

Manual de instrucciones

ICC800-2ES4.pdf
Operación y mantenimiento

**Rodillo vibratorio
CC800**

**Motor
Perkins 403C-11/403D-11**

**Número de serie
89131946 -
10000300x0A000001 -**



Traducción de las instrucciones originales.

Indice

Introducción	1
La máquina	1
Uso.....	1
Señales de advertencia.....	1
Información de seguridad.....	1
General	2
Marca CE y declaración de conformidad	3
Seguridad - Instrucciones generales	5
Seguridad - durante el manejo.....	7
Pendientes	7
Conducción por el borde	8
Posición sentada.....	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
Especificaciones técnicas - Dimensiones	15
Dimensiones, vista lateral	15
Dimensiones, vista superior	16

Pesos y volúmenes	17
Capacidad de trabajo	17
General	17
Par de apriete.....	19
ROPS - pernos.....	20
Sistema hidráulico.....	20
Descripción de la máquina.....	21
Identificación.....	21
Número de identificación de producto en el bastidor	21
Placa de máquina	22
Explicación del número de serie de 17 PIN	22
Placas de motor	23
Descripción de la máquina - Pegatinas	25
Ubicación - pegatinas.....	25
Pegatinas de seguridad	26
Pegatinas informativas.....	27
Instrumentos/Controles	28
Ubicaciones - Instrumentos y mandos	28
Ubicaciones - Panel de control y mandos.....	29
Descripción de funciones	30
Sistema eléctrico	34
Fusibles.....	34
Relés	34
Operación	35
Antes del encendido	35
Desactivador de la batería - Encendido - Opcional.....	35
Asiento del conductor (Estándar) - Ajuste.....	35
Asiento del conductor (Opcional) - Ajuste.....	36
Instrumentos y lámparas - Comprobación	36
Interlock.....	37

Posición del operador	37
Encendido.....	38
Encendido del motor	38
Conducción.....	40
Manejo del rodillo	40
Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación	41
Vibración.....	41
Vibración manual/automática	41
Vibración manual - Activación	42
Operación - Parada.....	43
Frenado	43
Frenado normal	43
Freno de reserva en situación de emergencia	43
Apagado	44
Estacionamiento	44
Calzado de los tambores	44
Interruptor principal - Opcional	45
Estacionamiento a largo plazo.....	47
Motor	47
Batería.....	47
Filtro de aire, tubo de escape.....	47
Sistema de aspersion.....	47
Depósito de combustible.....	47
Depósito hidráulico.....	48
Cilindro de dirección, bisagras, etc.	48
Cubiertas, lona	48
Miscelánea.....	49
Izado.....	49
Bloqueo de la articulación	49

Izado del rodillo	49
Desbloqueo de la articulación	50
Transporte.....	51
Rodillo preparado para el transporte.....	51
Remolcado/Recuperación	52
Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva	52
Remolque/recuperación	53
Instrucciones de manejo - Resumen	55
Mantenimiento preventivo.....	57
Inspección a la entrega y aceptación.....	57
Garantía	57
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos	59
Símbolos de mantenimiento.....	60
Mantenimiento - Programa de mantenimiento.....	61
Puntos de servicio y mantenimiento	61
General	62
Cada 10 horas de funcionamiento (Diariamente)	62
Después de las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento	63
Cada 50 horas de funcionamiento (Semanalmente).....	63
Cada 250 horas de funcionamiento (Mensualmente)	63
Cada 500 horas de funcionamiento (Anualmente).....	64
Cada 1000 horas de funcionamiento (Anualmente).....	64
Cada 2.000 horas de funcionamiento (Anualmente).....	65
Mantenimiento - 10 horas	67
Motor diésel Compruebe el nivel de aceite.....	67
Comprobación - Sistema refrigerante	68
Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado.....	68
Depósito de agua - Llenado	69
Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza.....	69
Circulación de aire - Comprobación.....	70

Rascadores - Comprobación, ajuste.....	70
Lámparas de advertencia - Comprobación	70
Comprobación - Vaciado - Separador de agua.....	71
Indicador del filtro de aire.....	71
Repostaje	72
Mantenimiento - 50 h	73
Frenos - Comprobación	73
Filtro de aire - vaciado.....	74
Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar	74
Mantenimiento - 250 h	75
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	75
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza.....	76
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación	76
Correa del alternador - comprobación de la tensión - Recambio.....	77
Mantenimiento - 500 h	79
Filtro de aire - Limpieza - Recambio	79
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación	80
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio	81
Comprobación - Sistema refrigerante	82
Tambor - Comprobación del nivel de aceite	82
Mantenimiento - 1000 h	83
Filtro del líquido hidráulico - Recambio	83
Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio.....	84
Mantenimiento - 2000 h	85
Tambor - Cambio de aceite.....	85
Depósito de agua - Limpieza	86
Depósito de combustible - Limpieza	86
Articulación de dirección - Comprobación.....	87
Depósito hidráulico - cambio de líquido	88

Introducción

La máquina

El CC800 de Dynapac es un rodillo tándem vibratorio auto-propulsado de la clase de 1,6 toneladas métricas, con tambores de 800 mm de anchura. La máquina está equipada con transmisión, frenos y vibración en ambos tambores.

Uso

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

Señales de advertencia



¡ADVERTENCIA! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear lesiones serias o mortales si se hace caso omiso de la advertencia.



¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear daños a la máquina o a la propiedad si se hace caso omiso de la precaución.

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 entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento. El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de peligro, pero debería extremar las precauciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde 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 de la máquina, las cuales son normalmente llevadas a cabo por el operador de la misma.



En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el 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 el resto de directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las directivas y complementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)



1. El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de **MANEJO**, antes de poner en marcha el rodillo.
2. Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de **MANTENIMIENTO**.
3. La máquina sólo debe ser manejada por operadores capacitados o experimentados. Está terminantemente prohibido llevar pasajeros. Permanezca sentado en todo momento durante la conducción del rodillo.
4. Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.
5. Suba y baje de la apisonadora únicamente cuando esté detenida. Use los raíles y sujeciones previstos para tal fin. Utilice siempre la sujeción de tres puntos (ambos pies y una mano, o un pie y las dos manos) al subir o bajar de la máquina. Nunca salte desde la máquina.
6. Si la máquina debe conducirse por superficies poco seguras, utilice siempre la protección antivuelco (ROPS = Roll Over Protective Structures).
7. Conduzca despacio en las curvas cerradas.
8. En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.
9. Al conducir cerca de bordes, zanjas o agujeros, asegúrese de que al menos 2/3 de toda la anchura del cilindro se apoya sobre material ya compactado (superficie sólida).
10. 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.
11. Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.
12. Utilice el equipo de seguridad suministrado. Llevar siempre el cinturón de seguridad puesto en máquinas equipadas con estructura ROPS/cabina con ROPS.
13. Mantenga limpio el rodillo. Limpie inmediatamente cualquier tipo de suciedad o grasa que se acumule en la plataforma del operador. Mantenga limpias y legibles todas las señales y pegatinas.
14. 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 para el orificio del depósito para evitar que salten chispas.

15. **Antes de realizar reparaciones o servicios de mantenimiento:**
 - Inmovilice con calzos los tambores/ruedas y el filo de engrasar.
 - Bloquee la articulación en caso necesario

16. **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 85 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.**

17. **No efectúe cambios ni modificaciones en el rodillo, ya que podrían afectar negativamente a la seguridad. Sólo se deben realizar cambios después de haber obtenido la autorización por escrito de Dynapac.**

18. **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. Consulte las instrucciones que se proporcionan en la sección de PARADA.**

19. **Por su propia seguridad utilice siempre:**
 - casco
 - calzado protector
 - protección auricular
 - prendas reflectantes/chaleco de advertencia
 - guantes de trabajo

Seguridad - durante el manejo



Evitar que entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento.

El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de peligro, pero debería extremar las precauciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde se encuentra.

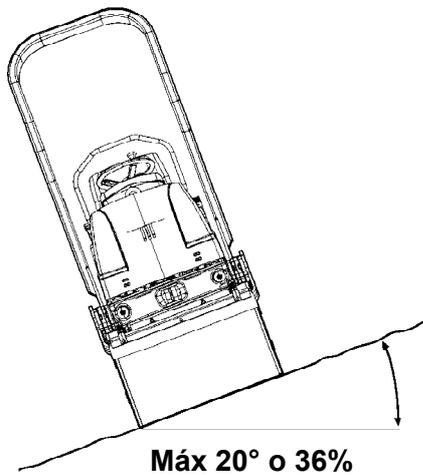


Fig. Conducción por pendientes

Pendientes

Este ángulo se ha medido sobre una superficie plana y dura, con la máquina parada.

El ángulo de giro era cero, la vibración estaba apagada y los depósitos llenos.

Tenga muy en cuenta siempre que las superficies firmes, los giros del volante, la vibración encendida, la velocidad de la máquina por la superficie y la elevación del centro de gravedad pueden causar el vuelco de la máquina a pendientes de ángulo inferior a los especificados aquí.



Se recomienda el uso constante de la protección antivuelco ROPS en la conducción por pendientes o por superficies inseguras.



Evite en la medida de lo posible la conducción lateral a lo ancho de las pendientes. Para ello, conduzca el rodillo hacia arriba y hacia en la misma dirección de la pendiente.

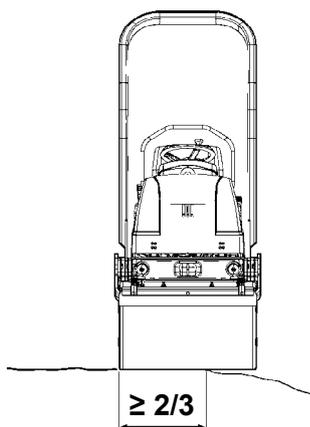


Fig. Posición del rodillo en la conducción por el borde

Conducción por el borde

En la conducción por un borde, un mínimo de los 2/3 del ancho del rodillo debe apoyarse sobre un suelo firme.



Tenga en cuenta que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia el exterior al doblar una curva. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza hacia la derecha si se gira el volante hacia la izquierda.

Posición sentada

Permanezca siempre sentado durante el funcionamiento del rodillo. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, sonará un zumbador. Al cabo de 4 segundos, los frenos se activarán y se detendrá el motor. Prepárese para una parada brusca.



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.

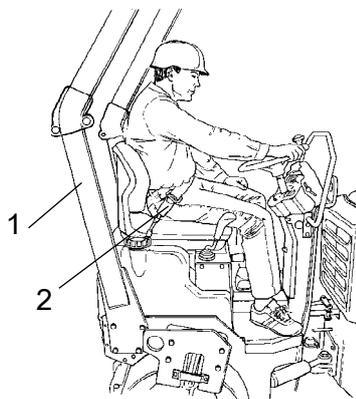


Fig. Posición de sentado
1. ROPS
2. Cinturón de seguridad

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



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

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 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 T100 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. 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



Si se fija a la máquina una Estructura de protección antivuelco (ROPS, o cabina ROPS aprobada), nunca lleve a cabo taladros o soldaduras en la estructura o cabina.



No intente nunca reparar una cabina o una estructura ROPS dañada. Deben sustituirse por cabinas o estructuras ROPS nuevas.

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.

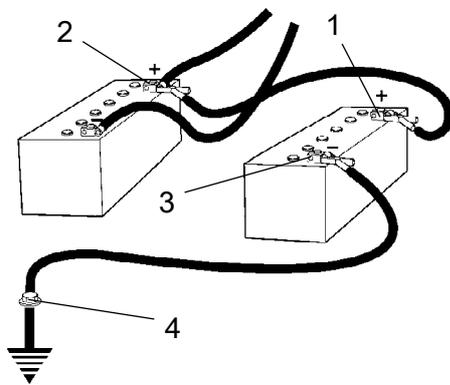


Fig. Arranque

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} 102 dB (A)

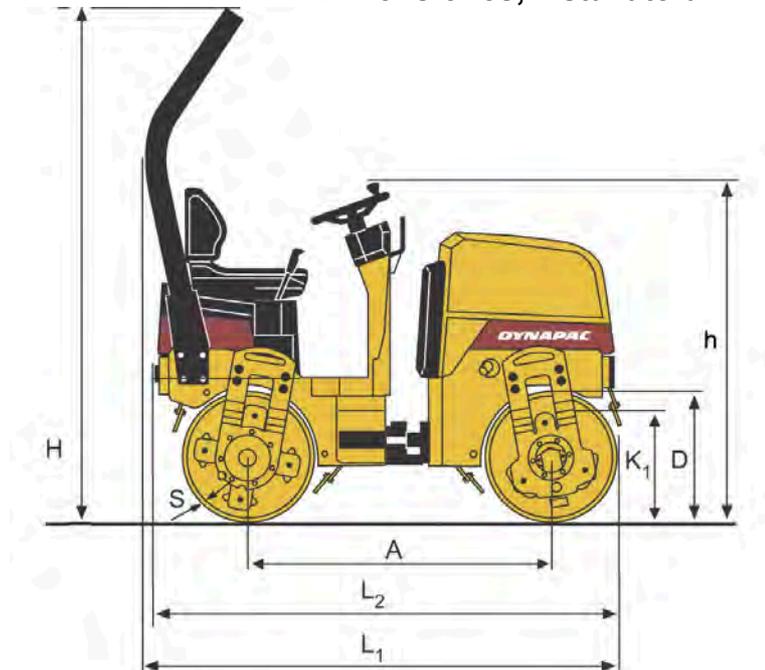
Nivel de presión acústica sobre el oído del operador (plataforma), L_{pA} 84 ±3 dB (A)

Sistema eléctrico

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

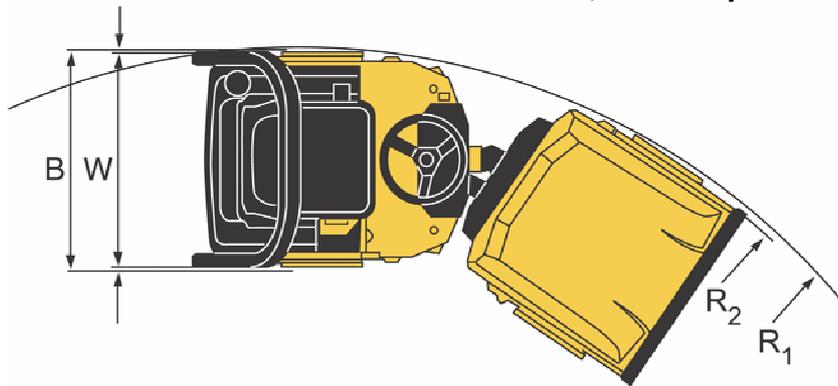
Especificaciones técnicas - Dimensiones

Dimensiones, vista lateral



Dimensiones	mm	pulgadas
A	1350	53.2
D	588	23.2
H	2300	90.6
h	1520	59.8
K ₁	465	18.3
L ₁	2095	82.5
L ₂	2040	80.3
S	15	0.59

Dimensiones, vista superior



Dimensiones	mm	pulgadas
B	874	34.4
R ₁	2650	104.3
R ₂	2610	102.8
W	800	31.5

Pesos y volúmenes

Pesos

Peso en funcionamiento con ROPS (EN500)	1560 kg	3439 lbs
Con masa óptima de lastre	1600 kg	3 527 lbs

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	23 litros	6,0 gal
Depósito de agua	110 litros/depósito	29 gal

Capacidad de trabajo

Datos de compactación

Carga lineal estática, parte delantera	9.5 kg/cm	53.2 pli (libras por pulgada lineal)
Con lastre óptimo	10 kg/cm	56 pli (libras por pulgada lineal)
Carga lineal estática, parte delantera	10 kg/cm	56 pli (libras por pulgada lineal)
Con lastre óptimo	10 kg/cm	56 pli (libras por pulgada lineal)
Amplitud	0.4 mm	0.02 pulgadas
Frecuencia de vibración	70 Hz	4200 rpm
Fuerza centrífuga	17 kN	3825 lb

Propulsión

Intervalo de velocidad	0-9	kph	0-6	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	Perkins 403C-11/403D-11		
Potencia	17,3 kW		23,5 HP
Velocidad del motor	2600 rpm		

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 508063)
Clase de fuerza:	8.8
Par de apriete:	70 Nm

Sistema hidráulico

Presión de apertura	MPa	Psi
Sistema de propulsión	37,0	5365
Sistema de suministro	2,0	290
Sistema de vibración	22,0	3190
Sistemas de control	7,0	1015
Desactivación de frenos	2,0	290



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

Descripción de la máquina

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.

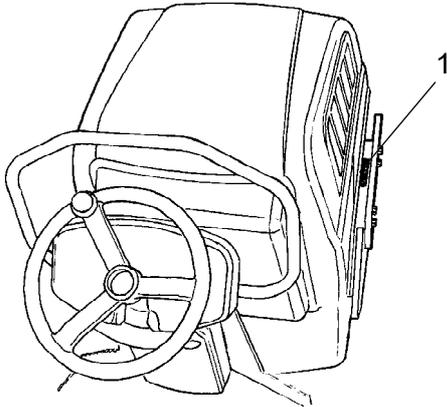


Fig. Placa de soporte

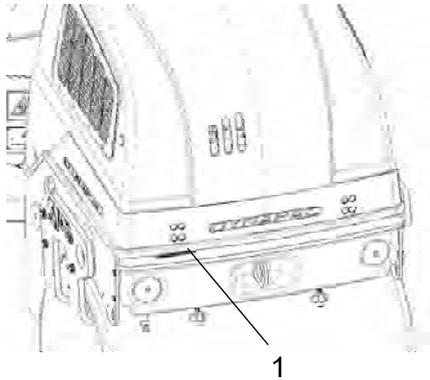


Fig. PIN en bastidor delantero

Placa de máquina

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

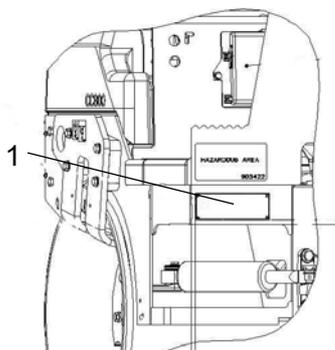


Fig. Plataforma del operador, lado derecho
1. Placa de la máquina

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.



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

Explicación del número de serie de 17 PIN

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

- A= Fabricante
- B= Familia/modelo
- C= Letra de verificación
- D= Sin codificación
- E= Unidad de producción
- F= Número de serie

Placas de motor

En las placas se indica el tipo de motor, el número de serie y las especificaciones del motor.

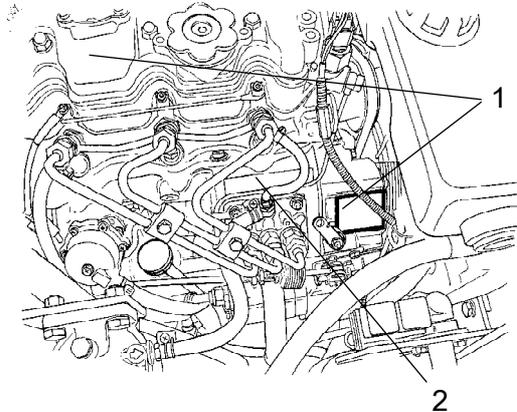


Fig. Motor
1. Placa EPA
2. Placa de tipo

IMPORTANT ENGINE INFORMATION	
Perkins	PERKINS SHIBAURA ENGINES LTD
ENGINE FAMILY:	4H3XL113SLV
ENGINE TYPE:	HH23/2600 DISPL: 1131L
ADVERTISED POWER:	17.3 kW at 2600 rpm
THE ENGINE CONFORMS TO 20XX U.S. EPA AND CALIFORNIA REGULATIONS FOR OFF-ROAD COMPRESSION IGNITION ENGINES.	
DIESEL FUEL ONLY	
INLET/EXH VALVE CLEARANCE:	0.2mm COLD
LOW IDLE:	825 - 1400 rpm
ADJUST IDLE SPEED WITH ENGINE AT NORMAL OPERATING TEMPERATURE, ACCESSORIES OFF AND TRANSMISSION IN NEUTRAL	
TUNE-UP BY AUTHORIZED SHOP ONLY	
EC NRMM No:	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
403C-11	xxxxxxxxxx

Figura. Placa de la EPA en la 403C-11

EMISSION CONTROL INFORMATION	
Perkins	PERKINS SHIBAURA ENGINES LTD.
ENGINE FAMILY	8H3XL1.13SLV
POWER CATEGORY	8 ≤ kW < 19
DISPLACEMENT	1.131 Litres
EMISSION CONTROL SYSTEM	IFI
THIS ENGINE COMPLIES WITH U.S. EPA AND CALIFORNIA REGULATIONS FOR 20XX NON ROAD DIESEL ENGINES	
LOW SULFUR FUEL OR ULTRA LOW SULFUR FUEL ONLY	
E.C. Type-Approval No.	
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
403D-11	xxxxxxxxxx

Figura. Placa de la EPA en la 403D-11

La placa del tipo de motor (2) está fijada a la parte superior del motor.

Perkins	TYPE
○	○
LIST NO	SERIAL NO TYPE

Fig. Placa de tipo

En los pedidos de piezas de recambio, hay que indicar el número de serie del motor. Consulte también el manual del motor.

Descripción de la máquina - Pegatinas

Ubicación - pegatinas

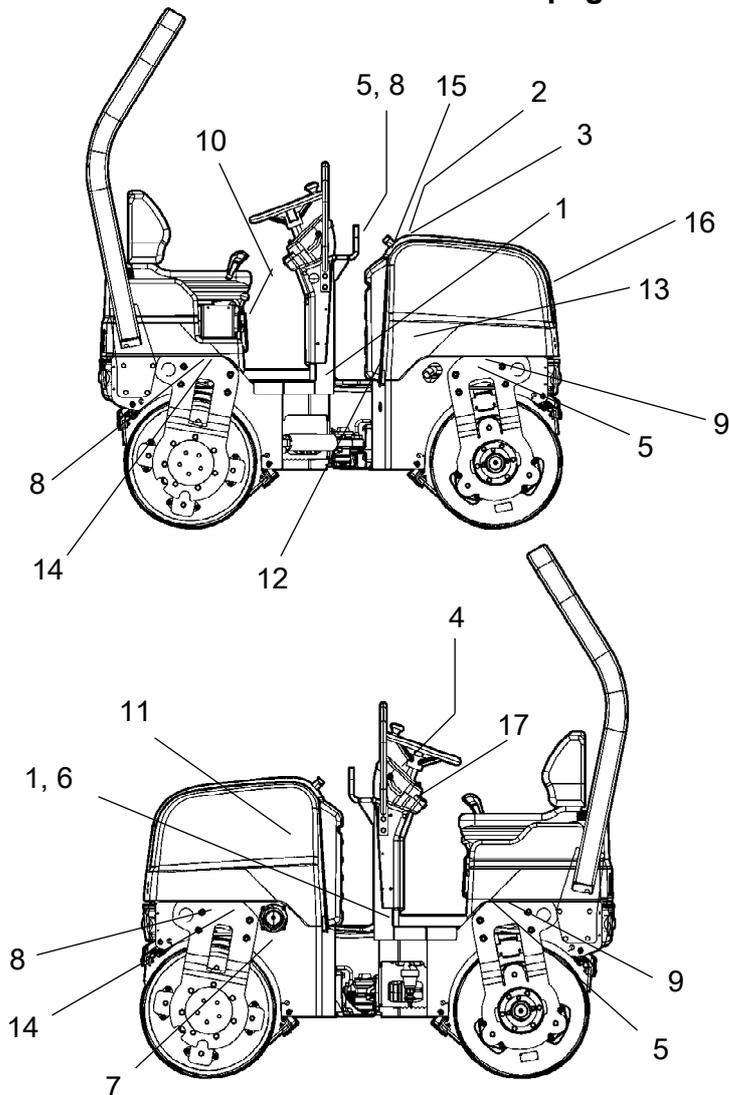


Fig. Ubicación, pegatinas y señales

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	4700791272	13. Biofluido hidráulico (opcional)	4700904601
7. Combustible diésel	4700991658	14. Punto de fijación	4700382751
		15. Advertencia - ¡Peligro de vuelco	4811000351
		16. Advertencia - Gas de arranque	4700791642
		17. Instrucciones de puesta en marcha	4700379012



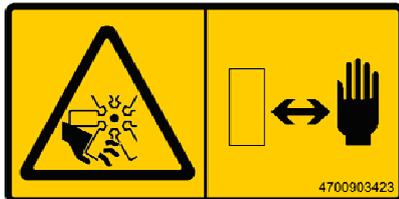
Pegatinas de seguridad

4700903422

Atención: zona de aplastamiento, articulación/tambor.

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

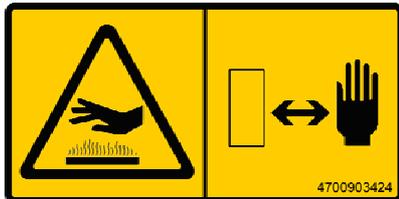
(Dos zonas de riesgo de aplastamiento en máquinas equipadas con dirección de pivote)



4700903423

Atención: componentes giratorios del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903424

Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

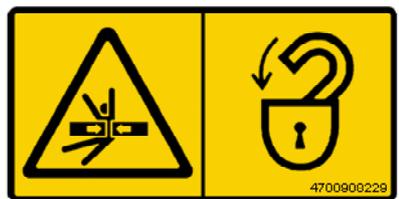
Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



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 - ¡Peligro de vuelco

Si el sistema antivuelco ROPS está instalado en el rodillo, lleve siempre puesto el cinturón de seguridad.

Lea el manual de instrucciones.



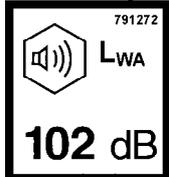
4700791642

Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.

Pegatinas informativas

Nivel de potencia de ruido



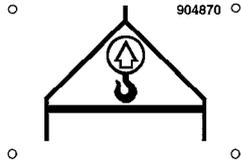
Combustible diésel



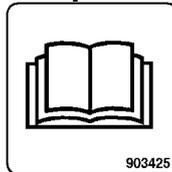
Punto de izado



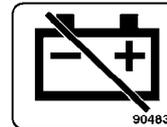
Placa de izado



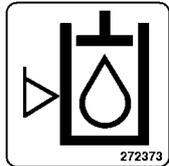
Compartimento del manual



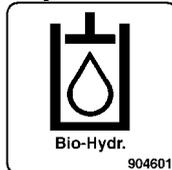
Desactivador de la batería



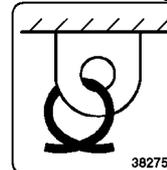
Nivel de aceite hidráulico



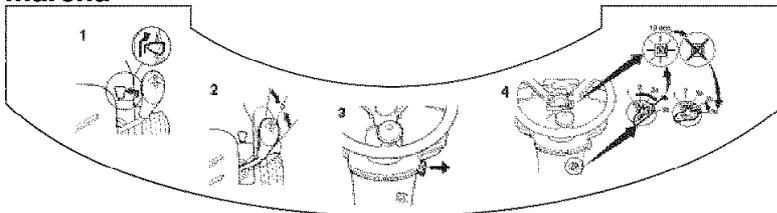
Líquido hidráulico biológico



Punto de agarre



Instrucciones de puesta en marcha



Instrumentos/Controles

Ubicaciones - Instrumentos y mandos

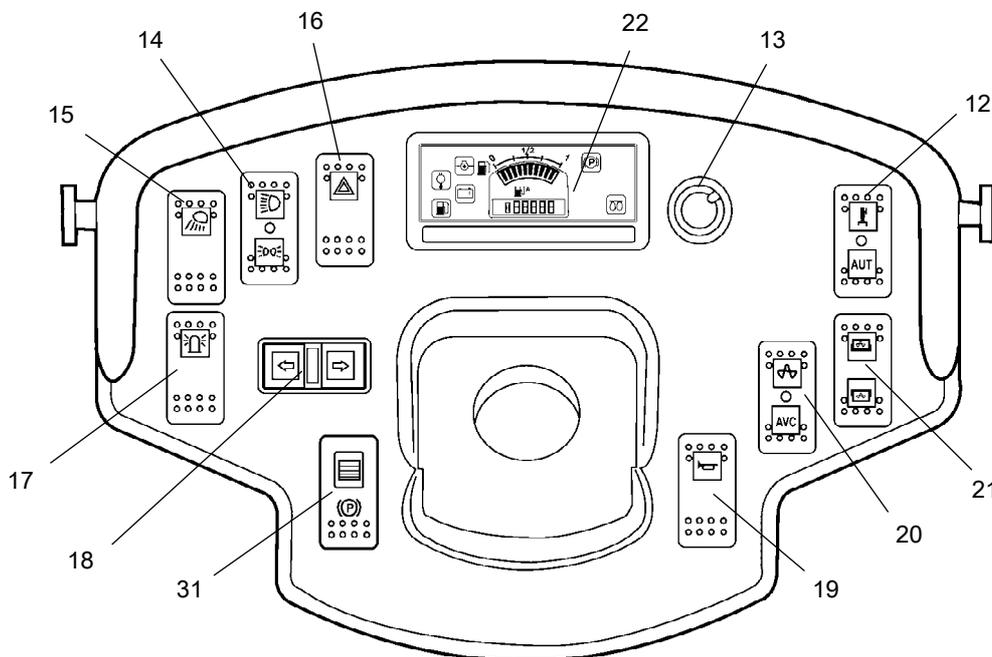


Fig. Panel de instrumentos y mandos

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|-----|--|
| 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 |
| * | = opcional | 31. | Freno de estacionamiento, encendido/apagado |

Ubicaciones - Panel de control y mandos

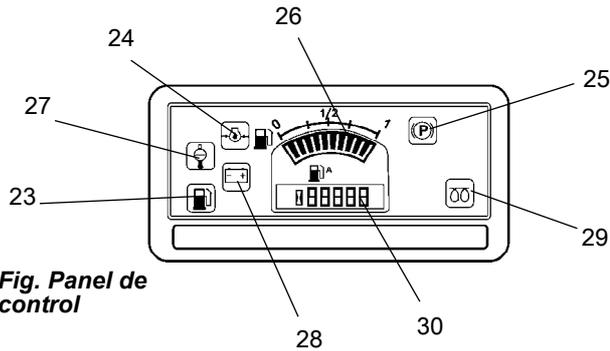


Fig. Panel de control

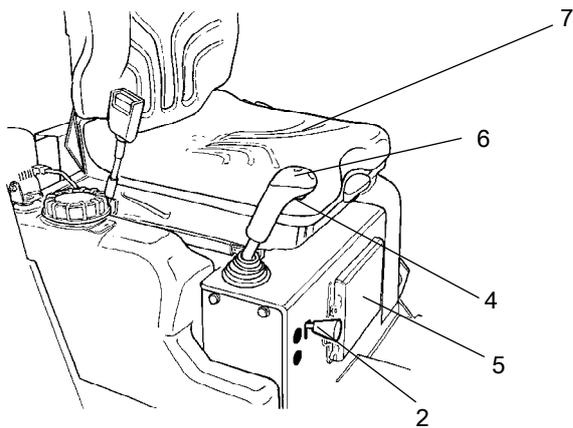


Fig. Posición del operador

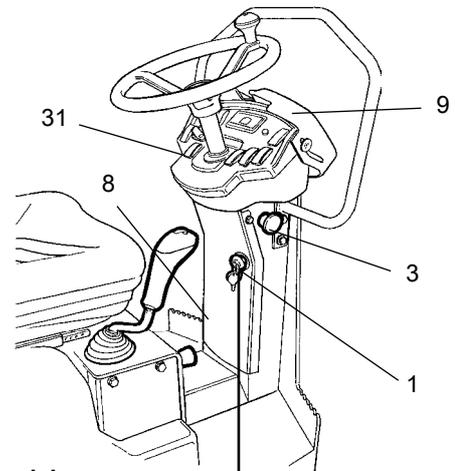
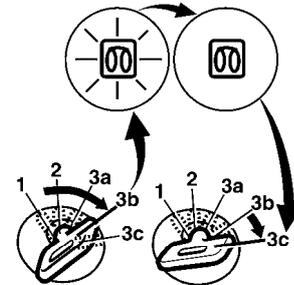


Fig. Puesto del operador



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Interruptor de arranque | 23 | Nivel de combustible bajo |
| 2 | Control de velocidad del motor | 24 | Presión de aceite, motor |
| 3 | Parada de emergencia | 25 | Testigo de freno de estacionamiento |
| 4 | Encendido/Apagado de la vibración | 26 | Nivel de combustible |
| 5 | Compartimento del manual | 27 | Temperatura del agua, motor |
| 6 | Palanca de avance/retroceso | 28 | Batería/carga |
| 7 | Conmutador del asiento | 29 | Bujía |
| 8 | Caja de fusibles | 30 | Contador horario |
| 9 | Cubierta de los instrumentos | 31 | Freno de estacionamiento |

Descripción de funciones

No	Designación	Símbolo	Función
1.	Interruptor de arranque		<p>Posiciones 1-2: Posición de apagado, se puede retirar la llave.</p> <p>Posición 3a: Hay suministro eléctrico en todos los instrumentos y mandos.</p> <p>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.</p> <p>Posición 3c: Activación del motor de arranque.</p>
2.	Control de la velocidad del motor		<p>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.</p>
3.	Parada de emergencia/freno de estacionamiento		<p>Cuando se pulsa, se activa el freno de estacionamiento. Se aplica el freno y se para el motor. Esté preparado para una detención súbita.</p>
4.	Encendido/Apagado de la vibración. Interruptor		<p>Púselo una vez y suéltelo para encender la vibración. Púselo de nuevo para encender la vibración.</p>
5.	Compartimento del manual		<p>Tire hacia arriba y abra la parte superior del compartimento para acceder a los manuales.</p>
6.	Palanca de avance/retroceso		<p>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.</p> <p>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.</p>
7.	Conmutador del asiento		<p>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.</p>
8.	Caja de fusibles (en la columna de control)		<p>Contiene los fusibles del sistema eléctrico. Consulte la sección correspondiente al encabezamiento 'Sistema eléctrico' para obtener una descripción de las funciones de los fusibles.</p>
9.	Cubierta de los instrumentos		<p>Cubre el panel de instrumentos para protegerlos del tiempo y de posibles sabotajes. Enlavable</p>
12.	Aspersor, conmutador	 	<p>En la posición presionada, se activa el suministro de agua al tambor.</p> <p>Apagado de la aspersion</p>

No	Designación	Símbolo	Función
		AUTO	En la posición presionada, el suministro de agua al tambor es activado por la palanca de avance/retroceso. El flujo de agua se regula mediante el temporizador del aspersor (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.
		AVC	En la posición inferior, la vibración se activa o desactiva automáticamente a través de la palanca de avance/retroceso.
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.

Descripción de la máquina - Pegatinas

No	Designación	Símbolo	Función
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		Presione para activar el freno de estacionamiento, la máquina se para con el motor en marcha. Use siempre el freno de estacionamiento cuando la máquina esté parada en una superficie en pendiente.

Sistema eléctrico

Fusibles

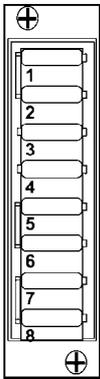


Fig. Caja de fusibles

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	15 A	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

Relés

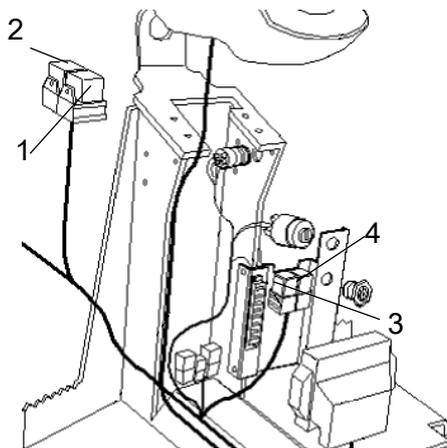


Fig. Columna de control

1.	K1	Encendido
2.	K5	Bujía
3.	K9	Indicadores de dirección
4.	K10	Luces de freno

Operación

Antes del encendido

Desactivador de la batería - Encendido - Opcional

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

El desactivador de batería está ubicado en el compartimento del motor. Ponga la llave (1) en posición de activación. Ahora hay suministro eléctrico en toda la máquina.



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

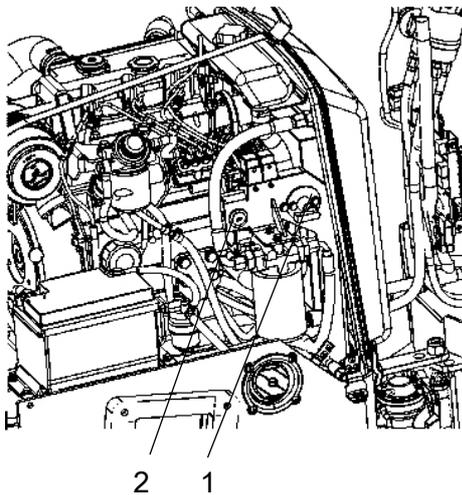


Fig. Lado izquierdo del motor
1. Desactivador de la batería
2. Toma de corriente, 12V

Asiento del conductor (Estándar) - 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

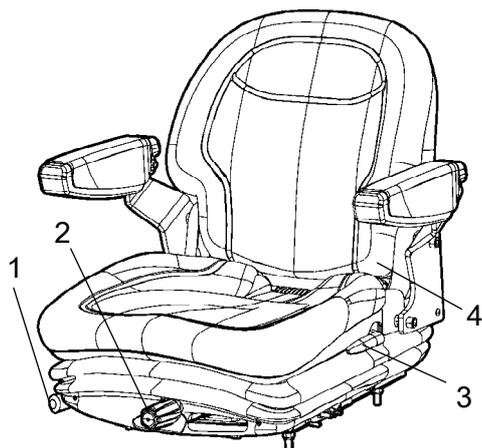


Fig. Asiento del conductor
1. Palanca de bloqueo - Ajuste de la longitud
2. Ajuste del peso
3. Ángulo del respaldo
4. Cinturón de seguridad

Asiento del conductor (Opcional) - 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.

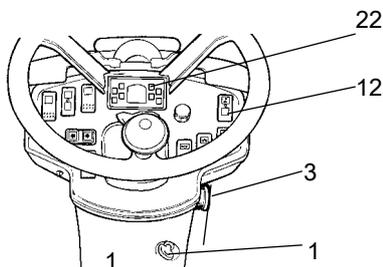


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
3. Parada de emergencia
12. Interruptor, aspersor
22. Panel de advertencia

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".

Si el operario se levanta de su asiento, el motor se parará transcurridos 4 segundos.

El motor se parará si la palanca de avance/marcha atrás se encuentra en la posición neutral o de tracción.

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



¡Realice todas las operaciones sentado!

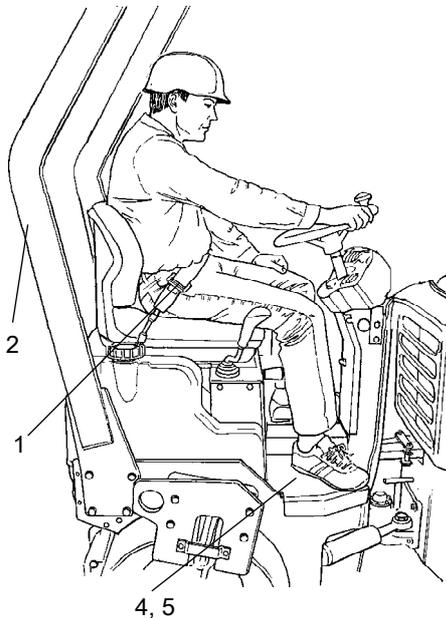


Fig. Asiento del operador
1. Cinturón de seguridad
2. ROPS
4. Pieza de goma
5. Antideslizante

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.

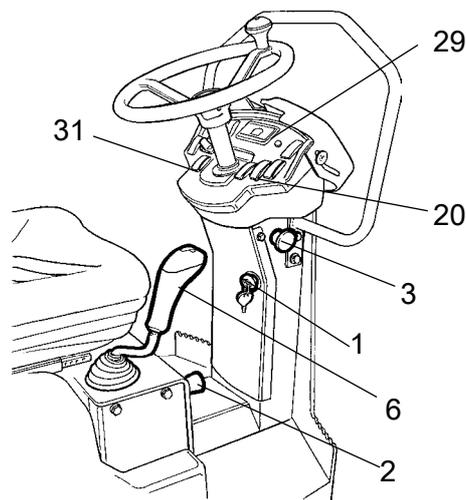


Figura. Panel de control

- 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.

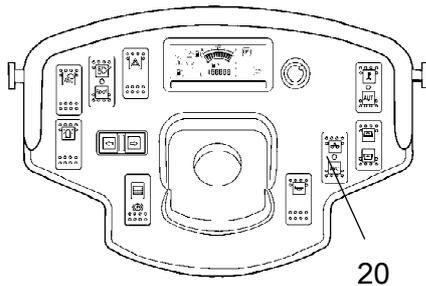


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador de vibración

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.

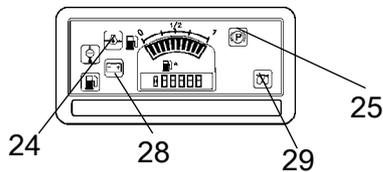


Fig. Panel de control
24. Lámpara de presión de aceite
25. Lámpara de freno
28. Lámpara de carga
29. Lámpara indicadora



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.

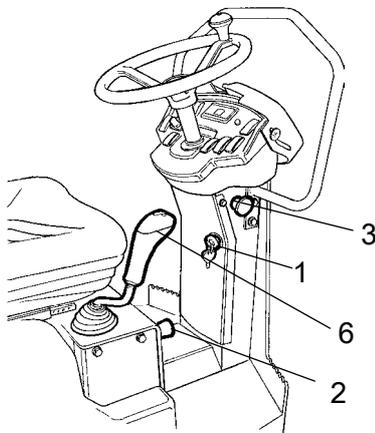


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia/freno de reserva
6. Palanca de avance/retroceso

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).

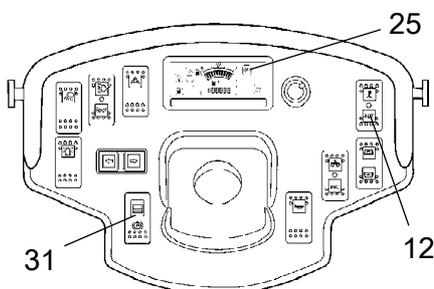


Figura. Panel de instrumentos
12. Interruptor del aspersor
25. Lámpara del freno de estacionamiento
31. Freno de estacionamiento

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 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.

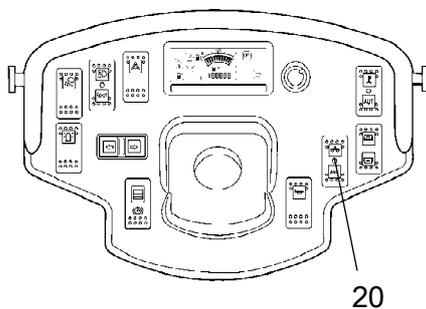
Vibración

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 predeterminada. La vibración se desactiva automáticamente cuando se alcanza la velocidad mínima predeterminada.



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

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.

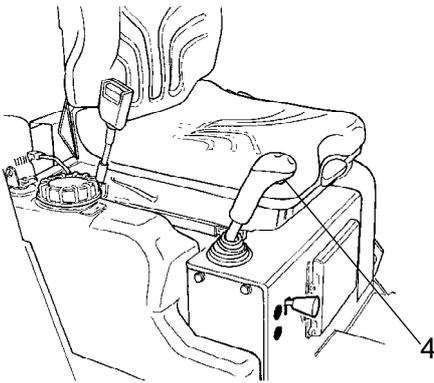


Fig. Palanca de avance/retroceso
4. Interruptor, vibración
Encendido/Apagado

Operación - Parada

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).*

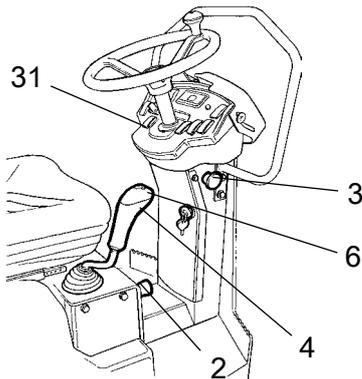


Figura. Panel de control
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
4. Activación/desactivación de la vibración
6. Palanca de avance/retroceso
31. Freno de estacionamiento

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.*

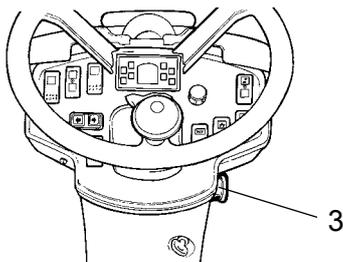


Fig. Panel de control
3. Parada de emergencia

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.

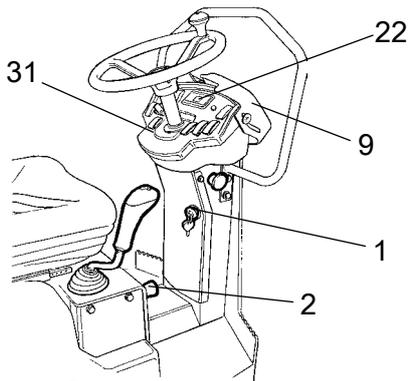


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
9. Cubierta de instrumentos
22. Panel de lámparas de advertencia
31. Freno de estacionamiento

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.

Estacionamiento

Calzado de los tambores



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



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.

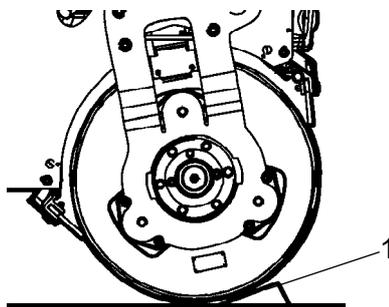


Fig. Instalación
1. Calzos



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

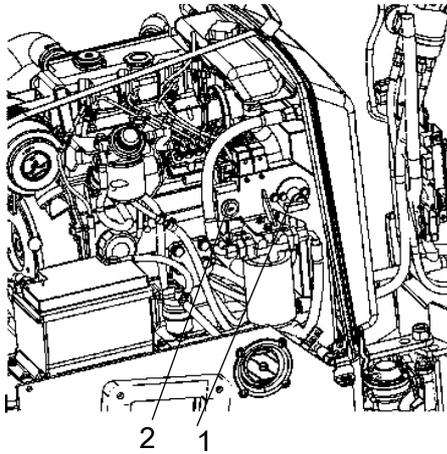


Fig. Emplazamiento de la batería
1. Desactivador de la batería
2. Toma de corriente, 12V

Interruptor principal - Opcional

Para aparcarse el rodillo hasta el día siguiente, ponga el interruptor principal (1) en la posición desconectada y retire el asa.

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.

Estacionamiento a largo plazo

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

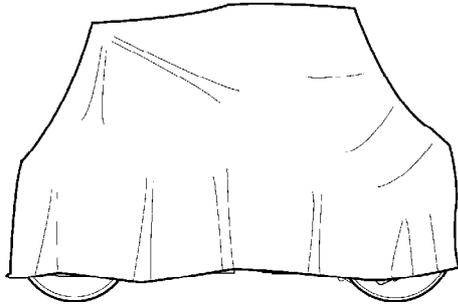


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

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.**

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).

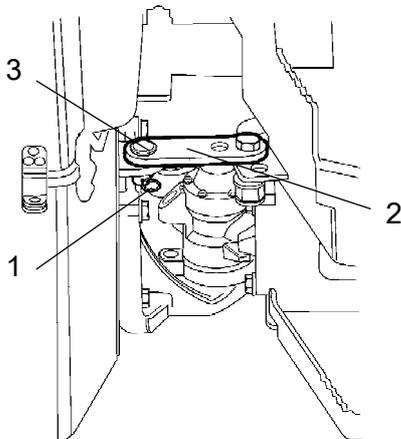


Fig. Dirección
1. Pasador
2. Brazo de bloqueo
3. Perno de retención

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! Cerciérese de que los ganchos del dispositivo de izada están debidamente asegurados en sus lugares correspondientes.

Peso: consulte la placa de izado del rodillo

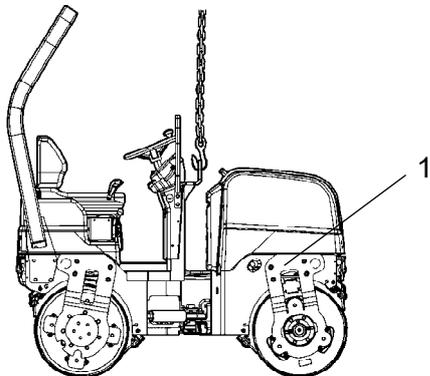
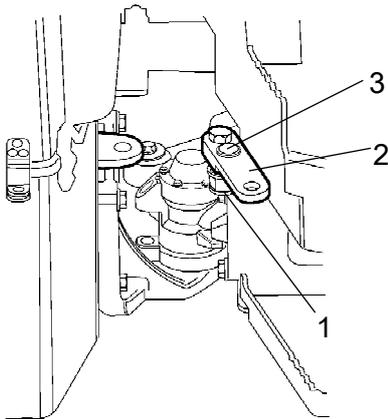


Fig. Rodillo preparado para el izado
1. Placa de izado

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.

Fig. Articulación

- 1. **Clavija de bloqueo**
- 2. **Brazo de bloqueo**
- 3. **Perno de bloqueo**

Transporte

Rodillo preparado para el transporte



Bloquee la articulación antes del izado y el transporte. Siga las instrucciones del apartado correspondiente.

Inmovilice los rodillos con calzos (1) anclados en el vehículo de transporte.

Coloque las cuñas de madera (2) entre el tambor y el bastidor para evitar sobrecargar los elementos de goma del rodillo cuando se coloque la sujeción.

Asegure el rodillo con las correas (3) en las cuatro esquinas del modo que se muestra a continuación para cumplir con los requisitos aplicables de seguridad para cargas. Los puntos de fijación se muestran en los adhesivos.

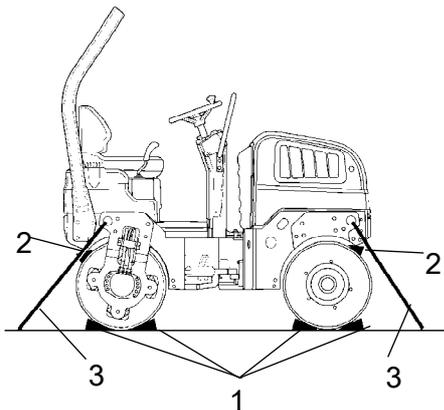


Figura. Disposición

1. Tacos
2. Cuñas de madera
3. Correas de sujeción



No olvide desbloquear la articulación antes de arrancar el rodillo.

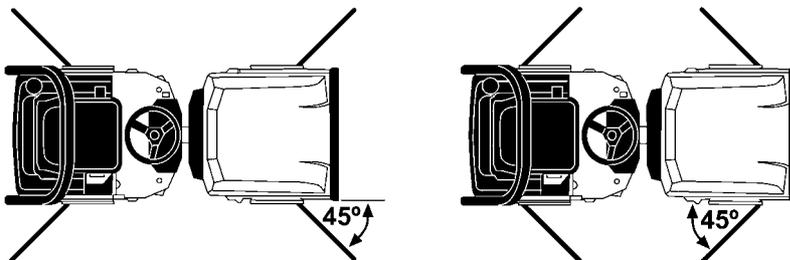


Figura. Asegurar la máquina para carga

Remolcado/Recuperación

La apisonadora se puede mover hasta los 300 metros usando las instrucciones más abajo.

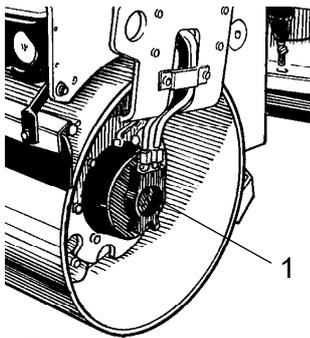


Fig. Tambor
1. Motor de propulsión, ubicado en la parte delantera izquierda y en la trasera derecha.



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.

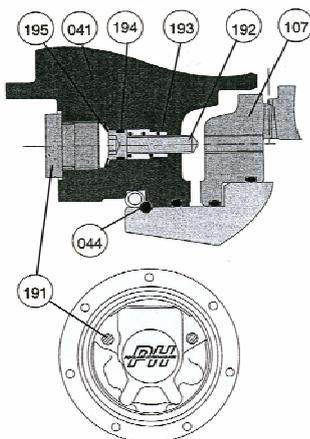


Figura. Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva

Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva

1. Quite las 2 clavijas (191).
2. Presione los tornillos (192) oprimiendo juntos los resortes (193) para introducirlos en la rosca interna del pistón de freno (107) hasta que la cabeza del tornillo (192) entre en contacto con el bloque de la válvula (041).
3. Siga apretando los dos tornillos (192) alternadamente poco a poco hasta soltar el pistón de freno (107) (unas 2 vueltas enteras de rosca).



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

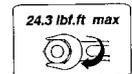
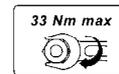


La máquina debería arrancarse con el freno reactivado.

Reactive los frenos mecánicos

Suelte completamente los dos tornillos (192), y a continuación coloque las clavijas (191).

Par de apriete
Tornillos (192)



Clavijas (191)

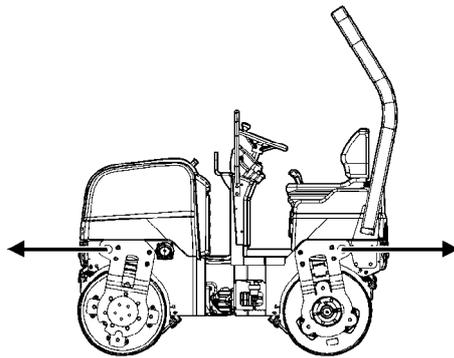
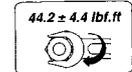


Fig. Remolque del rodillo

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.



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 botón del freno de reserva/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 BOTÓN DE 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.

Los daños sufridos durante el transporte deben ser reportados inmediatamente a la empresa de transportes.

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	4,7 litros	5,0 cuartos de galón
Tambor	3,5 litros	3,7 cuartos de galón



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.

DYNAPAC

	ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 o equivalente.	AtlasCopco Engine 100 P/N 5580020624 (5 litros)
	ACEITE HIDRÁULICO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C (5°F-104°F)	Shell Tellus S2 V68 o equivalente.	AtlasCopco Hydraulic 300 P/N 9106230330 (20 litros)
		Temperatura ambiente superior a +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100 o equivalente.	
	ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, Bio-Hydr. 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)	Shell Spirax S3 AX 80W/90, API GL-5 o equivalente	Dynapac Gear Oil 300 , P/N 4812030756 (5 litros), P/N 4812030117 (20 litros), P/N 4812031574 (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	
	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).	GlycoShell/Carcoolant 774C o equivalente, (mezcla al 50% con agua)	

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos

 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.

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

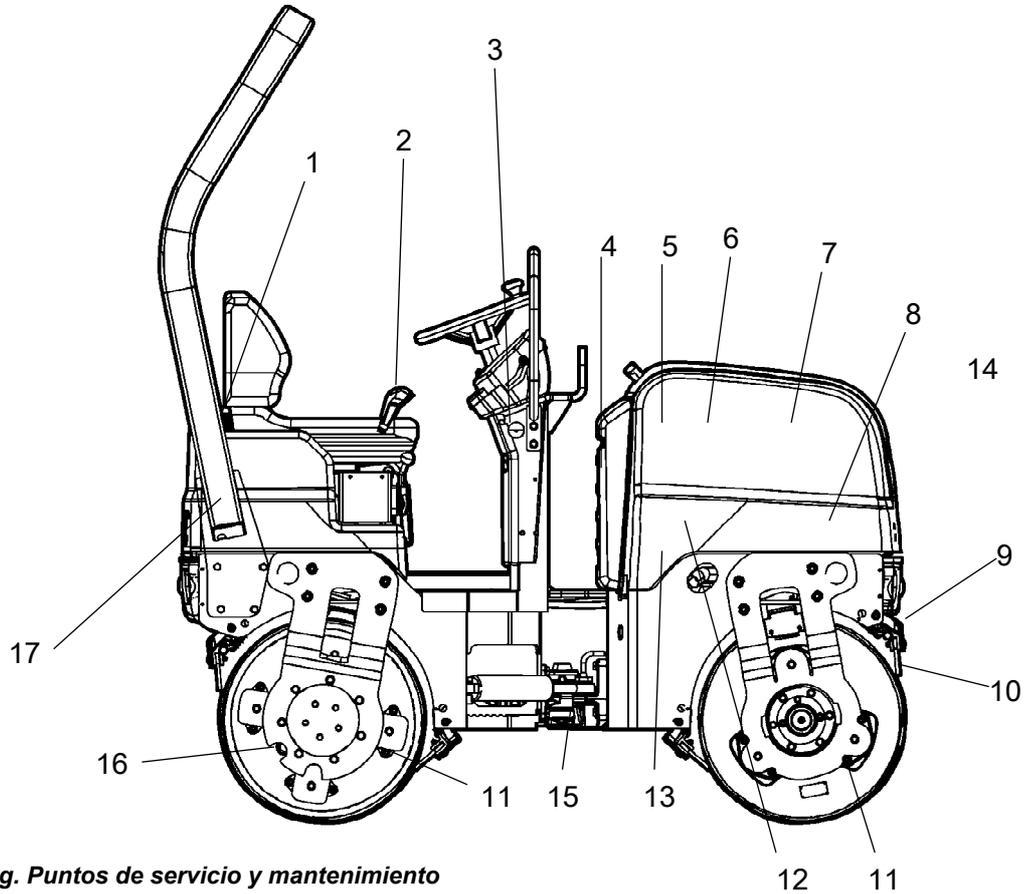


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| 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 (lado izquierdo) |
| 3. Freno de emergencia | 9. Aspersion | 15. Articulación de dirección |
| 4. Líquido refrigerante/radiador | 10. Rascadores | 16. Tambores, llenar de aceite |
| 5. Correa del alternador | 11. Pieza de goma | 17. ROPS |
| 6. Motor | 12. Filtro del líquido hidráulico | |

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.



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 aspersion	
4	Compruebe que el aire refrigerante circula libremente	
10	Compruebe la posición de los rascadores	
	Compruebe las lámparas de advertencia	
6	Vacíe el separador de agua si es necesario	
7	Compruebe el indicador del filtro de aire	

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

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 filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	

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
3	Pruebe los frenos	
7	Vacíe el colector de polvo del filtro de aire	
11	Compruebe los elementos de caucho y las juntas con pernos	

Cada 250 horas de funcionamiento (Mensualmente)

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

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Cada 500 horas de funcionamiento (Anualmente)

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

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
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	

Cada 1000 horas de funcionamiento (Anualmente)

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

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
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

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Cada 2.000 horas de funcionamiento (Anualmente)

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

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
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	

Mantenimiento - 10 horas



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 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.

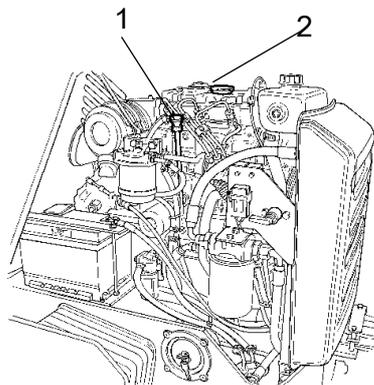


Fig. Motor
1. Varilla medidora
2. Tapón de relleno



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.

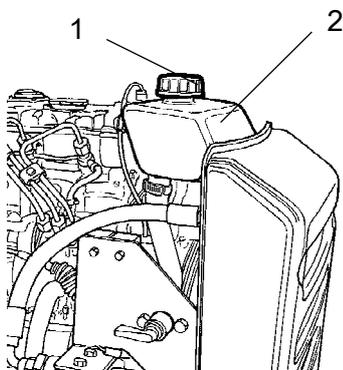


Figura. Depósito de agua de refrigeración

- 1. Tapón de llenado
- 2. Marca de nivel



Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado

Limpie 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.

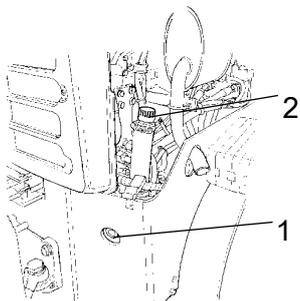


Fig. Depósito hidráulico

- 1. Mirilla
- 2. Manguera de llenado



Depósito de agua - Llenado



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

Llenar el depósito de agua; capacidad: 110 litros.



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

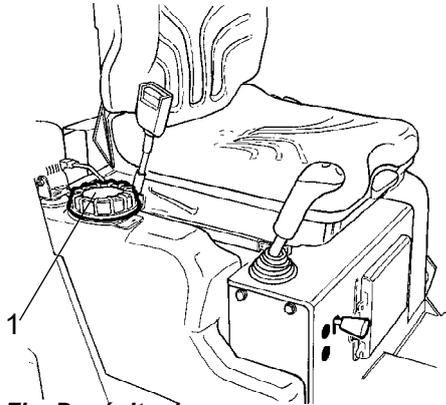


Fig. Depósito de agua
1. Tapón del depósito



Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza

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

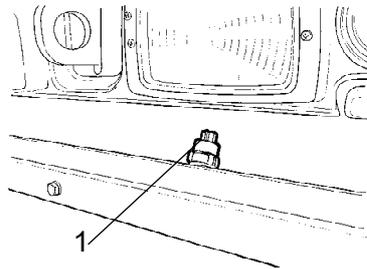


Fig. Sistema de aspersión
1. Boquillas de aspersión



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.

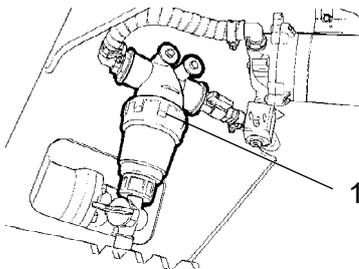


Fig. Vano bajo el suelo
1. Filtro de agua

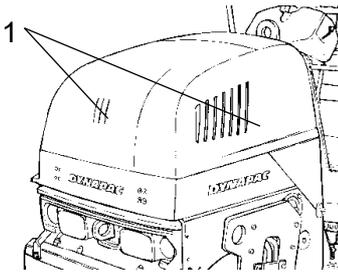


Fig. Cubierta del motor
1. Rejilla del aire refrigerante/motor

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.

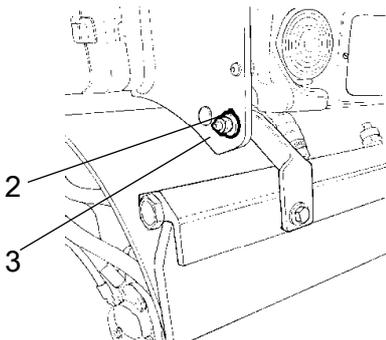


Fig. Raederas frontales en posición de transporte
2. Tuerca de seguridad
3. Placa de montaje

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.

Lámparas de advertencia - Comprobación

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

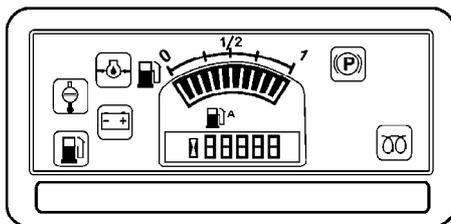


Fig. Panel de control.



Comprobación - Vaciado - Separador de agua

Desatornille la copa (2) y vacíela.



Deseche apropiadamente el líquido vaciado.

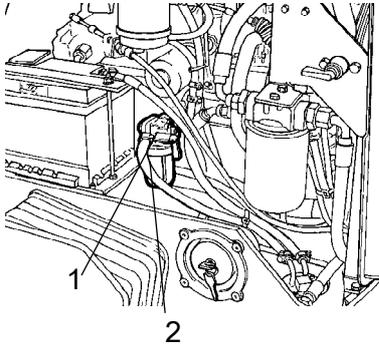


Fig. Separador de agua
1. Separador de agua
2. Copa



Indicador del filtro de aire

Si el indicador (1) en el filtro de aire está rojo, significa que hay que vaciar el colector de polvo del filtro (2). El colector de polvo se vacía 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.

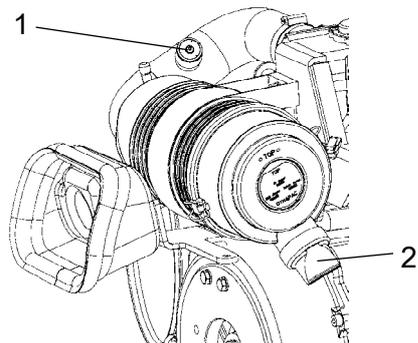


Fig. Depurador de aire
1. Indicador
2. Recolector de polvo



Repostaje

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)

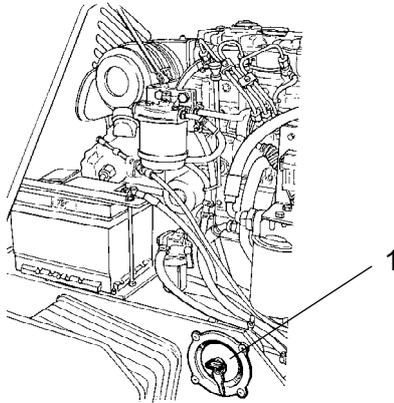


Fig. Lado izquierdo
1. Tubo/tapón de relleno

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



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

Mantenimiento - 50 h



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.



Frenos - Comprobación



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

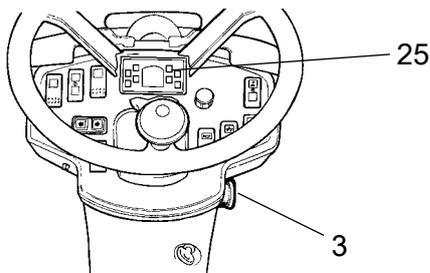


Figura. Panel de instrumentos
3. Para de emergencia
25. Lámpara del freno de estacionamiento

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.



Filtro de aire - vaciado

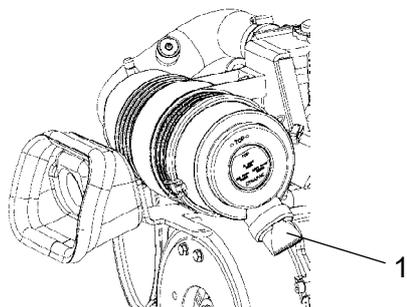


Fig. Filtro de aire
1. Colector de polvo

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.

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

Consulte también en el manual la sección de operación.

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.

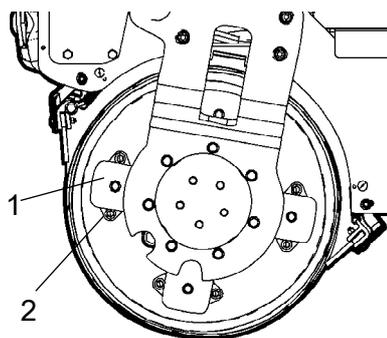


Figura. Suspensión del tambor
1. Elemento de caucho
2. Tornillos de fijación

Mantenimiento - 250 h



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 esté completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma



Filtro de aire - Limpieza - Recambio

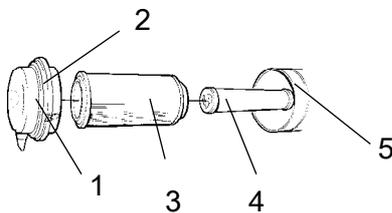


Fig. Filtro de aire

- 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 sople 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.

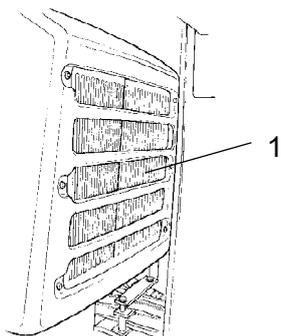


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

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.

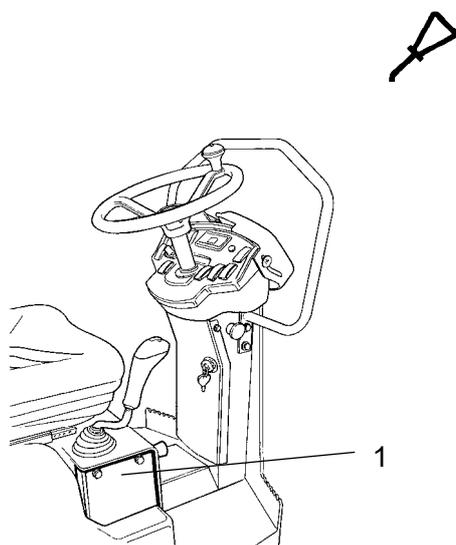


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

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.

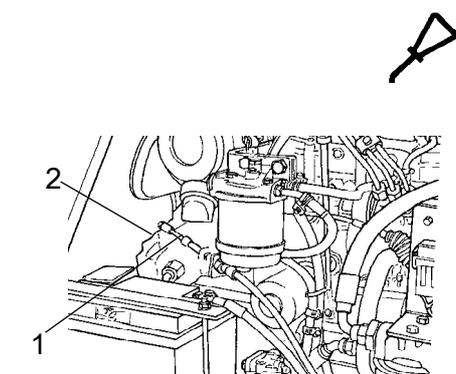


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

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.

Correa del alternador - comprobación de la tensión - Recambio



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

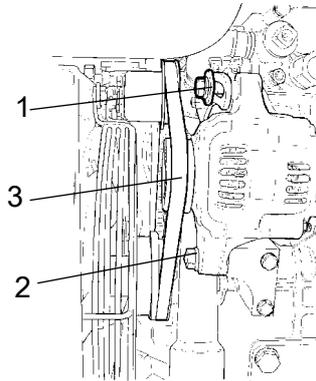


Fig. Vista frontal del alternador
1. Tornillo de montaje
2. Tornillo de montaje
3. Correa del alternador

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. Si la correa necesita tensarse más, haga lo siguiente.

Desenrosque los dos tornillos de cabeza hueca hexagonal (1) y (2).

Presione el alternador hasta alcanzar la tensión correcta de la correa, según la descripción anterior.

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

Sustituir la correa del alternador cuando sea necesario o, como mínimo, a las 1000h de funcionamiento.

Mantenimiento - 500 h



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 esté completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma



Filtro de aire - Limpieza - Recambio

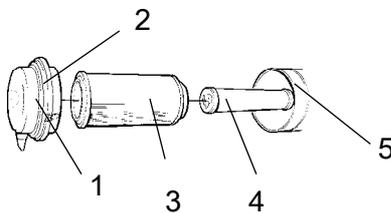


Fig. Filtro de aire

- 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 sople 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.



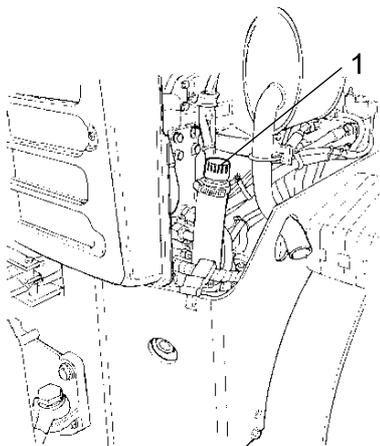
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

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**



Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

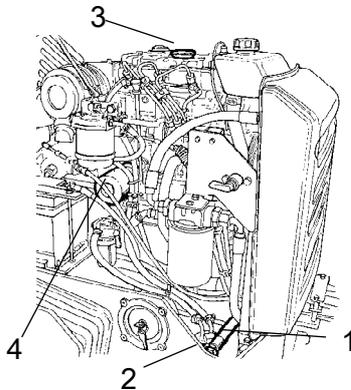


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor

- 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

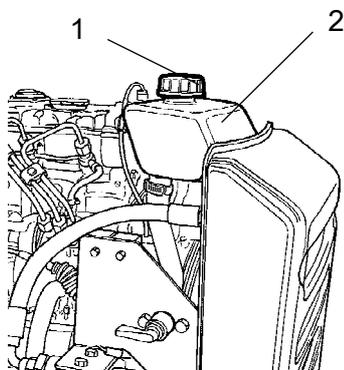


Figura. Depósito de agua de refrigeración

1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

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.



Tambor - Comprobación del nivel de aceite

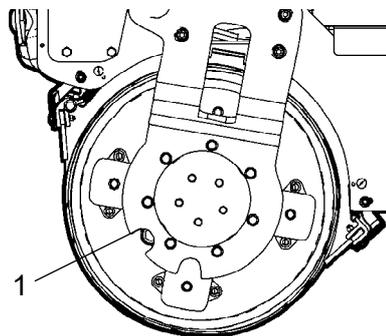


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

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.

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.

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

Mantenimiento - 1000 h



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 del líquido hidráulico - Recambio



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

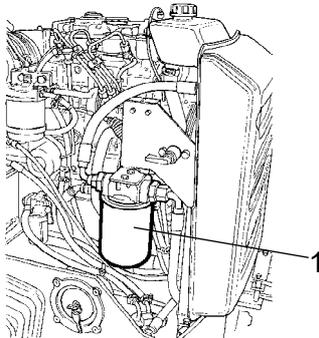


Fig. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Filtro del líquido hidráulico

Limpié 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.

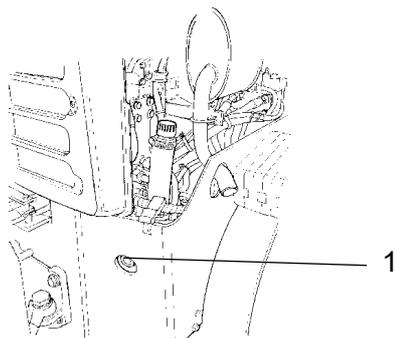


Fig. Compartimento del motor, lado derecho

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".

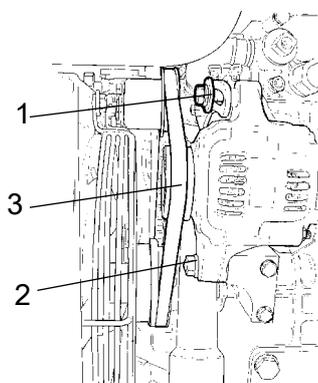


Fig. Vista frontal del alternador

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 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.

Mantenimiento - 2000 h



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



Tambor - Cambio de aceite

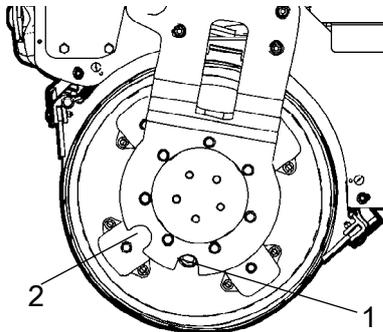


Fig. Tambor, lado de vibración

- 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 agua - Limpieza



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

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.

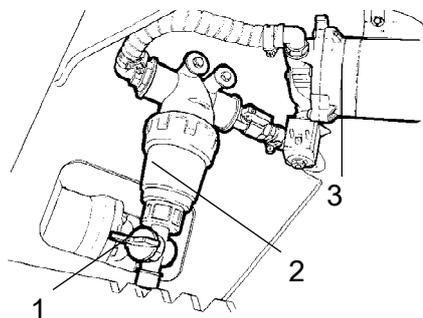


Fig. Vano bajo el suelo
1. Espita de vaciado
2. Filtro de agua
3. Bomba de agua



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.

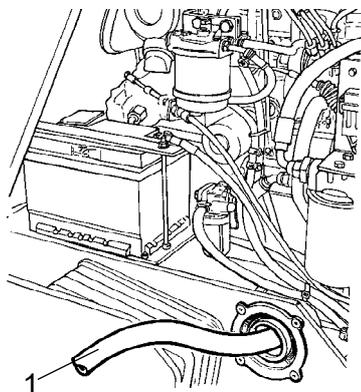


Fig. Depósito de combustible
1. Manguera de la bomba externa



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



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

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.

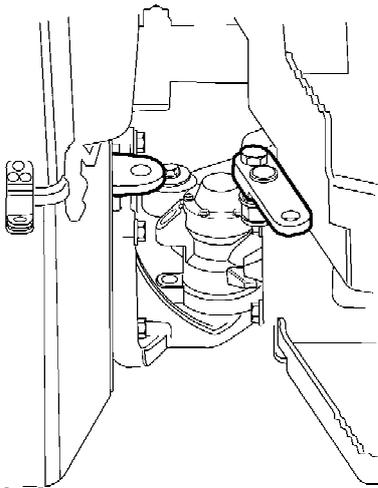


Fig. Articulación de dirección



Depósito hidráulico - cambio de líquido

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

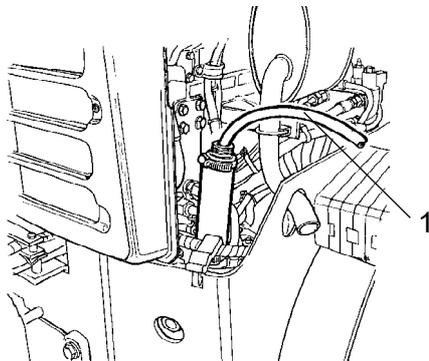


Existe el riesgo de que se quemé al vaciar el aceite caliente. Utilice guantes y gafas de protección.

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.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden