



Count on it.

Form No. 3440-206 Rev A

มือของผู้ปฏิบัติงาน

รถตัดหญ้าแบบโรตาร Groundsmas- ter® 4300-D

หมายเลขรุ่น 30853—หมายเลขเครื่อง 403430001 และขึ้นไป

หมายเลขรุ่น 30853TE—หมายเลขเครื่อง 400000000 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามคำส่งยุโรปทั้งหมดยกเว้นของ หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

การใช้งานหรือการควบคุมอุปกรณ์บนถนนที่ปกคลุมด้วยป่า พุ่มไม้ หรือหญ้าเป็นการฝ่าฝืนกฎหมายการพยาการสาธารณะแห่งแคลิฟอร์เนีย มาตรา 4442 หรือ 4443 ยกเว้นกรณีการตัดแต่งเครื่องดัดสะเท็ดไฟตามคำจำกัดความในมาตรา 4442 โดยต้องบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพ หรือเป็นอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นมา ตัดแต่ง และบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

คุณเจ้าของเครื่องยนต์แบบมาจิดำเนินมาเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียว่าด้วยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการประกอบ อะไหล่ทดแทนสามารถสั่งซื้อได้จากผลิตภัณฑ์เครื่องยนต์

⚠ คำเตือน

แคลิฟอร์เนีย

คำเตือนข้อเสนอง 65

ไอเสียจากเครื่องยนต์เซลและองค์ประกอบบางส่วนของไอเสียมลพิษของรัฐแคลิฟอร์เนียทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด และอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

แทนแบตเตอรี่ ขั้วแบตเตอรี่ และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องของมอเตอร์และสารประกอบตะกั่วเป็นส่วนผสมซึ่งเป็นสารเคมีของรัฐแคลิฟอร์เนียทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ล้างมือหลังจากหยิบจับ

การใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ต้องสัมผัสกับสารเคมีของรัฐแคลิฟอร์เนียทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

ขอมูลเบื้องต้น

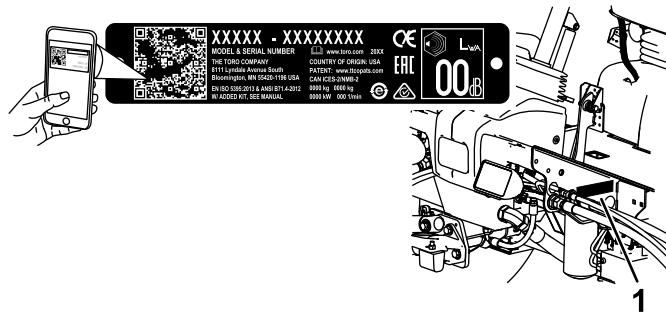
อุปกรณ์เครื่องตัดหญ้าใบมดโรตารแบบนงขบ ซึ่งออกแบบมาสำหรับใช้สำหรับการตัดหญ้าที่ต้องการนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ เหมาะกับการตัดหญ้าในสนามกอล์ฟหรือสนามกีฬาเป็นอย่างกว้างขวางในสวน สนามกีฬา และพื้นที่เชิงพาณิชย์เป็นหลัก การใช้งานผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อาจเป็นอันตรายต่อคุณและคนรอบข้างได้

กรุณาอ่านเอกสารรายละเอียดเพื่อศึกษาวิธีควบคุมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม และเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ คุณหมักการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย

โปรดเข้าไปที่เว็บไซต์ www.Toro.com เพื่อดูเอกสารความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และเอกสารประกอบการใช้งาน ขอมูลอุปกรณ์เสริม ความช่วยเหลือเพื่อค้นหาตัวแทนจำหน่าย หรือลงทะเบียนผลิตภัณฑ์

หากคุณต้องการการซ่อมบำรุง อะไหล่ของ Toro หรือขอมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนบริการลูกค้าหรือฝ่ายบริการลูกค้าของ Toro และเตรียมหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ไว้ให้พร้อม [ดู 1](#) ระบบตำแหน่งของหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลบนผลิตภัณฑ์ จดบันทึกหมายเลขในช่องว่างที่กำหนดให้

สำคัญ: นอกจากนั้น คุณสามารถใช้มือถือสแกนรหัส QR บนสติ๊กเกอร์หมายเลขซีเรียลได (ตาม) เพื่อเข้าถึงขอมูลการประกอบ อะไหล่ และขอมูลผลิตภัณฑ์อื่นๆ



สจ 1

g274288

1. ป้ายหมายเลขซีเรียล

หมายเลขรุ่น _____
หมายเลขซีเรียล _____

คอมมอนบับนให้ขอมลเกยวกับอนตรายทอาจเกดชน และระบขอความความปลอดภัยแสดงดวยสัญลักษณ์เตอนอนตราย (สจ 2) ซงบงบอกอนตรายทอาจสงผลไหเกดการบาดเจบรายแรงหรือเสียชีวิตหากคนไมปฎิบัติตามขอควรระวาทกแนะนํ



สจ 2

g000502

1. สัญลักษณ์เตอนอนตราย

คอมมอนบับนใช้คำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคัญ** เพอไหคนใสใจศกษาขอมลพิเศษเกยวกับกลไกและ **หมายเหตุ** เพอเนนขอมลทวไปทควรไหความสนใจเป็นพิเศษ

เนอคา

ความปลอดภัย	6
ความปลอดภัยทั่วไป.....	6
ใบรับรองมาตรฐานการปล่อยไอเสียของเครื่องยนต์	6
สตักเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ	7
การตั้งค่า	14
1 การตัดสตักเกอร์ (เฉพาะอุปกรณ์ CE).....	15
2 การปรับตำแหน่งแขนควบคุม	15
3 การถอดบล็อกและหมุดสำหรับการขนส่ง	16
4 การตัดตงน้ำหนักถ่วงส่วนท้าย	16
5 การตัดตงสลักกระโปรง	18
6 การตัดตงตัวปลดแรง	19
7 การปรับโครงสร้างรถ	20
8 การปรับตัวปาดลวกกลิ้ง	21
9 การตัดตงแผนกบนบกคททางเศษหญ้า	22
10 การเตรียมอุปกรณ์	23
ภาพรวมผลิตภัณฑ์	24
การควบคุม	24
ขอมลจำเพาะ	32
ขอมลจำเพาะของชุดตัดหญ้า	33
อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม	33
ก่อนการปฏิบัติงาน	34
ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน	34
การเติมน้ำมัน	35
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	36
การตรวจสอบระบบหล่อเย็น	36
การตรวจสอบระบบไฮดรอลิก	36
การระบายเครื่องแยกน้ำ	37
การตรวจสอบแรงดันลมยาง	37
การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ	38
การปรับความสูงในการตัด	38
การขุดเบรค.....	39
การไล่อากาศในระบบเชอเพลง	39
การตรวจสอบสวตซอนเทอร์ลอกบนรถ	40
การตรวจสอบเวลาหยุดไบนด	41
การเลือกไบนด	41
การทำความเขาใจไฟวนจวดย	42
การเปลี่ยนการตงคากการถ่วงน้ำหนัก	42
การเลือกอุปกรณ์เสริม	42
ระหว่างการปฏิบัติงาน	43
ความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน	43
การสตาร์ทเครื่องยนต์.....	44
การดับเครื่องยนต์	45
เคลดลบการปฏิบัติงาน	45
หลงการปฏิบัติงาน	46
ความปลอดภัยทั่วไป.....	46
ตำแหน่งของจุดพกด	46
การเคลอนยายอุปกรณ์	47
การถนหรือลากออุปกรณ์	47
การบำรุงรักษา	49
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา	49
กำหนดการบำรุงรักษาตามคำแนะนำ	49
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน	51
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา	52
การยกอุปกรณ์	52
การหลอลน	53
การอดจาาระบแบรงและบชชง	53

ความปลอดภัย

อุปกรณ์ออกแบบมาตามมาตรฐาน EN ISO 5395 (เมื่อคนปฏิบัติตามขั้นตอนการตั้งค่าอย่างครบถ้วน) และ ANSI B71.4-2017

ความปลอดภัยทั่วไป

อุปกรณ์อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแถมและเท้า รวมถึงเกิดอันตรายจากวัตถุกระเด็นได้ ดังนั้นปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถควบคุมอุปกรณ์ อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ
มีแนวโน้มอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- หากไม่ติดตั้งแผงกันและอุปกรณ์รอกยอนๆ ทั้งหมด หรือแผงกันและอุปกรณ์รอกทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้เครื่อง
- เกือบและเท้าให้ห่างจากชิ้นส่วนหมุน อื่นให้ห่างจากช่องเปิดทวนสด
- คนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบกุญแจอยู่) และรอให้เครื่องหยุดนิ่งก่อนจะลุกออกจากที่นั่งคนขับ
รอให้อุปกรณ์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจดเก็บ

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ ได้แก่ ข้อควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

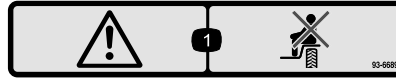
ใบรับรองมาตรฐานการปล่อยไอเสียของเครื่องยนต์

เครื่องยนต์ในอุปกรณ์ได้มาตรฐานตาม มลพิษ EPA Tier 4i และ EU Stage 3b

สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



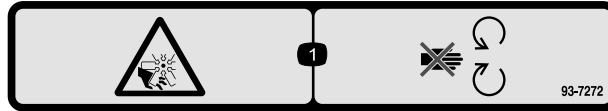
สติกเกอร์และคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดอยู่ไกลขอบบริเวณทมโอกาสเกิดอันตราย
เปลี่ยนสติกเกอร์เสียหายหรือหายไป



93-6689

decal93-6689

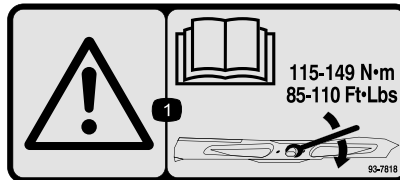
1. คำเตือน—ห้ามใช้อุปกรณ์ขนส่งโดยสาร



93-7272

decal93-7272

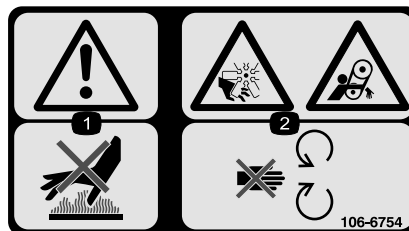
1. อันตรายจากการถกบาด/ถกตด, พดลม—อยให้ห่างจากชนสวนเคลอนไหว



93-7818

decal93-7818

1. คำเตือน—อ่านคำแนะนำเกี่ยวกับการขนตวยดใบมตอนโดแรงบด 115 ถง 149 นวตนมตร (85 ถง 110 ฟตปอนต) โดจากคมอผไซ



106-6754

decal106-6754

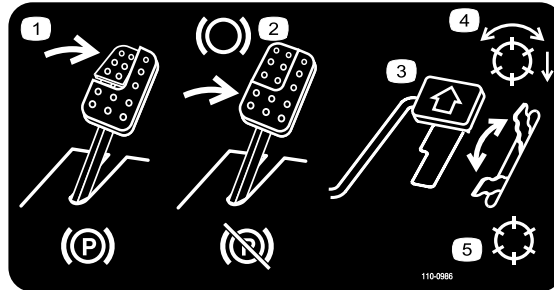
1. คำเตือน—ห้ามแตะพมพวอรอน
2. อันตรายจากการถกบาด/ถกตด อันตรายจากพดลมและการเกยวพน—อยให้ห่างจากชนสวนเคลอนไหว



decal106-6755

106-6755

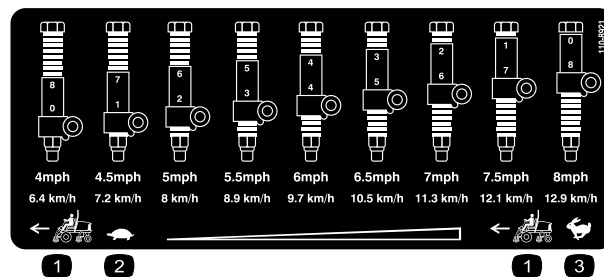
1. นำยาหล่อเย็นเครื่องยนต์ตามความดัน
2. อันตรายจากการระเบิด—อ่าน *คมออฟไซ*
3. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวร้อน
4. คำเตือน—อ่าน *คมออฟไซ*



decal110-0986

110-0986

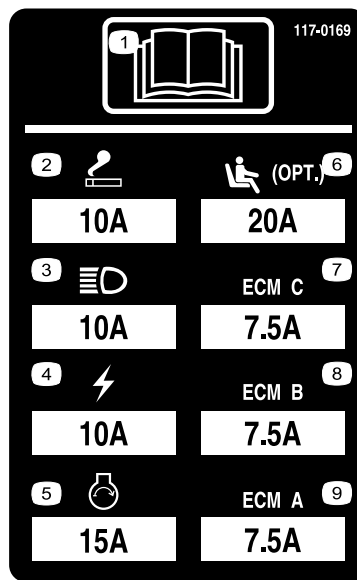
1. เหยยบแป้นเบรกและแป้นเบรกจอด เพอเขาเบรกจอด
2. เหยยบแป้นเบรกเพอไหเบรกทำงาน
3. เหยยบแป้นขับเคลื่อนเพอไหอุปกรณ์เดินหนา
4. โหมด PTO ทำงาน
5. โหมดขนสง (ไมไซ PTO)



decal110-8921

110-8921

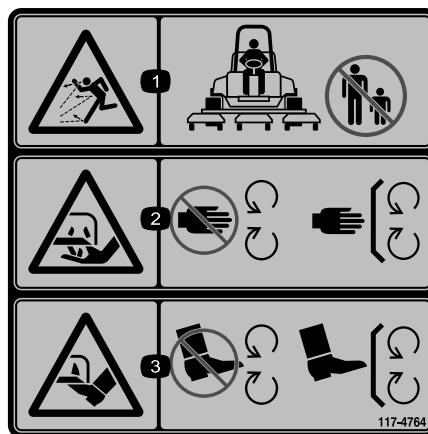
1. ความเร็วรถตดหลยา
2. ซา
3. เรว



117-0169

decal117-0169

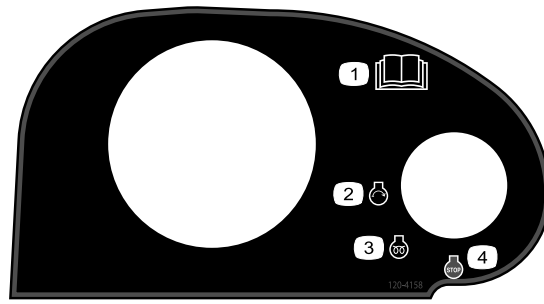
1. อานคัมออฟไซ
2. จดตอไฟฟ้า (10 แอมป์)
3. ไฟหนา (10 แอมป์)
4. ไฟฟ้า (10 แอมป์)
5. สตารกครองยนต (15 แอมป์)
6. อปกรณเสริมระบบกนสะเทอนเบาะกนงแบบแอโรได (20 แอมป์)
7. ระบบจตการคอมพวเตอรครองยนต C (7.5 แอมป์)
8. ระบบจตการคอมพวเตอรครองยนต B (7.5 แอมป์)
9. ระบบจตการคอมพวเตอรครองยนต A (7.5 แอมป์)



117-4764

decal117-4764

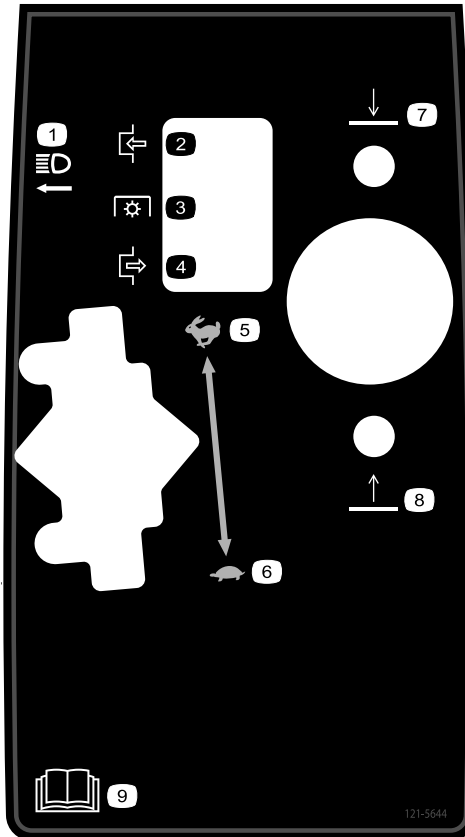
1. อนตรายจากวตถกระเด็น—กนคนโดยรอบออกจากพนททำงาน
2. อนตรายจากการกกดตมอ, ใบมดตตหยญา—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตตตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเขาก
3. อนตรายจากการกกดตตเทาก—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตตตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเขาก



decal120-4158

120-4158

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. อานคมอไฟ | 3. เครื่องยนต์—อนเครื่อง |
| 2. เครื่องยนต์—สตาร์ท | 4. เครื่องยนต์—หยุด |



decal121-5644

121-5644

- | | |
|------------|-------------|
| 1. สวดไฟ | 6. ช |
| 2. ใช้งาน | 7. ลดต่ำ |
| 3. เกยรฟาก | 8. ยกสูง |
| 4. ปลด | 9. อานคมอไฟ |
| 5. เร | |

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

133-8062

decal133-8062

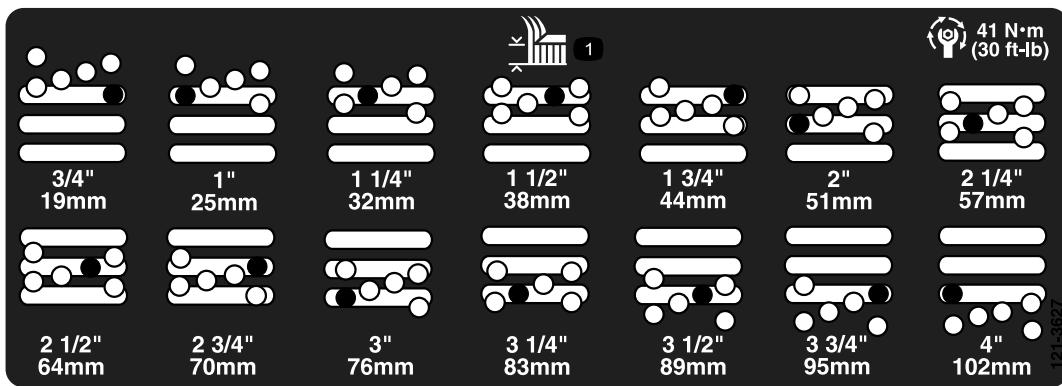


decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดติดอยู่บนแบตเตอรี่

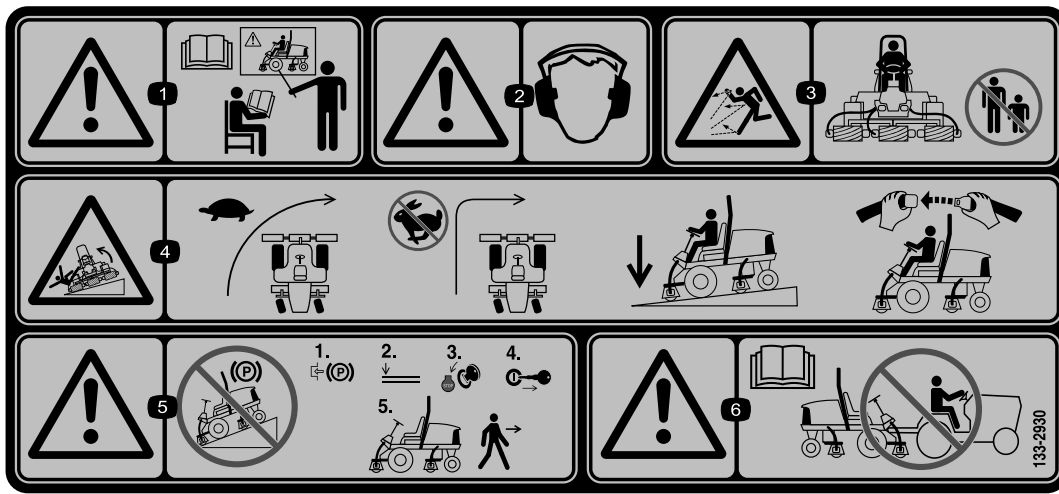
1. อันตรายจากการระเบิด
2. ห้ามอยู่ใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสับหม
3. อันตรายจากน้ำยากรดกร่อน/แผลไหม้จากสารเคมี
4. สวมแว่นตานิรภัย
5. อ่าน *คัมมอไฟ*
6. กบพกอยรอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่
7. สวมแว่นตานิรภัย ภาชนะที่ระดับใดอาจทำให้ตาบอดและเกิดการบาดเจ็บอื่นๆ ได้
8. กรดแบตเตอรี่อาจทำให้ตาบอดหรือลวกผิวหนังอย่างรุนแรง
9. ล้างตาด้วยน้ำทันทีและพบแพทย์โดยเร็ว
10. มตะกะว ห้ามทง



decal121-3627

121-3627

1. การตงคาความสงในการตด



decal133-2930

133-2930

1. คำเตือน—อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คุณได้รับการฝึกฝนมาแล้ว
2. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน
3. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—คนคนโดยรอบออกจากพื้นที่ทำงาน
4. อันตรายจากการคว่ำเอียง—ขบซๆ ชนๆ เลี้ยว อย่าเลี้ยวหักศอกขณะวิ่งด้วยความเร็ว ขอบบนทางลาดเมื่อลดชุดตัดหญ้าลงเท่านั้น และคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
5. คำเตือน—อย่าจอดอุปกรณ์บนทางลาด ไชเบรคจอด ลดชุดตัดหญ้าลง ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจสตาร์ทออก ก่อนลงออกจากอุปกรณ์
6. คำเตือน—อ่าน *คัมมอไฟ* ห้ามลากพ่วงอุปกรณ์



decal133-2931

133-2931

หมายเหตุ: อุปกรณ์ผ่านการทดสอบความเสถียรตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการทดสอบแนวข้างและแนวยาวแบบยกยก โดยใช้ความลาดสูงสัดกั้นน้ำตามกระบอกบนสัดเกอร กรณาคำแนะนำการใช้งานอุปกรณ์บนทางลาดใน *คัมมอไฟ* รวมถึงสภาวะที่คุณสามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ เพื่อประเมินว่าคุณจะใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะดังกล่าวและในบริเวณที่ต้องการใดหรือไม่ สภาพเส้นทางเปลี่ยนแปลงไปอาจจะส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์บนพื้นลาดได้ ถ้าทำได้ ควรวางชุดตัดหญ้าไว้ต่ำลงกับพนักขณะใช้งานอุปกรณ์บนทางลาด การยกชุดตัดหญ้าขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำให้อุปกรณ์ไถลบนคางได้

1. คำเตือน—อ่าน *คัมมอไฟ* อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คุณได้รับการฝึกฝนมาแล้ว
2. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน
3. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—คนคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตัดหญ้า
4. อันตรายจากการคว่ำเอียง—อย่าขับในแนวขวางหรือลงจากทางลาดที่ความชันมากกว่า 15 องศา ขอบบนทางลาดเมื่อลดชุดตัดหญ้าลงเท่านั้น และคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
5. คำเตือน—อย่าจอดอุปกรณ์บนทางลาด ไชเบรคจอด ลดชุดตัดหญ้าลง ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจสตาร์ทออก ก่อนลงออกจากอุปกรณ์
6. คำเตือน—อ่าน *คัมมอไฟ* ห้ามลากพ่วงอุปกรณ์

REELMASTER 5010-H / 5410 / 5510 / 5610 & GROUNDMASTER 4300 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER

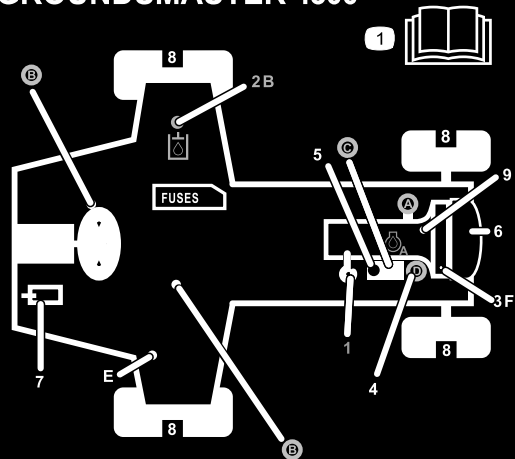
6. RADIATOR SCREEN

7. BRAKE FUNCTION
 8. TIRE PRESSURE
 9. BELTS (FAN, ALT.)
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CI-4	3.5 QTS.* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	SEE OPERATOR'S MANUAL	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	2000 HRS.	1000 HRS.	94-2621** 86-3010
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
		7.0 QTS. (5410) (5510)			
		10.0 QTS. (5610) (4300)			

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H



138-6975

138-6975

decal138-6975

1. อานคอปไฟ

การตรวจ

ชิ้นส่วนหลวม

ใช้แผนกด้านล่างเพื่อยืนยันว่าจัดส่งชิ้นส่วนทั้งหมดแล้ว

ขั้นตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
1	สต็อกเกอร์คำเตือน สต็อกเกอร์ CE	1 1	ติดตั้งสต็อกเกอร์ (เฉพาะอุปกรณ์ CE)
2	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	ปรับตำแหน่งแขนควบคุม
3	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	ถอดบล็อกและหมุดสำหรับการขนส่ง
4	น้ำหนักถ่วงสวนท่าย (จำนวนจะแตกต่างกันไป ตามรูปแบบการใช้งานของอุปกรณ์)	แตกต่างกัน กันไป	ติดตั้งน้ำหนักถ่วงสวนท่าย (ตามมาตรฐาน ANSI หรือ CE)
5	ชุดสลักกระโปรง แหวน	1 1	ติดตั้งสลักกระโปรง (ตามมาตรฐาน CE)
6	ตัวปลดแรง สกรูปรับ	1 1	ติดตั้งตัวปลดแรง (ตามมาตรฐาน CE)
7	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	ปรับโครงสร้างรถ
8	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	ปรับตัวปาดลวกกลาง (อุปกรณ์เสริม)
9	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	ติดตั้งแผ่นกันบงคบทศทางเศษหลุย (อุปกรณ์เสริม)
10	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	–	เตรียมอุปกรณ์

สอและชิ้นส่วนเพิ่มเติม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
คมออฟไซ	1	
คมอเจ้าของเครื่องยนต	1	
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	

หมายเหตุ: ดตานชายและขวาของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

1

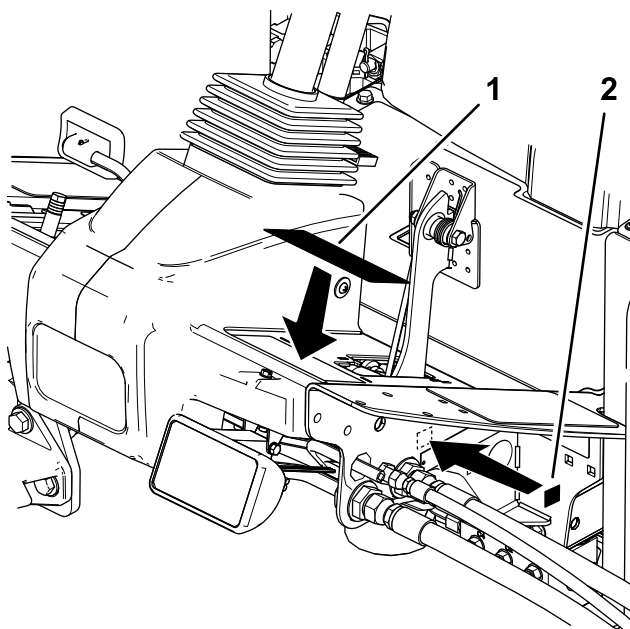
การติดตั้งเทอร์โมสแตท (เฉพาะอุปกรณ์ CE)

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	เทอร์โมสแตทตัวเดิม
1	เทอร์โมสแตท CE

ขั้นตอน

- บอกรุ่นที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน CE ของยุโรป ให้เทอร์โมสแตทตัวเดิมที่ใหม่กว่าชิ้นส่วนที่แยกมาเทอร์โมสแตทเดิม (ดู 1)
- ติดเทอร์โมสแตท CE ใหม่ๆ ป้ายหมายเลขซีเรียลบนอุปกรณ์ (ดู 1)



g276200

รูป 3

1. เทอร์โมสแตทตัวเดิม

2. เทอร์โมสแตท CE

2

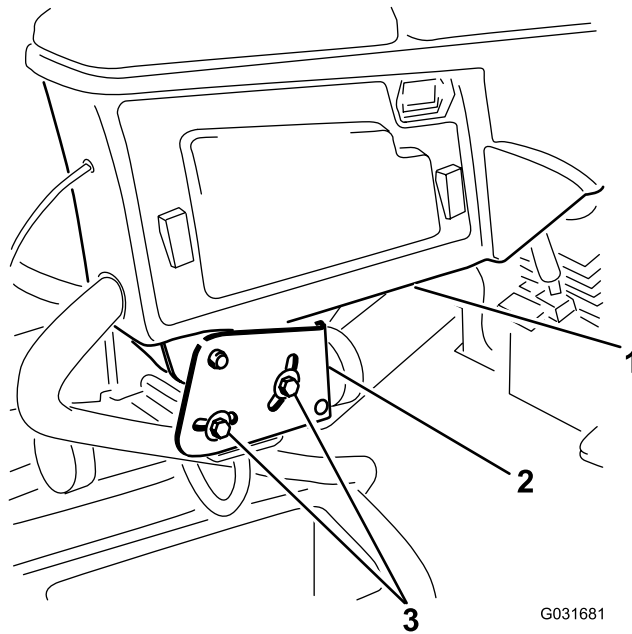
การปรับตำแหน่งแขนควบคุม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

คุณสามารถปรับตำแหน่งแขนควบคุมได้เพื่อความสบายในการใช้งานอุปกรณ์

1. คลายสลักเกลียว 2 ตัวยึดแขนควบคุมเข้ากับโครงยึด (ดู 4)



G031681

g031681

สป 4

1. เข็มควมคม
2. โครงยึด
3. สลักเกลียว (2)

2. หมุนเข็มควมคมไปยังตำแหน่งที่ต้องการและขันสลักเกลียวทง 2 ตัว

3

การถอดบล็อกและหมุดสำหรับการขนส่ง

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

1. ถอดบล็อกสำหรับการขนส่งออกจากชุดตดหญาแล่นำไปทง
2. ถอดหมุดสำหรับการขนส่งออกจากเขนระบบกนสะเทอนของชุดตดหญาแล่นำไปทง

หมายเหตุ: หมุดสำหรับขนส่งช่วยยดให้ชุดตดหญาอยกบกทในระหวางการขนส่ง ก่อนใช้งานอปกรณจะต้องถอดหมุดออก

4

การติดตั้งน้ำหนักลงสวนท้าย

ตามมาตรฐาน ANSI หรือ CE

ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

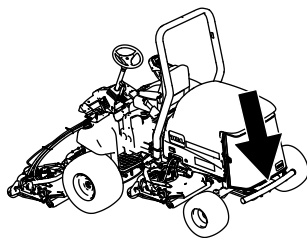
แตกต่างกันไป	น้ำหนักลงสวนท้าย (จำนวนจะแตกต่างกันไปตามรูปแบบการใช้งานของอุปกรณ์)
--------------	--

ขั้นตอน

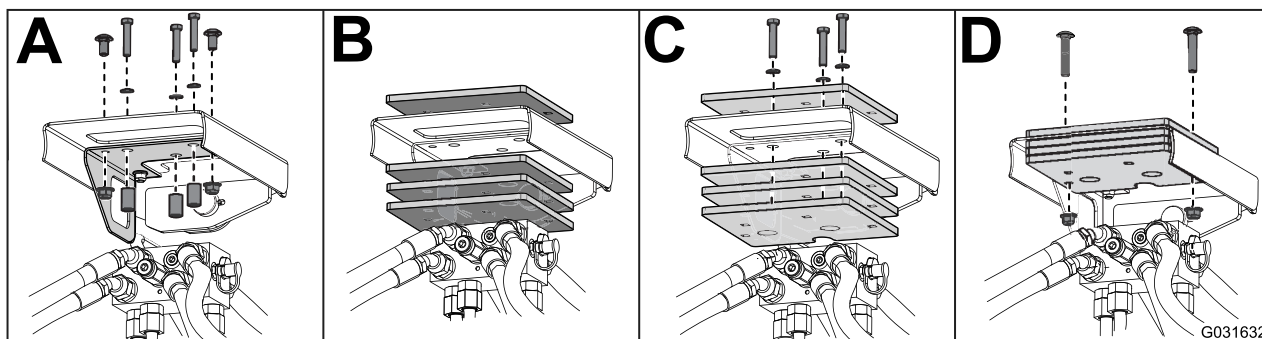
รถตัดหญ้า Groundsmaster 4300-D ใต้มาตรฐาน EN ISO 5395 และ ANSI B71.4-2017
เมื่อติดตั้งน้ำหนักลงสวนท้ายและ/หรือบลาสต์เคลเซียมคลอไรด์หนัก 40.8 กก. (90 ปอนด์) ท่วมไปยังลอกลง
ใช้ตารางต่อไปเพื่อกำหนดน้ำหนักที่จำเป็นสำหรับอุปกรณ์ของคุณ ติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่โดรนของ Toro
เพื่อขอคำแนะนำที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ของคุณ

หมายเลขอะไหล่ของน้ำหนักลง: 110-8985-03				
รูปแบบการใช้งาน	จำนวนน้ำหนักลงตามมาตรฐาน ANSI (สหรัฐอเมริกา)	จำนวนน้ำหนักลงตามมาตรฐาน CE (ยุโรป)	สลักสำหรับน้ำหนักลง (ต้องใช้ 2 ตัวสำหรับน้ำหนักลงแต่ละชิ้น)	ตำแหน่งการลงน้ำหนัก
สวนฐาน	6	0	สลักเกลียวหัวกลม (3231-34) นอต (104-8301)	3 ตัวบนถนนและ 3 ตัวใต้ถนน
มอดอุปกรณ์ไฮดรอลิก	เคลเซียมคลอไรด์หนัก 40.8 กก. (90 ปอนด์)*	0	ไม่มี	ไม่มี
มทงแดง	เคลเซียมคลอไรด์หนัก 40.8 กก. (90 ปอนด์)*	4	สลักเกลียวหัวกลม (3231-34) นอต (104-8301)	1 ตัวบนถนนและ 3 ตัวใต้ถนน
ม ROPS 4 เส้าและทงแดง	เคลเซียมคลอไรด์หนัก 40.8 กก. (90 ปอนด์)*	4	สลักเกลียวหัวกลม (3231-34) นอต (104-8301)	1 ตัวบนถนนและ 3 ตัวใต้ถนน
* ติดตั้งทงแดงในลอกลงก่อนเติมเคลเซียมคลอไรด์				

สำคัญ: ติดตั้งทงแดงในลอกลงก่อนจะเติมเคลเซียมคลอไรด์เสมอ
หากล่อตกเคลเซียมคลอไรด์จะทะลุ ให้น้ำอุปกรณ์ออกจากบริเวณสนามโดยเร็วที่สุด
จายน้ำเข้าไปยังสนามบริเวณที่โดรนผลกระทบกบตบหนเพื่อป้องกันไม่ไหสนามเสียหาย



g194425



g031632

สจ 5

5

การติดตั้งสลักกระโปรง

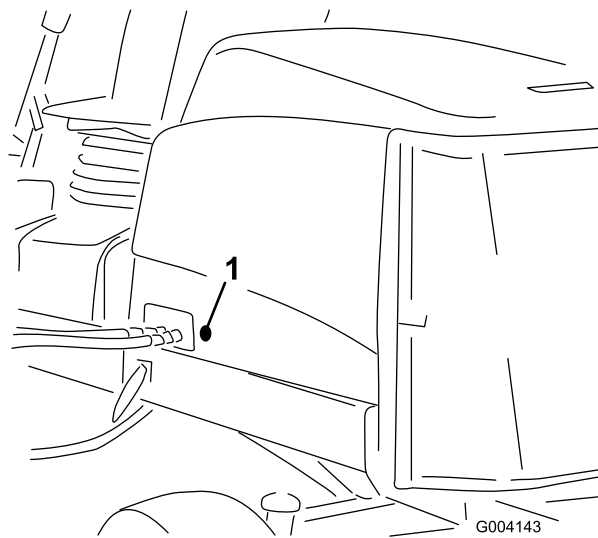
ตามมาตรฐาน CE

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	ชุดสลักกระโปรง
1	แหวน

ขั้นตอน

1. ปลดสลักและยกกระโปรงของอุปกรณ์ขึ้น
2. ถอดแหวนยางออกจากรถด้านซ้ายของกระโปรง (สจ 6)

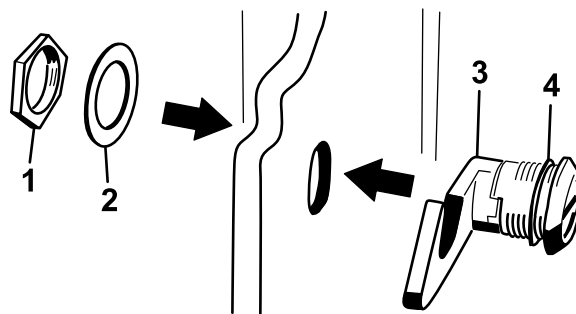


su 6

g004143

1. แหวนยาง

3. ถอดนอตออกจากชุดสลักกระโปรง (su 7)



su 7

g259774

1. นอต

2. แหวนโลหะ

3. ชุดสลักกระโปรง

4. แหวนยาง

4. ถอดนอตของกระโปรง ให้สอดด้านตะขอยกของสลักเข้าไปในกระโปรง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนผนึกยางยังคงอยู่ติดด้านนอกของกระโปรง (su 7)

5. ถอดภายในของกระโปรง ให้สอดแหวนโลหะลงบนสลัก จากนั้นถอดสลักด้วยนอต แล้วตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักเกยวเข้ากับท่ดัดโค้งเมื่อล็อก

หมายเหตุ: ใช้กุญแจสลักกระโปรงที่เหมาะสมมาด้วยเมื่อต้องทำงานกับสลักกระโปรง

6

การตัดตงตวปลดแรง

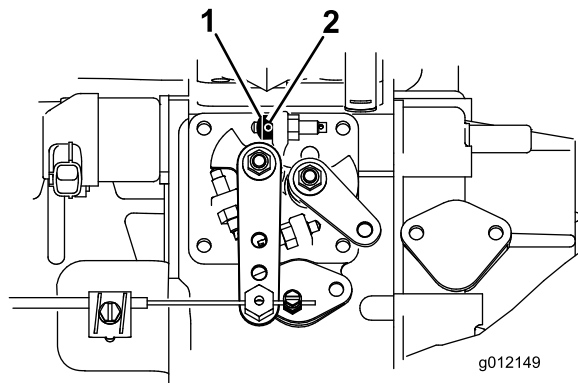
ตามมาตรฐาน CE

ชวสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

1	ตวปลดแรง
1	สกรปรน

ชนตอน

1. คลายสกรปรนทอยบนตวปลดแรง (su 8)
2. เลอนตวปลดแรงไปยงสกรหยดการเดนเครื่องรอบสง (su 8) ปลายมมตของตวปลดแรงจะตองหนออก



su 8

g012149

1. ตวปลดแรง
2. สกรปรน

3. หมนกฎแจทอยในสวตชไปยงตำแหนง เปด และปลอยใหเครื่องยนตรำงาน 5 ถง 10 นาท
4. ปรนการเดนรอบสงเปน 2,860 รอบตอนาทโดยทไมใชงานชดตดหยญา
5. ชนสกรปรนไหแนน
6. ทานำยาลอกเกลยวทสกรปรนเพอปองกนไมไหเกลยวคลาย

7

การปรนโครงบรทก

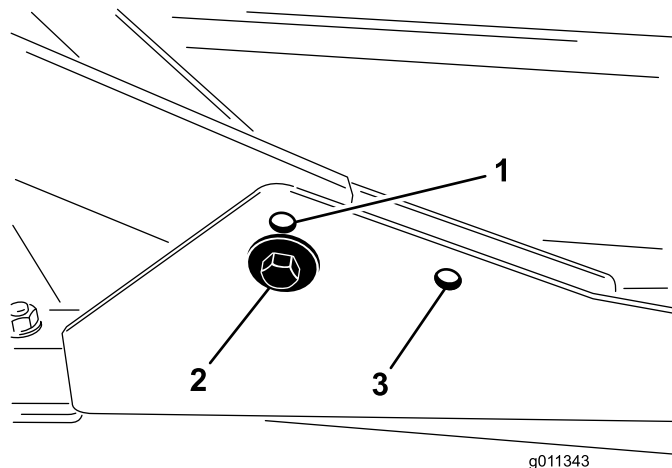
ไมตองใชชนสวน

การปรนชดตดหยญาสวนหนา

ชดตดหยญาสวนหนาและสวนทายมตำแหนงการยดทแตกตางกน โดยชดตดหยญาสวนหนาจะมจดยด 2 ตำแหนง ชนอยกบความสงในการตดและองศาการหมนชดตดหยญาทคณตองการ

- สำหรับความสงในการตดระหวาง 2.0 ถง 7.6 ซม. (0.75 ถง 3 นว) ไหยดโครงบรทกสวนหนาในรางของจดยดสวนหนา (su 9)

หมายเหตุ: ตำแหน่งช่วยให้รถตกหล่นออกไปข้างหน้าได้มากขึ้น
 สมพนรถบรรทุกตกหล่นเมื่อต้องเปลี่ยนมาวางขนเนินอย่างฉับพลัน
 แตรวนจะทำให้ระยะห่างระหว่างช่องชุดตกหล่นกับส่วนบรรทุกมีจำกัดเมื่อตกหล่นบนยอดเนิน



g011343

SU 9

1. รอยชุดตกหล่นส่วนหน้า (SU 9)
2. รอยชุดตกหล่นส่วนหน้า (SU 9)
3. รอยชุดตกหล่นส่วนท้าย

- สำหรับความสูงในการตกระหว่าง 6.3 ถึง 10 ซม. (2.5 ถึง 4 นิ้ว) ไหลด์โครงบรรทุกส่วนหน้าในรุ่นของจุดยึดส่วนหน้า (SU 9)

หมายเหตุ: ตำแหน่งจะเพิ่มระยะห่างระหว่างช่องชุดตกหล่นกับส่วนบรรทุกเนื่องจากตำแหน่งของช่องชุดตกหล่นจะสูงขึ้น
 และทำให้ชุดตกหล่นเคลื่อนไปถอยระยะด้านหลังลงเร็วขึ้นด้วย

การปรับชุดตกหล่นส่วนท้าย

ชุดตกหล่นส่วนหน้าและส่วนท้ายมีตำแหน่งการยึดที่แตกต่างกัน ชุดตกหล่นส่วนท้ายมีจุดยึดเพียง 1
 ตำแหน่งในการจัดวางตำแหน่งที่เหมาะสม โดยใช้ตัวเดือยจะยึดติดโครง

ไหลดชุดตกหล่นส่วนท้ายในรุ่นส่วนท้าย (SU 9) สำหรับทุกความสูงในการตกระหว่าง



การปรับตัวปาดลากล

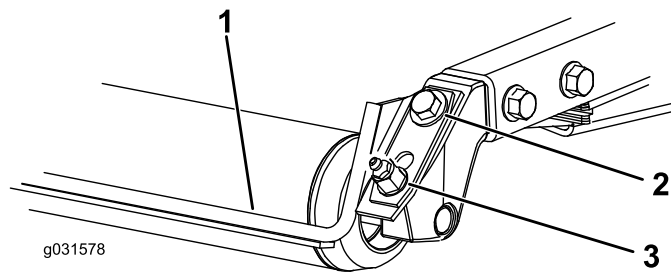
อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

อุปกรณ์เสริมตัวปาดลากลส่วนท้ายจะทำงานได้ปกติเมื่อช่องว่างระหว่างตัวปาดลากลกับลากล 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นิ้ว) และเท่ากันตลอดแนว

1. คลายจุดยึดจาระบและสกรุด (SU 10)



sU 10

g031578

1. ตัวปลดล็อก
2. สกรู
3. จุดต่อจาระบ

2. เลื่อนตัวปลดล็อกจนใต้ช่องว่างขนาด 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นิ้ว) ระหว่างก้านกับล็อก
3. ขนจุดต่อจาระบและขนจนใต้แรงกด 41 นิวตันเมตร (30 ฟุตปอนด์) โดยขนสับหว่างไปมาตามลำดับ

9

การติดตั้งแผ่นกั้นคกทิศทางเศษหญ้า

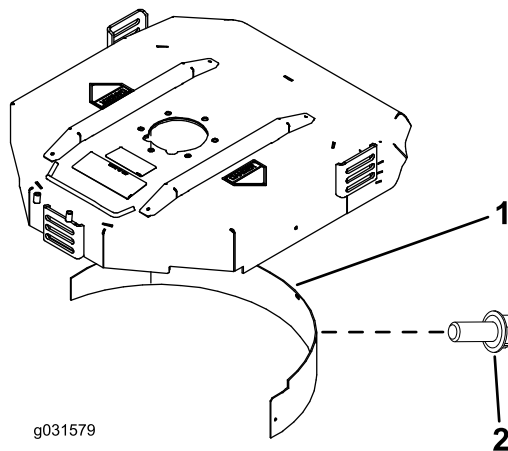
อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

ติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro เพื่อสอบถามขอมูลเกี่ยวกับแผ่นกั้นคกทิศทางเศษหญ้าที่เหมาะสมกับอุปกรณ์

1. ทำความสะอาดสกรูที่ประกอบจากชุดบนพื้นผิวและพื้นผิวด้านข้างของชุดตัดหญ้าให้หมดจด
2. ติดตั้งแผ่นกั้นคกทิศทางเศษหญ้าในช่องเปิดส่วนท้ายและยึดให้แน่นด้วยสลักเกลียวตัดจาน 5 ตัว (sU 11)



sU 11

g031579

1. แผ่นกั้นคกทิศทางเศษหญ้า
2. สลักเกลียวตัดจาน

3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นกั้นคกทิศทางเศษหญ้าไม่เข้าไปขวางปลายใบมีดและไม่โยนเข้าไปในพนักของพื้นของชุดตัดหญ้าส่วนท้าย

⚠️ อันตราย

การใช้ใบมดยกลงรวมกับแผ่นกนบงคบทศทางเศษหญาอาจทำให้ใบมดแตกหัก
ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมดยกลงกับแผ่นกน

10

การเตรียมอุปกรณ์

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ตรวจสอบแรงดันลมยางก่อนใช้งาน โปรดดู [การตรวจสอบแรงดันลมยาง \(หน้า 37\)](#)

สำคัญ: คอยตรวจสอบแรงดันลมยางทุกล้อเพื่อให้อุปกรณ์ตดหญาได้ดและเครื่องยนตทำงานได้อย่างเหมาะสม
อย่าเติมลมยางน้อยเกินไป

การตรวจสอบระดับน้ำมันและน้ำยา

1. ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 59\)](#)
2. ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 75\)](#)
3. ตรวจสอบระบบการหล่อเย็นก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระบบหล่อเย็น \(หน้า 69\)](#)

การอดจาระบ

อดจาระบในอุปกรณ์ก่อนใช้งาน โปรดดู [การอดจาระบบแรงและบซซง \(หน้า 53\)](#)
หากไม่อดจาระบอุปกรณ์อย่างเหมาะสมจะส่งผลให้ชิ้นส่วนสำคัญสึกหรอก่อนเวลาอันควร

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

การควบคุม

แป้นขับเคลื่อน

แป้นขับเคลื่อน (sJ 12) ควบคุมการเดินหนาและถอยหลัง เหยียบส่วนบนของแป้นเพื่อเดินหนาและเหยียบส่วนล่างเพื่อถอยหลัง ความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นจะขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของแป้นมากน้อยเพียงใด

หากต้องการให้อุปกรณ์ไม่ไถ่โดยรถยกสไลด์ขับเคลื่อนบนพื้นด้วยความเร็วสูงสุด ให้เหยียบแป้นจนสุดในขณะที่รถยกอยู่ในตำแหน่งเร็ว

หากต้องการหยุด ลดแรงเหยียบบนแป้นขับเคลื่อนลง และปล่อยให้แป้นกลับมากตำแหน่งกลาง

สวิตช์จำกัดความเร็วการตกหล่น

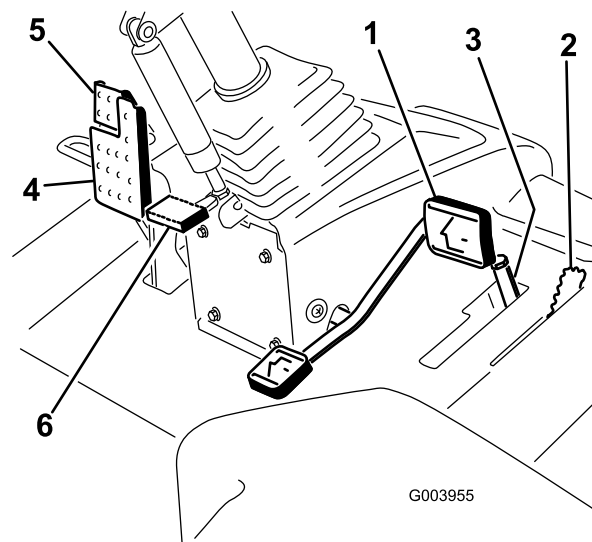
เมื่อติดตั้งสวิตช์จำกัดความเร็วการตกหล่น (sJ 12) ขึ้น สวิตช์นี้จะควบคุมความเร็วการตกหล่น และช่วยให้รถตกหล่นทำงาน ตัวคนแต่ละตัวจะปรับความเร็วการตกหล่นที่ 0.8 กม./ชม. (0.5 ไมล์ต่อชั่วโมง) ยังใช้ตัวคนมากขึ้นบนสไลด์เกลียว อุปกรณ์จะยังคงเคลื่อนที่ช้าลง หากต้องการขึ้นสูง ให้สับสวิตช์จำกัดความเร็วการตกหล่นกลับมาเพื่อให้แรงความเร็วสูงสุดสำหรับการขึ้นสูง

แป้นเบรก

เหยียบแป้นเบรก (sJ 12) เพื่อหยุดอุปกรณ์

เบรกจอด

หากต้องการเข้าเบรกจอด (sJ 12) เหยียบแป้นเบรกและเหยียบส่วนบนไปข้างหน้าเพื่อล็อกสลักเบรก หากต้องการปลดเบรกจอด กดแป้นเบรกจนกระทั่งสลักเบรกจอดหลุดกลับ



sJ 12

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. แป้นขับเคลื่อน | 4. แป้นเบรก |
| 2. สวิตช์จำกัดความเร็วการตกหล่น | 5. เบรกจอด |
| 3. ตัวคน | 6. แป้นปรับพวงมาลัย |

แป้นปรับพวงมาลัย

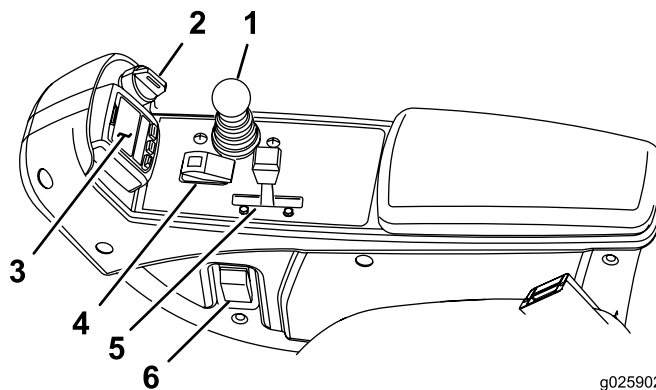
หากต้องการเอียงพวงมาลัยเข้าหาตัวคน ให้เหยียบแป้นลง แล้วดึงคอพวงมาลัยเข้าหาตัวจนได้ตำแหน่งที่สบาย จากนั้นปล่อยแป้นเหยียบ (sJ 12) หากต้องการถอนพวงมาลัยออกจากตัวคน ให้เหยียบแป้นลงแล้วปล่อยคอพวงมาลัยถึงตำแหน่งที่ต้องการ

สวิตช์ไฟหนา

หมุนสวิตช์ลงเพื่อเปิดไฟหนา
([sU 13](#))

คันโยกลนแรง

ดันคันโยกลนแรง ([sU 13](#)) ไปข้างหน้าเพื่อเพิ่มความเร็วเครื่องยนต์ และดันไปข้างหลังเพื่อลดความเร็วเครื่องยนต์



sU 13

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. คันควบคุมการยก/ลดชุดตัดหญ้า | 4. สวิตช์เปิด/ปิด |
| 2. สวิตช์ยก/ต่ำ | 5. คันโยกลนแรง |
| 3. InfoCenter | 6. สวิตช์ไฟหนา |

สวิตช์ยก/ต่ำ

สวิตช์ยก/ต่ำ ([sU 13](#)) มี 3 ตำแหน่ง: ปิด, เปิด/อนเครื่อง และ สตาร์ท

คันควบคุมการยก/ลดชุดตัดหญ้า

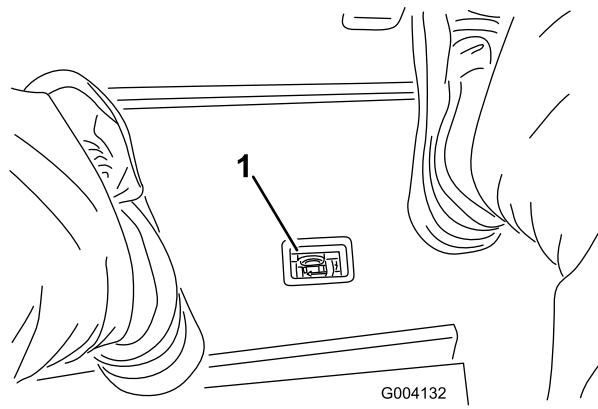
คันควบคุมการยก/ลดชุดตัดหญ้า ([sU 13](#)) จะยกชุดตัดหญ้าขึ้นและลง และยังสตาร์ทและหยุดเครื่องตัดหญ้าเมื่อเปิดใช้งานเครื่องตัดหญ้าในโหมดตัดหญ้าด้วย เมื่อกดชุดตัดหญ้าในตำแหน่งลดระดับลง คันโยกจะเปิดการทำงานของเครื่องชุดตัดหญ้าหากเปิดใช้ PTO และสวิตช์จำกัดความเร็วการตัดหญ้า

สวิตช์เปิด/ปิด

ใช้สวิตช์เปิด/ปิด ([sU 13](#)) ร่วมกับคันควบคุมการยก/ลดชุดตัดหญ้าเพื่อใช้งานเครื่องตัดหญ้า ชุดตัดหญ้าจะไม่สามารถลดระดับลงได้เมื่อคันโยกตัดหญ้า/ขนส่งอยู่ในตำแหน่งขนส่ง

ส่วนแสดงสถานะการอดทนของไส้กรองไฮดรอลิก

ส่วนแสดงสถานะการอดทนของไส้กรองไฮดรอลิกจะแจ้งเตือนคุณเมื่อต้องเปลี่ยนไส้กรอง โปรดดู [การเปลี่ยนตัวกรองไฮดรอลิก \(หน้า 77\)](#)



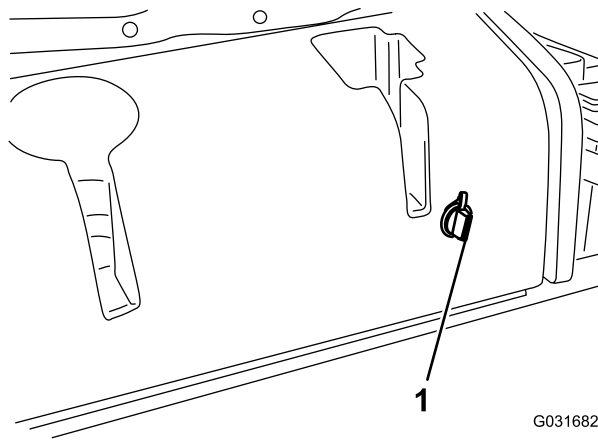
สพ 14

g004132

1. ส่วนแสดงสถานะการอดตนของไซกรองไฮดรอลิก

จุดต่อไฟฟ้า

จุดต่อไฟฟ้า (สพ 15) เป็นจุดจ่ายไฟฟ้า 12 โวลต์สำหรับอุปกรณ์เสริมรถจักรยานยนต์



สพ 15

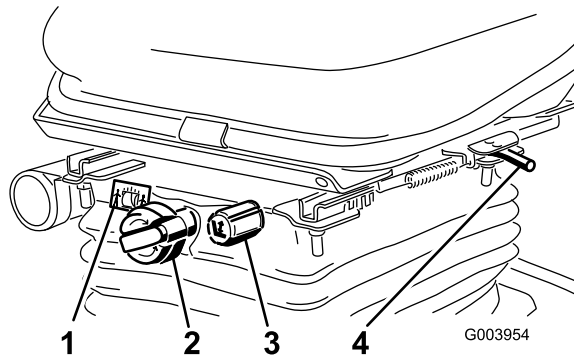
g031682

1. จุดต่อไฟฟ้า

การควบคุมการปรับเบาะนั่ง

โปรดดูภาพประกอบการควบคุมการปรับเบาะนั่งใน [สป 16](#)

- คนปรับเบาะนั่งช่วยให้คนปรับเบาะนั่งไปข้างหน้าหรือข้างหลังได้
- ลกบดปรับน้ำหนักจะปรับน้ำหนักให้เหมาะสมกับน้ำหนักของคุณ
- เกอน้ำหนักจะแสดงเมอเบาะนั่งได้รับการปรับให้เหมาะสมกับน้ำหนักของคุณ
- ลกบดปรับความสงจะปรับเบาะนั่งให้เหมาะสมกับความสงของคุณ

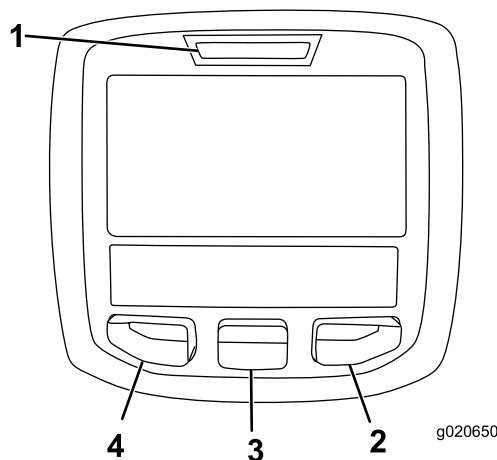


สป 16

- | | |
|--------------------|---|
| 1. เกอน้ำหนัก | 3. ลกบดปรับความสง |
| 2. ลกบดปรับน้ำหนัก | 4. คนปรับเบาะนั่ง (ไปข้างหน้าและข้างหลัง) |

การใช้จอแสดงผล LCD InfoCenter

จอแสดงผล LCD InfoCenter แสดงสถานะการทำงาน การวนจอยต่างๆ และขอมลอื่นๆ เกยวกับอุปกรณ์ ([สป 17](#)) InfoCenter ประกอบด้วยหน้าจอเรมต่นและหน้าจอขอมลหลัก คุณสามารถกดปุ่มใดก็ได้ของ InfoCenter จากนนเลือกลกศรททางเพอสลระหว่างหน้าจอเรมต่นกับหน้าจอขอมลหลัก



สป 17

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. ไฟบอกสถานะ | 3. ปมกลาง |
| 2. ปมขวา | 4. ปมซ้าย |

- ปมซ้าย, ปมเขาลงเมน/ยอนกลบ—กดปมนเพอเขาสเมน InfoCenter คุณสามารถใช้ปมนเพอถอยกลบจากเมนทใช้งานอยได้
- ปมกลาง—กดปมนเพอเลอนเมนลง
- ปมขวา—กดปมนเพอเปดเมน ซงลกศรขวาจะแสดงเนอหาเพมเตม

หมายเหตุ: วตถประสงคของแตละปมอาจเปลยนเปลง ขนอยกับความตองการในขณะนน แตละปมจะตดวลากอคอนแสดงฟงกชนการทำงานในปจวบ

คำอธิบายไอคอน InfoCenter

	กำหนดการซ่อมบำรุง[SERVICE DUE]	แสดงวาคอร์ซ่อมบำรุงเมื่อใด
		มอเตอร์บนขั้วโม่ง
		ไอคอนขอมล
		เรว
		ชา
		ระดับเชื้อเพลิง
		ควเทยนทำงาน
		ยกชดตดหญาขน
		ลดชดตดหญาลง
		นงอยในเพาะกนง
		เบรกจอดใชงานอย
H		ชวงสง (ขนสง)
N		เกยรวาง
L		ชวงตำ (ตดหญา)
		อุณหภูมิน้ำหล่อเยน (°C หรือ °F)
		อุณหภูมิ (รอน)
		PTO ทำงานอย
		ไมอนุญาต
		สตารกเครื่องยนต
		ดบเครื่องยนต
		เครื่องยนต
		สวตชกญแ
		ชดตดหญากำลงลดระดับลง

คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	ชุดตดหลยงก้งยยกขบ
PIN	PIN สรศผวน
CAN	แคนบส
	InfoCenter
Bad	โม่ดหรรลอมเลหว
	หลอดไฟ
OUT	เจาตพตของสวอนควบคม TEC หรรการควบคมขดสายไฟ
	สวตข
	ปลดสวตข
	เปลยบปณสทณบะทรบ
สญลภษณมภจะอยรรวมกบปณปรโยค ดตวอยางบบางสวอนโดจาภคณาลาง	
	เขาเกยรวาง
	การสทารภครองยบตภภฏสเร
	ครองยบตบ
	น้ำหลอเยบครองยบตรอนเกบไป
 or 	บงลภหรรอไซเบรภจอด

การใช้เมนู

หากต้องการเข้าถึงระบบเมนู InfoCenter ให้กดปุ่มเข้าถึงเมนูขณะอยู่ในหน้าจอหลัก ส่วนนี้พาคุณไปยังเมนูหลัก โปรดดูข้อควรระวังเกี่ยวกับตัวเลือกเมนูในเมนูจากตารางด้านล่าง

Main Menu (เมนูหลัก)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Faults (ความผิดปกติ)	แสดงรายการความผิดปกติของล่าสุดของอุปกรณ์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูความผิดปกติและข้อบกพร่องในเมนูดังกล่าว โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายไดรบบอนญาตของ Toro
Service (ซ่อมบำรุง)	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น ชั่วโมงการใช้งาน ตัวนับ และตัวเลขอื่นๆ ที่คล้ายกัน
Diagnostics (การวินิจฉัย)	แสดงสถานะของสวิตช์ เช่น เซอร์ และเอาต์พุตการควบคุมของอุปกรณ์ในแต่ละส่วน คุณสามารถใช้เมนูนี้แก้ไขปัญหาบางอย่างได้ เนื่องจากระบบจะแจ้งว่าการควบคุมอุปกรณ์ส่วนใดที่ปิดและส่วนใดที่เปิดได้อย่างรวดเร็ว
Settings (การตั้งค่า)	ช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งและเปลี่ยนแปลงตัวแปรการกำหนดค่าบนจอแสดงผล InfoCenter
About (เกี่ยวกับ)	แสดงหมายเลขรุ่น หมายเลขซีเรียล และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์

Service (การซ่อมบำรุง)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Hours	แสดงจำนวนชั่วโมงโดยรวมของอุปกรณ์ เครื่องยนต์ และ PTO เปิดทำงาน รวมถึงจำนวนชั่วโมงการทำงานของอุปกรณ์ และเวลาของกำหนดซ่อมบำรุง
Counts	แสดงแสดงค่าการนับต่างๆ ของอุปกรณ์

Diagnostics (การวินิจฉัย)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Cutting Units	ระบบเปิด ซ่อมระบบ และเอาต์พุตสำหรับการยกชุดตัดหญ้าและลง
Hi/Low Range	ระบบเปิด ซ่อมระบบ และเอาต์พุตสำหรับการขับเคลื่อนในโหมดขึ้นลง
PTO	ระบบเปิด ซ่อมระบบ และเอาต์พุตสำหรับการใช้วงจร PTO
Engine Run	ระบบเปิด ซ่อมระบบ และเอาต์พุตสำหรับการสตาร์ทเครื่องยนต์

Settings (การตั้งค่า)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Units (หน่วยวัด)	ควบคุมหน่วยวัดที่ใช้ใน InfoCenter (องศาหรือเมตร)
Language (ภาษา)	ควบคุมภาษาที่ใช้ใน InfoCenter*
LCD Backlight (แสงพื้นหลังของจอ LCD)	ควบคุมความสว่างของจอ LCD
LCD Contrast (คอนทราสต์ของจอ LCD)	ควบคุมคอนทราสต์ของจอ LCD
Protected Menus (เมนูการป้องกัน)	พจนานุกรม/ช่างสามารถเข้าถึงเมนูการป้องกันได้โดยการป้อนรหัสผ่าน
การถ่วงน้ำหนัก	ควบคุมจำนวนการถ่วงน้ำหนักในแบบคัดลอก

* แปลเฉพาะข้อความที่พื้ชานเท่านั้น หน้าจอความผิดปกติ การซ่อมบำรุง และการวินิจฉัยเป็นหน้าจอซ่อมบำรุง ซึ่งจะแสดงเป็นภาษาที่เลือก แต่รายการเมนูเป็นภาษาอังกฤษ

About (เกี่ยวกับ)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Model	แสดงหมายเลขรุ่นของอุปกรณ์
SN	แสดงหมายเลขซีเรียลของอุปกรณ์
Machine Controller Revision	แสดงรุ่นซอฟต์แวร์ของส่วนควบคุมหลัก

InfoCenter Revision	แสดงรุ่นซอฟต์แวร์ของ InfoCenter
CAN Bus	แสดงสถานะบัสการสื่อสารของอุปกรณ์

Protected Menus (เมนูโปรแกรมป้องกัน)

การตั้งค่าการทำงาน 1 รายการสามารถปรับได้ภายในเมนูการตั้งค่าของ InfoCenter นั่นคือ การถ่วงน้ำหนัก การตั้งค่านสามารถลอคได้โดยใช้เมนูโปรแกรมป้องกัน

หมายเหตุ: ตอนทดสอบอุปกรณ์ ตัวแทนจำหน่ายโปรแกรมของ Toro คุณจะตั้งค่ารหัสผ่านเบื้องต้นไว้

การเข้าและการตั้งค่าเมนูโปรแกรมป้องกัน

1. จากเมนูหลัก เลื่อนลงมายังเมนูการตั้งค่าและกดปุ่มขวา
2. จากเมนูการตั้งค่า เลื่อนลงมายังเมนูโปรแกรมป้องกันและกดปุ่มขวา
3. หากต้องการป้อนรหัสผ่าน ใช้ปุ่มกลางเพื่อตั้งค่าหลักแรก จากนั้นกดปุ่มขวาเพื่อเลื่อนไปหลักถัดไป
4. ใช้ปุ่มกลางเพื่อตั้งค่าหลักที่สอง จากนั้นกดปุ่มขวาเพื่อเลื่อนไปยังหลักถัดไป
5. ใช้ปุ่มกลางเพื่อตั้งค่าหลักที่สาม จากนั้นกดปุ่มขวาเพื่อเลื่อนไปยังหลักถัดไป
6. ใช้ปุ่มกลางเพื่อตั้งค่าหลักที่สี่ จากนั้นกดปุ่มขวา
7. กดปุ่มกลางเพื่อป้อนรหัส
8. หากรหัสถูกต้อง และระบบปลดลอคเมนูโปรแกรมป้องกันแล้ว "PIN" จะแสดงขึ้นมาตามมบนขวาของหน้าจอแสดงผล

หมายเหตุ: หากคุณลืมหรือทำรหัสผ่านหาย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายโปรแกรมของ Toro เพื่ขอคำแนะนำ

การดและเปลี่ยนการตั้งค่าเมนูโปรแกรมป้องกัน

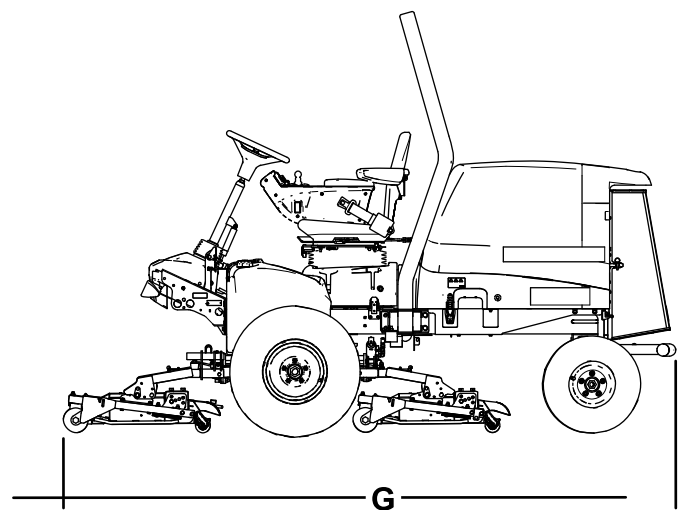
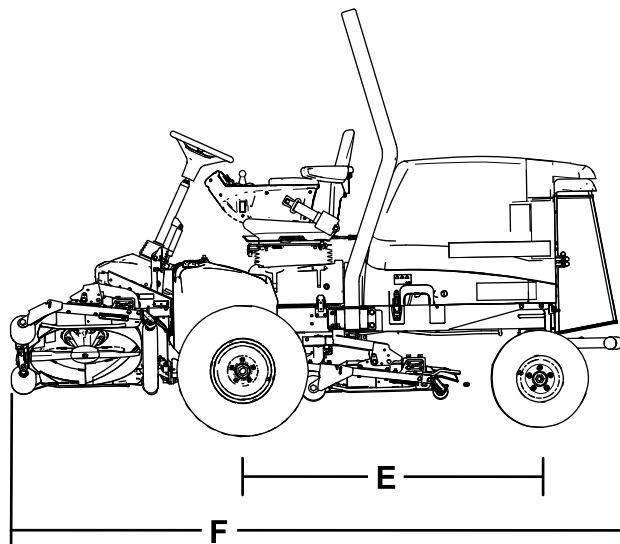
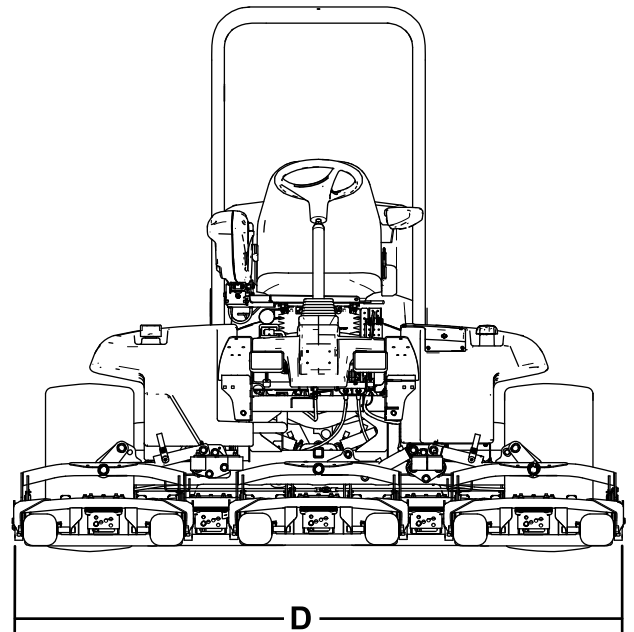
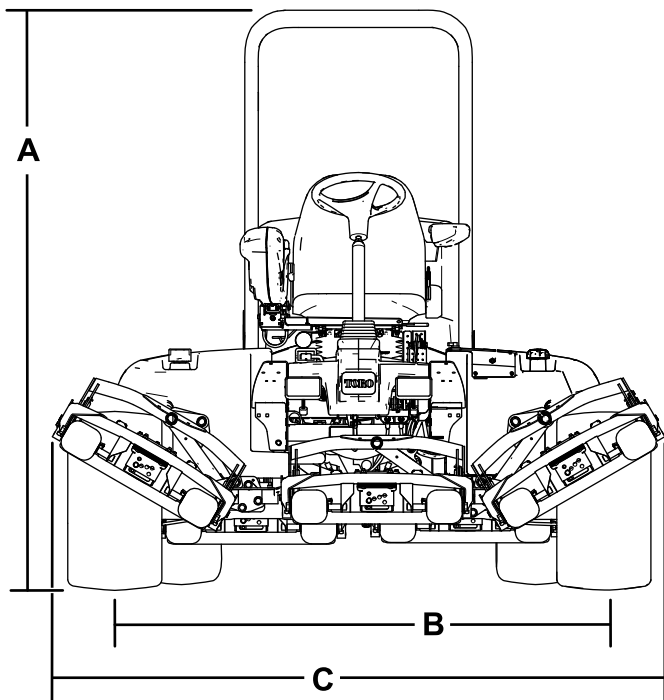
1. ในเมนูโปรแกรมป้องกัน เลื่อนลงมายังฟังก์ชันการตั้งค่า
2. หากต้องการดและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยไม่ต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มขวาเพื่อเปลี่ยนการป้องกันการตั้งค่าเป็น ปด
3. หากต้องการดและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มซ้ายเพื่อเปลี่ยนการป้องกันการตั้งค่าเป็น เปิด แล้วตั้งค่ารหัส PIN จากนั้นกดปุ่มใดก็ได้ในสวิตช์สตาร์ทไปกดตำแหน่ง ปด จากนั้นกดปุ่มใดก็ได้ตำแหน่ง เปิด

การตั้งค่าการถ่วงน้ำหนัก

1. ในเมนูการตั้งค่า เลื่อนลงมายังการถ่วงน้ำหนัก
2. กดปุ่มขวาเพื่อเลือกการถ่วงน้ำหนัก และเลือกวิธีการตั้งค่าตำแหน่ง ปานกลาง และสง

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไมตองแจ้งให้ทราบ



สจ 18

g193881

คำอธิบาย	สป 18อ้างอิง	ขนาดหรือน้ำหนัก
ความสูงโดยรวม	A	217.2 ซม. (85.5 นิ้ว)
หน้ายาง (เส้นกลางถึงเส้นกลาง) ล้อหลัง	B	184.5 ซม. (72.6 นิ้ว)
ความกว้างโดยรวม (ตำแหน่งสำหรับการขนส่ง)	C	231 ซม. (91 นิ้ว)
ความกว้างโดยรวม (ตำแหน่งสำหรับการตัดหญ้า)	D	246.5 ซม. (97 นิ้ว)
ฐานล้อ	E	152.4 ซม. (60 นิ้ว)
ความยาวโดยรวม (ตำแหน่งสำหรับการขนส่ง)	F	315 ซม. (124 นิ้ว)
ความยาวโดยรวม (ตำแหน่งสำหรับการตัดหญ้า)	G	315 ซม. (124 นิ้ว)
ความจุถังน้ำมัน		53 ลิตร (14 แกลลอนสหรัฐ)
ความเร็วการขนส่ง		0 ถึง 16 กม./ชม. (0 ถึง 10 ไมล์ต่อชั่วโมง)
ความเร็วการตัดหญ้า		0 ถึง 13 กม./ชม. (0 ถึง 8 ไมล์ต่อชั่วโมง)
น้ำหนักสุทธิ (รวมแบตเตอรี่และน้ำยาต่างๆ)		1,412 กก. (3,114 ปอนด์)

ขอมูลจำเพาะของชุดตัดหญ้า

ยาว	86.4 ซม. (34 นิ้ว)
กว้าง	86.4 ซม. (34 นิ้ว)
สูง	24.4 ซม. (9.6 นิ้ว) ถึงส่วนบนรถ 26.7 ซม. (10½ นิ้ว) ที่ความสูงในการตัด ¾ นิ้ว 34.9 ซม. (13¾ นิ้ว) ที่ความสูงในการตัด 4 นิ้ว
น้ำหนัก	88 กก. (195 ปอนด์)

อุปกรณ์ตัดพวง/อุปกรณ์เสริม

เราขอแนะนำอุปกรณ์ตัดพวงและอุปกรณ์เสริม Toro สบรองมากมายสำหรับใช้กับเครื่องตัดหญ้านอนเพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถของเครื่องตัดหญ้า โปรดติดต่อตัวแทนบริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่โดรนอยุ่ หรือเขาไป www.Toro.com เพื่อดูรายการอุปกรณ์ตัดพวงและอุปกรณ์เสริมที่รองรับทั้งหมด

เพื่อสมรรถนะสูงสุดและความปลอดภัยในการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โปรดใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมของแท้จาก Toro อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมที่ผลิตโดยผลิตรายอื่นอาจเป็นอันตรายและการใช้งานดังกล่าวอาจทำให้การรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นโมฆะ

การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปคตในการควบคุมเครื่อง

กอนการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยกอนการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ห้ามเด็กหรือผกโมโดรมการฝกฝนใชหรือบํารงรษาอปรณโดยเด็ดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกดยายของพบบชเจาของเปนพรบผดชอบในการจดยการฝกอบรมไภบผควคมและชางชอมบํารง
- ทำความคนเคยกบการใช้งานอปรณอยางปลอดภัย ระบบควบคุมของพบบช และปายความปลอดภัย
- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก (ถาเสียบกญแจอย) และรอใหเครื่องหยดงกอนจะสกออกจากทงคนชบรอใหอปรณเอนลงกอนปรบ ชอมบํารง ทำความสะอาด หรือจดยเกบ
- เรยนรอรหยดและดบเครื่องยนตอยางรวดเร็ว
- ทรวจสอบวาตวทำงานเมอมผควคม สวตชวคเจน และแพงปองกนตดตงอยและทำงานไดตามปคตใชงานเฉพาะเมออปปรณทำงานไดอยางเหมาะสมเทานน
- กอนตดยญา ทรวจสอบอปรณไหแนใจเสมอวาไวมด สลกเกลยวดไวมด และชนสวนชดตดยในสภาพดและทำงานไดตามปคต เพลยนไวมดหรือสลกกสหรือชํารดทงชดเพอรษาความสมดลเอาไว
- ทรวจสอบพทบรเวณทตองการใชอปรณและจดยเกบวตถต่างๆ ทอาจกระเดนออกไหมด

ความปลอดภัยดานเชอเพลง

- โปรดใชความระมดระวอยางยงเมอจดยการกบนํามน นํามนเปนวตถตดไฟไดและละอองนํามนอาจระเบดได
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจดยไฟอนๆ ไหมด
- ใชเฉพาะภาชนะบรณนํามนทผานการบรองเทานน
- อยาเปดฝาทงนํามนหรือเทมถงนํามนในขณะทเครื่องยนตกำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเทมหรือระบายนํามนในพทกอบ
- อยาจดยเกบอปรณหรือภาชนะบรณนํามนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารอนหรือเครื่องใชไฟฟาอนๆ
- หากนํามนทก อยาพยายามสตารทเครื่องยนต หลกเลยงการสรางแหลงจดยไฟจนกวาละอองนํามนจะระเหยไป

การเติมน้ำมัน

น้ำมันเชื้อเพลิงทเนะน้ำ

ใช้เฉพาะน้ำมันดีเซลหรือไบโอดีเซลเกรดสะอาดและใหม่ ชุมชนชาวเพอร์ตาหรือต้าพิเศษ (น้อยกว่า 15 ส่วนในล้านส่วน) แทนน อตราชแทนชนต้าควรเทากบ 40 ซอน้ำมันในปริมาณที่ควรจะใช้ได้ภายใน 180 วันเพอร์รับรองว่าน้ำมันใหม่

ความจกน้ำมัน: 53 ลตร (14 แกลลอนสหรัฐ)

ใช้น้ำมันดีเซลเกรดฤดูร้อน (หมายเลข 2-D) ในทกมอณหภูมิสูงกว่า -7°C (20°F) และเกรดฤดูหนาว (หมายเลข 1-D หรือหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ในทกมอณหภูมิต่ำกว่านั้น การใช้้ำมันเกรดฤดูหนาวทกมอณหภูมิต้าทำให้น้ำมันมจดับไฟและจุดไอลเทในอากาศหนาวต้าลง ช่วยไห้สตาร์ทเครื่องยนต์ง่ายขึ้น และลดทวกรองเชื้อเพลิงอดตน

การใช้น้ำมันเกรดฤดูร้อนในทกมอณหภูมิสูงกว่า -7°C (20°F) ทำไห้ปั๊มเชื้อเพลิงมอาการใช้งานยาวนานขึ้น และช่วยเพิมกำลังเครื่องยนต์เมอเทยบกับน้ำมันเกรดฤดูหนาว

สำคัญ: ห้ามใช้น้ำมันกาดหรือน้ำมันเบนชนแทนน้ำมันดีเซลโดยเด็ดขาด
การไม่ปฏิบัติตามขอควรระวังนอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้

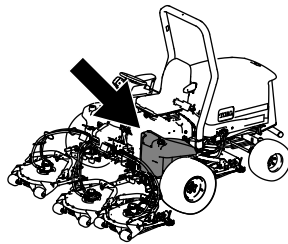
ไบโอดีเซล

อุปกรณ์สามารถใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซลได้สูงสุดถง B20 (ไบโอดีเซล 20%, ปโตรดเซล 80%) ส่วนของน้ำมันปโตรเลียมตองมปริมาณลเพอร์ต้าพิเศษ ปฏิบัติตามขอควรระวังดงต่อไปนี้:

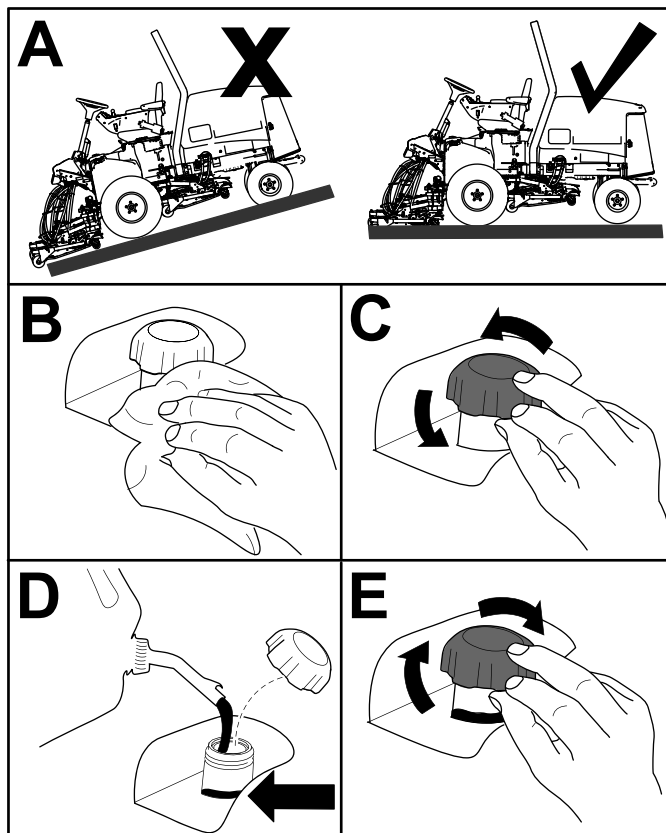
- ส่วนของไบโอดีเซลในเชื้อเพลิงตองตรงตามข้อกำหนด ASTM D6751 หรือ EN14214
- ส่วนประกอบเชื้อเพลิงผสมควรเป็นไปตาม ASTM D975 หรือ EN590
- สของอุปกรณ์อาจเสียหายได้หากผสมสโตน้ำมันผสมไบโอดีเซล
- ใช้น้ำมัน B5 (ไบโอดีเซลสดส่วน 5%) หรือสดส่วนผสมทน้อยกวานในสภาพอากาศหนาวเย็น
- ตรวจสอบล ทอ ปะเกนทผสมสกับน้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากชนส่วนเหล่านอาจเสื่อมสภาพเมอเวลาผ่านไป
- ทวกรองเชื้อเพลิงอาจจะอดตนหลังจากเปลี่ยนไปใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซล
- ตดตอตัวแทนจำหน่ายหากคณต้องการขอขอมลเพมเติมเกยวกับไบโอดีเซล

การเติมน้ำมัน

หมายเหตุ: ถ้าทำได ไทเติมน้ำมันหลังใช้งานทุกครั้ง จะช่วยลดการควบแน่นสะสมภายในถังน้ำมันได้



g194207



สป 19

g194206

หมายเหตุ: เติมน้ำมันลงในถังเชื้อเพลิงจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านล่างของช่องเติมน้ำมัน 6 ถึง 13 มม. (¼ ถึง ½ นิ้ว)

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้งานอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันในหอน้ำมันของเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 59\)](#)

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้อุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระบบหล่อเย็น โปรดดู [การตรวจสอบระบบหล่อเย็น \(หน้า 36\)](#)

การตรวจสอบระบบไฮดรอลิก

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้อุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 75\)](#)

การระบายเครื่องแยกน้ำ

ระบายน้ำหรือส่งปนเปื้อนอื่นๆ จากเครื่องแยกน้ำ โปรดดู [การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ \(หน้า 62\)](#)

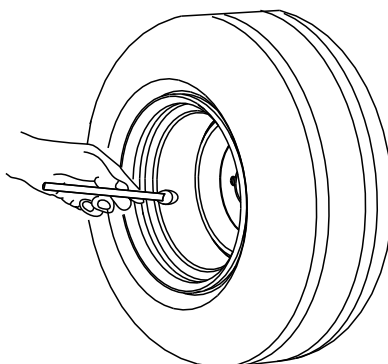
การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

แรงดันลมยางของล้อหน้าและล้อหลังทุกทิศทาง 83 ถึง 103 กิโลปาสกาล (12 หรือ 15 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

สำคัญ: คอยตรวจสอบแรงดันลมยางทุกล้อเพื่อให้อุปกรณ์ตัดหญ้าได้และเครื่องยนต์ทำงานได้อย่างเหมาะสม
อย่าเติมลมยางบ่อยเกินไป

ตรวจสอบแรงดันลมยางทุกล้อก่อนการใช้งานอุปกรณ์



G001055

สป 20

g001055

การตรวจสอบแรงบิดของนอต

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 250 ชั่วโมง

⚠ คำเตือน

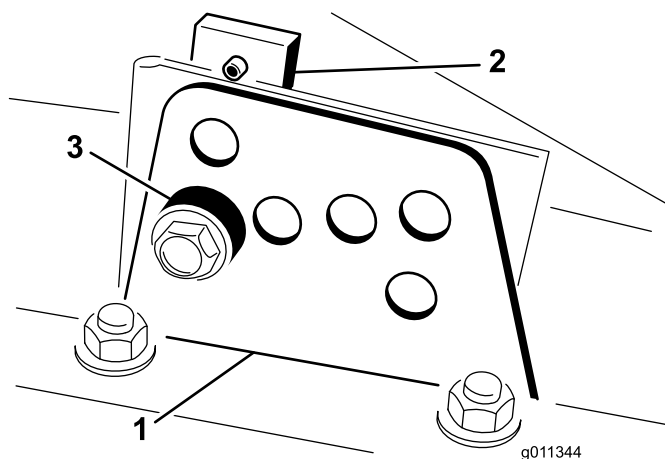
หากค่าแรงบิดของนอตไม่เหมาะสม อาจส่งผลให้ออกดของหรือหลุดออกมา ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
ขนนอตของลอหนาและลอหลจนโดแรงบิด 94 ถึง 122 นิวตันเมตร (70 ถึง 90 ฟุตปอนด์)
ตามรอบการซ่อมบำรุงที่แนะนำ

การปรับความสงในการตด

สำคัญ: ชดตดหลยามจะตดหลยต่ำกวาชดตดหลยไวมดพวงเมอมการตดการะดบเบนชเทากน 6 มม. (¼ นิ้ว) ดงนงอจอาจจำเป็นต้องตดคาเบนชของชดตดหลยให้สวกวาระดบการตดดวยไวมดพวง 6 มม. (¼ นิ้ว) เมอตดหลยในบรเวณเดยวกน

สำคัญ: คณสามารถเขาลงชดตดหลยสวนท่ายโดงยขนมากหากถอดชดตดหลยออกจากอปรณกอน

1. จอดอปรณบนพนราบ เขابرจกด ลดชดตดหลยลงมาระดบพน ดบเครื่องยนต และดงกยแอออก
2. คลายสลกเกลยวทกำหนดทยโดงยดความสงในการตดแต่ละดานเขากบแผนความสงในการตด (ดานหนาและแต่ละดาน) ดงแสดงใน [sU 21](#)
3. เรมปรนจากดานหนา โดยการถอดสลกเกลยวออก



sU 21

g011344

1. โครงยดความสงในการตด
2. แผนความสงในการตด
3. ตัวคน

4. หนนของชดตดหลยขนแลวถอดตัวคนออก ([sU 21](#))
5. เลอนของชดตดหลยไยงความสงในการตดตอการ และตดตงตัวคนเขาในรความสงในการตดและชงทกำหนดไว ([sU 22](#))

3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"
19mm	25mm	32mm	38mm	44mm	51mm	57mm
2 1/2"	2 3/4"	3"	3 1/4"	3 1/2"	3 3/4"	4"
64mm	70mm	76mm	83mm	89mm	95mm	102mm

sU 22

g201855

6. วางแผนปิดในแนวเดยวคอบตัวคน
7. ตัดตงสลกเกลยวแลวหมนไหแนนดวยนว
8. ทำซ้ำขั้นตอน 4 ถึง 7 สำหรับการปรบแต่ละดาน
9. ขนสลกเกลยวทง 3 ตวจนไโดแรงบด 41 นวตุนเมตร (30 ฟตปอนด) ไหเรมขนจากสลกเกลยวตวหนาเสมอ

หมายเหตุ: หากปรบมากกว่า 3.8 ซม. ($1\frac{1}{2}$ นว) อาจตองใชซดประกอบชวคราวตตตงเขาทบความสงในการตดระดับปานกลางเพอปองกนการตด (เช่น เพลยความสงในการตดจาก 3.1 ซม. เปน 7 ซม. ($1\frac{1}{4}$ นวเปน $2\frac{3}{4}$ นว))

การขดเบรก

เพอไหระบบเบรกจอดทำงานดวยสมรรถนะสงสด ไหขดเบรก (การเบรกอน) กอนการใชงาน ตงคาความเรวขบเคลอนเดนหนาเปน 6.4 กม./ชม. (4 ไมลตอชวโมง) ไหตรงทบความเรวขบเคลอนถอยหลง (เลอนตวคนทง 8 ตวไปยงตำแหน่งบนสดของสวนควบคุมความเรวการตดทญา) ขณะทเครองยนตกำลังเดนรอบสง ไหขบอปกรณเดนหนาโดยทหยดการควบคุมความเรวการตดทญาเอาไว และเหยยบบเรกไว 15 วนาท จากนั้นถอยหลงดวยความเรวถอยหลงสงสด และเหยยบบเรกไว 15 วนาท ทำซ้ำแบบน 5 รอบ โดยระหวางการเดนหนาและถอยหลงแต่ละรอบไหหยดพท 1 นาทเพอไมไหเบรกอนเกินไป โปรดด [การปรบเบรกจอด](#) (หนา 72)

การไลอากาศในระบบเชอเพลง

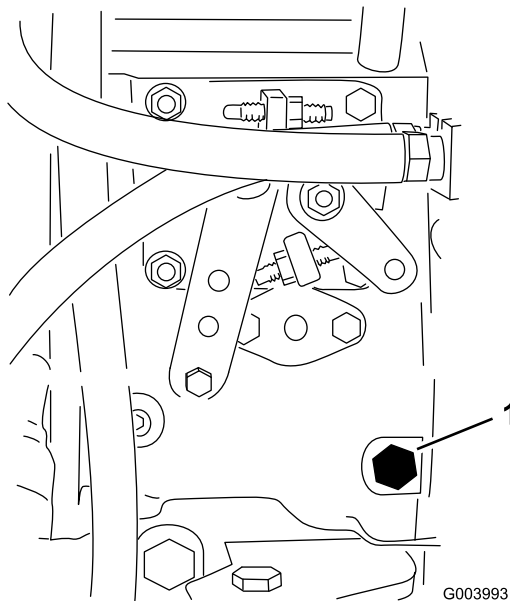
คณตองไลอากาศในระบบเชอเพลงกอนสตาร์ทเครองยนต หากเกดสถานการณ์ดงตอไปน:

- การสตาร์ทอปกรณใหมเปนครงแรก
- เครองยนตหยุดทำงานเนองจากขาดเชอเพลง
- มการบำรุงรชากบสวนประกอบของระบบเชอเพลง เช่น มการเปลยนสไกรอง มการซ่อมบำรุงเครองแยกน้ำ ฯลฯ

⚠️ อันตราย

**น้ำมันเชอเพลงจะตดไฟงายและเกดการระเบิดโดงายในบางสภาวะ
เพลงใหมและการระเบิดทเกดจากเชอเพลงอาจทำไหคณและพอนไดรบาดเจ็บ รวมทงทำไหทรพยสนเสยหายไโด**

- **ควรใชกรวยเตมเชอเพลงนอกอาคารในพนทโลงขณะทเครองยนตยงเย็นอยและไมไโดตดเครองอยเซदन้ำมันทหกออกมา**
- **อย่าเตมน้ำมันมากเกินไป**
เตมน้ำมันลงในทงเชอเพลงจนกระทั่งระดับน้ำมันอยต่ำกวาดานล่างของทงเตมเชอเพลง 6 ถึง 13 มม. (0.25 ถึง 0.50 นว) พนทวางในทงนเพอไวไหน้ำมันเชอเพลงขยายตว
- **ห้ามสบบหรขณะจดการน้ำมันเชอเพลง**
และอยไหหางจากประกายไฟหรือบริเวณทไอน้ำมันอาจกอไหเกดประกายไฟไโด
- **จดเกบน้ำมันเชอเพลงในภาชนะสะอาดทผานการรบบรองดานความปลอดภัย และปดฝาเขาท**
 1. เหยยบบเบรกจอด บดกญเจในสวตชสตาร์ทไปยงตำแหน่งปด จอดอปกรณบนพนราบ และตรวจสอบไหแนใจวามน้ำมันเชอเพลงในทงอยางนอยครงทง
 2. เปดกระโปรงของอปกรณ
 3. เปดสกรไลอากาศบนปมอดเชอเพลง ([สป 23](#)) ดวยประแจขนาด 12 มม.



สป 23

G003993

g003993

1. สกรไล่อากาศ

4. บดกญแจในสวตชสตารกไปทตำแหน่งเปด ปมเชอเพลงไฟฟ้าจะเรมทำงานและดนอากาศออกมาทางสกรไล่อากาศ บดกญแจไในตำแหน่ง เปด จนกวาเชอเพลงจะไหลออกมาเป็นสายรอบๆ สกร
5. ขนสกรไหแนนและบดกญแจไปตำแหน่งปด

หมายเหตุ: ปกตแลวเครื่องยนตควรสตารกหลงจากทำตามขั้นตอนไล่อากาศขงตน แตหากเครื่องยนตไมสตารก แสดจวอาจมอากาศตดอยระหวางปมจดกบหวจด โปรดด [การไล่อากาศออกจากหวจดเชอเพลง \(หนา 63\)](#)

การตรวจสอบสวตชอนเทอรลอกนรภย

ระยะการชอมบ่าง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

⚠ ขอควรระวง

หากสวตชอนเทอรลอกนรภยขาดหรือชำรด อปกรณอาจทำงานผดปกตและทำใหเกดการบาดเจบขบได

- อยาดดแปลงสวตชอนเทอรลอกนรภย
- ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอกเป็นประจำทกวและเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใชงานอปกรณ

อปกรณมสวตชอนเทอรลอกในระบบไฟฟ้า สวตชเหลานทำให้การขบเคลอนหรือ PTO หยดทำงานหากคนลออกจากเบาะทง ถงแมวเครื่องยนตจะยงคงทำงานอยหากคนปลดสวตช PTO และปลอยแปนขบเคลอน แตใหดบเครื่องยนตกอนลจากเบาะทง

1. จอดอปกรณบนพนราบ ลดชดตดหลยาลงมา ดบเครื่องยนต และเขาเบรจจอด
2. เขยบแปนขบเคลอน บดกญแจในสวตชสตารกไปทตำแหน่งเปด

หมายเหตุ: หากเครื่องยนตสตารก แสดจวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปกต ใหแกไขการทำงานผดปกตกอนใชงานอปกรณ

3. บดกญแจในสวตชสตารกไปยงตำแหน่งเปด สตารกเครื่องยนต ลกออกจากทง และดนสวตช PTO ไปยงตำแหน่งเปด

หมายเหตุ: PTO ไมควรทำงาน หาก PTO ทำงาน แสดจวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปกต ใหแกไขการทำงานผดปกตกอนใชงานอปกรณ

4. เขาเบรจจอด บดกญแจในสวตชสตารกไปยงตำแหน่งเปด สตารกเครื่องยนต และขยบแปนขบเคลอนออกจากตำแหน่ง เกยรวาง

หมายเหตุ: InfoCenter จะแสดขอควม "การขบเคลอนถกปฏเสอ" และอปกรณจะไม่เคลอนท หากอปกรณเคลอนท แสดจวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปกต ใหแกไขการทำงานผดปกตกอนใชงานอปกรณ

5. สตารกเครื่องยนตโดยท PTO ทำงานอย

หมายเหตุ: หากเครื่องยนต์สตาร์ท แสดงวาระบบบ่อนเทอร์ลอคทำงานผิดปกติ
ให้แก้ไขการทำงานผิดปกติก่อนใช้งานอุปกรณ์

การตรวจสอบเวลาหยุดใบมด

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

ใบมดของเดคตัดหญ้าควรหยุดสนิทภายในเวลาประมาณ 5 วินาทีหลังจากกดคันดบสวตซ์ใช้งานเดคตัดหญ้า

หมายเหตุ: ควรลดระดับเดคตัดหญ้าลงมาบนสนามหรือพื้นผิวแข็งที่สะอาดเพื่อป้องกันไม่ให้ฟันและเศษวัสดุฟุ้งกระจาย

1. ให้ออกคนหยงยนต์อย่างหล่ง ห่างจากเดคตัดหญ้าอย่างน้อย 6 ม. (20 ฟุต) และสังเกตใบมดของเดคตัดหญ้าชัดได้ชัดเจน
2. ปิดการทำงานของเดคตัดหญ้าและจัดบนทกเวลาใบมดหยุดสนิท

หมายเหตุ: หากใช้เวลาเกิน 7 วินาที แสดงว่าต้องปรับวาล์วเบรก ติดต่อตัวแทนจำหน่ายทโรบอนญาตของ Toro เพื่อขอคำแนะนำในการปรับสวบน

การเลือกใบมด

ใบมดผสมแบบมาตรฐาน

ใบมดนออกแบบมาใหญ่และกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีในเกอบทกสภาพสนาม

หากต้องการความเร็วในการยกและการกระจายหญ้ามกหร่อนอยกวาน ให้พิจารณาใช้ใบมดแบบบอน

คณสมบต: ยกและกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีเยี่ยมในเกอบทกสภาวะ

ใบมดทำมม (ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน CE)

โดยทวไปแลวใบมดนี้จะทำงานได้ทกสดเมอความสงในการตตตำ—1.9 ถึง 6.4 ซม. ($\frac{3}{4}$ ถึง $2\frac{1}{2}$ นิ้ว)

คณสมบต:

- กระจายเศษหญ้าได้สมำเสมอมาทบนเมอใช้ความสงในการตตตำ
- กระจายเศษหญ้าไปทงซายนอยลง หลมทรายและแพร่เวยจงดสะอาดชน
- ใช้กำลังนอยกวาเมอใช้ความสงในการตตตำและทำงานในสนามทมหญ้านนทบ

ใบมดขนานยกสง (ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน CE)

โดยทวไปแลวใบมดนี้จะทำงานได้ทกสดเมอความสงในการตตสง—7 ถึง 10 ซม. (2 ถึง 4 นิ้ว)

คณสมบต:

- ยกโดสงชนและกระจายเศษหญ้าได้เร็วชน
- ตดหญ้าในสนามทมหญ้านหร่อมแหรมหรือเปยกโดดชนเมอใช้ความสงในการตตสง
- กระจายเศษหญ้ามกเปยกหรือเหนยวโดดชน ลดเศษหญ้าตดในเดคตัดหญ้า
- ต้องใช้แรงมามากชนในการทำงาน
- มแนวโนมทจะกระจายเศษหญ้าไปทงซายและมแนวโนมทจะสร้างแนวกองฟ้างเมอใช้ความสงในการตตตำ

⚠ คำเตือน

**การใช้ใบมดยกสงรวมทบแผนกนบงคบทศทงเศษหญ้าอาจทำให้ใบมดแตกหัก
สงผลให้เกดการบาดเจบหรือเสยชวตชนได้**

ห้ามใช้ใบมดยกสงรวมทบแผนกนบงคบทศทงเศษหญ้า

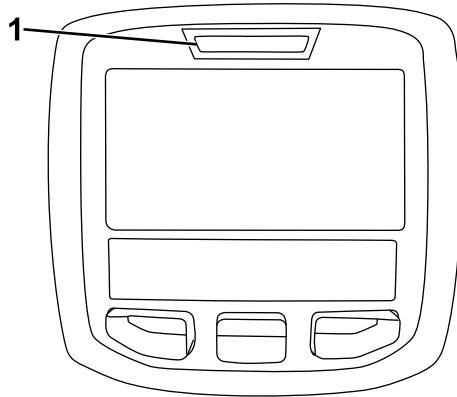
ใบมดอะตอมมก

ใบมดนออกแบบมาให้คลมดนด้วยใบโมโดเป็นอย่างดี

คณสมบต: คลมดนด้วยใบโมโด

การทำความเข้าใจไผ่นจลย

อุปกรณ์ตัดตงมาพร้อมกบไฟวนจอย ซึ่งจะแจ้งขอมลไฟใชงานทราบหากอุปกรณ์ตรวจพบการำงานผิดปกติ ไฟวนจอยตงอยใน InfoCenter เหนอหนาจอแสดงผล (su 24) เมออุปกรณ์ำงานกตตองและสวตชกญแอบดไปยงตำแหนงเปด/ำงาน ไฟวนจอยจะตดขนมครหนงเพอแสดงวไฟำงานกตตอง เมอขอความแนำนำของอุปกรณ์แสดงขนมมา ไฟจะตดขนมมาเมอมขอความ และเมอขอความแสดงควมขดของปรำกฏขนมมา ไฟจะกะพรบจนกวำควมขดของจะไดรบการแก้ไข



g021272

g021272

su 24

1. ไฟวนจลย

การเปลี่ยนการตั้งค่าการลงน้ำหนัก

คุณสามารถเปลี่ยนจำนวนน้ำหนักรวบรวม (ยกเว้น) ให้เหมาะสมกับสถานะเงื่อนไขการติดตามในปัจจุบันได้

1. จอดรถบริเวณหน้าร้าน ลดเดคตตดยาลงมา บดกัญแจในสวตชไปยงตำแหนงปด และเขาเบรกจอด
2. บดกัญแจในสวตชไปกตำแหนงทำงาน
3. ในเมนการตงคา InfoCenter ไหลอนลงมายง**การกวงนำหนก**
4. กดปมขวาเพอเลอกการกวงนำหนก และเลอกระหวางการตงคาตำ ปานกลาง และสง

หมายเหตุ: หลังจากปฐมนิเทศแล้ว ขอบบปกรณไปยงบรเวณทดสอบและใชงานอปกรณทงคาคาไขม
การตงคาการถวงนำหนกไขมอาจทำใหความสงในการตดใชงานจริงเปลยนไป

การเลือกอุปกรณ์เสริม

การกำหนดคาอปกรณ์เสริม

	ใบมดทำมม	ใบมดขนานยกลสง (ห้ามใช้รวมกบแผนกน บงคบทศทางเศษหญา) (ไมเปนไปตามมาตรฐาน CE)	แผนกนบงคบทศทางเศษ หญา	ตวปาดลกลสง
การตดหญา: ความสงในการตด 1.9 ถง 4.4 ซม. (¾ ถง 1¾ นว)	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญา	อาจใช้โดดในสนามกมหญาโ มหนาแนนหรือหรมแหรม	พสจนแลวอาจช่วยใหกระจาย หญาโดดขนและเพมประสภ การเลนหลงตดโดสำ หรับหญาบนอรทเทรณกตดอ ยงนอย 3 ครงตอสปดาท และตดหญาไมถง 1/3 สวนของใบหญา แตห้ามใช้ รวมกบใบมดขนานยกลสง	ใช้เมอลกกลสงมหญาสะสมหร อเหนคอนหญาขนาดใหญ่รา บบนพนสนาม ตวปาดอาจทำ ใหหญาจบเปนคอนมากขนใน การใช้งานบางประเภท
การตดหญา: ความสงในการตด 5 ถง 6.4 ซม. (2 ถง 2½ นว)	แนะนำสำหรับสนามกมหญา หนาหรือฟ	แนะนำสำหรับสนามกมหญา บางหรือหรมแหรม		
การตดหญา: ความสงในการตด 7 ถง 10 ซม. (2¾ ถง 4 นว)	อาจใช้โดดในสนามกมหญาฟ	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญา		
การคลมตนด้วยใบโม	แนะนำสำหรับการใช้งานรวม กบแผนกนบงคบทศทางเศ ษหญา	ไมอนุญาต	ใช้กบใบมดพสมแบบมาตรฐาน หรือใบมดทำมมแทนน	

ข้อด	กระจายเศษหญ้าไถสับสม่ำเสมอใช้ความสูงในการตัดต่ำรอบๆ หลุมทรายและแพร่เวียดสะอืดตาและใช้กำลังน้อยกว่า	ยกไถสองชั้นและกระจายเศษหญ้าไถสับสม่ำเสมอใช้ความสูงในการตัดสูงกระจายเศษหญ้าไถสับหรือหญ้าไถด	อาจช่วยให้กระจายเศษหญ้าไถสับและสนามสวยขึ้นในการใช้งานบางแบบเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการคลุมดินด้วยใบไม้	ลดเศษหญ้าสะสมในลวดกลิ้งในการใช้งานบางแบบ
ข้อเสย	ยกหญ้าไถไถดจนเกือบความสูงในการตัดสูงหญ้าเปียกหรือเหนียวอาจสะสมในช่องชุดตัดหญ้าไถสับผลคุณภาพการตัดไม่ดีและต้องใช้กำลังมากขึ้น	ต้องใช้กำลังมากขึ้นในการใช้งานบางแบบ มแนวโน้มจะทำให้เกิดแนวร่องพาดบนเมื่อดึงหญ้าหนาแน่นด้วยความสูงในการตัดต่ำห้ามใช้รวมกับแผ่นกันบงคบททางเศษหญ้า	หญ้าจะสะสมในช่องชุดตัดหญ้าหากคนพยายามกวาดหญ้าออกมากเกินไปโดยการตัดต่งแผ่นกัน	

ระหวางการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- เจ้าของ/ผควบคุมสามารถป้องกันอุบัติเหตุ และยังเป็นผลผลิตขอบเขตเหตุการณ์อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินด้วย
- สวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันดวงตา ทางเกนขายาว รองเท้านิรภัยแบบหนา และอุปกรณ์ป้องกันการโดนไฟฟ้าช็อตไปทางหลังและอย่าสวมใส่เสื้อผ้าหลวมหรือเครื่องประดับที่หลวม
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ขณะป่วย เหนื่อยล้า หรืออยู่ภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- โปรดมสามารถควบคุมอุปกรณ์ อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- ก่อนสตาร์ทเครื่อง ระบบขับเคลื่อนทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งว่าง เบรคมือต้องอยู่ และคนอยู่ในตำแหน่งใช้งาน
- ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสิ่งของโดยสารถ คนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน
- ใช้อุปกรณ์เฉพาะเมื่อคนวสยดแทนบนเพื่อหลีกเลี่ยงหลุมบ่อหรืออันตรายที่มองไม่เห็น
- หลีกเลี่ยงการตัดหญ้าที่ยก เปียก แร้งยดเกาะกลดลงอาจทำให้อุปกรณ์ลื่นไถลได้
- เกบมือและเท้าให้ห่างจากชิ้นส่วนหมุน อยให้ห่างจากช่องเปิดเกวสด
- มองไปข้างหลังและมองลงก่อนถอยอุปกรณ์เพื่อให้เห็นใจว่าเส้นทางโลง
- ใช้ความระมัดระวังเมื่อเขาไถลมมอบ พมโม ตนโม หรือตถอนๆ อาจขดขวางการมองเห็น
- หยุดการทำงานเมื่อใดก็ตามเมื่อใดใช้งาน
- ดบเครื่องยนต์ ดงคญแจออก และรอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไ้ทางหมดหยุดก่อนที่จะตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพวงหลังจากมีการชนวัตถุ หรือหากเครื่องยนต์สพดปฏท ซอมแซมความเสียหายทั้งหมดก่อนกลับไปใช้งานต่อ
- ชะลอความเร็วลง และขออุปกรณ์ด้วยความระมัดระวังขณะเลี้ยว รวมถึงตอนข้ามถนนและทางเดิน ให้ทางแกทางเอกก่อนเสมอ
- ปลดชุดขับเคลื่อนของชุดตัดหญ้า ดบเครื่องยนต์ ดงคญแจออก และรอจนกว่าชิ้นส่วนเคลื่อนไ้ทางหมดหยุดก่อนจะปรับความสูงในการตัด (ยกเว้นคนสามารถปรับได้จากตำแหน่งควบคุมเครื่อง)
- ใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดีเท่านั้น อยเสมภาษการบอมมอนอกไซด์ ซงเปอนตรายถึงแกชวตหากสดหายใจเข้าไป
- ห้ามปล่อยอุปกรณ์ที่ติดเครื่องทงไ้โดยไมมพดแล
- ก่อนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปฏิบัติตามดงน
 - จอดอุปกรณ์บนพนราบ
 - ปลดเกยรฟักและลดอุปกรณ์ต่อพวงลง
 - ดงเบรคมือ
 - ดบเครื่องยนต์และดงคญแจออก (ถ้าเสยบอย)
 - รอให้การเคลื่อนไ้ทางหมดหยุด
- ใช้อุปกรณ์เฉพาะเมื่อคนวสยดและสภาพอากาศเหมาะสมเท่านั้น อยาใช้อุปกรณ์เมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า

- ห้ามใช้อุปกรณ์ลากจูงยานพาหนะ
- ใช้อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์ตอพวง และอะไหล่เปลี่ยนทดแทนทวนการรับรองโดย Toro เท่านั้น

ความปลอดภัยของระบบป้องกันการพลิกคว่ำ (ROPS)

- อย่าถอดส่วนประกอบของ ROPS ออกจากอุปกรณ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มขัดนิรภัยแนบหนาและปลดออกได้รวดเร็วในกรณีฉุกเฉิน
- คอยระมัดระวังสภากวางเหนือศีรษะเพื่อไม่ให้ชน
- ดแลรักษา ROPS ให้อยู่ในสภาพพร้อมการทำงาน โดยตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นครั้งคราวเพื่อหาความเสียหาย และตรวจเช็คด้วยดัดไฮดรอลิกหนา
- เปลี่ยนส่วนประกอบ ROPS ที่ชำรุด ห้ามซ่อมแซมหรือดัดแปลง
- คาดเข็มขัดนิรภัยเสมอเมื่อยกโรลบาร์ขึ้น
- ROPS เป็นอุปกรณ์นิรภัยที่สำคัญ โรลบาร์พบได้ควรรอยในตำแหน่งยกขึ้นและล็อกไว้ตลอดเวลา และคาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อใช้งานอุปกรณ์ยกโรลบาร์ขึ้น
- ลดโรลบาร์พบได้ลงชั่วคราวเฉพาะเมื่อจำเป็นเท่านั้น ไม่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อพบโรลบาร์ลงมา
- โปรดตระหนักว่าหากลดโรลบาร์ลง อุปกรณ์จะไม่สามารถป้องกันการพลิกคว่ำ
- ตรวจสอบบริเวณที่ถนนจะตัดหญ้า และไม้พบโรลบาร์ลงเมื่อใช้งานในบริเวณถนนทางลาด ทางชัน หรือแหล่งน้ำ

อุปกรณ์พร้อมโรลบาร์แบบถาวร

- ROPS เป็นอุปกรณ์นิรภัยที่สำคัญ
- คาดเข็มขัดนิรภัยเสมอ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมและอุบัติเหตุพลิกคว่ำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ ร้ายแรงและการเสียชีวิตได้ คุณต้องดูแลรับผิดชอบความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์บนพื้นลาดเอง การใช้งานอุปกรณ์บนพื้นลาดเองต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ประเมินสภาพสถานที่เพื่อพิจารณาว่าทางลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานอุปกรณ์หรือไม่ รวมทั้งสำรวจสถานที่ใช้เหตุและผลและพิจารณาถึงอันตรายที่ซ่อนอยู่
- ตรวจสอบคำแนะนำสำหรับการใช้งานอุปกรณ์บนทางลาดด้านล่างและพิจารณาว่าคุณสามารถใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณดังกล่าวในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจะส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์บนพื้นลาดได้
- หลีกเลี่ยงการสตาร์ท จอด หรือเลี้ยวอุปกรณ์บนทางลาด หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางอย่างฉับพลัน ให้เลี้ยวช้าๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไป
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะที่แรงยึดเกาะ การเลี้ยว หรือความเสถียรของอุปกรณ์ไม่แน่นอน
- เคลื่อนย้ายหรือทำสัญลักษณ์อุปสรรคต่างๆ เช่น หลุมบ่อ แอ่ง เนิน หิน หรืออันตรายอื่นๆ ที่ซ่อนอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้มองไม่เห็นสภากวาง ทางที่ไม่ราบเรียบอาจทำให้อุปกรณ์พลิกคว่ำได้
- การใช้งานบนหญ้าเปียก บนพื้นลาด หรือบนเนิน อาจส่งผลให้อุปกรณ์สูญเสียการควบคุมได้ ลอบกบสูญเสียแรงยึดเกาะอาจส่งผลให้เกิดการไถล และไม่สามารถเบรกหรือเลี้ยวได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานอุปกรณ์ใกล้ทางชัน คลอง กำแพง หนองน้ำ หรืออันตรายอื่นๆ อุปกรณ์อาจพลิกคว่ำฉับพลันได้ หากลื่นไถลหรือชนขอบทางหรือขอบทางพังทลาย ดังนั้นควรกำหนดพื้นที่ปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์กับอันตรายใดๆ เตรียมไว้
- ตรวจสอบหาสิ่งกีดขวางที่อาจก่อให้เกิดอันตรายบริเวณด้านล่างของทางลาด หากมีอันตรายอยู่ ให้ตัดหญ้าบนทางลาดด้วยเครื่องตัดหญ้าแบบเดินตาม
- ถ้าทำได้ ควรวางชุดตัดหญ้าไว้ต่ำลงกบพื้นขณะใช้งานอุปกรณ์บนทางลาด การยกชุดตัดหญ้าขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำให้อุปกรณ์ไม่มั่นคงได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานระบบเกวียนหรืออุปกรณ์ตอพวงอื่นๆ เพราะเครื่องมือเหล่านี้อาจทำให้สมดุลของอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงและทำให้สูญเสียการควบคุมได้

การสตาร์ทเครื่องยนต์

สำคัญ: คุณต้องไล่กาตออกจากกระบบเชื้อเพลิงก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์หากเครื่องยนต์เป็นครั้งแรก เครื่องยนต์ดับเนื่องจากเชื้อเพลิงไม่พอ หรือก่อนที่คุณได้บำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิงไป โปรดดู **การไล่กาตออกจากหัวฉีดเชื้อเพลิง (หน้า 63)**

1. นกบนเบาะที่นั่งโดยไม่ต้องเหยียบแป้นขับเคลื่อนเพื่อให้แป้นอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง เขาเบรกจอด ดนคนโยกลนแรงไปยังตำแหน่งเร็ว และตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เปิด/ปิดอยู่ในตำแหน่งปิด
2. บดกัญแจในสวิตช์ไปตำแหน่ง เปิด/อนเครื่อง
หมายเหตุ: ตรวจสอบเวลาอัตโนมัติควบคุมการอนหัวเทียนเป็นเวลา 6 วินาที
3. หลังจากอนหัวเทียนแล้ว ให้บดกัญแจในสวิตช์ไปยังตำแหน่งสตาร์ท
4. สตาร์ทเครื่องยนต์ไม่เกิน 15 วินาที จากนั้นปล่อยกัญแจเมื่อเครื่องยนต์สตาร์ทสำเร็จ
5. หากต้องอนเครื่องเพิ่มเติม บดกัญแจในสวิตช์ไปยังตำแหน่งปิด จากนั้นกดไปยังตำแหน่งเปิด/อนเครื่อง และทำซ้ำขั้นตอนตามทจำเป็น
6. เณเครื่องยนต์ด้วยรอบความเร็วต่ำจนกว่าเครื่องยนต์จะอน

การดับเครื่องยนต์

1. ตงการควบคุมทงหมดไปตำแหน่งเกียร์ว่าง เขาเบรกจอด ดนคนโยกลนแรงไปตำแหน่งเณรอบเบา และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานถงความเร็วรอบต่ำ
สำคญ: ปล่อยให้เครื่องยนต์เณรอบเบา 5 นาทีกอนดับเครื่อง หลังจากทำงานเต็มกำลัง หากไม่ทำเช่นนี้อาจสงผลให้เกิดปัญหากบเครื่องยนต์เทอร์โบชาร์จได้
2. บดกัญแจในสวิตช์ไปยังตำแหน่งปิด และตงกัญแจออก

เคลดลบการปฏิบัติงาน

การทำควมคนเคยกบอปกรณ

กอนตดทญำ ผกใช้งานอปกรณในพนกโลงกวางๆ สตาร์ทและดบเครื่องยนต์ ควบคุมให้อปกรณเณหนาและถอยหลง ยกเดคตดทญำชนและลง รวมทงใช้งานและหยุดตดทญำ เมอคนคนเคยกบอปกรณแล้ว ผกขบชนลงทงลาดดวยความเร็วหลายๆ ระดับ

การเลอการตงควมสงการตดทเหมาะสมกบสภาพสนาม

ตดยอดทญำไม่เกิน 25 มม. (1 นิ้ว) หรือ 1/3 ส่วนของใบทญำโดยประมาณ หากทญำชนฟและหนาเนนมากเปนพิเศษ คณอาจตองเพิ่มความสงในการตด

การตดทญำ

บดกัญแจในสวิตช์สตาร์ทไปยังตำแหน่งเปิด สตาร์ทเครื่องยนต์ และดนคนโยกลนแรงไปยังตำแหน่งเร็ว ดนสวิตช์เปิด/ปิดไปยังตำแหน่งเปิด และใช้คนควบคุมการยก/ลดเดคตดทญำควบคุมชดตดทญำ หากตองการเณหนาและตดทญำ ให้เหยียบแป้นขับเคลื่อนไปขางหนา

หมายเหตุ: ปล่อยให้เครื่องยนต์เณรอบเบา 5 นาทีกอนดับเครื่อง หลังจากทำงานเต็มกำลัง หากไม่ปฏิบัติงานตามอจทำให้เทอร์โบชาร์จเอร์มปัญหาได้

ตดทญำดวยใบมดคม

ใบมดคมตดดวยอจทงหมดจุดและทำให้ใบทญำไม่จกหรือขาด ใบมดทกทจจะจกและกระชากทญำ ทำให้ขอบทญำเปลยนเปนสน้ำตาล ชงทำให้ทญำเตบโตซาและเพิ่มโอกาสการตดโรค ดงนควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมดอจในสภาพดและทงเต็มท

การตรวจสอบสภาพชดตดทญำ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชงชดตดทญำแต่ละชงอจในสภาพด ดดส่วนประกอบทกทงอจในชงชดตดทญำ เพื่อให้ได้ระยะทงเหมาะสมระหวางปลายใบมด/ชงชดตดทญำ

การตรวจสอบทวเรอณเครื่องตดทญำหลังจากการใช้งาน

เพอให้อปกรณทำงานดวยประสทภาพสงสด ควรทำควมสะอาดทงกลางของทวเรอณเครื่องตดทญำดวย เพราะหากคณปล่อยให้เศษทญำสะสมในทวเรอณเครื่องตดทญำ ประสทภาพการตดอาจลดลงได้

การขนส่งอุปกรณ์ระหว่างงานแต่ละครั้ง

ถนนลาดชัน PTO ไปยังตำแหน่งปลด และยกชุดตัดหญ้าไปยังตำแหน่งขนส่ง โยคนโยกชุดตัดหญ้า/ขนส่งไปยังตำแหน่งขนส่ง ใช้ความระมัดระวังขณะขับขลอลดระหว่างวัตถุเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์หรือชุดตัดหญ้าเสียหายโดยไม่ตั้งใจ ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อใช้งานอุปกรณ์บนทางลาด โปรดดู [ความปลอดภัยบนทางลาด \(หน้า 44\)](#)

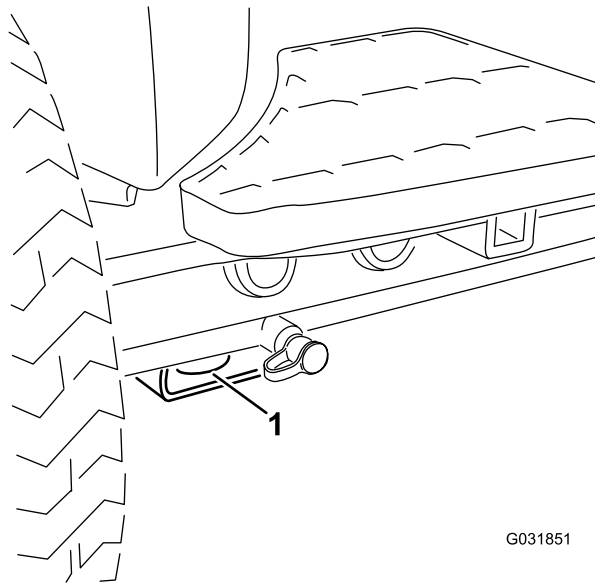
หลังการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบกุญแจอยู่) และรอให้เครื่องหยุดนิ่งก่อนจะลอกจากบนคนขับ รอให้อุปกรณ์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บ
- กำจัดหญ้าและสิ่งสกปรกออกจากชุดตัดหญ้า ท่อไอเสีย และส่วนเครื่องยนต์เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ กำจัดน้ำมันและเชื้อเพลิงหกหก
- หากชุดตัดหญ้าอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ให้ล็อกกลไก (ถ้ามี) ก่อนที่จะยกอุปกรณ์ไว้โดยไม่พดแล
- ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนจัดเก็บ
- ดึงกุญแจออกและปลดเชือกเพลิง (ถ้ามีติด) ก่อนจัดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- อย่าจัดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนำร่อง เช่น บนเครื่องทำน้ำร้อนหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- บำรุงรักษาและเช็ดเช็ดบนรถทุกตามความจำเป็น

ตำแหน่งของจุดผูกมัด

- ด้านหน้าอุปกรณ์**—รับแผนสเหลียมใต้ท่อเพลลาภายในลอหนาแต่ละลอ ([รูป 25](#))



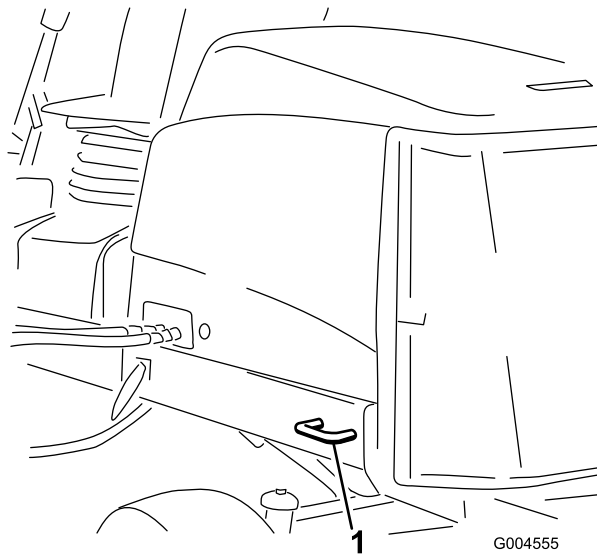
G031851

g031851

รูป 25

1. จุดผูกมัดด้านหน้า

- ด้านท้ายอุปกรณ์**—แต่ละด้านของอุปกรณ์ตรงโครงสร้างตัว ([รูป 26](#))



สพ 26

g004555

1. จัดพกยดดานทากย

การเคลอนยายอปกรณ

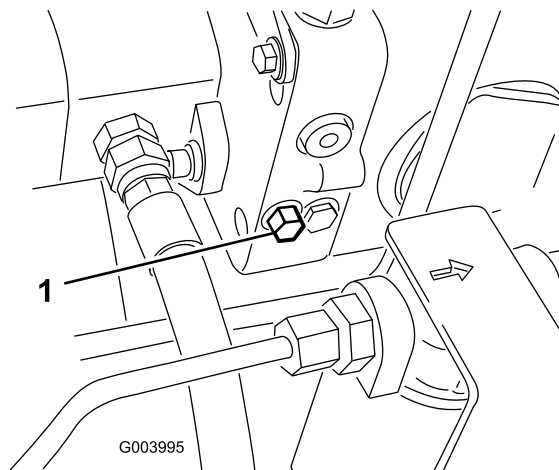
- ดงกญแจออกและปดเชอเพลง (ถามตตตง) กอนจทดเกบหรือเคลอนยายอปกรณ
- ใชความระมดระวงเมอบรรทกรกษนหรือลงจากรถพวงหรือรถบรกก
- ใชทางลาดเตมความกวางสํารบบรรทกรกษนรถพวงหรือรถบรกก
- ยดอปกรณใหแนบนหนา

การदनหรือลากอปกรณ

ในกรณจกเจอน คณสามารถเคลอนยายอปกรณไปซางหนาใดโดยเปดใชงานวาลวบายพายในปมไฮดรอลกษนดปรบคาคไดแลวดนหรือลากอปกรณ

สําคญ: อยาดนหรือลากอปกรณเรวเกินกวา 3 ถง 4.8 กม./ชม. (2 ถง 3 ไมลตอชวโมง) เพราะหากคณदनหรือลากอปกรณเรวกวาน ระบบสงคําลงภายในอาจเสยหายไดตองเปดวาลวบายพาสเมอตองเชนหรือลากอปกรณ

1. มอหงวาลวบายพาสกดานซายของไฮดรอสตก (สพ 27)



สพ 27

g003995

1. วาลวบายพาส

2. คลายสลกเกลียว $1\frac{1}{2}$ รอบ เพอปล่อยให้น้ำมันบายนพาสภายในระบบ

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะเคลื่อนทซๆ เนื่องจกน้ำมันกบายพาส โดยไม่ทำให้ระบบสงกำลังเสยหาย

3. ดนหรือลากอุปกรณ์

4. ดนหรือลากอุปกรณ์ให้เสร็จแล้วปลดวาลวบายพาส หมนวนาลวจนได้แรงบด 11 นวตนมตร (5 ถง 8 ฟตปอนด์)

สำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจวาลวบายพาสปลดแล้วก่อนจะสตาร์ทเครื่องยนต์
การใช้งานเครื่องยนต์โดยทวาลวบายพาสเปิดอยจะทำให้ระบบสงกำลังรอนเกินไป

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาดานชายและชาวของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

- ก่อนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปฏิบัติตามดังนี้
 - จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
 - ปลดเกียร์ฟรังก์และลดอุปกรณ์ต่อพ่วงลง
 - เข็มเบรกจอด
 - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบอยู่)
 - รอให้การเคลื่อนไหวกังหมดหยุดนิ่ง
- รอให้ชิ้นส่วนเย็นลงก่อนการบำรุงรักษา
- หากขัดตดเหตุภายในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ให้ออกกลไก (ถ้ามีใช้งาน) ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์โดยไม่มีผลแล
- หากเป็นไปได้ อย่าบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องตดเหตุกำลังทำงาน อยู่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไห
- ใช้ขาตงแม่แรงรองรับน้ำหนักอุปกรณ์เมื่อตงทำงานใต้ท้องอุปกรณ์
- คอยๆ ปลอยแรงดันจากส่วนประกอบทวมพลังงานสะสมเก็บไว้
- ดแลรักษาชิ้นส่วนทงหมดของรถมสภาพดและทำงานใต้ตามปกติ และชิ้นส่วนทงหมดไหแนบนหา โดยเฉพาะฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงทเป็นโมด
- เปลี่ยนสตัคเกอร์ทงหมดทสกหรือหรือฮาร์ด
- เพอสมรรถนะสดและความปลอดภัยในการใช้งาน โปรดใช้เฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro เท่านั้น อะไหล่ทดแทนทผลดโดยผลตรายอนอาจเป็นอนตราย และการใช้งานดงกลาวอาจทำให้การบประคนผลตททเป็นโมษะ

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจากชั่วโมงแรก	• ขนบอตลอจันใต้แรงบด 94 ถึง 122 นวตณเมตร (70 ถึง 90 ฟตปอนด)
หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก	• ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอร์เนเตอร์
หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก	• ขนบอตลอจันใต้แรงบด 94 ถึง 122 นวตณเมตร (70 ถึง 90 ฟตปอนด)
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวรจรงน้ำมันเครื่อง • ตรวจสอบความเรวรอบเครื่องยนต์ (เมื่อเดินรอบเบาและลนเรงทำงานเต็มท)
ก่อนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว	• ตรวจสอบแรงดันลมยาง • ตรวจสอบการทำงานสวตซอนเทอร์ลอกนทรย • ตรวจสอบเวลาหยุดไทมด • ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง • ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในถังขยาย และทำความสะอาดสงสทปรกออกจากตะแครง • หมอพกน้ำมันเครื่อง และหนาหมอน้ำ • กำจตสงสทปรกออกจากตะแครง หมอพกน้ำมันเครื่อง และหมอน้ำ (ทำความสะอาดบอยชนหักใช้งานในสภาวะทสกปรก) • ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก • ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิกเพอเชกการรวไหล ทอทงจ สวรองรบบการยดทหลวม • การสทหรือ ขอตทหลวม การสอมสภาพจากสภาพอากาศ และการสอมสภาพจากสารเคม • ทำความสะอาดอุปกรณ์
ทก 50 ชั่วโมง	• อดจาระบบแรงและบขช (ททหลังจากการลางอุปกรณ์ททครง โดยไม่ต้องค้ำงทงระยะการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้) • ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดแบตเตอร์ • ตรวจสอบการเชื่อมตอสายไฟแบตเตอร์
ทก 100 ชั่วโมง	• ตรวจสอบทอในระบบหล่อเย็น • ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอร์เนเตอร์
ทก 150 ชั่วโมง	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวรจรงน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
ทุก 200 ชั่วโมง	ระบายน้ำออกจากถังเชื้อเพลิงและถังน้ำมันไฮดรอลิก
ทุก 250 ชั่วโมง	ขนนอตล่อนใต้แรงบิด 94 ถึง 122 นิวตันเมตร (70 ถึง 90 ฟุตปอนด์)
ทุก 400 ชั่วโมง	- ซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ (หรือเรกวานน หากส่วนแสดงสถานะระบบกรองอากาศเป็นสีแดง ซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาวะที่ใช้งานได้) - ตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ - เปลี่ยนกรองตัวกรองเชื้อเพลิง - ตรวจสอบความเร็วรอบเครื่องยนต์ (เมื่อเดินรอบเบาและสปรนทำงานเต็มก)
ทุก 800 ชั่วโมง	- ระบายและทำความสะอาดถังน้ำมัน - ตรวจสอบมมโทก่อนล่อหลง - หากคณไมได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ หรือเคยเติมถังน้ำมันดว้ยน้ำมันทางเลอกมาก่อน ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก - หากคณไมได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ หรือเคยเติมน้ำมันทางเลอกลงในถง ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเรวชน หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสีแดง) - ปรบวาลวเครองยนต์ (ไปรดคณอเจ้าของเครองยนต์)
ทุก 1,000 ชั่วโมง	หากคณใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเรวชน หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสีแดง)
ทุก 2,000 ชั่วโมง	หากคณใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก
กอนจตเกบ	ระบายและทำความสะอาดถังน้ำมัน
ทุก 2 ปี	- ลางและเปลี่ยนน้ำยาในระบบหล่อเยน - ระบายและลางถงน้ำมันไฮดรอลิก - เปลี่ยนทอออนไฮดรอลิก

สำคัญ: ดชนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคณอสำหรับเจ้าของรถ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน

ถ่ายสำเนาหามาไว้เพื่อนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีด:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์คอนโทรล							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องและเชอเพลง							
ระบายเครื่องแยกน้ำ/น้ำมันเชอเพลง							
ตรวจสอบส่วนแสดงสถานะการอุดตันของไส้กรองอากาศ							
ตรวจสอบหมอน้ำและตะแกรงเพดสสกร							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ผิดปกติ ¹							
ตรวจสอบเสียงการทำงานผิดปกติ							
ตรวจสอบระดับน้ำมันระบบไฮดรอลิก							
ตรวจสอบส่วนแสดงสถานะไส้กรองไฮดรอลิก ²							
ตรวจสอบท่ออ่อนไฮดรอลิกเพื่อหาความเสียหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวโรล							
ตรวจสอบแรงดันลมยาง							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหน้าปัด							
ตรวจสอบการปรับความสูงในการตัด							
ตรวจสอบสภาพของใบมีด							
ตรวจสอบจุดต่อจาระบงทั้งหมดเพื่อเช็คการหลอสน ³							
ทำสกรีน							
1. ตรวจสอบหัวเกนและหัววัด หากพบวาสตากรยาก มควนมากเกนไป หรือเครื่องยนต์สะดุด							
2. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องยนต์และน้ำมันในอณกมกใช้งาน							
3. ทนทหลจจากการलगทกครง โดยไม่ต้องค่านงถะระยะการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้							

บันทึกการตรวจ

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	วันที่	ข้อมูล
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

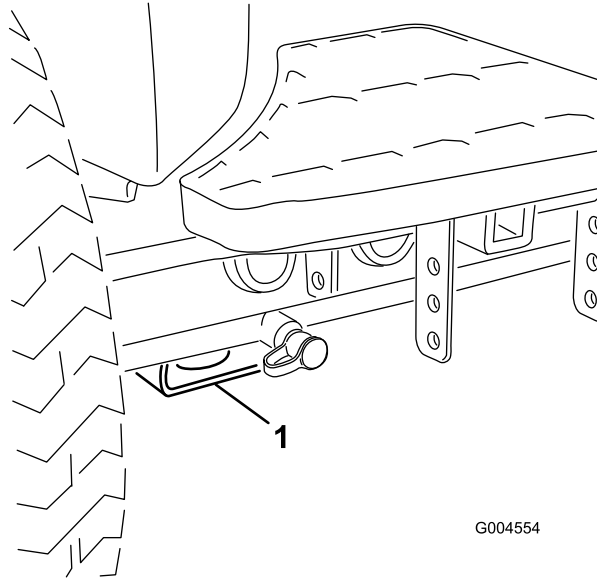
หมายเหตุ: ดาวนโหลดสำเนาพงไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกโดฟร โดยเขาไปท www.Toro.com
แล้วคนหารนรทของคณจกलगคมอในหน้าหลัก

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

การยกอุปกรณ์

ใช้จุดต่อไปนี้เป็นจุดสำหรับวางแม่แรงเพื่อยกอุปกรณ์ขึ้น:

- **ด้านหน้าอุปกรณ์**—แผ่นสเลียมใต้ทอเพลากภายในล้อหน้าแต่ละล้อ (su 28)



G004554

g004554

su 28

1. จัดวางแม่แรงด้านหน้า

-
- **ด้านท้ายอุปกรณ์**—ทอเพลาสเลียมบนเพลากาย

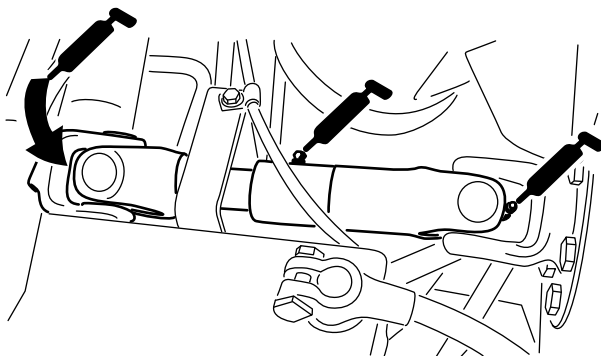
การหลอม

การถอดาระบบแรงและบชชง

หากคนใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะปกติ ใช้จาระบลเรียบเบอร์ 2 ในการหลอมแรงและบชชงทั้งหมดตามรอบการบำรุงรักษาที่กำหนด หลอมแรงและบชชง**น**หลังจากการล้างอุปกรณ์ทุกครั้ง โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้

ตำแหน่งและจำนวนการถอดาระบบเป็นไปตามต่อไปนี้:

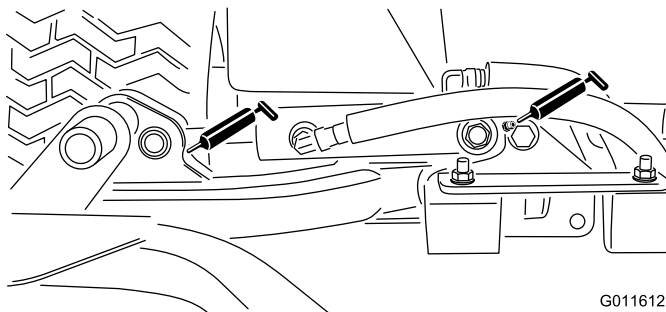
- ขอตอ U ของเพลาลูกบม (3 จด)—[สจ 29](#)



สจ 29

g003962

- กระบอกสับแขนยกชุดตดหญา (ถานละ 2 จด)—[สจ 30](#)

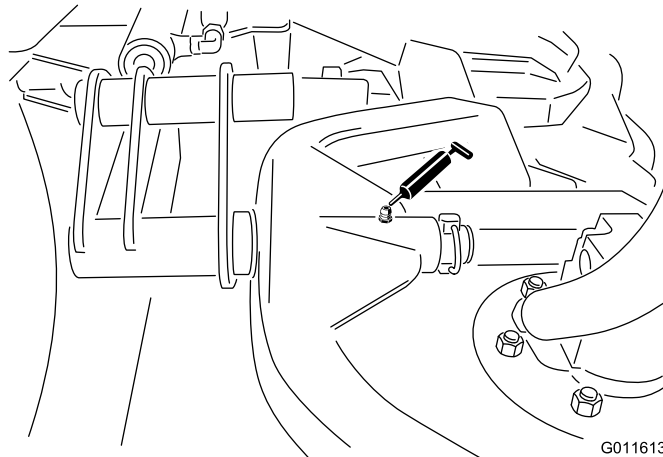


สจ 30

G011612

g011612

- ขอมอนของแขนยก (ถานละ 1 จด)—[สจ 30](#)
- ขอมอนของโครบรรทกของตดหญา (ถานละ 1 จด)—[สจ 31](#)

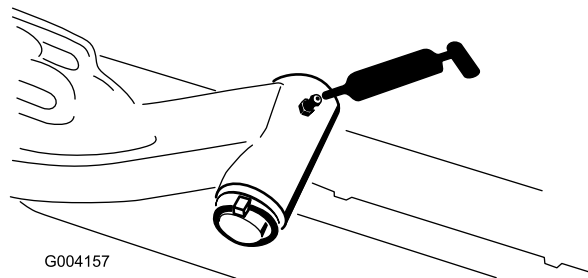


สจ 31

G011613

g011613

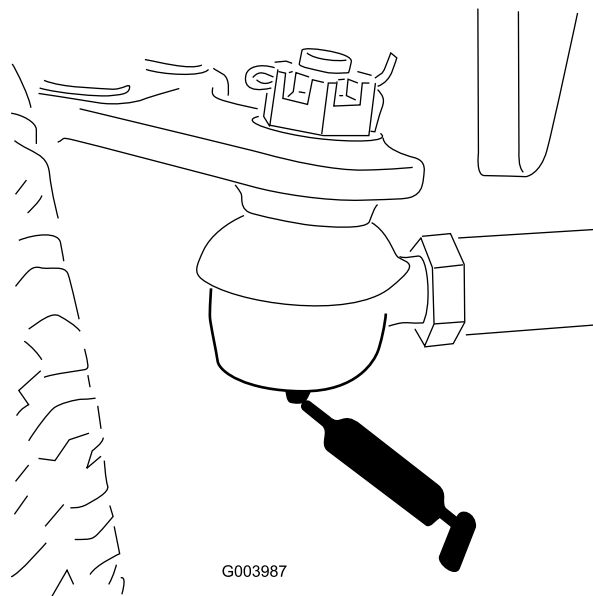
- เพลาชอมนนของแขนยก (ตามละ 1 จด)—[sU 32](#)



sU 32

g004157

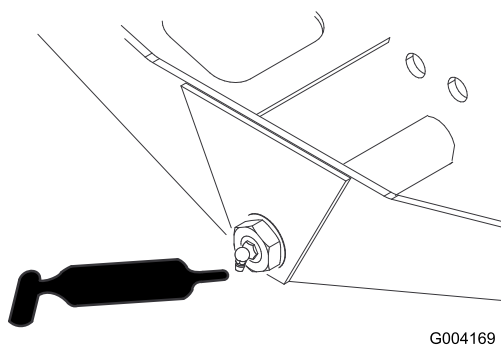
- คนสงของเพลาทาย (2 จด) ([sU 33](#))



sU 33

g003987

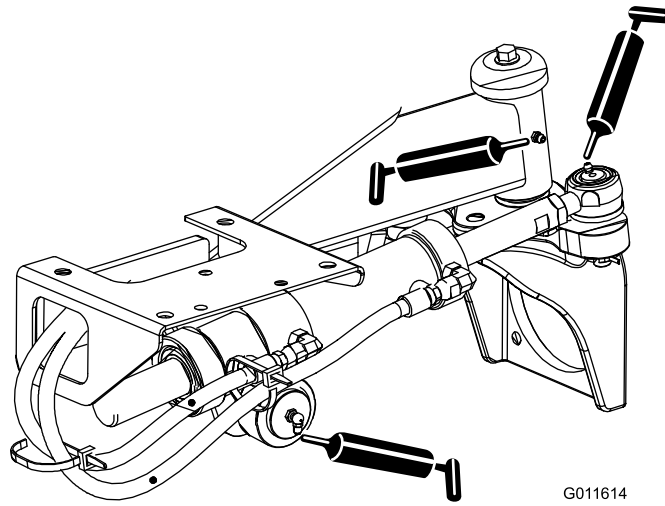
- ขอมนของเพลางคบลยว (1 จด)—[sU 34](#)



sU 34

g004169

- ขอตกลมกระบอกสระบบบงคบลยว (2 จด) และเพลาทาย (1 จด)—[sU 35](#)

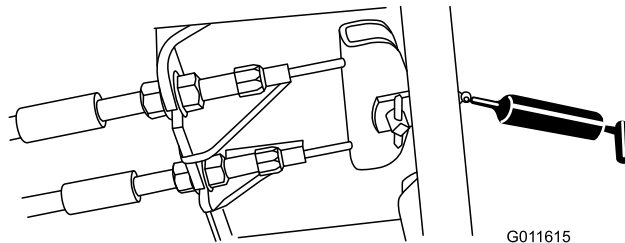


G011614

g011614

սՍ 35

- Բեռնակիր (1 խո) — **սՍ 36**



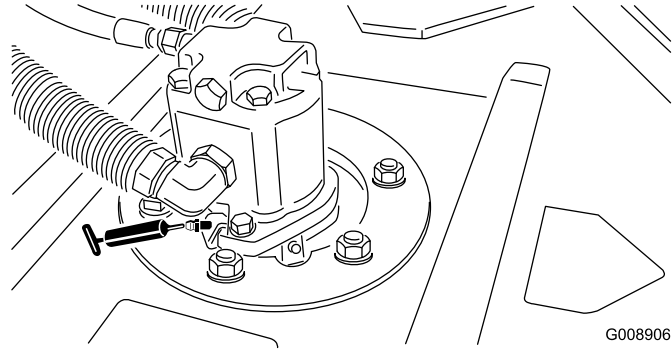
G011615

g011615

սՍ 36

- แบรงเดอยหมบนของชดตตหญา (2 จดตอชดตตหญา) (sJ 37)

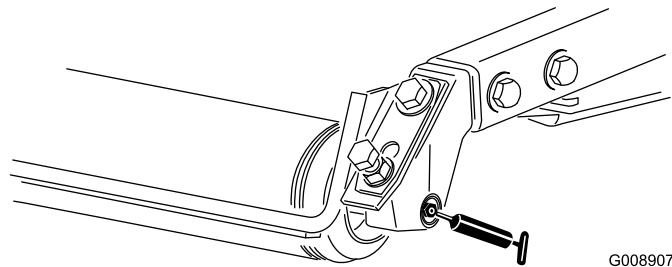
หมายเหตุ: คณสามารถใชของใดกโด แลวแตวาของใดเขาถงนายนกวา
อดจาระบเขาในชองจนกวาจะเหนจาระบจำนวนเลกนอยกตานलगของตวเรอนเดอยหมบน (ใตชดตตหญา)



sJ 37

g008906

- แบรงลกกलगทาย (2 จดตอชดตตหญา)—sJ 38



sJ 38

g008907

หมายเหตุ: ตรวจสอบใหแนใจวารองจาระบในททยดลกกलगแต่ละจตตรงกบรอตจาระบในและปลายของเพาลกกलग เพอควา
มสะดวกในการจตตำแหนงไทรงและรตรงกน คณจะเหนสญลภษณสำหรบการจตตำแหนงทปลายดานหนงของเพาลกกलग

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

- ดับเครื่องยนต์ และดงกญแจออกก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องมากเกินไป

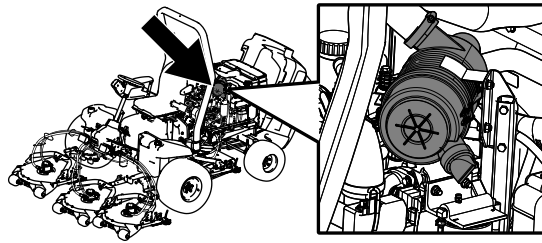
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ตรวจสอบระบบอากาศเขากงหมดเพื่อตรวจสอบการรวไหล ความเสียหาย หรือขอรดทอออนทหลวม อย่าใช้ไส้กรองอากาศทชำรด

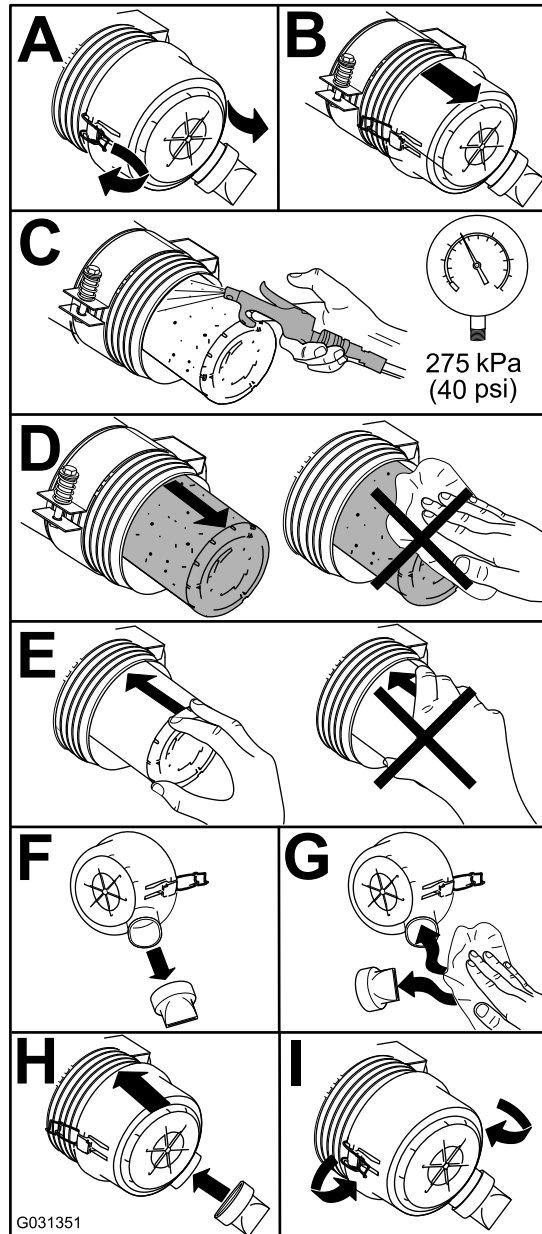
ซ่อมบำรุงไส้กรองของระบบกรองอากาศเฉพาะเมอไฟสถานะการซ่อมบำรุงบงบอกแทนน

การเปลี่ยนไส้กรองอากาศกอนทงเวลาจำเป็นจะเพมโอกาสให้ฝนเขาสเครื่องยนต์มากขบขณะทถอดไส้กรองออก

สำคญ: ตรวจสอบวาปดฝาคอบอย่างถกตอง โดยแนบกบตวเรอนกรองอากาศ และวาลวทางออกหนลง โดยอยระหว่างตำแหน่ง 5 นาฬิกาบ 7 นาฬิกาเมอมองทางสวนปลาย



g194209



sU 39

g031351

การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

เครื่องยนต์ส่งมาโดยมีน้ำมันอยู่แล้วในหอน้ำมันอยู่ อย่างไรก็ตาม
ต้องตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังการสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก

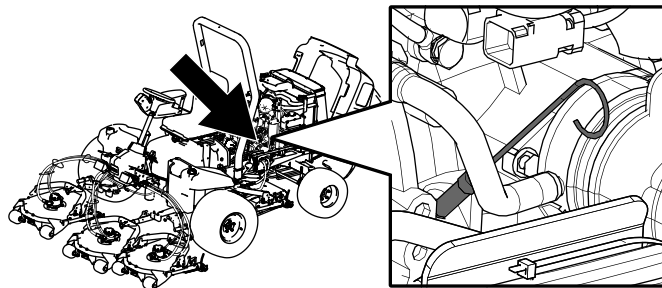
ความจุของน้ำมันอยู่ประมาณ 5.2 ลิตร (5.5 ควอร์ต) พร้อมไส้กรอง

ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพสูงที่มาตรฐานตามข้อกำหนดเฉพาะดังต่อไปนี้:

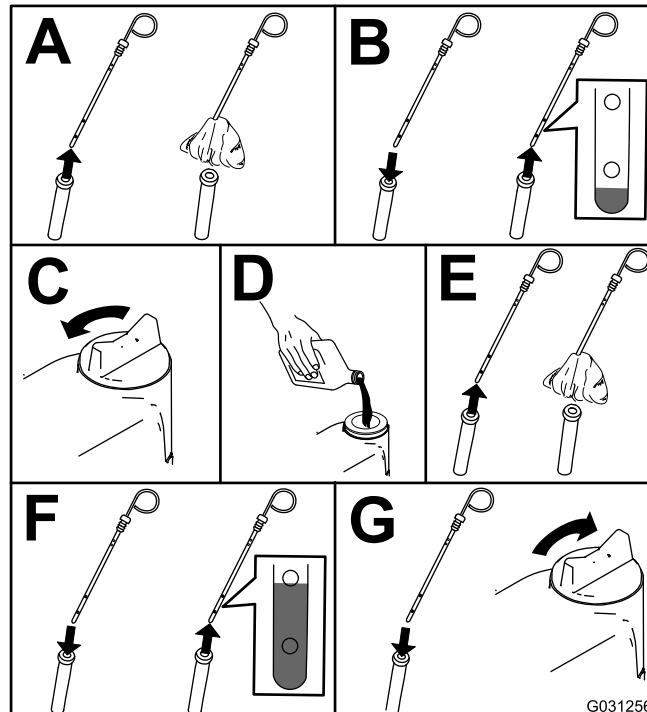
- **ระดับ API Classification กำหนด:** CH-4, CI-4 ขึ้นไป
- **น้ำมันที่ใช้:** SAE 15W-40: สูงกว่า -17.8°C (0°F)
- **น้ำมันทางเลือก:** SAE 10W-30 หรือ 5W-30 (ทุกอุณหภูมิ)

น้ำมันเครื่องพรีเมียมของ Toro หาซื้อได้จากตัวแทนจำหน่าย ทงชนิดความหนืด 15W-40 หรือ 10W-30

1. จอดรถบนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออกจากสวิตช์สตาร์ท
2. ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (ดู 40)



g194204

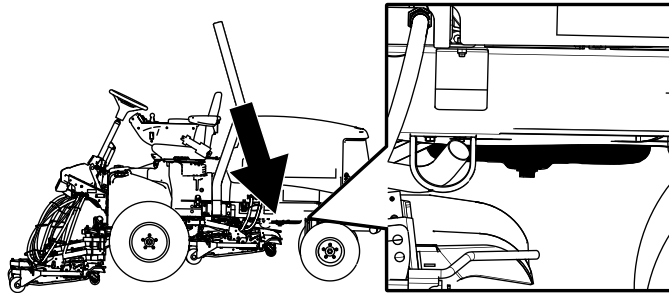


ดู 40

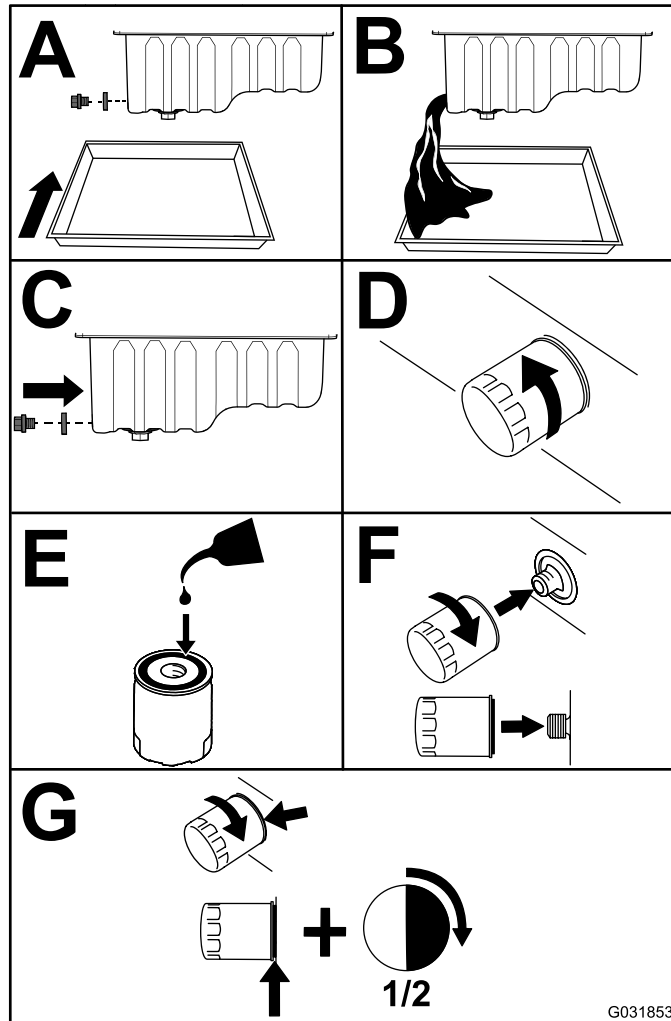
g031256

สำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับน้ำมันเครื่องอยู่ระหว่างขีดบนกับขีดล่างบนเกจน้ำมัน
การเติมน้ำมันมากเกินไปอาจทำให้เครื่องยนต์เสียหาย

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง



g194203



สจ 41

g031853

สำคัญ: อย่าชนไส้กรองแนบเกินไป

เติมน้ำมันเครื่องลงในห้องขอเหยง โปรดดู [การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง \(หน้า 59\)](#)

การบำรุงรักษาระบบเซอเพลง

การซ่อมบำรุงระบบเซอเพลง

การระบายลงน้ำมันเซอเพลง

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 800 ชั่วโมง—ระบายและทำความสะอาดลงน้ำมัน
ก่อนจุดเกบ—ระบายและทำความสะอาดลงน้ำมัน

นอกเหนือจากการซ่อมบำรุงตามรอบที่กำหนดแล้ว ให้ระบายและทำความสะอาดลงหากลงเซอเพลงสกปรก
หรือหากคุณจุดเกบอุปกรณ์ไว้นาน ใช้น้ำมันเซอเพลงสะอาดในการล้างลง

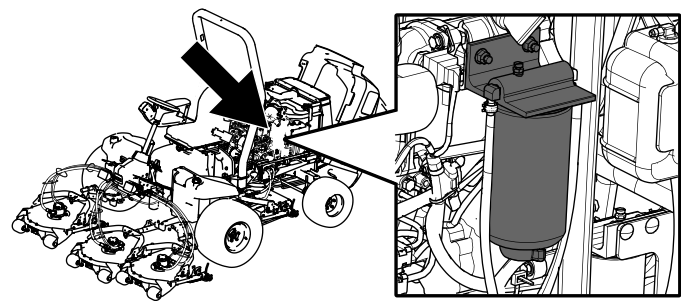
การตรวจสอบทอน้ำมันและขอต่อ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง/ทกปี (แล้วแต่เวลาส่งใดเกิดก่อน)

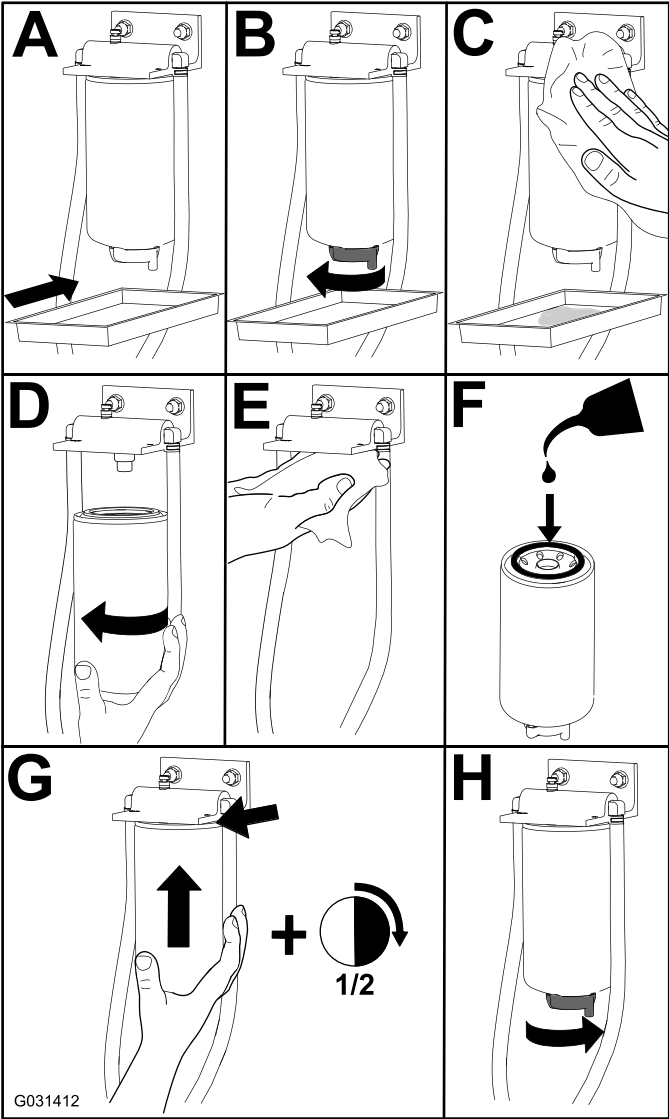
ตรวจสอบทอน้ำมันเพื่อเช็คการเสื่อมสภาพ ความเสียหาย หรือขอต่อหลวม

การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: กก 400 ชั่วโมง



g194210



g031412

sU 42

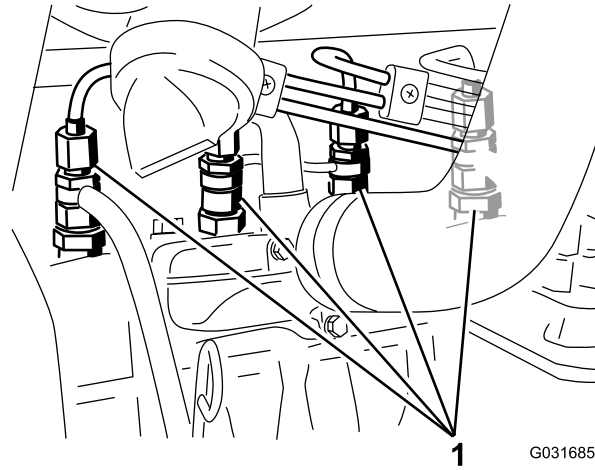
การซ่อมบำรุงท่อจ่ายเชื้อเพลิง

ท่อจ่ายเชื้อเพลิงโดยกีดกันในของถ่วงเชื้อเพลิง มตะเกรงตตตงไวเพอป้องกันสงสกปรกโมไหเขาระบบเชื้อเพลิง
ถอดท่อจ่ายเชื้อเพลิงดออกและทำความสะอาดตะเกรงตามกจำเป็น

การไล่อากาศออกจากหัวฉีดเชื้อเพลิง

หมายเหตุ: ทำตามขั้นตอนเฉพาะเมื่อคุณไล่อากาศออกจากระบบเชื้อเพลิงในขั้นตอนตามปกติแล้ว แต่เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท
โปรดดู [การไล่อากาศในระบบเชื้อเพลิง \(หน้า 39\)](#).

1. คลายข้อต่อท่อในหัวฉีดและชุดจรมยดก 1 ([สJ 43](#))



sJ 43

1. หัวฉีดเชื้อเพลิง

2. บดกญแเจในสวตชสตาร์ทไปกตำแหน่งเปิด และสงเกตเชื้อเพลิงทไหลรอบๆ ข้อต่อ
3. เมอเหนเชื้อเพลิงไหลเป็นสาย ไหลบดกญแเจในสวตชสตาร์ทไปยงตำแหน่งปิด
4. ขนข้อต่อทอไหแนน
5. ทำซ้ำขั้นตอน [1](#) ถง [4](#) กบหัวฉีดทเลอ

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนทเปิดโล่งระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ สวมใส่ชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

หลังจากใช้งานทุกๆ 50 ชั่วโมง ให้ทำตามวิธีต่อไปนี้เพื่อซ่อมบำรุงแบตเตอรี่:

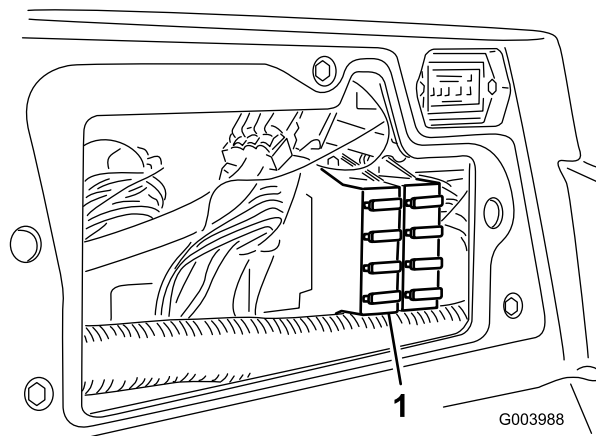
- ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
- ทำความสะอาดแบตเตอรี่ (ถ้าจำเป็น)

หมายเหตุ: หากต้องการทำความสะอาดแบตเตอรี่ ล้างถังกลองด้วยน้ำผสมเบกิ้งโซดา แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด

- ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

ตำแหน่งฟอส

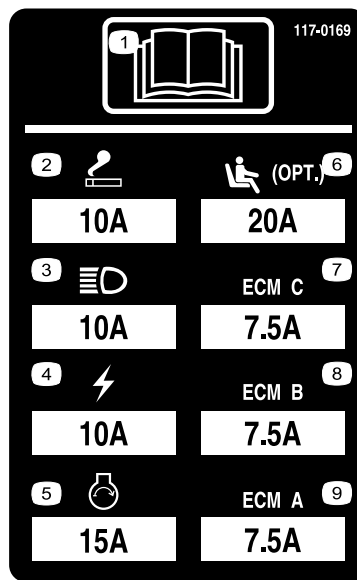
ระบบไฟฟ้ามีฟอส 8 ตัว กลองฟอส ([sU 44](#)) ตั้งอยู่ก้นถังแผงเขาสองชั้นควบคุม โปรดดูคำอธิบายของฟอสแต่ละตัวจาก [sU 45](#)



sU 44

g003988

1. กลองฟอส



decal117-0169

SU 45

1. อานคมอผไซ
2. จดตอไฟฟา (10 แอมป)
3. ไฟหนา (10 แอมป)
4. ไฟฟา (10 แอมป)
5. สตารกครองยนต (15 แอมป)
6. อปกรณเสริมระบบกนสะเทอนเบาะทงแบบแอโรได (20 แอมป)
7. ระบบจดการคอมพวเตอรครองยนต C (7.5 แอมป)
8. ระบบจดการคอมพวเตอรครองยนต B (7.5 แอมป)
9. ระบบจดการคอมพวเตอรครองยนต A (7.5 แอมป)

การชาร์จแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่จะทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

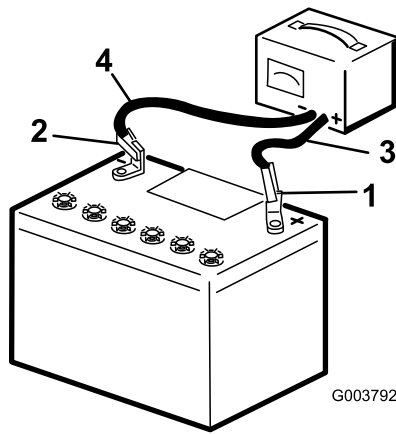
ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

สำคัญ: ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มอยู่เสมอ ขอนสำคัญมากเพื่อป้องกันไม่ไหแบตเตอรี่เสียหายเมออุณหภูมิต่ำกว่า 0°C (32°F)

1. ทำความสะอาดด้านนอกของกล่องแบตเตอรี่และขั้วแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ตอสายไฟของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เขากบขั้วแบตเตอรี่ก่อนจะตอเครื่องชาร์จเขากบแหล่งจ่ายไฟ

2. ตรวจสอบแบตเตอรี่และสังเกตขั้วแบตเตอรี่ขวลบและขวลวก
3. ตอสายไฟขวลวกของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ไปยังขั้วแบตเตอรี่ขวลวก (SU 46)



su 46

g003792

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. ขวแบตเตอรี่ขบววก | 3. สายชาร์จสแดง (+) |
| 2. ขวแบตเตอรี่ขวลบ | 4. สายชาร์จสดำ (-) |

-
4. เชื่อมต่อสายไฟขวลบของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ไปยังขวแบตเตอรี่ขวลบ (su 46)
 5. เชื่อมต่อเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และชาร์จแบตเตอรี่

สำคัญ: อย่าชาร์จแบตเตอรี่มากเกินไป

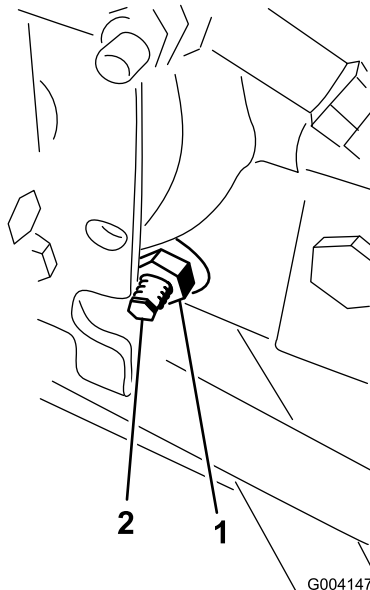
6. เมอชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว ถอดปลอกเครื่องชาร์จออกจากแหล่งจ่ายไฟ จากนั้นถอดสายไฟเครื่องชาร์จจากขวแบตเตอรี่ (su 46)

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์วาง

อุปกรณ์ต้องไม่ขยับเมื่อปล่อยแป้นขับเคลื่อน หากอุปกรณ์ขยับ ปรับด้วยขั้นตอนดังนี้:

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ และลดชุดตัดหญ้าลงกระดบพื้น
2. ใช้แมแรงยกอุปกรณ์จนกว่าล้อจะยกขึ้นจากพื้น โปรดดู [การยกอุปกรณ์ \(หน้า 52\)](#)
หมุนอุปกรณ์ด้วยขาตั้งแมแรงเพื่อป้องกันไม่ให้ร่วงตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ
3. กดคันขวาของไฮดรอสแตท คลายนอตล็อกบนลูกเบयरปรับการขับเคลื่อน (su 47)



su 47

g004147

1. นอตล็อก
2. ลูกเบयरปรับการขับเคลื่อน

⚠ คำเตือน

**เครื่องยนต์ต้องทำงานเพื่อให้อุปกรณ์ปรับลูกเบयरปรับการขับเคลื่อนคงสทหายได้
ซึ่งขั้นตอนนี้อาจทำให้บาดเจ็บได้**

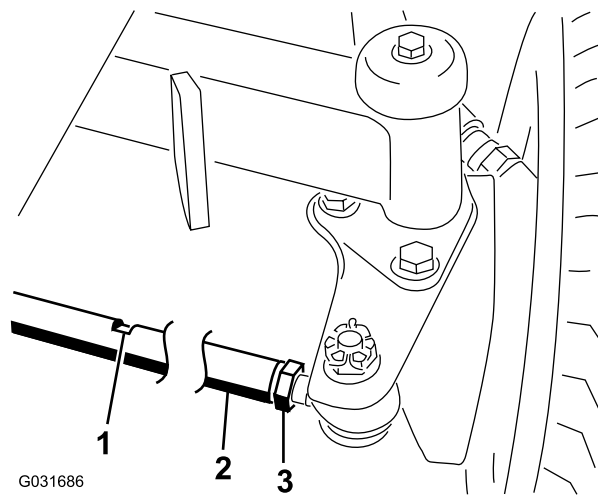
**เก็บบ่อ เทา ใบหญ้า และส่วนอื่นๆ ของร่างกายให้ห่างจากท่อไอเสีย พ่นพวร้อนอื่นๆ ของเครื่องยนต์
และชิ้นส่วนหมุนได้ ๆ**

4. บดถูกใจในสวตซ์ไปกดตำแหน่งเปิด สตาร์ทเครื่องยนต์ และหมุนนอตหกละของลูกเบयरไปทางใดทางหนึ่งจนกระทั่ง
ลอคหยุดหมุน
5. ขนนอตล็อกให้แน่นเพื่อล็อคการปรับเอาไว้
6. บดถูกใจในสวตซ์ไปกดตำแหน่งปิด นำขาตั้งแมแรงออก และลดอุปกรณ์ลงบนพื้น
7. กดทดสอบการขับเคลื่อนของอุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการขยับ

การตมมโทนลอลง

1. หมุนพวงมาลัยให้ลอลงตรง
2. คลายนอตสวมทบทปลายคนสงแต่ละด้าน ([su 48](#))

หมายเหตุ: ปลายคนสงมรองหนออกออยกเกลียวด้านซ้าย



g031686

sl 48

1. ร่องประแจ
2. คนส

3. นอตสวมทบ

3. ใช้ร่องประแจหมุนคนส
4. วัดระยะทางด้านหน้าและด้านหลังของลอหลังทความส่งระดับเพล

หมายเหตุ: ระยะทางทด้านหน้าของลอหลังควรนอยกวาระยะทางทวัดได้จากด้านหลังของลอไมถ 6 มม. (¼ นว)

5. ทำซ้ำขั้นตอนตามทจำเป

การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน

ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น

- น้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์เป็นพิษ ห้ามรับประทาน และเก็บให้ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง
- การระบายน้ำหล่อเย็นที่ร้อนและมีความดัน หรือการสัมผัสหมอน้ำร้อนและชิ้นส่วนรอบๆ อาจทำให้ผิวหนังถูกผิวหนังแรง
 - ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงอย่างน้อย 15 นาทีก่อนถอดฝาหมอน้ำเสมอ
 - ใช้ผ้าขี้ริ้วเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก
- อย่าใช้งานอุปกรณ์โดยที่ฝาครอบไม่เขาก
- เก็บนม มอ และเสฉผาให้ห่างจากพดลมหมนและสายพานขบ

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน—ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในถังขยาย และทำความสะอาดสก็ปรกออกจากตะแครง หมอพกน้ำมนเครื่อง และหนาหมอน้ำ

เติมส่วนผสมน้ำกับสารป้องกันน้ำแข็งตัวเอกลนโกลคอลลาวรในสดสวณ 50/50 ลงในระบบหล่อเย็น ความจของระบบหล่อเย็นคอ 9.5 ลตร (10 ควอรตสหรฐ)

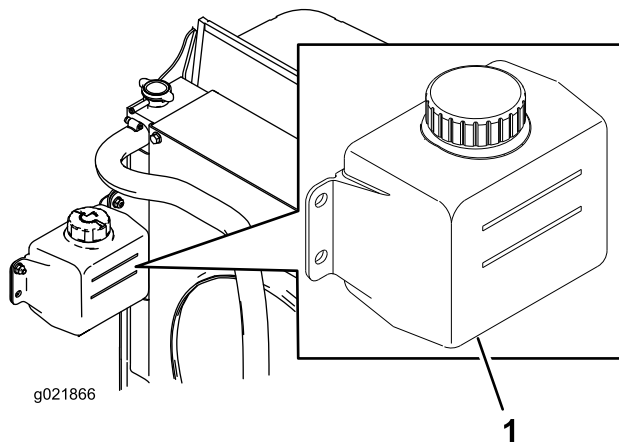
⚠️ อันตราย

พดลมหมนและสายพานขบที่กำลังหมนอยอาจทำไหบาดเจบได

- อย่าใช้งานอุปกรณ์ทโมใดตตตงแพงกนอยางเหมาะสม
- เก็บนม มอ และเสฉผาให้ห่างจากพดลมหมนและสายพานขบ
- ดบเครื่องยนตและดงกญแจออกก่อนการบำรุงรักษา

1. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในถังขยาย (sU 49)

หมายเหตุ: ระดับน้ำหล่อเย็นควรรอยระหว่างขีดทขางถง

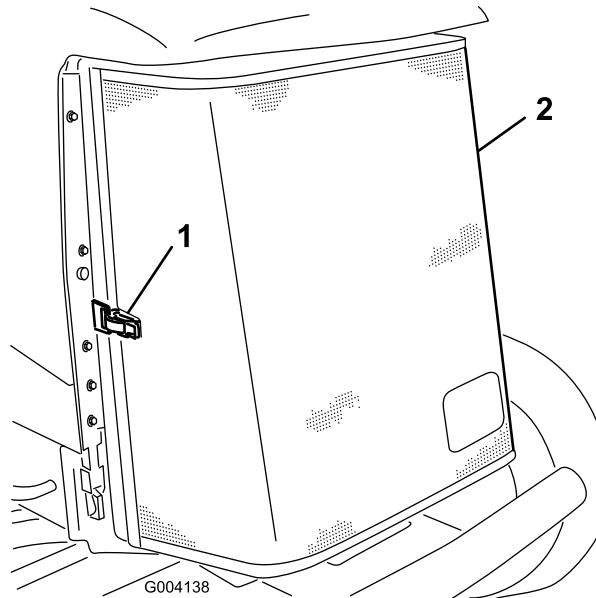


1. ถงขยาย

2. หากระดับน้ำหล่อเย็นเหลือนอย เปิดฝาทงขยายและเติมน้ำหล่อเย็น **แต่อย่าเติมจนลน**
3. ปดฝาทงขยาย

การขัดเศษวัสดุออกจากระบบหล่อเย็น

1. บดกัญแจในสวตชไปยงตำแหน่งปลด และดงกัญแจออก
2. ทำความสะอาดสงสกปรกออกจากบริเวณเครื่องยนต์ไหมดอด
3. ปลดสลกและหมนเปดตะแกรงทาย (sJ 50)

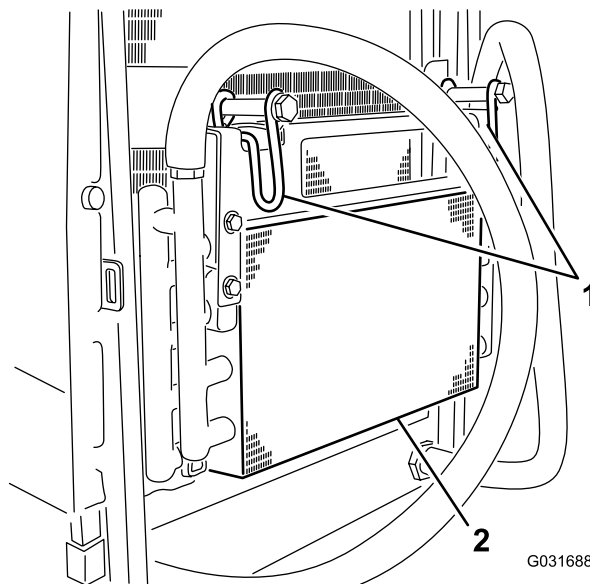


sJ 50

g004138

1. สลกตะแกรงทาย
2. ตะแกรงทาย

4. ทำความสะอาดตะแกรงไหมดอดดวยลมเฟา
5. หมนสลกเขาเฟอปลดหมอฟกน้ำมนเครอง (sJ 51)

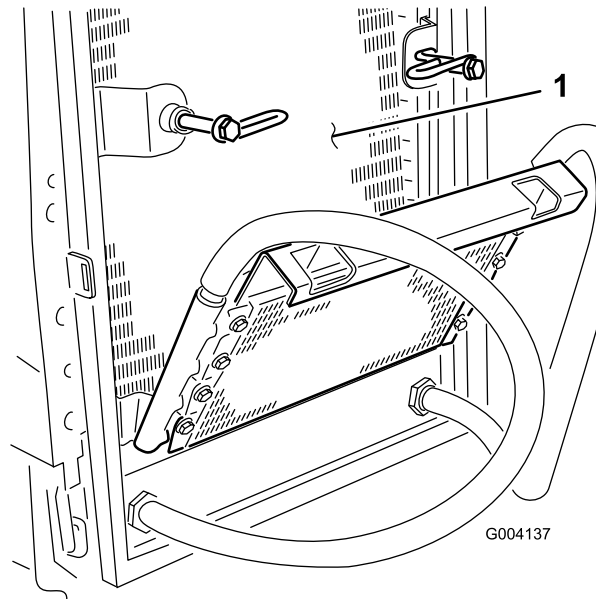


sJ 51

g031688

1. สลกหมอฟกน้ำมนเครอง
2. หมอฟกน้ำมนเครอง

6. ทำความสะอาดบริเวณหม้อพกนํ้าบนเครื่องและหม้อนํ้าทั้งสองด้าน (su 52) ให้หมดจดโดยใช้ลมเป่า



su 52

g004137

1. หมอนํ้า

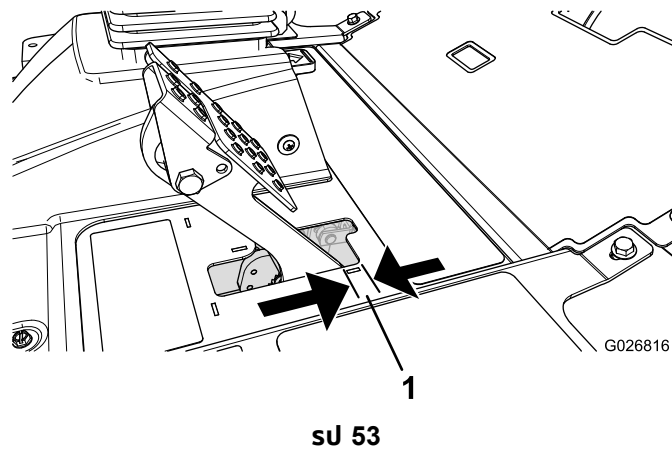
7. หมนหม้อพกนํ้าบนเครื่องกลบเขากและยึดให้แน่นด้วยสลก

8. ปิดตะแกรงและยึดด้วยสลก

การบำรุงรักษาเบรก

การปรับเบรกจอด

ปรับเบรกเมื่อแป้นเบรกมีระยะฟรีมากกว่า 2.5 ซม. (1 นิ้ว) (su 53) หรือเมื่อต้องการแรงเบรกมากขึ้น
ระยะฟรีคือระยะที่แป้นเบรกขยับก่อนที่จะรู้สึกถึงแรงต้านเบรก

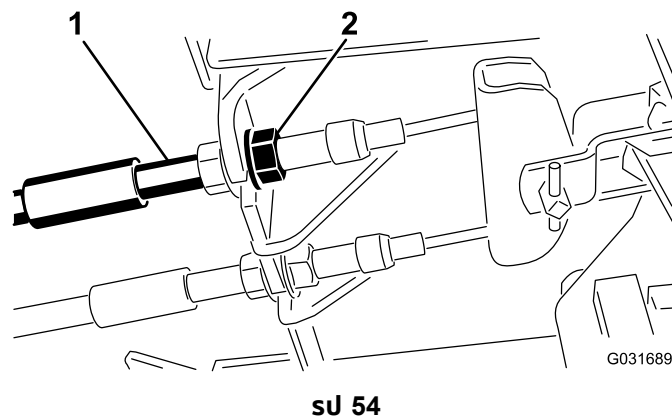


g026816

1. ระยะฟรี

หมายเหตุ: ใช้ระยะคลอนของมอเตอร์ล่อเพื่อขยายตามไปมา เพื่อให้อาบริกตรมหมนโดอสรกอนและหลงจากรการปรบ

1. หากต้องการลดระยะฟรีของแป้นเบรก ขนเบรกโดยการคลายนอตด้านหน้าบนปลายเกลียวของสายเบรก (su 54)



g031689

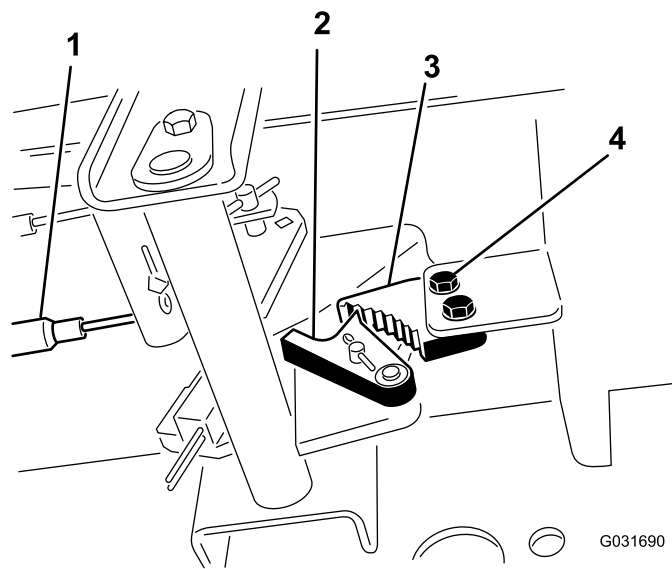
1. สายเบรก
2. นอตด้านหน้า

2. ขนนอตด้านหลงเพอขยบสายเบรกไปขางหลงจนควาแป้นเบรกมระยะฟรี 0.63 ถง 1.27 ซม. (¼ ถง ½ นิ้ว) (su 53) กอนทลจะลอก
3. ขนนอตด้านหน้าโดยดให้อาบริกตรมหมนโดอสรกอนและหลงจากรการปรบ และตรวจสบใหทอรอยสายเบรกไมหมนระหวางทกำล่งขนนอต

การปรับสลักเบรกจอด

หากเบรกจอดไม่ทำงานและไม่ยึด อาจจำเป็นต้องปรับแกนสปริงเบรก

1. คลายสกร 2 ตัวที่ยึดแกนสปริงเบรกเข้ากับโครง (su 55)



su 55

g031690

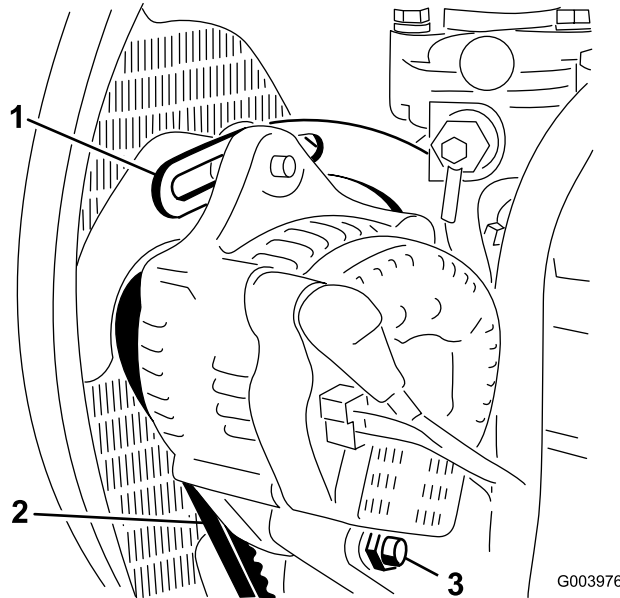
- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. สายเบรก | 3. แกนสปริงเบรกจอด |
| 2. ตัวกั้นเบรกหลัง | 4. สกร (2 ตัว) |

-
2. แยกเบรกจอดไปทางหน้าจนกระทั่งตัวกั้นเบรกหลังชนกับแกนสปริงเบรกจอดจนสุด ([su 55](#))
 3. หมุนสกร 2 ตัวให้แน่นเพื่อล็อกการปรับตั้ง
 4. แยกเบรกเพื่อปลดเบรกจอด
 5. ตรวจสอบการปรับและปรับตามทจําเป็น

การบำรุงรักษาสายพาน

การปรับความตึงสายพานอลเทอร์เนเตอร์

1. เปิดกระโปรงของอุปกรณ์
2. ตรวจสอบความตึงของสายพานอลเทอร์เนเตอร์โดยการกดสายพาน (sJ 56)
บริเวณตรงกลางระหว่างอลเทอร์เนเตอร์กับรอกเฟลาของเหวี่ยงโดยใช้แรง 10 กก. (22 ปอนด์)



sJ 56

1. ตัวค้ำ
2. สายพานอลเทอร์เนเตอร์
3. สลักเดือย

หมายเหตุ: สายพานควรเบน 11 มม. (0.04 นิ้ว)

3. หากการเบนไม่ถูกต้อง ดำเนินการในขั้นตอนที่ 4 ถ้าถูกต้อง ใช้งานอุปกรณ์ต่อไปได้
4. คลายสลักเกลียวที่ยึดตัวค้ำกับเครื่องยนต์ (sJ 56) สลักเกลียวที่ยึดอลเทอร์เนเตอร์เข้ากับตัวค้ำ และสลักหมบน
5. สอดชะแสงเข้าไประหว่างอลเทอร์เนเตอร์กับเครื่องยนต์ และงัดอลเทอร์เนเตอร์ออกมา
6. เมื่อได้ความตึงเหมาะสมแล้ว ขนอลเทอร์เนเตอร์ ตัวค้ำ และสลักหมบนให้แน่นเพื่อยึดการปรับ

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิกโดนผิวหนัง น้ำมันไฮดรอลิกโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์พาตออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพดี และข้อต่อและการเชื่อมต่อน้ำมันไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนาจนจ่ายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- เก็บมือและร่างกายออกจากจุดตรวจเข็มหรือหัวฉีดท่อน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษลงหรือกระดาษห่อตรวจของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ถ้าน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแล้วจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทวนหลังจากนั้น โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 75\)](#)

น้ำมันไฮดรอลิกที่แนะนำ: น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอยการใช้งาน Toro PX มอดจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐ)

หมายเหตุ: อุปกรณ์ใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนที่แนะนำไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำมันและตัวกรองบ่อยๆ เหมือนกับการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนแบบอื่น

น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก: หากไม่มีน้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอยการใช้งาน Toro PX จดจำหนาย คุณสามารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดปโตรเลียมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงทวทระบโสำหรับคนสมบตวสดตอไปทงหมดและโตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม อยาใช้น้ำมันสังเคราะห์ ปรกษาทวแทนจำหนายน้ำมันหล่อลนเพอคนหาผลทกทเหมาะสม

หมายเหตุ: Toro ไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นควรใช้ผลิตภัณฑ์จากผลทกทขอเสนงนาเชอถอแทน

น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันสนกรสนดชนความหนตส/จตโหลเทต้า ISO VG 46

คุณสมบัติ:

ความหนต, ASTM D445

cSt n 40°C (104°F) 44 ถง 48

ดชนความหนต ASTM D2270

140 ขนไป

จตโหลเท, ASTM D97

-37°C ถง -45°C (-34°F ถง -49°F)

ขอมลจำเพาะของอุตสาหกรรม:

Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 หรือ M-2952-S)

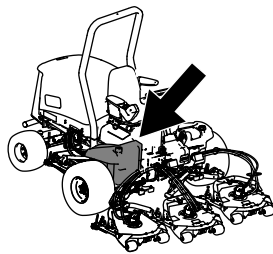
หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกส่วนใหญ่เกือบจะไม่มีสี ทำให้การมองหาจุดรั่วโดยยาก สยอน้ำมันไฮดรอลิกสดจตจจำหนายเป็นขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนซของเหลว) ขงขวดหนงทพองพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรัฐ) สามารถเจงหมายเลขขงซอจโหล 44-2500 ทบทวแทนจำหนายทโดรบนญาตของ Toro

สำคัญ: น้ำมันไฮดรอลิกสังเคราะห์ชนิดยอยสลายทางชีวภาพเกรดพรเมียมของ Toro เป็นน้ำมันสังเคราะห์ชนิดยอยสลายทางชีวภาพเพงรณเดยวทโดรบการรับรองโดย Toro น้ำมันชนิดนเขากนโดทบอลาสโตเมอร์ทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสำหรับอณทกมการท้งานทหลากหลาย นอกจากนยงเขากนโดน้ำมันแรทวไปดวย แต่เพอประสกรภาพในการยอยสลายทางชีวภาพและสมรรถนะสงสด ควรลางน้ำมันทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกให้หมดจต น้ำมันมอดจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอน) จากทวแทนจำหนายทโดรบนญาตของ Toro

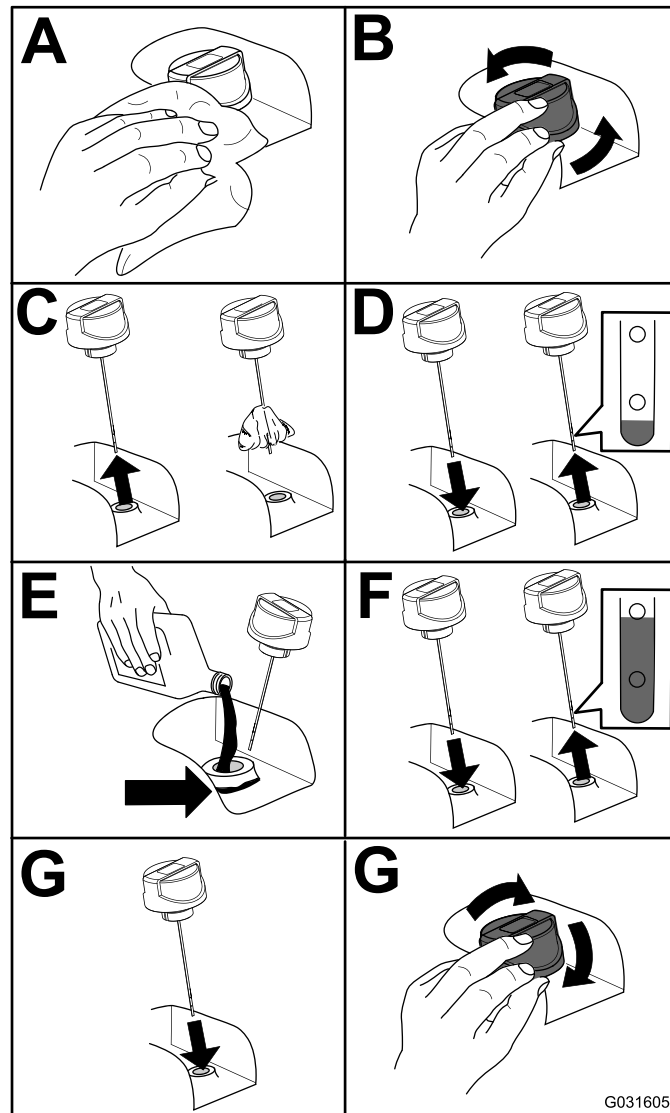
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทกว

1. จอตอบกรณบนพนราบ ลดเดคตดทลยาลงมา บดทญเจในสวตชไปยงต้าแทนงปด
2. ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก ([ดู 57](#))



g194205



G031605

สป 57

g031605

การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 2,000 ชั่วโมง—หากคุณใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่แนะนำ ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

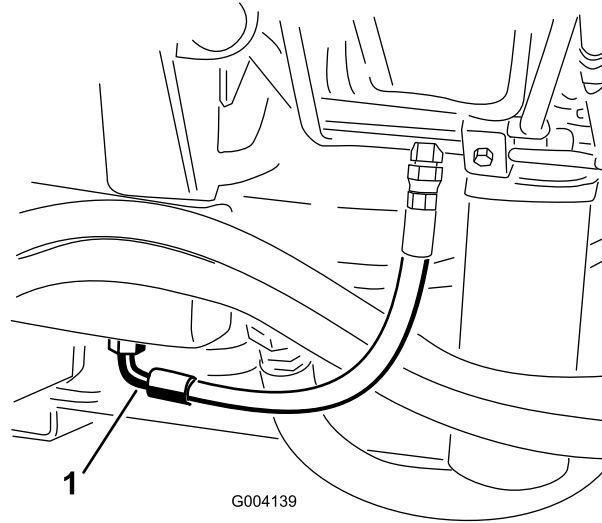
ทก 800 ชั่วโมง—หากคุณไม่ได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่แนะนำ หรือเคยเติมลงน้ำมันด้วยน้ำมันทางเลือกมาก่อน ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ความจองน้ำมันไฮดรอลิก: 56.7 ลิตร (15 แกลลอนสหรัฐ)

หากน้ำมันปนเปื้อน ตัดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro เนื่องจากต้องการการล้างระบบ น้ำมันที่ปนเปื้อนจะอุดตันหรือเป็นสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับน้ำมันสะอาด

1. บดกลูแฉในสวิตช์ไปยังตำแหน่งปลด และปลดกระโปรงบน

2. วางอวางระบายไตขอตอกยดอยดำนลางของทงพทน้ำมนไฮดรอลล (su 58)



g004139

su 58

1. ทอออน

3. ถอดทอออนออกจากส่วนลางของขอตอก และปลอยให้น้ำมนไฮดรอลลไหลลงมาในอวางระบาย
4. ตอกทอออนกลบเขาไปเมอระบายน้ำมนไฮดรอลลออกมาหมดแลว
5. เตามน้ำมนไฮดรอลลลงในทง (su 57)

สำคญ: ใชเฉพาะน้ำมนไฮดรอลลทกำหนดแทนน เพราะน้ำมนอนๆ อาจทำไหระบบเสยหาย

6. ปิดฟาลงน้ำมนไฮดรอลล
7. บดกญเจในสวตชไปยงตำแหนงเปด สตารทเครองยนต ใชฟงกชนควบคมไฮดรอลลทงหมดเพอกระจายน้ำมนไฮดรอลลไหทวระบบ และตรวจสอบการรวไร
8. บดกญเจในสวตชไปทตำแหนงปิด
9. ตรวจสอบระดับน้ำมนไฮดรอลลและตามน้ำมนจนทงขดเต็มบนกานวด

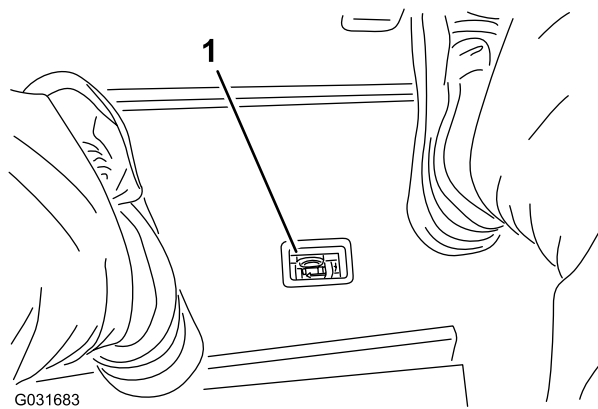
สำคญ: จยาเต็มจนลน

การเปลยนทวกรองไฮดรอลล

ระยะการซ่อมบำรง: ทก 1,000 ชวโมง—หากคณใช้น้ำมนไฮดรอลลทแนะนำ ไหเปลยนสกรองไฮดรอลล (เปลยนเรวชน หากสวณแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรงอยไซนสแดง)

ทก 800 ชวโมง—หากคณไมไดใช้น้ำมนไฮดรอลลทแนะนำ หรือเคยแตมน้ำมนทงเลอกลงในทง ไหเปลยนสกรองไฮดรอลล (เปลยนเรวชน หากสวณแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรงอยไซนสแดง)

ระบบไฮดรอลลทสวณแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรงตดตงไว (su 59) ขณะทเครองยนตกำลังทำงาน ไหสวณแสดงสถานะชงควรอยในไซนสเขียว แตหากสวณแสดงสถานะอยในไซนสแดง ไหเปลยนสกรองไฮดรอลล



G031683

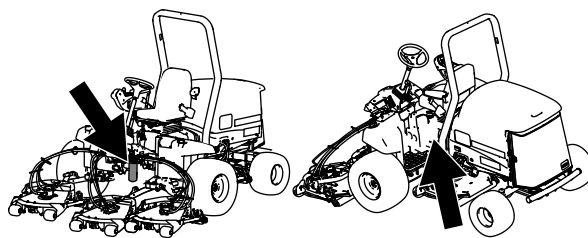
สพ 59

g031683

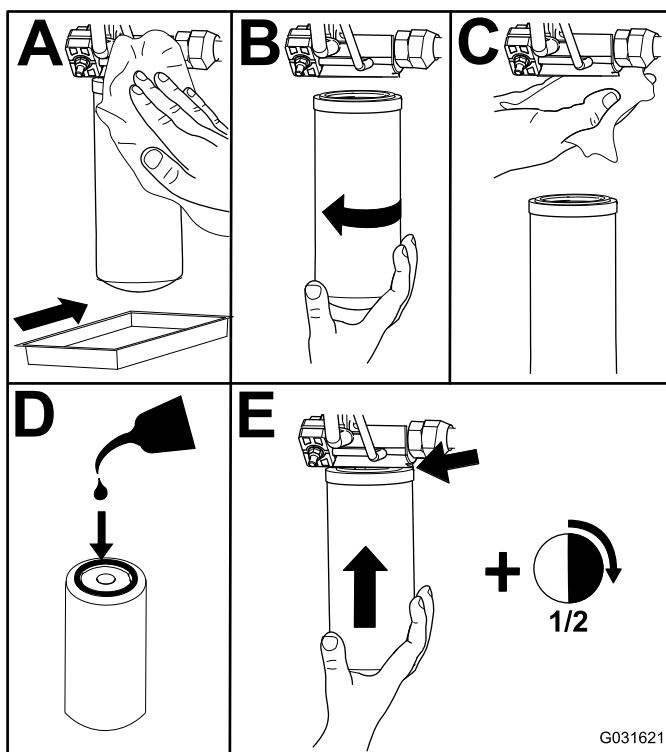
1. ส่วนแสดงสถานะการถอดของโซ่รอน้ำมันไฮดรอลิก

สำคัญ: การใช้โซ่รอน้ำมัน อาจทำให้การประกอบบางส่วนประกอบบางอย่างเป็นโมฆะ

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ลดระดับดลหยากลงมา บดกลูแฉในสวตชไปยงตำแหน่งปลด เขาเบรกวอด และดงกลูแฉออก
2. เปลี่ยนโซ่รอนไฮดรอลิกทงสองทว (สพ 60)



g194208



G031621

สพ 60

g031621

3. บดกลูแฉในสวตชไปยงตำแหน่งปลด สตารทเครองยนต์ และปลอยไหเครองยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพือไลอากาศออกจากระบบ

4. บดกยูเจในสวตชไปยงตำแหน่งปด และตรวจสอบการรวไร

การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุก

ทก 2 ป—เปลี่ยนทอออนไฮดรอลิก

ซ่อมแซมความเสียหายทงหมดทอนกลบไปใช้งานต่อ

⚠ คำเตือน

น้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูงอาจทำให้เกิดแผลบนผิวหนังและการบาดเจ็บได้

- ไปพบแพทย์ทันทหากโดนน้ำมันลดใส่ผิวหนัง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทอออนน้ำมันไฮดรอลิกและทอระบบสภาพและขอต่อและการเชื่อมทอระบบไฮดรอลิกทงหมดแนททากอนจ่ายแรงดันเขาไปในระบบไฮดรอลิก
- เกบมอและรางกายออกห่างจากจอรรวรเขมหรือหวดทกดน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาสลงหรือกระดาสหวดรวของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนทำงานใดๆ ทระบบไฮดรอลิก

การทดสอบแรงดันระบบไฮดรอลิก

ใช้พอรทดสอบระบบไฮดรอลิกเพอทดสอบแรงดันในวงจรวไฮดรอลิก ทดต่อทวแทนจำหนายทโดรบอนญาตของ Toro เพอขอคำแนะนำ

ฟังก์ชันวาล์วโซลนอยด์ไฮดรอลิก

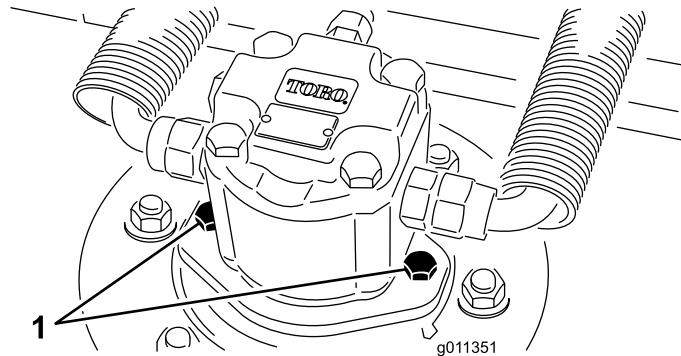
ใช้รายการดางในการระบและดคำอธิบายฟังก์ชันต่างๆ ของโซลนอยด์ในทอรวมไฮดรอลิก
โซลนอยด์แต่ละทวต่องโดรบกระแสไฟฟ้าเพอให้ทำงานได้

โซลนอยด์	ฟังก์ชัน
PRV2	วงจรวเครงตดทญาสวนหนา
PRV1	วงจรวเครงตดทญาสวนทาย
PRV	ยกดเคตตดทญาชน/ลจ
S1	ลดเคตตดทญาลง
S2	ลดเคตตดทญาลง

การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า

การแยกชุดตัดหญ้าออกจากตัวรถ

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ลดชุดตัดหญ้าลงมากที่สุด บดกลูว์แจในสวิตช์ไปยังตำแหน่งปลด และเขย่าเบรกจอด
2. ถอดสายไฟและถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากชุดตัดหญ้า (su 61) คลมดันบนของเดอยหมนเพอป้องกันการปนเปอน

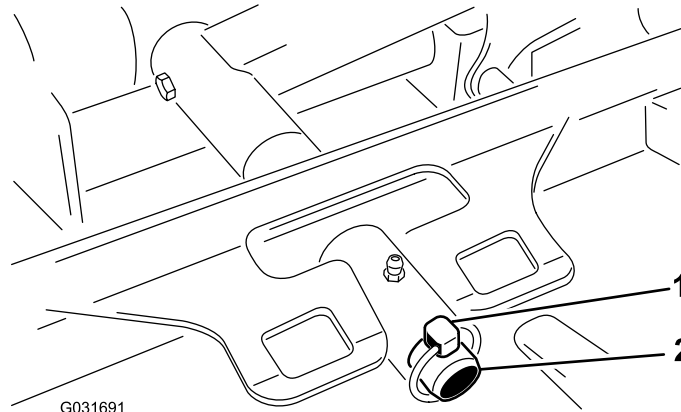


su 61

g011351

1. สกรยดมอเตอร

3. ถอดหมดสลกทำหนายดโครงบรรกเดคตหญหเขากบหมดหมนของแซนยค (su 62)



su 62

g031691

1. หมดสลก
2. หมดหมนของแซนยค

4. กลงรตตหญหออกรตรตหญห

การติดตั้งชุดตดหญาเขากบรตตดหญา

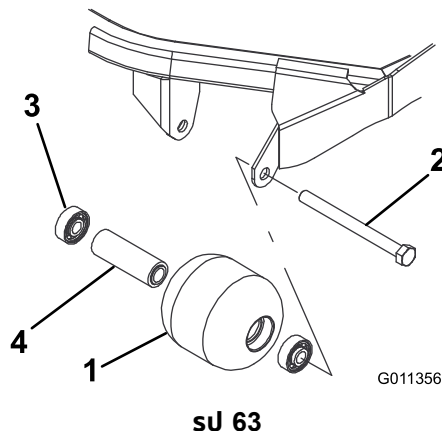
1. จอดอปกรณบนพนราบ และบดกญเจในสวตชไปยงตำแหน่งปด
2. ขยบชดตดหญาเขามาบริเวณดานหนาของรตตดหญา
3. เลอนโครงบรตกเดคตดหญาเขากบหมดหมนของเขนยค และยดไฟแนนดวยหมดสลก (sJ 62)
4. ตดตงมอเตอรไฮดรอลลคเขากบเดค (sJ 61) ตรวจสอบใหโอรงอยในตำแหน่งกถกตองและไมซำรต
5. อดจาระบบกระสวย

การซ่อมบำรุงลกลองสวนหนา

ตรวจสอบลกลองหนาเพอดความการสกรห การโยกมากเกนไป หรือการหงงอหรือไม
ซ่อมบำรุงหรือเปลยนลกลองหรือสวนประกอบตางๆ หากพบความชำรต

การแยกชนสวนลกลองสวนหนา

1. ถอดสลกยดลกลอง (sJ 63)
2. สอดแทงเหลกฟานปลายตวเรอนลกลองและदनแบร่งฟงตรงขามออกโดยเคาะสลบไปมากฟงตรงขามของรางแบร่งดานใน
ขอบของรางดานในควรวไฟลออกมา 1.5 มม. (0.060 นว)



- | | |
|----------------|--------------|
| 1. ลกลองสวนหนา | 3. แบร่ง |
| 2. สลกเกลยวด | 4. ตวคนแบร่ง |

3. ดนแบร่งตวทสองออกมา
4. ตรวจสอบตวเรอนลกลอง แบร่ง และตวคนแบร่งเพอมองหาการชำรตเสยหาย (sJ 63) เปลยนสวนประกอบทชำรตเสยหาย
แลวประกอบใหถกตอง

การประกอบลกลองสวนหนา

1. กดแบร่งชนแรกเขาในตวเรอนลกลอง (sJ 63) กดบนรางดานนอกเกานน หรือกดรางดานในและรางดานนอกใหพอดกน
2. ใส่ตวคน (sJ 63)
3. กดแบร่งตวทสองเขาในตวเรอนลกลอง (sJ 63) กดรางดานนอกและดานในใหพอดกนจนกระทั่งรางดานในแตะกบตวคน
4. ตดตงชดลกลองเขากบโครงของชดตดหญา
5. ตรวจสอบใหช่องว้างระหว้างชดลกลองกบโครงยดลกลองของโครงชดตดหญาคว้างไมเกน 1.5 มม. (0.060 นว)
หากช่องว้างกว้างกว่า 1.5 มม. (0.060 นว) ใหตดตงแหวนทมเสนฟานศนยกลาง 5/8 นวใหพอเต็มช่องว้าง

สำคญ: การยดชดลกลองโดยมช่องว้างกว้างกว่า 1.5 มม. (0.060 นว) จะทำใหเกดน้ำหนกดานขางกถกแบร่ง
และทำให้แบร่งชำรตก่อนเวลาอนควรว

6. ขนสลกยดจนโตแบร่งบด 108 นวตนเมตร (80 ฟตปอนด)

การบำรุงรักษาใบมด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมด

- ตรวจสอบใบมดเป็นระยะว่าการสกรหรือหรือชำรุดหรือไม่
- ใช้ความระมัดระวังขณะตรวจสอบใบมด หอใบมดหรือสวมใส่ถุงมือ และใช้ความระมัดระวังขณะซ่อมบำรุงใบมด ให้เปลี่ยนหรือลบใบมดที่แตกหัก ห้ามยึดหรือเชื่อมใบมดแตกหัก
- ในอุปกรณ์หลายใบมด ให้ใช้ความระมัดระวังเนื่องจากใบมด 1 ตามท่อนอาจทำให้ใบมดอื่นๆ หมุนตามได้

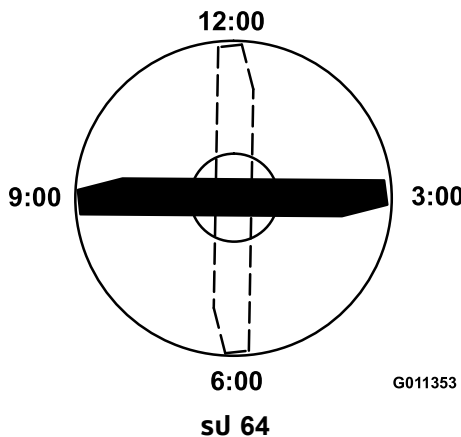
การซ่อมบำรุงระบบใบมด

ชุดโรตาริตองศาความสูงในการตัด 5 ซม. (2 นิ้ว) และความสูงคราดใบมด 7.9 มม. (0.310 นิ้ว) มาจากโรงงานรวมทงตองศาความสูงด้านซ้ายและขวาไม่เกิน ± 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ระหว่างกัน

เด็คตัดหญ้าออกแบบมาให้ทนต่อแรงกระแทกของใบมดโดยไม่ทำให้ของชุดตัดหญ้าผิดรูป หากกระแทกเข้ากบดตอแข็งให้ตรวจสอบความเสียหายของใบมดและความถูกต้องของระบบใบมด

การตรวจสอบระบบใบมด

1. ถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากเด็คตัดหญ้าและถอดเด็คตัดหญ้าออกจากตัวรถ
2. ใช้อุปกรณ์ยก (หรืออย่างน้อย 2 คน) วางเด็คตัดหญ้าลงบนโต๊ะราบ
3. ทำเครื่องหมายปลายด้านหนึ่งของใบมดด้วยปากกาหรือมาร์กเกอร์ จากนั้นใช้ปลายด้านหนึ่งของใบมดในการตรวจสอบความสูงทั้งหมด
4. วางขอบตัดของปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 12 นาฬิกา (su 64) และวัดความสูงจากโต๊ะขอบตัดของใบมด



g011353

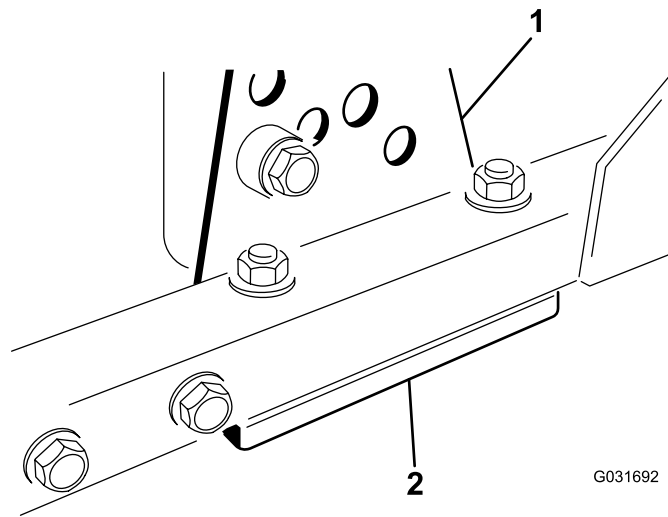
5. หมุนปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 3 และ 9 นาฬิกา (su 64) และวัดความสูง
6. เปรียบเทียบความสูงทวัดในตำแหน่ง 12 นาฬิกากับความสูงในการตัด ซึ่งควรต่างกันไม่เกิน 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ความสูง 3 และ 9 นาฬิกาควรสูงกว่าความสูงตำแหน่ง 12 นาฬิกา 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว) และไม่เกิน 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว) เมื่อเทียบระหว่างกัน

หมายเหตุ: หากค่าใดๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ดำเนินการตาม ขั้นตอนใน [การปรับระบบใบมด \(หน้า 82\)](#)

การปรับระบบใบมด

เริ่มต้นจากการปรับส่วนหน้า (เปลี่ยนโครงยึดทะเล 1 ด้าน)

1. ถอดโครงยึดความสูงในการตัด (ด้านหน้า ด้านซ้าย หรือด้านขวา) จากโครงเด็ค (su 65)
2. ปรับแผ่นจุม 1.5 มม. (0.060 นิ้ว) และ/หรือแผ่นซม 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ระหว่างโครงเด็คกับโครงยึดเพื่อให้ได้การตองศาความสูงที่ต้องการ (su 65)



G031692

g031692

SU 65

1. โครงยึดความสูงในการติดตั้ง

2. แพนจัม

3. ตัดตามโครงยึดความสูงในการติดตั้งเข้ากับโครงเดคโดยใช้แปนจัมที่เหลือนประกอบยึดโครงยึดความสูงในการติดตั้ง

4. ยึดสลักเกลียวหัวจม/ตัวคน และนอตมบ

หมายเหตุ: สลักเกลียวหัวจม/ตัวคนยึดติดด้วยนํ้ายาลอกเกลียว เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวคนหลุดออกจากโครงเดค

5. ตรวจสอบความสูง 12 นาฬิกาและปรับตามทํ้าเป็น

6. ประเมินว่าต้องปรับโครงยึดความสูงในการติดตั้ง 1 ด้านหรือทั้งสองด้าน (ซ้ายและขวา) หรือไม่ หากพบว่าด้าน 3 หรือ 9 นาฬิกาสูงกว่าความสูงด้านหน้าทํ้าปรับใหม่ 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว) แสดงว่าไม้จํ้าเป็นต้องปรับด้านนั้นแล้ว ปรับอีกด้านให้สูงกว่าด้านทํ้าก้ต้องไม้เกิน 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว)

7. ปรับโครงยึดความสูงในการติดตั้งด้านขวาและ/หรือด้านซ้ายโดยทํ้าซ้ําขั้นตอนที่ 1 ถึง 3

8. ยึดสลักเกลียวหัวกลมและนอตมบ

9. ตรวจสอบความสูง 12, 3 และ 9 นาฬิกาอีกครั้ง

การถอดและติดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า

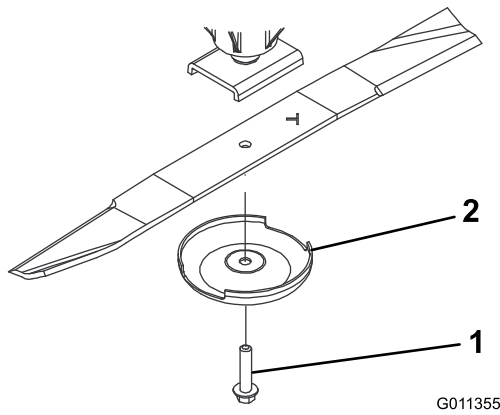
เปลี่ยนใบมด หากใบมดชนเข้ากับวัตถุแข็ง ไม่สมดุล หรืออืด โดยใช้ใบมดอะไหล่ของแถมจาก Toro เท่านั้น เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ยกชุดตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนาน เข็มเบรคจอด ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก

หมายเหตุ: ชุดหรือล้อชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ

2. ไขปลายของใบมดโดยใช้ไขควงหรือค้อนป้องกันชนหน้า

3. ถอดสลักเกลียวใบมด ฝักบนครด และใบมดออกจากเดือยหมุน (SU 66)



SU 66

G011355

g011355

1. สลักเกลียวใบมีด

2. ฝักนศร

- ตัดทั้งใบมีด ฝักนศร และสลักเกลียวใบมีด และขันสลักเกลียวใบมีดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

สำคัญ: ส่วนโค้งของใบมีดต้องหันเข้าด้านในของชุดตัดหญ้าเพื่อให้งัดได้อย่างถูกต้อง

หมายเหตุ: 7

หลังจากขันเข้าจนขันแน่นแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแรงบิดของสลักเกลียวใบมีดอยู่ในช่วง 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

การตรวจสอบและการลบคมใบมีด

- ยกเครื่องตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนสูง บดหญ้าในสวนไปยังตำแหน่งปัด และเข้าเบรกจอด
- ชุดตัดหญ้าไว้เพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ
- ตรวจสอบปลายด้านตัดของใบมีดอย่างระมัดระวัง โดยบริเวณทวนเรียบและส่วนโค้งของใบมีดมาบรรจบกัน (SU 67)

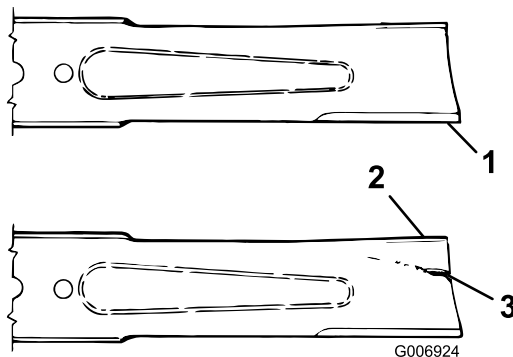
หมายเหตุ: เนื่องจากทรายและวัสดุแข็งทำให้โลหะที่เชื่อมต่อระหว่างส่วนทวนเรียบและส่วนทวนโค้งของใบมีดเกิดการสึกหรอได้ ดังนั้นให้ตรวจสอบใบมีดก่อนใช้งานอุปกรณ์

- หากพบการสึกหรอ (SU 67) ให้เปลี่ยนใบมีด โปรดดู การซ่อมบำรุงระบบใบมีด (หน้า 82)

⚠️ อันตราย

หากปล่อยให้ใบมีดสึกหรอ จะทำให้เกิดร่องระหว่างส่วนโค้งและส่วนเรียบของใบมีดชนิด SU 67) และสตัดหญ้าใบมีดอาจแตกหักและกระเด็นไปทั่วเครื่อง จนทำให้คุณหรือผู้ที่รอบข้างบาดเจ็บได้

- ตรวจสอบใบมีดเป็นระยะว่ามีการสึกหรอหรือชำรุดหรือไม่
- เปลี่ยนใบมีดที่สึกหรอหรือเสียหายเสมอ



SU 67

G006924

g006924

1. ขอบตัด

2. ส่วนโค้ง

3. การสึกหรอ/ร่อง/รอยแตก

5. ตรวจสอบขอบตดของใบมดทุกใบ ลบคมขอบตดหากพบวาทดทอน
ลบคมเฉพาะด้านบนของขอบตดและรกรากของศาการตดเดมเอาไว้เพื่อใ้ใบมดคม (sJ 68)
6. หากใบมดทอทอน ลบคมเฉพาะขอบตดด้านบนพรอมทกรกรากของศาการตดเดมเอาไว้ (sJ 68)

หมายเหตุ: ใบมดจะยังคงสมดลกนถาหากคณตะไ้โล้หะจากขอบตดออกเทากนทง 2 ด้าน



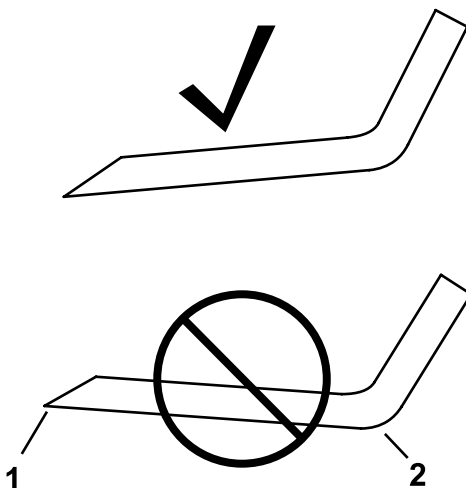
sJ 68

g006926

1. ลบคมทงศานแทนน

7. หากตองการตรวจดวใ้ใบมดตรงและขนานทรอไม ใ้วางใ้ใบมดบนพนราบและตรวจสอบทปลายใ้ใบมด

หมายเหตุ: วางปลายใ้ใบมดใ้ต่ำกวาตรงกลางเลกนอย โดยใ้ขอบตดต่ำกวาสนของใ้ใบมด
ใ้ใบมดแบบนตดทญาโดดและใ้ใช้กำลงครองยนตเพยงเลกนอย ใ้ทางตรงกนขาม ใ้ใบมดทสวนปลายสงกวาตรงกลาง
ทรอหากขอบตดสงกวาสวนสน แสดงวใ้ใบมดทอทอหก และตองเปลยน



sJ 69

g276373

1. ขอบตด
2. สน

8. ตดตงใ้ใบมดพรอมฟากนศรดและสลกเกลยวใ้ใบมด โดยใ้ใ้ใบมดทนเขาหาเดคตดทญา ขนสลกเกลยวใ้ใบมดใ้ใ้โตแรงบด 115
ทง 149 นวตนเมตร (85 ทง 110 ฟตปอนด)

การจอดเกบ

ความปลอดภัยเมอจอดเกบ

- ดบเครื่องยนต ดงกฎแจออก (ถาเสยบกฎแจอย) และรอใหบปรณหยดนงกอนจะลกอออกจากตำแหนงฝใชงาน รอใหเครื่องยนตเย็นลงกอนปรบ ซอมบํารง ทำความสะอาด หรือจอดเกบอปรณ
- อยาจอดเกบอปรณหรือภาชนะบรรณํามนในทกมเปลวไฟ ปรกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารอง หรือเครื่องใชไฟฟ้าอนๆ

การเตรยมอปรณสำหรับการจอดเกบ

สำคญ: อยาใชนํากรอยหรอนํามนเวนกลางอปรณ

การเตรยมรถตดทญา

1. ทำความสะอาดรถตดทญา ชดตดทญา และเครื่องยนตใหหมดจด
2. ทรจสอบแรงดนมยง เตนลมยงของรถตดทญาทงหมดใหถง 83 ถง 103 กโลปาสกาล (12 ถง 15 ปอนดตอตร.นว)
3. ทรจสอบตวยดทงหมดวาลวมหรือไม และชนไหแนบตามความจำเปน
4. อดจาระบกดอดจาระบและจดหมนทงหมด เซदनํามนหลอลนทเคนมาออก
5. ชดเบาะๆ และทาสซอมแซมสนบนบรเวนทมรอยชด แตก หรือเปนสนม ซอมแซมรอยบนในตวลงโลหะ
6. ซอมบํารงแบตเตอรและสายไฟดงน:
 - A. ถอดชวแบตเตอรจากเสาแบตเตอร
หมายเหตุ: ถอดชวลบออกกอนเสมอ แลวตามดวยชวบก ถอชวบกกอนเสมอ แลวตามดวยชวลบ
 - B. ทำความสะอาดแบตเตอร ชว และเสาแบตเตอรดวยแปรงลวดและสวนผสมเบกทงโซดา
 - C. เคลอบชวสายไฟและชวแบตเตอรดวยจาระบบสทกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพอปกนการสทกรอน
 - D. ชารจแบตเตอรอยางซาๆ ทกๆ 60 วนนํน 24 ชวโมงเพอปกนไมไหแบตเตอรเกดตะกวลเฟต

การเตรยมเครื่องยนต

1. ระบายนํามนเครื่องออกจากอางนํามนและปดจากระบาย
2. ถอดทวกรองนํามนทงไป ตดตงทวกรองนํามนชนไหม
3. เตนนํามนมอเตอรทกำหนดลงในอางนํามน
4. บดกฎแจในสวตชไปยงตำแหนงเปด สดาร์ทเครื่องยนต และไหเดนรอบเบาะประมาณ 2 นาท
5. บดกฎแจในสวตชไปทตำแหนงปด
6. ระบายนํามนเชอเพลงทงหมดออกจากทงเชอเพลง ทอ และชดใสกรอง/เครื่องแยคนํ้า
7. ลางทงเชอเพลงดวยนํามนดเชลกใหม่และสะอาด
8. ยดชอตรระบบเชอเพลงทงหมดไหแนบ
9. ทำความสะอาดและซอมบํารงระบบกรองอากาศอยางละเอียด
10. ผนทของอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปกนฝนและแดด
11. ทรจสอบสารปกนนํ้าแขงตวและเตนตามทจำเป็น โดยพจารณาจากอณทกมตำสททการณไวในพนทของคณ

การจอดเกบชดตดทญา

หากถอดชดตดทญาออกจากรถตดทญาเปนเวลานาน ไหปดจกปดบนเดอยหมนเพอปกนฝนและนํ้า

កម្ពុជា:

កម្ពុជា:

កម្រិត:

ข้อเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายเลขผลิตภัณฑ์บนฉลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์—www.p65Warnings.ca.gov

ข้อเสนอ 65 คืออะไร

ข้อเสนอ 65 มุ่งปกป้องผู้บริโภคบนบรรจุภัณฑ์อันตรายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขยายผลผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือชื้อภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟอกฟุ้งแก๊ส และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ รายการของการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนบรรจุภัณฑ์พบในสินค้าใช้ในชีวิตประจำวัน วัตถุประสงค์ของข้อเสนอ 65 คือเพื่อแจ้งขอมลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับการสัมผัสกับสารเคมีเหล่านี้

ข้อเสนอ 65 ไม่ได้ออกห้ามการขายผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารเคมีเหล่านี้ แต่กำหนดให้มีการติดคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ คำเตือนข้อเสนอ 65 ไม่ได้ออกห้ามการขายผลิตภัณฑ์ที่ละเมิดมาตรฐานหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด ทั้งนี้แล้ว รัฐบาลแคลิฟอร์เนียมีคำรับรองว่าคำเตือนข้อเสนอ 65 "ไม่เหมือนกับการทดสอบทางกฎหมายที่ระบุว่าผลิตภัณฑ์ 'ปลอดภัย' หรือ 'ไม่ปลอดภัย'" สารเคมีเหล่านี้หลายชนิดมีการใช้งานในผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันมาหลายปีโดยไม่มีการบันทึกของอันตราย หากต้องการขอมลเพิ่มเติม เข้าไป <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>

คำเตือนข้อเสนอ 65 หมายความว่า บริษัทใด (1) ประเมินการสัมผัสสารและสรุปว่าการสัมผัสสารนั้นเกิน "ระดับความเสี่ยงที่ไม่นับสำคัญ" หรือ (2) เลือกที่จะระบุคำเตือนตามความเข้าใจของตนเกี่ยวกับการมียกของสารเคมีอยู่ในรายการโดยไม่มีการพยายามประเมินการสัมผัสสาร

กฎหมายบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้หรือไม่

คำเตือนข้อเสนอ 65 เป็นข้อกำหนดภายใต้กฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียเท่านั้น คำเตือนเหล่านี้เห็นได้ทั่วไปภายในรัฐแคลิฟอร์เนียในสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะร้านอาหาร ร้านขายของชำ โรงเรียน โรงพยาบาล และบนผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด นอกจากนี้ ร้านค้าออนไลน์และร้านค้าทางส่งสินค้าทางไปรษณีย์ระดับคำเตือนข้อเสนอ 65 ทางเว็บไซต์หรือในแคตตาล็อกของร้านอีกด้วย

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับขดจำกัดของส่วนกลาง

มาตรฐานข้อเสนอ 65 มุ่งความเข้มงวดกว่ามาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากล มีสารมากมายที่ต้องระบุคำเตือนข้อเสนอ 65 แต่ระดับการจำกัดของจำกัดการดำเนินการของส่วนกลางหลายเท่า ตัวอย่างเช่น มาตรฐานข้อเสนอ 65 สำหรับคำเตือนตะกั่วคือ 0.5 มิลลิกรัม/วัน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากลอย่างมาก

เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดจึงไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดฉลากข้อเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดขายก่อนไม่ต้องติดฉลาก
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องข้อเสนอ 65 กำลังหาข้อเท็จจริงจำเป็นต้องใช้คำเตือนข้อเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีข้อกำหนดดังกล่าว
- การบังคับใช้ข้อเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสงสัยว่า ไม่จำเป็นต้องทำตามข้อเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับใดเลย

เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งขอมลแก่ผู้บริโภคให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างขอมลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณี ตามที่ตนรวมสารเคมีในรายการที่ระบุไว้โดยไม่มีคำเตือนระดับการสัมผัสสาร เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดจำกัดการสัมผัสสารทั้งหมด แม้ว่าการสัมผัสจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจจะไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ "ความเสี่ยงที่ไม่นับสำคัญ" แม้จะไม่มีความจำเป็นแต่ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนข้อเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากันจากบริษัทของข้อเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก

ประกาศความเป็นส่วนตัวเขตเศรษฐกิจยุโรป/สหราชอาณาจักร

การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของ Toro

The Toro Company (“Toro”) เคารพความเป็นส่วนตัวของคุณ เมื่อคุณซื้อผลิตภัณฑ์ของเรา เราอาจรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลบางอย่างเกี่ยวกับคุณที่รวบรวมโดยตรงจากคุณหรือผ่านบริษัท Toro ในท้องถิ่นหรือจากตัวแทนจำหน่าย Toro ใช้ข้อมูลนี้เพื่อปฏิบัติตามข้อผูกพันตามสัญญา เช่น ลงทะเบียนการรับประกันสินค้า ดำเนินการขอใช้สิทธิการรับประกันให้กับคุณ หรือติดต่อคุณในกรณีที่มีการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ และเพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจที่ถูกต้องตามกฎหมาย เช่น เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของเรา หรือให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่คุณอาจสนใจ Toro อาจแบ่งปันข้อมูลกับบริษัทย่อย บริษัทในเครือ ตัวแทนจำหน่าย หรือพันธมิตรทางธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ และเราอาจเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อกฎหมายกำหนด หรือเมื่อเกี่ยวข้องกับการขาย การซื้อ หรือการควบรวมธุรกิจ เราไม่ขายข้อมูลส่วนบุคคลของคุณให้กับบริษัทอื่นเพื่อวัตถุประสงค์ทางการตลาด

การเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล

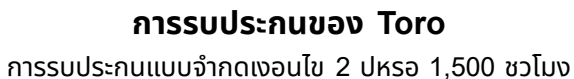
Toro จะเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของคุณตามเกณฑ์ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ข้างต้น และเป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระยะเวลาการเก็บรักษาข้อมูล โปรดติดต่อ legal@toro.com

พันธสัญญาต่อการรักษาความปลอดภัยของ Toro

ข้อมูลส่วนบุคคลของคุณอาจได้รับการประมวลผลในสหรัฐอเมริกาหรือประเทศอื่นๆ ซึ่งอาจมีกฎหมายคุ้มครองข้อมูลเข้มงวดน้อยกว่าประเทศบ้านของคุณ เมื่อใดก็ตามที่เราถ่ายโอนข้อมูลของคุณออกไปนอกประเทศบ้านของคุณ เราจะใช้ขั้นตอนที่กำหนดตามกฎหมายเพื่อให้แน่ใจว่าการปกป้องที่เหมาะสมสำหรับการคุ้มครองข้อมูล และเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย

การเข้าถึงและการแก้ไข

คุณสามารถส่งเรื่องแก้ไขหรือตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคล หรือคัดค้านหรือจำกัดการประมวลผลข้อมูลของคุณ หากต้องการใช้สิทธิดังกล่าว โปรดติดต่อเราทางอีเมล legal@toro.com หากคุณมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลของ Toro เราขอแนะนำให้คุณแจ้งเราโดยตรง โปรดทราบว่า мы не сможем ответить на запросы, касающиеся обучения наших сотрудников, касающиеся безопасности данных или касающиеся соблюдения законодательства



The Toro Company และบริษัทในเครือ และ Toro Warranty Company ตามข้อตกลงระหว่างกัน สนับสนุนผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ของ Toro ("ผลิตภัณฑ์") รวมกับว่า ผลกระทบที่ปรากฏด้านทางค่าวัสดุและงานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีของการใช้งาน 1,500 ชั่วโมง* แลเวตเตอรี่ใดเกิดก่อนการรับประกันบนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นเครื่องเติมอากาศ (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมีเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งการรับประกันของเรา เราจะไม่เพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่โดยไม่ค่าใช้จ่ายรวมถึงการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันเริ่มต้นตั้งแต่วันที่มอบผลิตภัณฑ์ให้แก่มือถือลูกค้าแรก * ผลิตภัณฑ์ติดตั้งด้วยแบตเตอรี่แบบชาร์จ

คุณเปรมพรผดชอบในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือ
ขายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โดยอนุญาตให้คุณผดชอบผลิตภัณฑ์จากภาคเกษตร
อาจต้องไปใช้สิทธิการประกันราคาได้เช่นกัน หากคุณต้องการความช่วยเหลือเก
ยกับการคนหาตัวแทนจำหน่ายหรือขายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โดยอนุญาต
ให้คุณผดชอบผลิตภัณฑ์การรับประกันประกันหรือความรับผิดชอบ
คุณสามารถติดต่อได้ที่:

952-888-8801 կամ 800-952-2740
 Ելք: commercial.warranty@toro.com

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นพรบผดชอบในการำรกรรขและกรรปรบผดทกทท
 ตามก่ำหนดใน *คมผข* กรรชอมเชมปญหขยขงผดทกททกเกิดขขขกรรไม่ปฏบต
 ตามกรรำรกรรขและกรรปรบทก่ำหนดไม่ไดรบคคมครองในการบประกน

ขอทบทวนหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่าง
ระยะเวลาประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือทั้งหมด
การรับประกันไม่คุ้มครองสิ่งต่างๆ ต่อไป:

- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ Toro หรือจากการตัดตงและใช้ส่วนผสมหรือดัดแปลงไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และอุปกรณ์ที่ใช้แบรนด์ Toro
- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรนนิบัติ
- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางที่ผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- อะไหล่สกรูหรือจากการใช้งานตามปกติไม่ใช่อุปกรณ์ช่วยของอะไหล่สกรูหรือการใช้งานไปในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฟาเบรคและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัช ใบพัด ใบพัดพวง ลูกกลิ้งและแบริ่ง (เบรคฮอว์กหรือเบรค) ใบพัดต่าง หัวเกย ล้อเลื่อนและแบริ่ง ล้อยาง ไส้กรอง สายพาน ส่วนประกอบหัวสเปรย์บางอย่าง เช่น โถอะเฟรม หัวฉีด และเชควาลว
- ขอบกพร่องที่เกิดจากอุปกรณ์ภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ หลกปฏิบัติงานในการเจดเก็บ การป้อน การใช้เชื้อเพลิง น้ำเกลือเย็น น้ำมันหล่อลื่น น้ำดับเพลิง ยา น้ำ หรือสารเคมีที่ไม่ผ่านการรับรอง
- ขอบกพร่องหรือปัญหาตามประสิทธิภาพเนื่องจากการใช้เชื้อเพลิง (เช่น เบนซิน ดีเซล หรือไบโอดีเซล) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เสียงรบกวน การสั่นสะเทือน การสึกหรอและฉีกขาด และการเสื่อมสภาพตามปกติ “การสึกหรอและฉีกขาด” ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะที่นั่งเนื่องจากการสกรูหรือหรือขดลวด สกหลดล้อ สดกหรือหรือหน้าตาของรถ

ลคคาขอผลตกบท Toro ฌงออกจากสทรฐอเมริกาหรอแคนาดาควรรดตอตัวแทนจําหนาย Toro (พขาย) เพอขอโนยบายการรบปรกนสำหรปรเทศ จงหวด ฌรฐของคณ
หากคณไมพงพอใจกบการรบของตัวแทนจําหนายหรอไมสามารถขออมลการรบปรกนไถ ไมวาดวยเหตุผลใดก็ตาม ไปรดตตอสนยบการรบของ Toro ฌไถรบนอยาต

อะโหลกกำหนดการเปลี่ยนตามการบํารุงรชากกำหนดการบรรประ
กนตามระยะเวลาจนถึงการเปลี่ยนทดแทนของอะโหลกกล่าว
อะโหลกเปลี่ยนทดแทนตามการบรรประกนตามความคงทนตามระยะเว
การบรรประกนเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro
จะเป็นผู้ตัดสินใจสุดท้ายว่าจะซ่อมแซมอะโหลกรุ่นเดิม หรือเปลี่ยนทดแทนให้
อะโหลกอะโหลกผ่านการผลิตใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การบรรประกน

แบตเตอรี่ชนิดคายประจุได้และชนิดชาร์จได้อีกจำนวนกว่า 10 ชนิด-
ตัวโถงรวมตามกำหนดสามารถจ่ายไฟตลอดอายุการใช้งาน เทคนิคการใชงาน
การชาร์จ และการบำรุงรักษาอาจลดหรือลดอายุการใช้งานโดยรอบ เนื่องจากแบบ
เตอร์ในผลิตภัณฑ์บางแบบสามารถแปลง จำนวนการใช้รอบ: พลังงานการชาร์จจะค่อยๆ
ลดลงจนกว่าแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพโดยสมบูรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่
เสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานตามปกติถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของ
หมายเหตุ: (แบตเตอรี่และยานพาหนะ): ตามผลสวทหลังจาก 2 ปี
โปรดดูการรับประกันแบตเตอรี่สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

Prostripe ตัดหญ้าแบบคลัทช์และคลัทช์เบรกในใบ (Crank-Safe Blade) ทุบมอย่างปลอดภัยของแถบของ Toro (รวมถึงคลัทช์เบรกในใบ Blade Brake Clutch, BBC) + ขดจนคลัทช์ ซึ่งเป็อุปกรณ์เดิมและใช้งานโดยพลัดตามขั้นตอนการใช้งานและการบำรุงรักษาและเข้า จะการคุมครองเพลอาของเหยวของเครื่องยนต์หลังจากการรประกนตลอดชีพ เครื่องตัดหญ้าแหวเสียดส, คลัทช์เบรกในใบ (Blade Brake Clutch, BBC) ของอุปกรณ์ทกลาวอนๆ ในโปรแกรมควบคุมองจากการรประกนเพลอาของเหยวตลอดชีพ

การปรบจนเครื่องยนต การหลอลน การทำควมสะอาดและขดเงา การเปลยนสไกรอง
น้ำหล่อยน และการบำรุงรภษาแะน้างทงหมดเป้การซ่อมบำรุงผลตภณท Toro
ตามปลตบางสวทนทอเป้นค่าจายยาของเจาของ

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือพยายกโตรบอนุญาตของ Toro
 เป็นวิธีที่ยาวนานที่สุดและปลอดภัยที่สุดในการรับประกัน

ทั้ง The Toro Company และบริษัท Toro Warranty ไม่ได้นำผลประโยชน์ต่อค่าเสียหายโดยอ้อม ค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผิดสัญญา หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาระค่าใช้จ่ายผลจาก Toro ในการคุ้มครองตามการรับประกัน รวมกันและรวมหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการจัดหาอุปกรณ์ทดแทนหรือการซ่อมบำรุงใด ๆ ระหว่างช่วงเวลาทำการผลิตปกติ หรือในช่วงที่โมโตโรทำงาน เพราะการซ่อมแซมเสร็จสิ้นภายใต้การรับประกัน ยกเว้นการรับประกันตามผลพวงของการใช้งาน ในระหว่างการรับประกันที่ชัดเจน การรับประกันโดยบริษัท Toro ครอบคลุมความสามารถในการดำเนินงานและความเหมาะสมกับการใช้งานจากัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่แน่นอน

ในบางรัฐโมโนคูลาไทยเกือบจะหายากเนื่องจากผลจากการผลิตผูกขาด
 อากาศหายากจากผลสเบบเอง หรือจำกัระยะเวลาการรประกับโดยปราย
 ดงบนขอยกเวนและขอจำกัอาจไมมผลบงคนไขบคน การรประกับนบสรตามกฎ
 หมายบางอยางของคณ และคณอาจมสรอนๆ กแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคณาจารย์โดยควบคุมการประกอบ
แยกต่างหาก ซึ่งนำไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA)
ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการการรักษากฎอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิ
ฟอร์เนีย ขีดจำกัดข้อบังคับกำหนดขนาดของโมดูลการประกอบระบบควบคุมมลพิษ
โปรดักส์แจ้งการประกอบและการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ในภาพรวมกับผลตก
ทุนของคณาจารย์ หรือเป็นเอกสารของผลเครื่องยนต์