



Count on it.

Form No. 3389-248 Rev A

Manual do utilizador

Versa-Vac

Modelo nº 07053—Nº de série 315000001 e superiores



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

AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

Introdução

O Versa-Vac tem de ser utilizado juntamente com a plataforma de combinação ou a plataforma dentada. A máquina destina-se a ser utilizada por operadores contratados profissionais em aplicações comerciais. A principal função da máquina é facilitar o corte vertical, a escarificação, a renovação e a remoção de detritos de grandes relvados numa só passagem.

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

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

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. Os 2 números estão assinalados numa placa que se encontra na estrutura.

Modelo nº _____

Nº de série _____

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



Figura 1

1. Símbolo de alerta de segurança

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

Índice

Segurança	3
Antes da utilização	3
Durante a utilização	3
Durante a Descarga	4
Manutenção	4
Autocolantes de segurança e de instruções	4
Instalação	8
1 Configurar a máquina para o trator	8
2 Ajustar o comprimento do veio da tomada de força (PTO)	9
3 Ligação do veio da tomada de força	10
4 Lubrificação da máquina	10
Descrição geral do produto	10
Comandos	10
Funcionamento	11
Verificação do fluido hidráulico	11
Verificação da pressão dos pneus	12
Verificar o aperto das porcas de roda	12
Ligar a máquina ao trator	12
Ligação do veio da tomada de força	13
Desligar a máquina do trator	13
Utilizar o sistema hidráulico do trator	13
Utilizar a máquina	13
Transportar a máquina	14
Manutenção	15
Plano de manutenção recomendado	15
Lubrificar a máquina	15
Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas	15
Reparar o filtro e o fluido hidráulico	16
Armazenamento	18

Segurança

O controlo de situações de emergência e a prevenção de acidentes dependem da consciência, do cuidado e da formação adequada do pessoal envolvido na operação, manutenção e armazenagem do equipamento. Uma utilização inadequada do equipamento pode provocar lesões graves e mesmo a morte. Para reduzir o risco de lesões ou morte, observe as seguintes instruções de segurança.

Antes da utilização

- Como a máquina tem de ser rebocada para funcionar, é de extrema importância selecionar cuidadosamente o trator reboque para assegurar o melhor desempenho e o funcionamento seguro.
- O trator reboque tem de ter uma distância entre eixos e uma largura de piso adequadas e tem de estar equipado com uma barra de segurança e cinto de segurança para um funcionamento seguro em terreno acidentado. A velocidade de funcionamento normal é 10 km/h, mas varia consoante o terreno e os detritos que são recolhidos. A velocidade máxima de transporte é 24 km/h, sendo necessárias velocidades mais baixas em terreno acidentado. Consulte o *Manual do utilizador* do trator para mais informações ou o serviço de assistência do trator, em caso de dúvidas relativas ao funcionamento seguro.
- Os travões do trator reboque têm de ter capacidade para parar a máquina com o reboque totalmente carregado e circular à velocidade máxima de transporte recomendada.
- A tomada de força da máquina exige um trator com velocidades de funcionamento de 540 rpm e potência de saída de 32 cv ou superior. Não ultrapasse a velocidade de 540 rpm.
- A máquina tem de cumprir os requisitos de viação locais, se for transportada na via pública. Foi disponibilizada uma placa de veículo em marcha lenta. Não são disponibilizadas luzes de sinalização e travões, mas poderão ser necessárias em algumas áreas.
- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de trabalhar com a máquina. Familiarize-se com os comandos e descubra como parar a máquina rapidamente.
- Nunca permita que crianças utilizem a máquina. Não permita que adultos operem a máquina sem que tenham recebido as instruções adequadas. Apenas os utilizadores com formação adequada e que leram este manual podem utilizar esta máquina.
- Mantenha todos os observadores afastados da área de funcionamento.
- Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina. Proceda também ao aperto de porcas e

parafusos soltos ou aliviados, para garantir que a máquina se encontra em condições de operação seguras.

- Não utilize a máquina quando calçar sandálias, sapatos de ténis, sapatilhas ou quando vestir calções. Não envergue roupas largas que possam ficar presas em componentes móveis. Utilize sempre calças compridas e calçado resistente. Deve usar óculos e sapatos de proteção, bem como um capacete, que por vezes são exigidos por alguns regulamentos de seguros e legislação local.

Durante a utilização

- Este produto pode ultrapassar os índices de ruído de 85 dB(A) na posição de funcionamento. Recomenda-se a utilização de proteção auditiva durante exposições prolongadas para reduzir o risco de lesões auriculares potenciais ou permanentes.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar a perda de controlo:
 - Utilize apenas durante o dia ou quando existam boas condições de iluminação artificial.
 - Conduza devagar e preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
 - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
 - Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas e quando fizer curvas em declives.
 - Evite arranques e paragens bruscos.
 - Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás da máquina.
 - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando as atravessar. Dê sempre prioridade.
- A escova, os dentes de borracha, o malho e o vácuo da máquina recolhem e lançam os detritos e pequenos objetos no percurso durante o funcionamento. Utilize sempre proteção ocular e auditiva para evitar possíveis ferimentos de objetos projetados e mantenha as crianças, animais de estimação e pessoas afastados da área de funcionamento.
- Nunca transporte passageiros no trator nem permita que ninguém se desloque no atrelado.
- Nunca utilize a máquina quando se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem visto raios ou ouvidos trovões na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Nunca passe por cima do veio da tomada de força (PTO) para aceder ao lado oposto da máquina. Ande em redor do atrelado.
- Nunca suba nem desça do trator com o veio da tomada de força (PTO) engatado.

- Esvazie o atrelado, estacione numa superfície nivelada e bloqueie as rodas antes de retirar a máquina da força motriz.
- Se o motor perder potência ou se derrapar numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direção da máquina. Recue lentamente pela inclinação.
- Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de operação, **pare a operação**. Uma utilização descuidada, em combinação com a inclinação do terreno, ricochetes ou proteções colocadas incorretamente podem provocar lesões por projeção de objetos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

Durante a Descarga

- Mover a porta do atrelado e largar detritos pode causar ferimentos graves. Afaste-se do atrelado quando a máquina está a fazer marcha-atrás ou a descarregar.
- Mantenha as pessoas a uma distância segura do atrelado quando estiver a descarregar resíduos ou a abrir e a fechar a porta do atrelado.
- Em circunstâncias raras, as aparas de relva molhadas e comprimidas podem gerar calor. Esvazie sempre o atrelado antes de guardar a unidade.
- Levantar e baixar a porta do atrelado pode provocar ferimentos nas pessoas e animais. Mantenha as pessoas e os animais a uma distância segura do atrelado quando estiver a descarregar resíduos e a abrir e a fechar a porta do atrelado.

- Para evitar o risco de choque elétrico, descarregue o atrelado apenas em áreas desimpedidas de fios suspensos e outras obstruções.
- **Nunca** despeje o atrelado numa inclinação; despeje sempre o atrelado num terreno nivelado.

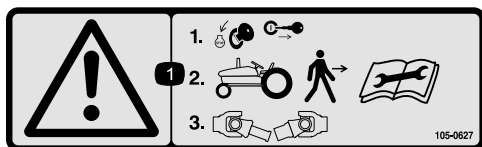
Manutenção

- Quando efetuar a manutenção, reparações, ajustes ou quando guardar a máquina, retire a chave da ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado TORO.
- Certifique-se de que a máquina se encontra em condições seguras de operação, mantendo as porcas e os parafusos apertados. Verifique com frequência todos os parafusos e porcas para assegurar que estes se encontram apertados ao binário especificado.
- Para assegurar o máximo desempenho e segurança, adquira sempre peças sobressalentes e acessórios genuínos da Toro. **Nunca utilize peças sobressalentes e acessórios com hipóteses de montagem "provável ou eventual" produzidas por outros fabricantes.** Verifique a presença do logo Toro para assegurar a aquisição de componentes genuínos. A utilização de peças e acessórios não aprovados pode invalidar a garantia.

Autocolantes de segurança e de instruções

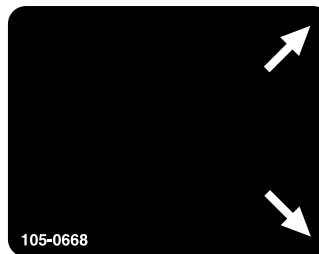


Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou perdidos.

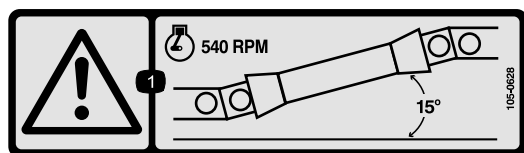


105-0627

1. Aviso — pare o motor e retire a chave da ignição antes de sair do trator; leia as instruções antes de reparar ou efetuar manutenção, depois desligue o veio da tomada de força (PTO).



105-0668

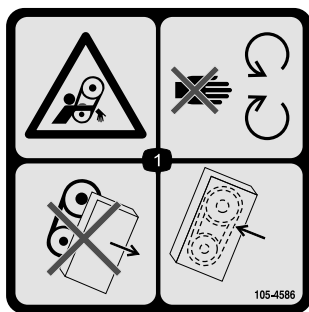


105-0628

1. Aviso — coloque o motor a trabalhar a não mais de 540 rpm e mantenha o ângulo do veio da tomada de força (PTO) a menos de 15 graus.



105-0669

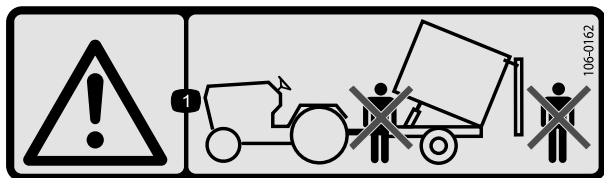


105-4586

1. Risco de emaranhamento, correia – mantenha-se afastado das peças móveis. Não utilize a máquina com os resguardos ou proteções removidos; mantenha os resguardos e proteções no sítio.

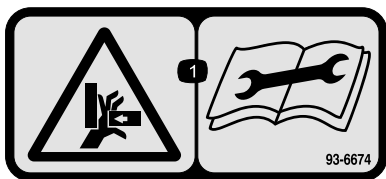


105-0707



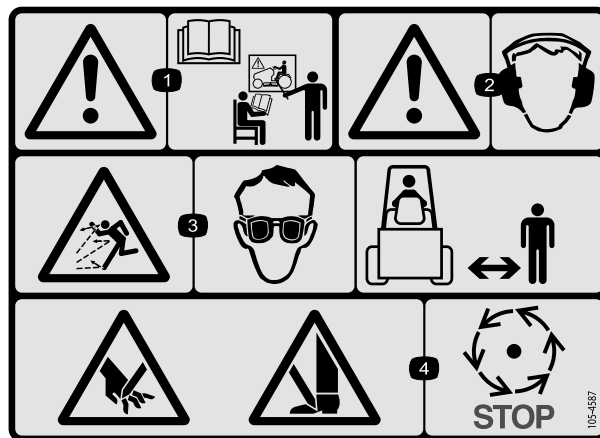
106-0162

1. Aviso — não fique parado à frente ou atrás do atrelado quando fizer uma descarga.



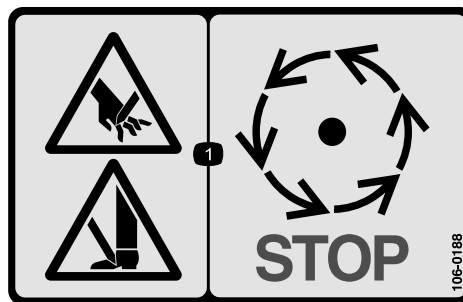
93-6674

1. Risco de esmagamento – leia as instruções antes de efetuar as operações de manutenção.



105-4587

1. Atenção - consulte o *Manual de Instruções* e obtenha treino antes de operar a máquina.
2. Aviso – utilize proteções para os ouvidos.
3. Perigo de projeção de objetos – utilize proteção ocular; mantenha as pessoas afastadas da máquina.
4. Risco de amputação das mãos e pés – espere que as peças em movimento parem.



106-0188

1. Risco de amputação das mãos e pés – espere que as peças em movimento parem.



106-0163

1. Aviso — leia o *Manual do utilizador* e receba formação antes de operar a máquina; a carga máxima é 612 kg de peso do atrelado e 385 kg de peso do engate; não conduza a máquina e o atrelado a descer uma colina, pois pode perder o controlo.
2. Risco de esmagamento, atrelado — não transporte passageiros.
3. Aviso — não ultrapasse 24 km/h.
4. Perigo de energia acumulada, atrelado — não desligue o atrelado sem antes baixar o macaco.



106-0177

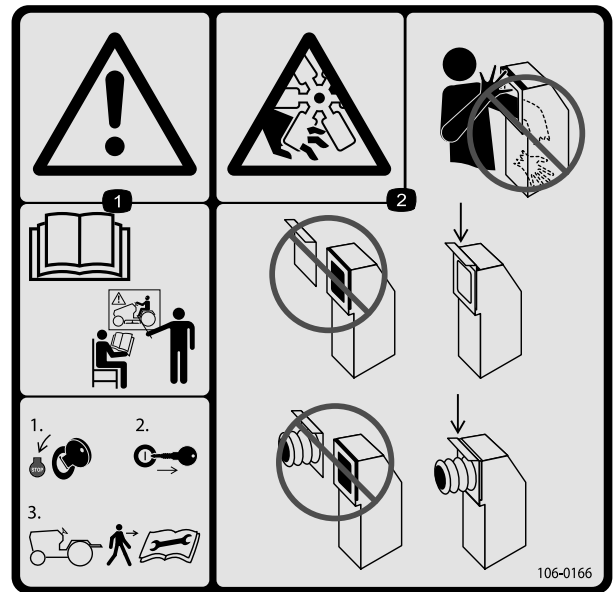


106-0178



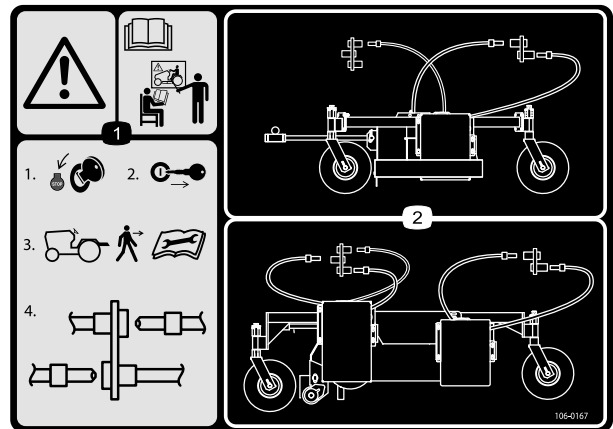
110-7506

1. Atenção - consulte o *Manual do utilizador* e receba formação antes de utilizar o malho da plataforma de combinação.



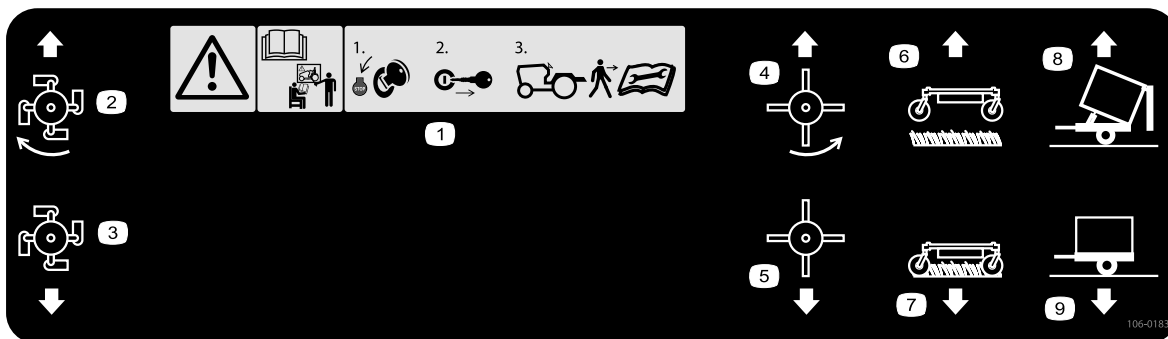
106-0166

1. Atenção — leia e receba formação antes de utilizar a máquina; pare o motor e retire a chave da ignição antes de sair do trator; leia o *Manual do utilizador* antes de reparar ou efetuar manutenção.
2. Perigo de corte/desmembramento da mão, ventoinha - não coloque a mão ou o braço na calha de vácuo; mantenha a porta da tubagem ou a tubagem sempre instalada.



106-0167

1. Atenção — leia e receba formação antes de utilizar a máquina; 1) Pare o motor; 2) Retire a chave da ignição antes de sair do trator; 3) Leia o *Manual do utilizador* antes de reparar ou efetuar manutenção; 4) Ligue ou desligue as tubagens hidráulicas.
2. Passagem da tubagem hidráulica e ligações.



106-0183

- | | | |
|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Atenção — leia e receba formação antes de utilizar a máquina; 1) Pare o motor e retire a chave da ignição antes de sair do trator; 2) Leia o <i>Manual do utilizador</i> antes de reparar ou efetuar manutenção. | 4. Dentes de borracha ligados | 7. Unidade de vácuo para baixo |
| 2. Malho ligado | 5. Dentes de borracha desligados | 8. Despejar atrelado |
| 3. Malho desligado | 6. Unidade de vácuo para cima | 9. Atrelado na vertical |

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Macaco	1	Configure a máquina para o trator.
2	Veio da tomada de força	1	Ajuste o comprimento do veio da tomada de força (PTO).
3	Nenhuma peça necessária	–	Ligar o veio da tomada de força.
4	Nenhuma peça necessária	–	Lubrifique a máquina.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Alavanca de controlo auxiliar	1	Instale a alavanca de controlo apenas se a plataforma de combinação estiver instalada.
Manual do Utilizador Catálogo de peças	1 1	Leia antes de utilizar a máquina.
Declaração de conformidade	1	Utilizar para conformidade CE.

⚠ CUIDADO

Sem a quantidade adequada de lastro nos pneus, o trator pode ficar instável e causar ferimentos.

Certifique-se de que a dianteira do trator está equipada com a quantidade adequada de lastro; consulte o Manual do utilizador do trator para saber quais são os requisitos de lastro.

1

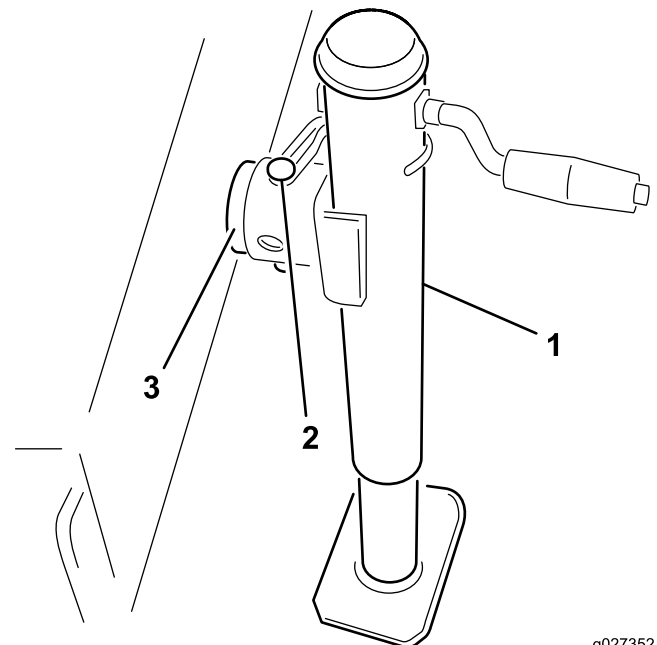
Configurar a máquina para o trator

Peças necessárias para este passo:

1	Macaco
---	--------

Procedimento

1. Coloque a máquina numa superfície plana e nivelada.
2. Coloque o macaco no pino da estrutura e prenda-o com o pino (Figura 2).



g027352

Figura 2

1. Macaco
2. Pino

3. Pino da estrutura

3. Ajuste a altura do macaco até a estrutura da máquina ficar paralela ao solo.

4. Recue o trator até à máquina.
5. Ajuste a forquilha de engate da máquina para o mesmo nível do engate do trator da seguinte forma:
 - A. Retire os parafusos e as porcas que fixam a forquilha de engate (Figura 3) à estrutura da máquina.

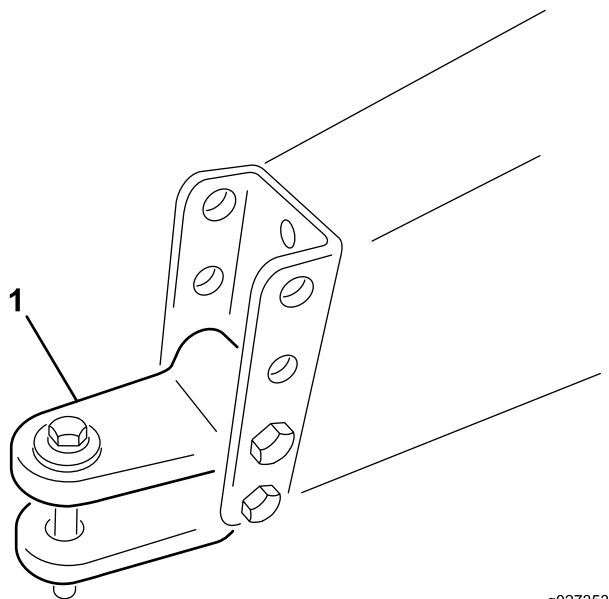


Figura 3

1. Forquilha de engate

- B. Levante ou baixe a forquilha de engate até à posição aproximada do engate do trator.
- C. Prenda-a com os parafusos e as porcas de bloqueio que foram retirados anteriormente.

6. Ligue o engate do trator à forquilha de engate da máquina com o pino de engate e o contrapino.
7. Retire o pino do macaco e rode o macaco para cima para a posição de armazenamento.

2

Ajustar o comprimento do veio da tomada de força (PTO)

Peças necessárias para este passo:

1	Veio da tomada de força
---	-------------------------

Procedimento

É fornecido com a máquina um veio da tomada de força comprido para acomodar grandes variações da tomada de força do trator. Para a maioria dos tratores, este

veio é demasiado comprido e tem de ser cortado com o comprimento certo ou poderão ocorrer danos.

1. Meça a distância entre a ranhura de bloqueio do veio da tomada de força do trator e a ranhura de bloqueio do veio de entrada do rotor da máquina.

Nota: Registe esta medida.

2. Desabe por completo o veio da tomada de força e meça a distância entre os anéis do pino de bloqueio.

Nota: Registe esta medida.

3. No seu comprimento mais curto, as duas metades do veio da tomada de força têm de ter, pelo menos, 37 mm de espaço adicional para desabar (Figura 4).

Nota: Se a medida no Passo 1 não for, pelo menos, 37 mm maior do que a medida no Passo 2, o veio da tomada de força é demasiado comprido; prossiga para o passo 4. Se houver espaço suficiente para permitir que o veio da tomada de força desabe, prossiga para o Passo 9.

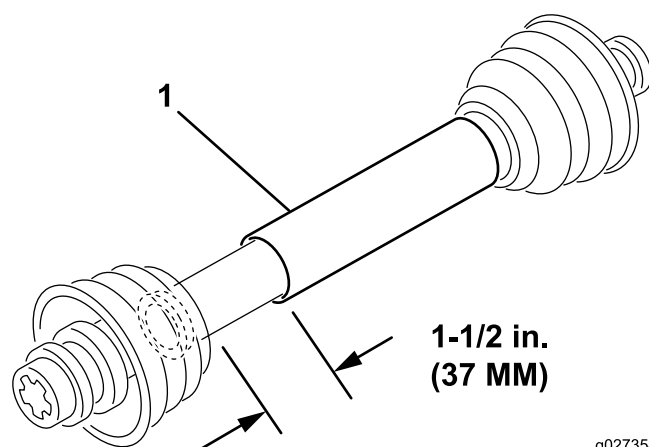


Figura 4

1. Veio da tomada de força

4. Utilize o cálculo seguinte para definir quanto mais curto o veio tem de ser, quando ligado, para assegurar uma folga de 37 mm:

- A. subtraia a medida registada no Passo 2 à medida registada no Passo 1.

Nota: Registe esta medida.

- B. Subtraia o resultado no Passo A a 37 mm.

Nota: O veio da tomada de força tem de ser encurtado este valor.

5. Utilizando uma serra para metal, encurte as proteções e os tubos de aço pelo comprimento calculado.

Nota: Corte ambas as metades do veio da tomada de força.

6. Rebarbe as extremidades dos tubos de aço interna e externamente.

7. Retire todos os detritos das secções do tubo.
8. Lubrifique os tubos de aço generosamente.
9. Monte o veio da tomada de força e prenda-o à máquina e ao trator.
10. Meça o veio.

Nota: Se não tiver, pelo menos, 37 mm, repita o procedimento.

3

Ligação do veio da tomada de força

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Ligue o veio da tomada de força; consulte [Ligação do veio da tomada de força \(página 13\)](#)

4

Lubrificação da máquina

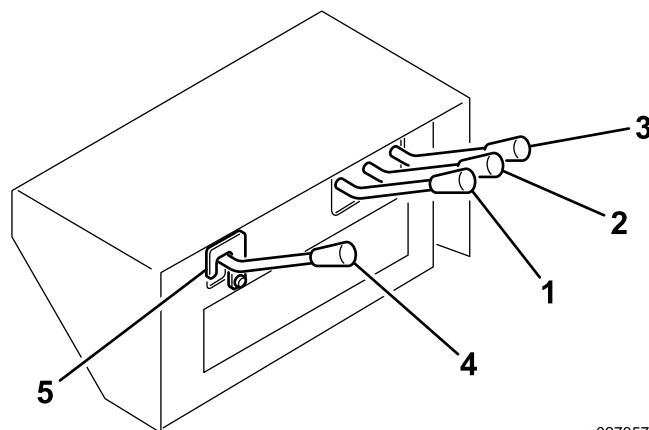
Nenhuma peça necessária

Procedimento

Lubrifique a máquina; consulte a [Lubrificar a máquina \(página 15\)](#)

Descrição geral do produto

Comandos



g027357

Figura 5

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1. Controlo da escova | 4. Controlo auxiliar |
| 2. Controlo de elevação da plataforma | 5. Fecho do segurança |
| 3. Controlo de elevação do atrelado | |

Controlo de elevação do atrelado

Utilizado para despejar a caixa do atrelado ([Figura 5](#)). A posição para cima levanta a caixa e abre a porta e a posição para baixo baixa a caixa e fecha a porta.

Controlo de elevação da plataforma

Utilizado para levantar e baixar a plataforma principal ([Figura 5](#)). A posição para cima levanta a plataforma e a posição para baixo baixa a plataforma.

Controlo da escova

Utilizado para operar a plataforma dentada de rotação (vendida separadamente). A posição para cima aciona a plataforma e a posição para baixo para a plataforma ([Figura 5](#)).

Controlo auxiliar

Utilizado para operar a plataforma de combinação (vendida separadamente). A posição para cima aciona a plataforma e a posição para baixo para a plataforma ([Figura 5](#)).

Importante: A alavanca de controlo auxiliar é enviada solta para evitar o engate acidental do circuito hidráulico não utilizado. Não instale nem opere a alavanca de controlo auxiliar, a não ser que esteja a instalada a plataforma de combinação.

Para instalar a alavanca de controlo auxiliar, proceda ao seguinte:

1. Retire a cobertura da alavanca de controlo.
2. Retire os 2 contrapinos da bobina da válvula de controlo.
3. Monte a alavanca de controlo auxiliar na bobina da válvula com os contrapinos.
4. Instale a cobertura da alavanca de controlo.

Fecho do segurança

Retire o fecho de segurança apenas quando utilizar a plataforma de combinação (Figura 5).

Tomada de força do trator

A ventoinha de vácuo da máquina vai trabalhar assim que a tomada de força for acionada (Figura 5). As plataformas dentada e de combinação são acionadas pelos controlos hidráulicos na máquina.

Importante: Acione sempre a tomada de força do trator delicadamente a uma velocidade baixa. O acionamento repentino da tomada de força do trator a uma velocidade alta irá danificar os componentes do tubo.

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 fazer qualquer revisão.

⚠ CUIDADO

Esta máquina produz níveis de ruído da ordem dos 85 dBA ao nível do ouvido do utilizador, pelo que poderá provocar perda de audição caso este utilize a máquina durante longos períodos de operação.

Deverá utilizar proteção auditiva quando utilizar esta máquina.

Verificação do fluido hidráulico

O reservatório da máquina é enchido na fábrica com aproximadamente 37,85 l de fluido hidráulico de grande qualidade. Verifique o nível de fluido hidráulico antes de ligar o motor pela primeira vez e diariamente a partir daí. Os fluidos hidráulicos **adequados** estão listados abaixo.

A lista seguinte não inclui todos os casos. Os fluidos hidráulicos produzidos por outros fabricantes podem ser utilizados se estiver disponível informação quanto à sua equivalência aos produtos recomendados. A Toro não assume a responsabilidade por quaisquer danos causados devido ao uso de substitutos inadequados, pelo que recomendamos a utilização exclusiva de produtos de fabricantes com boa reputação no mercado.

Fluido hidráulico multi-graduado - ISO VG 46

Clima normal: -18 °C a 43 °C	
Mobil	DTE 15M
Chevron	Óleo Rykon Premium ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Importante: O fluido multi-graduado ISO VG 46 proporciona uma performance otimizada num amplo leque de temperaturas. Para a operação em temperaturas ambiente consistentemente elevadas, de 18 °C a 49 °C,

o fluido hidráulico ISO VG 68 pode permitir um desempenho melhorado.

Nota: A maioria dos fluidos é quase incolor, o que dificulta a detecção de fugas. Encontra-se à sua disposição um aditivo vermelho para o fluido do sistema hidráulico, em recipientes de 20 ml. Um recipiente é suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Poderá encomendar a peça nº. 44-2500 ao seu distribuidor Toro. O aditivo vermelho não é recomendado para fluido biodegradável (em alternativa, utilize corante alimentar).

1. Coloque a máquina em funcionamento para que o fluido esteja quente, estacione a máquina numa superfície nivelada e desligue o motor.
2. Verifique o nível do fluido no indicador (Figura 6). Se o fluido estiver até meio do indicador, o nível é suficiente.

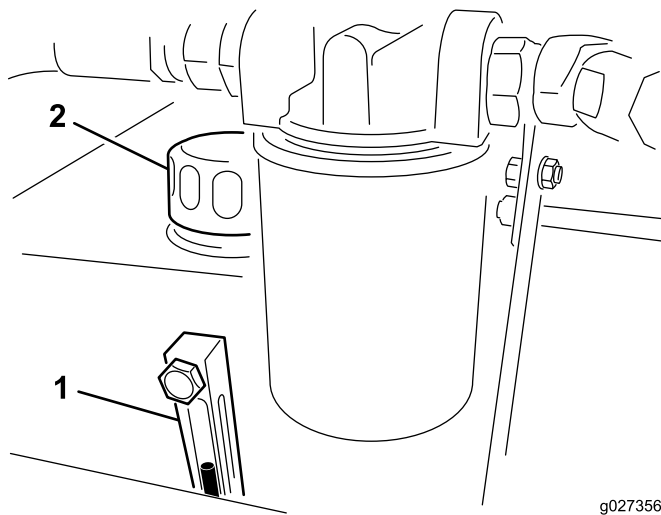


Figura 6

1. Indicador
2. Tampa do reservatório hidráulico

3. Se o nível do fluido estiver abaixo do meio do indicador, retire a tampa do reservatório do fluido hidráulico e adicione fluido hidráulico de elevada qualidade até o nível atingir o meio (máximo) do indicador. **Não encha demasiado.**

Importante: Para evitar a contaminação do sistema, limpe as tampas dos recipientes de fluido hidráulico antes de as abrir. Certifique-se de que o bocal de enchimento e o funil estão limpos.

4. Coloque a tampa do reservatório.

Verificação da pressão dos pneus

A pressão correta dos pneus é de 18 psi.

Importante: Mantenha uma pressão uniforme em ambos os pneus para assegurar um desempenho adequado da máquina. **Não encha a menos.**

Verificar o aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após as primeiras 2 horas

Após as primeiras 10 horas

A cada 200 horas

⚠ AVISO

Se não mantiver um aperto das porcas das rodas adequado, uma das rodas poderá deixar de funcionar, ou poderá perdê-la e sofrer lesões graves.

Ligar a máquina ao trator

1. Coloque a máquina numa superfície plana e nivelada.
2. Coloque o macaco no pino da estrutura e prenda-o com o pino (Figura 2).

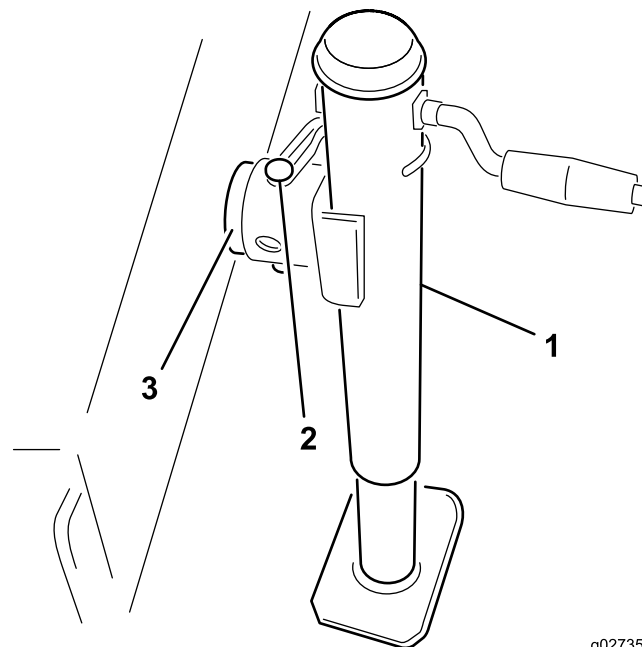


Figura 7

1. Macaco
2. Pino
3. Pino da estrutura

3. Ajuste a altura do macaco até a estrutura da máquina ficar paralela ao solo.
4. Recue o trator até à máquina.
5. Ligue o engate do trator à forquilha de engate da máquina com o pino de engate e o contrapino.
6. Retire o pino do macaco e rode o macaco para cima para a posição de armazenamento.

Ligação do veio da tomada de força

1. Ligue o eixo da tomada de força ao veio de entrada do rotor da máquina.
2. Ligue o eixo da tomada de força ao veio da tomada de força do trator traseiro.
3. Faça deslizar o veio da tomada de força para a frente o máximo possível.
4. Pressione o pino para fixar o veio da tomada de força no lugar.

Nota: Movimente o veio da tomada de força para trás e para frente, para verificar se este está bem fixo.

5. Ligue a corrente de segurança da proteção ao trator (Figura 8).

Nota: Certifique-se de que a corrente permanece frouxa quando ligar o trator.

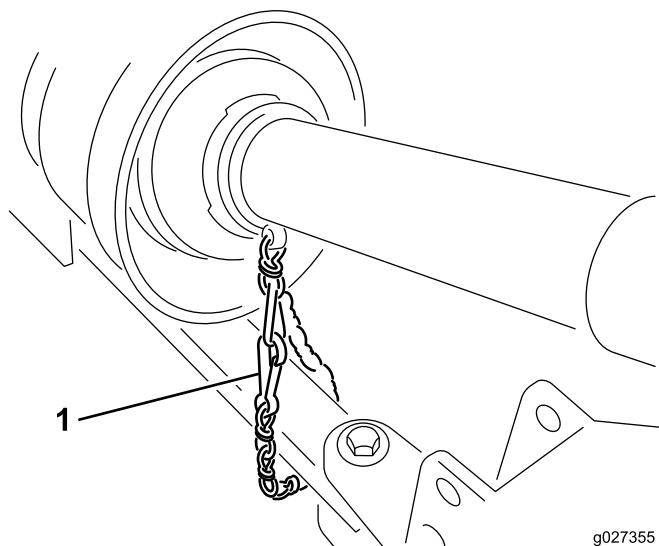


Figura 8

1. Corrente de segurança

⚠ CUIDADO

Se as correntes da proteção não estiverem ligadas, as proteções podem rodar durante o funcionamento e causar ferimentos.

Mantenha todas as proteções da tomada de força no lugar e ligue a corrente da proteção ao trator ou às proteções da tomada de força.

Desligar a máquina do trator

1. Pare o trator numa superfície nivelada, não num declive.
2. Desengate a tomada de força e engate o travão de estacionamento.
3. Desligue o motor e retire a chave da ignição.

⚠ CUIDADO

Aguarde que o motor e os componentes móveis parem antes de abandonar o banco do operador do trator.

4. Bloqueie as rodas.
5. Desligue as correntes de segurança da proteção do trator ou da proteção da tomada de força. Fixe a extremidade da corrente ao lado do rotor do veio da tomada de força para impedir que o veio se separe.
6. Desligue o veio da tomada de força do veio de saída do trator.
7. Faça deslizar o veio da tomada de força para trás e retire-o do trator.
8. Retire o pino que prende o macaco ao pino da estrutura e rode o macaco para baixo para a posição.
9. Prenda o macaco ao pino da estrutura e ajuste o macaco para suportar a máquina.

⚠ AVISO

O atrelado é muito pesado. Não desligue o atrelado sem primeiro posicionar o macaco.

Podem ocorrer ferimentos, se o engate cair.

10. Retire o pino do engate e o passador de forquilha.
11. Afaste o trator.

Utilizar o sistema hidráulico do trator

Todas as funções hidráulicas da máquina são controladas pela válvula hidráulica que se encontra na parte da frente da máquina. A tomada de força tem de estar a trabalhar enquanto a máquina está a ser utilizada. É isto que cria o fluxo de fluido contínuo na máquina.

Importante: Nunca mova uma alavanca hidráulica rapidamente entre as posições para cima e para baixo. Forçar um motor hidráulico a inverter direções instantaneamente, provavelmente, vai danificá-lo com gravidade. Se alguma peça da máquina ficar entupida ou se o material não quiser fluir, desligue a máquina completamente e retire o bloqueio manualmente.

Nota: A consola de controlo hidráulico pode ser ajustada para um maior conforto soltando a alavanca na estrutura atrás dos controlos, ajustando a consola de controlo para a frente ou para trás e apertando a alavanca.

Utilizar a máquina

1. Ligue o trator e deixei-o funcionar a rpm baixas.

2. Acione a tomada de força enquanto o motor estiver ao ralenti.
3. Aumente a velocidade da tomada de força para 540 rmp.

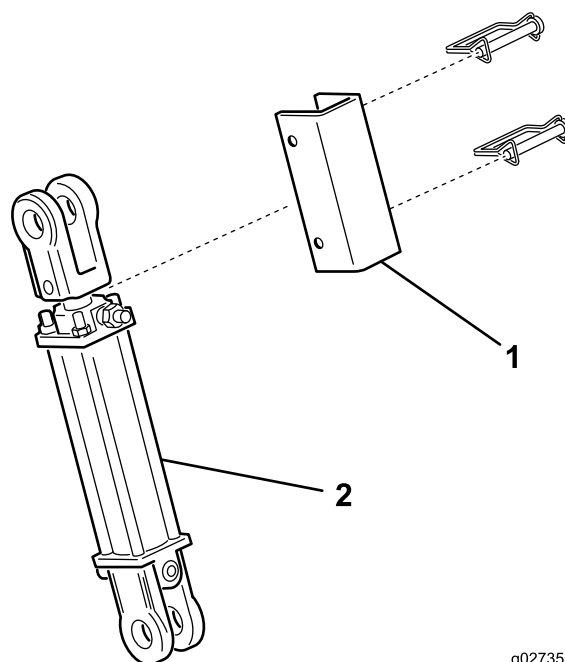
⚠ CUIDADO

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

4. Antes de começar a utilização, inspecione a área para determinar a melhor direção.
5. Conduza o trator para a frente e reboque a máquina para a área a limpar.

Nota: Para manter uma linha reta durante o funcionamento, visualize um objeto no horizonte.

Tente sempre fazer uma passagem longa e contínua sobrepondo ligeiramente na passagem de regresso.



g027358

Figura 9

1. Barra de bloqueio do cilindro
2. Cilindro de elevação

Transportar a máquina

Pode transportar a máquina para locais de trabalho utilizando qualquer veículo com engate tipo barra de tração. A máquina não foi concebida para reboque em autoestrada.

- Os pneus de relvado de flutuação larga não são para utilização em autoestrada e circulam apenas abaixo de 24 km/h. A velocidades superiores a 24 km/h, os pneus vão perder o piso, causar ferimentos no operador e danificar o equipamento.
- Certifique-se de que a plataforma está levantada e as rodas giratórias não entram em contacto com o solo durante o transporte. Certifique-se também de que a barra de bloqueio do cilindro (Figura 9) está no lugar para evitar que o cilindro de elevação fique comprimido durante o transporte.

- Utilize iluminação e travões adequados, um pino de engate tipo retentor e uma correia de segurança durante o reboque.
- Certifique-se de que os pneus estão devidamente cheios.

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 2 horas	• Aperte as porcas das rodas com 115 a 136 N-m.
Após as primeiras 10 horas	• Aperte as porcas das rodas com 115 a 136 N-m.
Após as primeiras 20 horas	• Verifique/ajuste a tensão da correia do rotor.
Após as primeiras 50 horas	• Substitua o filtro de óleo hidráulico.
Em todas as utilizações ou diariamente	• Lubrifique os rolamentos do eixo da ventoinha. • Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas • Verifique/ajuste a tensão da correia do rotor.
A cada 100 horas	• Lubrifique o veio de transmissão.
A cada 200 horas	• Aperte as porcas das rodas com 115 a 136 N-m.
A cada 800 horas	• Substitua o filtro e o fluido hidráulico.

Lubrificar a máquina

Lubrificar os rolamentos do eixo da ventoinha

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

1. Retire a proteção da transmissão de cima dos conjuntos da polia ([Figura 13](#)).
2. Lubrifique os encaixes nos rolamentos do eixo da ventoinha, conforme ilustrado na [Figura 11](#), com lubrificante n.º 2 à base de lítio.

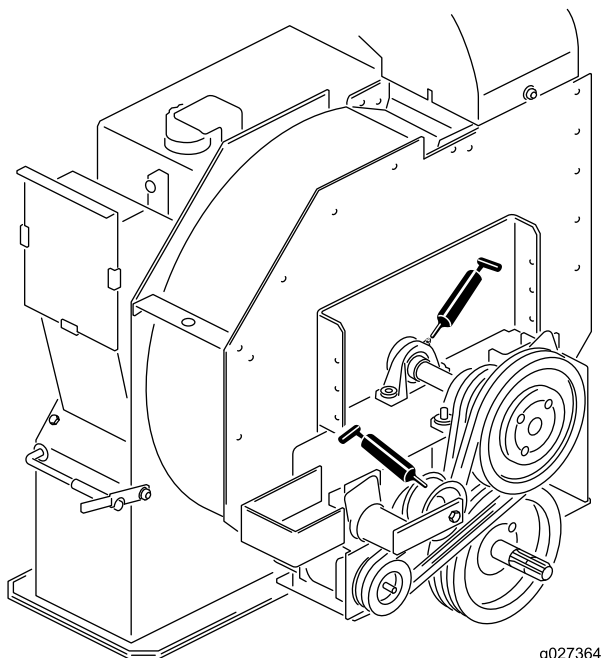


Figura 10

Lubrificar o veio de transmissão

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

Lubrifique os 2 encaixes do veio de transmissão, conforme ilustrado na [Figura 11](#), com lubrificante n.º 2 à base de lítio.

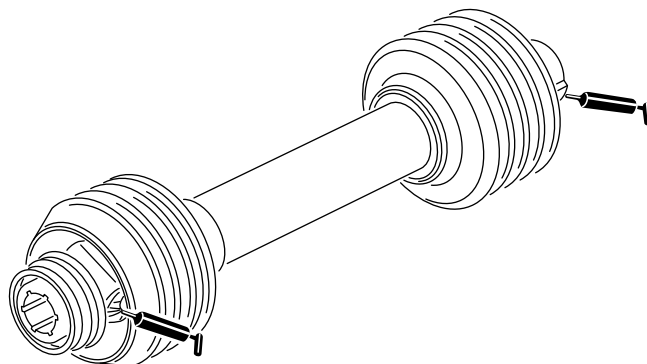


Figura 11

Verificação das tubagens e mangueiras hidráulicas

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verifique as tubagens e as mangueiras hidráulicas, prestando especial atenção a fugas, tubagens dobradas, suportes soltos, desgaste, juntas soltas e danos provocados pelas condições atmosféricas ou por agentes químicos. Efetue todas as reparações necessárias antes de utilizar a máquina.

⚠ AVISO

O fluido hidráulico que sai sob pressão pode penetrar na pele e provocar lesões.

- Certifique-se de que todas as tubagens e mangueiras hidráulicas se encontram bem apertadas e em bom estado de conservação antes de colocar o sistema sob pressão.
- Afaste o corpo e as mãos de fugas ou bicos que projetem fluido hidráulico de alta pressão.
- Utilize um pedaço de cartão ou papel para encontrar fugas do fluido hidráulico.
- Elimine com segurança toda a pressão do sistema hidráulico antes de executar qualquer procedimento neste sistema.
- Em caso de penetração do fluido na pele, consulte imediatamente um médico.

Reparar o filtro e o fluido hidráulico

Intervalo de assistência: Após as primeiras 50 horas—Substitua o filtro de óleo hidráulico.

A cada 800 horas—Substitua o filtro e o fluido hidráulico.

Substituição do fluido hidráulico

Importante: Se o fluido ficar contaminado, entre em contacto com um revendedor autorizado Toro. O fluido contaminado tem uma aparência leitosa ou negra por oposição ao fluido limpo.

1. Desligue o motor.
2. Desligue a tubagem hidráulica pequena (drenagem) da parte inferior do reservatório e deixe o fluido hidráulico escorrer para o recipiente.

Nota: Monte e aperte a tubagem quando o fluido hidráulico parar de escorrer.

3. Encha o reservatório com aproximadamente 10 galões de fluido hidráulico. Consulte [Verificação do fluido hidráulico](#) (página 11).

Importante: Utilize apenas os fluidos hidráulicos especificados. Outros fluidos podem danificar o sistema.

Para evitar encher demasiado, não encha se o fluido estiver frio. Não encha demasiado.

4. Coloque a tampa do reservatório.
5. Ligue o motor do trator, utilize todos os controlos hidráulicos para distribuir o fluido hidráulico pelo sistema e verifique se há fugas.

6. Desligue o motor
7. Com o fluido morno, observe o indicador.

Nota: Se o nível de fluido hidráulico estiver baixo, adicione fluido suficiente para subir o nível até ao meio (máximo) do indicador.

Substituição do filtro hidráulico

Utilize apenas o filtro de substituição Toro (Peça N.º 54-0110) no sistema hidráulico.

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

1. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
2. Limpe a zona de montagem do filtro.
3. Coloque um recipiente de escoamento debaixo do filtro e retire o filtro ([Figura 12](#)).

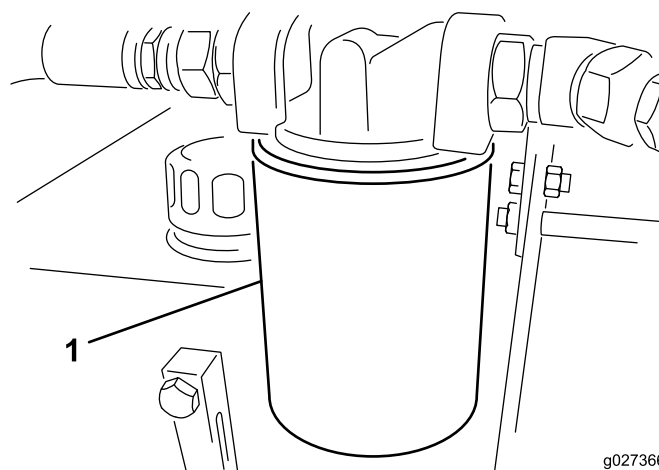


Figura 12

g027366

1. Filtro hidráulico

4. Lubrifique a nova junta do filtro e encha o filtro com fluido hidráulico.
5. Certifique-se de que a zona de montagem do filtro se encontra limpa.
6. Aperte o filtro até que a junta toque na placa de montagem e, em seguida, aperte o filtro meia volta.
7. Ligue o motor do trator e utilize os controlos hidráulicos para purgar ar do sistema.
8. Desligue o motor, verifique o nível de fluido hidráulico e eventuais fugas.

Afinação a correia do rotor

Intervalo de assistência: Após as primeiras 20 horas

Em todas as utilizações ou diariamente

Certifique-se de que a correia apresenta uma tensão correta, de modo a garantir o funcionamento correto da máquina e a evitar um desgaste desnecessário.

1. Desaperte as porcas e os parafusos que fixam a proteção da transmissão ao compartimento do rotor (Figura 13) e retire a proteção.

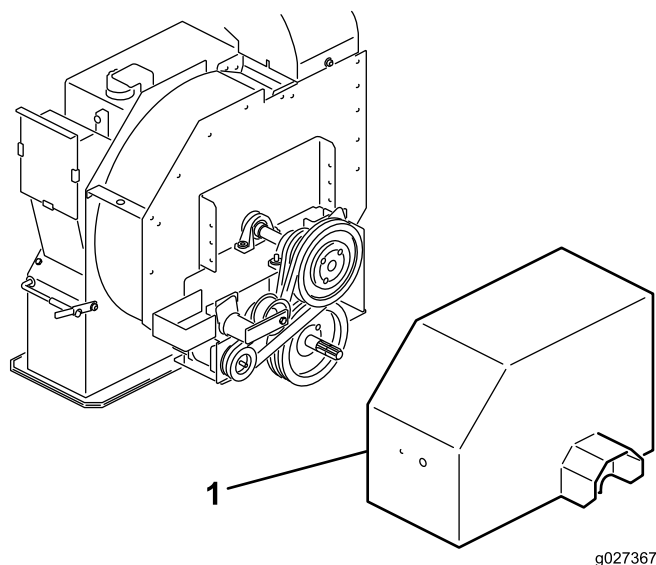


Figura 13

1. Proteção da transmissão

Nota: Não é necessário desligar o veio de transmissão para ajustar a correia.

2. Na parte de trás da estrutura, desaperte o parafuso que prende o tensionador da correia à estrutura (Figura 13).
3. Retire o parafuso e porca que prendem o guia tensor à montagem da transmissão e solte a tensão da correia (Figura 14).

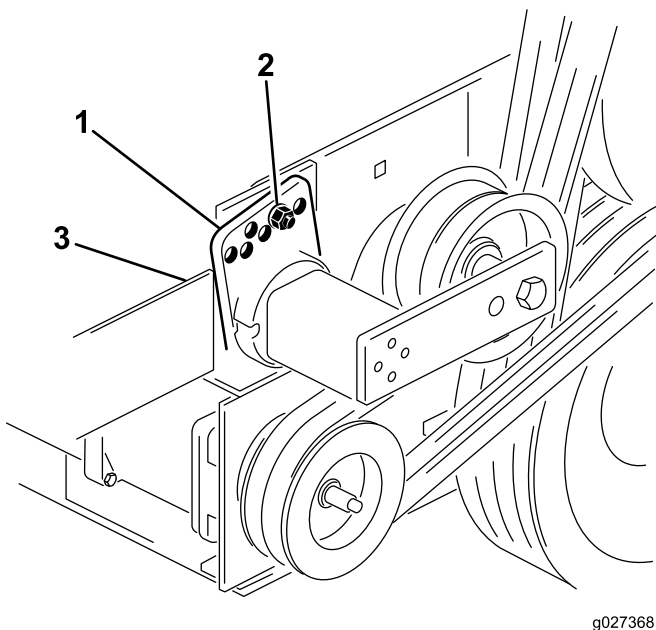


Figura 14

1. Guia tensor
2. Parafuso e porca
3. Parafuso (traseira da estrutura)

4. Utilizando uma chave larga, rode o tensor no sentido dos ponteiros do relógio até que o autocolante esteja alinhado com 15 ° no tubo do tensor.
5. Insira o parafuso nos furos do guia alinhado e prenda-o com a porca.
- Nota:** Se os furos não estiverem exatamente alinhados, rode o guia para o furo superior seguinte até alinhar.
6. Aperte o parafuso na parte de trás da estrutura para fixar o tensor.
7. Instale a proteção da transmissão no compartimento do rotor com as porcas e os parafusos retirados anteriormente.

Armazenamento

1. Limpe cuidadosamente a máquina. O compartimento do rotor deve estar sem sujeira, folhas ou detritos.
2. Verifique a pressão dos pneus; consulte a([Verificação da pressão dos pneus \(página 12\)](#)).
3. Aperte todas as fixações conforme necessário.
4. Lubrifique todos os bocais de lubrificação e pontos de articulação. Limpe a massa lubrificante em excesso.
5. Aplique uma leve camada de lubrificante nas estrias do veio da tomada de força.
6. Lixe e retoque todas as zonas riscadas, estaladas ou enferrujadas. Efetue a reparação de todas as marcas existentes no corpo metálico.

Notas:



Garantia Geral dos Produtos Comerciais Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

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

*Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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

Itens e condições não abrangidos

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

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, excepto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura 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.
- Falhas 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.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

- As questões de falha ou desempenho devido a utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, diesel ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos assentos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

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

Garantia das baterias de circuito interno e iões de lítio:

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

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, lubrificação, limpeza e polimento, substituição de filtros, refrigerante e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

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

Nem The Toro Company nem Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou não utilização, pendente da conclusão de reparação de avarias ao abrigo desta garantia. Excepto 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 acidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos e pode ainda ter 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 de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (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.