Form No. 3351-786

Plataforma de corte rotativa de 27″

Unidade de tracção Groundsmaster®
3500, 4500/4700

Modelo nº 30827 – 240003001 e superior

PROTOTYPE

Manual do utilizador

CE

Traduçaõ do original (P)

Índice

	Página
Introdução	2
Segurança	3
Autocolantes de segurança e de instruções	3
Especificações	4
Especificações gerais	4
Dimensões	5
Equipamento opcional	5
Instalação	6
Peças soltas	6
Ajustar a estrutura de suporte (Só para a Groundsmaster 3500)	6
Ajustar a altura de corte	7
Ajustar o raspador do rolo (opcional)	7
Instalar o abafador de mulching (opcional)	8
Utilização	9
Conselhos de utilização	9
Manutenção	11
Lubrificar os rolamentos	11
Trinco de segurança da plataforma de corte Só para a Groundsmaster 3500-D	12
Retirar as plataformas de corte da unidade de tracção	12
Montar as plataformas de corte na unidade de tracção	12
Plaina da lâmina	13
Inspeccionar a plaina da lâmina	13
Ajustar a plaina da lâmina	13
Retirar a lâmina de corte	14
Verificar e afiar a lâmina	14
Tempo de paragem da lâmina	15
Manutenção do rolo dianteiro	15
Armazenamento da plataforma de corte	16

Introdução

Leia este manual cuidadosamente para saber como utilizar e efectuar a manutenção do produto de forma adequada. As informações incluídas neste manual podem ajudá-lo, a si e a terceiros, a evitar lesões pessoais e danos no produto. Apesar de a Toro conceber e fabricar apenas produtos de elevada segurança, a utilização correcta e segura dos mesmos é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um distribuidor autorizado ou com um serviço de assistência Toro, apresentando os números de modelo e de série do produto. Os números de modelo e de série estão gravados numa placa, na parte de trás da plataforma do cortador, debaixo da cobertura.

Escreva os números de modelo e de série do produto nos espaços indicados abaixo:

Nº do modelo _____

Nº de série _____

Este manual identifica riscos potenciais e contém mensagens de segurança especiais que podem ajudá-lo, a si e a terceiros, a evitar acidentes pessoais ou mesmo a morte. ***Perigo***, ***Aviso*** e ***Cuidado*** são palavras utilizadas na identificação do nível de perigo. No entanto, tome todas as precauções necessárias, independentemente do nível de perigo.

O termo ***Perigo*** identifica perigos muito graves que *provocarão* ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.

O termo ***Aviso*** identifica perigos que *podem* provocar lesões graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.

O termo ***Cuidado*** identifica perigos que podem provocar ferimentos ligeiros, se não respeitar as precauções recomendadas.

PROTOTYPE

Este manual utiliza outras duas palavras para destacar a informação. **Importante** identifica informações especiais de ordem mecânica e **Nota:** sublinha informações gerais que requerem especial atenção.

© 2004 por The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

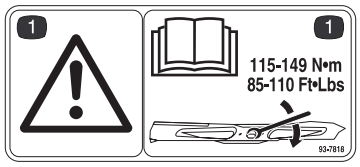
Todos os direitos reservados

Impresso nos E.U.A.

Segurança

Autocolantes de segurança e de instruções

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

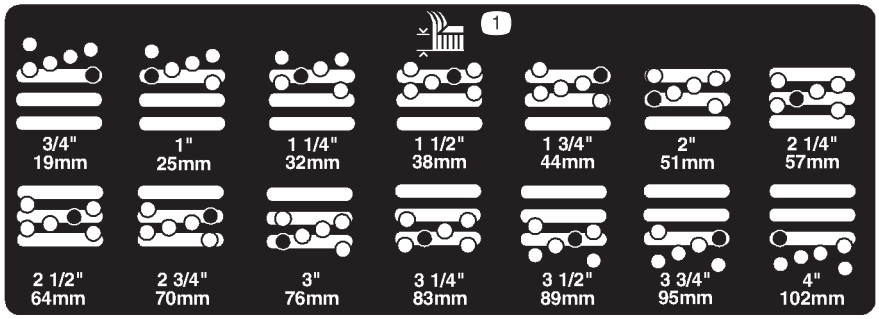


98-7818

1. Aviso – Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 115–149 Nm. Leia o manual do utilizador para obtenção de instruções mais detalhadas.

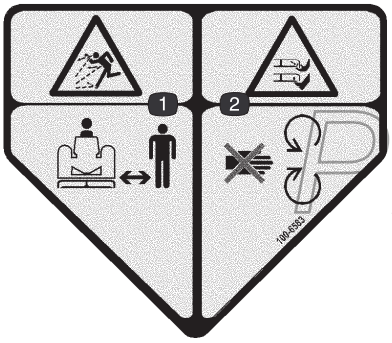


43-8480



104-1086

1. Altura de corte



100-6583
(Afixe por cima do autocolante ref. peça nº 43-8480 para a CE)

1. Perigo de projecção de objectos – mantenha-se a uma distância segura da máquina.
2. Perigo de corte/desmembramento das mãos ou pés, lâmina do cortador – mantenha-se afastado de peças móveis.



104–4892

PROTÓTIPO

Especificações

Nota: As especificações e o desenho da máquina estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Especificações gerais

Construção da câmara	Aço soldado de 7 GA (0,1793 pol.), 10 GA (0,1345 pol.) e 12 GA (0,1036 pol.). O suporte do eixo é de aço de alta resistência de 3/16 pol. e canais exteriores de 10 GA; resistente a vários testes de impacto da lâmina. A estrutura da plataforma é composta por uma tubagem soldada de 1-1/2 polegadas quadradas e suportes laterais de 7 GA (0,1793 pol.); protege a câmara, suporta colisões.
Lâmina	27 polegadas de comprimento, aba inclinada, aço temperado
Velocidade na ponta	4.694 m/min., nominal
Plaina da lâmina (predefinição de fábrica)	Altura de corte 5,08 cm Lado direito ou esquerdo 5,46 cm De um lado ao outro 0,08 cm entre si Nível da lâmina aproximadamente 0,79 cm
Altura de corte	1,91–10,16 cm em incrementos de 0,64 cm
Transmissão da plataforma	Hidráulica, circuito fechado, descarga integrada. Bomba de engrenagens de alta eficiência. Motor de engrenagens de alta eficiência. O óleo recomendado é Mobil DTE 15M (compatível com Mobil EAL biodegradável).
Eixos	Veio de 3,17 cm, lubrificável, rolamentos cónicos, estrutura de ferro dúctil resistente a vários testes de impacto.
Descarga	Traseira; distribuição uniforme dos restos de relva, independentemente da relva estar molhada ou seca
Abafador de mulch (opcional)	Orifícios de montagem perfurados previamente nas plataformas
Rolos dianteiros	Dois, diâmetro de 12,7 cm, ferro dúctil com núcleo oco, rolamentos blindados, próximos da lâmina
Rolo traseiro	Um, diâmetro de 7,6 cm, aço, rolamentos blindados, vedante exterior do veio, comprimento total, próximo da lâmina
Recipiente anti-dano	15,2 cm standard
Suspensão	Estrutura de suporte, sem direcção
Peso	95 kg

PROTOTYPE

Dimensões

Comprimento total	86,4 cm
Largura total	86,4 cm
Altura total	24,4 cm para a montagem do suporte 26,7 cm a 1,91 cm de altura de corte 34,9 cm a 10,16 cm de altura de corte
Área de contacto do rolo	
Da frente para trás	74,9 cm
Rolo traseiro	75,7 cm, comprimento total
Rolos dianteiros	47 cm entre os rolos dianteiros

Equipamento opcional

Kit do abafador de mulch (contém peças para uma plataforma)	Modelo nº 30828
Lâmina de grande elevação	Peça nº 105-4089

Aviso

Não utilize a lâmina de grande elevação com o abafador de mulch. A lâmina pode partir-se, provocando ferimentos ou mesmo a morte.

Raspador do rolo — Modelo nº 30829

PROTOTYPE

Instalação

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

Peças soltas

Nota: Use esta tabela para se certificar de que recebeu todas as peças. Sem estas peças, não pode ser levada a cabo a instalação completa.

Descrição	Quantidade	Utilização
Autocolante	1	Aplique na plataforma de corte para compatibilidade europeia.
Catálogo de peças	1	
Manual do utilizador	1	Leia antes de utilizar a máquina.
Cartão de registo	1	Preencha e envie para a Toro.

Ajustar a estrutura de suporte (Só para a Groundsmaster 3500)

As plataformas de corte dianteira e traseira necessitam de posições de montagem diferentes.

A plataforma de corte dianteira tem duas posições de montagem, dependendo da altura de corte e do grau de rotação da plataforma desejados. A plataforma de corte traseira tem uma posição de montagem para efectuar o alinhamento adequado com o Sidewinder debaixo da estrutura.

Plataformas de corte dianteiras

1. Para as alturas de corte entre 19 e 76 mm, as estruturas de suporte dianteiras devem ser montadas nos orifícios de montagem inferiores dianteiros (Fig. 1).

Nota: Isto permite uma maior elevação das plataformas de corte relativamente ao tractor, quando se deparar com alterações bruscas no terreno durante a subida. No entanto, limita a folga entre a câmara e o suporte quando subir pequenos montes de terra bastante inclinados.

2. Para as alturas de corte entre 64 e 102 mm, as estruturas de suporte dianteiras devem ser montadas nos orifícios de montagem superiores dianteiros (Fig. 1).

Nota: Isto aumenta a folga entre a câmara e o suporte, pois a câmara de corte fica numa posição mais elevada, mas a plataforma de corte chega mais depressa ao seu nível máximo de elevação.

Plataformas de corte traseiras

Para usufruir de todas as alturas de corte, a plataforma de corte traseira deve ser fixa nos orifícios de montagem traseiros (Fig. 1).

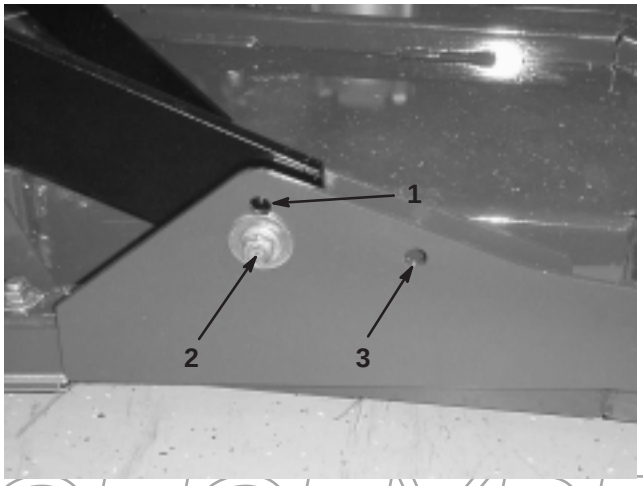


Figura 1

1. Orifício de montagem da plataforma dianteira (superior)
2. Orifício de montagem da plataforma dianteira (inferior)
3. Orifício de montagem da plataforma traseira

PROTOTYPE

Ajustar a altura de corte

Importante Normalmente, esta plataforma corta aproximadamente 6 mm abaixo, em comparação com uma unidade de corte com cilindros, que tenha o mesmo ajuste. Pode ser necessário ajustar a plataforma de corte rotativa para 6 mm acima do valor de ajuste dos cilindros que cortam na mesma área.

Importante O acesso às unidades de corte traseiras é bastante melhorado se retirar a unidade de corte do tractor. Se a unidade estiver equipada com um Sidewinder®, mova as unidades de corte para a direita, retire a unidade de corte traseira e deslize-a para o lado direito.

1. Baixe a plataforma de corte até ao chão, desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Desaperte o parafuso que fixa cada suporte de altura de corte à placa de altura de corte (parte dianteira e dos dois lados) (Fig. 2).
3. Comece a ajustar na parte dianteira e retire o parafuso.

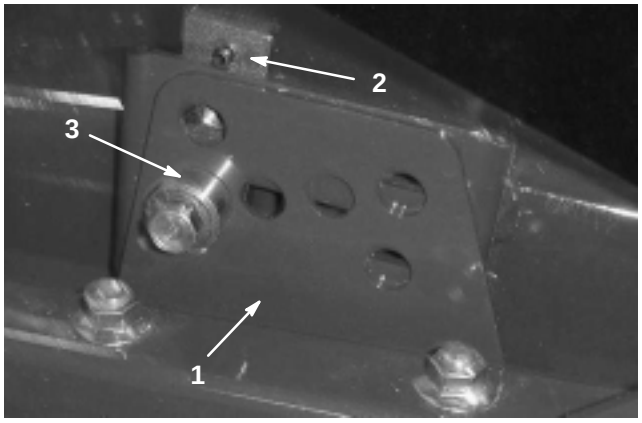


Figura 2

1. Suporte da altura de corte
2. Placa da altura de corte
3. Cunha

4. Enquanto estiver a suportar a câmara, retire a cunha (Fig. 2).
5. Mova a câmara para a altura de corte desejada e instale a cunha no orifício e ranhura da altura de corte designada (Fig. 3).

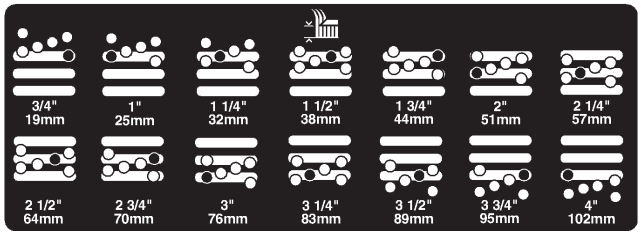


Figura 3

6. Alinhe a placa roscada com a cunha.
7. Coloque e aperte bem o parafuso.
8. Repita os passos 4–7 para cada ajuste lateral.
9. Aperta os três parafusos com uma força de 41 Nm.

Nota: Nos ajustes de mais de 38 mm, pode ser necessário efectuar uma montagem temporária para uma altura intermédia, para evitar que o equipamento fique encravado (ex.: passar de 32 mm para uma altura de corte de 70 mm).

Ajustar o raspador do rolo (opcional)

O raspador opcional do rolo traseiro foi concebido para funcionar melhor com uma folga uniforme de 0,5–1 mm entre o raspador e o rolo.

1. Desaperte os 2 parafusos de montagem superiores e as 2 porcas flangeadas inferiores (Fig. 4).

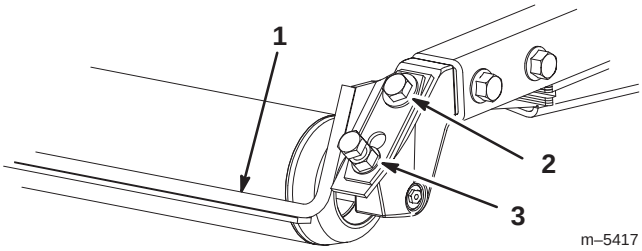


Figura 4

1. Raspador do rolo
2. Parafuso de montagem
3. Porca flangelada

PROTOTYPE

2. Deslize o raspador para cima ou para baixo, até obter uma folga de 0,5–1 mm entre a barra e o rolo.
3. Prenda os parafusos de montagem e as porcas flangeadas, alternadamente, com uma força de 41 Nm.

Instalar o abafador de mulching (opcional)

1. Remova todos os detritos dos orifícios de montagem nas paredes traseira e esquerda da câmara.
2. Instale o abafador de mulching na abertura traseira e fixe-o com 5 parafusos de cabeça flangeada (Fig. 5).

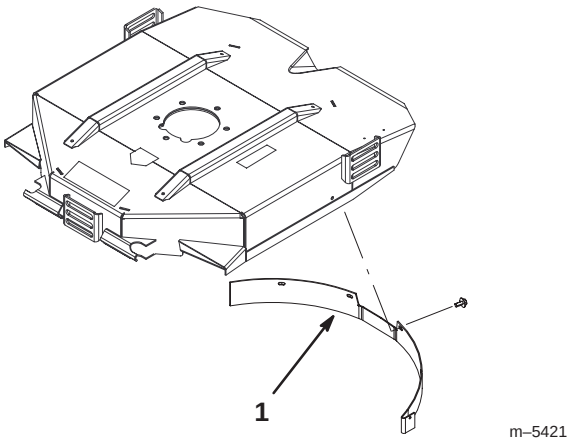


Figura 5

1. Abafador de mulch

3. Verifique se o abafador de mulch não toca nas pontas da lâmina e não fica a pressionar a face interna da parede da câmara traseira.

Aviso

Não utilize a lâmina de grande elevação com o abafador de mulch. A lâmina pode partir-se, provocando ferimentos ou mesmo a morte.

PROTOTYPE

Utilização

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

Conselhos de utilização

Selecção da lâmina

Aba inclinada standard

Geralmente, a lâmina funciona melhor com alturas de corte inferiores (19 a 64 mm). A lâmina opcional de aba paralela de grande elevação funciona melhor com alturas de corte superiores (51 a 102 mm).

Atributos:

- A descarga é mais uniforme com alturas de corte inferiores.
- A descarga tem menor tendência para desviar para a esquerda, dando um aspecto mais limpo aos bancos de areia e relvados.
- Não necessita de tanta potência quando definir alturas de corte inferiores e quando a relva for densa.

Aba paralela de grande elevação

Geralmente, a lâmina funciona melhor com alturas de corte superiores (51 a 102 mm).

Atributos:

- Maior capacidade de elevação e descargas mais rápidas.
- A relva dispersa ou a erva pouco rija é colhida mais facilmente com alturas de corte superiores.
- As aparas de relva molhadas ou pegajosas são deitadas fora com mais eficiência, diminuindo os problemas de congestionamento na plataforma.
- Necessita de mais potência para funcionar.
- Tem tendência para fazer descargas mais para a esquerda e pode criar um amontoado de erva com as alturas de corte inferiores.

Aviso

Não utilize a lâmina de grande elevação com o abafador de mulch. A lâmina pode partir-se, provocando ferimentos ou mesmo a morte.

Corte a relva quando esta estiver seca

Efectue a operação de corte ao fim da manhã para evitar os efeitos do orvalho (formação de montículos de relva) ou ao fim da tarde para evitar os danos provocados pela acção directa do Sol na relva acabada de cortar.

Seleccione a altura de corte que mais se adeqüe à operação

Retire cerca de 25 mm ou não exceda 1/3 da lâmina da relva em cada passagem. Em casos de relva densa, pode ter de definir a altura de corte imediatamente a seguir.

A operação de corte deve sempre ser efectuada com lâminas afiadas

Uma lâmina afiada, ao contrário de uma lâmina em mau estado, corta de forma mais eficaz, sem danificar ou rasgar a relva. Quando se rasga ou danifica a relva, esta fica castanha nas extremidades, cresce irregularmente e torna-se mais susceptível a doenças. Verifique se a lâmina está em boas condições e se a aba está inteira.

Verificar a condição da plataforma

Verifique se as câmaras de corte estão em boas condições. Endireite quaisquer componentes da câmara que estejam dobrados, para corrigir a folga entre a ponta da lâmina e a câmara.

Após a utilização

Para garantir o máximo de desempenho, limpe a parte inferior da estrutura do cortador. Se permitir a acumulação de resíduos na estrutura do cortador, o seu desempenho diminui.

PROTOTYPE

		Configuração do equipamento opcional			
		Lâmina de aba inclinada standard	**Lâmina de aba paralela de grande elevação NÃO A UTILIZE COM O ABAFADOR DE MULCH**	**Abafador de mulch**	**Raspador do rolo**
Aplicação	**Corte de relva: altura de corte de 19 a 44 mm**	Recomendado para a maioria das aplicações	Pode resultar bem no corte de relva fina ou dispersa	Melhora os resultados de dispersão e o desempenho pós-corte nos relvados do Norte, que são cortados pelo menos três vezes por semana; menos de 1/3 da erva é retirada durante a operação de corte. **NÃO O UTILIZE COM A LÂMINA DE ABA PARALELA DE GRANDE ELEVAÇÃO**	Pode ser utilizado sempre que os rolos deixarem acumular relva ou quando ver grandes montículos de relva achatados. Os raspadores podem mesmo aumentar a formação de montículos de relva em determinadas aplicações.
	Corte de relva: altura de corte de 51 a 64 mm	Recomendado para relva espessa ou densa	Recomendado para relva fina ou dispersa		
	Corte de relva: altura de corte de 70 a 102 mm	Pode resultar bem no corte de relva densa	Recomendado para a maioria das aplicações		
	Aglomerado de folhas	Recomendado para utilizar com o abafador de mulch	**NÃO PERMITIDO**	Utilize-o apenas com a lâmina de aba inclinada standard	
Prós		Faz a descarga mesmo com uma altura de corte inferior Bancos de areia e relvados mais limpos Menos energia despendida	Maior capacidade de elevação e descargas mais rápidas A relva dispersa e pouco rija é colhida com uma altura de corte superior. As aparas de relva molhadas ou pegajosas são deitadas fora com eficiência	Pode melhorar na dispersão e no aspecto em determinadas aplicações de corte de relva Muito bom para juntar as folhas em aglomerados	Reduz a acumulação no rolo em determinadas aplicações
Contras		Não levanta bem a relva nas aplicações com uma altura de corte elevada A erva molhada ou pegajosa tem tendência a acumular-se na câmara, originando um corte de má qualidade e sendo necessário mais potência	Necessita de mais potência em algumas aplicações Tendência para criar um amontoado de erva quando definir uma altura de corte inferior para cortar relva densa **NÃO A UTILIZE COM O ABAFADOR DE MULCH**	A relva acumula-se na câmara, se tentar retirar demasiada relva com o abafador instalado	

PROTOTYPE

Manutenção

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 e os fios das velas antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção no veículo. Mantenha os fios longe da máquina para evitar qualquer contacto acidental com a vela.

Lubrificar os rolamentos

Cada plataforma de corte tem dois bocais de lubrificação por eixo. Pode utilizar qualquer um dos bocais, conforme o que estiver mais acessível. Se a máquina for utilizada em condições normais, lubrifique os rolamentos do eixo da lâmina (Fig. 6) com um lubrificante Nº 2 multiusos à base de lítio ou um lubrificante à base de molibdénio, após cada 50 horas de funcionamento. Injecte o lubrificante no bocal, até aparecer uma pequena quantidade no fundo da cobertura do eixo (debaixo da plataforma).

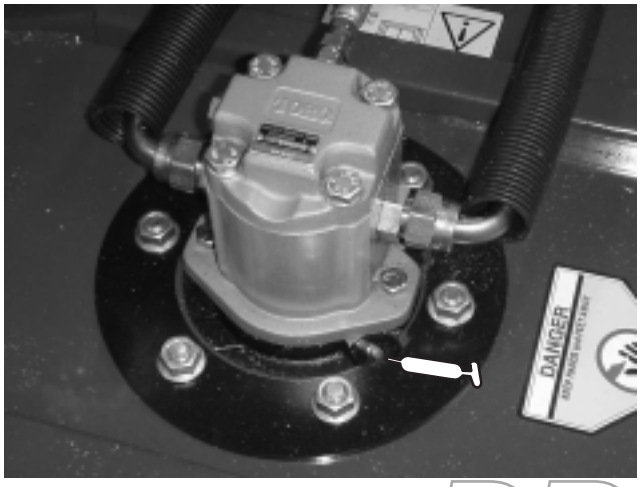


Figura 6

Cada plataforma de corte tem dois bocais de lubrificação por rolo traseiro. Se a máquina for utilizada em condições normais, lubrifique os rolamentos do rolo traseiro (Fig. 7) com um lubrificante Nº 2 multiusos à base de lítio ou um lubrificante à base de molibdénio, após cada 50 horas de funcionamento. Os bocais são de embeber e necessitam de um adaptador para o bocal da pistola de lubrificação , Toro ref. nº 107-1998, que pode obter no distribuidor autorizado Toro.

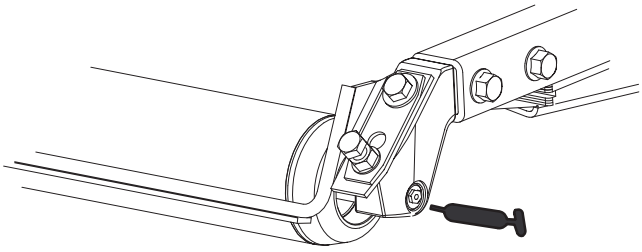


Figura 7

PROTOTYPE

Trinco de segurança da plataforma de corte

Só para a Groundsmaster 3500-D

Quando fizer a manutenção de plataformas de corte, utilize o trinco de segurança para não se ferir.

1. Centre o Sidewinder da plataformas de corte com a unidade de tracção.
2. Eleve as plataformas de corte até à posição de transporte.
3. Engate o travão de mão e desligue o motor da máquina.
4. Solte a barra do trinco (Fig. 8) do protector da estrutura de suporte dianteira.

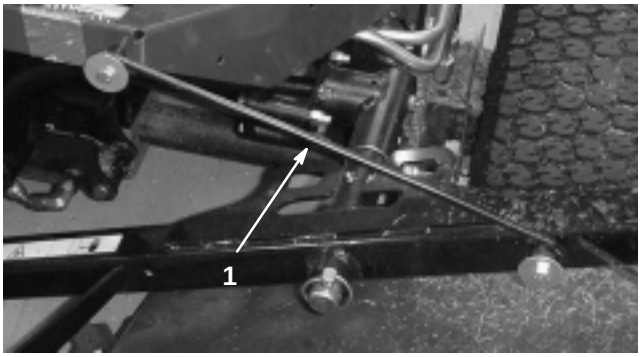


Figura 8

1. Gancho do trinco de segurança

5. Eleve a barra para além das plataformas de corte dianteiras e coloque o trinco sobre o pino da estrutura, montado à frente da plataforma do utilizador (Fig. 8).
6. Sente-se no banco do utilizador e ligue o motor da unidade de tracção.
7. Baixe as plataformas de corte até à posição de corte.
8. Desligue o motor da máquina e retire a chave.
9. Proceda na ordem inversa para destrancar as plataformas de corte.

Retirar as plataformas de corte da unidade de tracção

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada, baixe as plataformas de corte até ao nível do chão, desligue o motor e engate o travão de mão.
2. Desligue e retire o motor hidráulico da plataforma (Fig. 9). Cubra a parte superior do eixo para não o sujar.

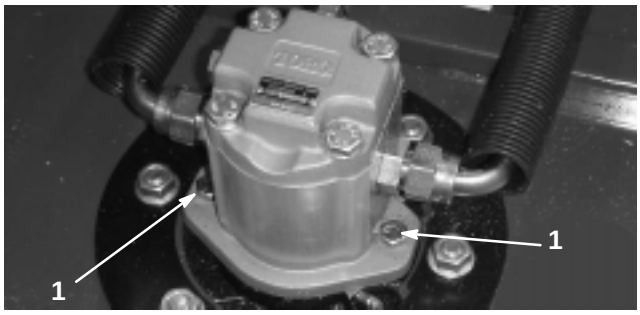


Figura 9

1. Parafusos de montagem do motor

3. Retire o pino de sujeição ou a porca de fixação (só para GM4700) que fixa a estrutura de suporte da plataforma para levantar o pino da articulação do braço (Fig. 10).

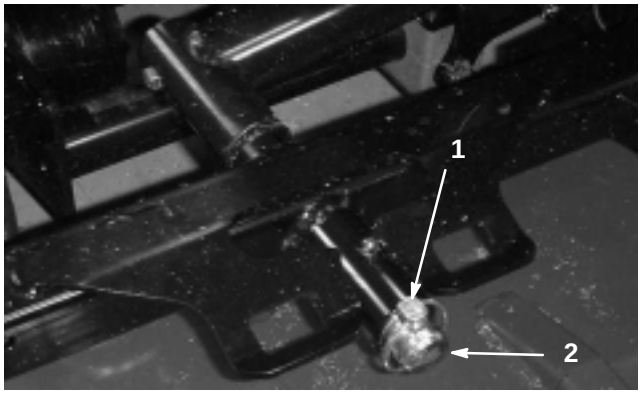


Figura 10

1. Pino de sujeição
2. Pino da articulação do braço de elevação

4. Afaste a plataforma de corte da unidade de tracção.

Montar as plataformas de corte na unidade de tracção

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Coloque a plataforma de corte na devida posição, à frente da unidade de tracção.
3. Deslize a estrutura de suporte da plataforma até que esta fique sobre o pino da articulação do braço de elevação. Fixe a estrutura de suporte com o pino de sujeição ou a porca de fixação (só para GM 4700) (Fig. 10).
4. Instale o motor hidráulico na plataforma (Fig. 9). Verifique se o anel de retenção está posicionado correctamente e não está danificado.
5. Lubrifique o eixo.

PROTOTYPE

Plaina da lâmina

A plataforma rotativa vem predefinida de fábrica com uma altura de corte de 51 mm e um nível de lâmina de 7,9 mm. As alturas da esquerda e da direita também vêm predefinidas com uma distância de ±0,75 mm entre si.

A plataforma de corte foi concebida para suportar os impactos da lâmina sem que a câmara seja danificada. Se um objecto sólido bater na lâmina, verifique se esta ficou danificada e se a plaina continua em boas condições de funcionamento.

Inspeccionar a plaina da lâmina

1. Retire o motor hidráulico da plataforma de corte e retire a plataforma do tractor.
2. Utilize um guindaste (ou o mínimo de duas pessoas) e ponha a plataforma de corte numa mesa plana.
3. Marque uma extremidade da lâmina com uma caneta ou um marcador. Utilize esta extremidade da lâmina para verificar todas as alturas.
4. Posicione a extremidade de corte do lado marcado da lâmina no sentido das 12 horas (sempre em frente, na direcção do corte) (Fig. 11) e meça a altura desde a mesa até ao fio de corte da lâmina.

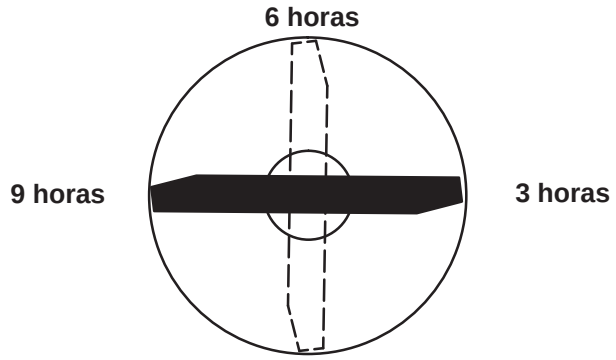


Figura 11

5. Rode a extremidade marcada da lâmina para o sentido das 3 e 9 horas (Fig. 11) e meça as alturas.
6. Compare a altura medida no sentido das 12 horas com a definição da altura de corte. Deve estar a uma distância de 0,75 mm. As alturas no sentido das 3 e 9 horas devem ter mais 3,75±2 mm do que a definição das 12 horas e devem estar a uma distância de 2 mm entre si.

Se alguma destas medidas não corresponderem ao limite das especificações, vá para Ajustar a plaina da lâmina, página 13.

Ajustar a plaina da lâmina

Comece pelo ajuste na parte dianteira (mude um suporte de cada vez).

1. Retire o suporte da altura de corte (dianteiro, esquerdo ou direito) da estrutura da plataforma (Fig. 12).
2. Ajuste os calços de 1,5 mm e/ou o calço de 0,75 mm entre a estrutura da plataforma e o suporte para obter a altura desejada (Fig. 12).

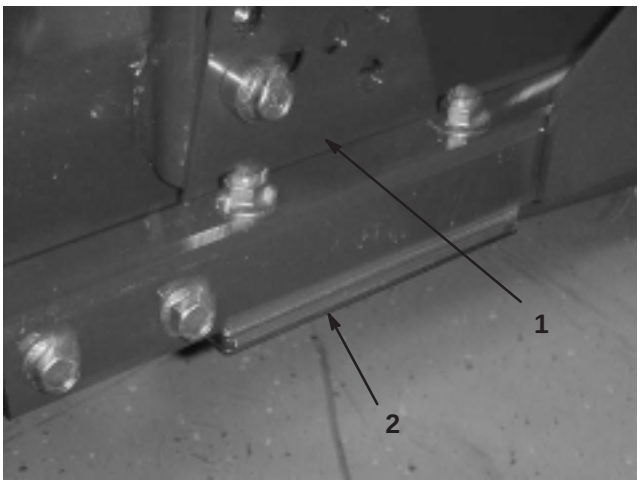


Figura 12

1. Suporte da altura de corte 2. Calços

3. Instale o suporte da altura de corte na estrutura da plataforma; instale os calços restantes debaixo do suporte da altura de corte.
4. Fixe o parafuso fêmea/cunha e a porca flangeada.

Nota: O parafuso fêmea/cunha são fixados com Loctite para evitar que a cunha caia no interior da estrutura da plataforma.

5. Verifique a altura no sentido das 12 horas e faça os devidos ajustes, se necessário.
6. Determine se é necessário ajustar apenas um ou ambos os suportes da altura de corte (esquerdo e direito). Se o lado das 3 ou 9 horas tiver mais 3,75±2 mm do que a nova altura na parte dianteira, então não é necessário fazer qualquer ajuste nesse lado. Ajuste o outro lado a uma distância de ±2 mm do lado correcto.
7. Ajuste os suportes da altura de corte do lado esquerdo e/ou esquerdo, repetindo os passos 1 a 3.
8. Fixe os parafusos de carroçaria e as porcas flangeadas.
9. Volte a verificar as alturas nos sentidos 12, 3 e 9 horas.

PROTOTYPE

Retirar a lâmina de corte

A lâmina tem de ser substituída quando atingir um objecto sólido e quando se encontrar desequilibrada ou dobrada. Utilize sempre lâminas sobressalentes Toro para garantir um desempenho seguro e eficaz. Nunca utilize lâminas sobressalentes produzidas por outros fabricantes porque podem tornar-se perigosas.

1. Eleve a plataforma de corte até à sua posição mais elevada, desligue o motor e engate o travão de mão. Bloqueie a plataforma de corte para evitar que esta caia acidentalmente.
2. Segure na extremidade da lâmina, utilizando um pedaço de tecido ou uma luva grossa. Retire o parafuso da lâmina, o recipiente anti-dano e a lâmina do eixo (Fig. 13).

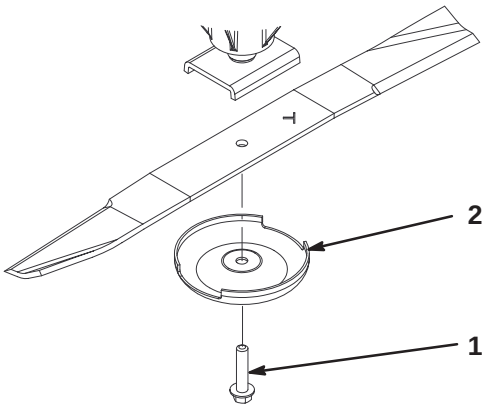


Figura 13

1. Parafuso da lâmina
2. Recipiente anti-dano

3. Instale a lâmina, com a respectiva aba virada para a plataforma de corte, juntamente com o recipiente anti-dano e o parafuso da lâmina (Fig. 13). Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 115–149 Nm.

Perigo

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

- **Inspeccione periodicamente a lâmina a fim de encontrar sinais de desgaste.**
- **Nunca solde uma lâmina partida ou rachada.**
- **Substitua sempre as lâminas desgastadas ou danificadas.**

Verificar e afiar a lâmina

1. Eleve a plataforma de corte até à sua posição mais elevada, desligue o motor e engate o travão de mão. Bloqueie a plataforma de corte para evitar que esta caia acidentalmente. Na Groundsmaster 3500, fixe o trinco de segurança da plataforma de corte.
2. Examine cuidadosamente as extremidades de corte da lâmina, prestando especial atenção à zona de encontro entre as partes curva e plana da lâmina (Fig. 14-A). Verifique o estado da lâmina antes da operação de corte, pois a areia ou outro material abrasivo podem ter desgastado o metal que liga as partes curva e plana da lâmina. Se verificar que esta zona se encontra desgastada (Fig. 14-B), substitua a lâmina; consulte Retirar a lâmina de corte, página 14.

Perigo

Se a lâmina se desgastar, forma-se uma ranhura entre a aba e a parte plana da lâmina (Fig. 14-C). A lâmina pode partir-se e um fragmento pode ser projectado a partir da parte inferior da estrutura, podendo resultar em lesões graves para si ou para as pessoas que estão próximas da máquina.

- **Inspeccione periodicamente a lâmina a fim de encontrar sinais de desgaste.**
- **Substitua sempre as lâminas desgastadas ou danificadas.**

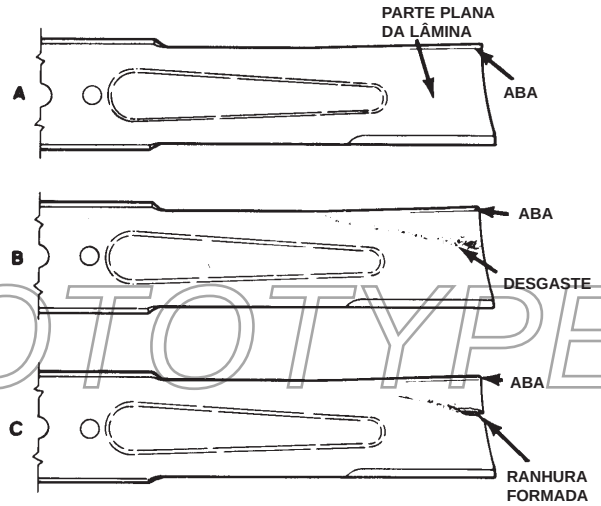


Figura 14

PROTOTYPE

3. Inspeccione as extremidades de corte de todas as lâminas. Afie as extremidades de corte se estas apresentarem sinais de desgaste ou algum entalhe. Afie apenas a zona superior da extremidade de corte e mantenha o ângulo de corte original, de modo a garantir um desempenho eficaz da lâmina (Fig. 15). A lâmina manterá o equilíbrio se for retirada a mesma quantidade de metal de ambas as extremidades de corte.



Figura 15

4. Para verificar se a lâmina está direita e paralela, deite-a numa superfície nivelada e verifique as respectivas extremidades. As extremidades da lâmina têm de estar ligeiramente abaixo da parte central e a extremidade de corte tem de estar abaixo da parte posterior da lâmina. Esta lâmina faz cortes de grande qualidade e necessita de pouca energia do motor. Por outro lado, se uma lâmina tiver as extremidades acima da parte central ou se uma extremidade de corte estiver acima da parte posterior da lâmina, isso significa que a lâmina está dobrada ou deformada, devendo ser substituída.

5. Instale a lâmina, com a respectiva aba virada para a plataforma de corte, juntamente com o recipiente anti-dano e o parafuso da lâmina. Aperte o parafuso da lâmina com uma força de 115–149 Nm.

Tempo de paragem da lâmina

As lâminas da plataforma de corte param por completo em aproximadamente 5 segundos, depois de carregar no interruptor de activação da plataforma de corte.

Nota: Verifique se as plataformas estão assentes numa secção limpa de relva ou numa superfície sólida para evitar a projecção de poeira e detritos.

Para verificar este tempo de paragem, peça a uma pessoa para se afastar da plataforma pelo menos 6 m e verificar as lâminas numa das plataformas de corte. O utilizador deve fechar as plataformas de corte e registar o tempo que as lâminas demoram a parar por completo. Se demorarem mais de 7 segundos, as válvulas de travagem necessitam de ser ajustadas. Para fazer este tipo de ajuste, solicite a assistência do distribuidor Toro.

Manutenção do rolo dianteiro

Verifique se o rolo dianteiro está desgastado, oscila demasiado ou encrava. Faça a manutenção ou substitua o rolo ou respectivos componentes, se detectar uma destas situações.

Desmontagem

1. Retire o parafuso de montagem do rolo (Fig. 16).
2. Na estrutura do rolo, retire o rolamento que está à frente, batendo alternadamente nas extremidades da calha interna do rolamento. A calha interna deve ficar exposta 1,5 mm.

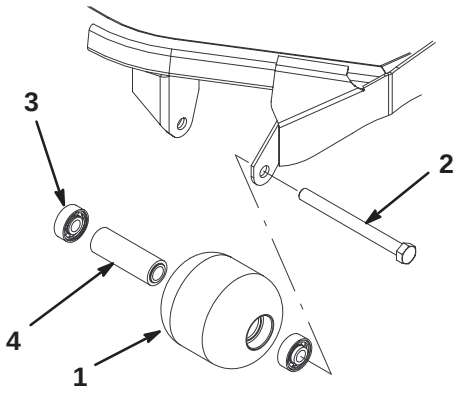


Figura 16

1. Rolo dianteiro
2. Parafuso de montagem
3. Rolamento
4. Cunha de rolamentos

3. Empurre o segundo rolamento para fora.
4. Verifique se a estrutura dos rolamentos, os rolamentos e a cunha de rolamentos estão danificados (Fig. 16). Substitua os componentes danificados e proceda à montagem de todos os componentes.

Montagem

1. Introduza o primeiro rolamento na estrutura do rolo (Fig. 16). Empurre só a calha externa ou então exerça o mesmo tipo de pressão nas calhas interna e externa.
2. Coloque a cunha (Fig. 16).
3. Insira o segundo rolamento no interior da estrutura do rolo (Fig. 16), exercendo o mesmo tipo de pressão nas calhas interna e externa, até que a calha interna toque na cunha.
4. Instale o conjunto do rolo na estrutura da plataforma.

Importante Se fixar o conjunto do rolo com uma folga superior a 1,5 mm, o rolamento é submetido a uma carga lateral, podendo falhar prematuramente.

PROTOTYPE

5. Verifique se a folga não excede 1,5 mm entre o conjunto do rolo e os suportes de montagem do rolo da estrutura da plataforma. Se houver uma folga superior a 1,5 mm, coloque o número suficiente de anilhas com 15 mm de diâmetro para solucionar o problema.
6. Aperte o parafuso de montagem com uma força de 108 Nm.

Armazenamento da plataforma de corte

Se separar a plataforma de corte da unidade de tracção durante algum tempo, instale o bujão do eixo (94-2703) na parte superior do próprio eixo para o proteger de poeiras e da água.

PROTOTYPE