

Manual de Instruções

4812316021BR
Operação e Manutenção

Compactador de pneus
CP2700

Motor Diesel
Cummins QSB 4.5 – Tier III
Cummins QSF 3.8 - Tier IV

A partir do número de série
10000502xxB004754
10000512xxB004820



CONTEÚDO

OPERAÇÃO	Página
Introdução.....	1
Segurança - Instruções gerais	3
Segurança - Durante a operação	5
Segurança – Acessórios opcionais	7
Especificações Técnicas	9
Especificações técnicas - Dimensões	10
Decalques de segurança – Localização e descrição	12
Placas de identificação.....	16
Instrumentos e controles do operador	18
Instrumentos e Comandos – Cabine.....	34
Operação - Antes da partida	37
Tela multifunções e conjunto de botões de seleção	42
Operação do compactador	43
Caixa de lastro.....	46
Interlock / Freio de emergência / Freio de estacionamento	50
Armazenamento por longos períodos	53
Levantamento.....	55
Reboque	56
Transporte	59
Instruções de operação – Resumo	60
Manutenção preventiva	61
Manutenção preventiva – Símbolos e lubrificantes.....	62
Especificações.....	65
Pontos de manutenção e lubrificação	69
MANUTENÇÃO	
Manutenção e lubrificação programadas	70
Procedimentos de manutenção e lubrificação	70
Diariamente (a cada 10 horas de operação).....	74
Semanalmente (a cada 50 horas de operação)	80
Mensalmente (a cada 250 horas de operação)	86
Trimestralmente (a cada 500 horas de operação)	90
Semestralmente (a cada 1.000 horas de operação)	93
Anualmente (a cada 2.000 Horas de operação)	97
Instruções especiais.....	103
Sistema elétrico	105

Introdução

Atlas Copco CP2700

O Atlas Copco CP2700 é um compactador de pneus da classe de 27 toneladas, com largura útil de 2.300 mm.

Possui cinco rodas direcionais na dianteira e quatro na traseira. Os acionadores hidrostáticos, a solução de lastro flexível e uma vasta linha de equipamentos opcionais sugerem que a máquina pode ser obtida em muitas configurações diferentes. O CP2700 é muito utilizado em conjunto com outros compactadores de asfalto na vedação de superfícies. Graças ao seu peso, também serve para compactação de outros solos.

Símbolos de advertência



ADVERTÊNCIA! Danos à máquina ou seus componentes.



CUIDADO! Sua segurança pode estar envolvida.

Informações de segurança



O Manual de Segurança que acompanha a máquina deve ser lido pelo operador. Siga sempre as instruções de segurança e não retire o Manual de dentro do equipamento.



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.



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



Solicite imediatamente novos manuais caso os mesmos forem perdidos, danificados ou ficarem ilegíveis.



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

Geral

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

A manutenção da máquina deverá ser feita de forma correta para se obter o máximo desempenho e a máquina deverá ser mantida limpa, de modo que vazamentos, parafusos e conexões soltas possam ser descobertas o quanto antes.

Inspeccione a máquina todos os dias, antes de ligá-la, 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 descarte 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.

Marca CE e Declaração de conformidade

(APLICADO PARA AS MÁQUINAS COMERCIALIZADAS NA COMUNIDADE EUROPEIA)

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

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

Segurança - Instruções gerais

(leia também o Manual de Segurança)



1. Leia e entenda este Manual antes de dar a partida e operar a máquina. O operador deve estar totalmente familiarizado com o equipamento antes de colocá-lo em funcionamento.
2. Observe e siga todas as instruções da Seção de Manutenção.
3. Não opere a máquina caso não possua qualificação, por treinamento ou experiência. NUNCA permita a presença de passageiros e SEMPRE opere a máquina sentado no banco.
4. Não opere o equipamento se o mesmo necessitar de reparos ou ajustes.
5. Ao subir e descer da máquina utilize as escadas e corrimãos. NUNCA suba ou desça com a máquina em movimento.
6. Caso as condições de estabilidade do terreno sejam irregulares ou perigosas, utilize a Estrutura de Proteção contra Capotamento (ROPS). Utilize sempre o cinto de segurança com “ROPS”.
7. Em curvas fechadas, utilize a primeira marcha.
8. Evite deslocamentos junto a precipícios ou com inclinação lateral acentuada. Opere a máquina em primeira marcha e sempre examine o funcionamento dos freios.
9. Ao operar com a máquina junto a buracos ou pelo meio-fio, certifique-se de que pelo menos 2/3 das rodas estejam sobre o material já compactado.
10. Tenha cuidado com obstáculos acima da sua cabeça. Olhe sempre para cima e para baixo. Certifique-se de que não haja obstáculos na direção de deslocamento, tanto no solo como à frente e atrás do compactador.
11. Mantenha especial atenção ao operar em terrenos irregulares.
12. Obedeça todas as regras de segurança e utilize os equipamentos de proteção adequados ao trabalho a ser executado.
13. Mantenha o compactador sempre limpo. Limpe imediatamente sujeira, óleo e graxa presentes na plataforma do operador. Mantenha todos os sinalizadores, lanternas, faróis e decalques limpos e claramente visíveis e legíveis.
14. Observe as seguintes medidas de segurança ao abastecer a máquina:
 - Desligue o motor;
 - Não fume;
 - Não permita faíscas ou chama próximo ao equipamento;
 - Para evitar faíscas, efetue o aterramento do bocal de abastecimento, assim como no bico de abastecimento.
15. Antes de efetuar qualquer operação de manutenção, calce as rodas do compactador e aplique o freio de emergência/estacionamento da máquina.
16. Se o nível de ruído da máquina for superior a 85 dB (A), utilize protetores auriculares adequados. O nível de ruído pode variar de acordo com o tipo de trabalho que o equipamento for submetido.
17. Não modifique a máquina sob nenhum pretexto, pois esta ação pode afetar a segurança pessoal e do equipamento. Qualquer modificação na máquina exige a aprovação prévia por escrito da *ATLAS COPCO*.
18. Evite usar a máquina antes de o óleo hidráulico atingir a temperatura normal de trabalho. A distância de frenagem pode tornar-se maior que o normal quando o óleo está frio. Consulte as instruções de operação em “Parada do motor”, na seção “Operação”.

19. Para sua própria proteção use sempre:
 - Capacete;
 - Sapatos de trabalho adequados com bico de aço;
 - Protetores auriculares;
 - Colete refletor;
 - Luvas de trabalho.
20. Em uma máquina com cabine, opere-a sempre com a porta fechada e com o cinto de segurança atado.

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 direções a partir das máquinas em funcionamento. O operador pode autorizar que uma pessoa permaneça na área de perigo, mas nesse caso, deve haver cuidado e a máquina apenas deverá ser operada quando a pessoa estiver em local visível ou tiver indicações claras de onde se encontra.

Operação em terreno inclinado



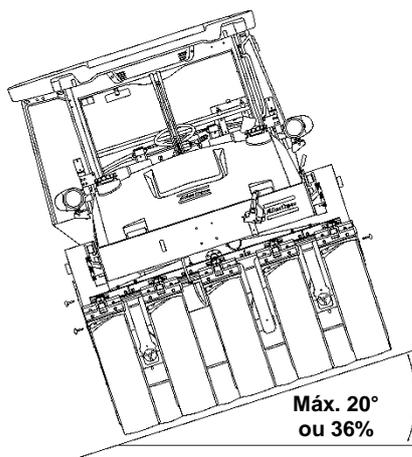
Sob nenhuma circunstância a máquina deverá ser operada de fora da cabine. O operador deverá permanecer sentado durante todos os tipos de operação.

Inclinação

Este ângulo foi medido em base plana e dura, com a máquina parada.

O ângulo da direção é zero, a pressão dos pneus deverá estar dentro da normalidade e todos os tanques deverão estar cheios.

Tenha sempre em consideração que um piso instável, a direção da máquina, diferentes pressões dos pneus, a velocidade de operação e a elevação do centro de gravidade, podem fazer com que a máquina vire, mesmo em rampas com declives inferiores aos especificados aqui.



Em caso de evacuação de emergência da cabine, solte o martelo localizado no pilar traseiro, na lateral direita, e quebre as janelas de abertura também na lateral direita.



Recomenda-se a utilização da Estrutura de Proteção contra Capotamento (ROPS) ao operarem declives ou superfícies irregulares.



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

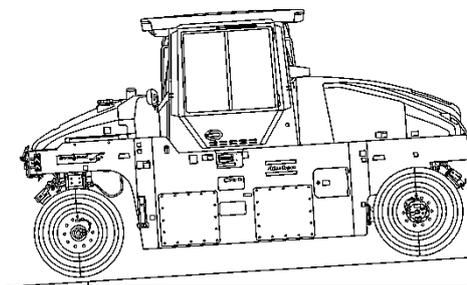


Utilize sempre a velocidade mais baixa ao operar em declives.



Opere a máquina sempre com a porta fechada e o cinto de segurança atado.

Transporte em terreno íngreme



>5% (2,8°)

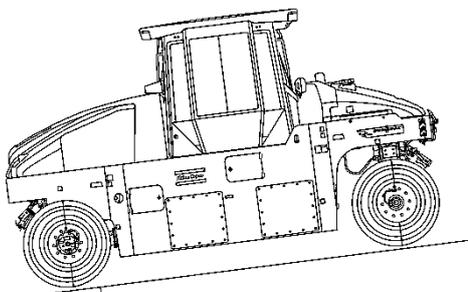
Fig.: Terreno íngreme
v < velocidade máx. (15 km/h ou 9,3 mph).

Durante o transporte em terreno íngreme (declive >5%), tenha cuidado para não exceder a velocidade máxima do compactador.

Tire o pé do acelerador e utilize o freio-motor. Utilize também o freio principal caso a velocidade continue aumentando.

Selecionar a velocidade baixa aumentará a eficiência do freio-motor e prolongará a vida útil do sistema de frenagem.

Realizando trabalhos e transporte em terreno íngreme



>15% (8,5°)

Fig.: Declive íngreme
Velocidade baixa (até 7,5 km/h ou 4,7 mph)

Sempre conduza a máquina em velocidade baixa quando realizar trabalhos e transporte sobre terrenos íngremes



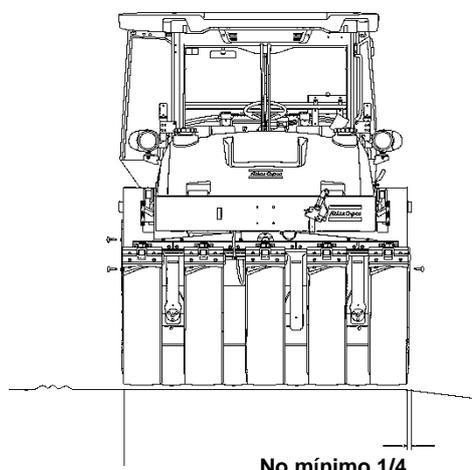
(>15%).

Para dirigir ou frear a máquina, as rodas traseiras sempre deverão apontar na direção do declive, ou seja, o compactador devesc subir com deslocamento normal e deverá descer em marcha à ré.



Verifique se a área de trabalho está livre de obstáculos, tanto na frente quanto atrás.

Operação junto a bordas



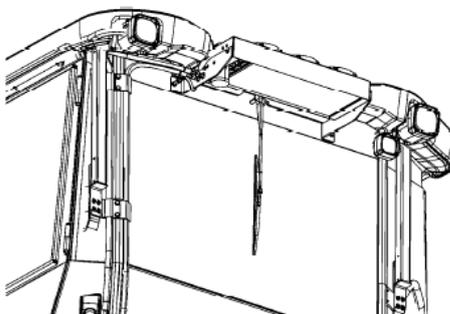
No mínimo 1/4

Fig.: Posicionamento das rodas ao operar junto a bordas.

Ao operar próximo a bordas ou buracos, certifique-se de que pelo menos 1/4 dos pneus esteja apoiado na superfície compactada.

Segurança – Acessórios opcionais

Ar condicionado



O sistema contém gás refrigerante sob pressão. É proibido por lei liberar o gás refrigerante para a atmosfera.



Os serviços de manutenção no sistema de ar condicionado só devem ser realizados por pessoal treinado e com as ferramentas e equipamentos adequados.



O sistema de ar condicionado está sob pressão. O manuseio incorreto poderá causar sérios danos pessoais. Não solte ou desaperte manguéis e conexões com o sistema carregado.



O sistema deverá ser reabastecido com líquido de arrefecimento aprovado sempre que necessário. Consulte o adesivo de segurança localizado próximo ao local de substituição e abastecimento.

Cortador de bordas

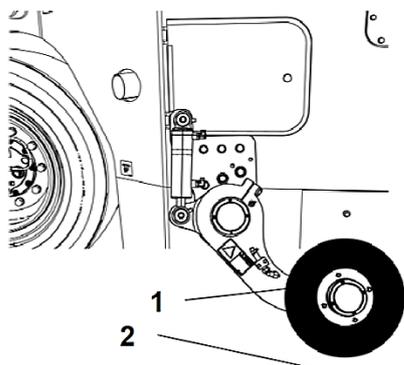


Fig. Cortador de bordas
1. Posição de transporte
2. Posição de trabalho



O operador deverá certificar-se de que não há pessoas na área de trabalho enquanto a máquina estiver em uso.



O cortador de bordas possui componentes rotativos que podem causar esmagamentos.



Imediatamente após cada utilização, a ferramenta deverá ser colocada em sua posição de transporte (1), ou seja, na posição elevada.



Se o cortador de bordas e seus componentes forem desmontados, certifique-se de que esta operação seja realizada com a máquina em posição segura e que ela esteja sobre o solo.

Luzes de trabalho – Xênon



CUIDADO! Alta tensão!

As luzes de trabalho são tipo Xênon, que possui uma fonte secundária de energia em alta tensão.

Qualquer procedimento de manutenção do sistema de iluminação só deverá ser realizado por pessoal especializado e com a energia principal desligada.



CUIDADO! Resíduo perigoso para o ser humano e o meio-ambiente!

Fig. Luzes de trabalho de Xênon.

As lâmpadas de Xênon das luzes de trabalho possuem mercúrio (Hg).

Uma lâmpada defeituosa é considerada um resíduo tóxico e perigoso, e deve ser descartada de forma adequada e de acordo com a regulamentação aplicável.

Entre em contato com um revendedor **ATLAS COPCO!**

Especificações Técnicas

Vibrações – Posto do operador (ISO 2631)

Os níveis de vibração foram medidos em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva europeia 2000/14/CE pertinente às máquinas do mercado europeu equipadas com o assento do operador na posição de transporte.

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

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

Nível de ruído

Os níveis sonoros foram medidos em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva europeia 2000/14/CE pertinente às máquinas do mercado europeu equipadas com o assento do operador na posição de transporte.

Nível de potência sonora garantido, L _{wA}	103 dB (A)
Nível de pressão acústica no local de permanência do operador (plataforma), L _{pA}	85 ±3 dB (A)
Nível de pressão acústica no local de permanência do operador (cabine), L _{pA}	80 ±3 dB (A)

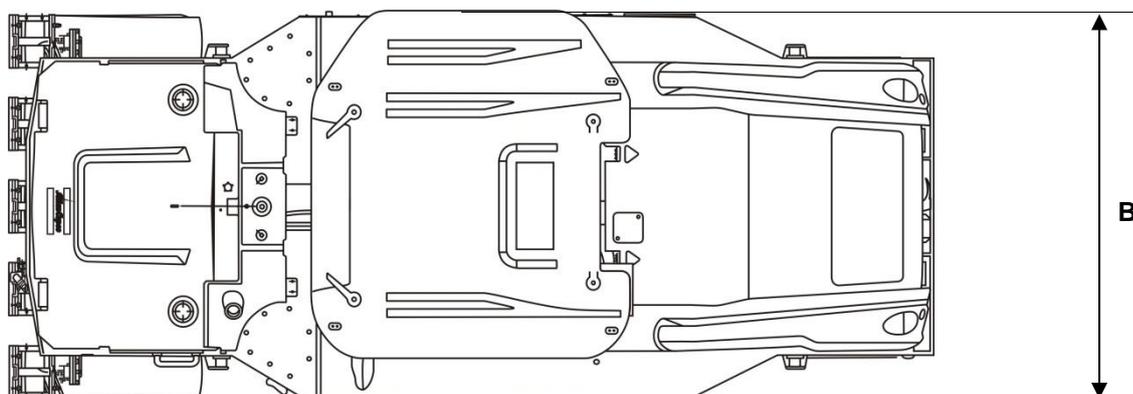
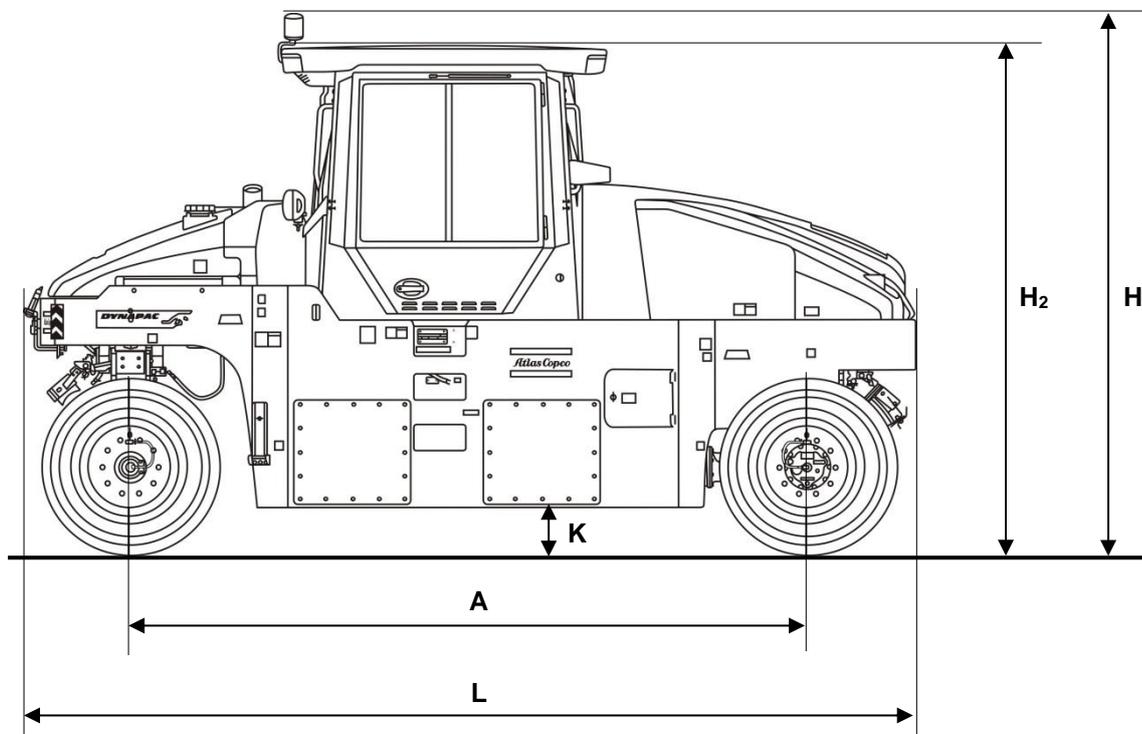
Durante a operação normal, pode ser que desvios dos valores referidos ocorram, dependendo das condições específicas de trabalho.

Sistema elétrico

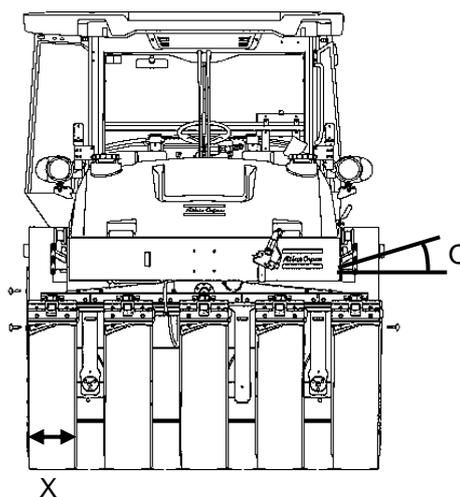
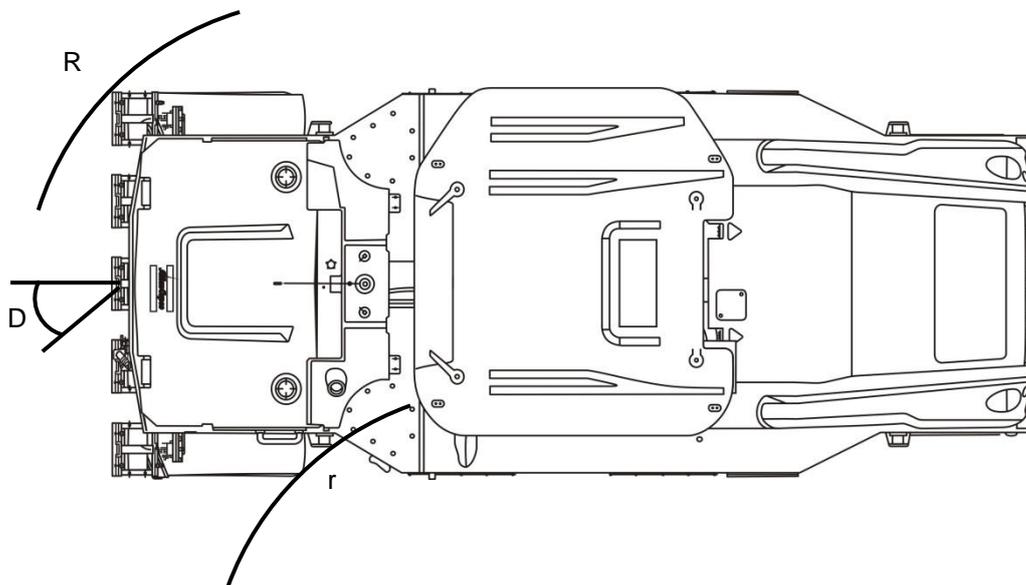
As máquinas foram testadas quanto à compatibilidade eletromagnética de acordo com a norma EN 13309:2000: “Máquinas de construção”.

Especificações técnicas - Dimensões

Dimensões



Dimensões	mm	Polegadas
A – Entre eixos	4,300	169
B – Largura total	2,360	93
H ₁ – Altura com acessório	3,344	132
H ₂ – Altura total	2,990	118
K – Distância do solo	250	9,8
L – Comprimento total	5,480	216

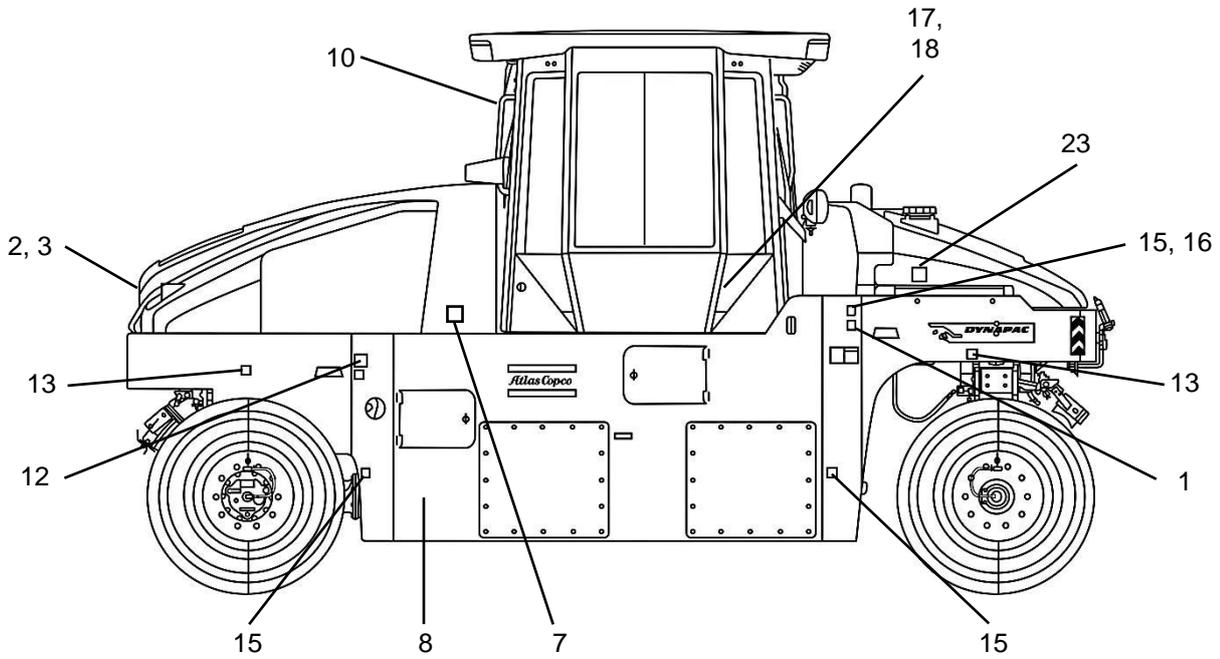
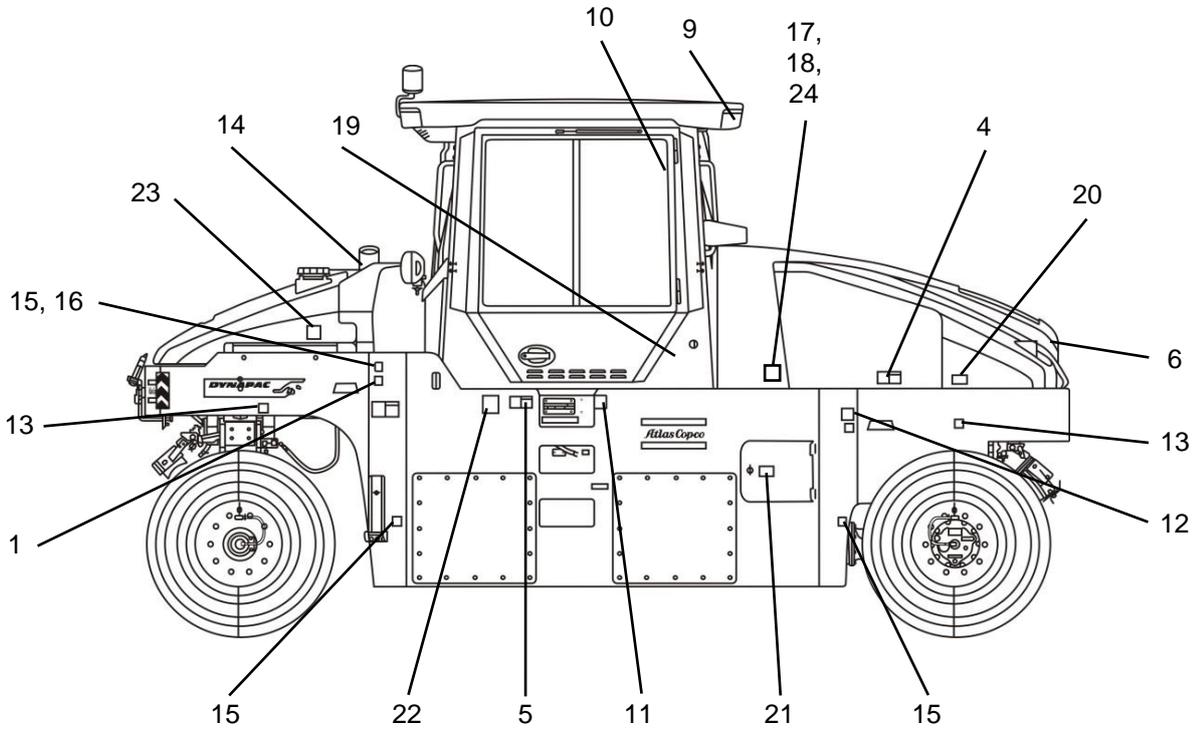


Dimensões	Milímetros	Polegadas
R – Raio externo	9045	356
r – Raio interno	5711	225
x – Largura do pneu	300	11,8

Dimensões	Graus
O – Oscilação vertical	4,5
D – Ângulo de direção	33

Decalques de segurança – Localização e descrição

Decalques de segurança – Localização e descrição



Decalques de segurança – Localização e descrição

Decalques de segurança – Localização e descrição (cont.)

Certifique-se sempre de que todos os decalques de segurança estão completamente legíveis e remova a sujeira ou solicite novos adesivos, caso eles estejam ilegíveis. Utilize o número de peça indicado em cada decalque.



AVISO:
Zona sujeita a esmagamento pelas rodas.
Mantenha distância segura desta área.



AVISO:
Componentes rotativos do motor, cuidado!
Mantenha suas mãos distantes da zona de perigo.



AVISO:
Superfície muito quente, perigo!
Não tocar estas superfícies.



AVISO:
Antes de liberar os freios, leia com atenção o capítulo sobre reboque, pois há perigo de lesões por esmagamento.



AVISO:
É recomendada a leitura dos Manuais de Segurança e do Motor, bem como das instruções de operação e manutenção.



AVISO:
Fluído sob alta pressão.
Certifique-se de aliviar a pressão dos acumuladores antes de abrir o sistema hidráulico.



AVISO:
Não deverá ser utilizado gás para a partida.



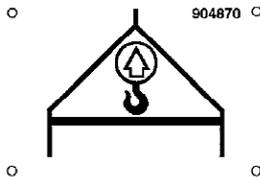
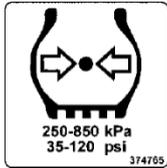
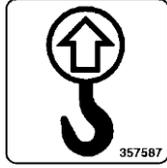
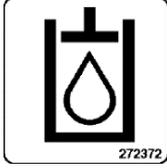
AVISO:
Cortador de bordas (opcional).



AVISO:
Atenção, perigo de gás tóxico.
Consulte o Manual de Instruções.

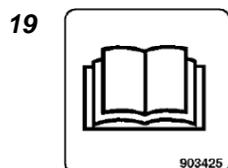
Decalques de segurança – Localização e descrição

Decalques de segurança – Localização e descrição (cont.)

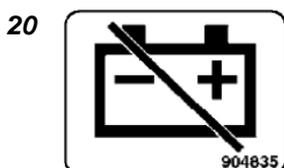
- | | | |
|----|---|---|
| 10 |  | Saída de emergência – Cabine. |
| 11 |  | Extintor de incendio. |
| 12 |  | Informação da massa do equipamento para levantamento. |
| 13 |  | Pressão dos pneus. |
| 14 |  | Óleo Diesel |
| 15 |  | Ponto de fixação. |
| 16 |  | Ponto de levantamento |
| 17 |  | Óleo hidráulico. |
| 18 |  | Óleo bio hidráulico (opcional). |

Decalques de segurança – Localização e descrição

Decalques de segurança – Localização e descrição (cont.)



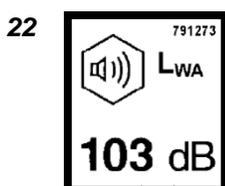
Compartimento para manuais.



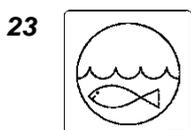
Interruptor principal da bateria.



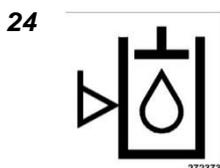
Tensão da bateria.



Nível de potência sonora.



Reservatório de água.



Nível de óleo hidráulico.

Placas de identificação

Placa de identificação da máquina

A placa de identificação (1) está localizada no degrau superior, no lado esquerdo da plataforma do operador.

Esta placa indica o nome do fabricante, tipo de máquina, número de série, peso de trabalho, potência do motor e ano de fabricação (as máquinas com entrega fora da União Europeia não apresentam marcas CE e, em alguns casos, também não apresentam o ano de fabricação).

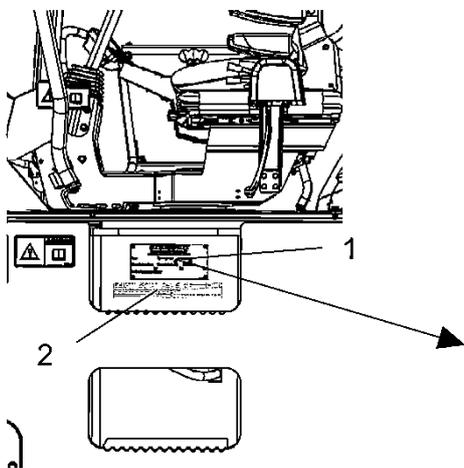


Fig.: Chassi
1 – Placa de identificação
2 – Identificação do motor

		[Company-name] [Production-site-address]		
Product Identification Number				
Type	Rated Power	Max axle load front / rear		
	kW	kg		
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast		
kg	kg	kg		
[Made in X]				
Part-No. 4811-0000-02*				

NOTA: Ao realizar pedidos de peças de reposição, mencione o número de série da máquina.

Número de Identificação do Produto (PIN) no chassi

O número de identificação do produto– PIN (1) está gravado na lateral direita do chassi. Este é o mesmo número da placa de identificação da máquina (número de série).

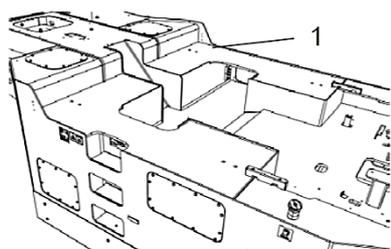


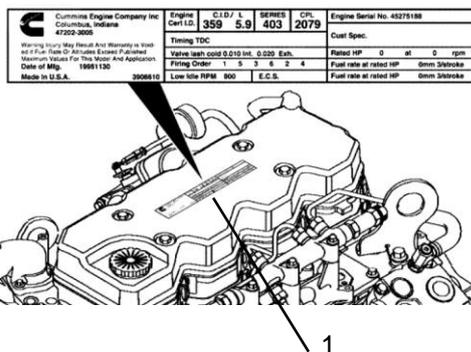
Fig. Chassi
1 – PIN

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

Explicação do Número de Identificação do Produto (PIN) com 17 caracteres

- A – Código do fabricante (100 = Atlas Copco)
- B – Código da família/modelo (00502 = CP2700)
- C – Código de verificação
- D – Ano de fabricação (E=2014, F=2015...)
- E – Código da fábrica (B = Sorocaba, Brasil)
- F – Número de série sequencial (de 000001 até 999999)

Placa de identificação do motor



A placa de identificação do motor (1) está localizada na tampa de válvulas do cabeçote, sendo que a mesma pode ser acessada quando a tampa estiver aberta.

A placa também está localizada no degrau superior da plataforma do operador.

Esta placa possui informações como número de série e as especificações do motor.

Fig. Motor
1. Placa de identificação do motor

NOTA: Ao realizar pedidos de peças de reposição, mencione o número de série do motor.

Instrumentos e controles do operador

Tela multifunções, painel lateral e teclado dos comandos

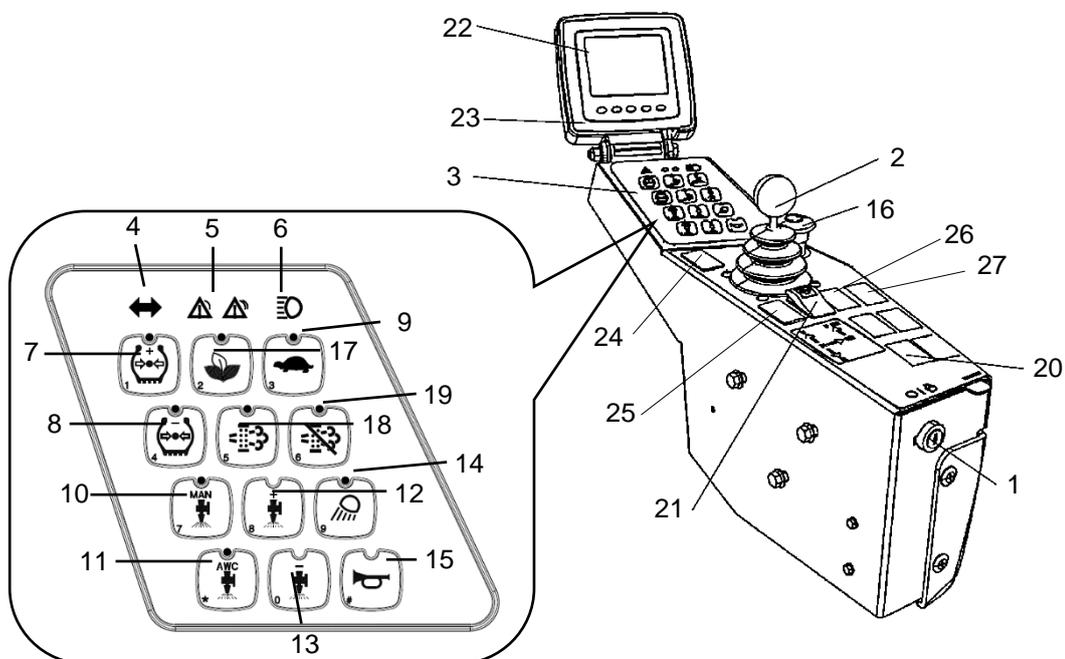


Fig. Tela Multifunções, painel lateral e teclado dos comandos

1. Interruptor de partida
2. Alavanca Frente/Ré
3. Teclado dos comandos
4. Luzes indicadoras de direção (OPCIONAL)
5. Luzes de advertência de falhas
6. Farol alto
7. Aumento de pressão dos pneus "+" (OPCIONAL)
8. Redução da pressão dos pneus "-" (OPCIONAL)
9. Velocidade baixa/alta
10. Aspersão manual "MAN" (OPCIONAL)
11. Aspersão automática "AWC" (OPCIONAL)
12. Aumento do intervalo de aspersão (temporizador) "+"
13. Redução do intervalo de aspersão (temporizador) "-"
14. Luzes de trabalho (OPCIONAL)
15. Buzina
16. Botão de parada de emergência
17. Eco-mode
18. Habilitar regeneração (Motor Tier IV)
19. Desabilitar regeneração (Motor Tier IV)
20. Interruptor da luz de advertência (OPCIONAL)
21. Interruptor da luz de advertência giratória (OPCIONAL)
22. Tela multifunções
23. Botões de função (5)
24. Botão de teste do freio
25. Interruptor do freio de estacionamento
26. Cortador de bordas (OPCIONAL)
27. Aspersão do cortador de bordas (OPCIONAL)

Pedais

O compactador possui dois pedais:

1. Pedal do acelerador
2. Pedal do freio

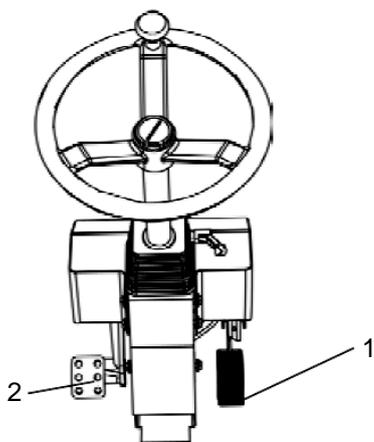


Fig. – Pedais

Interruptor múltiplo da coluna de direção (opcional)

Funções do interruptor:

1. Alavanca Frente/Ré
2. Luzes de advertência centrais
3. Luzes indicadoras de direção

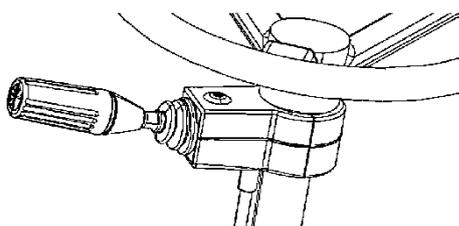
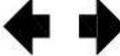
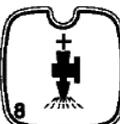


Fig. – Interruptor múltiplo da coluna de direção (opcional)

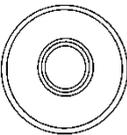
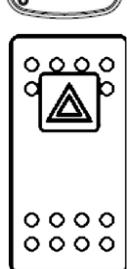
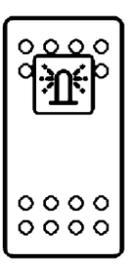
Instrumentos e controles – Descrição e função

Instrumentos e controles – Descrição e função

Nº	DENOMINAÇÃO	SÍMBOLO	FUNÇÃO
1	Interruptor de partida do motor		<p>O circuito elétrico está desligado.</p> <p>Todos os instrumentos e controles elétricos estão ligados.</p> <p>O motor de partida é acionado.</p>
2	Alavanca Frente/Ré	-	Para ligar a máquina, a alavanca deverá estar em "Neutro". Empurre-a para frente e pise no acelerador para deslocar-se para frente e puxe-a para trás e pise no acelerador para deslocar-se para trás.
3	Teclado dos comandos	-	
4	Luzes indicadoras de direção		Indica que as luzes indicadoras de direção estão acionadas (acionamento através do interruptor na coluna de direção).
5	Luzes de advertência centrais		Indica que há falhas gerais na máquina. Veja a tela multifunções (22) para a descrição da falha.
6	Luzes indicadoras de farol alto		Indica que os faróis altos estão ligados (interruptor na coluna de direção).
7	Aumento da pressão dos pneus (+)		Quando ativado, aumenta a pressão dos pneus.
8	Redução da pressão dos pneus (-)		Quando ativado, diminui a pressão dos pneus.
9	Velocidade alta/baixa		A partida no compactador sempre será no modo de velocidade alta . O modo de velocidade baixa será obtido quando ativado.
10	Aspersão manual		Asperge manualmente água nas rodas.
11	Aspersão automática		Quando ativada, a aspersão é ligada/desligada automaticamente sempre que a alavanca Frente/Ré estiver em "Neutro".
12	Aumento do intervalo de aspersão (temporizador) (+)		A frequência de aspersão aumentará sempre que houver um aumento do volume de água nos pneus.

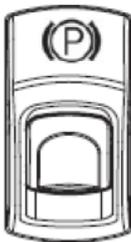
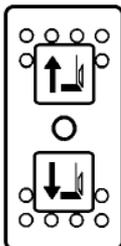
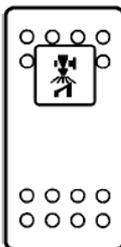
Instrumentos e controles – Descrição e função

Instrumentos e controles – Descrição e função (cont.)

Nº	DENOMINAÇÃO	SÍMBOLO	FUNÇÃO
13	Redução do intervalo de aspersão (temporizador) (-)		A frequência de aspersão diminuirá sempre que houver a redução do volume de água para os pneus.
14	Botão das luzes de trabalho		Pressione para ligar/desligar todas as luzes de trabalho.
15	Botão da buzina		Pressione para acionar a buzina.
16	Botão da parada de emergência		Pressione o botão para a máquina e o motor desligar. Todo o sistema elétrico também será desligado
17	Eco-mode		Quando ativado, mantém a velocidade de trabalho diminuindo a rotação do motor, assim economizando combustível (economia de até 30%).
18	Botão para habilitar a regeneração (Motor Tier IV)		Pressione para executar a regeneração.
19	Botão para desabilitar a regeneração (Motor Tier IV)		Pressione para desabilitar a regeneração.
20	Interruptor da luz de advertência		Pressione o interruptor para acender as luzes de advertência.
21	Interruptor da luz de advertência giratória		Pressione o interruptor para acionar a luz de advertência giratória.

Instrumentos e controles – Descrição e função

Instrumentos e controles – Descrição e função (cont.)

Nº	DENOMINAÇÃO	SÍMBOLO	FUNÇÃO
22	Tela multifunções	-	Mostra as funções do motor e da transmissão. Consulte a Seção "Antes da Partida".
23	Botões de função (5 unidades)	-	-
24	Botão de teste do freio		Pressione para testar o acionamento dos freios.
25	Interruptor do freio de estacionamento		Quando pressionado, o freio de estacionamento é ativado. Para desativar, deslize a parte vermelha para trás (na direção do operador) e mude a posição do interruptor. NOTA: o freio de estacionamento deve estar acionado para a máquina ser ligada.
26	Interruptor do cortador de bordas		O cortador de bordas pode ser movido para cima e para baixo quando a máquina está na posição de trabalho.
27	Interruptor do cortador de bordas		Pressione o botão para ativar a aspersão do cortador de bordas.

Tela multifunções – Descrição geral



Fig. – Tela inicial

Quando o interruptor de partida for girado para a posição “I”, a tela inicial aparecerá no visor. Ela ficará ativada durante alguns segundos e depois entrará na tela de condição.



Fig. – Tela de condição

A tela de condição traz informações sobre nível de combustível, nível de água no tanque de aspersão, horas de operação da máquina e tensão elétrica. Os níveis de água e combustível são especificados em porcentagem (%).

A tela continua visível até o motor Diesel funcionar ou se um dos botões de função abaixo do visor for pressionado.



Fig. – Tela principal de operação

Se o motor funcionar antes de a seleção da tela ficar ativa, ela alternará para a tela principal.

Esta tela apresenta uma visão geral e fica ligado durante a operação:

- A velocidade é apresentada na parte central da tela.
- O modo de velocidade alta/baixa é exibido com um símbolo no centro da tela.
- A rotação do motor, a temperatura do asfalto (opcional) e a pressão dos pneus (opcional) são exibidas no canto superior esquerdo e no canto inferior esquerdo, respectivamente.

Instrumentos e controles – Descrição e função

Tela multifunções – Descrição geral (cont.)



Pressionando os botões de seleção, um campo de menu aparecerá na tela. Este campo ficará brevemente visível e se apagará caso nenhuma seleção seja feita. Um campo de menu aparecerá novamente quando um dos botões de seleção (1) for pressionado.

Fig. – Tela principal de operação com os botões de seleção dos menus

Exemplo do campo de menu:



	Botões de percorrer/seleção para escolher entre as funções disponíveis.
	Botão do registro de alarmes para exibir alarmes do motor e da máquina.
	Botão de seleção de definições/menu, que abre o menu principal. As definições podem ser alteradas no menu principal.
	Botão para sair/voltar, retorna 1 passo de cada vez. Se pressionar o botão por aproximadamente 2 segundos, o menu principal será novamente exibido.



A tela de temperatura indica a temperatura do óleo do motor (parte superior da tela) e do óleo hidráulico (parte inferior). Os valores são indicados em graus Celsius ou Fahrenheit, dependendo da opção do sistema de medidas.

Fig. – Tela de temperatura

Tela multifunções- Alarmes



Fig.: Tela de temperatura do asfalto

Também é possível consultar um menu para a temperatura do asfalto quando o verificador de temperatura do asfalto (opcional) é instalado. Ajuste os limites superior e inferior de temperatura com as teclas de função.

Se a temperatura efetiva do asfalto passar dos limites, o valor exibido no canto superior da tela principal começará a piscar. O valor da temperatura ficará aceso sem piscar sempre que estiver no intervalo correto.



Quando um alarme do motor é ativado, a indicação aparecerá no visor. Ele será emitido pelo ECM do motor, o qual faz o monitoramento das suas funções.

A mensagem, que exibe códigos SPN e FMI, poderá ser interpretada de acordo com a relação de códigos de erro do fornecedor do motor. Para apagar a mensagem, pressione o botão “OK” da tela.



Quando um alarme da máquina é ativado, ele é exibido na tela, junto com um texto de alerta que o descreve.

Para apagar a mensagem, pressione o botão “OK” da tela.

Instrumentos e controles – Descrição e função

Tela multifunções – Alarmes (cont.)

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO
	Símbolo de advertência, filtro de óleo hidráulico.	Se o símbolo aparecer com o motor em rotação máxima, será preciso trocar o filtro do óleo hidráulico.
	Símbolo de advertência, filtro de ar.	Se o símbolo aparecer com o motor em rotação máxima, será preciso limpar ou trocar o filtro de ar.
	Símbolo de advertência, carga da bateria.	Se o símbolo aparecer com o motor em funcionamento, o alternador não estará carregando. Pare o motor e localize a falha.
	Símbolo de advertência, temperatura do motor.	Se este símbolo aparecer, o motor estará muito quente. Pare o motor imediatamente e localize a falha. Consulte também o manual do motor.
	Símbolo de advertência, temperatura do óleo hidráulico.	Este símbolo aparece quando o óleo hidráulico está quente demais. Não movimente o compactador; coloque o motor em ponto morto, espere o óleo esfriar e localize o problema.
	Símbolo de advertência, baixo nível de combustível.	Este símbolo aparece quando o nível do combustível está em 10%.
	Símbolo de advertência, baixo nível de água do aspersor.	Este símbolo aparece quando o nível da água do aspersor está em 10% no tanque principal.
	Símbolo de advertência, baixa capacidade de frenagem.	Este símbolo aparece quando o nível e/ou a pressão do óleo para os freios estão baixos. Se este alarme aparecer e continuar depois com a máquina ligada ou se aparecer durante seu funcionamento, pare e desligue-a imediatamente e entre em contato com ATLAS COPCO .

Instrumentos e controles – Descrição e função

Lista de falhas

Id	Byte . Bit	Descrição	Ação
1	0.0	Hydraulic Filter (Filtro hidráulico)	LED
2	0.1	Air Filter (Filtro de ar)	LED
3	0.2	No Charging (Falta de carga)	LED
4	0.3	Low Fuel (Nível baixo de combustível)	LED
5	0.4	Low Spr. Water (Nível baixo de água)	LED
6	0.5	Engine Temp (Temperatura do motor)	LED
7	0.6	Hydraulic Temp (Temperatura hidráulica)	LED
8	1.0	A Tensão da Bateria será monitorada. < 9 V ou > 36V = SAFE MODE < 18V ou > 32V = LIMITED MODE	Safe Mode
9	1.4	Erro na Tensão do Sensor. Nominal 5V. <4,875V ou >5,125V está fora da faixa de operação	Safe Mode
10	3.1	Erro na Válvula de Frente da Bomba Hidráulica Erro de Feedback / Resistência da Válvula fora da faixa.	Limited Mode
11	3.0	Erro na Válvula de Ré da Bomba Hidráulica Erro de Feedback / Resistência da Válvula fora da faixa.	Limited Mode
12	3.2	Erro na Válvula de Controle do Motor Erro de Feedback / Resistência da Válvula fora da faixa.	Limited Mode
13	3.3	Válvula de BPD do Motor Hidráulico Erro de Feedback	Limited Mode
14	2.3	Erro na Rotação da Bomba/Motor Diesel / Entrada Frequência >10.000 Hz	Limited Mode
15	2.0	Curto-Circuito no FNR	Safe Mode
16	2.1	Erro no Sensor de Inch	Limited Mode
17	2.2	Erro no Sensor do Pedal do Acelerador	Limited Mode
18	2.6	Erro na Rotação do Motor H1/ Frequência >8.000 Hz	Limited Mode
19	1.1	Erro na Direção do Motor (sensor x joystick)	Limited Mode
20	1.2	Erro na Rede J1939	Limited Mode
21	4.0	Coolant Level (Nível do fluido de arrefecimento)	LED
22	4.1	Oil Pressure (Pressão do óleo)	LED
23	4.2	Water in Fuel (Água no combustível)	LED

Modo LIMITED

Limita a velocidade a 50%.
Este modo permanecerá ativo enquanto a falha durar.

Modo SAFE

A máquina irá parar e não poderá ser utilizada enquanto a falha não for corrigida.

Tela multifunções – Alarmes (cont.)



Os alarmes recebidos são armazenados/registrados e poderão ser visualizando ao selecionar o ícone de seleção de exibição de alarmes  .

“ENGINE ALARM” (alarme do motor)

Alarmes do motor armazenados/registrados



“MACHINE ALARM” (alarme da máquina)

Alarmes da máquina armazenados/registrados. Eles vem a partir de outros sistemas da máquina.



Instrumentos e comandos - Descrição e função

“USER SETTINGS” (configurações do usuário)

Os usuários poderão alterar as configurações de iluminação, optar entre os sistemas métrico ou imperial e definir se haverá ou não alarmes sonoros.



Ajuste dos valores de brilho e contraste do visor, incluindo luminosidade da luz do painel.



Instrumentos e comandos - Cabine

Ajuda do operador para a inicialização



Ao tentar ligar a máquina sem ter realizado até três das condições necessárias para isso, as condições faltantes serão exibidas na tela. É preciso configurá-las antes de ligar a máquina.

Condições que precisam ser configuradas:

- O freio de estacionamento deverá estar ativado.
- A alavanca Frente/Ré deverá estar na posição neutra.
- A seleção da rpm do motor Diesel deverá estar na velocidade baixa (baixa = marcha lenta) (nem em todos os modelos, consulte o manual para saber se o seu modelo se encaixa nessa condição).

Modo de ajuda para a ativação



Ao tentar ativar o cortador de bordas (opcional) com a máquina no modo de velocidade alta, o visor exibirá o modo de velocidade baixa por alguns segundos.

Para ativar a função anterior, certifique-se de que o modo de velocidade baixa esteja ativado.

Eco-mode

Esse equipamento possui um novo sistema de economia de combustível.

Quando ativado o Eco-mode mantém a velocidade de trabalho diminuindo a rotação do motor (≈ 1700 rpm), com isso a economia de combustível pode chegar até 30% dependendo do trabalho (inclinação, lastros, etc.).



Não utilize o Eco-mode em trabalhos íngremes maiores que 15%.



**Sistema de regeneração
(Controle de emissão de poluentes)**

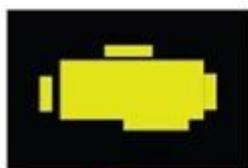
Diesel Exhaust Fluid (DEF) Alertas



On

Alerta constant do DEF

Acende quando o nível de fluido no DEF está baixo, e pisca quando o nível de fluido no DEF encontra-se em um nível proximo do critico. Operador deve abastecer o tanque do DEF.



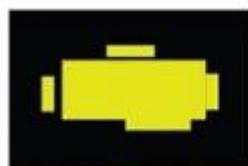
On



On

Alerta constante do DEF com alerta de verificação do motor

Acende-se quando o nível de fluido no DEF é criticamente baixo. Se o tanque não for abastecido imediatamente, ocorre perda de potencia do motor. Operador deve abastecer o tanque do DEF. A potencia do motor será restaurada depois que o tanque DEF for reabastecido.



On



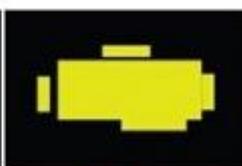
Flashing

Alerta intermitente do DEF com alerta de verificação do motor

Acende-se quando o nível de fluido no DEF é perto de zero. Se o tanque não for abastecido imediatamente, ocorre uma perda ainda maior de potencia do motor. Operador deve abastecer o tanque do DEF. A potencia do motor será restaurada depois que o tanque DEF for reabastecido.



On



On

Alerta intermitente do DEF com alerta de parada de motor.

Acende-se quando o nível de DEF permanecer zerado por 30 min Equipamento apenas funionará em baixa rotação. Operador deve parar o equipamento o mais rapido possivel e abastecer o tanque do DEF. A potencia do motor será restaurada depois que o tanque DEF for reabastecido.



Flashing

Alertas do sistema de limpeza da exaustão



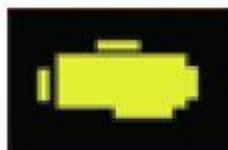
Alerta de alta temperatura do sistema de exaustão.

Acende-se se durante o processo de limpeza do sistema de exaustão o sensor reconhecer alta temperatura. O operador deve assegurar que a saída do tubo de escape não está dirigida a superfícies inflamáveis ou combustíveis.



Alerta da limpeza do Sistema de exaustão

Acende-se quando o sistema é incapaz de completar a limpeza automática do sistema de exaustão. Operador deve assegurar que o botão de inibição não está acionado. Com esse alerta o operador pode continuar operando o equipamento e deve realizar a limpeza do sistema assim que possível.



Alerta da limpeza do Sistema de exaustão com alerta de verificação do motor

Acende-se quando a limpeza do sistema de exaustão não é realizado em tempo hábil, o alerta de verificação do motor se acenderá e potência do motor será reduzida significativamente. Assim que possível o operador deve parar a máquina e acionar o botão de limpeza do sistema. Assim que a limpeza estiver concluída, a potência máxima do motor será restaurada.



Alerta intermitente da limpeza do Sistema de exaustão

Acende-se intermitentemente quando a limpeza do sistema de exaustão é iniciado através do botão. Esta lâmpada continuará a piscar até que se conclua a limpeza do sistema. Uma vez que a lâmpada desliga, o operador pode retomar a atividade normal de trabalho.



Alerta de inibição da limpeza do Sistema de exaustão

Acende-se quando o botão de inibição da limpeza do sistema de exaustão é acionado. Essa opção só deve ser utilizada em casos excepcionais, quando o equipamento tiver que ser parado e ainda houver um pequeno trecho de serviço a ser concluído.

Botão da limpeza do sistema de exaustão



Limpeza do sistema de exaustão ativado

O interruptor permanece na posição neutra padrão durante operações normais. Isto significa que a limpeza do sistema de exaustão está acionado no modo automático. A limpeza é iniciada automaticamente por um temporizador predefinido em intervalos de 20 horas e leva cerca de 15-30 minutos para ser concluído. Não é necessária nenhuma ação do operador e o equipamento continua a trabalhar normalmente durante a limpeza.

O alerta de alta temperatura do sistema de exaustão pode aparecer durante a limpeza.

Botão de limpeza do Sistema de exaustão habilitado.



Ao pressionar o botão é iniciada a limpeza do sistema de exaustão desde que o equipamento encontre-se estacionado

Este procedimento é exigido em raras ocasiões, devido às limpezas serem realizadas no modo automático porém este procedimento pode ser necessário caso ocorra algum alerta. Quando o botão é acionado e o equipamento encontra-se estacionado inicia-se a limpeza do sistema de exaustão e o mesmo é indicado através do alerta intermitente da limpeza do sistema de exaustão.

O alerta de alta temperatura do sistema de exaustão pode aparecer durante a limpeza.

Pra desabilitar a opção e retornar ao modo de limpeza automático deve-se pressionar o botão novamente.

Botão de limpeza do Sistema de exaustão desabilitado.



Ao pressionar o botão, a limpeza do sistema de exaustão é desativada.

Quando o interruptor é pressionado, o alerta de acionamento do botão de inibição acende para indicar que a limpeza do sistema de exaustão está desativado.

Pra desabilitar a opção e retornar ao modo de limpeza automático deve-se pressionar o botão novamente.

Essa opção só deve ser utilizada em casos excepcionais, quando o equipamento tiver que ser parado e ainda houver um pequeno trecho de serviço a ser concluído.

Instrumentos e Comandos – Cabine

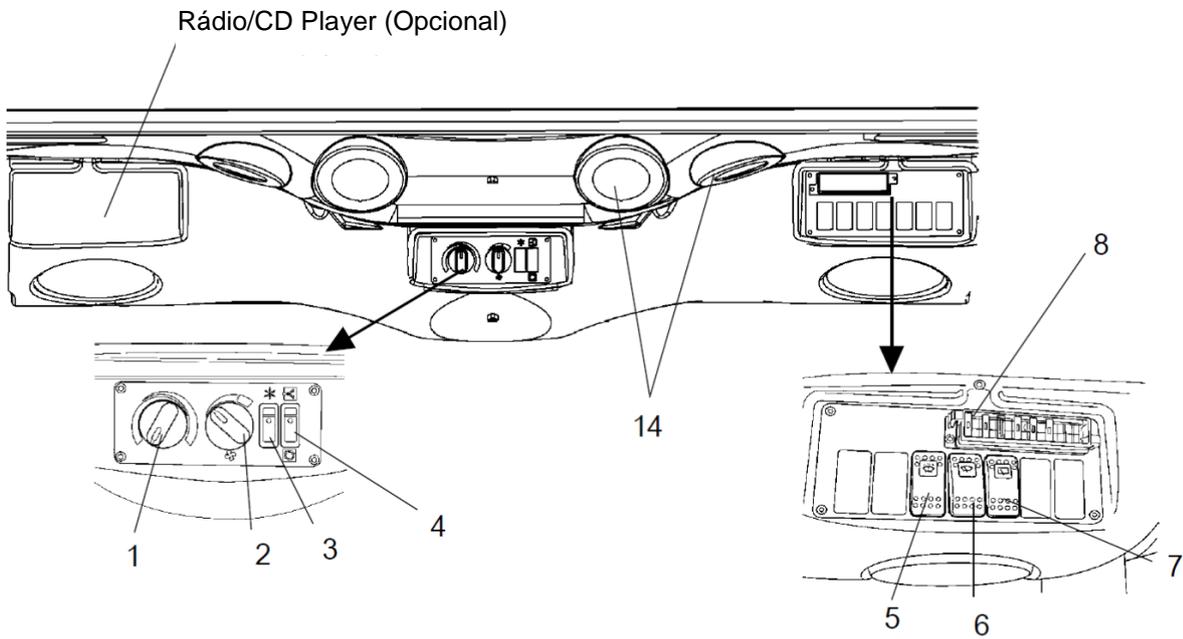


Fig. – Teto da cabine, parte dianteira

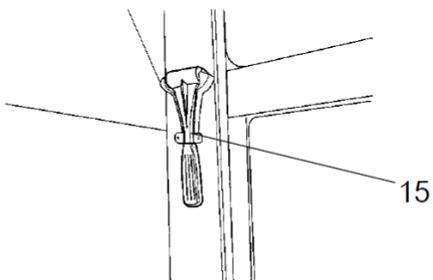


Fig. – Coluna traseira da direita

Instrumentos e controles – Cabine

Nº	DENOMINAÇÃO	SÍMBOLO	FUNÇÃO
1	Botão de comando do aquecimento		Gire o botão para a direita para aumentar o aquecimento. Gire o botão para a esquerda para reduzir o aquecimento.
2	Botão de intensidade da ventilação		Na posição esquerda, a ventilação será desligada. Se girar o botão para a direita, o volume de ar que entra na cabine aumentará.
3	Interruptor do ar condicionado		Liga e desliga o ar condicionado.
4	Interruptor da recirculação de ar na cabine		Ao pressionar a parte superior do interruptor, a entrada de ar proveniente do exterior será aberta para o interior da cabine. Ao pressionar a parte inferior do interruptor, a entrada de ar proveniente do exterior é fechada, para que o ar recircule dentro da cabine.
5	Interruptor do limpador do para-brisa dianteiro		Pressione para ligar o limpador do para-brisa dianteiro.
6	Interruptor dos esguichos dos limpadores dianteiro e traseiro		Pressione a extremidade superior para ligar os esguichos do para-brisa dianteiro. Pressione a extremidade inferior para ligar os esguichos do para-brisa traseiro.
7	Interruptor do limpador do para-brisa traseiro		Pressione para ligar o limpador do para-brisa traseiro.
8	Caixa de fusíveis		Contém fusíveis do sistema elétrico na cabine.
14	Bocal das saídas de ar	-	Girando o bocal da saída de ar, o mesmo é direcionado em diferentes direções.
15	Martelo para saída de emergência		Caso seja necessário sair da cabine em caso de emergência, solte o martelo e quebre as janelas do lado direito.

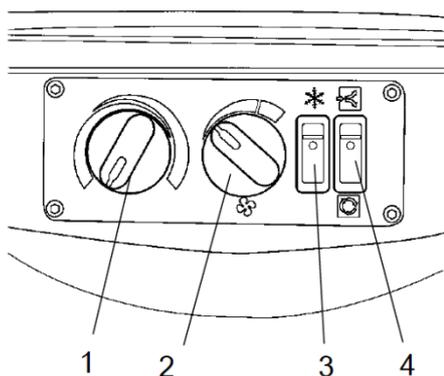
Utilizando os controles da cabine

Bocal das saídas de ar

Para remover gelo ou condensação com rapidez, deixe apenas as entradas de ar dianteiras e traseiras abertas. Em seguida, ligue o aquecedor (botão 1 e 2) no máximo. Ajuste a entrada de modo que o ar seja direcionado para a janela que você deseja descondensar.

Aquecedor

Se a cabine estiver em baixa temperatura, abra a entrada de ar inferior nas colunas dianteiras e centrais logo acima dos controles do aquecedor e ventilador. Em seguida, ligue o aquecedor e ventilador ao máximo. Quando obter a temperatura desejada, abra as outras entradas e, se necessário, diminua um pouco a intensidade do aquecedor e do ventilador.



Ar condicionado



Quando utilizar o ar condicionado, feche todas as janelas da cabine para preservar a eficiência do sistema.

Para baixar rapidamente a temperatura da cabine, ajuste os seguintes controles no painel:

Ligue o ar condicionado (3) e deixe o interruptor de ar fresco (4) na posição inferior, para que a válvula de ar externo seja fechada.

Deixe o controle do aquecedor (1) no mínimo e a velocidade do ventilador no máximo (2). Deixe somente as entradas de ar dianteiras centrais do teto abertas.

Quando a temperatura baixar para um nível confortável, ajuste o controle do aquecedor (1) conforme desejado e reduza a velocidade do ventilador (2). Em seguida, abra as outras entradas de ar do teto para conseguir uma temperatura mais confortável na cabine e deixe o interruptor de ar fresco (4) na posição superior para receber o ar que vem de fora.

Operação - Antes da partida

Manutenção diária



Antes de iniciar seu turno de trabalho e operar o equipamento, certifique-se de que a manutenção diária foi realizada. Consulte a seção de manutenção deste manual para maiores informações.

Interruptor geral

Verifique se o interruptor geral da máquina está na posição ligado. O interruptor geral está localizado no compartimento dos dispositivos elétricos (1), lado direito da máquina.

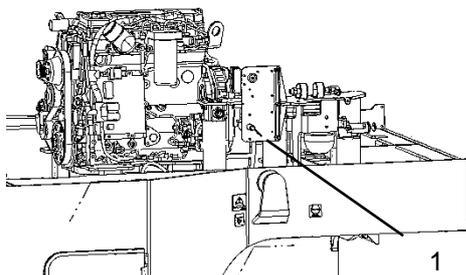


Fig. – Compartimento do motor.
1. Interruptor da bateria



Após a utilização diária do equipamento, o interruptor geral deverá ser desligado. Isso evita a partida acidental e principalmente protege os dispositivos eletrônicos.



Caso o interruptor principal da bateria esteja fechado, a tampa do motor deverá ser aberta durante a operação para que seja possível alcançá-lo em situações de emergência.

Conjunto de comandos e operação

O conjunto de comandos e operação da máquina tem três opções de regulagem: deslocamento transversal, rotação e inclinação da coluna de direção.

O deslocamento transversal é possível puxando a alavanca interna (1) para cima. O freio de deslocamento transversal será liberado dessa maneira.

A rotação é possível puxando a alavanca externa (2) para cima. Certifique-se de que a unidade de controle esteja na posição correta antes de trabalhar com a máquina.

A inclinação do volante de direção poderá ser ajustada liberando a alavanca de fixação (3). Fixe-a novamente na nova posição.

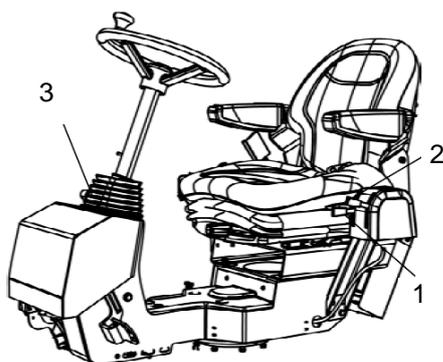


Fig. – Conjunto de comandos e operação
1. Alavanca de fixação – deslocamento transversal
2. Alavanca de fixação – rotação
3. Alavanca de fixação – inclinação da coluna de direção

Para ajustar o banco do operador, consulte a seção a seguir.



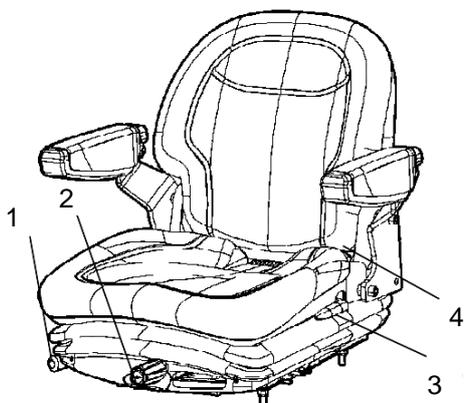
Realize todas as regulagens do conjunto de comandos e operação com a máquina parada.



Antes de iniciar seu turno de trabalho e operar a máquina verifique se o banco e a coluna de direção estão travados e nunca libere o deslocamento lateral se estiver em um declive.

Banco do operador tipo padrão – Ajuste

Ajuste o banco do operador de maneira que todos os controles estejam facilmente acessíveis e a operação da máquina seja confortável.



- (1) Ajuste longitudinal.
- (2) Ajuste do peso.
- (3) Ajuste do encosto.
- (4) Cinto de segurança.



Antes de iniciar a operação, SEMPRE verifique se o banco está travado.

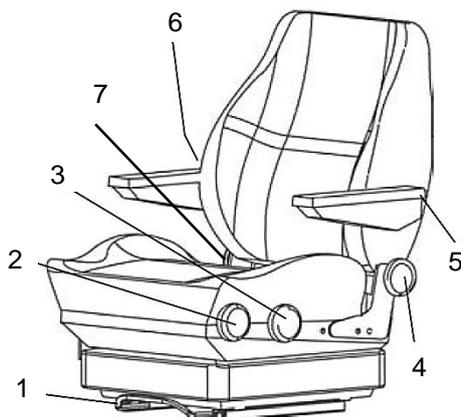


Sempre utilize o cinto de segurança (4).

Fig. – Banco do operador

Banco do operador tipo conforto (opcional) - Ajuste

Ajuste o banco do operador de maneira que todos os controles estejam facilmente acessíveis e a operação da máquina seja confortável.



- (1) Ajuste longitudinal.
- (2) Ajuste de altura.
- (3) Ajuste da inclinação do assento.
- (4) Ajuste da inclinação do encosto.
- (5) Ajuste da inclinação do apoio de braços.
- (6) Ajuste do apoio lombar.
- (7) Cinto de segurança.

Fig. – Banco do operador (ajustes opcionais)

Visibilidade

Antes de dar a partida no motor, certifique-se de que a visibilidade ao redor da máquina não esteja obstruída.

Todos os vidros da cabine deverão estar limpos e os espelhos retrovisores ajustados para uma ótima visibilidade traseira.

Posição do operador

Se houver uma ROPS (estrutura protetora contra capotamento) ou cabine montada no compactador, utilize sempre o cinto de segurança (1) existente, juntamente com um capacete protetor.

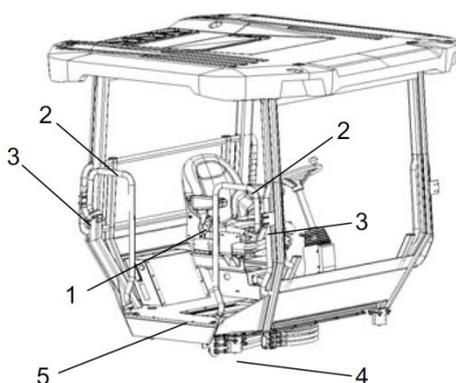


Fig. – Banco do operador

1. Cinto de segurança
2. Corrimões de segurança
3. Botão de travamento
4. Proteções antiderrapantes



Sempre substitua o cinto de segurança por um novo caso este apresente muito desgaste ou tenha se submetido a um grande impacto.



Os corrimões de segurança (2) ao redor do local onde o operador ficará são ajustáveis, tanto na parte externa, quanto na interna. Recolha-os ao operar junto a paredes ou outros obstáculos laterais.

Libere o botão de travamento (3), ajuste e trave os corrimões na posição desejada.



Certifique-se de que as proteções antiderrapantes (4) da plataforma estejam em bom estado e realize a substituição por novas, caso estas estejam desgastadas.



Caso a máquina tenha cabine, certifique-se de que a porta esteja sempre fechada durante deslocamentos.

Interlock

A máquina vem equipada com Interlock.

O motor Diesel desligará ao fim de 4 segundos caso o operador deixe o banco enquanto a máquina estiver se deslocando para frente/para trás. Caso a máquina esteja em posição neutra quando o operador levantar-se do banco, uma buzina será ativada até que o freio de estacionamento seja ativado.

Se o freio de estacionamento estiver acionado, o motor Diesel não irá parar, mas o motor será desligado automaticamente se, por qualquer razão, a transmissão estiver fora da posição neutra quando o operador não estiver sentado em seu lugar.



Mantenha-se sempre sentado em todas as operações!

Partida

Tela - Controle

Mantenha-se sentado durante todas as operações.

Gire o interruptor de partida (1) para a posição I e a tela inicial aparecerá na tela Multifunções (2).

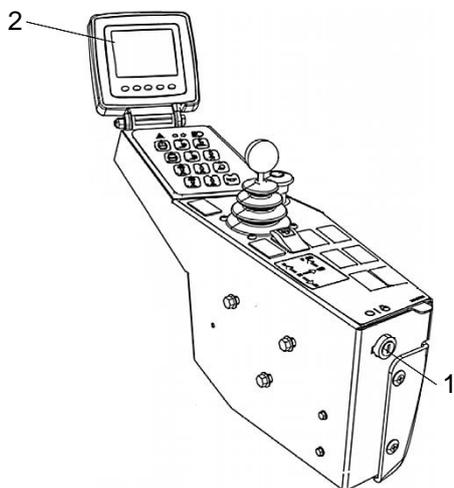


Fig.- Painel lateral
1. Interruptor de partida
2. Tela Multifunções



Fig.- Tela de estado
3. Voltímetro
4. Nível de combustível
5. Nível de água
6. Horímetro

Verifique se o voltímetro (3) indica pelo menos 24 Volts e se os níveis de combustível (4) e água (5) indicam um valor percentual.

O horímetro (6) registra e indica a quantidade total de horas trabalhadas pelo motor.

Dar a partida no motor

Verifique se o sistema de parada de emergência (2) está desativado (posição superior) e se o freio de estacionamento está ativado.

Coloque a alavanca Frente/Ré (1) na posição Neutro. O motor Diesel somente funcionará caso a alavanca esteja nesta posição.

Sentado no banco do operador, gire o interruptor de partida (3) para a direita, para a primeira posição ("I"), e depois para a posição de partida. Solte o interruptor logo que o motor funcionar.

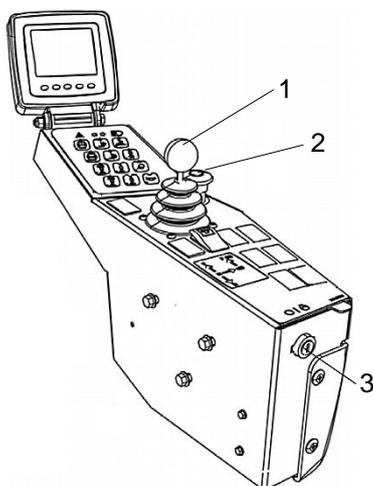


Fig.– Painel de controle

- 1. Alavanca Frente/Ré**
- 2. Botão da parada de emergência**
- 3. Interruptor de partida**



Não tente ligar o motor de partida por muito tempo (o limite é de 30 segundos). Caso ele não funcione, espere um minuto para tentar novamente.

Aqueça o motor por alguns minutos em marcha lenta, ou mais tempo se a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C.



Ao deixar o motor funcionando em ambientes fechados, verifique se há ventilação adequada para a extração dos gases de escapamento.

Tela multifunções e conjunto de botões de seleção

O símbolo do freio de estacionamento é exibido quando o freio de estacionamento é ativado.

= Velocidade baixa.

= Controle automático de água (CAA). A aspersão é ativada quando o comando de deslocamento para frente/para trás não está no ponto neutro.

= Pressão dos pneus.

= Ativação da aspersão para o cortador de bordas.

= Modo de velocidade alta/baixa (no centro da tela).

= Tela de alarme, consulte informações na tabela.

Descrições dos alarmes

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO
	Lâmpada de aviso do filtro do óleo hidráulico	Se a lâmpada acender com o motor em rotação máxima, é necessário substituir o filtro de óleo hidráulico.
	Lâmpada de aviso do filtro de ar	Se a lâmpada acender com o motor em rotação máxima, é necessário limpar ou substituir o filtro de ar.
	Lâmpada de aviso da carga da bateria	Se a lâmpada acender com o motor em funcionamento, o alternador não está carregando. Pare o motor e localize a falha.
	Lâmpada de aviso da temperatura do motor	Se a lâmpada acender é porque o motor está superaquecido. Pare IMEDIATAMENTE o motor e localize a falha. Consulte o manual do motor.
	Lâmpada de aviso da temperatura do óleo hidráulico	Se a lâmpada acender é porque o óleo hidráulico está muito quente. Não opere a máquina. Esfrie o óleo deixando o motor funcionar em marcha-lenta e localize a falha.

Operação do compactador

! *Sob hipótese alguma a máquina deverá ser afastada do solo. O operador deverá ficar sentado no banco durante toda a operação.*

! *Certifique-se de que as áreas à frente e atrás da máquina estão livres.*

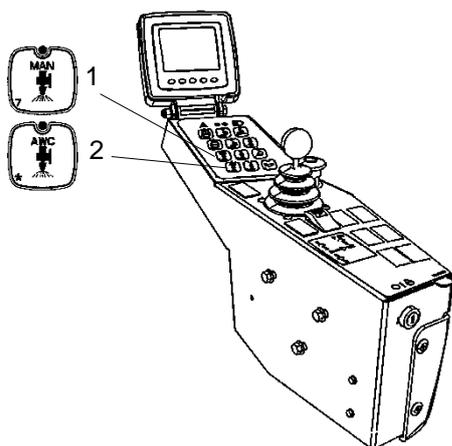


Fig.– Painel lateral
 1. Aspersão manual
 2. Aspersão automática

1. A marcha selecionada será a máxima na qual a máquina irá operar. Para ativar a velocidade de operação, utilize o acelerador no lado direito da coluna de direção.
2. Verifique se a direção funciona normalmente, girando o volante para a direita e para a esquerda uma vez, com o compactador parado.
3. Ao comprimir asfaltos, não se esqueça de ativar o sistema aspersor (1) ou (2).

! *Solte o botão do freio de estacionamento (5) deslizando a trava vermelha no botão para trás e alterando a posição da alavanca. Lembre-se de que a máquina poderá rolar caso esteja em um declive.*

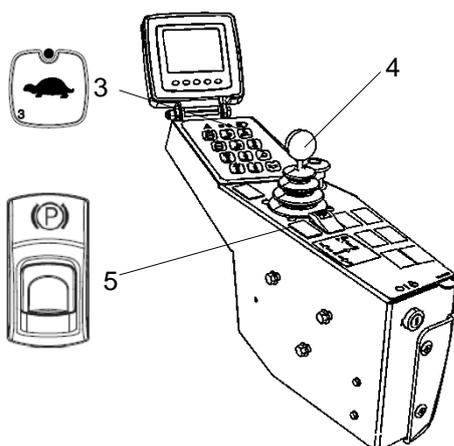


Fig.– Painel lateral
 3. Velocidade baixa
 4. Alavanca Frente/Ré
 5. Freio de estacionamento

4. Ative a velocidade baixa (3).
5. Empurre com cuidado a alavanca Frente/Ré (4) para qualquer um dos sentidos, dependendo daquele que queira percorrer.
6. Aumente ou diminua a velocidade da máquina utilizando o acelerador.

! *Verifique se o freio de estacionamento (5) funciona corretamente ativando-o e colocando a alavanca Frente/Ré (4) na posição F ou R. Mantenha o botão de teste dos freios pressionado. Dessa forma, quando for acelerar a máquina, ela não se moverá.*

Lâmina de corte lateral – Cortador de bordas (Opcional)

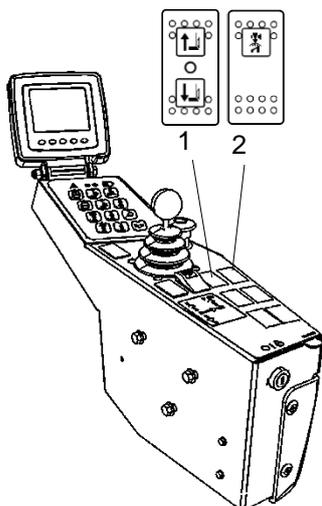


Fig.– Painel lateral
 1. Elevação e descida do cortador de bordas
 2. Aspersor do cortador de bordas

A máquina deverá estar em velocidade baixa para que o cortador de bordas seja ativado.

Utilize o botão de comando 1 para colocar o cortador na posição de corte ou descanso.

Este acessório também poderá ser elevado caso a máquina esteja em posição de transporte.

Uma válvula de descarga impede a sobrecarga do sistema hidráulico.

Para evitar que cortador de bordas fique preso no asfalto, o operador deverá utilizar o sistema aspersor separado. Ele é operado através de um interruptor (2). A água é abastecida no tanque principal e é a mesma utilizada no sistema aspersor comum.

Ajuste da pressão dos pneus (Opcional)

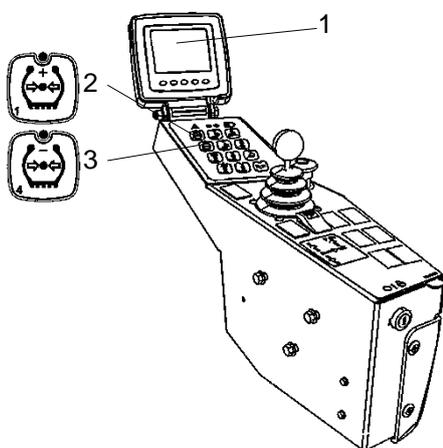


Fig.– Painel lateral
 1. Tela multifunções
 2. Aumento da pressão dos pneus
 3. Diminuição da pressão dos pneus

O operador poderá alterar a pressão durante a operação com o controle da pressão de ar nos pneus. Ela poderá ser ajustada de forma variável com as teclas (2) e (3) no teclado, num intervalo de 240 kPa a 830 kPa (35 a 120 PSI) e poderá ser reduzida com a tecla (3). O nível de pressão dos pneus é exibido no canto inferior esquerdo da tela multifunções (1).



Quando a pressão dos pneus estiver no nível máximo (830 kPa) ou no mínimo (240 kPa), não será possível aumentar/diminuir a pressão.

Instalação dos capachos (Opcional)

Para aplicar os capachos (1) nas rodas, realize o seguinte:

- Segure e erga a manivela no centro do suporte do raspador (2).
- Certifique-se de que o pino de travamento (4) tenha se soltado corretamente da tampa (3) e permita que o raspador fique contra os pneus na posição de operação.

Para soltar as telas dos raspadores:

- Segure e erga a manivela no centro do suporte do raspador (2).
- Certifique-se de que o pino de travamento (4) encaixe-se bem de volta na tampa (3).

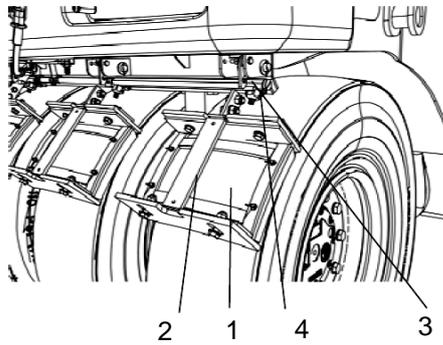


Fig. – Regulagem das barras raspadoras

1. Capachos
2. Suporte do raspador
3. Tampa
4. Pino de travamento

Caixa de lastro

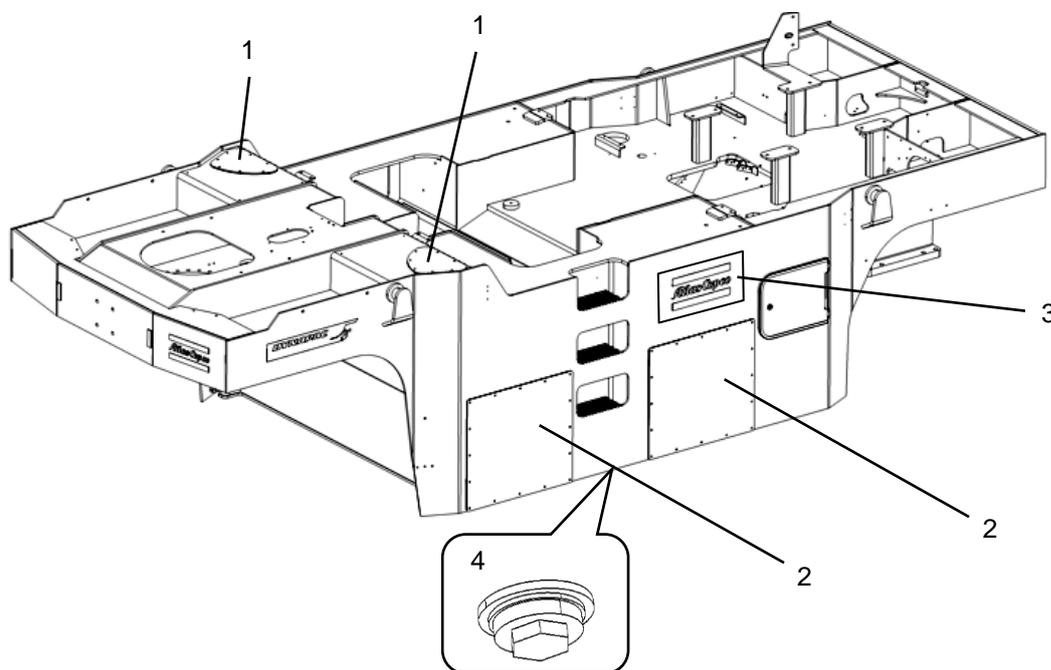


Fig.– Cobertura da caixa do lastro

1. Tampas superiores
2. Tampas laterais inferiores
3. Tampas laterais superiores
4. Bujões de drenagem

Lastro com água e areia úmida

Remova as tampas superiores (1) e laterais superiores (3) e abasteça com água e areia por essas aberturas.

Mantenha as tampas laterais inferiores (2) fechadas durante o abastecimento de água.

Não remova os bujões de drenagem (4) porque a água poderá vazar quando o lastro for abastecido com água.

Complete a caixa de lastro, quando necessário, com cascalho, areia e aço.

A água deve ser adicionada quando se preenche com areia, pois assim completa todos os espaços entre o lastro.



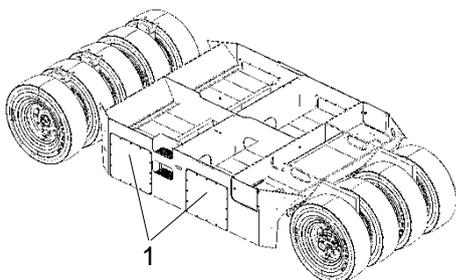
Ao utilizar o compactador com lastro misto, comece utilizando os objetos de aço disponíveis e depois acrescente o que faltar com água e areia.



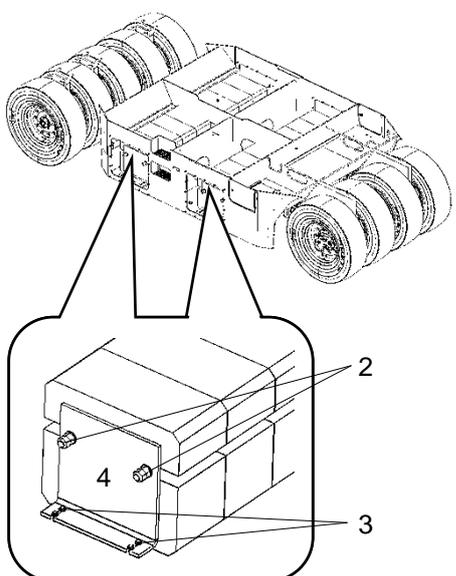
Distribua o lastro por igual na caixa.

Lastros de aço removíveis

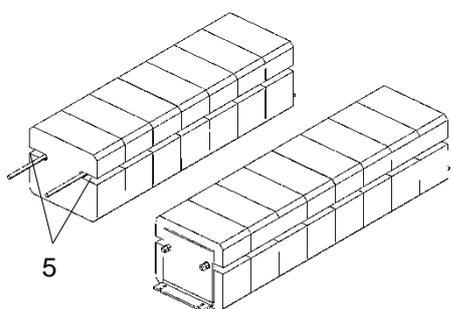
O compactador CP2100/CP2100W utiliza um sistema inovador e patenteado de lastros de aço, que podem ser removidos e instalados de forma rápida e fácil:



1. Com a caixa de lastro drenada (sem água e/ou areia), remova as quatro tampas laterais (1) da caixa de lastro.



2. Solte as porcas e contraporcas superiores (2) e os quatro parafusos inferiores (3) da placa de apoio dos lastros de aço. Remova a placa de apoio (4) do conjunto de lastros.



3. Instale ou remova os lastros, de acordo com a necessidade, utilizando os garfos de uma empilhadeira comum. As ranhuras dos lastros (5) foram projetadas para que os garfos da empilhadeira encaixem perfeitamente e facilite a operação de remoção, instalação e transporte dos mesmos.

Fig.– Lastros de aço removíveis

1. **Tampas laterais**
2. **Porca e contraporca**
3. **Parafusos**
4. **Placa de apoio**
5. **Ranhuras do lastro**

4. Após a instalação ou remoção dos lastros na caixa, monte a placa de apoio, efetuando a operação inversa da remoção.



Distribua os lastros de aço por igual na caixa.

Pressão do solo (durante a operação)

A superfície de contato do pneu poderá ser alterada através da pressão dos pneus.

A pressão elevada dos pneus proporciona uma superfície de contato menor (1), enquanto a pressão mais baixa proporciona uma superfície de contato maior (2).

A superfície de contato dos pneus com o solo é muito importante para o resultado da compactação. O peso total dividido pelo número de pneus dá a pressão correta por roda de acordo com a tabela a seguir:

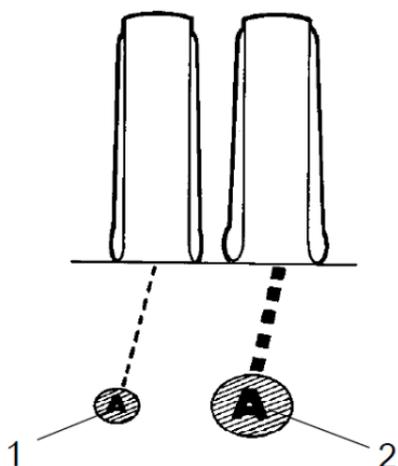


Fig.- Superfície de contato com o solo
 1. Superfície de contato com o pneu (pressão elevada)
 2. Superfície de contato com o pneu (pressão baixa)

Pressão no solo

CARGA NA RODA (kgf)	PRESSÃO DO PNEU (kPa)					
	240	350	480	620	720	830
	PRESSÃO NO SOLO (kPa)					
1.125	200	240	270	300	330	340
1.375	220	260	300	330	350	380
1.825	240	280	340	380	400	430
2.250	250	310	360	410	440	480
2.750	260	320	390	440	480	520
3.000	270	330	410	460	490	540

CARGA NA RODA (kgf)	PRESSÃO DO PNEU (psi)					
	35	50	70	90	105	120
	PRESSÃO NO SOLO (psi)					
2.500	29	35	39	44	47	49
3.000	31	38	44	48	51	55
4.000	35	41	49	55	58	62
5.000	37	45	52	60	64	69
6.000	38	47	57	62	70	75
6.500	39	48	59	66	71	78

Pressão baixa dos pneus – 240 kPa (34,8 PSI)

Quanto mais baixa a pressão dos pneus, mais baixa será a pressão na superfície de contato, já que a área da superfície será maior.

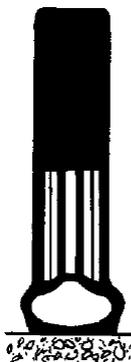


Fig.– Baixa pressão no solo, maior área de contato

Pressão normal dos pneus – 480 kPa (69,6 PSI)

Utilizada na sessão de degradação.



Fig.– Pressão normal no solo

Pressão elevada dos pneus – 830 kPa (120,4 PSI)

Quanto mais elevada a pressão dos pneus, maior será a pressão na superfície de contato, já que a área da superfície será menor.

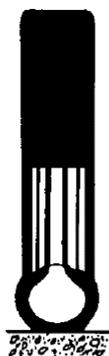


Fig.– Maior pressão no solo, menor área de contato

Interlock / Freio de emergência / Freio de estacionamento



O Interlock, o freio de estacionamento e o de emergência deverão ser verificados diariamente antes de a máquina começar a ser utilizada. Para verificar se o freio de emergência e Interlock funcionam corretamente, é necessário desligar e ligar a máquina novamente.



Para verificar se o Interlock funciona corretamente, o operador deverá levantar-se do banco com a máquina em deslocamento para frente e para trás (faça o teste em ambos os sentidos). Ele deverá segurar o volante e preparar-se para uma parada brusca. O alarme sonoro começará a tocar e após 4 segundos o motor desligará e os freios serão ativados.



Para verificar se o freio de emergência funciona corretamente, o operador deverá pressionar o botão corresponde com a máquina em deslocamento para frente e para trás (faça o teste em ambos os sentidos). Ele deverá, em seguida, segurar o volante e preparar-se para uma parada brusca. O motor será desligado e os freios serão ativados.



Para verificar se o freio de estacionamento funciona corretamente, ele deverá ser ativado com a máquina em deslocamento para frente ou para trás (faça o teste em ambos os sentidos). O operador deverá segurar o volante e preparar-se para uma parada brusca quando ele for ativado. O motor permanecerá ligado.

Frenagem normal

Solte o acelerador (1) e pressione o pedal do freio (2).

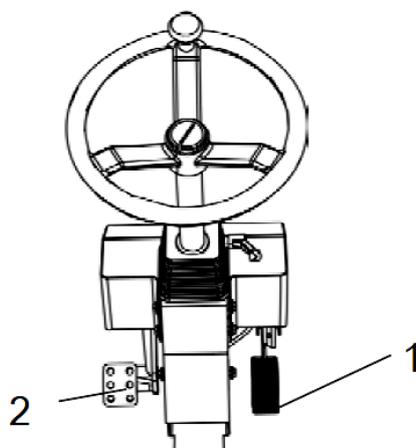


Fig. – Pedais
1. Acelerador
2. Pedal do freio

Frenagem de emergência

Normalmente utiliza-se o pedal do freio para frenagens.



Para realizar a frenagem de emergência, pressione o botão de parada de emergência (1), segure o volante e prepare-se para uma parada brusca. O motor será desligado.

O motor Diesel será desligado e deverá ser ligado novamente, se necessário.

Ao dar a partida no motor após uma frenagem de emergência, a alavanca Frente/Ré deverá estar na posição "Neutro" e o freio de estacionamento deverá estar ativado.

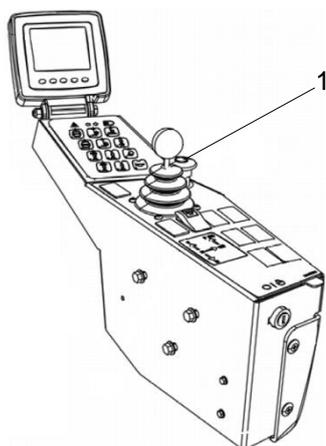


Fig. – Painel lateral
1. Parada de emergência

Desligando o motor

Deixe o motor esfriar durante alguns minutos em marcha-lenta.

Verifique se a tela multifunções (1) exibe alguma indicação de que há falhas. Desligue todas as luzes e outras funções elétricas.

Aperte o interruptor do freio de estacionamento (3).

Gire o interruptor de partida (2) para a esquerda, para que ele seja desligado.

Encaixe e prenda a tampa do painel de instrumentos sobre a tela a sobre a parte superior do compartimento de comandos (nos compactadores que não possuem cabine).

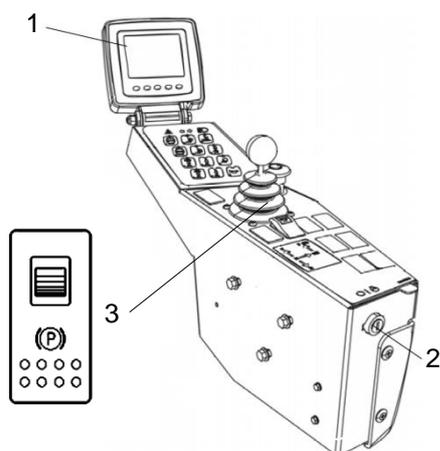


Fig. – Painel lateral
1. Tela multifunções
2. Interruptor de partida
3. Interruptor do freio de estacionamento

Bloqueio das rodas

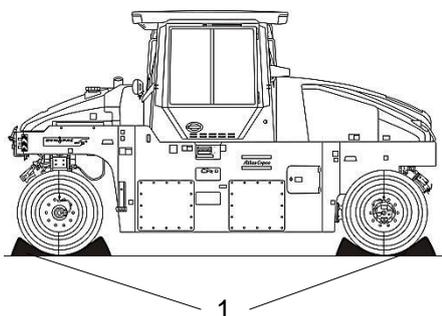


Fig. – Bloqueio das rodas
1. Calços



Nunca saia da máquina e deixe-a com o motor ligado sem antes ativar o freio de estacionamento.



Certifique-se de que a máquina esteja estacionada em uma área segura, sem trânsito. Calce as rodas quando estacionar em declives.



Em climas muito frios, há o risco de congelamento de certos componentes. Esvazie os depósitos de água e tubulações.

Interruptor principal

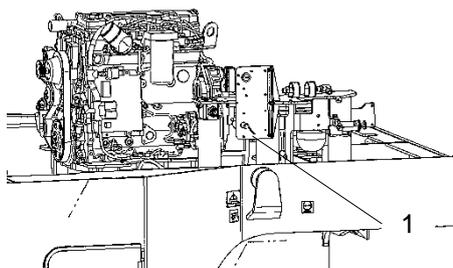


Fig. – Compartimento do motor
1. Interruptor principal

No final do turno de trabalho, desligue o interruptor principal da bateria (1) e retire a chave.

Isso impedirá que a bateria se descarregue e dificultará a partida e condução da máquina caso pessoas não autorizadas tentem utilizá-la. Feche as portas e tampas de manutenção com chave.

Armazenamento por longos períodos

Para realizar armazenamentos por longos períodos (acima de um mês), siga as instruções abaixo.

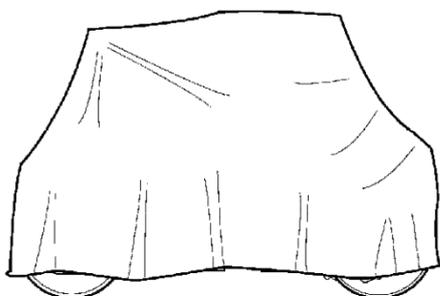


Fig. – Proteção da máquina contra intempéries

Estas instruções são válidas para armazenamentos de até 6 meses.

Antes de colocar a máquina para funcionar novamente, os pontos declarados a seguir deverão ser realizados antes de estacionar e armazenar a máquina.

Lave a máquina e retoque o acabamento da pintura para evitar ferrugem. Utilize produtos anti-ferrugem nas partes expostas e lubrifique a máquina cuidadosamente, além de aplicar massa consistente nas superfícies sem pintura.

Motor

Consulte as informações do fabricante no manual de instruções do motor que acompanha a máquina.

Bateria

Desmonte as baterias do compactador, limpe suas partes externas e recarregue-as uma vez por mês.

Filtro de ar, tubo de escape

Feche o tubo de ar (consulte as seções “A Cada 50 Horas” e “A Cada 1.000 Horas”) ou a respectiva abertura de admissão com plástico ou fita adesiva. Realize a vedação da abertura do tubo de escape também, para que não haja a entrada de umidade no motor.

Sistema de distribuição de água

Retire todo o líquido do depósito de água e de todas as mangueiras. Esvazie também a caixa do filtro e a bomba de água e retire todos os bocais de aspersão.

Consulte a seção de Manutenção para obter mais informações sobre a drenagem de água.

Tanque de combustível

Encha totalmente o tanque de combustível para evitar condensação.

Armazenamento por longos períodos

Reservatório do óleo hidráulico

Abasteça o reservatório hidráulico até a marca de nível superior (consulte a seção “A Cada 10 Horas de Operação”).

Pneus

Certifique-se de que a pressão dos pneus seja de pelo menos 200 kPa (29 PSI).

Cilindro da direção, dobradiças, entre outros.

Lubrifique a haste do êmbolo do cilindro da direção com massa lubrificante, para conservá-la.

Lubrifique também as dobradiças das portas do compartimento do motor e da cabine.

Coberturas, lona oleada

Coloque a tampa/cobertura dos instrumentos sobre o painel de instrumentos.

Cubra o compactador inteiramente com uma lona protetora. Ela deverá ser mantida um pouco acima do solo.

Armazene, se possível, a máquina em um local fechado e de preferência com temperatura regular.

Ao parar e estacionar o equipamento, aplique sempre o freio de estacionamento.

Coloque, por medida de precaução, calços nos pneus do compactador quando estacionar em aclives e desligue o motor.



Para evitar acidentes, em aclives e declives, estacione transversalmente à via no sentido da inclinação.



Nunca saia da máquina com o motor funcionando. Antes de sair, aplique o freio de emergência/ estacionamento.



Certifique-se de que o compactador esteja estacionado em local seguro e não esteja obstruindo o tráfego.

Levantamento

Levantamento do compactador

Verifique se as rodas dianteiras estão paralelas ao chassi antes de levantar o compactador.

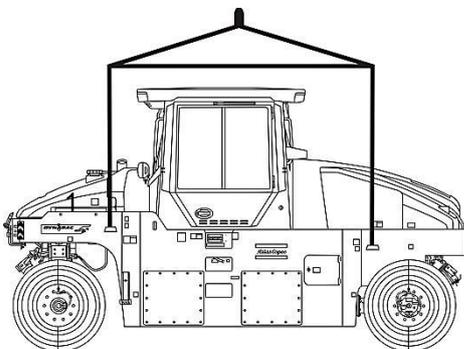


Fig. – Compactador preparado para o levantamento.



Certifique-se de que os ganchos estão seguramente colocados nos olhais. Somente levante o equipamento através dos olhais específicos para este uso.



Sempre utilize cabos e correntes de aço de acordo com as normas de segurança e verifique se não há componentes danificados e se peças não são danificadas durante o levantamento.



O peso máximo da máquina deverá ser lido na placa de levantamento (1). Consulte também as Especificações Técnicas.

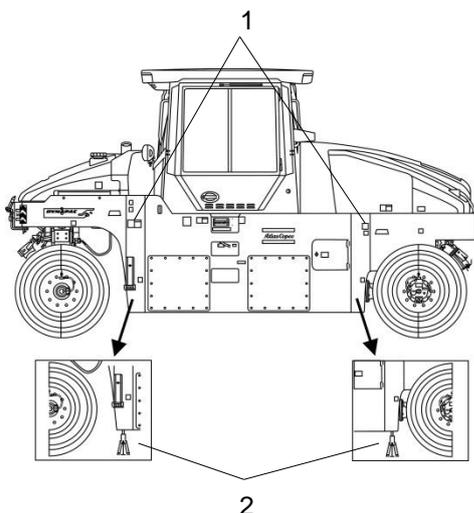


Não permaneça sob a máquina nem próximo dela enquanto ela estiver içada.

Certifique-se de que os ganchos de levantamento estão conectados seguramente à máquina. Verifique o peso da máquina e a compatibilidade do equipamento de levantamento.

1

Levantamento do compactador com macaco



O peso máximo da máquina deverá ser lido na placa de levantamento (1). Consulte também as Especificações Técnicas.



Dispositivos de levantamento, como macacos (2) ou equivalentes, deverão ter as dimensões de acordo com os regulamentos de segurança para estes dispositivos.



Não permaneça sob a máquina nem próximo dela enquanto ela estiver içada. Verifique também se o dispositivo de levantamento está fixo e seguro em sua posição, e em um nível e superfície estáveis.

A máquina apenas deverá ser levantada com um macaco ou dispositivo semelhante caso ele esteja corretamente encaixado nos olhais. A estrutura é reforçada nesses pontos para suportar a tensão. Realizar o levantamento em outros locais pode provocar danos na máquina ou ferimentos no operador.

Fig. – Compactador levantado com o macaco

1. Placa de levantamento
2. Macaco

Reboque

Reboque em curta distância com o motor funcionando

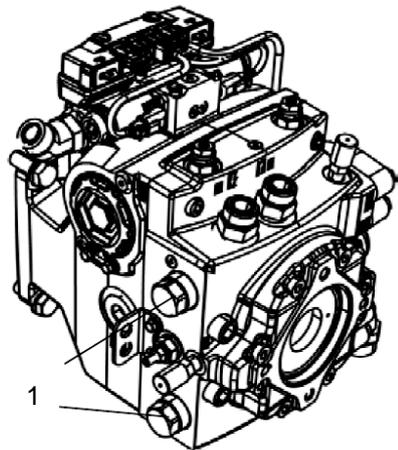


Fig. – Bomba de transmissão
1. Válvulas de derivação

O compactador poderá ser deslocado por até 300 metros, de acordo com as instruções a seguir:

Para rebocar a máquina, utilize os mesmos pontos utilizados no levantamento.

1. Estacione a máquina em local plano e seguro. Calce os pneus, se necessário.
2. Abra a tampa e verifique se a bomba propulsora está acessível.
3. Na bomba, há duas válvulas de derivação (1) (parafusos sextavados) que devem ser giradas três vezes para a esquerda para que o sistema todo fique em estado de derivação, o que significa que os lados A e B na bomba estarão livremente ligados ao lado da pressão. Esta função permite que a máquina seja movimentada sem que o eixo de transmissão gire.
4. Ligue o motor a Diesel e deixe-o funcionando em marcha lenta.
5. Coloque o comando de deslocamento para frente/para trás em uma das duas posições. Caso ela esteja na posição neutra, os freios dos motores hidráulicos serão ativados.
6. O compactador poderá ser rebocado e até conduzido, agora, caso o sistema de direção esteja funcionando.
7. Para sair do modo de derivação, gire as duas válvulas (1) três vezes para a direita.



A máquina não poderá ser movida a uma velocidade superior a 5 km/h e acima de 300 metros de distância. Caso isso ocorra, há riscos de danos no sistema de transmissão. Certifique-se de que as válvulas de reboque sejam reiniciadas (girando-as três vezes no sentido horário) após o reboque.

Reboque em curta distância com o motor desligado



Como medida de segurança, calce as rodas, pois a máquina poderá começar a se movimentar quando os freios forem liberados hidraulicamente.

O compactador poderá ser deslocado por até 300 metros, de acordo com as instruções a seguir:

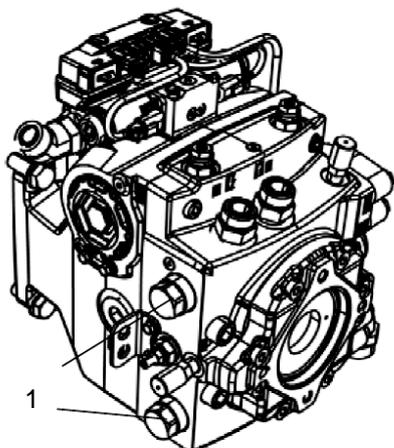


Fig. – Bomba de transmissão
1. Válvulas de derivação

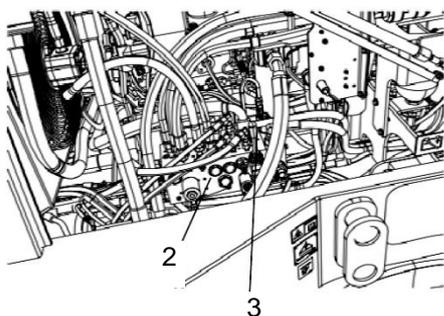


Fig. – Válvula de liberação do freio
2. Válvula
3. Alavanca da bomba

1. Estacione a máquina em local plano e seguro.
2. Abra a tampa e verifique se a bomba propulsora está acessível.
3. Na bomba, há duas válvulas de derivação (1) (parafusos sextavados) que devem ser giradas três vezes para a esquerda para que o sistema todo fique em estado de derivação, o que significa que os lados A e B na bomba estarão livremente ligados ao lado da pressão. Esta função permite que a máquina seja movimentada sem que o eixo de transmissão gire.
4. A bomba de liberação dos freios está posicionada na lateral direita do compartimento do motor.
5. Realize o bombeamento com a alavanca (3) até que os freios sejam liberados.
6. Para que a pressão de alívio do freio seja rapidamente esgotada, ligue ou acione o motor de partida durante alguns segundos.
7. Caso não consiga dar a partida, gire a válvula de reboque quatro vezes para a esquerda (lembre-se sempre de girá-la quatro vezes depois, só que para a direita).
8. Para desconectar o modo de derivação, solte os parafusos sextavados com três voltas para a direita.
9. Dessa maneira, o compactador poderá ser rebocado.



A máquina não poderá ser movida a uma velocidade superior a 5 km/h e acima de 300 metros de distância. Caso isso ocorra, há riscos de danos no sistema de transmissão. Certifique-se de que as válvulas de reboque sejam reiniciadas (girando-as três vezes no sentido horário) após o reboque.

Reboque do compactador

! Durante o reboque, o compactador deverá ser travado pelo veículo preso a ele. Utilize sempre a barra de reboque, pois a máquina não poderá realizar a frenagem.

! O compactador deverá ser rebocado lentamente, e não poderá ser movido a uma velocidade superior a 5 km/h e acima de 300 metros de distância.

Durante o reboque de uma máquina, os seus dispositivos deverão ser conectados em ambos os furos de levantamento.

As forças de tração deverão atuar no sentido longitudinal da máquina, como mostra a figura ao lado. Consulte a tabela abaixo para saber a força de tração máxima permitida para este modelo de máquina:

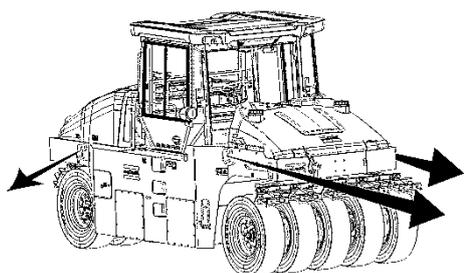


Fig. – Sentido do reboque

MODELO	kN	Lbf
CP2700	412	92.700

Olhal para reboque (opcional)

O compactador poderá vir equipado com um olhal para reboque. Ele somente deverá ser utilizado para o reboque de objetos com até 4.000 kg.

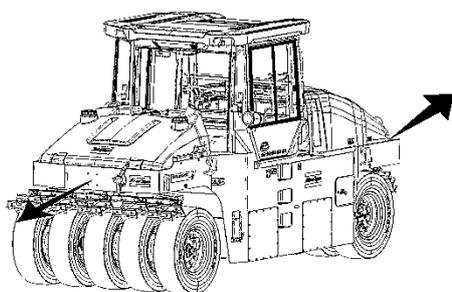


Fig. – Olhais de reboque

Transporte

Preparação do compactador para transporte

Aplice o freio de estacionamento e certifique-se de que a máquina esteja na posição neutra, ou seja, de que os pneus estejam virados para frente.

Calce (1) os pneus em um ângulo de 37° e uma altura mínima de 25 cm (9,9 polegadas). Eles deverão ser calçados tanto na parte da frente, quanto na parte de trás.

Calce o chassi (2) para garantir que as correntes continuem esticadas caso os pneus esvaziem. Coloque-os na máquina de acordo com a figura abaixo.

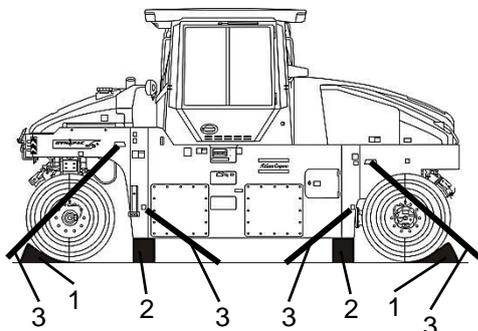


Fig. – Posicionamento

1. Calços
2. Suportes
3. Cintas

Prenda o compactador com correntes nos quatro cantos. Os pontos de encaixe estão exibidos nos adesivos de segurança. Coloque as correias em pares simétricos, cruzando-os entre si.



Certifique-se de que as correntes, suportes e carretas do veículo de transporte sejam aprovadas e possuam a tensão necessária para realizar o encaixe e travamento. Verifique regularmente a folga das correias.

Instruções de operação – Resumo



Siga as normas de segurança especificadas no Manual de Segurança.

- Certifique-se de que todas as INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO foram efetuadas. Para maiores informações consulte a seção de manutenção deste manual.
- Ligue o interruptor da bateria.
- Posicione a alavanca seletora de velocidades na posição “P”.
- Deixe o freio de emergência ativado. O compactador sempre dará a partida na posição se velocidade **Alta**.
- Mantenha o interruptor de partida na posição “O”.
- Dê a partida no motor e deixe-o ligado até aquecê-lo.



Verifique sempre os freios. Antes de iniciar o turno de trabalho realize um teste operacional no sistema, e lembre-se de que se o óleo hidráulico não estiver aquecido, o comando de frenagem demorará mais tempo para ser obedecido.



Ao operar o compactador, utilize a alavanca seletora de velocidades com extremo cuidado.

- Verifique se os pneus estão bem aspergidos, quando necessário.



Em caso de emergência, aplique a parada de emergência, segure bem o volante e prepare-se para uma frenagem brusca.

- Ao estacionar: pare o motor, aplique o freio de estacionamento e calce os pneus do compactador.
- Ao rebocar: consulte as instruções de reboque neste Manual.
- Ao levantar: consulte as instruções de levantamento neste Manual.
- Ao transportar: consulte as instruções de transporte neste Manual.

Manutenção preventiva

Introdução

Para que a máquina funcione de modo satisfatório e com o custo mais baixo possível, é necessário realizar uma manutenção completa.

A seção de Manutenção inclui a manutenção periódica que deverá ser realizada na máquina.

Os intervalos de manutenção recomendados partem do pressuposto de que a máquina está sendo utilizada em ambiente e condições de trabalho normais.

Entrega da máquina

A máquina é testada e recebe ajustes antes de deixar a fábrica.

A inspeção deverá ocorrer assim que ela for entregue para o cliente, seguindo a lista apresentada no documento de garantia.

Qualquer dano de transporte deverá ser imediatamente comunicado à transportadora.

Garantia

A garantia somente será válida caso as inspeções tenham sido realizadas no ato de entrega da máquina, bem como as inspeções de manutenção dentro dos termos da garantia.

A garantia não será válida caso ocorram danos por assistência inadequada, uso incorreto da máquina, uso de lubrificantes e óleos hidráulicos diferentes dos especificados no manual, ou caso outras alterações tenham sido feitas sem a autorização necessária.

Símbolos de advertência



ADVERTÊNCIA! Danos à máquina ou seus componentes.



CUIDADO! Sua segurança pode estar envolvida.

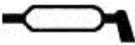
Manutenção preventiva – Símbolos e lubrificantes

Manutenção preventiva – Símbolos e lubrificantes



Utilize sempre lubrificantes de alto padrão de qualidade e na quantidade indicada.

Graxa ou óleo lubrificante em excesso podem causar superaquecimento e desgaste acelerado.

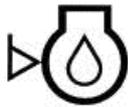
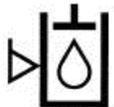
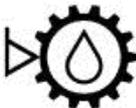
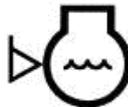
	<p>ÓLEO DO MOTOR</p> <p>Temperatura ambiente: -15°C a 50°C</p>	<p>MOTOR TIER III Shell Rimula R4L 15W-40 ou equivalente. Atlas Copco Engine 100 (5 Litros) P/N 5580020624</p> <p>MOTOR TIER IV Shell Helix Ultra 5W-40 ou equivalente.</p>
	<p>ÓLEO HIDRÁULICO</p> <p>Temperatura ambiente: -15°C a 50°C</p> <p>Temperatura ambiente: acima de 50 °C</p>	<p>Óleo hidráulico Shell Tellus V68 ou equivalente. Atlas Copco Hydraulic 300 (20 Litros) P/N 9106230330</p> <p>Óleo hidráulico Shell Tellus V100 ou equivalente</p>
	<p>ÓLEO HIDRÁULICO BIOLÓGICO</p> <p>Ao sair da fábrica, a máquina poderá vir abastecida com óleo biologicamente degradável. Ao substituir ou completar o óleo, utilize um produto do mesmo tipo que o anterior</p>	<p>PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)</p>
	<p>GRAXA</p>	<p>Shell Retinax LX2 ou equivalente. Atlas Copco Roller Grease (0,4 kg) P/N 4812030096</p>
	<p>COMBUSTÍVEL</p> <p>Consulte o manual de instruções do motor</p>	<p>-</p>
	<p>LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO</p> <p>Proteção anticongelante eficaz até -37°C. Solução 50% de água potável limpa + 50% de aditivo de arrefecimento.</p>	<p>GlycoShell/Carcoolant 774C ou equivalente.</p>
	<p>ÓLEO DA TRANSMISSÃO</p>	<p>Shell Spirax ST 85W-140 ou equivalente. Atlas Copco P/N 4811000103</p>



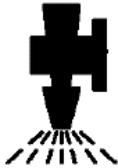
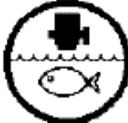
Para temperaturas ambientes extremamente altas ou baixas, serão necessários outros lubrificantes.

Consulte o capítulo “Instruções Especiais” ou a **ATLAS COPCO**.

Manutenção preventiva – Símbolos e lubrificantes

	Nível de óleo do motor
	Filtro de óleo do motor
	Nível do fluído hidráulico
	Filtro de ar
	Filtro de fluído hidráulico
	Nível de óleo da transmissão
	Filtro de combustível
	Bateria
	Nível do líquido de arrefecimento

Manutenção preventiva – Símbolos e lubrificantes

	Óleo de lubrificação
	Pressão de ar
	Aspersor
	Água para os aspersores
	Reciclável

Especificações

PESOS	
Peso operacional com ROPS e com equipamento de série	10.830 kg (23.870 lb)
Peso sem lastro	10.440 kg (23.010 lb)
Peso com lastro, areia molhada	19.330 kg (42.604 lb)
Peso com lastro máximo	27.000 kg (59.510 lb)

Esta máquina pode utilizar 16 blocos de lastros no interior do chassi. Cada bloco pesa 500 kg (1.102 libras) e são utilizados de forma individual. Oito deles são localizados na parte dianteira, e oito na parte traseira, portanto, utilize uma combinação adequada para conseguir o máximo do lastro.

O peso de trabalho do compactador consiste no peso da máquina e no peso do lastro. Camadas mais espessas exigem uma máquina mais pesada para compactação, enquanto camadas mais finas não precisam de uma máquina tão pesada.

VOLUMES DE ABASTECIMENTO	
Reservatório de óleo hidráulico	113 L
Sistema do óleo hidráulico	35 L
Óleo lubrificante dos motores T	2x8 L
Óleo de lubrificação do motor Diesel	11,9 L
Líquido de arrefecimento, motor Diesel	18,5 L
Reservatório de combustível	220 L
Reservatório de água	415 L
Volume da caixa de lastro de areia (total)	4,25 m ³

SISTEMA ELÉTRICO	
Bateria	2 x 12 V / 74 Ah (24V)
Alternador	24 V 45A
Fusíveis	Consulte "Fusíveis" na seção "Sistema elétrico"

Especificações (cont.) – Capacidade de trabalho

DADOS DE COMPACTAÇÃO	
Carga nos pneus:	
- Sem lastro	1.200 kg
- Com lastro de areia molhada	1.900 kg
- Com lastro em seu máximo	3.000 kg

Torque

Torque para parafusos lubrificados e apertados com um torquímetro.

ROSCA MÉTRICA NORMAL, GALVAN. POLIDA (fzb)	CLASSE DE RESISTÊNCIA					
	8.8, lubrificada	8.8 sem lubrificação	10.9 lubrificada	10.9 sem lubrificação	12.9, lubrificada	12.9 sem lubrificação
M6	8,4 N.m (6,2 lb.ft)	9,4 N.m (6,9 lb.ft)	12 N.m (8,8 lb.ft)	13,4 N.m (9,9 lb.ft)	14,6 N.m (10,7 lb.ft)	16,3 N.m (12,02lb.ft)
M8	21 N.m (15,5 lb.ft)	23 N.m (16,9 lb.ft)	28 N.m (20,6 lb.ft)	32 N.m (23,6 lb.ft)	34 N.m (25,07 lb.ft)	38 N.m (28,02lb.ft)
M10	40 N.m (29,5 lb.ft)	45 N.m (33,1 lb.ft)	56 N.m (41,3 lb.ft)	62 N.m (45,7 lb.ft)	68 N.m (50,1 lb.ft)	76 N.m (56,05 lb.ft)
M12	70 N.m (51,6 lb.ft)	78 N.m (57,5 lb.ft)	98 N.m (72,2 lb.ft)	110 N.m (81,1 lb.ft)	117 N.m (86,3 lb.ft)	131 N.m (96,6 lb.ft)
M14	110 N.m (81,1 lb.ft)	123 N.m (90,7 lb.ft)	156 N.m (115 lb.ft)	174 N.m (128,3 lb.ft)	187 N.m (138 lb.ft)	208 N.m (153,4 lb.ft)
M16	169 N.m (124,6 lb.ft)	190 N.m (140,1 lb.ft)	240 N.m (177 lb.ft)	270 N.m (200 lb.ft)	290 N.m (213,9 lb.ft)	320 N.m (236,01 lb.ft)
M20	330 N.m (243,4 lb.ft)	370 N.m (272,9 lb.ft)	470 N.m (346,6 lb.ft)	520 N.m (383,5 lb.ft)	560 N.m (413,03 lb.ft)	620 N.m (457,28 lb.ft)
M22	446 N.m (329 lb.ft)	497 N.m (366,5 lb.ft)	626 N.m (461,7 lb.ft)	699 N.m (515,5 lb.ft)	752 N.m (554,6 lb.ft)	839 N.m (618,8 lb.ft)
M24	570 N.m (420,4 lb.ft)	640 N.m (472 lb.ft)	800 N.m (590 lb.ft)	900 N.m (663,8 lb.ft)	960 N.m (708,05 lb.ft)	1.080 N.m (796,5 lb.ft)
M30	1.130 N.m (833,5 lb.ft)	1.260 N.m (929,3 lb.ft)	1.580 N.m (1.165,3 lb.ft)	1.770 N.m (1.305,5 lb.ft)	1.900 N.m (1.401,3 lb.ft)	2.100 N.m (1548,8 lb.ft)

Torque (cont.)

ROSCA MÉTRICA NORMAL, ZINCADA (Dacromet / GEOMET)	CLASSE DE RESISTÊNCIA			
	10.9 lubrificada	10.9 sem lubrificação	12.9 lubrificada	12.9 sem lubrificação
M6	12 N.m (8,8 lb.ft)	15 N.m (11,06 lb.ft)	14,6 N.m (10,7 lb.ft)	18,3 N.m (13,4 lb.ft)
M8	28 N.m (20,6 lb.ft)	36 N.m (26,5 lb.ft)	34 N.m (25,07 lb.ft)	43 N.m (31,7 lb.ft)
M10	56 N.m (41,3 lb.ft)	70 N.m (51,6 lb.ft)	68 N.m (50,1 lb.ft)	86 N.m (63,4 lb.ft)
M12	98 N.m (72,2 lb.ft)	124 N.m (91,4 lb.ft)	117 N.m (86,3 lb.ft)	147 N.m (108,4 lb.ft)
M14	156 N.m (115 lb.ft)	196 N.m (144,5 lb.ft)	187 N.m (138 lb.ft)	234 N.m (172,5 lb.ft)
M16	240 N.m (177 lb.ft)	304 N.m (224,2 lb.ft)	290 N.m (213,9 lb.ft)	360 N.m (265,5 lb.ft)
M20	470 N.m (346,6 lb.ft)	585 N.m (431,4 lb.ft)	560 N.m (413,03 lb.ft)	698 N.m (514,8 lb.ft)
M22	626 N.m (461,7 lb.ft)	786 N.m (579,7 lb.ft)	752 N.m (554,6 lb.ft)	944 N.m (696,2 lb.ft)
M24	800 N.m (590 lb.ft)	1.010 N.m (744,9 lb.ft)	960 N.m (708,05 lb.ft)	1.215 N.m (896,1 lb.ft)
M30	1.580 N.m (1.165,3 lb.ft)	1.990 N.m (1.467, 7 lb.ft)	1.900 N.m (1.401,3 lb.ft)	2.360 N.m (1.740,6 lb.ft)

Parafusos da roda

Dimensões dos parafusos	M20 (PN 4700792683)
Classe de resistência	10.9
Torque	Lubrificado: 494 N.m (364,5 lb.ft)
	Sem lubrificação: 620 N.m (457,2 lb.ft)

Sistema hidráulico

PRESSÃO DE ABERTURA		
Sistema de direção	160 BAR	2.320 PSI
Sistema de transmissão	330 BAR	4.786 PSI
Sistema de alimentação	2 BAR	290 PSI
Liberação dos freios	19 BAR	275 PSI

Especificações (continuação)

Ar condicionado (opcional)

O sistema descrito neste manual é do tipo AC/ACC (Automatic Climate Control), ou seja, trata-se de um sistema que mantém a temperatura definida na cabine desde que as janelas e portas permaneçam fechadas.

Designação do líquido de arrefecimento: HFC-R134:A

Peso do líquido de arrefecimento, cheio: 1.350 g (2,98 libras).

Motores

MOTOR	
Marca e modelo	Cummins QSB 4.5 TIER III e 3.8 TIER IV
Potência (SAE J1995)	110/130 HP (82/97 kW) @ 2.200 rpm

Lâmpadas (quando instaladas)

LÂMPADAS (POTÊNCIA – ENCAIXE)	
Luzes de trânsito, dianteiras	75/70 W - P43t (H4)
Luzes dianteiras	21 W – BA15s
Luzes laterais	5 W – SV8,5
Luzes de travamento	21/5 W – BAY15d
Luzes traseiras	21 W – BA15s
Luzes da placa de matrícula	5 W – SV8,5
Luzes de trabalho	70 W – PK22s (H3) 35 W – Xênon
Luzes da cabine	10 W – SV8,5

Pontos de manutenção e lubrificação

Pontos de manutenção e lubrificação

Leia atentamente esta seção do manual antes de efetuar qualquer serviço de manutenção ou lubrificação na máquina.

Habitue-se a examinar as áreas em volta e abaixo do equipamento. É uma maneira comum e fácil de detectar vazamentos na sua fase inicial e prováveis anomalias.

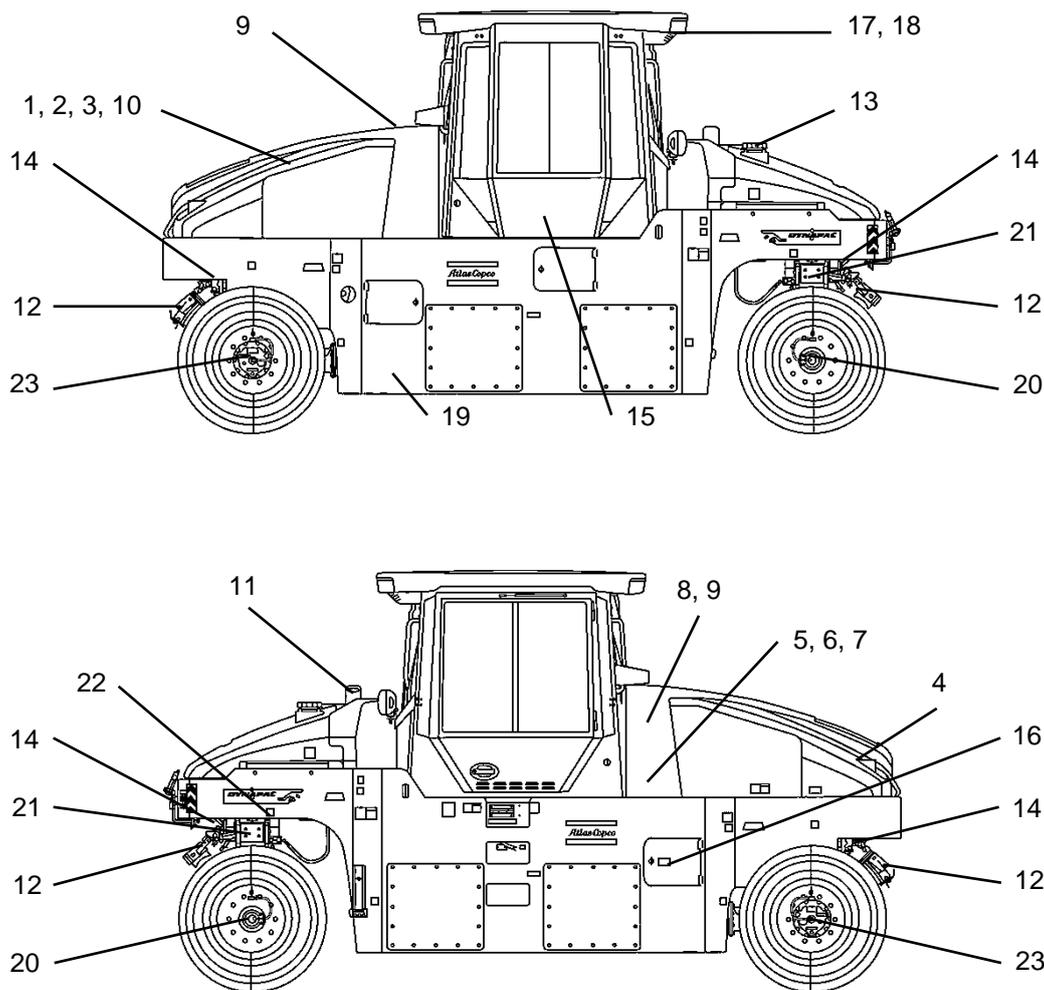


Fig. Pontos de revisão e lubrificação.

- | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| 1. Óleo do motor | 9. Líquido de arrefecimento | 17. Filtro de ar da cabine |
| 2. Filtro de óleo | 10. Filtro de ar do motor | 18. Ar condicionado da cabine |
| 3. Filtro de combustível | 11. Abastecimento de combustível | 19. Cortador de bordas |
| 4. Filtro do óleo hidráulico | 12. Raspadores | 20. Mancal articulado inferior |
| 5. Nível do óleo hidráulico | 13. Reservatório abastecimento de água | 21. Mancal articulado superior |
| 6. Abastecimento do óleo hidráulico | 14. Sistema aspersor | 22. Mancal articulado |
| 7. Reservatório de óleo hidráulico | 15. Mancal do banco | 23. Eixo ortogonal |
| 8. Radiador do óleo hidráulico | 16. Bateria | |

Manutenção e lubrificação programadas

Manutenção e lubrificação programadas

Procedimentos de manutenção e lubrificação

Os serviços de manutenção e lubrificação devem ser realizados em primeiro lugar, baseados no número de horas de operação, e em segundo lugar nos períodos, como diariamente, semanalmente, etc.



Limpe sempre ao redor das tampas, tampões, graxeiros ou bujões antes de abri-los ou aplicar graxa.



Respeite e siga as instruções do fabricante do motor. Para maiores informações, consulte o Manual do Motor.

DIARIAMENTE (a cada 10 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
Antes de dar a partida no motor		
1	Verifique o nível de óleo do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
9	Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor	
5	Verifique o nível do óleo hidráulico	
11	Abasteça o reservatório de combustível	
13	Abasteça os tanques de água	
14	Verifique o sistema aspersor	
14	Efetue a limpeza do injetor de aspersão	
12	Verifique o ajuste dos raspadores	
-	Verifique o nível do óleo dos freios	
-	Efetue a limpeza do pré-filtro	
-	Verifique a tensão da correia do alternador	Consulte o manual de instruções do motor
-	Efetue a drenagem do filtro de combustível	Consulte o manual de instruções do motor

Manutenção e lubrificação programadas

SEMANALMENTE (após as PRIMEIRAS 50 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
1, 2	Substitua o óleo e o filtro de óleo do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
10	Verifique e substitua o filtro de ar principal	Consulte o manual de instruções do motor
10	Verifique e substitua o filtro de ar secundário	Consulte o manual de instruções do motor
3	Substitua o filtro de combustível do motor	Consulte o manual de instruções do motor
4	Substitua os filtros de óleo hidráulico	
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	
23	Substitua o óleo do eixo ortogonal	

SEMANALMENTE (a cada 50 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
-	Verifique o sistema de admissão de ar do motor	Consulte o manual de instruções do motor
-	Verifique a pressão de ar dos pneus	
-	Verifique novamente as porcas da roda	
10	Verifique e efetue a limpeza dos elementos do filtro de ar do motor	Substitua, se necessário
-	Efetue a drenagem do pré-filtro de combustível	Consulte o manual de instruções do motor
18	Verifique o ar condicionado	Quando equipado (Opcional)
-	Efetue a limpeza do ar condicionado	
19	Verifique e lubrifique a cortador de bordas	Quando equipado (Opcional)
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	

Manutenção e lubrificação programadas

MENSALMENTE (a cada 250 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
1, 2	Substitua o óleo e o filtro de óleo do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
8	Verifique e efetue a limpeza do radiador de óleo hidráulico e do radiador de água do motor Diesel	Se necessário
18	Verifique o ar condicionado	Quando equipado (Opcional)
16	Verifique as baterias	
	Lubrifique os rolamentos piloto e os rolamentos de ligação	
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	
	Substitua o filtro secador de ar	Máquina equipada com Enchimento de pneus

TRIMESTRALMENTE (a cada 500 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
3	Substitua o filtro de combustível do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
-	Substitua o pré-filtro do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
-	Verifique as juntas rosca	
7	Verifique a tampa do tanque de óleo hidráulico	
15	Lubrifique o mancal do banco	
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	
22	Lubrifique o mancal articulado	
	Substitua o filtro secador de ar	Máquina equipada com Enchimento de pneus

Manutenção e lubrificação programadas

SEMESTRALMENTE (a cada 1.000 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
-	Verifique a folga das válvulas do motor Diesel	Consulte o manual de instruções do motor
-	Inspecione o sistema propulsor do motor	Consulte o manual de instruções do motor
10	Substitua o filtro de ar principal e o filtro de ar secundário	
4	Substitua os filtros de óleo hidráulico	
	Substitua o filtro secador de ar	Máquina equipada com Enchimento de pneus
17	Substitua o filtro de ar da cabine	
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	
23	Substitua o óleo do eixo ortogonal	
23	Verifique o nível de óleo do eixo ortogonal	

ANUALMENTE (a cada 2.000 horas de operação)

POSIÇÃO NA FIGURA	PROCEDIMENTO	COMENTÁRIOS
6	Substitua o óleo hidráulico	
11	Efetue a limpeza do reservatório de combustível	
13	Efetue limpeza do reservatório de água	
14	Efetue a limpeza do sistema de aspersão	
-	Verifique os rolamentos pilotos	
9	Substitua o líquido de arrefecimento	Consulte o manual de instruções do motor
-	Efetue a inspeção do ar condicionado	Quando equipado (Opcional)
20	Lubrifique o mancal articulado inferior	
21	Lubrifique o mancal articulado superior	

Diariamente (a cada 10 horas de operação)

 **Estacione o compactador em uma superfície plana.**

 **Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca Frente/Ré está na posição “Neutro”.**

 **Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.**

Verifique o nível de óleo do motor Diesel

A vareta de nível de óleo fica localizada sob o bujão de abastecimento de óleo (1), na lateral esquerda do motor.

 **Tenha cuidado com as peças do motor que ainda estiverem quentes e com o radiador ao retirar a vareta de nível de óleo, pois há o risco de queimaduras.**

1. Puxe a vareta de nível (2) para fora e verifique se o nível de óleo está entre as marcas superior e inferior. Para maiores informações, consulte o manual de instruções do motor.

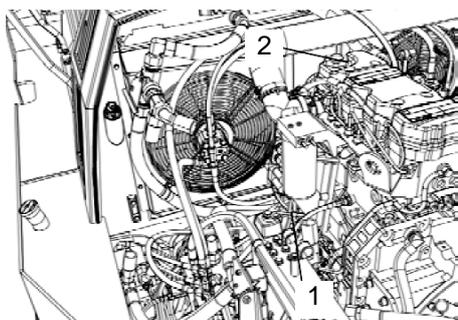


Fig.– Compartimento do motor
1. Bujão de abastecimento de óleo
2. Vareta de nível de óleo

Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor

O tanque de expansão está localizado no centro, entre a plataforma do operador e o compartimento do motor. Para acessar o tanque de expansão (3), remova os dois parafusos de fixação (1) e retire a placa de proteção (2).

Verifique se o nível do líquido de arrefecimento está entre as marcas MAX e MIN do tanque de expansão (3). Se necessário, remova a tampa do tanque e complete o nível.

 **NUNCA abra a tampa do reservatório de expansão enquanto o motor estiver quente e sempre utilize luvas e óculos de proteção.**

Ao abastecer com líquido de arrefecimento, sempre utilize composto formado por 50% de água e 50% de aditivo. Consulte as especificações de lubrificantes neste manual e no manual de instruções do motor.

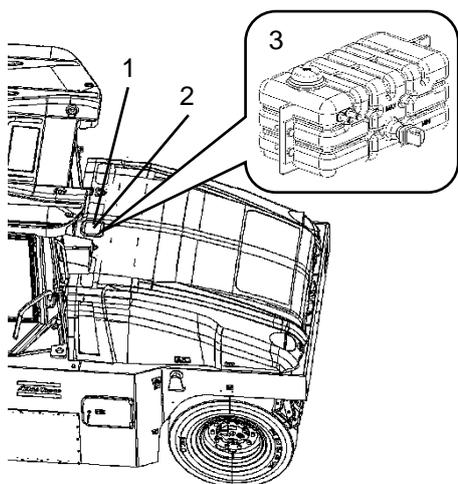


Fig. – Tanque de expansão
1. Parafusos
2. Placa de proteção
3. Tanque de expansão

Verifique o nível do óleo hidráulico

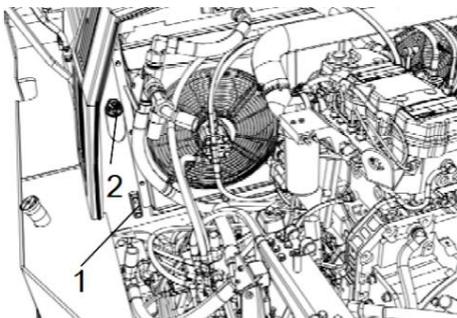


Fig. – Reservatório de óleo hidráulico
1. Visor do nível de óleo
2. Bujão de abastecimento

1. Estacione o compactador em um local plano e desligue o motor.
2. Verifique o visor do reservatório de óleo hidráulico (1) localizado do lado direito da máquina.
3. Se o nível do óleo estiver 2 cm abaixo da linha superior do visor, complete com o óleo hidráulico recomendado.



Utilize somente o óleo hidráulico recomendado pela **ATLAS COPCO**.

Abasteça do reservatório de combustível



Nunca abasteça o motor enquanto ele está funcionando. Não fume e evite o derramamento de combustível para fora do bocal.

O bocal de abastecimento e a tampa do reservatório estão localizados à frente da plataforma do operador, no lado esquerdo da máquina.

Verifique o reservatório de combustível diariamente antes de iniciar o trabalho ou abasteça o reservatório quando o trabalho estiver concluído.

Solte e remova a tampa do tanque (1) e faça a verificação até o fundo do bocal de abastecimento.

O reservatório possui a capacidade de 220 litros (58 galões) de combustível. Para obter mais informações sobre a qualidade do combustível, consulte o manual do motor.

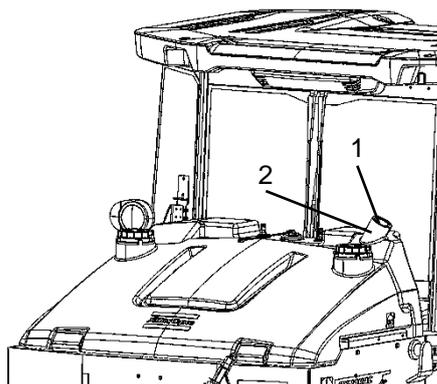


Fig. – Reservatório de combustível
1. Tampa do tanque
2. Tubo de abastecimento



Ao abastecer, pare a máquina em local plano e seguro, desligue o motor e aterre o bocal de abastecimento colocando-o em contato com o chassi em local não isolado, antes do início do abastecimento do reservatório.



Durante o abastecimento, mantenha o bico da bomba em contato com o tubo do bocal de abastecimento. Abasteça sempre com o combustível recomendado pela ATLAS COPCO.



A utilização de combustível adulterado, contaminado, sujo ou de má qualidade, danifica os componentes do sistema de injeção e do motor. Os reparos decorrentes desta condição **NÃO** são cobertos pela garantia.

Abasteça os tanques de água

Há duas tampas de abastecimento em cima do reservatório de água (1).

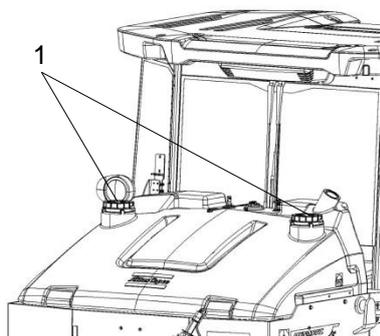


Fig.– Abastecimento dos tanques de água
1. Tampas



Solte e remova a tampa do tanque e abasteça com água limpa. Não retire o filtro.

1. Abasteça o reservatório, cuja capacidade é de 415 litros (110 galões).



Único aditivo recomendado: pequena quantidade de líquido anticongelante ecológico.

Verifique o sistema aspersor

Abasteça o reservatório com líquido de emulsão, por exemplo, água misturada com 2% de líquido de corte.

Verifique se os injetores de aspersão (3) não estão obstruídos, e se necessário, limpe-os, assim como o filtro.



Verifique periodicamente se há desgaste excessivo nos pneus do compactador.



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

Efetue a limpeza do injetor de aspersão

Solte manualmente o bocal obstruído (1).

Utilize ar comprimido para limpar o bocal (1) e o filtro de tela (2). Também é possível utilizar as peças de reposição e limpar as obstruídas posteriormente.

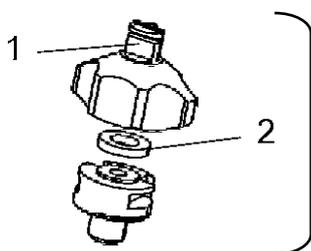


Fig.– Injetor de aspersão
1. Bocal
2. Filtro de tela
3. Conjunto do injetor de aspersão

BOCAL	COR	Ø (mm)	l/min (2,0 bar)	gal/min (40 PSI)
Padrão	Amarela	0,8	0,63	0,20
Opcional	Azul	1	1	0,31
Opcional	Vermelha	1,2	1,25	0,39
Opcional	Marrom	1,3	1,63	0,50

Após realizar a verificação e a eventual limpeza, ligue o sistema e verifique se ele funciona corretamente.



Utilize óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.

Verifique o ajuste dos raspadores

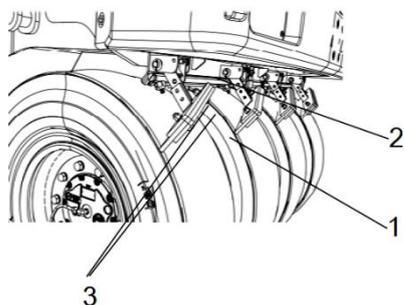


Fig. – Raspadores dos pneus
1. Lâmina do raspador
2. Suporte dos raspadores
3. Parafusos

Certifique-se de que os raspadores e pneus estejam em boas condições operacionais, caso contrário substitua-os.

Se o desgaste do raspador for desigual, desaperte o parafuso de ajuste (3) na traseira do engate.

Puxe a lâmina (1) para baixo, até nivelar com o pneu. Feito o ajuste, aperte novamente os parafusos (3).

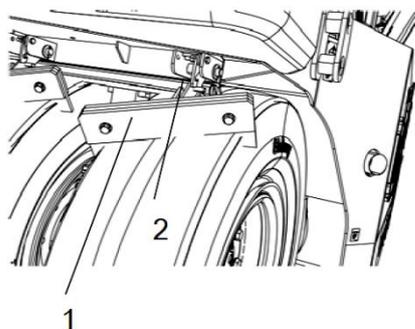


Fig. – Raspadores dos pneus
1. Lâmina do raspador
2. Gancho de trava

Os raspadores deverão estar afastados dos pneus durante o transporte.

Para isso, eleve as lâminas do raspador (1) e assegure-se de que estão fixas na posição elevada pelos ganchos de trava (2).

Para baixar os raspadores, eleve a lâmina do raspador (1) firmemente enquanto pressiona o gancho de trava (2).

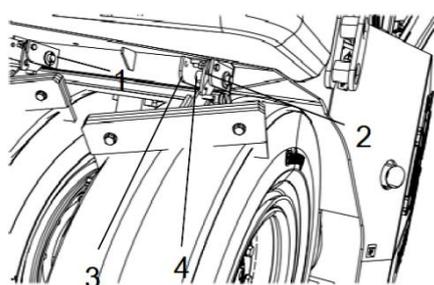


Fig. – Raspadores dos pneus
1. Pino
2. Grampos
3. Gancho de trava
4. Engate

Os raspadores podem ser retirados facilmente para limpeza e verificação.

1. Inicialmente segure o raspador no gancho de trava (3), colocado no engate do raspador (4), para evitar que o mesmo caia no chão.
2. Solte o pino (1) no eixo do gancho removendo os grampos (2) em cada lado do pino. Segure o eixo do gancho para cima e puxe-o para fora.

Para colocar o raspador de volta após a verificação, ele deverá ser inicialmente encaixado no gancho de trava antes de o gancho superior ser colocado na posição correta.

Coloque novamente o pino (3) na posição correta e verifique se ele está bem seguro pelos engates (4).

Verifique o nível de óleo dos freios

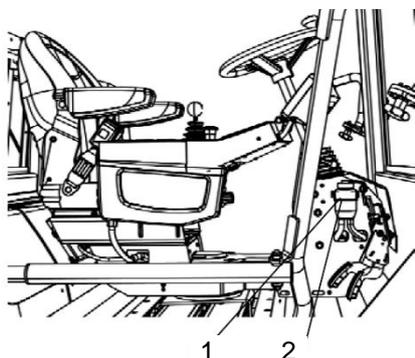


Fig.– Reservatório de óleo dos freios

1. Reservatório de óleo
2. Bujão de abastecimento.

Verifique diariamente se o nível de óleo está entre as marcas máx. e mín.

Abra o reservatório de óleo dos freios (1), sob a proteção de plástico, no lado direito da coluna da direção.

Em seguida, complete com óleo hidráulico até o nível máximo do reservatório, caso ele esteja abaixo da marca mín.

Efetue a limpeza do pré-filtro de aspersão

O pré-filtro está localizado dentro do compartimento superior do chassi, no lado direito da máquina.

Para realizar a limpeza do pré-filtro (1), abra a torneira de drenagem (2) do filtro e deixe a sujeira sair.

Se necessário, feche a torneira (3) e limpe o filtro e o compartimento do filtro. Verifique se a junta de borracha do compartimento do filtro está intacta.

Após a verificação e limpeza, recoloque os componentes no local correto e inicie o sistema para verificar se ele funciona corretamente.

Outra torneira de drenagem (5) está localizada sob o reservatório de água, no lado esquerdo da parte dianteira do chassi. O reservatório de água e o sistema de bombeamento poderão ser drenados através dessa torneira.

É possível também instalar uma bomba extra caso a bomba padrão pare de funcionar

Para realizar a drenagem de todo o sistema de aspersão, consulte “Drenagem do sistema de aspersão”, na seção “Manutenção - A cada 2.000 horas”.

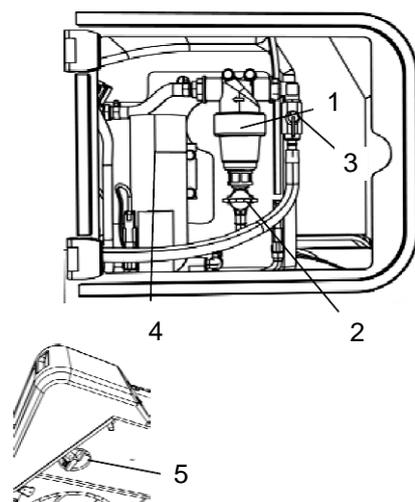


Fig. – Sistema da bomba, chassi dianteiro, lado direito

1. Pré-filtro
2. Torneira de drenagem
3. Torneira
4. Bomba de água
5. Torneira extra

Verifique a tensão da correia do alternador

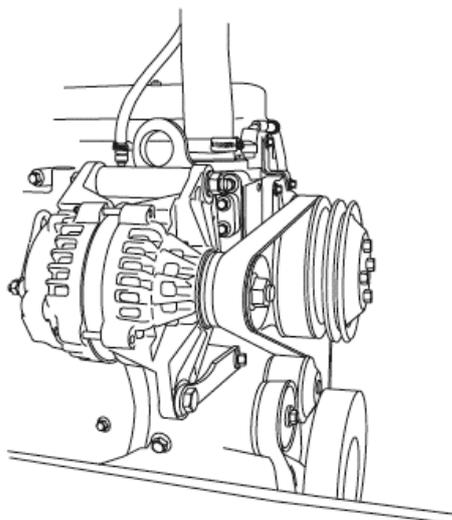


Fig. – Tensão da correia do alternador

A verificação da tensão da correia deverá ser realizada com o medidor de tensão de correias do tipo pressão ou do tipo Burroughs.

- A tensão da correia nova deverá ser de 890 N (200 lb).
- A tensão da correia usada deverá ser de 360 – 710 N (80 – 160 lb).

NOTA: A correia é considerada usada após dez minutos ou mais de operação.

OBSERVAÇÃO: Este procedimento não é aplicado em tensionadores automáticos de correias.



Se a tensão da correia usada estiver abaixo do valor mínimo, aperte-a no valor máximo permitido para correias usadas.

Efetue a drenagem do filtro de combustível

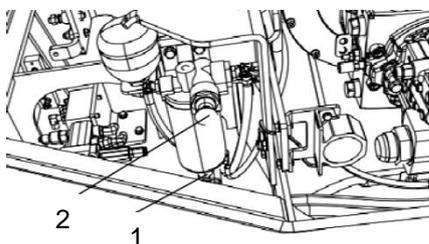


Fig. – Filtro de combustível
1. Bujão de drenagem
2. Bomba manual

Para realizar a drenagem do filtro de combustível, siga as instruções abaixo:

1. Solte o bujão de drenagem (1), na parte inferior do filtro.
2. Com a ajuda da bomba auxiliar manual (2), certifique-se de remover todos os sedimentos. Em caso de dúvidas, consulte o manual de instruções do motor.
3. Quando apenas combustível limpo sair do filtro, feche o bujão de drenagem.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

Semanalmente (a cada 50 horas de operação)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca seletora Frente/Ré está na posição “Neutro”.



Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.

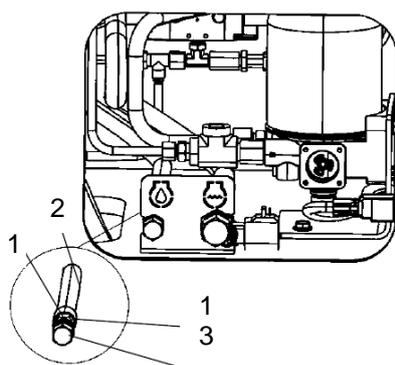
Substitua o óleo do motor Diesel

O bujão de drenagem de óleo do motor está localizado na parte traseira da máquina, no lado direito. O acesso até ele poderá ser feito ao abrir o painel na frente do duto de exaustão.

Realize a drenagem do óleo enquanto o motor ainda estiver quente e coloque um recipiente com capacidade mínima de 14 litros abaixo do bujão.



Tenha total cautela ao realizar a drenagem do óleo. Utilize luvas e óculos de proteção, pois o óleo quente poderá causar queimaduras, se em contato com a pele.



1. Solte a porca sextavada (1), puxe a mangueira (2) para fora e solte o bujão de drenagem de óleo (3).
2. Deixe todo o óleo escorrer para o recipiente e ao terminar a operação, prenda o bujão de drenagem (3) de volta e encaixe a mangueira (2).
3. Em seguida, aperte a porca sextavada.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

Fig. – Bujões de drenagem

1. Porca sextavada
2. Mangueira
3. Bujão de drenagem

Sempre abasteça com óleo novo. Para informações sobre a qualidade correta do óleo, consulte as especificações de lubrificantes ou o manual de instruções do motor. Abasteça de acordo com o volume necessário de óleo do motor. Verifique a vareta de nível para saber se o volume está correto e antes de realizar a operação, deixe o motor funcionando por alguns minutos em marcha lenta e, em seguida, desligue-o.

Substitua o filtro de óleo do motor Diesel

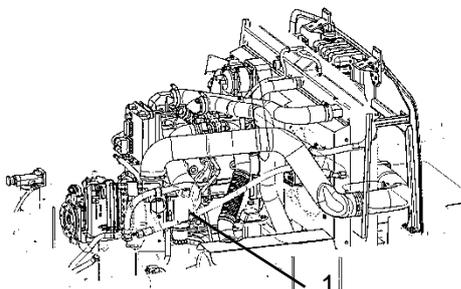


Fig. – Compartimento do motor
1. Filtro de óleo



Nunca efetue trabalhos de manutenção sob a máquina com o motor funcionando. Estacione a máquina sempre em local plano e calce os pneus.

O filtro de óleo (1) está localizado no lado direito do compartimento do motor.

Consulte o manual de instruções do motor para obter informações sobre a substituição do filtro de óleo.

Verifique e substitua o filtro de ar principal



Substitua o elemento do filtro principal quando a luz de advertência correspondente estiver acesa no painel de instrumentos, quando o motor estiver em rotação máxima.

1. Solte as abraçadeiras (1), retire a tampa (2) e o filtro principal (3). Não retire o filtro de segurança (4).
2. Limpe o filtro de ar, se necessário, seguindo as instruções desta página.
3. Ao substituir o filtro principal (3), insira um novo em seu lugar e encaixe os componentes do filtro de ar na ordem inversa.
4. Verifique se a válvula anti-poeira (6) está em boas condições e substitua-a, se necessário.
5. Ao encaixar a tampa, certifique-se de que a válvula anti-poeira esteja virada para baixo.

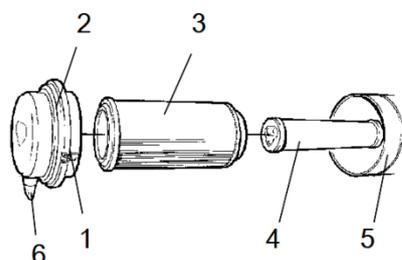


Fig. – Filtro de ar
1. Abraçadeiras
2. Tampa
3. Filtro principal
4. Filtro de segurança
5. Compartimento do filtro
6. Válvula anti-poeira

Para realizar a limpeza do filtro de ar, siga as instruções abaixo:

1. Limpe a parte interna da tampa e do compartimento do filtro.
2. Limpe também as duas superfícies do tubo de saída, como mostra a figura ao lado.

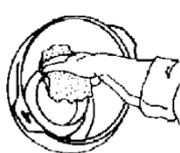
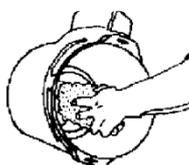


Fig.
Parte interna do
tubo de saída



Parte externa do
tubo de saída



Verifique se as abraçadeiras das mangueiras entre o compartimento do filtro e a mangueira de admissão estão bem apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até o motor.

Verifique e substitua o filtro de ar secundário



Substitua o filtro de ar secundário a cada três utilizações do filtro de ar principal.

Para substituir o filtro de ar secundário por um novo, siga as instruções abaixo:

1. Retire o filtro de ar secundário antigo (1) do suporte, instale um novo e monte os componentes do conjunto na ordem inversa da desmontagem.
2. Limpe o filtro de ar principal, se necessário.

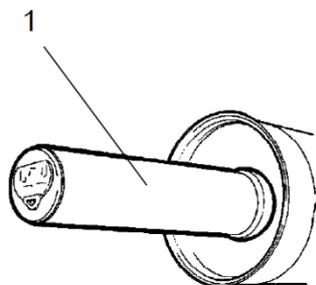


Fig. – Filtro de ar
1. Filtro de segurança

Substitua o filtro de combustível do motor

O filtro do combustível fica localizado na parte dianteira dos acumuladores, no lado esquerdo do compartimento do motor.

1. Solte a parte inferior do filtro e faça a drenagem da água e em seguida, volte a encaixar a unidade do filtro.
2. Encaixe o filtro de combustível no local correto, ligue o motor e verifique se o filtro está bem vedado.

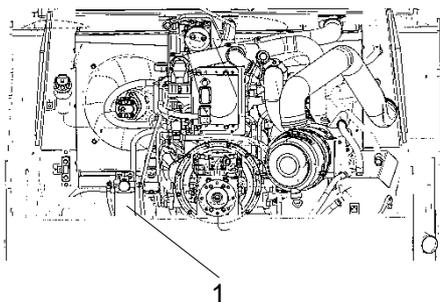


Fig. – Compartimento do motor
1. Filtro

Substitua os filtros de óleo hidráulico

Os filtros hidráulicos estão localizados no lado esquerdo do compartimento do motor, atrás do desconector da bateria.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: *Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente. O filtro é do tipo descartável e não pode ser limpo.*

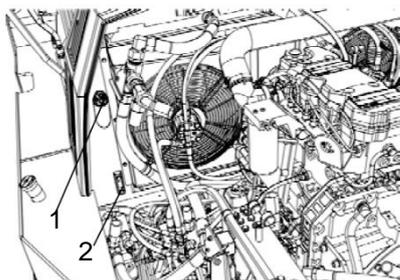


Fig. – Reservatório do óleo hidráulico

1. Tampa do reservatório
2. Visor de nível

1. Abra a tampa do reservatório de óleo hidráulico (1).
2. Limpe cuidadosamente a superfície de vedação do suporte do filtro.
3. Aplique uma fina camada de óleo hidráulico limpo na junta de borracha do novo filtro.
4. Encaixe o filtro manualmente, primeiro até a junta do filtro encostar-se ao suporte. Em seguida, aperte mais meia volta.
5. Verifique o nível de óleo hidráulico no visor de nível (2) e ajuste-o, se necessário. Consulte a seção “A Cada 10 Horas”, para obter mais informações.
6. Ligue o motor e verifique se o filtro está bem vedado.

Verifique a pressão de ar dos pneus

A pressão deverá ser verificada com um manômetro de ar, e todos deverão ter a mesma pressão.

Para saber quais são os valores de pressão recomendados, consulte a seção “Especificações Técnicas”.



Ao substituir os pneus, é importante saber que eles possuem o mesmo diâmetro e largura originais, caso contrário podem deslizar dentro da roda ou impossibilitar sua instalação.

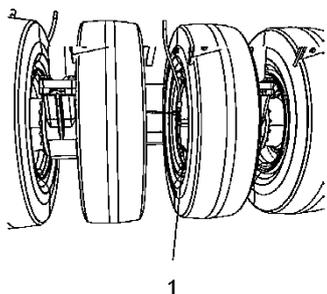
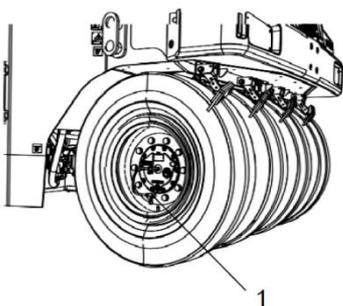


Fig. – Rodas externas / Rodas internas

1. Válvula de ar

Lubrifique o mancal articulado superior e inferior

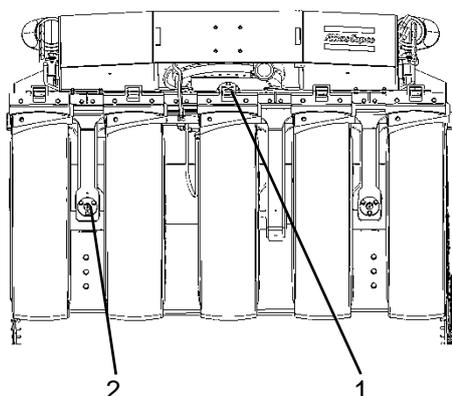


Fig. – Mancais articulados

1. Graxeira do mancal articulado superior
2. Graxeira do mancal articulado inferior

1. Lubrifique a graxeira do mancal articulado superior (1) e a graxeira do mancal articulado inferior (2) com cinco aplicações manuais da engraxadeira.
2. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Substitua o óleo do eixo ortogonal



Tenha total cautela ao realizar a drenagem do óleo. Utilize luvas e óculos de proteção, pois o óleo quente poderá causar queimaduras, se em contato com a pele.

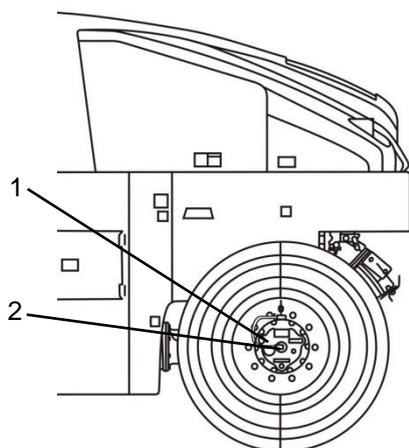


Fig. – Eixo ortogonal

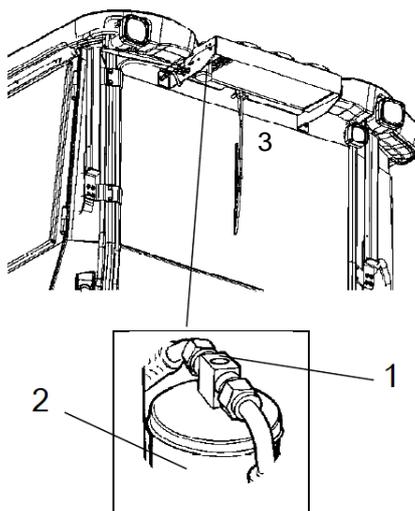
1. Bujão de drenagem
2. Bujão de abastecimento

1. Solte o bujão de drenagem (1).
2. Coloque um recipiente com capacidade mínima de 20 litros abaixo do bujão de drenagem.
3. Solte o bujão de drenagem (1) e o bujão de abastecimento (2) para deixar o ar sair. Deixe todo o óleo escorrer no recipiente e recolha os bujões.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

Verifique o ar condicionado (se equipado)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca seletora de velocidades está na posição “P”.

Com a unidade em funcionamento e com a ajuda do visor (1), verifique se não há bolhas visíveis no filtro de secagem.

O filtro está localizado na parte superior da traseira, no teto da cabine. Caso haja bolhas visíveis, isto indicará que o nível do líquido de arrefecimento está muito baixo. Desligue o ar condicionado para evitar danos e abasteça-o com líquido de arrefecimento.

Fig. – Filtro de secagem

- 1. Visor
- 2. Suporte do filtro
- 3. Condensador

Realize a limpeza do ar condicionado

Ao verificar uma perda acentuada da capacidade de refrigeração, limpe o elemento do condensador (3), que está localizado na parte traseira do teto da cabine.

Verifique e lubrifique o cortador de bordas (se equipado)



Consulte a seção de Operação para obter mais informações sobre como trabalhar com um cortador de bordas.

Lubrifique os dois pontos indicados na figura ao lado.

A lubrificação deverá ser realizada com graxa lubrificante de recomendada.

Lubrifique todos os pontos de articulação, com 5 aplicações de graxa em cada um.

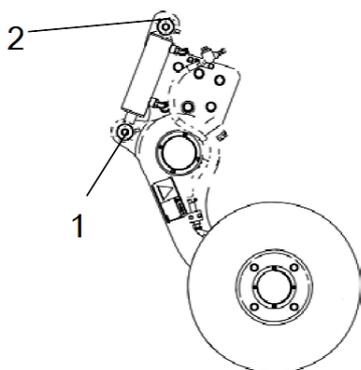


Fig. – Cortador de bordas

- 1. Ponto de lubrificação
- 2. Ponto de lubrificação

Mensalmente (a cada 250 horas de operação)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca Frente/Ré está na posição “Neutro”.



Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.

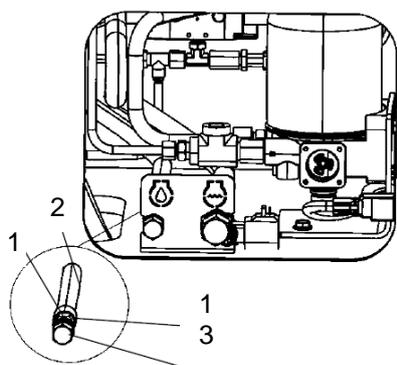
Substitua o óleo do motor Diesel

O bujão de drenagem de óleo do motor está localizado na parte traseira da máquina, no lado direito. O acesso até ele poderá ser feito ao abrir o painel na frente do duto de exaustão.

Realize a drenagem do óleo enquanto o motor ainda estiver quente e coloque um recipiente com capacidade mínima de 14 litros abaixo do bujão.



Tenha total cautela ao realizar a drenagem do óleo. Utilize luvas e óculos de proteção, pois o óleo quente poderá causar queimaduras, se em contato com a pele.



4. Solte a porca sextavada (1), puxe a mangueira (2) para fora e solte o bujão de drenagem de óleo (3).
5. Deixe todo o óleo escorrer para o recipiente e ao terminar a operação, prenda o bujão de drenagem (3) de volta e encaixe a mangueira (2).
6. Em seguida, aperte a porca sextavada.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

Fig. – Bujões de drenagem
 1. Porca sextavada
 2. Mangueira
 3. Bujão de drenagem

Sempre abasteça com óleo novo. Para informações sobre a qualidade correta do óleo, consulte as especificações de lubrificantes ou o manual de instruções do motor. Abasteça de acordo com o volume necessário de óleo do motor. Verifique a vareta de nível para saber se o volume está correto e antes de realizar a operação, deixe o motor funcionando por alguns minutos em marcha lenta e, em seguida, desligue-o.

Substitua o filtro de óleo do motor Diesel

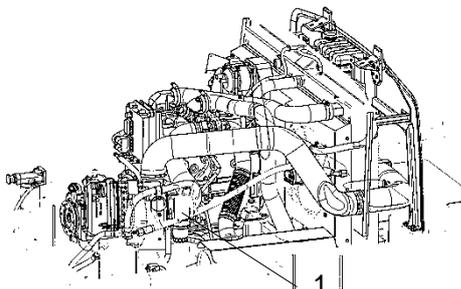


Fig. – Compartimento do motor
1. Filtro de óleo



Nunca efetue trabalhos de manutenção sob a máquina com o motor funcionando. Estacione a máquina sempre em local plano e calce os pneus.

O filtro de óleo (1) está localizado no lado direito do compartimento do motor.

Consulte o manual de instruções do motor para obter informações sobre a substituição do filtro de óleo.

Verifique e efetue a limpeza do radiador de óleo hidráulico e do radiador de água do motor Diesel

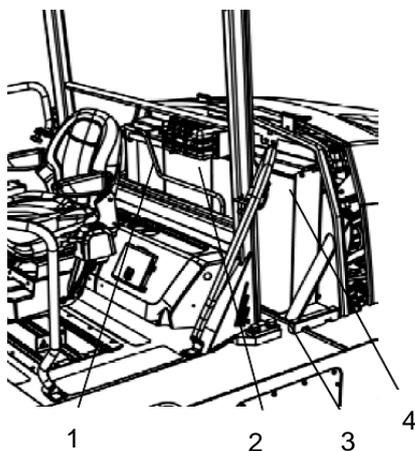


Fig. – Radiadores
1. Radiador do ar de recarga
2. Radiador de água
3. Radiador do óleo hidráulico
4. Grelha do radiador

1. Certifique-se de que o fluxo de ar está passando livremente através dos radiadores, sem obstrução. Caso as colmeias estejam sujas, lave-as com água corrente (com o motor frio) e limpe-as com jatos de ar comprimido.



Sempre que utilizar ar comprimido, utilize óculos de segurança.



Sempre que possível, limpe as colmeias na direção oposta ao fluxo de ar do ventilador. Sempre que lavar a colmeia, cubra os componentes elétricos e eletrônicos.

Verifique o ar condicionado (se equipado)

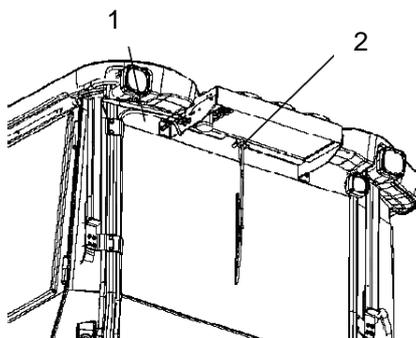


Fig. – Ar condicionado
1. Mangueiras do líquido de arrefecimento
2. Elemento do condensador

Verifique o estado das mangueiras e conexões do líquido de arrefecimento e certifique-se de que não haja sinal de película de óleo, o que pode indicar vazamentos.

Verifique as baterias



Nunca fume ou permita faíscas, fagulhas e chamas expostas próximo às baterias ao examiná-las. As baterias normalmente produzem gases explosivos que podem causar ferimentos graves.

As baterias estão seladas e não precisam de qualquer procedimento de manutenção.



Nunca utilize chamas abertas ao verificar o nível do eletrólito. Quando o alternador estiver sendo carregado, há a formação de um gás explosivo na bateria.



Ao retirar a bateria, desconecte inicialmente o polo negativo (-). Porém ao instalar, conecte primeiro o polo positivo (+). Evite o contato de ambos os terminais da bateria com ferramentas metálicas ou o contato inadvertido entre o terminal positivo e o chassi da máquina, sob o risco de causar curto-circuito.

1. Abra a tampa lateral direita do equipamento, onde estão localizadas as baterias.
2. Limpe as tampas externas das baterias.



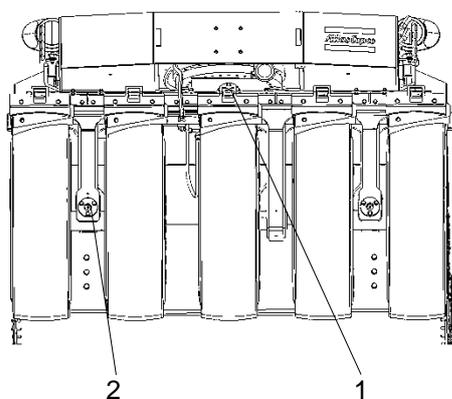
Ao trabalhar com baterias proteja seu rosto e olhos utilizando o equipamento de proteção individual adequado e providencie sempre ventilação apropriada.

3. Retire as tampas das células e verifique o nível do eletrólito, que deve estar pelo menos 10 mm acima das placas. Se necessário, complete o nível com solução de bateria. Caso a temperatura ambiente de operação esteja abaixo de 0°C, o motor deve funcionar por alguns minutos após o nível ter sido completado, caso contrário há risco de congelamento da solução.
4. Verifique se os respiros das tampas das células não possuem restrição e, se necessário, limpe-as.
5. Os terminais da bateria devem ser mantidos limpos e os contatos com os cabos apertados. Caso estejam oxidados, limpe-os com uma solução de água e bicarbonato de sódio, e aplique uma camada de vaselina para evitar novo processo de corrosão.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Devolva a bateria usada no ato da troca, conforme a Resolução do CONAMA 257/99 de 30/06/1999. Todo consumidor ou usuário final tem a obrigação de devolver a bateria usada a um ponto de venda.

Lubrifique o mancal articulado superior e inferior



3. Lubrifique a graxeira do mancal articulado superior (1) e a graxeira do mancal articulado inferior (2) com cinco aplicações manuais da engraxadeira.
4. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Fig. – Mancais articulados

1. Graxeira do mancal articulado superior
2. Graxeira do mancal articulado inferior

Manutenção – A cada 250 horas

Trimestralmente (a cada 500 horas de operação)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca Frente/Ré está na posição “Neutro”.



Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.

Substitua o filtro de combustível do motor

O filtro do combustível fica localizado na parte dianteira dos acumuladores, no lado esquerdo do compartimento do motor.

1. Solte a parte inferior do filtro e faça a drenagem da água e em seguida, volte a encaixar a unidade do filtro.
2. Encaixe o filtro de combustível no local correto, ligue o motor e verifique se o filtro está bem vedado.

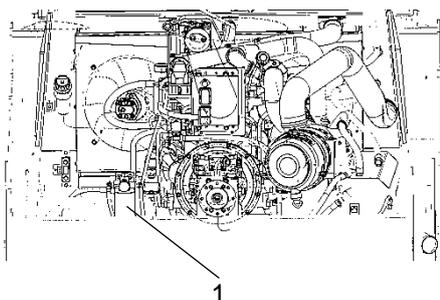


Fig. – Compartimento do motor
1. Filtro

Substitua o filtro secador de ar

Para substituir o filtro, elimine o ar comprimido e desparafuse o cartucho com ferramenta adequada. Limpe e engraxe as superfícies de vedação e a rosca de fixação.

Parafuse manualmente até encostar-se ao corpo do conjunto, e apertar meia volta.

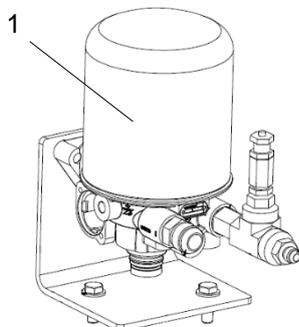
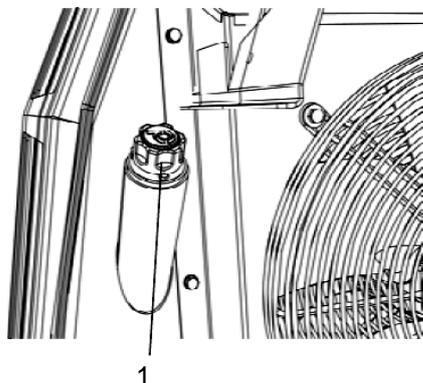


Fig. – Filtro secador de ar
1. Cartucho

Verifique a tampa do tanque de óleo hidráulico

Para verificar a tampa do tanque de óleo hidráulico:



1. Solte a tampa do tanque e verifique se ela está obstruída. O ar deverá passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.
2. Caso haja obstrução em um dos sentidos, lave o filtro com um pouco de óleo Diesel e utilize ar comprimido até que a obstrução seja eliminada, ou substitua a tampa por uma nova.



Sempre utilize óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.

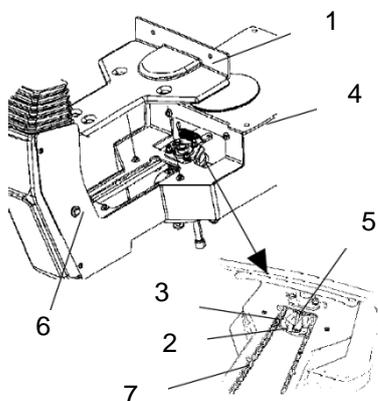
Fig. – Lado esquerdo do chassi
1. Tampa do tanque

Lubrifique o mancal do banco



Não se esqueça de que a corrente é uma peça de importância vital na direção.

Para lubrificar o mancal do banco:



1. Retire a tampa (1) para ter acesso à graxeira (2). Lubrifique o mancal de rotação do banco do operador com três aplicações manuais de graxa.
2. Limpe e lubrifique a corrente (3) com graxa, entre o banco e a coluna de direção.
3. Lubrifique também os trilhos (4) de deslizamento do banco com graxa lubrificante.
4. Caso a corrente esteja com folga próximo à roda dentada (5), solte os parafusos (6) e desloque a coluna de direção para frente. Aperte os parafusos e verifique se a corrente está com a folga correta.
5. Não deixe a corrente com muita tensão. Deverá ser possível mover a correia por cerca de 10 mm (0,4 polegadas) para o lado com o dedo indicador/polegar na marcação (7) da estrutura do banco. Encaixe a trava da corrente embaixo.



Caso a mudança de posição do banco for difícil, lubrifique-o com uma frequência maior do que a determinada neste manual.

Fig. – Mancal do banco
1. Tampa
2. Graxeira
3. Corrente da direção
4. Trilhos
5. Roda dentada
6. Parafuso de ajuste
7. Marcação

Manutenção – A cada 500 horas

Lubrifique o mancal articulado superior e inferior

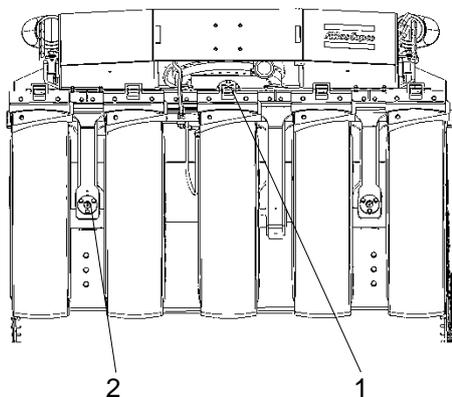


Fig. – Mancais articulados

1. Graxeira do mancal articulado superior
2. Graxeira do mancal articulado inferior

5. Lubrifique a graxeira do mancal articulado superior (1) e a graxeira do mancal articulado inferior (2) com cinco aplicações manuais da engraxadeira.
6. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Lubrifique o mancal articulado

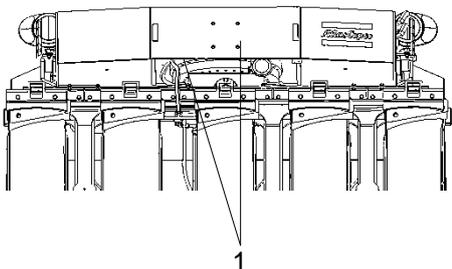


Fig. – Cilindro traseiro

1. Graxeras

1. Lubrifique cada graxeira (1) com cinco aplicações manuais.
2. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Substitua o filtro secador de ar

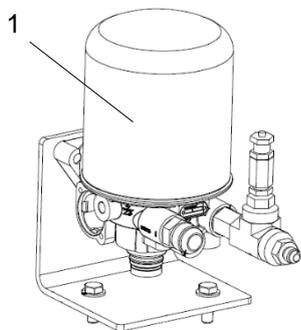


Fig. – Filtro secador de ar

1. Cartucho

Para substituir o filtro, elimine o ar comprimido e desparafuse o cartucho com ferramenta adequada. Limpe e engraxe as superfícies de vedação e a rosca de fixação. Parafuse manualmente até encostar-se ao corpo do conjunto, e apertar meia volta.

Semestralmente (a cada 1.000 horas de operação)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca Frente/Ré está na posição “Neutro”.



Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.

Substitua o filtro de ar principal

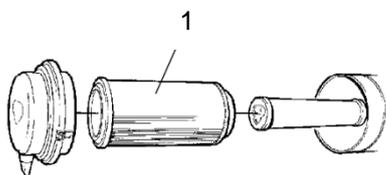


Fig. – Filtro de ar
1. Filtro principal

Substitua o filtro de ar (1) a cada 1.000 horas, mesmo que este ainda não tenha sido limpo 5 vezes. Para obter informações sobre a substituição do filtro, consulte a seção “Manutenção - A cada 50 horas”.



Caso o filtro não seja substituído quando estiver obstruído, o motor perderá potência e o escape deixará a fumaça preta, além do risco de danos ao motor.

Substitua o filtro de ar secundário

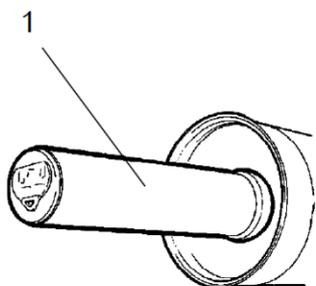


Fig. – Filtro de ar
1. Filtro secundário

Substitua o filtro de ar secundário por um novo a cada 5 substituições ou limpezas do filtro principal. O filtro de ar secundário não deverá ser limpo.

Para substituir o filtro de ar secundário por um novo, siga as instruções abaixo:

1. Retire o filtro secundário antigo (1) do suporte, instale um novo e monte os componentes do conjunto na ordem inversa da desmontagem.

Substitua o filtro secador de ar

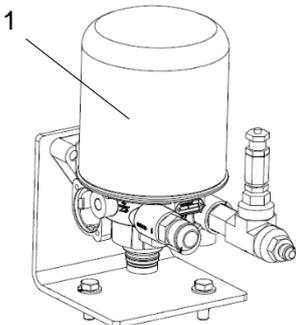


Fig. – Filtro secador de ar
1. Cartucho

Para substituir o filtro, elimine o ar comprimido e desparafuse o cartucho com ferramenta adequada.

Limpe e engraxe as superfícies de vedação e a rosca de fixação.

Parafuse manualmente até encostar-se ao corpo do conjunto, e apertar meia volta.

Substitua os filtros de óleo hidráulico

Os filtros hidráulicos estão localizados no lado esquerdo do compartimento do motor, atrás do interruptor da bateria.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: *Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente. O filtro é do tipo descartável e não pode ser limpo.*

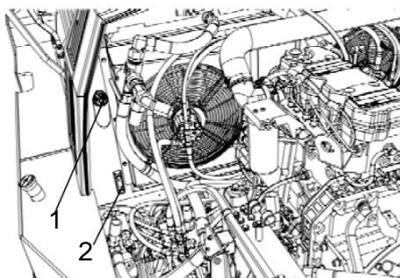


Fig. – Reservatório do óleo hidráulico
 1. Tampa do reservatório
 2. Visor de nível

1. Abra a tampa do reservatório de óleo hidráulico (1).
2. Limpe cuidadosamente a superfície de vedação do suporte do filtro.
3. Aplique uma fina camada de óleo hidráulico limpo na junta de borracha do novo filtro.
4. Encaixe o filtro manualmente, primeiro até a junta do filtro encostar-se ao suporte. Em seguida, aperte mais meia volta.
5. Verifique o nível de óleo hidráulico no visor de nível (2) e ajuste-o, se necessário. Consulte a seção “A Cada 10 Horas”, para obter mais informações.
6. Ligue o motor e verifique se o filtro está bem vedado.

Substitua o filtro de ar da cabine

Há um filtro purificador de ar (1) na parte dianteira da cabine. Para substituí-lo, faça o seguinte:

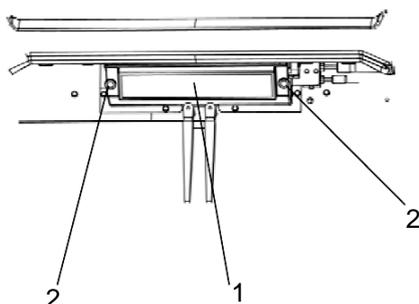


Fig. – Parte dianteira da cabine.
 1. Filtro do purificador de ar (1x)
 2. Parafuso (2x)

1. Abra a tampa protetora.
2. Solte os parafusos (2) e retire todo o suporte. Remova o elemento o filtro e substitua o filtro por um novo.
3. Caso a máquina realize trabalhos em ambientes com muita poeira, poderá ser necessário substituir o filtro com mais frequência.

Lubrifique o mancal articulado superior e inferior

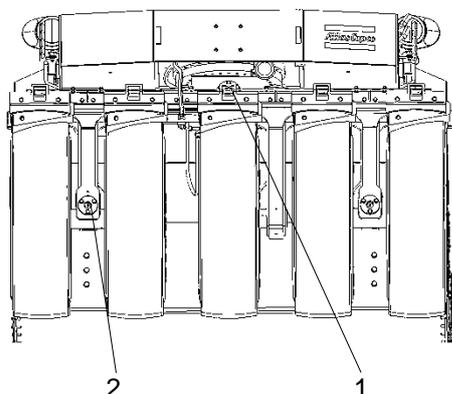


Fig. – Mancais articulados
 1. Graxeira do mancal articulado superior
 2. Graxeira do mancal articulado inferior

7. Lubrifique a graxeira do mancal articulado superior (1) e a graxeira do mancal articulado inferior (2) com cinco aplicações manuais da engraxadeira.
8. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Substitua o óleo do eixo ortogonal



Tenha total cautela ao realizar a drenagem do óleo. Utilize luvas e óculos de proteção, pois o óleo quente poderá causar queimaduras, se em contato com a pele.

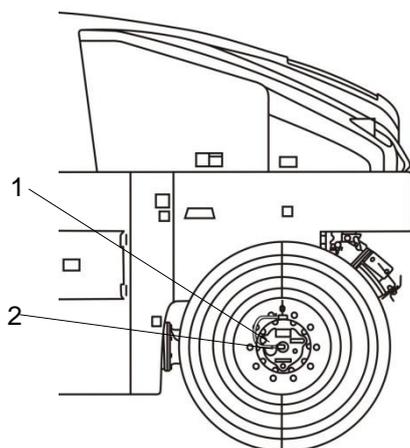


Fig. – Eixo ortogonal
 1. Bujão de drenagem
 2. Bujão de abastecimento

1. Solte o bujão de drenagem (1).
2. Coloque um recipiente com capacidade mínima de 20 litros abaixo do bujão de drenagem.
3. Solte o bujão de drenagem (1) e o bujão de abastecimento (2) para deixar o ar sair. Deixe todo o óleo escorrer no recipiente e recolha os bujões.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

Reabasteça o óleo do eixo ortogonal

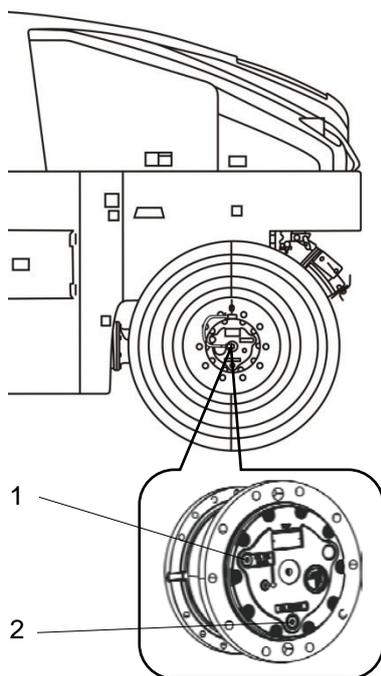


Fig. – Reabastecimento de óleo do eixo ortogonal

1. Bujão de abastecimento
2. Bujão de nível

Movimente a máquina até deixar o bujão de abastecimento na posição correta. A abertura deverá ficar um pouco acima da horizontal, para facilitar o abastecimento.

Solte o bujão de abastecimento (1) e solte o bujão de nível (2) também, para que o ar possa ser liberado. Aplique o óleo somente a partir da parte externa das engrenagens.

Complete com aproximadamente 8 litros de óleo novo de transmissão. Consulte a especificação de lubrificantes.

Movimente a máquina até o bujão de nível (2) ficar na posição horizontal.

Verifique se o nível de óleo alcança até a extremidade inferior da abertura do bujão.

Limpe e movimente novamente os bujões.

Verifique o nível de óleo do eixo ortogonal

Movimente a máquina até deixar o bujão de nível (2) ficar na posição horizontal.

Limpe a região ao redor do bujão de nível (2) e depois solte-o.

Verifique se o nível de óleo alcança a extremidade interna da abertura do bujão.

Caso o nível esteja baixo, abasteça com óleo novo de transmissão até o nível correto. Consulte a especificação de lubrificante.

Limpe e monte novamente os bujões.

Anualmente (a cada 2.000 Horas de operação)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca Frente/Ré está na posição “Neutro”.



Quando o motor estiver ligado em espaços fechados, certifique-se de que haja entrada suficiente de ar, para evitar envenenamento por monóxido de carbono.

Substitua o óleo hidráulico



Tenha total cautela ao realizar a drenagem do óleo. Utilize luvas e óculos de proteção, pois o óleo quente poderá causar queimaduras, se em contato com a pele.

Para substituir o óleo do reservatório hidráulico, faça o seguinte:

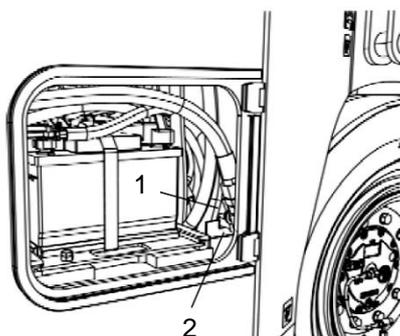


Fig. – Tapa da bateria
1. Torneira de drenagem
2. Bujão

1. Estacione o compactador em um local plano e desligue o motor.
2. Providencie um recipiente com capacidade suficiente para drenar o reservatório do circuito hidráulico (50 litros).
3. Remova a tampa da bateria, localizada na frente das rodas traseiras, na lateral esquerda do chassi. Há uma torneira de drenagem (1) e um bujão (2) na lateral direita, dentro do chassi.
4. Retire a mangueira ligada à torneira de drenagem e retire o bujão na extremidade da mangueira e abra a torneira, em seguida.
5. Deixe o óleo ser totalmente drenado. Abasteça o bujão novamente com óleo novo e feche a torneira de drenagem.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: *Todo o óleo usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o óleo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.*

Manutenção – A cada 2.000 horas

Efetue a limpeza do reservatório de combustível



NUNCA efetue trabalhos de manutenção sob a máquina com o motor funcionando. Estacione a máquina sempre em local plano e calce os pneus.

A maneira mais simples de realizar a limpeza do reservatório é quando este está quase vazio:

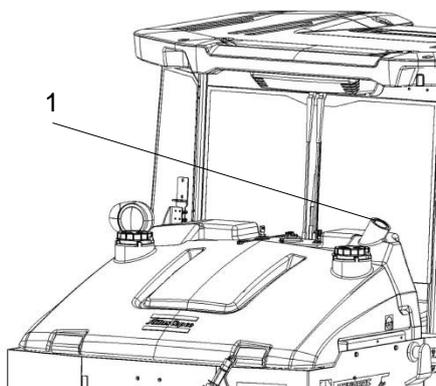


Fig. – Reservatório de combustível
1. Tampa de abastecimento

1. Abra a tampa de abastecimento (1) do reservatório de combustível.

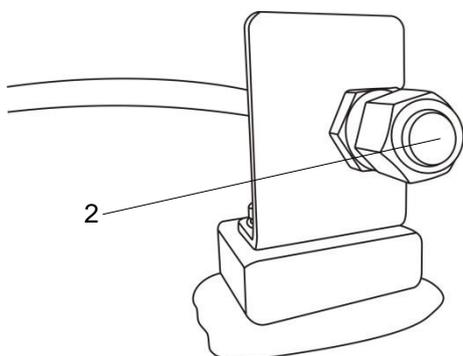


Fig. – Dreno do reservatório de combustível
2. Bujão

2. Coloque dois recipientes adequados sob o bujão de dreno do reservatório de combustível (2).



O bujão de dreno do reservatório de combustível está localizado no lado direito da máquina, em um compartimento adequado.

3. Solte o bujão de dreno (2) e drene o restante do combustível do reservatório.
4. Reinstale o bujão de dreno e aperte-o.



A utilização de combustível adulterado, contaminado, sujo ou de má qualidade, danifica os componentes da injeção e do motor. Os reparos decorrentes desta condição NÃO são cobertos pela garantia.



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todos os resíduos usados deverão ser recolhidos e armazenados adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte nenhum resíduo no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.



Tenha extremo cuidado ao manusear combustíveis, pois há risco de incêndios.

Efetue a limpeza do reservatório de água

Lave o reservatório com água, adicionando um pouco de detergente apropriado para superfícies de plástico.

Feche a torneira de drenagem (1), abasteça com água e verifique se há vazamentos.

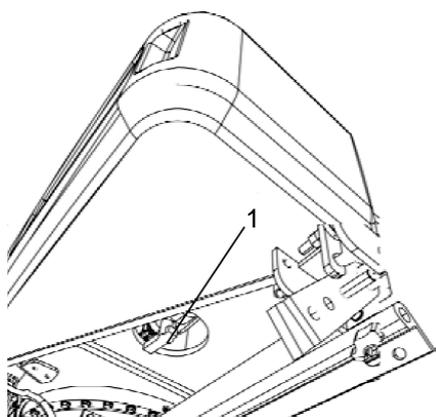


Fig. – Tanque de água
1. Torneira de drenagem



O depósito de água e de plástico (polietileno) e pode ser reciclado.

Efetue a limpeza do sistema de aspersão



Lembre-se do perigo de congelamentos durante o inverno. Esvazie os reservatórios, depósitos, filtros e tubulações durante este período ou misture um pouco de líquido anticongelante na água.

O pré-filtro está localizado dentro do compartimento superior do chassi, no lado direito da máquina.

O compartimento do filtro (1) possui uma torneira de drenagem (2) no sistema de bombeamento, no reservatório de água. O reservatório e as partes do sistema de bombeamento poderão ser drenados através dessa torneira.

As mangueiras de água são conectadas à bomba com juntas rápidas (3) para simplificar a drenagem. Quando necessário, substitua a bomba de reserva (se instalada).

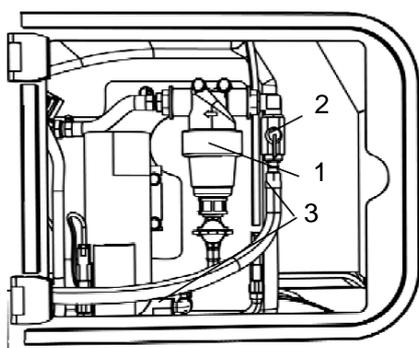


Fig. – Sistema da bomba
1. Compartimento do filtro
2. Torneira de fechamento
3. Juntas rápidas

Manutenção – A cada 2.000 horas

Substitua o líquido de arrefecimento do motor



Cuidado! Risco de queimaduras graves!
Aguarde até que a temperatura do motor esteja abaixo de 50°C antes de remover a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento ou drenar o sistema de arrefecimento.

1. Abra a tampa do reservatório de expansão.



NUNCA Abra a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento com o motor quente.

2. Drene o sistema de arrefecimento do motor através da válvula de dreno do radiador.
3. Utilize um recipiente adequado para coletar o líquido de arrefecimento (com capacidade de 14 litros).



Tenha cuidado ao realizar a drenagem do produto. Utilize luvas e óculos de proteção.

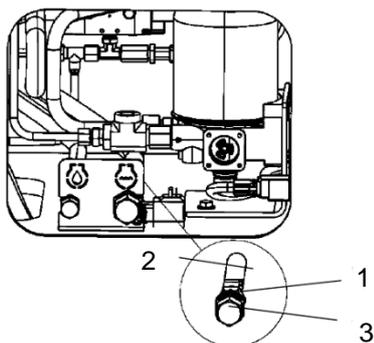


Fig. – Bujões de drenagem

1. Porca sextavada
2. Mangueira
3. Bujão de drenagem



CUIDE DO MEIO AMBIENTE: Todo o líquido de arrefecimento usado deverá ser recolhido e armazenado adequadamente para posterior reciclagem. Não descarte o líquido de arrefecimento no solo, sistema de esgoto ou outro local que possa de alguma forma prejudicar o meio-ambiente.

4. Solte a porca sextavada (1), retire a mangueira (2) e solte o bujão de drenagem (4). Deixe todo o líquido escorrer para o recipiente.
5. Após a substituição, prenda o bujão de drenagem (4) e encaixe a mangueira e a porca sextavada (1) de volta.

Efetue a inspeção do ar condicionado (se equipado)



Estacione o compactador em uma superfície plana.



Sempre que inspecionar e ajustar a máquina, desligue o motor e confirme se a alavanca seletora de velocidades está na posição “P”.

Com a ajuda de ar comprimido, limpe a poeira do elemento do condensador (1). Faça a limpeza de cima para baixo.



Não utilize jatos de ar comprimido com muita força, pois isto poderá danificar as aletas do elemento.



Sempre utilize óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.

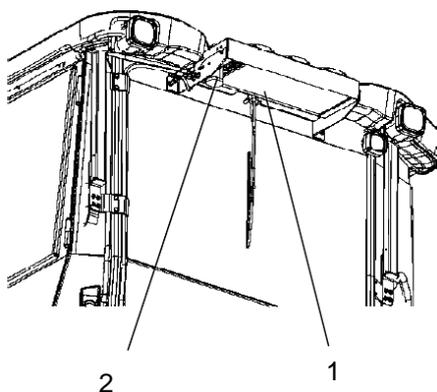


Fig. – Cabine
1. Elemento do condensador
2. Filtro para a secagem

Verifique se o elemento do condensador está bem encaixado.

Verifique também se as mangueiras do sistema não estão se encostando em outros componentes.

Verifique se não há obstruções de drenagem na unidade do líquido de arrefecimento, pois elas podem acumular condensação dentro da unidade.

Verifique o filtro de drenagem do ar condicionado (se equipado)

Com a unidade em funcionamento e com a ajuda do visor (1), verifique se não há bolhas no filtro de secagem.

O filtro está localizado na parte superior da traseira do teto da cabine.

Caso haja bolhas visíveis através do visor, isso significa que o nível de líquido de arrefecimento está muito baixo. Desligue a unidade para evitar danos e abasteça com líquido de arrefecimento até o nível correto.



Somente pessoas/empresas autorizadas poderão realizar trabalhos no circuito do líquido de arrefecimento.

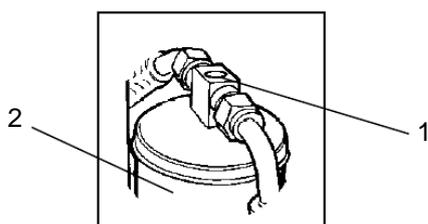
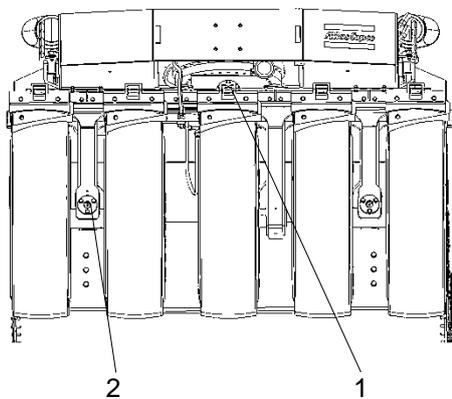


Fig. – Filtro de secagem
1. Visor
2. Suporte do filtro

Manutenção – A cada 2.000 horas

Lubrifique o mancal articulado superior e inferior



9. Lubrifique a graxeira do mancal articulado superior (1) e a graxeira do mancal articulado inferior (2) com cinco aplicações manuais da engraxadeira.
10. Utilize a graxa de acordo com as especificações de lubrificantes recomendados pela **ATLAS COPCO**.

Fig. – Mancais articulados

- 1. Graxeira do mancal articulado superior**
- 2. Graxeira do mancal articulado inferior**

Instruções especiais

Óleo e fluídos padrão recomendados	Quando o compactador sai de fábrica, os diversos sistemas são abastecidos com óleo ou fluídos indicados no item “Símbolos e Lubrificantes”, os quais são adequados para operações em ambientes com temperaturas entre -15°C e +40°C. As recomendações a seguir se aplicam para operações em temperaturas até +40°C.
Temperatura ambiente mais alta, a partir de +50 °C	O motor pode funcionar até esta temperatura utilizando óleo normal de produção, mas para outros componentes utilize os seguintes óleos: Sistema hidráulico – óleo mineral, Shell Tellus T100 ou equivalente.
Temperatura ambiente mais baixa – risco de congelamento	Certifique-se de que o sistema tenha sido drenado (aspersor, mangueiras, tanque(s)) ou que anticongelantes tenham sido adicionados, para evitar o congelamento do sistema.
Temperaturas	As temperaturas limite são válidas para compactadores de série. Os compactadores que possuem equipamento adicional, como equipamento de diminuição de ruídos, podem exigir atenção especial quando operados em temperaturas mais altas.
Lavagem sob alta pressão	 É importante verificar que o jato de água sob pressão não deve ser dirigido nas tampas dos reservatórios de combustível e do sistema hidráulico. Cubra as tampas dos bocais de abastecimento com envoltórios plásticos e feche com elásticos. Isto evitará que a água penetre pelo furo de respiro das tampas, causando problema nos sistemas evolvidos e prováveis entupimentos em filtros. Nunca dirija o jato de água sob pressão em componentes elétricos, eletrônicos ou no painel de instrumentos (mantenha-os sempre cobertos por tampas ou envoltórios plásticos).
Extintor de incêndio	No caso de incêndio no equipamento, utilize extintor de incêndio de pó químico ou dióxido de carbono classe ABC. Também é possível utilizar um extintor de CO ₂ classe BE.
Estrutura de proteção contra capotamento (ROPS)	NUNCA efetue solda ou realize furos na estrutura ROPS. NUNCA repare uma estrutura ROPS, substitua por uma nova.

Manuseio das baterias	<p>Ao desmontar as baterias, desligue sempre o cabo negativo primeiro.</p> <p>Ao montá-las, ligue sempre o cabo positivo primeiro.</p> <p>Elimine as baterias usadas de maneira não prejudicial ao meio-ambiente. Elas não contêm chumbo tóxico.</p> <p>Nunca utilize carga rápida para carregar a bateria, pois isto poderá reduzir a sua vida útil.</p>
Ligação direta (24V)	<p>Não conecte o cabo negativo ao polo negativo em uma bateria descarregada. Uma faísca pode provocar a combustão da mistura gasosa de oxigênio e hidrogênio formada ao redor da bateria.</p> <p>Verifique se a bateria utilizada para a ligação direta possui a mesma tensão da bateria descarregada.</p> <p>Desligue a ignição e todo equipamento alimentado por corrente. Desligue o motor da máquina que estiver fornecendo alimentação para a ligação direta.</p> <p>Os cabos de ligação direta devem ter 24V.</p>
Partida auxiliar	<p>Ao utilizar uma bateria auxiliar em paralelo com as instaladas no compactador, conecte sempre o terminal positivo (+) da bateria auxiliar ao terminal positivo (+) da bateria instalada, e o terminal negativo (-) da bateria auxiliar ao terminal negativo (-) da bateria instalada na máquina.</p> <p>Ligue o motor na máquina que fornece a potência e deixe-o funcionar por um pequeno período de tempo. Em seguida, tente ligar a outra máquina. Por fim, desconecte os cabos na ordem inversa.</p>

Sistema elétrico

A caixa principal de comandos da máquina (1) está localizada na parte traseira da plataforma do operador. Há uma tampa de plástico por cima dela e dos fusíveis.

Uma tomada de 24 V está disponível na tampa de plástico.

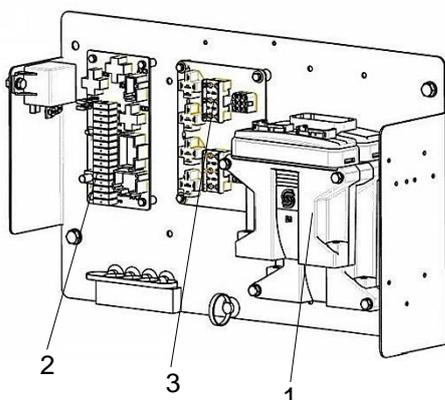


Fig. – Caixa de comandos principal

- 1. ECU
- 2. Fusíveis
- 3. Relé principal

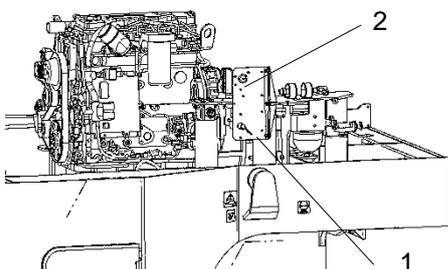


Fig. – Compartimento da bateria

- 1. Interruptor principal
- 2. Painel dos fusíveis principais

Os fusíveis no compartimento do motor estão colocados junto com o interruptor principal da bateria.

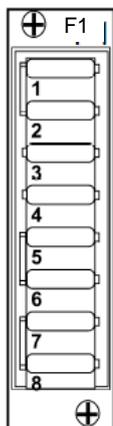
O compactador é equipado com sistema elétrico de 24V, fornecido por um alternador CA.



Conecte as baterias nas polaridades corretas (terminais negativos à massa). O cabo entre a bateria e o alternador nunca deve ser desconectado com o motor em funcionamento.

Fusíveis

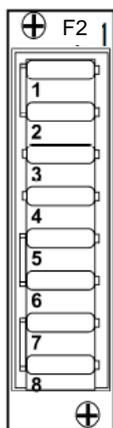
Caixa de fusíveis F1:



1. Interruptor de partida, relé principal (5A)
2. ECU principal, unidade E/S, tela (5A)
3. ECU principal PWR 1 (10A)
4. ECU principal PWR 2 (10A) – opcionais
5. ECU principal PWR 3 (20A)
6. ECU principal PWR 4 (20A)
7. Tomada elétrica, 24V (10A)
8. ECU de transmissão (10A)

Fig. – Caixa de fusíveis F1

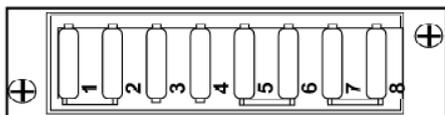
Caixa de fusíveis F2:



1. Ar durante a operação (5A)
2. Asfalto, (10A)
3. Reserva
4. Reserva
5. Reserva
6. Reserva
7. Faróis de manobra (7,5A)
8. Luzes para condução na estrada (20A)

Fig. – Caixa de fusíveis F2

Caixa de fusíveis da cabine

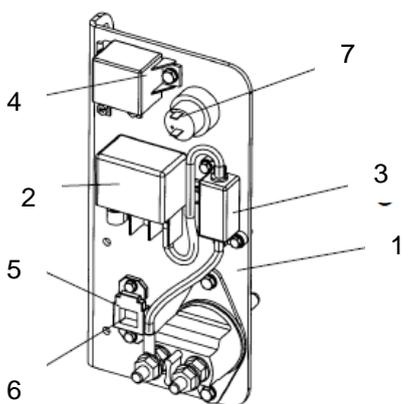


1. Iluminação interior (10A)
2. CD Player/Rádio (10A)
3. Ar condicionado (15A)
4. Aquecimento (15A)
5. Limpador e lavador de para-brisa traseiro/dianteiro (10A)
6. Limpador e lavador de para-brisa direito (10A)
7. Vazio
8. Vazio

Fig. – Caixa de fusíveis da cabine

Painel de fusíveis principal

O painel de fusíveis principal está colocado atrás da chave-geral da bateria, no compartimento de baterias.



1. Chave-geral
2. Relé de pré-aquecimento (120A)
3. Fusível F20 (pré-aquecimento 120A)
4. Relé de partida (50A)
5. Fusíveis F13 (ECU do motor: 30A), F10 (principal: 50A) e F11 (cabine: 50A)
6. Fusível F5 (cabine/CD Player/rádio 10A)
7. Tomada de 24V.

Fig. – Painel de fusíveis principal



Atlas Copco



Rua Georg Schaeffler, 430, Sorocaba/SP, Brasil
Tel.: +55 (15) 3412-7500 Fax.: +55 (15) 3412-7522
www.atlascopco.com.br