Form No. 3440-202 Rev A

TORO®

Count on it.

คู่มือผู้ปฏิบัติงาน

รถตัดหญ้าขบเคลอน 2 ลอ Greensmaster® 3250-D

หมายเลขรน 04384—หมายเลขซเรยล 403410001 และขนไป

ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE

3440-202

ผลตภณฑนไดมาตรฐานตามคำสงยโรปทงหมดทเกยวของ หากตองการรายละเอยดเพมเตม โปรดดเอกสารรบรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลตภณฑแยกตางหาก

การใชงานหรอการควบคมอปกรณนบนทดนทปกคลมดวยปา พมไม หรอหญาเปนการฝาฝนกฎหมายทรพยากรสาธารณะแหงแคลฟอรเนย มาตรา 4442 หรอ 4443 ยกเวนกรณทอปกรณตดตงเครองดกสะเกดไฟตามคำจำกดความในมาตรา 4442 โดยตองบำรงรกษาใหอยในสภาพด หรอเปนอปกรณทสรางขนมา ตดตง และบำรงรกษาเพอใหปองกนการเกดเพลงไหม

คมอเจาของเครองยนตทแนบมาจดทำขนมาเพอใหขอมลเกยวกบหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกาและกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคมการปลอยมลพษของระบบไอเสย การบำรงรกษา และการรบประกน อะไหลทดแทนสามารถสงซอไดจากผผลตเครองยนต

⚠ คำเตอน

แคลฟอรเนย
คำเตอนขอเสนอ 65

ไอเสยจากเครองยนตดเซลและองคประกอบบางสวนของไอเสยมสงทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด และอนตรายตอระบบสบพนธอนๆ

แทนแบตเตอร ขวแบตเตอร และสวนประกอบทเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเปนสวนผสม ซงเปนสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง และเปนอนตรายตอระบบสบพนธ ลางมอหลงจากหยบจบ

การใชผลตภณฑนอาจทำใหตองสมผสกบสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด หรออนตรายตอระบบสบพนธอนๆ

ขอมลเบองตน

อปกรณนคอเครองตดหญาใบมดพวงแบบนงขบ ซงออกแบบมาสำหรบผใหบรการมออาชพทตองการนำไปใชงานเชงพาณชย เหมาะสำหรบใชตดหญาบนสนามทมการดแลรกษาเปนอยางดเปนหลก การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

กรณาอานเอกสารนอยางละเอยดเพอศกษาวธควบคมและบำรงรกษาผลตภณฑอยางเหมาะสม และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณฑ คณมหนาทใชงานผลตภณฑอยางถกตองและปลอดภย

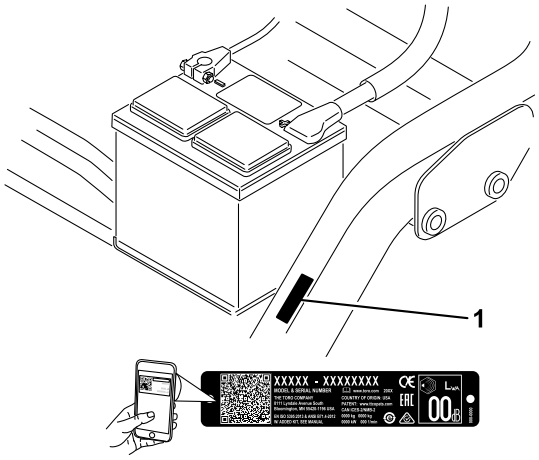
โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอดขอมลเพมเตม รวมถงเคลดลบเพอความปลอดภย เอกสารการฝกอบรม ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเหลอเพอคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการซอมบำรง อะไหลแทของ Toro หรอขอมลเพมเตม โปรดตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตของ Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1 ระบตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดให

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

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

ตดตอเราท www.Toro.com.
ตพมพในสหรฐอเมรกา
สงวนสทธทกประการ



g234995

รป 1

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล

หมายเลขรน _____

หมายเลขซเรยล _____

คมอฉบบนใหขอมลเกยวกบอนตรายทอาจเกดขน และระบขอความความปลอดภยทแสดงดวยสญลกษณเตอนอนตราย (รป 2) ซงบงบอกอนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรอเสยชวตหากคณไมปฏบตตามขอควรระวงทแนะนำ

g000502

รป 2

สญลกษณเตอนอนตราย

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

เนอหา

ความปลอดภย 6
ความปลอดภยทวไป 6
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ 6
การตงคา 13
1 การตดตงเบาะทนง 14
2 การกระตนและชารจแบตเตอร 15
3 การตดตงโรลบาร 17
4 การลดแรงดนลมยาง 18
5 การตดตงโครงสวนบรรทกดานหนา 18
6 การปรบลกกลงโครงบรรทก 19
7 การตดตงหมอพกนำมนเครอง 20
8 การตดตงชดตดหญา 21
9 การทำเครองหมายตะกราหญาดานนอก 22
10 การปรบความสงในการเดนทาง 23
11 การเพมนำหนกทาย 25
12 การตดตงชดแผงกน CE 25
13 การตดเครองหมาย CE 26

14 การขดเบรก 27
ภาพรวมผลตภณฑ 28
การควบคม 28
ขอมลจำเพาะ 33
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม 33
กอนการปฏบตงาน 34
ความปลอดภยกอนการใชงาน 34
การเตมนำมน 34
การบำรงรกษาประจำวน 35
ระหวางการปฏบตงาน 35
ความปลอดภยระหวางการใชงาน 35
การเบรกอนอปกรณ 37
การสตารทเครองยนต 37
การตรวจสอบอปกรณหลงจากสตารทเครองยนต 37
การดบเครองยนต 38
การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย 38
การขบขอปกรณโดยไมตดหญา 39
การตดหญาสนามกรน 39
หลงการปฏบตงาน 41
ความปลอดภยหลงจากการใชงาน 41
การลากอปกรณ 42
การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการตดหญา 42
การเคลอนยายอปกรณ 43
การบำรงรกษา 44
ความปลอดภยในการบำรงรกษา 44
กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ 45
รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน 46
การหลอลน 47
การอดจาระบ 47
การบำรงรกษาเครองยนต 49
ความปลอดภยของเครองยนต 49
การซอมบำรงระบบกรองอากาศ 49
การซอมบำรงนำมนเครอง 50
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง 53
การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง 53
การเปลยนตวกรองเชอเพลง 53
การตรวจสอบทอนำมนและขอตอตอ 54
การบำรงรกษาระบบไฟฟา 55
ความปลอดภยของระบบไฟฟา 55
การซอมบำรงแบตเตอร 55
ตำแหนงฟวส 55
การบำรงรกษาระบบขบเคลอน 57
การตรวจสอบแรงดนลมยาง 57
ตรวจสอบแรงบดของนอตลอ 57
การปรบระบบสงกำลงสำหรบตำแหนงเกยรวาง 57
การปรบความเรวในการเดนทาง 58
การปรบความเรวในการตดหญา 59
การบำรงรกษาระบบระบายความรอน 60
ความปลอดภยของระบบหลอเยน 60
การทำความสะอาดตะแกรงหมอนำ 60
การตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต 60
การบำรงรกษาเบรก 62
การขดเบรก 62
การปรบเบรก 62
การบำรงรกษาสายพาน 63
การปรบสายพานอลเทอรเนเตอร 63
การบำรงรกษาระบบควบคม 64
การปรบการยก/ลดชดตดหญา 64

การบำรงรกษาระบบไฮดรอลก 65
ความปลอดภยของระบบไฮดรอลก 65
การซอมบำรงนำมนไฮดรอลก 65
การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก 67
การบำรงรกษาชดตดหญา 68
ความปลอดภยเกยวกบใบมด 68
การตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง 68
การตงคาความเรวใบมดพวง 68
การลบคมใบมดพวง 70
การจดเกบ 72

ความปลอดภย

อปกรณนออกแบบมาตามมาตรฐาน EN ISO 5395 และ ANSI B71.4-2017 และสอดคลองกบมาตรฐานดงกลาว เมอคณทำตามขนตอนการตงคาใหเสรจสมบรณ

ความปลอดภยทวไป

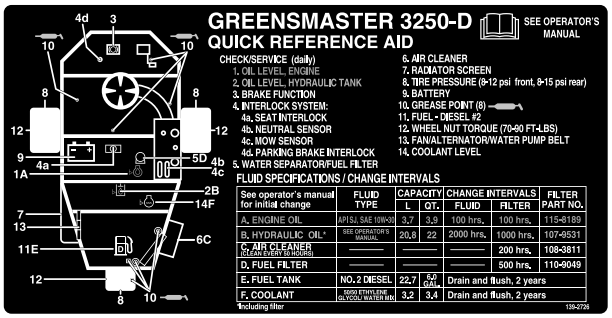
อปกรณนอาจทำใหเกดการบาดเจบแกมอและเทา รวมถงเกดอนตรายจากวตถกระเดนได

- อานและทำความเขาใจเนอหาของ*คมอผใช*ฉบบนกอนจะสตารทเครอง
- โปรดมสมาธขณะควบคมอปกรณ อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยานำมอหรอเทาเขาใกลชนสวนเคลอนไหวของเครองจกร
- หากไมไดตดตงแผงกนและอปกรณนรภยอนๆ ทงหมด หรอแผงกนและอปกรณนรภยทำงานผดปกต กรณาอยาใชเครอง
- กนคนโดยรอบ เดก และสตวเลยงออกจากพนททำงาน หามเดกใชงานอปกรณโดยเดดขาด
- ดบเครองยนต ดงกญแจออก (ถาเสยบอย) รอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง และปลอยใหอปกรณเยนลงกอนการปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณทกครง

การใชงานหรอบำรงรกษาอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย ⚠ ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

สตกเกอรและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนสตกเกอรทเสยหายหรอหายไป



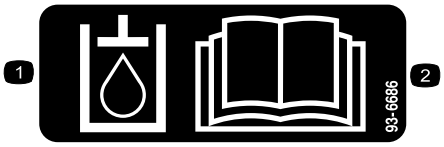
decal139-2726

139-2726

decal93-8068

93-8068

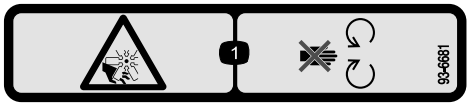
1. อาน*คมอผใช*เพอดคำแนะนำเกยวกบการลอกและปลดลอกแขนบงคบเลยว



decal93-6686

93-6686

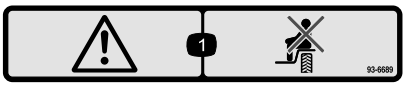
1. นำมนไฮดรอลก
2. อาน*คมอผใช*



decal93-6681

93-6681

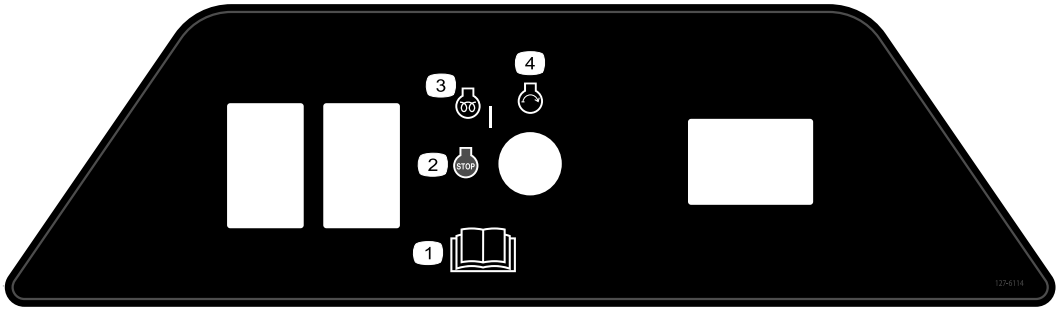
1. อนตรายจากการถกบาด/ถกตด, พดลม—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว



decal93-6689

93-6689

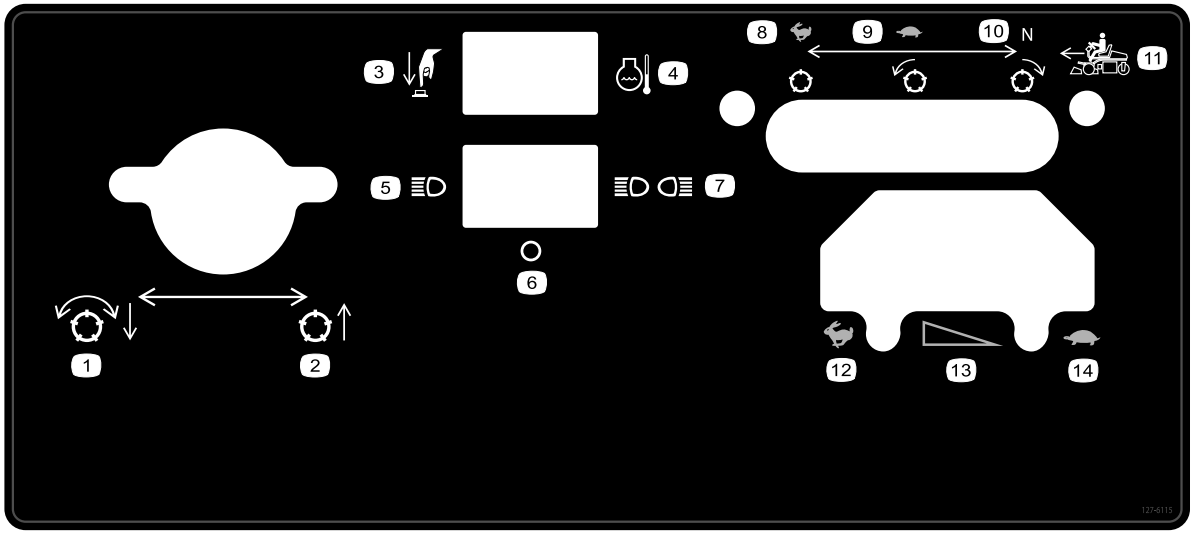
1. คำเตอน—หามใชอปกรณขนสงผโดยสาร



decal127-6114

127-6114

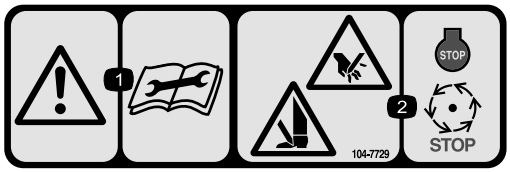
1. อาน*คมอผใช*
2. เครองยนต—ดบเครอง
3. เครองยนต—อนเครอง
4. เครองยนต—สตารท



decal127-6115

127-6115

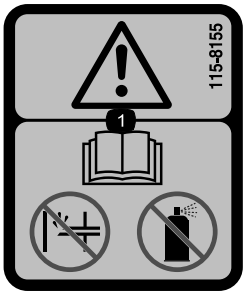
1. ลดระดบและใชงานใบมดพวง
2. ยกชดตดหญาขน
3. กดปม
4. อณหภมนำหลอเยนเครองยนต
5. ไฟเดยว
6. ปด
7. ไฟค
8. เรว, ใบมดพวงอยกบท
9. ชา, ใบมดพวงเดนหนา
10. เกยรวาง, ใบมดพวงถอยหลง
11. การเดนหนา
12. เรว
13. เปลยนความเรวทละนอย
14. ชา



decal104-7729

104-7729

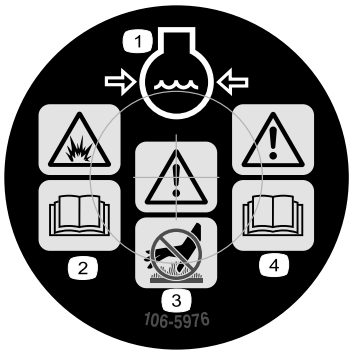
1. คำเตอน—อานคำแนะนำกอนซอมบำรงหรอบำรงรกษา
2. อนตรายจากการถกตด/ถกบาดมอหรอเทา—ดบเครองยนตและรอใหชนสวนเคลอนไหวหยดนง



decal115-8155

115-8155

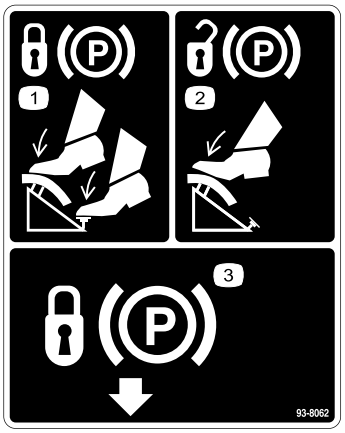
1. คำเตอน—อาน*คมอผใช* ไมตองใชไพรเมอรหรอนำมนสตารท



decal106-5976

106-5976

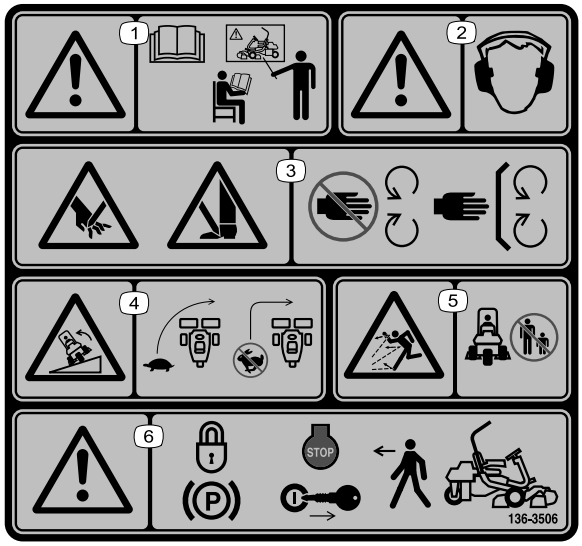
1. นำยาหลอเยนเครองยนตมความดน
2. อนตรายจากการระเบด—อาน*คมอผใช*
3. คำเตอน—หามแตะพนผวรอน
4. คำเตอน—อาน*คมอผใช*



decal93-8062

93-8062

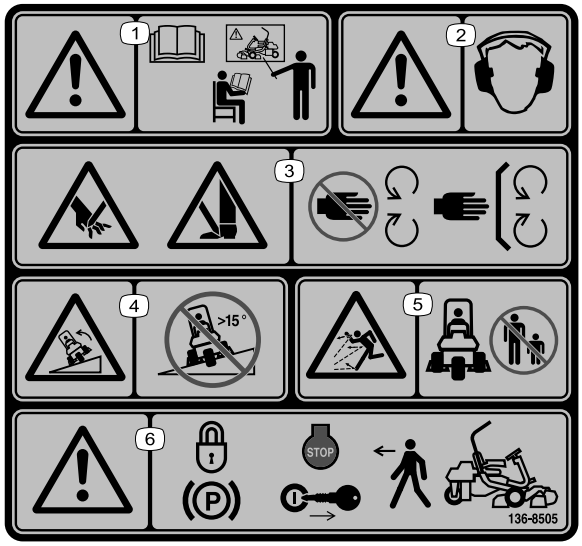
1. หากตองการลอกเบรกจอด เหยยบแปนเบรกและลอกเบรกจอด
2. หากตองการปลดลอกเบรกจอด เหยยบแปนเบรก
3. ลอกเบรกจอด



decal136-8506

136-8506

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช* อยาใชงานอปกรณน เวนแตคณไดรบการฝกฝนมาแลว
2. คำเตอน—สวมใสเครองปองกนการไดยน
3. อนตรายจากการถกบาด/ถกตดมอหรอเทา—อยหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนและฝาครอบทงหมดใหเขาท
4. อนตรายจากการคว่ำเอยง—ชะลอความเรวอปกรณกอนเลยว อยาเลยวดวยความเรวสง
5. อนตรายจากวตถกระเดน—กนคนโดยรอบใหอยหางจากเครองตดหญา
6. คำเตอน—เขาเบรกจอด ดบเครองยนต และดงกญแจออกกอนจะออกจากอปกรณ



decal136-8505

136-8505

หมายเหต: อปกรณนผานการทดสอบความเสถยรตามมาตรฐานอตสาหกรรมในการทดสอบแนวขางและแนวยาวแบบอยกบท โดยใชความลาดสงสดทแนะนำตามทระบอยบนสตกเกอร กรณาดคำแนะนำการใชงานอปกรณบนทางลาดใน*คมอผใช* รวมถงสภาวะทคณสามารถใชงานอปกรณได เพอประเมนวาคณจะใชงานอปกรณในสภาวะดงกลาวและในบรเวณทตองการไดหรอไม สภาพเสนทางทเปลยนแปลงไปอาจจะสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดได ถาทำได ควรวางชดตดหญาไวตำลงกบพนขณะใชงานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดหญาขณะใชงานบนทางลาดอาจทำใหอปกรณไมมนคงได

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช* อยาใชงานอปกรณน เวนแตคณไดรบการฝกฝนมาแลว
2. คำเตอน—สวมใสเครองปองกนการไดยน
3. อนตรายจากการถกบาด/ถกตดมอหรอเทา—อยหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนและฝาครอบทงหมดใหเขาท
4. อนตรายจากการคว่ำเอยง—หามใชบนทางลาดทชนมากกวา 15°
5. อนตรายจากวตถกระเดน—กนคนโดยรอบใหอยหางจากเครองตดหญา
6. คำเตอน—เขาเบรกจอด ดบเครองยนต และดงกญแจออกกอนจะออกจากอปกรณ

---

decal133-8062

133-8062

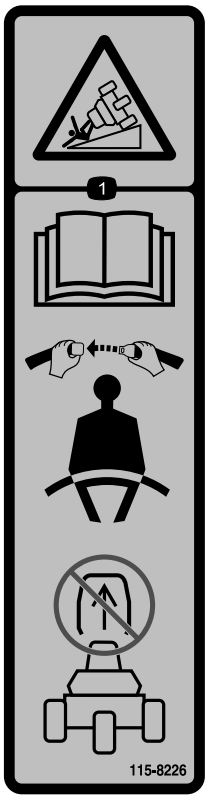
---

decalbatterysymbols

สญลกษณแบตเตอร

สญลกษณเหลานบางสวนหรอทงหมดมตดอยบนแบตเตอร

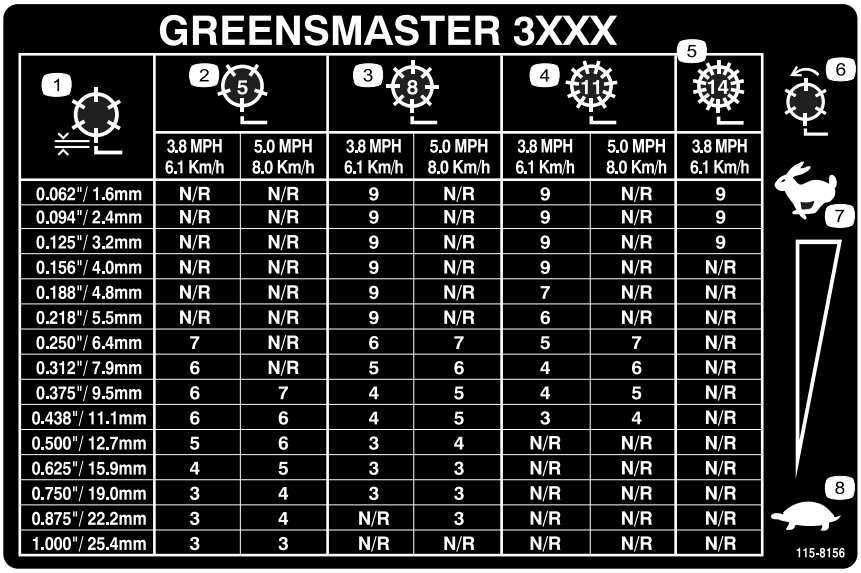
1. อนตรายจากการระเบด
2. หามอยใกลไฟ เปลวไฟ หรอสบบหร
3. อนตรายจากนำยากดกรอน/แผลไหมจากสารเคม
4. สวมแวนนรภย
5. อาน*คมอผใช*
6. กนผทอยรอบขางออกหางจากแบตเตอร
7. สวมแวนนรภย กาซทจดระเบดไดอาจทำใหตาบอดและเกดการบาดเจบอนๆ ได
8. กรดแบตเตอรอาจทำใหตาบอดหรอลวกผวหนงอยางรนแรง
9. ลางตาดวยนำทนทและพบแพทยโดยเรว
10. มตะกว หามทง



decal115-8226

115-8226

1. อนตรายจากการควำเอยง—อาน*คมอผใช* คาดเขมขดนรภย อยาถอดโรลบาร



GREENSMASTER 3XXX

1	2 (5)		3 (8)		4 (11)		5 (14)
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

decal115-8156

115-8156

1. ความสงใบมดพวง
2. ชดตดหญา 5 ใบมด
3. ชดตดหญา 8 ใบมด
4. ชดตดหญา 11 ใบมด
5. ชดตดหญา 14 ใบมด
6. ความเรวใบมดพวง
7. เรว
8. ชา

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ขนตอน	คำอธบาย	จำนวน	ใช
1	เบาะทนง นอต (5/16 นว)	1 4	ตดตงเบาะทนงเขากบฐาน
2	ไมตองใชชนสวน	–	กระตนและชารจแบตเตอร
3	โรลบาร สลกเกลยว (⅝ x 4-½ นว) นอตลอก (⅝ นว)	1 4 4	ตดตงโรลบาร
4	ไมตองใชชนสวน	–	ลดแรงดนลมยาง
5	โครงสวนบรรทก ตวคน สลกเกลยว (½ x 3-¼ นว) นอตลอก (½ นว)	2 2 2 2	ตดตงโครงสวนบรรทกดานหนา
6	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบลกกลงโครงบรรทก
7	ไมตองใชชนสวน	–	ตดตงหมอพกนำมนเครอง (อปกรณเสรม)
8	หยกแบบเอยง (โปรดดคำแนะนำในการตดตงจากคมอผใชของชดตดหญา) สกร (ใหมากบชดตดหญา) สลกเกลยว (#10 x ⅝ นว) นอตสวมทบ (#10) ชดตดหญา (จำหนายแยก) ลกหมาก (ใหมากบชดตดหญา) ตะกราหญา	3 6 1 1 3 6 3	ตดตงชดตดหญา
9	ไมตองใชชนสวน	–	ทำเครองหมายตะกราหญาดานนอก
10	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบความสงในการเดนทาง
11	ชดนำหนกทาย (หมายเลขชนสวน 100-6442 หรอหมายเลขชนสวน 99-1645 ตองซอแยกกน) แคลเซยมคลอไรด (ซอแยก)	1 18 กก. (40 ปอนด)	เพมนำหนกทาย
12	ชดแผงกน CE (หมายเลขชนสวน 04441 ตองซอแยก)	1	ตดตงชดแผงกน CE
13	สตกเกอรคำเตอน (หมายเลขอะไหล 136-8505) สตกเกอรเครองหมาย CE	1 1	ตดเครองหมาย CE (หากจำเปน)
14	ไมตองใชชนสวน	–	ขดเบรก

สอและชนสวนเพมเตม

คำอธบาย	จำนวน	ใช
คมอผใช	1	อานคมอกอนใชงานอปกรณ
คมอเจาของเครองยนต	1	ดขอมลเครองยนตจากในคมอ
เอกสารรบรองมาตรฐาน ใบรบรองระดบเสยงรบกวน	1 1	สำหรบการปฏบตตาม CE
กญแจสตารท	2	สตารทเครองยนต

หมายเหต: ชดตดหญา Greensmaster 3250-D มตวยดใหมาพรอมกบชดตดหญา

1

การตดตงเบาะทนง

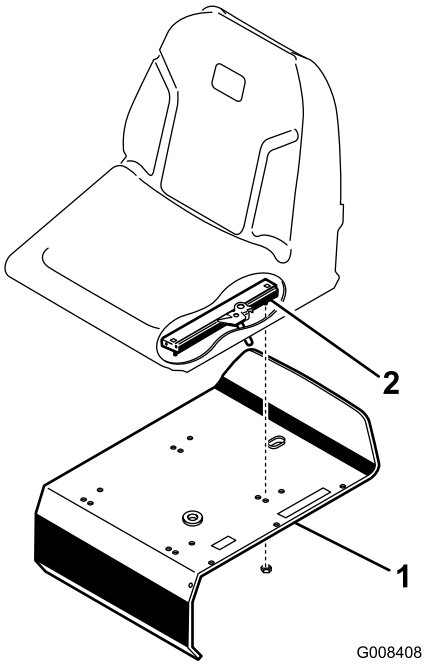
ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	เบาะทนง
4	นอต (5/16 นว)

ขนตอน

หมายเหต: ยดรางเลอนเบาะทนงเขากบรยดดานหนา เพอปรบไปขางหนาเพมอก 7.6 ซม. (3 นว) หรอยดเขากบรยดดานหลงเพอปรบไปขางหลงเพมอก 7.6 ซม. (3 นว)

1. ถอดนอตลอกทยดรางเลอนเบาะทนงเขากบแถบฐานสำหรบการขนสง ทงนอตลอก
2. เชอมชดสายไฟเขากบสวตชเบาะทนง
3. ยดรางเลอนเบาะทนงเขากบสวนรองรบเบาะทนงใหแนนดวยนอตลอก (5/16 นว) ทใหมาในชนสวนสำหรบตดตง (รป 3)



g008408

รป 3

1. สวนรองรบเบาะทนง
2. รางเลอนเบาะทนง

2

การกระตนและชารจแบตเตอร

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ใชเฉพาะนำอเลกโตรไลต (ความถวงจำเพาะ 1.265) ในการเตมแบตเตอรครงแรก

⚠ คำเตอน

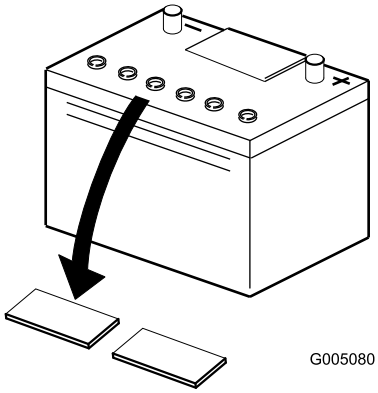
ขวแบตเตอรหรอเครองมอโลหะอาจลดวงจรกบสวนประกอบรถทเปนโลหะ และทำใหเกดประกายไฟได ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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

1. ถอดตวยดและทรดแบตเตอรออก แลวยกแบตเตอรออกมา

   สำคญ: **อยาเตมนำอเลกโตรไลตขณะทแบตเตอรยงอยในอปกรณ เพราะนำยาอาจจะหกออกมาและจะทำใหเกดการสกกรอนได**

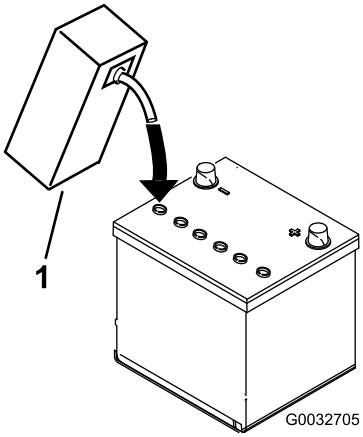
2. ทำความสะอาดสวนบนของแบตเตอร และเปดฝาปด (รป 4)



g005080

รป 4

3. คอยๆ เตมนำอเลกโตรไลตลงในแตละเซลลจนแผนเพลทจมอยในนำอเลกโตรไลตประมาณ 6 มม. (¼ นว) (รป 5)



g032705

รป 5

1. นำอเลกโตรไลต

---

4. ปลอยใหนำอเลกโตรไลตทวมแผนเพลตประมาณ 20 ถง 30 นาท จากนนเตมนำอเลกโตรไลตเพมลงไปตามทจำเปนจนกระทงระดบนำสงไมเกน 6 มม. (¼ นว) เมอวดจากดานลางของชองเตม (รป 5)
5. ตอเครองชารจแบตเตอร 2 ถง 4 แอมปเขากบเสาแบตเตอร ชารจแบตเตอรเปนเวลาอยางนอย 2 ชวโมงดวยไฟ 4 แอมป หรออยางนอย 4 ชวโมงดวยไฟ 2 แอมป จนไดความถวงจำเพาะ 1.250 ขนไปและอณหภมอยางนอย 16°C (60°F) โดยใหทกเซลลเกดกาซไดอยางอสระ

⚠ คำเตอน

ขนตอนการชารจแบตเตอรจะทำใหเกดกาซทอาจระเบดได

หามสบบหรใกลแบตเตอรและ อยานำประกายไฟและเปลวไฟเขาใกลแบตเตอรโดยเดดขาด

สำคญ: **หากคณไมชารจแบตเตอรตามเวลาทกำหนดขางตน อายการใชงานของแบตเตอรอาจลดลง**

6. เมอชารจแบตเตอรแลว ถอดเครองชารจออกจากเตารบไฟฟาและเสาแบตเตอร

   หมายเหต: หลงจากกระตนแบตเตอรแลว ควรเตมเฉพาะนำกลนแทนทนำแบตเตอรทลดลง แตถาเปนแบตเตอรชนดไมตองบำรงรกษา ไมจำเปนตองเตมนำกลนในสภาพการทำงานตามปกต

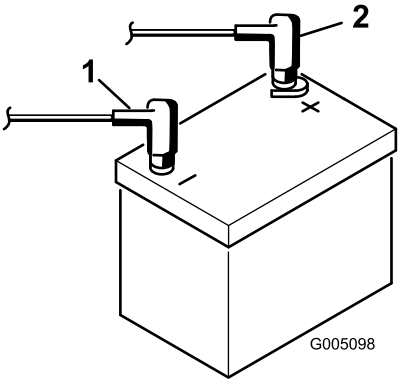
   สำคญ: **การกระตนแบตเตอรอยางไมถกตองอาจสงผลใหแบตเตอรเกดกาซ และ/หรอแบตเตอรเสยกอนกำหนด**

7. การตดตงฝาปด
8. วางแบตเตอรลงบนถาดแบตเตอร แลวยดใหแนนดวยทรดแบตเตอรและตวยดทถอดออกกอนหนาน
9. ตดตงสายไฟขวบวก (สแดง) เขากบขวบวก (+) และสายไฟขวลบ (สดำ) เขากบขวลบ (-) ของแบตเตอร และยดใหแนนดวยสลกเกลยวและนอต (รป 6) เลอนฝาครอบยางไปครอบขวบวกเพอปองกนไมใหเกดการลดวงจร

⚠ คำเตอน

การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถแทรกเตอรและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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



g005098

รป 6

1. ขวลบ (-)
2. ขวบวก (+)

3

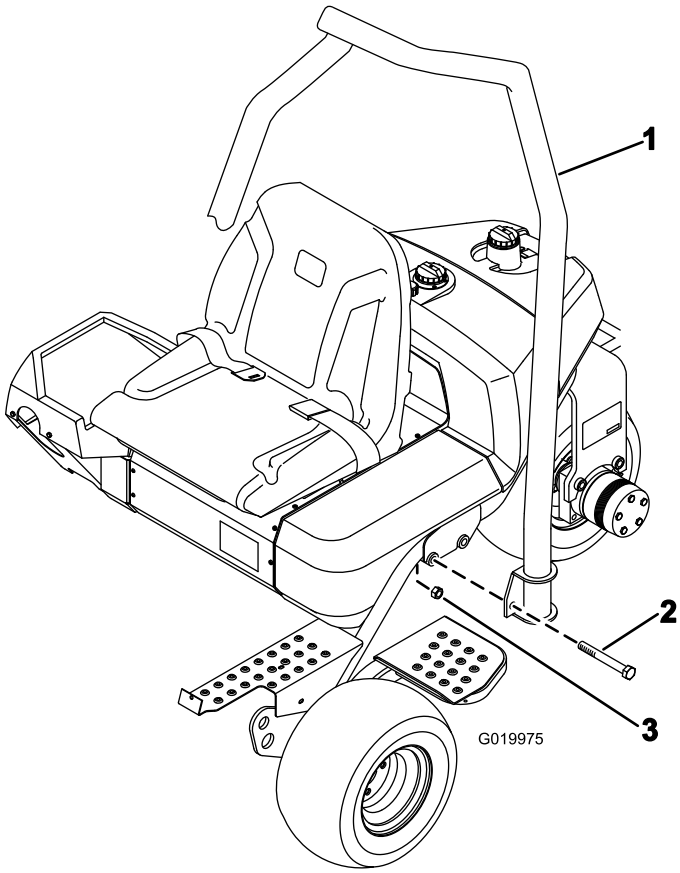
การตดตงโรลบาร

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	โรลบาร
4	สลกเกลยว (⅝ x 4-½ นว)
4	นอตลอก (⅝ นว)

ขนตอน

1. วางโรลบารใหดานบนสดของทอโคงไปดานหนาของอปกรณ (รป 7)



g019975

รป 7

1. โรลบาร
2. สลกเกลยว (⅝ x 4-½ นว)
3. นอตลอก (⅝ นว)

---

2. ลดโรลบารลงบนโครง และเรยงเขากบรยด (รป 7)
3. ยดแตละดานของโรลบารเขากบโครงดวยสลกเกลยว 2 ตว (⅝ x 4-½ นว) และนอตลอกตามทแสดงใน รป 7
4. ขนสลกเกลยวจนไดแรงบด 183 ถง 223 นวตนเมตร (135 ถง 165 ฟตปอนด)

4

การลดแรงดนลมยาง

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ลมยางจะแขงกวาปกตมาจากโรงงานเพอใหสะดวกในการขนสง ดงนนกอนสตารทอปกรณ ควรปลอยแรงดนลมจนไดระดบทเหมาะสม โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 57)

5

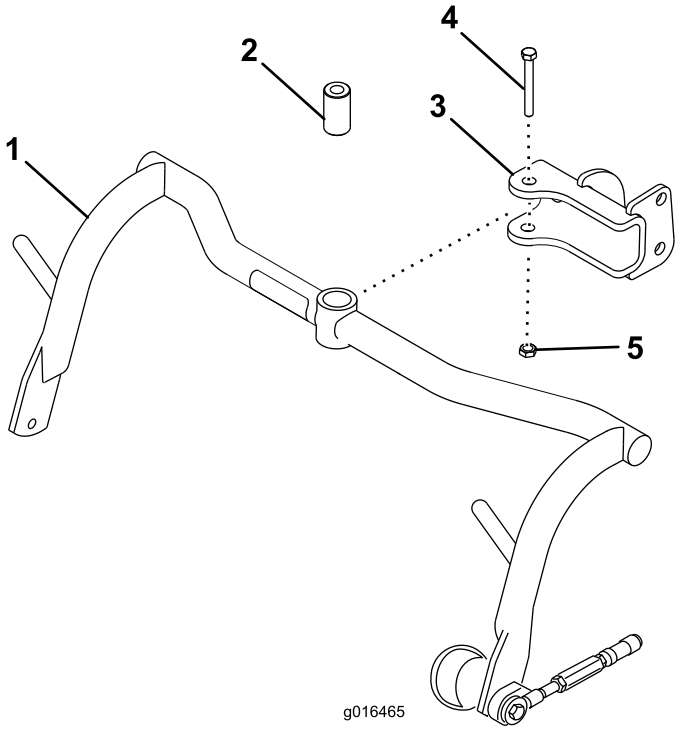
การตดตงโครงสวนบรรทกดานหนา

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

2	โครงสวนบรรทก
2	ตวคน
2	สลกเกลยว (½ x 3-¼ นว)
2	นอตลอก (½ นว)

ขนตอน

1. ตดตงชดโครงสวนบรรทกเขากบปนเคลวสแตละตวดวยตวคน สลกเกลยว (½ x 3-¼ นว) และนอตลอก (½ นว) อยางละต โปรดด รป 8 ขนจนไดแรงบด 91 ถง 113 นวตนเมตร (67 ถง 83 นวปอนด)



g016465

รป 8

1. โครงสวนบรรทก
2. ตวคน
3. ปนเคลวส
4. สลกเกลยว (½ x 3-¼ นว)
5. นอตลอก (½ นว)

2. หลอลนบชชงในโครงสวนบรรทกแตละโครงดวยจาระบลเธยมหมายเลข 2

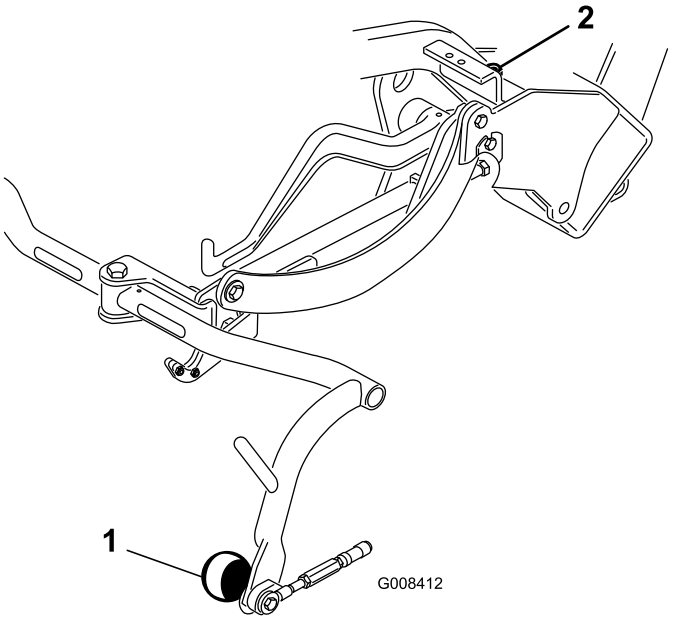
6

การปรบลกกลงโครงบรรทก

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

1. จอดอปกรณบนพนราบ และลดโครงสวนบรรทกชดตดหญาลงบนพน
2. ตรวจสอบใหลกกลงโครงสวนบรรทกอยหางจากพน 13 มม. (½ นว)
3. ตรวจสอบใหแนใจวาลกกลงโครงสวนบรรทกวางขนานกบพน หากไมไดวางขนานกบพน ใหสอดเครองมอยาวๆ เขาไปยงสวนปลายของโครงสวนบรรทก และออกแรงกดจนกวาลกกลงจะวางขนานกบพน
4. หากคณตองปรบระยะหาง ใหคลายนอตสวมทบบนสกรหยดของโครงสวนบรรทก (รป 9) และหมนสกรขนหรอลงเพอยกหรอลดโครงสวนบรรทก ขนนอตสวมทบใหแนนเพอยดการปรบใหแนน



g008412

รป 9

1. ลกกลงโครงสวนบรรทก
2. สกรหยดของโครงสวนบรรทก

7

การตดตงหมอพกนำมนเครอง

อปกรณเสรม

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

หากคณใชงานอปกรณในพนททมอณหภมโดยรอบอยระหวาง 20 ถง 49°C (70 ถง 120°F) หรอหากคณใชอปกรณเพอทำงานหนก (การตดหญาในพนทอนนอกจากกรน เชน แฟรเวยหรอการซอยหญา) ใหตดตงชดหมอพกนำมนไฮดรอลก (หมายเลขชนสวน 104-7701) เขากบอปกรณ

8

การตดตงชดตดหญา

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

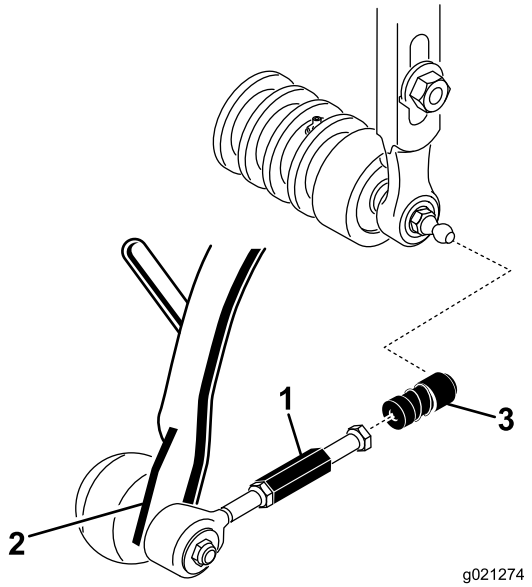
3	หยกแบบเอยง (โปรดดคำแนะนำในการตดตงจาก*คมอผใช*ของชดตดหญา)
6	สกร (ใหมากบชดตดหญา)
1	สลกเกลยว (#10 x ⅝ นว)
1	นอตสวมทบ (#10)
3	ชดตดหญา (จำหนายแยก)
6	ลกหมาก (ใหมากบชดตดหญา)
3	ตะกราหญา

ขนตอน

หมายเหต: เมอลบคม ตงคาความสงในการตด หรอทำการบำรงรกษาอนๆ กบชดตดหญา ใหจดเกบมอเตอรใบมดพวงของชดตดหญาในทอรองรบเพอปองกนไมใหทอออนเกดความเสยหาย

สำคญ: **อยายกระบบกนสะเทอนไปยงตำแหนงขนสงขณะทมอเตอรใบมดพวงยงอยภายในทวางในโครงของอปกรณ เพราะอาจทำใหมอเตอรหรอทอออนเสยหายได**

1. นำชดตดหญาออกจากลง ประกอบและปรบตามทขนตอนทอธบายไวใน*คมอผใช*ของชดตดหญา
2. เลอนชดตดหญาไปใตโครงดง ขณะทเกยวหยกเขากบแขนยก
3. เลอนปลอกกลบเขาไปบนเบารบของขอตอกลมแตละชด และเกยวเบารบเขากบลกหมากของชดตดหญา (รป 10)



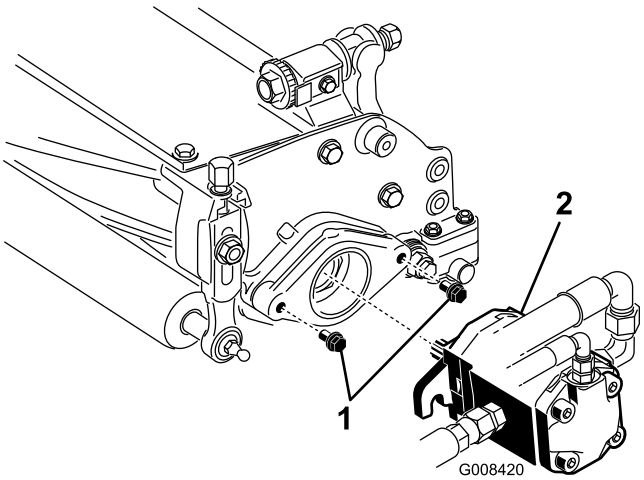
g021274

รป 10

1. สวนยดของกานตอดง
2. แขนดง
3. เบารบขอตอกลม

---

4. ยดตะกราเขากบโครงสวนบรรทก
5. ปรบกานตอดงจนรมของตะกราอยหางจากใบมดพวง 2 ถง 3 มม. (1/16 ถง ⅛ นว) และตรวจสอบใหแนใจวารมของตะกรามระยะหางเทากนจากใบมดพวงตลอดความยาวของใบมดพวง
6. เรยงเบาในขอตอกลมเพอใหชองเปดของเบารบอยตรงกลางเขาหาลกหมาก ขนนอตสวมทบใหแนนเพอยดเบารบใหอยกบท
7. เกลยวจะตองโผลออกมาประมาณ 13 มม. (½ นว) ทสลกเกลยวยดมอเตอรขบใบมดพวงแตละตว (รป 11)



g008420

รป 11

1. สลกเกลยวยด
2. มอเตอรขบ

---

8. เคลอบเพลาสไปลนมอตอรดวยจาระบสะอาด และตดตงมอเตอรโดยการหมนมอเตอรตามเขมนาฬกาเพอใหหนาแปลนของมอเตอรหางจากสลกเกลยว หมนมอเตอรทวนเขมนาฬกาจนกวาหนาแปลนจะลอมรอบสลกเกลยว (รป 11)
9. ขนสลกยดใหแนน (รป 11)

9

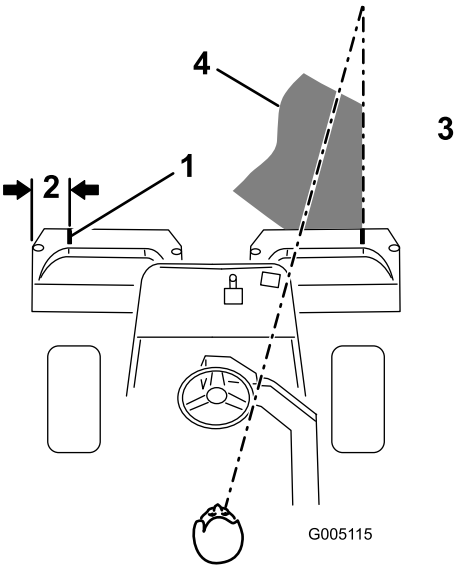
การทำเครองหมายตะกราหญาดานนอก

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

เพอความสะดวกในการเตรยมอปกรณสำหรบการตดหญาอยางตอเนอง ใหดำเนนการขนตอนตอไปนกบตะกราชดตดหญาหมายเลข 2 และ 3

1. วดระยะประมาณ 12.7 ซม. (5 นว) จากขอบนอกของตะกราแตละใบ
2. จากนนตดเทปสขาวหรอขดเสนลงบนตะกราแตละใบใหขนานกบขอบนอกของตะกราแตละใบ (รป 12)



g005115

รป 12

1. การวางแนวแถบ
2. ประมาณ 12.7 ซม. (5 นว)
3. ตดหญาดานขวา
4. รกษาจดโฟกสไวท 1.8 ถง 3 ม. (6 ถง 10 ฟต) ดานหนาอปกรณ

10

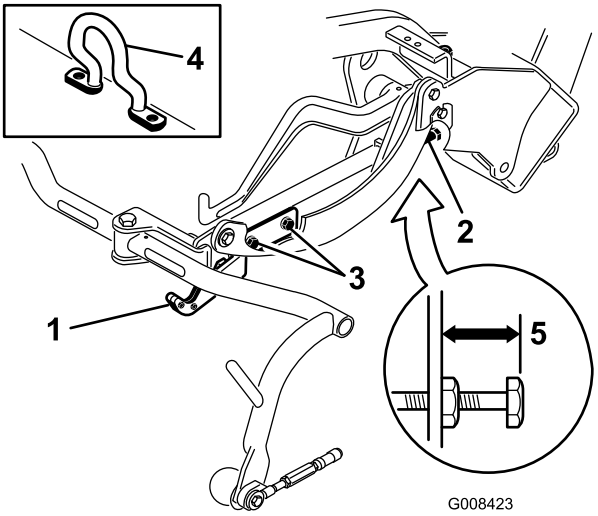
การปรบความสงในการเดนทาง

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ตรวจสอบความสงในการเดนทาง (รป 14 และ รป 15) และปรบ ถาจำเปน

1. จอดอปกรณบนพนราบ
2. ในชดตดหญาทตดตงดวยหยกแบบเอยง (ภาพเลกใน รป 13) ตรวจสอบใหดานบนสดของสกรปรบโครงสวนบรรทกอยหางจากดานหลงของโครงสวนบรรทก 25 มม. (1 นว) หากระยะหางไมใช 25 มม. (1 นว) ใหดำเนนการตามขนตอน 4



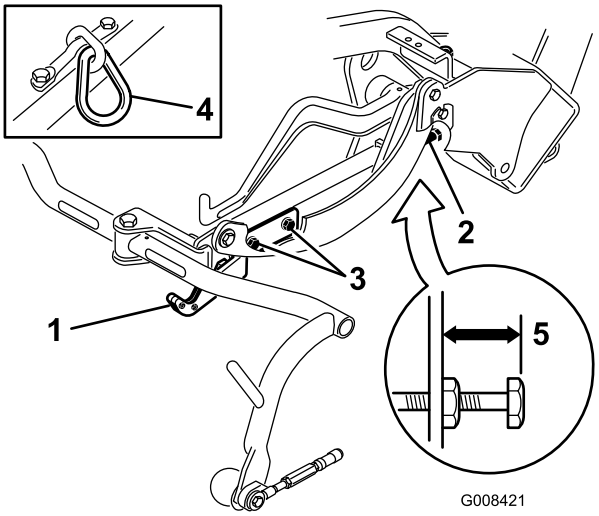
g008423

รป 13

1. แผนสำหรบขนสง
2. สกรปรบ
3. สกรยดแผนสำหรบขนสง
4. หยกแบบเอยง
5. 25 มม. (1 นว)

---

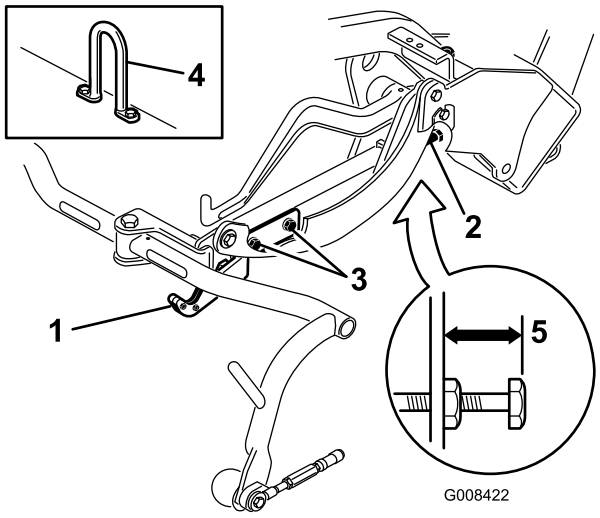
3. ในชดตดหญาทตดตงดวยจดตอโซหรอหยกแบบตรง (ภาพเลกใน รป 14 และ รป 15) ตรวจสอบใหดานบนสดของสกรปรบโครงสวนบรรทกอยหางจากดานหลงของโครงสวนบรรทก 22 มม. (⅞ นว) หากระยะหางไมใช 22 มม. (⅞ นว) ใหดำเนนการตามขนตอน 4 หากชดตดหญาตดตงดวยหวงยกแบบเอยง (รป 13) ใหดำเนนการตามขนตอนตอไป



g008421

รป 14

1. แผนสำหรบขนสง
2. สกรปรบ
3. สกรยดแผนสำหรบขนสง
4. จดตอโซ
5. 22 มม. (⅞ นว)



g008422

รป 15

1. แผนสำหรบขนสง
2. สกรปรบ
3. ขนสง —สกรยดแผนสำหรบขนสง
4. หตอโยง
5. 22 มม. (⅞ นว)

4. คลายสกรยดแผนสำหรบขนสง (รป 14, รป 15 และ รป 13)
5. ยกชดตดหญาไปยงตำแหนงสำหรบการขนสง

   สำคญ: **อยายกระบบกนสะเทอนไปยงตำแหนงขนสงขณะทมอเตอรใบมดพวงยงอยภายในทวางโครงอปกรณ เพราะอาจทำใหมอเตอรหรอทอออนเสยหายได**
6. โครงสวนบรรทกแตละโครงจะตองสงเทากนจากพน หากเทากนแลว ใหดำเนนการตอในขนตอน 8
7. แตหากโครงสวนบรรทกสงไมเทากน ใหคลายนอตสวมทบทสกรปรบของโครงสวนบรรทก (รป 13, รป 14 และ รป 15) หมนสกรออกเพอยกขนและหมนเขาเพอลดระดบ ขนนอตสวมทบหลงจากไดความสงทเหมาะสม
8. หมนแผนสำหรบขนสงจนกวาจะลอกโครงดง ขนสกรใหแนน

11

การเพมนำหนกทาย

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชดนำหนกทาย (หมายเลขชนสวน 100-6442 หรอหมายเลขชนสวน 99-1645 ตองซอแยกกน)
18 กก. (40 ปอนด)	แคลเซยมคลอไรด (ซอแยก)

ขนตอน

อปกรณนสอดคลองกบมาตรฐาน EN ISO 5395 และ ANSI B71.4-2017 เมอตดตงดวยชดอปกรณอยางใดอยางหนงตอไปน:

- ชดนำหนกทาย (หมายเลขชนสวน 100-6442) และนำหนกทายแคลเซยมคลอไรด 18 กก. (40 ปอนด) เพมไปทลอหลง
- ชดนำหนกทาย (หมายเลขชนสวน 99-1645) และแคลเซยมคลอไรด 18 กก. (40 ปอนด) (หากอปกรณตดตงชดขบเคลอน 3 ลอ)

สำคญ: **หากลอถกแคลเซยมคลอไรดเจาะทะล ใหนำอปกรณออกจากบรเวณสนามโดยเรวทสด จายนำเขาไปยงสนามบรเวณทไดรบผลกระทบทนทเพอปองกนไมใหสนามเสยหาย**

12

การตดตงชดแผงกน CE

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชดแผงกน CE (หมายเลขชนสวน 04441 ตองซอแยก)

ขนตอน

ตดตงชดแผงกน CE (หมายเลขชนสวน 04441) โปรดด*คำแนะนำในการตดตง*ของชดอปกรณ

อปกรณนสอดคลองกบมาตรฐาน EN ISO 5395:2013 เมอตดตงดวยชดแผงกน

13

การตดเครองหมาย CE

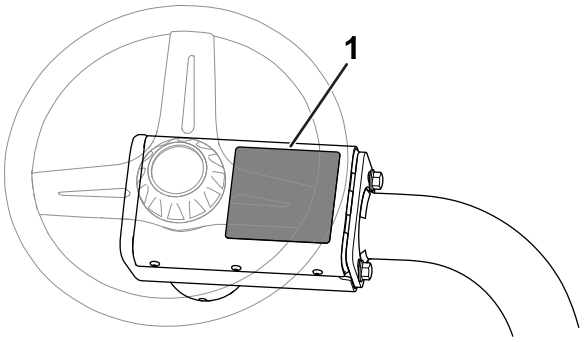
ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	สตกเกอรคำเตอน (หมายเลขอะไหล 136-8505)
1	สตกเกอรเครองหมาย CE

ขนตอน

หากคณใชอปกรณนในประเทศทตองปฏบตตามมาตรฐาน CE ใหดำเนนการขนตอนตอไปนหลงจากตดตงชดนำหนกและชดแผงกนเขากบอปกรณแลว:

- ตดสตกเกอรคำเตอน CE (หมายเลขอะไหล 136-8505) ทบสตกเกอรคำเตอนเดม (หมายเลขชนสวน 136-8506) โปรดด รป 16

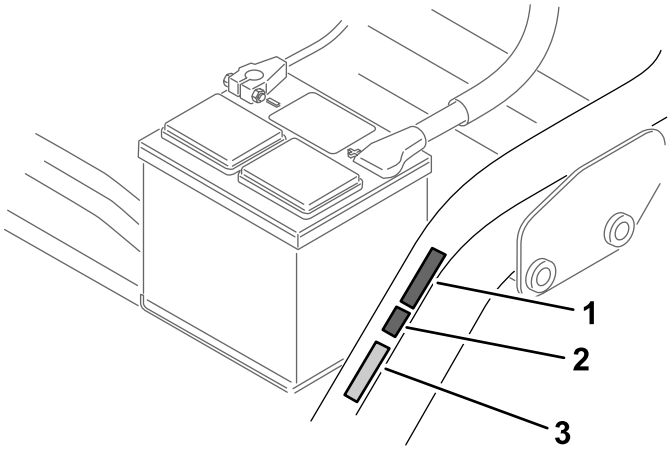


g235881

รป 16

1. สตกเกอรคำเตอน (หมายเลขอะไหล 136-8506)—ตดสตกเกอรคำเตอน CE (หมายเลขชนสวน 136-8505) ทน

- ตดสตกเกอรเครองหมาย CE ขางปายซเรยล (รป 17)



g234996

รป 17

1. สตกเกอรปทผลต CE
2. สตกเกอรเครองหมาย CE
3. ปายซเรยล

- ตดสตกเกอรปทผลต CE ขางสตกเกอรเครองหมาย CE (รป 17)

14

การขดเบรก

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

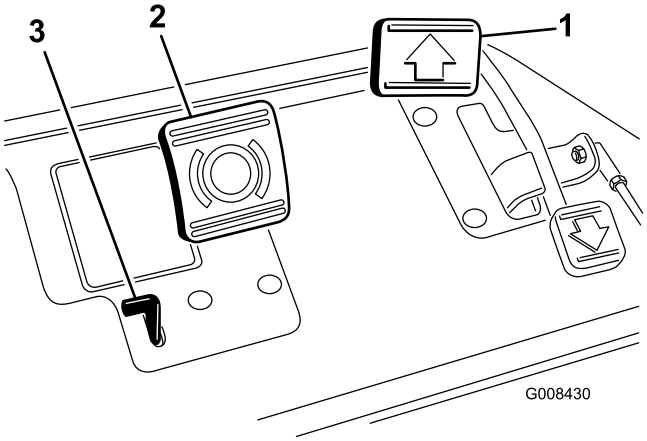
ขดเบรก โปรดด การขดเบรก (หนา 62)

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

การควบคุม

แป้นขับเคลื่อน

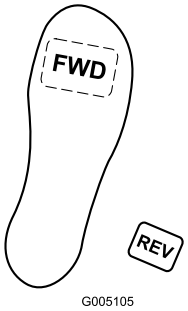
แป้นขับเคลื่อน (รูป 18) มี 3 ฟังก์ชัน: เดินหน้า ถอยหลัง และหยุดอุปกรณ์ เหยียบด้านบนของแป้นเพื่อเดินหน้า และเหยียบด้านล่างของแป้นเพื่อถอยหลังหรือเพื่อช่วยเบรกขณะที่เดินหน้า และปล่อยให้แป้นกลับมายังตำแหน่งเกียร์ว่างเพื่อหยุดอุปกรณ์ อย่าวางสันเท้าไว้ที่ตำแหน่งถอยหลังขณะที่อุปกรณ์เดินหน้า (รูป 19)



g008430

รูป 18

1. แป้นขับเคลื่อน
2. แป้นเบรก
3. แท่งเบรกจอด



g005105

รูป 19

แป้นเบรก

เหยียบแป้นเบรก (รูป 18) เพื่อหยุดอุปกรณ์โดยการสงหเบรกลอหนาทำงาน

แทบเบรกจอด

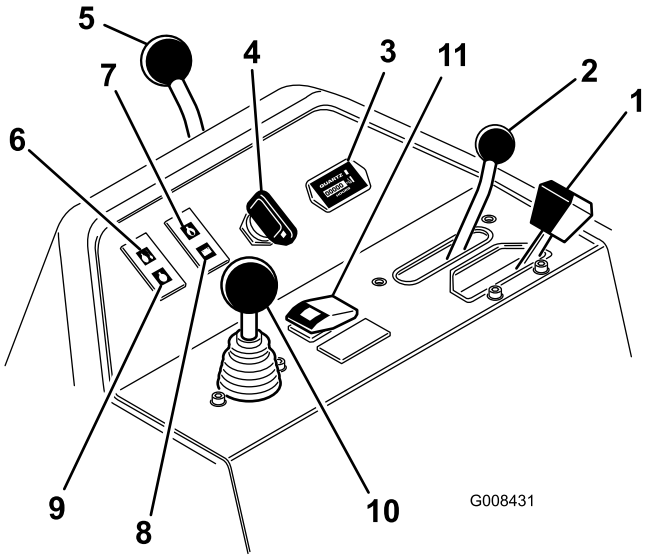
หากตองการตงคาเบรกจอด เหยยบแปนเบรก จากนนเหยยบแทบเบรกจอด (รป 18) เพอใหเบรกทำงาน ปลดแทบโดยการเหยยบแปนเบรก ใชเบรกจอดทกครงทคณตองลงจากอปกรณ

คนโยกลนเรง

คนโยกลนเรง (รป 20) ชวยใหคณควบคมความเรวเครองยนตได การดนคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงเรว จะเพมความเรวเครองยนต สวนการดนคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา จะลดความเรวรอบตอนาทของเครองยนต ความเรวขบเคลอนบนพน:

- ความเรวในการตดหญาขณะเดนหนา 3.2 ถง 8 กม./ชม. (2 ถง 5 ไมลตอชวโมง)
- ความเรวในการเดนทางสงสด 14.1 กม./ชม. (8.8 ไมลตอชวโมง)
- ความเรวในการถอยหลง 4.0 กม./ชม. (2.5 ไมลตอชวโมง)

หมายเหต: คณไมสามารถดบเครองยนตดวยคนโยกลนเรงได



g008431

รป 20

1. คนโยกลนเรง
2. คนโยกควบคมการทำงาน
3. มเตอรนบชวโมง
4. สวตชสตารทเครองยนต
5. คนโยกลอกแขนบงคบเลยว
6. ไฟอณหภมนำ
7. ไฟแรงดนนำมนเครอง
8. ไฟเตอนแบตเตอร
9. ไฟสถานะหวเทยน
10. คนควบคมการยก/ลดชดตดหญา
11. ปมลบลางอณหภมสง

คนโยกควบคมการทำงาน

คนโยกควบคมการทำงาน (รป 20) เลอกการทำงานได 2 โหมด และอกโหมดหนงคอเกยรวาง คณสามารถเปลยนจากการตดหญามาเปนการขนสง หรอเปลยนจากการขนสงเปนการตดหญา (ไมใชตำแหนงเกยรวาง) ขณะทอปกรณวงอยได โดยไมทำใหเครองตดหญาเสยหาย

- ตำแหนงหลง—ตำแหนงเกยรวาง ใชขณะลบคมใบมดพวง
- ตำแหนงกลาง—ใชขณะตดหญา
- ตำแหนงหนา—ใชขณะขบขอปกรณไปตามหนางานตางๆ

มเตอรนบชวโมง

มเตอรนบชวโมง (รป 20) จะแสดงเวลาทงหมดทอปกรณทำงาน โดยจะทำงานทกครงทคณบดสวตชกญแจไปยงตำแหนงเปด

สวตชสตารทเครองยนต

เสยบกญแจลงในสวตช (รป 20) และบดตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนงสตารทเพอสตารทเครองยนต ปลอยกญแจทนททเครองยนตสตารท กญแจจะหมนกลบไปยงตำแหนงเปด บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปยงตำแหนงหยดเพอดบเครองยนต

คนโยกลอกแขนบงคบเลยว

หมนคนโยก (รป 20) ไปดานหลงเพอคลายกบการปรบ ยกหรอลดแขนบงคบเลยวเพอความสบายของคณ จากนนหมนคนโยกไปดานหนาเพอขนยดการปรบใหแนน

ไฟอณหภมนำ

ไฟ (รป 20) จะตดขนมาและเครองยนตจะดบโดยอตโนมต หากอณหภมนำหลอเยนสงเกนไป

ไฟแรงดนนำมนเครอง

ไฟ (รป 20) จะตดขนมา หากแรงดนนำมนเครองตกลงตำกวาระดบทปลอดภย

ไฟเตอนแบตเตอร

ไฟ (รป 20) จะตดขนมาหากประจแบตเตอรเหลอนอย

ไฟสถานะหวเทยน

เมอไฟสถานะหวเทยน (รป 20) ตดขนมา แสดงวาหวเทยนทำงานอย

หมายเหต: ไฟสถานะหวเทยนอาจตดขนมาเปนเวลาสนๆ หลงจากเครองยนตสตารท ซงเปนเรองปกต

คนควบคมการยก/ลดชดตดหญา

การดนคนควบคม (รป 20) ไปขางหนาระหวางการตดหญาจะเปนการลดชดตดหญาลงและสตารทใบมดพวง การดงคนควบคมกลบมาจะเปนการหยดใบมดพวงและยกชดตดหญาขน หากตองการหยดใบมดพวงโดยไมยกชดตดหญา ใหดงคนควบคมเพยงชวครแลวปลอย สตารทใบมดพวงโดยการดนคนควบคมไปขางหนา

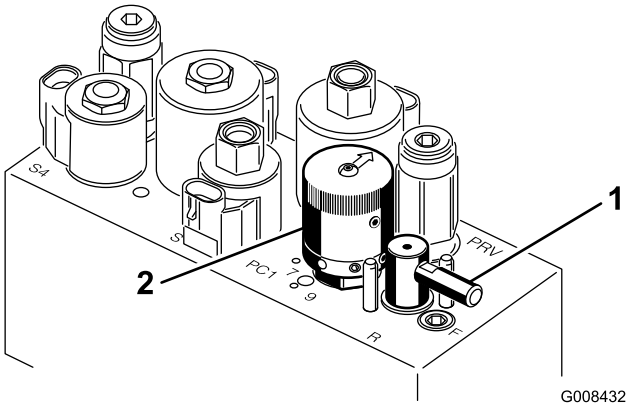
ปมลบลางอณหภมสง

หากเครองยนตดบเนองจากมอณหภมสงเกนไป ใหกดปมลบลาง (รป 20) เขาไปและกดคางไวจนกวาจะเคลอนยายอปกรณไปยงตำแหนงทปลอดภย และปลอยใหเครองเยนลง

หมายเหต: เมอใชปมลบลาง คณตองกดปมไวตอเนองเพอใหใชงานอปกรณได แตอยาใชปมนานเกนไป

คนโยกลบคม

ใชคนโยกลบคม (รป 21) กบคนควบคมการยก/ลดชดตดหญา และคนควบคมความเรวใบมดพวงในการลบคมใบมดพวง



g008432

รป 21

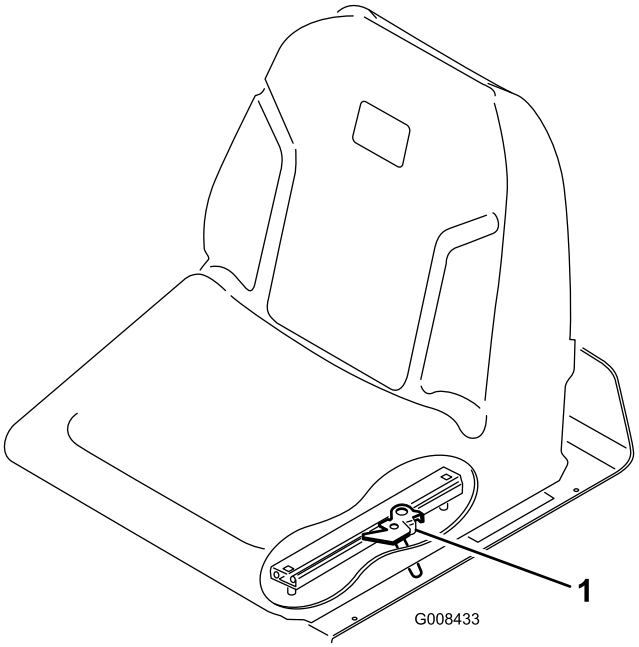
1. คนโยกลบคม
2. คนควบคมความเรวใบมดพวง

คนควบคมความเรวใบมดพวง

ใชคนควบคมความเรวใบมดพวง (รป 21) เพอปรบความเรวของใบมดพวง

คนปรบเบาะทนง

คนปรบเบาะทนงอยทดานซายของเบาะทนง (รป 22) ชวยใหปรบเบาะทนงไปขางหนาหรอขางหลงไดราว 18 ซม. (7 นว)



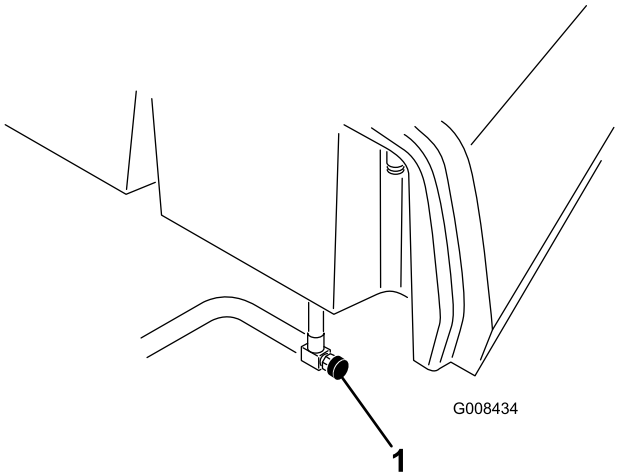
g008433

รป 22

1. คนปรบเบาะทนง

วาลวตดการจายนำมน

ปดวาลวตดการจายนำมน (รป 23) ใตถงนำมน เมอจดเกบหรอขนสงอปกรณบนรถบรรทกหรอรถพวง



g008434

รป 23

1. วาลวปดเชอเพลง (ใตถงเชอเพลง)

ขอมลจำเพาะ

หมายเหต: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมการเปลยนแปลงโดยไมตองแจงใหทราบ

ความกวางในการตด	150 ซม. (59 นว)
หนาลอ	128 ซม. (50.5 นว)
ฐานลอ	123 ซม. (48.6 นว)
ความยาวโดยรวม (รวมตะกรา)	238 ซม. (93.9 นว)
ความกวางโดยรวม	173 ซม. (68 นว)
ความสงโดยรวม	197 ซม. (77.5 นว)
การตงคาความเรวเครองยนต	รอบเดนสง: 2,710 ± 50 รอบตอนาท รอบเดนเบา: 1,500 ± 50 รอบตอนาท
นำหนกสทธทรวมใบมดพวง 11 ใบมด	680 กก. (1,500 ปอนด)

อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม

เราจดจำหนายอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมท Toro รบรองมากมายสำหรบใชกบเครองตดหญารนนเพอเสรมประสทธภาพและขยายความสามารถของเครองตดหญา โปรดตดตอตวแทนบรการหรอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาต หรอเขาไปท www.Toro.com เพอดรายการอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมทรบรองทงหมด

เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภยในการใชงานอยางตอเนอง โปรดใชเฉพาะอะไหลทดแทนและอปกรณเสรมของแทจาก Toro อะไหลทดแทนและอปกรณเสรมทผลตโดยผผลตรายอนอาจเปนอนตราย และการใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑเปนโมฆะ

การปฏิบตงาน

หมายเหต: ดดานซายและขวาของอปกรณจากตำแหนงปกตในการควบคมเครอง

กอนการปฏิบตงาน

ความปลอดภยกอนการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- หามเดกหรอผทไมไดรบการฝกฝนใชหรอบำรงรกษาอปกรณโดยเดดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกดอายของผขบขเจาของเปนผรบผดชอบในการจดการฝกอบรมใหกบผควบคมและชางซอมบำรง
- ทำความคนเคยกบการใชงานอปกรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของผขบข และปายความปลอดภย
- ดบเครองยนต ดงกญแจออก รอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง และปลอยใหอปกรณเยนลงกอนการปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณทกครง
- เรยนรวธหยดและดบเครองยนตอยางรวดเรว
- ตรวจสอบวาตวทำงานเมอมผควบคม สวตชฉกเฉน และอปกรณนรภยตดตงอยและทำงานไดตามปกต ใชงานเฉพาะเมออปกรณทำงานไดอยางเหมาะสมเทานน
- กอนตดหญา ตรวจสอบอปกรณใหแนใจเสมอวาชดตดหญาอยในสภาพดและทำงานไดตามปกต
- ตรวจสอบพนทบรเวณทตองการใชอปกรณและจดเกบวตถตางๆ ทอาจกระเดนออกใหหมด

ความปลอดภยดานเชอเพลง

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

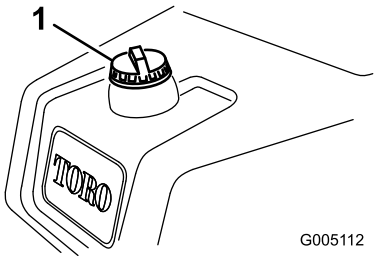
การเตมนำมน

- **ความจถงนำมน:** 22.7 ลตร (6 แกลลอน)
- **นำมนเชอเพลงทแนะนำ:**
  - เพอผลลพธทดทสด ใชเฉพาะนำมนดเซลหรอไบโอดเซลทสะอาดและใหมซงมปรมาณซลเฟอรตำ (นอยกวา 500 สวนในลานสวน) หรอตำพเศษ (นอยกวา 15 สวนในลานสวน) อตราซเทนขนตำควรเทากบ 40 ซอนำมนในปรมาณทคณจะใชไดภายใน 180 วนเพอรบรองวานำมนใหม
  - ใชนำมนดเซลเกรดฤดรอน (หมายเลข 2-D) ในททมอณหภมสงกวา -7°C (20°F) และเกรดฤดหนาว (หมายเลข 1-D หรอหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ในททมอณหภมตำกวานน การใชนำมนเกรดฤดหนาวในททมอณหภมตำทำใหนำมนมจดวาบไฟและจดไหลเทในอากาศหนาวตำลง จะชวยใหสตารทเครองยนตงายขน และลดตวกรองเชอเพลงอดตน

    หมายเหต: การใชนำมนเกรดฤดรอนในททมอณหภมสงกวา -7°C (20°F) ทำใหปมเชอเพลงมอายการใชงานยาวนานขน และชวยเพมกำลงเครองยนตเมอเทยบกบนำมนเกรดฤดหนาว
  - อปกรณนสามารถใชนำมนผสมไบโอดเซลไดสงสดถง B20 (ไบโอดเซล 20%, ปโตรดเซล 80%) สวนของปโตรดเซลควรมซลเฟอรระดบตำหรอตำพเศษ ปฏบตตามขอควรระวงดงตอไปน:
    - ◊ สวนของไบโอดเซลในเชอเพลงตองตรงตามขอกำหนด ASTM D6751 หรอ EN14214
    - ◊ สวนประกอบเชอเพลงผสมควรเปนไปตาม ASTM D975 หรอ EN590
    - ◊ สของอปกรณอาจเสยหายไดหากสมผสโดนนำมนผสมไบโอดเซล
    - ◊ ใชนำมน B5 (ไบโอดเซลสดสวน 5%) หรอสดสวนผสมทนอยกวานในสภาพอากาศหนาวเยน

◊ ตรวจสอบซล ทอ ปะเกนทสมผสกบนำมนเชอเพลง เนองจากชนสวนเหลานอาจเสอมสภาพเมอเวลาผานไป
◊ ตวกรองเชอเพลงอาจจะอดตนหลงจากเปลยนไปใชนำมนผสมไบโอดเซล
◊ ตดตอตวแทนจำหนายหากคณตองการขอขอมลเพมเตมเกยวกบไบโอดเซล

1. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถงนำมน และเปดออกมา (รป 24)



g005112

รป 24

1. ฝาถงนำมน

2. เตมนำมนลงในถงเชอเพลงจนกระทงระดบนำมนอยตำกวาดานลางของชองเตมเชอเพลง 6 ถง 13 มม. (¼ ถง ½ นว)
   สำคญ: **อยาเตมจนลน**
3. ปดฝา
4. เชดเชอเพลงทอาจหกออกมา

การบำรงรกษาประจำวน

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

กอนสตารทอปกรณในแตละวน ใหทำตามขนตอนตอไปน:

- ตรวจสอบระดบนำมนเครอง—โปรดด การตรวจสอบนำมนเครอง (หนา 50)
- ระบายนำออกจากกรองเชอเพลง—โปรดด การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง (หนา 53)
- ตรวจสอบระบบหลอเยน—โปรดด การบำรงรกษาระบบระบายความรอน (หนา 60)
- ตรวจสอบแรงดนลมยาง—โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 57)
- ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก—โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 66)
- ตรวจสอบจดสมผสใบมดพวงกบใบมดลาง—โปรดด การตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง (หนา 68)

ระหวางการปฏบตงาน

ความปลอดภยระหวางการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตได และยงเปนผรบผดชอบอบตเหตทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตอทรพยสนดวย
- สวมใสเสอผาทเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวใหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผาหลวมหรอเครองประดบทหยอน
- อยาใชงานอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรออยภายใตฤทธของแอลกอฮอลหรอยาเสพตด
- โปรดมสมาธขณะควบคมอปกรณ อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- กอนสตารทเครอง ระบบขบเคลอนทงหมดจะตองอยในตำแหนงเกยรวาง เขาเบรกจอด และคณอยในตำแหนงใชงาน
- หามนำอปกรณไปขนสงผโดยสาร กนคนโดยรอบและสตวเลยงออกหางจากอปกรณขณะทำงาน
- ใชอปกรณเฉพาะเมอทศนวสยดเทานนเพอหลกเลยงหลมบอหรออนตรายทมองไมเหน
- หลกเลยงการตดหญาทยงเปยก แรงยดเกาะทลดลงอาจทำใหอปกรณลนไถลได
- เกบมอและเทาใหหางจากชดตดหญา

- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอปกรณเพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- ใชความระมดระวงเมอเขาใกลมมอบ พมไม ตนไม หรอวตถอนๆ ทอาจขดขวางการมองเหน
- หยดการทำงานของชดตดหญาเมอไมไดใชงาน
- ชะลอความเรวลง และขบอปกรณดวยความระมดระวงขณะเลยว รวมถงตอนขามถนนและทางเดน ใหทางแกทางเอกกอนเสมอ
- ใชงานอปกรณในบรเวณทระบายอากาศไดดเทานน ไอเสยมกาซคารบอนมอนอกไซด ซงเปนอนตรายถงแกชวตหากสดหายใจเขาไป
- หามปลอยรถทตดเครองทงไวโดยไมมผดแล
- กอนลกออกจากตำแหนงขบ (รวมทงตอนไปเทตะกราหรอปดชดตดหญา) ใหปฏบตดงน:
  - จอดอปกรณบนพนราบ
  - ตดการทำงานของชดตดหญาและลดอปกรณตอพวงลง
  - เขาเบรกจอด
  - ดบเครองยนตและดงกญแจสตารทออก
  - รอใหชนสวนเคลอนไหวหยดนง
- ใชอปกรณเฉพาะเมอทศนวสยดและสภาพอากาศเหมาะสมเทานน อยาใชอปกรณเมอมความเสยงทจะเกดฟาผา

ความปลอดภยของระบบปองกนการพลกควำ (ROPS)

- อยาถอดสวนประกอบของ ROPS ออกจากอปกรณ
- ตรวจสอบใหแนใจวาเขมขดนรภยแนนหนาและคณปลดออกไดรวดเรวในกรณฉกเฉน
- คาดเขมขดนรภยอยเสมอ
- คอยระมดระวงสงกดขวางเหนอศรษะเพอไมใหชน
- ดแลรกษา ROPS ใหอยในสภาพดพรอมการทำงาน โดยตรวจสอบอยางละเอยดเปนครงคราวเพอหาความเสยหาย และตรวจเชคตวยดใหยดแนนหนา
- เปลยนสวนประกอบ ROPS ทชำรดทงหมด หามซอมแซมหรอดดแปลง

ความปลอดภยบนทางลาด

- ทางลาดเปนปจจยสำคญททำใหเกดการสญเสยการควบคมและอบตเหตพลกควำ ซงสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงและการเสยชวตได คณตองดแลรบผดชอบความปลอดภยในการใชงานอปกรณบนพนลาดเอยง การใชงานอปกรณบนพนลาดเอยงตองใชความระมดระวงเปนพเศษ
- ประเมนสภาพสถานทเพอพจารณาวาทางลาดปลอดภยสำหรบการใชงานอปกรณหรอไม รวมทงสำรวจสถานท ใชเหตและผลและวจารณญาณทดขณะสำรวจ
- ดคำแนะนำเกยวกบทางลาดดานลางสำหรบการใชงานอปกรณบนทางลาด กอนจะใชงานอปกรณ ควรตรวจสอบสภาพของหนางานเพอประเมนวาคณจะใชงานอปกรณในสภาวะดงกลาวและในบรเวณทตองการไดหรอไม สภาพเสนทางทเปลยนแปลงไปอาจจะสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดได
- หลกเลยงการสตารท จอด หรอเลยวอปกรณบนทางลาด หลกเลยงการเปลยนความเรวหรอทศทางอยางฉบพลน ใหเลยวชาๆ อยางคอยเปนคอยไป
- อยาใชงานอปกรณในสภาวะทแรงยดเกาะ การเลยว หรอความเสถยรของอปกรณไมแนนอน
- เคลอนยายหรอทำสญลกษณอปสรรคตางๆ เชน หลมบอ แอง เนน หน หรออนตรายอนๆ ทซอนอย หญาสงอาจทำใหมองไมเหนสงกดขวาง ทางทไมราบเรยบอาจทำใหอปกรณพลกควำได
- การใชงานบนหญาเปยก บนพนลาด หรอบนเนน อาจสงผลใหอปกรณสญเสยการควบคมได ลอขบทสญเสยแรงยดเกาะอาจสงผลใหเกดการไถล และไมสามารถเบรกหรอเลยวได
- ใชความระมดระวงเปนพเศษเมอใชงานอปกรณใกลทางชน คลอง ทำนบ อนตรายจากนำ หรออนตรายอนๆ อปกรณอาจพลกควำฉบพลนได หากลอเกยขามขอบทางหรอขอบทางพงทลาย ดงนนควรกำหนดพนทปลอดภยระหวางอปกรณกบอนตรายใดๆ เตรยมไว
- ตรวจสอบหาสงทอาจกอใหเกดอนตรายบรเวณดานลางของทางลาด หากมอนตรายอย ใหตดหญาบนทางลาดดวยเครองตดหญาแบบเดนตาม
- ถาทำได ควรวางชดตดหญาไวตำลงกบพนขณะใชงานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดหญาขณะใชงานบนทางลาดอาจทำใหอปกรณไมมนคงได
- ใชความระมดระวงเปนพเศษเมอใชงานระบบเกบกวาดหญาหรออปกรณตอพวงอนๆ เพราะเครองมอเหลานอาจทำใหสมดลของอปกรณเปลยนแปลงและทำใหสญเสยการควบคมได

การเบรกอนอปกรณ

โปรดดขนตอนการเปลยนนำมนเครองและการบำรงรกษาทแนะนำระหวางการเบรกอนในคมอเครองยนตทใหมาพรอมกบอปกรณ

ใชเวลาเพยง 8 ชวโมงเทานนในการเบรกอนอปกรณเพอปรบสภาพในระยะแรก

เนองจากชวโมงแรกๆ ของการใชงานนนสำคญอยางยงตอประสทธภาพการทำงานของอปกรณในอนาคต ดงนนคณควรตรวจสอบสมรรถนะของอปกรณอยางใกลชด ควรมการบนทกและแกไขอาการขดของเลกๆ นอยๆ ซงอาจนำไปสปญหาทใหญกวา ในระหวางการเบรกอน ควรตรวจสอบอปกรณบอยๆ เพอดวามนำมนรวไหล นอตหลวม หรออาการผดปกตอนหรอไม

การสตารทเครองยนต

สำคญ: **หามใชนำมนสตารทอเธอรหรอนำมนสตารทประเภทอนๆ**

หมายเหต: คณอาจตองไลอากาศในระบบเชอเพลงกอนสตารทเครองยนต หากเกดสถานการณดงตอไปน:

- การสตารทเครองยนตใหมเปนครงแรก
- เครองยนตหยดทำงานเนองจากขาดเชอเพลง
- มการบำรงรกษาสวนประกอบของระบบเชอเพลง

โปรดด*คมอเจาของ*เครองยนต

1. นงบนเบาะทนง ลอกเบรกมอ ปลดคนควบคมการยก/ลดชดตดหญา และดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง
2. ถอนเทาออกจากแปนขบเคลอน และตรวจสอบใหแนใจวาแปนอยในตำแหนงเกยรวาง
3. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา
4. เสยบกญแจเขากบสวตช และบดไปยงตำแหนงเปด จบไวทตำแหนงเปดจนกวาไฟสถานะหวเทยนดบ (ประมาณ 6 วนาท)
5. บดสวตชกญแจไปทตำแหนงสตารท

   สำคญ: **เพอปองกนไมใหมอเตอรสตารทเตอรรอนเกนไป อยาใหสตารทเตอรทำงานนานกวา 10 วนาท หลงจากพยายามสตารทตอเนอง 10 วนาทแลว ใหรอ 60 วนาทกอนสตารทมอเตอรสตารทเตอรอกครง**
6. ปลอยกญแจเมอเครองยนตสตารท และปลอยใหกญแจกลบไปยงตำแหนงทำงาน
7. ปลอยใหเครองยนตอนเครองสกครกอนใชงาน

   สำคญ: **เมอสตารทเครองยนตเปนครงแรกหรอหลงจากยกเครองยนตใหม ใหขบอปกรณเดนหนาและถอยหลงสก 1 ถง 2 นาท หกพวงมาลยไปทางซายและขวาเพอเชคการตอบสนองการบงคบเลยว จากนน ดบเครองยนตและรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง โปรดด การดบเครองยนต (หนา 38) ตรวจเชคนำมนรวไหล ชนสวนทหลวม หรอการทำงานผดปกตทสงเกตได**

การตรวจสอบอปกรณหลงจากสตารทเครองยนต

1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงเรว
2. ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหนาครหนง

   ชดตดหญาควรลดระดบลงมา และใบมดพวงทงหมดควรหมน

   หมายเหต: คนโยกควบคมการทำงานควรอยในตำแหนงกลาง (ตดหญา) เพอใหใบมดพวงทำงานขณะลดชดตดหญาลง
3. ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลง

   ใบมดพวงควรหยดหมน และชดตดหญาควรยกขนไปยงตำแหนงขนสงจนสด
4. ดงเบรกมอไมใหอปกรณเคลอนท และเหยยบแปนขบเคลอนทตำแหนงเดนหนาและถอยหลง
5. ทำขนตอนขางตนตอไปอก 1 ถง 2 นาท ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงเกยรวาง ลอกเบรกจอด และดบเครองยนต
6. ตรวจสอบนำยารวไหล และขนขอตอไฮดรอลกใหแนน หากพบจดรว

   หมายเหต: เมออปกรณยงใหม และแบรงและใบมดพวงแนนอย อาจจำเปนตองใชคนโยกลนเรงในตำแหนงเรวสำหรบการตรวจสอบน และอาจไมจำเปนคองตงคาลนเรงเรวหลงจากทำการเบรกอนแลว

หมายเหตุ: หากยงพบนำยารวไหล ใหตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เพอขอความชวยเหลอและเปลยนชนสวน ถาจำเปน

สำคญ: **บนซลมอเตอรหรอซลลออาจมรอยนำยาอย ซงเปนเรองปกต ซลตองมสารหลอลนเลกนอยเพอใหทำงานไดปกต**

การดบเครองยนต

1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา ดงคนควบคมการยก/ลดชดตดหญากลบมา และดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง
2. บดกญแจสตารทไปยงตำแหนงปด เพอดบเครองยนต ดงกญแจออกจากสวตชเพอปองกนการสตารทโดยไมตงใจ
3. ปดวาลวตดการจายนำมนกอนเกบอปกรณ

การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

⚠ ขอควรระวง

หากสวตชอนเทอรลอกนรภยขาดหรอชำรด อปกรณอาจทำงานผดปกต ทำใหเกดการบาดเจบขนได

- **อยาแกไขดดแปลงสวตชอนเทอรลอก**
- **ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอกเปนประจำทกวน และเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใชงานอปกรณ**

วตถประสงคของระบบอนเทอรลอกนรภยคอเพอปองกนไมใหอปกรณทำงาน ซงอาจกอใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตออปกรณได

ระบบอนเทอรลอกนรภยปองกนไมใหเครองยนตสตารท ยกเวน:

- แปนขบเคลอนอยในตำแหนงเกยรวาง
- คนโยกควบคมการทำงานอยในตำแหนงเกยรวาง

ระบบอนเทอรลอกนรภยปองกนไมใหอปกรณเคลอนท ยกเวน:

- ปลดเบรกจอดอย
- คณอยในเบาะทนงของผควบคม
- คนโยกควบคมการทำงานอยในตำแหนงตดหญาหรอตำแหนงขนสง

ระบบอนเทอรลอกนรภยจะปองกนไมใหใบมดพวงทำงาน ยกเวนคนโยกควบคมการทำงานจะอยในตำแหนงตดหญา

การตรวจสอบแปนขบเคลอน

ทำการตรวจสอบระบบดงตอไปนเปนประจำทกวน เพอใหแนใจวาระบบอนเทอรลอกทำงานถกตอง

1. นงอยบนเบาะ ปรบแปนลากพวงไปยงตำแหนงเกยรวาง ดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง และเขาเบรกจอด
2. พยายามเหยยบแปนขบเคลอนเดนหนาหรอถอยหลง

   แปนไมควรขยบ ซงแสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานถกตอง แกไขปญหาหากระบบทำงานไมถกตอง

การตรวจสอบคนโยกควบคมการทำงาน

1. นงอยบนเบาะ ปรบแปนลากพวงไปยงตำแหนงเกยรวาง ดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง และเขาเบรกจอด
2. ดนคนโยกควบคมการทำงานไปททำตำแหนงตดหญาหรอตำแหนงขนสง แลวลองสตารทเครองยนต

   เครองยนตไมควรกระตกหรอสตารท ซงแสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานถกตอง แกไขปญหาหากระบบทำงานไมถกตอง
3. นงอยบนเบาะ ปรบแปนลากพวงไปยงตำแหนงเกยรวาง ดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง และเขาเบรกจอด
4. สตารทเครองยนต และดนคนโยกควบคมการทำงานไปททำตำแหนงตดหญาหรอตำแหนงขนสง

เครองยนตควรดบลง ซงแสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานถกตอง

แกไขปญหาหากระบบทำงานไมถกตอง

การตรวจสอบสวตชทำงานเมอมผควบคม

1. นงอยบนเบาะ ปรบแปนขบเคลอนไปยงตำแหนงเกยรวาง ดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง และเขาเบรกจอด
2. สตารทเครองยนต
3. ปลดเบรกมอ ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงตดหญา แลวลกออกจากเบาะทนง

   เครองยนตควรดบลง ซงแสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานถกตอง แกไขปญหาหากระบบทำงานไมถกตอง

การตรวจสอบคนควบคมการยก/ลดชดตดหญา

1. นงอยบนเบาะ ปรบแปนขบเคลอนไปยงตำแหนงเกยรวาง ดนคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงเกยรวาง และเขาเบรกจอด
2. สตารทเครองยนต
3. ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหนาเพอลดชดตดหญาลงมา ชดตดหญาควรลดระดบลงมาแตไมเรมหมน

   หากชดตดหญาเรมหมน แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานไมถกตอง ใหแกไขปญหากอนใชงานอปกรณ

การขบขอปกรณโดยไมตดหญา

- ตรวจสอบใหแนใจวาชดตดหญายกขนจนสด
- โยกคนโยกควบคมการทำงานไปยงตำแหนงขนสง
- ใชเบรกเพอชะลอความเรวอปกรณขณะลงเนนเพอไมใหสญเสยการควบคม
- วงบนพนขรขระดวยความเรวตำเสมอ และขบผานบรเวณทเปนลกคลนมากดวยความระมดระวง
- ทำความคนเคยกบความกวางของอปกรณ อยาพยายามขบอปกรณลอดระหวางวตถทอยชดกนเพอหลกเลยงความเสยหาย และเวลาหยดทำงานของอปกรณ

การตดหญาสนามกรน

สำคญ: **หากสญญาณเตอนการรวไหล (หากมตดตงในอปกรณรนของคณ) ดงขนมา หรอคณสงเกตพบนำมนรวขณะตดหญาในสนามกรนอย ใหยกชดตดหญาขนทนท ขบขออกจากสนามกรน และจอดอปกรณใหหางจากกรน ตรวจสอบสาเหตการรวไหลและแกไขปญหา**

กอนจะตดหญาในสนามกรน หาพนทโลงและฝกใชฟงกชนการทำงานเบองตนของอปกรณ (เชน การสตารทและหยดอปกรณ การยกและลดชดตดหญาขนลง และการเลยว)

ตรวจสอบหาเศษวสดในสนามกรน ยายธงออกจากหลม และกำหนดทศทางทดทสดในการตดหญา ทศทางการตดหญาควรองตามทศทางการตดหญากอนหนา โดยควรตดหญาสลบทศทางกบการตดหญาครงกอนหนา เพอใหใบหญาราบกบพนนอยลง ซงจะทำใหใบหญาเขาไปตดระหวางใบมดพวงและใบมดลางไดยากขน

การตดหญาสนามกรน

1. ขบอปกรณเขาสสนามกรนโดยใหคนโยกควบคมการทำงานอยในตำแหนงตดหญา และใหลนเรงทำงานทความเรวสงสด
2. เรมตนทขอบดานหนงของสนามกรน เพอใหคณใชขนตอนการตดแบบรบบนได

   หมายเหต: วธนทำใหดนอดแนนนอยทสด และทำใหลวดลายของสนามกรนเปนระเบยบสวยงามนามอง
3. ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหนาในขณะทขอบหนาของตะกราหญาขามขอบดานนอกของสนามกรน

   หมายเหต: ขนตอนนจะเปนการลดระดบชดตดหญาลงบนสนามและเรมสตารทใบมดพวง

   สำคญ: **ชดตดหญาตรงกลางจะลดระดบลงและยกขนเลกนอยหลงจากทชดตดหญาดานหนาทำแบบเดยวกน ดงนน คณควรฝกกะจงหวะเวลาใหคลองเพอจะไดลดภาระในการตดหญาเกบรายละเอยด**

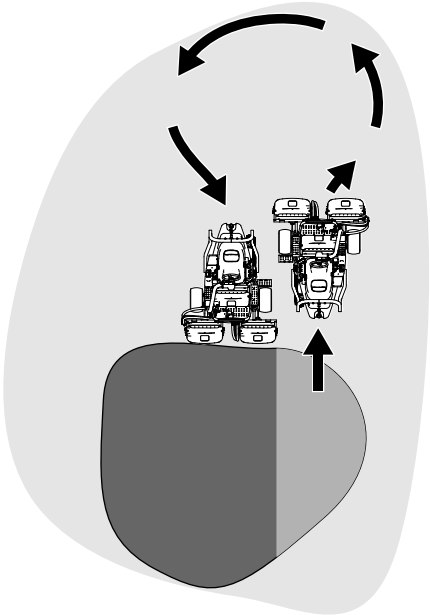
   หมายเหต: เวลาหนวงในการยกและลดชดตดหญาตรงกลางขนอยกบอณหภมของนำมนไฮดรอลก หากนำมนไฮดรอลกเยนจะสงผลใหเวลาหนวงนานขน แตถาอณหภมของนำมนเพมขน เวลาหนวงจะสนลง
4. เมอเลยวกลบ จะเกดการซอนทบกบการตดกอนหนาเพยงเลกนอยเทานน

หมายเหตุ: เพอใหอปกรณเคลอนทเปนเสนตรงบนสนามกรนและมระยะหางจากขอบของแนวตดกอนหนาเทากน ใหกำหนดแนวสายตาประมาณ 1.8 ถง 3 ม. (6 ถง 10 ฟต) ขนมาตรงบรเวณหนาอปกรณไปจนถงขอบของสวนทยงไมไดตดบนสนามกรน (รป 26) รวมขอบดานนอกของพวงมาลยใหเปนสวนหนงของแนวสายตาดวย กลาวคอ ถอพวงมาลยใหขอบตรงกบจดหนง ทจะมระยะหางเทาเดมเสมอจากดานหนาของอปกรณ

5. ในขณะทขอบหนาของตะกราขามขอบของสนามกรน ใหดงคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลง และจบใหอยกบทจนกวาชดตดหญาทงหมดยกขน การทำแบบนจะเปนการหยดใบมดพวงและยกชดตดหญาขน

สำคญ: **ควรกะจงหวะเวลาในขนตอนนใหถกตอง เพอไมใหตดเขาบรเวณตะเขบ แตตดหญาบนสนามกรนใหมากทสดเททำได เพอลดจำนวนหญาทตองตดตามขอบนอกใหเหลอนอยทสด**

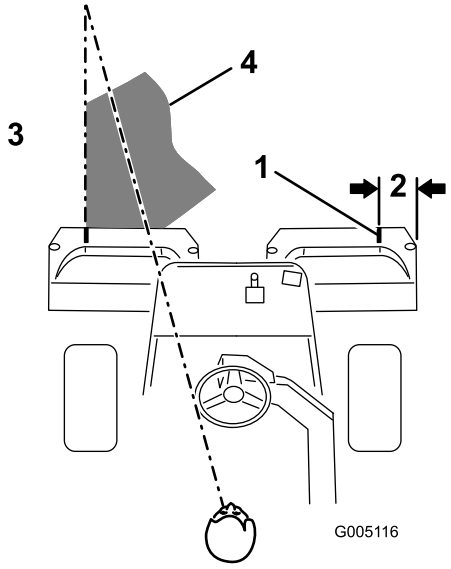
6. เพอลดเวลาทำงานและชวยการกำหนดแนวในการตดหญาแถวถดไป ใหหกเลยวอปกรณในทศทางตรงกนขามครหนง จากนนหกเลยวไปยงทศทางของสวนทยงไมไดตด การเคลอนทแบบนคอการเลยวกลบรปหยดนำ (รป 25) ซงทำใหคณจดแนวอปกรณไดอยางรวดเรวสำหรบแนวตดถดไป



g229671

รป 25

หมายเหตุ: พยายามเลยวใหสนทสด ยกเวนกรณทตดหญาในสภาพอากาศอบอน ซงกรณนควรเลยวใหแนวโคงกวางขนเพอลดความชำของสนาม



g005116

รป 26

1. การวางแนวแถบ
2. ประมาณ 12.7 ซม. (5 นว)
3. ตดหญาทางซาย
4. รกษาจดโฟกสไวท 2 ถง 3 ม. (6 ถง 10 ฟต) ดานหนาอปกรณ

หมายเหต: พวงมาลยไมกลบมายงตำแหนงเรมตนหลงจากเลยวเสรจแลว

สำคญ: **หามหยดอปกรณบนสนามกรนขณะทชดตดหญากำลงทำงาน เพราะอาจทำใหสนามเสยหายได การจอดอปกรณบนสนามกรนเปยกอาจทงรอยหรอรอยบมจากลอได**

การตดรอบๆ และเกบรายละเอยดงานตด

1. ปดทายการตดหญาในสนามกรนโดยการวนตดขอบนอก เปลยนทศทางการตดจากการตดหญากอนหนาน

   หมายเหต: ใชคนโยกลนเรงปรบความเรวอปกรณเมอคณตดหญาขอบนอก ซงจะปรบการตดเลมใหเหมาะกบสนามกรนและอาจลดวงแหวนซอนกนได

   หมายเหต: คำนงถงสภาพอากาศและสนาม และสลบทศทางการตดจากกบการตดหญารอบทแลว

2. เมอตดหญาขอบนอกเสรจแลว ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลงเพอหยดใบมดพวง จากนนขบออกจากกรน เมอชดตดหญาทงหมดพนจากสนามกรนแลว ใหยกชดตดหญาขน

   หมายเหต: ขนตอนนจะชวยปรมาณลดกอนหญาททงไวบนสนาม

3. ปกธงกลบเขาท
4. เทเศษหญาออกจากตะกราหญากอนจะขบอปกรณไปยงสนามกรนถดไป

   หมายเหต: เศษหญาเปยกและหนกทำใหมตะกราหญาตงและเพมนำหนกใหกบอปกรณโดยไมจำเปน ซงเพมภาระงานใหกบระบบอปกรณ (เชน เครองยนต ระบบไฮดรอลก และเบรก)

หลงการปฏบตงาน

ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- ดบเครองยนต ดงกญแจออก (ถาเสยบอย) รอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนง และปลอยใหอปกรณเยนลงกอนการปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณทกครง
- กำจดหญาและสงสกปรกออกจากชดตดหญา ระบบขบเคลอน ทอไอเสย กระจงระบายความรอน และเครองยนตเพอปองกนการเกดเพลงไหม กำจดนำมนและเชอเพลงทหก
- ปดวาลวเชอเพลงขณะจดเกบหรอขนสงอปกรณ

- ปลดระบบขบเคลอนออกจากอปกรณตอพวงเมอคณขนสงหรอไมใชอปกรณ
- ปลอยใหเครองยนตเยนลงกอนจดเกบ
- บำรงรกษาและเชดทำความสะอาดเขมขดนรภย ตามความจำเปน
- อยาจดเกบอปกรณหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ

ความปลอดภยในการลากพวง

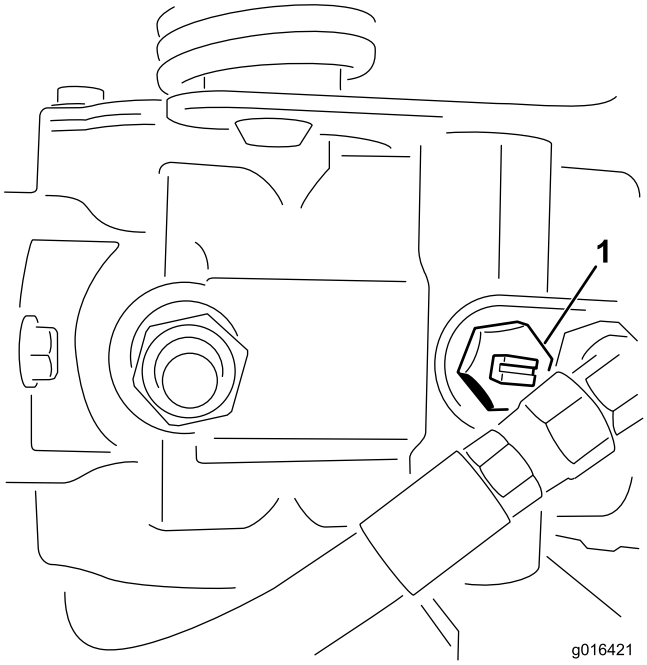
- ลากพวงดวยอปกรณทมขอตอพวงออกแบบมาสำหรบการลากพวงเทานน อยาพวงอปกรณทถกลากพวงกบบรเวณอน ยกเวนขอตอพวง
- ปฏบตตามคำแนะนำของผผลตเกยวกบขดจำกดนำหนกของอปกรณทถกลากพวง และการลากบนทางลาด บนทางลาด นำหนกของอปกรณทถกลากอาจสงผลทำใหสญเสยแรงยดเกาะและการควบคมได
- หามใหเดกๆ หรอผอนอยดานในหรอบนอปกรณทถกลากพวงโดยเดดขาด
- วงชาๆ และเผอระยะหางสำหรบการหยดดวยขณะลากพวง

การลากอปกรณ

ในกรณฉกเฉน คณสามารถลากอปกรณไดไกลสงสด 0.4 กม. (1/4 ไมล)

สำคญ: **อยาลากอปกรณเรวกวา 3 ถง 5 กม./ชม. (2 ถง 3 ไมลตอชวโมง) เพอปองกนไมใหระบบขบเคลอนเสยหาย หากคณตองเคลอนยายอปกรณไกลกวา 0.4 กม. (¼ ไมล) ใหขนสงดวยรถบรรทกหรอรถพวง**

1. หาวาลวบายพาสบนปมใหเจอและหมนวาลวทวนเขมนาฬกา 2 รอบเตม (รป 27)



g016421

รป 27

มมมองดานบน

1. วาลวบายพาส

2. กอนสตารทเครองยนต ใหปดวาลวบายพาสโดยหมนวาลวตามเขมนาฬกา 2 รอบเตม (รป 27)

   สำคญ: **อยาสตารทเครองยนตในขณะทวาลวเปดอย**

การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการตดหญา

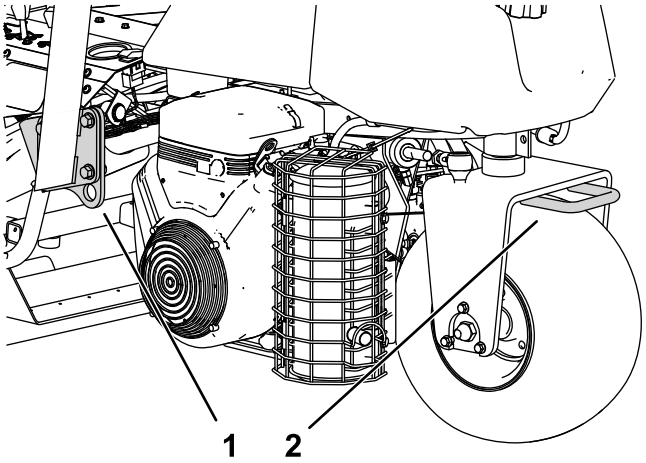
หลงจากตดหญา ลางอปกรณดวยสายยางใหสะอาดโดยไมตองใชหวฉดเพอปองกนไมใหแรงดนนำสงเกนไปจนทำใหเกดการปนเปอนและทำความเสยหายตอซลและแบรง **อยาลางอปกรณในขณะทเครองยนตยงอนอยหรอลางจดตอไฟฟาดวยนำ**

หลงจากการทำความสะอาดอปกรณ ใหดำเนนการดงน:

- ตรวจสอบอปกรณเพอตรวจหานำมนไฮดรอลกรวไหล ความเสยหายหรอการสกหรอทสวนประกอบไฮดรอลกและกลไก
- ตรวจสอบความคมของชดตดหญา
- หลอลนชดเพลาเบรกดวยนำมน SAE 30 หรอพนนำมนหลอลนเพอชะลอการสกหรอ และชวยใหอปกรณมประสทธภาพทนาพงพอใจในการตดหญาครงตอไป

การเคลอนยายอปกรณ

- ใชความระมดระวงเมอบรรทกรถขนหรอลงจากรถพวงหรอรถบรรทก
- ใชทางลาดแบบเตมความกวางเพอยายอปกรณขนรถพวงหรอรถบรรทก
- ผกยดอปกรณใหแนนหนาดวยเชอก โซ สายเคเบล หรอสายรด สายรดทงดานหนาและดานทายควรสอดลงและหนออกจากอปกรณ (รป 28)



g275002

รป 28

1. หวงผกยด (แตละดาน)
2. หวงผกยดดานทาย

การบำรงรกษา

⚠ ขอควรระวง

การไมบำรงรกษาอปกรณอยางเหมาะสมอาจสงผลใหระบบทำงานลมเหลวหรอเสยหายกอนกำหนด ซงอาจเปนอนตรายตอคณหรอคนทอยรอบขาง

คอยบำรงรกษาอปกรณใหมสภาพดและทำงานอยางถกตองตามทระบในคำแนะนำเหลาน

หมายเหต: ดดานซายและขวาของอปกรณจากตำแหนงปกตในการควบคมเครอง

หมายเหต: ดาวนโหลดสำเนาผงไฟฟาหรอระบบไฮดรอลกไดฟร โดยเขาไปท www.Toro.com แลวคนหารนรถของคณจากลงกคมอในหนาหลก

สำคญ: **ดขนตอนการบำรงรกษาเพมเตมไดจากคมอเจาของเครองยนต**

⚠ คำเตอน

หากคณเสยบกญแจทงไว อาจมคนสตารทเครองยนตโดยไมตงใจและทำใหคณหรอคนทอยรอบขางบาดเจบได

ดงกญแจออกจากสวตชสตารทกอนทำการบำรงรกษา

ความปลอดภยในการบำรงรกษา

- กอนการปรบ ทำความสะอาด ซอมบำรง หรอทงอปกรณไว ใหปฏบตดงน:
  - จอดอปกรณบนพนราบ
  - ปรบสวตชลนเรงไปยงตำแหนงเดนรอบเบา
  - ตดการทำงานของชดตดหญา
  - ลดชดตดหญาลง
  - ตรวจสอบใหแนใจวาแปนขบเคลอนอยในตำแหนงเกยรวาง
  - เขาเบรกจอด
  - ดบเครองยนตและดงกญแจสตารทออก
  - รอใหชนสวนเคลอนไหวหยดนง
  - รอใหชนสวนเยนลงกอนการบำรงรกษา
- หากเปนไปได อยาบำรงรกษาในขณะทอปกรณกำลงทำงาน อยหางจากชนสวนเคลอนไหว
- ใชขาตงแมแรงรองรบอปกรณหรอสวนประกอบเมอจำเปน
- คอยๆ ปลอยแรงดนจากสวนประกอบทมพลงงานสะสมเกบไว
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของอปกรณมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา
- เปลยนสตกเกอรทงหมดทสกหรอหรอชำรด
- เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภยในการใชงาน โปรดใชเฉพาะอะไหลและอปกรณเสรมของแทจาก Toro เทานน อะไหลทดแทนทผลตโดยผผลตรายอนอาจเปนอนตราย และการใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑเปนโมฆะ

กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ

ระยะการซอมบำรง	ขนตอนการบำรงรกษา
หลงจากชวโมงแรก	• ขนนอตลอ
หลงจาก 8 ชวโมงแรก	• ตรวจสอบความตงของสายพานอลเทอรเนเตอร
หลงจาก 10 ชวโมงแรก	• ขนนอตลอ
หลงจาก 50 ชวโมงแรก	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง • ตรวจสอบความเรวเครองยนต (เมอเดนรอบเบาและลนเรงทำงานเตมท)
กอนการใชงานแตละครง หรอทกวน	• ตรวจสอบวาเขมขดนรภยมการสกหรอ รอยตด หรอความเสยหายอนๆ หรอไม เปลยนเขมขดนรภยหากสวนประกอบใดๆ ทำงานไมถกตอง • ตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย • ตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย • ตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการตดหญา • ตรวจสอบนำมนเครอง • ระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง • ตรวจสอบแรงดนลมยาง • ทำความสะอาดตะแกรงหมอนำ ทำความสะอาดทกชวโมงหากทำงานในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก • ตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต • ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก • ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก • ตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงและใบมดลาง
ทก 50 ชวโมง	• อดจาระบ (นอกจากน ควรอดจาระบหลงการลางทกครง) • ตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลต (หากจดเกบอปกรณอย ควรตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลตในแบตเตอรทกๆ 30 วน) • อดจาระบทแบรงและบชชง • ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร
ทก 100 ชวโมง	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง
ทก 200 ชวโมง	• ซอมบำรงตวกรองของระบบกรองอากาศ (ทำบอยขนหากใชงานอปกรณในสภาวะทมฝนหรอสกปรกมาก) • ขนนอตลอ
ทก 500 ชวโมง	• เปลยนตวกรองเชอเพลง
ทก 800 ชวโมง	• หากคณไมไดใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ หรอเคยเตมถงนำมนดวยนำมนทางเลอกมากอน ใหเปลยนนำมนไฮดรอลก ตวกรอง และชองหายใจถงนำมน • ตรวจสอบความเรวเครองยนต (เมอเดนรอบเบาและลนเรงทำงานเตมท) • ตรวจสอบระยะหางวาลว
ทก 1,000 ชวโมง	• หากคณใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ ใหเปลยนตวกรองนำมนไฮดรอลก
ทก 2,000 ชวโมง	• หากคณใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ ใหเปลยนนำมนไฮดรอลก
ทกป	• ขดเบรก
ทก 2 ป	• ตรวจสอบทอนำมนและขอตอ • ระบายและลางระบบหลอเยน • เปลยนทอออนทหลวม

รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน

ถายสำเนาหนานไวเพอนำไปใชงานเปนประจำ

รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษา	สำหรบสปดาห:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอก							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหนาปด							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ							
ตรวจสอบระดบนำมนเชอเพลง							
ตรวจสอบระดบนำมนเครอง							
ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก							
ทำความสะอาดตะแกรงและหมอนำ							
ตรวจสอบตวกรองอากาศ							
ตรวจสอบเสยงเครองยนตทผดปกต							
ตรวจสอบระยะหางระหวางพวงใบมดกบใบมดลาง							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลกเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบนำยารวไหล							
ตรวจสอบแรงดนลมยาง							
ตรวจสอบความสงในการตด							
หลอลนจดอดจาระบทงหมด[1]							
หลอลนกานตอขบเคลอนและกานตอเบรก							
ทำสทชำรด							
1. ทนทหลงจากการลางทกครง โดยไมตองคำนงถงระยะการบำรงรกษาทกำหนดไว							

บนทกจดทเปนปญหา

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	**วนท**	**ขอมล**

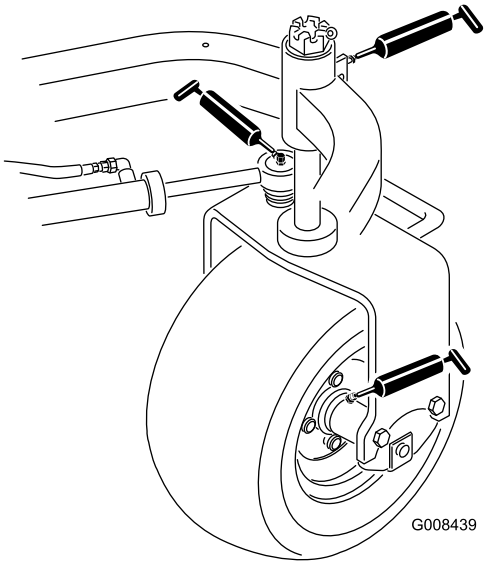
การอดจาระบ

ระยะการซอมบำรง: ทก 50 ชวโมง (นอกจากน ควรอดจาระบหลงการลางทกครง)

อปกรณมจดอดจาระบทตองหลอลนดวยจาระบลเธยมอเนกประสงคหมายเลข 2 เปนประจำ หากใชงานอปกรณภายใตสภาวะปกต ใหหลอลนแบรงและบชชงทงหมดหลงจากใชงาน**ทกๆ** 50 ชวโมง หลอลนจดอดจาระบทนทหลงจากการลางทกครง โดยไมตองคำนงถงระยะการบำรงรกษาทกำหนดไว

ตองอดจาระบแบรงและบชชง ดงตอไปน:

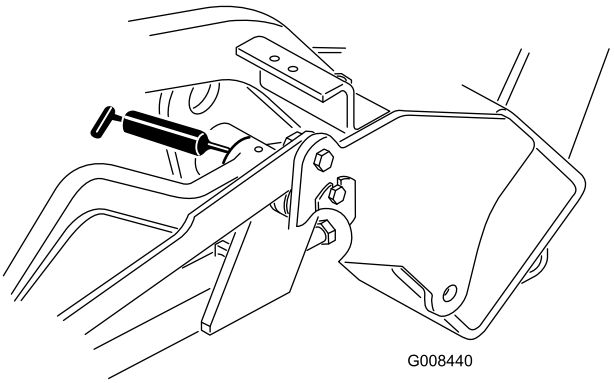
- ดมลอหลง (1 จด) (รป 29)



g008439

รป 29

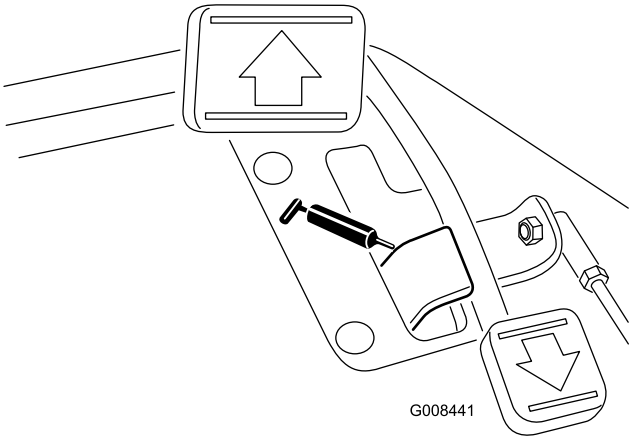
- แบรงลอเลอน (1 จด) (รป 29)
- กระบอกสบบงคบเลยว (2 จด) (รป 29)
- แขนยก (3 จด) (รป 30)



g008440

รป 30

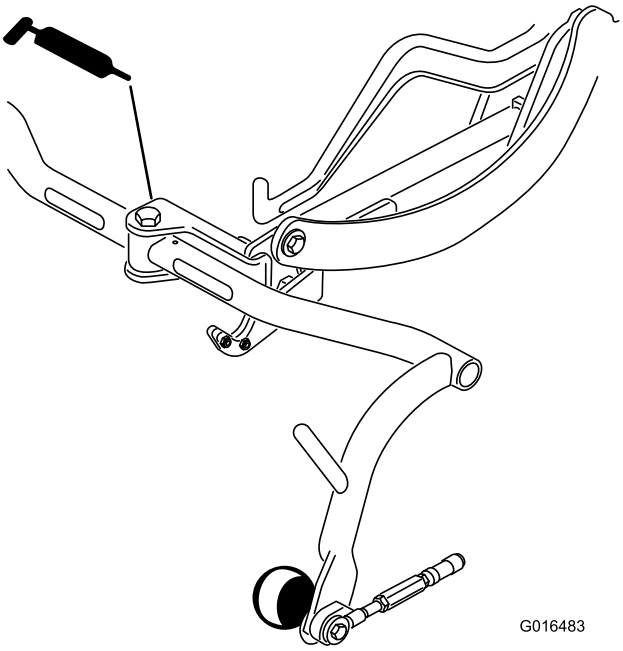
- หมดแปนขบเคลอน (1 จด) (รป 31)



g008441

รป 31

- หมดโครงสวนบรรทก (3 จด) (รป 32)



g016483

รป 32

1. เชดจดอดจาระบใหสะอาด เพอปองกนไมใหมวตถแปลกปลอมเขาไปในแบรงหรอบชชง
2. อดจาระบเขาสแบรงหรอบชชง
3. เชดจาระบสวนทเกนมาออก
4. อดจาระบทเพลาสไปลนของมอเตอรใบมดพวงและทแขนยกเมอถอดชดตดหญาออก
5. ทานำมนเครอง SAE 30 สองสามหยด หรอฉดพนนำมนหลอลน (WD 40) ทกวนทจดหมนทงหมดหลงทำความสะอาด

หมายเหต: โปรดดขอกำหนดในการหลอลนชดตดหญาใน*คมอผใช*ของชดตดหญา

การบำรงรกษาเครองยนต

ความปลอดภยของเครองยนต

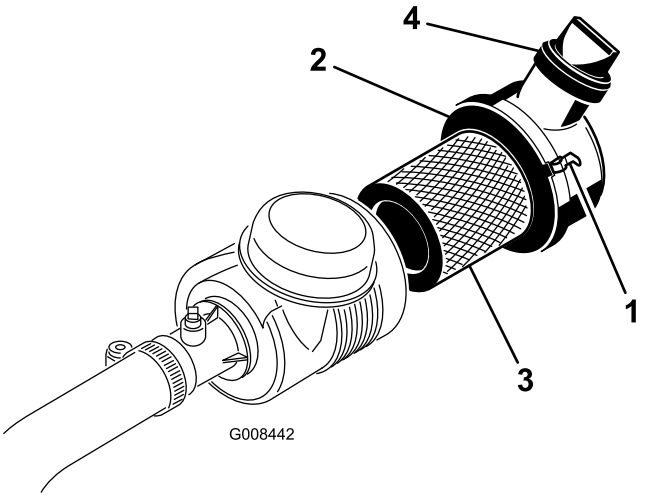
- ดบเครองยนตกอนตรวจสอบระดบนำมนหรอเตมนำมนลงในหองขอเหวยง
- อยาเปลยนความเรวของตวควบคมความเรวหรอเรงรอบเครองมากเกนไป

การซอมบำรงระบบกรองอากาศ

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง—ซอมบำรงตวกรองของระบบกรองอากาศ (ทำบอยขนหากใชงานอปกรณในสภาวะทมฝนหรอสกปรกมาก)

- ตรวจสอบตวเรอนระบบกรองอากาศเพอหาความเสยหายทอาจทำใหอากาศรวไหลได เปลยนถาพบความเสยหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขาทงหมดเพอตรวจสอบการรวไหล ความเสยหาย หรอขอรดทอออนทหลวม
- การเปลยนกรองอากาศกอนถงเวลาจำเปนจะเพมโอกาสใหฝนเขาสเครองยนตมากขนขณะทถอดตวกรองออก
- ตรวจสอบใหแนใจวาฝาครอบผนกเขากบตวเรอนระบบกรองอากาศอยางถกตอง

1. ปลดสลกทยดฝาครอบระบบกรองอากาศเขากบตวเรอนระบบกรองอากาศ (รป 33)



g008442

รป 33

1. สลกระบบกรองอากาศ
2. ฝาครอบกนฝน
3. ตวกรอง
4. วาลวระบาย

2. ถอดฝาครอบจากตวเรอนระบบกรองอากาศ
3. กอนถอดตวกรอง ใชลมเปาแรงดนตำ 27.5 บาร (40 ปอนดตอตร.นว ทสะอาดและแหง) เพอชวยกำจดสงสกปรกสะสมทอดอยระหวางดานนอกของตวกรองขนตนกบกลองตวกรอง การทำความสะอาดขนตอนนปองกนไมใหสงแปลกปลอมเขาสทอไอดเมอคณถอดตวกรองขนตนออก

   สำคญ: **หลกเลยงการใชลมแรงดนสง เพราะอาจดนฝนผานตวกรองเขาในชองอากาศเขาได**

4. ถอดและเปลยนตวกรองขนตน ดงน:

   สำคญ: **อยาทำความสะอาดตวกรองทใชแลว**

   A. ตรวจสอบหาความเสยหายจากการขนสงบนตวกรองชนใหม **อยาใชตวกรองทชำรด**

   B. คอยๆ ดงตวกรองอนเกาออกมาจากตวเรอนตวกรองอยางระมดระวงแลวนำไปทง

   C. สอดตวกรองชนใหมโดยออกแรงกดทขอบดานนอกของตวกรองเขากบบาในกลองตวกรอง จากนนตรวจสอบปลายผนกของตวกรองและตวเรอน

      สำคญ: **หามกดบรเวณทยดหยนตรงกลางของตวกรอง**

5. ทำความสะอาดชองไลฝนทในฝาครอบทถอดออกได ถอดวาลวชองระบายออกจากฝาครอบ เชดทำความสะอาดรอง และตดตงวาลวชองระบายกลบเขาไป
6. ปดฝาครอบโดยใหวาลวชองระบายหนลงดานลาง โดยวางไวประมาณ 5 นาฬกาถง 7 นาฬกาเมอมองจากสวนปลาย

7. ตรวจสอบใหแนใจวาสลกยดฝาครอบเขากบตวถงอยางแนนหนา (รป 33)

การซอมบำรงนำมนเครอง

การตรวจสอบนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

เครองยนตสงมาพรอมกบนำมน 3.7 ลตร (3.9 ควอรต) (พรอมตวกรอง) ในหองขอเหวยง แตคณตองตรวจสอบระดบนำมนกอนและหลงการสตารทเครองยนตครงแรก

ใชนำมนเครองคณภาพสงทไดมาตรฐานตามขอมลจำเพาะดงตอไปน:

- ระดบ API Classification ทกำหนด: CH-4, CI-4 ขนไป
- นำมนทควรใช: SAE 10W–30
- นำมนทางเลอก: SAE 15W–40

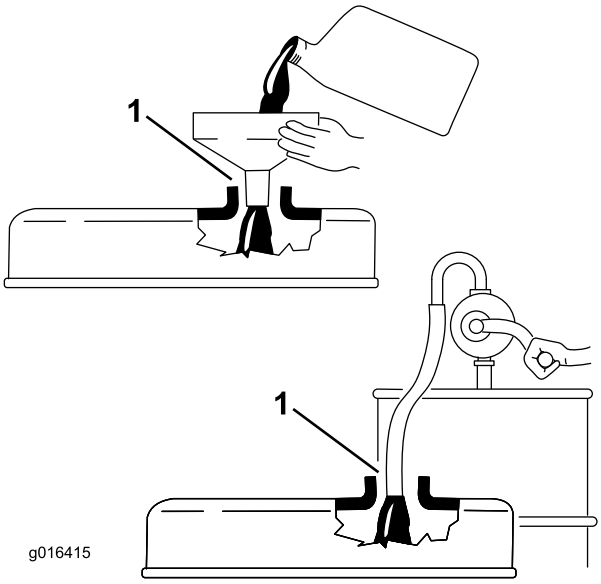
นำมนเครองพรเมยมของ Toro หาซอไดจากตวแทนจำหนาย โดยมความหนด 10W-30 ดแคตตาลอกอะไหลเพอดหมายเลขชนสวน

หมายเหต: เวลาทเหมาะทสดในการตรวจสอบนำมนเครองคอเมอเครองยนตเยน กอนทจะสตารทอปกรณเปนครงแรกของวน หากเครองยนตทำงานไปแลว ควรรอใหนำมนเครองไหลกลบไปยงอางนำมนเครองอยางนอย 10 นาทกอนทจะตรวจสอบ หากระดบนำมนพอดกบหรออยตำกวาจดเตมบนกานวด เตมนำมนเพอใหระดบนำมนถงขดเตม**อยาเตมจนลน**

สำคญ: **รกษาระดบนำมนเครองใหอยระหวางขดบนกบขดลางบนเกจนำมน เครองยนตอาจเสยหายหากทำงานโดยมนำมนมากหรอนอยเกนไป**

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ดงกานวดออกและเชดใหสะอาดดวยผาขรว (รป 35)

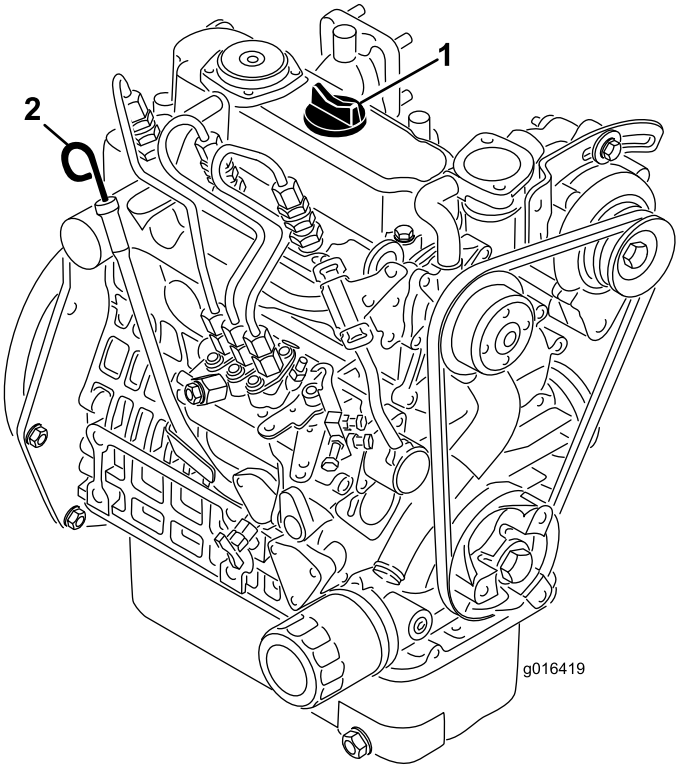
   สำคญ: **ดงกานวดออกขณะเตมนำมนลงในเครองยนต ขณะเตมนำมนเครองหรอเตมนำมน *ตอง*มชองวางระหวางอปกรณเตมนำมนกบชองเตมนำมนในฝาครอบวาลวตามทแสดงใน รป 34 ชองวางนมความจำเปนเพอใหอากาศระบายออกมาไดขณะเตม ซงปองกนไมใหนำมนไหลเขาสชองระบาย**



g016415

รป 34

1. สงเกตชองวาง



g016419

รป 35

1. ฝาเตม
2. กานวด

3. ดนกานวดลงในทอจนสด
4. ดงกานวดออกจากทอแลวตรวจสอบระดบนำมน

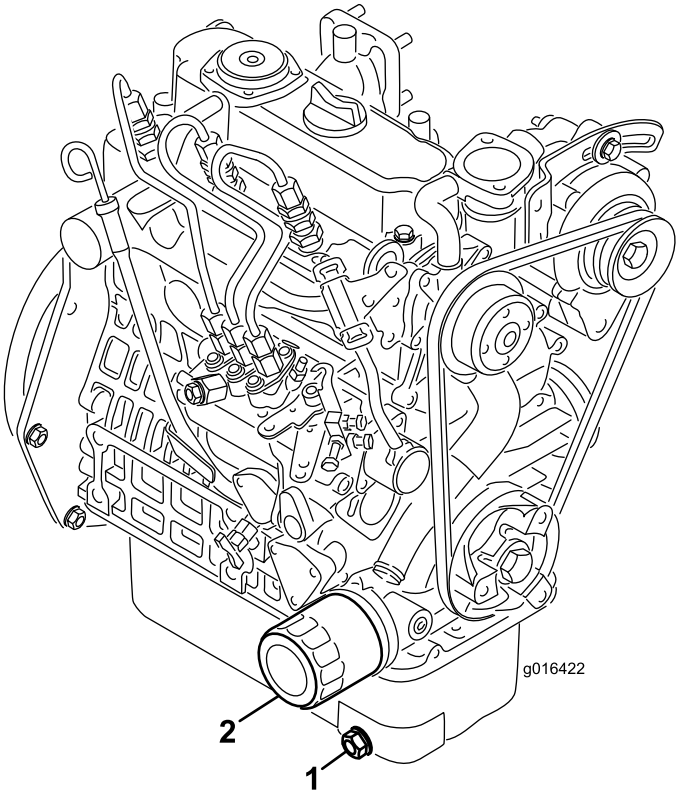
   หมายเหต: หากนำมนเหลอนอย เปดฝาเตมจากฝาปดวาลว แลว**คอยๆ** เตมนำมนพอใหระดบนำมนเพมถงขดเตมบนกานวด
   เตมนำมนชาๆ และตรวจเชคระดบนำมนบอยๆ ในระหวางขนตอนน **อยาเตมจนลน**
5. ใสกานวดกลบเขาท
6. สตารทเครองยนตและใหเดนรอบเบา 30 วนาท จากนนดบเครองยนต รอ 30 วนาท จากนนทำซำขนตอน 2 ถง 5
7. ปดฝาเตมและกานวดกลบเขาทใหแนนหนา

การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 100 ชวโมง

1. ถอดจกระบาย (รป 36) และปลอยใหนำมนไหลงลงในถาดระบาย เมอนำมนหยด ปดจกระบายกลบเขาท



g016422

รป 36

1. จกระบาย
2. ตวกรองนำมน

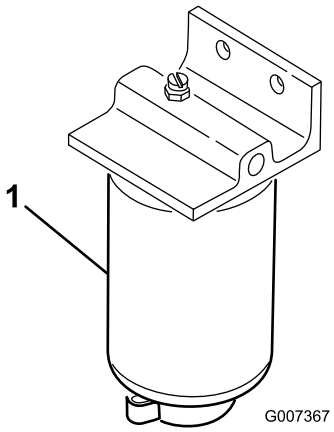
2. ถอดตวกรองนำมนเครองออก ทานำมนสะอาดบางๆ ลงบนปะเกนตวกรองใหม
3. หมนตวกรองดวยมอจนกวาปะเกนจะสมผสกบอะแดปเตอรตวกรอง จากนนขนเพมอก ½ ถง ¾ รอบ **อยาขนแนนเกนไป**
4. เตมนำมนเครองลงในหองขอเหวยง โปรดด การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง (หนา 51)
5. ทงนำมนและตวกรองทใชแลวใหถกตอง

การบำรงรกษาระบบเชอเพลง

การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

1. จอดอปกรณบนพนราบและดบเครองยนต
2. วางอางระบายใตตวกรองเชอเพลง
3. เปดจกระบายบนตวกรองเชอเพลงประมาณหนงรอบ และระบายนำทสะสมอย (รป 37)



g007367

รป 37

1. ตวกรองเชอเพลง

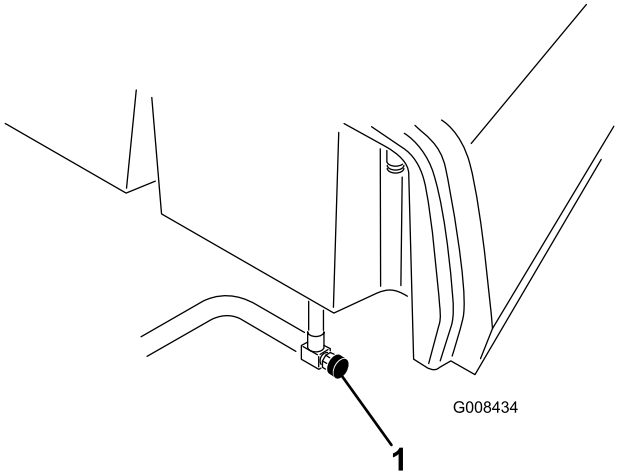
4. ขนจกระบายใหแนนหลงจากระบายนำออกแลว

   หมายเหต: ระบายตวกรองเชอเพลงลงในภาชนะทเหมาะสมและทงใหถกตอง เพราะนำทสะสมจะผสมกบนำมนดเซล

การเปลยนตวกรองเชอเพลง

ระยะการซอมบำรง: ทก 500 ชวโมง

1. ปดวาลวตดการจายนำมน (รป 38) ใตถงนำมน



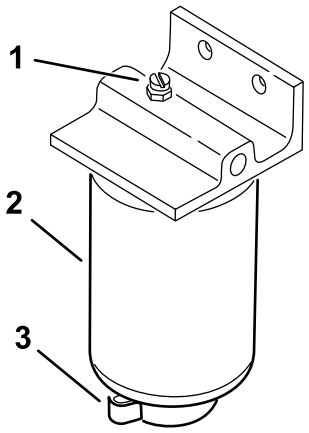
g008434

รป 38

1. วาลวตดการจายนำมน

2. ทำความสะอาดบรเวณทยดกลองตวกรอง
3. วางอางระบายใตตวกรองเชอเพลง

4. ปดจกระบายและวาลวไลอากาศของตวกรอง (รป 39)



g254461

รป 39

1. วาลวไลอากาศ
2. ตวกรองเชอเพลง
3. จกระบายตวกรอง

5. ถอดกลองตวกรองออกและทำความสะอาดพนผวทใชยดกลองตวกรอง
6. หลอลนปะเกนบนกลองตวกรองดวยนำมนสะอาด
7. ตดตงกลองตวกรองดวยมอจนกระทงปะเกนแตะกบพนผวทใชยดกลองตวกรอง จากนนหมนเพมอก ½ รอบ
8. ขนจกระบายทดานลางของกลองตวกรอง และเปดวาลวตดการจายนำมน
9. ทงเชอเพลงและตวกรองตามขอบงคบของทองถน

การตรวจสอบทอนำมนและขอตอตอ

ระยะการซอมบำรง: ทก 2 ป

ตรวจสอบทอนำมนเพอเชคการเสอมสภาพ ความเสยหาย หรอขอตอหลวม

การบำรงรกษาระบบไฟฟา

ความปลอดภยของระบบไฟฟา

- ตดการเชอมตอแบตเตอรกอนซอมบำรงอปกรณ ถอดขวลบออกกอน ตามดวยขวบวก ตอขวบวกกอน ตามดวยขวลบ
- ชารจแบตเตอรในพนทเปดโลงทระบายอากาศไดด หางจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลกเครองชารจกอนตอหรอตดการเชอมตอแบตเตอร สวมใสชดปองกนและใชเครองมอมฉนวน

การซอมบำรงแบตเตอร

ระยะการซอมบำรง: ทก 50 ชวโมง (หากจดเกบอปกรณอย ควรตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลตในแบตเตอรทกๆ 30 วน)

รกษาระดบนำอเลกโตรไลตในแบตเตอรใหเหมาะสม และดแลรกษาความสะอาดดานบนของแบตเตอร จดเกบแบตเตอรในทเยน เพอปองกนไมใหประจแบตเตอรหมด

สายไฟแบตเตอรตองยดกบขวแนนหนา เพอใหขวไฟฟาสมผสกนด

⚠ อนตราย

นำอเลกโตรไลตแบตเตอรผสมกรดซลฟรก
ซงอาจเปนอนตรายถงชวตหากรบประทานเขาไปและกดผวหนงอยางรนแรง

- **หามดมนำอเลกโตรไลตและหลกเลยงไมใหสมผสกบผวหนง ดวงตา หรอเสอผา สวมใสแวนนรภยเพอปองกนดวงตาและสวมถงมอยางเพอปกปองมอ**
- **เตมนำแบตเตอรในสถานททมนำสะอาดเตรยมไวเสมอเพอใชลางผวหนง**

1. ตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลตในเซลลแบตเตอร
2. ถาจำเปน ใหเตมนำกลนหรอนำปราศจากแรธาตลงในเซลลของแบตเตอร

   หมายเหต: เตมนำอเลกโตรไลตใหถงดานลางของแหวนแยกทอยภายในแตละเซลลเทานน
3. ทำความสะอาดสวนบนของแบตเตอร โดยลางเปนครงคราวดวยแปรงจมนำผสมแอมโมเนยหรอผสมโซดาไบคารบอเนต
4. ลางพนผวดานบนของแบตเตอรดวยนำหลงจากทำความสะอาดแลว

   สำคญ: **อยาเปดฝาเตมขณะทำความสะอาดแบตเตอร**

⚠ คำเตอน

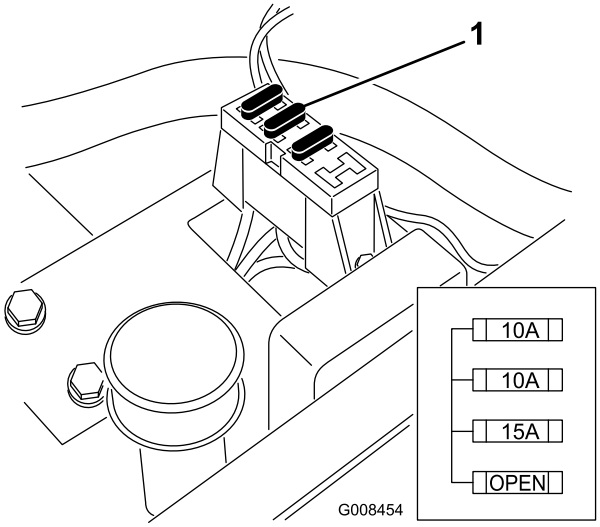
การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถแทรกเตอรและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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

หากขวสกกรอน ใหถอดสายไฟขวลบ (-) ออกกอน และขดขอรดและขวออกแยกกน ตอสายไฟขวบวก (+) กอน และเคลอบขวดวยปโตรเลยมเจลล

ตำแหนงฟวส

ฟวสในระบบไฟฟาของอปกรณอยใตเบาะทนง (รป 40)



g008454

รูป 40

1. ฟวส

การบำรงรกษาระบบขบเคลอน

การตรวจสอบแรงดนลมยาง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

ปรบแรงดนลมยางของลอหนาตามสภาพสนาม จากตำสด 5.5 บาร (8 ปอนดตอตร.นว) จนถงสงสด 8.3 บาร (12 ปอนดตอตร.นว)

ปรบแรงดนลมยางของลอหลง จากตำสด 5.5 บาร (8 ปอนดตอตร.นว) จนถงสงสด 10.3 บาร (15 ปอนดตอตร.นว)

ตรวจสอบแรงบดของนอตลอ

ระยะการซอมบำรง: หลงจากชวโมงแรก
หลงจาก 10 ชวโมงแรก
ทก 200 ชวโมง

⚠ คำเตอน

หากไมขนนอตลอดวยแรงบดทเหมาะสมอาจสงผลใหเกดการบาดเจบได

ขนขนนอตลอจนไดแรงบดทระบไวตามชวงเวลาทกำหนด

ขอมลจำเพาะคาแรงบดสำหรบขนนอตลอ: 95 ถง 122 นวตนเมตร (70 ถง 90 ฟตปอนด)

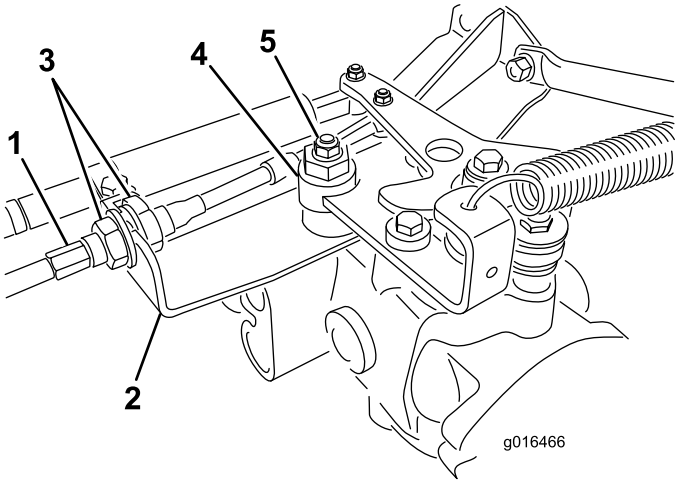
หมายเหต: เพอใหกระจายนำหนกไดเทากน ควรขนนอตลอเปนรปแบบกากบาท

การปรบระบบสงกำลงสำหรบตำแหนงเกยรวาง

หากอปกรณขยบเมอแปนควบคมการขบเคลอนอยในตำแหนงเกยรวาง ใหปรบกลไกการกลบมายงตำแหนงเกยรวาง

1. หนนใตโครงอปกรณ เพอใหลอหนาดานหนงยกขนจากพน

   หมายเหต: หากอปกรณตดตงชดขบเคลอน 3 ลอ ใหยกและขดลอหลงดวย
2. สตารทเครองยนต ดนคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา และตรวจสอบใหแนใจวาลอหนาทยกจากพนไมหมน
3. หากลอหมน ใหดบเครองยนตและดำเนนการดงน:
   A. คลายนอตสวมทบทงสองตวทยดสายควบคมการขบเคลอนเขากบแผงกนบนไฮโดรสตท (รป 41) ตรวจสอบใหแนใจวานอตสวมทบคลายเทาๆ กนและเพยงพอเพอใหปรบได



g016466

รป 41

1. สายควบคมการขบเคลอน
2. แผงกน
3. นอตสวมทบ
4. ลกเบยวจาน
5. นอตลอก

หมายเหตุ: คลายนอตทยดลกเบยวจานเขากบดานบนของไฮโดรสตท (รป 41).

B. ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงเกยรวางและคนโยกลนเรงไปทตำแหนงชา

C. สตารทเครองยนต

D. หมนลกเบยวจานจนกระทงอปกรณไมขยบอกไมวาเดนหนาหรอถอยหลง

E. เมอลอหยดหมน ขนนอตลอกลกเบยวจานและการปรบใหแนน (รป 41)

F. ยนยนความถกตองในการปรบโดยดนคนโยกลนเรงมาอยในตำแหนงชาและเรว

G. จากแตละดานของแผงกน ขนนอตลอกใหเทาๆ กน เพอยดสายควบคมการขบเคลอนเขากบแผงกน (รป 41) อยาใหสายบด

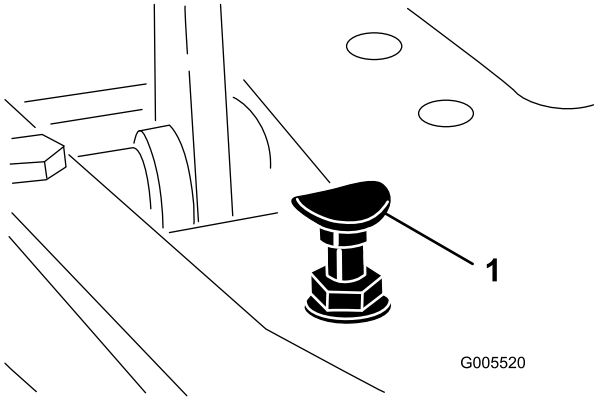
หมายเหต: หากสายตงเมอคนโยกควบคมการทำงานอยในตำแหนงเกยรวาง อปกรณอาจขยบไดเมอคณดนคนโยงไปยงตำแหนงตดหญาหรอขนสง

การปรบความเรวในการเดนทาง

การวงดวยความเรวในการเดนทางสงสด

แปนขบเคลอนผานการปรบใหมความเรวในการเดนทางสงสดมาแลวจากโรงงาน แตคณอาจจะตองปรบเพมเตมหากแปนเคลอนจนสดกอนจะสมผสกบตวหยดแปน หรอหากคณตองการลดความเรวในการเดนทางลง

เพอใหอปกรณวงดวยความเรวในการเดนทางสงสด ใหดนคนโยกควบคมการทำงานมายงตำแหนงขนสง และเหยยบแปนขบเคลอนหากแปนแตะกบตวหยด (รป 42) กอนทคณจะรสกความตงบนสายเคเบล ใหปฏบตตามขนตอนการปรบตอไปน:



g005520

รป 42

1. ตวหยดแปน

---

1. ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงขนสง แลวคลายนอตลอกทยดตวหยดแปนเขากบแผนรองพน (รป 42)
2. ขนตวหยดแปนจนกระทงไมสมผสกบแปนขบเคลอน
3. คอยๆ กดเบาๆ ทแปนขบเคลอนและปรบตวหยดแปนใหสมผสกบกานแปน แลวขนนอต

สำคญ: **ตรวจสอบใหแนใจวาความตงบนสายเคเบลไมมากเกนไป มฉะนนอายการใชงานของสายเคเบลจะลดลง**

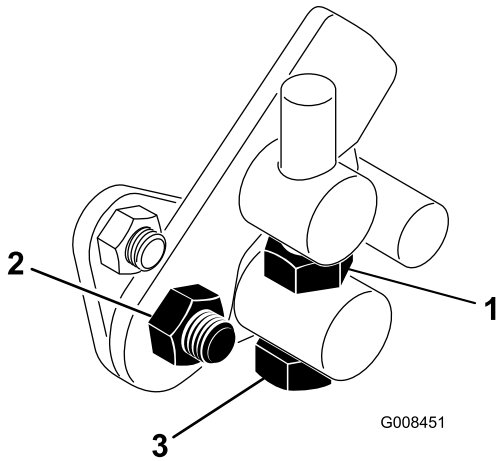
การลดความเรวในการเดนทาง

1. กดแปนขบเคลอนและคลายนอตลอกทยดตวหยดแปนเขากบแผนรองพน
2. คลายตวหยดแปนจนกระทงคณไดความเรวในการเดนทางทตองการ
3. ขนนอตลอกทยดตวหยดแปนใหแนน

การปรบความเรวในการตดหญา

อปกรณไดรบการปรบมาจากโรงงาน แตความเรวสามารถปรบไดตามตองการ

1. คลายนอตสวมทบบนสลกทรนเนยน (รป 43)
2. คลายนอตททำหนาทยดลอกและโครงยดบนหมดแปน



g008451

รป 43

1. นอตสวมทบ
2. นอต
3. สลกทรนเนยน

---

3. หมนสลกทรนเนยนตามทศทางของเขมนาฬกาเพอลดความเรวในการตดหญาและหมนทวนเขมนาฬกาเพอเพมความเรวในการตดหญา
4. ขนนอตสวมทบบนสลกทรนเนยนและนอตบนหมดแปนเพอลอกการปรบ (รป 43) ตรวจสอบการปรบและปรบตามทจำเปน

การบำรงรกษาระบบระบายความรอน

ความปลอดภยของระบบหลอเยน

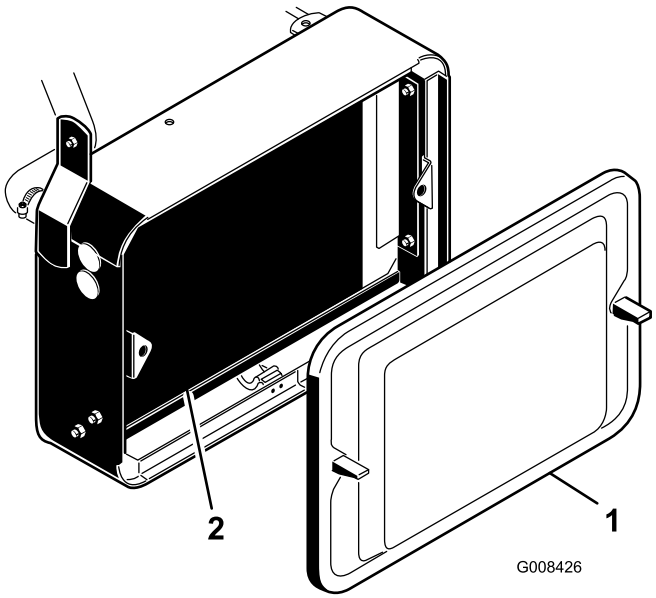
- นำหลอเยนเครองยนตเปนพษ หามรบประทาน และเกบใหหางจากมอเดกและสตวเลยง
- การระบายนำหลอเยนทรอนและมแรงดน หรอการสมผสหมอนำรอนและชนสวนรอบๆ อาจทำใหผวหนงถกลวกรนแรง
  - ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาทกอนถอดฝาหมอนำเสมอ
  - ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชาๆ เพอปลอยไอนำออก

การทำความสะอาดตะแกรงหมอนำ

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน ทำความสะอาดทกชวโมงหากทำงานในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก

ตองรกษาความสะอาดของหมอนำและตะแกรงหมอนำ เพอปองกนไมใหระบบรอนเกนไป
ตรวจสอบและทำความสะอาดตะแกรงและหมอนำทกวน หรอทกชวโมง ถาจำเปน
ทำความสะอาดสวนประกอบเหลานใหบอยขนในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก

1. ถอดตะแกรงหมอนำออก (รป 44)
2. ดำเนนการจากดานพดลมของหมอนำและใชลมเปาหมอนำ



g008426

รป 44

1. ตะแกรงหมอนำ
2. หมอนำ

3. ทำความสะอาดตะแกรงและตดตงกลบเขาท

การตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต

ความจของระบบหลอเยนคอประมาณ 3.2 ลตร (3.3 ควอรตสหรฐ)

เตมสวนผสมนำกบสารปองกนนำแขงตวเอทลนไกลคอลถาวรในสดสวน 50/50 ลงในระบบหลอเยน
ตรวจสอบระดบนำหลอเยนในชวงตนของวนเปนประจำทกวนกอนสตารทเครองยนต

⚠ ขอควรระวง

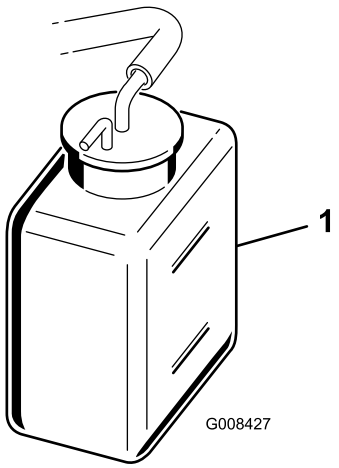
หากเครองยนตกำลงทำงานและมแรงดน นำหลอเยนทรอนอาจดนออกมาและลวกผวหนงได

- **อยาเปดฝาหมอนำในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน**
- **ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชาๆ เพอปลอยไอนำออก**

1. จอดอปกรณบนพนราบ

2. ตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต (รป 45)

   ระดบนำหลอเยนควรอยระหวางขดบนถงเกบนำในขณะทเครองยนตยงเยนอย



g008427

รป 45

1. ถงเกบนำ

---

3. ถานำหลอเยนเหลอนอย เปดฝาถงเกบนำ และเตมสวนผสมนำกบนำยาปองกนการแขงตวเอธลนไกลคอลถาวรในสดสวน 50/50 **อยาเตมจนลน**
4. ปดฝาถงเกบนำ

การบำรงรกษาเบรก

การขดเบรก

ระยะการซอมบำรง: ทกป

เหยยบเบรกใหแนนและขบอปกรณดวยความเรวในการตดหญาจนกระทงเบรกรอน โดยสงเกตไดจากกลน คณอาจตองปรบเบรกหลงจากชวงเบรกอน โปรดด การปรบเบรก (หนา 62)

การปรบเบรก

กานปรบเบรกอยทแตละดานของอปกรณ เพอใหคณปรบเบรกไดเทาๆ กน

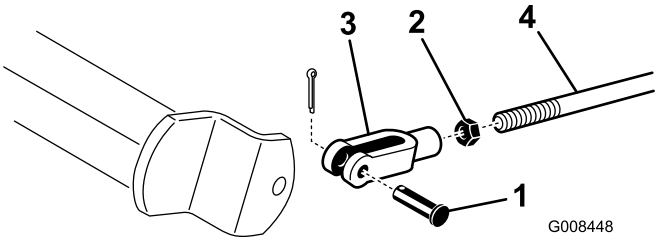
1. ขณะเดนหนาดวยความเรวในการเดนทาง เมอเหยยบแปนเบรก ลอทงสองดานควรลอกเทาๆ กน

⚠ ขอควรระวง

การทดสอบเบรกภายในพนทแคบๆ ทมผอนอยดวยอาจทำใหเกดการบาดเจบได

ดงนนควรตรวจสอบเบรกในพนทกวาง เปดโลง และบนพนราบทไมมผอนและสงกดขวางทงกอนและหลงการปรบเบรก

2. หากพบวาเบรกลอกไมเทากน ใหปรบเบรกดงน:
   A. ถอดกานเบรกออกโดยปนเหลกและปนเคลวส (รป 46)



g008448

รป 46

1. ปนเคลวสและปนเหลก
2. นอตสวมทบ
3. เคลวส
4. เพลาเบรก

   B. คลายนอตสวมทบและปรบเคลวสใหเหมาะสม (รป 46)
   C. ประกอบเคลวสเขากบเพลาเบรก (รป 46)
   D. ตรวจสอบระยะฟรของแปนเบรก ควรมระยะฟร 13 ถง 26 มม. (½ ถง 1 นว) กอนทคนขาเบรกจะแตะกบดรมเบรก ปรบตามทจำเปนเพอใหตรงตามการตงคาน
   E. ขณะเดนหนาดวยความเรวในการเดนทาง ใหเหยยบแปนเบรก เบรกทงสองดานควรลอกเทาๆ กน ปรบตามทจำเปน

สำคญ: **ขดเบรกเปนประจำทกป โปรดดหวขอ การขดเบรก (หนา 62)**

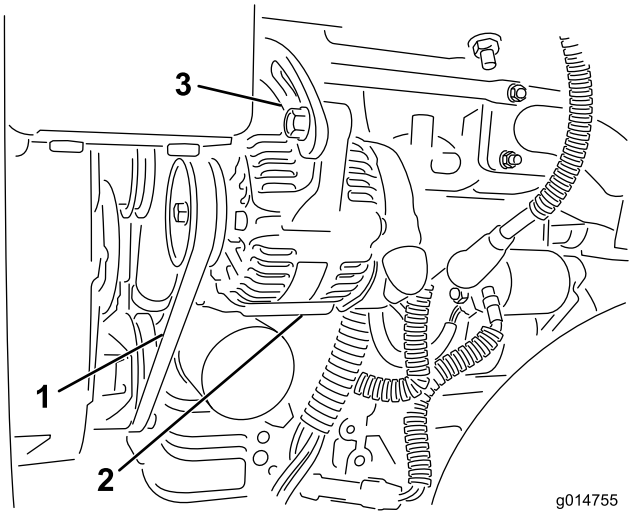
การบำรงรกษาสายพาน

การปรบสายพานอลเทอรเนเตอร

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 8 ชวโมงแรก

ตรวจสอบใหแนใจวาสายพานมความตงในระดบทเหมาะสม เพอใหเครองยนตสามารถทำงานไดเปนปกต และปองกนการสกหรอทไมจำเปน

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครองยนต เขาเบรกจอด ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวหยดนง
2. ใชนวโปงกดลงบนสายพานทอยระหวางรอกดวยแรงปานกลาง (10 กก.หรอ 22 ปอนด) สายพานควรเบน 7 ถง 9 มม. (0.28 ถง 0.35 นว) หากไมเปนแบบน ใหทำตามขนตอนตอไปนเพอปรบความตงของสายพาน:



g014755

รป 47

1. สายพานอลเทอรเนเตอร—กดตรงน
2. อลเทอรเนเตอร
3. สายปรบ

A. คลายสลกทยดอลเทอรเนเตอรเขากบเครองยนตและสายปรบ

B. ตรวจสอบสายพานเพอหาการสกหรอหรอการชำรด แลวเปลยนหากสายพานสกหรอ

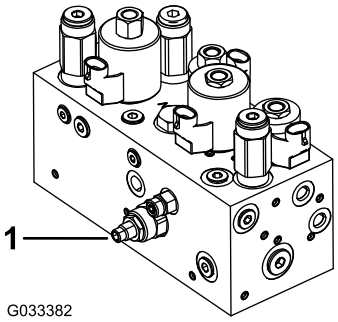
C. ใชคนโยกทวางอยระหวางอลเทอรเนเตอรกบเสอสบ ดงอลเทอรเนเตอรออกมาเพอใหสายพานมความตงทถกตองแ ลวขนสลกใหแนน

การปรับการยก/ลดชุดตัดหญ้า

วงจรยก/ลดชุดตัดหญ้ามาพร้อมกับวาล์วควบคุมการไหล (รูป 48) วาล์วนี้ได้รับการตั้งค่ามาจากโรงงานให้หมุนเปิดประมาณ 3 รอบ แต่คุณอาจจะต้องปรับเพื่อชดเชยความแตกต่างของอุณหภูมน้ำมันไฮดรอลิก ความเร็วในการตัดหญ้า ฯลฯ

หมายเหตุ: ปล่อยให้น้ำมันไฮดรอลิกมีอุณหภูมิสูงถึงอุณหภูมิทำงานเต็มที่ ก่อนจะปรับวาล์วควบคุมการไหล

1. ยกเบาะที่นั่งขึ้นมาและหาวาล์วควบคุมการไหลสำหรับโครงดึงตรงกลาง (รูป 48) ซึ่งอยู่ด้านข้างของท่อรวมไฮดรอลิก



g033382

รูป 48

1. วาล์วควบคุมการไหล

---

2. คลายน็อตสวมทับบนลูกบิดปรับที่อยู่บนวาล์วควบคุมการไหล
3. หมุนลูกบิดทวนเข็มนาฬิกาหากชุดตัดหญ้าตรงกลางลดลงช้าเกินไป
   หรือหมุนตามเข็มนาฬิกาหากชุดตัดหญ้าตรงกลางลดลงเร็วเกินไป แต่ไม่ควรหมุนมากกว่า **1/32 ถึง 1/16 รอบ**
4. ทดสอบการปรับและทำซ้ำขั้นตอน 3 ตามที่จำเป็น และเมื่อเสร็จสิ้น ให้ขันน็อตสวมทับให้แน่น

การบำรงรกษาระบบไฮดรอลก

ความปลอดภยของระบบไฮดรอลก

- ไปพบแพทยทนทหากโดนนำมนฉดใสผวหนง นำมนทฉดโดนรางกายจะตองใหแพทยผาตดออกภายในสองถงสามชวโมง
- ตรวจสอบใหแนใจวาทอออนนำมนไฮดรอลกและทอระบบมสภาพดและขอตอและการเชอมตอระบบไฮดรอลกทงหมดแนนหนากอนจายแรงดนเขาไปในระบบไฮดรอลก
- เกบมอและรางกายออกหางจากจดรวรเขมหรอหวฉดทฉดนำมนไฮดรอลกแรงดนสง
- ใชกระดาษลงหรอกระดาษหาจดรวของระบบไฮดรอลก
- ระบายแรงดนในระบบไฮดรอลกอยางปลอดภยกอนทำงานใดๆ กบระบบไฮดรอลก

การซอมบำรงนำมนไฮดรอลก

สำคญ: **รถตดหญาทนำมาใชสำหรบทำงานนอกกรน ซอยหญา หรอใชงานในททมอณหภมสงกวา 29°C (85°F) ควรตดตงชดหมอพกนำมนเครอง ไมวาจะใชนำมนไฮดรอลกประเภทใด โปรดด 7 การตดตงหมอพกนำมนเครอง (หนา 20)**

ขอมลจำเพาะนำมนไฮดรอลก

ถงนำมนเตมนำมนไฮดรอลกคณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรกและทกวนหลงจากนน โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 66)

นำมนไฮดรอลกทแนะนำ: นำมนไฮดรอลกชนดยดอายการใชงาน Toro PX มจดจำหนายแบบถง 19 ลตร (5 แกลลอนสหรฐ) หรอถง 208 ลตร (55 แกลลอนสหรฐ)

หมายเหต: อปกรณทใชนำมนเปลยนทดแทนทแนะนำไมจำเปนตองเปลยนนำมนและตวกรองบอยๆ เหมอนกบการใชนำมนเปลยนทดแทนแบบอน

นำมนไฮดรอลกทางเลอก: หากไมมนำมนไฮดรอลกชนดยดอายการใชงาน Toro PX จดจำหนาย คณสามารถใชนำมนไฮดรอลกชนดปโตรเลยมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบชวงทระบไวสำหรบคณสมบตวสดตอไปนทงหมดและไดตามมาตรฐานอตสาหกรรม อยาใชนำมนสงเคราะห ปรกษาตวแทนจำหนายนำมนหลอลนเพอคนหาผลตภณฑทเหมาะสม

หมายเหต: Toro ไมรบผดชอบความเสยหายจากการใชนำมนเปลยนทดแทนทไมเหมาะสม ดงนนควรใชผลตภณฑจากผผลตทมชอเสยงนาเชอถอเทานน

นำมนไฮดรอลกปองกนการสกหรอชนดดชนความหนดสง/จดไหลเทตำ ISO VG 46

คณสมบตวสด:

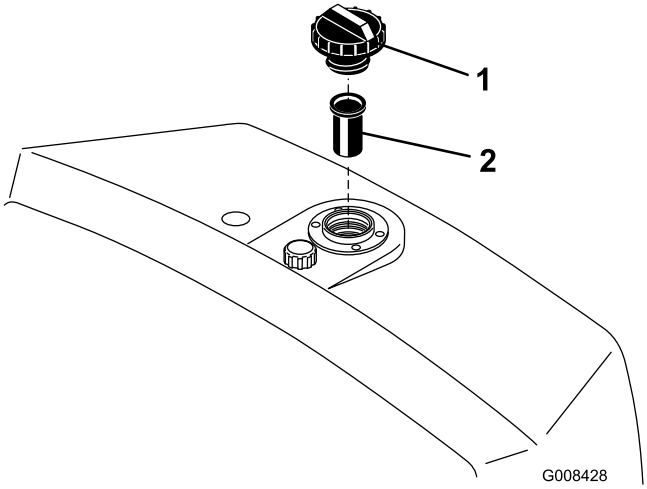
ความหนด, ASTM D445	cSt n 40°C (104°F) 44 ถง 48
ดชนความหนด ASTM D2270	140 ขนไป
จดไหลเท, ASTM D97	-37°C ถง -45°C (-34°F ถง -49°F)
ขอมลจำเพาะของอตสาหกรรม:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 หรอ M-2952-S)

หมายเหต: นำมนไฮดรอลกสวนใหญเกอบจะไมมส ทำใหการมองหาจดรวไดยาก สยอมนำมนไฮดรอลกสแดงมจดจำหนายเปนขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนซของเหลว) ซงขวดหนงกเพยงพอแลวสำหรบนำมนไฮดรอลก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรฐ) สามารถแจงหมายเลขสงซออะไหล 44-2500 กบตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro

สำคญ: **นำมนไฮดรอลกสงเคราะหชนดยอยสลายทางชวภาพเกรดพรเมยมของ Toro เปนนำมนสงเคราะหชนดยอยสลายทางชวภาพเพยงรนเดยวทไดรบการรบรองโดย Toro นำมนชนดนเขากนไดกบอลาสโตเมอรทใชในระบบไฮดรอลก Toro และเหมาะสำหรบอณหภมการทำงานทหลากหลาย นอกจากนยงเขากนไดนำมนแรทวไปดวย แตเพอประสทธภาพในการยอยสลายทางชวภาพและสมรรถนะสงสด ควรลางนำมนทวไปออกจากระบบไฮดรอลกใหหมดจด นำมนมจดจำหนายแบบถง 19 ลตร (5 แกลลอน) หรอถง 208 ลตร (55 แกลลอน) จากตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro**

การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก

1. จอดอปกรณบนพนราบ ตรวจสอบใหแนใจวาอปกรณเยนลงแลวเพอใหนำมนเยน
2. เปดฝาออกจากถงนำมนแลวตรวจสอบระดบนำมน นำมนควรสงถงดานลางของตะแกรงในชองเตม (รป 49)



g008428

รป 49

1. ถงนำมนไฮดรอลก
2. ตะแกรง

3. หากระดบนำมนเหลอนอย ใหคอยๆ เตมนำมนไฮดรอลกทเหมาะสมลงในถงจนกวาระดบจะถงสวนลางของตะแกรง **แตอยาเตมจนลน**

   สำคญ: **เพอปองกนไมใหระบบปนเปอน ใหทำความสะอาดดานบนของถงนำมนไฮดรอลกกอนใสกรวย ตรวจสอบใหแนใจวากรวยและหวเตมสะอาด**

4. ปดฝาถงนำมนไฮดรอลก เชดนำมนทอาจหกออกมา

   สำคญ: **ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน**

การเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง

ระยะการซอมบำรง: ทก 800 ชวโมง—หากคณ**ไมได**ใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ หรอเคยเตมถงนำมนดวยนำมนทางเลอกมากอน ใหเปลยนนำมนไฮดรอลก ตวกรอง และชองหายใจถงนำมน

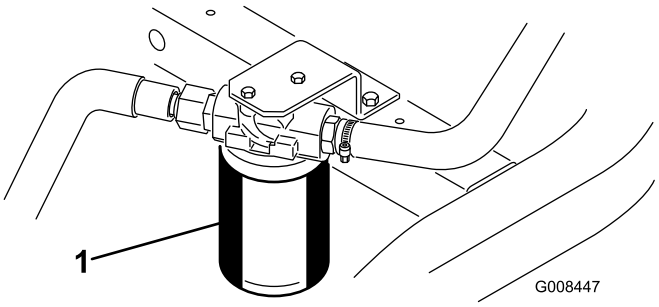
ทก 1,000 ชวโมง—หากคณ**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ ใหเปลยนตวกรองนำมนไฮดรอลก

ทก 2,000 ชวโมง—หากคณ**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ ใหเปลยนนำมนไฮดรอลก

ความจถงนำมนไฮดรอลก: 20.8 ลตร (5.5 แกลลอนสหรฐ)

หากนำมนปนเปอน ใหตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เปนผลางระบบ
นำมนทปนเปอนจะดขนหรอเปนสดำเมอเปรยบเทยบกบนำมนสะอาด

1. ทำความสะอาดบรเวณทยดตวกรอง (รป 50) วางอางระบายใตตวกรองและถอดตวกรองออก



g008447

รป 50

1. ตวกรองนำมนไฮดรอลก

หมายเหตุ: หากคุณจะไมระบายนำมน ใหถอดและอดทอไฮดรอลกทไปยงตวกรอง

2. เตมนำมนไฮดรอลกทเหมาะสมลงในตวกรองทนำมาเปลยน แลวหลอลนประเกนซล และใชมอหมนจนกวาปะเกนจะแตะกบหวตวกรอง จากนนขนเพมอก ¾ รอบ
3. เตมถงนำมนไฮดรอลกดวยนำมนไฮดรอลก โปรดด ขอมลจำเพาะนำมนไฮดรอลก (หนา 65) และ การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 66)
4. สตารทเครองยนต และปลอยใหเดนรอบเบาประมาณ 3-5 นาทเพอใหนำมนไหลเวยน และไลอากาศทตดอยในระบบ ดบเครองยนตและตรวจสอบระดบนำมน
5. ทงนำมนและตวกรองใหถกตอง

การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก

ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลกทกวน เพอเชคการรวไหล ทอหกงอ สวนรองรบการยดทหลวม การสกหรอ ขอตอหลวม การเสอมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสอมสภาพจากสารเคม ซอมแซมความเสยหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ

การบำรงรกษาชดตดหญา

ความปลอดภยเกยวกบใบมด

โปรดดขนตอนทงหมดใน . . . . ใบมดหรอใบมดลางทสกหรอเสยหายอาจจะแตกออกได และชนสวนอาจกระเดนไปโดนตวคณหรอผอน จนอาจทำใหบาดเจบรนแรงหรอเปนอนตรายถงแกชวต

- ตรวจสอบเปนระยะวาใบมดหรอใบมดลางสกหรอหรอเสยหายหรอไม
- ใชความระมดระวงขณะทตรวจสอบใบมด สวมใสถงมอและใชความระมดระวงขณะบำรงรกษาใบมด ใหเปลยนหรอลบใบมดเทานน หามยดหรอเชอมใบมดเดดขาด
- ในอปกรณทมชดตดหญาหลายชด ใหใชความระมดระวงขณะหมนพวงใบมด เนองจากอาจทำใหใบมดพวงในชดตดหญาอนๆ หมนได

การตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง

กอนใชงานอปกรณในแตละวน ใหตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง ถงแมวาคณภาพของการตดกอนหนานจะเปนทยอมรบไดกตาม ใบมดพวงกบใบมดลางจะตองมการสมผสกบตลอดแนวความยาว โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา

การตงคาความเรวใบมดพวง

เพอใหการตดหญามคณภาพสงและสมำเสมอ และสนามหลงตดสวยงามดด คณตองตงคาการควบคมความเรวใบมดพวงใหถกตอง (อยบนแมนนโฟลดบลอกใตฝาครอบทดานซายของเบาะทนง) ปรบการควบคมความเรวใบมดพวงดงน:

1. เลอกความสงในการตดตามทตงคาชดตดหญา
2. เลอกความเรวขบเคลอนบนพนทเหมาะกบสภาพสนามทสด
3. ใชตารางดานลางกำหนดการตงคาความเรวใบมดพวงสำหรบชดตดหญาแบบ 5, 8, 11 หรอ 14 ใบมด (รป 51)

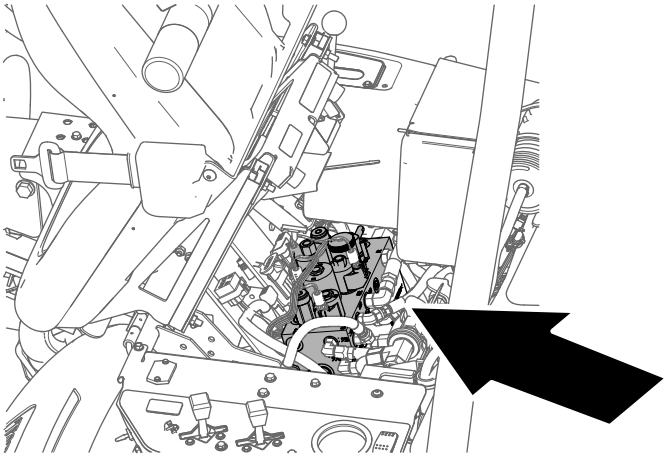
	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

รป 51

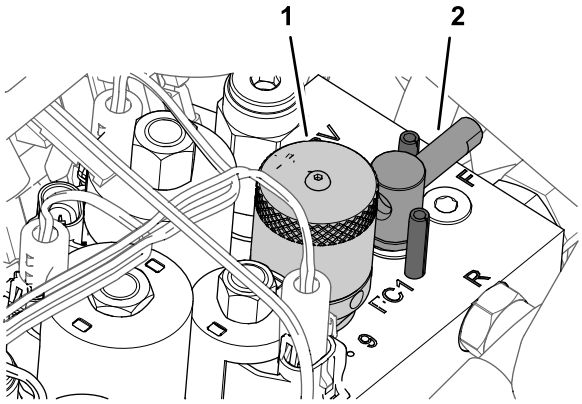
4. เอยงเบาะทนงของคนขบไปขางหนา และหนนดวยขาตง (รป 52)



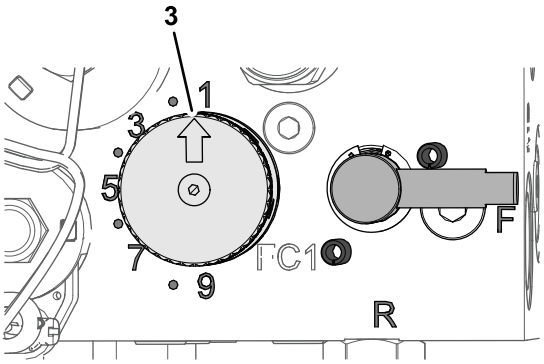
g229847

รป 52

5. หากตองการปรบความเรวใบมดพวง ใหหมนลกบดควบคมความเรวใบมดพวง (รป 53) จนกวาลกศรตรงกบตวเลขทคณกำหนดในขนตอนท 3



g229849



g229880

รป 53

1. ลกบด (ควบคมความเรวใบมดพวง)
2. มอจบ (คนโยกลบคม)
3. ลกศร

หมายเหต: คณสามารถเพมหรอลดความเรวใบมดพวงเพอชดเชยสภาพสนามได

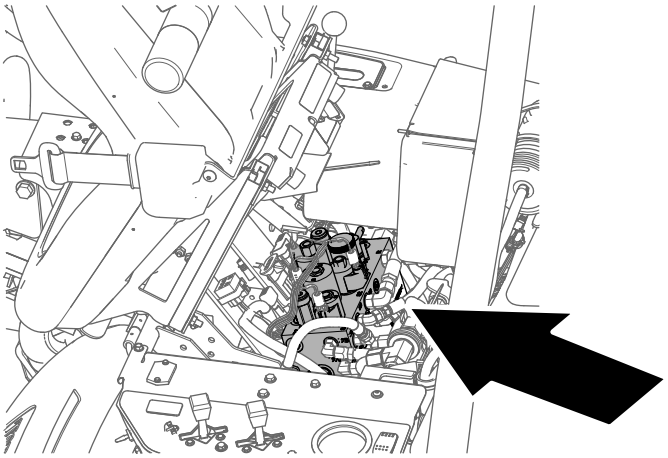
การลบคมใบมดพวง

⚠ คำเตือน

การสมผสกบใบมดพวงหรอชนสวนเคลอนไหวอนๆ อาจสงผลใหเกดการบาดเจบ

- **เกบมอและเสอผาออกหางจากใบมดพวงหรอชนสวนเคลอนไหวอนๆ**
- **อยาพยายามหมนใบมดพวงดวยมอหรอเทาขณะทเครองยนตทำงานอยโดยเดดขาด**

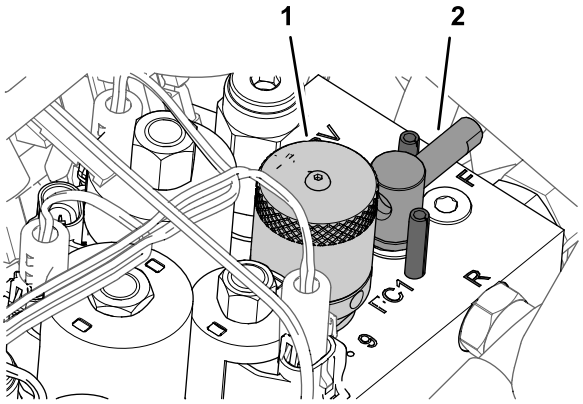
1. จอดอปกรณบนพนราบ ลดชดตดหญาลงมา ดบเครองยนต และเขาเบรกจอด
2. เอยงเบาะทนงของคนขบไปขางหนา และหนนดวยขาตง (รป 54)



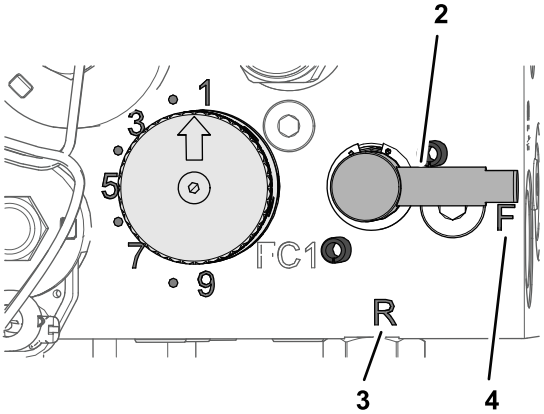
g229847

รป 54

3. ปรบระยะหางระหวางใบมดพวงกบใบมดลางใหเหมาะสมสำหรบการลบคมชดตดหญาทงหมด โปรดด*คมอผใชชดตดหญา*
4. หมนคนโยกลบคมไปทตำแหนง R (รป 55)



g229849



g229848

รป 55

1. ลกบด (ความเรวใบมดพวง)
2. มอจบ (คนโยกลบคม)
3. ตำแหนง R
4. ตำแหนง F

5. หมนลกบดควบคมความเรวใบมดพวงไปทระดบ 1 (รป 55)
6. สตารทเครองยนตและปลอยใหเดนรอบเบา

   สำคญ: **อยาเปลยนความเรวเครองยนตขณะลบคม มฉะนนใบมดพวงอาจหยดกลางคนลบคมดวยความเรวเครองยนตทเดนรอบเบาเทานน**

7. ขณะทคนโยกตดหญา/ขนสงอยทตำแหนงเกยรวาง ใหดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหนาเพอเรมการลบคมบนใบมดพวง
8. ทากากเพชรลบคมดวยแปรงดามยาว หามใชแปรงดามสน
   - หากใบมดพวงหยดทำงานกลางคนหรอไมมนคงขณะลบคม เลอกการตงคาความเรวใบมดพวงใหสงขนจนกวาความเรวจะคงท จากนนปรบความเรวใบมดพวงกลบมาทระดบ 1 หรอระดบความเรวทตองการ
   - หากตองการปรบชดตดหญาขณะลบคม ปดการทำงานของใบมดพวงโดยดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลง แลวดบเครองยนต หลงจากปรบเสรจแลว ใหทำซำขนตอน 4 ถง 8
9. ทำซำขนตอน 4 ถง 8 กบชดตดหญาทงหมดทตองการลบคม
10. เมอเสรจแลว ดนคนโยกลบคมกลบไปยงตำแหนง F เลอนลกบดปรบความเรวใบมดพวงไปยงการตงคาความเรวใบมดพวงทตองการ ลดเบาะทนงลง และลางกากเพชรลบคมทงหมดออกจากชดตดหญา ปรบระยะใบมดพวงกบใบมดลางของชดตดหญาตามทจำเปน

    สำคญ: **หากคณไมดนคนโยกลบคมกลบไปยงตำแหนง F หลงจากลบคม ชดตดหญาจะไมยกขนหรอทำงานไมถกตอง**

การจดเกบ

หากคณตองการจดเกบอปกรณไวเปนระยะเวลานาน ควรปฏบตตามขนตอนดงตอไปนกอนจดเกบอปกรณ:

1. จอดอปกรณ เขาเบรกจอด ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดนงกอนทำความสะอาดหรอเกบอปกรณ
2. กำจดฝนและเศษหญาทสะสมบนอปกรณออกใหหมด ลบคมใบมดพวงและใบมดลาง ถาจำเปน โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา ทานำยากนสนมทใบมดลางและใบมดของใบมดพวง อดจาระบและนำมนหลอลนทจดหลอลนทงหมด โปรดด การอดจาระบ (หนา 47)
3. บลอกลอเพอไมใหลอยางตองรบนำหนกใดๆ
4. ระบายและเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง และตรวจสภาพทอและขอตอระบบไฮดรอลก เปลยนถาจำเปน โปรดด การเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง (หนา 66) และ การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก (หนา 67)
5. ระบายเชอเพลงทงหมดออกจากถงเชอเพลง เดนเครองยนตจนดบไปเนองจากขาดเชอเพลง เปลยนตวกรองเชอเพลง โปรดด การเปลยนตวกรองเชอเพลง (หนา 53)
6. ขณะทเครองยนตยงอนอย ระบายนำมนออกจากหองขอเหวยง เตมนำมนใหมลงไปใหม โปรดด การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง (หนา 51)
7. กำจดดนและเศษวสดตางๆ ออกจากกระบอกสบ ครบบนหวกระบอกสบ และปลอกตวพน
8. ถอดแบตเตอรและชารจแบตเตอรใหเตม เกบแบตเตอรบนชนหรอในเครอง แตหากเกบไวในเครอง ใหถอดสายไฟออก จดเกบแบตเตอรในสถานททเยน เพอปองกนไมใหแบตเตอรคลายประจเรว
9. จดเกบอปกรณไวในทแหงและอน

หมายเหตุ:

ประกาศความเปนสวนตวเขตเศรษฐกจยโรป/สหราชอาณาจกร

การใชขอมลสวนบคคลของ Toro

The Toro Company (“Toro”) เคารพความเปนสวนตวของคณ เมอคณซอผลตภณฑของเรา เราอาจรวบรวมขอมลสวนบคคลบางอยางเกยวกบคณ ทงรวบรวมโดยตรงจากคณหรอผานบรษท Toro ในทองถนหรอจากตวแทนจำหนาย Toro ใชขอมลนเพอปฏบตตามขอผกพนตามสญญา เชน ลงทะเบยนการรบประกนสนคา ดำเนนการขอใชสทธการรบประกนใหกบคณ หรอตดตอคณในกรณทมการเรยกคนผลตภณฑ และเพอวตถประสงคทางธรกจทถกตองตามกฎหมาย เชน เพอวดความพงพอใจของลกคา ปรบปรงผลตภณฑของเรา หรอใหขอมลผลตภณฑทคณอาจสนใจ Toro อาจแบงปนขอมลกบบรษทยอย บรษทในเครอ ตวแทนจำหนาย หรอพนธมตรทางธรกจอนๆ ทเกยวของกบกจกรรมเหลาน และเรายงอาจเปดเผยขอมลสวนบคคลเมอกฎหมายกำหนด หรอเมอเกยวของกบการขาย การซอ หรอการควบรวมธรกจ เราไมขายขอมลสวนบคคลของคณใหกบบรษทอนเพอวตถประสงคทางการตลาด

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 มลลกรม/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:

- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชอะไหลทดแทนทไมใชของ Toro หรอจากการตดตงและใชสวนขยายหรอดดแปลงใชอปกรณเสรมและอปกรณทไมใชแบรนด Toro
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการไมปฏบตตามการบำรงรกษาและ/หรอการปรบทแนะนำ
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชงาน ผลตภณฑในทางทผด การละเลย หรอไมใสใจ
- อะไหลทสกหรอจากการใชงานตามปกตไมใชขอบกพรอง ตวอยางของอะไหลทสกหรอหรอใชงานไปในระหวางการใชงานผลตภณฑตามปกต รวมถงแตไมจำกดเพยง ผาเบรกและแผนรองเบรก แผนคลตช ใบมด ใบมดพวงลกกลงและแบรง (มซลหรออดจาระบ) ใบมดลาง หวเทยน ลอเลอนและแบรงลอยาง ตวกรอง 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

เจาของตองรบผดชอบคาบำรงรกษาเอง

การปรบจนเครองยนต การหลอลน การทำความสะอาดและขดเงา การเปลยนตวกรอง นำหลอเยน และการบำรงรกษาทแนะนำทงหมดเปนการซอมบำรงผลตภณฑ Toro ตามปกตบางสวนทถอเปนคาใชจายของเจาของ

เงอนไขทวไป

การซอมแซมโดยตวแทนจำหนายหรอผขายทไดรบอนญาตของ Toro เปนวธเยยวยาทางเดยวภายใตการรบประกนน

ทง The Toro Company และบรษท Toro Warranty ไมไดเปนผรบผดตอคาเสยหายโดยออม คาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง ซงเกยวของกบการใชงานผลตภณฑ Toro ทมการคมครองตามการรบประกน รวมถงตนทนหรอคาใชจายใดๆ ของการจดหาอปกรณทดแทนหรอการซอมบำรงในระหวางชวงเวลาททำงานผดปกตหรอในชวงทไมไดใชงานเพราะรอการซอมแซมเสรจสนภายใตการรบประกนน ยกเวนการรบประกนดานมลพษทอางองดานลาง ถาม ไมมการรบประกนทชดแจงอนๆ การรบประกนโดยปรยายทงหมดเกยวกบความสามารถในการจำหนายไดและความเหมาะสมกบการใชงานจำกดเฉพาะตามระยะเวลาของการรบประกนทชดแจงน

ในบางรฐไมอนญาตใหยกเวนคาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง หรอจำกดระยะเวลาการรบประกนโดยปรยาย ดงนนขอยกเวนและขอจำกดอาจไมมผลบงคบใชกบคณ การรบประกนนระบสทธตามกฎหมายบางอยางของคณ และคณอาจมสทธอนๆ ทแตกตางกนไปในแตละรฐ

หมายเหตเกยวกบการรบประกนดานมลพษ

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

ประเทศอนๆ นอกเหนอจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดา

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