



Count on it.

Form No. 3456-376 Rev B

**Hướng dẫn sử dụng
cho Người vận hành**

**Máy cắt cỏ có Người lái Dòng Z
Master® Professional 2000**

**Với các loại đầu cắt TURBO FORCE® 48in,
52in hoặc 60in**

Số Model 77248—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77260—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77280—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77282—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77284—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77287—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77290—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77293—Số Sê-ri 410200000 trở lên

Số Model 77299—Số Sê-ri 410200000 trở lên



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 đánh 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. Bạn có thể đặt hàng các phụ tùng thay thế từ nhà sản xuất máy.

Tổng mô-men xoắn hoặc Mô-men xoắn thực: Tổng mô-men xoắn hoặc mô-men xoắn thực của động cơ này được nhà sản xuất động cơ đánh giá trong phòng thí nghiệm theo Hiệp hội Kỹ sư Ô tô (SAE) J1940 hoặc J2723. Vì cấu hình phải đáp ứng yêu cầu về an toàn, khí thải và vận hành nên mô-men xoắn thực của động cơ trên loại máy cắt cỏ này sẽ thấp hơn đáng kể. Vui lòng tham khảo thông tin của nhà sản xuất động cơ đi kèm với máy.

Quan trọng: Nếu bạn đang sử dụng máy có động cơ Toro trên 1.500 m trong thời gian liên tục, phải đảm bảo đã lắp đặt Bộ Công cụ Trên cao để động cơ đáp ứng các quy định về khí thải CARB/EPA. Bộ Công cụ trên Cao có tác dụng tăng hiệu suất động cơ đồng thời ngăn chặn bugi bị bám cặn, khó khởi động và ngăn hiện tượng tăng lượng khí thải. Sau khi lắp đặt bộ công cụ này, hãy dán nhãn sử dụng trên cao bên cạnh nhãn mức số sê-ri trên máy. Liên hệ với một Đại lý Dịch vụ bất kỳ được Ủy quyền của Toro để lấy Bộ Công cụ trên Cao và nhãn sử dụng trên cao lớn phù hợp với máy của bạn. Để tìm một đại lý thuận tiện cho bạn, hãy truy cập trang web của chúng tôi tại www.Toro.com hoặc liên hệ với Phòng Chăm sóc Khách hàng của Toro theo (các) số được liệt kê trong Tuyên bố về Bảo hành Kiểm soát Khí thải của bạn.

Khi chạy động cơ ở độ cao dưới 1.500 m, hãy tháo bộ công cụ ra khỏi động cơ và khôi phục động cơ về cấu hình ban đầu của nhà máy. Một khi đã chuyển đổi động cơ để sử dụng trên cao, không được vận hành động cơ này tại cao độ thấp hơn; nếu không bạn có thể khiến động cơ quá nóng và làm hỏng động cơ.

Nếu bạn không chắc chắn liệu máy của mình đã được chuyển đổi để sử dụng trên cao hay chưa, hãy tìm nhãn sau.

NOTE: THE ENGINE ON THIS PRODUCT HAS BEEN MODIFIED FOR USE AT ABOVE 5,000 FEET ELEVATION. IF USING BELOW 5,000 FEET, IT MUST BE REVISED BACK TO ORIGINAL SPECIFICATIONS.

127-9363

decal 127-9363

Hình 4

⚠ CẢNH BÁO

CALIFORNIA

Cảnh báo theo Dự luật 65

Khí 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.

Giới thiệu

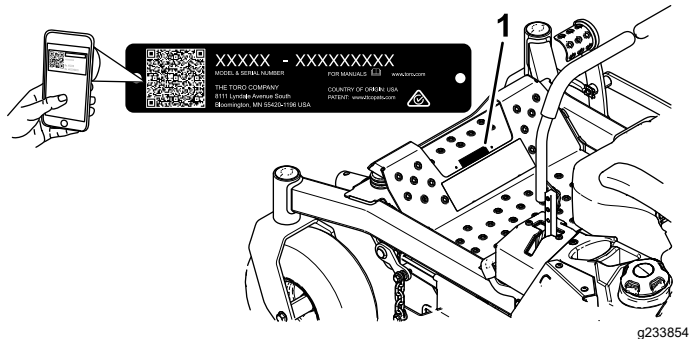
Máy cắt cỏ lưỡi cắt xoay và có người lái được thiết kế để người vận hành chuyên nghiệp của công ty sử dụng. Sản phẩm được thiết kế chủ yếu để cắt cỏ trên những bãi cỏ được bảo dưỡng tốt ở các khu dân cư hoặc thương mại. Việc sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác với mục đích sử dụng ban đầu có thể gây nguy hiểm cho bạn và những người xung quanh.

Hãy đọc kỹ thông tin này để hiểu cách vận hành và bảo trì sản phẩm của bạn đúng cách cũng như để tránh gây chấn thương và hư hỏng sản phẩm. Bạn là người chịu trách nhiệm vận hành sản phẩm đúng cách và an toàn.

Hãy truy cập www.Toro.com để xem các tài liệu về an toàn sản phẩm và đào tạo vận hành, thông tin về phụ kiện, trợ giúp 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** hoặc **Hình 2** xác định vị trí ghi thông tin về mẫu máy và số sê-ri trên sản phẩm. Hãy viết các số vào khoảng trống cho sẵn.

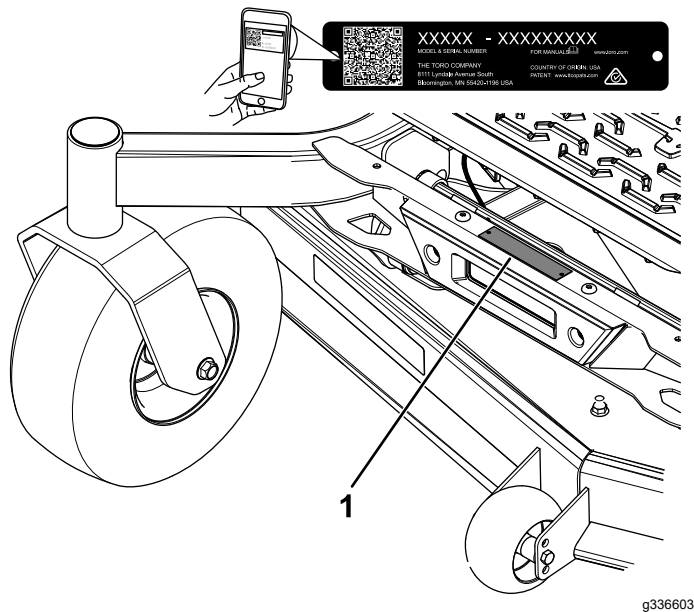
Quan trọng: Bạn có thể quét mã QR trên nhãn mác số sê-ri (nếu được trang bị) bằng thiết bị di động của mình để truy cập thông tin về bảo hành, phụ tùng và các sản phẩm khác.



Hình 1

Máy không có MyRide

1. Vị trí ghi thông tin về mẫu máy và số sê-ri



Hình 2

Máy có MyRide

Số Model	_____
Số Sê-ri	_____

Hướng dẫn sử dụng này sử dụng 2 từ để nêu bật thông tin. **Các chú ý quan trọng** về thông tin cơ học đặc biệt và **Lưu ý** đều nhấn mạnh thông tin chung mà bạn cần đặc biệt lưu tâm.

Ký hiệu cảnh báo an toàn (**Hình 3**) xuất hiện cả trong sách hướng dẫn này và dán trên máy để xác định các thông báo an toàn quan trọng mà bạn phải tuân theo để tránh tai nạn. Ký hiệu này sẽ xuất hiện với từ **Nguy hiểm**, **Cảnh báo** hoặc **Thận trọng**.

- **Nguy hiểm** cho biết trường hợp nguy hiểm sắp xảy ra, nếu không tránh, **sẽ** dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
- **Cảnh báo** cho biết trường hợp nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không tránh, **có thể** dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
- **Thận trọng** cho biết trường hợp nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không tránh, **có thể** dẫn đến thương tích nhẹ hoặc trung bình.



Hình 3

Ký hiệu cảnh báo an toàn

sa-black

Nội dung

An toàn	5
Thông báo tổng quát về vấn đề an toàn.....	5
Chỉ số Độ dốc	6
Đề can An toàn và Hướng dẫn	7
Tổng quan về Sản phẩm	14
Điều khiển	14
Thông số kỹ thuật	16
Bộ gá/Phụ kiện	16
Trước khi Vận hành	17
An toàn Trước khi Vận hành	17
Đổ thêm Nhiên liệu	18
Thực hiện Bảo trì Hàng ngày	18
Ngắt xen cho Máy Mới	19
Sử dụng Hệ thống Chống Lật (ROPS).....	19
Sử dụng Hệ thống Khóa liên động An toàn.....	20
Định vị Ghế.....	21
Thay đổi bộ giảm xóc của Ghế	21
Điều chỉnh Cụm Giảm xóc Phía sau	21
Sử dụng Bộ gá và Phụ kiện.....	22
Trong khi Vận hành	22
An toàn Trong Vận hành	22
Bước vào Vị trí của Người vận hành.....	24

Vận hành Phanh Đỗ	25	Điều chỉnh ILiên kết Điều khiển Chuyển	57
Vận hành Công tắc Điều khiển Lưới cắt		động.....	57
(PTO) của Máy cắt cỏ.....	25	Bảo trì Hệ thống Thủy lực	58
Vận hành Van tiết lưu.....	26	An toàn Hệ thống Thủy lực.....	58
Vận hành Bướm gió	26	Thông số kỹ thuật của Chất lỏng Thủy	
Khởi động Động cơ.....	26	lực.....	58
Tắt Động cơ.....	27	Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực	58
Sử dụng Cần Điều khiển Chuyển		Thay Chất lỏng Thủy lực và Bộ lọc	58
động.....	28	Xả Hệ thống Thủy lực	60
Điều khiển Máy	28	Bảo trì Mâm cắt Máy cắt cỏ	60
Sử dụng Xả ở Mặt bên.....	29	An toàn Lưới cắt	60
Điều chỉnh Độ cao cắt.....	30	Bảo dưỡng Lưới Cắt.....	60
Điều chỉnh Con lăn Chống cạp đất	30	Điều chỉnh Độ cân bằng Giữa các bên và Độ	
Lời khuyên về Vận hành	31	dốc lưới cắt.....	63
Sau khi Vận hành	31	Tháo Mâm cắt của xe.....	65
An toàn Sau Vận hành	31	Thay Bộ làm lệch hướng Cỏ	65
Sử dụng Van Ngắt Nhiên liệu	31	Vệ sinh	66
Sử dụng Van Nhả Bánh xe Truyền		Làm sạch bên dưới Mâm cắt Máy cắt	
động.....	32	cỏ	66
Vận chuyển Máy	32	Làm sạch Hệ thống Giảm Xóc.....	66
Bảo trì	35	Thải bỏ Chất thải	66
An toàn Bảo trì.....	35	Cắt giữ	67
(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị	35	An toàn Cắt giữ.....	67
Bôi trơn	37	Làm sạch và Bảo quản	67
Bôi mỡ cho Máy.....	37	Xử lý sự cố	68
Bôi mỡ cho Trục Bánh xe Đúc.....	37	Sơ đồ	71
Bảo trì Động cơ	38		
An toàn Động cơ.....	38		
Xác định Động cơ	38		
Bảo dưỡng Động cơ Kawasaki®	38		
Bảo dưỡng Động cơ Toro	43		
Làm sạch Vỏ Quạt thổi.....	47		
Làm sạch Màn Động cơ.....	47		
Làm sạch Hệ thống Làm mát	47		
Kiểm tra Bộ ngăn Tia lửa.....	47		
Thay Bộ lọc Khí thải - Nạp Khí.....	47		
Bảo trì Hệ thống Nhiên liệu	48		
Thay Bộ lọc Nhiên liệu	48		
Bảo dưỡng Bình Nhiên liệu.....	48		
Bảo trì Hệ thống Điện	49		
Hệ thống Điện An toàn.....	49		
Bảo dưỡngẮc quy.....	49		
Bảo dưỡng Cầu chì	50		
Bảo trì Hệ thống Truyền động	51		
Kiểm tra Dây đai An toàn	51		
Điều chỉnh rãnh	51		
Kiểm tra Áp suất Lốp.....	51		
Kiểm tra Đai ốc Vấu của Bánh xe	52		
Bảo trì Phanh	52		
Điều chỉnh Phanh Tay	52		
Bảo trì Đai	54		
Kiểm tra Dây đai	54		
Thay Dây đai Máy cắt cỏ.....	54		
Thay Dây đai Truyền động Bơm Thủy			
lực.....	55		
Bảo trì Hệ thống Điều khiển	56		
Điều chỉnh Vị trí Tay cầm Điều khiển.....	56		

An toàn

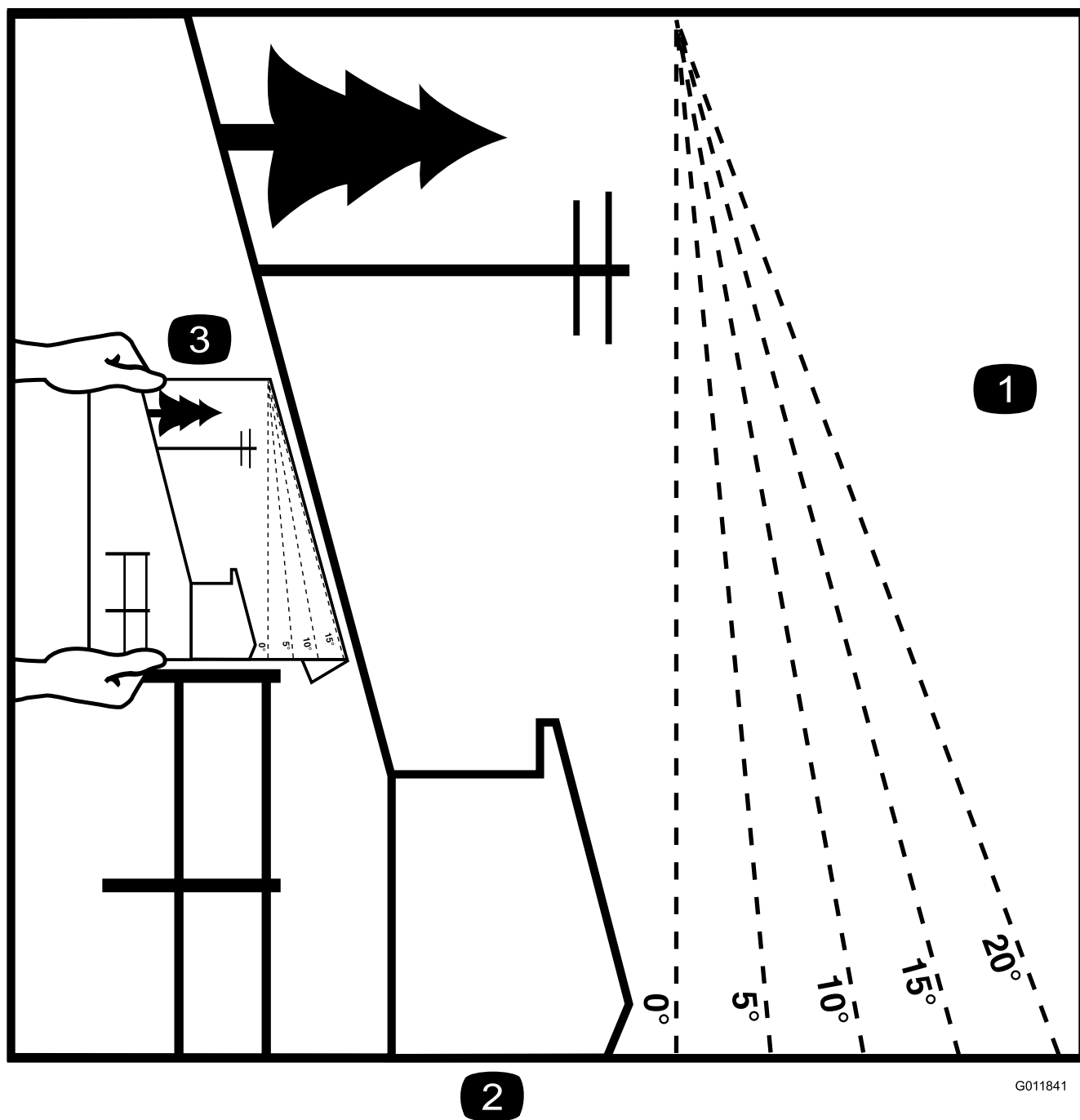
Máy này đã được thiết kế theo tiêu chuẩn ANSI B71.4-2017.

Thông báo tổng quát về vấn đề an toàn

Sản phẩm này có thể cắt tay, chân và là sản phẩm dễ bị xê dịch. Luôn tuân thủ tất cả các hướng dẫn an toàn để tránh gây thương tích cá nhân nghiêm trọng hoặc tử vong.

- Đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* này trước khi khởi động động cơ.
- Để tránh xa người ngoài và trẻ em.
- Không cho phép trẻ em hoặc người chưa được đào tạo vận hành hoặc bảo trì máy. Chỉ cho phép những người có trách nhiệm, được đào tạo, quen thuộc với hướng dẫn và có đủ năng lực thể chất vận hành hoặc bảo dưỡng máy.
- Luôn giữ thanh lăn ở vị trí khóa và nâng hoàn toàn cũng như sử dụng dây đai an toàn.
- Không vận hành máy gần dốc thẳng đứng, nương, bờ kè, nước, hoặc các mối nguy hiểm khác, hoặc trên dốc lớn hơn 15°.
- 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, công tắc an toàn và các thiết bị bảo vệ an toàn khác không ở đúng vị trí và không hoạt động bình thường.
- Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành. Để máy nguội trước khi bảo dưỡng, điều chỉnh, đổ nhiên liệu, vệ sinh hoặc cất giữ.

Chỉ số Độ dốc



2

G011841

g011841

Hình 5

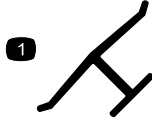
Bạn có thể sao chép trang này để sử dụng cá nhân.

1. Bạn có thể vận hành ở độ dốc tối đa là **15 độ**. Sử dụng biểu đồ độ dốc để xác định mức độ dốc của đồi trước khi vận hành. **Không vận hành máy này trên dốc lớn hơn 15 độ.** Gấp dọc theo đường phù hợp để khớp với độ dốc được khuyến nghị.
2. Căn chỉnh mép này với bề mặt thẳng đứng, cây cối, tòa nhà, cột hàng rào, v.v.
3. Ví dụ về cách so sánh độ dốc với mép gấp

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 tiềm ẩn nguy hiểm nào. Hãy thay thế bất kỳ nhãn mác nào bị hỏng hoặc bị thiếu.



decaloemmarkt

Nhãn hiệu của Nhà sản xuất

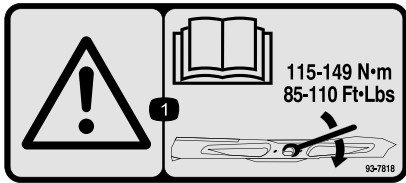
1. Nhãn hiệu này cho biết lưới cắt được xác định là một bộ phận của nhà sản xuất máy ban đầu.



Ký hiệu Ác quy

Một số hoặc tất cả các ký hiệu này nằm trên ác quy của bạn.

- | | |
|--|---|
| 1. Nguy cơ nổ | 6. Không để những người xung quanh lại gần ác quy. |
| 2. Cấm lửa, lửa trần hoặc hút thuốc | 7. Đeo thiết bị bảo vệ mắt; khí nổ có thể gây mù mắt và gây thương tích khác. |
| 3. Nguy cơ bỏng do chất lỏng ăn da/bỏng hóa chất | 8. Axit trong ác quy có thể gây mù mắt hoặc bỏng nghiêm trọng. |
| 4. Đeo thiết bị bảo vệ mắt. | 9. Rửa mắt ngay bằng nước và nhanh chóng gọi hỗ trợ y tế. |
| 5. Đọc <i>Hướng dẫn Vận hành</i> . | 10. Chứa chì; không vứt vào thùng rác |



decal93-7818

93-7818

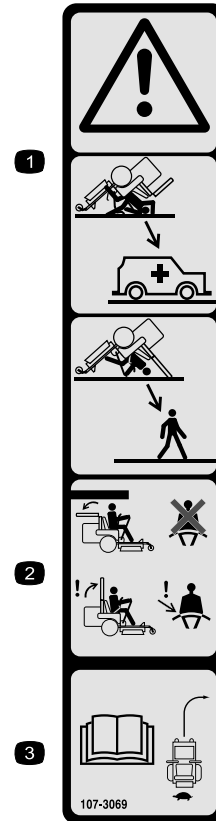
1. Cảnh báo – đọc *Hướng dẫn Vận hành* để biết các hướng dẫn về việc xoay mô-men xoắn của bu lông/đai ốc của lưới cắt từ 115 đến 149 N·m.



decal106-5517

106-5517

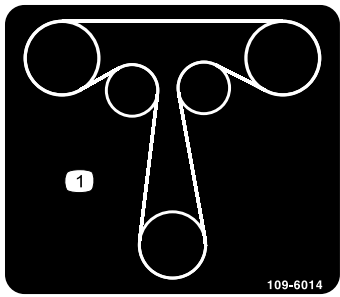
1. Cảnh báo — không chạm vào bề mặt nóng.



decal107-3069

107-3069

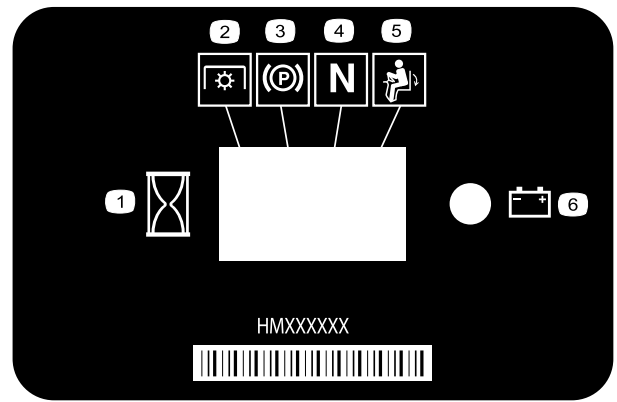
1. Cảnh báo – không có bảo vệ chống lật khi hạ thanh lăn xuống.
2. Để tránh gây chấn thương hoặc tử vong do máy bị lật, hãy giữ thanh lăn ở vị trí nâng và khóa rồi đeo dây đai an toàn. Chỉ hạ thanh lăn khi thực sự cần thiết; không thắt dây đai an toàn khi hạ thanh lăn xuống.
3. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*; lái máy chậm và cẩn thận.



109-6014

decal109-6014

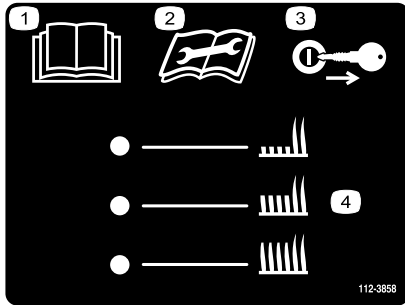
1. Lắp và đi dây đai kéo



116-5610

decal116-5610

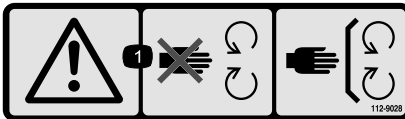
1. Đồng hồ đo giờ
2. Hệ dẫn động PTO (PTO)
3. Phanh đỗ
4. Số Mo
5. Công tắc khi có mặt người vận hành
- 6.Ắc quy



112-3858

decal112-3858

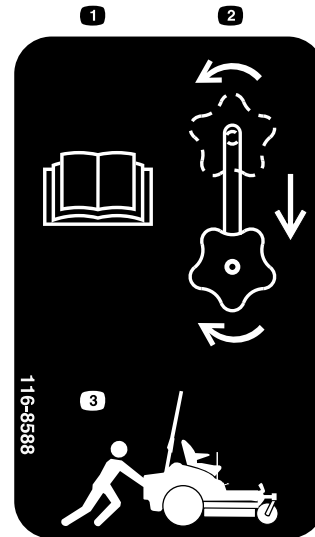
1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Đọc *Hướng dẫn Vận hành* trước khi tiến hành bảo trì.
3. Rút chìa khóa trước khi điều chỉnh độ cao cắt.
4. Thiết lập độ cao cắt



112-9028

decal112-9028

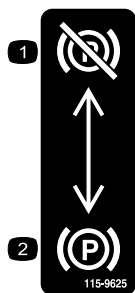
1. Cảnh báo — tránh xa các bộ phận đang chuyển động; giữ tất cả bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.



116-8588

decal116-8588

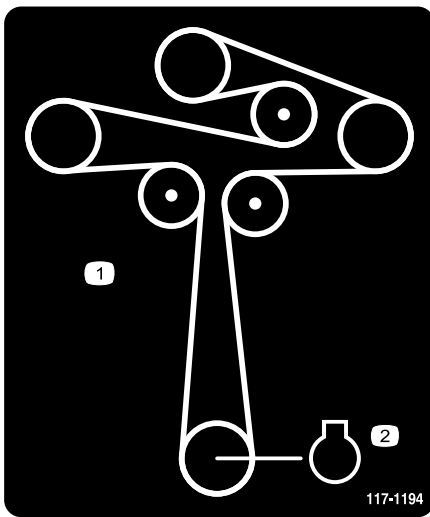
1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Xoay núm nhả truyền động cho thao tác nói lỏng, siết chặt và trượt núm.
3. Đẩy máy.



115-9625

decal115-9625

1. Phanh đỗ — đã tắt
2. Phanh đỗ — đã bật



117-1194

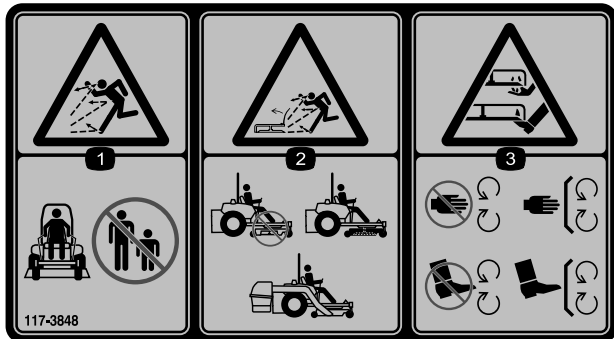
decal117-1194

1. Lắp và đi dây đai
2. Động cơ

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcocalprop65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

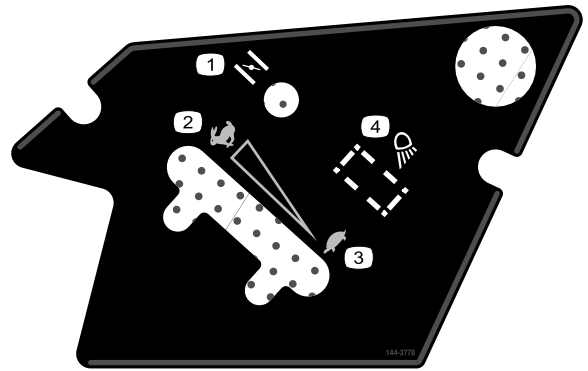
decal133-8062



117-3848

decal117-3848

1. Nguy cơ đồ vật bị văng ra — Giữ cho người ngoài đứng tránh xa.
2. Nguy cơ đồ vật bị văng ra, bộ làm lệch hướng nâng lên — không vận hành nếu bộ làm lệch hướng, nắp xả, hoặc hệ thống thu gom cỏ không ở đúng vị trí.
3. Nguy cơ bị cắt/chặt tay hoặc chân, lưỡi cắt của máy cắt cỏ — tránh xa các bộ phận đang chuyển động; giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.



144-3778

decal144-3778

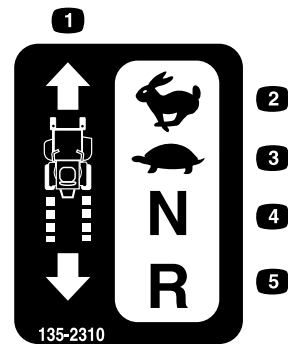
1. Bướm gió
2. Nhanh
3. Chậm
4. Đèn phía trước



126-4363

decal126-4363

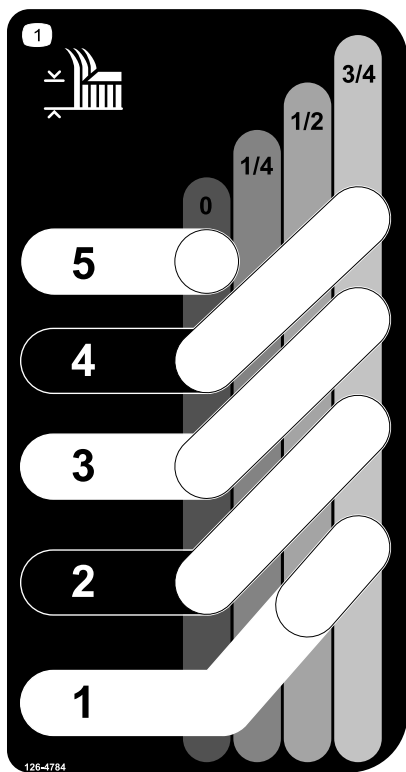
1. Nguy cơ bị cắt/chặt tay hoặc chân do quạt và nguy cơ bị vướng mắc vào dây đai. Tắt động cơ và rút chìa khóa trước khi điều chỉnh, bảo dưỡng hoặc vệ sinh máy.



135-2310

decal135-2310

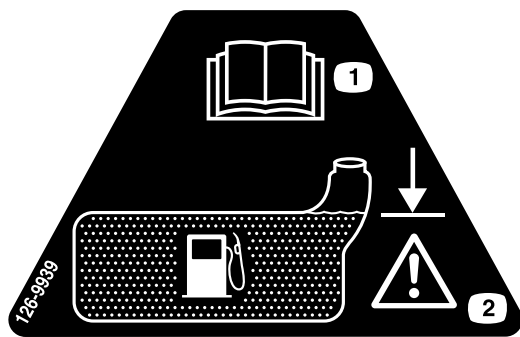
1. Tốc độ máy
2. Nhanh
3. Chậm
4. Số Mo
5. Lùi



126-4784

decal126-4784

1. Độ cao cắt

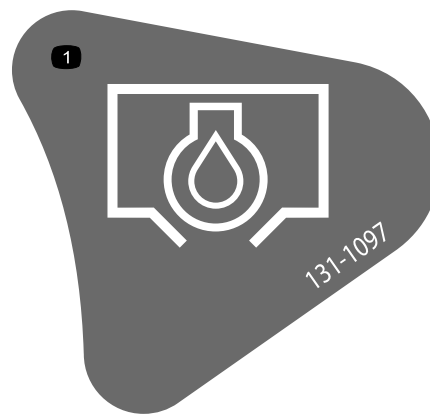


126-9939

decal126-9939

1. Đọc Hướng dẫn Vận hành 2. Đổ đầy đến đáy cổ bình nạp; cảnh báo – không đổ quá đầy bình

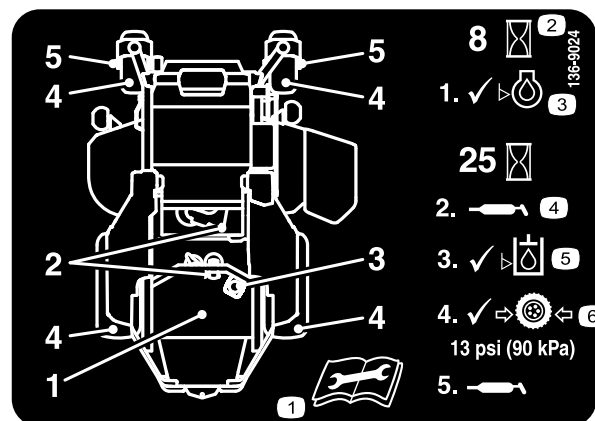
Nhãn mác 131-1097 chỉ dành cho máy có động cơ Toro.



131-1097

decal131-1097

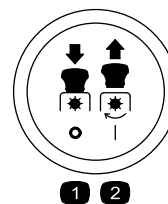
1. Xả dầu



136-9024

decal136-9024

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Đọc <i>Hướng dẫn Vận hành</i> trước khi tiến hành bảo trì. | 4. Núm bôi mỡ |
| 2. Giờ vận hành | 5. Mức chất lỏng thủy lực |
| 3. Mức dầu động cơ | 6. Áp suất của lốp |

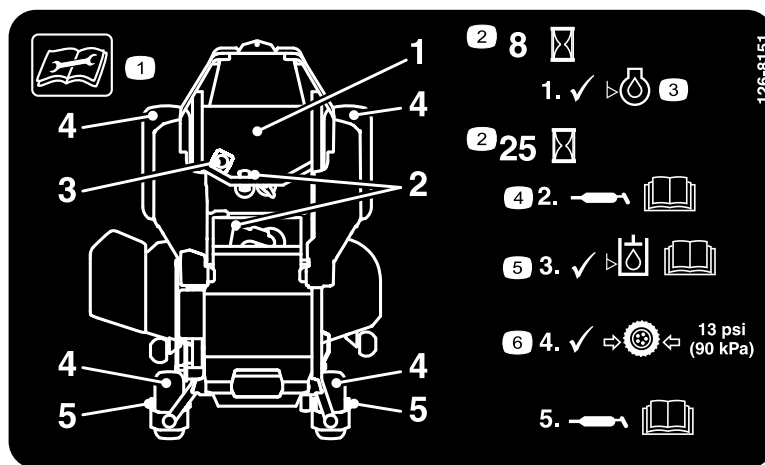


1 2

decal136-9024

Ký hiệu Công tắc Hệ dẫn động PTO

1. PTO – tắt 2. PTO – bật

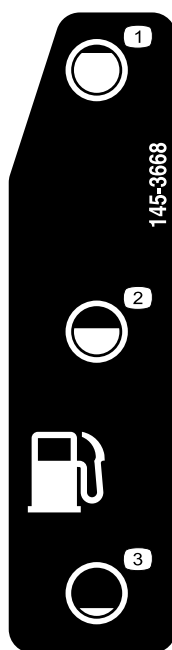


decal126-8151

126-8151

1. Đọc hướng dẫn trước khi bảo dưỡng hoặc tiến hành bảo trì trên máy.
2. Khoảng cách thời gian
3. Kiểm tra mức dầu.
4. Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* để biết hướng dẫn về dầu mỡ.
5. Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực và tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* để được hướng dẫn thêm.
6. Kiểm tra áp suất lốp.

Nhãn mác 145-3668 chỉ dành cho máy có MyRide.

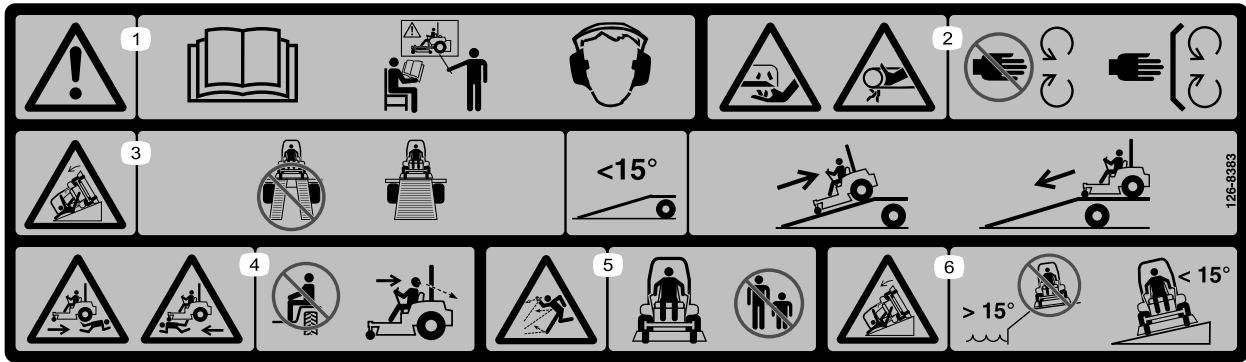


145-3668

decal145-3668

1. Nhiên liệu – đầy
2. Nhiên liệu – 50%
3. Nhiên liệu – hết

Nhãn mác 126-8383 chỉ dành cho máy không có MyRide.



decal126-8383

126-8383

Lưu ý: Máy này tuân thủ thử nghiệm độ ổn định tiêu chuẩn của ngành trong các thử nghiệm tĩnh bên và dọc với độ dốc tối đa khuyến nghị được ghi trên nhãn mác. Xem lại hướng dẫn vận hành máy trên dốc trong *Hướng dẫn Vận hành* cũng như các điều kiện mà bạn sẽ vận hành máy nhằm xác định xem bạn có thể vận hành máy trong điều kiện vào ngày hôm đó và tại địa điểm đó hay không. Việc thay đổi về địa hình có thể dẫn đến thay đổi hoạt động của máy trên dốc.

1. Cảnh báo – đọc *Hướng dẫn Vận hành*; không vận hành máy này trừ khi bạn được đào tạo; đeo thiết bị bảo vệ thính giác.
2. Nguy cơ bị cắt/chặt tay do lưới máy cắt; nguy cơ bị vướng mắc tay vào dây đai – tránh xa các bộ phận chuyển động; giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.
3. Nguy cơ đường dốc – không sử dụng đường dốc kép khi chất lên xe moóc; sử dụng 1 đường dốc đủ rộng cho máy; sử dụng đường dốc có độ dốc nhỏ hơn 15°; lùi lên đoạn đường dốc khi chất tải lên máy và lái về phía trước ra khỏi đường dốc khi bốc dỡ.
4. Nguy cơ bị đè/lùi – không chở người đi cùng; quan sát phía sau bạn khi cắt cỏ theo hướng lùi.
5. Nguy cơ đồ vật bị văng ra – Không để những người xung quanh lại gần.
6. Nguy cơ bị nghiêng lật – không sử dụng máy gần dốc thẳng đứng hoặc trên dốc lớn hơn 15°; chỉ vận hành trên dốc nhỏ hơn 15°.

Nhãn mác 132-0871 chỉ dành cho máy có MyRide.



132-0871

decal132-0871

Lưu ý: Máy này tuân thủ thử nghiệm độ ổn định tiêu chuẩn của ngành trong các thử nghiệm tĩnh bên và dọc với độ dốc tối đa khuyến nghị được ghi trên nhãn mác. Xem lại hướng dẫn vận hành máy trên dốc trong *Hướng dẫn Vận hành* cũng như các điều kiện mà bạn sẽ vận hành máy nhằm xác định xem bạn có thể vận hành máy trong điều kiện vào ngày hôm đó và tại địa điểm đó hay không. Việc thay đổi về địa hình có thể dẫn đến thay đổi hoạt động của máy trên dốc.

1. Cảnh báo — đọc *Hướng dẫn Vận hành*; cần phải đào tạo tất cả các nhân viên vận hành trước khi vận hành máy; đeo thiết bị bảo vệ thính giác.
2. Nguy cơ bị cắt/chặt tay — tránh xa các bộ phận đang chuyển động; giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.
3. Nguy cơ đồ vật bị văng ra — Giữ cho người ngoài đứng tránh xa.
4. Nguy cơ bị nghiêng lật — không sử dụng đường dốc kép khi chất lên xe moóc; sử dụng 1 đường dốc đủ rộng cho máy; sử dụng đường dốc có độ dốc nhỏ hơn 15°; lùi lên đoạn đường nổi (lùi) và lái về phía trước ra khỏi đường dốc.
5. Nguy cơ bị đè — không chở người đi cùng; quan sát phía sau bạn khi di chuyển lùi.
6. Nguy cơ bị nghiêng lật — không sử dụng máy gần dốc thẳng đứng hoặc trên dốc lớn hơn 15°; chỉ vận hành trên dốc nhỏ hơn 15°.

Nhãn mác 136-1720 chỉ dành cho máy có MyRide.

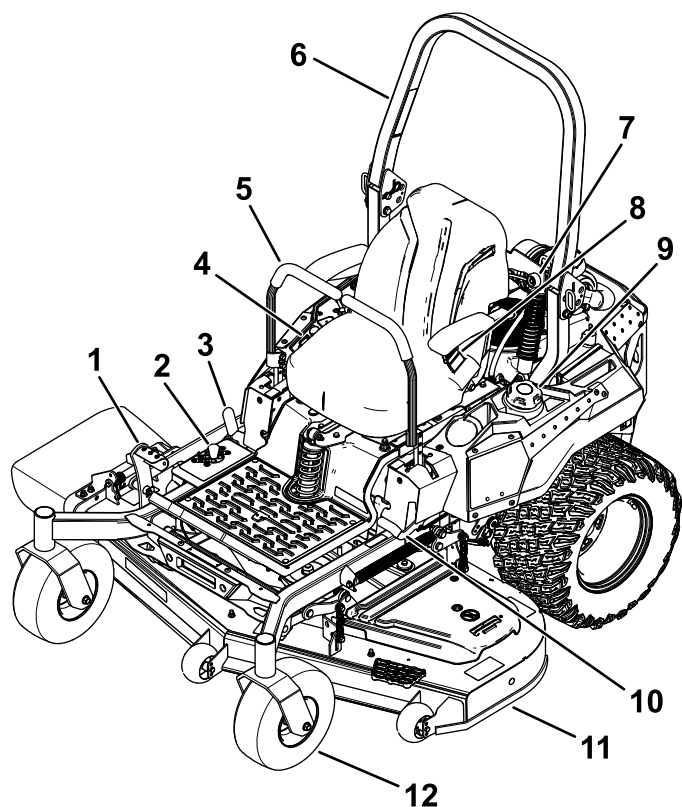


136-1720

decal136-1720

1. Khoá cam
2. Mở khoá cam

Tổng quan về Sản phẩm



Hình 6

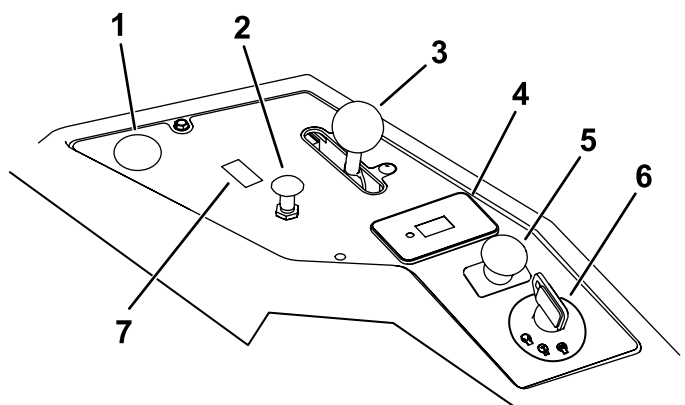
g336657

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Bàn đạp nâng mâm cắt theo độ cao cắt | 7. Cụm giảm xóc |
| 2. Vị trí độ cao cắt | 8. Dây đai an toàn |
| 3. Khóa vận chuyển | 9. Nắp nhiên liệu |
| 4. Điều khiển | 10. Cần phanh tay |
| 5. Cần điều khiển chuyển động | 11. Mâm cắt của máy cắt cỏ |
| 6. Thanh lăn | 12. Bánh xe đúc |

Điều khiển

Làm quen với tất cả các nút điều khiển trước khi bạn khởi động động cơ và vận hành máy.

Bảng Điều khiển



g271171

Hình 7

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Đèn nguồn | 5. Công tắc điều khiển lưỡi cắt (hệ dẫn động) |
| 2. Điều khiển bướm gió | 6. Công tắc chìa khóa |
| 3. Điều khiển van tiết lưu | 7. Công tắc đèn (chỉ dành cho các kiểu model có đèn) – bộ tùy chọn cho các kiểu model khác |
| 4. Đồng hồ đo giờ | |

Công tắc Chìa khóa

Công tắc chìa khóa, được sử dụng để khởi động và tắt động cơ, có ba vị trí: TẮT, CHẠY và KHỞI ĐỘNG. Tham khảo [Khởi động Động cơ \(trang 26\)](#).

Công tắc đèn

Đối với Kiểu model Chỉ có Đèn

Sử dụng công tắc đèn để chuyển đèn sang vị trí BẬT hoặc TẮT ([Hình 7](#)).

Điều khiển Bướm gió

Sử dụng cần điều khiển bướm gió để khởi động động cơ nguội.

Điều khiển Van tiết lưu

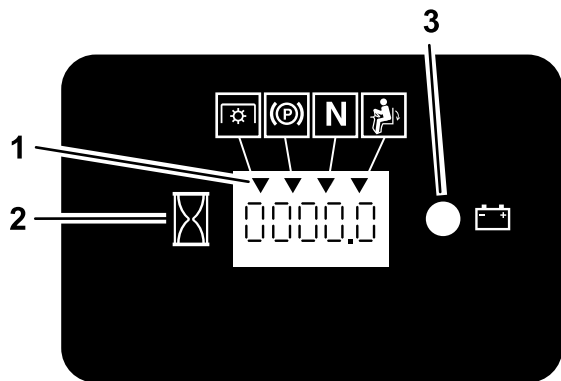
Van tiết lưu điều khiển tốc độ động cơ và có cài đặt biến liên tục từ vị trí CHẠM đến NHANH ([Hình 7](#)).

Công tắc Điều khiển Lưỡi cắt (Truyền Năng lượng)

Công tắc điều khiển lưỡi cắt, được biểu thị bằng ký hiệu truyền năng lượng (PTO), bật và tắt nguồn điện đến các lưỡi cắt của máy cắt cỏ ([Hình 7](#)).

Đồng hồ đo Giờ

Đồng hồ đo giờ ghi lại số giờ động cơ đã hoạt động. Đồng hồ hoạt động khi động cơ đang chạy. Sử dụng những thời điểm này để lên lịch bảo trì thường xuyên ([Hình 8](#)).



Hình 8

g187133

1. Ký hiệu khóa liên động an toàn
2. Đồng hồ đo giờ
3. Đèn báo ắc quy

Chỉ báo Khóa liên động An toàn

Có các ký hiệu trên đồng hồ đo giờ cho biết hình tam giác màu đen có nghĩa là bộ phận khóa liên động được đặt đúng vị trí ([Hình 8](#)).

Đèn Chỉ báo Ắc quy

Nếu bạn xoay công tắc chìa khóa sang vị trí BẬT trong vài giây, điện áp ắc quy sẽ hiển thị ở khu vực thường hiển thị số giờ.

Đèn báo ắc quy bật khi bật công tắc chìa khóa và khi sạc ở dưới mức hoạt động chính xác ([Hình 8](#)).

Cần Điều khiển Chuyển động

Sử dụng cần điều khiển chuyển động để điều khiển máy tiến, lùi và rẽ theo một trong hai hướng ([Hình 6](#)).

Vị trí Khóa Số Mo

Di chuyển các cần điều khiển chuyển động từ trung tâm ra ngoài đến vị trí KHÓA SỐ MO khi rời khỏi máy

([Hình 30](#)). Luôn đặt các cần điều khiển chuyển động vào vị trí KHÓA SỐ MO khi bạn dừng máy hoặc khi máy không có người giám sát.

Cần Phanh Đỗ

Bất cứ khi nào bạn tắt động cơ, hãy bật phanh đỗ để tránh máy vô tình di chuyển.

Van Ngắt Nhiên liệu

Đóng van ngắt nhiên liệu khi vận chuyển hoặc cất giữ máy; tham khảo [Sử dụng Van Ngắt Nhiên liệu \(trang 31\)](#).

Thông số kỹ thuật

Lưu ý: Thông số kỹ thuật và thiết kế có thể được thay đổi mà không cần phải thông báo.

Chiều rộng

	Mâm cắt 48 inch	Mâm cắt 52 inch	Mâm cắt 60 inch
Không có mâm cắt cho xe	121 cm	124 cm	133 cm
Bộ làm lệch hướng nâng lên	133 cm	144 cm	161 cm
Bộ làm lệch hướng hạ xuống	160 cm	171 cm	191 cm

Chiều dài

	Mâm cắt 48 inch	Mâm cắt 52 inch	Mâm cắt 60 inch
Chiều dài	208 cm	208 cm	209 cm

Chiều cao

Thanh lăn - Nâng lên	Thanh lăn - Hạ xuống
179 cm	125 cm

Trọng lượng

Máy	Trọng lượng
Máy 48 inch	385 đến 425 kg
Máy 52 inch	391 đến 434 kg
Máy 60 inch	409 đến 456 kg

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. Các phụ kiện và phụ tùng thay thế do các nhà sản xuất khác sản xuất có thể gây nguy hiểm và việc sử dụng chúng có thể làm mất hiệu lực bảo hành của sản phẩm.

Vận hành

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

Trước khi Vận hành

An toàn Trước khi Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Không cho phép trẻ em hoặc người chưa được đào tạo 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.
 - Kiểm tra khu vực bạn sẽ sử dụng máy và loại bỏ tất cả các đồ vật có thể cản trở hoạt động của máy hoặc có thể bị văng ra từ máy.
 - Làm quen với cách vận hành thiết bị an toàn, nút điều khiển của người vận hành và biển báo an toàn.
 - Kiểm tra xem nút điều khiển khi có mặt người vận hành, công tắc an toàn và các bộ phận bảo vệ đã được gắn và hoạt động bình thường chưa. Không vận hành máy trừ khi chúng hoạt động bình thường.
 - Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành. Để máy nguội trước khi bảo dưỡng, điều chỉnh, đổ nhiên liệu, vệ sinh hoặc cất giữ.
 - Trước khi cất cở, hãy kiểm tra máy để đảm bảo các cụm dao xoắn hoạt động tốt.
 - Đánh giá địa hình để xác định các bộ gá và thiết bị phù hợp hoặc phụ kiện cần thiết để vận hành máy đúng cách và an toàn.
 - Mặc quần áo phù hợp, bao gồm bảo vệ mắt; quần dài; giày dép chắc chắn, chống trơn trượt; và bảo vệ thính giác. Bộc tóc dài lại và không mặc quần áo rộng hoặc đeo trang sức lỏng lẻo.
 - Không chở người đi cùng trên máy.
 - Không để người xung quanh và vật nuôi lại gần máy trong quá trình vận hành. Tắt máy và (các) bộ gá nếu có người đi vào khu vực máy hoạt động.
 - Không vận hành máy trừ khi tất cả các bộ phận bảo vệ và thiết bị an toàn, chẳng hạn như bộ làm lệch hướng và toàn bộ hững cở, đang nằm đúng vị trí và hoạt động bình thường. Thay các bộ phận bị mòn hoặc xuống cấp khi cần thiết.
- 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.
 - Để ngăn tĩnh điện đốt cháy nhiên liệu, hãy đặt bình chứa và/hoặc máy trực tiếp trên mặt đất trước khi đổ đầy nhiên liệu, không đặt trong xe hoặc trên một vật thể.
 - Phải đổ đầy bình nhiên liệu ở ngoài trời trên mặt đất bằng phẳng, ở khu vực thông thoáng và khi động cơ nguội. Lau sạch nếu bị tràn nhiên liệu.
 - Không xử lý nhiên liệu khi đang hút thuốc hoặc xung quanh có ngọn lửa trần hoặc tia lửa.
 - Không tháo nắp nhiên liệu hoặc đổ thêm nhiên liệu vào bình khi động cơ đang chạy hoặc đang nóng.
 - Nếu bạn đổ tràn nhiên liệu thì không được khởi động động cơ. Hãy tránh tạo ra nguồn gây cháy cho đến khi hơi nhiên liệu đã tản đi hết.
 - Bảo quản nhiên liệu trong bình chứa đã được phê duyệt và để xa tầm tay trẻ em.
 - Nhiên liệu có hại hoặc có thể gây tử vong nếu nuốt phải. Tiếp xúc lâu dài với hơi có thể dẫn đến thương tích và bệnh tật nghiêm trọng.
 - Tránh hít phải hơi trong thời gian dài.
 - Giữ tay và mặt tránh xa vòi phun và lỗ mở của bình nhiên liệu.
 - Để nhiên liệu tránh xa mắt và da.
 - 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 trên thiết bị khác.
 - Không đổ đầy bình chứa bên trong xe hoặc trên thùng xe tải hoặc thùng xe moóc có lớp lót nhựa. Luôn đặt bình chứa trên mặt đất và cách xa xe của bạn trước khi nạp nhiên liệu.
 - Tháo thiết bị khỏi xe tải hoặc xe moóc và nạp nhiên liệu khi đặt trên mặt đất. Nếu không thể, hãy đổ tiếp nhiên liệu từ bình chứa di động chứ không phải từ đầu 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 đầu 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 mất phun.
 - Nếu bạn đổ tràn nhiên liệu vào quần áo, hãy thay quần áo ngay lập tức.
 - Không đổ quá đầy bình nhiên liệu. Đậy nắp nhiên liệu và siết chặt.
 - Làm sạch cở và mảnh vụn khỏi dao xoắn, bộ triệt tiếng ồn, bộ phận truyền động, bộ hững cở và

An toàn Nhiên liệu

khoang động cơ để giúp ngăn ngừa hỏa hoạn.
Lau sạch dầu hoặc nhiên liệu bị tràn.

Đổ thêm Nhiên liệu

Nhiên liệu được Khuyến nghị

- Để đạt kết quả tốt nhất, chỉ sử dụng xăng sạch, mới (dưới 30 ngày tuổi), không pha chì có chỉ số octan từ 87 trở lên (phương pháp ghi chỉ số (R + M)/2).
- Etanol:** Xăng có tối đa 10% etanol (gasohol) hoặc 15% MTBE (ete metyl butyl bậc ba) theo thể tích được chấp nhận. Etanol và MTBE không giống nhau. Xăng có 15% etanol (E15) theo thể tích không được phê duyệt sử dụng. **Không bao giờ sử dụng xăng có chứa hơn 10% etanol theo thể tích**, chẳng hạn như E15 (chứa 15% etanol), E20 (chứa 20% etanol), hoặc E85 (chứa lên tới 85% etanol). Sử dụng xăng 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.
- Không** sử dụng xăng có chứa metanol.
- Không** dự trữ nhiên liệu trong bình nhiên liệu hoặc bình chứa nhiên liệu trong mùa đông trừ khi bạn sử dụng chất ổn định nhiên liệu.
- Không** đổ thêm dầu vào xăng.

Sử dụng Chất ổn định/điều hòa

Sử dụng chất ổn định/điều hòa nhiên liệu trong máy để 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
- 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.

Đổ thêm đúng lượng chất ổn định/điều hòa nhiên liệu vào nhiên liệu.

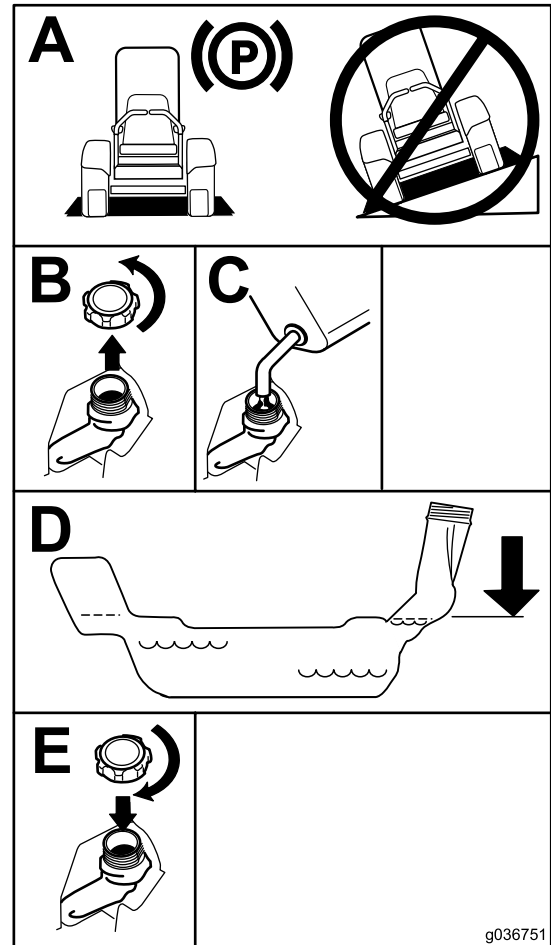
Lưu ý: Chất ổn định/điều hòa nhiên liệu có hiệu quả nhất khi được trộn với nhiên liệu mới. Để giảm thiểu khả năng đóng cặn vecni trong hệ thống nhiên liệu, hãy luôn sử dụng chất ổn định nhiên liệu.

Đổ đầy Bình Nhiên liệu

- Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.

- Bật phanh đỗ.
- Tắt động cơ và rút chìa khóa.
- Làm sạch xung quanh nắp bình nhiên liệu.
- Đổ đầy bình nhiên liệu đến đáy cổ bình nạp (Hình 9).

Lưu ý: Không đổ đầy hoàn toàn bình nhiên liệu. Không gian trống trong bình cho phép nhiên liệu giãn nở.



Hình 9

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 \(trang 35\)](#).

Ngắt xen cho Máy Mới

Động cơ mới cần có thời gian để phát huy toàn bộ công suất. Mâm cắt và hệ thống truyền động của máy cắt cỏ có ma sát cao hơn khi còn mới, tạo thêm tải trọng cho động cơ. Dành thời gian ngắt xen 40 đến 50 giờ để máy móc mới phát huy toàn bộ công suất và hiệu suất tốt nhất.

Sử dụng Hệ thống Chống Lật (ROPS)

⚠ CẢNH BÁO

Để tránh gây chấn thương hoặc tử vong do lật xe, hãy giữ thanh lăn ở vị trí nâng hoàn toàn và khóa rồi sử dụng dây đai an toàn.

Đảm bảo ghế được siết chặt vào máy.

⚠ CẢNH BÁO

Không có bảo vệ chống lật khi thanh lăn ở vị trí hạ xuống.

- Chỉ hạ thanh lăn khi thực sự cần thiết.
- Không đeo dây đai an toàn khi thanh lăn ở vị trí hạ xuống.
- Lái xe chậm và cẩn thận.
- Nâng thanh lăn ngay khi khoảng sáng cho phép.
- Kiểm tra cẩn thận khoảng sáng trên cao (ví dụ như nhánh cây, lõi ra vào, dây điện) trước khi lái dưới bất kỳ đồ vật nào và không tiếp xúc với chúng.

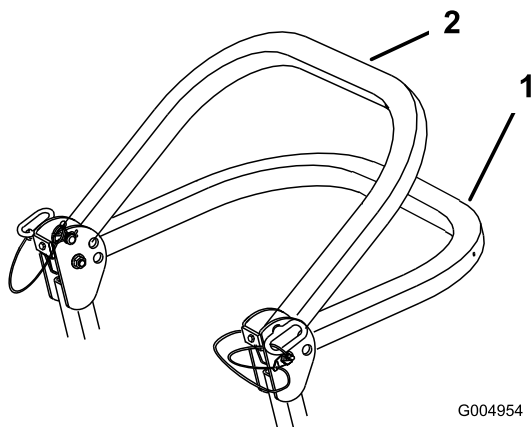
Hạ Thanh Lăn

Quan trọng: Chỉ hạ thanh lăn khi thực sự cần thiết.

- Tháo các chốt kẹp ghim và tháo 2 chốt (Hình 11).
- Hạ thanh lăn đến vị trí hạ xuống (Hình 10).

Lưu ý: Có 2 vị trí hạ xuống; tham khảo Hình 10.

- Lắp 2 chốt và siết chặt bằng các chốt kẹp ghim (Hình 11).



G004954

g004954

Hình 10

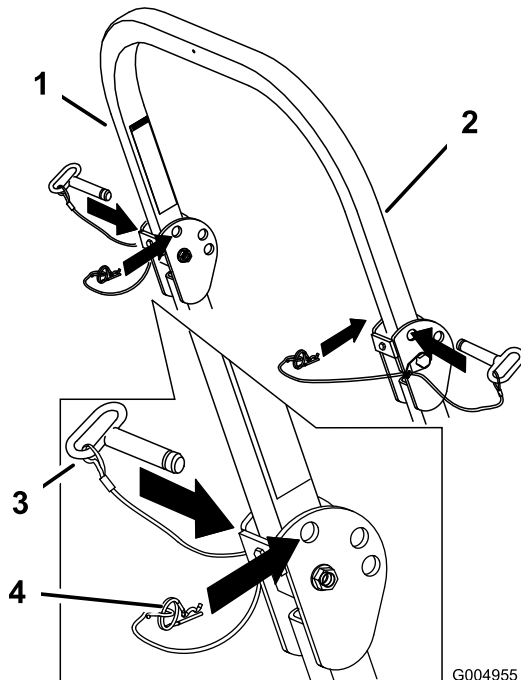
- Vị trí hạ xuống hoàn toàn
- Vị trí hạ xuống khi đã lắp gầu

Quan trọng: Đảm bảo bạn cố định phần sau của ghế bằng chốt ghế.

Nâng Thanh Lăn

Quan trọng: Luôn sử dụng dây đai an toàn với thanh lăn ở vị trí nâng lên.

- Tháo các chốt kẹp ghim và tháo 2 chốt (Hình 11).
- Nâng thanh lăn lên vị trí thẳng đứng, lắp 2 chốt và siết chặt bằng các chốt kẹp ghim (Hình 11).



G004955

g004955

Hình 11

- Thanh lăn
- Vị trí nâng
- Chốt
- Chốt kẹp ghim

Sử dụng Hệ thống Khóa liên động An toàn

⚠ CẢNH BÁO

Nếu các công tắc khóa liên động an toàn bị ngắt kết nối hoặc bị hỏng, máy có thể hoạt động bất ngờ, gây chấn thương cá nhân.

- Không làm xáo trộn công tắc khóa liên động.
- Kiểm tra hoạt động của các công tắc khóa liên động hàng ngày và thay bất kỳ công tắc nào bị hỏng trước khi vận hành máy.

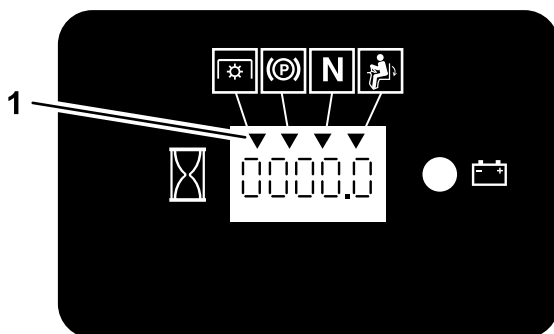
Hiểu Hệ thống Khóa liên động An toàn

Hệ thống khóa liên động an toàn được thiết kế để ngăn động cơ khởi động trừ khi xảy ra những trường hợp sau:

- Phanh đỗ được bật.
- Công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) được tắt.
- Cần điều khiển chuyển động ở vị trí KHÓA SỐ MO.

Hệ thống khóa liên động an toàn cũng được thiết kế để tắt động cơ khi cần điều khiển chuyển từ vị trí KHÓA SỐ MO với phanh đỗ được bật hoặc nếu bạn đứng dậy khỏi ghế khi PTO được bật.

Đồng hồ đo giờ có các chỉ báo để thông báo cho người dùng khi bộ phận khóa liên động ở đúng vị trí. Khi bộ phận ở đúng vị trí, chỉ báo sẽ hiển thị trên màn hình.



g187670

Hình 12

1. Các chỉ báo hiển thị khi các bộ phận khóa liên động ở đúng vị trí

Kiểm tra Hệ thống Khóa liên động An toàn

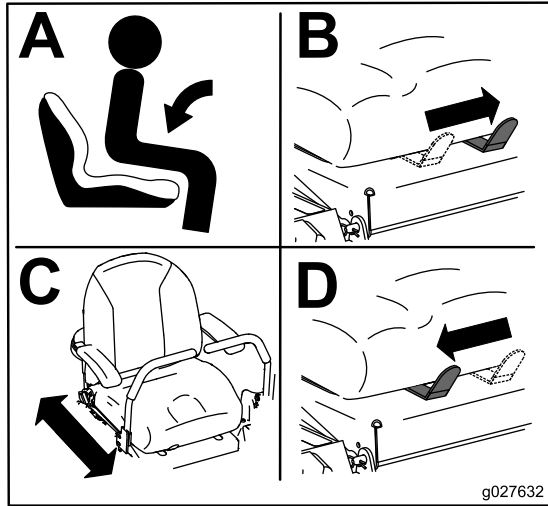
Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

Kiểm tra hệ thống khóa liên động an toàn trước mỗi lần bạn sử dụng máy. Nếu hệ thống an toàn không hoạt động như mô tả dưới đây, vui lòng yêu cầu Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền sửa chữa hệ thống an toàn ngay lập tức.

1. Ngồi trên ghế, bật phanh đỗ và di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí BẬT. Thử khởi động động cơ; động cơ sẽ không khởi động.
2. Ngồi trên ghế, bật phanh đỗ và di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí TẮT. Di chuyển cần điều khiển chuyển động ra khỏi vị trí KHÓA SỐ MO. Thử khởi động động cơ; động cơ sẽ không khởi động. Lặp lại với cần điều khiển khác.
3. Ngồi trên ghế, bật phanh đỗ, di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí TẮT và di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí KHÓA SỐ MO. Bây giờ khởi động động cơ. Trong khi động cơ đang chạy, hãy tắt phanh đỗ, bật công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và hơi nhích lên khỏi ghế; động cơ sẽ tắt.
4. Ngồi trên ghế, bật phanh đỗ, di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí TẮT và di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí KHÓA SỐ MO. Bây giờ khởi động động cơ. Trong khi động cơ đang chạy, tập trung vào điều khiển chuyển động và di chuyển (tiến hoặc lùi); động cơ sẽ tắt. Lặp lại cho điều khiển chuyển động khác.
5. Ngồi trên ghế, tắt phanh đỗ, di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí TẮT và di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí KHÓA SỐ MO. Thử khởi động động cơ; động cơ sẽ không khởi động.

Định vị Ghế

Ghế có thể di chuyển về phía trước và về phía sau (Hình 13). Đặt ghế ở vị trí bạn có thể điều khiển máy tốt nhất và cảm thấy thoải mái nhất.



Hình 13

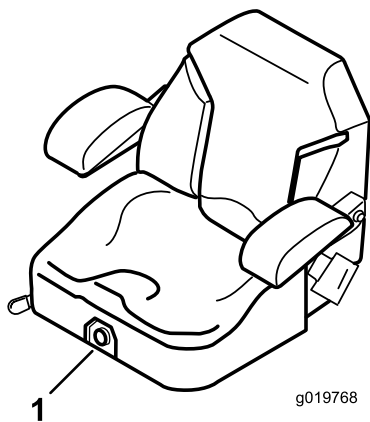
Ghế dành cho máy có MyRide được minh họa.

Thay đổi bộ giảm xóc của Ghế

Chỉ Máy không có Hệ thống giảm xóc MyRide™

Ghế có thể điều chỉnh để mang lại chuyến đi êm ái và thoải mái. Định vị ghế để bạn cảm thấy thoải mái nhất.

Để điều chỉnh, hãy xoay núm xoay ở phía trước theo một trong hai hướng để mang lại cảm giác thoải mái nhất (Hình 14).



Hình 14

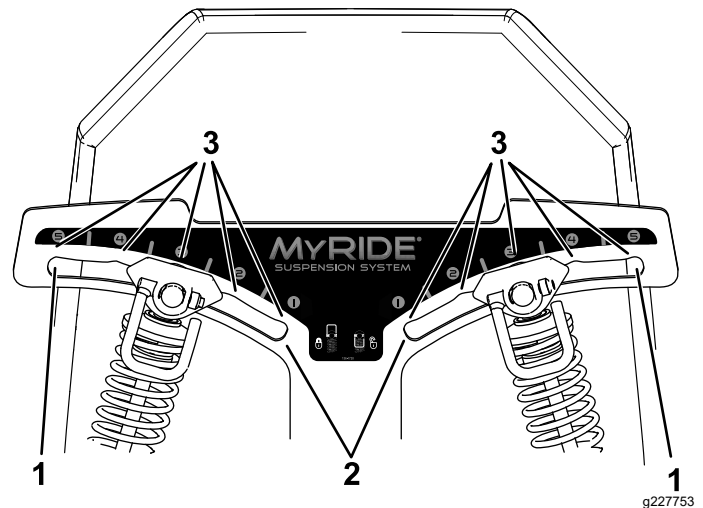
1. Núm treo ghế

Điều chỉnh Cụm Giảm xóc Phía sau

Chỉ Máy có Hệ thống Giảm xóc MyRide™

Hệ thống giảm xóc MyRide™ điều chỉnh để mang lại chuyến đi êm ái và thoải mái. Bạn có thể điều chỉnh 2 cụm giảm xóc phía sau để thay đổi hệ thống treo một cách nhanh chóng và dễ dàng. Định vị hệ thống treo để bạn cảm thấy thoải mái nhất.

Các khe của cụm giảm xóc phía sau có vị trí bộ hãm để tham khảo. Bạn có thể định vị cụm giảm xóc phía sau ở bất kỳ vị trí nào trong khe, không chỉ ở vị trí bộ hãm. Hình dưới đây minh họa vị trí tạo chuyến đi nhẹ nhàng hoặc vững chắc và các vị trí bộ hãm khác nhau (Hình 15).

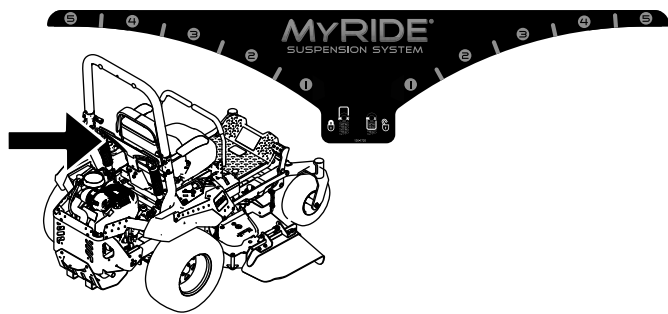


Hình 15

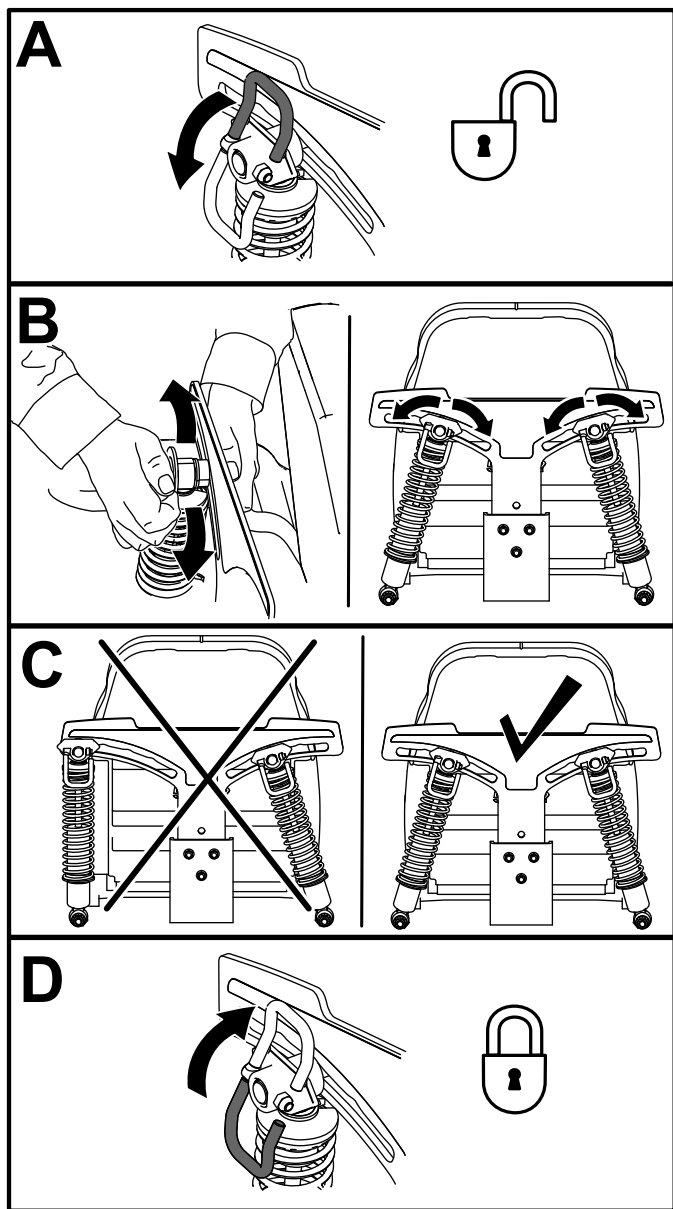
1. Vị trí vững chắc nhất
2. Vị trí nhẹ nhàng nhất
3. Bộ hãm trong khe

Lưu ý: Đảm bảo cụm giảm xóc phía sau ở bên trái và bên phải luôn được điều chỉnh về vị trí giống nhau.

Điều chỉnh cụm giảm xóc phía sau (Hình 16).



g227752



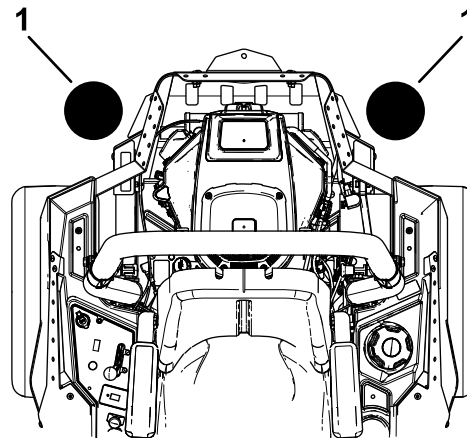
g227751

Hình 16

Sử dụng Bộ gá và Phụ kiện

Chỉ sử dụng các bộ gá và phụ kiện đã được Toro phê duyệt.

Nếu bạn thêm nhiều bộ gắn phụ kiện (tức là bộ gầu hoặc bộ gắn đa năng) cho cả hai vị trí được minh họa trong Hình 17, thì hãy thêm một bộ đối trọng phía trước. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền về bộ đối trọng phía trước.



g298130

Hình 17

1. Thêm bộ đối trọng phía trước khi có lắp bộ gắn phụ kiện ở cả hai vị trí này.

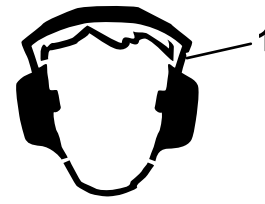
Trong khi Vận hành

An toàn Trong Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Chủ sở hữu/người vận hành có thể ngăn chặn và phải chịu trách nhiệm về những tai nạn có thể gây thương tích cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.
- Bạn cần 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 chấn thương cho bản thân hoặc gây thiệt hại về tài sản.
- Không vận hành máy khi bị ốm, mệt mỏi hoặc đang chịu ảnh hưởng của các chất có cồn, chất gây nghiện.
- Tiếp xúc với lưới cắt có thể dẫn đến gây thương tích cá nhân nghiêm trọng. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành. Khi bạn xoay chìa khóa đến vị trí TẮT, động cơ sẽ tắt và lưới cắt sẽ dừng lại. Nếu không, hãy ngừng sử dụng máy ngay lập tức và liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.

- Chỉ vận hành máy khi có tầm nhìn tốt và điều kiện thời tiết thích hợp. Không vận hành máy khi có nguy cơ bị sét đánh.
- Giữ tay và chân tránh xa dao xoắn. Tránh xa các lỗ xả.
- Không cắt cỏ nếu bộ làm lệch hướng xả đang nâng lên, bị tháo ra hoặc thay đổi trừ khi có hệ thống thu gom cỏ hoặc bộ che phủ ở đúng vị trí và hoạt động bình thường.
- Không cắt cỏ khi lùi trừ khi thực sự cần thiết. Luôn nhìn xuống phía dưới và về phía sau trước khi lùi máy.
- Hết sức cẩn thận khi đến gần góc khuất, bụi rậm, cây cối hoặc các vật thể khác có thể cản tầm nhìn của bạn.
- Phải dừng lưỡi cắt mỗi khi không cắt cỏ.
- Nếu máy va phải vật thể hoặc bắt đầu rung, hãy tắt động cơ ngay lập tức, rút chìa khóa (nếu được trang bị) và chờ tắt cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại trước khi kiểm tra máy xem có bị hư hỏng không. Thực hiện tất cả các sửa chữa cần thiết trước khi hoạt động trở lại.
- Giảm tốc độ và thận trọng khi rẽ và băng qua đường và vỉa hè bằng máy. Luôn nhường quyền ưu tiên qua đường.
- Trước khi bạn rời khỏi vị trí vận hành, hãy thực hiện các bước sau:
 - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
 - Tắt truyền động và hạ các bộ gá.
 - Bật phanh đỗ.
 - Tắt động cơ và rút chìa khóa.
 - Chờ cho tắt cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại.
- Chỉ vận hành động cơ ở những khu vực thông gió tốt. Khí thải có chứa carbon monoxide, có thể gây chết người nếu hít phải.
- Không bao giờ để máy chạy mà không được giám sát.
- Chỉ được gắn thiết bị được kéo vào máy tại điểm cầu móc.
- Không vận hành máy trừ khi tắt cả các bộ phận bảo vệ và thiết bị an toàn, chẳng hạn như bộ làm lệch hướng và toàn bộ hừng cỏ, đang nằm đúng vị trí và hoạt động bình thường. Thay các bộ phận bị mòn hoặc xuống cấp khi cần thiết.
- Chỉ sử dụng phụ kiện và bộ gá đã được Toro phê duyệt.
- Máy này tạo ra mức âm thanh vượt quá 85 dBA đến tai người vận hành và có thể gây mất thính lực khi tiếp xúc trong thời gian dài.



Hình 18

g229846

1. Đeo thiết bị bảo vệ thính giác.

- Làm sạch cỏ và mảnh vụn khỏi dao xoắn, bộ phận truyền động, bộ triệt tiếng ồn và động cơ để giúp ngăn ngừa hỏa hoạn.
- Khi dùng chân khởi động động cơ phải để bàn chân cách xa lưỡi cắt.
- Hãy lưu ý đường xả của máy cắt cỏ và hướng đường xả tránh xa những người khác. Tránh xả vật liệu vào tường hoặc vật cản vì vật liệu có thể bắn ngược về phía bạn.
- Dừng lưỡi cắt, giảm tốc độ máy và thận trọng khi băng qua các bề mặt không phải cỏ hoặc khi vận chuyển máy đi hoặc đến khu vực vận hành.
- Không thay đổi tốc độ bộ điều khiển động cơ hoặc chạy quá tốc độ của động cơ.
- Trẻ em thường bị thu hút bởi máy móc và hoạt động cắt cỏ. Đừng bao giờ cho rằng trẻ sẽ ở đúng vị trí mà bạn nhìn thấy trẻ lần cuối.
- Giữ trẻ em ở ngoài khu vực vận hành và dưới sự giám sát cẩn thận của người lớn có trách nhiệm mà không phải là người vận hành.
- Cảnh giác và tắt máy nếu trẻ em đi vào khu vực vận hành.
- Trước khi lùi hoặc quay máy, hãy nhìn xuống và quan sát xung quanh để xem có trẻ nhỏ không.
- Không chờ trẻ em trên máy, ngay cả khi các lưỡi cắt không chuyển động. Trẻ em có thể bị ngã và bị thương nghiêm trọng hoặc ngăn cản bạn vận hành máy một cách an toàn. Trẻ nhỏ đã từng được ngồi trên máy trước đây có thể sẽ lại xuất hiện trong khu vực vận hành mà không báo trước và có thể bị máy đè qua hoặc lùi trúng.

An toàn của Hệ thống Chống Lật (ROPS)

- ROPS là thiết bị an toàn không thể thiếu. Không tháo bất kỳ bộ phận nào của ROPS ra khỏi máy.
- Đảm bảo đã gắn dây đai an toàn và bạn có thể tháo dây nhanh chóng trong trường hợp khẩn cấp.
- Giữ thanh lăn ở vị trí khóa và nâng hoàn toàn và luôn thắt dây đai an toàn bất cứ khi nào nâng thanh lăn lên.

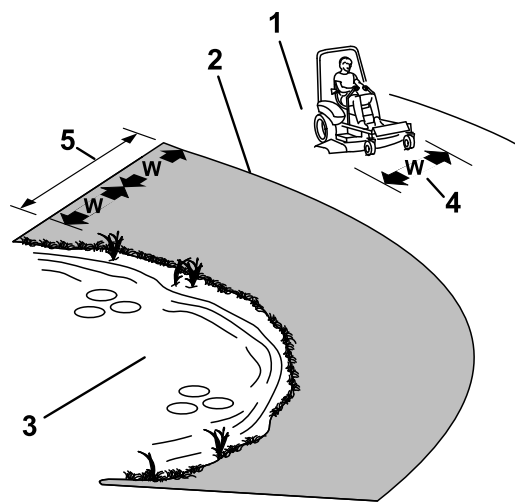
- Kiểm tra cẩn thận các vật phía trên trước khi bạn lái xe ở phía dưới, và không được tiếp xúc với chúng.
- Thay thế các bộ phận ROPS bị hỏng. Không sửa chữa hoặc thay đổi các bộ phận này.
- Khi thanh lăn hạ xuống thì không có bảo vệ chống lật.
- Nếu bánh xe trượt qua mép, qua bờ dốc đứng hoặc xuống nước có thể gây lật, có thể dẫn đến gây thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong.
- Không được đeo dây đai an toàn khi thanh lăn hạ xuống.
- Chỉ hạ thanh lăn khi thực sự cần thiết; nâng lên ngay khi khoảng sáng cho phép.
- Trong trường hợp bị lật, hãy đưa máy đến Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền để kiểm tra ROPS.
- Chỉ sử dụng các phụ kiện và bộ gá đã được Toro phê duyệt cho ROPS.

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. Người vận hành 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. Trước khi sử dụng máy trên dốc, hãy thực hiện như sau:
 - Xem lại và hiểu hướng dẫn về độ dốc trong hướng dẫn sử dụng và trên máy.
 - Sử dụng bộ chỉ báo góc để xác định góc dốc gần đúng của khu vực.
 - Không bao giờ vận hành trên dốc lớn hơn 15°.
 - Đánh giá các điều kiện của địa điểm làm việc trong ngày để xác định xem độ dốc có an toàn để vận hành máy hay không. Sử dụng phán đoán theo kinh nghiệm và phán đoán tốt khi thực hiện đánh giá này. Những thay đổi về địa hình, chẳng hạn như độ ẩm, có thể nhanh chóng ảnh hưởng đến vận hành máy trên dốc.
- Xác định mối nguy hiểm ở chân dốc. Không vận hành máy gần dốc thẳng đứng, mương, bờ kè, nước hoặc các mối nguy hiểm khác. Máy có thể đột ngột lật nếu một bánh xe đi qua mép hoặc mép bị sập. Giữ khoảng cách an toàn (gấp đôi chiều rộng của máy) giữa máy và mọi mối nguy hiểm. Sử dụng máy đẩy tay hoặc máy tia xén cầm tay để cắt cỏ ở những khu vực này.
- Tránh khởi động, dừng hoặc quay máy trên đường dốc. Tránh thay đổi tốc độ hoặc hướng đi đột ngột; hãy rẽ chậm và từ từ.
- Không vận hành máy trong bất kỳ điều kiện nào khi nghi ngờ có vấn đề về lực kéo, lái hoặc độ ổn

định. Lưu ý rằng việc vận hành máy trên cỏ ướt, ngang dốc hoặc xuống dốc có thể làm mất lực kéo của máy. Mất lực kéo đến các bánh xe truyền động có thể dẫn đến trượt, mất phanh và mất lái. Máy có thể trượt ngay cả khi các bánh xe truyền động đã dừng.

- Loại bỏ hoặc đánh dấu các chướng ngại vật như mương, hố, vệt lún, chỗ lồi, đá hoặc các nguy cơ tiềm ẩn khác. Cỏ cao có thể che khuất chướng ngại vật. Địa hình không bằng phẳng có thể làm lật máy.
- Cẩn thận hơn khi vận hành với các phụ kiện hoặc bộ gá, chẳng hạn như hệ thống thu gom cỏ. Những bộ gá này có thể làm thay đổi độ ổn định của máy và gây mất kiểm soát. Làm theo hướng dẫn về đối trọng.
- Nếu có thể, hãy hạ thấp mâm cắt xuống sát đất khi đang vận hành trên dốc. Nâng mâm cắt khi đang vận hành trên dốc có thể khiến máy hoạt động không ổn định.



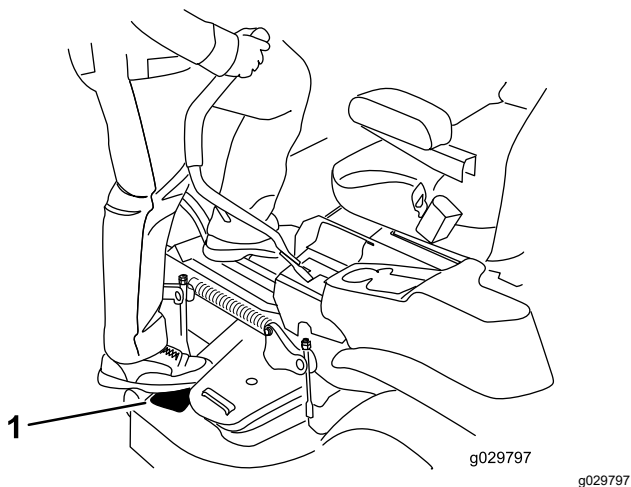
Hình 19

g221745

1. Vùng An toàn – sử dụng máy trên dốc nghiêng ít hơn 15° hoặc những khu vực bằng phẳng.
2. Vùng Nguy hiểm – sử dụng máy cắt cỏ đẩy tay và/hoặc máy tia xén cầm tay trên dốc nghiêng lớn hơn 15° và gần dốc thẳng đứng hoặc nước.
3. Nước
4. W = Chiều rộng của máy
5. Giữ khoảng cách an toàn (gấp hai lần chiều rộng của máy) giữa máy và mọi mối nguy hiểm.

Bước vào Vị trí của Người vận hành

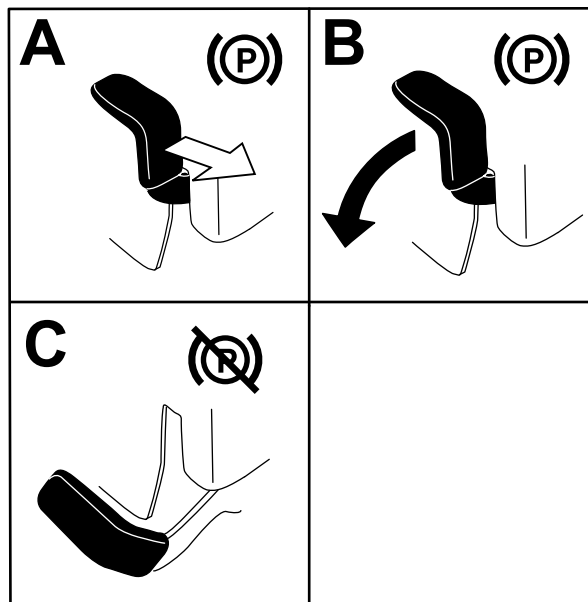
Sử dụng mâm cắt của máy cắt cỏ làm bậc lên xuống để bước vào vị trí của người vận hành (Hình 20).



Hình 20

1. Bật lên xuống ở đây.

Tắt Phanh Đỗ



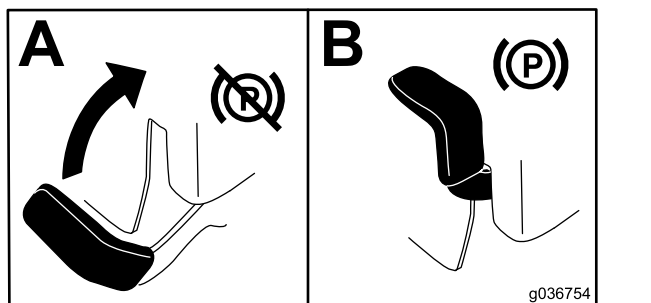
Hình 22

Vận hành Phanh Đỗ

Luôn bật phanh đỗ khi bạn dừng máy hoặc để máy không được giám sát.

Bật Phanh Đỗ

Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.



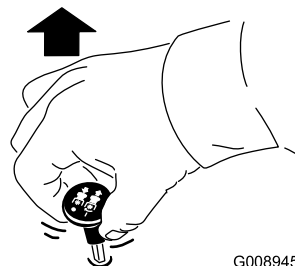
Hình 21

Vận hành Công tắc Điều khiển Lưỡi cắt (PTO) của Máy cắt cỏ

Công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) khởi động và dừng các lưỡi dao của máy cắt cỏ và bất kỳ bộ phận gắn kèm chạy điện nào.

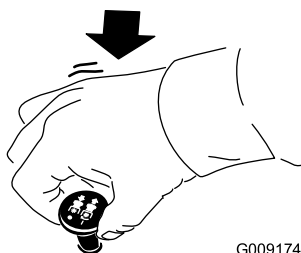
Bật Công tắc Điều khiển Lưỡi cắt (PTO)

Lưu ý: Bật công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) với vị trí van tiết lưu ở mức một nửa hoặc thấp hơn sẽ gây mài mòn quá mức cho dây đai truyền động.



Hình 23

Tắt Công tắc Điều khiển Lưỡi cắt (PTO)



G009174

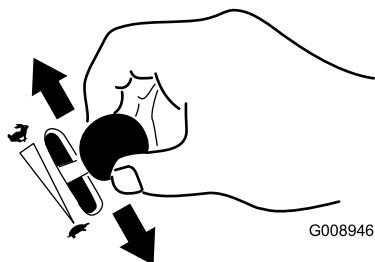
g009174

Hình 24

Vận hành Van tiết lưu

Bạn có thể di chuyển cần điều khiển van tiết lưu giữa các vị trí NHANH và CHẠM (Hình 25).

Luôn sử dụng vị trí NHANH khi bật PTO.



G008946

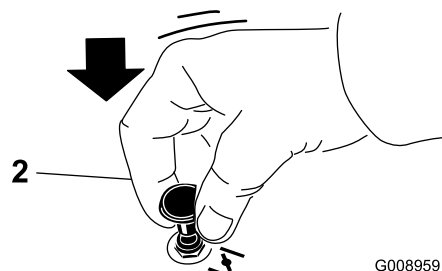
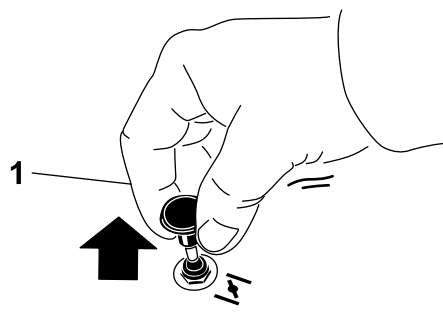
g008946

Hình 25

Vận hành Bướm gió

Sử dụng bướm gió để khởi động động cơ nguội.

1. Kéo núm kéo bướm gió lên để bật bướm gió trước khi sử dụng công tắc chìa khóa (Hình 26).
2. Đẩy núm kéo bướm gió xuống để tắt bướm gió sau khi động cơ đã khởi động (Hình 26).



G008959

g008959

Hình 26

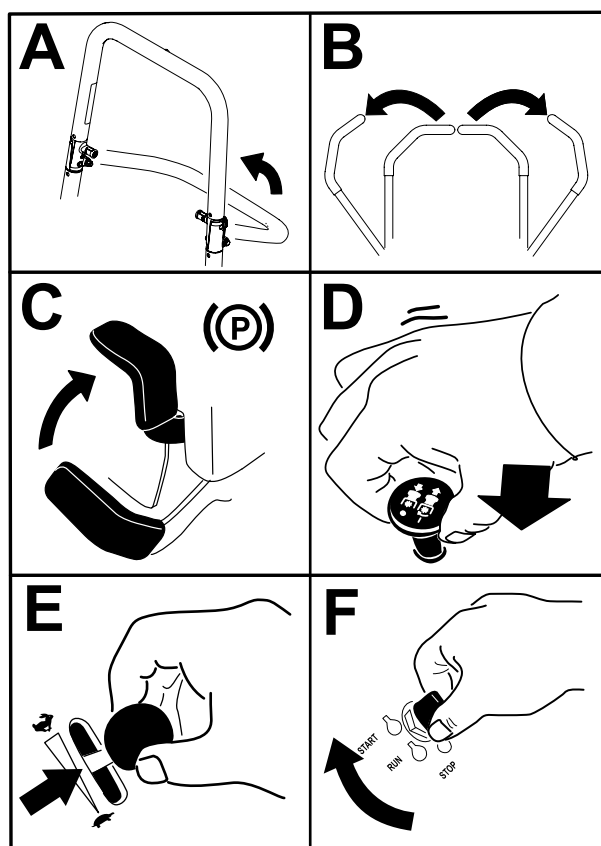
1. Vị trí BẬT

2. Vị trí TẮT

Khởi động Động cơ

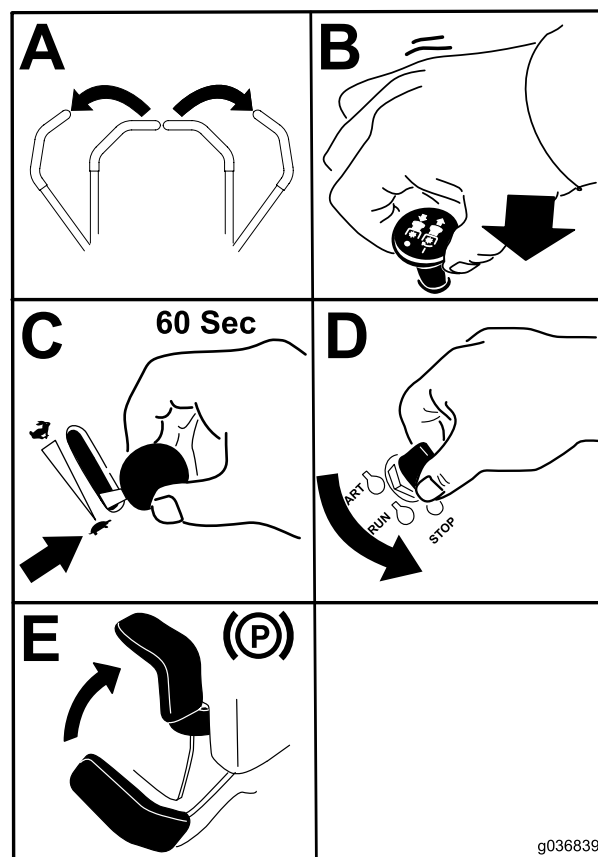
Lưu ý: Động cơ ấm hoặc nóng có thể không yêu cầu sử dụng bướm gió.

Quan trọng: Không bật bộ khởi động trong quá 5 giây trong một lần. Bật mô-tơ khởi động trong quá 5 giây có thể làm hỏng mô-tơ khởi động. Nếu động cơ không khởi động, hãy chờ 10 giây trước khi vận hành lại bộ khởi động động cơ.



Hình 27

g227548



Hình 28

g036839

Tắt Động cơ

Lưu ý: Tham khảo [Hình 43](#) để xác định bạn có loại động cơ nào.

⚠ THẬN TRỌNG

Trẻ em hoặc những người xung quanh có thể bị thương nếu di chuyển hoặc cố gắng vận hành máy khi không được giám sát.

Luôn rút chìa khóa và bật phanh đỗ khi để máy không được giám sát.

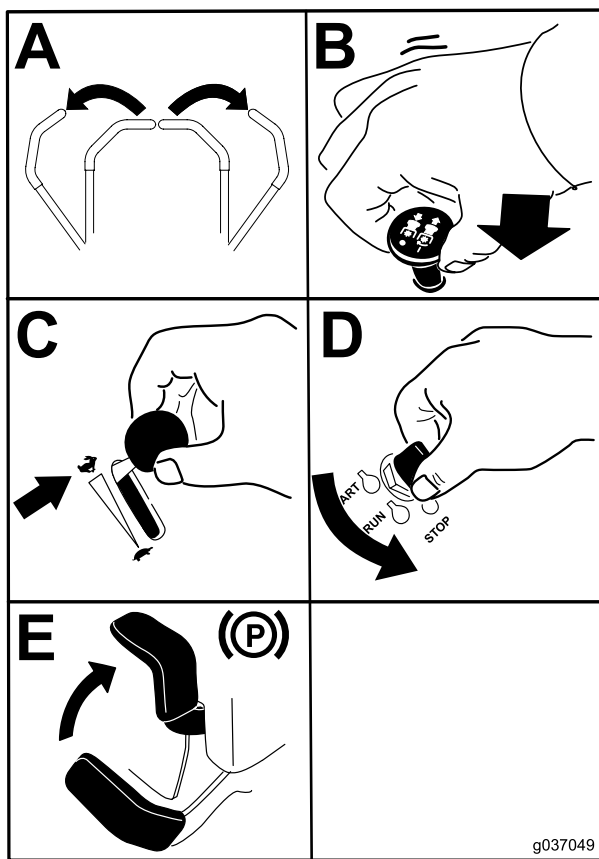
Tắt Động cơ Kawasaki

Để động cơ chạy không tải bằng bướm ga chậm trong 60 giây trước khi tắt công tắc.

Quan trọng: Đảm bảo đã đóng van ngắt nhiên liệu trước khi vận chuyển hoặc cất giữ máy để tránh rò rỉ nhiên liệu. Bật phanh tay trước khi vận chuyển. Rút chìa khóa vì bơm nhiên liệu có thể chạy và khiến ắc quy mất điện lượng.

Tắt Động cơ Toro

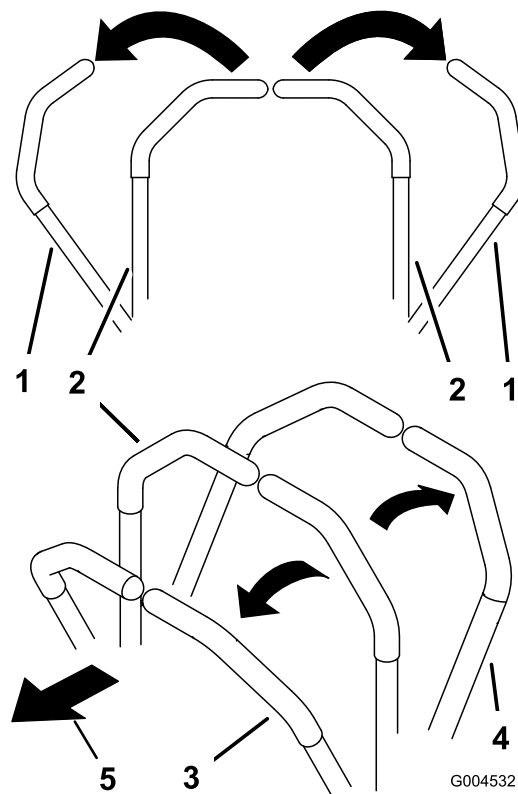
Lưu ý: Đảm bảo bướm ga ở vị trí NHANH trước khi tắt động cơ.



Hình 29

g037049

Sử dụng Cần Điều khiển Chuyển động



Hình 30

G004532

g004532

1. Cần điều khiển chuyển động – Vị trí KHÓA SỐ Mo
2. Vị trí trung tâm, đã mở khóa
3. Tiến
4. Lùi
5. Phía trước máy

Quan trọng: Đảm bảo đã đóng van ngắt nhiên liệu trước khi vận chuyển hoặc cất giữ máy để tránh rò rỉ nhiên liệu. Bật phanh tay trước khi vận chuyển. Rút chìa khóa vì bơm nhiên liệu có thể chạy và khiến ắc quy mất điện lượng.

Điều khiển Máy

Các bánh xe truyền động quay độc lập, được cung cấp năng lượng bởi mô-tơ thủy lực trên mỗi trục. Bạn có thể quay lùi 1 mặt trong khi quay tiến mặt kia, làm cho máy quay quanh trục chứ không quay rẽ. Điều này giúp cải thiện đáng kể khả năng điều khiển máy nhưng có thể cần thời gian để bạn thích nghi với cách di chuyển.

Cần điều khiển van tiết lưu điều chỉnh tốc độ động cơ được đo bằng vòng/phút (số vòng quay trên phút). Đặt cần điều khiển van tiết lưu ở vị trí NHANH để đạt hiệu suất tốt nhất. Luôn vận hành ở vị trí van tiết lưu lưu động hoàn toàn khi cất cở.

⚠ CẢNH BÁO

Máy có thể quay quanh trục rất nhanh. Bạn có thể mất kiểm soát máy và gây chấn thương cá nhân hoặc làm hỏng máy.

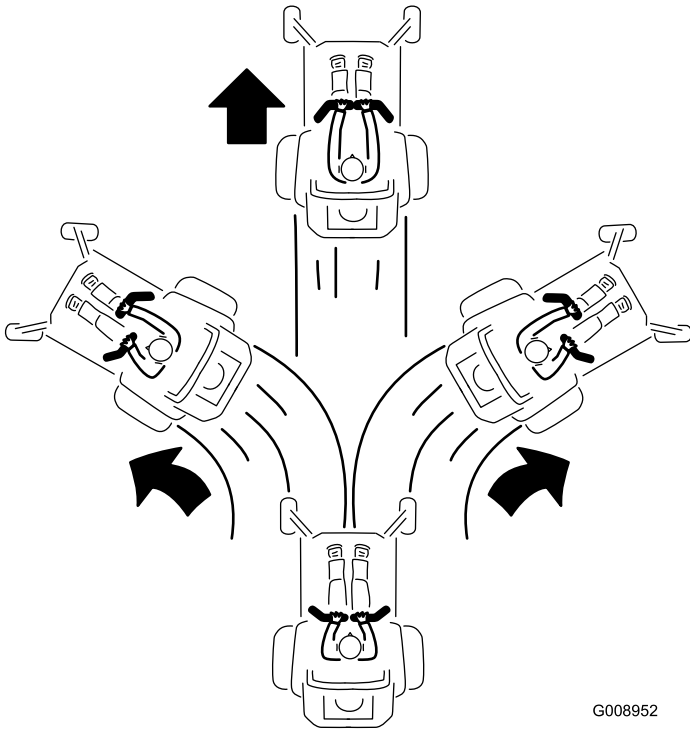
- Hãy thận trọng khi quay rẽ.
- Giảm tốc độ máy trước khi rẽ gấp.

Lái Về phía trước

Lưu ý: Động cơ sẽ tắt khi bạn di chuyển điều khiển lực kéo với phanh đỗ được bật.

Để dừng máy, kéo cần điều khiển chuyển động đến vị trí số M0.

1. Tắt phanh tay.
2. Di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí trung tâm, vị trí đã mở khóa.
3. Để tiến về phía trước, từ từ đẩy cần điều khiển chuyển động về phía trước (Hình 31).

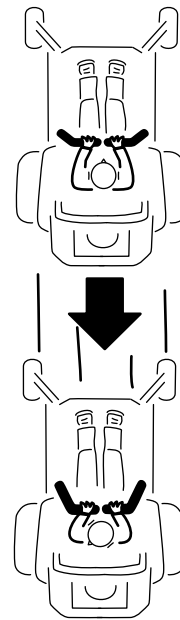


Hình 31

G008952
g008952

Lái theo hướng Lùi

1. Di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí trung tâm, vị trí đã mở khóa.
2. Để đi lùi, từ từ kéo cần điều khiển chuyển động về phía sau (Hình 32).



G008953

g008953

Hình 32

Sử dụng Xả ở Mặt bên

Máy cắt cỏ có một bộ làm lệch hướng cỏ có bản lề giúp phân tán cỏ đã xén sang một bên và hướng xuống sân cỏ.

⚠ NGUY HIỂM

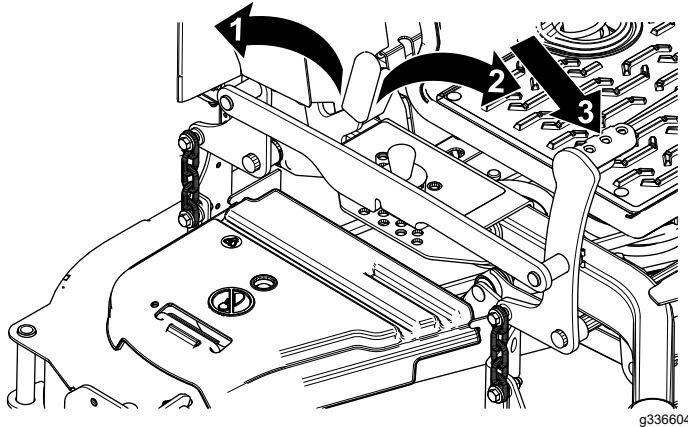
Nếu không có bộ làm lệch hướng cỏ, nắp xả hoặc cụm hứng cỏ hoàn chỉnh được gắn ở đúng vị trí, bạn và những người khác có thể tiếp xúc với lưỡi cắt và các mảnh vụn bị văng ra. Tiếp xúc với (các) lưỡi cắt đang xoay của máy cắt cỏ và các mảnh vụn bị văng ra sẽ gây chấn thương hoặc tử vong.

- Không bao giờ tháo bộ làm lệch hướng cỏ ra khỏi mâm cắt của máy cắt cỏ vì bộ làm lệch hướng cỏ định hướng vật liệu hướng xuống sân cỏ. Nếu bộ làm lệch hướng cỏ bị hỏng, hãy thay ngay lập tức.
- Không bao giờ đặt tay hoặc chân dưới mâm cắt máy cắt cỏ.
- Không bao giờ cố gắng dọn sạch khu vực xả hoặc lưới cắt của máy cắt cỏ trừ khi bạn di chuyển công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) đến vị trí TẮT, xoay công tắc chìa khóa sang vị trí TẮT và rút chìa khóa khỏi công tắc chìa khóa.
- Đảm bảo bộ làm lệch hướng cỏ ở vị trí hạ xuống.

Điều chỉnh Độ cao cắt

Sử dụng Khóa Vận chuyển

1. Dùng bàn chân đẩy bàn đạp nâng mâm cắt để nâng mâm cắt của máy cắt cỏ (**Hình 33**).
2. Đẩy cần khóa vận chuyển về phía trước để mở khóa vận chuyển; đẩy cần khóa vận chuyển về phía sau để khóa khóa vận chuyển (**Hình 33**).



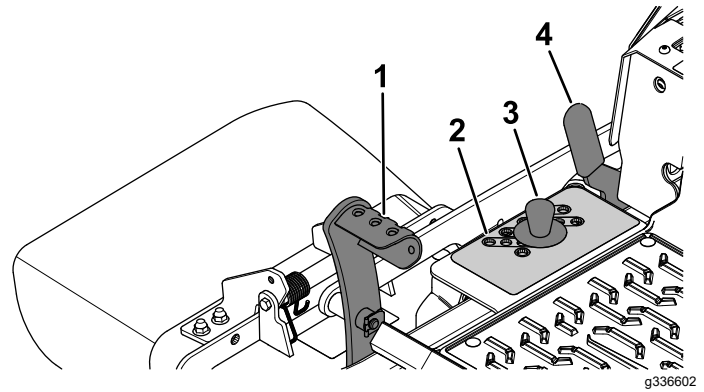
Hình 33

1. Vị trí KHÓA – mâm cắt của máy cắt cỏ khóa vào vị trí vận chuyển.
2. Vị trí MỞ KHÓA – mâm cắt của máy cắt cỏ không khóa vào vị trí vận chuyển.
3. Dùng bàn chân đẩy bàn đạp nâng mâm cắt để nâng mâm cắt của máy cắt cỏ.

Điều chỉnh Chốt Độ cao cắt

Điều chỉnh độ cao cắt từ 25 đến 140 mm với gia số 6 mm bằng cách di chuyển chốt kẹp hình chữ U vào các vị trí lỗ khác nhau.

1. Di chuyển khóa vận chuyển đến vị trí KHÓA (**Hình 33**).
2. Đẩy bàn đạp nâng bàn bằng chân, và nâng mâm cắt lên vị trí VẬN CHUYỂN (cũng là vị trí độ cao cắt 140 mm) như được minh họa trong **Hình 34**.
3. Để điều chỉnh, hãy tháo chốt ra khỏi khung độ cao mặt cắt (**Hình 34**).
4. Chọn một lỗ trên khung độ cao mặt cắt tương ứng với độ cao cắt mong muốn rồi lắp chốt (**Hình 34**).
5. Đẩy bàn đạp nâng mâm cắt, kéo khóa vận chuyển lại và từ từ hạ mâm cắt của máy cắt cỏ xuống.



Hình 34

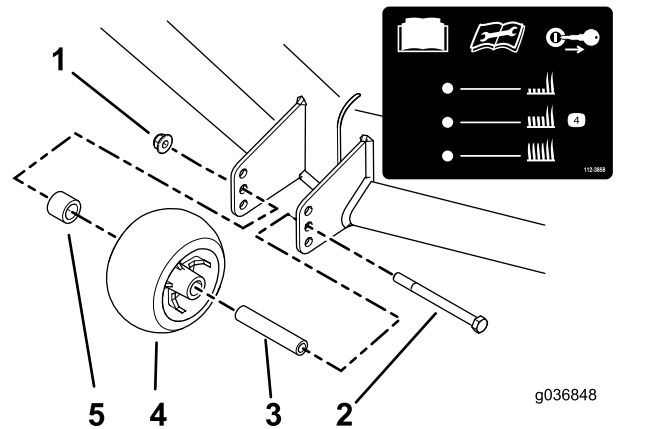
1. Bàn đạp nâng mâm cắt
2. Khung độ cao mặt cắt
3. Chốt độ cao cắt
4. Cần khóa vận chuyển

Điều chỉnh Con lăn Chống cạp đất

Bất cứ khi nào bạn thay đổi độ cao cắt, hãy điều chỉnh độ cao của con lăn chống cạp đất.

Lưu ý: Điều chỉnh con lăn chống cạp đất để con lăn không chạm mặt đất ở những khu vực cắt cỏ bằng phẳng, bình thường.

1. Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt và bật phanh tay.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành.
3. Điều chỉnh các con lăn chống cạp đất như được minh họa trong **Hình 35**.



Hình 35

1. Đai ốc mặt bích
2. Bu lông
3. Ống lót
4. Con lăn chống cạp đất
5. Vòng đệm

Lời khuyên về Vận hành

Sử dụng Cài đặt Van tiết lưu Nhanh

Để thao tác cắt cỏ tốt nhất và không khí lưu thông tối đa, hãy vận hành động cơ ở vị trí NHANH. Cần có không khí để cắt triệt để cỏ xén, do đó, không đặt độ cao cắt quá thấp để hoàn toàn bao quanh mâm cắt của máy cắt cỏ trong đám cỏ chưa cắt. Luôn cố gắng để 1 mặt của mâm cắt của máy cắt cỏ không nằm trong đám cỏ chưa cắt, điều này cho phép không khí được hút vào mâm cắt của máy cắt.

Cắt Cỏ Lần đầu tiên

Cắt cỏ dài hơn bình thường một chút để đảm bảo độ cao cắt của mâm cắt của máy cắt cỏ không cắt phải mặt đất không bằng phẳng. Tuy nhiên, độ cao cắt được sử dụng trong quá khứ thường là độ cao tốt nhất để sử dụng. Khi cắt cỏ cao hơn 15 cm, bạn có thể muốn cắt cỏ hai lần để đảm bảo chất lượng mặt cắt có thể chấp nhận được.

Cắt Một phần Ba Lá Cỏ

Tốt nhất chỉ nên cắt khoảng 1/3 lá cỏ. Không nên cắt nhiều hơn mức được khuyến nghị trừ khi cỏ thừa, hoặc vào cuối mùa thu khi cỏ mọc chậm hơn.

Xen kẽ Hướng Cắt cỏ

Xen kẽ hướng cắt cỏ để giữ cho cỏ đứng thẳng. Điều này cũng giúp phân tán cỏ xén, giúp tăng cường phân hủy và bón phân.

Cắt cỏ theo Khoảng cách Thời gian Chính xác

Cỏ phát triển với tốc độ khác nhau vào các thời điểm khác nhau trong năm. Để duy trì cùng một độ cao cắt, hãy cắt cỏ thường xuyên hơn vào đầu mùa xuân. Khi tốc độ phát triển của cỏ chậm lại vào giữa mùa hè, hãy cắt cỏ ít thường xuyên hơn. Nếu bạn không thể cắt cỏ trong thời gian dài, trước tiên, cắt cỏ ở độ cao cắt cao, 2 ngày sau đó, cắt cỏ ở cài đặt độ cao thấp hơn.

Sử dụng Tốc độ Cắt Chậm hơn

Để cải thiện chất lượng mặt cắt, hãy sử dụng tốc độ trên mặt đất chậm hơn ở những điều kiện nhất định.

Tránh Cắt Quá Thấp

Khi cắt trên sân cỏ không bằng phẳng, hãy nâng độ cao cắt để tránh cạo đất sân cỏ.

Dừng Máy

Nếu bạn phải dừng máy chuyển động về phía trước trong khi cắt, đảm bảo cỏ xén có thể rơi xuống trên sân cỏ. Để tránh điều này, hãy di chuyển đến khu vực đã cắt trước đó với các lưỡi cắt được bật hoặc bạn có thể tắt mâm cắt của máy cắt cỏ trong khi di chuyển về phía trước.

Giữ cho Mặt dưới của Mâm cắt Máy cắt cỏ Sạch sẽ

Làm sạch các mảnh vụn và bụi bẩn ở mặt dưới của mâm cắt của máy cắt cỏ sau mỗi lần sử dụng. Nếu cỏ và bụi bẩn tích tụ bên trong mâm cắt máy cắt cỏ, chất lượng mặt cắt cuối cùng sẽ không đạt yêu cầu.

Bảo trì (các) Lưỡi cắt

Duy trì các lưỡi cắt sắc bén trong suốt mùa cắt vì lưỡi cắt sắc bén sẽ cắt sạch mà không làm xé rách hoặc nghiền vụn lá cỏ. Xé rách và nghiền vụn biến cỏ thành màu nâu ở mép lá, làm chậm sự phát triển và tăng khả năng mắc bệnh. Kiểm tra các lưỡi cắt của máy cắt cỏ sau mỗi lần sử dụng để có sắc bén và bị mài mòn hay hư hỏng hay không. Giữ mọi vết mẻ và mài lưỡi cắt khi cần thiết. Nếu lưỡi cắt bị hỏng hoặc bị mòn, hãy thay ngay bằng lưỡi cắt thay thế chính hãng của Toro.

Sau khi Vận hành

An toàn Sau Vận hành

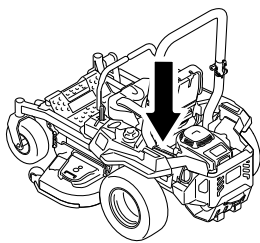
Thông tin tổng quát về an toàn

- Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành. Để máy nguội trước khi bảo dưỡng, điều chỉnh, đổ nhiên liệu, vệ sinh hoặc cất giữ.
- Làm sạch cỏ và mảnh vụn khỏi dao xoắn, bộ triệt tiếng ồn, bộ phận truyền động, bộ hứng cỏ và khoang động cơ để giúp ngăn ngừa hỏa hoạn. Lau sạch dầu hoặc nhiên liệu bị tràn.
- Ngắt nhiên liệu và rút chìa khóa trước khi cất giữ hoặc vận chuyển máy.

Sử dụng Van Ngắt Nhiên liệu

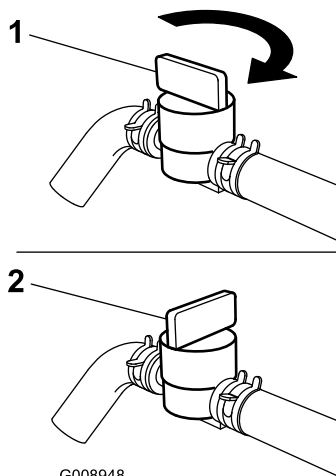
Đóng van ngắt nhiên liệu để vận chuyển, bảo trì và cất giữ (Hình 36).

Đảm bảo van ngắt nhiên liệu được mở khi khởi động động cơ.



g036849

g036849



G008948

Hình 36

g008948

1. Vị trí BẬT

2. Vị trí TẮT

Sử dụng Van Nhả Bánh xe Truyền động

⚠ CẢNH BÁO

Tay có thể vướng vào các bộ phận truyền động đang xoay bên dưới bàn động cơ, điều này có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Tắt động cơ, rút chìa khóa và để tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi tiếp cận van nhả bánh xe truyền động.

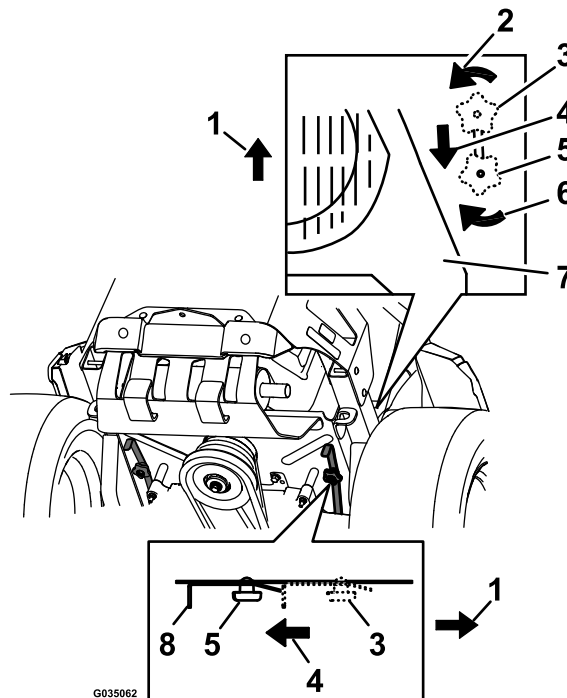
⚠ CẢNH BÁO

Động cơ và các thiết bị truyền động thủy lực có thể trở nên rất nóng. Chạm vào động cơ đang nóng hoặc các thiết bị truyền động thủy lực có thể gây bỏng nghiêm trọng.

Chờ cho động cơ và các thiết bị truyền động thủy lực nguội hoàn toàn trước khi tiếp cận các van nhả bánh xe truyền động.

Các van nhả bánh xe truyền động được đặt ở bên trái và bên phải bên dưới bàn của động cơ.

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưới cắt và bật phanh đỗ.
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 của người vận hành.
3. Xác định vị trí cần phân nhánh đi vòng phía sau ghế, phía dưới bên trái và bên phải của khung.
4. Để đẩy máy, di chuyển cả hai núm phân nhánh đi vòng về phía sau và khóa chúng vào vị trí (Hình 37).
5. Gài phanh tay trước khi đẩy máy.



G035062

Hình 37

g035062

1. Phía trước máy
2. Nới lỏng bằng cách xoay núm nhả phân nhánh đi vòng theo chiều ngược chiều kim đồng hồ.
3. Vị trí cần để vận hành máy
4. Kéo cần theo hướng này để đẩy máy.
5. Vị trí cần để đẩy máy
6. Siết chặt bằng cách xoay núm nhả phân nhánh đi vòng theo chiều kim đồng hồ.
7. Động cơ
8. Cần nhả

6. Để chạy máy, di chuyển các núm phân nhánh đi vòng đến vị trí TIỀN và khóa chúng vào vị trí (Hình 37).

Vận chuyển Máy

Sử dụng xe móc hoặc xe tải hạng nặng để vận chuyển máy. Sử dụng đường dốc có chiều rộng đầy đủ. Đảm bảo xe móc hoặc xe tải có tất cả hệ thống

phanh, đèn chiếu sáng và đánh dấu cần thiết theo yêu cầu của pháp luật. Vui lòng đọc kỹ tất cả hướng dẫn an toàn. Biết thông tin này có thể giúp bạn hoặc những người xung quanh tránh bị chấn thương. Tham khảo pháp lệnh ở địa phương của bạn để biết yêu cầu về xe moóc và dây buộc.

⚠ CẢNH BÁO

Điều khiển xe trên đường phố hoặc lòng đường mà không có đèn báo rẽ, đèn chiếu sáng, vạch phản quang, biểu tượng xe đang chạy chậm sẽ rất nguy hiểm và có thể dẫn đến tai nạn, gây chấn thương cá nhân.

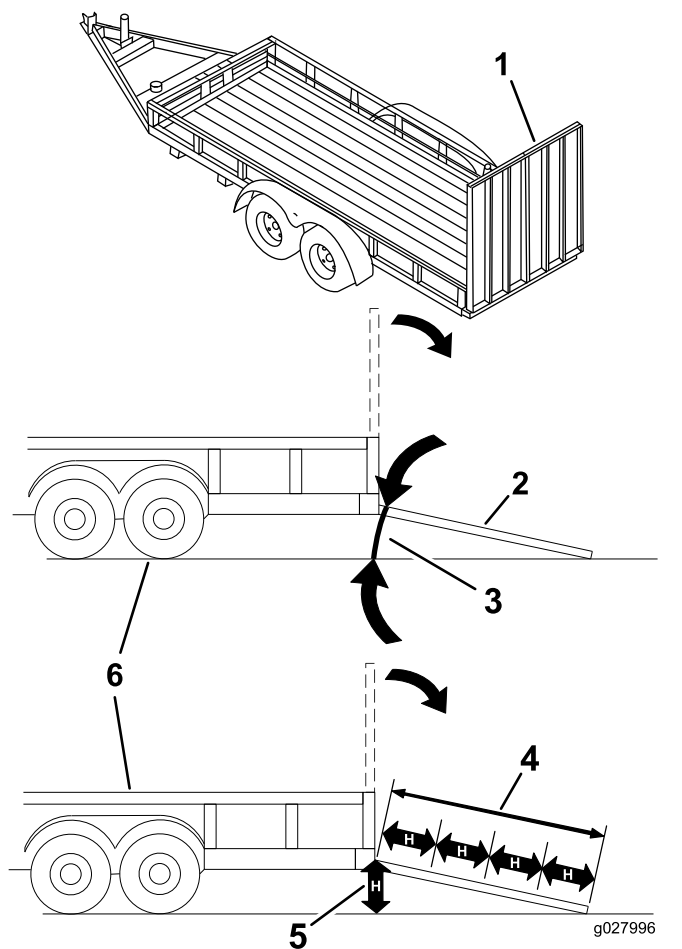
Không điều khiển máy trên đường phố hoặc lòng đường công cộng.

Chọn Xe moóc

⚠ CẢNH BÁO

Chất máy lên xe moóc hoặc xe tải làm tăng khả năng bị lật và có thể gây chấn thương nghiêm trọng hoặc tử vong (Hình 38).

- Chỉ sử dụng đường dốc có chiều rộng đầy đủ; không sử dụng các đường dốc riêng lẻ cho mỗi bên của máy.
- Không được vượt quá một góc 15 độ giữa đường dốc và mặt đất hoặc giữa đường dốc và xe moóc hoặc xe tải.
- Đảm bảo chiều dài của đường dốc dài ít nhất 4 lần chiều cao của thùng xe moóc hoặc thùng xe tải đến mặt đất. Điều này đảm bảo góc vượt dốc không vượt quá 15 độ trên mặt đất bằng phẳng.



Hình 38

- Đường dốc có chiều rộng đầy đủ ở vị trí xếp gọn
- Hình chiếu cạnh của đường dốc có chiều rộng đầy đủ ở vị trí chất máy
- Không lớn hơn 15 độ
- Đường dốc dài ít nhất 4 lần chiều cao của thùng xe moóc hoặc thùng xe tải đến mặt đất
- H = chiều cao của thùng xe moóc hoặc thùng xe tải đến mặt đất
- Xe moóc

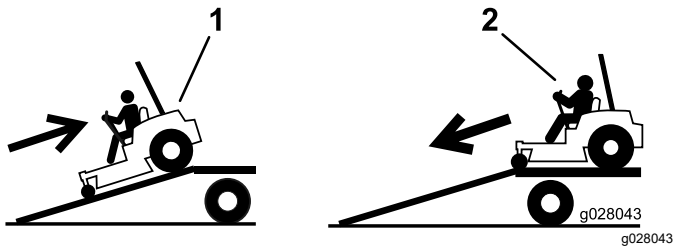
Chất Máy

⚠ CẢNH BÁO

Chất máy lên xe moóc hoặc xe tải làm tăng khả năng bị lật và có thể gây chấn thương nghiêm trọng hoặc tử vong.

- Hết sức thận trọng khi vận hành máy trên đường dốc.
- Lùi máy lên đường dốc và lái máy về phía trước khi xuống đường dốc.
- Tránh tăng tốc hoặc giảm tốc đột ngột khi đang điều khiển máy trên đường dốc vì điều này có thể gây ra tình trạng mất kiểm soát hoặc lật xe.

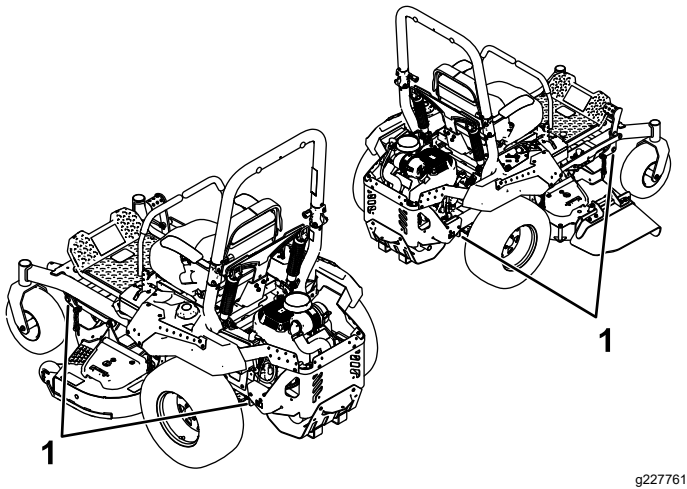
1. Nếu sử dụng xe moóc, hãy kết nối với xe kéo và kết nối xích an toàn.
2. Nếu có thể, hãy kết nối hệ thống phanh và đèn của xe moóc.
3. Hạ đường dốc xuống, đảm bảo góc giữa đường dốc và mặt đất không vượt quá 15 độ (Hình 38).
4. Lùi máy lên đường dốc (Hình 39).



Hình 39

1. Lùi máy lên đường dốc.
2. Lái máy về phía trước khi xuống đường dốc.

5. Tắt động cơ, rút chìa khóa và bật phanh đỗ.
6. Buộc máy xuống gần bánh xe đúc phía trước và khung phía sau bằng dây đeo, dây xích, dây cáp hoặc dây thừng (Hình 40). Tham khảo các quy định của địa phương để biết yêu cầu về buộc.



Hình 40

1. Điểm buộc

Dỡ Máy

1. Hạ đường dốc xuống, đảm bảo góc giữa đường dốc và mặt đất không vượt quá 15 độ (Hình 38).
2. Lái máy về phía trước khi xuống đường dốc (Hình 39).

Bảo trì

An toàn Bảo trì

- Nếu bạn để chìa khóa trong công tắc, ai đó có thể vô tình khởi động động cơ và gây chấn thương nghiêm trọng cho bạn hoặc những người xung quanh khác. Rút chìa khóa khỏi công tắc trước khi bạn thực hiện bất kỳ hoạt động bảo trì nào.
- Trước khi bạn rời khỏi vị trí của người vận hành, hãy thực hiện các bước sau:
 - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
 - Tắt các bộ phận truyền động.
 - Gài phanh tay.
 - Tắt động cơ và rút chìa khóa.
 - Chờ cho các bộ phận của máy nguội trước khi tiến hành bảo trì.
- Không cho phép nhân viên chưa qua đào tạo bảo dưỡng máy.
- Giữ tay và chân tránh xa các bộ phận đang chuyển động hoặc bề mặt nóng. Nếu có thể, không thực hiện điều chỉnh khi động cơ đang chạy.
- Cẩn thận giải phóng áp suất từ các bộ phận có năng lượng dự trữ.
- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của phanh tay. Điều chỉnh và bảo dưỡng nếu cần thiết.
- Không bao giờ xáo trộn các thiết bị an toàn. Kiểm tra thường xuyên xem chúng có vận hành đúng cách không.
- Làm sạch cỏ và mảnh vụn khỏi dao xoắn, bộ triệt tiếng ồn, bộ phận truyền động, bộ hứng cỏ và khoang động cơ để giúp ngăn ngừa hỏa hoạn.
- Làm sạch dầu hoặc nhiên liệu bị tràn và loại bỏ các mảnh vụn bị thấm dầu.
- Không dựa vào kích thủy lực hoặc kích cơ để nâng máy; khi nâng máy thì hãy sử dụng con đội kê để nâng.
- Giữ tất cả các bộ phận ở tình trạng hoạt động tốt và siết chặt tất cả các phần cứng, đặc biệt là phần cứng gắn lưỡi cắt. Hãy thay tất cả các nhãn mác bị mòn hoặc bị hỏng.
- 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.
- Để đảm bảo hiệu suất tối ưu, chỉ sử dụng các phụ tùng và phụ kiện thay thế chính hãng của Toro. Các phụ kiện và phụ tùng thay thế do các nhà sản xuất khác sản xuất có thể gây nguy hiểm và việc sử dụng chúng có thể làm mất hiệu lực bảo hành của sản phẩm.

(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
Sau 5 giờ đầu tiên	• Đối với động cơ Toro – thay dầu động cơ và bộ lọc.
Sau 75 giờ đầu tiên	• Thay bộ lọc hệ thống thủy lực và chất lỏng thủy lực.
Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày	• Kiểm tra hệ thống khóa liên động an toàn. • Đối với động cơ Kawasaki – kiểm tra mức dầu động cơ. • Đối với động cơ Toro – kiểm tra mức dầu động cơ. • Làm sạch vỏ quạt thổi (thường xuyên hơn trong điều kiện bụi bẩn). • Làm sạch màn động cơ và khu vực xung quanh động cơ. • Làm sạch xung quanh hệ thống xả của động cơ. • Làm sạch màn nạp khí. • Kiểm tra dây đai an toàn. • Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực trong bình giãn nở. • Kiểm tra lưỡi cắt. • Làm sạch hệ thống giảm xóc.
Sau mỗi lần sử dụng	• Làm sạch mâm cắt máy cắt cỏ.
25 giờ một lần	• Bôi mỡ cho trục đúc phía trước (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).
50 giờ một lần	• Bôi mỡ cho trục cần căng của bơm. • Kiểm tra bộ ngăn tia lửa (nếu được trang bị). • Kiểm tra áp suất lốp. Chỉ dành cho máy có lốp khí nén. • Kiểm tra các vết nứt và mài mòn của dây đai.

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
100 giờ một lần	- Đối với động cơ Kawasaki – thay dầu động cơ (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Đối với động cơ Kawasaki – thay hoặc làm sạch và tạo khe hở cho bugi.
Cứ 100 giờ một lần hoặc hàng năm, tùy thời điểm nào đến trước	- Đối với động cơ Toro – thay dầu động cơ và bộ lọc dầu (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Đối với động cơ Toro – kiểm tra (các) bugi.
200 giờ một lần	- Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc dầu động cơ (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Đối với động cơ Toro – thay (các) bugi.
250 giờ một lần	- Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc khí sơ cấp (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Đối với động cơ Kawasaki – kiểm tra bộ lọc khí an toàn (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Đối với động cơ Toro – thay bộ lọc khí (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Sau lần thay ban đầu — hãy thay bộ lọc của hệ thống thủy lực và chất lỏng khi sử dụng chất lỏng Mobil 1 15W50. (Thay thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi)
300 giờ một lần	- Đối với động cơ Kawasaki – Kiểm tra và điều chỉnh khoảng sáng của van. Gặp Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. - Đối với động cơ Toro – Kiểm tra và điều chỉnh khoảng sáng của van. Gặp Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.
500 giờ một lần	- Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc khí an toàn (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi). - Thay bộ lọc khí thải - nạp khí - Thay bộ lọc nhiên liệu (thường xuyên hơn trong điều kiện bụi bẩn). - Kiểm tra điều chỉnh phanh tay. - Sau lần thay ban đầu — thay bộ lọc của hệ thống thủy lực và chất lỏng khi sử dụng chất lỏng Toro® HYPR-OIL™ 500. (Thay thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi)
Hàng tháng	Kiểm tra mức sạc ắc quy.
Hàng năm	Bôi mỡ cho trục bánh xe đúc.
Hàng năm hoặc trước khi bảo quản	- Sơn các bề mặt bị chề. - Hoàn thành tất cả các quy trình trong chương Cát giữ.

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

⚠ THẬN TRỌNG

Nếu bạn để chìa khóa trong công tắc, ai đó có thể vô tình khởi động động cơ và gây chấn thương nghiêm trọng cho bạn hoặc những người xung quanh khác.

Tắt động cơ và rút chìa khóa ra khỏi công tắc trước khi bạn thực hiện bất kỳ bảo trì nào.

Bôi trơn

Bôi mỡ cho Máy

Khoảng thời gian Dịch vụ: 25 giờ một lần—Bôi mỡ cho trục đúc phía trước (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

50 giờ một lần—Bôi mỡ cho trục cần căng của bơm.

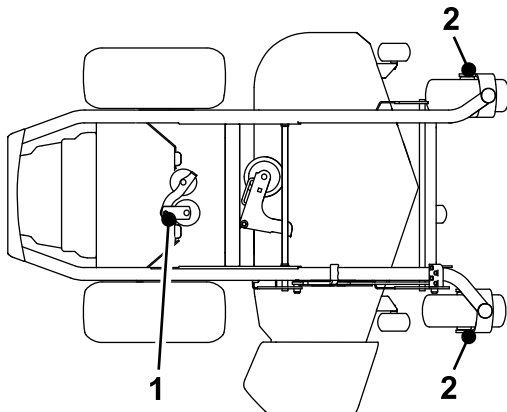
Bôi mỡ cho máy thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi.

Loại Mỡ: Mỡ lithium hoặc molybdenum số 2

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Dùng giẻ lau sạch các núm tra mỡ.

Lưu ý: Cạo sạch sơn khỏi mặt trước của (các) núm tra mỡ.

4. Bôi mỡ cho trục ròng rọc cần căng của bơm bằng 1 hoặc 2 bơm mỡ (Hình 41).
5. Bôi mỡ cho trục đúc phía trước (Hình 41).



Hình 41

g296411

1. Trục cần căng của bơm
2. Trục đúc

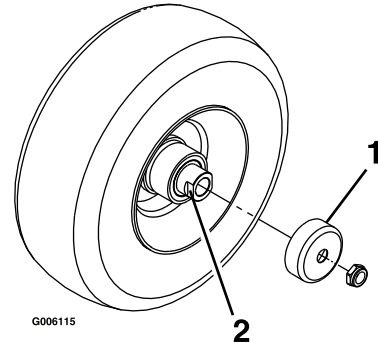
6. Lau sạch mọi chất bôi trơn dư thừa.

Bôi mỡ cho Trục Bánh xe Đúc

Khoảng thời gian Dịch vụ: Hàng năm

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt và bật phanh đỗ.

2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Nâng máy cắt cỏ để tiếp cận.
4. Tháo bánh xe đúc ra khỏi phuộc đúc.
5. Tháo các bộ phận bảo vệ phốt dầu ra khỏi trục bánh xe.



Hình 42

g006115

1. Bộ phận bảo vệ phốt dầu
2. Đai ốc vòng chêm với cờ lê phẳng

6. Tháo đai ốc vòng chêm ra khỏi cụm trục trong bánh xe đúc.

Lưu ý: Hợp chất khóa ren đã được sử dụng để khóa các đai ốc vòng chêm vào trục.

7. Tháo trục (với đai ốc vòng chêm khác vẫn được lắp vào trục) ra khỏi cụm bánh xe.
8. Nạy các phốt dầu và kiểm tra các vòng bi xem có bị mòn hoặc hư hỏng hay không và thay nếu cần.
9. Bọc các vòng bi bằng mỡ đa dụng.
10. Lắp 1 vòng bi và 1 phốt dầu mới vào bánh xe.
11. Nếu cụm trục bị thiếu cả hai đai ốc vòng chêm, hãy áp dụng hợp chất khóa ren vào 1 đai ốc vòng chêm và vận theo đường ren lên trên trục với cờ lê phẳng hướng mặt ra ngoài.

Lưu ý: Không vận hết đai ốc vòng chêm theo đường ren vào đầu trục. Để cách bề mặt ngoài của đai ốc vòng chêm đến đầu trục bên trong đai ốc khoảng 3 mm.

12. Lắp đai ốc và trục đã lắp ráp vào bánh xe bên có phốt dầu và vòng bi mới.
13. Với đầu mỡ của bánh xe hướng mặt lên trên, hãy đổ đầy mỡ đa dụng vào bên trong bánh xe xung quanh trục.
14. Lắp vòng bi thứ hai và phốt dầu mới vào bánh xe.
15. Bôi hợp chất khóa ren vào đai ốc vòng chêm thứ hai và vận theo đường ren lên trục với các cờ lê phẳng hướng mặt ra ngoài.

16. Xoay mô-men xoắn của đai ốc từ 8 đến 9 N·m, nói lỏng đai ốc, sau đó xoay mô-men xoắn từ 2 đến 3 N·m.

Lưu ý: Đảm bảo trục không vượt ra ngoài một trong hai đai ốc.

17. Lắp bộ phận bảo vệ phốt dầu trên trục bánh xe và lắp bánh xe vào phuộc đúc.
18. Lắp bu lông đúc và siết chặt đai ốc hoàn toàn.

Quan trọng: Để tránh làm hỏng phốt dầu và vòng bi, hãy thường xuyên kiểm tra việc điều chỉnh vòng bi. Quay lớp đúc. Lớp không được quay tự do (nhiều hơn 1 hoặc 2 vòng) hoặc có bất kỳ dịch chuyển bên nào. Nếu bánh xe quay tự do, hãy điều chỉnh mô-men xoắn trên đai ốc vòng chêm cho đến khi có lực ma sát nhẹ. Bôi một lớp hợp chất khóa ren khác.

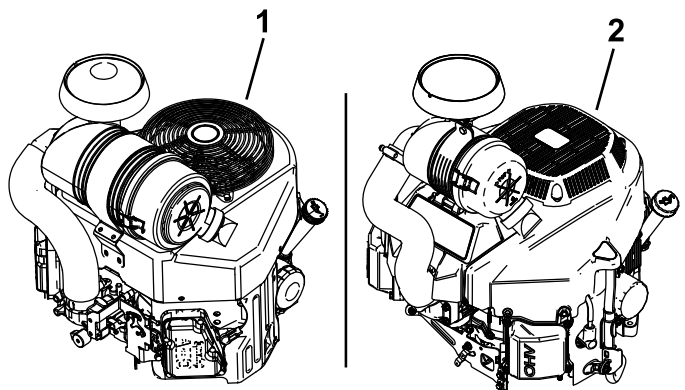
Bảo trì Động cơ

An toàn Động cơ

- Giữ cho tay, chân, mặt, quần áo và các bộ phận khác của cơ thể tránh xa bộ triết tiếng ồn và các bề mặt nóng khác. Chờ cho các bộ phận của động cơ nguội trước khi tiến hành bảo trì.
- Không thay đổi tốc độ bộ điều khiển động cơ hoặc chạy quá tốc độ của động cơ.

Xác định Động cơ

Sử dụng hình ảnh sau để xác định động cơ của bạn và chuyển đến mục được liệt kê dưới đây để bảo dưỡng ([Hình 43](#)).



Hình 43

1. Động cơ Kawasaki

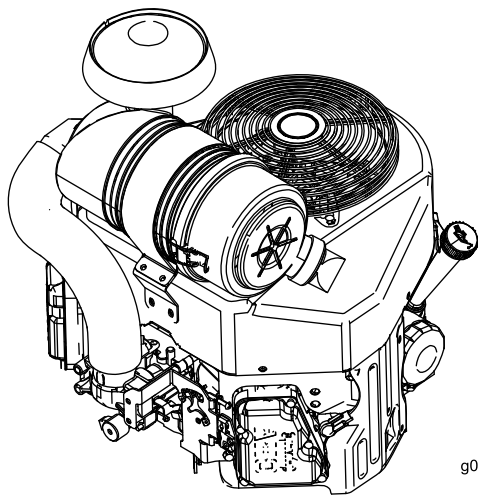
2. Động cơ Toro

- Để bảo trì động cơ Kawasaki, tham khảo [Bảo dưỡng Động cơ Kawasaki®](#) (trang 38).
- Để bảo trì động cơ Toro, tham khảo [Bảo dưỡng Động cơ Toro](#) (trang 43).

Bảo dưỡng Động cơ Kawasaki®

Phần này chỉ dành cho máy có động cơ Kawasaki. Nếu động cơ của bạn giống động cơ được minh họa trong [Hình 44](#), tức là bạn có động cơ Kawasaki.

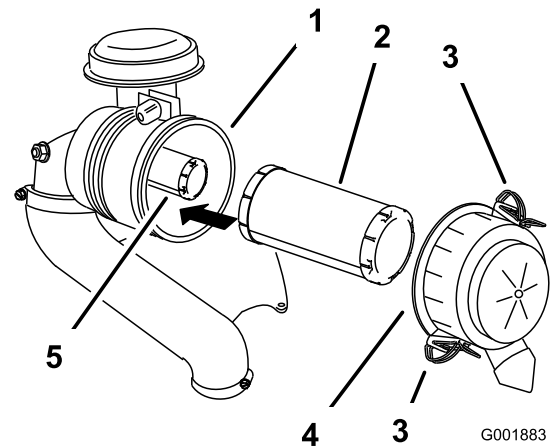
Quan trọng: Tham khảo hướng dẫn sử dụng động cơ để biết thêm các quy trình bảo trì.



g036714

g036714

Hình 44



G001883

g001883

Hình 45

1. Thân bộ lọc khí
2. Bộ lọc sơ cấp
3. Chốt
4. Nắp bộ lọc khí
5. Bộ lọc an toàn

Bảo dưỡng Bộ lọc Khí

Khoảng thời gian Dịch vụ: 250 giờ một lần—Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc khí sơ cấp (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

250 giờ một lần—Đối với động cơ Kawasaki – kiểm tra bộ lọc khí an toàn (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

500 giờ một lần—Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc khí an toàn (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

Lưu ý: Bảo dưỡng bộ lọc khí thường xuyên hơn nếu điều kiện vận hành quá bẩn hoặc nhiều bụi.

Tháo Bộ lọc

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Nhả chốt trên bộ lọc khí và kéo nắp bộ lọc khí ra khỏi thân bộ lọc khí (Hình 45).

4. Làm sạch bên trong nắp bộ lọc khí bằng khí nén.
5. Nhẹ nhàng trượt bộ lọc sơ cấp ra khỏi thân của bộ lọc khí (Hình 45).

Lưu ý: Tránh gõ vào mặt bên thân của bộ lọc.

6. Tháo bộ lọc an toàn chỉ khi thay thế.

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 gắng làm sạch 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 sơ cấp 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 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 (Hình 45).
3. Cẩn thận trượt bộ lọc sơ cấp trên bộ lọc an toàn (Hình 45).

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 (Hình 45).

Bảo dưỡng Dầu Động cơ

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

100 giờ một lần (thực hiện thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

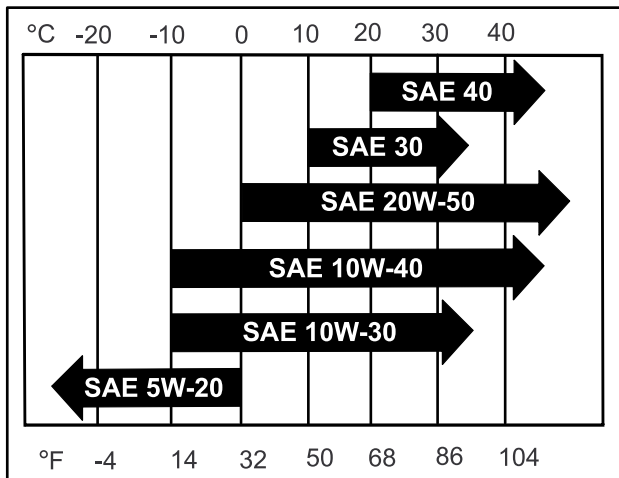
200 giờ một lần—Đối với động cơ Kawasaki – thay bộ lọc dầu động cơ (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ

Loại Dầu: Dầu tẩy rửa (SF, SG, SH, SJ hoặc SL của dịch vụ API)

Dung tích Cacte: 1,8 L không có bộ lọc dầu; 2.1 L có bộ lọc dầu

Độ nhớt: Xem bảng dưới đây.



Hình 46

Lưu ý: Mặc dù dầu động cơ 10W-40 được khuyến nghị cho hầu hết các điều kiện, bạn có thể cần phải thay đổi độ nhớt của dầu để phù hợp với điều kiện không khí. Sử dụng dầu động cơ 20W-50 ở nhiệt độ môi trường xung quanh cao hơn có thể làm giảm mức tiêu thụ dầu.

Kiểm tra Mức Dầu Động cơ

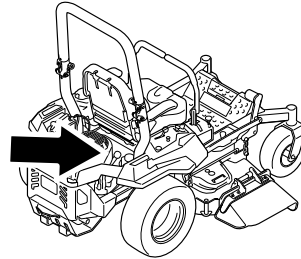
Lưu ý: Kiểm tra dầu khi động cơ nguội.

Quan trọng: Nếu bạn đổ quá nhiều hoặc đổ thiếu dầu vào cacte động cơ và chạy động cơ, bạn có thể làm hỏng động cơ.

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.

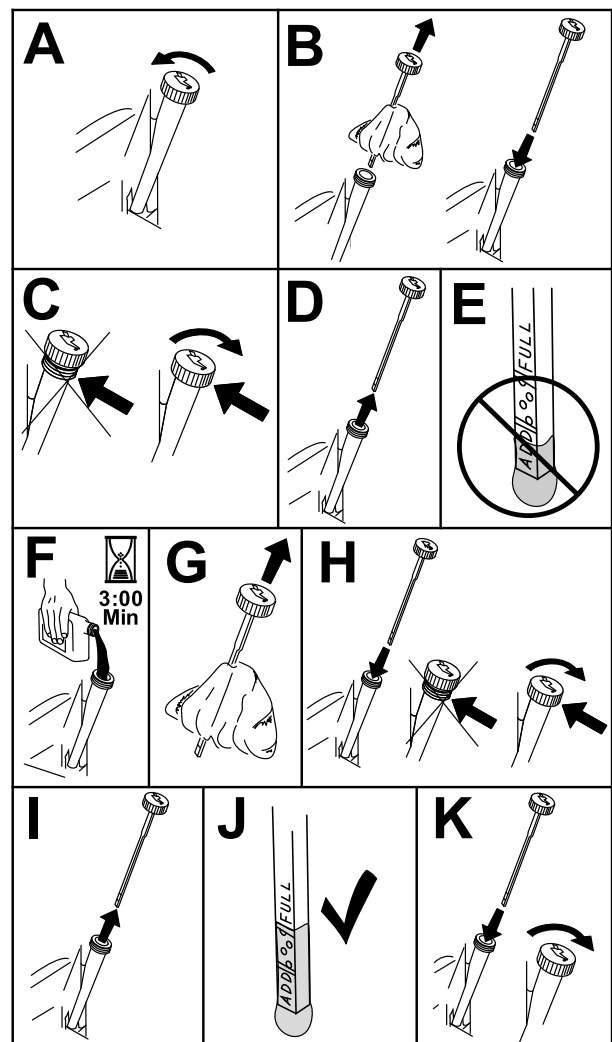
Lưu ý: Đảm bảo động cơ nguội để dầu có thời gian xả vào bình hứng.

3. Để giữ bụi bẩn, cỏ xén, v.v. ra khỏi động cơ, hãy làm sạch khu vực xung quanh nắp nạp dầu và que thăm trước khi tháo ra (Hình 47).



g036856

g036856



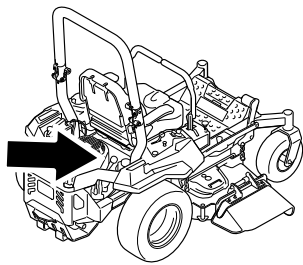
Hình 47

g0311705

Thay Dầu Động cơ

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

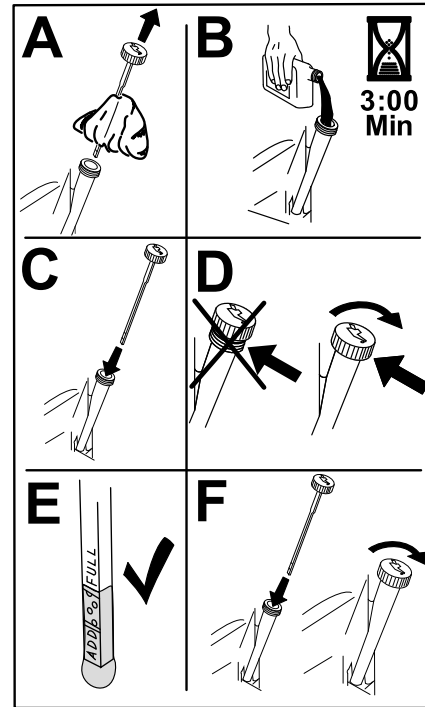
1. Khởi động động cơ và để động cơ chạy trong 5 phút.
Lưu ý: Điều này làm nóng dầu để xả dầu tốt hơn.
2. Đổ máy sao cho phía xả thấp hơn một chút so với phía đối diện để đảm bảo dầu xả hoàn toàn.
3. Tháo công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
4. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
5. Xả dầu ra khỏi động cơ [Hình 48](#).



g036856

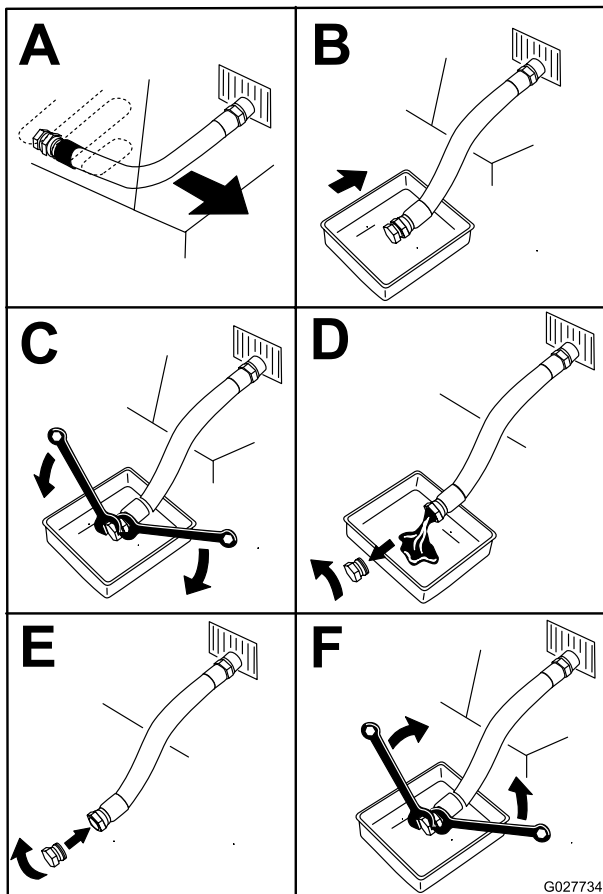
g036856

6. Đổ từ từ khoảng 80% lượng dầu quy định vào ống nạp và từ từ đổ thêm dầu bổ sung để đưa dầu đến vạch Đầy ([Hình 49](#)).



g235264

Hình 49



G027734

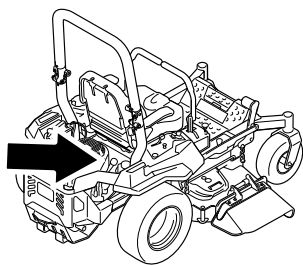
g027734

Hình 48

7. Khởi động động cơ và lái xe đến khu vực bằng phẳng.
8. Kiểm tra lại mức dầu.

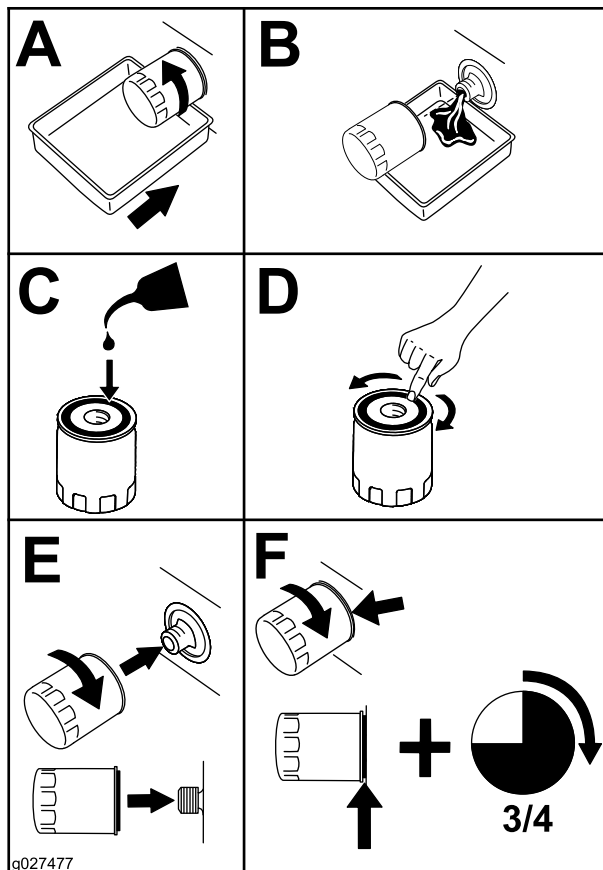
Thay Bộ lọc Dầu Động cơ

1. Xả dầu ra khỏi động cơ; tham khảo [Thay Dầu Động cơ \(trang 41\)](#).
2. Thay bộ lọc dầu động cơ ([Hình 50](#)).



g036856

g036856



g027477

g027477

Hình 50

Lưu ý: Đảm bảo miếng đệm của bộ lọc dầu tiếp xúc với động cơ, sau đó vận bộ lọc dầu thêm 3/4 vòng.

- Đổ đầy loại dầu mới phù hợp vào cacte; tham khảo [Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ \(trang 40\)](#).

Bảo dưỡng (các) Bugi

Khoảng thời gian Dịch vụ: 100 giờ một lần

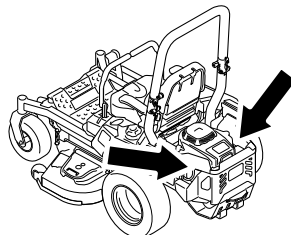
Đảm bảo khe khí giữa điện cực trung tâm và điện cực bên là chính xác trước khi lắp bugi. Sử dụng cờ lê bugi để tháo và lắp bugi và dụng cụ tạo khe hở hoặc thiết bị đo khe hở để kiểm tra và điều chỉnh khe khí. Lắp bugi mới nếu cần thiết.

Loại Bugi: NGK® BPR4ES hoặc tương đương

Khe Khí: 0,75 mm

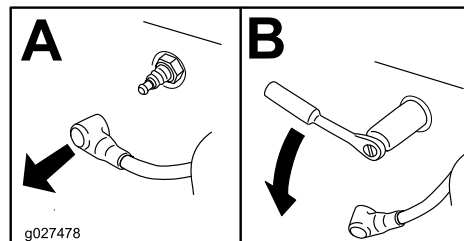
Tháo (các) Bugi

- Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
- Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
- Làm sạch khu vực xung quanh để tránh chướng ngại vật bụi bẩn và các mảnh vụn ra khỏi động cơ.
- Xác định vị trí và tháo (các) bugi như được minh họa trong [Hình 51](#).



g036857

g036857



g027478

g027478

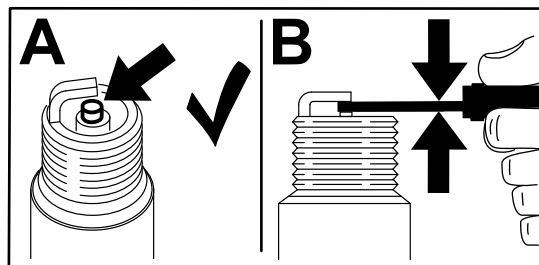
Hình 51

Kiểm tra (các) Bugi

Quan trọng: Không làm sạch (các) bugi. Luôn thay bugi khi có lớp phủ đen, các điện cực bị mòn, màng dầu hoặc vết nứt.

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.

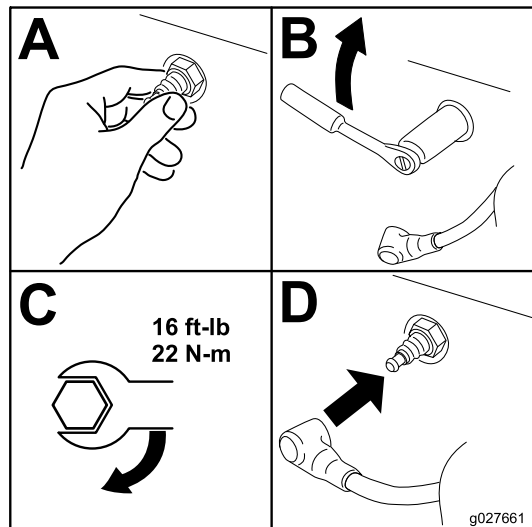
Cài đặt khoảng cách 0,75 mm.



g206628

Hình 52

Lắp (các) Bugi

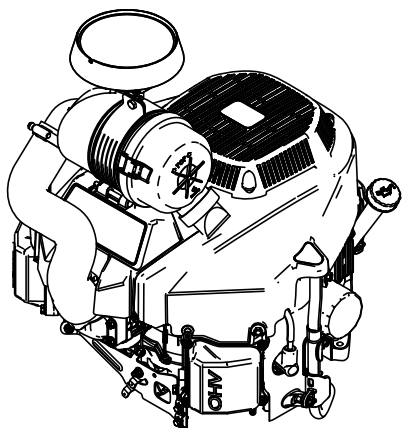


Hình 53

g027661

Bảo dưỡng Động cơ Toro

Phần này chỉ dành cho máy có động cơ Toro. Nếu động cơ của bạn giống động cơ được minh họa trong Hình 54, tức là bạn có động cơ Toro.



Hình 54

g296342

Bảo dưỡng Bộ lọc Khí

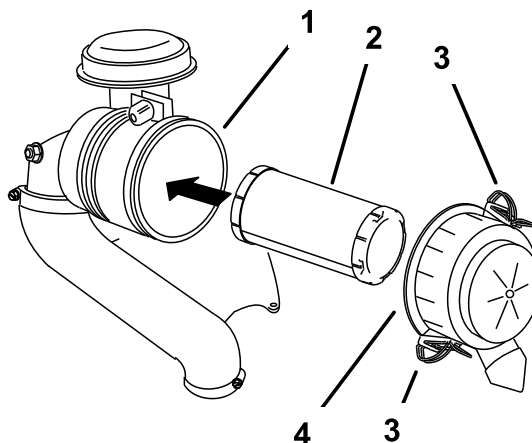
Khoảng thời gian Dịch vụ: 250 giờ một lần—Đối với động cơ Toro – thay bộ lọc khí (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

Lưu ý: Bảo dưỡng bộ lọc khí thường xuyên hơn nếu điều kiện vận hành có quá nhiều bụi hoặc nhiều cát.

Tháo Bộ lọc

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.

2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Nhả chốt trên bộ lọc khí và kéo nắp bộ lọc khí ra khỏi thân bộ lọc khí (Hình 56).



Hình 55

g230914

1. Thân bộ lọc khí
2. Bộ lọc
3. Chốt
4. Nắp bộ lọc khí

4. Làm sạch bên trong nắp bộ lọc khí bằng khí nén.
5. Nhẹ nhàng trượt bộ lọc ra khỏi thân bộ lọc khí (Hình 56).

Lưu ý: Tránh gõ vào mặt bên thân của bộ lọc.

Kiểm tra Bộ lọc

Kiểm tra hư hỏng của bộ lọc bằng cách nhìn vào bên trong bộ lọc trong khi chiếu đèn sáng ở bên ngoài bộ lọc. Nếu bộ lọc 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.

Lắp đặt Bộ lọc

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

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

Lưu ý: Không sử dụng bộ lọc bị hỏng.

2. Cẩn thận trượt bộ lọc vào thân bộ lọc khí (Hình 56).

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

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

3. Lắp nắp bộ lọc khí và siết chặt các chốt (Hình 56).

Bảo dưỡng Dầu Động cơ

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày—Đối với động cơ Toro – kiểm tra mức dầu động cơ.

Sau 5 giờ đầu tiên/Sau tháng đầu tiên (bất cứ điều gì xảy đến trước)—Đối với động cơ Toro – thay dầu động cơ và bộ lọc.

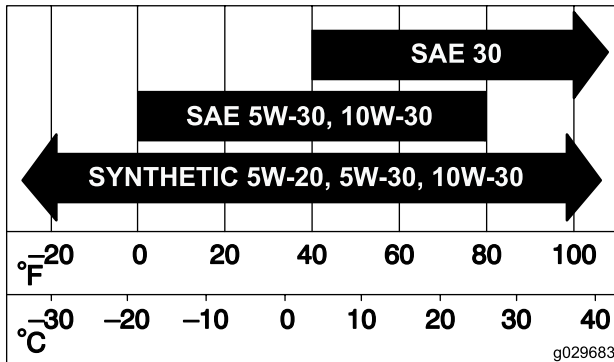
Cứ 100 giờ một lần hoặc hàng năm, tùy thời điểm nào đến trước—Đối với động cơ Toro – thay dầu động cơ và bộ lọc dầu (thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi).

Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ

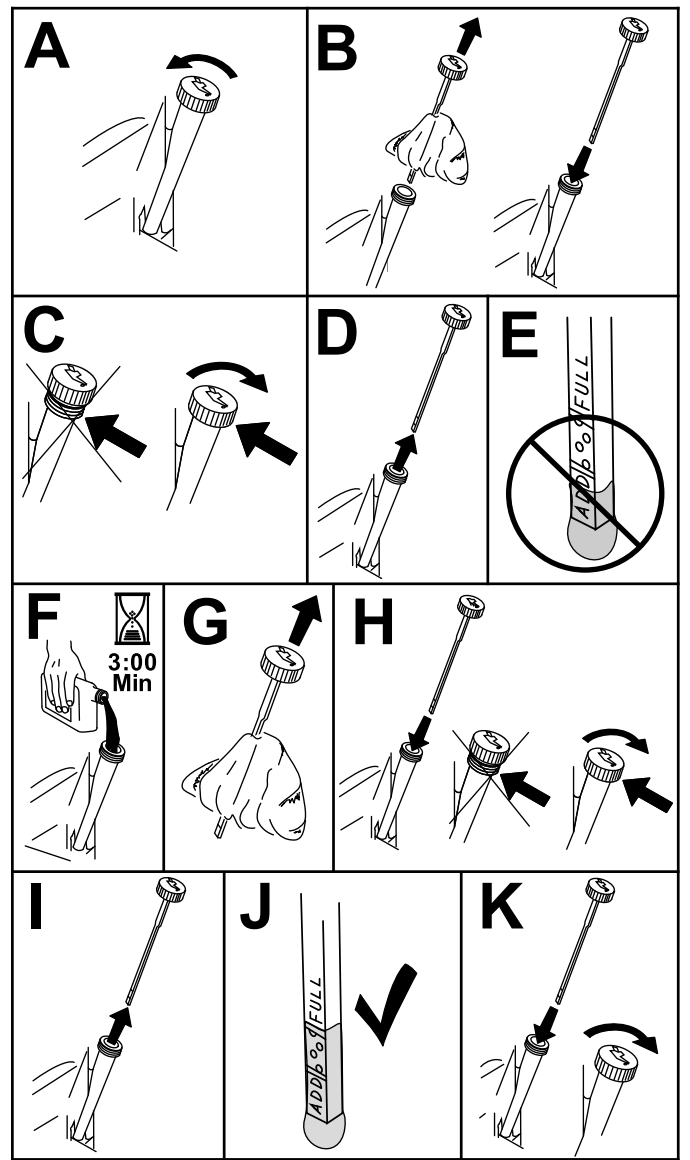
Loại Dầu: Dầu tẩy rửa (SF, SG, SH, SJ hoặc SL của dịch vụ API)

Dung tích cacte: 2,4 L có bộ lọc

Độ nhớt: Xem bảng dưới đây.



Hình 56



g311705

Kiểm tra Mức Dầu Động cơ

Lưu ý: Kiểm tra dầu khi động cơ nguội.

Quan trọng: Nếu bạn đổ quá nhiều hoặc đổ thiếu dầu vào cacte động cơ và chạy động cơ, bạn có thể làm hỏng động cơ.

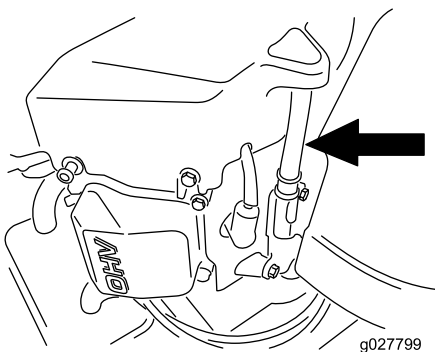
1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.

Lưu ý: Đảm bảo động cơ nguội để dầu có thời gian xả vào bình hứng.

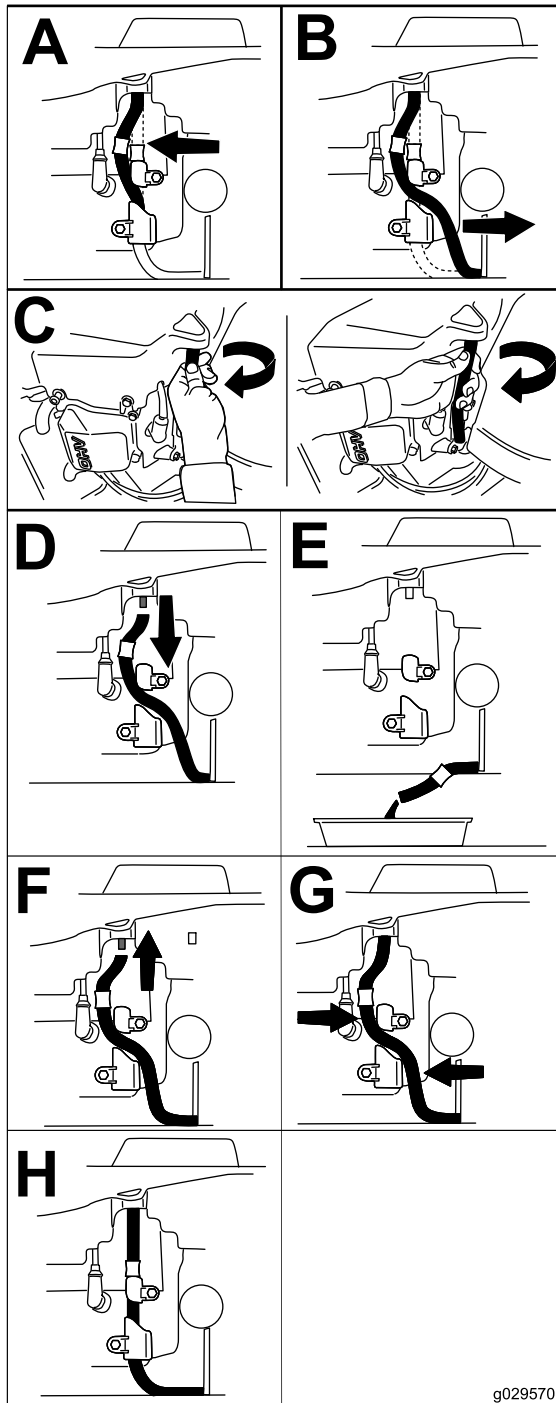
3. Để giữ bụi bẩn, cỏ xén, v.v. ra khỏi động cơ, hãy làm sạch khu vực xung quanh nắp nạp dầu và que thăm trước khi tháo ra (Hình 47).

Thay Dầu Động cơ và Bộ lọc Dầu

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng để đảm bảo dầu xả hoàn toàn.
2. Tháo công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
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 của người vận hành.
4. Xả dầu ra khỏi động cơ.



g027799

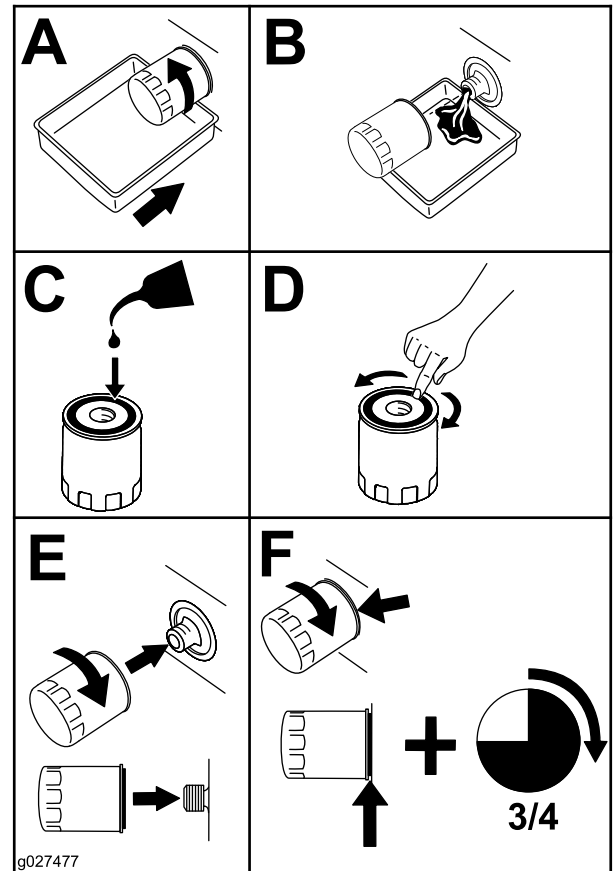


Hình 58

g029570

5. Thay bộ lọc dầu động cơ (Hình 59).

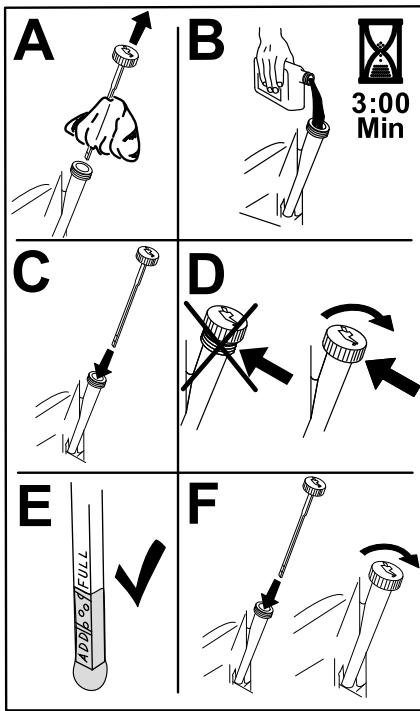
Lưu ý: Đảm bảo miếng đệm của bộ lọc dầu tiếp xúc với động cơ sau đó vặn bộ lọc thêm 3/4 vòng.



g027477

Hình 59

6. Đổ từ từ khoảng 80% lượng dầu quy định vào ống nạp và từ từ đổ thêm dầu bổ sung để đưa dầu đến vạch Đầy (Hình 60).



Hình 60

g235264

7. Thải bỏ dầu đã sử dụng tại trung tâm tái chế.

Bảo dưỡng (các) Bugi

Khoảng thời gian Dịch vụ: Cứ 100 giờ một lần hoặc hàng năm, tùy thời điểm nào đến trước—Đối với động cơ Toro – kiểm tra (các) bugi.

200 giờ một lần/2 năm một lần (bất cứ điều gì xảy ra trước)—Đối với động cơ Toro – thay (các) bugi.

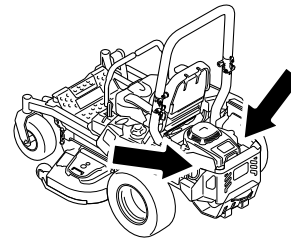
Đảm bảo khe khí giữa điện cực trung tâm và điện cực bên là chính xác trước khi lắp bugi. Sử dụng cờ lê bugi để tháo và lắp bugi và dụng cụ tạo khe hở hoặc thiết bị đo khe hở để kiểm tra và điều chỉnh khe khí. Lắp bugi mới nếu cần thiết.

Loại: Champion® RN9YC hoặc NGK® BPR6ES

Khe khí: 0,76 mm

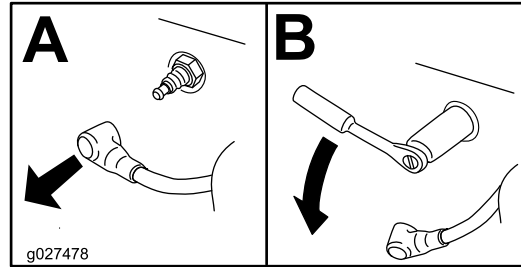
Tháo (các) Bugi

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Làm sạch khu vực xung quanh để phích cắm để giữ bụi bẩn và các mảnh vụn ra khỏi động cơ.
4. Xác định vị trí và tháo (các) bugi như được minh họa trong [Hình 62](#).



g036857

g036857



g027478

g027478

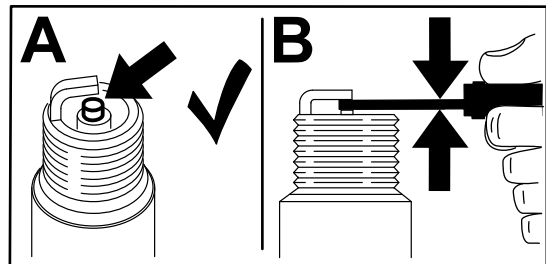
Hình 61

Kiểm tra (các) Bugi

Quan trọng: Không làm sạch (các) bugi. Luôn thay bugi khi có lớp phủ đen, các điện cực bị mòn, màng dầu hoặc vết nứt.

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.

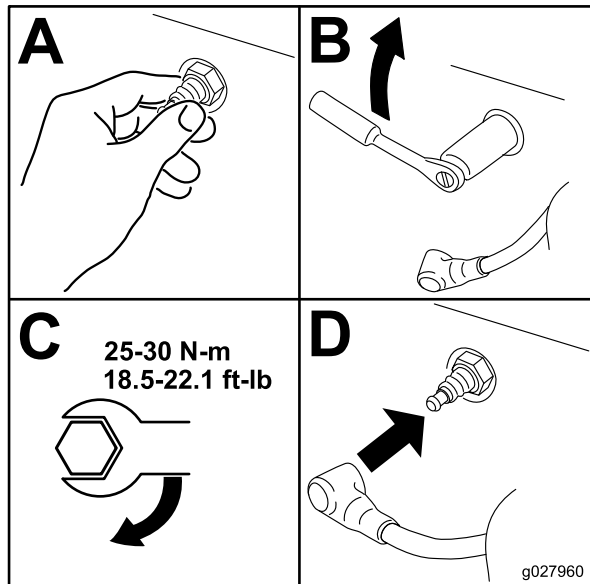
Thiết lập khoảng cách 0,76 mm.



g206628

Hình 62

Lắp (các) Bugi



3. Tháo bộ lọc khí ra khỏi động cơ.
4. Tháo tấm che động cơ.
5. Để ngăn các mảnh vụn lọt vào màn nạp khí, hãy lắp bộ lọc khí vào để bộ lọc.
6. Làm sạch các mảnh vụn và cỏ ra khỏi các bộ phận.
7. Tháo bộ lọc khí và lắp tấm che động cơ.
8. Lắp bộ lọc khí.

Kiểm tra Bộ ngăn Tia lửa Đối với Máy có Bộ ngăn Tia lửa

Khoảng thời gian Dịch vụ: 50 giờ một lần

⚠ CẢNH BÁO

Các bộ phận của hệ thống xả nóng có thể bắt cháy hơi nhiên liệu ngay cả khi bạn đã tắt động cơ. Các hạt nóng thoát ra trong quá trình vận hành động cơ có thể gây cháy các vật liệu dễ cháy, dẫn đến gây thương tích cá nhân hoặc thiệt hại tài sản.

Không đồ tiếp nhiên liệu hoặc chạy động cơ trừ khi đã lắp bộ ngăn tia lửa.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt hệ dẫn động PTO và bật phanh tay.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành.
3. Chờ cho bộ triệt tiếng ồn nguội.
4. Nếu bạn thấy bất kỳ vết đứt nào trên màn hoặc mối hàn, hãy thay bộ ngăn tia lửa.
5. Nếu màn đã bị rách, hãy tháo bộ ngăn tia lửa, lắc các hạt rời ra khỏi bộ ngăn tia lửa và làm sạch màn bằng bàn chải sắt (ngâm màn trong dung môi nếu cần).
6. Lắp bộ ngăn tia lửa vào cửa xả.

Thay Bộ lọc Khí thải - Nạp Khí

Khoảng thời gian Dịch vụ: 500 giờ một lần

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Tháo bộ lọc khỏi ống mềm thông hơi.
4. Lắp một bộ lọc mới vào đầu của ống mềm thông hơi.

Làm sạch Vỏ Quạt thổi

Để đảm bảo làm mát đúng cách, giữ cho màn chắn cỏ, cánh tản nhiệt và các bề mặt bên ngoài khác của động cơ luôn sạch sẽ.

Quan trọng: Vận hành động cơ khi màn chắn cỏ bị tắc, cánh tản nhiệt làm mát bị bẩn hoặc bị rách, và/hoặc tấm che làm mát bị tháo ra sẽ gây hư hỏng động cơ do quá nóng.

Làm sạch Màn Động cơ

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

Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

Trước mỗi lần sử dụng, hãy loại bỏ cỏ, bụi bẩn hoặc các mảnh vụn khác tích tụ ra khỏi màn động cơ, hệ thống xả của động cơ và khu vực xung quanh động cơ. Điều này giúp đảm bảo làm mát đầy đủ và tốc độ động cơ chính xác cũng như giảm khả năng quá nhiệt và hư hỏng cơ học cho động cơ.

Làm sạch Hệ thống Làm mát

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.

Bảo trì Hệ thống 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.

Tham khảo **An toàn Nhiên liệu (trang 17)** để biết danh sách đầy đủ các biện pháp phòng ngừa liên quan đến nhiên liệu.

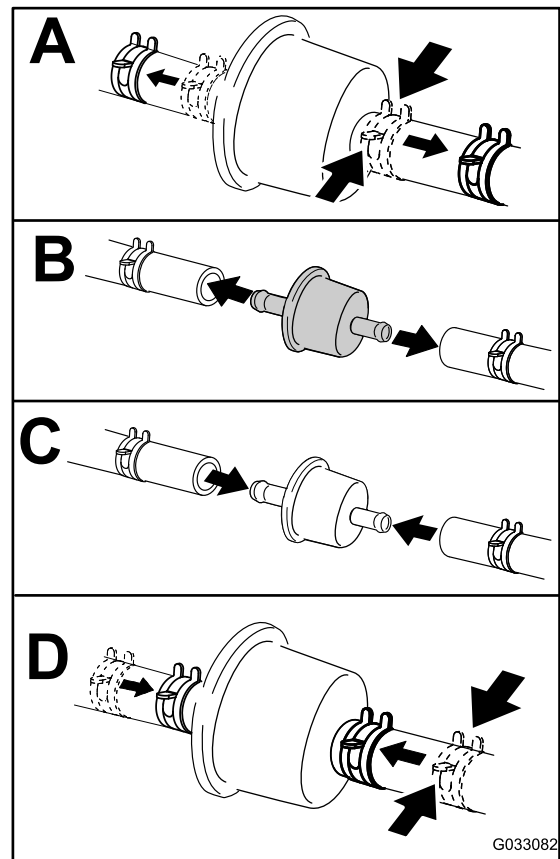
Thay Bộ lọc Nhiên liệu

Khoảng thời gian Dịch vụ: 500 giờ một lần/Hàng năm (bất cứ điều gì xảy ra trước) (thường xuyên hơn trong điều kiện bụi bẩn).

Quan trọng: Lắp các ống mềm dẫn nhiên liệu và siết chặt bằng dây buộc bằng nhựa giống như chúng được lắp ban đầu tại nhà máy để giữ cho đường ống dẫn nhiên liệu tránh xa các bộ phận có thể gây hư hỏng đường ống dẫn nhiên liệu.

Bộ lọc nhiên liệu nằm gần động cơ ở phía trước bên trái của động cơ.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Để máy nguội.
4. Đóng van ngắt nhiên liệu ở dưới ghế (**Hình 64**).



Hình 64

g033082

5. Mở van ngắt nhiên liệu.

Bảo dưỡng Bình Nhiên liệu

Đừng cố xả bình nhiên liệu. Đảm bảo Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền xả bình nhiên liệu và bảo dưỡng bất kỳ bộ phận nào của hệ thống nhiên liệu.

Bảo trì 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 lửa và tia 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.

Bảo dưỡng Ắc quy

Khoảng thời gian Dịch vụ: Hàng tháng

Tháo Ắc quy

⚠ CẢNH BÁO

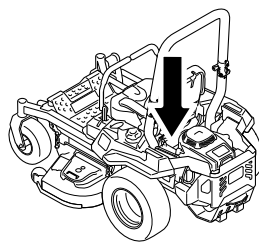
Các cực ắc quy hoặc dụng cụ kim loại có thể bị đoản mạch với các bộ phận kim loại của máy, gây ra tia lửa. Tia lửa có thể gây nổ khí bình ắc quy, gây chấn thương cá nhân.

- Khi tháo hoặc lắp ắc quy, không để các cực ắc quy chạm vào bất kỳ bộ phận kim loại nào của máy.
- Không để các dụng cụ kim loại bị đoản mạch giữa các cực ắc quy và các bộ phận kim loại của máy.

⚠ CẢNH BÁO

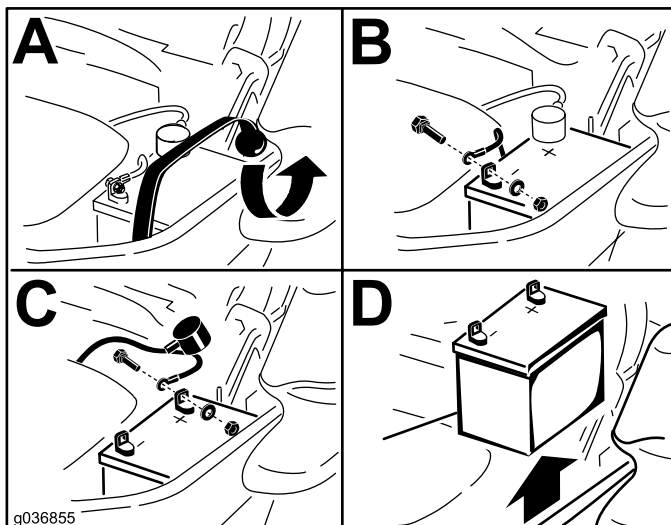
Nếu tháo cáp ra khỏi ắc quy không chính xác có thể làm hỏng máy và cáp, gây ra tia lửa. Tia lửa có thể gây nổ khí bình ắc quy, gây chấn thương cá nhân.

- Luôn ngắt kết nối cáp âm (màu đen) của ắc quy trước khi ngắt kết nối cáp dương (màu đỏ).
 - Luôn kết nối cáp dương (màu đỏ) của ắc quy trước khi kết nối cáp âm (màu đen).
- Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
 - Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
 - Tháo ắc quy như được minh họa trong [Hình 65](#).



g036853

g036853



g036855

g036855

Hình 65

Sạc Ắc quy

⚠ CẢNH BÁO

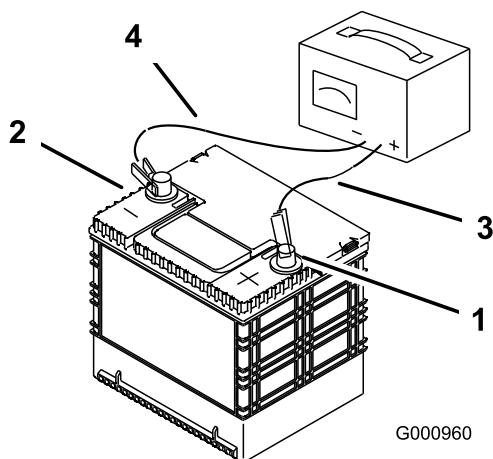
Sạc ắc quy sẽ tạo ra khí có thể phát nổ.

Không bao giờ hút thuốc gần ắc quy và để tia lửa và ngọn lửa tránh xa ắc quy.

Quan trọng: Luôn luôn sạc đầy ắc quy (trọng lượng riêng 1,265). Điều này đặc biệt quan trọng để tránh làm hỏng ắc quy khi nhiệt độ dưới 0°C.

- Tháo ắc quy ra khỏi khung gầm; tham khảo [Tháo Ắc quy \(trang 49\)](#).
 - Sạc ắc quy trong 10 đến 15 phút ở 25 đến 30 A hoặc trong 30 phút ở 10 A.
- Lưu ý:** Không sạc ắc quy quá nhiều.
- Khi ắc quy đã được sạc đầy, hãy rút bộ sạc ra khỏi ổ cắm điện, sau đó ngắt dây sạc khỏi cọc bình ắc quy ([Hình 66](#)).
 - Lắp ráp ắc quy vào trong máy và kết nối cáp ắc quy; tham khảo [Lắp Ắc quy \(trang 50\)](#).

Lưu ý: Không chạy máy khi đã ngắt kết nối ắc quy; có thể xảy ra hư hỏng phần điện.



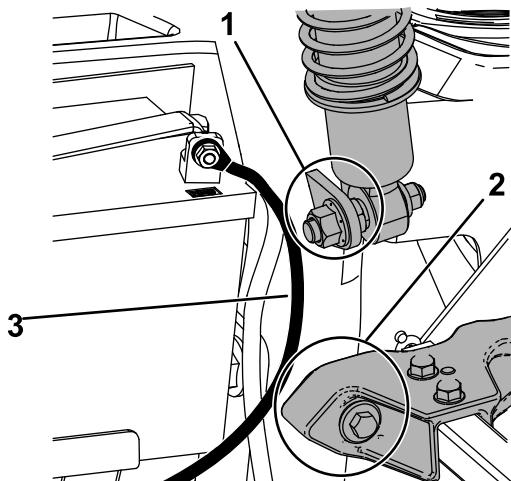
Hình 66

1. Cực dương của ắc quy (+)
2. Cực âm của ắc quy (-)
3. Dây sạc (+) màu đỏ
4. Dây sạc (-) màu đen

Lắp Ắc quy

1. Lắp ắc quy vào khay với các cực và cọc bình đối diện với bình thủy lực (Hình 65).
2. Lắp cáp dương (đỏ) của ắc quy vào cực dương (+) của ắc quy.
3. Lắp cáp âm (đen) của ắc quy và dây tiếp địa vào cực âm (-) của ắc quy.

Lưu ý: Đối với máy MyRide, hãy đảm bảo cáp tiếp địa không cọ xát với tay đòn móc hoặc giá gắn giảm xóc phía dưới (Hình 68).



Hình 67

1. Đảm bảo cáp nối đất không cọ xát với tay đòn móc.
2. Đảm bảo cáp nối đất không cọ xát với tay đòn móc.
3. Cáp tiếp địa

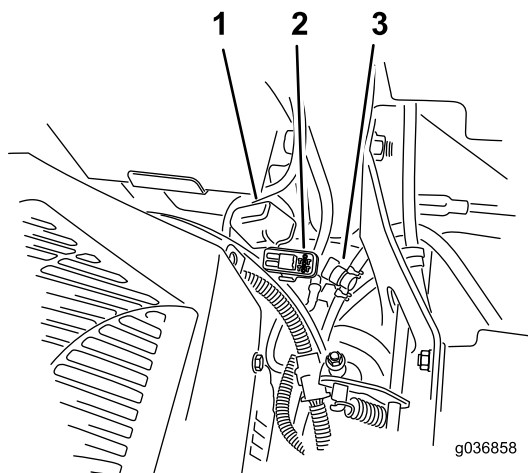
4. Siết cố định cáp bằng 2 bu lông, 2 vòng đệm và 2 đai ốc khóa (Hình 65).
5. Trượt ngăn chứa cực màu đỏ vào cực dương (+) của ắc quy.
6. Cố định ắc quy bằng dây đeo cao su (Hình 65).

Bảo dưỡng Cầu chì

Hệ thống điện được bảo vệ bằng cầu chì. Hệ thống không yêu cầu bảo trì; tuy nhiên nếu cầu chì nổ, hãy kiểm tra bộ phận và mạch xem có trục trặc hoặc đoản mạch hay không.

Các cầu chì nằm trên bảng điều khiển bên phải bên cạnh ghế (Hình 68).

1. Để thay cầu chì, hãy kéo cầu chì để tháo ra.
2. Lắp cầu chì mới (Hình 68).



Hình 68

1. Nắp cầu chì
2. Bộ giữ cầu chì
3. Van ngắt nhiên liệu

Bảo trì Hệ thống Truyền động

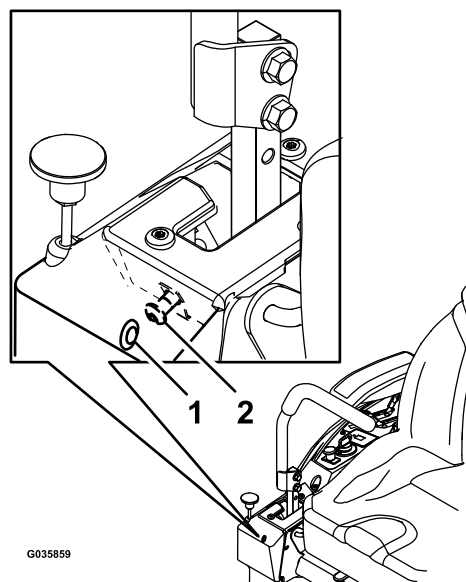
Kiểm tra Dây đai An toàn

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

Kiểm tra dây đai an toàn xem có bị mòn, đứt và kiểm tra hoạt động đúng cách của bộ phận co rút và khóa hay không. Thay dây đai an toàn nếu bị hỏng.

Điều chỉnh rãnh

1. Tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO).
2. Lái máy đến khu vực bằng phẳng, thông thoáng và di chuyển cần điều khiển chuyển động đến vị trí KHÓA SỐ MO.
3. Di chuyển bướm ga giữa chừng giữa các vị trí NHANH và CHẠM.
4. Di chuyển cả hai cần điều khiển chuyển động về phía trước cho đến khi cả hai đều chạm tới điểm dừng trong khe chữ T.
5. Kiểm tra máy bám rãnh cách nào.
6. Nếu máy bám rãnh sang phải, hãy lắp cờ lê lục giác 3/16 inch qua lỗ tiếp cận ở bảng điều khiển phía trước bên phải trên nắp và xoay vít bám rãnh theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ để điều chỉnh hành trình của cần (Hình 69).
7. Nếu máy bám rãnh sang trái, hãy lắp cờ lê lục giác 3/16 inch qua lỗ tiếp cận ở bảng điều khiển phía trước bên phải trên nắp và xoay vít bám rãnh theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ để điều chỉnh hành trình của cần (Hình 69).
8. Lái máy và kiểm tra toàn bộ đường bám rãnh về phía trước.
9. Lặp lại điều chỉnh cho đến khi đạt được đường bám rãnh mong muốn.



G035859

g035859

Hình 69

Cần điều khiển bên phải được minh họa

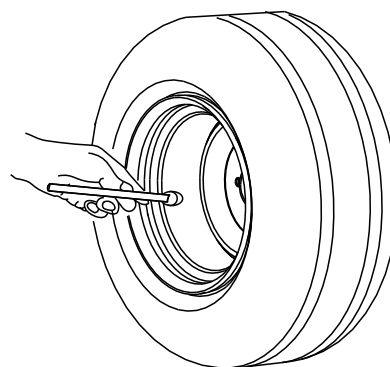
1. Lỗ tiếp cận ở bảng điều khiển phía trước trên nắp
2. Vít bám rãnh

Kiểm tra Áp suất Lốp

Chỉ dành cho Máy có Lốp Khí nén

Khoảng thời gian Dịch vụ: 50 giờ một lần/Hàng tháng (bất cứ điều gì xảy ra trước)
Chỉ dành cho máy có lốp khí nén.

Duy trì áp suất khí trong lốp đúc và lốp sau ở mức 90 kPa. Áp suất lốp không đồng đều có thể gây ra hiện tượng mất cắt không đồng đều. Kiểm tra lốp xe khi nguội để có chỉ số đo áp suất chính xác nhất.



G001055

g001055

Hình 70

Kiểm tra Đai ốc Vấu của Bánh xe

Kiểm tra và tạo mô-men xoắn của đai ốc vấu của bánh xe đến 122 đến 136 N·m.

Bảo trì Phanh

Điều chỉnh Phanh Tay

Khoảng thời gian Dịch vụ: 500 giờ một lần

Lưu ý: Thực hiện quy trình này bất cứ khi nào bạn tháo hoặc thay thế một bộ phận của phanh.

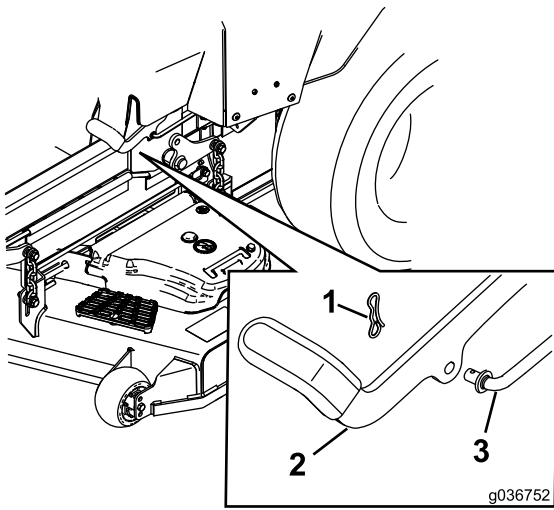
1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Thiết lập máy để đẩy máy bằng tay. Tham khảo [Sử dụng Van Nhả Bánh xe Truyền động \(trang 32\)](#).
4. Nâng phía sau của máy và đỡ máy bằng con đội kê.

⚠ CẢNH BÁO

Chỉ dựa vào kích cơ hoặc kích thủy lực để nâng máy đã nâng để bảo dưỡng hoặc bảo trì đều có thể nguy hiểm vì kích có thể không đủ lực nâng hoặc có thể gặp trục trặc, dẫn đến máy đổ sập và có thể gây thương tích nghiêm trọng.

Không chỉ dựa vào kích cơ khí hoặc kích thủy lực để nâng đỡ. Sử dụng con đội kê phù hợp hoặc giá đỡ tương đương.

5. Bật và tắt phanh tay, đồng thời kiểm tra từng lớp truyền động để đảm bảo mỗi phanh đều bật và tắt.
6. Nếu cần điều chỉnh, hãy tắt phanh tay. Tháo chốt chặn ma ní khỏi trục liên kết phanh ([Hình 71](#)).

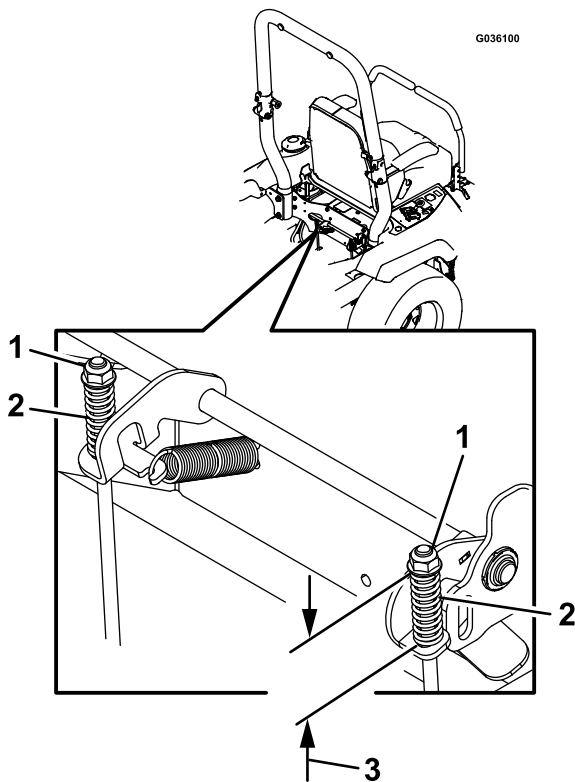


Hình 71

g036752

1. Chốt chặn ma ní
2. Phanh tay
3. Trục liên kết phanh

7. Kiểm tra cả hai chiều dài lò xo như được minh họa trong Hình 72. Nếu cần điều chỉnh, hãy xoay đai ốc trên cùng theo chiều kim đồng hồ để rút ngắn lò xo và ngược chiều kim đồng hồ để kéo dài lò xo.



Hình 72

g036100

1. Đai ốc trên cùng
2. Lò xo
3. 44 mm

8. Đẩy hết cần phanh tay về phía trước và hướng xuống.

9. Xoay trục liên kết phanh cho đến khi đầu thẳng hàng với lỗ trên cần.
 - Thu ngắn liên kết bằng cách xoay theo chiều kim đồng hồ.
 - Kéo dài liên kết bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ.
10. Lắp trục liên kết phanh vào lỗ phanh tay và siết chặt bằng chốt chặn ma ní. Lặp lại bước 5 và điều chỉnh nếu cần.
11. Khi điều chỉnh xong, tháo con đội kê hoặc thiết bị nâng tương đương và hạ máy xuống.
12. Đặt máy vào vị trí VẬN HÀNH. Tham khảo [Sử dụng Van Nhả Bánh xe Truyền động \(trang 32\)](#).

Bảo trì Đai

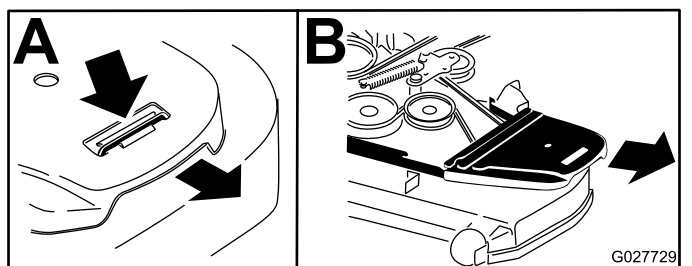
Kiểm tra Dây đai

Khoảng thời gian Dịch vụ: 50 giờ một lần

Thay dây đai nếu bị mòn. Các dấu hiệu của dây đai bị mòn bao gồm tiếng kêu trong khi dây đai đang xoay; lưỡi cắt trượt trong khi cắt cỏ; và các mép bị xơ, vết cháy và vết nứt trên dây đai.

Thay Dây đai Máy cắt cỏ

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Hạ máy cắt cỏ xuống độ cao cắt 76 mm.
4. Tháo các vỏ dây đai (Hình 73).

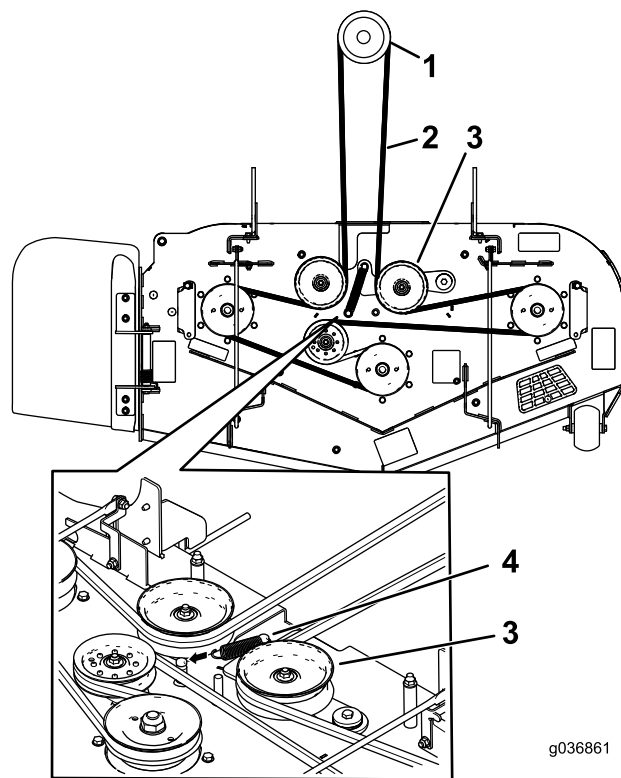


Hình 73

5. Loại bỏ lực căng của lò xo khỏi ròng rọc cần căng chịu tải bằng lò xo; tham khảo Hình 75.

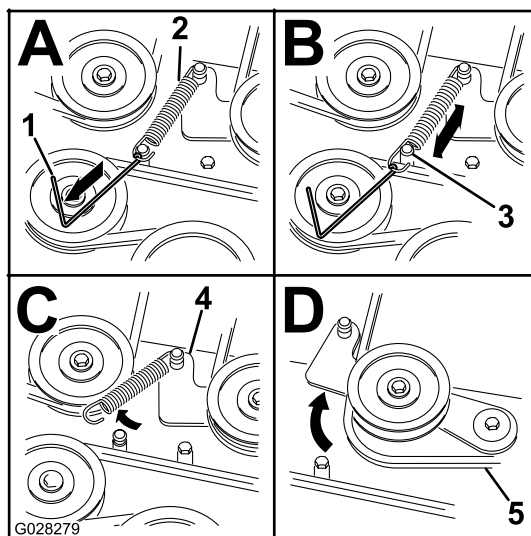
Lưu ý: Sử dụng dụng cụ tháo lò xo (Số Bộ phận Toro 92-5771) để tháo lò xo khỏi cộc mâm cắt của máy cắt cỏ (Hình 75).

6. Tháo dây đai ra khỏi ròng rọc mâm cắt của máy cắt cỏ và ròng rọc ly hợp.
7. Lắp dây đai mới xung quanh ròng rọc máy cắt cỏ và ròng rọc ly hợp ở dưới động cơ (Hình 74).



Hình 74

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Ròng rọc ly hợp | 3. Ròng rọc cần căng chịu tải bằng lò xo |
| 2. Dây đai máy cắt cỏ | 4. Lò xo |



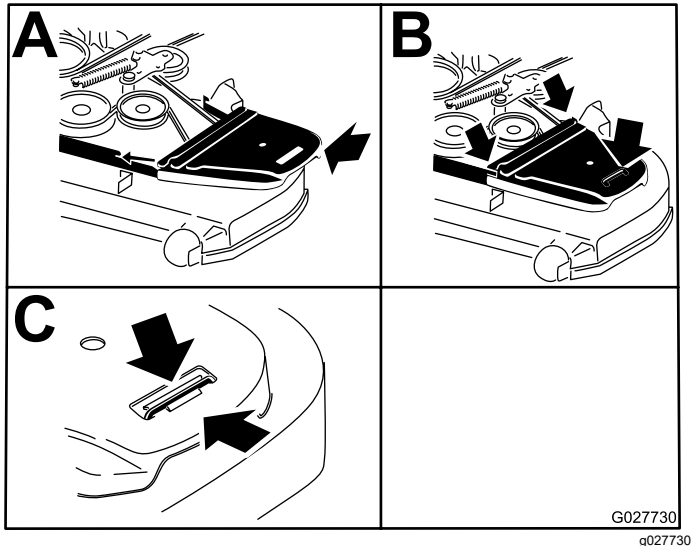
Hình 75

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Dụng cụ tháo lò xo (Số Bộ phận Toro 92-5771) | 4. Tay đòn cần căng |
| 2. Lò xo cần căng | 5. Dây đai máy cắt cỏ |
| 3. Cộc mâm cắt của máy cắt cỏ | |

8. Lắp lò xo cần căng (Hình 74).

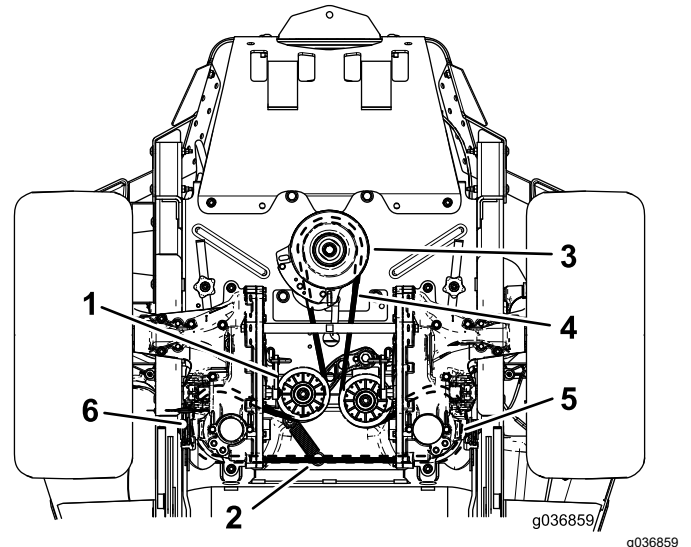
Lưu ý: Đặt các đầu lò xo trong các rãnh neo.

9. Lắp các vỏ dây đai (Hình 76).



Hình 76

8. Lắp dây đai mới xung quanh ròng rọc động cơ và 2 ròng rọc bơm thủy lực (Hình 78).

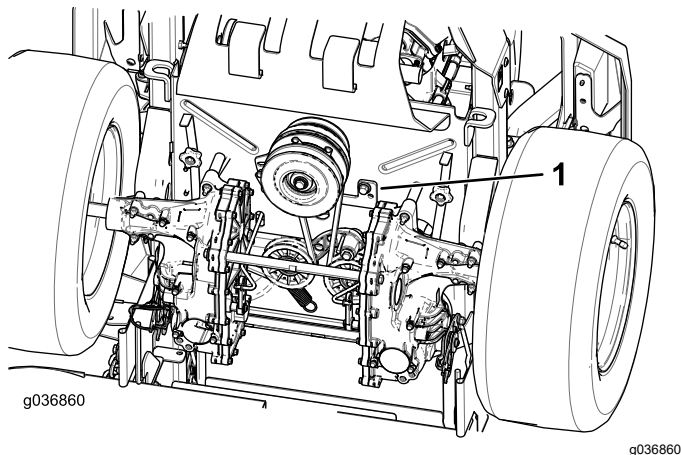


Hình 78

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Ròng rọc cần căng | 4. Dây đai truyền động bơm |
| 2. Cọc lò xo cần căng | 5. Ròng rọc bơm thủy lực bên phải |
| 3. Ròng rọc động cơ | 6. Ròng rọc bơm thủy lực bên trái |

Thay Dây đai Truyền động Bơm Thủy lực

1. Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Tháo dây đai máy cắt cỏ; tham khảo [Thay Dây đai Máy cắt cỏ \(trang 54\)](#).
4. Nâng máy và đỡ máy bằng con đội kê (Hình 78).
5. Tháo nút dừng ly hợp (Hình 77).



Hình 77

1. Nút dừng ly hợp

6. Tháo bỏ lò xo cần căng ra khỏi cọc (Hình 78).
7. Tháo dây đai hiện có ra khỏi ròng rọc truyền động bơm thủy lực và ròng rọc động cơ.

9. Lắp nút dừng ly hợp (Hình 77).
10. Lắp dây đai máy cắt cỏ; tham khảo [Bảo trì Đai \(trang 54\)](#).

Bảo trì Hệ thống Điều khiển

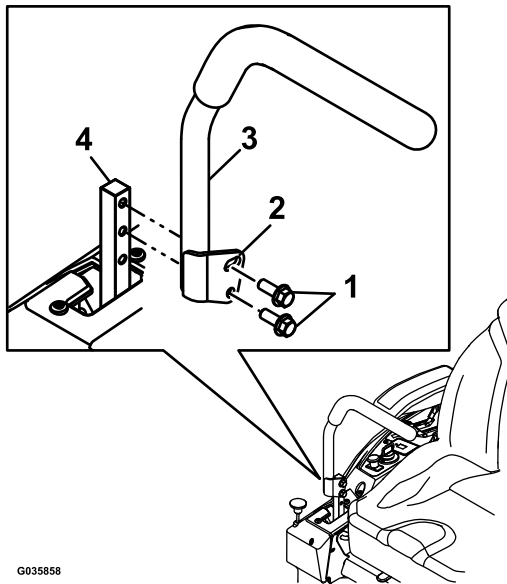
Điều chỉnh Vị trí Tay cầm Điều khiển

Nếu các đầu cần chạm vào nhau, tham khảo [Điều chỉnh Liên kết Điều khiển Chuyển động \(trang 57\)](#).

Điều chỉnh Độ cao

Bạn có thể điều chỉnh cần điều khiển chuyển động cao hơn hoặc thấp hơn để tạo cảm giác thoải mái tối đa.

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Tháo phần cứng đang giữ cần điều khiển đến trực tay đòn điều khiển.



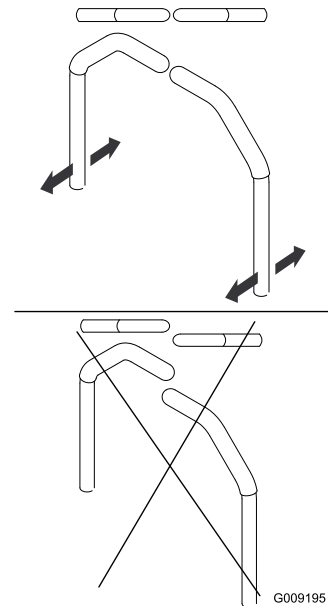
Hình 79

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. Bu lông | 3. Cần điều khiển |
| 2. Lỗ có rãnh | 4. Trục tay đòn điều khiển |

4. Di chuyển cần điều khiển đến cụm lỗ tiếp theo. Cố định cần bằng phần cứng.
5. Lặp lại điều chỉnh đối với cần điều khiển đối diện.

Điều chỉnh Độ nghiêng

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Nới lỏng bu lông trên đang giữ cần điều khiển đến trực tay đòn điều khiển.
4. Nới lỏng bu lông dưới vừa đủ để xoay cần điều khiển về phía trước hoặc phía sau. Siết chặt cả hai bu lông để siết chặt cần điều khiển ở vị trí mới.
5. Lặp lại điều chỉnh đối với cần điều khiển đối diện.



Hình 80

Điều chỉnh Liên kết Điều khiển Chuyển động

Nằm ở một trong hai bên của máy, bên dưới ghế, là các liên kết điều khiển bơm. Xoay đai ốc ở đầu bằng chìa vặn đầu ống sâu 1/2-inch cho phép điều chỉnh tình chỉnh để máy không di chuyển ở vị trí số Mo. Mọi điều chỉnh chỉ nên được thực hiện cho vị trí số Mo.

⚠ CẢNH BÁO

Động cơ phải đang chạy và các bánh xe truyền động đang quay để bạn có thể thực hiện điều chỉnh. Tiếp xúc với các bộ phận đang chuyển động hoặc bề mặt nóng có thể gây chấn thương cá nhân.

Giữ các ngón tay, bàn tay và quần áo của bạn không tiếp xúc với các bộ phận đang xoay và bề mặt nóng.

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Đẩy bàn đạp nâng mâm cắt, tháo chốt độ cao cắt và hạ mâm cắt của máy cắt cỏ xuống mặt đất.
4. Nâng phía sau của máy lên và đỡ máy bằng con đội kê (hoặc giá đỡ tương đương) vừa đủ cao để cho phép các bánh xe truyền động quay tự do.
5. Tháo kết nối điện ra khỏi công tắc an toàn của ghế, nằm dưới đệm dưới cùng của ghế.

Lưu ý: Công tắc là một bộ phận của cụm ghế.

6. **Tạm thời** lắp đoạn dây nối qua các cực trong đầu nối của bộ dây an toàn chính.
7. Khởi động động cơ, chạy khi van tiết lưu lưu động hoàn toàn và tắt phanh đỗ.

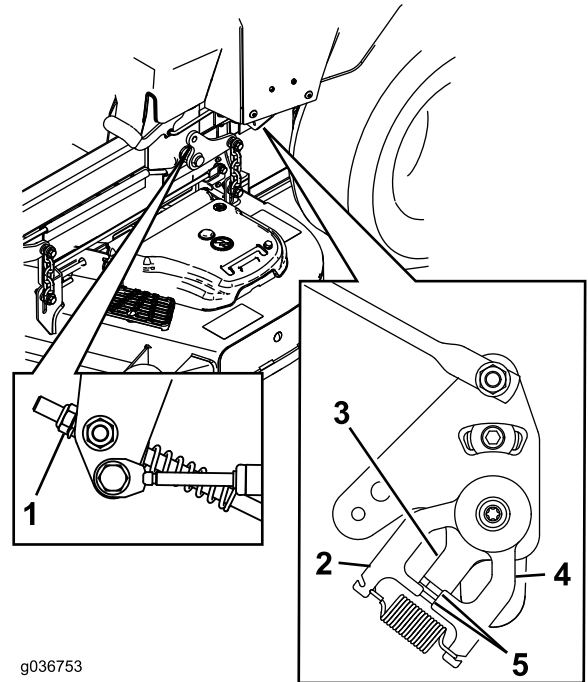
Lưu ý: Trước khi khởi động động cơ, đảm bảo phanh đỗ được bật và cần điều khiển chuyển động ở ngoài. Bạn không cần phải ngồi trên ghế.

8. Chạy máy ít nhất 5 phút với cần truyền động ở tốc độ tối đa để đưa chất lỏng thủy lực lên đến nhiệt độ vận hành.

Lưu ý: Cần điều khiển chuyển động phải ở vị trí số Mo khi bạn đang thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào.

9. Đưa cần điều khiển chuyển động sang vị trí Số Mo .
10. Kiểm tra và đảm bảo các mẫu của tấm điều khiển chạm vào các tấm trở về số mo trên thiết bị thủy lực.

11. Điều chỉnh độ dài cần điều khiển bơm bằng cách xoay đai ốc theo hướng phù hợp cho đến khi bánh xe hơi rung rinh theo hướng lùi (**Hình 81**).



g036753

g036753

Hình 81

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Đai ốc | 4. Tấm trở lại số mo |
| 2. Tấm cố định | 5. Các mẫu chạm vào tấm trở lại số mo |
| 3. Tấm điều khiển | |

12. Di chuyển các cần điều khiển chuyển động đến vị trí LÙI và cùng lúc tác dụng một lực nhẹ lên cần, để lò xo chỉ báo lùi đưa các cần về vị trí số mo.

Lưu ý: Các bánh xe sẽ ngừng quay hoặc hơi rung rinh theo hướng lùi.

Lưu ý: Bạn có thể cần phải tháo nắp điều khiển chuyển động để có quyền tiếp cận.

13. Tắt máy.
14. Tháo đoạn dây nối ra khỏi bộ dây an toàn và cắm đầu nối vào công tắc ghế.
15. Tháo con đội kê.
16. Nâng mâm cắt của máy cắt cỏ và lắp chốt độ cao cắt.
17. Kiểm tra và đảm bảo máy không bị rung rinh ở vị trí số Mo khi phanh đỗ đã được tắt.

Bảo trì Hệ thống Thủy lực

An toàn Hệ thống Thủy lực

- Tìm kiếm dịch vụ chăm sóc y tế ngay lập tức nếu bị tiêm chất lỏng vào da. Chất lỏng bị tiêm phải được bác sĩ phẫu thuật loại bỏ trong vòng vài giờ.
- Đảm bảo tất cả các ống mềm và đường dẫn chất lỏng thủy lực ở tình trạng tốt và tất cả các kết nối và đầu nối thủy lực đều được siết chặt trước khi tạo áp lực lên hệ thống thủy lực.
- Giữ cơ thể và tay tránh khỏi vị trí rò rỉ qua lỗ chốt hoặc mắt phun phun ra chất lỏng thủy lực áp suất cao.
- Sử dụng bìa cứng hoặc giấy để tìm vị trí rò rỉ thủy lực.
- Giảm áp suất trong hệ thống thủy lực một cách an toàn trước khi thực hiện bất kỳ công việc nào trên hệ thống thủy lực.

Thông số kỹ thuật của Chất lỏng Thủy lực

Loại Chất lỏng Thủy lực: Chất lỏng thủy lực Toro® HYPROIL™ 500 hoặc dầu Mobil 1 15W-50.

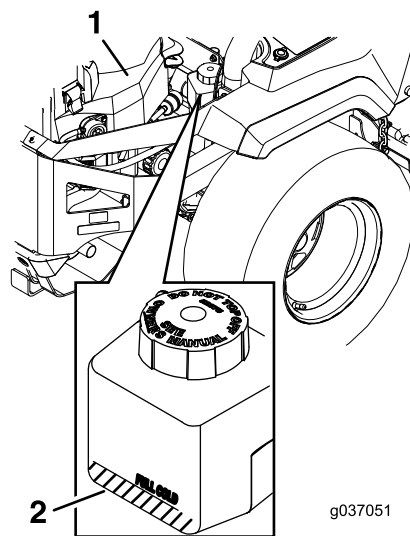
Quan trọng: Sử dụng chất lỏng quy định. Các chất lỏng khác có thể làm hỏng hệ thống thủy lực.

Dung tích Hệ thống Thủy lực (đã tháo bộ lọc): 4,45 L

Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực

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

1. Để chất lỏng thủy lực nguội. Kiểm tra mức dầu khi chất lỏng nguội.
2. Kiểm tra bình chứa giãn nở và nếu cần, đổ thêm chất lỏng thủy lực Toro® HYPR-OIL™ 500 đến vạch NGUỘI HOÀN TOÀN.



Hình 82

1. Động cơ

2. Bình giãn nở

Thay Chất lỏng Thủy lực và Bộ lọc

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau 75 giờ đầu tiên—Thay bộ lọc hệ thống thủy lực và chất lỏng thủy lực.

250 giờ một lần—Sau lần thay ban đầu — hãy thay bộ lọc của hệ thống thủy lực và chất lỏng khi sử dụng chất lỏng Mobil 1 15W50. (Thay thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi)

500 giờ một lần—Sau lần thay ban đầu — thay bộ lọc của hệ thống thủy lực và chất lỏng khi sử dụng chất lỏng Toro® HYPR-OIL™ 500. (Thay thường xuyên hơn trong điều kiện bẩn hoặc nhiều bụi)

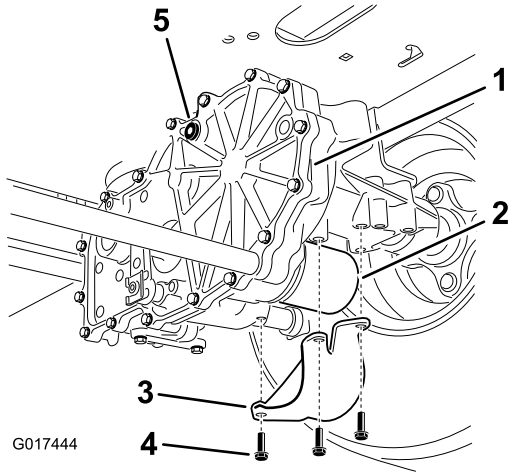
Để thay chất lỏng thủy lực, các bộ lọc cần được tháo ra. Thay cả hai cùng một lúc; tham khảo [Thông số kỹ thuật của Chất lỏng Thủy lực \(trang 58\)](#) để biết thông số kỹ thuật của chất lỏng.

Lọc toàn bộ khí trong hệ thống sau khi bạn lắp bộ lọc mới và đổ thêm chất lỏng. Tham khảo [Xả Hệ thống Thủy lực \(trang 60\)](#). Lặp lại quá trình xả cho đến khi chất lỏng vẫn còn ở vạch NGUỘI HOÀN TOÀN trong bình chứa sau khi lọc. **Không thực hiện đúng quy trình này có thể dẫn đến hư hỏng không thể khắc phục được đối với hệ thống truyền động trực xe.**

Tháo Bộ lọc Hệ thống Thủy lực

1. Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.

2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Để động cơ nguội.
4. Xác định vị trí bộ lọc và các bộ phận bảo vệ trên mỗi hệ thống truyền động trực xe (**Hình 83**).
5. Tháo 3 vít đang siết chặt bộ phận bảo vệ bộ lọc và bộ phận bảo vệ (**Hình 83**).



G017444

g017444

Hình 83

Minh họa phía bên phải

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Truyền động trực xe | 4. Vít |
| 2. Bộ lọc | 5. Nút lỗ thông hơi |
| 3. Bộ phận bảo vệ bộ lọc | |

6. Cẩn thận làm sạch khu vực xung quanh bộ lọc.

Quan trọng: Không để bụi bẩn xâm nhập vào hệ thống thủy lực, nếu không, có thể gây nhiễm bẩn.

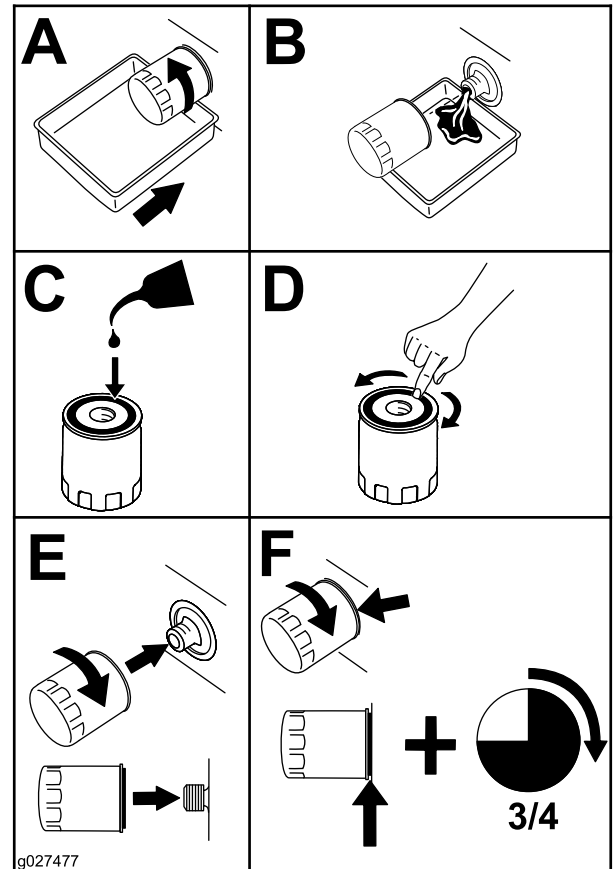
7. Đặt đĩa dầu bên dưới bộ lọc để hứng chất lỏng xả ra khi đã tháo bộ lọc và các nút lỗ thông hơi.
8. Xác định vị trí và tháo nút lỗ thông hơi trên mỗi bộ phận truyền động
9. Vặn vít tháo bộ lọc ra, và chờ cho chất lỏng xả ra khỏi hệ thống truyền động.
10. Lặp lại quy trình này cho cả hai bộ lọc.

Lắp Bộ lọc Hệ thống Thủy lực

1. Bôi một lớp mỏng chất lỏng thủy lực lên bề mặt của phớt dầu cao su của mỗi bộ lọc.
2. Xoay bộ lọc dầu theo chiều kim đồng hồ cho đến khi phớt dầu cao su tiếp xúc với bộ tiếp hợp lọc, sau đó siết chặt bộ lọc thêm từ 3/4 tới 1 vòng.
3. Lắp lại đối với bộ lọc đối diện.
4. Lắp các bộ phận bảo vệ bộ lọc trên mỗi bộ lọc mà bạn đã tháo trước đó.

5. Sử dụng 3 vít để siết chặt các bộ phận bảo vệ bộ lọc.
6. Xác định các nút lỗ thông hơi đã được tháo ra trước khi đổ thêm chất lỏng.
7. Đổ từ từ chất lỏng quy định qua bình chứa giãn nở cho đến khi chất lỏng chảy ra khỏi 1 trong các lỗ của nút lỗ thông hơi.
8. Lắp nút lỗ thông hơi.
9. Xoay mô-men xoắn của nút đến 20 N·m.
10. Tiếp tục đổ thêm chất lỏng qua bình chứa giãn nở cho đến khi chất lỏng chảy ra khỏi lỗ của nút lỗ thông hơi còn lại trên bộ phận truyền động thứ hai.
11. Lắp nút lỗ thông hơi đối diện.
12. Xoay mô-men xoắn của nút đến 20 N·m.
13. Tiếp tục đổ thêm chất lỏng qua bình chứa giãn nở cho đến khi đạt đến vạch NGUYỄN HOÀN TOÀN trên bình chứa giãn nở.
14. Tiếp tục đến **Xả Hệ thống Thủy lực (trang 60)**.

Quan trọng: Không thực hiện quy trình **Xả Hệ thống Thủy lực** sau khi thay bộ lọc thủy lực và chất lỏng sẽ có thể dẫn đến hư hỏng không thể khắc phục được đối với hệ thống truyền động trực xe.



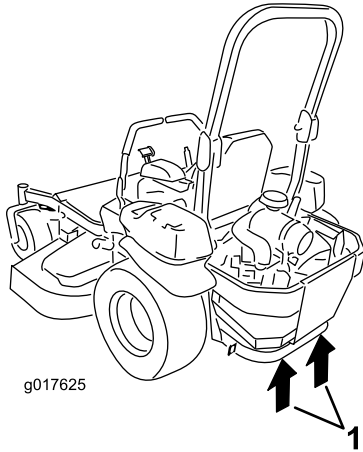
g027477

g027477

Hình 84

Xả Hệ thống Thủy lực

1. Nâng phía sau của máy và đỡ máy bằng con đội kê (hoặc thiết bị nâng đỡ tương đương) vừa đủ cao để phép các bánh xe truyền động quay tự do.



Hình 85

g017625

1. Điểm kích

2. Khởi động động cơ, di chuyển cần điều khiển bướm ga về phía trước đến 1/2 vị trí bướm ga, và tắt phanh tay.
 - A. Di chuyển cần phân nhánh đi vòng sang vị trí đẩy máy. Khi van rẽ nhánh đi vòng mở và động cơ đang chạy, từ từ di chuyển các cần điều khiển chuyển động theo cả hướng tiến và lùi 5 hoặc 6 lần.
 - B. Di chuyển cần phân nhánh đi vòng vào vị trí vận hành máy.
 - C. Khi van rẽ nhánh đi vòng đóng và động cơ đang chạy, từ từ di chuyển cần điều khiển theo cả hướng tiến và lùi 5 đến 6 lần.
 - D. Tắt động cơ và kiểm tra mức chất lỏng trong bình chứa giãn nở. Đổ thêm chất lỏng quy định cho đến khi đạt đến vạch NGUỘI HOÀN TOÀN trên bình chứa giãn nở.
3. Lặp lại bước 2 cho đến khi toàn bộ khí được lọc hoàn toàn ra khỏi hệ thống.

Lưu ý: Khi trục xe hoạt động ở mức ồn bình thường, di chuyển nhẹ nhàng theo hướng tiến và lùi ở tốc độ bình thường, khí sẽ được lọc.

4. Kiểm tra lần cuối mức chất lỏng trong bình chứa giãn nở. Đổ thêm chất lỏng quy định cho đến khi đạt đến vạch NGUỘI HOÀN TOÀN trên bình chứa giãn nở.

Bảo trì Mâm cắt Máy cắt cỏ

An toàn Lưỡi cắt

- Kiểm tra lưỡi cắt định kỳ xem có bị mòn hoặc hư hỏng không.
- Cẩn thận khi kiểm tra các lưỡi cắt. Bọc các lưỡi cắt hoặc đeo găng tay, và thận trọng khi bảo dưỡng các lưỡi cắt. Chỉ thay hoặc mài các lưỡi cắt; không bao giờ làm thẳng hoặc hàn.
- Trên máy có nhiều lưỡi cắt, hãy cẩn thận khi xoay một lưỡi cắt vì có thể làm quay các lưỡi cắt khác.
- Thay thế lưỡi cắt và bu lông bị mòn hoặc bị hỏng theo bộ để đảm bảo cân bằng.

Bảo dưỡng Lưỡi Cắt

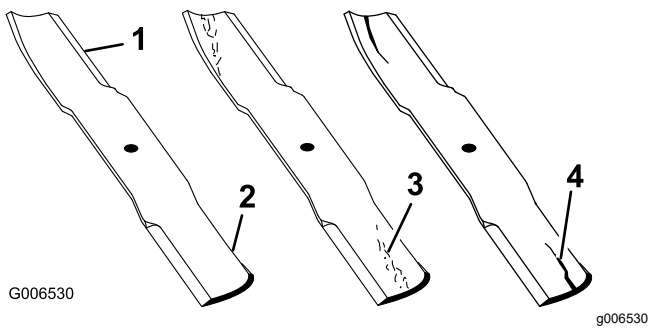
Trước khi Kiểm tra hoặc Bảo dưỡng Lưỡi cắt

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và ngắt kết nối dây bugi ra khỏi bugi.

Kiểm tra Lưỡi cắt

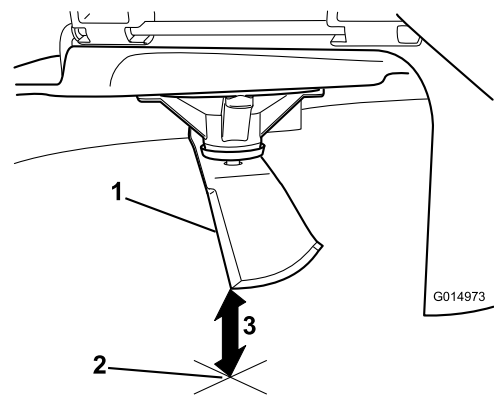
Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

1. Kiểm tra mép cắt (**Hình 86**).
2. Nếu các mép không sắc hoặc có vết mẻ, hãy tháo và mài lưỡi cắt; tham khảo **Mài Lưỡi cắt (trang 62)**.
3. Kiểm tra các lưỡi cắt, đặc biệt là ở khu vực bị cong.
4. Nếu bạn nhận thấy có bất kỳ vết nứt, vết mòn hoặc khe hình thành ở khu vực này, hãy lắp lưỡi cắt mới ngay (**Hình 86**).



Hình 86

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Mép cắt | 3. Hình thành vết mòn/khe |
| 2. Khu vực bị cong | 4. Vết nứt |



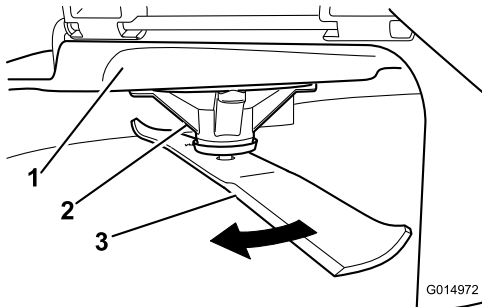
Hình 88

1. Lưỡi cắt (ở vị trí để đo)
2. Bề mặt bằng phẳng
3. Khoảng cách đo được giữa lưỡi cắt và bề mặt (A)

Kiểm tra Lưỡi cắt bị Cong

Lưu ý: Máy phải ở trên bề mặt bằng phẳng khi thực hiện quy trình sau.

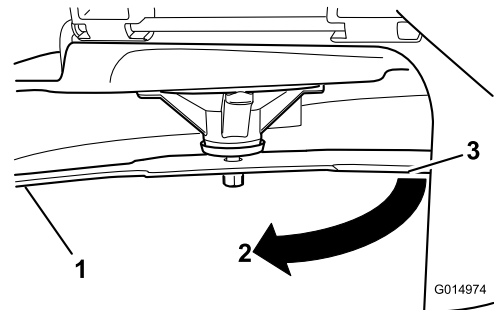
1. Nâng mâm cắt của máy cắt cỏ lên vị trí độ cao cắt cao nhất.
2. Trong khi đeo găng tay có đệm dày hoặc dụng cụ bảo vệ tay thích hợp khác, hãy từ từ xoay lưỡi cắt vào vị trí cho phép bạn đo khoảng cách giữa mép cắt và bề mặt bằng phẳng đặt máy nằm trên đó (Hình 87).



Hình 87

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Mâm cắt | 3. Lưỡi cắt |
| 2. Vỏ trục quay | |

4. Xoay cùng một lưỡi cắt 180 độ để mép cắt đối diện ở cùng một vị trí (Hình 89).



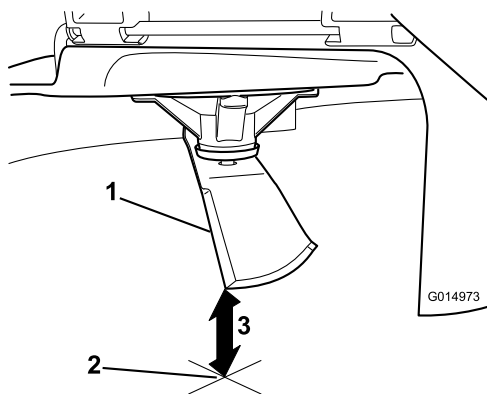
Hình 89

1. Lưỡi cắt (mặt bên đã đo trước đó)
2. Phép đo (vị trí đã sử dụng trước đó)
3. Mặt đối diện của lưỡi cắt được di chuyển vào vị trí đo

5. Đo từ đầu lưỡi cắt đến bề mặt phẳng (Hình 90).

Lưu ý: Phương sai không được quá 3 mm.

3. Đo từ đầu lưỡi cắt đến bề mặt phẳng (Hình 88).



Hình 90

1. Mép đối diện của lưỡi cắt (ở vị trí để đo)
2. Bề mặt bằng phẳng
3. Khoảng cách đo được thứ hai giữa lưỡi cắt và bề mặt (B)

- A. Nếu chênh lệch giữa A và B lớn hơn 3 mm, hãy thay bằng lưỡi cắt mới; tham khảo [Tháo Lưỡi cắt \(trang 62\)](#) và [Lắp Lưỡi cắt \(trang 63\)](#).

Lưu ý: Nếu lưỡi cắt bị cong được thay bằng lưỡi cắt mới và kích thước đạt được tiếp tục vượt quá 3 mm, trục quay của lưỡi cắt có thể bị cong. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền để được cung cấp dịch vụ.

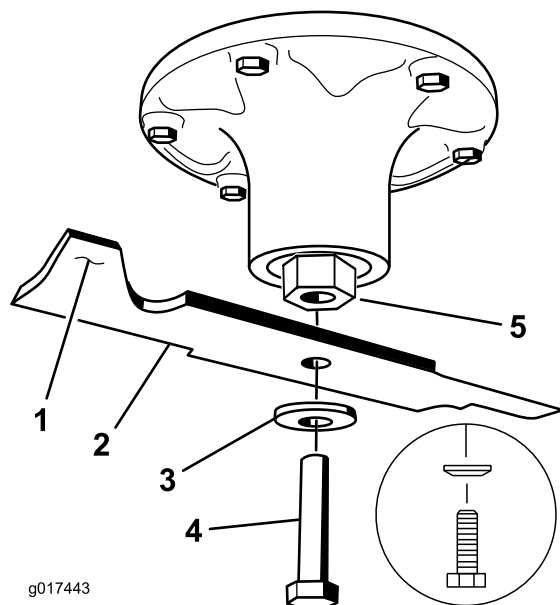
- B. Nếu phương sai nằm trong giới hạn, hãy di chuyển đến lưỡi cắt tiếp theo.

6. Lặp lại quy trình này trên mỗi lưỡi cắt.

Tháo Lưỡi cắt

Thay lưỡi cắt nếu chúng va vào vật rắn, hoặc nếu lưỡi cắt bị mất thẳng bằng hoặc bị cong.

1. Giữ trục xoay chính bằng cờ lê.
2. Tháo bu lông lưỡi cắt, vòng đệm cong và lưỡi cắt ra khỏi trục xoay chính ([Hình 91](#)).



Hình 91

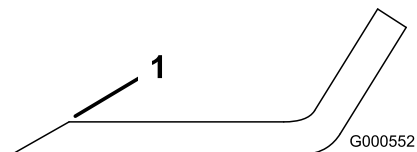
1. Vùng cắt của lưỡi cắt
2. Lưỡi cắt
3. Vòng đệm cong
4. Bu lông lưỡi cắt
5. Trục xoay chính

Mài Lưỡi cắt

1. Dùng giũa để mài mép cắt ở cả hai đầu của lưỡi cắt ([Hình 92](#)).

Lưu ý: Duy trì góc ban đầu.

Lưu ý: Lưỡi cắt vẫn sẽ thẳng bằng nếu cùng một lượng vật liệu được tháo ra khỏi cả hai mép cắt.



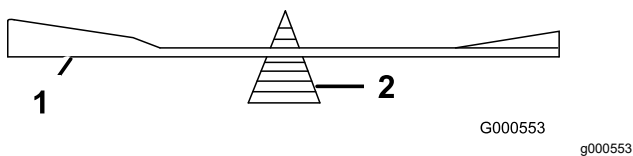
Hình 92

1. Mài ở góc ban đầu.

2. Kiểm tra độ cân bằng của lưỡi cắt bằng cách đặt lên bộ cân bằng lưỡi cắt ([Hình 93](#)).

Lưu ý: Nếu lưỡi cắt giữ ở vị trí nằm ngang, lưỡi cắt sẽ cân bằng và có thể được sử dụng.

Lưu ý: Nếu lưỡi cắt không cân bằng, chỉ giữa một ít kim loại ở đầu khu vực cắt ([Hình 92](#)).



Hình 93

1. Lưỡi cắt
2. Bộ cân bằng

3. Lắp lại quy trình này cho đến khi lưỡi cắt được cân bằng.

Lắp Lưỡi cắt

1. Lắp lưỡi cắt vào trên trục xoay chính (Hình 91).

Quan trọng: Phần cong của lưỡi cắt phải hướng lên trên về phía bên trong của máy cắt cỏ để đảm bảo cắt phù hợp.

2. Lắp vòng đệm cong và bu lông lưỡi cắt (Hình 91).

Lưu ý: Lắp hình nón vòng đệm cong về phía đầu bu lông.

3. Xoay mô-men xoắn của bu lông lưỡi cắt từ 115 đến 150 N·m

Điều chỉnh Độ cân bằng Giữa các bên và Độ dốc Lưỡi cắt

Kiểm tra để đảm bảo mâm cắt cho xe bằng phẳng bất cứ khi nào bạn lắp máy cắt hoặc khi bạn thấy vết cắt không đồng đều trên bãi cỏ của mình.

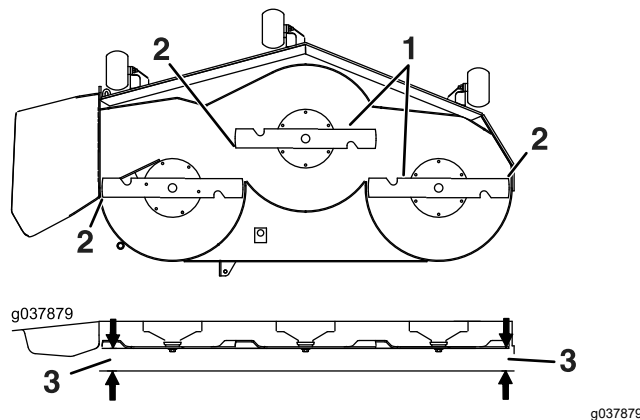
Kiểm tra mâm cắt cho xe để phát hiện các lưỡi cắt bị cong trước khi cân bằng, đồng thời tháo và thay thế bất kỳ lưỡi cắt nào bị cong; tham khảo [Kiểm tra Lưỡi cắt bị Cong \(trang 61\)](#) trước khi tiếp tục.

Đầu tiên, cân bằng phẳng mâm cắt cho xe từ bên này sang bên kia; sau đó bạn có thể điều chỉnh độ dốc từ trước ra sau.

Yêu cầu:

- Máy phải nằm trên bề mặt bằng phẳng.
 - Tất cả các lớp xe phải được bơm căng phù hợp; tham khảo [Kiểm tra Áp suất Lốp \(trang 51\)](#).
1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
 2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
 3. Kiểm tra áp suất lốp trong các lốp truyền động; tham khảo [Kiểm tra Áp suất Lốp \(trang 51\)](#).
 4. Đặt mâm cắt của máy cắt cỏ ở vị trí khóa vận chuyển.

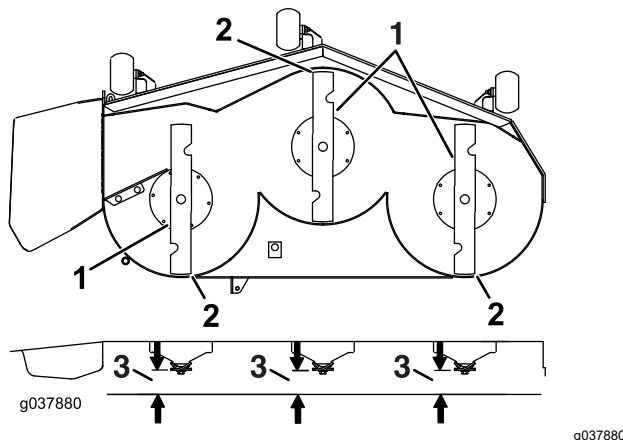
5. Cẩn thận xoay các lưỡi cắt từ bên này sang bên kia.
6. Đo từ mũi lưỡi cắt đến bề mặt phẳng (Hình 94). Nếu cả hai phép đo không nằm trong phạm vi 5 mm, hãy điều chỉnh độ cân bằng; tiếp tục quy trình này.



Hình 94

1. Lưỡi cắt từ bên này sang bên kia
2. Mũi lưỡi cắt
3. Đo từ mũi lưỡi cắt đến bề mặt phẳng ở đây.

7. Kiểm tra mức lưỡi cắt từ trước ra sau (Hình 95). Đảm bảo mũi lưỡi cắt phía trước thấp hơn mũi lưỡi cắt phía sau như được minh họa trong bảng chiều cao khối và cào. Nếu cần điều chỉnh, hãy tiếp tục quy trình này.



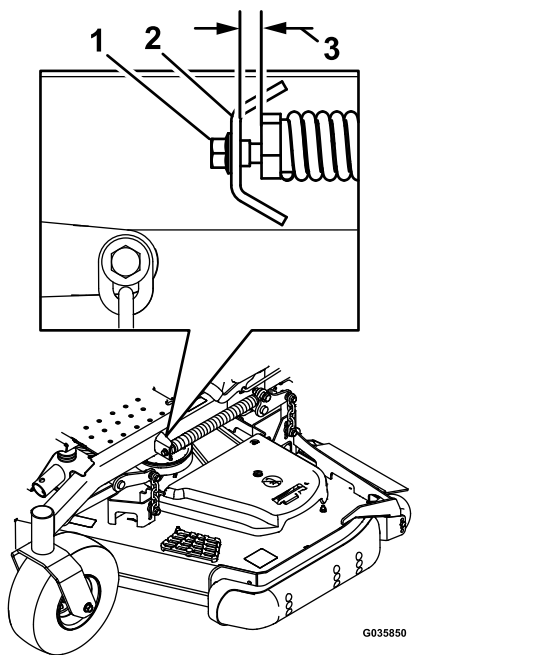
Hình 95

1. Lưỡi cắt từ trước ra sau
2. Mũi lưỡi cắt
3. Đo từ mũi lưỡi cắt đến bề mặt phẳng ở đây.

8. Đặt các con lăn chống cạp đất vào các lỗ trên cùng hoặc tháo hoàn toàn cho thao tác điều chỉnh này.
9. Chỉ dành cho mâm cắt của máy cắt cỏ 60 inch:
 - A. Nâng mâm cắt đến vị trí vận chuyển (12,7 cm).

B. Từ từ nói lỏng vít điều chỉnh trên lò xo hỗ trợ nâng cho đến khi bạn có thể tháo vít (xem [Hình 96](#)).

Lưu ý: Giữ lại vít để lắp đặt.

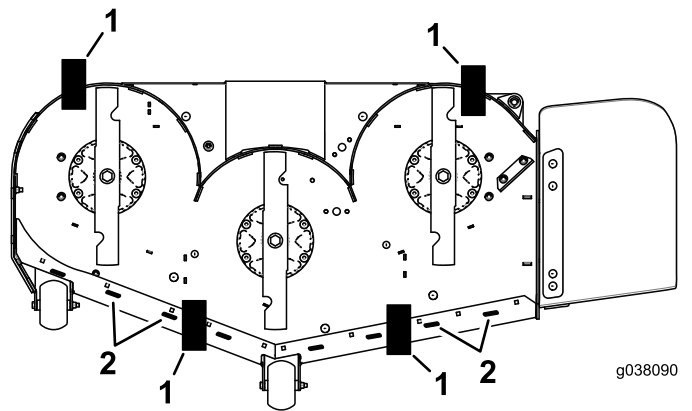


Hình 96

Minh họa mâm cắt của máy cắt xả phía sau

1. Vít điều chỉnh
2. Khung đỡ
3. Thiết lập khoảng cách 22 đến 29 mm.

10. Đặt 2 khối (xem Bảng Chiều cao Khối và Cào) dưới mép sau của phần dưới mâm cắt; 1 khối ở mỗi bên của mâm cắt ([Hình 97](#)).
11. Cài đặt cào độ cao cắt đến vị trí 76 mm.
12. Đặt 2 khối dưới mỗi cạnh của mép trước mâm cắt, nhưng không được đặt dưới các khung đỡ hoặc mối hàn của con lăn chống cạp đất.



Hình 97

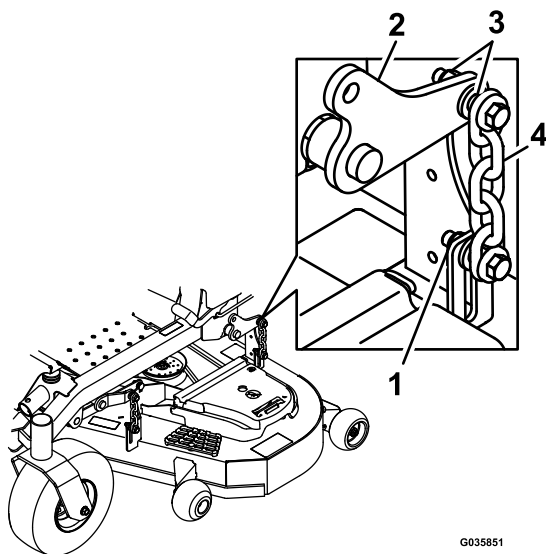
Hình chiếu phía dưới

1. Khối – 7,3 cm
2. Mối hàn

Bảng Chiều cao Khối và Cào

Kích thước Mâm cắt	Chiều cao Khối Phía trước	Cào
Tất cả các mâm cắt của máy cắt cỏ	7,3 cm	4,8 đến 6,4 mm

13. Cẩn thận xoay các lưới cắt từ bên này sang bên kia ([Hình 94](#)).
14. Nói lỏng các đai ốc khóa ([Hình 98](#)) trên tất cả 4 góc và đảm bảo mâm cắt của máy cắt cỏ nằm chắc chắn trên cả 4 khối.
15. Triệt tiêu các vị trí lỏng, chùng trên các khung đỡ mâm cắt và đảm bảo cào đẩy chân nâng mâm cắt đẩy về điểm dừng.
16. Siết chặt 4 đai ốc khóa.



Hình 98

G035851

g035851

1. Đai ốc khóa
2. Tay đòn nâng mâm cắt
3. Khung đỡ mâm cắt
4. Xích

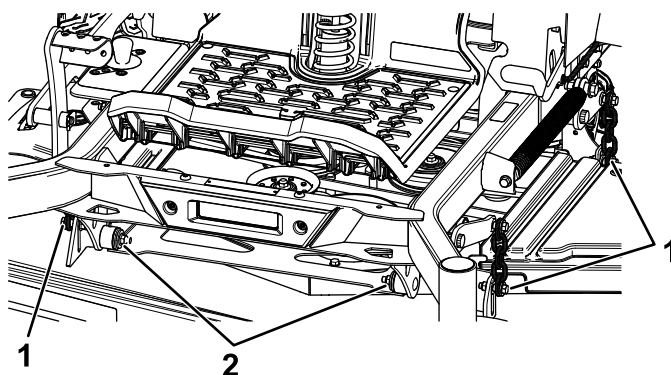
17. Đảm bảo các khối vừa khít với phần dưới mâm cắt và siết chặt tất cả các bu lông của bộ gá
18. Tiếp tục cân bằng mâm cắt bằng cách kiểm tra độ dốc của lưỡi cắt từ trước ra sau.
19. Kiểm tra độ bằng phẳng của các lưỡi cắt và lặp lại quy trình cân bằng mâm cắt nếu cần.
20. Chỉ dành cho mâm cắt của máy cắt cỏ 60 inch:
 - A. Nâng mâm cắt đến vị trí vận chuyển (12,7 cm).
 - B. Lắp vít điều chỉnh lò xo hỗ trợ nâng đã tháo trước đó ở bước 9.
 - C. Thiết lập khoảng hở giữa lò xo và giá đỡ từ 22 đến 29 mm.

Tháo Mâm cắt của xe

Trước khi bảo dưỡng hoặc tháo mâm cắt của máy cắt cỏ, hãy khóa các tay đòn mâm cắt chịu tải bằng lò xo.

1. Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Đặt chốt điều chỉnh độ cao vào vị trí độ cao cắt 7,6 cm.
4. Tháo các vỏ dây đai.
5. Nới lỏng cần căng mâm cắt của máy cắt cỏ và tháo dây đai máy cắt cỏ; tham khảo [Bảo trì Đai \(trang 54\)](#).
6. Tháo các bu lông và đai ốc ra khỏi mặt trước của tấm dưới thanh gác chân.

7. Tháo và giữ lại các bu lông và đai ốc trên cả hai mặt của máy ([Hình 99](#)).



Hình 99

g336658

1. Tháo các đai ốc và bu lông ở đây.
2. Tháo các đai ốc và bu lông ở đây.

8. Trượt mâm cắt ra phía bên phải của máy.

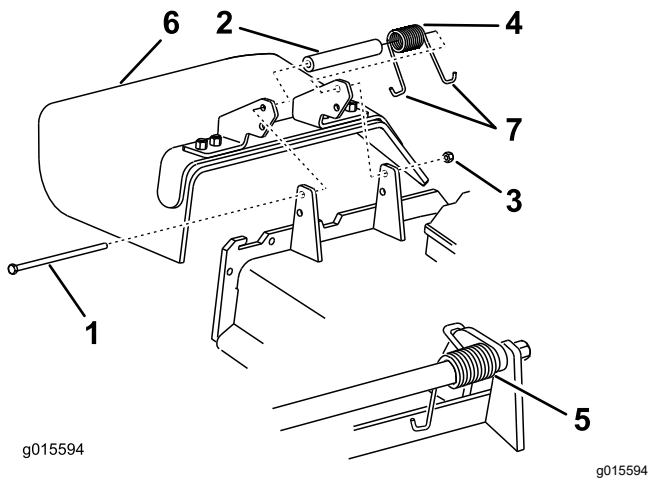
Thay Bộ làm lệch hướng Cỏ

⚠ CẢNH BÁO

Lỗi xả không có nắp có thể cho phép máy ném văng các vật về phía bạn hoặc người xung quanh, dẫn đến gây chấn thương nghiêm trọng. Ngoài ra, có thể xảy ra tình trạng tiếp xúc với lưỡi cắt.

Không bao giờ vận hành máy trừ khi bạn lắp đặt tấm phủ, bộ làm lệch hướng xả hoặc hệ thống thu gom cỏ.

1. Tháo êcu hãm, bu lông, lò xo và vòng chêm giữ bộ làm lệch hướng vào khung trục ([Hình 100](#)).
2. Tháo bộ làm lệch hướng cỏ bị hỏng hoặc bị mòn ([Hình 100](#)).



Hình 100

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 1. Bu lông | 5. Đĩa lắp lò xo |
| 2. Vòng chêm | 6. Bộ làm lệch hướng cổ |
| 3. Êcu hãm | 7. Đầu móc chữ J của lò xo |
| 4. Lò xo | |

- Đặt vòng chêm và lò xo lên trên bộ làm lệch hướng cổ.
- Đặt đầu móc chữ J của lò xo phía sau mép mâm cắt.

Lưu ý: Đảm bảo đầu móc chữ J của lò xo được lắp phía sau mép mâm cắt trước khi lắp bu lông như được minh họa trong [Hình 100](#).

- Lắp bu lông và đai ốc.
- Đặt đầu móc chữ J của lò xo xung quanh bộ làm lệch hướng cổ ([Hình 100](#)).

Quan trọng: Bộ làm lệch hướng cổ phải có thể xoay. Nâng bộ làm lệch hướng lên đến vị trí mở hoàn toàn và đảm bảo bộ làm lệch hướng đó xoay sang vị trí hướng xuống hoàn toàn.

Vệ sinh

Làm sạch bên dưới Mâm cắt Máy cắt cỏ

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau mỗi lần sử dụng

- Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt công tắc điều khiển lưới cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
- Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
- Nâng mâm cắt của máy cắt cỏ lên vị trí **VẬN CHUYỂN**.

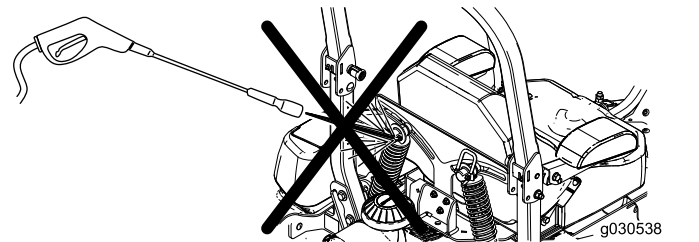
Làm sạch Hệ thống Giảm Xóc

Chỉ Máy có Hệ thống Giảm xóc MyRide™

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

Sử dụng khí nén để làm sạch hệ thống giảm xóc.

Lưu ý: Không làm sạch cụm giảm xóc bằng nước cao áp ([Hình 101](#)).



Hình 101

Thải bỏ Chất thải

Dầu động cơ, pin, chất lỏng thủy lực và chất làm mát động cơ là những chất gây ô nhiễm môi trường. Thải bỏ những thứ này theo quy định của tiểu bang và địa phương của bạn.

Cắt giữ

An toàn Cắt giữ

- Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận 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 cắt giữ.
- Không cắt giữ máy hoặc đổ nhiên liệu gần ngọn lửa hoặc xả nhiên liệu trong nhà hoặc bên trong xe moóc kín.
- Không cắt 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 trên thiết bị khác.

Làm sạch và Bảo quản

1. Tháo công tắc điều khiển lưới cắt (PTO) và bật phanh đỗ.
2. Tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tắt cả các bộ phận chuyển động của máy dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
3. Loại bỏ cỏ xén, bụi bẩn và cặn ghết ra khỏi các bộ phận bên ngoài của toàn bộ máy, đặc biệt là động cơ và hệ thống thủy lực. Làm sạch bụi bẩn và cặn bám ra khỏi bề ngoài cánh tản nhiệt đầu xanh 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, đặc biệt là gần bảng điều khiển, động cơ, bơm thủy lực và mô-tơ.

4. Kiểm tra hoạt động của phanh đỗ; tham khảo [Điều chỉnh Phanh Tay \(trang 52\)](#).
5. Bảo dưỡng bộ lọc khí; tham khảo [Bảo dưỡng Bộ lọc Khí \(trang 39\)](#).
6. Bôi mỡ cho máy; tham khảo [Bôi trơn \(trang 37\)](#).
7. Thay dầu cacte; tham khảo [Bảo dưỡng Dầu Động cơ \(trang 40\)](#).
8. Kiểm tra áp suất lốp; tham khảo [Kiểm tra Áp suất Lốp \(trang 51\)](#).
9. Thay bộ lọc thủy lực; tham khảo [Thay Chốt lỏng Thủy lực và Bộ lọc \(trang 58\)](#).
10. Sạc ắc quy; tham khảo [Sạc Ắc quy \(trang 49\)](#).
11. Cạo cỏ và bụi tích tụ nhiều ra khỏi mặt dưới của máy cắt cỏ, sau đó rửa máy cắt cỏ bằng ống mềm làm vườn.

Lưu ý: Chạy máy với công tắc điều khiển lưới cắt (PTO) được bật và động cơ ở chế độ dừng lâu trong 2 đến 5 phút sau khi rửa.

12. Kiểm tra tình trạng của lưới cắt; tham khảo [Bảo dưỡng Lưới Cắt \(trang 60\)](#).
13. Chuẩn bị máy để cắt giữ khi không sử dụng quá 30 ngày. Chuẩn bị máy để cắt giữ như sau:
 - A. Thêm chất ổn định/điều hòa chứa dầu mỡ 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 trong 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. Thải bỏ nhiên liệu đúng cách. Tái chế nhiên liệu 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.

14. Tháo và kiểm tra tình trạng của (các) bugi; tham khảo [Bảo dưỡng \(các\) Bugi \(trang 42\)](#). Sau khi tháo (các) bugi ra khỏi động cơ, đổ 30 ml (2 thìa canh) dầu động cơ vào lỗ bugi. Sử dụng bộ khởi động chạy điện để quay động cơ và phân phối dầu bên trong xanh. Lắp (các) bugi. Không lắp dây trên (các) bugi.
15. Kiểm tra và siết chặt tất cả các bu lông, đai ốc và vít. Sửa chữa hoặc thay bất kỳ bộ phận nào bị hư hỏng.
16. Sơn tất cả các bề mặt kim loại trần hoặc bị trầy xước. Sơn có sẵn từ Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền của bạn.
17. Cắt giữ máy trong nhà để xe hoặc khu vực bảo quản khô ráo, sạch sẽ. Rút chìa khóa ra khỏi công tắc 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.

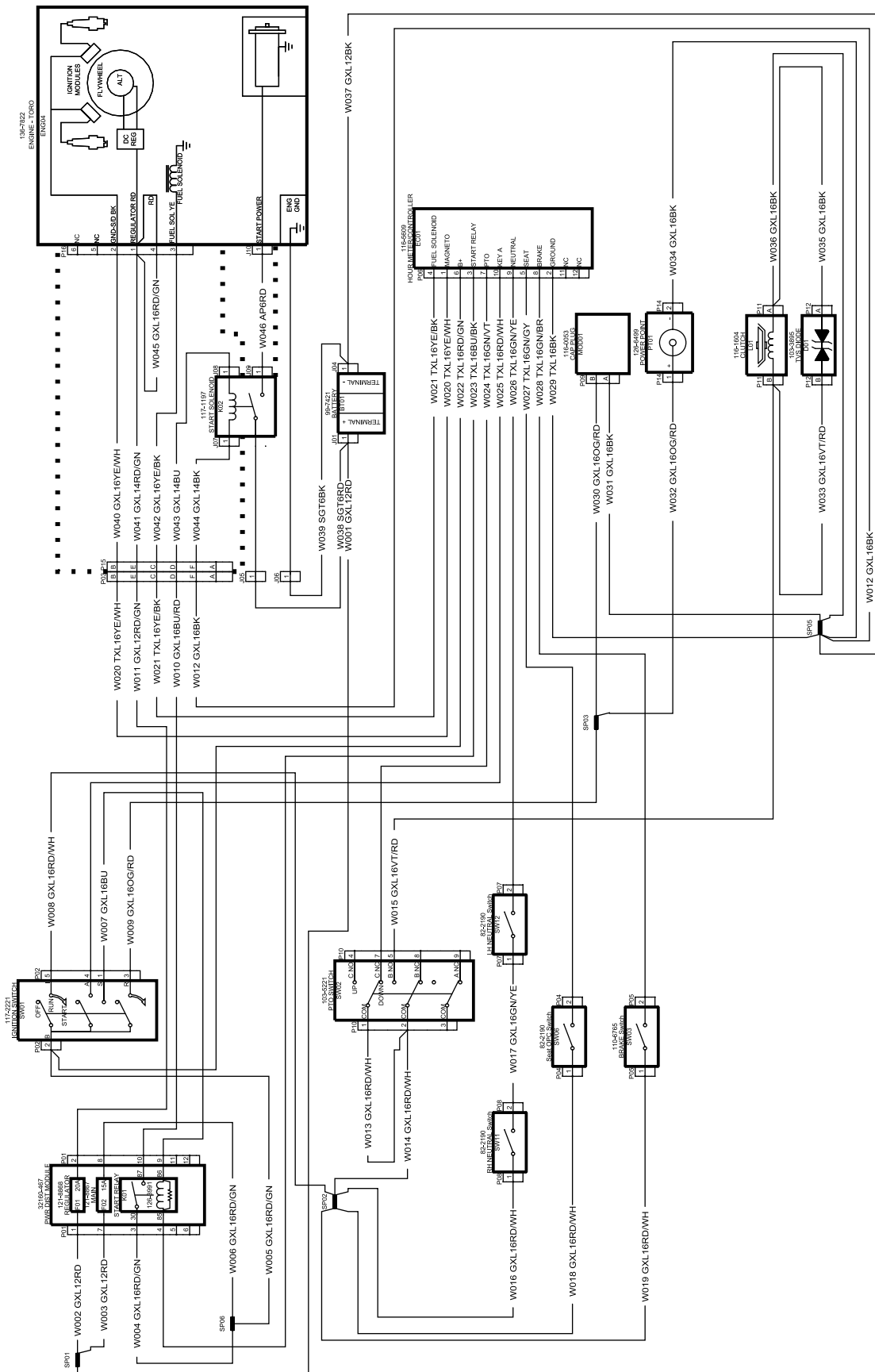
Xử lý sự cố

Sự cố	Nguyên nhân Có thể	Hành động Khắc phục
Động cơ quá nóng.	1. Động cơ quá tải. 2. Mức dầu trong cacte thấp. 3. Đã cấm các cánh tản nhiệt làm mát và đường dẫn khí bên dưới vỏ quạt thổi động cơ. 4. Bộ lọc khí bị bẩn. 5. Có bụi bẩn, nước hoặc nhiên liệu để lâu trong hệ thống nhiên liệu.	1. Giảm tốc độ trên mặt đất. 2. Đổ thêm dầu vào cacte. 3. Tháo vật cản ra khỏi cánh tản nhiệt làm mát và đường dẫn khí. 4. Làm sạch hoặc thay bộ phận của bộ lọc khí. 5. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền
Bộ khởi động không quay.	1. Công tắc điều khiển lưỡi cắt được bật. 2. Cần điều khiển chuyển động không ở vị trí KHÓA SỔ MO . 3. Ắc quy hết. 4. Các kết nối điện bị ăn mòn hoặc bị lỏng. 5. Cầu chì bị nổ. 6. Rơ le hoặc công tắc bị hỏng.	1. Tắt công tắc điều khiển lưỡi cắt. 2. Di chuyển các cần điều khiển chuyển động ra ngoài đến vị trí KHÓA SỔ MO. 3. Sạc ắc quy. 4. Kiểm tra các kết nối điện để tạo tiếp xúc tốt. 5. Thay cầu chì. 6. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.
Động cơ không khởi động, khởi động khó khăn hoặc không thể tiếp tục chạy.	1. Bình nhiên liệu đã cạn. 2. Van ngắt nhiên liệu đã đóng. 3. Mức dầu trong cacte thấp. 4. Tay van tiết lưu không ở đúng vị trí. 5. Có bụi bẩn trong bộ lọc nhiên liệu. 6. Có bụi bẩn, nước hoặc nhiên liệu để lâu trong hệ thống nhiên liệu. 7. Bộ lọc khí bị bẩn. 8. Công tắc ghế không hoạt động bình thường. 9. Các kết nối điện bị ăn mòn, bị lỏng hoặc bị hỏng. 10. Rơ le hoặc công tắc bị mòn hoặc bị hỏng. 11. Bugi bị tắc hoặc tạo khe không đúng cách. 12. Dây bugi không được kết nối.	1. Đổ đầy bình nhiên liệu. 2. Mở van ngắt nhiên liệu. 3. Đổ thêm dầu vào cacte. 4. Đảm bảo điều khiển van tiết lưu ở giữa các vị trí chậm và nhanh. 5. Thay bộ lọc nhiên liệu. 6. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. 7. Làm sạch hoặc thay bộ phận của bộ lọc khí. 8. Kiểm tra chỉ báo công tắc ghế. Thay ghế nếu cần thiết. 9. Kiểm tra các kết nối điện để tạo tiếp xúc tốt. Làm sạch hoàn toàn các cực của đầu nối bằng chất tẩy rửa tiếp điểm điện, bôi mỡ điện môi và tạo các kết nối phù hợp. 10. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. 11. Điều chỉnh hoặc thay bugi. 12. Kiểm tra kết nối dây bugi.

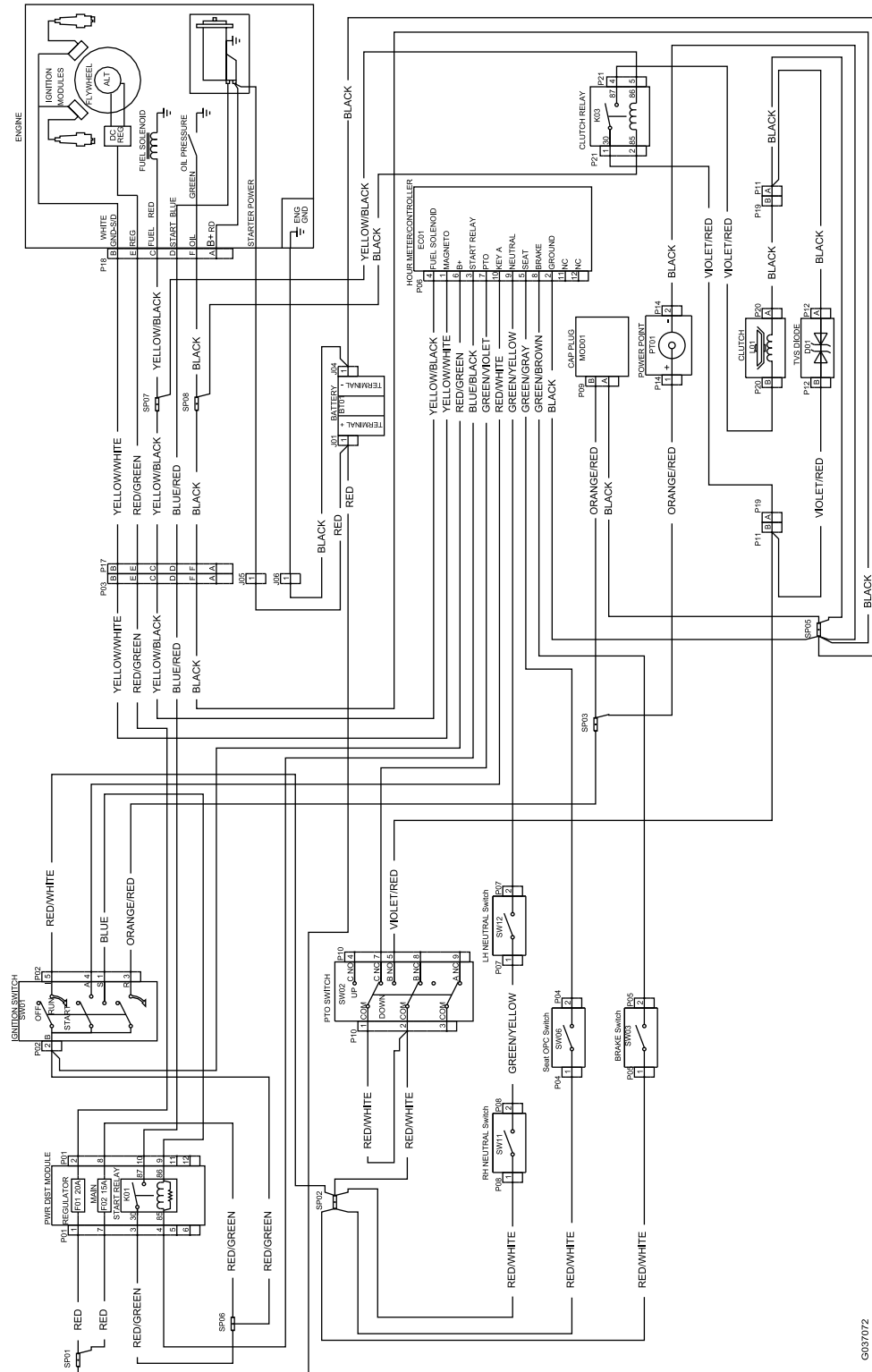
Sự cố	Nguyên nhân Có thể	Hành động Khắc phục
Động cơ bị mất nguồn.	1. Động cơ quá tải. 2. Bộ lọc khí bị bẩn. 3. Mức dầu trong cacte thấp. 4. Cắm các cánh tản nhiệt làm mát và đường dẫn khí phía trên động cơ. 5. Lỗ thông hơi trên nắp nhiên liệu được cấm. 6. Có bụi bẩn trong bộ lọc nhiên liệu. 7. Có bụi bẩn, nước hoặc nhiên liệu để lâu trong hệ thống nhiên liệu.	1. Giảm tốc độ trên mặt đất. 2. Làm sạch bộ phận của bộ lọc khí. 3. Đổ thêm dầu vào cacte. 4. Tháo vật cản ra khỏi cánh tản nhiệt làm mát và đường dẫn khí. 5. Làm sạch hoặc thay nắp nhiên liệu. 6. Thay bộ lọc nhiên liệu. 7. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.
Máy cắt cỏ kéo sang trái hoặc phải (với cần hoàn toàn về phía trước)	1. Đường bám rãnh cần điều chỉnh 2. Áp suất lốp trong lốp truyền động không đúng.	1. Điều chỉnh đường bám rãnh. 2. Điều chỉnh áp suất lốp trong lốp truyền động.
Máy không điều khiển được.	1. Các van rẽ nhánh không được đóng chặt. 2. Dây đai bơm bị mòn, bị lỏng hoặc bị đứt. 3. Dây đai bơm nằm ngoài ròng rọc. 4. Lò xo cần căng bị đứt hoặc còn thiếu. 5. Mức chất lỏng thủy lực thấp hoặc quá nóng.	1. Siết chặt các van rẽ nhánh. 2. Thay dây đai. 3. Thay dây đai. 4. Thay lò xo. 5. Đổ thêm chất lỏng thủy lực vào bình chứa hoặc để nguội.
Máy rung bất thường.	1. (Các) lưỡi cắt bị cong hoặc không thẳng bằng. 2. Chốt gắn lưỡi cắt bị lỏng. 3. Các bu lông gắn động cơ bị lỏng. 4. Ròng rọc động cơ, ròng rọc cần căng hoặc ròng rọc lưỡi cắt bị lỏng. 5. Ròng rọc động cơ bị hỏng. 6. Trục quay lưỡi cắt bị cong. 7. Giá gắn mô-tơ bị lỏng hoặc bị mòn.	1. Lắp (các) lưỡi cắt mới. 2. Siết chặt bu lông gắn lưỡi cắt. 3. Siết chặt các bu lông gắn động cơ. 4. Siết chặt ròng rọc phù hợp. 5. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. 6. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. 7. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.
Độ cao cắt không đồng đều.	1. (Các) lưỡi cắt không sắc. 2. (Các) lưỡi cắt bị cong. 3. Máy cắt cỏ không bằng phẳng. 4. Con lăn chống cạp đất (nếu có) không được đặt chính xác. 5. Mặt dưới của mâm cắt của máy cắt cỏ bị bẩn. 6. Áp suất lốp không chính xác. 7. Trục quay lưỡi cắt bị cong.	1. Mài (các) lưỡi cắt. 2. Lắp (các) lưỡi cắt mới. 3. Điều chỉnh máy cắt cỏ từ bên này sang bên kia và từ trước ra sau. 4. Điều chỉnh độ cao bánh xe chống cạp đất. 5. Làm sạch mặt dưới của mâm cắt máy cắt cỏ. 6. Điều chỉnh áp suất lốp. 7. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền.

Sự cố	Nguyên nhân Có thể	Hành động Khắc phục
Lưỡi cắt không xoay.	1. Dây đai truyền động bị mòn, bị lỏng hoặc bị đứt. 2. Dây đai truyền động trượt ra ngoài ròng rọc. 3. Hệ dẫn động (PTO) hoặc ly hợp PTO bị lỗi. 4. Dây đai của máy cắt cỏ bị mòn, bị lỏng hoặc bị đứt.	1. Lắp dây đai truyền động mới. 2. Lắp dây đai truyền động và kiểm tra các trục điều chỉnh và dẫn hướng dây đai để đạt được vị trí chính xác. 3. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền. 4. Lắp dây đai mới cho máy cắt cỏ.
Ly hợp không được bật.	1. Cầu chì bị nổ. 2. Có nguồn điện áp thấp ở ly hợp. 3. Cuộn cảm bị hỏng. 4. Có nguồn dòng điện không đủ. 5. Khe khí rô-to/phần ứng quá lớn.	1. Thay cầu chì. Kiểm tra điện trở của cuộn cảm, sạc ắc quy, hệ thống sạc và các kết nối dây điện, và thay các linh kiện nếu cần. 2. Kiểm tra điện trở của cuộn cảm, sạc ắc quy, hệ thống sạc và các kết nối dây điện và thay các bộ phận nếu cần. 3. Thay ly hợp. 4. Sửa chữa hoặc thay dây dẫn ly hợp hoặc hệ thống điện. Làm sạch các điểm tiếp xúc của đầu nối. 5. Tháo miếng chêm hoặc thay ly hợp.

Sơ đồ



Sơ đồ Sợi – Động cơ Toro (Rev. G)



G037072

Sơ đồ Sợi – Động cơ Kawasaki (Rev. A)

g037072

Lưu ý:

Lưu ý:

Thông tin Cảnh báo của Dự luật California 65

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 có 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 quy định rằng sản phẩm là “an toàn” hoặc “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 nó 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 được liệt kê mà không cố gắng đánh giá mức độ phơi nhiễm.

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.
- Công ty liên quan đến vụ kiện theo Dự luật 65 nhằm đạt được cách giải quyết có thể được yêu cầu sử dụng cảnh báo theo Dự luật 65 cho các sản phẩm của mình, 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 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 cung cấp 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 kiện nên phải chịu các hình phạt đáng kể.



Count on it.