



Kit de elevador eléctrico da caixa
Veículo utilitário Workman® série MDE 2014 e posteriores
 Modelo nº 07396—Nº de série 314000001 e superiores

Instruções de instalação

Segurança

⚠ 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.

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.



127-7388

1. Local do pino



Instalação

Peças soltas

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

| Procedimento | Descrição | Quantidade | Utilização |
|--------------|--|--|--------------------------------------|
| 1 | Nenhuma peça necessária | – | Prepare a máquina. |
| 2 | Suporte da caixa exterior (flanges curtas) Suporte da caixa interior (flanges compridas) Parafuso com cabeça sextavada (5/16 x 5-1/2 pol.) Porca flangeada (5/16) | 1 1 1 1 | Instale dos suportes da caixa. |
| 3 | Interruptor Solenóide Parafuso (#10 x 3/4 pol.) Porca (#10) Cablagem de acessórios | 1 1 2 2 1 | Instale o solenóide e o interruptor. |
| 4 | Suporte de cilindro do elevador Actuador de elevação Passador de forquilha (3-1/2 pol.) Passador de forquilha (2-1/4 pol.) Contrapino de gancho Parafuso com cabeça sextavada (1/2 x 5-1/2 pol.) Porca de bloqueio (1/2 pol.) Cavilha em U Parafuso de carroçaria (3/8 x 1 pol.) Porca flangeada (3/8 pol.) | 1 1 1 1 2 1 1 2 2 6 | Instale o accionador do elevador. |
| 5 | Nenhuma peça necessária | – | Remova a barra de apoio. |

1

Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Mova a máquina para uma superfície plana, engate o travão de estacionamento, desligue o motor e retire a chave da ignição.

⚠ AVISO

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

Retire a chave da ignição antes de fazer qualquer revisão.

2. Com a alavanca em cada um dos lados, levante a caixa (Figura 1).

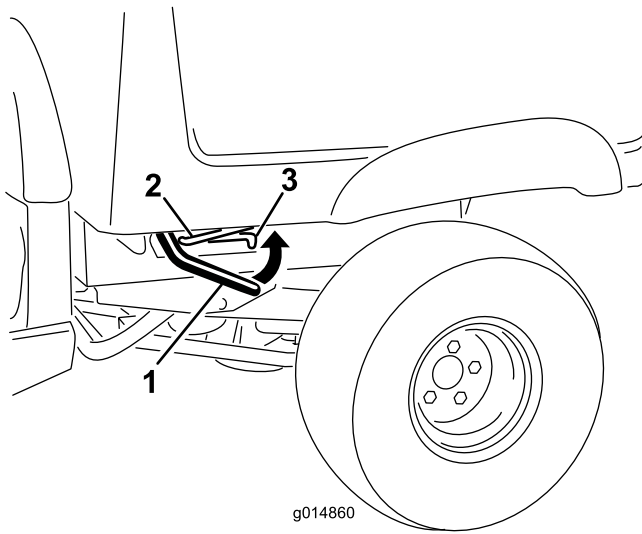


Figura 1

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

3. Prenda a caixa com a barra de apoio na ranhura de bloqueio (Figura 1).

⚠ AVISO

Uma caixa elevada pode cair e ferir pessoas que estejam a trabalhar debaixo dela.

- Antes de se meter sob a caixa, accione a barra de apoio para a fixar.
- Antes de elevar a caixa, descarregue o material que lá se encontra.

4. Retire um dos cabos curtos da bateria que ligam quaisquer duas baterias no banco para retirar a energia do sistema (Figura 2).

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

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

⚠ AVISO

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

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

⚠ AVISO

A ligação incorrecta dos cabos da bateria poderá danificar o veículo e os cabos, produzindo faíscas. As faíscas podem provocar uma explosão dos gases da bateria, resultando em acidentes pessoais.

- Desligue sempre o cabo negativo (preto) antes de desligar o cabo positivo (vermelho).
- Ligue sempre o cabo positivo (vermelho) antes de ligar o cabo negativo (negro).

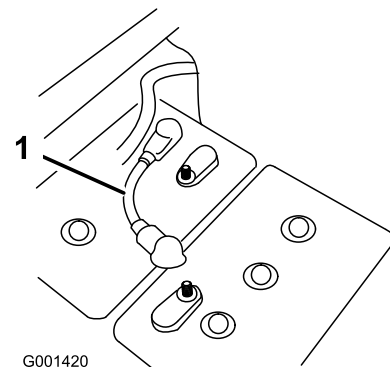


Figura 2

1. Cabo curto da bateria

5. Retire as 4 porcas flangeadas que prendem os suportes da barra do trinco ao lado inferior da caixa (Figura 3).

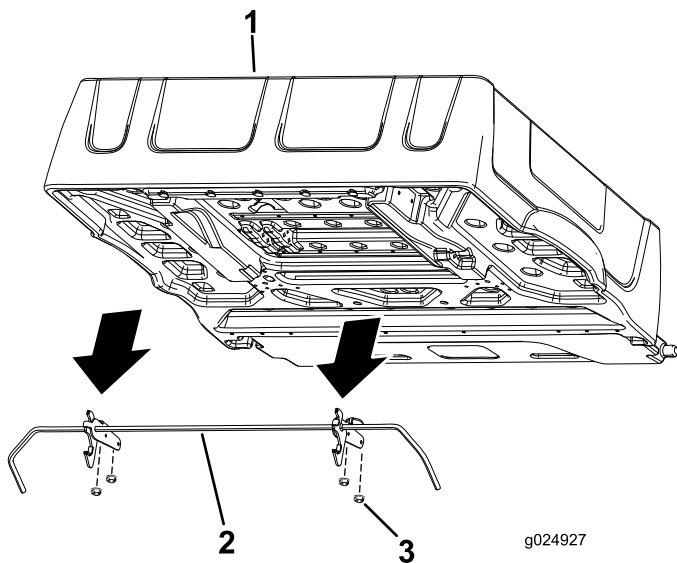
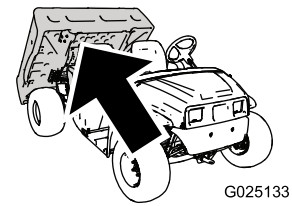


Figura 3

g024927

- 1. Caixa
- 2. Barra do trinco
- 3. Porca flangeada



G025133

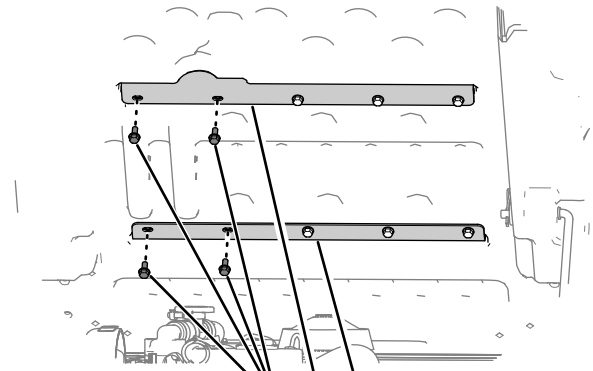


Figura 4

G025008

- 1. Parafusos (5/16 x 3/4 pol.)
- 2. Suporte traseiro da caixa
- 3. Suporte frontal da caixa

- 2. Alinhe o suporte exterior da caixa (o suporte com as flanges curtas) ao furo exterior em cada suporte da caixa (Figura 5).

2

Instalação dos suportes da caixa

Peças necessárias para este passo:

| | |
|---|---|
| 1 | Suporte da caixa exterior (flanges curtas) |
| 1 | Suporte da caixa interior (flanges compridas) |
| 1 | Parafuso com cabeça sextavada (5/16 x 5-1/2 pol.) |
| 1 | Porca flangeada (5/16) |

Procedimento

Realize a instalação do suporte da caixa na parte inferior da caixa.

- 1. Olhando para o final da caixa levantada, retire os 2 parafusos mais afastados à esquerda (5/16 x 3/4 pol.) que prendem cada um dos dois suportes à caixa (Figura 4).

Nota: Guarde os 4 parafusos para instalação.

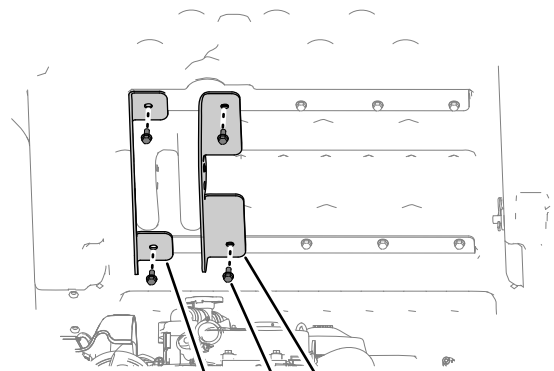


Figura 5

G025009

- 1. Suporte da caixa exterior (flanges curtas)
- 2. Parafusos (5/16 x 3/4 pol.)
- 3. Suporte da caixa interior (flanges compridas)

- 3. Prenda o suporte exterior da caixa (o suporte com as flanges curtas) à caixa com dois dos parafusos que removeu no passo 1, e aperte os parafusos à mão (Figura 5).
- 4. Alinhe o suporte interior da caixa (o suporte com as flanges compridas) ao furo interior em cada suporte da caixa (Figura 5).

5. Prenda o suporte interior da caixa à caixa com os dois parafusos que removeu no passo 1 e aperte os parafusos à mão (Figura 5).
6. Insira o parafuso de cabeça sextavada (5/16 x 5-1/2 pol.) através do pequeno furo no suporte interior da caixa (flanges compridas), estrutura da caixa e o suporte exterior da caixa (flanges curtas) como se mostra em Figura 6.

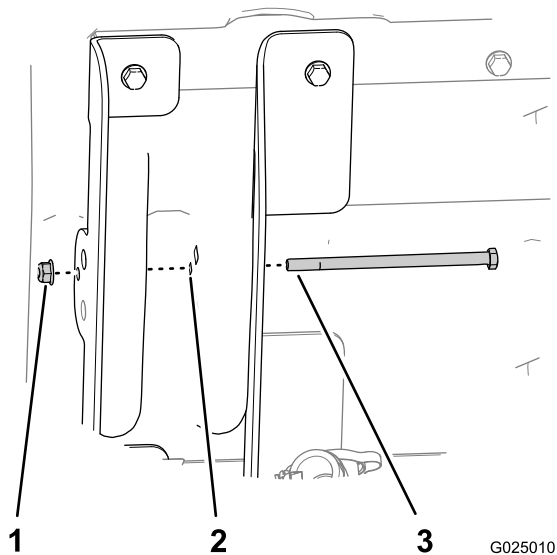


Figura 6

1. Porca de bloqueio (5/16 pol.)
2. Furo pequeno
3. Parafuso com cabeça sextavada (5/16 x 5-1/2 pol.)

7. Prenda o parafuso com a porca flangeada (5/16 pol.) à mão (Figura 6).

3

Instalação do solenóide e o interruptor

Peças necessárias para este passo:

| | |
|---|---------------------------|
| 1 | Interruptor |
| 1 | Solenóide |
| 2 | Parafuso (#10 x 3/4 pol.) |
| 2 | Porca (#10) |
| 1 | Cablagem de acessórios |

Procedimento

1. Remova o capot para aceder à cablagem principal e placa do solenóide.

2. Instale o solenóide na placa existente utilizando dois parafusos (#10 x 3/4 pol.) e duas porcas (#10) como se mostra em Figura 7.

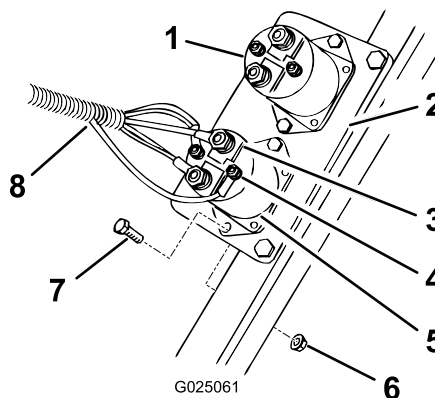


Figura 7

1. Solenóide, existente
2. Placa do solenóide
3. Postes grandes
4. Postes pequenos
5. Solenóide, novo
6. Porca, #10
7. Parafuso, #10 x 3/8 pol.
8. Cablagem de acessórios

3. Ligue a cablagem de acessórios ao solenóide. Ligue um anel grande a cada poste grande. Ligue um anel pequeno a cada poste pequeno. Prenda os fios com os dispositivos de fixação existentes.
4. Localize o conector de saída de 48 V opcional como rotulado na cablagem principal e retire a tampa. Ligue a cablagem de acessórios ao conector de saída de 48 V como se mostra em Figura 8.

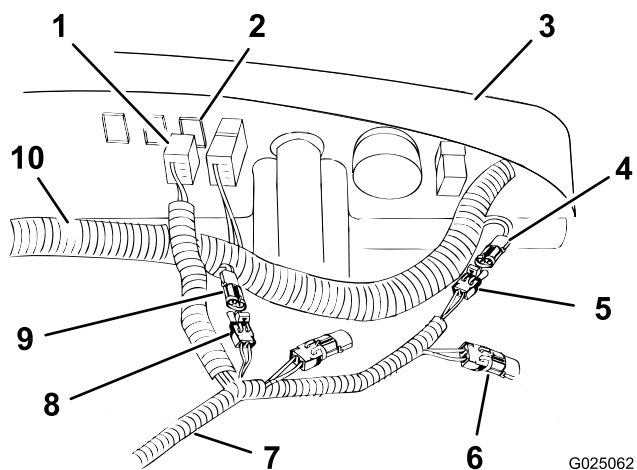


Figura 8

- | | |
|---|--|
| 1. Ficha de interruptores | 6. Extensão do conector de 48 V tapado, a partir da cablagem de acessórios |
| 2. Tampão (do painel) | 7. Cablagem de acessórios |
| 3. Parte inferior do painel | 8. Conector do kit de elevação da caixa, a partir da cablagem principal |
| 4. Conector de 48 V, a partir da cablagem principal | 9. Conector do kit de elevação da caixa, a partir da cablagem principal |
| 5. Conector de 48 V, a partir da cablagem de acessórios | 10. Cablagem principal |

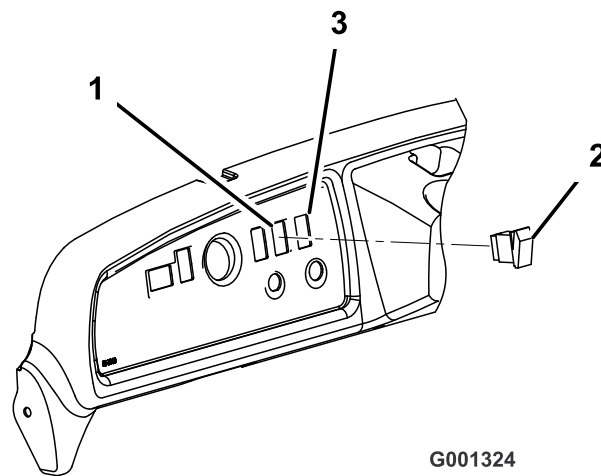


Figura 9

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Furo tapado | 3. Corte um novo furo (se necessário). |
| 2. Interruptor do elevador da caixa | |
9. Ligue o interruptor no conector do acessório no painel de instrumentos.

Nota: Não instale o interruptor.

4

Instalação do accionador do elevador

Peças necessárias para este passo:

| | |
|---|--|
| 1 | Suporte de cilindro do elevador |
| 1 | Actuador de elevação |
| 1 | Passador de forquilha (3-1/2 pol.) |
| 1 | Passador de forquilha (2-1/4 pol.) |
| 2 | Contrapino de gancho |
| 1 | Parafuso com cabeça sextavada (1/2 x 5-1/2 pol.) |
| 1 | Porca de bloqueio (1/2 pol.) |
| 2 | Cavilha em U |
| 2 | Parafuso de carroçaria (3/8 x 1 pol.) |
| 6 | Porca flangeada (3/8 pol.) |

Procedimento

1. Monte sem apertar o suporte do cilindro de elevação na extremidade direita do eixo traseiro com 2 cavilhas em U e 4 porcas flangeadas (3/8 pol.) ao alinhar os furos de montagem com os furos no tabuleiro da bateria (Figura 10).

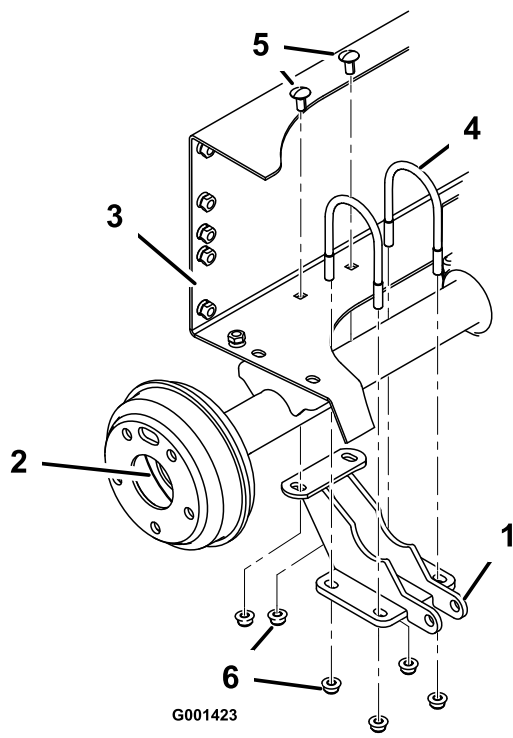


Figura 10

- | | |
|---|--|
| 1. Suporte de cilindro do elevador | 4. Cavilha em U |
| 2. Extremidade direita do eixo | 5. Parafuso de carroçaria (3/8 x 1 pol.) |
| 3. Tabuleiro da bateria da estrutura traseira | 6. Porca flangeada, 3/8 pol. |

2. Prenda o suporte do cilindro de elevação à estrutura traseira com 2 parafusos de carroçaria (3/8 x 1 pol.) e 2 porcas flangeadas (3/8 pol.). Aperte as 4 porcas flangeadas nas cavilhas em U de forma igual para se certificar de que o suporte está alinhado com o eixo. Aperte as duas porcas que prendem a traseira do suporte à estrutura traseira (Figura 10).
3. Monte a extremidade inferior do actuador de elevação no suporte do cilindro de elevação com um pino de segurança e um contrapino. Posicione os componentes como se indica em Figura 11.

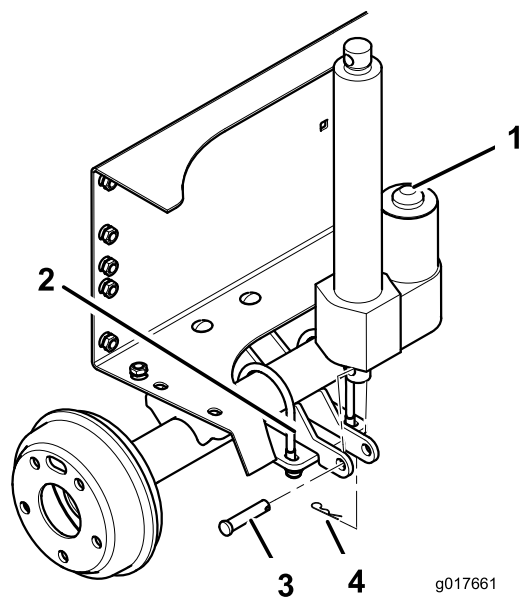


Figura 11

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Accionador | 3. Passador de forquilha |
| 2. Suporte de cilindro do elevador | 4. Contrapino de gancho |

4. Pressione a aleta superior do interruptor do elevador da caixa para estender a barra do accionador do elevador até que o furo na barra fique alinhado com os furos nos suportes interior e exterior do elevador (Figura 12).

Nota: Se o accionador do elevador não estender, pressione a outra aleta do interruptor

5. Alinhe a aleta superior para a posição das 12 horas e insira o interruptor do elevador da caixa na abertura no painel de instrumentos (Figura 9).

Nota: O interruptor deve encaixar e ficar fixo no sítio.

6. Fixe a barra do accionador do elevador aos suportes da caixa com o passador de forquilha (3-1/2 pol.) e o gancho (Figura 12).

Nota: Em cada suporte, seleccione o furo da máquina eléctrica (MDE); consulte Autocolantes de segurança e de instruções (página 1) para obter o furo adequado para esta máquina.

Nota: Aperte a porca de bloqueio até que fique fixa.

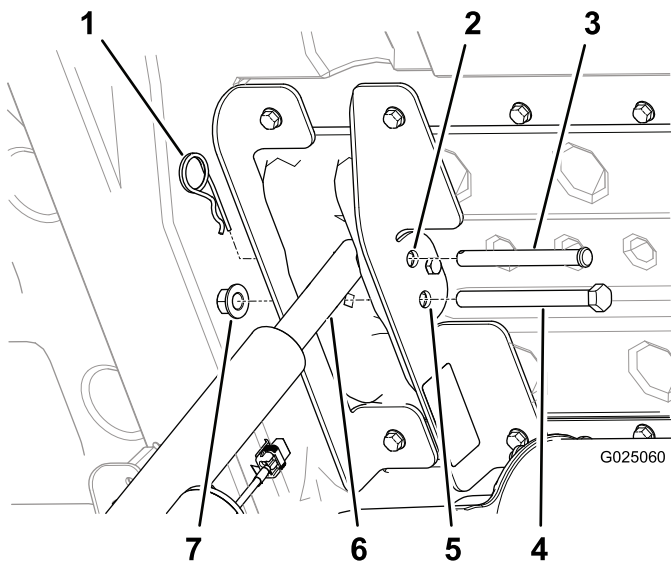


Figura 12

- | | |
|---|---|
| 1. Gancho | 5. Furo para o parafuso de cabeça sextavada |
| 2. Furo do passador de forquilha | 6. Barra do accionador do elevador |
| 3. Passador de forquilha (3-1/2 pol.) | 7. Porca de bloqueio (1/2 pol.) |
| 4. Parafuso com cabeça sextavada (1/2 x 5-1/2 pol.) | |

7. Aperte os 4 parafusos (5/16 x 3/4 pol.) que prende os suportes interno e externo do elevador à caixa (Figura 5) com 15 a 16,6 Nm.
8. Alinhe o parafuso de cabeça sextavada (1/2 x 5-1/2 pol.) através dos restantes furos de 13 mm nos suportes interior e exterior da caixa (Figura 12) e prenda com uma porca (1/2 pol.) até que a porca flangeada esteja fixa.
9. Aperte a porca flangeada que prende o parafuso (5/16 pol.) até que fique fixa (Figura 6).

5

Remoção da barra de apoio

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Retire o gancho e anilha que prende a barra de apoio à parte inferior da caixa (Figura 13).

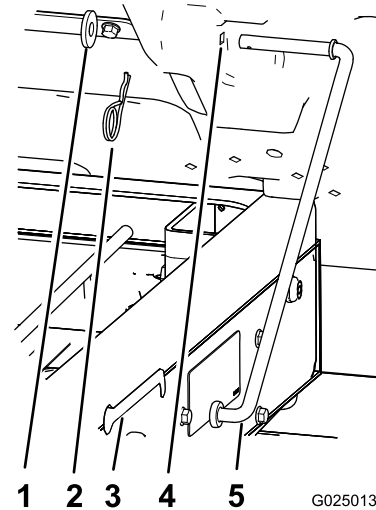


Figura 13

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Anilha | 4. Furo da caixa |
| 2. Gancho | 5. Barra de apoio |
| 3. Ranhura (estrutura) | |

2. Deslize a barra de apoio para a frente para a remover do suporte na estrutura (Figura 13).

Nota: Guarde os componentes da barra de apoio para futura utilização.

Nota: Se o elevador da caixa eléctrica for alguma vez removido, instale a barra de apoio e de trinco utilizando os dispositivos de fixação existentes e o suporte da barra de apoio.

Funcionamento

⚠ AVISO

Ao circular com a caixa de carga erguida, a máquina pode capotar ou tombar mais facilmente. A estrutura da caixa pode ficar danificada se a caixa for elevada por um longo período de tempo enquanto se opera a máquina.

- Circule sempre com a caixa de carga em baixo.
- Depois de uma carga ter sido descarregada, baixe a caixa de carga.

⚠ CUIDADO

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

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

Elevação da caixa

1. Rode a chave da ignição para a posição ON.
2. Empurre a parte superior do interruptor para elevar a caixa.

Importante: Quando se ouvir um ruído de roquete, o elevador da caixa está completamente estendido ou retraído. Não continue a pressionar o interruptor.

Abaixamento da caixa

Empurre a parte inferior do interruptor para baixar a caixa.

Importante: Quando se ouvir um ruído de roquete, o elevador da caixa está completamente estendido ou retraído. Não continue a pressionar o interruptor.

Nota: O accionador pode causar uma ligeira deformação na caixa depois de ter sido totalmente descida e antes da embraiagem do accionador engatar. Liberte o interruptor quando ouvir um ruído de roquete.

Notas:

Notas:



Garantia dos produtos Toro

Uma garantia limitada

Workman
elétricos

Condições e produtos abrangidos

A 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 e de fabrico durante dois anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

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

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

Responsabilidades do proprietário

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

Itens e condições não abrangidos

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

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

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

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

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

Peças

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

Observação sobre a garantia das baterias de circuito interno:

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

Condições gerais

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

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

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

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