

**CX160B**  
**CX180B**  
**Escavadoras de rastros**

**Manual do operador**

**Stampato N° Lep 84326131**

4ª edição

Português 03/2010 - Manual original  
Substitui Lep 84198429



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

## ÍNDICE

---

### **Especificações (continuação)**

Balanceiros .....	11-3
Balde da retro-escavadora .....	11-4
Dimensões totais da máquina .....	11-5
Raio de operação .....	11-8
Engate rápido .....	11-11
<b>SECÇÃO 12 - ÍNDICE ALFABÉTICO .....</b>	<b>12-1</b>

## SECÇÃO 3

### SEGURANÇA/DECALCOMANIAS/COMANDOS

#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

A sua segurança e a das pessoas à sua volta depende de si. Para operar, inspeccionar, lubrificar e fazer uma correcta manutenção da máquina, é fundamental que compreenda as instruções contidas neste manual.

Leia com bastante atenção este manual e certifique-se de que:

- Entende o significado dos símbolos nos comandos e os sinais de segurança utilizados neste manual e na máquina.
- Entende na totalidade as características da velocidade, estabilidade, travagem e direcção da máquina. Em caso de dúvida, consulte o seu Concessionário CASE.

As recomendações de segurança contidas neste manual dizem respeito a situações que podem ocorrer durante o período de trabalho normal e de manutenção da máquina. Estas recomendações de segurança também indicam os diferentes modos de lidar com essas situações. Neste manual são indicadas outras recomendações de segurança, respeitantes a situações particularmente perigosas.

Qualquer que seja o tipo de trabalho a ser realizado (movimentação de terras, manuseamento, etc.), as medidas de segurança para os locais de trabalho privados e públicos devem estar em conformidade com a actual legislação do país ou o tipo de trabalho em causa (por exemplo: trabalhos em minas, pedreiras, no subsolo).

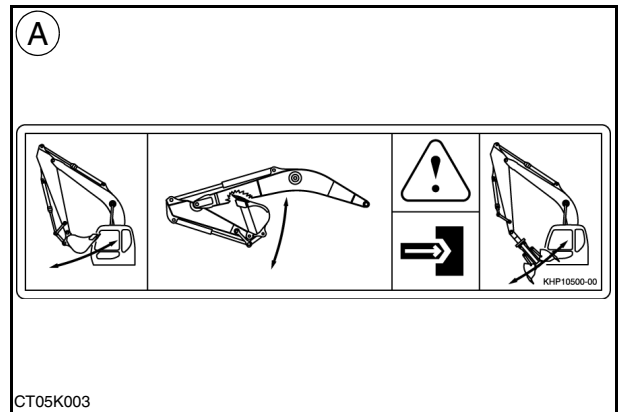
As instruções de segurança contidas neste manual constituem um resumo das regras básicas que devem ser sempre cumpridas e não excluem a tomada de outras medidas de segurança, tais como seguros de trabalho ou de acidente, ou o respeito pelo código da estrada.

Mantenha sempre este manual no compartimento próprio (atrás do banco do condutor). Esforce-se por mantê-lo completo e em bom estado. Se desejar obter manuais adicionais ou manuais numa outra língua, consulte o seu Concessionário CASE.



### INTERFERÊNCIA DA FERRAMENTA

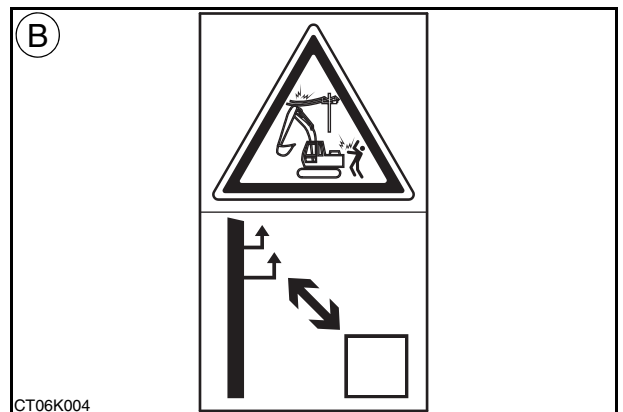
Este autocolante chama a atenção para o facto de, em certas posições, poder ocorrer interferência da ferramenta entre o acessório e o compartimento do operador. Mantenha sempre uma distância mínima de segurança entre o acessório e o compartimento do operador (para o caso de ocorrerem oscilações ou outros movimentos acidentais).



6

### PERIGO - LINHA ELÉCTRICA

Este autocolante indica que não deve trabalhar perto de cabos de alta-tensão sem antes verificar se foram tomadas todas as medidas necessárias para respeitar as distâncias mínimas.



7

### CINTO DE SEGURANÇA

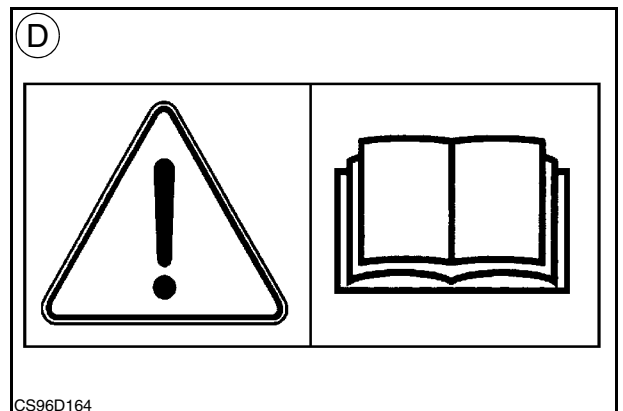
Este autocolante indica que o cinto de segurança tem de estar sempre posto.



8

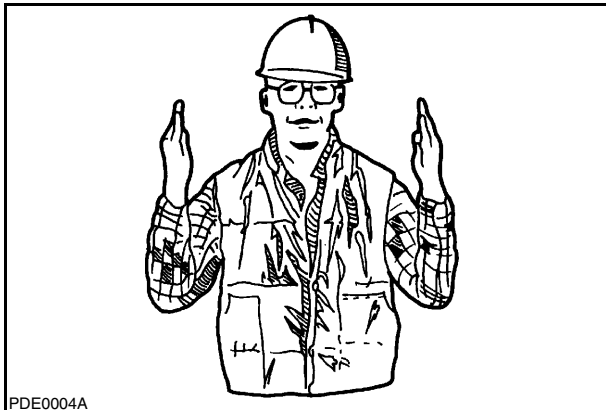
### MANUAL DO OPERADOR

Este autocolante chama atenção para que leia este manual antes de utilizar a máquina.



9

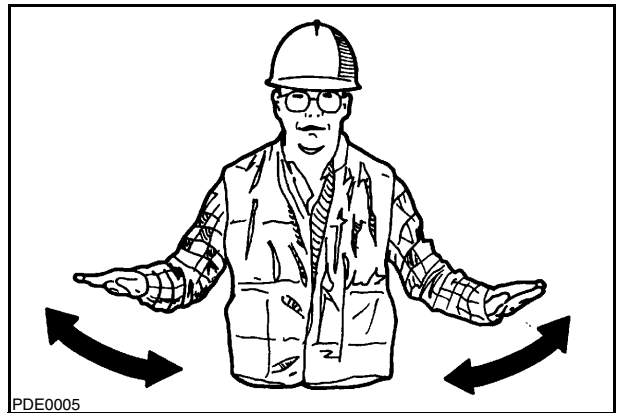
**MOVA-SE ESTA DISTÂNCIA**



43

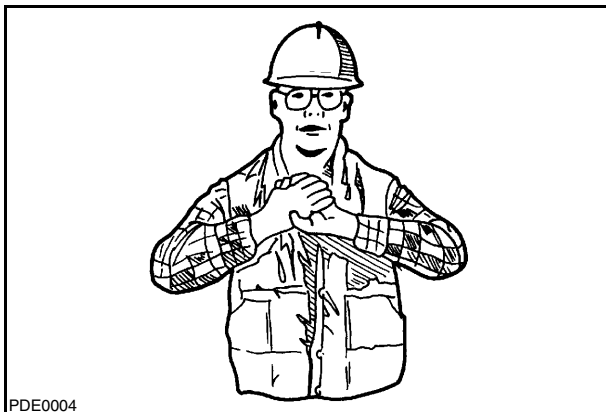
**PARAGEM DE EMERGÊNCIA**

Mova as mãos para a frente e para trás.



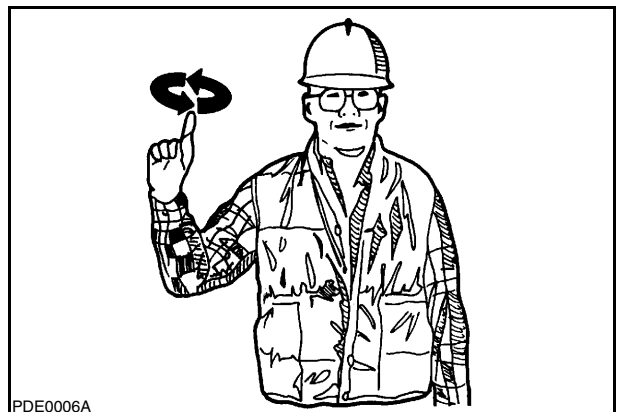
46

**PARE COMPLETAMENTE E ESPERE**



44

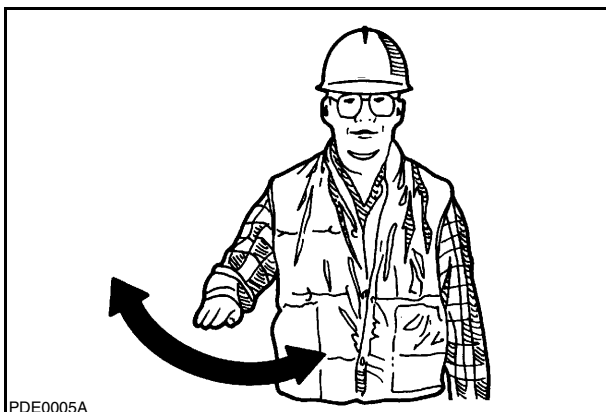
**LEVANTE A CARGA OU O ACESSÓRIO**



47

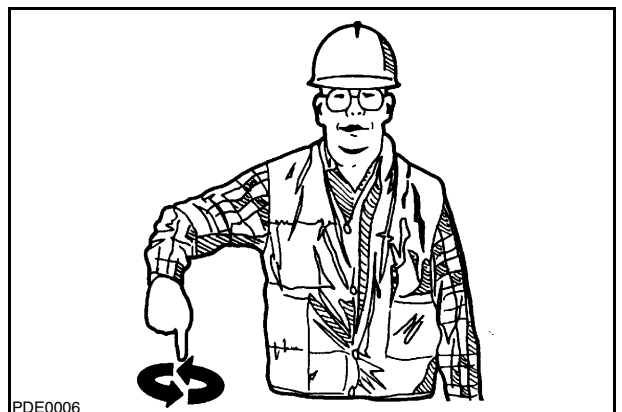
**PARE**

Mova as mãos para a frente e para trás.



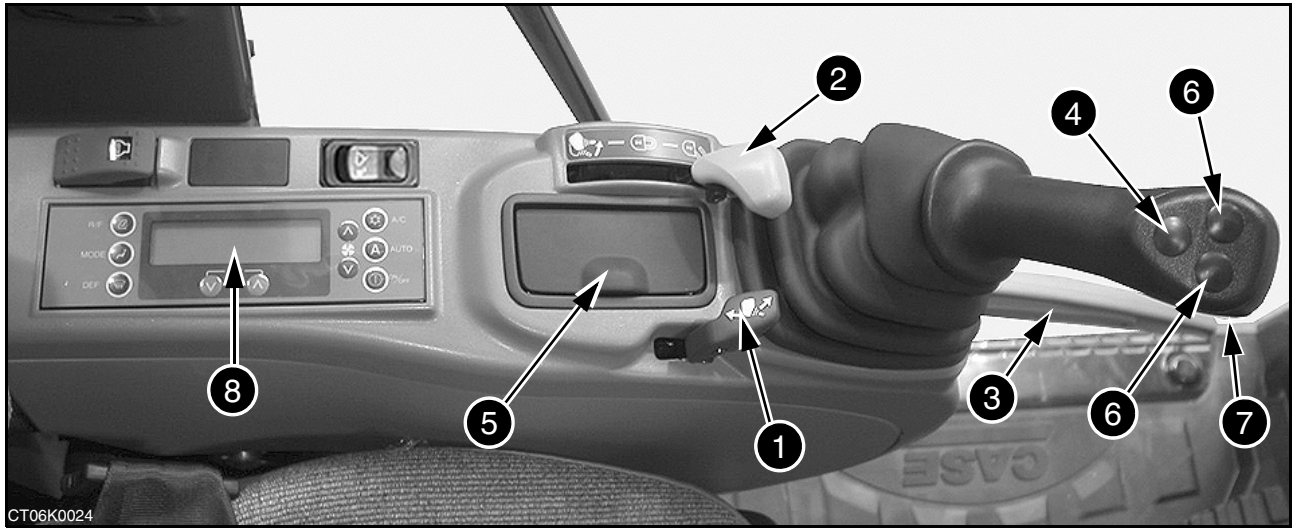
45

**BAIXE A CARGA OU O ACESSÓRIO**



48

## BRAÇO DE CONTROLO DO LADO ESQUERDO



9

### 1. ALAVANCA DE AJUSTE DO ÂNGULO DO BRAÇO

Esta alavanca é utilizada para ajustar a inclinação do braço de controlo em quatro posições segundo os requisitos do operador. Puxe a alavanca e segure-a nessa posição, seleccione a posição adequada e depois largue a alavanca.

Quando a alavanca é baixada, o braço de controlo é automaticamente colocado na posição seleccionada.



O ajuste do braço de controlo deve ser efectuado com o motor parado.

### 2. ALAVANCA DE CANCELAMENTO DAS FUNÇÕES E ELEVÇÃO DO BRAÇO DE CONTROLO

Esta alavanca é utilizada para cancelar as funções sem ter de levantar o braço de controlo. Também é utilizada para operar a barra de segurança (3). Consulte "Alavanca de cancelamento e barra de segurança". Esta alavanca permite também levantar completamente o braço de controlo de forma a cancelar todas as funções da máquina.

### 3. BARRA DE SEGURANÇA

O objectivo desta barra é o de evitar que o operador saia do compartimento do operador sem ter levantado primeiro a alavanca de cancelamento (2). Consulte "Alavanca de cancelamento e barra de segurança".

### 4. BUZINA

Para soar a buzina, prima o extremo da alavanca de controlo do lado esquerdo.

**IMPORTANTE:** Antes de trabalhar com a máquina, faça sempre soar a buzina.

### 5. CINZEIRO

Puxe o cinzeiro para cima, a fim de o esvaziar.

### 6. CONTROLO DE OPÇÕES (se equipado)

### 7. CONTROLO DE SILENCIAMENTO DO AUTO-RÁDIO (se equipado)

Localizado por baixo da alavanca de controlo, este controlo é utilizado para silenciar o som sem ter de operar o auto-rádio. Pressione e liberte o controlo para silenciar o som. Pressione novamente o controlo e liberte-o para restabelecer o som.

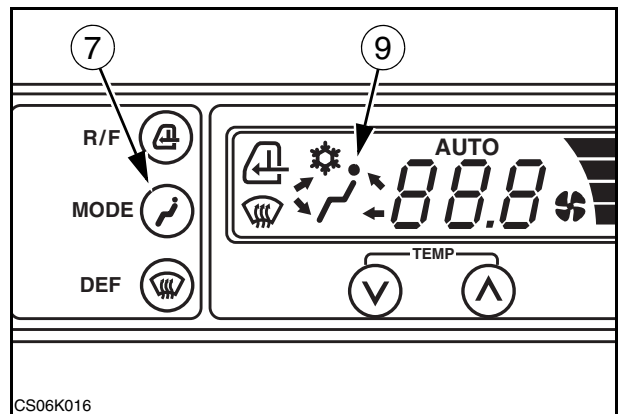
**NOTA:** Com o motor parado, se o som estiver silenciado, mantém-se activo quando o motor for novamente ligado.

8. Consulte "Comandos do aquecimento e ventilação ou do ar condicionado".

### DIRECÇÃO DO FLUXO DO AR

Este botão (7) permite que sejam seleccionados quatro tipos diferentes de direcção do fluxo de ar.

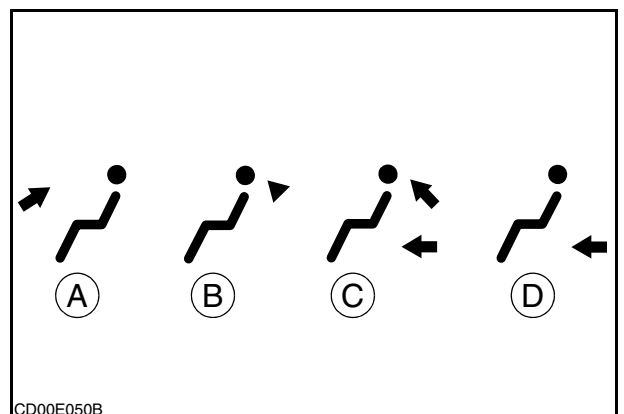
Para seleccionar o tipo de direcção do fluxo do ar, carregue várias vezes no botão (7) até que seja obtido o tipo de direcção do fluxo desejado. A indicação do tipo de direcção do fluxo seleccionado irá aparecer no ecrã do mostrador (9).



CS06K016

21

- (A) Distribuição superior frontal.
- (B) Distribuição superior traseira.
- (C) Distribuição superior mais forte e distribuição traseira mais fraca.
- (D) Distribuição inferior traseira (pés) e pára-brisas.



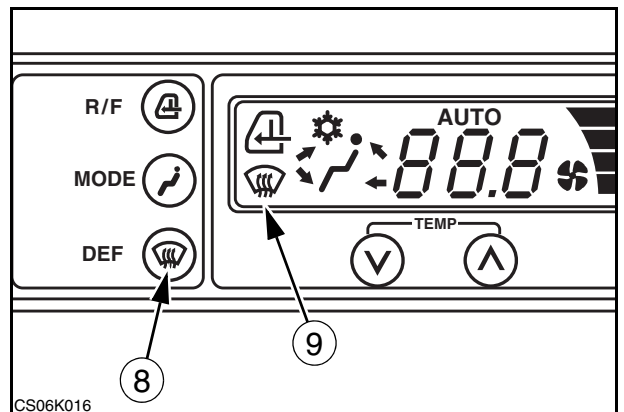
CD00E050B

22

### DESCONGELADOR DE PÁRA-BRISAS

Este botão (8) permite retirar o gelo do pára-brisas. Carregue no botão para retirar o gelo do pára-brisas. O ecrã do mostrador irá indicar que o descongelador está a funcionar (9). Para desligar o descongelador, carregue mais uma vez no botão e a indicação no ecrã do mostrador desaparece.

**NOTA:** Quando este botão é utilizado, o controlo (7) é desactivado.

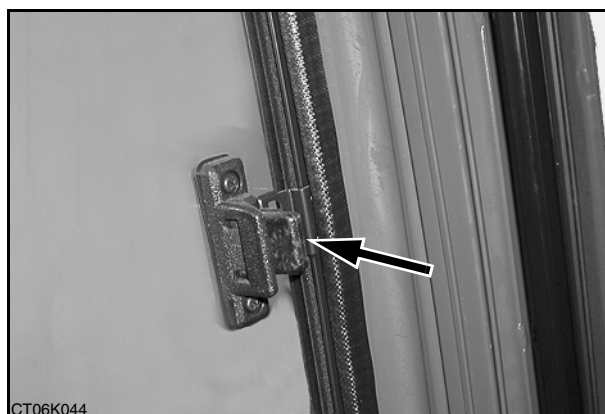


CS06K016

23

### JANELA DE CORRER DA PORTA DA CABINA

Quando os trincos são libertados, a janela pode ser aberta ou fechada para a esquerda ou para a direita como desejar.

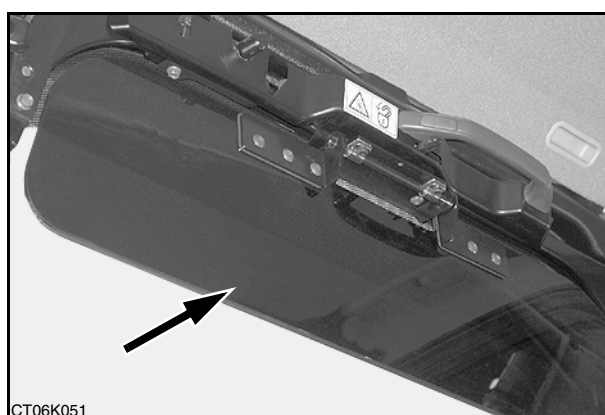


CT06K044

49

### PALA DE SOL

A pala de sol está fixada ao pára-brisas e pode ser facilmente colocada na posição pretendida.

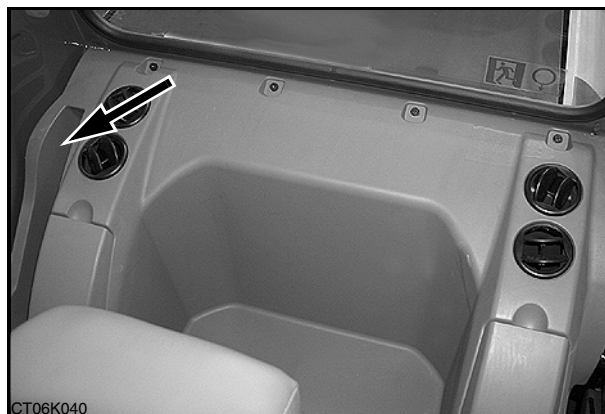


CT06K051

50

### SUPORTE DE REVISTAS

Localizado no lado direito, por trás do assento do operador.



CT06K040

51

### COMPARTIMENTO REFRIGERADO

Localizado no lado direito, por trás do assento do operador. Este compartimento, associado ao sistema de ar condicionado, foi concebido para guardar diversos produtos, bebidas, etc. quentes ou frios.



CT06K042

52

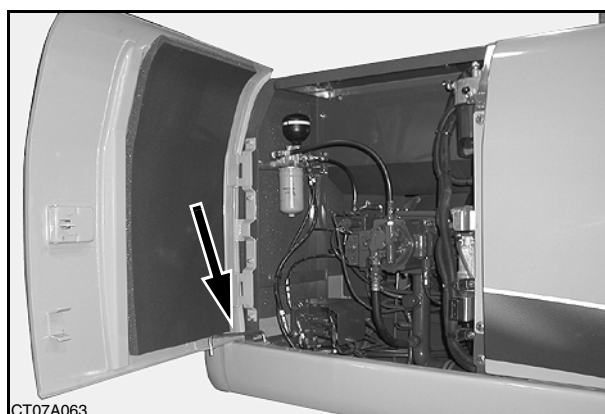
## PORTAS LATERAIS

Utilize as pegas exteriores para abrir as portas. Para manter a porta aberta, retire a escora do trinco e coloque-a no furo. Para fechar, volte a colocar a escora no trinco.

Utilize a chave da ignição para trancar as portas laterais.

### PORTA DO LADO DIREITO

A porta do lado direito dá acesso a certos componentes hidráulicos (bomba, filtro, etc.) e também ao combustível do motor e filtros de óleo.



77

### PORTA DO LADO ESQUERDO

A porta do lado esquerdo serve principalmente para dar acesso às baterias, depósito do lava pára-brisas, filtro do ar, radiador da água e radiador do óleo, etc.

—————  **ATENÇÃO**  —————

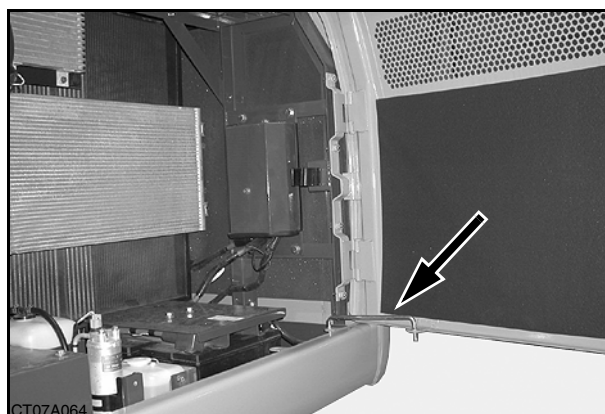
Instale as escoras apenas quando as portas estiverem abertas.

—————  **ATENÇÃO**  —————

Nunca deixe ferramentas ou outros objectos atrás das portas laterais.

—————  **ATENÇÃO**  —————

Antes de se deslocar, certifique-se de que as portas laterais estão devidamente fechadas.



78

### **PERÍODO DE RODAGEM**

A sua máquina durará mais e funcionará de forma mais eficaz e económica se prestar particular atenção ao motor durante as primeiras vinte horas de funcionamento.

Durante este período:

Proceda ao aquecimento do motor antes de utilizá-lo sob carga.

Não ponha o motor a trabalhar à velocidade de ralenti durante um longo período de tempo.

Verifique regularmente todos os instrumentos.

Verifique frequentemente os níveis de óleo e da solução de arrefecimento.

Durante o período de rodagem do motor, devem ser efectuadas as seguintes verificações e operações de manutenção, para além das especificadas na tabela de manutenção:

#### **APÓS AS PRIMEIRAS 50 HORAS**

Verifique se o momento de aperto dos parafusos do rasto é correcto. Consulte "Rastos" na secção 8.

Verifique se todas as porcas e parafusos estão apertados correctamente. Consulte "Inspeção do aperto dos componentes" na secção 8.

(Se equipado) Verifique a estrutura de protecção da cabina. Consulte "Protecção da cabina (F.O.P.S.)" na secção 8.

#### **APÓS AS PRIMEIRAS 250 HORAS**

Substitua o filtro do circuito do piloto e o filtro de retorno. Consulte "Sistema hidráulico" na secção 7.

Mude o óleo nas engrenagens de redução da deslocação. Consulte "Engrenagens de redução da deslocação" na secção 7.

Mude o óleo na engrenagem de redução da oscilação. Consulte "Engrenagem de redução da oscilação" na secção 7.

### OPERAÇÃO DA MÁQUINA INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

---



Siga as instruções de funcionamento enumeradas neste capítulo. Qualquer outra prática que não tenha sido previamente autorizada pelo fabricante é considerada estritamente proibida.

---

- Observe atentamente e certifique-se de que conhece bem a localização de quaisquer outras pessoas que estejam a trabalhar na sua área. Mantenha todas as outras pessoas afastadas da máquina. Se estas instruções não forem respeitadas, poderão ocorrer ferimentos graves.
- Tome nota da localização de tubos/cabos antes de começar a trabalhar. Cabos eléctricos, condutas de gás, canalizações de água ou outras instalações subterrâneas poderão causar ferimentos graves.
- Conduza sempre de modo adequado tendo em atenção as condições de trabalho (terreno irregular ou inclinado), a superfície da estrada e as condições climatéricas.
- Em declives acentuados, mantenha o motor à velocidade máxima.
- Quando trabalhar perpendicularmente ao declive, desloque-se em direcção ao mesmo a baixa velocidade. Nunca reduza a velocidade do motor em descidas.
- Buracos, obstáculos, resíduos, ou outras potenciais fontes de perigo no local de trabalho, podem originar ferimentos graves. Inspeccione o local e localize todos os riscos possíveis antes de iniciar o trabalho numa zona desconhecida.
- Não trabalhe perto de cabos de alta-tensão sem antes verificar se foram tomadas todas as medidas necessárias para respeitar as distâncias mínimas:  
Menos de 57 000 volts: 3 metros.  
Mais de 57 000 volts: 5 metros.
- Nunca bata em ou empurre materiais com as partes laterais do balde.
- Nunca varra o chão com o balde para nivelar entulho.
- Ao accionar as alavancas de controlo, um ruído, semelhante ao de um assobio, soar, se mantiver a alavanca de controlo na posição enquanto o respectivo cilindro estiver na parte final do seu curso. Neste caso, largue a alavanca de controlo.
- As seguintes operações poderão danificar a máquina. Por este motivo, aconselhamo-lo a evitá-las:
  - 1) Escavações utilizando o peso da máquina como força de impacto.
  - 2) Escavações utilizando a força de deslocação da máquina.
- Se terra ou óleo ficarem agarrados ao balde, abra e feche o balde repetidamente, de forma a que a terra e a lama se soltem.
- Depois de trabalhar, remova a lama existente e limpe a máquina.
- Quando usar a oscilação da estrutura superior, nunca mude bruscamente a direcção da oscilação.
- Quando subir um declive, coloque o balde a cerca de 40 cm acima do solo. Quando descer um declive, é aconselhável assentar o balde no solo para evitar deslizamentos da máquina.
- Evite virar a máquina em declives acentuados.
- Nunca oscile a estrutura superior em declives de 15° na direcção da deslocação ou de 10° na perpendicular à direcção de deslocação.

#### OPERAÇÃO

1. Sente-se na cadeira do operador e ajuste-a de modo a que todos os controlos estejam acessíveis. Depois aperte o cinto de segurança.
2. Certifique-se de que a porta da cabina está devidamente trancada na posição aberta ou fechada.
3. Faça soar a buzina.
4. Ponha o motor a trabalhar, tendo em consideração as condições atmosféricas existentes. Consulte "Arranque do motor".
5. Verifique se todas as luzes indicadoras e manómetros estão a funcionar correctamente.
6. Baixe a alavanca de cancelamento (com a barra de segurança retirada).
7. Experimente todos os controlos num local aberto e seguro.

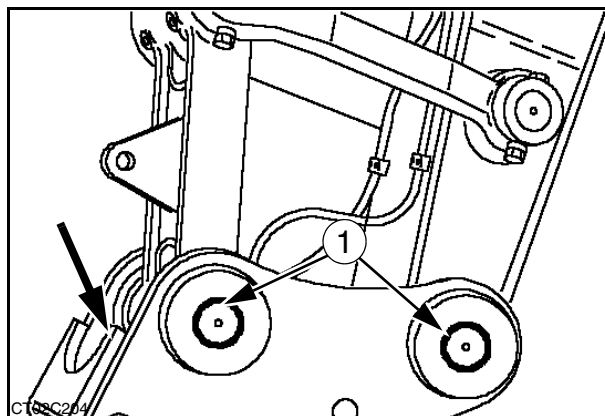
## INSTALAÇÃO DO ENGATE RÁPIDO (extra opcional)



Nunca introduzir as mãos no engate rápido com o motor a trabalhar.

Instale o engate rápido no balanceiro e no braço articulado utilizando as cavilhas de engate da CASE (1) fornecidas e, de seguida, efectue as ligações das linhas de alimentação.

**IMPORTANTE:** O engate rápido pode ser utilizado juntamente com demolidores hidráulicos, mas não foi concebido para suportar vibrações excessivas durante longos períodos de tempo. Desta forma recomenda-se que retire o engate rápido, para reduzir o risco de um desgaste precoce, falhas ou ruptura. **Caso decida utilizar um demolidor hidráulico, oriente sempre o demolidor em direcção à máquina e nunca o utilize como uma alavanca, uma vez que a força seria suportada pelo macaco do engate rápido.**



31

## INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DO ENGATE RÁPIDO (extra opcional)

**IMPORTANTE:** Este engate rápido foi concebido para ser utilizado com baldes da CASE. Apesar disso, podem ser utilizados outros baldes, desde que o diâmetro da cavilha e a largura entre os grampos do balde sejam modificados de forma a corresponderem às dimensões necessárias para engatar o engate rápido (cavilhas, anilhas, buchas, etc.). Consulte o seu Concessionário CASE.



É estritamente proibido que alguém permaneça na área de operação da máquina durante a instalação e remoção do engate rápido.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

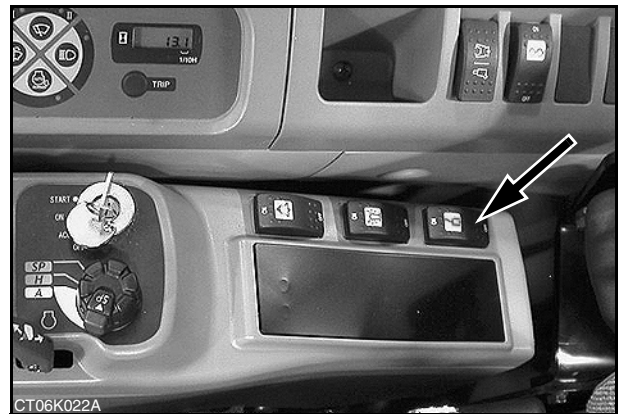
### CIRCUITOS HIDRÁULICOS AUXILIARES

A sua máquina tem dois tipos de circuitos hidráulicos auxiliares. Um dos circuitos serve para o equipamento de fluxo único, como os demolidores hidráulicos. O segundo tipo de circuito serve para funcionamento com fluxo duplo, como as pinças de demolição, etc.

Consulte o seu Concessionário CASE para seleccionar o acessório correcto compatível com a sua máquina e para o ajuste correcto do fluxo necessário para a sua utilização.

**IMPORTANTE:** Para evitar a falha ou danos na ferramenta, certifique-se que selecciona a configuração do circuito correcta e taxa de fluxo para a ferramenta.

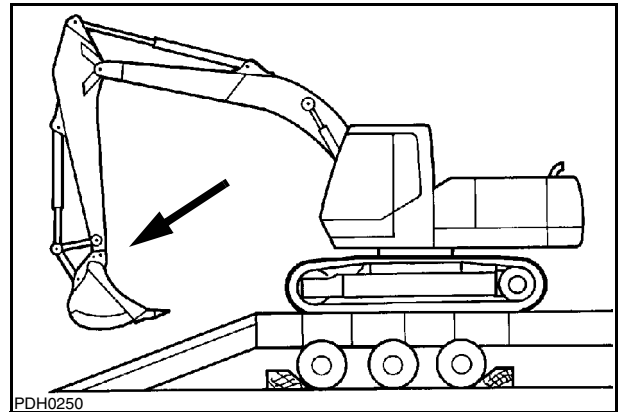
Se a máquina estiver equipada com uma lança articulada ou lança da retro-escavadora, o controlo deve ser definido para "OFF". Para utilizar a lança articulada ou mover a lança da retro-escavadora, defina o controlo para "ON". Consulte "Braço de controlo do lado direito" (Item 9 e 9A) na secção 4.



## SECÇÃO 5 - INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### 6. (Máquina com balde)

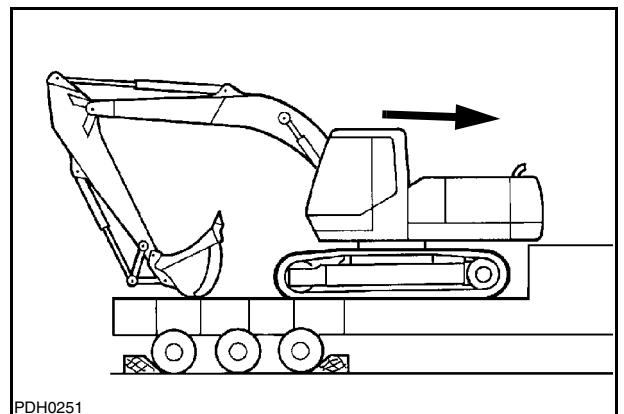
Quando a máquina estiver totalmente em cima no camião, oscile a estrutura superior para trazer o balde até à extremidade da rampa.



75

### 7. (Máquina com balde)

Desloque a máquina até à frente do camião e assente o balde na plataforma.

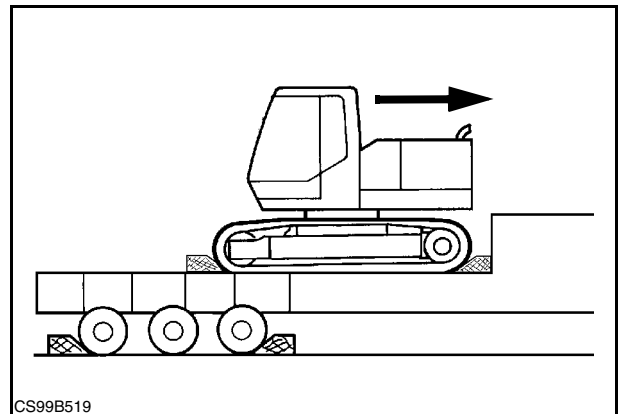


76

### 7. (Máquina sem balde)

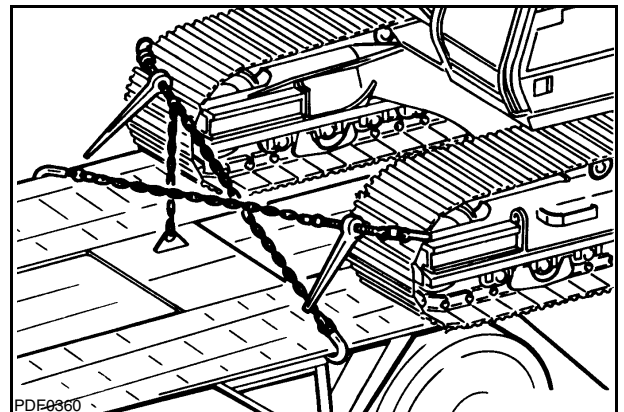
Desloque a máquina até à frente do camião e rode a estrutura superior.

8. Pare o motor, retire a chave da ignição, coloque a alavanca de cancelamento na posição central (com a barra de segurança colocada).
9. Certifique-se de que todas as portas, capô e painéis inferiores estão devidamente trancados.
10. Recolha os espelhos retrovisores.



77

11. Utilize os calços e as correntes para amarrar a máquina e o balde (se equipado) ao camião.



78

## SECÇÃO 7

### LUBRIFICAÇÃO/FILTROS/FLUIDOS

#### FLUIDOS E LUBRIFICANTES

Os lubrificantes devem ter as propriedades correctas para cada aplicação.



As condições de utilização de cada um dos fluidos e lubrificantes deve ser respeitada.

#### FLUIDO HIDRÁULICO

O fluido hidráulico CASE/AKCELA foi especialmente concebido para aplicações de alta pressão e para o sistema hidráulico CASE. O tipo de fluido a utilizar depende da temperatura ambiente.

##### Climas temperados

-20°C a +40°C

CASE/AKCELA: HYDRAULIC EXCAVATOR FLUID  
(MS 1230. ISO VG 46. DIN 51524 PART 2 HV)

##### Climas quentes

0°C a +50°C

CASE/AKCELA: AW HYDRAULIC FLUID 68 HV  
(MS 1216. ISO VG 68. DIN 51524 PART 3 CATEGORY HVLP)

##### Climas frios

-25°C a +20°C

CASE/AKCELA: AW HYDRAULIC FLUID 32  
(MS 1216. ISO VG 32. DIN 51524 PART 2)

#### Fluido biodegradável:

-30°C a +40°C

Este fluido amarelo pode ser misturado com o fluido standard. Caso seja utilizado para substituição do fluido standard, é aconselhável que drene completamente o circuito antes de voltar a encher com este fluido.

CASE/AKCELA: HYDRAULIC EXCAVATOR FLUID  
BIO  
(MS 1230. ISO VG 46. DIN 51524 PART 2 HV)

#### ÓLEO DOS COMPONENTES DA TRANSMISSÃO

Óleo de alta pressão utilizado para componentes da transmissão revestidos.

CASE/AKCELA: GEAR 135H EP

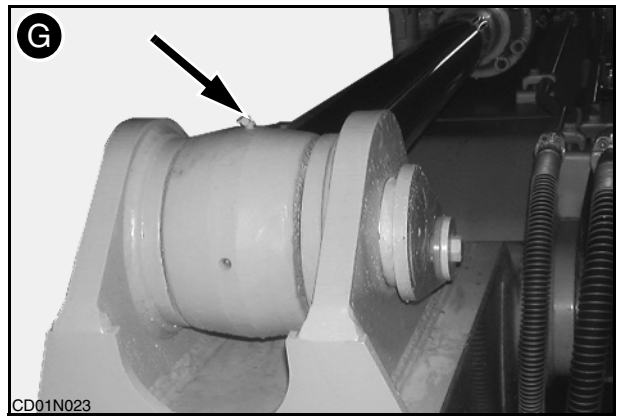
(SAE 80W-90. API GL 5. MIL-L-2105 D. MS 1316.  
ZF TE-ML 05A)

#### MASSA LUBRIFICANTE

CASE/AKCELA: MULTIPURPOSE GREASE 251H EP  
(NLGI 2)

Massa lubrificante multiusos de alta pressão com sabão de lítio e cálcio.

Cavilha superior do macaco do balanceiro ..... (1)



**MOTOR**

**ESPECIFICAÇÕES DE MANUTENÇÃO**

Verificação do nível do óleo.....	Cada 10 horas ou diariamente
Mudança do óleo.....	Cada 500 horas
Substituição dos filtros do óleo.....	Cada 500 horas
Tipo de óleo.....	Consulte "Fluidos e lubrificantes"
Capacidade do óleo.....	17 litros

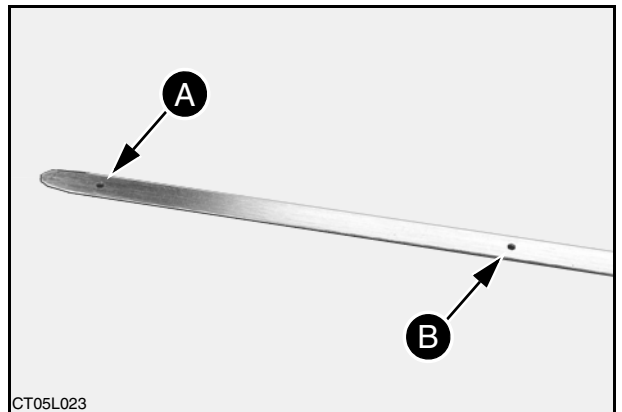
**NÍVEL**

1. Estacione a máquina numa superfície plana e horizontal. Desligue o motor, retire a chave da ignição.
2. Quinze minutos depois de desligar o motor, levante e bloqueie o capô do motor, retire a vareta, limpe-a com um pano limpo e coloque-a no tubo guia até ao fundo. Depois volte a retirá-la.



42

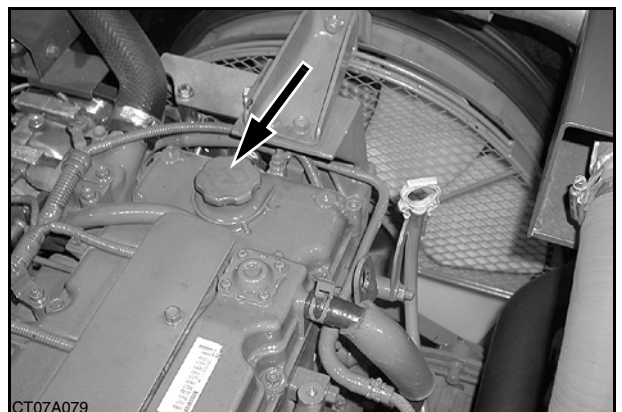
3. Se o nível estiver situado na marca (A) e (B) na vareta, o nível está correcto.



43

4. Caso o nível de óleo esteja a ou abaixo da marca (A) (mínimo), retire o tampão de enchimento do óleo, junte óleo até atingir a marca (B) (máximo) na vareta e volte a colocar o tampão de enchimento do óleo.

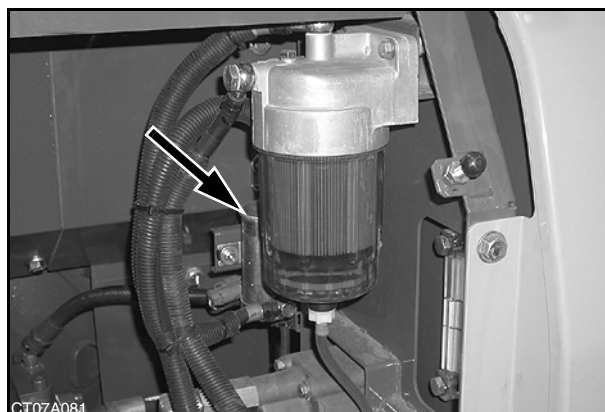
**NOTA:** O nível não deverá ser superior à marca (B) (máximo na vareta).



44

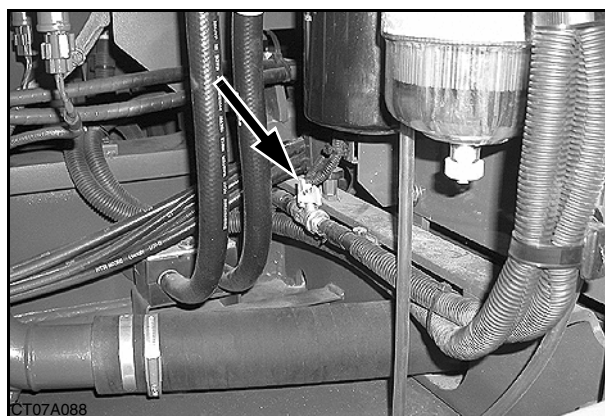
### LIMPEZA DO FILTRO DA BOMBA DE ABASTECIMENTO

1. Localizado perto do pré-filtro de combustível, coloque um recipiente de capacidade adequada por baixo da bomba de abastecimento.



64

2. Feche a válvula na linha de abastecimento e remova a bomba de abastecimento.

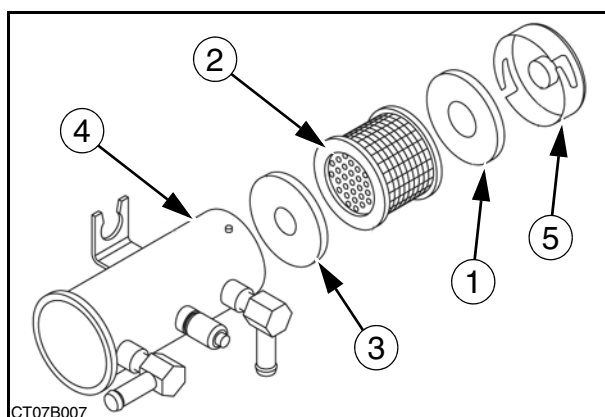


65

3. Abra o corpo da bomba e retire o filtro (2) e os vedantes (1) e (3).

**IMPORTANTE:** Proteja sempre a sua cara antes de utilizar ar comprimido.

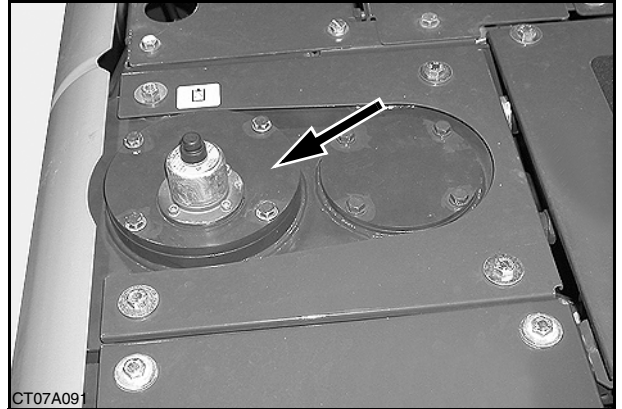
4. Limpe o filtro com ar comprimido. Verifique o filtro e substitua-o se necessário. Substitua os vedantes por novos.
5. Limpe cuidadosamente o corpo (4) e a tampa (5). A bomba de abastecimento deverá permanecer limpa.
6. Volte a montar, tendo em atenção para que instale os vedantes na ordem correcta e, de seguida, volte a instalar a bomba.
7. Abra a válvula na linha de abastecimento.
8. Purga do sistema. Consulte "Purga de ar do sistema de combustível".



66

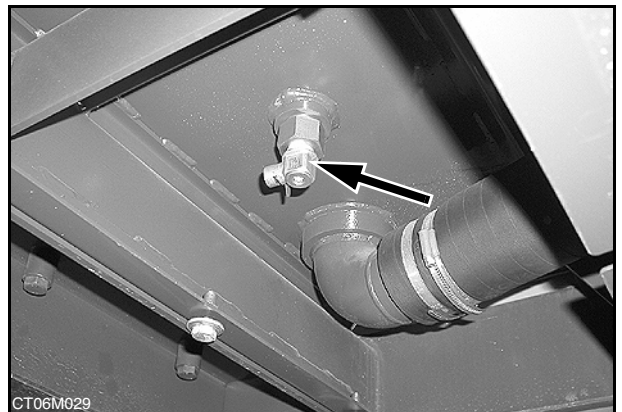
### SUBSTITUIÇÃO DO FLUIDO HIDRÁULICO

1. Liberte toda a pressão do depósito hidráulico. Consulte "Alívio da pressão no sistema hidráulico".
2. Retire a placa da cobertura do depósito.
3. Remova o fluido do depósito hidráulico utilizando uma bomba. Tenha pronto um recipiente de capacidade adequada.



84

4. Coloque um recipiente de capacidade adequada por baixo da válvula de drenagem do depósito, abra a válvula de drenagem do depósito e deixe que o fluido restante saia para fora.
5. Substitua o filtro de entrada e o filtro de retorno. Consulte "Limpeza e substituição do filtro de entrada" e "Substituição do filtro de retorno".
6. Feche a válvula de drenagem do depósito.
7. Encha o depósito com fluido hidráulico novo. Consulte "Enchimento do depósito".
8. Se necessário, substitua o vedante da placa de cobertura e volte a instalar a placa de cobertura no depósito.



85

**IMPORTANTE:** Antes de ligar o motor, é muito importante que purgue o ar da bomba hidráulica. Consulte "Purgar o ar dos componentes hidráulicos".

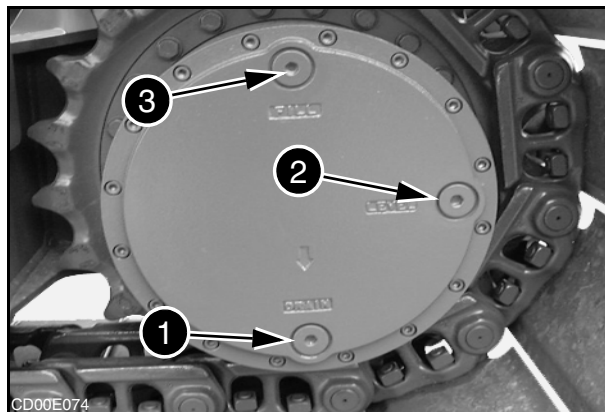
9. Coloque o motor em funcionamento sem nenhuma carga durante aproximadamente cinco minutos.
10. Mova cuidadosamente cada controlo várias vezes para retirar qualquer ar no sistema.
11. Rode a estrutura superior de forma uniforme da esquerda para a direita duas voltas completas ou mais.
12. Coloque a máquina em posição e, de seguida pare o motor.
13. Verifique o nível do óleo no depósito hidráulico e adicione óleo conforme necessário. Certifique-se de que não existem bolhas de ar no depósito hidráulico.

### DRENAGEM E REABASTECIMENTO

1. Estacione a máquina numa superfície plana e horizontal.
2. Mova a máquina de forma a que o bужão (1) fique na posição mais baixa possível.
3. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
4. Coloque um recipiente de capacidade adequada por baixo da engrenagem de redução da deslocação.
5. Desaperte lentamente o bужão (3) para libertar qualquer pressão residual e, de seguida, remova os três bужões.
6. Deixe que o óleo saia.

**IMPORTANTE:** Verifique o estado do óleo drenado. Caso contenha limas metálicas ou outro material estranho, consulte o seu Concessionário CASE.

7. Se necessário, substitua os vedantes do bужão.
8. Instale o bужão (1), encha com óleo através do orifício (2) até que o óleo chegue à borda inferior do orifício (2) e, em seguida instale os bужões (2) e (3).
9. Repita os passos 2 a 8 para a outra engrenagem de redução da deslocação.
10. Desloque a máquina devagar e certifique-se de que não existem fugas.



## SOLDAR NA MÁQUINA

Sempre que efectuar uma operação de soldagem no chassi inferior ou na estrutura superior, tal como é autorizado pelo fabricante e de acordo com as suas instruções, desligue as baterias, desligue os fios dos terminais B+ e D+ do alternador e ligue o fio condutor de terra do aparelho de soldar ao componente em que se vai efectuar a operação de soldagem. Nunca ligue o cabo de ligação à terra do aparelho de soldar ao chassi inferior quando soldar na estrutura superior (ou vice-versa). Nunca ligue o cabo de ligação à terra do aparelho de soldar a um componente do sistema hidráulico.



Qualquer alteração não autorizada efectuada nesta máquina pode causar ferimentos graves. Não efectue quaisquer alterações sem primeiro consultar o seu Concessionário CASE.

---

## INSPECÇÃO E LIMPEZA DA MÁQUINA

### ESPECIFICAÇÕES PARA MANUTENÇÃO

Inspeccionar e limpar ..... Periodicamente

Ou sempre que óleo ou massa lubrificante tenham sido derramados na máquina. Limpe com água quente ou com um jacto de água a alta pressão.

Durante esta operação, aproveite para efectuar uma verificação visual de todos os componentes soldados (para o caso de aparecerem rachas), das ligações do acessório e verifique os dentes e as capas dos dentes, no que se refere ao seu correcto aperto e desgaste. Verifique se existem quaisquer fugas e verifique o estado de todos os tubos e mangueiras.

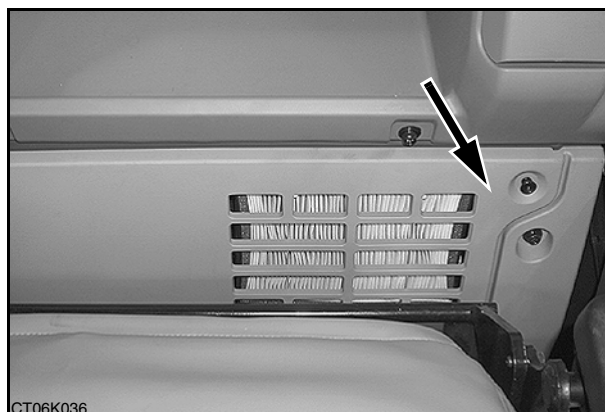
## VERIFICAR AS DEFINIÇÕES DA MÁQUINA

### ESPECIFICAÇÕES PARA MANUTENÇÃO

Devem ser verificadas pelo seu Concessionário CASE ..... Semestralmente

### LIMPEZA DO FILTRO DE RECICLAGEM DO AR

1. Para aceder ao filtro, abra o painel localizado por trás do assento do operador.

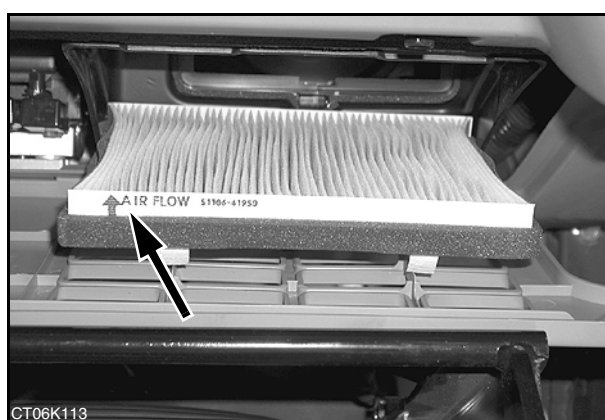


36

2. Tire o filtro e limpe com ar comprimido. Substitua o filtro se este estiver danificado.

**IMPORTANTE:** Proteja sempre a sua cara antes de utilizar ar comprimido.

3. Instale o filtro na sua estrutura seguinte a direcção de instalação e feche o painel.



37

### VERIFICAÇÃO DO ESTADO DE CARGA DO SISTEMA

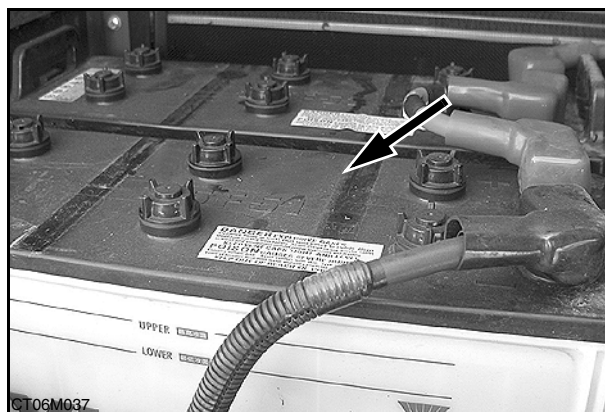
1. Ligue o ar condicionado, aumente ligeiramente a velocidade do motor (1400 a 1600 rpm) e verifique se existem bolhas através do vidro.



38

### SUBSTITUIR UMA BATERIA

1. Retire os tampões de protecção dos terminais, desligue os cabos (terminais negativos) e, de seguida, os cabos (terminais positivos). Remova as bolas anti-sulfato e os cliques da bateria.
2. Instale a nova bateria, volte a colocar os cliques.
3. Limpe os cabos e os terminais da bateria e revista-os com massa lubrificante.
4. Instale as novas bolas anti-sulfato, volte a ligar as extremidades do cabo positivo aos terminais positivos e, de seguida, as extremidades do cabo negativo aos terminais negativos. Instale os tampões de protecção dos terminais.



8



Não inverta os terminais da bateria. Ligue as extremidades do cabo positivo aos terminais positivos (+) e as extremidades do cabo negativo aos terminais negativos (-).

5. Instale a placa de cobertura.



Guarde sempre as baterias num local seguro, fora do alcance das crianças.



Nunca toque nos terminais da bateria com as mãos pois poderá ocorrer electrólise com o corpo humano e danos em órgãos vitais.

### COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Assento de luxo com apoio para os braços, cinto de segurança do tipo de inércia, ajuste multiposicional e apoio para a cabeça (nível de vibração III/ISO 7096, 2000 Classe EM 6).

Controlos assistidos hidráulicamente.

Balde e giratória.....2 alavancas de controlo

Deslocação ..... 2 pedais de pé

Programador da velocidade, e alteração automática da velocidade.

Lava pára-brisas de uma velocidade mais modo intermitente, lava pára-brisas, aquecimento, descongelador, ventilação/ar condicionado, luzes da cabina, isqueiro, tomada de 12 V e pála do sol.

Luzes de trabalho:

Na estrutura superior .....24 V, 70 W

No acessório.....24 V, 70 W

Dois na cabina .....24 V, 70 W

### NÍVEIS DE RUÍDO

Certificados pelo fabricante.

Fora do compartimento do operador (Lwa)

Nível de potência sonora 100 dB (A) em conformidade com a directiva 2000/14/EC.

Dentro do compartimento do operador (Lpa).

Nível de pressão sonora 74 dB (A) em conformidade com a norma ISO 6396 (2006/42/EC).

### NÍVEL DE VIBRAÇÃO DENTRO DA CABINA

Membros superiores.....nível inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>

Corpo ..... nível inferior a 0,5 m/s<sup>2</sup>

### CABINA

Removível, à prova de som, montada em encaixes flexíveis.

Lava pára-brisas rebatível.

Saída de emergência da janela traseira.

Pala de sol.

Janela de correr na porta.

Preparada para a instalação de rádio.

Cortina do tecto.

Tecto de abrir.

Grelha de protecção do pára-brisas (extra opcional).

Protecção da cabina (extra opcional).

### PESOS

Com lança monobloco, balanceiro de 2,60 m, balde da retroescavadora de 660 l, rastos de 600 mm, operador de depósito de combustível atestado.....(CX160B) 17 000 kg; (CX180B) 17 900 kg

Com lança articulada, balanceiro de 2,60 m, balde da retroescavadora de 660 l, rastos de 600 mm, operador de depósito de combustível atestado.....(CX160B) 17 500 kg

### LANÇAS

Comprimento da lança monobloco (CX160B e CX180B) ..... 5,15 m

Comprimento da lança articulada (CX160B) ..... 4,98 m

### BALANCEIROS

Comprimento ..... 2,20 m, 2,60 m e 3,00 m

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL