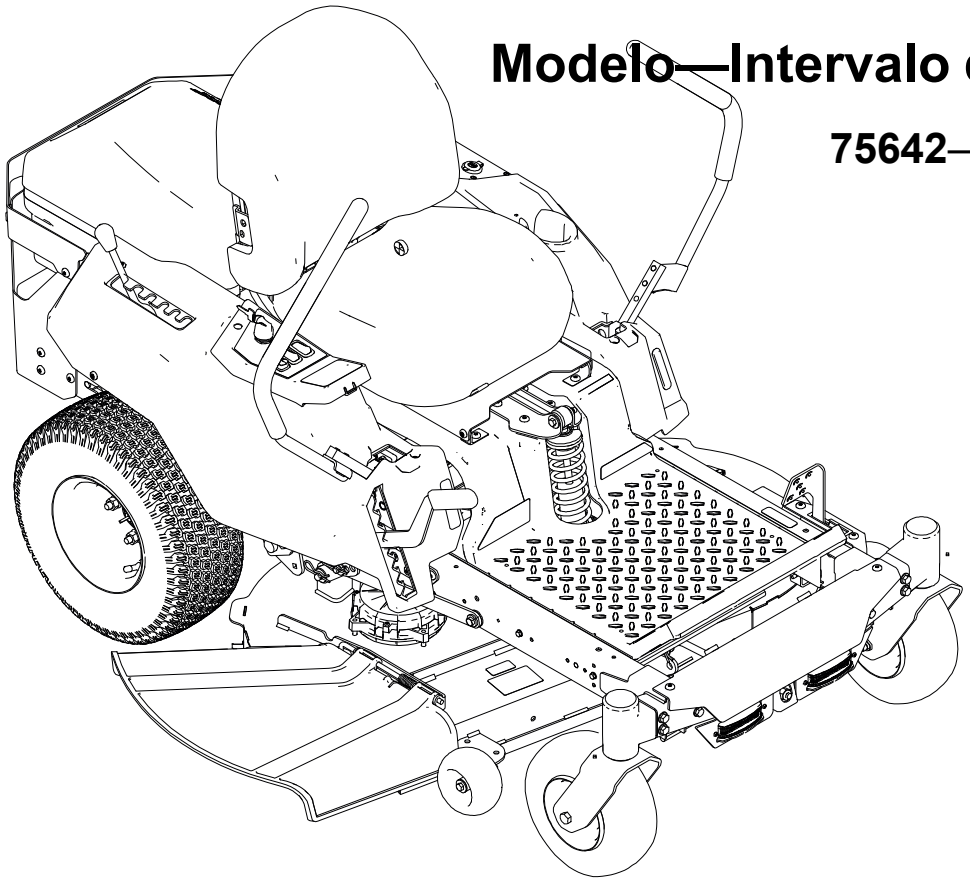
TORO®

Manual do utilizador

Cortador com operador montado e tecnologia de viragem zero eTimeCutter™ eMR4275



Modelo—Intervalo de número de série

75642—418180000 e superiores

3471-743B

Tradução do original (PT)

3471-743

Renúncias e informações regulamentares

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

Índice

Capítulo 1: Introdução 1–1
Utilização prevista 1–1
Obter ajuda 1–1
Capítulo 2: Segurança 2–1
Avisos gerais de segurança da máquina 2–1
Avisos de segurança do cortador de relva 2–4
Mensagens de segurança adicionais 2–5
Símbolo de alerta de segurança 2–5
Segurança geral 2–5
Indicador de inclinação 2–6
Autocolantes de segurança e instruções 2–7
Capítulo 3: Visão geral do produto 3–1
Painel de controlo 3–2
Travão de estacionamento 3–5
Alavancas de controlo de movimento 3–5
Alavanca de ajuste da suspensão MyRide® 3–5
Especificações 3–6
Capítulo 4: Funcionamento 4–1
Antes de utilizar a máquina 4–1
Segurança antes da operação 4–1
Instalação das baterias 4–2
Efetuação da manutenção diária 4–2
Sistema de bloqueio de segurança 4–3
Posicionamento do banco 4–4
Ajuste da altura da alavanca de controlo de movimento 4–4
Ajuste da altura da alavanca de controlo de movimento 4–6
Converter para descarga lateral 4–7
Durante a utilização da máquina 4–9
Segurança durante o funcionamento 4–9
Arranque da máquina 4–11
Desligar a máquina 4–11
Utilização do travão de estacionamento 4–12
Condução da máquina 4–13
Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO) 4–15
Descarga lateral 4–16
Ajuste da altura de corte 4–16
Ajuste dos rolos antidanos 4–17
Utilização do engate de reboque 4–17
Conselhos de utilização 4–17
Após a utilização da máquina 4–19
Segurança após a operação 4–19
Carregamento das baterias 4–19
Transporte da máquina 4–22
Capítulo 5: Manutenção 5–1
Segurança da manutenção 5–1

© 2025—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Contacte-nos em www.Toro.com

Impresso nos E.U.A.

Todos os direitos reservados

Plano de manutenção recomendado 5–2
Procedimentos pré-manutenção 5–2
Mover uma máquina que não funciona 5–2
Levantamento da máquina 5–4
Manutenção do sistema elétrico 5–5
Preparação das baterias para reciclagem 5–5
Verificação do filtro da caixa de baterias 5–5
Manutenção dos sistemas de transmissão 5–6
Verificação da pressão dos pneus 5–6
Verificação das porcas das rodas 5–6
Ajuste do alinhamento 5–6
Manutenção da plataforma do cortador 5–8
Manutenção das lâminas 5–8
Nivelação da plataforma do cortador 5–11
Manutenção do travão 5–16
Testar o travão de de mão 5–16
Limpeza 5–17
Limpeza debaixo da plataforma do cortador 5–17
Capítulo 6: Armazenamento 6–1
Armazenamento da máquina 6–1
Capítulo 7: Resolução de problemas 7–1
Resolução de problemas da máquina 7–1
Resolução de problemas da bateria e do carregador 7–2
Resolução de problemas de códigos de erro e avaria 7–4
Capítulo 8: Esquema Esquema elétrico 8–1

Capítulo 1

Introdução

Utilização prevista

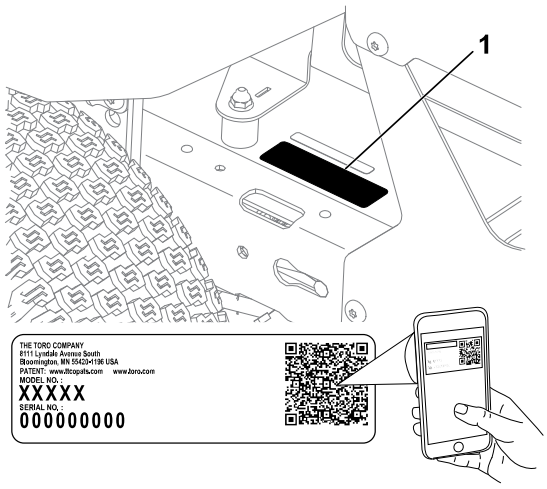
Este cortador de relva de lâmina rotativa com operador apeado destina-se a ser utilizado por proprietários em aplicações residenciais. Foi concebido sobretudo para cortar relva em relvados bem mantidos. Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto, como efetuar a sua manutenção de forma adequada, evitar ferimentos pessoais e danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Obter ajuda

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

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



G444734

IMPORTANTE

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

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

Avisos gerais de segurança da máquina

AVISO – Leia todos os avisos, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta máquina.

Não seguir os avisos e instruções pode dar origem a choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

O termo "máquina" em todos os avisos indicados abaixo refere-se à sua máquina (com cabo) ligada à alimentação ou máquina (sem cabo) com bateria.

1. **Segurança da área de trabalho**

   A. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** *Áreas de trabalho desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.*

   B. **Não opere a máquina em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** *A máquina cria fagulhas, que podem incendiar a poeira ou fumos.*

   C. **Mantenha crianças e outras pessoas longe da máquina em funcionamento.** *As distrações podem causar a perda de controlo.*

2. **Segurança elétrica**

   A. **As fichas da máquina têm de corresponder às tomadas. Nunca altere uma ficha de que forma for. Não utilize quaisquer adaptadores de fichas com ferramentas com ligação à terra.** *Fichas não alteradas e tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.*

   B. **Evite o contacto do corpo com superfícies com ligação à terra, tais como tubos, radiadores e frigoríficos.** *Existe um risco aumentado de choque elétrico se o seu corpo estiver com ligação à terra.*

   C. **Não exponha a máquina à chuva ou condições de humidade.** *A entrada de água numa máquina aumenta o risco de choque elétrico.*

   D. **Não esforce o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, extremidades afiadas ou peças em movimento.** *Cabos danificados ou presos aumentam o risco de choque elétrico.*

   E. **Ao operar a máquina no exterior, utilize uma extensão adequada à utilização exterior.** *A utilização de um cabo adequado à utilização exterior reduz o risco de choque elétrico.*

F. **Se operar a máquina num local húmido for imprescindível, utilize uma fonte de alimentação com proteção de disjuntor diferencial (DR).** *A utilização de um DR reduz o risco de choque elétrico.*

3. **Segurança pessoal**

A. **Fique atento, observe o que está a fazer, e utilize o bom senso ao operar a máquina. Não utilize a máquina quando se sentir cansado ou estiver sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de distração durante a operação da máquina pode resultar em ferimentos pessoais graves.*

B. **Utilize equipamento de proteção individual. Use sempre proteção para os olhos.** *O equipamento de proteção como, por exemplo, máscara anti-poeira, calçado de segurança antiderrapante ou proteção auditiva utilizado nas condições adequadas reduz ferimentos pessoais.*

C. **Evite o arranque acidental. Certifique-se de que o interruptor está na posição "desligar" antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria.** *A energização de uma máquina que tem o interruptor ligado é um risco para acidentes.*

D. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a máquina.** *Uma chave deixada instalada numa parte rotativa da máquina pode causar ferimentos pessoais.*

E. **Não se estique demasiado. Mantenha sempre o equilíbrio e a estabilidade.** *Isto permite controlar melhor a máquina em situações inesperadas.*

F. **Utilize vestuário adequado. Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha o cabelo e vestuário longe de peças em movimento.** *As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças em movimento.*

G. **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação da extração de poeira e instalações de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são devidamente utilizados.** *A utilização da recolha de poeira pode reduzir os riscos relacionados com a poeira.*

H. **Não permita que a familiaridade obtida com a utilização frequente da máquina o torne complacente e o faça ignorar os princípios de segurança.** *Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.*

4. **Utilização e cuidados a ter com a máquina**

A. **Não force a máquina. Utilize a máquina correta para a sua aplicação.** *A máquina correta fará de forma mais segura e melhor o trabalho ao ritmo para a qual foi concebida.*

B. **Não utilize a máquina se o interruptor não a ligar e desligar.** *Qualquer máquina que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.*

C. **Desligue a tomada da fonte de alimentação e/ou retire a bateria da máquina, se amovível, antes de fazer qualquer ajuste, substituir acessórios ou armazenar a máquina.** *Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar acidentalmente a máquina.*

D. **Armazene uma máquina que não esteja a ser utilizada fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a máquina ou estas instruções a operem.** *A máquina é perigosa nas mãos de utilizadores sem formação.*

E. **Efetue a manutenção da máquina e acessórios. Verifique se existe desalinhamento ou encravamento de partes móveis, peças partidas ou qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da máquina. Se danificada, antes da utilização a máquina deve ser reparada.** *Muitos acidentes são causados por uma máquina mal conservada.*

F. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Ferramentas de corte com uma boa manutenção com extremidades de corte afiadas têm menos probabilidades de encravar e são mais fáceis de controlar.*

G. **Utilize a máquina, acessórios, pontas de ferramentas, etc. de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** *A utilização da máquina em operações diferentes das para as quais se destina pode resultar numa situação perigosa.*

H. **Mantenha as pegas e superfícies de agarrar secas, limpas e sem óleo ou lubrificante.** *Pegas e superfícies de agarrar escorregadias não permitem um manuseamento e controlo da máquina seguro em situações inesperadas.*

5. **Utilização e cuidados a ter com a máquina a bateria**

A. **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** *Um carregador adequado a um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outra bateria.*

B. **Utilize a máquina apenas com as baterias especificamente designadas.** *A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e fogo.*

C. **Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objetos de metal como, por exemplo, clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer uma ligação entre um terminal e o outro.** *O curto circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.*

D. **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite o contacto. Se ocorrer o contacto acidental, enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, deve procurar ajuda médica.** *O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.*

E. **Não utilize uma bateria ou máquina que esteja danificada ou alterada.** *Baterias danificadas ou alteradas podem apresentar um comportamento imprevisível resultando em incêndios, explosão ou risco de ferimento.*

F. **Não exponha uma bateria ou máquina ao fogo ou temperatura excessiva.** *A exposição a temperaturas de fogo acima de 130 °C pode causar uma explosão.*

G. **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou máquina fora do intervalo de temperaturas indicado nas instruções.** *Carregar de forma inadequada ou fora do intervalo de temperaturas indicado pode danificar a bateria e aumentar o risco de fogo.*

6. **Manutenção**

A. **A máquina deve ser reparada por um reparador qualificado utilizando apenas peças de substituição idênticas.** *Isto assegurará que a segurança da máquina é mantida.*

B. **Nunca repare baterias danificadas.** *A reparação de baterias danificadas só deve ser realizada pelo fabricante ou representantes de assistência autorizados.*

Avisos de segurança do cortador de relva

A. **Não utilize o cortador de relva em condições atmosféricas adversas, especialmente se houver risco de relâmpagos.** *Isto diminui o risco de ser atingido por um relâmpago.*

B. **Inspecione minuciosamente a área onde o cortador de relva vai ser utilizado.** *A vida selvagem pode ser ferida pelo cortador durante a operação.*

C. **Examine cuidadosamente a área onde irá utilizar o cortador de relva retirando quaisquer pedras, galhos, arames, ossos e outros objetos estranhos.** *Os objetos projetados podem provocar ferimentos pessoais.*

D. **Antes de usar o cortador de relva, inspecione sempre as lâminas e o conjunto de lâminas para verificar que nada se encontra gasto ou danificado.** *As peças gastas ou danificadas aumentam o risco de ferimentos.*

E. **Mantenha as proteções no lugar. As proteções têm de estar nas devidas condições e devidamente montadas.** *Uma proteção que esteja solta, danificada ou que não esteja a funcionar corretamente pode causar ferimentos pessoais.*

F. **Mantenha as aletas de ar de arrefecimento livres de quaisquer detritos.** *As aletas de ar bloqueadas e detritos podem resultar em sobreaquecimento ou risco de incêndio.*

G. **Durante o funcionamento do cortador de relva, use sempre calçado antiderrapante e protetor. Nunca utilize o cortador se usar sandálias ou estiver descalço.** *Isto reduz a possibilidade de ferimentos nos pés devido ao contacto com a lâmina em movimento.*

H. **Ao operar o cortador de relva, utilize sempre calças.** *A pele exposta aumenta a probabilidade de ferimentos provocados por objetos projetados.*

I. **Não utilize o cortador de relva em declives superiores a 15º.** *Isto reduz o risco de perda de controlo, derrapagem e capotamento, que podem causar ferimentos pessoais.*

J. **Tenha especial cuidado quando utilizar o cortador em declives.** *Isto reduz o risco de perda de controlo, derrapagem e capotamento, que podem causar ferimentos pessoais.*

K. **Seja extremamente cauteloso quando efetuar marcha-atrás com o cortador de relva.** *Esteja sempre atento ao seu redor.*

L. **Não toque nas lâminas e outras partes móveis perigosas enquanto ainda estiverem em movimento.** *Isto reduz o risco de ferimentos de peças em movimento.*

M. **Quando eliminar material encravado ou limpar o cortador de relva, certifique-se de que todos os interruptores de energia estão desligados e retire a chave.***O funcionamento inesperado do cortador de relva pode resultar em ferimentos pessoais graves.*

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

Mensagens de segurança adicionais

Símbolo de alerta de segurança

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

G405934

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

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

CUIDADO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá** resultar em ferimento leve ou moderado.

Neste manual são ainda utilizados 2 termos para identificar informações importantes. A palavra **Importante** chama a atenção para informações especiais de ordem mecânica e a palavra **Nota** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

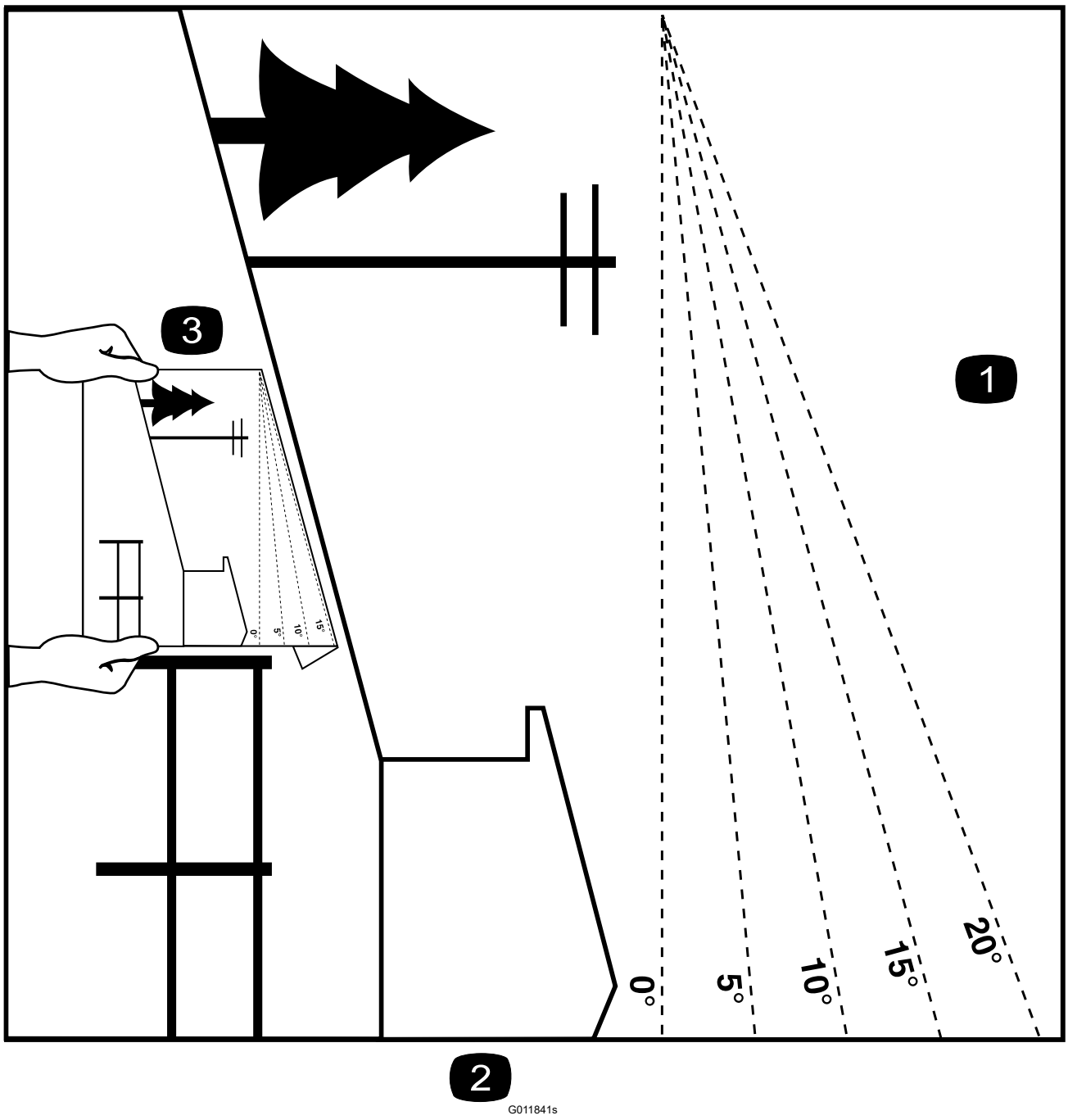
Segurança geral

Este produto pode provocar a amputação de mãos e pés e a projeção de objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves ou mesmo a morte.

- Mantenha-se afastado da abertura de descarga.
- Permita apenas que pessoas responsáveis e fisicamente capazes operem a máquina.
- Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação. Deixe a máquina arrefecer antes de fazer a manutenção, ajuste ou limpeza.

Indicador de inclinação

Esta página pode ser copiada para uso pessoal.



(1) A inclinação máxima na qual pode utilizar esta máquina é de 15 graus. Utilize a tabela de inclinações para determinar o grau de inclinação dos declives antes de operar. **Não opere esta máquina num declive com inclinação superior a 15 graus.** Dobre ao longo da linha adequada para fazer corresponder à inclinação recomendada.

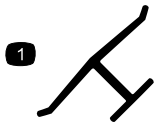
(2) Alinhe esta extremidade com uma superfície vertical, uma árvore, um edifício, um poste de vedação, etc.

(3) Exemplo de como comparar a inclinação com a extremidade dobrada

Autocolantes de segurança e instruções

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

Peça autocolante: Marca do fabricante



s_decaloemmarkt

(1) Esta marca indica que a lâmina é identificada como uma peça do fabricante de origem da máquina.

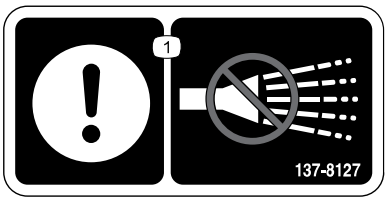
Peça autocolante: 130-0731

s_decal130-0731

(1) Aviso – perigo de projeção de objetos; mantenha o defletor instalado.

(2) Perigo de corte das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.

Peça autocolante: 137-8127



s_decal137-8127

(1) Atenção – não pulverize com água de alta pressão.

Peça autocolante: 139-1271

s_decal139-1271

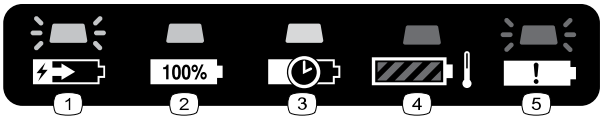
(1) Travão de estacionamento – engatar

(2) Travão de estacionamento – desengatar

Peça autocolante: 139-2397

s_decal139-2397

Peça autocolante: 145-3802



s_decal145-3802

1. A bateria está a carregar.
2. A bateria está totalmente carregada.
3. A bateria está em standby enquanto as outras baterias carregam (modo de carregamento dependente).
4. A bateria está acima ou abaixo do intervalo de temperatura adequado.
5. Avaria no carregamento da bateria.

Peça autocolante: 145-8263

decal145-8263

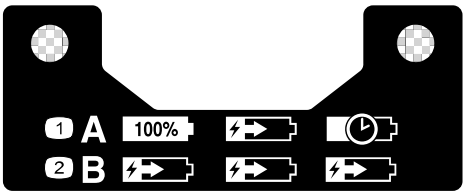
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Recicle a bateria.
3. Não deite fora indevidamente.
4. Mantenha afastado do fogo ou chamas.
5. Não exponha à chuva.

Peça autocolante: 145-8265

decal145-8265

1. Estado da carga da bateria

Peça autocolante: 145-8275



s_decal145-8275

1 Modo de carregamento sequencial rápido – carrega uma bateria de cada vez (as outras baterias permanecem em standby).

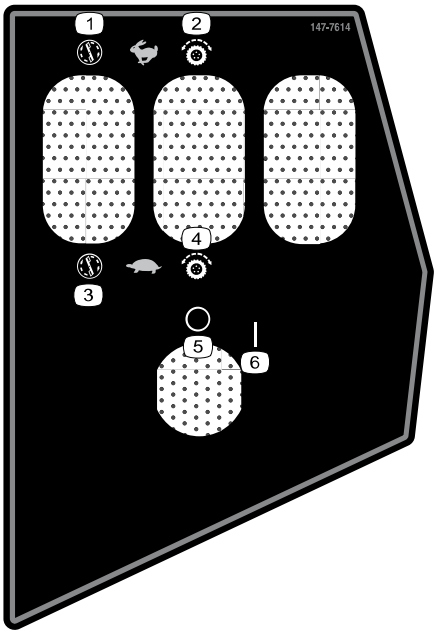
2 Modo de carregamento paralelo – todas as baterias são carregadas ao mesmo nível.

Peça autocolante: 147-0290

decal147-0290

1 Aviso – a luz é brilhante; não olhe diretamente para a luz.

Peça autocolante: 147-7614



decal147-7614

1 Controlo da lâmina – rápido

2 Tração – rápido

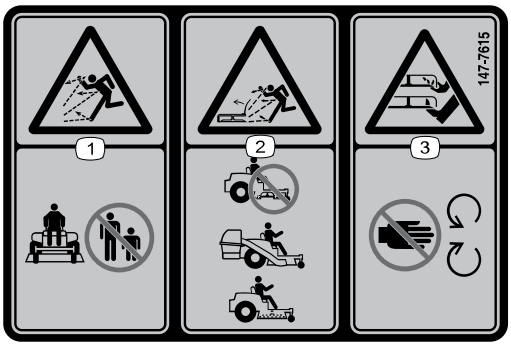
3 Controlo da lâmina – lento

4 Tração – lento

5 Desligar

6 Ligar

Peça autocolante: 147-7615



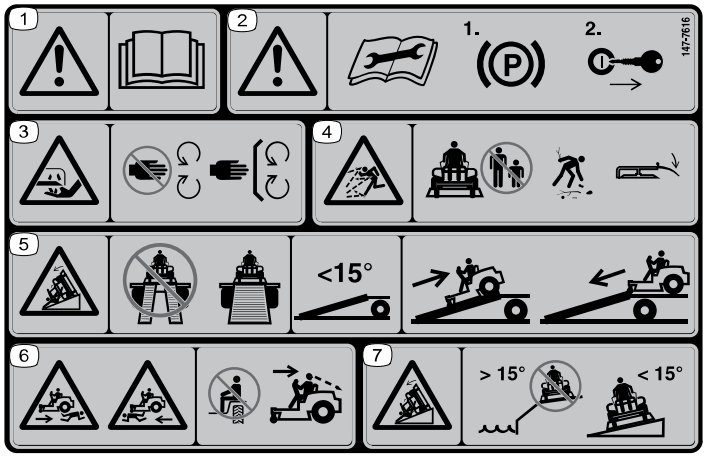
decal147-7615

(1) Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas.

(2) Perigo de projeção de objetos, cortador de relva – não utilize o cortador sem o defletor, a cobertura de descarga ou o sistema de recolha de relva no lugar.

(3) Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.

Peça autocolante: 147-7616



decal147-7616

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

(1) Aviso – leia o *Manual do utilizador*.

(2) Aviso – antes de efetuar a manutenção, engate o travão de estacionamento e retire a chave.

(3) Risco de corte ou desmembramento das mãos ou pés – mantenha-se afastado das peças móveis e em movimento; mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.

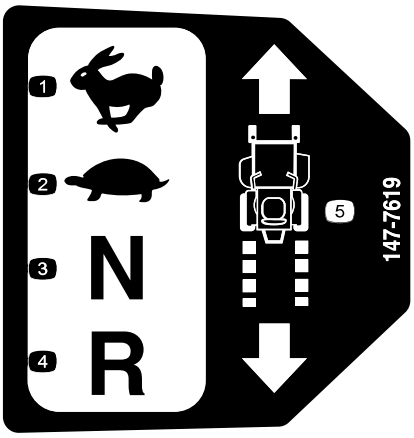
(4) Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas; recolha detritos; mantenha o resguardo do defletor instalado.

(5) Perigo de capotamento – não utilize rampas duplas ao carregar para um atrelado; utilize uma rampa com largura suficiente para a máquina; utilize uma rampa com uma inclinação inferior a 15°; suba a rampa em marcha-atrás ao carregar a máquina e conduza para a frente pela rampa ao descarregar.

(6) Perigo de atropelamento – não transporte passageiros; olhe para baixo e para trás quando cortar em marcha-atrás.

(7) Perigo de capotamento – não utilize a máquina em declives com depressões superiores a 15°; opere apenas em declives inferiores a 15°.

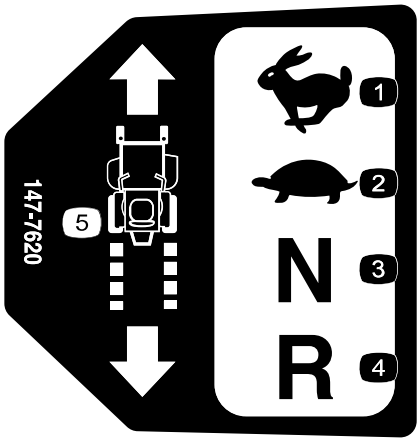
Peça autocolante: 147-7619



decal147-7619

1. Rápido
2. Lento
3. Ponto-morto
4. Marcha-atrás
5. Controlos de tração

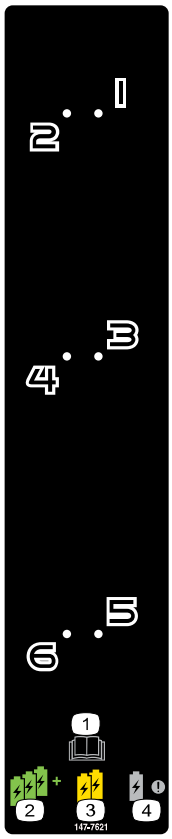
Peça autocolante: 147-7620



decal147-7620

1. Rápido
2. Lento
3. Ponto-morto
4. Marcha-atrás
5. Controlos de tração

Peça autocolante: 147-7621

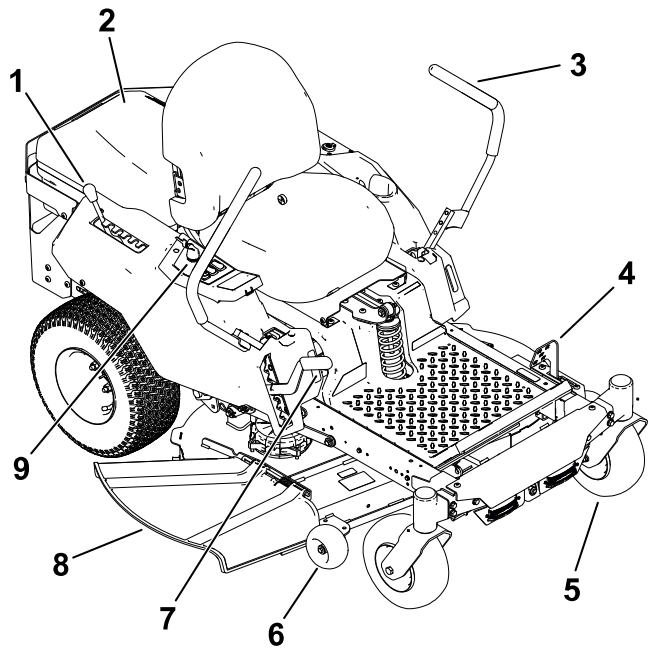


decal147-7621

1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Funcionalidades completas
3. Funcionalidades limitadas
4. Sem funcionalidades/ /funcionalidades extremamente limitadas

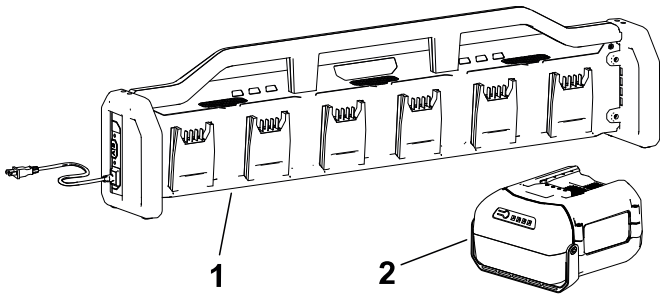
Capítulo 3

Visão geral do produto



G427499

1. Alavanca de ajuste da suspensão MyRide®
2. Caixa da bateria
3. Alavanca de controlo de movimento
4. Travão de estacionamento
5. Roda giratória
6. Rolo antidanos
7. Alavanca da altura de corte
8. Defletor de relva
9. Painel de controlo

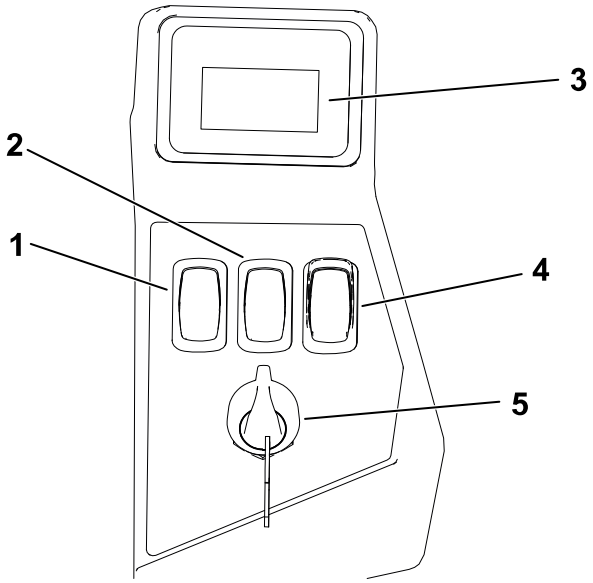


G448680

1. Carregador da bateria
2. Bateria (4 incluídas)

Painel de controlo

Familiarize-se primeiro com todos os comandos antes de ligar e utilizar a máquina.



G427498

1 Interruptor da velocidade das lâminas

2 Interruptor da velocidade de tração

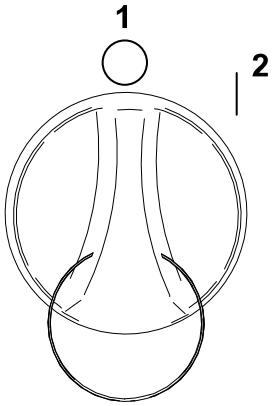
3 Ecrã de informações

4 Interruptor de controlo das lâminas (tomada de força)

5 Ignição

Ignição

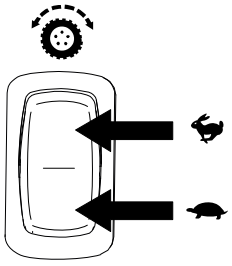
Rode o interruptor para ligar/desligar a máquina: On (ligar) ou 2Off (desligar) 1. Rode o interruptor para a posição On (ligar) para ligar a máquina.



G444702

Interruptor da velocidade de tração

Utilize o interruptor da velocidade da tração para selecionar uma velocidade de deslocação mais rápida ou mais lenta.

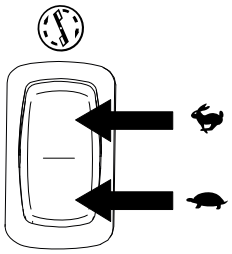


G428592

Interruptor da velocidade das lâminas

Utilize o interruptor da velocidade das lâminas para selecionar uma velocidade das lâminas mais veloz ou mais lenta.

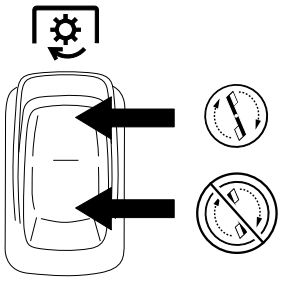
Nota: Utilize a posiçãoFAST (rápido) para um desempenho de corte otimizado; utilize a posição SLOW (lento) para um menor consumo de energia.



G428591

Interruptor de controlo das lâminas (PTO)

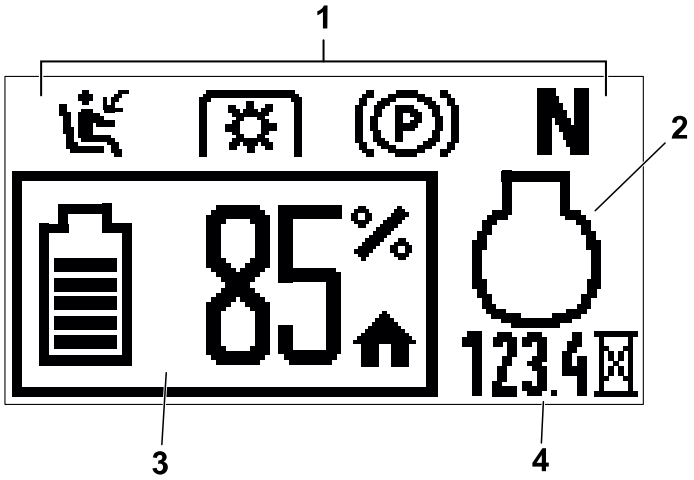
O interruptor de controlo das lâminas, representado por um símbolo de tomada de força (PTO), ativa e desativa a corrente das lâminas do cortador.



G428617

Ecrã de informações

O ecrã de informações exibe mensagens e o estado da máquina (p. e. horas de funcionamento, carga da bateria, posição dos componentes).

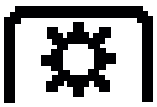


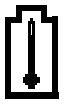
G427630

1. Indicadores de bloqueio de segurança
2. Estado do motor (apenas é exibido quando há uma avaria ativa)
3. Estado/carga da bateria
4. Horas de funcionamento

Ecrã de informações (continuação)

Ícones do ecrã

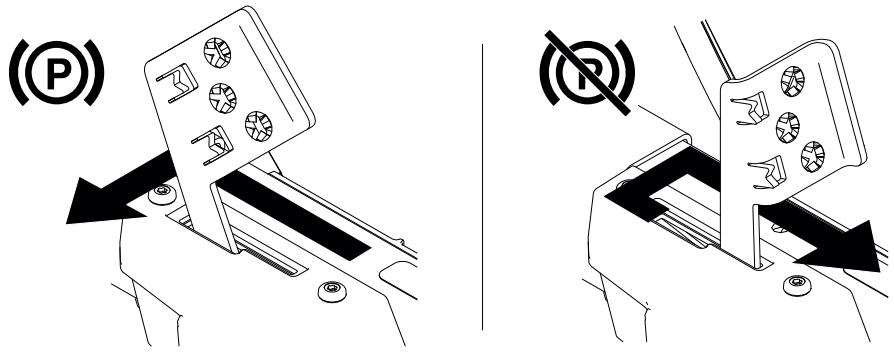
	O operador não está no banco.
	O interruptor de controlo das lâminas (PTO) está engatado.
	O interruptor de controlo das lâminas (PTO) está engatado, mas a máquina está a impedir o funcionamento das lâminas. Verifique o sistema de segurança ou se há avarias ativas na máquina.
	O travão de estacionamento está engatado. Quando este ícone piscar, liberte o travão de estacionamento antes de conduzir a máquina.
	As alavancas de controlo do movimento encontram-se na posição de NEUTRAL-LOCK (bloqueadas em ponto-morto). Quando este ícone piscar, desloque as alavancas para dentro antes de conduzir a máquina.
	Conta-horas
	Engate o travão de estacionamento.

	A temperatura da bateria está demasiado alta.
	A bateria está a descarregar demasiado depressa.
	O modo de emergência está ativo.
	A temperatura do motor está demasiado alta.
	A carga do motor está a descarregar demasiado depressa.
	Código da avaria

Travão de estacionamento

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

Pode utilizar o travão de estacionamento para parar a máquina em situações de emergência ou quando uma avaria da máquina desativar os controlos de tração.



G428514

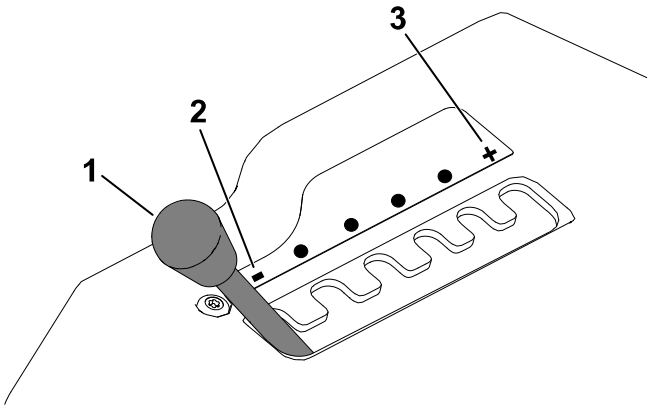
Alavancas de controlo de movimento

Utilize as alavancas de controlo de movimento para deslocar a máquina para a frente e para trás, bem como para virar em qualquer sentido.

Alavanca de ajuste da suspensão MyRide®

Para máquinas com o sistema de suspensão MyRide

Utilize a alavanca de ajuste para ajustar a suspensão do assento para uma condução tranquila confortável.



G292102s

1. Alavanca de ajuste
2. Suspensão mais suave
3. Suspensão mais firme

Especificações

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

Máquina

Largura de corte	107 cm
Largura com defletor na posição inferior	136 cm
Largura com o defletor na posição superior	116 cm
Comprimento	185 cm
Altura	114 cm
Peso	250 kg

Baterias incluídas

Modelo	66910
Quantidade incluída com a máquina	4
Capacidade da bateria	10,0 Ah 540 Ah
Classificação do fabricante da bateria = máximo 60 V e nominal 54 V. A tensão varia com a carga.	

Baterias compatíveis

Modelo	**88920**	**88925**	**88941**	**88950**	**88960**	**88975**	**88980**	**66910**
Capacidade da bateria	2,0 Ah 108 Ah	2,5 Ah 135 Ah	4,0 Ah 216 Ah	5,0 Ah 270 Ah	6,0 Ah 324 Ah	7,5 Ah 405 Ah	8,0 Ah 432 Ah	10,0 Ah 540 Ah
Classificação do fabricante da bateria = máximo 60 V e nominal 54 V. A tensão varia com a carga.								

Carregador da bateria incluído

Modelo	66560
Tipo	Carregador de 6 módulos Pro Flex-Force Power System® 60 V
Entrada	220 a 240 V CA ~5,0 A, 50/60 Hz
Saída	60 V CC ⎓ 12,0 A MAX

Carregadores compatíveis

Modelo	**81802**	**81805**	**81801**
Tipo	Carregador de baterias de iões de lítio 60 V MAX	Carregador rápido de baterias de iões de lítio 60 V MAX	Carregador de baterias de iões de lítio 60 V MAX
Entrada	100 a 240 V CA ~2,0A, 50/60 Hz	100 a 240 V CA ~5,0A, 50/60 Hz	220 a 240 V CA ~2,0A, 50/60 Hz
Saída	60 V CC ⎓ 2,0 A MAX	60 V CC ⎓ 5,5 A MAX	60 V CC ⎓ 1,0 A MAX

Intervalos de temperatura adequados

Carregamento/armazenamento	5°C a 40°C*
Funcionamento da bateria	-30°C a 49°C
Funcionamento da máquina	5°C a 40°C

*O tempo de carregamento aumentará se não carregar a bateria dentro deste intervalo.

Armazene a máquina, a bateria e o carregador numa área limpa, seca e fechada.

Acessórios

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

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

Antes de utilizar a máquina

Segurança antes da operação

- Não opere a máquina sem que todos interruptores de segurança e outros os dispositivos estejam instalados e a trabalhar corretamente.
- Antes de deixar a posição do operador por qualquer razão, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície plana.
  - Desative as transmissões e a tomada de força.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
- Antes do corte, inspecione sempre a máquina para assegurar que as lâminas, os parafusos das lâminas e as unidades de corte estão em bom estado de funcionamento.
- Este produto gera um campo eletromagnético. Se usar algum dispositivo médico eletrónico implantável, consulte um profissional de saúde antes de utilizar este produto.
- Utilize apenas acessórios e engates aprovados pela Toro.
- Nunca transporte passageiros na máquina e mantenha as pessoas e animais afastados da máquina durante o funcionamento.
- Esta máquina pode produzir um nível de potência sonora que excede 85 dbA no ouvido do operador quando os acessórios estão instalados. Isto poderá causar perda de audição causada por longos períodos de exposição. Use proteções para os ouvidos quando utilizar esta máquina com os acessórios instalados.
- Antes de operar a máquina, certifique-se de que os controlos de presença do operador e o defletor de descarga ou todo o sistema de recolha de relva estão instalados e a funcionar corretamente. Caso contrário, não opere a máquina.
- Quando desliga a máquina, as lâminas devem parar. Se não pararem de forma adequada, pare imediatamente de utilizar a máquina e contacte um representante de assistência autorizado.
- Desligue a máquina e os acessórios se alguém entrar na área.

Instalação das baterias

É possível utilizar qualquer bateria Flex-Force Power System® nesta máquina.

Instale pelo menos 3 baterias totalmente carregadas, com 4 Ah ou mais, para um desempenho de corte otimizado; 2 ou menos baterias, ou baterias com amperagem menor, apenas fornecem energia suficiente para conduzir a máquina. Instale mais baterias e/ou baterias com amperagem superior para aumentar o tempo de funcionamento da máquina.

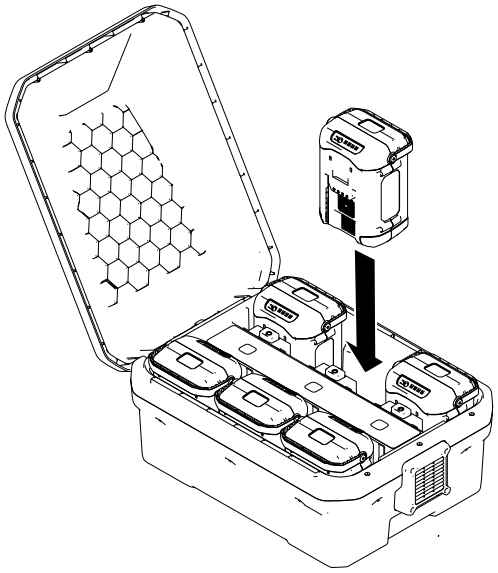
IMPORTANTE

Utilize as baterias apenas em temperaturas que respeitem o intervalo adequado; consulte a secção Especificações, page 3–6.

1. Certifique-se de que as aberturas das baterias estão limpas e sem poeiras ou detritos.
2. Levante a tampa do compartimento de baterias.
3. Alinhe a cavidade da bateria com a lingueta da máquina e deslize a bateria para o compartimento até encaixar no devido lugar, que poderá confirmar com um clique audível.
4. Rode a chave para a posiçãoOn (ligar) e certifique-se de que a luz LED junto de cada bateria acende.

   Nota: Se alguma luz não acender para a bateria correspondente, consulte a secção Resolução de problemas, page 7–1.
5. Feche a tampa do compartimento de baterias.

   Nota: Se a tampa do compartimento de baterias não fechar completamente, as baterias não estão instaladas corretamente.



G445491

Efetuação da manutenção diária

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

Sistema de bloqueio de segurança

O sistema de bloqueio de segurança foi concebido para prevenir que a máquina se mova ou engate as lâminas a menos que o travão de estacionamento esteja desengatado:

Também foi concebido para desligar as lâminas sempre que se levantar do banco.

⚠ AVISO ⚠

A máquina poderá arrancar inesperadamente, se os interruptores de segurança se encontrarem desligados ou danificados, e provocar lesões pessoais.

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

Teste do sistema de bloqueio de segurança

Teste o sistema de bloqueio de segurança sempre que utilizar a máquina. Se o sistema de segurança não funcionar como se descreve em baixo, peça a um representante de assistência autorizado para o reparar imediatamente.

1. Sente-se no banco, ligue a máquina, e desengate o travão de estacionamento.
2. Engate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e levante-se ligeiramente do assento.

   As lâminas devem desligar-se, e as informações exibidas devem mostrar os seguintes ícones.

G447273

3. Sente-se no banco e desengate o interruptor de controlo das lâminas.
4. Mova as alavancas de controlo de movimento lentamente para a frente e levante-se ligeiramente do assento.

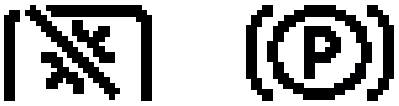
   A máquina deve parar de se mover e exibir o seguinte ícone.

G427900

5. Sente-se no assento, engate o travão de estacionamento. e engate o interruptor de controlo das lâminas.

   As lâminas do cortador não devem engatar-se, e as informações exibidas devem mostrar os seguintes ícones.

Sistema de bloqueio de segurança (continuação)



G447274

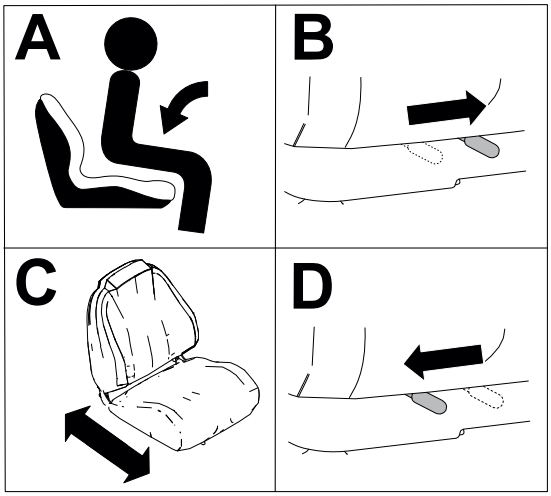
6. Desengate o interruptor de controlo das lâminas.
7. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado e mova as alavanca de controlo de movimento lentamente para a frente.

   A máquina não deve mover-se, e as informações exibidas devem mostrar o seguinte ícone.

G427902

8. Desligue o motor e retire a chave da ignição.

Posicionamento do banco

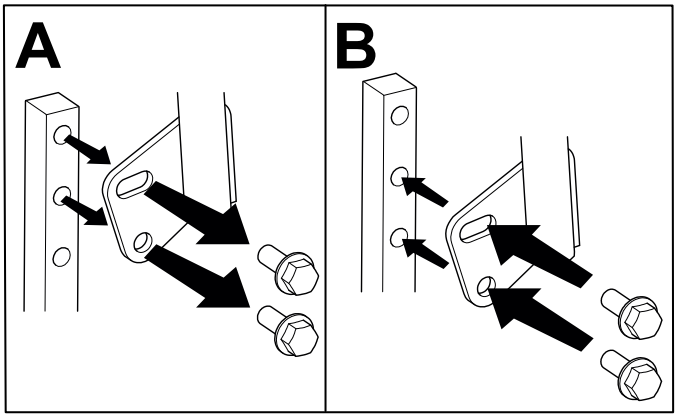


G451798

Ajuste da altura da alavanca de controlo de movimento

Ajuste a altura das alavancas de controlo de movimento para o seu conforto.

Ajuste da altura da alavanca de controlo de movimento (continuação)

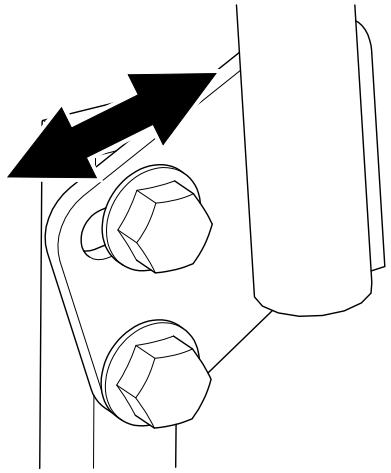


G441093

Ajuste da altura da alavanca de controlo de movimento

Ajuste as alavancas de controlo de movimento para a frente ou para trás para um maior conforto.

1. Desaperte o parafuso superior.
2. Desaperte o parafuso inferior o suficiente para rodar a alavanca de controlo para a frente ou para trás.
3. Aperte ambos os parafusos.
4. Repita o ajuste para a outra alavanca de controlo.



G333846s

Converter para descarga lateral

Instale as fixações nos mesmos furos na plataforma dos quais foram originalmente removidas. Isto assegura que nenhum orifício é deixado aberto quando a plataforma do cortador está a ser utilizada.

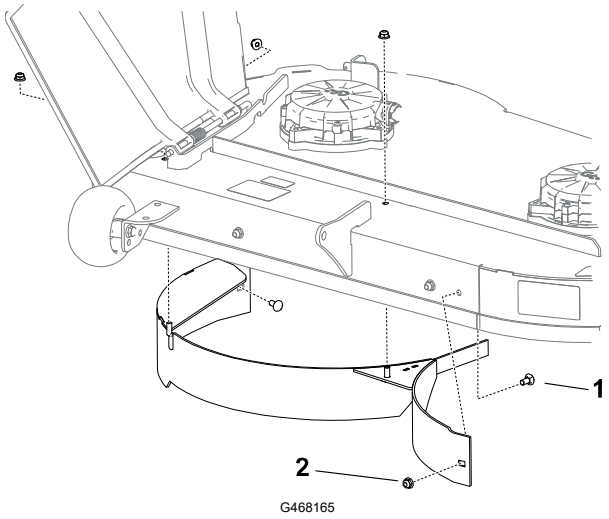
⚠ AVISO ⚠

Orifícios abertos na máquina expõem-no a si e aos outros à projeção de detritos, o que pode causar ferimentos graves.

- **Nunca opere a máquina sem as ferragens montadas em todos os orifícios no compartimento da máquina.**
- **Instale o equipamento nos furos de montagem quando remover o abafador de cobertura.**

---

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Eleve a plataforma de corte para a altura de corte mais elevada.
4. Retire as baterias da máquina.
5. Retire o abafador conforme mostrado.



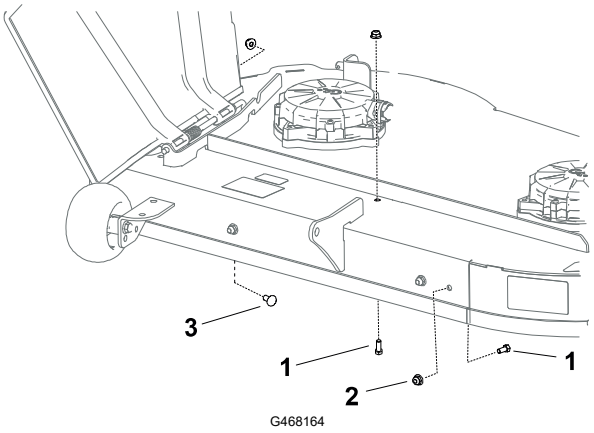
(1) Parafuso de carroçaria – 5/16 x ¾ pol. (2)

(2) Porca – 5/16 pol. (4)

6. Utilizando 2 parafusos sextavados novos do saco de peças soltas, 1 parafuso de carroçaria existente e 3 porcas de bloqueio existentes, instale os fixadores nos furos vazios mostrados.

   Nota: Instale os fixadores de modo a que as porcas fiquem fora da plataforma. Não precisa de instalar fixadores no furo superior, por baixo da calha de descarga.

Converter para descarga lateral (continuação)

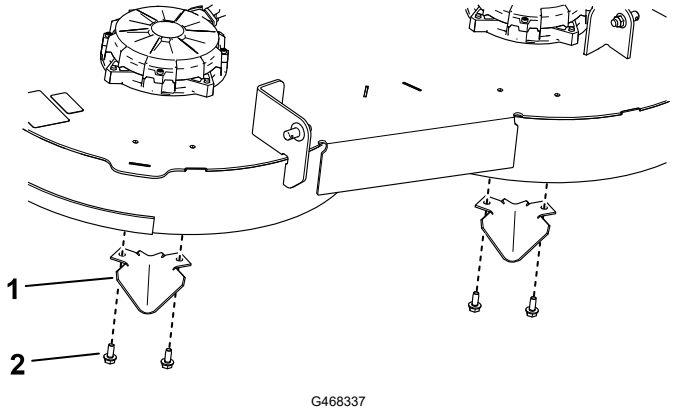


(1) Parafuso sextavado novo – 5/16 x ¾ pol. (2)

(2) Porca existente – 5/16 pol. (3)

(3) Parafuso de carroçaria existente – 5/16 x ¾ pol.

7. Retire os 2 defletores de arranque e instale os fixadores nos furos abertos.



(1) Defletor de arranque (2)

(2) Parafuso autorroscante – 5/16 x ¾ pol. (4)

8. Instalação das baterias.

Durante a utilização da máquina

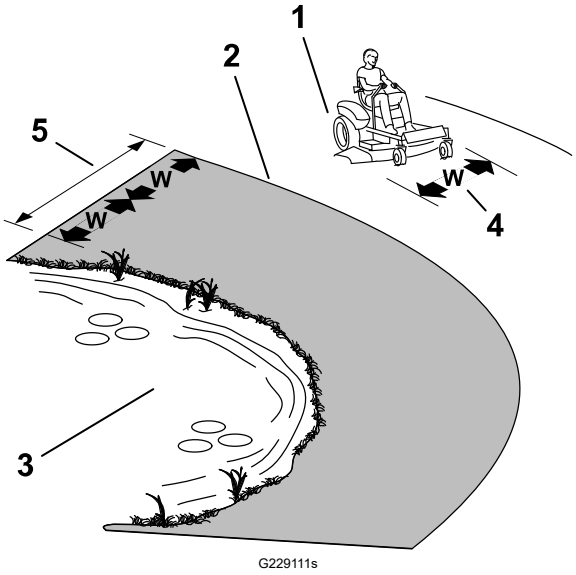
Segurança durante o funcionamento

- Antes de ligar a máquina, assegure-se de que todas as unidades estão em ponto morto.
- Mantenha-se afastado de buracos, raízes, elevações, pedras e outros riscos ocultos. Tenha cuidado quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores, relva alta ou outros objetos que possam ocultar obstáculos ou obstruir o seu campo de visão. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
- Desligue a máquina e desengate a transmissão da unidade de corte após embater num objeto estranho ou em caso de vibrações anormais. Inspecione a unidade de corte a fim de encontrar danos e proceda a reparações antes de ligar e operar a máquina.
- Esteja alerta, abrande e tome as precauções necessárias quando virar e atravessar estradas e passeios com a máquina. Dê sempre prioridade.
- Não use a máquina como um veículo de reboque.
- Esteja atento ao percurso de descarga do cortador e afaste a descarga longe das outras pessoas. Evite descarregar o material contra uma parede ou obstrução, uma vez que o material pode fazer ricochete em direção do operador. Pare as lâminas, abrande e tenha cuidado quando atravessar superfícies que não sejam relva e quando transportar o cortador.
- Não deixe a máquina em funcionamento sem vigilância.
- Esteja alerta e desligue a máquina se entrarem crianças na área.

Segurança em declives

- Os declives são um dos principais fatores que contribuem para a perda de controlo e acidentes de capotamento que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O operador é responsável pelo funcionamento seguro em declives. Operação da máquina em qualquer declive requer cuidado adicional. Antes de utilizar a máquina num declive, faça o seguinte:
  - Leia e compreenda as instruções relativas a declives no manual e na máquina.
  - Utilizar um indicador de ângulo para determinar o ângulo aproximado do declive na área.
  - Nunca utilizar em declives com inclinações superiores a 15°.
  - Avaliar as condições no local no próprio dia para determinar se o declive é seguro para o funcionamento da máquina. Utilizar o bom senso e capacidade crítica ao efetuar esta avaliação. Alterações no terreno, como humidade, podem afetar rapidamente o funcionamento da máquina num declive.
- Identifique os perigos na base do declive. Não opere a máquina perto de depressões, valas, diques, água ou outros perigos. A máquina poderá capotar repentinamente, se uma roda resvalar ou se o piso ceder. Mantenha uma distância segura (duas vezes a largura da máquina) entre a máquina e qualquer perigo. Utilize uma máquina com operador apeado ou um aparador manual para cortar a relva nestas áreas.

Segurança durante o funcionamento (continuação)



(1) Zona de segurança – utilize a máquina aqui, em declives com inclinação inferior a 15° ou áreas planas.

(2) Zona de perigo – use um cortador com operador apeado e/ /ou um aparador manual em declives superiores a 15° e perto de declives muito acentuados ou água.

(3) Água

(4) W = largura da máquina

(5) Mantenha uma distância segura (duas vezes a largura da máquina) entre a máquina e qualquer perigo.

- Evite arrancar, parar ou virar em declives. Evite alterações súbitas na velocidade ou direção; vire lenta e gradualmente.
- Não utilize a máquina em condições nas quais a tração, a viragem ou a estabilidade possam ser postas em causa. Esteja atento ao funcionamento da máquina em relva molhada, ao atravessar declives ou a descer – a máquina poderá perder tração. A perda de tração das rodas dianteiras pode resultar em derrapagem e da perda de capacidade de travagem e de controlo da direção. A máquina pode deslizar, mesmo que as rodas dianteiras estejam paradas.
- Remova ou assinale obstáculos como valas, buracos, sulcos, lombas, pedras ou outros perigos escondidos. A relva alta pode esconder diversos obstáculos. O terreno desnivelado pode fazer capotar a máquina.
- Tenha cuidados redobrados quando utilizar a máquina com acessórios ou engates, como sistemas de recolha de relva. Estes poderão afetar a estabilidade da máquina e provocar a perda de controlo. Siga as instruções para os contrapesos.
- Se possível, mantenha a plataforma descida para o solo enquanto estiver em declives. Elevar a plataforma enquanto estiver a trabalhar em declives pode causar instabilidade da máquina.

Segurança de reboque

- Não engate equipamento rebocado, exceto no ponto de engate.
- Não use a máquina como um veículo de reboque, a não ser que tenha um engate instalado.
- Não ultrapasse o peso bruto máximo de reboque.
- Nunca permita que crianças ou outras pessoas estejam perto do equipamento rebocado.
- Em declives, o peso do equipamento rebocado pode causar uma perda de tração, risco aumentado de capotamento e de perda de controlo. Reduza o peso rebocado e abrande.

Segurança durante o funcionamento (continuação)

- A distância de paragem pode aumentar com o peso de uma carga rebocada. Desloque-se lentamente e deixe uma distância adicional para parar.
- Faça curvas largas para manter o acessório afastado da máquina.

Arranque da máquina

1. Sente-se no banco.
2. Rode o interruptor para a posição ON (ligar) e solte-o.
3. Aguarde até que o ecrã de inicialização desapareça do ecrã de informações antes de utilizar a máquina (aproximadamente 3 a 5 segundos).

Desligar a máquina

⚠ CUIDADO ⚠

A utilização/deslocação da máquina por crianças ou outras pessoas que não o operador pode provocar acidentes pessoais.

Retire a chave e engate o travão de estacionamento sempre que se afastar da máquina.

---

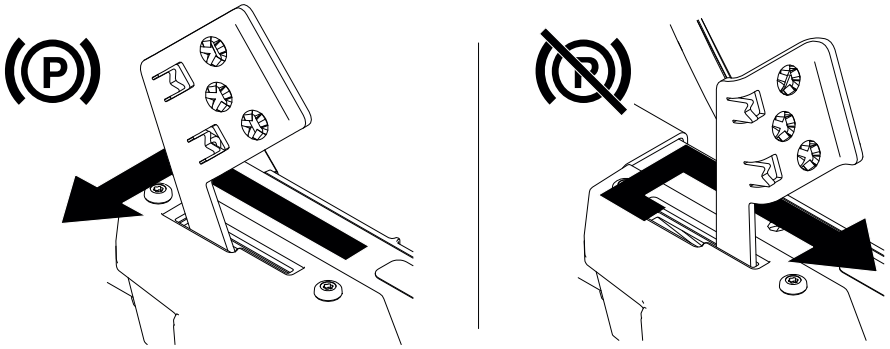
1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Desengate o interruptor de controlo da lâmina (PTO).
3. Mova as alavancas de controlo de movimento para fora para a posição NEUTRAL-LOCK (bloqueadas em ponto-morto).
4. Engate o travão de estacionamento.
5. Rode a chave da ignição para a posição OFF (desligar) e retire a chave.
6. Espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.

Utilização do travão de estacionamento

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

- Para engatar o travão de estacionamento, utilize o seu pé para carregar no pedal do travão de estacionamento e desloque-o para a esquerda para o detentor.
- Para desengatar o travão de estacionamento, utilize o seu pé para carregar no pedal e desloque o pedal do travão de estacionamento para a direita, para fora do detentor, e liberte-o lentamente.

Pode utilizar o travão de estacionamento para parar a máquina em situações de emergência ou quando uma avaria da máquina desativar os controlos de tração.



G428514

Condução da máquina

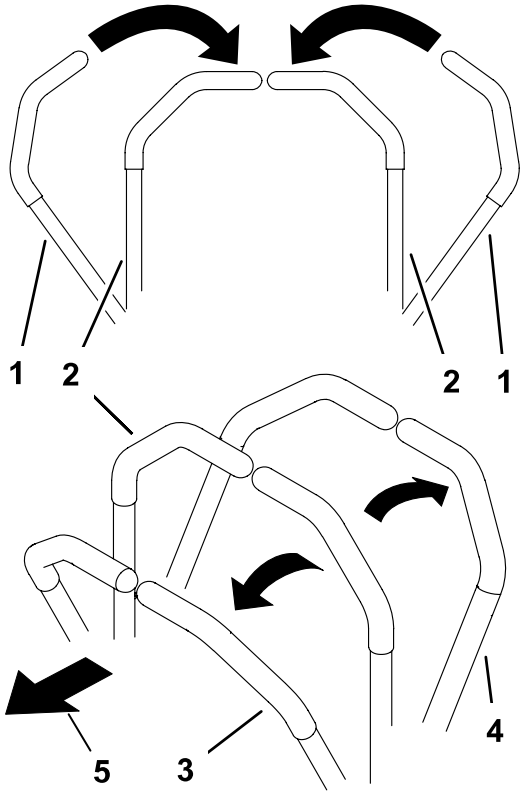
⚠ CUIDADO ⚠

O posicionamento de uma alavanca demasiado à frente da outra faz com que a máquina gire muito rapidamente. Como resultado, pode perder o controlo da máquina, causando-lhe ferimentos pessoais e danos na máquina.

Desacelere a máquina antes de fazer curvas apertadas.

As rodas rodam de forma independente, movidas pelos motores hidráulicos em cada eixo. Pode girar um lado em marcha-atrás enquanto gira outro lado para a frente, fazendo com que a máquina rode em vez de virar. Isto melhora muito a capacidade de manobra da máquina, mas requer algum tempo para se adaptar à forma como se move.

1. Desloque as alavancas de controlo de movimento para a posição central, na posição não bloqueada.



G426843s

1 Alavancas de controlo do movimento – na posição de BLOQUEIO EM PONTO MORTO

2 Posição central, desbloqueada

3 Para a frente

4 Marcha-atrás

5 Frente da máquina

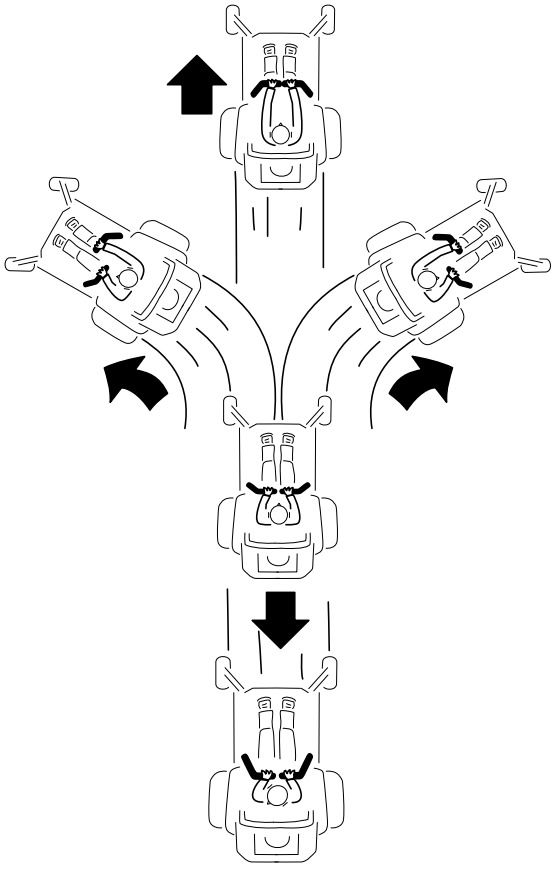
Condução da máquina (continuação)

2. Empurre lentamente as alavancas de controlo de movimento para a frente ou para trás. Mova uma alavanca para mais longe do que a outra alavanca para virar.

   Nota: Quanto mais empurrar as alavancas de controlo de movimento, mais depressa a máquina se vai movimentar nessa direção.

3. Para parar, puxe as alavancas de controlo do movimento para trás para a posição de NEUTRAL (ponto-morto).

   Nota: Pode utilizar o travão de estacionamento para parar a máquina em situações de emergência ou quando uma avaria da máquina desativar os controlos de tração.



G397314s

Utilização do interruptor de controlo das lâminas do cortador (PTO)

⚠ PERIGO ⚠

As lâminas rotativas debaixo da plataforma do cortador de relva são perigosas. O contacto com as lâminas causará ferimentos graves ou morte.

Não coloque as suas mãos ou pés debaixo do cortador de relva ou da plataforma do cortador de relva quando as lâminas estiverem engatadas.

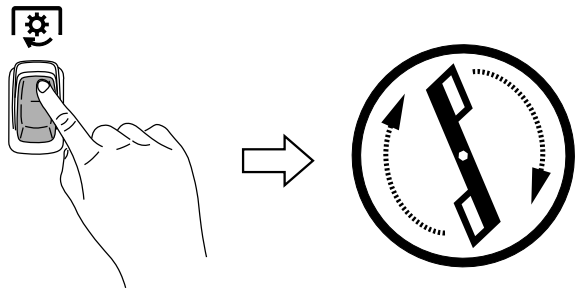
⚠ PERIGO ⚠

Uma abertura de descarga descoberta permite a projeção de objetos para si ou para pessoas na área. Além disso, há o risco de contacto com a lâmina. Os objetos projetados ou o contacto com uma lâmina provocam ferimentos graves ou morte.

Não opere o cortador com o defletor de descarga elevado, removido ou alterado, exceto se tiver um sistema de recolha de relva ou kit de cobertura (mulch) instalado e a funcionar corretamente.

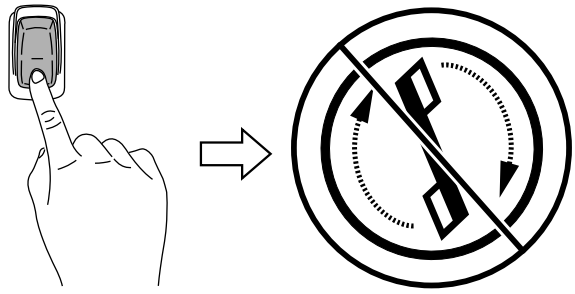
---

1. Engate o interruptor de controlo das lâminas (PTO).



G428133

2. Corte conforme pretendido.
3. Desengate o interruptor de controlo das lâminas.



G428132

Descarga lateral

O defletor de relva articulado dispersa as aparas para o lado e para baixo em direção à relva.

⚠ PERIGO ⚠

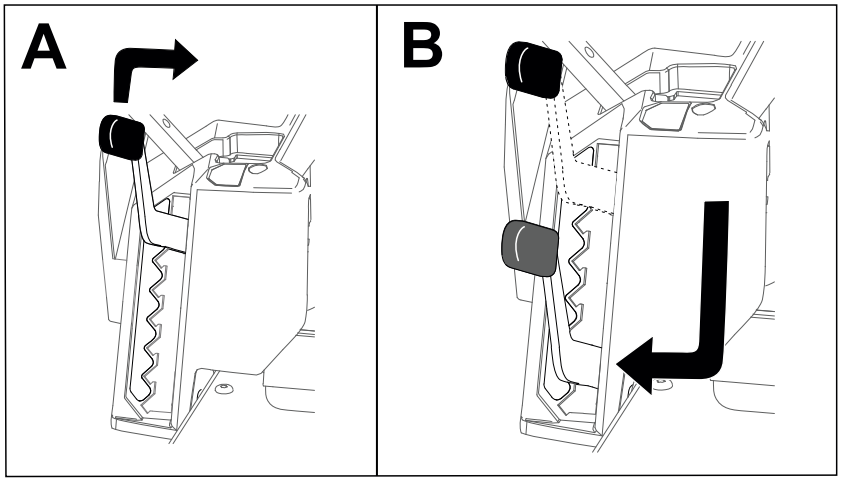
Sem o defletor de relva, cobertura de descarga, ou o conjunto completo do saco de recolha de relva montados, o utilizador e outras pessoas estão expostos ao contacto com a lâmina e detritos projetados. O contacto com a(s) lâmina(s) rotativa(s) do cortador e os detritos projetados causarão ferimentos ou até mesmo a morte.

- **Nunca remova o defletor de relva da máquina porque este encaminha os materiais para baixo na direção da relva. Se o defletor de relva se danificar, substitua-o imediatamente.**
- **Nunca coloque as mãos ou pés debaixo do cortador.**
- **Nunca tente limpar a área de descarga ou as lâminas do cortador, exceto se a tomada de força (PTO) estiver desligada. Rode a chave para a posição OFF (desligar) e retire a chave.**

Ajuste da altura de corte

Utilize a alavanca da altura de corte do lado direito da posição de operação para ajustar a altura de corte de 38 para 114 mm, em incrementos de 13 mm.

Nota: A posição de transporte é a posição mais elevada da altura de corte.



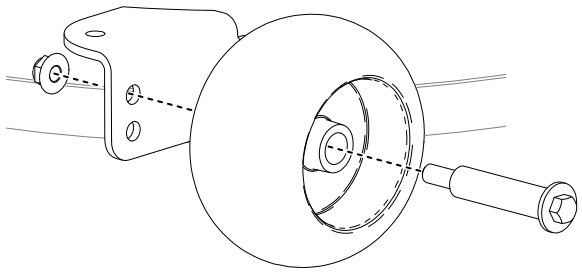
G441492

Ajuste dos rolos antidanos

Sempre que mudar a altura de corte, deve ajustar também a altura dos rolos antidanos.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Ajuste os rolos antidanos para corresponder à posição da altura de corte mais próxima.

   Nota: Ajuste os rolos antidanos de forma a que os rolos não toquem no solo nas áreas de corte planas normais.



G444946

Utilização do engate de reboque

A sua máquina pode carregar um peso bruto máximo de reboque de até 113 kg.

Não exceda 45 kg de peso da lingueta no engate de reboque da máquina.

IMPORTANTE

Quando utilizar o engate de reboque, não sobrecarregue a máquina ou o atrelado, e não reboque equipamentos de preparação do solo. Sobrecarregar a máquina ou o atrelado, ou engatar equipamento de preparação do solo, pode causar um desempenho pobre ou danificar os motores de tração, pneus e estrutura.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Fixe o equipamento ao engate de reboque utilizando uma cavilha de engate.

Conselhos de utilização

Maximizar a circulação do ar

Para um corte e uma circulação de ar otimizados, utilize a máquina com o interruptor de controlo das lâminas (PTO) na posição FAST (rápido). É necessário ar para cortar cuidadosamente as aparas de relva, pelo que não deve ajustar a altura de corte demasiado baixa de forma a que a relva não cortada rodeie completamente a plataforma do cortador.

Conselhos de utilização (continuação)

Tente sempre ter 1 lado da plataforma do cortador livre de relva por cortar. Isto permite ao ar circular para a plataforma do cortador.

Evite cortar demasiado baixo

Quando cortar em solo irregular, eleve a altura de corte para uma altura ligeiramente superior à normal para evitar escalpelar a relva. No entanto, a altura de corte usada no passado é, geralmente, a melhor a usar. Ao cortar a relva com uma altura superior a 15 cm, é aconselhado cortar a relva duas vezes para assegurar uma qualidade de corte aceitável.

Cortar um terço da lâmina de relva

Deve cortar com apenas cerca de um terço da lâmina de relva. Não se recomenda cortar mais que isso, exceto se a relva for dispersa ou for no final do outono quando a relva cresce mais lentamente.

Alternar a direção de corte

Alterne a direção de corte para manter a relva na vertical. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

Frequência do corte

O crescimento da relva varia conforme a estação. Para manter a mesma altura de corte, corte mais frequentemente no início da primavera. À medida que o crescimento da relva diminui a meio do Verão, corte menos frequentemente. Se não conseguir cortar durante um longo período, corte primeiro a uma altura de corte elevada e, em seguida, corte novamente 2 dias depois a uma regulação mais baixa.

Cortar a velocidades mais lentas

Em determinadas condições, cortar a uma velocidade de deslocação mais lenta pode melhorar a qualidade de corte.

Evitar aglomerados de relva

Se tiver de parar de conduzir enquanto corta a relva, um aglomerado de aparas de relva pode cair no seu relvado. Para evitar isto, desloque-se para uma área previamente cortada com as lâminas engatadas ou desengate a plataforma do cortador enquanto se move para a frente.

Mantenha a parte inferior da plataforma do cortador limpa

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo da plataforma do cortador após cada utilização. Relva e sujidade reduzirão a qualidade do corte.

Conselhos de utilização (continuação)

Mantenha as lâminas

Mantenha as lâminas afiadas em toda a época de corte porque uma lâmina afiada corta direito sem rasgar nem estragar as folhas da relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce mais devagar e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique as lâminas do cortador diariamente após cada utilização para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Lime qualquer amolgadela e afie as lâminas conforme o necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a.

Após a utilização da máquina

Segurança após a operação

- Desengate a tomada de força sempre que transportar ou não utilizar a máquina.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina para um atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontal e traseira devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.
- Substitua todos os autocolantes e peças gastos, danificados ou em falta. Mantenha todos os fixadores firmemente apertados para se assegurar de que a máquina funcionará devidamente.

Carregamento das baterias

IMPORTANTE

A bateria não vai completamente carregada de fábrica. Antes de utilizar a máquina pela primeira vez, coloque a bateria no carregador e carregue-a até o indicador LED mostrar que a bateria está totalmente carregada. Leia todos os avisos de precaução.

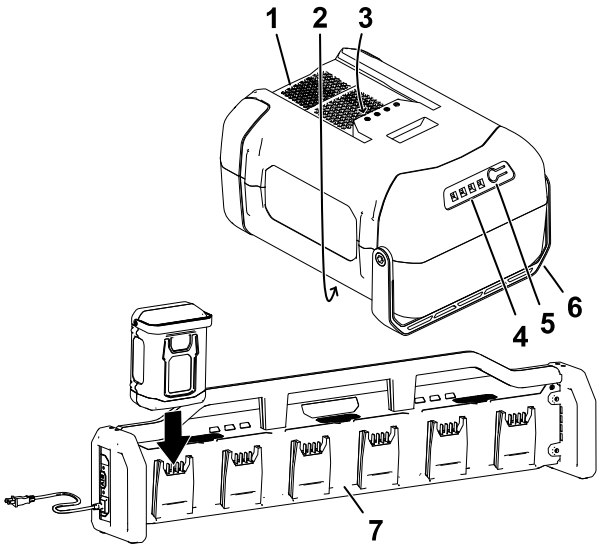
IMPORTANTE

Carregue as baterias apenas em temperaturas que respeitem o intervalo adequado; consulte a secção Especificações, page 3–6.

Nota: A qualquer momento, prima o botão indicador da carga da bateria da bateria para consultar a carga atual (indicadores LED).

1. Certifique-se de que as aberturas das baterias e o carregador estão limpos e sem poeiras ou detritos.

Carregamento das baterias (continuação)



G505617s

1. Cavidade da bateria
2. Aberturas da bateria
3. Terminais da bateria
4. Botão indicador da carga da bateria
5. Indicadores LED (carga atual)
6. Manípulo
7. Carregador

2. Alinhe a cavidade da bateria com a lingueta do carregador.
3. Deslize a bateria para o carregador até encaixar totalmente.
4. Aguarde até que a(s) bateria(s) carregue(m) completamente. Consulte a seguinte tabela para interpretar a luz indicadora LED do carregador da bateria.

Luz indicadora	**Indica**
Desligado	Nenhuma bateria inserida
Amarelo	A bateria está em standby enquanto outra(s) bateria(s) carrega(m).
Verde intermitente	A bateria está a carregar.
Verde	A bateria está carregada.
Vermelho	A bateria e/ou o carregador está acima ou abaixo do intervalo de temperatura adequado.
Vermelho intermitente	Avaria no carregamento da bateria; consulte a secção de resolução de problemas

Se várias baterias estiverem conectadas ao carregador, pode trocar entre 2 modos de carregamento ao premir o botão A/B na lateral do carregador.

- Carregamento sequencial rápido (Modo A): carrega completamente 1 bateria de cada vez; assim que carregar uma, avança para a próxima. Este modo permite que as baterias carreguem mais rápido de forma individual.

Carregamento das baterias (continuação)

- Carregamento paralelo (Modo B): todas as baterias carregam em paralelo, ao mesmo nível. Este modo permite que as baterias carreguem de forma igual, mantendo o mesmo nível de carga entre as baterias.

Nota: Durante a operação normal, enquanto a bateria está a carregar, é audível o som de uma ventoinha do carregador.

IMPORTANTE

A bateria pode ser deixada no carregador por curtos períodos entre utilizações.

Se a bateria não for utilizada por longos períodos, retire a bateria do carregador.

5. Para remover a bateria, deslize a bateria para fora do carregador.

Transporte da máquina

Utilize um reboque para trabalhos pesados ou um camião para transportar a máquina. Utilize uma rampa com a largura total. Verifique se o reboque ou camião tem todos os travões, iluminação e sinalização exigidos por lei. Leia atentamente todas as instruções de segurança. O conhecimento destas informações contribui para evitar que o utilizador e outras pessoas sofram acidentes. Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de reboques e pontos de fixação.

⚠ AVISO ⚠

Conduzir na via pública sem luzes indicadoras de mudança de direção, luzes, sinais refletores ou um símbolo a indicar veículo lento é perigoso e pode dar origem a acidentes com consequentes ferimentos pessoais.

Não conduza a máquina na via pública.

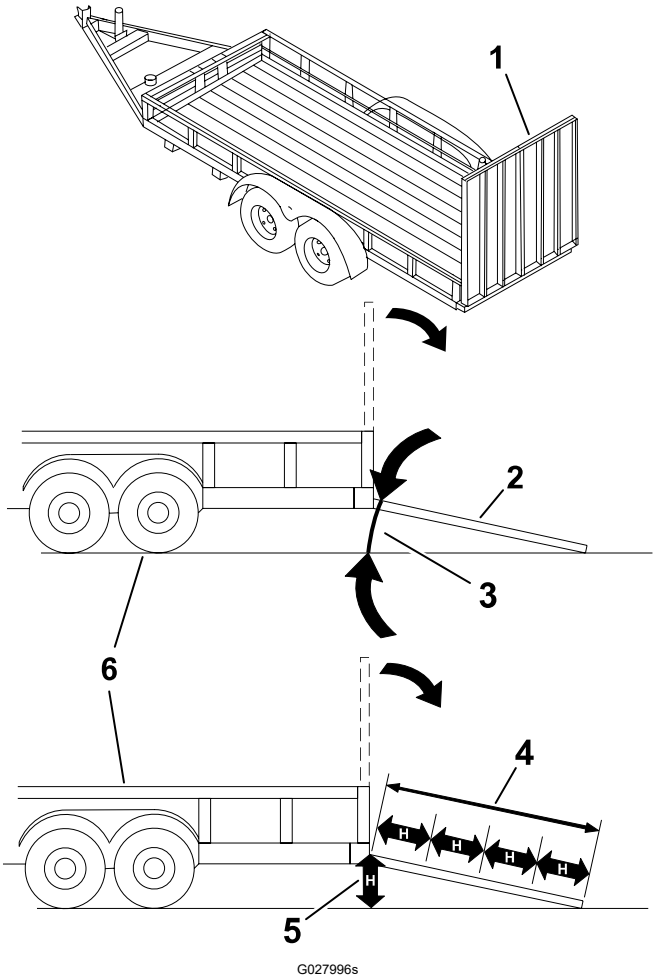
Requisitos para rebocagem

⚠ AVISO ⚠

A colocação de uma máquina num reboque ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar graves ferimentos ou morte.

- **Utilize uma única rampa com a largura total; não utilize rampas individuais para cada lado da máquina.**
- **Não ultrapasse um ângulo de 15 graus entre a rampa e o solo ou entre a rampa e o reboque ou camião.**
- **Certifique-se de que o comprimento da rampa tenha, pelo menos, quatro vezes a altura do reboque ou camião para o solo.**

Transporte da máquina (continuação)



G027996s

(1) Rampa(s) de largura total na posição dobrada

(2) Vista lateral da rampa de largura total na posição de carga

(3) Não superior a 15 graus

(4) O comprimento da rampa deve ter, pelo menos, 4 vezes a altura da plataforma do reboque ou do camião ao solo

(5) H = altura da plataforma do reboque ou do camião ao solo

(6) Atrelado

Carregamento da máquina

⚠ AVISO ⚠

A colocação de uma máquina num reboque ou camião aumenta a possibilidade de capotamento e pode provocar graves ferimentos ou morte.

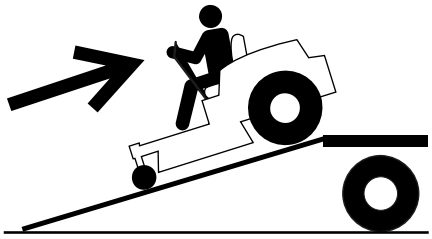
- **Tome todas as precauções necessárias quando operar a máquina numa rampa.**
- **Recue a máquina ao subir rampas e conduza para a frente quando descer rampas.**
- **Evite aceleração ou desaceleração súbita ao conduzir a máquina numa rampa, uma vez que isto pode causar perda de controlo ou capotamento.**

---

1. Se utilizar um reboque, ligue-o ao veículo de reboque e prenda as correntes de segurança.
2. Se aplicável, ligue os travões do atrelado.
3. Baixe a rampa, certificando-se de que o ângulo entre a rampa e o solo não é superior a 15 graus.

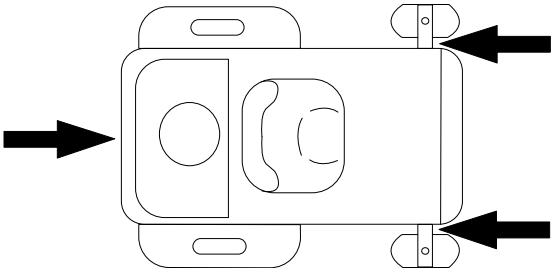
Transporte da máquina (continuação)

4. Suba a rampa em marcha-atrás.
5. Desligue a máquina, retire a chave e engate o travão de estacionamento.


G414592

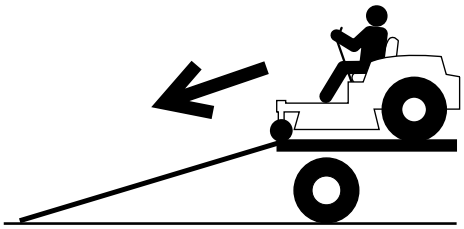
6. Prenda a máquina com correias, correntes, cabos ou cordas. Consulte as diretrizes locais relativas a requisitos de dispositivos de fixação.

   Nota: Certifique-se de que amarra a caixa da bateria para que esta não se abra durante o transporte.


G027708s

Descarregamento da máquina

1. Baixe a rampa, certificando-se de que o ângulo entre a rampa e o solo não é superior a 15 graus.
2. Desça a rampa conduzindo a máquina para a frente.


G414593

Segurança da manutenção

⚠ AVISO ⚠

Modificar a máquina original, peças e/ou acessórios pode alterar a garantia, capacidade de controlo e segurança da máquina. Fazer modificações não autorizadas à máquina original e/ou não utilização de peças Toro originais podem levar a ferimentos graves ou morte.

- **Não faça modificações não autorizadas na máquina, peças e/ou acessórios.**
- **Utilize apenas peças Toro originais.**

- Antes de ajustar, limpar, efetuar manutenção ou abandonar a máquina, faça o seguinte:
  - Estacione a máquina numa superfície nivelada.
  - Desative as transmissões e a tomada de força.
  - Engate o travão de estacionamento.
  - Desligue o motor e retire a chave da ignição.
  - Espere até todas as peças móveis pararem.
  - Deixe que os componentes da máquina arrefeçam.
- Cuidadosamente, liberte a pressão dos componentes com energia acumulada.
- Verifique frequentemente o funcionamento do travão de estacionamento. Efetue a manutenção dos travões, conforme necessário.
- Nunca altere os dispositivos de segurança. Verifique regularmente se o funcionamento é o adequado.
- Não confie apenas num sistema mecânico ou macacos hidráulicos para suportar a máquina. Apoie a máquina em preguiças sempre que elevar a máquina.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolva as lâminas ou utilize luvas e tome todas as precauções necessárias quando efetuar a manutenção das lâminas. Substitua ou afie apenas as lâminas, não as endireite ou solde.
- Em máquinas multilâminas, esteja atento ao facto de que a rotação de uma lâmina pode provocar a rotação das restantes.
- Mantenha as mãos e pés afastados de superfícies quentes.
- Mantenha todas as ferragens apertadas, especialmente o equipamento que fixa as lâminas.

Plano de manutenção recomendado

Prazos de manutenção	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 50 horas	Verificar o aperto das porcas.
Antes de cada utilização ou diariamente	Verificar o sistema de segurança.
	Inspecionar as lâminas.
	Verificar se há danos no defletor de relva.
Após cada utilização	Limpar detritos e relva da máquina.
A cada 25 horas	Verificar a pressão dos pneus.
	Verificar o filtro da caixa de baterias;substituir conforme necessário.
Anualmente	Verificar o aperto das porcas.
Antes do armazenamento	Efetuar todos os procedimentos de manutenção acima referidos antes do armazenamento.
	Pintar as superfícies lascadas.

Procedimentos pré-manutenção

Mover uma máquina que não funciona

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o interruptor de controlo das lâminas (PTO).
2. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Retire as baterias da máquina.
4. Certifique-se de que o travão de estacionamento está desengatado.

⚠ AVISO ⚠

A máquina pode mover-se de forma intencional enquanto o travão de estacionamento está desengatado e causar ferimentos a si ou a outras pessoas.

Engate o travão de estacionamento depois de deslocar a máquina.

5. Empurre a máquina conforme necessário.

IMPORTANTE

Empurre sempre a máquina a uma velocidade lenta, a passo de caminhada; não a reboque. Mover a máquina mais depressa pode danificá-la.

Se o ecrã ligar enquanto empurra a máquina, mova a máquina mais lentamente.

6. Engate o travão de estacionamento.

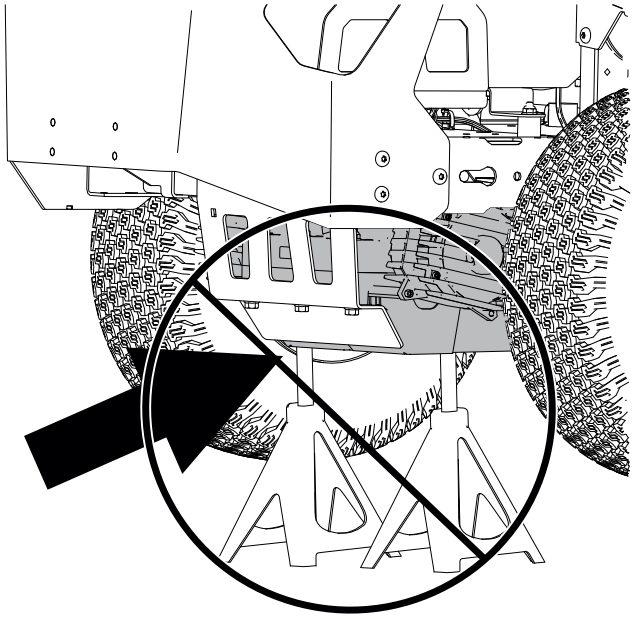
Levantamento da máquina

Utilize macacos para apoiar a máquina assim que a tiver elevado.

⚠ AVISO ⚠

Apoiar a máquina sobre o eixo da transmissão ou o motor pode danificá-los e fazer com que a máquina caia, causando ferimentos a si ou a quem estiver por perto.

Não utilize o eixo da transmissão ou o motor para elevar ou apoiar a máquina.



G454948

Manutenção do sistema elétrico

Preparação das baterias para reciclagem

IMPORTANTE

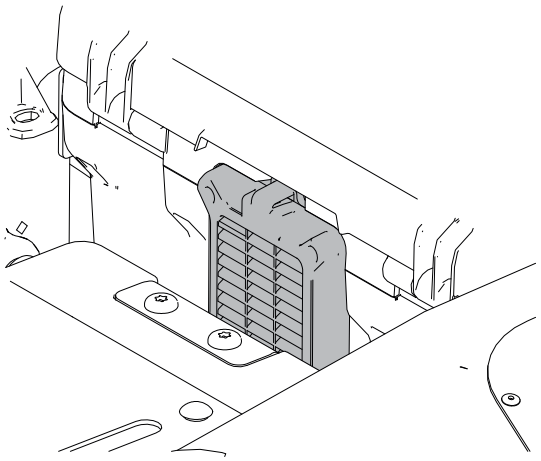
Após a remoção, cubra os terminais da bateria com fita adesiva resistente. Não tente destruir ou desmontar a bateria ou remover qualquer um dos seus componentes.

	As baterias de iões de lítio identificadas com o selo Call2Recycle (ligar para reciclar) podem ser recicladas em qualquer retalhista ou instalação de reciclagem de baterias que pertença ao programa Call2Recycle (apenas nos EUA e Canadá). Para localizar um retalhista participante ou a instalação mais próxima de si, ligue para 1-800-822--8837 ou visite www.call2recycle.org. Se não conseguir localizar um retalhista participante ou uma instalação perto de si, ou se a sua bateria recarregável não estiver identificada com o selo Call2Recycle, entre em contacto com o seu município local para obter mais informações sobre como reciclar a bateria de forma responsável. Se estiver noutro país, entre em contacto com o seu representante de assistência autorizado.

Verificação do filtro da caixa de baterias

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Abra a tampa do filtro da caixa da bateria por trás do banco.
4. Limpe o filtro batendo suavemente para remover a sujidade.

   Nota: Se estiver muito sujo ou danificado, substitua o filtro por um novo.
5. Instalação do filtro.
6. Instale a tampa do filtro.

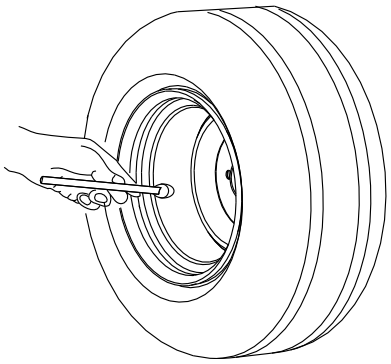

G455145

Manutenção dos sistemas de transmissão

Verificação da pressão dos pneus

Mantenha a pressão do ar dos pneus dianteiro e traseiros como especificado. Se a pressão não for idêntica em todos os pneus o corte pode ficar irregular. Verifique a pressão na haste da válvula quando os pneus estiverem frios para obter a leitura de pressão mais precisa.

1. Encha as rodas giratórias dianteiras com 2,07 bar ou a pressão indicada na parede lateral, a que for inferior.
2. Encha os pneus traseiros com 90 kPa (13 psi).



G441539

Verificação das porcas das rodas

Verifique e aperte as porcas das rodas até **129 N·m**.

Ajuste do alinhamento

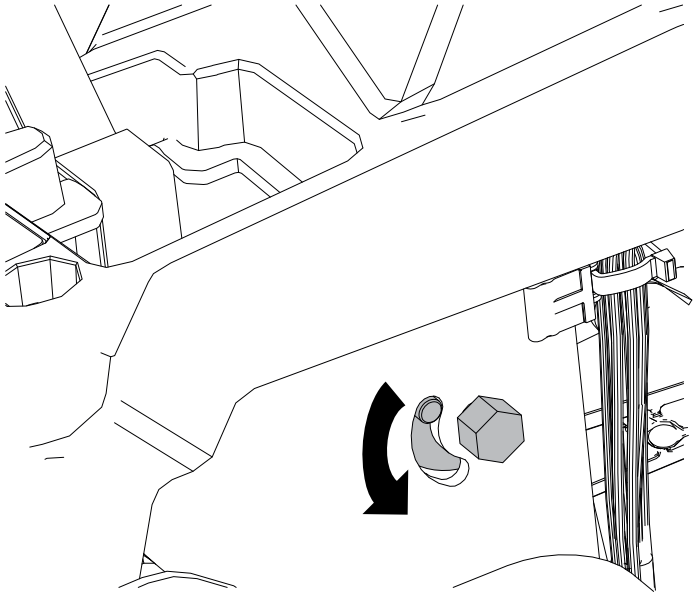
Ao conduzir a máquina a toda a velocidade através de uma superfície nivelada e plana, se a máquina desviar para um lado, ajuste o alinhamento.

Nota: Pode ajustar o alinhamento apenas para conduzir para a frente.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Levante o assento.
4. Rode o parafuso de ajuste de alinhamento junto da alavanca que precisa de ser ajustada.

   Nota: Isto diminui a velocidade dessa roda. Rode o parafuso ligeiramente para fazer ajustes pequenos.

Ajuste do alinhamento (continuação)



G447992

5. Baixe o banco.
6. Ligue a máquina e conduza-a para a frente através de uma superfície nivelada e plana com ambas as alavancas de controlo de movimento totalmente para a frente para verificar se o alinhamento da máquina está direito. Repita o procedimento, conforme necessário.

Manutenção da plataforma do cortador

Manutenção das lâminas

Para assegurar uma qualidade de corte superior, mantenha as lâminas afiadas. Para retificação e substituição convenientes, tenha lâminas extra.

Substitua as lâminas se estas atingirem um objeto sólido ou se se encontrarem desequilibradas ou deformadas.

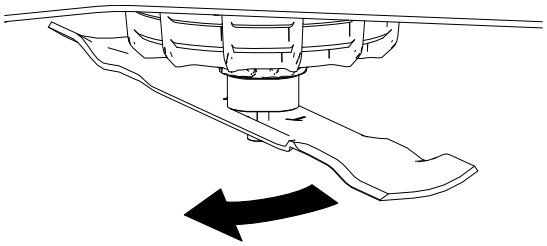
Antes de inspecionar ou efetuar a manutenção das lâminas

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as baterias da máquina.

Deteção de lâminas dobradas

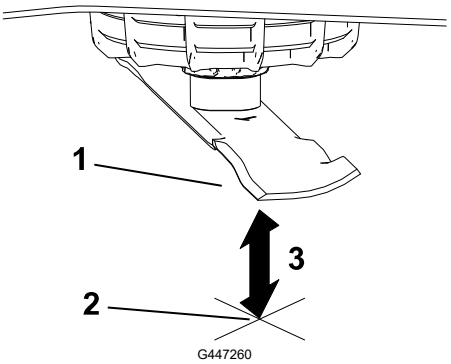
A máquina tem de estar numa superfície nivelada para este procedimento.

1. Eleve a plataforma do cortador para a posição de altura de corte mais elevada.
2. Usando luvas almofadadas ou outra proteção adequada para as mãos, rode lentamente lâmina para uma posição que lhe permita uma medição da distância entre a extremidade de corte e a superfície nivelada.



G447262

3. Meça da ponta da lâmina até à superfície nivelada.



G447260

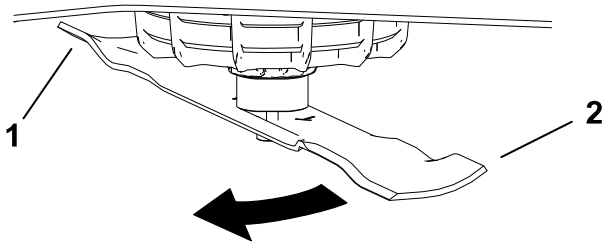
(1) Lâmina (em posição para medição)

(2) Superfície nivelada

(3) Distância medida entre a lâmina e a superfície (A)

4. Rode a mesma lâmina 180 graus para que a extremidade de corte oposta fique na mesma posição.

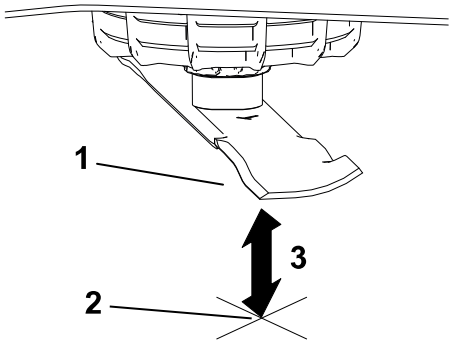
Manutenção das lâminas (continuação)



(1) Extremidade da lâmina medida anteriormente

(2) Extremidade oposta da lâmina

5. Meça da ponta da lâmina até à superfície nivelada.



(1) Lâmina (em posição para medição)

(2) Superfície nivelada

(3) Distância medida entre a lâmina e a superfície (B)

6. Se a diferença entre A e B for superior a 3 mm, substitua a lâmina.

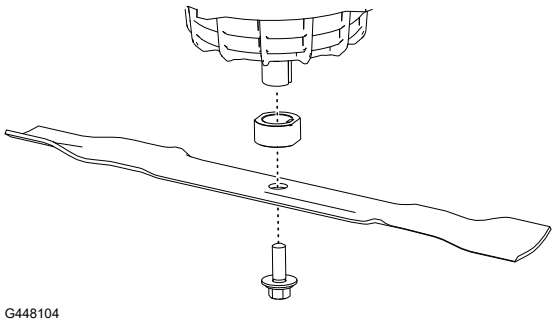
   Nota: Se substituir a lâmina e a diferença continuar a exceder os 3 mm, o eixo do motor da lâmina poderá estar dobrado. Contacte o Representante de assistência autorizado Toro para obter assistência.

7. Repita este procedimento em cada lâmina.

Retiração das lâminas

Substitua as lâminas se estas atingirem um objeto sólido ou se se encontrarem desequilibradas ou deformadas.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Remova a lâmina, como mostrado.

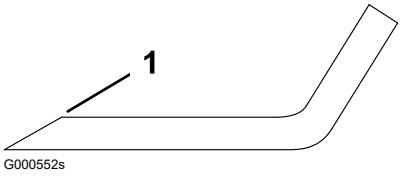


Manutenção das lâminas (continuação)

Afiação das lâminas

1. Utilize uma lima para afiar a aresta de corte em ambas as extremidades da lâmina (). Certifique-se de que mantém o ângulo de corte original 1.

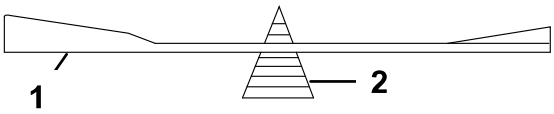
   Nota: Retire a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte para que a lâmina mantenha o equilíbrio.



G000552s

2. Verifique o equilíbrio da lâmina 1 colocando-a num equilibrador de lâminas 2.

   Nota: Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada.



G000553s

   Se a lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas.

3. Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

Instalação das lâminas

⚠ AVISO ⚠

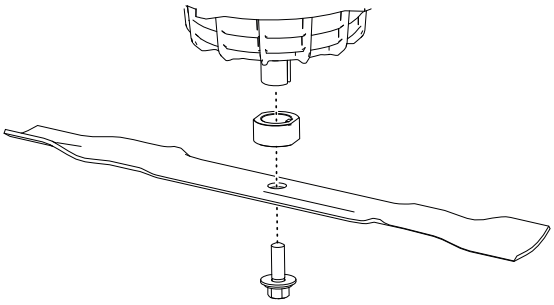
O funcionamento de uma máquina após a instalação incorreta do conjunto de lâminas e/ou a não utilização de lâminas e ferragens de lâminas Toro genuínas pode permitir que uma lâmina ou componente de lâmina seja atirado para fora do convés, resultando em ferimentos graves ou morte.

Instale sempre lâminas Toro e ferragens de lâminas genuínas de acordo com as instruções.

---

1. Instale a lâmina conforme mostrado.

   Nota: A parte curva da lâmina tem de apontar para cima para o interior do cortador para assegurar um corte adequado.


G448104

2. Aperte o parafuso da lâmina com **81 a 108N·m**.

Nivelação da plataforma do cortador

Certifique-se de que a plataforma de corte se encontre nivelada antes de instalar o cortador ou quando verificar um corte não uniforme na relva.

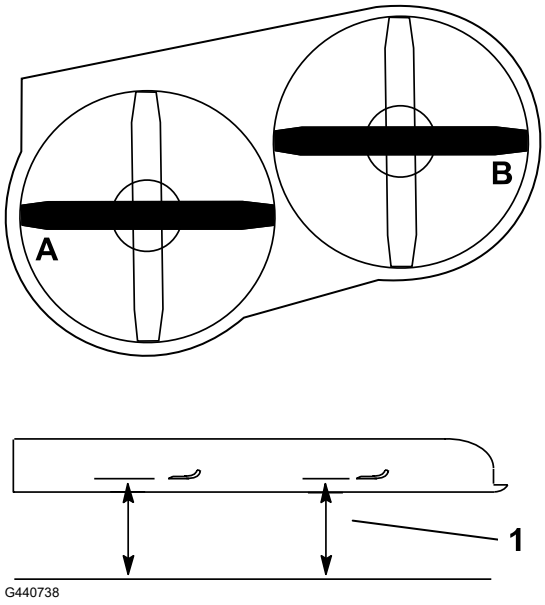
Preparação para nivelar a plataforma do cortador

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as baterias da máquina.
4. Certifique-se de que os pneus estão cheios de acordo com as especificações corretas e que as rodas giratórias estão viradas para a frente.
5. Verifique a plataforma do cortador para ver se existem lâminas dobradas; remova e substitua todas as lâminas que estiverem dobradas.
6. Eleve a plataforma do cortador para a definição de altura de corte de 76 mm.

Verificar o nível da plataforma do cortador

1. Posicione as lâminas lado a lado.
2. Medir nos locais (A) e (B) a partir de uma superfície plana até à extremidade de corte das pontas das lâminas (1).

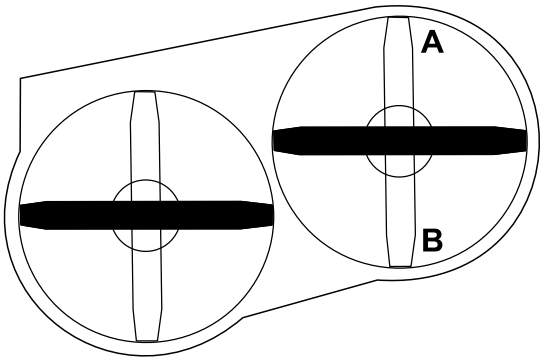
   A diferença entre as medidas obtidas não deve ultrapassar os 5 mm. Se as medidas forem maiores, ajuste o nível lateral.

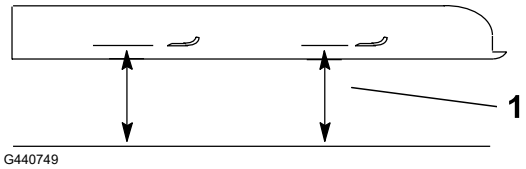


Nivelação da plataforma do cortador (continuação)

3. Posicione uma lâmina da parte dianteira para a traseira.
4. Medir nos locais Ⓐ e Ⓑ a partir de uma superfície plana até à extremidade de corte das pontas das lâminas ①.

   A ponta da lâmina frontal deve estar entre 1,6 e 7,9 mm mais baixa do que a ponta da lâmina traseira. Se as medidas não estiverem corretas, ajuste o nível da dianteira para a traseira.





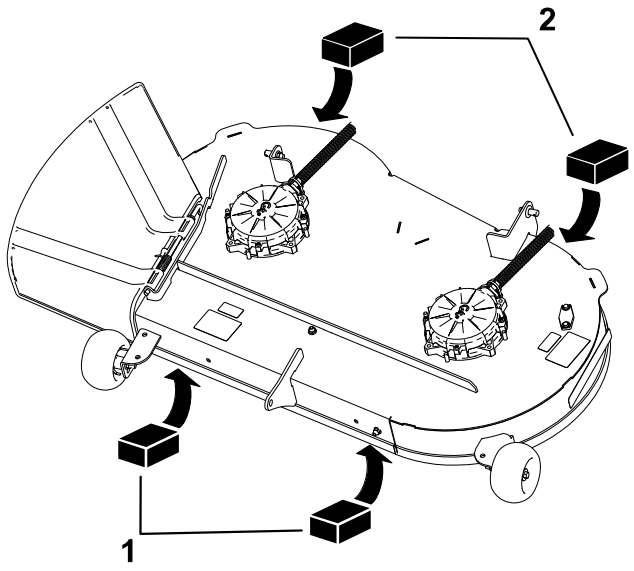
Nivelação da plataforma do cortador

1. Regule os rolos antidanos para os furos superiores ou retire-os completamente para este ajuste.
2. Coloque a alavanca da altura de corte na posição de 76 mm.
3. Coloque dois calços, cada um com uma espessura de 6,6 cm, debaixo de cada lado da extremidade frontal da plataforma.

IMPORTANTE

Não coloque os calços debaixo dos suportes dos rolos antidanos.

Nivelação da plataforma do cortador (continuação)

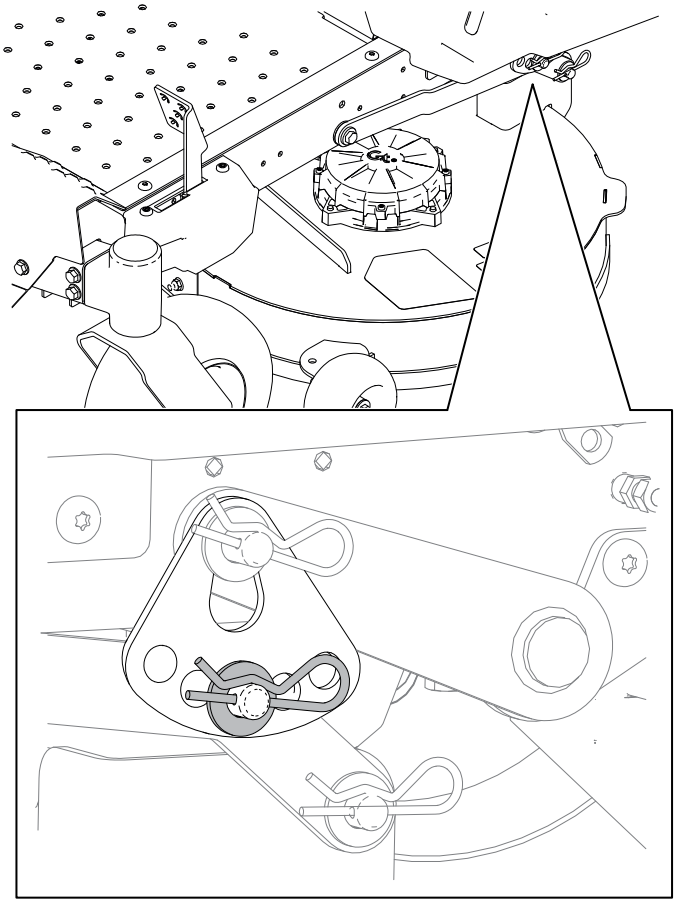


G448682

(1) Calço – 6,6 cm

(2) Calço – 7,3 cm

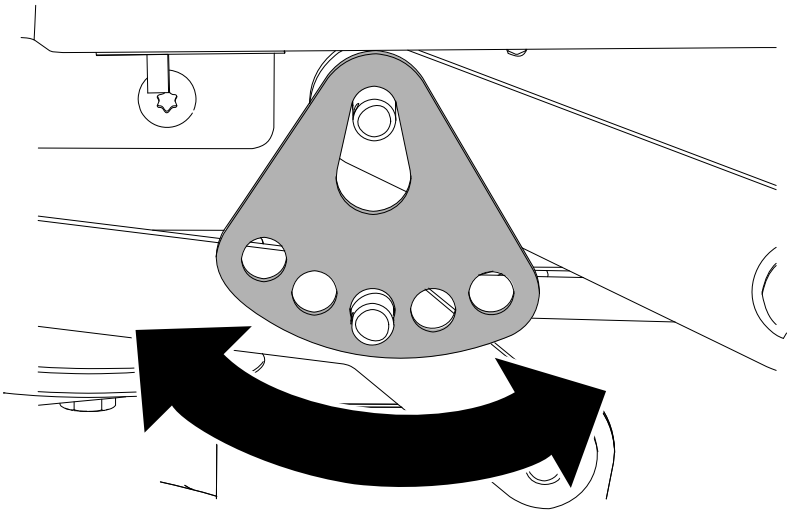
4. Coloque dois calços, cada um com uma espessura de 7,3 cm, debaixo de cada lado da extremidade traseira da plataforma de corte.
5. Ajuste lado a lado conforme necessário:
   A. Remova o perno de gancho e a anilha do pino do braço de elevação esquerdo.



G448684

Nivelação da plataforma do cortador (continuação)

B. Rode a placa da altura de corte para um furo diferente de forma a que suporte o peso da plataforma do cortador depois de instalar a placa.



G448681

C. Instale a anilha e o perno de gancho.

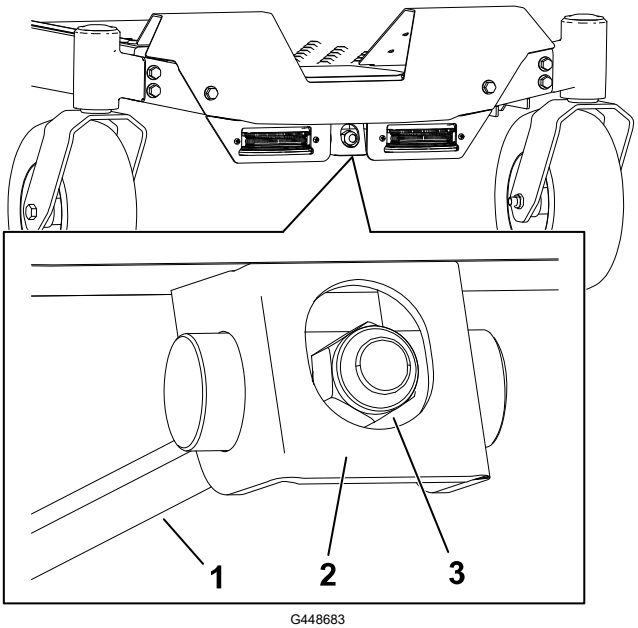
D. Repita o ajuste no outro lado da máquina.

E. Verifique novamente o ajuste lado a lado e repita este procedimento até que as medidas estejam corretas.

6. Ajuste da frente para trás necessário:

A. Rode a porca de ajuste na parte frontal da plataforma do cortador.

Para levantar a parte frontal da plataforma, aperte a porca de ajuste; baixe a parte frontal da plataforma, desaperte a porca de ajuste.



G448683

B. Verifique novamente o ajuste de frente para trás e repita este procedimento até que as medidas estejam corretas.

7. Verifique se a plataforma está nivelada e efetue mais ajustes, se necessário.

Manutenção do travão

Testar o travão de de mão

1. Ligue a máquina.
2. Conduza a máquina lentamente para a frente numa superfície plana e, em movimento, engate o travão de estacionamento.
3. Verifique se a máquina para de se mover e se o ícone do travão de estacionamento aparece no ecrã de informações, depois coloque as alavancas em ponto-morto.

G427902

4. Tente conduzir a máquina para a frente e para trás lentamente.
5. Verifique se o ícone do travão de estacionamento permanece no ecrã de informações e se a máquina não se move.

   Se o ícone não aparecer no ecrã ou a máquina se mover com o travão de estacionamento engatado, entre em contacto com um representante de assistência autorizado.

Limpeza

Limpeza debaixo da plataforma do cortador

Limpe a parte inferior da plataforma do cortador após cada utilização para evitar a acumulação de relva para uma melhor ação de cobertura e dispersão de aparas.

IMPORTANTE

Não utilize água para limpar a plataforma do cortador, caso contrário pode danificar os motores elétricos.

⚠ AVISO ⚠

Usar ar comprimido de forma inadequada para limpar a máquina pode resultar em ferimentos graves.

- **Use equipamento de proteção pessoal apropriado, tal como proteção para os olhos, proteção auditiva, e uma máscara de proteção contra o pó.**
- **Não aponte ar comprimido para qualquer parte do seu corpo ou para outras pessoas.**
- **Consulte as instruções do fabricante do compressor de ar para obter informações sobre o funcionamento e segurança.**

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
3. Retire as baterias da máquina.
4. Levante a frente da máquina e utilize apoios para suportar o cortador.
5. Raspe os detritos da máquina ou remova-os com ar comprimido.

Armazenamento da máquina

Armazene a máquina, a(s) bateria(s)s e o carregador apenas em temperaturas que respeitem o intervalo adequado; consulte a secção Especificações, page 3–6.

1. Pare a máquina numa superfície nivelada, desengate o interruptor de controlo das lâminas (PTO) e engate o travão de estacionamento.
2. Desligue a máquina, retire a chave, espere até todas as peças móveis pararem e só depois saia da posição de operação.
3. Retire as baterias da máquina.
4. Retire as aparas de relva e sujidade das peças externas da máquina, em particular da tração, dos motores de tração e das lâminas, do compartimento da bateria e da parte inferior da máquina.
5. Verifique o funcionamento do travão de estacionamento.
6. Verifique a pressão dos pneus.
7. Carregamento das baterias.

IMPORTANTE

Se armazenar as baterias na época baixa, carregue-as até 2 ou 3 indicadores LED ficarem verdes. Não armazene uma bateria totalmente carregada ou totalmente vazia. Quando estiver pronto para utilizar a máquina novamente, carregue as baterias até que a luz indicadora do lado esquerdo do carregador fique verde ou até que os 4 indicadores LED das baterias fiquem verdes.

8. Raspe qualquer acumulação forte de relva e sujidade do lado inferior do cortador.
9. Verifique o estado das lâminas.
10. Verifique e aperte todas os fixadores. Repare ou substitua qualquer peça danificada.
11. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo representante autorizado de assistência.
12. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Resolução de problemas da máquina

A máquina vibra de forma anormal

Causa possível	Ação corretiva
A(s) lâmina(s) de corte está/estão dobrada (s) ou desequilibrada(s).	Instalar lâmina(s) de corte nova(s).
O parafuso de montagem da lâmina está solto.	Apertar o parafuso de montagem da lâmina.
O eixo da lâmina está dobrado.	Contactar um representante de assistência autorizado
Uma peça do motor está solta ou gasta.	Contactar um representante de assistência autorizado.

A altura de corte não é uniforme.

Causa possível	Ação corretiva
Lâmina(s) não está/estão afiada(s).	Afie a(s) lâmina(s).
Lâmina(s) de corte está/estão empenada (s).	Instale lâmina(s) de corte nova(s).
O cortador não está nivelado.	Nivele o cortador na horizontal e de trás para a frente.
Um rolo antidano (se aplicável) não está corretamente ajustado.	Ajuste a altura da roda antidano.
A parte de baixo da plataforma do cortador está suja.	Limpe a parte de baixo da plataforma do cortador.
A pressão dos pneus é incorreta.	Ajuste da pressão dos pneus.
O eixo da lâmina está empenado.	Contacte um representante de assistência autorizado.
Um motor da lâmina não está a funcionar corretamente.	Contactar um representante de assistência autorizado.

As lâminas não rodam.

Causa possível	Ação corretiva
O interruptor de controlo das lâminas está avariado.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Resolução de problemas da bateria e do carregador

O sistema de bateria descarrega rapidamente.

Causa possível	Ação corretiva
O sistema de bateria está acima ou abaixo do intervalo de temperatura adequado.	Mover a máquina para um local seco e com uma temperatura dentro do intervalo indicado nas Especificações.
O sistema de bateria não está a utilizar todas as baterias instaladas.	Quando a máquina está ligada, verificar a luz LED junto de cada bateria para confirmar que está ativa. Para quaisquer baterias inativas, certificar-se que está instaladas corretamente e que todas as baterias têm o mesmo nível de carga.

A luz LED da bateria na máquina não acende.

Causa possível	Ação corretiva
A bateria não está encaixada corretamente na caixa de baterias.	Certifique-se de que a bateria está encaixada corretamente.
A bateria está com um nível de carga inferior ao das baterias ativas.	Carregue a bateria até ao mesmo nível das baterias ativas. **Nota:** A máquina apenas utiliza todas as baterias em simultâneo se estiverem com o mesmo nível de carga; caso contrário, utiliza as baterias com mais carga até que fiquem com o mesmo nível de carga que as restantes baterias.

O carregador não está a funcionar.

Causa possível	Ação corretiva
O carregador está acima ou abaixo do intervalo de temperatura adequado.	Desligar o carregador da tomada e movê-lo para um local seco e com uma temperatura dentro do intervalo indicado nas Especificações.
A tomada a que o carregador está ligado está sem energia.	Entre em contacto com um eletricista qualificado para reparar a tomada.

O indicador de luz LED no carregador está vermelha.

Causa possível	Ação corretiva
A bateria e/ou o carregador está acima ou abaixo do intervalo de temperatura adequado.	Desligue o carregador da tomada e mova o carregador e a bateria para um local seco e com uma temperatura dentro do intervalo indicado nas Especificações.

O indicador de luz LED no carregador está a piscar a vermelho.

Causa possível	Ação corretiva
Há um erro na comunicação entre a bateria e o carregador.	1. Remover a bateria do carregador, retirar o carregador da tomada e aguardar 10 segundos. 2. Ligar o carregador à tomada novamente e colocar a bateria no carregador. Se o indicador de luz LED do carregador estiver vermelho intermitente, repita o processo novamente. Se o indicador de luz LED do carregador estiver vermelho intermitente após 2 tentativas e a bateria estiver no período de garantia, entre em contacto com um representante de assistência autorizado. Caso contrário, descarte a bateria numa instalação de reciclagem de baterias.
A bateria está fraca.	Se a bateria estiver no período de garantia, entre em contacto com um representante de assistência autorizado. Caso contrário, descarte a bateria numa instalação de reciclagem de baterias.

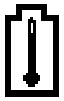
A ferramenta não funciona ou não funciona de forma contínua.

Causa possível	Ação corretiva
Há humidade nos fios da bateria.	Deixe a bateria secar ou seque-a.
A bateria não está totalmente instalada na ferramenta.	Remova e instale a bateria novamente de forma a que encaixe e bloqueie corretamente.

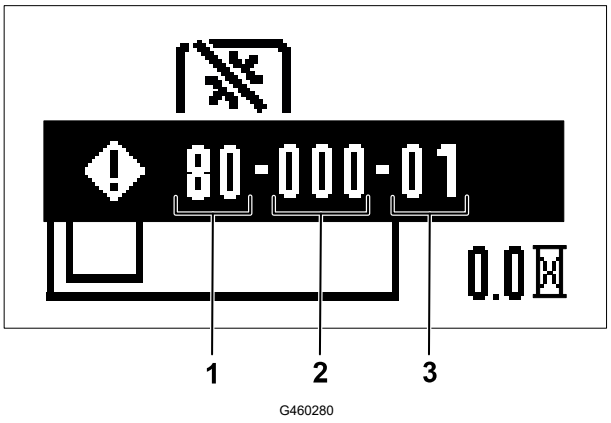
Resolução de problemas de códigos de erro e avaria

Antes de diagnosticar um erro, desligue a máquina, retire a chave, e remova as baterias.

Ícones de erro

Ícone	Descrição	Ação corretiva
	A temperatura da bateria está demasiado alta.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
	A bateria está a descarregar demasiado depressa.	Reduzir a carga da máquina.
	A temperatura do motor está demasiado alta.	1. Desligar a máquina e deixar arrefecer antes de a ligar novamente. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
	A carga do motor está a descarregar demasiado depressa.	Reduzir a carga da máquina.
	Código da avaria	Consultar as seguintes tabelas.

Os códigos de avaria são exibidos no ecrã de informações conforme mostrado.



1 Sistema

2 Os últimos 3 dígitos do número de série do controlador.

3 Código da avaria

Identifique o sistema da avaria utilizando os 2 primeiros dígitos do código e a primeira tabela, depois identifique a avaria utilizando os últimos 2 dígitos do código e a tabela do sistema adequado. Os 3 dígitos do meio correspondem ao últimos 3 dígitos do número de série do controlador, que pode ajudar a identificar qual é o motor que está avariado.

Nota: O número de série não é exibido para avarias da unidade de gestão de energia (PMU, sigla em inglês) e exibe o código `000` em vez disso.

Sistema de avarias

Os primeiros 2 dígitos do código	Sistema
`60`	Unidade de gestão de energia (PMU) – caixa das baterias
`80`	Controlador principal
`81`	Motor da tração à esquerda
`82`	Motor da tração à direita
`83`, `84`, ou `85`	Lâmina do motor

Avarias da unidade de gestão de energia (PMU)

Últimos 2 dígitos do código	Descrição da avaria	Ação corretiva
`60-XXX-66`	Existe uma falha de pré-carregamento da PMU.	Reiniciar a máquina; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
`60-XXX-69`	Existe uma falha na PMU.	Reiniciar a máquina; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
`60-XXX-71`	A bateria 1 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria.

Avarias da unidade de gestão de energia (PMU) (continuação)

Últimos 2 dígitos do código	Descrição da avaria	Ação corretiva
		3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-72	A bateria 2 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-73	A bateria 3 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-74	A bateria 4 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-75	A bateria 5 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-76	A bateria 6 indicou uma falha de relé.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-77	Existe uma falha de semicondutor óxido metálico (MOS, sigla em inglês) na PMU.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias da unidade de gestão de energia (PMU) (continuação)

Últimos 2 dígitos do código	Descrição da avaria	Ação corretiva
60-XXX-79	Um componente de travagem do motor está demasiado quente.	1. Desligar a máquina e deixar arrefecer antes de a ligar novamente. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-80	A bateria 1 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-81	A bateria 2 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-82	A bateria 3 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-83	A bateria 4 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-84	A bateria 5 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-85	A bateria 6 está demasiado quente.	1. Desligar a máquina, remover a bateria e aguardar até que a bateria arrefeça. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-86	Existe uma avaria na bateria 1 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente.

Avarias da unidade de gestão de energia (PMU) (continuação)

Últimos 2 dígitos do código	Descrição da avaria	Ação corretiva
		2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-87	Existe uma avaria na bateria 2 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-88	Existe uma avaria na bateria 3 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-89	Existe uma avaria na bateria 4 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-90	Existe uma avaria na bateria 5 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-91	Existe uma avaria na bateria 6 ou o nível de carga da bateria está demasiado baixo.	1. Certificar-se de que a bateria está instalada corretamente. 2. Retirar e guardar a bateria. Instalação da bateria. 3. Se os problemas persistirem, substituir a bateria ou contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias da unidade de gestão de energia (PMU) (continuação)

Últimos 2 dígitos do código	Descrição da avaria	Ação corretiva
60-XXX-92	Existe uma falha na PMU.	Certificar-se de que a bateria está encaixada corretamente na ranhura; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-93	Existe uma falha na PMU.	Certificar-se de que a bateria está encaixada corretamente na ranhura; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
60-XXX-94	O sistema da PMU está demasiado quente.	1. Desligar a máquina e deixar arrefecer antes de a ligar novamente. 2. Operar a máquina dentro do intervalo de temperatura adequado.
60-XXX-95	O tempo de comunicação da PMU esgotou.	Certificar-se de que a bateria está encaixada corretamente na ranhura; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador principal

Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
80-XXX-01	Não existe nenhum sinal da rede da área do controlador (CAN, sigla em inglês) para o controlador da tração à esquerda.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-02	Não existe nenhum sinal CAN para o controlador da tração à direita.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-07	Ocorreu uma avaria no sensor de controlo de movimento esquerdo.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-08	Ocorreu uma avaria no sensor de controlo de movimento direito.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-10	Não há nenhum sinal CAN para o controlador da lâmina (consultar o número de série para identificar o local).	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador principal (continuação)

Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
80-XXX-11	Não há nenhum sinal CAN para o controlador da lâmina (consultar o número de série para identificar o local).	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-12	Existe um problema com a compatibilidade da versão do firmware.	Contactar um representante de assistência autorizado para obter uma atualização do software.
80-XXX-19	Ocorreu uma avaria no conversor de energia CC-CC.	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-22	Existe um erro de memória na unidade do microcontrolador (MCU, sigla em inglês).	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-26	Não há nenhum sinal CAN para o controlador da lâmina (consultar o número de série para identificar o local).	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-27	Existe um erro de hardware da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-28	Existe um erro de validação de dados flash da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-29	Existe um erro de interrupção não mascarável da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-30	Existe um erro da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
80-XXX-31	Existe um erro de referência de tensão.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador do motor da tração/lâmina

Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
81-XXX-00 82-XXX-00 83-XXX-00 84-XXX-00 85-XXX-00	Existe um erro do sinal hall.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-01 82-XXX-01 83-XXX-01 84-XXX-01 85-XXX-01	A sequência do sinal hall está anormal.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador do motor da tração/lâmina (continuação)

Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
81-XXX-02 82-XXX-02 83-XXX-02 84-XXX-02 85-XXX-02	O controlador arrancou de forma anormal.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-07 82-XXX-07 83-XXX-07 84-XXX-07 85-XXX-07	O rotor do motor está bloqueado.	Eliminar quaisquer obstruções; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-10 82-XXX-10 83-XXX-10 84-XXX-10 85-XXX-10	O rotor do motor está a funcionar demasiado depressa.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-11 82-XXX-11 83-XXX-11 84-XXX-11 85-XXX-11	Existe um erro do sinal da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-12 82-XXX-12 83-XXX-12 84-XXX-12 85-XXX-12	A corrente do motor está demasiado alta.	Reiniciar a máquina e reduzir a carga; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-17 82-XXX-17 83-XXX-17 84-XXX-17 85-XXX-17	Existe uma sobrecarga de corrente.	Reiniciar a máquina e reduzir a carga; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-19 82-XXX-19	Existe um curto-circuito no circuito.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador do motor da tração/lâmina (continuação)

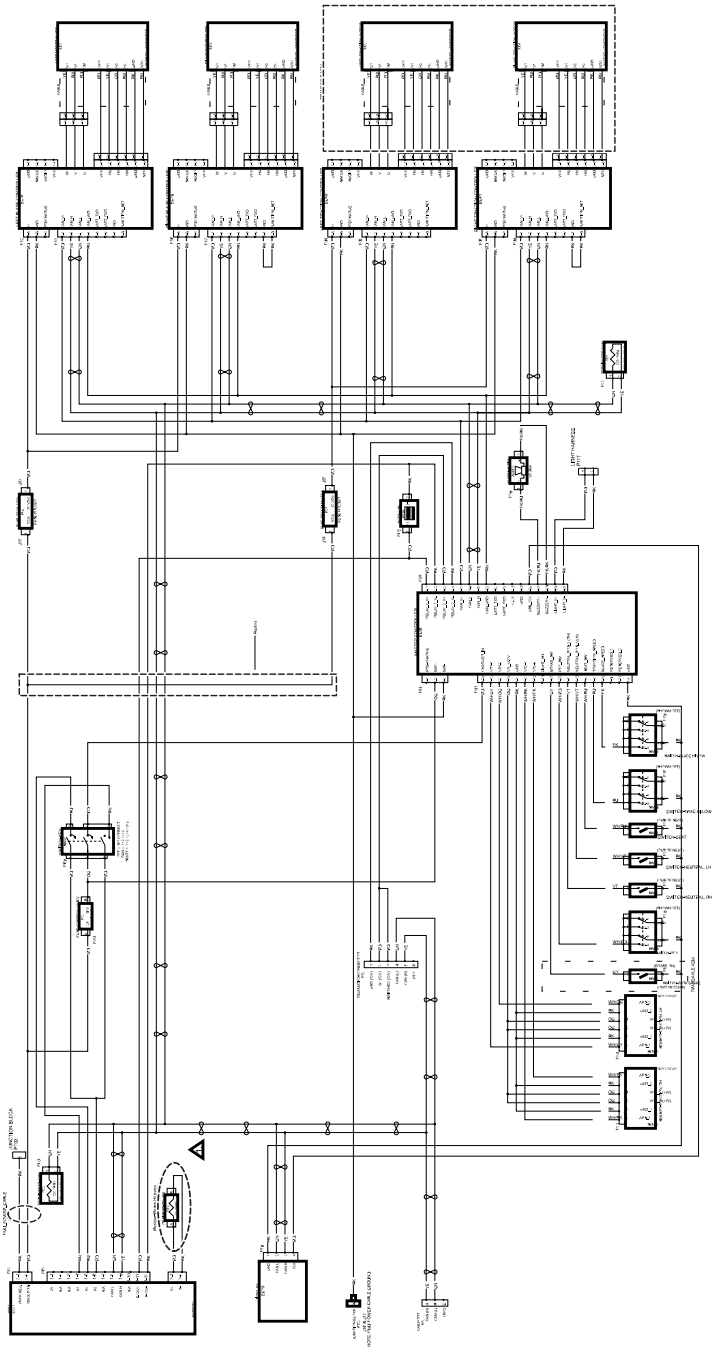
Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
83-XXX-19 84-XXX-19 85-XXX-19		
81-XXX-20 82-XXX-20 83-XXX-20 84-XXX-20 85-XXX-20	Existe um erro de componente no circuito integrado (CI) de controlador da porta.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-21 82-XXX-21 83-XXX-21 84-XXX-21 85-XXX-21	O conector da fase do motor está desconectado.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-22 82-XXX-22 83-XXX-22 84-XXX-22 85-XXX-22	Existe um erro de de memória na MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-23 82-XXX-23 83-XXX-23 84-XXX-23 85-XXX-23	Existe um erro de inicialização do circuito integrado de controlador da porta.	Reiniciar a máquina; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-25 82-XXX-25 83-XXX-25 84-XXX-25 85-XXX-25	A corrente ACC está anormal.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-26 82-XXX-26 83-XXX-26 84-XXX-26	O sinal CAN está desconectado.	Verificar ligações soltas; se os problemas persistirem, contactar um representante de assistência autorizado.

Avarias do controlador do motor da tração/lâmina (continuação)

Código	Descrição da avaria	Ação corretiva
85-XXX-26		
81-XXX-27 82-XXX-27 83-XXX-27 84-XXX-27 85-XXX-27	Existe um erro de hardware da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-28 82-XXX-28 83-XXX-28 84-XXX-28 85-XXX-28	Existe um erro de validação de dados flash.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-29 82-XXX-29 83-XXX-29 84-XXX-29 85-XXX-29	Existe um erro de interrupção não mascarável da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-30 82-XXX-30 83-XXX-30 84-XXX-30 85-XXX-30	Existe um erro da MCU.	Contactar um representante de assistência autorizado.
81-XXX-31 82-XXX-31 83-XXX-31 84-XXX-31 85-XXX-31	Existe um erro de referência de tensão.	Contactar um representante de assistência autorizado.

Capítulo 8

Esquema Esquema elétrico



G465696