



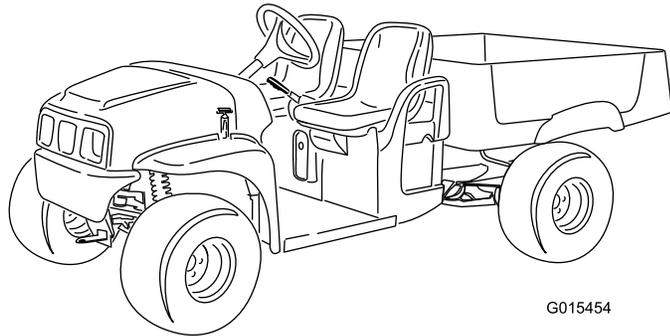
Count on it.

Manual do utilizador

**Máquina utilitária Workman®
MDE**

Modelo nº 07299—Nº de série 314000001 e superiores

Modelo nº 07299TC—Nº de série 314000001 e superiores



G015454



⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

Esta máquina é uma máquina utilitária e destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para o transporte de acessórios utilizados nessas aplicações. Esta máquina permite o transporte seguro de um operador e um passageiro nos bancos identificados. A plataforma desta máquina não é adequada para o transporte de pessoas.

Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes. Para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Introdução

Leia esta informação cuidadosamente para saber como utilizar e efectuar a manutenção adequada do produto, para evitar ferimentos e para evitar danos no produto. A utilização correcta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar directamente a Toro em www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, ajuda para encontrar um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. A Figura 1 identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço disponível.

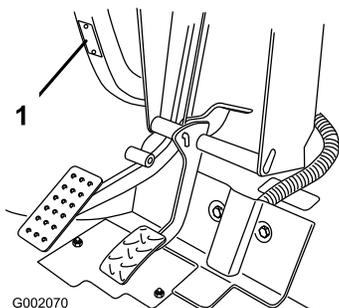


Figura 1

1. Localização do número de série e de modelo

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas com o símbolo de alerta de segurança (Figura 2), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados 2 termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

Índice

Segurança	4	Verificação do nível de fluido dos travões	35
Práticas de utilização segura	4	Verificação dos travões	35
Antes da utilização	4	Ajuste do travão de estacionamento	35
Funcionamento	4	Limpeza	36
Manuseamento e Manutenção das Baterias	7	Lavar a máquina	36
Manutenção	8	Armazenamento	36
Pressão acústica	8	Resolução de problemas	37
Vibrações mão-braço	8		
Vibração em todo o corpo	8		
Autocolantes de segurança e de instruções	9		
Instalação	12		
1 Instalação do Volante	12		
2 Montagem das Baterias	13		
3 Verificação da pressão dos pneus	14		
4 Definição do Carregador de Tensão (Apenas para o modelo 07299TC)	15		
5 Leitura do Manual e Visionamento do Vídeo de Segurança	15		
Descrição geral do produto	16		
Comandos	16		
Especificações	19		
Engates/acessórios	19		
Funcionamento	20		
Pense em primeiro lugar na segurança	20		
Realização das verificações prévias	20		
Verificação da pressão dos pneus	20		
Utilizar a máquina	20		
Parar a máquina	20		
Estacionar a máquina	20		
Explicação e utilização do sistema de baterias	20		
Funcionamento da caixa de carga	22		
Rodagem de uma máquina nova	24		
Transportar a máquina	24		
Rebocar a máquina	24		
Rebocar uma máquina	25		
Manutenção	26		
Plano de manutenção recomendado	26		
Lista de manutenção diária	26		
Procedimentos a efectuar antes da manutenção	27		
Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento	27		
Levantar a máquina	27		
Aceder ao capot	28		
Lubrificação	28		
Adicionar massa lubrificante	28		
Manutenção do sistema eléctrico	29		
Manutenção das baterias	29		
Substituição dos fusíveis	31		
Substituição dos faróis	31		
Manutenção do sistema de transmissão	32		
Verificação dos pneus	32		
Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras e inclinação	32		
Verificação do nível de óleo do eixo transversal	34		
Mudar o óleo do eixo transversal	34		
Manutenção dos travões	35		

Segurança

A utilização ou manutenção indevida por parte do utilizador ou do proprietário pode provocar ferimentos. De modo a reduzir potenciais lesões, respeite estas instruções de segurança e preste toda a atenção ao símbolo de alerta de segurança, que indica **Cuidado**, **Aviso** ou **Perigo** – “instruções de segurança pessoal”. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais ou mesmo em morte.

Os supervisores, utilizadores e técnicos devem familiarizar-se com as seguintes normas e publicações (este material pode ser obtido nos endereços indicados):

Norma SAE J2258 relativa a veículos utilitários ligeiros

SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001, U.S.A.

Práticas de utilização segura

▲ AVISO

A máquina é um veículo fora de estrada e não foi concebida, equipada e fabricada para ser utilizada em estradas. Utilizá-la numa estrada pública poderá resultar em acidente, que poderá causar ferimentos graves ou ser fatal para si ou para outros.

Não utilize esta máquina em estradas públicas.

Responsabilidades do supervisor

- Certifique-se de que os utilizadores receberam a formação adequada e de que estão familiarizados com o *Manual do utilizador* e com todas as etiquetas existentes na máquina.
- Defina os seus próprios procedimentos e regras de trabalho para condições de utilização mais exigentes (ex.: inclinações demasiado pronunciadas para a máquina).

Nota: Esta máquina vem equipada com um manípulo supervisor de velocidade que permite limitar a velocidade máxima a que o operador a pode conduzir.

Antes da utilização

- Utilize a máquina só depois de ler e compreender este manual.
- Nunca permita que crianças utilizem a máquina. Todos os utilizadores da máquina deverão possuir carta de condução.
- Não deixe outros adultos utilizarem a máquina sem previamente terem lido e compreendido o *Manual do utilizador*. Esta máquina só pode ser conduzida por pessoal autorizado e com formação adequada. Certifique-se de que todos os utilizadores se encontram em bom estado físico e mental para utilizar a máquina.
- Esta máquina foi concebida para transportar apenas o utilizador e um passageiro, que deverá sentar-se no banco

fornecido pelo fabricante. Não transporte mais do que um passageiro na máquina.

- Nunca utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas. Mesmo os medicamentos para a constipação ou outros que tenham sido receitados podem provocar sonolência.
- Não conduza a máquina quando se sentir cansado. Faça um intervalo de vez em quando. É muito importante manter-se sempre atento.
- Familiarize-se com os comandos e aprenda a parar a máquina de repente.
- Mantenha todos os resguardos, dispositivos de segurança e autocolantes no devido lugar. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina.
- Use sempre calçado resistente. Não utilize a máquina quando calçar sandálias, ténis ou sapatilhas. Não use roupa larga ou jóias que possam ficar presas em peças móveis e provocar lesões.
- Deve utilizar óculos e sapatos de protecção, calças compridas e capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e de segurança locais.
- Evite conduzir quando escurece, especialmente em zonas desconhecidas. Se for necessário conduzir quando escurece, tenha cuidado e ligue os faróis e luzes adicionais.
- Tome todas as precauções necessárias quando passar com o veículo ao pé de pessoas. Preste atenção ao sítio onde elas se encontrem.
- Antes de conduzir a máquina, consulte sempre as áreas designadas indicadas na secção sobre o pré-arranque deste manual. Se houver algum problema, não use a máquina. Certifique-se de que o problema foi solucionado, antes de utilizar a máquina ou o engate.

Funcionamento

- O utilizador e o passageiro devem permanecer sentados sempre que a máquina se encontrar em movimento. O utilizador deve manter as mãos no volante sempre que possível e o passageiro deve agarrar-se aos suportes para esse efeito. Mantenha sempre os braços e as pernas dentro da máquina.
- Conduza mais devagar e mude de direcção mais suavemente quando transportar um passageiro. Não se esqueça de que o passageiro pode não estar preparado para uma travagem ou mudança de direcção brusca.
- Tome sempre muita atenção a obstáculos suspensos, por exemplo, ramos de árvores, aduelas de portas e passagens suspensas. Verifique se há espaço livre suficiente para passar com a máquina e a sua cabeça.
- A condução perigosa da máquina pode provocar um acidente, o tombamento da máquina e lesões graves ou morte. Conduza cuidadosamente. Para evitar o capotamento ou a perda de controlo:

- Tenha muito cuidado, reduza a velocidade e mantenha uma distância de segurança em relação a bancos de areia, poços, cursos de água, rampas, zonas desconhecidas, ou áreas com elevações ou declives abruptos.
 - Preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
 - Tome precauções adicionais quando conduzir a máquina em superfícies molhadas, em condições atmosféricas adversas, a uma velocidade maior ou com a carga máxima. Com a carga máxima, o tempo e a distância de paragem aumentam.
 - Evite paragens e arranques bruscos. Não inverta a direcção sem que o veículo se encontre completamente parado.
 - Abrande antes de fazer uma curva. Não efectue mudanças bruscas de direcção, manobras bruscas ou quaisquer outras manobras inseguras que possam provocar a perda de controlo da máquina.
 - Quando estiver a descarregar, não deixe que ninguém se posicione atrás da máquina e mantenha as pessoas afastadas. Liberte apenas os trincos da zona lateral da porta traseira da caixa de carga.
 - Não utilize a máquina antes de a caixa da carga estar descida e bloqueada.
 - Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás do veículo. Faça marcha-atrás devagar.
 - Preste atenção ao trânsito quando chegar a uma via pública, ou a atravessar. Dê prioridade aos peões e às restantes máquinas. Esta máquina não foi concebida para circular na via pública, nem em vias rápidas. Indique sempre a mudanças de direcção, ou pare atempadamente de modo a que os outros condutores percebam a manobra que pretende realizar. Respeite o código e as regras de trânsito.
 - O sistema eléctrico da máquina pode produzir faíscas susceptíveis de provocar a ignição de materiais explosivos. Não conduza a máquina em, ou nas proximidades de, zonas onde existam poeiras ou gases inflamáveis.
 - Sempre que se sentir inseguro sobre uma operação, interrompa o trabalho e peça conselhos ao seu supervisor.
 - Se a máquina vibrar de forma invulgar, interrompa imediatamente a operação, aguarde até que a máquina se encontre perfeitamente parada e verifique se existem danos. Repare todas as avarias antes de pôr o veículo a funcionar.
 - Antes de abandonar o banco:
 1. Desligue a máquina.
 2. Engate o travão de mão.
 3. Rode a chave para a posição de desligar.
 - 4. Retire a chave.
- Nota:** Se a máquina se encontrar numa zona inclinada, bloqueie as rodas ao sair.
- 5. Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.

Travagem

- Reduza a velocidade antes de se aproximar de um obstáculo. Desta forma, tem mais tempo para parar ou mudar de direcção. Embater num obstáculo pode danificar a máquina e a carga. Pode mesmo feri-lo a si e ao seu passageiro.
- O peso bruto da máquina (GVW) influencia de forma decisiva a sua capacidade de parar e/ou mudar de direcção. Cargas e engates pesados dificultam a paragem ou mudança de direcção. Quanto mais pesada for a carga, mais tempo demora a parar. Consulte Carregamento da caixa de carga (página 23) para mais informações.
- Se a caixa de carga tiver sido retirada e se a máquina circular sem engates, reduza a velocidade. As características de travagem são diferentes e as travagens bruscas podem bloquear as rodas traseiras, interferindo no controlo da máquina.
- A relva e o pavimento tornam-se muito mais escorregadios se estiverem húmidos. O tempo de travagem em superfícies húmidas é 2 a 4 vezes superior ao de travagem em superfícies secas. Se passar por cima de águas paradas suficientemente profundas para molhar os travões, estes só voltam a funcionar bem quando estiverem secos. Ao sair da zona de água, teste os travões para verificar se estão a funcionar correctamente. Se não estiverem a funcionar correctamente, conduza devagar e vá carregando ligeiramente no travão. Desta forma, os travões acabam por secar.

Funcionamento em subidas e descidas

⚠ AVISO

A utilização da máquina numa superfície inclinada poderá provocar o seu tombamento ou capotamento ou as baterias podem falhar, podendo perder velocidade nas subidas. Estas situações poderão provocar acidentes pessoais.

- Não utilize a máquina em inclinações excessivamente pronunciadas.
- Não acelere rapidamente nem trave bruscamente quando descer uma superfície inclinada de marcha-atrás, especialmente se a máquina estiver carregada.
- Se a bateria falhar ou começar a perder o controlo do veículo numa subida, comece a travar gradualmente e faça marcha-atrás devagar e a direito.
- Conduza devagar e com cuidado em subidas ou descidas.
- Não mude de direcção nas subidas ou descidas.
- Reduza a carga e a velocidade da máquina.
- Evite parar em superfícies inclinadas, especialmente quando transportar uma carga.

Precauções adicionais para o funcionamento da máquina em subidas ou descidas:

- Abrace antes de começar a subir ou a descer.
- Se a bateria falhar ou começar a perder o controlo do veículo numa subida, comece a travar gradualmente e faça marcha-atrás devagar e a direito.
- É perigoso mudar de direcção numa subida ou descida. Se tiver de inverter o sentido da marcha numa subida ou descida, conduza devagar e com cuidado. Não faça curvas apertadas ou repentinas.
- Cargas pesadas afectam a estabilidade do veículo. Reduza o peso da carga e a velocidade quando for a subir ou a descer ou quando o centro de gravidade da carga for alto. Prenda bem a carga e tenha especial cuidado ao transportar cargas que se soltam facilmente (e.g. líquidos, pedras, areia, etc.).
- Não pare nas subidas ou descidas, especialmente quando transportar uma carga. Parar numa descida leva mais tempo do que parar numa superfície plana. Se precisar de imobilizar a máquina, evite mudanças bruscas de velocidade que podem provocar o tombamento ou capotamento da máquina. Não trave bruscamente nas descidas porque a máquina pode capotar.
- Pode instalar um kit ROPS opcional para operação em declives acentuados.

Funcionamento em Terrenos Acidentados

Reduza a velocidade e a carga quando circular em terrenos acidentados, irregulares e perto de lancis, buracos e outras alterações bruscas no terreno. As cargas podem soltar-se e desestabilizar a máquina.

Pode instalar um kit ROPS opcional para operação em terrenos acidentados.

⚠ AVISO

Alterações bruscas no terreno podem provocar movimentos bruscos no volante e, conseqüentemente, lesões nos membros superiores.

- Reduza a velocidade quando circular em terrenos acidentados e perto de lancis.
- Conduza com as mãos no volante, uma de cada lado, mantendo os polegares para cima e afastados da parte interior do volante.

Cargas e Descargas

O peso e a posição da carga e do passageiro podem afectar o centro de gravidade e o manuseamento da máquina. Siga as indicações seguintes para evitar qualquer perda de controlo e eventuais lesões pessoais:

- Não transporte cargas que ultrapassem os limites de peso estabelecidos no autocolante com o peso da máquina; consulte Carregamento da caixa de carga (página 23) para mais informação sobre limites de peso. A capacidade de carga destina-se apenas a superfícies planas.
- Reduza o peso da carga quando conduzir em subidas ou descidas, ou terreno acidentado, para evitar o tombamento ou capotamento da máquina.
- Reduza o peso da carga se o centro de gravidade for alto. Tijolos, fertilizante ou troncos de madeira elevam ainda mais o volume da caixa da carga. Quanto maior a carga, maior a probabilidade de tombamento da máquina. Distribua a carga na horizontal, mas de modo a não afectar a visibilidade traseira.
- Distribua a carga equitativamente por toda a superfície livre. Se puser a carga mais para um dos lados, aumenta o risco de tombamento ao mudar de direcção.
- Distribua a carga equitativamente da frente para trás. Se puser a carga atrás do eixo traseiro, o peso nas rodas dianteiras diminui. Este procedimento pode provocar a perda de controlo da direcção ou o tombamento da máquina em superfícies inclinadas ou terreno acidentado.
- Tome especial cuidado se a carga ultrapassar as dimensões da caixa e sempre que transportar cargas que não possam concentrar-se. Distribua e prenda bem a carga para evitar que se solte.

- Prenda sempre a carga de modo a evitar que se solte. Se a carga não estiver presa, ou se transportar líquidos num recipiente de grandes dimensões (e.g. um carro de rega), a carga pode saltar-se. Geralmente, a carga solta-se quando o veículo muda de direcção, vai a subir ou a descer, com alterações bruscas de velocidade, ou circula em superfícies irregulares. O deslizamento das cargas poderá provocar o tombamento da máquina.

⚠ AVISO

A caixa pode ser pesada. Há o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.

- **Resguarde as mãos e o corpo quando fizer descer a caixa.**
- **Não descarregue material na presença de pessoas.**
- Não descarregue com a máquina de lado numa subida ou descida. A mudança na distribuição do peso pode provocar o capotamento da máquina.
- Ao transportar uma carga pesada, reduza a velocidade e mantenha uma distância segura de travagem. Não trave de repente. Tenha especial cuidado com as superfícies inclinadas.
- As cargas pesadas exigem uma distância maior de travagem e aumentam a possibilidade de queda do veículo numa mudança rápida de direcção.
- O espaço de carga à retaguarda não se destina ao transporte de passageiros.
- Não sobrecarregue a máquina. O autocolante (retaguarda) indica os limites de carga da máquina. Não sobrecarregue os engates nem ultrapasse o peso bruto da máquina.

Manuseamento e Manutenção das Baterias

- Para reduzir o risco de incêndio, mantenha a zona das baterias e do motor limpa, sem excesso de massa lubrificante, folhas e sujidade.
- Desligue e retire o cabo da bateria sempre que proceder à manutenção de componentes eléctricos.
- Desligar um dos cabos da bateria inibe o funcionamento do circuito eléctrico.
- A solução electrolítica da bateria contém ácido sulfúrico. Este ácido produz hidrogénio que, na quantidade certa, é explosivo.
 - Proceda à manutenção, armazenamento e carga da máquina numa zona ventilada.
 - Não mexa em lume ao pé das baterias.
 - Não fume ao pé das baterias.
 - Não utilize lume para verificar o nível ou a fuga da solução electrolítica das baterias.

- Cuidado a manusear a solução electrolítica. O ácido sulfúrico da solução electrolítica pode causar queimaduras na pele e na roupa. Para além disso, liberta-se um gás prejudicial que não deve ser inalado.
 - Use protecção adequada para olhos, mãos e rosto.
 - Afaste-se sempre do acumulador.
 - Não inale os gases libertados pela bateria.
 - Reabasteça as baterias em locais com água potável para poder lavar a cara e as mãos.
 - Se saltar solução electrolítica para a pele ou para os olhos, lave a área afectada com água corrente durante 20 minutos. Dispa a roupa molhada de ácido. Peça assistência médica imediata.
 - Mantenha as baterias e a solução electrolítica longe do alcance das crianças e animais domésticos.
- A solução electrolítica é altamente tóxica.
 - Não ingira a solução electrolítica.
 - Em caso de ingestão da solução electrolítica, não provoque nunca os vómitos, ingira grandes quantidades de água ou de leite e beba igualmente leite de magnésia (antiácido), ovos crus batidos, ou óleo vegetal. Peça assistência médica imediata.
 - Mantenha as baterias e a solução electrolítica longe do alcance das crianças e animais domésticos.
- Se não estiver a carregar as baterias, feche bem as tampas do ventilador. Não ponha a máquina a trabalhar se faltar uma das tampas do ventilador, ou se estiver estragada.
- Quando retirar ou montar as baterias, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas da máquina. Não use bijuteria e relógio ao fazer a manutenção das baterias.
- Não use objectos metálicos para verificar a carga das baterias nos pólos. Se o fizer, as faíscas podem provocar uma explosão.
- Não remova as caixas das baterias que as protegem e seguram.
- Leia e entenda as instruções antes de carregar as baterias; consulte Carregamento das baterias (página 29). Precauções e procedimentos para o carregamento das baterias:
 - Desligue a máquina antes de ligar o carregador à corrente.
 - Utilize o carregador de origem para carregar as baterias.
 - Não carregue uma bateria avariada ou gelada.
 - Para evitar o mau contacto, desligue o fio de alimentação de CA da tomada antes de o desligar do receptáculo de carga da máquina.
 - Se, durante o carregamento, a bateria começar a aquecer, a libertar muitos gases, ou a verter solução

electrolítica, desligue-a imediatamente da tomada.
Recorra ao Serviço de Assistência Técnica autorizado
antes de a utilizar novamente.

Manutenção

- A manutenção, reparação, afinação, ou inspecção da máquina só pode ser feita por pessoal qualificado e autorizado.
- Antes do serviço de reparação ou afinação da máquina, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.
- Para garantir que a máquina se encontra em boas condições de funcionamento, mantenha todas as porcas e parafusos devidamente apertados.
- Não limpe as peças com recipientes de combustível encetados, nem com produtos de limpeza inflamáveis.
- Se for necessário efectuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, contacte um distribuidor autorizado Toro.
- Para garantir o máximo desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. A utilização de peças sobressalentes e acessórios produzidos por outros fabricantes pode ser perigosa. Qualquer alteração na máquina que possa afectar o seu funcionamento, desempenho, durabilidade ou utilização poderá resultar em lesões ou em morte. Esse tipo de utilização pode anular a garantia do produto.

Pressão acústica

Esta unidade apresenta um nível de pressão sonora no ouvido do operador de 68 dBA, que inclui o Valor de incerteza (K) de 1 dBA.

Vibrações mão-braço

Nível de vibração medido na mão direita = $0,43 \text{ m/s}^2$

Nível de vibração medido na mão esquerda = $0,38 \text{ m/s}^2$

Valor de incerteza (K) = $0,5 \text{ m/s}^2$

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 1032.

Vibração em todo o corpo

Nível de vibração medido = $0,2 \text{ m/s}^2$

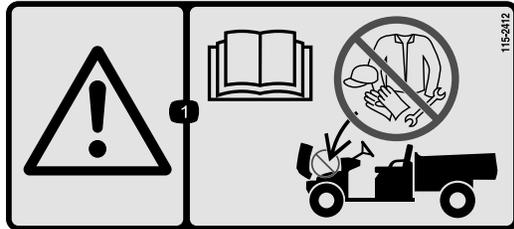
Valor de incerteza (K) = $0,5 \text{ m/s}^2$

Os valores medidos foram determinados de acordo com os procedimentos descritos na EN 1032.



104-7207

1. Perigo de intoxicação – consulte o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de explosão – proibido fumar, fazer lume ou labaredas.
3. Perigo de queimaduras com substâncias/líquidos corrosivos – primeiros socorros: lavar com água.



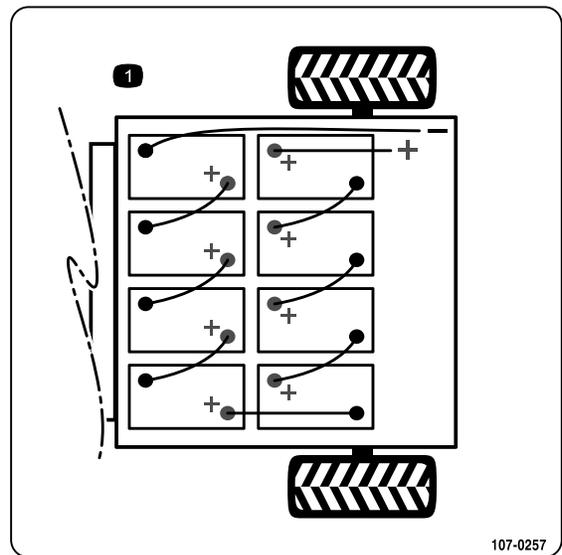
115-2412

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador*, sem armazenamento



107-0295

1. Atenção – consulte o *Manual do utilizador* para mais indicações sobre as baterias; estas peças contêm chumbo, não as deite fora; antes de pôr o veículo a funcionar, desligue-o da corrente.
2. Perigo de explosão – proibido fumar, fazer lume ou labaredas; evite faíscas.



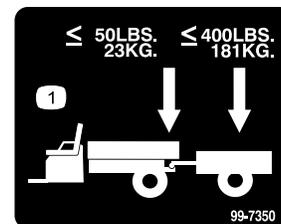
107-0257

1. Esquema das baterias



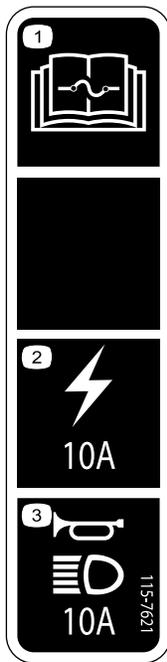
107-0356

1. Atenção – não toque em objectos em andamento (ventoinha); não toque em superfícies quentes; consulte o *Manual do utilizador*.



99-7350

1. O peso máximo do garfo é de 23 kg; o peso máximo do atrelado é de 181 kg.



115-7621

1. Para mais informações sobre os fusíveis, leia o *Manual do utilizador*.
2. Energia eléctrica/acessórios – 10 A
3. Buzina e luzes – 10 A



Sinalética das baterias

Sinalética existente na bateria

1. Perigo de explosão
2. Proibido fumar, fazer lume, ou labaredas.
3. Perigo de queimaduras com substâncias/líquidos corrosivos
4. Use protecção para os olhos.
5. Consulte o *Manual do utilizador*.
6. Mantenha as pessoas afastadas da bateria.
7. Use protecção para os olhos; os gases explosivos provocam cegueira e outras lesões.
8. A solução corrosiva das baterias provoca cegueira ou queimaduras graves.
9. Lave logo os olhos com água e peça assistência médica imediata.
10. Contém chumbo; não deite fora.

Instalação

Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Volante	1	Instale o volante (apenas para o modelo 07299TC).
2	Suporte das baterias Haste do suporte das baterias Cabos das baterias Caixas dos tabuleiros das baterias Caixa das baterias Porca flangeada (3/8 pol.) Pulverizador de protecção dos terminais das baterias	2 2 7 4 1 2 1	Instale as baterias (apenas para o modelo 07299TC).
3	Nenhuma peça necessária	–	Verifique a pressão dos pneus.
4	Nenhuma peça necessária	–	Defina o carregador de tensão (apenas para o modelo 07299TC).
5	Manual do utilizador Catálogo de peças Material de formação em segurança Cartão de registo Formulário de Inspeção Pré-envio Certificado de qualidade Chave	1 1 1 1 1 1 2	Leia o Manual do utilizador e veja o material de formação antes de utilizar a máquina.

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

para a frente e o raio principal do volante virado para baixo.

5. Fixe o volante ao eixo, utilizando a porca (Figura 3).

1

Instalação do Volante

Peças necessárias para este passo:

1	Volante
---	---------

Procedimento

Nota: Este procedimento só é necessário no Modelo nº 07299TC.

1. Liberte as patilhas na parte posterior do volante que fixam a tampa central e retire a tampa.
2. Retire a porca e a anilha do eixo da direcção.
3. Encaixe o volante e a anilha no eixo.
4. Posicione o volante no eixo de forma a que a travessa fique na horizontal quando os pneus estiverem virados

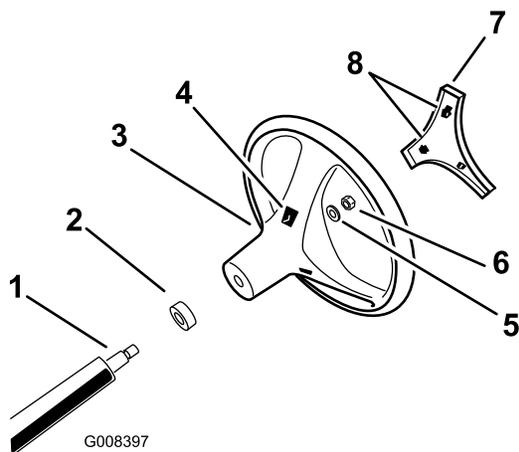


Figura 3

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. Eixo da direcção | 5. Anilha |
| 2. Tampa de resguardo | 6. Porca |
| 3. Volante | 7. Tampa |
| 4. Ranhuras das patilhas no volante | 8. Patilhas na tampa |

6. Aperte a porca com 24 a 29 Nm.
7. Encaixe a tampa central no sítio.

2

Montagem das Baterias

Peças necessárias para este passo:

2	Suporte das baterias
2	Haste do suporte das baterias
7	Cabos das baterias
4	Caixas dos tabuleiros das baterias
1	Caixa das baterias
2	Porca flangeada (3/8 pol.)
1	Pulverizador de protecção dos terminais das baterias

Procedimento

Utilize bateria Trojan T105 ou T145, ou US US2200 ou US145.

Especificações das baterias: 6V 225AH @ taxa de 20 horas
Dimensões: (A x L x C) 26,4 x 18,1 x 26,5 cm

- Desligue a máquina e retire a chave da ignição.
- Instale as caixas dos tabuleiros das baterias na estrutura de montagem na retaguarda (Figura 4).

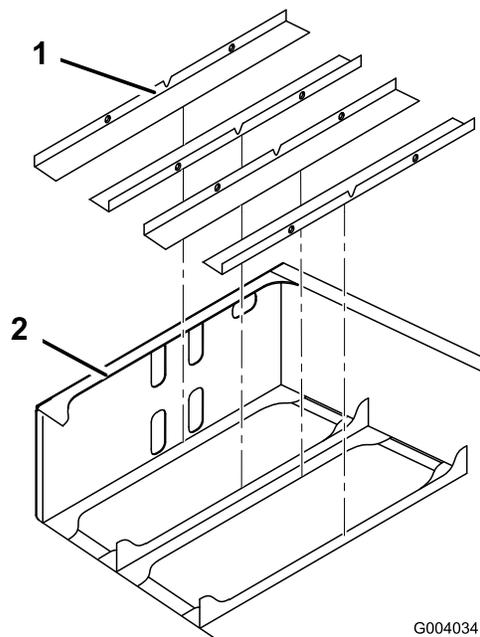


Figura 4

- Caixas dos tabuleiros das baterias
- Estrutura de montagem na retaguarda

- Tire o adesivo da parte de trás da caixa da bateria e instale-a na face interior frontal da estrutura na retaguarda (Figura 5).

Nota: A caixa deverá ficar a cerca de 6 mm abaixo do limite inferior do conjunto superior das ranhuras dos orifícios (Figura 5).

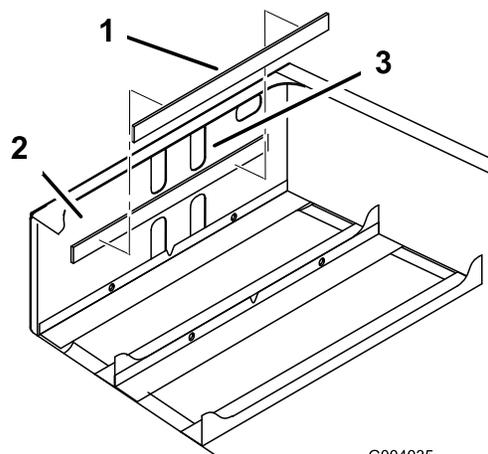


Figura 5

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Caixa das baterias | 3. Ranhuras dos orifícios superiores |
| 2. Face interior frontal | |

- Instale as baterias (Figura 6).

Nota: Obs.: Preste atenção à polaridade das baterias quando trocar de baterias (Figura 6).

⚠ AVISO

A ligação incorrecta dos cabos da bateria poderá danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. O mau contacto pode fazer explodir os gases das baterias, causando acidentes pessoais.

Verifique sempre a polaridade das baterias quando fizer as ligações.

⚠ CUIDADO

Cuidado com o choque brutal que pode apanhar numa bateria.

- Utilize ferramentas com pegas em plástico, ou envolva-as em fita isoladora.
- Cuidado para não tocar com o pólo positivo e o pólo negativo um no outro.

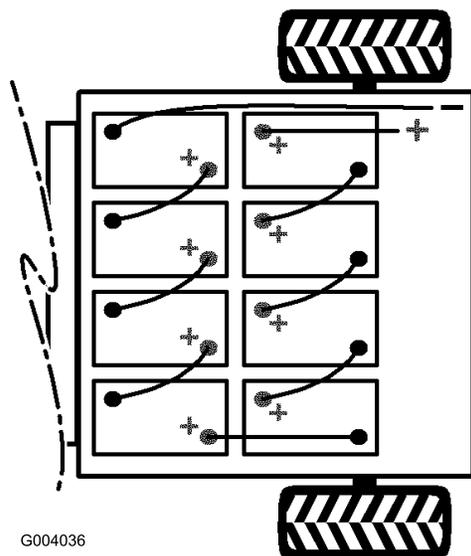


Figura 6

5. Instale os fixadores das baterias e aperte as porcas entre 17 a 22 Nm.
6. Ligue as baterias umas às outras com os cabos próprios (Figura 6).

Importante: Verifique se as ligações de alta tensão das baterias ficaram devidamente apertadas.

Nota: Os cabos de ligação não podem tocar em arestas vivas.

7. Aperte o parafuso e fixe o outro lado do dispositivo de bloqueio com um parafuso novo (5/16 x 3/4 pol.) e porca flangeada (5/16 pol.) (Figura 6).
8. Ligue o fio positivo comprido e vermelho das baterias à máquina (Figura 6).

9. Ligue o fio negativo comprido e preto das baterias à máquina (Figura 6).

⚠ AVISO

Uma ligação solta ou incorrecta poderá danificar a máquina e os cabos, provocando mau contacto. O mau contacto pode fazer explodir os gases das baterias, causando acidentes pessoais.

Verifique sempre a polaridade das baterias quando fizer as ligações.

10. Aperte as porcas que fixam os cabos das baterias entre 13,5 e 21 Nm.
11. Revista os terminais das baterias com o protector de origem Toro.
12. Verifique se as coberturas de borracha dos cabos estão bem encaixadas nos terminais das baterias.

3

Verificação da pressão dos pneus

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Verifique a pressão dos pneus de 8 em 8 horas ou uma vez por dia para garantir os níveis recomendados.

A pressão de ar correcta nos pneus dianteiros e traseiros é 0,55 a 1,52 bar.

A pressão de ar é determinada pela tara do veículo. Uma pressão **inferior** oferece menos compressão, uma condução mais suave e poupa os pneus. Aumente a pressão quando transportar taras pesadas a altas velocidades.

As pressões **mais altas** devem ser utilizadas para cargas mais pesadas e velocidades mais elevadas. Não exceda a pressão máxima.

4

Definição do Carregador de Tensão (Apenas para o modelo 07299TC)

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Importante: Uma tensão incorrecta no carregador das baterias compromete o funcionamento e danifica o carregador.

Verifique sempre se a tensão do carregador corresponde à tensão usada para carregar o carregador.

1. Coloque o selector de tensão na retaguarda do carregador (Figura 7).
2. Ajuste a tensão orientando o manípulo do selector de tensão para cima ou para baixo até aos valores pretendidos (Figura 7).

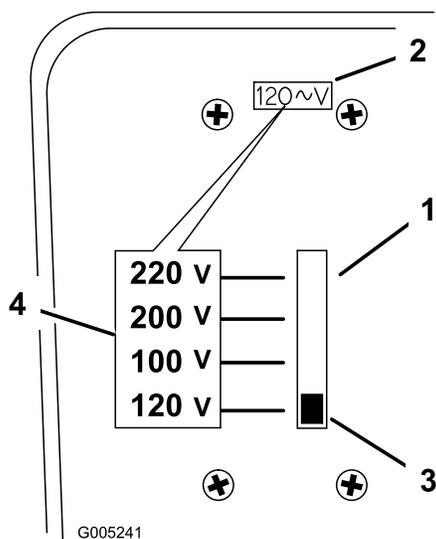


Figura 7

1. Selector de tensão
2. Mostrador do selector de tensão
3. Interruptor
4. Voltagem por mudança de posição

Nota: Utilize sempre o cabo de alimentação adequado às tomadas do país ou região onde se encontra. Se for necessário, peça ao Representante Oficial Toro o fio de alimentação correcto.

5

Leitura do Manual e Visionamento do Vídeo de Segurança

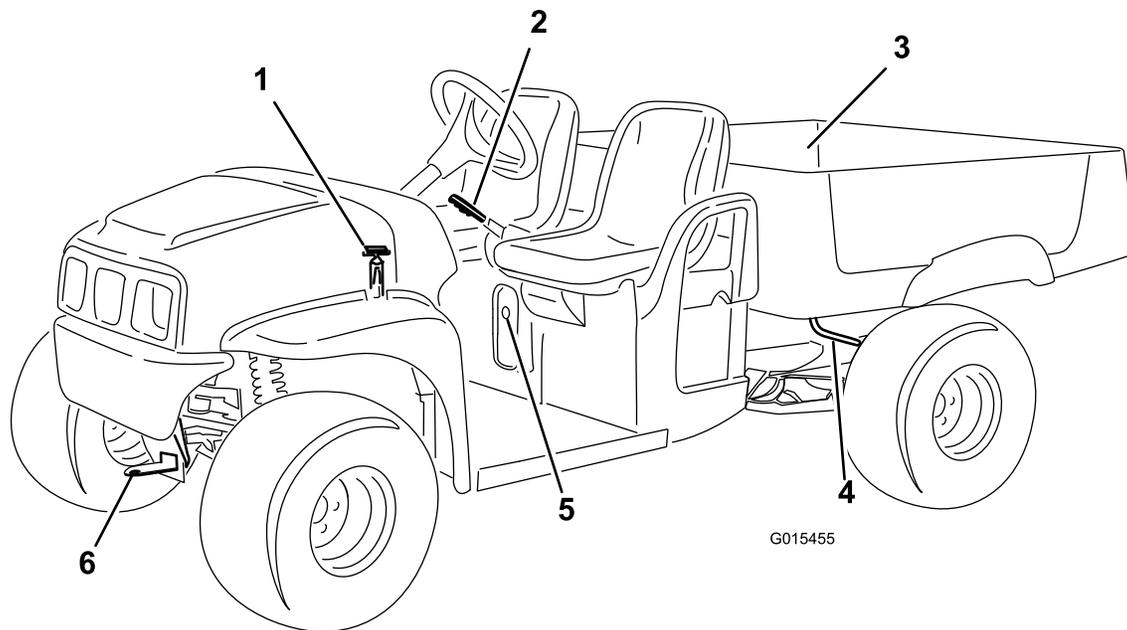
Peças necessárias para este passo:

1	Manual do utilizador
1	Catálogo de peças
1	Material de formação em segurança
1	Cartão de registo
1	Formulário de Inspeção Pré-envio
1	Certificado de qualidade
2	Chave

Procedimento

- Consulte o *Manual do utilizador*.
- Veja o material de formação em segurança do utilizador.
- Preencha o cartão de registo.
- Preencha o *Formulário de Inspeção Pré-envio*.

Descrição geral do produto

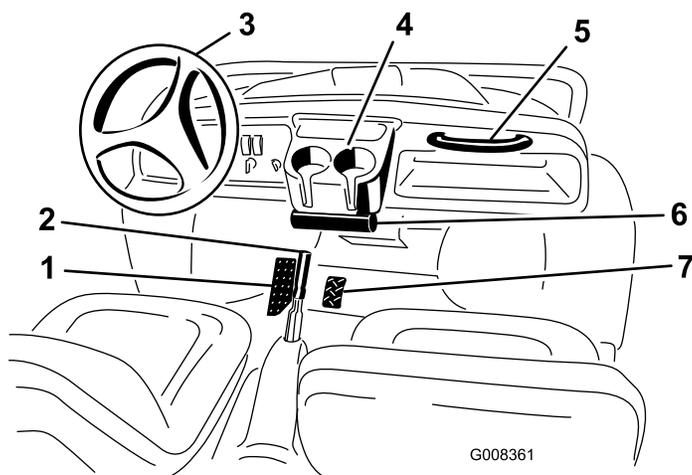


G015455

Figura 8

- | | | |
|-----------------------------|---|--------------------------|
| 1. Fita do capot | 3. Caixa de carga | 5. Receptáculo de carga |
| 2. Travão de estacionamento | 4. Alavanca de libertação da caixa de carga | 6. Capacidade de reboque |

Comandos



G008361

Figura 9

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Pedal do travão | 5. Suporte de apoio do passageiro |
| 2. Travão de estacionamento/Consola central | 6. Manual do utilizador tubo |
| 3. Volante | 7. Pedal do acelerador |
| 4. Suporte do recipiente | |

Pedal do acelerador

O pedal do acelerador (Figura 9) permite ao utilizador controlar a velocidade da máquina quando a transmissão está engatada. Ao carregar no pedal, aumenta o regime de rotações do motor e a velocidade do veículo. Ao libertar o pedal, reduz o regime de velocidade do motor e a velocidade do veículo.

Pedal do travão

O pedal do travão é utilizado para accionar os travões fazendo abrandar ou parar a máquina (Figura 9).

⚠ CUIDADO

Os travões podem desgastar-se ou ficar desafinados, o que pode resultar em acidentes pessoais.

Se o pedal do travão apresentar uma folga de 25 mm até ao piso da máquina, deverá efectuar a afinação dos travões ou as reparações necessárias.

Travão de Estacionamento

O travão de estacionamento encontra-se entre os bancos (Figura 9). Sempre que desliga a máquina, active o travão de estacionamento para evitar algum movimento accidental da máquina. Para accionar o travão de estacionamento, puxe a alavanca. Para soltar o travão de estacionamento,

empurre a alavanca para a frente. Se a máquina estiver estacionada numa superfície bastante inclinada, puxe o travão de estacionamento.

O interruptor On/Off (ligar/desligar)

O interruptor On/Off (ligar/desligar) (Figura 10) que activa os circuitos eléctricos da máquina tem duas posições: On e Off. Rode a chave para a direita para a posição On (ligar) para utilizar a máquina e os acessórios. Quando a máquina parar, rode a chave para a esquerda para a posição de desligar. Tire a chave da ignição antes de sair da máquina.

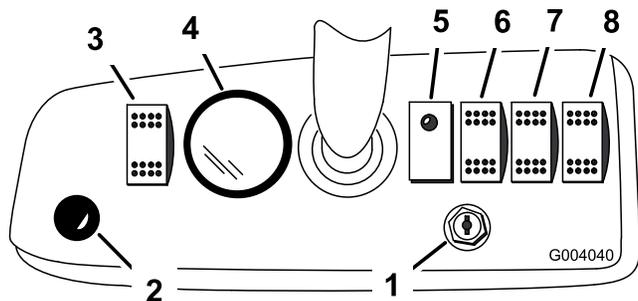


Figura 10

- | | |
|--|--|
| 1. Interruptor de ligar/desligar | 5. Luz de estado da máquina |
| 2. Botão da buzina (apenas modelos TC) | 6. Interruptor da plataforma de carga (opcional) |
| 3. Interruptor das luzes | 7. Interruptor do monta-cargas traseiro (opcional) |
| 4. Doseador das baterias/cronómetro | 8. Interruptor de direcção da máquina |

Botão da Buzina (apenas modelos TC)

Carregue no botão da buzina para apitar (Figura 10).

Indicador de descarga de bateria

O doseador das baterias/cronómetro indica a energia contida nas baterias (Figura 10 e Figura 14) e o número de horas de funcionamento da máquina. O doseador das baterias encontra-se sobre o visor do LCD. Quando as baterias estão carregadas, vêem-se 10 barras da posição 0 à posição 1. À medida que a energia vai sendo consumida, as barras vão diminuindo da direita para a esquerda. Para informações mais pormenorizadas sobre o doseador da bateria, consulte Explicação e utilização do sistema de baterias (página 20).

O cronómetro encontra-se sob o visor do LCD. Nele se registam as horas de funcionamento sempre que a chave está na posição de ligar e a máquina em movimento.

Interruptor de direcção da máquina

Use este interruptor (Figura 10) para passar da posição “avançar” para a posição “recuar”.

Nota: Se o interruptor direccional da máquina se encontrar engatado na marcha-atrás quando o botão On/Off (ligar/desligar) estiver na posição On (ligar), deverá ouvir um sinal sonoro que alerta o utilizador de que a máquina está configurada para se mover em marcha-atrás.

Luz de estado da máquina

A máquina vem equipada com um computador que monitoriza o estado dos seus circuitos eléctricos. Este computador mostra uma luz que revela o estado da máquina. Olhe sempre para esta luz quando puser o interruptor de ligar/desligar na posição de ligar (Figura 14). Quando não há qualquer problema e a máquina está operacional, a luz acende-se.

Caso contrário, a luz pisca. A luz pisca com uma regularidade que denota os diferentes problemas e situações. Se a luz for intermitente, consulte a Explicação e utilização do sistema de baterias (página 20) para uma descrição do significado da intermitência da luz.

Interruptor das Luzes

Acenda e apague os faróis com este interruptor (Figura 10).

Interruptor da Plataforma de Carga (Opcional)

Suba e desça a plataforma de carga com este interruptor (Figura 10).

Interruptor do Monta-Cargas Traseiro (Opcional)

Suba e desça o monta-cargas traseiro com este interruptor (Figura 10).

Manípulo supervisor de velocidade

O manípulo supervisor de velocidade, sob o porta-copos (Figura 11), tem duas posições: ligado e desligado. Rode a chave para a direita para ligar e limitar a velocidade máxima da máquina a uma definição de origem de 19 km/h. Rode a chave para a esquerda para Off (desligar) e repor o limite de velocidade da máquina.

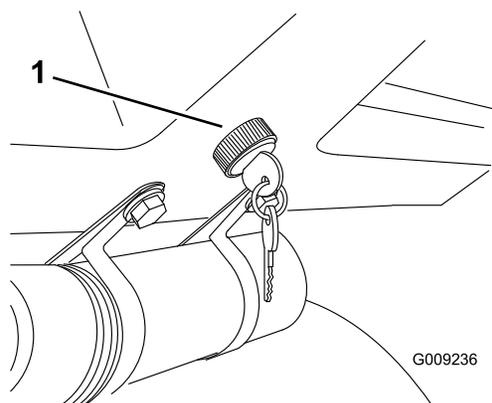


Figura 11

1. Manípulo supervisor de velocidade
-

Suportes de Apoio do Passageiro

Os suportes de apoio do passageiro encontram-se à direita no painel de instrumentos e no exterior de cada banco (Figura 12).

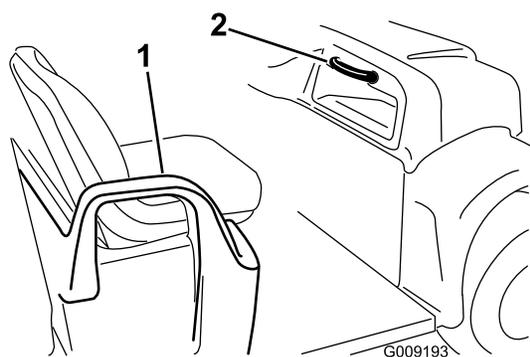


Figura 12

1. Suporte dos assentos
 2. Suporte para o passageiro
-

Especificações

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

Peso base	726 kg
Peso base sem baterias	765 kg
Capacidade nominal total (numa superfície nivelada)	545 kg, incluindo 90,7 kg do condutor e 90,7 kg do passageiro, carga, peso do garfo, peso bruto do atrelado, acessórios e engates
Peso máximo da máquina (GVW) (numa superfície nivelada)	1270 kg no total, incluindo todos os pesos referidos anteriormente
Capacidade máxima de carga (numa superfície plana)	362 kg*, incluindo o peso do garfo e o peso bruto do atrelado
Capacidade de reboque:	
Engate padronizado	Peso do garfo 23 kg, Peso máximo do atrelado 182 kg
Engate para atrelados pesados	Peso do garfo 45 kg, Peso máximo do atrelado 363 kg
Largura total	150 cm
Comprimento total	304 cm
Altura em relação ao solo	25 cm à frente, sem carga nem operador; 18 cm atrás, sem carga nem operador
Distância entre eixos	211 cm
Piso da roda (centro a centro)	125 à frente; 118 cm à retaguarda
Comprimento da caixa de carga	117 cm interior; 133 cm exterior
Largura da caixa de carga	125 cm interior, 150 cm no exterior dos guarda-lamas moldados
Altura da caixa de carga	25 cm interior

* Valores correspondentes às baterias Trojan T145.

Engates/acessórios

Está disponível uma selecção de engates e acessórios aprovados Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte um distribuidor ou um representante autorizado ou consulte www.Toro.com para obter uma lista de todos os engates e acessórios aprovados.

Funcionamento

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

Pense em primeiro lugar na segurança

Leia atentamente as instruções de segurança e o teor dos autocolantes na secção Segurança. Esta informação contribui para evitar acidentes ao condutor e a terceiros.

Realização das verificações prévias

Antes de utilizar a máquina, verifique diariamente os seguintes elementos:

- Verifique a pressão dos pneus.
- Funcionamento do pedal dos travões.
- Funcionamento correcto das luzes.
- Direcção, rodando o volante para a esquerda e para a direita.
- Fugas de óleo, peças soltas ou quaisquer outras anomalias. Antes de verificar a existência de peças soltas ou quaisquer outras anomalias, desligue o motor e imobilize todas as peças giratórias.

Se existir algum problema com qualquer um dos elementos referidos anteriormente, deverá avisar o mecânico ou o seu supervisor antes de utilizar a máquina. O seu supervisor poderá pedir-lhe que verifique diariamente outros elementos, por isso, defina as suas responsabilidades.

Verificação da pressão dos pneus

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique a pressão dos pneus cada 8 horas ou uma vez por dia para garantir os níveis recomendados.

A pressão de ar correcta nos pneus dianteiros e traseiros é 0,55 a 1,52 bar.

Nota: Encher os pneus com uma pressão inferior reduz a compressão, cria uma condução mais suave e reduz as marcas dos pneus. Não encha os pneus com menor pressão se operar a máquina com cargas pesadas a altas velocidades.

Encha os pneus com pressões mais elevadas ao operar a máquina com cargas pesadas a velocidades mais elevadas.

Utilizar a máquina

1. Desligue o carregador das baterias.
2. Sente-se ao volante, introduza a chave na ignição e rode-a para a direita (posição de ligar).
3. Ponha o interruptor de direcção da máquina na posição desejada.

Nota: Se mover o interruptor direcciona da máquina para marcha-atrás quando o botão On/Off (ligar/desligar) estiver na posição On (ligar), deverá ouvir um sinal sonoro que o alertar de que a máquina está configurada para se mover em marcha-atrás.

4. Desactive o travão de estacionamento.
5. Acelere gradualmente para avançar a máquina.

Parar a máquina

Importante: Quando parar numa superfície inclinada, utilize o travão para parar e o travão de estacionamento para imobilizar a máquina. Usar o acelerador para desligar o motor pode danificar a máquina.

Para parar, tire o pé do acelerador e carregue suavemente no pedal do travão.

Nota: A distância de paragem irá depender da carga e velocidade da máquina.

Estacionar a máquina

1. Puxe o travão de estacionamento e rode a chave da ignição On/Off (ligar/desligar) para a posição Off (desligar).
2. Tire a chave da ignição para evitar arranques acidentais.

Explicação e utilização do sistema de baterias

Entender as baterias de ciclo profundo

A máquina está equipada com 8 baterias chumbo-ácido de ciclo profundo, que alimentam o motor e os acessórios. Uma bateria de ciclo profundo é distinta da bateria de um automóvel. Esta última fornece a energia que arranca a máquina e a energia para as luzes e os acessórios quando o motor está desligado ou em marcha lenta. O alternador carrega-a continuamente à medida que o automóvel circula. Assim, a bateria de um automóvel raramente desce abaixo dos 90% da sua capacidade de carga.

Uma bateria de ciclo profundo serve de fonte de alimentação primária que fornece energia sustentada. Estas baterias sofrem descargas normais para 20% ou 30% da sua capacidade de carga. Uma descarga destas é considerada uma descarga profunda.

As baterias de chumbo-ácido geram electricidade por reacção química entre as placas de chumbo revestidas e o ácido

sulfúrico. O carregamento de uma bateria inverte a reacção química e permite que a bateria gere energia de novo.

Uma bateria é um produto perecível com uma vida útil limitada (Figura 13). Quando é nova, a bateria exige um período de rodagem para iniciar uma produção de energia eficaz. Este período engloba normalmente ciclos de 20 a 50 carregamentos/descargas.

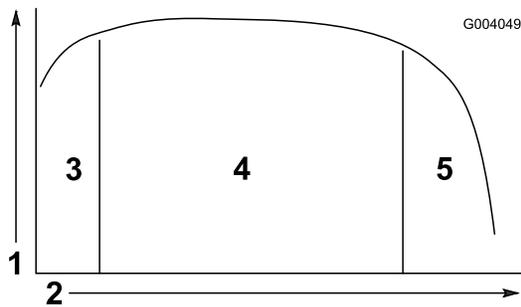


Figura 13

Gráfico da vida útil da bateria

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Capacidade das baterias | 4. Duração motriz das baterias |
| 2. Ciclos de carregamento/descarga | 5. Limite da duração das baterias |
| 3. Período de rodagem (20 a 50 ciclos) | |

Após o período de rodagem, a bateria fica com uma capacidade elevada para muitos ciclos. O número de ciclos que uma bateria aguenta depende do seguinte:

- Manutenção – a manutenção defeituosa reduz drasticamente a duração das baterias.
- Intensidade da descarga entre ciclos de carregamento – **descargas mais intensas e regulares entre os carregamentos diminuem a duração das baterias.**
- Frequência de carregamento – carregue as baterias quando não estiverem a ser usadas. **Deixar que se descarreguem completamente, danifica-as e reduz-lhes a duração.**

Quando as baterias estão gastas, o revestimento das placas de chumbo começa a deteriorar-se causando uma perda acentuada de energia.

Utilização do sistema de baterias

Quando as baterias estão carregadas, o doseador mostra dez barras da esquerda para a direita (Figura 14).

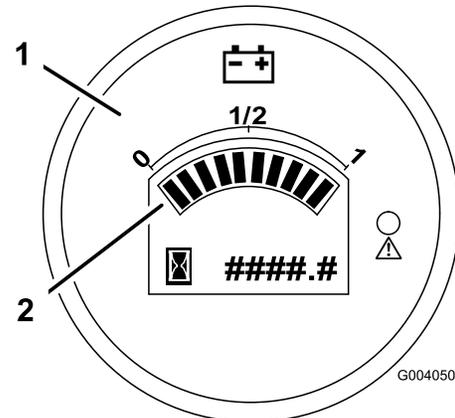


Figura 14

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Doseador das baterias/cronómetro | 2. Barras do indicador de carga |
|-------------------------------------|---------------------------------|

À medida que a máquina é usada, as barras desaparecem na proporção directa do gasto de energia.

Quando houver apenas 2, acende-se uma luz vermelha no doseador e o ícone da bateria começa a piscar no visor (Figura 15). É uma indicação de que a carga está a chegar ao fim e de que as baterias têm de ser carregadas para não se estragarem.

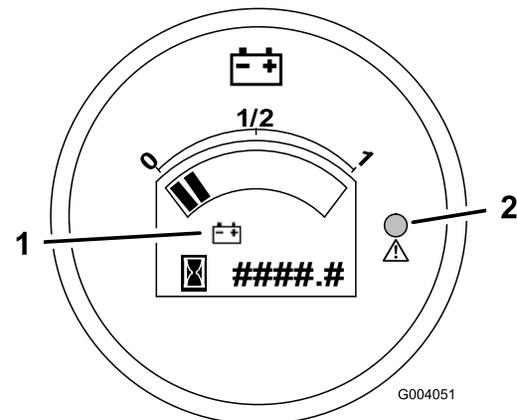


Figura 15

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Ícone da bateria | 2. Luz de aviso – acesa |
|---------------------|-------------------------|

Quando restar apenas uma barra, a luz de aviso começa a piscar e a máquina passa para o modo de poupança de energia (Figura 16). Nesta modalidade, a máquina não circula a mais de 5 km/h. As baterias têm de ser imediatamente carregadas para não se danificarem.

Se as baterias ficarem descarregadas, a máquina pára. **Não deixe que as baterias fiquem completamente descarregadas.**

Importante: Para uma duração mais prolongada, carregue as baterias antes das 2 barras no visor do doseador. Deixar que a carga seja inferior a 2 barras,

especialmente com regularidade, compromete a vida útil das baterias.

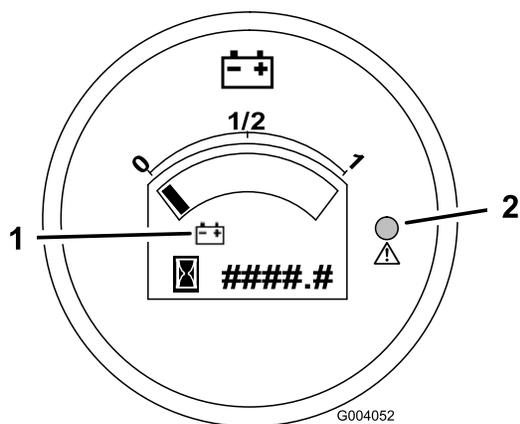


Figura 16

1. Ícone da bateria
2. Luz de aviso – intermitente

Funcionamento da caixa de carga

Elevar a caixa de carga

⚠ AVISO

Ao circular com a caixa de carga erguida, a máquina pode capotar ou tombar mais facilmente. A estrutura da caixa pode ficar danificada, se a máquina circular com a caixa erguida.

- Circule sempre com a caixa de carga em baixo.
- Depois de esvaziar a caixa de carga, baixe-a.

⚠ CUIDADO

Se uma carga estiver concentrada perto da parte traseira da caixa de carga quando libertar os fechos, a caixa pode abrir inesperadamente, ferindo as pessoas próximas.

- Centre as cargas na caixa de carga, se possível.
- Pressione a caixa de carga para baixo e, quando libertar os fechos, certifique-se de que ninguém está inclinado sobre a caixa ou se encontra por trás dela.
- Retire toda a carga da caixa antes de elevar a caixa para prestar assistência à máquina.

1. Com a alavanca de bloqueio em cada um dos lados, perto do canto dianteiro da caixa de carga, levante a caixa (Figura 17).

2. Fixe a caixa de carga puxando a barra de apoio para o bloqueio traseiro, na extremidade da ranhura que se encontra na estrutura esquerda da máquina (Figura 17).

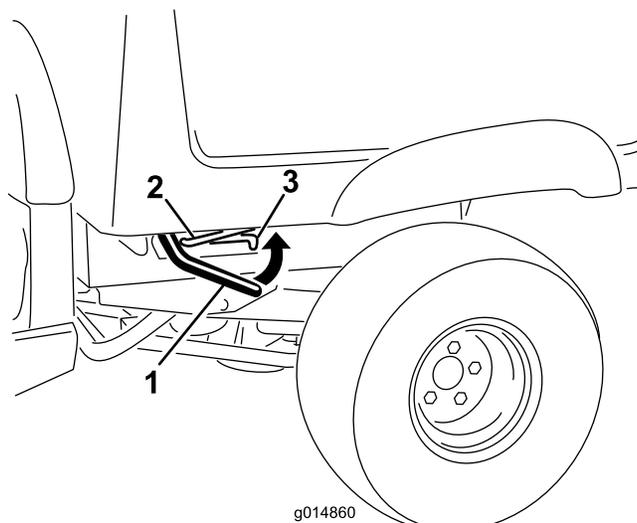


Figura 17

1. Alavanca de bloqueio
2. Barra de apoio
3. Ranhura de bloqueio

Descer a caixa de carga

⚠ AVISO

A caixa pode ser pesada. Há o risco de esmagamento das mãos ou outras partes do corpo.

Resgare as mãos e o corpo quando fizer descer a caixa.

1. Levante ligeiramente a caixa de carga levantando a alavanca de bloqueio (Figura 17).
2. Retire a barra de apoio da ranhura de bloqueio (Figura 17).
3. Baixe a caixa até prender em segurança (Figura 17).

Abrir a porta traseira

1. Certifique-se de que a caixa de carga está para baixo e trancada.
2. Levante nos locais indicados no painel traseiro da porta traseira (Figura 18).

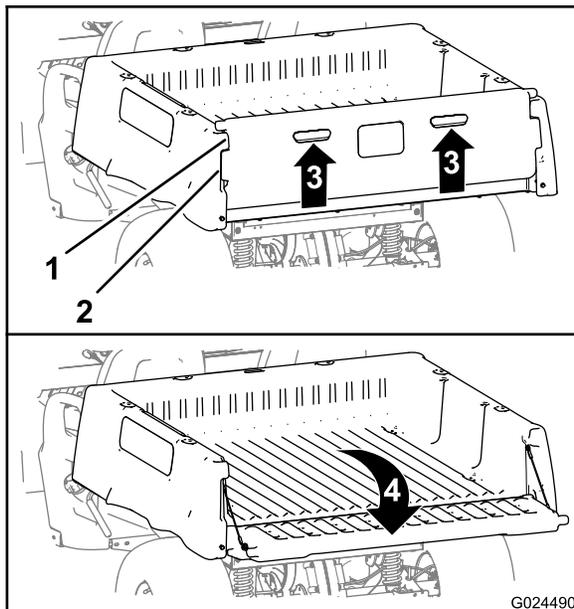


Figura 18

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Flange da porta traseira (caixa de carga) | 3. Levantar (local indicado) |
| 2. Flange de bloqueio (porta traseira) | 4. Rodar para trás e para baixo |

3. Alinhe as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas entre as flanges da porta traseira na caixa de carga (Figura 18).
4. Rode a porta traseira para trás e para baixo (Figura 18).

Fechar a porta traseira

Se descarregar material solto como areia, pedras ou aparas de madeira, algum material pode alojar-se da área das dobradiças da porta traseira. Faça o seguinte antes de fechar a porta traseira.

1. Com as mãos, retire tanto material quanto possível da zona das dobradiças.
2. Rode a porta traseira para a posição de aproximadamente 45° (Figura 19).

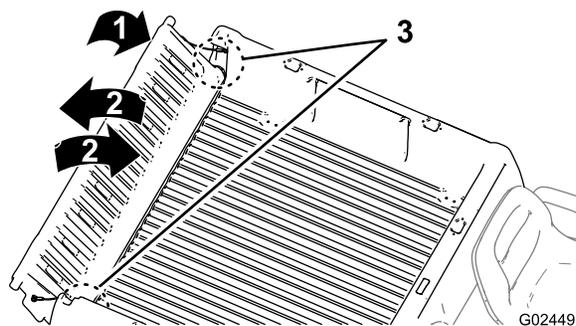


Figura 19

3. Com um movimento breve e oscilante, rode a porta traseira para trás e para a frente várias vezes (Figura 19).

Nota: Esta acção vai ajudar a afastar o material da zona das dobradiças

4. Baixe a porta traseira e verifique se ainda resta material nas zonas das dobradiças.
5. Repita os passos 1 a 4 até o material ser retirado da zona das dobradiças.
6. Rode a porta traseira para cima e para a frente até as flanges de bloqueio estarem justas ao espaço da porta na caixa de carga (Figura 18).

Nota: Levante ou baixe a caixa de carga para alinhar as flanges de bloqueio na porta traseira com as aberturas verticais entre as flanges da porta traseira da caixa de carga.

7. Baixe a porta traseira até ficar assente na parte de trás da caixa de carga (Figura 18).

Nota: As flanges de bloqueio da porta traseira ficam completamente presas pelas flanges da porta traseira da caixa de carga.

Carregamento da caixa de carga

A capacidade da caixa de carga é 0,37 m³. A quantidade (volume) de material que pode ser colocado na caixa, sem ultrapassar os limites definidos, pode variar grandemente conforme a densidade do material carregado. Por exemplo, uma caixa repleta de areia molhada pesa cerca de 680 kg, valor que ultrapassa largamente o limite da carga máxima.

Para informações mais detalhadas acerca dos limites do volume de carga para diversos materiais, consulte o quadro seguinte:

Material	Densidade	Capacidade máxima da caixa de carga (numa superfície plana)
Brita, seca	1522 kg/m ³	1/2 carga
Brita, molhada	1922 kg/m ³	1/3 carga
Areia, seca	1442 kg/m ³	1/2 carga
Areia, molhada	1922 kg/m ³	1/3 carga

Madeira	721 kg/m ³	Carga total
Casca de árvore	721 kg/m ³	Carga total
Terra, compactada	1602 kg/m ³	1/2 carga

Afinação dos trincos da caixa

Se a caixa não fechar correctamente e começar a vibrar com a circulação da máquina, ajuste os pernos para prender bem os trincos.

1. Desaperte a porca no perno do trinco (Figura 20).

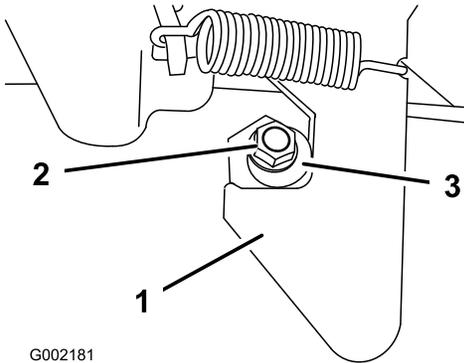


Figura 20

1. Trinco
2. Porca
3. Perno do trinco

2. Rode o perno no sentido dos ponteiros do relógio até o encostar ao trinco e aperte a porca (Figura 20).
3. Faça o mesmo ao trinco do outro lado da máquina.

Rodagem de uma máquina nova

Intervalo de assistência: Após as primeiras 100 horas

- Evite situações de travagem a fundo durante as primeiras horas de rodagem de uma nova máquina. As guarnições dos novos travões poderão não apresentar o melhor desempenho durante as primeiras horas de utilização.
- Consulte Manutenção (página 26) para obtenção de informações detalhadas acerca das verificações programadas.
- Verifique o posicionamento da suspensão dianteira e ajuste se necessário.

Transportar a máquina

Em distâncias longas, transporte a máquina num atrelado. Verifique se a máquina se encontra bem presa ao atrelado. Consulte Figura 21 e Figura 22 para localizar os pontos de fixação do veículo.

⚠ CUIDADO

Os bancos com folgas podem saltar durante o transporte da máquina e cair em cima de outra máquina ou obstruir a estrada.

Retire os bancos ou verifique se se encontram bem presos ao acoplamento no resguardo do banco.

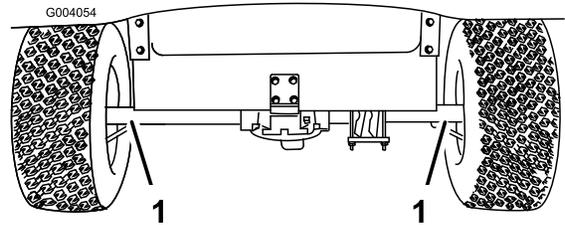


Figura 21

1. Pontos de fixação

Rebocar a máquina

Em caso de emergência, a máquina pode ser rebocada em distâncias curtas. No entanto, este procedimento não deve ser a norma.

⚠ AVISO

Rebocar o veículo em excesso de velocidade, pode levar à perda de direcção e provocar acidentes pessoais.

Não ultrapasse os 8 km/h durante o reboque.

O reboque da máquina é tarefa para duas pessoas. Se for necessário deslocar a máquina uma distância considerável, deverá utilizar uma carrinha ou um atrelado; consulte Transportar a máquina (página 24).

1. Desligue o veículo (posição de desligar) e retire a chave da ignição.

Importante: Se rebocar a máquina com a chave na posição de ligar, o sistema eléctrico pode ficar danificado.

2. Ate um cabo de reboque ao garfo, na parte dianteira do chassis (Figura 22).
3. Desactive o travão de estacionamento.

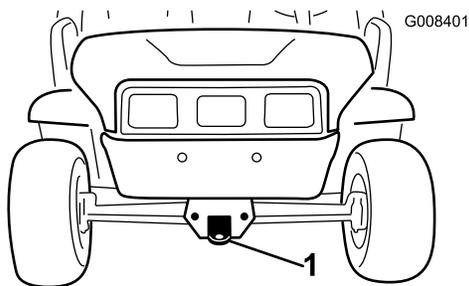


Figura 22

1. Garfo de reboque e ponto de fixação
-

Rebocar uma máquina

A máquina tem capacidade para rebocar atrelados. Há dois tipos de engate, conforme a utilização a dar à máquina. Para mais informação, contacte o Distribuidor Oficial Toro.

Para transportar carga ou rebocar um atrelado, não sobrecarregue a máquina nem o atrelado. O excesso de carga reduz o desempenho e danificar os travões, o eixo, o motor, os eixos de transmissão, a direcção, a suspensão, o chassis e os pneus. Carregue sempre o atrelado com 60% da capacidade de carga na zona dianteira. Desta forma, cerca de 10% do peso bruto do atrelado fica sobre o engate de reboque da máquina.

A carga máxima não pode ultrapassar os 362 kg, incluindo o peso bruto do atrelado. Por exemplo, se o Peso Bruto do Atrelado = 90 kg, a Carga Máxima = 272 kg.

Para uma travagem e tracção adequadas durante o reboque, carregue sempre a caixa de carga. Não exceda os limites do PBA nem do PMA.

Não estacione a máquina com um atrelado em subidas ou descidas. Se não houver alternativa, puxe o travão de estacionamento e bloqueie as rodas do atrelado.

Manutenção

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

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Siga as orientações para fazer a rodagem de uma máquina nova.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a pressão dos pneus.• Carregue as baterias.• Verifique o nível de fluido dos travões.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe as baterias.• Verifique o nível de solução electrolítica nas baterias.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Lubrifique os rolamentos e casquilhos.• Verifique o estado e o desgaste dos pneus.• Aperte as porcas das rodas.• Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e inclinação.• Verifique o nível de óleo do eixo transversal.• Verifique o estado dos travões.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste o travão de estacionamento, se necessário.
A cada 800 horas	<ul style="list-style-type: none">• Mude o óleo do eixo transversal.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Verifique os travões e o travão de estacionamento e ajuste, consoante o necessário.							
Verifique os ruídos de funcionamento estranhos.							
Verifique a pressão dos pneus.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos.							
Verifique o funcionamento do acelerador.							
Aplice lubrificante em todos os bocais de lubrificação.							
Retoque a pintura danificada.							

⚠ AVISO

A plataforma deve ser içada para se proceder à manutenção de rotina.

Há o risco de a plataforma cair e causar ferimentos a quem se encontre debaixo dela.

- Antes de se meter sob a plataforma, accione a barra de apoio para a fixar.
- Antes de se meter sob a plataforma, descarregue o material que lá se encontre.

⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, o motor pode ser ligado acidentalmente e causar lesões graves a si ou a terceiros.

Antes de fazer a manutenção, retire a chave do interruptor de ligar/desligar e desligue o cabo das baterias.

Procedimentos a efectuar antes da manutenção

Manutenção da máquina em condições especiais de funcionamento

Se a máquina estiver sujeita a qualquer uma das condições que a seguir se enumeram, proceda à sua manutenção com o dobro da regularidade.

- Funcionamento no deserto
- Utilização em clima frio abaixo de 10 °C
- Reboque do atrelado
- O funcionamento prolongado em solos enlameados, arenosos, pantanosos e em outras condições adversas implicam a rápida inspecção e limpeza dos travões. Desta forma se evita o desgaste excessivo causado por substâncias abrasivas.

Levantar a máquina

Sempre que se ligar a máquina para manutenção e/ou diagnóstico de rotina, as rodas traseiras devem içar-se a 25 mm do solo com o eixo traseiro apoiado em macacos.

⚠ PERIGO

A máquina poderá perder a estabilidade quando se coloca o macaco. Pode escorregar do macaco e causar ferimentos em quem se encontre debaixo.

- Não ligue a máquina quando esta se encontrar sobre um macaco.
- Retire sempre a chave do interruptor de ligar/desligar antes de sair da máquina.
- Bloqueie as rodas quando a máquina estiver suspensa no macaco.

O ponto de suspensão dianteiro da máquina fica na zona dianteira do chassis, por trás do garfo de reboque (Figura 23).

O ponto de suspensão traseiro encontra-se por baixo das bainhas do diferencial (Figura 24).

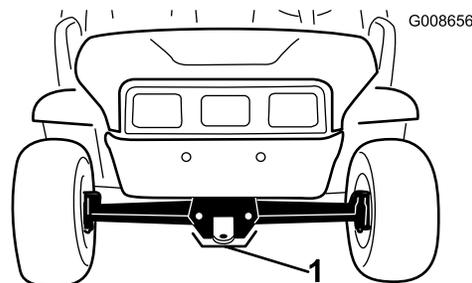


Figura 23

1. Ponto de suspensão dianteiro

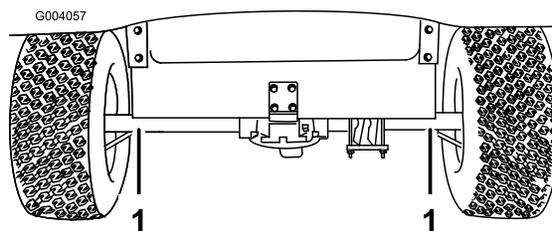


Figura 24

1. Pontos de suspensão traseiros

Aceder ao capot

1. Liberte as fitas de borracha em ambos os lados do capot (Figura 25).

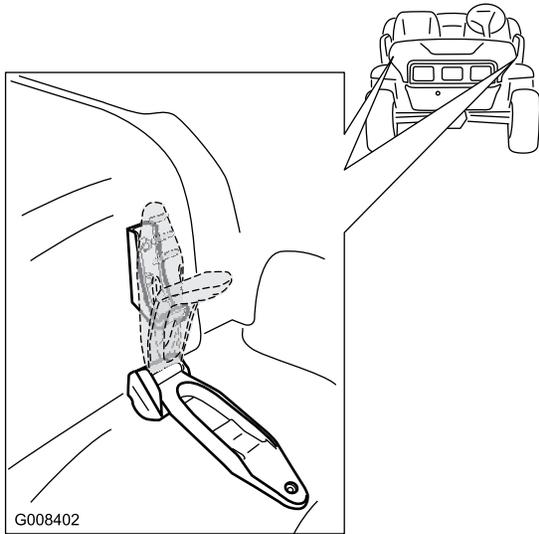


Figura 25

2. Eleve o capot.
3. Baixe o capot para fechar e use as fitas de borracha de fixação do capot para prender o capot.

Lubrificação

Lubrifique todas os rolamentos e casquilhos a cada 100 horas de funcionamento ou todos os anos, consoante o que ocorrer primeiro. Lubrifique-os mais frequentemente se a máquina for submetida a trabalhos pesados.

Tipo de lubrificante: Massa N.º 2 para utilizações gerais, à base de lítio

Adicionar massa lubrificante

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Limpe o bocal de lubrificação para impedir a infiltração de resíduos nos rolamentos e casquilhos.
2. Introduza massa lubrificante no rolamento ou casquilho.
3. Limpe a massa lubrificante em excesso.

Os bocais de lubrificação ficam nas 4 rótulas de direcção (Figura 26) e nos 2 pinos principais (Figura 27).

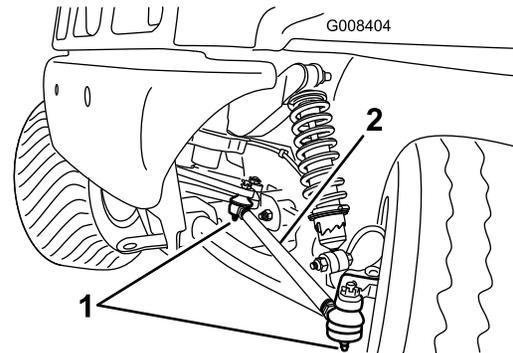


Figura 26

Lado esquerdo

1. Bocal de lubrificação
2. Barra de direcção

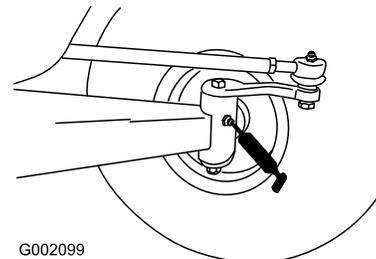


Figura 27

Manutenção do sistema eléctrico

Manutenção das baterias

▲ AVISO

CALIFÓRNIA

Proposição 65 Aviso

Os pólos, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos.

Lave as mãos após a utilização.

▲ AVISO

Os terminais da bateria e as ferramentas de metal poderão provocar curto-circuitos noutros componentes do veículo, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Quando retirar ou montar a bateria, não toque com os terminais da bateria noutras peças metálicas do veículo.
- Deverá evitar quaisquer curto-circuitos entre os terminais da bateria e as peças metálicas do veículo.
- Não remova as caixas das baterias que as protegem e seguram.

Limpeza das baterias

Intervalo de assistência: A cada 25 horas

1. Verifique se as baterias estão bem fechadas.
2. Limpe as baterias com toalhetes de papel.
3. Se os terminais da bateria se encontrarem corroídos, limpe-os com uma solução de 4 partes de água e 1 parte de bicarbonato de sódio. Limpe também os pólos e os terminais dos cabos com os respectivos produtos.

Nota: Os pólos e os terminais devem apresentar um brilho metálico.

4. Aplique uma leve camada de protector dos terminais das baterias Toro.

Carregamento das baterias

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Utilize o carregador de origem fornecido com a máquina. Guarde o carregador num local seco. Para uma duração mais prolongada, carregue as baterias sempre que a máquina não estiver a ser usada. Dependendo da energia que ainda tenham, podem ser precisas até 16 horas para o carregamento completo das baterias.

Importante: As baterias de chumbo-ácido não ficam viciadas, não precisando de ficar completamente descarregadas para um novo carregamento. *Deixá-las descarregar completamente pode danificá-las.* Carregue as baterias sempre que a máquina não estiver a ser utilizada.

▲ AVISO

O carregamento da bateria gera gases inflamáveis.

Não fume ao pé das baterias e não faça faíscas nem chamas.

1. Estacione a máquina numa zona bem ventilada ao pé de uma tomada adequada.
2. Ligue o cabo do carregador ao receptáculo de carga da máquina (no painel, entre os bancos).

Nota: Certifique-se de que a tensão do carregador corresponde à tensão da tomada a usar.

3. Ligue o cabo de alimentação do carregador na tomada.

Nota: Durante o carregamento, aparece uma luz verde intermitente no carregador. Quando as baterias estiverem carregadas, a luz verde estabiliza.

4. Desligue o carregador da tomada.
5. Desligue-o da máquina.

Importante: Não use a máquina para transportar o carregador. A trepidação constante ou excessiva pode danificá-lo.

Água para as baterias

Intervalo de assistência: A cada 25 horas/Mensalmente (O que ocorrer primeiro)

Use água destilada salubre.

1. Suba a plataforma de carga, desligue o motor e tire a chave da ignição.
2. Abra os tampões de enchimento de cada bateria.
3. Se a solução electrolítica não chegar ao cimo das placas, em cada bateria, acrescente água destilada de modo a cobri-las.
4. Substitua os tampões de enchimento de todas as baterias.

- Carregue as baterias até alcançar a carga total; consulte Carregamento das baterias (página 29).
- Assim que as baterias estiverem totalmente carregadas, retire os tampões de enchimento de cada bateria.
- Acrescente água destilada de modo a que o nível da solução electrolítica fique a 3 mm do fundo do depósito de enchimento (Figura 28).

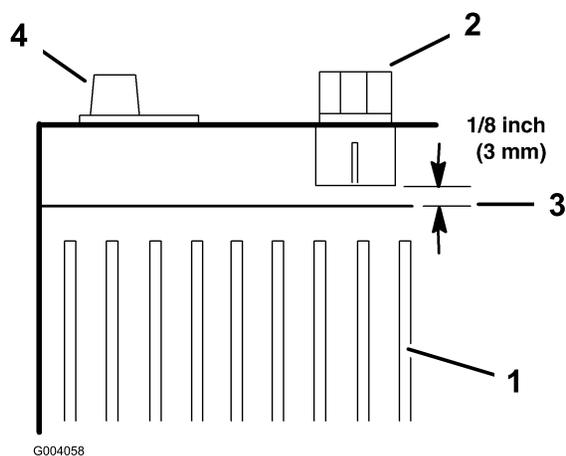


Figura 28

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Placas das baterias | 3. Nível da solução electrolítica |
| 2. Tampão de enchimento | 4. Terminal das baterias |

Importante: Não encha muito a bateria. A solução electrolítica irá derramar-se sobre as outras peças da máquina e poderá causar corrosão e danos graves. Para além disso, o enchimento excessivo encurta a duração da bateria.

- Substitua os tampões de enchimento de todas as baterias.

Substituição de baterias usadas

Se a máquina começar a dar indícios de perda de autonomia, ou se o ciclo de descarga/carregamento for significativamente menor, é provável que as baterias estejam gastas e a perder capacidade de retenção de energia. Leve a máquina ao Serviço de Assistência Técnica autorizado para testar e, eventualmente, substituir as baterias. Essa assistência deve ser prestada pelo Representante da marca. Se prescindir da assistência técnica, e quiser substituir as baterias, siga os seguintes procedimentos:

- Suba a plataforma de carga, desligue o motor e tire a chave da ignição.
- Desligue o fio negativo comprido e negro que liga os pólos das baterias à máquina (Figura 29).

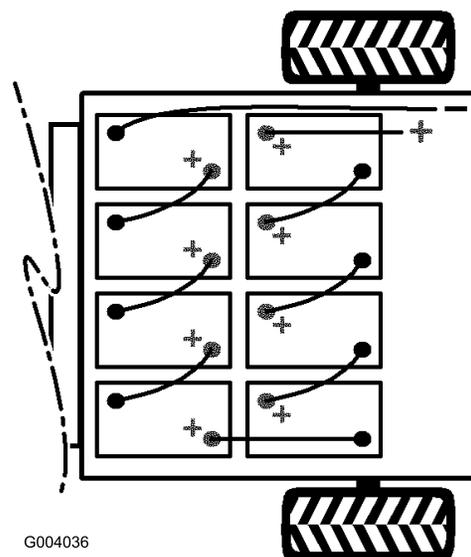


Figura 29

- Desligue o fio positivo comprido e vermelho que liga os pólos das baterias à máquina (Figura 29).
 - Desligue os cabos das baterias de todas as baterias.
 - Tire os fixadores das baterias, colocados entre elas.
 - Tire as baterias e recicle-as de acordo com as normas locais.
 - Instale as baterias novas no sítio das velhas.
- Nota:** Obs.: Preste atenção à polaridade das baterias quando trocar de baterias (Figura 29).
- Instale os fixadores das baterias e aperte as porcas entre 17 a 22 Nm.
 - Ligue as baterias umas às outras com os cabos próprios, conforme ilustrado em Figura 29).
 - Ligue o fio positivo comprido e vermelho das baterias à máquina (Figura 29).
 - Ligue o fio negativo comprido e preto das baterias à máquina (Figura 29).
 - Aperte as porcas que fixam os cabos das baterias entre 13,5 e 21 Nm.
 - Revista os terminais das baterias com o protector de origem Toro.
 - Verifique se as coberturas de borracha dos cabos estão bem encaixadas nos terminais das baterias.

Armazenamento das baterias

Carregue as baterias antes do armazenamento da máquina. Ligue o carregador a uma tomada de parede enquanto a máquina e as baterias estiverem em armazém. Deixe o carregador ligado e o receptáculo de carga durante este período de armazenamento para que as baterias não se descarreguem e não gelem; ou então, carregue-as de 3 em 3 meses, no mínimo.

Substituição dos fusíveis

Existem 2 fusíveis no sistema eléctrico. Encontra-se por baixo do painel do lado do condutor (Figura 30).

Abertura	10 A
Ponto de corrente	10 A
Luzes e a buzina	10 A

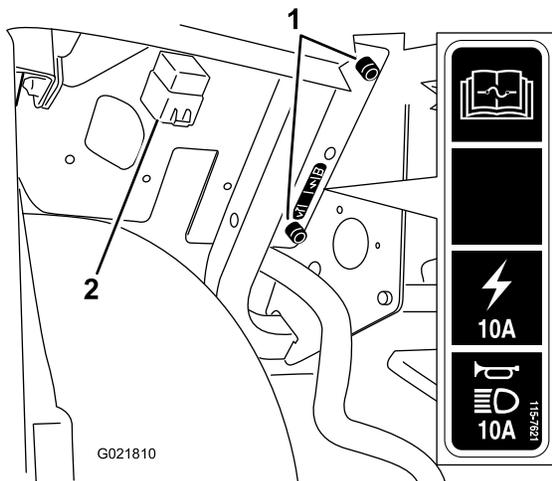


Figura 30

1. Suporte do fusível da máquina
2. Relé

Substituição dos faróis

Antes de executar qualquer tarefa de manutenção, accione o travão de estacionamento, coloque o interruptor On/Off em Off, e retire a chave.

Liberte as fitas de fixação no capot e eleve o capot para aceder aos faróis.

Substituição de lâmpadas

⚠ CUIDADO

As lâmpadas de halogénio ficam extremamente quentes durante o funcionamento. Tocar numa lâmpada quente pode provocar queimaduras graves e ferimentos pessoais.

Aguarde sempre o tempo suficiente para as lâmpadas arrefecerem antes de as substituir. Tenha cuidado sempre que tocar numa lâmpada.

⚠ CUIDADO

Qualquer contaminação de superfície pode danificar a lâmpada do farol e levar a falha ou explosão criando um sério risco de segurança.

As lâmpadas dos faróis devem ser manuseadas sem tocar no quartzo transparente, usando uma toalha de papel ou segurando cuidadosamente pela base.

Especificações: Consulte o *Catálogo de peças*.

1. Desligue os fios eléctricos da estrutura da lâmpada situados na parte de trás.
2. Retire a cobertura de borracha (Figura 31).

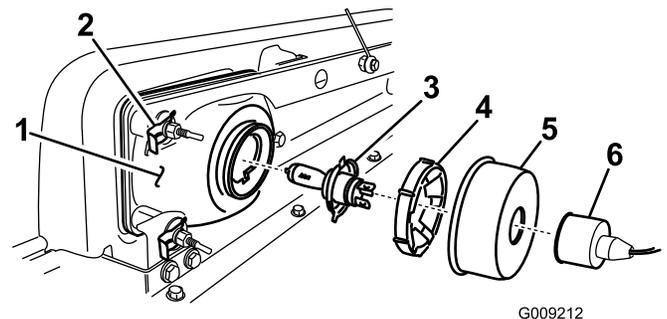


Figura 31

1. Farol
2. Clipe rápido e anilha de cabeça chata
3. Lâmpada do farol
4. Anel de retenção
5. Cobertura de borracha
6. Ligação dos fios da lâmpada do farol

3. Liberte o anel de retenção plástico rodando-o 1/4 de volta para a esquerda.
4. Retire o anel.
5. Retire o conjunto da lâmpada movendo-a para trás, para fora do encaixe da lâmpada.
6. Instale uma nova lâmpada no encaixe da lâmpada.

Nota: Use um toalhete de papel para agarrar na nova lâmpada evitando a contaminação da superfície.

7. Prenda a lâmpada no local instalando o anel de retenção.

Nota: Rode o anel 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio para o fixar no sítio.

8. Instale a cobertura de borracha sobre o anel e cobertura.
9. Ligue a lâmpada aos fios eléctricos.

Substituição do farol

Ao remover ou substituir o conjunto do farol, desligue os fios do conjunto da lâmpada se remover a lâmpada juntamente com o farol.

1. Retire os cliques rápidos e anilhas que prendem o farol.

Nota: Guarde todas as peças.

2. Retire o conjunto do farol movendo-o para a frente através da abertura no pára-choques dianteiro (Figura 31).
3. Instale o novo farol através da abertura no pára-choques (Figura 31).
4. Garanta que os pólos de ajuste estão alinhados com os furos no suporte de montagem no pára-choques.
5. Prenda o conjunto do farol com as anilhas e cliques rápidos retirados anteriormente.
6. Ligue o farol ao fio retirado anteriormente.
7. Ajuste os faróis para dirigir os feixes na posição desejada.

Ajustar os faróis

Utilize o seguinte procedimento para ajustar a posição do feixe do farol sempre que um conjunto de farol é substituído ou removido.

1. Rode a chave para a posição On e ligue os faróis.
2. No conjunto do farol, utilize os dispositivos de fixação para inclinar o farol e ajustar a posição do feixe.

Manutenção do sistema de transmissão

Verificação dos pneus

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

A cada 100 horas

Verifique o estado dos pneus, pelo menos, a cada 100 horas de funcionamento. Os acidentes de trabalho, tais como embater contra bermas de passeios elevados, poderão danificar o pneu ou a jante, mas também desalinhar as rodas; deverá por isso, verificar o estado dos pneus após um acidente.

Verifique se as rodas se encontram correctamente montadas. Aperte as porcas das rodas com 61 a 88 Nm.

Ajuste do alinhamento das rodas dianteiras e inclinação

Intervalo de assistência: A cada 100 horas/Anualmente (O que ocorrer primeiro)—Verifique o alinhamento das rodas dianteiras e inclinação.

Importante: Tem de obter o número de ferramenta **TORO6010** do seu distribuidor Toro para realizar este procedimento.

O alinhamento deve ser de 0 a 6 mm e a inclinação deve ser $0+1/2$ grau, isto é, a parte inferior do anel da jante encontra-se a um ângulo de 2,3 mm mais que a parte superior, com os seguintes parâmetros:

- Verifique a pressão dos pneus para assegurar que os pneus dianteiros estão cheios a 0,83 bar.
- Adicione peso ao banco do condutor igual ao operador médio que vai trabalhar com a máquina, ou um operador deve sentar-se no banco. O peso ou o operador tem de permanecer no banco durante o procedimento.
- Numa superfície nivelada, desloque a máquina 2 a 3 m para trás e, em seguida, para a frente para a posição inicial original. Isto vai permitir à suspensão assentar na posição de funcionamento.
- Meça o alinhamento com as rodas viradas para a frente.
 1. Para verificar a inclinação, coloque um quadrado de 90 graus no chão com a parte vertical a tocar na face do pneu (Figura 32).

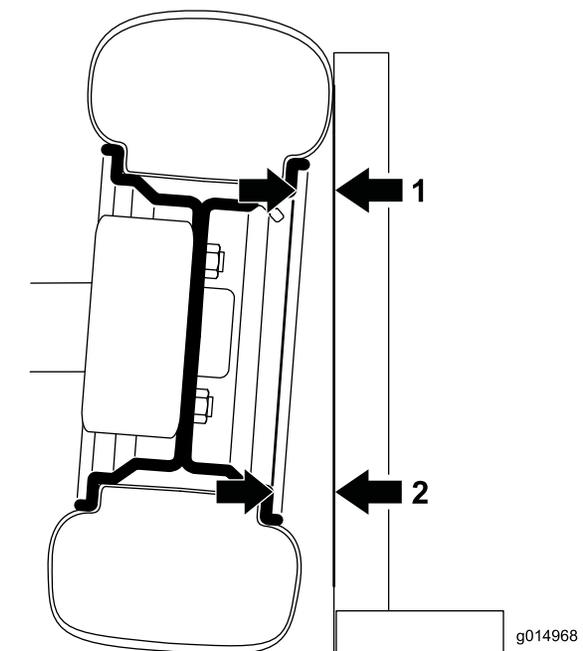


Figura 32

A roda esquerda frontal mostrada a partir da frente; o ângulo está exagerado para efeitos de ilustração

1. Medir aqui
2. Medir aqui – deve ser 2,3 mm maior do que a medida em 1

2. Meça a partir da mesma parte do anel na parte superior e inferior do pneu em relação ao quadrado (Figura 32).

Nota: A distância da medida da parte inferior deve ser 2,3 mm maior do que a medida superior. Complete a medição em ambos os pneus frontais antes de ajustar.

Complete o seguinte procedimento para cada pneu que necessite de ajuste:

3. Utilizando a ferramenta TORO6010, rode o anel no amortecedor para alterar o comprimento da mola (Figura 33).
 - Se a medição inferior for demasiado pequena, reduza o comprimento da mola.
 - Se a medição inferior for demasiado grande, aumente o comprimento da mola.

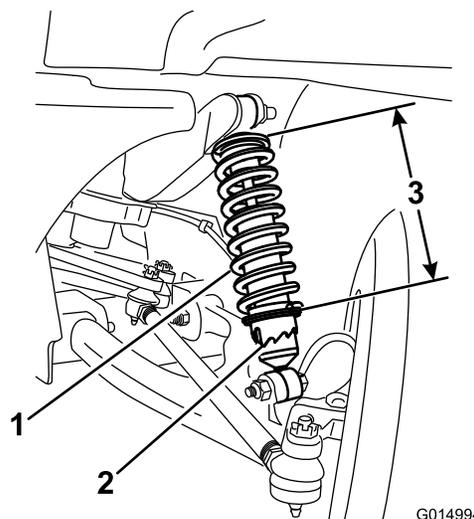


Figura 33

1. Mola amortecedora
2. Anel
3. Comprimento da mola

4. Numa superfície nivelada, desloque a máquina 2 a 3 m para trás e, em seguida, para a frente para a posição inicial original.
5. Repita este procedimento, iniciando com o passo 1 até que a inclinação esteja devidamente corrigida para ambas as rodas frontais.
6. Meça a distância entre os pneus dianteiros à altura do eixo na zona dianteira e traseira dos pneus dianteiros (Figura 34).

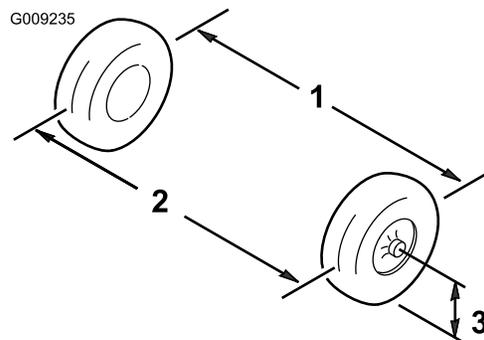


Figura 34

1. Centro do pneu – traseira
2. Centro do pneu – dianteira
3. Centro do eixo

7. Se a medição obtida não se situar entre 0 e 6 mm, desaperte as porcas de retenção nas extremidades das barras (Figura 35).

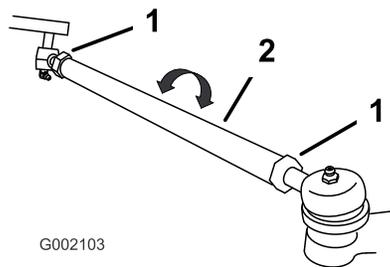


Figura 35

1. Porca de retenção 2. Barra de ligação

8. Rode as barras para deslocar a zona dianteira do pneu para dentro ou para fora.
9. Volte a apertar as porcas da barra de direcção quando a operação de ajuste estiver concluída.
10. Verifique se o volante gira livremente o volante em ambas os sentidos.

Verificação do nível de óleo do eixo transversal

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Tipo de óleo: 10W30 (SAE SJ ou superior)

1. Estacione a máquina numa superfície plana, puxe o travão de estacionamento, desligue o motor e tire a chave da ignição.
2. Tire o tampão de enchimento do eixo transversal (Figura 36).

Nota: O óleo tem de estar ao nível do fundo do tampão de enchimento.

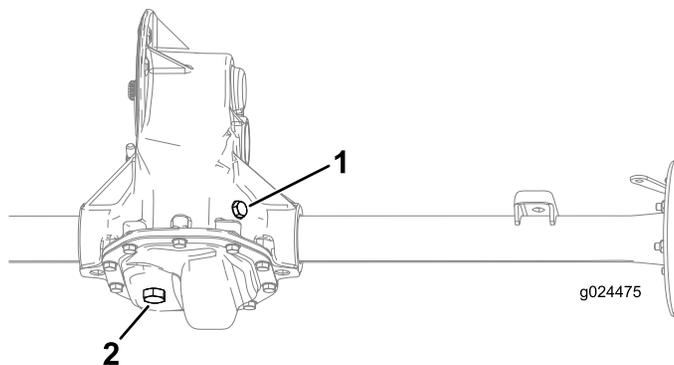


Figura 36

1. Tampão de enchimento 2. Tampão de escoamento

3. Se o nível de óleo estiver baixo, retire o tampão de enchimento e adicione o óleo especificado até sair pelo orifício (Figura 36).
4. Volte a colocar o tampão de enchimento e aperte entre 20 e 27 Nm.

Mudar o óleo do eixo transversal

Intervalo de assistência: A cada 800 horas

Tipo de óleo: 10W30 (SAE SJ ou superior)

Capacidade de óleo: 1,9 litros

1. Alinhe um recipiente de escoamento com o tampão de escoamento (Figura 36).
2. Retire o tampão de enchimento e o vedante (Figura 36).

Nota: Guarde o tampão de enchimento e o vedante para colocação no passo 6.

3. Retire o tampão de escoamento e o vedante e deixe o óleo escoar completamente (Figura 36).

Nota: Guarde o tampão de escoamento e o vedante para colocação no passo 4.

4. Coloque o tampão de escoamento e o vedante e aperte entre 20 e 27 Nm.
5. Encha o eixo transversal com o óleo especificado até sair pelo orifício de enchimento.
6. Coloque o tampão de enchimento e o vedante e aperte entre 20 e 27 Nm.

Manutenção dos travões

Verificação do nível de fluido dos travões

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

O reservatório do fluido dos travões é expedido da fábrica atestado com fluido dos travões DOT 3. Verifique o nível antes de ligar pela primeira vez o motor e subsequentemente a cada 8 horas ou diariamente.

1. Coloque a máquina numa superfície plana, engate o travão de estacionamento, rode o interruptor On/Off para Off e retire a chave da ignição.
2. Retire a tampa de borracha do centro e da parte superior do painel para obter acesso ao cilindro e reservatório do travão principal.
3. Observe a lateral do reservatório e certifique-se de que o nível do fluido está acima da linha de mínimo (Figura 37).
4. Se o nível de fluido for baixo, limpe a zona em torno da tampa, retire-a, e encha o reservatório um pouco acima da linha Mínima. Não encha demasiado.

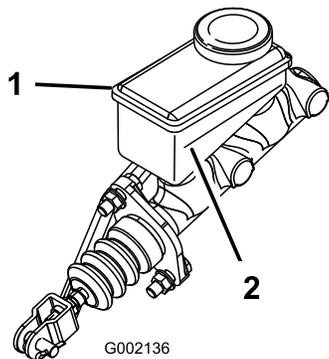


Figura 37

1. Reservatório do fluido dos travões
2. Linha de mínimo

se sinais existirem, deverá substituir os componentes danificados.

- Verifique o nível do fluido dos travões; consulte Verificação do nível de fluido dos travões (página 35).

Ajuste do travão de estacionamento

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Levante a cobertura de borracha que reveste o travão de estacionamento.
2. Desaperte o parafuso de afinação que fixa o manípulo à alavanca do travão de estacionamento (Figura 38).

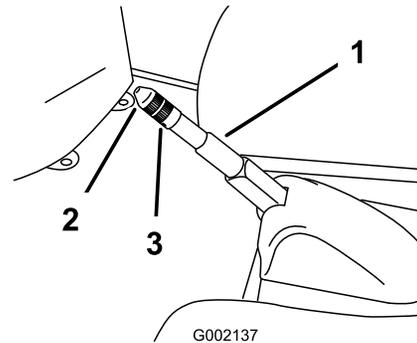


Figura 38

1. Alavanca do travão de estacionamento
2. Manípulo
3. Parafuso de afinação

3. Rode o manípulo aplicando um binário de 133 a 156 Nm para activar a alavanca.
4. Aperte o parafuso de afinação e instale a cobertura de borracha.

Verificação dos travões

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Os travões são um elemento de segurança muito importante na máquina. E tal como todos os elementos de segurança, deverão ser verificados regularmente para garantir o seu máximo desempenho e segurança. Deverá efectuar as seguintes verificações a cada 100 horas de funcionamento:

- Verificar se as pastilhas se encontram gastas ou danificadas. Se a grossura da cobertura (pastilha dos travões) for inferior a 1,6 mm, deverá substituí-las.
- Verifique se a placa traseira e outros componentes apresentam sinais de desgaste ou deformação. Se esses

Limpeza

Lavar a máquina

Lave a máquina, consoante o necessário. Utilize apenas água ou adicione um detergente suave. Pode utilizar um pano, mas o capot fica menos brilhante.

Importante: Não se recomenda a utilização de água sob pressão na lavagem do veículo. Poderá danificar o sistema eléctrico, eliminar alguns autocolantes importantes ou eliminar a massa lubrificante existente em alguns pontos de fricção. Use pouca água, especialmente na zona do painel de controlo, do motor e das baterias.

Armazenamento

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, engate o travão de estacionamento, desligue a máquina e retire a chave da ignição.
2. Dê uma lavagem geral ao veículo, incluindo à caixa do motor.

Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não utilize água sob pressão para lavar a máquina. A lavagem de pressão pode danificar o sistema eléctrico ou retirar qualquer lubrificação aplicada nos pontos de fricção. Evite a utilização excessiva de água, especialmente próximo da zona do painel de controlo, luzes, motor e bateria.

3. Inspeccione os travões; consulte Verificação dos travões (página 35).
4. Lubrifique a máquina; consulte Adicionar massa lubrificante (página 28).
5. Verifique a pressão dos pneus; consulte .
6. Carregue as baterias antes do armazenamento da máquina; consulte Carregamento das baterias (página 29). Ligue o carregador a uma tomada de parede enquanto a máquina e as baterias estiverem em armazém. Deixe o carregador ligado e o receptáculo de carga durante este período de armazenamento para que as baterias não se descarreguem e não gelem; ou então, carregue-as de 3 em 3 meses, no mínimo.
7. Verifique e aperte todos os pernos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
8. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas.

O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de Assistência Técnica autorizado.
9. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco.
10. Retire a chave da ignição e coloque-a num local seguro, fora do alcance das crianças.
11. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas

Luz do estado da máquina - Tipo de flashes

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Acesa	1. Funcionamento normal do sistema.	1. Não
1 flash	1. Estado da programação do computador não acessível.	1. Desligue (OFF), aguarde uns segundos e ligue (ON) novamente. Se a avaria persistir, contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
2 flashes	1. O pedal do acelerador foi usado simultaneamente com a chave de ignição.	1. Desligue (OFF), tire o pé do pedal e ligue (ON) novamente.
3 flashes	1. A caixa de alimentação fez curto-circuito (MOSFET S/C). 2. Ligação fraca dos cabos de energia ou da bateria.	1. Desligue (OFF), aguarde uns segundos e ligue (ON) novamente. Verifique as baterias e as ligações do controlador de alta tensão. Se a avaria persistir, contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado. 2. Desligue (OFF), aguarde uns segundos e ligue (ON) novamente. Verifique as baterias e as ligações do controlador de alta tensão. Se a avaria persistir, contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
4 flashes	1. Comutador de linha sem resposta.	1. Desligue (OFF), aguarde uns segundos e ligue (ON) novamente. Se a avaria persistir, contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
5 flashes	1. Interruptor de segurança de energia ligado.	1. Desligue (OFF), desligue o carregador e ligue (ON) novamente.
6 flashes	1. O potenciómetro do acelerador não está correctamente ajustado.	1. Contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.
7 flashes	1. Voltagem das baterias fora do intervalo. 2. Código de erro de sobrevoltagem por velocidade excessiva ao descer um declive.	1. Contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado. 2. Pressione e liberte o pedal para eliminar a falha, caso contrário, consulte o Serviço de Assistência Técnica Autorizado para testar as baterias e substituí-las se necessário.
8 flashes	1. Controlador sobreaquecido.	1. A máquina continua a funcionar, mas a uma menor potência, até o controlador arrefecer.
9 flashes	1. Motor sobreaquecido ou bateria no fim (a máquina activa o modo de poupança de energia).	1. Se o doseador das baterias apresentar mais de uma barra, desligue a máquina e deixe o motor arrefecer antes de o pôr a funcionar novamente. Se o doseador apresentar uma única barra, carregue as baterias imediatamente.
Desligado	1. Não há energia para o controlador ou este falhou.	1. Contacte o Serviço de Assistência Técnica autorizado.

Notas:

Lista de distribuidores internacionais

Distribuidor:	País:	Telefone:	Distribuidor:	País:	Telefone:
Agrolanc Kft	Hungria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colômbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japão	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Coreia	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Porto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslováquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rússia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda do Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Equador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República da Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlândia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nova Zelândia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polónia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estónia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Itália	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japão	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Áustria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grécia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquia	90 216 336 5993	Riversa	Espanha	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suécia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	França	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Índia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirados Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Austrália	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Índia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marrocos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holanda	31 30 639 4611	Victus Emak	Polónia	48 61 823 8369

Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe

Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja directamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma protecção que se aplica no seu país.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações

A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas actividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os nossos sistemas correctamente ou para nossa protecção ou de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O compromisso da Toro com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado actualizado das informações pessoais.

Aceder a e corrigir as suas informações pessoais

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.



Garantia dos produtos Toro

Uma garantia limitada

Workman
elétricos

Condições e produtos abrangidos

The Toro Company e a sua afiliada, Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.
*Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Revendedor de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Revendedor Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Revendedor) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro. Se todas as soluções falharem pode contactar-nos na Toro Warranty Company.

- Peças sujeitas a desgaste de utilização, excepto se apresentarem um defeito. As peças estragadas ou gastas durante o normal funcionamento do produto incluem, entre outras, baterias, escovas de carvão, componentes dos travões, pneus, filtros, correias.
- Falhas provocadas por influência externa. As influências externas incluem, entre outras, condições climatéricas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de lubrificantes, aditivos e químicos não homologados.
- Itens normais de desgaste. O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peça refabricadas para reparações da garantia.

Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

As baterias de circuito interno estão programadas para um total de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Revendedor Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indirectos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia.

Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa. Alguns estados não permitem a exclusão de danos acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia, por isso, as exclusões e limitações acima podem não se aplicar ao cliente.

Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos, podendo ainda ter outros direitos que variam de caso para caso.