



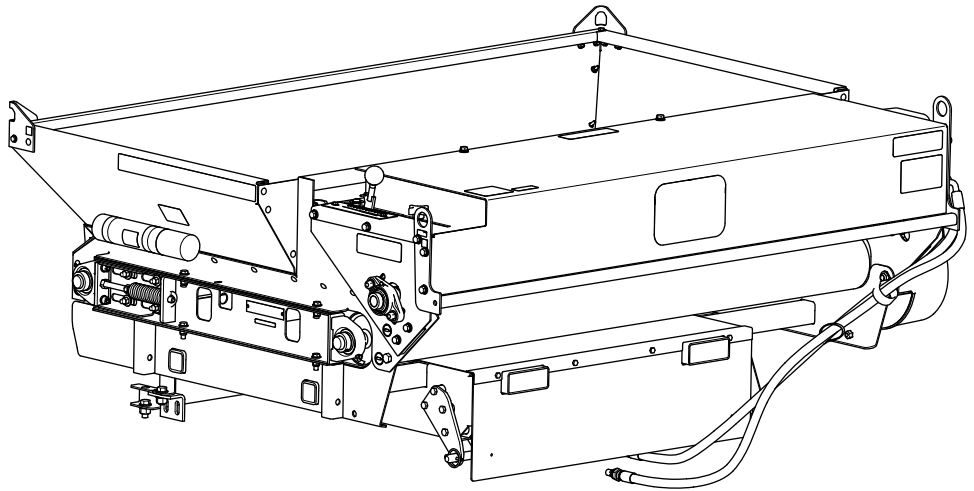
**Count on it.**

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

## Máy rải cát 1800

Xe đa năng Workman® Cỡ lớn

Số Model 44225—Số Sê-ri 403420001 trở lên





# Nội dung


An toàn .....	3
Thông tin tổng quát về an toàn .....	3
Đề can An toàn và Hướng dẫn .....	4
Thiết lập .....	6
1 Tháo 2/3 hoặc Toàn bộ Thùng hàng .....	7
2 Gắn Máy rải cát.....	7
3 Nối Xanh Nâng.....	9
4 Sử dụng Giá đỡ Thùng hàng.....	10
5 Kết nối các Khớp nối Thủy lực.....	11
Tổng quan về Sản phẩm .....	13
Điều khiển .....	13
Thông số kỹ thuật .....	14
Kích thước và Trọng lượng.....	14
Bộ giá/Phụ kiện .....	14
Trước khi Vận hành .....	14
An toàn Trước khi Vận hành .....	14
Trong khi Vận hành .....	15
An toàn Trong khi Vận hành.....	15
Vận hành máy .....	16
Tải vào Thùng chứa.....	17
Tỷ lệ Rải Cát.....	18
Biện pháp phòng ngừa Cát .....	18
Chuẩn bị để Vận hành trong Thời tiết Lạnh.....	18
Sau khi Vận hành .....	19
An toàn Sau Vận hành.....	19
Bảo trì .....	20
An toàn Bảo trì.....	20
(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị .....	20
Quy trình Trước Bảo trì .....	20
Chuẩn bị Bảo trì.....	20
Bôi trơn .....	21
Thông số kỹ thuật của Mỡ.....	21
Bôi mỡ cho Vòng bi và Ống lót.....	21
Bảo trì Đai .....	21
Căng Xích của Dây đai Băng tải.....	21
Căng Dây đai Băng tải .....	22
Thay Dây đai Băng tải.....	22
Bảo trì Hệ thống Thủy lực .....	26
Hệ thống Thủy lực An toàn.....	26
Kiểm tra Đường dẫn và Ống mềm Thủy lực.....	26
Bảo trì Chổi .....	26
Kiểm tra Vị trí và Độ mòn của Chổi .....	26
Điều chỉnh Vị trí Chổi .....	26
Vệ sinh .....	27
Rửa Máy.....	27
Cất giữ .....	28
An toàn Cất giữ.....	28
Chuẩn bị Máy để Cất giữ .....	28
Xử lý sự cố .....	29

# An toàn

## Thông tin tổng quát về an toàn

Sản phẩm này có thể cắt cụt tay, chân và có thể làm bắn văng vật thể ra xung quanh.

- Đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* này và hướng dẫn vận hành xe Workman trước khi sử dụng máy này. Đảm bảo tất cả mọi người sử dụng máy này và xe Workman đều biết cách sử dụng và hiểu các cảnh báo.
- Tập trung cao độ trong 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 bình thường trên máy.
- Không để những người xung quanh và trẻ em lại gần khu vực vận hành. Tuyệt đối không để trẻ em vận hành máy.
- Dừng máy, tắt động cơ, rút chìa khóa (nếu được trang bị) và chờ cho tất cả chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành, để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ.

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

# Đề can An toàn và Hướng dẫn



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

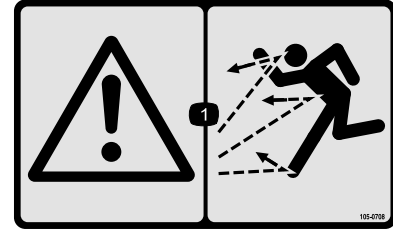


1

58-6520

decal58-6520

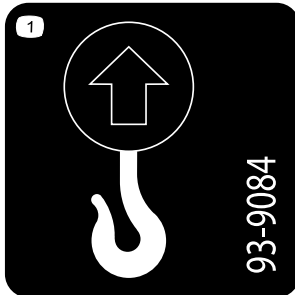
1. Bôi mỡ



105-0708

decal105-0708

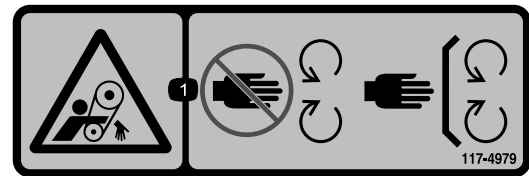
1. Cảnh báo—nguy cơ bắn văng vật thể



93-9084

decal93-9084

1. Điểm nâng
2. Điểm buộc



117-4979

decal117-4979

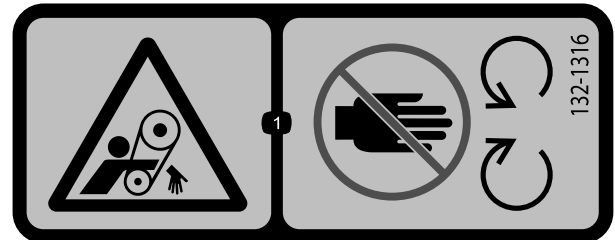
1. Nguy cơ bị vướng, dây đai — hãy tránh xa các bộ phận đang chuyển động, giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và tám chắn ở đúng vị trí.



93-9529

decal93-9529

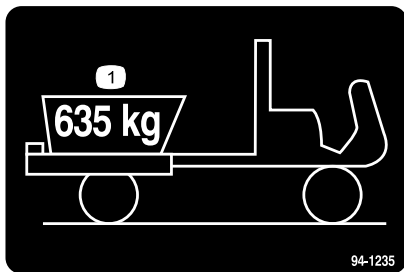
1. 95 kg



132-1316

decal132-1316

1. Nguy cơ bị vướng, dây đai — tránh xa các bộ phận đang chuyển động.



94-1235

decal94-1235

1. Tải trọng tối đa là 635 kg.

**WARNING: Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).**  
For more information, please visit [www.ttcocAProp65.com](http://www.ttcocAProp65.com)

133-8061

133-8061

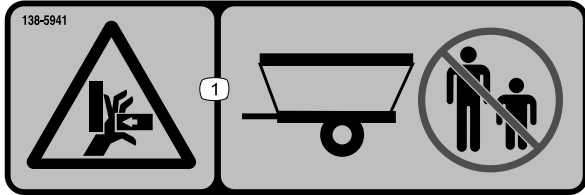
decal133-8061



decal138-5940

**138-5940**

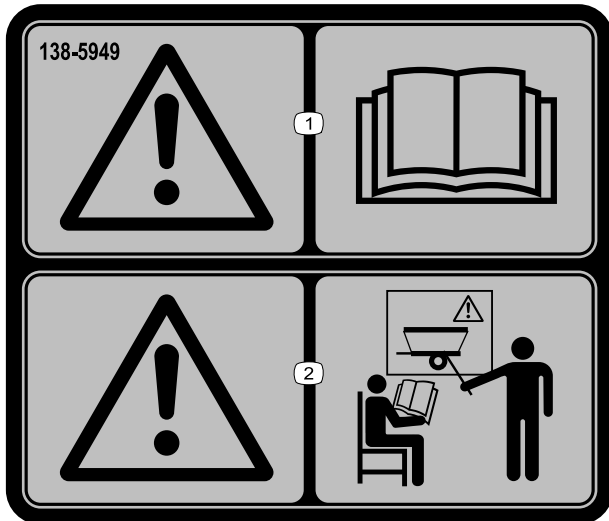
1. Nguy cơ bị vướng tay — không để người xung quanh đến gần; không chở người khác đi cùng.



decal138-5941

**138-5941**

1. Nguy cơ bị kẹp dập tay — không để người xung quanh đến gần.



decal138-5949

**138-5949**

1. Cảnh báo—đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Cảnh báo—cần được đào tạo trước khi vận hành máy.

# Thiết lập

## Bộ phận Lồng lều

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
<b>1</b>	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Tháo 2/3 hoặc toàn bộ thùng hàng.
<b>2</b>	Khung bộ gá Chốt kẹp hình chữ U Chốt giữ bánh xe Vít có mũ (1/2 x 1 inch) Vòng đệm phẳng Écu hãm (1/2 inch) Giá gắn vòng chêm	2 2 4 4 8 4 2	Gắn máy rải cát.
<b>3</b>	Chốt xilanh Vít có mũ (1/4 x 3/4 inch) Écu hãm (1/4 inch)	2 2 2	Nối xilanh nâng.
<b>4</b>	Giá đỡ thùng hàng (được cung cấp cùng với xe Workman)	–	Sử dụng giá đỡ Thùng hàng.
<b>5</b>	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Kết nối các khớp nối thủy lực.

## Phương tiện Truyền thông và Bộ phận Bổ sung

Mô tả	Số lượng.	Sử dụng
Hướng dẫn Vận hành	1	Đọc trước khi vận hành.

# 1

## Tháo 2/3 hoặc Toàn bộ Thùng hàng

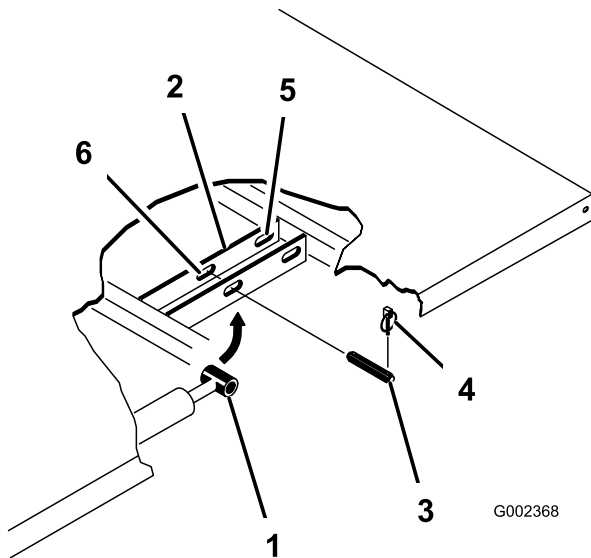
Không có Bộ phận nào Bắt buộc

### Quy trình

Sức chở của thiết bị nâng: 150 kg

**Lưu ý:** Nếu xe Workman của bạn có trang bị Khung Cầu móc H.D., bạn không cần phải tháo khung ra khỏi xe nhưng phải trừ trọng lượng của khung cầu móc ra khỏi sức chở trọng tải của thùng chứa; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành xe Workman*.

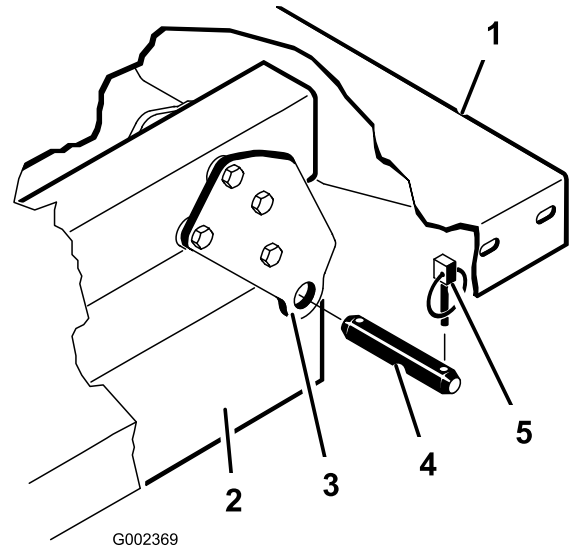
1. Đỡ xe Workman trên bề mặt bằng phẳng và giải phanh tay.
2. Khởi động động cơ và di chuyển cần nâng thủy lực để hạ thùng hàng cho đến khi các xilanh được nối lỏng trong các khe.
3. Nhả cần nâng, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành.
4. Tháo các chốt giữ bánh xe ra khỏi các đầu bên ngoài chốt kẹp hình chữ U của thanh xilanh (**Hình 3**).



Hình 3

1. Đầu thanh xilanh
2. Tấm gắn thùng hàng
3. Chốt kẹp hình chữ U
4. Chốt giữ bánh xe
5. Khe phía sau (toàn bộ thùng hàng)
6. Khe phía trước (2/3 thùng hàng)

5. Tháo các chốt kẹp hình chữ U đang siết chặt các đầu của thanh xilanh vào các tấm gắn thùng hàng bằng cách đẩy các chốt vào bên trong (**Hình 4**).
6. Tháo các chốt giữ bánh xe và chốt kẹp hình chữ U đang siết chặt các khung trục vào các máng khung (**Hình 4**).



Hình 4

1. Góc bên trái, phía sau của thùng hàng
2. Máng khung (xe Workman)
3. Tấm trục
4. Chốt kẹp hình chữ U
5. Chốt giữ bánh xe

7. Nâng thùng hàng lên khỏi xe Workman.

**Quan trọng:** Toàn bộ thùng hàng nặng khoảng 148 kg, vì vậy đừng cố gắng tự lắp đặt hoặc tháo thùng đó ra.

Sử dụng tời trên cao hoặc nhờ 2 hoặc 3 người khác giúp đỡ.

8. Cất giữ các xilanh trong các móc kẹp cất giữ.
9. Bật cần khoá nâng thủy lực trên xe Workman.

**Quan trọng:** Việc bật khoá nâng thủy lực giúp bạn không vô tình mở rộng các xilanh nâng.

# 2

## Gắn Máy rải cát

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

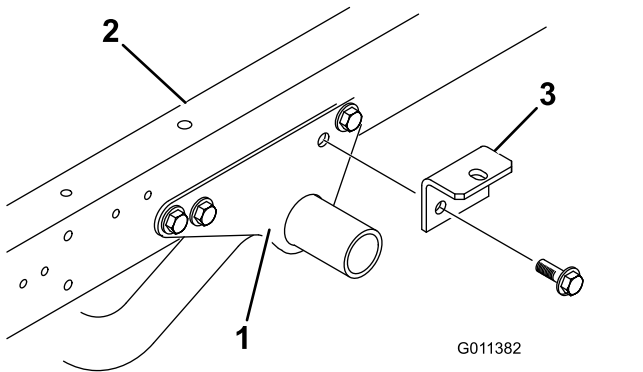
2	Khung bộ gá
2	Chốt kẹp hình chữ U
4	Chốt giữ bánh xe
4	Vít có mũ (1/2 x 1 inch)
8	Vòng đệm phẳng
4	Êcu hãm (1/2 inch)
2	Giá gắn vòng chêm

### Quy trình

Sức chờ của thiết bị nâng: 370 kg

1. Tháo 2 vít có mũ đầu mặt bích và êcu hãm mặt bích đang siết chặt phần phía sau của mỗi khung gắn khung động cơ vào mặt bên của mỗi khung xe Workman (Hình 5).

**Lưu ý:** Nếu xe Workman được trang bị Khung Cầu móc H.D., các khung gắn bộ gá (bước 1 và 2) đã được lắp đặt tại nhà máy, hãy tiếp tục bước 3.



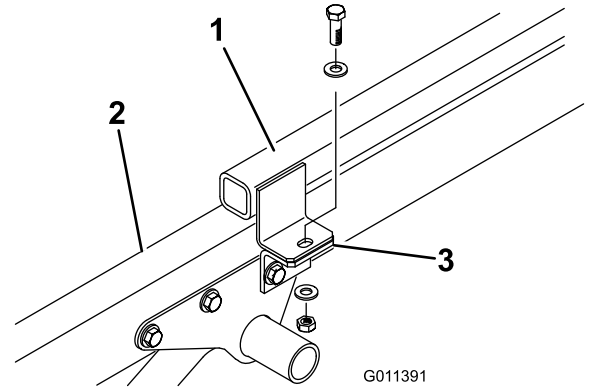
Hình 5

1. Khung gắn khung động cơ
2. Khung (xe Workman)
3. Khung bộ gá

2. Cố định lồng khung bộ gá vào khung gắn khung động cơ và khung xe Workman bằng 2 vít có mũ đầu mặt bích và êcu hãm mặt bích bạn đã tháo ra tại bước 1 (Hình 5).

**Lưu ý:** Nếu xe Workman có trang bị Khung Cầu móc H.D., hãy lắp đặt giá gắn vòng chêm, bước 3 và 4, nếu không hãy tiếp tục bước 6.

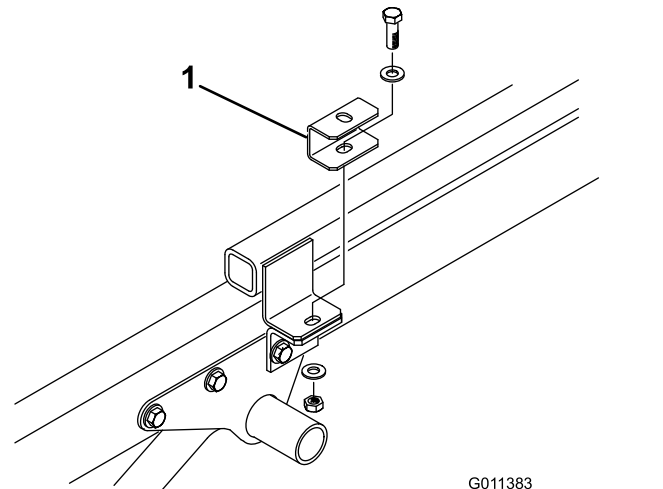
3. Tháo vít có mũ, 2 vòng đệm phẳng và êcu hãm đang cố định mỗi khung bộ gá vào các thanh khung cầu móc (Hình 6).



Hình 6

1. Thanh khung cầu móc
2. Khung (xe Workman)
3. Khung bộ gá

4. Siết chặt giá gắn vòng chêm vào đầu mỗi thanh khung cầu móc bằng vít có mũ, 2 vòng đệm phẳng và êcu hãm đã tháo ra trước đó (Hình 7).



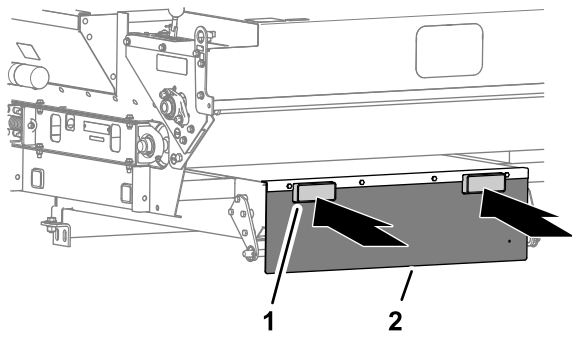
Hình 7

1. Giá gắn vòng chêm

5. Nâng máy lên như sau:

- Nếu bạn đang sử dụng xe nâng để nâng máy rải cát, hãy đưa càng nâng của xe vào các ống nâng (Hình 8) ở nắp sau.





Hình 8

g277068

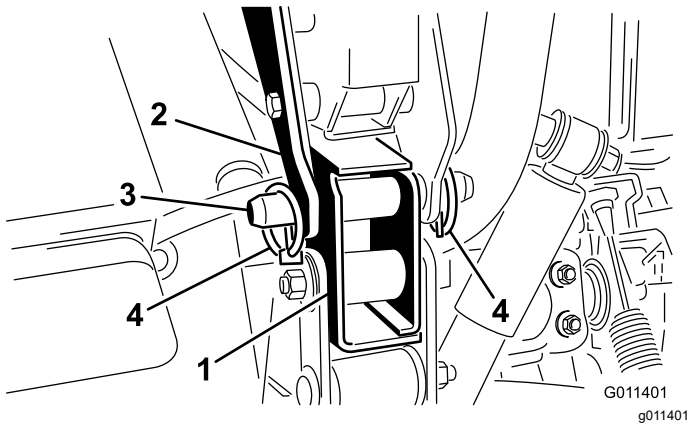
1. Ống nâng                      2. Nắp sau

- Nếu bạn đang sử dụng Bộ Nâng Tổ hợp tùy chọn (92-4452) để nâng máy rải cát, hãy tiến hành như sau:

- Đặt khung nâng lên trên thùng chứa.
- Gắn xích vào mắt nâng ở mỗi góc của thùng chứa.

**Quan trọng:** Nếu bạn tháo Máy rải cát ra, hãy *luôn luôn* tháo bu lông lắp ráp và chốt trước khi nâng máy.

- Đặt máy lên khung của xe Workman, căn chỉnh các lỗ trên khung gắn phía sau với các lỗ ở mỗi bên của khung (Hình 7).
- Siết chặt mỗi khung gắn phía sau vào khung của xe Workman bằng một chốt kẹp hình chữ U và 2 chốt giữ bánh xe (Hình 9).

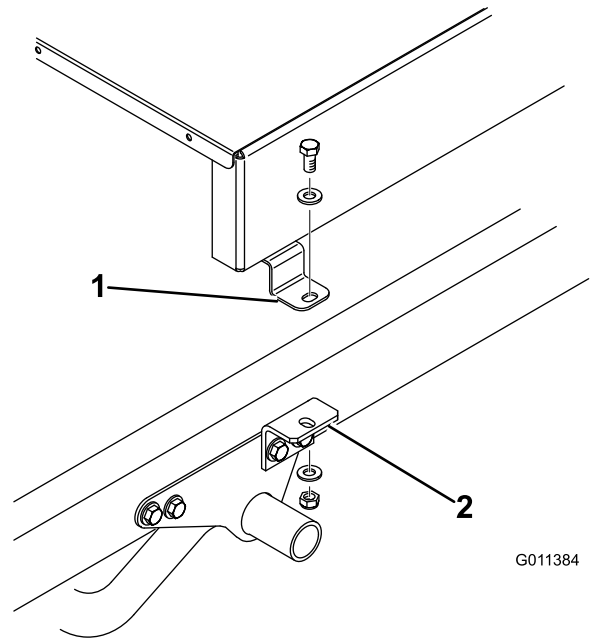


Hình 9

G011401  
g011401

1. Khung đỡ (xe Workman)      3. Chốt kẹp hình chữ U  
2. Khung gắn                      4. Chốt giữ bánh xe

- Cố định lồng phần trên của mỗi khung bộ gá (Hình 10) hoặc giá gắn vòng chêm (Hình 11) vào tai gắn ở mỗi bên của máy rải cát bằng vít có mũ 1/2 x 1 inch, 2 vòng đệm phẳng và êcu hãm. Siết chặt tất cả các chốt hãm.

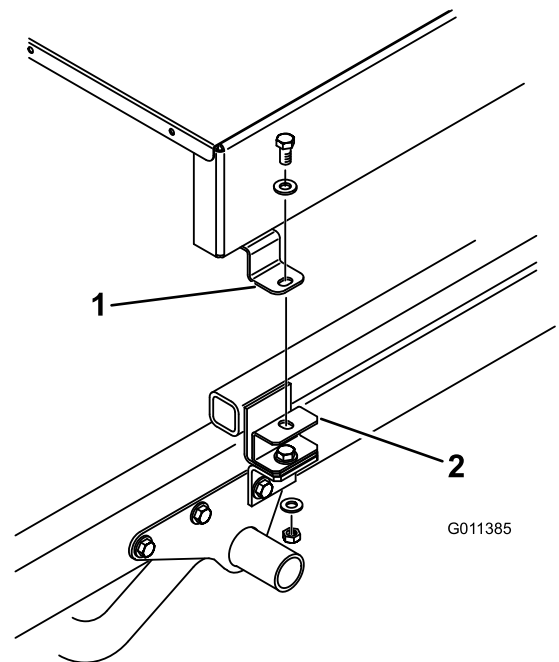


Hình 10

G011384

g011384

1. Tai gắn máy rải cát              2. Khung bộ gá



Hình 11

G011385

g011385

1. Tai gắn máy rải cát              2. Giá gắn vòng chêm

# 3

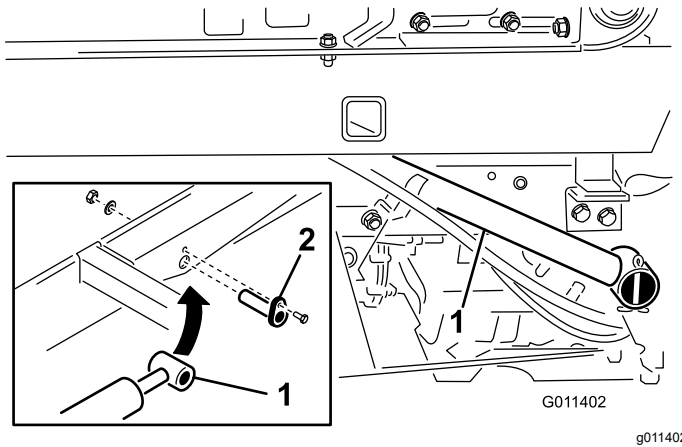
## Nối Xilanh Nâng

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

2	Chốt xilanh
2	Vít có mũ (1/4 x 3/4 inch)
2	Êcu hãm (1/4 inch)

### Quy trình

1. Siết chặt mỗi đầu của thanh xilanh nâng vào đế máy rải cát bằng chốt xilanh (Hình 12).
2. Siết chặt từng chốt xilanh vào đế máy rải cát bằng một vít có mũ (1/4 x 3/4 inch), một vòng đệm phẳng và một đai ốc (Hình 12).



Hình 12

1. Thanh xilanh

2. Chốt xilanh

**Quan trọng:** Luôn mở khóa cần chặn đồ vật trước khi thực hiện lắp xilanh đẩy nghiêng. Chỉ sử dụng xilanh đẩy nghiêng để bảo dưỡng động cơ hoặc hệ thống thủy lực bên dưới.

### ⚠ CẢNH BÁO

Nếu không nâng đỡ máy rải cát đúng cách khi thực hiện bảo dưỡng thì có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Không để xilanh chịu hoàn toàn việc nâng giữ máy. Chặn giữ máy rải cát trước khi xuống dưới máy để thực hiện các loại bảo dưỡng.

### Quan trọng:

Đối với xe Workman có số sê-ri từ 240000001 trở lên, không thể nâng thùng hàng hoặc máy rải cát lên trừ khi kết nối các ống mềm xilanh nâng với xe.

### ⚠ THẬN TRỌNG

Việc không tuân thủ các quy trình nghiêng thùng chứa của máy rải cát đúng cách có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

- Tháo các bu lông lắp ráp phía trước trước khi nghiêng thùng chứa.
- Chỉ nâng thùng hàng khi thùng hàng rỗng.

# 4

## Sử dụng Giá đỡ Thùng hàng

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

-	Giá đỡ thùng hàng (được cung cấp cùng với xe Workman)
---	---

### Quy trình

**Quan trọng:** Luôn lắp hoặc tháo giá đỡ thùng hàng từ bên ngoài thùng hàng.

1. Nâng thùng hàng lên cho đến khi các xilanh nâng được kéo dài hoàn toàn.
2. Tháo thanh đỡ thùng hàng ra khỏi khung cất giữ tại mặt sau của bảng điều khiển ROPS (Hình 13).

# 5

## Kết nối các Khớp nối Thủy lực

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

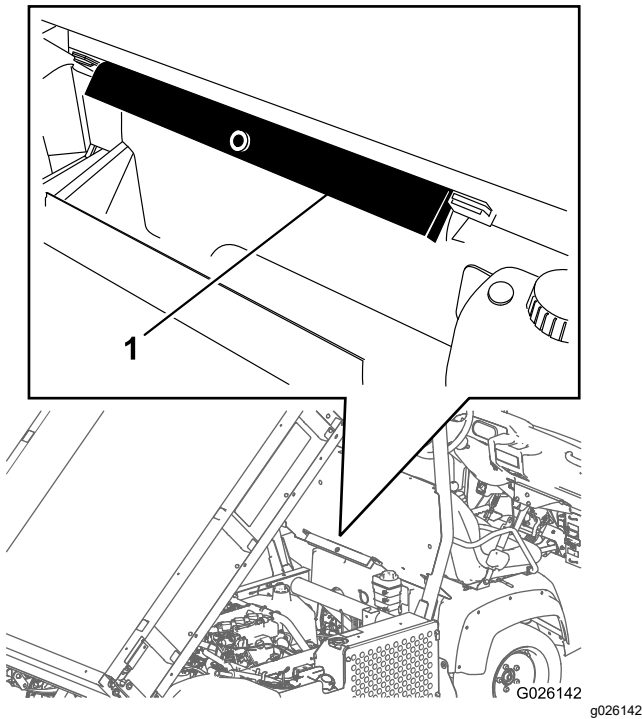
### Chuẩn bị Máy

#### ⚠ CẢNH BÁO

Chất lỏng thủy lực thoát ra dưới áp suất có thể xâm nhập vào da và gây thương tích.

- 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.
- Hãy giữ cho cơ thể và tay của bạn không 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.

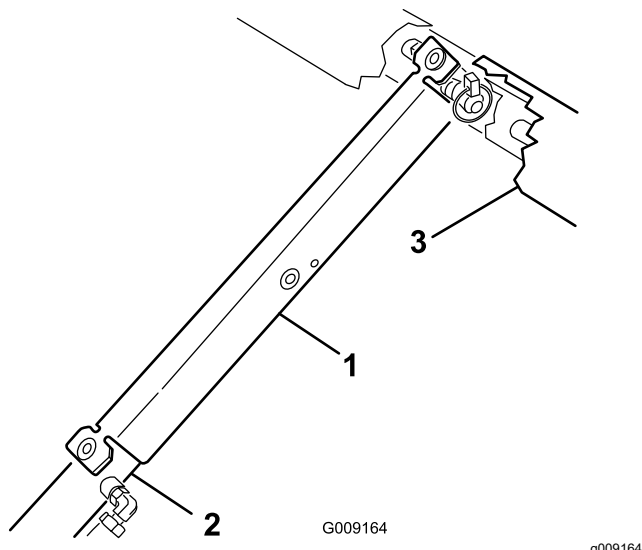
1. Giải phóng áp lực của hệ thống thủy lực để có thể dễ dàng kết nối các khớp nối nhanh như sau:
  - Nếu xe Workman của bạn có số sê-ri từ 239999999 trở về trước, hãy di chuyển tay cầm van thủy lực phụ (Hình 15) vào vị trí phao nổi.



Hình 13

1. Giá đỡ thùng hàng

3. Đẩy giá đỡ thùng hàng vào thanh xilanh và đảm bảo rằng các tai ở đầu giá đỡ đã nằm ở cuối thân xilanh và đầu thanh xilanh (Hình 14).

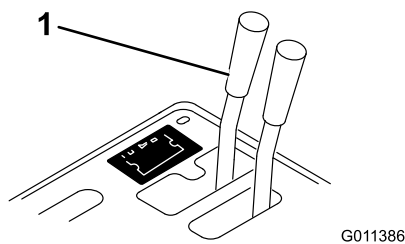


Hình 14

1. Giá đỡ thùng hàng                      3. Thùng hàng  
2. Thân xilanh

4. Khi đã hoàn thành, hãy tháo thanh đỡ thùng hàng ra khỏi xilanh và lắp vào khung cất giữ ở mặt sau của bảng điều khiển ROPS.

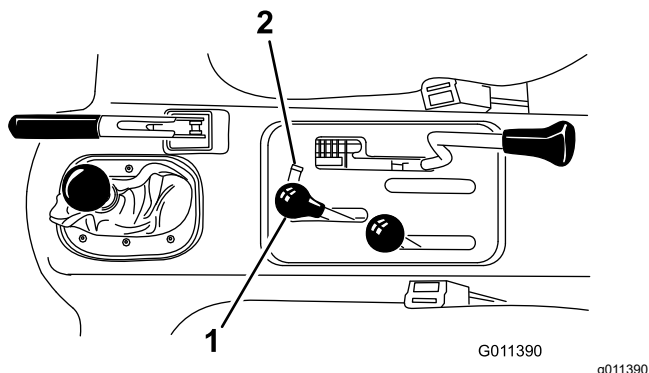
**Quan trọng:** Không cố hạ thùng hàng xuống khi giá đỡ thùng hàng còn trên xilanh.



Hình 15

1. Tay cầm van thủy lực

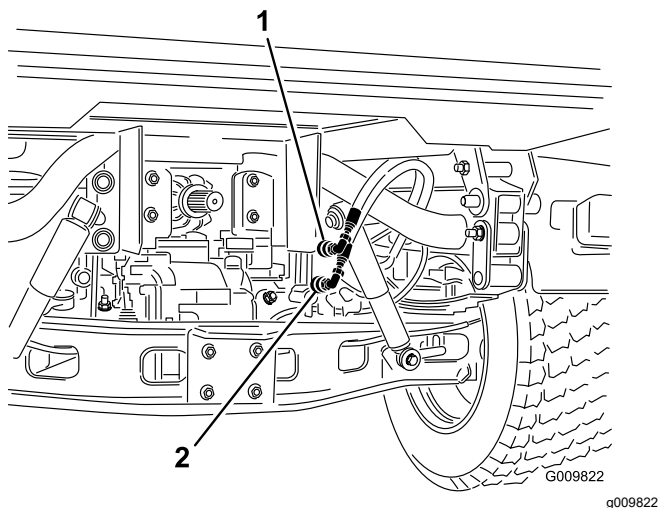
- Nếu xe Workman của bạn có số sê-ri từ 240000001 trở lên, hãy di chuyển cần nâng thủy lực (Hình 16) qua lại.



Hình 16

1. Cần nâng thủy lực      2. Khóa nâng thủy lực

- Trên các xe có số sê-ri từ 240000001 trở lên, hãy ngắt kết nối 2 ống mềm xilanh nâng với khớp nối đang siết chặt vào khung khớp nối (Hình 17). Lắp các nắp vào khớp nối nhanh của ống mềm xilanh.

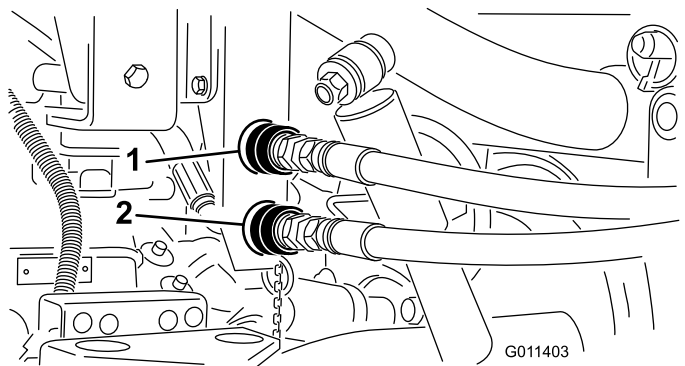


Hình 17

1. Vị trí khớp nối nhanh A      2. Vị trí khớp nối nhanh B

## Kết nối các Ống mềm

- Làm sạch mọi bụi bẩn trên khớp nối nhanh của ống mềm máy rải cát (Hình 18).



Hình 18

Bảng điều khiển Khớp nối nhanh

1. Vị trí khớp nối nhanh A      2. Vị trí khớp nối nhanh B

- Gắn các ống mềm vào khớp nối nhanh đến xe Workman. Đảm bảo lắp hoàn toàn cả hai khớp nối nhanh.

Lắp các ống mềm được đánh dấu “A” và “B” với khớp nối nhanh của xe Workman.

**Lưu ý:** Các khớp nối được minh họa trong Hình 18 là của các xe có số sê-ri từ 239999999 trở về trước.

## Kiểm tra Hệ thống Thủy lực

**Thông số kỹ thuật của chất lỏng thủy lực:** Dầu truyền động tự động Dexron III

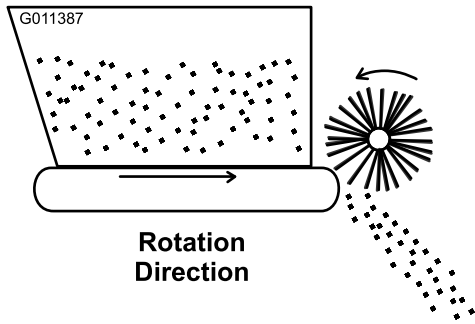
**Quan trọng:** Hệ thống thủy lực của xe Workman vận hành bằng dầu truyền động tự động Dexron III. Chất lỏng này giúp bôi trơn bánh răng và vòng bi cũng như đóng vai trò chất lỏng để vận hành hệ thống thủy lực.

Khi kết nối khớp nối nhanh của hệ thống thủy lực phụ, chất lỏng thủy lực sẽ chảy từ máy sang xe. Nếu chất lỏng thủy lực trong máy không giống hoặc tương đương với chất lỏng trong xe, các bộ phận của trục xe hoặc hệ thống thủy lực có thể bị hư hỏng.

- Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực; tham khảo Hướng dẫn Vận hành dành cho máy của bạn. Bổ sung thêm chất lỏng thủy lực nếu cần.
- Khởi động động cơ xe.
- Di chuyển cần thủy lực phụ của xe vào vị trí CHẠY. Dây đai và chổi phải xoay như được minh họa trong Hình 19.

**Lưu ý:** Nếu xoay ngược chiều, thì phải tắt động cơ, tháo ống mềm, hoán đổi các mối nối

của khớp nối nhanh, kết nối các ống mềm với bảng điều khiển khớp nối nhanh và lặp lại các bước 2 và 3.



Hình 19

g011387

4. Kiểm tra bằng mắt thường xem hệ thống thủy lực có bị rò rỉ, chốt hãm có bị lỏng, các bộ phận có bị thiếu và các đường dẫn có bị lượn sai cách hay không.

Thực hiện tất cả các sửa chữa trước khi vận hành máy.

**Quan trọng:** Hãy đảm bảo rằng các ống được luôn tránh xa các bộ phận chuyển động, nóng hoặc sắc nhọn.

5. 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.
6. Kiểm tra mức chất lỏng thủy lực; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* dành cho máy của bạn. Bổ sung thêm chất lỏng thủy lực nếu cần.

# Tổng quan về Sản phẩm

## Điều khiển

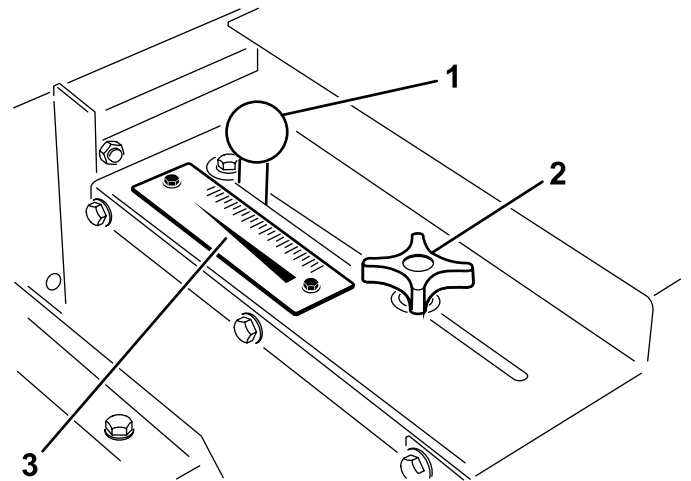
### Điều khiển thiết bị đo của cửa

Núm màu đen ở mặt sau bên trái của máy được sử dụng để điều chỉnh và khóa cửa tại vị trí chiều cao mở mong muốn.

1. Nới lỏng núm khóa (Hình 20) đủ để núm có thể trượt tự do trong khe.
2. Đặt núm cửa (Hình 20) vào vị trí mong muốn và vặn chặt núm khóa để cố định việc điều chỉnh.

### Thang đo Tỷ lệ

Sử dụng thang đo tỷ lệ để xác định lưu lượng mong muốn (Hình 20). Tham khảo *Tỷ lệ Rải Cát* (trang 18).



Hình 20

g266287

1. Núm cân chỉnh cửa
2. Núm khóa cửa
3. Thang đo tỷ lệ

# Thông số kỹ thuật

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

## Kích thước và Trọng lượng

Chiều dài	137 cm
Chiều rộng	185 cm
Chiều rộng mở rộng	152 cm
Chiều rộng thông thủy bên trong	175 cm
Chiều cao, gắn trên xe Workman	126 cm
Trọng lượng vận chuyển	386 kg
Trọng lượng khô	367 kg
Dung tích của thùng chứa	0,5 m <sup>3</sup>

## 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](http://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 vận hành bình thường.

## Trước khi Vận hành

### An toàn Trước khi Vận hành

- Máy có các đặc điểm về cân bằng, trọng lượng và xử lý khác so với một số loại thiết bị khác. Hãy đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* này trước khi khởi động máy. Làm quen với tất cả các bộ điều khiển và cách dừng máy nhanh.
  - 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.
  - Dừng máy, tắt động cơ, rút chìa khóa (nếu được trang bị) và chờ cho tất cả chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành, để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ.
  - Biết cách dừng máy và tắt động cơ nhanh chóng.
  - Kiểm tra nút điều khiển khi có mặt người vận hành, công tắc an toàn và thiết bị bảo vệ an toàn đã được gắn và hoạt động bình thường chưa. Không vận hành máy trừ khi những thiết bị trên hoạt động bình thường.
  - Kiểm tra khu vực bạn sẽ sử dụng máy và loại bỏ tất cả những vật thể mà máy có thể làm văng ra.
  - Giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và thiết bị an toàn ở đúng vị trí. Nếu lớp bảo vệ, thiết bị an toàn hay nhãn dán không đọc được hoặc bị thiếu, hãy sửa chữa và thay thế trước khi vận hành máy.
- Lưu ý:** Bạn phải sử dụng bộ gá hoặc tám chắn 1/3 tại khu vực 1/3 phía trước của khu vực hàng hóa dành cho xe Workman khi sử dụng máy rải cát.
- Hãy siết chặt các đai ốc, bu lông và vít bị lỏng để đảm bảo máy đang ở trong điều kiện vận hành an toàn. Đảm bảo rằng các bộ phận của máy đang nằm chắc chắn đúng vị trí.
  - Đảm bảo xe của bạn phù hợp để sử dụng với công cụ có trọng lượng này bằng cách kiểm tra với nhà cung cấp hoặc nhà sản xuất xe.



# Trong khi Vận hành

## An toàn Trong khi Vận hành

- Chủ sở hữu/người vận hành có thể ngăn chặn và chịu trách nhiệm về những tai nạn có thể gây thương tích cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.
- Mặc quần áo phù hợp, bao gồm bảo vệ mắt; quần dài; giày dép chắc chắn, chống trơn trượt; và bảo vệ thính giác. Buộc tóc dài lại và không mặc quần áo rộng hoặc đeo trang sức lỏng lẻo.
- Không vận hành máy khi bị ốm, mệt mỏi hoặc đang bị ảnh hưởng của chất cồn hoặc chất gây nghiện.
- Tập trung cao độ trong 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 vận hành máy khi đang mệt mỏi, bị ốm hoặc đang chịu ảnh hưởng của các chất có cồn, chất gây nghiện.
- Để tay và chân bạn tránh xa thùng chứa.
- Giữ nguyên vị trí khi xe còn chuyển động.
- Cần tập trung khi sử dụng máy. Vận hành xe không an toàn có thể dẫn đến tai nạn, lật úp xe và thương tích nặng hoặc tử vong. Hãy lái cẩn thận và làm theo các bước sau để tránh bị lật xe hoặc mất kiểm soát:
  - Cần hết sức thận trọng, giảm tốc độ và duy trì khoảng cách an toàn xung quanh hố cát, mương, nguy cơ có nước, đường dốc, khu vực xa lạ hoặc các mối nguy hiểm khác.
  - Giảm tốc độ của máy khi máy có tải và đang vượt qua địa hình có bề mặt nhấp nhô để tránh khiến máy hoạt động không ổn định.
  - Chỉ vận hành máy khi có tầm nhìn tốt để tránh các hố hoặc nguy cơ tiềm ẩn.
  - Quan sát phía sau và phía dưới trước khi lùi để đảm bảo đường đi thông suốt.
  - Cẩn thận khi đến gần góc khuất, bụi rậm, cây cối hoặc các vật thể khác có thể che khuất tầm nhìn của bạn.
  - Hãy thận trọng khi vận hành trên dốc nghiêng. Hãy đi thẳng khi lên dốc và xuống dốc. Giảm tốc độ khi rẽ gấp hoặc khi rẽ trên sườn đồi. Luôn luôn tránh rẽ trên sườn đồi nếu có thể.
  - Cần hết sức thận trọng khi vận hành trên bề mặt ướt, ở tốc độ cao hoặc với thùng chứa đầy. Thời gian dừng sẽ tăng lên khi thùng chứa đầy. Chuyển về số thấp hơn trước khi bắt đầu lên hoặc xuống dốc.
  - Tránh dừng và khởi động đột ngột. Không chuyển từ lùi sang tiến hoặc tiến sang lùi khi máy chưa dừng hẳn.
- Không cố rẽ gấp hoặc thao tác đột ngột hoặc thực hiện các hành động lái không an toàn khác có thể gây mất kiểm soát.
- Chú ý quan sát môi trường xung quanh khi rẽ hoặc lùi máy. Hãy đảm bảo rằng khu vực đã thông thoáng và không để người xung quanh đến gần khu vực vận hành. Vận hành chậm rãi.
- Máy được thiết kế để sử dụng trên đường có địa hình phức tạp. Tốc độ tối đa được khuyến nghị khi không tải là 24 km/h.
- Giảm tốc độ và thận trọng khi lái máy rẽ và băng qua đường và vỉa hè. Luôn nhường quyền ưu tiên qua đường.
- Luôn đề phòng và tránh những phần nhô thấp như cành cây, thanh dọc khung cửa, lối đi trên cao, v.v. Hãy đảm bảo có đủ khoảng trống trên đầu để xe và đầu bạn có thể đi qua.
- 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.
- Nếu bạn không chắc chắn về an toàn vận hành thì hãy dừng công việc và hỏi ý kiến của người giám sát.
- Không để máy chạy mà không có người lái khi xe đang chạy.
- Không được chở tải vượt quá giới hạn tải trọng của xe.
- Sự ổn định của tải có thể thay đổi—ví dụ: tải cao sẽ có trọng tâm cao hơn. Hãy giảm giới hạn tải trọng tối đa để có độ ổn định tốt hơn nếu cần.
- Để tránh làm máy bị lật, hãy thực hiện các điều sau:
  - Theo dõi cẩn thận chiều cao và trọng lượng của tải. Những tải cao hơn và nặng hơn sẽ làm tăng tỉ lệ lật.
  - Phân bố tải đồng đều từ trước ra sau và từ bên này sang bên kia.
  - Cẩn thận khi rẽ và tránh thực hiện các thao tác không an toàn.
  - Luôn đảm bảo rằng máy đã được kết nối với xe trước khi tải.
  - Không đặt các vật lớn hoặc nặng vào trong thùng chứa. Điều này có thể làm hỏng dây đai và roller. Cũng hãy đảm bảo rằng tải có được kết cấu đồng nhất. Máy có thể bất ngờ làm văng đá nhỏ vào trong cát.
- 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 điều khiển thủy lực cho máy.
  - Gài phanh tay.
  - Tắt động cơ và rút chìa khóa (nếu được trang bị).

– Chờ cho tất cả chuyển động dừng lại.

- Không đứng sau máy khi máy đang dỡ tải.
- Chỉ dỡ tải xuống máy rải cát hoặc ngắt kết nối máy khỏi xe khi đang đỗ trên bề mặt phẳng.
- Tắt bộ gá khi đến gần người, phương tiện, lối đi của phương tiện hoặc người đi đường.

## An toàn Độ dốc

- Xem lại các thông số kỹ thuật của xe để đảm bảo bạn không vượt quá khả năng vượt dốc của bộ kéo.
- 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.
- Người vận hành phải đánh giá các điều kiện của địa điểm làm việc để xác định xem độ dốc có an toàn cho vận hành máy hay không, bao gồm khảo sát địa điểm. Luôn luôn suy xét dựa trên kinh nghiệm và đưa ra đánh giá hợp lý khi thực hiện khảo sát này.
- Người vận hành phải xem lại hướng dẫn về độ dốc được liệt kê dưới đây để vận hành máy trên dốc. Xem xét các điều kiện vận hành vào ngày hôm đó để xác định xem có nên sử dụng máy tại địa điểm hay không. Việc thay đổi về địa hình có thể dẫn đến thay đổi vận hành của máy trên dốc.
- Tránh khởi động, dừng hoặc quay máy trên dốc. Tránh thay đổi tốc độ hoặc phương hướng đột ngột. Quay rẽ chậm dần đều.
- Không vận hành máy trong bất kỳ điều kiện nào khi nghi ngờ có vấn đề về lực kéo, lái hoặc độ ổn định.
- Loại bỏ hoặc đánh dấu vật cản như mương, hố, đường lún, chổ lồi, đá hoặc các nguy cơ tiềm ẩn khác. Cỏ cao có thể che khuất vật cản. Địa hình không bằng phẳng có thể làm lật máy.
- Lưu ý rằng việc vận hành máy trên cỏ ướt, ngang 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.
- Hết sức thận trọng khi vận hành máy gần dốc thẳng đứng, mương, bờ kè, nguy cơ có nước hoặc các mối nguy hiểm khác. Máy có thể đột ngột 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.

## Vận hành máy

1. Ngồi trên ghế và gài phanh tay.
2. Tắt Hệ dẫn động PTO (nếu có trang bị) và di chuyển cần tiết lưu tay sang vị trí TẮT (nếu có trang bị).
3. Đặt tay cầm van thủy lực phụ cho xe Workman vào vị trí TẮT.
4. Thiết lập bộ phận truyền động như sau:
  - Nếu xe Workman của bạn có bộ phận truyền động bằng tay, hãy di chuyển cần số đến vị trí SỐ MỎ và nhấn cần ly hợp.
  - Nếu xe Workman của bạn có bộ phận truyền động tự động, hãy di chuyển cần số đến vị trí ĐỔ.
5. Cắm chìa khóa vào và xoay theo chiều kim đồng hồ để khởi động động cơ. Nhả chìa khóa ra khi động cơ khởi động.
6. Thực hành khởi động, lái và dừng xe Workman. Luôn đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* dành cho xe Workman trước khi sử dụng máy này.
7. Kiểm tra xem dây đai có hoạt động trơn tru không trước khi cho vật liệu vào thùng chứa.
8. Đặt cát hoặc vật liệu rải cát khác vào thùng chứa. Thể tích vật liệu tối đa có thể cho vào thùng chứa là 0,5 m<sup>3</sup>. Thông thường, cát nặng 1,6 kg/L và có thể khiến xe Workman quá tải nếu chất tải nặng hơn 635 đến 680 kg lên thùng chứa.

**Quan trọng:** Khi các bộ gá khác, chẳng hạn như Khung cầu móc H.D., được lắp đặt trên xe Workman trong khi sử dụng máy rải cát, thì phải trừ trọng lượng của các bộ gá đó khỏi sức chở trọng tải của thùng chứa.

Một phương pháp để xác định tổng trọng lượng của các bộ gá là đặt lớp sau lên cân. **Sức chở trọng lượng tối đa của trục sau xe dòng Workman 3000/4000 là 1179 kg và 1372 kg đối với xe dòng Workman HD.**



## ⚠ NGUY HIỂM

Tải nặng sẽ làm tăng khoảng cách dừng và giảm khả năng rẽ nhanh mà không bị lật.

Vận chuyển hoặc rải cát khi thùng chứa đầy có thể khiến cát dịch chuyển. Sự dịch chuyển này thường xảy ra nhất khi rẽ, lên xuống dốc, thay đổi tốc độ đột ngột hoặc khi lái xe trên các bề mặt gồ ghề. Tải bị dịch chuyển có thể làm lật máy.

Hãy thận trọng khi vận chuyển máy rải cát khi thùng chứa đầy.

Nguyên tắc chung là đặt trọng lượng của tải đều từ trước ra sau và từ bên này sang bên kia.

Không bao giờ nghiêng thùng hàng của máy rải cát để bảo trì khi còn vật liệu trong thùng chứa. Chỉ nâng thùng hàng của máy rải cát khi thùng chứa rỗng.

- Vận chuyển đến khu vực rải cát.
- Điều chỉnh cửa đo theo tỷ lệ mong muốn. Dùng núm màu đen để khoá vào vị trí.
- Di chuyển cần số sang vị trí phạm vi LO. Chọn tốc độ tiến về phía trước mong muốn và bắt đầu di chuyển. Tham khảo [Tỷ lệ Rải Cát \(trang 18\)](#).
- Trên các xe có số sê-ri 239999999 trở về trước, hãy kéo cần thủy lực phụ quay trở lại vị trí CHẠY. Trên các xe có số sê-ri từ 240000001 trở lên, hãy khóa cần nâng thủy lực ở vị trí tiến lên phía trước; hiện giờ máy đang rải cát.

## Tải vào Thùng chứa

- Sử dụng bảng tính trọng lượng trước khi tải để tính toán trọng lượng của người vận hành, người đi cùng (nếu có) và máy:

Bảng tính Trọng lượng Trước khi tải

Cân nặng của Người vận hành	_____ kg	_____ (lb)
Cân nặng của Người đi cùng (nếu có mặt)	(+) _____ kg	(+) _____ (lb)
<b>Trọng lượng khô của máy</b>	<b>(+) 367 kg</b>	<b>(+) 808 (lb)</b>
<b>Trọng lượng Trước khi tải</b>	<b>(=) _____ kg</b>	<b>(=) _____ (lb)</b>

- Sử dụng bảng tính tải trọng vật liệu của thùng chứa để tính toán trọng lượng vật liệu bạn có thể tải vào thùng chứa:

**Lưu ý:** Thông thường, cát khô nặng 1602 kg/m<sup>3</sup> và cát ướt nặng từ 1922 đến 2082 kg/m<sup>3</sup>.

**Lưu ý:** Thể tích vật liệu tối đa của thùng chứa là 0,5 m<sup>3</sup>.

Bảng tính Tải trọng Vật liệu của Thùng chứa

Sức chở định mức của Xe Workman	_____ kg	_____ (lb)
<b>Trọng lượng Trước khi tải</b>	<b>(-) _____ kg</b>	<b>(-) _____ (lb)</b>
<b>Tải trọng Vật liệu của Thùng chứa</b>	<b>(=) _____ kg</b>	<b>(=) _____ (lb)</b>

- Phân phối vật liệu đồng đều trong thùng chứa từ trước ra sau và từ bên này sang bên kia.

**Quan trọng:** Vận chuyển hoặc rải cát khi thùng chứa đầy có thể khiến cát dịch chuyển. Sự dịch chuyển này thường xảy ra nhất khi rẽ, lên xuống dốc, thay đổi tốc độ đột ngột hoặc khi lái xe trên các bề mặt gồ ghề. Tải bị dịch chuyển có thể làm lật máy. Hãy thận trọng khi vận chuyển máy rải cát khi thùng chứa đầy.

**Quan trọng:** Tải nặng sẽ làm tăng khoảng cách dừng và giảm khả năng rẽ nhanh mà không bị lật.

# Tỷ lệ Rải Cát

Tỷ lệ rải cát phụ thuộc vào thiết lập cửa và thiết lập hộp số/phạm vi. Các loại cát có độ ẩm và độ thô (kích thước của hạt) khác nhau, làm ảnh hưởng đến tỷ lệ. Cần phải xem xét các yếu tố này khi chọn lượng cát cần thiết để rải. Thử nghiệm trên một khu vực nhỏ để quyết định lượng rải chính xác. Để tăng tỷ lệ rải, hãy mở cửa tới mức thang đo cao hơn hoặc chuyển xe Workman về số thấp hơn.

**Lưu ý:** Trên các xe có số sê-ri từ 240000001 trở lên, tỷ lệ rải cát giảm khi xe rẽ. Tránh rẽ gấp khi rải cát.

Để đảm bảo độ rải nhất quán từ khu vực green này sang khu vực green khác, hãy sử dụng đồng hồ đo tốc độ và/hoặc van tiết lưu điều khiển bằng tay để duy trì tốc độ động cơ không đổi trong khi rải cát.

## ⚠ CẢNH BÁO

Lật hoặc lặn xe trên dốc sẽ gây thương tích nghiêm trọng.

Nếu động cơ dừng lại hoặc bạn mất lái trên dốc, đừng bao giờ cố quay đầu xe.

Luôn lùi thẳng xuống dốc ở số lùi.

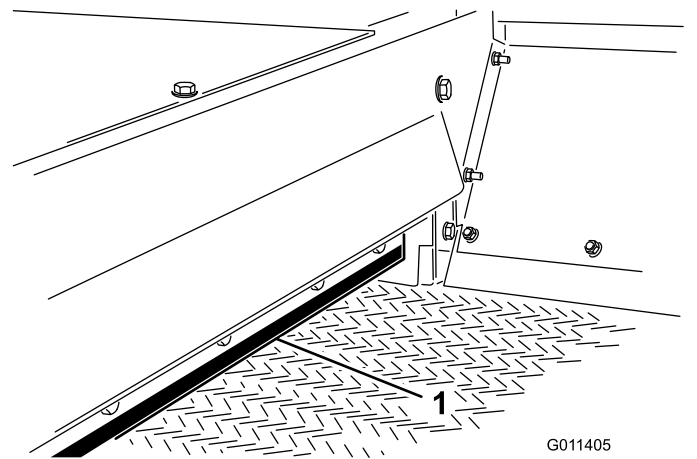
Không lùi xe ở vị trí số Mo hoặc khi đang nhấn ly hợp, chỉ sử dụng phanh.

Không bao giờ được đặt thêm các ván hoặc tấm phía trên thùng chứa để tăng sức chở tải. Trọng lượng tăng thêm sẽ khiến xe lật hoặc lặn và dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Không lái băng qua dốc: hãy lái xe lên và xuống dốc. Tránh rẽ trên dốc. Không tăng tốc hoặc giảm tốc nhanh. Thay đổi tốc độ đột ngột có thể gây lật máy.

## Biện pháp phòng ngừa Cát

Máy được trang bị mép cửa linh hoạt (Hình 21) và cơ cấu nhả lò xo để giảm nguy cơ mắc kẹt các khối cát hoặc đá trong quá trình vận hành. Để đảm bảo dây đai có thời hạn sử dụng lâu dài, hãy sàng hoặc kiểm tra cát để tìm các viên đá có cạnh sắc có thể làm hỏng dây đai.



Hình 21

1. Mép cửa

## Chuẩn bị để Vận hành trong Thời tiết Lạnh

Bạn có thể sử dụng máy trong thời tiết lạnh. Bạn có thể sử dụng máy để rải hỗn hợp muối/cát lên mặt đường để kiểm soát băng một cách hạn chế. Vật liệu dây đai băng tải PVC trở nên rất cứng trong thời tiết lạnh và yêu cầu nhiều năng lượng hơn để vận hành dây đai. Thời hạn sử dụng của dây đai giảm khoảng 50% khi hoạt động dưới nhiệt độ 5°C.

**Quan trọng:** Không vận hành máy rải cát ở nhiệt độ -7°C hoặc thấp hơn.

1. Tăng độ căng của dây đai bằng cách điều chỉnh độ nén của lò xo đến 101 mm; tham khảo [Căng Xích của Dây đai Băng tải \(trang 21\)](#).
2. Chạy dây đai trước khi tải vật liệu vào thùng chứa để đảm bảo rằng hệ thống dây đai có thể chuyển động tự do.

**Quan trọng:** Nếu dây đai/roller truyền động bị trượt, có thể dây đai hoặc roller đã bị hư hỏng.

**Quan trọng:** Trước khi vận hành máy trong thời tiết ẩm, hãy điều chỉnh độ căng của dây đai đến độ nén lò xo 112 mm.

# ***Sau khi Vận hành***

## **An toàn Sau Vận hành**

- Dừng máy, tắt động cơ, rút chìa khóa (nếu được trang bị) và chờ cho tất cả chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí của người vận hành, để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ.
- Tắt điều khiển thủy lực cho máy bất cứ khi nào vận chuyển máy hoặc khi không sử dụng máy.
- 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.

# Bảo trì

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

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

## An toàn Bảo trì

- Trước khi bạn rời khỏi vị trí của người vận hành, hãy thực hiện các bước sau:
  - Đỡ máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Tắt điều khiển thủy lực cho máy.
  - Gài phanh tay.
  - Tắt động cơ và rút chìa khóa (nếu được trang bị).
  - Chờ cho tất cả chuyển động dừng lại.
- Chờ cho các bộ phận của máy nguội trước khi tiến hành bảo trì.
- Chỉ thực hiện những hướng dẫn bảo trì được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này. Nếu cần sửa chữa lớn hoặc nếu cần hỗ trợ, vui lòng liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền.
- Đảm bảo máy ở trong điều kiện vận hành an toàn bằng cách xoáy chặt các loại đai ốc, bu lông và vít.
- Nếu có thể, không thực hiện bảo trì trong khi động cơ đang chạy. Tránh xa các bộ phận đang chuyển động.
- Không kiểm tra hoặc điều chỉnh độ căng xích khi động cơ xe đang chạy.
- Hãy cẩn thận nhả áp lực của các bộ phận có năng lượng dự trữ.
- Đỡ máy bằng con đội kê bất cứ khi nào bạn làm việc dưới máy.
- Sau khi bảo trì hoặc điều chỉnh máy, hãy đảm bảo rằng tất cả các bộ phận bảo vệ đã được lắp đặt chắc chắn.
- Duy trì tất cả các bộ phận của máy ở tình trạng hoạt động tốt và cố định chặt tất cả phần cứng.
- Thay tất cả các nhãn mác bị mòn hoặc hư hỏng.
- Để đảm bảo máy hoạt động an toàn, tối ưu, chỉ sử dụng các phụ tùng thay thế chính hãng của Toro. Các phụ tùng 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.

## (Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kiểm tra đường dẫn và ống mềm thủy lực.</li></ul>
40 giờ một lần	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kiểm tra vị trí và độ mòn của chổi.</li></ul>
200 giờ một lần	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bôi trơn tất cả núm tra mỡ.</li></ul>

## Quy trình Trước Bảo trì

chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi ghế của người vận hành.

## Chuẩn bị Bảo trì

1. Tắt máy bằng cách thực hiện các bước sau:
  - Từ số sê-ri 239999999 trở về trước, hãy di chuyển tay cầm van thủy lực phụ vào vị trí TẮT.
  - Từ số sê-ri 240000001 trở lên, hãy di chuyển cần nâng thủy lực vào vị trí TẮT.
2. Di chuyển máy lên bề mặt bằng phẳng.
3. Gài phanh tay của xe Workman, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận đang

# Bôi trơn

## Thông số kỹ thuật của Mỡ

Mỡ gốc Lithium số 2

## Bôi mỡ cho Vòng bi và Ống lót

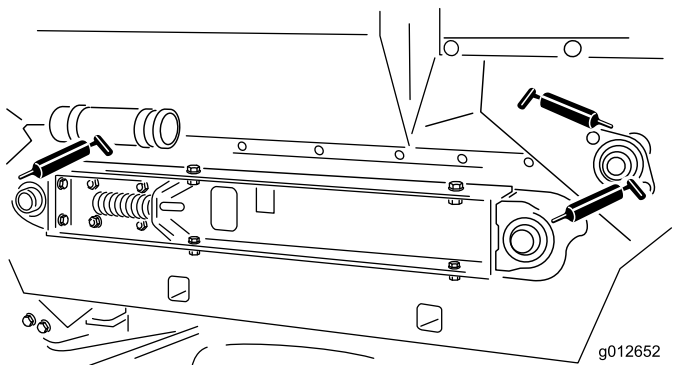
Khoảng thời gian Dịch vụ: 200 giờ một lần/Hàng năm (bất cứ điều gì xảy đến trước)

- Thực hiện các bước trong [Chuẩn bị Bảo trì \(trang 20\)](#).
- Bôi trơn từng núm tra mỡ được mô tả trong bảng núm tra mỡ bằng loại mỡ quy định.

### Bảng Núm Tra Mỡ

Vị trí	Số lượng
Vòng bi trục roller ( <a href="#">Hình 22</a> )	4
Vòng bi trục chổi ( <a href="#">Hình 22</a> )	1

**Quan trọng:** Bôi trơn các vòng bi để giữa các vòng bi và vỏ có độ rò nhẹ. Quá nhiều mỡ có thể dẫn đến nhiệt độ quá cao hoặc làm hỏng phốt dầu.



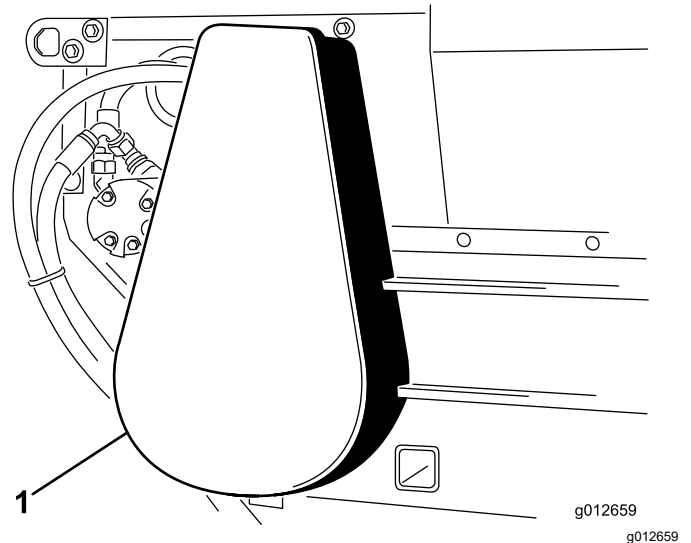
Hình 22

**Lưu ý:** Không bôi trơn xích truyền động trừ khi xích bị cứng do gỉ sét. Nếu xích bị gỉ, hãy bôi trơn nhẹ bằng chất bôi trơn loại khô. Điều này làm giảm khả năng tích tụ cát hoặc vật liệu rải khác bám vào xích.

# Bảo trì Đai

## Căng Xích của Dây đai Băng tải

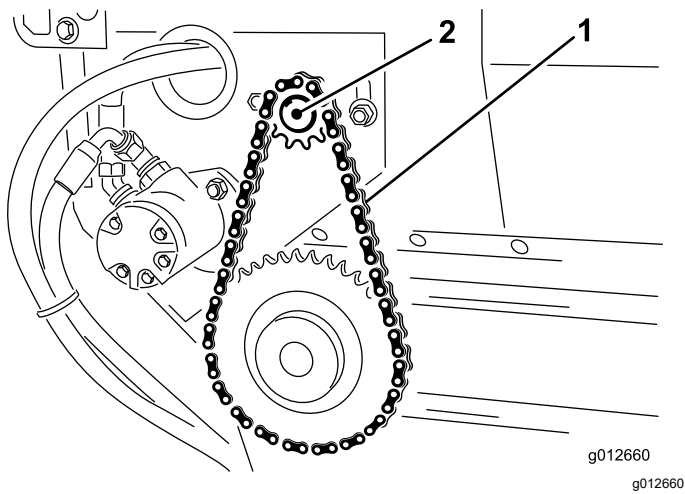
- Thực hiện các bước trong [Chuẩn bị Bảo trì \(trang 20\)](#).
- Tháo nắp xích ([Hình 23](#)).



Hình 23

- Nắp xích
- Nới lỏng các bu lông và đai ốc đang siết chặt mô-tơ và cụm đĩa răng vào khung chính ([Hình 24](#)).
- Xoay mô-tơ và cụm đĩa răng ([Hình 24](#)) trong khe gắn cho đến khi xích của dây đai băng tải lệch đi 3,2 mm.

**Quan trọng:** Không căng xích quá mức, nếu không xích sẽ bị mòn sớm. Không căng xích quá lỏng, nếu không đĩa răng sẽ bị mòn.



Hình 24

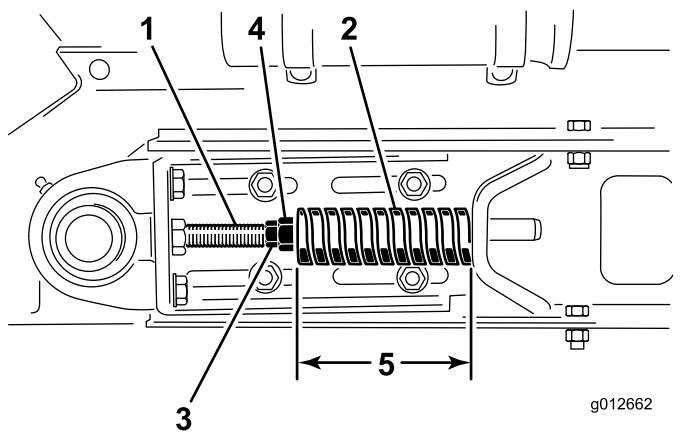
1. Xích của dây đai băng tải 2. Mô-tơ và cụm đĩa răng

5. Siết chặt các bu lông lắp ráp (Hình 24).
6. Lắp đặt nắp xích (Hình 23).

## Căng Dây đai Băng tải

Khi dây đai băng tải đã được điều chỉnh phù hợp, chiều dài nén của mỗi lò xo nén phải là 112 mm. Điều chỉnh dây đai băng tải như sau:

1. Đổ hết vật liệu ra khỏi thùng chứa.
2. Thực hiện các bước trong Chuẩn bị Bảo trì (trang 20).
3. Nới lỏng đai ốc hãm sau (Hình 25).

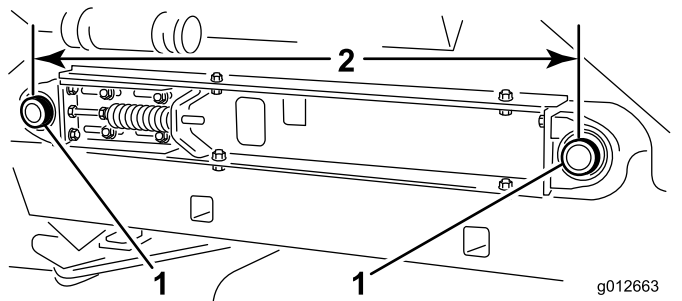


Hình 25

1. Thanh căng 2. Lò xo nén  
3. Đai ốc hãm (phía trước) 4. Đai ốc hãm (phía sau)  
5. Độ nén lò xo 112 mm

4. Điều chỉnh đai ốc hãm phía trước để lò xo có độ nén 112 mm.
5. Siết chặt đai ốc hãm phía sau.

6. Lắp lại các bước từ 3 đến 5 ở mặt đối diện của máy.
7. Đo khoảng cách giữa các điểm trung tâm của trục dây đai-roller ở mỗi mặt của máy để đảm bảo rằng các phép đo đã bằng nhau (Hình 26).  
Khoảng cách bằng nhau đo được khoảng 895 mm.



Hình 26

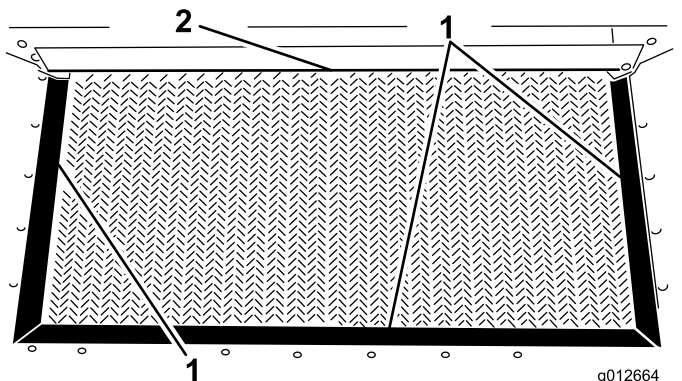
1. Trục dây đai-roller 2. 895 mm

## Thay Dây đai Băng tải

### Chuẩn bị Máy

1. Đổ hết vật liệu ra khỏi thùng chứa.
2. Thực hiện các bước trong Chuẩn bị Bảo trì (trang 20).
3. Kiểm tra phớt dầu của thùng chứa và mép cửa xem các mép có bị mòn hoặc rách hay không (Hình 27).

Thay thế các bộ phận bị mòn hoặc hư hỏng để đảm bảo dây đai băng tải mới có thể hoạt động tốt.

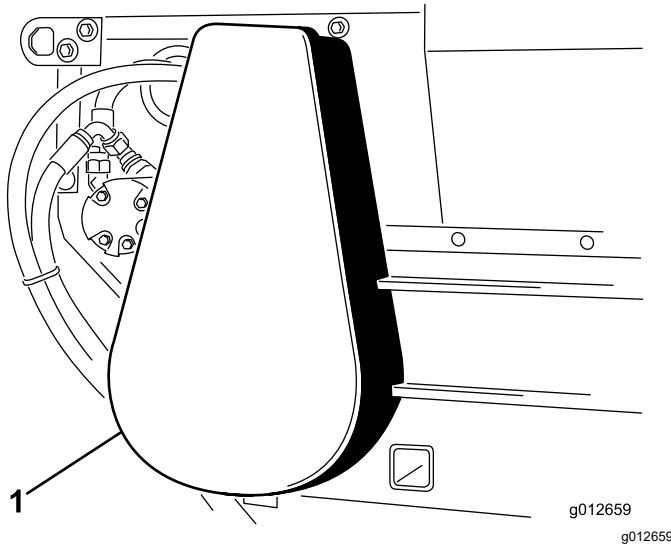


Hình 27

1. Phớt dầu thùng chứa 2. Mép cửa

## Tháo Xích Băng tải

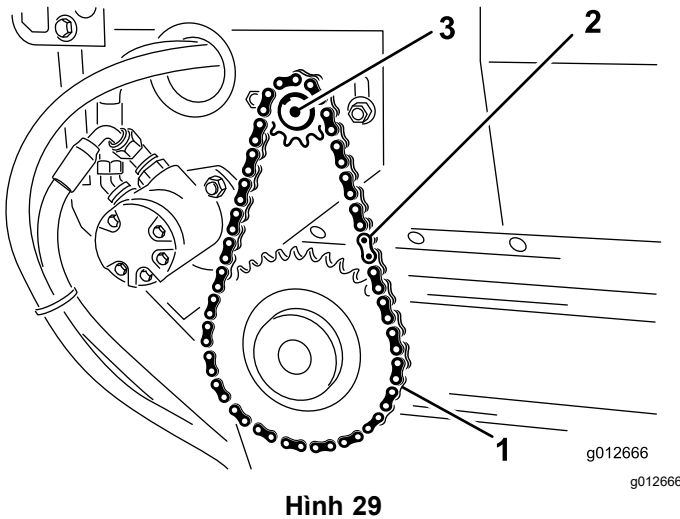
1. Tháo nắp xích (Hình 28).



1. Nắp xích

2. Tháo liên kết chính ra khỏi xích và tháo xích ra khỏi đĩa răng nhỏ (Hình 29).

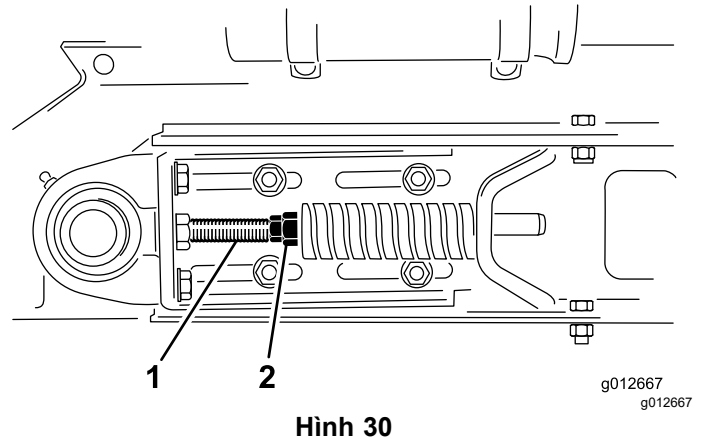
Nới lỏng các bu lông gắn mô-tơ để tháo liên kết chính.



1. Xích truyền động
2. Liên kết chính
3. Mô-tơ

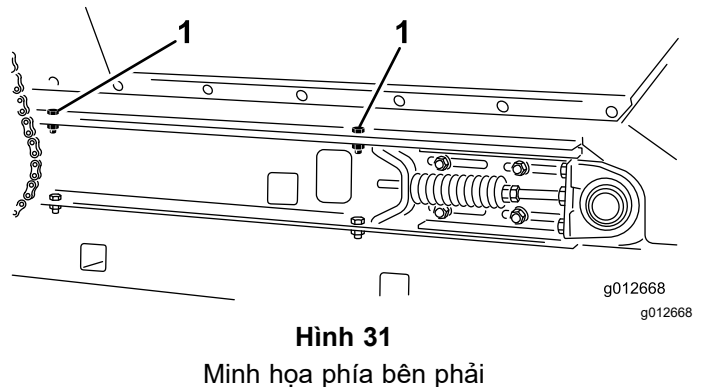
## Tháo Giá trượt

1. Nới lỏng các đai ốc hãm phía trước và phía sau trên thanh căng để giải phóng sức căng của lò xo (Hình 30).



1. Thanh căng
2. Đai ốc hãm

2. Ở mỗi bên của máy, thực hiện tháo 2 vít có mũ, 2 vòng đệm và 2 êcu hãm đang siết chặt thùng chứa vào ray khung thanh trượt (Hình 31).



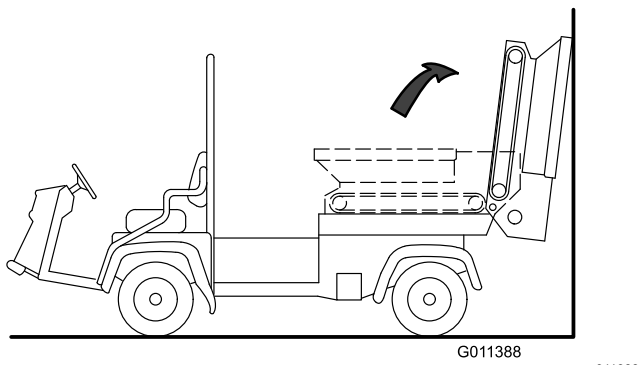
1. Vít có mũ (gắn thùng chứa)

3. Xoay thùng chứa về phía sau và để thùng dựa vào tường, cọc, thang, v.v. (Hình 32).

**Quan trọng:** Không để thùng chứa dựa vào phía sau máy để tránh làm hỏng chổi hoặc khớp nối thủy lực.

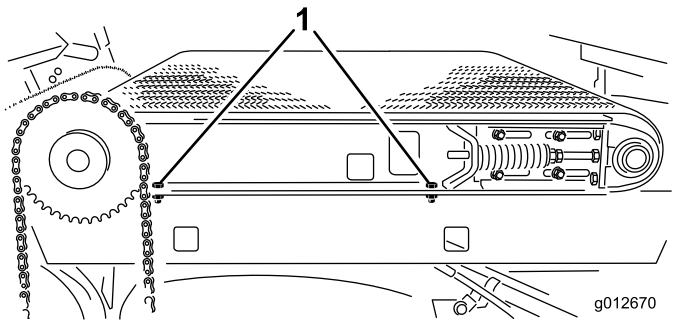
Hãy đảm bảo rằng thùng chứa được xoay ngoài tâm và/hoặc đã được cố định vào tường hoặc cột để tránh vô tình rơi xuống khu vực làm việc (Hình 32).





Hình 32

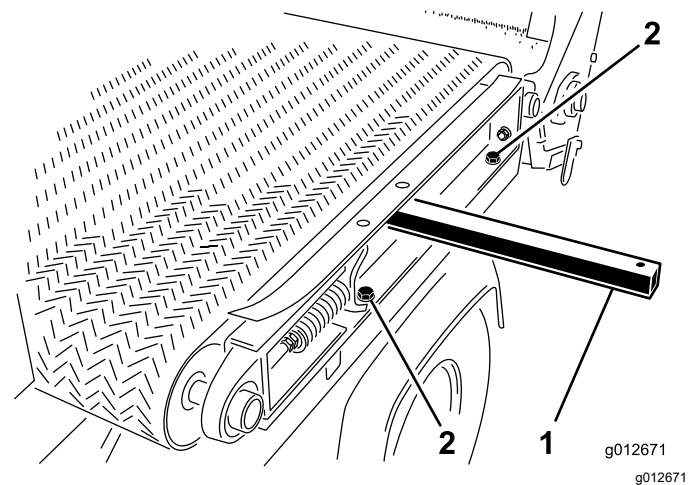
- Ở mặt bên phải của máy, nới lỏng 2 vít có mũ đang siết chặt ray khung thanh trượt vào bộ giảm chấn bên phải (Hình 33). Đảm bảo rằng các vít có mũ đủ lỏng để giá trượt có thể nghiêng được.



Hình 33

- Vít đầu có mũ (ray khung thanh trượt)

- Ở mặt phía bên trái của máy, tháo 2 vít đầu có mũ và 2 vòng đệm đang siết chặt ray khung thanh trượt vào bộ giảm chấn bên trái (Hình 34).



Hình 34

- Thanh nâng
- Vít đầu có mũ (ray khung thanh trượt)

## Tháo Dây đai

Cắt dây đai và tháo dây đai ra khỏi roller.

## Lắp đặt Dây đai

- Chèn thanh nâng qua lỗ ở ray khung thanh trượt bên trái và nâng thanh nâng lên để nghiêng nhẹ ray khung; tham khảo Hình 34 trong Tháo Giá trượt (trang 23).

- Lắp dây đai qua thanh nâng và roller càng xa càng tốt.

- Chèn dụng cụ thay dây đai (chất liệu nhựa) vào giữa mỗi roller và dây đai.

Xoay roller cho đến khi mỗi rãnh cắt vào đúng vị trí bên ngoài của mỗi roller. Chèn dụng cụ qua gờ ở chính giữa dây đai.

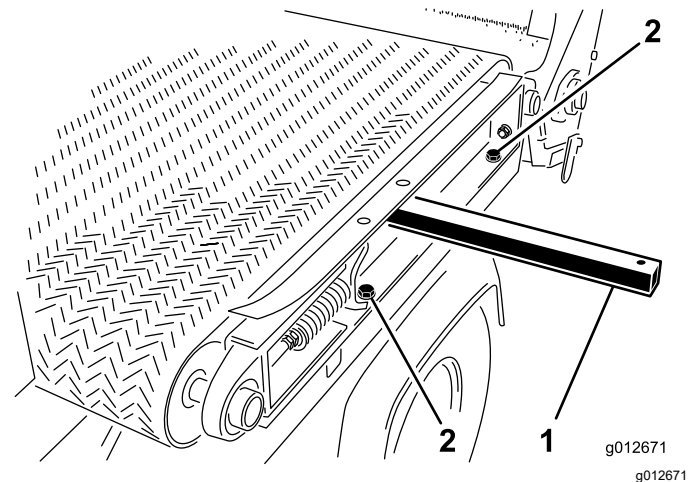
- Trượt dây đai và dụng cụ thay dây đai sâu vào roller cho đến khi đai đã nằm chính giữa các roller.

- Bỏ dụng cụ thay dây đai ra.

- Căn chỉnh dây đai sao cho gờ của dây đai khớp với các rãnh căn chỉnh trong mỗi roller.

## Lắp ráp Giá trượt

- Ở mặt phía bên trái của máy, lắp ráp ray khung thanh trượt vào bộ giảm chấn bên trái (Hình 35) bằng 2 vít có mũ và 2 vòng đệm đã tháo ra ở Tháo Giá trượt (trang 23) và siết chặt các vít có mũ.

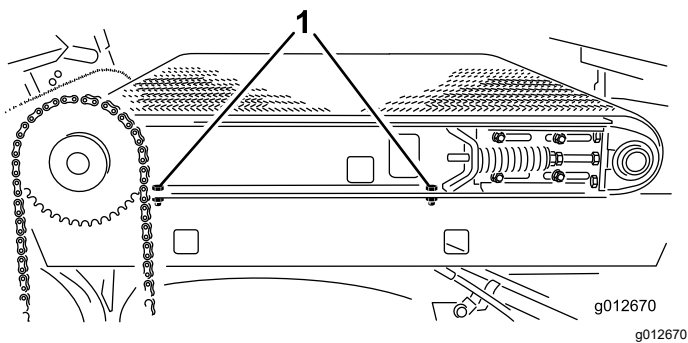


Hình 35

- Thanh nâng
- Vít đầu có mũ (ray khung thanh trượt)

- Ở mặt bên phải của máy, siết 2 vít có mũ đang siết chặt ray khung thanh trượt vào bộ giảm chấn bên phải (Hình 36).

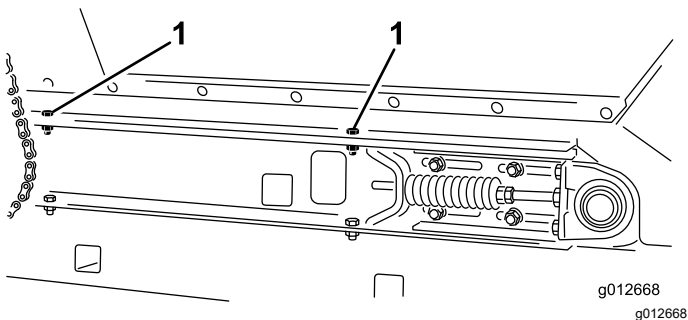




**Hình 36**

1. Vít đầu có mũ (ray khung thanh trượt)

3. Cẩn thận xoay thùng chứa xuống ray khung thanh trượt; tham khảo [Hình 32](#) của [Tháo Giá trượt \(trang 23\)](#).
4. Ở mỗi bên của máy, siết chặt thùng chứa vào ray khung thanh trượt ([Hình 37](#)) bằng 2 vít có mũ, 2 vòng đệm và 2 êcu hãm mà bạn đã tháo ra trong [Tháo Giá trượt \(trang 23\)](#).



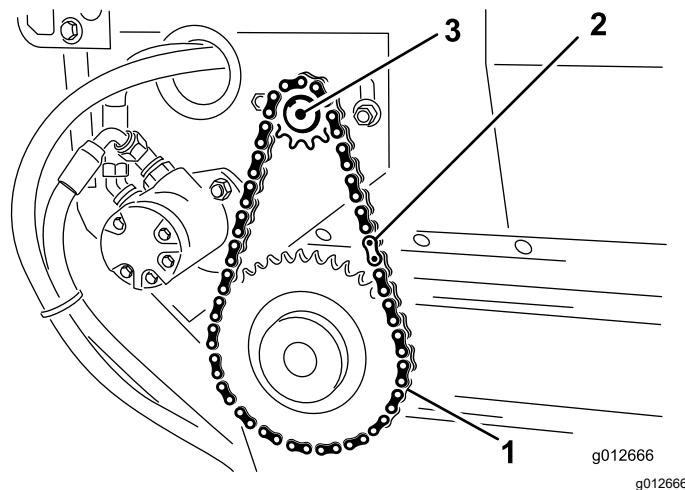
**Hình 37**

Minh họa phía bên phải

1. Vít có mũ (gắn thùng chứa)
5. Căng dây đai băng tải; tham khảo [Căng Dây đai Băng tải \(trang 22\)](#).

## Lắp đặt Xích Băng tải

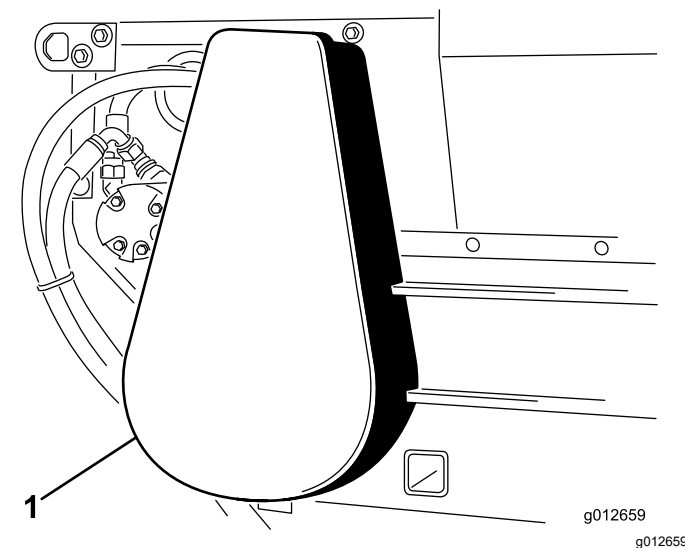
1. Lắp ráp xích vào đĩa răng nhỏ và siết chặt xích bằng liên kết chính ([Hình 38](#)).



**Hình 38**

1. Xích truyền động
2. Liên kết chính
3. Mô-tơ

2. Nếu bạn rời lỏng các bu lông gắn mô-tơ, hãy căng xích dây đai băng tải, tham khảo [Căng Xích của Dây đai Băng tải \(trang 21\)](#).
3. Lắp đặt nắp xích ([Hình 39](#)).



**Hình 39**

1. Nắp xích

# 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 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.

# Bảo trì Chổi

## Kiểm tra Vị trí và Độ mòn của Chổi

**Khoảng thời gian Dịch vụ:** 40 giờ một lần

Chổi phải tiếp xúc với dây đai bằng tải đủ để làm phân tán vật liệu rải cát mà không bị hạn chế về chuyển động quay. Có thể chèn một miếng bìa cứng vào giữa dây đai bằng tải và chổi để kiểm tra việc điều chỉnh.

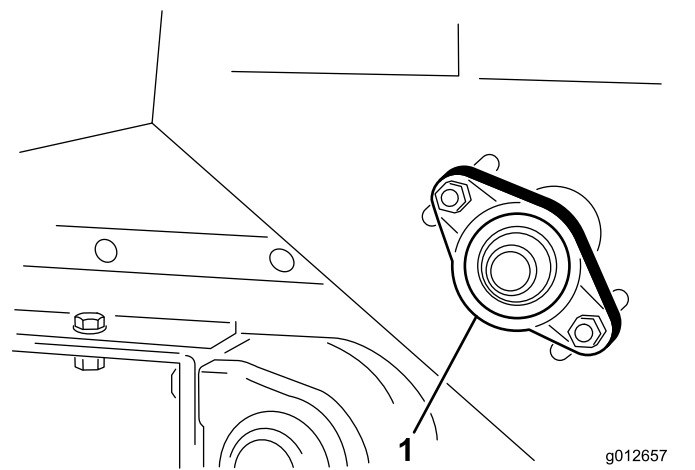
1. Chèn một miếng bìa cứng vào giữa dây đai bằng tải và chổi để kiểm tra việc điều chỉnh.
2. Kiểm tra để đảm bảo chổi đã cao bằng nhau từ bên này sang bên kia.
3. Kiểm tra tình trạng của lông chổi.

Nếu lông chổi bị mòn quá mức, hãy thay chổi mới. Nếu lông chổi bị mòn không đều nhau, hãy thay chổi mới hoặc điều chỉnh vị trí chổi; tham khảo [Điều chỉnh Vị trí Chổi \(trang 26\)](#).

## Điều chỉnh Vị trí Chổi

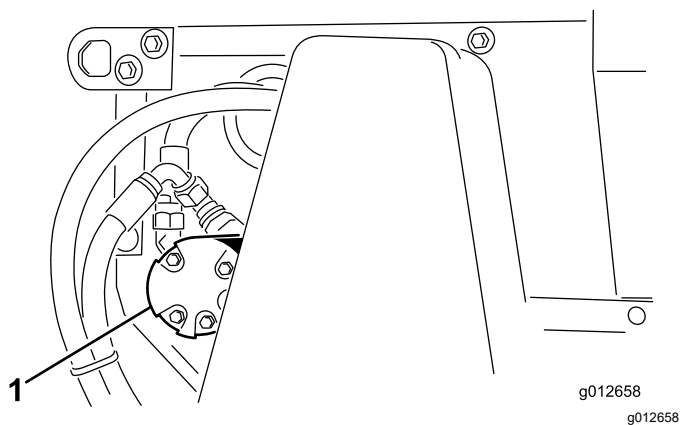
**Lưu ý:** Nếu bạn đang sử dụng vật liệu rải cát ẩm, có thể bạn sẽ cần điều chỉnh vị trí chổi để lông chổi có thể vẩy vật liệu từ giữa các vấu của dây đai bằng tải mà không tiếp xúc quá mức với phần trơn của dây đai.

1. Nới lỏng các đai ốc đang siết chặt vỏ vòng bi ([Hình 40](#)) vào mặt bên phải của máy.



**Hình 40**

1. Vỏ vòng bi
2. Nới lỏng các đai ốc đang siết chặt mô-tơ chổi ([Hình 41](#)) vào mặt bên trái của máy.



Hình 41

1. Mô-tơ chổi

3. Trượt chổi vào vị trí ở bên mặt phải và vặn khít các đai ốc.
4. Trượt chổi vào vị trí ở bên mặt trái và vặn khít các đai ốc.
5. Chèn một miếng bìa cứng vào giữa chổi và dây đai băng tải.  
Chổi phải cao bằng nhau từ bên này sang bên kia.
6. Nếu vị trí chổi đã chính xác, thực hiện siết chặt các đai ốc.

Nếu vị trí chổi chưa chính xác, thực hiện lặp lại các bước từ 1 đến 6.

## Vệ sinh

### Rửa Máy

Rửa máy chỉ bằng nước hoặc bằng chất tẩy rửa nhẹ, nếu cần. Bạn có thể sử dụng giẻ khi rửa máy.

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

**Quan trọng:** Không sử dụng thiết bị rửa chạy điện để rửa máy. Thiết bị rửa chạy điện có thể làm hỏng hệ thống điện, làm lỏng nhãn mác quan trọng, hoặc rửa trôi dầu mỡ cần thiết tại các điểm ma sát. Tránh sử dụng quá nhiều nước gần bảng điều khiển.

# Cất giữ

## An toàn Cất giữ

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

## Chuẩn bị Máy để Cất giữ

1. Rửa máy thật sạch, đặc biệt là bên trong thùng chứa. Khu vực thùng chứa và dây đai băng tải phải sạch hết các hạt cát.
2. Siết chặt tất cả các chốt hãm.
3. Bôi trơn tất cả núm tra mỡ và vòng bi. Lau sạch các chất bôi trơn dư thừa.
4. Tránh ánh nắng mặt trời khi cất giữ máy để kéo dài thời hạn sử dụng của dây đai băng tải. Khi cất giữ máy ngoài trời, phải phủ bạt lên thùng chứa.
5. Kiểm tra độ căng của xích truyền động. Điều chỉnh độ căng nếu cần.
6. Kiểm tra độ căng của dây đai băng tải. Điều chỉnh độ căng nếu cần.
7. Khi mang máy ra khỏi kho, phải kiểm tra để đảm bảo dây đai có thể hoạt động trơn tru trước khi cho vật liệu vào thùng chứa.

# Xử lý sự cố

Sự cố	Nguyên nhân Có thể	Hành động Khắc phục
Khó kết nối và/hoặc ngắt kết nối khớp nối nhanh.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hệ thống thủy lực bị tăng áp.</li><li>2. Động cơ đang chạy.</li><li>3. Van thủy lực phụ không được đặt tại vị trí phao nổi (chỉ trên các xe có số sê-ri trước 239999999).</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Giảm áp Hệ thống Thủy lực.</li><li>2. Tắt động cơ.</li><li>3. Đặt van thủy lực phụ vào vị trí phao nổi.</li></ol>
Xe khó điều khiển.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Liên kết van thủy lực phụ không điều chỉnh được (chỉ trên các xe có số sê-ri trước 239999999).</li><li>2. Mức chất lỏng thủy lực quá thấp.</li><li>3. Chất lỏng thủy lực bị nóng.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Điều chỉnh liên kết van.</li><li>2. Đổ chất lỏng thủy lực vào đến mức thích hợp.</li><li>3. Để Hệ thống Thủy lực nguội đi.</li></ol>
Hệ thống thủy lực bị rò rỉ.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mối nối bị lỏng.</li><li>2. Mối nối bị thiếu gioăng tròn.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siết chặt mối nối.</li><li>2. Lắp đặt gioăng tròn.</li></ol>
Bộ gá không hoạt động.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Các khớp nối nhanh không được bật hoàn toàn.</li><li>2. Các khớp nối nhanh được thay thế cho nhau.</li><li>3. Một dây đai bị trượt.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kiểm tra và chuẩn lại các khớp nối nhanh.</li><li>2. Kiểm tra và chuẩn lại các khớp nối nhanh.</li><li>3. Kiểm tra và điều chỉnh độ căng của dây đai.</li></ol>

## 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](mailto: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](mailto: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](http://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 và các chi nhánh, Công Ty Bảo hành Toro, quản theo thỏa thuận giữa họ, cùng bảo hành sản phẩm Thương mại Toro của bạn (sau đây được gọi là "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  
Công ty Bảo hành 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 bộ phận 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 xe, bộ lọc, dây đai, và một số bộ phận của máy phun xịt như màng, mắt phun và van một chiều.
- Lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài, bao gồm nhưng không giới hạn ở thời tiết, tiến hành 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.

### 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.

### 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 Ấc quy Chu kỳ xả sâu và Ấc quy Lithium-Ion

Ấc 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 chịu trách nhiệm thay ắc quy đã bị chai hoàn toàn do sử dụng thông thường. Lưu ý: (Chỉ dành cho ắc quy Lithium-Ion): Chia theo tỷ lệ sau 2 năm. Vui lòng tham khảo chế độ bảo hành ắc quy để biết thêm thông tin.

### Bảo hành Trục khuỷu Tron đời (Chỉ dành cho kiểu 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 Tron 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 Tron 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 hoặc Công ty Bảo hành 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 được áp dụng, ngoài ra sẽ 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.