



Kit Escapamento

Unidade de Tração RT1200

Modelo nº 131-2814

Form No. 3395-589 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.

Instalação

1

Preparação para instalação do Kit Escapamento

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Estacione a máquina em uma superfície nivelada.
2. Abaixe os implementos, desligue o motor e retire a chave da IGNIÇÃO.
3. Remova o painel lateral direito; consulte o *Manual de Operação* da máquina.
4. Aguarde o total resfriamento do sistema de escapamento.

2

Remoção do painel direito do capô

Nenhuma peça necessária

Desconexão da bateria

1. Gire o INTERRUPTOR DE DESCONEXÃO da bateria para a posição Off; consulte o *Manual de Operação* da máquina.

2. Retire as 2 tampas com puxador dos orifícios na tampa da bateria (Figura 1).

Nota: A tampa da bateria encontra-se entre o banco do operador e a antepara traseira da EPCC.

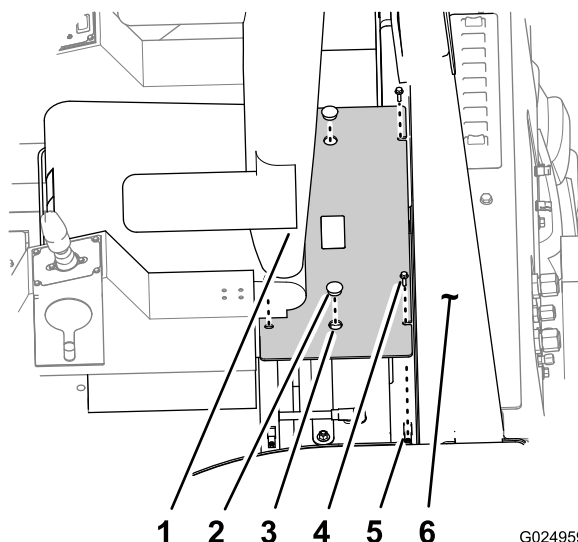


Figura 1

G024959

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Assento do operador | 4. Parafusos flangeados (5/16 x 1 pol.) |
| 2. Tampa com puxador | 5. Porca-clipe |
| 3. Orifício (tampa da bateria) | 6. Antepara da EPCC |

3. Remova os 4 parafusos flangeados (5/16 x 1 pol.) que fixam a tampa da bateria à plataforma EPCC (Figura 1).
4. Usando os puxadores, suspenda a tampa da bateria para removê-la da plataforma EPCC (Figura 1).
5. Remova a porca autotravante (3/8 pol.) que prende o cabo negativo da bateria e o terminal ao polo negativo da bateria e remova os cabos da bateria (Figura 2).



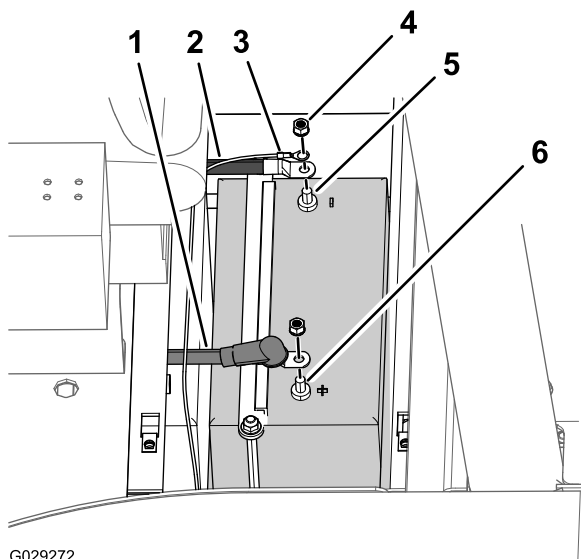


Figura 2

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Cabo positivo da bateria | 4. Porca autotravante (3/8 pol.) |
| 2. Cabo negativo da bateria | 5. Polo negativo (bateria) |
| 3. Terminal | 6. Polo positivo (bateria) |
-
6. Recue a capa isoladora e remova a porca autotravante (3/8 pol.) que prende o cabo positivo ao polo positivo da bateria e remova o cabo da bateria (Figura 2).

Desconexão do interruptor da bateria

1. No lado interno do terminal de partida auxiliar, recue a capa isoladora, remova a porca e o cabo do pino rosqueado (Figura 3).

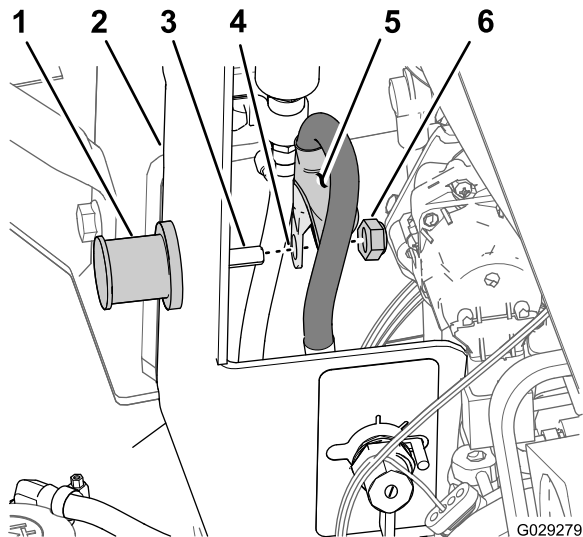


Figura 3

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Terminal de partida auxiliar | 4. Terminal do cabo |
| 2. Pannel direito do capô | 5. Capa isoladora |
| 3. Pino rosqueado | 6. Porca autotravante |
-

2. No interruptor de desconexão da bateria, remova o parafuso que fixa a manopla tipo knob à haste do interruptor (Figura 4).

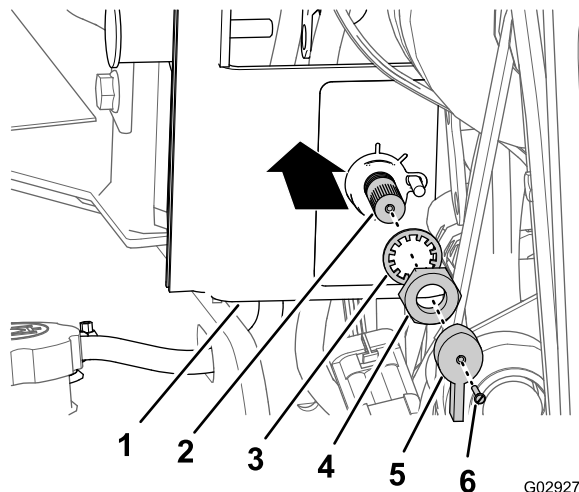


Figura 4

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Pannel direito do capô | 4. Porca |
| 2. Haste (interruptor de desconexão da bateria) | 5. Manopla tipo knob |
| 3. Arruela travante | 6. Parafuso |
-
3. Remova a porca e a arruela travante que fixam o interruptor de desconexão da bateria ao pannel direito do capô (Figura 4).
4. Empurre a haste do interruptor de desconexão da bateria para trás para afastar o interruptor do pannel do capô (Figura 4).

Remoção do painel lateral do capô

1. Remova o parafuso flangeado (12 x 40 mm) que fixa o painel direito do capô à placa de fixação da EPCC (Figura 5).

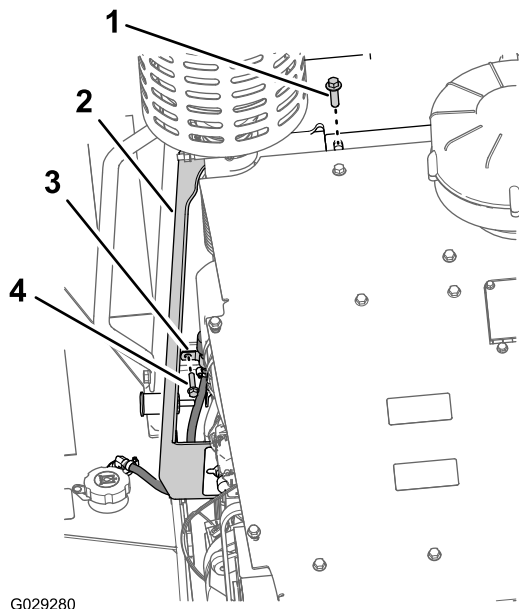


Figura 5

- | | |
|--|---|
| 1. Parafuso flangeado (12 x 40 mm)—placa superior de fixação da EPCC | 3. Abraçadeira (respiro do reservatório hidráulico) |
| 2. Painel direito do capô | 4. Parafuso flangeado (8 x 35 mm)—anteparo corta-fogo |

2. Remova o parafuso flangeado (8 x 35 mm) que fixa a abraçadeira do respirador do reservatório hidráulico e o painel direito do capô ao anteparo corta-fogo (Figura 5)
3. Remova o painel direito do capô (Figura 6).

Nota: Gire o painel conforme necessário para contornar os componentes do sistema de escapamento.

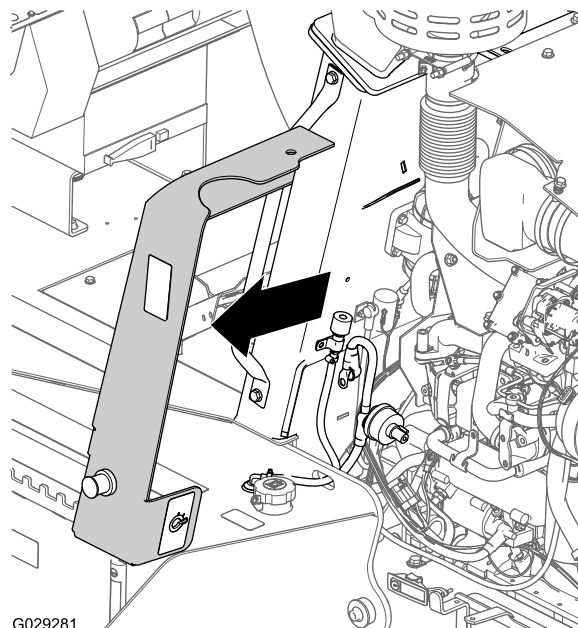


Figura 6

3

Remoção do sistema de escapamento

Nenhuma peça necessária

Remoção do silencioso e do protetor do escapamento

Nota: Peso do sistema de escapamento: aproximadamente 39,5 kg (88 lb).

1. Apóie o sistema de escapamento com equipamento de içamento (Figura 7).

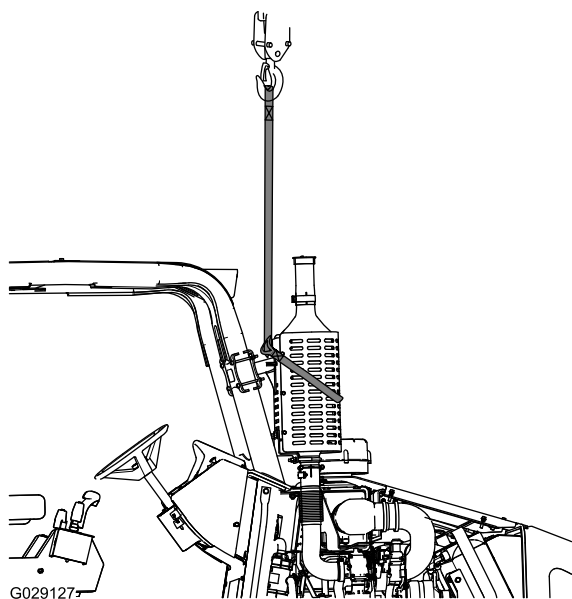


Figura 7

2. Remova a abraçadeira "U" e a abraçadeira tipo guilhotina que fixam o silencioso ao tubo de escape do turbocompressor (**Figura 8**).

Nota: Reserve as abraçadeiras para o procedimento de [Instalação do gabarito de alinhamento do fole](#) (página 5) e de [Instalação da abraçadeira tipo guilhotina e abraçadeira "U"](#) (página 7).

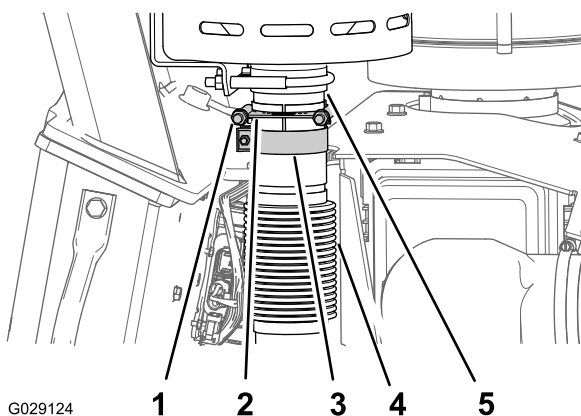


Figura 8

1. Porca flangeada
2. Abraçadeira tipo guilhotina
3. Abraçadeira "U"
4. Tubo de escape do turbocompressor
5. Tubo de entrada do silencioso

3. Remova as 4 porcas autotravantes flangeadas (8 mm), os 4 parafusos (8 x 120 mm) e a placa de fixação traseira, que fixam o suporte do sistema de escapamento ao tubo dianteiro direito da EPCC (**Figura 9**).

Nota: Reserve as porcas autotravantes, os parafusos e a placa de fixação para o procedimento de [Montagem do silencioso no tubo de escape do turbocompressor](#) (página 7).

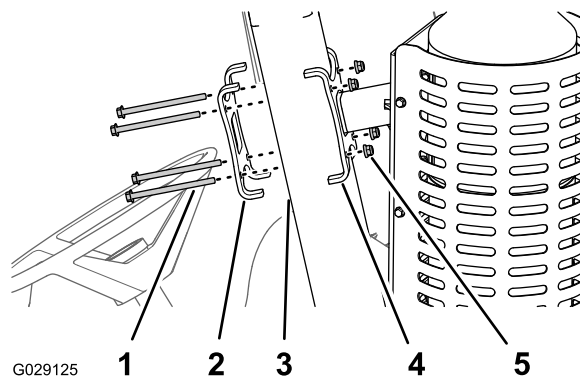


Figura 9

1. Parafusos (8 x 120 mm)
2. Placa de fixação traseira
3. Tubo da EPCC
4. Suporte do sistema de escapamento
5. Porcas autotravantes flangeadas (8 mm)

4. Separe o silencioso do tubo de escape do turbocompressor e remova o silencioso da máquina (**Figura 10**).

Nota: Não remova o protetor do escapamento do silencioso.

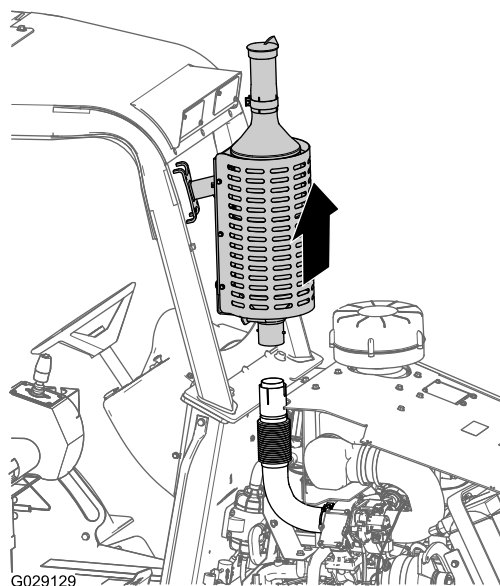


Figura 10

5. Remova a abraçadeira tipo caneleira que fixa o flange do tubo de escape do turbocompressor ao flange de saída do turbocompressor e remova o tubo de escape da máquina (**Figura 11**).

Nota: Reserve a abraçadeira tipo caneleira para o procedimento de [Instalação do tubo de escape do turbocompressor e do gabarito de alinhamento do tubo](#) (página 6); descarte o antigo tubo de escape do turbocompressor.

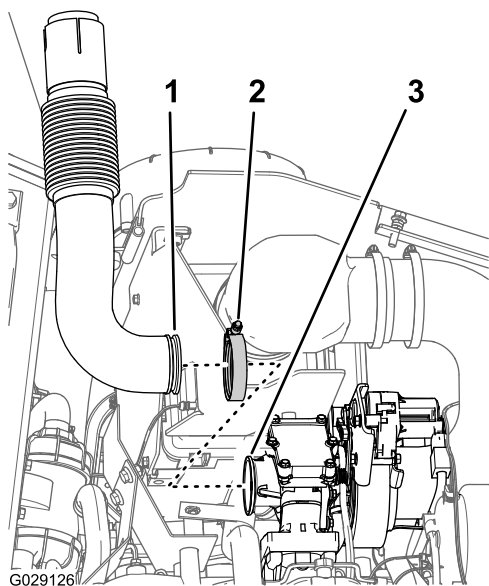


Figura 11

1. Flange (tubo de escape do turbocompressor)
2. Porca (abraçadeira tipo caneleta)
3. Flange (saída do turbocompressor)

4

Preparação do tubo de escape do turbocompressor

Nenhuma peça necessária

Preparação do silencioso

1. Limpe a superfície externa do tubo de entrada do silencioso (Figura 12).

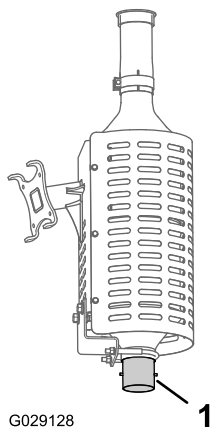


Figura 12

1. Tubo de entrada (silencioso)

2. Aplique uma leve camada de pasta antiengripante para temperaturas elevadas na superfície externa do tubo de entrada do silencioso.

5

Instalação do tubo de escape do turbocompressor

Peças necessárias para este passo:

1	Gabarito de alinhamento do fole
1	Tubo de escape do turbocompressor
1	Gabarito de alinhamento do tubo

Instalação do gabarito de alinhamento do fole

1. Alinhe o gabarito de alinhamento do fole junto ao novo tubo de escape do turbocompressor com a aba menor sob o fole (Figura 13).

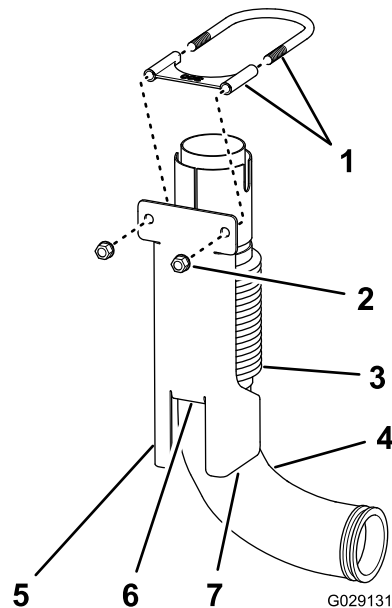


Figura 13

1. Abraçadeira tipo guilhotina
2. Porca flangeada
3. Fole (tubo de escape do turbocompressor)
4. Raio interno (tubo de escape do turbocompressor)
5. Pé esquerdo (gabarito de alinhamento do fole)
6. Aba curta (gabarito de alinhamento do fole)
7. Pé direito (gabarito de alinhamento do fole)

2. Instale a abraçadeira tipo guilhotina removida no passo 2 do procedimento de [Remoção do silencioso e do](#)

protetor do escapamento (página 3) no gabarito de alinhamento do fole (Figura 13).

3. Alinhe o pé esquerdo do gabarito ao raio externo de curvatura do tubo e o pé direito ao raio interno de curvatura do tubo, como mostrado em Figura 13.
4. Aperte as porcas flangeadas da abraçadeira tipo guilhotina com torque de 19 a 25 N·m (14 a 18 pés-lb).

Instalação do tubo de escape do turbocompressor e do gabarito de alinhamento do tubo

1. Com a abraçadeira tipo caneleira removida no passo 5 do procedimento de Remoção do silencioso e do protetor do escapamento (página 3), instale o novo tubo de escape do turbocompressor no flange de saída do turbocompressor, apertando a porca flangeada apenas o suficiente para manter o tubo alinhado ao turbocompressor (Figura 14).

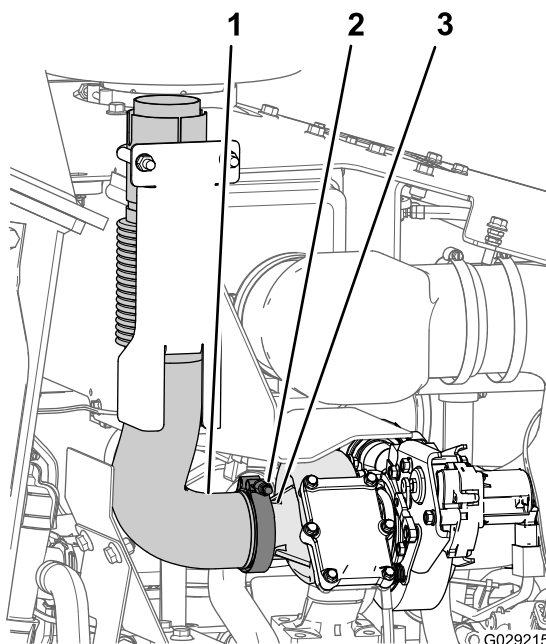


Figura 14

1. Tubo de escape do turbocompressor (com o gabarito do fole instalado)
2. Abraçadeira tipo caneleira
3. Flange de saída do turbocompressor

2. Solte os 2 parafusos flangeados (10 x 20 mm) que fixam o protetor traseiro superior do escapamento aos espaçadores do coletor de escapamento (A na Figura 15).

Nota: Será necessário soltar os parafusos para haver uma folga igual ou superior a 5 mm (3/16) entre a cabeça do parafuso e o protetor do escapamento.

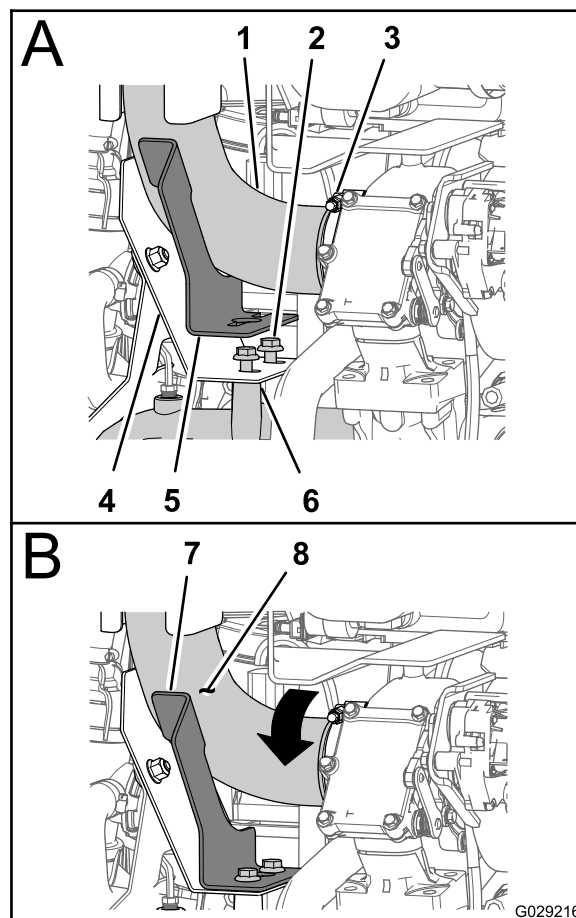


Figura 15

1. Tubo de escape do turbocompressor
2. Parafusos flangeados (10 x 20 mm)
3. Abraçadeira tipo caneleira
4. Protetor traseiro superior do escapamento
5. Gabarito de alinhamento do tubo
6. Espaçador (coletor de escapamento)
7. Aba menor (gabarito de alinhamento do tubo)
8. Superfície do tubo (tubo de escape do turbocompressor)

3. Instale o gabarito de alinhamento do tubo no protetor do escapamento, sob os parafusos flangeados (A na Figura 15), e aperte os parafusos com torque de 17 a 21 N·m (47 a 57 pés-lb).

Nota: Certifique-se de que o gabarito de alinhamento seja empurrado para dentro de modo que os parafusos se assentem perfeitamente nas entradas do gabarito.

4. Gire o tubo de escapamento de modo que a superfície do tubo esteja rente à aba menor do gabarito de alinhamento do tubo (B na Figura 15).

Nota: A aba menor do gabarito de alinhamento do tubo deve alinhar-se entre os 2 pés do gabarito de alinhamento do fole. Se os suportes não se alinharem, solte a abraçadeira tipo guilhotina, reposicione o gabarito do fole, e aperte as porcas flangeadas da abraçadeira tipo guilhotina com torque de 19 a 25 N·m (14 a 18 pés-lb).

5. Aperte a porca da abraçadeira tipo canelata com firmeza.

6

Instalação do silencioso e do protetor do escapamento

Peças necessárias para este passo:

3	Calço 1,5 mm (0,06 pol.)
1	Calço 0,8 mm (0,03 pol.)

Montagem do silencioso no tubo de escape do turbocompressor

1. Encaixe a abraçadeira "U" sobre o tubo de escape do turbocompressor
2. Alinhe o tubo de entrada do silencioso com o tubo de escape do turbocompressor ([Figura 16](#)).

Nota: Certifique-se de que os pinos de alinhamento do tubo de entrada do silencioso estejam alinhados com as fendas no flange do tubo de escape do turbocompressor.

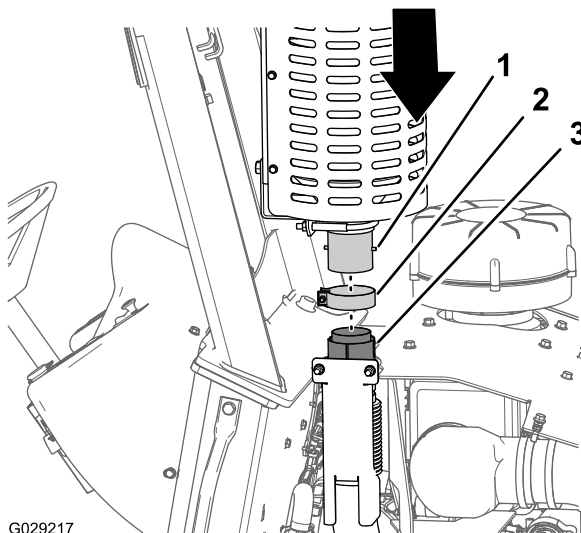


Figura 16

1. Pino de alinhamento (tubo de entrada do silencioso)
2. Abraçadeira "U"
3. Fenda (flange do tubo de escape do turbocompressor)

3. Introduza o tubo de entrada no tubo de escapamento até encaixar-se perfeitamente ([Figura 16](#))

Nota: O pino do tubo de entrada do silencioso deve ser encaixado até o fundo da fenda no tubo de escape do turbocompressor.

Nota: Não torça o silencioso ao encaixá-lo no tubo de escape do turbocompressor, sob risco de danificar o fole.

4. Alinhe o suporte do sistema de escapamento com o tubo dianteiro direito da EPCC ([Figura 17](#)).

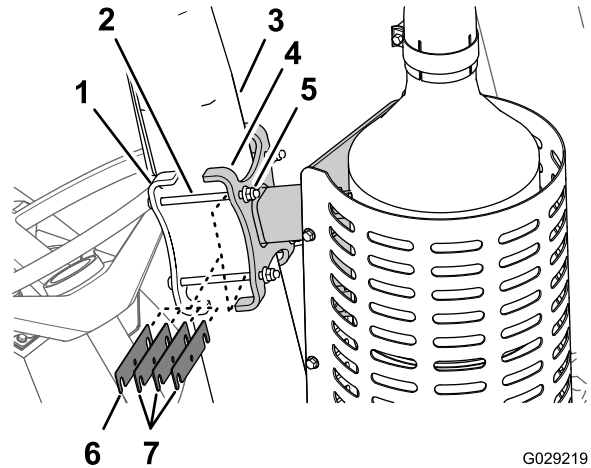


Figura 17

1. Placa de fixação traseira
2. Parafusos flangeados (8 x 120 mm)
3. Tubo da EPCC
4. Suporte do sistema de escapamento
5. Porca autotravante flangeada (8 mm)
6. Calço 0,8 mm (0,03 pol.)
7. Calço 1,5 mm (0,06 pol.)

5. Com os 4 parafusos flangeados (8 x 120 mm) e as 4 porcas autotravantes flangeadas (8 mm) removidos no passo 3 do procedimento de [3 Remoção do sistema de escapamento](#) (página 3), fixe a placa de fixação traseira ao suporte do sistema de escapamento ([Figura 17](#)) com folga.

6. Verifique a folga entre o suporte do sistema de escapamento e o tubo da EPCC ([Figura 17](#)).

Nota: Se necessário, introduza calços entre o suporte do sistema de escapamento e o tubo da EPCC para manter o alinhamento axial entre o tubo de entrada do silencioso e o tubo de escape do turbocompressor.

7. Aperte os parafusos e porcas autotravantes flangeados com torque de 17 a 21 N-m (23 a 29 pés-lb).

Instalação da abraçadeira tipo guilhotina e abraçadeira "U"

1. Remova os 2 parafusos flangeados de fixação da abraçadeira guilhotina, do gabarito de alinhamento do fole e do tubo de escape do turbocompressor, e remova o gabarito ([Figura 18](#)).

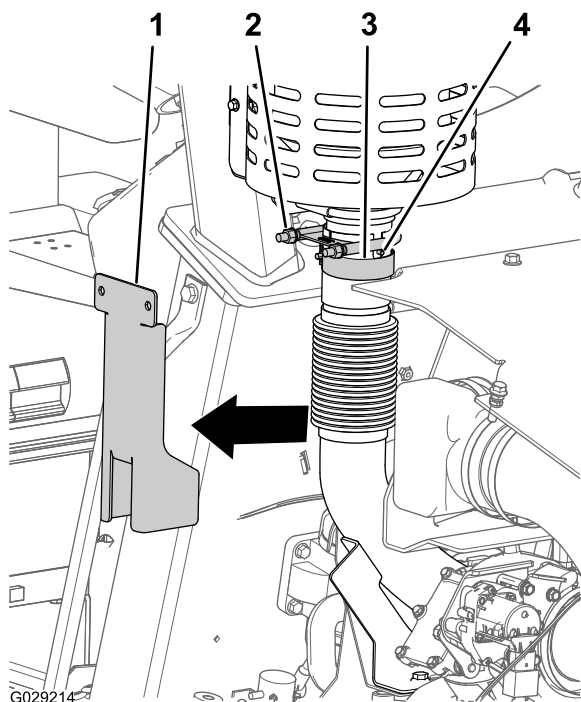


Figura 18

1. Gabarito de alinhamento do fole
2. Abraçadeira tipo guilhotina
3. Abraçadeira "U"
4. Tubo de escape do turbocompressor

2. Instale a abraçadeira "U" logo abaixo do pino de alinhamento do tubo de entrada do silencioso ([Figura 16](#) e [Figura 18](#)).
3. Instale a abraçadeira tipo guilhotina entre o pino de alinhamento e a extremidade do tubo de escape do turbocompressor ([Figura 18](#)).
4. Aperte as porcas flangeadas da abraçadeira tipo guilhotina e aperte o parafuso e a porca da abraçadeira "U".
5. Solte os 2 parafusos flangeados que fixam o gabarito de alinhamento do tubo ao protetor do escapamento e remova o gabarito de alinhamento ([Figura 19](#)).

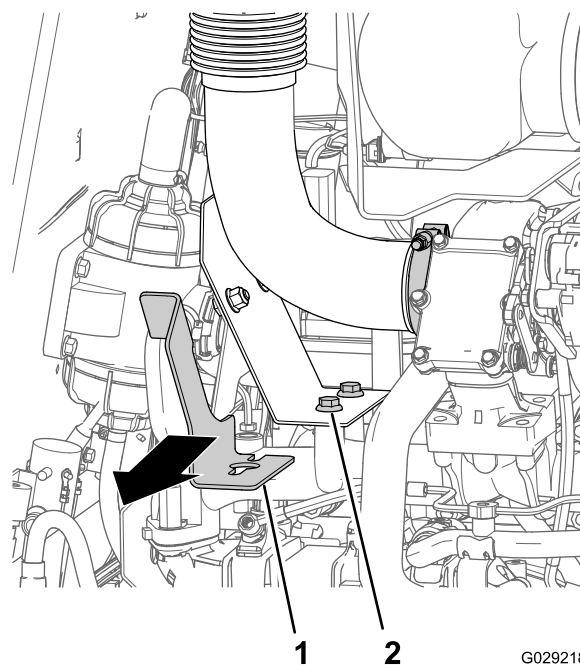


Figura 19

1. Parafuso flangeado
2. Gabarito de alinhamento do tubo

6. Aperte os parafusos flangeados com torque de 34 a 42 N·m (47 a 57 pés-lb).
7. Observe o tubo de escape do turbocompressor pela lateral para verificar se o fole está reto.

Nota: Se o fole não estiver alinhado em linha reta, proceda da seguinte forma:

- A. Solte os parafusos e porcas autotravantes flangeados que fixam o suporte do sistema de escapamento ao tubo da EPCC ([Figura 17](#)).
 - B. Introduza ou remova calços ao suporte do sistema de escapamento conforme necessário para alinhar o fole; ver o passo 6 no procedimento de [Montagem do silencioso no tubo de escape do turbocompressor](#) (página 7).
 - C. Aperte os parafusos e porcas autotravantes flangeados do suporte do escapamento com torque de 17 a 21 N·m (23 a 29 pés-lb).
8. Observe o tubo de escape do turbocompressor pela frente para verificar se o fole está reto.

Nota: Se o fole não estiver alinhado em linha reta, proceda da seguinte forma:

- A. Remova os 6 parafusos flangeados (6 x 16 mm) que fixam o protetor do escapamento ao suporte do sistema de escapamento, e remova o protetor ([Figura 20](#)).

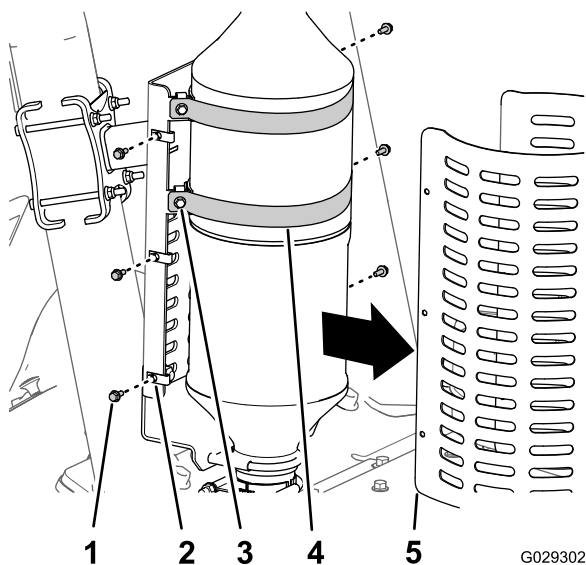


Figura 20

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Parafusos flangeados (6 x 16 mm) | 4. Abraçadeira do silencioso |
| 2. Porca-clipe (6 mm) | 5. Protetor do escapamento |
| 3. Parafusos flangeados (6 x 30 mm) | |

- B. Solte os parafusos flangeados (6 x 30 mm) que fixam as abraçadeiras do silencioso ao suporte do sistema de escapamento ([Figura 20](#)).
- C. Solte os 2 parafusos flangeados (1/2 x 1 pol.) e as porcas flangeadas serrilhadas (1/2 pol.) que fixam o suporte inferior do silencioso ao suporte do sistema de escapamento ([Figura 21](#)).

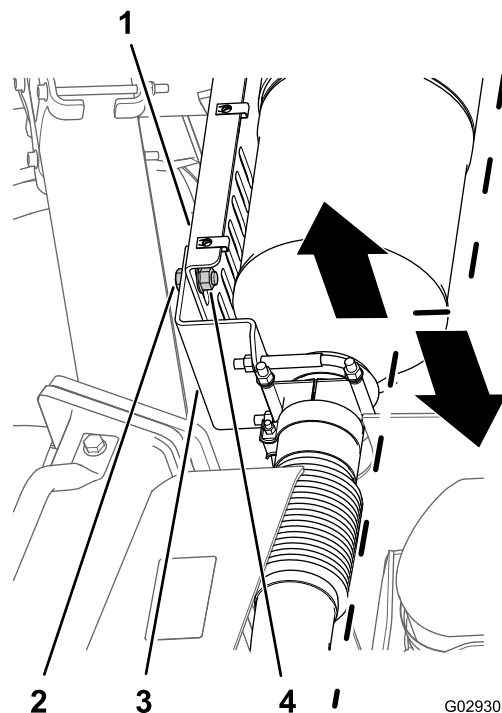


Figura 21

- | | |
|---|---|
| 1. Suporte do sistema de escapamento | 3. Suporte inferior do silencioso |
| 2. Parafusos flangeados (1/2 x 1 pol.)—suporte inferior do silencioso | 4. Porcas flangeadas serrilhadas (1/2 pol.) |

- D. Desloque o silencioso para a esquerda ou direita para alinhar o fole ([Figura 21](#)).
- E. Aperte os 2 parafusos flangeados (1/2 x 1 pol.) e as porcas flangeadas serrilhadas (1/2 pol.) que fixam o suporte inferior do silencioso ao suporte do sistema de escapamento, aplicando torque de 91 a 113 N-m (67 a 83 pés-lb).
- F. Aperte os parafusos flangeados (6 x 30 mm) de fixação das abraçadeiras do silencioso com torque de 972 a 1198 N-cm (86 a 106 pol.-lb).
- G. Instale o protetor do escapamento no suporte do sistema de escapamento com os 6 parafusos flangeados (6 x 16 mm), apertando-os com torque de 972 a 1198 N-cm (86 a 106 pol.-lb).

7

Instalação do painel direito do capô

Nenhuma peça necessária

Instalação do painel do capô

1. Alinhe os furos do painel direito do capô com os furos da chapa da EPCC e do anteparo corta-fogo; ver a [Figura 5](#) no procedimento de [Remoção do painel lateral do capô](#) (página 3).
2. Instale o painel do capô na chapa da EPCC com o parafuso flangeado (12 x 40 mm) removido no passo 1 do procedimento de [Remoção do painel lateral do capô](#) (página 3).
3. Instale a abraçadeira do respiro do reservatório hidráulico e o painel direito do capô ao anteparo corta-fogo com o parafuso flangeado (8 x 35 mm) removido no passo 2 do procedimento de [Remoção do painel lateral do capô](#) (página 3).
Nota: Certifique-se de que o respiro esteja alinhado verticalmente.
4. Aperte o parafuso de 12 mm na chapa da EPCC com torque de 80 a 100 N-cm (59 a 73 pés-lb) e aperte o parafuso de 10 mm no anteparo corta-fogo com torque de 44 a 57 N-cm (34 a 42 pés-lb).

Instalação do interruptor de desconexão da bateria

1. Com a porca autotravante, instale o cabo elétrico removido no passo 1 do procedimento de [Desconexão do interruptor da bateria](#) (página 2) no pino rosqueado do terminal de partida auxiliar ([Figura 3](#)).
2. Alinhe o cabo elétrico para cima no pino do terminal de partida auxiliar, aperte a porca autotravante e encaixe a capa isoladora sobre a porca e o pino.
3. Instale o interruptor de desconexão da bateria na abertura no flange de montagem do painel direito do capô ([Figura 4](#)) com a arruela travante e a porca removida no passo 3, e aperte a porca.
Nota: Certifique-se de que o pino de alinhamento do interruptor de desconexão esteja encaixado no rasgo no flange de montagem do painel, e que o interruptor esteja rente ao flange.
4. Instale a manopla tipo knob na haste do interruptor com o parafuso removido no passo 2 do procedimento de [Desconexão do interruptor da bateria](#) (página 2).

Conexão da bateria

1. Fixe o cabo positivo ao polo positivo da bateria ([Figura 2](#)) com a porca autotravante (3/8 pol.) removida no passo 6 do tópico [Desconexão da bateria](#) (página 1).
2. Aperte a porca autotravante com torque de (10 a 15 pés-lb) e alinhe a capa isoladora sobre a porca e o polo da bateria.
3. Fixe o cabo negativo ao polo negativo da bateria ([Figura 2](#)) com a porca autotravante (3/8 pol.) removida no passo 5 do tópico [Desconexão da bateria](#) (página 1).
4. Alinhe os furos da tampa da bateria com as porcas-clipe nos flanges de fixação da tampa ([Figura 1](#)).
5. Fixe a tampa da bateria à máquina com os 4 parafusos flangeados (5/16 x 1 pol.) removidos no procedimento 3 do tópico [Desconexão da bateria](#) (página 1).
6. Instale a tampa com puxador nos orifícios da tampa da bateria.

8

Finalização da instalação do Kit

Nenhuma peça necessária

Procedimento

1. Gire o interruptor de desconexão da bateria para a posição On; consulte o *Manual de Operação* da máquina.
2. Ligue o motor e verifique se há vazamento de gases de escapamento no tubo de escape do turbocompressor e no silencioso.
Nota: Corrija eventual vazamento antes de instalar o painel lateral.
3. Instale o painel lateral direito; consulte o *Manual de Operação* da máquina.

Notas:



Count on it.