Form No. 3462-654 Rev A

Count on it.

Hướng dẫn sử dụng
cho Người vận hành

# Bộ kéo Sand Pro® 3040 và 5040

**Số Model 08743—Số Sê-ri 400000000 trở lên**
**Số Model 08745—Số Sê-ri 400000000 trở lên**

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

*3462-654*

Sản phẩm này tuân thủ tất cả các chỉ thị liên quan của Châu Âu. Để biết chi tiết, vui lòng xem tờ Tuyên bố Tuân thủ (DOC) cụ thể của từng sản phẩm.

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

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

**⚠ CẢNH BÁO**

**CALIFORNIA**
**Cảnh báo theo Dự luật 65**

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

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

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

# Giới thiệu

Đây là thiết bị đa năng ngồi lái, được thiết kế để nhân viên vận hành chuyên nghiệp làm việc cho công ty sử dụng trong các ứng dụng thương mại. Sản phẩm được thiết kế chủ yếu để xử lý bẫy cát trên các sân gôn được bảo dưỡng tốt và khu đất thương mại. Việc sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác với mục đích sử dụng ban đầu có thể gây nguy hiểm cho bạn và những người xung quanh.

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

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

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

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

**Hình 1**

1. Vị trí mẫu máy và số sê-ri

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Liên lạc với chúng tôi theo www.Toro.com.
In tại Hoa Kỳ
Bảo lưu mọi quyền

**Số Model** _____

**Số Sê-ri** _____

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

g000502

**Hình 2**

Ký hiệu cảnh báo an toàn

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

# Nội dung


An toàn ..... 4
Thông tin tổng quát về mức độ an toàn ..... 4
Đề can An toàn và Hướng dẫn ..... 4
Thiết lập ..... 7
1 Lắp Tay lái ..... 8
2 Lắp Ghế ..... 8
3 Lắp Ắc quy ..... 8
4 Lắp Đối trọng Phía trước ..... 9
5 Dán Nhãn mác Năm Sản xuất và Nhãn mác CE ..... 10
Tổng quan về Sản phẩm ..... 11
Điều khiển ..... 11
Thông số kỹ thuật ..... 13
Bộ gá/Phụ kiện ..... 13
Trước khi Vận hành ..... 14
An toàn Trước khi Vận hành ..... 14
Đổ đầy Bình Nhiên liệu ..... 14
Kiểm tra Trước Vận hành ..... 15
Kiểm tra Hệ thống Khóa liên động ..... 15
Trong khi Vận hành ..... 15
Thông tin tổng quát về mức độ an toàn ..... 15
An toàn Độ dốc ..... 16
Khởi động và Tắt Động cơ ..... 16
Chạy rà cho Máy ..... 17
Làm Quen với Máy ..... 17
Sau khi Vận hành ..... 17
An toàn Sau Vận hành ..... 17
Kéo Máy ..... 17
Vận chuyển Máy ..... 18
Bảo trì ..... 19
An toàn Bảo trì ..... 19
(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị ..... 19
Danh sách Kiểm tra Bảo trì Hàng ngày ..... 20
Quy trình Trước Bảo trì ..... 21
Nâng Máy ..... 21
Bôi trơn ..... 22
Bôi mỡ cho Máy ..... 22
Bảo trì Động cơ ..... 23
An toàn Động cơ ..... 23
Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ ..... 23
Kiểm tra Mức Dầu Động cơ ..... 23
Thay Dầu Động cơ và Bộ lọc ..... 24
Bảo dưỡng Bộ lọc Khí ..... 25
Thay Bugi ..... 26
Bảo trì Hệ thống Nhiên liệu ..... 26
Thay Bộ lọc Nhiên liệu ..... 26
Thay Bộ lọc có Bầu lọc Cacbon ..... 27
Bảo trì Hệ thống Điện ..... 28
An toàn Hệ thống Điện ..... 28
Khởi động mồi cho máy ..... 28
Thay Cầu chì ..... 28
Bảo dưỡng Ắc quy ..... 28
Bảo trì Hệ thống Truyền động ..... 29
Kiểm tra Áp suất Lốp ..... 29
Tạo mô-men xoắn của Đai ốc Vấu ở Bánh xe. ..... 29
Điều chỉnh Tốc độ Vận chuyển ..... 29
Bảo trì Hệ thống Điều khiển ..... 30
Điều chỉnh Cần Nâng ..... 30
Bảo trì Hệ thống Thủy lực ..... 31
Hệ thống Thủy lực An toàn ..... 31
Kiểm tra Đường dẫn và Ống mềm Thủy lực ..... 31
Thông số kỹ thuật của Chất lỏng Thủy lực ..... 31
Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực ..... 32
Thay Bộ lọc Thủy lực ..... 32
Thay Chất lỏng Thủy lực ..... 33
Vệ sinh ..... 34
Làm sạch và Kiểm tra Máy ..... 34
Làm sạch Bộ làm mát Dầu ..... 34
Cất giữ ..... 34
Chuẩn bị Máy ..... 34
Chuẩn bị Động cơ ..... 34
Chuẩn bị Ắc quy ..... 35

# An toàn

**Máy này đã được thiết kế theo ANSI B71.4-2017. Tuy nhiên, khi các bộ phận gắn kèm được lắp vào máy, cần phải có thêm đối trọng để tuân thủ các tiêu chuẩn.**

# Thông tin tổng quát về mức độ an toàn

Sản phẩm này có thể gây thương tích cá nhân. Vui lòng luôn tuân thủ tất cả các hướng dẫn an toàn để tránh gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

- Đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* này trước khi khởi động động cơ. Hãy đảm bảo tất cả mọi người sử dụng sản phẩm này đều biết cách sử dụng và hiểu các cảnh báo.
- 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 thương tích cho bản thân hoặc gây thiệt hại về tài sản.
- Không để tay hoặc chân của bạn gần các bộ phận đang chuyển động của máy.
- Không vận hành máy khi tất cả các bộ phận bảo vệ và các thiết bị bảo vệ an toàn khác không ở đúng vị trí và không hoạt động trên máy.
- Không để người xung quanh đến gần máy khi máy đang hoạt động.
- Không để trẻ em vào khu vực vận hành. Tuyệt đối không để trẻ em vận hành máy.
- Dừng máy và tắt động cơ trước khi bảo dưỡng hoặc đổ nhiên liệu cho máy.

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

# Đề can An toàn và Hướng dẫn

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

decal93-7272

**93-7272**

1. Nguy cơ bị cắt/chặt tay hoặc chân; quạt — tránh xa các bộ phận đang chuyển động.

decal93-9051

**93-9051**

1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành.*

decalbatterysymbols

**Ký hiệu Ắc quy**

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

1. Nguy cơ nổ
2. Không có lửa, ngọn lửa trần hoặc hút thuốc
3. Nguy cơ bỏng do chất lỏng ăn da/bỏng hóa chất
4. Đeo thiết bị bảo vệ mắt.
5. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
6. Không để những người xung quanh lại gần ắc quy.
7. Đeo thiết bị bảo vệ mắt; khí nổ có thể gây mù mắt và gây thương tích khác.
8. Axit trong ắc quy có thể gây mù mắt hoặc bỏng nghiêm trọng.
9. Rửa mắt ngay bằng nước và nhanh chóng yêu cầu hỗ trợ y tế.
10. Chứa chì; đừng vứt bỏ

decal138-9101

**138-9101**

1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành* trước khi tiến hành bảo trì.

decal108-8484

**108-8484**

1. Điều khiển bộ phận gắn kèm
2. Vị trí hạ bộ phận gắn kèm
3. Vị trí nâng bộ phận gắn kèm
4. Bộ phận gắn kèm, bị khóa ở vị trí phao nổi
5. Phanh tayPhanh đỗ
6. PTO—tắt
7. PTO—bật

decal133-8062

**133-8062**

decal137-3387

**137-3387**

1. Đèn
2. Động cơ—Tắt
3. Động cơ—Chạy
4. Động cơ—Khởi động
5. Bướm gió—Bật
6. Bướm gió—Tắt
7. Nhanh
8. Chậm
9. Đọc *Hướng dẫn Vận hành* để biết thông tin về chất lỏng thủy lực.
10. Điều khiển lực kéo—Tiến, Số mo và Lùi
11. Cảnh báo—đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
12. Cảnh báo—không vận hành máy trừ khi bạn đã được đào tạo.
13. Cảnh báo – đeo thiết bị bảo vệ thính giác.
14. Nguy cơ bị kẹp dập, máy – không để người xung quanh đến gần.
15. Nguy cơ bị vướng, trục truyền động; bề mặt nóng/nguy cơ bị bỏng—không được tháo nắp.
16. Nguy cơ bị nghiêng lật—không hoạt động trên dốc; lái xe chậm khi quay đầu; không quay đầu gấp khi đang di chuyển nhanh.
17. Cảnh báo—không đỗ máy trên dốc; đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ và rút chìa khóa trước khi rời khỏi máy.
18. Cảnh báo—đọc *Hướng dẫn Vận hành*; không kéo máy.

# Thiết lập

## Bộ phận Lỏng lẻo

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

| Quy trình | Mô tả | Số lượng. | Sử dụng |
|---|---|---|---|
| **1** | Tay lái<br>Vòng đai xốp<br>Vòng đệm<br>Êcu hãm<br>Vỏ bọc tay lái | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Lắp tay lái. |
| **2** | Ghế | 1 | Lắp ghế. |
| **3** | Bu lông (1/4 x 5/8 inch)<br>Êcu hãm (1/4 inch) | 2<br>2 | Lắp ắc quy |
| **4** | (Các) bộ đối trọng phía trước nếu cần | – | Lắp đối trọng phía trước, nếu cần. |
| **5** | Nhãn mác năm sản xuất<br>Nhãn mác CE | 1<br>1 | Lắp nhãn mác năm sản xuất và nhãn mác CE. |

## Phương tiện Truyền thông và Bộ phận Bổ sung

| Mô tả | Số lượng. | Sử dụng |
|---|---|---|
| Hướng dẫn Vận hành<br>Hướng dẫn sử dụng động cơ | 1<br>1 | Đọc hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành máy. |
| Giấy chứng nhận Tuân thủ | 1 | Tài liệu này cho biết mức tuân thủ CE. |
| Chìa khóa | 2 | Khởi động động cơ. |

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

**Lưu ý:** Tháo và loại bỏ tất cả các khung vận chuyển và chốt hãm.

# 1

# Lắp Tay lái

**Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:**

| | |
|---|---|
| 1 | Tay lái |
| 1 | Vòng đai xốp |
| 1 | Vòng đệm |
| 1 | Êcu hãm |
| 1 | Vỏ bọc tay lái |

## Quy trình

1. Di chuyển bánh trước sao cho hướng thẳng về phía trước.
2. Trượt vòng đai xốp, đầu nhỏ trước, lên trên trục lái (Hình 3).

**Hình 3**

1. Vòng đai xốp
2. Tay lái
3. Vòng đệm
4. Đai ốc
5. Vỏ bọc tay lái

3. Trượt tay lái lên trên trục lái (Hình 3).
4. Siết chặt tay lái vào trục lái bằng vòng đệm và êcu hãm (Hình 3).
5. Tạo mô-men xoắn cho êcu hãm từ 27 đến 35 N·m (20 đến 26 ft-lb).
6. Nhấn vỏ bọc tay lái vào vị trí trên tay lái (Hình 3).

# 2

# Lắp Ghế

**Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:**

| | |
|---|---|
| 1 | Ghế |

## Quy trình

1. Tháo và loại bỏ các bu lông bắt gỗ đang siết chặt ghế vào thùng thưa.
2. Tháo đai ốc ra khỏi khung vận chuyển và loại bỏ khung. Tiết kiệm các đai ốc.
3. Siết chặt ghế vào đế ghế bằng 4 đai ốc đã tháo ra trước đó; tham khảo Hình 4.

**Hình 4**

1. Ghế
2. Công tắc ghế
3. Bu lông ghế
4. Đai ốc mặt bích
5. Bộ dây an toàn của máy

4. Xác định vị trí bộ dây an toàn của máy và kết nối với công tắc ghế (Hình 4).
5. Siết chặt bộ dây an toàn vào đế ghế bằng dây buộc cáp.

# 3

# Lắp Ắc quy

**Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:**

| | |
|---|---|
| 2 | Bu lông (1/4 x 5/8 inch) |
| 2 | Êcu hãm (1/4 inch) |

## Quy trình

1. Đặt ắc quy vào đúng vị trí trong khay phía sau bánh xe bên phải, với cực âm được đặt ở phía sau của máy (Hình 5).

**Hình 5**

1. Ắc quy
2. Cực dương (+) của ắc quy
3. Cực âm (-) của ắc quy
4. Nẹp ắc quy trên cùng

**⚠ CẢNH BÁO**

**Định tuyến cáp ắc quy không chính xác có thể làm hỏng máy và dây cáp cũng như gây ra tia lửa. Tia lửa có thể gây nổ khí bình ắc quy, gây thương tích 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).**

**⚠ CẢNH BÁO**

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

2. Siết chặt cáp dương (màu đỏ) vào cực dương (+) bằng một bu lông (1/4 x 5/8 inch) và một êcu hãm (Hình 6).

**Hình 6**

1. Cáp nhỏ màu đen
2. Cáp dương (+) của ắc quy
3. Cáp âm (-) của ắc quy

3. Siết chặt dây nhỏ màu đen và cáp âm (màu đen) vào cực âm (-) của ắc quy bằng một bu lông (1/4 x 5/8 inch) và êcu hãm (1/4 inch) (Hình 6).
4. Phủ các cực và các chốt gắn bằng mỡ khoáng để tránh bị ăn mòn.
5. Trượt ngăn cao su qua cực dương (+) để tránh hiện tượng đoản mạch có thể xảy ra.
6. Lắp nẹp ắc quy trên cùng vào các nẹp ắc quy mặt bên và siết chặt bằng các vòng đệm và đai ốc có tai.

# 4

# Lắp Đối trọng Phía trước

**Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:**

| | |
|---|---|
| – | (Các) bộ đối trọng phía trước nếu cần |

## Quy trình

Máy này đã được thiết kế theo ANSI B71.4-2017. Tuy nhiên, khi các bộ phận gắn kèm được lắp vào máy, có thể cần phải có thêm đối trọng để tuân thủ các tiêu chuẩn.

1. Sử dụng biểu đồ dưới đây để xác định kết hợp các đối trọng bổ sung cần thiết. Đặt hàng các bộ phận từ nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.

| Bộ phận gắn kèm | Đối trọng cần thiết | Bộ Đối trọng | Số lượng Bộ |
|---|---|---|---|
| Bộ Đóng đinh | 23 kg (50 lb) | Số bộ phận 100-6442 | 1 |
| Bàn chải Rahn | | | |

   **Lưu ý:** Đối với máy kiểu model 08745, không lắp bộ đối trọng nếu máy của bạn được trang bị bộ khung nâng phía trước.

2. Lắp bộ đối trọng; tham khảo *Hướng dẫn Lắp đặt* bộ đối trọng.

# 5

# Dán Nhãn mác Năm Sản xuất và Nhãn mác CE

## Chỉ dành cho loại CE

**Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:**

| | |
|---|---|
| 1 | Nhãn mác năm sản xuất |
| 1 | Nhãn mác CE |

## Quy trình

Dán nhãn mác năm sản xuất và nhãn CE lên máy ở khu vực được minh họa (Hình 7).

**Hình 7**

1. Dán nhãn mác năm sản xuất ở đây.
2. Dán nhãn mác CE ở đây.

# Tổng quan về Sản phẩm

g012207

**Hình 8**

1. Nắp bình nhiên liệu
2. Bàn đạp kéo và dừng
3. Bảng điều khiển
4. Cần đỗ
5. Bộ lọc khí
6. Nắp bình thủy lực
7. Tay lái

# Điều khiển

## Bàn đạp Kéo và Dừng

Bàn đạp kéo (Hình 9) có 3 chức năng: di chuyển máy về phía trước, di chuyển máy về phía sau và dừng máy. Dùng gót chân và mũi bàn chân phải để nhấn phần trên bàn đạp để di chuyển về phía trước và phần cuối bàn đạp để di chuyển về phía sau hoặc để hỗ trợ dừng khi di chuyển về phía trước (Hình 10). Để bàn đạp di chuyển hoặc di chuyển đến vị trí SỐ MO để dừng máy.

***Quan trọng:*** **Khi điều khiển máy về phía trước, hãy đặt gót chân lên chỗ để chân; không đặt gót chân trên đệm lùi của bàn đạp kéo.**

g002708

**Hình 9**

1. Bàn đạp kéo và dừng

g002709

**Hình 10**

Tốc độ trên mặt đất tỷ lệ thuận với khoảng cách bạn nhấn bàn đạp kéo. Để đạt tốc độ tối đa trên mặt đất, hãy nhấn hoàn toàn bàn đạp trong khi van tiết lưu ở vị trí NHANH. Để đạt được công suất tối đa hoặc khi lên dốc, hãy để van tiết lưu ở vị trí NHANH, đồng thời nhấn nhẹ bàn đạp để giữ cho tốc độ động cơ ở mức cao. Khi tốc độ động cơ bắt đầu giảm, nhả nhẹ bàn đạp để tốc độ tăng lên.

***Quan trọng:*** **Để đạt được công suất kéo tối đa, di chuyển van tiết lưu đến vị trí NHANH và nhấn nhẹ bàn đạp kéo.**

***Quan trọng:*** **Chỉ sử dụng tốc độ tối đa trên mặt đất khi lái xe giữa các địa điểm làm việc.**

**Không sử dụng tốc độ tối đa khi sử dụng bộ phận gắn kèm được gắn hoặc được kéo.**

***Quan trọng:*** **Không vận hành máy lùi khi bộ phận gắn kèm ở vị trí hạ (đang vận hành), nếu không, bộ phận gắn kèm có thể bị hư hỏng nghiêm trọng.**

## Công tắc khóa điện

Công tắc khóa điện (Hình 11), được sử dụng để khởi động và tắt động cơ, có ba vị trí: TẮT, CHẠY và KHỞI ĐỘNG. Xoay chìa khóa theo chiều kim đồng hồ đến vị trí KHỞI ĐỘNG để bật mô-tơ khởi động. Nhả chìa khóa khi động cơ khởi động, và chìa khóa di chuyển đến vị trí BẬT. Để tắt động cơ, xoay chìa khóa ngược chiều kim đồng hồ đến vị trí TẮT.

g002710

**Hình 11**

1. Chìa khóa điện
2. Điều khiển van tiết lưu
3. Điều khiển bướm gió

## Điều khiển Bướm gió

Để khởi động động cơ nguội, hãy đóng bướm gió của bộ chế hòa khí bằng cách di chuyển điều khiển bướm gió (Hình 11) đến vị trí ĐÓNG. Sau khi động cơ khởi động, hãy điều chỉnh bướm gió để động cơ tiếp tục hoạt động trơn tru. Mở bướm gió càng sớm càng tốt bằng cách di chuyển xuống vị trí MỞ. Động cơ nóng ít sử dụng hoặc không cần sử dụng đến bướm gió.

## Điều khiển Van tiết lưu

Cần điều khiển van tiết lưu (Hình 11) kết nối và vận hành liên kết van tiết lưu với bộ chế hòa khí. Điều khiển có 2 vị trí: CHẬM và NHANH. Tốc độ động cơ có thể thay đổi giữa 2 chế độ cài đặt.

**Lưu ý:** Bạn không thể tắt động cơ bằng cách sử dụng điều khiển van tiết lưu.

## Cần Nâng

Để nâng bộ phận gắn kèm, hãy kéo cần nâng (Hình 12) trở lại; để hạ bộ phận gắn kèm, hãy đẩy cần về phía trước. Đối với vị trí PHAO NỔI, di chuyển cần vào vị trí hãm. Khi bạn đạt đến vị trí mong muốn, nhả cần và nó sẽ trở về vị trí số mo.

g002711

**Hình 12**

1. Cần nâng
2. Phanh tayPhanh đỗ
3. Đồng hồ đo giờ
4. Điều khiển nâng phía trước (tùy chọn)
5. Điều khiển thủy lực từ xa phía sau (tùy chọn)

**Lưu ý:** Máy có xilanh nâng tác động kép. Bạn có thể tạo áp lực xuống lên bộ phận gắn kèm trong một số điều kiện vận hành nhất định.

## Phanh TayPhanh đỗ

Để gàibật phanh tayphanh đỗ (Hình 12), kéo cần phanh tayphanh đỗ ra sau. Để nhả, hãy đẩy cần về phía trước.

**Lưu ý:** Bạn có thể phải xoay bàn đạp kéo từ từ về phía trước và phía sau để tắt phanh đỗ.

## Đồng hồ đo Giờ

Đồng hồ đo giờ (Hình 12) cho biết tổng số giờ hoạt động của máy. Đồng hồ đo giờ bắt đầu hoạt động bất cứ khi nào bạn xoay công tắc chìa khóa đến vị trí BẬT.

## Cần Điều chỉnh Ghế

Di chuyển cần ở bên trái của ghế (Hình 13) về phía trước, trượt ghế đến vị trí mong muốn và nhả cần để khóa ghế vào vị trí.

**Hình 13**

1. Cần điều chỉnh ghế

## Van Ngắt Nhiên liệu

Đóng van ngắt nhiên liệu (Hình 14) khi cất máy hoặc vận chuyển máy trên xe moóc.

**Hình 14**

1. Van ngắt nhiên liệu

# 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 không có bộ phận gắn kèm | 148 cm (58 inch) |
| Chiều rộng có cào, Kiểu model 08751 | 191 cm |
| Chiều dài không có bộ phận gắn kèm | 164 cm (64-1/2 inch) |
| Chiều cao | 115 cm (45-1/4 inch) |
| Khoảng cách giữa hai trục của xe | 109 cm (42-3/4 inch) |
| Tốc độ Động cơ Chạy rỗi Thấp | 1.650 đến 1.850 vòng/phút |
| Tốc độ Động cơ Chạy rỗi Cao | 3.350 đến 3.450 vòng/phút |
| Trọng lượng tịnh | |
| Mẫu máy 08703 | 452 kg (996 lb) |
| Mẫu máy 08705 | 461 kg (1.017 lb) |

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

# Vận hành

## *Trước khi Vận hành*

## An toàn Trước khi Vận hành

### Thông tin tổng quát về mức độ an toàn

- Đỗ máy trên bề mặt phẳng, gàibật phanh tayphanh đỗ, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho máy dừng tất cả mọi chuyển động trước khi rời máy.
- Tuyệt đối không cho phép trẻ em hoặc người chưa được đào tạo thực hiện việc vận hành hoặc bảo trì máy. Quy định địa phương có thể hạn chế độ tuổi của người vận hành. Chủ sở hữu chịu trách nhiệm đào tạo tất cả các nhân viên vận hành và thợ máy.
- Làm quen với cách vận hành thiết bị an toàn, các biện pháp kiểm soát áp dụng đối với người vận hành và biển báo an toàn.
- Biết cách dừng máy và động cơ nhanh chóng.
- Kiểm tra nút điều khiển khi có mặt người vận hành, công tắc an toàn, các tấm chắn đã được gắn và khả năng hoạt động đã bình thường chưa. Không vận hành máy trừ khi chúng hoạt động bình thường.
- Trước khi vận hành, hãy luôn kiểm tra máy để đảm bảo các bộ phận và chốt hãm ở trong tình trạng hoạt động tốt. Thay các bộ phận và chốt hãm bị mòn hoặc bị hỏng.
- Kiểm tra khu vực bạn sẽ sử dụng máy và loại bỏ tất cả những vật thể mà máy có thể làm văng ra.

### An toàn Nhiên liệu

- Cần hết sức cẩn thận khi xử lý nhiên liệu. Nhiên liệu dễ cháy và hơi nhiên liệu dễ gây nổ.
- Dập tắt tất cả thuốc lá, xì gà, tẩu thuốc và các nguồn phát lửa khác.
- Chỉ sử dụng bình chứa nhiên liệu đã được phê duyệt.
- Không tháo nắp nhiên liệu hoặc đổ vào bình nhiên liệu khi động cơ đang chạy hoặc đang nóng.
- Không đổ thêm hoặc xả nhiên liệu trong không gian kín.
- Không cất giữ máy hoặc bình chứa nhiên liệu ở nơi có lửa trần, tia lửa hoặc đèn đánh lửa, chẳng hạn như trên máy nước nóng hoặc thiết bị khác.
- Nếu bạn đổ tràn nhiên liệu, đừng cố khởi động động cơ; tránh tạo ra bất kỳ nguồn phát lửa nào cho đến khi hơi nhiên liệu tan hết.

## Đổ đầy Bình Nhiên liệu

- **Dung tích bình nhiên liệu:** 25 L (5-1/2 US gallon).
- **Nhiên liệu được khuyên dùng:**
  - 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 có thể được chấp nhận. Etanol và MTBE không giống nhau. Xăng có 15% etanol (E15) theo thể tích không được phê duyệt sử dụng. Tuyệt đối không 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 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 sử dụng chất ổn định nhiên liệu.
  - Không đổ thêm dầu vào xăng.

***Quan trọng:*** **Không sử dụng phụ gia nhiên liệu ngoài chất ổn định/điều hòa nhiên liệu. Không sử dụng chất ổn định nhiên liệu có gốc cồn, chẳng hạn như etanol, metanol hoặc isopropanol.**

1. Làm sạch khu vực xung quanh nắp bình nhiên liệu (Hình 15).
2. Tháo nắp bình nhiên liệu.
3. Đổ đầy bình đến cách mặt trên cùng của bình (đáy cổ bình nạp) khoảng 25 mm (1 inch). **Đừng đổ quá đầy**.

g027112

**Hình 15**

1. Nắp bình nhiên liệu

4. Lắp nắp.

5. Lau sạch bất kỳ nhiên liệu nào có thể đã bị tràn để ngăn ngừa nguy cơ hỏa hoạn.

   ***Quan trọng:*** **Tuyệt đối không sử dụng metanol, xăng chứa metanol hoặc gasohol chứa hơn 10% etanol vì hệ thống nhiên liệu có thể bị hỏng. Không trộn dầu với xăng.**

# Kiểm tra Trước Vận hành

Thực hiện các quy trình hàng ngày sau đây trước khi vận hành máy:

- Kiểm tra Hệ thống Khóa liên động (trang 15)
- Kiểm tra Mức Dầu Động cơ (trang 23)
- Kiểm tra Áp suất Lốp (trang 29)
- Kiểm tra Đường dẫn và Ống mềm Thủy lực (trang 31)
- Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực (trang 32)
- Đảm bảo nhiệt độ lớn hơn -6,7°C (20°F) trước khi vận hành máy, nếu không, máy bơm kéo chính có thể bị hỏng.

# Kiểm tra Hệ thống Khóa liên động

**⚠ THẬN TRỌNG**

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

- **Không được can thiệp vào 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.**

Mục đích của hệ thống khóa liên động là ngăn không cho động cơ quay hoặc khởi động trừ khi bàn đạp kéo ở vị trí TRUNG LẬP. Ngoài ra, động cơ sẽ tắt nếu bàn đạp kéo được di chuyển tiến hoặc lùi mà không có người vận hành ngồi trên ghế.

***Quan trọng:*** **Nếu bộ kéo có bộ thủy lực từ xa phía sau Kiểu model 08781 hoặc bộ công tắc thủy lực Kiểu model 08783 được lắp đặt, sẽ có các điều kiện khóa liên động bổ sung:**

**Máy không khởi động khi BẬT công tắc thủy lực từ xa.**

**Nếu máy đang chạy với công tắc thủy lực được BẬT, máy sẽ tắt khi người vận hành rời khỏi ghế.**

1. Đặt máy ở khu vực thoáng đãng, rộng rãi, không có mảnh vụn và người xung quanh. Tắt động cơ.
2. Ngồi trên ghế và gàibật phanh tayphanh đỗ.
3. Nhấn bàn đạp kéo về phía trước và phía sau trong khi cố gắng khởi động động cơ.

   **Lưu ý:** Nếu động cơ quay, có thể xảy ra sự cố trong hệ thống khóa liên động. Sửa chữa ngay lập tức.

   Nếu động cơ không quay, hệ thống đang hoạt động bình thường.
4. Ngồi yên trên ghế, với bàn đạp kéo ở vị trí SỐ MO và bật phanh đỗ, đồng thời khởi động động cơ.
5. Đứng dậy khỏi ghế và từ từ nhấn bàn đạp kéo.

   **Lưu ý:** Động cơ sẽ tắt sau 1 đến 3 giây. Khắc phục sự cố nếu hệ thống không hoạt động bình thường.

# *Trong khi Vận hành*

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

# Thông tin tổng quát về mức độ an toàn

- Chủ sở hữu/người vận hành có thể ngăn chặn và chịu trách nhiệm về những tai nạn có thể gây chấn thương cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.
- Mặc trang phục phù hợp, bao gồm bộ bảo vệ mắt; bộ bảo vệ bàn chân chắc chắn, chống trơn trượt; quần dài; và bộ bảo vệ thính giác. Buộc tóc dài lại và không đeo trang sức lỏng lẻo.
- Không vận hành máy khi bị ốm, mệt mỏi hoặc đang bị ảnh hưởng của chất cồn hoặc chất gây nghiện.
- Không chở người khác đi cùng trên máy và không để cho người xung quanh và vật nuôi đến gần máy trong quá trình vận hành.
- Chỉ vận hành máy khi có tầm nhìn tốt để tránh các hố hoặc nguy cơ tiềm ẩn.
- Tránh vận hành trên cỏ ướt. Lực kéo giảm có thể khiến máy bị trượt.
- Trước khi khởi động động cơ, hãy đảm bảo tất cả bộ phận truyền động đều ở vị trí số Mo, phanh tayphanh đỗ đã được gàibật và bạn đang ở vị trí vận hành.
- Quan sát phía sau và phía dưới trước khi lùi để đảm bảo đường đi thông suốt.
- Cẩn thận khi đến gần góc khuất, bụi rậm, cây cối hoặc các vật thể khác có thể che khuất tầm nhìn của bạn.
- Không vận hành gần các dốc thẳng đứng, hào hoặc bờ kè. Máy có thể lật úp đột ngột nếu một bánh xe đi qua mép hoặc nếu mép bị lún.

- Dừng máy và kiểm tra bộ phận gắn kèm sau khi va chạm vào một vật thể hoặc nếu có rung động bất thường trong máy. Thực hiện tất cả các sửa chữa cần thiết trước khi vận hành trở lại.
- Giảm tốc độ và thận trọng khi lái máy rẽ và băng qua đường và vỉa hè. Luôn nhường quyền ưu tiên qua đường.
- Tuyệt đối không chạy động cơ ở nơi có khí thải bao quanh.
- Tuyệt đối không để máy chạy mà không được giám sát.
- Trước khi rời khỏi vị trí vận hành, hãy làm như sau:
  - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Hạ bộ phận gắn kèm xuống.
  - GàiBật phanh tayphanh đỗ.
  - Tắt động cơ và rút chìa khóa.
  - Chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại.
- Không vận hành máy khi có nguy cơ bị sét đánh.
- Không sử dụng máy làm phương tiện kéo.
- Khi cần thiết, làm ướt các bề mặt trước khi bảo dưỡng để giảm thiểu bụi tạo ra.
- Chỉ sử dụng các phụ kiện, bộ phận gắn kèm và bộ phận thay thế đã được Toro phê duyệt.

# An toàn Độ dốc

- Thiết lập các quy trình và quy tắc của riêng bạn để vận hành trên dốc. Những quy trình này phải bao gồm khảo sát địa điểm để xác định độ dốc nào an toàn để vận hành máy. Luôn luôn suy xét dựa trên kinh nghiệm và đưa ra đánh giá hợp lý khi thực hiện khảo sát này.
- Dốc là yếu tố chính liên quan đến tai nạn mất kiểm soát và lật xe, có thể dẫn đến thương tích nặng hoặc tử vong. Người vận hành là người chịu trách nhiệm vận hành dốc an toàn. Cần phải hết sức thận trọng khi vận hành máy trên bất kỳ độ dốc nào.
- Vận hành máy với tốc độ thấp hơn khi bạn đang ở trên dốc.
- Nếu bạn cảm thấy không an tâm khi vận hành máy trên đường dốc, thì đừng làm vậy.
- Để ý các hố, vết lún, chỗ lồi, đá hoặc các vật thể khuất tầm nhìn khác. Địa hình không bằng phẳng có thể làm lật máy. Cỏ cao có thể che khuất chướng ngại vật.
- Chọn tốc độ trên mặt đất thấp để bạn sẽ không phải dừng hoặc chuyển số khi đang ở trên dốc.
- Xe có thể bị lật trước khi lốp xe mất lực kéo.
- Tránh vận hành máy trên cỏ ướt. Lốp có thể mất lực kéo; bất kể là có hệ thống phanh và nó đang hoạt động hay không.
- Tránh khởi động, dừng hoặc quay máy trên dốc.
- Duy trì tất cả chuyển động trên đường dốc một cách chậm rãi và từ từ. Không thay đổi đột ngột tốc độ hoặc hướng của máy.
- Không vận hành máy gần các dốc thẳng đứng, hào, bờ kè hoặc các vùng nước. Máy có thể đột ngột lật nếu một bánh xe đi qua mép hoặc mép bị lún. Hãy thiết lập khu vực an toàn giữa máy và các mối nguy hiểm (2 chiều rộng của máy).

# Khởi động và Tắt Động cơ

1. Bỏ chân khỏi bàn đạp kéo, đảm bảo bàn đạp ở vị trí SỐ MO và bật phanh đỗ.
2. Đẩy cần bướm gió về phía trước đến vị trí BẬT (khi khởi động động cơ nguội) và cần tiết lưu đến vị trí CHẬM.

   ***Quan trọng:*** **Khi vận hành máy ở nhiệt độ dưới 0°C (32°F), hãy để máy có thời gian nóng lên trước khi sử dụng. Điều này ngăn ngừa hư hỏng bơm thủy tĩnh và vòng lặp kéo.**

   **Không vận hành máy ở nhiệt độ thấp hơn -6,7°C (20°F), nếu không, máy bơm kéo chính có thể bị hỏng.**
3. Cắm chìa khóa vào công tắc khóa điện và xoay theo chiều kim đồng hồ để khởi động động cơ. Nhả chìa khóa ra khi động cơ khởi động.

   **Lưu ý:** Điều chỉnh bướm gió để động cơ hoạt động trơn tru.

   ***Quan trọng:*** **Để ngăn mô-tơ khởi động quá nóng, không bật bộ khởi động lâu hơn 10 giây. Sau 10 giây quay liên tục, hãy chờ 60 giây trước khi bật lại mô-tơ khởi động.**
4. Để tắt động cơ, di chuyển điều khiển van tiết lưu đến vị trí CHẬM và xoay chìa khóa điện sang vị trí TẮT.

   **Lưu ý:** Rút chìa khóa khỏi công tắc để tránh vô tình khởi động máy.
5. Đóng van ngắt nhiên liệu trước khi cất máy.

**⚠ THẬN TRỌNG**

**Kiểm tra máy khi động cơ đang chạy có thể dẫn đến thương tích.**

**Tắt động cơ và chờ tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi kiểm tra rò rỉ dầu, các bộ phận bị lỏng và các trục trặc khác.**

# Chạy rà cho Máy

Động cơ mới cần có thời gian để phát huy toàn bộ công suất. Hệ thống truyền động có nhiều ma sát hơn khi còn mới, tạo thêm tải trọng cho động cơ.

Cho phép 8 giờ đầu tiên làm thời gian hoạt động trong khoảng thời gian chạy rà.

Vì những giờ hoạt động đầu tiên rất quan trọng đối với độ tin cậy của máy trong tương lai, hãy the dõi chặt chẽ các chức năng và hiệu suất để bạn có thể nhận thấy và khắc phục những khó khăn nhỏ có thể dẫn đến vấn đề lớn. Thường xuyên kiểm tra máy trong quá trình chạy rà để tìm dấu hiệu rò rỉ dầu, lỏng chốt hãm hoặc bất kỳ sự cố nào khác.

# Làm Quen với Máy

Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* bộ phận gắn kèm để biết hướng dẫn vận hành cụ thể cho bộ phận gắn kèm.

Hãy tập điều khiển máy vì đặc tính vận hành của máy khác với một số xe đa năng. 2 điểm cần cân nhắc khi vận hành xe là tốc độ truyền động và tốc độ động cơ.

Để duy trì tốc độ động cơ không đổi, nhấn từ từ bàn đạp kéo. Điều này cho phép động cơ theo kịp tốc độ trên mặt đất của xe. Ngược lại, nhấn nhanh bàn đạp kéo sẽ làm giảm tốc độ của động cơ; kết quả là sẽ không có đủ công suất mô-men xoắn để di chuyển xe. Do đó, để truyền công suất tối đa đến các bánh xe, hãy di chuyển van tiết lưu đến NHANH và nhấn nhẹ bàn đạp kéo. Để so sánh, tốc độ tối đa trên mặt đất không tải đạt được khi van tiết lưu ở vị trí NHANH và bàn đạp kéo được nhấn từ từ nhưng nhấn hoàn toàn. Luôn giữ tốc độ của động cơ đủ cao để phân phối công suất mô-men xoắn tối đa đến các bánh xe.

**⚠ THẬN TRỌNG**

**Vận hành máy cần chú ý để tránh bị lật hoặc mất kiểm soát.**

- **Cẩn thận khi vào và ra khỏi bẫy cát.**
- **Hết sức thận trọng xung quanh hào, lạch hoặc các mối nguy hiểm khác.**
- **Thận trọng khi vận hành máy trên dốc nghiêng.**
- **Giảm tốc độ khi rẽ gấp hoặc khi rẽ trên sườn đồi.**
- **Tránh dừng và khởi động đột ngột.**
- **Không chuyển từ lùi sang tiến hoàn toàn mà máy chưa dừng hẳn trước.**

**Lưu ý:** Nếu bộ điều hợp bộ phận gắn kèm dính vào bộ điều hợp bộ kéo, hãy lắp thanh nạy hoặc tuốc nơ vít vào khe nạy để tắt các bộ phận (Hình 16).

**Hình 16**

1. Khe nạy

# *Sau khi Vận hành*

# An toàn Sau Vận hành

- Đỗ máy trên bề mặt phẳng, gàibật phanh tayphanh đỗ, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho máy dừng tất cả mọi chuyển động trước khi rời máy.
- Làm sạch cỏ và mảnh vụn khỏi bộ tiêu âm và khoang động cơ để giúp ngăn ngừa hỏa hoạn. Làm sạch dầu hoặc nhiên liệu bị tràn.
- Để máy nguội trước khi bảo quản máy trong bất kỳ lớp vỏ nào.
- Ngắt nhiên liệu trước khi cất giữ hoặc vận chuyển máy.
- Không bao giờ cất giữ máy hoặc bình chứa nhiên liệu ở nơi có ngọn lửa trần, tia lửa hoặc đèn đánh lửa, chẳng hạn như trên máy nước nóng hoặc trên thiết bị khác.
- Duy trì tất cả các bộ phận của máy ở tình trạng hoạt động tốt và cố định chặt tất cả phụ kiện.
- Thay tất cả các nhãn mác bị mòn, hư hỏng hoặc còn thiếu.

# Kéo Máy

Trong trường hợp khẩn cấp, bạn có thể kéo máy trong một khoảng cách ngắn. Tuy nhiên, chúng tôi không khuyến nghị đây là quy trình tiêu chuẩn.

***Quan trọng:*** **Không kéo máy nhanh hơn 1,6 km/h (1 mph), vì có thể xảy ra hư hỏng hệ thống truyền**

**động. Nếu bạn phải di chuyển máy hơn 50 m (55 dặm), hãy vận chuyển máy trên xe tải hoặc xe moóc. Lốp xe có thể bị bó cứng nếu bạn kéo máy quá nhanh. Nếu điều này xảy ra, hãy ngừng kéo máy và chờ áp suất mạch kéo ổn định trước khi tiếp tục kéo với tốc độ chậm hơn.**

# Vận chuyển Máy

- Sử dụng dốc có đầy đủ chiều rộng thông thoáng để chất máy lên xe moóc hoặc xe tải.
- Buộc chặt máy xuống.

# Bảo trì

**Lưu ý:** Để có sơ đồ phần điện hoặc sơ đồ thủy lực cho máy của bạn, vui lòng truy cập www.Toro.com.

## An toàn Bảo trì

- Trước khi điều chỉnh, làm sạch, sửa chữa, hoặc xuống khỏi máy, hãy thực hiện theo các bước sau:
  - Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Di chuyển công tắc tiết lưu đến vị trí chạy rỗi thấp.
  - Hạ bộ phận gắn kèm xuống.
  - Đảm bảo lực kéo ở vị trí tự do (về số 0).
  - GàiBật phanh tayphanh đỗ.
  - Tắt động cơ và rút chìa khóa.
  - Chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại.
  - Chờ cho các bộ phận của máy nguội trước khi tiến hành bảo trì.
- Nếu có thể, không thực hiện bảo trì trong khi động cơ đang chạy. Tránh xa các bộ phận đang chuyển động.
- Sử dụng con đội kê để nâng đỡ máy hoặc các bộ phận khi cần.
- Hãy cẩn thận nhả áp lực của các bộ phận có năng lượng dự trữ.

## (Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị

| Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì | Quy trình Bảo trì |
|---|---|
| Sau 8 giờ đầu tiên | • Tạo mômen xoắn cho đai ốc vấu của bánh xe. |
| Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày | • Kiểm tra hệ thống khóa liên động an toàn.<br>• Kiểm tra mức dầu động cơ.<br>• Kiểm tra áp suất lốp.<br>• Kiểm tra tình trạng của đường dẫn và ống mềm thủy lực.<br>• Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực. |
| Sau mỗi lần sử dụng | • Làm sạch và kiểm tra máy. |
| 25 giờ một lần | • Kiểm tra các kết nối cáp và mức chất lỏng của ắc quy. |
| 100 giờ một lần | • Bôi mỡ cho máy.<br>• Thay dầu động cơ và bộ lọc (thường xuyên hơn trong điều kiện cực kỳ bẩn hoặc nhiều bụi).<br>• Thay bugi.<br>• Tạo mômen xoắn cho đai ốc vấu của bánh xe. |
| 200 giờ một lần | • Bảo dưỡng bộ lọc khí (sớm hơn trong điều kiện quá nhiều bụi bẩn).<br>• Thay bộ lọc khí. |
| 500 giờ một lần | • Thay bộ lọc nhiên liệu.<br>• Thay bộ lọc có bầu lọc cacbon.<br>• Làm sạch bộ làm mát dầu.<br>• Kiểm tra tốc độ động cơ (khi van tiết lưu chạy rỗi và lưu động hoàn toàn). Liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn để được bảo dưỡng. |
| 800 giờ một lần | • Nếu bạn không sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị hoặc đã từng đổ đầy chất lỏng thay thế vào bình chứa, hãy thay bộ lọc thủy lực.<br>• Nếu bạn không sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị hoặc đã từng đổ đầy chất lỏng thay thế vào bình chứa, hãy thay chất lỏng thủy lực.<br>• Khử cacbon buồng đốt. Liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn để được bảo dưỡng.<br>• Điều chỉnh các van và bu lông đầu mô-men xoắn. Liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn để được bảo dưỡng.<br>• Xả và làm sạch bình nhiên liệu. |
| 1.000 giờ một lần | • Nếu bạn đang sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị, hãy thay bộ lọc thủy lực. |

| Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì | Quy trình Bảo trì |
|---|---|
| 1.500 giờ một lần | • Thay ống mềm chuyển động.<br>• Thay các công tắc khóa liên động ở số mo và ghế. |
| 2.000 giờ một lần | • Nếu bạn đang sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị, hãy thay chất lỏng thủy lực. |

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

# Danh sách Kiểm tra Bảo trì Hàng ngày

Sao chép trang này để sử dụng thường xuyên.

| Mục Kiểm tra Bảo trì | Trong tuần: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Thứ Hai | Thứ Ba | Thứ Tư | Thứ Năm | Thứ Sáu | Thứ Bảy | Chủ Nhật |
| Kiểm tra hoạt động của khóa liên động an toàn. | | | | | | | |
| Kiểm tra hoạt động lái. | | | | | | | |
| Kiểm tra mức nhiên liệu. | | | | | | | |
| Kiểm tra mức dầu động cơ. | | | | | | | |
| Kiểm tra tình trạng của bộ lọc khí. | | | | | | | |
| Làm sạch các cánh tản nhiệt làm mát trên động cơ. | | | | | | | |
| Kiểm tra tiếng ồn bất thường của động cơ. | | | | | | | |
| Kiểm tra tiếng ồn hoạt động bất thường. | | | | | | | |
| Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực. | | | | | | | |
| Kiểm tra các ống mềm thủy lực xem có bị hư hỏng không. | | | | | | | |
| Kiểm tra rò rỉ chất lỏng. | | | | | | | |
| Kiểm tra áp suất lốp. | | | | | | | |
| Kiểm tra hoạt động của thiết bị. | | | | | | | |
| Đánh lại lớp sơn bị hư hỏng. | | | | | | | |

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

# *Quy trình Trước Bảo trì*

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

**⚠ THẬN TRỌNG**

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

**Rút chìa khóa ra khỏi công tắc khóa điện trước khi thực hiện bất kỳ công việc bảo trì nào.**

***Quan trọng:*** **Các chốt hãm trên nắp của máy này được thiết kế để giữ nguyên trên nắp sau khi tháo. Nới lỏng tất cả các chốt hãm trên mỗi nắp một vài vòng để làm nắp lỏng ra nhưng vẫn gắn trên máy, sau đó quay lại và nới lỏng chúng cho đến khi nắp bung ra. Cách này sẽ giúp bạn không vô tình tháo rời bu lông ra khỏi chốt giữ.**

# Nâng Máy

**⚠ CẢNH BÁO**

**Kích cơ hoặc kích thủy lực có thể không nâng được máy và gây thương tích nghiêm trọng.**

**Sử dụng con đội kê khi nâng đỡ máy.**

Các điểm kích như sau:

- Bên trái hoặc bên phải—dưới mô-tơ bánh sau hoặc khung (Hình 17).

**Hình 17**

1. Điểm kích phía sau

- Phía trước—dưới khung phía sau bánh xe phía trước (Hình 18).

**Hình 18**

1. Điểm kích phía trước

# Bôi trơn

## Bôi mỡ cho Máy

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 100 giờ một lần

Bôi trơn các núm tra mỡ bằng mỡ lithium số 2.

1. Chùi sạch núm tra mỡ để các chất lạ không bị ép vào trong vòng bi hoặc ống lót.
2. Bơm mỡ vào vòng bi hoặc ống lót.
3. Lau sạch mỡ thừa.
4. Bôi trơn các vòng bi và ống lót sau:
   - 1 Vòng bi bánh xe phía trước (Hình 19).

**Hình 19**

   - 1 Vòng bi trục bàn đạp kéo (Hình 20).

**Hình 20**

   - 5 Vòng bi cầu móc phía sau (Hình 21).

**Hình 21**

Các núm tra mỡ bên trái và trung tâm được minh họa

   - 1 Vòng bi trục lái (Hình 22).

     **Lưu ý:** Núm tra mỡ chìm trên trục lái yêu cầu bộ điều hợp mắt phun của súng bắn mỡ. Đặt hàng Bộ phận số 107-1998 của Toro từ nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.

**Hình 22**

   - 1 Vòng bi đầu thanh xilanh lái—Chỉ dành cho Kiểu model 08705 (Hình 23).

**Hình 23**

# *Bảo trì Động cơ*

## An toàn Động cơ

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

## Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ

Sử dụng dầu động cơ chất lượng cao đáp ứng các thông số kỹ thuật sau:

**Mức phân loại API:** SJ trở lên

**Độ nhớt của dầu:** SAE 30—trên 4°C (40°F)

## Kiểm tra Mức Dầu Động cơ

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

Động cơ được vận chuyển với dầu ở trong cacte; tuy nhiên, bạn phải kiểm tra mức dầu trước và sau khi bạn khởi động động cơ lần đầu.

**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. Đỗ máy trên bề mặt phẳng, bật phanh đỗ, tắt động cơ, rút chìa khoá và chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.
2. Xoay ghế về phía trước.
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 24).
4. Rút que thăm (Hình 24) ra và lau bằng giẻ sạch.

g002702

**Hình 24**

1. Que thăm
2. Nắp nạp dầu

5. Lắp que thăm vào ống và đảm bảo que thăm đã nằm hoàn toàn vào trong. Lấy que thăm ra khỏi ống và kiểm tra mức dầu. Nếu mức dầu thấp, hãy tháo nắp bình nạp ra khỏi nắp van và đổ thêm đủ dầu quy định để nâng mức dầu đến vạch Đầy trên que thăm (Hình 25).

   ***Quan trọng:*** **Đảm bảo giữ mức dầu nằm giữa vạch trên và vạch dưới trên que thăm dầu. Nếu bạn đổ quá nhiều hoặc quá ít dầu động cơ, bạn có thể làm hỏng động cơ khi chạy.**

g351424

**Hình 25**

6. Lắp chặt que thăm vào đúng vị trí.

   ***Quan trọng:*** **Bạn phải đặt hoàn toàn que thăm dầu vào trong ống để đóng kín hoàn toàn cacte động cơ. Không đóng kín cacte có thể dẫn đến hư hỏng động cơ.**

7. Xoay ghế xuống.

# Thay Dầu Động cơ và Bộ lọc

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 100 giờ một lần (thường xuyên hơn trong điều kiện cực kỳ bẩn hoặc nhiều bụi).

**Dung lượng dầu trong cacte:** xấp xỉ 1,66 L (1-3/4 US qt) với bộ lọc.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, gàibật phanh tayphanh đỗ và rút chìa khóa.
2. Tháo nút xả (Hình 26) và để dầu chảy vào chảo xả. Khi dầu dừng, hãy lắp nút xả.

**Hình 26**

1. Nút xả
2. Bộ lọc dầu

3. Tháo bộ lọc dầu (Hình 26).
4. Bôi một lớp mỏng dầu sạch lên miếng đệm bộ lọc mới.
5. Vặn bộ lọc bằng tay cho đến khi miếng đệm tiếp xúc với bộ điều hợp bộ lọc; sau đó siết thêm 1/2 đến 3/4 vòng.

   ***Quan trọng:*** **Không siết bộ lọc quá chặt.**
6. Đổ thêm dầu đã quy định vào cacte; tham khảo Thông số kỹ thuật của Dầu Động cơ (trang 23).
7. Thải bỏ đúng cách dầu đã sử dụng.

# Bảo dưỡng Bộ lọc Khí

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 200 giờ một lần

- Kiểm tra thân của bộ lọc khí xem có hư hỏng có thể gây ra rò rỉ khí không. Thay bất kỳ bộ phận bị hư hỏng. Kiểm tra toàn bộ hệ thống nạp xem có bị rò rỉ, hư hỏng hoặc lỏng kẹp ống mềm không.
- Không thay bộ lọc khí trước khi cần thiết; làm vậy sẽ chỉ làm tăng khả năng bụi bẩn xâm nhập vào động cơ khi bạn tháo bộ lọc.
- Đảm bảo nắp được đặt đúng vị trí và bịt kín với thân bộ lọc khí.

## Thay Bộ lọc Khí

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 200 giờ một lần

1. Nhả các chốt siết chặt nắp bộ lọc khí vào thân bộ lọc khí (Hình 27).

**Hình 27**

1. Chốt
2. Nắp chắn bụi
3. Bộ lọc khí
4. Cổng đẩy bụi bẩn

2. Tháo nắp khỏi thân bộ lọc khí.
3. Trước khi tháo bộ lọc, sử dụng khí có áp suất thấp (40 psi, sạch và khô) để giúp loại bỏ mảnh vụn tích tụ nhiều nằm giữa bên ngoài bộ lọc chính và bầu lọc.

   ***Quan trọng:*** **Tránh sử dụng khí áp suất cao, vì có thể đẩy bụi bẩn qua bộ lọc vào đường nạp. Quá trình làm sạch này ngăn các mảnh vụn di chuyển vào cửa nạp khi bộ lọc chính được tháo ra.**
4. Tháo và thay bộ lọc.

   **Lưu ý:** Kiểm tra bộ lọc mới xem có bị hư hỏng khi vận chuyển không, kiểm tra đầu bịt kín của bộ lọc và thân. Không sử dụng bộ phận bị hỏng. Lắp bộ lọc mới bằng cách tạo áp lực lên vành ngoài của bộ phận đó để đặt nó vào trong bầu lọc. Không tạo áp lực lên tâm mềm của bộ lọc.

   **Lưu ý:** Không nên làm sạch bộ phận đã sử dụng do có thể làm hỏng vật liệu bộ lọc.
5. Làm sạch cổng đẩy bụi bẩn nằm trong nắp có thể tháo rời.
6. Tháo van xả cao su ra khỏi nắp, làm sạch khoang và thay van xả.
7. Lắp nắp hướng van xả cao su ở vị trí hướng xuống dưới — ở vị trí khoảng 5 giờ đến 7 giờ khi nhìn từ phía đầu cuối.
8. Siết chặt các chốt.

# Thay Bugi

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 100 giờ một lần

Loại: Champion RC14YC (hoặc tương đương)

Khe Khí: 0,76 mm

**Lưu ý:** Bugi thường hoạt động rất lâu; tuy nhiên, bạn cần phải tháo và kiểm tra bất cứ khi nào động cơ gặp trục trặc.

1. Làm sạch khu vực xung quanh mỗi bugi để các chất lạ không thể rơi vào xilanh khi tháo bugi.
2. Kéo dây bugi ra khỏi bugi và tháo bugi ra khỏi đầu xilanh.
3. Kiểm tra tình trạng của điện cực bên, điện cực trung tâm và vật cách điện để đảm bảo không có hư hỏng.

   ***Quan trọng:*** **Thay bugi bị nứt, bị tắc, bị bẩn hoặc bị hỏng hóc khác. Không thổi cát, cạo hoặc làm sạch các điện cực bằng bàn chải sắt vì cuối cùng, sạn có thể thoát ra khỏi bugi, rơi vào xilanh và làm hỏng động cơ.**

4. Đặt khe khí giữa điện cực trung tâm và điện cực bên là 0,76 mm (0,030 inch); tham khảo Hình 28. Lắp bugi có khe hở chính xác bằng gioăng miếng đệm và siết chặt bugi đến 23 N·m (200 in-lb). Nếu không sử dụng cờ lê mô-men xoắn, hãy siết chặt bugi.

g002724

**Hình 28**

# *Bảo trì Hệ thống Nhiên liệu*

# Thay Bộ lọc Nhiên liệu

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 500 giờ một lần

Một bộ lọc nội tuyến được tích hợp vào đường dẫn nhiên liệu. Sử dụng các quy trình sau đây khi cần thay thế:

1. Đóng van ngắt nhiên liệu, nới lỏng kẹp ống mềm ở phía bộ chế hòa khí của bộ lọc và tháo đường dẫn nhiên liệu ra khỏi bộ lọc (Hình 29).

g002729

**Hình 29**

1. Bộ lọc nhiên liệu
2. Kẹp ống mềm

2. Đặt chảo xả ở bên dưới bộ lọc, nới lỏng kẹp ống mềm còn lại và tháo bộ lọc.
3. Lắp bộ lọc mới sao cho mũi tên trên thân bộ lọc hướng ra khỏi bình nhiên liệu (về phía bộ chế hòa khí).
4. Trượt các kẹp ống mềm lên trên các đầu của đường dẫn nhiên liệu.
5. Đẩy các đường dẫn nhiên liệu vào bộ lọc nhiên liệu và siết chặt bằng kẹp ống mềm.

   **Lưu ý:** Đảm bảo mũi tên ở mặt bên của bộ lọc hướng về phía bộ chế hòa khí.

# Thay Bộ lọc có Bầu lọc Cacbon

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 500 giờ một lần

1. Nâng lốp sau bên phải lên khỏi mặt đất và nâng máy bằng con đội kê.
2. Tháo 4 đai ốc bánh xe đang siết chặt bánh xe vào trục, rồi tháo bánh xe và lốp (Hình 30).

**Hình 30**

1. Chốt (trục bánh xe)
2. Lốp và Bánh xe
3. Đai ốc bánh xe

3. Tháo 4 vít có mũ mặt bích (1/4 x 5/8 inch) đang siết chặt tấm che bánh xe vào khung của máy (Hình 31).

**Hình 31**

1. Vít có mũ mặt bích (1/4 x 5/8 inch)
2. Tấm che bánh xe

4. Khi chạm gần đến mép dưới bên trong của bảng điều khiển, kéo bộ lọc có bầu lọc cacbon về phía sau và ra khỏi ống mềm ở đầu bầu lọc carbon (Hình 32).

**Hình 32**

1. Bảng điều khiển
2. Bộ lọc có bầu lọc cacbon
3. Ống mềm
4. Bầu lọc cacbon

5. Lắp bộ lọc có bầu lọc cacbon mới vào ống mềm ở đầu bầu lọc cacbon (Hình 32).
6. Căn chỉnh các lỗ trên tấm che bánh xe với khung của máy (Hình 31) và siết chặt tấm che vào khung bằng 4 vít có mũ mặt bích (1/4 x 5/8 inch) mà bạn đã tháo ở bước 3.
7. Lắp lốp và bánh xe vào các chốt của trục bánh xe (Hình 30) bằng 4 đai ốc bánh xe mà bạn đã tháo ở bước 2 rồi siết chặt những đai ốc này bằng tay.
8. Tháo con đội kê và hạ máy xuống mặt đất.
9. Tạo mô-men xoắn cho đai ốc bánh xe; tham khảo Tạo mô-men xoắn của Đai ốc Vấu ở Bánh xe. (trang 29).

# *Bảo trì Hệ thống Điện*

## An toàn Hệ thống Điện

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

## Khởi động mồi cho máy

Nếu bạn cần khởi động mồi cho máy, bạn có thể sử dụng cọc dương thay thế (nằm trên solenoid khởi động) thay cho cọc dương của ắc quy (Hình 33).

g002735

**Hình 33**

1. Cọc dương thay thế của ắc quy

## Thay Cầu chì

Khối cầu chì (Hình 34) nằm dưới ghế.

g002736

**Hình 34**

1. Khối cầu chì

## Bảo dưỡng Ắc quy

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 25 giờ một lần

Duy trì mức chất điện phân phù hợp của ắc quy và giữ cho mặt trên của ắc quy sạch sẽ. Nếu cất giữ máy ở nơi có nhiệt độ quá cao, ắc quy sẽ nhanh hết hơn so với cất giữ máy ở nơi có nhiệt độ mát mẻ.

Giữ sạch mặt trên của ắc quy bằng cách rửa định kỳ với bàn chải nhúng trong dung dịch amoniac hoặc soda bicacbonat. Dội sạch bề mặt trên cùng bằng nước sau khi làm sạch. Không tháo nắp nạp trong khi làm sạch.

Cáp ắc quy phải siết chặt vào các cực để mang đến tiếp xúc điện tốt.

Nếu xảy ra hiện tượng ăn mòn ở các cực của ắc quy, hãy ngắt kết nối cáp, cáp âm (-) trước, và cạo các kẹp và cực riêng với nhau. Kết nối cáp, cáp dương (+) trước, và phủ các cực bằng mỡ khoáng.

- Kiểm tra mức chất điện phân sau mỗi 25 giờ hoạt động, hoặc nếu máy đang được cất giữ thì cứ sau 30 ngày.
- Duy trì mức của ắc quy bằng nước cất hoặc nước khử khoáng. Không nạp vào ắc quy ở phía trên vạch đổ đầy.

# *Bảo trì Hệ thống Truyền động*

## Kiểm tra Áp suất Lốp

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

Kiểm tra áp suất lốp trước khi vận hành máy (Hình 35). Áp suất khí chính xác ở lốp trước và lốp sau như sau:

- Lốp có rãnh: 70 kPa (10 psi)

  **Lưu ý:** Nếu cần thêm lực kéo để vận hành lưỡi dao, hãy giảm áp suất xuống 55 kPa (8 psi).

- Lốp trơn: 55 đến 70 kPa (8 đến 10 psi)

**Hình 35**

1. Thân van
2. Đai ốc vấu

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

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** Sau 8 giờ đầu tiên

100 giờ một lần

Tạo mô-men xoắn cho đai ốc vấu từ 95 đến 122 N·m (70 đến 90 ft-lb).

# Điều chỉnh Tốc độ Vận chuyển

## Đạt được Tốc độ Vận chuyển Tối đa

Bàn đạp kéo được điều chỉnh để đạt được tốc độ vận chuyển tối đa và số lùi tại nhà máy, nhưng có thể cần phải điều chỉnh nếu bàn đạp đạt đến hành trình tối đa trước khi cần bơm đạt đến hành trình tối đa, hoặc nếu muốn giảm tốc độ vận chuyển.

Để đạt được tốc độ vận chuyển tối đa, hãy nhấn bàn đạp kéo. Nếu bàn đạp tiếp xúc với nút dừng (Hình 36) trước khi cần bơm đạt đến hành trình tối đa, hãy điều chỉnh:

**Hình 36**

1. Nút dừng bàn đạp

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, gàibật phanh tayphanh đỗ và rút chìa khóa.
2. Nới lỏng đai ốc đang siết chặt nút dừng bàn đạp.
3. Siết chặt nút dừng bàn đạp cho đến khi không tiếp xúc với bàn đạp kéo.
4. Tiếp tục đặt tải trọng nhẹ lên bàn đạp vận chuyển và điều chỉnh nút dừng bàn đạp để chỉ tiếp xúc hoặc đạt được khoảng cách 2,5 mm (0,100 inch) giữa cần bàn đạp và nút dừng.
5. Siết chặt đai ốc.

## Giảm Tốc độ Vận chuyển

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, gàibật phanh tayphanh đỗ và rút chìa khóa.
2. Nới lỏng đai ốc đang siết chặt nút dừng bàn đạp.
3. Vặn nút dừng bàn đạp ra cho đến khi đạt được tốc độ vận chuyển mong muốn.
4. Siết chặt đai ốc đang siết chặt nút dừng bàn đạp.

# *Bảo trì Hệ thống Điều khiển*

## Điều chỉnh Cần Nâng

Điều chỉnh tấm hãm của cần nâng (Hình 38) nếu bộ phận gắn kèm không nổi đúng cách (bám theo đường viền mặt đất) trong khi vận hành.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, bật phanh đỗ và chặn các bánh xe.
2. Tháo 4 vít đang siết chặt bảng điều khiển vào khung (Hình 37).

**Hình 37**

1. Bảng điều khiển
2. Vít

3. Nới lỏng 2 bu lông đang siết chặt tấm hãm vào chắn bùn và khung.

**Hình 38**

1. Tấm hãm
2. Bu lông gắn

**⚠ CẢNH BÁO**

**Động cơ phải đang chạy để bạn có thể điều chỉnh tấm hãm. Tiếp xúc với các bộ phận đang chuyển động hoặc bề mặt nóng có thể gây thương tích cá nhân.**

**Giữ cho tay, bàn chân, mặt và các bộ phận khác của cơ thể bạn tránh xa các bộ phận đang quay, bộ triệt tiếng ồn và các bề mặt nóng khác.**

4. Khởi động động cơ.
5. Khi động cơ đang chạy và cần nâng ở vị trí PHAO NỔI, hãy trượt tấm hãm cho đến khi có thể kéo dài và thu lại xilanh nâng bằng tay.
6. Siết chặt cả hai vít gắn để cố định điều chỉnh.

# *Bảo trì Hệ thống Thủy lực*

## Hệ thống Thủy lực An toàn

- Tìm đến dịch vụ chăm sóc y tế ngay lập tức nếu chất lỏng bị tiêm vào da. Trong vòng vài giờ chất lỏng bị tiêm vào phải được bác sĩ phẫu thuật loại bỏ.
- 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 mối nối thủy lực đều được siết chặt trước khi tạo áp suất cho hệ thống thủy lực.
- Không để cơ thể và tay bị dính vào chất lỏng thủy lực có áp suất cao bị phun ra từ các lỗ và ống rò rỉ.
- Sử dụng bìa cứng hoặc giấy để tìm chỗ bị rò 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.

## Kiểm tra Đường dẫn và Ống mềm Thủy lực

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

Kiểm tra đường dẫn và ống mềm thủy lực hàng ngày xem có bị rò rỉ, đường gấp khúc, giá đỡ gắn bị lỏng, hao mòn, mối nối bị lỏng, xuống cấp do thời tiết và hóa chất không. Thực hiện tất cả các sửa chữa cần thiết trước khi vận hành.

## Thông số kỹ thuật của Chất lỏng Thủy lực

Bình chứa được đổ đầy tại nhà máy bằng chất lỏng thủy lực chất lượng cao. Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực trước khi bạn khởi động động cơ lần đầu tiên và hàng ngày sau đó; tham khảo Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực (trang 32).

**Chất lỏng thủy lực được khuyến nghị:** Chất lỏng Thủy lực có Thời hạn Sử dụng Lâu dài Toro PX; có sẵn trong thùng 19 L hoặc tang 208 L.

**Lưu ý:** Máy sử dụng chất lỏng thay thế được khuyến nghị sẽ yêu cầu thay đổi chất lỏng và bộ lọc ít thường xuyên hơn.

**Chất lỏng thủy lực thay thế:** Nếu không có sẵn Chất lỏng Thủy lực Toro PX có Thời hạn Sử dụng Lâu dài, bạn có thể sử dụng một chất lỏng thủy lực thông thường khác chứa dầu mỏ, có thông số kỹ thuật nằm trong phạm vi được liệt kê cho tất cả các tính chất vật liệu sau đây và đáp ứng các tiêu chuẩn công nghiệp. Không sử dụng chất lỏng tổng hợp. Tham khảo ý kiến của nhà phân phối chất bôi trơn của bạn để xác định sản phẩm ưng ý.

**Lưu ý:** Toro không chịu trách nhiệm về thiệt hại do thay thế không đúng cách, vì vậy chỉ sử dụng sản phẩm từ các nhà sản xuất có uy tín luôn ủng hộ khuyến nghị của họ.

### Chất lỏng Thủy lực Chống mài mòn có Chỉ số Độ nhớt Cao/Điểm Đông tụ Thấp, ISO VG 46

| Tính chất Vật liệu: | |
|---|---|
| Độ nhớt, ASTM D445 | cSt @ 40°C 44 đến 48 |
| Chỉ số Độ nhớt ASTM D2270 | 140 trở lên |
| Điểm Đông tụ, ASTM D97 | -37°C đến -45°C |
| Thông số kỹ thuật Công nghiệp: | Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 hoặc M-2952-S) |

**Lưu ý:** Nhiều chất lỏng thủy lực gần như không màu nên rất khó phát hiện rò rỉ. Phụ gia nhuộm có màu đỏ dành cho chất lỏng thủy lực được cung cấp trong các chai 20 ml. Một chai đủ dùng cho 15 đến 22 L chất lỏng thủy lực. Đặt hàng Bộ phận số 44-2500 từ nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.

***Quan trọng:*** **Chất lỏng Thủy lực Phân hủy sinh học Tổng hợp Cao cấp Toro là chất lỏng phân hủy sinh học tổng hợp duy nhất được Toro phê duyệt. Chất lỏng này tương thích với các chất đàn hồi được sử dụng trong hệ thống thủy lực Toro và phù hợp với nhiều điều kiện nhiệt độ khác nhau. Chất lỏng này tương thích với các loại dầu khoáng thông thường, nhưng để đạt được khả năng phân hủy sinh học và hiệu suất tối đa, hệ thống thủy lực cần phải được dội sạch hoàn toàn bằng chất lỏng thông thường. Dầu được cung cấp trong thùng 19 L hoặc tang 208 L từ nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.**

# Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực trước khi bạn khởi động động cơ lần đầu tiên, và hàng ngày sau đó.

Bình chứa được đổ đầy tại nhà máy bằng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị. Thời điểm tốt nhất để kiểm tra chất lỏng thủy lực là khi chất lỏng nguội.

1. Nâng hoàn toàn tất cả các bộ phận thủy lực gắn kèm lên vị trí vận chuyển.
2. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, gàibật phanh tayphanh đỗ và rút chìa khóa.
3. Làm sạch khu vực xung quanh nắp bình chứa thủy lực để ngăn các mảnh vụn xâm nhập vào bình (Hình 39).

**Hình 39**

1. Nắp bình chứa thủy lực

4. Tháo nắp ra khỏi bình chứa.
5. Tháo que thăm ra khỏi cổ bình nạp và lau bằng giẻ sạch.
6. Lắp que thăm vào cổ bình nạp; sau đó tháo ra và kiểm tra mức chất lỏng (Hình 40).

   Khi bình chứa được đổ đầy chất lỏng thủy lực đúng mức, bạn sẽ thấy mức chất lỏng giữa vạch trên và vạch dưới (khu vực từ cổ trở xuống) trên que thăm dầu.

   ***Quan trọng:*** **Nếu mức chất lỏng nằm giữa vạch trên và vạch dưới thì không cần đổ thêm chất lỏng.**

**Hình 40**

1. Giới hạn trên
2. Giới hạn dưới

7. Nếu mức chất lỏng quá thấp, hãy đổ thêm từ từ chất lỏng thủy lực quy định vào bình chứa cho đến khi mức chất lỏng đạt đến khu vực từ cổ trở xuống trên que thăm dầu.

   ***Quan trọng:*** **Để tránh làm nhiễm bẩn hệ thống, hãy làm sạch bề mặt của bình chứa chất lỏng thủy lực trước khi mở bình. Đảm bảo vòi rót và phễu sạch sẽ.**

   ***Quan trọng:*** **Không đổ tràn chất lỏng thủy lực vào bình chứa.**

8. Lắp nắp bình chứa.

# Thay Bộ lọc Thủy lực

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 1.000 giờ một lần—**Nếu bạn đang sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị,** hãy thay bộ lọc thủy lực.

800 giờ một lần—**Nếu bạn không sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị hoặc đã từng đổ đầy chất lỏng thay thế vào bình chứa,** hãy thay bộ lọc thủy lực.

1. Đỗ máy trên bề mặt bằng phẳng, tắt động cơ, gàibật phanh tayphanh đỗ và rút chìa khóa.
2. Nới lỏng 2 vít đang siết chặt tấm che trung tâm vào máy và tháo tấm che (Hình 41).

g002727

**Hình 41**

1. Tấm che trung tâm

3. Bôi trơn miếng đệm bút kín trên bộ lọc thay thế bằng chất lỏng thủy lực sạch.
4. Đặt chảo xả ở bên dưới bộ lọc thủy lực nằm ở phía bên trái của máy (Hình 42).

g339957

**Hình 42**

1. Bộ lọc thủy lực

5. Làm sạch khu vực xung quanh khu vực gắn bộ lọc.

   **Lưu ý:** Để bộ lọc thay thế trong tầm với trước khi tháo bộ lọc cũ.
6. Tháo bộ lọc thủy lực ra khỏi đầu lọc.
7. Lắp bộ lọc thủy lực mới (Hình 42) bằng cách bật bằng tay cho đến khi miếng đệm tiếp xúc với đầu lọc, sau đó siết chặt bộ lọc thêm 3/4 vòng.
8. Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực và đổ thêm chất lỏng thủy lực quy định khi cần thiết; tham khảo Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực (trang 32)
9. Lắp tấm che trung tâm.

# Thay Chất lỏng Thủy lực

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 2.000 giờ một lần—**Nếu bạn đang sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị,** hãy thay chất lỏng thủy lực.

800 giờ một lần—**Nếu bạn không sử dụng chất lỏng thủy lực được khuyến nghị hoặc đã từng đổ đầy chất lỏng thay thế vào bình chứa,** hãy thay chất lỏng thủy lực.

**Dung tích bình chứa:** 26,5 L (7,0 US gallon)

Sử dụng bộ lọc chính hãng của Toro để thay thế; tham khảo *Danh mục Bộ phận* dành cho máy của bạn.

1. Tháo nắp ra khỏi bình chứa thủy lực (Hình 43).

**Hình 43**

1. Nắp
2. Bơm
3. Bình chứa thủy lực
4. Bình chứa chất lỏng thủy lực thải—30 L (8 US Gallon) hoặc lớn hơn

2. Bơm chất lỏng thủy lực từ bình chứa thủy lực (Hình 43).
3. Đổ đầy bình chứa thủy lực bằng chất lỏng thủy lực quy định cho đến khi mức chất lỏng lên đến khu vực từ cổ trở xuống của que thăm dầu; tham khảo Kiểm tra Mức Chất lỏng Thủy lực (trang 32).

   ***Quan trọng:*** **Không đổ chất lỏng thủy lực tràn khỏi bình chứa.**
4. Khởi động và chạy động cơ. Vận hành xilanh nâng cho đến khi kéo dài và thu lại cũng như đạt được chuyển động tiến và lùi của bánh xe.
5. Tắt động cơ và kiểm tra mức chất lỏng thủy lực trong bình chứa; đổ thêm chất lỏng, nếu cần.
6. Kiểm tra rò rỉ.

   Sửa chữa bất kỳ chỗ rò rỉ thủy lực.
7. Lắp tấm che trung tâm.

# Vệ sinh

## Làm sạch và Kiểm tra Máy

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** Sau mỗi lần sử dụng

1. Rửa kỹ máy bằng ống mềm làm vườn—không có mắt phun—để áp lực nước quá cao không làm bẩn và làm hỏng các vòng bít và vòng bi.

   Đảm bảo các cánh tản nhiệt làm mát và khu vực xung quanh cửa nạp khí làm mát không có mảnh vụn.

   ***Quan trọng:*** **Làm sạch bộ làm mát dầu bằng nước sẽ khiến các bộ phận bị ăn mòn sớm và hư hỏng, đồng thời khiến các mảnh vụn bị nén lại; tham khảo Làm sạch Bộ làm mát Dầu (trang 34).**

2. Kiểm tra máy xem có thể bị rò rỉ chất lỏng thủy lực, hư hỏng hoặc mài mòn các bộ phận thủy lực và cơ khí hay không.

## Làm sạch Bộ làm mát Dầu

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 500 giờ một lần

1. Tháo tấm chắn dưới (Hình 44).

**Hình 44**

1. Tấm chắn
2. Bộ làm mát dầu

2. Sử dụng tay phun để thổi khí nén vào giữa các cánh quạt (Hình 44) để đẩy vật lạ ra theo hướng vật lạ đi vào.
3. Lắp tấm chắn.

# Cất giữ

## Chuẩn bị Máy

1. Làm sạch hoàn toàn đối với máy, bộ phận gắn kèm và động cơ.
2. Đỗ máy trên bề mặt phẳng, gàibật phanh tayphanh đỗ, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho máy dừng tất cả mọi chuyển động trước khi rời máy.
3. Kiểm tra áp suất lốp; tham khảo Kiểm tra Áp suất Lốp (trang 29).
4. Kiểm tra tất cả các chốt hãm có bị lỏng không; siết chặt nếu cần.
5. Bôi mỡ hoặc bôi dầu cho tất cả các núm tra mỡ và các điểm trục; tham khảo Bôi mỡ cho Máy (trang 22).
6. Đánh nhám nhẹ và đánh lại sơn trên các khu vực đã sơn bị trầy xước, bị chẻ hoặc rỉ sét.

## Chuẩn bị Động cơ

1. Thay dầu động cơ và bộ lọc; tham khảo Thay Dầu Động cơ và Bộ lọc (trang 24).
2. Khởi động động cơ và chạy ở tốc độ chạy rỗi trong 2 phút.
3. Tắt động cơ; rút chìa khóa; và chờ cho mọi chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi máy.
4. Làm sạch kỹ lưỡng và bảo dưỡng cụm bộ lọc khí; tham khảo Bảo dưỡng Bộ lọc Khí (trang 25).
5. Bịt kín cửa nạp bộ lọc khí và cửa xả bằng băng dính che chống chịu được thời tiết.
6. Kiểm tra nắp bình nạp dầu và nắp bình nhiên liệu để đảm bảo chúng được lắp chắc chắn.

# Chuẩn bị Ắc quy

1. Tháo các cực ắc quy ra khỏi các cọc ắc quy.
2. Làm sạch ắc quy, cực và cọc ắc quy bằng chổi sắt và dung dịch soda bicacbonat.
3. Bọc các cực cáp và cọc ắc quy bằng mỡ bôi ngoài Grafo 112X (Số Bộ phận Toro 505-47) để tránh bị ăn mòn.
4. Sạc chậm ắc quy trong 24 giờ cứ sau 60 ngày để ngăn chặn quá trình sunfat hóa dây dẫn của ắc quy.

   **Lưu ý:** Trọng lượng riêng của ắc quy đã sạc đầy là 1,250.

**Lưu ý:** Bảo quản ắc quy ở nơi thoáng mát để tránh sạc ắc quy nhanh xuống cấp. Để ngăn ắc quy bị đóng băng, hãy đảm bảo ắc quy đã được sạc đầy.

# Lưu ý:

# Thông báo về Quyền riêng tư của EEA/Vương quốc Anh

**Toro Sử dụng Thông tin Cá nhân của Bạn**

Công ty Toro (sau đây được gọi là “Toro”) tôn trọng quyền riêng tư của bạn. Khi bạn mua sản phẩm của chúng tôi, chúng tôi có thể thu thập một số thông tin cá nhân nhất định về bạn, trực tiếp từ bạn hoặc thông qua công ty hoặc đại lý Toro tại địa phương của bạn. Toro sử dụng thông tin này để thực hiện các nghĩa vụ theo hợp đồng - chẳng hạn như đăng ký bảo hành cho bạn, xử lý yêu cầu bảo hành của bạn hoặc liên hệ với bạn trong trường hợp thu hồi sản phẩm - và cho các mục đích kinh doanh hợp pháp - chẳng hạn như đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng, cải thiện sản phẩm của chúng tôi hoặc cung cấp cho bạn thông tin sản phẩm có thể được quan tâm. Toro có thể chia sẻ thông tin của bạn với các công ty con, chi nhánh, đại lý hoặc các đối tác kinh doanh khác của chúng tôi liên quan đến những hoạt động này. Chúng tôi cũng có thể tiết lộ thông tin cá nhân khi pháp luật yêu cầu hoặc liên quan đến mua bán, sáp nhập doanh nghiệp. Chúng tôi sẽ không bao giờ bán thông tin cá nhân của bạn cho bất kỳ công ty nào khác vì mục đích tiếp thị.

**Lưu giữ Thông tin Cá nhân của bạn**

Toro sẽ lưu giữ thông tin cá nhân của bạn miễn là thông tin có liên quan cho các mục đích trên và phù hợp với các yêu cầu pháp lý. Để biết thêm thông tin về thời hạn lưu giữ hiện hành, vui lòng liên hệ legal@toro.com.

**Cam kết Bảo mật của Toro**

Thông tin cá nhân của bạn có thể được xử lý ở Hoa Kỳ hoặc một quốc gia khác có thể có luật bảo vệ dữ liệu ít nghiêm ngặt hơn quốc gia mà bạn đang cư trú. Bất cứ khi nào chúng tôi chuyển giao thông tin của bạn ra bên ngoài quốc gia mà bạn đang cư trú, chúng tôi sẽ thực hiện các bước theo yêu cầu pháp lý để đảm bảo các biện pháp bảo vệ được áp dụng phù hợp nhằm bảo vệ thông tin của bạn và đảm bảo thông tin đó được xử lý bảo mật.

**Truy cập và Sửa lỗi**

Bạn có thể có quyền sửa hoặc xem xét dữ liệu cá nhân của mình, hoặc phản đối hoặc hạn chế việc xử lý dữ liệu của bạn. Để thực hiện điều đó, vui lòng liên hệ với chúng tôi qua email theo địa chỉ legal@toro.com. Nếu bạn lo ngại về cách mà Toro đã xử lý thông tin của bạn, chúng tôi khuyến khích bạn nêu vấn đề này trực tiếp với chúng tôi. Xin lưu ý rằng cư dân Châu Âu có quyền khiếu nại lên Cơ quan Bảo vệ Dữ liệu của bạn.

# Thông tin Cảnh báo theo Dự luật 65 của California

## Cảnh báo này là gì?

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

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

## Dự luật 65 là gì?

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

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

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

## Dự luật này có áp dụng ở mọi nơi không?

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

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

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

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

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

## Tại sao Toro lại đưa cảnh báo này vào?

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

# Bảo hành Toro

Bảo hành có Giới hạn Hai Năm hoặc 1.500 Giờ

## Điều kiện và Sản phẩm được Bảo hành

Công ty Toro bảo hành sản phẩm Thương mại Toro của bạn (“Sản phẩm”) không có khiếm khuyết về vật liệu hoặc kỹ thuật trong 2 năm hoặc 1.500 giờ hoạt động*, tùy theo điều kiện nào xảy ra trước. Chế độ bảo hành này được áp dụng cho tất cả các sản phẩm, ngoại trừ Máy sục khí (tham khảo tuyên bố bảo hành dành riêng cho những sản phẩm này). Trong trường hợp đủ điều kiện bảo hành, chúng tôi sẽ sửa chữa Sản phẩm miễn phí cho bạn, bao gồm cả phí chẩn đoán, nhân công, phụ tùng và vận chuyển. Bảo hành này bắt đầu vào ngày Sản phẩm được giao cho người mua lẻ ban đầu.
* Sản phẩm được trang bị đồng hồ đo giờ.

## Hướng dẫn Nhận Dịch vụ Bảo hành

Bạn có trách nhiệm thông báo cho Nhà phân phối Sản phẩm Thương mại hoặc Đại lý Sản phẩm Thương mại được Ủy quyền nơi mà bạn đã mua Sản phẩm ngay khi bạn cho là có đủ điều kiện để được bảo hành. Nếu bạn cần hỗ trợ khi xác định vị trí của Nhà phân phối Sản phẩm Thương mại hoặc Đại lý được Ủy quyền, hoặc nếu bạn có thắc mắc liên quan đến quyền hoặc trách nhiệm được bảo hành của mình, bạn có thể liên hệ với chúng tôi theo địa chỉ:

Phòng Dịch vụ Sản phẩm Thương mại Toro
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 hoặc 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Trách nhiệm của Chủ sở hữu

Với tư cách là chủ sở hữu sản phẩm, bạn là người chịu trách nhiệm về bảo trì và điều chỉnh bắt buộc được nêu trong *Hướng dẫn Vận hành*. Việc sửa chữa sản phẩm gặp sự cố do không thực hiện bảo trì và điều chỉnh bắt buộc sẽ không được bảo hành.

## Các Hạng mục và Điều kiện Không được Bảo hành

Không phải tất cả các lỗi hoặc trục trặc xảy ra với sản phẩm trong thời gian bảo hành đều là khiếm khuyết về vật liệu hoặc kỹ thuật. Chế độ bảo hành này không bao gồm những điểm sau đây:

- Lỗi sản phẩm do sử dụng các phụ tùng thay thế không phải của Toro, hoặc do lắp đặt và sử dụng các phụ kiện và sản phẩm bổ sung hoặc sửa đổi không mang thương hiệu Toro.
- Lỗi sản phẩm do không thực hiện bảo trì và/hoặc điều chỉnh theo khuyến nghị.
- Lỗi sản phẩm do vận hành Sản phẩm một cách lạm dụng, cẩu thả hoặc thiếu thận trọng.
- Các phụ tùng tiêu hao trong quá trình sử dụng không bị lỗi. Ví dụ về các phụ tùng bị tiêu hao hoặc được sử dụng hết trong quá trình vận hành thông thường của Sản phẩm bao gồm nhưng không giới hạn ở đệm phanh và lớp lót phanh, lớp lót ly hợp, lưỡi cắt, guồng xoắn, roller và vòng bi (kín hoặc bôi trơn), dao bụng, bugi, bánh xe đúc và vòng bi, lốp, bộ lọc, dây đai, và một số bộ phận của máy phun xịt như màng, mắt phun, đồng hồ đo lưu lượng và van một chiều.
- Lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài bao gồm nhưng không giới hạn ở thời tiết, hoạt động cất giữ, ô nhiễm, sử dụng nhiên liệu, chất làm mát, chất bôi trơn, phụ gia, phân bón, nước hoặc hóa chất không được phê duyệt.
- Lỗi hoặc các vấn đề về hiệu suất do sử dụng nhiên liệu (ví dụ như xăng, dầu diesel hoặc dầu diesel sinh học) không tuân thủ các tiêu chuẩn tương ứng trong ngành.
- Tiếng ồn, độ rung, hao mòn và xuống cấp thông thường. “Hao mòn” thông thường bao gồm nhưng không giới hạn ở hư hỏng ghế do mài mòn hoặc ăn mòn, bề mặt sơn bị mài mòn, nhãn mác hoặc cửa sổ bị trầy xước.

## Phụ tùng

Các phụ tùng được lên lịch thay thế theo chế độ bảo trì bắt buộc được bảo hành trong thời hạn tính đến thời gian thay thế theo lịch trình cho bộ phận đó. Các phụ tùng được thay thế theo chế độ bảo hành này được bảo hành trong thời hạn bảo hành sản phẩm ban đầu và trở thành tài sản của Toro. Toro sẽ đưa ra quyết định cuối cùng liệu có sửa chữa hay thay thế bất kỳ phụ tùng hoặc tổ hợp lắp ráp hiện có. Toro có thể sử dụng các phụ tùng tái sản xuất để sửa chữa theo bảo hành.

## Bảo hành Ắc quy Chu kỳ xả sâu và Ắc quy Lithium-Ion

Ắc quy chu kỳ sâu và ắc quy Lithium-Ion có tổng số kilowatt-giờ hoạt động cụ thể trong suốt thời gian sử dụng. Kỹ thuật vận hành, sạc lại và bảo trì có thể kéo dài hoặc giảm tổng thời gian sử dụng của ắc quy. Khi ắc quy trong sản phẩm này được sử dụng, thời lượng ắc quy giữa các lần sạc sẽ giảm từ từ cho đến khi ắc quy bị chai hoàn toàn. Chủ sở hữu sản phẩm có trách nhiệm thay ắc quy đã bị chai hoàn toàn, do sử dụng thông thường. Lưu ý: (Chỉ dành cho ắc quy Lithium-Ion): Vui lòng tham khảo chế độ bảo hành ắc quy để biết thêm thông tin.

## Bảo hành Trục khuỷu Trọn đời (Chỉ dành cho Mẫu máy ProStripe 02657)

Prostripe có trang bị Đĩa Ma sát và Ly hợp Phanh Lưỡi dao An toàn cho Trục khuỷu (Ly hợp Phanh Lưỡi dao tích hợp (BBC) + Cụm Đĩa Ma sát) chính hãng của Toro làm thiết bị ban đầu và được người mua ban đầu sử dụng theo quy trình vận hành và bảo trì được khuyến nghị, được Bảo hành chống uốn cong trục khuỷu động cơ Trọn đời. Máy được trang bị vòng đệm ma sát, Ly hợp Phanh Lưỡi dao (BBC) và các thiết bị tương tự khác không được Bảo hành Trục khuỷu Trọn đời.

## Chi phí Bảo trì do Chủ sở hữu chi trả

Điều chỉnh động cơ, bôi trơn, làm sạch và đánh bóng, thay bộ lọc, chất làm mát và hoàn thành bảo trì theo khuyến nghị là một số dịch vụ thông thường mà các sản phẩm Toro yêu cầu chủ sở hữu chi trả.

## Điều kiện Chung

Sửa chữa do Nhà phân phối hoặc Đại lý được Ủy quyền của Toro thực hiện là biện pháp khắc phục duy nhất của bạn theo chế độ bảo hành này.

**Công ty Toro không chịu trách nhiệm pháp lý về thiệt hại gián tiếp, ngẫu nhiên hoặc do hậu quả liên quan đến sử dụng Sản phẩm Toro được bảo hành, bao gồm mọi chi phí hoặc lệ phí cung cấp thiết bị hoặc dịch vụ thay thế trong thời gian hợp lý xảy ra sự cố hoặc không sử dụng trong khi chờ hoàn thành sửa chữa theo chế độ bảo hành này. Ngoại trừ bảo hành Hệ thống khí thải được đề cập dưới đây, nếu có, không có bảo hành rõ ràng nào khác. Tất cả các bảo hành ngầm định về khả năng thương mại và độ phù hợp cho việc sử dụng được giới hạn trong thời hạn của chế độ bảo hành rõ ràng này.**

Một số tiểu bang không cho phép loại trừ trách nhiệm đối với các thiệt hại ngẫu nhiên hoặc do hậu quả, hoặc không cho phép giới hạn về khoảng thời gian bảo hành ngầm định, do đó, các trường hợp loại trách nhiệm bảo hành và giới hạn nêu trên có thể không áp dụng cho bạn. Chế độ bảo hành này cung cấp cho bạn các quyền pháp lý cụ thể và bạn cũng có thể có các quyền khác tùy theo từng tiểu bang.

## Lưu ý về Bảo hành Hệ thống Khí thải

Hệ thống Kiểm soát Khí thải trên Sản phẩm của bạn có thể được bảo hành theo yêu cầu đáp ứng bảo hành riêng do Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA) của Hoa Kỳ và/hoặc Ban Tài nguyên Khí California (CARB) thiết lập. Giới hạn về số giờ nêu trên không áp dụng cho Bảo hành Hệ thống Kiểm soát Khí thải. Tham khảo Tuyên bố về Bảo hành Kiểm soát Khí thải Động cơ được cung cấp cùng với sản phẩm của bạn hoặc có trong tài liệu của nhà sản xuất động cơ.

## Các Quốc gia Khác ngoài Hoa Kỳ hoặc Canada

Khách hàng đã mua các sản phẩm của Toro xuất khẩu từ Hoa Kỳ hoặc Canada cần liên hệ với Nhà phân phối (Đại lý) Toro của mình để nhận chính sách đảm bảo áp dụng cho quốc gia, tỉnh hoặc tiểu bang tương ứng. Nếu vì bất kỳ lý do nào mà bạn không hài lòng với dịch vụ của Nhà phân phối hoặc gặp khó khăn trong việc lấy thông tin đảm bảo, vui lòng liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Toro được Ủy quyền của bạn.

TORO®

Count on it.