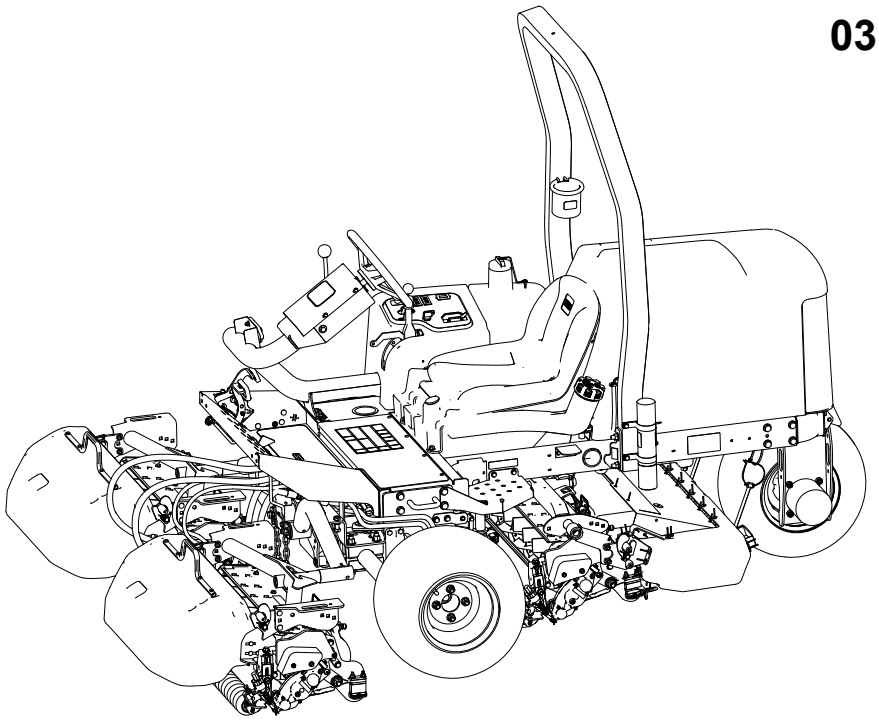
Manual do utilizador

Unidade de tração Reelmaster® 3100-D

Modelo—Intervalo de número de série

03170—419000000 e superiores
03171—420254130 e superiores



3485-361A

Tradução do original (PT)

3485-361

Renúncias e informações regulamentares

Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a folha de Declaração de conformidade em separado, específica do produto.

Utilizar ou operar o motor em qualquer terreno com floresta, arbustos ou relva é uma violação da secção 4442 ou 4443 do código de recursos públicos da Califórnia exceto se o motor estiver equipado com uma proteção contra chamas, como definido na secção 4442, mantido em boas condições ou o motor for construído equipado e mantido para a prevenção de fogo.

O Manual do proprietário do motor é fornecido para informações acerca do sistema de emissões, manutenção e garantia da US Environmental Protection Agency (EPA) e regulamento de controlo de emissões da Califórnia. A substituição pode ser solicitada através do fabricante do motor.

Se esta máquina estiver equipada com um equipamento de telemática, consulte o seu distribuidor autorizado da Toro para obter instruções quanto à ativação do dispositivo.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA
Proposição 65

É do conhecimento do Estado da Califórnia que o escape dos motores a gasóleo e alguns dos seus componentes podem provocar cancro, defeitos de nascença e outros problemas reprodutivos.

Os bornes, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo. É do conhecimento do Estado da Califórnia que estes produtos químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após o manuseamento.

A utilização deste produto pode causar exposição a produtos químicos que são do conhecimento do Estado da Califórnia como podendo provocar cancro, defeitos de nascença e outros problemas reprodutivos.

Índice

Renúncias e informações regulamentares 2
Capítulo 1: Introdução 1–1
- Intended Use 1–1
- Obter ajuda 1–1
- Convenções do manual 1–2
  - Classificação dos alertas de segurança 1–2

Capítulo 2: Segurança 2–1
- Segurança geral 2–1
- Segurança antes da operação 2–1
  - Fuel Safety 2–2
- Segurança durante o funcionamento 2–2
  - Rollover Protection System (ROPS) Safety 2–3

© 2026—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Contacte-nos em www.Toro.com
Impresso nos EUA

Todos os direitos reservados

Segurança em declives 2–3
Segurança após a operação 2–4
Segurança da manutenção 2–5
Engine Safety 2–6
Electrical System Safety 2–6
Cooling System Safety 2–6
Hydraulic System Safety 2–6
Blade Safety 2–6
Segurança do armazenamento 2–7
Autocolantes de segurança e instruções 2–8
Capítulo 3: Configuração 3–1
1 Instalação das rodas 3–1
2 Instalação do volante 3–2
3 Carregamento e conexão da bateria 3–3
4 Verificação do indicador de inclinação 3–4
5 Montagem do arco de segurança 3–5
6 Instalação dos braços de elevação dianteiros 3–6
Preparação para instalar os braços de elevação 3–6
Montagem dos braços de elevação na máquina 3–7
Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação esquerdo 3–7
Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação direito 3–7
7 Instalar as estruturas de suporte nas unidades de corte 3–9
Preparing the Cutting Units 3–9
Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais 3–9
Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira 3–9
Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais (apenas para a unidade de corte Modelo 03192) 3–10
Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira (apenas para a unidade de corte Modelo 03192) 3–11
8 Instalação das unidades de corte 3–11
9 Instalação dos motores de transmissão das unidades de corte 3–12
10 Instalação do dispositivo de telemática 3–14
11 Ajuste dos braços de elevação 3–15
Verificação da folga do braço de elevação e da unidade de corte traseira 3–15
Ajuste da folga do braço de elevação 3–16
Ajuste dos parafusos de paragem dos braços de elevação 3–17
Ajuste da folga da unidade de corte traseira 3–17
12 Preparação da máquina 3–18
13 Montagem do trinco do capot 3–18
14 Instalação da cobertura do escape 3–20
15 Colocação dos autocolantes CE 3–21
Aplicar o autocolante do ano de fabrico e CE 3–21
16 Instalação do kit do rolo de controlo (opcional) 3–21
Capítulo 4: Visão geral do produto 4–1
Controls 4–1
Ignição 4–2
Pedais de tração 4–2
Patilha Corte/Transporte 4–2
Alavanca das mudanças da unidade de corte 4–3
Indicador de inclinação 4–4
Ranhura do indicador 4–4
Interruptor da transmissão da unidade de corte 4–4
Acelerador 4–4

Bloqueio da alavanca de elevação 4–4
Travão de estacionamento 4–5
Luz de aviso da pressão do óleo 4–5
Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor 4–5
Luz do alternador 4–5
Luz indicadora das velas de incandescência 4–5
Hour Meter 4–5
Coletor do cortador 4–6
Indicador de combustível 4–7
Alavanca de inclinação da direção 4–7
Alavanca de ajuste do banco 4–7
Especificações 4–9
Acessórios 4–9
Capítulo 5: Funcionamento 5–1
Antes de utilizar a máquina 5–1
Efetuação da manutenção diária 5–1
Fuel 5–1
Verificação dos interruptores de segurança 5–3
Durante a utilização da máquina 5–5
Ligação do motor 5–5
Shutting Off the Engine 5–6
Corte da relva com a máquina 5–6
Movimentação lateral das unidades de corte 5–7
Condução da máquina em modo de transporte 5–7
Taxa de aparas (velocidade dos cilindros) 5–8
Ajuste da velocidade dos cilindros 5–9
Purgar o sistema de combustível 5–9
Conselhos de utilização 5–10
Após a utilização da máquina 5–11
Depois de cortar 5–11
Reboque da máquina 5–11
Localizações dos pontos de fixação 5–12
Transporte da máquina 5–12
Capítulo 6: Manutenção 6–1
Plano de manutenção recomendado 6–1
Lista de manutenção diária 6–4
Procedimentos pré-manutenção 6–5
Preparação para a manutenção 6–5
Elevação da parte frontal da máquina 6–5
Elevação da traseira da máquina (utilizando um guincho) 6–6
Elevação da traseira da máquina (utilizando um macaco) 6–6
Retiração da cobertura da bateria 6–6
Abertura do capot 6–7
Lubrificação 6–7
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos 6–7
Localizações dos bocais de lubrificação 6–8
Checking the Sealed Bearings 6–12
Manutenção do motor 6–12
Especificações do óleo do motor 6–12
Verificação do nível de óleo do motor 6–13
Substituição do óleo e filtro do motor 6–13
Manutenção do filtro de ar 6–15
Manutenção do sistema de combustível 6–16

Capacidade de combustível 6–17
Manutenção do depósito de combustível 6–17
Inspeção dos tubos de combustível e ligações 6–17
Manutenção do separador de água/combustível 6–18
Purga de ar dos injetores 6–19
Manutenção do sistema elétrico 6–21
Manutenção da bateria 6–21
Manutenção dos fusíveis 6–22
Manutenção dos sistemas de transmissão 6–23
Verificação da pressão dos pneus 6–23
Apertada das porcas das rodas 6–23
Apertar as porcas do cubo do eixo 6–23
Ajuste da posição neutra da transmissão de tração 6–23
Manutenção do sistema de arrefecimento 6–25
Especificações do líquido de arrefecimento 6–25
Verificação do nível do líquido de arrefecimento 6–26
Limpe as zonas de arrefecimento do motor 6–27
Manutenção do travão 6–27
Ajuste do travão de estacionamento 6–27
Manutenção das correias 6–27
Manutenção das correias do motor 6–27
Comandos de manutenção 6–29
Ajustar a velocidade de corte 6–29
Ajuste da alavanca do acelerador 6–30
Manutenção do sistema hidráulico 6–30
Especificações do fluido hidráulico 6–30
Verificação do nível do fluido hidráulico 6–31
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas 6–32
Substituição do fluido hidráulico 6–32
Substituição do filtro hidráulico 6–34
Manutenção da unidade de corte 6–35
Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte 6–35
Retificação das unidades de corte 6–35
Manutenção do chassis 6–38
Inspecting the Seat Belt 6–38
Limpeza 6–38
Washing the Machine 6–38
Capítulo 7: Armazenamento 7–1
Armazenamento da máquina 7–1
Storing the Battery 7–2
Capítulo 8: Resolução de problemas 8–1
Utilização do Módulo de Controlo Standard (SCM) 8–1
Resolução de problemas do Módulo de Controlo Standard (SCM) 8–2
Informações sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Intended Use

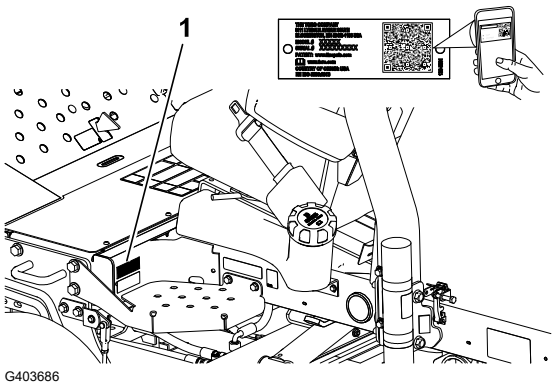
This machine is a ride-on, reel-blade lawn mower intended to be used by professional, hired operators in commercial applications. It is primarily designed for cutting grass on well--maintained turf. Using this product for purposes other than its intended use could prove dangerous to you and bystanders.

Read this information carefully to learn how to operate and maintain your product properly and to avoid injury and product damage. You are responsible for operating the product properly and safely.

Obter ajuda

Visite www.Toro.com para mais informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante autorizado ou o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Estes números estão localizados na placa de série do seu produto (1). Escreva os números no espaço disponível.



IMPORTANTE

Com o seu dispositivo móvel, pode ler o código QR no autocolante com o número de série (se existente) para aceder a informações sobre garantia, peças e outros produtos.

Número do modelo:		**Número de série:**	

Convenções do manual

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança, que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.


G405934

Neste manual são utilizados duas palavras para identificar informações importantes. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

Classificação dos alertas de segurança

O símbolo de alerta de segurança mostrado neste manual e na máquina identifica mensagens de segurança importantes que têm de ser seguidas para evitar acidentes.

O símbolo de alerta de segurança surge acima de informações que o alertam para ações ou situações inseguras e será seguido pela palavra **PERIGO**, **AVISO** ou **CUIDADO**.

PERIGO

PERIGO indica uma situação de risco eminente que, se não for evitada, *irá* resultar em morte ou ferimentos grave.

AVISO

AVISO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, *pode* resultar em morte ou ferimentos grave.

CUIDADO

CUIDADO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, *poderá* resultar em ferimentos leves ou moderados.

Segurança geral

- Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos.
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de funcionamento. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todo o movimento pare, antes de sair da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

A utilização ou manutenção inadequada desta máquina pode provocar ferimentos. De modo a reduzir o risco de ferimentos, deverá respeitar estas instruções de segurança e prestar toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança ⚠, que indica **Cuidado**, **Aviso** ou **Perigo** – instrução de segurança pessoal. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Segurança antes da operação

- Nunca permita que crianças ou pessoal não qualificado utilizem ou procedam à assistência técnica da máquina. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do operador. A formação de todos os operadores e mecânicos é da responsabilidade do proprietário.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro da máquina, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.

- Saiba como parar a máquina e desligar o motor rapidamente.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar corretamente na máquina.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Inspecione a área onde vai utilizar a máquina e remova todos os objetos que a máquina possa projetar.
- Este produta gera um campo eletromagnético. Se usar algum dispositivo médico eletrónico implantável, consulte um profissional de saúde antes de utilizar este produto.

Fuel Safety

- Use extreme care in handling fuel. It is flammable and its vapors are explosive.
- Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
- Use only an approved fuel container.
- Do not remove the fuel cap or fill the fuel tank while the engine is running or hot.
- Do not add or drain fuel in an enclosed space.
- Do not store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light, such as on a water heater or other appliance.
- If you spill fuel, do not attempt to start the engine; avoid creating any source of ignition until the fuel vapors have dissipated.

Segurança durante o funcionamento

- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção visual, calças compridas, calçado resistente antiderrapante e proteções para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não utilize vestuário solto ou joias pendentes. Utilize uma máscara antipoeira em condições de trabalho poeirentas.
- Nunca utilize a máquina se se sentir cansado, doente ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Tenha toda a atenção durante a operação da máquina. Não faça qualquer atividade que cause distrações; caso contrário, podem ocorrer ferimentos ou danos materiais.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que as transmissões estão em Ponto morto, o travão de estacionamento está engatado e coloque-se na posição de operação.
- Não transporte passageiros na máquina e mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de operação.
- Utilize a máquina apenas quando tiver boa visibilidade para evitar buracos ou outros perigos não visíveis.
- Evite cortar relva molhada. Uma redução da tração poderá fazer com que a máquina derrape.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.

- Antes de recuar, olhe para trás e para baixo para ter a certeza de que o caminho está desimpedido.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Pare as unidades de corte sempre que não estiver a cortar.
- Abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.
- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Opere a máquina apenas em condições de boa visibilidade e condições atmosféricas adequadas. Não opere a máquina quando existir risco de relâmpagos.
- Utilize o cruise control (se equipado) apenas quando puder operar a máquina numa área aberta e plana, livre de obstáculos e onde a máquina se possa mover a uma velocidade constante, sem interrupções.

Rollover Protection System (ROPS) Safety

- Do not remove any of the ROPS components from the machine.
- Ensure that the seat belt is attached and that you can release it quickly in an emergency.
- Always wear your seat belt.
- Check carefully for overhead obstructions and do not contact them.
- Keep the ROPS in safe operating condition by thoroughly inspecting it periodically for damage and keeping all the mounting fasteners tight.
- Replace all damaged ROPS components. Do not repair or alter them.

Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. Você é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional.

Segurança em declives (continuação)

- Avalie as condições do local para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina, incluindo vigilância do local. Utilize sempre o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação.
- Leia as instruções sobre declives, apresentadas em baixo, para utilizar a máquina em declives. Antes de usar a máquina reveja as condições do local para determinar se pode operar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declives.
  - Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção. Faça as curvas lenta e gradualmente.
  - Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa.
  - Remova ou assinale obstruções como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder obstruções. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
  - Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração.
  - Tenha uma especial atenção quando utilizar a máquina perto de declive acentuados, valas, margens, perigos junto à água ou outros. A máquina poderá capotar repentinamente se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Estabeleça uma área de segurança entre a máquina e qualquer perigo.
  - Identifique os perigos na base do declive. Se houver perigos, corte o declive com uma máquina controlada por operador apeado.
  - Se possível, mantenha a(s) unidade(s) de corte descida(s) para o solo enquanto estiver a trabalhar em inclinações. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

Este cortador triplo tem um sistema de transmissão único para uma tração superior em inclinações. A roda que vai à frente não perde o controlo e limita a tração, tal como os cortadores triplos convencionais. Se estiver a utilizar a máquina na lateral de uma colina que seja demasiado íngreme, ocorre capotamento antes de perder tração.

- Sempre que possível, corte em inclinações subindo e descendo e não realizando trajetos horizontais.
- Na lateral de uma colina, incline as unidades de corte para cima (se possível).
- Se os pneus perderem tração, deverá desengatar a(s) lâmina(s) e descer lentamente o declive.
- Se não puder evitar a mudança de direção, faça-o lenta e gradualmente, no sentido descendente.

Segurança após a operação

- Estacione a máquina numa superfície nivelada.
- Desengate e desça as unidades de corte.
- Engate o travão de estacionamento.
- Desligue o motor e retire a chave.

- Aguarde que todo o movimento pare.
- Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Para prevenir incêndios, certifique-se de que as unidades de corte, transmissões, redes de arrefecimento, e compartimentos do motor estão livres de relva e acumulação de detritos. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.
- Desengate a transmissão para o engate sempre que estiver a transportar ou não estiver a utilizar a máquina.
- Mantenha e limpe o(s) cinto(s) de segurança, como necessário.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Segurança da manutenção

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Use vestuário apropriado, incluindo proteção visual, calças compridas, e calçado resistente e antiderrapante. Mantenha as mãos, pés, vestuário, joias, e cabelos compridos afastadas de componentes em movimento.
- Deixe os componentes da máquina arrefecerem antes de proceder à manutenção.
- Se possível, não faça manutenção com o motor em funcionamento. Mantenha-se longe das peças móveis.
- Opere o motor apenas em áreas bem ventiladas. Os gases de exaustão contêm monóxido de carbono, que é letal se inalado.
- Apoie a máquina com macacos sempre que trabalhar debaixo da máquina.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Mantenha todas as peças da máquina em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas.
- Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Para assegurar o desempenho seguro e ideal da máquina, utilize apenas peças sobressalentes originais da Toro. As peças sobressalentes produzidas por outros fabricantes poderão tornar-se perigosas e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Engine Safety

- Shut off the engine before checking the oil or adding oil to the crankcase.
- Do not change the governor speed or overspeed the engine.

Electrical System Safety

- Disconnect the battery before repairing the machine. Disconnect the negative terminal first and the positive last. Connect the positive terminal first and the negative last.
- Charge the battery in an open, well-ventilated area, away from sparks and flames. Unplug the charger before connecting or disconnecting the battery. Wear protective clothing and use insulated tools.

Cooling System Safety

- Swallowing engine coolant can cause poisoning; keep out of reach from children and pets.
- Discharge of hot, pressurized coolant or touching a hot radiator and surrounding parts can cause severe burns.
  - Always allow the engine to cool at least 15 minutes before removing the radiator cap.
  - Use a rag when opening the radiator cap, and open the cap slowly to allow steam to escape.

Hydraulic System Safety

- Seek immediate medical attention if fluid is injected into skin. Injected fluid must be surgically removed within a few hours by a doctor.
- Ensure that all hydraulic-fluid hoses and lines are in good condition and all hydraulic connections and fittings are tight before applying pressure to the hydraulic system.
- Keep your body and hands away from pinhole leaks or nozzles that eject high-pressure hydraulic fluid.
- Use cardboard or paper to find hydraulic leaks.
- Safely relieve all pressure in the hydraulic system before performing any work on the hydraulic system.

Blade Safety

- A worn or damaged blade or bedknife can break, and a piece could be thrown toward you or bystanders, resulting in serious personal injury or death.
- Inspect the blades and bedknives periodically for excessive wear or damage.
- Use care when checking the blades. Wear gloves and use caution when servicing them. Only replace or backlap the blades and bedknives; never straighten or weld them.
- On machines with multiple cutting units, take care when rotating a cutting unit; it can cause the reels in the other cutting units to rotate.

Segurança do armazenamento

- Antes de sair da posição de operador, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desengate e desça as unidades de corte.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave.
  - Aguarde que todo o movimento pare.
  - Deixe a máquina arrefecer antes de a ajustar, lhe fazer a manutenção, limpar ou armazenar.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível num local onde existam chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, como junto de uma caldeira ou outros aparelhos.

Autocolantes de segurança e instruções

Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.

Battery Symbols

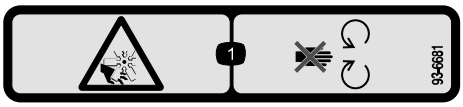
Some or all of these symbols are on your battery.



s_batterysymbols2

1. Explosion hazard
2. No fire, open flame, or smoking
3. Caustic liquid/chemical burn hazard
4. Wear eye protection.
5. Read the *Operator's Manual*.
6. Keep bystanders away from the battery.
7. Wear eye protection; explosive gases can cause blindness and other injuries.
8. Battery acid can cause blindness or severe burns.
9. Flush eyes immediately with water and get medical help fast.
10. Contains lead; do not discard

Peça autocolante: 93-6681



s_decal93-6681

1. Cutting/dismemberment hazard, fan—stay away from moving parts.

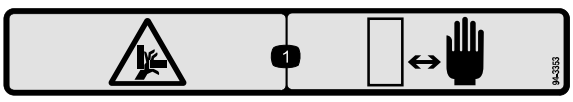
Peça autocolante: 93-7276



s_decal93-7276

1. Perigo de explosão – utilize proteções para os olhos.
2. Risco de queimaduras com líquido cáustico/ /químicos – para efetuar os primeiros socorros, lave com água.
3. Perigo de incêndio – não fazer fogo, não aproximar a bateria a chamas e não fumar.
4. Risco de envenenamento – mantenha as crianças afastadas da bateria.

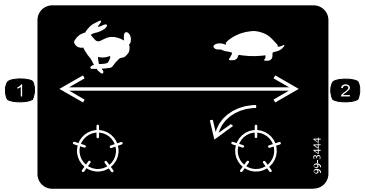
Peça autocolante: 94-3353



s_decal94-3353

1. Crushing hazard of hand—keep hands away.

Peça autocolante: 99-3444

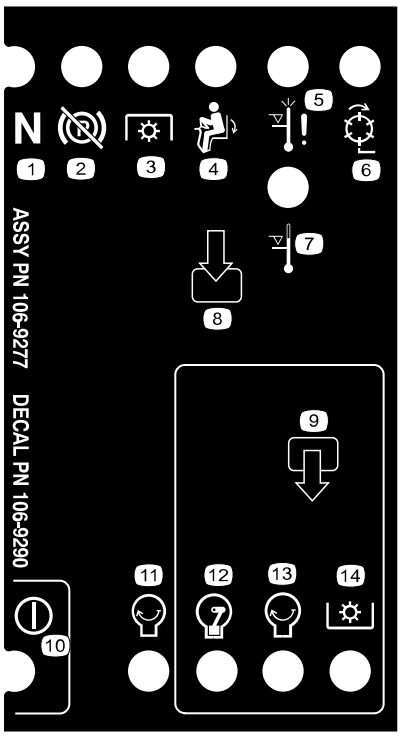


s_decal99-3444

1. Transport speed—fast
2. Mowing speed—slow

Peça autocolante: 106-9290

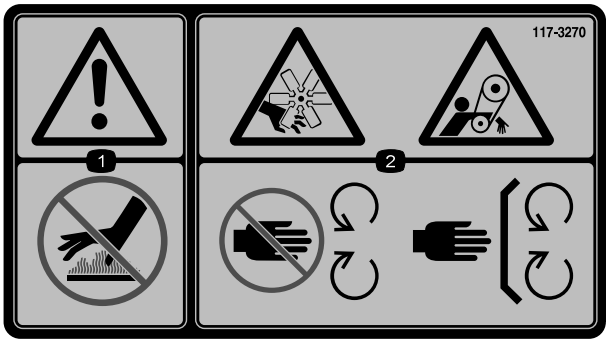
Modelo 03170



s_decal106-9290

1. Neutral
2. Parking brake—Off
3. PTO
4. In seat
5. High temperature shutdown
6. Reels—active
7. High temperature warning
8. Inputs
9. Outputs
10. Power
11. Engine—Start
12. Engine—Run
13. Engine—Start
14. PTO

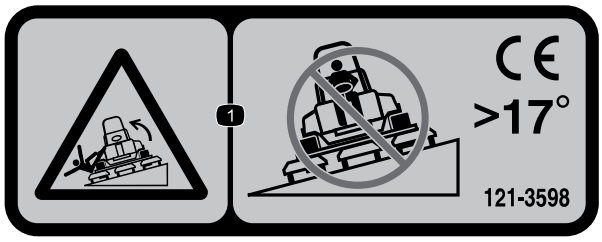
Peça autocolante: 117-3270



s_decal117-3270

1. Warning—do not touch the hot surface.
2. Cutting/dismemberment hazard, hand; entanglement hazard, belt—stay away from moving parts, keep all guards and shields in place.

Peça autocolante: 121-3598

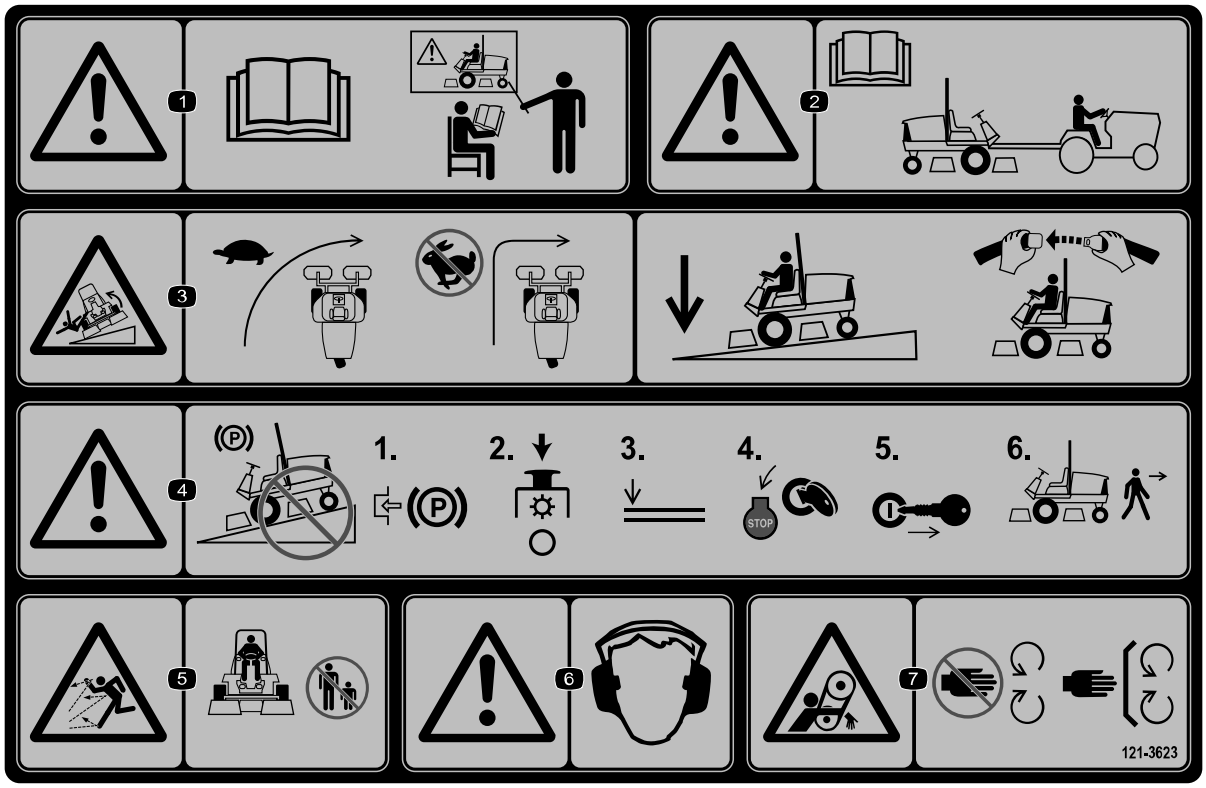


s_decal121-3598

1 Risco de capotamento – não atravesse declives superiores a 17 graus.

Nota: Esta máquina cumpre o teste de estabilidade que é norma industrial nos testes estáticos laterais e longitudinais com o declive máximo indicado no autocolante. Consulte as instruções de operação da máquina em declives no *Manual do utilizador*, assim como as condições em que a máquina está a ser utilizada para determinar se pode utilizar a máquina nas condições desse dia e desse local. As alterações no terreno podem dar origem a uma alteração da operação da máquina em declive. Se possível, mantenha as unidades de corte descidas para o solo enquanto a máquina estiver a funcionar em declives. Elevar as unidades de corte enquanto a máquina estiver a operar em declives pode causar instabilidade da máquina.

Peça autocolante: 121-3623



s_decal121-3623

1 Warning—read the *Operator's Manual*; do not operate the machine unless you have received training.

2 Warning—read the *Operator's Manual* before towing the machine.

3 Tipping hazard—slow the machine before turning; when driving on slopes, keep the cutting units lowered and your seatbelt fastened.

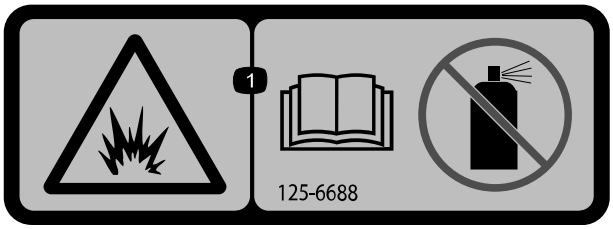
4 Warning—do not park on slopes; engage the parking brake, stop the cutting units, lower the attachments, shut off the engine, and remove the key from the ignition before leaving the machine.

5 Thrown object hazard—keep bystanders away.

6 Warning—wear hearing protection.

7 Entanglement hazard—keep away from moving parts; keep all guards and shields in place.

Peça autocolante: 125-6688



s_decal125-6688

1 Risco de explosão – leia o *Manual do utilizador*; não utilize fluido de arranque.

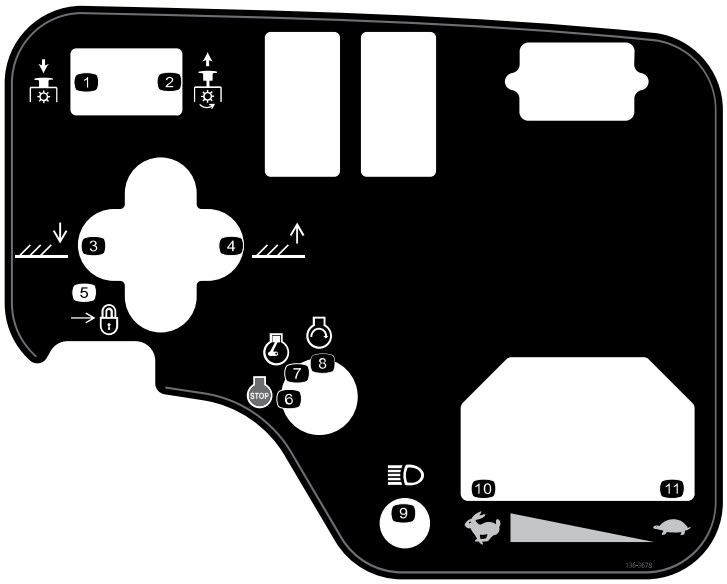
Peça autocolante: 133-8062



s_decal133-8062

Peça autocolante: 136-3678

Modelo 03170

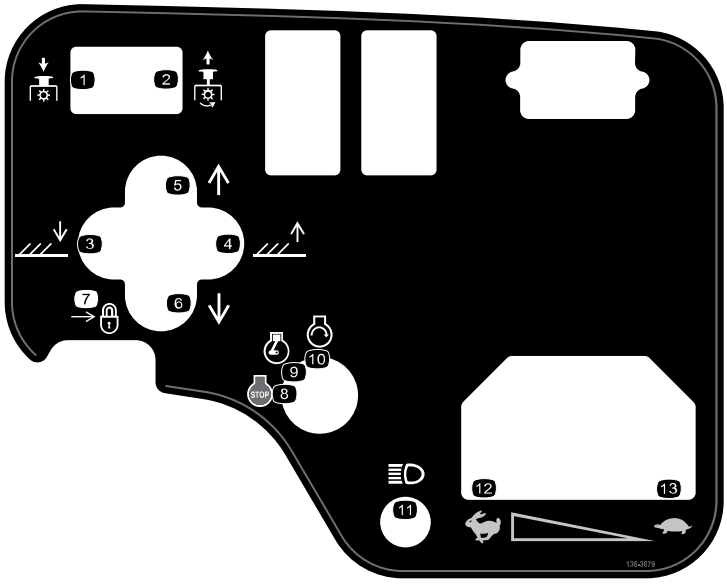


s_decal136-3678

1. PTO—Disengage
2. PTO—Engage
3. Lower the cutting units.
4. Raise the cutting units.
5. Lock
6. Engine—Shut off
7. Engine—Run
8. Engine—Start
9. Lights
10. Fast
11. Slow

Peça autocolante: 136-3679

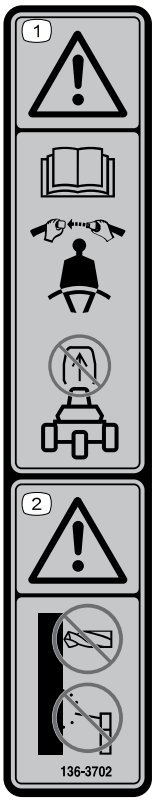
Modelo 03171



s_decal136-3679

1. PTO—Disengage
2. PTO—Engage
3. Lower the cutting units.
4. Raise the cutting units.
5. Shift the cutting units to the right.
6. Shift the cutting units to the left.
7. Lock
8. Engine—Shut off
9. Engine—Run
10. Engine—Start
11. Lights
12. Fast
13. Slow

Peça autocolante: 136-3702

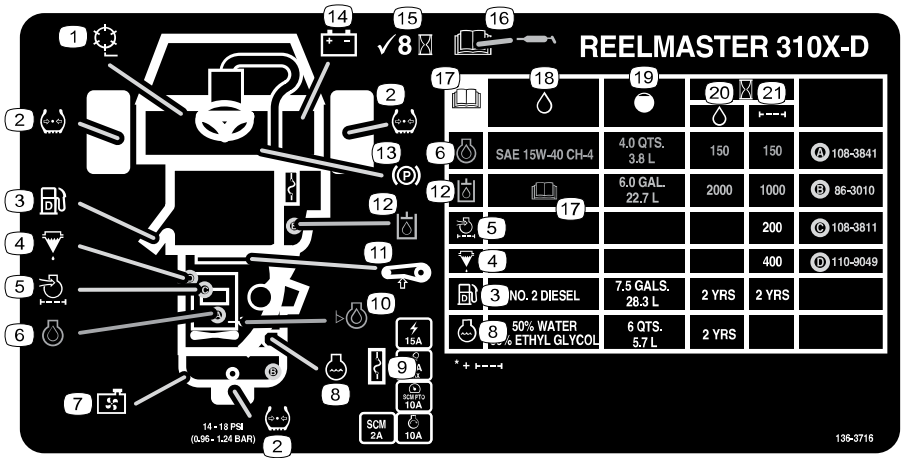


s_decal136-3702

1 Warning—Read the *Operator's Manual*; wear a seatbelt; do not remove the roll bar.

2 Warning—Do not modify the roll bar.

Peça autocolante: 136-3716



s_decal136-3716

1 Reel speed

2 Tire pressure

3 Diesel fuel

4 Fuel/water separator

5 Engine air filter

6 Engine oil

7 Radiator screen

8 Engine coolant

9 Fuses

10 Engine-oil level

11 Belt tension

12 Hydraulic fluid

13 Parking brake

14 Battery

15 Check every 8 hours.

16 Read the *Operator's Manual* for lubrication information.

17 Read the *Operator's Manual*.

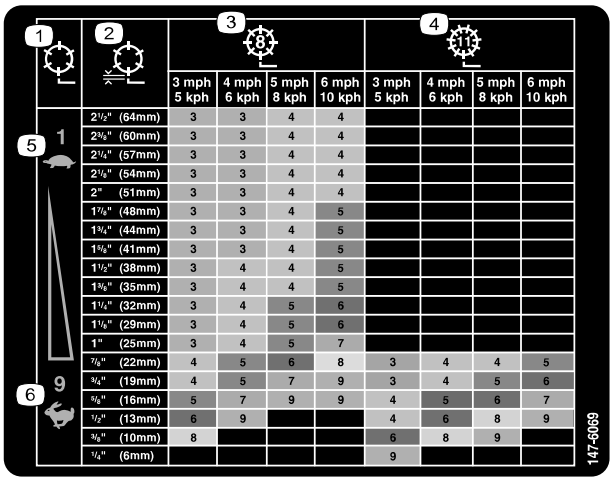
18 Fluids

19 Capacity

20 Fluid interval (hours)

21 Filter interval (hours)

Peça autocolante: 147-6069



s_decal147-6069

1. Velocidade dos cilindros
2. Altura de corte dos cilindros
3. Ajuste do cilindro de 8 lâminas
4. Ajuste do cilindro de 11 lâminas
5. Lento
6. Rápido

1 Instalação das rodas

Peças necessárias

2	Conjunto das rodas frontais
1	Conjunto da roda traseira

1. Monte um conjunto de roda em cada cubo da roda com a haste da válvula virada para fora.

   Nota: A roda traseira é mais estreita que as rodas frontais.



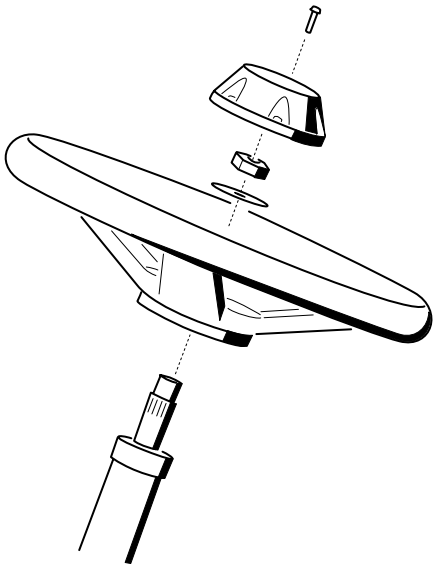
2. Prenda a roda ao cubo com as porcas de roda e aperte as porcas num padrão cruzado com **61 a 88 N·m**.
3. Repita o procedimento para os outros conjuntos de rodas.

2 Instalação do volante

Peças necessárias

1	Volante
1	Tampa do volante
1	Anilha grande
1	Porca de retenção
1	Parafuso

1. Instale o volante conforme mostrado.
2. Aperte a porca com **27 a 35 N·m**.


G402549

3 Carregamento e conexão da bateria

PERIGO

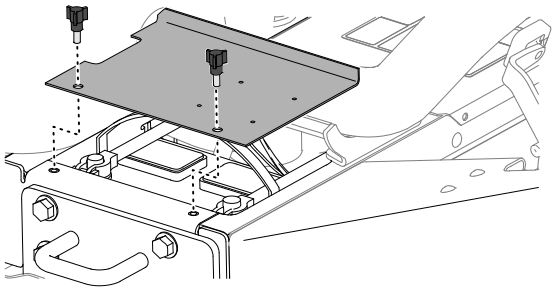
O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância que é fatal se ingerida e que causa queimaduras graves.

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário.**
- **Utilize óculos de proteção e luvas de borracha.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

---

1. Retire a cobertura da bateria.
2. Meça a tensão da bateria.

   Nota: Se a medição corresponder a 12,4 V ou mais, a bateria está carregada.
3. Se a medição corresponder a 12,3 V ou menos, carregue a bateria a um ritmo de 3 a 4 A durante 4 a 8 horas.



G402553.svg

AVISO

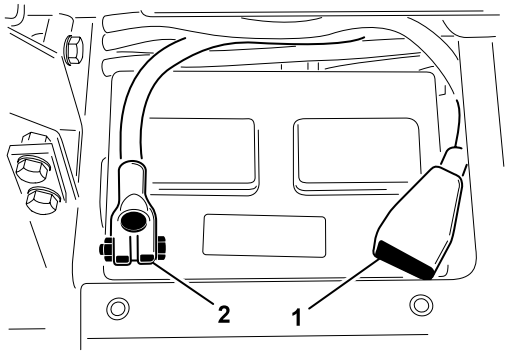
Carregar a bateria produz gases explosivos, que podem resultar em morte ou ferimentos graves.

- **Mantenha faíscas e chamas longe da bateria.**
- **Nunca fume perto da bateria.**

---

4. Quando a bateria estiver carregada, desligue o carregador da tomada elétrica e dos pólos da bateria.
5. Instale o cabo positivo (vermelho) (1) no terminal positivo (+) da bateria e prenda-os com um parafuso em T e uma porca.

   Nota: Certifique-se de que o terminal positivo (+) se encontra corretamente colocado no polo e de que o cabo se encontra corretamente encaixado na bateria.



G402557

IMPORTANTE

O cabo não deverá estar em contacto com a cobertura da bateria.

6. Instale o cabo negativo (preto) (2) no terminal negativo (-) da bateria e prenda-os com um parafuso em T e uma porca.

AVISO

A passagem indevida dos cabos da bateria poderá danificar a máquina e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem inflamar os gases da bateria provocando uma explosão, que pode resultar em morte ou ferimentos sérios.

- **Desligue sempre o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho).**
- **Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) da bateria antes de ligar o cabo negativo (preto).**

IMPORTANTE

Se alguma vez retirar a bateria, certifique-se de que estão instalados parafusos de fixação da bateria com as cabeças dos parafusos posicionadas na zona inferior e as porcas na parte superior. Se os parafusos de fixação estiverem ao contrário podem interferir com os tubos hidráulicos quando movimentar as unidades de corte.

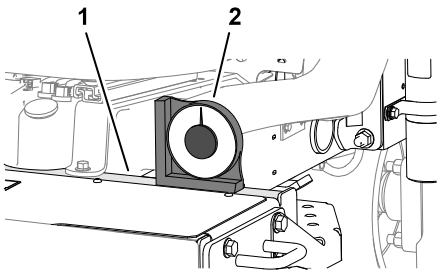
7. Cubra ambas as ligações da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou lubrifique compatível para evitar a corrosão.
8. Coloque a proteção de borracha sobre o terminal positivo para evitar um curto-circuito.
9. Monte a cobertura da bateria.

4 Verificação do indicador de inclinação

Peças necessárias

1	Indicador de ângulo (portátil)

1. Estacione a máquina numa superfície plana.
2. Verifique se a máquina está nivelada colocando um indicador de ângulo portátil (2) no parapeito da estrutura (1).
3. Se o indicador de ângulo portátil não indicar 0°, desloque a máquina para uma zona onde o indicador marque 0°.

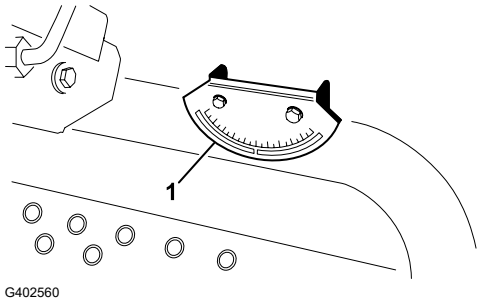


G402558

4. Verifique o indicador de inclinação [1] montado no tubo de direção da máquina.

   Nota: O indicador de inclinação deve marcar 0° quando observado da posição do operador.

5. Se o indicador de inclinação não marcar 0°, desaperte as ferragens que prendem o indicador ao suporte de montagem, ajuste o indicador até obter uma leitura de 0° e aperte as ferragens.



5 Montagem do arco de segurança

Peças necessárias

1	Conjunto da barra de segurança
4	Parafuso de cabeça flangeada
4	Porca de bloqueio
1	Braçadeira de tubos

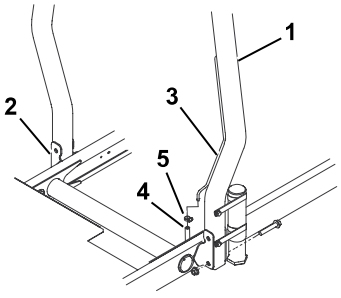
AVISO

Utilizar a máquina com um arco de segurança alterado ou modificado pode não proteger o utilizador de forma adequada durante um capotamento, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- **Não instale na máquina um arco de segurança modificado ou danificado.**
- **Um arco de segurança danificado deve ser sempre substituído e nunca reparado ou alterado.**

---

1. Baixe o arco de segurança [1] até aos suportes de montagem da unidade de tração [2], alinhando os furos de montagem. Certifique-se de que o tubo de respiro [3] fica do lado esquerdo da máquina.



2. Fixe ambos os lados do arco de segurança aos suportes de montagem com dois parafusos de cabeça flangeada e duas porcas de bloqueio. Aperte as ferragens com **81 N·m**.

3. Prenda a mangueira de respiro da ligação do combustível [4] ao tubo de respiro com a braçadeira de tubos [5].

CUIDADO

Ligar o motor com a mangueira de respiro da ligação do combustível desligada do tubo de respiro fará com que o fluido saia do tubo, aumentando o risco de incêndio ou explosão. Um incêndio ou explosão causada pelo combustível pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Prenda a mangueira de respiro da ligação do combustível ao tubo de respiro com a braçadeira de tubos antes de ligar o motor.

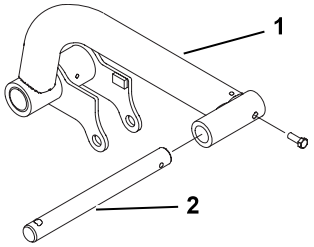
6 Instalação dos braços de elevação dianteiros

Peças necessárias

1	Kit de braços de elevação (kit opcional — comprado separadamente)

Preparação para instalar os braços de elevação

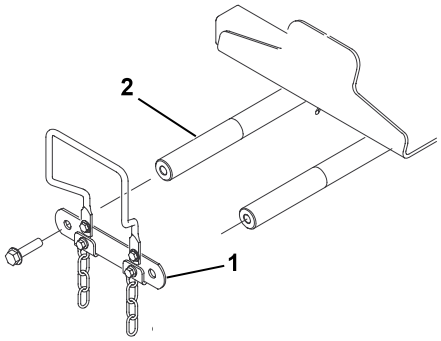
1. Insira uma haste de articulação (2) em cada braço de elevação (1) e alinhe os furos de montagem.
2. Fixe as hastes de articulação nos braços de elevação com 2 parafusos (5/16 x ⅞ pol.).



G402564

3. Aperte os parafusos com **37 a 45 N·m**.
4. Na parte frontal da máquina, retire os dois parafusos flangeados (½ x 2 pol.) que fixam a ligação do veio de articulação (1) aos veios de articulação dos braços de elevação (2), e retire a ligação.

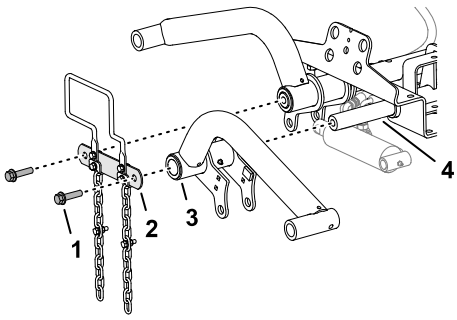
   Nota: Guarde a ligação do veio de articulação e os parafusos flangeados.



G402566

Montagem dos braços de elevação na máquina

1. Monte os braços de elevação (3) nos veios de articulação dos braços de elevação (4), conforme mostrado.
2. Monte a ligação do veio de articulação removido anteriormente (2) nos veios de articulação dos braços de elevação com dois parafusos flangeados (½ x 2 pol.) (1).

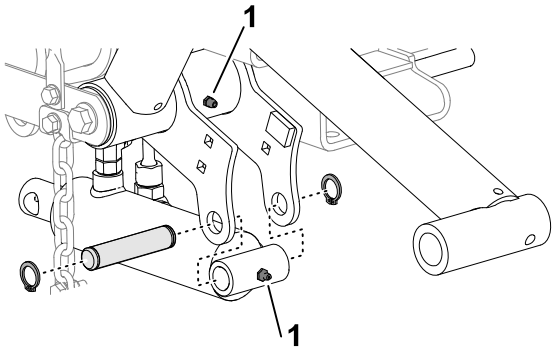


G402567

3. Aperte os parafusos flangeados (½ x 2 pol.) com **95 N·m**.

Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação esquerdo

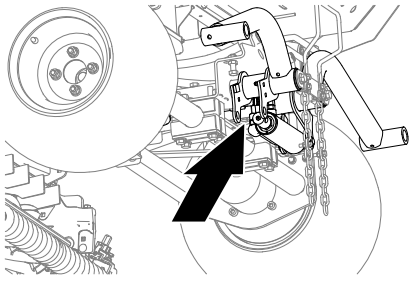
1. Monte o cilindro de elevação no braço de elevação esquerdo conforme mostrado.
2. Aplique massa lubrificante n.º 2 à base de lítio nos bocais de lubrificação (1) do braço de elevação e do cilindro hidráulico.



G402568

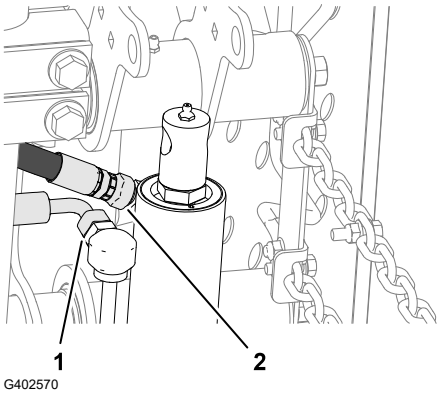
Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação direito

1. Alinhe um recipiente de escoamento por baixo das uniões hidráulicas do cilindro de elevação.


G402572

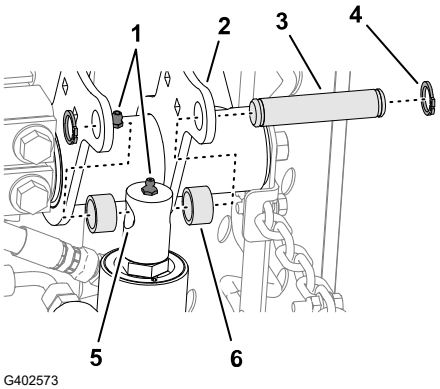
Montagem do cilindro de elevação no braço de elevação direito (continuação)

2. No cilindro de elevação, desaperte a união giratória (1) da mangueira de retorno e a união giratória de 90° (2) da mangueira de elevação.
3. Enrole um pano à volta das uniões da mangueira.



G402570

4. Mova lentamente a haste do cilindro de elevação (5) até que esta fique alinhada com os orifícios nas flanges do braço de elevação direito (2).



G402573

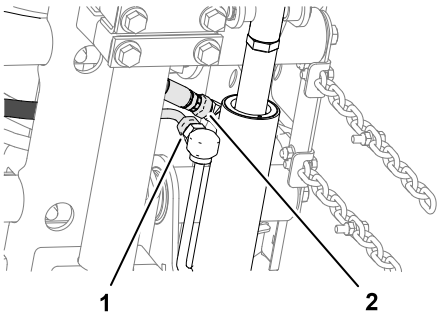
IMPORTANTE

É forçado a sair algum fluido hidráulico das uniões quando se move a haste do cilindro de elevação.

5. Monte a haste nas flanges com o pino de montagem (3), dois espaçadores (6) e dois anéis de encaixe (4).
6. Aplique massa lubrificante n.º 2 à base de lítio nos bocais de lubrificação (1) do braço de elevação e do cilindro hidráulico.



7. Aperte as uniões giratórias das mangueiras de retorno (1) e elevação (2) com **37 a 44 N·m**.
8. Limpe o fluido hidráulico da máquina.



G402574

7 Instalar as estruturas de suporte nas unidades de corte

Peças necessárias

3	Unidade de corte (peça opcional — comprada separadamente)

Preparing the Cutting Units

1. Remove the cutting units from the cartons.
2. Adjust the cutting units as instructed in the *Operator's Manual* for the cutting units.

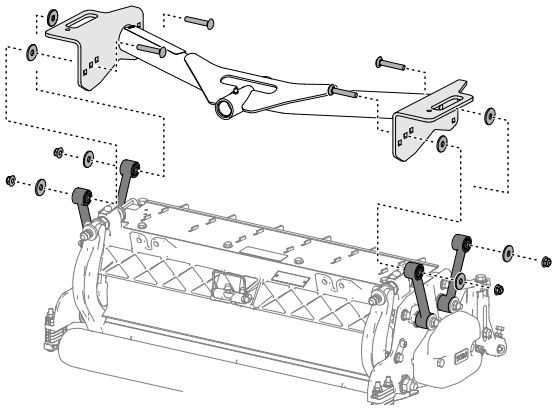
Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais

Unidades de corte com ligações

Nota: As estruturas de suporte frontais fazem parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte frontal com os orifícios nas placas de montagem na unidade de corte.

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize o orifício central da placa.
2. Monte a unidade de corte na estrutura de suporte traseira, conforme mostrado.


G402575

3. Aperte as porcas de bloqueio flangeadas com **37 a 45 N·m**.
4. Repita este procedimento para a outra unidade de corte frontal e estrutura de suporte.

Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira

Unidades de corte com ligações

Nota: A estrutura de suporte traseira faz parte do kit de braços de elevação opcional.

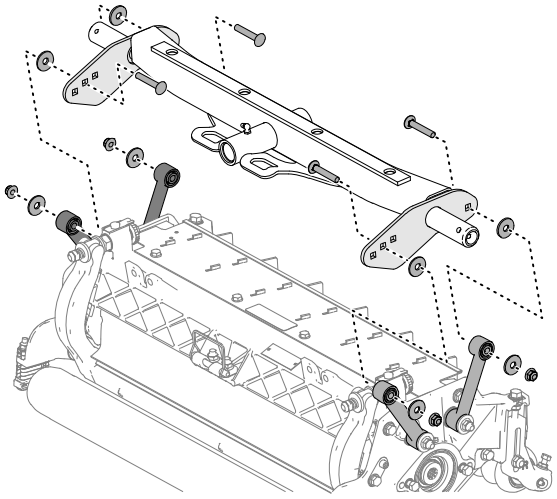
Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira (continuação)

1. Alinhe o orifício das placas da estrutura de suporte traseira com o orifício das placas de montagem da unidade de corte.

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize o orifício central da placa.
2. Monte a unidade de corte na estrutura de suporte traseira, conforme mostrado.



3. Aperte as porcas de bloqueio flangeadas com **37 a 45 N·m**.



G402576

Montagem das estruturas de suporte para as unidades de corte frontais (apenas para a unidade de corte Modelo 03192)

Unidade de corte com placas de montagem

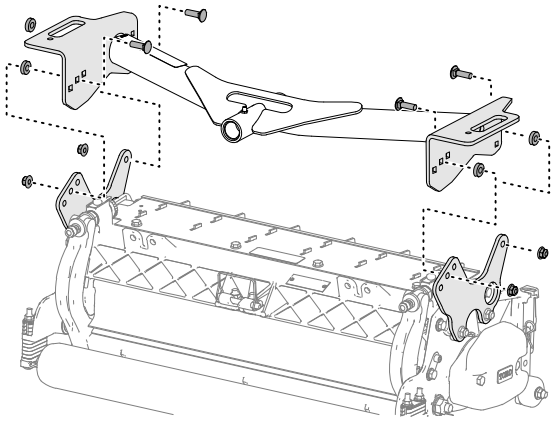
Nota: As estruturas de suporte frontais fazem parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte frontal com os orifícios nas placas de montagem na unidade de corte.

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize os orifícios centrais de cada placa.
2. Monte a unidade de corte na estrutura de suporte, conforme mostrado.



3. Aperte as porcas de bloqueio flangeadas com **37 a 45 N·m**.
4. Repita este procedimento para a outra unidade de corte frontal e estrutura de suporte.



G402577

Montagem da unidade de corte e da estrutura de suporte traseira (apenas para a unidade de corte Modelo 03192)

Unidade de corte com placas de montagem

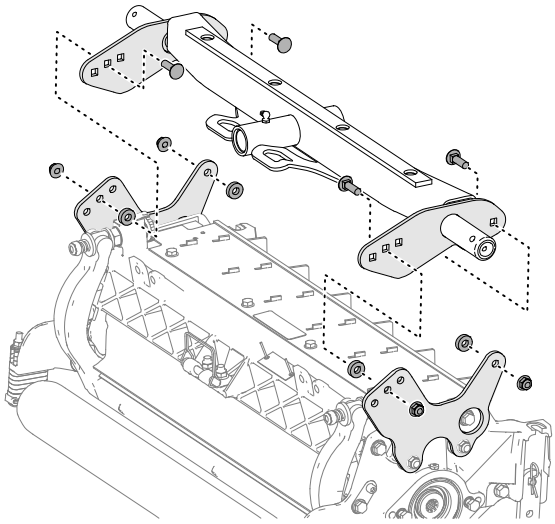
Nota: A estrutura de suporte traseira faz parte do kit de braços de elevação opcional.

1. Alinhe os orifícios das placas da estrutura de suporte traseira com os orifícios das placas de montagem da unidade de corte.

   Nota: Se começar a montagem na traseira da unidade de corte, utilize os orifícios centrais de cada placa.

2. Monte a unidade de corte na estrutura de suporte, conforme mostrado.

3. Aperte as porcas de bloqueio flangeadas com **37 a 45 N·m**.

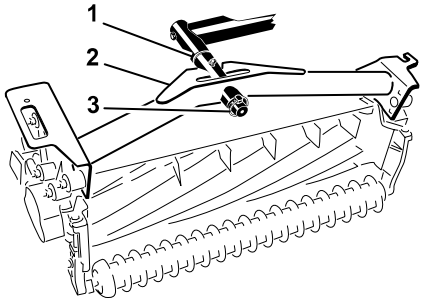


G402578

8 Instalação das unidades de corte

1. Deslize a anilha de encosto (1) em cada uma das hastes de articulação dos braços de elevação.
2. Faça deslizar a estrutura de suporte da unidade de corte (2) para a haste de articulação e fixe-a com um pino de sujeição (3).

   Nota: Na unidade de corte traseira, posicione a anilha de encosto entre a parte de trás da estrutura de suporte e o pino de sujeição.

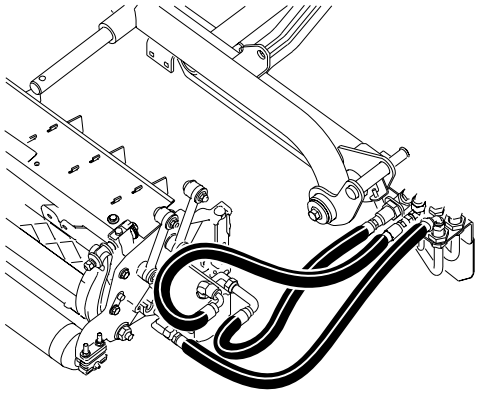


G402579

3. Lubrifique todos os pontos de articulação do braço de elevação e da estrutura de suporte.

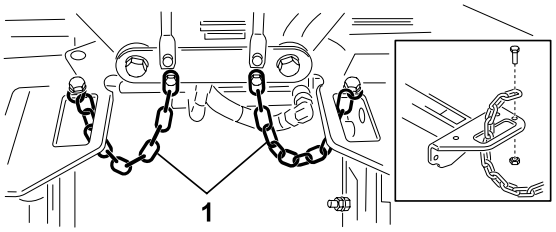
IMPORTANTE

Certifique-se de que as tubagens não estão a rodar nem têm dobras e que as tubagens da unidade de corte traseira estão encaminhadas conforme mostrado. Levante as unidades de corte e vire-as para a esquerda (modelo 03171). Os tubos da unidade de corte traseira não devem estar em contacto com o suporte do cabo de tração. Reposicione os componentes e/ou as tubagens, se necessário.



G402580

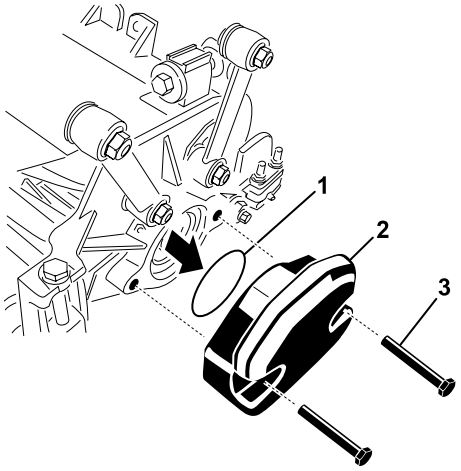
4. Faça passar uma corrente de controlo (1) pela ranhura na extremidade de cada estrutura de suporte. Fixe a corrente de controlo à parte superior da estrutura de suporte com um parafuso e uma porca de bloqueio.



G530097

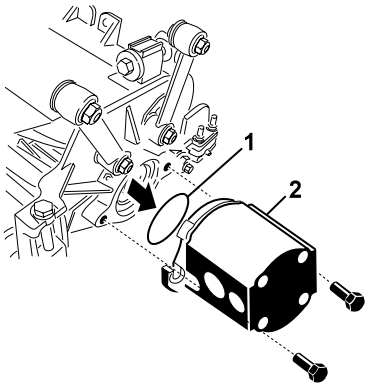
9 Instalação dos motores de transmissão das unidades de corte

1. Posicione as unidades de corte à frente das hastes de articulação dos braços de elevação.
2. Remova o peso (2), o anel de vedação O-ring (1), e dois dois parafusos de montagem (3) da extremidade da unidade de corte direita.
3. Remova a tampa e a caixa de rolamento e instale o peso e o anel de retenção O-ring.
4. Repita os passos 2 e 3 nas unidades de corte restantes.



G402582

5. Introduza o anel de vedação O-ring (1) na flange do motor de acionamento (2).
6. Monte o motor na extremidade de acionamento da unidade de corte e fixe-o com dois parafusos.



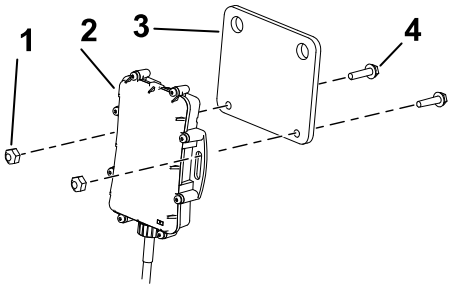
G402583

10 Instalação do dispositivo de telemática

Peças necessárias

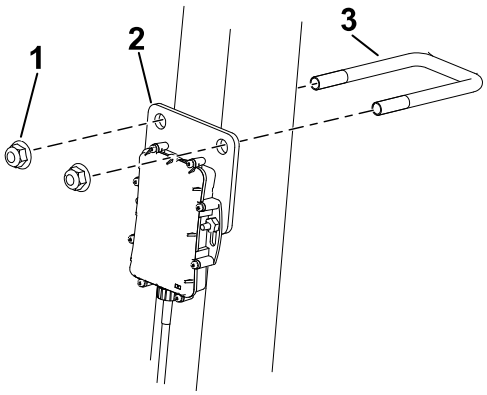
1	Dispositivo de telemática
1	Suporte do dispositivo
1	Cablagem da telemática
2	Parafuso de cabeça sextavada (n.º 10 x ¾ pol.)
2	Porca de bloqueio (n.º 10)
1	Parafuso em U
2	Porca flangeada (⅜ pol.)

1. Utilize dois parafusos de cabeça sextavada (n.º 10 x ¾ pol.) [4] e duas porcas de bloqueio (n.º 10) [1] para prender o dispositivo de telemática [2] ao suporte do dispositivo [3].



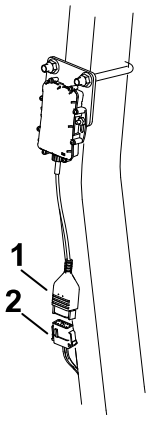
G534669s

2. Utilize uma cavilha em U [3] e duas porcas flangeadas (⅜ pol.) [1] para prender o suporte do dispositivo [2] ao lado superior direito da barra de segurança.
3. Abra o capot.



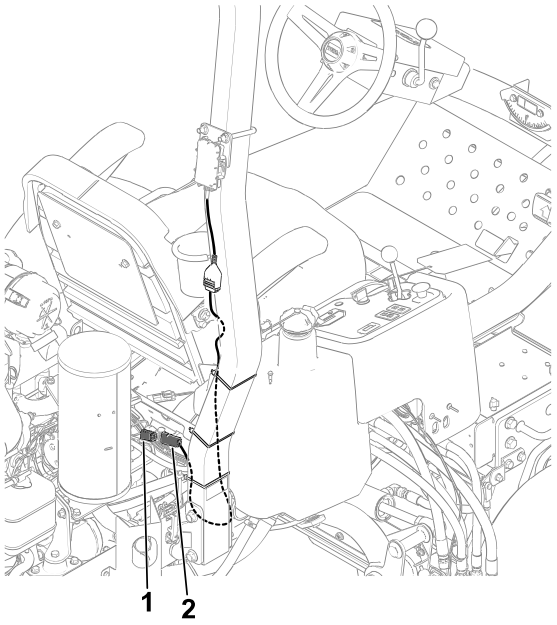
G534681s

4. Ligue o conector do dispositivo [1] no conector da cablagem da telemática rotulada P02 [2].



G534702s

5. Encaminhe a cablagem por baixo da barra de proteção e ligue o conector da cablagem rotulado P01 ② ao conector da cablagem da máquina identificado P50 ①.
6. Feche e bloqueie o capot.
7. Prenda a cablagem à barra de proteção utilizando braçadeiras de cabos, conforme mostrado.



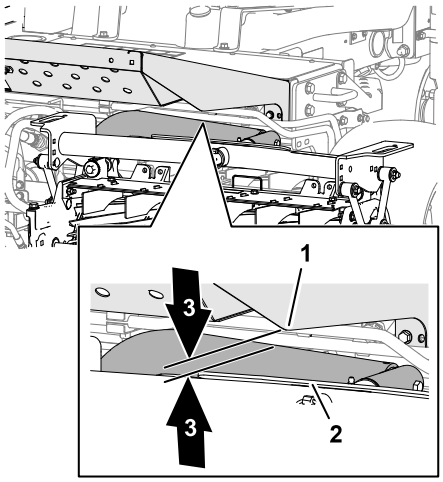
G534716s

11 Ajuste dos braços de elevação

Verificação da folga do braço de elevação e da unidade de corte traseira

1. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Nas unidades de corte frontais, meça a distância entre o braço de elevação esquerdo ① e o suporte da placa inferior ②, e o braço de elevação direito e o suporte da placa inferior.

   Nota: A folga adequada é de 5 a 8 mm ③. Se a folga não estiver neste intervalo, ajuste o cilindro de elevação da unidade de corte.



G402584

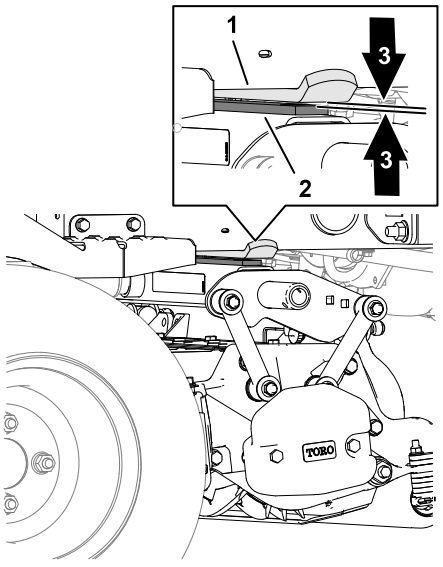
IMPORTANTE

A ausência de folga no suporte da placa frontal pode danificar os braços de elevação.

Verificação da folga do braço de elevação e da unidade de corte traseira (continuação)

3. Na unidade de corta traseira, meça a folga entre a correia de desgaste na parte superior da barra de desgaste da unidade de corte traseira (2) e o batente de encosto (1).

   Nota: A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm (3). Se a folga não estiver neste intervalo, ajuste o cilindro de elevação da unidade de corte.



G402585

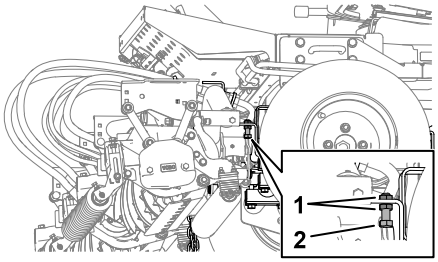
IMPORTANTE

A ausência de folga na barra de desgaste traseira pode danificar a unidade de corte.

4. Ligue o motor, desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.

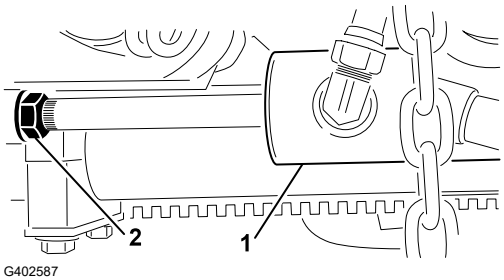
Ajuste da folga do braço de elevação

1. Desaperte as porcas de retenção (1) de ambos os lados da máquina e retire os parafusos de paragem do braço de elevação (2).



G402586

2. Desaperte a porca de retenção (2) da haste do cilindro de elevação (1).
3. Remova o pino da extremidade da barra e rode a porca de retenção da manilha.
4. Instale o pino e verifique a distância.
5. Repita os passos 1 a 4 conforme necessário.



G402587

6. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.

Ajuste da folga do braço de elevação (continuação)

7. Meça a distância entre os braços de elevação esquerdo e direito e o suporte da placa inferior.

   Nota: A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm.
8. Repita os passos 6 a 7 conforme necessário.
9. Aperte a porca de bloqueio da manilha.
10. Repita os passos 1 a 9 no outro lado da máquina.

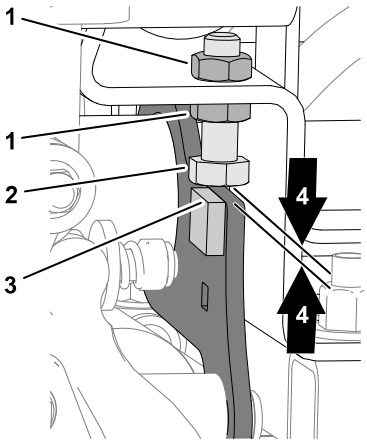
Ajuste dos parafusos de paragem dos braços de elevação

IMPORTANTE

A ausência de folga nos parafusos de paragem pode danificar os braços de elevação.

Nota: Se o braço de elevação traseiro fizer algum barulho durante o transporte, reduza a folga.

1. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Ajuste as porcas de retenção (1) e o parafuso de paragem (2) até que exista uma distância de 0,13 a 1,02 mm (4) entre o parafuso de paragem e a placa do braço de elevação (3).
3. Repita o Passo 2 para o outro braço de elevação.
4. Ligue o motor, desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.

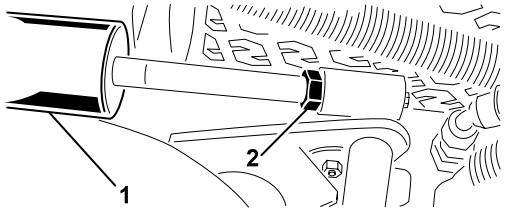


G402588

Ajuste da folga da unidade de corte traseira

1. Desaperte a porca de retenção (2) da haste do cilindro de elevação (1).
2. Fixe a barra do cilindro junto à porca de retenção servindo-se de um alicate e de um trapo e rode a barra.

   Nota: O encurtamento da haste reduz a folga da correia de desgaste e do batente de encosto.



G402589

Ajuste da folga da unidade de corte traseira (continuação)

3. Ligue o motor, eleve as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
4. Meça a folga entre a correia de desgaste na parte superior da barra de desgaste da unidade de corte traseira e o batente de encosto.

   Nota: A folga adequada é de 0,51 a 2,54 mm.
5. Repita os passos 1 a 4 conforme necessário.
6. Ligue o motor, desça as unidades de corte, desligue o motor, retire a chave, e espere que todas as peças em movimento parem.
7. Aperte a porca de retenção.

12 Preparação da máquina

1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave e aguarde que todas as partes em movimento parem.
3. Verifique a pressão dos pneus e ajuste conforme necessário.

   Nota: Os pneus são colocados sob pressão excessiva aquando do seu envio.
4. Verificação do nível do fluido hidráulico.
5. Lubrifique a máquina.

   Nota: Não realizar uma lubrificação adequada pode causar uma falha prematura de peças vitais.
6. Abra o capot e verifique o nível do líquido de arrefecimento.
7. Verifique o nível do nível do óleo do motor e feche e tranque o capot.

   Nota: O motor é enviado com óleo no cárter; no entanto, verifique o nível de óleo antes e depois de ligar o motor pela primeira vez.

13 Montagem do trinco do capot

Máquinas CE

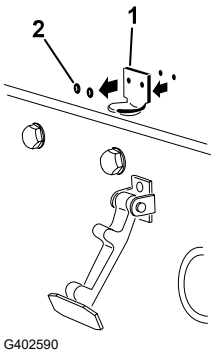
Peças necessárias

1	Suporte do trinco do capot
2	Rebite
1	Anilha

Peças necessárias (continuação)

1	Parafuso (¼ x 2 pol.)
1	Porca de bloqueio (¼ pol.)

1. Solte o trinco do capot do suporte.
2. Remova os 2 rebites ② e o suporte do trinco do capot ① do capot.

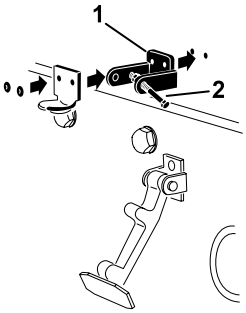


G402590

3. Ao alinhar os furos de montagem, posicione o suporte do trinco CE ① e o suporte do trinco do capot no capot.

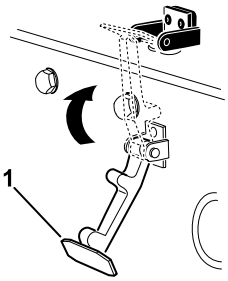
   Nota: O suporte do trinco tem de estar contra o capot.

   Não retire o conjunto do parafuso e da porca ② do braço do suporte do trinco.



G402591

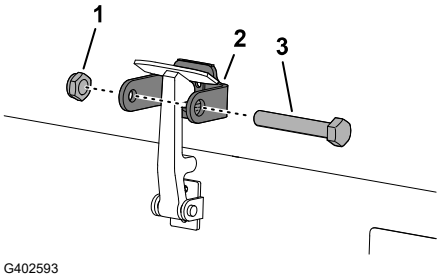
4. Alinhe as anilhas com os orifícios no lado interior do capot.
5. Aplique rebites nos suportes e nas anilhas ao capot.
6. Prenda o trinco ① no suporte do trinco do capot



G402592

7. Aperte o parafuso ③ no outro braço do suporte do trinco do capot ② e prenda o trinco na posição adequada.

   Nota: Aperte a porca ① e o parafuso até que o parafuso não se mova mais para a frente e para trás no suporte do trinco do capot.



G402593

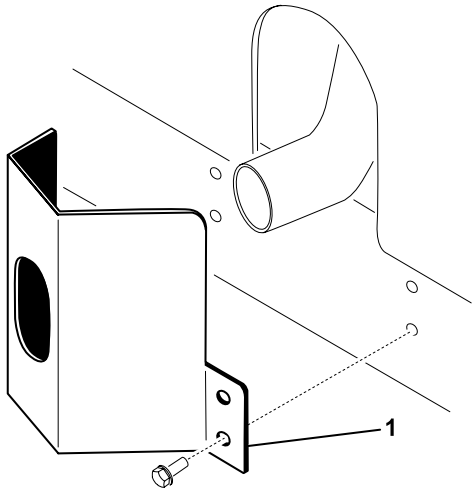
14 Instalação da cobertura do escape

Máquinas CE

Peças necessárias

1	Cobertura do escape
4	Parafuso autorroscante

Prenda a cobertura do escape (1) ao chassis utilizando 4 parafusos autorroscantes.



15 Colocação dos autocolantes CE

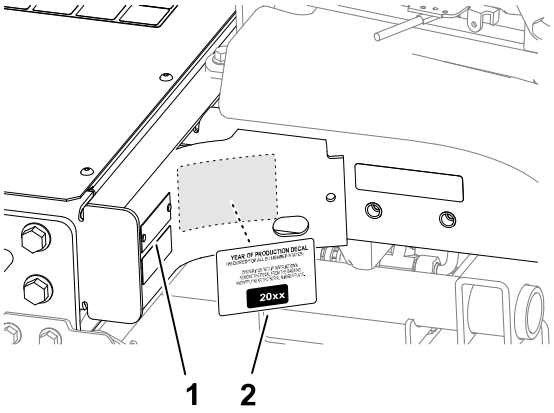
Máquinas CE

Peças necessárias

1	Autocolante do ano de fabrico
1	Autocolante CE

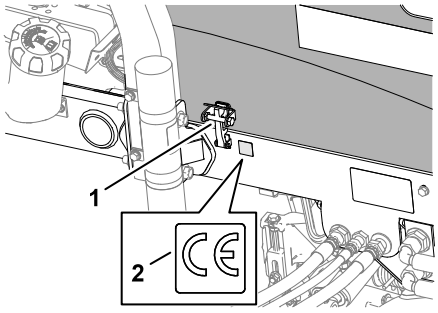
Aplicar o autocolante do ano de fabrico e CE

1. Limpe a estrutura esquerda perto da placa do modelo/número de série ① com álcool, e deixe secar a estrutura.
2. Retire o suporte e aplique o autocolante do Ano de fabrico na estrutura ② perto da placa do número de série.



G411007

3. Limpe a estrutura esquerda perto do trinco do capot ① com álcool, e deixe secar a estrutura.
4. Retire a parte de trás e aplique o autocolante CE ② na estrutura.



G402596

16 Instalação do kit do rolo de controlo (opcional)

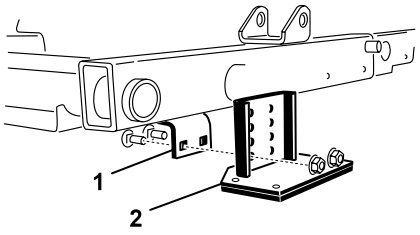
Peças necessárias

1	Kit do rolo de controlo (não incluído)

Quando cortar a alturas de corte superiores, instale o kit do rolo de controlo.

1. Levante as unidades de corte.

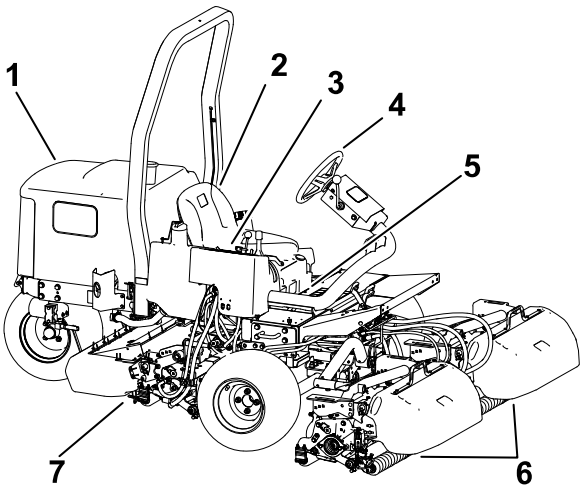
2. Localize o suporte da estrutura ① acima da unidade de corte central.
3. Pressione para baixo o rolo frontal da unidade de corte central e alinhe furos do suporte de controlo ② com os furos do suporte da estrutura para obter o mesmo contacto do rolo quando o suporte de controlo estiver instalado.



G402598

4. Desça as unidades de corte e monte o suporte de controlo na estrutura com as ferragens fornecidas com o kit.

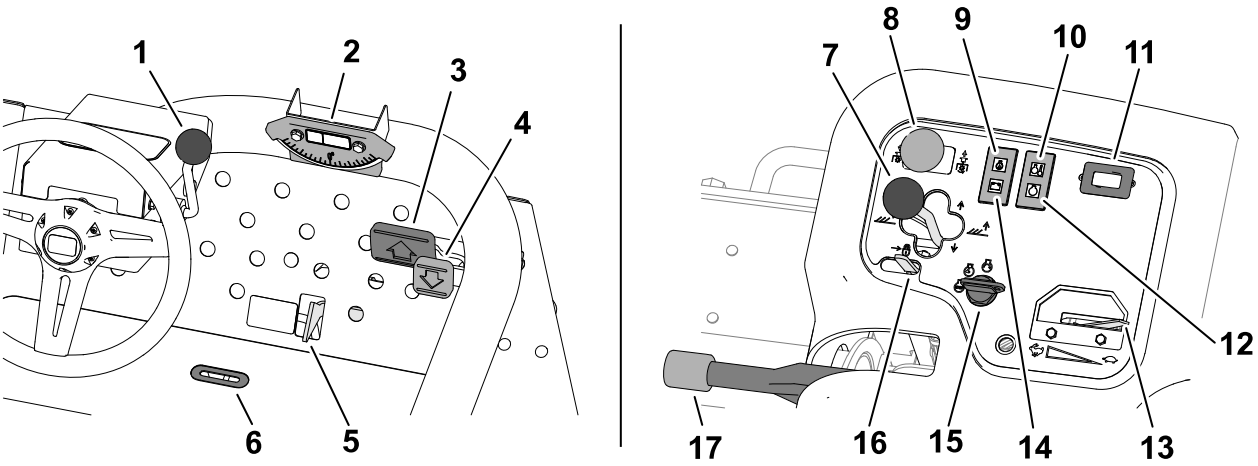
Visão geral do produto



G403727

1. Capot do motor
2. Banco do operador
3. Brao de controlo
4. Volante
5. Alavanca de ajuste do banco
6. Unidades de corte dianteiras
7. Unidade de corte posterior

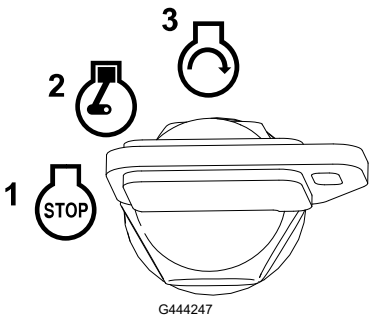
Controls



G450123

1. Tilt-steering lever
2. Slope indicator
3. Forward traction pedal
4. Reverse traction pedal
5. Mow/transport slide
6. Indicator slot
7. Cutting-unit shift lever
8. Cutting-unit drive switch
9. Oil-pressure light
10. Engine coolant temperature light
11. Hour meter
12. Glow-plug indicator light
13. Throttle
14. Alternator light
15. Key switch
16. Lift lever lock
17. Parking brake

Ignição



G444247

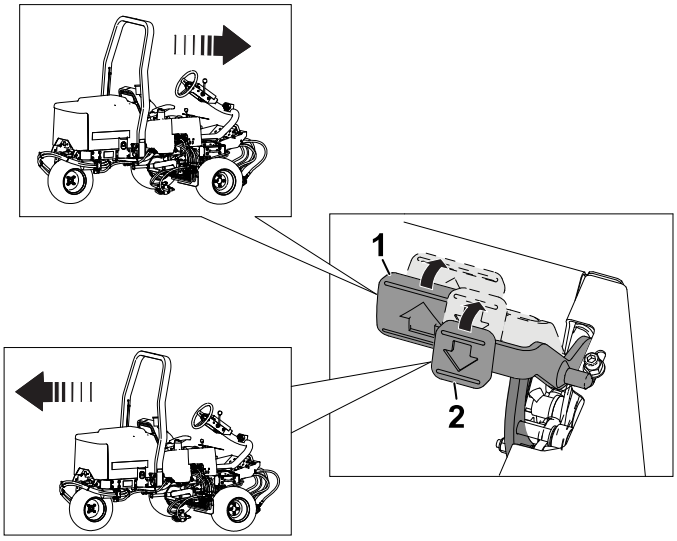
1 Desligado

2 Ligar/pré-aquecer o motor

Nota: Quando a chave está na posição FUNCIONAMENTO/PRÉ--AQUECIMENTO, a vela de incandescência energiza e a luz indicadora acende durante aproximadamente 7 segundos.

3 Arranque

Pedais de tração



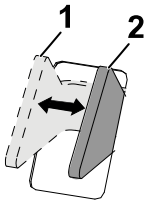
G450112

1 Deslocar-se para frente – pressione o pedal de tração de avanço.

2 Deslocar-se para trás (ou auxiliar na paragem quando se desloca para a frente) – prima o pedal de tração de marcha-atrás.

Para parar a máquina, deverá deixar que os pedais voltem à posição Neutral (ponto-morto).

Patilha Corte/Transporte



G444501

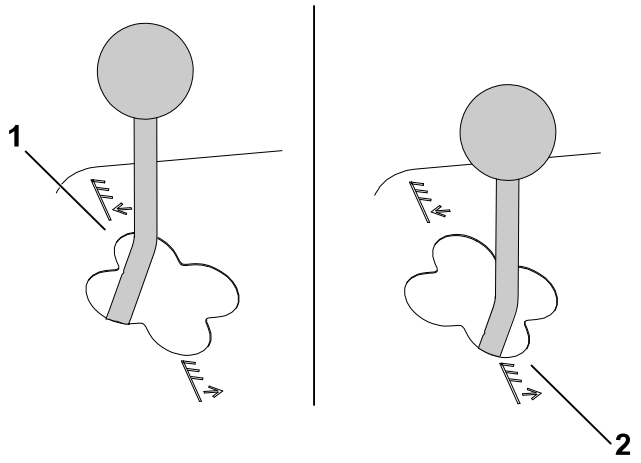
1 TRANSPORTE – desloque a patilha para esta posição quando transportar a máquina.

Nota: As unidades de corte não podem ser baixadas quando a patilha está na posição de TRANSPORTE.

2 CORTE – desloque a patilha para esta posição para operar as unidades de corte.

Alavanca das mudanças da unidade de corte

Elevar/descer



1 Baixar

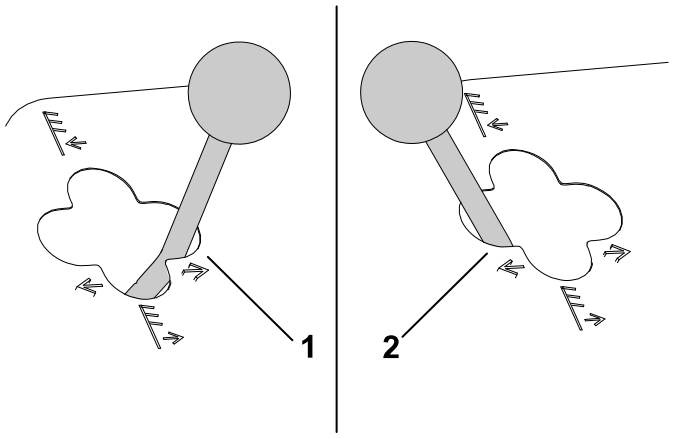
Nota: As unidades de corte não baixam a não ser que a máquina esteja a funcionar. Não é necessário manter a alavanca na posição "para a frente" enquanto as unidades de corte estão baixadas.

2 Elevar

Nota: Os cilindros não funcionam quando as unidades de corte estão elevadas.

Alavanca lateral

Modelo 03171



1 Alavanca para a direita

2 Alavanca para a esquerda

Nota: Apenas movimente as unidades de corte lateralmente quando estas estiverem elevadas ou se estiverem ao nível do chão com a máquina em andamento.

PERIGO

Utilizar as mudanças das unidades de corte em descidas diminui a estabilidade da máquina. Tal pode mesmo levar a um capotamento, e a consequentes lesões ou morte.

Mude de mudança das unidades de corte quando se encontrar a subir uma inclinação.

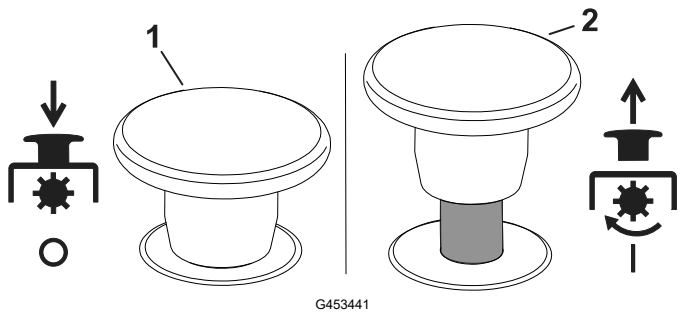
Indicador de inclinação

O indicador de inclinação indica, em graus, o ângulo da inclinação.

Ranhura do indicador

A ranhura na plataforma do utilizador indica quando é que as unidades de corte se encontram ao centro.

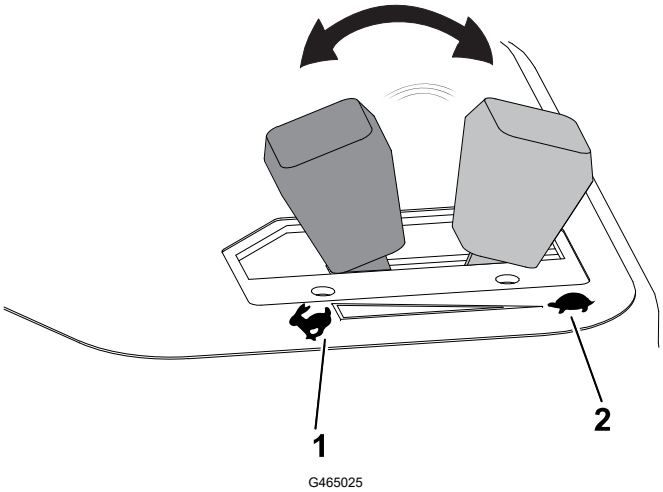
Interruptor da transmissão da unidade de corte



1 Desengate

2 Engate

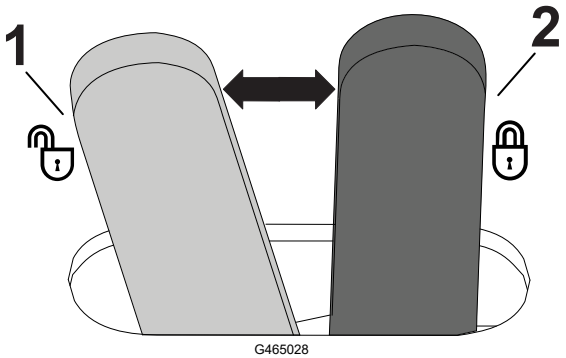
Acelerador



1 Aumenta a velocidade do motor

2 Diminui a velocidade do motor

Bloqueio da alavanca de elevação

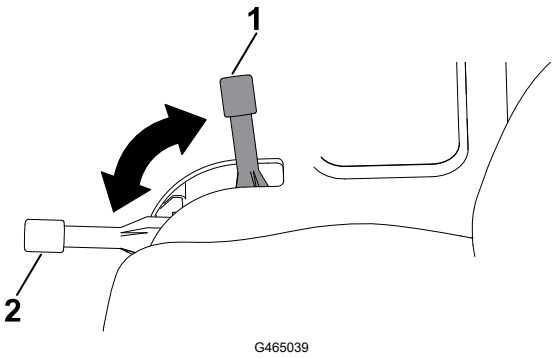


1 Desbloqueio

2 Bloqueio (impede que as unidades de corte caiam)

Travão de estacionamento

Sempre que desliga o motor, engate o travão de estacionamento para evitar qualquer deslocação acidental da máquina.



1 Engatada

2 Desengatada

Nota: O motor desliga-se se carregar no pedal de tração com o travão de estacionamento ativado.

Luz de aviso da pressão do óleo

A luz de aviso da pressão do óleo deverá ser ativada quando a pressão do óleo do motor descer abaixo de um determinado nível considerado seguro.

Luz de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

A luz de aviso da temperatura acende se a temperatura do líquido de arrefecimento do motor estiver elevada. Nesta temperatura, as unidades de corte são desativadas. Se a temperatura de líquido de arrefecimento subir mais 5,5 °C, o motor desliga para evitar mais danos.

Luz do alternador

A luz do alternador desliga quando o motor está em funcionamento. Se a luz do alternador acender enquanto o motor funciona, verifique o sistema de carregamento e repare-o conforme necessário.

Luz indicadora das velas de incandescência

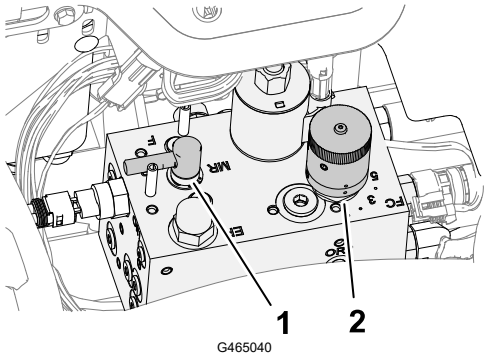
O indicador das velas de incandescência acende-se quando as velas estiverem em funcionamento.

Hour Meter

The hour meter indicates the total hours of machine operation. The hour meter starts to function whenever the key switch is on.

Coletor do cortador

O coletor do cortador está localizado sob a cobertura da consola de controlo.



1 Controlo da retificação

2 Controlo da velocidade dos cilindros

Manípulo da velocidade dos cilindros

Utilize o botão de velocidade dos cilindros do coletor do cortador para ajustar a taxa de corte (velocidade dos cilindros) das unidades de corte.

Rode o manípulo da velocidade dos cilindros no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade dos cilindros; rode o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio para reduzir a velocidade dos cilindros.

Consulte as secções Taxa de aparas (velocidade dos cilindros) e Ajuste da velocidade dos cilindros para mais informações sobre como ajustar o controlo da velocidade dos cilindros.

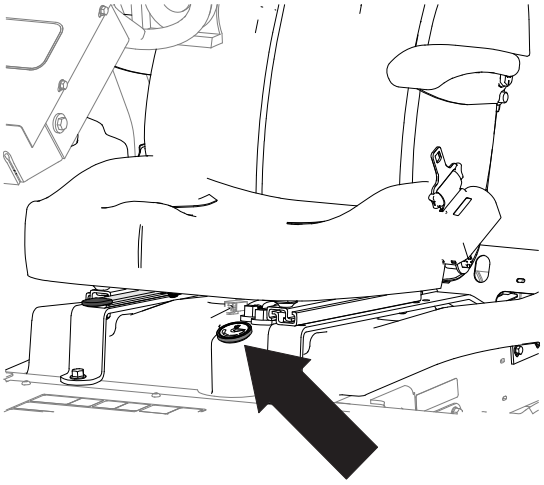
Controlo da retificação

A alavanca de retificação controla a direção das unidades de corte roda quando se está a cortar relva ou quando se retificam os cilindros e as lâminas de corte.

Rode a alavanca de retificação para a posição F quando estiver a cortar; rode a alavanca para a posição R quando retificar unidades de corte.

Nota: Não altere a posição da alavanca de retificação enquanto os cilindros estiverem a rodar.

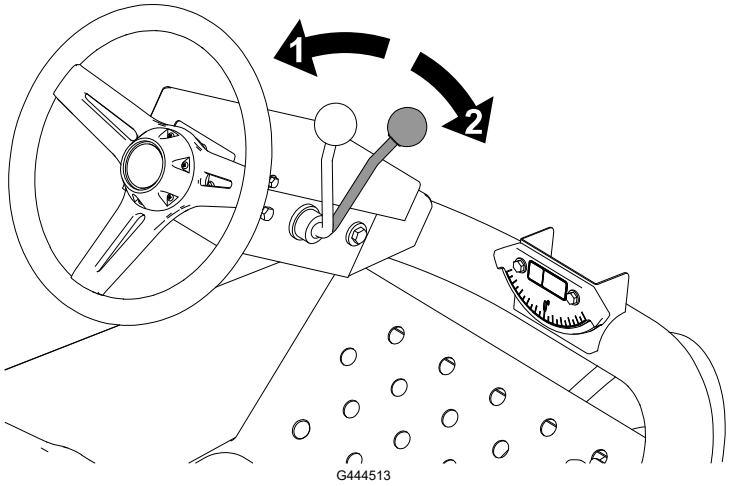
Indicador de combustível



G465051

Alavanca de inclinação da direção

Desbloqueie a alavanca de inclinação da direção para inclinar o volante e obter a posição desejada, depois bloqueie a alavanca para fixar a posição.



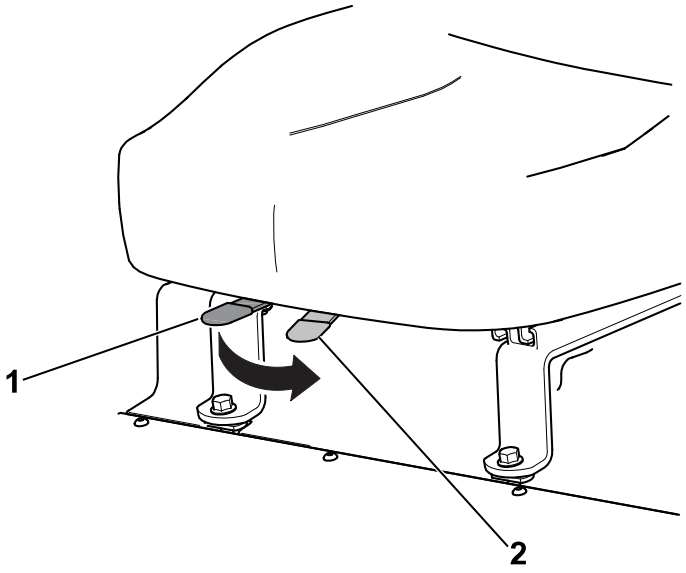
G444513

1. Desbloqueio
2. Bloqueio

Alavanca de ajuste do banco

Mova a alavanca para a posição desbloqueada, ajuste o banco para a posição desejada e bloqueie a alavanca para prender a posição do banco.

Alavanca de ajuste do banco (continuação)



G465052

1 Bloqueio

2 Desbloqueio

Especificações

Nota: As especificações e o desenho do produto estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Largura de transporte	Largura de corte 203 cm ou 183 cm Largura de corte 234 cm ou 216 cm
Largura de corte	183 cm ou 216 cm
Comprimento	248 cm
Altura	193 cm com ROPS
Peso líquido*	844 kg
Capacidade do depósito de combustível	28 L
Velocidade de transporte	0–14 km/h
Velocidade de corte	0–10 km/h
Velocidade em marcha-atrás	0–6 km/h

*Com unidades de corte e fluidos

Acessórios

Está disponível uma seleção de acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o seu representante de assistência autorizado ou distribuidor autorizado Toro ou visite www.Toro.com para obter uma lista de todos os acessórios aprovados.

Para assegurar o desempenho ideal e certificação de segurança continuada da máquina, utilize sempre peças de substituição e acessórios genuínos Toro.

Antes de utilizar a máquina

Efetuação da manutenção diária

Antes de cada utilização da máquina, realize os procedimentos de Cada Utilização/Diários listados no Esquema de Manutenção.

Fuel

Especificações do combustível

IMPORTANTE

Nunca utilize querosena nem gasolina em vez de gasóleo.

Gasóleo

Tipo	Utilize gasóleo de Verão (N.º 2-D) a temperaturas superiores a -7°C e gasóleo de inverno (N.º 1-D ou mistura N.º 1-D/2-D) abaixo de -7°C. A utilização de gasóleo de inverno a temperaturas inferiores proporciona um ponto de inflamação mais baixo e características de fluxo frio que facilitam o arranque e reduzem a obstrução do filtro de combustível. A utilização de gasóleo de verão acima de -7°C contribui para uma maior duração da bomba de combustível e maior potência quando comparado com o gasóleo de inverno.
Teor de enxofre (ácido sulfúrico)	Baixo (<500 ppm ou extremamente baixo (<15 ppm)
Índice mínimo de cetano	40
Armazenamento	Adquira apenas gasóleo limpo ou biodiesel suficiente que irá utilizar no prazo de 180 dias. Não utilize combustível que tenha estado armazenado por mais de 180 dias.
Óleo e aditivos	Não adicione ao combustível

Fuel (continuação)

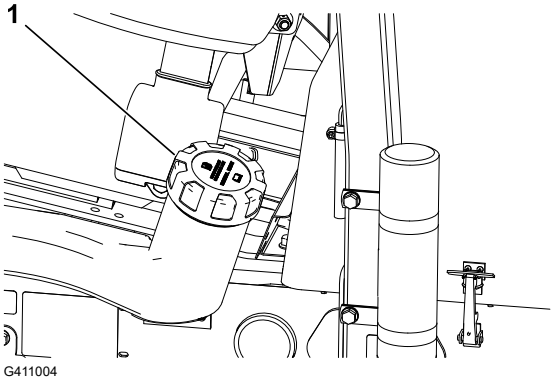
Biodiesel

Tipo	Esta máquina também pode usar um combustível com mistura de biodiesel até B20 (20% biodiesel, 80% gasóleo). A parte de petrodiesel deve ter baixo teor ou teor extremamente baixo de enxofre. Utilize misturas B5 (conteúdo de biodiesel de 5%) ou inferiores em climas frios.
Índice mínimo de cetano	40
Precaução com biodiesel	As superfícies pintadas podem ser danificadas pelas misturas de biodiesel. Verifique os vedantes, tubos e juntas em contacto com o combustível, uma vez que podem degradar-se ao longo do tempo. Pode ocorrer obstrução do filtro durante algum tempo após mudar para misturas de biodiesel. Para mais informações sobre biodiesel, contacte o seu distribuidor autorizado da Toro.
Armazenamento	Adquira apenas gasóleo limpo ou biodiesel suficiente que irá utilizar no prazo de 180 dias. Não utilize combustível que tenha estado armazenado por mais de 180 dias.
Óleo e aditivos	Não adicione ao combustível

	Norma	**Local**
O biodiesel deve estar em conformidade com:	ASTM D6751	EUA
	EN 14214	União Europeia
A mistura de combustível deve estar em conformidade com:	ASTM D975	EUA
	EN 590	União Europeia

Abastecimento de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona em torno da tampa do depósito de combustível (1).
3. Retire a tampa do depósito de combustível.
4. Encha o depósito com combustível até ao gargalo do tubo de enchimento.
5. Coloque a tampa do depósito e limpe o combustível derramado.



Verificação dos interruptores de segurança

⚠ CUIDADO ⚠

A máquina poderá arrancar inesperadamente se os interruptores de bloqueio de segurança se encontrarem desligados ou danificados, provocando ferimentos ligeiros ou graves.

- **Não desative os interruptores de bloqueio.**
- **Verifique o funcionamento dos interruptores de bloqueio diariamente e substitua todos os interruptores danificados antes de utilizar a máquina.**

IMPORTANTE

Se a sua máquina falhar em alguma das verificações do interruptor de segurança, contacte o seu distribuidor autorizado da Toro.

Preparing the Machine

1. Drive the machine slowly to an open area.
2. Lower the cutting units, shut off the engine, and engage the parking brake.

Verificar a segurança de arranque do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador e engate o travão de estacionamento.
2. Desengate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
3. Pressione o pedal de tração e rode a chave para a posição START (arranque).

Nota: O motor de arranque não deve arrancar com o pedal de tração pressionado.

Verificação do sistema de segurança de arranque do interruptor de acionamento da unidade de corte

1. Sente-se no banco do operador e engate o travão de estacionamento.
2. Engate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
3. Certifique-se de que o seu pé não está no pedal de tração e rode a chave para a posição START (arranque).

Nota: O motor de arranque não deve ligar o motor com o interruptor de acionamento da unidade de corte na posição ENGAGE (engatar).

Verificar o travão de estacionamento e a segurança do funcionamento do banco

1. Sente-se no banco do operador e engate o travão de estacionamento.

Verificação dos interruptores de segurança (continuação)

2. Desengate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
3. Certifique-se de que o seu pé não está no pedal de tração e ligue o motor.
4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Suba o banco do operador.

Nota: O motor deve desligar-se se estiver fora do lugar do operador e o travão de estacionamento estiver desengatado.

Verificar o travão de estacionamento e a segurança do funcionamento do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador e engate o travão de estacionamento.
2. Desengate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
3. Mantenha o seu pé afastado do pedal de tração e ligue o motor.
4. Pressione o pedal de tração.

Nota: O motor deve desligar-se se o travão de estacionamento estiver engatado e o pedal de tração for pressionado.

Verificar a segurança do funcionamento do banco e do pedal de tração

1. Sente-se no banco do operador e engate o travão de estacionamento.
2. Desengate o interruptor da transmissão da unidade de corte.
3. Mantenha o seu pé afastado do pedal de tração e ligue o motor.
4. Desengate o travão de estacionamento.
5. Suba o banco do operador.
6. Pressione o pedal de tração.

Nota: O motor deve desligar-se se estiver fora do lugar do operador e se o pedal de tração for pressionado.

Durante a utilização da máquina

Ligação do motor

IMPORTANTE

Deve purgar o sistema de combustível antes de pôr o motor a trabalhar se estiver a ligar o motor pela primeira vez, se o motor tiver desligado devido a falta de combustível ou se tiver efetuado manutenção no sistema de combustível; consulte Purgar o sistema de combustível.

1. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e que o interruptor da transmissão da unidade de corte está na posição DISENGAGE.
2. Retire o pé do pedal de tração e certifique-se de que este se encontra na posição neutra.
3. Desloque a alavanca do acelerador até metade do seu curso.
4. Meta a chave na ignição e rode-a para a posição ON/PREHEAT (ligar/pré-aquecer) até que o indicador luminoso se apague (cerca de 7 segundos, aproximadamente); depois, rode a chave para a posição START (arranque) para acionar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento.

   Nota: A chave deslocar-se-á automaticamente para a posição LIGAR/FUNCIONAMENTO.

IMPORTANTE

Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.

5. Quando o motor é ligado pela primeira vez ou após uma revisão do motor, deverá conduzir a máquina em marcha à frente e marcha-atrás durante um ou dois minutos. Use também a alavanca de elevação e o interruptor da transmissão da unidade de corte para garantir o perfeito funcionamento de todos os componentes.

   Nota: Rode o volante para a esquerda e para a direita para verificar a resposta da direção; depois, desligue o motor, e procure eventuais fugas de óleo, peças soltas e qualquer desgaste ou dano.

⚠ CUIDADO ⚠

Verifique se há fugas de óleo, peças soltas e outros problemas que possam resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

Desligue o motor e aguarde até que todas as peças se encontrem imóveis antes de verificar se existem fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outros problemas.

Shutting Off the Engine

1. Move the throttle control to the IDLE position.
2. Engage the parking brake.
3. Move the cutting-unit-drive switch to the DISENGAGE position.
4. Lower the cutting units.
5. Shut off the engine, remove the key, and wait for all moving parts to stop.

Corte da relva com a máquina

1. Conduza a máquina para a área de corte e alinhe-a pelo exterior da área de corte para a primeira passagem de corte.
2. Prima o interruptor da unidade de corte para a posição DISENGAGE.
3. Desloque o acelerador para a posição FAST.
4. Desça completamente as unidades de corte com a alavanca de movimentação das unidades de corte.
5. Prima o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição ENGAGE.
6. Levante as unidades de corte do solo com a alavanca de movimentação das unidades de corte.
7. Quando chegar ao limite da área de corte para começar a cortar, desça as unidades de corte com a alavanca de movimentação das unidades de corte.

   Nota: Pratique para assegurar que as unidades de corte não descem prematuramente e cortam uma área não pretendida.
8. Conclua a passagem de corte.
9. Quando estiver junto do limite oposto do fairway (antes de chegar ao limite da área de corte), utilize a alavanca de movimentação das unidades de corte para as levantar, e solte a alavanca.

IMPORTANTE

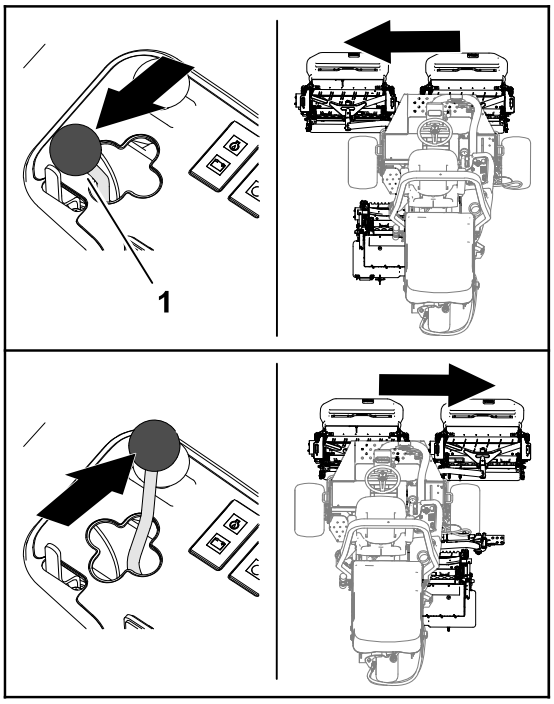
Não prenda a alavanca de movimentação das unidades de corte atrás enquanto vira.

10. Efetue uma volta em forma de gota para alinhar rapidamente para a próxima passagem.

Movimentação lateral das unidades de corte

Modelo 03171

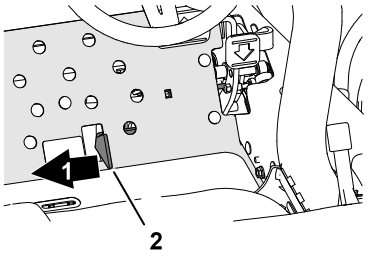
1. Utilize a alavanca de movimentação da unidade de corte para levantar as unidades de corte.
2. Desloque a alavanca de movimentação das unidades de corte (1) para a esquerda ou direita para movimentar as unidades de corte para a esquerda ou direita.
3. Utilize a alavanca de movimentação das unidades de corte para descer as unidades de corte para o solo.



G402857

Condução da máquina em modo de transporte

1. Desloque o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
2. Levante as unidades de corte para a posição de transporte.
3. Desloque a patilha de corte/transporte (2) para a esquerda, para a posição TRANSPORTE (1).



G402852

IMPORTANTE

Tenha cuidado ao conduzir por entre objetos para não danificar acidentalmente a máquina e as unidades de corte. Tome todas as precauções necessárias quando utilizar a máquina em declives. Conduza lentamente e evite mudanças de direção bruscas, de modo a prevenir qualquer capotamento.

Nota: Não é possível baixar as unidades de corte durante o funcionamento da máquina no modo de transporte.

Taxa de aparas (velocidade dos cilindros)

Para se obter um corte consistente de alta qualidade e um aspeto uniforme depois do corte é importante que a velocidade dos cilindros seja conjugada com a altura de corte.

IMPORTANTE

Se a velocidade do cilindro for demasiado lenta, é possível que note marcas do corte. Se a velocidade do cilindro for demasiado rápida, o corte pode ter um aspeto estranho.

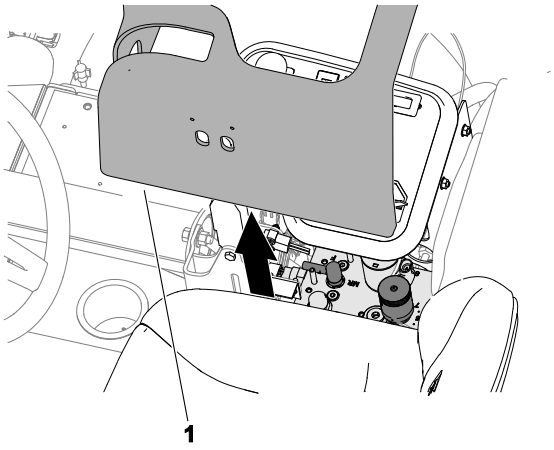
Tabela de seleção da velocidade dos cilindros

Altura de corte		Cilindro de 8 lâminas				Cilindro de 11 lâminas			
		5 km	6 km	8 km	9,6 km	5 km	6 km	8 km	9,6 km
63,5 mm	2½ pol.	3	3	4	4	–	–	–	–
60.3 mm	2⅜ pol.	3	3	4	4	–	–	–	–
57.2 mm	4½ pol.	3	3	4	4	–	–	–	–
54 mm	2⅛ pol.	3	3	4	4	–	–	–	–
50,8 mm	2 pol.	3	3	4	4	–	–	–	–
47,6 mm	1⅞ pol.	3	3	4	5	–	–	–	–
44,5 mm	1¾ pol.	3	3	4	5	–	–	–	–
41,3 mm	1⅝ pol.	3	3	4	5	–	–	–	–
38,1 mm	1½ pol.	3	4	4	5	–	–	–	–
34,9 mm	1⅜ pol.	3	4	4	5	–	–	–	–
31,8 mm	1¼ pol.	3	4	5	6	–	–	–	–
28,8 mm	1⅛ pol.	3	4	5	6	–	–	–	–
25,4 mm	1 pol.	3	4	5	7	–	–	–	–
22.2 mm	⅞ pol.	4	5	6	8	3	4	4	5
19,1 mm	¾ pol.	4	5	7	9	3	4	5	6
15,9 mm	⅝ pol.	5	7	9	9	4	5	6	7
12,7 mm	½ pol.	6	9	–	–	4	6	8	9
9,5 mm	⅜ pol.	8	–	–	–	6	8	9	–
6,4 mm	¼ pol.	–	–	–	–	9	–	–	–

Nota: Quanto mais alto o número, maior a velocidade.

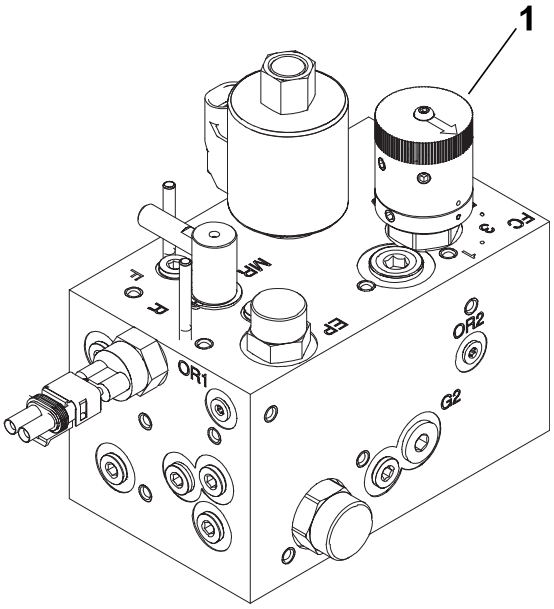
Ajuste da velocidade dos cilindros

1. Verifique a definição da altura de corte nas unidades de corte. Utilize a coluna da tabela de seleção da velocidade dos cilindros que indica cilindros de 8 ou 11 lâminas e encontre a altura de corte indicada mais próxima da definição de altura de corte real. Procure na tabela o número da velocidade dos cilindros correspondente a essa altura de corte.
2. Levante a cobertura (1) do braço de controlo.



G411273

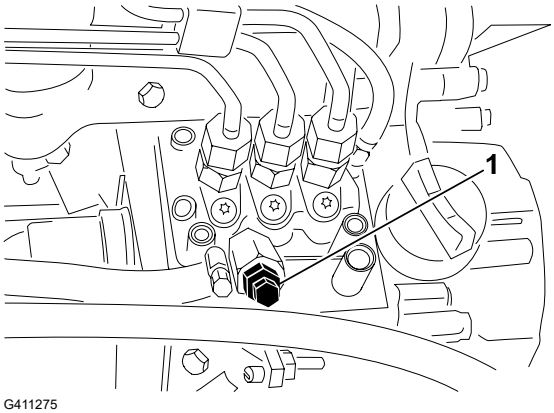
3. Rode o manípulo de controlo da velocidade dos cilindros (1) para o número da velocidade dos cilindros determinado no Step 1.
4. Instale a cobertura no braço de controlo.
5. Trabalhe com a máquina durante vários dias; depois, examine o corte para garantir a qualidade de corte. O manípulo da velocidade dos cilindros pode ser colocado numa posição em cada um dos lados do número indicado na tabela para compensar as diferenças das condições de relva, da distância de relva removida e as preferências pessoais.



G411274

Purgar o sistema de combustível

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Certifique-se de que o depósito de combustível se encontra meio cheio.
3. Destranque e levante o capot.
4. Desaperte o parafuso de purga de ar (1) da bomba de injeção de combustível.
5. Rode a chave da ignição para a posição LIGAR.



G411275

Purgar o sistema de combustível (continuação)

Nota: A bomba de combustível elétrica começa a forçar a saída de ar através do parafuso de purga de ar.

6. Aperte o parafuso e rode a chave de ignição para a posição OFF (desligar).

Nota: O motor deve arrancar depois de seguir este procedimento. Se o motor não arrancar, poderá não ser preciso purgar o ar dos injetores.

Conselhos de utilização

Técnicas de corte

- Para começar a cortar, acione as unidades de corte, e aproxime-se lentamente da área a cortar. Assim que as unidades de corte da frente estiverem na área de corte, baixe as unidades de corte.
- Para obter um corte profissional, direito e riscado, desejado em alguns casos e para determinados fins, concentre-se numa árvore ou em outro objeto distante e dirija-se para lá em linha reta.
- Assim que as unidades de corte dianteiras alcancem a extremidade da área a cortar, levante as unidades de corte, para por rapidamente virar o veículo e poder estar preparado para o próximo passo.
- Para cortar com facilidade à volta de casotas, lagos e obstáculos, use o Sidewinder e desloque a alavanca de controle para a esquerda ou para a direita, dependendo do corte que pretende. Pode também inclinar as unidades de corte para variar a tração dos pneus.
- As unidades de corte têm tendência para lançar relva para a parte da frente ou de trás da máquina. Atira as aparas da relva para a frente quando corta quantidades de relva mais pequenas, o que produz um melhor aspeto pós-corte. Para lançar aparas para a frente, basta fechar o resguardo traseiro das unidades de corte.

⚠ CUIDADO ⚠

Abrir ou fechar os resguardos das unidades de corte enquanto o motor está a funcionar pode provocar ferimentos menores ou moderados.

Desligue o motor e aguarde até todas as peças móveis estarem paradas antes de abrir ou fechar os resguardos das unidades de corte.

- Quando cortar grandes quantidades de relva, posicione os resguardos abaixo da horizontal. **Não abra demasiado os resguardos, pois pode acumular-se uma grande quantidade de aparas na estrutura, no painel do radiador traseiro e na área do motor.**
- As unidades de corte também estão equipadas com pesos de equilíbrio na extremidade que não é a do motor para proporcionar um corte regular. Pode acrescentar ou retirar pesos, se existir alguma diferença no relvado.

Após a utilização da máquina

Depois de cortar

Lave a máquina e aplique lubrificante.

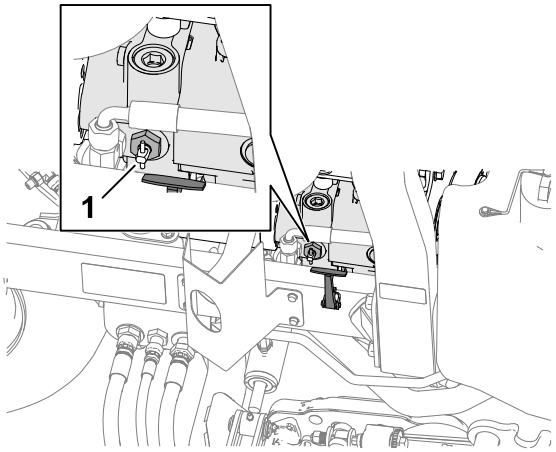
Reboque da máquina

Em caso de emergência, a máquina pode ser rebocada durante uma curta distância; no entanto, a Toro não o recomenda como procedimento normal.

IMPORTANTE

Não reboque a máquina a uma velocidade superior a 3–4 km/h porque o sistema de transmissão pode sofrer danos. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar um camião ou um reboque.

1. Abra o capot.
2. ¼zJunto do trinco do capot direito, rode o manípulo da válvula de purga (1) na bomba em 90° (¼ de volta).
3. Feche e bloqueie o capot.
4. Ligue o veículo de reboque à máquina nos pontos de reboque.
5. Sente-se no banco do operador e, se necessário, use o travão de estacionamento para controlar a máquina enquanto é rebocada.



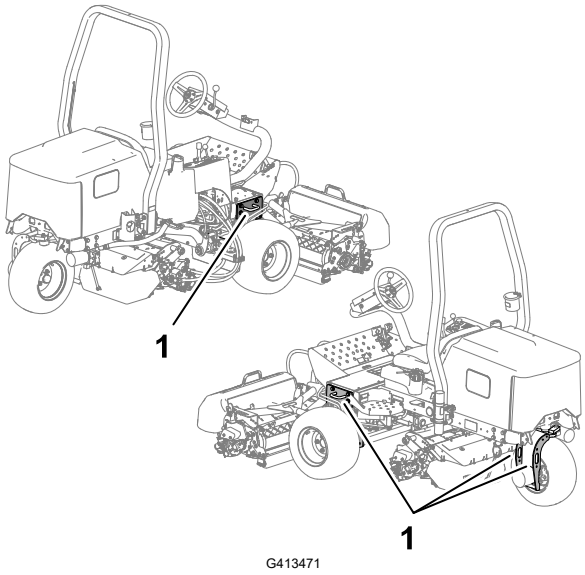
G413470

IMPORTANTE

Não ligue o motor enquanto a válvula de derivação estiver aberta.

6. Antes de pôr o motor em funcionamento, feche a válvula de derivação rodando-a 90° (¼ de volta).

Localizações dos pontos de fixação



(1) Pontos de fixação

Transporte da máquina

Siga os conselhos abaixo quando transportar a máquina.

- Utilize rampas de largura total para carregar máquina num atrelado ou camião.
- Prenda bem a máquina.

Manutenção

Nota: Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de operação.

Nota: Transfira uma cópia gratuita dos esquemas elétricos ou hidráulicos visitando www.Toro.com e procurando a sua máquina a partir da hiperligação de manuais na página inicial.

IMPORTANTE

Para informações detalhadas sobre os procedimentos de manutenção adicionais, consulte o Manual do proprietário do motor e *Manual do utilizador* da unidade de corte.

Plano de manutenção recomendado

Prazos de manutenção	Procedimento de manutenção	Peça n.º	Qt-d.	Descrição
Após a primeira hora	Apertar as porcas das rodas com 61 a 88 N·m.	-	-	-
	Apertar as porcas do cubo do eixo dianteiro esquerdo e direito com 339 a 373 N·m.	-	-	-
	Apertar as porcas do cubo do eixo traseiro com 339 a 373 N·m.	-	-	-
Após as primeiras 10 horas	Aperte as porcas das rodas com 61 a 88 N·m.	-	-	-
	Aperte as porcas do cubo do eixo dianteiro esquerdo e direito com 339 a 373 N·m.	-	-	-
	Aperte as porcas do cubo do eixo traseiro com 339 a 373 N·m.	-	-	-
	Verificar as condições e tensão de todas as correias.	130-1241	1	Correia do alternador/ventoinha
		95-8730	1	Correia da transmissão do hidróstato
Após as primeiras 50 horas	Substituir o óleo do motor e o filtro do óleo.	127-0511	1	Filtro de óleo do motor
		121-6395	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (19 L)
		121-6394	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (208 L)

Prazos de manutenção	Procedimento de manutenção	Peça n.º	Qtd.	Descrição
Antes de cada utilização ou diariamente	Verificar o(s) cinto(s) de segurança.	-	-	-
	Verificar os interruptores de segurança.	-	-	-
	Verificar o nível de óleo do motor.	121-6395	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (19 L)
		121-6394	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (208 L)
	Drenar o separador de água.	-	-	-
	Verificar a pressão dos pneus.	-	-	-
	Verificar o nível de líquido de arrefecimento do motor.	-	-	-
	Limpar as aletas de arrefecimento do motor.	-	-	-
	Verificar as ligações e tubagens hidráulicos.	-	-	-
	Verificar o nível do fluido hidráulico.	133-8086	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (19 L)
		133-8087	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (208 L)
	Verificar o contacto entre os cilindros e as lâminas de corte.	-	-	-
A cada 25 horas	Verificar o nível de eletrólitos (se a máquina estiver armazenada, efetuar a verificação a cada 30 dias).	-	-	-
A cada 50 horas	Lubrificar todos os rolamentos e casquilhos (lubrificar todos os rolamentos e casquilhos diariamente em ambientes poeirentos e sujos).	108-1190	1	Premium All-Purpose Grease (0,4 L)
A cada 100 horas	Verificar as condições e tensão de todas as correias.	130-1241	1	Correia do alternador/ventoinha
		95-8730	1	Correia da transmissão do hidróstato
A cada 150 horas	Substituir o óleo do motor e o filtro do óleo.	127-0511	1	Filtro de óleo do motor
		121-6395	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (19 L)
		121-6394	1	Óleo para motor 15W-40 Premium (208 L)
A cada 200 horas	Efetuar a manutenção do filtro de ar (com maior frequência se houver muita poeira e sujidade).	108-3811	1	Filtro de ar

Prazos de manutenção	Procedimento de manutenção	Peça n.º	Qt-d.	Descrição
	Apertar as porcas das rodas com 61 a 88 N·m.	-	-	-
	Apertar as porcas do cubo do eixo dianteiro esquerdo e direito com 339 a 373 N·m.	-	-	-
	Apertar as porcas do cubo do eixo traseiro com 339 a 373 N·m.	-	-	-
	Verificar o ajuste do travão de estacionamento.	-	-	-
A cada 400 horas	Verificar os tubos de combustível e respetivas ligações.	-	-	-
	Substituir o recipiente do filtro de combustível.	110-9049	1	Recipiente do filtro de combustível
A cada 500 horas	Lubrificar os rolamentos do eixo traseiro.	108-1190	1	Premium All-Purpose Grease (0,4 L)
A cada 800 horas	Trocar o fluido hidráulico (se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo).	133-8086	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (5 galões)
		133-8087	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (208 L)
	Substituir o filtro hidráulico (se não estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado ou tiver enchido o reservatório com fluido alternativo).	86-3010	1	Filtro hidráulico
A cada 1000 horas	Substituir o filtro hidráulico (se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado).	86-3010	1	Filtro hidráulico
A cada 2000 horas	Trocar o fluido hidráulico (se estiver a utilizar o fluido hidráulico recomendado).	133-8086	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (5 galões)
		133-8087	1	PX Extended Life Hydraulic Fluid (208 L)
A cada 2 anos	Drenar e limpar o depósito de combustível.	-	-	-
	Drenar e limpar o sistema de arrefecimento (levar a máquina a um representante ou distribuidor autorizado da Toro ou consultar o *Manual de manutenção*).	-	-	-

Lista de manutenção diária

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento dos interruptores de segurança.							
Verifique o funcionamento dos travões.							
Verifique os níveis do óleo do motor e do combustível.							
Verifique o nível do fluido do sistema de arrefecimento.							
Efetue a drenagem do separador de combustível/ /água.							
Verifique o filtro de ar, o recipiente de pó e a válvula de descarga.							
Verifique se existem detritos no radiador e no painel.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.[1]							
Verifique todos os ruídos estranhos de funcionamento.							
Verifique o nível de fluido do sistema hidráulico.							
Verifique se os tubos hidráulicos se encontram danificados.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o ajuste do contacto do cilindro com a lâmina de corte.							
Verifique o ajuste da altura do corte.							
Lubrifique todos os bocais de lubrificação.[2]							
Retoque a pintura danificada.							
Lave a máquina.							

1. Verifique a vela de incandescência e os injetores, se o arranque do motor for difícil, se tiver produção excessiva de fumo ou se tiver um funcionamento irregular.
2. Imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo

Notas sobre zonas problemáticas

Inspeção efetuada por:		
Item	**Data**	**Informação**
1		
2		
3		
4		
5		

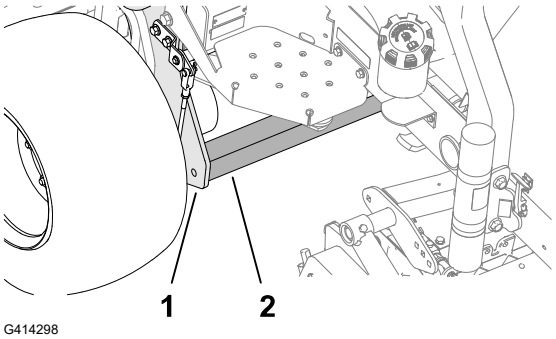
Procedimentos pré-manutenção

Preparação para a manutenção

1. Coloque a máquina numa superfície plana, baixe as unidades de corte e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor, retire a chave, aguarde que todas as peças móveis parem e deixe o motor arrefecer.

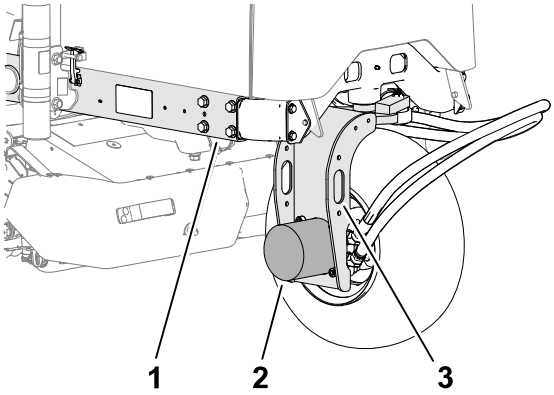
Elevação da parte frontal da máquina

1. Coloque calços nos pneus.
2. Apoie, com macacos, a parte frontal da máquina por baixo do tubo quadrado (2) da estrutura inferior o mais próximo possível da placa lateral (1).
3. Apoie a máquina em macacos adequados para o peso da máquina por baixo do tubo quadrado ou motores da roda.



Elevação da traseira da máquina (utilizando um guincho)

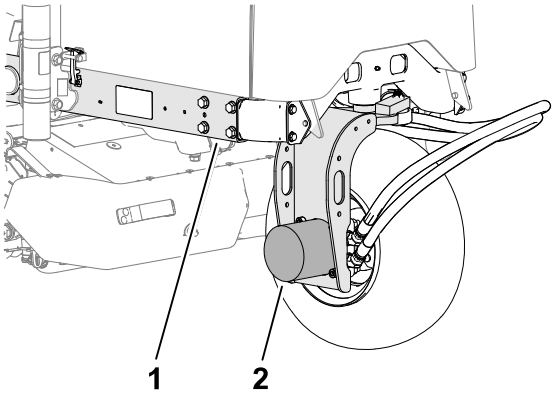
1. Coloque calços nos pneus.
2. Fixe o guincho aos pontos de fixação ③ da forquilha da roda traseira ②.
3. Eleve a máquina cuidadosamente.
4. Apoie a máquina com macacos adequados para o peso da máquina por baixo da estrutura ①.



G414299

Elevação da traseira da máquina (utilizando um macaco)

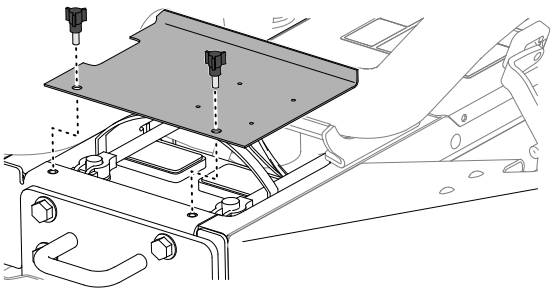
1. Coloque calços nos pneus.
2. Apoie a traseira da máquina por baixo do motor da roda traseira ②.
3. Apoie a máquina com macacos adequados para o peso da máquina por baixo da estrutura ①.



G447817

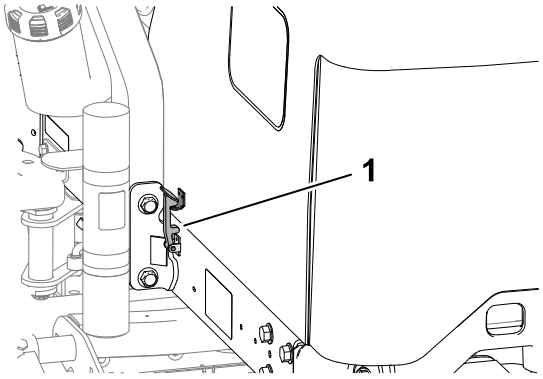
Retiração da cobertura da bateria

Retire a cobertura da bateria conforme mostrado.


G448592

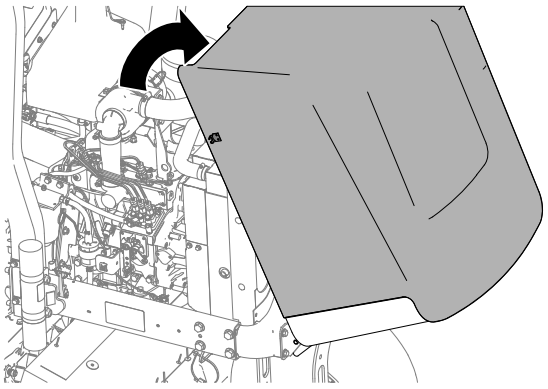
Abertura do capot

1. Solte os trincos (1) em ambos os lados do capot.



G414711

2. Rode o capot para o abrir.


G414712

Lubrificação

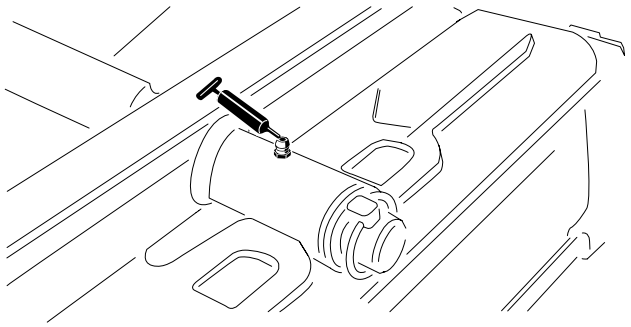
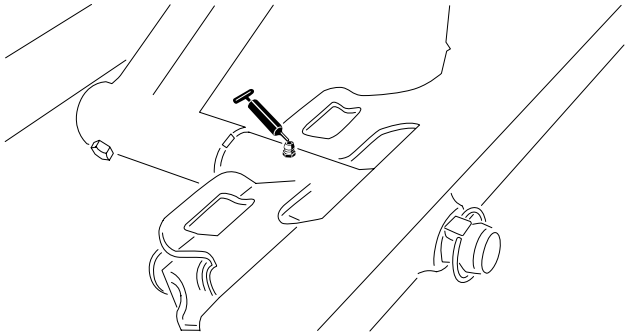
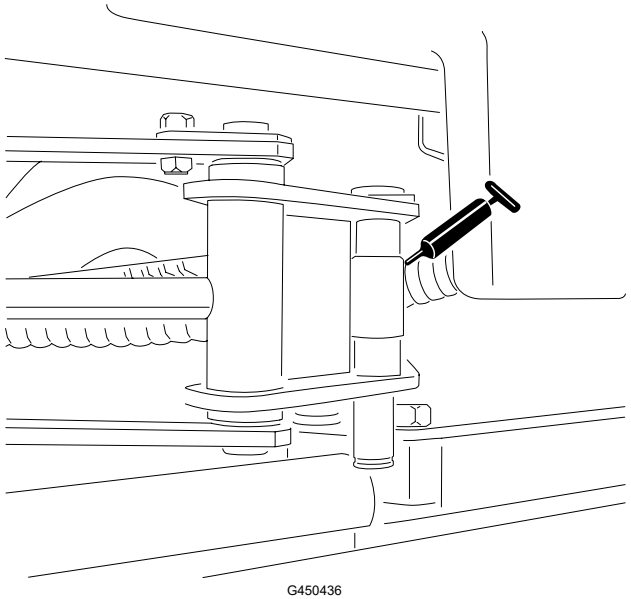
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos

A máquina tem bocais de lubrificação que devem ser lubrificados com frequência. Se a poeira ou sujidade penetrar no interior dos rolamentos e casquilhos pode acelerar o processo de desgaste. Lubrifique os bocais de lubrificação imediatamente após cada lavagem, independentemente do intervalo previsto.

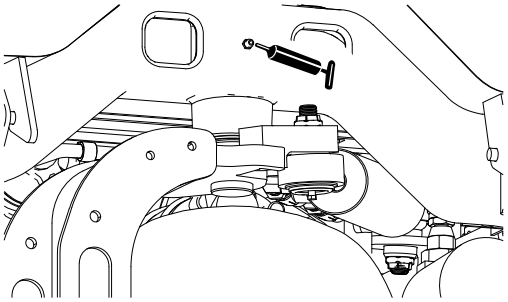
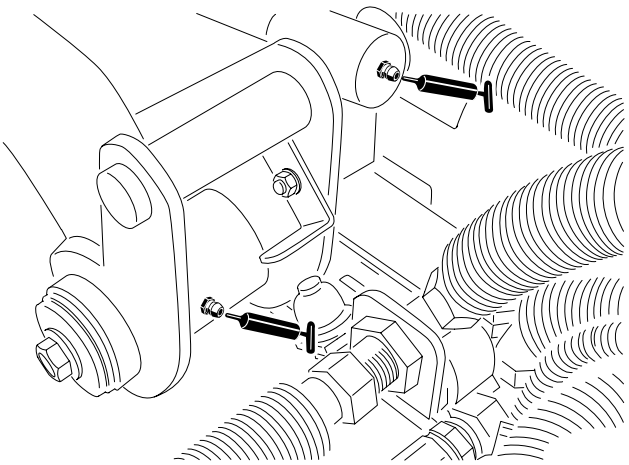
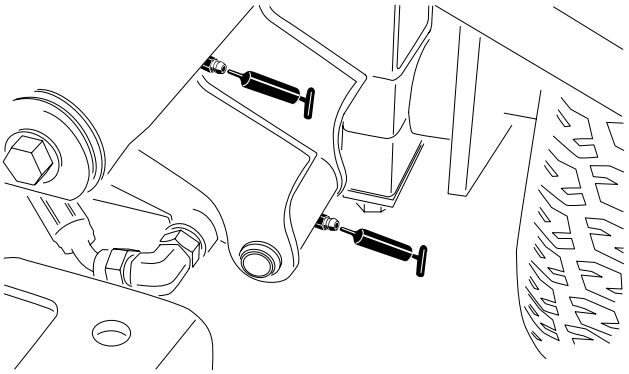
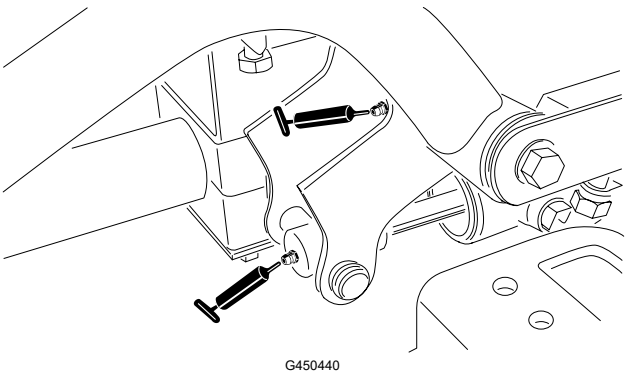
1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Lubrifique todas as uniões da máquina com massa n.º 2 à base de lítio.

Localizações dos bocais de lubrificação

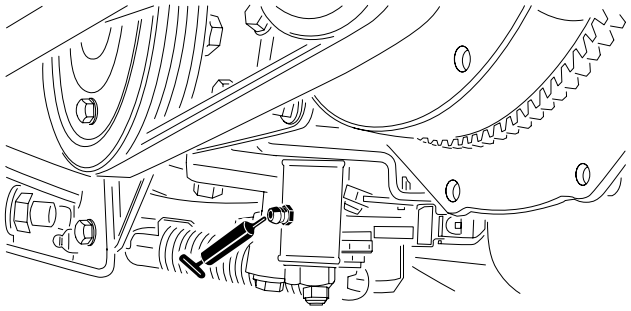
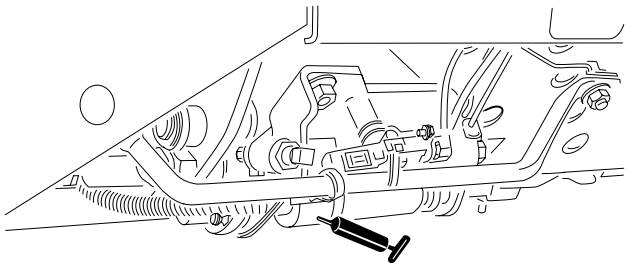
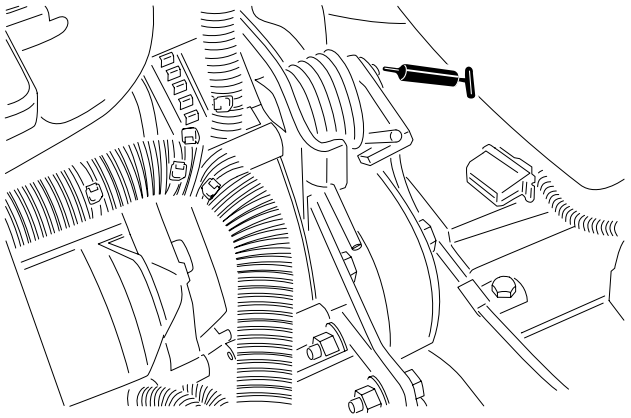
Especificação de lubrificante: Massa n.º 2 à base de lítio

Articulação da unidade de corte traseira	 G450432
Articulação da unidade de corte frontal	 G450435
Extremidades do cilindro do SideWinder (2 bocais; apenas modelo 03171)	 G450436

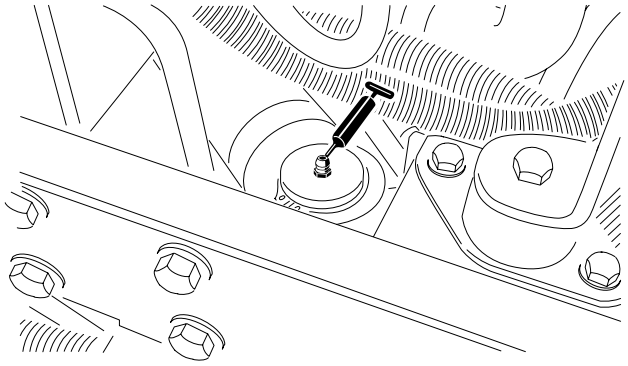
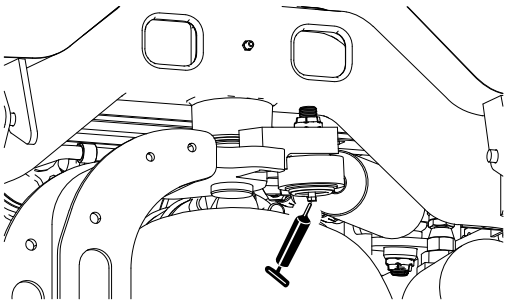
Lubrificação dos rolamentos e casquilhos (continuação)

Articulação da direção	 G450437
Articulação do braço de elevação traseiro e cilindro de elevação (2 bocais)	 G450438
Articulação do braço de elevação frontal esquerdo e cilindro de elevação (2 bocais)	 G450439
Articulação do braço de elevação frontal direito e cilindro de elevação (2 bocais)	 G450440

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos (continuação)

Mecanismo de ajuste do ponto-morto	 G450441
Patilha Corte/Transporte	 G450442
Articulação da tensão da correia	 G450443

Lubrificação dos rolamentos e casquilhos (continuação)

Cilindro da direção	 G450444
Nota: Se desejar, instale outro bocal de lubrificação na outra ponta do cilindro da direção. Retire o pneu, instale o bocal, lubrifique o bocal, retire o bocal e instale o tampão.	 G450445

Checking the Sealed Bearings

Bearings rarely fail from defects in materials or workmanship. The most common reason for failure is moisture and contamination working its way past the protective seals. Bearings that are greased rely upon regular maintenance to purge harmful debris from the bearing area. **Sealed** bearings rely on an initial fill of special grease and a robust integral seal to keep contaminants and moisture out of the rolling elements.

The sealed bearings require no lubrication or short-term maintenance. This minimizes routine service required and reduces the potential of turf damage due to grease contamination. These sealed bearing packages will provide good performance and life under normal use, but you should periodically inspect the bearing condition and seal integrity to avoid downtime. Inspect the bearings seasonally and replace the them if they are damaged or worn. Bearings should operate smoothly with no detrimental characteristics such as high heat, noise, looseness, or indications of corrosion (rust).

Due to the operating conditions these bearing/seal packages are subject to (i.e., sand, turf chemicals, water, impacts, etc.) they are considered normal wear items. Bearings that fail due to causes other than defects in materials or workmanship are typically not covered under the warranty.

Nota: Bearing life can be negatively affected by improper wash-down procedures. Do not wash down the machine when it is still hot and avoid directing high-pressure or high-volume spray at the bearings.

Manutenção do motor

Especificações do óleo do motor

Tipo de óleo

Utilize óleo de motor de alta qualidade e baixo teor em carbono que satisfaça ou exceda a categoria de serviço API CH-4 ou superior.

Utilize o seguinte grau de viscosidade do óleo de motor:

- Óleo preferido: SAE 15W-40 [-17°C (acima de -18°C)]
- Óleo alternativo: SAE 10W-30 ou 5W-30 (todas as temperaturas)

O Premium Engine Oil da Toro encontra-se disponível no seu distribuidor autorizado da Toro no grau de viscosidade 15W-40 ou 10W-30.

Capacidade do cárter

Cerca de 3,8 L com o filtro

Verificação do nível de óleo do motor

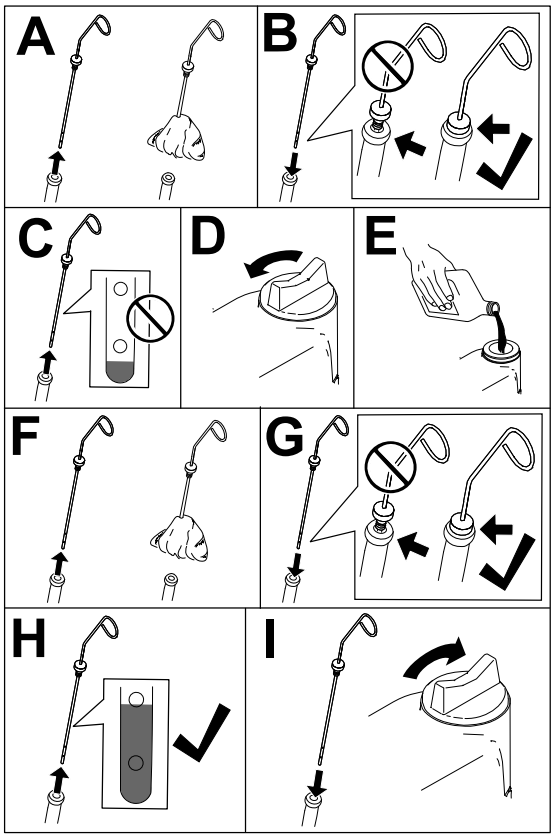
Nota: Verifique o óleo quando o motor estiver frio. Se o motor estiver quente, aguarde 10 minutos antes de verificar.

Se o nível do óleo estiver abaixo da marca limite da vareta, adicione óleo de forma gradual até alcançar a marca de limite superior da vareta.

IMPORTANTE

Mantenha o nível do óleo do motor entre os limites superior e inferior na vareta. O sobreenchimento ou subenchimento do óleo do motor pode causar danos graves no motor.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Abra o capot.
3. Verificação do nível do óleo do motor.
4. Feche e bloqueie o capot.



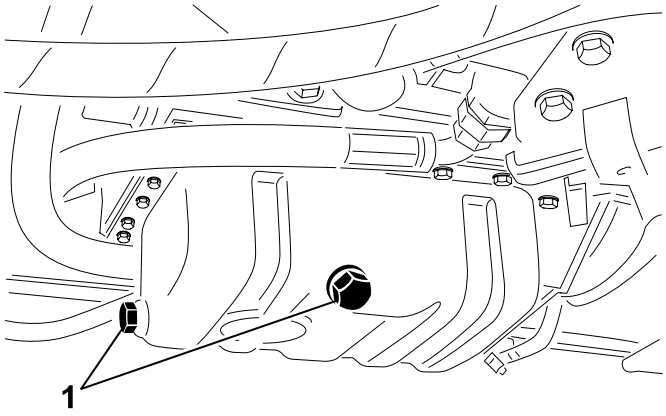
G453109

Substituição do óleo e filtro do motor

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.
3. Execute os passos seguintes para trocar o óleo do motor:
   A. Remova um dos tampões de escoamento (1) e deixe o óleo escoar para fora do motor.

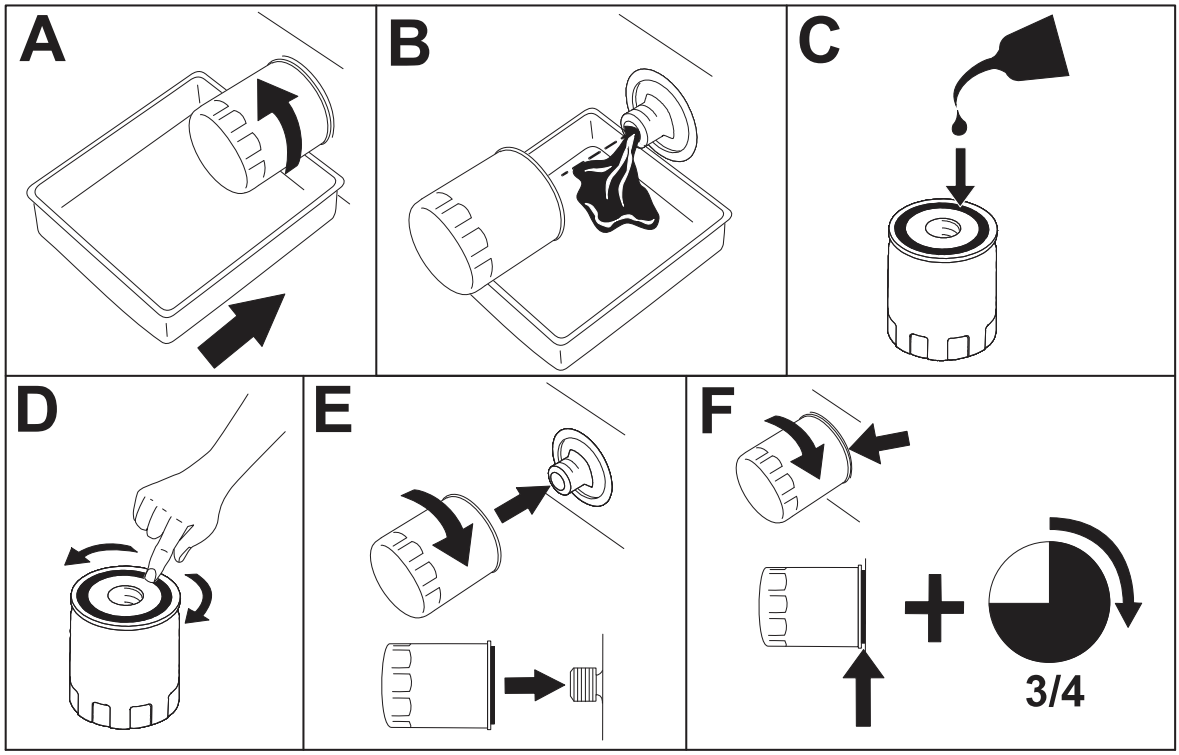
Substituição do óleo e filtro do motor (continuação)

B. Instale o tampão de escoamento.



G414739

4. Substitua o filtro do óleo do motor.

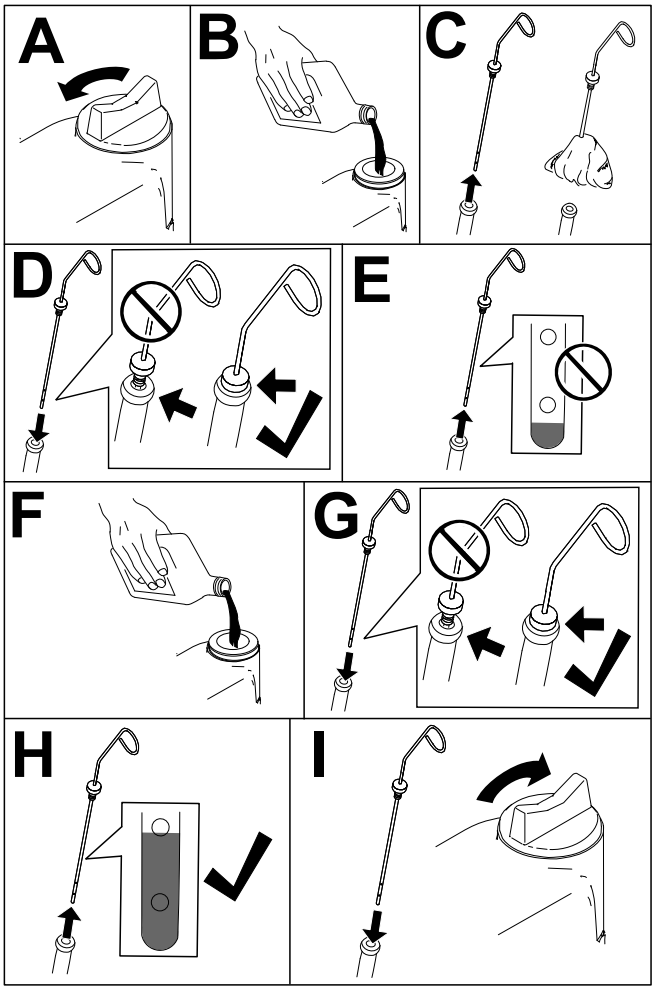


G414740

Nota: Não aperte demasiado o filtro.

5. Junte óleo ao cárter.

Substituição do óleo e filtro do motor (continuação)



G453108

6. Feche e bloqueie o capot.

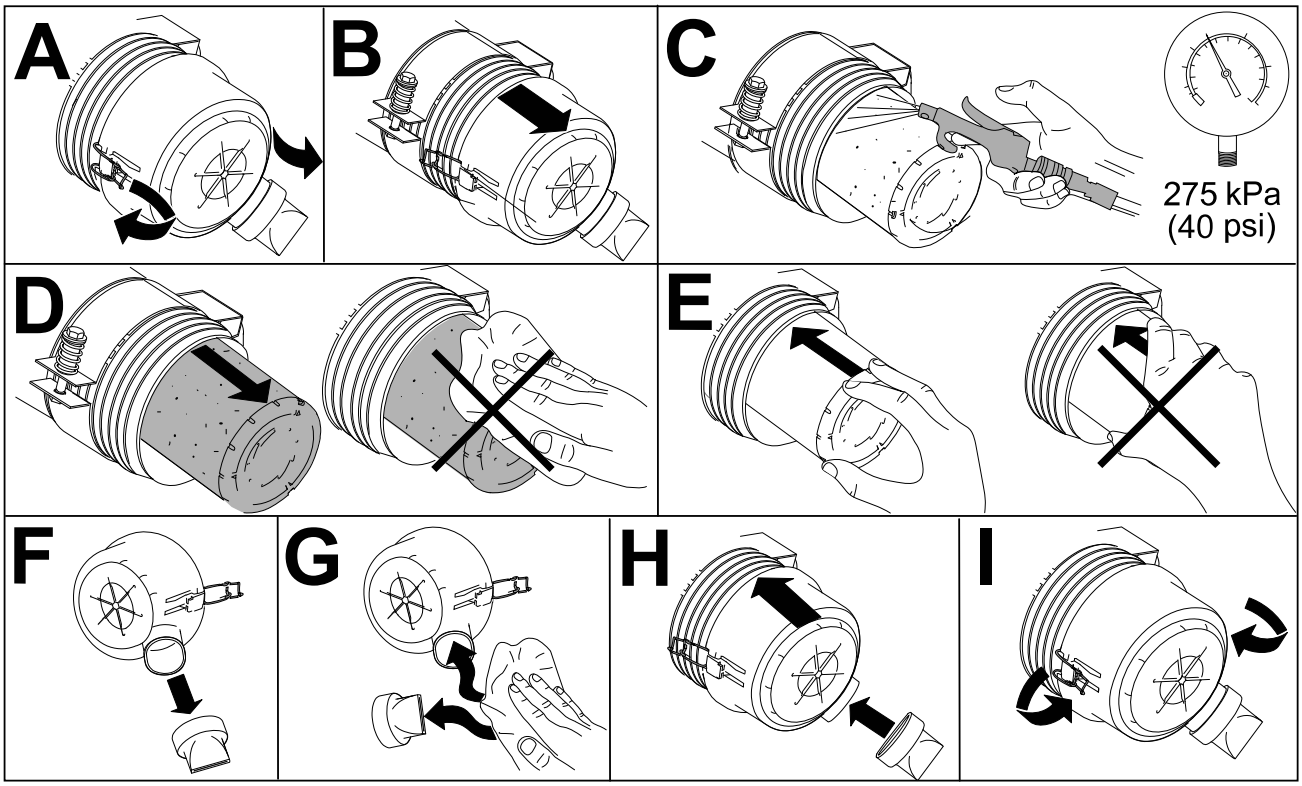
Manutenção do filtro de ar

- Verifique todo o sistema de admissão para ver se tem fugas, se está danificado ou se há braçadeiras de tubos soltas. Não utilize um filtro de ar danificado.
- Faça as revisões do filtro de ar nos intervalos recomendados ou mais cedo se o desempenho do motor se ressentir devido a condições extremamente poeirentas ou sujas. Mudar o filtro de ar antes de ser necessário apenas aumenta a possibilidade de entrar sujidade no motor quando se retira o filtro.

IMPORTANTE

Certifique-se de que a cobertura é corretamente posicionada, veda com o corpo do filtro de ar e a válvula de saída de borracha está numa posição descendente – aproximadamente entre cerca das 5:00 a 7:00 quando vista da extremidade.

Manutenção do filtro de ar (continuação)



G448875

Manutenção do sistema de combustível

Este *Manual do utilizador* contém informações mais detalhadas sobre o combustível e o sistema de combustível do que o *Manual do proprietário* do motor, que constitui uma referência de caráter geral em relação ao combustível e a respetiva manutenção.

Certifique-se de que compreende que a manutenção do sistema de combustível, o armazenamento do combustível e a qualidade do combustível requerem o seu cuidado para evitar inatividade da máquina e reparações extensas do motor.

O sistema de combustível apresenta tolerâncias mínimas devido aos requisitos de emissões e controlo. A qualidade e pureza do gasóleo é mais importante para a durabilidade do sistema atual de injeção de combustível common rail de alta pressão utilizado nos motores a gasóleo.

IMPORTANTE

A presença de água ou ar no sistema de combustível danificará o seu motor! Não parta do pressuposto de que o combustível novo é limpo. Certifique-se de que o seu combustível é de um fornecedor de qualidade, armazene-o de forma adequada e utilize-o num prazo de 180 dias.

IMPORTANTE

Se não seguir os procedimentos para a substituição do filtro de combustível, manutenção do sistema de combustível e armazenamento do combustível, o sistema de combustível do motor poderá avariar prematuramente. Efetue toda a manutenção do sistema de combustível em intervalos específicos ou quando o combustível está contaminado ou é de baixa qualidade.

Capacidade de combustível

É essencial para o seu motor que armazene o combustível de forma adequada. A manutenção adequada de depósitos de armazenamento de combustível é frequentemente negligenciada, o que resulta na contaminação do combustível que é posteriormente injetado na máquina.

- Apenas adquira combustível que irá utilizar no prazo de 180 dias. Não utilize combustível que tenha estado armazenado por mais de 180 dias. Este cuidado ajuda a eliminar água e outros contaminantes no combustível.
- Se não retirar a água do depósito de armazenamento ou do depósito de combustível da máquina, pode criar ferrugem ou contaminação no depósito de armazenamento e nos componentes do sistema de combustível. Os resíduos no depósito desenvolvidos através de bolor, bactérias ou fungos restringem a circulação e entopem o filtro e os injetores de combustível.
- Inspecione o seu depósito de armazenamento de combustível e o depósito de combustível da máquina com regularidade para monitorizar a qualidade do combustível presente no depósito.
- Certifique-se de que o combustível é adquirido num fornecedor de qualidade.
- Se encontrar água ou contaminantes no seu depósito de armazenamento ou no depósito de combustível da máquina, consulte o seu fornecedor de combustível para resolver o problema e efetuar a manutenção completa do sistema de combustível.
- Não armazene gasóleo em depósitos ou recipientes fabricados com componentes galvanizados.

Manutenção do depósito de combustível

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Drene e lave o depósito se o sistema de combustível ficar contaminado ou se tiver de guardar a máquina por um período de tempo prolongado. Utilize combustível limpo para lavar o depósito.

Inspeção dos tubos de combustível e ligações

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.
3. Verifique se existem sinais de deterioração, danos ou ligações soltas.

Inspeção dos tubos de combustível e ligações (continuação)

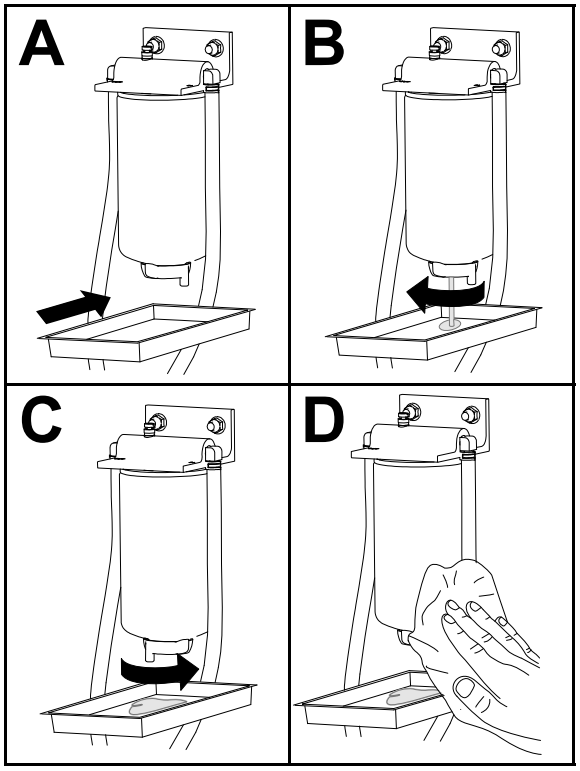
Nota: Repare ou substitua as tubagens ou acessórios de combustível danificados ou desgastados.

4. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do separador de água/combustível

Drenagem do separador de combustível/água.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Drene o separador de água conforme mostrado.



G452998

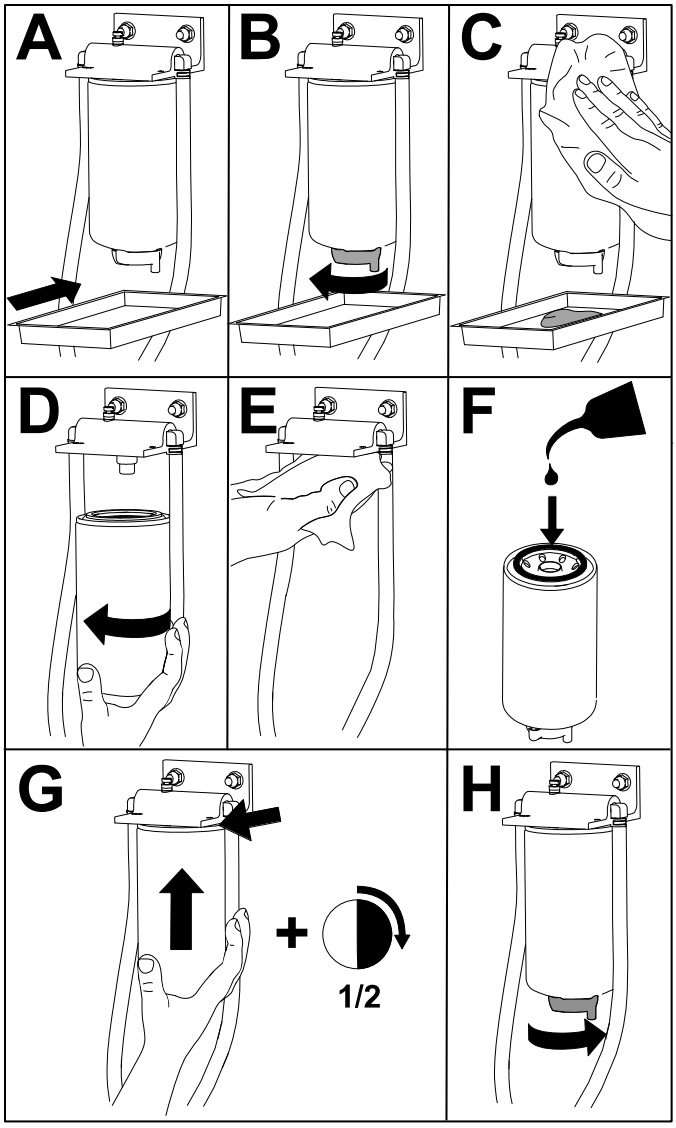
3. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.

Manutenção do separador de água/combustível (continuação)

Substituição do filtro separador de água/combustível

1. Substitua o filtro conforme mostrado.



G452996

2. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.

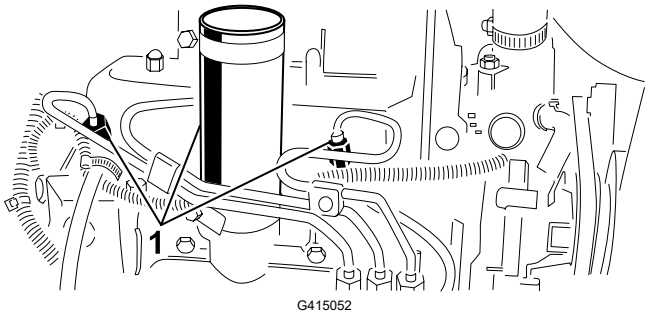
Purga de ar dos injetores

Nota: Este procedimento só deve ser utilizado se o sistema de combustível tiver sido purgado de ar, utilizando os procedimentos de purga de ar normais, e se o motor ainda não funcionar.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Desengate e abra o capô, e espere que o motor arrefeça.

Purga de ar dos injetores (continuação)

3. Desaperte a porca do tubo para a linha de combustível para o bocal n.º 1 do injetor de combustível.



(1) Injetores de combustível

4. Desloque o acelerador para a posição RÁPIDO.
5. Rode a chave para a posição ARRANQUE e observe o fluxo de combustível em redor do conector. Rode a chave para a posição DESLIGAR quando existir um fluxo contínuo.

IMPORTANTE

Para evitar sobreaquecimento do motor de arranque, não ative o motor de arranque mais de 15 segundos. Após 10 segundos de arranque contínuo, aguarde 60 segundos antes de ativar novamente o motor de arranque.

6. Aperte bem as porcas do tubo.
7. Limpe todo o combustível do motor.
8. Repita os passos 3 a 7 para os restantes bicos injetores de combustível.
9. Ligue o motor, verifique se existem fugas e desligue o motor.

   Nota: Repare todas as fugas.
10. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do sistema elétrico

Manutenção da bateria

PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância que é fatal se ingerida e que causa queimaduras graves.

- **Não beba eletrólito e evite qualquer contacto com a pele, olhos e vestuário.**
- **Utilize óculos de proteção e luvas de borracha.**
- **Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.**

AVISO

A passagem indevida dos cabos da bateria poderá danificar a máquina e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem inflamar os gases da bateria provocando uma explosão, que pode resultar em morte ou ferimentos sérios.

- **Desligue sempre o cabo negativo (preto) da bateria antes de desligar o cabo positivo (vermelho).**
- **Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) da bateria antes de ligar o cabo negativo (preto).**

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Retire a cobertura da bateria.
3. Retire as tampas de enchimento da bateria.
4. Mantenha o nível do eletrólito da bateria nas células da bateria com água destilada ou desmineralizada.

   Nota: Não encha as células acima do fundo do anel de separação no interior de cada uma das células.
5. Coloque as tampas de enchimento com os ventiladores a apontar para trás (para o depósito de combustível).
6. Limpe a zona superior da bateria, lavando-a periodicamente com uma escova molhada em amónia ou numa solução de bicarbonato de sódio. Após a sua limpeza, enxagúe a superfície superior da bateria com água.

IMPORTANTE

Não retire a tampa do tubo de enchimento durante a limpeza.

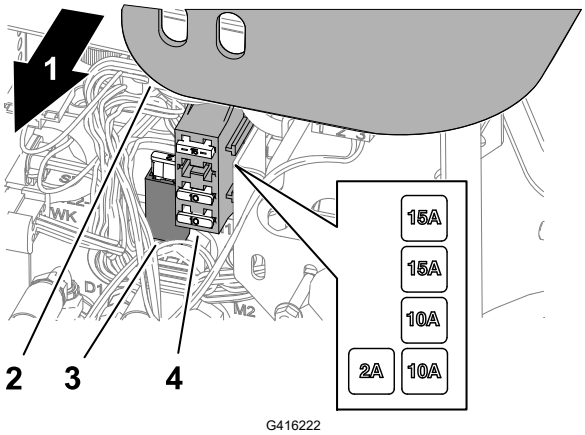
Manutenção da bateria (continuação)

7. Verifique os grampos dos cabos da bateria e bornes da bateria em termos de corrosão. Se ocorrer corrosão, efetue o seguinte:
   A. Desligue o cabo negativo (–) da bateria.
   B. Desligue o cabo positivo (+) da bateria.
   C. Limpe os grampos e bornes separadamente.
   D. Ligue o cabo positivo (+) da bateria.
   E. Ligue o cabo negativo (-) da bateria.
   F. Revista os grampos e terminais com protetor de terminal de bateria.
8. Verifique se os grampos do cabo da bateria estão apertados nos bornes da bateria.
9. Monte a cobertura da bateria.

   Nota: Armazene a máquina num local em que a temperatura seja mais fresca para evitar que a bateria descarregue mais rapidamente.

Manutenção dos fusíveis

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Levante a cobertura do braço de controlo.



(1) Lado direito da máquina
(2) Cobertura do braço de controlo
(3) Suporte de fusíveis
(4) Bloco de fusíveis

3. Localize o fusível queimado no suporte de fusíveis ou bloco de fusíveis.
4. Substitua o fusível por um fusível do mesmo tipo e mesma amperagem.
5. Monte a cobertura no braço de controlo.

Manutenção dos sistemas de transmissão

Verificação da pressão dos pneus

AVISO

Uma baixa pressão dos pneus reduz a estabilidade da máquina em terrenos inclinados. Isto pode causar um capotamento, o que pode resultar em morte ou fermientos graves.

Não encha de menos os pneus.

Nota: Mantenha a pressão recomendada em todos os pneus, de modo a garantir uma boa qualidade de corte e um desempenho adequado da máquina.

1. Verifique a pressão de ar de cada pneu. A pressão correta dos pneus é de 0,97 a 1,10 bar.
2. Se necessário, adicione ou remova ar dos pneus até obter um valor de 0.97 bar a 1,10 bar.

Apertada das porcas das rodas

Aperte as porcas das rodas num padrão cruzado com **61 a 88 N·m**.

AVISO

Não manter um binário de aperto adequado das porcas das rodas pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Mantenha o binário de aperto adequado das porcas das rodas.

Apertar as porcas do cubo do eixo

Aperte as porcas do cubo do eixo com **339 a 373 N·m**.

Ajuste da posição neutra da transmissão de tração

Se a máquina se mover enquanto o pedal de tração estiver na posição neutra, ajuste o excêntrico da tração.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Levante uma roda da frente e uma roda traseira do solo e coloque suportes debaixo dos chassis.

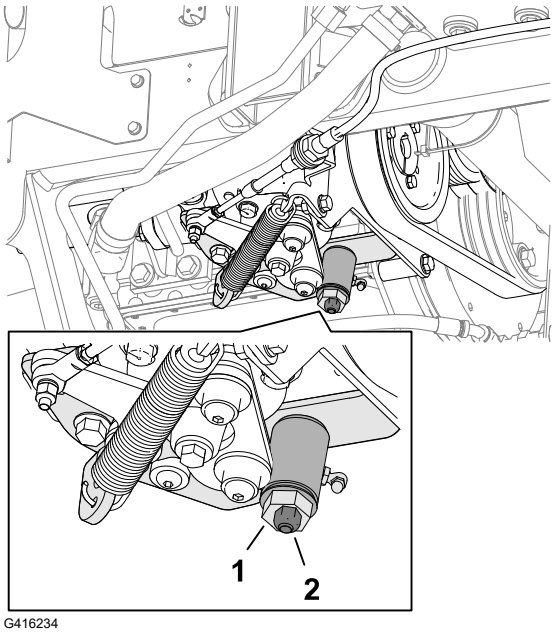
Ajuste da posição neutra da transmissão de tração (continuação)

AVISO

Se a máquina não for apoiada de forma adequada, pode cair acidentalmente, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Para que máquina não se mexa durante o ajuste, levante uma roda dianteira e a roda traseira do solo.

3. Desaperte a porca de bloqueio (2) no excêntrico de tração (1).



G416234

AVISO

O motor tem de estar a funcionar para que possa efetuar um ajuste final no excêntrico de tração. Tocar em peças quentes ou em movimento pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Mantenha as mãos, pés, rosto e outras partes do corpo afastadas da panela do escape, de outras partes quentes do motor e de componentes em rotação.

4. Ligue o motor e rode o excêntrico sextavado em ambas as direções para determinar a posição intermédia do ponto morto.
5. Aperte a porca de bloqueio para manter o ajuste.
6. Desligue o motor.
7. Retire os apoios e desça a máquina até ao solo. Ensaie a máquina para se certificar de que esta não se movimenta quando o pedal de tração está na posição de ponto-morto.

Manutenção do sistema de arrefecimento

Especificações do líquido de arrefecimento

O reservatório do líquido de arrefecimento é cheio de fábrica com uma solução 50/50 de água e líquido de arrefecimento Extended Life à base de etilenoglicol.

IMPORTANTE

Utilize apenas líquidos de arrefecimento disponíveis comercialmente que cumpram as especificações indicadas na Tabela de normas do líquido de arrefecimento Extended Life.

Não utilize líquido de arrefecimento de tecnologia de ácido inorgânico (IAT) convencional (verde) na sua máquina. Não misture líquido de arrefecimento convencional com líquido de arrefecimento Extended Life.

Tabela do tipo de líquido de arrefecimento

Tipo de líquido de arrefecimento de etilenoglicol	Tipo de inibidor de corrosão
Anti-congelante Extended life	Tecnologia de ácido orgânico (OAT)

IMPORTANTE

Não confie na cor do líquido de arrefecimento para identificar a diferença entre líquido de arrefecimento de tecnologia de ácido inorgânico (IAT) convencional (verde) e líquido de arrefecimento Extended Life.

Os fabricantes de líquido de arrefecimento podem adicionar corante ao líquido de arrefecimento Extended Life numa das seguintes cores: vermelho, rosa, laranja, amarelo, azul, verde azulado, violeta e verde. Utilize apenas líquidos de arrefecimento que cumpram as especificações indicadas na Tabela de normas do líquido de arrefecimento Extended Life.

Normas do líquido de arrefecimento Extended Life

ATSM International	SAE International
D3306 e D4985	J1034, J814 e 1941

IMPORTANTE

A concentração de líquido de arrefecimento deve ser uma mistura 50/50 de líquido de arrefecimento para água.

- **Preferido:** Ao misturar líquido de arrefecimento a partir de concentrado, misturar com água destilada.

Especificações do líquido de arrefecimento (continuação)

- **Opção preferida:** Se não estiver disponível água destilada, utilize um líquido de arrefecimento pré-misturado em vez de concentrado.
- **Requisito mínimo:** Se não estiver disponível água destilada nem líquido de arrefecimento pré-misturado, misture líquido de arrefecimento concentrado com água potável.

Capacidade do sistema de arrefecimento

5,7 L

Verificação do nível do líquido de arrefecimento

⚠ CUIDADO ⚠

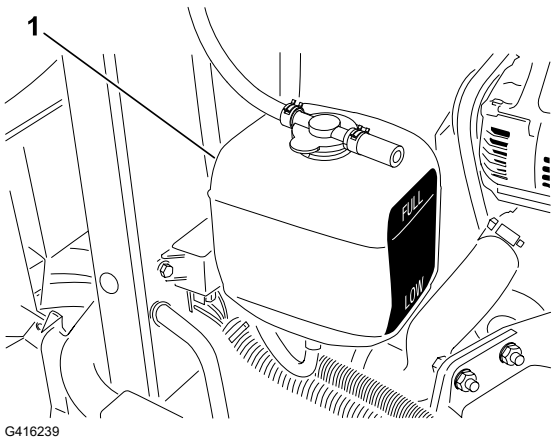
Se o motor tiver estado a funcionar, o líquido de arrefecimento quente e pressurizado pode escorrer, o que pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

- **Não abra o tampão do radiador quando o motor estiver a funcionar.**
- **Use um trapo quando abrir o tampão do radiador, fazendo-o lentamente para permitir a saída do vapor.**

---

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.
3. Verifique o nível de líquido de refrigeração do depósito secundário (1).

   Nota: Num motor arrefecido, o líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas existentes no lado do depósito.
4. Se o nível de líquido de arrefecimento for baixo, remova a tampa do depósito de expansão, adicione o líquido de arrefecimento especificado ao depósito até o nível de líquido de arrefecimento estar a meio entre as marcas na lateral do depósito e monte a tampa no depósito.



G416239

IMPORTANTE

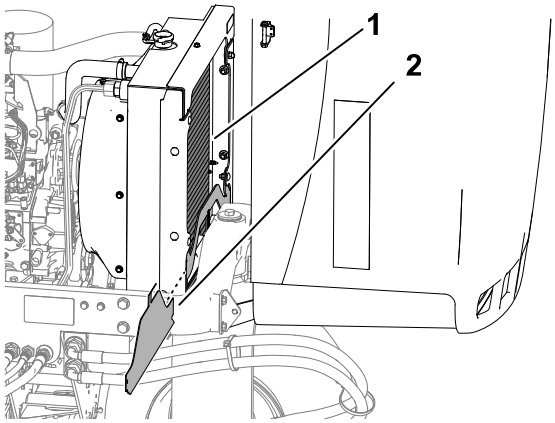
Não encha demasiado o depósito de expansão.

---

5. Feche e bloqueie o capot.

Limpe as zonas de arrefecimento do motor

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.
3. Limpe todos os detritos na área do motor.
4. Remova o resguardo inferior do radiador (2).
5. Limpe os dois lados do radiador (1) com água ou ar comprimido.
6. Instale o resguardo inferior do radiador.
7. Feche e bloqueie o capot.

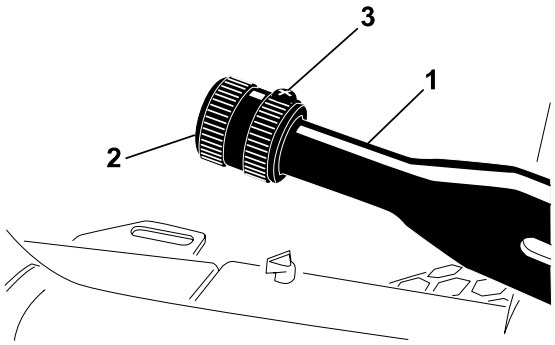


G416240

Manutenção do travão

Ajuste do travão de estacionamento

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Desaperte o parafuso de afinação (3) que fixa o manípulo (2) à alavanca do travão de estacionamento (1).
3. Rode o manípulo até que um binário de 133 a 178 N seja necessário para ativar a alavanca.
4. Aperte o parafuso.



G416249

Manutenção das correias

Manutenção das correias do motor

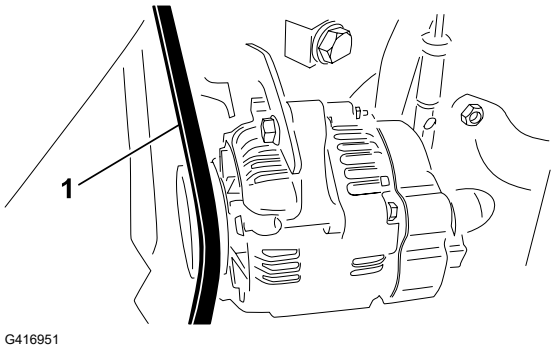
Esticar a correia do alternador/ventoinha

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.

Manutenção das correias do motor (continuação)

3. Verifique a tensão da correia do alternador/ /ventoinha (1), pressionando a parte do meio da correio, até ficar entre o alternador e as polias da cambota.

   Nota: Com 98 N de força, a correia deve defletir 11 mm.



G416951

4. Se o desvio estiver incorreto, leve a cabo os seguintes procedimentos para colocar tensão na correia:

   A. Desaperte a porca que fixa a braçadeira ao motor e a porca que fixa o alternador à braçadeira.

   B. Insira um pé de cabra entre o alternador e o motor e use-o como alavanca no alternador.

   C. Quando tiver alcançado a tensão da correia pretendida, aperte o alternador e fixe as braçadeiras para manter o ajuste.

5. Feche e bloqueie o capot.

Substituição da correia de transmissão

1. Insira uma chave de porcas ou um pequeno bocado de tudo na extremidade da mola tensora da correia.

⚠ AVISO ⚠

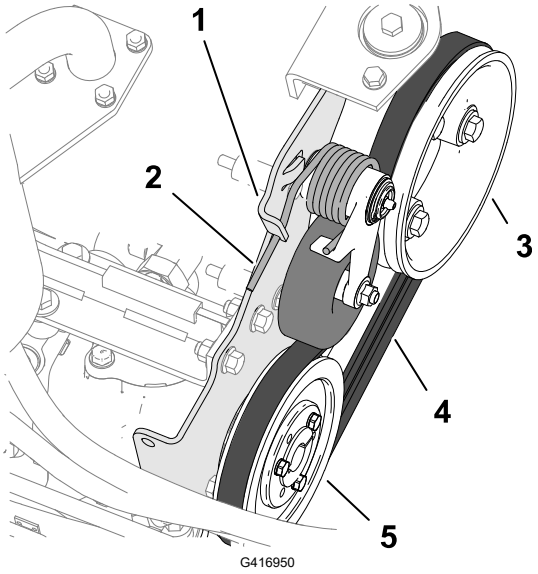
Ao substituir a correia de transmissão do hidróstato, é necessário libertar a tensão na mola, que está sob uma carga pesada. Soltar a tensão na mola de forma inadequada pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Tenha cuidado ao soltar a tensão na mola.

---

2. Empurre a extremidade da mola de tensão da correia para baixo e para fora do entalhe na patilha de montagem da bomba, e mova a extremidade da mola para a frente.

Manutenção das correias do motor (continuação)



1. Patilha de montagem da bomba
2. Mola de tensionamento da correia
3. Polia do motor
4. Correia da transmissão
5. Polia do hidróstato

3. Substitua a correia.
4. Empurre para baixo a extremidade da mola de tensionamento da correia, e para dentro, e alinhe-a no entalhe da patilha de montagem da bomba.

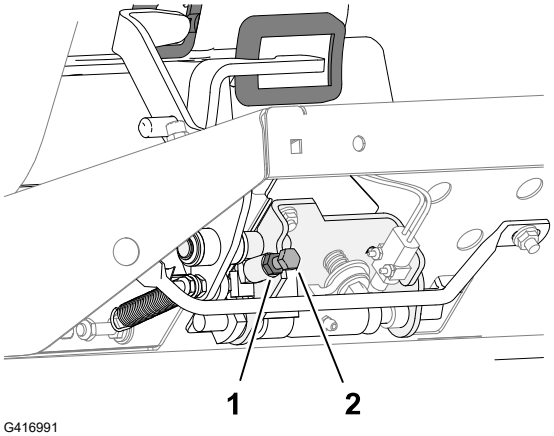
Comandos de manutenção

Ajustar a velocidade de corte

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Desaperte a porca de retenção 1 do parafuso de paragem de velocidade 2.
3. Ajuste o parafuso de paragem de velocidade conforme indicado a seguir:

   Nota: A velocidade de corte vem definida de fábrica e é de 9,7 km/h.

   - Para diminuir a velocidade de corte, rode o parafuso de paragem de velocidade no sentido dos ponteiros do relógio.
   - Para aumentar a velocidade de corte, rode o parafuso de paragem de velocidade no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



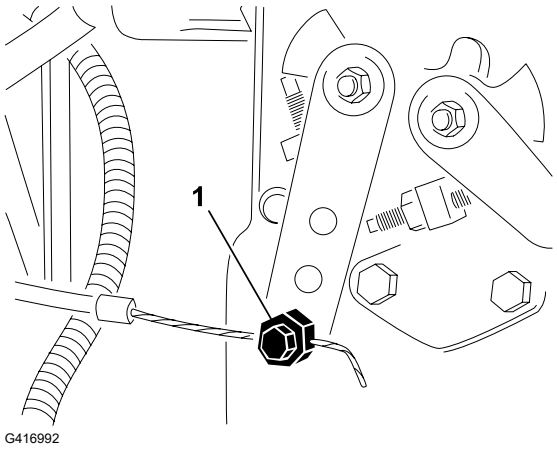
4. Segure o parafuso de paragem e aperte a porca de retenção.

Ajustar a velocidade de corte (continuação)

5. Teste a máquina para confirmar o ajuste da velocidade máxima de corte.

Ajuste da alavanca do acelerador

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Destranque e abra o capot.
3. Ponha a alavanca do acelerador para atrás para que fique presa na ranhura do painel de controlo.
4. Desaperte o dispositivo de ligação do cabo do acelerador (1) na alavanca da bomba de injeção.
5. Mantenha a alavanca contra o bloqueio intermédio inferior e aperte o cabo de ligação.
6. Desaperte os parafusos que prendem o controlo do regulador ao painel de controlo.
7. Empurre a alavanca do acelerador totalmente para a frente.
8. Faça deslizar a placa de bloqueio até entrar em contacto com alavanca do acelerador e aperte os parafusos, fixando assim o controlo do regulador ao painel de controlo.



9. Se a alavanca não mantiver a posição durante este procedimento, aperte a porca de bloqueio utilizada para fixar o dispositivo de fricção na alavanca do acelerador, aplicando uma força de **5 a 6 N·m**.

   Nota: A força máxima necessária para operar a alavanca do acelerador deverá ser de 89 N.

10. Feche e bloqueie o capot.

Manutenção do sistema hidráulico

Especificações do fluido hidráulico

O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí.

Fluido hidráulico recomendado: Fluido hidráulico Toro PX Extended Life; disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros.

Nota: Uma máquina que utilize o fluido de substituição recomendado requer substituições de fluido e filtro menos frequentes.

Fluidos hidráulicos alternativos: Se o fluido hidráulico Toro PX Extended Life não estiver disponível, pode utilizar outro fluido hidráulico convencional à base de petróleo que possua especificações abrangidas pelo intervalo indicado para todas as propriedades dos materiais

Especificações do fluido hidráulico (continuação)

seguintes e que cumpra as normas da indústria. Não utilize fluido sintético. Consulte o seu distribuidor de lubrificantes para identificar um produto satisfatório.

Nota: A Toro não assume a responsabilidade por danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Fluido hidráulico antidesgaste com índice de viscosidade elevada/ponto de escoamento baixo, ISO VG 46

Propriedades do material:

Viscosidade, ASTM D445	cSt a 40°C 44 até 48
Índice de viscosidade ASTM D2270	140 ou superior
Ponto de escoamento, ASTM D97	-37°C a -45°C
Especificações industriais:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/ /35VQ25 ou M-2952-S)

Nota: A maioria dos fluidos são incolores, o que dificulta a deteção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça n.º 44-2500 ao seu distribuidor Toro.

IMPORTANTE

O Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid é o único fluido sintético biodegradável aprovado pela Toro. Este fluido é compatível com os elastómeros utilizados nos sistemas hidráulicos da Toro e é adequado a uma vasta gama de condições térmicas. Este fluido é compatível com óleos minerais convencionais, mas para um desempenho e biodegradabilidade máximos, deve remover totalmente o fluido convencional do sistema hidráulico. O óleo está disponível em recipientes de 19 litros ou tambores de 208 litros junto do seu distribuidor autorizado da Toro.

Capacidade do depósito hidráulico

13,2 L

Verificação do nível do fluido hidráulico

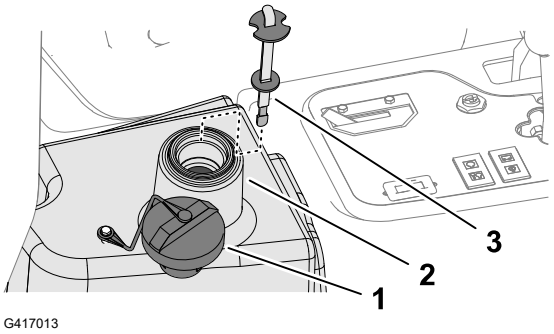
O reservatório é enchido na fábrica com fluido hidráulico de qualidade superior. A melhor altura para verificar o óleo hidráulico é quando o fluido está frio. A máquina deve estar na configuração de transporte.

1. Preparação da máquina para manutenção.

Verificação do nível do fluido hidráulico (continuação)

2. Limpe a zona em redor do tubo de enchimento (2) e da tampa (1) do depósito hidráulico e retire a tampa.
3. Retire a vareta (3) do tubo de enchimento e limpe-a com um pano limpo.
4. Introduza a vareta no tubo de enchimento, retire-a e verifique o nível do fluido.

   Nota: O nível de fluido deverá encontrar-se a cerca de 6 mm da marca na vareta.



G417013

5. Se o nível estiver baixo, junte fluido indicado suficiente para elevar o nível até à marca de cheio.

IMPORTANTE

Não encha demasiado o reservatório hidráulico.

6. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.

Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

Verifique as tubagens e mangueiras hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubos dobrados, suportes soltos, desgaste, uniões soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos.

Nota: Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

Substituição do fluido hidráulico

AVISO

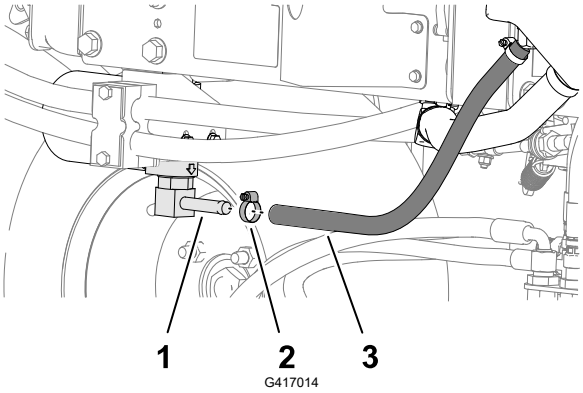
O fluido hidráulico quente pode causar queimaduras graves, que podem resultar em morte ou ferimentos graves.

Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

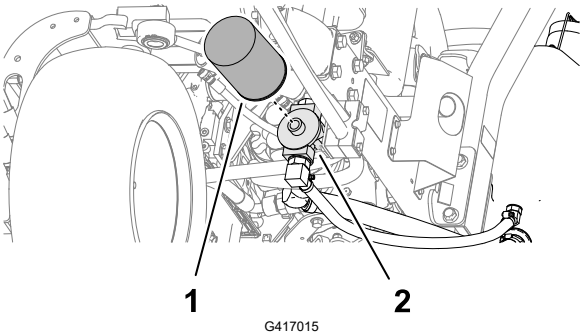
Se o fluido tiver sido contaminado, deverá entrar em contacto com o seu distribuidor autorizado da Toro para efetuar uma lavagem do sistema. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra quando comparado com óleo limpo.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Desconecte os tubos hidráulicos ou retire o filtro hidráulico e escorra o fluido hidráulico para dentro de um recipiente de escoamento.

Substituição do fluido hidráulico (continuação)



1. União da cabeça do filtro
2. Braçadeira de tubos
3. Tubo hidráulico

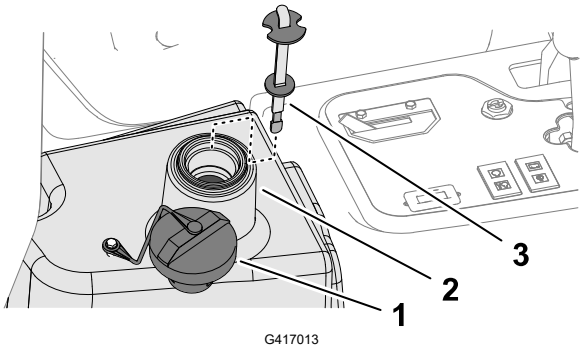


1. Filtro hidráulico
2. Cabeça do filtro

3. Instale o tubo hidráulico quando o fluido pare de escorrer.
4. Encha o depósito hidráulico com o fluido hidráulico especificado.

IMPORTANTE

Utilize apenas os fluidos hidráulicos especificados. A utilização de outros fluidos poderá danificar o sistema.



1. Tampa
2. Tubo de enchimento (reservatório de fluido hidráulico)
3. Vareta

5. Volte a colocar a tampa e a vareta no tubo de enchimento.
6. Ligue o motor e utilize todos os comandos hidráulicos, de modo a distribuir o fluido hidráulico por todo o sistema.
7. Verifique se existem fugas e depois desligue o motor.

Substituição do fluido hidráulico (continuação)

8. Verifique o nível de fluido e adicione fluido suficiente para elevar o nível até à marca Full (cheio) da vareta.

IMPORTANTE

Não encha muito o depósito.

Substituição do filtro hidráulico

AVISO

O fluido hidráulico quente pode causar queimaduras graves, que podem resultar em morte ou ferimentos graves.

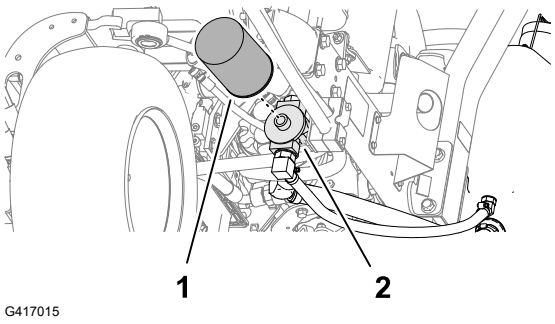
Deixe o fluido hidráulico arrefecer antes de realizar a manutenção do sistema hidráulico.

Utilize um filtro sobressalente original Toro (peça n.º 86-3010).

IMPORTANTE

A utilização de outro filtro poderá anular a garantia de alguns componentes.

1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Limpe a zona de montagem do filtro (2). Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro (1) e retire o filtro.
3. Lubrifique a junta vedante do novo filtro e encha o filtro com fluido hidráulico.
4. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa. Aperte o filtro até que a gaxeta toque na placa de montagem; depois, aperte o filtro 1/2 volta.



5. Ligue o motor e deixe funcionar a máquina durante dois minutos para eliminar o ar do sistema. Desligue o motor e verifique se existem fugas.

Manutenção da unidade de corte

Verificação do contacto entre o cilindro e a lâmina de corte

Verifique o contacto entre a lâmina de corte e o cilindro, mesmo que a qualidade de corte tenha sido considerada anteriormente aceitável.

Nota: Tem de existir um leve contacto ao longo de todo o comprimento do cilindro e da lâmina de corte.

Retificação das unidades de corte

AVISO

O contacto com as unidades de corte ou com outras peças em movimento pode resultar em morte ou ferimentos graves.

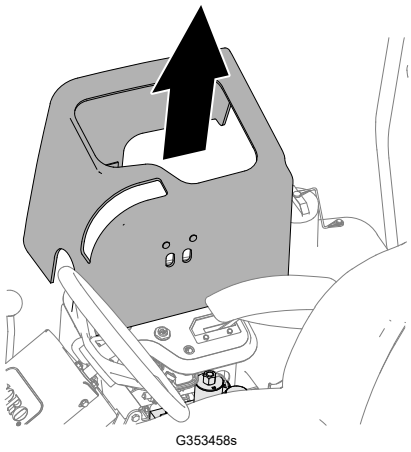
- **Mantenha os dedos, mãos e roupa afastados das unidades de corte e de todas as outras peças em movimento.**
- **Nunca tente rodar as unidades de corte com a mão ou com o pé enquanto o motor está em funcionamento.**

Nota: Instruções e procedimentos adicionais sobre retificação estão disponíveis no Essencial de cortadores de cilindro Toro (com orientações sobre afiamento) Formulário n.º 09168SL.

Preparação da máquina

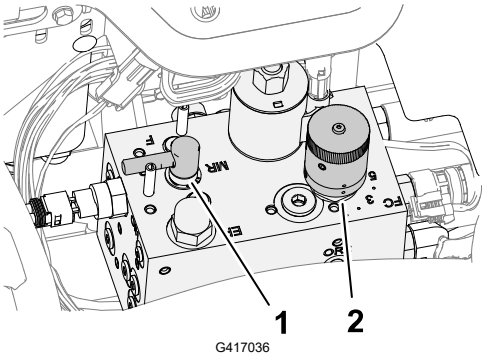
1. Preparação da máquina para manutenção.
2. Faça os ajustes iniciais do cilindro à lâmina de corte; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de corte.
3. Eleve a cobertura da consola montada magneticamente para expor o coletor do cortador.

Retificação das unidades de corte (continuação)



G353458s

4. Mova a alavanca de retificação para a posição R (retificação).



G417036

1 Controlo da retificação

2 Controlo da velocidade dos cilindros

Retificar os cilindros e a lâmina de corte

AVISO

Alterar a velocidade do motor enquanto retifica pode fazer com que as unidades de corte parem, o que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- **Nunca mude a velocidade do motor durante a retificação.**
- **Faça a retificação apenas com o motor ao ralenti.**

Nota: O interruptor do banco é deslocado quando o controlo de retificação está na posição de retificação. Não precisa de estar sentado, mas o travão de estacionamento tem de estar engatado ou o motor não trabalha.

1. Ligue o motor e deixe-o funcionar ao ralenti lento.
2. Pressione o interruptor da transmissão da unidade de corte para a posição ENGATAR.
3. Aplique o produto de retificação no cilindro com uma escova de cabo comprido.

Retificação das unidades de corte (continuação)

PERIGO

Tocar nas unidades de corte enquanto estas se movem pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Para evitar ferimentos pessoais, certifique-se de que está afastado das unidades de corte antes de continuar.

IMPORTANTE

Nunca utilize uma escova de cabo curto.

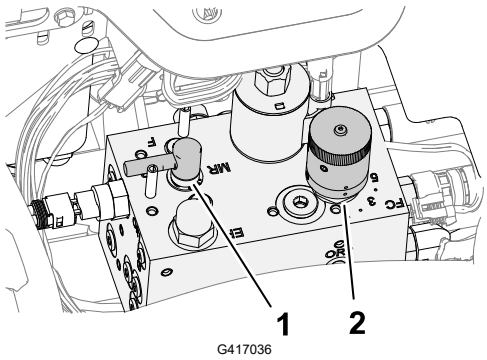
4. Se precisar de fazer um ajuste nas unidades de corte durante a retificação, execute os seguintes passos:
   A. Pressione o interruptor da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
   B. Desligue o motor e retire a chave.
   C. Ajuste as unidades de corte.
   D. Repita os passos 1 a 3.
5. Repita o Passo 3 para todas as unidades de corte que deseja retificar.

Terminar a retificação

1. Pressione o interruptor de controlo da unidade de corte para a posição DESENGATAR.
2. Desligue o motor.
3. Mova a alavanca de retificação para a posição F (corte).

IMPORTANTE

Se a alavanca de retificação não voltar à posição F (corte) após a retificação, as unidades de corte não funcionam devidamente.



(1) Alavanca de retificação

(2) Manípulo de controlo da velocidade dos cilindros

4. Instale a cobertura da consola na consola de comando.

Retificação das unidades de corte (continuação)

5. Lave todo o produto de retificação das unidades de corte.
6. Para um melhor fio de corte, passe uma lima na frente da lâmina de corte depois de concluída a retificação.

   Nota: Assim, reduz imperfeições ou arestas que se possam ter formado no fio de corte.

Manutenção do chassis

Inspecting the Seat Belt

1. Inspect the seat belt for wear, cuts, and other damage. Replace the seat belt(s) if any component does not operate properly.
2. Clean the seat belt as necessary.

Limpeza

Washing the Machine

Wash the machine as needed using water alone or with a mild detergent. You may use a rag when washing the machine.

IMPORTANTE

- **Do not use brackish or reclaimed water to clean the machine.**
- **Do not use power-washing equipment to wash the machine. Power-washing equipment may damage the electrical system, loosen important decals, or wash away necessary grease at friction points. Avoid excessive use of water near the control panel, engine, and battery.**
- **Do not wash the machine with the engine running. Washing the machine with the engine running may result in internal engine damage.**

Armazenamento da máquina

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as unidades de corte até ao solo, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe bem a unidade de tração, unidades de corte e motor.
3. Verifique a pressão dos pneus.
4. Verifique todos os dispositivos de fixação para ver se estão soltos; aperte-os conforme necessário.
5. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as mossas existentes no corpo metálico.
7. Efetue a manutenção da bateria e dos cabos da seguinte forma:
   A. Retire os terminais dos polos da bateria.
   B. Limpe a bateria, terminais e polos com uma escova de arame e uma solução de bicarbonato de sódio.
   C. Cubra os terminais do cabo e os pólos da bateria com lubrificante Grafo 112X (peça Toro n.º 505-47) ou vaselina para evitar qualquer corrosão.
   D. Carregue a bateria lentamente durante 24 horas, de 2 em 2 meses, para evitar a sulfatização do chumbo da bateria.
8. Prepare o motor conforme indicado a seguir:
   A. Esvazie o óleo do motor do cárter e monte o tampão de escoamento.
   B. Retire o filtro do óleo. Coloque um novo filtro de óleo.
   C. Encha o motor com o óleo de motor especificado.
   D. Ligue o motor e faça-o funcionar a uma velocidade de ralenti durante cerca de 2 minutos.
   E. Desligue o motor e retire a chave.
   F. Lave o depósito de combustível com combustível novo e limpo.
   G. Aperte todas as uniões do sistema de combustível.
   H. Limpe e efetue a manutenção da estrutura do filtro de ar.
   I. Vede a entrada do filtro de ar e a saída de gases com fita impermeável.
   J. Verifique os níveis do líquido anticongelante e adicione uma solução de 50/50 de água e anticongelante etileno-glicol, adequada à temperatura mínima prevista para a zona.

Storing the Battery

If you are storing the machine for more than 30 days, remove the battery and charge it fully. Either store it on the shelf or on the machine. Leave the cables disconnected if they are stored on the machine. Store the battery in a cool atmosphere to avoid quick deterioration of the charge in the battery. To prevent the battery from freezing, ensure that it is fully charged. The specific gravity of a fully charged battery is 1.265 to 1.299.

Utilização do Módulo de Controlo Standard (SCM)

O Módulo de Controlo Standard é um dispositivo eletrónico inviolável, criado com uma configuração polivalente. O módulo utiliza componentes em estado sólido e mecânicos para monitorização e controlo das funções elétricas necessárias a uma operação segura da máquina.

O módulo monitoriza sinais de entrada incluindo os de ponto morto, do travão de estacionamento, da Tomada de força, arranque, da retificação por retrocesso (backlap), e de alta temperatura. O módulo transmite sinais de saída incluindo os da Tomada de força, do Motor de arranque, e do solenóide ETR (ativação para arranque).

O módulo reparte-se em sinais de entrada e sinais de saída. Os sinais de entrada e de saída são identificados por indicadores luminosos de cor verde, instalados na placa de circuitos impressos.

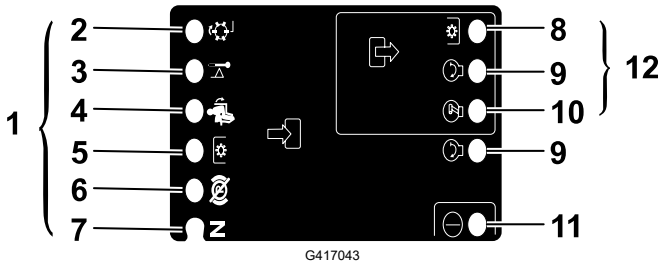
O circuito de arranque é ativado a 12 VDC. Todos os outros sinais de entrada são ativados quando o circuito é comutado à massa. Cada sinal de entrada é representado por um indicador luminoso que se acende sempre que o circuito específico é ativado. Utilize os LEDs de sinais de entrada para efeitos de deteção e eliminação de avarias de interruptores e circuitos de entrada.

Os circuitos de sinais de saída são ativados por um conjunto de condições de sinais de entrada adequado. Os 3 sinais de saída incluem a TOMADA DE FORÇA, ETR e ARRANQUE. Os LEDs de sinais de saída monitorizam a condição de relés indicando a presença de tensão em 1 de 3 terminais de saída específicos.

Os circuitos de sinais de saída não determinam a integridade do dispositivo de saída, pelo que a deteção e eliminação de avarias compreende a inspeção de indicadores luminosos e o ensaio de integridade de dispositivos convencionais e de cablagens elétricas. Proceda à medição da impedância de componentes desligados, da impedância na instalação elétrica (desligar no SCM), ou proceda à □?ativação de ensaio□? temporária do componente em causa.

O SCM não permite ligação a um computador externo ou a um monitor portátil, não pode ser reprogramado nem armazena dados de avarias intermitentes.

A etiqueta do SCM inclui apenas símbolos. Os três símbolos dos indicadores luminosos de saída constam da caixa de sinais de saída. Todos os outros LEDs dizem respeito a sinais de entrada. A tabela que se segue identifica os símbolos.



1. Sinais de entrada
2. Retificação por retrocesso (backlap)
3. Temperatura elevada
4. No banco
5. Interruptor da tomada de força
6. Travão de estacionamento desengatado
7. Ponto morto
8. PTO
9. Arranque
10. ETR
11. Alimentação
12. Sinais de saída

Resolução de problemas do Módulo de Controlo Standard (SCM)

1. Determine a avaria de sinal de saída que está a tentar corrigir (TOMADA DE FORÇA, ARRANQUE ou ETR).
2. Coloque a chave de ignição na posição LIGAR e certifique-se de que o indicador luminoso vermelho de alimentação está aceso.
3. Acione todos os interruptores de entrada para assegurar a mudança de estado dos LEDs.
4. Posicione os dispositivos de entrada de forma a obter o sinal de saída apropriado. Utilize a seguinte tabela lógica para determinar a condição do sinal de saída apropriado.
5. Se o indicador luminoso de saída específico se acender sem que se verifique a função de saída adequada, verifique a cablagem de saída, as ligações e o componente. Reparar, se necessário.
6. Se o indicador luminoso de saída específico não se acender, verifique ambos os fusíveis.
7. Se o LED de saída específico não acender e se os sinais de entrada estiverem na condição adequada, instale um SCM novo e verifique se a avaria foi eliminada.

   Nota: Cada uma das filas da tabela em baixo identifica os requisitos de sinais de entrada e de saída para cada uma das funções específicas do produto. As funções do produto constam da coluna à esquerda. Os símbolos identificam a condição específica do circuito incluindo ativado à tensão, comutado à massa e em circuito aberto à massa.

Resolução de problemas do Módulo de Controlo Standard (SCM) (continuação)

Tabela lógica

Função	ENTRADAS								SAÍDAS		
	Alimentação LIGADA	**Neutro**	**Ignição LIGADA**	**Travões LIGADOS**	**Tomada de força LIGADA**	**Banco ocupado**	**Temperatura elevada**	**Retificação por retrocesso (backlap)**	**Arranque**	**ETR**	**PTO**
Arranque	–	–	+	O	O	–	O	O	+	+	O
Funcionamento (unidade deslig.)	–	–	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Funcionamento (unidade lig.)	–	O	O	–	O	–	O	O	O	+	O
Corte	–	O	O	–	–	–	O	O	O	+	+
Retificação por retrocesso (backlap)	–	–	O	O	–	O	O	–	O	+	+
Temperatura elevada	–		O				–		O	O	O

- (-) Indica um circuito comutado à massa – LED ACESO.
- (O) Indica um circuito aberto à massa ou desativado — LED OFF.
- (+) Indica um circuito ativado (sinal da bobina da embraiagem, solenóide, ou motor de arranque) — LED ACESO.
- Um espaço em branco indica um circuito não compreendido na lógica.

Para deteção e eliminação de avarias, ligue a ignição sem fazer arrancar o motor. Identifique a função específica que não opera e prossiga de acordo com a tabela lógica. Verifique a condição de cada um dos LED de entrada para assegurar que corresponde à tabela lógica.

Se os LEDs de entrada estiverem corretos, verifique o LED de saída. Se o LED de saída estiver aceso e o dispositivo não estiver ativado, proceda à medição da tensão disponível no dispositivo de saída, da continuidade do dispositivo desligado e da tensão potencial no circuito de massa (massa flutuante). As reparações a adotar dependem do tipo de avaria detetado.

Informações sobre o aviso da Proposta 65 da Califórnia

Que aviso é este?

Pode ver um produto à venda que tem o seguinte aviso:

AVISO: cancro e problemas reprodutivos – www.p65Warnings.ca.gov.

O que é a Prop 65?

A Prop 65 aplica-se a qualquer empresa a operar na Califórnia, que venda produtos na Califórnia ou que fabrique produtos que possam ser vendidos ou trazidos para a Califórnia. Prevê que o Governador da Califórnia deve manter e publicar uma lista de químicos conhecidos que podem provocar cancro, defeitos de nascença e/ou outros problemas reprodutivos. A lista, atualizada anualmente, inclui centenas de químicos que se encontram em muitos itens do dia-a-dia. O objetivo da Prop 65 é informar o público sobre a exposição a estes produtos químicos.

A Prop 65 não proíbe a venda dos produtos que contêm estes produtos químicos, mas requer que tenham avisos em qualquer produto, embalagem ou panfleto com o produto. Além disso, um aviso da Prop 65 não significa que um produto está em violação de quaisquer normas ou exigências de segurança do produto. Na verdade, o governo da Califórnia clarificou que um aviso Prop 65 “não é o mesmo que uma decisão regulamentada de que um produto é “seguro” ou “perigoso”.□? Muitos destes químicos têm sido utilizados em produtos no dia-a-dia durante anos sem lhes serem documentados perigos. Para mais informações, consultehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Um aviso Prop 65 significa que uma empresa (1) avaliou a exposição e concluiu que excede o “sem nível de risco não significativo” ou (2) que decidiu fornecer um aviso baseado no seu entendimento da presença de um produto químico listado sem tentar avaliar a exposição.

Esta lei aplica-se em todo o lado?

Os avisos Prop 65 são exigidos apenas sob a lei californiana. Estes avisos são vistos por toda a Califórnia nos mais diversos locais, incluindo, mas não limitado a, restaurantes, supermercados, hotéis, escolas e hospitais e numa extensa variedade de produtos. Além disso, alguns revendedores de encomendas online e por correspondência fornecem avisos da Prop 65 nos seus websites ou em catálogos.

Como é que os avisos da Califórnia se comparam aos limites federais?

As normas Prop 65 são geralmente mais rigorosas do que as normas federais e internacionais. Existem várias substâncias que exigem um aviso da Prop 65 em níveis que são muito inferiores aos limites de ação federais. Por exemplo, a norma Prop 65 para avisos para chumbo é de 0,5 µg/dia, o que está bem abaixo das normas federais e internacionais.

Porque é que nem todos os produtos similares possuem o aviso?

- Os produtos vendidos na Califórnia exigem rotulagem da Prop 65, enquanto produtos similares vendidos noutros lados não.
- Uma empresa envolvida numa ação judicial Prop 65, para alcançar um acordo, pode ter de utilizar os avisos da Prop 65 nos seus produtos, mas outras empresas que fabricam produtos similares podem não ter tal requisito.
- A aplicação da Prop 65 é inconsistente.
- As empresas podem optar por não fornecer avisos porque concluem que não são obrigadas a fazê-lo de acordo com a Prop 65. A falta de avisos para um produto não significa que o produto esteja livre dos produtos químicos listados em níveis similares.

Porque é que a Toro inclui este aviso?

A Toro decidiu fornecer aos consumidores tanta informação quanto possível para que possam tomar decisões informadas sobre os produtos que compram e usam. A Toro fornece avisos em certos casos com base no seu conhecimento da presença de um ou mais produtos químicos listados sem avaliar o nível de exposição, pois nem todos os produtos químicos listados fornecem requisitos de limite de exposição. Embora a exposição dos produtos da Toro possa ser

insignificante ou estar dentro do limite “sem riscos significativos”, por uma questão de precaução, a Toro decidiu fornecer avisos relativos à Prop 65. Além disso, se a Toro não fornecer esses avisos, pode ser processada pelo Estado da Califórnia ou por partes privadas que procuram aplicar a Prop 65, assim como estar sujeita a sanções substanciais.

Notas:

Notas:


TORO