



Bộ Trộn sẵn hóa chất

Máy phun tưới cỏ Multi-Pro 5800 đời 2015 trở về sau

Số Model 41622—Số Sê-ri 400000000 trở lên

Hướng dẫn Lắp đặt

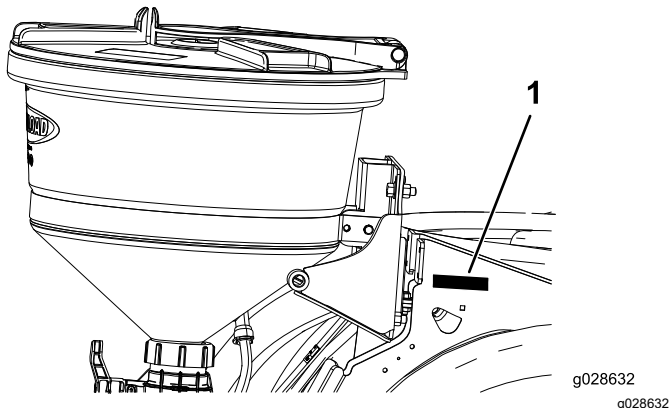
Bộ này được thiết kế nhằm hỗ trợ trộn hóa chất để chuẩn bị cho việc phun tưới cỏ trên những bãi cỏ được bảo dưỡng tốt tại công viên, sân golf, sân thể thao và trên các khu đất thương mại. Đây là bộ gá dành riêng cho xe phun tưới cỏ và được thiết kế để nhân viên vận hành chuyên nghiệp của công ty sử dụng trong các ứng dụng thương mại.

Sản phẩm này tuân thủ tất cả các chỉ thị liên quan của Châu Âu; để biết thông tin chi tiết, vui lòng xem tờ Tuyên bố Tuân thủ (DOC) dành riêng cho sản phẩm.

Hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng này để biết cách vận hành và bảo trì sản phẩm đúng cách. Thông tin trong hướng dẫn sử dụng này có thể giúp bạn và người khác tránh bị thương và làm hư hỏng sản phẩm. Mặc dù Toro thiết kế và sản xuất những sản phẩm an toàn nhưng bạn là người chịu trách nhiệm vận hành sản phẩm an toàn và đúng cách.

Bạn có thể liên hệ trực tiếp với Toro tại địa chỉ www.Toro.com để xem các tài liệu đào tạo về an toàn sản phẩm và vận hành, thông tin về phụ kiện, trợ giúp tìm đại lý hoặc đăng ký sản phẩm của bạn.

Bất cứ khi nào bạn cần dịch vụ, phụ tùng Toro chính hãng hoặc thông tin bổ sung, vui lòng liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền hoặc Dịch vụ Khách hàng của Toro và chuẩn bị sẵn thông tin về mẫu máy và số sê-ri của sản phẩm. **Hình 1** minh họa vị trí của mẫu máy và số sê-ri trên sản phẩm.



Hình 1

1. Mẫu máy và tấm biển số sê-ri

Số Model _____

Số Sê-ri _____

⚠ CẢNH BÁO

CALIFORNIA

Cảnh báo theo Dự luật 65

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



An toàn

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



Hình 2

g000502

1. Ký hiệu cảnh báo an toàn

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

⚠ CẢNH BÁO

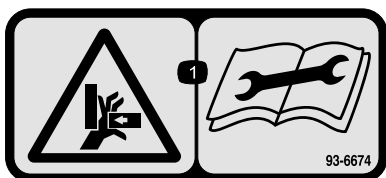
Các chất hóa học được sử dụng trong hệ thống phun tưới có thể gây nguy hiểm và độc hại đối với bạn, người xung quanh, động vật, thực vật, đất đai hoặc tài sản khác.

- **Hãy đọc kỹ và tuân theo các nhãn cảnh báo hóa chất và bảng dữ liệu an toàn vật liệu (MSDS) dành cho các loại hóa chất được sử dụng và bảo vệ bản thân theo khuyến nghị của nhà sản xuất hóa chất. Ví dụ như hãy sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân (PPE) thích hợp bao gồm thiết bị bảo vệ mặt và mắt, găng tay hoặc các thiết bị khác để tránh tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.**
- **Hãy nhớ rằng có thể có nhiều hơn 1 loại hóa chất được sử dụng và bạn cần đánh giá thông tin về mỗi loại hóa chất.**
- **Hãy từ chối vận hành hoặc thao tác với máy phun tưới nếu không có thông tin này!**
- **Trước khi làm việc với hệ thống phun tưới, hãy đảm bảo hệ thống đã được rửa ba lần và được trung hòa theo khuyến nghị của (những) nhà sản xuất hóa chất.**
- **Hãy kiểm tra để đảm bảo rằng có đủ nguồn cấp nước sạch và xả phòng ở gần đó và ngay lập tức rửa sạch khi bạn tiếp xúc với hóa chất.**

Đề can An toàn và Hướng dẫn



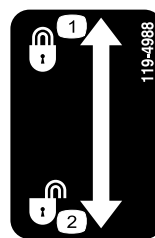
Người vận hành có thể dễ dàng nhìn thấy các nhãn mác và hướng dẫn an toàn được đặt gần bất kỳ khu vực nào có thể xảy ra nguy hiểm. Hãy thay thế bất kỳ nhãn mác nào bị hỏng hoặc bị thiếu.



93-6674

decal93-6674

1. Nguy cơ kẹp dập, tay — Hãy đọc hướng dẫn trước khi bảo dưỡng hoặc tiến hành bảo trì.



119-4988

decal119-4988

1. Khoá
2. Mở khoá

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
1	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Chuẩn bị lắp đặt bộ.
2	Khung van vòi phun (Có thể khung đã được lắp đặt khi lắp đặt một bộ khác trước đó) Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch) Êcu hãm mặt bích (5/16 inch) Vòng đệm (5/16 inch) Cụm van vòi phun Đai ốc mặt bích (1/4 inch) Cụm ống mềm trộn đi vòng 25 x 305 mm Ống xả áp suất Cụm ống cấp	1 2 2 2 1 2 1 1 1	Lắp đặt van và ống mềm vòi phun.
3	Giá gắn vòi phun Êcu hãm mặt bích (5/16 inch) Cụm tấm hậu Tay đòn giá đỡ bên phải Tay đòn giá đỡ bên trái Ống lót Chốt xoay Đai ốc hãm (3/8 inch) Tay cầm Bu lông (3/8 x 1-1/4 inch) Vít định vị Kẹp ghim Vòng đệm phẳng	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2	Lắp ráp khung.
4	Lò xo	2	Lắp đặt các bộ phận chốt.

Quy trình	Mô tả	Số lượng.	Sử dụng
5	Tay cầm	1	Lắp đặt vòi phun.
	Vít có lỗ đặt chìa vặn (#10-24 x 1/2 inch)	2	
	Cọc chốt	1	
	Móc kẹp lò xo	1	
	Bu lông (#10-24 x 1/2 inch)	2	
	Êcu hãm (#10-24)	2	
	Vòi phun	1	
	Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch)	2	
	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)	2	
	Tay cầm chốt	1	
	Bu lông (3/8 x 1 inch)	4	
	Đai ốc răng cưa mặt bích (3/8 inch)	4	
	Đầu nối chữ T và van xả	1	
	Miếng đệm	1	
	Kẹp mặt bích	1	
6	Đầu nối vách ngăn	1	Lắp đặt ống mềm phía trước.
	Phốt dầu	1	
	Vòng khoá	1	
	Bu lông đầu dù cổ vuông (5/16 x 1 inch)	1	
	Cụm ống mềm vòi phun	1	
	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)	1	
	Chốt hãm	1	
	Kẹp chữ R (5/16 inch)	1	
	Miếng đệm	1	
	Kẹp mặt bích	1	
7	Ống cấp của vòi phun	1	Lắp đặt ống cấp.
	Kẹp mặt bích	1	
	Miếng đệm	1	
	Chốt hãm	1	

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

1

Chuẩn bị Lắp đặt Bộ

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

1. Làm sạch máy phun tưới; tham khảo phần Làm sạch Máy phun tưới trong *Hướng dẫn Vận hành* của máy.
2. Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng, gài phanh tay, tắt động cơ và rút chìa khóa; tham khảo *Hướng dẫn Vận hành*.

2

Lắp đặt Van và Ống mềm Vòi phun

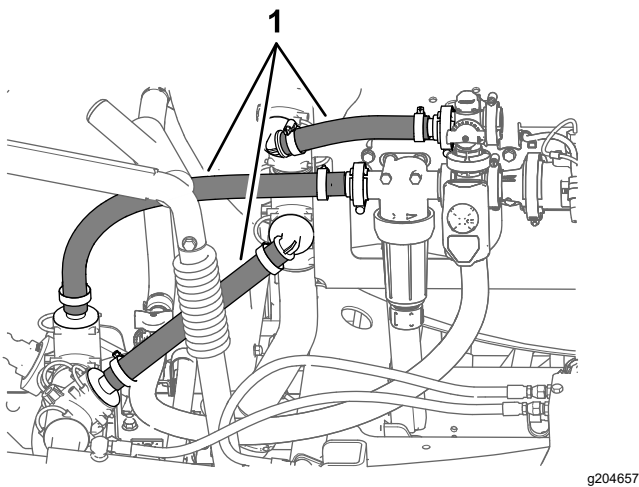
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Khung van vòi phun (Có thể khung đã được lắp đặt khi lắp đặt một bộ khác trước đó)
2	Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch)
2	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
2	Vòng đệm (5/16 inch)
1	Cụm van vòi phun
2	Đai ốc mặt bích (1/4 inch)
1	Cụm ống mềm trộn đi vòng 25 x 305 mm
1	Ống xả áp suất
1	Cụm ống cấp

Tháo Ống mềm

- Di chuyển đến phía sau của máy và xác định vị trí của giá van vòi phun.
- Tháo 3 ống mềm được minh họa trong [Hình 3](#).

Lưu ý: Hãy giữ lại kẹp ống mềm, miếng đệm và chốt hãm để lắp đặt trong [Lắp đặt Giá và Cụm Van Vòi phun \(trang 6\)](#), [Lắp đặt Ống mềm trộn đi vòng \(trang 7\)](#) và [Lắp đặt Cụm Ống xả Áp suất \(trang 7\)](#); loại bỏ 3 ống mềm.

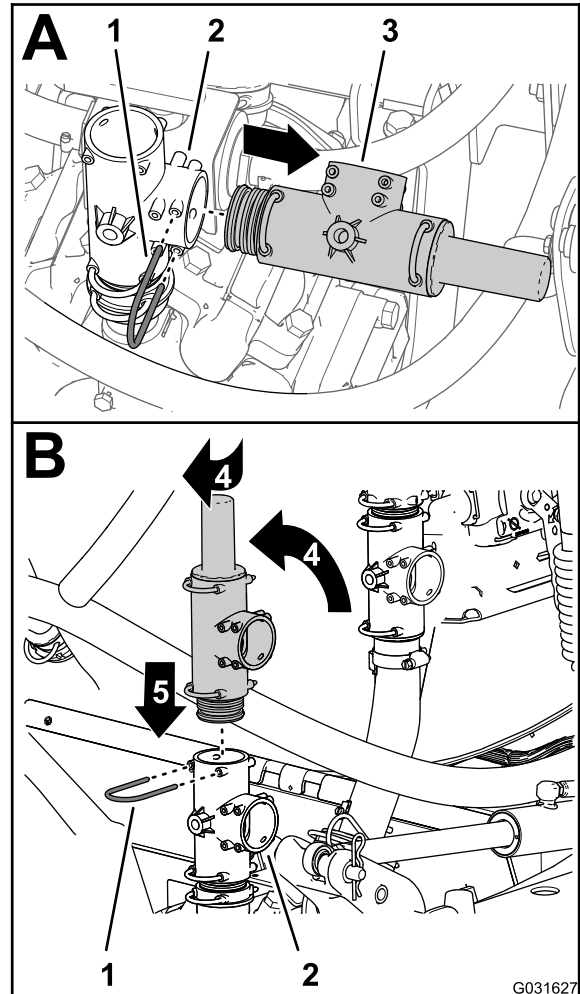


Hình 3

- Ống mềm

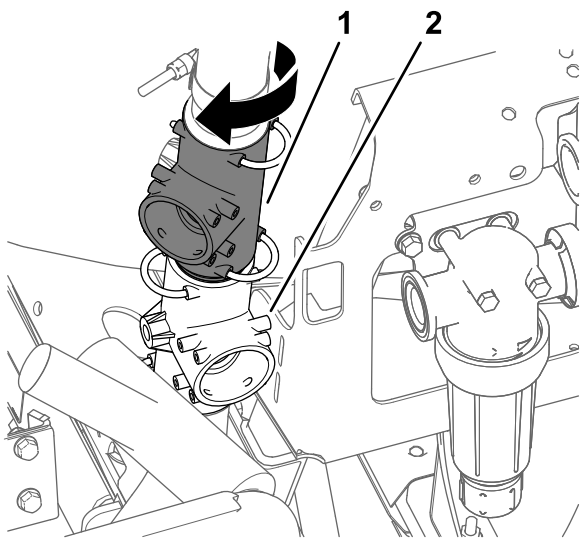
Định vị lại Van xả áp suất và Đầu nối chữ T trên

- Tháo chốt hãm đang siết chặt van xả áp suất vào đầu nối chữ T trong bơm máy phun tưới và tháo van xả ([Hình 4](#)).



Hình 4

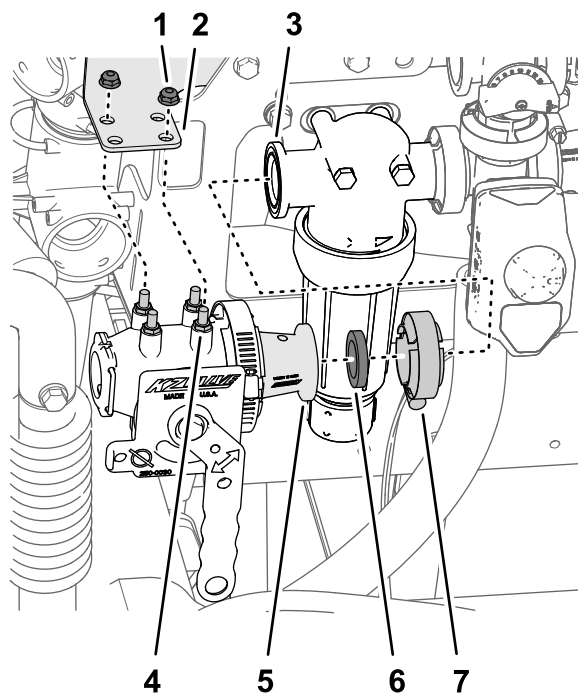
- Chốt hãm
 - Đầu nối chữ T
 - Van xả áp suất
 - Xoay van xả áp suất
 - Xuống
- Xoay van xả áp suất lên như được minh họa trong [Hình 4](#).
Lưu ý: Hãy căn chỉnh cửa ra của van xả áp suất về phía sau.
 - Chèn van xả áp suất vào đầu của đầu nối chữ T cho đến khi van đã nằm bên trong hoàn toàn ([Hình 4](#)).
 - Siết chặt van xả áp suất vào đầu nối chữ T bằng chốt hãm đã tháo ra ở bước 1.
 - Xoay đầu nối chữ T trên khoảng 45° theo chiều kim đồng hồ ([Hình 5](#)).



Hình 5

g204682

1. Đầu nối chữ T trên
2. Đầu nối chữ T dưới



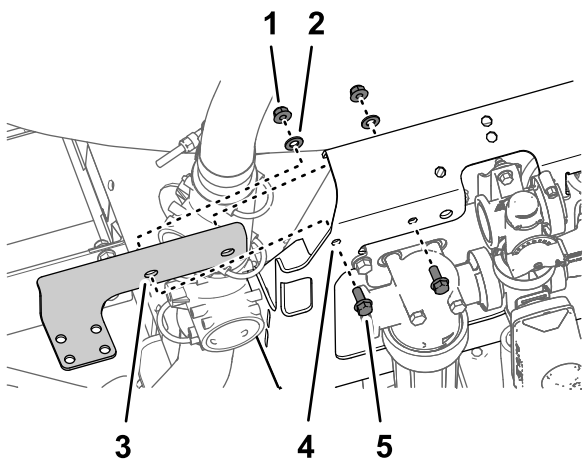
Hình 7

g204708

1. Êcu hãm mặt bích (1/4 inch)
2. Giá gắn van
3. Mặt bích (đầu lọc áp suất)
4. Chốt ren (van vòi phun)
5. Đầu nối giảm
6. Miếng đệm
7. Kẹp mặt bích

Lắp đặt Giá và Cụm Van Vòi phun

1. Lắp giá gắn van vào phía trước giá đỡ van (Hình 6) bằng 4 bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch), 4 êcu hãm mặt bích (5/16 inch) và 4 vòng đệm (5/16 inch).



Hình 6

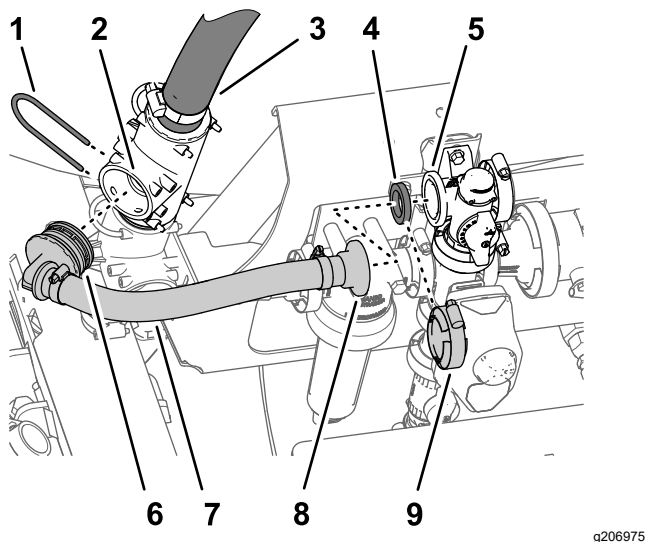
g204705

1. Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
2. Vòng đệm (5/16 inch)
3. Giá gắn van
4. Giá đỡ van
5. Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch)

2. Căn chỉnh mặt bích của đầu nối giảm (van vòi phun) với mặt bích của đầu lọc áp suất (Hình 7) bằng miếng đệm đã tháo ra ở bước 2 trong Tháo Ống mềm (trang 5).

Lắp đặt Ống mềm trộn đi vòng

1. Căn chỉnh đầu nối có ngạnh 90° của cụm ống mềm trộn đi vòng mới với cổng mở trong đầu nối chữ T trên và chèn đầu nối 90° vào cho đến khi nó đã nằm bên trong đầu nối chữ T (**Hình 8**).



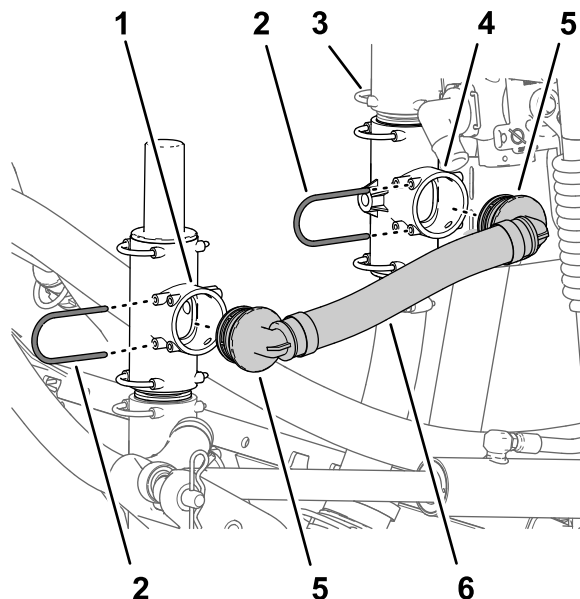
Hình 8

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Chốt hãm | 6. Đầu nối có ngạnh 90° |
| 2. Cổng (đầu nối chữ T trên) | 7. Ống mềm 25 x 305 mm (cụm ống mềm trộn đi vòng) |
| 3. Ống hút trên (bình máy phun tưới) | 8. Đầu nối mặt bích thẳng |
| 4. Miếng đệm | 9. Kẹp mặt bích |
| 5. Mặt bích (van trộn) | |

2. Siết chặt đầu nối có ngạnh 90° vào đầu nối chữ T bằng chốt hãm (**Hình 8**) đã tháo ra ở bước 2 trong **Tháo Ống mềm (trang 5)**.
3. Căn chỉnh đầu nối mặt bích thẳng của cụm ống mềm trộn đi vòng mới và miếng đệm với mặt bích của van rẽ nhánh (**Hình 8**).
4. Siết chặt đầu nối mặt bích thẳng và miếng đệm vào van đi vòng bằng kẹp mặt bích (**Hình 8**) đã tháo ra ở bước 2 trong **Tháo Ống mềm (trang 5)**.

Lắp đặt Cụm Ống xả Áp suất

1. Căn chỉnh đầu nối 90° của cụm ống xả áp suất với cổng mở trong đầu nối chữ T trên (nằm dưới van xả áp suất) và chèn đầu nối 90° vào cho đến khi nó đã nằm bên trong hoàn toàn (**Hình 9**).



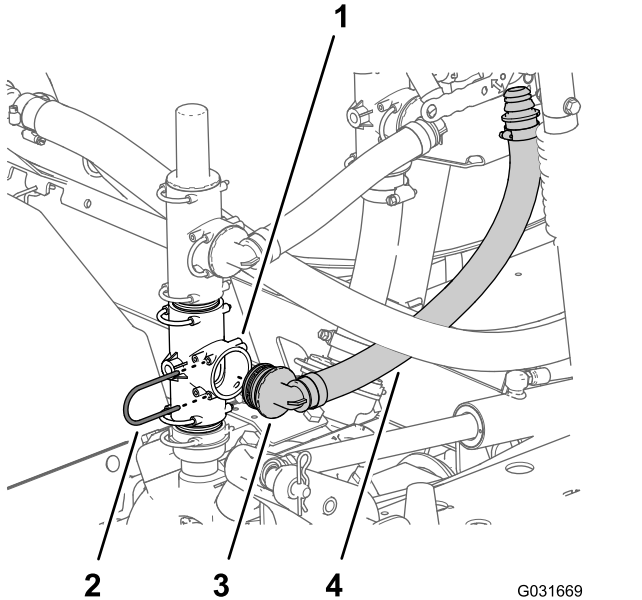
Hình 9

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Đầu nối chữ T trên (bên dưới van xả áp suất) | 4. Đầu nối chữ T dưới |
| 2. Chốt hãm | 5. Đầu nối có ngạnh 90° (|
| 3. Đầu nối chữ T trên | 6. Ống xả áp suất |

2. Siết chặt đầu nối 90° bằng chốt hãm (**Hình 9**) đã tháo ra ở bước 2 trong **Tháo Ống mềm (trang 5)**.
3. Căn chỉnh đầu nối 90° còn lại của cụm ống xả áp suất với cổng mở của đầu nối chữ T dưới (siết chặt vào giá gắn van) và chèn đầu nối 90° vào cho đến khi nó đã nằm bên trong hoàn toàn (**Hình 9**).
4. Siết chặt đầu nối 90° vào đầu nối chữ T trên bằng chốt hãm (**Hình 9**) đã tháo ra ở bước 2 trong **Tháo Ống mềm (trang 5)**.

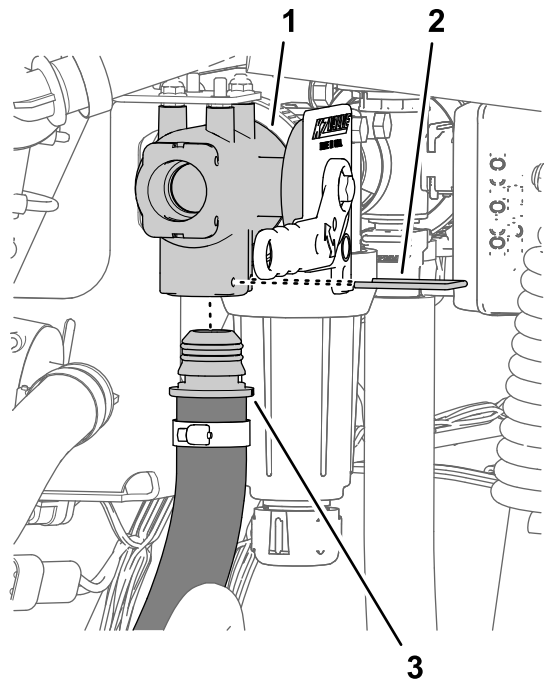
Lắp đặt cụm Ống cấp

1. Căn chỉnh đầu nối 90° còn lại của cụm ống cấp với cổng mở của đầu nối chữ T dưới tại bơm máy phun tưới và chèn đầu nối 90° vào cho đến khi nó đã nằm bên trong (Hình 10).



Hình 10

1. Đầu nối chữ T dưới (bơm máy phun tưới)
2. Chốt hãm
3. Đầu nối có ngạnh 90°
4. Cụm ống cấp



Hình 11

1. Van vòi phun
2. Chốt hãm
3. Cụm ống cấp

4. Siết chặt đầu nối có ngạnh thẳng vào van vòi phun (Hình 9) bằng một chốt hãm.

2. Siết chặt đầu nối 90° vào đầu nối chữ T ở bơm máy phun tưới bằng chốt hãm (Hình 10) đã tháo ra ở bước 1 trong Định vị lại Van xả áp suất và Đầu nối chữ T trên (trang 5).
3. Căn chỉnh đầu nối có ngạnh thẳng của cụm ống cấp áp suất với cổng đáy của van vòi phun và chèn đầu nối thẳng vào cho đến khi nó đã nằm bên trong (Hình 11).

3

Lắp ráp Khung

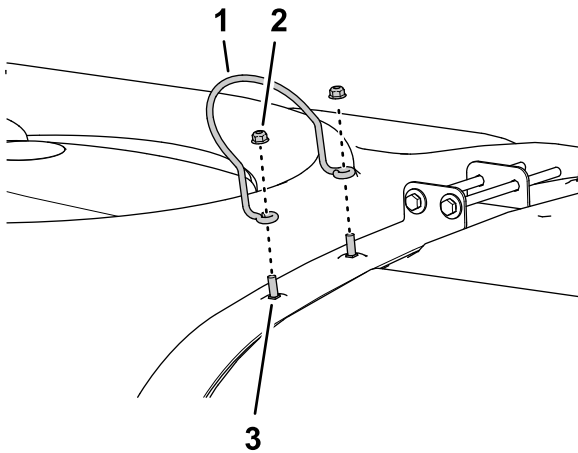
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Giá gắn vòi phun
1	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
1	Cụm tấm hậu
1	Tay đòn giá đỡ bên phải
1	Tay đòn giá đỡ bên trái
2	Ống lót
2	Chốt xoay
2	Đai ốc hãm (3/8 inch)
2	Tay cầm
2	Bu lông (3/8 x 1-1/4 inch)
2	Vít định vị
2	Kẹp ghim
2	Vòng đệm phẳng

Lắp đặt Khung Đỡ vào Bình

1. Tháo 2 êcu hãm mặt bích đang siết chặt thanh chặn nắp bình vào 2 bu lông đầu đủ cổ vuông ở dây đeo sau của bình máy phun tưới, và tháo thanh chặn nắp bình (Hình 12).

Lưu ý: Giữ lại thanh chặn nắp bình và êcu hãm mặt bích.

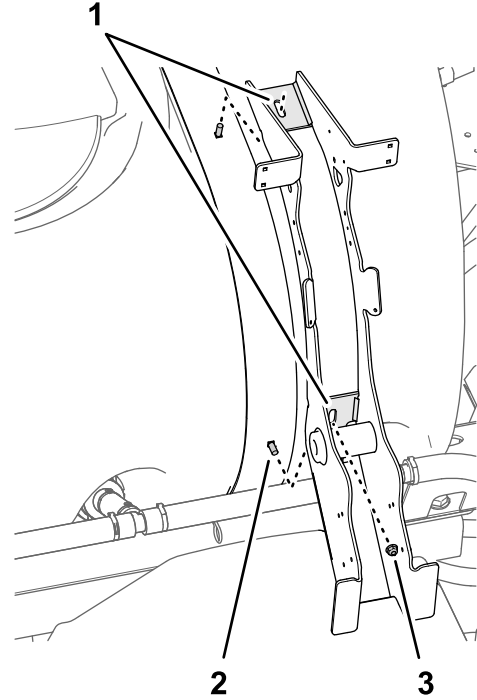


Hình 12

g204770

1. Thanh chặn nắp bình
2. Êcu hãm mặt bích
3. Bu lông đầu đủ cổ vuông

2. Căn chỉnh các khe trong giá gắn vòi phun với 2 bu lông đầu đủ cổ vuông phía dưới của dây đeo bình phía sau như được minh họa trong Hình 13.

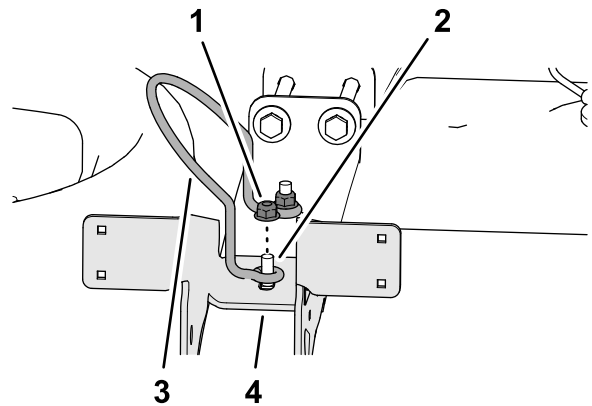


Hình 13

g204768

1. Khe (Giá gắn vòi phun)
2. Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
3. Bu lông đầu đủ cổ vuông

3. Lắp lỏng êcu hãm mặt bích (5/16 inch) vào bu lông đầu đủ cổ vuông phía dưới (Hình 13).
4. Lắp thanh chặn nắp bình và 2 êcu hãm mặt bích đã tháo ra ở bước 1 lên trên 2 bu lông đầu đủ cổ vuông phía trên (Hình 14).



Hình 14

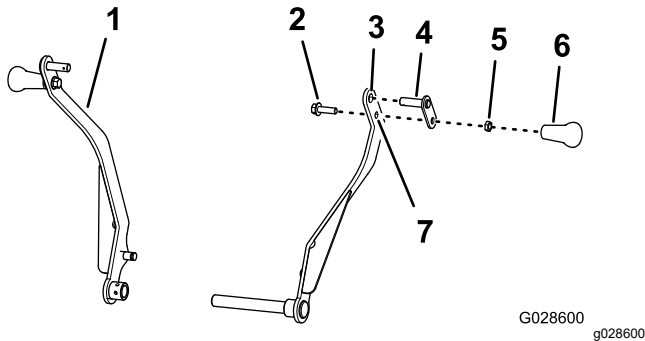
g204769

1. Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
2. Bu lông đầu đủ cổ vuông
3. Thanh chặn nắp bình
4. Giá gắn vòi phun

5. Xoay mô-men xoắn của 3 êcu hãm mặt bích từ 19,78 đến 25,42 N.m.

Chuẩn bị Tay đòn Giá đỡ

1. Lắp chốt xoay qua lỗ trên của tay đòn giá đỡ (Hình 15).



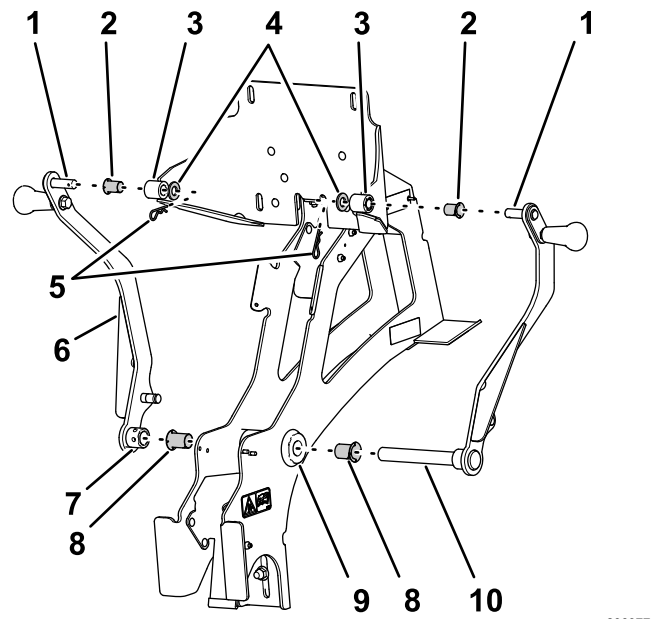
Hình 15

- | | |
|--|--|
| 1. Tay đòn giá đỡ (bên trái) | 5. Đai ốc hãm (3/8 inch) |
| 2. Bu lông (3/8 x 1-1/4 inch) | 6. Tay cầm |
| 3. Lỗ trên (Tay đòn giá đỡ — bên trái) | 7. Lỗ dưới (Tay đòn giá đỡ — bên trái) |
| 4. Chốt xoay | |

2. Bôi keo khóa ren cấp trung bình lên các ren của bu lông (3/8 x 1-1/4 inch).
3. Lắp bu lông (3/8 x 1-1/4 inch) qua lỗ dưới trong tay đòn giá đỡ và chốt hãm của chốt xoay (Hình 15) bằng đai ốc hãm (3/8 inch) và siết chặt đai ốc hãm từ 15 đến 17 N.m.
4. Vặn tay cầm vào bu lông (3/8 x 1-1/4 inch) và siết chặt tay cầm vào đai ốc hãm và siết chặt tay cầm bằng tay (Hình 15).
5. Lắp lại các bước từ 1 đến 4 đối với tay đòn giá đỡ phía bên kia (Hình 15).

Lắp Tay đòn Giá đỡ vào Khung đỡ

1. Lắp một ống lót mặt bích (đường kính trong 3/4 inch) vào mỗi đầu của ống trực trên khung đỡ chính (Hình 16).



Hình 16

- | | |
|---|---|
| 1. Chốt xoay trên (1/2 inch) | 6. Tay đòn giá đỡ (bên trái) |
| 2. Ống lót mặt bích (đường kính trong 1/2 inch) | 7. Trục (tay đòn giá đỡ bên trái) |
| 3. Trục (tám hậu — bên trái và bên phải) | 8. Ống lót mặt bích (đường kính trong 3/4 inch) |
| 4. Vòng đệm (1/2 inch) | 9. Ống trực (khung đỡ chính) |
| 5. Kẹp ghim | 10. Chốt xoay dưới (3/4 inch — tay đòn giá đỡ bên phải) |

2. Lắp một ống lót mặt bích (đường kính trong 1/2 inch) vào trục trái và phải của tám hậu (Hình 16).

Lưu ý: Hãy đảm bảo rằng mặt bích của ống lót đã được căn chỉnh với mặt ngoài của các trục.

3. Lắp chốt xoay phía dưới của tay đòn giá đỡ bên phải qua ống lót mặt bích bên mặt phải của ống trực và trục (Hình 16).

Lưu ý: Căn chỉnh chốt xoay trên của tay đòn với trục phải của tám hậu.

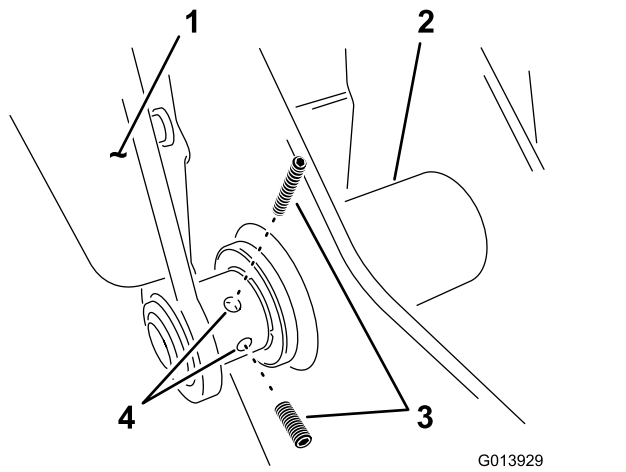
4. Lắp chốt xoay trên của tay đòn giá đỡ bên phải qua trục phải của tám hậu (Hình 16).
5. Siết chặt chốt xoay trên vào tám hậu bằng một vòng đệm (1/2 inch) và kẹp ghim (Hình 16).
6. Lắp trục của tay đòn giá đỡ bên trái lên phần cuối chốt xoay dưới của tay đòn giá đỡ bên phải, chính là phần đang nhô ra phía bên trái ống lót mặt bích bên trái của ống trực (Hình 16).

Lưu ý: Căn chỉnh chốt xoay dưới của tay đòn với trục trái của tám hậu.

7. Lắp chốt xoay trên của tay đòn giá đỡ bên trái qua trục trái của tám hậu (Hình 16).

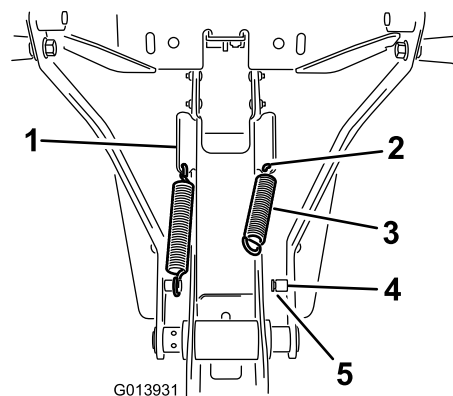
- Siết chặt chốt xoay trên của tay đòn giá đỡ bên trái vào tấm hậu bằng một vòng đệm (1/2 inch) và kẹp ghim (Hình 16).
- Lắp đặt 2 vít định vị vào tay đòn bên trái tại điểm bản lề thấp (Hình 17).

Lưu ý: Không siết chặt vít vào lúc này để cho phép những sự điều chỉnh hệ thống giá đỡ sau này.



Hình 17

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Tay đòn giá đỡ (bên trái) | 3. Vít định vị |
| 2. Ống trục | 4. Lỗ trên tay đòn giá đỡ |



Hình 18

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. Vấu có góc | 4. Cọc |
| 2. Lỗ trong vấu | 5. Rãnh |
| 3. Lò xo | |

- Móc 1 đầu lò xo vào lỗ và đầu còn lại vào cọc lò xo (Hình 18).
- Hãy đảm bảo rằng đầu lò xo đã nằm đúng vị trí trong rãnh của cọc (Hình 18).
- Lặp lại các bước từ 1 đến 3 đối với mặt còn lại.
- Siết chặt 2 vít định vị trong tay đòn bên trái.

Điều chỉnh Vị trí Lưỡi

Di chuyển cụm giá đỡ đến vị trí vận chuyển cao hơn để điều chỉnh lưỡi.

- Vừa nâng tay cầm lên để nâng cụm vừa nghiêng nhẹ tay cầm về phía bình.
- Hướng lưỡi xuống phía dưới thanh ngang khi vấu hàn ở phần trên của cụm khung.
- Đỡ trực cụm xuống, xoay về hướng bình.
- Đảm bảo rằng các cụm chặn nhựa đã tiếp xúc với vấu lò xo và tác dụng áp lực vừa phải lên cụm tấm hậu của giá đỡ để nén vấu lò xo nửa chừng (Hình 19).

4

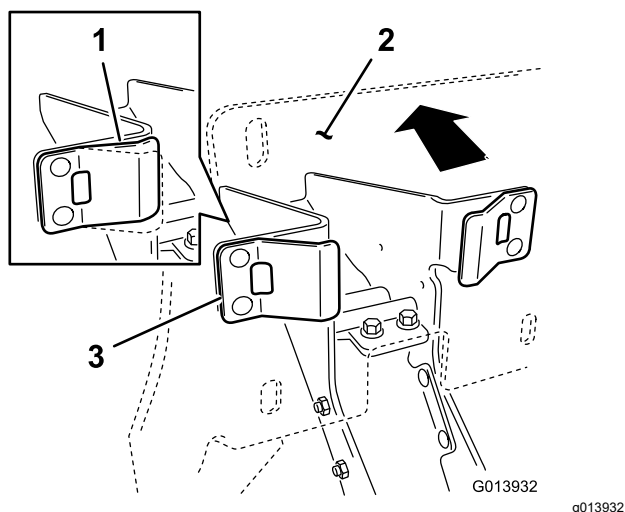
Lắp đặt các Bộ phận Chốt

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

2	Lò xo
---	-------

Lắp đặt Lò xo

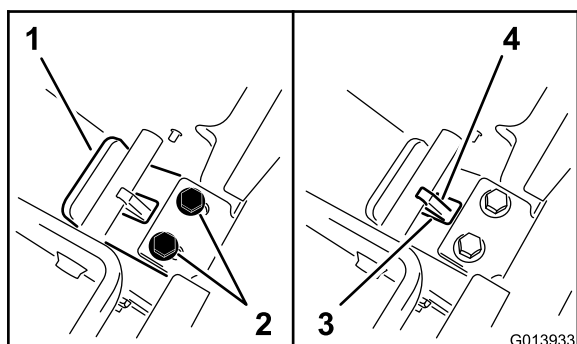
- Lắp đặt lò xo trong lỗ ở đầu dưới của vấu có góc vào mặt bên của cụm khung (Hình 18).



Hình 19

1. Vấu lò xo khi chịu áp
2. Tấm hậu
3. Vấu lò xo

5. Duy trì áp lực trên tấm hậu, đồng thời trượt lưới về phía bạn đến khi mép tấm lưới chạm vào thanh ngang (Hình 20).



Hình 20

1. Mép tấm lưới
2. Chốt hãm
3. Khe trong tấm
4. Vấu hàn

6. Siết chặt chốt hãm trong lưới để cố định vị trí lưới, sau đó nhả áp lực tấm sau ra.

Lưu ý: Kiểm tra xem giá đỡ có bị dịch chuyển không. Giá đỡ phải được giữ ôm khít cụm khung. Bạn có thể lặp lại quy trình này nhiều lần một khi vòi phun đã được lắp đặt để điều chỉnh vị trí bị khoá.

5

Lắp đặt Vòi phun

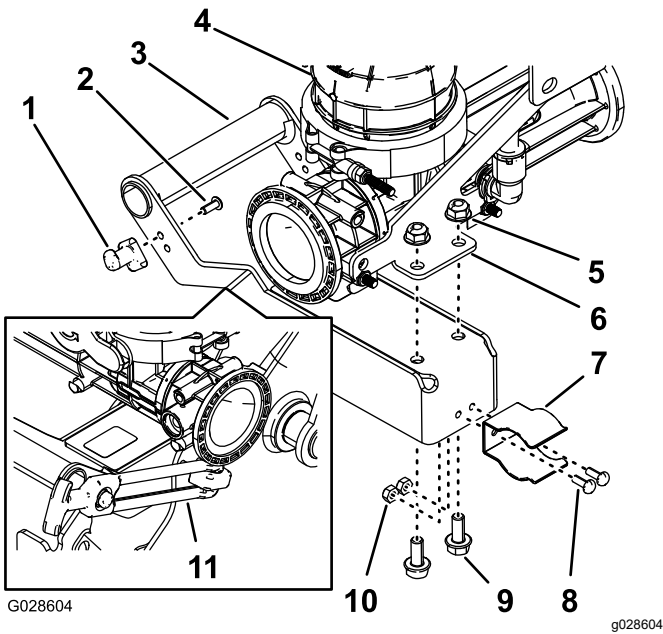
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Tay cầm
2	Vít có lỗ đặt chia vận (#10-24 x 1/2 inch)
1	Cọc chốt
1	Móc kẹp lò xo
2	Bu lông (#10-24 x 1/2 inch)
2	Êcu hãm (#10-24)
1	Vòi phun
2	Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch)
2	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
1	Tay cầm chốt
4	Bu lông (3/8 x 1 inch)
4	Đai ốc răng cưa mặt bích (3/8 inch)
1	Đầu nổi chữ T và van xả
1	Miếng đệm
1	Kẹp mặt bích

Lắp ráp Tay cầm Vòi phun

Lưu ý: Bạn có thể lắp đặt tay cầm chốt và cọc chốt ở một trong hai bên trái hoặc phải của tay cầm vòi phun.

1. Lắp cọc chốt vào tay cầm của vòi phun (Hình 21) bằng 2 vít có lỗ đặt chia vận (#10-24 x 1/2 inch).



Hình 21

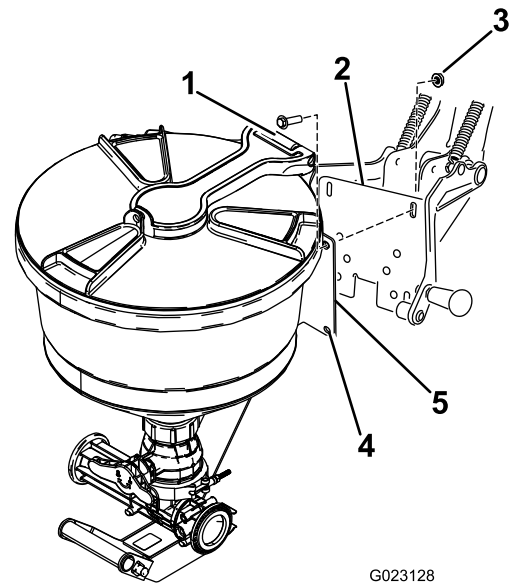
- | | |
|---|---|
| 1. Cọc chốt | 7. Móc kẹp lò xo |
| 2. Vít có lỗ đặt chìa vận (#10-24 x 1/2 inch) | 8. Bu lông (#10-24 x 1/2 inch) |
| 3. Tay cầm vòi phun | 9. Bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch) |
| 4. Cụm vòi phun | 10. Êcu hãm (#10-24) |
| 5. Êcu hãm mặt bích | 11. Tay cầm chốt |
| 6. Tấm gắn (vòi phun) | |

- Lắp móc kẹp lò xo vào tay cầm chốt (Hình 21) bằng 2 bu lông (#10-24 x 1/2 inch) và 2 êcu hãm (#10-24).
- Lắp tay cầm vào tấm gắn vòi phun (Hình 21) bằng 2 bu lông đầu mặt bích (5/16 x 3/4 inch) và êcu hãm mặt bích (5/16 inch).
- Hạ giá đỡ xuống vị trí thấp.

Lắp Vòi phun vào Máy phun tưới

- Căn chỉnh lỗ trên tấm gắn vòi phun với khe trong khung đỡ giá đỡ (Hình 22).

Lưu ý: Chốt hãm phải lỏng đủ để trượt trong khe khi vòi phun bắt đầu được nâng lên vị trí vận chuyển. Điều này khiến bạn có thể điều chỉnh chuyển động và căn chỉnh vòi phun.



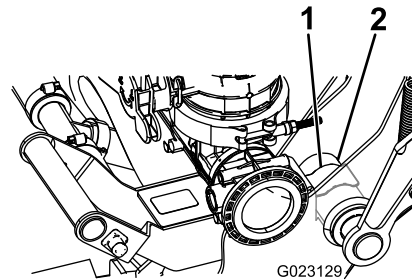
Hình 22

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Bu lông (3/8 x 1 inch) | 4. Lỗ gắn cụm vòi phun |
| 2. Tấm hậu | 5. Gắn cụm vòi phun |
| 3. Đai ốc răng cưa mặt bích (3/8 inch) | |

- Lắp đặt 4 bu lông (3/8 x 1 inch) và êcu hãm (3/8 inch) để gắn vòi phun.

Lưu ý: Không siết chặt bu lông vào lúc này.

- Để cẩn thận nâng vòi phun trong cụm giá đỡ lên đến vị trí vận hành, hãy thực hiện như sau:
 - Nâng tay cầm dưới lên để nâng vòi phun và đồng thời nghiêng nhẹ tay cầm về phía bình.
 - Hướng lưới xuống phía dưới thanh ngang khi vấu hàn ở phần trên của cụm khung.
 - Sau đó, hãy xoay cụm về phía bình, cẩn thận căn thẳng hàng móc kẹp lò xo với ống trục lớn ở phần dưới của khung.
 - Đẩy đến khi móc kẹp lò xo chụp qua ống trục như được minh họa trong Hình 23.



Hình 23

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Móc kẹp lò xo | 2. Ống trục |
|------------------|-------------|

4. Kiểm tra độ cao của vòi phun trên tấm hậu giá đỡ và điều chỉnh nếu cần.

5. Siết chặt chốt hãm đang cố định vòi phun vào giá đỡ.

Lưu ý: Xoay mô-men xoắn của chốt hãm từ 36 đến 45 N·m.

6. Siết chặt 2 vít định vị trên tay đòn xoay bên tay trái, tham khảo [Hình 17](#) trong phần [Lắp Tay đòn Giá đỡ vào Khung đỡ \(trang 10\)](#).

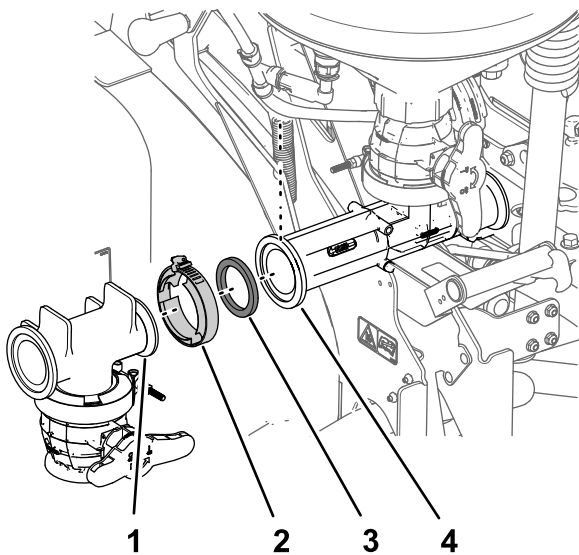
7. Kiểm tra vị trí tổng thể của cụm vòi phun trên dây đeo bình.

Lưu ý: Vòi phun phải nằm thẳng đứng tại vị trí vận chuyển. Nới lỏng êcu hãm dưới trên cụm khung đang siết chặt nó vào bình. Không tháo êcu hãm ra. Điều chỉnh vị trí nếu cần và siết chặt êcu hãm. Hãy đảm bảo dây đeo đã siết chặt vào bình.

Lắp ráp đầu nối chữ T và Van xả

1. Căn chỉnh mặt bích của đầu nối chữ T của van xả với mặt bích phía trước của vòi phun ([Hình 24](#)).

Lưu ý: Hãy đảm bảo rằng tay cầm của van xả đang nằm hướng ra ngoài.



Hình 24

g205932

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Mặt bích (đầu nối chữ T của van xả) | 3. Miếng đệm |
| 2. Kẹp mặt bích | 4. Mặt bích phía trước (vòi phun) |

2. Lắp đầu nối chữ T vào vòi phun bằng một miếng đệm và kẹp mặt bích, và dùng tay siết chặt kẹp ([Hình 24](#)).

6

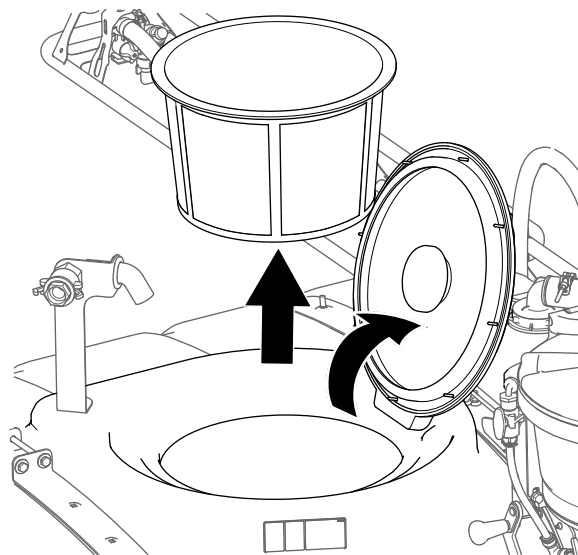
Lắp đặt Ống mềm phía trước

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Đầu nối vách ngăn
1	Phốt dầu
1	Vòng khoá
1	Bu lông đầu dùi cổ vuông (5/16 x 1 inch)
1	Cụm ống mềm vòi phun
1	Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
1	Chốt hãm
1	Kẹp chữ R (5/16 inch)
1	Miếng đệm
1	Kẹp mặt bích

Khoan Bình

1. Mở nắp bình phun và tháo giỏ lọc ([Hình 25](#)).

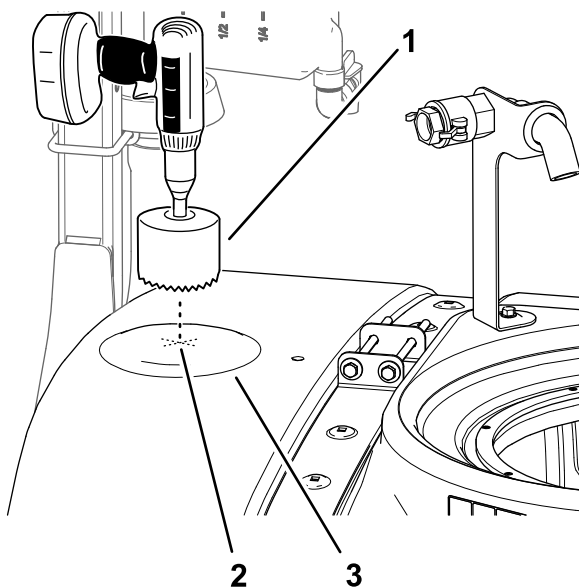


Hình 25

g205920

2. Xác định vị trí phía trước trên đầu bình như được minh họa trong [Hình 26](#).

Lưu ý: Xác định vị trí dấu khoan tại tâm vòng tròn đục.



Hình 26

g205886

1. Khoan bằng mũi khoan soi 9 cm
2. Khoan ở trung tâm của vòng tròn đúc
3. Vòng tròn đúc

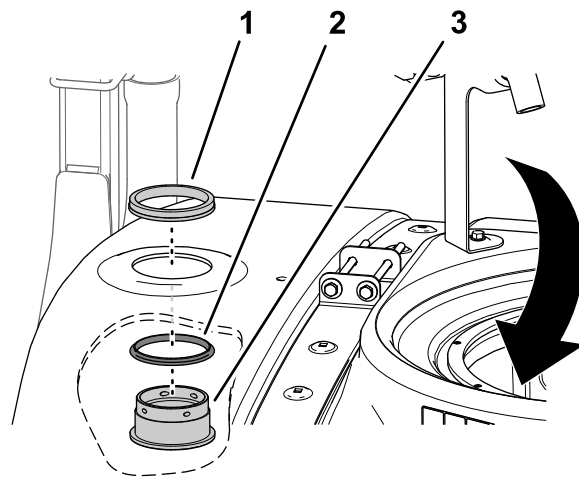
3. Sử dụng mũi khoan soi 9 cm để khoan một lỗ dầu khoan (Hình 26).

Lưu ý: Bạn sẽ cần tăng đường kính một chút để vừa với vách ngăn.

4. Sau khi khoan, hãy loại bỏ các mép thô trên vết khoan cũng như các mảnh vụn đã lọt vào bình phun trong quá trình khoan.

Lắp đặt Vách ngăn

1. Lắp đặt phốt dầu lên đầu nối vách ngăn (Hình 27).



Hình 27

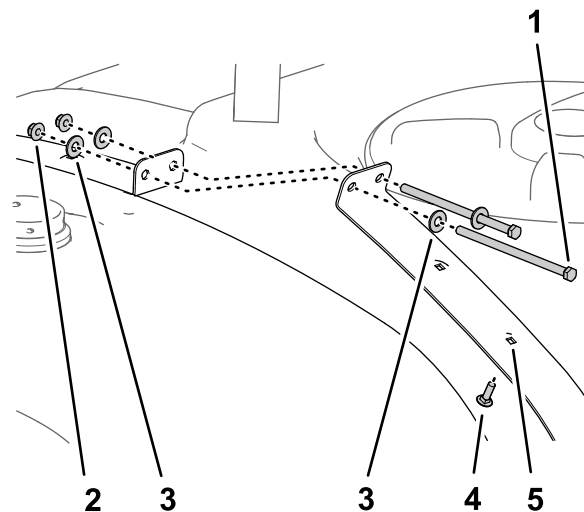
g205887

1. Vòng khoá
2. Phốt dầu
3. Đầu nối vách ngăn

2. Lắp đặt đầu nối vách ngăn và phốt dầu qua lỗ đã khoan ở bước [Khoan Bình \(trang 14\)](#) từ bên trong bình (Hình 27).
3. Siết chặt vách ngăn vào bình bằng vòng khóa (Hình 27).
4. Lắp đặt giỏ lọc và đóng nắp của bình phun.

Lắp đặt Cụm Ống mềm Vòi phun

1. Tháo 2 bu lông (3/8 x 7 inch), 4 vòng đệm (3/8 inch) và 2 êcu hãm (3/8 inch) đang siết chặt hai nửa dây đeo phía trước của bình phun (Hình 28).

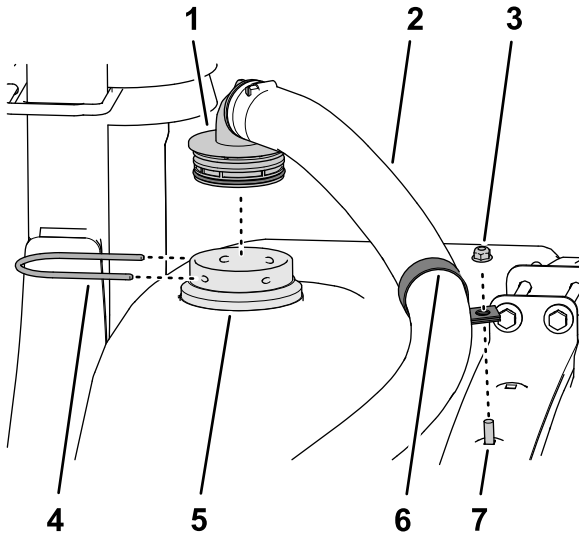


Hình 28

g205922

1. Bu lông (3/8 x 7 inch)
2. Êcu hãm mặt bích (3/8 inch)
3. Vòng đệm (3/8 inch)
4. Bu lông đầu dùi cổ vuông (5/16 x 1 inch)
5. Lỗ thứ hai — nửa dây đeo (bình phun)

- Chèn bu lông đầu dùi cổ vuông (5/16 x 1 inch) vào lỗ thứ hai trong một nửa dây đeo như được minh họa trong **Hình 28**.
- Lắp ráp 2 nửa dây đeo phía trước bằng 2 bu lông, 4 vòng đệm và 2 êcu hãm đã tháo ra ở bước 1, và dùng tay siết chặt bu lông và đai ốc (**Hình 28**).
- Lắp đặt một kẹp chữ R qua cụm ống mềm vòi phun (**Hình 29**).



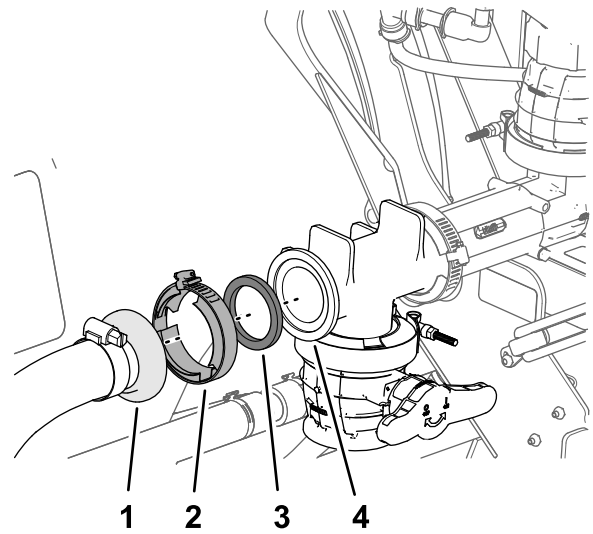
Hình 29

- Đầu nối có ngạnh 90°
- Cụm ống mềm vòi phun
- Êcu hãm mặt bích (5/16 inch)
- Chốt hãm
- Đầu nối vách ngăn
- Kẹp chữ R (5/16 inch)
- Bu lông đầu dùi cổ vuông (5/16 x 1 inch)

- Lắp đầu nối có ngạnh 90° của cụm ống mềm vòi phun vào đầu nối vách ngăn và siết chặt đầu nối có ngạnh vào đầu nối vách ngăn bằng một chốt hãm (**Hình 29**).
- Lắp lồng kẹp chữ R vào trên bu lông đầu dùi cổ vuông và siết chặt kẹp (**Hình 29**) bằng một êcu hãm mặt bích (5/16 inch).

Lưu ý: Bạn sẽ siết chặt đai ốc mặt bích sau khi đầu còn lại của cụm ống mềm vòi phun đã được lắp đặt.

- Gắn đầu nối có ngạnh thẳng của cụm ống mềm vòi phun vào mặt bích của đầu nối chữ T của vòi phun bằng một miếng đệm và kẹp mặt bích, và dùng tay siết chặt kẹp (**Hình 30**).



Hình 30

- Đầu nối có ngạnh thẳng (cụm ống mềm vòi phun)
- Kẹp mặt bích
- Miếng đệm
- Mặt bích (đầu nối chữ T — cụm vòi phun)

- Nâng và hạ tay cầm của vòi phun để đảm bảo vòi phun có thể di chuyển tự do.

Lưu ý: Nếu cần, hãy điều chỉnh vị trí của kẹp chữ R để thẳng hàng với ống mềm vòi phun (**Hình 29**).

- Siết chặt êcu hãm mặt bích (5/16 inch) đang cố định kẹp chữ R vào bu lông đầu dùi cổ vuông từ 19,78 đến 25,42 N·m.

7

Lắp đặt Ống cấp

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Ống cấp của vòi phun
1	Kẹp mặt bích
1	Miếng đệm
1	Chốt hãm

Quy trình

- Lắp lồng đầu nối có ngạnh thẳng của ống cấp của vòi phun vào mặt bích của vòi phun bằng một miếng đệm và kẹp mặt bích (**Hình 31**).

8

Hoàn thành việc Lắp đặt

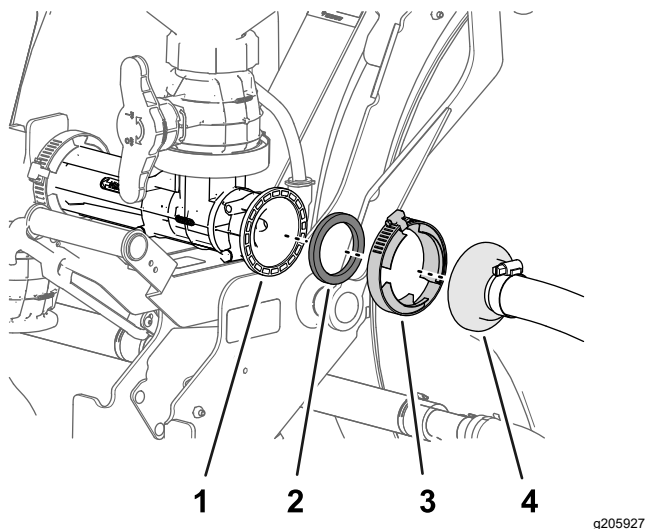
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Vòi hút và ống mềm (tùy chọn)
---	-------------------------------

Quy trình

Lưu ý: Vòi hút và ống mềm là các phụ kiện tùy chọn. Hãy liên hệ với Nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn để biết thêm thông tin.

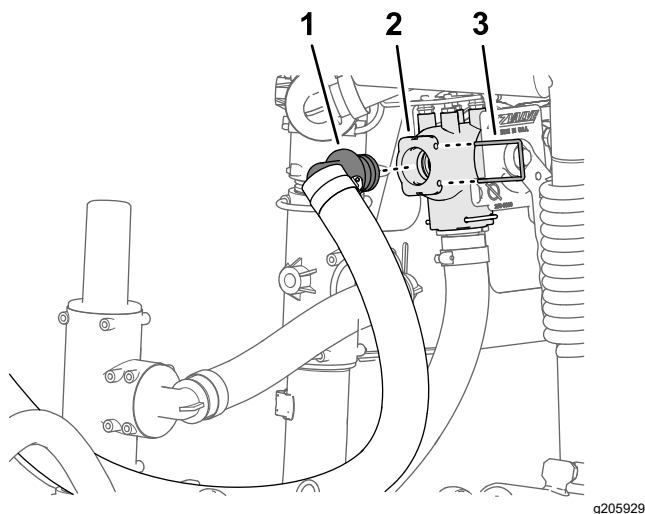
Giữ vòi hút và ống mềm lại để sử dụng sau. Đọc và giữ lại bộ tài liệu còn lại về cách sử dụng Bộ Trộn sẵn hóa chất.



Hình 31

1. Mặt bích (vòi phun)
2. Miếng đệm
3. Kẹp mặt bích
4. Đầu nối có ngạnh thẳng (ống cấp của vòi phun)

2. Luồn đầu còn lại của ống cấp của vòi phun qua bơm phun và xoay về hướng van ngắt vòi phun.
3. Lắp đầu nối có ngạnh 90° của ống cấp của vòi phun vào cổng mở của van ngắt vòi phun (Hình 32).



Hình 32

1. Đầu nối có ngạnh 90° (ống cấp của vòi phun)
2. Van Ngắt Vòi phun
3. Chốt hãm

4. Siết chặt đầu nối có ngạnh vào van ngắt bằng một chốt hãm (Hình 32).
5. Dùng tay siết chặt kẹp mặt bích đang cố định ống cấp của vòi phun vào vòi phun.

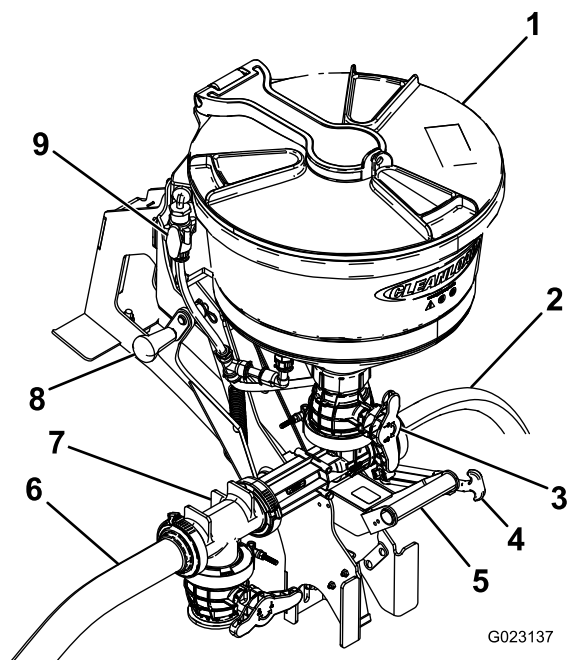
Vận hành

⚠ THẬN TRỌNG

Các hóa chất nguy hiểm và có thể gây ra thương tích cá nhân.

- Hãy đọc hướng dẫn trên các nhãn hóa chất trước khi xử lý hóa chất và tuân theo mọi khuyến nghị và biện pháp phòng ngừa của nhà sản xuất.
- Không để hóa chất tiếp xúc với da. Nếu xảy ra tiếp xúc, hãy rửa kỹ khu vực bị ảnh hưởng bằng xà phòng và nước sạch.
- Mang kính bảo hộ và các thiết bị bảo hộ khác do nhà sản xuất hóa chất khuyến nghị.

Điều khiển



Hình 33

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Nắp | 6. Ống mềm của bình |
| 2. Ống cấp | 7. Van chữ T |
| 3. Van thùng chứa | 8. Tay cầm trên |
| 4. Dây đeo vận chuyển | 9. Van xả |
| 5. Tay cầm dưới | |

Nắp

Xoay nắp ngược chiều kim đồng hồ để mở ra. Đóng nắp lại hoàn toàn trước khi xoay nắp theo chiều kim

đồng hồ để khóa lại. Bạn phải đóng nắp và khóa trước khi nó được nâng đến vị trí vận chuyển.

Tay cầm và Dây đeo vận chuyển

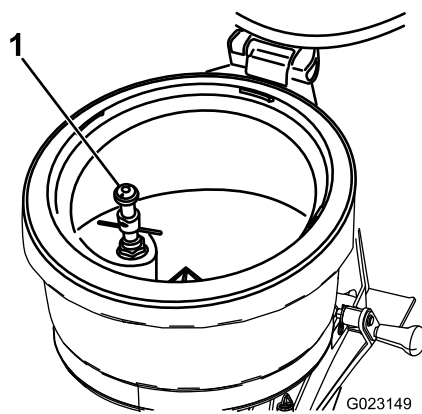
Sử dụng tay cầm trên và dưới (Hình 33) để nâng và hạ vòi phun và khóa vào vị trí vận chuyển.

Van thùng chứa

Sử dụng van thùng chứa để dẫn hóa chất từ vòi phun vào ống mềm dẫn đến bình phun.

Bộ phận rửa bình

Bộ phận rửa bình (Hình 34) được đặt bên trong bình của vòi phun. Sử dụng bộ phận rửa bình để loại bỏ hóa chất tồn dư bám bên trong bình chứa (bình) của hóa chất đó. Áp suất của bộ phận rửa bình được tạo ra từ dung dịch của hệ thống phun tưới. Bình chứa hóa chất (bình) được rửa bằng dung dịch của hệ thống phun tưới, xả ra từ vòi phun của bộ phận rửa bình.



Hình 34

1. Bộ phận rửa bình

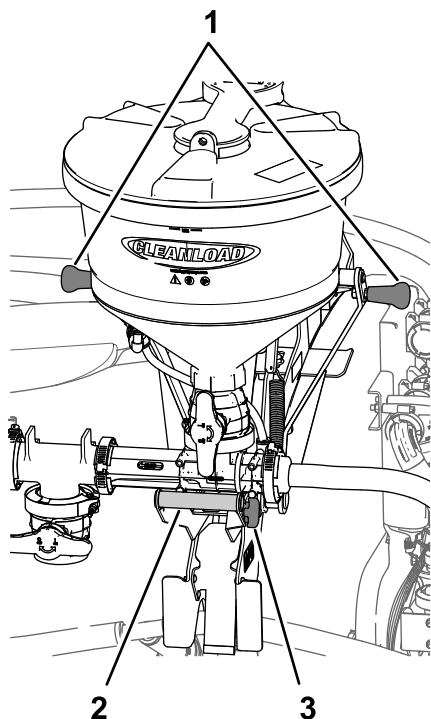
Van xả

Van xả (Hình 33) được dùng để rửa hóa chất tồn dư bên trong thùng chứa của vòi phun. Van xả tạo áp suất bằng dung dịch từ hệ thống phun tưới. Xoay tay cầm van xả 90° ngược chiều kim đồng hồ để rửa thùng chứa; xoay tay cầm van xả 90° theo chiều kim đồng hồ để đóng van.

Hạ và Nâng Vòi phun

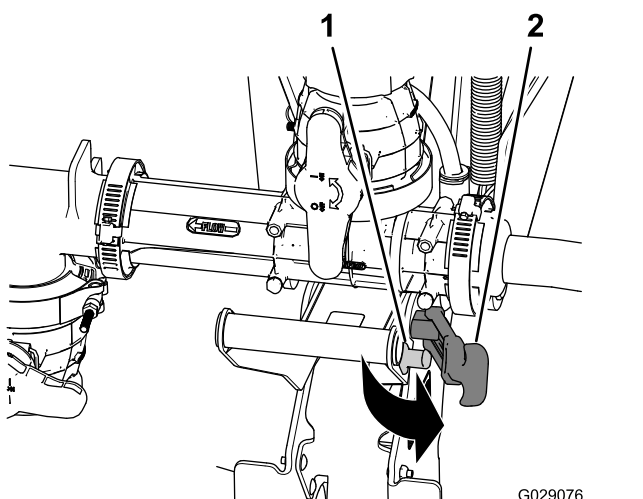
Hạ Vòi phun

1. Nắm tay cầm vòi phun và kéo tay cầm chốt của cọc chốt ra (Hình 35 và Hình 36).



Hình 35

1. Tay cầm (đầu giá đỡ)
2. Tay cầm vòi phun
3. Tay cầm chốt

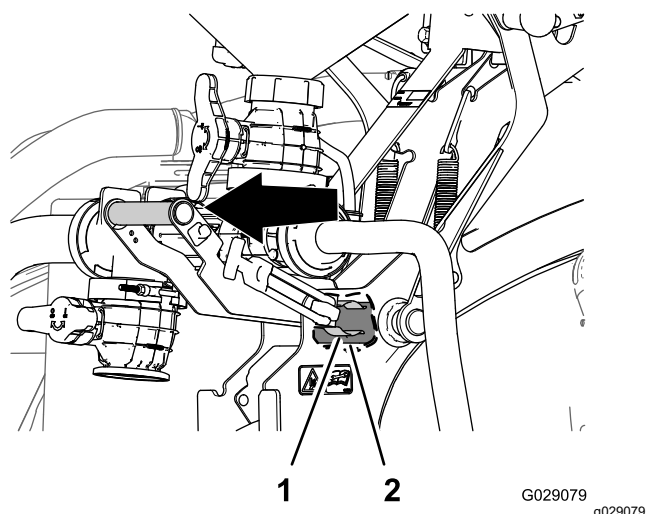


Hình 36

1. Cọc chốt
2. Tay cầm chốt

2. Ngoài tay cầm vòi phun, hãy nắm tay cầm vòi phun tại đầu giá đỡ và kéo tay cầm vòi phun ra

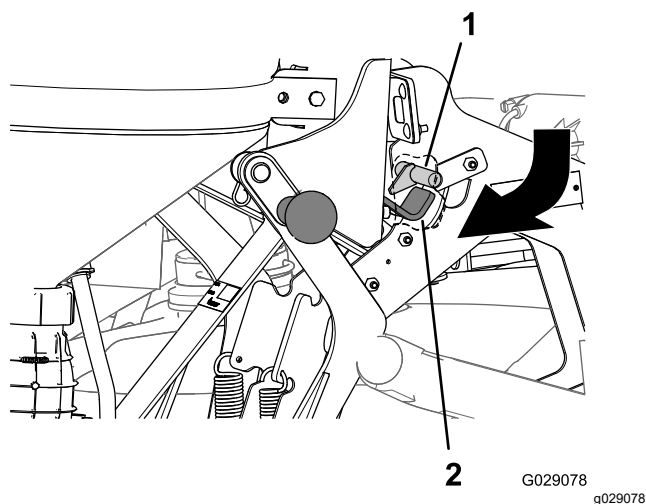
ngoài cho đến khi móc kẹp lò xo nhả ra khỏi ống trục (Hình 35 và Hình 37).



Hình 37

1. Móc kẹp lò xo
2. Ống trục

3. Kéo tay cầm vòi phun hướng ra ngoài và xuống dưới đến khi móc của chốt nằm phía trong tấm hậu không còn thanh chốt của cụm khung đỡ chính (Hình 38).

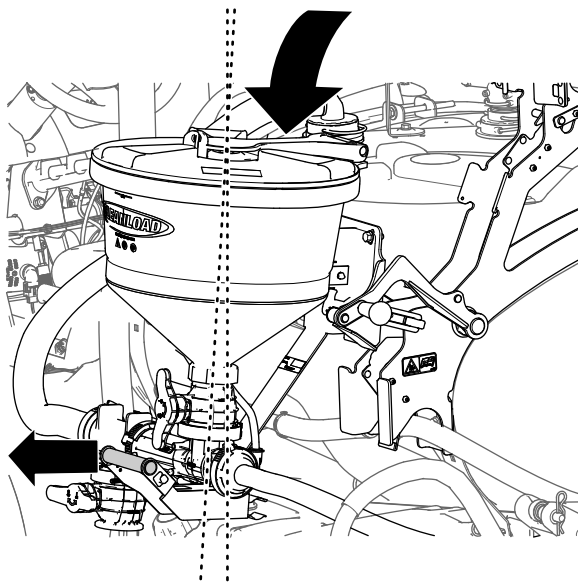


Hình 38

1. Thanh chốt (khung đỡ chính)
2. Chốt (tấm hậu)

4. Hạ vòi phun xuống hoàn toàn, đồng thời giữ tay cầm vòi phun hơi hướng ra ngoài (Hình 39).

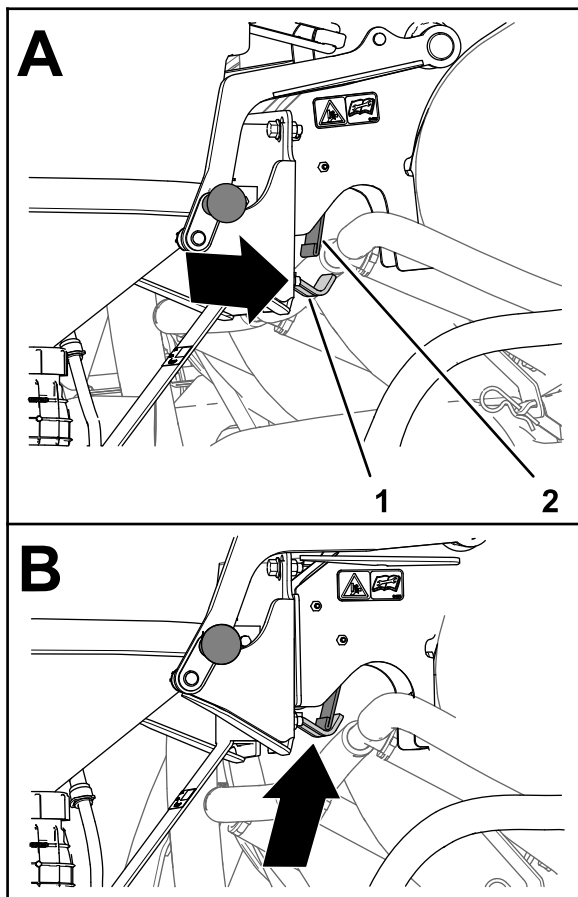
Lưu ý: Bạn sẽ phải nghiêng phần dưới của vòi phun ra ngoài để có thể căn chỉnh móc của chốt nằm dưới tấm lò xo ở dưới cùng khung đỡ chính.



Hình 39

g205963

5. Khi chốt của tấm hậu đã nằm dưới tấm lò xo (phần A trong Hình 40), hãy xoay tay cầm vòi phun vào trong để phần móc của chốt được căn chỉnh sau tấm lò xo (phần B trong Hình 40).



Hình 40

g205964

1. Móc chốt

2. Tấm lò xo

Nâng Vòi phun

1. Ngoài tay cầm vòi phun, hãy nắm một tay cầm tại đầu giá đỡ và kéo tay cầm vòi phun ra ngoài cho đến khi phần móc của chốt đã được căn chỉnh ra ngoài tấm lò xo (Hình 37 và Hình 40).
2. Nâng vòi phun lên trong khi giữ tay cầm vòi phun hơi hướng ra ngoài (Hình 39).

Lưu ý: Nghiêng đầu vòi phun hướng vào trong nếu cần để căn chỉnh chốt nằm phía trong tấm hậu, phía dưới thanh chốt của cụm khung đỡ chính.

3. Đẩy tay cầm ở đầu giá đỡ đến khi phần móc của chốt đã được căn chỉnh phía sau thanh chốt của khung đỡ chính (Hình 38).
4. Đẩy vào tay cầm vòi phun để móc nâng lên đến thanh chốt và móc kẹp lò xo nằm hoàn toàn xung quanh ống trục (Hình 37).
5. Kéo tay cầm chốt lên trên vào cọc chốt (Hình 36).

Bảo vệ Mặt cở khi Vận hành Máy Cố định

Quan trọng: Trong một số điều kiện, nhiệt độ từ động cơ, bộ tản nhiệt và bộ triệt tiếng ồn có thể làm hỏng cở khi vận hành máy phun tưới ở chế độ cố định. Các chế độ cố định gồm có cơ chế trộn bình, phun tay hoặc sử dụng cần đẩy đi bộ.

Hãy tuân thủ các biện pháp phòng ngừa sau:

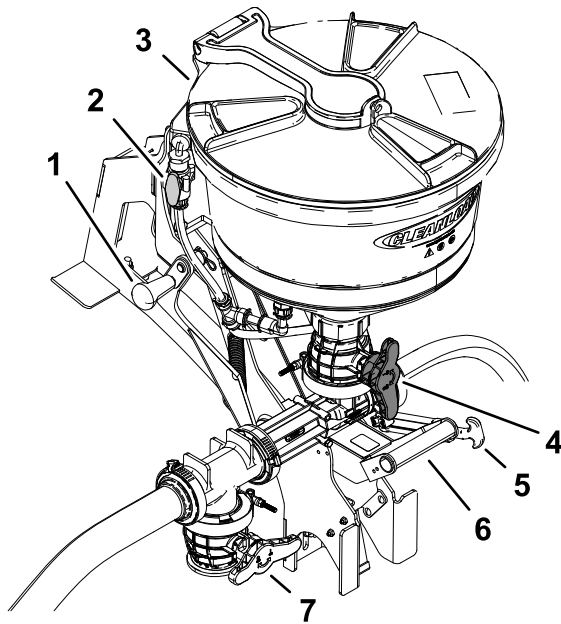
- **Tránh** phun cố định trong điều kiện rất nóng và/hoặc khô vì cở có thể chịu nhiều áp lực hơn trong những giai đoạn này.
- **Tránh** đỗ máy trên mặt cở khi phun cố định. Hãy đỗ máy trên đường dành cho xe điện bất cứ khi nào có thể.
- **Giảm thiểu** thời gian máy chạy trên các khu vực cở. Cả thời gian và nhiệt độ đều sẽ ảnh hưởng đến mức độ hư hại của cở.
- **Thiết đặt tốc độ động cơ thấp nhất có thể** để đạt được áp suất và lưu lượng mong muốn. Điều này làm giảm thiểu nhiệt sinh ra cũng như vận tốc không khí từ quạt làm mát.
- **Để nhiệt thoát ra** từ phía trên từ khoang động cơ bằng cách nâng cao các cụm bảo vệ động cơ/ghế ngồi trong quá trình vận hành cố định thay vì bị đẩy ra bên dưới gầm xe. Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* của bạn để biết thêm thông tin về việc nâng cụm ghế ngồi.

Lưu ý: Sử dụng một tấm vải chắn nhiệt bên dưới xe trong khi vận hành cố định để có thêm lớp bảo vệ khỏi nhiệt độ. Hãy liên hệ với Nhà phân phối Toro Được

ủy quyền của bạn để mua bộ tấm vải chắn nhiệt dành cho máy phun tưới cỏ.

Sử dụng Vòi phun

Quy trình sau đây giả định rằng các trạng thái vận hành sau đây được sử dụng với cơ chế trộn bình tiêu chuẩn: Máy phun tưới được khởi động và chạy, bơm hoạt động và được thiết đặt tại mức áp suất mong muốn và van tiết lưu nằm ở vị trí giữa.



Hình 41

g206995

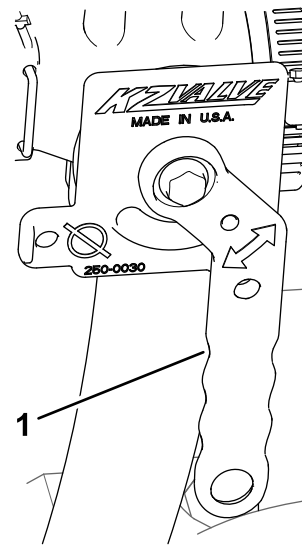
- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Tay cầm trên | 5. Dây đeo vận chuyển |
| 2. Núm van xả | 6. Tay cầm dưới |
| 3. Núm van thùng chứa (màu đỏ) | 7. Van chữ T |
| 4. Nắp | |

Khởi động Vòi phun

Lưu ý: Đóng van thùng chứa và van xả trước khi khởi động vòi phun.

1. Sử dụng tay cầm dưới để hạ vòi phun (Hình 41).
2. Mở nắp để kiểm tra và đảm bảo không có vật thể lạ nào có thể cản trở hoạt động hoặc làm ô nhiễm hệ thống (Hình 41).
3. Đóng và khóa nắp bằng cách xoay nắp theo chiều kim đồng hồ.
4. Xoay tay cầm của van ngắt vòi phun sang vị trí mở (Hình 42).

Hệ thống phun tạo áp suất cho mạch của vòi phun.



Hình 42

g207098

1. Tay cầm (van ngắt vòi phun)

5. Mở van thùng chứa (núm màu đỏ) nằm ở đáy thùng chứa (Hình 41).
6. Xoay nắp ngược chiều kim đồng hồ để mở khóa và mở nắp từ từ.

Nạp Chất lỏng hoặc hóa chất Dạng bột vào Thùng chứa

1. Mở van ngắt vòi phun.
2. Mở van thùng chứa (Hình 41).
3. Đổ lượng hóa chất cần thiết vào thùng chứa.

Lưu ý: Tránh làm văng chất lỏng hoặc hóa chất dạng bột ra bên ngoài thùng chứa.

4. Nếu có thể, hãy rửa các bình chứa hóa chất đã dùng hết như sau:
 - A. Đặt vành của bình chứa lên trên bộ phận rửa bình và nhấn xuống để mở van; tham khảo Hình 34 trong Bộ phận rửa bình (trang 18).Dung dịch sẽ chảy ra từ mắt phun của bộ phận rửa bình vào trong bình chứa úp ngược (bình).
 - B. Nâng bình chứa hóa chất lên để tắt van ngắt của bộ phận rửa bình.
5. Rửa thùng chứa của vòi phun như sau:
 - A. Đóng nắp thùng chứa và xoay nắp theo chiều kim đồng hồ để khóa lại.
 - B. Mở van xả và rửa thùng chứa của vòi phun trong 20 giây (Hình 41).

- C. Đóng van xả ([Hình 41](#)).
- D. Mở nắp thùng chứa và kiểm tra lượng hóa chất tồn dư.
Lặp lại bước **A** và **B** nếu cần để làm sạch thùng chứa.
- 6. Nâng vòi phun và siết chặt nó bằng dây đeo vận chuyển ([Hình 41](#)).
- 7. Đóng van ngắt vòi phun và van thùng chứa ([Hình 41](#)).

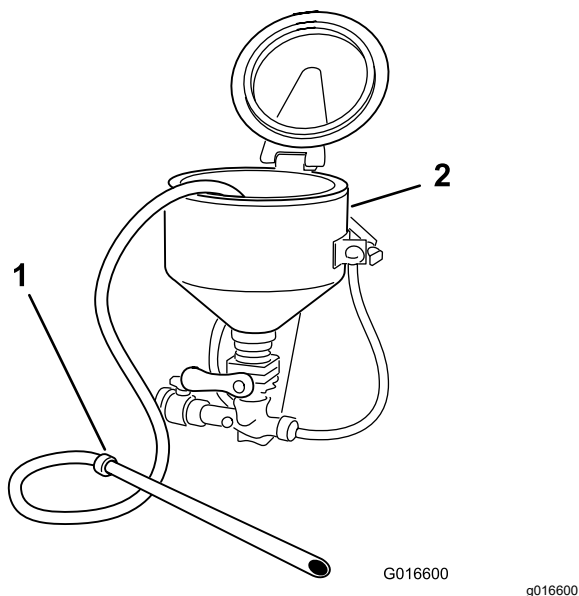
Lưu ý: Hãy đóng van thùng chứa trước.

- 2. Loại bỏ mọi hóa chất còn tồn dư.
- 3. Đóng và khóa nắp thùng chứa bằng cách xoay nắp theo chiều kim đồng hồ ([Hình 41](#)).
- 4. Đưa van trộn trở lại vị trí mở hoàn toàn.
- 5. Đóng van ngắt vòi phun; tham khảo [Hình 42](#) của [Khởi động Vòi phun \(trang 21\)](#).
- 6. Trả vòi phun về lại vị trí vận chuyển và siết chặt bằng dây đeo vận chuyển ([Hình 41](#)).

Nạp hóa chất bằng Vòi hút Tuỳ chọn

Lưu ý: Lực hút phụ thuộc vào áp suất và lưu lượng của vòi phun. Để đạt kết quả tốt nhất, hãy sử dụng áp suất tối đa đến 10 bar.

- 1. Chèn thân vòi hút vào vòi phun cho đến khi gioăng tròn bịt kín nút xả của thùng chứa.



Hình 43

- 1. Vòi hút
- 2. Vòi phun

- 2. Sử dụng đầu còn lại của vòi hút để đâm xuyên qua túi hoặc bình chứa để hút hóa chất dạng bột hoặc chất lỏng.
- 3. Đặt đầu vòi vào một thùng chứa nước sạch để rửa sạch cụm vòi.
- 4. Tháo thân vòi ra khỏi vòi phun và xả hết chất lỏng còn lại vào thùng chứa.
- 5. Đóng van thùng chứa (tay cầm màu đỏ).

Ngắt Vòi phun

- 1. Đóng tắt cả van lại.

Xử lý sự cố

Sự cố	Nguyên nhân Có thể	Hành động Khắc phục
Lưu lượng phun thấp.	- Hệ thống vòi phun thiếu lưu lượng và áp suất. - Ống xả/ống cấp bị tắc. - Đầu nối có cút góc hoặc bộ phận hạn chế lưu lượng khác nằm ở ống xả của vòi phun.	- Hãy tăng tốc độ bơm. Xoay bộ phận điều tiết trộn về vị trí đóng. - Tháo rời và loại bỏ các vật cản. - Chỉ ngoặt góc rộng đối với ống mềm.
Không rửa hoặc tháo được.	- Mắt phun của bộ phận rửa bình bị bít hoặc tắc. - Tê xả bị bít hoặc bị tắc.	- Tháo rời phần quay của mắt phun ra khỏi cụm van dưới và xả ngược cho đến khi các cổng mắt phun sạch hết cặn. - Tháo rời tê xả và làm sạch cho đến khi các cổng mắt phun không còn mảnh vụn.
Đầu nối bị rò rỉ.	- Các đầu nối đã bị hư hỏng. - Phớt dầu bị mòn.	- Kiểm tra xem trong đầu nối có vết nứt nào không. Thay đầu nối nếu cần. - Tháo rời và bịt kín khớp nối bằng hợp chất làm kín khớp nối nếu ren bị rò rỉ.

Lưu ý:

Lưu ý:

Lưu ý:

Thông báo về Quyền riêng tư của châu Âu

Thông tin Toro thu thập

Công ty Bảo hành Toro (Toro) tôn trọng quyền riêng tư của bạn. Nhằm xử lý yêu cầu bảo hành và liên hệ với bạn trong trường hợp thu hồi sản phẩm, chúng tôi yêu cầu bạn chia sẻ trực tiếp với chúng tôi những thông tin cá nhân nhất định hoặc thông qua công ty hoặc đại lý Toro tại địa phương của bạn.

Hệ thống bảo hành Toro được lưu trữ trên các máy chủ đặt tại Hoa Kỳ và luật bảo mật tại đây có thể không bảo vệ bạn tương tự như ở quốc gia của bạn.

KHI CHIA SẺ THÔNG TIN CÁ NHÂN CỦA BẠN VỚI CHÚNG TÔI, BẠN ĐỒNG Ý RẰNG THÔNG TIN CÁ NHÂN CỦA BẠN SẼ ĐƯỢC XỬ LÝ THEO CÁCH ĐÃ ĐƯỢC MÔ TẢ TRONG TRÔNG BẢO BẢO MẬT NÀY.

Cách Toro sử dụng thông tin

Toro có thể sử dụng thông tin cá nhân của bạn để xử lý các yêu cầu bảo hành, liên hệ với bạn trong trường hợp thu hồi sản phẩm và thực hiện những mục đích khác mà chúng tôi sẽ báo cho bạn biết. Toro có thể chia sẻ thông tin của bạn với các chi nhánh, đại lý hoặc các đối tác kinh doanh khác của chúng tôi liên quan đến bất kỳ hoạt động nào trong số này. Chúng tôi sẽ không bán thông tin cá nhân của bạn cho bất kỳ công ty nào khác. Chúng tôi có quyền tiết lộ thông tin cá nhân để tuân theo pháp luật hiện hành và theo yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền, để vận hành hệ thống bình thường hoặc để bảo vệ bạn hoặc những người dùng khác.

Lưu giữ Thông tin cá nhân của bạn

Chúng tôi sẽ lưu thông tin cá nhân của bạn miễn là chúng tôi cần sử dụng cho những mục đích thu thập thông tin ban đầu, hoặc các mục đích chính đáng khác (chẳng hạn như tuân thủ theo quy định), hoặc để tuân theo yêu cầu của pháp luật hiện hành.

Cam kết của Toro về Bảo mật thông tin cá nhân của bạn

Chúng tôi tiến hành các biện pháp phòng ngừa hợp lý để bảo vệ tính bảo mật của thông tin cá nhân của bạn. Chúng tôi cũng thực hiện các biện pháp để duy trì tính chính xác và nguyên trạng của thông tin cá nhân.

Truy cập và Sửa lỗi Thông tin cá nhân của bạn.

Nếu bạn muốn xem lại hoặc sửa lỗi thông tin cá nhân của mình, vui lòng liên hệ với chúng tôi qua email theo địa chỉ legal@toro.com.

Luật Tiêu dùng của Úc

Người tiêu dùng Úc sẽ thấy thông tin chi tiết về Luật tiêu dùng của Úc trong hộp hoặc tại đại lý Toro địa phương.



Bảo hành Toro

Bảo hành Giới hạn trong Hai Năm

Điều kiện và Sản phẩm được Bảo hành

Công ty Toro và các chi nhánh, Công Ty Bảo hành Toro, tuân 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 hai 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
 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 sản phẩm

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 không thực hiện bảo trì và điều chỉnh theo yêu cầu có thể là lý do khiến yêu cầu bảo hành bị từ chối.

Các Hạng mục và Điều kiện Không được Bảo hành

Không phải tất cả các lỗi sản phẩm hoặc trục trặc xảy ra trong thời gian bảo hành đều là khiếm khuyết về vật liệu hoặc kỹ thuật. Chế độ bảo hành này không áp dụng cho 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. Nhà sản xuất các mặt hàng này có thể cung cấp chương trình bảo hành riêng biệt.
- Lỗi sản phẩm do không thực hiện bảo trì và/hoặc điều chỉnh được khuyến nghị. Không bảo trì đúng cách sản phẩm Toro theo Quy trình Bảo trì Khuyến nghị được liệt kê trong *Hướng dẫn Vận hành* có thể dẫn đến yêu cầu bảo hành bị từ chối.
- Lỗi sản phẩm do vận hành Sản phẩm một cách lạm dụng, cẩu thả hoặc thiếu thận trọng.
- Các bộ phận bị tiêu hao qua quá trình sử dụng trừ khi phát hiện khiếm khuyết. 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, lưới cắt, guồng xoắn, con lăn và vòng bi (kín hoặc bôi trơn), dao búng, bugi, bánh xe đúc và vòng bi, lốp xe, bộ lọc, dây đai, và một số bộ phận của máy phun xịt như màng, vòi phun và van một chiều, v.v.
- Lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài. Lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài, bao gồm nhưng không giới hạn ở thời tiết, hoạt động bảo quản, ô nhiễm, sử dụng nhiên liệu, chất làm mát, chất bôi trơn, phụ gia, phân bón, nước hoặc hóa chất, v.v. 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 của ngành.

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 bạn không hài lòng với dịch vụ của Nhà phân phối vì bất kỳ lý do nào, hoặc gặp khó khăn trong việc lấy thông tin đảm bảo, vui lòng liên hệ với Nhà nhập khẩu Toro.

- 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, v.v.

Phụ tùng

Phụ tùng được lên lịch thay thế theo 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 liệu có sửa chữa hay thay thế bất kỳ phụ tùng hoặc phụ tùng lắp ráp hiện có nào hay không. Toro có thể sử dụng các phụ tùng tái sản xuất để sửa chữa theo bảo hành.

Bảo hànhẮc quy Chu kỳ xả sâu vàẮc quy Lithium-Ion:

Ắc quy chu kỳ xả sâu vàẮc quy Lithium-Ion được ghi cụ thể tổng số kilowatt-giờ mà chúng có thể cung cấp 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 tiêu thụ, lượng công việc hữu ích giữa các khoảng cách thời gian 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 bị chai do tiêu thụ thông thường. Chủ sở hữu sản phẩm có thể yêu cầu thay ắc quy trong thời gian bảo hành sản phẩm thông thường bằng chi phí của mình. Lưu ý: (Chỉ dành cho ắc quy Lithium-Ion): Ắc quy Lithium-Ion chỉ được bảo hành theo tỷ lệ bắt đầu từ năm thứ 3 đến năm thứ 5 dựa trên thời gian sử dụng và kilowatt giờ đã sử dụng. Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* để biết thêm thông tin.

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 động cơ:

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) 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 kèm theo sản phẩm của bạn hoặc có trong tài liệu của nhà sản xuất động cơ để biết thông tin chi tiết.