



# Kit de esçarificador

Greensmaster® 1000

Modelo nº 04109

Form No. 3391-580 Rev A

## Instruções de instalação

### ⚠ 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.

Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes. Para mais informações, consulte a Declaração de incorporação na parte de trás desta publicação.

## Remoção da barra de apoio

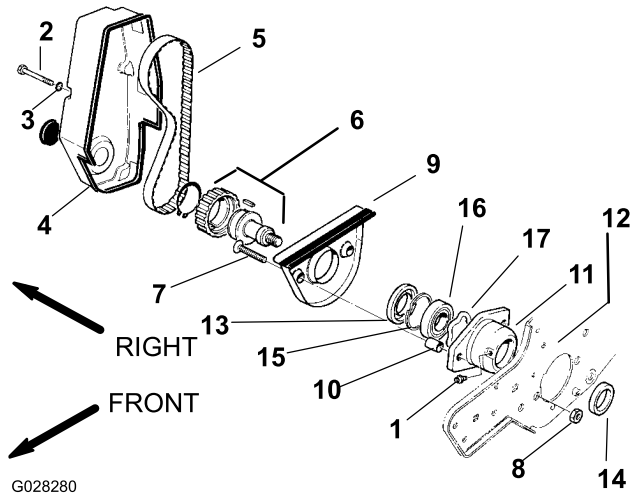
1. Coloque o cortador numa superfície de trabalho plana e nivelada e certifique-se de que o motor está desligado.
2. Retire o cabo de alta tensão da vela.
3. Retire a barra de apoio do cortador. Consulte no *Manual do utilizador* as instruções de remoção.

**Nota:** Os ajustadores da barra de apoio também podem ser retirados das placas laterais do cortador.



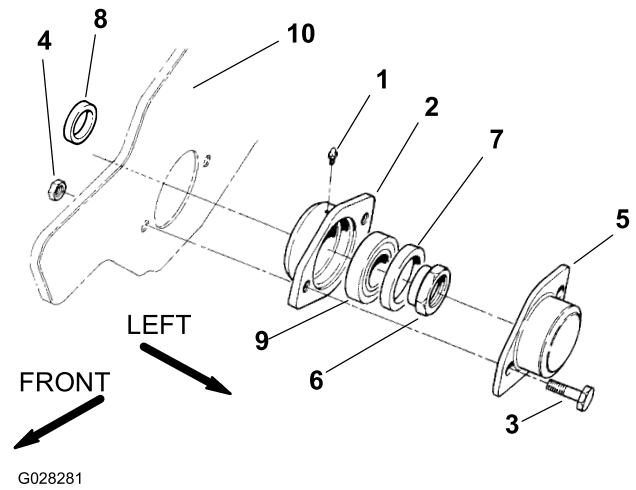
# Remoção do cilindro

1. Retire 4 parafusos, 4 anilhas de bloqueio e a cobertura da transmissão do cilindro do cortador ([Figura 1](#)).



**Figura 1**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Bocal de lubrificação                | 10. Retração da cobertura         |
| 2. Parafuso                             | 11. Caixa do rolamento da direita |
| 3. Anilha de segurança                  | 12. Estrutura                     |
| 4. Cobertura da transmissão do cilindro | 13. Vedante grande                |
| 5. Correia da transmissão do cilindro   | 14. Vedante pequeno               |
| 6. Conjunto de polia e transmissão      | 15. Anel de retenção              |
| 7. Parafuso de cabeça plana             | 16. Rolamento                     |
| 8. Porca                                | 17. Anilha ondulada               |
| 9. Cobertura do braço do rastelo        |                                   |



**Figura 2**

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bocal de lubrificação       | 6. Porca de bloqueio do rolamento |
| 2. Caixa do rolamento esquerdo | 7. Vedante grande                 |
| 3. Parafuso                    | 8. Vedante pequeno                |
| 4. Porca de bloqueio           | 9. Rolamento                      |
| 5. Cobertura do rolamento      | 10. Estrutura                     |

4. Utilize uma ponta quadrada com 1/2 pol. no conjunto de polia e transmissão ([Figura 1](#)) para retirar o conjunto do eixo da transmissão do cilindro. Retire a porca de bloqueio do rolamento ([Figura 2](#)) do eixo da transmissão do cilindro ao mesmo tempo.
5. Utilize uma chave Allen para retirar ambos os parafusos de cabeça plana, a cobertura do braço do rastelo e ambas as retrações da cobertura da caixa do rolamento ([Figura 1](#)).
6. Retire os bocais de lubrificação de ambas as caixas do rolamento ([Figura 1](#) e [Figura 2](#)).
7. Retire ambas as caixas do rolamento da estrutura e do cilindro ([Figura 1](#) e [Figura 2](#)) e retire o cilindro do cortador.

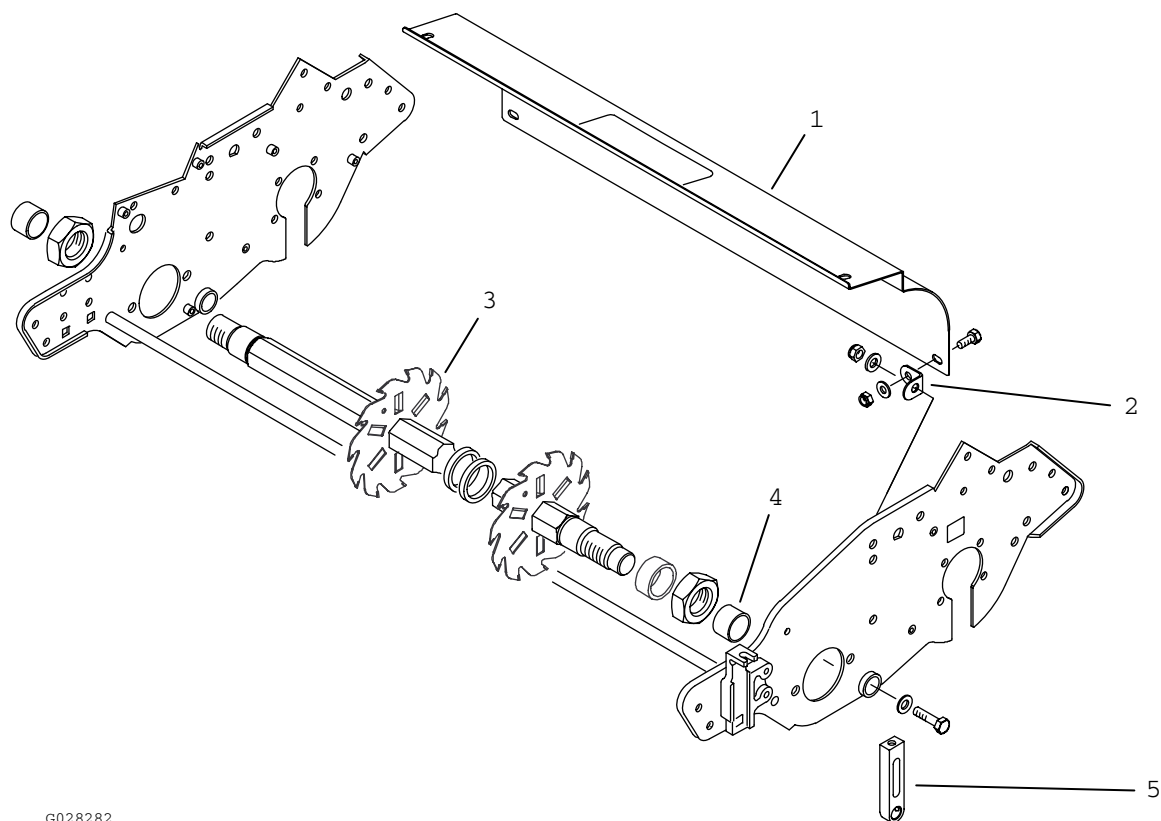
2. Retire a correia da transmissão do cilindro do conjunto de polia e transmissão ([Figura 1](#)).

**Importante:** Não desmonte o conjunto de polia e transmissão nem o anel de retenção.

3. Retire ambos os parafusos, anilhas de bloqueio e cobertura do rolamento da caixa do rolamento esquerdo ([Figura 2](#)).

# Instalação do novo resguardo da relva

1. Retire as fixações que prendem o resguardo da relva aos suportes de montagem e retire o resguardo.



G028282

Figura 3

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Resguardo                 | 4. Vedante espaçador        |
| 2. Suporte do resguardo      | 5. Braço da altura de corte |
| 3. Conjunto do escarificador |                             |

2. Monte sem apertar um suporte do resguardo em cada extremidade do novo resguardo da relva com um parafuso de 5/8 pol., uma anilha plana e uma porca de bloqueio, conforme indicado em [Figura 3](#).
3. Monte os suportes do resguardo em cada placa lateral do cortador através do orifício da articulação da barra de apoio com um parafuso de 1-1/4 pol., 2 anilhas planas e uma porca de bloqueio, conforme indicado em [Figura 3](#).
4. Utilizando as fixações anteriormente retiradas, fixe a parte superior do resguardo da relva aos suportes de montagem.
5. Aperte todas as fixações do resguardo.

## Instalação do cilindro do escarificador

1. Posicione o cilindro na estrutura para aceitar as caixas do rolamento.

**Nota:** A extremidade do eixo do cilindro com as roscas internas deve ficar no lado direito da estrutura.

2. Instale um vedante espaçador em cada extremidade do eixo do cilindro ([Figura 3](#)).
3. Prenda a caixa do rolamento da direita através da estrutura no eixo do cilindro ([Figura 1](#)).

A. Empurre a caixa para o eixo do cilindro.

**Nota:** Se for necessário, bata com um martelo de borracha até ficar posicionada.

B. Certifique-se de o orifício do bocal de lubrificação está posicionado na parte da frente do cortador.

- C. Fixe a cobertura do braço do rastelo à caixa do rolamento e à estrutura com 2 parafusos de cabeça plana, retrações da cobertura e porcas de bloqueio.
4. Prenda a caixa do rolamento da esquerda através da estrutura no eixo do cilindro (Figura 2).
  - A. Empurre a caixa para o eixo do cilindro.

**Nota:** Se for necessário, bata com um martelo de borracha até ficar posicionada.

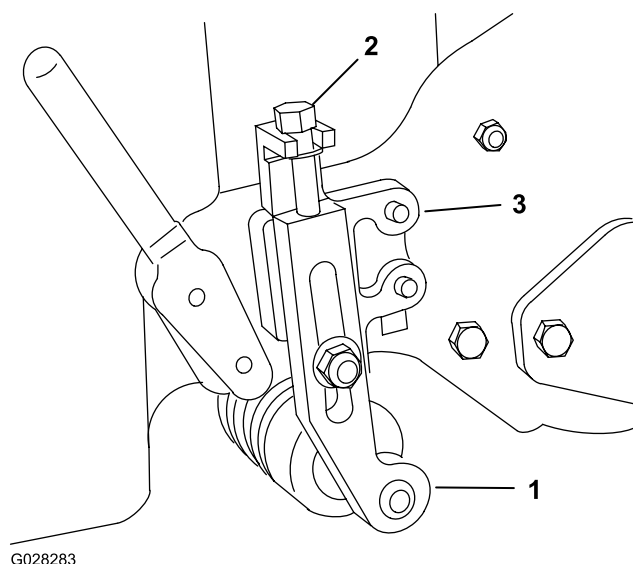
- B. Certifique-se de o orifício do bocal de lubrificação está posicionado na parte da frente do cortador.
- C. Alinhe os orifícios da caixa com os orifícios da estrutura utilizando os parafusos e as porcas de bloqueio.

**Nota:** As fixações devem ser apertadas à mão.

5. Aperte os parafusos de cabeça plana e as porcas que prendem a caixa do rolamento da direita à estrutura (Figura 1).
6. Enquanto apertar com a porca de bloqueio do rolamento (Figura 2) ao eixo do cilindro, aperte o conjunto de polia e transmissão (Figura 1) ao eixo do cilindro ao mesmo tempo. Aperte o conjunto e a porca com 68 Nm.
7. Retire os parafusos e as porcas de bloqueio que prendem a caixa do rolamento da esquerda à estrutura.
8. Posicione a cobertura do rolamento na caixa e prenda-a à estrutura com os parafusos e as porcas de bloqueio (Figura 2).
9. Instale a correia da transmissão do cilindro no conjunto de polia e transmissão.
10. Instale a cobertura da transmissão do cilindro com 4 anilhas de bloqueio e parafusos no cortador (Figura 1).
11. Instale os bocais de lubrificação em ambas as caixas do rolamento e lubrifique-os com lubrificante à base de lítio para aplicações gerais (Figura 1 e Figura 2).

## Instalação dos novos braços da altura de corte (Modelos 04052 e 04055)

1. Retire as porcas de bloqueio que prendem os braços da altura de corte aos suportes da altura de corte (Figura 4).



**Figura 4**

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Braço da altura de corte | 3. Suporte da altura de corte |
| 2. Parafuso de ajuste       |                               |

2. Retire os braços da altura de corte do rolo.
3. Retire o parafuso de ajuste do braço da altura de corte (Figura 4).
4. Inverta o procedimento para instalar os novos braços da altura de corte.

## Funcionamento

### Período de teste

Antes de utilizar a unidade de escarificação num relvado, avalie o desempenho da mesma na configuração pretendida. Utilize-a numa área desimpedida e não utilizada e determine se os resultados pretendidos são obtidos. Ajuste o escarificador, se pretender alguma alteração.

### Sugestões de utilização

- Utilize o cortador na sua potência máxima.
- O ajuste negativo máximo nas lâminas do escarificador é de 16 mm de profundidade de penetração.
- Os requisitos de energia para utilizar o escarificador variam consoante as condições do relvado e do solo. Poderá ser necessário reduzir a velocidade consoante as condições.

# Manutenção

## Retirar as lâminas do eixo

1. Retire 1 das porcas de 1/8 pol. do eixo.
2. Desmonte os espaçadores e as lâminas do escarificador do eixo.

**Nota:** Quando desmontar as lâminas do eixo hexagonal, preste muita atenção à posição dos orifícios indicadores nas lâminas. Isto será muito importante quando fizer a montagem das lâminas.

### ⚠ CUIDADO

**Tenha cuidado e use umas luvas grossas quando retirar as lâminas do eixo, uma vez que são extremamente afiadas e podem ter rebarbas que lhe cortam as mãos.**

3. Depois de retirar as lâminas e os espaçadores, limpe e lubrifique o eixo hexagonal com um leve revestimento de lubrificante para simplificar a montagem.

**Nota:** Os espaçadores de 3/4 pol. têm de ser montados em cada extremidade do eixo. Não inverta as lâminas do cilindro de escarificação individuais. A ordem de desmontagem é extremamente importante. Não inverta as lâminas do cilindro de escarificação quando desmontar nem inverta a ordem quando montar. Preste atenção ao orifício indicador das lâminas do escarificador. O orifício indicador é disponibilizado para a montagem para conseguir a hélice adequada do cilindro de escarificação.

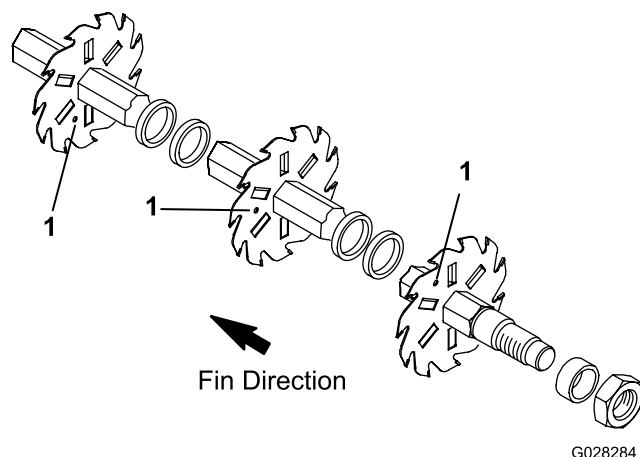
## Instalar as lâminas do escarificador

1. Monte um espaçador com 3/4 pol. no eixo do cilindro, depois monte uma lâmina do cilindro de escarificação.

**Nota:** As lâminas devem ficar posicionadas de modo a que as pás apontem na direção da extremidade interna roscada do eixo.

2. Monte 2 espaçadores (1/4 pol.).
3. Instale a lâmina seguinte no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio de modo a que o orifício indicador de referência fique desalinhado com a primeira lâmina um 1 hex do eixo (Figura 5). Continue a instalar os espaçadores e as lâminas desta forma até o complemento de lâminas completo estar instalado.

**Nota:** Quando montadas devidamente, as lâminas ficarão alinhadas de uma forma que têm a aparência de uma hélice.



G028284

Figura 5

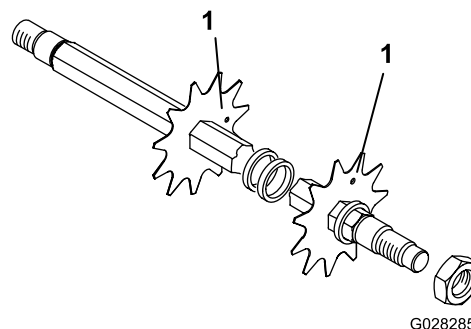
1. Orifício indicador de referência

4. Aplique cola Loctite azul #242 na porca de 1-1/8 pol. e aperte-a com 108 a 135 Nm.

## Instalar as lâminas opcionais do escarificador

1. Monte um espaçador com 1/4 pol. no eixo do cilindro, depois monte uma lâmina do cilindro de escarificação.
2. Monte 2 espaçadores (1/4 pol.).
3. Instale a lâmina seguinte no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio de modo a que o orifício indicador de referência fique desalinhado com a primeira lâmina um 1 hex do eixo (Figura 6). Continue a instalar espaçadores e lâminas desta forma até o complemento de lâminas completo estar instalado.

**Nota:** Quando montadas devidamente, as lâminas ficarão alinhadas de uma forma que têm a aparência de uma hélice.



G028285

Figura 6

1. Orifícios indicadores de referência

4. Aplique cola Loctite azul #242 na porca de 1-1/8 pol. e aperte-a com 108 a 135 Nm.

## Inverter lâminas embotadas (apenas lâminas opcionais)

Quando as lâminas opcionais do esçarificador começam a ficar embotadas, não é necessária retificação para as afiar. As lâminas opcionais do esçarificador podem ser desmontadas do cilindro, invertidas 180° e novamente montadas.

Retificar as lâminas apenas é necessário quando ambos os lados do cilindro estão embotados ou redondos.

Monte as lâminas do esçarificador invertendo-as 180° e seguindo os passos em [Instalar as lâminas opcionais do esçarificador \(página 5\)](#).

**Importante:** Certifique-se de que as arestas afiadas das lâminas ficam na direção da rotação da unidade de esçarificação.

# Declaração de incorporação

Modelo nº	Nº de série	Descrição do produto	Descrição da factura	Descrição geral	Directiva
04109	—	Kit de escarificador, Greensmaster 1000	DETHATCHING KIT - DYNABLADE GR 1000	Kit de escarificador	2006/42/CE

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

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

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

Certificado:



David Klis  
Gestor de Engenharia  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
October 24, 2014

Contacto técnico da EU:

Peter Tetteroo  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911



**Count on it.**