Form No. 3438-530 Rev C

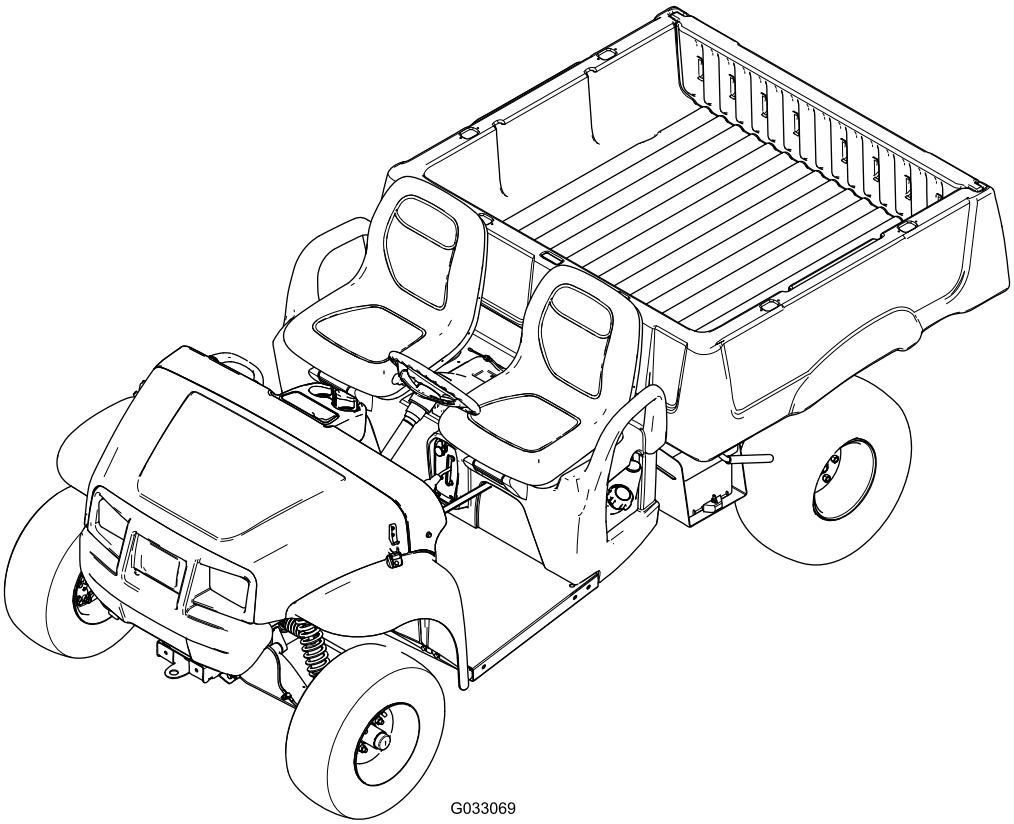
TORO®

Count on it.

คู่มือผู้ใช้งาน

# รถอเนกประสงค Workman® MDX-D

**หมายเลขรน 07236—หมายเลขซเรยล 401380001 และขนไป**
**หมายเลขรน 07236TC—หมายเลขซเรยล 401380001 และขนไป**




ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE UK CA

*3438-530*

ผลตภณฑนไดมาตรฐานตามคำสงยโรปทงหมดทเกยวของ หากตองการรายละเอยดเพมเตม โปรดดเอกสารรบรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลตภณฑแยกตางหาก

การใชงานหรอการควบคมรถอเนกประสงคบนทดนทปกคลมดวยปา พมไม หรอหญาเปนการฝาฝนกฎหมายทรพยากรสาธารณะแหงแคลฟอรเนย มาตรา 4442 หรอ 4443 ยกเวนกรณทรถอเนกประสงคดงกลาวตดตงเครองดกสะเกดไฟตามคำจำกดความในมาตรา 442 โดยตองบำรงรกษาใหอยในสภาพด หรอเปนเครองยนตทสรางขนมา ตดตง และบำรงรกษาเพอใหปองกนการเกดเพลงไหม

คมอเจาของเครองยนตทแนบมาจดทำขนมาเพอใหขอมลเกยวกบหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกาและกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคมการปลอยมลพษของระบบไอเสย การบำรงรกษา และการรบประกน อะไหลทดแทนสามารถสงซอไดจากผผลตเครองยนต

**⚠ คำเตอน**

**แคลฟอรเนย**
**คำเตอนขอเสนอ 65**
**ไอเสยจากเครองยนตดเซลและองคประกอบบางสวนของไอเสยมสงทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด และอนตรายตอระบบสบพนธอนๆ**

**แทนแบตเตอร ขวแบตเตอร และสวนประกอบทเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเปนสวนผสมซงเปนสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง และเปนอนตรายตอระบบสบพนธ ลางมอหลงจากหยบจบ**

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



ตดตอเราท www.Toro.com.
ตพมพในสหรฐอเมรกา
สงวนสทธทกประการ

# ขอมลเบองตน

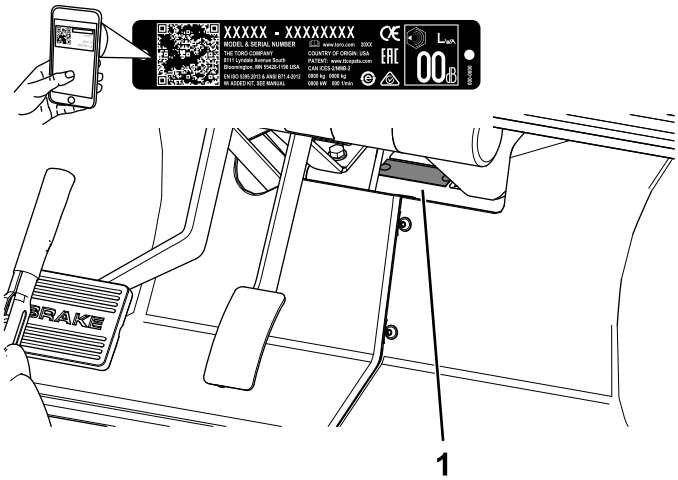
รถอเนกประสงคนออกแบบมาสำหรบการใชงานนอกถนนหลวงเปนหลก โดยมวตถประสงคเพอขนสงคนและวสด การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

กรณาอานเอกสารนอยางละเอยดเพอศกษาวธควบคมและบำรงรกษาผลตภณฑอยางเหมาะสม และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณฑ คณมหนาทใชงานผลตภณฑอยางถกตองและปลอดภย

โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอดเอกสารความปลอดภยของผลตภณฑและเอกสารฝกอบรมการใชงาน ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเหลอเพอคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการซอมบำรง อะไหลแทของ Toro หรอขอมลเพมเตม โปรดตดตอตวแทนซอมบำรงทไดรบอนญาตหรอฝายบรการลกคาของ Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1 หาตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดให

***สำคญ:*** **นอกจากน คณสามารถใชมอถอสแกนรหส QR บนสตกเกอรหมายเลขซเรยลได (ถาม) เพอเขาถงขอมลการรบประกน อะไหล และขอมลผลตภณฑอนๆ**




g236856

**รป 1**

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล

---

**หมายเลขรน** _____

**หมายเลขซเรยล** _____

คมอฉบบนใชคำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคญ** เพอใหคณใสใจศกษาขอมลพเศษเกยวกบกลไกและ **หมายเหต** เพอเนนขอมลทวไปทควรใหความสนใจเปนพเศษ

สญลกษณเตอนอนตราย (รป 2) ในคมอฉบบนและบนตวเครองจดทำขนมาเพอระบขอความเตอนดานความปลอดภยทสำคญทค ณจะตองปฏบตตามเพอปองกนอบตเหต สญลกษณนจะปรากฏขนพรอมกบคำวา **อนตราย**, **คำเตอน** หรอ **ระวง**

- **อนตราย** ใชระบสถานการณทเปนอนตรายอยางฉบพลบ ซงหากไมหลกเลยง **จะ**ทำใหเสยชวตหรอบาดเจบรายแรงได
- **คำเตอน** ใชระบสถานการณทอาจเกดอนตราย ซงหากไมหลกเลยง **อาจ**ทำใหเสยชวตหรอบาดเจบรายแรงได
- **ระวง** ใชระบสถานการณทอาจเกดอนตราย ซงหากไมหลกเลยง **กมความเปนไปได**ทจะเกดการบาดเจบเลกนอยถงปานกลาง

g000502

**รป 2**

สญลกษณเตอนอนตราย

---

# เนอหา


ความปลอดภย ..... 6
ความปลอดภยทวไป ..... 6
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ ..... 6
การตงคา ..... 10
1 การตดตงพวงมาลย ..... 10
2 การตอแบตเตอร ..... 11
3 การตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง ..... 12
4 การขดเบรก ..... 13
5 การอานคมอและการดเอกสารตงคา ..... 13
ภาพรวมผลตภณฑ ..... 14
การควบคม ..... 15
ขอมลจำเพาะ ..... 20
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม ..... 20
กอนการปฏบตงาน ..... 21
ความปลอดภยกอนการใชงาน ..... 21
การบำรงรกษาประจำวน ..... 22
การตรวจสอบแรงดนลมยาง ..... 22
การเตมนำมน ..... 23
การเบรกรถใหม ..... 23
ระหวางการปฏบตงาน ..... 24
ความปลอดภยระหวางการใชงาน ..... 24
การควบคมกระบะทาย ..... 25
การสตารทเครองยนต ..... 28
การจอดรถ ..... 28
การดบเครองยนต ..... 28
การบรรทกสงของขนกระบะทาย ..... 29
หลงการปฏบตงาน ..... 29
ความปลอดภยหลงจากการใชงาน ..... 29
การบรรทกรถ ..... 30
การลากรถ ..... 30
การลากรถพวง ..... 31
การบำรงรกษา ..... 32
ความปลอดภยในการบำรงรกษา ..... 32
กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ ..... 32
รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน ..... 33
การบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ ..... 34
ขนตอนกอนการบำรงรกษา ..... 34
การเตรยมรถสำหรบการบำรงรกษา ..... 34
การยกรถ ..... 35
การเปดกระโปรงรถ ..... 36
การหลอลน ..... 37
การอดจาระบรถ ..... 37
การอดจาระบแบรงลอหนา ..... 38
การบำรงรกษาเครองยนต ..... 43
ความปลอดภยของเครองยนต ..... 43
การซอมบำรงไสกรองอากาศ ..... 43
การซอมบำรงนำมนเครอง ..... 44
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง ..... 47
ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ ..... 47
การเปลยนตวกรองเชอเพลง ..... 47
การบำรงรกษาระบบไฟฟา ..... 48
ความปลอดภยของระบบไฟฟา ..... 48
การซอมบำรงแบตเตอร ..... 48
การเปลยนฟวส ..... 50
การบำรงรกษาไฟหนา ..... 51
การบำรงรกษาระบบขบเคลอน ..... 53

การบำรงรกษายางลอ ....53
การตรวจสอบสวนประกอบระบบการบงคบเลยวและระบบกนสะเทอน ....53
การตงศนยลอหนา ....54
การตรวจสอบระดบนำมนเกยร ....55
การเปลยนนำมนเกยร ....56
การตรวจสอบและการปรบเกยรวาง ....57
การตรวจสอบคลตชขบหลก ....58
การบำรงรกษาคลตชขบหลก ....58
การบำรงรกษาระบบระบายความรอน ....60
ความปลอดภยของระบบหลอเยน ....60
การทำความสะอาดระบบระบายความรอนเครองยนต ....60
การซอมบำรงหมอนำ ....61
การบำรงรกษาเบรก ....62
การตรวจสอบเบรก ....62
การปรบคนเบรกมอ ....62
การปรบสายเบรก ....62
การตรวจสอบระดบนำมนเบรก ....64
การเปลยนนำมนเบรก ....65
การบำรงรกษาสายพาน ....66
การซอมบำรงสายพานขบ ....66
การตรวจสอบกนชนดงสายพาน ....66
การบำรงรกษาแชสซ ....68
การปรบสลกกระบะทาย ....68
การทำความสะอาด ....69
การลางรถ ....69
การจดเกบ ....70
ความปลอดภยเมอจดเกบ ....70
การจดเกบรถ ....70

# ความปลอดภย

รถคนนออกแบบตามขอกำหนดของ SAE J2258 (พ.ย. 2016)

## ความปลอดภยทวไป

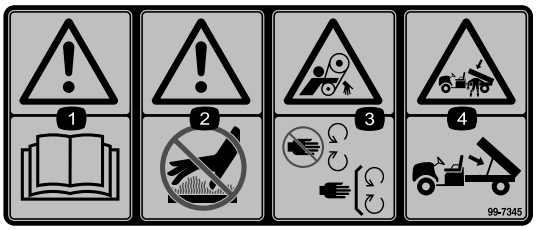
ผลตภณฑนอาจทำใหคนบาดเจบได ดงนน ปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยทงหมดอยเสมอเพอหลกเลยงการบาดเจบรายแรง

- อานและทำความเขาใจเนอหาของ*คมอผใช*ฉบบนกอนจะสตารทรถ ทกคนทใชงานผลตภณฑนตองทราบวธใชงานและเขาใจคำเตอน
- โปรดมสมาธขณะควบคมเครองจกร อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยานำมอหรอเทาเขาใกลชนสวนเคลอนไหวของเครองจกร
- หากไมไดตดตงแผงกนและอปกรณนรภยอนๆ ทงหมดบนรถอเนกประสงค หรอแผงกนและอปกรณนรภยทำงานผดปกต กรณาอยาใชรถ
- กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน หามเดกควบคมรถโดยเดดขาด
- หยดรถ ดบเครองยนต และดงกญแจออกกอนซอมบำรงหรอเตมเชอเพลง

การใชงานหรอบำรงรกษาอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย ⚠ ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

## สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

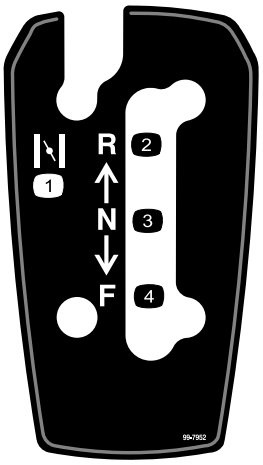
สตกเกอรและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนสตกเกอรทเสยหายหรอหายไป




decal99-7345

**99-7345**

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*
2. คำเตอน—หามแตะ พนผวรอน
3. อนตรายจากการเกยวพน, สายพาน—อยหางจากชนสวนเคลอนไหว, ตดตงแผงกนใหเขาท
4. อนตรายจากการถกบบอด, กลองสนคา—ใชกานคำยนหนนกระบะหลง

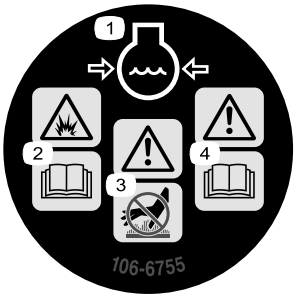



decal99-7952

**99-7952**

1. โชค
2. ถอยหลง
3. เกยรวาง
4. เดนหนา

---

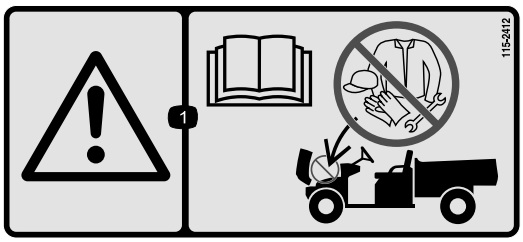



decal106-6755

**106-6755**

1. นำยาหลอเยนเครองยนตมความดน
2. อนตรายจากการระเบด—อาน*คมอผใช*
3. คำเตอน—หามแตะ พนผวรอน
4. คำเตอน—อาน*คมอผใช*

---

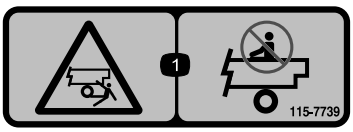



decal115-2412

**115-2412**

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*, ไมมทเกบของ

---




decal115-7739

**115-7739**

1. อนตรายจากการรวงตก, การถกบบอด—อยาขนสงผโดยสาร

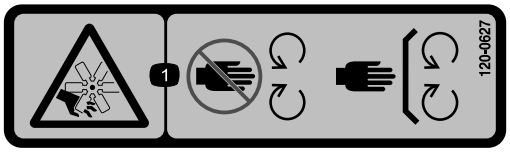
---

decal119-9727

**119-9727**

1. แตร
2. มเตอรนบชวโมง
3. ไฟหนา
4. เครองยนต—ดบเครอง
5. เครองยนต—เปด
6. เครองยนต—สตารท
7. จดตอไฟฟา
8. คำเตอน—อาน*คมอผใช*
9. อนตรายจากการชน—อยาใชรถคนนบนเสนทางสาธารณะ ถนน หรอทางหลวง
10. อนตรายจากการรวงตก—อยาขนสงผโดยสารบนกระบะทาย
11. อนตรายจากการรวงตก—อยาใหเดกควบคมรถ

---

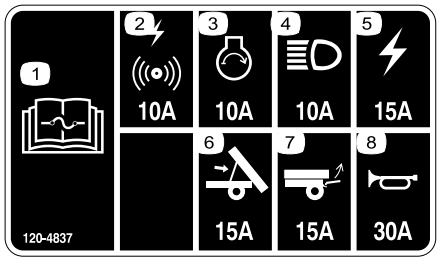



decal120-0627

**120-0627**

1. อนตรายจากการถกบาด/ถกตด, พดลม—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว, ตดตงแผงกนและฝาครอบทงหมดใหเขาท

---




decal120-4837

**120-4837**

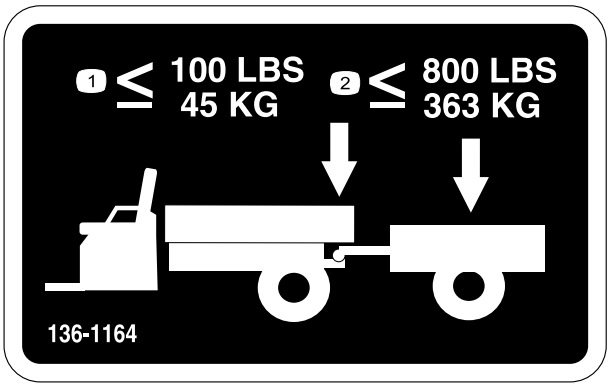
1. อานขอมลเกยวกบฟวสใน*คมอผใช*
2. สญญาณเตอน/จดตอไฟฟา (10 แอมป)
3. เครองยนต (10 แอมป)
4. ไฟหนา (10 แอมป)
5. ฟวสรถ (15 แอมป)
6. ลฟต (10 แอมป)
7. ลฟตหลง (15 แอมป)
8. แตร (10 แอมป)

---

decal121-9775

**121-9775**

1. คำเตือน—อาน*คมอผใช*และรบการฝกอบรมกอนควบคมรถ
2. คำเตือน—สวมใสเครองปองกนการไดยน
3. อนตรายจากเพลงไหม—ดบเครองกอนเตมเชอเพลง
4. อนตรายจากการสะดดหกลม—ขบชาๆ บนหรอขณะขามทางลาด, เลยวชา ๆ, อยาขบเรวเกน 31 กม./ชม. (19 ไมลตอชวโมง), ขบชาๆ ขณะบรรทกสงของ หรอขณะขบบนทางขรขระ
5. อนตรายจากการรวงตก, อนตรายรายแรงตอมอหรอเทา—อยาขนสงผโดยสารบนกระบะทาย, อยาขนสงผโดยสารคนทสาม, อยายนมอหรอเทาออกนอกรถทรถกำลงวง




decal136-1164

**136-1164**

1. หามบรรทกเกนนำหนกของตวยดคอ 45 กก. (100 ปอนด)
2. หามบรรทกนำหนกเกน 363 กก. (800 ปอนด)

# การตงคา

## ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

| ขนตอน | คำอธบาย | จำนวน | ใช |
|---|---|---|---|
| 1 | พวงมาลย<br>ฝาครอบ<br>แหวน (½ นว) | 1<br>1<br>1 | ตดตงพวงมาลย (เฉพาะรน TC) |
| 2 | ไมตองใชชนสวน | – | ตอแบตเตอร (เฉพาะรน TC) |
| 3 | ไมตองใชชนสวน | – | ตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง |
| 4 | ไมตองใชชนสวน | – | ขดเบรก (การเบรกอน) |
| 5 | คมอผใช<br>คมอสำหรบเจาของรถ<br>บตรลงทะเบยน<br>แบบฟอรมตรวจสภาพกอนสงมอบ<br>ใบรบรองคณภาพ<br>กญแจ | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2 | อานคมอผใชและดเอกสารตงคากอนควบคมรถ |

**หมายเหต:** ดดานซายและขวาของรถจากตำแหนงปกตในการควบคมรถ

# 1

# การตดตงพวงมาลย

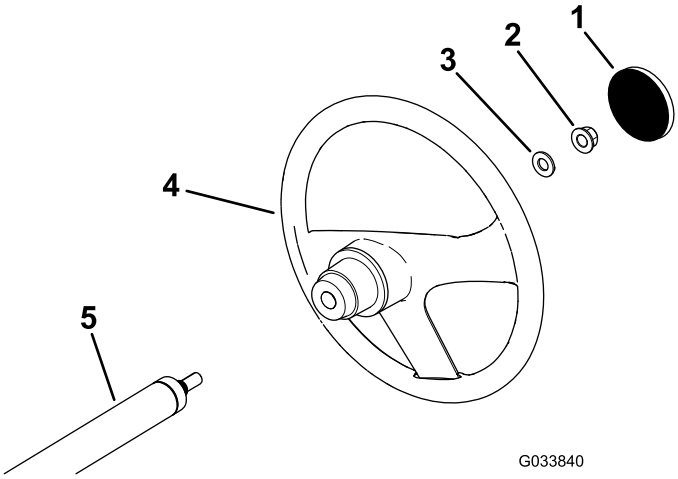
## เฉพาะรน TC

**ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:**

| | |
|---|---|
| 1 | พวงมาลย |
| 1 | ฝาครอบ |
| 1 | แหวน (½ นว) |

## ขนตอน

1. หากฝาครอบตดตงอย ใหถอดฝาครอบจากกลางพวงมาลย (รป 3)
2. ถอดนอตลอก (½ นว) จากเพลาพวงมาลย (รป 3)
3. เลอนพวงมาลยและแหวน (½ นว) ลงในเพลาพวงมาลย (รป 3)
4. ยดพวงมาลยเขากบเพลาใหแนนดวยนอตลอก (½ นว) และขนนอตจนไดแรงบด 27 ถง 34 นวตนเมตร (20 ถง 25 ฟตปอนด)
5. ตดตงฝาครอบลงบนพวงมาลย (รป 3)




g033840

**รป 3**

1. ฝาครอบ
2. นอตลอก (½ นว)
3. แหวน (½ นว)
4. พวงมาลย
5. เพลาพวงมาลย

---

# 2

# การตอแบตเตอร

## เฉพาะรน TC

**ไมตองใชชนสวน**

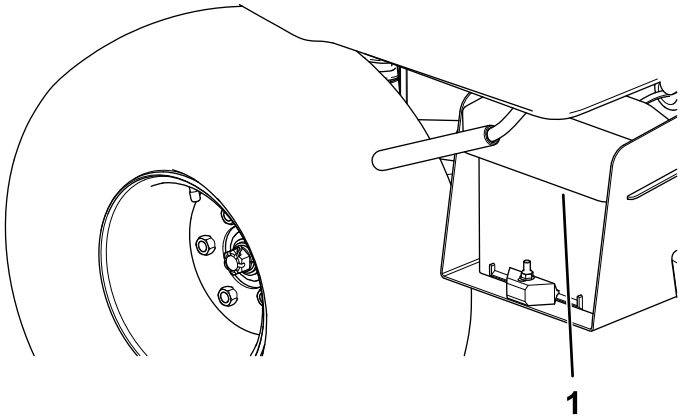
## ขนตอน

**⚠ คำเตอน**

**การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได**

- **ถอดสายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ) กอนสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) เสมอ**
- **ตอสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) กอนเสมอ**

1. บบฝาครอบแบตเตอรเพอปลดแถบลอกจากฐานแบตเตอร (รป 4)



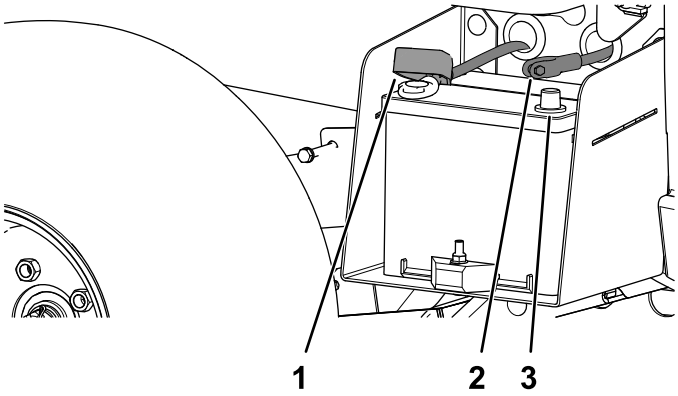

g228188

**รป 4**

1. ฝาครอบแบตเตอร

---

2. ถอดฝาครอบแบตเตอรจากฐานแบตเตอร (รป 4)
3. ตอสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) เขากบขวบวก (+) ของแบตเตอร และยดสายดวยสลกเกลยวและนอต (รป 5)




g228187

**รป 5**

1. บทฉนวน (สายไฟแบตเตอรขวบวก)
2. สายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ)
3. เสาแบตเตอรขวลบ (สดำ)

---

4. เลอนบทฉนวนครอบขวบวก

   **หมายเหต:** บทฉนวนปองกนไมใหเกดการลดวงจรกบกราวนด
5. ตอสายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ) เขากบขวลบ (–) ของแบตเตอร และยดสายดวยสลกเกลยวและนอต
6. จดฝาครอบแบตเตอรเขากบฐานแบตเตอร (รป 4)
7. บบฝาครอบแบตเตอร จดตำแหนงใหแถบลอกเขากบฐานแบตเตอร และปลอยฝาครอบแบตเตอร (รป 4)

# 3

# การตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง

**ไมตองใชชนสวน**

## ขนตอน

1. ตรวจสอบระดบนำมนเครองกอนและหลงจากสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเครอง (หนา 44)
2. ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเบรก (หนา 64)

3. ตรวจสอบระดบนำมนเกยรกอนสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเกยร (หนา 55)
4. ตรวจสอบแรงดนลมยาง โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 22)

# 4

# การขดเบรก

**ไมตองใชชนสวน**

## ขนตอน

เพอใหระบบเบรกทำงานดวยสมรรถนะสงสด ใหขดเบรก (การเบรกอน) กอนการใชงาน

1. เรงความเรวรถสงสด เหยยบเบรกหลายๆ ครงเพอหยดรถแบบเรวๆ โดยไมทำใหลอลอก
2. ทำซำขนตอนน 10 ครง โดยหยดรอ 1 นาทระหวางแตละครงเพอไมใหเบรกรอนเกนไป

   ***สำคญ:*** **ขนตอนนจะไดผลดทสด หากรถบรรทกสงของนำหนก 227 กก. (500 ปอนด)**

# 5

# การอานคมอและการดเอกสารตงคา

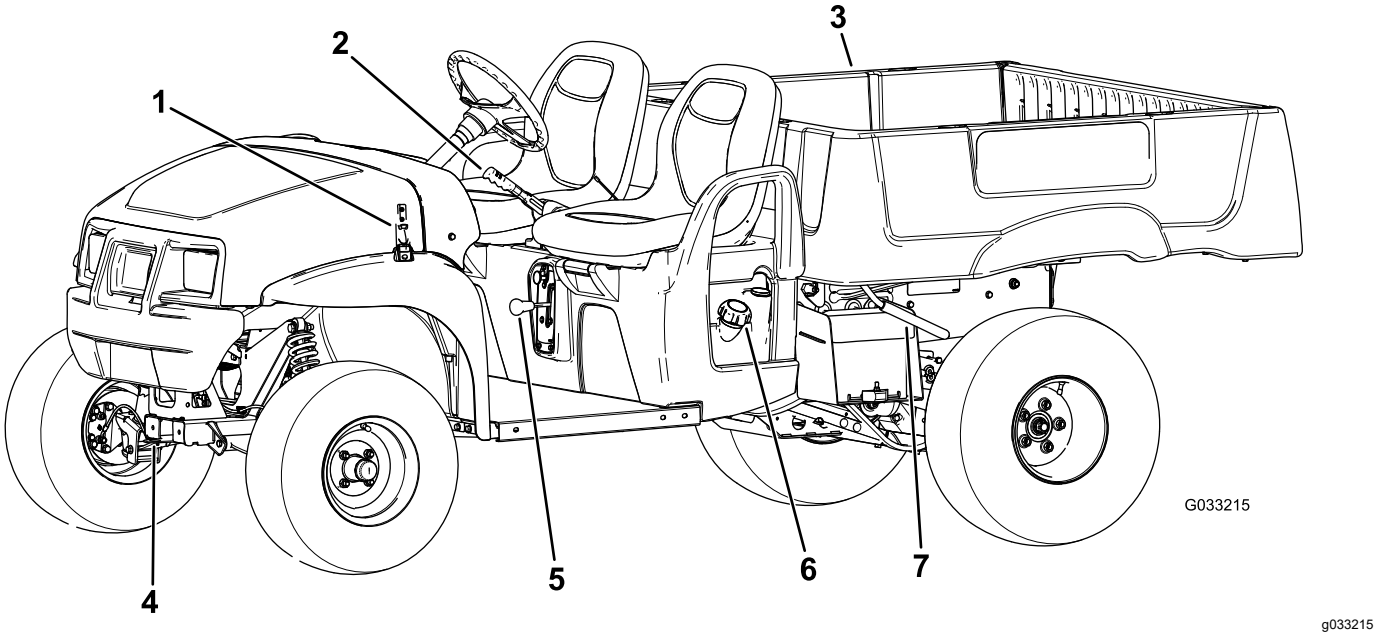
**ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:**

| | |
|---|---|
| 1 | *คมอผใช* |
| 1 | คมอสำหรบเจาของรถ |
| 1 | บตรลงทะเบยน |
| 1 | *แบบฟอรมตรวจสภาพกอนสงมอบ* |
| 1 | ใบรบรองคณภาพ |
| 2 | กญแจ |

## ขนตอน

- อาน*คมอผใช*และคมอสำหรบเจาของรถ
- กรอกขอมลในบตรลงทะเบยน
- กรอก*แบบฟอรมตรวจสภาพสอบกอนสงมอบ*
- ตรวจสอบ*ใบรบรองคณภาพ*

# ภาพรวมผลิตภัณฑ์



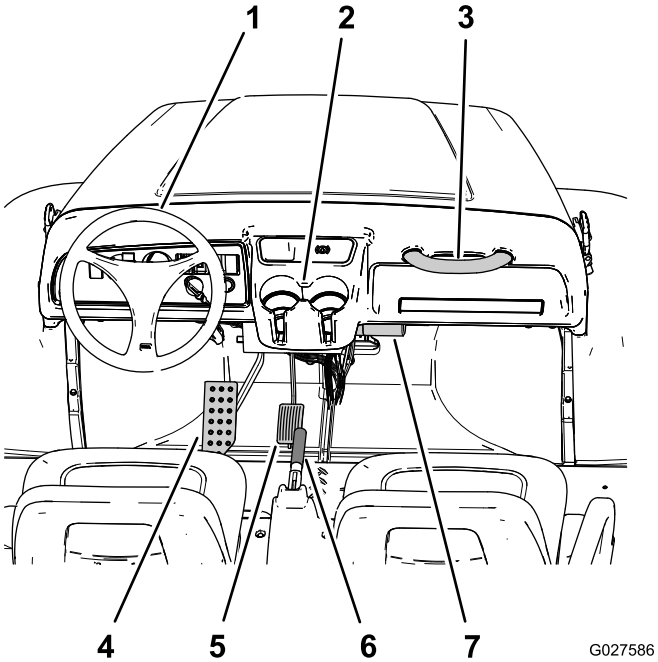

**รูป 6**

1. สลักยึดฝากระโปรง
2. คันเบรกมือ
3. กระบะท้าย
4. ตัวยึดลากจูง
5. คันเกียร์
6. ฝาถังน้ำมัน
7. คันบังคับกระบะท้าย

# การควบคม

ทำความคนเคยกบการควบคมทงหมดกอนสตารทเครองยนตและใชงานรถ

## แผงควบคม




g027586

**รป 7**

1. พวงมาลย
2. ทวางแกว
3. มอจบฝงผโดยสาร
4. แปนเบรก
5. แปนคนเรง
6. มอจบเบรกมอ (คอนโซลกลาง)
7. กระบอกเกบ*คมอผใช*

## แปนคนเรง

ใชแปนคนเรง (รป 7) เพอเรงความเรวขบเคลอนบนพน การเหยยบแปนคนแรงจะสตารทเครองยนต การเหยยบแปนคนเรงมากขนจะเพมความเรวขบเคลอนบนพน การปลอยแปนคนเรงทำใหรถวงชาลงและเครองยนตดบ

**หมายเหต:** ความเรวเดนหนาสงสดคอ 26 กม./ชม. (16 ไมลตอชวโมง)

## แปนเบรก

ใชแปนเบรกเพอหยดหรอชะลอความเรวรถ (รป 7)

**⚠ ขอควรระวง**

**การควบคมรถดวยเบรกทสกหรอหรอเบรกทตงมาไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได**

**หากแปนเบรกเคลอนทภายในระยะ 25 มม. (1 นว) ของพนรถ ใหปรบหรอซอมแซมเบรก**

## คนเบรกมอ

คนเบรกมอตงอยระหวางเบาะทนง (รป 6 กบ รป 7) เมอคณดบเครองยนต ใหดงเบรกมอเพอปองกนไมใหรถเคลอนทโดยไมตงใจ หากตองการใชเบรกมอ ใหดงคนเบรกมอขน หากตองการปลดเบรกมอ ใหดนคนเบรกมอลง

## คนเกยร

คนเกยรอยระหวางเบาะทนงและอยใตคนเบรกมอ คนเกยรม 3 ตำแหนง: เดนหนา, ถอยหลง และเกยรวาง (รป 6)

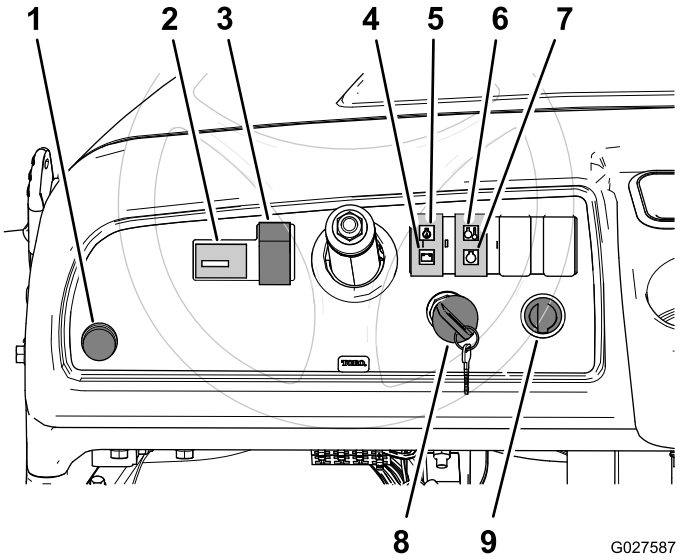
**หมายเหต:** เครองยนตจะสตารทและทำงานใน 3 ตำแหนงน

***สำคญ:*** **ใหดบรถกอนเปลยนเกยรเสมอ**

# ปมแตร

**เฉพาะรน TC**

ปมแตรอยทมมซายลางของแผงหนาปด (รป 8) กดปมแตรเพอใหเสยงแตรดง




g027587

**รป 8**

1. ปมแตร (เฉพาะรน TC)
2. มเตอรนบชวโมง
3. สวตชไฟ
4. ไฟสถานะแบตเตอร
5. ไฟแรงดนนำมนเครอง
6. ไฟอณหภมนำหลอเยนเครองยนต
7. ไฟสถานะหวเทยน
8. สวตชกญแจ
9. จดตอไฟฟา

# สวตชไฟ

ใชสวตชไฟ (รป 8) เพอเปดไฟหนา ดนสวตชไฟขนเพอเปดไฟหนา ดนสวตชไฟลงเพอปดไฟหนา

# มเตอรนบชวโมง

มเตอรนบชวโมงจะแสดงเวลาทงหมดทรถทำงาน มเตอรนบชวโมง (รป 8) เรมนบเมอคณบดสวตชกญแจไปยงตำแหนงเปด หรอขณะทเครองยนตทำงาน

# ไฟสถานะแบตเตอร

ไฟสถานะแบตเตอร (รป 8) จะสวางอยหลายวนาทเมอคณสตารทเครองยนตครงแรก และดบไปเมอเครองยนตทำงาน หากไฟสถานะนยงคงตดอยขณะทเครองยนตทำงาน แสดงวาอลเทอรเนเตอร แบตเตอร หรอระบบไฟฟามความเสยหาย

# ไฟแรงดนนำมนเครอง

ไฟแรงดนนำมนเครอง (รป 8) เตอนคณวา แรงดนนำมนเครองตกลงตำกวาระดบทปลอดภยในการใชเครองยนตหรอไม หากไฟนตดขนมาและสวางอยอยางนน ใหดบเครองยนต และตรวจสอบระดบนำมนเครอง เตมนำมนเครอง ถาจำเปน โปรดด การซอมบำรงนำมนเครอง (หนา 44)

**หมายเหต:** ไฟนำมนเครองกะพรบ ลกษณะนปกต และไมตองทำอะไร

# ไฟอณหภมนำหลอเยนเครองยนต

ไฟอณหภมนำหลอเยนเครองยนต (รป 8) เตอนคณวา อณหภมนำหลอเยนเครองรอนเกนกวาทจะใชเครองยนตตอไปหรอไม (เครองยนตรอนเกนไป) ดบเครองยนต และปลอยใหเครองยนตเยนลง ตรวจสอบระดบนำหลอเยน และสายพานของพดลมและปมนำ เตมนำหลอเยนในหมอนำตามทจำเปน และเปลยนสายพานทสกหรอ เสยหาย หรอเลอนหลด

***สำคญ:*** **หากปญหาเครองยนตรอนเกนไปยงคงอย โปรดตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตใหมาวนจฉยและซอมแซม**

## ไฟสถานะหวเทยน

ไฟสถานะหวเทยน (รป 8) จะตดเปนสแดงเมอหวเทยนทำงาน

***สำคญ:*** **ไฟสถานะหวเทยนจะตดขนมา 15 วนาทเมอสวตชกลบไปยงตำแหนง START**

## สวตชกญแจ

ใชสวตชกญแจ (รป 8) เพอสตารทและดบเครองยนต

สวตชกญแจม 3 ตำแหนง: OFF, ON และ START บดกญแจตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนง ON เพอจดหวเทยน เมอไฟสถานะหวเทยนดบ บดกญแจตามเขมนาฬกาไปทตำแหนงสตารท เมอเครองยนตสตารท บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปทตำแหนงทำงาน

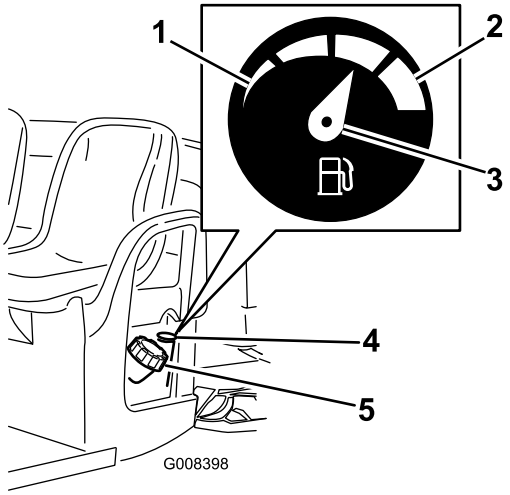
หากตองการดบเครองยนต บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปทตำแหนงปด

## จดตอไฟฟา

ใชจดตอไฟฟา (รป 8) เพอจายไฟใหกบอปกรณเสรมทใชไฟฟา 12 โวลต

## เกจเชอเพลง

เกจเชอเพลง (รป 9) อยบนถงเชอเพลงขางๆ ฝาชองเตมนำมนทางฝงซายของรถ เกจแสดงปรมาณเชอเพลงในถง



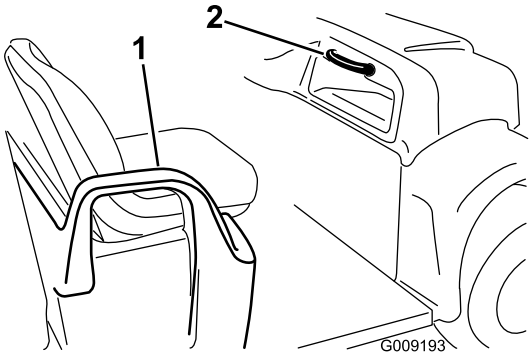

g008398

**รป 9**

1. หมด
2. เตม
3. เขม
4. เกจเชอเพลง
5. ฝาถงนำมน

## มอจบฝงผโดยสาร

มอจบฝงผโดยสารอยทฝงขวาของแผงหนาปด และทดานนอกของแตละเบาะทนง (รป 10)




g009193

รูป 10

1. มอจบ—เขมขดรดหนาตก
2. มอจบฝงผโดยสาร

# ขอมลจำเพาะ

**หมายเหต:** ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมการเปลยนแปลงโดยไมตองแจงใหทราบ

| | |
|---|---|
| นำหนกฐาน | แหง 590 กก. (1,300 ปอนด) |
| นำหนกประเมน (บนพนราบ) | รวม 749 กก. (1,650 ปอนด) ประกอบดวยผควบคม 90.7 กก. (200 ปอนด) และผโดยสาร 90.7 กก. (200 ปอนด), นำหนกบรรทก, นำหนกตวยดรถพวง, นำหนกรถพวงรวม, อปกรณเสรม และอปกรณตอพวง |
| นำหนกยานยนตรวบยอด (GVW)—บนพนราบ | รวม 1,341 กก. (2,950 ปอนด) ประกอบดวยนำหนกทงหมดทระบขางตน |
| นำหนกบรรทกสงสด (บนพนราบ) | รวม 567 กก. (1,250 ปอนด) ประกอบดวยนำหนกตวยดรถพวงและนำหนกรถพวงรวม |
| ความสามารถในการลาก: | |
| ขอตอมาตรฐาน | นำหนกของตวยด: 45 กก. (100 ปอนด)<br>นำหนกสวนพวงรวบยอด (GTW): 363 กก. (800 ปอนด) |
| ขอตอสำหรบงานหนก | นำหนกของตวยด: 45 กก. (100 ปอนด)<br>นำหนกสวนพวงรวบยอด (GTW): 544 กก. (1,200 ปอนด) |
| ความกวางโดยรวม | 150 ซม. (59 นว) |
| ความยาวโดยรวม | 299 ซม. (117¾ นว) |
| ความสงจากพน | 25 ซม. (10 นว) ทดานหนาโดยไมมของบรรทกหรอผควบคม, 18 ซม. (7 นว) ทดานทายโดยไมมของบรรทกหรอผควบคม |
| ฐานลอ | 206 ซม. (81 นว) |
| หนายาง (เสนกลางถงเสนกลาง) | 125 ซม. (49 นว) ทดานหนา, 120 ซม. (47¼ นว) ทดานทาย |
| ความยาวกระบะทาย | 117 ซม. (46 นว) ดานใน, 133 ซม. (52¼ นว) ดานนอก |
| ความกวางกระบะทาย | 125 ซม. (49 นว) ดานใน, 150 ซม. (59 นว) ทดานนอกของบงโคลน |
| ความสงกระบะทาย | 25 ซม. (10 นว) ดานใน |
| ความเรวสงสด | 26 กม./ชม. (16 ไมลตอชวโมง) |
| ความเรวเครองยนต (ปรบไมได) | เดนรอบตำ: 1,200 ถง 1,300 รอบตอนาท |
| | เดนรอบสง: 3,420 ถง 3,520 รอบตอนาท |

## อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม

เราจดจำหนายอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมท Toro รบรองมากมายสำหรบใชกบรถ เพอเสรมประสทธภาพและขยายความสามารถ โปรดตดตอตวแทนบรการหรอตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต หรอเขาไปท www.Toro.com เพอดรายการอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมทรบรองทงหมด

เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภยในการใชงานอยางตอเนอง โปรดใชเฉพาะอะไหลทดแทนและอปกรณเสรมของแทจาก Toro อะไหลทดแทนและอปกรณเสรมทผลตโดยผผลตรายอนอาจเปนอนตราย และการใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑเปนโมฆะ

# การปฏิบตงาน

**หมายเหต:** ดดานซายและขวาของรถจากตำแหนงปกตในการควบคมรถ

# *กอนการปฏิบตงาน*

## ความปลอดภยกอนการใชงาน

### ความปลอดภยทวไป

- หามอนญาตใหเดก หรอผทไมผานการฝกอบรม หรอผทสภาพรางกายไมเหมาะสมควบคมหรอซอมบำรงรถโดยเดดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกดอายของผขบข เจาของเปนผรบผดชอบในการจดการฝกอบรมใหกบผควบคมและชางซอมบำรง
- ทำความคนเคยกบการใชงานอปกรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของผขบข และปายความปลอดภย
- ดบเครองยนต ถอดกญแจ และรอใหรถหยดนงกอนจะลกออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- เรยนรวธหยดและดบเครองยนตอยางรวดเรว
- ตรวจสอบใหแนใจวาไมมผโดยสาร (คณและผโดยสาร) เกนจำนวนของมอจบทตดตงไวในรถ
- ตรวจสอบวามอปกรณนรภยและสตกเกอรอยางครบถวน ซอมแซมหรอเปลยนอปกรณนรภยทงหมด และเปลยนสตกเกอรทงหมดทอานไมออกหรอหายไป ใชงานเฉพาะรถทมสภาพดและทำงานไดอยางเหมาะสมเทานน

### ความปลอดภยดานเชอเพลง

- โปรดใชความระมดระวงอยางยงเมอจดการกบนำมน นำมนเปนวตถตดไฟไดและละอองนำมนอาจระเบดได
- ดบบหร ซการ ไปป และแหลงจดไฟอนๆ ใหหมด
- ใชเฉพาะภาชนะบรรจนำมนทผานการรบรองเทานน
- อยาเปดฝาถงนำมนหรอเตมถงนำมนในขณะทเครองยนตกำลงทำงานหรอรอนอย
- อยาเตมหรอระบายนำมนในพนทอบ
- อยาจดเกบอปกรณหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ
- หากนำมนหก อยาพยายามสตารทเครองยนต หลกเลยงการสรางแหลงจดไฟจนกวาละอองนำมนจะระเหยไป

# การบำรงรกษาประจำวน

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

กอนสตารทเครองยนตแตละวน ใหทำตามขนตอนการใชแตละครง/ขนตอนประจำตวทระบใน การบำรงรกษา (หนา 32)

# การตรวจสอบแรงดนลมยาง

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

**ขอมลจำเพาะแรงดนลมยาง:** 55 ถง 103 กโลปาสกาล (8 ถง 22 ปอนดตอตร.นว)

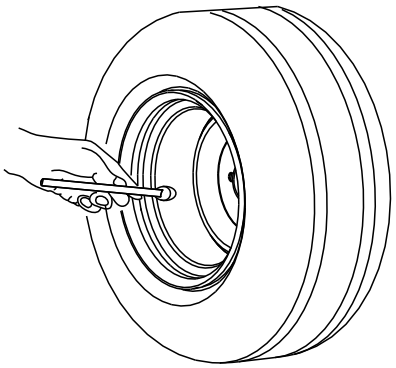
***สำคญ:*** **อยาใหแรงดนลมยางสงเกนทระบไวทแกมยาง**

**หมายเหต:** แรงดนลมในลอทเหมาะสมตองพจารณาจากนำหนกบรรทกทคณตงใจจะบรรทก

1. ตรวจสอบแรงดนลมในลอ

   **หมายเหต:** แรงดนลมในลอหนาและลอหลงควรอยระหวาง 55 ถง 103 กโลปาสกาล (8 ถง 22 ปอนดตอตร.นว)

   - ใชแรงดนลมตำสำหรบการบรรทกสงของเบา สำหรบดนทไมอดแนน เพอใหการขบขนมนวลราบรนและลดรอยลอรถบนพนดน
   - ใชแรงดนลมสงขนสำหรบการบรรทกสงของหนกขณะวงดวยความเรวสง
2. ถาจำเปน ปรบแรงดนลมโดยเตมหรอปลอยลมยาง




g001055

**รป 11**

# การเติมน้ำมัน

## น้ำมันเชื้อเพลิงที่แนะนำ

เครื่องยนต์ทำงานด้วยน้ำมันดีเซลที่ใหม่และสะอาดโดยมีอัตราซีเทนขั้นต่ำคือ 40 ซื้อน้ำมันในปริมาณที่คุณจะใช้ได้ภายใน 30 วันเพื่อรับรองว่าน้ำมันใหม่

ใช้น้ำมันดีเซลเกรดฤดูร้อน (หมายเลข 2-D) ที่อุณหภูมิสูงกว่า -7°C (20°F) และน้ำมันดีเซลเกรดฤดูหนาว (หมายเลข 1-D หรือหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ที่อุณหภูมิต่ำกว่า -7°C (20°F) การใช้น้ำมันดีเซลเกรดฤดูหนาวที่อุณหภูมิต่ำทำให้น้ำมันมีจุดวาบไฟและจุดไหลเทต่ำลง ช่วยให้สตาร์ทเครื่องยนต์ง่ายขึ้น และลดโอกาสที่สารเคมีของน้ำมันจะแยกตัวเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ

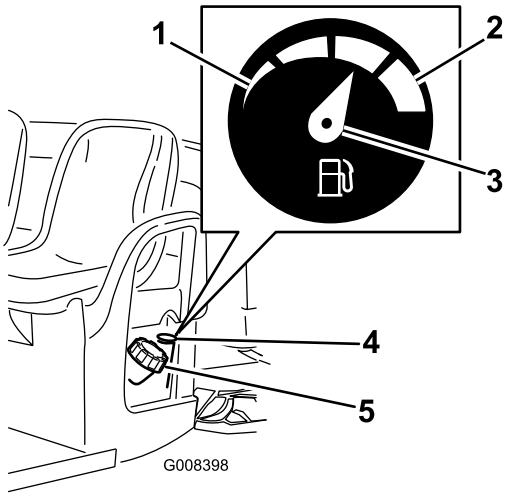
การใช้น้ำมันดีเซลเกรดฤดูร้อนที่อุณหภูมิสูงกว่า -7°C (20°F) ทำให้ส่วนประกอบปั๊มเชื้อเพลิงมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

***สำคัญ:*** **หามใช้น้ำมันก๊าดหรือน้ำมันเบนซินแทนน้ำมันดีเซล การไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้อาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้**

## การเติมน้ำมัน

**ความจุถังน้ำมัน:** 26.5 ลิตร (7 แกลลอนสหรัฐ)

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบฝาถังน้ำมัน
2. เปิดฝาถังน้ำมัน (รูป 12)




g008398

**รูป 12**

1. หมด
2. เต็ม
3. เข็ม
4. เกจเชื้อเพลิง
5. ฝาถังน้ำมัน

3. เติมน้ำมันจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ใต้ช่องเติมประมาณ 25 มม. (1 นิ้ว) จากนั้นปิดฝากลับเข้าที่

   **หมายเหตุ:** อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป
4. ปิดฝาถังน้ำมันให้แน่น
5. เช็ดน้ำมันใดๆ ที่หก

# การเบรกรถใหม่

**ระยะการซ่อมบำรุง:** หลังจาก 100 ชั่วโมงแรก—ปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการเบรกรถใหม่

การปฏิบัติตามคำแนะนำทำให้รถมีประสิทธิภาพที่เหมาะสม

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการขดเบรกแล้ว โปรดดู 4 การขดเบรก (หน้า 13)
- ตรวจสอบระดับน้ำยาและน้ำมันเครื่องเป็นประจำ คอยสังเกตสัญญาณที่บ่งบอกว่ารถหรือส่วนประกอบร้อนเกินไป
- หลังจากสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น อุ่นเครื่องประมาณ 15 นาทีก่อนใช้งานรถ

**หมายเหตุ:** อนเครองนานขนเพอใหเครองยนตอนขนเมอใชงานในททมอณหภมหนาวเยน

- คอยเปลยนความเรวรถขณะใชงาน หลกเลยงการสตารทเรวและการหยดฉบพลน
- ไมจำเปนตองใชนำมนเบรกอนสำหรบเครองยนต นำมนเครองทใหมากบรถเปนนำมนประเภทเดยวกบทระบไว ซงตองเปลยนนำมนเครองเปนประจำ
- โปรดด การบำรงรกษา (หนา 32) สำหรบการตรวจสอบพเศษและการตรวจสอบเมอไมใชงาน
- ตรวจสอบตำแหนงระบบกนสะเทอนหนาและปรบตำแหนง ถาจำเปน โปรดด การตงศนยลอหนา (หนา 54)

# *ระหวางการปฏบตงาน*

# ความปลอดภยระหวางการใชงาน

## ความปลอดภยทวไป

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตได และยงเปนผรบผดชอบอบตเหตทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตอทรพยสนดวย
- ผโดยสารควรนงในตำแหนงทนงทกำหนดเทานน อยาขนสงผโดยสารบนกระบะทาย กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน
- สวมใสเสอผาทเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวใหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผาหลวมหรอเครองประดบทหยอน
- โปรดมสมาธขณะควบคมเครองจกร อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยาขบรถขณะปวย เหนอยลา หรออยภายใตฤทธของแอลกอฮอลหรอยาเสพตด
- ขบรถในทกลางแจงหรอในพนททระบายอากาศดเทานน
- อยาบรรทกเกนนำหนกยานยนตรวบยอด (GVW)
- ใชความระมดระวงเปนพเศษขณะควบคมเบรกหรอขณะเลยวหากบรรทกสงของหนกบนกระบะหลง
- การบรรทกสงของทมขนาดใหญเกนไปบนกระบะทายจะลดเสถยรภาพของรถ หามบรรทกนำหนกเกนความจของกระบะ
- การบรรทกวสดทไมสามารถผกตดกบรถไดสงผลกระทบทไมพงประสงคตอการบงคบทศทาง การเบรก และเสถยรภาพของรถ เมอคณบรรทกวสดทไมสามารถผกตดกบรถได ใหใชความระมดระวงขณะบงคบทศทางหรอเบรก
- บรรทกสงของทเบาลงหรอลดความเรวของรถขณะวงบนทางขรขระ ไมสมำเสมอ และอยใกลขอบทางเดน หลมบอ และเมอทางเปลยนแปลงฉบพลน นำหนกอาจถายเท ทำใหรถไมมนคงได
- กอนสตารทรถ เกยรจะตองอยในตำแหนงวาง เบรกมอดงอย และคณอยในตำแหนงคนขบ
- คณและผโดยสารควรอยในเบาะทนงขณะทรถกำลงแลน วางมอบนพวงมาลย ผโดยสารควรใชมอจบทเตรยมไวให เกบแขนและขาอยภายในตวรถตลอดเวลา
- ใชงานอปกรณในสถานททมองเหนทศนวสยดเทานน ระมดระวงหลมบอ แอง เนน หน หรอวตถอนๆ ทซอนอยทางทไมราบเรยบอาจทำใหอปกรณพลกควำได หญาสงอาจทำใหมองไมเหนสงกดขวาง ใชความระมดระวงเมอเขาใกลมมอบ พมไม ตนไม หรอวตถอนๆ ทอาจขดขวางการมองเหน
- อยาขบรถเขาใกลทางชน คลอง หรอทำนบ เพราะรถอาจพลกควำฉบพลน หากลอขามขอบหรอขอบลาดลงไป
- ระมดระวงและหลกเลยงสงทยนลงมา เชน กงไม วงกบประต ทางเดนเหนอศรษะ ฯลฯ
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยรถ เพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- เมอใชรถบนถนนสาธารณะ ใหปฏบตตามกฎจราจรทกขอ และใชอปกรณเสรมทกฎหมายอาจกำหนด เชน ไฟ สญญาณ ไฟเลยว ปายยานยนตเคลอนทชา (SMV) และสงทจำเปนอนๆ
- หากรถสนผดปกต ใหหยดและดบเครองยนตทนท รอจนกวารถหยดเคลอนท และตรวจสอบความเสยหาย ซอมแซมความเสยหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ
- บนพนเปยกรถอาจใชเวลาหยดนานกวาบนพนแหง หากตองการแกไขเบรกทเปยก ใหขบชาๆ บนพนราบ พลางเหยยบแปนเบรกเบาๆ
- การขบรถดวยความเรวสง จากนนหยดฉบพลนอาจทำใหลอหลงลอก ซงทำใหคณเสยการควบคมรถได
- อยาสมผสเครองยนต เกยร ทอไอเสย ทอรวมไอเสยในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน หรอทนทหลงจากดบเครองยนต เพราะบรเวณเหลานอาจรอนมากจนลวกผวหนงได
- หามปลอยรถทดเครองทงไวโดยไมมผดแล
- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:

  - จอดรถบนพื้นราบ
  - เปลี่ยนเกียรไปตำแหน่งเกียรว่าง
  - ดึงเบรกมือ
  - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก
  - รอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
- อย่าขับรถเมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า
- ใช้อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ต่อพ่วงที่บริษัท Toro® รับรองเท่านั้น

## ความปลอดภัยบนทางลาด

**หมายเหตุ:** ระบบป้องกันการพลิกคว่ำ (ROPS) 2 เสามีจุดจำหน่ายสำหรับรถคันนั่งเป็นอุปกรณ์เสริม ใช้ ROPS หากคุณทำงานใกล้ทางชัน ใกล้น้ำ บนทางขรุขระ หรือบนทางลาด ซึ่งอาจส่งผลให้รถพลิกคว่ำได้ ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต เพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการสูญเสียการควบคุมและอุบัติเหตุพลิกคว่ำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรายแรงและการเสียชีวิตได้

- สำรวจบริเวณที่ทำงานเพื่อประเมินว่าทางลาดใดปลอดภัยสำหรับการขับรถ และกำหนดขั้นตอนปฏิบัติและกฎของคุณเองสำหรับการขับรถบนทางลาดเหล่านี้ ใช้เหตุและผลและวิจารณญาณที่ดีขณะสำรวจ
- หากคุณรู้สึกไม่สบายใจที่จะขับอุปกรณ์บนทางลาดใด อย่าขับ
- เคลื่อนที่บนทางลาดอย่างช้าๆ และค่อยเป็นค่อยไป อย่าเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางอุปกรณ์อย่างฉับพลัน
- หลีกเลี่ยงการขับอุปกรณ์บนทางเปียก เพราะลื่นอาจจะไม่ยึดเกาะถนน อุปกรณ์อาจพลิกคว่ำได้ก่อนที่ล้อจะยึดเกาะถนน
- วิ่งตรงขณะขึ้นและลงทางลาด
- หากคุณเริ่มเสียการทรงตัวขณะขึ้นทางลาด ค่อยๆ เหยียบเบรก และถอยรถช้าๆ ตรงๆ ลงทางลาด
- การหักเลี้ยวขณะขึ้นหรือลงทางลาดอาจเป็นอันตรายได้ หากคุณต้องเลี้ยวบนทางลาด ให้ทำอย่างช้าๆ และระมัดระวัง
- การบรรทุกของหนักส่งผลต่อความเสถียรของรถบนทางลาด บรรทุกสิ่งของเบาลงหรือลดความเร็วรถขณะวิ่งบนทางลาด ดึงหรือถ่วงของที่บรรทุกมาจุดศูนย์ถ่วงสูง ยึดสิ่งของบรรทุกเข้ากับกระบะท้ายรถ เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งของถ่ายเทน้ำหนัก ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อบรรทุกสิ่งของที่ถ่ายเทน้ำหนักง่าย (เช่น ของเหลว หิน ทราย ฯลฯ)
- หลีกเลี่ยงการสตาร์ท การจอด หรือการหักเลี้ยวรถบนทางลาด โดยเฉพาะเมื่อบรรทุกสิ่งของอยู่ การจอดรถขณะลงจากทางลาดใช้เวลานานกว่าการจอดรถบนทางราบ ถ้าคุณต้องจอดรถ หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนความเร็วฉับพลัน ซึ่งอาจทำให้รถเอียงหรือพลิกคว่ำได้ อย่าเหยียบเบรกฉับพลันเมื่อล้อหมุนฟรี เนื่องจากอาจทำให้รถพลิกคว่ำได้

## ความปลอดภัยในการบรรทุกและเทกระบะท้าย

- อย่าบรรทุกเกินน้ำหนักยานยนต์รวมยอด (GVW) เมื่อขับขี่โดยบรรทุกสิ่งของในกระบะท้าย และ/หรือขณะลากจูงรถพ่วง โปรดดู ข้อมูลจำเพาะ (หน้า 20)
- กระจายน้ำหนักของสิ่งของที่บรรทุกบนกระบะท้ายให้เท่าๆ กันเพื่อเพิ่มความเสถียรและการควบคุมรถ
- ก่อนเทกระบะท้าย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีคนอยู่หลังรถ
- อย่าเทสิ่งของที่บรรทุกอยู่บนกระบะท้ายขณะที่รถจอดเอียงๆ บนทางลาด หากกระจายน้ำหนักเปลี่ยนแปลงไปอาจทำให้รถพลิกคว่ำได้

# การควบคุมกระบะท้าย

## การยกกระบะท้าย

**⚠ คำเตือน**

**กระบะท้ายที่ยกอยู่อาจตกลงมาและทำให้คนที่ทำงานอยู่ข้างล่างบาดเจ็บได้**

- **ใช้กันค้ำยันหนุนกระบะท้ายขึ้นก่อนทำงานใต้กระบะท้ายเสมอ**
- **ขนวัสดุที่บรรทุกออกมาก่อนยกกระบะท้ายขึ้น**

**⚠ คำเตือน**

**การขบขรถทยกกระบะทายขนอาจทำใหรถเอยงหรอพลกคว่ำงายขน**
**การขบรถทยกกระบะทายขนอาจทำใหโครงสรางของกระบะทายเสยหาย**

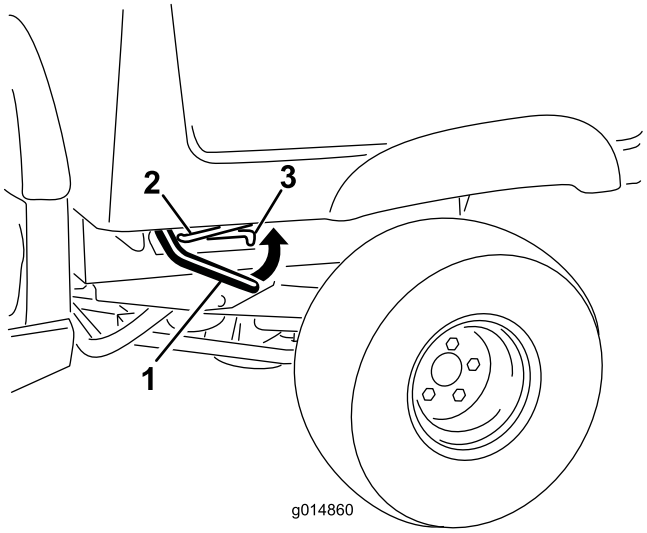
- **ขบรถทกระบะทายวางลง**
- **หลงจากเทสงของทบรรทกแลว ใหยกกระบะทายลง**

**⚠ ขอควรระวง**

**หากวางนำหนกบรรทกถวงไวทดานหลงของกระบะทาย เมอคณปลดสลก กระบะทายอาจเอยงเปดโดยไมคาดคด ซงเปนอนตรายตอตวคณและคนทอยรอบขาง**

- **จดวางใหนำหนกถวงอยบรเวณกลางกระบะทาย ถาทำได**
- **วางกระบะทายลง และตรวจสอบใหแนใจวาไมมใครพงกระบะทายหรอยนอยขางหลง ขณะปลดสลก**
- **นำสงของทงหมดออกจากกระบะทายกอนยกกระบะขนเพอซอมบำรงรถ**

1. ยกคนโยกทฝงใดฝงหนงของกระบะทาย และยกกระบะทายขน (รป 13)

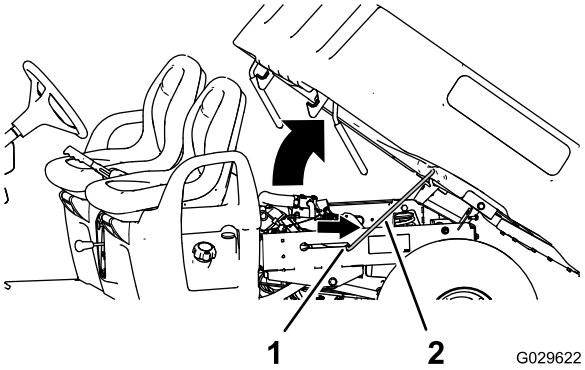



g014860

**รป 13**

1. คนโยก
2. กานคำยน
3. ชองลอก

2. ดงกานคำยนเขาไปในชองลอกเพอยดกระบะทาย (รป 14)




g029622

**รป 14**

1. ชองลอก
2. กานคำยน

## การลดกระบะทาย

**⚠ คำเตอน**

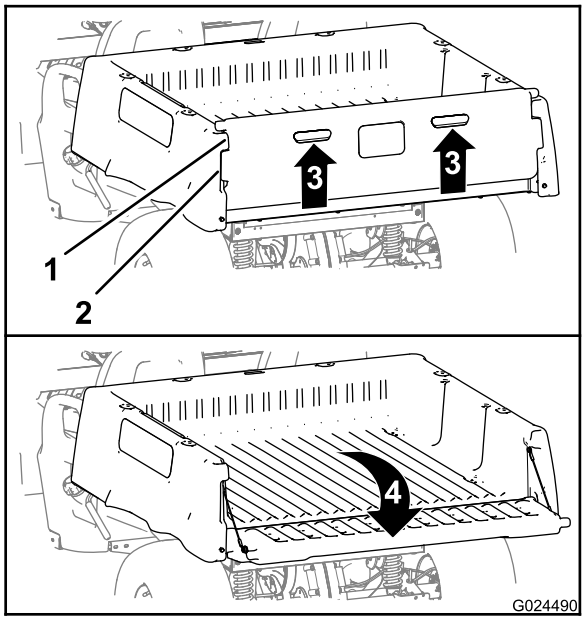
**นำหนกของกระบะทายอาจจะหนก ดงนนมอหรอสวนอนๆ ของรางกายอาจถกบดทบได**

**เกบมอและสวนอนๆ ของรางกายใหอยหางขณะลดกระบะทายลง**

1. ยกกระบะทายขนเลกนอยโดยยกคนโยกสลกขน (รป 13)
2. ดงกานคำยนออกจากชอง (รป 14)
3. ลดกระบะทายลงจนกวาสลกจะยดเขาท (รป 14)

## การเปดประตทาย

1. ตรวจสอบใหแนใจวากระบะทายวางราบและยดสลกแลว
2. ยกชองสอดนวทแผงดานหลงของประตทาย (รป 15)




g024490

**รป 15**

1. ครบประตทาย (กระบะทาย)
2. ลอกครบ (ประตทาย)
3. ยกขน (ชองสอดนว)
4. หมนไปขางหลงและยกลง

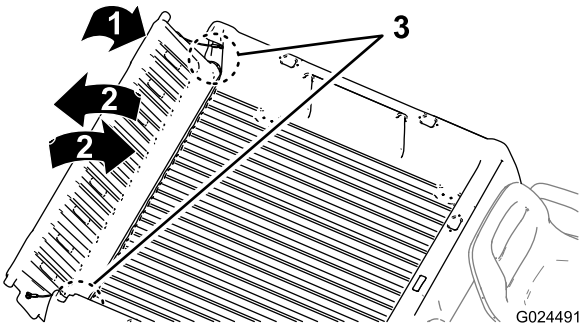
---

3. วางลอกครบของประตทายใหตรงกบชองระหวางครบประตทายของกระบะทาย (รป 15)
4. ดงประตทายไปขางหลงและยกลง รป 15

## การปดประตทาย

หากคณถายวสดชนเลกๆ เชน ทราย หนจดสวน หรอเศษไมจากกระบะทายรถ วสดบางสวนอาจตดอยบรเวณบานพบของประตทาย ดงนนใหดำเนนการตอไปนกอนปดประตทาย

1. ใชมอนำวสดออกจากบรเวณบานพบใหมากทสดเททททำได
2. หมนประตทายไปยงตำแหนงประมาณ 45° (รป 16)




g024491

**รป 16**

1. หมนประตทายไปยงตำแหนงประมาณ 45°
2. หมนประตทายกลบไปกลบมาหลายๆ ครง
3. บรเวณบานพบ

3. ใชวธเขยาๆ สนๆ เพอหมนประตทายกลบไปกลบมาหลายๆ ครง (รป 16)

   **หมายเหต:** วธนชวยใหวสดหลดออกจากบรเวณบานพบ
4. ลดประตทายลงและตรวจสอบวสดทคางอยในบรเวณบานพบ
5. ทำซำขนตอน 1 ถง 4 จนกวาวสดจะหลดออกจากบรเวณบานพบ
6. หมนบานพบขนไปดานหนาจนกระทงครบลอกของประตทายจะลอกเขากบชองประตทายในกระบะทาย (รป 15)

   **หมายเหต:** ยกหรอลดประตทายเพอใหครบลอกของประตทายตรงกบชองแนวตงระหวางครบประตทายของกระบะทาย
7. ลดประตทายลงจนกวาจะวางอยดานหลงของกระบะทาย (รป 15)

   **หมายเหต:** ครบลอกของประตทายจะยดแนนหนาเขากบครบประตทายของกระบะทาย

# การสตารทเครองยนต

***สำคญ:*** **อยาพยายามดนหรอลากรถเพอสตารทเครองยนต**

1. หลงจากขนมานงในทนงคนขบ เสยบกญแจลงในชองสวตชกญแจ เหยยบเบรก และบดกญแจตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนง ON

   **หมายเหต:** หากมการตดตงสญญาณถอยหลงและคนเกยรอยในตำแหนงถอยหลง จะมเสยงดงเพอเตอนคนขบ
2. เมอไฟสถานะหวเทยนดบ บดกญแจตามเขมนาฬกาไปทตำแหนงสตารท
3. เมอเครองยนตสตารท บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปทตำแหนงทำงาน
4. ปลดเบรกมอ

# การจอดรถ

***สำคญ:*** **เมอจอดรถบนทางลาด เหยยบเบรกเพอจอดรถ และดงเบรกมอเพอใหรถอยกบท การเหยยบแปนคนเรงเพอใหรถหยดกลางคนบนเนนอาจทำใหรถเสยหายได**

1. ถอนเทาออกจากแปนคนเรง
2. เหยยบแปนเบรกชาๆ เพอคอยๆ เบรกจนกวารถจะจอดนงสนท

   **หมายเหต:** ระยะหยดอาจแตกตางกนไปขนอยกบนำหนกรถและความเรว

# การดบเครองยนต

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนงปดและดงกญแจออก

# การบรรทกสงของขนกระบะทาย

ปฏบตตามคำแนะนำตอไปนขณะบรรทกของขนกระบะทายและขบรถ:

- สงเกตความจนำหนกของรถและจำกดนำหนกบรรทกบนกระบะทายตามทอธบายใน ขอมลจำเพาะ (หนา 20) และบนปายนำหนกยานยนตรวบยอดของรถ

  **หมายเหต:** อตรานำหนกบรรทกทระบไวใชสำหรบการใชงานรถบนพนราบเทานน
- ลดนำหนกทบรรทกบนกระบะทายเมอตองขบรถบนเนนหรอทางขรขระ
- ลดนำหนกบรรทกลงเมอวสดมความสง (มจดศนยถวงสง) เชน ตงอฐ ทอนไมจดสวน หรอถงปย กระจายสงของบรรทกใหเตยทสดเททททำได เพอจะไดไมขดขวางการมองเหนหลงรถขณะทขบรถ
- จดวางใหนำหนกถวงอยบรเวณกลางกระบะทายดวยวธตอไปน:
  - กระจายนำหนกสงของทบรรทกบนกระบะทายจากดานหนงมาอกดานหนงใหเทากน

    ***สำคญ:*** **หากนำหนกบรรทกถวงไปดานใดดานหนง รถจะมโอกาสพลกควำไดงายกวา**
  - กระจายนำหนกสงของทบรรทกบนกระบะทายจากดานหนาถงดานหลงใหเทากน

    ***สำคญ:*** **ถาคณวางนำหนกถวงไปดานหลงเพลาทาย แลวทำใหแรงยดเกาะทลอหนาลดลง อาจทำใหสญเสยการควบคมทศทางและสงผลใหรถพลกควำได**
- ใชความระมดระวงเปนพเศษขณะขนสงสงของขนาดใหญบนกระบะทาย โดยเฉพาะเมอคณไมสามารถวางนำหนกของสงของขนาดใหญไวตรงกลางกระบะทายได
- เมอเปนไปได ควรยดของบรรทกใหแนนโดยผกตดกบกระบะทาย เพอไมใหนำหนกถายเท
- ขณะขนสงสารเหลว ใหใชความระมดระวงขณะขบขรถขนหรอลงเนน ขณะเปลยนความเรวหรอหยดรถ หรอขณะขบเคลอนผานพนผวทขรขระ

ความจของกระบะทายคอ 0.37 ลบ.ม. (13 ลบ.ฟต) จำนวน (ปรมาตร) ของวสดทสามารถวางบนกระบะทายโดยไมเกนอตราบรรทกของรถอาจแตกตางกนไดอยางมาก โดยขนอยกบความหนาแนนของวสด

ดตารางตอไปนเพอดขดจำกดปรมาณของวสดตางๆ:

| วสด | ความหนาแนน | ความจกระบะสงสด (บนพนราบ) |
|---|---|---|
| กรวดแหง | 1,522 กก./ลบ.ม. (95 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม |
| กรวดเปยก | 1,922 กก./ลบ.ม. (120 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม ¾ |
| ทรายแหง | 1,442 กก./ลบ.ม. (90 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม |
| ทรายเปยก | 1,922 กก./ลบ.ม. (120 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม ¾ |
| ไม | 721 กก./ลบ.ม. (45 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม |
| เปลอกไม | <721 กก./ลบ.ม. (<45 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม |
| ดนอดแนน | 1,602 กก./ลบ.ม. (100 ปอนด/ลบ.ฟต) | เตม ¾ (โดยประมาณ) |

# *หลงการปฏบตงาน*

# ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

## ความปลอดภยทวไป

- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดรถบนพนราบ
  - เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
  - ดงเบรกมอ
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก
  - รอใหการเคลอนไหวหยดนง
- รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ

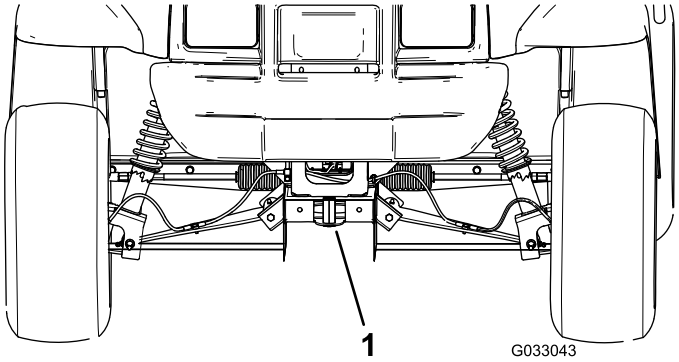
- อยาจดเกบรถในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของรถมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา
- บำรงรกษาและเชดทำความสะอาดเขมขดนรภย ตามความจำเปน
- เปลยนสตกเกอรทสกหรอ ชำรด หรอหายไป

# การบรรทกรถ

- ใชความระมดระวงเมอบรรทกรถขนหรอลงจากรถพวงหรอรถบรรทก
- ใชทางลาดแบบเตมความกวางเมอขนบรรทกรถขนรถพวงหรอรถบรรทก
- ยดรถใหแนนหนา

โปรดด รป 17 และ รป 18 สำหรบตำแหนงผกยดรถ

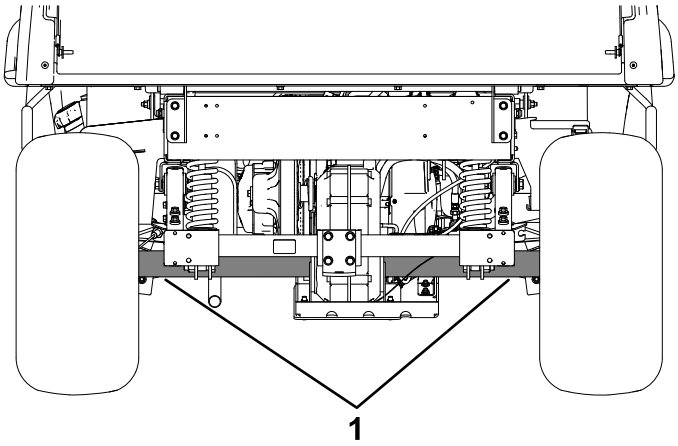
**หมายเหต:** บรรทกรถขนรถพวงโดยใหดานหนารถหนไปขางหนา หากไมสามารถทำได ยดกระโปรงรถเขากบโครงรถดวยสายรด หรอถอดกระโปรงรถแลวขนสง และยดไวแยกตางหาก มฉะนน กระโปรงรถอาจเปดขนมาระหวางการขนสงได




g033043

**รป 17**

1. ตวยดลากจงและจดยด (หนารถ)




g312722

**รป 18**

1. จดผกยดดานทาย

# การลากรถ

ในกรณฉกเฉน คณสามารถลากรถไดเปนระยะทางสนๆ อยางไรกตาม วธนไมใชขนตอนปฏบตมาตรฐาน

**⚠ คำเตอน**

**การลากรถดวยความเรวสงเกนไปอาจทำใหสญเสยการควบคมทศทางสงผลใหเกดการบาดเจบขนได**

**หามลากรถดวยความเรวเกน 8 กม./ชม. (5 ไมลตอชวโมง) โดยเดดขาด**

การลากรถเปนงานทตองใชแรงของ 2 คน หากคณตองเคลอนยายรถเปนระยะทางไกล ใหขนสงบนรถบรรทกหรอรถพวง โปรดด การลากรถพวง (หนา 31)

1. ถอดสายพานขบออกจากรถ โปรดด การเปลยนสายพานขบ (หนา 66)
2. ยดสายลากจงเขากบตวยดทดานหนาของโครงรถ (รป 17)
3. เขาเกยรตำแหนงเกยรวาง และปลดเบรกมอ

# การลากรถพวง

รถสามารถใชลากรถพวงได เรามขอตอพวงจดจำหนายดวย ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตเพอขอรายละเอยด

เมอบรรทกสงของหรอลากรถพวง หามบรรทกนำหนกบนรถหรอรถพวงมากเกนไป การบรรทกนำหนกมากเกนไมวาบนรถหรอรถพวงอาจลดประสทธภาพการทำงานหรอสรางความเสยหายใหกบเบรก เพลา เครองยนต ชดเพลาสงกำลง ระบบบงคบเลยว ระบบกนสะเทอน โครงสรางตวถง หรอลอได

บรรทกสงของบนรถพวงโดยใหนำหนก 60% อยทดานหนาของรถพวงเสมอ วธนทำใหขอตอพวงของรถรบนำหนกประมาณ 10% ของนำหนกสวนพวงรวบยอด (GTW)

บรรทกสงของบนกระบะทายเสมอเมอใชรถพวงเพอใหมแรงเบรกและการยดเกาะถนนเพยงพอ หามบรรทกนำหนกเกน GTW หรอขดจำกด GVW

หลกเลยงการจอดรถทมรถพวงบนเนน หากคณตองจอดรถบนเนน ใหดงเบรกมอและขดลอของรถพวงไวดวย

# การบำรงรกษา

## ความปลอดภยในการบำรงรกษา

- อยาใหผทไมผานการฝกอบรมซอมบำรงรถ
- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดรถบนพนราบ
  - เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
  - ดงเบรกมอ
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก
  - รอใหการเคลอนไหวหยดนง
- รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- ใชขาตงแมแรงรองรบนำหนกรถเมอตองทำงานใตทองรถ
- อยาทำงานใตทองรถทยกกระบะทายขน โดยไมมการหนนกระบะดวยอปกรณนรภย
- อยาชารจแบตเตอรขณะซอมบำรงรถ
- ขนชนสวนทงหมดใหแนนหนาเพอใหรถทงคนอยในสภาพด
- ลดโอกาสการเกดเพลงไหม โดยจอดรถใหหางจากบรเวณทมนำมน หญา ใบไม หรอดนสะสมมากเกนไป
- หากเปนไปได อยาบำรงรกษาในขณะทรถกำลงทำงาน อยหางจากชนสวนเคลอนไหว
- หากคณตองปรบแตงบำรงรกษาในขณะทรถทำงานอย ใหเกบมอ เทา เสอผา และสวนตางๆ ของรางกายออกหางจากชนสวนเคลอนไหว กนผทอยรอบขางใหออกหางจากรถ
- ทำความสะอาดนำมนและเชอเพลงทหกออกใหหมด
- ตรวจสอบการทำงานของเบรกมอตามทแนะนำในตารางการบำรงรกษา และปรบและซอมบำรงตามทจำเปน
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของรถมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา เปลยนสตกเกอรทงหมดทสกหรอหรอชำรด
- หามดดแปลงฟงกชนการทำงานทกำหนดไวของอปกรณนรภย หรอลดประสทธภาพการปองกนของอปกรณนรภย
- อยาทำใหรอบเครองยนตสงเกนไปโดยเปลยนการตงคากฟเวอรเนอร เพอความปลอดภยและความถกตอง ควรใหตวแทนบรการทไดรบอนญาตเปนผตรวจสอบรอบเครองยนตสงสดดวยมาตรอตรารอบ
- หากอปกรณตองซอมบำรงครงใหญหรอตองการความชวยเหลอ โปรดตดตอตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต
- การดดแปลงอปกรณนไมวาในลกษณะใดๆ กตามอาจสงผลกระทบตอการทำงาน สมรรถนะ ความทนทานของอปกรณ หรอการใชอปกรณอาจกอใหเกดการบาดเจบหรอเสยชวต การใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑของบรษท Toro® เปนโมฆะ

## กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ

| ระยะการซอมบำรง | ขนตอนการบำรงรกษา |
|---|---|
| หลงจาก 8 ชวโมงแรก | • ตรวจสอบสภาพของสายพานขบ |
| หลงจาก 50 ชวโมงแรก | • เปลยนนำมนเครอง<br>• เปลยนตวกรองนำมนเครอง<br>• ปรบระยะหางของวาลวเครองยนต |
| หลงจาก 100 ชวโมงแรก | • ปฏบตตามคำแนะนำสำหรบการเบรกรถใหม |
| กอนการใชงานแตละครง หรอทกวน | • ตรวจสอบวาเขมขดนรภยมการสกหรอ รอยตด หรอความเสยหายอนๆ หรอไม เปลยนเขมขดนรภยหากสวนประกอบใดๆ ทำงานไมถกตอง<br>• ตรวจสอบแรงดนลมยาง<br>• ตรวจสอบระดบนำมนเครอง<br>• ตรวจสอบการทำงานของการเปลยนเกยร<br>• ตรวจสอบคลตชขบหลก<br>• ตรวจสอบระดบนำหลอเยนในหมอนำ<br>• ตรวจสอบระดบนำมนเบรก ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก<br>• ลางรถ |

| ระยะการซอมบำรง | ขนตอนการบำรงรกษา |
|---|---|
| ทก 100 ชวโมง | • อดจาระบทแบรงและบชชง<br>• เปลยนไสกรองอากาศ เปลยนไสกรองอากาศใหเรวขน ถาสกปรกหรอชำรด<br>• ตรวจสอบยางลอและขอบลอ<br>• ขนนอตลอกลอ<br>• ตรวจสอบการบงคบเลยวและระบบกนสะเทอนเพอหาสวนประกอบทหลวมหรอชำรด<br>• ตรวจสอบมมแคมเบอรและโทอนของลอหนา<br>• ตรวจสอบระดบนำมนเกยร<br>• ตรวจสอบการทำงานของการเปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง<br>• ทำความสะอาดระบบระบายความรอนเครองยนต<br>• ตรวจสอบเบรก |
| ทก 150 ชวโมง | • เปลยนนำมนเครอง (เปลยนบอยขนเปนสองเทาหากใชงานในสภาวะพเศษ โปรดด )<br>• เปลยนตวกรองนำมนเครอง เปลยนนำมนบอยขนสองเทาระหวางการใชงานในสภาวะพเศษ |
| ทก 200 ชวโมง | • ทำความสะอาดคลตชขบหลก (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทมฝนหรอทราย)<br>• ปรบเบรกมอตามทจำเปน<br>• ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานขบ<br>• ตรวจสอบและซอมบำรงเบรกมอ |
| ทก 300 ชวโมง | • อดจาระบทแบรงลอหนา |
| ทก 400 ชวโมง | • ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ<br>• ตรวจสอบเบรกดวยสายตาเพอหาการสกหรอของฝกเบรก |
| ทก 600 ชวโมง | • ปรบระยะหางของวาลวเครองยนต |
| ทก 800 ชวโมง | • เปลยนตวกรองเชอเพลง<br>• เปลยนนำมนเกยร |
| ทก 1,000 ชวโมง | • เปลยนนำหลอเยนในหมอนำ<br>• เปลยนนำมนเบรก |

**หมายเหต:** ดาวนโหลดสำเนาผงไฟฟาไดฟรโดยเขาไปท www.Toro.com แลวคนหารนรถของคณจากลงกคมอในหนาหลก

***สำคญ:*** **ดขนตอนการบำรงรกษาเพมเตมไดจากคมอสำหรบเจาของรถ**

**⚠ คำเตอน**

**การไมบำรงรกษารถอยางเหมาะสมอาจสงผลใหเกดระบบทำงานลมเหลวหรอเสยหายกอนกำหนด ซงอาจเปนอนตรายตอคณหรอคนทอยรอบขาง**

**คอยบำรงรกษารถใหมสภาพดและทำงานอยางถกตองตามทระบในคำแนะนำเหลาน**

**⚠ ขอควรระวง**

**เฉพาะผทมคณสมบตและไดรบอนญาตเทานนทสามารถบำรงรกษา ซอมแซม ปรบ หรอตรวจสอบรถได**

- **หลกเลยงอนตรายจากเพลงไหมและตดตงอปกรณปองกนอคคภยในพนททำงาน หามใชเปลวไฟในการตรวจสอบระดบนำมนหรอนำมนรวไหล นำในแบตเตอร หรอนำหลอเยน**
- **อยาใชอางนำมนเปด หรอใชนำยาทำความสะอาดชนดตดไฟไดในการทำความสะอาดชนสวน**

**⚠ ขอควรระวง**

**หากคณเสยบกญแจทงไว อาจมคนสตารทเครองยนตโดยไมตงใจและทำใหคณหรอคนทอยรอบขางบาดเจบได**

**ดบเครองยนตและดงกญแจออกจากสวตชกอนการบำรงรกษา**

# รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน

ถายสำเนาหนานไวเพอนำไปใชงานเปนประจำ

| รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษา | สำหรบสปดาห: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | จนทร | องคาร | พธ | พฤหส | ศกร | เสาร | อาทตย |
| ตรวจสอบการทำงานของเบรกและเบรกมอ | | | | | | | |
| ตรวจสอบการทำงานของคนเกยร/เกยรวาง | | | | | | | |
| ตรวจสอบระดบนำมน | | | | | | | |
| ตรวจสอบระดบนำมนเครอง | | | | | | | |
| ตรวจสอบระดบนำมนเบรก | | | | | | | |
| ตรวจสอบระดบนำมนเกยร | | | | | | | |
| ตรวจสอบไสกรองอากาศ | | | | | | | |
| ตรวจสอบครบระบายความรอนเครองยนต | | | | | | | |
| ตรวจสอบเสยงเครองยนตทผดปกต | | | | | | | |
| ตรวจสอบเสยงการทำงานทผดปกต | | | | | | | |
| ตรวจสอบแรงดนลมยาง | | | | | | | |
| ตรวจสอบนำยารวไหล | | | | | | | |
| ตรวจสอบการทำงานของแผงหนาปด | | | | | | | |
| ตรวจสอบการทำงานของคนเรง | | | | | | | |
| ลางรถ | | | | | | | |
| ทำสทชำรด | | | | | | | |

# การบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ

***สำคญ:*** **หากตองใชงานรถในสภาพการทำงานตอไปน ใหบำรงรกษารถบอยขนเปนสองเทา:**

- การใชงานในทะเลทราย
- การใชงานในสภาพอากาศเยน—อณหภมตำกวา 10°C (50°F)
- การลากรถพวง
- ใชงานบอยในสภาวะทมฝนมาก
- งานกอสราง
- หลงจากใชงานยาวนานในสภาพทมโคลน ทราย นำ หรอสภาพสกปรกทคลายคลงกน ใหดำเนนการดงน:
  - ตรวจสอบและทำความสะอาดเบรกโดยเรวทสด เพอปองกนไมใหวสดหยาบทำใหเกดการสกหรอมากเกนไป
  - ลางรถโดยใชนำเพยงอยางเดยวหรอผสมนำยาลางทมฤทธออนๆ

    ***สำคญ:*** **อยาใชนำกรอยหรอนำหมนเวยนลางรถ**

# *ขนตอนกอนการบำรงรกษา*

หวขอตางๆ ทกลาวถงในเนอหาสวนการบำรงรกษานตองมการยกกระบะทายขนและลง ใหปฏบตตามขอควรระวงตอไปน เพอปองกนการบาดเจบรายแรงหรอการเสยชวต:

# การเตรยมรถสำหรบการบำรงรกษา

1. จอดรถบนพนราบ

2. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
3. ดงเบรกมอ
4. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
5. การเทและยกกระบะทาย

# การยกรถ

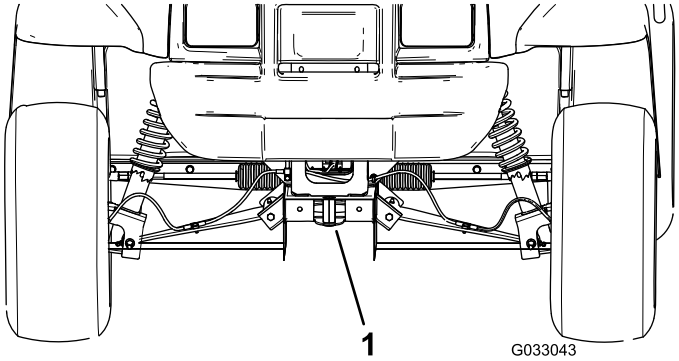
**⚠ อนตราย**

**รถอาจไมมนคงขณะใชแมแรง รถอาจเลอนหลดจากแมแรง และทำใหผทอยดานลางบาดเจบ**

- **หามสตารทรถขณะทรถอยบนแมแรง**
- **ดงกญแจออกจากสวตชกญแจกอนลกออกจากรถ**
- **บลอกลอไวขณะทใชอปกรณยกหนนรถ**
- **ใชขาตงแมแรงหนนรถ เมอยกรถขนแลว**

***สำคญ:*** **เมอคณสตารทรถเพอบำรงรกษาและ/หรอวนจฉย ลอหลงของรถจะตองยกจากพน 25 มม. (1 นว) โดยหนนเพลาทายบนขาตงแมแรง**

- จดยกทหนารถอยทดานหนาของโครงรถ หลงตวยดลากจง (รป 19)



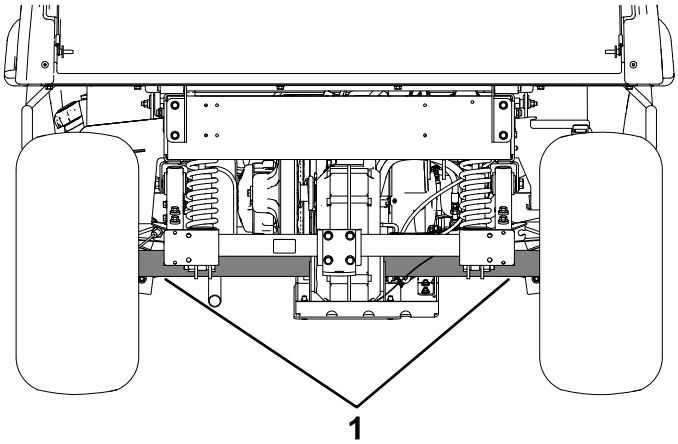

g033043

**รป 19**

1. จดยกดานหนา

---

- จดยกททายรถอยใตทอเพลา (รป 20)




g312722

**รป 20**

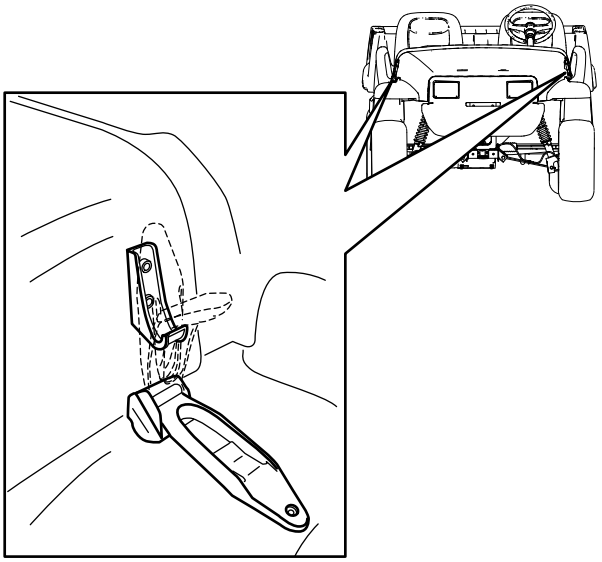
1. จดยกทาย

---

# การเปดกระโปรงรถ

## การยกกระโปรงรถ

1. ยกมอจบของสลกยางทแตละดานของกระโปรงรถขน (รป 21)



g312721

**รป 21**

2. ยกกระโปรงรถ

## การปดกระโปรงรถ

1. ยกกระโปรงรถลงชาๆ
2. ยดกระโปรงรถ โดยวางสลกยางเขากบตะขอสลกทแตละดานของกระโปรงรถ (รป 21)

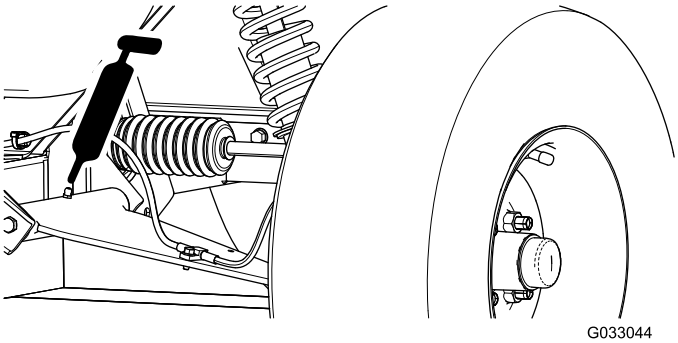
# การอดจาระบรถ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)—อดจาระบทแบรงและบชชง
อดจาระบรถบอยขนเมอใชรถในการทำงานหนก

**ประเภทจาระบ:** จาระบลเธยมหมายเลข 2

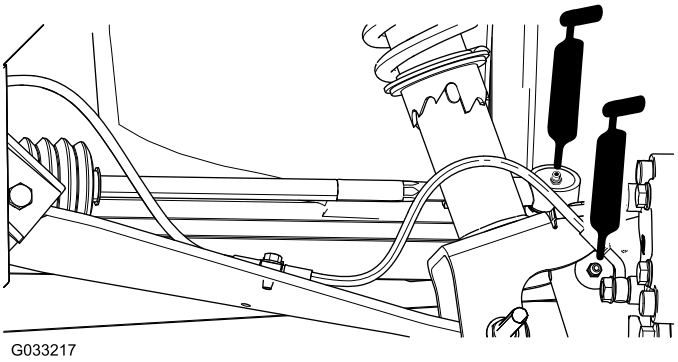
1. ใชผาขรวเชดจดอดจาระบใหสะอาด เพอใหไมมวตถแปลกปลอมเขาไปในแบรงหรอบชชง
2. ใชปนอดจาระบ อดจาระบโดยกด 1 หรอ 2 ครงเขาในจดอดจาระบของรถ
3. เชดจาระบสวนเกนออกจากรถ

จดอดจาระบอยทปลายดานในของปกนก ขอตอกลมของคนชก และปลายดานนอกของปกนก (รป 22 และ รป 23)




g033044

**รป 22**




g033217

**รป 23**

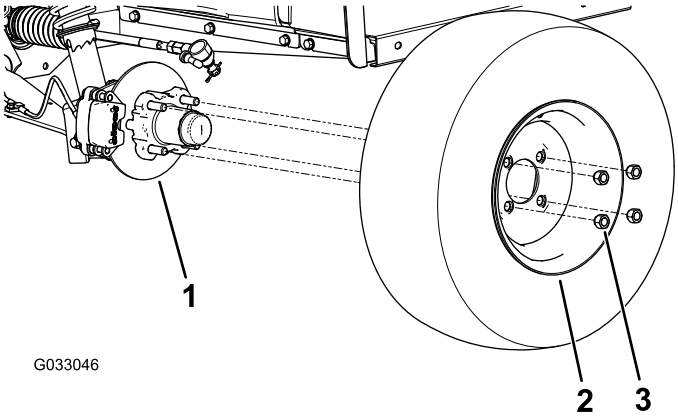
# การอดจาระบแบรงลอหนา

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 300 ชวโมง

**ขอมลจำเพาะของจาระบ:** Mobilgrease XHP™-222

## การถอดดมลอและโรเตอร

1. ยกดานหนารถและหนนดวยขาตงแมแรง
2. ถอดนอตลอทง 4 ตวทยดลอเขากบดมลอออก (รป 24)




g033046

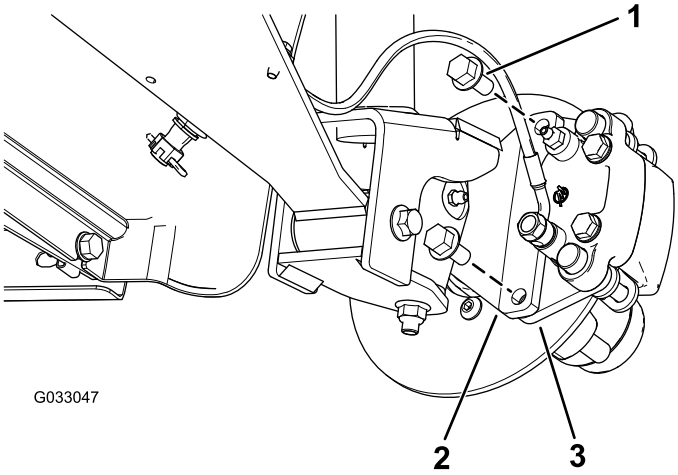
**รป 24**

1. ดมลอ
2. ลอ
3. นอตลอ

---

3. ถอดสลกเกลยวหนาแปลน (⅜ x ¾ นว) ทยดโครงยดสำหรบชดเบรกเขากบเพลาหมน แลวแยกเบรกออกจากเพลาหมน (รป 25)

   **หมายเหต:** รองชดเบรกกอนดำเนนการในขนตอนตอไป



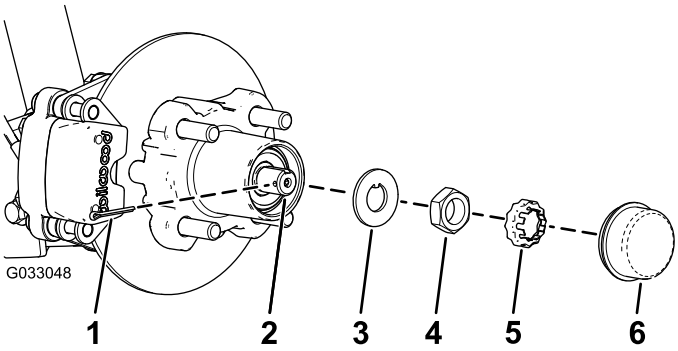

g033047

**รป 25**

1. สลกเกลยวหนาแปลน (⅜ x ¾ นว)
2. เพลาหมน
3. โครงยดกามป (ชดเบรก)

---

4. ถอดฝากนฝนออกจากดมลอ (รป 26)

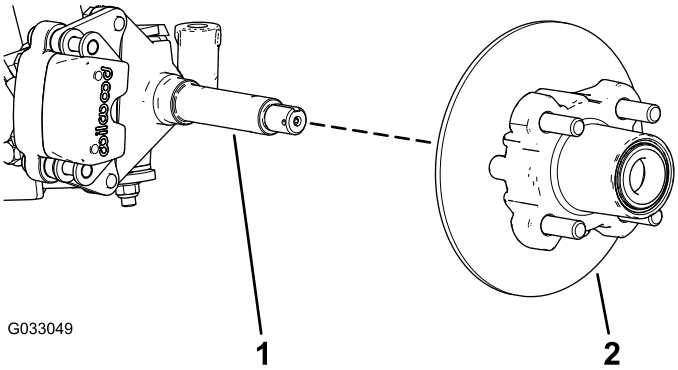



g033048

**รป 26**

1. สลกปลายแยก
2. เพลาหมน
3. แหวนแทบ
4. นอตเพลาหมน
5. แหวนลอกนอต
6. ฝากนฝน

5. ถอดสลกปลายแยกและแหวนลอกนอตจากเพลาหมนและนอตเพลาหมนออก (รป 26)
6. ถอดนอตเพลาหมนออกจากเพลาหมน และแยกชดดมลอและโรเตอรออกจากเพลาหมน (รป 26 และ รป 27)




g033049

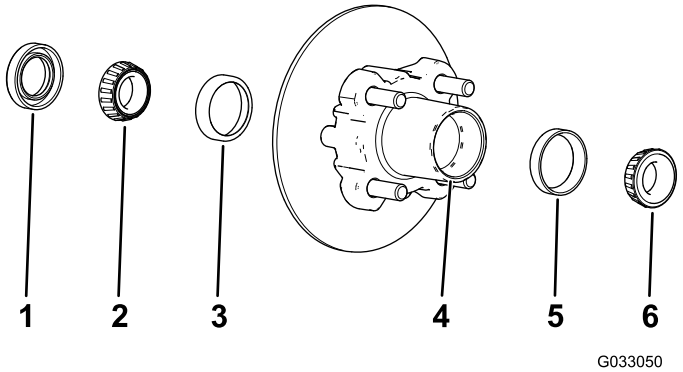
**รป 27**

1. เพลาหมน
2. ชดดมลอและโรเตอร

7. ใชผาขรวเชดเพลาหมนใหสะอาด
8. ทำซำขนตอน 1 ถง 7 ทดมลอและโรเตอรอกฝงของรถ

# การอดจาระบแบรงลอ

1. ถอดแบรงดานนอกและแหวนแบรงออกจากดมลอ (รป 28)




g033050

**รป 28**

1. ซล
2. แบรงดานใน
3. แหวนแบรงดานใน
4. รองแบรง (ดม)
5. แหวนแบรงดานนอก
6. แบรงดานนอก

---

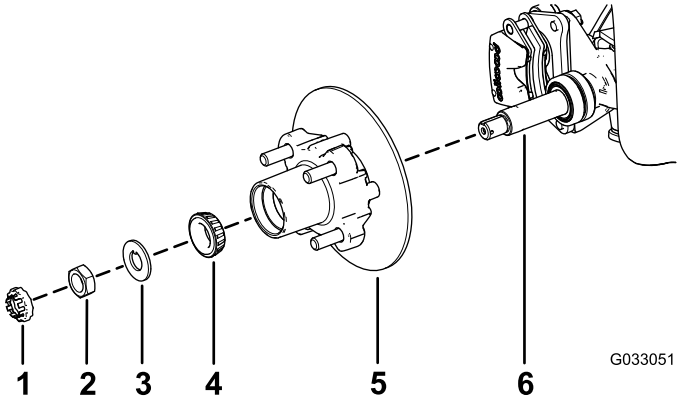
2. ถอดซลแบรงดานในจากดมลอ (รป 28)
3. เชดซลใหสะอาด และตรวจสอบการสกหรอและความเสยหาย

   **หมายเหต:** อยาใชสารละลายเชดซล เปลยนซลถาพบวาสกหรอหรอเสยหาย
4. เชดแบรงและแหวนใหสะอาด และตรวจสอบการสกหรอและความเสยหาย

   **หมายเหต:** เปลยนชนสวนทงหมดทสกหรอหรอชำรด ตรวจสอบใหแนใจวาแบรงและแหวนสะอาดและแหง
5. เชดจาระบ ฝน และเศษวสดออกจากรองดมลอทงหมด (รป 28)
6. อดแบรงดวยจาระบทกำหนด
7. อดจาระบทกำหนดลงในรองของดมใหเตม 50-80%รป 28
8. ประกอบแบรงดานในเขากบแหวนทดานในของดม และตดตงซล (รป 28)
9. ทำซำขนตอน 1 ถง 8 กบแบรงของดมอนๆ

# การตดตงดมลอและโรเตอร

1. ทาจาระบทกำหนดบางๆ ลงบนเพลาหมน (รป 29)




g033051

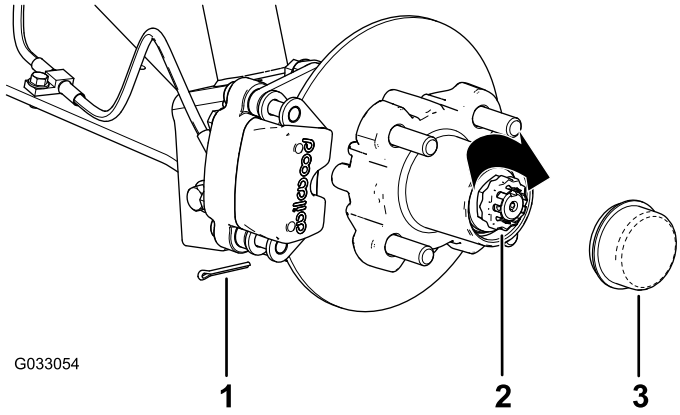
**รป 29**

1. แหวนลอกนอต
2. นอตเพลาหมน
3. แหวนแทบ
4. แบรงดานนอก
5. ดมลอ, โรเตอร, แบรงดานใน, แหวน และซล
6. เพลาหมน

---

2. ประกอบดมลอและโรเตอรลงบนเพลาหมนดวยดานในโรเตอร (รป 29)
3. ประกอบแบรงดานนอกเขากบเพลาหมนและวางแบรงเขากบแหวนดานนอก (รป 29)
4. ประกอบแหวนแทบเขากบเพลาหมน (รป 29)
5. สอดนอตเพลาหมนเขากบเพลาหมน แลวขนนอตใหไดแรงบด 15 นวตนเมตร (11 ฟตปอนด) ในขณะทหมนดมลอเพอวางแบรง (รป 29)
6. คลายนอตเพลาหมนจนกวาฮบจะหมนไดอยางอสระ
7. ขนนอตเพลาหมนจนได 170-225 นวตนเซนตเมตร (15 ถง 20 นวปอนด)
8. ตดตงแหวนลอกบนนอต และตรวจสอบตำแหนงของชองในแหวนลอกและรในเพลาหมนสำหรบใสสลกปลายแยก (รป 30)

   **หมายเหต:** หากชองในแหวนลอกและรของเพลาหมนไมตรงกน ใหขนนอตเพลาหมนดวยคาแรงบดสงสดคอ 226 นวตนเซนตเมตร (20 นวปอนด) บนนอต เพอใหชองและรตรงกน




g033054

**รป 30**

1. สลกปลายแยก
2. แหวนลอกนอต
3. ฝากนฝน

---

9. ตดตงสลกปลายแยกและงอขาแตละขางรอบๆ แหวนลอก (รป 30)
10. ตดตงฝากนฝนลงบนดมลอ (รป 30)
11. ทำซำขนตอน 1 ถง 10 สำหรบดมลอและโรเตอรอกฝงของรถ

# การตดตงเบรกและลอ

1. ทำความสะอาดสลกเกลยวหนาแปลน 2 ตว (⅜ x ¾ นว) และทานำยาลอคเกลยวแขงแรงปานกลางเคลอบทเกลยวของสลกเกลยว
2. เรยงแปนเบรกใหตรงกบดานใดดานหนงของโรเตอร (รป 25) และเรยงรในโครงยดกามปใหตรงกบรในทยดเบรกของโครงเพลาหมน (รป 29)
3. ยดหยดคาลเปอรเขากบโครงเพลาหมน (รป 25) โดยใชสลกเกลยวหนาแปลน 2 ตว (⅜ x ¾ นว)

   ขนสลกเกลยวหนาแปลน 2 ตวจนไดแรงบด 47 ถง 54 นวตนเมตร (35 ถง 40 ฟตปอนด)
4. เรยงรในลอใหตรงกบเดอยของดมลอ และประกอบลอเขากบดมลอโดยหนกานวาลวออกดานนอก (รป 24)

   **หมายเหต:** ตรวจสอบใหแนใจวาพนผวของลอราบกบดมลอ
5. ยดลอเขากบดมลอโดยใชนอตลอ (รป 24)

   ขนนอตลอจนไดแรงบด 108 ถง 122 N·m (80 ถง 90 ft-lb)
6. ทำซำขนตอน 1 ถง 5 สำหรบเบรกและลออกฝงหนงของรถ

# การบำรงรกษาเครองยนต

## ความปลอดภยของเครองยนต

- ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหรถหยดสนทกอนตรวจสอบนำมนหรอเตมนำมนลงในหองขอเหวยง
- เกบมอ เทา ใบหนา เสอผา และสวนอนๆ ของรางกายใหอยหางจากทอไอเสยหรอพนผวรอนอน ๆ

## การซอมบำรงไสกรองอากาศ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง เปลยนไสกรองอากาศใหเรวขน ถาสกปรกหรอชำรด

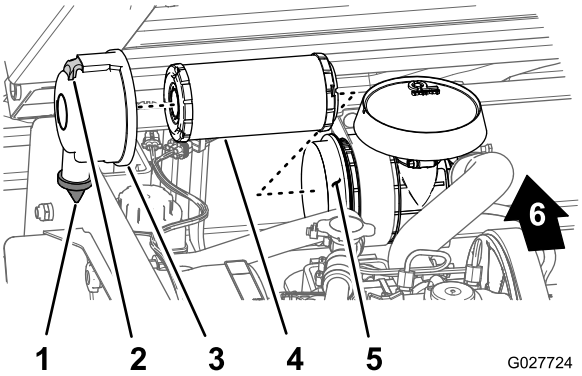
**หมายเหต:** ซอมบำรงไสกรองอากาศใหบอยขน หากใชงานรถในสภาวะทมฝนหรอทรายมาก

### การตรวจสอบไสกรองอากาศ

1. ยกกระบะทายขนและยดใหแนนหนาดวยกานคำยน
2. ตรวจหาความเสยหายบนตวไสกรองทอาจทำใหอากาศรวไหลได (รป 31)

   **หมายเหต:** ตรวจสอบใหแนใจวาฝาครองไสกรองอากาศปดผนกรอบตวเรอนของไสกรองอากาศ

   **หมายเหต:** เปลยนฝาครอบหรอตวเรอนไสกรองอากาศทเสยหาย




g027724

**รป 31**

1. ชองไลฝน
2. สลก
3. ฝาครอบไสกรองอากาศ
4. ไสกรองอากาศ
5. ตวเรอนไสกรองอากาศ
6. ดานทายของรถ

3. ดงสลกออกมาและหมนฝาครอบไสกรองอากาศทวนเขมนาฬกา (รป 31)
4. ถอดฝาครอบจากตวไสกรองอากาศ
5. คอยๆ เลอนไสกรองอากาศออกจากตวเรอนไสกรองอากาศ (รป 31) เพอลดฝนฟงกระจาย

   **หมายเหต:** ระวงไมใหไสกรองชนกบตวเรอนไสกรองอากาศ
6. ตรวจสอบไสกรองอากาศ
   - หากไสกรองอากาศสะอาด ใหตดตงไสกรองเขาท
   - หากไสกรองอากาศเสยหาย ใหเปลยนไสกรองอากาศ โปรดด การเปลยนไสกรองอากาศ (หนา 43)

### การเปลยนไสกรองอากาศ

1. ถอดไสกรองอากาศออก
2. ตรวจสอบหาความเสยหายจากการขนสงบนไสกรองชนใหม

   **หมายเหต:** ตรวจสอบปลายผนกของไสกรอง

   ***สำคญ:*** **อยาตดตงไสกรองทชำรด**
3. ตดตงไสกรองอากาศชนใหม โปรดด การตดตงไสกรองอากาศ (หนา 44)

## การตดตงไสกรองอากาศ

***สำคญ:*** **เพอปองกนเครองยนตเสยหาย ควรใชงานเครองยนตทตดตงชดไสกรองอากาศทสมบรณเสมอ**

**หมายเหต: อยาใชไสกรองทชำรด**

**หมายเหต:** ไมแนะนำใหนำไสกรองอากาศใชแลวมาทำความสะอาด เนองจากมความเปนไปไดทวสดกรองจะเสยหาย

1. ทำความสะอาดชองไลฝนทอยบนฝาครอบไสกรองอากาศ (รป 31)
2. ถอดวาลวชองระบายออกจากฝาครอบ เชดทำความสะอาดรอง และเปลยนวาลวชองระบาย (รป 31)
3. ใสไสกรองอากาศเขาในตวเรอนไสกรองอากาศ โดยออกแรงกดทขอบดานนอกของไสกรองเพอวางลงในตวเรอนไสกรองอากาศ (รป 31)

   **หมายเหต:** ไสกรองจะตองผนกไดสนท โดยออกแรงกดทขอบดานนอกของไสกรองขณะตดตง หามกดบรเวณทยดหยนตรงกลางของไสกรอง
4. วางฝาครอบไสกรองอากาศเขากบตวเรอนไสกรองอากาศ โดยใหวาลวชองระบายหนลงดานลาง (ประมาณระหวาง 5 นาฬกาและ 7 นาฬกา เมอมองจากสวนปลาย) ตามทแสดงใน รป 31
5. ยดฝาครอบเขากบตวเรอนดวยสลก (รป 31)
6. ลดกระบะทายลง

# การซอมบำรงนำมนเครอง

**หมายเหต:** เปลยนนำมนเครองใหบอยขน หากใชงานรถในสภาวะทมฝนหรอทรายมาก

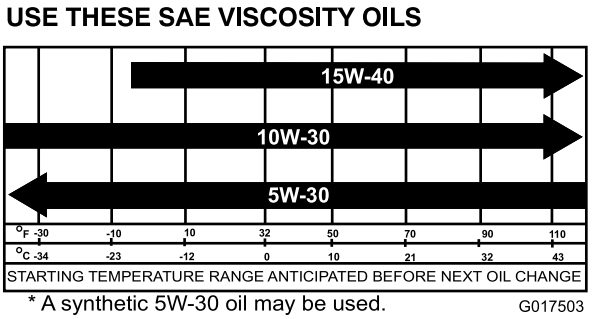
**หมายเหต:** ทงนำมนเครองใชแลวและตวกรองนำมน ณ ศนยรไซเคลทมการรบรอง

## ขอมลจำเพาะของนำมนเครอง

**ประเภทนำมน:** นำมนชะลาง (API service CH-4, CI-4, CJ-4 ขนไป)

**ความจหองขอเหวยง:** 1.4 ลตร (1.5 ควอรตสหรฐ) เมอเปลยนไสกรองแลว

**ความหนด:** ดตารางดานลาง




g017503

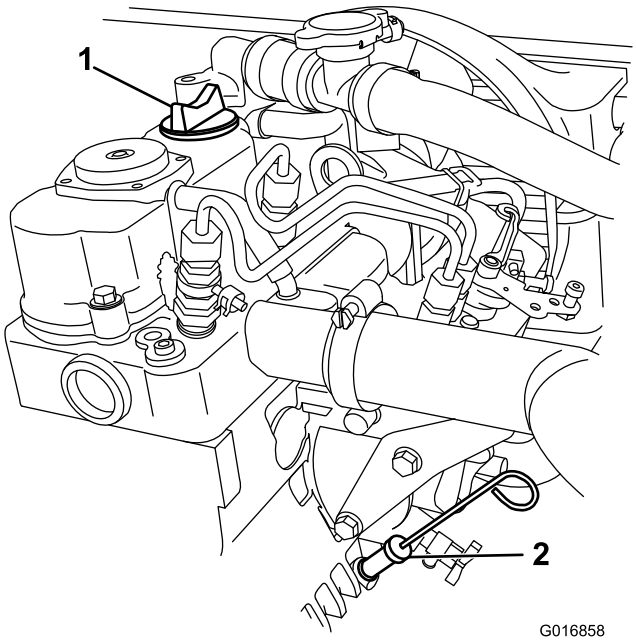
**รป 32**

---

## การตรวจสอบระดบนำมนเครอง

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ยกกระบะทายขน
5. ใชผาขรวเชดรอบๆ กานวดระดบนำมน (รป 33) เพอใหฝนไมตกลงไปในทอกานวดหรอชองเตมนำมน และทำใหเครองยนตเสยหาย




g016858

**รป 33**

1. ฝาเตม
2. กานวดระดบนำมน

6. ดงกานวดออกและเชดใหสะอาด
7. สอดกานวดลงในทอกานวด ดใหแนใจวาสอดลงไปจนสดแลว (รป 33)
8. ดงกานวดออกมาและดบรเวณปลายกาน

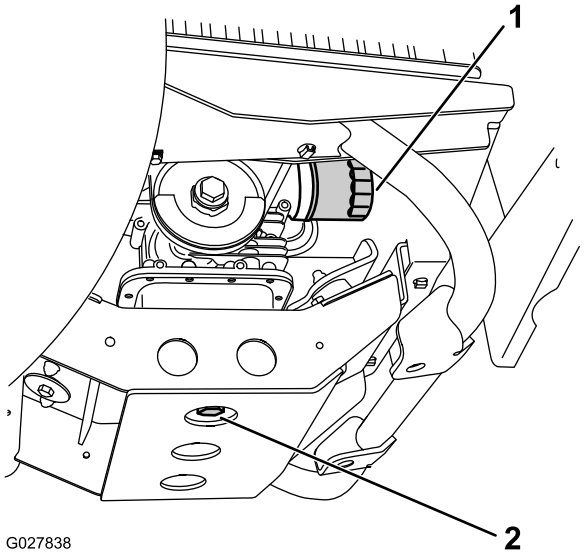
   **หมายเหต:** เตมนำมนชาๆ และตรวจเชคระดบนำมนบอยๆ ในระหวางขนตอนน **อยาเตมนำมนเครองมากเกนไป**
9. ใสกานวดกลบเขาทและกดใหแนนหนา (รป 33)
10. ลดกระบะทายลง

# การเปลยนนำมนเครอง

**ระยะการซอมบำรง:** หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 150 ชวโมง (เปลยนบอยขนเปนสองเทาหากใชงานในสภาวะพเศษ โปรดดการบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ (หนา 34))

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. สตารทรถ และปลอยใหเครองยนตทำงานสกคร
4. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
5. ยกกระบะทายขนและยดใหแนนหนาดวยกานคำยน
6. ถอดสายไฟแบตเตอรขวลบ โปรดด การตดการเชอมตอแบตเตอร (หนา 48)
7. วางอางระบายใตจกระบาย (รป 34)




g027838

**รป 34**

1. กรองนำมนเครอง
2. จกระบาย

8. ถอดจกระบาย (รป 34)

   **หมายเหต:** ปลอยนำมนระบายออกจากเครองยนตจนหมด
9. ตดตงจกระบายและซล (รป 34) และขนจนไดแรงบด 45-53 นวตนเมตร (33-39 ฟตปอนด)
10. เทนำมนลงในชองเตมจนระดบนำมนถงขดเตมบนกานวด
11. เตมนำมนชาๆ และตรวจเชคระดบนำมนบอยๆ ในระหวางขนตอนน

    **หมายเหต:** อยาเตมนำมนเครองมากเกนไป
12. ปดฝาเตมนำมนและใสกานวดกลบเขาทใหแนนหนา
13. ตอแบตเตอรและลดกระบะทายลง

# การเปลยนตวกรองนำมนเครอง

**ระยะการซอมบำรง:** หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 150 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน) เปลยนนำมนบอยขนสองเทาระหวางการใชงานในสภาวะพเศษ

1. ระบายนำมนออกจากเครองยนต
2. ถอดตวกรองนำมนเครองตวเดมออก (รป 34)
3. ทานำมนสะอาดบางๆ ลงบนปะเกนตวกรองใหม
4. หมนตวกรองใหมลงในอะแดปเตอรตวกรองจนกวาปะเกนจะสมผสกบแผนยด จากนนขนตวกรองเพมอก ½-¾ รอบ รป 34

   ***สำคญ:*** **อยาขนตวกรองนำมนเครองแนนเกนไป**
5. เตมนำมนทกำหนดในหองขอเหวยง (รป 32)
6. สตารทรถและปลอยใหเครองยนตทำงานเพอตรวจสอบนำมนรวไหล
7. ดบเครองยนตและตรวจสอบระดบนำมนเครอง

   **หมายเหต:** ถาจำเปน เตมนำมนทกำหนดลงในเครองยนตจนระดบนำมนถงขดเตมบนกานวด

# การบำรงรกษาระบบเชอเพลง

## ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 400 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

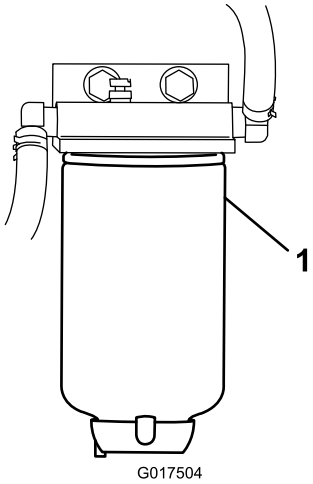
ตรวจสอบทอนำมน ขอตอ และขอรดเพอมองหาสญญาณการรวไหล การเสอมสภาพ ความชำรด หรอขอตอหลวม

**หมายเหต:** ซอมแซมสวนประกอบของระบบนำมนทเสยหายหรอรวไหลกอนใชรถ

## การเปลยนตวกรองเชอเพลง

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 800 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

1. ยกกระบะทายขนและหนนดวยกานคำยน
2. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนงปดและดงกญแจออก
3. วางอางระบายใตตวกรองเชอเพลง
4. คลายสกรตวกรองเชอเพลงออกจากโครงยด (รป 35)




g017504

**รป 35**

1. ตวกรองเชอเพลง

5. ตดตงตวกรองอนใหม โดยหมนจนกวาตวกรองจะสมผสกบดานบนของโครงยด จากนนขนตวกรองเพมอก ¾ รอบ

# การบำรงรกษาระบบไฟฟา

## ความปลอดภยของระบบไฟฟา

- ตดการเชอมตอแบตเตอรกอนซอมบำรงรถ ถอดขวลบออกกอน ตามดวยขวบวก ตอขวบวกกอน ตามดวยขวลบ
- ชารจแบตเตอรในพนทเปดโลงทระบายอากาศไดด หางจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลกเครองชารจกอนตอหรอตดการเชอมตอแบตเตอร สวมใสชดปองกนและใชเครองมอมฉนวน

## การซอมบำรงแบตเตอร

**แรงดนไฟฟาแบตเตอร:** 12 โวลต โดยมกำลง 300 แอมป (การสตารทรถในอากาศหนาว) ทอณหภม -18°C (0°F)

- รกษาความสะอาดแบตเตอรและชารจใหเตมอยเสมอ
- หากขวแบตเตอรสกหรอ ทำความสะอาดโดยใชนำ 4 สวน ผสมกบผงฟ 1 สวน
- ทาจาระบบางๆ ทขวแบตเตอรเพอปองกนการกดกรอน

### การตดการเชอมตอแบตเตอร

**⚠ คำเตอน**

**การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได**

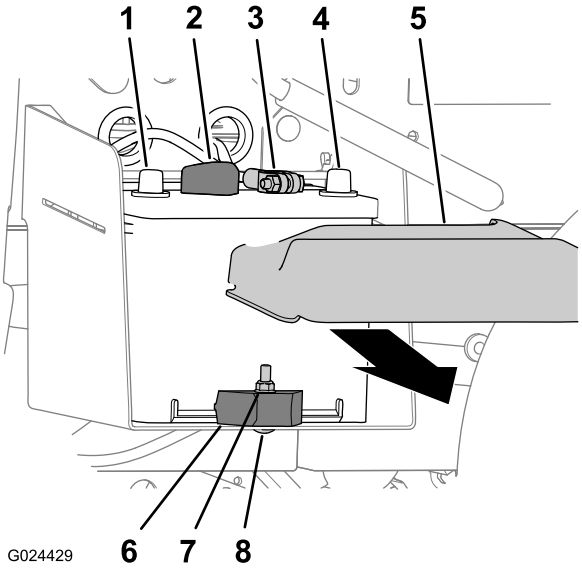
- **ถอดสายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ) กอนถอดสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) เสมอ**
- **ตอสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) กอนตอสายไฟขวลบ (สดำ) เสมอ**
- **ใชสายรดแบตเตอรเสมอเพอปกปองและยดแบตเตอรอยางแนนหนา**

**⚠ คำเตอน**

**ขวแบตเตอรหรอเครองมอโลหะอาจลดวงจรกบสวนประกอบรถทเปนโลหะ และทำใหเกดประกายไฟได ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได**

- **เมอถอดหรอตดตงแบตเตอร อยาใหขวแบตเตอรสมผสกบสวนโลหะของอปกรณ**
- **อยาใหเครองมอโลหะลดวงจรระหวางขวแบตเตอรสมผสกบสวนโลหะของรถ**

1. บบดานขางฝาครอบแบตเตอร และถอดฝากครอบออกจากดานบนแบตเตอร (รป 36)




g024429

**รป 36**

1. ขวบวกของแบตเตอร
2. สายไฟแบตเตอรขวบวก
3. สายไฟแบตเตอรขวลบ
4. ขวลบของแบตเตอร
5. ฝาครอบแบตเตอร
6. ทรดแบตเตอร
7. นอตลอก
8. สลกแคร

2. ถอดสายไฟแบตเตอรขวลบออกจากขวแบตเตอร (รป 36)
3. ถอดสายไฟแบตเตอรขวบวกจากขวแบตเตอร (รป 36)

## การถอดแบตเตอร

1. ถอดสายไฟแบตเตอร โปรดด การตดการเชอมตอแบตเตอร (หนา 48)
2. ถอดนอตลอก สลกแคร และทรดแบตเตอร ซงยดแบตเตอรไวกบถาดวางแบตเตอร (รป 36)
3. ยกแบตเตอรออกจากถาดวางแบตเตอร (รป 36)

## การตดตงแบตเตอร

1. วางแบตเตอรลงบนถาดวางแบตเตอรของรถ (รป 36)

   **หมายเหต:** เชคใหเสาขวบวกและขวลบของแบตเตอรเรยงกนเหมอนใน รป 36
2. ยดแบตเตอรเขากบถาดวางแบตเตอรดวยทรดแบตเตอร สลกแคร และนอตลอก (รป 36)
3. ตอสายไฟแบตเตอร โปรดด การตอแบตเตอร (หนา 49)

## การตอแบตเตอร

1. ตอสายไฟแบตเตอรขวบวกเขากบขวแบตเตอร (รป 36)
2. ตอสายไฟแบตเตอรขวลบเขากบขวแบตเตอร (รป 36)
3. ตดตงฝาครอบแบตเตอรทดานบนของแบตเตอร (รป 36)

## การชารจแบตเตอร

**⚠ คำเตอน**

**ขนตอนการชารจแบตเตอรทำใหเกดกาซทอาจระเบดได**

**หามสบบหรใกลแบตเตอรและอยานำประกายไฟและเปลวไฟเขาใกลแบตเตอรโดยเดดขาด**

***สำคญ:*** **แบตเตอรตองชารจไฟใหเตมอยเสมอ ขอนสำคญมากเพอปองกนไมใหแบตเตอรเสยหายเมออณหภมตำกวา 0°C (32°F)**

1. ถอดแบตเตอรออกจากรถ โปรดด การตดการเชอมตอแบตเตอร (หนา 48)
2. ตอเครองชารจแบตเตอร 3-4 แอมปเขากบเสาแบตเตอร ชารจแบตเตอรดวยกำลง 3-4 แอมปเปนเวลา 4-8 ชวโมง (12 โวลต)

   **หมายเหต:** อยาชารจแบตเตอรมากเกนไป
3. ตดตงแบตเตอร โปรดด การตดตงแบตเตอร (หนา 49)

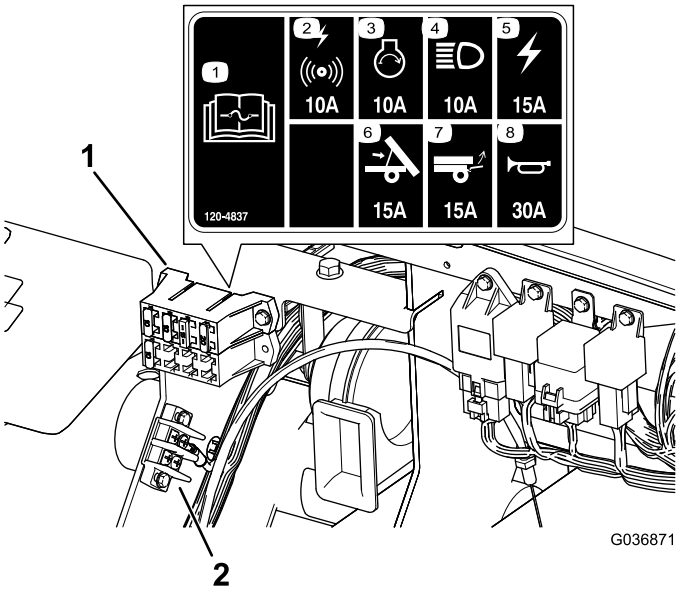
## การจดเกบแบตเตอร

หากคณจดเกบรถไวนานกวา 30 วน ใหถอดแบตเตอรออกมาชารจใหเตม เกบแบตเตอรบนชนหรอในรถ หากเกบไวในรถ ใหถอดสายไฟออก จดเกบแบตเตอรในสถานทเยน เพอไมใหประจไฟฟาในแบตเตอรคลายเรว เพอปองกนไมใหแบตเตอรเยนจด ควรชารจแบตเตอรจนเตม

# การเปลยนฟวส

ระบบไฟฟามฟวส 7 ตว ซงอยใตกระโปรงรถ (รป 37)

| | |
|---|---|
| สญญาณเตอน/จดตอไฟฟา | 10 แอมป |
| เครองยนต | 10 แอมป |
| ไฟหนา | 10 แอมป |
| ฟวสรถ | 15 แอมป |
| ลฟต | 15 แอมป |
| ลฟตหลง | 15 แอมป |
| แตร | 30 แอมป |




g036871

**รป 37**

1. กลองฟวส
2. กราวนดบลอก

# การบำรงรกษาไฟหนา

## การเปลยนหลอดไฟ

**⚠ ขอควรระวง**

**หากคณตดตงหลอดไฟทมวตตสงกวาทระบบออกแบบมา อาจทำใหแหลงจายไฟ 12 โวลตเกดความเสยหาย หรออยางนอยกอาจทำใหฟวสขาด**

**ใชหลอดไฟ LED n Toro กำหนดเทานนเพอปองกนปญหาน**

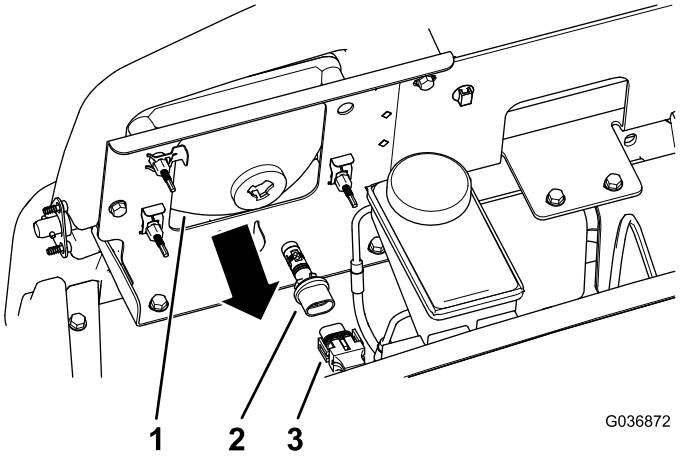
**⚠ ขอควรระวง**

**หลอดไฟอาจรอนจดขณะทำงาน การจบหลอดไฟอาจทำใหผวหนงถกลวกรนแรงและไดรบบาดเจบได**

**ทงเวลาไวสกระยะใหหลอดไฟเยนลงกอนจะเปลยนหลอดไฟ ใชความระมดระวงขณะจดการกบหลอดไฟ**

ขอมลจำเพาะ: ด*แคตตาลอกชนสวน*

1. ตดการเชอมตอแบตเตอร โปรดด การตดการเชอมตอแบตเตอร (หนา 48)
2. เปดกระโปรงรถ
3. ถอดขวตอไฟฟาของชดสายไฟออกจากขวตอชดหลอดไฟทดานหลงของโคมไฟหนา (รป 38)




g036872

**รป 38**

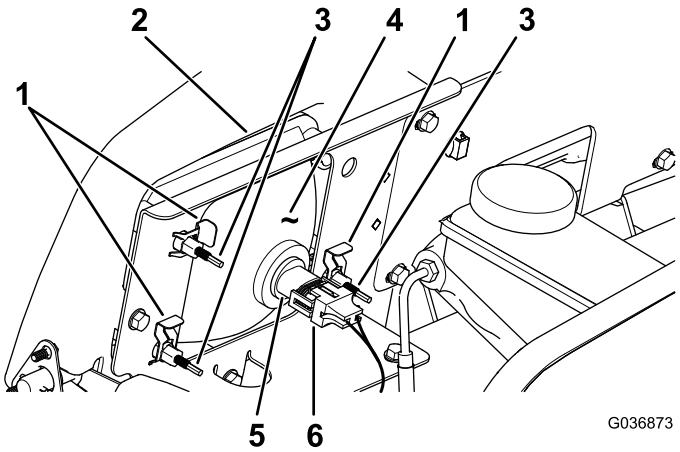
1. โคมไฟหนา
2. ชดหลอดไฟ
3. ขวตอของชดสายไฟ

---

4. หมนชดหลอดไฟทวนเขมนาฬกา ¼ รอบ และดนไปดานหลงเพอถอดออกจากโคมไฟหนา (รป 38)
5. สอดหลอดไฟชดใหมและโคมไฟหนา แลววางใหแถบในชดหลอดไฟตรงกบชองในโคมไฟหนา (รป 38)
6. ยดชดหลอดไฟโดยหมนตามเขมนาฬกา ¼ รอบ (รป 38)
7. ตอขวตอไฟฟาของชดสายไฟไปยงขวตอของหลอดไฟชดใหม (รป 38)
8. ตอแบตเตอรและปดกระโปรงรถ โปรดด การตอแบตเตอร (หนา 49)

## การเปลยนไฟหนา

1. ตดการเชอมตอแบตเตอร โปรดด การตดการเชอมตอแบตเตอร (หนา 48)
2. เปดกระโปรงรถ โปรดด การยกกระโปรงรถ (หนา 36)
3. ถอดขวตอไฟฟาของชดสายไฟออกจากขวตอของชดหลอดไฟ (รป 39)




g036873

**รป 39**

1. สปดคลป
2. ชองเปดในกนชน
3. สกรปรบ
4. ไฟหนา
5. ชดหลอดไฟ
6. ขวตอของชดสายไฟ

4. ถอดสปดคลปทยดไฟหนาเขากบโครงยดไฟหนา (รป 39)

   **หมายเหต:** เกบทกชนสวนไวตดตงไฟหนาใหม
5. ถอดชดไฟหนาโดยการดนไปขางหนาผานชองเปดในกนชนหนา (รป 39)
6. ตดตงไฟหนาชดใหมผานชองเปดในกนชน (รป 39)

   **หมายเหต:** ตรวจสอบใหแนใจวาเสาปรบตรงกบรในโครงยดหลงกนชน
7. ยดชดไฟหนาใหแนนดวยสปดคลปทคณถอดออกมาในขนตอนท 4
8. ตอขวตอไฟฟาของชดสายไฟเขากบขวตอของชดหลอดไฟ (รป 39)
9. ปรบไฟหนาใหสองแสงไปยงตำแหนงทตองการ โปรดด การปรบไฟหนา (หนา 52)

## การปรบไฟหนา

ใชขนตอนตอไปนเพอปรบตำแหนงแสงไฟหนาเมอเปลยนหรอถอดชดไฟหนา

1. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนงเปด และเปดไฟหนา
2. ทดานหลงของชดไฟหนา หมนสกรปรบ (รป 39) เพอหมนชดไฟหนา และปรบตำแหนงการสองแสง

# การบำรงรกษาระบบขบเคลอน

## การบำรงรกษายางลอ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง—ตรวจสอบยางลอและขอบลอ

ทก 100 ชวโมง—ขนนอตลอกลอ

1. ตรวจสอบวายางลอและขอบลอวามการสกหรอหรอความเสยหายหรอไม

   **หมายเหต:** อบตเหต เชน การชนขอบทาง อาจสรางความเสยหายตอยางหรอขอบลอได และยงทำใหลอไมตรง ดงนนใหตรวจสอบสภาพยางหลงเกดอบตเหต

2. ขนนอตลอกลอจนไดแรงบด 108 ถง 122 นวตนเมตร (80 ถง 90 ฟตปอนด)

## การตรวจสอบสวนประกอบระบบการบงคบเลยวและระบบกนสะเทอน

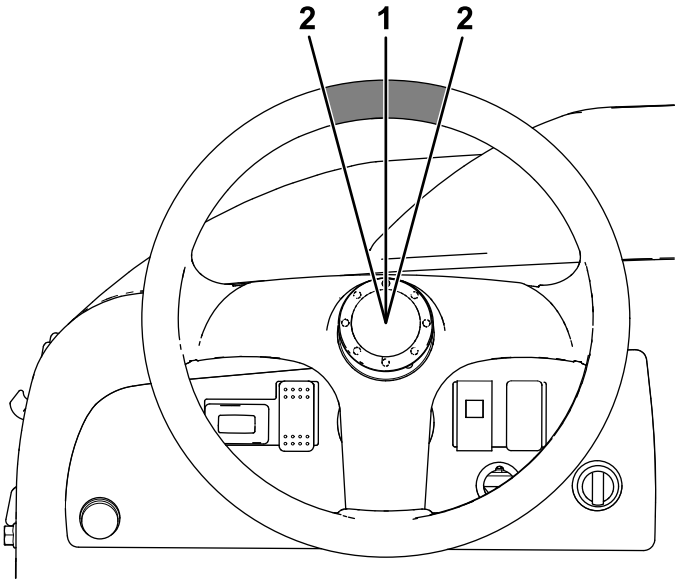
**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง—ตรวจสอบการบงคบเลยวและระบบกนสะเทอนเพอหาสวนประกอบทหลวมหรอชำรด

จบพวงมาลยใหอยตำแหนงกลาง (รป 40) แลวหมนพวงมาลยไปซายหรอขวา หากคณหมนพวงมาลยไปทางซายหรอขวามากกวา 13 มม. (½ นว) แลวลอไมหกเลยว ใหตรวจสอบสวนประกอบการบงคบเลยวและระบบกนสะเทอนตอไปน เพอใหแนใจวาไมหลวมหรอชำรด

- ขอตอเพลาพวงมาลยกบชดแรกพวงมาลย

  ***สำคญ:*** **ตรวจสอบสภาพและความแนนของซลเพลาเฟองเลก (รป 41)**

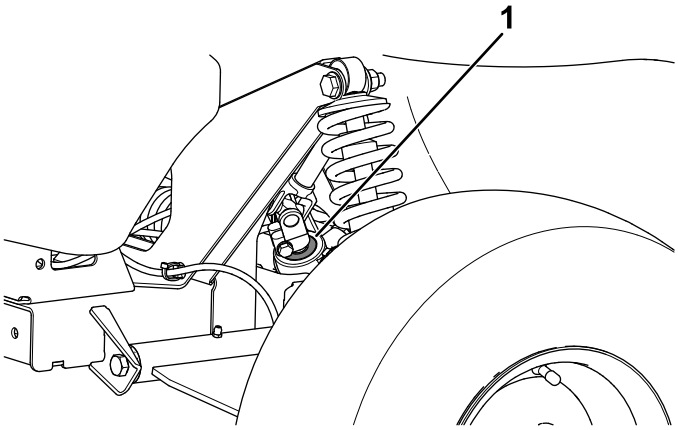
- คนสงชดแรกพวงมาลย




g313199

**รป 40**

1. พวงมาลยในตำแหนงกลาง
2. 13 มม. (½ นว) จากศนยกลางของพวงมาลย




g313201

**รป 41**

1. ซลเพลาเฟองเลก

# การตงศนยลอหนา

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)—ตรวจสอบมมแคมเบอรและโทอนของลอหนา

## การเตรยมการปรบมมแคมเบอรและมมโทอน

1. ตรวจสอบแรงดนลมยางเพอรบรองวาลอหนามแรงดน 82 กโลปาสกาล (12 ปอนดตอตร.นว)
2. ถวงนำหนกทเบาะคนขบใหเทากบนำหนกเฉลยของคนทจะมาขบรถ หรอใหคนขบนงอยบนเบาะทนงนำหนกหรอคนขบตองอยบนเบาะตลอดขนตอนการปรบ
3. บนพนราบ ดนรถไปขางหลง 2 ถง 3 เมตร (6 ถง 10 ฟต) จากนนดนกลบมาขางหนาทตำแหนงเรมตน วธนชวยใหระบบกนสะเทอนอยในตำแหนงทำงาน

## การปรบมมแคมเบอร

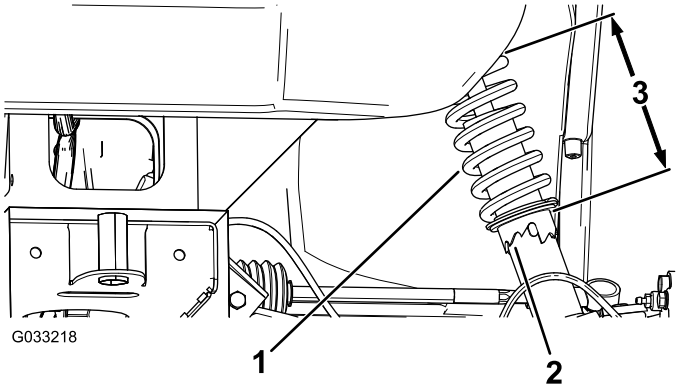
**เครองมอทเจาของตองจดเตรยม:** ประแจปากตาย, Toro Part 132-5069 สอบถามรายละเอยดจากตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต

***สำคญ:*** **ปรบมมแคมเบอรเฉพาะเมอคณใชอปกรณตอพวงดานหนา หรอ เมอยางสกหรอไมเทากนเทานน**

1. ตรวจสอบการวางมมแคมเบอรทแตละลอ การปรบควรเขาใกลจดกลาง (ศนย) มากทสดเทาทเปนไปได

   **หมายเหต:** ดอกยางลอควรวางนาบเทาๆ กบบนพนเพอลดการสกหรอไมเทากน

2. หากมมแคมเบอรลออยนอกชวง ใชประแจปากขอหมนขอตอบนตวหนวงการสนสะเทอนเพอตงศนยลอ (รป 42)




g033218

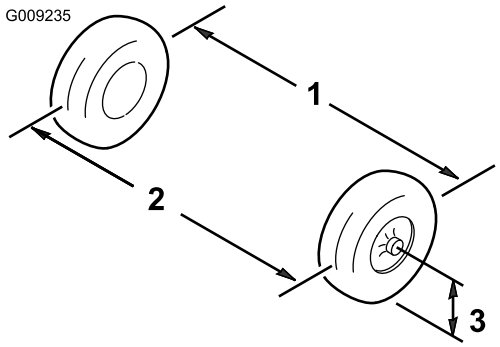
**รป 42**

1. สปรงตวหนวงการสนสะเทอน
2. ขอตอ
3. ความยาวสปรง

## การตงมมโทอนลอหนา

***สำคญ:*** **กอนการปรบมมโทอน ตรวจสอบใหแนใจวาไดปรบมมแคมเบอรใกลกบจดศนยมากทสดเทาทเปนไปได โปรดดู** **การปรบมมแคมเบอร (หนา 54)**

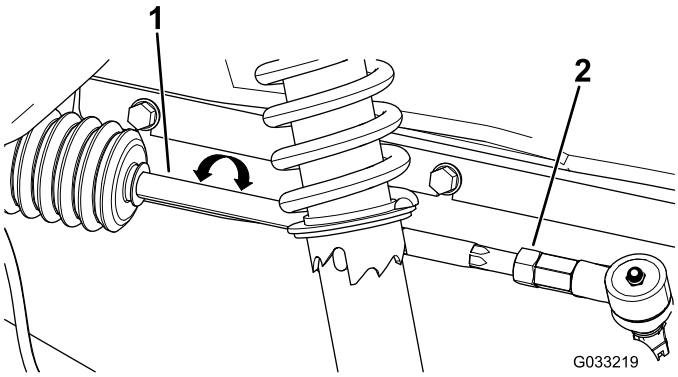
1. ตรวจสอบใหแนใจวาลอหนาหนตรงไปขางหนา
2. วดระยะหางระหวางลอหนาทงสองลอทความสงเพลา ทงดานหนาและดานหลงของลอหนา (รป 43)




**รป 43**

1. แนวศนยลอ - ดานหลง
2. แนวศนยลอ - ดานหนา
3. แนวศนยเพลา

3. หากวดแลวไมอยระหวาง 0 ถง 6 มม. (0 ถง ½ นว) ใหคลายนอตสวมทบทปลายดานนอกของคนสง (รป 44)




**รป 44**

1. คนสง
2. นอตสวมทบ

4. หมนคนสงทงสองเพอใหดานหนายางหนเขาหรอหนออก
5. ขนนอตสวมทบของคนสงเมอการปรบถกตองแลว
6. ตรวจสอบใหแนใจวาพวงมาลยหกไดสดทงสองทศทาง

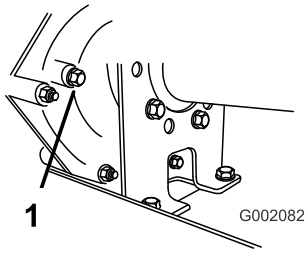
# การตรวจสอบระดบนำมนเกยร

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง

**ประเภทนำมน:** SAE 10W30 (API service SJ ขนไป)

1. จอดรถบนพนราบ เปลยนเกยรเปนตำแหนงเกยรวาง ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ถอดสลกจากรบอกระดบ (รป 45)

   **หมายเหต:** ระดบนำมนเกยรควรอยทดานลางสดของรบอกระดบ




g002082

**รป 45**

1. รบอกระดบ

---

3. หากระดบนำมนเกยรไมไดอยดานลางสดของรบอกระดบ ใหเตมถงดวยนำมนเกยรทกำหนด โปรดด การเปลยนนำมนเกยร (หนา 56)

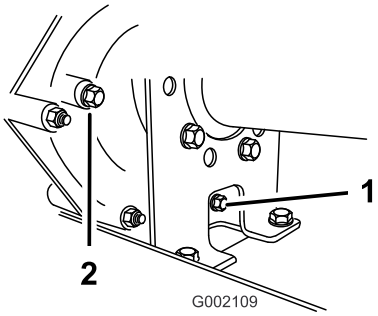
# การเปลยนนำมนเกยร

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 800 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

**ประเภทนำมน:** SAE 10W30 (API service SJ ขนไป)

**ความจนำมน:** 1.4 ลตร (1.5 แกลลอนสหรฐ)

1. จอดรถบนพนราบ เปลยนเกยรเปนตำแหนงเกยรวาง ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. เชดบรเวณรอบๆ ชองเตมและจกระบายใหสะอาดดวยผาขรว (รป 46)




g002109

**รป 46**

1. จกระบาย
2. จกเตม

---

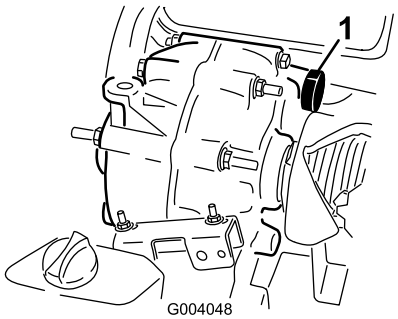
3. วางถาดระบายทมความจ 2 ลตร (2.1 ควอรต) ขนไปใตจกระบาย
4. ถอดจกเตมโดยหมนทวนเขมนาฬกา (รป 46)

   **หมายเหต:** เกบจกเตมและปะเกนไวสำหรบการตดตงในขนตอนท 8
5. ถอดจกระบายโดยหมนทวนเขมนาฬกา (รป 46)

   **หมายเหต:** เกบจกระบายและปะเกนไวสำหรบการตดตงในขนตอนท 6

   **หมายเหต:** ปลอยใหนำมนระบายจากเพลาสงกำลงจนหมด
6. ตดตงและขนจกระบายและปะเกนเขาในรจกระบายของระบบเกยร (รป 46)

   **หมายเหต:** ทงนำมนเกยรใชแลว ณ ศนยรไซเคลทมการรบรอง
7. เตมถงนำมนเกยร (รป 47) ผานรจกเตมดวยนำมนเกยรทกำหนดประมาณ 1.4 ลตร (1.5 ควอรตสหรฐ) จนกวาระดบนำมนในระบบเกยรเทากบดานลางของเกลยว (รป 46)




g004048

**รป 47**

1. เตมนำมน

8. ตดตงและขนจกเตมและปะเกนเขาในรจกเตมของระบบเกยร (รป 46)
9. สตารทเครองยนตและขบขรถ
10. ตรวจสอบระดบนำมนและเตมนำมนเพมเตมถาระดบยงตำกวาเกลยวของรจกเตม (รป 46)

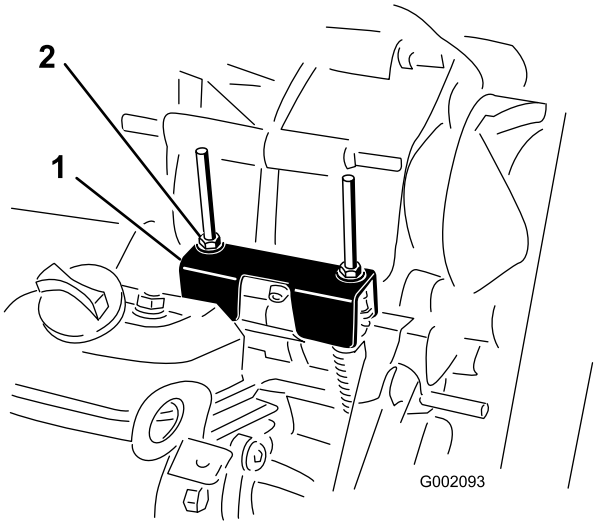
# การตรวจสอบและการปรบเกยรวาง

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง

เมอทำการบำรงรกษาประจำและ/หรอวนจฉยเครองยนต ตองเปลยนเพลาสงกำลงไปทเกยรวาง (รป 48) รถมระบตำแหนงเกยรวางบนคนเกยร ซงควบคมตำแหนงเกยรวางของเพลาสงกำลง ทำตามขนตอนตอไปนเพอรบรองวาคนเกยรควบคมใหเพลาสงกำลงอยในตำแหนงเกยรวางอยางถกตอง:

1. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
2. ตรวจสอบใหแนใจวา โครงยดเกยรวางอยในตำแหนงเกยรวาง (ระดบเทากบโครงยดสายเคเบลทอยใตโครงยดเกยร) โดยการหมนคลตชขบ (รป 48)

   **หมายเหต:** รถไมควรจะไหลเดนหนาหรอถอยหลง หากรถไหล ยายโครงยดเกยรวางไปตำแหนงเกยรวางโดยใชมอ




g002093

**รป 48**

1. โครงยดเกยรวาง
2. นอตลอก

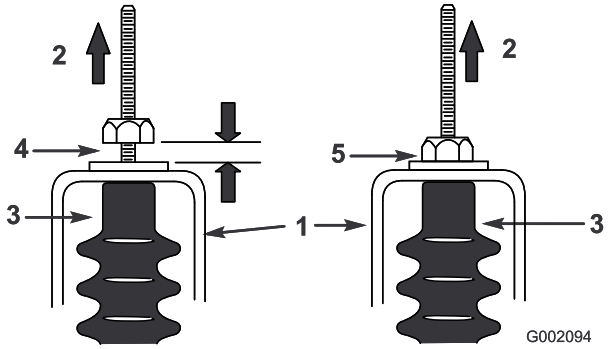
3. หมนนอตลอก 1 ตว (รป 48) เพอใหมชองวางขนาด 0.762 ถง 1.524 มม. (0.030 ถง 0.060 นว) ระหวางดานลางของนอต/แหวนกบโครงยดเกยรวาง

   **หมายเหต:** คณตองจบเพลาเกลยวไวใตโครงยดขณะปรบตำแหนงนอตลอกดานบน

4. หมนนอตลอกอกตวเพอใหมชองวางขนาด 0.76 ถง 1.52 มม. (0.03 ถง 0.06 นว) ระหวางดานลางของนอต/แหวนกบโครงยดเกยรวาง

5. ดงสายเกยรแตละสายขนมาเพอใหแนใจวามชองวาง 0.76 ถง 1.52 มม. (0.03 ถง 0.06 นว) ระหวางนอต/แหวนกบโครงยดเกยรวาง (รป 49)

   **หมายเหต:** หากไมมชองวาง ใหปรบนอตเพอใหมชองวางตามทระบ




g002094

**รป 49**

1. โครงยดเกยรวาง
2. ดงขน
3. บทสายเกยร
4. ชองวาง 0.76 ถง 1.52 มม. (0.03 ถง 0.06 นว)
5. **ผด**—ปรบเพอใหมชองวาง 0.76 ถง 1.52 มม. (0.03 ถง 0.06 นว)

6. สตารทเครองยนตและเปลยนเกยรเดนหนา, ถอยหลง และเกยรวางหลายๆ ครง เพอใหแนใจวาโครงยดเกยรวางทำงานถกตอง

# การตรวจสอบคลตชขบหลก

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

ควรตรวจสอบการทำงานของคลตชเปนประจำทกวนเพอใหเปลยนเกยรไดถกตอง หากการเปลยนเกยรหนดหรอหนวง หรอคลตชไมกลบไปยงตำแหนงเกยรวางเมอเดนเครองรอบตำ ใหทำความสะอาดคลตชอยางงาย

**หมายเหต:** เนนทการขจดเศษวสดภายในและรอบๆ ชนสวนเคลอนไหว

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ยกกระบะทายขนและยดใหมนคง
3. ขจดดนและโคลนทสะสมบนคลตชดวยนำและเปาคลตชใหแหงทนทดวยการเปาลม เพอขจดนำและเศษวสดสวนเกน

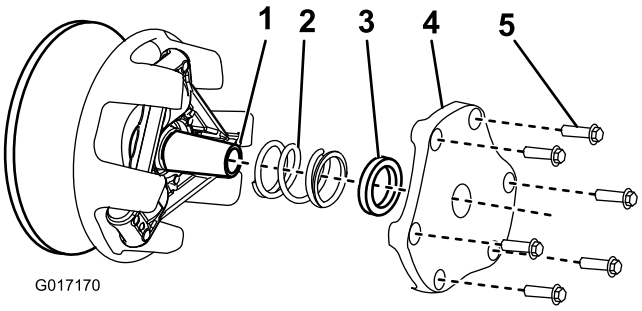
   **หมายเหต:** เศษวสดทคงเหลออาจขจดออกไดโดยใชนำยาทำความสะอาดจดสมผสแบบแหงเรว

# การบำรงรกษาคลตชขบหลก

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 200 ชวโมง—ทำความสะอาดคลตชขบหลก (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทมฝนหรอทราย)

**หมายเหต:** การขบขรถทคลตชสกปรกอาจเพมการสกหรอใหกบสวนประกอบภายใน

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ยกกระบะทายขนและยดใหมนคง
3. ถอดสลกเกลยวตดจานทง 6 ตวทยดฝาครอบคลตชออก
4. เกบฝาครอบ ตวคน และสปรงไว (รป 50)




g017170

**รป 50**

1. เพลาคลตช
2. สปรง
3. ตวคน
4. ฝาครอบคลตช
5. สลกเกลยวตดจาน

5. ขจดดนและโคลนสะสมดวยนำและเปาใหแหงทนทดวยการเปาลม เพอขจดนำและเศษวสดสวนเกน
6. เศษวสดทคงเหลออาจขจดออกไดโดยใชนำยาทำความสะอาดจดสมผสแบบแหงเรว หรอนำยาลางเบรก

   **หมายเหต:** ขจดเศษวสดภายในและรอบๆ ชนสวนเคลอนไหว
7. หากมเศษวสดหรอสงสกปรกสะสมรอบๆ สายพานหรอตามเพลาคลตช ใชกระดาษทรายเบอรละเอยดหรอผลตภณฑทคลายกนเพอขจดออก
8. ตดตงสปรง ฝาครอบคลตช และสลกเกลยวตดจาน
9. ขนสลกจนไดแรงบด 12 ถง 13.5 นวตนเมตร (105 ถง 120 นวปอนด)

# *การบำรงรกษาระบบระบายความรอน*

## ความปลอดภยของระบบหลอเยน

- นำหลอเยนเครองยนตเปนพษ หามรบประทาน และเกบใหหางจากมอเดกและสตวเลยง
- การระบายนำหลอเยนทรอนและมแรงดน หรอการสมผสหมอนำรอนและชนสวนรอบๆ อาจทำใหผวหนงถกลวกรนแรง
  - ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาทกอนถอดฝาหมอนำเสมอ
  - ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชาๆ เพอปลอยไอนำออก
- อยาขบรถโดยทฝาครอบไมเขาท
- เกบนว มอ และเสอผาใหหางจากพดลมหมนและสายพานขบ
- ดบเครองยนตและดงกญแจออกกอนการบำรงรกษา

## การทำความสะอาดระบบระบายความรอนเครองยนต

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง ทำความสะอาดระบบหลอเยนเพมขนสองเทาระหวางการใชงานในสภาวะพเศษ โปรดด การบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ (หนา 34)

***สำคญ:*** **การใชงานเครองยนตทมสกรนหมนอดตน สกปรก หรอครบระบายความรอนอดตน หรอถอดฝาครอบระบบหลอเยน อาจสงผลใหเครองยนตเสยหายเนองจากความรอนสงเกนไป**

***สำคญ:*** **หามทำความสะอาดเครองยนตดวยเครองฉดนำแรงดน เนองจากนำอาจเขาไปปนเปอนในระบบเชอเพลง**

ทำความสะอาดสกรนหมน ครบระบายความรอน และพนผวภายนอกของเครองยนต

**หมายเหต:** ทำความสะอาดสวนประกอบหลอเยนของเครองยนตใหบอยขนหากใชงานในสภาวะทมฝนหรอทรายมาก

# การซอมบำรงหมอนำ

## การตรวจสอบระดบนำหลอเยนในหมอนำ

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

**หมายเหต:** ผสมเอทลนไกลคอลกบนำในสดสวน 50/50 เปนนำหลอเยน

1. จอดรถบนพนราบ ดบเครองยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. เปดฝาหมอนำลนของหมอนำ (รป 51)
3. หากระดบนำหลอเยนตำ เตมถงดวยนำยาหลอเยนจนกระทงระดบนำหลอเยนอยใตชองเตม

   **หมายเหต: อยาเตมจนลน**
4. ปดฝาหมอนำลนของหมอนำ และเชดทำความสะอาดนำยาทหก

## การเปลยนนำหลอเยนในหมอนำ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 1,000 ชวโมง/ทก 2 ป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

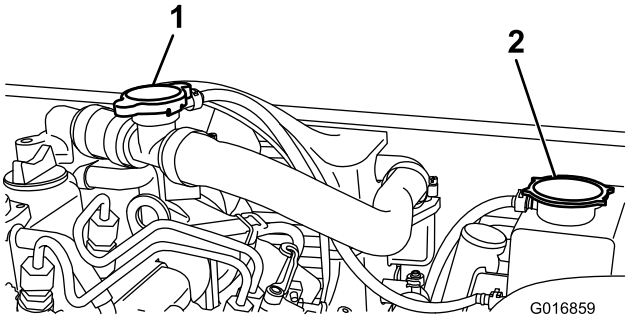
**⚠ ขอควรระวง**

**หากเครองยนตกำลงทำงานและมแรงดน นำหลอเยนทรอนอาจดนออกมาและลวกผวหนงได**

- **อยาเปดฝาหมอนำในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน**
- **ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาท หรอจนกวาฝาหมอนำเยนพอทจะจบไดโดยมอไมถกลวก**
- **ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชาๆ เพอปลอยไอนำออก**

**หมายเหต:** ผสมเอทลนไกลคอลกบนำในสดสวน 50/50 เปนนำหลอเยน

1. จอดรถบนพนราบ ดบเครองยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. เปดฝาเตม (รป 51) และเตมนำหลอเยน




g016859

**รป 51**

1. ฝาเตม
2. ฝาหมอนำลนของหมอนำ

3. ปดฝาเตมและเปดฝาหมอนำลนของหมอนำ (รป 51)

   **หมายเหต:** อยาเปดฝาทงคออกพรอมกนโดยเดดขาด เนองจากจะสงผลเสยตอการเตมนำยาลงในถง
4. เตมนำยาหลอเยนจนกระทงระดบนำยาอยใตชองเตม
5. ปดฝาหมอนำลนของหมอนำ และเชดทำความสะอาดนำยาทหก

# การบำรงรกษาเบรก

## การตรวจสอบเบรก

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 100 ชวโมง

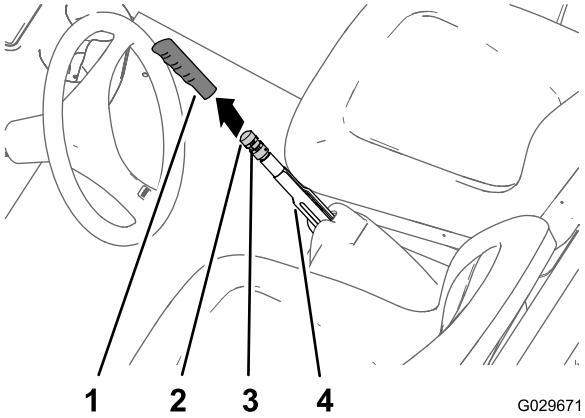
***สำคญ:*** **เบรกเปนสวนประกอบดานความปลอดภยทสำคญของรถ ตรวจสอบเบรกอยางละเอยดตามรอบการซอมบำรงทแนะนำเพอรบรองประสทธภาพการทำงานและความปลอดภยสงสด**

- ตรวจสอบผาเบรกวามการสกหรอหรอชำรดหรอไม หากความหนาของผาเบรกนอยกวา 1.6 มม. (1/16 นว) ใหเปลยนผาเบรก
- ตรวจสอบแผนหลงเบรกและสวนประกอบอนๆ เพอหารองรอยการสกหรอมากเกนไปหรอการผดรป เปลยนสวนประกอบทผดรปไป
- ตรวจสอบระดบนำมนเบรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเบรก (หนา 64)

## การปรบคนเบรกมอ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 200 ชวโมง

1. ถอดดามจบจากคนเบรกมอ (รป 52)




g029671

**รป 52**

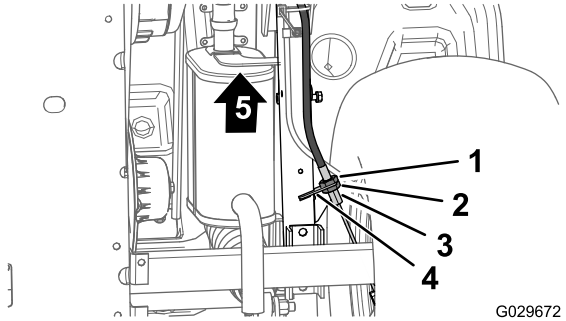
1. ดามจบ
2. ลกบดปรบเบรก
3. สกรตงคา
4. คนเบรกมอ

2. คลายสกรตงคาทยดลกบดปรบเบรกกบคนเบรกมอ (รป 52)
3. หมนลกบดปรบเบรกจนไดแรงบด 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) เพอใหใชคนเบรกมอได (รป 52)

   **หมายเหต:** หากคณหมนลกบดปรบเบรกจนสดตวปรบ แตยงไมไดแรงบด 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) ทจำเปนตอการใชคนเบรกมอ ใหทำตามขนตอนการปรบสายเบรก โปรดด การปรบสายเบรก (หนา 62)
4. ขนสกรตงคาใหแนนและตดตงดามจบ (รป 52)

## การปรบสายเบรก

1. ถอดดามจบจากคนเบรกมอ (รป 52)
2. คลายสกรตงคา (รป 52) ทยดลกบดปรบเบรกกบคนเบรกมอ ปลดเบรกมอ และคลายลกบดปรบเบรก
3. ทใตทองรถ คลายนอตสวมทบดานหลงสำหรบตวปรบแบบเกลยวของสายเบรกมอ 4 รอบ (รป 53)




g029672

**รป 53**

1. นอตสวมทบดานหนา
2. นอตสวมทบดานหลง
3. โครงยดสายเบรก
4. ตวปรบแบบเกลยว (สายเบรกมอ)
5. ดานหนารถ

---

4. ขนนอตสวมทบดานหนา (รป 53)
5. หมนลกบดปรบเบรก (รป 52) จนไดแรงบด 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) เพอใหใชคนเบรกมอได
   - หากคณไมสามารถปรบลกบดปรบเบรกไดดวยการ**คลาย** และใชคนเบรกมอดวยแรง 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) ใหดำเนนการดงน:
     A. คลายนอตสวมทบดานหนา (รป 53) สำหรบตวปรบแบบเกลยวของสายเบรกมอ 1 รอบ
     B. ขนนอตสวมทบดานหลง (รป 53)
     C. หมนลกบดปรบเบรก (รป 52) จนไดแรงบด 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) เพอใหใชคนเบรกมอได
     D. ทำซำขนตอนท A ถง C สงสด 2 รอบเพอใหเบรกมอมแรงบดอยระหวาง 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด)
   - หากคณไมสามารถปรบลกบดปรบเบรกไดดวยการ**ขน** และใชคนเบรกมอดวยแรง 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) ใหดำเนนการดงน:
     A. คลายนอตสวมทบดานหลง (รป 53) สำหรบตวปรบแบบเกลยวของสายเบรกมอ 1 รอบ
     B. ขนนอตสวมทบดานหนา (รป 53)
     C. หมนลกบดปรบเบรก (รป 52) จนไดแรงบด 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด) เพอใหใชคนเบรกมอได
     D. ทำซำขนตอนท A ถง C สงสด 3 รอบเพอใหเบรกมอมแรงบดอยระหวาง 133 ถง 156 นวตน (30 ถง 35 ฟตปอนด)

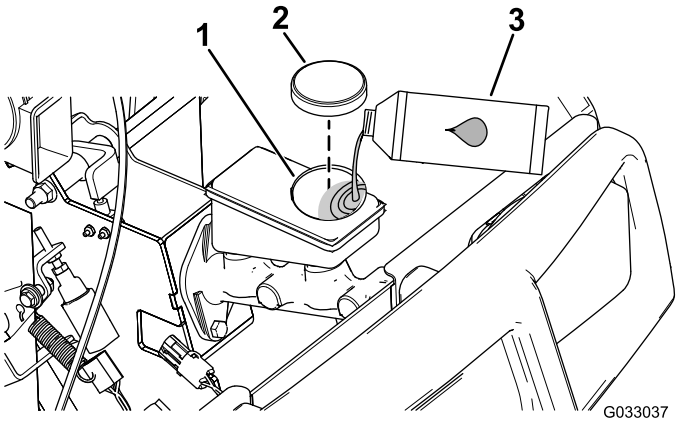
     **หมายเหต:** หากคณไมสามารถปรบสายเบรกไดเพยงพอทจะทำใหลกบดปรบเบรกอยในชวงการปรบ ใหตรวจสอบผาเบรกวามการสกหรอมากเกนไปหรอไม
   - ขนสกรตงคาใหแนนและตดตงดามจบ (รป 52)

# การตรวจสอบระดบนำมนเบรก

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ตรวจสอบระดบนำมนเบรก
ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก

**ประเภทนำมนเบรก:** DOT 3

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. เปดกระโปรงรถขนเพอเขาถงกระบอกสบเบรกหลกและถงนำมนเบรก (รป 54)




g033037

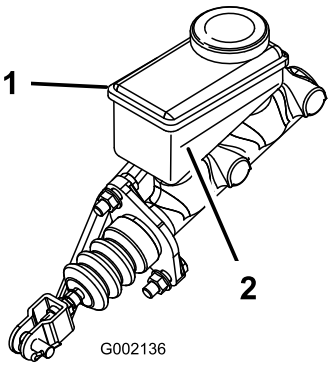
**รป 54**

1. ชองเตม (หมอนำ)
2. ฝาถง
3. นำมนเบรก DOT 3

---

5. ดขอบระดบนำมนทดานขางของถงนำมนเบรก (รป 55)

   **หมายเหต:** ระดบควรอยเหนอขดขนตำ




g002136

**รป 55**

1. ถงนำมนเบรก
2. ขดขนตำ

---

6. หากระดบนำมนตำ ใหดำเนนการดงน:
   A. ทำความสะอาดบรเวณรอบฝาถงนำมนเบรก และเปดฝาออก (รป 54)
   B. เตมนำมนเบรก DOT 3 ลงในถงนำมนเบรกจนกวาระดบนำมนอยเหนอขดขนตำ (รป 55)

      **หมายเหต:** อยาเตมนำมนเบรกลงในถงมากเกนไป

   C. ปดฝาถงนำมนเบรก (รป 54)
7. ปดกระโปรงรถ

# การเปลยนนำมนเบรก

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 1,000 ชวโมง

ตดตอตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต

# การบำรงรกษาสายพาน

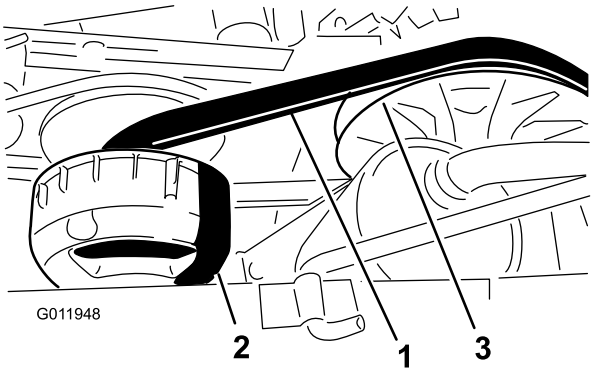
## การซอมบำรงสายพานขบ

### การตรวจสอบสายพานขบ

**ระยะการซอมบำรง:** หลงจาก 8 ชวโมงแรก
ทก 200 ชวโมง

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ยกกระบะทายขนและยดใหแนนหนาดวยกานคำยน
3. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
4. หมนและตรวจสอบสายพาน (รป 56) เพอหารองรอยการสกหรอมากเกนไปหรอการผดรป

   **หมายเหต:** เปลยนสายพาน ถามการสกหรอหรอความเสยหายมากเกนไป โปรดด การเปลยนสายพานขบ (หนา 66)




g011948

**รป 56**

1. สายพานขบ
2. คลตชหลก
3. คลตชรอง

5. ลดกระบะทายลง

### การเปลยนสายพานขบ

1. ยกกระบะทายขน
2. เปลยนเกยรเปนเกยรวาง ดงเบรกมอ หมนสวตชกญแจไปทตำแหนงปด และดงกญแจออก
3. หมนและรอยสายพานไปบนคลตชรอง (รป 56)
4. ถอดสายพานจากคลตชหลก (รป 56)

   **หมายเหต:** ทงสายพานเกาไป
5. รอยสายพานใหมบนคลตชหลก (รป 56)
6. หมนและรอยสายพานไปบนคลตชรอง (รป 56)
7. ลดกระบะทายลง

## การตรวจสอบกนชนดงสายพาน

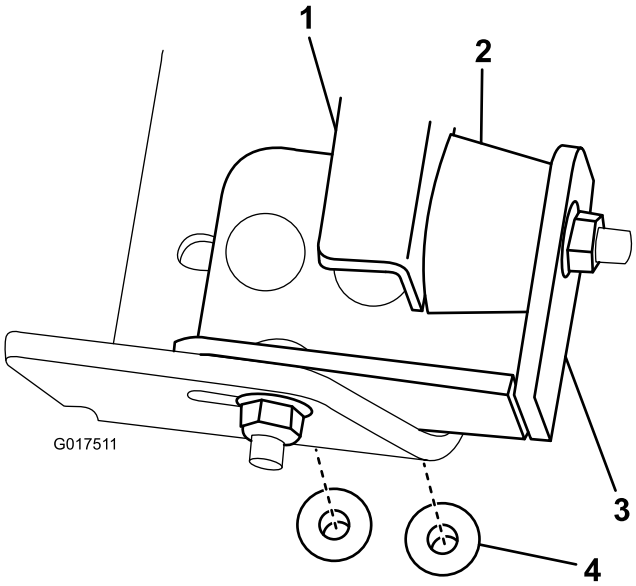
**หมายเหต:** ตรวจสอบกนชนดงสายพานเฉพาะเมอตองการแกไขการสนสะเทอน ทำการสรางใหม หรอพบปญหาขอบกพรองกบทยดเครองยนต

กนชนดงสายพาน (รป 57) ควรมชองวาง 2.2 มม. (0.09 นว)

หากกนชน**ชดเกนไป**กบโครงยดเครองยนต สายพานจะกอใหเกดการสนสะเทอนมากเกนไป
หากกนชน**หางเกนไป**จากโครงยดเครองยนต สายพานอาจกอใหเกดความตงทสงผลเสยกบเครองยนตได

หากตองการปรบชองวาง คลายสลกเกลยวตดจาน 3 ตวทยดโครงยดเขากบโครงรถ และเลอนโครงยดใหมระยะหางทเหมาะสม

เมอชองวางถกตองแลว ขนสลกเกลยวตดจาน 3 ตวใหแนน




g017511

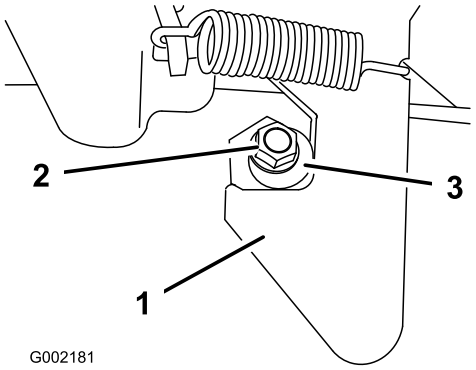
**รป 57**

1. โครงยดเครองยนต
2. กนชน
3. โครงยด
4. สลกเกลยวตดจาน

## การปรับสลักกระบะทาย

หากสลักกระบะทายอยู่นอกช่วงการปรับ กระบะทายจะสั่นขึ้นๆ ลงๆ ระหว่างที่คุณขับรถ คุณสามารถปรับเสาสลักเพื่อให้สลักยึดตัดกระบะทายกับแชสซีอย่างแน่นหนาได้

1. คลายน็อตล็อกที่ปลายเสาสลัก (รูป 58)




g002181

**รูป 58**

1. สลัก
2. น็อตล็อก
3. เสาสลัก

2. หมุนเสาสลักตามเข็มนาฬิกาจนกว่าจะแน่นกับส่วนตะขอของสลัก (รูป 58)
3. ขันน็อตล็อกจนได้แรงบิด 19.7 ถึง 25.4 นิวตันเมตร (175 ถึง 225 นิ้วปอนด์)
4. ทำซ้ำขั้นตอน 1 จนถึง 3 สำหรับสลักอีกด้านหนึ่งของรถ

# *การทำความสะอาด*

## การลางรถ

**ระยะการซอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ลางรถ

ลางรถตามทจำเปนโดยใชนำเปลาหรอนำผสมนำยาทำความสะอาดออนๆ คณอาจใชผาขรวลางรถได

***สำคญ:*** **อยาใชนำกรอยหรอนำหมนเวยนลางรถ**

***สำคญ:*** **อยาใชเครองฉดนำแรงดนในการลางรถ เครองฉดนำแรงดนอาจสรางความเสยหายใหระบบไฟฟา ทำใหสตกเกอรทสำคญหลดหาย หรอลางจาระบทจำเปนทจดเสยดส หลกเลยงการใชนำมากเกนไปใกลกบแผงควบคม เครองยนต และแบตเตอร**

***สำคญ:*** **อยาลางรถขณะทเครองยนตกำลงทำงาน การสรางรถในขณะทเครองยนตทำงานอยอาจสงผลใหเครองยนตภายในเสยหาย**

# การจดเกบ

## ความปลอดภยเมอจดเกบ

- ดบเครองยนต ถอดกญแจ และรอใหรถหยดนงกอนจะลกออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- อยาจดเกบรถหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ

## การจดเกบรถ

**ระยะการซอมบำรง:** ทก 200 ชวโมง—ตรวจสอบและซอมบำรงเบรกมอ

ทก 400 ชวโมง—ตรวจสอบเบรกดวยสายตาเพอหาการสกหรอของฝกเบรก

หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 600 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ทำความสะอาดฝนและคราบจากรถทงคน รวมถงดานนอกเครองยนตดวย
3. ตรวจสอบเบรก โปรดด การตรวจสอบเบรก (หนา 62)
4. ซอมบำรงระบบกรองอากาศ โปรดด การซอมบำรงไสกรองอากาศ (หนา 43)
5. ผนกชองอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปทนฝนและแดด
6. เปลยนนำมนเครอง โปรดด การซอมบำรงนำมนเครอง (หนา 44)
7. ลางถงเชอเพลงดวยนำมนใหมและสะอาด
8. ยดขอตอระบบเชอเพลงทงหมดใหแนน
9. ตรวจสอบแรงดนลมยาง โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 22)
10. ตรวจสอบการปองกนการแชแขง และเตมสวนผสมนำกบนำยาปองกนการแชแขงในสดสวน 50/50 ตามทจำเปนสำหรบอณหภมความเยนทคาดการณไวในพนทของคณ
11. ถอดแบตเตอรออกจากอปกรณและชารจแบตเตอรใหเตม โปรดด การชารจแบตเตอร (หนา 49)

    **หมายเหต:** อยาตอสายไฟแบตเตอรเขากบเสาขวแบตเตอรในระหวางจดเกบ

    ***สำคญ:*** **แบตเตอรตองชารจจนเตมเพอปองกนการแชแขง และความเสยหายเมออณหภมตำกกวา 0°C (32°F) แบตเตอรทชารจจนเตมจะรกษาประจไดประมาณ 50 วนในอณหภมทตำกวา 4°C (40°F) ถาอณหภมตำกวา 4°C (40°F) ใหชารจทก 30 วน**
12. ตรวจสอบและขนสลก นอต และสกรทงหมด ซอมแซมหรอเปลยนชนสวนทชำรดเสยหาย
13. ซอมสรอยขดขวนและพนผวทเปดถงโลหะทงหมด

    **หมายเหต:** สสามารถซอไดจากตวแทนบรการทไดรบอนญาต
14. จดเกบรถในพนทจดเกบหรอโรงรถทแหงและสะอาด
15. คลมรถเพอปองกนและรกษาความสะอาด

# หมายเหตุ:

# หมายเหตุ:

# หมายเหตุ:

# นโยบายความเปนสวนตเขตเศรษฐกจยโรป/สหราชอาณาจกร

**การใชขอมลสวนบคคลของ Toro**

บรษท Toro (“Toro”) เคารพความเปนสวนตวของคณ เมอคณซอผลตภณฑของเรา เราอาจรวบรวมขอมลสวนบคคลบางอยางเกยวกบคณ ทงรวบรวมโดยตรงจากคณหรอผานบรษท Toro หรอจากตวแทนจำหนายในทองถน Toro ใชขอมลนเพอปฏบตตามขอผกพนตามสญญา เชน การลงทะเบยนการรบประกน การดำเนนการอางสทธการรบประกน หรอเพอตดตอคณในกรณทมการเรยกคนผลตภณฑ และเพอวตถประสงคทางธรกจทถกตองตามกฎหมาย เชน เพอวดความพงพอใจของลกคา ปรบปรงผลตภณฑของเรา หรอใหขอมลผลตภณฑทคณอาจสนใจ Toro อาจแบงปนขอมลกบบรษทยอย บรษทในเครอ ตวแทนจำหนาย หรอพนธมตรทางธรกจอนๆ ทเกยวของกบกจกรรมเหลาน เรายงอาจเปดเผยขอมลสวนบคคลเมอกฎหมายกำหนด หรอเมอเกยวของกบการขาย การซอ หรอการควบรวมธรกจ เราจะไมขายขอมลสวนบคคลของคณใหกบบรษทอนเพอวตถประสงคทางการตลาด

**การเกบรกษาขอมลสวนบคคล**

Toro จะเกบรกษาขอมลสวนบคคลของคณตราบเทาทจำเปนตามวตถประสงคขางตน และเปนไปตามขอกำหนดทางกฎหมาย หากตองการขอมลเพมเตมเกยวกบระยะเวลาการเกบรกษาทเกยวของ โปรดตดตอ legal@toro.com

**พนธสญญาตอการรกษาความปลอดภยของ Toro**

ขอมลสวนบคคลของคณอาจไดรบการประมวลผลในสหรฐอเมรกาหรอประเทศอนๆ ซงอาจมกฎหมายคมครองขอมลเขมงวดนอยกวาประเทศทพำนกของคณ เมอใดกตามทเราถายโอนขอมลของคณออกไปนอกประเทศทพำนกของคณ เราจะใชขนตอนทกำหนดตามกฎหมายเพอใหแนใจวามการปกปองทเหมาะสมสำหรบการคมครองขอมล และเพอใหแนใจวาขอมลไดรบการดแลอยางปลอดภย

**การเขาถงและการแกไข**

คณอาจมสทธทจะแกไขหรอตรวจสอบขอมลสวนบคคล หรอคดคานหรอจำกดการประมวลผลขอมลของคณ หากตองการใชสทธดงกลาว โปรดตดตอเราทางอเมล legal@toro.com หากคณมขอสงสยเกยวกบวธการจดการขอมลของ Toro เราขอแนะนำใหคณแจงเราโดยตรง โปรดทราบวา ผมถนพำนกในยโรปมสทธทจะรองเรยนไปยงหนวยงานกำกบดแลดานการคมครองขอมล

# ขอเสนอท 65 ขอมลคำเตอนของรฐแคลฟอรเนย

## คำเตอนนคออะไร

คณอาจเหนการจดจำหนายผลตภณฑทมฉลากคำเตอนดงตอไปน:

**คำเตอน:** มะเรงและเปนอนตรายตอระบบสบพนธ—www.p65Warnings.ca.gov

## ขอเสนอท 65 คออะไร

ขอเสนอ 65 มผลบงคบใชกบบรษททดำเนนธรกจในรฐแคลฟอรเนย ขายผลตภณฑในรฐแคลฟอรเนย หรอผลตผลตภณฑทอาจขายหรอซอภายในรฐแคลฟอรเนย ระเบยบขอนบงคบใหผวาการรฐแคลฟอรเนยรกษาและเผยแพรรายการสารเคมททราบวาเปนสาเหตของมะเรง การพการแตกำเนด และ/หรอเปนอนตรายตอระบบสบพนธอนๆ รายการซงมการปรบปรงเปนรายป ประกอบดวยสารเคมนบรอยรายการทพบในสนคาทใชในชวตประจำวน วตถประสงคของขอเสนอท 65 คอเพอแจงขอมลแกสาธารณชนเกยวกบการสมผสกบสารเคมเหลาน

ขอเสนอท 65 ไมไดสงหามการขายผลตภณฑทประกอบดวยสารเคมเหลาน แตกำหนดใหมการตดคำเตอนบนผลตภณฑ บรรจภณฑ หรอเอกสารทมากบผลตภณฑ นอกจากน คำเตอนขอเสนอท 65 ไมไดหมายความวาผลตภณฑละเมดมาตรฐานหรอขอกำหนดดานความปลอดภยของผลตภณฑแตอยางใด ทจรงแลว รฐบาลแคลฟอรเนยมคำรบรองวาคำเตอนขอเสนอท 65 "ไมเหมอนกบการตดสนทางกฎหมายทระบวาผลตภณฑ 'ปลอดภย' หรอ 'ไมปลอดภย'" สารเคมเหลานหลายชนดมการใชงานในผลตภณฑในชวตประจำวนมาหลายปโดยไมมการบนทกถงอนตราย หากตองการขอมลเพมเตม เขาไปท https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all

คำเตอนขอเสนอท 65 หมายความวา บรษทได (1) ประเมนการสมผสสารและสรปวาการสมผสสารนนเกน "ระดบความเสยงทไมมนยสำคญ" หรอ (2) เลอกทจะระบคำเตอนตามความเขาใจของตนเกยวกบการมอยของสารเคมทอยในรายการโดยไมมการพยายามประเมนการสมผสสาร

## กฎหมายนบงคบใชททกแหงหนหรอไม

คำเตอนขอเสนอท 65 เปนขอกำหนดภายใตกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยเทานน คำเตอนเหลานเหนไดทวไปภายในรฐแคลฟอรเนยในสถานการณตางๆ รวมถงแตไมจำกดเฉพาะรานอาหาร รานขายของชำ โรงแรม โรงเรยน และโรงพยาบาล และบนผลตภณฑหลากหลายชนด นอกจากน รานคาออนไลนและรานคาทสงสนคาทางพสดยงระบคำเตอนขอเสนอท 65 ทางเวบไซตหรอในแคตตาลอกของตนอกดวย

## คำเตอนของรฐแคลฟอรเนยเปนอยางไรเมอเทยบกบขดจำกดของสวนกลาง

มาตรฐานขอเสนอท 65 มกมความเขมงวดกวามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากล มสสารมากมายทตองระบคำเตอนขอเสนอท 65 แตมระดบทตำกวาขดจำกดทตองดำเนนการของสวนกลางหลายเทา ตวอยางเชน มาตรฐานขอเสนอท 65 สำหรบคำเตอนตะกวคอ 0.5 ไมโครกรม/วน ซงตำกวามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากลอยางมาก

## เหตใดผลตภณฑทคลายคลงกนไมไดระบคำเตอนทงหมด

- ผลตภณฑทขายในรฐแคลฟอรเนยตองตดฉลากขอเสนอท 65 ในขณะทผลตภณฑคลายคลงกนทขายทอนไมตองตดฉลากน
- บรษททเกยวของในการฟองรองขอเสนอท 65 ทกำลงหาขอตกลงอาจจำเปนตองใชคำเตอนขอเสนอท 65 สำหรบผลตภณฑของตน แตบรษทอนๆ ทผลตผลตภณฑทคลายกนอาจไมจำเปนตองมขอกำหนดดงกลาว
- การบงคบใชขอเสนอท 65 นนไมสมำเสมอ
- บรษทอาจเลอกไมระบคำเตอนเพราะพวกเขาสรปวา ไมจำเปนตองทำตามขอเสนอท 65 การไมระบคำเตอนบนผลตภณฑไมไดหมายความวาผลตภณฑปราศจากสารเคมในรายการในระดบใกลเคยงกน

## เหตใด Toro จงระบคำเตอนน

Toro เลอกทจะแจงขอมลแกผบรโภคใหมากทสดเททำได เพอใหผบรโภคสามารถตดสนใจไดอยางมขอมลเกยวกบผลตภณฑทตนซอและใชงาน Toro ระบคำเตอนในบางกรณ ตามทตนรวามสารเคมในรายการตงแตหนงรายการขนไป โดยไมมการประเมนระดบการสมผสสาร เนองจากสารเคมในรายการไมไดมขอกำหนดขดจำกดการสมผสสารทงหมด แมวาการสมผสสารจากผลตภณฑ Toro อาจละเลยไดหรออยภายในชวง "ความเสยงทไมมนยสำคญ" แมจะไมมความจำเปนแต Toro กเลอกทจะระบคำเตอนขอเสนอท 65 นอกจากน หาก Toro ไมไดระบคำเตอนเหลาน Toro อาจถกฟองรองโดยรฐแคลฟอรเนย หรอโดยบคคลเอกชนภายนอกทมองหาทางบงคบใชขอเสนอท 65 และตองโทษปรบจำนวนมาก

# การรบประกนของ Toro

การรบประกนแบบจำกดเงอนไข 2 ปหรอ 1,500 ชวโมง

## เงอนไขและผลตภณฑทคมครอง

The Toro Company และบรษทในเครอ และ Toro Warranty Company ตามขอตกลงระหวางกน รบประกนผลตภณฑเพอการพาณชยของ Toro (“ผลตภณฑ”) รวมกนวา ผลตภณฑปราศจากตำหนทางดานวสดและงานฝมอเปนเวลา 2 ปหรอการทำงาน 1,500 ชวโมง* แลวแตวาสงใดเกดกอน การรบประกนนมผลกบผลตภณฑทงหมด ยกเวนเครองเตมอากาศ (โปรดดคำชแจงการรบประกนแยกตางหากของผลตภณฑเหลาน) หากมเงอนไขทใชสทธการรบประกนได เราจะซอมแซมผลตภณฑใหคณโดยไมมคาใชจาย ซงรวมถงการวนจฉย แรงงาน อะไหล และการขนสง การรบประกนนเรมตนตงแตวนทสงมอบผลตภณฑใหแกผซอปลกคนแรก
* ผลตภณฑตดตงดวยมเตอรนบชวโมง

## คำแนะนำสำหรบการขอบรการตามการรบประกน

คณเปนผรบผดชอบในการแจงตวแทนจำหนายผลตภณฑเพอการพาณชยหรอผขายผลตภณฑเพอการพาณชยทไดรบอนญาตทคณซอผลตภณฑมาทนททคณเชอวามเงอนไขทใชสทธการรบประกนไดเกดขน หากคณตองการความชวยเหลอเกยวกบการคนหาตวแทนจำหนายหรอผขายผลตภณฑเพอการพาณชยทไดรบอนญาต หรอคณมคำถามเกยวกบสทธการรบประกนหรอความรบผดชอบ คณสามารถตดตอเราได:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 หรอ 800–952–2740
อเมล: commercial.warranty@toro.com

## ความรบผดชอบของเจาของ

ในฐานะเจาของผลตภณฑ คณเปนผรบผดชอบในการบำรงรกษาและการปรบผลตภณฑตามทกำหนดใน*คมอผใช* การซอมแซมปญหาของผลตภณฑทเกดขนจากการไมปฏบตตามการบำรงรกษาและการปรบทกำหนดไมไดรบความคมครองในการรบประกนน

## รายการและเงอนไขทไมคมครอง

ขอบกพรองหรอการทำงานผดปกตของผลตภณฑทเกดขนในระหวางระยะเวลารบประกนอาจไมใชขอบกพรองทางวสดหรองานฝมอทงหมด การรบประกนนไมคมครองสงตางๆ ตอไปน:

- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปน ผลจากการใชอะไหลทดแทนทไมใชของ Toro หรอจากการตดตงและใชสวนขยายหรอดดแปลงใชอปกรณเสรมและอปกรณทไมใชแบรนด Toro
- ขอบกพร องของผลตภณฑซงเปนผลจ ากการไมปฏบตตามการบำรงรกษาและ/หรอการปรบทแนะนำ
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชงานผลตภณฑในทางทผด การละเลย หรอไมใสใจ
- อะไหลทสกหรอจากการใชงานตามปกตไมใชขอบกพรอง ตวอยางของอะไหลทสกหรอหรอใชงานไปในระหวางการใชงานผลตภณฑตามปกต รวมถงแตไมจำกดเพยง ผาเบรกและแผนรองเบรก แผนคลตช ใบมด ใบมดพวงลกกลงและแบรง (มซลหรออดจาระบ) ใบมดลาง หวเทยน ลอเลอนและแบรงลอยาง ไสกรอง สายพาน สวนประกอบหวสเปรยบางอยาง เชน ไดอะแฟรม หวฉด และเชควาลว
- ขอบกพรองทเกดจากอทธพลภายนอก รวมถงแตไมจำกดเพยงสภาพอากาศ หลกปฏบตในการจดเกบ การปนเปอน การใชเชอเพลง นำหลอเยน นำมนหลอลน สารเตมแตง ปย นำ หรอสารเคมทไมผานการรบรอง
- ขอบกพรองหรอปญหาดานประสทธภาพเนองจากการใชเชอเพลง (เชน เบนซน ดเซล หรอไบโอดเซล) ทไมเปนไปตามมาตรฐานอตสาหกรรมทเกยวของ
- เสยงรบกวน การสนสะเทอน การสกหรอและฉกขาด และการเสอมสภาพตามปกต “การสกหรอและฉกขาด” ตามปกตรวมถงแตไมจำกดเพยง ความเสยหายตอเบาะทนงเนองจากการสกหรอหรอขดขด สทหลดลอก สตกเกอรหรอหนาตางทมรอยขวน

## อะไหล

อะไหลทมกำหนดการเปลยนตามการบำรงรกษาทกำหนดมการรบประกนตามระยะเวลาจนถงกำหนดการเปลยนทดแทนของอะไหลดงกลาว อะไหลทถกเปลยนทดแทนตามการรบประกนนมความคมครองตามระยะเวลาการรบประกนเดมของผลตภณฑ และกลายเปนทรพยสนของ Toro Toro จะเปนผตดสนใจสดทายวาจะซอมแซมอะไหลหรอชดเดม หรอเปลยนทดแทนให Toro อาจใชอะไหลทผานการผลตใหมมาซอมแซมภายใตการรบประกน

## การรบประกนแบตเตอรชนดคายประจไดลกและชนดลเธยมไอออน

แบตเตอรชนดคายประจไดลกและชนดลเธยมไอออนมจำนวนกโลวตต-ชวโมงรวมตามทกำหนดทสามารถจายไฟไดตลอดอายการใชงาน เทคนคการใชงาน การชารจ และการบำรงรกษาอาจยดหรอลดอายการใชงานโดยรวมได เนองจากแบตเตอรในผลตภณฑนเปนวสดสนเปลอง จำนวนการใชงานระหวางรอบชารจจะคอยๆ ลดลงจนกวาแบตเตอรจะเสอมสภาพโดยสมบรณ การเปลยนแบตเตอรทเสอมสภาพเนองจากการใชงานตามปกตถอเปนความรบผดชอบของเจาของ
หมายเหต: (แบตเตอรลเธยมไอออนเทานน): ตามสดสวนหลงจาก 2 ป โปรดดการรบประกนแบตเตอรสำหรบขอมลเพมเตม

## การรบประกนเพลาขอเหวยงตลอดชพ (ProStripe su 02657 เทานน)

Prostripe ทตดตงจานคลตชและคลตชเบรกใบมด (Crank-Safe Blade) ทหมนอยางปลอดภยของแทของ Toro (รวมถงคลตชเบรกใบมด (Blade Brake Clutch, BBC) + ชดจานคลตช) ซงเปนอปกรณเดมและใชงานโดยผซอคนแรก ตามขนตอนการใชงานและการบำรงรกษาทแนะนำ จะมการคมครองเพลาขอเหวยงของเครองยนตหกงอจากการรบประกนตลอดชพ เครองทตดตงแหวนเสยดส, คลตชเบรกใบมด (Blade Brake Clutch, BBC) และอปกรณดงกลาวอนๆ ไมไดรบความคมครองจากการรบประกนเพลาขอเหวยงตลอดชพ

## เจาของตองรบผดชอบคาบำรงรกษาเอง

การปรบจนเครองยนต การหลอลน การทำความสะอาดและขดเงา การเปลยนตวกรอง นำหลอเยน และการบำรงรกษาทแนะนำทงหมดเปนการซอมบำรงผลตภณฑ Toro ตามปกตบางสวนทถอเปนคาใชจายของเจาของ

## เงอนไขทวไป

การซอมแซมโดยตวแทนจำหนายหรอผขายทไดรบอนญาตของ Toro เปนวธเยยวยาทางเดยวภายใตการรบประกนน

**ทง The Toro Company และบรษท Toro Warranty ไมไดเปนผรบผดตอคาเสยหายโดยออม คาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง ซงเกยวของกบการใชงานผลตภณฑ Toro ทมการคมครองตามการรบประกนน รวมถงตนทนหรอคาใชจายใดๆ ของการจดหาอปกรณทดแทนหรอการซอมบำรงในระหวางชวงเวลาทำงานผดปกตหรอในชวงทไมไดใชงานเพราะรอการซอมแซมเสรจสนภายใตการรบประกนน ทงนไมมการรบประกนทชดแจงอนๆ ยกเวนการรบประกนดานมลพษทางองดานลาง ถาม การรบประกนโดยปรยายทงหมดเกยวกบความสามารถในการจำหนายไดและความเหมาะสมกบการใชงานจะจำกดเฉพาะตามระยะเวลาของการรบประกนทชดแจงน**

ในบางรฐไมอนญาตใหยกเวนคาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง หรอจำกดระยะเวลาการรบประกนโดยปรยาย ดงนนขอยกเวนและขอจำกดอาจไมมผลบงคบใชกบคณ การรบประกนนระบสทธตามกฎหมายบางอยางของคณ และคณอาจมสทธอนๆ ทแตกตางกนไปในแตละรฐ

## หมายเหตเกยวกบการรบประกนดานมลพษ

ระบบควบคมมลพษในผลตภณฑของคณอาจไดรบความคมครองจากการรบประกนอนแยกตางหาก ซงเปนไปตามขอกำหนดของหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกา และ/หรอคณะกรรมการทรพยากรทางอากาศ (CARB) ของรฐแคลฟอรเนย ขดจำกดชวโมงทกำหนดขางตนไมมผลตอการรบประกนระบบควบคมมลพษ โปรดดคำชแจงการรบประกนการควบคมมลพษของเครองยนตใหมาพรอมกบผลตภณฑของคณ หรอระบในเอกสารของผผลตเครองยนต

## ประเทศอนๆ นอกเหนอจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดา

ลกคาทซอผลตภณฑ Toro ทสงออกจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดาควรตดตอตวแทนจำหนาย Toro (ผขาย) เพอขอนโยบายการรบประกนสำหรบประเทศ จงหวด หรอรฐของคณ หากคณไมพงพอใจกบบรการของตวแทนจำหนายหรอไมสามารถขอขอมลการรบประกนได ไมวาดวยเหตผลใดกตาม โปรดตดตอศนยบรการของ Toro ทไดรบอนญาต