Form No. 3443-233 Rev B

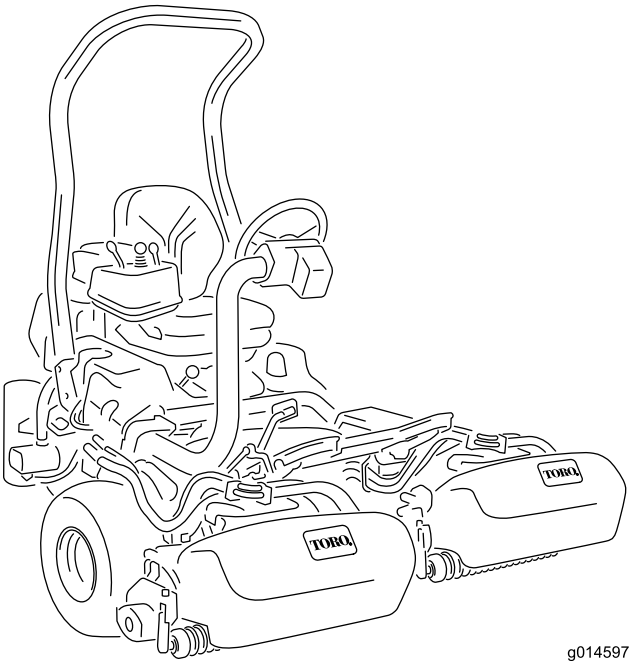
TORO

Count on it.

"มือของผู้ปฏิบัติงาน"

รถตัดหญ้า Greensmaster® 3420 TriFlex®

หมายเลขรน 04540—หมายเลขซเรยล 405700000 และขนไป



g014597

ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE UK CA

3443-233

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

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

ตดตอเราท www.Toro.com.
ตพมพในสหรฐอเมรกา
สงวนสทธทกประการ

ขอมลเบองตน

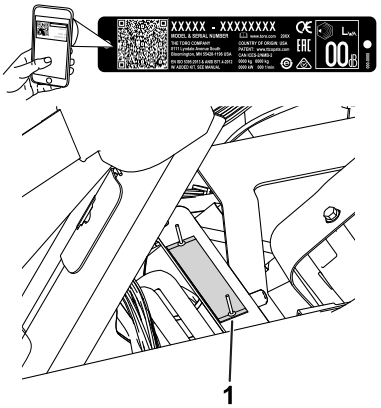
อปกรณนคอเครองตดหญาใบมดพวงแบบนงขบ ซงออกแบบมาสำหรบผใหบรการมออาชพทตองการนำไปใชงานเชงพาณชย เหมาะสำหรบใชตดหญาบนสนามทมการดแลรกษาเปนอยางดเปนหลก การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

กรณาอานเอกสารนอยางละเอยดเพอศกษาวธควบคมและบำรงรกษาผลตภณฑอยางเหมาะสม และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณฑ คณมหนาทใชงานผลตภณฑอยางถกตองและปลอดภย

โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอดขอมลเพมเตม รวมถงเคลดลบความปลอดภย เอกสารฝกอบรมการใชงาน ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเหลอเพอคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการซอมบำรง อะไหลแทของ Toro หรอขอมลเพมเตม โปรดตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตของ Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1 ระบตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดให

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



g233264

รป 1

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล—ยกเบาะทนงขนและมองหาปายซเรยล

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 12
1 การตดตงโรลบาร 13
2 การตดตงเบาะทนง 15
3 การตดตงสตกเกอรซอมบำรงและสตกเกอรแบบหนบ 15
4 การตดตงพวงมาลย 16
5 การกระตนและชารจแบตเตอร 17
6 การตดตงตะขอตะกราหญา 19
7 การตดตงชดตดหญา 19
8 การตงคาคณสมบต Clip-Control 20
9 การเพมนำหนกทาย 21
10 การตดตงชดแผงกน CE 21
11 การตดเครองหมาย CE 21
12 การลดแรงดนลมยาง 23
13 การขดเบรก 23
ภาพรวมผลตภณฑ 24
การควบคม 24
การควบคมของ InfoCenter 27
ขอมลจำเพาะ 34
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม 34
กอนการปฏบตงาน 35
ความปลอดภยกอนการใชงาน 35
ขอมลจำเพาะเกยวกบเชอเพลง 36
การเตมนำมน 36
การบำรงรกษาประจำวน 37
ระหวางการปฏบตงาน 37
ความปลอดภยระหวางการใชงาน 37
การเบรกอนอปกรณ 38
การสตารทเครองยนต 38
การตรวจสอบอปกรณหลงจากสตารทเครองยนต 39
การดบเครองยนต 39
การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย 39
การขบขอปกรณโดยไมตดหญา 41
การตดหญาสนามกรน 41
หลงการปฏบตงาน 43
ความปลอดภยหลงจากการใชงาน 43
การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการตดหญา 43
การเคลอนยายอปกรณ 44
การลากอปกรณ 44
การบำรงรกษา 46
ความปลอดภยในการบำรงรกษา 46
กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ 47
รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน 48
การหลอลน 49
การอดจาระบ 49
การบำรงรกษาเครองยนต 50
ความปลอดภยของเครองยนต 50
การซอมบำรงระบบกรองอากาศ 50
การซอมบำรงนำมนเครอง 51
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง 54
การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง 54
การเปลยนตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ 55
การตรวจสอบทอนำมนและขอตอตอ 56
การบำรงรกษาระบบไฟฟา 57

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า 57
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่ 57
ตำแหน่งฟิวส์ 58
การพวงสตาร์ทอปกรณ์ 58
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน 60
การตรวจสอบแรงดันลมยาง 60
ตรวจสอบแรงบิดของน็อตล้อ 60
การปรับระบบสงกำลังสำหรับตำแหน่งเกียร์ว่าง 60
การปรับความเร็วในการเดินทาง 61
การปรับความเร็วในการตัดหญ้า 62
การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน 63
ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น 63
การทำความสะอาดตะแกรงหม้อน้ำ 63
การตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ 63
การบำรุงรักษาเบรก 65
การขัดเบรก 65
การปรับเบรก 65
การบำรุงรักษาสายพาน 66
การปรับสายพานอัลเทอร์เนเตอร์ 66
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก 67
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก 67
การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก 67
การตรวจสอบระบบท่อและท่อออนไฮดรอลิก 69
การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า 70
ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมีด 70
การตัดตั้งและถอดชุดตัดหญ้า 70
การตรวจสอบการสมผสกันของใบมีดพวงกับใบมีดลาง 75
การลับคมใบมีดพวง 75
การจัดเก็บ 76
ความปลอดภัยเมื่อจัดเก็บ 76
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดเก็บ 76

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
- กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน หามเดกใชงานอปกรณโดยเดดขาด
- ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหเครองตดหญาหยดนงกอนจะลกออกจากตำแหนงผใชงาน รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณ

การใชงานหรอบำรงรกษาอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย ⚠ ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

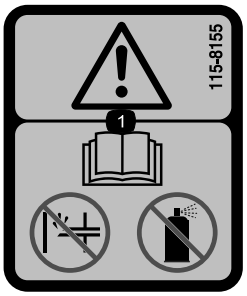
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

สตกเกอรและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนสตกเกอรทเสยหายหรอหายไป

decal106-6755

106-6755

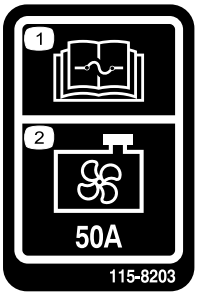
1. นำยาหลอเยนเครองยนตมความดน
2. อนตรายจากการระเบด—อาน*คมอผใช*
3. คำเตอน—หามแตะพนผวรอน
4. คำเตอน—อาน*คมอผใช*



decal115-8155

115-8155

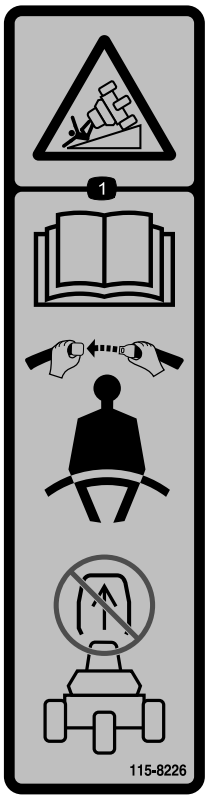
1. คำเตอน—อาน*คมอผใช* ไมตองใชไพรเมอรหรอนำมนสตารท



decal115-8203

115-8203

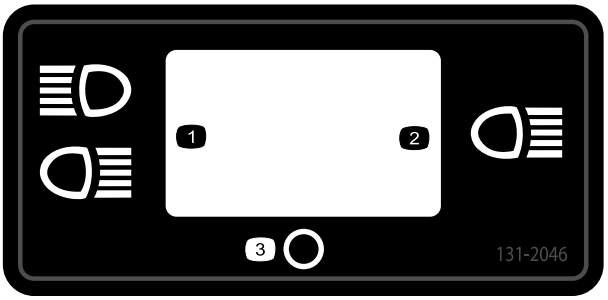
1. อานขอมลเกยวกบฟวสไดจาก*คมอผใช*
2. พดลมหมอนำ—50 แอมป



decal115-8226

115-8226

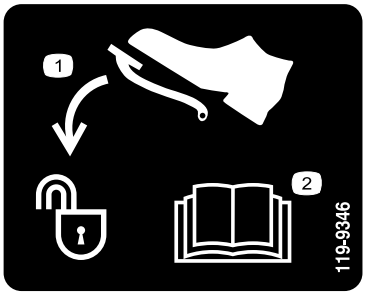
1. อนตรายจากการควำเอยง—อาน*คมอผใช* คาดเขมขดนรภย อยาถอดโรลบาร



decal131-2046

131-2046

1. ไฟค
2. ไฟเดยว
3. ปด



decal119-9346

119-9346

1. เหยียบแป้นเพื่อปลดล็อก
2. อ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก*คู่มือผู้ใช้*

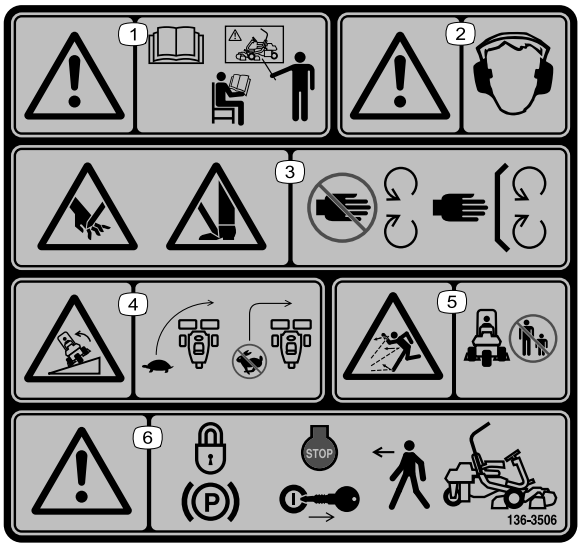
---

decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดมีตัดอยู่บนแบตเตอรี่

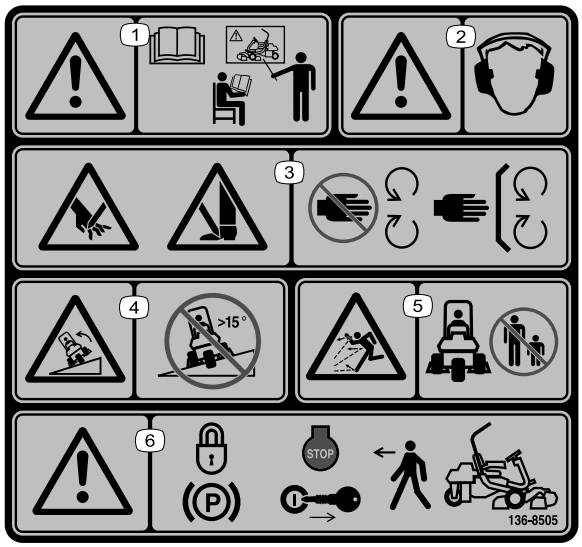
1. อันตรายจากการระเบิด
2. หามอยใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสิ่งประกาย
3. อันตรายจากน้ำยากัดกร่อน/แผลไหม้จากสารเคมี
4. สวมแว่นนิรภัย
5. อ่าน*คู่มือผู้ใช้*
6. กันผู้ที่อยู่รอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่
7. สวมแว่นนิรภัย ก๊าซที่จุดระเบิดได้อาจทำให้ตาบอดและเกิดการบาดเจ็บอื่นๆ ได้
8. การดูแบตเตอรี่อาจทำให้ตาบอดหรือลวกผิวหนังอย่างรุนแรง
9. ล้างตาด้วยน้ำทันทีและพบแพทย์โดยเร็ว
10. มีตะกั่ว หามทิ้ง



decal136-8506

136-8506

1. คำเตือน—อ่าน*คู่มือผู้ใช้* อย่าใช้งานอุปกรณ์นี้ เว้นแต่คุณได้รับการฝึกฝนมาแล้ว
2. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน
3. อันตรายจากการถูกบาด/ถูกตัดมือหรือเท้า—อยู่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหว ตัดตั้งแผ่นกันและฝาครอบทั้งหมดให้เข้าที่
4. อันตรายจากการคว้าเอี้ยง—ชะลอความเร็วอุปกรณ์ก่อนเลี้ยว อย่าเลี้ยวด้วยความเร็วสูง
5. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กันคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตัดหญ้า
6. คำเตือน—เข้าเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกก่อนจะออกจากอุปกรณ์



decal136-8505

136-8505

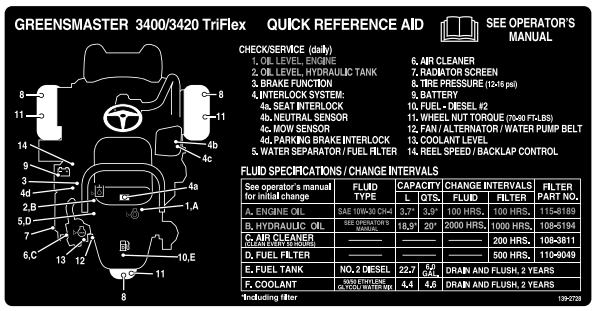
หมายเหตุ: อปกรณนผานการทดสอบความเสถยรตามมาตรฐานอตสาหกรรมในการทดสอบแนวขางและแนวยาวแบบอยกบท โดยใชความลาดสงสดทแนะนำตามทระบอยบนสตกเกอร กรณาดคำแนะนำการใชงานอปกรณบนทางลาดใน*คมอผใช* รวมถงสภาวะทคณสามารถใชงานอปกรณได เพอประเมนวาคณจะใชงานอปกรณในสภาวะดงกลาวและในบรเวณทตองการไดหรอไม สภาพเสนทางทเปลยนแปลงไปอาจจะสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดได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

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*และรบการฝกอบรมกอนควบคมรถ
2. คำเตอน—ตองสวมอปกรณปองกนการไดยน
3. อนตรายจากการถกบาด/ถก ตดมอหรอเทา— ตดต งแผงกน และอปกรณนรภยใหเขาท
4. อนตรายจากการควำเอยง—หามใชบนทางลาดทชนมากกวา 15°
5. อนตรายจากวตถกระเดน—กนคนโดยรอบออกจากพนททำงาน
6. คำเตอน—ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออกกอนจะลงจากอปกรณ

---

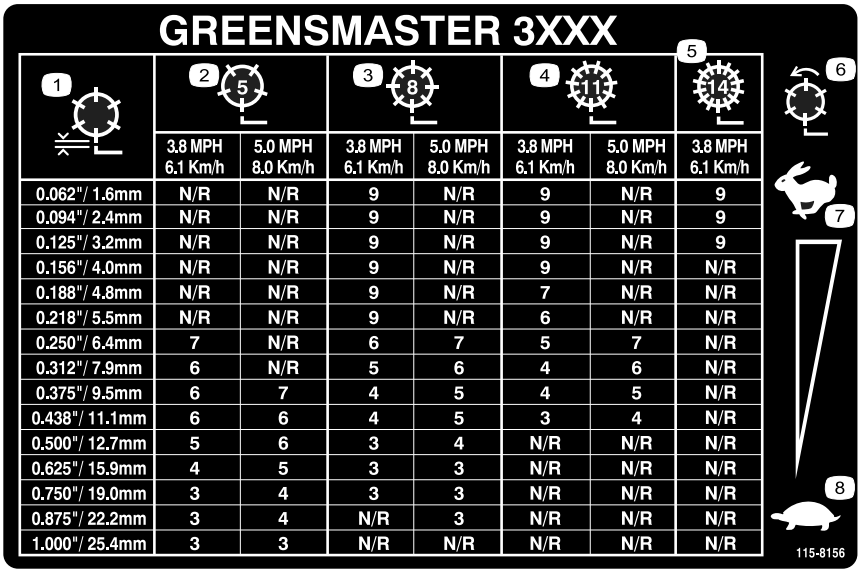
decal133-8062

133-8062



decal139-2728

139-2728



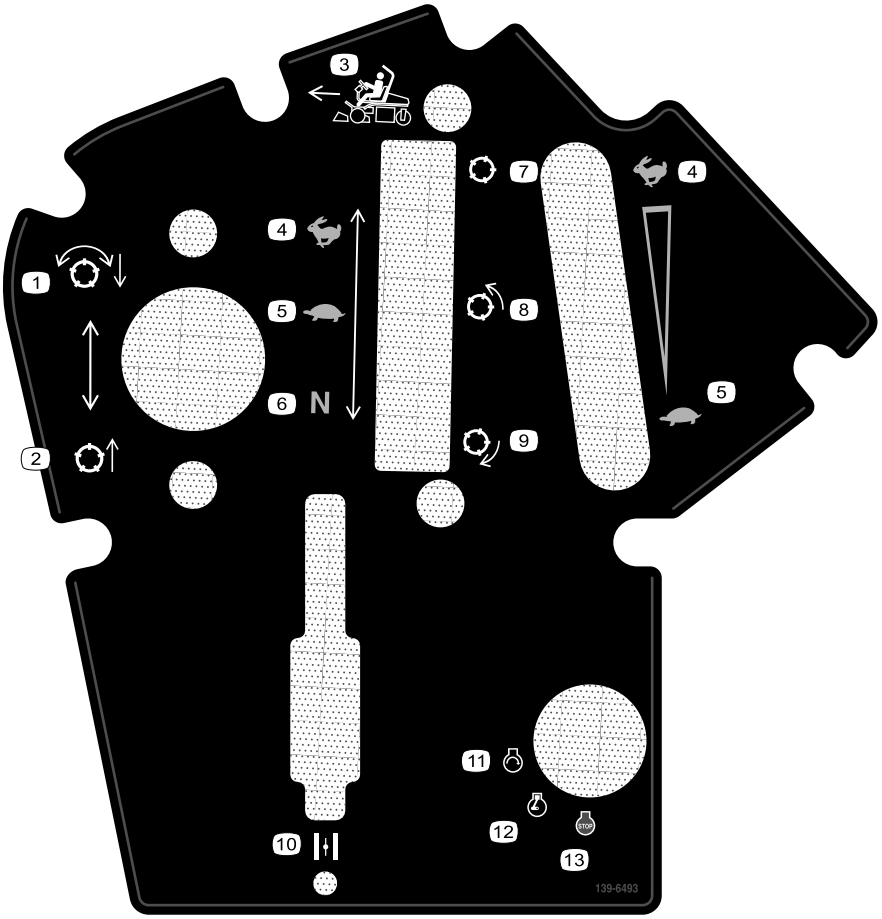
GREENSMASTER 3XXX

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



decal139-6493

139-6493

1. ลดระดบและใชงานใบมดพวง
2. ยกและปลดใบมดพวง
3. ทศทางการตดหญา
4. เรว
5. ชา
6. เกยรวาง
7. ใบมดพวง—ขนสง
8. ใบมดพวง—ตดหญา
9. ใบมดพวง—ลบคม
10. โชค
11. เครองยนต—สตารท
12. เครองยนต—ทำงาน
13. เครองยนต—หยด

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ขนตอน	คำอธบาย	จำนวน	ใช
1	โรลบาร สลกเกลยว (½ x 3¾ นว) นอตมบา (½ นว)	1 4 4	ตดตงโรลบาร
2	ชดทนง (ตองสงแยกตางหาก โปรดตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro)	1	ตดตงเบาะทนงเขากบฐาน
3	สตกเกอรซอมบำรง (หมายเลขอะไหล 139-2728) สตกเกอรแบบหนบ (115-8156)	1 1	ตดตงสตกเกอรซอมบำรงและสตกเกอรแบบหนบ
4	พวงมาลย นอตลอก (1½ นว) แหวน ฝาครอบพวงมาลย	1 1 1 1	ตดตงพวงมาลย
5	ไมตองใชชนสวน	–	กระตนและชารจแบตเตอร
6	ตะขอตะกราหญา สลกเกลยวมบา	6 12	ตดตงตะขอตะกราหญา
7	เกจบาร ชดตดหญา (ซอไดจากตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro) ตะกราหญา ชดถวงนำหนกมอเตอรใบมดพวงไฟฟา สกรหวจม โอรง	1 3 3 3 6 3	ตดตงชดตดหญาและชดถวงนำหนก
8	ไมตองใชชนสวน	–	ตงคาคณสมบต Clip-Control
9	ชดนำหนกถวง หมายเลขชนสวน 121-6665 (จำหนายแยก) หมายเหต: ชดอปกรณนไมจำเปนสำหรบอปกรณทตดตงดวยชดระบบขบเคลอน 3 ลอ	1	เพมนำหนกทาย
10	ชดแผงกน CE —หมายเลขชนสวน 04443 (จำหนายแยก)	1	ตดตงชดแผงกน CE
11	สตกเกอรคำเตอน (หมายเลขอะไหล 136-8505) สตกเกอรเครองหมาย CE สตกเกอรปทผลต	1 1 1	ตดเครองหมาย CE (หากจำเปน)
12	ไมตองใชชนสวน	–	ลดแรงดนลมยาง
13	ไมตองใชชนสวน	–	ขดเบรก

สอและชนสวนเพมเตม

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

1

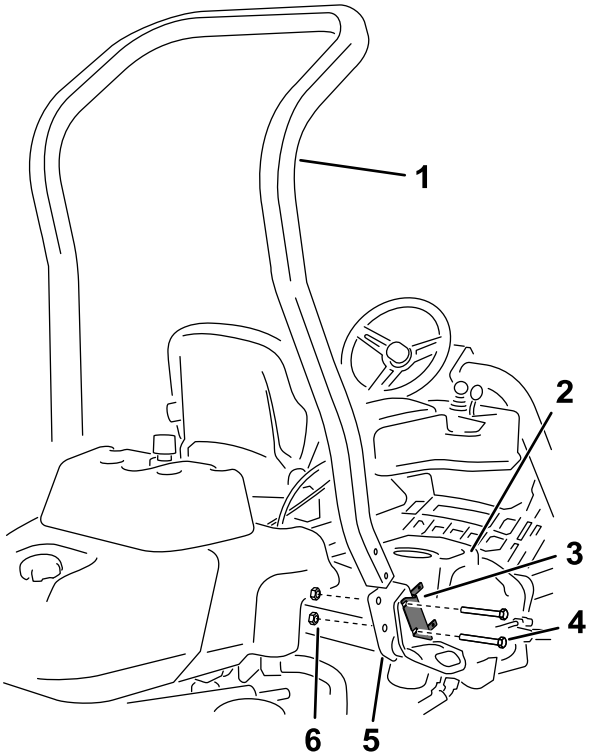
การตดตงโรลบาร

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	โรลบาร
4	สลกเกลยว (½ x 3¾ นว)
4	นอตมบา (½ นว)

ขนตอน

1. ถอดสวนรองรบลงดานบนจากลง
2. ถอดโรลบารจากลง
3. ถอดสลกเกลยว 3 ตวทยดฝาปดขางขวาเขากบอปกรณ และถอดฝาปดขางออก
4. ถอดสลกเกลยว 2 ตวทยดโครงยดแผงฟวสเขากบโครงยด ROPS ตามทแสดงใน รป 3



g233711

รป 3

1. โรลบาร
2. ฝาปดขางขวา
3. โครงยดแผงฟวส
4. สลกเกลยว (½ x 3¾ นว)
5. โครงยด ROPS ดานขวา
6. นอตมบา (½ นว)

5. เรยงโครงยดแผงฟวสบนโครงยด ROPS ดานขวา และใชสลกเกลยว 4 ตว (½ x 3-¾ นว) และนอตมบา 4 ตว (½ นว) ตดตงโรลบารเขาในโครงยด ROPS ทแตละดานของอปกรณ
6. ขนสลกเกลยวจนไดแรงบด 136 ถง 149 นวตนเมตร (100 ถง 110 ฟตปอนด)
7. ใชสลกเกลยว 3 ตวทถอดออกมากอนหนานยดฝาปดขางขวาเขากบอปกรณ

2

การตดตงเบาะทนง

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชดทนง (ตองสงแยกตางหาก โปรดตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro)

ขนตอน

ซอเบาะทนงทคณตองการจากตวแทนจำหนายและตดตงเขากบอปกรณ โปรดด*คำแนะนำการตดตง*ของชดทนง

3

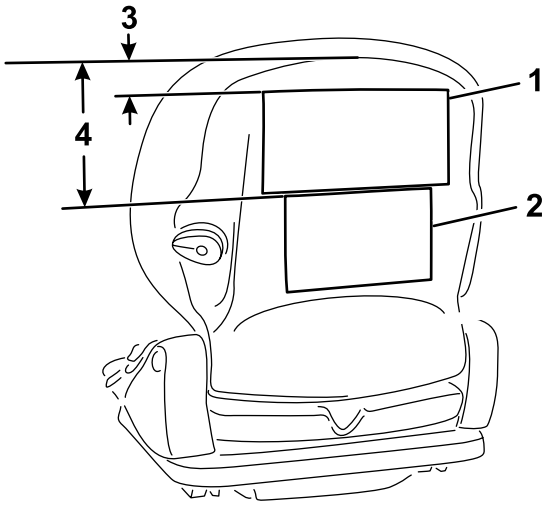
การตดตงสตกเกอรซอมบำรงและสตกเกอรแบบหนบ

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	สตกเกอรซอมบำรง (หมายเลขอะไหล 139-2728)
1	สตกเกอรแบบหนบ (115-8156)

ขนตอน

ตดตงสตกเกอรซอมบำรง (หมายเลขอะไหล 139-2728) และสตกเกอรแบบหนบ (หมายเลขอะไหล 115-8156) เขากบเบาะทนง โปรดด รป 4 สำหรบทนงแบบพรเมยม (หมายเลขรน 04719) หรอ รป 5 สำหรบทนงแบบมาตรฐาน (หมายเลขรน 04508)

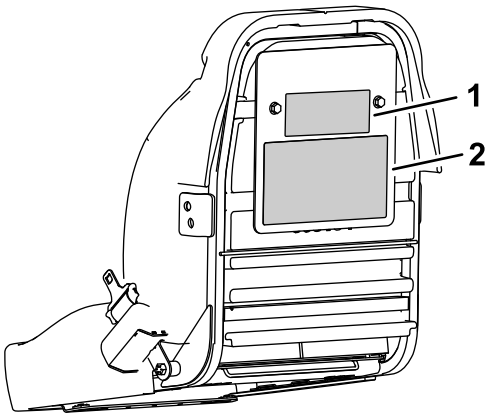


g291701

รป 4

ทนงแบบพรเมยม (หมายเลขรน 04719)

1. สตกเกอรซอมบำรง
2. สตกเกอรแบบหนบ
3. 2.5 ซม. (1 นว)
4. 16.5 ซม. (6.5 นว)



g291702

รป 5

ทนงแบบมาตรฐาน (หมายเลขรน 04508)

1. สตกเกอรแบบหนบ
2. สตกเกอรซอมบำรง

4

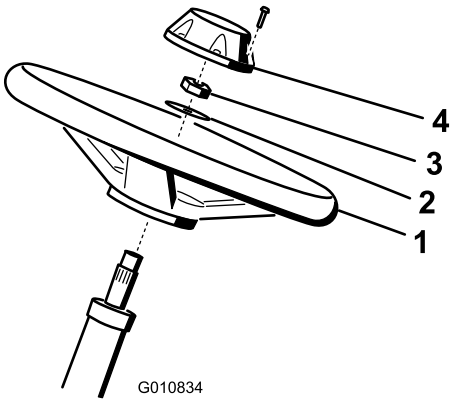
การตดตงพวงมาลย

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	พวงมาลย
1	นอตลอก (1½ นว)
1	แหวน
1	ฝาครอบพวงมาลย

ขนตอน

1. เลอนพวงมาลยลงในเพลาพวงมาลย (รป 6)



g010834

รป 6

1. พวงมาลย
2. แหวน
3. นอตลอก
4. ฝาครอบ

2. เลอนแหวนลงในเพลาพวงมาลย (รป 6)
3. ยดพวงมาลยเขากบเพลาใหแนนดวยนอตลอกและขนนอตจนไดแรงบด 27 ถง 34 นวตนเมตร (20 ถง 26 ฟตปอนด) (รป 6)

4. ตดตงฝาครอบเขากบพวงมาลยและยดดวยสลกเกลยว 6 ตว (รป 6)

5

การกระตนและชารจแบตเตอร

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ใชเฉพาะนำอเลกโตรไลต (ความถวงจำเพาะ 1.265) ในการเตมแบตเตอรครงแรก

⚠ คำเตอน

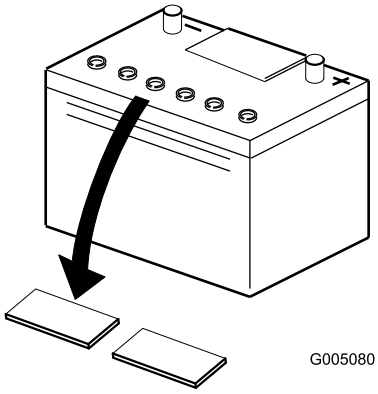
ขวแบตเตอรหรอเครองมอโลหะอาจลดวงจรกบสวนประกอบรถทเปนโลหะ และทำใหเกดประกายไฟได ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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

1. ถอดตวยดและทรดแบตเตอรออก แลวยกแบตเตอรออกมา

   สำคญ: **อยาเตมนำอเลกโตรไลตขณะทแบตเตอรยงอยในอปกรณ เพราะนำยาอาจจะหกออกมาและจะทำใหเกดการสกกรอนได**

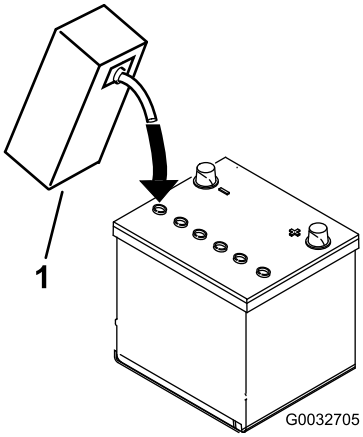
2. ทำความสะอาดสวนบนของแบตเตอร และเปดฝาปด (รป 7)



g005080

รป 7

3. คอยๆ เตมนำอเลกโตรไลตลงในแตละเซลลจนแผนเพลทจมอยในนำอเลกโตรไลตประมาณ 6 มม. (¼ นว) (รป 8)



g032705

รป 8

1. นำอเลกโตรไลต

---

4. ปลอยใหนำอเลกโตรไลตทวมแผนเพลตประมาณ 20 ถง 30 นาท จากนนเตมนำอเลกโตรไลตเพมลงไปตามทจำเปนจนกระทงระดบนำสงไมเกน 6 มม. (¼ นว) เมอวดจากดานลางของชองเตม (รป 8)
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

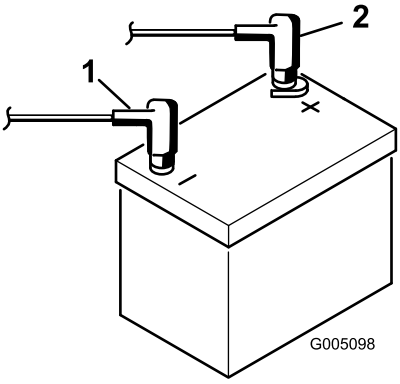
   สำคญ: **การกระตนแบตเตอรอยางไมถกตองอาจสงผลใหแบตเตอรเกดกาซ และ/หรอแบตเตอรเสยกอนกำหนด**

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

⚠ คำเตอน

การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถแทรกเตอรและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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



g005098

รป 9

1. ขวลบ (-)
2. ขวบวก (+)

6

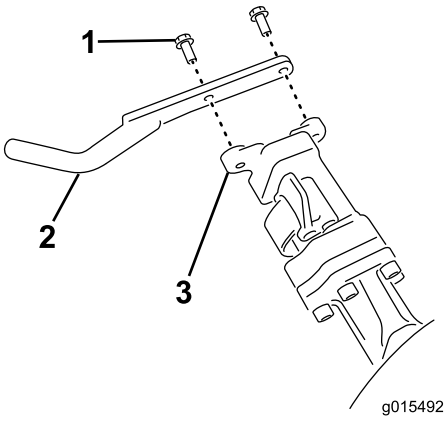
การตดตงตะขอตะกราหญา

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

6	ตะขอตะกราหญา
12	สลกเกลยวมบา

ขนตอน

ตดตงตะขอตะกราหญา 6 ตวทปลายของบารแขนระบบกนสะเทอนโดยใชสลกเกลยวมบา 12 ตว (รป 10)



g015492

รป 10

1. สลกเกลยวมบา
2. ตะขอตะกราหญา
3. บารแขนระบบกนสะเทอน

7

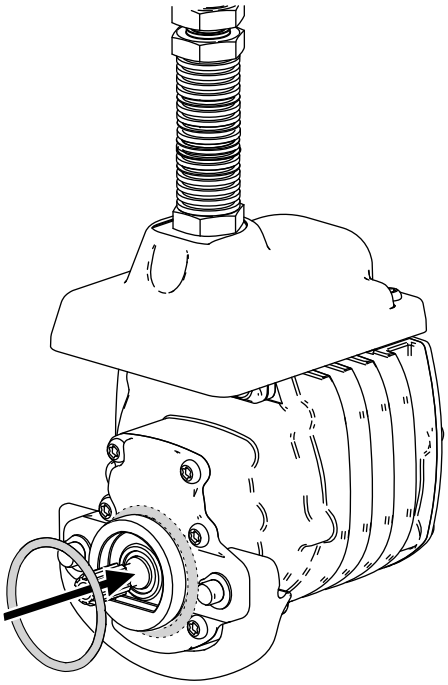
การตดตงชดตดหญา

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	เกจบาร
3	ชดตดหญา (ซอไดจากตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro)
3	ตะกราหญา
3	ชดถวงนำหนกมอเตอรใบมดพวงไฟฟา
6	สกรหวจม
3	โอรง

ขนตอน

1. เตรยมชดตดหญาสำหรบตดตง โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา
2. ทาจาระบทเสนผานศนยกลางดานในของประกบเพลา
3. ตดตงโอรงเขากบมอเตอรใบมดพวงแตละชดตามทแสดงใน รป 11



g256064

รป 11

4. ตดตงชดถวงนำหนกมอเตอรใบมดพวงไฟฟา โปรดด การตดตงนำหนกถวงไฟฟา (หนา 71)
5. ตดตงชดตดหญา โปรดด การตดตงชดตดหญา (หนา 71)

8

การตงคาคณสมบต Clip-Control

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

อปกรณมคณสมบต Clip-Control ทจะปรบความเรวของใบมดพวงใหเขากบความเรวของอปกรณเพอใหเลมหญาไดอยางตอเนอง ทำใหตดหญาไดเรยบสมำเสมอ มคณภาพ และสนามหลงตดดสวยงามเปนผนเดยวกน คณสมบต Clip-Control จะปดไวเปนคาเรมตน หากตองการกำหนดคาและเปดใชงานคณสมบต โปรดด การตงคาคณสมบต Clip-Control (หนา 31)

9

การเพมนำหนกทาย

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชดนำหนกถวง หมายเลขชนสวน 121-6665 (จำหนายแยก) **หมายเหต:** ชดอปกรณนไมจำเปนสำหรบอปกรณทตดตงดวยชดระบบขบเคลอน 3 ลอ

ขนตอน

อปกรณนไดมาตรฐาน EN ISO 5395:2013 และ ANSI B71.4-2017 เมอตดตงกบชดนำหนกถวง หมายเลขชนสวน 121-6665

หมายเหต: หากอปกรณตดตงกบชดระบบขบเคลอน 3 ลอ ไมจำเปนตองเพมนำหนกเพอใหเปนไปตามมาตรฐาน EN ISO 5395:2013 และ ANSI B71.4-2017

10

การตดตงชดแผงกน CE

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	ชดแผงกน CE —หมายเลขชนสวน 04443 (จำหนายแยก)

ขนตอน

ตดตงชดแผงกน CE โปรดดคำแนะนำในการตดตงของชดแผงกน CE สำหรบรถตดหญา Greensmaster 3420 TriFlex

11

การตดเครองหมาย CE

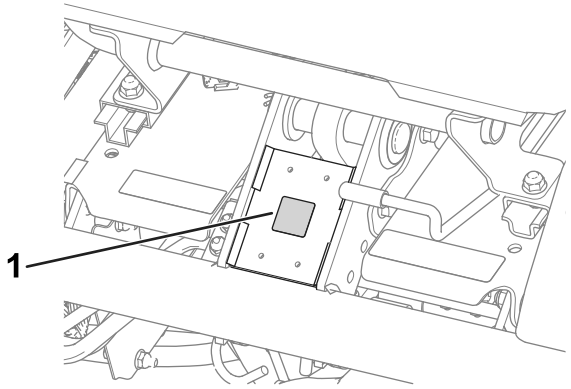
ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	สตกเกอรคำเตอน (หมายเลขอะไหล 136-8505)
1	สตกเกอรเครองหมาย CE
1	สตกเกอรปทผลต

ขนตอน

หากคณใชอปกรณนในประเทศทตองปฏบตตามมาตรฐาน CE ใหดำเนนการขนตอนตอไปนหลงจากตดตงชดแผงกนเขากบอปกรณ:

- ตดสตกเกอรคำเตอน CE (หมายเลขอะไหล 136-8505) ทบสตกเกอรคำเตอนเดม (หมายเลขชนสวน 136-8506)
- ตดสตกเกอรเครองหมาย CE ทโครงใตดานหนาของเบาะทนง (รป 12)

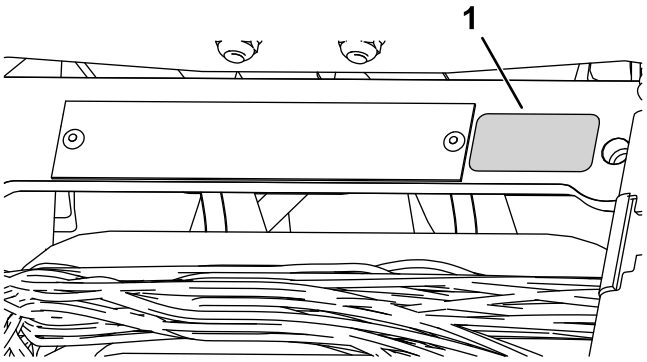


g233420

รป 12

1. สตกเกอรเครองหมาย CE

- ตดสตกเกอรปทผลตใกลกบปายหมายเลซเรยล (รป 13)



g271539

รป 13

1. สตกเกอรปทผลต

12

การลดแรงดนลมยาง

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ลมยางจะแขงกวาปกตมาจากโรงงานเพอใหสะดวกในการขนสง ดงนนกอนสตารทอปกรณ ควรปลอยแรงดนลมจนไดระดบทเหมาะสม โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 60)

13

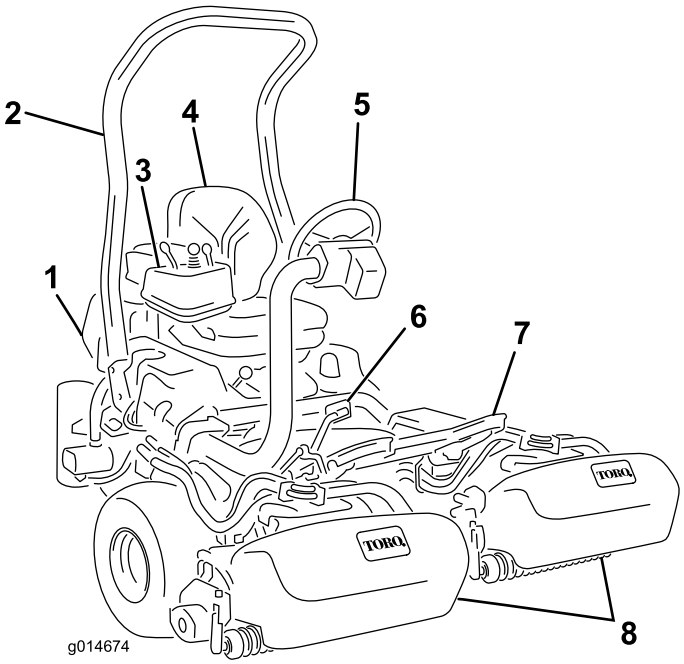
การขดเบรก

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

ขดเบรก โปรดด การขดเบรก (หนา 65)

ภาพรวมผลตภณฑ



g014674

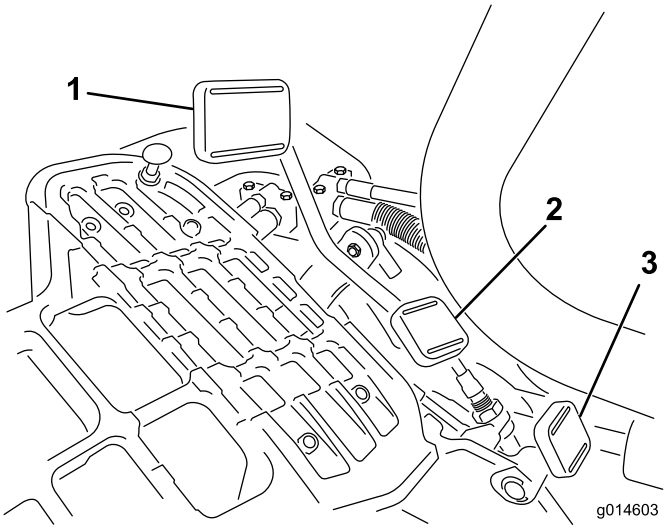
รป 14

1. เครองยนต
2. โรลบาร
3. แผงควบคม
4. เบาะทนง
5. พวงมาลย
6. แปนขบเคลอน
7. ทพกเทา
8. ชดตดหญา

การควบคม

แปนขบเคลอน

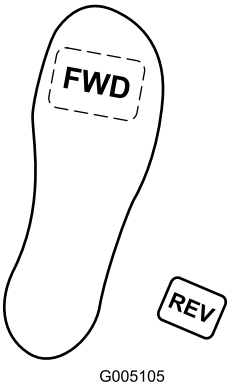
แปนขบเคลอน (รป 15) ม 3 ฟงกชน: เดนหนา ถอยหลง และหยดอปกรณ เหยยบดานบนของแปนเพอเดนหนา และเหยยบดานลางของแปนเพอถอยหลงหรอเพอชวยเบรกขณะทเดนหนา และปลอยใหแปนหลบมายงตำแหนงเกยรวางเพอหยดอปกรณ เพอความสบายในการขบข อยาวางสนเทาบนสวนถอยหลงของแปนขบเคลอนเมอคณขบอปกรณเดนหนา (รป 16)



g014603

รป 15

1. แปนขบเคลอน—เดนหนา
2. แปนขบเคลอน—ถอยหลง
3. แปนลอกแขนบงคบเลยว



g005105

รป 16

ความเรวขบเคลอนบนพน:

- ความเรวในการตดหญาขณะเดนหนา 3.2 ถง 8 กม./ชม. (2 ถง 5 ไมลตอชวโมง)
- ความเรวในการเดนทางสงสด 16 กม./ชม. (10 ไมลตอชวโมง)
- ความเรวในการถอยหลง 4.0 กม./ชม. (2.5 ไมลตอชวโมง)

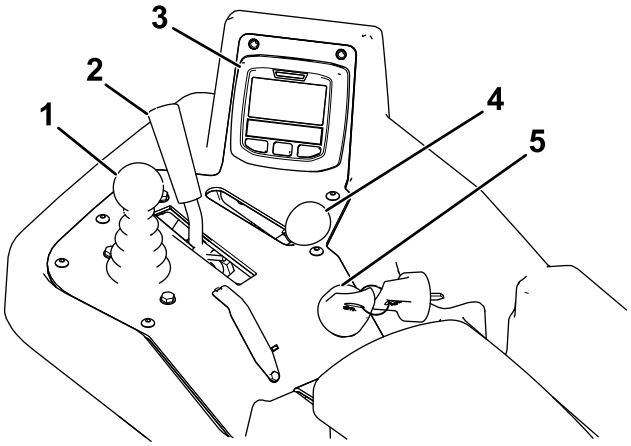
แปนลอกแขนบงคบเลยว

กดแปน (รป 15) เพอยกหรอลดแขนบงคบเลยวขนหรอลงเพอความสบายของผควบคม จากนนปลอยแปนเพอลอกแขนใหอยกบท

คนโยกลนเรง

คนโยกลนเรง (รป 17) ชวยใหคณควบคมความเรวเครองยนตได ดนคนโยกลนเรงเขาหาตำแหนงเรว เพอเพมความเรวเครองยนต ดนเขาหาตำแหนงชา เพอลดความเรวเครองยนต

หมายเหต: คณไมสามารถดบเครองยนตดวยคนโยกลนเรงได



g315320

รป 17

1. คนควบคมการยก/ลดชดตดหญา
2. คนโยกควบคมการทำงาน
3. สวนควบคม InfoCenter
4. คนโยกลนเรง
5. สวตชสตารทเครองยนต

คนควบคมการยก/ลดชดตดหญา

การดนคนควบคม (รป 17) ไปขางหนาระหวางการตดหญาจะเปนการลดชดตดหญาลงและสตารทใบมดพวง การดงคนควบคมกลบมาจะเปนการหยดใบมดพวงและยกชดตดหญาขน หากตองการหยดใบมดพวงโดยไมยกชดตดหญา ใหดงคนควบคมเพยงชวครแลวปลอย สตารทใบมดพวงโดยการดนคนควบคมไปขางหนา

คนโยกควบคมการทำงาน

คนโยกควบคมการทำงาน (รป 17) เลอกการทำงานได 2 โหมด และอกโหมดหนงคอเกยรวาง คณสามารถเปลยนจากการตดหญามาเปนการขนสง หรอเปลยนจากการขนสงเปนการตดหญา (ไมใชตำแหนงเกยรวาง) ขณะทอปกรณวงอยได โดยไมทำใหเครองตดหญาเสยหาย

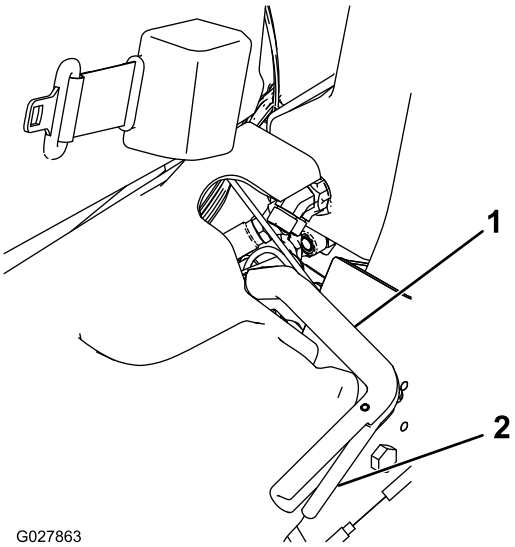
- ตำแหนงหลง—ตำแหนงเกยรวาง ใชขณะลบคมใบมดพวง
- ตำแหนงกลาง—ใชขณะตดหญา
- ตำแหนงหนา—ใชขณะขบขอปกรณไปตามหนางานตางๆ

สวตชสตารทเครองยนต

เสยบกญแจลงในสวตช (รป 17) และบดตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนงสตารทเพอสตารทเครองยนต ปลอยกญแจทนททเครองยนตสตารท กญแจจะหมนกลบไปยงตำแหนงเปด บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปยงตำแหนงหยดเพอดบเครองยนต

คนเบรกมอ

ดงเบรกมอ (รป 18) เพอทำใหเบรกมอทำงาน ปลดเบรกโดยบบคนปลอยทดานลางของคนเบรก และลดระดบลงมาทตำแหลงปลด ดงเบรกมอทกครงทคณตองลงจากอปกรณ



g027863

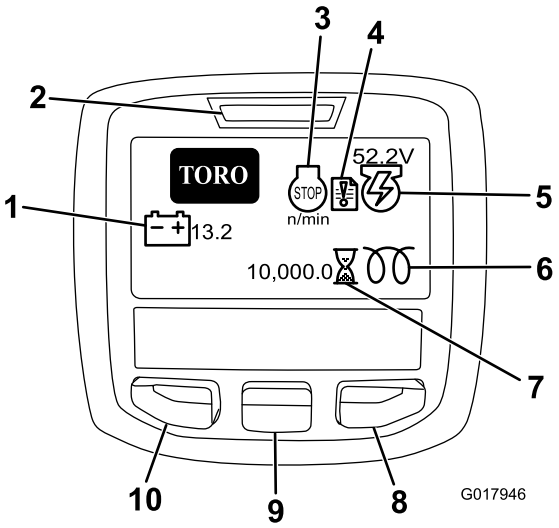
รป 18

1. คนเบรกมอ
2. คนปลอย

การควบคมของ InfoCenter

การใชจอแสดงผล LCD InfoCenter

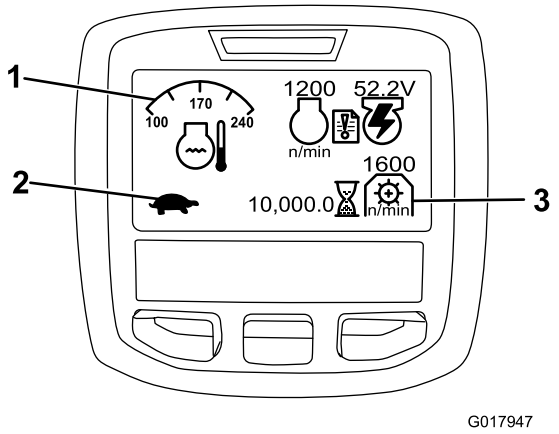
จอแสดงผล LCD InfoCenter แสดงขอมลเกยวกบอปกรณ เชน สถานะเจเนอเรเตอร ความเรว และการวนจฉยตาง ๆ รวมถงขอมลอน ๆ เกยวกบอปกรณและแพกแบตเตอร รป 19 และ รป 20 แสดงหนาจอเรมตนและหนาจอหลกของ InfoCenter คณสามารถสลบเปลยนระหวางหนาจอเรมตนกบหนาจอขอมลหลกเมอใดกได โดยการกดปม InfoCenter ปมใดกได จากนนเลอกลกศรทศทางทเหมาะสม



g017946

รป 19

1. แรงดนไฟฟาแบตเตอร
2. ไฟสถานะเปดปด/ความขดของ
3. ความเรวรอบ/สถานะเครองยนต
4. บนทกความขดของ
5. สถานะ/แรงดนไฟฟาเจเนอเรเตอร
6. หวเทยน
7. มเตอรนบชวโมง
8. ปมขวา
9. ปมลง
10. ปมเขาถง/ยอนกลบเมน



g017947

รป 20

1. อณหภมนำหลอเยน
2. สถานะการควบคมการทำงาน
3. ความเรว PTO

- ความเรวรอบ/สถานะเครองยนต—แสดงความเรวรอบเครองยนต
- บนทกความขดของ—แสดงวามบนทกความขดของในปจจบนใหตรวจสอบ
- สถานะ/แรงดนไฟฟาเจเนอเรเตอร—แสดงแรงดนไฟฟาเจเนอเรเตอร
- มเตอรนบชวโมง—แสดงเวลาทงหมดทอปกรณทำงาน มเตอรจะเรมทำงานเมอหมนสวตชกญแจไปทเปด
- ความเรว PTO—แสดงความเรว PTO
- หวเทยน—แสดงวาหวเทยนทำงานอย
- แรงดนไฟฟาแบตเตอร—แสดงศกยภาพแบตเตอรเปนโวลต
- อณหภมนำหลอเยน—แสดงอณหภมนำหลอเยนของเครองยนตเปน °C หรอ °F
- สถานะการควบคมการทำงาน—โหมดขนสงจะแสดงเปนกระตายและโหมดตดหญาจะแสดงเปนเตา
- ไฟสถานะแรงดนนำมนเครอง—ไอคอนนปรากฏขนเมอแรงดนนำมนเครองตกลงตำกวาระดบทปลอดภย
- ปมเขาถง/ยอนกลบเมน—กดปมนเพอเขาสเมน InfoCenter คณสามารถใชปมนเพอถอยกลบจากเมนทใชงานอยได

- ปมลง—ใชปมนเพอเลอนเมนลง
- ปมขวา—ใชปมนเพอเปดเมน ซงลกศรขวาจะระบเนอหาเพมเตม

หมายเหต: วตถประสงคของแตละปมอาจเปลยนแปลง ขนอยกบความตองการในขณะนน แตละปมจะตดฉลากไอคอนแสดงฟงกชนการทำงานในปจจบน

การใชเมน

หากตองการเขาถงระบบเมน InfoCenter ใหกดปมเขาถงเมนขณะทอยในหนาจอหลก สวนนพาคณไปยงเมนหลก โปรดดขอมลสรปเกยวกบตวเลอกทมในเมนจากตารางดานลาง

เมนหลก	
รายการเมน	**คำอธบาย**
FAULTS (ความขดของ)	เมนความขดของระบรายการความขดของของอปกรณลาสด หากตองการขอมลเพมเตมเกยวกบเมนความขดของและขอมลทอยในเมนดงกลาว โปรดดคมอซอมบำรงหรอตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro
SERVICE (การซอมบำรง)	เมนการซอมบำรงมขอมลเกยวกบอปกรณ เชน ชวโมงการใชงาน และตวเลขอนๆ ทคลายกน
DIAGNOSTICS (การวนจฉย)	เมนการวนจฉยแสดงรายการสถานะตาง ๆ ทอปกรณมอยในปจจบน คณสามารถใชเมนนแกไขปญหาบางอยางได เนองจากระบบจะแจงวาการควบคมอปกรณสวนใดทเปดและสวนใดทปดไดอยางรวดเรว
SETTINGS (การตงคา)	เมนการตงคาชวยใหคณปรบแตงและเปลยนแปลงตวแปรการกำหนดคาบนจอแสดงผล InfoCenter
ABOUT (เกยวกบ)	เมนเกยวกบระบหมายเลขรน หมายเลขซเรยล และเวอรชนซอฟตแวรของอปกรณ

การซอมบำรง	
รายการเมน	**คำอธบาย**
HOURS	แสดงจำนวนชวโมงโดยรวมทอปกรณ เครองยนต ใบมดพวง การลบคม และพดลมเปดทำงาน รวมถงจำนวนชวโมงทมการขนสงอปกรณ และรอนเกนไป
COUNTS	แสดงจำนวนการอนเครองและการสตารทเครอง
BACKLAP	เปด/ปดการลบคมใบมด (เมอเปดอยคณจะสามารถปดการลบคมใบมดไดดวยการตงคาน หรอโดยการบดสวตชกญแจ)

การวนจฉย	
รายการเมน	**คำอธบาย**
ENGINE RUN	แสดงวารายการตอไปนทำงานอยหรอไม: สตารทหลก, การทำงานหลก, คนโยกลดลง, คนโยกยกขน, เกยรวาง, ทนง หรอเบรกจอด, ทำงาน OK, และ RTR หรอ ETR
GLOWPLUGS	แสดงวารายการตอไปนทำงานอยหรอไม: สตารทหลก, ขดจำกดเวลาหมด และหวเทยน
FAN	แสดงวาพดลมทำงานอยหรอไมดวยคาตอไปน: อณหภมเครองยนตสง, อณหภมนำมนสง, อณหภมเครองยนตหรอไฮดรอลกสง และพดลมเปดอย
S1–S4	ควบคมการยกขนลงของโซลนอยด
REELS ENABLE	แสดงวาใบมดพวงไฟฟาเปดใชงานอยหรอไม

การตงคา	
รายการเมน	**คำอธบาย**
UNITS (หนวยวด)	ควบคมหนวยวดทใชใน InfoCenter ตวเลอกในเมน ไดแก องกฤษหรอเมตรก
LANGUAGE (ภาษา)	ควบคมภาษาทใชใน InfoCenter
LCD BACKLIGHT (แสงพนหลงของจอ LCD)	ควบคมความสวางของจอ LCD

LCD CONTRAST (คอนทราสตของจอ LCD)	ควบคมคอนทราสตของจอ LCD
PROTECTED MENUS (เมนทไดรบการปองกน)	ตวแทนจำหนาย/วศวกรสามารถเขาถงเมนทไดรบการปองกนไดโดยการป อนรหสผาน
PROTECT SETTINGS (การตงคาการปองกน)	ควบคมเมนทไดรบการปองกน
RESET DEFAULTS (รเซตคาเรมตน)	รเซต InfoCenter เปนการตงคาเรมตน
RAISE DELAY (เวลาหนวงการยกขน)	ควบคมเวลาหนวงการยกขนสำหรบชดตดหญาตรงกลาง
LOWER DELAY (เวลาหนวงการยกลง)	ควบคมเวลาหนวงการยกลงสำหรบชดตดหญาตรงกลาง
TAPOFF DELAY (เวลาหนวง TAPOFF)	ควบคมเวลาหนวง Tap-off
REEL SPEED (ความเรวใบมดพวง)	ควบคมความเรวใบมดพวง
BACKLAP RPM (ความเรวรอบการลบคมใบมด)	ควบคมความเรวรอบการลบคมใบมด
CLIP CONTROL	เปดคณสมบต Clip-Control อตโนมตเปด/ปด
BLADE COUNT (จำนวนใบมด)	ตงคาจำนวนใบมดของแตละใบมดพวง การตงคานจำเปนเฉพาะเมอ CLIP CONTROL ตงคาไวเปนเปด
CLIP (FOC)	ตงคาการเลมทตองการ การตงคานจำเปนเฉพาะเมอ CLIP CONTROL ตงคาไวเปนเปด

เกยวกบ	
รายการเมน	**คำอธบาย**
MODEL	แสดงหมายเลขรนของอปกรณ
SN	แสดงหมายเลขซเรยลของอปกรณ
TEC 5001	แสดงรนซอฟตแวรของสวนควบคมหลก
INFOCENTER	แสดงรนซอฟตแวรของ InfoCenter
CU1	แสดงรนซอฟตแวรของชดตดหญาเครองทหนง
CU2	แสดงรนซอฟตแวรของชดตดหญาเครองทสอง
CU3	แสดงรนซอฟตแวรของชดตดหญาเครองทสาม
GENERATOR	แสดงหมายเลขซเรยลของเจเนอเรเตอร
CAN BUS	แสดงสถานะบสการสอสารของอปกรณ

การปรบเวลาหนวงการยกขน/ลงของชดตดหญาตรงกลาง

ปรบเวลาหนวงการยกขนและลงสำหรบชดตดหญาตรงกลางดวย InfoCenter ตามตองการ ตงแต 1 ถง 10 ตามตารางดานลาง คาเรมตนจากโรงงานคอ 6 (375 มลลวนาท) และไดรบการปรบใหเหมาะกบความเรวการตดหญา 3.8 ไมลตอชวโมง

เลขระดบ	**เวลาหนวง (วนาท)**
1	0.100
2	0.150
3	0.200
4	0.250
5	0.300
6	0.375
7	0.475
8	0.600
9	0.750
10	0.925

การปรบเวลาหนวง Tap-off

คณสมบตการหนวงเวลา tap-off ชวยใหปดชดตดหญาไดโดยไมตองยกขน และคณสามารถปรบเวลาหนวงนไดท InfoCenter การตงคาเวลาหนวงจะแสดงเวลาสงสดทคนโยกยกขน/ลงจะคงอยในตำแหนงยกขนเพอเปดใชงานคณสมบตน คาเรมตนจากโรงงานคอ 1 ซงปดใชงานคณสมบตนอย

เลขระดบ	เวลาหนวง (วนาท)
1	ปด
2	0.050
3	0.100
4	0.150
5	0.200
6	0.250
7	0.300
8	0.350
9	0.400
10	0.450

การตงคาคณสมบต Clip-Control

อปกรณมคณสมบต Clip-Control ทจะปรบความเรวของใบมดพวงใหเขากบความเรวของอปกรณเพอใหเลมหญาไดอยางตอเนอง ทำใหตดหญาไดเรยบสมำเสมอ มคณภาพ และสนามหลงตดดสวยงามเปนผนเดยวกน คณสมบตนปดอยเปนคาเรมตน กำหนดคาและเปดดวยวธดงน:

1. จากเมนการตงคา เลอก CLIP CONTROL
2. ตงคา CLIP CONTROL เปน เปด
3. จากเมนการตงคา เลอกจำนวนใบมด
4. ตงคาจำนวนใบมดใหตรงกบจำนวนใบมดในใบมดพวงแตละชด
5. จากเมนการตงคา เลอก CLIP (FOC)
6. ตงคา CLIP (FOC) เปนการตงคาการเลมทตองการ

การตงคาความเรวใบมดพวง

คณสมบต Clip Control จะตงคาความเรวใบมดพวงใหตรงกบความเรวอปกรณโดยอตโนมต หากคณเลอกไมใชคณสมบต Clip Control ใหตงคาความเรวใบมดพวงดวยตวเองดงน:

1. เลอกความสงในการตดตามทตงคาชดตดหญา
2. เลอกความเรวขบเคลอนบนพนทเหมาะกบสภาพสนามทสด
3. ใชกราฟ (รป 20) สำหรบชดตดหญา 5, 8, 11, หรอ 14 ใบมดในการกำหนดการตงคาความเรวใบมดพวงทเหมาะสม

	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 21

4. หากตองการตงคาความเรวใบมดพวง ใหเปดเมนหลกบน InfoCenter แลวเลอนลงไปทการตงคา
5. ในเมนการตงคา เลอนลงไปทความเรวใบมดพวง และใชปม ± ตงคาความเรวใบมดพวงเปนตวเลขทตองการ

การตงคารหสผานการกำหนดคาอปกรณ

คณสามารถตงคารหสผานไดใน InfoCenter เพอไมใหผปฏบตงานเปลยนแปลงการตงคาตอไปนโดยไมมรหสผาน: เวลาหนวงการยกขน, เวลาหนวงการยกลง, เวลาหนวง TAP-OFF, ความเรวใบมดพวง, ความเรวรอบการลบคม, CLIP CONTROL, จำนวนใบมด, และ CLIP (FOC)

1. จากเมนการตงคา เลอกการตงคาการปองกน
2. กำหนดการตงคาการปองกนเปนเปด
3. เมอมการแจงเตอน ใหปอนรหสผาน 4 หลก
4. บดกญแจสตารทไปทตำแหนง ปด เพอบนทกรหส

หมายเหต: หากคณลมรหสผานทผใชตงคา คณสามารถขอรหสผานชวคราวไดจากตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาต

การวนจฉยไฟแสดงบนทกความขดของ

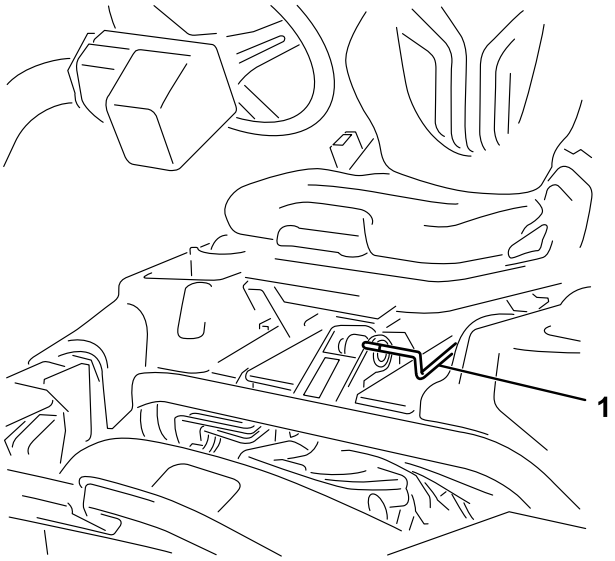
ไอคอนไฟแสดงบนทกความขดของจะปรากฏบนหนาจอหลกในกรณทอปกรณเกดความขดของ เมอไอคอนนปรากฏขน จะมรายการบนทกรายการใหมในเมนความขดของ ซงคณหรอตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาตสามารถใชระบปญหาได

หากตองการทราบรายการความขดของ โปรดตดตอตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาตหรอด*คมอซอมบำรง*

คนปรบเบาะทนง

คนปรบเบาะทนงอยทมมซายหนาของเบาะทนง (รป 22) ชวยใหคณปรบเบาะทนงไปขางหนาและขางหลงได

หมายเหต: หากคณตองการปรบเบาะทนงเพมเตม คณสามารถถอดนอต 4 ตวทยดรางเลอนทนงเขากบฐานออกมา แลวยายรางเลอนทนงเขาไปทรยดชดทสอง



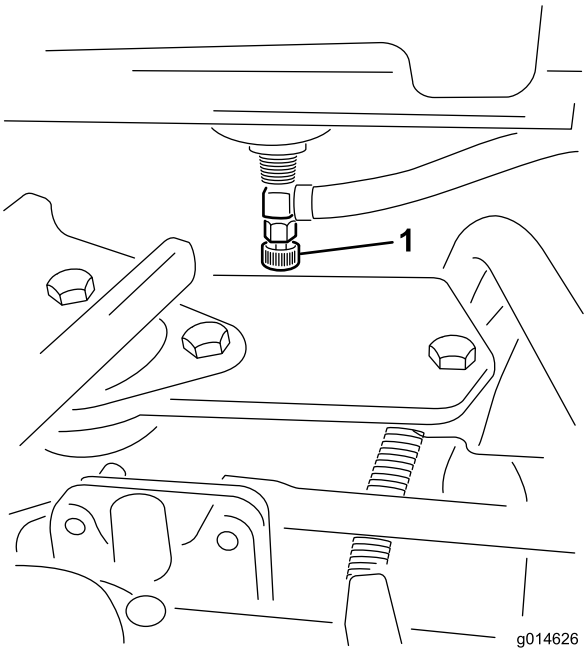
g193737

รป 22

1. มอจบปรบทนง

วาลวตดการจายนำมน

ปดวาลวตดการจายนำมน (รป 23) ดานหลงเบาะทนงและใตถงนำมน เมอจดเกบหรอขนสงอปกรณบนรถบรรทกหรอรถพวง



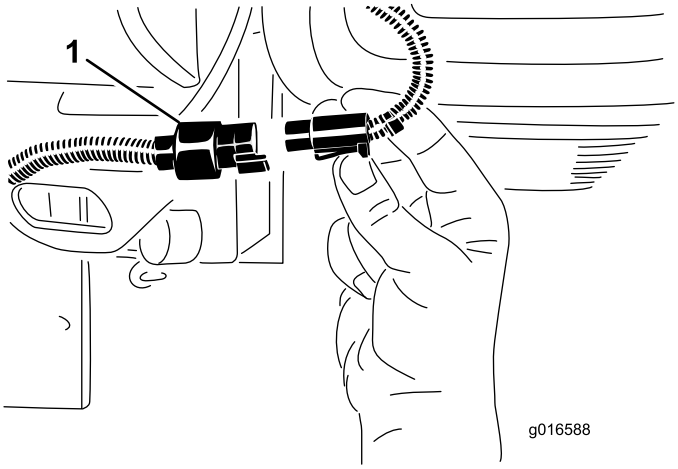
g014626

รป 23

1. วาลวปดเชอเพลง (ใตถงเชอเพลง)

ขวตอตดไฟชดตดหญา

กอนจะตดตง ถอด หรอทำงานกบชดตดหญา ใหตดการเชอมตอของชดตดหญาออกจากแหลงจายไฟ โดยการแยกขวตอตดไฟชดตดหญา (รป 24) ซงอยทฐานของโรลบารทดานซายของรถตดหญา เสยบขวตอเขาดวยกนกอนใชงานอปกรณ



g016588

รป 24

1. ขวตอตดไฟชดตดหญา

⚠ ขอควรระวง

หากคณไมไดตดไฟจากชดตดหญา อาจมคนสตารทชดตดหญาโดยไมตงใจ และเปนผลใหมอและเทาไดรบบาดเจบรนแรงได

ใหแยกขวตอตดไฟชดตดหญาเสมอกอนทำงานกบชดตดหญา

ขอมลจำเพาะ

หมายเหต: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมการเปลยนแปลงโดยไมตองแจงใหทราบ

ความกวางในการตด	151 ซม. (59.5 นว)
ความสงจากพนขนตำ (ทเสนกลางของอปกรณ)	11 ซม. (4.5 นว)
หนายาง (ถงกงกลางของลอยาง)	128 ซม. (50.5 นว)
หนายาง (ถงดานนอกของลอยาง)	154 ซม. (60.5 นว)
ฐานลอ	119 ซม. (46.9 นว)
ความยาวโดยรวม (รวมตะกรา)	249 ซม. (98.0 นว)
ความกวางโดยรวม	179 ซม. (70.6 นว)
ความสงโดยรวม	205 ซม. (80.8 นว)
นำหนกสทธทรวมใบมดพวง 8 ใบมด	766 กก. (1689 ปอนด)
นำหนกสทธทรวมใบมดพวง 11 ใบมด	770 กก. (1698 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
- เขาเบรกจอด ดบเครองยนตอปกรณ ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยดนงกอนทจะออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณ
- เรยนรวธหยดและดบเครองอปกรณอยางรวดเรว
- 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

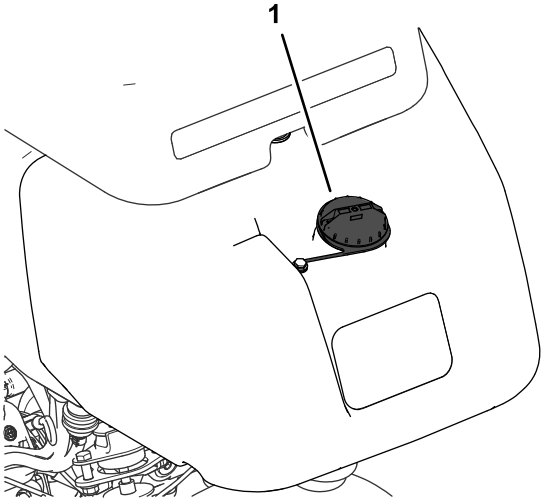
ขอมลจำเพาะเกยวกบเชอเพลง

- **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 การใชนำมนเกรดฤดหนาวในททอณหภมตำทำใหนำมนมจดวาบไฟและจดไหลเทในอากาศหนาวตำลง ชวยใหสตารทเครองยนตงายขน และลดการอดตนของตวกรองเชอเพลง

    หมายเหต: การใชนำมนเกรดฤดรอนในททอณหภมสงกวา -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
    - ◊ ตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เพอขอขอมลเพมเตมเกยวกบไบโอดเซล

การเตมนำมน

1. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถงนำมน และเปดออกมา (รป 25)



g272992

รป 25

1. ฝาถงนำมน

---

2. เตมนำมนทกำหนดลงในถงเชอเพลงจนกระทงระดบนำมนอยใตชองเตมเชอเพลง 25 มม. (1 นว) ชองวางในถงนเผอไวใหนำมนเชอเพลงขยายตว

   สำคญ: **อยาเตมนำมนมากเกนไป**
3. ปดฝา

   หมายเหต: คณจะไดยนเสยงคลกเมอฝาปดแนนหนาแลว
4. เชดนำมนทหก

การบำรงรกษาประจำวน

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

กอนสตารทอปกรณในแตละวน ใหทำตามขนตอนตอไปน:

- ตรวจสอบระดบนำมนเครอง—โปรดด การตรวจสอบนำมนเครอง (หนา 51)
- ระบายนำออกจากกรองเชอเพลง—โปรดด การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง (หนา 54)
- ตรวจสอบระบบหลอเยน—โปรดด การบำรงรกษาระบบระบายความรอน (หนา 63)
- ตรวจสอบแรงดนลมยาง—โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 60)
- ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก—โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 68)
- ตรวจสอบจดสมผสใบมดพวงกบใบมดลาง—โปรดด การตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง (หนา 75)

ระหวางการปฏบตงาน

ความปลอดภยระหวางการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตได และยงเปนผรบผดชอบอบตเหตทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตอทรพยสนดวย
- สวมใสเสอผาทเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวใหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผาหลวมหรอเครองประดบทหยอน
- อยาใชงานอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรออยภายใตฤทธของแอลกอฮอลหรอยาเสพตด
- โปรดมสมาธขณะควบคมอปกรณ อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- กอนสตารทเครอง ระบบขบเคลอนทงหมดจะตองอยในตำแหนงเกยรวาง เบรกมอดงอย และคณอยในตำแหนงใชงาน
- อยาขนสงผโดยสารบนอปกรณ
- กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน หากจำเปนตองมเพอนรวมงานคนอนอยดวย ตองใชความระมดระวงและตดตงตะกราหญาบนอปกรณดวย
- ใชอปกรณเฉพาะเมอทศนวสยดเทานนเพอหลกเลยงหลมบอหรออนตรายทมองไมเหน
- หลกเลยงการตดหญาทยงเปยก แรงยดเกาะทลดลงอาจทำใหอปกรณลนไถลได
- เกบมอและเทาใหหางจากชดตดหญา
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอปกรณเพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- ใชความระมดระวงเมอเขาใกลมมอบ พมไม ตนไม หรอวตถอนๆ ทอาจขดขวางการมองเหน
- หยดการทำงานของชดตดหญาเมอไมไดใชงาน
- ชะลอความเรวลง และขบอปกรณดวยความระมดระวงขณะเลยว รวมถงตอนขามถนนและทางเดน ใหทางแกทางเอกกอนเสมอ
- ใชงานอปกรณในบรเวณทระบายอากาศไดดเทานน ไอเสยมกาซคารบอนมอนอกไซด ซงเปนอนตรายถงแกชวตหากสดหายใจเขาไป
- หามปลอยรถทตดเครองทงไวโดยไมมผดแล
- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดอปกรณบนพนราบ
  - ลดชดตดหญาลงบนพน และตรวจสอบใหแนใจวาปลดชดตดหญาแลว
  - ดงเบรกมอ
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก
  - รอใหการเคลอนไหวทงหมดหยดนง
- ใชอปกรณเฉพาะเมอทศนวสยดและสภาพอากาศเหมาะสมเทานน อยาใชอปกรณเมอมความเสยงทจะเกดฟาผา

ความปลอดภยของระบบปองกนการพลกควำ (ROPS)

- อยาถอดสวนประกอบของ ROPS ออกจากอปกรณ

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

ความปลอดภยบนทางลาด

- ทางลาดเปนปจจยสำคญทำใหเกดการสญเสยการควบคมและอบตเหตพลกควำ 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

โปรดดขนตอนการเปลยนนำมนเครองและการบำรงรกษาทแนะนำระหวางการเบรกอนใน*คมอเจาของ*เครองยนตทใหมาพรอมกบอปกรณ

ใชเวลาเพยง 8 ชวโมงเทานนในการเบรกอนอปกรณเพอปรบสภาพในระยะแรก

เนองจากชวโมงแรกๆ ของการใชงานนนสำคญอยางยงตอประสทธภาพการทำงานของอปกรณในอนาคต ดงนนคณควรตรวจสอบสมรรถนะของอปกรณอยางใกลชด ควรมการบนทกและแกไขอาการขดของเลกๆ นอยๆ ซงอาจนำไปสปญหาทใหญกวา ในระหวางการเบรกอน ควรตรวจสอบอปกรณบอยๆ เพอดวามนำมนรวไหล นอตหลวม หรออาการผดปกตอนหรอไม

การสตารทเครองยนต

สำคญ: **หามใชนำมนสตารทอเธอรหรอนำมนสตารทประเภทอนๆ**

หมายเหต: คณอาจตองไลอากาศในระบบเชอเพลงกอนสตารทเครองยนต หากเกดสถานการณดงตอไปน:

- การสตารทเครองยนตใหมเปนครงแรก
- เครองยนตหยดทำงานเนองจากขาดเชอเพลง
- มการบำรงรกษาสวนประกอบบของระบบเชอเพลง เชน เปลยนตวกรอง ฯลฯ

โปรดดคมอเจาของเครองยนต

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 39) 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 หรอ 2 นาท ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงเกยรวาง ดงเบรกมอ และดบเครองยนต
6. ตรวจสอบนำยารวไหล และขนขอตอไฮดรอลกใหแนน หากพบจดรว

   หมายเหต: เมออปกรณยงใหม และแบรงและใบมดพวงแนนอย อาจจำเปนตองใชคนโยกลนเรงในตำแหนงเรวสำหรบการตรวจสอบน และอาจไมจำเปนคองตงคาลนเรงเรวหลงจากทำการเบรกอนแลว

   หมายเหต: หากยงพบนำยารวไหล ใหตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เพอขอความชวยเหลอ และเปลยนชนสวน 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 อยาพยายามขบอปกรณลอดระหวางวตถทอยชดกนเพอหลกเลยงความเสยหายและเวลาหยดทำงานของอปกรณ

การตดหญาสนามกรน

สำคญ: **หากสญญาณเตอนการรวไหล (หากมตดตงในอปกรณรนของคณ) ดงขนมา หรอคณสงเกตพบน้ำมนรวขณะตดหญาในสนามกรนอย 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

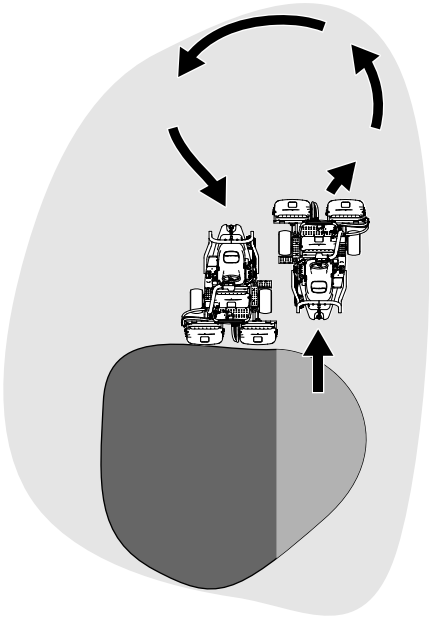
   หมายเหต: ขนตอนนจะเปนการลดระดบชดตดหญาลงบนสนามและเรมสตารทใบมดพวง

   สำคญ: **ชดตดหญาตรงกลางจะลดระดบลงและยกขนเลกนอยหลงจากทชดตดหญาดานหนาทำแบบเดยวกน ดงนน คณควรฝกกะจงหวะเวลาใหคลองเพอจะไดลดภาระในการตดหญาเกบรายละเอยด**

   หมายเหต: เวลาหนวงในการยกและลดชดตดหญาตรงกลางขนอยกบอณหภมของน้ำมนไฮดรอลก หากน้ำมนไฮดรอลกเยนจะสงผลใหเวลาหนวงนานขน แตถาอณหภมของน้ำมนเพมขน เวลาหนวงจะสนลง
4. เมอเลยวกลบ จะเกดการซอนทบกบการตดกอนหนาเพยงเลกนอยเทานน

   หมายเหต: เพอใหอปกรณเคลอนทเปนเสนตรงบนสนามกรนและมระยะหางจากขอบของแนวตดกอนหนาเทากน ใหกำหนดแนวสายตาประมาณ 1.8 ถง 3 ม. (6 ถง 10 ฟต) ขนมาตรงบรเวณหนาอปกรณไปจนถงขอบของสวนทยงไมไดตดบนสนามกรน (รป 27) รวมขอบดานนอกของพวงมาลยใหเปนสวนหนงของแนวสายตาดวย กลาวคอ ถอพวงมาลยใหขอบตรงกบจดหนงทจะมระยะหางเทาเดมเสมอจากดานหนาของอปกรณ
5. ในขณะทขอบหนาของตะกราขามขอบของสนามกรน ใหดงคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลง และจบใหอยกบทจนกวาชดตดหญาทงหมดยกขน การทำแบบนจะเปนการหยดใบมดพวงและยกชดตดหญาขน

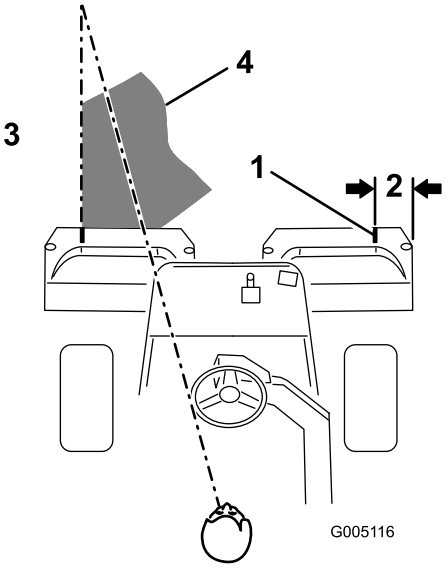
   สำคญ: **ควรกะจงหวะเวลาในขนตอนนใหถกตอง เพอไมใหตดเขาบรเวณตะเขบ แตตดหญาบนสนามกรนใหมากทสดเทาททำได เพอลดจำนวนหญาทตองตดตามขอบนอกใหเหลอนอยทสด**
6. เพอลดเวลาทำงานและชวยการกำหนดแนวในการตดหญาแถวถดไป ใหหกเลยวอปกรณในทศทางตรงกนขามครหนง จากนนหกเลยวไปยงทศทางของสวนทยงไมไดตด การเคลอนทแบบนคอการเลยวกลบรปหยดน้ำ (รป 26) ซงทำใหคณจดแนวอปกรณไดอยางรวดเรวสำหรบแนวตดถดไป



g229671

รป 26

หมายเหต: พยายามเลยวใหสนทสด ยกเวนกรณทตดหญาในสภาพอากาศอบอน ซงกรณนควรเลยวใหแนวโคงกวางขนเพอลดความชำของสนาม



g005116

รป 27

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

หมายเหตุ: คำนงถงสภาพอากาศและสนาม และสลบทศทางการตดจากกบการตดหญารอบทแลว

2. เมอตดหญาขอบนอกเสรจแลว ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลงเพอหยดใบมดพวง จากนนขบออกจากกรน เมอชดตดหญาทงหมดพนจากสนามกรนแลว ใหยกชดตดหญาขน

   หมายเหตุ: ขนตอนนจะชวยปรมาณลดกอนหญาททงไวบนสนาม

3. ปกธงกลบเขาท
4. เทเศษหญาออกจากตะกราหญากอนจะขบอปกรณไปยงสนามกรนถดไป

   หมายเหตุ: เศษหญาเปยกและหนกทำใหมตะกราหญาตงและเพมนำหนกใหกบอปกรณโดยไมจำเปน ซงเพมภาระงานใหกบระบบอปกรณ (เชน เครองยนต ระบบไฮดรอลก และเบรก)

หลงการปฏบตงาน

ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- เขาเบรกจอด ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยดนงกอนทจะออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณ
- กำจดหญาและสงสกปรกออกจากชดตดหญาและระบบขบเคลอนเพอปองกนการเกดเพลงไหม กำจดนำมนและเชอเพลงทหก
- ปดวาลวเชอเพลงขณะจดเกบหรอเคลอนยายอปกรณ
- ปลดระบบขบเคลอนออกจากอปกรณตอพวงเมอคณเคลอนยายหรอไมใชอปกรณ
- ปลอยใหอปกรณเยนลงกอนจดเกบ
- บำรงรกษาและเชดทำความสะอาดเขมขดนรภย ตามความจำเปน
- อยาจดเกบอปกรณหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ

ความปลอดภยในการลากพวง

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

การตรวจสอบและทำความสะอาดหลงการตดหญา

หลงจากตดหญา ลางอปกรณดวยสายยางใหสะอาดโดยไมตองใชหวฉดเพอปองกนไมใหแรงดนนำสงเกนไปจนทำใหเกดการปนเปอนและทำความเสยหายตอซลและแบรง **อยาลางอปกรณในขณะทเครองยนตยงอนอยหรอลางจดตอไฟฟาดวยนำ**

สำคญ: **อยาใชนำกรอยหรอนำหมนเวยนลางอปกรณ**

สำคญ: **อยาใชเครองฉดนำแรงดนในการลางอปกรณ เครองฉดนำแรงดนอาจสรางความเสยหายใหระบบไฟฟา ทำใหสตกเกอรทสำคญหลดหาย หรอลางจาระบทจำเปนบรเวณจดเสยดสออกไป หลกเลยงการใชนำมากเกนไปใกลกบแผงควบคม เครองยนต และแบตเตอร**

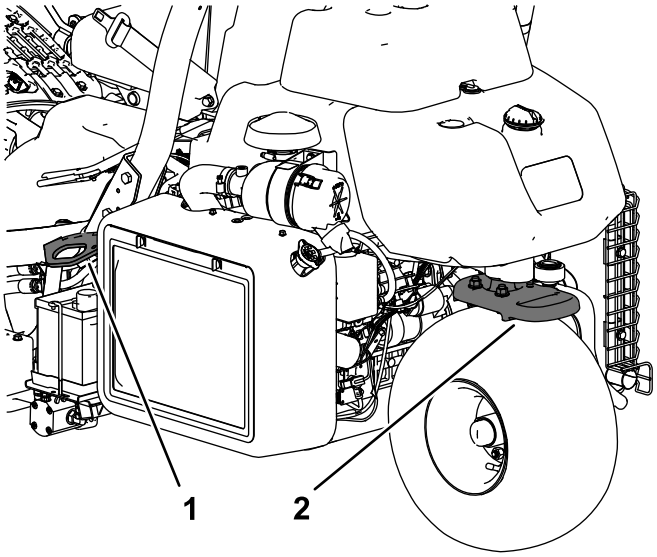
สำคญ: **หามลางอปกรณขณะทเครองยนตกำลงทำงาน การสรางรถในขณะทเครองยนตทำงานอยอาจสงผลใหเครองยนตภายในเสยหาย**

หลงจากการทำความสะอาดอปกรณ ใหดำเนนการดงน:

- ตรวจสอบอปกรณเพอตรวจหานำมนไฮดรอลกรวไหล ความเสยหายหรอการสกหรอทสวนประกอบไฮดรอลกและกลไก
- ตรวจสอบความคมของชดตดหญา
- หลอลนชดเพลาเบรกดวยนำมน SAE 30 หรอพนนำมนหลอลนเพอชะลอการสกหรอ และชวยใหอปกรณมประสทธภาพทนาพงพอใจในการตดหญาครงตอไป

การเคลอนยายอปกรณ

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



g270390

รป 28

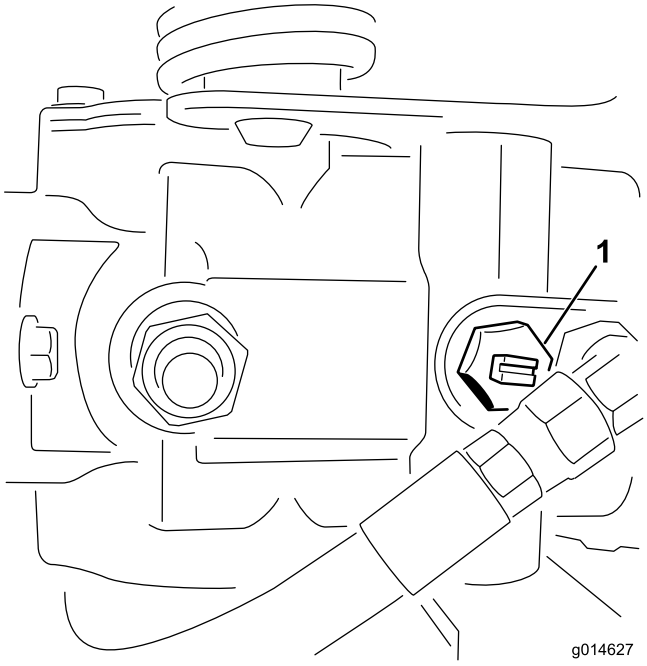
1. หวงผกยด (แตละดาน)
2. หวงผกยดดานทาย

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. หาวาลวบายพาสบนปมและหมนวาลวใหชองเปนแนวตง (รป 29)



g014627

รป 29

1. ชองของวาลวบายพาสทแสดงอยในตำแหนงปด (แนวนอน)

---

2. กอนสตารทเครองยนต ใหปดวาลวบายพาสโดยหมนเพอใหชองอยในแนวนอน (รป 29)

   สำคญ: **อยาสตารทเครองยนตในขณะทวาลวบายพาสเปดอย**

การบำรงรกษา

⚠ ขอควรระวง

การไมบำรงรกษาอปกรณอยางเหมาะสมอาจสงผลใหระบบทำงานลมเหลวหรอเสยหายกอนกำหนด ซงอาจเปนอนตรายตอคณหรอคนทอยรอบขาง

คอยบำรงรกษาอปกรณใหมสภาพดและทำงานอยางถกตองตามทระบในคำแนะนำเหลาน

หมายเหต: ดดานซายและขวาของอปกรณจากตำแหนงปกตในการควบคมเครอง

หมายเหต: ดาวนโหลดสำเนาผงไฟฟาหรอระบบไฮดรอลกไดฟร โดยเขาไปท www.Toro.com แลวคนหารนรถของคณจากลงกคมอในหนาหลก

สำคญ: **ดขนตอนการบำรงรกษาเพมเตมไดจากคมอเจาของเครองยนต**

⚠ คำเตอน

หากคณเสยบกญแจทงไว อาจมคนสตารทเครองยนตโดยไมตงใจและทำใหคณหรอคนทอยรอบขางบาดเจบได

ดงกญแจออกจากสวตชสตารทและถอดสายไฟจากหวเทยนกอนการบำรงรกษา วางสายไฟไวหางๆ เพอไมใหสมผสกบหวเทยนโดยไมตงใจ

ความปลอดภยในการบำรงรกษา

- กอนออกจากตำแหนงใชงาน ใหปฏบตตามดงน
  - จอดอปกรณบนพนราบ
  - ปลดชดตดหญา
  - เขาเบรกจอด
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก
  - รอใหการเคลอนไหวทงหมดหยดนง
- รอใหชนสวนเยนลงกอนการบำรงรกษา
- หากเปนไปได อยาบำรงรกษาในขณะทอปกรณกำลงทำงาน อยหางจากชนสวนเคลอนไหว
- ใชขาตงแมแรงรองรบนำหนกอปกรณเมอตองทำงานใตทองอปกรณ
- 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	• ตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลต (หากจดเกบอปกรณอย ควรตรวจสอบระดบนำอเลกโตรไลตในแบตเตอรทกๆ 30 วน) • ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร
ทก 100 ชวโมง	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง
ทก 200 ชวโมง	• ซอมบำรงตวกรองของระบบกรองอากาศ (ทำบอยขนหากใชงานอปกรณในสภาวะทมฝนหรอสกปรกมาก) • ขนนอตลอ
ทก 400 ชวโมง	• อดจาระบ
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 • เปลยนทอออนเคลอนไหว • ระบายและลางระบบหลอเยน

รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษารายวน

ถายสำเนาหนานไวเพอนำไปใชงานเปนประจำ

รายการตรวจสอบสำหรบการบำรงรกษา	สำหรบสปดาห:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอก							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหนาปด							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบ/เทตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ							
ตรวจสอบระดบนำมนเชอเพลง							
ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก							
ตรวจสอบระดบนำมนเครอง							
ทำความสะอาดตะแกรงและหมอนำ							
ตรวจสอบตวกรองอากาศ							
ตรวจสอบเสยงเครองยนตทผดปกต							
ตรวจสอบระยะหางระหวางพวงใบมดกบใบมดลาง							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลกเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบนำยารวไหล							
ตรวจสอบแรงดนลมยาง							
ตรวจสอบความสงในการตด							
ทำสทชำรด							
ลางอปกรณ							

บนทกจดทเปนปญหา

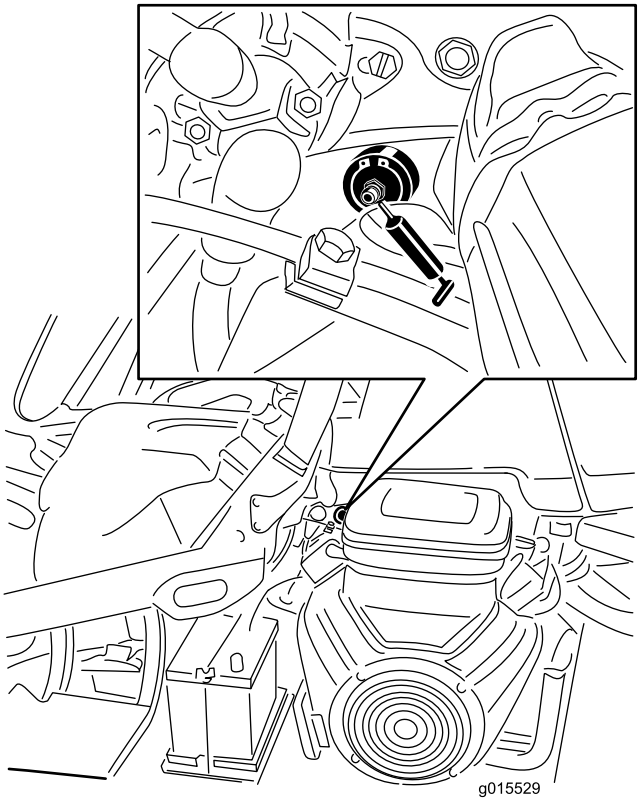
ตรวจสอบโดย:		
รายการ	**วนท**	**ขอมล**

การอดจาระบ

ระยะการซอมบำรง: ทก 400 ชวโมง

อดจาระบดวยจาระบลเธยม No.2

1. เชดจดอดจาระบใหสะอาดเพอไมใหสงแปลกปลอมหลดเขาไปในแบรงหรอบชชง (รป 30)



g015529

รป 30

ภาพแสดงดานซายของรนเบนซน รนของคณอาจตางออกไป

2. อดจาระบเขาในแบรงหรอบชชงจนกวาจะมองเหนจาระบ เชดจาระบสวนทเกนมาออก

การบำรงรกษาเครองยนต

ความปลอดภยของเครองยนต

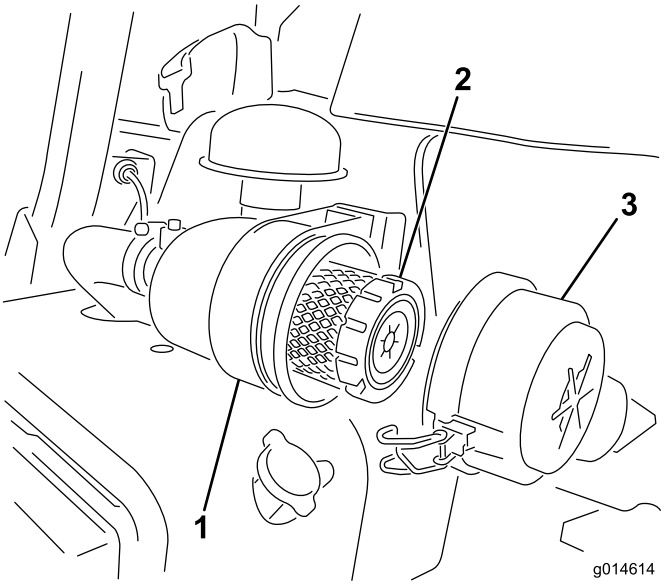
- ดบเครองยนตกอนตรวจสอบระดบนำมนหรอเตมนำมนลงในหองขอเหวยง
- อยาเปลยนความเรวของตวควบคมความเรวหรอเรงรอบเครองมากเกนไป

การซอมบำรงระบบกรองอากาศ

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง—ซอมบำรงตวกรองของระบบกรองอากาศ (ทำบอยขนหากใชงานอปกรณในสภาวะทมฝนหรอสกปรกมาก)

- ตรวจสอบตวเรอนระบบกรองอากาศเพอหาความเสยหายทอาจทำใหอากาศรวไหลได เปลยนถาพบความเสยหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขาทงหมดเพอตรวจสอบการรวไหล ความเสยหาย หรอขอรดทอออนทหลวม
- การเปลยนกรองอากาศกอนถงเวลาจำเปนจะเพมโอกาสใหฝนเขาสเครองยนตมากขนขณะทถอดตวกรองออก
- ตรวจสอบใหแนใจวาฝาครอบผนกเขากบตวเรอนระบบกรองอากาศอยางถกตอง

1. ปลดสลกทยดฝาครอบระบบกรองอากาศเขากบตวเรอนระบบกรองอากาศ (รป 31)



g014614

รป 31

1. ตวเรอนระบบกรองอากาศ
2. ตวกรองอากาศ
3. ฝาครอบกรองอากาศ

---

2. ถอดฝาครอบจากตวเรอนระบบกรองอากาศ
3. กอนถอดตวกรอง ใชลมเปาแรงดนตำ 2.75 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. ยดสลกใหแนนหนา (รป 31)

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

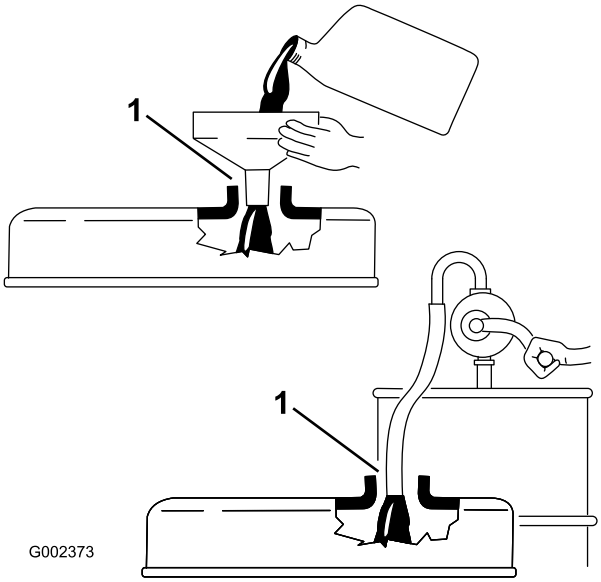
นำมนเครองพรเมยมของ Toro หาซอไดจากตวแทนจำหนาย โดยมความหนด 10W-30 ด*แคตตาลอกอะไหล*เพอดหมายเลขชนสวน

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

สำคญ: **รกษาระดบนำมนเครองใหอยระหวางขดบนกบขดลางบนเกจนำมน เครองยนตอาจเสยหายหากทำงานโดยมนำมนมากหรอนอยเกนไป**

1. จอดอปกรณบนพนราบ
2. ดงกานวดออกและเชดใหสะอาดดวยผาขรว (รป 33)

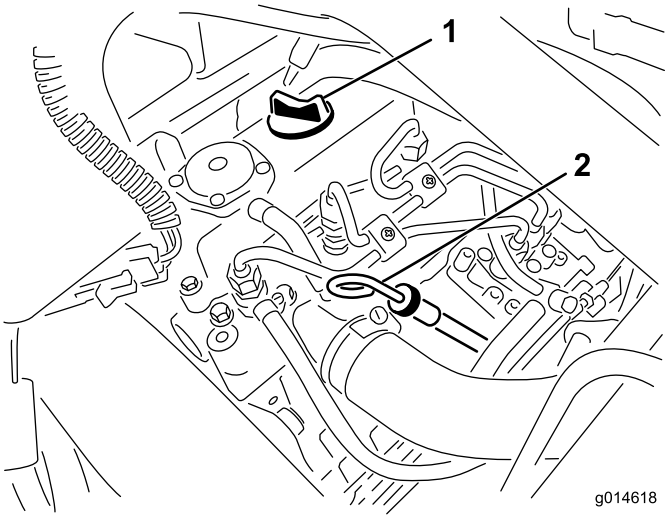
   สำคญ: **ดงกานวดออกขณะเตมนำมนลงในเครองยนต ขณะเตมนำมนเครองหรอเตมนำมน *ตอง*มชองวางระหวางอปกรณเตมนำมนกบชองเตมนำมนในฝาครอบวาลวตามทแสดงใน รป 32 ชองวางนมความจำเปนเพอใหอากาศระบายออกมาไดขณะเตม ซงปองกนไมใหนำมนไหลเขาสชองระบาย**



g002373

รป 32

1. สงเกตชองวาง



g014618

รป 33

1. ฝาเตม
2. กานวด

3. ดนกานวดลงในทอจนสด
4. ดงกานวดออกจากทอแลวตรวจสอบระดบนำมน

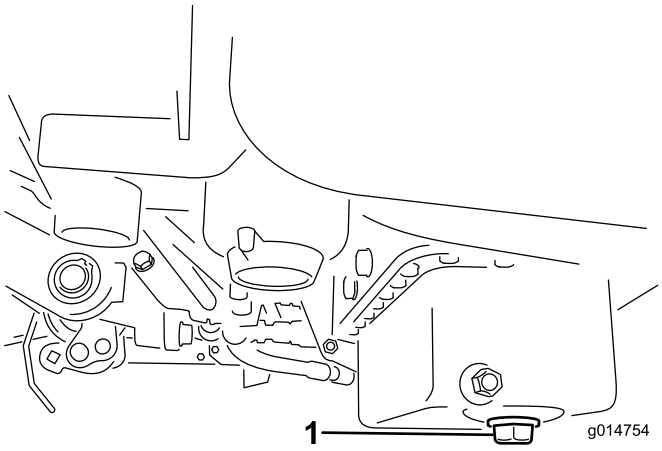
   หมายเหต: หากนำมนเหลอนอย เปดฝาเตมจากฝาปดวาลว แลว**คอยๆ** เตมนำมนพอใหระดบนำมนเพมถงขดเตมบนกานวด
   เตมนำมนชาๆ และตรวจเชคระดบนำมนบอยๆ ในระหวางขนตอนน **อยาเตมจนลน**
5. ใสกานวดกลบเขาท
6. สตารทเครองยนตและใหเดนรอบเบา 30 วนาท จากนนดบเครองยนต รอ 30 วนาท จากนนทำซำขนตอน 2 ถง 5
7. ปดฝาเตมและกานวดกลบเขาทใหแนนหนา

การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 100 ชวโมง

1. ถอดจกระบาย และปลอยใหนำมนไหลงลงในถาดระบาย เมอนำมนหยด ปดจกกลบระบายเขาท (รป 34)

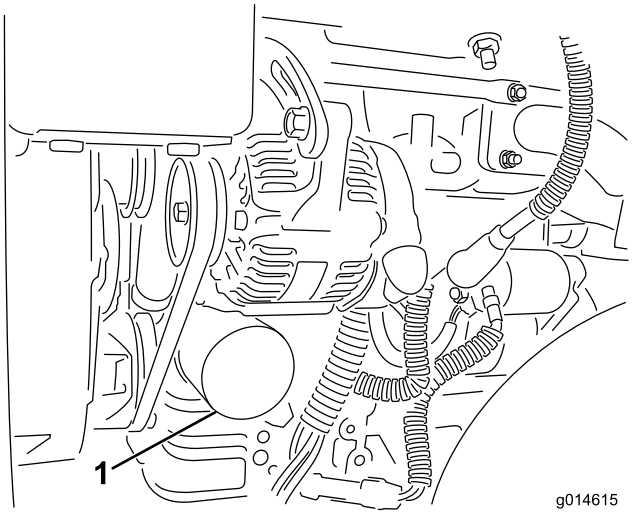


g014754

รป 34

1. จกระบาย

2. ถอดตวกรองนำมนเครองออก (รป 35) ทานำมนสะอาดบางๆ ลงบนปะเกนตวกรองใหม



g014615

รป 35

1. ตวกรองนำมน

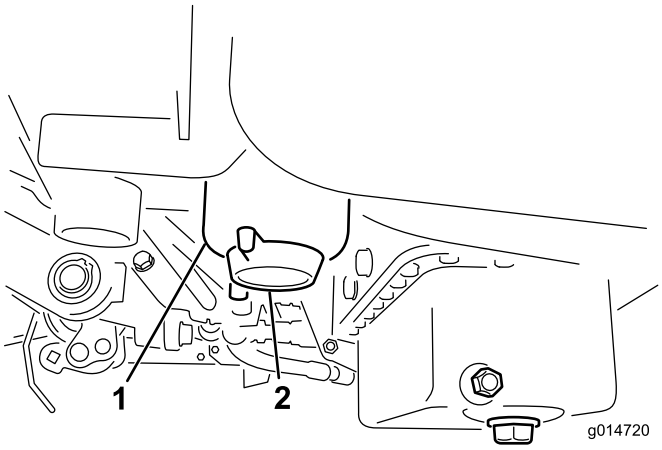
---

3. หมนตวกรองดวยมอจนกวาปะเกนจะสมผสกบอะแดปเตอรตวกรอง จากนนขนเพมอก 1/2 ถง ¾ รอบ **อยาขนแนนเกนไป**
4. เตมนำมนเครองลงในหองขอเหวยง โปรดด การตรวจสอบนำมนเครอง (หนา 51)
5. ทงนำมนทใชแลวใหถกตอง

การระบายนำออกจากตวกรองเชอเพลง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

1. จอดอปกรณบนพนราบและดบเครองยนต
2. วางอางระบายใตตวกรองเชอเพลง
3. เปดจกระบายบนตวกรองเชอเพลงประมาณหนงรอบ และระบายนำทสะสมอย (รป 36)



g014720

รป 36

1. ตวกรองเชอเพลง
2. จกระบาย

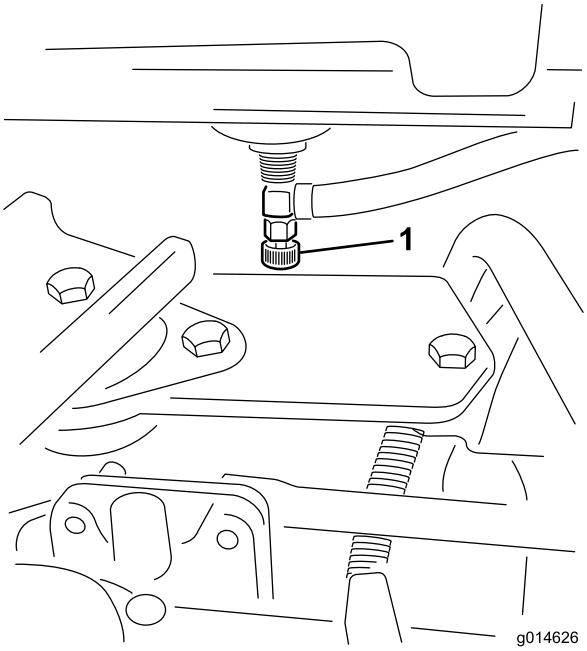
4. ขนจกระบายใหแนนหลงจากระบายนำออกแลว

   หมายเหต: ระบายตวกรองเชอเพลงลงในภาชนะทเหมาะสมและทงใหถกตอง เพราะนำทสะสมจะผสมกบนำมนดเซล

การเปลยนตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ

ระยะการซอมบำรง: ทก 500 ชวโมง

1. ปดวาลวตดการจายนำมน (รป 37) ใตถงนำมน



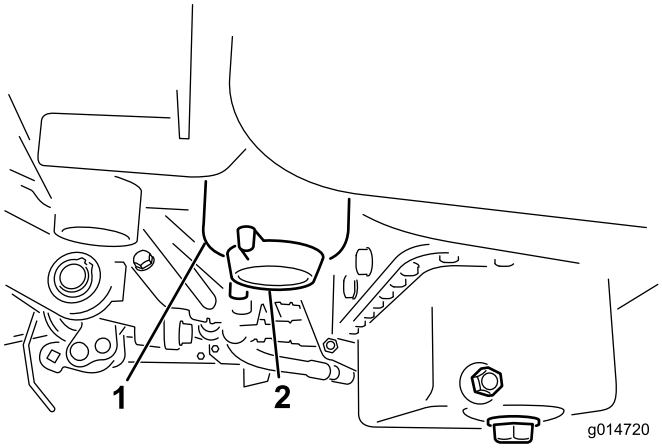
g014626

รป 37

1. วาลวตดการจายนำมน

---

2. ทำความสะอาดบรเวณทยดกลองตวกรอง (รป 38)
3. วางอางระบายใตตวกรองเชอเพลง
4. เปดจกระบายของตวกรอง (รป 38)



g014720

รป 38

1. กลองตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ
2. จกระบายของตวกรอง

---

5. คลายสกรกลองตวกรองและทงใหถกตองตามกฎหมายทองถน
6. หมนตวกรองดวยมอจนกวาปะเกนจะสมผสกบอะแดปเตอรตวกรอง จากนนขนเพมอก ½ ถง ¾ รอบ
7. ตรวจสอบใหแนใจวาปดจกระบายของตวกรองแลว เปดวาลวตดการจายนำมน

การตรวจสอบทอนำมนและขอตอต

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

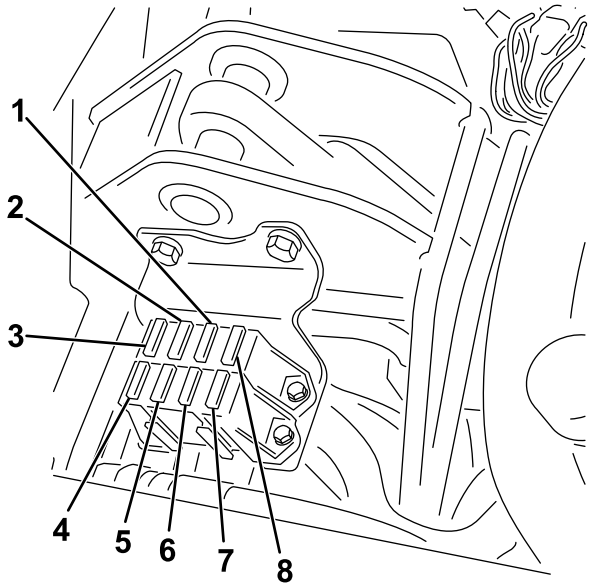
การเดนสายไฟแบตเตอรไมถกตองอาจทำใหรถแทรกเตอรและสายไฟเสยหาย โดยทำใหเกดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำใหแบตเตอรปลอยกาซททำใหระเบด สงผลใหเกดการบาดเจบขนได

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

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

ตำแหนงฟวส

ฟวสในระบบไฟฟาอยใตเบาะทนง (รป 39)

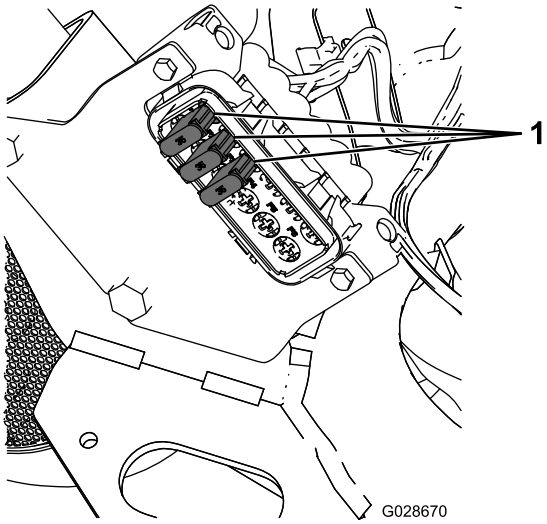


g195277

รป 39

1. ไฟวนจฉย และหวเทยน—7.5 แอมป
2. ใบมดพวงทำงาน, ยกขน/ลง, พดลม—7.5 แอมป
3. ยกใบมดพวง, ใบมดพวงทำงาน, และอณหภมสงเกน—7.5 แอมป
4. ไมมฟวส
5. ไฟและการตรวจจบการรว—15 แอมป
6. ระบบ—10 แอมป
7. สวตชสตารทเครองยนตและสตารท/ทำงาน—10 แอมป
8. ตรรกะและกำลง ECM—2 แอมป

ฟวสสำหรบชดสายไฟใบมดพวงอเลกทรอนกสจะอยใตฝาปดขางขวา ใตแผงหนาปด (รป 40)



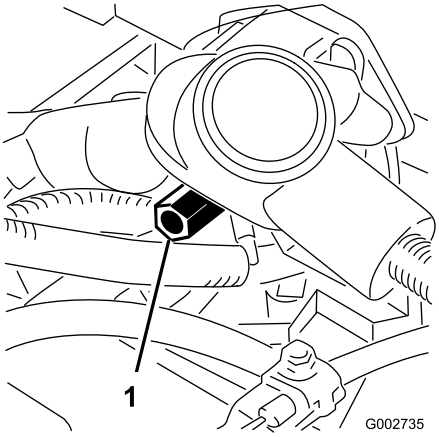
g028670

รป 40

1. ฟวส—35 แอมป

การพวงสตารทอปกรณ

หากคณตองการพวงสตารทอปกรณ คณสามารถใชขวบวกสำรอง (ทอยบนโซลนอยดสตารทเตอร) แทนขวบวกของแบตเตอรได (รป 41)



g002735

รูป 41

1. ขวบวกสำรอง

การบำรงรกษาระบบขบเคลอน

การตรวจสอบแรงดนลมยาง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

ปรบแรงดนลมยางของทง 3 ลอ ใหเหมาะกบสภาพสนาม ตงแตตำสดคอ 83 จนถงสงสด 110 กโลปาสกาล (12 ถง 16 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

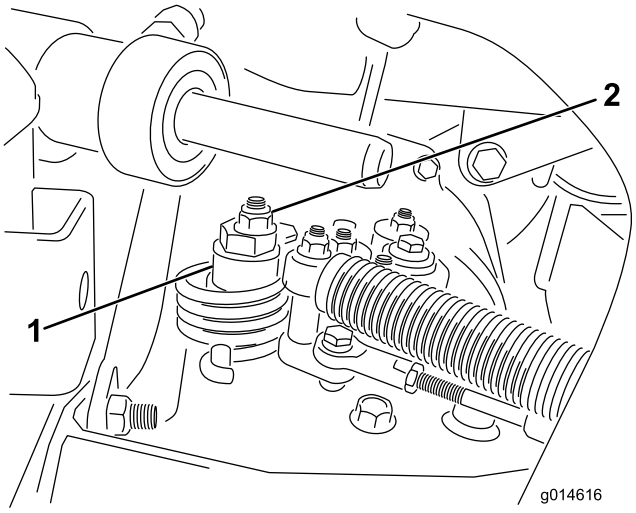
การปรบระบบสงกำลงสำหรบตำแหนงเกยรวาง

หากอปกรณขยบเมอแปนควบคมการขบเคลอนอยในตำแหนงเกยรวาง ใหทำการปรบกลไกการกลบมายงตำแหนงเกยรวาง

1. ตรวจสอบใหแนใจวาวาลวบายพาสปดอย
2. ยกอปกรณขนและหนนโครงอปกรณเอาไวใหลอดานหนาขางหนงยกขนจากพน

   หมายเหต: หากอปกรณตดตงชดขบเคลอน 3 ลอ ใหยกและขดลอหลงดวย
3. สตารทเครองยนต ดนคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงชา และตรวจสอบใหแนใจวาลอหนาทยกจากพนไมหมน
4. หากลอหมน ใหดบเครองยนตและดำเนนการดงน:

   A. คลายนอตทยดลกเบยวจานเขากบดานบนของไฮโดรสตท (รป 42).



g014616

รป 42

1. ลกเบยวจาน
2. นอตลอก

   B. ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงเกยรวางและคนโยกลนเรงไปทตำแหนงชา สตารทเครองยนต

C. หมนลกเบยวจานจนกระทงอปกรณไมขยบอกไมวาเดนหนาหรอถอยหลง เมอลอหยดหมน ขนนอตลอกลกเบยวจานและการปรบใหแนน (รป 42) ยนยนความถกตองในการปรบโดยดนคนโยกลนเรงมาอยในตำแหนงชาและเรว

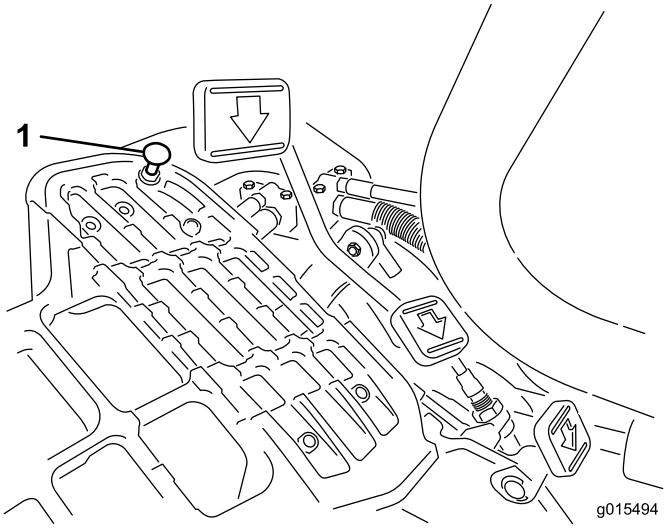
หมายเหต: หากลอยงหมนเมอปรบลกเบยวจานจนสดแลว ใหตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro หรอโปรดดขอมลการปรบเพมเตมจาก *คมอซอมบำรง*

การปรบความเรวในการเดนทาง

การวงดวยความเรวในการเดนทางสงสด

แปนขบเคลอนผานการปรบใหมความเรวในการเดนทางสงสดมาแลวจากโรงงาน แตคณอาจจะตองปรบเพมเตมหากแปนเคลอนจนสดกอนจะสมผสกบตวหยดแปน หรอหากคณตองการลดความเรวในการเดนทางลง

เพอใหอปกรณวงดวยความเรวในการเดนทางสงสด ใหดนคนโยกควบคมการทำงานมายงตำแหนงขนสง และเหยยบแปนขบเคลอนหากแปนแตะกบตวหยด (รป 43) กอนทคณจะรสกความตงบนสายเคเบล ใหปฏบตตามขนตอนการปรบตอไปน:



g015494

รป 43

1. ตวหยดแปน

---

1. ดนคนโยกควบคมการทำงานไปทตำแหนงขนสง แลวคลายนอตลอกทยดตวหยดแปนเขากบแผนรองพน (รป 43)
2. ขนตวหยดแปนจนกระทงไมสมผสกบแปนขบเคลอน
3. คอยๆ กดเบาๆ ทแปนขบเคลอนและปรบตวหยดแปนใหสมผสกบกานแปน แลวขนนอต

   สำคญ: **ตรวจสอบใหแนใจวาความตงบนสายเคเบลไมมากเกนไป มฉะนนอายการใชงานของสายเคเบลจะลดลง**

การลดความเรวในการเดนทาง

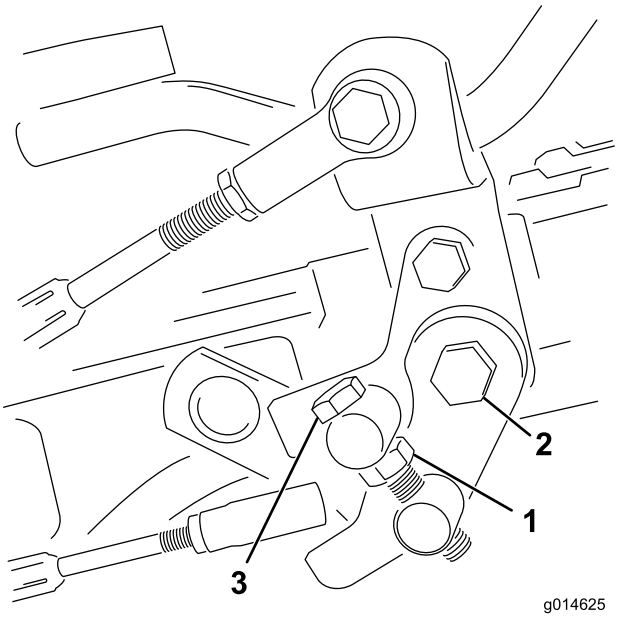
1. กดแปนขบเคลอนและคลายนอตลอกทยดตวหยดแปนเขากบแผนรองพน
2. คลายตวหยดแปนจนกระทงคณไดความเรวในการเดนทางทตองการ
3. ขนนอตลอกทยดตวหยดแปนใหแนน

การปรบความเรวในการตดหญา

ความเรวในการตดหญากำหนดไวท 3.8 ไมลตอชวโมงจากโรงงาน

คณสามารถปรบความเรวการเดนหนาไดตงแต 0 ถง 8 km/h (0 ถง 5 ไมลตอชวโมง)

1. คลายนอตสวมทบบนสลกทรนเนยน (รป 44)
2. คลายนอตททำหนาทยดลอกและโครงยดบนหมดแปน



g014625

รป 44

1. นอตสวมทบ
2. นอต
3. สลกทรนเนยน

3. หมนสลกทรนเนยนตามทศทางของเขมนาฬก าเพอลดความเรวในก ารตดหญาและหมนทวนเขมนาฬกาเพอเพมความเรวในการตดหญา
4. ขนนอตสวมทบบนสลกทรนเนยนและนอตบนหมดแปนเพอลอกการปรบ (รป 44) ตรวจสอบการปรบและปรบตามทจำเปน

การบำรงรกษาระบบระบายความรอน

ความปลอดภยของระบบหลอเยน

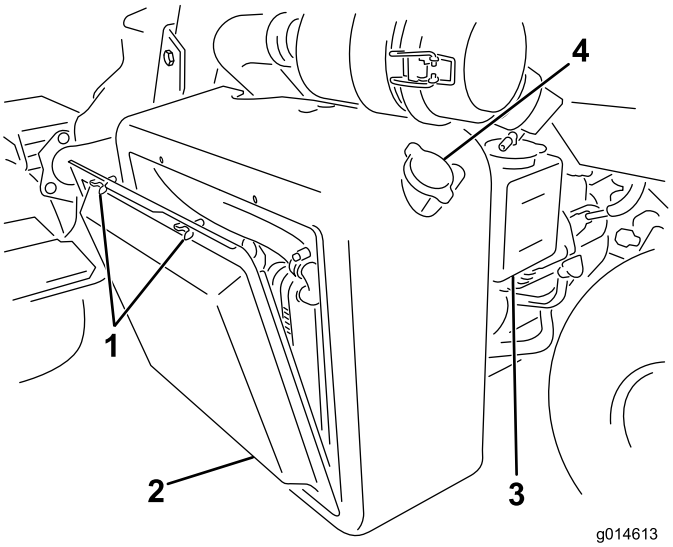
- นำหลอเยนเครองยนตเปนพษ หามรบประทาน และเกบใหหางจากมอเดกและสตวเลยง
- การระบายนำหลอเยนทรอนและมแรงดน หรอการสมผสหมอนำรอนและชนสวนรอบๆ อาจทำใหผวหนงถกลวกรนแรง
  - ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาทกอนถอดฝาหมอนำเสมอ
  - ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชาๆ เพอปลอยไอนำออก

การทำความสะอาดตะแกรงหมอนำ

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน ทำความสะอาดทกชวโมงหากทำงานในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก

รกษาความสะอาดของหมอนำและตะแกรงหมอนำ เพอปองกนไมใหระบบรอนเกนไป
ตรวจสอบและทำความสะอาดตะแกรงและหมอนำทกวน หรอทกชวโมง ถาจำเปน
ทำความสะอาดสวนประกอบเหลานใหบอยขนในสภาวะทมฝนมากหรอสกปรกมาก

1. ถอดตะแกรงหมอนำออก (รป 45)



g014613

รป 45

1. สกรหางปลา
2. ตะแกรงหมอนำ
3. ถงเกบนำ
4. ฝาหมอนำ

2. ดำเนนการจากดานพดลมของหมอนำและใชลมเปาหมอนำ
3. ทำความสะอาดตะแกรงและตดตงกลบเขาท

การตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต

ความจของระบบหลอเยนคอประมาณ 4.6 ลตร (4.9 ควอรตสหรฐ)

เตมสวนผสมนำกบสารปองกนนำแขงตวเอทลนไกลคอลถาวรในสดสวน 50/50 ลงในระบบหลอเยน
ตรวจสอบระดบนำหลอเยนในชวงตนของวนเปนประจำทกวนกอนสตารทเครองยนต

⚠ ขอควรระวง

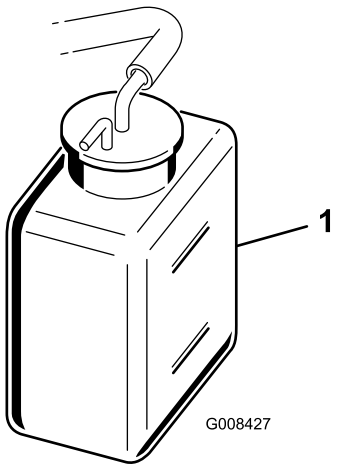
หากเครองยนตกำลงทำงานและมแรงดน นำหลอเยนทรอนอาจดนออกมาและลวกผวหนงได

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

1. จอดอปกรณบนพนราบ

2. ตรวจสอบระดบนำหลอเยน (รป 45 และ รป 46)

   ระดบนำหลอเยนควรอยระหวางขดบนถงเกบนำในขณะทเครองยนตยงเยนอย



g008427

รป 46

1. ถงเกบนำ

---

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

การบำรงรกษาเบรก

การขดเบรก

ระยะการซอมบำรง: ทกป

เหยยบเบรกใหแนนและขบอปกรณดวยความเรวในการตดหญาจนกระทงเบรกรอน โดยสงเกตไดจากกลน คณอาจตองปรบเบรกหลงจากชวงเบรกอน โปรดด การปรบเบรก (หนา 65)

การปรบเบรก

หากเบรกหยดอปกรณไมอยขณะทจอด คณสามารถปรบเบรกไดโดยใชขอตอฝากนทอยใกลกบดรมเบรก ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาต หรอดขอมลเพมเตมไดจาก*คมอซอมบำรง*

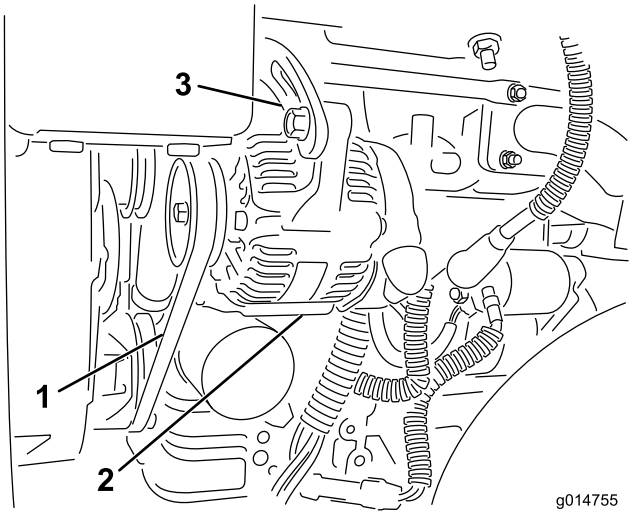
หมายเหต: ขดเบรกเปนประจำทกป โปรดด การขดเบรก (หนา 65)

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

การบำรงรกษาระบบไฮดรอลก

ความปลอดภยของระบบไฮดรอลก

- ไปพบแพทยทนทหากโดนนำมนฉดใสผวหนง นำมนทฉดโดนรางกายจะตองใหแพทยผาตดออกภายในสองถงสามชวโมง
- ตรวจสอบใหแนใจวาทอออนนำมนไฮดรอลกและทอระบบมสภาพด และขอตอและการเชอมตอระบบไฮดรอลกทงหมดแนนหนากอนจายแรงดนเขาไปในระบบไฮดรอลก
- เกบมอและรางกายออกหางจากจดรวรเขมหรอหวฉดทฉดนำมนไฮดรอลกแรงดนสง
- ใชกระดาษลงหรอกระดาษหาจดรวของระบบไฮดรอลก
- ระบายแรงดนในระบบไฮดรอลกอยางปลอดภยกอนทำงานใดๆ กบระบบไฮดรอลก

การซอมบำรงนำมนไฮดรอลก

สำคญ: **ไมวาจะใชนำมนไฮดรอลกประเภทใด อปกรณทใชตดหญาในสนามแฟรเวย ซอยหญา หรอใชในขณะทอณหภมโดยรอบสงกวา 29°C (85°F) ควรตดตงชดหมอพกนำมนเครอง (หมายเลขชนสวน 117-9314)**

ขอมลจำเพาะนำมนไฮดรอลก

ถงนำมนเตมนำมนไฮดรอลกคณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 68)

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)

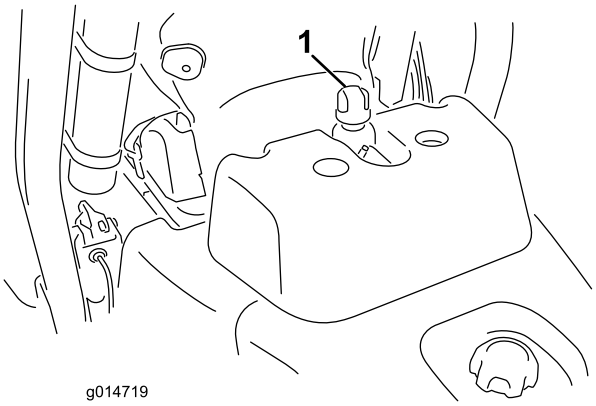
หมายเหต: นำมนไฮดรอลกสวนใหญเกอบจะไมมส ทำใหการมองหาจดรวไดยาก สยอมนำมนไฮดรอลกสแดงมจดจำหนายเปนขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนซของเหลว) ซงขวดหนงกเพยงพอแลวสำหรบนำมนไฮดรอลก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรฐ) สามารถแจงหมายเลขสงซออะไหล 44-2500 กบตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro

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

การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก

ถงนำมนไฮดรอลกเตมนำมนคณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนใชงานอปกรณในแตละวน อปกรณมกานวดหรอชองมองพลาสตกสขาวทดานหนาของถงนำมนไฮดรอลก (หลงเบาะทนงทางดานซายของอปกรณ) ซงใชตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก นำมนควรอยระหวางขดบนชองหรอขดของกานวด หากไมเปนดงน ใหเตมนำมนทเหมาะสม

โปรดดขนตอนจาก รป 48



g014719

รป 48

1. ตำแหนงฝาถงนำมนไฮดรอลกหรอกานวด

---

1. จอดอปกรณบนพนราบ

   หมายเหต: ตรวจสอบใหแนใจวาอปกรณเยนลงแลวเพอใหนำมนเยน

2. ตรวจสอบระดบนำมนตามลกษณะถงนำมน
   - หากถงนำมนมชองมอง ใหตรวจสอบระดบนำมนจากชองมอง และดำเนนการตอตามขนตอน 5
   - หากถงนำมนไมมชองมอง ใหหากานวดทดานบนของถงนำมนไฮดรอลก แลวดำเนนการตอตามขนตอน 3
3. ดงกานวดออกและเชดใหสะอาดดวยผาขรว จากนนขนกานวดกลบลงไปในถง
4. ดงกานวดออกมาและตรวจสอบระดบนำมน หากนำมนอยระหวางขดบนกานวด แสดงวามนำมนเพยงพอแลว หากระดบไมไดอยระหวางขด จะตองเตมนำมนเพม
5. เปดฝาหรอดงกานวดออก (แลวแตอปกรณ) มาจากถงนำมนไฮดรอลก และคอยๆ เตมนำมนไฮดรอลกคณภาพสงทเหมาะสมลงในถงจนกวาระดบนำมนขนมาอยระหวางขดทงสองบนชองมองหรอบนกานวด
6. ปดฝาหรอใสกานวดกลบเขาท และเชดนำมนทอาจจะหกออกมาดานนอก

   สำคญ: **ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน**

การเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง

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

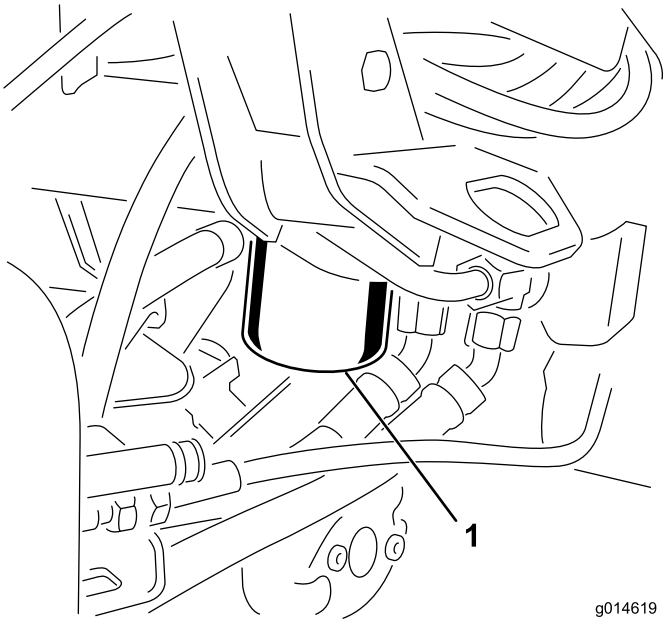
ทก 1,000 ชวโมง—หากคณ**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ ใหเปลยนตวกรองนำมนไฮดรอลก

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

ความจถงนำมนไฮดรอลก: 25.7 ลตร (6.8 แกลลอนสหรฐ)

หากนำมนปนเปอน ใหตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เปนผลางระบบ
นำมนทปนเปอนจะดขนหรอเปนสดำเมอเปรยบเทยบกบนำมนสะอาด

1. ทำความสะอาดบรเวณทยดตวกรอง (รป 49) วางอางระบายใตตวกรองและถอดตวกรองออก



g014619

รป 49

1. ตวกรองนำมนไฮดรอลก

หมายเหต: หากคณจะไมระบายนำมน ใหถอดและอดทอไฮดรอลกทไปยงตวกรอง

2. เตมนำมนไฮดรอลกทเหมาะสมลงในตวกรองทนำมาเปลยน แลวหลอลนประเกนซล และใชมอหมนจนกวาปะเกนจะแตะกบหวตวกรอง จากนนขนเพมอก ¾ รอบ
3. เตมถงนำมนไฮดรอลกดวยนำมนไฮดรอลก โปรดด ขอมลจำเพาะนำมนไฮดรอลก (หนา 67) และ การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก (หนา 68)
4. สตารทเครองยนต และปลอยใหเดนรอบเบาประมาณ 3-5 นาทเพอใหนำมนไหลเวยน และไลอากาศทตดอยในระบบ ดบเครองยนตและตรวจสอบระดบนำมน
5. ทงนำมนและตวกรองใหถกตอง

การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก

ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลกทกวน เพอเชคการรวไหล ทอหกงอ สวนรองรบการยดทหลวม การสกหรอ ขอตอหลวม การเสอมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสอมสภาพจากสารเคม ซอมแซมความเสยหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ

การบำรงรกษาชดตดหญา

ความปลอดภยเกยวกบใบมด

ใบมดหรอใบมดลางทสกหรอเสยหายอาจจะแตกออกได และชนสวนอาจกระเดนไปโดนตวคณหรอผอน จนอาจทำใหบาดเจบรนแรงหรอเปนอนตรายถงแกชวต

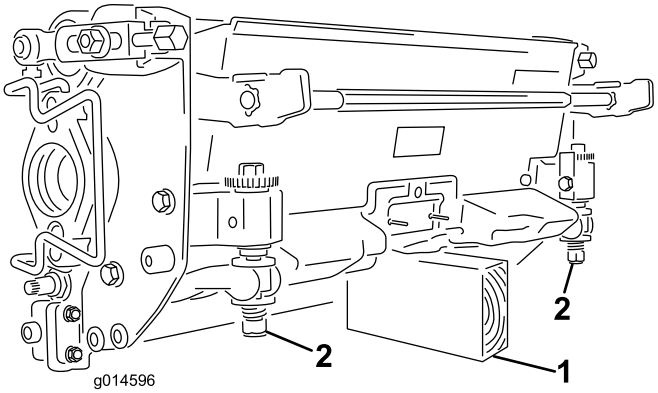
- ตรวจสอบเปนระยะวาใบมดหรอใบมดลางสกหรอหรอเสยหายหรอไม
- ใชความระมดระวงขณะทตรวจสอบใบมด สวมใสถงมอและใชความระมดระวงขณะบำรงรกษาใบมด ใหเปลยนหรอลบใบมดเทานน หามยดหรอเชอมใบมดเดดขาด
- ในอปกรณทมชดตดหญาหลายชด ใหใชความระมดระวงขณะหมนชดตดหญา เนองจากอาจทำใหใบมดพวงในชดตดหญาอนๆ หมนได

การตดตงและถอดชดตดหญา

หมายเหต: เมอลบคม ตงคาความสงในการตด หรอทำขนตอนการบำรงรกษาอนๆ กบชดตดหญา ใหจดเกบมอเตอรใบมดพวงของชดตดหญาในทเกบทดานหนาของแขนระบบกนสะเทอนเพอปองกนความเสยหาย

สำคญ: **อยายกระบบกนสะเทอนไปยงตำแหนงขนสงขณะทมอเตอรใบมดพวงยงอยภายในทวางในโครงของอปกรณ เพราะอาจทำใหมอเตอรหรอทอออนเสยหายได**

สำคญ: **หากคณตองการเอยงชดตดหญา หนนดานหลงของชดตดหญาเพอใหนอตบนสกรปรบเบดบารไมวางบนพนผวทำงาน (รป 50)**



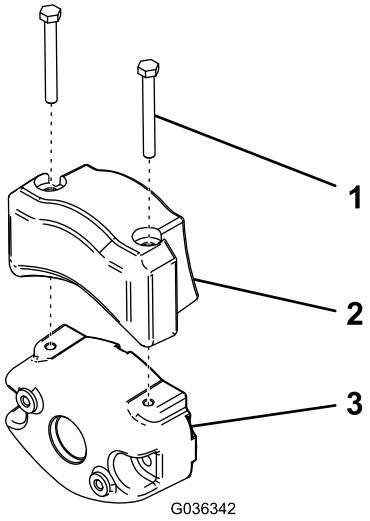
g014596

รป 50

1. ขาตง (ไมมให)
2. สกรปรบเบดบาร

การตดตงนำหนกถวงไฟฟา

ยดนำหนกถวงไฟฟาเขากบนำหนกถวงเดมดวยสกรหวจม 2 ตวดงทแสดงใน รป 51



g036342

รป 51

1. สกรหวจม
2. นำหนกถวงไฟฟา
3. นำหนกถวงเดม

การตดตงชดตดหญา

1. ถอดขวตอตดไฟชดตดหญา โปรดด ขวตอตดไฟชดตดหญา (หนา 33)

⚠ ขอควรระวง

หากคณไมไดตดไฟจากชดตดหญา อาจมคนสตารทชดตดหญาโดยไมตงใจ ทำใหเกดการบาดเจบสาหสกบมอและเทาได

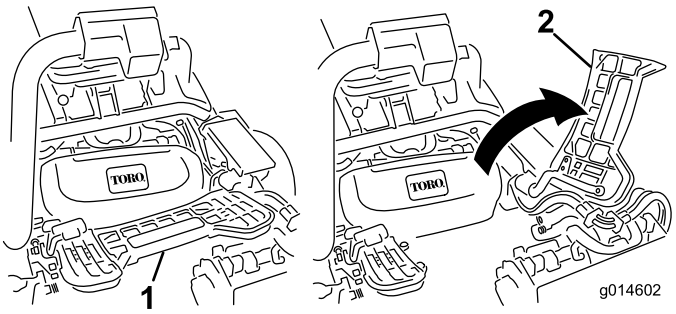
ใหแยกขวตอตดไฟชดตดหญาเสมอกอนทำงานกบชดตดหญา

2. ยกทวางเทาขนและเปดออกเพอใหเขาถงตำแหนงชดตดหญาตรงกลางได (รป 52)

⚠ ขอควรระวง

ทวางเทาอาจหนบนวไดหากตกลงมายงตำแหนงปด

เกบนวใหอยหางจากบรเวณทวางเทาขณะทเปดอย



g014602

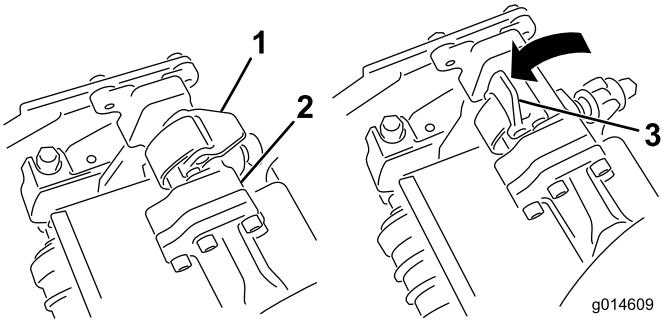
รป 52

1. ทวางเทา—ปด
2. ทวางเทา—เปด

---

3. วางชดตดหญาใตแขนกนสะเทอนกลาง

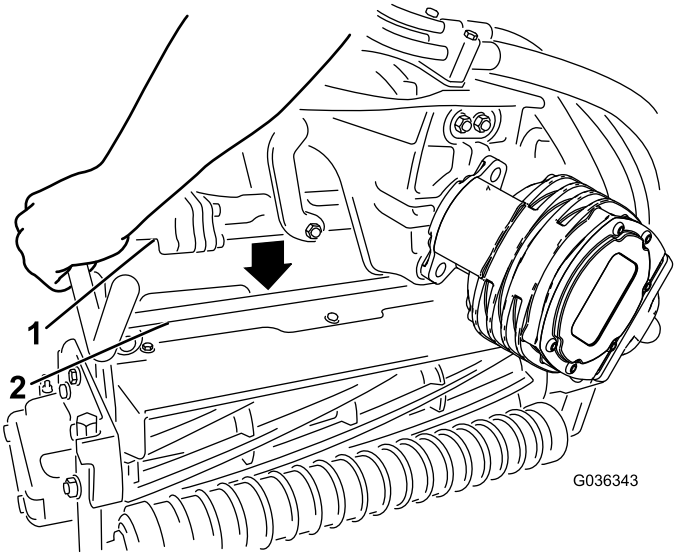
4. หนสลกบนบารแขนระบบกนสะเทอนขน (คอเปดอย) (รป 53) ดนแขนระบบกนสะเทอนลงเพอใหบารอยเหนอบารดานบนของชดตดหญา (รป 54)



g014609

รป 53

1. สลก—ตำแหนงปด
2. บารแขนระบบกนสะเทอน
3. สลก—ตำแหนงเปด



g036343

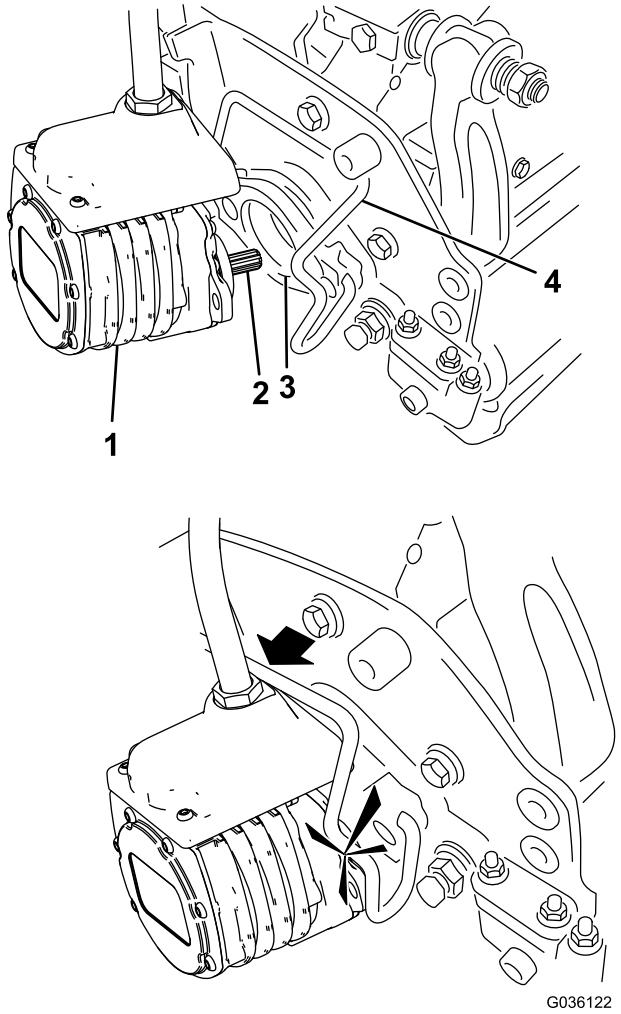
รป 54

1. บารแขนระบบกนสะเทอน
2. บารชดตดหญา

5. ปดสลกลงออมบารชดตดหญา และลอกเขาท (รป 53)

   หมายเหต: คณจะไดยนเสยงคลกและรสกไดเมอลอกสลกเขาท

6. ทาเพลาสปลายนของมอเตอรชดตดหญาดวยจาระบทสะอาด (รป 55)
7. ใสมอเตอรทดานซายของชดตดหญา (จากมมมองของตำแหนงคนขบ) และดงบารยดมอเตอรทอยบนชดตดหญาไปทางมอเตอรจนกระทงไดยนเสยงคลกจากทงสองดานของมอเตอร (รป 55)



g036122

รป 55

1. มอเตอรใบมดพวง
2. เพลาสปลายน
3. ชอง
4. บารยดมอเตอร

8. ยดตะกราหญาเขากบตะขอตะกราบนแขนระบบกนสะเทอน
9. ทำซำขนตอนนกบชดตดหญาตวอน ๆ
10. ตอขวตอตดไฟชดตดหญา โปรดด ขวตอตดไฟชดตดหญา (หนา 33)

การถอดชดตดหญา

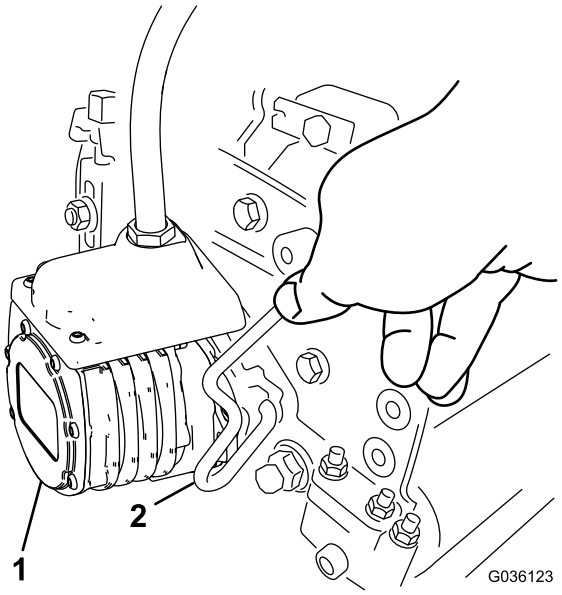
1. ถอดขวตอตดไฟชดตดหญา โปรดด ขวตอตดไฟชดตดหญา (หนา 33)

⚠ ขอควรระวง

หากคณไมไดตดไฟจากชดตดหญา อาจมคนสตารทชดตดหญาโดยไมตงใจ ทำใหเกดการบาดเจบสาหสกบมอและเทาได

ใหแยกขวตอตดไฟชดตดหญาเสมอกอนทำงานกบชดตดหญา

2. จอดอปกรณบนพนราบทสะอาด ลดชดตดหญาลงมาทพนจนกระทงระบบไฮดรอลกกนสะเทอนยดจนสด ดบเครองยนต และดงเบรกมอ
3. ดนบารยดมอเตอรออกจากชองบนมอเตอรไปทางชดตดหญา และถอดมอเตอรออกจากชดตดหญา

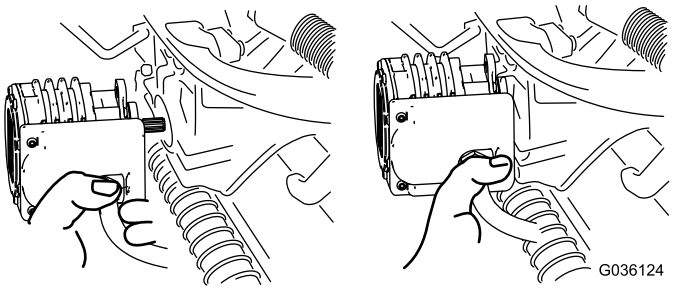


g036123

รป 56

1. มอเตอรใบมดพวง
2. บารยดมอเตอร

4. ยายมอเตอรไปทชองเกบทดานหนาของแขนระบบกนสะเทอน (รป 57)



g036124

รป 57

หมายเหต: เมอลบคม ตงคาความสงในการตด หรอทำขนตอนการบำรงรกษาอนๆ กบชดตดหญา ใหจดเกบมอเตอรใบมดพวงของชดตดหญาในทเกบทดานหนาของแขนระบบกนสะเทอนเพอปองกนความเสยหาย

สำคญ: **อยายกระบบกนสะเทอนไปยงตำแหนงขนสงขณะทมอเตอรใบมดพวงยงอยภายในทวางในโครงของอปกรณ เพราะอาจทำใหมอเตอรหรอทอออนเสยหายได หากคณตองเคลอนยายรถตดหญาทไมไดตดตงชดตดหญา ใหยดรถตดหญาเขากบแขนระบบกนสะเทอนโดยใชสายเคเบล**

5. เปดสลกบนบารแขนระบบกนสะเทอนของชดตดหญาทคณถอดออกมา (รป 53)
6. ปลดสลกออกจากบารชดตดหญา
7. กลงชดตดหญาออกมาจากใตแขนระบบกนสะเทอน
8. ทำซำขนตอน 3 ถง 7 สำหรบชดตดหญาตวอนๆ ตามทจำเปน
9. ตอขวตอตดไฟชดตดหญา โปรดด ขวตอตดไฟชดตดหญา (หนา 33)

การตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง

กอนใชงานอปกรณในแตละวน ใหตรวจสอบการสมผสกนของใบมดพวงกบใบมดลาง ถงแมวาคณภาพของการตดกอนหนานจะเปนทยอมรบไดกตาม ใบมดพวงกบใบมดลางจะตองมการสมผสกบตลอดแนวความยาว โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา

กอนตรวจสอบใบมดพวง ใหถอดขวตอตดไฟชดตดหญาออก โปรดด ขวตอตดไฟชดตดหญา (หนา 33) แลวตอกลบเขาไปเมอตรวจสอบเสรจ

การลบคมใบมดพวง

⚠ คำเตอน

การสมผสกบใบมดพวงหรอชนสวนเคลอนไหวอนๆ อาจสงผลใหเกดการบาดเจบ

- **เกบนว มอ และเสอผาออกหางจากใบมดพวงหรอชนสวนเคลอนไหวอน ๆ**
- **อยาพยายามหมนใบมดพวงดวยมอหรอเทาขณะทเครองยนตทำงานอยโดยเดดขาด**

1. จอดอปกรณบนพนราบ ลดชดตดหญาลงมา ดบเครองยนต ถอดกญแจออก และดงเบรกมอ
2. เปดฝาครอบพลาสตกทดานซายของเบาะทนง
3. ปรบใบมดพวงกบใบมดลางในตอนเรมแรกใหเหมาะสมสำหรบการลบคมบนชดตดหญาทงหมดทตองการจะลบคม โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา
4. สตารทเครองยนตและปลอยใหเดนรอบเบา หากเครองยนตดบ ใหเพมความเรวเครองยนต
5. บนแผงควบคม InfoCenter ใหเลอกลบคมใบมด จากเมนการซอมบำรง
6. ตงคา ลบคมใบมด เปน เปด
7. ดงเมนหลกขนมา และเลอนลงไปทการตงคา
8. ในเมนการตงคา เลอนลงมาทความเรวรอบการลบคมใบมด และใชปม ± เพอเลอกความเรวการลบคมทตองการ
9. ขณะทคนโยกควบคมการทำงานอยทตำแหนงเกยรวาง ดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหนาเพอเรมการลบคมบนใบมดพวงทตองการ
10. ทากากเพชรลบคมดวยแปรงดามยาว หามใชแปรงดามสน
11. หากใบมดพวงหยดหรอสายขณะลบคม ใหเลอกการตงคาความเรวใบมดพวงใหสงขนจนกวาความเรวจะคงท
12. หากตองการปรบชดตดหญาขณะลบคม ปดการทำงานของใบมดพวงโดยดนคนควบคมการยก/ลดชดตดหญาไปขางหลง แลวดบเครองยนต หลงจากปรบเสรจแลว ใหทำซำขนตอน 4 ถง 10
13. ทำซำขนตอนเดยวกนนกบชดตดหญาทงหมดทตองการลบคม
14. เสรจแลวกลบไปท InfoCenter ตงคา ลบคมใบมดเปนปด หรอบดกญแจสตารทไปทตำแหนงปด เพอทำใหอปกรณกลบไปทการตดเดนหนา
15. ลางกากเพชรลบคมทงหมดออกจากชดตดหญา ปรบระยะใบมดพวงกบใบมดลางของชดตดหญาตามทจำเปน ดนคนควบคมความเรวใบมดพวงของชดตดหญาไปยงตำแหนงการตดหญาทตองการ

การจดเกบ

ความปลอดภยเมอจดเกบ

- ดบเครองยนต ถอดกญแจ และรอใหรถหยดนงกอนจะลกออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปกรณ
- อยาจดเกบอปกรณหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอนๆ

การเตรยมอปกรณสำหรบการจดเกบ

หากคณตองการจดเกบอปกรณไวเปนระยะเวลานาน ควรปฏบตตามขนตอนดงตอไปนกอนจดเกบอปกรณ:

1. โปรดด ความปลอดภยเมอจดเกบ (หนา 76)
2. กำจดฝนและเศษหญาทสะสมบนอปกรณออกใหหมด ลบคมใบมดและใบมดลาง ถาจำเปน โปรดด*คมอผใช*ของชดตดหญา ทานำยากนสนมทใบมดลางและใบมด อดจาระบและนำมนหลอลนทจดหลอลนทงหมด
3. บลอกลอเพอไมใหลอยางตองรบนำหนกใด ๆ
4. ระบายและเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง และตรวจสภาพทอและขอตอระบบไฮดรอลก เปลยนถาจำเปน โปรดด การเปลยนนำมนไฮดรอลกและตวกรอง (หนา 69) และ การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลก (หนา 69)
5. ควรระบายนำมนเชอเพลงทงหมดออกจากถงเชอเพลง เดนเครองยนตจนดบไปเนองจากขาดเชอเพลง เปลยนตวกรองเชอเพลง โปรดด การเปลยนตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ (หนา 55)
6. ขณะทเครองยนตยงอนอย ระบายนำมนออกจากหองขอเหวยง เตมนำมนใหมลงไปใหม โปรดด การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง (หนา 52)
7. กำจดดนและเศษวสดตางๆ ออกจากกระบอกสบ ครบบนหวกระบอกสบ และปลอกตวพน
8. ถอดแบตเตอรและชารจแบตเตอรใหเตม เกบแบตเตอรบนชนหรอในเครอง แตหากเกบไวในเครอง ใหถอดสายไฟออก จดเกบแบตเตอรในสถานทเยน เพอไมใหประจไฟฟาในแบตเตอรคลายเรว
9. จดเกบอปกรณไวในทแหงและอน ถาเปนไปได

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
- ขอบกพรองของผ ลตภณฑซงเปนผลจากการไมปฏบ ต ตามการบ ำรงรกษาและ/หรอการปรบทแนะนำ
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชงานผลตภณฑในทางทผด 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

การรบประกนเพลาขอเหวยงตลอดชพ (ProStripe su 02657 เทานน)

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

เจาของตองรบผดชอบคาบำรงรกษาเอง

การปรบจนเครองยนต การหลอลน การทำความสะอาดและขดเงา การเปลยนตวกรอง นำหลอเยน และการบำรงรกษาทแนะนำทงหมดเปนการซอมบำรงผลตภณฑ Toro ตามปกตบางสวนทถอเปนคาใชจายของเจาของ

เงอนไขทวไป

การซอมแซมโดยตวแทนจำหนายหรอผขายทไดรบอนญาตของ Toro เปนวธเยยวยาทางเดยวภายใตการรบประกนน

ทง The Toro Company และบรษท Toro Warranty ไมไดเปนผรบผดตอคาเสยหายโดยออม คาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง ซงเกยวของกบการใชงานผลตภณฑ Toro ทมการคมครองตามการรบประกนน รวมถงตนทนหรอคาใชจายใดๆ ของการจดหาอปกรณทดแทนหรอการซอมบำรงในระหวางชวงเวลาทำงานผดปกตหรอในชวงทไมไดใชงานเพราะรอการซอมแซมเสรจสนภายใตการรบประกน ยกเวนการรบประกนดานมลพษทอางองดานลาง ถาม ไมมการรบประกนทชดแจงอนๆ การรบประกนโดยปรยายทงหมดเกยวกบความสามารถในการจำหนายไดและความเหมาะสมกบการใชงานจำกดเฉพาะตามระยะเวลาของการรบประกนทชดแจงน

ในบางรฐไมอนญาตใหยกเวนคาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง หรอจำกดระยะเวลาการรบประกนโดยปรยาย ดงนนขอยกเวนและขอจำกดอาจไมมผลบงคบใชกบคณ การรบประกนนระบสทธตามกฎหมายบางอยางของคณ และคณอาจมสทธอนๆ ทแตกตางกนไปในแตละรฐ

หมายเหตเกยวกบการรบประกนดานมลพษ

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

ประเทศอนๆ นอกเหนอจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดา

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