

Manual de instruções

ICC1200C-1BR3.pdf
Operação e Manutenção

Rolo vibratório
CC1200C

Motor
Kubota D1703

Número de série
1000333x0A000001 -



Tradução de instruções originais

Innehållsförteckning

Introdução	1
Símbolos de advertência.....	1
A máquina	1
Finalidade.....	1
Informações de segurança.....	1
Geral	2
Marca CE e Declaração de conformidade	3
Segurança - Instruções gerais	5
Segurança - durante a operação	7
Operação junto a beiradas.....	7
Declives.....	8
Instruções especiais	9
Lubrificantes normais e outros óleos e líquidos recomendados	9
Temperaturas ambientes mais altas, acima de +40°C	9
Temperatura ambiente mais baixa - Risco de congelamento.....	9
Temperaturas.....	9
Limpeza com jato de alta pressão	9
Extinção de incêndio	10
Estrutura protetora contra capotamento (ROPS), cabine ROPS aprovada	10
Manuseio da bateria.....	10
Ligação direta.....	11
Especificações técnicas.....	13
Vibrações - Lugar do operador	13
Nível de ruído.....	13
Dimensões, vista de cima	14
Dimensões, vista lateral	15
Pesos e volumes.....	16
Capacidade de trabalho	16
Geral	16

Binário de aperto.....	18
ROPS - parafusos.....	19
Sistema hidráulico.....	19
Descrição da máquina.....	21
Identificação.....	21
Número de identificação do produto no chassi.....	21
Explicação do número de série 17PIN.....	21
Chapa da máquina.....	22
Placas do motor.....	22
Localização - autocolantes.....	23
Autocolantes de segurança.....	24
Autocolantes de informação.....	25
Instrumentos/Controles.....	27
Localizações - Instrumentos e comandos.....	27
Localizações - Painel de instrumentos e comandos.....	28
Descrição das funções.....	29
Sistema elétrico.....	32
Fusíveis.....	32
Operação.....	33
Antes de dar partida.....	33
Interrutor principal - Ligar.....	33
Assento do condutor - Ajuste.....	33
Assento do condutor (Acessório)- Ajuste.....	34
Instrumentos e lâmpadas - Verificar.....	34
Interlock.....	35
Posição do operador.....	35
Freio de estacionamento - Verificar.....	36
Arranque.....	37
Arranque do motor.....	37
Condução.....	39

Operação do cilindro	39
Bloqueio/Freio de emergência/Freio de estacionamento - Verificar	40
Vibração	40
Vibração manual/automática.....	40
Parada	41
Travagem normal	41
Travagem de emergência	41
Desligar o motor	42
Estacionamento da máquina	42
Colocação de calços nas rodas/tambor	42
Interruptor da bateria.....	43
Estacionamento de longa duração	45
Motor	45
Bateria	45
Filtro do ar, tubo de escape	45
Tanque de combustível.....	45
Reservatório do óleo hidráulico.....	45
Depósito de água	45
Cilindro da direção, dobradiças etc.....	46
Coberturas, lona oleada.....	46
Diversos	47
Elevação.....	47
Trancar a articulação da direção.....	47
Elevação do cilindro	47
Destrançar a articulação	48
Reboque/Resgate.....	49
Destravando os freios	49
Liberando o freio, motores nas rodas (Opcional).....	50
Reboque do cilindro	51
ROPS retrátil (Acessório).....	52

Rolo preparado para transporte	53
Instruções de operação - Resumo	55
Manutenção preventiva.....	57
Receção e inspecção de entrega.....	57
Garantia	57
Manutenção - Lubrificantes e símbolos	59
Símbolos de manutenção	60
Manutenção - Manutenção programada.....	61
Geral	61
Pontos de revisão e inspecção	61
Cada 10 horas de operação (Diariamente).....	62
Após as PRIMEIRAS 50 horas de operação	63
Cada 50 horas de operação (Semanalmente).....	63
Cada 250 horas de operação (Mensalmente).....	63
Cada 500 horas de operação (Trimestralmente)	64
Cada 1.000 horas de operação (Cada seis meses).....	64
Cada 2.000 horas de operação (Anualmente).....	65
Manutenção, 10h	67
Verificar - Sistema de refrigeração.....	67
Reservatório hidráulico, Verificar nível - Enchimento	68
Fechando a tampa do motor	69
Circulação de ar - Verificação	69
Depósito de combustível - Enchimento.....	70
Sistema pulverizador/Rolo Verificar - Limpar	70
Sistema pulverizador/Rodas Verificar - Limpar	71
Depósito de água - Enchimento.....	72
Raspadeiras, fixas Verificar – Regular.....	72

Raspadeiras, elásticas (Acessório) Verificar - Ajustamento	73
Raspadeiras Verificar - Ajuste	73
Funcionamento dos travões - Verificar	74
Sistema de bombagem/Pneu Verificar - Limpar	75
Manutenção - 50 h	77
Indicador do filtro do ar	77
Filtro de ar Verificar - Substituição do filtro principal	77
Indicador do filtro do ar - Reiniciação	78
Filtro de segurança - Mudar	78
Filtro de ar - Limpeza	79
Articulação e cilindro da direcção - Lubrificação	79
Pneus - Pressão dos pneus	80
Manutenção - 250 h	81
Verificação dos Radiadores - Limpeza	81
Bateria - Verificar estado	82
óleo do motor e filtro do óleo - Mudar	83
Manutenção - 500 h	85
Rolo – nível do óleo Verificar – enchimento	85
Elementos de borracha e parafusos de fixação Verificar	86
Tampa do reservatório hidráulico-Verificar	86
Controlos - Lubrificação	86
Verificar - Sistema de refrigeração	87
Manutenção - 1.000 h	89
Substituir o filtro do óleo hidráulico	89

Reservatório hidráulico - Esvaziamento.....	91
Substituição do filtro do combustível.....	91
Substituição do pré-filtro	92
Manutenção - 2.000 h.....	93
Tanque hidráulico – Mudar o óleo.....	93
Rolo – Mudar óleo.....	94
Tanque de água - Drenagem.....	94
Bomba de água - Drenagem.....	95
Depósito de água - Limpar.....	95
Tanque de emulsão - Drenagem	96
Depósito de combustível - Limpar.....	96
Articulação da direcção - Verificar	97

Introdução

Símbolos de advertência

A máquina

O Dynapac CC1200C é um rolo compactador vibratório, combinado e com autopropulsão, da classe de 2,5 toneladas métricas, apresentando uma largura do tambor de 1200 mm (47 pol) e rodas largas de 1180 mm (46 pol). A máquina é equipada com direção e freios na parte frontal e traseira e vibrações no tambor frontal.

Finalidade

O CC1200C é um pequeno rolo compactador combinado usado para compactar camadas finas e compostos de asfalto fundido. O rolo compactador se destina principalmente a pequenos obras de construção, como compactação de asfalto em estradas secundárias, calçadas, ciclovias e entradas de garagem. As quatro rodas de borracha do CC1200C proporcionam ao asfalto um estrutura de superfície diferente, já que em certas ocasiões pode ser comparado a um rolo tandem vibratório.



ADVERTÊNCIA! *Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em ameaça à vida ou sérios danos, caso o aviso seja ignorado.*



CUIDADO! *Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em dano à máquina ou propriedade, caso o aviso seja ignorado.*

Informações de segurança



Recomenda-se treinar os operadores pelo menos no manuseio e manutenção diária da máquina, de acordo com o manual de instrução. Não se admitem passageiros na máquina, e o operador tem de manter-se no assento sempre que operar o equipamento.



O manual de segurança que acompanha a máquina deve ser lido por cada operador do cilindro. Siga sempre as instruções de segurança. Não retire o manual da máquina.



Recomendamos que o operador leia cuidadosamente as instruções de segurança deste manual. Siga sempre as instruções de segurança. Certifique-se de que este manual esteja sempre facilmente acessível.



Leia inteiramente o manual antes de ligar a máquina e antes de realizar qualquer manutenção.



Substitua imediatamente os manuais de instruções se os perder, danificar ou ficarem ilegíveis.



Certifique-se de ter uma boa ventilação (extração de ar por ventilador) quando o motor for ligado em recintos fechados.

Geral

Este manual contém instruções para a operação e manutenção da máquina.

A manutenção da máquina deve ser feita de forma correta para se obter o máximo desempenho.

A máquina deve ser mantida limpa, de modo que se possa descobrir vazamentos, parafusos e conexões soltos o quanto antes possível.

Não borrife com jato de alta pressão diretamente sobre as juntas e os rolamentos no engate de direção e no rolo.

Inspecione a máquina todos os dias, antes de ligá-la. Inspecione toda a máquina, de modo que você possa detectar possíveis vazamentos ou outras falhas.

Verifique o piso sob a máquina. Os vazamentos são detectados com mais facilidade no piso do que na própria máquina.



PENSE NO MEIO AMBIENTE! Não descarregue óleo, combustível ou outras substâncias prejudiciais no meio ambiente. Sempre descarte corretamente filtros usados, óleo de drenagem e restos de combustível.

Este manual contém instruções para a manutenção periódica, normalmente realizada pelo operador.



Outras instruções para o motor podem ser encontradas no manual do fabricante do mesmo.

Marca CE e Declaração de conformidade

(Aplicam-se às máquinas comercializadas na União Européia)

Esta máquina tem a marca CE. Isto mostra que, no ato da entrega, atende as diretivas básicas de saúde e segurança aplicáveis a ela de acordo com a norma 2006/42/EC e que, além disso, atende outras diretivas de mesma aplicabilidade.

Acompanha a máquina uma "Declaração de conformidade", que especifica as diretivas e suplementos aplicáveis, bem como as normas harmonizadas e outros regulamentos atinentes ao caso.

Segurança - Instruções gerais

(leia também o manual de segurança)



1. **O operador deverá estar bem familiarizado com o conteúdo da seção OPERAÇÃO antes de pôr o cilindro em funcionamento.**
2. **Assegure-se de que todas as instruções da seção MANUTENÇÃO foram seguidas.**
3. **Somente operadores treinados e/ou experientes deverão operar o cilindro. Não se permitem passageiros no cilindro. Em todos os tipos de operação, mantenha-se sentado no assento do operador.**
4. **Nunca opere a máquina caso ela necessite de ajustes ou reparos.**
5. **Monte e desmonte o cilindro apenas quando este estiver imóvel. Use as pegas e corrimões próprios. Ao montar e desmontar a máquina, recomenda-se o "contacto em três pontos" (sempre dois pés e uma mão ou um pé e duas mãos em contacto com a máquina). Nunca salte da máquina.**
6. **Ao operar em solo inseguro, deve-se sempre usar as Estruturas Protetoras Contra Capotamento (ROPS, Roll Over Protective Structures).**
7. **Conduza devagar em curvas pronunciadas.**
8. **Evite operar na transversal em declives. Conduza direto para cima ou para baixo no declive.**
9. **Ao passar com a máquina junto a bordas, valas ou buracos, não se esqueça de manter pelo menos 2/3 da largura do cilindro sobre material já compactado (superfície sólida).**
10. **Assegure-se de que não há obstáculos na direção de deslocamento, tanto no solo como à frente, atrás ou por cima do cilindro.**
11. **Conduza com cuidado especial ao operar em terreno irregular.**
12. **Utilize o equipamento de segurança disponível. Nas máquinas equipadas com ROPS/cabine ROPS, deve-se usar o cinto de segurança.**
13. **Mantenha o cilindro limpo. Remova imediatamente qualquer tipo de sujeira ou gordura acumulada na plataforma do operador. Mantenha todos os autocolantes e letreiros limpos e legíveis.**
14. **Medidas de segurança antes de reabastecer:**
 - Parar o motor
 - Não fumar
 - Não permitir chama aberta nas proximidades do rolo
 - Para evitar faíscas, aterrar a pistola abastecedora, encostando-a no bocal do tanque.

15. **Antes de reparos ou serviço:**
 - Coloque calços sob os rolos/rodas e sob a lâmina niveladora.
 - Se necessário, trave a articulação central
16. **Se o nível sonoro for superior a 85 dB(A), recomenda-se o uso de protecção auricular. O nível sonoro pode variar conforme o equipamento da máquina e a superfície em que a máquina for usada.**
17. **Não faça alterações ou modificações na máquina que possam afetar a segurança. Qualquer modificação na máquina necessita da aprovação prévia por escrito da Dynapac.**
18. **Evite usar a máquina antes do óleo hidráulico ter atingido a temperatura normal de trabalho. A distância de frenagem pode aumentar quando o óleo está frio. Veja instruções na seção PARADA.**
19. **Para sua própria protecção use sempre:**
 - capacete
 - botas de trabalho com biqueira de aço
 - protectores auriculares
 - roupa reflectora/colete reflector
 - luvas de trabalho

Segurança - durante a operação



Evite que as pessoas entrem ou permaneçam na área de perigo, ou seja, a uma distância de pelo menos 7 m (23 pés) em todas as direcções a partir das máquinas em funcionamento.

O operador pode autorizar que uma pessoa permaneça na área de perigo, mas nesse caso deve ter cuidado e operar a máquina apenas quando a pessoa estiver visível ou tiver dado indicações claras de onde se encontra.

Operação junto a beiradas

Ao conduzir sobre beiradas, pelo menos 2/3 da largura dos rolos têm que assentar em piso com capacidade de carga total.



Não se esqueça que o centro de gravidade da máquina se desloca para fora ao manobrar a direcção. Por ex. o centro de gravidade da máquina desloca-se para a direita quando se volta a direcção para a esquerda.

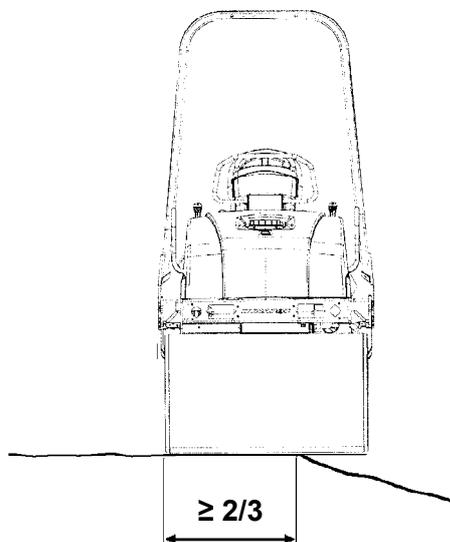


Fig. Posicionamento dos rolos ao conduzir junto a beiradas.



Evite, sempre que possível, dirigir transversalmente em declives. Em declives, dirija direto para cima e para baixo.

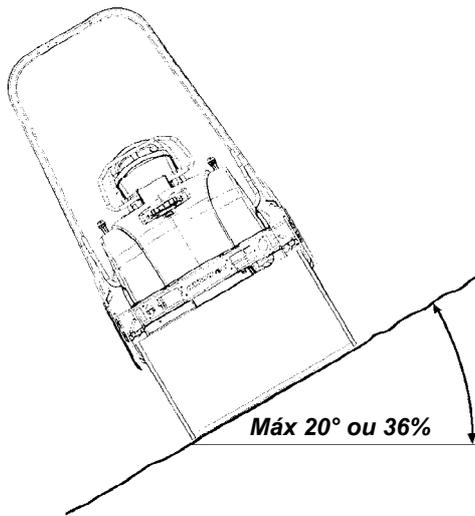


Fig. Operação em declives

Declives

Esse ângulo foi medido em superfície plana e dura, com a máquina parada.

O ângulo da direção é 0, com a vibração desligada e todos os tanques cheios.

Não se esqueça de que piso instável, mudar a direção da máquina, aplicação da vibração, a velocidade da máquina no solo e a elevação do centro de gravidade podem fazer com que a máquina tombe em ângulos de inclinação inferiores aos aqui especificados.



Ao operar em declives ou solo instável, recomenda-se sempre o uso de ROPS (Estrutura protetora contra capotamento) ou de uma cabine ROPS aprovada.

Instruções especiais

Lubrificantes normais e outros óleos e líquidos recomendados

Antes de sair da fábrica, os sistemas e componentes são abastecidos com os óleos e fluidos indicados nas especificações de lubrificantes. Eles são indicados para uso em temperaturas ambientes entre -15°C e +40°C.



Para o óleo bio-hidráulico, a temperatura máxima é +35°C.

Temperaturas ambientes mais altas, acima de +40°C

Ao operar a máquina em temperaturas ambientes mais elevadas, mas não superiores a +50°C, aplicam-se as seguintes recomendações:

O motor diesel funciona a essa temperatura com óleo normal, mas nos demais componentes devem ser usados os seguintes óleos:

Sistema hidráulico - óleo mineral, Shell Tellus T100 ou equivalente.

Temperatura ambiente mais baixa - Risco de congelamento

Assegure-se de que o sistema de água está esvaziado/drenado (pulverizador, mangueiras, tanque/s) ou que foi acrescentado anti-congelante, para evitar o congelamento do sistema.

Temperaturas

As temperaturas limite são válidas para cilindros de série.

Os cilindros munidos de equipamento adicional como equipamento de supressão de ruídos, podem exigir atenção especial quando operados em temperaturas mais altas.

Limpeza com jato de alta pressão

Não dirigir o jato directamente contra componentes eléctricos ou contra os painéis de instrumentos.

Colocar um saco de plástico sobre o tampão do depósito e vedar com um elástico. Assim impede-se que a água sob pressão atravesse o orifício de respiro do tampão. Isso poderia provocar mau funcionamento, por ex. o entupimento dos filtros.

Não borrife com jato de alta pressão diretamente sobre as juntas e os rolamentos no engate de direção e no rolo.



Ao lavar a máquina não se deve dirigir o jato de água diretamente na tampa do tanque. Isso é especialmente importante quando se utiliza jato de alta pressão.

Extinção de incêndio

Em caso de incêndio na máquina, use um extintor de pó classe ABC.

Também é possível usar um extintor de CO2 classe BE.

Estrutura protetora contra capotamento (ROPS), cabine ROPS aprovada



Se o cilindro estiver equipado com uma estrutura protectora contra capotamento (ROPS ou cabina com aprovação ROPS) nunca efectuar soldagens ou furos no arco ou cabina.



Nunca reparar um arco ROPS ou uma cabina. Têm que ser substituídos por um novo arco ou cabina.

Manuseio da bateria



Ao desmontar as baterias, desligue sempre primeiro o cabo negativo.



Ao montar as baterias, ligue sempre primeiro o cabo positivo.



Elimine as baterias usadas de forma não prejudicial para o ambiente. As baterias contêm chumbo tóxico.



Nunca utilize carga rápida para carregar a bateria. Isso poderá reduzir a vida útil da bateria.

Ligação direta



Não ligue o cabo negativo ao pólo negativo na bateria descarregada. Uma faísca poderia provocar a combustão da mistura gasosa de oxigênio e hidrogênio formada ao redor da bateria.



Verifique se a bateria utilizada para a ligação direta possui a mesma tensão de que a bateria descarregada.

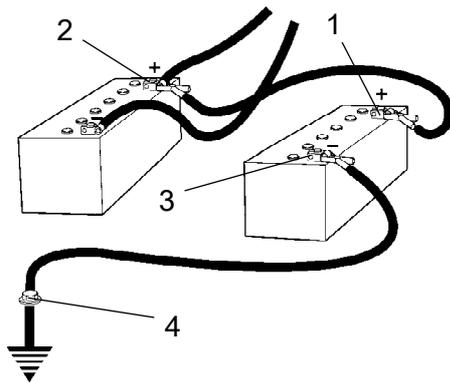


Fig. Ligação direta

Desligue a ignição e todo equipamento alimentado por corrente. Desligue o motor da máquina que estiver fornecendo alimentação para a ligação direta.

Em primeiro lugar, ligue o pólo positivo (1) da bateria auxiliar ao pólo positivo da bateria descarregada (2). Em seguida, ligue o pólo negativo (3) da bateria auxiliar, por exemplo, a um parafuso (4) ou ao olhal de elevação na máquina com a bateria descarregada.

Ligue o motor na máquina que fornece potência. Deixe o motor funcionar um pouco. Agora, tente ligar a outra máquina. Desligue os cabos na ordem inversa.

Especificações técnicas

Vibrações - Lugar do operador (ISO 2631)

Os níveis de vibração são medidos em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva europeia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, com a vibração ligada, em materiais poliméricos suaves e com o assento do operador na posição de transporte.

As vibrações medidas no corpo total situaram-se abaixo do valor de ação de 0,5 m/s², conforme especificado na diretiva 2002/44/CE. (O limite é 1,15 m/s²)

As vibrações medidas na mão/braço também se situaram abaixo do valor de ação de 2,5 m/s² especificado na mesma diretiva. (O limite é 5 m/s²)

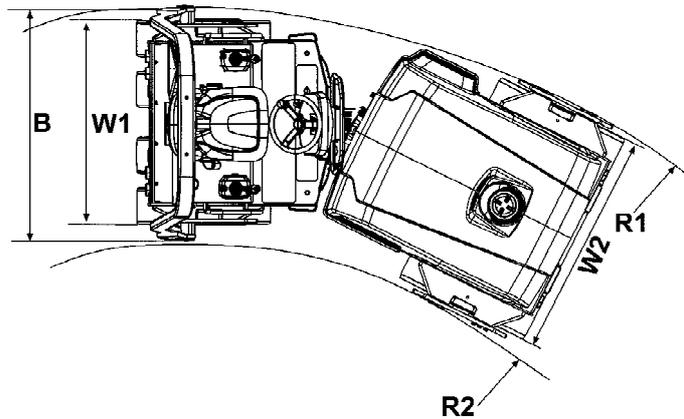
Nível de ruído

O nível de ruído é medido em conformidade com o ciclo operacional descrito na directiva europeia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, com a vibração ligada, em materiais poliméricos suaves e com o assento do operador na posição de transporte.

Nível de potência sonora garantido, L_{wA}	104	dB (A)
Nível de pressão acústica no lugar do operador (plataforma), L_{pA}	85 ±3	dB (A)

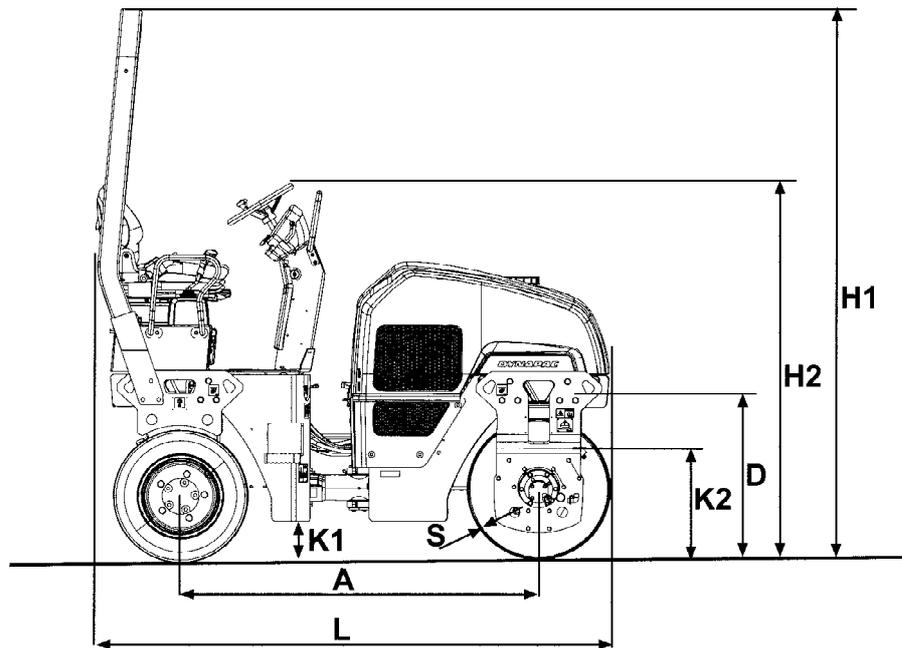
Durante a operação normal podem ocorrer desvios dos valores referidos, dependendo das condições específicas de trabalho.

Dimensões, vista de cima



Dimensões	mm	pol
B	1310	51
B (sem ROPS)	1280	50
R ₁	3800	150
R ₂	2600	102
W ₁	1200	47
W ₂	1180	46

Dimensões, vista lateral



Dimensões	mm	pol
A	1715	67
D	682	27
H ₁	2640	104
H ₂	1810	71
K ₁	175	7
K ₂	550	22
L	2395	94
S	13	0.5

Pesos e volumes**Peso**

Peso CECE, Rolo compactador equipado padrão	2450 kg	5,400 libras
---	---------	--------------

Volumes de líquidos

Tanque de combustível	50 litros	52.8 qts
Tanque de emulsões	30 litros	31.7 qts
Tanque de água	200 litros	211.4 qts

Capacidade de trabalho**Dados de compactação**

Carga estática linear	10,5 kg/cm	58.8 pli
Amplitude	0,5 mm	0.019 pol
Frequência de vibração	58 Hz	3,480 vpm
Força centrífuga	27 kN	6,075 lb

Nota: A frequência é medida a altas rotações. A amplitude é medida como o valor real e não o nominal.

Propulsão

Gama de velocidade	0-9,5	km/h	0-5.9	mph
Capacidade ascensional (teórica)	60	%		

Geral**Motor**

Fabricante/Modelo	Kubota D1703		
Potência (SAE J1995)	26.1 kW		35 hp
Regime do rotação do motor	2400 rpm		

Pneus

Dimensões dos pneus:	640x240-15	
Pressão do ar (kPa)	100	14,5 psi

Sistema eléctrico

Bateria	12V 74Ah
Alternador	12V 60A
Fusíveis	Ver capítulo "Sistema eléctrico" - fusíveis

Binário de aperto

Binário de aperto em Nm (lbf.ft) para parafusos lubrificados ou secos, utilizando chave dinamométrica.

Rosca métrica normal, galvanizada polida (fzb):

CLASSE DE RESISTÊNCIA:

M - rosca	8.8, Oleada	8.8, Seca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
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

Rosca métrica normal, tratada com zinco (Dacromet/GEOMET):

CLASSE DE RESISTÊNCIA:

M - rosca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
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



Os parafusos da ROPS que serão apertados deverão estar secos.

ROPS - parafusos

Dimensões dos parafusos:	M16 (PN 902889)
Classe de resistência:	10.9
Binário de aperto:	192 Nm, classe binário 2 (Com tratamento Dacromet)

Sistema hidráulico

Pressão de abertura	MPa
Sistema propulsor	35,0
Sistema de alimentação	2,5
Sistema de vibração	20,0
Sistemas de controle	17,0
Liberação dos freios	1,5

Descrição da máquina

Identificação

Número de identificação do produto no chassi

O número de série (1) da máquina está gravado na esquina no lado direito do chassi frontal.

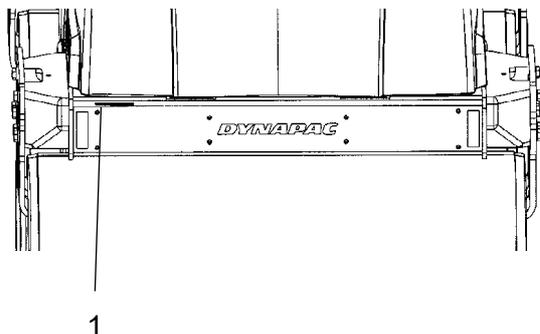


Fig. PIN Chassi frontal
1. Número de série

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

Explicação do número de série 17PIN

A= Fabricante

B= Família/Modelo

C= Letra de verificação

D= Sem codificação

E= Unidade de produção

F= Número de série

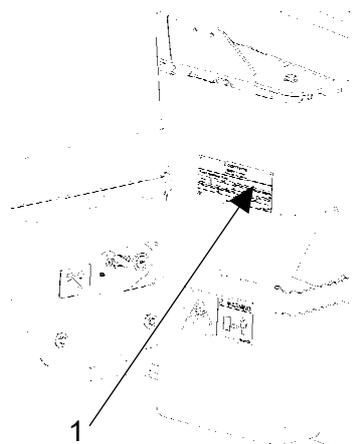


Fig. Plataforma do operador
1. Chapa da máquina

Chapa da máquina

A placa de tipo (1) encontra-se na extremidade dianteira esquerda da plataforma do operador.

Na chapa está patente o nome e endereço do fabricante, tipo de máquina, número de série, peso de trabalho, potência do motor e ano de fabrico. Se a máquina for entregue fora dos EUA, a chapa pode não ter uma marca CE e o ano de fabrico.

DYNAPAC			
Dynapac Compaction Equipment AB Box 304, SE-371 23 Kuråkra, Sweden			
Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
			kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg
kg	kg	kg	
Made in Sweden			

Ao encomendar peças, mencione o número de série da máquina.

Placas do motor

A placa de tipo de motor (1) está localizada por cima da cobertura da cabeça do cilindro.

A placa mostra o tipo do motor, o número de série e as especificações do motor.

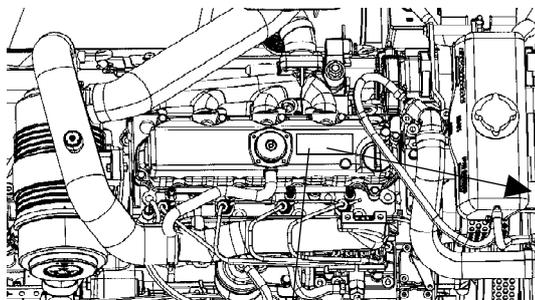
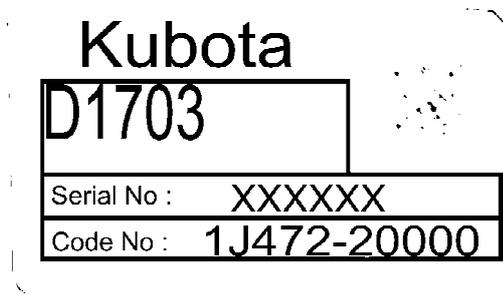


Fig. Motor
1. Placa de tipo

Ao encomendar peças, mencione o número de série do motor. Consulte também o manual do motor.



TYPE	: D1703-M-EU32
FAMILY	: YKBXL02.2FCD
APPROVAL NUMBER:	e1*97/68DA#2004/26KA#0072#09
Kubota KUBOTA Corporation	
1H254-1	

Localização - autocolantes

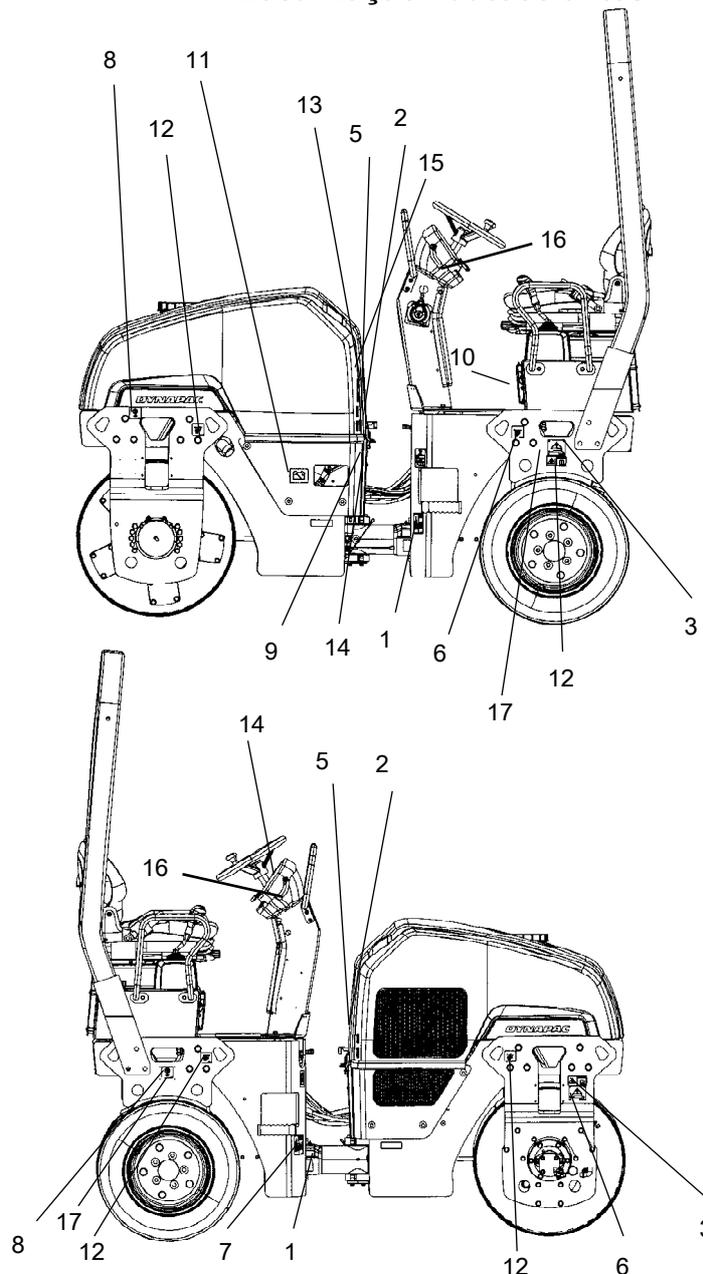


Fig. Localização, autocolantes e letreiros

1. Atenção, zona de esmagamento	4700903422	10. Compartimento manual	4700903425
2. Atenção, Componentes de motor rotativo	4700903423	11. Interruptor da bateria	4700904835
3. Atenção, Travamento	4700908229	12. Ponto de fixação	4700382751
4. Atenção, Manual de instruções	4700903459	13. Nível de ruído sonoro	4700791292
5. Aviso, Superfícies quentes	4700903424	14. Nível do fluido hidráulico	4700272373
6. Placa de elevação	4700904870	15. Aviso, partida à gasolina	4700791642
7. Combustível diesel	4700991658	16. Instruções de arranque	4812115918
8. Ponto de elevação	4700357587	17. Pressão dos pneus	4812116992
9. Fluido hidráulico	4700272372		

Autocolantes de segurança

Certificar-se sempre de que todos os autocolantes de segurança estão completamente legíveis e retirar a sujidade ou encomendar autocolantes novos, caso os autocolantes fiquem ilegíveis. Utilizar o número de peça indicado em cada autocolante.

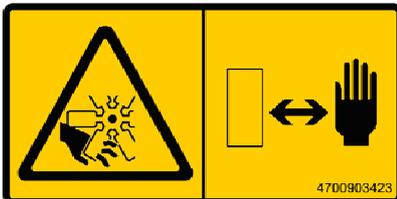


4700903422

Atenção - Zona de esmagamento, articulação/rolo.

Mantenha-se a uma distância segura da zona de esmagamento.

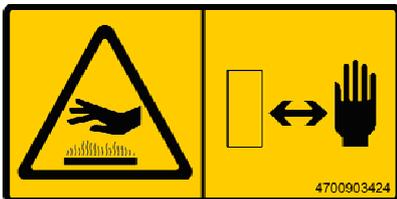
(Duas zonas de esmagamento em máquinas com direção pivotante)



4700903423

Atenção - Peças rotativas do motor.

Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.



4700903424

Atenção - Superfícies aquecidas no compartimento do motor.

Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.



4700903459

Atenção - Manual de instruções

O operador deverá ler as instruções de segurança, operação e manutenção antes de operar a máquina.



4700908229

Atenção - Risco de esmagamento

Durante a elevação, a articulação central deverá estar bloqueada.

Consultar o manual de instruções.



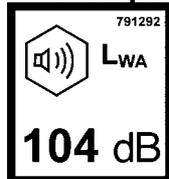
4700791642

Atenção - Gás de partida

Não se deve utilizar gás de partida.

Autocolantes de informação

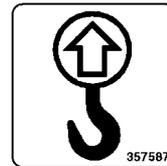
Nível de potência sonora



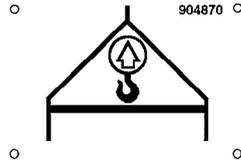
Gasóleo



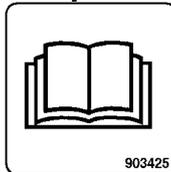
Ponto de elevação



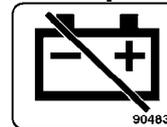
Letreiro de elevação



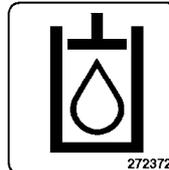
Compartimento dos manuais



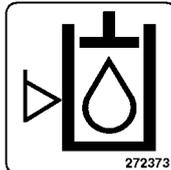
Interruptor principal



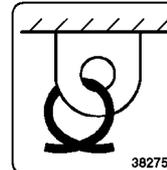
Óleo hidráulico



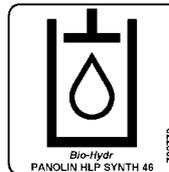
Nível do fluido hidráulico



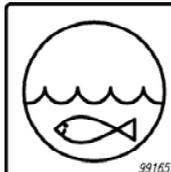
Ponto de fixação



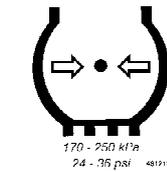
Óleo hidráulico biológico,
PANOLIN



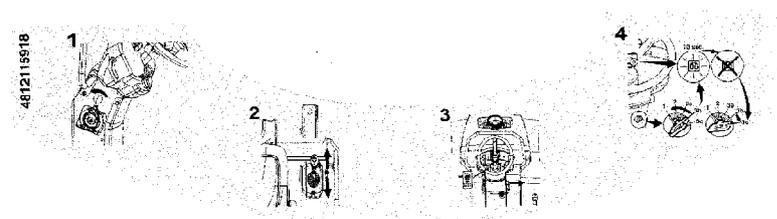
Água



Pressão dos pneus



Instruções de arranque



Instrumentos/Controles

Localizações - Instrumentos e comandos

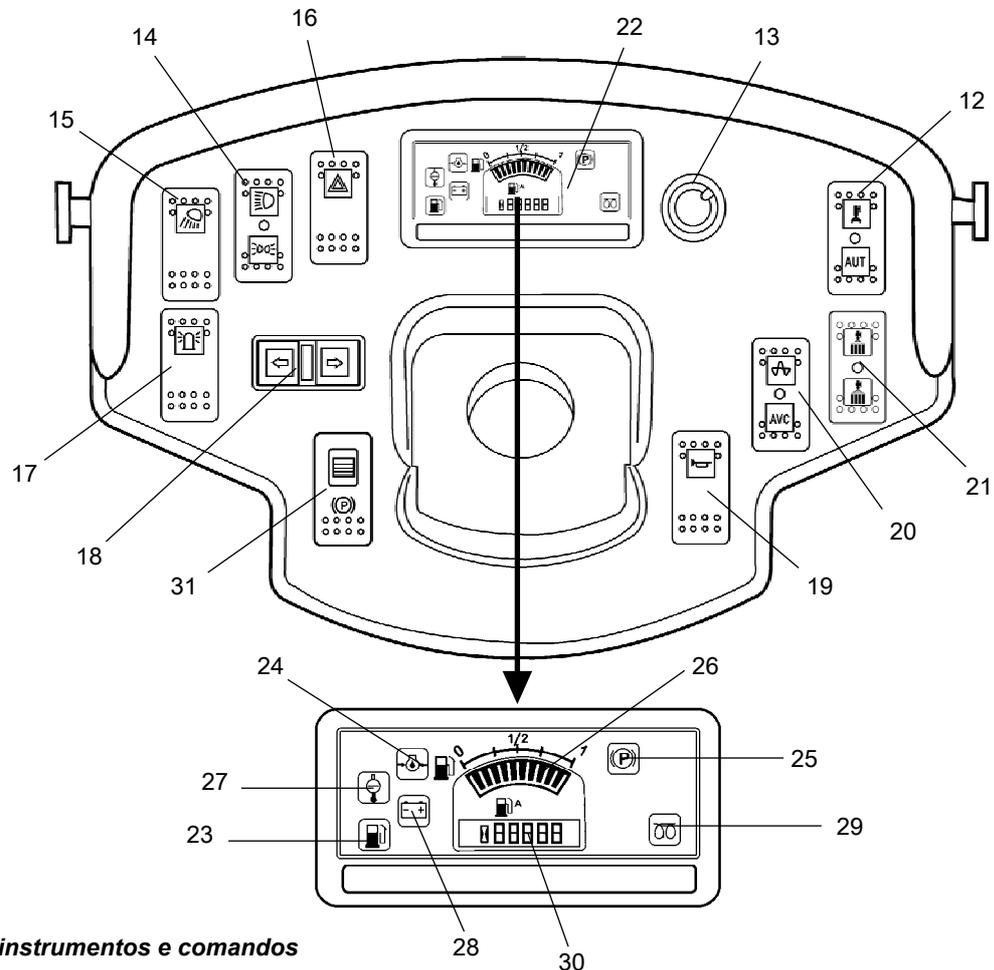


Fig. Painel de instrumentos e comandos

12.	Pulverizador, manual/automático	23.	Baixo nível de combustível
13.	* Temporizador dos pulverizadores	24.	Pressão do óleo, motor
14.	* Luzes de estrada	25.	Lâmpada do travão de estacionamento
15.	* Luzes de trabalho	26.	Nível de combustível
16.	* Luzes de advertência	27.	Temperatura da água, motor
17.	* Luz de advertência rotativa	28.	Bateria/carga
18.	* Piscas	29.	Vela de aquecimento
19.	Buzina	30.	Conta-horas
20.	Vibração, manual/automática	31.	Travão de estacionamento Lig./Desl.
21.	Sistema aspersor, rodas		
22.	Painel de controlo		
	* = Opção		

Localizações - Painel de instrumentos e comandos

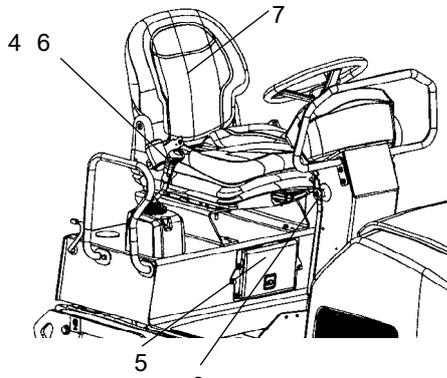


Fig. Posição do operador

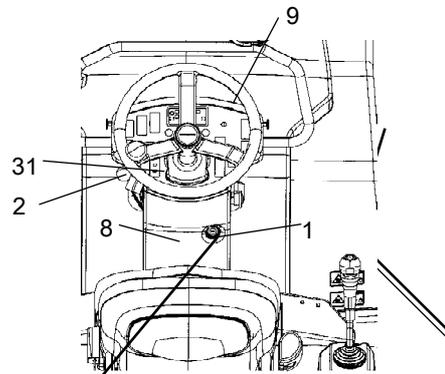
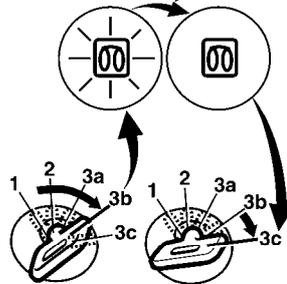


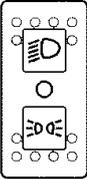
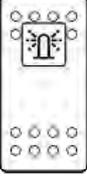
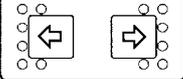
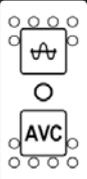
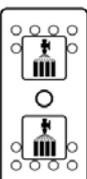
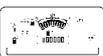
Fig. Lugar do operador



- 1 Interruptor de arranque
- 2 Comando de regime de rotação do motor
- 3 Paragem de emergência
- 4 Vibração Lig./Desl.
- 5 Compartimento dos manuais
- 6 Comando de avanço/recuo
- 7 Interruptor do assento
- 8 Caixa de fusíveis
- 9 Cobertura dos instrumentos

Descrição das funções

Não	Designação	Símbolo	Função
1.	Interruptor de arranque		<p>Posições 1-2: Interruptor de arranque.</p> <p>Posição 3a: Todos os instrumentos e comandos eléctricos recebem alimentação.</p> <p>Posição 3b: Aquecimento. Mantenha o interruptor de arranque nesta posição até a lâmpada se apagar. O motor de arranque é activado na posição seguinte.</p> <p>Posição 3c: O motor de arranque é activado.</p>
2.	Controle do acelerador		<p>Na posição para frente, o motor fica em ponto morto.</p> <p>Na posição para trás o motor funciona a toda velocidade.</p>
3.	Paragem de emergência		<p>Quando pressionado, o travão de emergência é activado. O travão é aplicado e o motor pára. Prepare-se para uma paragem brusca.</p>
4.	Vibração Lig./Desl. Interruptor		<p>Prima uma vez e solte para ligar a vibração. Prima novamente o interruptor para desligar a vibração.</p>
5.	Compartimento dos manuais		<p>Puxe e abra a parte superior do compartimento para ter acesso aos manuais.</p>
6.	Comando de Avanço/Recuo		<p>Não é possível arrancar o motor Diesel nas outras posições do comando. O motor não arranca se o comando de avanço/recuo não se encontrar na posição de ponto morto.</p> <p>A direcção de marcha e a velocidade do cilindro são reguladas com o comando de avanço/recuo. Desloque a alavanca para a frente para o cilindro avançar, etc.</p> <p>A velocidade do cilindro é proporcional à distância entre a alavanca e o ponto morto. Quanto mais afastada do ponto morto, maior é a velocidade.</p>
7.	Interruptor do assento		<p>Em todos os tipos de operação, mantenha-se sentado no assento do operador. Se o operador se levantar durante a operação, o bésouro começa a soar. Após decorridos 3 segundos os travões são activados e o motor pára.</p>
8.	Caixa de fusíveis (na coluna de controlo)		<p>Contém fusíveis do sistema eléctrico. Consulte a secção "Sistema eléctrico" para obter uma descrição das funções dos fusíveis.</p>
9.	Cobertura dos instrumentos		<p>Colocada sobre a placa de instrumentos para proteger os instrumentos contra as intempéries e sabotagem. Pode ser bloqueada</p>
12.	Aspersor, interruptor		<p>Posição superior = liga o fluxo de água para o tambor.</p> <p>Posição intermediária = Ação do aspersor desactivada</p> <p>Posição inferior = liga o fluxo de água para o tambor via alavanca de avanço/reversão. O fluxo de água pode ser controlado por meio do temporizador do aspersor (13).</p>

Não	Designação	Símbolo	Função
13.	Temporizador dos pulverizadores (Acessório)		Ajuste do fluxo de água varia de 0 a 100%. Somente funciona quando AUTO (12) estiver pressionado.
14.	Luzes de estrada, interruptor (Acessório)		Posição superior = Luz de tráfego ligada Posição intermediária = Luz desligada Posição inferior = Luz de estacionamento ligada
15.	Luzes de trabalho, interruptor (Acessório)		Quando premido significa que as luzes de trabalho estão ligadas
16.	Luzes de advertência, interruptor (Acessório)		Quando premido significa que as luzes de advertência estão ligadas
17.	Luz de advertência rotativa, interruptor		Quando premido significa que a luz de advertência rotativa está ligada
18.	Indicadores de direção, interruptor (Acessório)		Quando premido na posição esquerda significa que os piscas para esquerda estão ligados etc. Na posição do meio esta função está desligada.
19.	Buzina, interruptor		Na posição premida, a buzina soa.
20.	Interruptor de vibração MAN/AUTO		Na posição superior, a vibração pode ser ligada/desligada com o controle da alavanca de avanço/reversão. A função é ativada com o interruptor. Na posição intermediária o sistema vibratório é completamente desligado. Na posição inferior a vibração é ligada ou desligada automaticamente via alavanca de avanço/reversão
21.	Pneus com sistema de aspersão, interruptor		Regula o fluxo da água para os pneus. Posição superior = Operação intermitente Posição inferior = Operação contínua
22.	Painel de controlo		

Não	Designação	Símbolo	Função
23.	Lâmpada de aviso, baixo nível de combustível		A lâmpada acende-se quando o nível de combustível no depósito estiver baixo.
24.	Lâmpada de aviso, pressão de óleo		A lâmpada acende-se se a pressão do óleo de lubrificação do motor estiver demasiado baixa. Pare imediatamente o motor e localize a avaria.
25.	Lâmpada de aviso, travão de estacionamento		A lâmpada acende-se quando o travão de estacionamento é activado.
26.	Nível de combustível		Mostra o nível de combustível no depósito de gasóleo.
27.	Lâmpada de aviso, temperatura da água		A luz acende-se se a temperatura da água estiver demasiado elevada.
28.	Lâmpada de aviso, carga da bateria		Se a lâmpada acender com o motor Diesel a funcionar, o alternador não está a carregar. Pare o motor e localize a avaria.
29.	Lâmpada de aviso, vela de aquecimento		A lâmpada tem que estar apagada antes de se rodar o interruptor de arranque para a posição 3c para activar o motor.
30.	Conta-horas		Indica o número de horas que o motor trabalhou.
31.	Travão de estacionamento Lig./Desl., interruptor		Prima para activar o travão de estacionamento, a máquina pára com o motor a funcionar. Use sempre o travão de estacionamento quando a máquina estiver parada numa superfície inclinada.

Sistema elétrico

Fusíveis

A figura mostra a posição dos fusíveis.

A tabela abaixo apresenta a amperagem e função dos fusíveis. Todos os fusíveis são do tipo de pino chato.

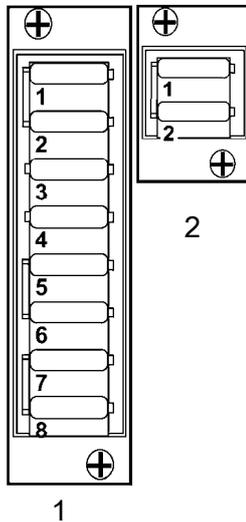


Fig. Caixas dos fusíveis
1. Superior
2. Inferior

Caixa de fusíveis, superior		Caixa de fusíveis, menor	
1.	ECU, Sistema de travamento, Painel de instrumentos, Aspersor dianteiro, Vibração	20A	1. Reserva
2.	Alternador, Buzina, Bomba de combustível	10A	2. Divisor de fluxo, Roda combi do pulverizador
3.	Pisca-pisca da esquerda	5A	
4.	Pisca-pisca da direita	5A	
5.	Farol rotativo	10A	
6.	Relé indicador, tomada elétrica 12 V	10A	
7.	Luzes de posição, Iluminação de trabalho	15A	
8.	Luzes de trânsito, Iluminação de trabalho traseira	15A	

Operação

Antes de dar partida

Interruptor principal - Ligar

Não se esqueça de executar a manutenção diária. Consulte as instruções de manutenção.

O interruptor da bateria está no lado esquerdo do compartimento do motor.

Gire a chave (1) para a posição ligado. O rolo compactador tem agora alimentação elétrica.

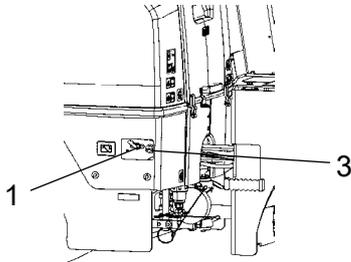


Fig. Compartimento do motor
1. Interruptor da bateria
3. Tomada elétrica, 12 V



A tampa do motor precisa estar destravada durante a operação, a não ser que o interruptor da bateria esteja bem acessível a partir do lado de fora, assim a energia elétrica da bateria pode ser facilmente interrompida, se necessário.

Assento do condutor - Ajuste

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição confortável e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento pode ser ajustado da forma que se segue.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste do encosto (2)
- Ajuste do peso (3)

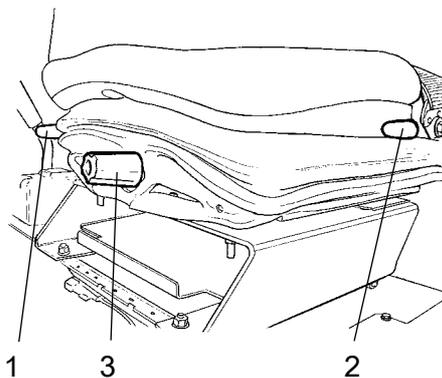
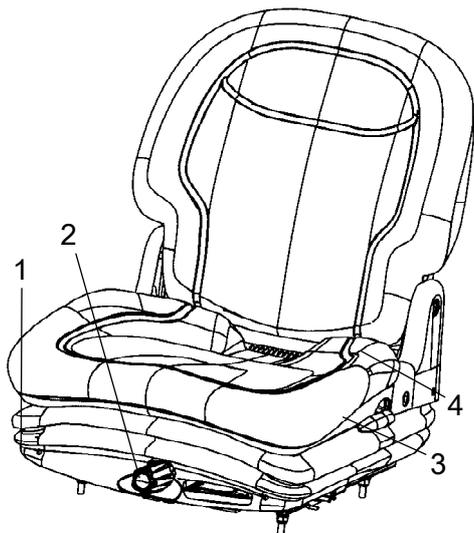


Fig. Assento do condutor
1. Manipulo - Ajuste longitudinal
2. Manipulo - Ângulo do encosto
3. Manipulo - Ajuste do peso



Verifique sempre que o assento está em posição bloqueada antes de arrancar.

**Fig. sseento do condutor**

1. Alavanca de fixação - deslocação longitudinal
2. Ajuste do peso
3. ângulo de apoio traseiro
4. Cinto do assento

Assento do condutor (Acessório)- Ajuste

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição cómoda e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento pode ser ajustado da forma que se segue.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste do peso (2)
- ângulo de apoio traseiro (3)



Antes de começar a trabalhar, verifique, sempre, se o assento está travado.

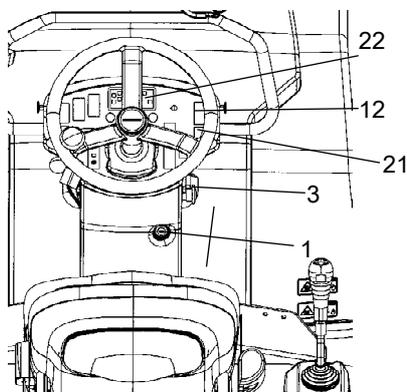


Não se esqueça de usar o cinto do assento (4).

Instrumentos e lâmpadas - Verificar



Assegure-se de que o botão de paragem de emergência está puxado e o travão de estacionamento está activado. Quando o comando de avanço/recuo está na posição de ponto morto, a função de travão automático é acionada.

**Figura. Painel de instrumentos**

1. Botão de partida
3. Parada de emergência
12. Interruptor, irrigação
21. Interruptor, irrigação das rodas
22. Painel de aviso

ode o interruptor (1) para a posição 3a.

Verifique se as lâmpadas de aviso no painel de aviso (22) se acendem.

Coloque os interruptores dos aspersores (12) na posição de funcionamento e verifique se o sistema está funcionando.

Interlock

O cilindro está equipado com Interlock.

O motor diesel irá se desligar ao fim de 7 segundos se o operador deixar o assento quando está avançando/recuando.

Se o controlo estiver em posição de ponto morto quando o operador se levanta, será ouvida uma buzina até o travão de estacionamento ser ativado.

Se o travão de estacionamento estiver ativado, o motor Diesel não pára.

O motor diesel irá se desligar automaticamente se por qualquer razão a alavanca de avançar/recuar for retirada da posição de ponto morto quando o operador não está sentado e o travão de estacionamento não tiver sido ativado.



Mantenha-se sentado em todas as operações!

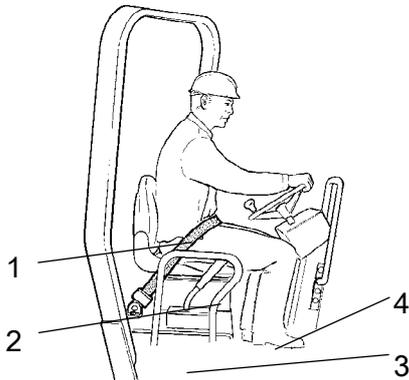


Fig. Assento do condutor
1. Cinto de segurança
2. Corrimões de segurança
3. Elemento de borracha
4. Protecção contra escorregamento

Posição do operador

Se existir uma ROPS (estrutura protectora contra capotamento) montada no cilindro, use sempre o cinto de segurança (1), juntamente com um capacete protector.



Substitua sempre o cinto de segurança (1) por um novo se estiver velho ou se tiver sido submetido a tensão excessiva.



Verifique que os elementos de borracha da plataforma (3) estão em boas condições. Se os elementos estiverem gastos, o efeito sobre o conforto será negativo.



Certifique-se de que as protecções contra escorregamento (4) da plataforma estão em bom estado. Proceda à sua substituição no caso de já não oferecerem boa aderência.

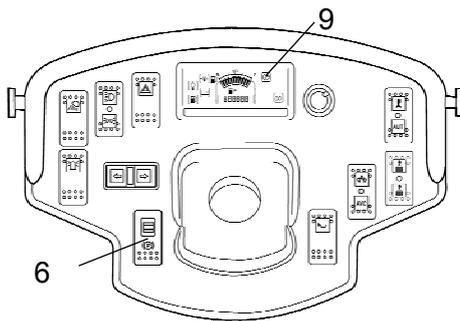


Fig. Painel de instrumentos
6. Freio de estacionamento
9. Lâmpada de aviso do freio

Freio de estacionamento - Verificar



Certifique-se de que o freio de estacionamento (6) está ativado. O rolo compactador pode se deslocar quando o motor estiver ligado em um plano inclinado se o freio de estacionamento não tiver sido acionado.

Arranque

Arranque do motor



O operador deve manter-se sentado ao arrancar.

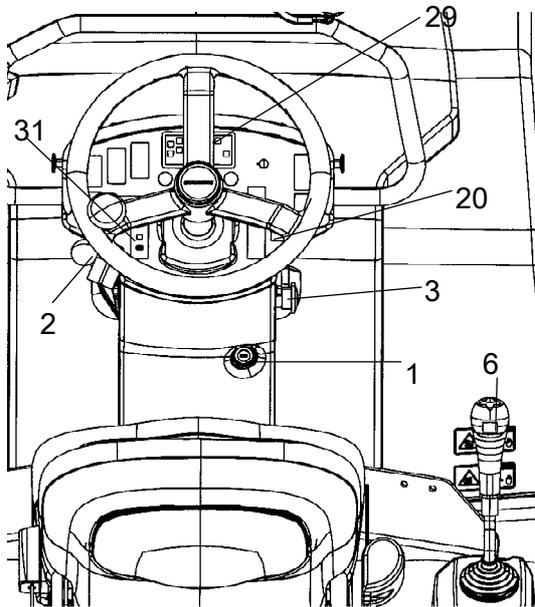


Figura. Painel de controle

- 1. Botão de partida
- 2. Controle do acelerador
- 3. Parada de emergência
- 6. Alavanca de avanço/reversão
- 20. Interruptor de vibração man/autom
- 29. Lâmpada de aquecimento
- 31. Freio de estacionamento

Assegure-se de que o botão de paragem de emergência (3) está puxado e o travão de estacionamento (31) está activado.

Coloque o comando de avanço/recuo (2) em ponto morto. Não é possível arrancar o motor Diesel nas outras posições do comando.

Coloque o interruptor da vibração manual/automática (20) na posição O.



Não use o motor de arranque durante muito tempo. Se o motor não arrancar, espere cerca de um minuto antes de tentar novamente.

Sob elevada temperatura ambiente, coloque o controle do acelerador (2) na posição um pouco acima de marcha-lenta.

Coloque o controle do acelerador (2) em velocidade máxima ao dar a partida em um motor frio.

Pré-aquecimento: Gire a chave para a posição II. Quando a lâmpada de aquecimento (29) se desliga. Gire o botão de partida (1) para a direita. Assim que o motor começar a funcionar, solte o botão de partida e reduza as rotações do motor para a posição um pouco acima de marcha-lenta (alta rotação pode danificar um motor frio). Assim que o motor começar a funcionar uniformemente, reduza as rotações até a marcha-lenta.

Aqueça o motor na velocidade de ralenti durante alguns minutos, embora mais tempo se a temperatura ambiente for inferior a +10°C (50°F).

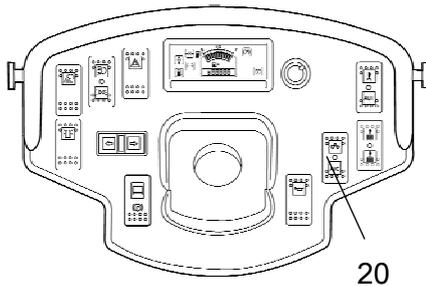


Fig. Painel de instrumentos
20. Interruptor da vibração

Verifique durante o aquecimento do motor se as lâmpadas de aviso da pressão do óleo (24) e da carga da bateria (28) estão apagadas.

A lâmpada do freio de estacionamento (25) permanecerá acesa enquanto o interruptor do freio de estacionamento estiver acionado.



Ao arrancar e conduzir com a máquina em frio, o que implica óleo hidráulico frio, as distâncias de travagem são mais longas do que quando o óleo tiver atingido a temperatura normal de trabalho.

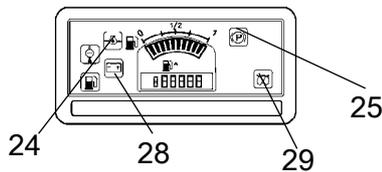


Fig. Painel de comandos
24. Lâmpada de pressão do óleo
25. Lâmpada do travão
28. Lâmpada de carga
29. Lâmpada da vela de aquecimento



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Condução

Operação do cilindro



Em caso algum deverá a máquina ser afastada do solo. O operador deve manter-se sentado no seu assento durante todos os tipos de operação.



Verifique se as áreas de trabalho em frente e atrás da máquina estão desimpedidas.

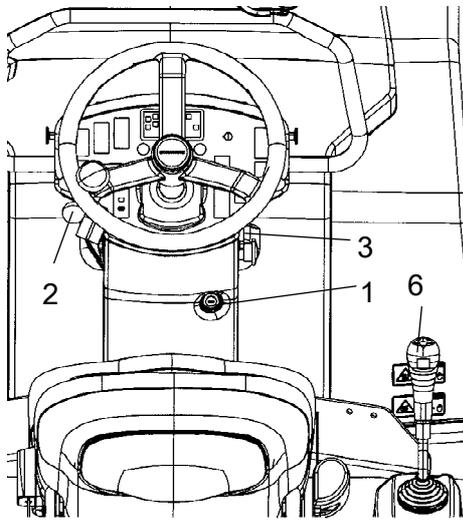


Figura. Painel de instrumentos

- 1. Botão de partida**
- 2. Controle do acelerador**
- 3. Parada de emergência**
- 6. Alavanca de avanço/reversão**

Liberte o travão de estacionamento e verifique se a lâmpada do travão de estacionamento se apaga.

Coloque o controle do acelerador (2) na posição para trás.

Verifique o funcionamento da direcção, girando o volante uma vez para a direita e uma vez para a esquerda, com o cilindro parado.

Ao comprimir asfalto, não se esqueça de ligar o sistema pulverizador (12).

Bloqueio/Freio de emergência/Freio de estacionamento - Verificar

O bloqueio, o freio de emergência e o de estacionamento têm de ser verificados diariamente antes de trabalhar com a máquina. A verificação do funcionamento do bloqueio e do freio de emergência exigem religar a máquina.



Para verificar a função de bloqueio, o operador levanta-se do assento com o rolo em movimento vagaroso para a frente ou para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. A cigarra começa a tocar, depois de 4 segundos o motor desliga e os freios são ativados.



Para verificar o funcionamento da parada de emergência, pressione o respectivo botão com o rolo em movimento vagaroso para a frente e para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. O motor desliga e os freios são ativados.



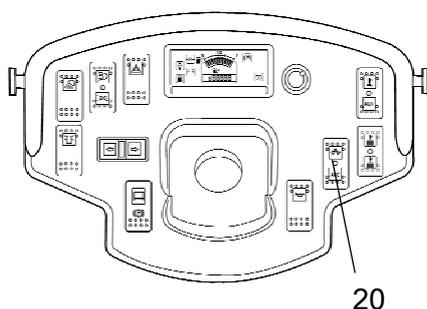
Para verificar o funcionamento do freio de estacionamento, ative-o com o rolo em movimento vagaroso para a frente e para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca quando eles forem ativados. O motor não se desliga.

Vibração**Vibração manual/automática**

Com o interruptor (20), selecciona-se a activação/desactivação automática ou manual.

Na posição manual, o operador tem que activar a vibração através do interruptor (4) na parte inferior da pega do comando de avanço/recuo.

Na posição automática, a vibração é activada quando a velocidade pré-programada é atingida. A vibração é automaticamente desactivada quando a velocidade mínima pré-programada é atingida.



**Fig. Painel de instrumentos
20. Interruptor Man/Autom**

Parada

Travagem normal

Prima o interruptor (4) para desligar a vibração.

Pare o cilindro, pondo o comando de avanço/recuo (6) em ponto morto.



Ao arrancar e conduzir com a máquina em frio, o que implica óleo hidráulico frio, as distâncias de travagem são mais longas do que quando o óleo tiver atingido a temperatura normal de trabalho.



Nunca abandone a plataforma do operador sem activar o travão de estacionamento (31).

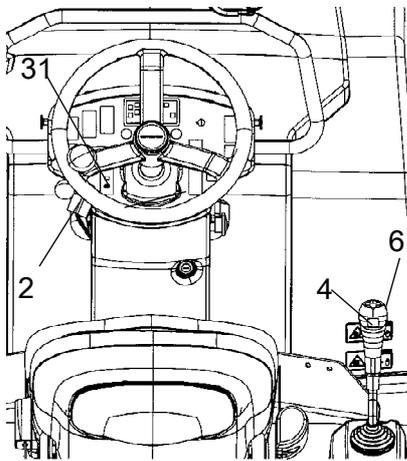


Figura. Painel de controle
2. Controle do acelerador
4. Vibração Lig/Desl
6. Alavanca de avanço/reversão
31. Freio de estacionamento

Travagem de emergência

Normalmente o freio é acionado com a alavanca de avanço/reversão (6). A transmissão hidrostática freia o rolo compactador quando a alavanca é colocada na posição neutro.

Está disponível um travão na transmissão de cada um dos rolos que, quando em operação, funciona como um travão de reserva.



Para travar numa situação de emergência, prima o botão do travão de emergência (3), agarre-se bem ao volante e prepare-se para uma travagem brusca. O motor diesel pára.

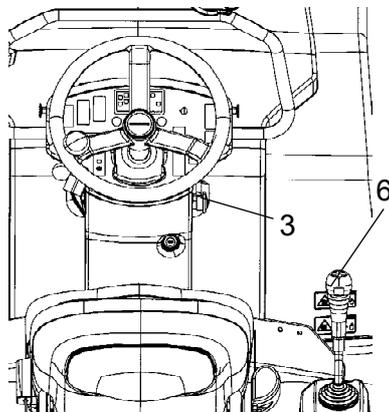


Fig. Painel de comandos
3. Parada de emergência
6. Alavanca de avanço/reversão

Depois da frenagem de emergência, recoloca a alavanca de avanço/reversão (6) na posição neutro, puxe o botão de parada de emergência e ative freio de estacionamento. Religue o motor.

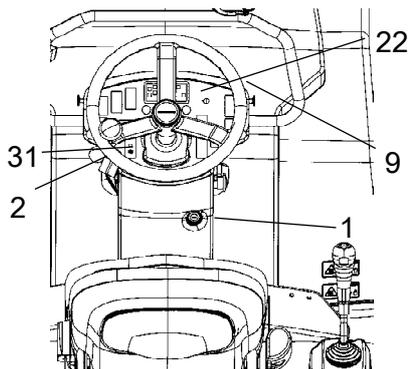


Figura. Painel de instrumentos
1. Botão de partida
2. Controle do acelerador
9. Cobertura dos instrumentos
22. Painel das lâmpadas de aviso
31. Freio de estacionamento

Desligar o motor

Gire o controle do acelerador (2) de volta à posição marcha-lenta. Deixe o motor em marcha lenta por alguns minutos para esfriar.

Aplicar o travão de estacionamento (31).

Ver nos instrumentos e lâmpadas de aviso se há alguma indicação de avaria. Desligue todas as luzes e outras funções eléctricas.

Rode o interruptor de arranque (1) para a esquerda para a posição de desligado. No final da mudança, dobre a cobertura dos instrumentos (9) e feche-a.

Estacionamento da máquina

Colocação de calços nas rodas/tambor



Nunca abandone a máquina com o motor em funcionamento, a não ser que o freio de estacionamento esteja acionado.



Assegure-se de que o cilindro está estacionado com segurança e que não constitui perigo outras pessoas que passem no local. Calce os rolos e as rodas de borracha quando estacionar em declive.



Lembre-se do perigo de congelação no Inverno. Esvazie o depósito da água. Encha o anti-congelante no sistema de arrefecimento do motor. Consulte também as instruções de manutenção.

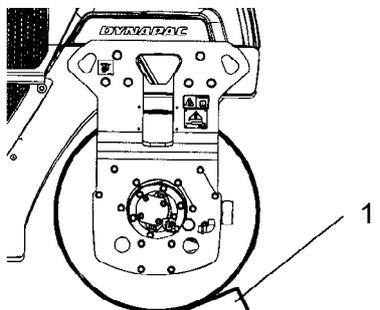


Fig. Peça do rolo
1. Calços de travagem

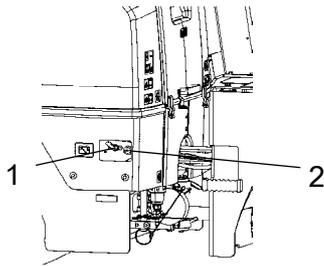


Fig. Base da bateria
1. Interruptor da bateria
2. Tomada elétrica, 12 V

Interruptor da bateria

Antes de deixar a máquina no final do turno de trabalho, desligue o interruptor da bateria (1) e retire a chave.

Isso impedirá que a bateria se descarregue e dificultará o arranque e condução da máquina a pessoas não autorizadas. Feche também a capota do motor à chave.

Estacionamento de longa duração



Para um período de estacionamento de longa duração (superior a um mês), deverão ser seguidas as seguintes instruções.

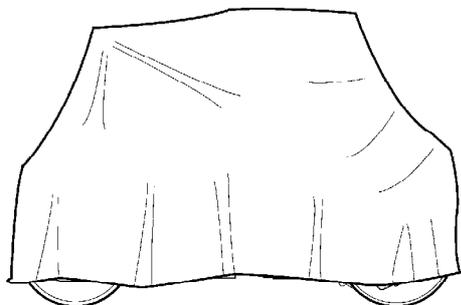


Fig. Proteção do cilindro contra as intempéries

Estas instruções são válidas para um período de estacionamento até 6 meses.

Antes de pôr a máquina novamente a trabalhar, os pontos marcados com um asterisco * deverão ser novamente colocados no estado antes do estacionamento.

Lave a máquina e retoque o acabamento da pintura para evitar ferrugem.

Trate as partes expostas com produto anti-ferrugem, lubrifique a máquina cuidadosamente e aplique massa consistente nas superfícies não pintadas.

Motor

* Consulte as instruções do fabricante no manual de instruções do motor que acompanha o cilindro.

Bateria

* Desmonte a bateria(s) do cilindro, limpe a parte exterior e dê-lhe carga de conservação uma vez por mês.

Filtro do ar, tubo de escape

* Cubra o filtro do ar (consulte "Cada 50 horas de operação" e "Cada 1.000 horas de operação") ou a respectiva abertura de admissão com plástico ou fita gomada. Vede também a abertura do tubo de escape. Isto deve ser feito para impedir a entrada de humidade no motor.

Tanque de combustível

Encha totalmente o tanque de combustível, de maneira a impedir que se forme condensação.

Reservatório do óleo hidráulico

Encha o reservatório hidráulico até à marca de nível superior (consulte "Cada 10 horas de operação").

Depósito de água

Esvazie o depósito da água completamente para evitar encrustações.

Cilindro da direção, dobradiças etc.

Lubrifique os rolamentos da articulação da direção e ambos os suportes do cilindro da direção com graxa (consulte "A cada 50 horas de operação").

Lubrifique a haste do êmbolo do cilindro da direção com graxa para conservação.

Lubrifique também as dobradiças das portas do compartimento do motor e da cabine. Lubrifique ambas as extremidades do comando de avanço/recuo (peças cromadas) (consulte "Cada 500 horas de operação").

Coberturas, lona oleada

* Coloque a cobertura dos instrumentos sobre o painel de instrumentos.

* Cubra o cilindro inteiro com uma lona protetora. A lona deve ser mantida um pouco acima do solo.

* Armazene se possível a máquina em espaço interior e, de preferência, num local com temperatura constante.

Diversos

Elevação

Trancar a articulação da direcção

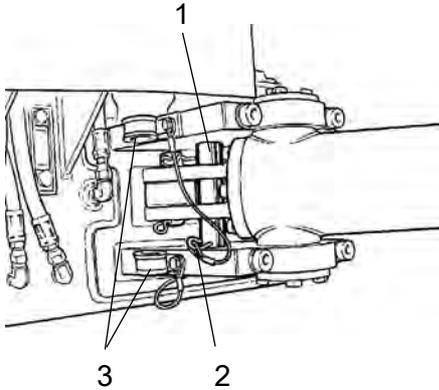


Fig. Lado esquerdo da articulação da direcção

- 1. Barra de bloqueio
- 2. Cavilha de bloqueio
- 3. Suporte



Antes de elevar o cilindro a articulação da direcção deve ser bloqueada para evitar que se vire.

Gire o volante até colocá-lo na posição tradicional.

Desligue a máquina e acione o freio de estacionamento.

Puxe a barra de bloqueio (1) para fora do seu suporte (3), e coloque-a na abertura do apoio inferior da articulação da direcção. Empurre-a até enxergar a extremidade de cima pela abertura do apoio superior.

Segure a barra com a cavilha de bloqueio (2).

Peso: ver letreiro de elevação no cilindro

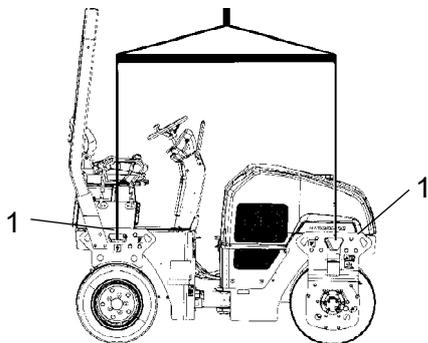


Fig. Elevação do cilindro
1. Placa de elevação



O peso da máquina pode ser lido na placa de elevação (1). Ver também Especificações Técnicas.



O equipamento de elevação tais como correntes, cabos de aço, lingas e ganchos de elevação devem estar dimensionados de forma a cumprir com os regulamentos de segurança relevantes para a elevação do equipamento.



Não permaneça sob a máquina nem próximo da mesma estando esta içada! Assegure-se de que os ganchos de elevação estão firmes nas suas posições.

Destrancar a articulação



Lembre-se de repor a barra de bloqueio (1) no seu suporte depois da operação.

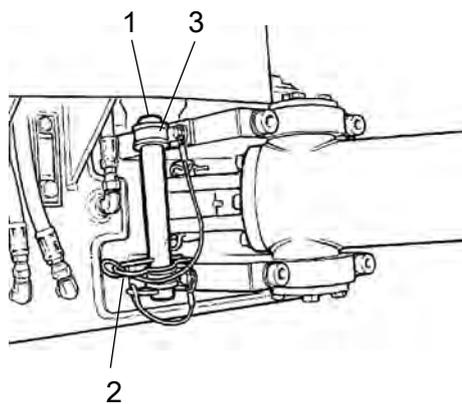


Fig. Lado esquerdo da articulação da direção

- 1. Barra de bloqueio**
- 2. Cavilha de bloqueio**
- 3. Suporte**

Reboque/Resgate

O cilindro pode ser deslocado até 300 metros de acordo com as instruções seguintes.

Destravando os freios



Ative o freio de estacionamento e pare o motor. Bloqueie o cilindro com um calço para impedir seu movimento; a máquina pode começar a andar quando os freios são liberados.



O freio a disco do motor de cada cilindro tem de ser desengatado mecanicamente, de acordo com as instruções abaixo, antes de se poder rebocar o compactador.

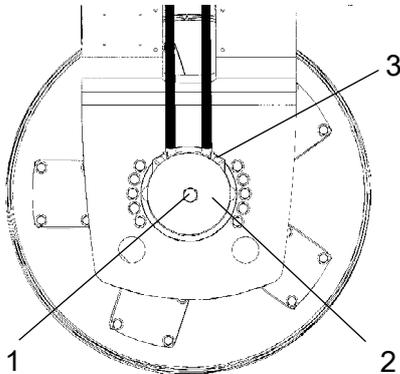


Fig. Lado esquerdo do cilindro

- 1. Mecanismo do freio
- 2. Parafuso de aperto
- 3. Porca de desengate

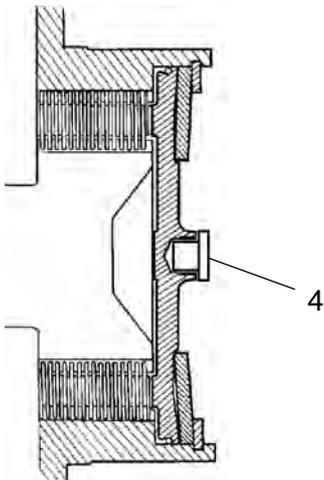


Fig. Alojamento do freio
4. Bujão central

Retire o bujão central (4) com uma chave de fenda.

Desaperte o mecanismo do freio (1) do seu furo roscado de fixação. A seguir, instale o mecanismo (1) no furo central, apertando o parafuso (2) até ele assentar no furo. Aperte a porca (3) contra o mecanismo até ele parar, indicando que agora os freios estão desengatados.

Freio restaurado

Torne a desapertar a porca depois do reboque. Isto retorna os freios ao seu modo normal. Desaperte a ferramenta e torne a colocá-la em seus furos de fixação. Recoloque o bujão central (4) para combater a formação de ferrugem dentro do furo roscado.

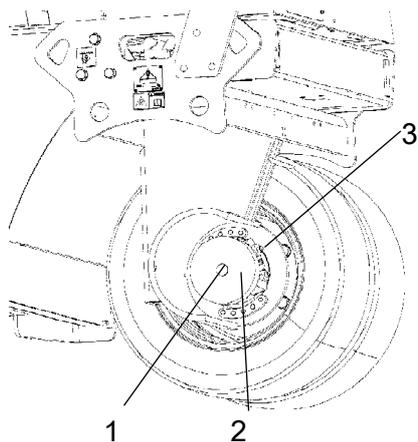


Fig. Lado esquerdo do rolo
1. Libertar parafuso
2. Caixa do travão
3. Motor de propulsão

Liberando o freio, motores nas rodas (Opcional)



Ative o freio de estacionamento e pare o motor. Bloqueie o cilindro com um calço para impedir seu movimento; a máquina pode começar a andar quando os freios são liberados.



Os travões de disco em cada um dos motores de propulsão devem ser libertados mecanicamente, conforme se mostra em seguida, antes de se rebocar o cilindro.

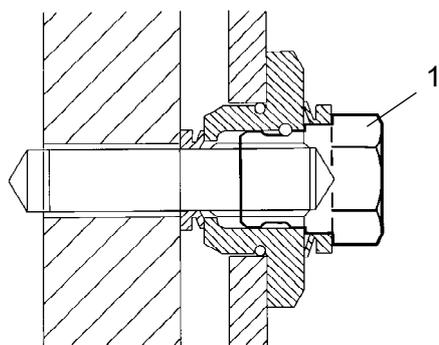


Fig. Caixa do travão
1. Parafuso de liberação

Use uma chave com cabeça de 18 mm.

Rode o parafuso de libertação (1) 1 vez e 1/2 no sentido dos ponteiros do relógio para libertar o travão.

Liberte os travões em ambos os rolos.

Rode os mesmos parafusos 1 vez e 1/2 no sentido contrário aos ponteiros do relógio para ativar novamente os travões depois de rebocar.

Reboque do cilindro

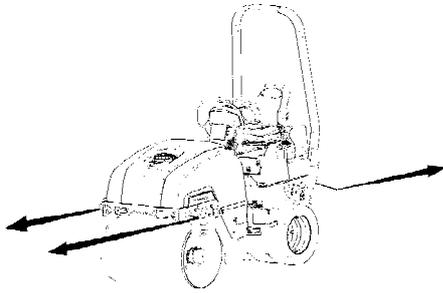


Fig. Reboque



O cilindro deve estar contra-travado durante o reboque/salvamento. Use sempre uma barra de reboque. Agora não existe capacidade de travagem no cilindro.



O cilindro tem que ser rebocado lentamente (máx. 3 km/h) e apenas distâncias curtas (máx. 300 m).

Aquando do reboque/salvamento de uma máquina, os dispositivos de reboque têm que ser ligados em ambos os orifícios de elevação. A força de tração tem de actuar no sentido longitudinal da máquina, conforme mostrado na figura. Força de tracção total máxima 130 kN.



Inverter os preparativos de reboque.

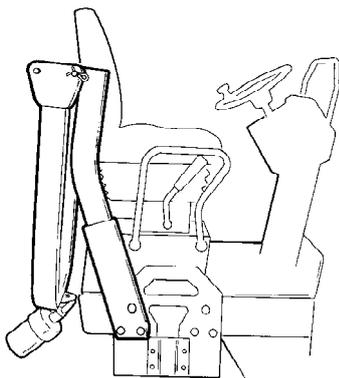


Fig.

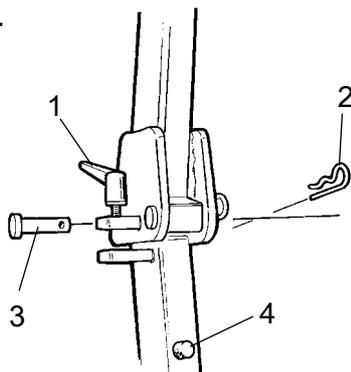


Fig. Dispositivo de bloqueio do ROPS

1. Parafuso de tensionamento
2. Cavilha
3. Perno
4. Amortecedor de borracha

ROPS retrátil (Acessório)

A máquina pode ser equipada com ROPS retrátil.



Risco de esmagamento ao elevar e descer o ROPS.



Se o cilindro estiver equipado com um ROPS retrátil, a máquina apenas deve ser operada quando estiver elevada e bloqueada.

Para recolher o ROPS, liberte o parafuso de tensionamento (1) e puxe a cavilha (2) e o perno (3). Faça o mesmo em ambos os lados. Baixe o ROPS para trás se houver espaço.



Lembre-se de desmontar a luz giratória de advertência antes de baixar a ROPS (Estrutura protetora contra capotamento).

Depois de baixar a ROPS, recoloque o pino no prendedor.

Para subir o ROPS proceda na ordem inversa.



Antes de operar certifique-se sempre que o ROPS está bloqueado na posição elevada.

Lubrifique o parafuso de tensionamento (1) e o perno (3) periodicamente.

Rolo preparado para transporte



Antes do içamento ou transporte, trave a articulação da direção. Siga as instruções nas seções respectivas.

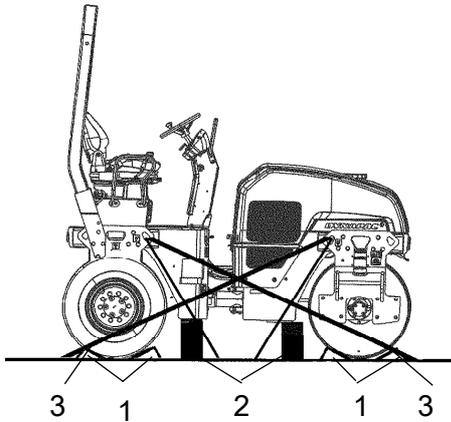


Fig. Disposição
1. Calços
2. Blocos de madeira
3. Cintas tensoras

Aplique o travão de estacionamento.

Assegure-se de que a máquina está em posição neutra, ou seja, de que os rolos estão em linha.

Calce os cilindros e as rodas de borracha e prenda os calços (1) no veículo de transporte. Os cilindros e as rodas devem ser calçados na frente e atrás.

Coloque apoios sob o quadro do cilindro (2) para evitar sobrecarga na suspensão de borracha quando prender os esticadores.

Prenda a máquina com cintas tensoras (3) nos quatro cantos. Os pontos de engate são mostrados nos adesivos.



Assegure-se de que as correntes, apoios e atrelados do veículo de transporte estão aprovados e possuem a tensão de travagem necessária. Verifique a intervalos regulares se as correias não têm folga.



Lembre-se de repor a trava da articulação da direção em sua posição aberta antes de ligar a máquina outra vez.

Instruções de operação - Resumo



1. **Siga as NORMAS DE SEGURANÇA especificadas no Manual de segurança.**
2. Assegure-se de que todas as instruções na secção MANUTENÇÃO foram seguidas.
3. Ligue o interruptor da bateria.
4. Coloque o comando de avanço/recuo em PONTO MORTO.
5. Coloque o selector dos modos de vibração Manual/Automática na posição 0.
6. Coloque o controle do acelerador acima da metade.
7. Coloque o botão do travão de emergência/reserva na posição extraída.
8. Ponha o motor a trabalhar e deixe-o aquecer.
9. Coloque o controle do acelerador na posição de operação.



10. **Ande com a máquina. Utilize com cuidado o comando de avanço/recuo.**



11. **Teste os travões, conduza lentamente. Tome em consideração que a distância de travagem é maior se o cilindro estiver frio.**
12. Use a vibração apenas quando o cilindro estiver em movimento.
13. Certifique-se de que o tambor e as rodas estejam bem irrigados quando a irrigação for necessária.



14. **EM CASO DE PERIGO:**
 - **Pressione o BOTÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA**
 - **Agarre-se bem ao volante.**
 - **Prepare-se para uma travagem brusca. O motor pára.**
15. Estacionar: - Pare o motor, coloque calços no tambor e nas rodas.
16. Ao fazer elevação: - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.
17. Quando rebocar: - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.
18. Quando transportar: - consulte a secção relevante no Manual de Instruções.
19. Quando rebocar/salvamento - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.

Manutenção preventiva

Para que a máquina funcione de modo satisfatório e ao mais baixo custo possível é necessária uma manutenção completa.

A secção de Manutenção inclui a manutenção periódica que deve ser realizada na máquina.

Os intervalos de manutenção recomendados pressupõem que a máquina é usada em ambiente e em condições de trabalho normais.

Recepção e inspecção de entrega

A máquina é testada e afinada antes de deixar a fábrica.

à chegada, antes da entrega ao cliente, deve ser realizada a inspecção de entrega seguindo a lista apresentada no documento de garantia.

Qualquer dano de transporte deve ser imediatamente comunicado à companhia transportadora.

Garantia

A garantia apenas é válida se tiverem sido realizadas as inspecções de entrega e as inspecções de serviço separadas, nos termos do documento de garantia, e quando a máquina tiver sido registrada para arranque ao abrigo da garantia.

A garantia não é válida se ocorrerem danos por assistência inadequada, uso incorrecto da máquina, uso de lubrificantes e óleos hidráulicos diferentes dos especificados no manual, ou se tiverem sido realizadas outras afinações sem a necessária autorização.

Manutenção - Lubrificantes e símbolos

Capacidades de líquidos

Tanque hidráulico	45 litros	47.5 qts
Motor a diesel	7 litros	7.4 qts
Cilindro	4 litros	4.2 qts
Líquido de refrigeração	5,5 litros	5.8 qts



Utilize sempre lubrificantes de alta qualidade, nas quantidades recomendadas. O excesso de graxa ou de óleo pode casuar sobreaquecimento, resultando em desgaste prematuro.

DYNAPAC

 ÓLEO DO MOTOR	temperatura do ar -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 ou equivalente.	
 ÓLEO HIDRÁULICO	Temperatura ambiente -15°C - +50°C (5°F-104°F)	Shell Tellus S2V 68 ou equivalente.	
	Temperatura ambiente superior a +50°C (104°F)	Shell Tellus S2V 100 ou equivalente.	
 ÓLEO HIDRÁULICO BIOLÓGICO, Bio-Hydr. PANOLIN	Ao sair de fábrica, a máquina pode vir abastecida com óleo biologicamente degradável. Ao trocar ou completar o óleo, deve-se usar um produto do mesmo tipo.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
 ÓLEO DE ROLO	Temp. ambiente -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W/90, API GL-5	Dynapac Gear Oil 300, P/N 4812030756 (5 litros)
	Lufttemperatur 0°C - superior a +40°C (32°F- superior a 104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5	
 GRAXA		Shell Retinax LX2 ou equivalente.	Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096
 COMBUSTÍVEL	Ver manual de instruções do motor.	-	-
 LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO	Proteção anticongelante eficaz até -37°C.	GlycoShell/Carcoolant 774C ou equivalente, (mistura 50/50 com água).	

Manutenção - Lubrificantes e símbolos

 Ao operar a temperaturas ambientes extremamente altas ou baixas, tem-se que usar outros combustíveis e lubrificantes. Consulte o capítulo "Instruções especiais" ou contacte a Dynapac.

Símbolos de manutenção

	Motor, nível do óleo		Filtro de ar
	Motor, filtro do óleo		Bateria
	Reservatório do óleo hidráulico, nível		Aspersor
	Óleo hidráulico, filtro		Água para os aspersores
	Cilindro, nível do óleo		Reciclável
	Óleo lubrificante		Filtro de combustível

Manutenção - Manutenção programada

Geral

As medidas de manutenção periódicas devem ser efetuadas em primeiro lugar de acordo com o número de horas especificado, em segundo lugar, pelo período indicado, ou seja, diariamente, semanalmente etc.

Pontos de revisão e inspeção

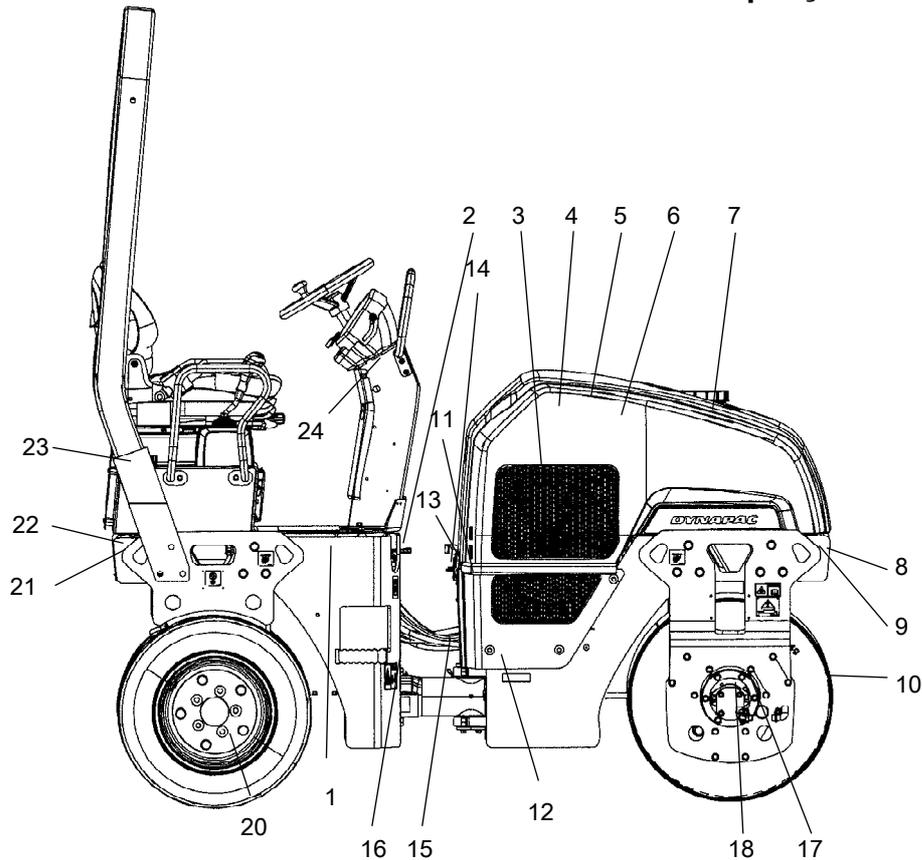


Fig. Pontos de revisão e inspeção

- | | | |
|------------------------------|--|-------------------------------|
| 1. Depósito de combustível | 9. Raspadeiras | 17. Bujões de enchimento/Rolo |
| 2. Enchimento de combustível | 10. Amortecedores e parafusos de fixação | 18. Nível do óleo no rolo |
| 3. Radiador | 11. Reenchimento de óleo hidráulico | |
| 4. Filtro do ar | 12. Reservatório de óleo hidráulico | 20. Pneus/pressão de ar |
| 5. Bateria | 13. Filtro do óleo hidráulico | 21. Sistema de aspersão/Rodas |
| 6. Motor Diesel | 14. Copo do nível de óleo hidráulico | 22. Raspadeiras/Rodas |
| 7. Depósito de água | 15. Articulação da direção | 23. Tanque de emulsão |
| 8. Sistema pulverizador/Rolo | 16. Apoio da direção do cilindro | 24. Parada de emergência |



Remova sempre toda a sujeira externa antes de abastecer ou ao controlar o nível de óleos e combustível, e também ao lubrificar com graxa ou óleo.



Para o motor, deve-se seguir também as instruções do fabricante que se encontram no manual de instruções do motor.

Cada 10 horas de operação (Diariamente)

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
	Antes de dar partida diariamente pela primeira vez	
6	Verificar o nível de óleo do motor	Consulte o manual de instruções do motor
14	Verificar o nível de óleo no reservatório hidráulico	
3	Verificar a livre circulação do ar de refrigeração	
1	Encher o depósito de combustível	
7	Encher o depósito de água	
8	Verificar o sistema pulverizador/Rolo	
9	Verificar o ajuste das raspadeiras/Rolo	
22	Verificar as raspadeiras elásticas	Opcional
21	Verificar o sistema pulverizador - pneus	
22	Verificar o ajuste das raspadeiras - pneus	
19	Testar os freios	

Manutenção - Manutenção programada

Após as PRIMEIRAS 50 horas de operação

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
6	Mudar o óleo e o filtro de óleo do motor	Consulte o manual de instruções do motor
6	Mudar o filtro de combustível	Consulte o manual de instruções do motor
13	Substituir o filtro do óleo hidráulico	
10	Verificar uniões roscadas	

Cada 50 horas de operação (Semanalmente)

Consulte os Conteúdos para localizar os números das páginas das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
4	Verificar o indicador do filtro de ar Verificar se as mangueiras estão em bom estado e as ligações estão apertadas	
15	Lubrificar a articulação da direcção	
16	Lubrificar os suportes do cilindro da direcção	
20	Verificar a pressão de ar dos pneus	

Cada 250 horas de operação (Mensalmente)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
3	Limpe a parte externa do núcleo do radiador	Em ambientes com muita poeira, sempre que necessário.
5	Verifique o estado da bateria.	
6	Trocar o óleo do motor e o filtro de óleo	Consulte o manual do motor

Manutenção - Manutenção programada

Cada 500 horas de operação (Trimestralmente)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
18	Verifique o nível do óleo no tambor	
10	Verificar elementos de borracha e juntas rosçadas	
11	Verificar a tampa/purga de ar do depósito de óleo hidráulico	
6	Lubrificar dobradiças e comandos	
6	Verificar a correia trapezoidal do motor	Consultar o manual do motor
3	Verifique o ponto de congelamento do agente de refrigeração. Troque o agente de refrigeração a cada dois anos.	

Cada 1.000 horas de operação (Cada seis meses)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
13	Substituir o filtro do óleo hidráulico	
12	Drenar água condensada no tanque hidráulico	
6	Mudar o filtro de combustível do motor	
6	Mudar pré-filtro do motor	
6	Verificar a correia dentada do motor Diesel	Consultar o manual do motor
6	Verificar o jogo das válvulas do motor Diesel	Consultar o manual do motor

Manutenção - Manutenção programada

Cada 2.000 horas de operação (Anualmente)

Consulte os Conteúdos para localizar os números das páginas das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
12	Mudar o óleo do reservatório hidráulico	
18	Troque o óleo do tambor	
7	Esvaziar e limpar o depósito de água	
23	Esvaziar e limpar o tanque de emulsões	
1	Esvaziar e limpar o depósito de combustível	
	Verificar o estado da articulação da direcção	

Manutenção, 10h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



Verificar - Sistema de refrigeração

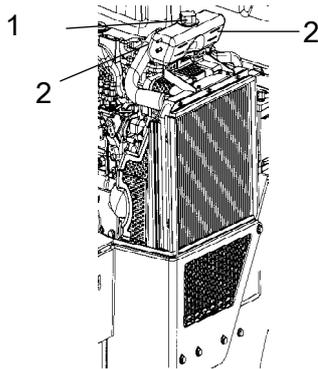


Figura. Depósito do radiador de água

- 1. Tampão de enchimento**
- 2. Marcas de nível**

Verifique se todas as mangueiras/engates das mangueiras estão intactos e bem apertados. Encha com refrigerante conforme descrito nas especificações dos lubrificantes.



Tenha o máximo cuidado ao abrir a tampa do radiador quando o motor estiver quente. Use luvas e óculos de protecção.



Verifique também o ponto de congelação. Mude o refrigerante a cada dois anos.



Reservatório hidráulico, Verificar nível - Enchimento

Verifique se o nível de óleo se encontra entre as marcas máx. e mín. Complete o óleo hidráulico, conforme especificações de lubrificação, se o nível estiver demasiado baixo.

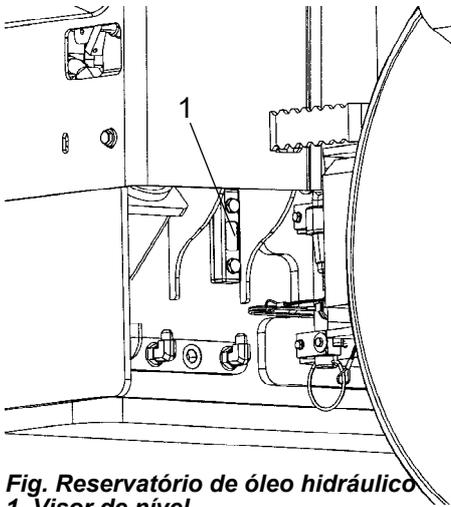


Fig. Reservatório de óleo hidráulico
1. Visor de nível

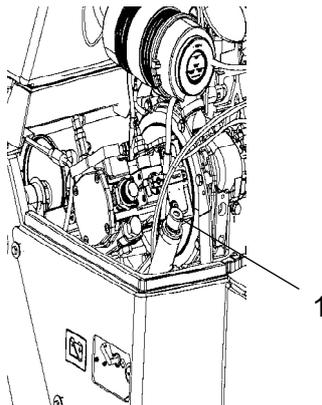


Fig. Compartimento do motor
1. Reenchimento do óleo hidráulico

Abra a tampa do motor e desaperte a tampa do depósito, complete com fluido hidráulico (conforme as especificações de lubrificação) se o nível estiver muito baixo.

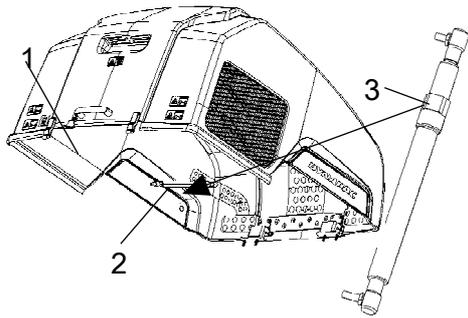


Fig. Compartimento do motor
1. Tampa do motor
2. Mola a gás
3. Botão

Fechando a tampa do motor

Mantenha-se do lado **esquerdo** da tampa do motor. Pressione o botão vermelho (3) e cuidadosamente feche a tampa do motor até que a mola a gás (2) penetre na abertura. Solte o botão vermelho (3) e depois abaixe a tampa do motor completamente.

Circulação de ar - Verificação

Verificar se o ar circula livremente no motor através da grelha (1) no compartimento do motor.

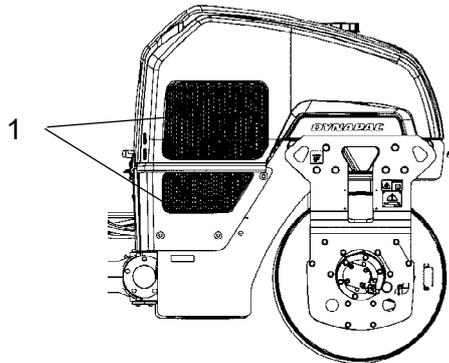


Fig. Lado direito do rolo
1. Grelha do ar de refrigeração



Depósito de combustível - Enchimento

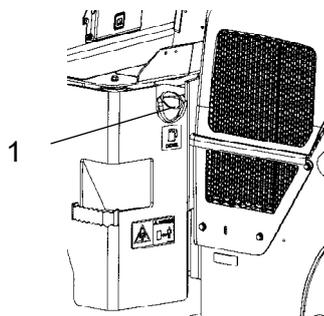


Fig. Depósito do combustível
1. Tampão do depósito



Pare o motor Diesel. Faça curto-circuito (prima) a pistola de enchimento contra uma parte não isolada do cilindro, antes de encher, e contra o tubo de enchimento ao encher.



Nunca abastecer combustível com o motor a trabalhar. Não fumar e evitar derramar combustível.

O depósito tem capacidade para 50 litros de combustível.



Sistema pulverizador/Rolo Verificar - Limpar

Ponha o sistema pulverizador a funcionar e verifique se há bocais entupidos (1). Se necessário, limpe os bocais entupidos, bem como o pré-filtro junto à bomba da água; ver figuras em baixo.



O sistema de pulverização deve ser drenado se existir risco de congelação.

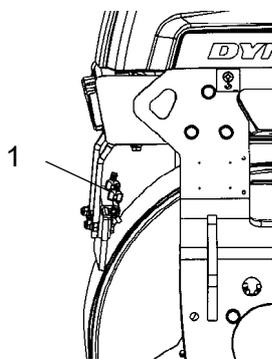


Fig. Rolo
1. Bocal



Sistema pulverizador/Rodas Verificar - Limpar

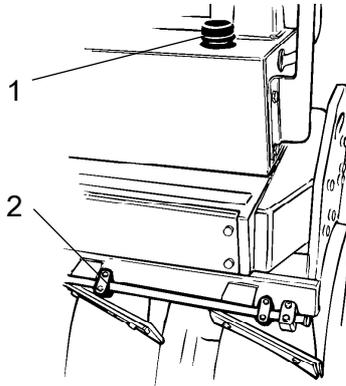


Fig. Suporte da roda
1. Bujão de enchimento
2. Bocal (um por cada roda)

Encha o depósito traseiro com líquido de emulsão, por exemplo, água misturada com 2% de líquido de corte. Verificar também se os bocais pulverizadores (2) não estão entupidos. Limpe-os e o filtro se for necessário. Para instrução sobre peças, consultar Sistema pulverizador/Rolo; Verificar - Limpar.



Verifique, de vez em quando, as pistas de desgaste dos pneus para ver se há aderência de compostos de asfalto. Isto pode ocorrer antes de os pneus estarem suficientemente quentes.



Não adicionar líquidos inflamáveis ou perigosos para o meio ambiente no tanque de emulsão.

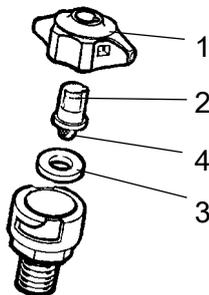


Fig. Bocal
1. Casquilho
2. Bocal
3. Junta
4. Coador

Desmonte manualmente o bocal entupido. Soprar o bocal (2) e o filtro fino (4) com ar comprimido ou, opcionalmente, montar peças de reposição e limpar as entupidas numa próxima oportunidade.



Use óculos de protecção ao trabalhar com ar comprimido.



Depósito de água - Enchimento

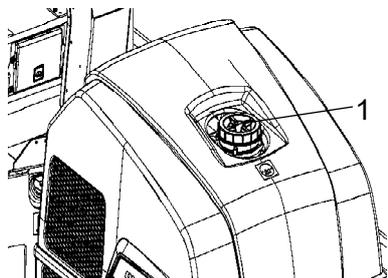


Fig. Depósito de água
1. Tampa do depósito



Desaperte e remova a tampa do depósito (1) e encha com água limpa. Não retire o coador. Consulte as especificações técnicas sobre capacidade do depósito.



Único aditivo: Um pouco de líquido anticongelante ecológico.

Raspadeiras, fixas Verificar – Regular

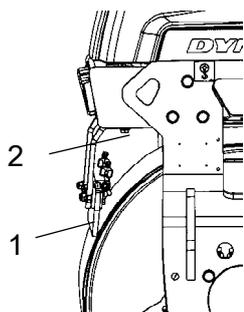


Fig. Rolo
1. Lâmina de raspadeira
2. Ajustar parafusos

Verifique se as raspadeiras estão intactas. Ajuste as raspadeiras de forma a ficarem a 1-2 mm do rolo. Para certos tipos especiais de asfalto, pode ser preferível um ligeiro contacto das lâminas das raspadeiras (1) contra o rolo.

Podem acumular-se restos de asfalto na raspadeira, afectando a pressão de contacto. Limpar conforme o necessário.

Desapertando os parafusos(2), pode-se ajustar a pressão de contacto da lâmina da raspadeira contra o rolo.

Após terminado o ajuste, não se esqueça de reapertar todos os parafusos.

Raspadeiras, elásticas (Acessório) Verificar - Ajustamento

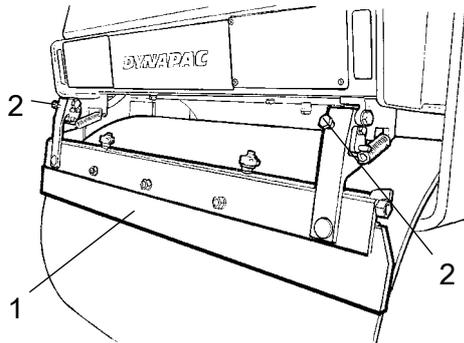


Fig. Raspadeiras elásticas
1. Lâmina de raspadeira
2. Ajustar parafusos



Quando em condução de transporte, as raspadeiras deverão ser levantadas dos rolos.

Raspadeiras Verificar - Ajuste

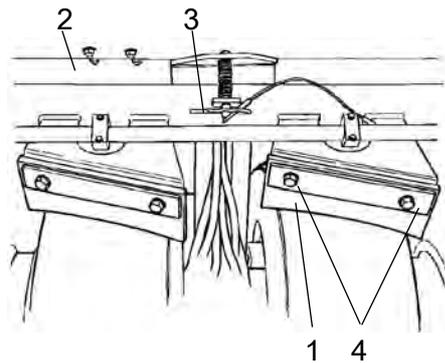


Fig. Raspadeiras de rodas
1. Raspadeira
2. Lâmina de raspadeira
3. cavilha de bloqueio
4. Ajustar parafuso

Certifique-se de que a raspadeira (1) está nivelada com o pneu ao compactar o asfalto.

As raspadeiras devem estar bem afastadas dos pneus durante o transporte. Levante a trave da raspadeira (2) deslocando a cavilha de bloqueio para a cavidade mais acima.

O ângulo da raspadeira relativamente ao pneu pode ser ajustado libertando os parafusos (4) para ajustar a raspadeira, apertando depois os parafusos.



Funcionamento dos travões - Verificar



Verifique o funcionamento dos travões da seguinte maneira:

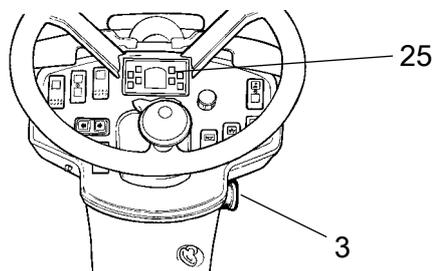


Fig. Painel de instrumentos

3. Paragem de emergência
25. Lâmpada do travão de estacionamento

Avance a máquina muito lentamente. Agarre-se ao volante e prepare-se para uma travagem brusca.

Prima o botão do travão de reserva (3). O cilindro irá parar abruptamente e o motor desligará.

Após a verificação dos travões, coloque o comando de avanço/recuo em ponto morto.

Puxe o botão do travão de reserva (1) para fora. Ponha o motor a trabalhar.

O cilindro está agora pronto a funcionar.

Consulte também a secção no manual sobre o funcionamento.

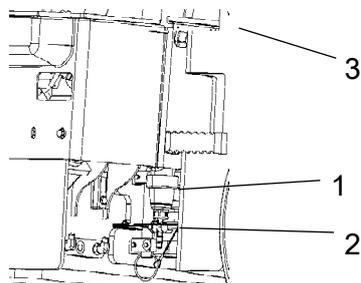


Fig. Sistema de bombagem

1. Filtro de água
2. Torneira de fechamento
3. Bomba de água

Para limpar o pré-filtro (1), abrir a torneira (2) e soltar a caixa do filtro.

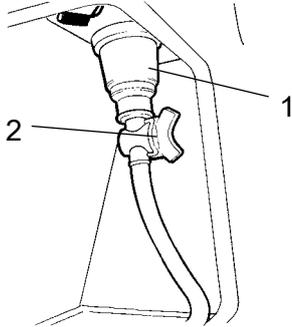
Limpe o filtro e a caixa do filtro. Verifique se a junta de borracha da caixa do filtro está intacta.

Após a verificação e eventual limpeza, ponha o sistema a trabalhar e verifique o funcionamento.

Está colocada uma torneira de drenagem no lado esquerdo do compartimento do sistema de bombagem. O depósito de água e o sistema de bombagem podem ser drenados através desta torneira.



Sistema de bombagem/Pneu
Verificar - Limpar



Ao limpar, feche a torneira (2) e desaperte a caixa do filtro (1). Limpe o filtro e a caixa do filtro. Escute ou coloque a mão sobre a bomba de água para verificar se está a trabalhar.

Fig. Pegada esquerda
1. Caixa do filtro
2. Torneira

Manutenção - 50 h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



Indicador do filtro do ar

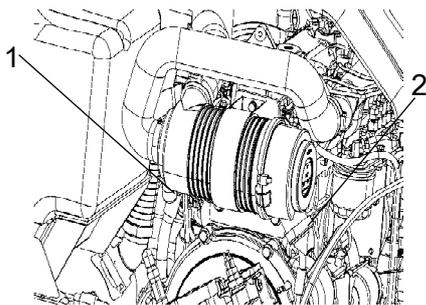


Fig. Purificador de ar
1. Indicador
2. Filtro principal

Se o indicador (1) no purificador de ar ficar vermelho, substitua o filtro principal (2) do purificador de ar. Para esvaziar o captador de poeira pressione a parte de baixo da borracha com os dedos. Verifique também se as mangueiras de ar estão em boas condições.

Limpe o filtro do ar sempre que trabalhar em ambientes extremamente poeirentos.



Filtro de ar Verificar - Substituição do filtro principal



Substituir o fitro de ar principal quando o indicador mostrar vermelho. O indicador é instalado sobre o tubo de ligação do filtro de ar.

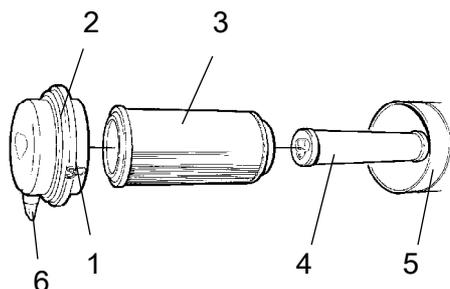


Fig. Filtro do ar
1. Braçadeiras
2. Tampa
3. Filtro principal
4. Filtro de segurança
5. Caixa do filtro
6. Válvula do pó

Solte as braçadeiras (1), retire em seguida a tampa (2) e extraia o filtro principal (3).

Não retire o filtro de segurança (4).

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

Quando substituir o filtro principal (3), insira um novo filtro e volte a encher o purificador do ar na ordem inversa.

Verifique o estado da válvula do pó (6), substituindo-a se necessário.

Quando voltar a colocar a tampa, assegure-se de que a válvula do pó está virada para baixo.

Indicador do filtro do ar - Reiniciação

O indicador do filtro do ar está situado no filtro, ou na sua proximidade.

O indicador do filtro do ar deve ser reiniciado depois da substituição do filtro do ar.

Prima o "botão" (1) no topo do indicador para reiniciar.

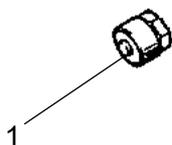


Fig. Indicador
1. Botão



Filtro de segurança - Mudar

Substitua o filtro de segurança por um novo a cada terceira substituição do filtro principal.

Para substituir o filtro de segurança (1), puxe o filtro velho para fora do suporte, coloque um filtro novo e monte de novo o conjunto por ordem inversa.

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

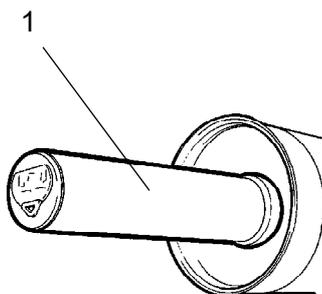


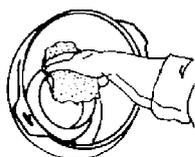
Fig. Filtro do ar
1. Filtro de segurança



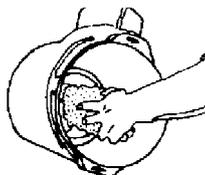
Filtro de ar - Limpeza

Limpe o interior da tampa (2) e da caixa do filtro (5).
Consulte a ilustração anterior.

Limpe os dois lados do tubo de saída.



Face interior do
tubo de saída.



Face exterior do tubo
de saída.

Limpe também as duas faces do tubo de saída;
consulte figura ao lado.



Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.



Articulação e cilindro da direcção - Lubrificação



Não é permitida a presença de pessoas perto da articulação da direcção quando o motor estiver funcionando. Há risco de esmagamento durante as manobras da máquina. Ative o freio de estacionamento antes de lubrificar.

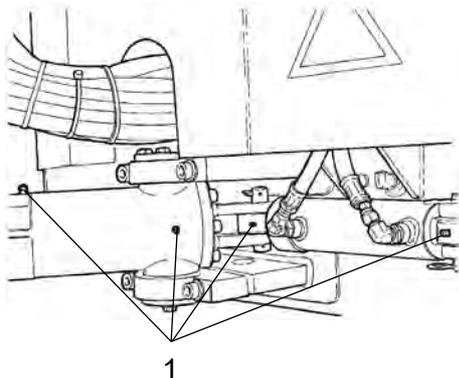


Fig. Filtro principal
1. Copos de lubrificação

Rode o volante da direcção todo para a esquerda. Os quatro copos de lubrificação (1) estarão então acessíveis pelo lado direito da máquina.

Limpe os copos de lubrificação (1). Com a bomba de lubrificação, aplique cinco bombadas de massa em cada copo de lubrificação. Verifique se a massa penetra através dos rolamentos. Se a massa não penetrar através dos rolamentos, poderá ser necessário aliviar a articulação central com um macaco e, simultaneamente, repetir a operação.



Pneus - Pressão dos pneus

Verifique a pressão do ar com um manómetro de ar.
Verificar que todos os pneus têm a mesma pressão.
Pressão recomendada: Ver Especificações Técnicas.

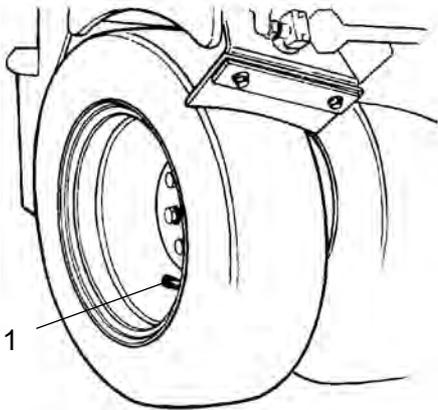


Fig. Pneu
1. Enchimento

Manutenção - 250 h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



Verificação dos Radiadores - Limpeza

Certifique-se de que o esteja ar fluindo através dos radiadores (1) e (2) sem qualquer obstrução. Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jato de água a alta pressão.

Sopre com ar comprimido ou lave o radiador na direcção contrária à do ar refrigerante.



Tome especial atenção ao utilizar jacto de alta pressão. Não mantenha o bocal do jacto de água demasiado próximo do radiador.

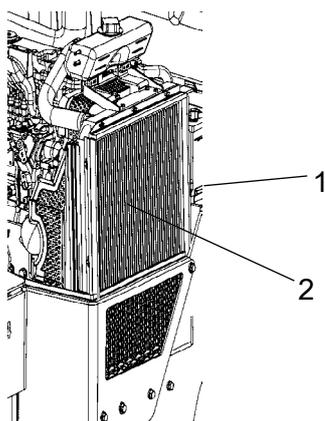


Fig. Compartimento do motor
1. Radiador de água
2. Radiador do óleo hidráulico



Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem à pressão.

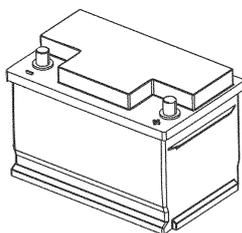


Fig. Bateria

Bateria
- Verificar estado

A bateria está selada e não necessita de qualquer tipo de procedimento de manutenção.



Nunca use chama aberta ao verificar o nível de electrólito. Quando o alternador está a carregar, forma-se gás explosivo na bateria.



Ao desmontar a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo. Ao montar a bateria, ligue sempre primeiro o cabo positivo.

Os terminais dos cabos têm que estar correctamente apertados e limpos. Os terminais de cabos corroídos deverão ser limpos e besuntados com vaselina alcalina.

Limpe a parte superior da bateria.



óleo do motor e filtro do óleo - Mudar

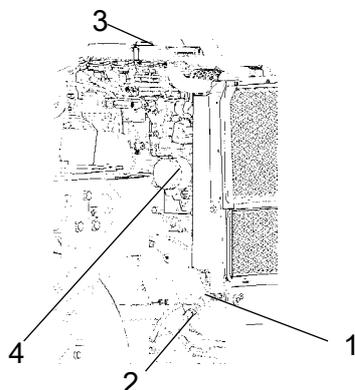


Fig. Lado direito do compartimento do motor

- 1. Mangueira de drenagem**
- 2. Plugue de drenagem**
- 3. Tampa do depósito**
- 4. Filtro de óleo**

Antes de drenar o óleo, faça o motor trabalhar até aquecer .



Desligue o motor e prima o botão do travão de emergência



Tome extremo cuidado ao drenar os líquidos e óleos. Use luvas e óculos de protecção.

Coloque um recipiente que possa conter pelo menos 8 litros (2 galões) sob o plugue de drenagem.

Desaperte a tampa do depósito (3) e desaperte o plugue de drenagem (2) na extremidade da mangueira de drenagem (1). Deixe o óleo do motor escorrer completamente.



Entregue o óleo drenado para ser eliminado em conjunto com resíduos especiais.



Para mais detalhes relativamente à mudança do óleo e filtros, consulte o manual do motor.

Remova o filtro do óleo (4) e coloque um filtro novo.

Limpe qualquer derrame que possa ter ocorrido.

Coloque o tampão de drenagem (2) na extremidade da mangueira.

Encha com óleo novo. Consulte a secção Lubrificantes para informação sobre a qualidade correcta do óleo. Coloque o tampão de enchimento (3) e verifique o nível de óleo utilizando a vareta.

Ligue o motor e deixe que trabalhe em marcha lenta por alguns minutos. Durante este período, examine o filtro de óleo e o plugue de drenagem à procura de vazamentos.

Desligue o motor, aguarde cerca de um minuto e, em seguida, verifique o nível do óleo. Ateste com óleo, se necessário.

Manutenção - 500 h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



Rolo – nível do óleo Verificar – enchimento

Coloque o cilindro a trabalhar lentamente até o bujão do óleo (1) ficar em posição oposta às aberturas de inspeção (2).

Desaperte o bujão e verifique se o nível do óleo atinge a parte inferior da abertura. Ateste com óleo novo, se necessário. Usar óleo segundo a especificação de agentes de lubrificação.

Limpe quaisquer partículas metálicas que possam existir no bujão magnético (1) e aperte novamente o bujão.

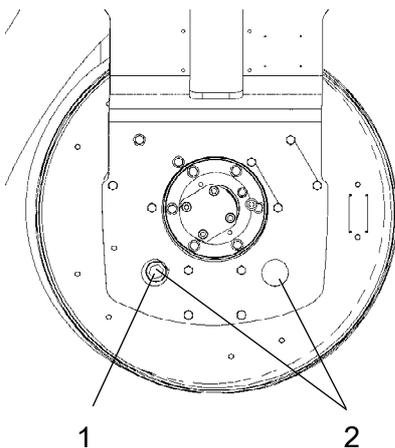


Fig. Rolo, lado da vibração
1. Bujão do óleo
2. Abertura de inspeção

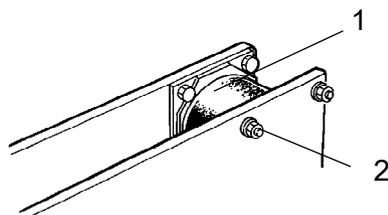


Fig. Rolo, lado da vibração
1. Elemento de borracha
2. Parafusos de fixação

Elementos de borracha e parafusos de fixação Verificar

Verifique todos os elementos de borracha (1). Substitua todos os elementos se mais do que 25% da quantidade de um dos lados do rolo tiver gretas com mais que 10 - 15 mm (0,4-0,6 polegadas) de profundidade.

Use a lâmina duma faca ou outro objecto afiado para auxiliar a verificação.

Verifique também se os parafusos de fixação (2) estão apertados.



Tampa do reservatório hidráulico-Verificar

Desaperte e remova a tampa do depósito e verifique se está obstruída. O ar tem que poder passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.

Se estiver tapada num dos sentidos, lave com um pouco de gasóleo ou sopre com ar comprimido até se obter passagem livre, ou substitua a tampa por uma nova.



Use óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.



Controlos - Lubrificação

Lubrifique o comando de avanço/recuo no compartimento do motor com algumas gotas de óleo.

Se o movimento do comando ficar difícil depois de um período longo de uso, retire a tampa do comando e lubrifique.

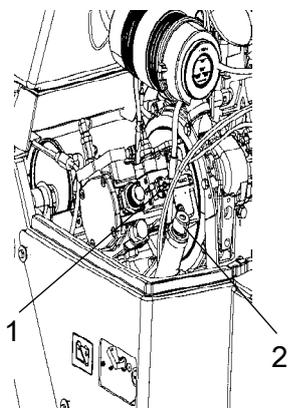


Fig. Compartimento do motor
1. Comando de avanço/recuo
2. Tampa de combustível



Controlos - Lubrificação

Lubrificar o mecanismos do comando de avanço/recuo.

Retire a tampa (1) desapertando os parafusos (2) no topo, e lubrifique o mecanismo por baixo da tampa com óleo.

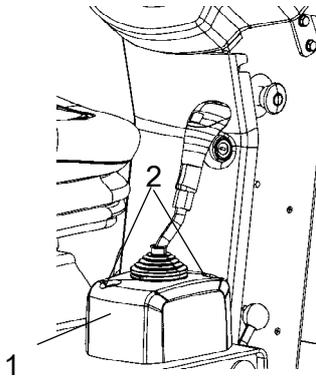


Fig. Assento do condutor
1. Comando de avanço/recuo
2. Parafusos de fixação



Verificar - Sistema de refrigeração

Verifique se todas as mangueiras/engates das mangueiras estão intactos e bem apertados. Encha com refrigerante conforme descrito nas especificações dos lubrificantes.



Tenha o máximo cuidado ao abrir a tampa do radiador quando o motor estiver quente. Use luvas e óculos de protecção.

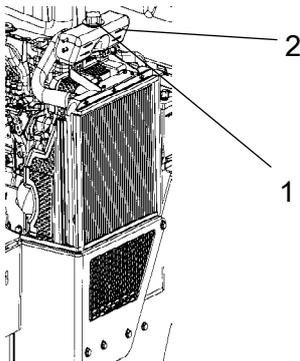


Figura. Depósito do radiador de água
1. Tampão de enchimento
2. Marcas de nível



Verifique também o ponto de congelação. Mude o refrigerante a cada dois anos.

Manutenção - 1.000 h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



Substituir o filtro do óleo hidráulico

Desaperte os parafusos de fixação (1) em cada lado do rolo compactador.

Remova a tampa protetora (2).

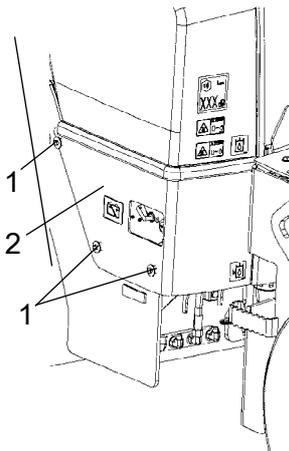


Fig. Compartimento do motor
1. Parafusos de fixação
2. Tampa protetora

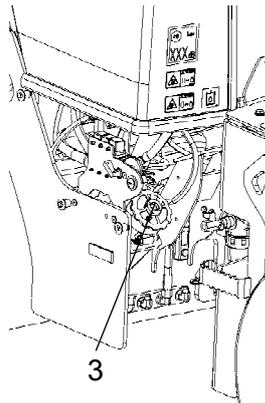


Fig. Filtro do óleo hidráulico.
3. Tampa

Desaperte a tampa vermelha (3) e puxe o cartucho do filtro (4).

Coloque de novo a tampa vermelha temporariamente para evitar que entre pó e a sujidade para o depósito.

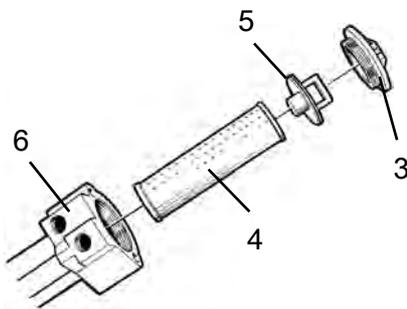


Fig. Filtro de óleo hidráulico
3. tampa
4. Cartucho do filtro
5. Manípulo
6. Suporte do filtro

Retire o cartucho do filtro (4) da pega (5).



Retire o filtro (4) e entregue-o numa estação de eliminação ecológica de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.

Coloque o novo inserto no cabo, recoloque a unidade na caneca (6) e reinstale a tampa vermelha.

Ponha o motor a funcionar e deixe-o trabalhar a toda a rotação durante 30 segundos. Verifique se a tampa do filtro (3) está apertada.



Reservatório hidráulico - Esvaziamento

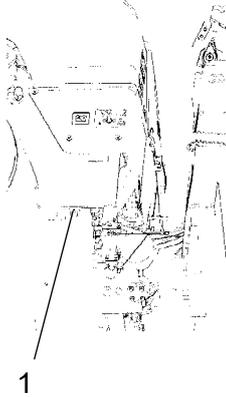


Fig. Lado esquerdo do chassis
1. Bujão de drenagem

A água condensada no reservatório do óleo hidráulico é retirada através do bujão (1). Isto deve ser feito quando o cilindro estiver parado durante algum tempo, por ex. durante a noite.



Tenha muito cuidado durante o esvaziamento. Não deixe cair o bujão, caso contrário o óleo hidráulico irá sair.

Proceda ao vazamento da seguinte forma:

Coloque um recipiente vazio sob o bujão (1). Desaperte e deixe sair alguma condensação. Aperte o bujão.



Substituição do filtro do combustível

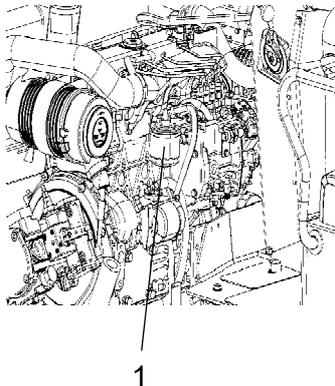


Fig. Compartimento do motor
1. Filtro de combustível



Coloque um recipiente por baixo para recolher combustível que escorre quando o filtro está solto.

Desaperte o filtro do combustível (1). O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo. Encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos.

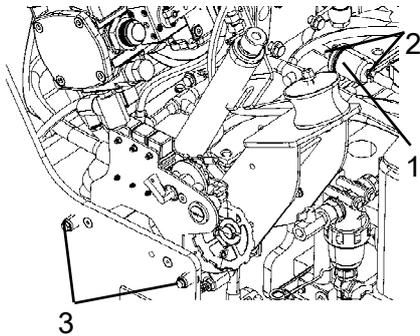


Para mais detalhes sobre a substituição do filtro do combustível, consulte o manual do motor.

Ligue o motor e verifique se o filtro do combustível está bem apertado.



Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.



Substituição do pré-filtro

Ative o freio de estacionamento.
Desligue o motor e remova a chapa do lado esquerdo da estrutura (no interruptor da bateria) soltando os três parafusos (3).
Solte as braçadeiras das mangueiras (2) com uma chave de fenda.



Coloque um recipiente por baixo para recolher combustível que escorre quando o filtro está solto.

Fig. Compartimento do motor

- 1. Pré-filtro**
- 2. Braçadeiras das mangueiras**
- 3. Parafusos**

Retire o pré-filtro (1) e encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.

Monte um pré-filtro novo e aperte novamente as braçadeiras.

Ligue o motor e verifique se o pré-filtro está bem apertado.



Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.

Manutenção - 2.000 h



Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.



Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.



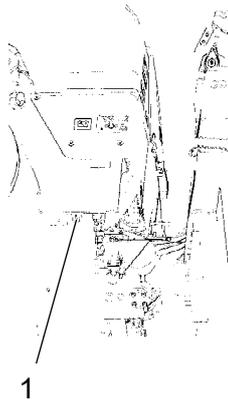
Tanque hidráulico – Mudar o óleo



Risco de lesões por queimadura quando se drena óleo quente. Cuidado com as mãos.



Coloque um recipiente vazio sob o bujão. Deve ter capacidade para no mínimo 50 litros. Recolha o óleo e entregue-o para ser posto em depósito.



**Fig. Lado esquerdo do chassis
1. Bujão de drenagem**

Desparafuse o bujão de drenagem (1) e deixe o óleo todo escorrer para fora. Limpe e substitua o bujão de drenagem.



Encha com óleo hidráulico novo e limpo, de qualidade conforme as especificações de lubrificantes.

Mude o filtro do óleo hidráulico. Consulte a secção “Cada 1000 horas de operação” para mais informações.

Ponha o motor diesel a trabalhar e opere as várias funções hidráulicas. Verifique o nível do óleo no tanque e ateste se necessário.



Rolo – Mudar óleo

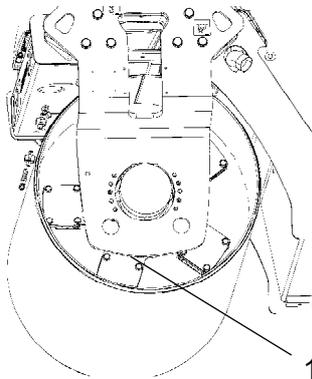


Fig. Cilindro, lado da vibração
1. Bujão de drenagem



Tome extremo cuidado ao drenar o óleo. Use luvas e óculos de proteção.

Estacione a máquina em superfície plana e manobre lentamente até o bujão de drenagem (1) ficar na perpendicular.



Desligue o motor e aplique o freio de estacionamento.



Coloque sob o bujão um recipiente com capacidade mínima para 7 litros. Recolha o óleo e descarte-o de maneira apropriada.

Desaparafuse o bujão e deixe escorrer todo o óleo. Para seu reabastecimento, consulte "Cada 500 horas de operação".



Tanque de água - Drenagem

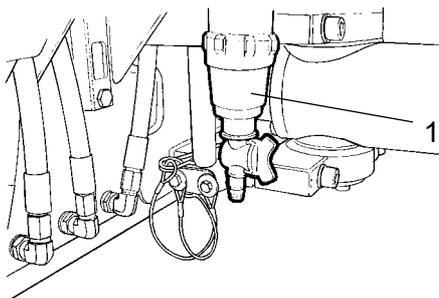


Fig. Sistema de bombagem
1. Filtro de água



Lembre-se do perigo de congelação no Inverno. Esvazie o tanque, bomba e tubagens.

A forma mais fácil de esvaziarmo tanque de água é abrir a torneira de drenagem no filtro da água (1). (Existe também um bujão de drenagem sob o tanque da água).



Bomba de água - Drenagem

A bomba de água (1) é esvaziada abrindo a torneira de drenagem (2).

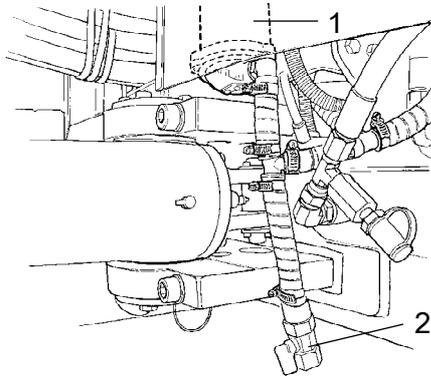


Fig. Sistema de bombagem
1. Bomba de água
2. Torneira de drenagem



Depósito de água - Limpar

Lave os depósitos com água, adicionando um pouco de detergente apropriado para superfícies de plástico.

Monte novamente a caixa do filtro ou o bujão de drenagem (1). Encha com água e verifique se existem fugas.

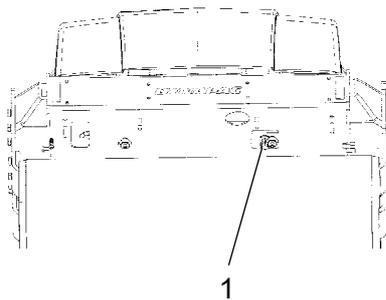


Fig. Tanque de água
1. Bujão de esvaziamento



Os depósitos da água são de plástico (polietileno) e são recicláveis.



Tanque de emulsão - Drenagem

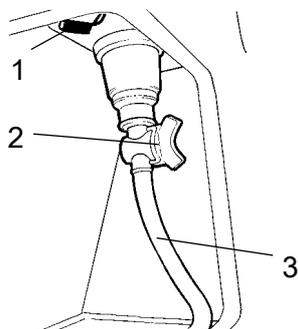


Fig. Sistema de bombagem
1. Torneira de fechamento
2. Torneira de drenagem
3. Mangueira de drenagem

Abra a torneira (1) e a torneira de drenagem (2), que se encontra no degrau esquerdo. A mangueira (3) facilita a drenagem do líquido de emulsão para um recipiente adequado.

Ao limpar o tanque, consulte Tanque de água - Limpeza.



O tanque de emulsão é de plástico (polietileno) e é reciclável.



Depósito de combustível - Limpar

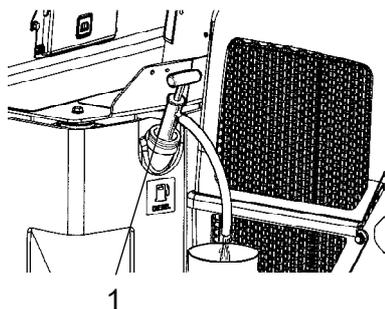


Fig. Depósito do combustível
1. Depósito do combustível

A forma mais fácil de limpar o depósito é quando este está quase vazio.



Usando uma bomba apropriada, por exemplo uma bomba de drenagem de óleo, extraia eventuais resíduos do fundo. Recolher o conteúdo num recipiente e entregá-lo para ser posto em depósito.



Cuidado com o risco de incêndio ao manusear combustível.



O depósito de combustível é de plástico (polietileno) e é reciclável.

Articulação da direcção - Verificar

Verifique se há danos ou fendas na articulação da direcção.

Verifique e aperte os parafusos desapertados.

Verifique também eventuais emperramentos e folgas.

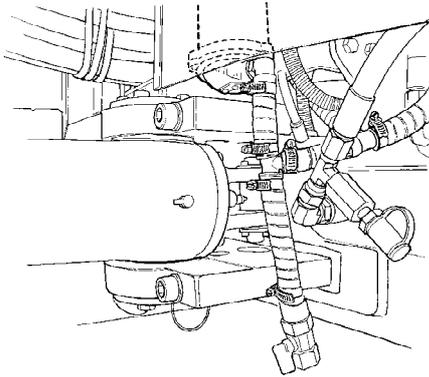


Fig. Articulação da direcção

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