Form No. 3416-934 Rev A

Kit do depósito hidráulico

Unidade de tração Greensmaster® TriFlex® 3300 ou 3400

Modelo nº 136-8544

Modelo nº 136-8546

Instruções de instalação

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Instalação

1

Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave.
4. Desligue a bateria; consulte o *Manual do utilizador* da máquina.

2

Retiração do conjunto da placa da montagem do depósito

Nenhuma peça necessária

Procedimento

⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- **Certifique-se de que todos os tubos e tubos hidráulicos se encontram em bom estado de conservação e que todas as ligações e uniões hidráulicas estão bem apertadas antes de colocar o sistema sob pressão.**
- **Mantenha os seus corpo e mãos longe de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico sob pressão.**
- **Utilize um pedaço de cartão ou papel para detetar fugas do fluido hidráulico.**
- **Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.**
- **Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.**

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registe o seu produto em www.Toro.com.

CE

Tradução do original (PT)
Impresso nos E.U.A.
Todos os direitos reservados

3416-934 A

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e altamente explosivo. Um incêndio ou explosão de combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Encha os depósitos de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.**
- **Nunca encha os depósitos de combustível num atrelado fechado.**
- **Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.**
- **Guarde o combustível num recipiente aprovado e mantenha longe do alcance das crianças. Não adquira mais combustível do que o necessário para 30 dias.**
- **Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.**

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- **Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.**
- **Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.**
- **Sempre que possível, retire a máquina do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respetivas rodas no chão.**
- **Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.**
- **Se tiver de utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação.**

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- **Evite inalar vapores durante muito tempo.**
- **Mantenha a cara afastada do bico e da abertura do depósito de combustível.**
- **Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.**

Consulte as seguintes figuras para este procedimento:

- Máquinas Greensmaster 3300 ou 3320: Figura 1
- Máquinas Greensmaster 3400 ou 3420: Figura 2

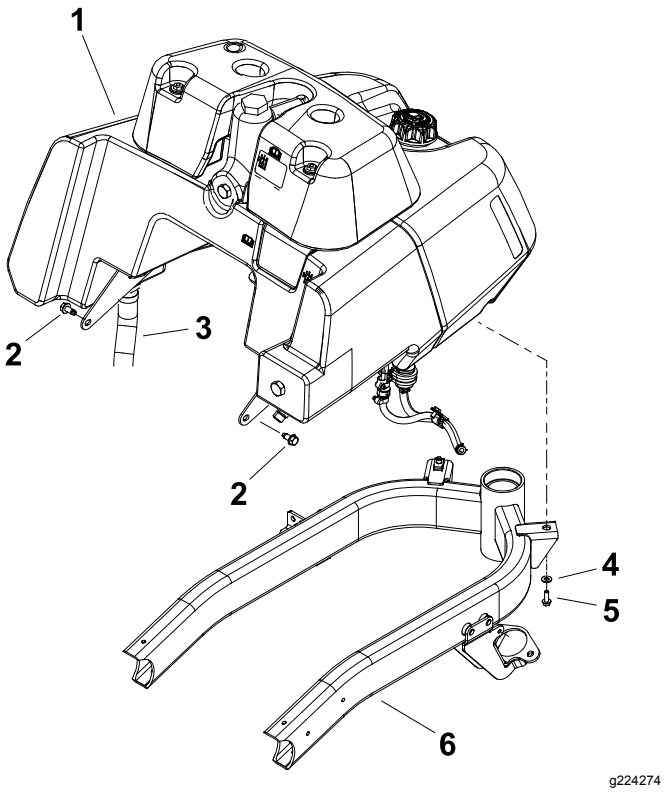


Figura 1

Conjunto da placa de montagem do depósito – Greensmaster 3300/3320

1. Conjunto da placa de montagem do depósito
2. Parafuso de cabeça flangeada (2)
3. Tubo de sucção (para bomba de engrenagem)
4. Anilha plana (2)
5. Parafuso de cabeça flangeada (2)
6. Estrutura

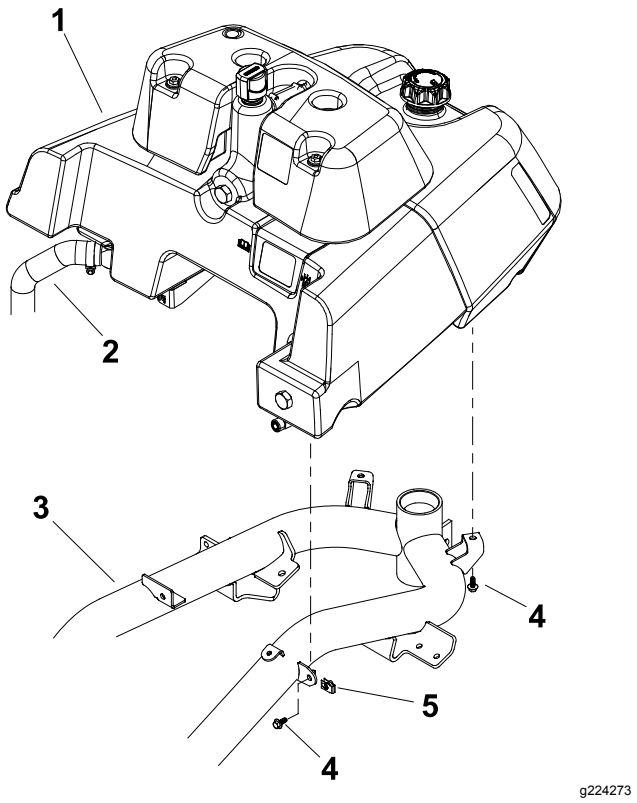


Figura 2

Conjunto da placa de montagem do depósito – Greensmaster 3400/3420

1. Conjunto da placa de montagem do depósito
2. Tubo de sucção (para bomba de engrenagem)
3. Estrutura
4. Parafuso de cabeça flangeada (4)
5. Clipe (2)

1. Com o tubo de sucção da bomba de engrenagem, esvazie completamente o fluido hidráulico do depósito hidráulico para um recipiente adequado.
2. Rotule os tubos do depósito hidráulico para efeitos de montagem. Limpe completamente as extremidades da mangueira hidráulica antes de desligar os tubos das uniões do depósito.
3. Retire os conjuntos dos tubos e os anéis de retenção das uniões do depósito hidráulico. Deixe os tubos drenarem para um recipiente adequado. Coloque tampas ou tampões limpos nos tubos desligados e nas uniões para evitar contaminação.
4. Efetue os seguintes passos para drenar o depósito de combustível:
   A. Desligue a válvula de bloqueio do combustível debaixo do depósito de combustível; consulte o *Manual do utilizador* da sua máquina.
   B. Desligue o tubo de alimentação de combustível do filtro do combustível e

drene qualquer combustível ainda presente no filtro do combustível e no tubo do combustível para um recipiente adequado.

C. Coloque a outra extremidade do tubo do combustível num recipiente adequado para drenar o depósito.

D. Abra a válvula de bloqueio do combustível para drenar o depósito e depois feche a válvula.

5. Desligue quaisquer tubos adicionais que ligam o depósito do combustível ao sistema de combustível.
6. Se a sua máquina estiver equipada com um depósito do detetor de fugas, desligue os conectores da cablagem da máquina do sensor do nível do óleo e da bobina do solenoide.

   Nota: Para saber a localização do sensor do nível do combustível e da bobina do solenoide, consulte a Figura 3 em Retiração do depósito do detetor de fugas (página 5).
7. Retire os 4 parafusos de cabeça flangeada que prendem o conjunto da placa de montagem do depósito à estrutura da máquina.
8. Peça a um assistente para o ajudar a levantar o conjunto da placa de montagem da estrutura da máquina.

3

Retiração do depósito hidráulico

Nenhuma peça necessária

- Se a sua máquina estiver equipada com um depósito do detetor de fugas, consulte os seguintes procedimentos nesta secção:
  1. Retiração do depósito do detetor de fugas (página 5)
  2. Remoção do depósito de combustível (página 8)
  3. Retiração do conjunto da válvula do solenoide do detetor de fugas (página 9)
  4. Retiração do depósito hidráulico existente (página 9)
- Se a sua máquina estiver equipada com uma tampa de depósito hidráulico, consulte os seguintes procedimentos nesta secção:
  1. Retiração da tampa do depósito hidráulico (página 7)
  2. Remoção do depósito de combustível (página 8)
  3. Retiração do depósito hidráulico existente (página 9)

Retiração do depósito do detetor de fugas

Máquinas equipadas com depósito do detetor de fugas

Consulte a Figura 3 para obter este procedimento.

1. Retire os 4 parafusos, as anilhas planas, as anilhas de neopreno e os espaçadores que prendem o depósito do detetor de fugas ao depósito hidráulico.
2. Limpe cuidadosamente a união do tubo de escoamento e a espiga do depósito hidráulico. Desaperte a braçadeira do tubo e desligue o tubo de escoamento da espiga do depósito.
3. Levante ligeiramente o depósito do detetor de fugas e limpe a união do tubo da válvula na união de 90º da válvula do solenoide. Desaperte a braçadeira do tubo e desligue o tubo da válvula na união da válvula do solenoide de 90º.
4. Retire o conjunto do depósito detetor de fugas da máquina.
5. Limpe o depósito do detetor de fugas e os componentes do depósito com solvente limpo.

   Nota: Inspecione o depósito quanto a fugas, fissuras e outros tipos de dano.

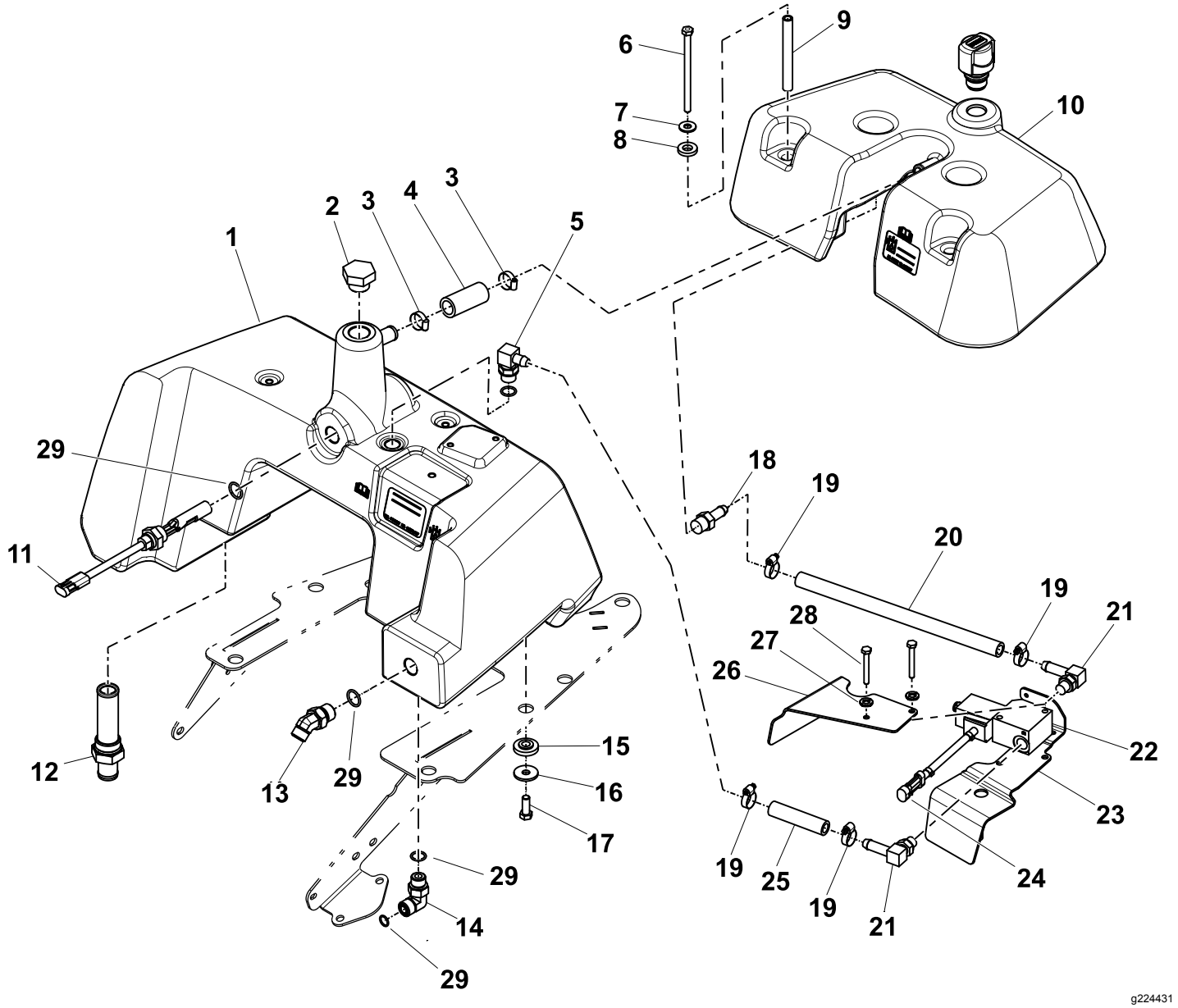


Figura 3

Visão geral do sistema do depósito hidráulico – equipado com depósito do detetor de fugas

1. Depósito hidráulico
2. União do tampão
3. Dispositivo de abraçadeira de tubos
4. Tubo de escoamento
5. União hidráulica de 90°
6. Parafuso
7. Anilha plana
8. Anilha de neopreno
9. Espaçador
10. Depósito do detetor de fugas
11. Sensor do nível do óleo
12. Filtro
13. União hidráulica de 45°
14. União do cotovelo hidráulico de 90°
15. Casquilho da flange
16. Anilha plana
17. Parafuso
18. União reta do tipo espiga
19. Dispositivo de abraçadeira de tubos
20. Tubo da válvula
21. União da válvula do solenoide de 90°
22. Conjunto da válvula do solenoide
23. Cobertura
24. Conector da válvula solenóide
25. Mangueira do depósito
26. Suporte do resguardo
27. Anilha de bloqueio
28. Parafuso
29. Anel de retenção

Retiração da tampa do depósito hidráulico

Máquinas equipadas com tampa do depósito hidráulico

Consulte Figura 4 para obter este procedimento.

1. Retire os 4 parafusos, as anilhas planas, as anilhas de neopreno e os espaçadores que prendem a tampa do depósito ao depósito hidráulico.
2. Desaperte a braçadeira do tubo no tubo de escoamento e a espiga do depósito hidráulico e desligue o tubo da espiga.
3. Retire a tampa do depósito do conjunto da placa de montagem do depósito.

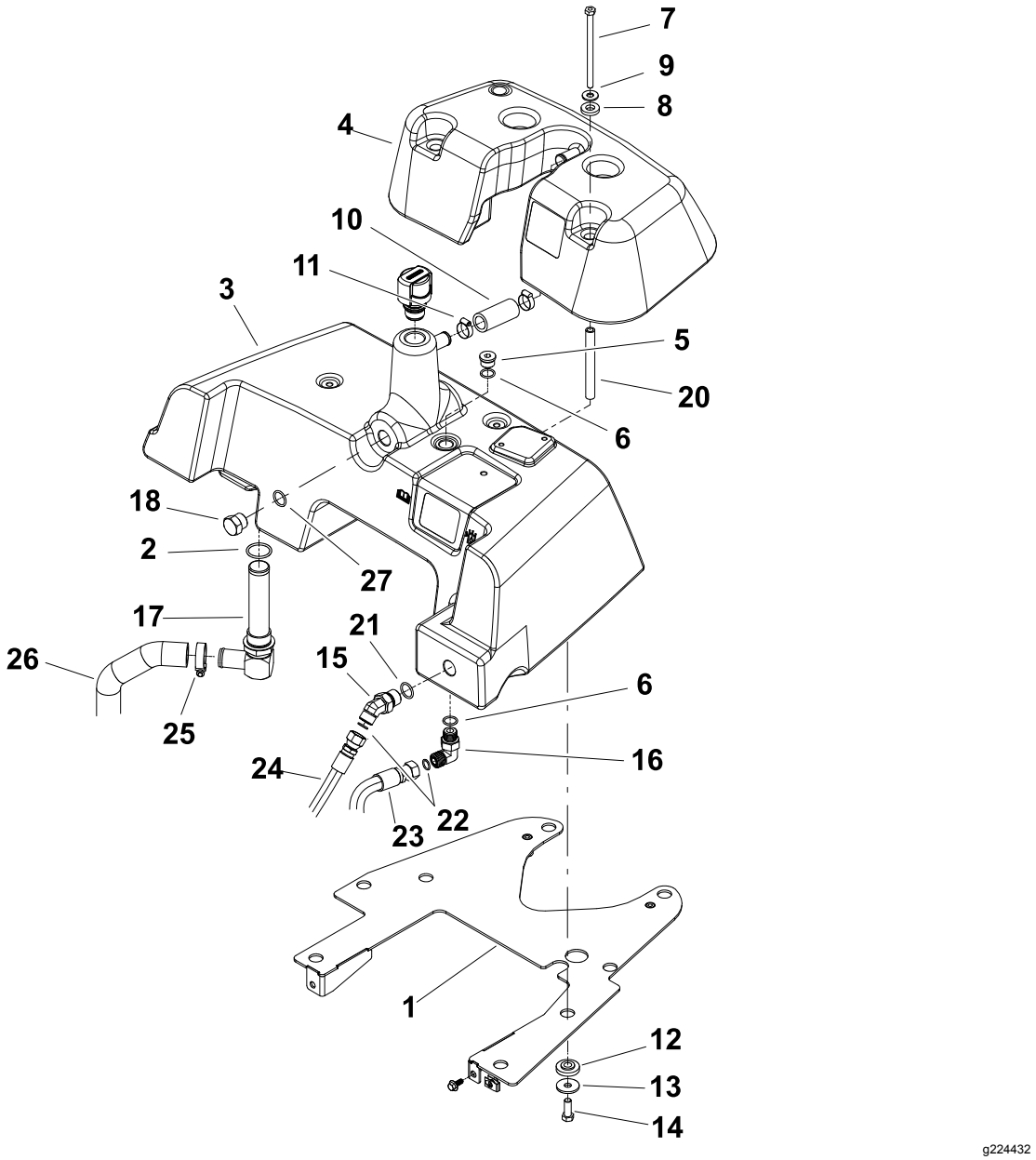


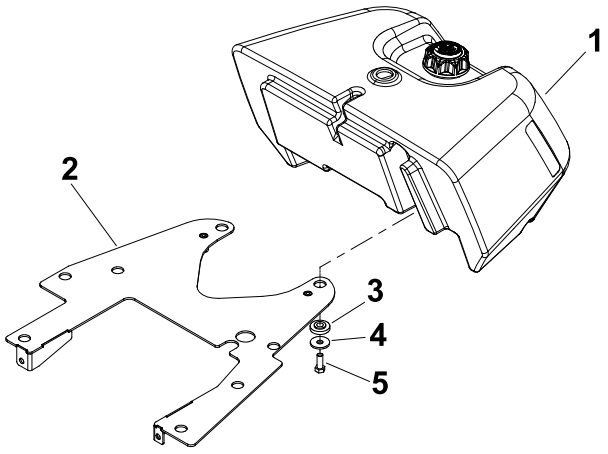
Figura 4

Visão geral do sistema do depósito hidráulico – equipado com tampa do depósito

1. Placa de montagem do depósito
2. Anel de retenção
3. Depósito hidráulico
4. Tampa do depósito
5. Tampão
6. Anel de retenção
7. Parafuso
8. Anilha de neopreno
9. Anilha plana
10. Tubo de escoamento
11. Dispositivo de abraçadeira de tubos
12. Casquilho da flange
13. Anilha plana
14. Parafuso
15. União hidráulica de 45°
16. União do cotovelo hidráulico de 90°
17. Filtro
18. Tampão
19. Respiro
20. Espaçador
21. Anel de retenção
22. Anel de retenção
23. Tubo hidráulico
24. Tubo hidráulico
25. Dispositivo de abraçadeira de tubos
26. Tubo de sucção

Remoção do depósito de combustível

1. Retire os 4 parafusos, as anilhas planas, e os casquilhos da flange que prendem o depósito do combustível à placa de montagem do depósito (Figura 5).



g224443

Figura 5

1. Depósito de combustível
2. Placa de montagem do depósito
3. Casquilho da flange
4. Anilha plana
5. Parafuso

2. Retire o depósito do combustível da placa de montagem.

Retiração do conjunto da válvula do solenoide do detetor de fugas

Máquinas equipadas com depósito do detetor de fugas

Consulte Figura 3 para obter este procedimento.

1. Retire a união hidráulica de 90º do depósito hidráulico. Memorize a orientação da união para montar.
2. Retire os 2 parafusos e as anilhas de bloqueio que prendem o conjunto da válvula do solenoide ao depósito hidráulico.
3. Retire o conjunto da válvula de solenoide, o suporte do resguardo e a tampa do depósito hidráulico.

Retiração do depósito hidráulico existente

Consulte Figura 3 ou Figura 4 para obter este procedimento.

1. Retire os 4 parafusos, as anilhas planas, e os casquilhos da flange que prendem o depósito hidráulico à placa de montagem do depósito.
2. Retire o depósito hidráulico existente da placa de montagem.
3. Se a sua máquina estiver equipada com um depósito do detetor de fugas, retire o sensor do nível do óleo do depósito hidráulico. Deite fora o anel de retenção do sensor.

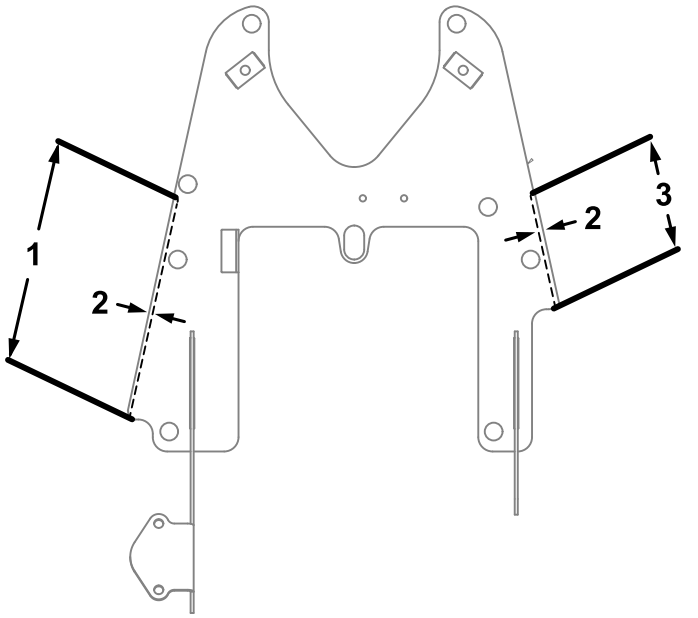
4

Corte e instalação da placa de montagem

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Corte 2,3 mm de cada lado da placa de montagem.
   - Para as máquinas Greensmaster 3300 ou 3320: consulte a Figura 6
   - Para as máquinas Greensmaster 3400 ou 3420: consulte a Figura 7
2. Utilize os parafusos de cabeça flangeada que retirou anteriormente em 2 Retiração do conjunto da placa da montagem do depósito (página 1) para instalar a placa de montagem na estrutura da máquina.



g224252

Figura 6

Placa de montagem – Máquinas Greensmaster 3300/3320

1. 25,7 cm
2. 2,3 mm
3. 14 cm

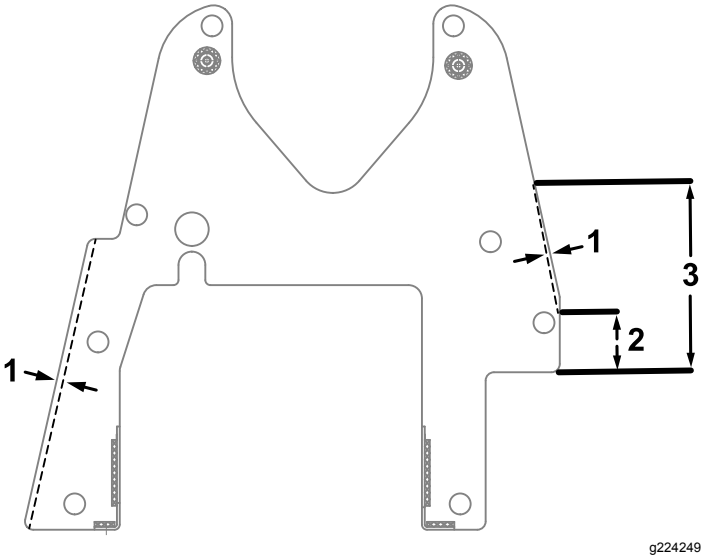


Figura 7

Placa de montagem – Máquinas Greensmaster 3400/3420

1. 2,3 mm
2. 5,1 cm
3. 16,5 cm

5

Instalação do depósito hidráulico

Peças necessárias para este passo:

1	Depósito hidráulico
1	Vareta

- Se a sua máquina estiver equipada com um depósito do detetor de fugas, consulte os seguintes procedimentos nesta secção:
  1. Instalação do depósito hidráulico (página 10)
  2. Montagem do depósito de combustível (página 10)
  3. Instalação do conjunto da válvula do solenoide do detetor de fugas (página 11)
  4. Instalação do depósito do detetor de fugas (página 11)
- Se a sua máquina estiver equipada com uma tampa de depósito hidráulico, consulte os seguintes procedimentos nesta secção:
  1. Instalação do depósito hidráulico (página 10)
  2. Montagem do depósito de combustível (página 10)
  3. Instalação da tampa do depósito hidráulico (página 11)

Instalação do depósito hidráulico

Consulte Figura 3 ou Figura 4 para obter este procedimento.

1. Retire as tampas e os tampões dos tubos hidráulicos desligados e as uniões do depósito.
2. Lubrifique e coloque os novos anéis de retenção em todas as uniões retiradas. Instale as uniões hidráulicas nas aberturas do depósito.

   Nota: Utilize os etiquetas criadas durante o processo de remoção para instalar corretamente as linhas hidráulicas nas uniões do depósito.

   - Aperte a união hidráulica de 45º com uma força de 23 a 28 N·m.
   - Aperte a união hidráulica em cotovelo de 90º com uma força de 41 a 51 N·m.
   - Aperte o filtro com uma força de 95 a 108 N·m.
3. Se a sua máquina estiver equipada com um depósito do detetor de fugas, instale o sensor do nível do óleo no depósito, certificando-se de que a seta ou o sensor está virado para baixo. (Figura 8). Aperte a porca do sensor com uma força de 12,5 a 15,8 N·m.

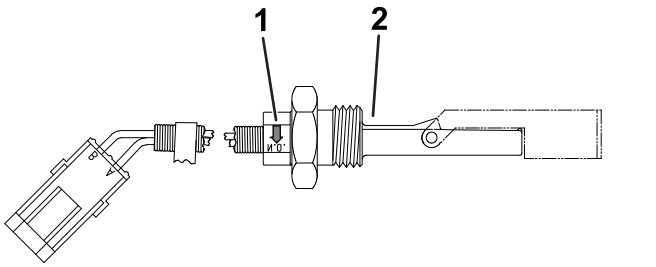


Figura 8

1. Seta do sensor
2. Sensor do nível do óleo

4. Posicione o depósito hidráulico na placa de montagem do depósito.
5. Aplique composto antigripagem nas roscas dos 4 parafusos.
6. Fixe o depósito hidráulico à placa de montagem do depósito com os 4 parafusos, anilhas planas e casquilhos da flange.
7. Aperte os parafusos com um binário de 3 a 6 N·m.

Montagem do depósito de combustível

1. Utilize os parafusos, as anilhas planas, e os casquilhos da flange anteriormente retirados

para prender o depósito do combustível à placa de montagem do depósito; consulte Figura 5 em Remoção do depósito de combustível (página 8).

2. Ligue e prenda todos os tubos do combustível.

Instalação do conjunto da válvula do solenoide do detetor de fugas

Máquinas equipadas com depósito do detetor de fugas

Consulte Figura 3 em Retiração do depósito do detetor de fugas (página 5) para obter este procedimento.

1. Aplique composto antigripagem nas roscas de extremidade dos 2 parafusos utilizados para fixar o conjunto da válvula do solenoide no depósito hidráulico.
2. Posicione a tampa, o conjunto da válvula do solenoide e o suporte do resguardo no depósito hidráulico. Oriente o conjunto da válvula do solenóide de modo a que a bobina do solenoide fique mais perto da frente do depósito.
3. Prenda o conjunto da válvula do solenóide ao depósito hidráulico com 2 parafusos e anilhas de bloqueio. Aperte os parafusos com um binário de 3 a 7 N·m.
4. Instale a união hidráulica de 90º no depósito hidráulico.
5. Aperte a união hidráulica com um binário de 23 a 28 N·m.

Instalação do depósito do detetor de fugas

Máquinas equipadas com depósito do detetor de fugas

1. Utilize uma braçadeira de tubo para ligar o tubo da válvula à união em espiga reta.
2. Posicione o conjunto do depósito detetor de fugas sobre o depósito hidráulico e ligue o tubo da válvula à união da válvula do solenoide de 90º. Prenda o tubo na união com uma braçadeira de tubos.
3. Ligue o tubo de escoamento à espiga do depósito detetor de fugas e prenda-o com uma braçadeira de tubos.
4. Aplique lubrificante antigripagem nas roscas de extremidade dos 4 parafusos utilizados para prender o depósito do detetor de fugas no depósito hidráulico.

   Importante: **Não aperte excessivamente os parafusos quando prender o depósito do detetor de fugas no depósito hidráulico. As roscas do depósito podem ficar danificadas.**
5. Prenda o depósito do detetor de fugas ao depósito hidráulico com 4 parafusos, espaçadores, anilhas de neopreno e anilhas planas.
6. Aperte os parafusos com um binário de 3 a 6 N·m.
7. Corte a vareta pela linha de corte assinalada a 9,5 cm como mostra a Figura 9, depois instale a vareta na abertura do depósito detetor de fugas.

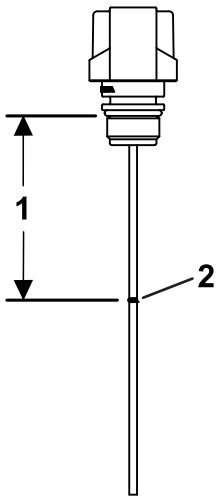


Figura 9

1. 9,5 cm
2. Corte a vareta aqui.

Instalação da tampa do depósito hidráulico

Máquinas equipadas com tampa do depósito hidráulico

Consulte Figura 4 em Retiração da tampa do depósito hidráulico (página 7) para obter este procedimento.

1. Posicione a tampa do depósito na zona superior do depósito hidráulico.
2. Ligue o tubo de escoamento à espiga do depósito hidráulico e prenda-o com uma braçadeira de tubos.
3. Aplique composto antigripagem nas roscas dos 4 parafusos. Prenda a tampa do depósito ao depósito hidráulico com 4 parafusos, espaçadores, anilhas planas e anilhas de neopreno.
4. Aperte os parafusos com um binário de 3 a 6 N·m.
5. Instale a nova vareta na abertura do depósito hidráulico.

6

Conclusão da instalação

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Abra a válvula de bloqueio de combustível no depósito do combustível.
2. Encha o depósito do combustível com combustível; consulte o *Manual do utilizador* da sua máquina.
3. Encha o depósito hidráulico com fluido hidráulico novo; consulte o *Manual do utilizador* da sua máquina.
4. Se a sua máquinas estiver equipada com depósito do detetor de fugas:
   A. Ligue o fio do sensor do nível do óleo à cablagem da máquina.
   B. Certifique-se de que o sistema do detetor de fugas está a funcionar; consulte o *Manual do utilizador* da sua máquina
5. Ligue a bateria; consulte o *Manual do utilizador* da máquina.

Notas:

Notas:

Notas:



Count on it.