Form No. 3464-539 Rev A

TORO®

Count on it.

คำแนะนำเดิม

เครองกวาดควบคมฝน Rake-O-Vac® ขนาด 168 ซม. (66 นว)

หมายเลขรน 07055—หมายเลขซเรยล 407700000 และขนไป

ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE UK CA

3464-539

ผลตภณฑนไดมาตรฐานตามคำสงยโรปทงหมดทเกยวของ หากตองการรายละเอยดเพมเตม โปรดดเอกสารรบรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลตภณฑแยกตางหาก

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

คมอเจาของเครองยนตทแนบมาจดทำขนมาเพอใหขอมลเกยวกบหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกาและกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคมการปลอยมลพษของระบบไอเสย การบำรงรกษา และการรบประกน อะไหลทดแทนสามารถสงซอไดจากผผลตเครองยนต

⚠ คำเตอน

แคลฟอรเนย
คำเตอนขอเสนอ 65

ไอเสยเครองยนตจากผลตภณฑนมสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด หรออนตรายตอระบบสบพนธนๆ

แทนแบตเตอร ขวแบตเตอร และสวนประกอบทเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเปนสวนผสม ซงเปนสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง และเปนอนตรายตอระบบสบพนธ ลางมอหลงจากหยบจบ

การใชผลตภณฑนอาจทำใหตองสมผสกบสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด หรออนตรายตอระบบสบพนธนๆ

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

ตดตอเราท www.Toro.com.
ตพมพในสหรฐอเมรกา
สงวนสทธทกประการ

ขอมลเบองตน

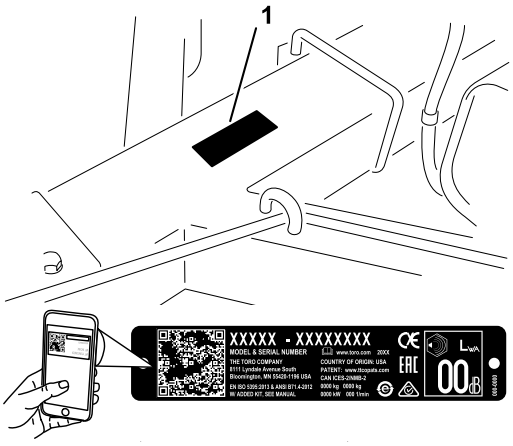
อปกรณนผลตมาเพอใชงานโดยผใหบรการมออาชพทตองการนำไปใชงานเชงพาณชย และออกแบบมาสำหรบการกวาดใบไม ใบสน และเศษวสดขนาดเลกอนๆ ออกจากบรเวณสนามทฟขนาดใหญเปนหลก

สำคญ: **เพอเพมความปลอดภย ประสทธภาพ และใชงานอปกรณอยางเหมาะสม โปรดอานและทำความเขาใจเนอหาใน*คมอผใช*อยางละเอยด เพราะการไมปฏบตตามคำแนะนำในการใชงานหรอไมไดรบการฝกอบรมอยางเหมาะสมอาจสงผลใหเกดการบาดเจบได ดขอมลเพมเตมเกยวกบแนวทางการใชงานอยางปลอดภย รวมถงเคลดลบความปลอดภยและเอกสารการฝกอบรมได ที่ www.Toro.com**

คณสามารถตดตอ Toro ไดโดยตรงท www.Toro.com เพอดขอมลผลตภณฑและอปกรณเสรม ขอความชวยเหลอเกยวกบการคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการการซอมบำรง อะไหลแท ของ Toro หรอขอมลเพมเตม โปรดตดตอตวแทนบรการท ได รบอนญาตหรอฝายบรการลกคาของ Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1 แสดงตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางท กำหนดให

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



g247053

รป 1

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล

หมายเลขรน _____
หมายเลขซเรยล _____

สญลกษณเตอนอนตราย

สญลกษณเตอนอนตราย (รป 2) ในคมอฉบบนและบนตวเครองจดทำขนมาเพอระบขอความเตอนดานความปลอดภยทสำคญทคณจะตองปฏบตตามเพอปองกนอบตเหต

g000502

รป 2

สญลกษณเตอนอนตราย

สญลกษณเตอนอนตรายปรากฏอยเหนอขอมลทเตอนเกยวกบการกระทำหรอสถานการณทไมปลอดภย และตามดวยคำวา**อนตราย คำเตอน** หรอ**ขอควรระวง**

อนตราย ใหขอมลเกยวกบสถานการณทเปนอนตรายอยางชดเจน หากไมหลกเลยง **จะ**สงผลใหเสยชวตหรอบาดเจบรายแรง

คำเตอน ใหขอมลเกยวกบสถานการณทอาจเปนอนตราย หากไมหลกเลยง **อาจ**สงผลใหเสยชวตหรอบาดเจบรายแรง

ขอควรระวง ใหขอมลเกยวกบสถานการณทอาจเปนอนตราย หากไมหลกเลยง **อาจ**สงผลใหไดรบบาดเจบเลกนอยหรอปานกลาง

คมอฉบบนใชคำอกสองคำในการเนนขอมล **สำคญ** เพอใหคณใสใจศกษาขอมลพเศษเกยวกบกลไกและ **หมายเหต** เพอเนนขอมลทวไปทควรใหความสนใจเปนพเศษ

เนอหา

สญลกษณเตอนอนตราย 4
ความปลอดภย 6
ความปลอดภยทวไป 6
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ 6
การตงคา 11
1 การชารจแบตเตอร 11
2 การยดอปกรณเขากบรถลากพวง 12
3 การปลดอปกรณออกจากรถลากพวง 12
4 การตดตงชด CE 13
ภาพรวมผลตภณฑ 14
การควบคม 14
ขอมลจำเพาะ 17
การปฏบตงาน 18
ความปลอดภยกอนการใชงาน 18
การเตมนำมน 19
การตรวจสอบระดบนำมนเครอง 20
ความปลอดภยระหวางการใชงาน 21
ความปลอดภยบนทางลาด 21
การสตารทเครองยนต 22
การดบเครองยนต 22
การปรบความลกคราด 23
ความปลอดภยหลงจากการใชงาน 23
การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการใชงาน 23
เคลดลบการปฏบตงาน 23
การบำรงรกษา 25
กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ 25
ความปลอดภยในการบำรงรกษา 25
ขนตอนกอนการบำรงรกษา 26
การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา 26
การหลอลน 27
การหลอลนอปกรณ 27
การบำรงรกษาเครองยนต 29
การซอมบำรงระบบกรองอากาศ 29

การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง 30
การซอมบำรงหวเทยน 31
เกบกวาดเศษวสดออกจากเครองยนต 32
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง 33
การเปลยนตวกรองเชอเพลง 33
การบำรงรกษาระบบไฟฟา 34
การชารจแบตเตอร 34
การซอมบำรงแบตเตอร 35
การบำรงรกษาระบบขบเคลอน 36
การบำรงรกษาลอยาง 36
การบำรงรกษาสายพาน 37
การตรวจสอบสายพาน 37
การปรบสายพาน 38
การบำรงรกษาเบดเตลด 41
การเปลยนแผนยาง 41
การถอดลกรอก 41
การถอดพวงแปรง Flex Tip 42
การเปลยนกานคราดหรอแผนฟงเกอร 42
การเปลยนงามคราด Flex Tip 43
การเปลยนแปรงครงวงกลม 44
การทำความสะอาด 45
การทำความสะอาดตวเรอนเครองเปา 45
การจดเกบ 46
การเตรยมอปกรณสำหรบการจดเกบ 46
การจดเกบอปกรณเปนเวลานาน 46

ความปลอดภย

ความปลอดภยทวไป

ผลตภณฑนอาจทำใหคนบาดเจบได ดงนน ปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยทงหมดอยเสมอเพอหลกเลยงการบาดเจบรายแรง

การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

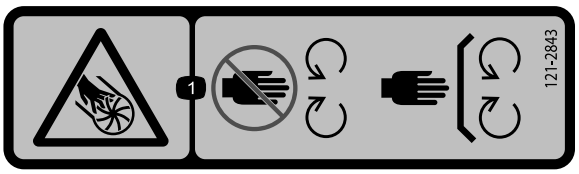
- อานและทำความเขาใจเนอหาของทง *คมอผใช*ฉบบนและคมอผใชของรถลากพวงกอนใชงานอปกรณน ทกคนทใชงานผลตภณฑนตองทราบวธใชงานอปกรณนและรถลากพวง รวมทงเขาใจคำเตอน
- โปรดมสมาธขณะควบคมเครองจกร อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยานำมอหรอเทาเขาใกลชนสวนเคลอนไหวของเครองจกร
- หากไมไดตดตงแผงกนและอปกรณนรภยอนๆ ทงหมดบนอปกรณ หรอแผงกนและอปกรณนรภยทำงานผดปกต กรณาอยาใชอปกรณ
- กนคนโดยรอบออกหางจากอปกรณขณะเคลอนท
- กนเดกๆ ออกจากพนททำงาน หามเดกใชงานอปกรณโดยเดดขาด
- หยดอปกรณ ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนงกอนจะซอมบำรง หรอแกไขการอดตนของอปกรณ

การใชงานหรอบำรงรกษาอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย (⚠) ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

คณสามารถหาขอมลเกยวกบความปลอดภยเพมเตมทจำเปนในคมอฉบบน

สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

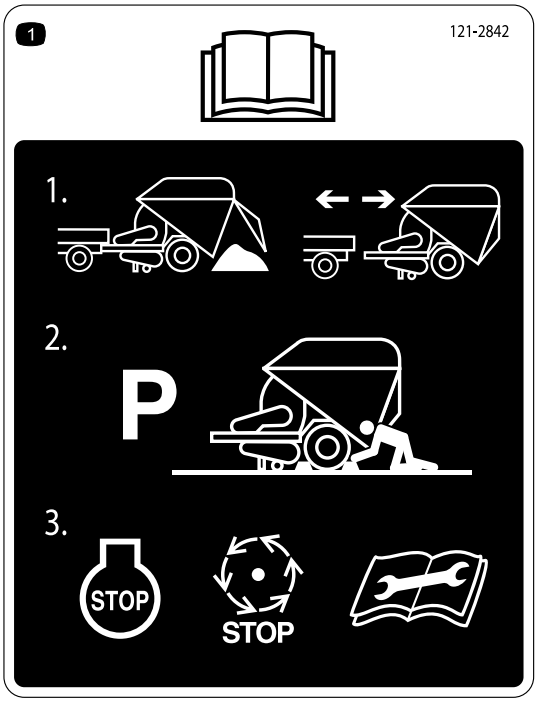
ปายและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนปายทเสยหายหรอหายไป



decal121-2843

121-2843

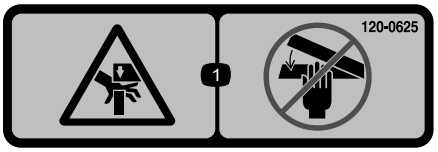
1. การตดนวหรอมอ ใบมดหมน—เกบมอและเทาใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนใหครบถวน



decal121-2842

121-2842

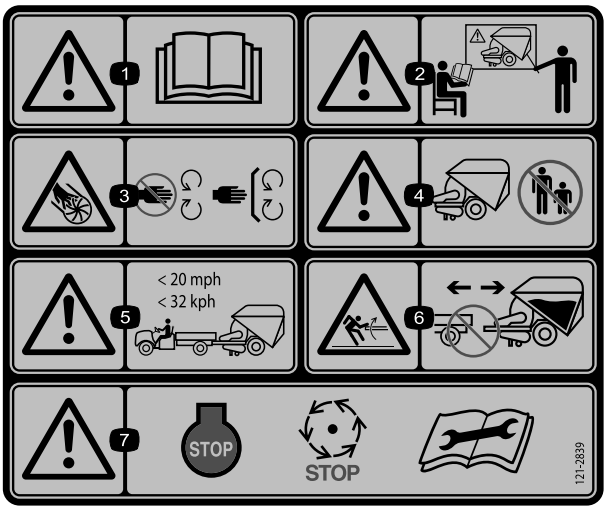
1. อาน*คมอผใช*—1) ปลดขอตอพวงเฉพาะเมอถงกรวยวางเปลาเทานน อยาปลดในขณะทถงกรวยบรรจวสดอย แมวาจะบรรจแคบางสวน 2) จอดอปกรณบนพนราบ และขดลอเมอปลดออกจากรถลากพวง 3) ดบเครองยนตและรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนงกอนจะซอมบำรงอปกรณ



decal120-0625

120-0625

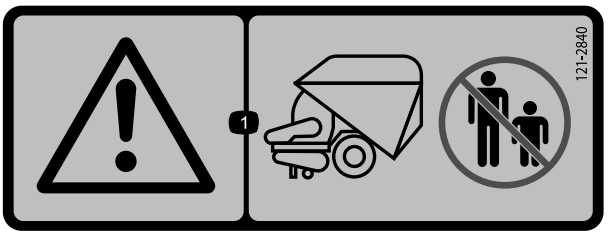
1. จดหนบ มอ—เกบมอใหหางจากจดหนบ



decal121-2839

121-2839

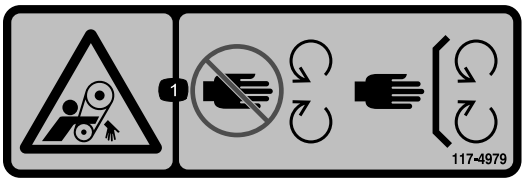
1. คำเตือน—อาน*คมอผใช*
2. คำเตือน—หามใชงานอปกรณนยกเวนวาคณไดรบการฝกอบรมแลว
3. การตดนวหรอมอ ใบมดหมน—เกบมอและเทาใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนใหครบถวน
4. คำเตือน—กนผทอยรอบขางใหออกหางจากอปกรณ
5. คำเตือน—อยาลากอปกรณดวยความเรวเกน 32 กม./ชม. (20 ไมลตอชวโมง)
6. อนตรายจากพลงงานสะสม—ปลดขอตอพวงเฉพาะเมอถงกรวยวางเปลาเทานน อยาปลดในขณะทถงกรวยบรรจวสดอย แมวาจะบรรจแคบางสวน
7. คำเตือน—ดบเครองยนตและร อใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดห ยดนงกอนจะซ อมบำรงอปกรณ



decal121-2840

121-2840

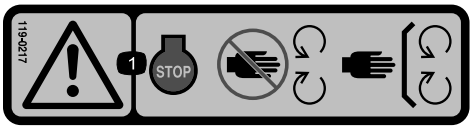
1. คำเตือน—กนผทอยรอบขางใหออกหางจากสวนทายของรถลากพวง



decal117-4979

117-4979

1. สายพานหมน — ตดตงแผงกนใหเขาท



decal119-0217

119-0217

1. คำเตือน—ดบเครองยนต อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนและฝาครอบทงหมดใหเขาท

---

decal133-8062

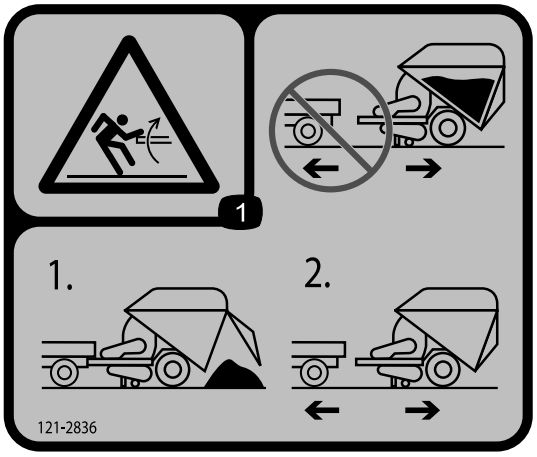
133-8062

---

decal119-6807

119-6807

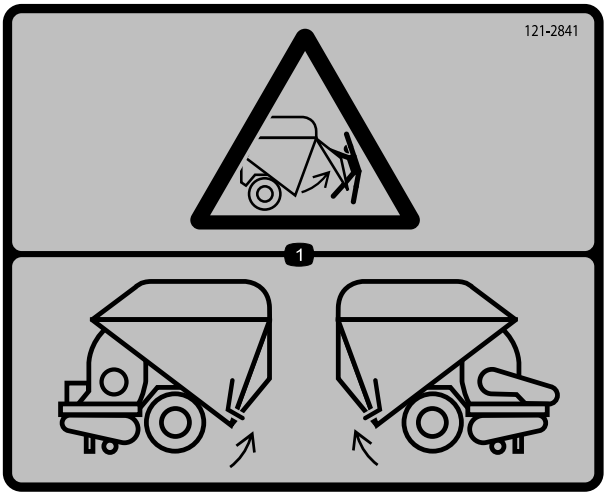
1. คำเตอน—ไมมทเหยยบ



decal121-2836

121-2836

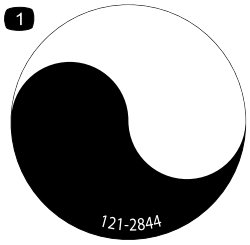
1. อนตรายจากพลงงานสะสม ถงกรวย—อยาปลด ถาถงกรวยบรรจวสดอย 1) ระบายวสดออกจากถงกรวย 2) ปลดถงกรวย



decal121-2841

121-2841

1. อนตรายจากประตทไมไดใสสลก—ตองใสสลกประตทงสองดาน ตรวจสอบทงสองดานกอนบรรจวสดใสถงกรวย



decal121-2844

121-2844

1. เพลาหมุน

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ขนตอน	คำอธบาย	จำนวน	ใช
1	ไมตองใชชนสวน	–	ชารจแบตเตอร
2	สลกขอตอพวง หมดสลก	1 1	ยดอปกรณเขากบรถลากพวง
3	ไมตองใชชนสวน	–	ปลดอปกรณออกจากรถลากพวง
4	ชด CE (ตองสงเพมเตม โปรดสอบถามตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาต)	1	การตดตงชด CE (สำหรบใชในประเทศทปฏบตตามมาตรฐาน CE)

หมายเหต: ดดานซายและขวาของอปกรณจากตำแหนงปกตในการควบคมอปกรณ

1

การชารจแบตเตอร

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ชารจแบตเตอรกอนใชงานครงแรก โปรดด การชารจแบตเตอร (หนา 34)

2

การยดอปกรณเขากบรถลากพวง

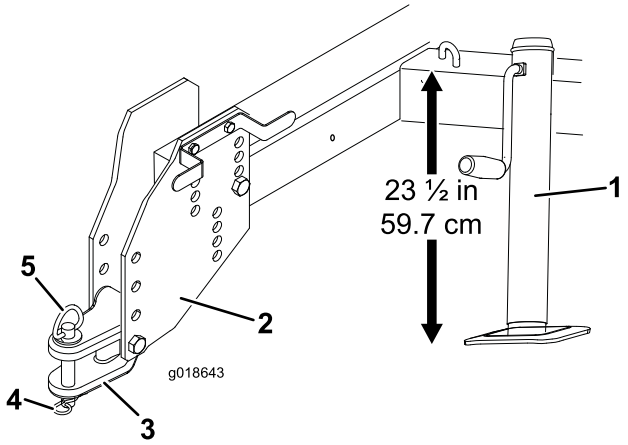
ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	สลกขอตอพวง
1	หมดสลก

ขนตอน

ตรวจสอบดวาโครงอปกรณขนานกบพน เพอใหสามารถเกบเศษวสดขนมาไดอยางเหมาะสม

1. จอดอปกรณบนพนราบทเรยบเสมอกน
2. ปลดสลกแลวหมนแมแรงลงทพน เรยงรใหตรงและตดตงสลก
3. ปรบแมแรงเพอใหสวนบนของโครงหางจากพน 59.7 ซม. (23 1/2 นว) (รป 3)



g018643

รป 3

1. แมแรง
2. แผงขอตอพวง
3. ลนขอตอพวง
4. หมดสลก
5. สลกขอตอพวง

4. ถอยรถลากพวงใหมาถงอปกรณ
5. ปรบลนขอตอพวงใหมาอยในระดบเดยวกบขอตอพวงของรถลากพวงดงน:
   - ปลดสลกเกลยวและนอตลอกทยดลนขอตอพวงเขากบแผงขอตอพวง (รป 3)
   - ยกลนขอตอพวงขนหรอลงไปยงระดบทใกลเคยงกบขอตอขยบหลก และยดดวยสลกเกลยวและนอตลอก

     หมายเหต: หากตองการความสงเพมเตม คณอาจปลด ยกขน ยกลง หรอถอยแผงขอตอพวงได
6. ยดลนขอตอพวงเขากบขอตอพวงของรถลากพวงโดยใชสลกขอตอพวงและหมดสลก (รป 3)
7. ยกแมแรงขน ปลดสลกออก หมนแมแรงขนไปยงตำแหนงจดเกบ และยดดวยสลก

3

การปลดอปกรณออกจากรถลากพวง

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

⚠ คำเตอน

การปลดอปกรณออกจากรถลากพวงอาจทำใหอปกรณหงายไปขางหลง ทำใหเกดการบาดเจบได

ระบายถงกรวยใหวางเปลากอนจะปลดอปกรณออกจากรถลากพวง

1. จอดอปกรณบนพนราบและขดลอ
2. ปลดสลกแลวหมนแมแรงลงทพน เรยงรใหตรงและตดตงสลก
3. ลดแมแรงลงมาทพนเพอใหอปกรณมนคง
4. ยกอปกรณตอไปดวยแมแรงจนกวาหมดสลกและสลกขอตอพวงจะสามารถปลดออกจากขอตอพวงได
5. เลอนรถลากพวงออกหางจากอปกรณ
6. เกบหมดสลกและสลกขอตอพวงไวในลนขอตอพวง

4

การตดตงชด CE

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชด CE (ตองสงเพมเตม โปรดสอบถามตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาต)

ขนตอน

หากคณใชงานอปกรณในประเทศทปฏบตตามมาตรฐาน CE ใหตดตงชด CE โปรดด*คมอการตดตง*ของชดอปกรณ

ภาพรวมผลตภณฑ

การควบคม

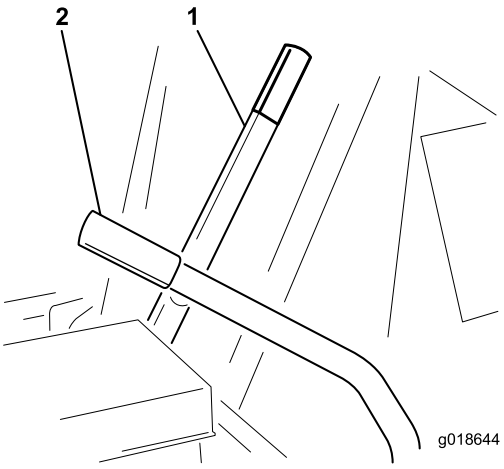
คนโยกแผนยาง

ดนคนโยกแผนยางลงไปยงตำแหนงทำงานและดนขนเพอปลด ดนคนโยกไปยงตำแหนงบนขณะขนยายอปกรณ

หมายเหต: คณจะบงคบแผนยางไวทตำแหนงยกขณะกวาดใบไมกองใหญกได

คนโยกพวงแปรง

ดนคนโยกพวงแปรง Flex Tip ไปขางหนาเพอยกพวงแปรงขน หากตองการลดระดบพวงแปรงลง ใหดนคนโยกไปขางหนาปลดทยด จากนนดนคนโยกไปขางหลงจนกวาจะตด ดนคนโยกไปยงตำแหนงยกเมออปกรณไมไดทำงาน เมอจดเกบอปกรณหรอเมอขนยายอปกรณ (รป 4)



g018644

รป 4

1. คนโยกแผนยาง
2. คนโยกพวงแปรง

สวนควบคมโชค

เมอตองการสตารทเครองยนตทเยน ใหปดโชคคารบเรเตอรโดยการดนคนโยกควบคมโชคไปยงตำแหนงเปด หลงจากเครองยนตสตารท ปรบโชคเพอใหเครองยนตทำงานราบรน เปดโชคโดยการดนคนโยกไปยงตำแหนงปด การสตารทเครองยนตทอนนนแทบไมตองใชโชคหรอใชเพยงเลกนอย (รป 5)

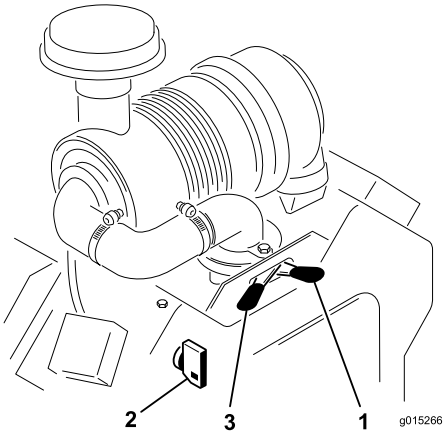
สวตชสตารท

สวตชสตารทเครองยนต ซงใชสตารทและดบเครองยนต มสามตำแหนง: ปด, ทำงาน และสตารท บดกญแจตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนงสตารท เพอทำใหมอเตอรสตารททำงาน ปลอยกญแจเมอเครองยนตสตารท (รป 5) กญแจจะหมนไปยงตำแหนงทำงานโดยอตโนมต หากตองการดบเครองยนต บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปทตำแหนงปด

สวนควบคมคนเรง

ลนเรง (รป 5) ใชเพอควบคมความเรวเครองยนตระดบตางๆ ดนคนโยกลนเรงไปทตำแหนงเรวเพอเพมความเรวเครองยนต ดนคนโยกไปทตำแหนงชาเพอลดความเรวเครองยนต

หมายเหต: ขณะใชงานอปกรณ ใหเดนเครองยนตดวยความเรวเตมท การใชงานอปกรณทความเรวตำอาจทำใหคลตชเสยหายได



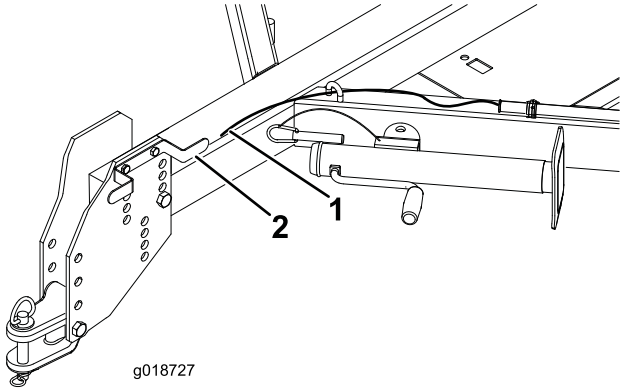
g015266

รป 5

1. สวนควบคมโชค
2. สวตชสตารตเครองยนต
3. สวนควบคมคนโยกลนเรง

สายโยงหางทาย

ดงสายโยงหางทายเพอปลดหางทายขณะระบายวสดออกจากถงกรวย (รป 6) เมอไมใชงานสายโยง ใหพนไวรอบเดอยพนเชอก



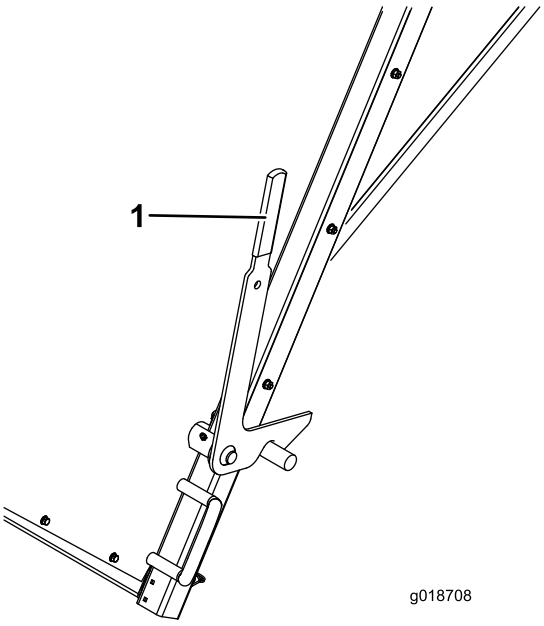
g018727

รป 6

1. สายโยงหางทาย
2. เดอยพนเชอก

สลกหางทาย

สลกหางทายใชเพอชวยในการปลดสลกของหางทายขณะระบายวสดออกจากถงกรวย (รป 7)



g018708

รป 7

1. สลกหางทาย

ขอมลจำเพาะ

หมายเหต: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมการเปลยนแปลงโดยไมตองแจงใหทราบ

กวาง	226 ซม. (89 นว)
ยาว	419 ซม. (165 นว)
สง	234 ซม. (92 นว)
นำหนกเมอไมบรรทก	1,322 กก. (2,914 ปอนด)

การปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ห้ามมิให้เด็กหรือผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมใช้งานหรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์โดยเด็ดขาด กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดอายุของผู้ขับขี่ เจ้าของเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการฝึกอบรมให้กับผู้ควบคุมและช่างซ่อมบำรุง
- ทำความคุ้นเคยกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัย ระบบควบคุมของผู้ขับขี่ และป้ายความปลอดภัย
- เรียนรู้วิธีหยุดและดับเครื่องยนต์อย่างรวดเร็ว
- ตรวจตราแผงกั้น อุปกรณ์นิรภัย และสติกเกอร์ทั้งหมดให้ครบถ้วน ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์นิรภัยทั้งหมด และเปลี่ยนสติกเกอร์ทั้งหมดที่อ่านไม่ออกหรือหายไป ใช้งานเฉพาะอุปกรณ์ที่มีสภาพดีและทำงานได้อย่างเหมาะสมเท่านั้น
- อุปกรณ์มีลักษณะความสมดุล น้ำหนัก และรูปแบบการจัดการแตกต่างจากอุปกรณ์ลากพ่วงบางประเภท
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถลากพ่วงเหมาะสำหรับใช้กับน้ำหนักขนาดนี้ โดยตรวจสอบขอมลกับซพพลายเออร์หรือผู้ผลิตรถลากพ่วง
- ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์นี้ไม่ว่าในลักษณะใดก็ตาม

ความปลอดภัยด้านเชื้อเพลิง

- โปรดใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งเมื่อจัดการกับน้ำมัน น้ำมันเป็นวัตถุติดไฟได้และละอองน้ำมันอาจระเบิดได้
- ดับบุหรี่ ซิการ์ ไปป์ และแหล่งจุดไฟอื่นๆ ให้หมด
- ใช้เฉพาะภาชนะบรรจุน้ำมันที่ผ่านการรับรองเท่านั้น
- อย่าเปิดฝาถังเชื้อเพลิงหรือเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงานหรืออุ่นอยู่
- อย่าเติมหรือระบายน้ำมันในพื้นที่ปิด
- อย่าจัดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในที่ที่มีเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนำร่อง เช่น บนเครื่องทำน้ำร้อน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- หากน้ำมันหก อย่าพยายามสตาร์ทเครื่องยนต์ หลีกเลี่ยงการสร้างแหล่งจุดไฟจนกว่าละอองน้ำมันจะระเหยไป

การเติมน้ำมน

คำแนะนำเกยวกบเชอเพลง

- เพอผลลพธทดทสด ใชน้ำมนเบนซนไรสารตะกวทใหมและสะอาด (อายไมเกน 30 วน) และมคาออกเทน 87 ขนไป (วธการคด (R+M)/2)
- **เอทานอล:**น้ำมนเบนซนทมสวนผสมของเอทานอลไมเกน 10% (แกสโซฮอล) หรอ MTBE (เมทลเทอเทยรบวทลอเธอร) 15% โดยปรมาตร เอทานอลและ MTBE ไมเหมอนกน อปกรณนรนนไมรบรองใหใชน้ำมนเบนซนทมสวนผสมของเอทานอล 15% (E15) โดยปรมาตร **หามใชน้ำมนเบนซนทมสวนผสมของเอทานอลมากกวา 10% โดยปรมาตร** เชน E15 (มเอทานอล 15%), E20 (มเอทานอล 20%), E85 (มเอทานอล 85%) การใชน้ำมนเบนซนทไมไดรบการรบรองอาจสงผลใหเกดปญหาดานสมรรถนะของอปกรณและ/หรอทำใหเครองยนตเสยหาย ซงการรบประกนอาจจะไมคมครอง
- **หาม**ใชน้ำมนเบนซนทมสวนผสมของเมทานอล
- **หาม**เกบเชอเพลงไวในภาชนะหรอถงเชอเพลงในชวงฤดหนาว เวนแตมการใสสารคงสภาพ
- **หาม**ผสมน้ำมนเครองกบน้ำมนเบนซน

สำคญ: **เพอลดปญหาการสตารท ใหเตมสารคงสภาพเชอเพลงลงในเชอเพลงทกฤดกาล โดยผสมกบเชอเพลงทอายไมเกน 30 วน, ปลอยใหเครองยนตทำงานจนเชอเพลงหมดกอนจดเกบ หากเกบไวนานกวา 30 วน**

หามใชสารเตมแตงน้ำมนเชอเพลงอนใด นอกจากสารปรบสภาพ/สารคงสภาพเชอเพลง
หามใชสารคงสภาพเชอเพลงชนดแอลกอฮอล เชน เอทานอล, เมทานอล หรอไอโซโพรพานอล

การเตมน้ำมน

ความจถงน้ำมน: 37.8 ลตร (10 แกลลอนสหรฐ)

1. จอดอปกรณไวบนพนราบ ดบเครองยนต และปลอยใหเครองยนตเยน
2. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถงน้ำมน และเปดออกมา
3. เตมน้ำมนลงในถงใหตำกวาดานบนสดของถง (ดานลางสดของชองเตม) ประมาณ 25 มม. (1 นว)

   สำคญ: **พนทในถงนเผอไวใหน้ำมนเชอเพลงขยายตว อยาเตมน้ำมนมากเกนไป**
4. ปดฝาถงน้ำมนใหแนน
5. เชดน้ำมนทหก

การตรวจสอบระดบนำมนเครอง

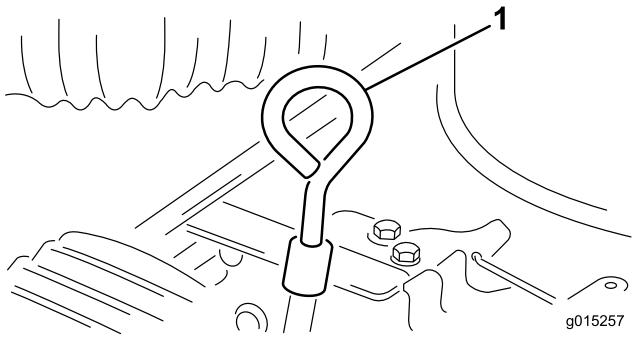
ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน (ตรวจสอบนำมนในขณะทเครองยนตเยน)

เครองยนตจดสงมาโดยมการเตมนำมนคณภาพสงไวใหแลวในหองขอเหวยง อยางไรกตาม ใหตรวจสอบระดบนำมนกอนและหลงการสตารทเครองยนตครงแรก

ความจหองขอเหวยงอยทประมาณ 1.9 ลตร (2 ควอรต) พรอมไสกรอง

หมายเหต: เวลาทเหมาะทสดในการตรวจสอบนำมนเครองคอเมอเครองยนตเยน กอนทจะสตารทอปกรณเปนครงแรกของวน หากเครองยนตทำงานไปแลว รอใหนำมนเครองไหลกลบเขาไปสอางนำมนเครองอยางนอย 10 นาทกอนทจะตรวจสอบ หากระดบนำมนพอดกบหรออยตำกวาจดเตมบนกานวด เตมนำมนเพอใหระดบนำมนถงขดเตม **อยา**เตมจนลน หากระดบนำมนอยระหวางขดเตมกบขดเตม ไมตองเตมนำมนเพม

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนงกอนลกออกจากทนงของผปฏบตงาน
2. เชดรอบๆ กานวดระดบนำมน เพอไมใหฝนรวงลงไปในชองเตมและทำใหเครองยนตเสยหาย (รป 8)



g015257

รป 8

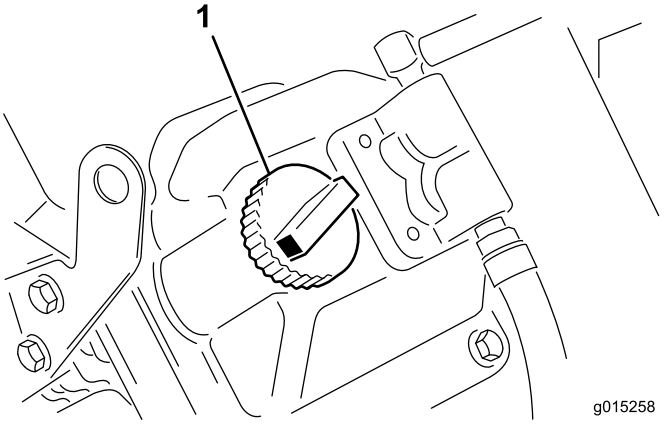
1. กานวด

---

3. ดงกานวดออก เชดใหสะอาด และใสกานวดกลบเขาไปจนสด
4. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดบนำมนบนกานวด

   ระดบนำมนควรไมควรเกนขดเตมบนปลายกานวดโลหะ
5. หากระดบนำมนอยตำกวาขดเตม ใหเปดฝาทอเตม และเตมนำมนจนกวานำมนจะถงขดเตมบนกานวด (รป 9)

   สำคญ: **อยาเตมนำมนลงในหองขอเหวยงจนลน เพราะอาจทำใหเครองยนตเสยหายได อยาใหเครองยนตทำงานหากระดบนำมนอยตำกวาขดตำ เพราะเครองยนตอาจเสยหายได**



g015258

รป 9

1. ฝาเตม

---

6. ปดฝาเตมนำมนและกานวดกลบเขาท

ความปลอดภยระหวางการใชงาน

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตได และยงเปนผรบผดชอบอบตเหตทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตอทรพยสนดวย
- สวมใสเสอผาทเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวใหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผาหลวมหรอเครองประดบทหยอน
- อยาขบขอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรออยภายใตฤทธของแอลกอฮอลหรอยาเสพตด
- อยาขนสงผโดยสารบนอปกรณ
- ใชงานอปกรณกลางแจงหรอในพนททระบายอากาศไดดเทานน
- ใชงานอปกรณในสถานททมองเหนทศนวสยดเทานน ระมดระวงหลมบอ แอง เนน หน หรอวตถอนๆ ทซอนอย ทางทไมราบเรยบอาจทำใหอปกรณพลกควำได หญาสงอาจทำใหมองไมเหนสงกดขวาง ใชความระมดระวงเมอเขาใกลมมอบ พมไม ตนไม หรอวตถอนๆ ทอาจขดขวางการมองเหน
- ระมดระวงและหลกเลยงสงทยนลงมา เชน กงไม วงกบประต ทางเดนเหนอศรษะ ฯลฯ
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอปกรณ เพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- อยาขบอปกรณเขาใกลทางชน คลอง หรอทำนบ เพราะอปกรณอาจพลกควำฉบพลน หากลอขามขอบหรอขอบลาดลงไป
- หากอปกรณสนผดปกต ใหหยดและดบเครองยนตทนท ดงกญแจออก รอจนกวาชนสวนเคลอนไหวหยดนง และตรวจสอบความเสยหาย ซอมแซมความเสยหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ
- ลดความเรวของอปกรณขณะวงบนทางขรขระ ไมสมำเสมอ และอยใกลขอบทางเดน หลมบอ และเมอทางเปลยนแปลงฉบพลน นำหนกอาจถายเท ทำใหอปกรณไมมนคงได
- อยาสมผสเครองยนตหรอไอเสยในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน หรอทนทหลงจากดบเครองยนต เพราะบรเวณเหลานอาจรอนมากจนลวกผวหนงได
- หามปลอยอปกรณทตดเครองทงไวโดยไมมผดแล
- อยาขบอปกรณเมอมความเสยงทจะเกดฟาผา
- ตรวจสอบใหรถลากพวงมแรงดนลมยางทเหมาะสมอยเสมอ
- ความเรวการเดนทางสงสดคอ 32 กม./ชม. (20 ไมลตอชวโมง) โดยความความเรวจะชาลงบนเสนทางทเปนเนน
- ดบเครองยนตขณะถายวสดในถงกรวย อยายนตดกบดานหลงถงกรวย
- ตรวจสอบใหแนใจวาอปกรณตอกบรถลากพวงกอนจะถายถงกรวย
- อยาบรรทกนำหนกเกนขดจำกดการบรรทกของอปกรณหรอรถลากพวง
- ความเสถยรของนำหนกบรรทกจะเปลยนแปลงขณะเตมวสดลงถงกรวย
- เพอไมใหอปกรณพลกควำ ใชความระมดระวงขณะเลยวและหลกเลยงการเคลอนทในลกษณะทไมปลอดภย
- ถายสงของลงจากอปกรณหรอปลดออกจากรถลากพวงขณะจอดอปกรณบนพนราบ

ความปลอดภยบนทางลาด

ทางลาดเปนปจจยสำคญทเกยวของกบการสญเสยการควบคมและอบตเหตพลกควำ
ซงสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงและการเสยชวตได

- ตรวจสอบขอมลจำเพาะของรถลากพวง เพอจะไดไมบรรจเกนขดความสามารถของรถลากพวงขณะอยบนทางลาด
- สำรวจบรเวณททำงานเพอประเมนวาทางลาดใดปลอดภยสำหรบการขบขอปกรณ และกำหนดขนตอนปฏบตและกฎของคณเองสำหรบการขบอปกรณบนทางลาดเหลาน ใชเหตและผลและวจารณญาณทดขณะสำรวจ
- หากคณรสกไมสบายใจทจะขบอปกรณบนทางลาดใด อยาขบ
- เคลอนทบนทางลาดอยางชาๆ และคอยเปนคอยไป อยาเปลยนความเรวหรอทศทางอปกรณอยางฉบพลน
- หลกเลยงการขบอปกรณบนทางเปยก เพราะลออาจจะไมยดเกาะถนน อปกรณอาจพลกควำไดกอนทลอจะยดเกาะถนน
- วงตรงขณะขนและลงทางลาด
- การหกเลยวขณะขนหรอลงทางลาดอาจเปนอนตรายได หากคณตองเลยวบนทางลาด ใหทำอยางชาๆ และระมดระวง
- การบรรทกของหนกสงผลตอความเสถยรของอปกรณบนทางลาด บรรทกสงของเบาลงหรอลดความเรวขบเคลอนบนพนขณะวงบนทางลาดหรอเมอถงกรวยของอปกรณบรรจวสดจนเตม
- หลกเลยงการสตารท การจอด หรอการหกเลยวอปกรณบนทางลาด โดยเฉพาะเมอถงกรวยบรรจจนเตม การจอดอปกรณขณะลงจากทางลาดใชเวลานานกวาการจอดรถบนทางราบ ถาคณตองจอดอปกรณ หลกเลยงการเปลยนความเรวฉบพลน ซงอาจทำใหอปกรณเอยงหรอพลกควำ

การสตารทเครองยนต

1. ดนคนควบคมทงหมดไปทตำแหนงปด หรอ ไมใชงาน
2. ดนคนโยกลนเรงไปกลางทางระหวางตำแหนงชากบเรว
3. เปลยนคนโยกโชคไปยงตำแหนงเปด

   หมายเหต: โชคไมจำเปนขณะสตารทเครองยนตทอน
4. เสยบกญแจเขากบสวตชสตารท และบดตามเขมนาฬกาเพอสตารทเครองยนต ปลอยกญแจเมอเครองยนตสตารท ควบคมโชคเพอใหเครองยนตทำงานราบรน

   สำคญ: **เพอปองกนไมใหมอเตอรสตารทเตอรมความรอนสงเกน อยาใหสตารทเตอรทำงานนานกวา 10 วนาท หลงจากพยายามสตารทตอเนอง 10 วนาทแลว ใหรอ 60 วนาทกอนสตารทมอเตอรสตารทเตอรอกครง**
5. ดนคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงความเรวเครองยนตตามตองการ
6. ดงคนโยกแผนยางไปขางหนาใหมากทสด
7. ดนคนโยกพวงแปรงไปขางหนาจนกวาทยดจะปลด จากนนดนคนโยกไปขางหลงจนกวาจะถงตำแหนงหยด

   หมายเหต: อยาใหอปกรณอยกบทขณะทคราดทำงาน เนองจากสนามอาจเสยหายได

การดบเครองยนต

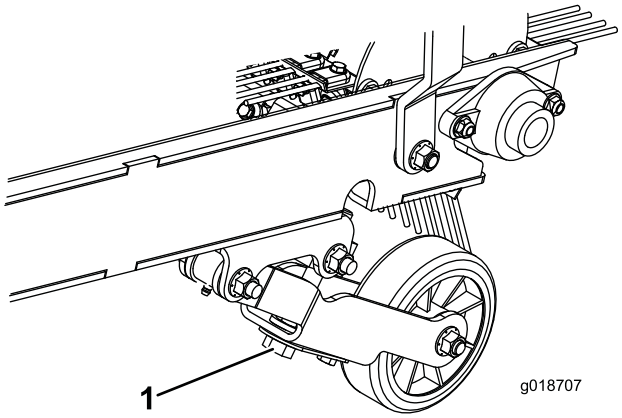
1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา
2. ปลอยใหเครองยนตเดนรอบเบา 60 วนาท
3. บดกญแจสตารทไปยงตำแหนงปดและดงกญแจออก

   หมายเหต: หากตองการหยดอปกรณในกรณฉกเฉน บดสวตชสตารทไปทตำแหนงปด

การปรับความลกคราด

ควรปรับพวงแปรง Flex Tip ใหปลายคราดแตะกบพนผวเลกนอย แตไมทะลวงเขาไปในพนสนาม

1. จอดอปกรณบนพนราบ
2. หมนสลกปรับความลกจนกวาคราดจะแตะกบสวนบนของสนามหญาเลกนอย หากตดตงแปรงกวาด ควรปรบใหแตะกบพนผวเลกนอย และขณะทแปรงกวาดทำงาน บรเวณสมผสพนผวควรกวางประมาณ 25 มม. (1 นว) ตลอดความยาวของแปรงกวาด (รป 10)



g018707

รป 10

1. สลกปรบความลก

---

3. ทำซำขนตอนเดยวกนกบอกฝงของอปกรณ

ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

- จอดอปกรณบนพนราบทมนคง หลกเลยงพนออนนม เนองจากขาแมแรงอาจจมและทำใหอปกรณพลกควำได
- ดบเครองยนตและดงกญแจออก รอใหการเคลอนไหวทงหมดหยดนง และรอใหอปกรณเยนลงกอนการปรบหรอการทำความสะอาด
- อยาปลดอปกรณออกจากรถลากพวงบนเนน หรอโดยไมไดใชแมแรงหนา
- ตรวจสอบใหแนใจวาขาตงแมแรงและถงกรวยอยในตำแหนงลงกอนปลดอปกรณ
- ขณะปลดอปกรณ ใหขดลอทกครงเพอปองกนการเคลอนท
- ปลอยใหเครองยนตเยนลงกอนจดเกบอปกรณในทปด
- อยาจดเกบอปกรณหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของอปกรณมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา
- เปลยนสตกเกอรทสกหรอ ชำรด หรอหายไป

การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการใชงาน

หลงการกวาด ควรทำความสะอาดและลางอปกรณใหสะอาด ผงถงกรวยใหแหง หลงจากการทำความสะอาด ใหตรวจสอบอปกรณเพอเชคความเสยหายของสวนประกอบเชงกลและเครองเปา

สำคญ: **เมอตองลากอปกรณเปนระยะทางไกล ควรรดแขนลอเกจเขากบโครงอปกรณใหแนนหนาดวยตะขอขนยาย การปลอยใหแขนลอเกจตกลงพนอาจทำใหอปกรณชำรดได**

เคลดลบการปฏบตงาน

คำแนะนำทวไป

- กอนเรมกวาด สำรวจพนทเพอประเมนเสนทางกวาดทดทสด

  หมายเหต: เพอใหอปกรณวงเปนเสนตรงขณะกวาด คอยสงเกตวตถบนพนขางหนา

- พยายามกวาดเปนระยะทางยาวตอเนองกน โดยใหมการซอนทบเสนทางเดมเลกนอยเมอแลนกลบ
- บนพนสนาม พวงแปรง Flex Tip จะกวาดกงไม เศษหญา ใบไม ใบสนและลกไม เศษวสดขนาดเลก (กระปองเครองดม ขวดขนาดเลก แผนกระดาษ ฯลฯ)
- ซคราดประกอบดวยซไนลอนทมความยดหยนและถอดเปลยนไดงาย และเมอกวาดไปเจอกบสงกดขวางแขงๆ การดดตวจะชวยปองกนไมใหคราดไดรบความเสยหาย โดยซไนลอนจะไมทำใหทองสมฤทธ หนทำเครองหมาย ทางเดน หรอฟตบาทเปนรอย
- ดวยดไซนทไมเหมอนใคร อปกรณยงใชตกแตงสนามไดดวย พวงแปรง Flex Tip จะหวและยกหญาขนเพอใหตดหญาไดอยางสมำเสมอ ขณะใชทำความสะอาด อปกรณจะกรดลงบนสนามเบาๆ ซงชวยเพมการแทรกซมของนำและสารกำจดศตรพช จงลดภาระในการบรณะสนามได

  สำคญ: **อยาเลยวหกศอกขณะใชพวงแทชชงเพอปองกนไมใหสนามหญาเสยหาย**

  สำคญ: **อยาใชงานอปกรณในขณะทพวงแปรงกำลงหมนและอยในตำแหนงยกขน หากซไนลอนสมผสกบลอยาง อาจทำใหคราดและลอยางเสยหายได**
- หากตองการถายถงกรวย ใหดงสายโยงหางทาย

การบำรงรกษา

สำคญ: **ดขนตอนการบำรงรกษาเพมเตมไดจากคมอสำหรบเจาของเครองยนต**

กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ

ระยะการซอมบำรง	ขนตอนการบำรงรกษา
หลงจาก 50 ชวโมงแรก	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง
กอนการใชงานแตละครง หรอทกวน	• ตรวจสอบระดบนำมนเครอง (ตรวจสอบนำมนในขณะทเครองยนตเยน) • หลอลนแบรง (เมอทำงานในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก) • ตรวจสอบแรงดนลมยาง
ทก 25 ชวโมง	• หลอลนแบรง • ซอมบำรงระบบกรองอากาศ • ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร
ทก 100 ชวโมง	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง • เกบกวาดเศษวสดออกจากเครองยนต (ทำใหบอยขนหากใชงานในพนททมฝนมากหรอสกปรกมาก)
ทก 200 ชวโมง	• ซอมบำรงไสกรองอากาศขนตน • ตรวจสอบหวเทยน
ทก 600 ชวโมง	• ซอมบำรงไสกรองอากาศนรภย • เปลยนตวกรองเชอเพลง
กอนจดเกบ	• โปรดอานหวขอการจดเกบอปกรณระยะยาว เพอดขนตอนทจำเปนกอนจดเกบอปกรณไวนานกวา 30 วน

ความปลอดภยในการบำรงรกษา

- กอนการซอมบำรงหรอปรบอปกรณ ใหถอดอปกรณออกจากรถลากพวง ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง
- จอดอปกรณบนพนราบ ถายถงกรวยใหหมด และขดลอกอนถอดอปกรณออกจากรถลากพวง
- ทำตามคำแนะนำการบำรงรกษาทอธบายไวในคมอฉบบนเทานน หากตองซอมบำรงครงใหญหรอตองการความชวยเหลอ โปรดตดตอตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต
- หนนอปกรณดวยบลอกหรอขาตงแมแรงขณะทำงานอยขางใต
- อยาใชระบบไฮดรอลกของรถลากพวงรองรบอปกรณขณะทำงานอยใตอปกรณ
- ตดตงแผงกนทงหมดใหเขาท และปดกระโปรงอปกรณใหแนนหนาหลงจากบำรงรกษาหรอปรบอปกรณแลว
- อยาใหผทไมผานการฝกอบรมซอมบำรงอปกรณ
- ใชขาตงแมแรงรองรบอปกรณหรอสวนประกอบเมอจำเปน
- คอยๆ ปลอยแรงดนจากสวนประกอบทมพลงงานสะสมเกบไว
- อยาชารจแบตเตอรขณะซอมบำรงอปกรณ
- ลดโอกาสการเกดเพลงไหม โดยดแลไมใหบรเวณเครองยนตมนำมน หญา ใบไม หรอดนสะสมมากเกนไป
- หากเปนไปได อยาบำรงรกษาในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน อยหางจากชนสวนเคลอนไหว
- หากคณตองปรบแตงบำรงรกษาในขณะทเครองยนตทำงานอย ใหเกบมอ เทา เสอผา และสวนตางๆ ของรางกายออกหางจากชนสวนเคลอนไหว กนผทอยรอบขางใหออกหางจากอปกรณ
- ทำความสะอาดนำมนและเชอเพลงทหกออกใหหมด
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา เปลยนสตกเกอรทงหมดทสกหรอหรอชำรด
- อยาดดแปลงฟงกชนการทำงานทออกแบบมาของอปกรณนรภย หรอลดทอนการปองกนของอปกรณนรภย และตรวจสอบเปนประจำวาอปกรณทำงานตามปกต
- อยาทำใหรอบเครองยนตสงเกนไปโดยเปลยนการตงคากฟเวอรเนอร เพอความปลอดภยและความแมนยำ ควรใหตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาตเปนผตรวจสอบรอบเครองยนตสงสดดวยมาตรอตรารอบ

- หากอปกรณตองซอมบำรงครงใหญหรอตองการความชวยเหลอ โปรดตดตอตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต
- การดดแปลงอปกรณนไมวาในลกษณะใดๆ กตามอาจสงผลกระทบตอการทำงาน สมรรถนะ ความทนทานของอปกรณ หรอการใชอปกรณอาจกอใหเกดการบาดเจบหรอเสยชวต การใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑของบรษท Toro® เปนโมฆะ

ขนตอนกอนการบำรงรกษา

การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา

⚠ คำเตอน

การปลดอปกรณออกจากรถลากพวงอาจทำใหอปกรณหงายไปขางหลง ทำใหเกดการบาดเจบได

ระบายถงกรวยใหวางเปลากอนจะปลดอปกรณออกจากรถลากพวง

1. จอดรถลากพวงและอปกรณบนพนราบ และเขาเบรกจอด
2. ดบเครองยนตรถลากพวงและดงกญแจออก
3. ดบเครองยนตของอปกรณ รอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง แลวดงกญแจออก
4. ขดลอของอปกรณ
5. ปลดสลกแลวหมนแมแรงลงทพน เรยงรใหตรงและตดตงสลก
6. ลดแมแรงลงมาทพนเพอใหอปกรณมนคง

   สำคญ: **จดเกบอปกรณบนขาตงแมแรงบนพนราบทมนคง เพอไมใหจมหรอพลกคว่ำ**
7. ยกอปกรณดวยแมแรงและถอดสลกออกจากขอตอพวง
8. เลอนรถลากพวงออกหางจากอปกรณ
9. เกบหมดสลกและสลกขอตอพวงไวในลนขอตอพวงของอปกรณ

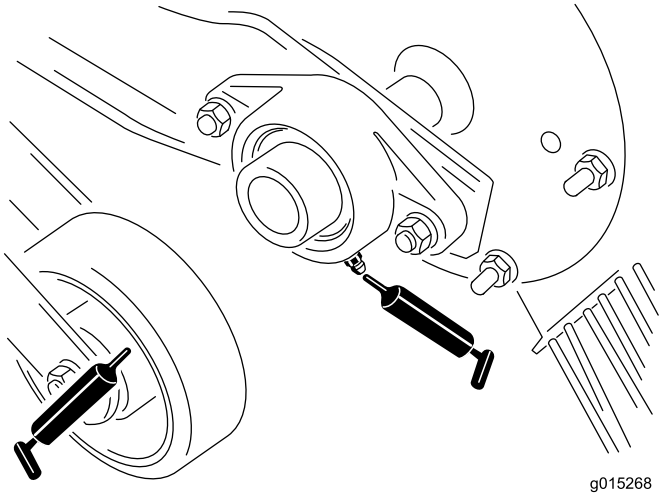
การหลอลนอปกรณ

ระยะการซอมบำรง: ทก 25 ชวโมง

กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

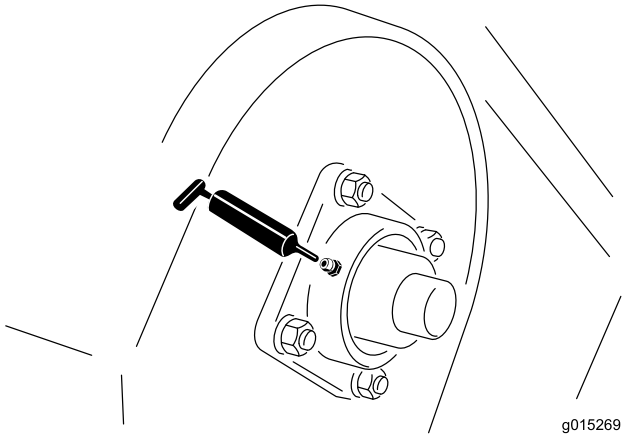
อปกรณนมจดอดจาระบทคณตองหลอลนดวยจาระบลเธยมหมายเลข 2 เปนประจำ หลอลนแบรงทกครงหลงลางอปกรณดวยนำ การใชงานในสภาวะทมฝนและสกปรกอาจทำใหสงสกปรกเขาไปในแบรงและบชชง สงผลใหการสกหรอรวดเรวขน จดอดจาระบทคณตองหลอลน ไดแก แบรงลอเกจ, แบรงเพลาพวงแปรง, แบรงเพลาใบพด, แบรงเพลาแมแรง และแขนลากพวงซายและขวา

1. เชดจดอดจาระบใหสะอาด เพอปองกนไมใหวตถแปลกปลอมเขาไปในแบรงหรอบชชง
2. อดจาระบเขาในแบรงหรอบชชง (รป 11, รป 12 และ รป 13)



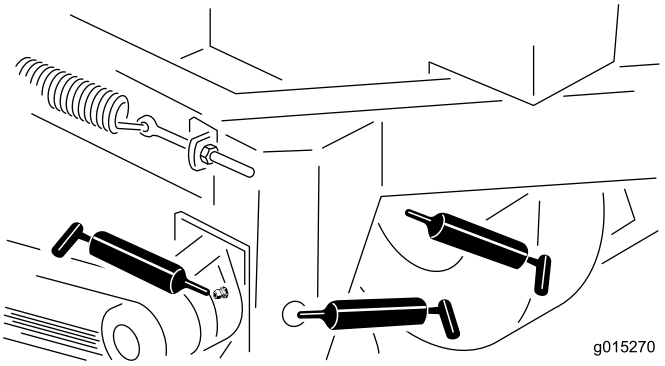
g015268

รป 11



g015269

รป 12



g015270

รป 13

3. เชดจาระบสวนเกน

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

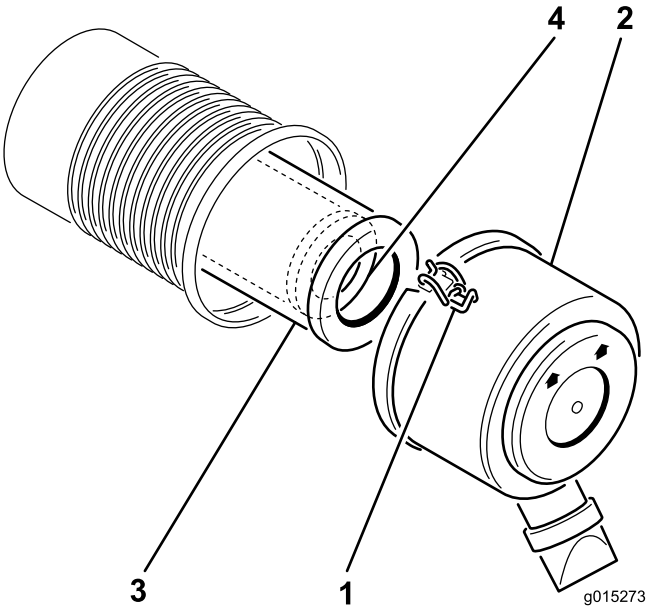
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 25 ชั่วโมง

ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ เปลี่ยนตัวเรือนระบบกรองอากาศหากชำรุดเสียหาย ตรวจสอบระบบอากาศเข้าทั้งหมดเพื่อหาการรั่วไหล ความเสียหาย หรือข้อต่อที่ออกแน่นหลวม

การถอดไส้กรองอากาศ

1. โปรดดู การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา (หน้า 26)
2. ปลดสลักทั้งยึดฝาครอบกรองอากาศเข้ากับตัวเรือนระบบกรองอากาศ แยกฝาครอบออกจากตัวเรือน (รูป 14)



g015273

รูป 14

1. สลัก
2. ฝาครอบกรองอากาศ
3. ไส้กรองขนตน
4. ไส้กรองนิรภัย

3. ทำความสะอาดด้านในของฝาครอบกรองอากาศด้วยการเป่าลม
4. ค่อยๆ เลื่อนไส้กรองขนตนออกจากตัวเรือนระบบกรองอากาศ (รูป 14)

   หมายเหตุ: ระวังไม่ให้ไส้กรองชนกับด้านข้างของตัวเรือน
5. ถอดไส้กรองนิรภัยเฉพาะเมื่อคุณตั้งใจจะเปลี่ยนเท่านั้น

   สำคัญ: **อย่าทำความสะอาดไส้กรองนิรภัย หากไส้กรองนิรภัยสกปรก แสดงว่าไส้กรองขนตนชำรุด ให้เปลี่ยนไส้กรองทั้งสอง**
6. ตรวจสอบไส้กรองขนตนเพื่อหาความเสียหาย โดยตรวจดูด้านในไส้กรองขณะส่องกับแสงสว่างด้านนอกของไส้กรอง รูในไส้กรองจะปรากฏเป็นจุดแสง หากไส้กรองเสียหาย ให้ทิ้งไป

การซ่อมบำรุงไส้กรองอากาศขนตน

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 200 ชั่วโมง

- หากไส้กรองอากาศขนตนสกปรก หักงอ หรือชำรุด ให้เปลี่ยน
- อย่าทำความสะอาดไส้กรองอากาศขนตน

การซอมบำรงไสกรองอากาศนรภย

ระยะการซอมบำรง: ทก 600 ชวโมง

สำคญ: **อยาทำความสะอาดไสกรองอากาศนรภย หากไสกรองอากาศนรภยสกปรก แสดงวาไสกรองขนตนชำรด ใหเปลยนไสกรองทงสอง**

การตดตงไสกรอง

สำคญ: **เพอปองกนเครองยนตเสยหาย ควรใชงานเครองยนตทมไสกรองอากาศทงสองชนและฝาครอบตดตงเสมอ**

1. ขณะตดตงไสกรองชนใหม ควรตรวจสอบไสกรองแตละชนวามความเสยหายจากการขนสงหรอไม อยาใชไสกรองทชำรด
2. ใชความระมดระวงในการเลอนไสกรองนรภยเขาในตวเรอนไสกรอง (รป 14)
3. คอยๆ เลอนไสกรองขนตนทบไสกรองนรภย (รป 14)

   หมายเหต: ไสกรองขนตนจะตองดนเขาจนสด โดยออกแรงกดทขอบดานนอกของไสกรองขณะตดตง

   สำคญ: **อยากดบรเวณทนมของไสกรอง**
4. ทำความสะอาดชองไลฝนทในฝาครอบทถอดออกได ถอดวาลวชองระบายยางออกจากฝาครอบ เชดทำความสะอาดรอง และเปลยนวาลวชองระบาย
5. ตดตงฝาครอบระบบกรองอากาศโดยใหดานทระบวาหนขนหนขนดานบน และยดสลกใหแนนหนา (รป 14)

การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 50 ชวโมงแรก

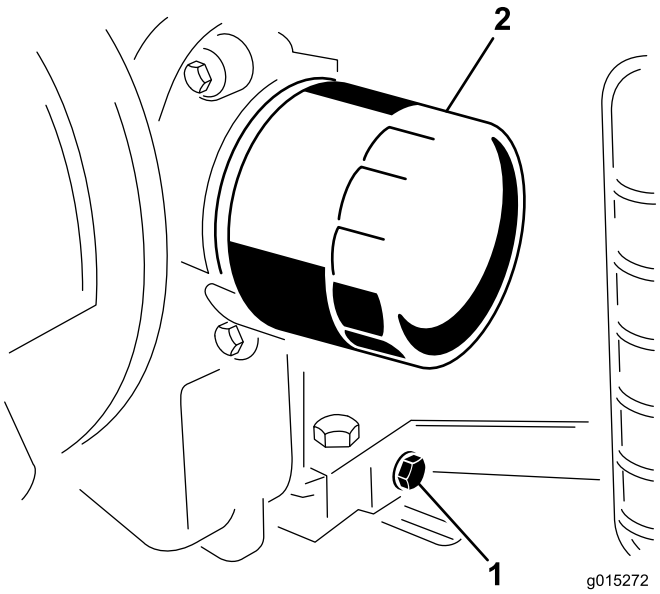
ทก 100 ชวโมง—เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง

หมายเหต: เปลยนนำมนเครองและไสกรองใหบอยขน หากใชงานอปกรณในสภาวะทมฝนหรอทรายมาก

ประเภทนำมน: นำมนชะลาง (API service SJ, SK, SL ขนไป)

ความจหองขอเหวยง: เมอมไสกรอง 1.9 ลตร (2 แกลลอนสหรฐ)

1. สตารทเครองยนตและปลอยใหเครองยนตทำงาน 5 นาท เพอใหนำมนอนและระบายไดดขน
2. จอดอปกรณโดยใหฝงระบายอยตำกวาอกฝงเลกนอย เพอใหสามารถระบายนำมนออกมาจนหมด
3. เขาเบรกจอดของรถลากพวง ดบเครองยนตอปกรณ และดงกญแจออก
4. วางอางไวใตชองระบายนำมน เปดจกระบายนำมนเพอใหนำมนระบายออกมา (รป 15)



g015272

รป 15

1. จกระบาย
2. ตวกรองนำมน

5. เมอนำมนระบายออกจนหมดแลว ใหใสจกกลบเขาไป

   หมายเหต: ทงนำมนใชแลว ณ ศนยรไซเคลทมการรบรอง
6. วางอางตนๆ หรอผาขรวไวในตวกรองเพอรบนำมน
7. ถอดตวกรองเกาออกและเชดพนผวของปะเกนอะแดปเตอรตวกรอง
8. เทนำมนใหมผานรตรงกลางของตวกรอง และหยดเทเมอนำมนขนมาถงดานลางของเกลยว
9. รอ 1 หรอ 2 นาทใหวสดตวกรองซมซบนำมน จากนนเทนำมนทเหลอออก
10. ทานำมนใหมเปนชนบางๆ ทปะเกนยางบนตวกรองทจะเปลยน
11. ตดตงตวกรองทจะเปลยนเขาไปในอะแดปเตอรตวกรอง หมนตวกรองนำมนตามเขมนาฬกาจนกวาปะเกนยางจะสมผสกบอะแดปเตอรตวกรอง จากนนขนตวกรองเพมอก ½ รอบ **อยาขน**แนนเกนไป
12. ตรวจสอบระดบนำมน
13. คอยๆ เตมนำมนเพมเพอใหถงขดเตมบนกานวด
14. ตดตงฝาเตมเขาท

การซอมบำรงหวเทยน

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง—ตรวจสอบหวเทยน

ตรวจสอบวาระยะหางเขยวระหวางตรงกลางกบเขยวหวเทยนถกตองกอนจะตดตงหวเทยนแตละตว ใชประแจหวเทยนในการถอดและตดตงหวเทยน และเครองมอวดชองวาง/ฟลเลอรเกจเพอตรวจสอบและปรบระยะหางเขยวตดตงหวเทยนอนใหม ถาจำเปน

ประเภท: Champion RC12YC หรอเทยบเทา ระยะหางเขยว: 0.75 มม. (0.03 นว)

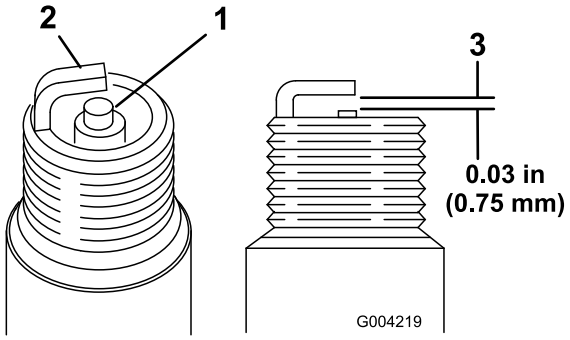
การถอดหวเทยน

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ดงสายไฟออกจากหวเทยน
3. ทำความสะอาดรอบๆ หวเทยน
4. ถอดทงหวเทยนและแหวนโลหะออก

การตรวจสอบหวเทยน

1. ดทตรงกลางของหวเทยนทงสองตว (รป 16) หากคณเหนจดสนำตาลหรอสเทาบนฉนวน แสดงวาเครองยนตทำงานถกตอง คราบสดำบนฉนวนมกแสดงวาระบบกรองอากาศสกปรก

   สำคญ: **อยาทำความสะอาดหวเทยน เปลยนหวเทยนเสมอเมอเหนคราบสดำ เขยวหวเทยนสกหรอ และฟลมนำมนหรอรอยแตก**



g004219

รป 16

1. ฉนวนขวแกนกลาง
2. เขยวหวเทยน
3. ระยะหางเขยว (ไมใชตามสดสวน)

2. ตรวจสอบชองวางระหวางตรงกลางกบเขยวหวเทยน (รป 16)
3. งอเขยวหวเทยน (รป 16) หากชองวางไมถกตอง

การตดตงหวเทยน

1. หมนหวเทยนเขาในรหวเทยน
2. ขนหวเทยนจนไดแรงบด 27 นวตนเมตร (20 ฟตปอนด)
3. ดนสายไฟเขาไปบนหวเทยน

เกบกวาดเศษวสดออกจากเครองยนต

ระยะการซอมบำรง: ทก 100 ชวโมง

เพอใหระบบหลอเยนทำงานถกตอง ควรรกษาความสะอาดของตะแกรงกนหญา ครบระบายความรอน และพนผวของเครองยนตอยเสมอ

ถอดตวเรอนเครองเปาและฝาครอบระบบหลอเยนอน ๆ ทำความสะอาดครบระบายความรอนและพนผวภายนอกถาจำเปน ตรวจสอบใหแนใจวาฝาครอบระบบหลอเยนตดตงเขาทกอนใชงาน

หมายเหต: การใชงานเครองยนตทตะแกรงกนหญาอดตน สกปรก หรอครบระบายความรอนอดตน หรอถอดฝาครอบระบบหลอเยนออก สงผลใหเครองยนตเสยหายเนองจากความรอนสงเกนไป

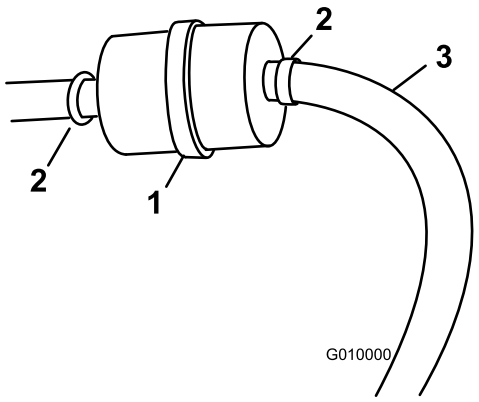
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง

การเปลยนตวกรองเชอเพลง

ระยะการซอมบำรง: ทก 600 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

สำคญ: **อยาตดตงไสกรองทสกปรกหลงจากถอดออกจากทอเชอเพลง**

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ปลอยใหเครองยนตเยนลง
3. วางภาชนะสะอาดใตตวกรองเชอเพลง (รป 17)



g010000

รป 17

1. ตวกรองเชอเพลง
2. ขอรด
3. ทอเชอเพลง

4. คลายขอรดทยดตวกรองเชอเพลงเขากบทอเชอเพลง
5. ถอดตวกรองออกจากทอเชอเพลง
6. ตดตงตวกรองใหมเขากบทอเชอเพลงดวยขอรดทถอดออกมากอนหนาน ตดตงตวกรองโดยใหลกศรชเขาหาคารบเรเตอร
7. เชดนำมนทหก

การบำรงรกษาระบบไฟฟา

การชารจแบตเตอร

⚠ คำเตอน

ขนตอนการชารจแบตเตอรทำใหเกดกาซทอาจระเบดได

หามสบบหรใกลแบตเตอรและ อยานำประกายไฟและเปลวไฟเขาใกลแบตเตอรโดยเดดขาด

⚠ คำเตอน

ขวแบตเตอรหรอเครองมอโลหะอาจลดวงจรกบสวนประกอบโลหะของรถลากพวงหรออปกรณ ทำใหเกดประกายไฟได ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

- **เมอถอดหรอตดตงแบตเตอร อยาใหขวแบตเตอรสมผสกบสวนโลหะของอปกรณ**
- **อยาใหเครองมอโลหะลดวงจรระหวางขวแบตเตอรกบสวนโลหะใดๆ**

⚠ คำเตอน

การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหอปกรณและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

- ***ถอด*สายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ) กอนถอดสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) เสมอ**
- ***ตอ*สายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) กอนตอสายไฟขวลบ (สดำ) เสมอ**

1. ปลดสลกและเปดฝาครอบชองวางแบตเตอร
2. ยกแบตเตอรออกจากชองวางแบตเตอร
3. ทำความสะอาดดานบนของแบตเตอร
4. ตอเครองชารจแบตเตอร 3-4 แอมปเขากบเสาแบตเตอร ชารจแบตเตอรดวยกำลง 3 ถง 4 แอมปเปนเวลา 4 ถง 8 ชวโมง
5. เมอชารจแบตเตอรแลว ถอดเครองชารจออกจากเตารบไฟฟาและเสาแบตเตอร
6. สอดแบตเตอรเขาในถาดในชองวางแบตเตอร วางแบตเตอรโดยใหขวแบตเตอรอยดานใน
7. ตอสายไฟขวบวก (สายสแดงจากสวตชสตารท) เขากบขวบวก (+)
8. ตอสายไฟขวลบ (สายสดำจากบลอกเครองยนต) เขากบขวลบ (–) ของแบตเตอร

   สำคญ: **ตรวจดใหแนใจวาสายแบตเตอรและคนเลอกความเรวมระยะหางระหวางกน ตรวจสอบวาคนเลอกความเรวไมเคลอนเขาใกลสายแบตเตอรในระยะ 2.5 ซม. (1 นว) เมอขยบเตมท อยาตอหรอตดเทปสายแบตเตอรขวลบกบขวบวกเขาดวยกน**
9. เคลอบปโตรเลยมเจลลบนขวแบตเตอรและตวยดเพอปองกนการสกหรอ
10. ตดตงฝาครอบแบตเตอรและยดใหแนนดวยสปรง

การซอมบำรงแบตเตอร

ระยะการซอมบำรง: ทก 25 ชวโมง—ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร

สายไฟแบตเตอรตองยดกบขวแนนหนา เพอใหขวไฟฟาสมผสกนด

⚠ คำเตอน

การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหอปกรณและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

- ***ถอด*สายไฟแบตเตอรขวลบ (สดำ) กอนถอดสายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) เสมอ**
- ***ตอ*สายไฟแบตเตอรขวบวก (สแดง) กอนตอสายไฟขวลบ (สดำ) เสมอ**

หากขวสกกรอน ใหถอดสายไฟ (สายขวลบ (-) ออกกอน) และขดขอรดและขวออกแยกกน ตอสายไฟ (สายขวบวก (+) กอน) และเคลอบขวดวยปโตรเลยมเจลล

⚠ คำเตอน

ขวแบตเตอรหรอเครองมอโลหะอาจลดวงจรกบสวนประกอบรถลากพวงทเปนโลหะ และทำใหเกดประกายไฟได ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

- **เมอถอดหรอตดตงแบตเตอร อยาใหขวแบตเตอรสมผสกบสวนโลหะของอปกรณ**
- **อยาใหเครองมอโลหะลดวงจรระหวางขวแบตเตอรสมผสกบสวนโลหะของอปกรณ**

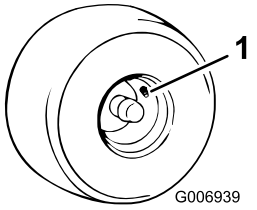
การบำรงรกษาระบบขบเคลอน

การบำรงรกษาลอยาง

การตรวจสอบแรงดนลมยาง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

รกษาแรงดนลมยางของลอหนาและลอหลงไวท 1.93 บาร (28 ปอนดตอตร.นว) ตรวจสอบแรงดนทกานวาลว (รป 18) กอนใชงานแตละครง



g006939

รป 18

1. กานวาลว

การเปลยนลอ

⚠ คำเตอน

อปกรณทอยบนแมแรงอาจไมมนคงและเลอนหลดจากแมแรง และทำใหผทอยดานลางบาดเจบ

- **หามสตารทอปกรณขณะทอปกรณอยบนแมแรง**
- **ดงกญแจออกจากสวตชกอนลกออกจากอปกรณ**
- **บลอกลอเมออปกรณอยบนแมแรง**

สำคญ: **ใชแมแรงไฮดรอลกทรองรบได 900 กก. (2,000 ปอนด) ขณะเปลยนลอ**

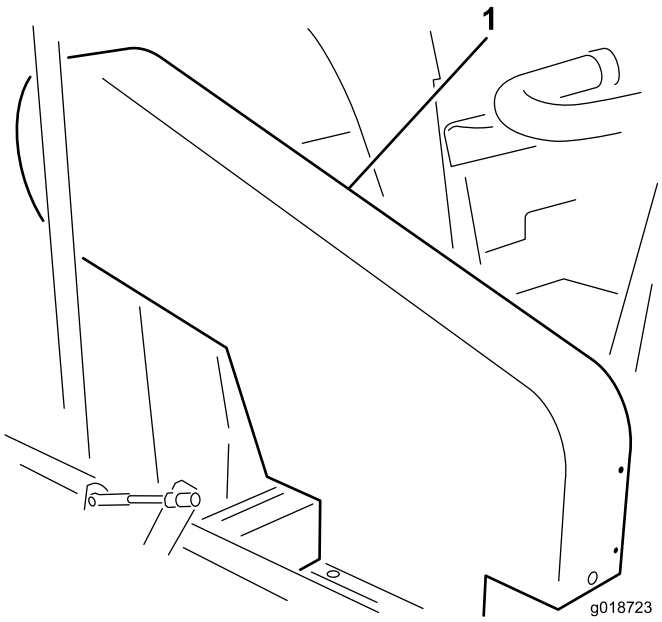
1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. โปรดวางแมแรงไวใตโครงหรอเพลาทายหลงลอ และโยกแมแรงยกลอขนจนเพยงแคแตะพน
3. คลายสลกลอกลอทกตวแลวยกอปกรณขนตอไปจนกวาคณจะถอดลอออกได
4. ทำขนตอนขางตนยอนกลบเพอตดตงลอ
5. ขนสลกลอกลอจนไดแรงบด 95 ถง 122 นวตนเมตร (70 ถง 90 ฟตปอนด)

การบำรงรกษาสายพาน

การตรวจสอบสายพาน

โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)

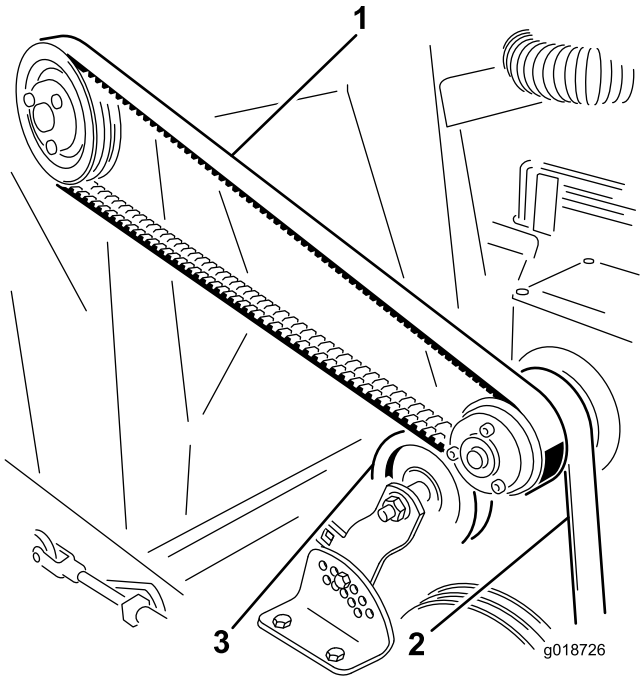
หมายเหต: ไมจำเปนตองถอดแผงกนสายพานบนออก (รป 19) เพอตรวจสอบความตงสายพาน หากคณถอดแผงกนสายพานใหถอดสลกเกลยว แหวน และนอต 4 ชดทยดแผงกนเขากบโครง อยาใชงานอปกรณโดยไมไดตดตงแผงกนเขาท



g018723

รป 19

1. แผงกนสายพานดานบน



g018726

รป 20

1. สายพานใบพด
2. สายพานเพลาแมแรง
3. ลกรอกรองสายพาน

การตรวจสอบสายพานขบใบพด

ตรวจสอบความตงโดยการกดสายพานตรงกลางความกวางของลกรอกใบพดและลกรอกคลตชดวยแรง 18 ถง 22 นวตน (4 ถง 5 ปอนด) สายพานควรเบน 1.3 ซม. (1/2 นว) หากการเบนไมถกตอง โปรดด การปรบสายพานขบใบพด (หนา 38) หากการเบนถกตอง สามารถใชงานตอตามปกต (รป 19)

การตรวจสอบสายพานเพลาแมแรง

ตรวจสอบความตงโดยการกดสายพานตรงกลางความกวางของลกรอกเพลาแมแรงและลกรอกคลตชดวยแรง 18 ถง 22 นวตน (4 ถง 5 ปอนด) สายพานควรเบน 6 มม. (1/4 นว) หากการเบนไมถกตอง โปรดด การปรบสายพานเพลาแมแรง (หนา 39) หากการเบนถกตอง สามารถใชงานตอตามปกต (รป 19)

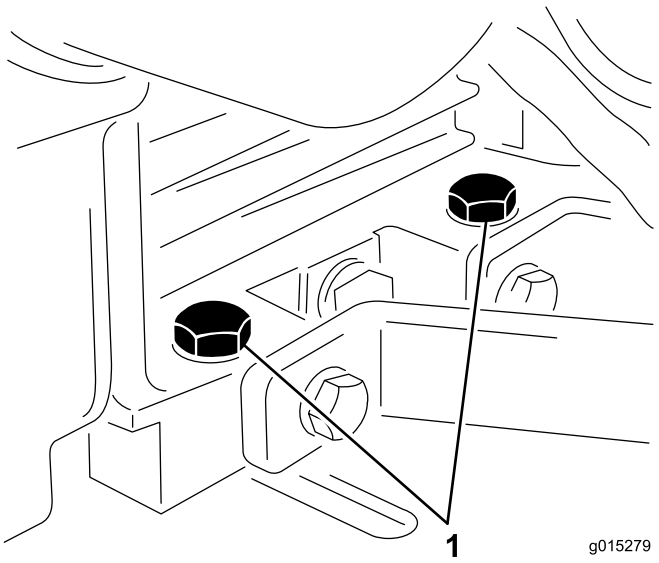
การตรวจสอบสายพานขบพวงแปรง

ตรวจสอบความตงโดยการกดสายพานตรงกลางความกวางของลกรอกรองสายพานและลกรอกขบพวงแปรงดวยแรง 111 ถง 129 นวตน (25 ถง 29 ปอนด) สายพานควรเบน 6 มม. (1/4 นว) หากการเบนไมถกตอง โปรดด การปรบสายพานขบพวงแปรง (หนา 40) หากการเบนถกตอง สามารถใชงานตอตามปกต

การปรบสายพาน

การปรบสายพานขบใบพด

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. คลายสลกเกลยวยดเครองยนต (รป 21)

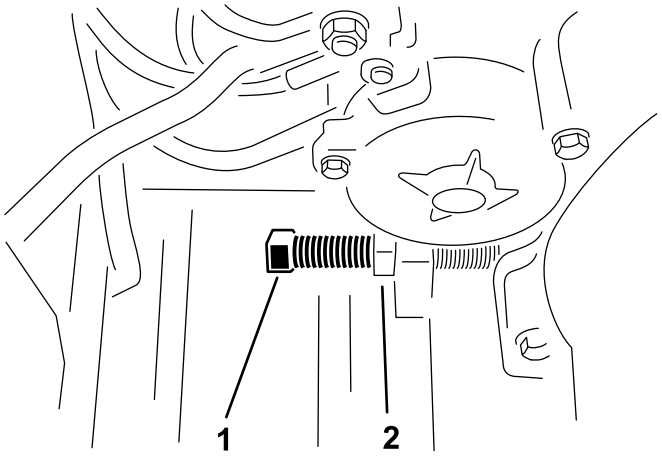


g015279

รป 21

1. สลกเกลยวยดเครองยนต

3. คลายนอตสวมทบและหมนสลกปรบสายพานจนกวาจะไดความตงสายพานทตองการ (รป 22)
4. ขนสลกเกลยวยดเครองยนตเลกนอย
5. ปรบเครองยนตใหขนานกบโครง ขนสลกเกลยวยดเครองยนตตอ (รป 22)



g248008

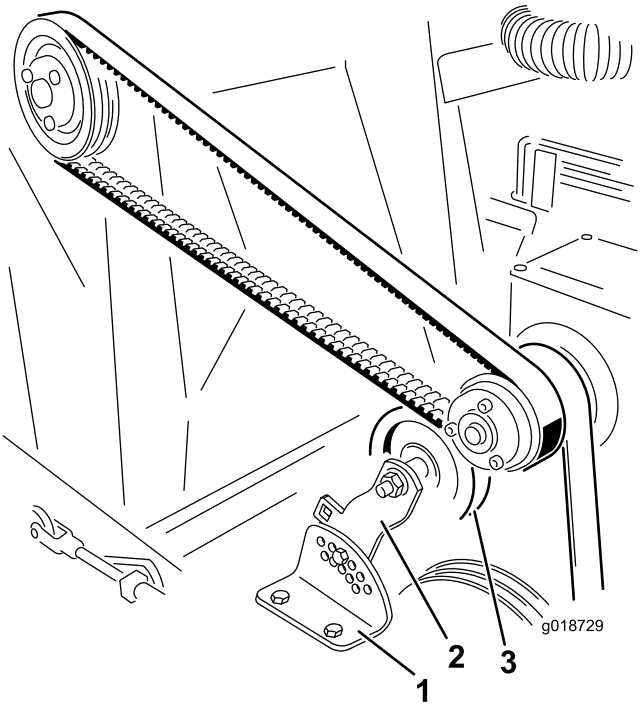
รป 22

1. สลกปรบ
2. นอตสวมทบ

6. เมอคณปรบสายพานใบพด ใหปรบสายพานเพลาแมแรงดวย โปรดด การตรวจสอบสายพานเพลาแมแรง (หนา 38)

การปรบสายพานเพลาแมแรง

1. ถอดสลกเกลยว แหวน และนอต 4 ชดทยดฝาครอบดานบนเขากบโครงออก (รป 19)
2. ถอดนอตและสลกเกลยวทยดโครงยดลกรอกรองสายพานเขากบโครงยดปรบความตง (รป 23)



g018729

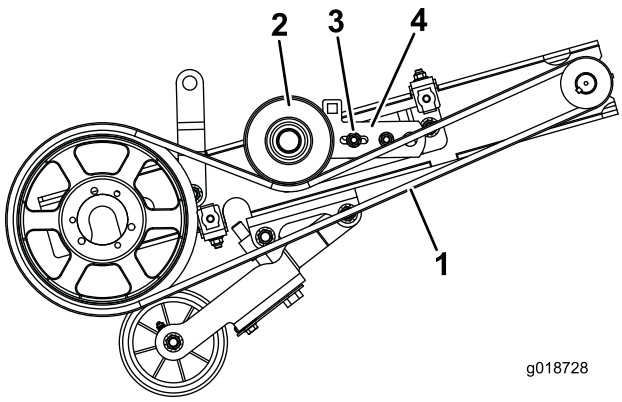
รป 23

1. โครงยดปรบความตง
2. โครงยดลกรอกรองสายพาน
3. ลกรอกรองสายพาน

3. กดลกรอกรองสายพานลงจนกวาจะไดความตงทตองการ และรในโครงยดลกรอกรองสายพานและโครงยดปรบความตงตรงกน
4. ตดตงสลกเกลยวและนอตเพอยดการปรบใหแนน
5. ตดตงฝาครอบดานบน

การปรับสายพานขับพวงแปรง

1. ถอดนอตและสลักเกลียวทยดโครงยดลกรอกรองสายพาน (สลักเกลียวทอยในรองรในโครงยด) เขากบโครงยดปรบความตง (รป 24)



g018728

รป 24

เปดฝาครอบเพอใหมองเหนชดเจน

1. สายพานขบพวงแปรง
2. ลกรอกรองสายพาน
3. สลกเกลียวและนอต (รองร)
4. โครงยดลกรอกรองสายพาน

---

2. กดลกรอกรองสายพานลงจนกวาจะไดความตงทตองการ และรในโครงยดลกรอกรองสายพานและโครงยดปรบความตงตรงกน
3. ตดตงสลกเกลียวและนอตเพอยดการปรบใหแนน

การบำรุงรักษาเบดเตลด

การเปลยนแผนยาง

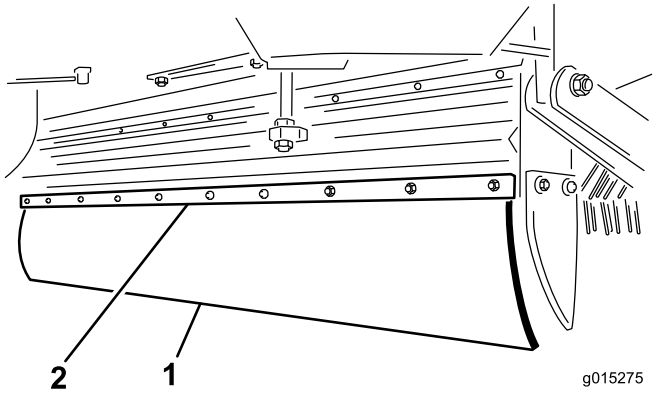
เปลยนแผนยางเมอสกหรอหรอชำรด

⚠ ขอควรระวง

หากไมขดลออาจทำใหอปกรณไหล ซงอาจทำใหเกดการบาดเจบได

เปลยนแผนยางบนพนราบเทานน และขดลอเพอปองกนไมใหอปกรณไหล

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ถอดสลกเกลยว แหวน และนอต 10 ชดบนแผนยางและแถบยดแผนยาง (รป 25)



g015275

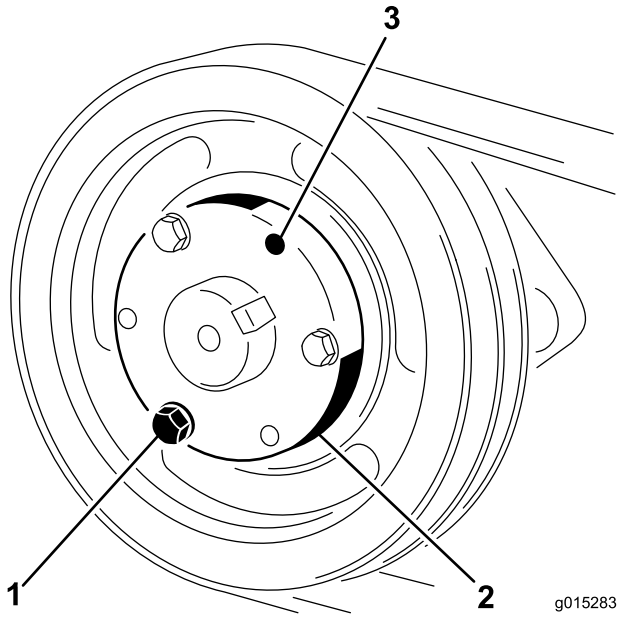
รป 25

1. แผนยาง
2. แถบยดแผนยาง

3. เปลยนแผนยางใหม และขนใหแนนหนา

การถอดลกรอก

1. ถอดสลกเกลยวและแหวนลอกทละ 1 ชด และขนเขาในรทตดกน (รป 26)



g015283

รป 26

1. สลกเกลยวและนอตลอก
2. เทเปอรลอกบชชง
3. รปลดเทเปอรลอก

---

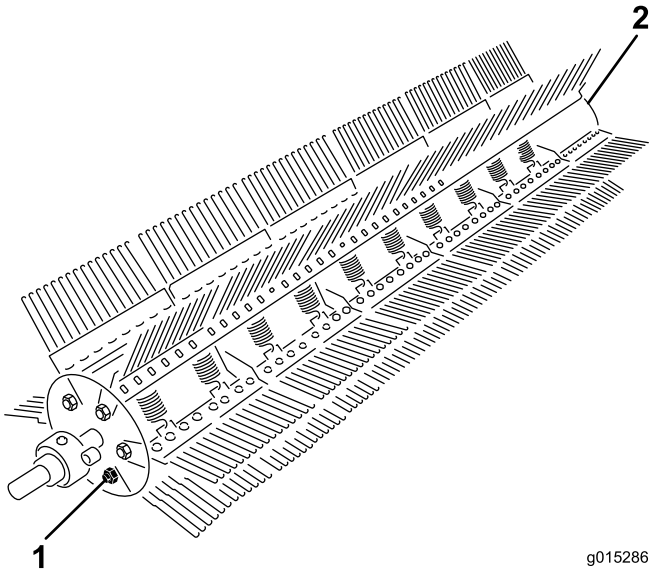
2. หมนสลกเกลยวแตละตวดวยจำนวนครงทเทาๆ กนจนกวาลอกจะแยกออก ลกรอกควรจะเลอนหลดออกจากเพลา

การถอดพวงแปรง Flex Tip

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ยกดานหนาของอปกรณขนใหสงทสดเทาทเปนไปไดโดยการตงแมแรง
3. ยกพวงแปรงขนไปยงตำแหนงสงสด
4. ถอดแผงกนสายพานลางและสายพานขบพวงแปรง (รป 24)
5. ถอดสลกเกลยว แหวนลอก และนอต 2 ชดทยดแบรงเพลาพวงแปรงเขากบแขนรองรบพวงแปรงทแตละฝงของอปกรณ วางพวงแปรง Flex Tip ลงกบพน
6. ยกแขนรองรบพวงแปรงขนไปยงตำแหนงสงสด
7. เลอนปลายของคราดไปดานหลง และดงออกจากดานใตอปกรณ

การเปลยนกานคราดหรอแผนฟงเกอร

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ถอดสลกเกลยวและแหวนลอกออกจากปลายดาน 1 ของกานคราด (รป 27)



g015286

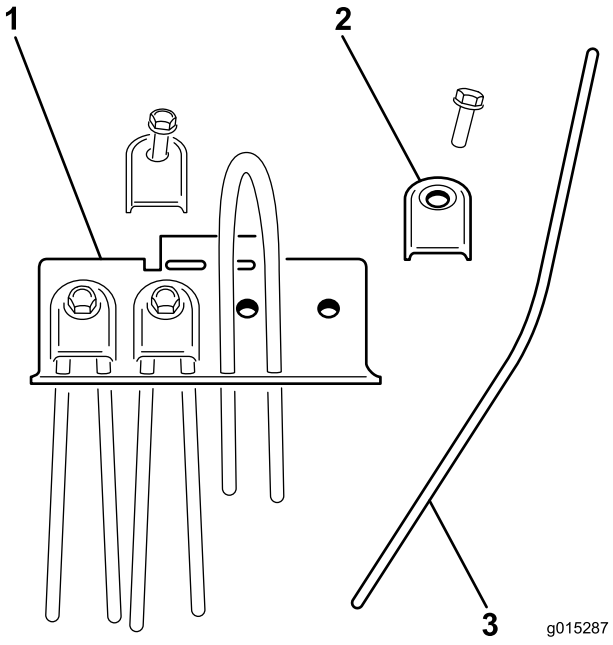
รป 27

1. สลกเกลยวและแหวนลอกของกานคราด
2. นอตลอก

3. ถอดนอตลอกเฉพาะจากปลายฝงตรงขามของกานคราดเทานน
4. ดนกานคราดออกจากแผนปลาย ดนกานออกจากปลายทไมมแทบเชอมตดอย
5. ถอดแผนฟงเกอรหรอกานออกตามตองการและเปลยน
6. เรยงแผนฟงเกอรเขากานและดนกานกลบผานแผนปลาย
7. ตดสลกเกลยว นอตลอก และเกยวสปรง

การเปลยนงามคราด Flex Tip

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ถอดแถบยดงามและเลอนงามออก (รป 28)



g015287

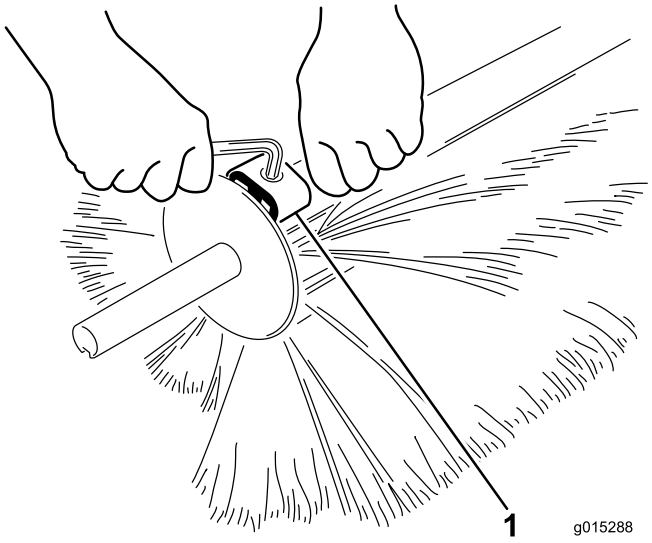
รป 28

1. แผนฟงเกอร
2. แถบยดงาม
3. งาม

3. งองามอนใหมตรงกลางและเลอนเขาท
4. วางโครงยดงามไวเหนอปลายโคงของงาม และขนใหแนนดวยสลกเกลยวและแหวนลอก

การเปลยนแปรงครงวงกลม

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ถอดแปรงออกจากอปกรณ
3. คลายขอรดดวยประแจแอลและถอดออกจากแปรงครงวงกลม(รป 29)



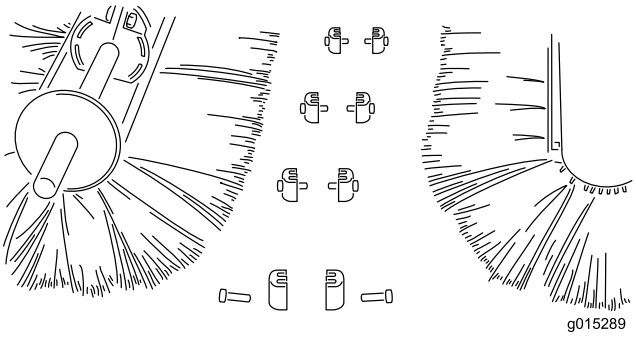
g015288

รป 29

1. ขอรด

---

4. แยกแปรงแตละครงออกจากกนและทงสวนทชำรด (รป 30)



g015289

รป 30

---

5. ตดตงสวนแปรงใหม โดยดนเขาดวยกนและยดปลายทงสองฝงดวยขอรดแปรง เมอยดปลายแนนหนาแลว ใหรดแปรงใหแนนดวยขอรดทเหลอ

การทำความสะอาด

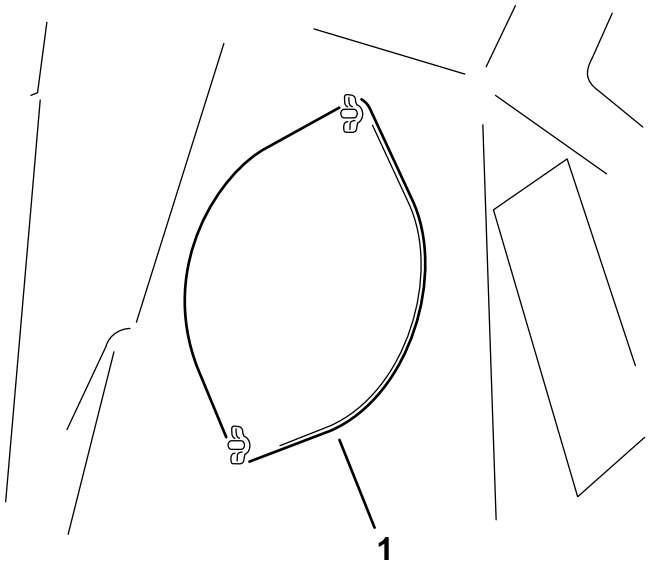
การทำความสะอาดตวเรอนเครองเปา

⚠ คำเตอน

การทำความสะอาดตวเรอนเครองเปาขณะทใบพดกำลงหมนอาจสงผลใหมอไปโดยใบพดทกำลงหมนทำใหเกดการบาดเจบได

ดบเครองยนต ถอดกญแจและรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนงกอนจะทำความสะอาดเศษวสดออกจากตวเรอนเครองเปา

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. ตรวจสอบใหแนใจวาใบพดหยดหมนกอนถอดแผงซอมบำรง
3. คลายนอตมปก 2 ตวทยดแผงซอมบำรงอย (รป 31)



g246901

รป 31

1. แผงซอมบำรง

4. เปดแผงซอมบำรงไปทางดานหนง เพอใหหยบเศษวสดออกไดงาย
5. หลงจากทำความสะอาดเศษวสดเสรจแลว ลดแผงซอมบำรงลง และยดดวยนอตมปก ทำซำขนตอนนกบแผงซอมบำรงอนๆ

การจดเกบ

การเตรยมอปกรณสำหรบการจดเกบ

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. จดเกบอปกรณในพนทจดเกบหรอโรงรถทแหงและสะอาด
3. ลางเศษหญา ดน และคราบสกปรกออกจากชนสวนภายนอกของอปกรณทงคน โดยเฉพาะครบหวกระบอกสบของเครองยนต และตวเรอนเครองเปา

   สำคญ: **คณสามารถลางอปกรณดวยนำยาทำความสะอาดออนๆ และนำ อยาใชเครองฉดนำแรงดนลางอปกรณ หลกเลยงการใชนำมากเกนไป โดยเฉพาะในบรเวณใกลสวนเครองยนต**

   หมายเหต: ปลอยใหเครองยนตทำงานดวยการเดนรอบสง 2 ถง 5 นาทหลงลาง
4. ซอมบำรงระบบกรองอากาศ โปรดด การซอมบำรงระบบกรองอากาศ (หนา 29)
5. เปลยนนำมนเครอง โปรดด การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง (หนา 30)
6. ตรวจสอบแรงดนลมยาง โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 36)
7. เปลยนงามหรอแปรงครงวงทชำรด โปรดด การเปลยนงามคราด Flex Tip (หนา 43) หรอ การเปลยนแปรงครงวงกลม (หนา 44)
8. ถอดสายไฟหวเทยน โปรดด การซอมบำรงหวเทยน (หนา 31)
9. ถอดหวเทยนออกมาตรวจสอบสภาพ
10. เมอถอดหวเทยนออกจากเครองยนตแลว เทนำมนเครอง 2 ชอนโตะลงในรหวเทยนแตละร และใชสตารทเตอรกระตกเครองยนตเพอแจกจายนำมนเขาไปภายในกระบอกสบ
11. ตดตงหวเทยน แตไมตองตดตงสายไฟบนหวเทยน
12. ขนอปกรณยดทงหมดใหแนนหนา ซอมแซมหรอเปลยนชนสวนทชำรดเสยหายหรอหายไป
13. พนละอองนำมนบางๆ บนแบรงหวเจาะ (กานโยงขอเหวยงและแดมเปอร)
14. ซอมสรอยขดขวนและพนผวทเปดถงโลหะทงหมด สสามารถซอไดจากตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาต
15. คลมอปกรณเพอปองกนและรกษาความสะอาด

การจดเกบอปกรณเปนเวลานาน

หากคณจดเกบอปกรณไวนานกวา 30 วน ใหเตรยมการดงน:

1. โปรดด การเตรยมอปกรณสำหรบการบำรงรกษา (หนา 26)
2. เตมสารคงสภาพ/ปรบสภาพชนดปโตรเลยมลงในเชอเพลงในถง ทำตามขนตอนการผสมของผผลตสารคงสภาพ

   สำคญ: **อยาใชสารคงสภาพชนดแอลกอฮอล (เอทานอลหรอเมทานอล)**

   หมายเหต: สารคงสภาพ/ปรบสภาพเชอเพลงมประสทธภาพสงสดเมอผสมกบเชอเพลงใหมและใชตลอดเวลา
3. ปลอยใหเครองยนตทำงาน 5 นาท เพอใหจายเชอเพลงทผสมสารคงสภาพกระจายไปทวระบบเชอเพลง
4. ดบเครองยนต ปลอยใหเครองยนตเยน ระบายนำมนออกจากถงเชอเพลง
5. สตารทเครองยนต และปลอยไวจนเครองยนตดบไปเอง
6. โชคเครองยนต สตารทและปลอยใหเครองยนตทำงานจนกวาจะไมสตารทอก
7. รไซเคลและทงนำมนเชอเพลงตามกฎหมายทองถน

   สำคญ: **อยาจดเกบเชอเพลงทผสมสารคงสภาพ/ปรบสภาพไวนานวาระยะเวลาทผผลตสารคงสภาพเชอเพลงแนะนำ**
8. ถอดขวแบตเตอรจากเสาแบตเตอรและยกแบตเตอรออกจากอปกรณ
9. ทำความสะอาดแบตเตอร ขว และเสาดวยแปรงลวดและสวนผสมเบกกงโซดา
10. เคลอบจาระบหรอโตรเลยมเจลลลงบนขวและเสาแบตเตอรเพอปองกนการสกหรอ
11. ชารจแบตเตอรอยางชาๆ ทกๆ 60 วนนาน 24 ชวโมงเพอปองกนไมใหแบตเตอรเกดตะกวซลเฟต

⚠ คำเตือน

ขนตอนการชารจแบตเตอรทำใหเกดกาซทอาจระเบดได

หามสบบหรใกลแบตเตอรและอยานำประกายไฟและเปลวไฟเขาใกลแบตเตอรโดยเดดขาด

12. ตรวจสอบใหแนใจวาแบตเตอรชารจเตมเพอปองกนแบตเตอรเสอม ความถวงจำเพาะของแบตเตอรทชารจเตมคอ 1.26 ถง 1.30
13. จดเกบแบตเตอรไวบนชนวางหรอในอปกรณ หากเกบไวในอปกรณ ใหถอดสายไฟออก จดเกบแบตเตอรในสถานทเยน เพอไมใหประจไฟฟาในแบตเตอรคลายเรว

ขอเสนอท 65 ขอมลคำเตอนของรฐแคลฟอรเนย

คำเตอนนคออะไร

คณอาจเหนการจดจำหนายผลตภณฑทมฉลากคำเตอนดงตอไปน:

คำเตอน: มะเรงและเปนอนตรายตอระบบสบพนธ—www.p65Warnings.ca.gov

ขอเสนอท 65 คออะไร

ขอเสนอ 65 มผลบงคบใชกบบรษทดำเนนธรกจในรฐแคลฟอรเนย 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
- บรษทเกยวของในการฟองรองขอเสนอท 65 ทกำลงหาขอตกลงอาจจำเปนตองใชคำเตอนขอเสนอท 65 สำหรบผลตภณฑของตน แตบรษทอนๆ ทผลตผลตภณฑทคลายกนอาจไมจำเปนตองมขอกำหนดดงกลาว
- การบงคบใชขอเสนอท 65 นนไมสมำเสมอ
- บรษทอาจเลอกไมระบคำเตอนเพราะพวกเขาสรปวา ไมจำเปนตองทำตามขอเสนอท 65 การไมระบคำเตอนบนผลตภณฑไมไดหมายความวาผลตภณฑปราศจากสารเคมในรายการในระดบใกลเคยงกน

เหตใด Toro จงระบคำเตอนน

Toro เลอกทจะแจงขอมลแกผบรโภคใหมากทสดเทาททำได เพอใหผบรโภคสามารถตดสนใจไดอยางมขอมลเกยวกบผลตภณฑทตนซอและใชงาน Toro ระบคำเตอนในบางกรณตามทตนรวามสารเคมในรายการตงแตหนงรายการขนไป โดยไมมการประเมนระดบการสมผสสาร เนองจากสารเคมในรายการไมไดมขอกำหนดขดจำกดการสมผสสารทงหมด แมวาการสมผสสารจากผลตภณฑ Toro อาจละเลยไดหรออยภายในชวง "ความเสยงทไมมนยสำคญ" แมจะไมมความจำเปนแต Toro กเลอกทจะระบคำเตอนขอเสนอท 65 นอกจากน หาก Toro ไมไดระบคำเตอนเหลาน Toro อาจถกฟองรองโดยรฐแคลฟอรเนย หรอโดยบคคลเอกชนภายนอกทมองหาทางบงคบใชขอเสนอท 65 และตองโทษปรบจำนวนมาก