



# Bộ Truyền động Đầu chải Đa năng

Máy cắt cỏ có Đầu Cố định Greensmaster® 1018, 1021 hoặc 1026

Số Model 04707—Số Sê-ri 321000000 trở lên

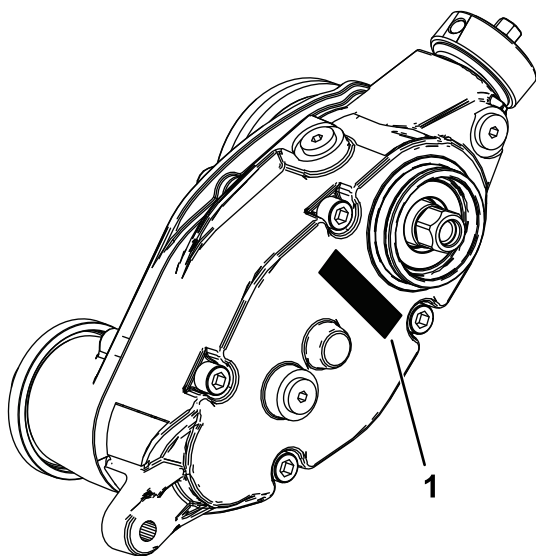
Hướng dẫn Lắp đặt

## Giới thiệu

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.

Hãy truy cập [www.Toro.com](http://www.Toro.com) để xem các tài liệu hướng dẫn về an toàn và vận hành sản phẩm, thông tin về phụ kiện, trợ giúp tìm đại lý hoặc đăng ký sản phẩm của bạn.

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



g346921

Hình 1

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

Số Model _____
Số Sê-ri _____

Sản phẩm này tuân thủ tất cả các chỉ thị liên quan của Châu Âu. Để biết thông tin chi tiết, vui lòng xem Tuyên bố Thành lập (DOI) ở phía sau hướng dẫn sử dụng này.

## Nội dung

Giới thiệu .....	1
Thiết lập .....	2
1 Chuẩn bị Máy .....	3
2 Chuẩn bị Dao xoắn .....	3
3 Tháo Cụm Truyền động Giường xoắn .....	4
4 Lắp Hộp Truyền động Đầu chải .....	5
5 Lắp Nắp Truyền động Đầu chải .....	6
6 Lắp Cụm Cần căng .....	6
7 Lắp Cụm Giá đỡ Độ cao Cắt và Roller .....	7
8 Điều chỉnh Lực Lò xo Đầu chải .....	9
9 Lắp Đầu chải .....	9
Vận hành .....	10
Giới thiệu .....	10
Điều chỉnh Độ cao của Đầu chải .....	11
Thay đổi Hướng Vận hành Đầu chải .....	11
Kiểm tra Hiệu suất của Đầu chải .....	12
Vận chuyển Máy .....	12
Bảo trì .....	13
Thay Chất bôi trơn Hộp số .....	13
Tháo Hộp Truyền động Đầu chải .....	14
Làm sạch Giường xoắn Chải .....	14
Kiểm tra Lưới cắt .....	15
Ngăn giữ Giường xoắn .....	15



# Lắp đặt

## 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	–	Chuẩn bị máy.
<b>2</b>	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Chuẩn bị dao xoắn.
<b>3</b>	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Tháo cụm truyền động guồng xoắn.
<b>4</b>	Đầu nối guồng xoắn Vòng đệm chêm Hộp truyền động Đầu chải	1 1 1	Lắp hộp truyền động Đầu chải và đối trọng.
<b>5</b>	Nắp	1	Lắp nắp truyền động đầu chải (chỉ đối với cụm đầu chải đa năng, không lắp Bộ Chổi roller Phía sau).
<b>6</b>	Cụm trục chân Tám chắn vòng bi Cụm cần căng Đai ốc mặt bích	1 2 1 1	Lắp cụm cần căng.
<b>7</b>	Cụm giá đỡ HOC bên trái Cụm giá đỡ HOC bên phải Bu lông vai (5/16 x 1 inch) Vòng đệm cứng Bộ phận bảo vệ đầu chải Vít gắn Roller (vui lòng đặt hàng riêng; tham khảo nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn)	1 1 2 2 2 2 1	Lắp cụm HOC và roller.
<b>8</b>	Vòng đệm (Bộ phận số 3256-24, không bao gồm)	–	Điều chỉnh lực lò xo Đầu chải.
<b>9</b>	Bu lông (¼ x 1-½ inch) Écu hãm Kẹp trục Guồng xoắn chải (vui lòng đặt hàng riêng; liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn)	4 4 4 1	Lắp cụm Đầu chải (được đặt hàng riêng).

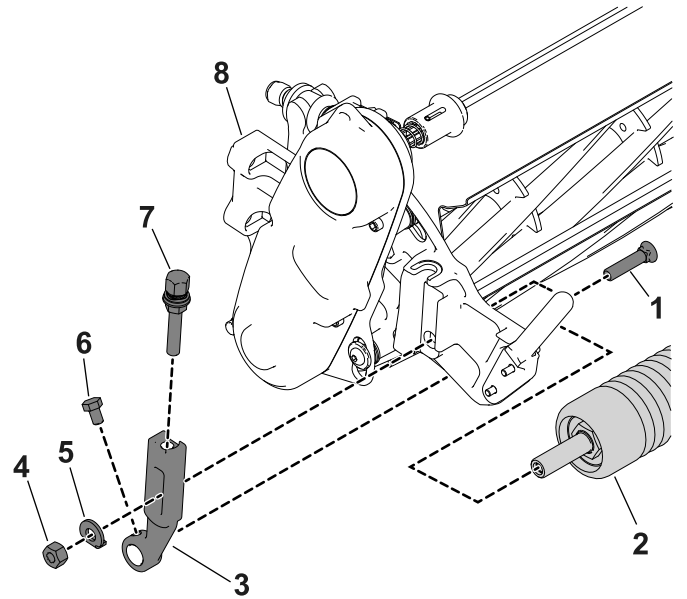
# 1

## Chuẩn bị Máy

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

### Quy trình

1. Đổ máy trên bề mặt bằng phẳng.
2. Gài phanh tay.
3. Tắt động cơ.
4. Tháo dây bugi ra khỏi bugi; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành*.



g275540

Hình 2

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Bu lông gia công cổ vuông | 5. Vòng đệm        |
| 2. Roller                    | 6. Đai ốc mặt bích |
| 3. Tay đòn độ cao cắt        | 7. Vít gắn roller  |
| 4. Vít điều chỉnh            | 8. Cụm dao xoắn    |

# 2

## Chuẩn bị Dao xoắn

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

### Quy trình

1. Trên dao xoắn, nới lỏng các vít gắn đang siết chặt mỗi đầu của roller phía trước vào các tay đòn độ cao cắt ([Hình 2](#)).

2. Tháo các bu lông gia công cổ vuông, vòng đệm và êcu hãm đang siết chặt các tay đòn độ cao cắt vào mỗi đầu của dao xoắn ([Hình 2](#)). Tháo tay đòn độ cao cắt và roller.

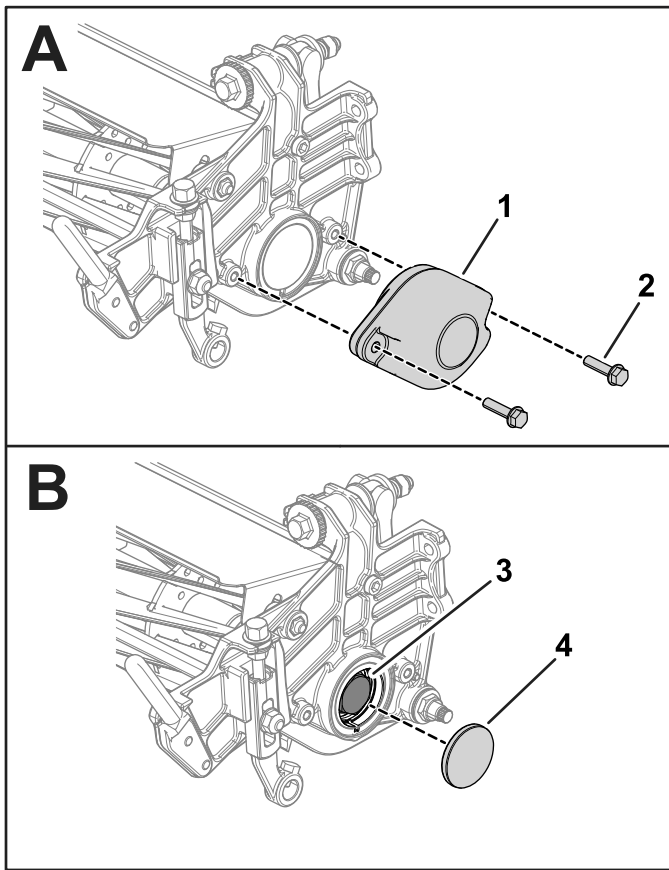
**Lưu ý:** cất giữ phụ kiện đã tháo ra để lắp các tay đòn độ cao cắt mới.

3. Tháo các vít điều chỉnh độ cao cắt và vít gắn roller ra khỏi các tay đòn độ cao cắt ([Hình 3](#)).

**Lưu ý:** Cất giữ các vít gắn roller và roller để lắp đặt sau này.

4. Tháo 2 bu lông (5/16 x 2-1/4 inch) khỏi 2 đai ốc (được cố định bởi tấm bên) đang siết chặt đối trọng trên tấm bên của dao xoắn. Tháo đối trọng ([Hình 3](#)).

**Lưu ý:** Bạn có thể tháo bỏ đối trọng của dao xoắn và các bu lông gắn.



Hình 3

g281094

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Tấm đối trọng | 3. Đai ốc vòng bi |
| 2. Bu lông       | 4. Nắp            |

- Giữ guồng xoắn để tháo đai ốc vòng bi; tham khảo [Ngăn Guồng xoắn để Tháo Bộ chèn có Ren \(trang 15\)](#).
- Tháo nắp và để lộ đai ốc vòng bi ([Hình 3](#)).
- Tháo đai ốc vòng bi ra khỏi trục guồng xoắn ([Hình 3](#)).

**Quan trọng:** Làm sạch các mảnh vụn hoặc mỡ trong các ren ở đầu trục guồng xoắn trước khi lắp bộ chèn có rãnh then và hộp dầu chải trong bộ dụng cụ này.

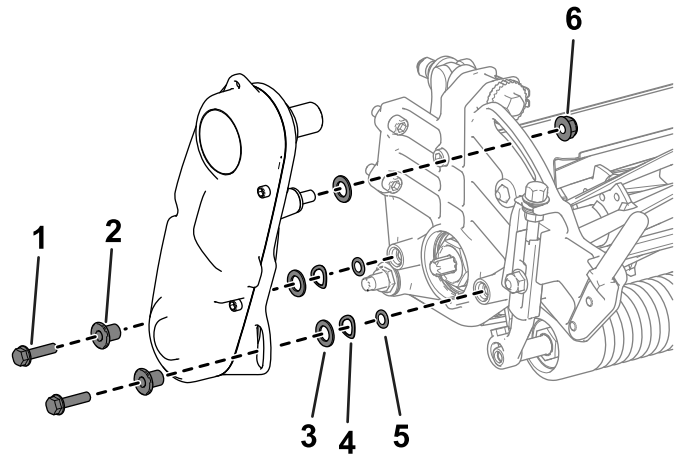
# 3

## Tháo Cụm Truyền động Guồng xoắn

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

### Quy trình

- Tháo phụ kiện đang siết chặt cụm truyền động guồng xoắn vào tấm bên ([Hình 4](#)).



Hình 4

g287976

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Vít đầu lỗ vận | 4. Vòng đệm lò xo |
| 2. Vòng chêm      | 5. Gioăng tròn    |
| 3. Vòng đệm       | 6. Đai ốc         |

- Tháo cụm truyền động guồng xoắn, vòng đệm phẳng, vòng đệm lò xo, vòng chêm và gioăng cao su tròn ra khỏi tấm bên ([Hình 4](#)).

# 4

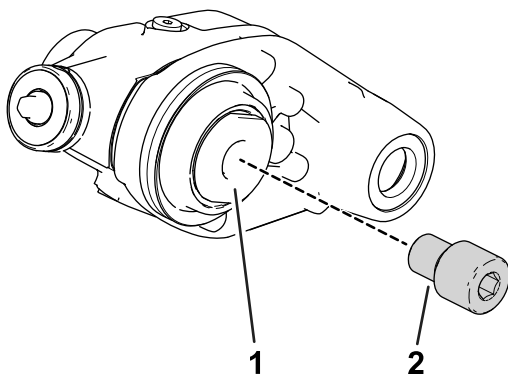
## Lắp Hộp Truyền động Đầu chải

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Đầu nối guồng xoắn
1	Vòng đệm chêm
1	Hộp truyền động Đầu chải

### Quy trình

1. Bôi hợp chất khóa ren có cường độ trung bình (chẳng hạn như Blue Loctite® 243) vào các ren bên trong của trục hộp truyền động và tạo mô-men xoắn lên đầu nối guồng xoắn và trục hộp truyền động đầu chải từ 150 đến 163 N·m.



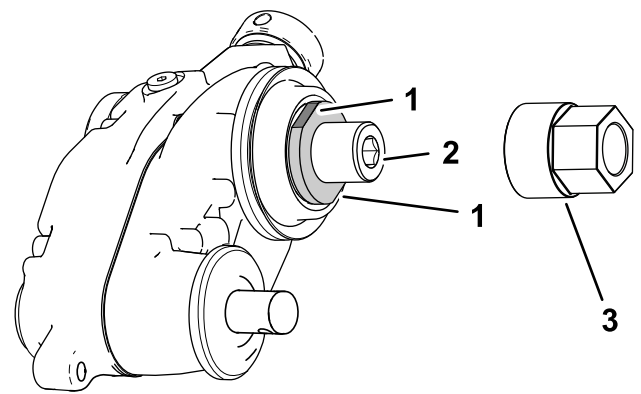
Hình 5

g283538

1. Trục hộp truyền động Đầu
2. Đầu nối guồng xoắn chải

**Quan trọng:** Để hợp chất khóa ren khô trong 15 phút trước khi tiếp tục quy trình.

**Lưu ý:** Khi tạo mô-men xoắn lên đầu nối guồng xoắn và trục hộp truyền động, hãy ngăn giữ trục hộp truyền động bằng công cụ lỗ vặn hộp truyền động đầu chải hoặc cờ lê 1-<sup>3</sup>/<sub>8</sub> inch và khóa vào mỏ cạp trên mặt phẳng cờ lê ở mặt trong của hộp truyền động đầu chải (Hình 6).

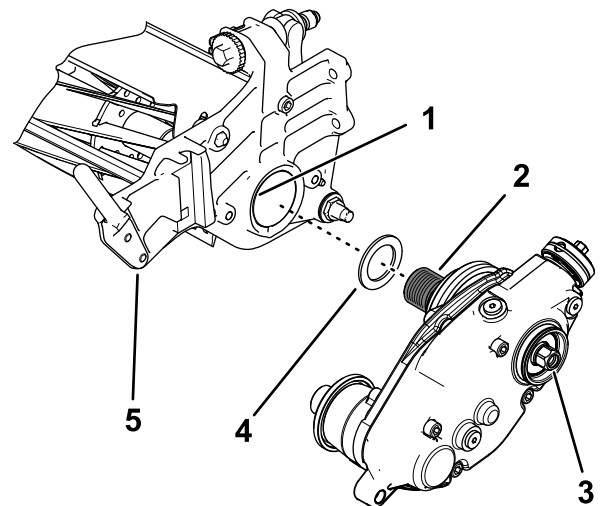


Hình 6

g350306

1. Mặt phẳng cờ lê dành cho công cụ lỗ vặn hoặc cờ lê (trục hộp truyền động)
2. Lỗ vặn lục giác (đầu nối guồng xoắn)
3. Công cụ lỗ vặn hộp truyền động đầu chải (Bộ phận số 137-0920)

2. Lắp vòng đệm chêm vào các ren của đầu nối guồng xoắn (Hình 7).



Hình 7

g366056

1. Bôi hợp chất khóa ren ở đây.
2. Đầu nối guồng xoắn vào trục guồng xoắn
3. Đầu lục giác
4. Vòng đệm chêm
5. Dao xoắn

3. Bôi hợp chất khóa ren có cường độ trung bình (chẳng hạn như Blue Loctite® 243) vào các ren bên trong của ren trục guồng xoắn.

**Quan trọng:** Làm sạch các mảnh vụn hoặc mỡ trong các ren ở đầu trục guồng xoắn trước khi lắp bộ chèn có rãnh then.

4. Gắn hộp truyền động đầu chải vào trục guồng xoắn (Hình 7).

5. Giữ guồng xoắn cố để lắp bộ chèn; tham khảo [Ngăn Guồng xoắn để Lắp Bộ chèn có Ren](#) (trang 16).
6. Trong khi đang giữ guồng xoắn, hãy tạo mô-men xoắn lên đầu lực giác của trục hộp truyền động từ 135 đến 150 N·m; tham khảo [Hình 7](#).

**Quan trọng:** Bạn phải tạo mô-men xoắn lên đầu lực giác của trục hộp truyền động từ 135 đến 150 N·m.

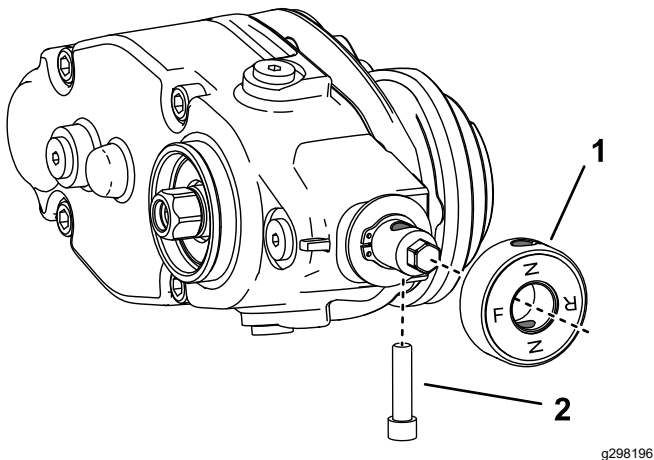
**Quan trọng:** Bạn phải sử dụng lỗ vặn 6 điểm với tường dày.

Không sử dụng cờ lê tác động cho bước này.

**Quan trọng:** Để hợp chất khóa ren khô trong 15 phút trước khi tiếp tục quy trình.

**Lưu ý:** Không làm hỏng gioăng dưới nắp ngoài.

7. Nếu bạn đang lắp đầu chài ở phía bên trái của máy, hãy thực hiện các bước sau ([Hình 8](#)):
  - A. Tháo vít lỗ vặn lực giác đang siết chặt núm ly hợp vào trục bộ khởi động.
  - B. Tháo cụm núm ly hợp và lật lại.
  - C. Lắp núm ly hợp vào trục bộ khởi động bằng vít lỗ vặn lực giác.



Hình 8

Minh họa lắp bên trái

1. Cụm núm ly hợp
2. Bu lông lỗ vặn lực giác

# 5

## Lắp Nắp Truyền động Đầu chài

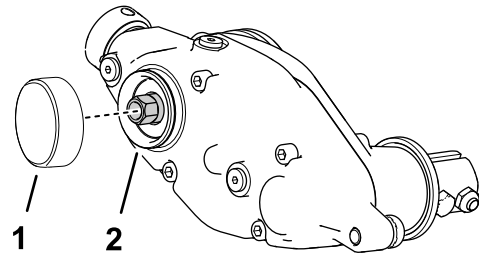
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Nắp
---	-----

### Quy trình

Chỉ thực hiện quy trình này cho các cụm Đầu chài Đa năng không lắp Bộ Chối Roller Phía sau:

1. Bôi hợp chất giữ liên kết hình trụ có cường độ trung bình (chẳng hạn như Green Loctite 609®) xung quanh rãnh vòng móc và bề mặt đường kính ngoài ([Hình 9](#)).
2. Lắp nắp như được minh họa trong [Hình 9](#).



Hình 9

g346927

1. Nắp
2. Bôi hợp chất liên kết có cường độ trung bình

# 6

## Lắp Cụm Cần căng

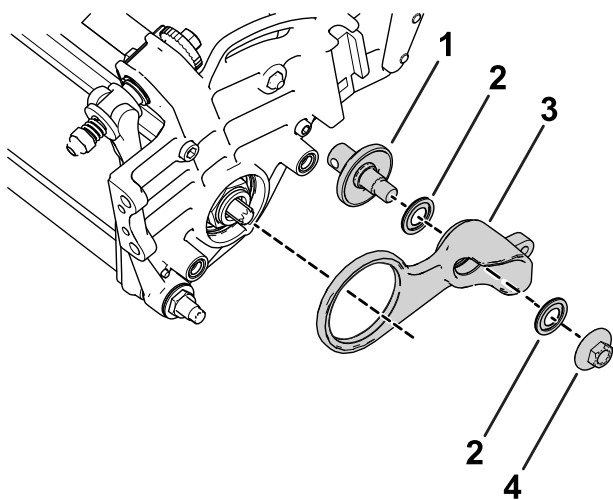
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Cụm trục chân
2	Tám chắn vòng bi
1	Cụm cần căng
1	Đai ốc mặt bích

### Quy trình

1. Lắp các bộ phận rời vào cụm cần căng như minh họa trong [Hình 10](#).

**Quan trọng:** Lắp tấm chắn vòng bi và hướng mặt vải vào vòng bi.



Hình 10

g367454

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Cùm trục chân    | 3. Cùm cần căng    |
| 2. Tấm chắn vòng bi | 4. Đai ốc mặt bích |

- Đặt cùm cần căng ở trên phía đối diện của guồng xoắn từ hộp truyền động đầu chải.
- Sử dụng phụ kiện đã tháo ra trước đó để lắp cùm truyền động guồng xoắn; tham khảo [3 Tháo Cùm Truyền động Guồng xoắn \(trang 4\)](#).

# 7

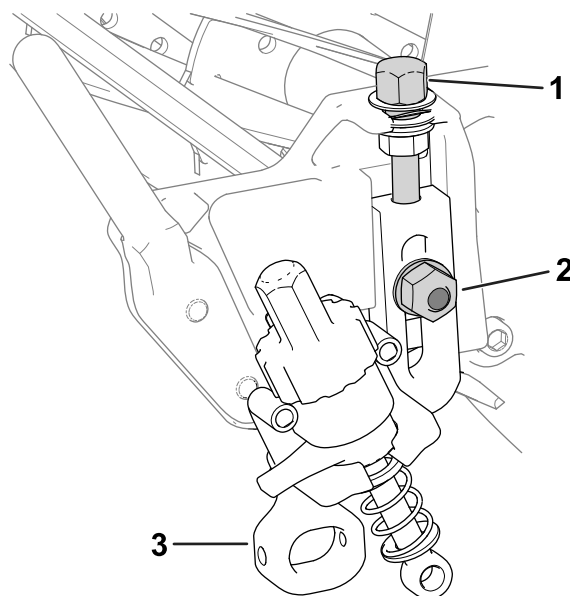
## Lắp Cùm Giá đỡ Độ cao Cắt và Roller

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Cùm giá đỡ HOC bên trái
1	Cùm giá đỡ HOC bên phải
2	Bu lông vai (5/16 x 1 inch)
2	Vòng đệm cứng
2	Bộ phận bảo vệ đầu chải
2	Vít gắn
1	Roller (vui lòng đặt hàng riêng; tham khảo nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn)

### Quy trình

- Vặn các vít điều chỉnh độ cao cắt đã tháo ra trước đó vào phía trên của cùm độ cao cắt ([Hình 11](#)).



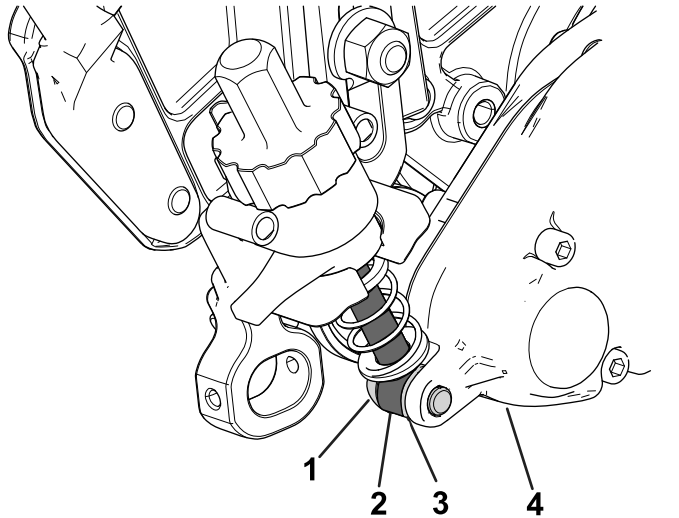
Hình 11

g366141

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Vít điều chỉnh độ cao cắt                    | 3. Lắp ráp giá đỡ độ cao cắt |
| 2. Bu lông gia công cổ vuông và đai ốc mặt bích |                              |

- Lắp các cùm độ cao cắt vào các tấm bên của dao xoắn bằng cách sử dụng các bu lông gia công cổ vuông, đai ốc mặt bích và vòng đệm đặc biệt đã tháo trước đó ([Hình 11](#)).

3. Trên phía hộp truyền động đầu chải, định vị thanh tay đòn điều chỉnh của giá đỡ HOC ở mặt trong hộp truyền động đầu chải và siết chặt bằng bu lông vai và vòng đệm cứng như được minh họa trong **Hình 12**; tạo mô-men xoắn lên bu lông vai từ 16 đến 22 N·m.

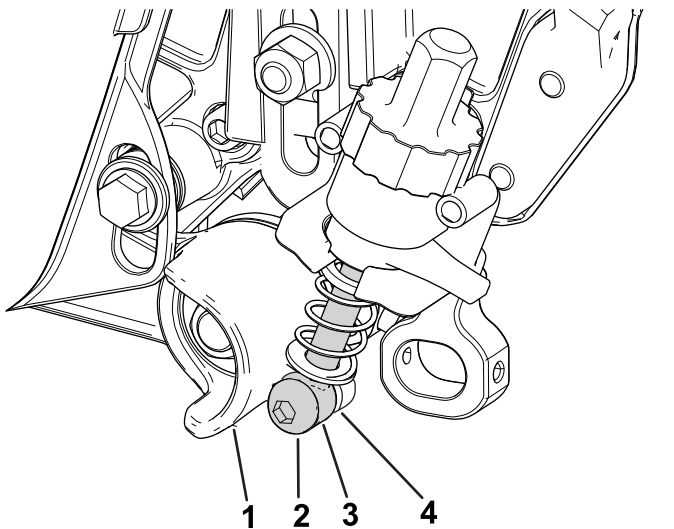


**Hình 12**

g366142

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Bu lông vai (5/16 x 1 inch) | 3. Vòng đệm cứng                       |
| 2. Thanh của cụm tay đòn       | 4. Hộp truyền động Đầu chải điều chỉnh |

4. Căn chỉnh thanh của cụm tay đòn điều chỉnh gắn vòng đai điều chỉnh trên cụm cần căng và siết chặt vào vòng đai bằng bu lông vai và vòng đệm cứng (**Hình 13**); tạo mô-men xoắn cho bu lông vai từ 16 đến 22 N·m (12 đến 16 ft-lb).



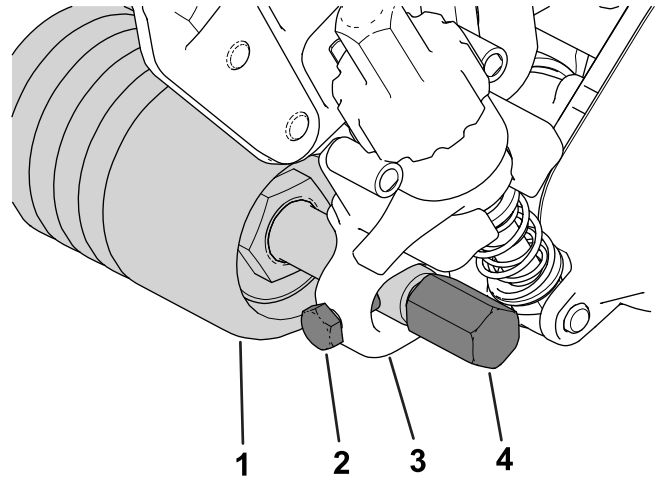
**Hình 13**

g366149

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Vòng đai điều chỉnh         | 3. Thanh của cụm tay đòn điều chỉnh |
| 2. Bu lông vai (5/16 x 1 inch) | 4. Vòng đệm cứng                    |

5. Lắp trục roller ở tâm, giữa các giá đỡ độ cao cắt (HOC) và siết chặt bằng 2 vít gắn (**Hình 14** hoặc **Hình 15**).

Bạn có thể lắp vít gắn ở phía trước (như được minh họa trong **Hình 14**) hoặc phía sau (**Hình 15**) của giá đỡ HOC. Lắp các vít ở phía trước sẽ giúp đầu chải làm sạch roller; lắp ở phía sau sẽ giúp đầu chải xen kẽ với roller.

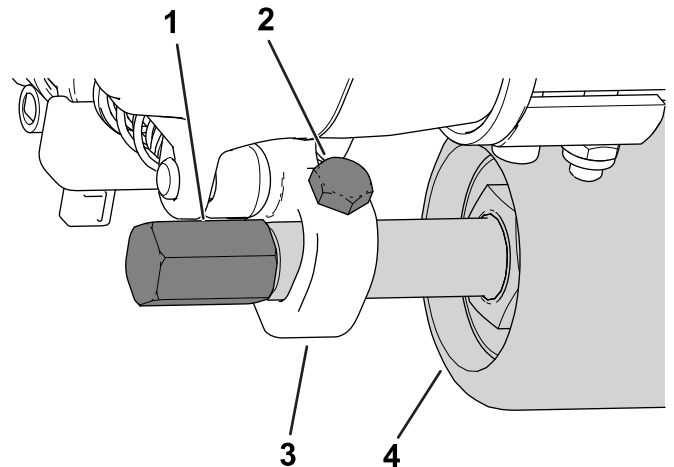


**Hình 14**

g366194

Lắp vít gắn vào phía **trước** của giá đỡ HOC

- |            |                                |
|------------|--------------------------------|
| 1. Roller  | 3. Cụm giá đỡ độ cao cắt (HOC) |
| 2. Vít gắn | 4. Bộ phận bảo vệ đầu chải     |



**Hình 15**

g366195

Lắp vít gắn vào phía **sau** của giá đỡ HOC

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Bộ phận bảo vệ đầu chải | 3. Cụm giá đỡ độ cao cắt (HOC) |
| 2. Vít gắn                 | 4. Roller                      |

6. Gắn các bộ phận bảo vệ đầu chải vào cả hai phía của trục roller (**Hình 14**).



- Tạo mô-men xoắn lên bộ phận bảo vệ đầu chải từ 22 đến 24 N·m.

# 8

## Điều chỉnh Lực Lò xo Đầu chải

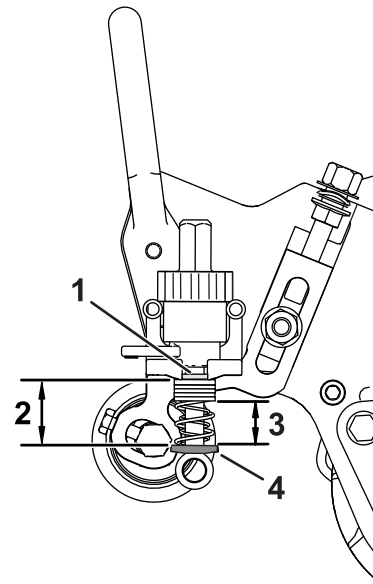
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

-	Vòng đệm (Bộ phận số 3256-24, không bao gồm)
---	--

### Quy trình

Đối với các thiết lập độ cao chải thấp khi cần thêm lực lò xo, hãy lắp thêm vòng đệm (Bộ phận số 3256-24) vào bu lông mắt để nén lò xo độ cao chải ở độ cao chải thấp.

- Đặt độ cao cắt móng muốn của dao xoắn; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* dao xoắn.
- Đặt độ cao chải móng muốn; tham khảo [Điều chỉnh Độ cao của Đầu chải \(trang 11\)](#).
- Đảm bảo bộ điều chỉnh đầu chải nằm ở vị trí bật (vận hành); tham khảo [Vận chuyển Máy \(trang 12\)](#).
- Đo khoảng cách giữa các vòng đệm (chiều dài lò xo hiện tại) như được minh họa trong [Hình 16](#).



Hình 16

g366267

- Vòng đệm phía trên
  - Chiều dài lò xo ban đầu (khoảng cách giữa vòng đệm trên cùng và dưới cùng)
  - Chiều dài lò xo mong muốn với vòng đệm tùy chọn (19 mm)
  - Vòng đệm dưới cùng
- 
- Lấy chiều dài lò xo hiện tại trừ chiều dài lò xo mong muốn (19 mm) và chia khoảng chênh lệch này cho 1,5 mm để xác định xem cần thêm bao nhiêu vòng đệm để đạt được chiều dài lò xo mong muốn.

# 9

## Lắp Đầu chải

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

4	Bu lông ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{2}$ inch)
4	Êcu hãm
4	Kẹp trực
1	Guồng xoắn chải (vui lòng đặt hàng riêng; liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn)

### Quy trình

- Lấy guồng xoắn chải phù hợp với dao xoắn và nhu cầu của bạn; liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.
- Đặt guồng xoắn chải thẳng hàng với hộp truyền động đầu chải và cụm cần căng ([Hình 17](#)).

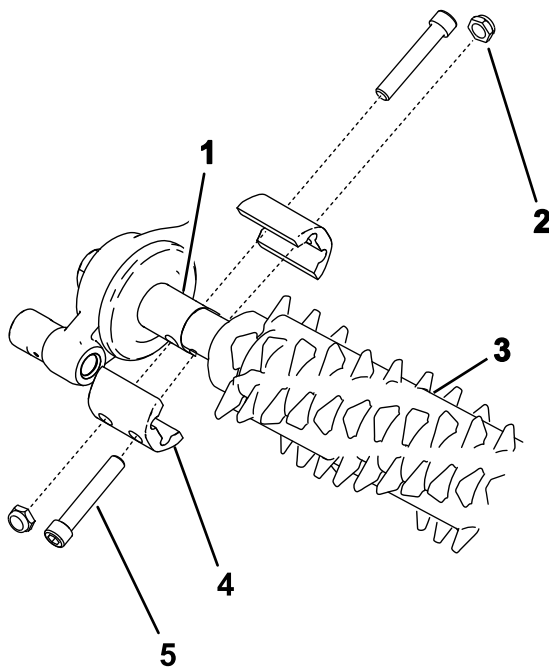
# Vận hành

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

## Giới thiệu

Thao tác chải được thực hiện trong lớp cỏ trên mặt đất. Thao tác chải giúp cỏ phát triển theo chiều dọc, làm giảm độ xù xì và cắt đứt thân bò lan, tạo ra lớp cỏ rậm rạp hơn. Thao tác chải tạo nên bề mặt sân chơi đồng đều hơn và khít với nhau hơn để hoạt động của bóng gôn nhanh hơn và chân thực hơn.

Thao tác chải không được coi là thay thế cho thao tác cắt đúng. Nói chung, cắt đúng là phương pháp xử lý nghiêm ngặt hơn theo định kỳ, có thể tạm thời làm hư hại bề mặt sân chơi, trong khi chải lại là phương pháp xử lý thường xuyên và nhẹ nhàng hơn được thiết kế để cắt tỉa cỏ.



Hình 17

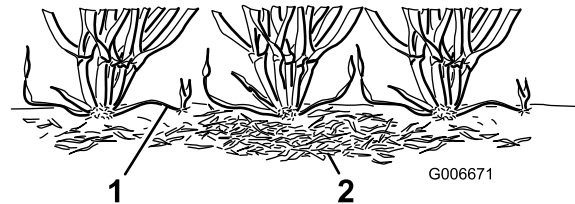
g283516

1. Trục chân truyền động
2. Ốc hãm (4)
3. Cụm Đầu chải
4. Kẹp trục (4)
5. Bu lông (4)

3. Siết chặt đầu chải vào máy như được minh họa trong Hình 17 và vặn chặt các bu lông.
4. Để tránh bị bó, hãy thiết đặt độ cao cắt và độ cao chải, sau đó nới lỏng các bu lông.

**Lưu ý:** Để đặt độ cao cắt, hãy tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* dao xoắn; tham khảo [Điều chỉnh Độ cao của Đầu chải \(trang 11\)](#) để điều chỉnh độ cao chải.

5. Xoay mô-men xoắn lên bu lông từ 5 đến 7 N·m.
6. Kiểm tra và điều chỉnh độ cao cắt và độ cao chải cần thiết.



Hình 18

g006671

1. Cỏ thân bò (thân bò lan)
2. Cỏ khô

Khi được điều chỉnh để tiếp xúc nhẹ với lớp cỏ, chổi chải ít xâm nhập hơn so với các lưỡi chải thông thường. Thao tác chải có thể tốt hơn đối với các giống cỏ siêu lùn, vì những loại cỏ này có kiểu phát triển thẳng đứng và không lấp đầy tốt bằng cách phát triển theo chiều ngang. Chổi có thể làm tổn thương mô lá nếu thiết lập của chúng xâm nhập quá sâu vào lớp cỏ.

Lưỡi đầu chải không bao giờ được đâm vào đất. Chúng hoạt động hiệu quả khi cắt cỏ thân bò và loại bỏ cỏ khô.

Bởi vì thao tác chải làm tổn thương mô lá nên tránh chải trong thời kỳ cây cỏ đang chịu những yếu tố bất lợi, ảnh hưởng đến trao đổi chất và sinh trưởng. Các loài mọc vào mùa mát, chẳng hạn như cỏ bò uốn cong và cỏ xanh hàng năm, không nên chải trong thời gian có nhiệt độ cao (và độ ẩm cao) vào giữa mùa hè.

Nhiều biến số ảnh hưởng đến hiệu suất chải, bao gồm:

- Thời gian trong năm (tức là mùa sinh trưởng) và kiểu thời tiết
- Tình trạng chung của từng khu vực green
- Tần suất chải/cắt – cả số lần cắt cho mỗi tuần và số lượt cắt cho mỗi lần cắt
- Thiết đặt độ cao cắt trên guồng xoắn chính

- Thiết đặt độ cao/độ sâu trên guồng xoắn chải
- Guồng xoắn chải đã được sử dụng trên khu vực green trong bao lâu
- Các loại cỏ trên khu vực green
- Chương trình quản lý vùng green tổng thể (tức là tưới tiêu, bón phân, phun tưới, lấy lõi, gieo hạt số lượng lớn, v.v.)
- Lưu lượng đi lại
- Thời kỳ căng thẳng (nghĩa là nhiệt độ cao, độ ẩm cao, lưu lượng đi lại cao bất thường)

Những yếu tố này có thể thay đổi tùy theo từng khu vực green. Kiểm tra khu vực green thường xuyên và thay đổi phương pháp tiến hành chải khi cần thiết.

Có nhiều loại cụm trục chải khác nhau. Khoảng cách 13 mm cho phép bạn chải sâu hơn một chút để cắt thân cỏ lan mà không làm mỏng lớp cỏ quá mức. Khi tháo vòng chêm và thêm lưới cắt hoặc thêm vòng chêm và tháo lưới cắt, bạn có thể điều chỉnh khoảng cách giữa đầu chải và lưới cắt thành 6 mm hoặc 19 mm.

**Lưu ý:** Chải với khoảng cách lưới cắt là 6 mm trong thời gian tăng trưởng nhanh (mùa xuân đến hết đầu mùa hè) để làm mỏng lớp cỏ trên cùng. Chải với khoảng cách lưới là 19 mm trong thời gian sinh trưởng chậm hơn (cuối mùa hè đến hết mùa thu và mùa đông). Trong thời kỳ căng thẳng cao, sử dụng guồng xoắn chải có thể gây hư hại cho mặt cỏ.

**Lưu ý:** Sử dụng guồng xoắn chải không đúng cách hoặc quá mạnh (nghĩa là chải quá sâu hoặc quá thường xuyên) có thể tạo căng thẳng cho mặt cỏ một cách không cần thiết, gây ra hư hại nghiêm trọng cho mặt cỏ. Sử dụng Đầu chải một cách thận trọng.

**Lưu ý:** Tiếp tục thay đổi hướng cắt mỗi khi bạn sử dụng đầu chải. Điều này làm tăng hiệu quả chải.

**Lưu ý:** Vận hành đầu chải theo đường thẳng càng nhiều càng tốt. Khi vận hành đầu chải, lúc xoay phải thận trọng.

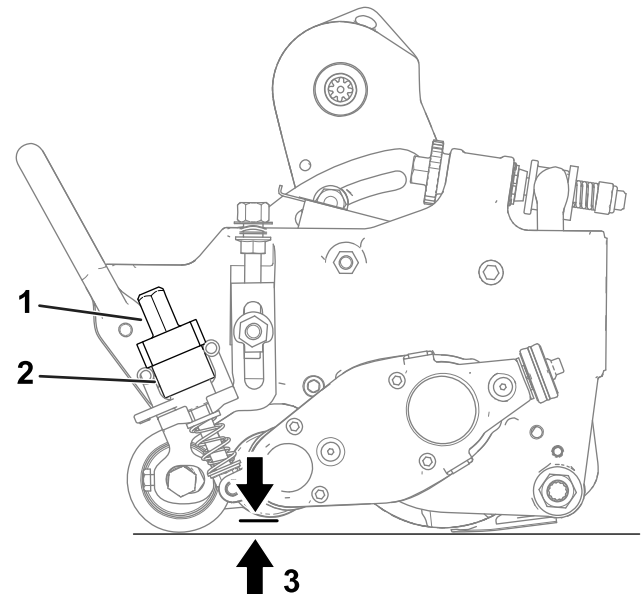
## Điều chỉnh Độ cao của Đầu chải

**Quan trọng:** Không được đặt đầu chải thấp hơn ½ độ cao cắt – tối đa 13 mm; bạn có thể thực hiện điều chỉnh từ 0 đến 6 mm dưới độ cao cắt sau đó.

**Quan trọng:** Nếu bạn đặt đầu chải cao hơn độ cao cắt thì có thể xảy ra sự tiếp xúc không mong muốn của đầu chải với gió khi sử dụng vị trí QUICK-UP (NÂNG NHANH). Không được đặt đầu chải cao hơn độ cao cắt ở vị trí VẬN HÀNH.

1. Đỡ máy trên bề mặt bằng phẳng, gài phanh tay và tắt động cơ.

2. Đặt độ cao cắt của dao xoắn; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* dao xoắn.
3. Nâng hoặc hạ guồng xoắn chải như sau:
  - A. Đảm bảo các cần nâng nhanh (Hình 19) ở vị trí VẬN HÀNH (ví dụ: cần hướng về phía trước của dao xoắn).
  - B. Ở đầu guồng xoắn đầu chải, đo khoảng cách từ đầu thấp nhất của lưới đầu chải đến bề mặt làm việc (Hình 19). Xoay núm điều chỉnh độ cao (Hình 19) để nâng hoặc hạ đầu lưới đầu chải đến độ cao mong muốn.
  - C. Lặp lại bước B ở đầu đối diện của đầu chải, sau đó kiểm tra thiết lập ở mặt đầu tiên của đầu chải. Độ cao đo được ở mỗi đầu của guồng xoắn đầu chải phải đồng nhất. Nếu độ cao đo được ở mỗi đầu của đầu chải khác nhau, hãy xoay (các) núm điều chỉnh cho đến khi đồng nhất với nhau.



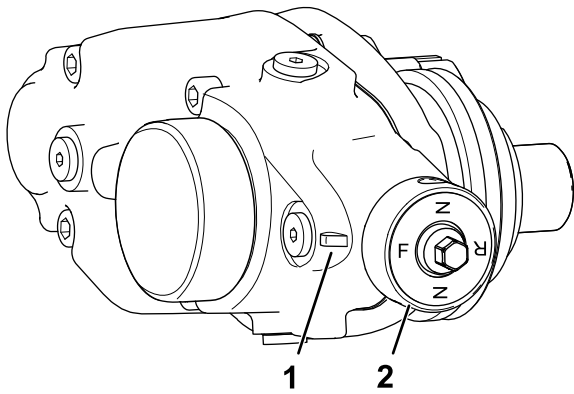
Hình 19

g366192

1. Núm điều chỉnh độ cao
2. Cần nâng nhanh (hiển thị ở vị trí VẬN HÀNH)
3. Độ cao Đầu chải (HOG)

## Thay đổi Hướng Vận hành Đầu chải

Đầu chải có 3 thiết đặt: SỐ MÒ (N), TIỀN (F) và LÙI (R). Để thay đổi hướng của đầu chải, xoay núm ở đầu hộp truyền động đầu chải và căn chỉnh vị trí mong muốn với vết khía điều chỉnh.



Hình 20

g302776

1. Vết khóa điều chỉnh

2. Nút

## Kiểm tra Hiệu suất của Đầu chải

**Quan trọng:** Sử dụng guồng xoắn chải không đúng cách hoặc quá mạnh (tức là chải quá sâu hoặc quá thường xuyên) có thể tạo căng thẳng không cần thiết trên mặt cỏ, dẫn đến hư hại nghiêm trọng cho vùng green. Sử dụng Đầu chải một cách thận trọng.

### ⚠ NGUY HIỂM

Tiếp xúc với guồng xoắn hoặc các bộ phận đang chuyển động khác có thể gây thương tích cá nhân.

- Trước khi bạn thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào đối với dao xoắn, hãy tắt dao xoắn, gài phanh tay, tắt động cơ và chờ cho mọi chuyển động dừng lại.
- Không để tay chân và quần áo của bạn lại gần guồng xoắn hoặc các bộ phận đang chuyển động khác.

Để xác định thiết đặt độ cao/độ sâu phù hợp, hãy làm như sau:

1. Đặt guồng xoắn cắt ở độ cao cắt thường được sử dụng khi không có guồng xoắn chải.
2. Đặt guồng xoắn đầu chải theo thiết đặt độ cao cắt trên cao độ của roller.
3. Đặt chổi chải ngang bằng thiết đặt độ cao cắt phía trên roller.

**Lưu ý:** Điều chỉnh chổi chải (lên hoặc xuống) theo giá số 0,25 mm để tránh làm hỏng mặt cỏ ngoài ý muốn.

4. Thực hiện lượt đi qua khu vực green thử nghiệm, sau đó hạ guồng xoắn chải xuống  $\frac{1}{2}$

cao độ của roller và thực hiện một lượt đi khác trên khu vực green thử nghiệm.

**Lưu ý:** Ví dụ: để đặt độ cao cắt 3,2 mm, hãy đặt guồng xoắn chải cao hơn 1,6 mm phía trên roller.

5. So sánh kết quả.

**Lưu ý:** Thiết đặt đầu tiên (khi thiết đặt Đầu chải được điều chỉnh theo thiết đặt độ cao cắt phía trên cao độ của roller) sẽ loại bỏ cỏ và cỏ khô ít hơn đáng kể so với thiết đặt thứ hai.

6. Kiểm tra khu vực green thử nghiệm 2 hoặc 3 ngày sau lần chải đầu tiên để xem các hư hại và tình trạng chung. Nếu các khu vực được chải chuyển sang màu vàng hoặc nâu, và các khu vực không được chải có màu xanh, thì quá trình chải đã quá mạnh.

**Lưu ý:** Màu của cỏ thay đổi khi bạn sử dụng guồng xoắn chải. Người giám sát vùng green có kinh nghiệm có thể đánh giá qua màu sắc của cỏ (cùng với kiểm tra kỹ lưỡng) để xem phương pháp tiến hành chải hiện tại có phù hợp với khu vực green cụ thể hay không. Do guồng xoắn chải khiến nhiều cỏ rụng đứng hơn và loại bỏ cỏ khô nên chất lượng cắt không giống như khi không có đầu chải. Hiệu quả này dễ nhận thấy nhất trong vài lần đầu tiên khi bạn sử dụng đầu chải trên khu vực green.

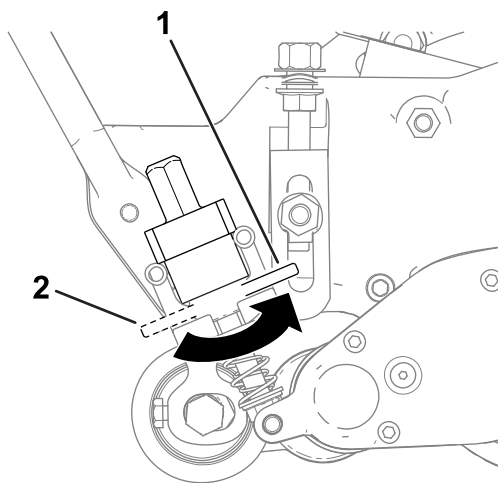
**Lưu ý:** Trên nhiều lượt đi (ví dụ là cắt hai lần và cắt ba lần), đầu chải xâm nhập sâu hơn trên mỗi lượt đi liên tiếp. Không khuyến nghị thực hiện nhiều lượt đi.

Sau khi kiểm tra hiệu suất của đầu chải trên khu vực green thử nghiệm và bạn thu được kết quả thỏa mãn, bạn có thể bắt đầu thao tác chải trên vùng green. Tuy nhiên, mỗi khu vực green có thể phản ứng khác nhau với thao tác chải. Ngoài ra, điều kiện phát triển còn liên tục thay đổi. Thường xuyên kiểm tra vùng green đã được chải và điều chỉnh quy trình chải thường xuyên nếu cần.

## Vận chuyển Máy

Khi bạn muốn cắt mà không có đầu chải hoặc cần vận chuyển máy, hãy di chuyển cần nâng nhanh đến vị trí VẬN CHUYỂN (Hình 21).

**Lưu ý:** Qua đó di chuyển guồng xoắn chải lên vị trí nâng.



Hình 21

g366193

1. Vị trí VẬN CHUYÊN

2. Vị trí VẬN HÀNH

## Bảo trì Thay Chất bôi trơn Hộp số

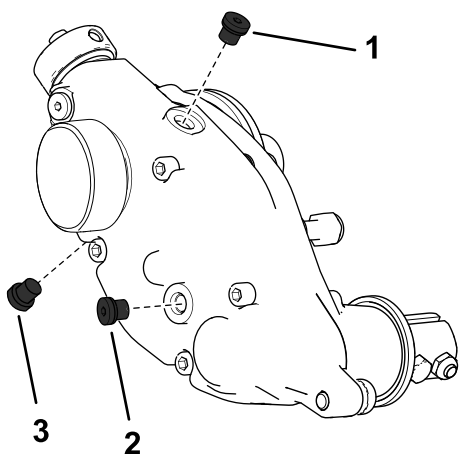
Khoảng giữa hai thời gian Bảo dưỡng:

- Sau 100 giờ đầu tiên
- Cứ 500 giờ/năm (tùy theo điều kiện nào đến trước)

1. Làm sạch các bề mặt bên ngoài của vỏ đầu chài.

**Quan trọng:** Đảm bảo không có bụi bẩn hoặc cỏ xén ở bên ngoài vỏ đầu chài; nếu các mảnh vụn lọt vào bên trong đầu chài, nó có thể làm hỏng hộp số.

2. Tháo nút xả ở đáy vỏ (Hình 22).



Hình 22

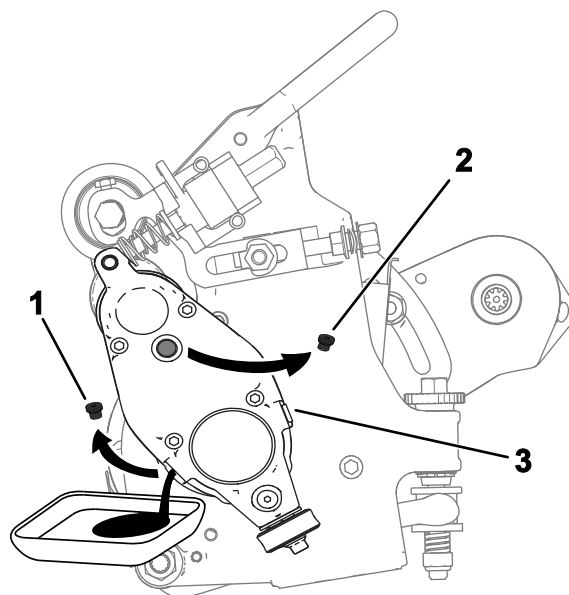
g346930

1. Nút thông khí

3. Nút xả

2. Nút nạp

3. Tháo nút nạp ở mặt bên của vỏ và nới lỏng nút thông khí ở trên cùng để không khí có thể đi qua (Hình 22).
4. Căn chỉnh bình chứa phù hợp bên dưới cổng xả dầu để hứng dầu đã xả.
5. Lật dao xoắn (như được minh họa trong Hình 23) cho đến khi cổng xả nằm ở đáy để đảm bảo xả hoàn toàn.
6. Từ từ lắc dao xoắn qua lại để đảm bảo dầu đã được xả hết khỏi vỏ. Khi dầu đã xả hoàn toàn, đặt dao xoắn trên bề mặt bằng phẳng như được minh họa trong Hình 24.



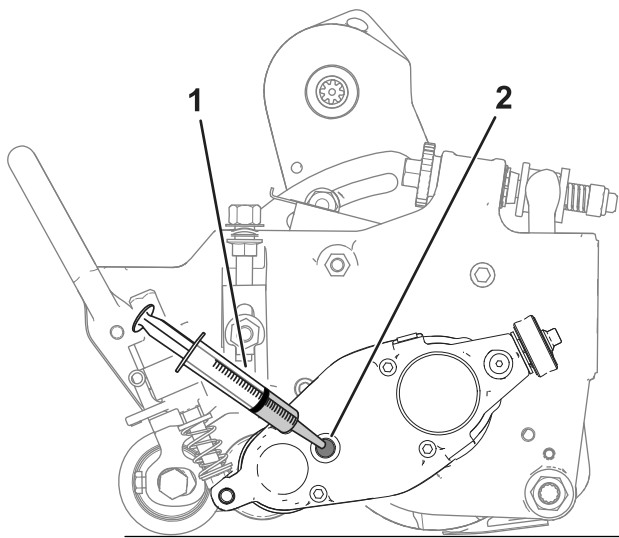
Hình 23

g366196

1. Tháo nút xả ra khỏi cổng xả.
2. Tháo nút nạp ra khỏi cổng nạp.
3. Nới lỏng nút thông khí.

7. Lắp nút xả (Hình 22).

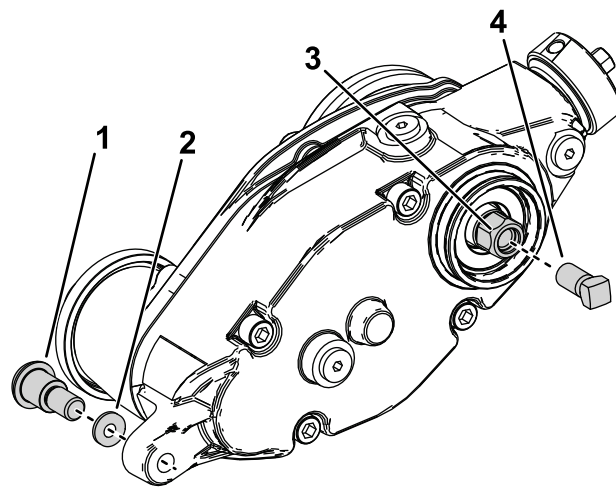
8. Sử dụng ống bơm (Bộ phận số 137-0872) để đổ đầy 50 cc dầu 80-90W (Hình 24) vào hộp truyền động.



Hình 24

g366197

1. Ống bơm với 50 cc dầu 80-90W
2. Cổng nạp



Hình 25

g346932

1. Bu lông vai
2. Vòng đệm cứng
3. Đầu lực góc truyền động đầu chài
4. Vít gia cố

9. Lắp nút nạp và vặn chặt nút thông khí.
10. Tạo mô-men xoắn lên tất cả các nút từ 3 đến 5 N·m.

## Tháo Hộp Truyền động Đầu chài

**Lưu ý:** Giữ lại tất cả các bộ phận đã tháo ra để lắp đặt sau này, trừ khi có quy định khác.

**Quan trọng:** Nếu bạn gặp bất kỳ sự cố nào khi tháo hộp truyền động đầu chài, hãy tham khảo *Hướng dẫn Bảo dưỡng bộ kéo* hoặc liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn.

1. Tháo nắp ra khỏi đầu chài.
2. Tháo các bu lông kẹp đang kết nối đầu chài với hộp truyền động; tham khảo Hình 17 trong 9 Lắp Đầu chài (trang 9).
3. Tháo bu lông vai và vòng đệm cứng đang kết nối hộp truyền động đầu chài với các tay đòn điều chỉnh (Hình 25).

4. Giữ guồng xoắn để tháo; tham khảo [Ngăn Guồng xoắn để Tháo Bộ chèn có Ren \(trang 15\)](#).
5. Lắp vít gia cố (Bộ phận số 1-803022 – được bán riêng) vào các ren bên trong của đầu lực góc truyền động đầu chài và tạo mô-men xoắn đến 13,5 Nm như được minh họa trong Hình 25.
6. Tháo hộp truyền động đầu chài ra khỏi guồng xoắn cắt bằng cách xoay đầu lực góc truyền động đầu chài (Hình 25).

**Quan trọng:** Nếu hộp truyền động đầu chài được lắp ở phía bên phải của dao xoắn, hãy xoay đầu lực góc truyền động đầu chài ngược chiều kim đồng hồ (ren bên phải) để tháo trực hộp truyền động ra khỏi dao xoắn.

**Quan trọng:** Nếu hộp truyền động đầu chài được lắp ở phía bên trái của dao xoắn, hãy xoay đầu lực góc truyền động đầu chài theo chiều kim đồng hồ (ren bên trái) để tháo trực hộp truyền động ra khỏi dao xoắn

**Quan trọng:** Bạn phải sử dụng lỗ vặn 6 điểm với tường dày.

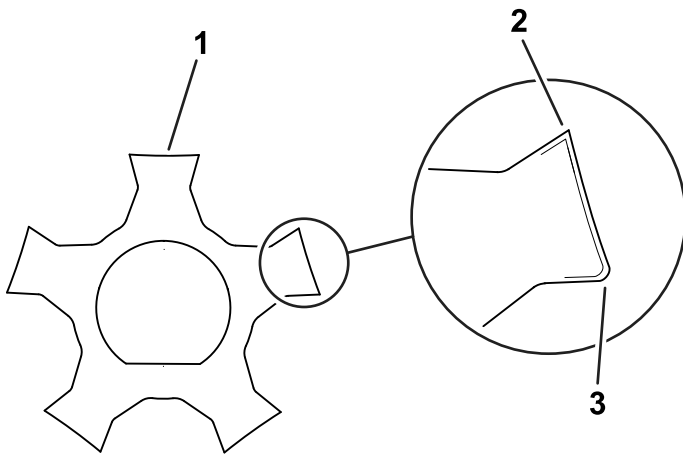
## Làm sạch Guồng xoắn Chài

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

Làm sạch guồng xoắn chài sau khi sử dụng bằng cách xịt nước vào guồng xoắn. Không được hướng dòng nước trực tiếp vào gioăng vòng bi của đầu chài. Không được để guồng xoắn chài đứng trong nước khiến các bộ phận bị rỉ sét.

# Kiểm tra Lưỡi cắt

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



Hình 26

g287987

1. Lưỡi chải
2. Mép sắc
3. Mép cùn (bị mài tròn)

Thường xuyên kiểm tra các lưỡi guồng xoắn đầu chải xem có bị hư hỏng và mài mòn không. Làm thẳng các lưỡi cong bằng kim. Thay các lưỡi bị mòn và tạo mô-men xoắn lên các êcu hãm từ 42 đến 49 N·m. Khi kiểm tra các lưỡi, hãy kiểm tra xem các đai ốc ở đầu trục lưỡi bên phải và bên trái đã được siết chặt chưa.

**Lưu ý:** Nếu bạn đang sử dụng lưỡi thép lò xo, khi một bên của lưỡi bị mòn, hãy tháo guồng xoắn chải, xoay 180°, và lắp sao cho mặt chưa mòn hướng về hướng quay.

**Lưu ý:** Vì đầu chải có thể đưa nhiều mảnh vụn hơn (ví dụ: bụi bẩn và cát) vào dao xoắn so với lượng mà guồng xoắn thường tiếp xúc, nên hãy kiểm tra độ mòn của dao bụng và guồng xoắn chính thường xuyên hơn. Điều này đặc biệt quan trọng đối với đất cát và/hoặc khi đầu chải được thiết lập phục vụ mục đích xâm nhập.

# Ngăn giữ Guồng xoắn

## ⚠ CẢNH BÁO

Các lưỡi guồng xoắn cắt sắc bén và có khả năng cắt cụt tay và chân.

- Giữ tay và chân tránh xa guồng xoắn.
- Đảm bảo ngăn guồng xoắn trước khi bảo dưỡng.

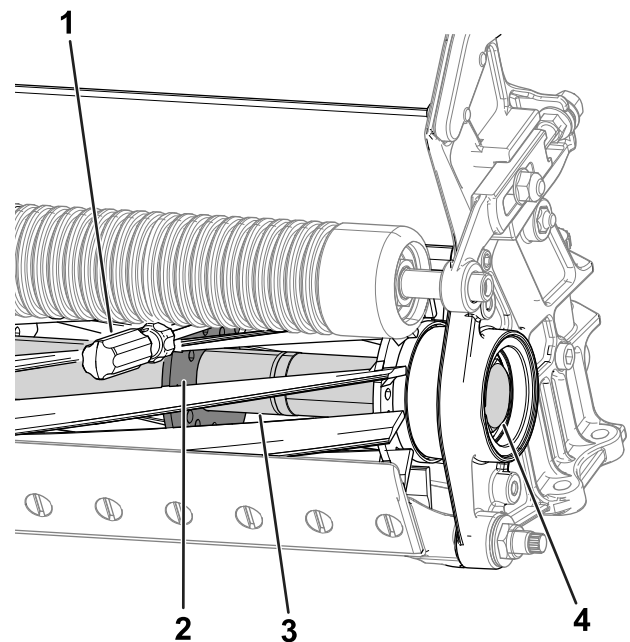
# Ngăn Guồng xoắn để Tháo Bộ chèn có Ren

1. Lật dao xoắn lên để bạn có thể tiếp cận phần dưới của guồng xoắn.
2. Chèn thanh nạy có tay cầm dài (khuyến nghị là 3/8 inch x 12 inch với tay cầm tước nơ vít) xuyên qua đáy của guồng xoắn cắt, gắn với mặt của dao xoắn mà bạn sẽ vặn (Hình 27).
3. Đặt thanh nạy tựa mặt hàn của tấm đỡ guồng xoắn (Hình 27).

**Lưu ý:** Chèn thanh nạy giữa mặt trên cùng của trục guồng xoắn và các mặt sau của các lưỡi guồng xoắn để guồng xoắn không di chuyển.

**Quan trọng:** Không để mép cắt của bất kỳ lưỡi cắt nào tiếp xúc với thanh nạy; điều này có thể làm hỏng mép cắt và/hoặc khiến lưỡi cắt bị cao.

**Quan trọng:** Bộ chèn ở phía bên trái của dao xoắn có ren bên trái. Bộ chèn ở phía bên phải của dao xoắn có ren bên phải.



Hình 27

g288013

1. Thanh nạy
2. Mặt hàn của tấm đỡ guồng xoắn
3. Trục guồng xoắn
4. Bộ chèn có ren để tháo xoắn

4. Tựa tay cầm của thanh nạy vào roller.
5. Hoàn tất việc tháo bộ chèn có ren trong khi vẫn đảm bảo thanh nạy ở đúng vị trí, sau đó tháo thanh nạy.

6. Hạ dao xoắn để tựa trên roller.

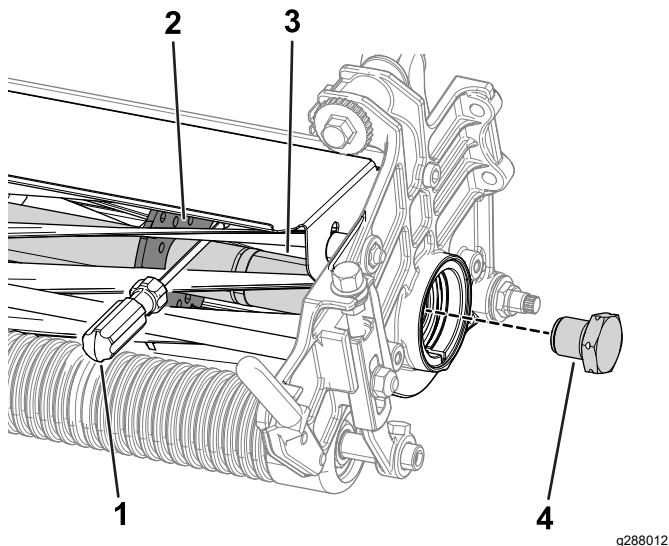
## Ngăn Guồng xoắn để Lắp Bộ chèn có Ren

1. Chèn thanh nạy có tay cầm dài (khuyến nghị là  $\frac{3}{8}$  inch x 12 inch với tay cầm tuốc nơ vít) xuyên qua mặt trên cùng của guồng xoắn cắt, gần với mặt của dao xoắn mà bạn sẽ vận (Hình 28).
2. Đặt thanh nạy tựa mặt hàn của tấm đỡ guồng xoắn (Hình 28).

**Lưu ý:** Chèn thanh nạy giữa mặt trên cùng của trục guồng xoắn và các mặt sau của các lưỡi guồng xoắn để guồng xoắn không di chuyển.

**Quan trọng:** Không để mép cắt của bất kỳ lưỡi cắt nào tiếp xúc với thanh nạy; điều này có thể làm hỏng mép cắt hoặc khiến lưỡi cắt bị cao.

**Quan trọng:** Bộ chèn ở phía bên trái của dao xoắn có ren bên trái. Bộ chèn ở phía bên phải của dao xoắn có ren bên phải.



Hình 28

g288012

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Thanh nạy          | 3. Trục guồng xoắn       |
| 2. Mặt hàn của tấm đỡ | 4. Bộ chèn có ren để lắp |

3. Tựa tay cầm của thanh nạy vào roller.
4. Theo hướng dẫn lắp đặt bộ chèn và các yêu cầu về mô-men xoắn, hãy hoàn tất quá trình lắp bộ chèn có ren trong khi vẫn đảm bảo thanh nạy vẫn ở đúng vị trí, sau đó tháo thanh nạy ra.



# Tuyên bố Thành lập Công ty

Công ty Toro, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, Hoa Kỳ tuyên bố rằng (các) thiết bị sau đây tuân thủ (các) chỉ thị được liệt kê, khi được lắp đặt theo hướng dẫn kèm theo trên một số mẫu máy của Toro như được chỉ ra trong Tuyên bố Tuân thủ liên quan.

Số Model	Số Sê-ri	Mô tả Sản phẩm	Mô tả Hóa đơn	Mô tả Chung	Chỉ thị
04707	319000375 trở lên	Bộ Truyền động Đầu chải Đa năng, Máy cắt cỏ Greensmaster 1018, 1021 hoặc 1026	UNIVERSAL GROOMER DRIVE GR 10XX SERIES	Hệ thống Truyền động Đầu chải	2006/42/EC

Tài liệu kỹ thuật liên quan đã được biên soạn theo yêu cầu của Phần B trong Phụ lục VII 2006/42/EC.

Theo yêu cầu của các cơ quan quản lý quốc gia, chúng tôi sẽ chịu trách nhiệm truyền tải thông tin liên quan về bộ phận máy đã hoàn thiện này. Phương thức truyền tải phải ở dạng điện tử.

Thiết bị này sẽ không được đưa vào sử dụng cho đến khi được kết hợp vào các mẫu máy đã được phê duyệt của Toro như đã nêu ra trong Tuyên bố Tuân thủ liên quan và phù hợp với tất cả các hướng dẫn, theo đó có thể tuyên bố phù hợp với tất cả các Chỉ thị liên quan.

Được chứng nhận:



Tom Langworthy  
Giám đốc Kỹ thuật  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Tháng 9 15, 2022

Đại diện được Ủy quyền:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

Công ty Toro, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, Hoa Kỳ tuyên bố rằng (các) thiết bị sau đây tuân thủ (các) chỉ thị được liệt kê, khi được lắp đặt theo hướng dẫn kèm theo trên một số mẫu máy của Toro như được chỉ ra trong Tuyên bố Tuân thủ liên quan.

Số Model	Số Sê-ri	Mô tả Sản phẩm	Mô tả Hóa đơn	Mô tả Chung	Chỉ thị
04707	319000375 trở lên	Bộ Truyền động Đầu chải Đa năng, Máy cắt cỏ Greensmaster 1018, 1021 hoặc 1026	UNIVERSAL GROOMER DRIVE GR 10XX SERIES	Hệ thống Truyền động Đầu chải	S.I. 2008 Số 1597 (An toàn Máy móc)

Tài liệu kỹ thuật liên quan đã được biên soạn theo yêu cầu trong Phụ lục 10 của S.I. 2008 Số 1597.

Theo yêu cầu của các cơ quan quản lý quốc gia, chúng tôi sẽ chịu trách nhiệm truyền tải thông tin liên quan về bộ phận máy đã hoàn thiện này. Phương thức truyền tải phải ở dạng điện tử.

Thiết bị này sẽ không được đưa vào sử dụng cho đến khi được kết hợp vào các mẫu máy đã được phê duyệt của Toro như đã nêu ra trong Tuyên bố Tuân thủ liên quan và phù hợp với tất cả các hướng dẫn, theo đó có thể tuyên bố phù hợp với tất cả các Chỉ thị liên quan.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy  
Giám đốc Kỹ thuật  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Tháng 9 15, 2022

Đại diện được Ủy quyền:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom

## 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 mà bạn có thể 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 việc 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 họ.



## 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 riêng cho các 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 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, 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 ghè 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 phụ tùng 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 về cùng liệu có sửa chữa hay thay thế bất kỳ phụ tùng hoặc cụm lắp ráp nào hiện có không. 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 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 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 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 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.