



Count on it.

Form No. 3419-928 Rev B

Manual do Operador

Plataforma de descarga traseira de 254 cm

Unidade de tração Groundsmaster® 360 ou
7210

Modelo nº 31101—Nº de série 400000000 e superiores



Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a Declaração de incorporação (DOI) no verso desta publicação.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA

Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Modelo nº _____

Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que identificam perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 1

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

Introdução

A plataforma de corte de relva com lâmina rotativa é montada em máquinas com transporte de utilizador e destina-se a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebida para cortar a relva em parques, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos. Não foi concebida para cortar arbustos.

Importante: Para maximizar a segurança, o desempenho e o funcionamento adequado da máquina, leia atentamente e compreenda o conteúdo deste *Manual do Utilizador*. Se desrespeitar estas instruções de funcionamento ou a inexistência de formação adequada, a possibilidade de ferimentos pode surgir. Para mais informações sobre as práticas de funcionamento seguro, incluindo dicas de segurança e materiais de formação, consulte www.Toro.com.

Pode contactar a Toro diretamente através do site www.toro.com para obter informações sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um representante ou para registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um representante de assistência autorizado ou com o serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Os números do modelo e de série estão estampados numa chapa instalada na estrutura do cortador. Escreva os números no espaço fornecido.

Índice

Segurança	3
Segurança geral	3
Práticas de utilização segura	3
Autocolantes de segurança e de instruções	4
Instalação	6
Descrição geral do produto	7
Especificações	7
Dimensões do atrelado	7
Acessórios	7
Funcionamento	8
Ajustar a altura de corte	8
Ajuste dos patins laterais	9
Substituir as placas do patim	9
Ajuste dos rolos	10
Nivelação do cortador	10
Sugestões de utilização	11
Manutenção	13
Plano de manutenção recomendado	13
Lubrificação	14
Manutenção das correias de transmissão	16
Manutenção dos casquilhos nos braços da roda giratória	16
Manutenção das rodas giratórias e rolamentos	17
Efetuar a manutenção das lâminas	17
Ajuste das correntes de limite da plataforma	20

Segurança

Esta máquina foi concebida de acordo com a norma EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012.

Segurança geral

Este produto é capaz de amputar mãos e pés e projetar objetos. Respeite sempre todas as instruções de segurança, de modo a evitar ferimentos pessoais graves.

Se a máquina for utilizada para um fim diferente da sua utilização prevista, poderá pôr em perigo o utilizador e outras pessoas.

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Não coloque as mãos ou os pés perto de componentes em movimento da máquina.
- Não opere a máquina sem que todos os resguardos e outros dispositivos protetores de segurança estejam instalados e a funcionar.
- Mantenha-se afastado de qualquer abertura de descarga. Mantenha as pessoas e animais a uma distância segura da máquina.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação. Nunca permita que crianças utilizem a máquina.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada, desça as unidades de corte, desengate as transmissões, engate o travão de estacionamento (se equipado), desligue o motor e retire a chave antes de sair da posição do operador seja por que motivo for.

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

Pode encontrar tópicos adicionais das informações de segurança nas respetivas secções ao longo deste *Manual do utilizador*.

Práticas de utilização segura

- Leia atentamente o *Manual do utilizador* da unidade de tração e o restante material de formação. Familiarize-se com os controlos, sinais de segurança e com a utilização apropriada do equipamento. Se o utilizador ou mecânico não

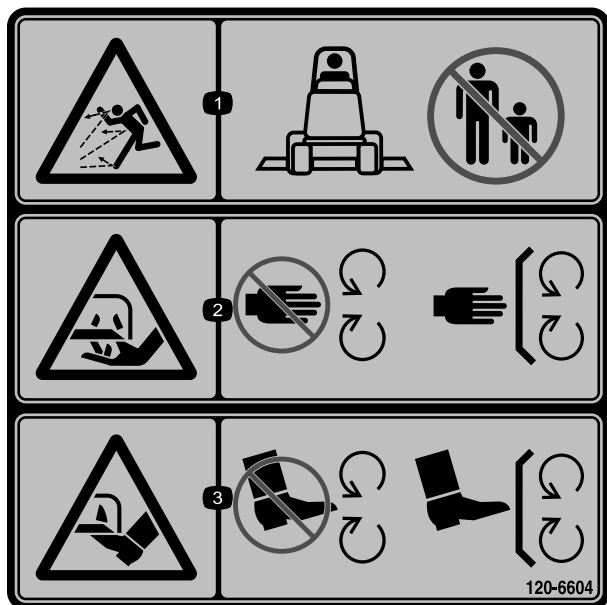
compreender o idioma do manual, compete ao proprietário a tarefa de lhes transmitir essas informações.

- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- O proprietário/operador pode prevenir e é responsável por acidentes que possam causar ferimentos pessoais ou danos materiais.
- Use vestuário adequado, incluindo proteção para os olhos, calçado resistente antiderrapante; calças compridas, e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido e não use joias pendentes.
- Verifique a zona onde o equipamento irá ser utilizado e retire todos os objetos como, por exemplo, pedras, brinquedos e arames que possam ser projetados pela máquina.
- Verifique que os comandos de presença do utilizador, interruptores de segurança e resguardos estão corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Pare a máquina, retire a chave e aguarde que todas as peças móveis parem antes de inspecionar o acessório depois de atingir um objeto ou se existir uma vibração anormal na máquina. Efetue todas as reparações necessárias antes de retomar o funcionamento.
- Mantenha as mãos e pés longe das unidades de corte.
- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.
- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Tome todas as precauções necessárias quando efetuar a verificação das lâminas. Envolver 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.
- Verifique com frequência os parafusos de fixação da lâmina para assegurar que estes se encontram apertados ao binário especificado.

Autocolantes de segurança e de instruções



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



120-6604

decal120-6604

1. Perigo de projeção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
2. Perigo de corte ou desmembramento das mãos, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.
3. Perigo de corte ou desmembramento dos pés, lâmina de corte – mantenha-se afastado de peças móveis e mantenha todos os resguardos e proteções no sítio.



93-6696

decal93-6696

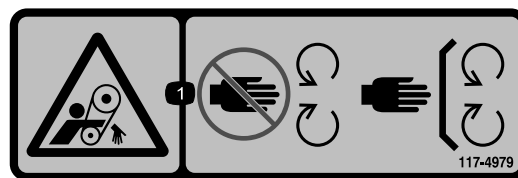
1. Perigo de energia acumulada – leia o *Manual do utilizador*.



119-6807

decal119-6807

1. Aviso – não pisar



117-4979

decal117-4979

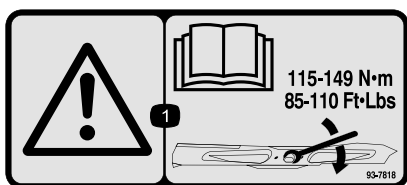
1. Correia rotativa – Mantenha o resguardo instalado



93-6697

decal93-6697

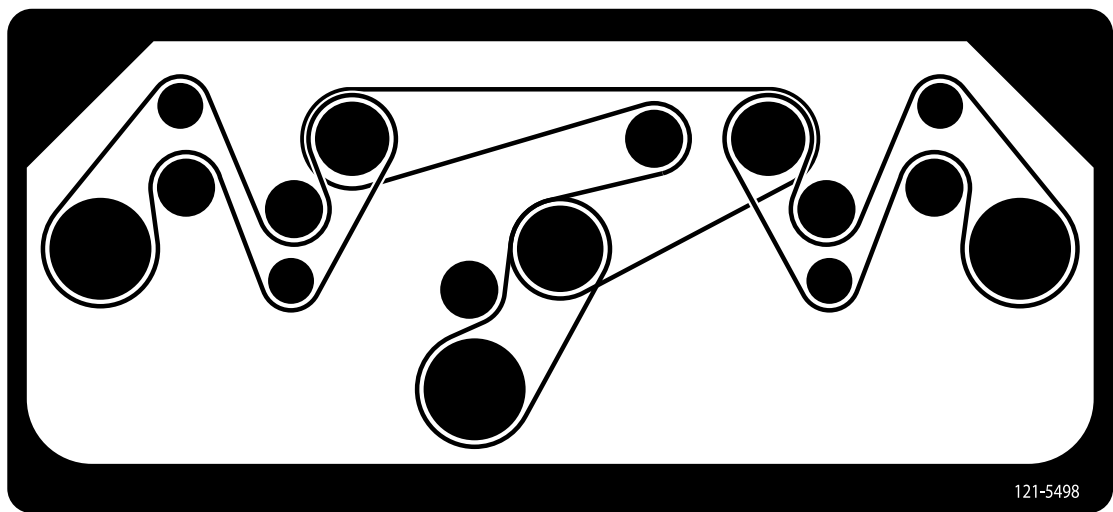
1. Leia o *Manual do utilizador*.
2. Adicione óleo SAE 80W-90 (API GL-5) a cada 50 horas.



93-7818

decal93-7818

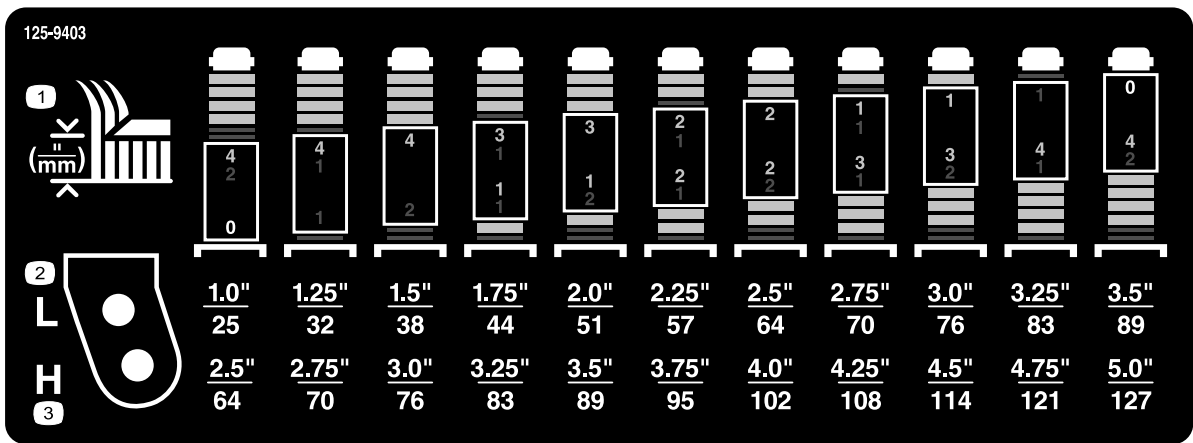
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador* para obter instruções sobre o aperto do parafuso/porca da lâmina para 115–149 N·m.



121-5498

121-5498

decal121-5498



125-9403

decal125-9403

1. Altura de corte
2. Baixa

3. Elevada

Instalação

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Manual do utilizador	1	Analisar o material e guarde-o num local adequado.
Catálogo de peças	1	Utilize este catálogo para consultar os números das peças.

⚠ AVISO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer manutenção.

⚠ PERIGO

Se ligar o motor e o veio da tomada de força rodar, pode dar origem a ferimentos graves.

Não ligue o motor nem engate o interruptor PTO quando o veio da tomada de força não estiver ligado à caixa de velocidades na unidade de corte.

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

Nota: Instale o kit do adaptador adequado antes de instalar a plataforma. Tem de utilizar a plataforma de descarga traseira de 254 cm com um dos seguintes kits adaptadores:

O kit adaptador, modelo 31102, é utilizado para todas as unidades de tração às 2 rodas Groundsmaster® série 360, todas as unidades de tração às 4 rodas Groundsmaster® série 360 de 2013 e anteriores e unidades de tração Groundsmaster® série 360 de 2014 nos seguintes intervalos:

Modelo	Intervalo de número de série
31223	314000101 a 314000104
30536	314000101 a 314000105
30539	314000101 a 314000116

Kit adaptador, Modelo 31103, para unidades de tração às 4 rodas Groundsmaster® da série 360 com números que se encontrem no seguinte intervalo:

Modelo	Intervalo de número de série
31223	314000105 e superiores
30539	314000117 e superiores
Todos os outros modelos de tração às 4 rodas	314000001 e superiores

Nota: Tem de ser instalada a revisão J ou posterior do software Toro Diagnostic no sistema de controlo do veículo para operar a plataforma como concebida.

Kit adaptador, Modelo 31104 para unidades de tração Groundsmaster® da série 7210 com números de série que se encontrem no seguinte intervalo:

Modelo	Intervalo de número de série
Todos os modelos de 2013 e posteriores	313000001 e superiores

Descrição geral do produto

Especificações

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

Lar-gura de corte	254 cm
Altura de corte	Ajustável de 25 a 127 mm em incrementos de 6 mm
Peso líquido	358 kg

Dimensões do atrelado

Certifique-se de que o seu atrelado ou veículo de transporte (Figura 2) possui espaço suficiente para transportar a plataforma além da unidade de tração. Consulte a Figura 3 para ver as dimensões da plataforma quando as plataformas laterais estão na posição elevada.

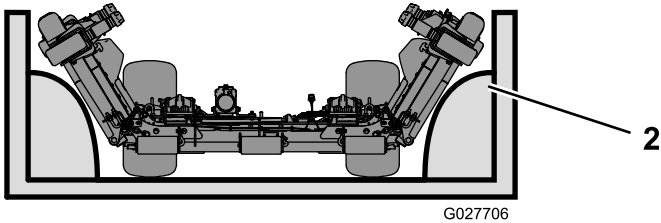
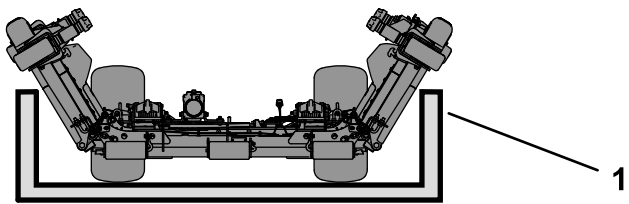


Figura 2

1. Lateral do atrelado 2. Cava da roda do atrelado

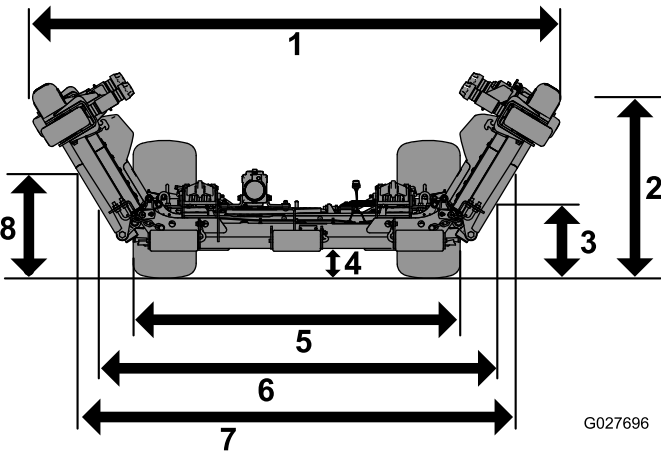


Figura 3

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 223,5 cm | 5. 138,4 cm |
| 2. 76,2 cm | 6. 167,3 cm |
| 3. 30,5 cm | 7. 185,7 cm |
| 4. 12,8 cm | 8. 45 cm |

Acessórios

Está disponível uma seleção de engates e acessórios aprovados pela Toro para utilização com a máquina, para melhorar e expandir as suas capacidades. Contacte o Serviço ou representante de assistência autorizado.

Para se certificar do máximo desempenho e da continuação da certificação de segurança da máquina, utilize apenas acessórios e peças sobressalentes genuínos da Toro. Os acessórios e peças sobressalentes produzidos por outros fabricantes poderão tornar-se perigosos e a sua utilização pode anular a garantia do produto.

Funcionamento

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

⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer manutenção.

Ajustar a altura de corte

A altura de corte pode ser ajustada de 25 a 127 mm em incrementos de 6 mm.

Plataforma central:

Pode alterar a altura de corte na plataforma central movendo o pino de bloqueio para diferentes orifícios.

1. Com o motor a trabalhar empurre para trás o interruptor de elevação do cortador até que o cortador esteja completamente levantado e **solte imediatamente o interruptor**.
2. Rode o pino de bloqueio até que o pino do mesmo fique alinhado com as ranhuras nos orifícios no suporte da altura de corte e remova-o ([Figura 4](#)).

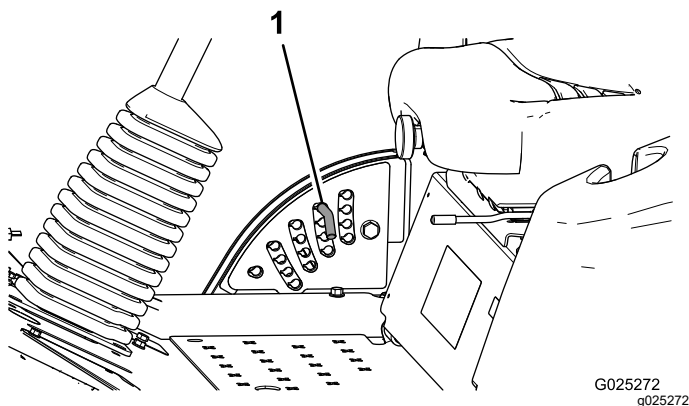


Figura 4

1. Pino de bloqueio

3. Selecione um orifício, no suporte da altura de corte, que corresponda a altura de corte desejada, insira o pino e rode-o para o bloquear no lugar ([Figura 4](#)).

Nota: Existem quatro filas de posições de orifícios ([Figura 4](#)). A fila de cima dá-lhe a altura de corte indicada por cima do pino. A segunda fila dá-lhe a altura de corte indicada mais 6 mm.

A terceira fila dá-lhe a altura de corte indicada mais 13 mm. A fila de baixo dá-lhe a altura de corte indicada mais 19 mm. Para a posição de 127 mm só existe um orifício, colocado na segunda fila. Isto não acrescenta 6 mm à posição de 127 mm.

4. Ajuste os rolos antidanos e os patins conforme necessário.

Plataformas laterais

Ajuste a altura de corte nas plataformas laterais é obtida posicionando os eixos das rodas giratórias nos orifícios superiores ou inferiores das forquilhas da roda giratória, adicionando ou retirando, para o efeito, um igual número de espaçadores que aí se encontram, e fixando, em seguida, os anéis da altura de corte nos orifícios desejados na vareta da altura de corte.

1. Ponha o motor em funcionamento e eleve as unidades de corte de maneira a que possa ajustar a altura de corte. Desligue o motor e retire a chave depois de levantar a unidade de corte.
2. Coloque os eixos da roda giratória nos mesmos orifícios, em ambas as forquilhas da roda giratória. Consulte [Figura 5](#) para determinar os orifícios corretos para a configuração.

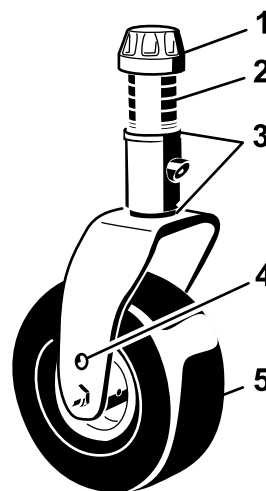


Figura 5

1. Tampa de tensionamento
2. Espaçadores
3. Calços
4. Orifícios de montagem do eixo
5. Roda giratória

Nota: Quando utilizar alturas de corte de 64 mm ou superiores, instale o parafuso do eixo no orifício inferior da forquilha da roda giratória para evitar que a relva se acumule entre a roda e a forquilha. Quando utilizar alturas de corte inferiores a 64 mm e detetar acumulação de

relva, inverta o sentido de marcha da máquina para retirar as aparas de relva da zona da roda/forquilha.

3. Retire a tampa de tensionamento do eixo roscado e desloque o fuso (Figura 5) para fora do braço da roda giratória. Coloque os dois calços (3 mm) no eixo, tal como se encontravam originalmente. Estes calços são necessários para atingir a mesma altura ao longo de toda a largura das unidades de corte. Desloque um número apropriado de cunhas de 13 mm para o eixo para obter a altura de corte desejada; em seguida, desloque a anilha para o eixo.

Nota: Quando utilizar alturas de corte de 25 mm, 38 mm ou ocasionalmente 51 mm, deverá mudar os patins e rolo para os orifícios mais altos.

4. Prenda o ajuste com o tampão de tensionamento.

Ajuste dos patins laterais

Monte os patins na posição mais baixa quando operar a alturas de corte superiores a 64 mm e na posição mais alta quando operar a alturas de corte inferiores a 64 mm.

Nota: Quando os dispositivos antidanos se desgastam, pode trocar-se os dispositivos de ambos os lados do cortador entre si. Isto permite-lhe utilizar os patins mais tempo antes de os substituir.

1. Desengate a tomada de força e engate o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Desaperte o parafuso na frente de cada patim (Figura 6).

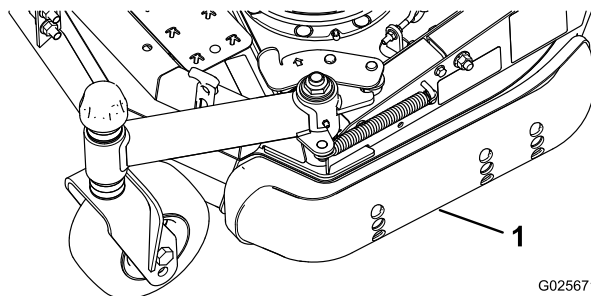


Figura 6

1. Patim lateral

4. Retire os parafusos com cabeça de flange e as porcas de cada patim.

5. Desloque cada patim para a posição desejada e prenda-os com os parafusos de cabeça de flange e as porcas.

Nota: Utilize apenas os conjuntos superiores ou centrais dos orifícios para ajustar os patins. Utilize os orifícios de baixo quando trocar de lado, altura em que passam a ser os orifícios de cima do outro lado do cortador.

Substituir as placas do patim

1. Eleve a aba lateral e prenda o pino do trinco à pega do trinco (Figura 7).

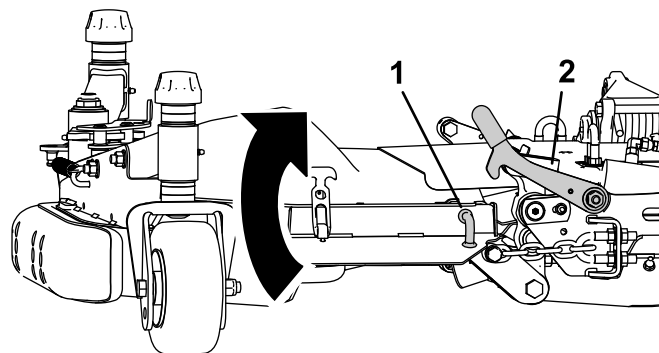


Figura 7

1. Pino do trinco
2. Pega do trinco

2. Remova os fixadores que fixam a placa do patim existente à unidade de corte (Figura 8).

Nota: Deite fora a placa do patim existente e fixadores.

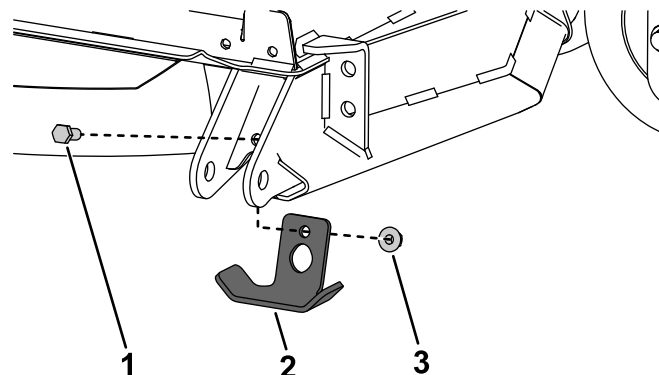


Figura 8

A plataforma central não é mostrada para melhor ilustração

1. Parafuso
2. Placa de reforço
3. Porca

3. Para instalar a nova placa do patim, consulte as instruções de instalação do kit do patim da plataforma.

Ajuste dos rolos

Monte os rolos na posição mais baixa quando operar com alturas de corte superiores a 64 mm e na posição mais alta quando operar com alturas de corte inferiores a 64 mm.

1. Desengate a tomada de força e engate o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Levante a extremidade dianteira da máquina e apoie-a nos macacos.
4. Retire os fixadores prendendo cada rolo no seu cortador e mova os rolos para cima ou para baixo, como desejar (Figura 9).

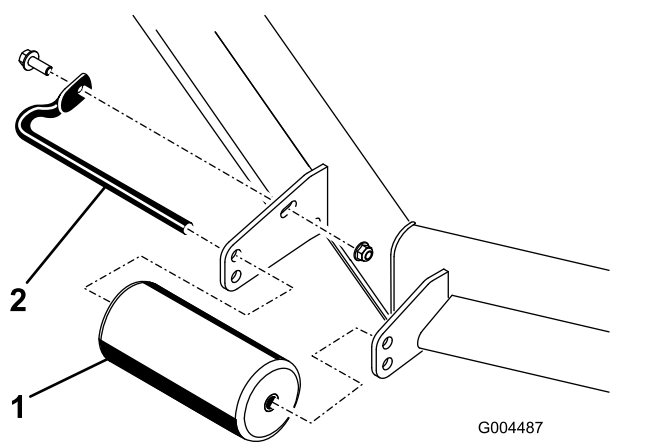


Figura 9

1. Rolo
2. Eixo do rolo

5. Instale os fixadores conforme ilustrado.

Nivelção do cortador

Nota: As ferramentas de nivelamento específicas para esta unidade de corte estão disponíveis no Distribuidor Toro Autorizado.

Nivelção da frente com a traseira

A inclinação da unidade de corte é a diferença na altura de corte da parte da frente da lâmina para a parte de trás da lâmina. A Toro recomenda uma inclinação de lâmina aproximada de 8 a 11 mm. Isto significa que a parte de trás da lâmina fica a 8 a 11 mm mais alta que a parte da frente.

1. Estacione máquina numa superfície nivelada da oficina.
2. Defina o cortador para a altura de corte desejada, desloque a alavanca do acelerador

para a posição LENTO, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave.

3. Rode a lâmina central de forma a virá-la para a frente.
4. Utilize uma régua pequena para medir a distância entre o chão e a ponta dianteira da lâmina.
5. Rode a mesma extremidade da lâmina, de forma a virá-la para trás e volte a executar a operação de medição na parte de trás do cortador.
6. Subtraia a dimensão da frente da de trás para calcular a inclinação da lâmina.
7. Ajuste as porcas de segurança (Figura 10) que prendem as forquilha/correntes traseiras (Figura 11) à plataforma do cortador para elevar a traseira do cortador de forma a que a inclinação da lâmina fique definida para 8 a 11 mm.

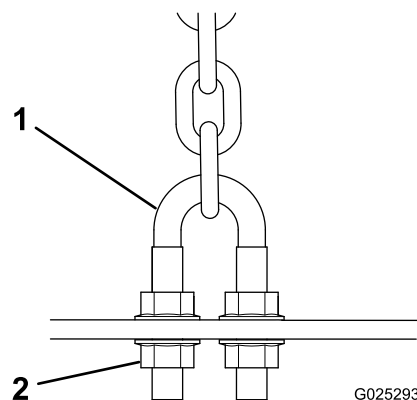


Figura 10

1. Cavilha em U
2. Porca de retenção

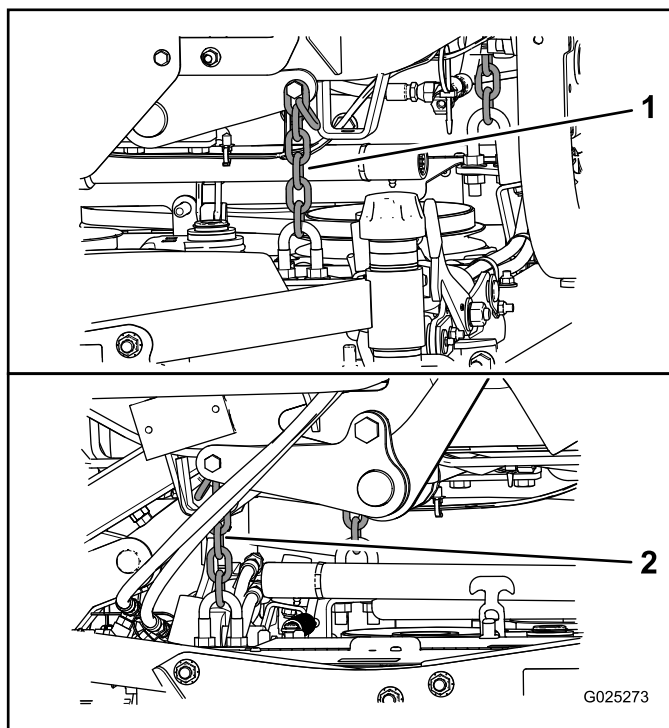


Figura 11

1. Corrente de elevação traseira esquerda
2. Corrente de elevação traseira direita

Nivelção na horizontal

Se o corte for irregular nas passagens do cortador, corrija como se segue:

1. Estacione máquina numa superfície nivelada da oficina.
2. Defina a unidade de corte para a altura de corte desejada, desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, engate o travão de estacionamento e retire a chave.
3. Verifique e ajuste a pressão dos pneus frontais e traseiros do trator; consulte o *Manual do utilizador*.
4. Verifique se há lâminas empenadas.
5. Retire as coberturas da zona superior da unidade de corte.
6. Rode a lâmina de cada eixo até que as suas extremidades se encontrem viradas para a frente e para trás.
7. Meça a distância existente entre o chão e a ponta dianteira da lâmina.
8. Ajuste as porcas de segurança que prendem as correntes da plataforma à plataforma do cortador até que a plataforma do cortador fique nivelada (Figura 11).

Sugestões de utilização

Dobrar o suporte da roda giratória

Para obter acesso à área do operador quando as plataformas laterais estão dobradas para cima, liberte o trinco do suporte da roda giratória (Figura 12) e rode o suporte da roda giratória afastando-o da unidade de tração.

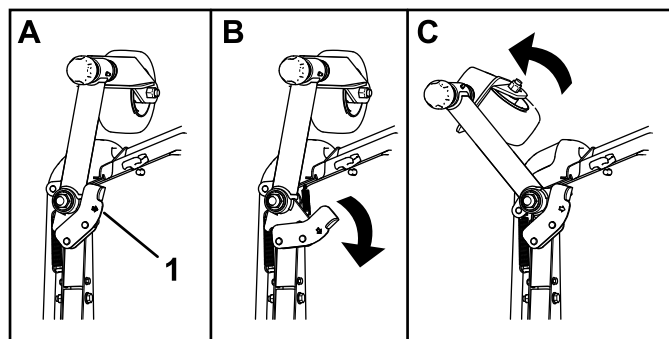


Figura 12

1. Trinco do suporte da roda giratória

Importante: Rode o suporte da roda giratória novamente para a máquina antes do corte.

Utilização dos trincos de transporte

Antes de efetuar o transporte da máquina, deverá levantar as plataformas laterais e fixar os trincos de transporte das plataformas laterais (Figura 13).

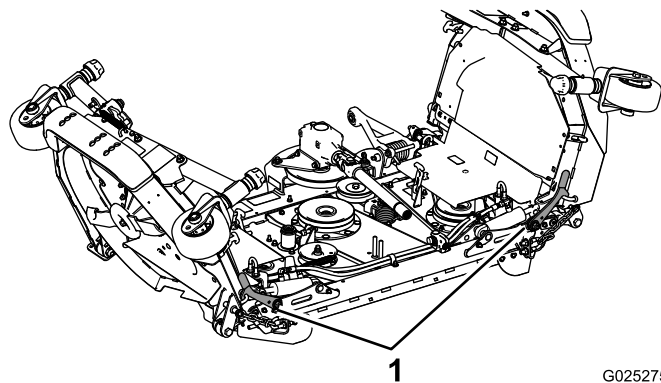


Figura 13

1. Trincos de transporte das plataformas laterais

Utilização da definição do regulador rápido e Ajuste da velocidade

Para manter uma potência suficiente da máquina e da plataforma ao cortar, opere o motor na posição de acelerador mais rápida e ajuste a velocidade consoante as condições. Diminua a velocidade à medida que a carga nas lâminas de corte aumenta e aumente a velocidade quando a carga nas lâminas diminui.

Alternação da direção de corte

Altere a direção de corte para evitar fazer carreiras com o decorrer do tempo. Isto também ajuda a dispersar as aparas de relva o que melhora a decomposição e a fertilização.

Seleção da velocidade de corte

Para melhorar a qualidade do corte, utilize uma velocidade mais lenta.

Selecionar a altura de corte adequada que mais se adequa à operação

Retire cerca de 25 mm ou não exceda $\frac{1}{3}$ das folhas da relva ao cortar. Em casos de relva excecionalmente viçosa e densa, poderá optar por abrandar a velocidade de avanço e/ou subir a altura de corte para a configuração imediatamente a seguir.

Cortar relva alta

Se a relva crescer um pouco mais do que o normal ou se estiver muito húmida, utilize uma altura de corte superior ao normal e corte a relva. Depois volte a cortar a relva utilizando a altura de corte mais pequena habitual.

Manutenção do cortador limpo

Limpe as aparas e a sujidade da parte de baixo do cortador após cada utilização. Se se acumularem relva e sujidade dentro do cortador a qualidade do corte fica insatisfatória.

Para reduzir o risco de incêndio, mantenha o motor, abafador, compartimento da bateria, travão de estacionamento, unidades de corte e o compartimento do depósito de combustível sem folhas e ervas ou lubrificante em excesso. Limpe as zonas que tenham óleo ou combustível derramado.

Utilize ar comprimido ou um soprador de folhas para limpar a área da transmissão da correia. Instale

quaisquer proteções ou coberturas removidas depois da limpeza.

Manutenção da lâmina

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 diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Afie as lâminas se for necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro. Consulte [Efetuar a manutenção das lâminas \(página 17\)](#).

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 2 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aperte as porcas da roda giratória.
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aperte as porcas da roda giratória.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Lubrifique os casquilhos do braço da roda giratória.• Lubrifique os rolamentos da roda giratória.• Verifique as lâminas do cortador.
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Aplique lubrificante nos bocais de lubrificação.• Aperte as porcas da roda giratória.

⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição antes de efetuar qualquer manutenção.

⚠ AVISO

Se levantar a máquina utilizando apenas um macaco para a apoiar enquanto trabalha por baixo da plataforma do cortador, o macaco pode cair, fazendo cair a plataforma do cortador e esmagando as pessoas presentes.

Prenda a máquina sempre com pelo menos 2 macacos quando tiver a plataforma de corte elevada.

⚠ CUIDADO

Na parte de cima da plataforma do cortador há duas ligações que ligam à estrutura. Ligadas as estas ligações existem molas de torção sob tensão ([Figura 14](#)). Se desligar a ligação a energia acumulada na mola de torção será libertada e poderá fazer com que as ligações se movam ferindo as suas mãos ou dedos.

Tenha cuidado quando retirar a plataforma do cortador da estrutura e prenda as ligações antes de as desligar da estrutura.

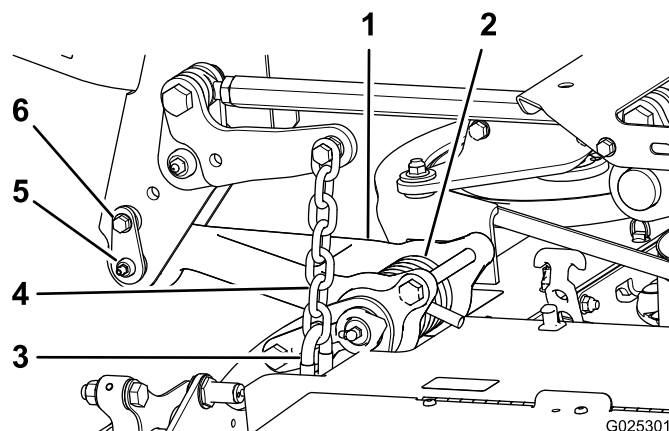


Figura 14

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Articulação | 4. Corrente de elevação da plataforma |
| 2. Mola de torção | 5. Pino de retenção |
| 3. Cavilha em U | 6. Parafuso de ombro |

Lubrificação

Intervalo de assistência: A cada 50 horas

A máquina possui bocais de lubrificação que deverão ser lubrificados regularmente com massa lubrificante nº 2 à base de lítio. Se a máquina for utilizada em condições normais, deverá lubrificar todos os rolamentos e casquilhos após cada 50 horas de funcionamento ou imediatamente após cada lavagem.

Lubrifique as seguintes áreas:

- Casquilhos do eixo da forquilha da roda giratória (4) ([Figura 15](#))

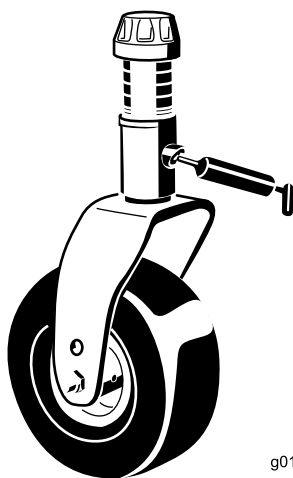


Figura 15

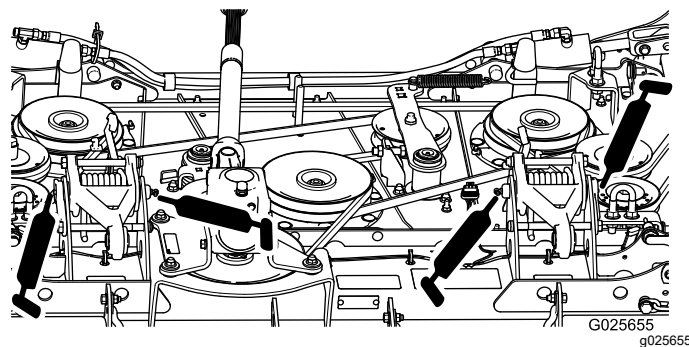


Figura 16

- Articulações do braço intermédio (4) ([Figura 17](#))

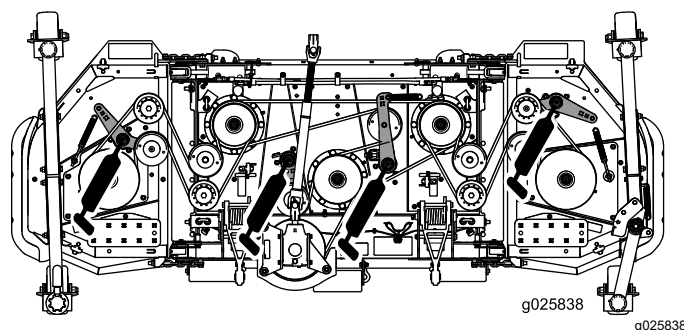


Figura 17

- Ligações das plataformas (5) ([Figura 16](#))

- Dobradiças da plataforma lateral (10) (Figura 18)

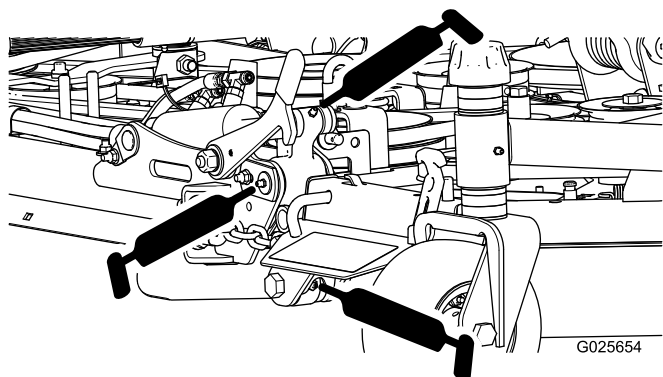


Figura 18

g025654

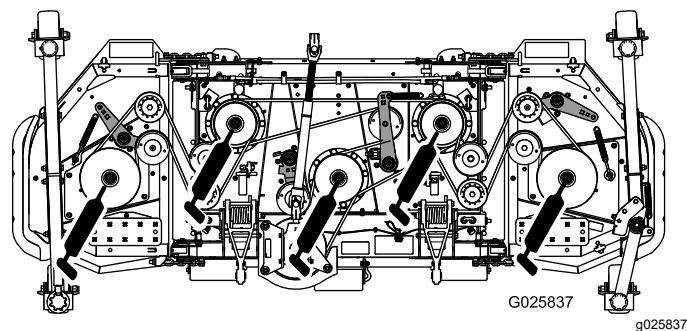


Figura 21

- Articulação do braço da roda giratória dobrável (1) (Figura 19)

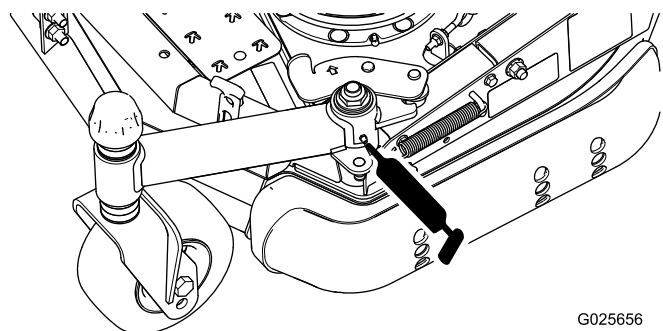


Figura 19

g025656

- Veio propulsor da tomada de força (2) (Figura 20)

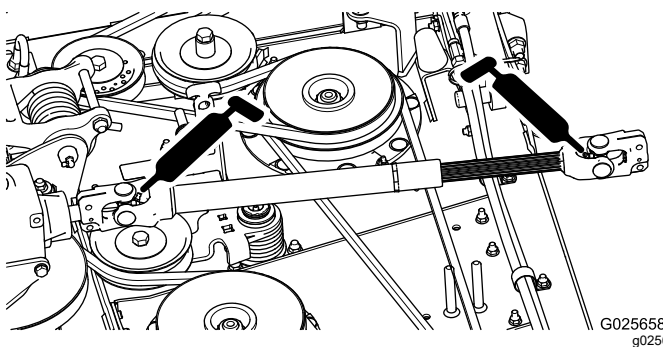


Figura 20

g025658

- Rolamentos do eixo (5) (Figura 21)

Consulte **Figura 22** para encaminhar as correias da transmissão corretamente.

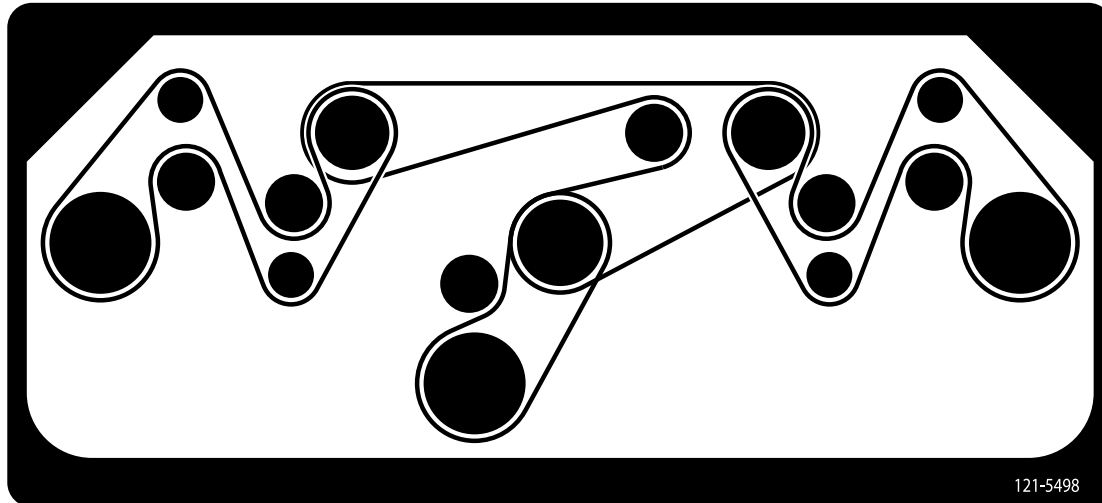


Figura 22
Percurso da correia

Manutenção dos casquilhos nos braços da roda giratória

Os braços da roda giratória possuem casquilhos apertados no topo e no fundo da tubagem, que podem desgastar-se após muitas horas de utilização. Para verificar os casquilhos, desloque a forquilha da roda giratória para a frente e para trás e para os lados. Se o fuso da roda giratória estiver solto, significa que os casquilhos estão gastos e devem ser substituídos.

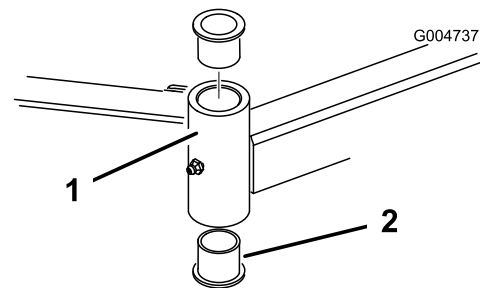


Figura 23

1. Levante a unidade de corte para que as rodas fiquem levantadas do chão. Bloqueie a unidade de corte para não cair acidentalmente.
2. Retire a tampa de tensionamento, espaçador(es) e anilha de apoio do cimo do fuso da roda giratória.
3. Retire o fuso da roda giratória para fora do tubo de montagem. Mantenha a anilha de apoio e o(s) espaçador(es) no fundo do fuso.
4. Introduza um punção para cavilhas na zona superior ou inferior do tubo de montagem e retire o casquilho para fora do tubo (**Figura 23**).
5. Retire o outro casquilho do tubo.
6. Limpe o interior dos tubos para remover a sujidade.
7. Aplique lubrificante no interior e exterior dos novos casquilhos.
8. Introduza os casquilhos nos tubos de montagem, utilizando um martelo e uma placa plana.
9. Verifique se o fuso da roda giratória apresenta desgaste e substitua-o se estiver danificado.
10. Pressione o fuso da roda giratória através dos casquilhos e do tubo de montagem.
11. Volte a colocar a arruela de apoio e a(s) cunha(s) no fuso.
12. Monte a tampa de tensionamento no fuso da roda giratória para segurar todas as peças nos seus lugares.

Manutenção das rodas giratórias e rolamentos

1. Retire a porca de bloqueio do parafuso que fixa o conjunto da roda, no respetivo suporte ([Figura 24](#)).

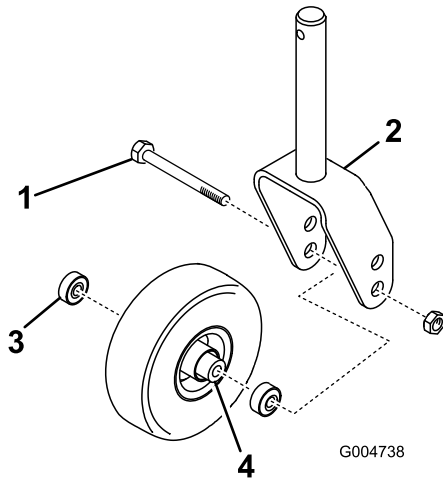


Figura 24

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Roda giratória | 3. Rolamento (2) |
| 2. Forquilha da roda giratória | 4. Espaçador do rolamento |

2. Fixe a roda giratória e retire o parafuso da forquilha ou do braço articulado.
3. Retire o rolamento do cubo da roda e deixe cair o espaçador do rolamento para fora ([Figura 24](#)).
4. Retire o rolamento do lado oposto ao do cubo da roda.
5. Verifique se existe algum desgaste nos rolamentos, no espaçador e no interior do cubo da roda. Substitua todas as peças danificadas.
6. Para montar a roda giratória, basta pressionar o rolamento para dentro do cubo da roda.
Nota: Quando montar os rolamentos, pressione a corrediça exterior dos mesmos.
7. Introduza o espaçador do rolamento no cubo da roda. Pressione o outro rolamento contra à extremidade aberta do cubo da roda para encaixar o respetivo espaçador dentro do cubo da roda.
8. Monte a estrutura da roda giratória entre a forquilha da roda giratória e fixe-a nessa posição com o parafuso e a porca de bloqueio.

Efetuar a manutenção das 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 diariamente para ver se estão afiadas, se estão gastas ou danificadas. Afie as lâminas se for necessário. Se uma lâmina estiver danificada ou gasta, substitua-a imediatamente por uma lâmina sobressalente genuína da Toro.

⚠ PERIGO

Uma lâmina desgastada ou danificada pode partir-se, podendo levar à projeção de um fragmento contra o utilizador ou alguém que esteja por perto e provocar lesões graves ou até mesmo a morte.

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste ou outros danos.
- Substitua as lâminas gastas ou danificadas.

Inspeccione e verifique as lâminas cada 8 horas.

Antes de inspecionar ou fazer a manutenção das lâminas

1. Desengate a tomada de força, liberte o pedal de tração e engate o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.

Verificar as lâminas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Inspeccione as extremidades de corte ([Figura 25](#)). Se as extremidades não estiverem afiadas ou estiverem amolgadas retire e afie as lâminas. Consulte a [Afição das lâminas](#) (página 19).
2. Inspeccione as lâminas, especialmente a área da aba ([Figura 25](#)). Se verificar quaisquer danos, desgaste, ou a formação de ranhuras nesta área ([Figura 25](#)), instale imediatamente uma lâmina nova.

⚠ PERIGO

Se a lâmina continuar a sofrer este tipo de desgaste irá formar-se uma ranhura entre o suporte e a parte plana da lâmina. Eventualmente, pode soltar-se algum pedaço da lâmina e projetar-se, causando ferimentos graves ou morte a si ou a qualquer pessoa próxima.

- Inspeccione periodicamente se a lâmina apresenta sinais de desgaste.
- Nunca tente endireitar uma lâmina deformada ou soldar uma lâmina partida ou rachada.
- Substitua as lâminas gastas ou danificadas.

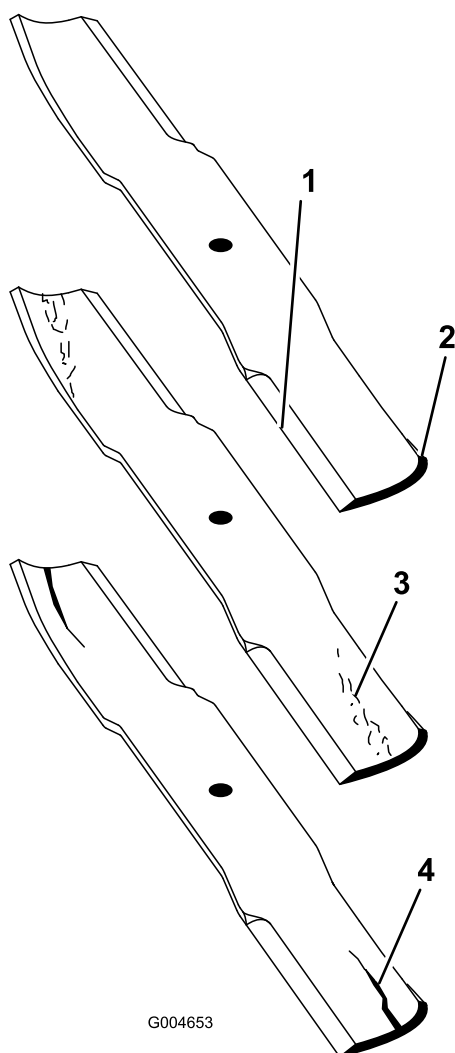


Figura 25

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Extremidade de corte | 3. Formação de desgaste/ranhuras |
| 2. Área da aba | 4. Fissuras |

Deteção de lâminas dobradas

1. Desengate a tomada de força, liberte o pedal de tração e engate o travão de estacionamento.
2. Desloque a alavanca do acelerador para a posição LENTO, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem antes de deixar a posição de operação.
3. Rode as lâminas até as suas extremidades se encontrarem viradas para a frente e para trás ([Figura 26](#)).

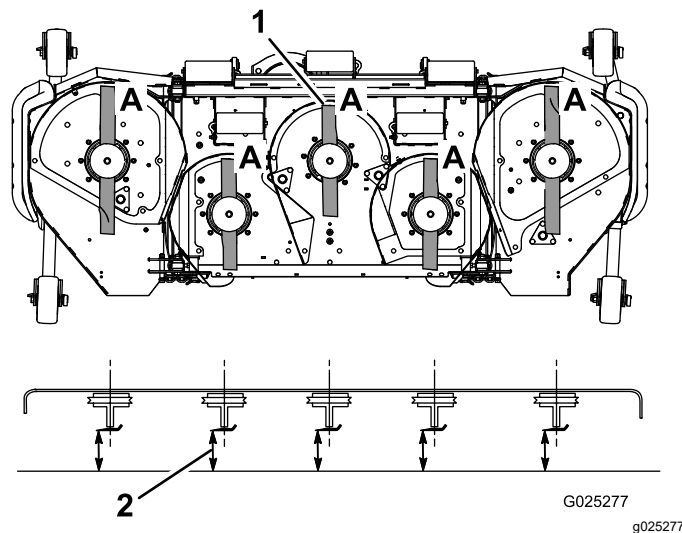


Figura 26

1. Posição A
2. Meça aqui desde a lâmina até à superfície dura

4. Meça de uma superfície plana à extremidade de corte, posição **A**, das lâminas ([Figura 26](#)). Anote esta medida.
5. Rode as extremidades opostas das lâminas para a frente.
6. Meça desde uma superfície nivelada até à extremidade de corte das lâminas na mesma posição que no passo **3** acima. A diferença entre as medidas obtidas nos pontos 3 e 4 não devem exceder 3 mm. Se esta medida exceder 3 mm, a lâmina está dobrada e tem de ser substituída; consulte [Remoção das lâminas \(página 19\)](#) e [Instalação das lâminas \(página 20\)](#).

⚠ AVISO

Uma lâmina que está dobrada ou danificada pode partir-se e pode ferir gravemente ou matar o operador ou quaisquer pessoas presentes.

- Substitua sempre as lâminas dobradas ou danificadas por outras novas.
- Nunca lime nem crie entalhes afiados nas extremidades ou superfícies da lâmina.

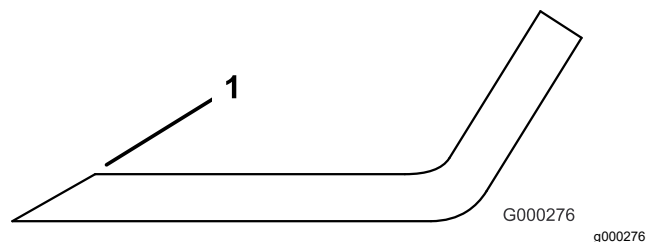


Figura 27

1. Afie de acordo com o ângulo original

2. Verifique o equilíbrio da lâmina colocando-a num equilibrador de lâminas (Figura 28).

Nota: Se a lâmina ficar na horizontal é porque está equilibrada e pode ser utilizada. Se lâmina não estiver equilibrada, lime algum metal da extremidade da aba apenas (Figura 29). Repita este procedimento até a lâmina estar equilibrada.

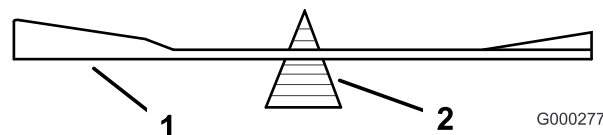


Figura 28

1. Lâmina
2. Equilibrador

⚠ AVISO

O contacto com uma lâmina afiada pode provocar ferimentos graves.

Use luvas ou embrulhe as extremidades afiadas da lâmina num pano.

1. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um trapo ou uma luva grossa.
2. Retire a cavilha da lâmina, a placa antidano e a lâmina do eixo (Figura 29).

Afiação das lâminas

⚠ AVISO

Ao afiar as lâminas podem ser projetados pedaços de lâmina que podem provocar ferimentos graves.

Use uma proteção adequada para os olhos quando estiver a afiar as lâminas.

1. Afie a extremidade de corte em ambas as extremidades da lâmina (Figura 27).

Nota: Mantenha o ângulo original. A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de material de ambas as extremidades de corte.

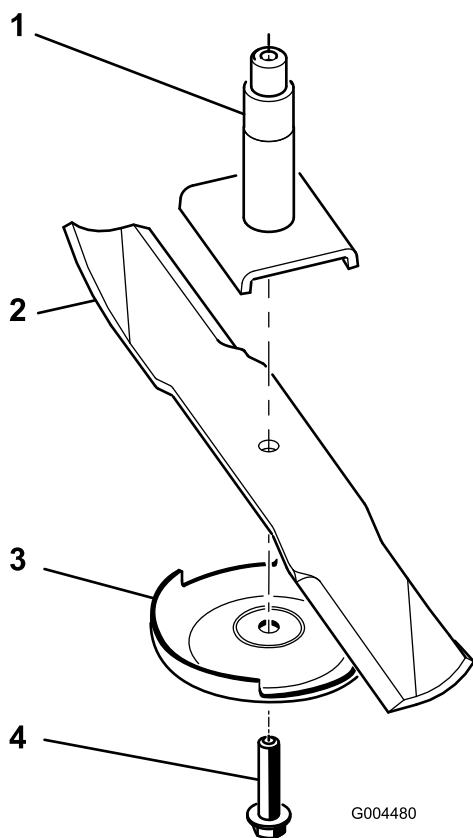


Figura 29

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Eixo | 3. Placa antidanos |
| 2. Área da aba da lâmina | 4. Parafuso da lâmina |

Instalação das lâminas

Nota: As duas lâminas das plataforma laterais não são as mesmas que as três lâminas centrais.

1. Instale lâmina no eixo (Figura 29).

Importante: A parte curva da lâmina tem que estar virada para cima para o interior do cortador para se assegurar uma capacidade de corte adequada.

2. Instale a placa antidanos e o parafuso da lâmina (Figura 29).
3. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 115 a 150 N·m.

Ajuste das correntes de limite da plataforma

Utilize dois calços de plataforma, peça Toro n.º 138-8243 ou dois apalpa-folgas – 0,15 mm

Preparação da plataforma

1. Ligue o motor, desça as plataformas esquerda e direita, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem.
2. Nas plataformas exteriores, limpe a patilha do canal interior (Figura 30).

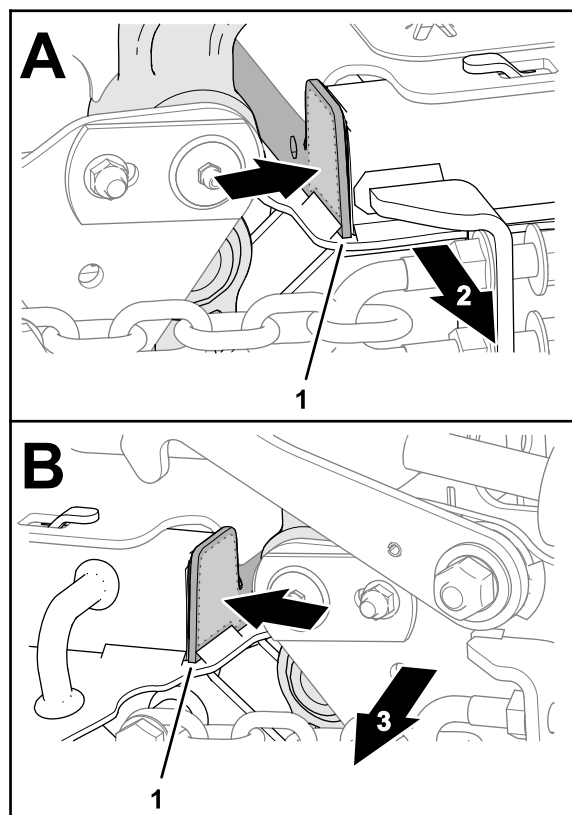
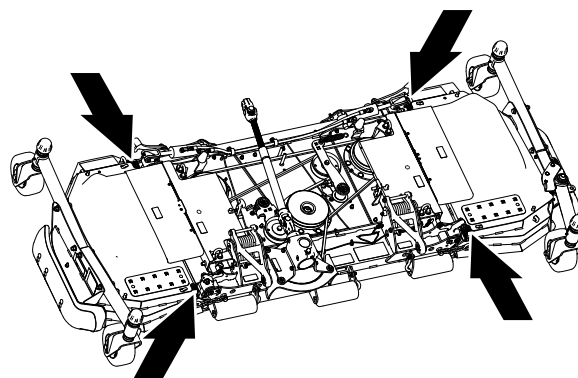


Figura 30

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Patilha (canal interior – plataforma exterior) | 3. Parte de trás da máquina |
| 2. Frente da máquina | |

- Na parte frontal da plataforma, desaperte totalmente as porcas flangeadas serradas exteriores que prendem as quatro cavilhas em U (Figura 31).

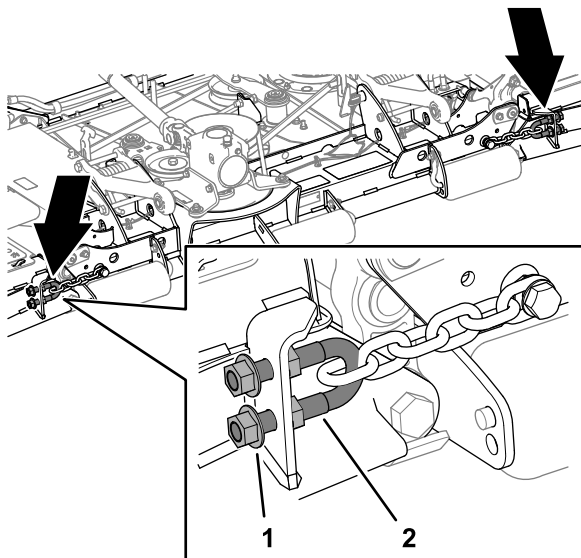


Figura 31

g321237

1. Porca flangeada serrada
2. Cavilha em U (interior)

- Na parte frontal da plataforma, desaperte totalmente as porcas flangeadas serradas exteriores que prendem as quatro cavilhas em U (Figura 32).

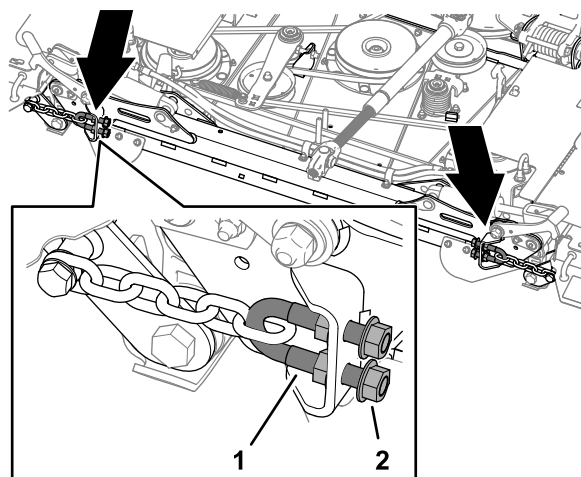
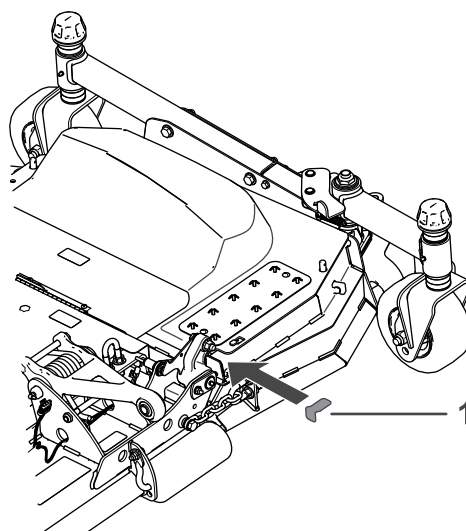


Figura 32

g321238

1. Cavilha em U
2. Porca flangeada serrada (exterior)

Nota: Insira a parte da patilha comprida do calço por baixo da cobertura da correia.



g321246

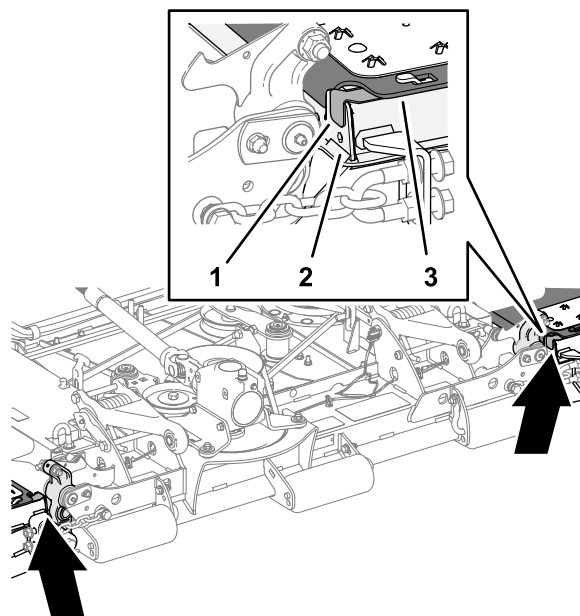


Figura 33

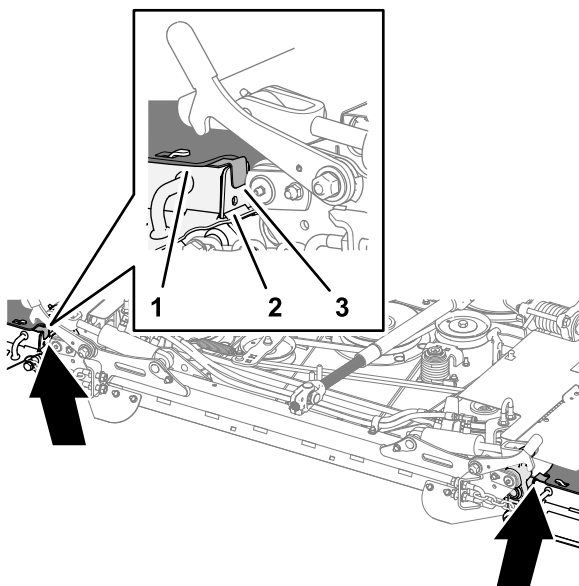
g321244

1. Calço da plataforma
2. Patilha da plataforma interior (plataforma exterior)
3. Cobertura da correia

2. Instale os calços da plataforma na parte frontal da plataforma como se mostra na Figura 34.

Montagem do calço na plataforma

1. Instale os calços da plataforma na parte frontal da plataforma como se mostra na Figura 33.

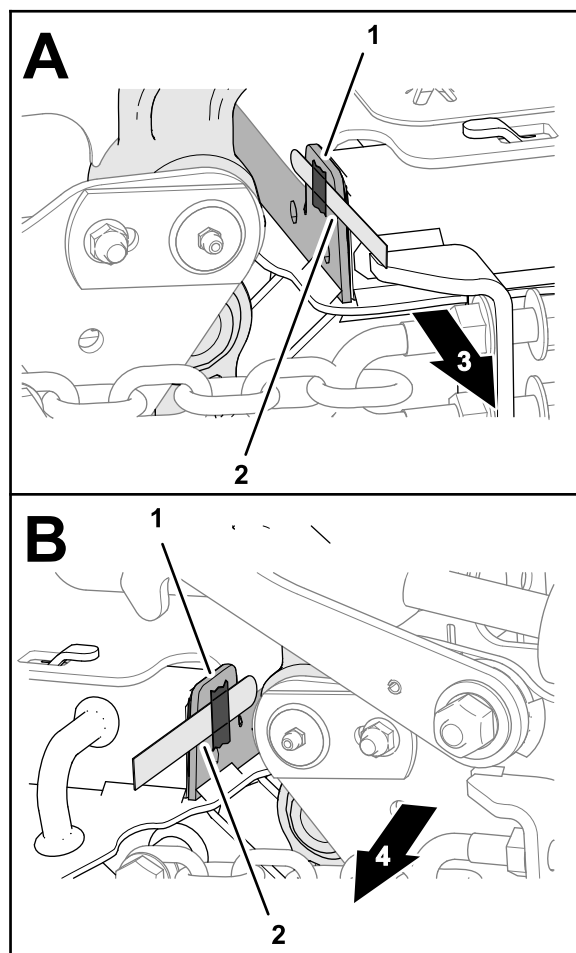


g321239

Figura 34

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Cobertura da correia | 3. Calço da plataforma |
| 2. Patilha da plataforma interior (plataforma exterior) | |

Nota: Se estiver a utilizar apalpa-folgas, utilize um pedaço de fita para colar um apalpa-folgas – 0,15 mm à patilha do canal interior ([Figura 35](#)).



g321243

Figura 35

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Patilha do canal interior | 3. Frente da máquina |
| 2. Apalpa-folgas | 4. Parte de trás da máquina |

3. Ligue o motor, eleve completamente as plataformas esquerda e direita, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem.

Tensionamento das correntes

1. Na parte frontal da plataforma, aperte as porcas flangeadas serradas exteriores até que as correntes fiquem tensionadas ([Figura 36](#)).

Nota: Certifique-se de que o calço da plataforma (ou apalpa-folgas) entre em contacto com a ligação articulada.

Importante: Certifique-se de que os pares de porcas serradas superiores e inferiores estão ajustadas uniformemente.

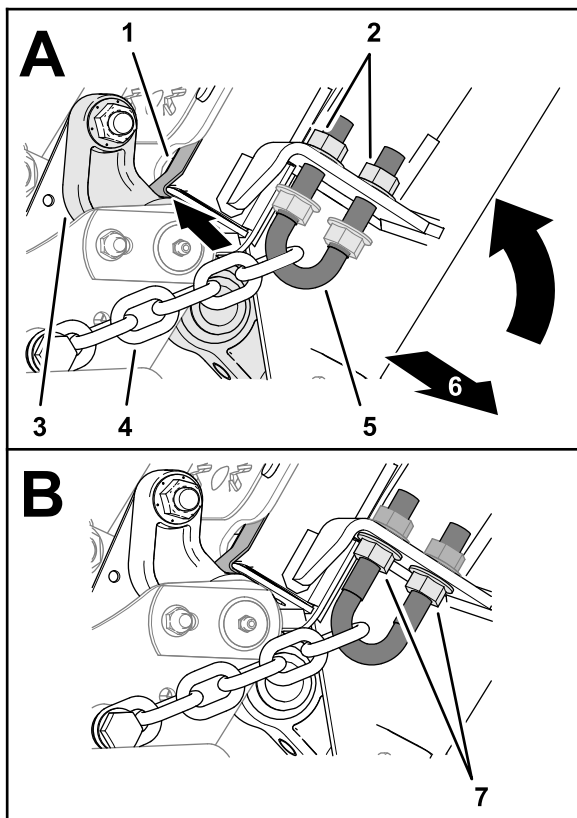


Figura 36

g321234

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Calço da plataforma (ou apalpa-folgas) | 5. Cavilha em U |
| 2. Porca flangeada serrada (exterior) | 6. Frente da máquina |
| 3. Ligação articulada | 7. Porca flangeada serrada (interior) |
| 4. Corrente (limite) | |

2. Enrosque as porcas flangeadas serradas (Figura 36) e aperte-as com 103 to 127 N·m.
3. Na parte posterior da plataforma, aperte as porcas flangeadas serradas interiores até que as correntes fiquem tensionadas (Figura 37).

Nota: Certifique-se de que o calço da plataforma (ou apalpa-folgas) entre em contacto com a ligação articulada.

Importante: Certifique-se de que os pares de porcas serradas superiores e inferiores estão ajustadas uniformemente.

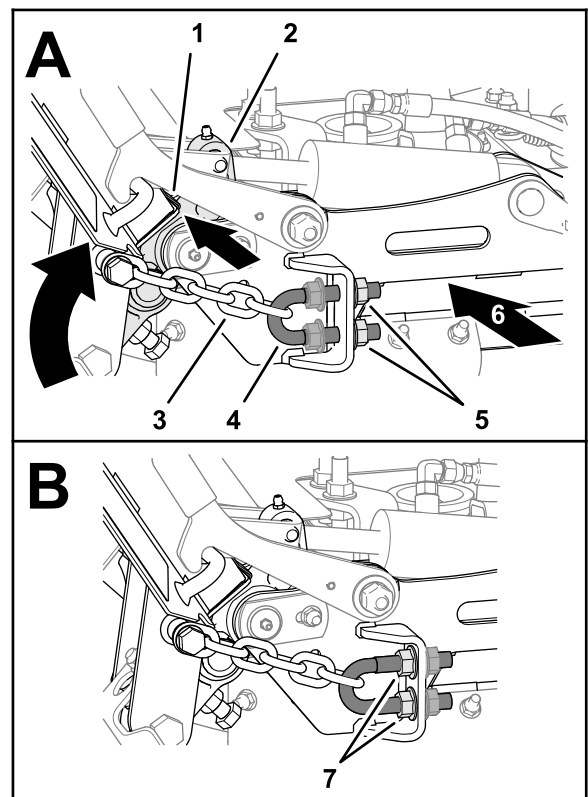


Figura 37

g321235

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Calço da plataforma (ou apalpa-folgas) | 5. Porca flangeada serrada (interior) |
| 2. Ligação articulada | 6. Frente da máquina |
| 3. Corrente (limite) | 7. Porca flangeada serrada (exterior) |
| 4. Cavilha em U | |

4. Enrosque as porcas flangeadas serradas (Figura 37) e aperte-as com 103 to 127 N·m.
5. Ligue o motor, desça a plataforma ajustada, eleve a outra plataforma, desligue o motor, retire a chave e espere que todas as peças em movimento parem.
6. Retire os calços ou os apalpa-folgas (Figura 38).

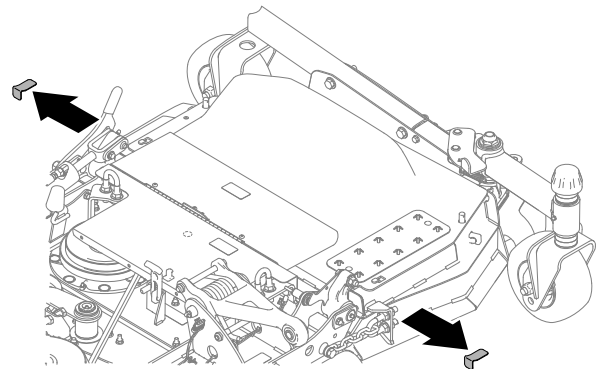


Figura 38

g321240

7. Repita os passos [Montagem do calço na plataforma \(página 21\)](#) e [Tensionamento das correntes \(página 22\)](#) para a outra plataforma do cortador.

Notas:

Declaração de incorporação

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EUA declara que a(s) unidade(s) seguinte(s) está(ão) em conformidade com as diretivas indicadas quando instalada(s) de acordo com as instruções fornecidas em determinados modelos Toro, como indicado nas Declarações de conformidade relevantes.

Modelo nº	Nº de série	Descrição do produto	Descrição da factura	Descrição geral	Directiva
31101	400000000 e superiores	Cortador de descarga posterior de 254 cm	CUTTING UNIT-100 IN, GM360	Cortador de descarga posterior de 254 cm	2006/42/CE, 2000/14/CE

A documentação técnica relevante foi compilada como requerido na Parte B do Anexo VII de 2006/42/CE.

Comprometemo-nos a transmitir, em resposta a pedidos de autoridades nacionais, as informações relevantes sobre esta maquinaria parcialmente montada. O método de transmissão será a transmissão eletrónica.

A maquinaria não será colocada em funcionamento até que seja incorporada em modelos aprovados pela Toro como indicado na Declaração de conformidade associada e de acordo com todas as instruções, quando pode ser declarada em conformidade com todas as diretivas relevantes.

Certificado:



John Heckel

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Janeiro 3, 2018

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium



A Garantia da Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais ou de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor ou Representante Autorizado de Produtos Comerciais, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

* Produto equipado com um contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.

Itens e condições não abrangidos

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

- Avarias do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes de outra marca diferente da marca Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos complementares ou modificados de outra marca diferente da marca Toro. O fabricante destes artigos poderá fornecer uma garantia separada.
- Avarias do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A não realização da manutenção do seu produto Toro de acordo com a "Manutenção recomendada" indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Avarias do Produto que resultem da operação do Produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste devido à utilização, salvo se tiverem defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do Produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e revestimento dos travões, revestimento da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Avarias provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.
- Avaria ou problemas de desempenho devido a utilização de combustíveis (p. ex. gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as respetivas normas da indústria.

- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, janelas ou autocolantes riscados, etc.

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total especificado de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, recarga e manutenção podem aumentar ou reduzir essa duração. Como as baterias deste produto são consumidas, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo lentamente até as baterias ficarem completamente gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do produto. A bateria poderá ter de ser substituída durante o período normal de garantia do produto, ficando o seu custo a cargo do proprietário.

Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui garantia proporcional apenas para as peças, começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

As despesas de manutenção são da responsabilidade do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem, cujos custos são suportados pelo proprietário.

Condições gerais

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

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company são responsáveis por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas decorrentes do fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou não utilização, pendentes da conclusão de reparações ao abrigo da presente garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita, por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela agência norte-americana para a proteção do ambiente, a Environmental Protection Agency (EPA) e/ou pela entidade California Air Resources Board (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.

Países além dos Estados Unidos ou Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o respetivo país, província ou estado. Se, por qualquer razão, estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.



Count on it.