Form No. 3482-244 Rev A

TORO®

Count on it.

Hướng dẫn sử dụng cho Người vận hành

Quạt thổi Mảnh vụn Pro Force ®

Số Model 44556—Số Sê-ri 420658772 trở lên
Số Model 44557—Số Sê-ri 400000000 trở lên
Số Model 44558—Số Sê-ri 400000000 trở lên

Đăng ký tại www.Toro.com.
Hướng dẫn Ban đầu (TA)

CE UK CA

3482-244

Việc sử dụng hoặc vận hành máy này trên bất kỳ vùng đất có rừng cây, bụi rậm hoặc cỏ bao phủ nào là hành vi vi phạm Mục 4442 hoặc 4443 của Bộ luật Tài nguyên Công California, nếu máy không được trang bị bộ ngăn tia lửa, theo định nghĩa ở Mục 4442, được duy trì trong trạng thái hoạt động hiệu quả hoặc máy không được chế tạo, trang bị và bảo trì giúp phòng ngừa hỏa hoạn.

Hướng dẫn sử dụng máy đính kèm cung cấp thông tin liên quan đến Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA) của Hoa Kỳ và Quy định Kiểm soát Khí thải của California về các hệ thống khí thải, bảo trì và bảo hành. Có thể đặt hàng các bộ phận thay thế từ nhà sản xuất động cơ.

Thông tin về lốp DOT nằm ở mặt bên của mỗi lốp. Đây là những thông tin về tải trọng và chỉ số tốc độ tối đa cho phép. Lốp thay thế phải có chỉ số tương tự hoặc tốt hơn. Hãy bảo đảm là lốp xe đáp ứng yêu cầu trọng lượng của máy hoặc cao hơn.

Quan trọng: **Thay đổi hoặc sửa đổi máy mà không được phê duyệt rõ ràng của bên chịu trách nhiệm về tuân thủ có thể làm mất quyền vận hành thiết bị của bạn.**

Không thay đổi hoặc chỉnh sửa máy mà không được phê duyệt rõ ràng của bên chịu trách nhiệm về tuân thủ.

Việc không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa an toàn có thể dẫn đến hỏng thiết bị, mất quyền vận hành thiết bị và gây thương tích cá nhân.

Chủ sở hữu và người vận hành máy phải tuân thủ tất cả các luật liên bang, tiểu bang và địa phương hiện hành liên quan đến lắp đặt và vận hành máy. Việc không tuân thủ có thể dẫn đến các hình phạt và có thể làm mất quyền vận hành máy của người sử dụng.

Nếu máy này được trang bị thiết bị viễn tin, hãy tham khảo nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn để biết hướng dẫn kích hoạt thiết bị.

Chứng nhận khả năng tương thích điện từ

Nội địa: Thiết bị này tuân thủ Phần 15 của Quy tắc FCC. Việc vận hành tuân theo hai điều kiện sau: (1) Thiết bị này không được gây ra can nhiễu có hại và (2) thiết bị này phải chấp nhận mọi can nhiễu có thể thu được, bao gồm cả can nhiễu có thể gây ra hoạt động không mong muốn.

Điều khiển từ xa:

FCC ID: W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

Thiết bị viễn tin:

FCC ID: OF7RTS24

IC: 3575A-RTS24

Thiết bị này đã được thử nghiệm và nhận thấy tuân thủ trong giới hạn đối với thiết bị kỹ thuật số Loại B, theo phần 15 của Quy tắc FCC. Những giới hạn này được thiết kế để cung cấp khả năng bảo vệ hợp lý chống lại nhiễu có hại trong lắp đặt dân dụng. Thiết bị này tạo ra, sử dụng và có thể bức xạ năng lượng tần số vô tuyến và nếu không được lắp đặt và sử dụng theo hướng dẫn, có thể gây nhiễu có hại cho liên lạc vô tuyến. Tuy nhiên, không thể bảo đảm là can nhiễu sẽ không xảy ra trong quá trình lắp đặt cụ thể. Nếu thiết bị này gây nhiễu cho quá trình thu sóng vô tuyến hoặc truyền hình, có thể được xác định bằng cách tắt và bật thiết bị, người dùng được khuyến khích cố gắng kết nối nhiễu bằng một hoặc nhiều biện pháp sau:

- Định hướng lại hoặc di dời ăng-ten thu.
- Tăng phân cách giữa thiết bị và bộ thu.
- Kết nối thiết bị vào ổ cắm trên mạch khác với mạch mà bộ thu được kết nối.
- Tham khảo ý kiến của đại lý hoặc kỹ thuật viên vô tuyến/tivi có kinh nghiệm để được trợ giúp.

⚠ CẢNH BÁO

CALIFORNIA
Cảnh báo theo Dự luật 65

Khói thải động cơ từ sản phẩm này chứa các hóa chất được Tiểu bang California xem là nguyên nhân gây ung thư, dị tật bẩm sinh hoặc gây hại cho hệ sinh sản.

Cọc bình ắc quy, thiết bị đầu cuối và phụ kiện liên quan đến ắc quy có chứa chì và các hợp chất của chì, các hóa chất được Tiểu bang California xem là nguyên nhân gây ra ung thư và gây hại cho hệ sinh sản. Rửa tay sau khi xử lý.

Việc sử dụng sản phẩm này có thể dẫn đến tình trạng phơi nhiễm với hóa chất được Tiểu Bang California xem là nguyên nhân gây ung thư, dị tật bẩm sinh hoặc gây hại cho hệ sinh sản.

© 2026—The Toro® Company

Bảo lưu mọi quyền

Giới thiệu

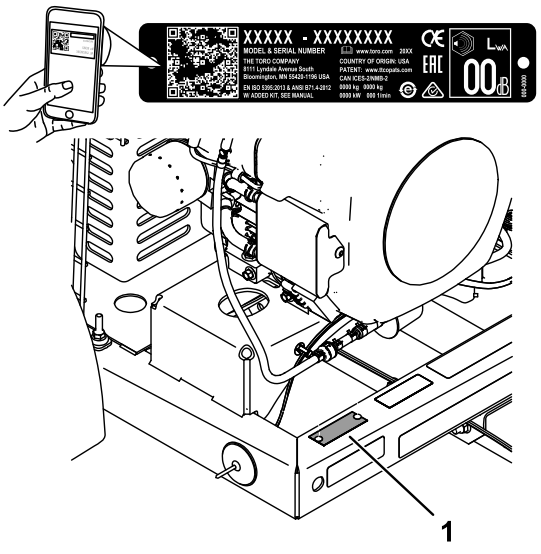
Quạt thổi mảnh vụn được kéo ở phía sau máy ngồi lái, nhằm mục đích được các nhân viên vận hành chuyên nghiệp được tuyển dụng sử dụng trong các ứng dụng thương mại. Sản phẩm chủ yếu được thiết kế để sử dụng năng lượng gió nhằm nhanh chóng dọn sạch các khu vực rộng lớn chứa các mảnh vụn không mong muốn trên các bãi cỏ được bảo dưỡng tốt tại các công viên, sân gôn, sân thể thao và trên các khu đất thương mại. Việc sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác với mục đích sử dụng ban đầu có thể gây nguy hiểm cho bạn và những người xung quanh.

Vui lòng đọc kỹ thông tin này để hiểu cách vận hành và bảo trì sản phẩm đúng cách, cũng như để tránh gây thương tích và làm hư hỏng sản phẩm. Bạn là người chịu trách nhiệm vận hành sản phẩm đúng cách và an toàn.

Truy cập vào trang www.Toro.com để xem các tài liệu về an toàn sản phẩm và đào tạo vận hành, thông tin về phụ kiện, hỗ trợ tìm đại lý hoặc đăng ký sản phẩm của bạn.

Bất cứ khi nào bạn cần dịch vụ, phụ tùng Toro chính hãng hoặc thông tin bổ sung, vui lòng chuẩn bị sẵn mẫu máy, số sê-ri của sản phẩm và liên hệ với Đại lý dịch vụ được ủy quyền hoặc Dịch vụ Khách hàng của Toro. Hình 1 xác định vị trí của mẫu máy và số sê-ri trên sản phẩm. Hãy viết các số vào khoảng trống cho sẵn.

Quan trọng: **Với thiết bị di động của mình, bạn có thể quét mã QR trên tấm biển số sê-ri (nếu được trang bị) để truy cập thông tin về bảo hành, phụ tùng và các sản phẩm khác.**



g257159

Hình 1

1. Vị trí mẫu máy và số sê-ri

Số Model _____

Số Sê-ri _____

Hướng dẫn sử dụng này xác định các nguy cơ tiềm ẩn và có chứa các thông báo an toàn được xác định bằng ký hiệu cảnh báo an toàn (Hình 2), báo hiệu nguy cơ có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc gây tử vong nếu bạn không tuân theo các biện pháp phòng ngừa được khuyến nghị.



g000502

Hình 2

Ký hiệu cảnh báo an toàn

Hướng dẫn sử dụng này sử dụng 2 cụm từ để nêu bật thông tin. Phần **Quan trọng** đề cập đến thông tin cơ học đặc biệt mà bạn cần chú ý, còn phần **Lưu ý** nhấn mạnh thông tin chung mà bạn cần đặc biệt lưu tâm.

Nội dung

An toàn 5
An toàn Chung 5
Đề can An toàn và Hướng dẫn 6
Thiết lập 8
1 Lắp Nhãn mác CE 8
2 Kết nối Ắc quy 8
3 Gắn Cầu móc vào Máy 9
4 Kết nối Quạt thổi Mảnh vụn với Xe Kéo 10
5 Kết nối Máy với Xe Kéo 10
Tổng quan về Sản phẩm 11
Điều khiển 11
Đèn Chẩn đoán 12
Thông số kỹ thuật 12
Thông số kỹ thuật radio 12
Bộ gá/Phụ kiện 12
Trước khi Vận hành 13
An toàn Trước khi Vận hành 13
Thông số Kỹ thuật Nhiên liệu 14
Sử dụng Chất ổn định/điều hòa 14
Đổ đầy Bình Nhiên liệu 14
Thực hiện Bảo trì Hàng ngày 14
Trong khi Vận hành 15
An toàn Trong Vận hành 15
Khởi động Động cơ 16
Tắt Động cơ 16
Khởi động Quạt thổi bằng Điều khiển từ xa không dây 16
Đồng hồ đo Vị trí Mắt phun 17
Lời khuyên về Vận hành 18
Sau khi Vận hành 19
An toàn Sau Vận hành 19
Vận chuyển Máy 20
Di chuyển Máy khỏi Địa điểm Làm việc 20
Kết nối Máy với Xe Kéo 20
Bảo trì 21
An toàn Bảo trì 21
(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị 21
Danh sách Kiểm tra Bảo trì Hàng ngày 22
Quy trình Trước Bảo trì 23
Chuẩn bị Bảo trì 23
Bảo trì Động cơ 23
An toàn Động cơ 23
Bảo dưỡng Bộ lọc Khí 23
Bảo dưỡng Dầu Động cơ 25
Bảo dưỡng Bugi 26
Bảo trì Hệ thống Nhiên liệu 27
Thay Bộ lọc Nhiên liệu 27
Bảo dưỡng Bình Nhiên liệu 28
Bảo dưỡng Bầu lọc Cacbon 28
Bảo trì Hệ thống Điện 29
Hệ thống Điện An toàn 29
Thay Cầu chì 29
Bảo trì Hệ thống Truyền động 30
Kiểm tra Áp suất Khí của Lốp 30
Tạo mô-men xoắn của Đai ốc Vấu ở Bánh xe. 30
Kiểm tra Lốp xe 30
Bảo trì Đai 31
Điều chỉnh Độ căng Dây đai Điều khiển Mắt phun 31
Bảo trì quạt thổi 31
Kiểm tra Kẹp Mắt phun Quạt thổi 31
Làm sạch Dẫn hướng Mắt phun 32
Bảo trì điều khiển từ xa cầm tay 32
Điều khiển từ xa cầm tay và mô-đun điều khiển không dây 32
Vệ sinh 33
Rửa Máy 33
Thải bỏ Chất thải 33
Cất giữ 34
An toàn Cất giữ 34
Cất giữ Máy 34

An toàn

An toàn Chung

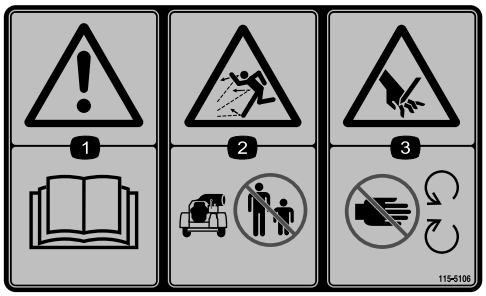
Sản phẩm này có khả năng ném văng đồ vật. Luôn làm theo tất cả các hướng dẫn an toàn để tránh gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

- Đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành*này và hướng dẫn vận hành bộ kéo trước khi sử dụng máy này. Đảm bảo tất cả mọi người sử dụng máy này và bộ kéo đều biết cách sử dụng và hiểu các cảnh báo.
- Tập trung cao độ khi vận hành máy. Tránh bị phân tâm vào bất kỳ hoạt động nào khác; nếu không, bạn có thể gây thương tích cho bản thân hoặc gây thiệt hại về tài sản.
- Không để tay hoặc chân của bạn gần các bộ phận đang chuyển động của máy.
- Không vận hành máy khi tất cả các bộ phận bảo vệ và các thiết bị bảo vệ an toàn khác không ở đúng vị trí và không hoạt động trên máy.
- Không để trẻ em, người ngoài và vật nuôi vào khu vực vận hành. Không bao giờ cho phép trẻ em vận hành máy.
- Tắt máy, rút chìa khoá (nếu được trang bị) và chờ cho tất cả chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành. Để máy nguội trước khi điều chỉnh, bảo dưỡng, vệ sinh hoặc cất giữ.

Việc sử dụng hoặc bảo trì máy không đúng cách có thể dẫn đến thương tích. Để giảm nguy cơ thương tích, hãy tuân thủ hướng dẫn an toàn này và luôn chú ý đến ký hiệu cảnh báo an toàn ⚠, cụ thể là Thận trọng, Cảnh báo hoặc Nguy hiểm - hướng dẫn an toàn cá nhân. Việc không tuân thủ hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân hoặc tử vong.

Đề can An toàn và Hướng dẫn

Người vận hành có thể dễ dàng nhìn thấy các nhãn mác và hướng dẫn an toàn được đặt gần bất kỳ khu vực nào có thể xảy ra nguy hiểm. Hãy thay thế bất kỳ nhãn mác nào bị hỏng hoặc bị thiếu.



decal115-5106

115-5106

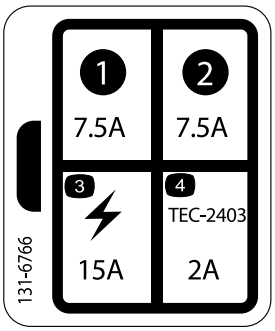
1. Cảnh báo — đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Nguy cơ đồ vật bị văng ra — Không để người ngoài đứng gần.
3. Nguy cơ bị cắt/chặt chân tay; tay — tránh xa các bộ phận đang chuyển động.



decal115-5113

115-5113

1. Cảnh báo — đọc *Hướng dẫn Vận hành*; đeo thiết bị bảo vệ tai và mắt.



decal131-6766

131-6766

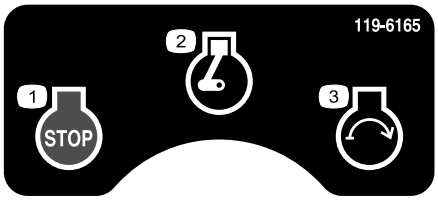
1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Nguồn điện chính (15 A)
4. TEC-2403 (2 A)



decal133-8062

133-8062

Chỉ dành cho kiểu model 44556 và 44557:

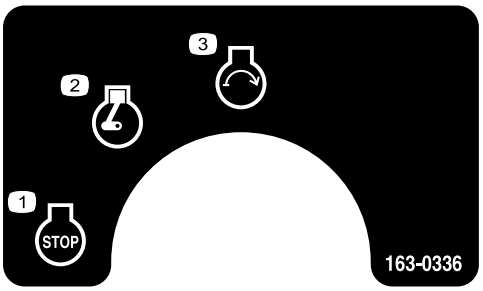


decal119-6165

119–6165

1. Động cơ—Dừng
2. Động cơ—Chạy
3. Động cơ—Khởi động

Chỉ dành cho kiểu model 44558:

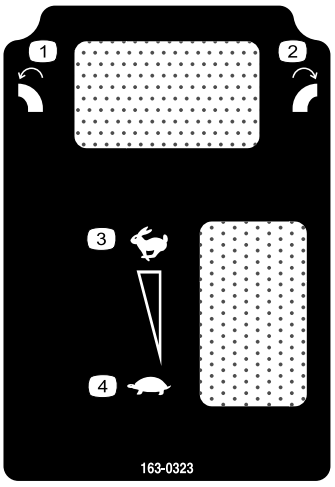


decal163-0336

163-0336

1. Động cơ — dừng lại
2. Động cơ — chạy
3. Động cơ — khởi động

Chỉ dành cho kiểu model 44558:

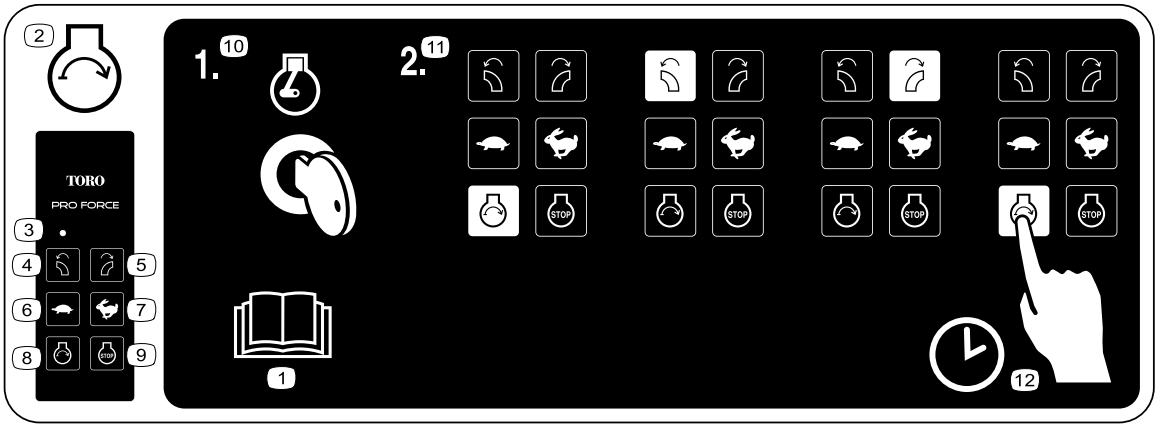


decal163-0323

163-0323

1. Xoay mắt phun sang trái
2. Xoay mắt phun sang phải
3. Chậm
4. Nhanh

Chỉ dành cho kiểu model 44556 và 44557:



decal140-6843

140-6843

1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Động cơ – khởi động
3. Đèn LED
4. Xoay mắt phun sang trái
5. Xoay mắt phun sang phải
6. Chậm
7. Nhanh
8. Động cơ – khởi động
9. Động cơ — dừng lại
10. Động cơ — chạy
11. Trình tự khởi động động cơ; Nhấn nút khởi động trên điều khiển từ xa cầm tay; Nhấn nút xoay mắt phun sang trái; Nhấn nút xoay mắt phun sang phải; Nhấn nút khởi động động cơ.
12. Có giới hạn thời gian 3 giây giữa mỗi lần nhấn nút.



decal140-6767

140-6767

1. Cảnh báo – đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Cảnh báo—tất cả những người vận hành cần phải được đào tạo trước khi vận hành máy.
3. Cảnh báo — không khởi động động cơ khi ngắt kết nối máy ra khỏi xe kéo; móc máy vào xe kéo trước khi khởi động động cơ.
4. Nguy cơ đồ vật bị văng ra — Không để người ngoài đứng gần.
5. Cảnh báo — tránh xa các bộ phận đang chuyển động; giữ tất cả bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.
6. Cảnh báo—hãy tắt động cơ, rút chìa khoá và đọc *Hướng dẫn Vận hành* trước khi thực hiện bảo trì.

Thiết lập

Bộ phận Lỏng lẻo

Sử dụng biểu đồ bên dưới để xác minh rằng tất cả các bộ phận đã được giao hàng.

Quy trình	Mô tả	Số lượng.	Sử dụng
1	Nhãn mác âm thanh Nhãn mác năm sản xuất	1 1	Lắp nhãn mác CE (nếu cần).
2	Mỡ Grafo 112X (Số Bộ phận Toro 505-47)	—	Kết nối ắc quy.
3	Cầu móc Bu lông (⅜ x 3 inch) Đai ốc mặt bích (3/8 inch)	1 2 2	Gắn cầu móc vào máy.
4	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Kết nối quạt thổi với xe kéo.
5	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Kết nối máy với xe kéo.

Lưu ý: Xác định các mặt bên trái và bên phải của máy từ vị trí vận hành bình thường.

1

Lắp Nhãn mác CE

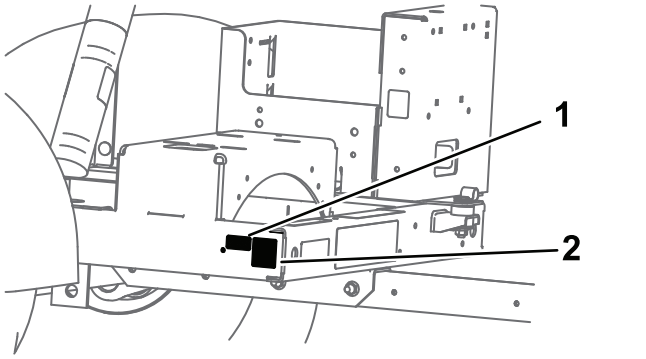
Các kiểu model 44556 và 44558—Nếu cần (Chỉ dành cho các quốc gia tuân thủ tiêu chuẩn CE)

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Nhãn mác âm thanh
1	Nhãn mác năm sản xuất

Quy trình

Nếu bạn sử dụng loại máy này ở quốc gia tuân thủ tiêu chuẩn CE/UKCA, hãy lắp các nhãn mác sau:



Hình 3

1. Nhãn mác năm sản xuất
2. Nhãn mác âm thanh

2

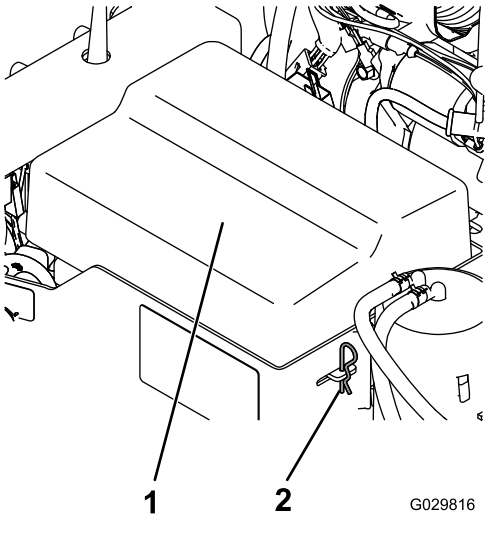
Kết nối Ắc quy

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

—	Mỡ Grafo 112X (Số Bộ phận Toro 505-47)

Quy trình

1. Tháo các móc kẹp siết chặt nắp ắc quy vào hộp ắc quy (Hình 4).



Hình 4

1. Nắp ắc quy
2. Móc kẹp ắc quy

⚠ NGUY HIỂM

Chất điện phân trong ắc quy có chứa axit sulfuric, chất này sẽ gây tử vong nếu ăn phải và gây bỏng nghiêm trọng.

- **Không uống chất điện phân và tránh tiếp xúc với da, mắt hoặc quần áo. Đeo thiết bị bảo vệ mắt và găng tay cao su.**
- **Đổ đầy ắc quy ở nơi luôn có sẵn nước sạch để rửa sạch da.**

2. Gắn cáp dương (cáp màu đỏ) vào cực dương (+).
3. Gắn cáp âm (cáp màu đen) vào cực âm (-) của ắc quy.
4. Bọc các cực và chốt hãm gắn bằng mỡ bôi ngoài Grafo 112X (Số Bộ phận Toro 505-47) hoặc mỡ khoáng để tránh bị ăn mòn.
5. Lắp nắp ắc quy và siết chặt bằng các móc kẹp.

3

Gắn Cầu móc vào Máy

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

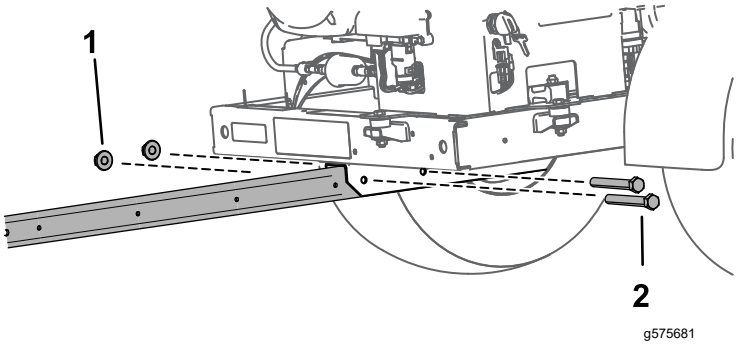
1	Cầu móc
2	Bu lông (⅜ x 3 inch)
2	Đai ốc mặt bích (3/8 inch)

Quy trình

1. Đặt quạt thổi mảnh vụn trên bề mặt bằng phẳng, và chèn lốp.
2. Nâng phía trước của máy và sử dụng con đội kê để đỡ.
3. Siết chặt cầu móc vào khung bằng 2 bu lông (⅜ x 3 inch) và đai ốc mặt bích (⅜ inch).

   Lưu ý: Bạn có thể xoay ống cầu móc 180° để phù hợp với các chiều cao cầu móc khác nhau.

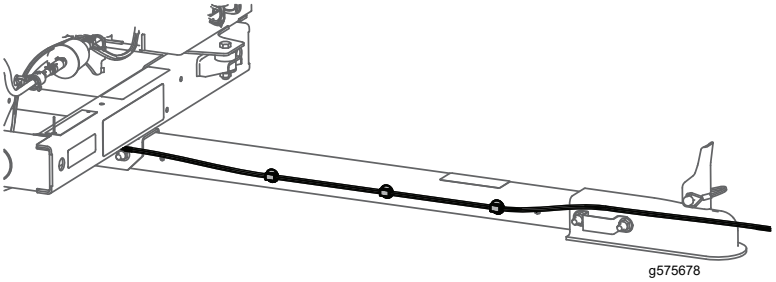
   Quan trọng: **Lắp ống cầu móc ở độ dài chính xác sao cho quạt thổi không chạm vào xe kéo khi quay.**



Hình 5

1. Đai ốc mặt bích (⅜ inch)
2. Bu lông (⅜ x 3 inch)

4. Đối với kiểu model 44557, luồn và cố định bộ dây an toàn dọc theo phía bên phải của ống cầu móc.



Hình 6

5. Cất giữ đầu nối bộ dây trong giá đỡ ống cầu móc.

4

Kết nối Quạt thổi Mảnh vụn với Xe Kéo

Kiểu model 44556 và 44558

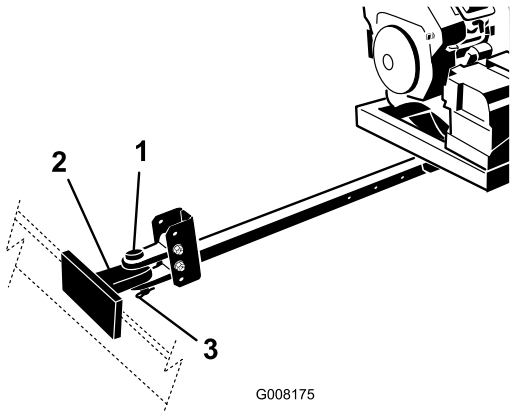
Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

1. Lùi xe kéo lên đến quạt thổi.
2. Dùng con đội kê để đỡ ống cầu móc và giữ ống ngang bằng với mặt đất.
3. Tháo 2 bu lông và 2 đai ốc khóa siết chặt kẹp chữ U của cầu móc vào ống cầu móc.
4. Nâng hoặc hạ kẹp hình chữ U của cầu móc để căn chỉnh ngang bằng với cầu móc của xe kéo.

   Quan trọng: **Đảm bảo khung quạt thổi mảnh vụn song song với mặt đất.**
5. Lắp ráp kẹp hình chữ U của cầu móc vào ống cầu móc bằng 2 bu lông và 2 đai ốc khóa.
6. Tạo mô-men xoắn của đai ốc khóa và bu lông đến 203 Nm.
7. Kết nối kẹp hình chữ U của cầu móc với cầu móc của xe kéo bằng chốt và chốt giữ bánh xe của cầu móc.

   Quan trọng: **Nếu quạt thổi chạm vào xe kéo khi quay, hãy kéo dài ống cầu móc ra xa quạt thổi mảnh vụn bằng cách lắp ráp ống cầu móc vào các giá giữ khung bằng các lỗ gắn lắp ở xa nhất.**



g008175

Hình 7

1. Chốt cầu móc
2. Cầu móc của xe kéo
3. Đinh chốt

5

Kết nối Máy với Xe Kéo

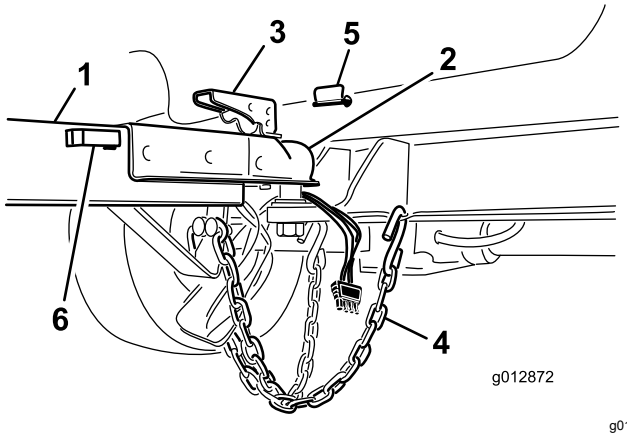
Chỉ dành cho kiểu model 44557

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

Xe moóc này sử dụng khớp nối cần bi 2 inch cho cầu móc.

1. Nâng xe moóc lên độ cao phù hợp với cầu móc của bạn.
2. Nâng cần khớp nối trên lưỡi trong khi hạ nắp lên trên cầu móc bi.



g012872

Hình 8

1. Lưỡi
2. Ổ bi
3. Cần khớp nối—vị trí khóa
4. Xích an toàn
5. Chốt khóa
6. Giá đỡ ống cầu móc

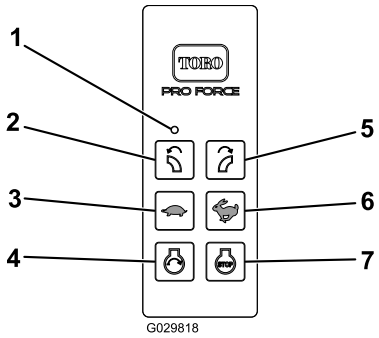
3. Đóng cần khớp nối để đảm bảo khóa chắc chắn.
4. Lắp chốt khóa để khóa cần khớp nối.
5. Vắt chéo xích an toàn và gắn vào các lỗ trên cầu móc.
6. Cắm đầu nối bộ dây an toàn của máy vào đầu nối của xe kéo. Đảm bảo đèn phanh phát sáng phù hợp khi nhấn bàn đạp phanh và đèn đuôi nhấp nháy khi sử dụng tín hiệu rẽ.

Tổng quan về Sản phẩm

Điều khiển

Điều khiển từ xa

Chỉ dành cho model 44556 và 44557



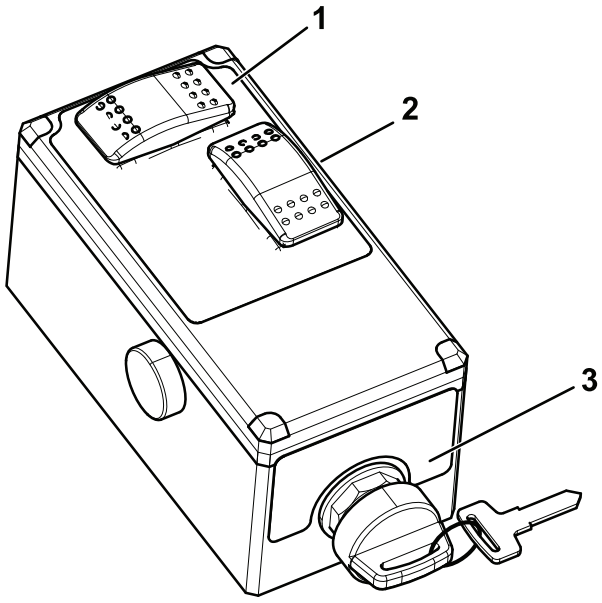
g029818

Hình 9

1. Đèn LED
2. Xoay sang trái
3. Giảm tốc độ động cơ
4. Khởi động động cơ
5. Xoay sang phải
6. Tăng tốc độ động cơ
7. Dừng động cơ

Điều khiển từ xa có dây

Chỉ dành cho kiểu model 44558



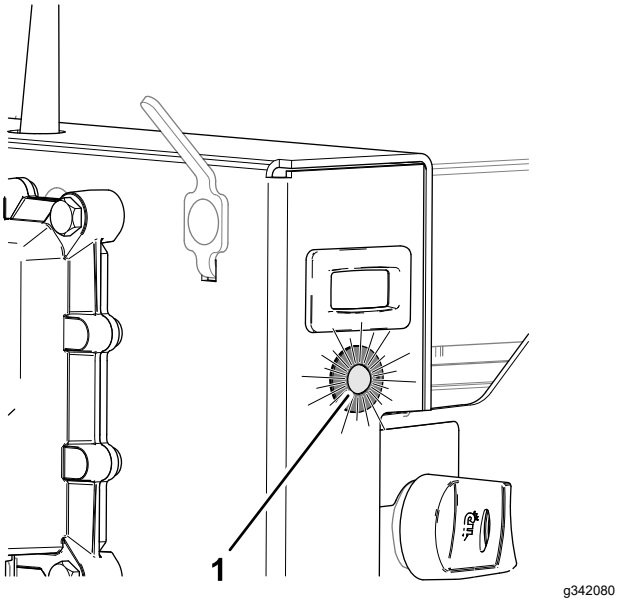
g575692

Hình 10

1. Xoay mắt phun
2. Tốc độ động cơ
3. Công tắc chìa khóa

Đèn Chẩn đoán

Đèn chẩn đoán cho biết trạng thái của cả hệ thống điện tử và giao tiếp với điều khiển từ xa cầm tay.



Hình 11

1. Đèn chẩn đoán

Mã nhấp nháy khởi động hệ thống

Mã nhấp nháy khởi động hệ thống chạy mỗi khi hệ thống điện tử của máy khởi động bình thường.

Mã nhấp nháy khởi động hệ thống hiển thị khi bạn xoay chìa khóa điện sang vị trí CHẠY và đèn chẩn đoán nhấp nháy theo mẫu hình sau:

- Đèn phát sáng trong 5 giây.
- Đèn tắt trong 5 giây.
- Đèn nhấp nháy 3 lần một giây cho đến khi bạn nhấn nút trên điều khiển từ xa cầm tay.

Mã nhấp nháy lỗi giao tiếp

Mã nhấp nháy lỗi giao tiếp chạy khi mô-đun điều khiển không dây không thể giao tiếp với điều khiển từ xa cầm tay.

Mã nhấp nháy lỗi giao tiếp hiển thị khi bạn xoay chìa khóa điện sang vị trí CHẠY và đèn chẩn đoán nhấp nháy nhanh.

Các sự cố giao tiếp với điều khiển từ xa cầm tay có thể xảy ra bao gồm:

- Mô-đun điều khiển không dây không nhận được tín hiệu từ điều khiển từ xa cầm tay trong vòng 10 giây sau khi xoay chìa khóa điện sang vị trí CHẠY.
- Điều khiển từ xa cầm tay ở quá xa máy.
- Điều khiển từ xa cầm tay sắp hết pin.
- Mô-đun điều khiển không dây không được liên kết với điều khiển từ xa cầm tay.

Mã nhấp nháy lỗi đang hoạt động

Mã nhấp nháy lỗi đang hoạt động chạy khi bộ điều khiển TEC phát hiện lỗi đang hoạt động.

Mã nhấp nháy lỗi đang hoạt động hiển thị khi bạn xoay chìa khóa điện sang vị trí CHẠY và đèn chẩn đoán nhấp nháy theo mẫu hình sau:

- Đèn phát sáng trong 5 giây.
- Đèn nhấp nháy nhanh (có hoặc không có tạm dừng).

Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật radio

Tần số	2,4 GHz
Công suất đầu ra cực đại	19,59 dBm

Bộ gá/Phụ kiện

Lựa chọn bộ gá và phụ kiện đã được Toro phê duyệt và có sẵn để sử dụng với máy nhằm nâng cao và mở rộng khả năng của máy. Hãy liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền hoặc nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn hoặc truy cập www.Toro.com để xem danh sách tất cả các bộ gá và phụ kiện đã được phê duyệt.

Để đảm bảo hiệu suất tối ưu và tiếp tục được chứng nhận an toàn cho máy, chỉ sử dụng các phụ tùng và phụ kiện thay thế chính hãng của Toro.

Vận hành

Lưu ý: Xác định các mặt bên trái và bên phải của máy từ vị trí vận hành bình thường.

Trước khi Vận hành

An toàn Trước khi Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Tuyệt đối không cho phép trẻ em hoặc người chưa được đào tạo thực hiện việc vận hành hoặc bảo trì máy. Quy định địa phương có thể hạn chế độ tuổi của người vận hành. Chủ sở hữu chịu trách nhiệm đào tạo tất cả các nhân viên vận hành và thợ máy.
- Làm quen với cách vận hành thiết bị an toàn, nút điều khiển của người vận hành và biển báo an toàn.
- Luôn tắt động cơ, rút chìa khóa, chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ máy. Biết cách dừng máy và tắt động cơ nhanh chóng.
- Giữ tất cả các bộ phận bảo vệ, thiết bị an toàn và nhãn mác ở đúng vị trí. Sửa chữa hoặc thay thế tất cả các thiết bị an toàn và thay tất cả các nhãn mác không đọc được hoặc bị thiếu. Không vận hành máy trừ khi chúng có mặt và hoạt động bình thường.
- Đảm bảo bộ kéo phù hợp để sử dụng với công cụ có trọng lượng này bằng cách kiểm tra với nhà cung cấp hoặc nhà sản xuất bộ kéo.
- Không sửa đổi thiết bị này theo bất kỳ cách nào.

An toàn Nhiên liệu

- Cần hết sức cẩn thận khi xử lý nhiên liệu. Nhiên liệu dễ cháy và hơi nhiên liệu dễ gây nổ.
- Dập tắt tất cả thuốc lá, xì gà, tẩu thuốc và các nguồn phát lửa khác.
- Chỉ sử dụng bình chứa nhiên liệu đã được phê duyệt.
- Không tháo nắp nhiên liệu hoặc đổ vào bình nhiên liệu khi động cơ đang chạy hoặc đang nóng.
- Không đổ thêm hoặc xả nhiên liệu trong không gian kín.
- Không cất giữ máy hoặc bình chứa nhiên liệu ở nơi có lửa trần, tia lửa hoặc đèn đánh lửa, chẳng hạn như trên máy nước nóng hoặc thiết bị khác.
- Nếu bạn đổ tràn nhiên liệu, đừng cố khởi động động cơ; tránh tạo ra bất kỳ nguồn phát lửa nào cho đến khi hơi nhiên liệu tan hết.
- Không đổ đầy thùng chứa bên trong xe hoặc trên sàn xe tải hoặc sàn xe moóc có lớp lót nhựa. Luôn đặt bình chứa trên mặt đất, cách xa xe của bạn trước khi đổ đầy.
- Tháo thiết bị khỏi xe tải hoặc xe moóc và đổ tiếp nhiên liệu trong khi đặt trên mặt đất. Nếu không thể, hãy đổ tiếp nhiên liệu từ bình chứa di động, không đổ từ mắt phun của bộ phân phối nhiên liệu.
- Không vận hành máy khi toàn bộ hệ thống xả chưa ở đúng vị trí và tình trạng hoạt động chưa phù hợp.
- Luôn luôn để mắt phun của bộ phân phối nhiên liệu tiếp xúc với vành lỗ mở của bình nhiên liệu hoặc bình chứa nhiên liệu cho đến khi đổ nhiên liệu xong. Không sử dụng thiết bị mở khóa mắt phun.
- Nếu bạn đổ nhiên liệu tràn vào quần áo, hãy thay quần áo ngay lập tức. Lau sạch bất kỳ nhiên liệu nào bị tràn.
- Tuyệt đối không đổ quá đầy bình nhiên liệu. Đậy nắp nhiên liệu và siết chặt.
- Bảo quản nhiên liệu trong bình chứa đã được phê duyệt và để xa tầm tay trẻ em. Tuyệt đối không mua lượng cung cấp nhiên liệu dùng trong hơn 30 ngày.
- Không đổ đầy hoàn toàn bình nhiên liệu. Đổ thêm nhiên liệu vào bình nhiên liệu cho đến khi ở mức cách đáy cổ bình nạp từ 6 đến 13 mm. Không gian trống này trong bình cho phép nhiên liệu giãn nở.
  - Tránh hít phải hơi trong thời gian dài.
  - Tránh đưa khuôn mặt của bạn vào mắt phun và lỗ mở của bình xăng.
  - Tránh tiếp xúc với da; rửa sạch chất tràn bằng xà phòng và nước.

Thông số Kỹ thuật Nhiên liệu

Quan trọng: **Sử dụng nhiên liệu không được phê duyệt có thể gây ra các vấn đề về hiệu suất và/hoặc hư hỏng động cơ, những lỗi này không được bảo hành.**

Loại	
Chỉ số octan tối thiểu	87 (Hoa Kỳ) trở lên (chỉ số octan nghiên cứu; bên ngoài Hoa Kỳ)
Etanol* hàm lượng	Không hơn 10% theo thể tích
Metanolhàm lượng	Không có
Hàm lượng MTBE* (ete metyl butyl bậc ba)	Dưới 15% theo thể tích
Dầu	Không đổ thêm vào nhiên liệu
*Etanol và MTBE không giống nhau.	

- Chỉ sử dụng nhiên liệu sạch, mới (dưới 30 ngày tuổi) từ nguồn uy tín.
- Không dự trữ nhiên liệu trong bình nhiên liệu hoặc bình chứa nhiên liệu trong mùa đông trừ khi sử dụng chất ổn định nhiên liệu.

Sử dụng Chất ổn định/điều hòa

Sử dụng chất ổn định/điều hòa nhiên liệu trong máy giúp mang lại những lợi ích sau:

- Giữ nhiên liệu mới trong thời gian dài hơn khi được sử dụng theo chỉ dẫn của nhà sản xuất chất ổn định nhiên liệu.Để lưu trữ được lâu hơn, nên xả hết bình nhiên liệu.
- Làm sạch động cơ trong khi động cơ chạy
- Loại bỏ sự tích tụ vecni giống như keo trong hệ thống nhiên liệu gây khó khởi động

Quan trọng: **Không sử dụng phụ gia nhiên liệu có chứa metanol hoặc etanol.**

Thêm lượng chất ổn định/điều hòa nhiên liệu vào nhiên liệu mới theo chỉ dẫn của nhà sản xuất chất ổn định nhiên liệu.

Lưu ý: Chất ổn định/điều hòa nhiên liệu có hiệu quả nhất khi được trộn với nhiên liệu mới. Để giảm thiểu khả năng đóng cặn vecni trong hệ thống nhiên liệu, hãy luôn sử dụng chất ổn định nhiên liệu.

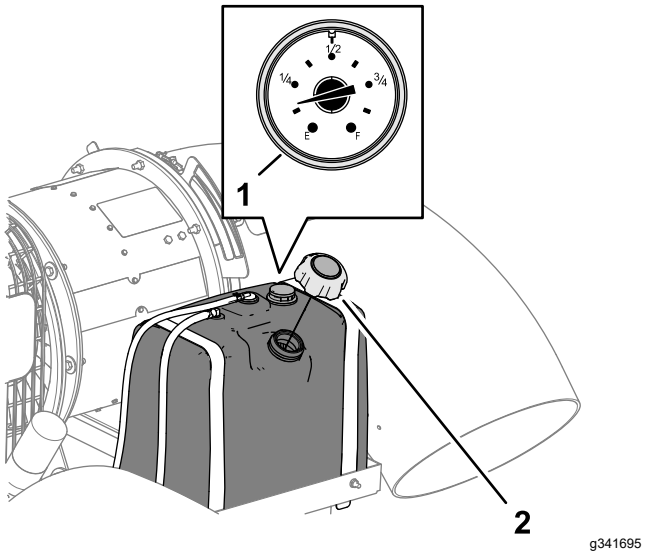
Đổ đầy Bình Nhiên liệu

Dung tích bình nhiên liệu: 18,9 L

Quan trọng: **Không sử dụng phụ gia nhiên liệu ngoài chất ổn định/điều hòa nhiên liệu.**

1. Tắt động cơ.
2. Làm sạch khu vực xung quanh nắp bình nhiên liệu và tháo nắp.

   Lưu ý: Nắp bình nhiên liệu có chứa đồng hồ đo hiển thị mức nhiên liệu.



Hình 12

1. Đồng hồ đo nhiên liệu
2. Nắp bình nhiên liệu

3. Đổ thêm nhiên liệu vào bình nhiên liệu cho đến khi ở mức cách đáy cổ bình nạp từ 6 mm đến 13 mm.

   Lưu ý: Không gian này trong bình cho phép nhiên liệu giãn nở. Không đổ đầy hoàn toàn bình nhiên liệu.
4. Lắp chặt nắp bình nhiên liệu.
5. Lau sạch tất cả các phần nhiên liệu bị tràn.

Thực hiện Bảo trì Hàng ngày

Trước khi khởi động máy mỗi ngày, hãy thực hiện các quy trình Mỗi Lần sử dụng/Hàng ngày được liệt kê trong Bảo trì (trang 21).

Trong khi Vận hành

An toàn Trong Vận hành

Thông tin tổng quát về mức độ an toàn

- Chủ sở hữu/người vận hành có thể ngăn chặn và chịu trách nhiệm về những tai nạn có thể gây thương tích cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.
- Mặc quần áo phù hợp, bao gồm bảo vệ mắt; quần dài; giày dép chắc chắn, chống trơn trượt; và bảo vệ thính giác. Buộc tóc dài lại và không mặc quần áo rộng hoặc đeo trang sức lỏng lẻo.
- Không vận hành máy khi bị ốm, mệt mỏi hoặc đang bị ảnh hưởng của rượu hoặc ma túy.
- Tập trung cao độ trong khi vận hành máy. Không tham gia vào bất kỳ hoạt động nào gây mất tập trung; nếu không, có thể gây thương tích hoặc thiệt hại về tài sản.
- Khí thải ra có lực đáng kể và có thể gây thương tích hoặc té ngã. Tránh xa mắt phun của quạt thổi khi máy đang hoạt động.
- Không để bất kỳ người ngoài nào đến gần; tắt máy khi người ngoài đi vào khu vực, không hướng khí xả trực tiếp về phía họ.
- Không vận hành máy khi chưa kết nối máy với xe kéo.
- Không chạy động cơ trong hoặc hướng mắt phun của quạt thổi vào khu vực kín không được thông gió đầy đủ. Khí thải động cơ chứa carbon monoxide, một loại khí không mùi có thể gây tử vong nếu hít phải.
- Không chở người khác đi cùng trên máy và không để cho người ngoài và vật nuôi đến gần máy trong quá trình vận hành.
- Chỉ vận hành máy ở điều kiện ánh sáng tốt để tránh các hố hoặc nguy cơ tiềm ẩn.
- Quan sát phía sau và phía dưới trước khi lùi để đảm bảo đường đi thông suốt.
- Cẩn thận khi đến gần góc khuất, bụi rậm, cây cối hoặc các đồ vật khác có thể che khuất tầm nhìn của bạn.
- Tuyệt đối không chạy động cơ ở nơi có khí thải bao quanh.
- Tuyệt đối không để máy chạy mà không được giám sát.
- Trước khi bạn rời khỏi vị trí của người vận hành, hãy làm như sau:
  - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Sử dụng phanh đỗ của xe kéo.
  - Tắt động cơ và rút chìa khóa (nếu được trang bị).
  - Chờ cho tất cả chuyển động dừng lại.
- Nếu máy rung bất thường, hãy dừng máy ngay lập tức, tắt động cơ, rút chìa khóa, chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và kiểm tra hư hỏng. Sửa chữa tất cả hư hỏng của máy trước khi hoạt động trở lại.
- Giảm tốc độ khi vận hành trên địa hình gồ ghề, không bằng phẳng, gần lề đường, hố và các địa hình thay đổi đột ngột khác.
- Để tránh làm máy bị lật, hãy cẩn thận khi quay đầu và tránh thao tác không an toàn.

Chỉ dành cho kiểu model 44557:

Khi vận chuyển máy trên đường công cộng, hãy tuân thủ tất cả các quy định giao thông và sử dụng bất kỳ phụ kiện bổ sung nào mà luật pháp có thể yêu cầu, chẳng hạn như đèn, đèn báo rẽ, đèn báo xe đang di chuyển chậm (SMV) và các phụ kiện khác theo yêu cầu.

An toàn trên Dốc

- Dốc là yếu tố chính liên quan đến tai nạn mất kiểm soát và lật xe, có thể dẫn đến chấn thương nặng hoặc tử vong. Bạn là người chịu trách nhiệm vận hành an toàn trên dốc. Vận hành máy trên bất kỳ độ dốc nào cũng cần phải hết sức thận trọng.
- Xem lại các thông số kỹ thuật của bộ kéo để đảm bảo bạn không vượt quá khả năng vượt dốc của bộ kéo.
- Đánh giá các điều kiện của địa điểm làm việc để xác định xem độ dốc có an toàn cho vận hành máy hay không, bao gồm khảo sát địa điểm. Luôn luôn sử dụng khả năng phán đoán theo kinh nghiệm và đánh giá phù hợp khi thực hiện khảo sát này.
- Xem lại hướng dẫn về độ dốc, được liệt kê dưới đây, để vận hành máy trên các đoạn đường dốc. Trước khi bạn vận hành máy, hãy xem lại điều kiện địa điểm để xác định xem bạn có thể vận hành máy trong điều kiện vào ngày hôm đó và tại địa điểm đó hay không. Thay đổi về địa hình có thể dẫn đến thay đổi hoạt động trên dốc của máy.
  - Tránh khởi động, dừng hoặc quay máy trên dốc. Tránh thay đổi tốc độ hoặc phương hướng đột ngột. Quay rẽ chậm dần đều.
  - Không vận hành máy trong bất kỳ điều kiện nào khi nghi ngờ có vấn đề về lực kéo, lái hoặc độ ổn định.
  - Loại bỏ hoặc đánh dấu vật cản như mương, hố, đường lún, chỗ lồi, đá hoặc các nguy cơ tiềm ẩn khác. Cỏ cao có thể che khuất vật cản. Địa hình không bằng phẳng có thể làm lật máy.
  - Lưu ý rằng việc vận hành máy trên cỏ ướt, ngang qua các dốc hoặc xuống dốc có thể làm mất lực kéo của máy.

– Cần hết sức thận trọng khi vận hành máy gần dốc thẳng đứng, mương, bờ kè, nguy cơ có nước hoặc các mối nguy hiểm khác. Máy có thể đột ngột ngã lăn nếu một bánh xe đi qua mép hoặc mép bị lún. Thiết lập khu vực an toàn giữa máy và mọi mối nguy hiểm.

Vận hành điều khiển từ xa

- Việc không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa an toàn có thể dẫn đến hỏng thiết bị, mất quyền vận hành thiết bị và gây thương tích cá nhân.
- Sử dụng và bảo trì hệ thống dây phù hợp. Tuân thủ hướng dẫn của nhà sản xuất thiết bị. Hệ thống dây không phù hợp, lỏng lẻo và bị sờn có thể gây ra lỗi hệ thống, hỏng thiết bị và hoạt động gián đoạn.
- Những thay đổi hoặc sửa đổi đối với máy mà không được nhà sản xuất phê duyệt rõ ràng sẽ làm mất hiệu lực bảo hành..
- Chủ sở hữu và người vận hành máy phải tuân thủ tất cả các luật liên bang, tiểu bang và địa phương hiện hành liên quan đến lắp đặt và vận hành máy. Việc không tuân thủ có thể dẫn đến các hình phạt và có thể làm mất quyền vận hành máy của người sử dụng.
- Đảm bảo máy móc và khu vực xung quanh được thông thoáng trước khi vận hành. Không kích hoạt hệ thống điều khiển từ xa cho đến khi bạn chắc chắn việc đó an toàn.
- Bạn có thể ngắt nguồn điện khỏi bộ điều khiển RF2CAN và TEC2403 bằng cách ngắt nguồn điện khỏi mạch.
- Sử dụng khăn ẩm để lau sạch bộ điều khiển. Loại bỏ bùn, bê tông và bụi bẩn sau khi vận hành để tránh làm tắc hoặc làm nghẽn các nút, cần, hệ thống dây và công tắc.
- Không để chất lỏng lọt vào vỏ điều khiển từ xa hoặc hộp vỏ bộ đế. Không sử dụng thiết bị áp suất cao để làm sạch điều khiển từ xa hoặc bộ đế.
- Ngắt kết nối bộ điều khiển RF2CAN và TEC2403 trước khi hàn trên máy. Việc không ngắt kết nối bộ điều khiển có thể dẫn đến hỏng hoặc hư hại bộ điều khiển.
- Chỉ vận hành và bảo quản máy trong phạm vi nhiệt độ vận hành và bảo quản được chỉ định.

Khởi động Động cơ

⚠ CẢNH BÁO

Các bộ phận xoay có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

- **Giữ tay, chân, tóc và quần áo tránh xa tất cả các bộ phận đang chuyển động của máy để tránh bị thương.**
- **Tuyệt đối không vận hành máy khi đã tháo nắp, tấm che hoặc bộ phận bảo vệ.**

1. Đảm bảo quạt thổi được gắn an toàn vào xe kéo trước khi bạn khởi động động cơ.
2. Xoay chìa khóa điện động cơ đến vị trí KHỞI ĐỘNG.
3. Khi động cơ khởi động, nhả chìa khóa điện.

Tắt Động cơ

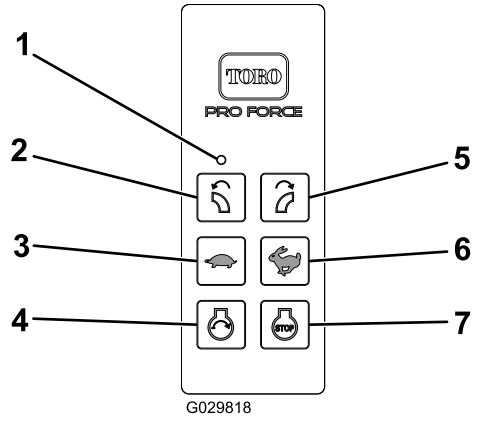
1. Xoay chìa khóa đến vị trí TẮT và rút ra khỏi công tắc khóa điện.
2. Nhấn nút DỪNG trên điều khiển từ xa.

Khởi động Quạt thổi bằng Điều khiển từ xa không dây

Chỉ dành cho model 44556 và 44557

Điều khiển từ xa được kích hoạt khi nhấn bất kỳ nút nào.

1. Trên quạt thổi, xoay chìa khóa đến vị trí CHẠY.
2. Trên điều khiển từ xa, nhấn nút KHỞI ĐỘNG.



Hình 13

1. Đèn LED
2. Bên trái
3. Giảm tốc độ động cơ
4. Khởi động
5. Bên phải
6. Tăng tốc độ động cơ
7. Dừng

3. Nhấn nút BÊN TRÁI.
4. Nhấn nút BÊN PHẢI.
5. Nhấn và giữ nút KHỞI ĐỘNG.

   Lưu ý: Để tiết kiệm pin, điều khiển từ xa sẽ chuyển sang chế độ chờ sau 3 giây không hoạt động. Nhấn nút bất kỳ để kích hoạt lại điều khiển từ xa.

   Bộ điều khiển TEC sẽ chuyển sang chế độ chờ sau 2 giờ không hoạt động.

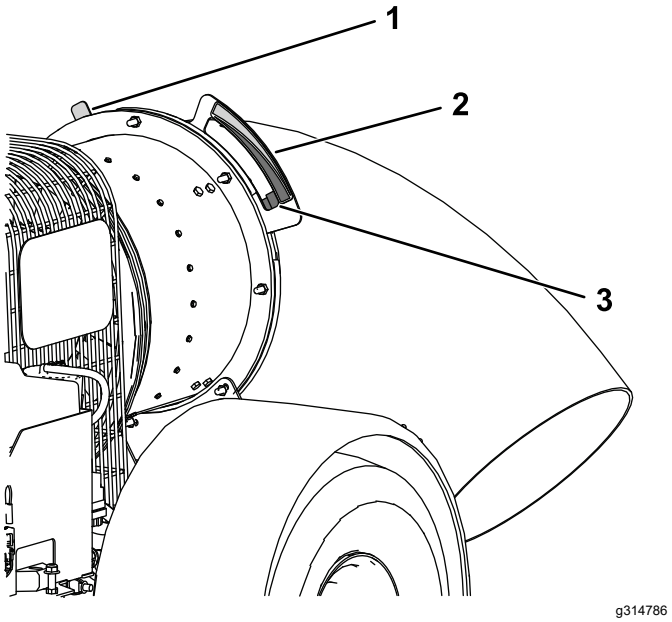
   Khi ở chế độ chờ, động cơ không chạy (hoặc ngừng chạy) và điều khiển từ xa không điều khiển bất kỳ chức năng nào.

   Để đánh thức bộ điều khiển ở chế độ thời gian chờ, hãy xoay công tắc chìa khóa sang vị trí TẮT rồi xoay công tắc chìa khóa sang vị trí CHẠY.

Đồng hồ đo Vị trí Mắt phun

Đồng hồ đo vị trí mắt phun nằm phía sau vỏ tuabin, phía trên bình nhiên liệu.

Nhãn mác trên đồng hồ đo vị trí mắt phun cho biết vị trí của mắt phun so với mặt đất.



Hình 14

Một số bộ phận đã bị ẩn đi để dễ thấy các bộ phận khác.

1. Kim đo màu đỏ
2. Đồng hồ đo vị trí mắt phun và nhãn mác
3. Kim đo màu xanh lá cây (hiển thị trong cửa sổ của cửa sổ đồng hồ đo vị trí mắt phun — mắt phun của quạt thổi được căn trái)

Có một kim đo màu đỏ và một kim đo màu xanh lá cây được gắn vào mắt phun của quạt thổi.

Căn chỉnh Mắt phun

- Khi kim đo màu đỏ hiển thị trong đồng hồ đo vị trí mắt phun, mắt phun của quạt thổi được căn chỉnh để thổi về bên phải của máy.
- Khi kim đo màu xanh lá cây hiển thị trong đồng hồ đo vị trí mắt phun, mắt phun của quạt thổi được căn chỉnh để thổi về bên trái của máy.

Góc Mắt phun

Kim đo và đồng hồ đo cho biết góc mắt phun của quạt thổi như sau:

- Khi kim đo nằm trong cùng một vùng màu trên nhãn mác, điều đó cho thấy lỗ mở của máng được đặt song song với mặt đất hơn.
- Khi thanh kim đo nằm trong vùng có màu khác trên nhãn mác, điều đó cho thấy lỗ mở của máng được đặt hướng về phía mặt đất hơn.

Lời khuyên về Vận hành

- Thực hành vận hành quạt thổi. Thổi cùng hướng gió thổi để ngăn không cho vật liệu bị thổi ngược vào khu vực đã được dọn sạch.
- Khi thổi các mảnh vụn từ địa điểm làm việc, hãy chạy động cơ khi van tiết lưu lưu động hoàn toàn.
- Điều chỉnh vị trí mắt phun của quạt thổi sao cho luồng khí thổi vào bên dưới mảnh vụn.
- Hãy thận trọng khi thổi xung quanh đám cỏ mới trồng; luồng khí có thể làm hỏng đám cỏ.

Sau khi Vận hành

An toàn Sau Vận hành

An toàn Chung

- Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, chắc chắn; tắt động cơ, rút chìa khóa, chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ máy.
- Chỉ ngắt kết nối máy khỏi bộ kéo khi ở trên bề mặt bằng phẳng.
- Khi ngắt kết nối máy, luôn luôn chèn các bánh xe để tránh dịch chuyển.
- Không cất giữ máy hoặc bình chứa nhiên liệu ở nơi có ngọn lửa mở, tia lửa hoặc đèn hướng dẫn, chẳng hạn như trên máy nước nóng hoặc thiết bị khác.
- Duy trì tất cả các bộ phận của máy ở tình trạng hoạt động tốt và cố định chặt tất cả phần cứng.
- Thay tất cả các nhãn mác bị mòn, hư hỏng hoặc còn thiếu.

An toàn Kéo

- Trước khi kéo máy, hãy kiểm tra các quy định về kéo an toàn của quốc gia hoặc tiểu bang ở địa phương của bạn, ngoài việc đáp ứng các quy định về kéo an toàn của Bộ Giao thông Vận tải (DOT).
- Luôn tắt động cơ và hướng mắt phun của quạt thổi lên trước khi vận chuyển.
- Chỉ kéo bằng máy có cầu móc được thiết kế cho quy trình kéo. Không gắn thiết bị được kéo ngoại trừ tại điểm cầu móc.
- Luôn kiểm tra cầu móc và khớp nối xem có bị mòn không. Không kéo máy bằng cầu móc, khớp nối hoặc xích bị hỏng hoặc bị thiếu.
- Kiểm tra áp suất khí của lốp trên máy. Lốp xe phải được bơm căng đến 97 kpa. Ngoài ra, hãy kiểm tra độ mòn mặt lăn của lốp xe trên máy.
- Luôn gắn đúng xích an toàn của máy vào xe kéo.
- Tránh dừng và khởi động đột ngột. Điều này có thể gây trượt hoặc trượt ngang. Khởi động và dừng mượt mà, từ từ sẽ cải thiện khả năng kéo.
- Tránh rẽ gấp để không bị ngã lăn.
- Khuyến nghị kéo không nằm trên đường bộ không được vượt quá 24 km/giờ.
- Chèn bánh xe khi đỗ để tránh xe di chuyển.

An toàn Kéo

Mẫu máy 44557

- Trước khi kéo máy, hãy kiểm tra các quy định về kéo an toàn của quốc gia hoặc tiểu bang ở địa phương của bạn, ngoài việc đáp ứng các quy định về kéo an toàn của Bộ Giao thông Vận tải (DOT).
- Luôn tắt động cơ và hướng mắt phun của quạt thổi lên trước khi vận chuyển.
- Chỉ kéo bằng máy có cầu móc được thiết kế cho quy trình kéo. Không gắn thiết bị được kéo ngoại trừ tại điểm cầu móc.
- Luôn kiểm tra cầu móc và khớp nối xem có bị mòn không. Không kéo máy bằng cầu móc, khớp nối hoặc xích bị hỏng hoặc bị thiếu.
- Kiểm tra áp suất khí của lốp trên máy. Lốp xe phải được bơm căng đến 97 kpa. Ngoài ra, hãy kiểm tra độ mòn mặt lăn của lốp xe trên máy.
- Luôn gắn đúng xích an toàn của máy vào xe kéo.
- Tránh dừng và khởi động đột ngột. Điều này có thể gây trượt hoặc trượt ngang. Khởi động và dừng mượt mà, từ từ sẽ cải thiện khả năng kéo.
- Tránh rẽ gấp để không bị ngã lăn.
- Chèn bánh xe khi đỗ để tránh xe di chuyển.
- Không kéo máy nhanh hơn 88 km/h. Khuyến nghị kéo không nằm trên đường bộ không được vượt quá 24 km/giờ.
- Trước khi kéo máy, hãy kiểm tra các quy định về kéo an toàn của quốc gia hoặc tiểu bang ở địa phương của bạn, ngoài việc đáp ứng Quy định về kéo an toàn của Bộ Giao thông Vận tải (DOT).
- Kiểm tra áp suất khí của lốp trên máy. Lốp xe phải được bơm căng đến 241 kpa. Ngoài ra, hãy kiểm tra độ mòn mặt lăn của lốp xe trên máy.

Vận chuyển Máy

- Cẩn thận khi chất hoặc dỡ máy vào xe moóc hoặc xe tải.
- Sử dụng dốc có chiều rộng đầy đủ để chất máy vào xe moóc hoặc xe tải.
- Buộc chặt máy xuống bằng dây đeo, dây xích, dây cáp hoặc dây thừng. Cả dây đeo phía trước và phía sau đều phải hướng xuống dưới và hướng ra ngoài máy.

Di chuyển Máy khỏi Địa điểm Làm việc

Quan trọng: **Nâng cao mắt phun của quạt thổi trước khi di chuyển máy ra khỏi địa điểm làm việc. Nếu bạn để mắt phun của quạt thổi ở vị trí thấp trong quá trình vận chuyển, mắt phun có thể tiếp xúc với mặt đất và bị hỏng.**

Kết nối Máy với Xe Kéo

Mẫu máy 44557

- Kiểm tra bi cầu móc của xe kéo và khớp nối máy xem có dấu hiệu bị mòn hoặc hư hỏng không. Thay bất kỳ bộ phận nào bị mòn hoặc hư hỏng trước khi kéo máy.
- Khớp nối của máy là 5,1 cm. Đường kính bi cầu móc của xe kéo phải là 5,1 cm. Sử dụng các đường kính bi khác nhau sẽ tạo ra tình trạng cực kỳ nguy hiểm có thể dẫn đến tách khớp nối và bi hoặc hỏng bi.
- Sau khi thanh kéo đã được kết nối với máy, hãy siết chặt khớp nối của máy vào cần móc của xe kéo và đảm bảo cần khóa ở vị trí đã khóa.

⚠ THẬN TRỌNG

Xích an toàn nhằm ngăn chặn tách hoàn toàn máy khỏi xe kéo trong trường hợp thanh kéo bị hỏng.

Nếu xích an toàn bị tháo ra khỏi máy, không được kéo máy.

Bảo trì

Lưu ý: Xác định các mặt bên trái và bên phải của máy từ vị trí vận hành bình thường.

Lưu ý: Tải xuống bản sao miễn phí của sơ đồ phần điện hoặc thủy lực bằng cách truy cập www.Toro.com và tìm kiếm máy của bạn từ liên kết Hướng dẫn sử dụng trên trang chủ.

An toàn Bảo trì

- Trước khi vệ sinh, bảo dưỡng hoặc điều chỉnh máy, hãy làm như sau:
  - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Tắt động cơ, rút chìa khóa, ngắt kết nối dây bugi và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại.
  - Chèn bánh xe.
  - Tháo máy khỏi bộ kéo.
  - Để các bộ phận của máy nguội trước khi thực hiện bảo trì.
- Chỉ thực hiện những hướng dẫn bảo trì được mô tả trong sách hướng dẫn này. Nếu cần sửa chữa lớn hoặc cần hỗ trợ, vui lòng liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền.
- Nâng đỡ máy bằng các khối hoặc con đội chết khi làm việc bên dưới máy.
- Đảm bảo tất cả các bộ phận bảo vệ được lắp chắc chắn sau khi bảo trì hoặc điều chỉnh máy.
- Không cho phép nhân viên chưa qua đào tạo bảo dưỡng máy.
- Sử dụng con đội kê để nâng đỡ máy hoặc các bộ phận khi cần.
- Hãy cẩn thận nhả áp lực của các bộ phận có năng lượng dự trữ.
- Không sạc ắc quy trong khi bảo dưỡng máy.
- Để giảm nguy cơ hỏa hoạn tiềm ẩn, hãy giữ cho khu vực động cơ không có quá nhiều dầu mỡ, cỏ, lá cây và bụi bẩn tích tụ.
- Nếu có thể, không thực hiện bảo trì trong khi động cơ đang chạy. Không lại gần các bộ phận đang chuyển động.
- Nếu bạn phải chạy động cơ để thực hiện điều chỉnh bảo trì, hãy giữ tay, chân, quần áo và tất cả các bộ phận khác của cơ thể tránh xa động cơ và bất kỳ bộ phận đang chuyển động nào. Không cho người xung quanh đến gần máy.
- Làm sạch dầu và nhiên liệu bị tràn.
- Giữ tất cả các bộ phận ở tình trạng hoạt động tốt và giữ chặt tất cả các chốt hãm. Thay tất cả các nhãn mác bị hư hỏng hoặc còn thiếu.
- Không can thiệp vào chức năng dự kiến của thiết bị an toàn hoặc làm giảm khả năng bảo vệ do thiết bị an toàn cung cấp. Kiểm tra hoạt động phù hợp của chúng thường xuyên.
- Không chạy quá tốc độ động cơ bằng cách thay đổi cài đặt của bộ điều khiển. Để đảm bảo an toàn và chính xác, hãy yêu cầu nhà phân phối Toro được ủy quyền kiểm tra tốc độ động cơ tối đa bằng đồng hồ đo vòng quay.
- Nếu cần sửa chữa lớn hoặc cần hỗ trợ, vui lòng liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền.
- Thay đổi máy này theo bất kỳ cách nào có thể ảnh hưởng đến hoạt động của máy, hiệu suất, độ bền hoặc có thể dẫn đến chấn thương hoặc tử vong khi sử dụng. Việc sử dụng máy đã thay đổi có thể làm mất hiệu lực bảo hành sản phẩm của Công ty Toro.

(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
Sau 8 giờ đầu tiên	• Kiểm tra tình trạng và độ căng của dây đai.
Sau 10 giờ đầu tiên	• Kiểm tra mô-men xoắn của đai ốc vấu của bánh xe.
Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày	• Kiểm tra mức dầu động cơ. • Kiểm tra áp suất khí của lốp. • Kiểm tra kẹp mắt phun quạt thổi. • Làm sạch dẫn hướng mắt phun.
50 giờ một lần	• Kiểm tra tình trạng và độ căng của dây đai.

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
100 giờ một lần	• Tháo và làm sạch các tấm che và khu vực làm mát. • Thay dầu động cơ. • Kiểm tra tình trạng của lốp xe.
150 giờ một lần	• Kiểm tra bộ lọc chính và màn cửa nạp khí. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).
200 giờ một lần	• Thay bộ lọc dầu. • Kiểm tra bugi. • Thay bộ lọc nhiên liệu. • Thay bộ lọc có bầu lọc cacbon (Bảo dưỡng thường xuyên hơn nếu điều kiện có quá nhiều bụi hoặc nhiều cát). • Thay bộ lọc đường thanh lọc có bầu lọc cacbon.
300 giờ một lần	• Kiểm tra bộ lọc khí bên trong. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát). • Thay bộ lọc khí chính. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).
500 giờ một lần	• Thay bugi.
600 giờ một lần	• Thay bộ lọc bên trong. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).

Quan trọng: **Tham khảo hướng dẫn sử dụng động cơ để biết thêm các quy trình bảo trì.**

Danh sách Kiểm tra Bảo trì Hàng ngày

Sao chép trang này để sử dụng thường xuyên.

Mục Kiểm tra Bảo trì	Trong tuần:						
	Thứ Hai	Thứ Ba	Thứ Tư	Thứ Năm	Thứ Sáu	Thứ Bảy	Chủ Nhật
Kiểm tra mức dầu động cơ.							
Làm sạch màn động cơ và bộ làm mát dầu.							
Kiểm tra bộ lọc sơ bộ của bộ lọc khí.							
Kiểm tra áp suất khí của lốp.							
Kiểm tra mô-men xoắn của kẹp gắn mắt phun của quạt thổi							
Làm sạch dẫn hướng mắt phun.							
Kiểm tra bất kỳ tiếng ồn bất thường của động cơ.							
Kiểm tra rò rỉ chất lỏng.							
Đánh lại lớp sơn bị hư hỏng.							

Ký hiệu Khu vực Cần Quan tâm		
Kiểm tra được thực hiện bởi:		
Mục	**Ngày**	**Thông tin**

Ký hiệu Khu vực Cần Quan tâm		
Kiểm tra được thực hiện bởi:		
Mục	**Ngày**	**Thông tin**

Quy trình Trước Bảo trì

Chuẩn bị Bảo trì

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại.
3. Chèn bánh xe.
4. Tháo máy khỏi bộ kéo.
5. Để các bộ phận của máy nguội trước khi thực hiện bảo trì.
6. Ngắt kết nối dây bugi.

Bảo trì Động cơ

An toàn Động cơ

- Tắt động cơ trước khi kiểm tra dầu hoặc đổ thêm dầu vào cacte.
- Không thay đổi tốc độ bộ điều khiển hoặc chạy quá tốc độ của động cơ.

Bảo dưỡng Bộ lọc Khí

Khoảng thời gian Dịch vụ: 150 giờ một lần—Kiểm tra bộ lọc chính và màn cửa nạp khí. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).

300 giờ một lần—Kiểm tra bộ lọc khí bên trong. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).

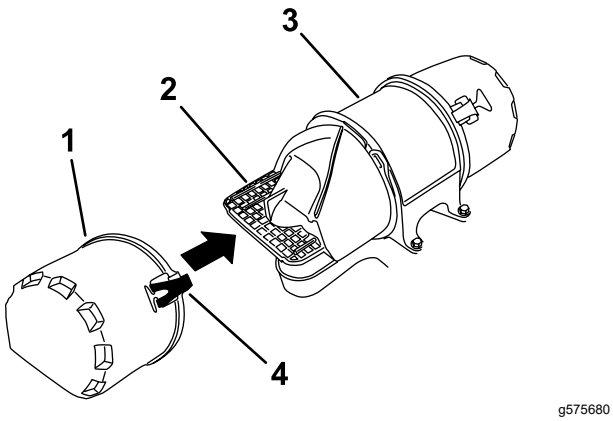
300 giờ một lần—Thay bộ lọc khí chính. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).

600 giờ một lần—Thay bộ lọc bên trong. (thường xuyên hơn nếu điều kiện có nhiều bụi hoặc cát).

100 giờ một lần—Tháo và làm sạch các tấm che và khu vực làm mát.

Tháo Bộ lọc

1. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại.
2. Nhả chốt trên bộ lọc khí và kéo nắp cửa nạp khí ra khỏi thân bộ lọc khí.
3. Làm sạch màn cửa nạp khí và nắp.
4. Lắp nắp cửa nạp khí và siết chặt bằng các chốt.

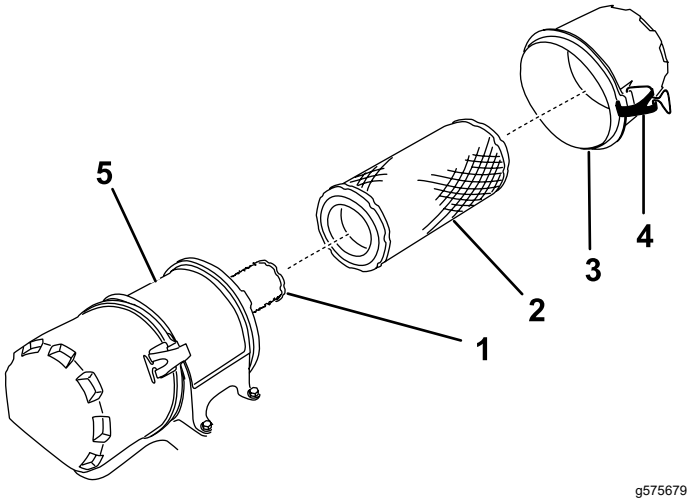


Hình 15

1. Nắp cửa nạp khí
2. Màn cửa nạp khí
3. Thân bộ lọc khí
4. Chốt

5. Nhả chốt trên bộ lọc khí và kéo nắp bộ lọc khí ra khỏi thân bộ lọc khí.
6. Vệ sinh phía bên trong nắp bộ lọc khí bằng khí nén.
7. Nhẹ nhàng trượt bộ lọc sơ cấp ra khỏi thân của bộ lọc khí.

   Lưu ý: Tránh gõ vào mặt bên thân của bộ lọc.
8. Chỉ tháo bộ lọc bên trong nếu bạn định thay thế.



Hình 16

1. Bộ lọc bên trong
2. Bộ lọc chính
3. Nắp bộ lọc khí
4. Chốt
5. Thân bộ lọc khí

Kiểm tra Bộ lọc

1. Kiểm tra bộ lọc an toàn. Nếu bị bẩn, hãy thay cả bộ lọc an toàn và bộ lọc sơ cấp.

   Quan trọng: **Không cố vệ sinh bộ lọc an toàn. Nếu bộ lọc an toàn bị bẩn thì bộ lọc sơ cấp bị hỏng.**

2. Kiểm tra hư hỏng của bộ lọc chính bằng cách nhìn vào bên trong bộ lọc trong khi chiếu đèn sáng ở bên ngoài bộ lọc. Nếu bộ lọc sơ cấp bị bẩn, bị cong hoặc bị hỏng, hãy thay bộ lọc đó.

   Lưu ý: Các lỗ trong bộ lọc xuất hiện dưới dạng điểm sáng. Không làm sạch bộ lọc sơ cấp.

Lắp đặt Bộ lọc

Quan trọng: **Để tránh làm hỏng động cơ, hãy luôn vận hành động cơ khi đã lắp cả bộ lọc khí và nắp.**

1. Nếu bạn sẽ lắp các bộ lọc mới, hãy kiểm tra từng bộ lọc xem có bị hư hỏng khi vận chuyển không.

   Lưu ý: Không sử dụng bộ lọc bị hỏng.

2. Nếu bạn sẽ thay bộ lọc bên trong, hãy cẩn thận trượt vào thân bộ lọc.

3. Cẩn thận trượt bộ lọc sơ cấp trên bộ lọc an toàn.

   Lưu ý: Đảm bảo bộ lọc sơ cấp được đặt hoàn toàn bằng cách đẩy vào vành ngoài trong khi lắp.

   Quan trọng: **Không nhấn vào vùng mềm bên trong của bộ lọc.**

4. Lắp nắp bộ lọc khí và siết chặt các chốt.

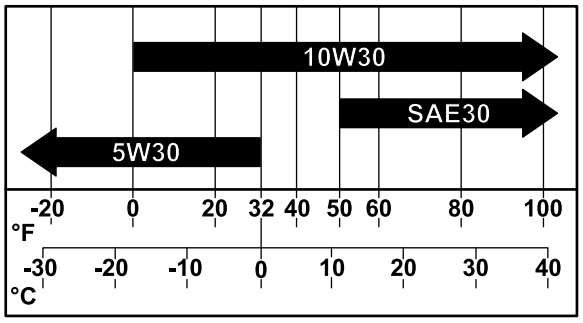
Bảo dưỡng Dầu Động cơ

Lưu ý: Thay dầu thường xuyên hơn khi điều kiện vận hành có quá nhiều bụi hoặc nhiều cát.

Loại dầu: Dầu tẩy rửa (SJ hoặc cao hơn của dịch vụ API)

Dung tích Cacte: với bộ lọc, 2 L

Độ nhớt: Xem bảng dưới đây.



Hình 17

Kiểm tra Mức Dầu Động cơ

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

Lưu ý: Kiểm tra dầu động cơ trước khi khởi động động cơ mỗi ngày. Nếu bạn đã chạy động cơ, hãy để dầu chảy ngược xuống bình hứng dầu ít nhất trong 10 phút trước khi kiểm tra. Nếu mức dầu bằng hoặc thấp hơn vạch THÊM trên que thăm, hãy đổ thêm dầu để đưa mức dầu về vạch ĐẦY. **Đừng đổ quá đầy**. Nếu mức dầu nằm trong khoảng ĐẦYvà THÊM thì không cần đổ thêm dầu.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Làm sạch xung quanh que thăm dầu để bụi bẩn không thể rơi vào lỗ và làm hỏng động cơ.
4. Rút que thăm dầu và lau sạch phần đầu.
5. Đẩy toàn bộ que thăm dầu vào ống nạp.
6. Kéo que thăm ra và xem xét phần đầu kim loại. Nếu mức dầu thấp, chỉ đổ từ từ lượng dầu vừa đủ vào ống nạp để nâng mức dầu đến vạch ĐẦY.

   Quan trọng: **Không đổ quá nhiều dầu vào cacte rồi chạy động cơ. Động cơ có thể bị hỏng.**

Thay Dầu

Khoảng thời gian Dịch vụ: 100 giờ một lần

1. Khởi động động cơ và để động cơ chạy trong 5 phút.

   Lưu ý: Động cơ đang chạy sẽ làm nóng dầu, giúp dầu dễ dàng xả ra khỏi động cơ.

2. Đỗ máy sao cho phía xả thấp hơn một chút so với phía đối diện để đảm bảo dầu xả hoàn toàn.
3. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
4. Đặt máng hứng dầu bên dưới vị trí xả. Xoay van xả dầu để dầu xả hết.

   Lưu ý: Có thể lắp một ống mềm vào trên van xả để định hướng dòng dầu. Ống mềm không kèm theo máy.

5. Khi dầu đã xả hoàn toàn, hãy đóng van xả.

   Lưu ý: Thải bỏ dầu đã sử dụng tại trung tâm tái chế.

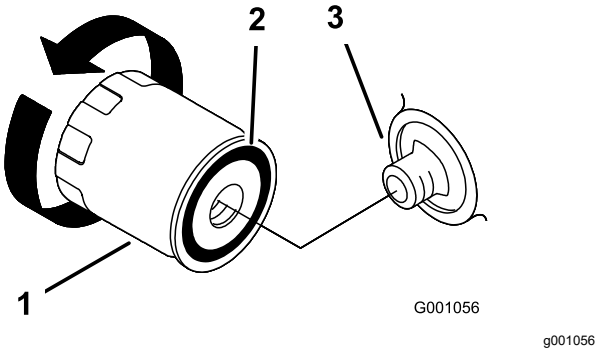
6. Đổ từ từ khoảng 80% lượng dầu quy định vào lỗ nạp.
7. Kiểm tra mức dầu.

Thay Bộ lọc Dầu

Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần

Lưu ý: Thay bộ lọc dầu thường xuyên hơn khi điều kiện vận hành có quá nhiều bụi hoặc nhiều cát.

1. Xả dầu ra khỏi động cơ.
2. Tháo bộ lọc cũ và lau bề mặt miếng đệm của bộ lọc.



Hình 18

1. Bộ lọc dầu
2. Miếng đệm
3. Đầu nối

3. Bôi một lớp mỏng dầu mới lên miếng đệm cao su trên bộ lọc thay thế.
4. Lắp bộ lọc dầu thay thế vào bộ tiếp hợp lọc, xoay bộ lọc dầu theo chiều kim đồng hồ cho đến khi miếng đệm cao su tiếp xúc với bộ tiếp hợp lọc, sau đó siết chặt bộ lọc thêm 2/3 đến 1 vòng.
5. Đổ đầy loại dầu mới phù hợp vào cacte.
6. Chạy động cơ khoảng 3 phút, tắt động cơ và kiểm tra rò rỉ dầu xung quanh bộ lọc dầu.
7. Kiểm tra mức dầu động cơ và đổ thêm dầu nếu cần.

Bảo dưỡng Bugi

Đảm bảo khe khí nằm chính xác giữa điện cực trung tâm và điện cực bên trước khi lắp bugi. Sử dụng cờ lê bugi để tháo và lắp bugi và dụng cụ tạo khe hở/thiết bị đo khe hở để kiểm tra và điều chỉnh khe khí. Lắp các bugi mới nếu cần thiết.

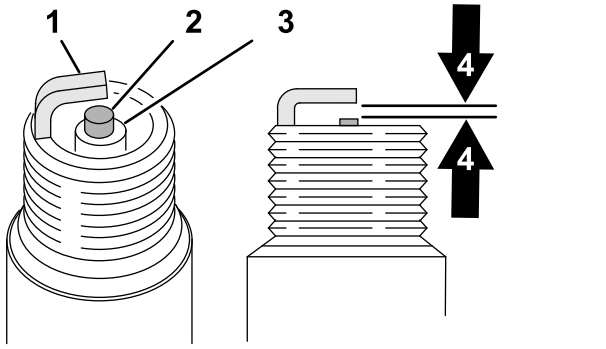
Loại: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 hoặc tương đương

Khe Khí: 0,76 mm

Kiểm tra Bugi

Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần

1. Xem xét tâm của bugi. Nếu bạn nhìn thấy màu nâu nhạt hoặc màu xám nhạt trên vật cách điện, động cơ đang hoạt động tốt. Lớp phủ màu đen trên vật cách điện thường có nghĩa là bộ lọc khí bị bẩn.



Hình 19

1. Điện cực bên
2. Vật cách điện của điện cực trung tâm
3. Bộ phận cách điện
4. Khe khí—0,75 mm hoặc 0,030 inch (không chia tỷ lệ)

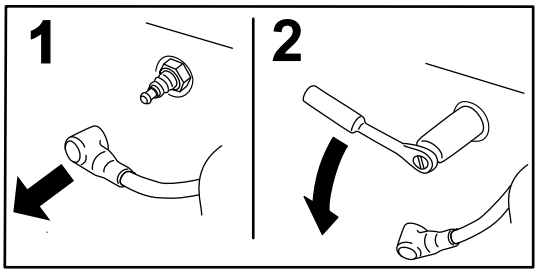
Quan trọng: **Luôn thay bugi khi có lớp phủ đen, các điện cực bị mòn, màng dầu hoặc vết nứt.**

2. Kiểm tra khe hở giữa điện cực trung tâm và điện cực bên. Uốn cong điện cực bên nếu khe hở không chính xác.

Tháo Bugi

Khoảng thời gian Dịch vụ: 500 giờ một lần

1. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
2. Ngắt kết nối dây bugi ra khỏi bugi.



G008791

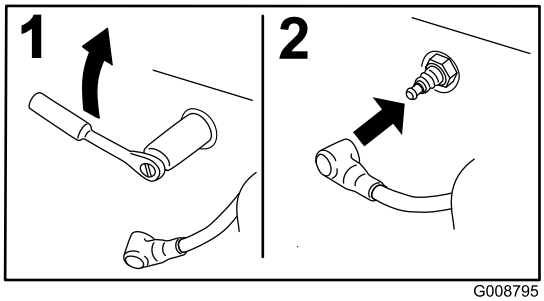
g008791

Hình 20

3. Làm sạch xung quanh bugi để tránh bụi bẩn rơi vào động cơ và có khả năng gây hư hỏng.
4. Tháo bugi và vòng đệm kim loại.

Lắp Bugi

1. Lắp bugi và vòng đệm kim loại. Đảm bảo khe khí được đặt chính xác.
2. Siết chặt bugi từ 24 đến 30 N·m.
3. Nối dây bugi với bugi.



G008795

g008795

Hình 21

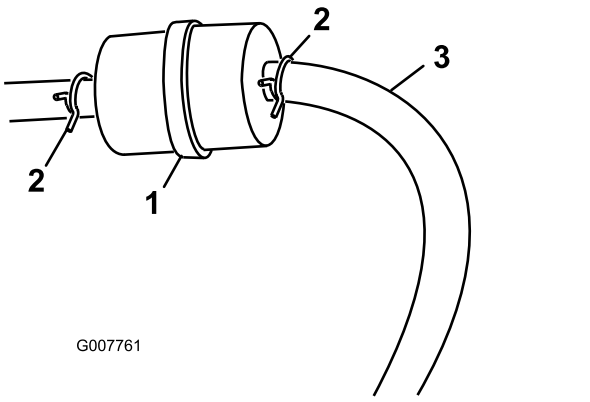
Bảo trì Hệ thống Nhiên liệu

Thay Bộ lọc Nhiên liệu

Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần

Tuyệt đối không lắp bộ lọc bẩn nếu bộ lọc đó đã được tháo ra khỏi đường dẫn nhiên liệu.

1. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
2. Để máy nguội.
3. Bóp các đầu của kẹp ống mềm với nhau và trượt ra khỏi bộ lọc.



G007761

g007761

Hình 22

1. Bộ lọc nhiên liệu
2. Kẹp ống mềm
3. Ống mềm nhiên liệu

4. Tháo bộ lọc khỏi đường dẫn nhiên liệu.
5. Lắp bộ lọc mới và di chuyển các kẹp ống mềm đến gần bộ lọc.

Bảo dưỡng Bình Nhiên liệu

⚠ NGUY HIỂM

Trong những điều kiện nhất định, nhiên liệu rất dễ cháy và rất dễ nổ. Cháy hoặc nổ do nhiên liệu có thể gây bỏng cho bạn và những người khác và có thể gây thiệt hại về tài sản.

- **Xả nhiên liệu ra khỏi bình nhiên liệu khi động cơ nguội. Thực hiện thao tác này ngoài trời trong khu vực thoáng đãng. Lau sạch tất cả các phần nhiên liệu bị tràn.**
- **Tuyệt đối không hút thuốc khi xử lý nhiên liệu, và tránh xa ngọn lửa mở hoặc tia lửa có thể đốt cháy khói nhiên liệu.**

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng để đảm bảo bình nhiên liệu xả hoàn toàn.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Nới lỏng kẹp ống mềm ở bộ lọc nhiên liệu và trượt lên đường dẫn nhiên liệu ra khỏi bộ lọc nhiên liệu.
4. Ngắt kết nối đường dẫn nhiên liệu ra khỏi bộ lọc nhiên liệu.

   Lưu ý: Để nhiên liệu chảy vào bình chứa nhiên liệu hoặc máng hứng dầu.

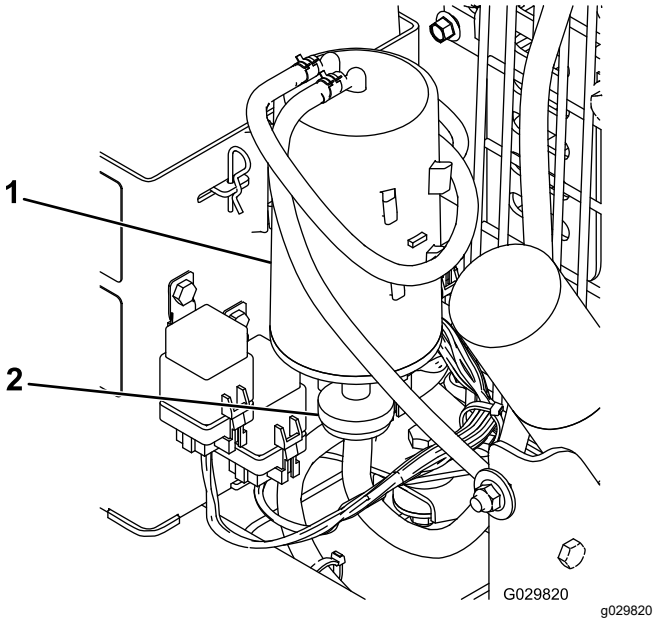
   Lưu ý: Đây là thời điểm tốt nhất để lắp bộ lọc nhiên liệu mới, vì bình nhiên liệu trống rỗng.
5. Lắp đường dẫn nhiên liệu vào bộ lọc nhiên liệu. Trượt kẹp ống mềm đến gần bộ lọc nhiên liệu để siết chặt đường dẫn nhiên liệu.

Bảo dưỡng Bầu lọc Cacbon

Thay Bộ lọc Khí có Bầu lọc Cacbon

Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần

1. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
2. Tháo và loại bỏ bộ lọc khí có bầu lọc cacbon nhưng giữ lại các ống mềm (Hình 23).



Hình 23

1. Bầu lọc cacbon
2. Bộ lọc khí có bầu lọc cacbon

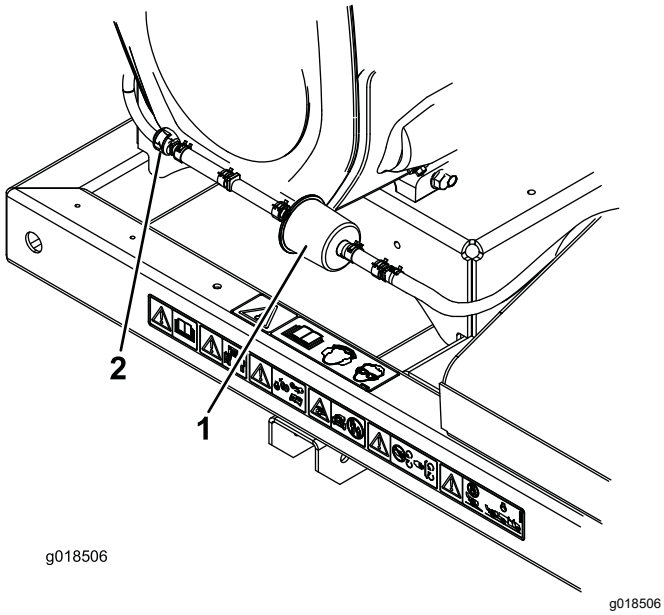
3. Lắp bộ lọc khí mới và các ống mềm đã tháo trước đó.

Thay Bộ lọc Đường Thanh lọc có Bầu lọc Cacbon

Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần

Lưu ý: Thỉnh thoảng kiểm tra bộ lọc đường thanh lọc xem có bẩn không. Nếu bộ lọc có vẻ bị bẩn, hãy thay bộ lọc.

1. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
2. Di chuyển các kẹp ống mềm kiểu lò xo trên cả hai mặt của bộ lọc đường thanh lọc có bầu lọc cacbon ra xa bộ lọc (Hình 24).



Hình 24

1. Bộ lọc đường thanh lọc có bầu lọc cacbon
2. Van kiểm tra

3. Tháo và loại bỏ bộ lọc cacbon (Hình 24).
4. Lắp bộ lọc mới vào ống mềm có mũi tên trên bộ lọc hướng về phía van kiểm tra và cố định bằng kẹp ống mềm (Hình 24).

Bảo trì Hệ thống Điện

Quan trọng: **Trước khi hàn trên máy, hãy ngắt kết nối bộ điều khiển và cáp âm ra khỏi ắc quy để tránh làm hỏng hệ thống điện.**

Hệ thống Điện An toàn

- Ngắt kết nối ắc quy trước khi sửa chữa máy. Ngắt kết nối cực âm trước tiên và ngắt kết nối cực dương cuối cùng. Kết nối cực dương trước tiên và kết nối cực âm cuối cùng.
- Sạc ắc quy ở khu vực thoáng, thông gió tốt, tránh xa tia lửa và ngọn lửa. Rút phích cắm bộ sạc trước khi kết nối hoặc ngắt kết nối ắc quy. Mặc quần áo bảo hộ và sử dụng các dụng cụ cách điện.

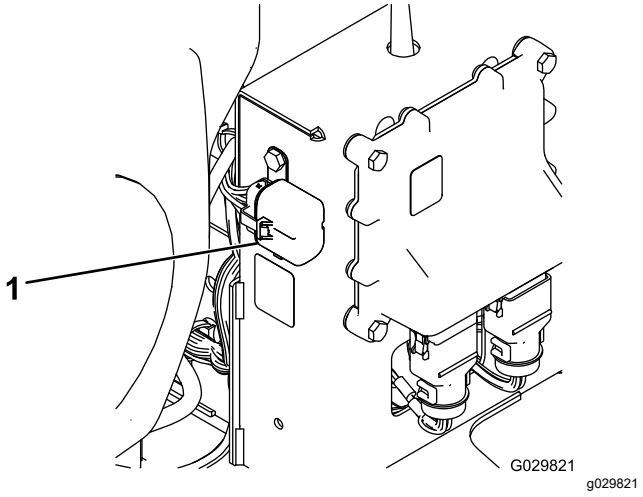
Thay Cầu chì

Động cơ

Cầu chì nội tuyến (10A) được tích hợp với bộ dây an toàn của động cơ.

Bộ thu gom

Khối nắp cầu chì được tích hợp vào bộ dây an toàn của bộ thu gom. Nó nằm phía sau bộ thu gom ở phía bên phải tháp điều khiển.



Hình 25

1. Khối cầu chì

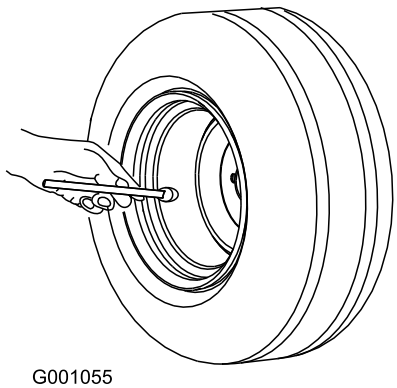
Bảo trì Hệ thống Truyền động

Kiểm tra Áp suất Khí của Lốp

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

Kiểm tra áp suất lốp.

- Kiểu model 44557—241 kPa
- Kiểu model 44556 và 44558—96,5 kPa



Hình 26

Tạo mô-men xoắn của Đai ốc Vấu ở Bánh xe.

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau 10 giờ đầu tiên

⚠ CẢNH BÁO

Việc không duy trì mô-men xoắn phù hợp có thể dẫn đến hỏng hoặc mất bánh xe và có thể gây thương tích cá nhân.

Vặn đai ốc vấu của bánh xe đến 95 đến 122 N·m.

1. Chuẩn bị máy để bảo trì; tham khảo Bảo trì (trang 21).
2. Tạo mô-men xoắn của đai ốc vấu của bánh xe đến 95 đến 122 N·m.

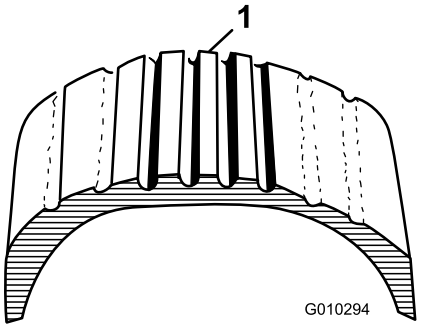
Kiểm tra Lốp xe

Khoảng thời gian Dịch vụ: 100 giờ một lần

Tai nạn vận hành có thể làm hỏng lốp hoặc vành xe, vì vậy hãy kiểm tra tình trạng lốp sau khi xảy ra tai nạn.

Thông tin về lốp DOT nằm ở mặt bên của mỗi lốp. Đây là những thông tin về tải trọng và chỉ số tốc độ tối đa cho phép. Lốp thay thế phải có chỉ số tương tự hoặc tốt hơn.

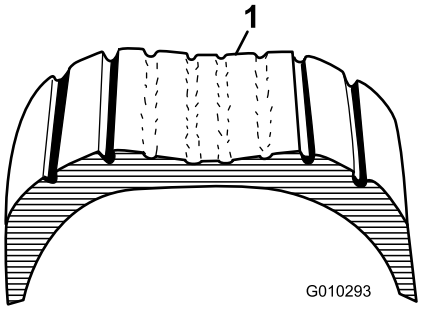
Hình 27 là ví dụ về độ mòn của lốp do bơm non hơi.



Hình 27

1. Ví dụ về độ mòn của lốp do bơm non hơi

Hình 28 là ví dụ về độ mòn của lốp do bơm quá căng.



Hình 28

1. Ví dụ về độ mòn của lốp do bơm quá căng

Bảo trì Đai

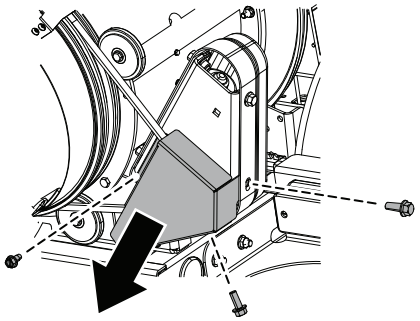
Điều chỉnh Độ căng Dây đai Điều khiển Mắt phun

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau 8 giờ đầu tiên

50 giờ một lần

Nếu dây đai điều khiển mắt phun bị trượt khi thay đổi hướng mắt phun, hãy điều chỉnh độ căng dây đai.

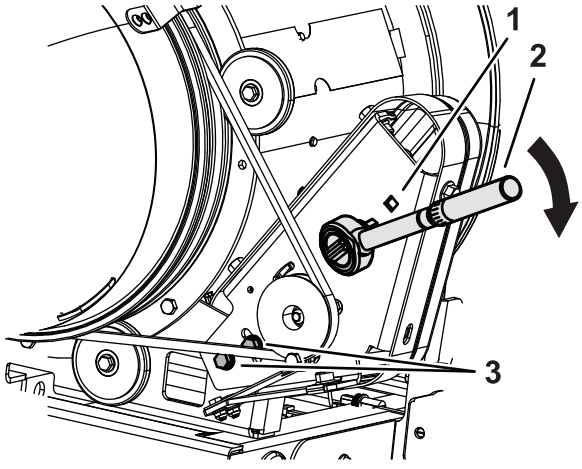
1. Tháo bộ phận bảo vệ dây đai.



g576621

Hình 29

2. Nới lỏng các bu lông siết chặt khung gắn ròng rọc vào khung quạt thổi.
3. Lắp bộ phận truyền động của cờ lê mô-men xoắn vào khung gắn ròng rọc như được minh họa trong Hình 30.
4. Với tay cầm của cờ lê, xoay khung gắn ròng rọc ra xa mắt phun để dây đai được căng và cờ lê mô-men xoắn chỉ số 22,6 đến 26,0 Nm.
5. Trong khi duy trì độ căng dây đai chính xác, hãy siết chặt các bu lông lắp ráp.



g576619

Hình 30

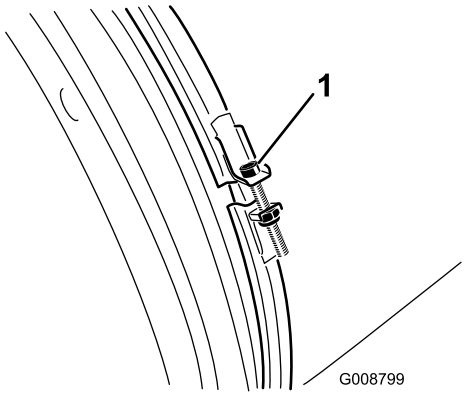
1. Lỗ cho cờ lê mô-men xoắn
2. Cờ lê mô-men xoắn
3. Bu lông gắn

Bảo trì quạt thổi

Kiểm tra Kẹp Mắt phun Quạt thổi

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

1. Chuẩn bị máy để bảo trì.
2. Kiểm tra kẹp mắt phun quạt thổi xem có dấu hiệu bị mài mòn hoặc hư hại không.



g008799

Hình 31

1. Kẹp mắt phun quạt thổi

3. Kiểm tra kẹp mắt phun quạt thổi hàng ngày để đảm bảo kẹp được siết chặt.

   Quan trọng: **Nếu mắt phun quạt thổi chạm vào chướng ngại vật hoặc đi qua vùng thấp trên địa hình, kẹp mắt phun quạt thổi có thể bị lỏng.**

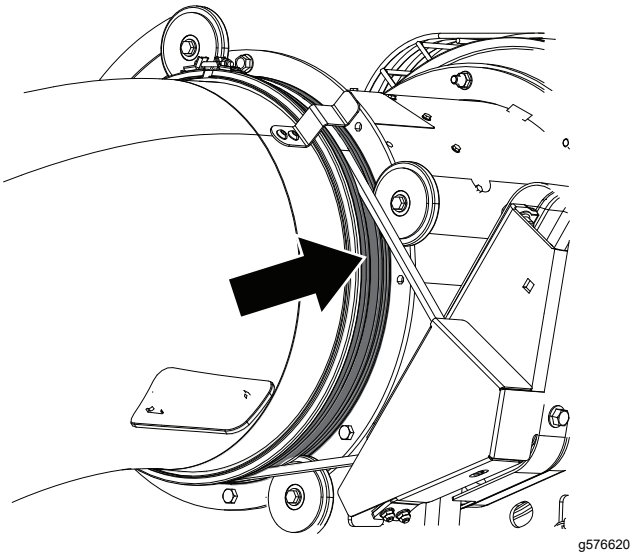
4. Nếu kẹp bị lỏng, hãy tạo mô-men xoắn cho đai ốc của kẹp từ 5,1 đến 5,7 N·m.

Làm sạch Dẫn hướng Mắt phun

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

1. Chuẩn bị máy để bảo trì.
2. Loại bỏ cỏ, bụi bẩn hoặc mảnh vụn tích tụ xung quanh và giữa các dẫn hướng mắt phun.

   Lưu ý: Nếu dẫn hướng mắt phun không được làm sạch mảnh vụn, mắt phun có thể không xoay tự do, điều này có thể làm hỏng mô-tơ.



Hình 32

Bảo trì điều khiển từ xa cầm tay

Điều khiển từ xa cầm tay và mô-đun điều khiển không dây

Điều khiển từ xa cầm tay phải liên kết với mô-đun điều khiển không dây trước khi bạn có thể sử dụng hệ thống điều khiển từ xa. Điều khiển từ xa cầm tay đã được liên kết với mô-đun điều khiển không dây tại nhà máy. Khi bạn cần thiết lập lại giao tiếp giữa điều khiển từ xa cầm tay và mô-đun điều khiển không dây (ví dụ: thêm điều khiển từ xa mới hoặc dự phòng vào bộ đế hiện có hoặc thay đổi tần số tín hiệu do sự cố nhiễu cục bộ), hãy tham khảo Liên kết điều khiển từ xa và mô-đun điều khiển (trang 32).

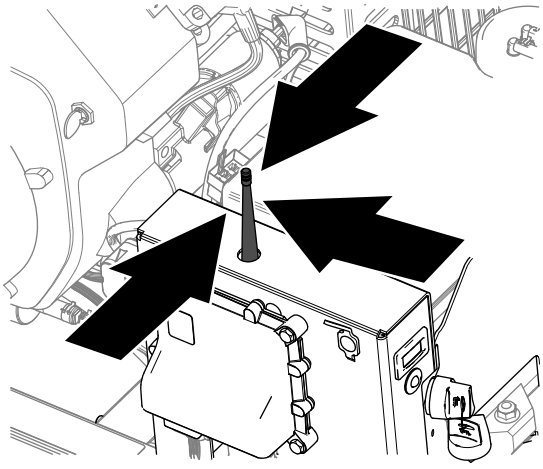
Bạn chỉ có thể liên kết điều khiển từ xa cầm tay Pro Force với mô-đun điều khiển không dây Pro Force. Việc liên kết điều khiển từ xa Pro Force với một mô-đun điều khiển không dây Pro Force khác sẽ ngắt liên kết điều khiển từ xa đó khỏi máy Pro Force ban đầu.

Lưu ý: Nhiễu cục bộ trong quá trình hoạt động có thể ngắt liên kết điều khiển từ xa cầm tay khỏi mô-đun điều khiển không dây. Vì mô-đun điều khiển không dây sẽ chọn tần số tín hiệu tốt nhất trong số nhiều tần số tín hiệu trong quá trình liên kết, hãy di chuyển máy đến khu vực bị gián đoạn hoặc mất liên kết tín hiệu và thực hiện lại quy trình liên kết để đạt kết quả tốt nhất.

Liên kết điều khiển từ xa và mô-đun điều khiển

Quan trọng: **Đọc toàn bộ quy trình trước khi bắt đầu.**

1. Xoay chìa khóa điện đến vị trí DỪNG.
2. Đảm bảo bạn có tầm nhìn rõ ràng đối với ăng-ten.

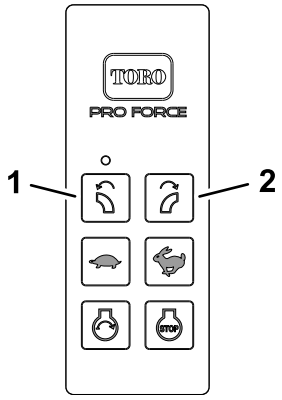


g343880

Hình 33

3. Nhấn và giữ đồng thời các nút XOAY MẮT PHUN SANG TRÁI và XOAY MẮT PHUN SANG PHẢI.

   Lưu ý: Đèn LED sẽ nhấp nháy khoảng một lần mỗi giây.



g343716

Hình 34

1. Nút XOAY MẮT PHUN SANG TRÁI
2. Nút XOAY MẮT PHUN SANG PHẢI

4. Nhả cả hai nút khi đèn LED nhấp nháy khoảng hai lần mỗi giây
5. Nhấn và giữ nút XOAY MẮT PHUN SANG TRÁI và xoay chìa khóa điện khởi động đến vị trí CHẠY.

   Lưu ý: Đèn LED sẽ sáng ổn định nếu quy trình thành công. Có thể mất đến 20 giây để đèn LED sáng ổn định.
6. Nhả nút XOAY MẮT PHUN SANG TRÁI và xoay chìa khóa điện đến vị trí DỪNG.

   Lưu ý: Hệ thống điều khiển từ xa đã sẵn sàng sử dụng với bộ điều khiển từ xa cầm tay đi kèm.

Vệ sinh

Rửa Máy

Quan trọng: **Không sử dụng nước lợ hoặc nước tuần hoàn để làm sạch máy.**

Quan trọng: **Không rửa máy bằng áp lực.**

- Rửa máy bằng chất tẩy rửa nhẹ và nước.
- Tránh sử dụng quá nhiều nước, đặc biệt là gần bảng điều khiển.

Thải bỏ Chất thải

Dầu động cơ, ắc quy động cơ và ắc quy điều khiển từ xa là những chất gây ô nhiễm môi trường. Thải bỏ những thứ này theo quy định của tiểu bang và địa phương của bạn.

Cất giữ

An toàn Cất giữ

Tắt máy, rút chìa khóa (nếu được trang bị) và chờ mọi chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành. Để máy nguội trước khi điều chỉnh, bảo dưỡng, vệ sinh hoặc cất giữ.

Cất giữ Máy

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, rút chìa khóa ra khỏi ổ điện, chờ cho tất cả các bộ phận dừng chuyển động và tháo dây bugi.
2. Loại bỏ cỏ xén, bụi bẩn và cáu bẩn ra khỏi các bộ phận bên ngoài của toàn bộ máy, đặc biệt là động cơ. Làm sạch bụi bẩn và cặn bám ra khỏi bề ngoài cánh tản nhiệt đầu xilanh động cơ và vỏ quạt thổi.

   Quan trọng: **Bạn có thể rửa máy bằng chất tẩy rửa nhẹ và nước. Không rửa máy bằng áp lực. Tránh sử dụng quá nhiều nước.**
3. Bảo dưỡng bộ lọc khí.
4. Thay dầu cacte.
5. Kiểm tra áp suất lốp.
6. Chuẩn bị bảo quản máy khi không sử dụng quá 30 ngày. Chuẩn bị bảo quản máy như sau:
   A. Thêm chất ổn định/điều hòa chứa dầu mỏ vào nhiên liệu trong bình. Làm theo hướng dẫn trộn của nhà sản xuất chất ổn định. Không sử dụng chất ổn định chứa cồn (etanol hoặc metanol).

      Lưu ý: Chất ổn định/điều hòa nhiên liệu có hiệu quả nhất khi được trộn với nhiên liệu mới và luôn được sử dụng.

   B. Chạy động cơ để phân phối nhiên liệu điều hòa qua hệ thống nhiên liệu (5 phút).

   C. Tắt động cơ, để nguội và xả bình nhiên liệu.

   D. Khởi động động cơ và chạy cho đến khi động cơ dừng lại.

   E. Làm nghẹt động cơ. Khởi động và chạy động cơ cho đến khi động cơ không khởi động.

   F. Thải bỏ nhiên liệu đúng cách. Tái chế theo bộ luật địa phương.

   Quan trọng: **Không lưu trữ nhiên liệu có chứa chất ổn định/điều hòa lâu hơn thời hạn khuyến cáo của nhà sản xuất chất ổn định nhiên liệu.**
7. Tháo (các) bugi và kiểm tra tình trạng bugi. Sau khi tháo (các) bugi ra khỏi động cơ, đổ 2 thìa canh dầu động cơ vào lỗ bugi. Bây giờ sử dụng bộ khởi động chạy điện để quay động cơ và phân phối dầu bên trong xilanh. Lắp (các) bugi. Không lắp dây trên (các) bugi.
8. Kiểm tra và siết chặt tất cả các chốt hãm. Sửa chữa hoặc thay bất kỳ bộ phận nào bị hỏng hoặc còn thiếu.
9. Sơn tất cả các bề mặt kim loại trần hoặc bị trầy xước. Sơn có sẵn từ nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.
10. Cất giữ máy trong nhà để xe hoặc khu vực bảo quản khô ráo, sạch sẽ. Rút chìa khóa ra khỏi công tắc khóa điện và để xa tầm tay trẻ em hoặc những người sử dụng khác không được ủy quyền. Đậy nắp máy để bảo vệ và giữ máy sạch sẽ.

Thông tin Cảnh báo từ Dự luật 65 của tiểu bang California

Cảnh báo này là gì?

Bạn có thể thấy một sản phẩm được bán có nhãn cảnh báo như sau:

CẢNH BÁO: Ung thư và Tác hại đến Hệ sinh sản–www.p65Warnings.ca.gov.

Dự luật 65 là gì?

Dự luật 65 áp dụng cho bất kỳ công ty nào hoạt động ở California, bán sản phẩm ở California, hoặc sản xuất các sản phẩm có thể được bán hoặc đưa vào California. Dự luật yêu cầu Thống đốc California duy trì và xuất bản danh sách hóa chất được biết là gây ung thư, dị tật bẩm sinh và/hoặc các tác hại đến hệ sinh sản khác. Danh sách được cập nhật hàng năm và bao gồm hàng trăm loại hóa chất được tìm thấy trong nhiều vật dụng hàng ngày. Mục đích của Dự luật 65 là thông báo cho công chúng về việc phơi nhiễm với những hóa chất này.

Dự luật 65 không cấm bán các sản phẩm có chứa những hóa chất này nhưng thay vào đó, yêu cầu phải có cảnh báo trên bất kỳ sản phẩm, bao bì sản phẩm hoặc tài liệu nào kèm theo sản phẩm. Hơn nữa, cảnh báo theo Dự luật 65 không có nghĩa là sản phẩm vi phạm bất kỳ tiêu chuẩn hoặc yêu cầu về an toàn sản phẩm nào. Trên thực tế, chính quyền California đã làm rõ rằng cảnh báo theo Dự luật 65 “không giống như quyết định của cơ quan quản lý về việc sản phẩm là “an toàn” hay “không an toàn”.” Nhiều hóa chất trong số này đã được sử dụng trong các sản phẩm hàng ngày trong nhiều năm mà không ghi nhận tác hại nào. Để biết thêm thông tin, vui lòng truy cập https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Cảnh báo theo Dự luật 65 có nghĩa là công ty đã (1) đánh giá mức độ phơi nhiễm và kết luận rằng mức độ phơi nhiễm vượt quá “mức rủi ro không đáng kể”; hoặc (2) chọn đưa ra cảnh báo dựa trên hiểu biết của mình về sự hiện diện của một loại hóa chất nằm trong danh sách cấm mà không cố gắng đánh giá mức độ phơi nhiễm.

Dự luật này có áp dụng ở mọi nơi không?

Cảnh báo theo Dự luật 65 chỉ được yêu cầu theo luật của California. Những cảnh báo này được nhìn thấy ở khắp California trong nhiều môi trường khác nhau, bao gồm nhưng không giới hạn ở các nhà hàng, cửa hàng tạp hóa, khách sạn, trường học và bệnh viện và trên nhiều loại sản phẩm. Ngoài ra, một số nhà bán lẻ đặt hàng trực tuyến và qua thư đưa ra các cảnh báo theo Dự luật 65 trên trang web hoặc trong danh mục của họ.

Cảnh báo của California so với giới hạn của liên bang như thế nào?

Các tiêu chuẩn của Dự luật 65 thường nghiêm ngặt hơn các tiêu chuẩn của liên bang và quốc tế. Có nhiều chất khác nhau yêu cầu phải có cảnh báo theo Dự luật 65 ở mức thấp hơn nhiều so với giới hạn hành động của liên bang. Ví dụ: tiêu chuẩn của Dự luật 65 đối với cảnh báo về chì là 0,5 µg/ngày, thấp hơn nhiều so với tiêu chuẩn liên bang và quốc tế.

Tại sao tất cả các sản phẩm tương tự không có cảnh báo?

- Các sản phẩm được bán ở California yêu cầu phải ghi nhãn theo Dự luật 65 trong khi các sản phẩm tương tự được bán ở những nơi khác thì không.
- Một công ty liên quan đến một vụ kiện theo Dự luật 65 có thể bị bắt buộc phải sử dụng cảnh báo theo Dự luật 65 cho các sản phẩm của mình theo thỏa thuận đạt được trong vụ kiện, nhưng các công ty khác sản xuất các sản phẩm tương tự có thể không có yêu cầu đó.
- Việc thực thi Dự luật 65 không có tính nhất quán.
- Các công ty có thể chọn không đưa ra cảnh báo vì họ kết luận rằng họ không bắt buộc phải thực hiện theo Dự luật 65; thiếu cảnh báo về sản phẩm không có nghĩa là sản phẩm đó không có các hóa chất được liệt kê ở các mức độ tương tự.

Tại sao Toro lại đưa cảnh báo này vào?

Toro đã chọn cung cấp cho người tiêu dùng càng nhiều thông tin càng tốt để họ có thể đưa ra quyết định sáng suốt về sản phẩm họ mua và sử dụng. Toro đưa ra cảnh báo trong một số trường hợp nhất định dựa trên kiến thức của mình về sự hiện diện của một hoặc nhiều hóa chất được liệt kê mà không đánh giá mức độ phơi nhiễm, vì không phải tất cả các hóa chất được liệt kê đều có các yêu cầu về giới hạn phơi nhiễm. Mặc dù mức độ phơi nhiễm của các sản phẩm của Toro có thể không đáng kể hoặc nằm trong phạm vi “rủi ro không đáng kể”, Toro đã hết sức thận trọng khi chọn đưa ra các cảnh báo theo Dự luật 65. Hơn nữa, nếu Toro không đưa ra những cảnh báo này, Toro có thể bị Tiểu bang California hoặc các bên tư nhân đang tìm cách thực thi Dự luật 65 khởi kiện và bị áp dụng các hình phạt nặng nề.



Count on it.