68	Hz	4.080	r.p.m.
--------------------------------	----	----	-------	--------

Fuerza centrífuga	17	kN	3.825	lb
--------------------------	----	----	-------	----

Propulsión

Intervalo de velocidad	0-8	kph	0-5	mph
Capacidad de ascenso (teórica)	40	%		

Nota: La frecuencia se mide a revoluciones elevadas. La amplitud se mide como el valor actual no como el nominal.

General**Motor**

Fabricante/Modelo	Kubota D1105-E4B
Potencia	
- kW	18.1
- HP	24,6
Velocidad del motor	2800 rpm

Emisión de CO₂

Emisiones de CO₂ medidas según el ciclo de prueba aplicable en el Reglamento (UE) 2016/1628:

Fabricante/modelo	Ciclo de prueba	Emisión de CO ₂ (g/kWh)
Kubota D1105-E4B T4F / Fase V Fase V	NRSC	1018.0

NRSC: Ciclos continuos no de carretera (Non-road steady-state test cycles)

Sistema eléctrico

Batería	12 V, 60 Ah
Alternador	12V 40A
Fusibles	Ver la sección del sistema eléctrico sobre los fusibles

Par de apriete

Pares de apriete en Nm para pernos engrasados o secos, con llave dinamométrica.

Paso de rosca métrica gruesa, galvanizado pulido (fzb):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	8,8, engrasados	8,8, secos	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

paso grande métrico, tratado con zinc (Dacromet/GEOMET):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

ROPS - pernos

Dimensiones de los pernos: M12 (PN 4700508063)

Clase de fuerza: 8.8

Par de apriete: 70 Nm



Los pernos de ROPS deben apretarse con llave dinamométrica y estando secos.

Sistema hidráulico

Presión de apertura	MPa	Psi
Sistema de propulsión	35,0	5076
Sistema de suministro	2,0	290
Sistema de vibración	22,0	3190
Sistemas de control	7,0	1015
Desactivación de frenos	2,0	290

Descripción de la máquina

Motor diesel

La máquina está equipada con un motor diesel de 4 tiempos con 3 cilindros en línea, con turbocompresor y refrigeración por agua.

Sistema eléctrico

La máquina posee las siguientes unidades de control (ECU, unidad de control electrónico) y unidades electrónicas.

- ECU principal (para la máquina)

Transmisión/sistema de propulsión

El sistema de propulsión es un sistema hidrostático con una bomba hidráulica de suministro a los dos motores conectados en paralelo. La motores accionan los tambores delantero y trasero.

La velocidad de la máquina es proporcional a la posición/ángulo de la palanca de control desde la posición de punto muerto.

Sistema de freno

El sistema de frenos se compone de un freno de servicio, un freno secundario y un freno de estacionamiento.

El freno de servicio es hidrostático y se activa moviendo la palanca de control a la posición de punto muerto.

Freno de estacionamiento/secundario

El sistema de frenos secundario y de estacionamiento se compone de múltiples frenos de disco accionados por resorte en los motores. Los frenos se liberan con presión hidráulica y se accionan con un interruptor desde el panel de instrumentos.

Sistema de dirección

El sistema de dirección es un sistema hidrostático. El valor de control de la columna de dirección distribuye el flujo al cilindro de control, que acciona la articulación.

El ángulo de dirección es proporcional a la inclinación del volante de dirección.

ROPS

ROPS es la abreviatura de "Roll Over Protective Structure", una estructura de protección antivuelco.

Si cualquier parte de la estructura de protección

ROPS muestra signos de deformación plástica o grietas, será necesario sustituir inmediatamente la estructura ROPS.

No realizar nunca modificaciones no autorizadas en la estructura ROPS sin haber comunicado con antelación dichas modificaciones a la unidad de producción de Dynapac. Dynapac determinará si tal modificación podría provocar la anulación de la homologación basada en los estándares de la estructura ROPS.

Identificación

Número de identificación de producto en el bastidor

El PIN (número de serie) (1) de la máquina está grabado en la placa de soporte, en la horquilla delantera derecha o en el lateral derecho del bastidor delantero.

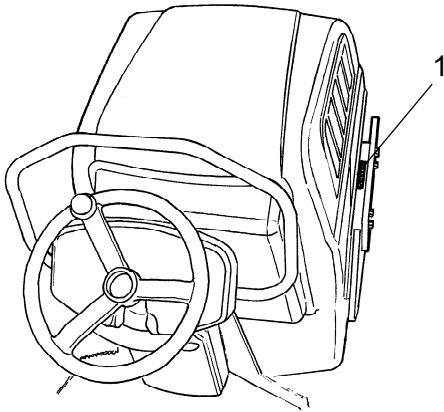


Fig. PIN en lado derecho

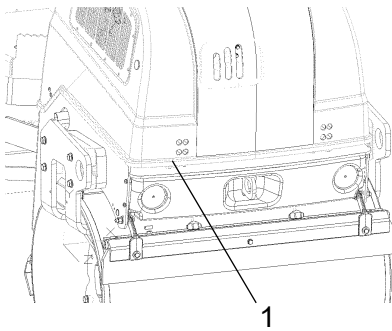


Fig. PIN en parte delantera derecha

Placa de máquina

La placa de la máquina (1) está situada en el lado derecho frontal del bastidor trasero, junto a la dirección.

La placa especifica el nombre y la dirección del fabricante, el tipo de máquina, el PIN o número de identificación del producto (número de serie), el peso en funcionamiento, la potencia del motor, y el año de fabricación. Las marcas de la CE y el año de fabricación pueden no aparecer en aquellas máquinas suministradas a mercados externos a la UE.

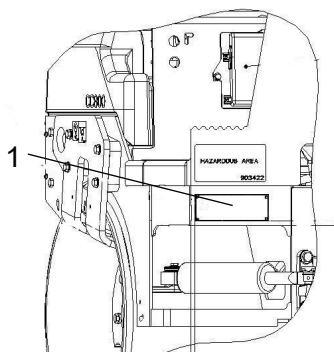


Fig. Plataforma del operador, lado derecho

1. Placa de la máquina

		DYNAPAC DYNAPAC GROUP	
Dynamac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX
Made in Sweden			
4811 0001 33			

En los pedidos de recambios, hay que indicar el PIN de la máquina.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

Explicación del número de serie de 17 PIN

A= Fabricante

B= Familia/modelo

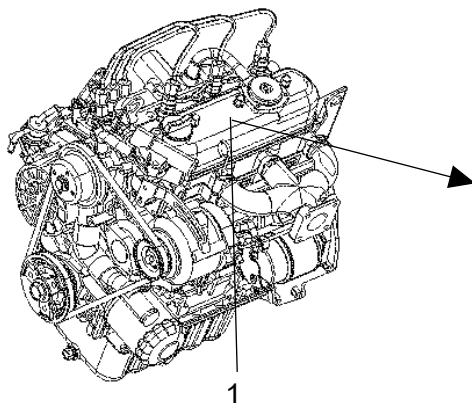
C= Letra de verificación

F= Número de serie

Placas del motor

La placa del tipo de motor (1) se encuentra en la parte superior de la cubierta del cilindro.

Esta placa indica el tipo de motor, su número de serie y la especificación del motor.



Por favor, indique el número de serie del motor al realizar pedidos de repuestos. Consulte asimismo el manual del motor.

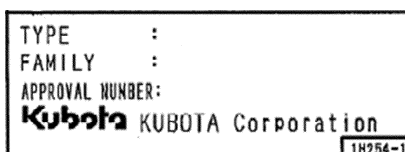


Fig. Motor
1. Placa tipo

Adhesivos

Ubicación - pegatinas

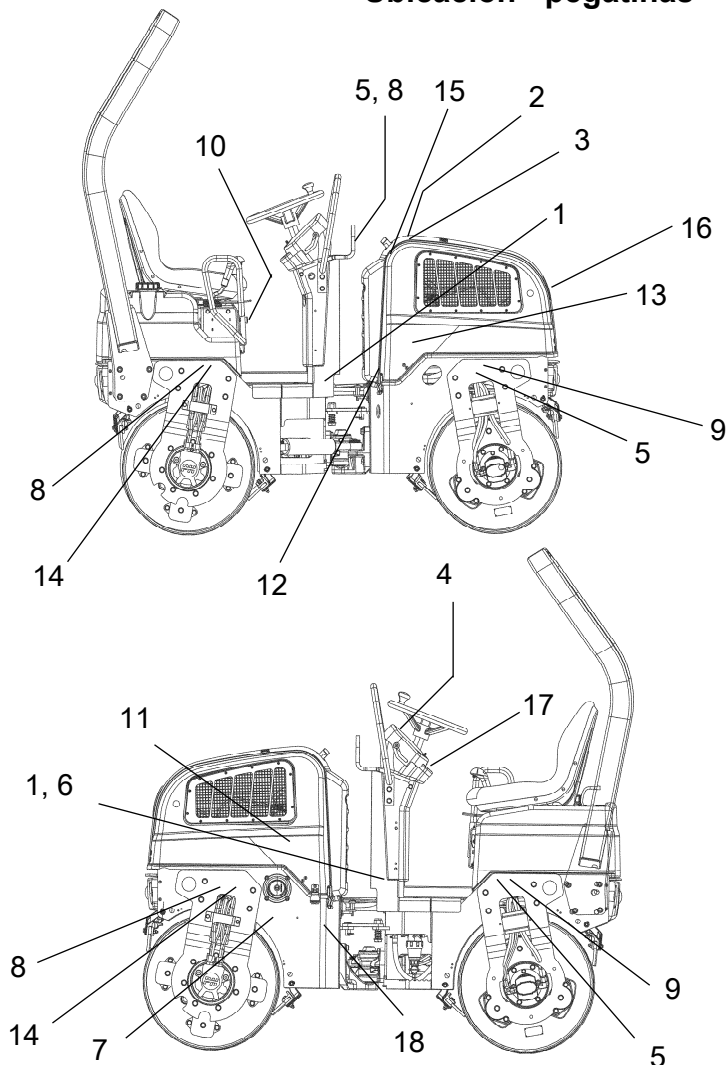


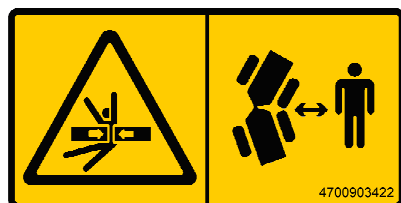
Fig. Ubicación, pegatinas y señales

1. Advertencia, Peligro de ser aplastado	4700903422	8. Punto de izado	4700357587
2. Advertencia, Piezas giratorias de motor	4700903423	9. Placa de elevación	4700904870
3. Atención: superficies calientes	4700903424	10. Compartimento para manuales	4700903425
4. Atención: Manual de instrucciones	4700903459	11. Conmutador de desconexión de la batería (opcional)	4700904835
5. Atención: cierre	4700908229	12. Nivel de líquido hidráulico	4700272373
6. Nivel de potencia acústica	4700791293	13. Biofluido hidráulico (opcional)	4700904601
7. Combustible diésel	4700991658	14. Punto de fijación	4700382751
*) Se aplica sólo CC800/900 equipado con ROPS.		15. Advertencia, riesgo de vuelco *)	4811000351
		16. Advertencia - Gas de arranque	4700791642
		17. Instrucciones de puesta en marcha	4700379012
		18. Advertencia - Bloqueada durante el transporte	4812125363

Pegatinas de seguridad

Asegúrese siempre de que todos los adhesivos de seguridad sean completamente legibles, y elimine la suciedad, o pida nuevos adhesivos si se han vuelto ilegibles. Utilice el número de parte especificado en cada adhesivo.

Si se sustituye una pieza y esta pieza tiene un adhesivo, no se olvide de pedir también el adhesivo.

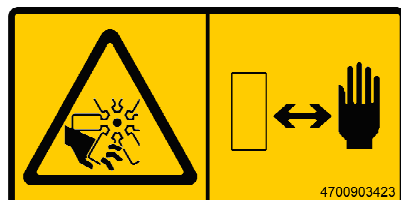


4700903422

Atención: zona de aplastamiento, articulación/tambor.

Mantenga una distancia prudencial de la zona de riesgo de aplastamiento.

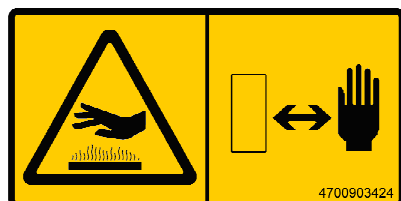
(Dos zonas de riesgo de aplastamiento en máquinas equipadas con dirección de pivote)



4700903423

Atención: componentes giratorios del motor.

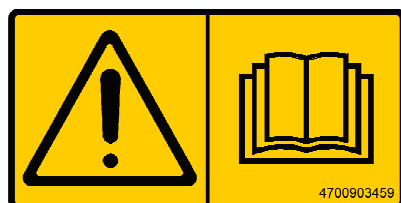
Mantenga las manos a una distancia segura.



4700903424

Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

Mantenga las manos a una distancia segura.



4700903459

Advertencia - Manual de instrucciones

El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.

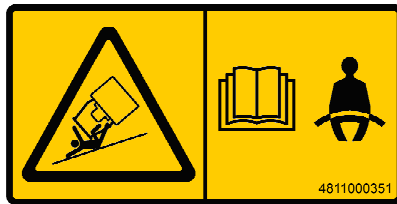


4700908229

Advertencia - Riesgo de aplastamiento

La articulación central debe estar bloqueada durante la izada.

Lea el manual de instrucciones.



4811000351

Advertencia - Riesgo de vuelco

Si el rodillo está equipado con ROPS (estructura de protección antivuelco), póngase siempre el cinturón de seguridad.

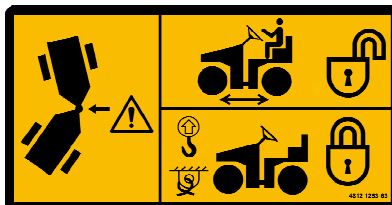
Lea el manual de instrucciones.



4700791642

Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.



4812125363

Advertencia - Cierre

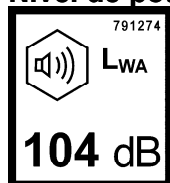
La articulación central debe estar bloqueada durante el transporte,

pero debe estar abierta durante el funcionamiento.

Lea el manual de instrucciones.

Pegatinas informativas

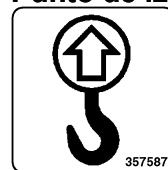
Nivel de potencia de ruido



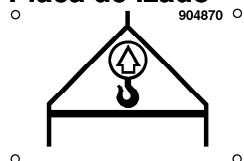
Combustible diésel



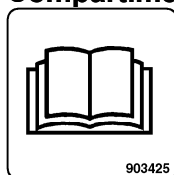
Punto de izado



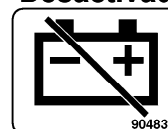
Placa de izado



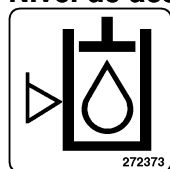
Compartimento del manual



Desactivador de la batería



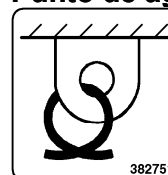
Nivel de aceite hidráulico



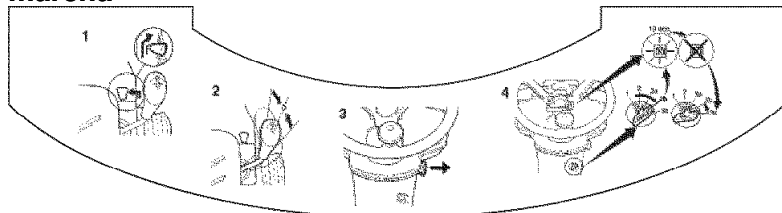
Líquido hidráulico biológico



Punto de agarre



Instrucciones de puesta en marcha



Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación



Si usa combustible diesel que no cumple con EN 590 o ASTM D975, lea el manual del motor.

Especificación de combustible diesel El tipo y el contenido de azufre (ppm) utilizado deben cumplir con todas las regulaciones de emisiones aplicables para el área donde la máquina está en operación.

El combustible con un contenido de azufre (<15 ppm) es, por ejemplo, obligatorio cuando se usa en áreas reguladas por la EPA de EE. UU., En áreas donde se aplica el Reglamento (UE) 2016/1628, en Corea del Sur y Japón. Siempre se recomienda utilizar combustible con un contenido de azufre <15 ppm para cumplir con los niveles de emisión especificados para el motor.

Este motor se puede alimentar sin dañar el combustible diesel con un contenido de azufre de hasta 1000 ppm, pero luego aumenta los niveles de emisión.

Si se utiliza combustible con un contenido de azufre incluso superior a 1000 ppm, consulte el manual del motor para conocer las restricciones, incluidos los intervalos para cambiar el aceite del motor y los filtros.

Instrumentos/Controles

Ubicaciones - Instrumentos y mandos

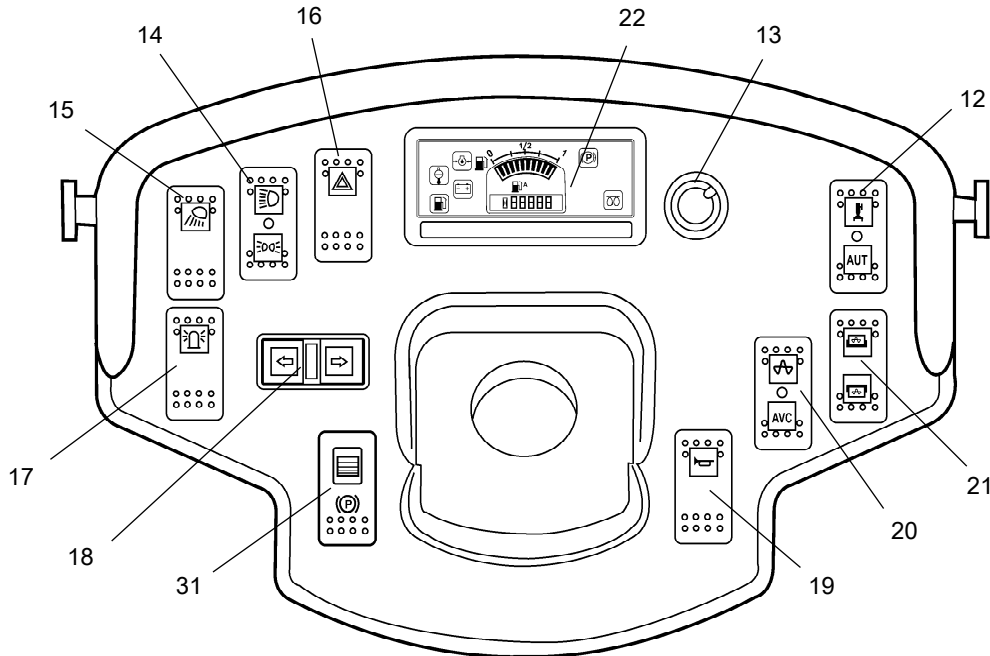


Fig. Panel de instrumentos y mandos

12.	Aspersor manual/automático	17.	* Faro de peligro
13.	* Temporizador del aspersor	18.	* Indicadores de dirección
14.	* Faros de carretera	19.	Bocina
15.	* Luces de trabajo	20.	Vibración manual/automática
16.	* Luces de advertencia de peligro	21.	* Selector de vibración Tambor delantero/trasero
		22.	Panel de control
		31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado
	* = opcional		

Ubicaciones - Panel de control y mandos

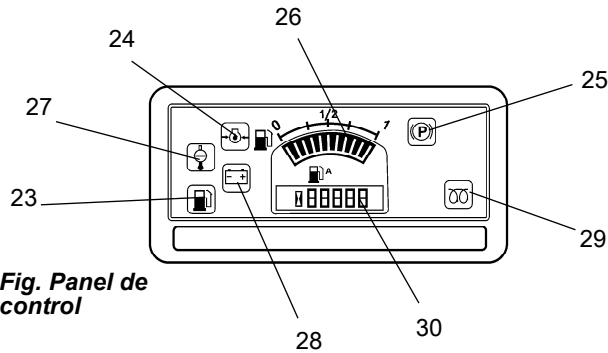


Fig. Panel de control

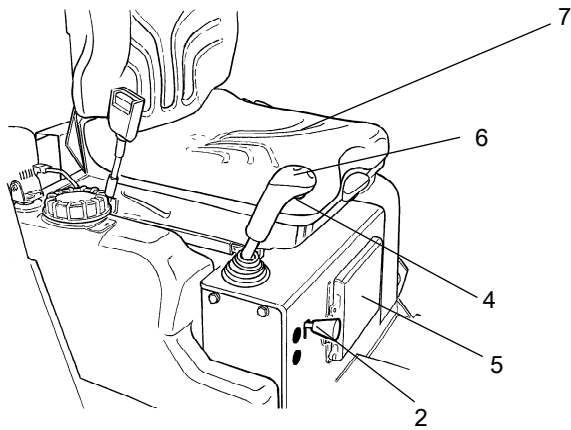


Fig. Posición del operador

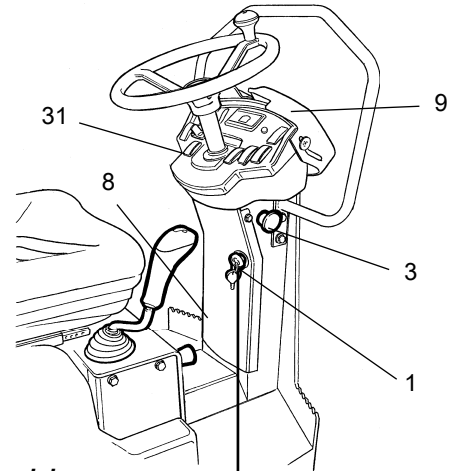
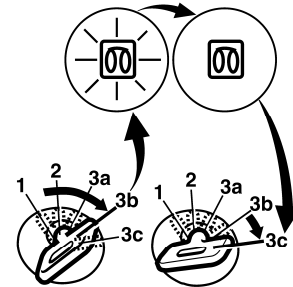


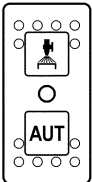
Fig. Puesto del operador

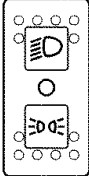
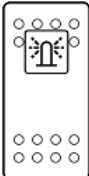
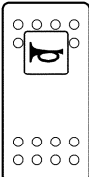
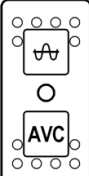


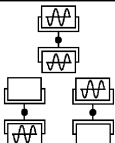
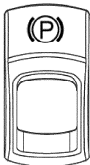
- | | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 1 | Interruptor de arranque | 23 |
| 2 | Control de velocidad del motor | 24 |
| 3 | Parada de emergencia | 25 |
| 4 | Encendido/Apagado de la vibración | 26 |
| 5 | Compartimento del manual | 27 |
| 6 | Palanca de avance/retroceso | 28 |
| 7 | Conmutador del asiento | 29 |
| 8 | Caja de fusibles | 30 |
| 9 | Cubierta de los instrumentos | 31 |

- | |
|-------------------------------------|
| Nivel de combustible bajo |
| Presión de aceite, motor |
| Testigo de freno de estacionamiento |
| Nivel de combustible |
| Temperatura del agua, motor |
| Batería/carga |
| Bujía |
| Contador horario |
| Freno de estacionamiento |

Descripción de funciones

No	Designación	Símbolo	Función
1.	Interruptor de arranque		Posiciones 1-2: Posición de apagado, se puede retirar la llave. Posición 3a: Hay suministro eléctrico en todos los instrumentos y mandos. Posición 3b: Iluminado. Mantenga el interruptor de arranque en esta posición hasta que se apague la lámpara. El motor de arranque se activa en la siguiente posición. Posición 3c: Activación del motor de arranque.
2.	Control de la velocidad del motor		Levante la palanca y suéltela en el canal de la izquierda para poner la velocidad del motor a la velocidad de trabajo. Para seleccionar la velocidad de ralentí, mueva la palanca hacia la derecha y hacia abajo.
3.	Parada de emergencia/freno de estacionamiento		Cuando se pulsa, se activa el freno de estacionamiento. Se aplica el freno y se para el motor. Está preparado para una detención súbita.
4.	Encendido/Apagado de la vibración. Interruptor		Púselo una vez y suéltelo para encender la vibración. Púselo de nuevo para encender la vibración.
5.	Compartimento del manual		Tire hacia arriba y abra la parte superior del compartimento para acceder a los manuales.
6.	Palanca de avance/retroceso		El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto. El motor no se pondrá en marcha si la palanca de avance/retroceso no está en punto muerto. La dirección de desplazamiento y la velocidad del rodillo se regula con la palanca de avance/retroceso. Mueva la palanca hacia adelante para hacer avanzar el rodillo, etc. La velocidad del rodillo es proporcional a la distancia de la palanca del punto muerto. Cuanto más alejada está la palanca del punto muerto, mayor es la velocidad.
7.	Conmutador del asiento		Permanezca sentado todo el tiempo cuando esté trabajando con el rodillo. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, suena un zumbador. Tras 4 segundos, se activan los frenos y se para el motor.
8.	Caja de fusibles (en la columna de control)		Contiene los fusibles del sistema eléctrico. Consulte la sección correspondiente al encabezamiento 'Sistema eléctrico' para obtener una descripción de las funciones de los fusibles.
9.	Cubierta de los instrumentos		Cubre el panel de instrumentos para protegerlos del tiempo y de posibles sabotajes. Enllavable
12.	Aspersor, conmutador		Posición superior = activación del agua para el tambor Posición intermedia = aspersión desactivada Posición inferior = activación del agua para el tambor a través de la palanca de avance/retroceso. El caudal de agua se puede controlar con el temporizador de los aspersores (13).

No	Designación	Símbolo	Función
		 AUTO	Apagado de la aspersión Suministro de agua para el tambor a través de la palanca de avance/retroceso en modo AUTO. El caudal de agua se puede controlar con el temporizador de los aspersores (13).
13.	Temporizador del aspersor (Opcional)		Regulación progresiva del flujo de agua de 0-100%. Sólo funciona cuando se presiona AUTO (12.).
14.	Luces de carretera, interruptor (accesorio)		Cuando la posición superior está presionada, las luces de carretera están encendidas. Cuando la posición inferior está presionada, las luces de estacionamiento están encendidas.
15.	Luces de trabajo, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de trabajo están encendidas
16.	Luces de advertencia de peligro, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de advertencia de peligro están encendidas
17.	Faro de peligro, interruptor		Cuando está presionado, el faro de peligro está encendido
18.	Indicadores de dirección, conmutador (accesorio)		Cuando está presionado a la izquierda, los indicadores de dirección a la izquierda están encendidos, etc. En la posición central, la función está apagada.
19.	Bocina, interruptor		Al presionarlo, suena la bocina.
20.	Conmutador de vibración MAN/AUTO		En la posición superior, la vibración se activa o desactiva con el interruptor de la palanca de avance/retroceso. La función se activa con el interruptor. En la posición central, el sistema de vibración está totalmente desactivado. En la posición inferior, la vibración se activa o desactiva automáticamente a través de la palanca de avance/retroceso.

No	Designación	Símbolo	Función
21.	Selector de vibración Tambor delantero/trasero, conmutador (accesorio)		Cuando está presionada la posición delantera, la vibración está activada en el tambor delantero. En la posición central, la vibración está activada en ambos tambores. Cuando está presionada la posición trasera, la vibración está activada en el tambor trasero.
22.	Panel de control		
23.	Lámpara de advertencia de nivel de combustible bajo		La lámpara se enciende cuando el nivel de combustible en el depósito es bajo.
24.	Lámpara de advertencia, presión de aceite		Esta lámpara se enciende si la presión del aceite lubricante del motor es demasiado baja. Pare inmediatamente el motor y localice la avería.
25.	Lámpara de advertencia, freno de estacionamiento		La lámpara se enciende cuando el freno de mano está activado.
26.	Nivel de combustible		Muestra el nivel de combustible en el depósito de diésel.
27.	Lámpara de advertencia, temperatura del agua		La luz se enciende si el agua alcanza una temperatura demasiado alta.
28.	Lámpara de advertencia, carga de la batería		Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, el alternador no carga. Pare el motor y localice la avería.
29.	Lámpara de advertencia, bujía		La lámpara debe apagarse antes de poner el interruptor de arranque en la posición 3c para activar el motor de arranque.
30.	Contador horario		Indica el número de horas que ha funcionado el motor.
31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado, interruptor		Para activar los frenos, pulsar la parte superior del interruptor para cambiar la posición de la palanca. Para liberar los frenos, empujar hacia abajo la parte roja al mismo tiempo que el interruptor y cambiar la posición de la palanca. NOTA: Al arrancar la máquina, el freno de estacionamiento debe estar activado. Utilizar siempre el freno de estacionamiento si la máquina está parada en una superficie inclinada.

Sistema eléctrico

Fusibles

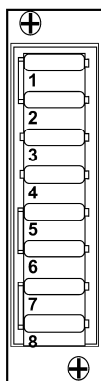


Fig. Caja de fusibles

La figura muestra la posición de los fusibles.

La siguiente tabla indica el amperaje y la función de los fusibles. Todos los fusibles son de clavija plana.

Fusibles en la caja de fusibles

1.	Panel de instrumentos ECU, aspersor	20 A	5.	Faro de peligro	10 A
2.	Bocina, alternador	10A	6.	Indicadores de dirección	10 A
3.	Indicadores de dirección derecha, repetidores laterales	5 A	7.	Faro principal delantero de las luces de tráfico y las luces de trabajo	15 A
4.	Indicadores de dirección izquierda, repetidores laterales	5 A	8.	Luces de tráfico, luces de posición, luces de freno, luces de trabajo posteriores, iluminación de la matrícula	15 A

Fusibles en el compartimento del motor

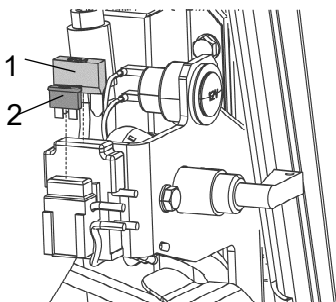


Fig. Fusibles en el compartimento del motor

- 1. Fusibles del calentador
- 2. Fusible principal

En la imagen se muestra la posición de los fusibles.

El amperaje y función de los fusibles se indica a continuación. Los fusibles son de clavija plana.

Fusibles en el compartimento del motor

F10	Fusible principal (tipo E - alto)	30A
F20	Fusibles del calentador	50A

Relés

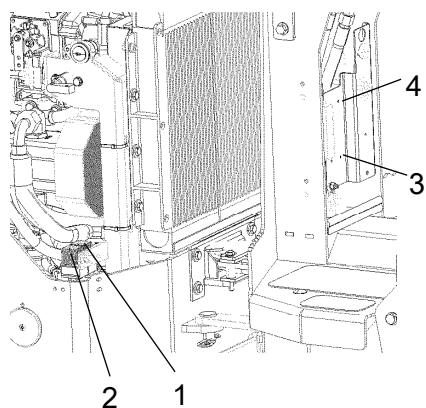


Fig. Relés

- | | | |
|----|-----|---------------------------------|
| 1. | K1 | <i>Encendido</i> |
| 2. | K5 | <i>Bujía</i> |
| 3. | K9 | <i>Indicadores de dirección</i> |
| 4. | K10 | <i>Luces de freno</i> |

Operación

Antes del encendido

Desactivador de la batería - Encendido - Opcional

No olvidar llevar a cabo el mantenimiento diario.
Consulte las instrucciones de mantenimiento.

versión PLUS

El desconectador de la batería se encuentra en la parte izquierda del compartimento del motor.

Gire la llave (1) en la posición de encendido.

versión CC

Fijar el terminal de cable rojo (3) sobre el terminal positivo de la batería.

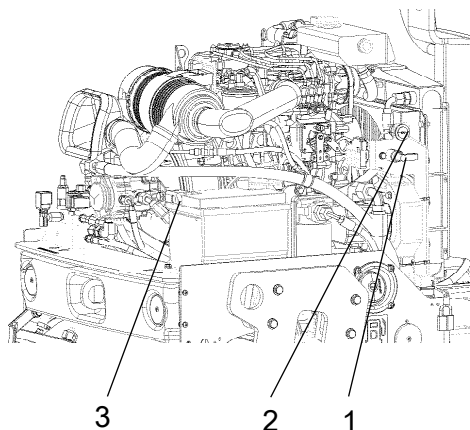


Fig. Lado izquierdo del motor
1. Desconectador de la batería
(solo versión Plus)
2. Toma de corriente, 12V
3. Terminal de cable

El rodillo está ahora alimentado con energía.



El capó no debe estar cerrado con llave durante el funcionamiento para que sea posible desconectar rápidamente la batería en caso de necesidad.

Asiento del conductor (versión CC) - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y de manera que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse longitudinalmente (1).



Fig. Asiento del operador
1. Ajuste de la longitud

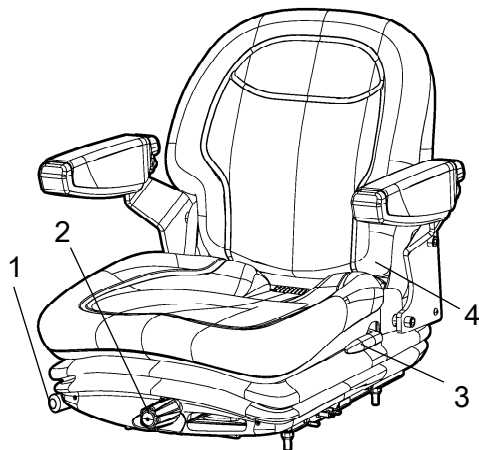


Fig. Asiento del conductor
 1. Palanca de bloqueo - Ajuste de la longitud
 2. Ajuste del peso
 3. Ángulo del respaldo
 4. Cinturón de seguridad

Asiento del conductor (versión Plus) - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste del peso (2)
- Ajuste del respaldo (3)



Aségurese siempre de que el asiento está bien asegurado antes de ponerla en marcha.



No olvide utilizar el cinturón de seguridad (4).

Instrumentos y lámparas - Comprobación



Asegúrese de que el botón de parada de emergencia se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento está activado. Cuando la palanca de avance/retroceso está en punto muerto, se activa la función automática de freno.

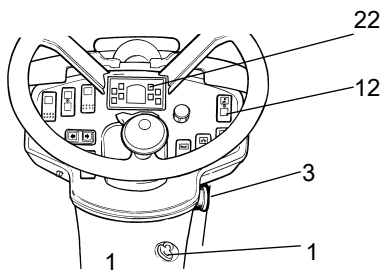


Figura. Panel de instrumentos
 1. Interruptor de arranque
 3. Parada de emergencia
 12. Interruptor, aspersor
 22. Panel de advertencia

Ponga el interruptor (1) en la posición 3a.

Compruebe que se encienden las luces de advertencia del panel de advertencia (22).

Ponga el interruptor del aspersor (12) en la posición de funcionamiento, y compruebe que el sistema funciona.

Interlock

El rodillo está equipado con un "interbloqueo".

Rodillo equipado con ECU de **Sauer-Danfoss**:

El motor diésel se apagará transcurridos 4 segundos si el operario se levanta del asiento al avanzar o retroceder.

Si la palanca se encuentra en punto muerto cuando el operario se levanta del asiento durante el funcionamiento, sonará un zumbador hasta que se activa el botón del freno de estacionamiento.

El motor no se parará si está activado el freno de estacionamiento.

El motor diesel se desconectará inmediatamente si, por cualquier motivo, se mueve la palanca de avance/retroceso fuera de la posición de punto muerto cuando el operario no está sentado y no se ha activado el botón del freno de estacionamiento.

Rodillo equipado con ECU de **HY-TTC 71**:

Si el operario se levanta del asiento con el motor diésel en funcionamiento, la palanca de desplazamiento en punto muerto y el freno de estacionamiento desactivado, se escuchará la alarma acústica (zumbador) y el motor diésel se apagará transcurridos 4 segundos.

Durante esos cuatro segundos es posible anular el apagado del motor diésel activando el freno de estacionamiento o volviendo a ocupar el asiento.

Si el operario no está sentado y mueve la palanca de desplazamiento fuera de punto muerto, se escuchará la alarma acústica (zumbador) y el motor diésel se apagará inmediatamente.



¡Realice todas las operaciones sentado!

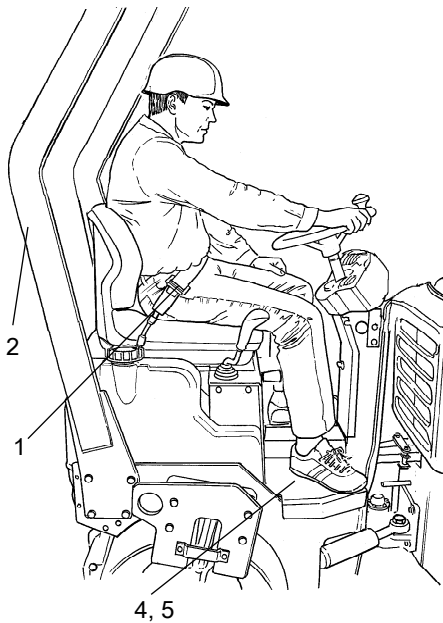


Fig. Asiento del operador
1. Cinturón de seguridad
2. ROPS
4. Pieza de goma
5. Antideslizante

Posición del operador



Si el cinturón de seguridad (1) se desgasta o ha sido sometido a fuerzas demasiado grandes, debe cambiarse.



Nunca utilice las palancas de avance/retroceso a modo de asa para montarse o bajarse del rodillo.



Compruebe que las piezas de goma (4) de la plataforma están intactas. Las piezas desgastadas reducen el confort.



Asegúrese de que el antideslizante (5) de la plataforma está en buen estado. Recambie el antideslizante cuando la fricción no sea buena.



Las máquinas con dispositivos ROPS abatibles deben manejarse siempre con el dispositivo ROPS levantado y colocado en la posición de bloqueo.



Comprobar siempre el interbloqueo antes de poner en funcionamiento la máquina. Para hacerlo el operario se pondrá de pie en su sitio del modo que se muestra en la sección Funcionamiento de estas instrucciones.

Si el sistema antivuelco ROPS está instalado en el rodillo, lleve siempre puesto el cinturón de seguridad (1) suministrado y un casco protector.

Encendido

Encendido del motor



El operario debe permanecer sentado cuando arranque la máquina.

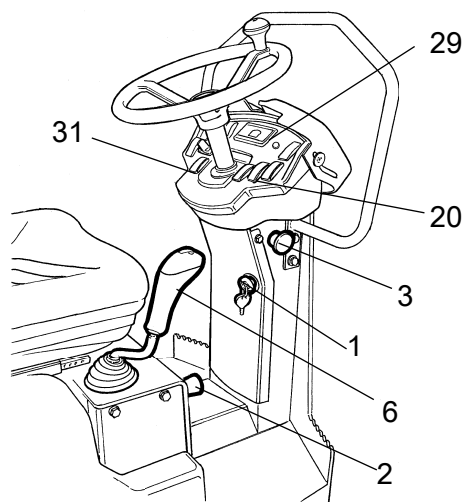


Figura. Panel de control
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
6. Palanca de avance/retroceso
20. Conmutador de vibración
man/auto
29. Lámpara indicadora
31. Freno de estacionamiento

Asegúrese de que el botón de parada de emergencia (3) se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento (31) está activado.

Poner la palanca de marcha adelante/atrás (6) en punto muerto. El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto.

Ponga el conmutador de vibración (20) para vibración manual/automática en la posición O.



No tenga en funcionamiento el motor de arranque demasiado tiempo. Si el motor no arranca, es preferible hacer pausas de un minuto aproximadamente.

A temperatura ambiente, colocar el control de velocidad (2) en la posición siguiente al ralentí.

Ponga el control de velocidad a la máxima velocidad al poner en marcha un motor en frío.

Precalentamiento: Gire la llave a la posición II.

Cuando la lámpara incandescente (29) se apaga: Gire el interruptor de arranque (1) hacia la derecha. En cuanto arranque el motor, libere el interruptor del arranque y reduzca la velocidad del motor dejándolo en la posición siguiente al ralentí (un nivel elevado de revoluciones puede dañar un motor frío). En cuanto el motor funcione de forma normal, reduzca el número de revoluciones hasta dejar el motor al ralentí.

Caliente el motor al ralentí durante unos minutos, alargando este tiempo si la temperatura ambiente se encuentra por debajo de +10°C.

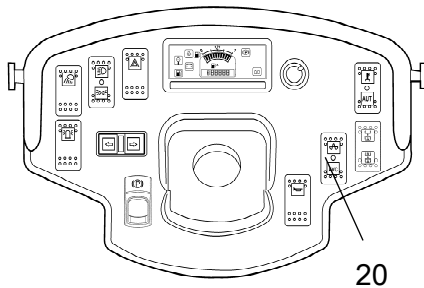


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador de vibración

Durante el calentamiento del motor, compruebe que se apagan las luces de advertencia de la presión de aceite (24) y de la carga (28).

La lámpara de advertencia (25) debe permanecer encendida.



Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

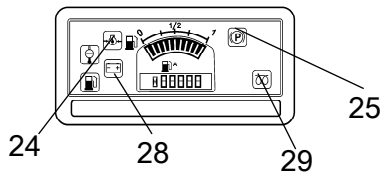


Fig. Panel de control
24. Lámpara de presión de aceite
25. Lámpara de freno
28. Lámpara de carga
29. Lámpara indicadora



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Conducción

Manejo del rodillo



La máquina no debe ser conducida desde el suelo en ninguna circunstancia. El conductor debe conducir siempre sentado en el asiento.



Compruebe que la zona de trabajo delante y detrás del rodillo esté libre.

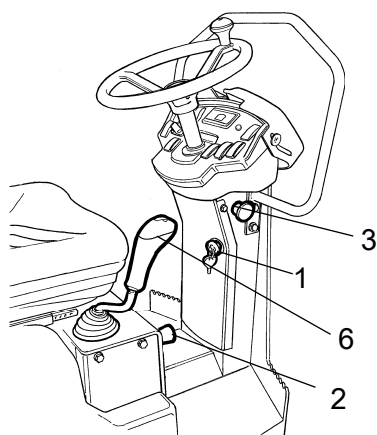


Figura. Panel de instrumentos

- 1. Interruptor de arranque
- 2. Control de velocidad del motor
- 3. Parada de emergencia/freno de reserva
- 6. Palanca de avance/retroceso

Libere el freno de estacionamiento (31) y compruebe que se apaga la lámpara del freno de estacionamiento (25).

Gire el control de velocidad del motor hacia arriba (2) y fíjelo en la posición de trabajo.

Compruebe que la dirección funciona correctamente girando el volante una vez a la derecha y una vez a la izquierda con la máquina parada.

Durante la compactación de asfalto, no olvide activar el sistema de aspersión (12).

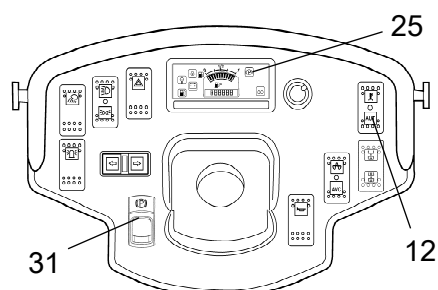


Figura. Panel de instrumentos

- 12. Interruptor del aspersor
- 25. Lámpara del freno de estacionamiento
- 31. Freno de estacionamiento

Mueva con cuidado la palanca de avance/retroceso (6) hacia delante o hacia atrás, dependiendo de la dirección requerida.

La velocidad aumenta a medida que la palanca se aleja del punto muerto.



La velocidad debe regularse siempre con la palanca de avance/retroceso y nunca con el régimen del motor.

Durante la operación compruebe que no se enciendan las lámparas de advertencia.

Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación



El interbloqueo, la parada de emergencia y el freno de estacionamiento deben comprobarse diariamente antes de poner la máquina en funcionamiento. La comprobación del funcionamiento del interbloqueo y de la parada de emergencia requiere un re arranque.



La función de interbloqueo la controla el operario levantándose de su asiento, con el rodillo moviéndose lentamente hacia adelante y hacia atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. Se activará un zumbador y transcurridos 4 segundos el motor se apagará y se activarán los frenos.



Compruebe el funcionamiento de la parada de emergencia pulsando el botón de parada de emergencia con el rodillo moviéndose lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. El motor se apagará y los frenos se activarán.



Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento activando el de freno de estacionamiento con el rodillo moviéndose muy lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca al activarse los frenos. El motor no se apagará.

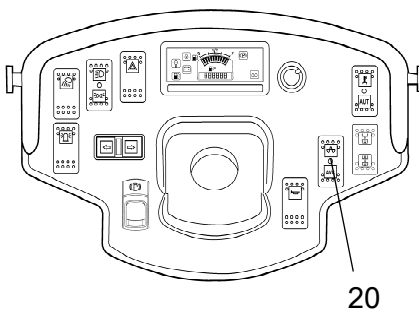
Vibración

Vibración manual/automática

La activación/desactivación de la vibración manual o automática se selecciona por medio del conmutador (20).

En la posición manual, el operador debe activar la vibración por medio del interruptor (4) situado en la parte inferior de la empuñadura de la palanca de avance/retroceso.

En la posición automática, la vibración se activa cuando se alcanza la velocidad determinada. La vibración se desactiva automáticamente cuando se alcanza la velocidad mínima determinada.



**Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador Man/Aut.**

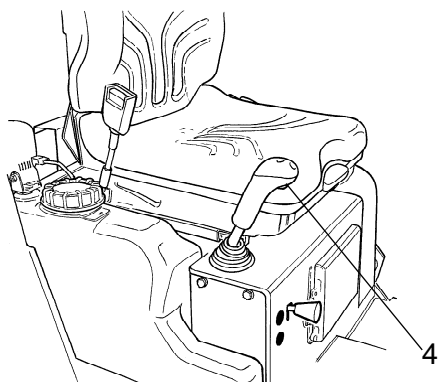


Fig. Palanca de avance/retroceso
4. Interruptor, vibración
Encendido/Apagado

Vibración manual - Activación



La vibración no debe estar activada cuando el rodillo está parado. De otro modo, tanto la superficie como la máquina podrían sufrir daños.

La activación y desactivación de la vibración se efectúa con el interruptor (4) situado en la parte inferior de la palanca de avance/retroceso.

Desactive siempre las vibraciones antes de que se pare el rodillo.

Frenado

Frenado normal

El freno se activa normalmente con la palanca de avance/retroceso. La transmisión hidrostática frena el rodillo cuando la palanca se coloca en punto muerto.

Presione el interruptor (4) para desactivar la vibración.

Para detener el rodillo, ponga la palanca de avance/retroceso (6) en punto muerto.



Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.



No abandone nunca la plataforma de conducción sin activar el freno de estacionamiento (31).

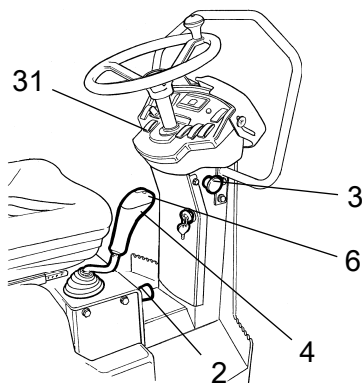


Figura. Panel de control
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
4. Activación/desactivación de la vibración
6. Palanca de avance/retroceso
31. Freno de estacionamiento

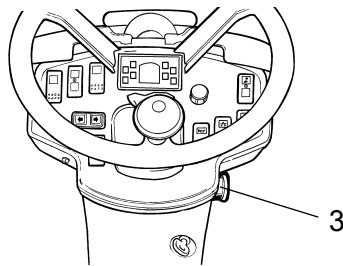


Fig. Panel de control
3. Parada de emergencia

Freno de reserva en situación de emergencia

También hay un freno en cada motor de tambor que actúa a modo de freno de reserva durante el funcionamiento de la máquina.



Para frenar en una situación de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia (3), sujete el volante firmemente y prepárese para una parada súbita. El motor diésel se detiene.

Después de frenar, vuelva a poner la palanca de avance/retroceso en punto muerto y extraiga el botón del freno de emergencia. Arranque de nuevo el motor.

Apagado

Vuelva a poner el control de la velocidad del motor (2) en ralentí. Deje el motor en ralentí durante unos minutos para que se enfríe.

Active el freno de estacionamiento (31).

Compruebe los instrumentos y las lámparas de advertencias para ver si indican algún fallo. Apague todas las luces y demás funciones eléctricas.

Gire el interruptor de arranque (1) a la izquierda hasta la posición de apagado. Al finalizar el turno de trabajo, coloque la cubierta de instrumentos (9) y ciérrela.

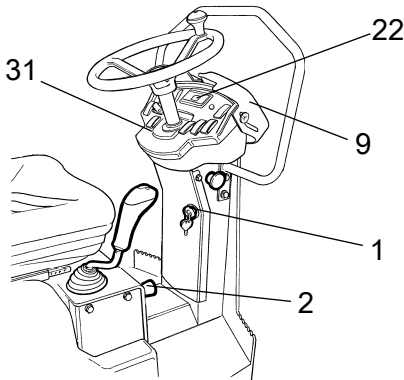


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
9. Cubierta de instrumentos
22. Panel de lámparas de advertencia
31. Freno de estacionamiento

Estacionamiento

Calzado de los tambores



No abandone nunca la plataforma de conducción sin activar el freno de estacionamiento (31).

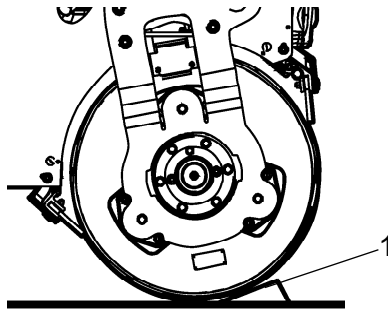


Fig. Instalación
1. Calzos



Asegúrese de que el rodillo está aparcado en un lugar seguro respecto a los demás usuarios de la carretera. Si se aparca la máquina en una pendiente, inmovilice los rodillos con calzos.



Durante el invierno, tenga en cuenta que hay riesgo de heladas. Vacíe los depósitos y los conductos de agua.

Interruptor principal - Opcional

El poder para el rodillo debe ser desconectado al final del turno de trabajo.

versión PLUS

Colocar el desconectador de la batería (1) en la posición OFF y quitar la llave.

versión CC

Retire el terminal de cable rojo (3) desde el terminal positivo de la batería.

Esta operación evita la descarga de la batería e impide que personas no autorizadas puedan arrancar y conducir el rodillo. Cierre también con llave la cubierta del motor.

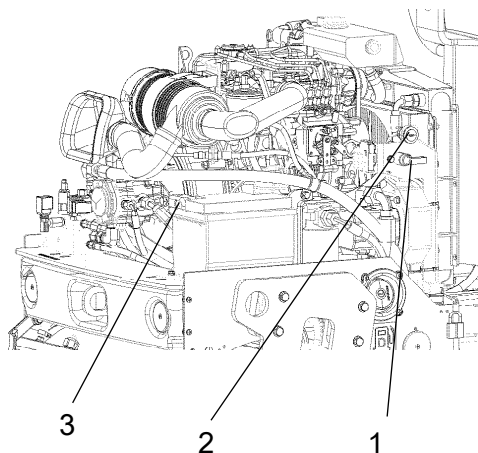


Fig. Compartimento de la batería
1. Desconectador de la batería
(solo versión Plus)
2. Toma de corriente, 12V
3. Terminal de cable

Estacionamiento a largo plazo



Para un estacionamiento prolongado (más de un mes), lleve a cabo las siguientes instrucciones.

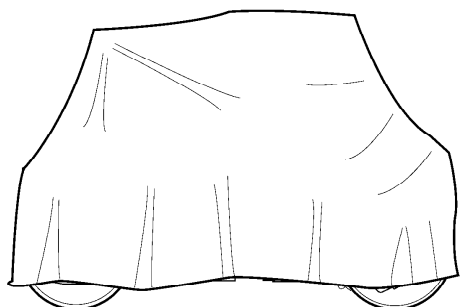


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

Estas medidas son aplicables cuando se aparca la máquina durante un periodo superior a 6 meses.

Antes de volver a utilizar la compactadora, los puntos marcados con asterisco * deben restituirse a su estado normal de uso anterior al estacionamiento.

Lave la máquina y repase el acabado de pintura para evitar que se oxide.

Trate las partes expuestas con un agente antioxidante, lubrique la máquina cuidadosamente y aplique una capa de grasa en las superficies sin pintar.

Motor

* Consulte las instrucciones del fabricante que aparecen en el manual del motor suministrado con el rodillo.

Batería

* Desmonte la batería de la máquina, limpie y engrase los conectores de los cables (terminales), y efectúe una carga lenta de la batería una vez al mes. Aparte de esto, la batería no requiere más mantenimiento.

Filtro de aire, tubo de escape

* Cubra el filtro de aire (consulte las secciones 'Cada 50 horas de funcionamiento' o 'Cada 500 horas de funcionamiento') o la entrada al mismo con plástico o cinta. Cubra también la salida del tubo de escape. Esto es para evitar que entre humedad en el motor.

Sistema de aspersión

* Vacíe completamente el depósito de agua (ver el apartado "Cada 2000 horas de funcionamiento"). Vacíe todos los conductos, cuerpos de filtro, y la bomba de agua. Desmonte todas las boquillas de aspersión (ver el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento").

Depósito de combustible

Llene por completo el depósito de combustible para que no se forme condensación.

Depósito hidráulico

Rellene el depósito hidráulico hasta la marca de máximo nivel (ver el apartado 'Cada 10 horas de funcionamiento').

Cilindro de dirección, bisagras, etc.

Engrase el vástago de émbolo del cilindro de dirección con grasa conservante.

Engrase las bisagras de las puertas del compartimento del motor. Engrase ambos extremos del control de avance/retroceso (piezas galvanizadas) (ver el apartado 'Cada 500 horas de operación').

Cubiertas, lona

* Baje la cubierta de instrumentos sobre el panel de instrumentos.

* Cubra totalmente el rodillo con una lona. Debe dejarse un espacio entre la lona y el suelo.

* En la medida de lo posible, aparque el rodillo a cubierto, idealmente en un edificio a temperatura constante.

Miscelánea

Izado

Bloqueo de la articulación



Antes de levantar el rodillo, será necesario bloquear la junta de articulación para evitar que gire.

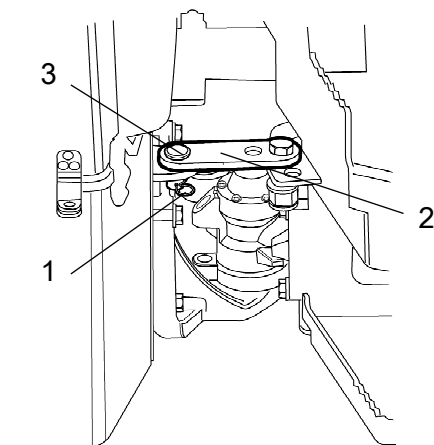


Fig. Dirección
1. Pasador
2. Brazo de bloqueo
3. Perno de retención

Gire el volante hacia adelante en línea recta.

Apague la máquina. Active el freno de emergencia.

Tire hacia afuera la clavija de bloqueo (1), gire el brazo de bloqueo (2) hacia el bastidor delantero, fije el brazo de bloqueo a la parte media del bastidor delantero insertando el perno de bloqueo (3) por la abrazadera del bastidor y por el brazo de bloqueo.

Asegure la posición del brazo de bloqueo reajustando la clavija de bloqueo (1).

Izado del rodillo



El peso bruto de la máquina está especificado en la placa de izado (1). Consulte también las especificaciones técnicas.



Los equipos de elevación como cadenas, alambres de acero, correas y ganchos de elevación deben dimensionarse y usarse de acuerdo con las reglamentaciones aplicables de seguridad para dispositivos de elevación.



¡Aléjese bien de una máquina izada! Cerciórese de que los ganchos del dispositivo de izada están debidamente asegurados en sus lugares correspondientes.

Peso: consulte la placa de izado del rodillo

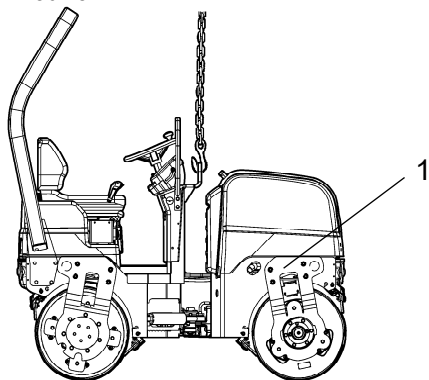


Fig. Rodillo preparado para el izado
1. Placa de izado

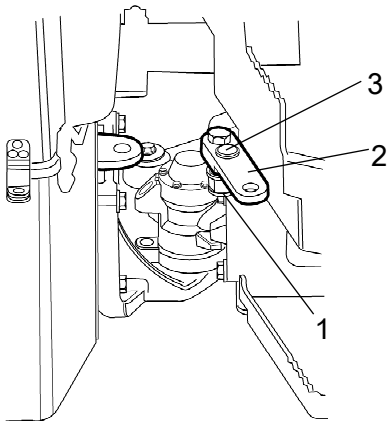


Fig. Articulación
1. Clavija de bloqueo
2. Brazo de bloqueo
3. Perno de bloqueo

Desbloqueo de la articulación



No olvide desbloquear la articulación antes de poner la máquina en funcionamiento.

Extraiga el pasador de retención (1), gire el brazo de bloqueo (2) del bastidor posterior, asegure el brazo de bloqueo insertando el perno de retención (3) a través del bastidor posterior y del brazo de bloqueo. Inserte el pasador de retención.

Transporte

Amarrar y asegurar la máquina del modo indicado en el certificado de aseguramiento de la carga para la máquina específica, si procede y está disponible.

Si no es así, amarrar y asegurar la máquina de acuerdo a las normas de aseguramiento de carga vigentes en el país donde se realice el transporte.



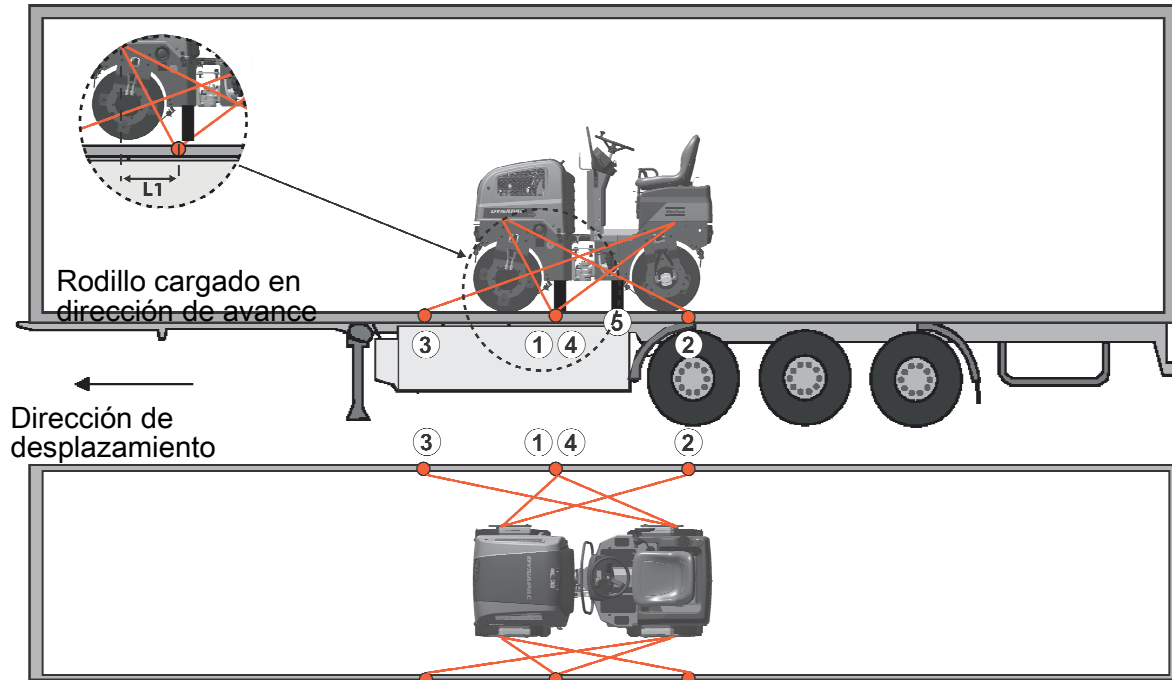
No atar nunca sobre la articulación de la máquina, ni sobre la plataforma del operador de la máquina.

Antes de asegurar la máquina asegúrese de que:

- ha activado el freno de estacionamiento y que éste funciona correctamente
- la junta articulada esté en posición cerrada
- la máquina queda centrada lateralmente sobre la plataforma
- los amarres están en buen estado y satisface las normas correspondientes sobre seguridad durante el transporte.

Aseguramiento del CC800/900/1000 para su carga

Aseguramiento del rodillo vibrante CC800/900/1000 de Dynapac para su transporte.



- 1 - 2 = amarres dobles, es decir, un amarre con dos partes aseguradas a dos enganches de
 3 - 4 = amarre distintos, ubicados simétricamente a la izquierda y la derecha.
 5 = goma

Distancia permisible entre amarres en metros		
(1 - 4: Amarres dobles, LC como mínimo 1,7 toneladas (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))		
Doble L ₁ - L ₂	Doble L ₃ - L ₄	
0,6 - 3,0	0,1 - 3,0	

La distancia L_1 anterior es entre los puntos **D** y **E**. **D** es el punto proyectado directamente a los ángulos correctos, lateralmente, en relación con el borde de la plataforma desde el enganche del amarre **C** en el rodillo. **E** es el enganche del amarre en el borde de la plataforma. $L_2 - L_3$ tienen una relación correspondiente.

Plataforma de carga

- Una vez cargado, el rodillo queda centrado lateralmente sobre la plataforma (± 5 cm).
- El freno de estacionamiento está activado y funciona correctamente y el bloqueo de la junta articulada está cerrado.
- El tambor se coloca sobre un forro de goma de modo que la fricción estática entre las superficies sea como mínimo de 0,6.
- Las superficies de contacto deben estar limpias, húmedas o secas, y libres de hielo, escarcha y nieve.
- Los enganches de los amarres de la plataforma de carga tienen LC/MSL de 2 toneladas como mínimo.

Amarres

- Como amarre se emplea una correa que ofrezca una carga permitida (LC/MSL) de 1,7 toneladas como mínimo (1,700 daN) y una pre-tensión S_{TF} de 300 kg (300 daN) como mínimo. Los amarres deben re-apretarse todo lo necesario.
- Cada uno de los amarres del 1 al 3 es un amarre doble o dos sencillos. Los amarres dobles se sujetan a una eslinga a través de un punto de amarre o bien, rodeando una pieza de la máquina y hacia abajo en dos enganches de amarre distintos de la plataforma.
- Los amarres en la misma dirección se deben sujetar a distintos enganches de amarre del remolque. Los amarres que se tienden en direcciones opuestas pueden engancharse al mismo enganche de amarre.
- Los amarres deben ser lo más cortos posible.
- Los ganchos de los amarres deben permanecer sujetos aunque los amarres se aflojen.
- Los amarres no deben tenderse sobre esquinas o bordes afilados.
- Los amarres se colocan simétricamente por pares a la izquierda y la derecha.

Remolcado/Recuperación

El rodillo puede moverse hasta 300 metros siguiendo las instrucciones que se proporcionan más abajo.

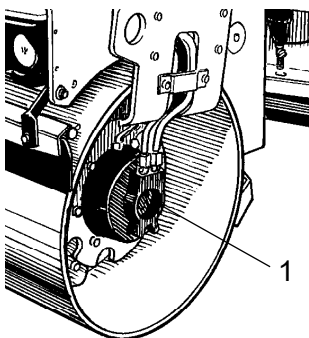


Fig. Tambor
1. Motor de propulsión, ubicado en la parte delantera izquierda y en la trasera derecha.



Apagar el motor diésel y pulsar el botón de parada de emergencia. Bloquee el tambor para evitar el desplazamiento de la máquina cuando los frenos estén desactivados.



Antes de remolcar el rodillo, se deben desacoplar mecánicamente los frenos en cada motor de propulsión, tal y como se describe a continuación.

Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva

1. Quite las 2 clavijas (191).

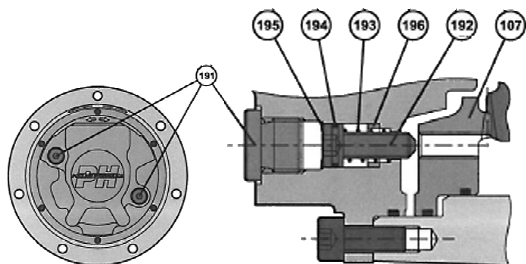
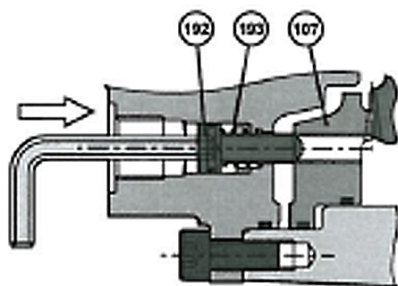


Figura. Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva



2. Empujar los tornillos (192) hacia adentro para comprimir los muelles (193) hasta la altura de la rosca interior del freno (107).

3. Apretar los dos tornillos (192) alternativamente, poco a poco, para que se afloje el pistón de freno (107) (apretar aprox. 2 vueltas).



Si se aprietan excesivamente los tornillos (192), se puede dañar el mecanismo interno.



La máquina debe arrancarse con el freno reactivado.

Reactive los frenos mecánicos

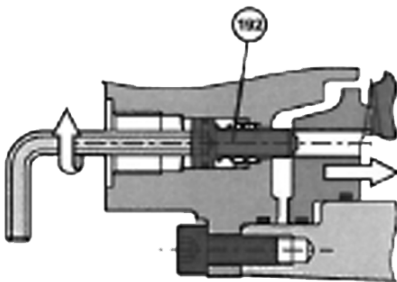
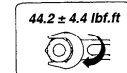
Aflojar los dos tornillos (192) alternamente y, a continuación, introducir los tapones (191).

Par de apriete

Tornillos (192)



Clavijas (191)



Remolque/recuperación



Para remolcar el rodillo es necesario usar una barra de remolque, pues el rodillo no tiene frenos y sólo puede ser frenado y detenido por el vehículo que lo remolca.

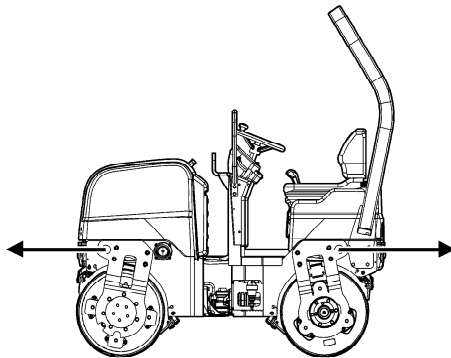


Fig. Remolque del rodillo



La máquina debe remolcarse despacio, a una velocidad máxima de 3 km/h, y solamente a lo largo de tramos cortos, hasta un máximo de 300 m.

Al remolcar/recuperar una máquina, el dispositivo de remolque debe acoplarse a los dos orificios de izado. Las fuerzas de tracción pueden actuar longitudinalmente sobre la máquina, como en la figura. Fuerza de remolque total máxima: 50,8 kN, 25,4 kN por horquilla.



Repita los pasos empleados para el remolque tal y como éstos han sido descritos en las instrucciones de remolque de la página anterior.

Instrucciones de manejo - Resumen

1. **Siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD especificadas en el "Manual de seguridad".**
2. Verifique que se llevan a cabo la totalidad de las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.
3. Ponga el interruptor principal en la posición de encendido (ON).
4. Ponga la palanca de avance/retroceso en PUNTO MUERTO.
5. Ponga el conmutador de vibración manual/automática en la posición 0.
6. Ponga el control de velocidad del motor a la máxima velocidad.
7. Saque hacia afuera el parada de emergencia.
8. Ponga en marcha el motor y espere a que se caliente.
9. Ponga el control de la velocidad del motor en posición de funcionamiento.



10. **Conduzca el rodillo. Accione con cuidado la palanca de avance/retroceso.**



11. **Compruebe los frenos, conduzca despacio. Recuerde que la distancia de frenado será mayor si el rodillo está frío.**

12. Active la vibración únicamente si el rodillo está en movimiento.
13. Compruebe que los tambores están bien empapados de agua cuando es necesaria la aspersión.



14. **EN UNA EMERGENCIA:**
 - **Pulse el PARADA DE EMERGENCIA**
 - **Sujete firmemente el volante.**
 - **Prepárese para una parada repentina. El motor se detiene.**
15. Estacionamiento: - Pare el motor y bloquee los tambores.
16. Para izar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".
17. Para remolcar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".
18. Para transportar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".
19. Para recuperar la máquina - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

Mantenimiento preventivo

Para que la máquina funcione correctamente manteniendo los costes más bajos posibles, es necesario realizar un mantenimiento completo de la máquina.

En la sección Mantenimiento se incluye el mantenimiento periódico a realizar en la máquina.

Los intervalos recomendados de mantenimiento se han definido asumiendo que la máquina se utiliza en un entorno normal de trabajo y en condiciones de trabajo normales.

Inspección a la entrega y aceptación

La máquina se comprueba y ajusta antes de salir de fábrica.

A la llegada, antes de su entrega al cliente, deberá realizarse una inspección y realizar una comprobación de los puntos incluidos en la lista de la documentación de la garantía.

Cualquier daño de transporte debe ser reportado inmediatamente a la compañía de transporte, ya que esto no está cubierto por la garantía del producto.

Garantía

La garantía sólo tendrá validez tras completar la inspección a la entrega indicada y la inspección de servicio del modo indicado en la documentación de la garantía y cuando se haya registrado la máquina para su arranque según la garantía.

La garantía no será válida si se han producido daños por un servicio incorrecto, un uso incorrecto de la máquina, el uso de lubricantes y fluidos hidráulicos distintos a los especificados en el manual o bien, si se han realizado ajustes sin autorización.

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos**Volúmenes de líquidos**

Depósito hidráulico	12 litros	3,2 gal
Motor	5,1 litros	5,4 cuartos de galón
Refrigerante	5,2 litros	5.5 qts
Tambor	3,5 litros	3,7 cuartos de galón
- CC800	2,5 litros	2,6 qts.
- CC900	3,5 litros	3,7 qts.
- CC1000	4,5 litros	4,8 qts.



Use siempre lubricantes de alta calidad y en las cantidades especificadas. Un exceso de grasa o de aceite puede causar recalentamientos, lo que acelera el desgaste de la máquina.



Para operar en zonas a temperaturas ambiente extremadamente altas o bajas, deben usarse otros combustibles y lubricantes. Vea el capítulo "Instrucciones especiales" o consulte a Dynapac.

	ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C (5°F-122°F)	Aceite para motores 'Dynapac Engine Oil 200'	Designación 4812161855 (5 litros) Designación 4812161856 (20 litros) Designación 4812161857 (209 litros)
	ACEITE HIDRÁULICO	Temperatura aire -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Fluido hidráulico 'Dynapac Hydraulic 300'	Designación 4812161868 (20 litros) Designación 4812161869 (209 litros)
		Temperatura aire ambiente superior a +50°C (122°F)	Shell Tellus S2 V100 o equivalente.	
	ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, PANOLIN	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	BP Biohyd SE-S46	
	ACEITE DE RODILLO	Temp. aire -15°C-+40°C (5°F-104°F)	Aceite para engranajes 'Dynapac Gear Oil 300'	Designación 4812161883 (5 litros) Designación 4812161884 (20 litros) Designación 4812161885 (209 litros)
		Temp. aire 0°C - superior a +40°C (32°F- superior a 104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 o equivalente	
	GRASA			Grasa para rodillos 'Dynapac Roller Grease' Designación 4812030096 (0,4 kg)
	COMBUSTIBLE	Véase el manual del motor. Para cumplir con los requisitos sobre emisiones para Perkins 403D-11 deberá utilizar combustible con un bajo o extremadamente bajo contenido en azufre.	-	-
	REFRIGERANTE	Protección anticongelante en caso de temperatura inferior a -37°C (-34,6°F).	Dynapac Coolant 100 (mezcla al 50% con agua)	P/N 4812161854 (20 liter)

Símbolos de mantenimiento

	Motor, nivel de aceite		Filtro de aire
	Motor, filtro de aceite		Batería
	Depósito hidráulico, nivel		Aspersor
	Líquido hidráulico, filtro		Agua del aspersor
	Tambor, nivel de aceite		Reciclaje
	Aceite lubricante		Filtro de combustible
	Nivel de refrigerante		

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Puntos de servicio y mantenimiento

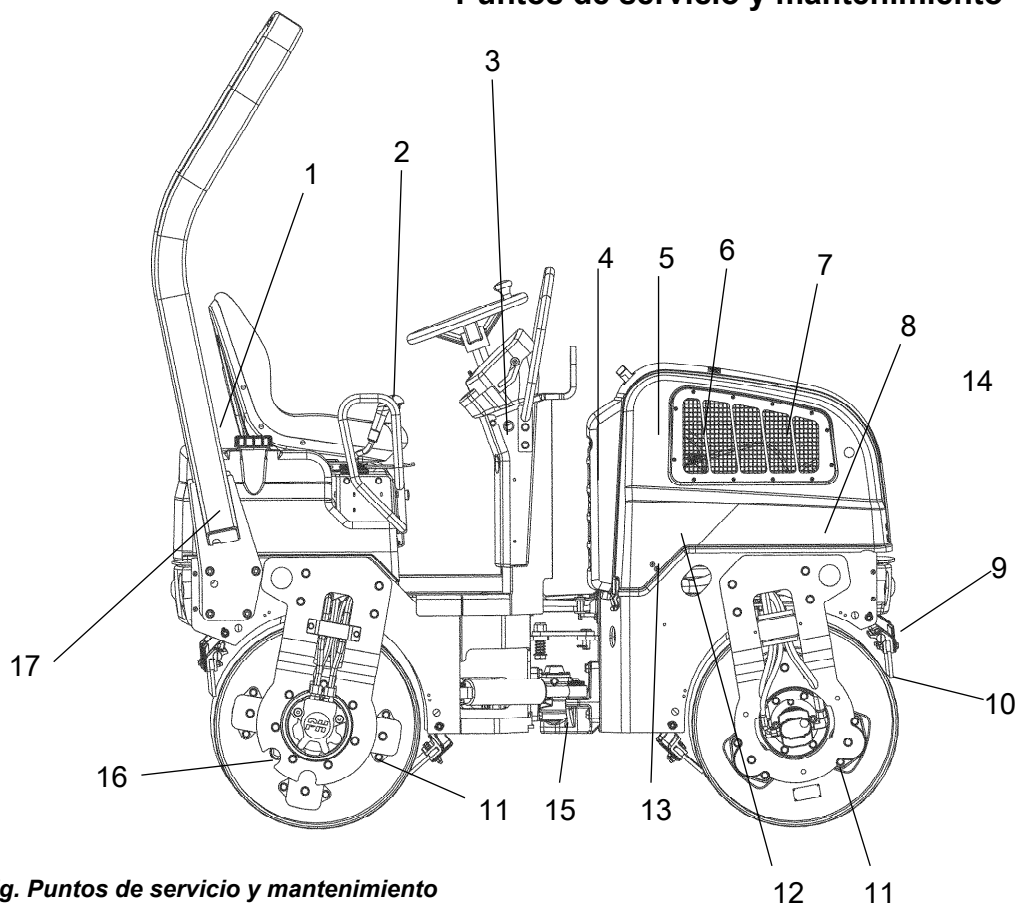


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

- | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Depósito de agua, llenado | 7. Filtro de aire | 13. Líquido hidráulico, llenado |
| 2. Palanca de avance/retroceso | 8. Batería (sin necesidad de mantenimiento) | 14. Depósito de combustible, rellenar |
| 3. Freno de emergencia | 9. Aspersor | (lado izquierdo) |
| 4. Líquido refrigerante/radiador | 10. Rascadores | 15. Articulación de dirección |
| 5. Correa del alternador | 11. Pieza de goma | 16. Tambores, llenar de aceite |
| 6. Motor | 12. Filtro del líquido hidráulico | 17. ROPS |

General

El mantenimiento periódico debe efectuarse al cabo del número de horas especificado. Utilice periodos diarios, semanales, etc. cuando no se pueda utilizar el número de horas.



Limpe siempre la suciedad exterior antes de rellenar líquidos, así como antes de controlar los niveles de aceite y combustible, y al engrasar o lubricar con aceite.



También son aplicables las instrucciones del fabricante que se encuentran en el manual del motor.

El mantenimiento y los controles específicos de los motores diesel deben ser realizados por el personal certificado del proveedor del motor.



Cuando se especifican tanto las horas de funcionamiento como los plazos, el mantenimiento debe llevarse a cabo en la fecha que venza antes.

Cada 10 horas de funcionamiento (Diariamente)

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
	Antes de arrancar la primera vez ese día	
6	Compruebe el nivel de aceite del motor	Consulte el manual del motor
13	Compruebe el nivel de aceite en el depósito hidráulico	
4	Compruebe el nivel del refrigerante	
14	Repostaje	
1	Llene los depósitos de agua	
9	Compruebe el sistema de aspersión	
4	Compruebe que el aire refrigerante circula libremente	
10	Compruebe la posición de los rascadores	
	Compruebe las lámparas de advertencia	
7	Compruebe el indicador del filtro de aire	
3	Pruebe los frenos	

Después de las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

	Acción	Comentario
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
	Comprobar la tensión de la correa en la vibración hidráulica y la correa de transmisión de la bomba hidráulica	

Cada 50 horas de funcionamiento (Semanalmente)

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
7	Vacíe el colector de polvo del filtro de aire	
11	Compruebe los elementos de caucho y las juntas con pernos	

Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
7	Limpie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
4	Limpie el exterior del núcleo del radiador.	En entornos de mucho polvo, según sea necesario.
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Cada 500 / 1500 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.	Cambie el refrigerante cada dos años
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
	Compruebe la tensión de la correa en la vibración hidráulica y la correa de transmisión de la bomba de dirección.	

Cada 1000 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante	Cambie el refrigerante una vez cada dos años
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
6	Compruebe el juego de válvulas del motor	Consulte el manual del motor
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
	Compruebe la tensión de la correa en la vibración hidráulica y la correa de transmisión de la bomba de dirección.	

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Cada 2000 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.	Cambie el refrigerante cada dos años
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
6	Compruebe el juego de válvulas del motor	Consulte el manual del motor
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
13	Cambie el líquido hidráulico	
6	Cambie la válvula de la purga de aire del motor	Consulte el manual del motor
16	Cambie el aceite de los tambores	
1	Vacíe y limpie el depósito de agua	
14	Vacíe y limpie el depósito de combustible	
15	Compruebe el estado de la articulación de dirección	
	Compruebe la tensión de la correa en la vibración hidráulica y la correa de transmisión de la bomba de dirección.	
	Reemplace la correa de transmisión de la bomba hidráulica	

Servicio - Lista de comprobación

Pos	Acción	Cada 10 horas de funcionamiento (Diario)	Cada 50 horas de funcionamiento (Semanal)	Cada 250 horas de funcionamiento	Cada 500 horas de funcionamiento	Cada 750 horas de funcionamiento	Cada 1000 horas de funcionamiento	Cada 1250 horas de funcionamiento	Cada 1500 horas de funcionamiento	Cada 1750 horas de funcionamiento	Cada 2000 horas de funcionamiento	NOTA
6	Compruebe el nivel de aceite del motor	○										Consulte el manual del motor
13	Compruebe el nivel de aceite en el depósito hidráulico / Cambie el líquido hidráulico	○								●		
4	Compruebe el nivel del refrigerante / Cambie el refrigerante una vez cada dos años	○		○								
14	Repostaje	●										
1	Llene los depósitos de agua	●										
9	Compruebe el sistema de aspersión	○										
4	Compruebe que el aire refrigerante circula libremente	○										
10	Compruebe la posición de los rascadores	○										
	Compruebe las lámparas de advertencia	○										
7	Compruebe el indicador del filtro de aire	○										
3	Pruebe los frenos	○										
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	●		●		●		●		●		Consulte el manual del motor
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	●		●		●		●		●		
6	Compruebe el juego de válvulas del motor					○				○		
	Compruebe la tensión de la correa en la correa de la bomba hidráulica	○										
7	Vacíe el colector de polvo del filtro de aire		●									
11	Compruebe los elementos de caucho y las juntas con pernos		○									
7	Limpie la pieza del filtro de aire		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
7	Compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos		○	○	○	○	○	○	○	○	○	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador		○	○	○	○	○	○	○	○	○	Lubríquelos según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes		○	○	○	○	○	○	○	○	○	Recámbiela en caso necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador		○	○	○	○	○	○	○	○	○	Consulte el manual del motor
6	Cambie el filtro del combustible		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
13	Compruebe el tapón y a purga de aire del depósito de aceite hidráulico		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5	Cambie la correa del ventilador					●						Consulte el manual del motor
6	Cambie la válvula de la purga de aire del motor											
16	Cambie el aceite de los tambores											
1	Vacíe y limpie el depósito de agua											
14	Vacíe y limpie el depósito de combustible											
15	Compruebe el estado de la articulación de dirección											
7	Inspeccione / Limpie el elemento del filtro en el filtro de aire										○	
	Vuelva a colocar la correa de la bomba hidráulica										●	

○ Compruebe ● Cambie

Mantenimiento - 10 horas

Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma.

**Motor diésel Compruebe el nivel de aceite**

Abra el cerrojo de la cubierta del motor y bájela hacia adelante.

Compruebe el nivel de aceite con la varilla medidora (1). El nivel debe estar entre las marcas de la varilla. Si el nivel está cerca de la marca más baja, súbalo echando aceite de motor limpio a través del tapón de relleno (2). Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto.



Nunca exceda el nivel de llenado del aceite, pues de lo contrario podría dañar el motor.

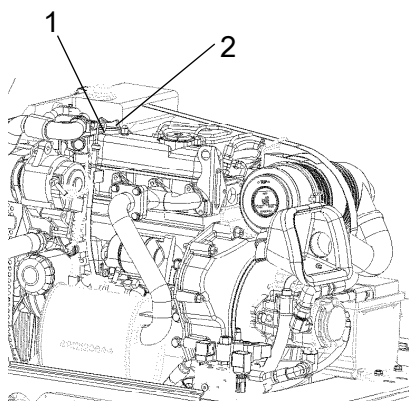


Fig. Motor

- 1. Varilla medidora**
- 2. Tapón de relleno**



Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado

Limpe la mirilla (1) con un paño. Compruebe que el nivel de líquido está entre las marcas que indican el mínimo y el máximo. Si es necesario, rellene hasta el nivel correcto con aceite hidráulico nuevo utilizando la manguera de llenado (2).

Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

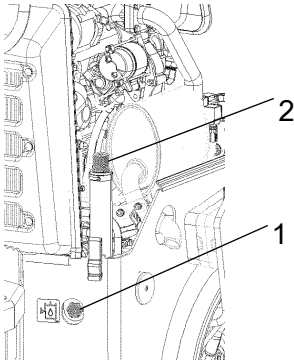


Fig. Depósito hidráulico
1. Mirilla
2. Manguera de llenado



Comprobación - Sistema refrigerante

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.



Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

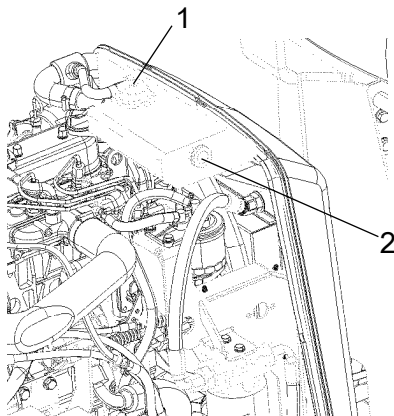


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel



Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.



Repostaje

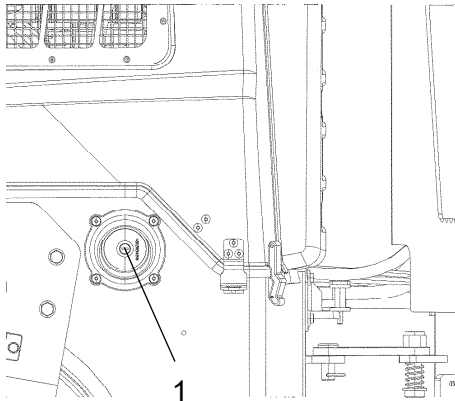


Fig. Lado izquierdo
1. Tubo/tapón de relleno

Llene el depósito todos los días antes de empezar a trabajar. Abra el tapón del depósito y llene este a través del tubo de relleno (1).



Nunca reposte con el motor encendido. No fume y trate de no derramar combustible.



Pare el motor. Acorte la boquilla de repostaje durante el vertido de combustible presionándola contra el tubo de relleno (1)

El depósito tiene una capacidad de 23 litros (6.1 galones) de combustible.



Depósito de agua - Llenado



Desatornille el tapón del depósito (1) y llene éste con agua limpia.

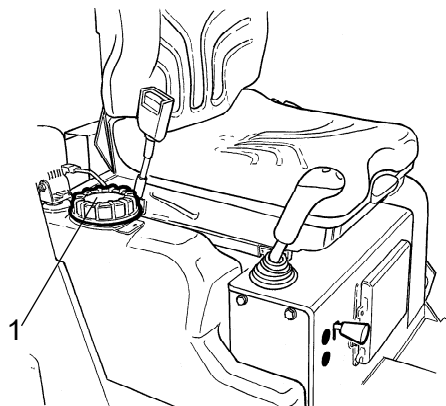


Fig. Depósito de agua
1. Tapón del depósito

Llenar el depósito de agua.

El depósito de la versión CC tiene una capacidad de 110 litros.

El depósito de la versión Plus tiene una capacidad de 190 litros.



Único aditivo: Una pequeña cantidad de líquido anticongelante medioambientalmente inocuo.

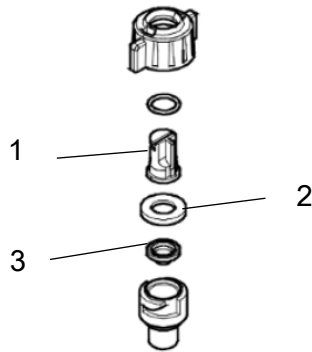


Figura. Boquilla
1. Boquilla
2. Junta
3. Filtro

Sistema de aspersión/rodillo

Limpieza de la boquilla de aspersión

Desmonte la boquilla bloqueada a mano.

Limpiar la boquilla (1) y el filtro fino (3) con aire comprimido. Alternativamente, instalar piezas de recambio y limpiar en otro momento las piezas bloqueadas.

Boquilla	Color	l/min (a 2 bares)	gal/min (a 40 psi)
Estándar	amarillo	0,63	0.20
Opción	azul	0,98	0,30
Opción	rojo	1,31	0,40
Opción	marrón	1.63	0.50

Tras inspeccionar y llevar a cabo las operaciones de limpieza necesarias, ponga en marcha el sistema y compruebe que funciona.



Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza

Compruebe que los orificios de las boquillas de aspersión (1) no están obturados. Límpielo según sea necesario.

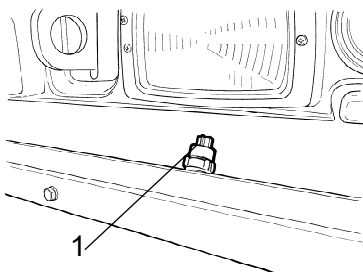


Fig. Sistema de aspersión
1. Boquillas de aspersión



Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza

Compruebe que el filtro de agua (1) no está obturado. Límpielo según sea necesario. Limpie el filtro de agua desenroscando su sección inferior, y limpie el colador y la caja del filtro. Vuelva a montar las piezas en el orden inverso.

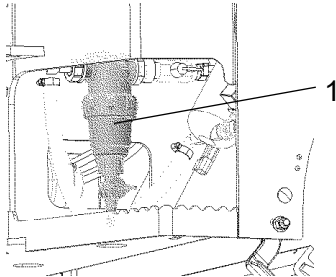


Fig. Vano bajo el suelo
1. Filtro de agua

Circulación de aire - Comprobación

Compruebe que la circulación de aire que entra al motor por la rejilla de la cubierta del motor no está obstruida.

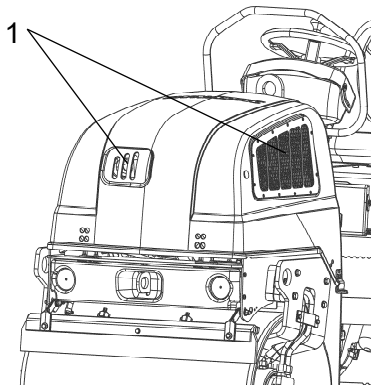


Fig. Cubierta del motor
1. Rejilla del aire refrigerante/motor

Rascadores - Comprobación, ajuste

Asegúrese de que los rascadores no presentan daños. En caso necesario, ajuste los rascadores de la siguiente manera:

Para aumentar la firmeza de la raedera, afloje la tuerca de seguridad (2) y ajústela hasta obtener la sujeción deseada.

Fije la nueva posición apretando la tuerca de fijación contra la abrazadera de montaje (3).

Ajuste la presión de las dos abrazaderas del rascador.

Para reducir la presión del rascador, realice los ajustes en orden inverso al anterior.

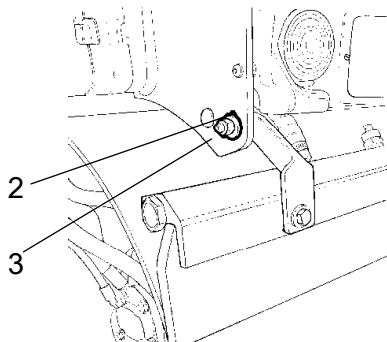


Fig. Raederas frontales en posición de transporte
2. Tuerca de seguridad
3. Placa de montaje

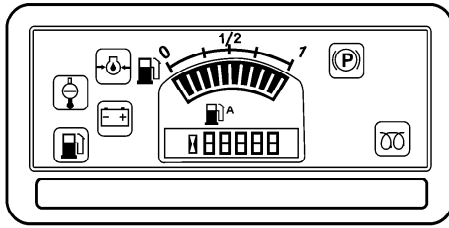


Fig. Panel de control.

Lámparas de advertencia - Comprobación

Compruebe el funcionamiento de las lámparas de advertencia en el panel de control.



Indicador del filtro de aire

Si el indicador (1) del filtro de aire cambia a color rojo, vaciar la bolsa de recogida de polvo (2) del purificador de aire. La bolsa de recogida de polvo se vacía ejerciendo presión en el fuelle de goma con la mano. Comprobar además que las mangueras de aire se encuentran en buen estado.

Limpie el filtro de aire cuando se opere en entornos de mucho polvo.

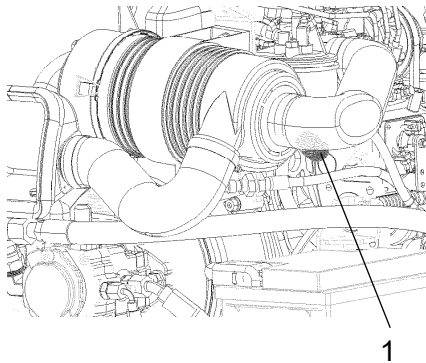


Fig. Depurador de aire
 1. Indicador
 2. Recolector de polvo

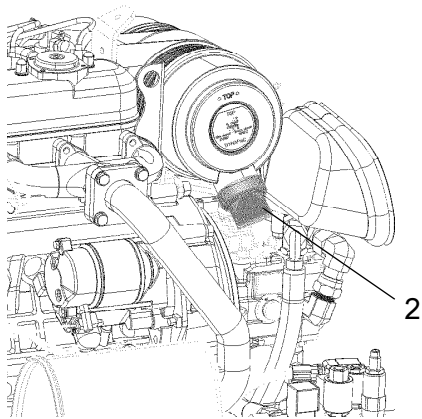


Fig. Purificador de aire, lado derecho
 2. Bolsa de recogida de polvo

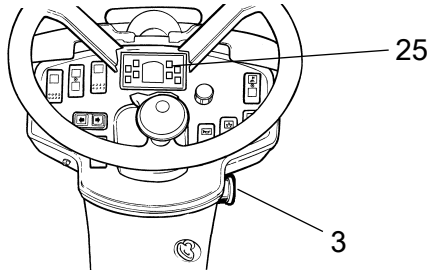
**Frenos - Comprobación**

Figura. Panel de instrumentos
3. Para de emergencia
25. Lámpara del freno de estacionamiento



Compruebe el funcionamiento de los frenos como se indica a continuación:

Haga avanzar el rodillo muy lentamente. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca.

Pulse el botón del freno de emergencia (3). El rodillo se parará abruptamente y el motor se apagará.

Después de probar los frenos, ponga la palanca de avance/retroceso en punto muerto.

saque hacia afuera el botón del freno de emergencia (3). Arranque el motor.

El rodillo está ahora listo para empezar a operar.

Consulte también en el manual la sección de operación.

Mantenimiento - 50 h

Cada 50 horas de funcionamiento (semanalmente)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma



Al cabo de las 50 primeras horas de funcionamiento, se deben cambiar los filtros de aceite.

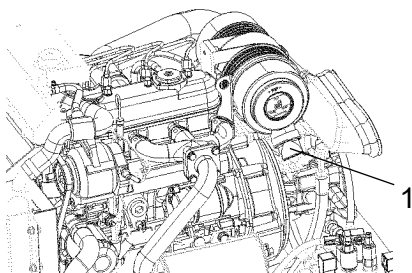
**Filtro de aire - vaciado**

Fig. Filtro de aire
1. Colector de polvo

Vacíe el colector de polvo (1) del filtro de aire presionando el fuelle de goma con los dedos. Compruebe asimismo que las mangueras de aire están intactas.

Limpie el filtro de aire cuando se opere en entornos de mucho polvo.

Consulte también en el manual la sección de operación.

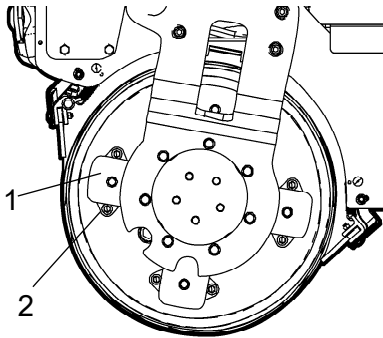


Figura. Suspensión del tambor
 1. Elemento de caucho
 2. Tornillos de fijación

Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar

Compruebe todos los elementos de caucho (1), sustituya todos los elementos si cualquiera de los lados del rodillo presenta grieta, de una profundidad superior a 10-15mm, en más del 20% de su superficie.

Utilice un cuchillo u objeto punzante para realizar la comprobación.

Compruebe también que los fijadores de los tornillos (2) estén apretados.



Los tornillos que hay en los elementos de caucho están sellados con Loctite. Revise los elementos de caucho a ambos lados del rodillo.

Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)
- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada
- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).
- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

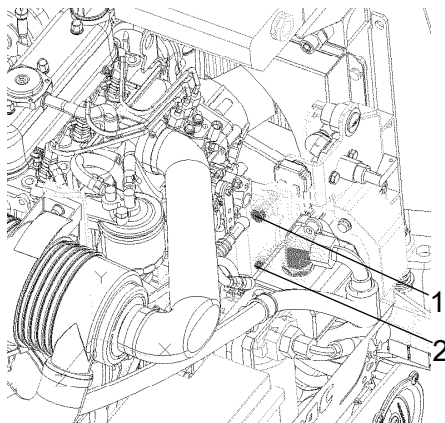


Fig. Sala de máquinas
 1. Tornillo
 2. Tornillo

Mantenimiento - 250 h

Cada 250/750/1 250/1 750.... horas de funcionamiento (trimestralmente)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma



Filtro de aire - Limpieza - Recambio

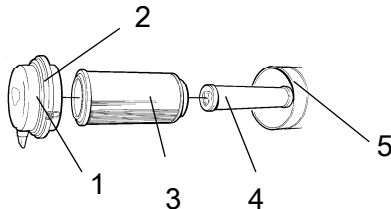


Fig. Filtro de aire

- 1. Pestillos**
- 2. Cubierta**
- 3. Filtro principal**
- 4. Filtro de reserva**
- 5. Caja del filtro**

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sopla el filtro con aire comprimido (máx. de 5 barios) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).



Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.

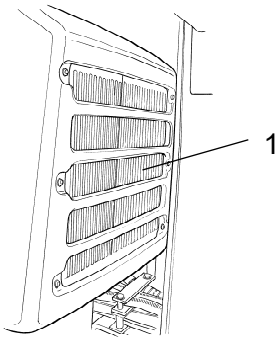


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplando con aire desde el interior hacia el exterior.



Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

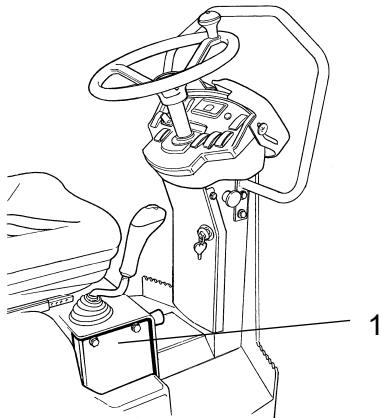


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

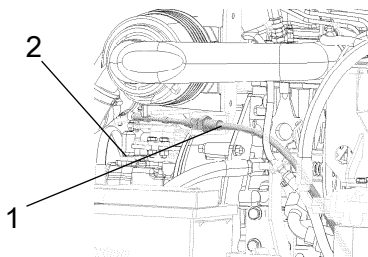


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Mantenimiento - 500 h

Cada 500/1500 horas de funcionamiento....
(semestralmente)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

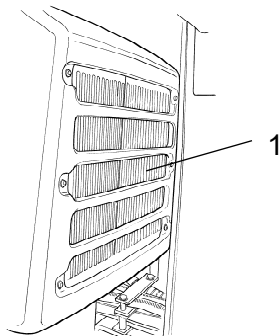


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplando con aire desde el interior hacia el exterior.



Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

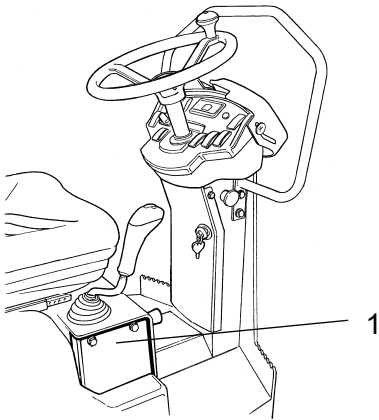


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa



Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

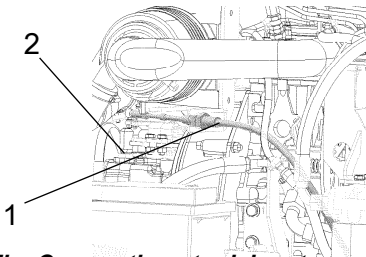


Fig. Compartimento del motor
**1. Cable de control de
avance/retroceso**
2. Bomba de propulsión

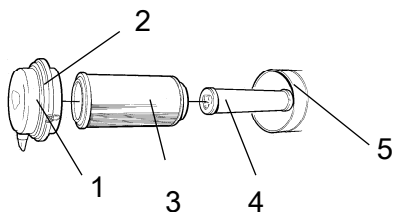
**Filtro de aire - Limpieza - Recambio**

Fig. Filtro de aire

- 1. Pestillos**
- 2. Cubierta**
- 3. Filtro principal**
- 4. Filtro de reserva**
- 5. Caja del filtro**

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sopla el filtro con aire comprimido (máx. de 5 bares) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).



Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.



Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

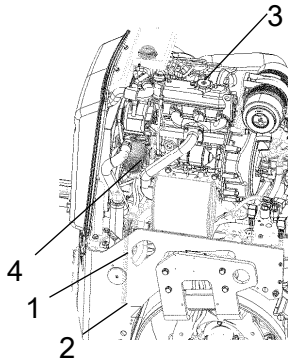


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor

- 1. Manguera de vaciado
- 2. Tapón de vaciado
- 3. Tapón de relleno
- 4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.



Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.



Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.



Deseche apropiadamente el aceite vaciado.



Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.



Comprobación - Sistema refrigerante

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.



Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.



Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

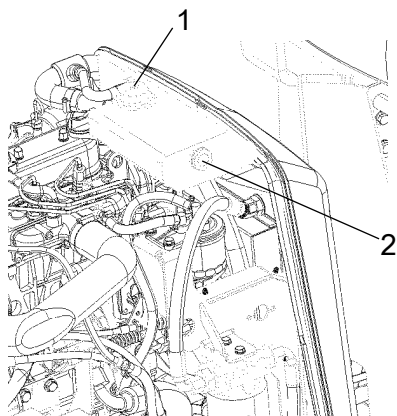


Figura. Depósito de agua de refrigeración

1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel



Tambor - Comprobación del nivel de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.



Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

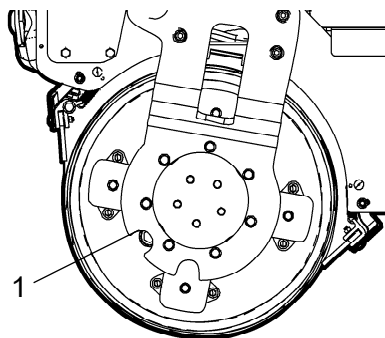


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.



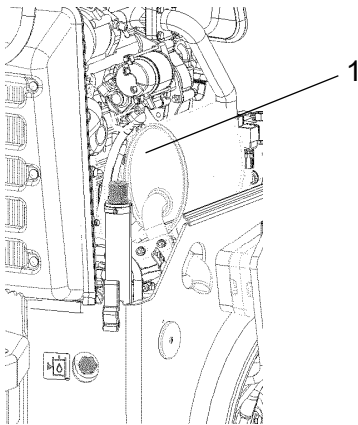
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y soplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.



Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



**Figura. Compartimento del motor,
lado derecho**

**1. Tapón del depósito de fluido
hidráulico**

Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionada en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)
- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada
- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).
- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

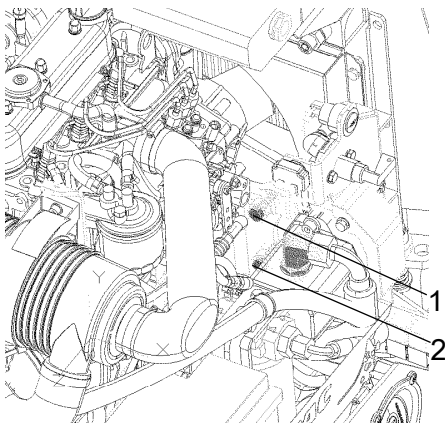


Fig. Sala de máquinas

**1. Tornillo
2. Tornillo**

Mantenimiento - 1000 h

Cada 1000 horas de funcionamiento (anualmente)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

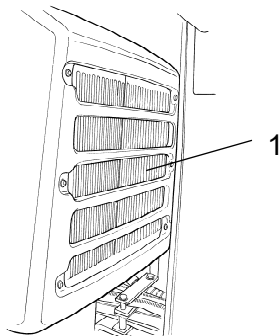


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soprándolo con aire desde el interior hacia el exterior.



Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

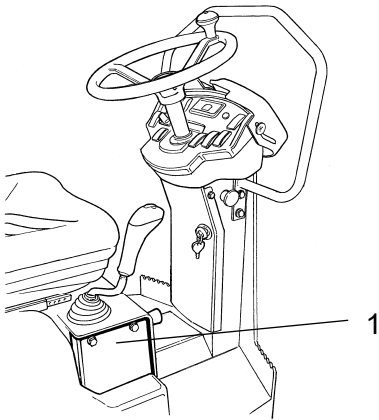


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa



Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

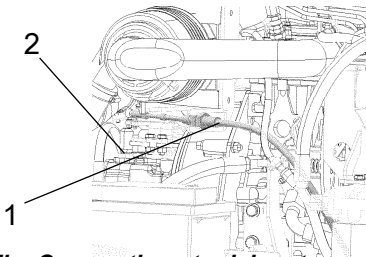


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de
avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

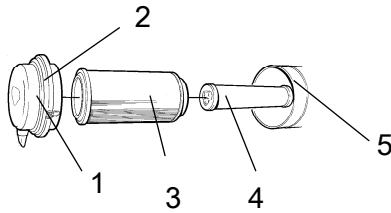
**Filtro de aire - Limpieza - Recambio**

Fig. Filtro de aire

- 1. Pestillos**
- 2. Cubierta**
- 3. Filtro principal**
- 4. Filtro de reserva**
- 5. Caja del filtro**

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sopla el filtro con aire comprimido (máx. de 5 bares) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).



Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.



Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

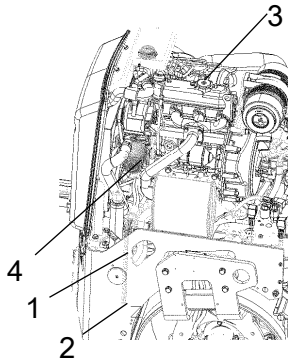


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor

- 1. Manguera de vaciado
- 2. Tapón de vaciado
- 3. Tapón de relleno
- 4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.



Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.



Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.



Deseche apropiadamente el aceite vaciado.



Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.



Comprobación - Sistema refrigerante

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.



Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.



Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

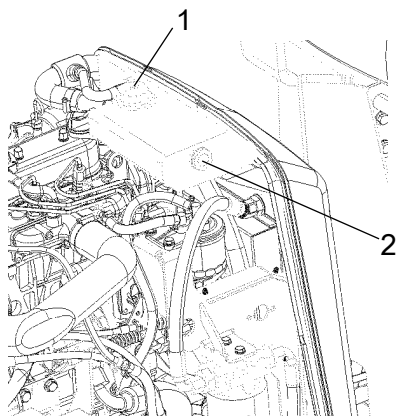


Figura. Depósito de agua de refrigeración

1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel



Tambor - Comprobación del nivel de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.



Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

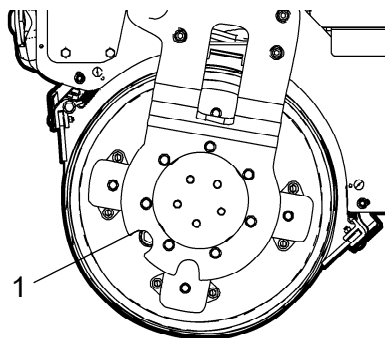


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.



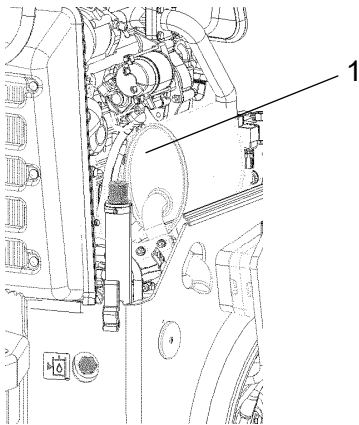
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y soplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.

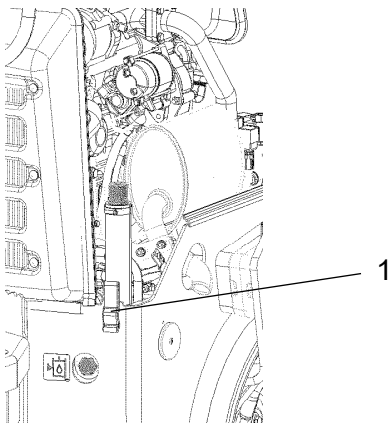


Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



**Figura. Compartimento del motor,
lado derecho**

**1. Tapón del depósito de fluido
hidráulico**



**Fig. Compartimento del motor, lado
derecho**

1. Mirilla

Compruebe el nivel del aceite hidráulico por la mirilla (1) y llene el depósito en caso necesario. Vea el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento".



Filtro del líquido hidráulico - Recambio



Quite el filtro (1) y deséchelo de manera apropiada. Estos filtros son monouso y no pueden limpiarse.

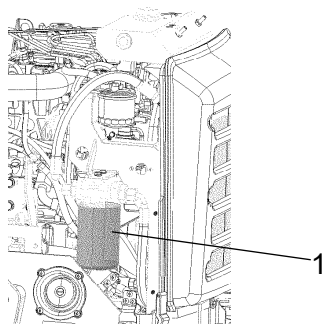


Fig. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Filtro del líquido hidráulico

Limpie a fondo la superficie de estanqueidad del portafiltro.

Aplique una capa fina de aceite hidráulico limpio en la junta de goma del filtro nuevo.

Atornille el filtro a mano, primero hasta que la junta del filtro haga contacto con la base del filtro. A continuación gire una media vuelta más.



No apriete más de la cuenta. De otro modo, podría dañar el cierre.

Arranque el motor y compruebe la estanqueidad del filtro.

Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio



Apague el motor, desconecte la alimentación y active el botón del freno de emergencia.

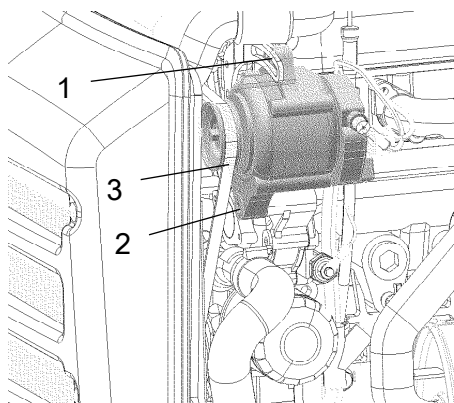


Fig. Vista frontal del alternador
1. Tornillo de montaje
2. Tornillo de montaje
3. Correa del alternador

Desenrosque los dos tornillos de cabeza hueca hexagonal (1) y (2). Quite la correa del alternador vieja y recámbiela por una nueva.

Presione el alternador transversalmente de manera que la correa del mismo quede tensionada conforme a la medida facilitada abajo.

Si la correa del alternador (3) se puede apretar hacia adentro con la mano unos 10 mm en la posición intermedia entre las poleas, su tensión es la correcta.

Apriete el primer tornillo (1) y luego el tornillo (2). Compruebe que la correa tiene la tensión correcta después de apretar los tornillos.

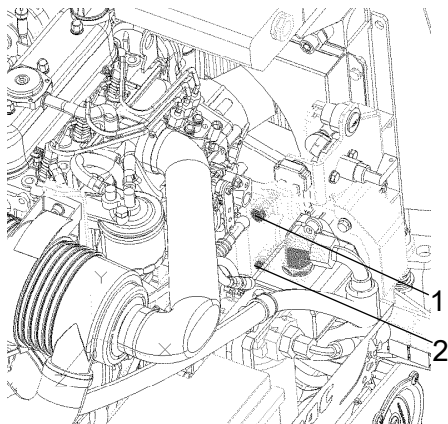


Fig. Sala de máquinas

- 1. Tornillo**
- 2. Tornillo**

Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)
- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada
- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).
- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

Mantenimiento - 2000 h

Cada 2000 horas de funcionamiento (cada dos años)



Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.

Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.



Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.



Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

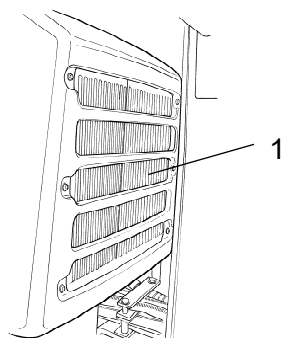


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soprándolo con aire desde el interior hacia el exterior.



Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

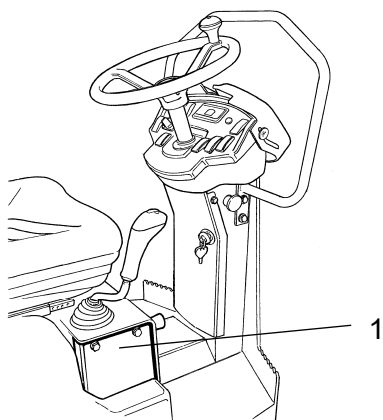


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa



Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

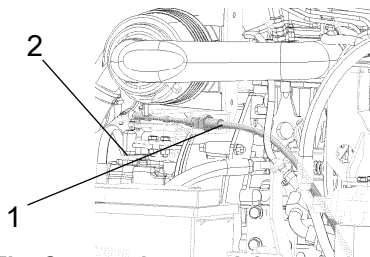


Fig. Compartimento del motor
**1. Cable de control de
avance/retroceso**
2. Bomba de propulsión

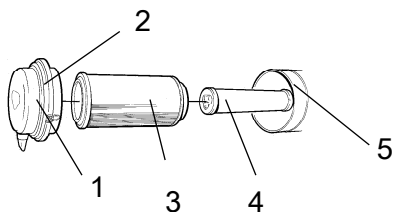
**Filtro de aire - Limpieza - Recambio**

Fig. Filtro de aire

- 1. Pestillos**
- 2. Cubierta**
- 3. Filtro principal**
- 4. Filtro de reserva**
- 5. Caja del filtro**

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sopla el filtro con aire comprimido (máx. de 5 bares) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).



Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.



Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

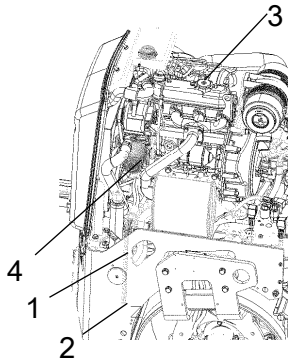


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor

- 1. Manguera de vaciado
- 2. Tapón de vaciado
- 3. Tapón de relleno
- 4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.



Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.



Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.



Deseche apropiadamente el aceite vaciado.



Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.



Comprobación - Sistema refrigerante

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.



Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.



Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

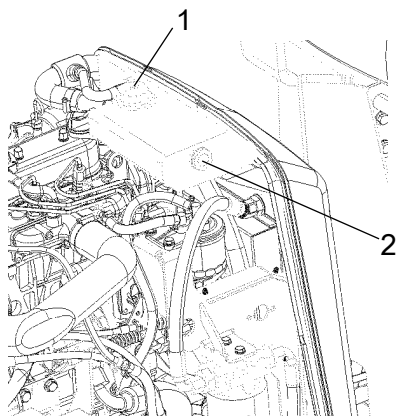


Figura. Depósito de agua de refrigeración

1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel



Tambor - Comprobación del nivel de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.



Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

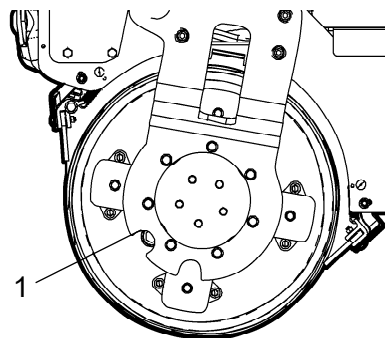


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.



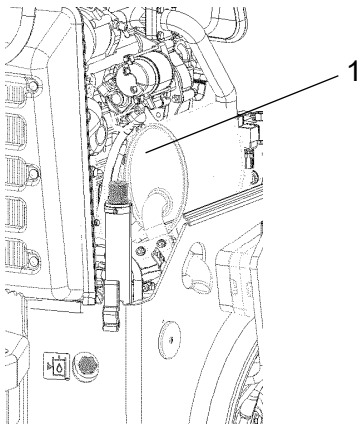
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y soplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.

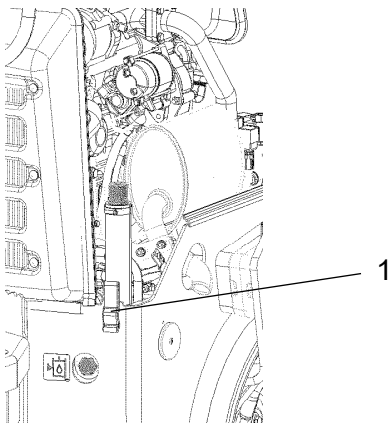


Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.



**Figura. Compartimento del motor,
lado derecho**

**1. Tapón del depósito de fluido
hidráulico**



**Fig. Compartimento del motor, lado
derecho**

1. Mirilla

Compruebe el nivel del aceite hidráulico por la mirilla (1) y llene el depósito en caso necesario. Vea el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento".

**Filtro del líquido hidráulico - Recambio**

Quite el filtro (1) y deséchelo de manera apropiada. Estos filtros son monouso y no pueden limpiarse.

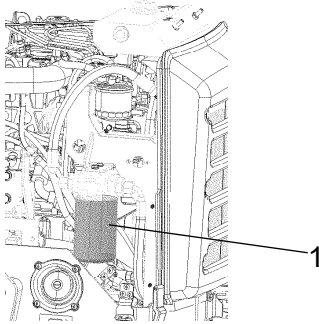


Fig. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Filtro del líquido hidráulico

Limpie a fondo la superficie de estanqueidad del portafiltro.

Aplique una capa fina de aceite hidráulico limpio en la junta de goma del filtro nuevo.

Atornille el filtro a mano, primero hasta que la junta del filtro haga contacto con la base del filtro. A continuación gire una media vuelta más.



No apriete más de la cuenta. De otro modo, podría dañar el cierre.

Arranque el motor y compruebe la estanqueidad del filtro.



Depósito hidráulico - cambio de líquido

Utilice una bomba de vaciado externa para vaciar el depósito hidráulico.



Existe el riesgo de que se queme al vaciar el aceite caliente. Utilice guantes y gafas de protección.

Desenrosque la tapa del depósito. Coloque la manguera de succión de la bomba en la salida del drenaje/rellenado del depósito hidráulico. Coloque la otra manguera en un depósito.



Utilice un depósito con una capacidad mínima de 15 litros (4 gal).

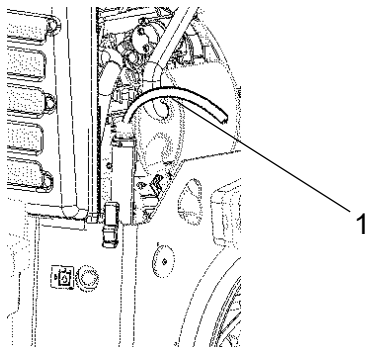


Fig. Depósito hidráulico
1. Vaciado

Arranque la bomba para que extraiga el fluido del depósito.

Compruebe que la manguera de la bomba llega hasta el fondo del depósito hidráulico, con el fin de vaciar la mayor cantidad posible de líquido.



Recoja el aceite y deséchelo apropiadamente.

Rellene con el fluido hidráulico recomendado hasta alcanzar el nivel correcto. Vuelva a colocar el tapón del depósito y limpie.

Cambie el filtro del fluido hidráulico del modo descrito en la sección "Cada 1.000 horas de funcionamiento".

Ponga en marcha el motor y haga funcionar los distintos dispositivos hidráulicos. Compruebe el nivel del depósito y llénelo según sea necesario.

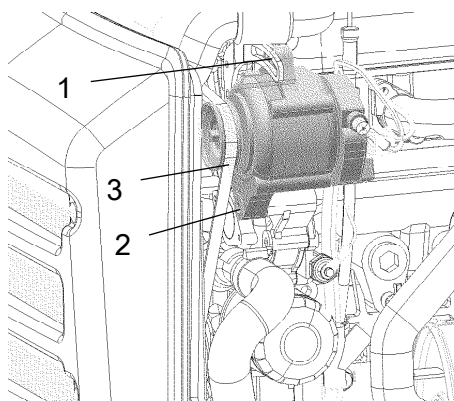


Fig. Vista frontal del alternador

1. Tornillo de montaje
2. Tornillo de montaje
3. Correa del alternador

Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio



Apague el motor, desconecte la alimentación y active el botón del freno de emergencia.

Desenrosque los dos tornillos de cabeza hueca hexagonal (1) y (2). Quite la correa del alternador vieja y recámblela por una nueva.

Presione el alternador transversalmente de manera que la correa del mismo quede tensionada conforme a la medida facilitada abajo.

Si la correa del alternador (3) se puede apretar hacia adentro con la mano unos 10 mm en la posición intermedia entre las poleas, su tensión es la correcta.

Apriete el primer tornillo (1) y luego el tornillo (2). Compruebe que la correa tiene la tensión correcta después de apretar los tornillos.



Depósito de agua - Limpieza



En invierno, tenga en cuenta que hay riesgo de heladas. Vacíe el depósito, la bomba y los conductos.

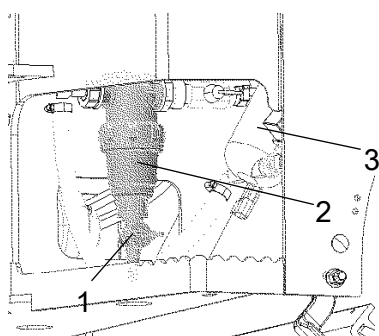


Fig. Vano bajo el suelo

1. Espita de vaciado
2. Filtro de agua
3. Bomba de agua

Vacíe el depósito por la espita de vaciado (1) situada junto al filtro.

Limpie los depósitos con agua y un detergente adecuado para material plástico.

Limpie el filtro de agua (2). Llene el tanque con agua y compruebe que el aspersor funciona.



Los depósitos de agua son de plástico (polietileno) y reciclables.



Tambor - Cambio de aceite

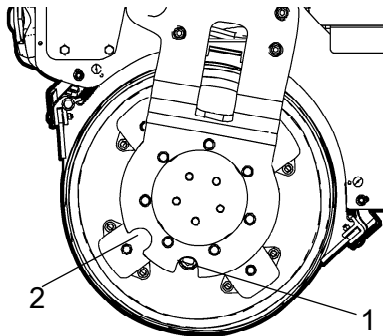


Fig. Tambor, lado de vibración
 1. Tapón del aceite (1) en posición para drenar el aceite.
 2. Posición del tapón del aceite para la comprobación del nivel y el llenado.

Aparque la máquina sobre una superficie plana, y haga avanzar el rodillo lentamente hasta que el tapón (1) esté situado en la posición inferior.



Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

Coloque un recipiente de una capacidad mínima de 4 litros (1 gal.) debajo del tapón.

Saque el tapón (1) y deje que salga el aceite.



Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Vuelva a ajustar el tapón. Vierta aceite nuevo en la posición 2. Consulte la sección "Cada 500 horas de funcionamiento" donde se proporcionan instrucciones para el rellenado de aceite.



Depósito de combustible - Limpieza

La limpieza del depósito es más fácil cuando éste está casi vacío.

Bombee hacia el exterior los sedimentos del fondo por medio de una bomba externa.

Para eliminar cualquier sedimento adicional que pueda haber en el fondo, llene el depósito con dos litros de diésel, y a continuación bombéelos fuera empleando la bomba externa.



Recójalos en un recipiente con una capacidad mínima de 28 litros y deséchelos apropiadamente.

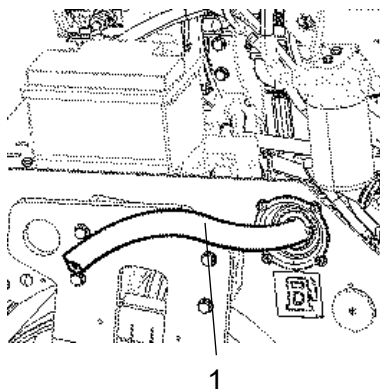


Fig. Depósito de combustible
 1. Manguera de la bomba externa



Tenga siempre presente que el riesgo de incendio es constante cuando se manipula combustible.



El depósito de combustible es de plástico (polietileno) y reciclable.

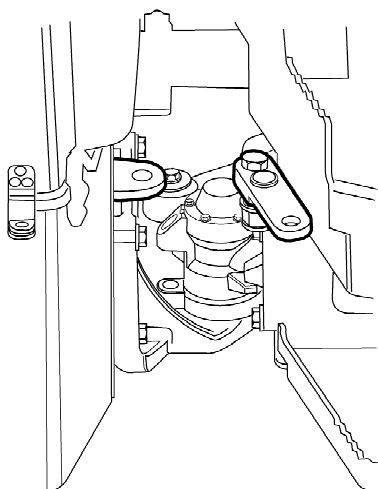


Fig. Articulación de dirección

Articulación de dirección - Comprobación

Inspeccione la articulación de dirección para ver si tiene daños o grietas.

Compruebe los tornillos y apriete los que estén flojos.

Compruebe también si hay holgura o juego en la articulación de dirección. Rectifique si es necesario.

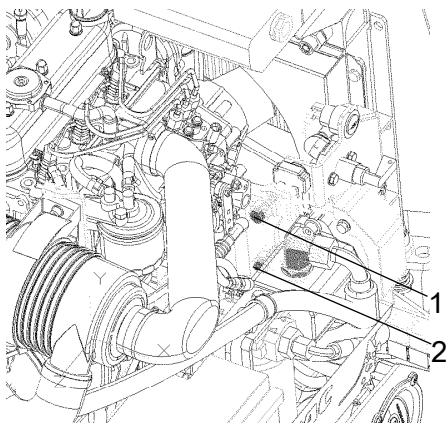


Fig. Sala de máquinas

- 1. Tornillo**
- 2. Tornillo**

Tensión de la correa en la correa de transmisión de la bomba de dirección y vibración hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)
- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada
- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).
- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

