

**580N**  
**580SN WT**  
**580SN**  
**590SN**  
**Nível 4**

**Retroescavadoras com carregador**

*580N - a partir do PIN NCC560000; 580SN - a partir do PIN NCC564000;  
580SN WT - a partir do PIN NCC567500; 590SN - a partir do PIN NCC568500*

# MANUAL DE OPERADOR

**Número de peça 47373204**

2a edição Português

Abril 2012

*Substitui o número de peça 84587709*



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

## Leia o Manual de Operador

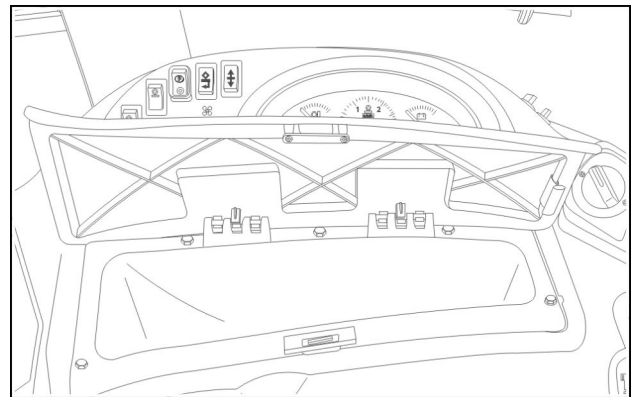
A operação inadequada desta máquina pode causar ferimentos graves ou morte. Antes de utilizar a máquina, certifique-se de que todos os operadores

- obtêm instruções relativamente a uma utilização segura e adequada da máquina.
- lêem e compreendem o(s) manual(ais) relativos à máquina.
- lêem e compreendem todos os dísticos de segurança na máquina.
- afastam as outras pessoas e animais domésticos da área.
- aprendem e praticam a utilização dos comandos da máquina em segurança numa área segura e desobstruída antes de operarem a máquina num local de trabalho.

É da sua responsabilidade respeitar as leis e regulações pertinentes e seguir as instruções da CNH America LLC relativas ao funcionamento e manutenção da máquina.

## Armazenamento manual

Mantenha o Manual de Operador e o folheto de segurança AEM no compartimento de armazenamento fornecido na retroescavadora com carregador. O Manual de Operador e o folheto de segurança AEM têm de estar disponíveis para utilização por todos os operadores.



RCPH09TLB001AAF 1

- a máquina ou reduza a velocidade até que possa ter uma boa visibilidade.
- Compreenda as limitações da máquina e mantenha-a sob controlo.
- Antes de trabalhar com a máquina à noite, verifique se todas as luzes funcionam.
- Escolha uma mudança que evite uma velocidade excessiva quando estiver em descidas. Não conduza em ponto morto numa descida.
- NÃO tente retirar material de nenhuma parte da máquina enquanto esta estiver a ser utilizada ou tiver componentes em movimento.

## Regras de segurança - Rodas e pneus



### **▲ PERIGO**

#### **Perigo de explosão!**

**Efectuar uma operação de soldadura na roda pode criar uma mistura explosiva de ar e gás. A remoção do ar do pneu ou o desaperto do pneu da roda (quebrando o talão) NÃO eliminará o perigo. Remova SEMPRE o pneu completamente da roda antes de qualquer operação de soldadura.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

D0033A

- Os pneus são pesados. O manuseamento de pneus sem o equipamento adequado poderá causar ferimentos graves ou morte.
- Certifique-se de que os pneus estão devidamente cheios. Não exceda a carga ou pressão recomendada. Siga as instruções neste manual relativas à insuflação correcta dos pneus.
- Recorra a um técnico especializado para efectuar a manutenção dos pneus e rodas. Se um pneu perdeu toda a pressão, leve o pneu e a roda a uma oficina de pneus ou ao seu concessionário para reparação. A separação explosiva do pneu pode causar ferimentos graves.

## Regras de segurança - Ferro dúctil



### **▲ PERIGO**

**A operação ou manutenção inadequadas desta máquina podem resultar num acidente.**

**As modificações não autorizadas nesta máquina podem ter consequências graves. Consulte um concessionário autorizado relativamente às alterações, adições ou modificações que poderão ser necessárias para esta máquina. Não faça quaisquer modificações não autorizadas.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

D0030A

Antes de soldar, cortar ou perfurar qualquer peça desta máquina, certifique-se de que essa peça não é fundida em ferro dúctil. Contacte o seu concessionário se não souber se uma peça é fundida em ferro dúctil. As seguintes peças são fundidas em ferro dúctil:

- barra da direcção para tracção a duas rodas
- tirantes de descarga
- eixo dianteiro
- estabilizadores
- Extendahoe
- basculante
- ligação do balde
- suporte de montagem do compressor de ar condicionado (A/C)

A modificação não autorizada de peças fundidas em ferro dúctil pode causar ferimentos ou morte. A soldadura, o corte e a perfuração podem fazer com que a fundição em ferro dúctil quebre. Não solde, corte nem perfure peças fundidas em ferro dúctil desta máquina para reparar ou prender itens.

**Líquido quente sob pressão**

**AVISO**

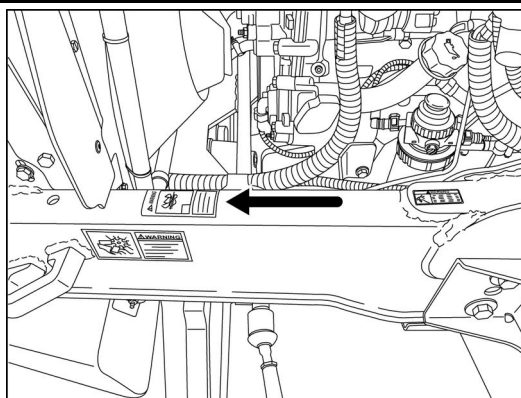
Perigo de líquido quente sob pressão. Realize os trabalhos de manutenção quando o líquido tiver arrefecido. Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

Quantidade: 1  
 Inglês 384258A1  
 Espanhol 398570A1  
 Francês do Canadá 398571A1  
 Português 87413683



384258A1 20

(8) Situado no lado esquerdo da estrutura.



RCPH11TLB030BAD 21

**Combustível sob pressão**

**AVISO**

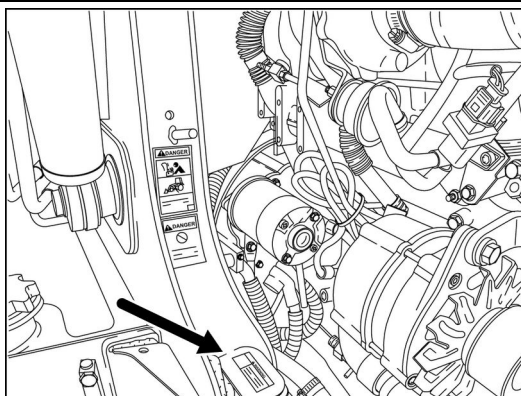
Perigo de sistema sob pressão. Não abra o sistema de alta pressão de combustível com o motor em funcionamento. O funcionamento do motor causa pressão de combustível elevada. Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

Quantidade: 1  
 Inglês 87581010  
 Espanhol 87622505  
 Francês do Canadá 87622506  
 Português 84149135



87581010 22

(9) Situado no lado direito da estrutura.



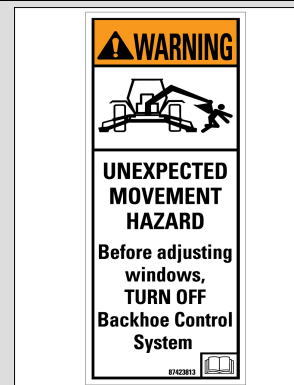
RAPH11TLB0042BA 23

**Antes de ajustar as janelas traseiras**  
**Apenas máquinas com controlo piloto**

**AVISO**

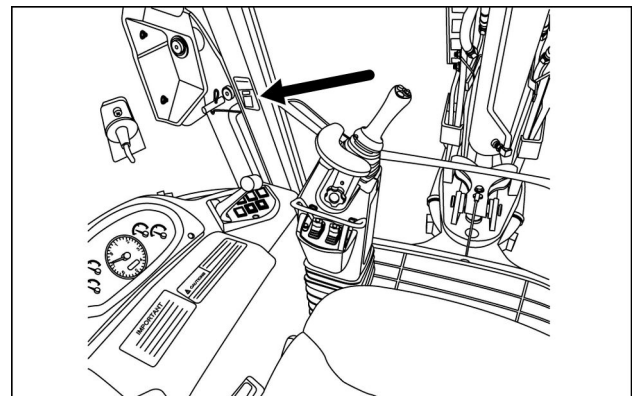
Perigo de movimento inesperado. Antes de ajustar as janelas, desligue o sistema de controlo da retroescavadora. Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

**Quantidade: 2**  
**Inglês 87423813**  
**Espanhol 87429163**  
**Francês do Canadá 87429164**  
**Português 87595756**



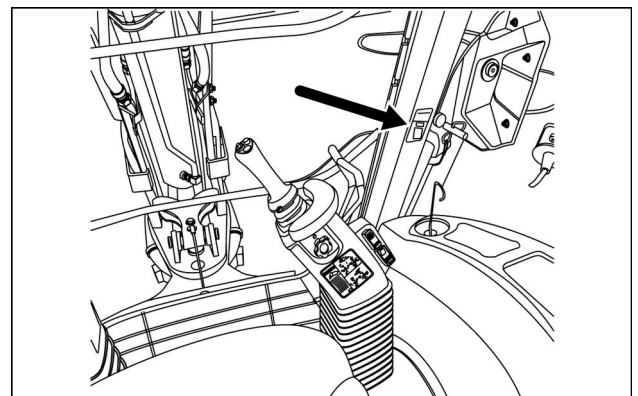
87423813 54

(25) Situado na estrutura traseira do lado esquerdo



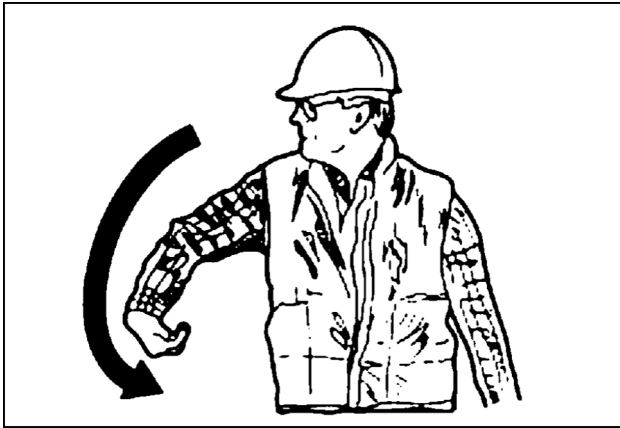
RCPH10TLB121AAF 55

(26) Situado na estrutura traseira do lado direito



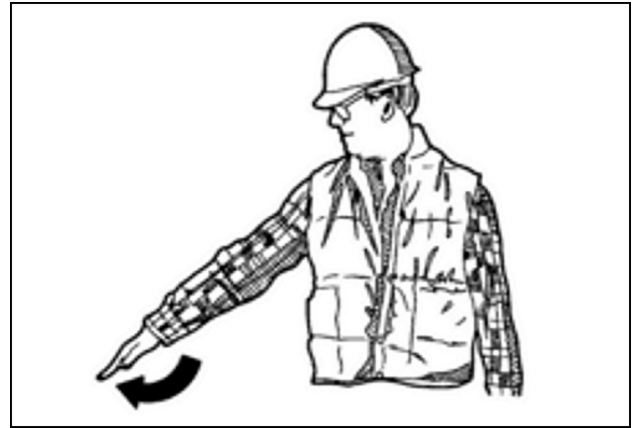
RCPH10TLB122AAF 56

**Entrada do braço da retroescavadora**



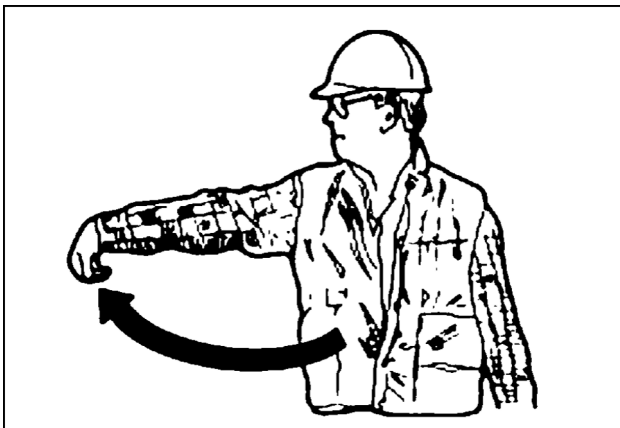
RCIL09TLB014BAF 19

**Esvaziar o balde da retroescavadora**



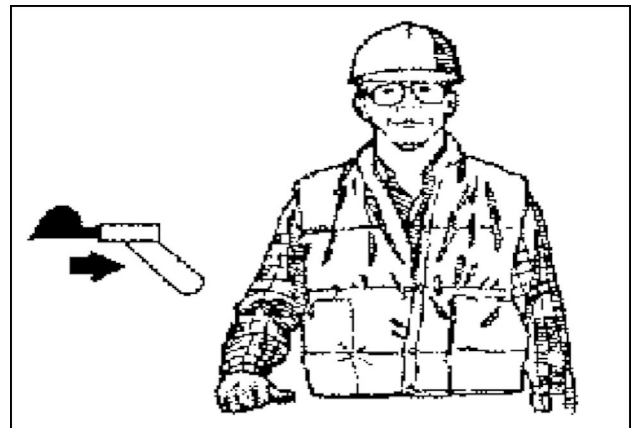
RCIL09TLB018BAF 20

**Saída do braço da retroescavadora**



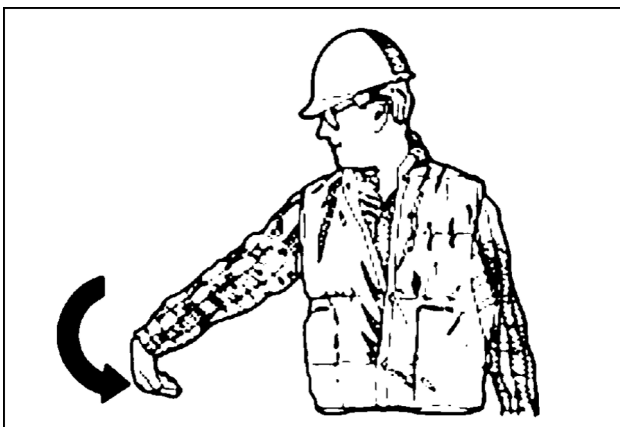
RCIL09TLB017BAF 21

**Retrair o braço telescópico (HED), se instalado**



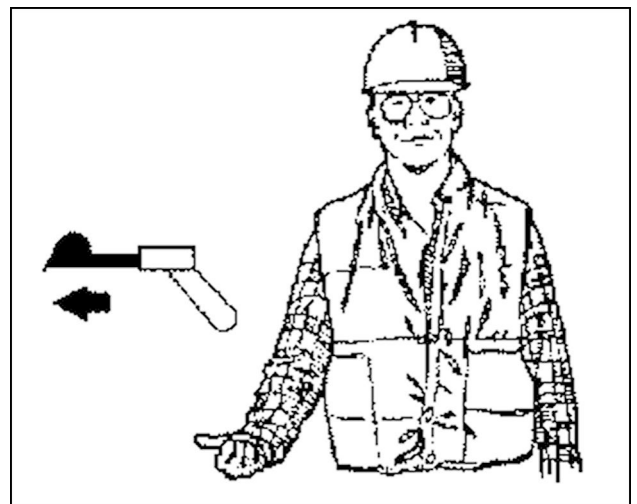
RCIL09TLB002BAF 22

**Escavar com o balde da retroescavadora**



RCIL09TLB013BAF 23

**Estender o braço telescópico (HED), se instalado**



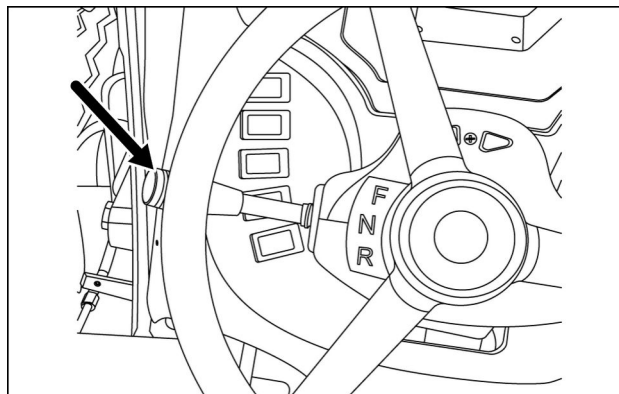
RCIL09TLB001BAF 24

## Coluna de direcção

### Alavanca de controlo de direcção

A alavanca de controlo de direcção encontra-se do lado esquerdo da coluna de direcção e controla a direcção de deslocamento da máquina.

- A posição central (N) é a posição neutra. Certifique-se de que a alavanca de controlo da direcção está na posição neutra antes de ligar o motor ou antes de utilizar a retroescavadora.
- A posição superior (F) é a de marcha em frente. Para a deslocação em frente, levante a alavanca e empurre completamente para a frente.
- A posição inferior (R) é a de marcha-atrás. Para a deslocação em marcha-atrás, levante a alavanca e puxe completamente para trás.



RCPH10TLB112AAF 1

### Alavanca de controlo para buzina, luzes e sinal de mudança de direcção

A alavanca de controlo encontra-se do lado direito da coluna de direcção e activa a buzina, o interruptor das luzes de condução e os sinais de mudança de direcção.

Buzina:

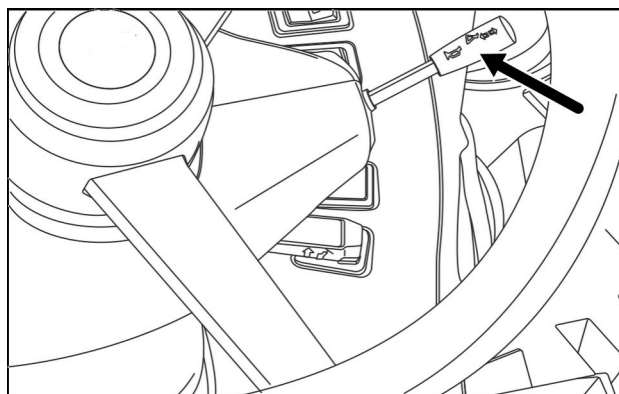


Empurre a alavanca de controlo para a frente para activar a buzina. Liberte para desactivar a buzina.

Luzes de condução:

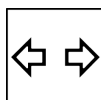


Puxe a alavanca de controlo para trás para ligar as luzes de condução. Empurre a alavanca de controlo para trás (regressando à posição anterior) para desligar as luzes de condução.



RCPH10TLB163AAF 2

Sinais de mudança de direcção:



Empurre a alavanca de controlo para cima para indicar uma mudança de direcção para a esquerda. A luz indicadora do sinal de mudança de direcção do lado esquerdo acende-se. Empurre a alavanca de controlo para baixo para indicar uma mudança de direcção para a direita. A luz indicadora do sinal de mudança de direcção do lado direito acende-se. Coloque a alavanca de controlo na posição central para desligar (cancelar) o sinal de mudança para qualquer direcção.

**NOTA:** O sinal de mudança de direcção não se desliga automaticamente depois de a mudança de direcção ter sido concluída. Para desligar o sinal de mudança de direcção, deve voltar a colocar a alavanca de controlo na posição central.

## Controlo automático da suspensão (ARC) ou controlo da suspensão

### ⚠ AVISO

**Movimento inesperado da máquina!**

Afaste-se dos braços do carregador. Com o controlo da suspensão activado e a chave de ignição na posição ON ou ACC, os braços do carregador podem descer ligeiramente devido ao acumulador hidráulico.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W0177A

### ⚠ AVISO

**Movimento inesperado!**

Afaste-se da máquina. A activação do controlo da suspensão quando o braço do carregador está a aplicar força descendente, por exemplo ao suportar ou levantar a extremidade dianteira da máquina do chão, pode fazer com que a máquina ou a carga desçam inesperadamente.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W1163A

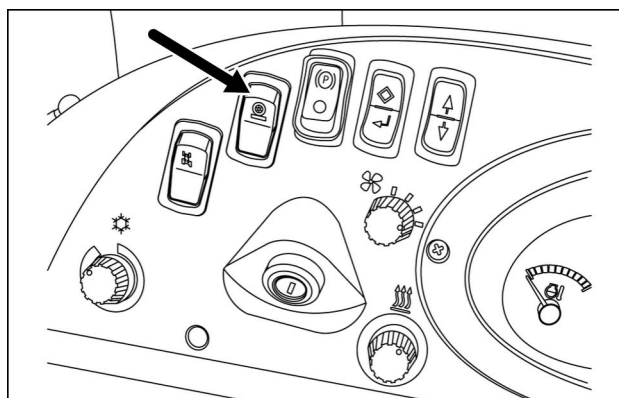
O ARC ou controlo da suspensão reduz o movimento longitudinal durante o transporte e as operações de carregamento de materiais, permitindo ao mesmo tempo aumentar a produtividade e o conforto do operador. Quando activado, a pressão descendente do carregador limita-se ao peso do carregador e do acessório. O peso do acessório é amortecido hidráulicamente durante o transporte. O controlo da suspensão permite igualmente reduzir os choques de carga na máquina.

**NOTA:** Não utilize o controlo da suspensão ou ARC quando o balde for utilizado em operações de nivelamento preciso ou quando for necessária a colocação exacta de uma carga suspensa no balde ou em qualquer outro acessório.

### Controlo da suspensão, se equipado (apenas máquinas 2WD)



Para activar o controlo da suspensão, desça o acessório do carregador (o balde, por exemplo) para o nível ou junto à linha do solo e prima a extremidade do símbolo do interruptor basculante. O símbolo ilumina-se. Quando o controlo da suspensão é activado, pode ocorrer uma pequena descida no braço do carregador. Prima a extremidade oposta para o desactivar. O símbolo já não se ilumina.

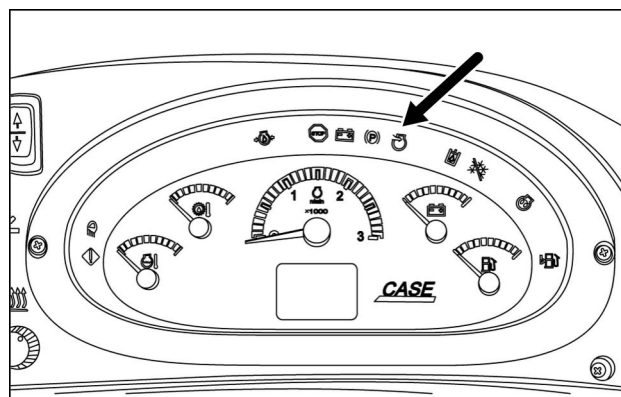


RCPH10TLB078AAF 3

Restrição do filtro de ar:



Luz de aviso. Acende-se e é emitido um alarme sonoro com duração de um segundo quando, com o motor em funcionamento, o elemento do filtro de ar estiver obstruído e necessitar de manutenção. Limpe ou substitua o filtro primário e/ou substitua o filtro secundário quando esta luz se acender.

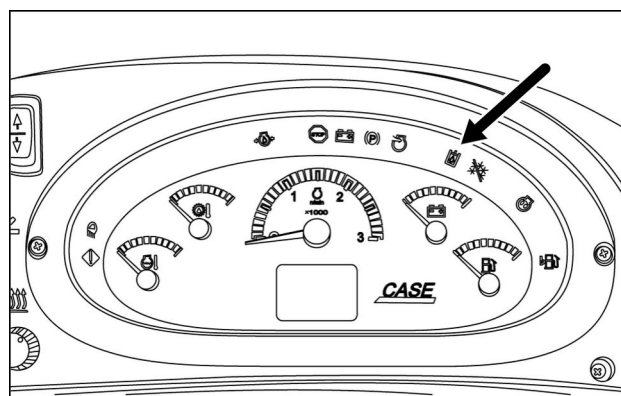


RCPH10TLB138AAF 7

Filtro hidráulico:



Luz de aviso. Acende-se quando, com o motor em funcionamento, o filtro hidráulico estiver obstruído e necessitar de manutenção.

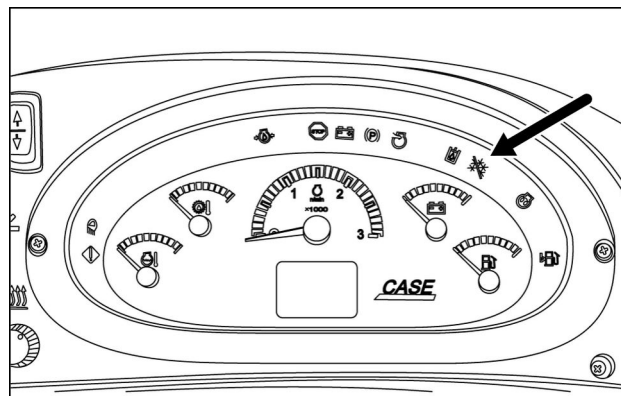


RCPH10TLB138AAF 8

Pressão do sistema de ar condicionado:



Luz indicadora. Acende-se quando o ar condicionado pára devido a pressões de refrigerante demasiado altas.

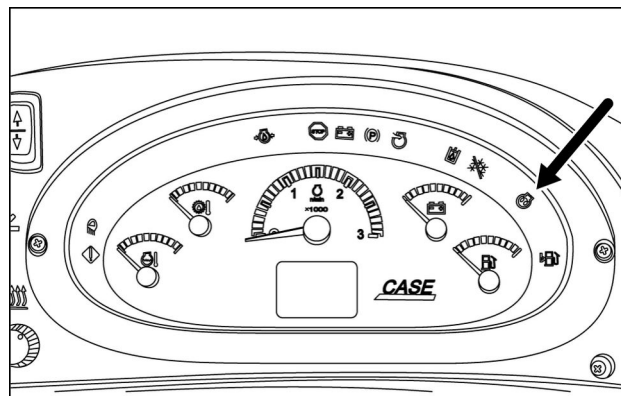


RCPH10TLB138AAF 9

Pré-aquecimento do motor:



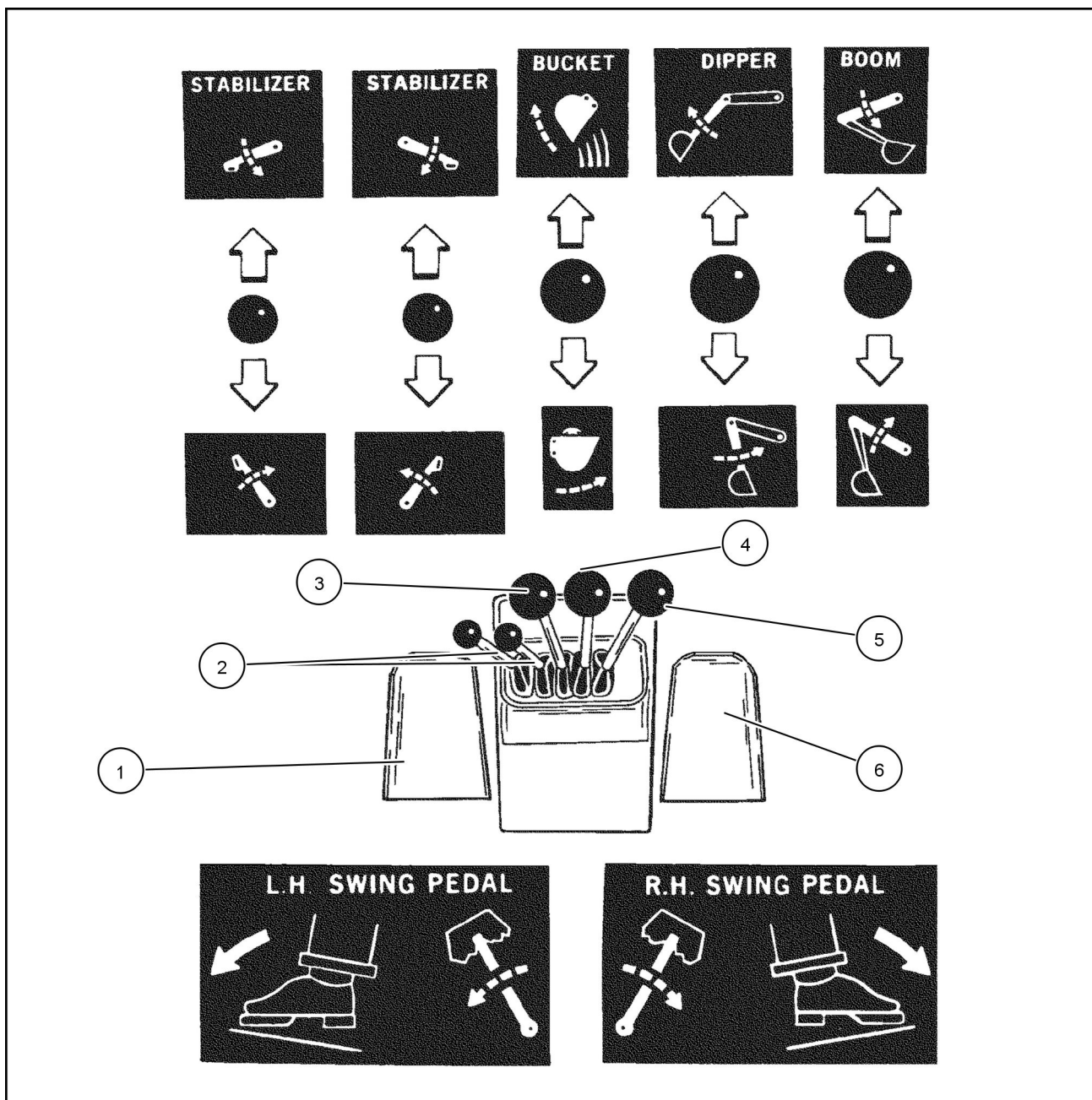
Luz indicadora. Acende-se quando, com a chave da ignição na posição LIGADA, o ar de entrada do motor tiver de ser pré-aquecido devido a baixas temperaturas. Aguarde até que a luz se apague antes de colocar a chave da ignição na posição de ARRANQUE.



RCPH10TLB138AAF 10

## Controlos da retroescavadora - Mecânicos

### Controlos da retroescavadora com pedais de oscilação



RCPH10TLB006GAF 1

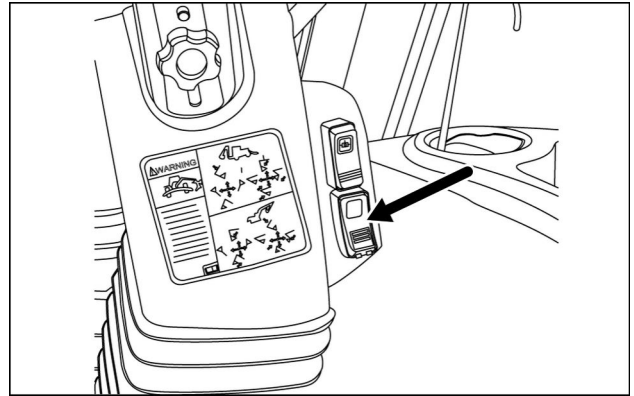
- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Oscilação do lado esquerdo               | 4. Braço                     |
| 2. Estabilizadores, lado esquerdo e direito | 5. Lança                     |
| 3. Balde                                    | 6. Oscilação do lado direito |

Interruptor do padrão de controlo da retroescavadora:

Seleccione entre os padrões de controlo da retroescavadora ou escavadora. Para mudar a posição do interruptor, empurre para cima a patilha de bloqueio cor-de-laranja em direcção ao centro do interruptor, de forma a libertar o bloqueio. Depois de efectuar a selecção, mova a patilha para a posição de bloqueio.

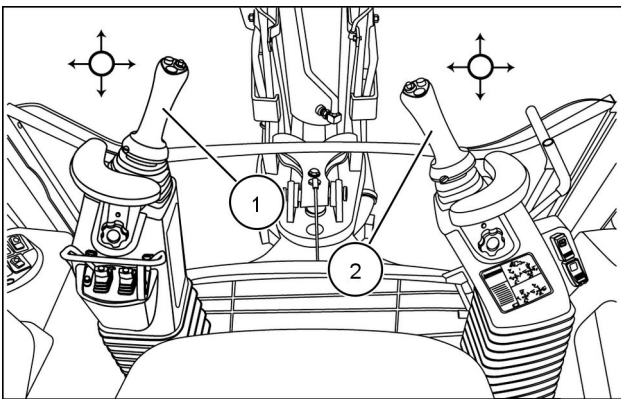
**NOTA:** Para evitar a mudança acidental dos padrões, utilize as duas mãos para mudar a posição.

Para obter informações acerca das funções controladas pelos dois padrões, consulte o dístico na torre e/ou os exemplos que se seguem.



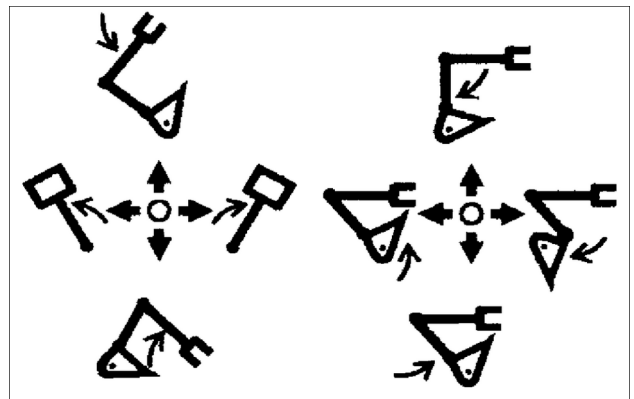
RCPH10TLB077AAF 16

**Padrão de controlo da retroescavadora 1**



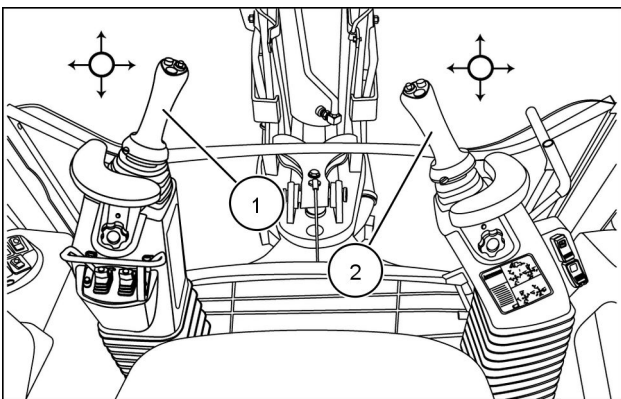
RCPH10TLB125AAF 17

- 1. Lança e oscilação
- 2. Braço e balde



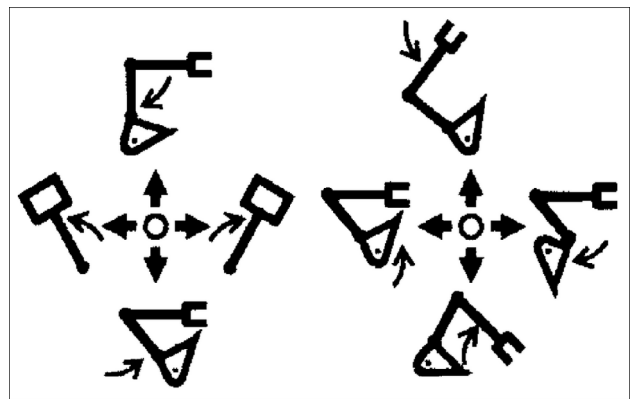
RCPH10TLB006BAF 18

**Padrão de controlo da escavadora 2**



RCPH10TLB125AAF 19

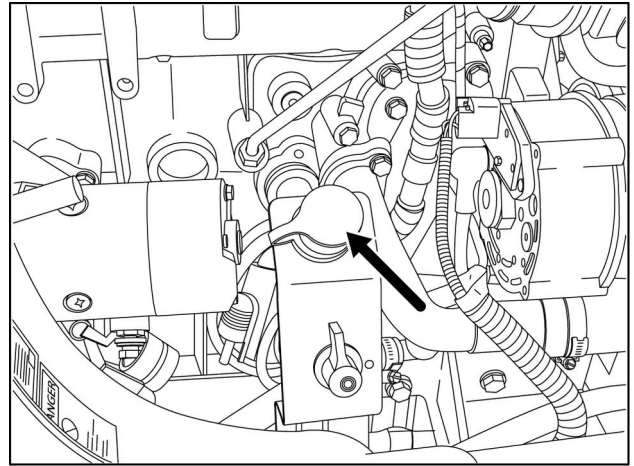
- 1. Braço e oscilação
- 2. Lança e balde



RCPH10TLB157AAF 20

Procedimento para a bateria auxiliar com pólo de arranque opcional

1. Sente-se no banco do operador e peça à outra pessoa que efectue as ligações. Certifique-se de que as baterias auxiliares são de 12 volts.
2. Se estiver a usar outra máquina para alimentação, certifique-se de que as duas máquinas não se tocam.
3. Retire o fole de borracha vermelho do terminal.
4. Ligue o cabo de arranque auxiliar positivo (+) ao terminal positivo (+), conforme ilustrado.
5. Ligue o cabo de arranque auxiliar negativo (-) à estrutura, o mais afastado possível do cabo positivo (+).
6. Ligue o motor e peça à outra pessoa que desligue em primeiro lugar o cabo de arranque auxiliar negativo (-) e, depois, o cabo de arranque auxiliar positivo (+).



RCPH11TLB002BAD 2

Funcionamento manual do controlo automático da suspensão:

1. Desça o balde do carregador para o nível ou junto à linha do solo.
2. Prima a extremidade do símbolo do interruptor basculante para activar o controlo da suspensão. O símbolo ilumina-se.
3. Para desactivar, prima a extremidade oposta do interruptor basculante. O símbolo já não se ilumina.

## Activação do travão disponível

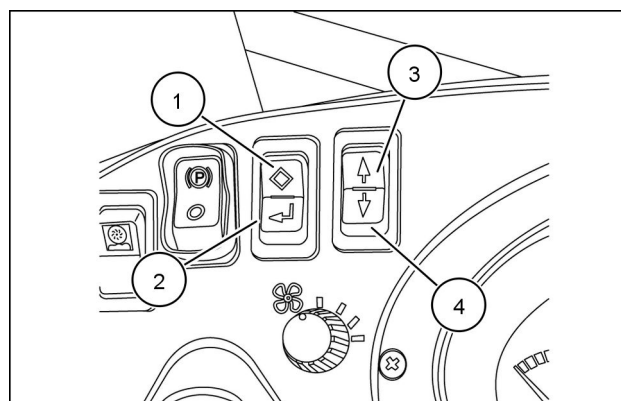
A activação do travão disponível desactiva (desengata) o acelerador de mão electrónico quando o acelerador de mão está acima da velocidade de ralenti e um dos pedais de travão é premido. O acelerador de mão é desactivado sempre que o banco for virado ao contrário (independentemente de a funcionalidade de activação do travão disponível estar ou não ligada). Volte a colocar o comando do acelerador de mão na posição de ralenti para repôr (engatar) o acelerador de mão.

O ecrã "Brake Enabled Idle Selection" (Seleção da Activação do Travão Disponível) permite que o operador desligue a funcionalidade da activação do travão disponível, de forma a que o pedal do travão não desactive o acelerador de mão.

**NOTA:** Por predefinição, a funcionalidade da activação do travão disponível regressa à posição ligada no próximo ciclo da chave.

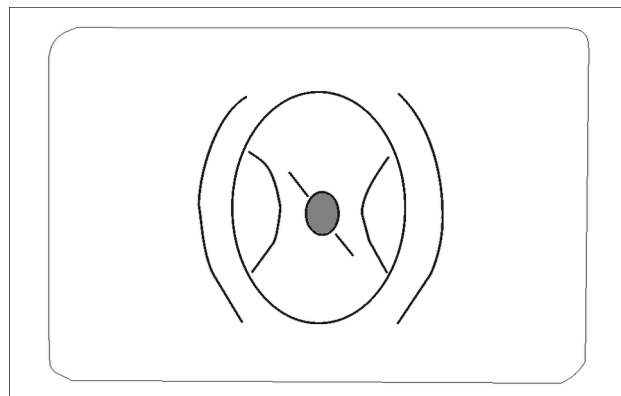
Desactivar a funcionalidade da activação do travão disponível:

1. Prima "Enter" (2) para aceder aos ecrãs de menu.
2. Prima a seta para cima (3) ou a seta para baixo (4) para navegar nos ecrãs de menu.



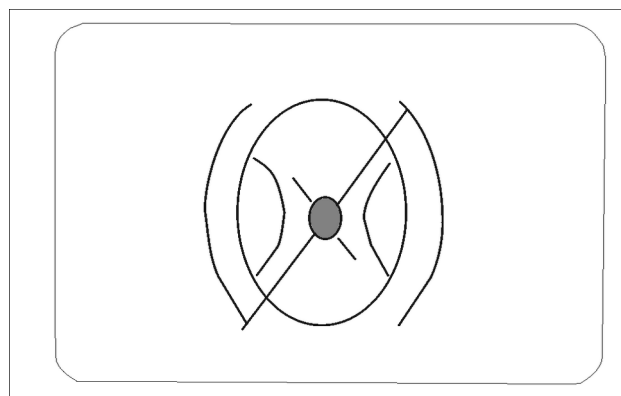
RCPH10TLB140AAF 1

3. Prima "Enter" quando for apresentado o ecrã "Brake Enabled Idle Selection" (Seleção da Activação do Travão Disponível). O ecrã de menu fica intermitente.



RCPH10TLB204AAF 2

4. Prima "Enter" para anular a selecção da funcionalidade da activação do travão disponível. O ecrã do visor altera-se para indicar que a funcionalidade está desactivada.



RCPH10TLB205AAF 3

## Posição de retenção para o interruptor de controlo do balde 4 em 1

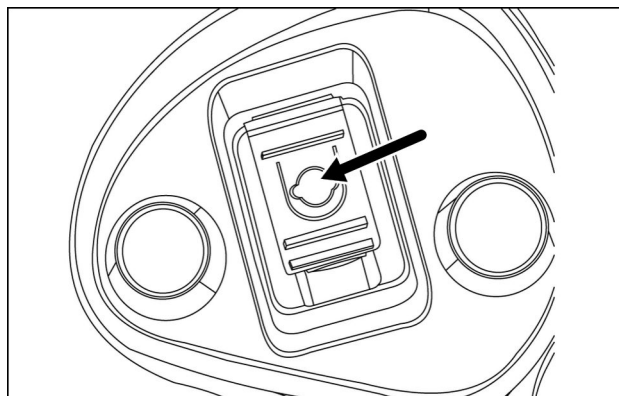
**NOTA:** Balde 4 em 1, se equipado

O operador ou técnico de manutenção pode activar uma posição de retenção no ciclo 4 em 1 ajustando o interruptor. O interruptor é recebido do fabricante com a forma em "U" voltada para cima. Nesta configuração, o interruptor tem um efeito de mola, regressando à posição central quando é libertado a partir de qualquer posição.

A posição de retenção modificará o ciclo de forma a permitir que o operador toque no interruptor para manter o circuito aberto até que o operador desactive o interruptor.

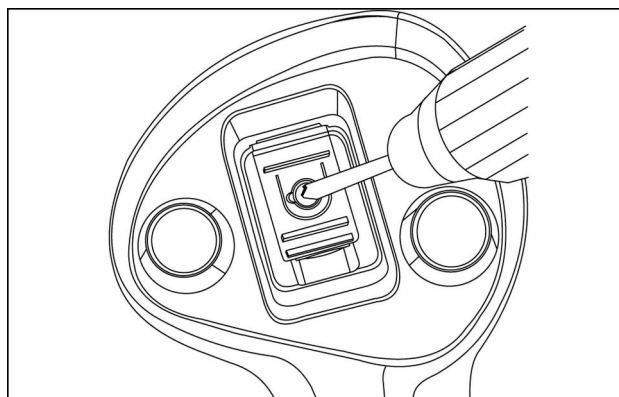
Activar a posição de retenção do interruptor:

1. Retire a tampa que protege o parafuso do interruptor.



RCPH10TLB260AAF 1

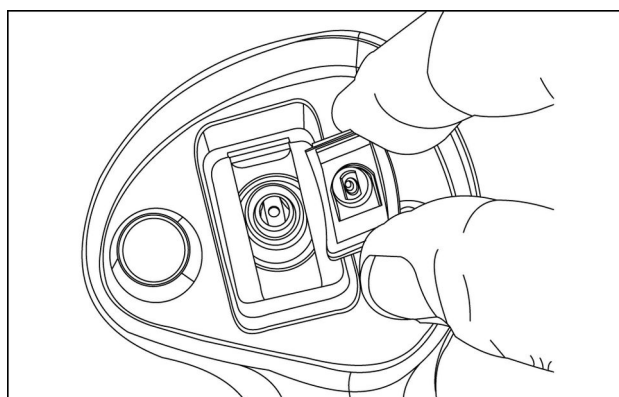
2. Utilizando uma chave de parafusos Phillips, retire o parafuso que fixa o interruptor.




RCPH10TLB261AAF 2

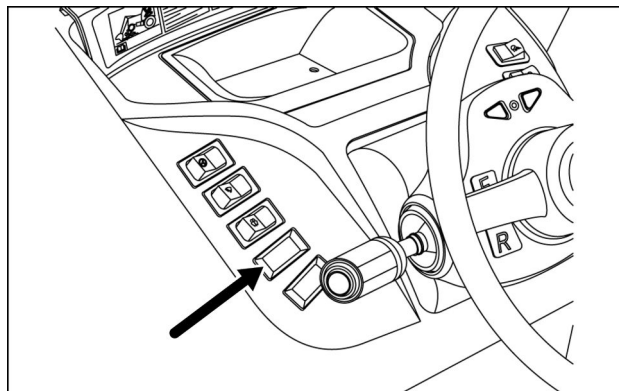
3. Retire a parte superior do interruptor.
4. Rode a parte superior do interruptor **180°** e volte a aparafusar na parte superior do interruptor.

**NOTA:** A forma em "U" deve estar voltada para baixo.



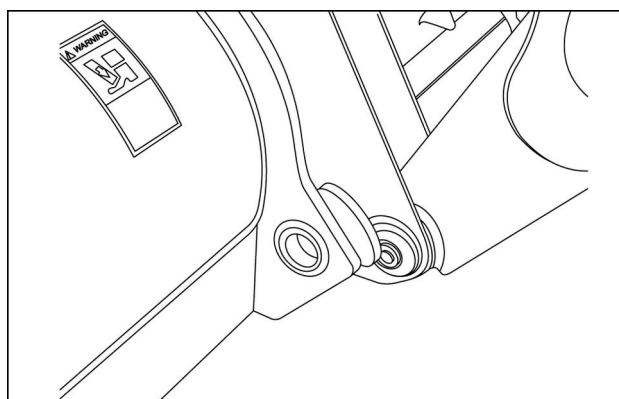
RCPH10TLB262AAF 3

2. Prima e mantenha premido o símbolo do lado esquerdo  do interruptor basculante para retrain os pinos de bloqueio do acoplamento.




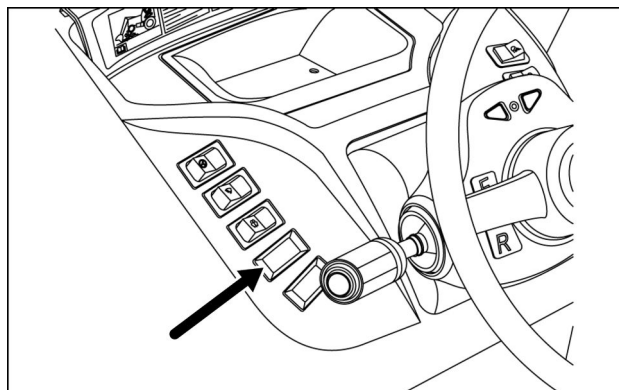
RCPH10TLB340AAF 3

3. Levante os braços do carregador e rode o acoplamento para trás até que os pinos de bloqueio do acoplamento fiquem alinhados com os orifícios de montagem inferior do acessório.
4. Liberte o interruptor basculante.



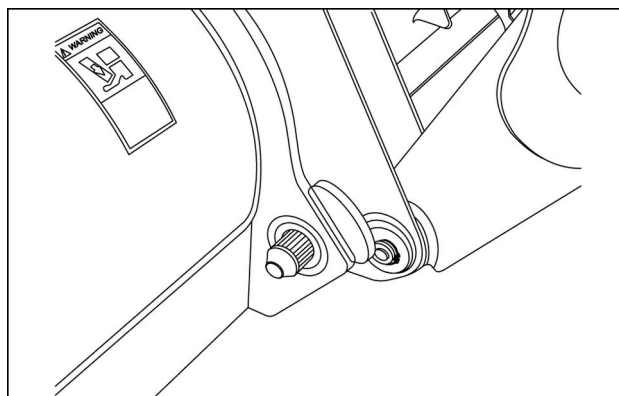
RCPH10TLB267AAF 4

5. Prima o símbolo do lado direito  do interruptor basculante para engatar os pinos de acoplamento do carregador nos orifícios de montagem do acessório.



RCPH10TLB340AAF 5

6. Verifique visualmente se os pinos de bloqueio fixaram o acessório.



RCPH10TLB266AAF 6

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

## Antes de operar a retroescavadora

Antes de operar a retroescavadora:

1. Certifique-se de que a alavanca de controlo da direcção e a transmissão estão na posição neutra.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. **▲ AVISO**

**Movimento inesperado da máquina!**  
Desligue o sistema de controlo da retroescavadora antes de ajustar as janelas.

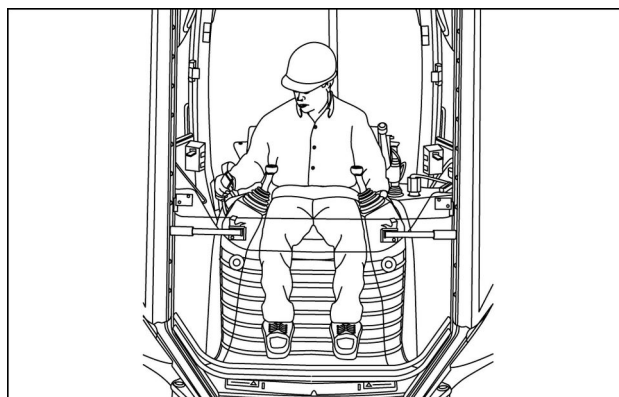
**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0181A

Coloque as janelas na posição pretendida e fixe-as.

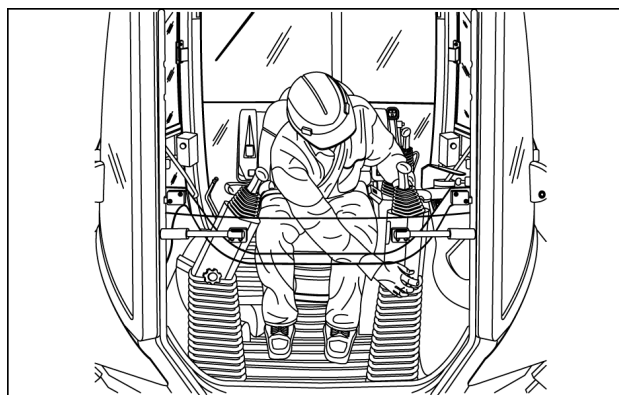
**ADVERTÊNCIA:** *As janelas traseiras podem interferir com as alavancas de controlo da retroescavadora. Antes de utilizar o sistema hidráulico, certifique-se de que o ajuste da janela está bloqueado da devida posição.*

4. Em máquinas com controlo piloto, ajuste as torres de controlo, conforme necessário:
  - Ajuste as torres de controlo para a frente ou para trás.



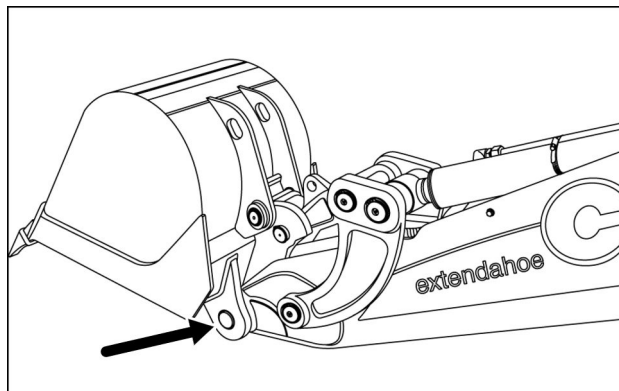
RCPH10TLB126AAF 1

- Ajuste as torres de controlo para a esquerda ou para a direita.



RCPH10TLB299AAF 2

5. Prima a parte inferior de ambos os interruptores de acoplamento rápido para engatar/estender o acoplamento rápido.
6. Antes de utilizar a retroescavadora, verifique visualmente o balde e certifique-se que o acoplamento rápido se encontra totalmente estendido para os rebordos do balde.



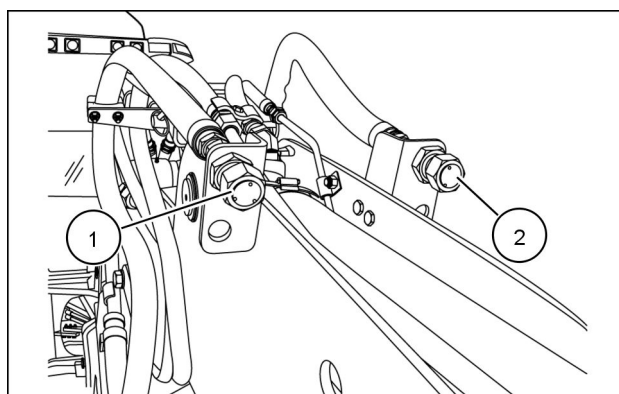
RCPH10TLB402AAF 10

### Tubagens do sistema hidráulico

**ADVERTÊNCIA:** Antes de utilizar qualquer acessório hidráulico unidireccional, certifique-se de que a válvula auxiliar (martelo) está configurada para funcionar dentro dos parâmetros do acessório. Para obter instruções mais detalhadas, consulte a página 7-118.

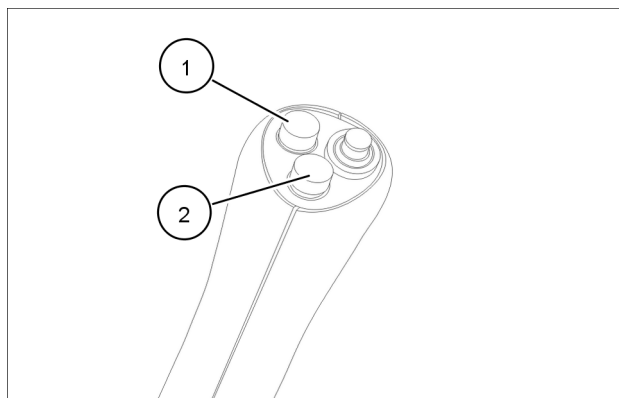
Ligue as tubagens hidráulicas do acessório aos conectores situados no braço.

**ADVERTÊNCIA:** A inversão da ligação pode provocar danos no acessório, ou tornar o seu funcionamento indesejável ou perigoso.



RCPH10TLB413AAF 11

Unidades com controlo piloto e no modo Uni-Aux ou Bi-Aux: o conector de pressão é activado quando o botão superior esquerdo é premido.



RCPH10TLB179AAF 12

(1)	Mangueira de pressão Uni-Aux ou Bi-Aux 1
(2)	Mangueira de pressão Bi-Aux 2

## Acesso e manutenção da bateria

### ⚠ AVISO

#### Gás explosivo!

As baterias produzem gás de hidrogénio explosivo e outros vapores ao carregar. Ventile a área de carregamento. Mantenha a bateria afastada de faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Nunca tente carregar uma bateria congelada.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W0005A

### ⚠ AVISO

#### Produtos químicos perigosos!

O electrólito da bateria contém ácido sulfúrico. O contacto com a pele e olhos poderia resultar em irritação e queimaduras graves. Use sempre óculos à prova de salpicos e vestuário protector (luvas e aventais). Lave as mãos quando terminar o trabalho.

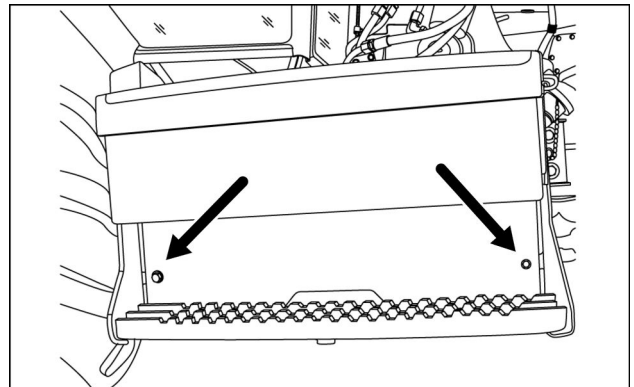
Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

W0006A

- Não ligue o motor com os fios do alternador desligados.
- Antes de utilizar um aparelho de soldar eléctrico, desligue os fios do alternador, o painel de instrumentos e as baterias. Desligue os conectores da ECU.
- Não utilize equipamento de limpeza a vapor nem solventes de limpeza para limpar o alternador.
- Mantenha os respiradouros da bateria limpos. Certifique-se de que os respiradouros da bateria não estão obstruídos.

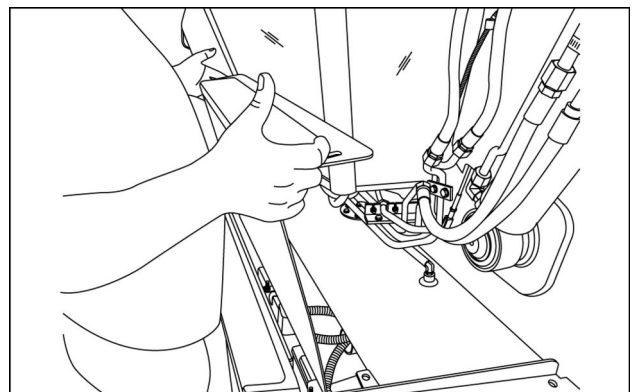
## Desligue a bateria

1. Remova o material de fixação da tampa da bateria.



RCPH11TLB001AAM 1

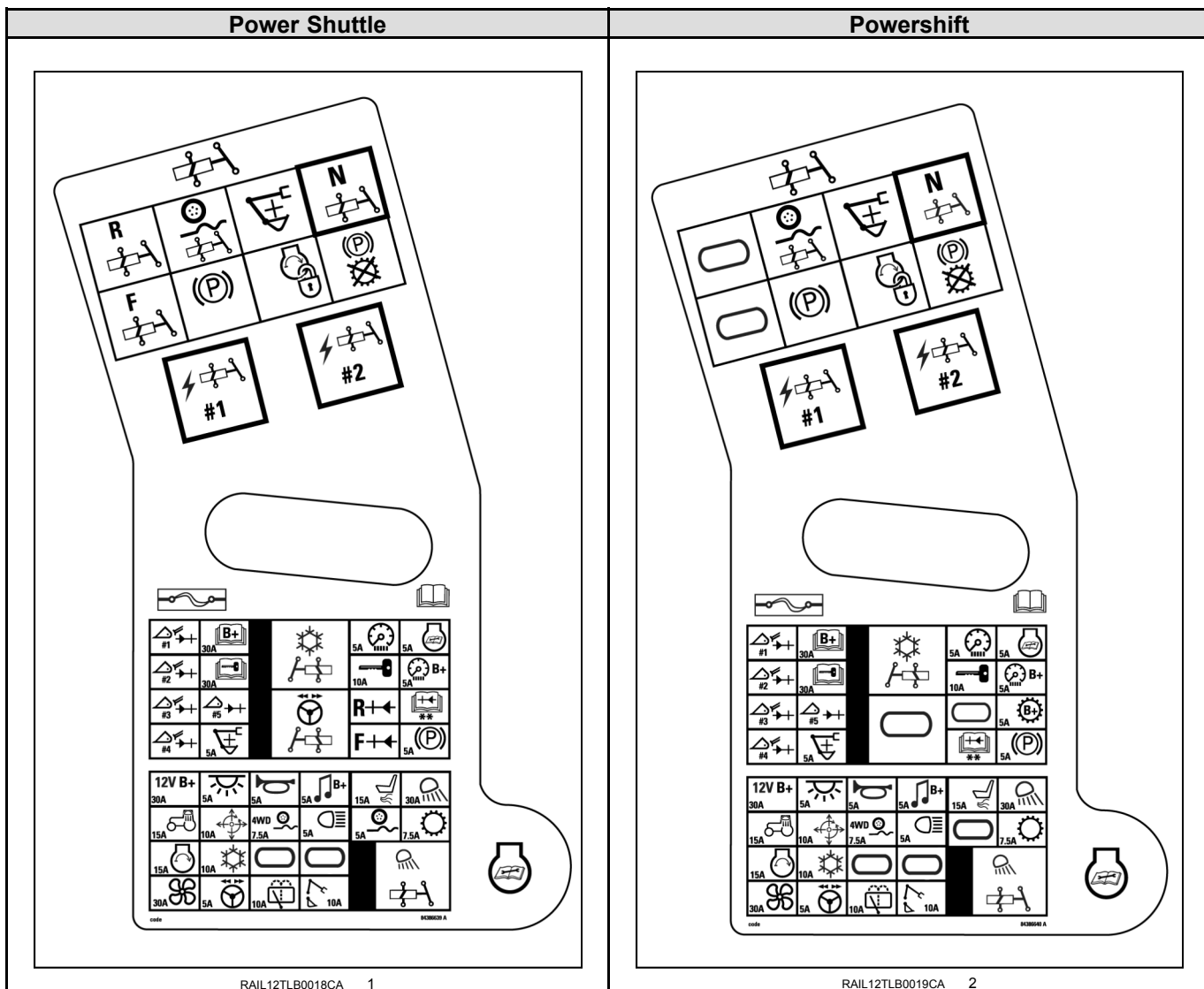
2. Remova a tampa da bateria.




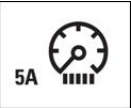
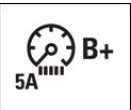

RCPH11TLB002AAM 2

## Definição Definições do ícone do fusível, relé e díodo

### Painel da consola do lado direito



### Definições do ícone do fusível

Símbolo	Função
	ECU B+
	Chave do painel de instrumentos ligada
	Painel de instrumentos B+
	Luzes traseiras

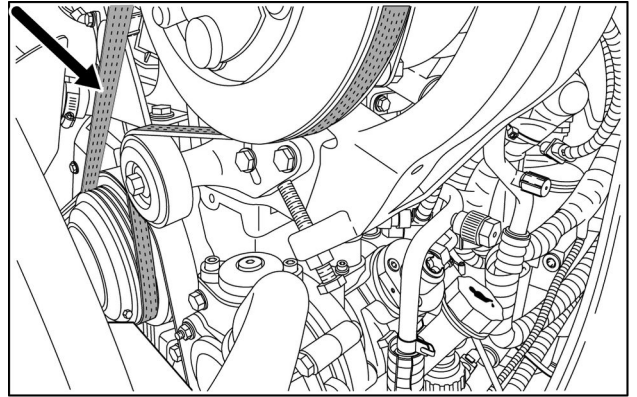


## Primeiras 10 horas

### Correia do ar condicionado

Verifique a tensão de uma nova correia de ar condicionado após as primeiras 10 horas de funcionamento e, em seguida, a cada 250 horas de funcionamento.

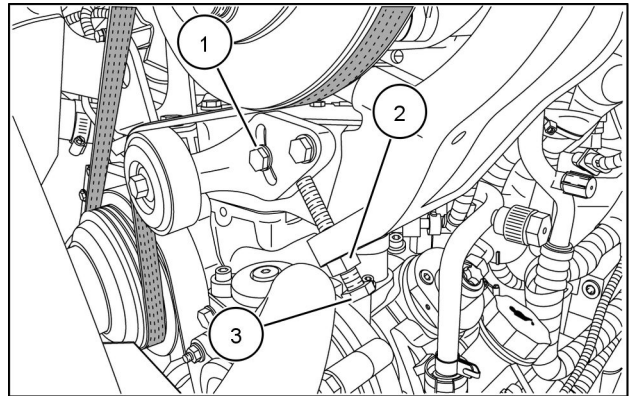
1. Verifique a correia no local apresentado utilizando um medidor de tensão de correias. A especificação é **122 - 149 N·m (90 - 110 lb ft)**.



RAIL11TLB0001AA 1

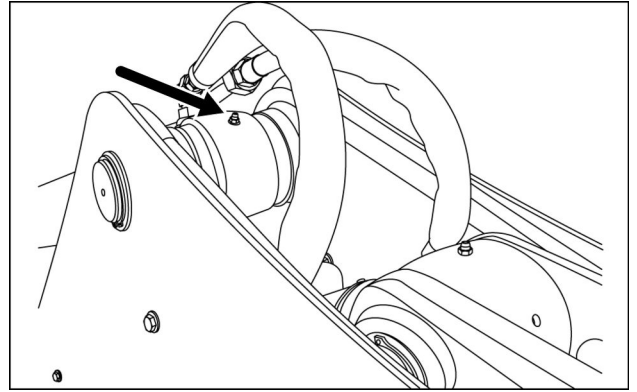
2. Se a tensão da correia não estiver de acordo com as especificações:

- A. Desaperte o parafuso pivot **(1)**.
- B. Desaperte a contraporca **(2)**.
- C. Rode o parafuso de regulação **(3)** no sentido dos ponteiros do relógio para apertar a correia. Rode o parafuso de regulação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desapertar a correia.
- D. Quando o ajuste estiver concluído, aperte a contraporca e o parafuso pivot.



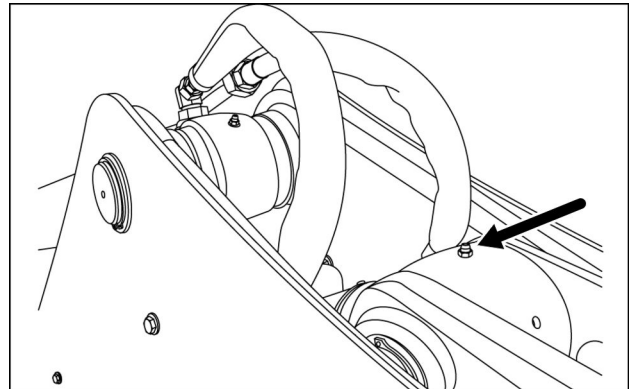
RAIL11TLB0005AA 2

10. Cilindro da lança, extremidade fechada - uma unidade



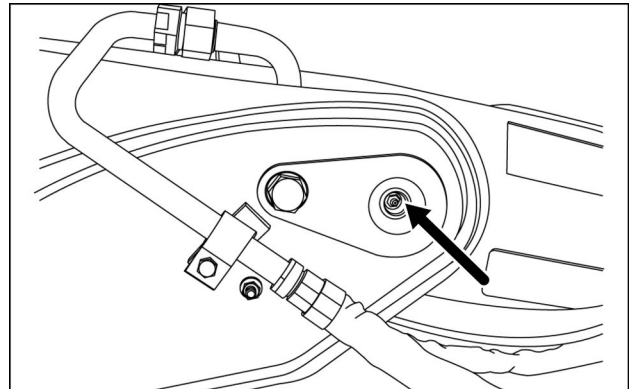
RCPH10TLB372AAF 18

11. Cilindro do braço, extremidade da haste - uma unidade



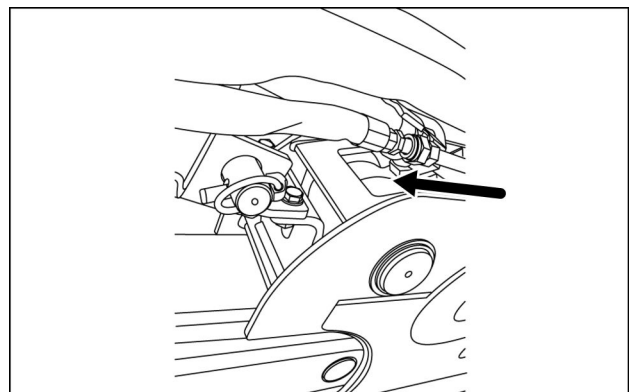
RCPH10TLB372AAF 19

12. Pivô do braço - total de duas unidades, uma de cada lado



RCPH10TLB373AAF 20

13. Cilindro do balde, extremidade fechada - uma unidade

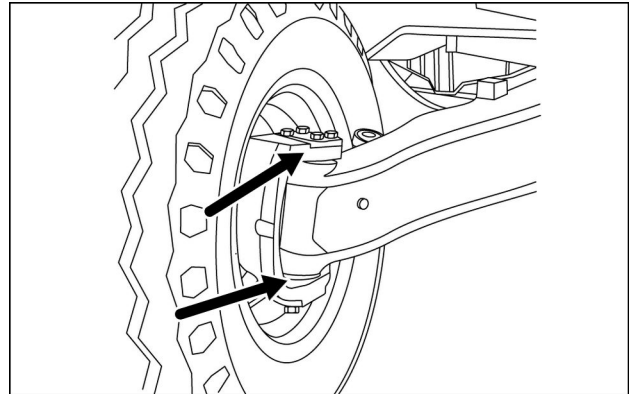


RCPH10TLB374AAF 21

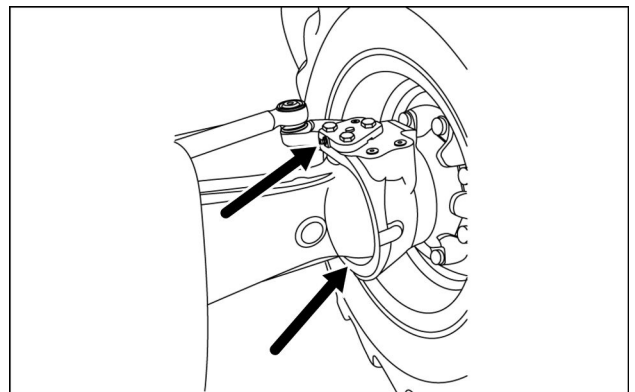
## Pontos de lubrificação do eixo dianteiro

Lubrifique os pernos mestre e o pivot do eixo dianteiro a cada 50 horas de funcionamento, ou mais frequentemente, se a máquina tiver estado a trabalhar em água ou em terrenos com muita lama.

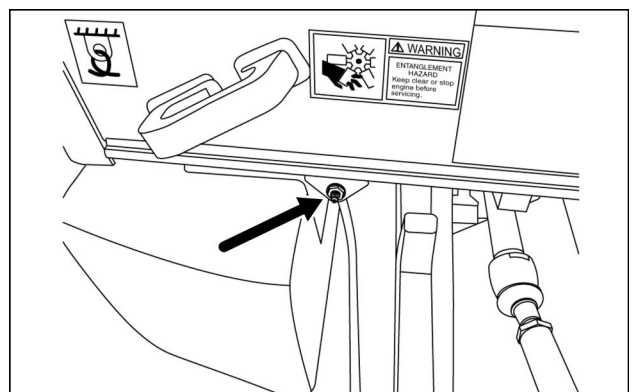
- Pernos mestre, tracção a duas rodas - total de quatro, dois de cada lado
- Pernos mestre, tracção às quatro rodas - total de quatro, dois de cada lado
- Pivot do eixo dianteiro, conector remoto - um



RCPH10TLB063AAF 1



RCPH10TLB369AAF 2



RCPH10TLB370AAF 3

## Travões de serviço

Verifique o funcionamento dos travões de serviço (pedais) numa superfície firme e plana após as primeiras 100 horas de funcionamento.

1. Certifique-se de que não se encontram outros trabalhadores ou pessoas na área de trabalho.
2. Bloqueie ambos os pedais em conjunto com o bloqueio dos pedais dos travões.
3. Mude a transmissão para a 2ª velocidade.
4. Conduza a máquina em marcha em frente à velocidade máxima.
5. Quando a máquina estiver a deslocar-se à velocidade máxima, retire o pé do acelerador e pare a máquina.
6. A máquina deve parar suavemente em linha recta e o esforço necessário para o pedal do travão deve ser firme.

**ADVERTÊNCIA:** *Se a máquina não parar em linha recta ou se o esforço necessário para o pedal do travão não for firme, contacte o seu concessionário para efeitos de manutenção.*

## Vedantes do compressor de ar condicionado

Ligue o ar condicionado para lubrificar os vedantes do compressor a cada 250 horas de funcionamento.

1. **⚠ AVISO**

**Peças em rotação!**

**O motor está a trabalhar. Mantenha-se afastado de ventoinhas e correias rotativas.**

**Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.**

W0275A

Ligue o motor. Para este procedimento, o motor deve estar em funcionamento.

2. Com temperaturas inferiores a **0 °C (32 °F)**, coloque uma cobertura por cima do condensador do ar condicionado. Isto garante que o refrigerante e os lubrificantes no sistema estão à temperatura de funcionamento.
3. Coloque o controlo do ar condicionado na posição máxima e deixe-o funcionar durante, pelo menos, 15 minutos.

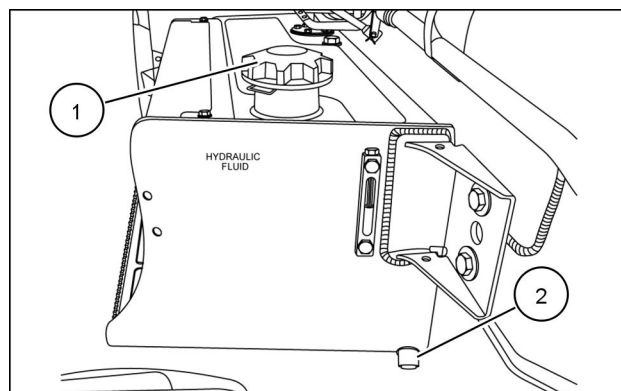
## A cada 1000 horas

### Fluido hidráulico e filtro(s)

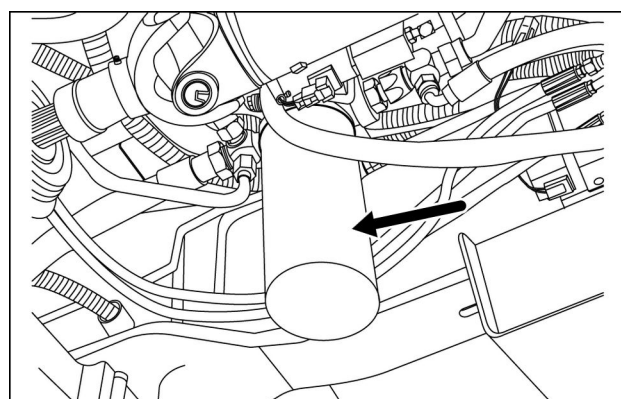
Mude o líquido hidráulico e o filtro após 1000 horas de funcionamento. Se tiver sido substituído ou remontado um componente importante do sistema, substitua o filtro após as primeiras 10 horas de funcionamento.

Substitua sempre o filtro hidráulico quando a luz de aviso  se mantiver acesa durante o funcionamento do motor à temperatura de funcionamento normal.

1. Para uma mudança completa do líquido do sistema hidráulico, efectue o seguinte:
  - Opere os controlos hidráulicos até que o líquido hidráulico se encontre perto da temperatura de funcionamento.
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Balde do carregador assente no solo.
  - Carregadora na posição de transporte.
  - Estabilizadores retraídos.
2. Desligue o motor.
3. Limpe as áreas em redor do tampão do depósito hidráulico, do bujão de drenagem do depósito hidráulico e do filtro hidráulico.
4. Retire lentamente a tampa do bocal de enchimento (1) do depósito hidráulico.
5. Coloque um recipiente adequado sob o bujão de drenagem (2) do depósito hidráulico e retire lentamente o bujão de drenagem.
6. Permita que o líquido seja completamente drenado.
7. Rode o filtro hidráulico no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para o retirar. Se necessário, utilize uma ferramenta de remoção de filtros.
8. Lubrifique a junta no novo filtro com óleo limpo.
9. Instale o filtro novo e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio até que a junta entre em contacto com o conjunto da cabeça do filtro.
10. Continue a apertar o filtro em mais 1/3 de volta.
11. Elimine o filtro e o líquido recolhido de acordo com os regulamentos locais, regionais e nacionais.

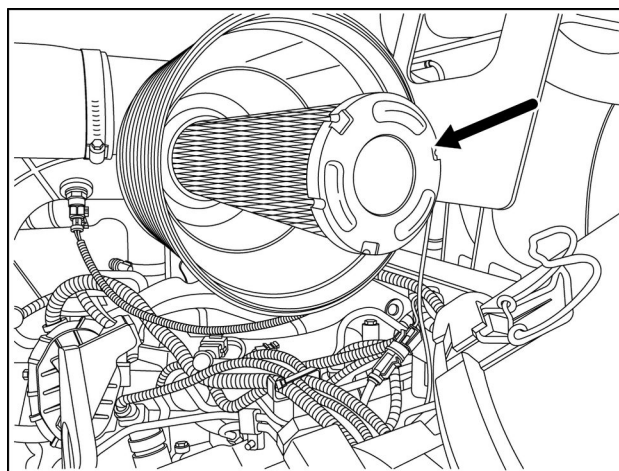


RCPH10TLB428AAF 1



RCPH10TLB045AAF 2

5. Remova o filtro interior.
6. Elimine os filtros de acordo com os regulamentos locais, regionais e nacionais.
7. Com ambos os filtros removidos, utilize um pano que não liberte pêlos e limpe o interior do alojamento.
8. Instale o filtro de ar interior. Certifique-se de que existe uma boa vedação.
9. Instale o filtro de ar primário. Certifique-se de que existe uma boa vedação.
10. Aperte os dois grampos que fixam o alojamento do filtro de ar no devido lugar.
11. Ligue o motor.
12. Se a luz de aviso se acender após a substituição de ambos os filtros, contacte o seu concessionário autorizado para efeitos de manutenção.



RCPH11TLB056BAD 3

## Pressão dos pneus

### ⚠ PERIGO

#### Perigo de explosão!

Efectuar uma operação de soldadura na roda pode criar uma mistura explosiva de ar e gás. A remoção do ar do pneu ou o desaperto do pneu da roda (quebrando o talão) NÃO eliminará o perigo. Remova **SEMPRE** o pneu completamente da roda antes de qualquer operação de soldadura.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

D0033A

### ⚠ AVISO

#### Perigo de explosão!

Quando insuflar os pneus, utilize uma braçadeira na bucha pneumática com um medidor, válvula remota e mangueira suficientemente comprida para lhe permitir colocar-se ao lado e **NÃO** à frente ou sobre o conjunto das rodas. Mantenha as outras pessoas afastadas da **ÁREA DE PERIGO**. Nunca exceda a pressão máxima permitida indicada no pneu.

Se estas instruções não forem cumpridas, poderão ocorrer ferimentos graves ou morte.

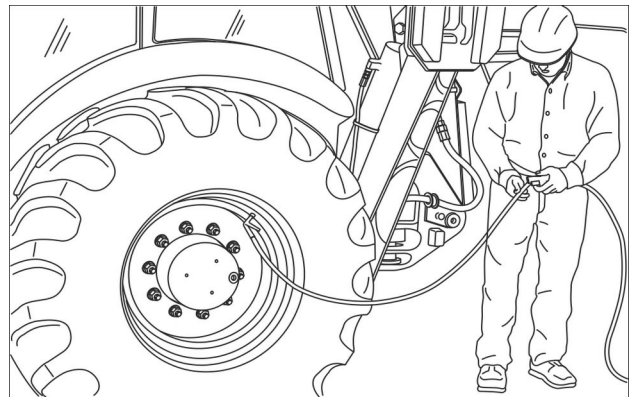
W0059A

Verifique o estado e a pressão dos pneus, conforme necessário. Os pneus perderão ar regularmente. Verifique a pressão e o estado dos pneus com maior regularidade quando trabalhar em condições ou estados meteorológicos extremos.

**NOTA:** A pressão de enchimento dos pneus afecta a quantidade de peso que um pneu pode suportar.

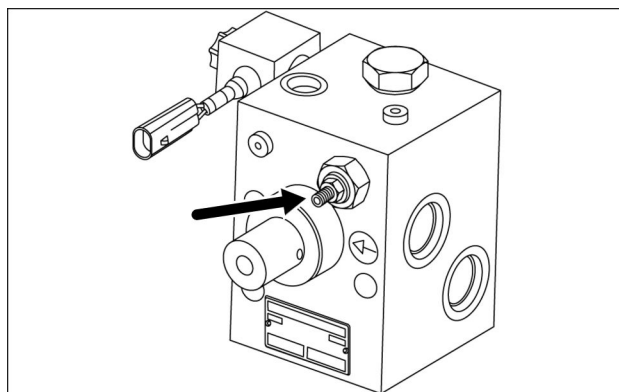
Recomenda-se que recorra a um mecânico especializado quando necessitar de efectuar a manutenção de pneus e jantes nestas máquinas. Recomendamos que o enchimento dos pneus seja efectuado por um mecânico especializado.

- Verifique se o pneu apresenta danos no respectivo piso ou nas paredes laterais.
- Inspeccione a jante para verificar se existem danos.
- Confirme se roda está devidamente instalada na máquina.
- Utilize uma mangueira de ar com uma válvula reguladora remota e coloque-se atrás do piso do pneu.



RCPH10TLB072AAF 1

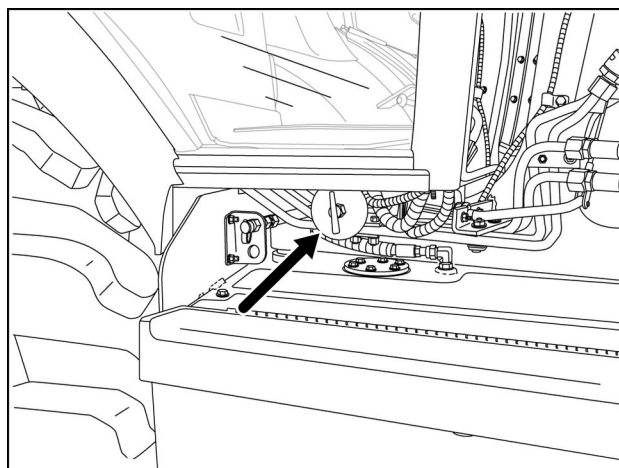
8. Se a pressão não estiver em conformidade com as recomendações para o acessório, ajuste a válvula de alívio instalada na linha auxiliar unidireccional:
  - A. Desligue o motor.
  - B. Desaperte a contraporca na válvula de alívio.
  - C. Rode o parafuso de ajuste em pequenos incrementos de cerca de 1/8 a 1/4 de volta, para ajustar a pressão. Rode no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar pressão ou no sentido contrário para a diminuir.
  - D. Aperte a contraporca.
  - E. Repita o procedimento para testar a pressão e ajuste conforme necessário até obter a pressão correcta.
9. Retire o manómetro de pressão e o adaptador, se instalado, da porta de pressão hidráulica auxiliar.
10. Volte a colocar a tampa na porta de pressão.



RCPH10TLB410AAF 2

### Ajuste de fluxo

As máquinas estão equipadas com um controlo de ajuste, para permitir ao operador ajustar remotamente o fluxo hidráulico auxiliar.



RCPH11TLB003BAD 3

**ADVERTÊNCIA:** Não ajuste o fluxo enquanto o acessório estiver activo.

Para ajustar o fluxo, rode o comando para a posição de retenção que corresponda ao fluxo desejado. Consulte a tabela que se segue.

**NOTA:** Em máquinas 580N, as posições de retenção mais altas são limitadas pelo fluxo de bomba disponível.

Posição do comando	580N	580SN, 580SN-WT, 590SN
1	60.6 l/min (16 US gpm)	60.6 l/min (16 US gpm)
2	75.7 l/min (20 US gpm)	75.7 l/min (20 US gpm)
3	94.6 l/min (25 US gpm)	94.6 l/min (25 US gpm)
4	109.8 l/min (29 US gpm)	109.8 l/min (29 US gpm)
5	109.8 l/min (29 US gpm)	121.1 l/min (32 US gpm)
6	109.8 l/min (29 US gpm)	136.3 l/min (36 US gpm)

**NOTA:** Os acessórios com baixas pressões de funcionamento poderão continuar a funcionar depois de o controlo do circuito auxiliar unidireccional ser libertado. Para resolver esta situação, pode instalar-se uma válvula de retenção CNH (com adaptadores) na linha de pressão. Contacte o seu concessionário para obter assistência.

## 8 - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### ALARME(S)

#### Alarme do interruptor do banco

O interruptor do banco emite um sinal sonoro quando

1. a alavanca de controlo da direcção está engrenada e
2. o banco é rodado em aproximadamente **15 - 20 °** da posição de operação do carregador para a posição de operação da retroescavadora.

**NOTA:** *Em máquinas com o acelerador de mão electrónico, o motor é colocado em ralenti se o banco for rodado com o motor em funcionamento.*

Teste o alarme do interruptor do banco:

1. Sente-se no banco do operador, com o banco na posição de operação do carregador e com o cinto de segurança apertado.
2. Ligue o motor.
3. Estacione a máquina numa superfície plana e numa área limpa. Certifique-se de que todas as outras pessoas estão longe da área.
4. Certifique-se de que o travão de estacionamento está desengatado, a alavanca de mudança da transmissão está na posição neutra e o balde do carregador está no solo.
5. Coloque o pé no travão de serviço e mantenha-o aí.
6. Coloque a alavanca de controlo da direcção em marcha para a frente e rode o banco em aproximadamente **15 - 20 °**. O alarme do interruptor do banco é emitido.
7. Coloque a alavanca de controlo da direcção em marcha-atrás e rode o banco em aproximadamente **15 - 20 °**. Tanto o alarme do interruptor do banco como o alarme de marcha-atrás são emitidos.
8. Se o alarme do interruptor do banco não for emitido, proceda à resolução de problemas no sistema de alarme.

## Dimensões gerais da máquina

### 580N, 580SN

Tracção às quatro rodas - pneus traseiros 19.5L x 24

	Balde para utilização geral	Balde 4 em 1
A. Altura de operação total, totalmente levantado	<b>4183 mm (164.7 in)</b>	<b>4160 mm (163.8 in)</b>
B. Altura até ao pino da dobradiça do balde, totalmente levantado	<b>3417 mm (134.5 in)</b>	<b>3417 mm (134.5 in)</b>
C. Altura total, posição de deslocamento		
Braço standard	<b>3366.7 mm (132.5 in)</b>	
Extendahoe estendido	<b>3536.5 mm (139.2 in)</b>	
D. Comprimento total com o balde no solo (ligações directas)	<b>7118.7 mm (280.3 in)</b>	<b>7059.7 mm (277.9 in)</b>
E. Ângulo de descarga à altura máxima	<b>47 °</b>	<b>47 °</b>
F. Altura de descarga, descarga de <b>45 °</b>	<b>2690 mm (105.9 in)</b>	<b>2714 mm (106.9 in)</b> <b>2955 mm (116.3 in)</b> com balde articulado aberto
G. Alcance de descarga, descarga de <b>45 °</b>	<b>801 mm (31.5 in)</b>	<b>738 mm (29.1 in)</b> <b>388 mm (15.3 in)</b> com balde articulado aberto
H. Altura de descarga	O mesmo que em F.	
I. Altura de descarga	O mesmo que em G.	
J. Retracção máxima no solo	<b>42 °</b>	
K. Altura até ao pino da dobradiça do balde em transporte SAE	<b>345 mm (13.6 in)</b>	<b>345 mm (13.6 in)</b>
L. Retracção do balde em transporte SAE	<b>42 °</b>	<b>42 °</b>
M. Retracção do balde à altura máxima	Ajustável	
N. Profundidade de escavação abaixo da superfície, com o balde assente	<b>155 mm (6.1 in)</b>	<b>122 mm (4.8 in)</b> <b>103 mm (4.1 in)</b> com balde articulado aberto
P. Distância entre eixos	<b>2134 mm (84.0 in)</b>	
Largura total (pneus traseiros)	<b>2077 mm (81.8 in)</b>	
Largura da extremidade de corte do balde	<b>2095 mm (82.5 in)</b>	<b>2083 mm (82.0 in)</b>

**Capacidade de elevação - 580N****Braço standard**

Elevação da lança	
+ 4.3 m (14 ft)	1121 kg (2472 lb)
+ 3.7 m (12 ft)	1296 kg (2857 lb)
+ 3.0 m (10 ft)	1345 kg (2966 lb)
+ 2.4 m (8 ft)	1353 kg (2983 lb)
+ 1.8 m (6 ft)	1344 kg (2963 lb)
+ 1.2 m (4 ft)	1329 kg (2929 lb)
+ 0.6 m (2 ft)	1312 kg (2892 lb)
Nível do solo	1297 kg (2858 lb)
- 0.6 m (2 ft)	1285 kg (2834 lb)
- 1.2 m (4 ft)	1282 kg (2827 lb)
- 1.8 m (6 ft)	1294 kg (2853 lb)
- 2.4 m (8 ft)	1338 kg (2949 lb)
- 3.0 m (10 ft)	1506 kg (3319 lb)
Elevação do braço Lança a 65 °	
+ 3.7 m (12 ft)	1970 kg (4343 lb)
+ 3.0 m (10 ft)	1827 kg (4027 lb)
+ 2.4 m (8 ft)	1865 kg (4112 lb)
+ 1.8 m (6 ft)	2070 kg (4563 lb)
+ 1.2 m (4 ft)	2449 kg (5398 lb)

**Extendahoe - Retraído**

Elevação da lança	
+ 4.3 m (14 ft)	1030 kg (2271 lb)
+ 3.7 m (12 ft)	1199 kg (2644 lb)
+ 3.0 m (10 ft)	1246 kg (2748 lb)
+ 2.4 m (8 ft)	1252 kg (2761 lb)
+ 1.8 m (6 ft)	1242 kg (2739 lb)
+ 1.2 m (4 ft)	1225 kg (2701 lb)
+ 0.6 m (2 ft)	1207 kg (2662 lb)
Nível do solo	1191 kg (2625 lb)
- 0.6 m (2 ft)	1178 kg (2598 lb)
- 1.2 m (4 ft)	1174 kg (2588 lb)
- 1.8 m (6 ft)	1183 kg (2609 lb)
- 2.4 m (8 ft)	1224 kg (2698 lb)
- 3.0 m (10 ft)	1385 kg (3052 lb)
Elevação do braço Lança a 65 °	
+ 3.7 m (12 ft)	1877 kg (4139 lb)
+ 3.0 m (10 ft)	1735 kg (3826 lb)
+ 2.4 m (8 ft)	1774 kg (3910 lb)
+ 1.8 m (6 ft)	1976 kg (4357 lb)
+ 1.2 m (4 ft)	2348 kg (5177 lb)

**Valores métricos do material****Parafusos, porcas e pernos de classe 8.8**

Tamanho	Nm	lb in/lb ft
4 mm	3 - 4 Nm	24 - 36 lb in
5 mm	7 - 8 Nm	60 - 72 lb in
6 mm	11 - 12 Nm	96 - 108 lb in
8 mm	26 - 31 Nm	228 - 276 lb in
10 mm	52 - 61 Nm	456 - 540 lb in
12 mm	90 - 107 Nm	66 - 79 lb ft
14 mm	144 - 172 Nm	106 - 127 lb ft
16 mm	217 - 271 Nm	160 - 200 lb ft
20 mm	434 - 515 Nm	320 - 380 lb ft
24 mm	675 - 815 Nm	500 - 600 lb ft
30 mm	1250 - 1500 Nm	920 - 1100 lb ft
36 mm	2175 - 2600 Nm	1600 - 1950 lb ft

Marcações para material de classe 8.8

**Parafusos, porcas e pernos de classe 10.9**

Tamanho	Nm	lb in/lb ft
4 mm	4 - 5 Nm	36 - 48 lb in
5 mm	9 - 11 Nm	84 - 96 lb in
6 mm	15 - 18 Nm	132 - 156 lb in
8 mm	37 - 43 Nm	324 - 384 lb in
10 mm	73 - 87 Nm	54 - 64 lb ft
12 mm	125 - 150 Nm	93 - 112 lb ft
14 mm	200 - 245 Nm	149 - 179 lb ft
16 mm	310 - 380 Nm	230 - 280 lb ft
20 mm	610 - 730 Nm	450 - 540 lb ft
24 mm	1050 - 1275 Nm	780 - 940 lb ft
30 mm	2000 - 2400 Nm	1470 - 1770 lb ft
36 mm	3500 - 4200 Nm	2580 - 3090 lb ft

Marcações para material de classe 10.9

**Parafusos, porcas e pernos de classe 12.9**

Tamanho	Nm	lb in/lb ft
---------	----	-------------

Normalmente, os valores de binário para o material de classe 10.9 podem ser utilizados satisfatoriamente com material de classe 12.9.

Marcações para material de classe 12.9



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