



Count on it.

Form No. 3477-273 Rev A

คู่มือของผู้ปฏิบัติงาน

รถตัดหญ้าแบบโรตาร Groundsmaster® 3500-D

หมายเลขรุ่น 30807—หมายเลขเซอร์เรียล 418124440 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามคำส่งยุโรปทั้งหมดยกเว้นของ หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

การใช้งานหรือการควบคุมอุปกรณ์บนถนนที่ปกคลุมด้วยน้ำ พมโม หรือหญ้าเป็นการฝ่าฝืนกฎหมายการพยาการสาธารณะแห่งแคลิฟอร์เนีย มาตรา 4442 หรือ 4443 ยกเว้นกรณีการตัดแต่งเครื่องดัดสะเคดไฟฟ้าตามคำจำกัดความในมาตรา 4442 โดยต้องบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพ หรือเป็นอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นมา ตัดแต่ง และบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

คอมพิวเตอร์ของเครื่องยนต์แบบมาจด์ทำขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียว่าด้วยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการปรับเปลี่ยน อะไหล่ทดแทนสามารถสั่งซื้อได้จากผลผลิตเครื่องยนต์

หากอุปกรณ์ตัดหญ้าพร้อมระบบเทคโนโลยี Toro โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายไดรบนยนต์ของ Toro เพื่อดูคำแนะนำในการเปิดใช้งานระบบดังกล่าว

⚠ คำเตือน

แคลิฟอร์เนีย คำเตือนข้อ 65

ไอเสียจากเครื่องยนต์เซลและองค์ประกอบบางส่วนของไอเสียมลพิษจากเครื่องยนต์แคลิฟอร์เนียทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด และอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์
แทนแบตเตอรี่ ขวแบตเตอรี่ และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องของมอเตอร์และสารประกอบที่เป็นส่วนผสมของสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ล้างมือหลังจากหยิบจับ
การใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ต้องสัมผัสกับสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

ขอมูลเบื้องต้น

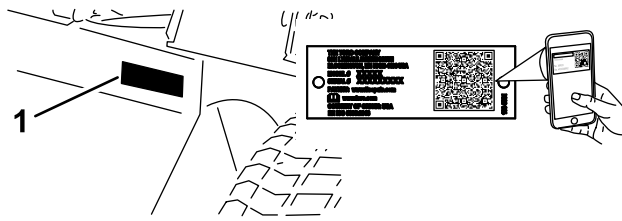
อุปกรณ์เครื่องมือนอกประสาธสำหรับใช้เพื่อการเกษตรหรือการนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ และออกแบบมาเพื่อตัดหญ้าในสนามกอล์ฟหรือการดูแลรักษาเป็นรายวันเป็นหลัก ทนภายในสวน สนามกอล์ฟ สนามกีฬา และพื้นที่เชิงพาณิชย์ การใช้งานผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อาจเป็นอันตรายต่อคุณและคนรอบข้างได้

กรุณาอ่านเอกสารอย่างละเอียดเพื่อศึกษาวิธีควบคุมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม และเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ คุณหมานักใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย

โปรดเข้าไปที่เว็บไซต์ www.Toro.com เพื่อดูเอกสารความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และเอกสารประกอบการใช้งาน ขอมูลอุปกรณ์เสริม ความช่วยเหลือเพื่อคนหาตัวแทนจำหน่าย หรือลงทะเบียนผลิตภัณฑ์

หากต้องการการซ่อมบำรุง อะไหล่ของ Toro หรือขอมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนบริการไดรบนยนต์หรือฝ่ายบริการลูกค้าของ Toro และเตรียมหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ไว้ให้พร้อม [SU 1](#) ระดับตำแหน่งของหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลบนผลิตภัณฑ์ จดบันทึกหมายเลขในช่องว่างที่กำหนดให้

สำคัญ: นอกจากนั้น คุณสามารถใช้มือถือสแกนรหัส QR บนสติกเกอร์หมายเลขซีเรียลได้ (ถ้ามี) เพื่อเข้าถึงขอมูลการรับประกัน อะไหล่ และขอมูลผลิตภัณฑ์อื่นๆ



g259772

สป 1

1. ตำแหน่งหมายเลขรถและหมายเลขทะเบียน

หมายเลขรถ _____
หมายเลขทะเบียน _____

คอมพิวเตอร์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และระดับของความความปลอดภัยที่แสดงด้วยสัญลักษณ์เตือนอันตราย (สป 2) ซึ่งบ่งบอกอันตรายที่อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตหากคุณไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังที่แนะนำ



g000502

สป 2

สัญลักษณ์เตือนอันตราย

คอมพิวเตอร์ใช้คำ 2 คำในการเน้นข้อมูล **สำคัญ** เพื่อให้คุณใส่ใจศึกษาข้อมูลพิเศษเกี่ยวกับกลไกและ **หมายเหตุ** เพื่อเน้นข้อมูลที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ

เนอคา

ความปลอดภัย	6
ความปลอดภัยทั่วไป	6
สตกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ	7
การตั้งค่า	15
1 การตรวจสอบเครื่องมอดม	15
2 การตัดเครื่องหมาย CE	17
3 การตัดตงสลกกระโปรง	18
4 การตัดตงแพงกนทอโอเสย	19
5 การปรับแขนยก	21
6 การปรับโครงรองรับ	24
7 การปรับความสงในการตัด	24
8 การปรับตวปาดลกลก	26
9 การตัดตงแพนกนบงคบทศทางเศษหญา	27
ภาพรวมผลตภณท	28
การควบคุม	28
ขอมลจำเพาะ	32
อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม	33
กอนการปฏิบตงาน	34
ความปลอดภัยกอนการใชงาน	34
การแตมน้ำมัน	34
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	36
การตรวจสอบระบบหล่อเยน	36
การตรวจสอบระบบไฮดรอลิก	36
การเลือกใบมด	36
การเลือกอุปกรณ์เสริม	37
การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย	37
ระหวางการปฏิบตงาน	38
ความปลอดภัยระหวางการใชงาน	38
การสตารทเครื่องยนต	40
การดับเครื่องยนต	40
โมเดลควบคุมแบบมาตรฐาน (SCM)	41
เคลดลบการปฏิบตงาน	44
หลงการปฏิบตงาน	46
ความปลอดภัยหลงจากการใชงาน	46
การเคลอนยายอุปกรณ์	46
การหาตำแหน่งของจุดผกยด	47
การถอนหรือลาอุปกรณ์	48
การบำรุงรภษา	49
กำหนดการบำรุงรภษากแนะนำ	49
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรภษารายวน	50
ขั้นตอนกอนการบำรุงรภษา	52
ความปลอดภัยในการบำรุงรภษา	52
การเตรยมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรภษา	52
การถอดฝากระโปรง	52
การใชสลกขอมบำรุงชดตดหญา	53
การหลอลน	54
การอดจาระบแบรงและบชชง	54
การบำรุงรภษาเครื่องยนต	59
ความปลอดภัยของเครื่องยนต	59
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ	59
การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง	61
การบำรุงรภษาระบบเชอเพลง	64
การระบายถงเชอเพลง	64
การตรวจสอบทอน้ำมันและขอตอตอ	64
การซ่อมบำรุงเครื่องแยกกน้ำ	64
การไล่อากาศในระบบเชอเพลง	65

การไล่อากาศออกจากขวด	65
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	67
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า	67
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่	67
การซ่อมบำรุงฟวส์	67
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน	68
การขนนอตตมเพลลา	68
การตรวจสอบแรงดันลมยาง	68
การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ	69
การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเคयरวาง	69
การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน	70
ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น	70
ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น	70
การตรวจสอบระบบหล่อเย็น	70
การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น	72
การบำรุงรักษาเบรก	73
การปรับเบรกมือ	73
การบำรุงรักษาสายพาน	74
การซ่อมบำรุงสายพานน้ำมันเครื่อง	74
การบำรุงรักษาระบบควบคุม	76
การปรับเลนแรง	76
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	77
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก	77
การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก	77
การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า	81
การแยกชุดตัดหญ้าออกจากตัวรถ	81
การตัดตงชุดตัดหญ้าเขากบรถตัดหญ้า	82
การซ่อมบำรุงระนาบใบมีด	82
การซ่อมบำรุงลูกกลิ้งตามหนา	84
การบำรุงรักษาใบมีด	85
ความปลอดภัยเกี่ยวกบใบมีด	85
การซ่อมบำรุงใบมีด	85
การจอดเกบ	88
ความปลอดภัยเมอจอดเกบ	88
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจอดเกบ	88
การจอดเกบชุดตัดหญ้า	88

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยทั่วไป

อุปกรณ์อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแกมมและเท้า รวมถึงเกิดอันตรายจากวัตถุกระเด็นได้ ดังนั้น ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

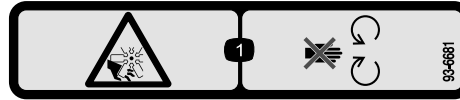
- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถจะควบคุมอุปกรณ์ อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- หากไม่ได้ติดตั้งแผงกันและอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมด หรือแผงกันและอุปกรณ์บนรถทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้เครื่อง
- เกบมมและเท้าให้ห่างจากชิ้นส่วนหมุน อ้อยให้ห่างจากช่องเปิดทวสด
- คนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอให้รถหยุดนงก่อนจะลกอออกจากทงคนขบ รอให้เครื่องยนตเย็นลงก่อนปรบ ซอมบ้ำรง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ได้แก่ ข้อควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



สติกเกอร์และคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดยกละเอียดบริเวณทมโอกาสเกิดอันตราย
เปลี่ยนสติกเกอร์เสียหายหรือหายไป



93-6681

decal93-6681

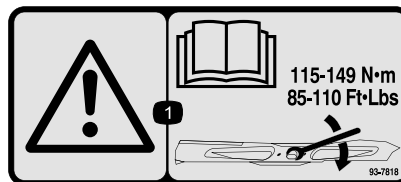
1. อันตรายจากการลัด/กด, พดลม—อยัใหหางจากชนสวนเคลอนไหว



93-7276

decal93-7276

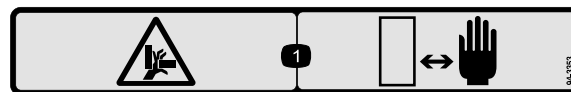
1. อันตรายจากการระเบิด—สวนเวนนรกย
2. อันตรายจากน้ำยากดกรอน/แฟลโหมจากสารเคม—ปฐุมพยาบาลและลางดวยนน้ำปรมาณมาก
3. อันตรายจากเพลิงโหม—หามอยไกลไฟ เปลวไฟ หรือสบบห
4. อันตรายจากสารพิษ—กนเดกๆ ไหอยหางจากแบตเตอร



93-7818

decal93-7818

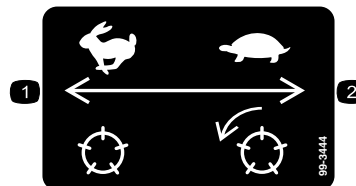
1. คำเตือน—อานคำแนะนำเกยวกับการชนสลกเกลยว/บอตของไบมตจนโดแรงบด 115 - 149 นวตณเมตร (85 - 110 ฟตปอนด) โดจากคมอฟไซ



94-3353

decal94-3353

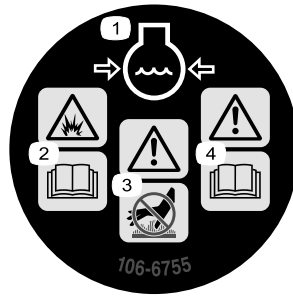
1. อันตรายจากการกดหนบมอ—หามนำมอเขาไปไกล



99-3444

decal99-3444

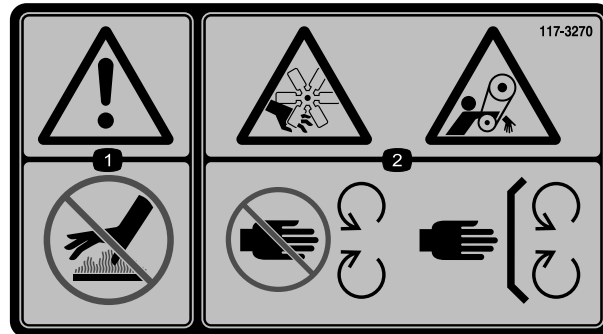
1. ความเร็วในการเคลอนยาย—เร็ว
2. ความเร็วในการตดหญา—ชา



106-6755

decal106-6755

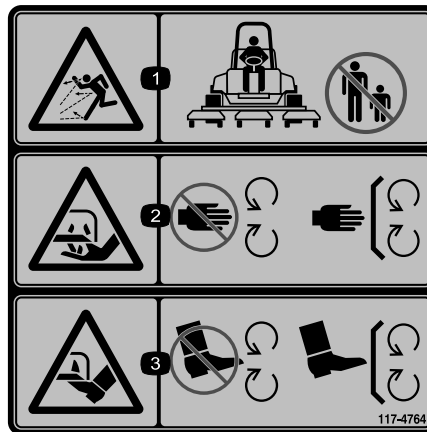
1. นำยาหล่อเย็นเครื่องยนต์ตามความดัน
2. อันตรายจากการระเบิด—อ่าน *คมออฟไซ*
3. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวร้อน
4. คำเตือน—อ่าน *คมออฟไซ*



117-3270

decal117-3270

1. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวร้อน
2. อันตรายจากการถกดัด/ถกดัดมอ, อันตรายจากการเกยพ่นกบสายพาน—อยุ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเชาก



117-4764

decal117-4764

1. อันตรายจากวตถุกระเด็น—กนคนโดยรอบไหญ่ห่างจากเครื่องตดตง
2. อันตรายจากการถกดัดมอ, ไบมตตตง—อยุ่ไหญ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเชาก
3. อันตรายจากการถกดัดเท—อยุ่ไหญ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเชาก

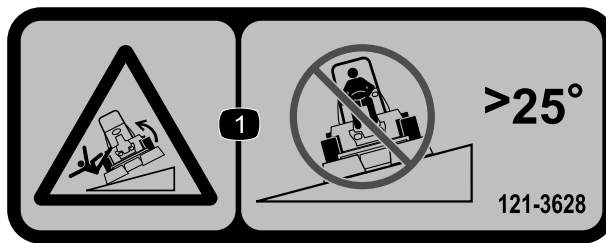


decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดบนแบตเตอรี่

- | | |
|--|---|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. กบฟอยรอบข้างออกจากแบตเตอรี่ |
| 2. ห้ามอยู่ใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสับหม | 7. สวมแว่นตานิย ภายทอระดับใดอาจทำให้ตาบอดและเกิดการบาดเจ็บอื่นๆ ได้ |
| 3. อันตรายจากน้ำยาดกรอน/เปลไหมจากสารเคมี | 8. กรดแบตเตอรี่อาจทำให้ตาบอดหรือลวกผิวหนังอย่างรุนแรง |
| 4. สวมแว่นตานิย | 9. ล้างตาด้วยน้ำทันทีและพบแพทย์โดยเร็ว |
| 5. าน คมอพี | 10. มตะกวม |

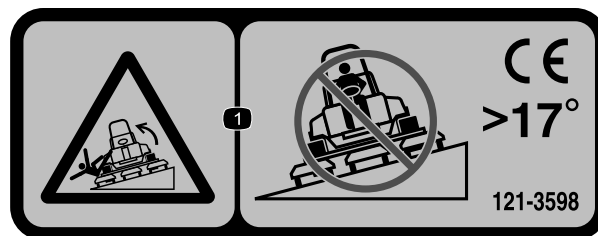


decal121-3628

121-3628

หมายเหตุ: อปกรณบนการทดสอบความเสถียรตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการทดสอบแนวข้างและแนวยาวแบบยกบ โดยใช้ความลาดสูงสตกแน่น้ำตามกระบอกบนสตกเกอร์ กรณาคำแนะนำการใช้งานอปกรณบนทางลาดใน คมอพี รวมทงสภาวะทคณสามารถใช้งานอปกรณได้ เพอประเมนวาคณจะใช้งานอปกรณในสภาวะดังกล่าวและในบริเวณทต้องการใดหรือไม่ สทาสททกเปลยนเปลงไปอาจสงผลต่อการทำงานของอปกรณบนพนลาดได้ ถ้าทำได้ ควรวางชดตดทญาไว้ต่ำลงกบพนขณะใช้งานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทญาขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำให้อปกรณไม่มั่นคงได้

1. อันตรายจากการคว่ำเอง—ห้ามขบขมแนทกมความชันมากกว่า 25°

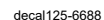


decal121-3598

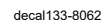
121-3598

หมายเหตุ: อปกรณบนการทดสอบความเสถียรตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการทดสอบแนวข้างและแนวยาวแบบยกบ โดยใช้ความลาดสูงสตกแน่น้ำตามกระบอกบนสตกเกอร์ กรณาคำแนะนำการใช้งานอปกรณบนทางลาดใน คมอพี รวมทงสภาวะทคณสามารถใช้งานอปกรณได้ เพอประเมนวาคณจะใช้งานอปกรณในสภาวะดังกล่าวและในบริเวณทต้องการใดหรือไม่ สทาสททกเปลยนเปลงไปอาจสงผลต่อการทำงานของอปกรณบนพนลาดได้ ถ้าทำได้ ควรวางชดตดทญาไว้ต่ำลงกบพนขณะใช้งานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทญาขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำให้อปกรณไม่มั่นคงได้

1. อันตรายจากการคว่ำเอง—ห้ามขบขมแนทกมความชันมากกว่า 17° ในแนวข้าง

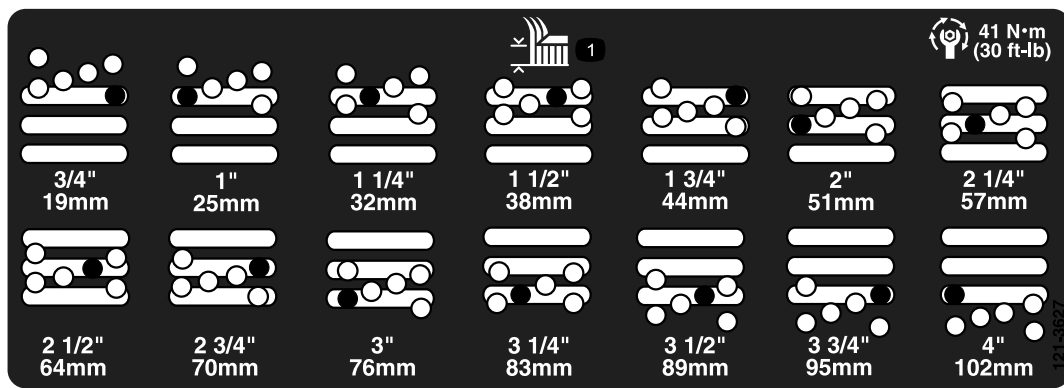


1. อนุตราจจากการระเบด—อาน *คมอพอไซ* หามไซนำยาสตาารก



decal106-9290

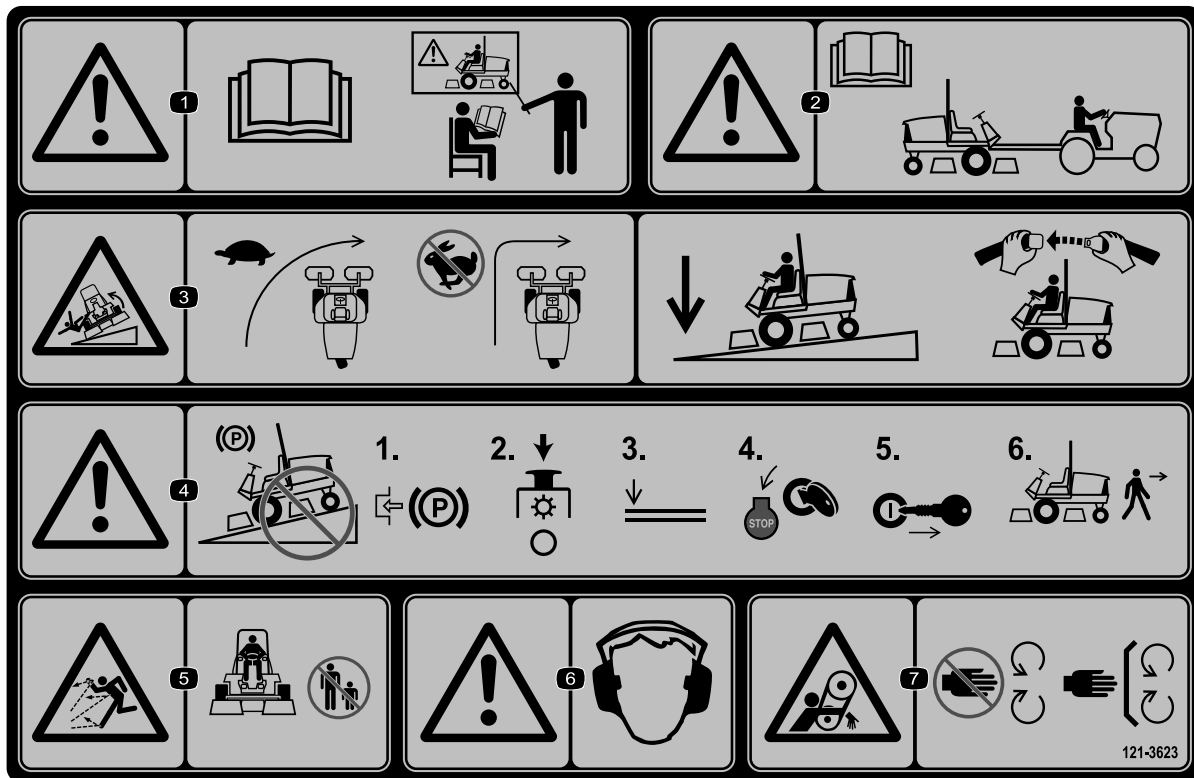
1. อนุมัติ	5. อนุมัติ	9. อนุมัติ	13. อนุมัติ
2. อนุมัติ	6. อนุมัติ (PTO)	10. อนุมัติ (PTO)	14. อนุมัติ
3. อนุมัติด้วยอนุมัติ	7. อนุมัติ	11. อนุมัติ	
4. อนุมัติอนุมัติ	8. อนุมัติ	12. อนุมัติ (ETR)	



121-3627

decal121-3627

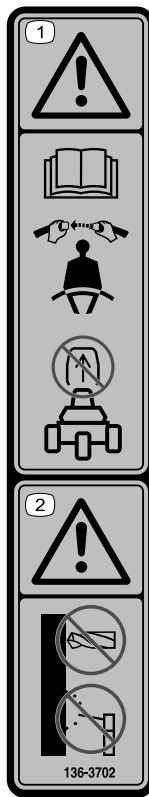
1. การตกความสูงในการตก



121-3623

decal121-3623

1. คำเตือน—อ่าน *คู่มือใช้* อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คุณได้อ่านคู่มือมาแล้ว
2. คำเตือน—อ่าน *คู่มือใช้* ก่อนการลากพ่วงอุปกรณ์
3. อันตรายจากการคว่ำเอง—ชะลอความเร็วก่อนเลี้ยว ลดระดับชุดตัดหญ้าและคาดเข็มขัดนิรภัยเมื่ออยู่บนทางลาด
4. คำเตือน—อย่าจอดอุปกรณ์บนทางลาด ใช้เบรกมือ หยุดการทำงานของชุดตัดหญ้า ลดระดับอุปกรณ์ต่อพ่วงลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจสตาร์ทออก ก่อนลุกออกจากอุปกรณ์
5. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กั้นคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตัดหญ้า
6. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน
7. อันตรายจากการเกี่ยวพัน—อย่าให้ทางจากขั้วสวนเคลื่อนไหวยึดติดกับและอุปกรณ์บนรถเข็น

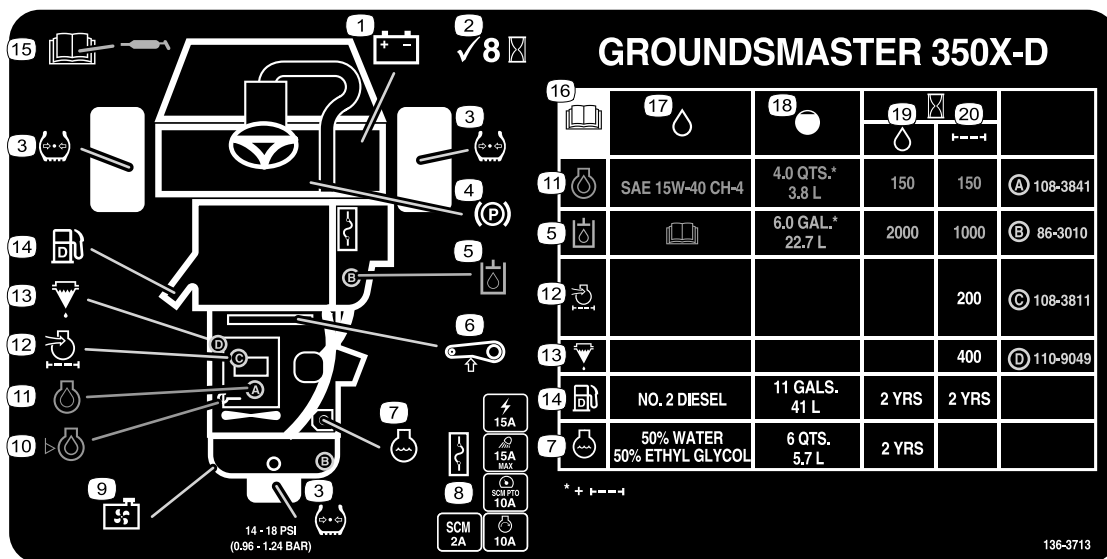


decal136-3702

136-3702

1. คำเตือน—อ่าน *คู่มือผู้ใช้* คัดเพิ่มขั้นตอนรถยก อย่าถอดโรลบาร์

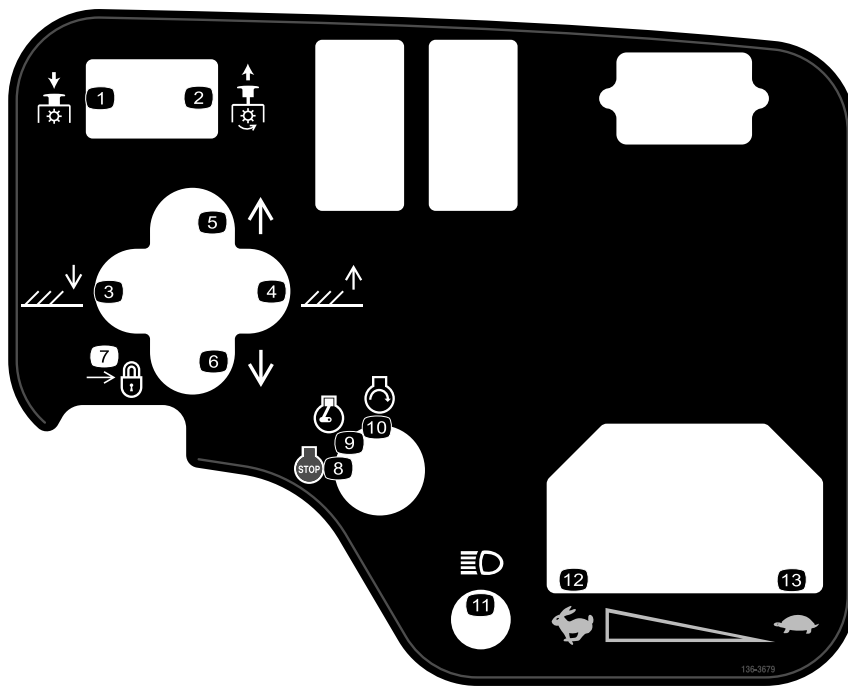
2. คำเตือน—ห้ามดัดแปลงโรลบาร์



decal136-3713

136-3713

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. แบตเตอรี่ | 11. น้ำมันเครื่อง |
| 2. ตรวจสอบทุก 8 ชั่วโมง | 12. ตัวกรองอากาศเครื่องยนต์ |
| 3. แรงดันลมยาง | 13. เครื่องแยกน้ำ/เซพเฟลจ |
| 4. เบรกมือ | 14. น้ำมันดเซล |
| 5. น้ำมันไฮดรอลิก | 15. อ่านขอมลเกี่ยวกับการหลอลนโดจากคมอพอไซ |
| 6. ความตงสายพาน | 16. อ่านคมอพอไซทอนการบํารงรทษา |
| 7. นํายาหลอลเยนคองยอนต | 17. ขอมลจําเพาะของเหลว |
| 8. ฟวส | 18. ความจ |
| 9. ตะแกรงหมอนํ้า | 19. รอบเปลยนของเหลว (ชวโมง) |
| 10. ระดับนํ้ามันคอง | 20. รอบเปลยนตัวกรอง (ชวโมง) |



136-3679

decal136-3679

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|--------------|
| 1. PTO—ปลด | 6. ขยับชุดตัดหญ้าไปด้านซ้าย | 11. ไฟสองดวง |
| 2. PTO—ใช้งาน | 7. ลอก | 12. เรว |
| 3. ลดชุดตัดหญ้าลง | 8. เครื่องยนต์—ดับเครื่อง | 13. ช้า |
| 4. ยกชุดตัดหญ้าขึ้น | 9. เครื่องยนต์—ทำงาน | |
| 5. ขยับชุดตัดหญ้าไปด้านขวา | 10. เครื่องยนต์—สตาร์ท | |

การตรวจคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมตามลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ชนตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช
1	เครื่องวดความเอียงแบบพกพา	1	ตรวจสอบเครื่องมวดมม
2	สตกเกอร์คำเตอน CE สตกเกอร์ปทผลต สตกเกอร์เครื่องหมาย CE	1 1 1	ตดเครื่องหมาย CE (หากจำเปน)
3	โครงยดสลกกระโปรง หมดยำ แหวน สกร (1/4 x 2 นว) นอตลอก (1/4 นว)	1 2 1 1 1	ตดตงสลกกระโปรง (อปกรณมาตรฐาน CE เทานน)
4	แพงกนทอไอเสย สกรเกลยวปลอย	1 4	ตดตงแพงกนทอไอเสย (CE เทานน)
5	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบเชนยค
6	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบโครงรอรบ
7	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบควมสงในการตด
8	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบตวปาดลกกลง (อปกรณเสริม)
9	ไมตองใชชนสวน	–	ตดตงแผนกนบงคบทศทงเศษหญา (อปกรณเสริม)

สอและชนสวนเพมเติม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช
คมอฟไซ	1	อานคมออกอนใชงานอปกรณ
คมอเจาของเครื่องยนต	1	ดขอมลเครื่องยนตจากในคมอ
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	
ภญแจสตารท	2	สตารทเครื่องยนต

1

การตรวจสอบเครื่องมอดม

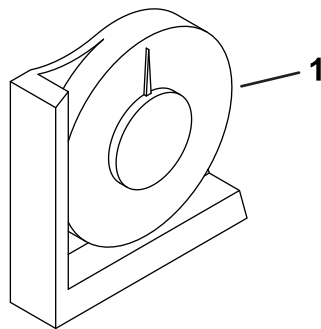
ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	เครื่องวัดความเอียงแบบพกพา
---	----------------------------

ขั้นตอน

1. จัดอุปกรณ์บนพื้นราบ
2. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์จัดอยู่บนพื้นราบโดยการวางเครื่องวัดความเอียงแบบพกพา (ใหม่พร้อมกล่องอุปกรณ์) ลงบนราวของโครงอุปกรณ์ ใกล้กับช่องเฟือง (su 3)

หมายเหตุ: เครื่องวัดความเอียงแบบพกพาควรแสดงค่าเป็น 0° เมื่อดูจากตำแหน่งควมคุมเครื่อง



su 3

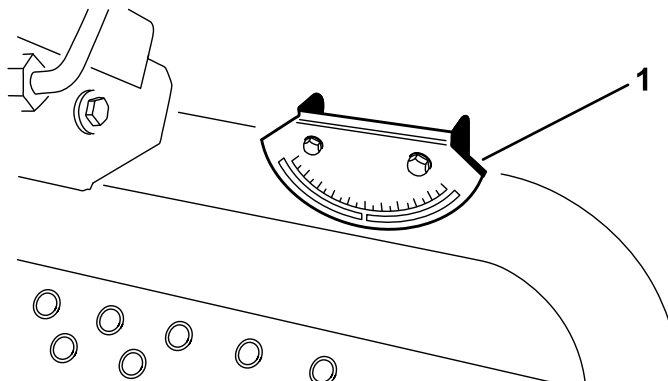
g349782

1. เครื่องวัดความเอียงแบบพกพา

3. หากเครื่องวัดความเอียงไม่ได้แสดงค่าเป็น 0° ให้ขยับอุปกรณ์ไปยังบริเวณที่ราบจนกว่าจะได้อ่าน 0°

หมายเหตุ: ตอนนเครื่องวัดมุมบนอุปกรณ์ควรแสดงค่าเป็น 0° ด้วยเช่นกัน (su 4)

4. หากด้านบนเครื่องวัดมุมไม่เท่ากับ 0° ให้คลายสกรู 2 ตัวและนอตที่ยึดเครื่องมอดมเข้ากับโครงยึด จากนั้นปรับเครื่องมอดมจนได้อ่านเท่ากับ 0° แล้วจึงขันสกรูและนอตให้แน่น



g031569

su 4

g031569

1. เครื่องมอดม

2

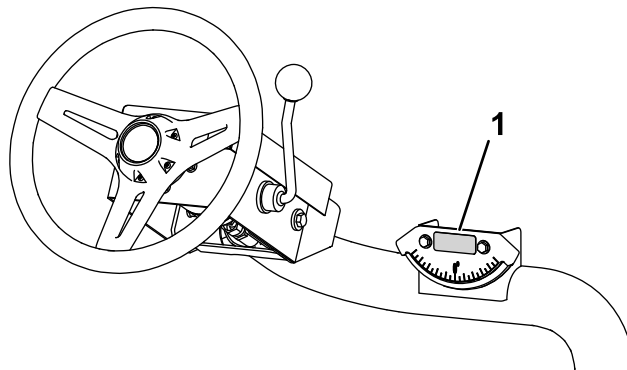
การติดตั้งเครื่องหมาย CE

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	สติกเกอร์คำเตือน CE
1	สติกเกอร์ปกफल
1	สติกเกอร์เครื่องหมาย CE

ขั้นตอน

หากต้องการใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐาน CE ให้ติดสติกเกอร์คำเตือน CE (121-3598) ทบสติกเกอร์คำเตือนของเดิม (121-3628)

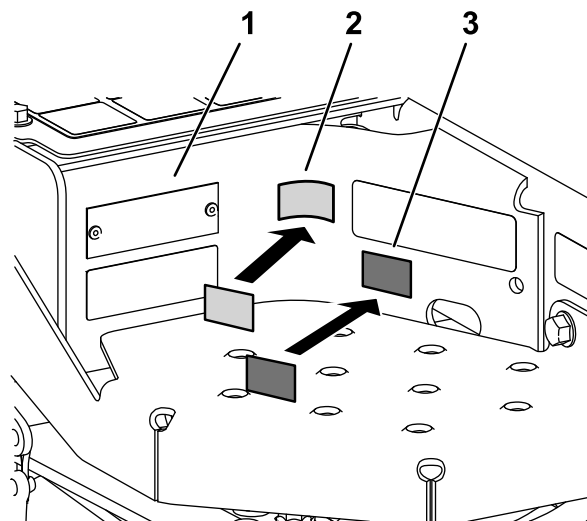


รูป 5

g278676

1. สติกเกอร์คำเตือน CE

หากต้องการใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐาน CE ให้ติดสติกเกอร์ปกफलและสติกเกอร์เครื่องหมาย CE (121-3598) ถัดจากป้ายชเรยล (รูป 6)



รูป 6

g278675

1. ป้ายชเรยล
2. สติกเกอร์เครื่องหมาย CE

3. สติกเกอร์ปกफल

3

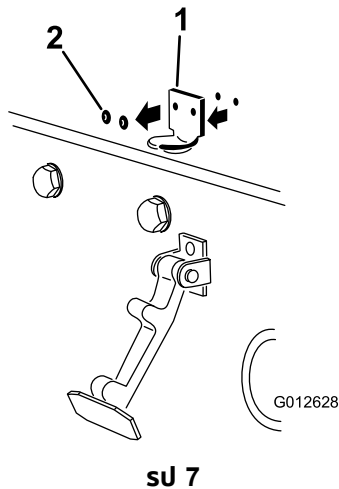
การติดตั้งสลักกระโปรง อุปกรณ์มาตรฐาน CE เกานน

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	โครงยึดสลักกระโปรง
2	หมุดย้ำ
1	แหวน
1	สกร (1/4 x 2 นิ้ว)
1	นอตล็อก (1/4 นิ้ว)

ขั้นตอน

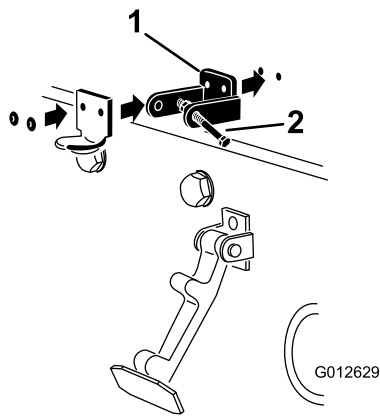
1. ปลดล็อกสลักกระโปรงออกจากโครงยึดสลักกระโปรง
2. ถอดหมุดย้ำ 2 ตัวยึดโครงยึดสลักกระโปรงเข้ากับกระโปรงออก (SU 7)



g012628

1. โครงยึดสลักกระโปรง
2. หมุดย้ำ

3. ถอดโครงยึดสลักกระโปรงออกจากกระโปรง
 4. ขนั้เรียงรตตตงให้ตรงกน ไหวางโครงยึดลอก CE และโครงยึดสลักกระโปรงเข้ากับกระโปรง (SU 8)
- หมายเหตุ:** โครงยึดลอกตองแนบกับกระโปรง อย่าถอดสลักเกลียวและนอตออกจากแขนของโครงยึดลอก

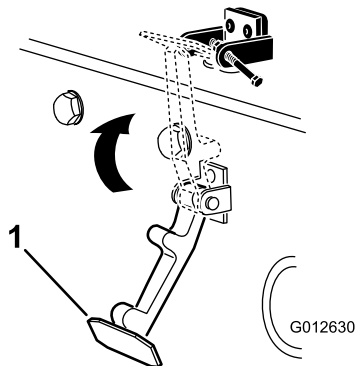


สพ 8

g012629

1. โครงยึดล็อก CE
2. สลักเกลียวและนอต

5. วางแนวไฟตรงกบรกดานในของกระโปรง
6. ใส่หมดยดโครงยึดและแนวรองเขากบกระโปรง (สพ 8)
7. เกยวสลกเขากบโครงยึดสลกกระโปรง (สพ 9)

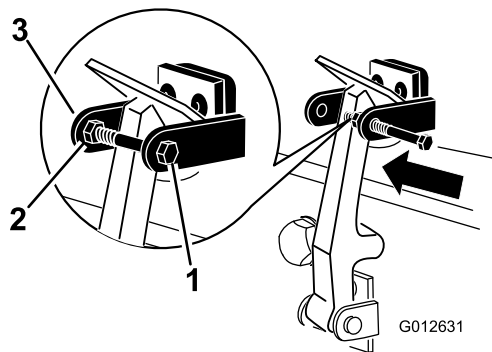


สพ 9

g012630

1. สลกระโปรง

8. ใส่สลกเกลียวทเขนออกขางของโครงยึดล็อกกระโปรงเพอลอกสลกเขท (สพ 10)
ชนสลกเกลียวไฟแนหนาแตไมตองชนนอต



สพ 10

g012631

1. สลักเกลียว
2. นอต
3. ตวยดเขนของโครงยึดล็อกกระโปรง

4

การติดตั้งแผงกทไอเสย

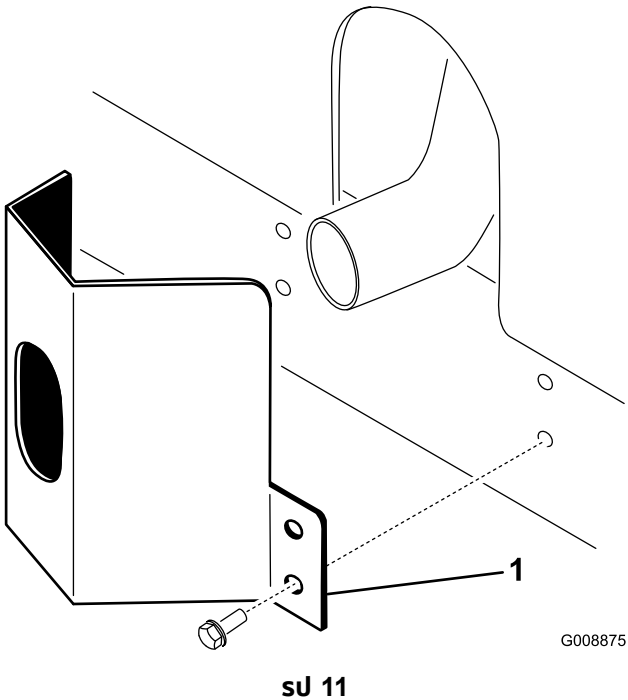
su CE เทานน

ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

1	แพงกทไอเสย
4	สกรเกลยวพลอย

ชนตอน

- วางแพงกทไอเสยครอนทไอเสย พรอมทงขยบไทรยดตรงกบรบนโครง (su 11)



- แพงกทไอเสย

- ยดแพงกทไอเสยเขากบโครงของอปกรณดวย สกรเกลยวพลอย 4 ทว (su 11)

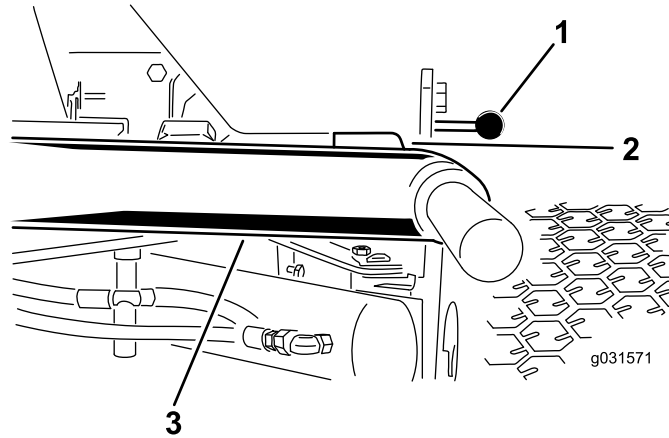
5

การปรับแขนยก

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

1. สตาร์ทเครื่องยนต์ ยกชุดตัดหญ้าขึ้น และตรวจสอบให้แน่ใจว่าแขนยกแต่ละข้างมีระยะห่างจากโครงยึดแผ่นเพลกพูน 5 ถึง 8 มม. (0.18 ถึง 0.32 นิ้ว) ดังแสดงใน [sJ 12](#)



sJ 12

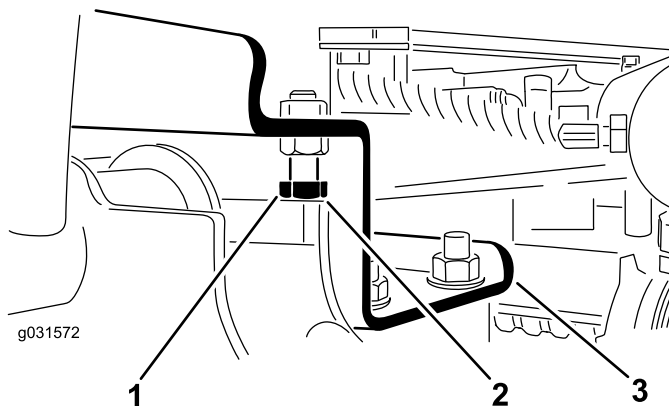
ถอดชุดตัดหญ้าออกเพื่อให้องเห็นชัดเจน

1. โครงยึดแผ่นเพลกพูน
2. ระยะห่าง

3. แขนยก

หากระยะห่างแตกต่างจากนี้ ให้ปรับตามขั้นตอนต่อไป

A. คลายสลักเกลียวหยด ([sJ 13](#))

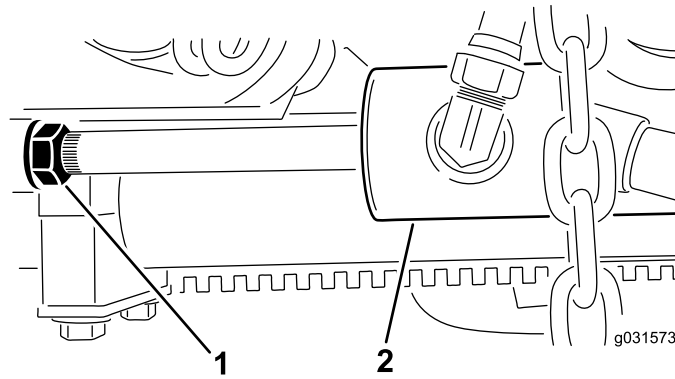


sJ 13

1. สลักเกลียวหยด
2. ระยะห่าง

3. แขนยก

B. คลายนอตสวมทบบนกระบอกสูบ ([sJ 14](#))



สพ 14

g031573

1. นอตสวมทบ
2. กระบอกลบดานหนา

C. ถอดหมุดออกจากปลายกานและหมุนหมดเคลวส

D. ใส่หมุดเขาไป และตรวจสอบระยะทาง

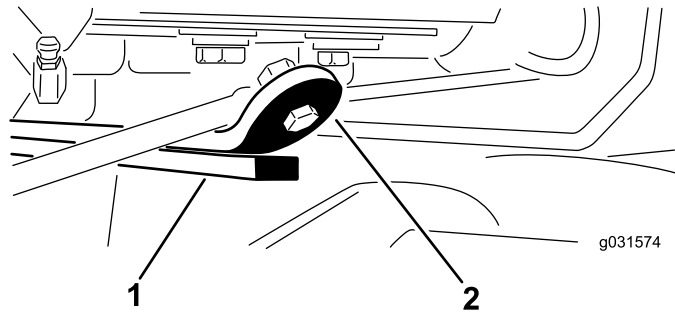
หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนตามทจําเป

E. ขนนอตสวมทบของหมดเคลวสให้แน

2. ตรวจสอบให้แนใจว่าแขนยกแต่ละข้างมีระยะห่างจากสลกเกลยวหยด 0.13 ถึง 1.02 มม. (0.005 ถึง 0.040 นิ้ว) ดังแสดงใน [สพ 13](#)

หมายเหตุ: หากระยะห่างแตกต่างจากนี้ ให้ปรับสลกเกลยวหยดจนได้ระยะห่างที่เหมาะสม

3. สตารกครองยนต์ ยกชดตดทญวชน และตรวจสอบให้แนใจว่าแถบคนสกกบนบารคนสกกของชดตดทญวชดานหลงมีระยะห่างจากรสวคนกระแทก 0.51 ถึง 2.54 มม. (0.02 ถึง 0.10 นิ้ว) ดังแสดงใน [สพ 15](#)



สพ 15

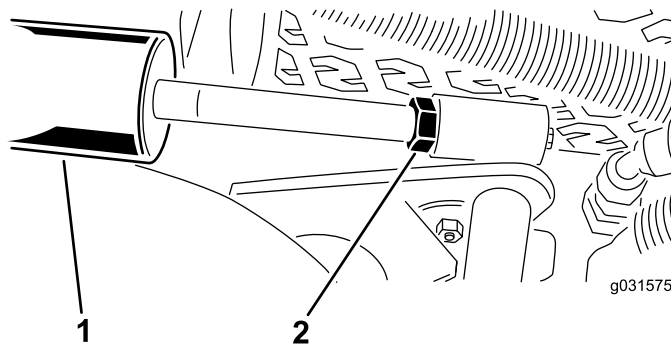
g031574

1. แถบคนสกก
2. แถบคนกระแทก

หากระยะห่างแตกต่างจากนี้ ให้ปรับกระบอกลบดานหลงตามขั้นตอนด้านล่าง

หมายเหตุ: หากแขนยกดานหลงมีเสียงโลหะกระทบกันระหว่างเคลื่อนย้าย ให้ลดระยะห่างลง

- A. ลดชดตดทญวช และคลายนอตสวมทบบนกระบอกลบ ([สพ 16](#))



สป 16

1. กระบอกสูบด้านหลัง

2. การปรับนอต

g031575

B. จบแกนกระบอกสูบด้วยคีมและพาสวีจ จากบนหมอนแกนกระบอกสูบ

C. ยกชุดตดหยวนและตรวจสอบระยะทาง

หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนตามทจําเปบ

D. ขนนอตสวมทบของหมดเคลวสไ้แนบ

สําคญ: หากระยะทางของสวนกนกระแทกดานหนาหรอแลบกนสกไมพอ แขนยกอาจเสยหายได

การปรับโครงสร้าง

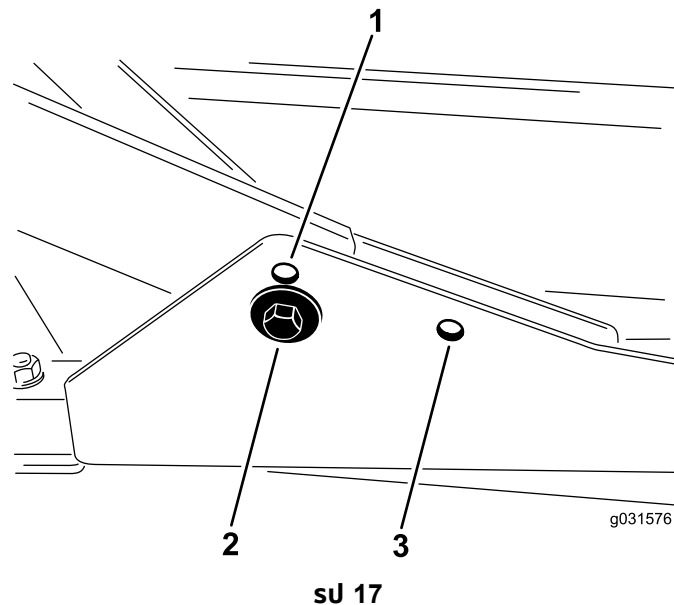
ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

การปรับชุดตกหยาดานหน้า

ชุดตกหยาดานหน้าและดานหลังมีตำแหน่งการยึดที่แตกต่างกัน โดยชุดตกหยาดานหน้าจะมีจุดยึด 2 ตำแหน่ง ขึ้นอยู่กับความสูงในการติดตั้งและองค์ประกอบของชุดตกหยาดานหน้าที่ต้องการ

1. สำหรับความสูงในการติดตั้งระหว่าง 2 ถึง 7.6 ซม. (3/4 ถึง 3 นิ้ว) ให้ยึดโครงสร้างบนดานหน้าเข้ากับชุดตกหยาดานหน้าตำแหน่งกลาง (sU 17)

หมายเหตุ: วัสดุจะทำให้ชุดตกหยาดานหน้าเคลื่อนที่ตามอุปกรณ์ได้มากขึ้นเมื่อสภาพสนามเป็นเนิน การเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน แต่วัสดุจะทำให้ระยะห่างระหว่างชุดตกหยาดานหน้าของระบบจำกัดเมื่อติดตั้งบนยอดเนินขนาดเล็ก



1. ชุดตกหยาดานหน้าตำแหน่งบน
2. ชุดตกหยาดานหน้าตำแหน่งกลาง
3. ชุดตกหยาดานหลัง

2. สำหรับความสูงในการติดตั้งระหว่าง 6.3 ถึง 10 ซม. (2 1/2 ถึง 4 นิ้ว) ให้ยึดโครงสร้างบนดานหน้าเข้ากับชุดตกหยาดานหน้าตำแหน่งบน (sU 17)

หมายเหตุ: ตำแหน่งจะเพิ่มระยะห่างระหว่างชุดตกหยาดานหน้าของระบบเนื่องจากตำแหน่งของชุดตกหยาดานหน้าจะสูงขึ้น แต่จะทำให้ชุดตกหยาดานหน้าเคลื่อนไปลงระยะเดนม้านาสงสวดเร็วขณด้วย

การปรับชุดตกหยาดานหลัง

ชุดตกหยาดานหน้าและดานหลังมีตำแหน่งการยึดที่แตกต่างกัน ชุดตกหยาดานหลังมีจุดยึดเพียง 1 ตำแหน่ง เพื่อยึดเข้ากับตำแหน่งที่เหมาะสมกับ Sidewinder® ก้อยใต้โครง

ให้ยึดชุดตกหยาดานหน้าในชุดส่วนท้าย (sU 17) สำหรับทุกความสูงในการติดตั้ง

7

การปรับความสงในการตัด

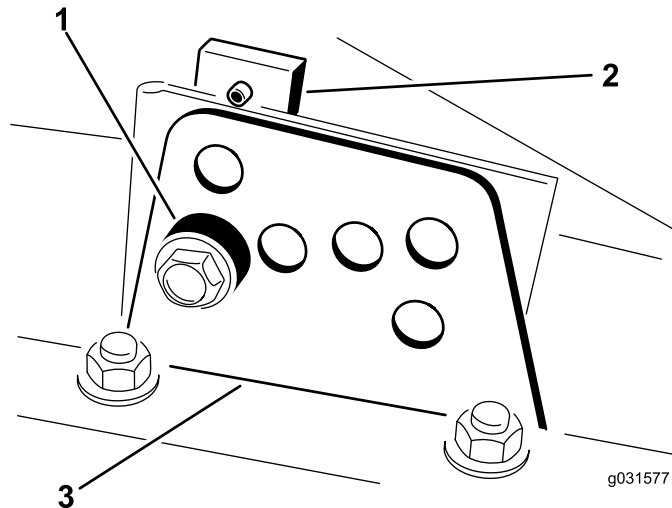
ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

สำคัญ: เด็ดตัดหญ้าบนจะตัดหญ้าต่ำกวาขดตัดหญ้าใบมดพวงเมอมการตงการะดบเบนชเทากน 6 มม. (1/4 นิ้ว) ดงนจงอาจจำเป็นต้องตงคาเดดตัดหญ้าแบบโรตารไหสงการะดบการตดด้วยใบมดพวง 6 มม. (1/4 นิ้ว) เมอตัดหญ้าในบริเวณเดยวกน

สำคัญ: คุณสามารถเขาลงขดตัดหญ้าส่วนทายโดยายชนมากหากถอดขดตัดหญ้าออกจากอุปกรณ์ก่อน หากอุปกรณ์ตัดขดตัดหญ้า Sidewinder® ไหลชนขดตัดหญ้าไปทางขวา ถอดขดตัดหญ้าด้านหลังออก แล้วเลื่อนออกมาทางขวา

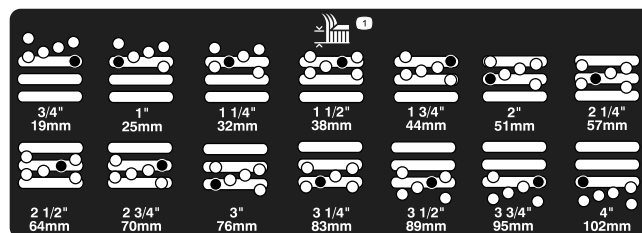
1. ลดระดับเดดตัดหญ้าลงบนพ่น ดบเครื่องยนต และดงกยูแจสตาทออก
2. คลายสลกเกลยวักทำหนาทยดไครงยดความสงในการตดแต่ละดานเขากบแผนความสงในการตด (ดานหนาและแต่ละดาน) ดงแสดงใน [SU 18](#)



SU 18

1. ตัวคน
2. แผนความสงในการตด
3. ไครงยดความสงในการตด

3. เรมปรบจากดานหนา โดยถอดสลกเกลยวักออก
4. หนนชองขดตัดหญ้าชนแลวถอดตัวคนอก ([SU 18](#))
5. เลอนชองขดตัดหญ้าไปยงความสงในการตดกตองการ และตดตงตัวคนเขาในรความสงในการตดและชองทกำหนดไว ([SU 19](#))



SU 19

6. วางแผนปัดในแนวเดยวกบตัวคน
7. ใส่สลกเกลียว (ขนดวยมอ)
8. ทำซ้ำขั้นตอนก 4 ถึง 7 สำหรับการปรับแต่ละดาน
9. ขนสลกเกลียวทง 3 ตวจนไโดแรงบด 41 นวตุนเมตร (30 ฟตปอนด)

หมายเหตุ: ขนสลกเกลียวทวหนาากอน

หมายเหตุ: หากปรับมากกว่า 3.8 ซม. (1 1/2 นิ้ว) อาจต้องใช้ชุดประกอบชั่วคราวตดตงเขากบความสงในการตดระดบปานกลางเพอปองกนการตด (ตัวอย่างเช่น เปลยนความสงในการตดจาก 3.1 ซม. เปน 7 ซม. (1 1/4 นิ้วเปน 2 3/4 นิ้ว))

8

การปรับตวปาดลกกลง

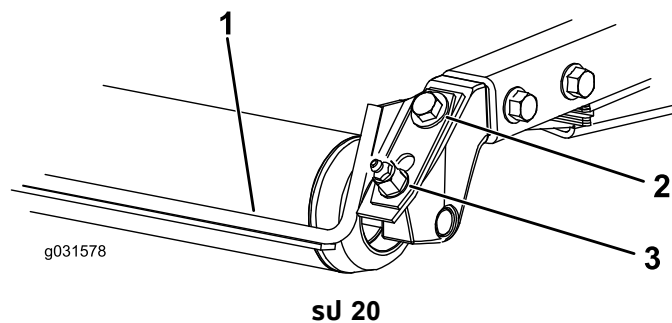
อุปกรณ์เสริม

โมตองไซชนสวน

ขั้นตอน

อุปกรณ์เสริมตวปาดลกกลงสวนทายจะทำงานไโดทสดเมอมของวางระหวางตวปาดกบลกกลง 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นิ้ว) และเทากนตลอดแนว

1. คลายจอตดจาาระบและสกรยด (su 20)



1. ตวปาดลกกลง
2. สกรยด

3. จอตดจาาระบ

2. เลอนตวปาดขนหรือลงจนไโดช่องวางขนาด 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นิ้ว) ระหวางกานกบลกกลง
3. ขนจอตดจาาระบและขนจนไโดแรงบด 41 นวตุนเมตร (30 ฟตปอนด) โดยขนสบบหวางไปมาตามลำดบ

การติดตั้งแผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้า

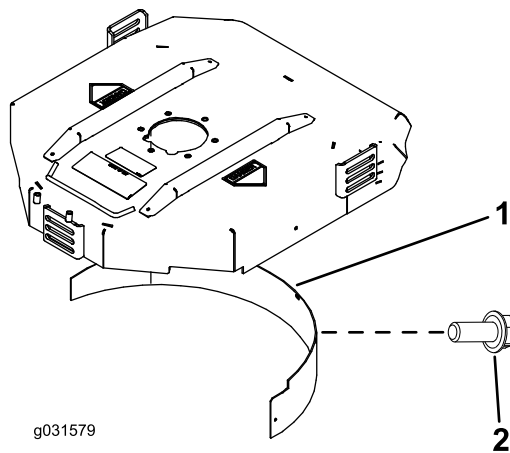
อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

ตัดต่อตัวแทนจำหน่ายเครื่องยนต์ของ Toro เพื่อสอบถามขอมูลเกี่ยวกับแผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้าที่เหมาะสมกับอุปกรณ์

1. ทำความสะอาดสกรูประกอบจากเครื่องยนต์บนผนังส่วนท้ายและผนังด้านซ้ายของช่องชุดตัดหญ้าให้หมดจด
2. ติดตั้งแผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้าในช่องเปิดส่วนท้ายและยึดให้แน่นด้วยสลักเกลียวตัดจาน 5 ตัว (sU 21)



sU 21

1. แผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้า
2. สลักเกลียวตัดจาน

3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้าไม่เข้าไปขวางปลายใบมีด และไม่ยื่นเข้าไปในฟันของผนังช่องชุดตัดหญ้าส่วนท้าย

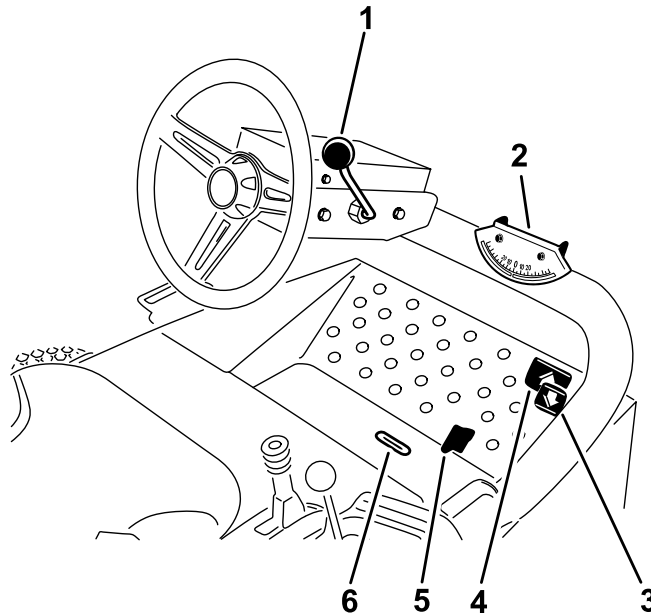
⚠️ อันตราย

การใช้ใบมีดยกสูงรวมกับแผ่นกั้นบังคับทิศทางเศษหญ้าอาจทำให้ใบมีดแตกหัก ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมีดยกสูงกับแผ่นกั้น

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

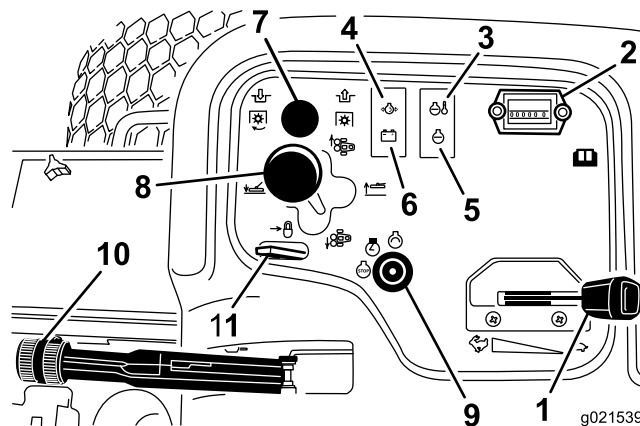
การควบคุม



สJ 22

g349784

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. คันปรับพวงมาลัยปรบมม | 4. แป้นเหยียบเดนหนา |
| 2. เครื่องมอดมม | 5. คนเลอนเลอกตำแหน่งตดทญา/เคลอนยาย |
| 3. แป้นเหยียบถอยหลง | 6. ซองระบตำแหน่งชดตดทญา |



สJ 23

g021539

g021539

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. คนแรง | 7. สวตช PTO |
| 2. มเตอรบชวโมง | 8. คนบงคชดตดทญา |
| 3. ไฟสถานะหวเทยน | 9. สวตชกญแจ |
| 4. ไฟสถานะแรงदनน้ำมน | 10. สวตชจอด |
| 5. ไฟเตอนไฟตรวจสอบเครื่องยนต | 11. คนลอกการยก |
| 6. ไฟสถานะอลเทอรเนเตอร | |

แป้นขับเคลอน

เหยียบแป้นเดนหนาเพอเคลอนไปตานหนา เหยียบแป้นถอยหลงเพอถอยหลง หรือชวยในการหยุดขณะขับเคลอนไปตานหนา (สJ 22)

หมายเหตุ: ปลอยแป้นเหยียบหรือเลื่อนแป้นเหยียบมายังตำแหน่งเกยวางเพื่อหยุดอุปกรณ์

คนปรบพวงมาลัยปรบมม

ดงคนปรบพวงมาลัยปรบมมเขาหาทวเพอเอียงพวงมาลัยให้โดตำแหน่งกตองการ จากนบนดคนปรบไปด้นหนาเพอลอกตำแหน่ง (sJ 22)

เบรกมอ

เมอคนดบเครองยนต ให้ดงเบรกมอเพอป้องกันไมให้อุปกรณ์เคลอนทโดยไมตงใจ หากตองการใช้เบรกมอ ให้ดงคนเบรกมอชน (sJ 23)

หมายเหตุ: เครองยนตจะดบลงเมอเหยียบแป้นชนเคลอนขณะกตงเบรกมออย

สวตชกญแ

สวตชกญแใช้เพอสตารก ดบเครองยนต และอนเครองยนต สวตชสตารกเครองยนตม 3 ตำแหน่ง: ปด, เปด/อนเครอง และ สตารก บดกญแไปทตำแหน่งเปด/อนเครอง จนกระทั่งไฟแสดงสถานะหวเกยนดบ (ประมาณ 7 วนาท) จากนั้นบดกญแไปยงตำแหน่งสตารก เพอใหมอเตอรสตารกเตอรทำงาน จากนั้นปลอยกญแเมอเครองยนตสตารกลำเรอ (sJ 23)

บดกญแไปทตำแหน่งปดเพอดบเครองยนต

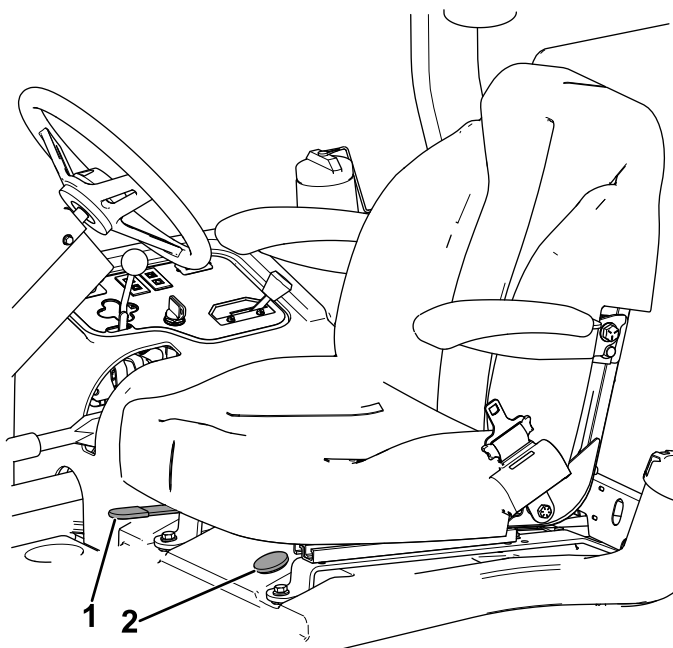
หมายเหตุ: ดงกญแออกจากสวตชเพอป้องกันการสตารกโดยไมตงใจ

คนปรบเบาะทง

เลอนคนปรบเบาะทงทอยใต้เบาะไปทงชาย จากนั้นเลอนทงไปยงตำแหน่งกตองการ แลวเลอนคนปรบไปทงขวาเพอลอกตำแหน่งทง (sJ 24)

เกอเชอเพลง

เกอเชอเพลงจะบนทกประมาณเชอเพลงในทง (sJ 24)



sJ 24

g322579

1. คนปรบเบาะทง

2. เกอเชอเพลง

คนบงคบชดตตทยา

หากต้องการลดระดับชดตตทยาบบนพน ให้เล่นคนบงคบชดตตทยาไปตานหนา หากต้องการยกชดตตทยาบบน
ให้ตงคนบงคบมาตานหลง ไปยงตำแหน่งยกขน (sJ 23)

หมายเหตุ: ชดตตทยาจะไมลดระดับลงมา หากเครื่องยนตไมทำงาน

เล่นคนบงคบไปทางขวาหรือทางซ้าย เพื่อเล่นชดตตทยาตามทศทางดงกลาว

หมายเหตุ: ควรทำแบบนเฉพาะตอนทชดตตทยาอยในตำแหน่งยกขนแทนน
หรือเมอชดตตทยาอยบบนพนขณะทอปรณกำลังเคลอนท

หมายเหตุ: ไมจำเป็นต้องตงคนบงคบคางไวระหว่างลดชดตตทยาบบน

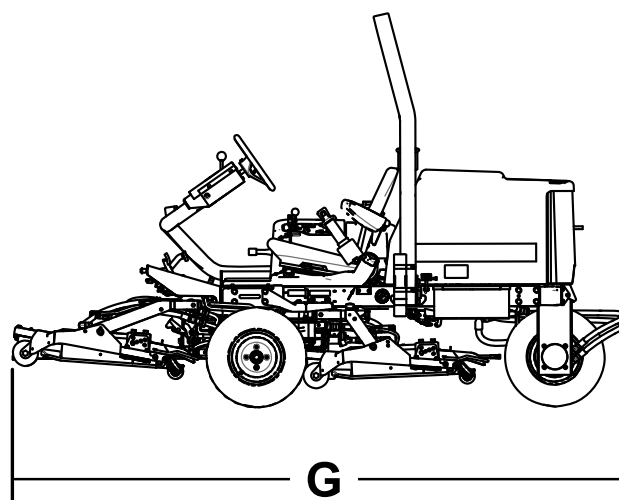
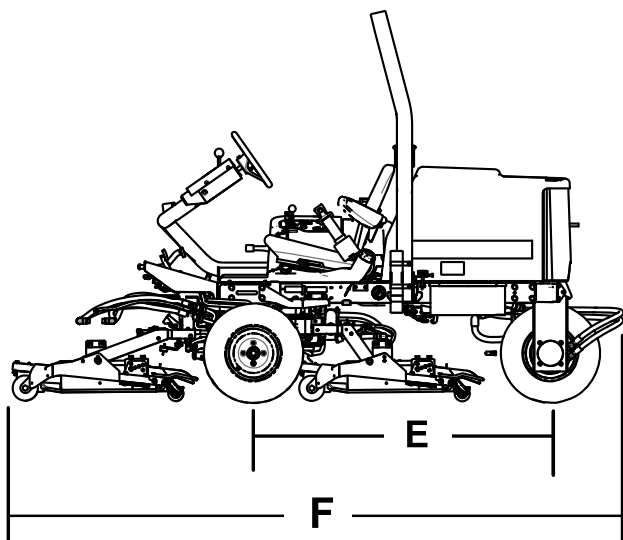
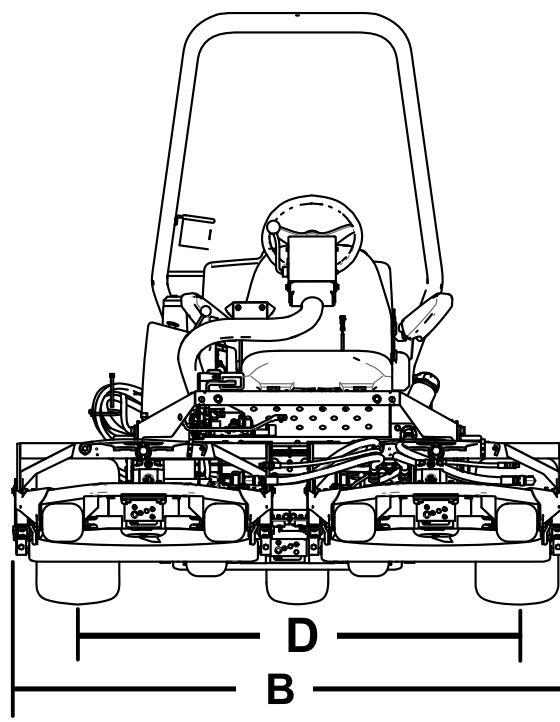
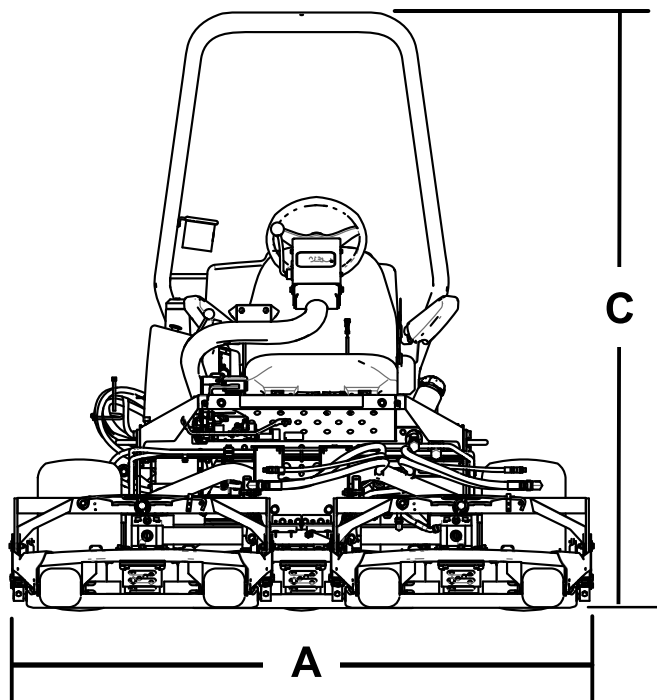
ไฟสถานะอลเทอรเนเตอร

ไฟสถานะอลเทอรเนเตอรจะดบลงเมอเครื่องยนตทำงาน (sJ 23)

หมายเหตุ: แตหากไฟไมดบลง ให้ตรวจสอบระบบซารจและซ่อมตามความจำเป็น

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไมตองแจ้งให้ทราบ



su 26

g192077

คำอธิบาย	su 26 อ้างอิง	ขนาดหรือนำหนัก
ความกว้างโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งตดหญา	A	192 ซม. (75 1/2 นิ้ว)
ความกว้างโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งเคลอนยาย	B	184 ซม. (72 1/2 นิ้ว)
สง	C	197 ซม. (77 1/2 นิ้ว)
ความกว้างฐานลอ	D	146 ซม. (57 1/2 นิ้ว)
ความยาวฐานลอ	E	166 ซม. (65 1/2 นิ้ว)

ความยาวโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งตดหญา	F	295 ซม. (116 นิ้ว)
ความยาวโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งเคลอนยาย	G	295 ซม. (116 นิ้ว)
ความสูงจากพน		15 ซม. (6 นิ้ว)
น้ำหนักถว		963 กก. (2,124 ปอนด์)

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ตองแจ้งให้ทราบ

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราจดจำหนายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมท Toro สบรองมากมายสำหรับใช้กับเครื่องตดหญารนนเพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถของเครื่องตดหญา โปรดตดตอตัวแทนบรการหรือตัวแทนจำหนายทโดรบอนญาต์ หรือเขาไปท www.Toro.com เพื่อดรยการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมทบรรองทงหมด

เพื่อสมรรถนะสูงสุดและความปลอดภัยในการใช้งานอย่างตอเนอง โปรดใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมทผลตโดยพผลตรายอนอาจเป็นอนตราย และการใช้งานดังกลวอาจทำให้การบประกนผลตททเป็นโมฆะ

การปฏิบัติงาน

ก่อนการปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชาวของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ห้ามเด็กหรือผกโมโดรมการฝึกฝนใช้หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์โดยเด็ดขาด กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดอายุของพบบบเขาของเป็นพบบบพบบบในการจัดการฝึกอบรมให้พบบบควบคุมและช่างซ่อมบำรุง
- ทำความคณเคยกบบการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัย ระบบควบคุมของพบบบ และป้ายความปลอดภัย
- ดบเครื่องยนต ดงกฎเจอออก และรอให้รหทยดนงกอนจะลกออกจากกนงคณขบ รอให้เครื่องยนตเย็นลงกอนปรบ ซอมบำรุงทำความสะอาด หรือจดเกบอุปกรณ์
- เรยนรวรหทยดและดบเครื่องยนตอย่างรวดเร็ว
- ตรวจสอบวาทวทำงานเมอมพคบบบ สวตชวคเจอน และแพงปองกนตดตงอยและทำงานโดตามปกติใช้งานเฉพาะเมออุปกรณ์ทำงานโดอย่างเหมาะสมแทนน
- กอนตดหลยา ตรวจสอบอุปกรณ์ให้แนใจเสมอว่าบมด สลกเกลยวดยดบมด และชนสวณชดตดอยในสภาพและทำงานโดตามปกติ เปลยนบมดหรือสลกกสหรือหรือชำรดทงชดเพอรหษาความสมดลเอาไว
- ตรวจสอบพบบบรเวณทต้องการใช้อุปกรณ์และจดเกบวตถต่างๆ ทอาจกระเดนออกให้หมด

ความปลอดภัยดานเชอเพลง

- โปรดใช้ความระมดระวอย่างยงเมอจดการกบนำนมน นำนมนเปนวตถตดไฟโดและละอองนำนมนอาจระเบดโด
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจดไฟอนๆ ให้หมด
- ใช้เฉพาะภาชนะบรรอนำนมนทพบบบการรบบรองแทนน
- อย่าเปดฝาลงเชอเพลงหรือเทมถงเชอเพลงในขณะทเครื่องยนตกำลังทำงานหรือรอนอย
- อย่าเทมหรือระบายนำนมนในพบบบ
- อย่าจดเกบอุปกรณ์หรือภาชนะบรรอนำนมนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอนๆ
- หากนํำนมนทก อย่าพยายามสตารทเครื่องยนต หลกเลยงการสรางแหลงจดไฟจนกวาละอองนํำนมนจะระเหยไป

การเติมนํามน

นํามนเชอเพลงทแน่นํ้า

ใช้เฉพาะนํามนดเชลหรือโบโอโดเชลกสะอาดและใหม่ ซงมคาสลเฟอร์ต่ำ (นอยกวา 500 สวณตอมลลลตร) หรือต่ำพิเศษ (นอยกวา 15 สวณตอมลลลตร) แทนน อตราชเกนชนต่ำควรรเทาภ 40 ซอนํามนในปริมาณทคณจะใช้โดภายใน 180 วันเพอรบรองวานํามนใหม่

สำคัญ: หากไม่ใช้นํามนทกคาสลเฟอร์ต่ำ อาจทำให้ระบบไอเสยของเครื่องยนตเสยหายโด

ความจถงเชอเพลง: 42 ลตร (11 แกลลอนสหรัฐ)

ใช้นํามนดเชลเกรดถูตรอน (หมายเลข 2-D) ในทกมอณทกมสงกวา -7°C (20°F)

และเกรดถูทหนว (หมายเลข 1-D หรือหมายเลข 1-D/2-D พสม) ในทกมอณทกมต่ำกวานน

การใช้นํามนเกรดถูทหนวทกมทํ้าทำให้นํามนจดวบไฟและจดโหลเทในอากาศหนวต่ำลง ช่วยให้สตารทเครื่องยนตงายขบและลดตวรองเชอเพลงจดตบ

การใช้นํามนเกรดถูตรอนในทกทกมสงกวา -7°C (20°F) ทำให้พมเชอเพลงมอายการใช้งานยาวนานขบและช่วยเพมกำลังเครื่องยนตเมอเกยบกบนํามนเกรดถูทหนว

สำคัญ: ห้ามใช้นํามนทกหรือนํามนเบนชนแทนนํามนดเชลโดยเด็ดขาด
การไม่ปฏิบัติตามขอควรรระวณอาจทำให้เครื่องยนตเสยหายโด

การใช้น้ำมันไบโอดีเซล

อุปกรณ์สามารถใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซลได้สูงสุดถึง B20 (ไบโอดีเซล 20%, ปโตรดเซล 80%)

คาสลเฟอร: ชลเฟอรต่ำพิเศษ (น้อยกว่า 15 ส่วนในล้านส่วน)

ขอมลจำเพาะเกวบกบน้ำมันไบโอดีเซล: ASTM D6751 หรือ EN14214

ขอมลจำเพาะเกวบกบน้ำมันผสม: ASTM D975, EN590 หรือ JIS K2204

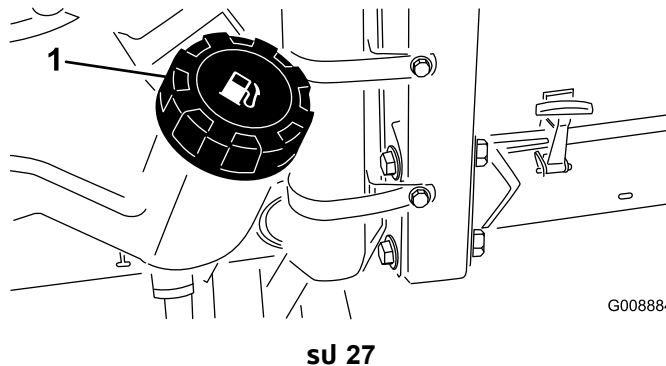
สำคญ: สวทนเปนน้ำมันดเซลตองมคาสลเฟอรต่ำพิเศษ

ปฏบตตามขอควรระวงดงตอไปน:

- น้ำมันไบโอดีเซลอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้
- ใช้น้ำมัน B5 (ไบโอดีเซลสดส่วน 5%) หรือสดส่วนผสมทนน้อยกว่าในสภาพอากาศหนาวเย็น
- ตรวจสอบชล ทอ ปะเกนทสมผลกบน้ำมันเชอเพลง เนื่องจากชนสวทนเหล่านอาจเสื่อมสภาพเมอเวลาผนไป
- ตวกรองเชอเพลงอาจอดทนหลงจากเปลยนไปใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซล
- หากตองการขอมลเพมเตมเกวบกไบโอดีเซล โปรดตดตอตวแทนจำหนายทโดรบนญาตของ Toro

การเติมน้ำมัน

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบฝาทองเชอเพลง (su 27)
2. เปดฝาทองเชอเพลง
3. เตนน้ำมันจนระดับน้ำมันถนกลางสดของคอชองเตม **แตอยาเตมจนลน** ปดฝา
4. เซदन้ำมันเชอเพลงทททหรอลนออกมา เพอปกนอนตรายจากเพลงไหม



1. ฝาทองเชอเพลง

หมายเหตุ: ถ้าทำได ไหเตมน้ำมันหลงใชงานทททครง วรณจะชวยลดการควบแนนสะสมภายในถงเชอเพลงได

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้จานอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่องขอเหยงเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 61\)](#)

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

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

การตรวจสอบระบบไฮดรอลิก

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้อุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 77\)](#)

การเลือกใบมด

ใบมดผสมแบบมาตรฐาน

ใบมดออกแบบมาให้ง่ายและกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีในเกือบทุกสภาพสนาม หากต้องการความเร็วในการยกและการกระจายหญ้ามากหรือน้อยกว่า ให้พิจารณาใช้ใบมดแบบอื่น
คุณสมบัติ: ยกและกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีเยี่ยมในเกือบทุกสภาวะ

ใบมดทำมุม (ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน CE)

โดยทั่วไปแล้วใบมดจะทำงานได้ดีที่สุดเมื่อความสูงในการตัดต่ำ—1.9 ถึง 6.4 ซม. (3/4 ถึง 2 1/2 นิ้ว)

คุณสมบัติ:

- กระจายเศษหญ้าได้สม่ำเสมอมากขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ
- กระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายน้อยลง หลุมทรายและแฟรเวจจะลดลง
- ใช้กำลังน้อยกว่าเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำและทำงานในสนามหญ้าแน่นทึบ

ใบมดขนานยกสูง (ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน CE)

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

คุณสมบัติ:

- ยกได้สูงและกระจายเศษหญ้าได้เร็ว
- ตัดหญ้าในสนามหญ้าหนาหรือหญ้าที่เปียกได้ดีขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดสูง
- กระจายเศษหญ้าที่เปียกหรือเหนียวได้ดีขึ้น ลดปริมาณเศษหญ้าที่ติดในชุดตัดหญ้า
- ต้องใช้แรงมากในการทำงาน
- มอเตอร์ใบมดจะกระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายและมอเตอร์ใบมดจะสร้างแนวกองฟางเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ

⚠ คำเตือน

การใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผ่นกั้นบังคบทศทางเศษหญ้าอาจทำให้ใบมดแตกหัก ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผ่นกั้นบังคบทศทางเศษหญ้า

ใบมดอะตอมมิก

ใบมดออกแบบมาให้คลมดด้วยใบไม้ได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติ: คลมดด้วยใบไม้ได้

การเลือกอุปกรณ์เสริม

การกำหนดค่าอุปกรณ์เสริม

	โหมดห้ามม	โหมดขนานยกสูง (ห้ามใช้รวมกับแผ่นกบ บงคกศทางเศษหญา) (ไม่เป้นไปตามมาตรฐาน CE)	แผนกบงคกศทางเศษ หญา	ตวปาดลกลก
การตดหญา: ความสงในการตด 1.9 ถง 4.4 ซม. (3/4 ถง 1 3/4 นว)	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ	อาจใช้โดดในสนามกมหญาโ มหนาแนนหรือหรมแหร	พสจนแลวอาจช่วยใหกระจาย หญาโดดชนและเพมประสภ ธภาพการเลนหลงตดโดสำ หรับหญานอรกเทรณกตดอ ยงนอย 3 ครงตอสปดาห และตดหญาไมถง 1/3 สวนของใบหญา แตห้ามใช้ รวมกับโหมดขนานยกสูง	ใช้เมื่อลกลกสูงมหญาสะสมหร อเหนกอนหญาขนาดใหญ่รา บบพนสนาม ตวปาดอาจทำ ใหหญาจบเป้นกอนมากชนใน การใช้งานบางประเภท
การตดหญา: ความสงในการตด 5 ถง 6.4 ซม. (2 ถง 2 1/2 นว)	แนะนำสำหรับสนามกมหญา หนาหรือฟ	แนะนำสำหรับสนามกมหญา บางหรือหรมแหร		
การตดหญา: ความสงในการตด 7 ถง 10 ซม. (2 3/4 ถง 4 นว)	อาจใช้โดดในสนามกมหญาฟ	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ		
การกลมดนด้วยใบไม	แนะนำสำหรับการใช้งานรวม กบแผนกบงคกศทางเศ ษหญา	ไมอนุญาต		
ข้อด	กระจายเศษหญาโดดน้ำเสม อเมอใช้ความสงในการตดต่ำ รอบๆ หลมกรายแล ะแพร่เวดสะอาดตา และใช้กำลังนอยกวา	ยกโดดสงชนและกระจาย เศษหญาโดดเรวชน ตดหญาในสนามกมหญาชน หรมแหรหรือเปยอกโดด เมอใช้ความสงในการตดสง กระจายเศษหญากเปยอกหรือ เหนยวโดด	อาจช่วยใหกระจายเศษห ญาโดดชนและสนามสว ชนในการใช้งานบางแบบ เหมาะอยางยงสำหรับการกลม ดนด้วยใบไม	ลดเศษหญาสะสมในลกลกใ นการใช้งานบางแบบ
ข้อเสย	ยกหญาโดดโหมดกเมอ ความสงในการตดสง หญาเปยอกหรือเหนยวอาจ สะสมในช่องชดตดหญาโด สงผลคณภาพการตดโหมด และตดใช้กำลังมากชน	ตดใช้กำลังมากชนในกา รใช้งานบางแบบ มแนวโน มจะทำใหเกดแนวคองฟ งชนเมอตดหญาหนาแน นด้วยความสงในการตดต่ำ ห้ามใช้รวมกบแผนกบงคก ศทางเศษหญา	หญาจะสะสมในช่องชดตดห ญาหากคณพยายามกวาดห ญาออกมากเกนไปโดยการต ดตงแผนกบ	

การตรวจสอบระบบบนเทอร์ลอกนรภย

ระยการซ่อมบำรุง: กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว

⚠ ข้อควรระวัง

หากสวตชอนเทอร์ลอกนรภยขาดหรือชำรด อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

- อยาดดแปลงระบบนรภย
- ตรวจสอบการทำงานของสวตชเป็นประจำทกว และเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใช้งานอปกรณ

1. ขบอปกรณชำๆ ไปยงพนทโลงขนาดใหญ่
2. ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงเบรกมอ
3. ชลนะนงอยบนทกข เครื่องยนตจะตองไมสตาตรกเมอใช้สวตชชดตดหญาหรือแปนขบเคลอน

หมายเหตุ: แกไขปัญหาหากระบบทำงานไมถกตอง

4. ชลนะนงอยบนทกข ไหลอนแปนขบเคลอนไปทตำแหน่งเกยรวาง ปลดเบรกมอ และเลอนสวตชชดตดหญาไปทตำแหน่งปด

หมายเหตุ: เครื่องยนตควระสตาตรก จาคนนลกอออกจากทกข คอยๆ เหยบแปนขบเคลอน เครื่องยนตควรดบภายใน 1 ถง 3 วนาก หากเครื่องยนตโหมดสง แสดงวาระบบบนเทอร์ลอกทำงานผิดปกติ ชงควรแกไขให้เรยบรอยกอนใช้งานอปกรณตอ

หมายเหตุ: อปกรณตดตงสวตชอนเทอร์ลอกไวนบนเบรกมอ เครื่องยนตจะดบลงเมอเหยบแปนขบเคลอนชลนะทดงเบรกมออย

ระหวางการปลูกตางาน

ความปลอดภยระหวางการใช้งาน

ความปลอดภยทั่วไป

- เจาของ/ผควบคุมสามารถปองกนอบตเหตุใด และยงเปนผรพบผดชอบอบตเหตุทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรือความเสหหายตอรพยสนดวย
- สวมใสเสผผากเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา ทางเกงชยาว รองเทากนลนทแนบนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวไหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสผผากหลวมหรือเครื่องประดบทหยอน สวมหนาากปองกนผนเมอทำงานในสภาพแวดลอมทมผนมาก
- อยาใช้งานอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรืออยากายไถถูกรของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- โปรดมสามารถควบคุมอปกรณ อยาก้ากิจกรรมททำให้เสหสามารถ มฉนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรือเกดความเสหหายตอรพยสนด
- กอนสตารทเครื่อง ระบบขบเคลอนทงหมดจะตองอยในตำแหน่งเกยรวาง เขาเบรกจอด และคณอยในตำแหน่งใช้งาน
- หามนำอปรณไปชนสงผโดยสาร กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน
- ใชอปกรณเฉพาะเมอทศนวสยดแทนนเพอหลกเลยงหลมบหรืออนตรายทมองไมเหน
- หลกเลยงการตดทญาทงเปยยก แรยดเคาะกลดลงอาจทำใหอปกรณลนไสลได
- เกบมอและเทาใหหางจากชนสวนหมน อยใหหางจากช่องเปดทวสด
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอปกรณเพอใหแนใจวาเสนทางโลจ
- ใชความระมดระวงเมอเขาไกลมมอบ พมไม ตนไม หรือตถอนๆ ทอาจขดขางการมอเหน
- หยดการทำงานของใบมดเมอไมไดใช้งาน
- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดกอนทจะตรวจสอบอปกรณตอพวงหลงจากมการชนวตถ หรือหากเครื่องยนตสนผดปกต ซอมแซมความเสหหายทงหมดกอนกลับไปใช้งานตอ
- ชะลอความเร็วลง และขบอปกรณดวยความระมดระวงขณะเลี้ยว รวมถงตอนขามกนและทางเดน ใหทางแกทงเอกกอนเสมอ
- ปลดขดขบเคลอนของชดตดทญา ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอจนกวาทะเคลอนไหวทงหมดหยด กอนจะปรบความสงในการตด (ยกเวนคณสามารถปรบไดจากตำแหน่งควบคุมเครื่อง)
- ใช้งานอปกรณในบริเวณทระบายอากาศไดดแทนน ไอเสยมภาษการบอนมอนอกไซด์ ชงเปอนตรายทงแกชวตหากสดหายใจเขาไป
- หามปลอยอปกรณทตดเครื่องทงไวโดยไมผดแล
- กอนออกจากตำแหน่งใช้งาน ใหปฏบตตามดงน
 - จอดอปกรณบนพนราบ
 - ปลดเกยรฟากและลดอปกรณตอพวงลง
 - ดงเบรกมอ
 - ดบเครื่องยนตและดงกญแจออก
 - รอใหการเคลอนไหวทงหมดหยดนง
- ใช้งานอปกรณในสถานททมองเหนกศนวสยดแทนน อยาใชอปกรณเมอมความเสยงทจะเกดฟ้าฟา
- หามใชอปกรณลากจายนพาหนะ
- ใชอปกรณเสริม อปรณตอพวง และอะไหล่เปลายนทดแทนทผานการรรับรองโดย Toro แทนน
- ใชระบบควบคุมความเร็วตโนมต (ถาตดตงไว) เฉพาะตอนทคณใช้งานอปกรณในพนทราบและเปดโลจ ปราศจากสงกตขางชงอปกรณสามารถเคลอนทดวยความเร็วทงทโดยไมมสงใดมาทำให้หยดชะงก

ความปลอดภยของระบบปองกนการพลกคว้า (ROPS)

- ROPS เปนอปกรณนรยกทสำคญและใช้งานไจรง
- อยากอดสวนประกอบของ ROPS ออกจากอปกรณ
- ตรวจสอบใหแนใจวาอปกรณมเขมขदनรยก
- ดงสายเขมขदनรยกพาดเหนตถ แลวลอกเขาทบตวลอกทอกตานหนงของเบาะนง

- หากต้องการปลดเข็มขัดนิรภัย ให้บิดสายเข็มขัดนิรภัยเอาไว้ จากนั้นกดปุ่มบนตัวล็อก แล้วค่อยจับสายเข็มขัดเข้าไปในช่องเก็บสายเข็มขัดนิรภัยแบบอัตโนมัติ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณสามารถปลดเข็มขัดนิรภัยได้อย่างรวดเร็วในกรณีฉุกเฉิน
- คอยระมัดระวังสภกดขวางเหนือศีรษะเพื่อไม่ให้ชน
- ดแลรักษา ROPS ให้อยู่ในสภาพพร้อมการทำงาน โดยตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นครั้งคราวเพื่อหาความเสียหาย และตรวจเช็คด้วยดัดไฮดรอลิกแนบนาน
- เปลี่ยนสว่นประกอบ ROPS ที่ชำรุด ห้ามซ่อมแซมหรือดัดแปลง

เพมความปลอดภัยของ ROPS ด้วยห้องขับหรือโธลารแบบยดแนน

- ห้องขับ Toro ตดตงคอโธลาร
- คัดเข็มขัดนิรภัยอยเสมอ

เพมความปลอดภัยของ ROPS ด้วยโธลารแบบพบโด

- โธลารพบโดควรอยในตำแหน่งยกขนและลอกไวดลอดเวลา และคัดเข็มขัดนิรภัยเมอใช้งานอปกรณทยกโธลารขน
- ลดโธลารพบโดลงชวคราวเฉพาะเมอจำเป็นเท่านั้น ไม่ตองคัดเข็มขัดนิรภัยเมอพบโธลารลงมา
- โปรดตระหนกวหากลดโธลารลง อปรณจะไม่มการปองกนการพลกคว่ำ
- ตรวจสอบบริเวณทคณจะตดทงยา และไมพบโธลารลงเมอใช้งานในบริเวณทมทางลาด ทางขน หรือเหลงน้ำ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญททำให้เกิดการสญเสยการควบคุมและอบตเหตุพลกคว่ำ ชงสงผลให้เกิดการบาดเจบรายแรงและการเสยชวตโด คณตองดแลรบผดชอบความปลอดภัยในการใช้งานอปกรณบนพนลาดเอง การใช้งานอปกรณบนพนลาดเองตองใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ประเมณสภาพสทณทเพพจารณาวาทงลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานอปกรณหรือไม่ รวมทงสำรวจสทณทใช้เหตุและผลและวการณญานทดขณะสำรวจ
- ตรวจสอบค้ำแน้นำสำหรับการใช้งานอปกรณบนทางลาดดานลงและ พจารณาวาคณสามารถใช้งานอปกรณในบริเวณดงกลวในสภาวะการทำงานของจวนนโดหรือไม่ สภาพเสนทงทเปลยนแปลงไปอาจสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดโด
- หลกเลยงการสตรทจอด หรือเลยวอปกรณบนทางลาด หลกเลยงการเปลยนความเร็วทอศทงอยางฉวพลน ให้เลยวช่าๆ อยางคอยเป็นคอยไป
- อยาใช้งานอปกรณในสภาวะทแรงยดเกาะ การเลยว หรือความเสถยรของอปกรณไมแนนอน
- เคลอนยารหรือทำสญลษณอปสรรคต่างๆ เช่น หลมบอ แง เนน หน หรืออนตรายอนๆ ทชอนอย หลยสงอาจทำใหมองไมเห็นสภกดขวาง ทงทไมรบบเรยบอาจทำใหอปกรณพลกคว่ำโด
- การใช้งานบนหลยเปียก บนพนลาด หรือบนเนน อาจสงผลใหอปกรณสญเสยการควบคุมโด ลอบทสญเสยแรงยดเกาะอาจสงผลให้เกิดการไถล และไมสามารถเบรทหรือเลยวโด
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมอใช้งานอปกรณไถลทงขน คลอง ทำนบ อนตรายจากน้ำ หรืออนตรายอนๆ อปรณอาจพลกคว่ำฉวพลนโด หากลอเกยขามขอบทงหรือขอบทงพทกลย ดงนคควรกำหนดพนทปลอดภัยระหว่างอปกรณกับอนตรายใดๆ เทรยมไว
- ตรวจสอบหาสทงทอาจทให้เกิดอนตรายบริเวณดานลงของทางลาด หากมอนตรายอยให้ตดทงยาบนทางลาดด้วยเครองตดทงยาแบบเดนตาม
- ถากำโด ควรวางชดตดทงยาไวดำลงกบพนขณะใช้งานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทงยาขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำใหอปกรณไมมคงโด
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมอใช้งานระบบเกบกวาดหลยหรืออปกรณตอพวงอนๆ เพราะเครองมอเหลานอาจทำใหสมดลของอปกรณเปลยนแปลงและทำใหสญเสยการควบคุมโด

การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ตรวจสอบไฟแฉับไฟวาตงเบรคมออย และสวตชบชดตดหญาอยในตำแหน่งปลด
2. ถอนเกาออกจากแปนชบเคลอน และตรวจสอบไฟแฉับไฟวาแปนอยในตำแหน่งเกยรวาง
3. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหน่งลนเรง 1/2
4. เสียบกญแและบดไปกตำแหน่งเปด/อนเครอง จนกระทั่งไฟแสดงสถานะหวเกยนดบ (ประมาณ 7 วนาก) จากนบดกญแไปยงตำแหน่งสตาร์ท เพอใหมอเตอรสตาร์ทเตอรทำงาน

สำคัญ: เพอป้องกันไมใหมอเตอรสตาร์ทเตอรรอนเกนไป อยาใหสตาร์ทเตอรทำงานนานกวา 15 วนาก หลงจากพยายามสตาร์ทตอเนอง 10 วนากแลว ใหรอ 60 วนากอนสตาร์ทมอเตอรสตาร์ทเตอรอกครง

5. จากนบปล่อยกญแเมอเครองยบตสตาร์ทสำเร็จ

หมายเหตุ: กญแจะบดไปยงตำแหน่งเปด/ทำงานโดยอัตโนมัติ

6. เมอสตาร์ทเครองยบตเปนครงแรกหรือหลงจากยกเครองยบตใหม่ ใหบอปรกณเดนหนาและถอยหลงสก 1 ถง 2 นา

หมายเหตุ: นอกจากน ใหลองใชคนยกและสวตชบชดตดหญา เพอใหแฉับไฟวาทกสวททำงานโดตามปกติ

7. หมนพวงมาลยไปทางซ้ายและทางขวาเพอเชคการตอบสนององพวงมาลย จากนดบเครองยบตและเชคหาน้ำมนรวไหล ชนสวทหลวม รวมทงความผดปกตอื่นๆ

การดับเครื่องยนต์

1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหน่งเดนเบา
2. เลอนสวตชบชดตดหญาไปกตำแหน่งปลด
3. บดสวตชกญแไปกตำแหน่งปลด
4. ดงกญแออกจากสวตชเพอป้องกันกาสตาร์ทโดยไมตงใจ

โมดควบคุมแบบมาตรฐาน (SCM)

โมดควบคุมแบบมาตรฐาน (Standard Control Module หรือ SCM) คออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบรวม มาในกล่องและออกแบบมาให้ใช้งานกับอุปกรณ์ได้ทุกแบบ โมดใช้ส่วนประกอบแบบโซลิดสเตตและแบบกลไก เพื่อตรวจสอบติดตามและควบคุมฟิวเจอร์ทางไฟฟ้ามาตรฐานทั้งการปฏิบัติงานผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย

โมดจะตรวจสอบอุปกรณ์ประเภทต่างๆ เช่น เกยวราง, เบรกมือ, PTO, การสตาร์ท, การควบคุม และอุณหภูมิของ รวมทั้งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเอาต์พุตต่างๆ เช่น PTO, สตาร์ทเตอร์ และโซเลนอยด์ ETR (จ่ายกระแสไฟฟ้าเพื่อทำงาน)

โมดแบ่งออกเป็นสองส่วนหลักคือเอาต์พุต ซึ่งจำแนกด้วยไฟ LED สีเขียวบนแผงวงจรพิมพ์

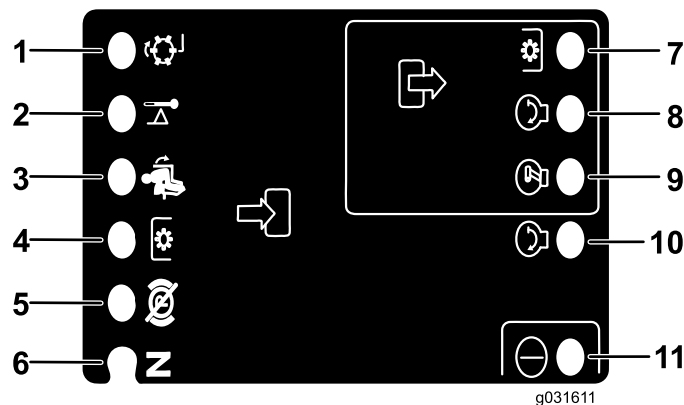
อุปกรณ์ของวงจรสตาร์ทจะใช้กำลังไฟฟ้า 12 VDC ส่วนอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดจะไดรฟ์กระแสไฟฟ้าเมื่อกำลังไฟเข้าจากแบตเตอรี่ อุปกรณ์แต่ละประเภทจะมีไฟ LED ของตัวเอง ซึ่งจะส่องสว่างขึ้นเมื่อกำลังไฟไดรฟ์กระแสไฟฟ้า ดังนั้น คุณสามารถใช้ LED อุปกรณ์ในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับวงจรสตาร์ทและอุปกรณ์ได้

วงจรเอาต์พุตจะไดรฟ์กระแสไฟฟ้าตามเงื่อนไขของอุปกรณ์ที่เหมาะสม เอาต์พุตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ PTO, ETR และสตาร์ท ไฟ LED เอาต์พุตแสดงให้เห็นเงื่อนไขของขั้วต่อไฟฟ้ที่เทอร์มินัลเอาต์พุต 1 ใน 3

วงจรเอาต์พุตนำมาใช้พิจารณาความถูกต้องสมรรถนะของอุปกรณ์เอาต์พุตโมด ดังนั้น การแก้ไขปัญหาทางไฟฟ้าจึงต้องอาศัยการตรวจสอบ LED เอาต์พุตและอุปกรณ์แบบดั้งเดิม รวมถึงการทดสอบความถูกต้องสมรรถนะของชุดสายไฟรวมด้วย ให้ความสำคัญตามขั้นตอนของส่วนประกอบโมดเชื่อมต่อกับไฟฟ้า ความต้านทานผ่านชุดสายไฟ (โมดเชื่อมต่อกับ SCM) หรือใช้วอร์ “ลองจ่ายกระแสไฟฟ้า” ไปยังส่วนประกอบที่ต้องการตรวจสอบชั่วคราว

SCM ไม่ต้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ภายนอกหรืออุปกรณ์แบบพกพา ตั้งโปรแกรมโมด และโมดบันทึกข้อมูลการแก้ไขปัญหาความผิดปกติที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ

สติกเกอร์บน SCM แสดงเป็นสัญลักษณ์แทน สัญลักษณ์เอาต์พุต LED ทั้งหมดจะอยู่ในช่องเอาต์พุต ส่วนไฟ LED อื่นๆ ที่เหลือเป็นอุปกรณ์ ดังแสดงใน [รูป 28](#)



รูป 28

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. การควบคุม (อุปกรณ์) | 7. PTO (เอาต์พุต) |
| 2. อุณหภูมิ (อุปกรณ์) | 8. สตาร์ท (เอาต์พุต) |
| 3. อุณหภูมิ (อุปกรณ์) | 9. ETR (เอาต์พุต) |
| 4. สวิตช์ PTO (อุปกรณ์) | 10. สตาร์ท (อุปกรณ์) |
| 5. เบรกมือ—ปลดปล่อย (อุปกรณ์) | 11. กำลังไฟฟ้า (อุปกรณ์) |
| 6. ตำแหน่งเกยวราง (อุปกรณ์) | |

ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ SCM:

1. ประเมินหาความผิดปกติของเอาต์พุตที่คุณกำลังจะแก้ไข (PTO, สตาร์ท หรือ ETR)
2. เลื่อนสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่งเปิด ไฟ LED สว่างแสดงสถานะของกระแสไฟฟ้าจะต้องสว่างขึ้นมา
3. เปิดสวิตช์ของอุปกรณ์ทั้งหมดเพื่อให้ไฟ LED ทุกดวงเปลี่ยนสถานะ
4. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ไวในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้ได้อาต์พุตที่เหมาะสม

หมายเหตุ: ใช้ตารางล่อจอกต่อไปในการประเมินเงื่อนไขของอุปกรณ์ที่เหมาะสม

5. ตรวจสอบแนวทางการซ่อมแซมดังต่อไปนี้ หากไฟ LED เอาต์พุตสว่างขึ้น

- หาก LED เอาต์พุตสว่างขึ้นโดยที่โมดูลฟังก์ชันการทำงานของเอาต์พุตเหมาะสม ให้ตรวจสอบชุดสายไฟ ขั้วต่อ และส่วนประกอบฝั่งเอาต์พุต

หมายเหตุ: ซ่อมแซมตามความจำเป็น

- หาก LED เอาต์พุตไม่สว่างขึ้น ให้เช็คฟิวส์ตก
- หาก LED เอาต์พุตไม่สว่างขึ้น แต่ตอนพ่วงอยู่ในเงื่อนไขที่เหมาะสมแล้ว ให้ตัดวงจร SCM เครื่องใหม่ และดูว่าความผิดปกติหายไปหรือไม่

แต่ละแถว (แนวขวาง) ในตารางลอกจากด้านล่างแสดงข้อกำหนดบนพดและเอาตพดสำหรับแต่ละฟังก์ชันของผลตกนท ส่วนคอลมบนดานซ้ายมอคอฟกชนของผลตกนท สญลกษณแสดงเงื่อนไขของวงจร เช่น มการจายกระแสไฟฟ้า ตอกบกราวด และไมตอกบกราวด

อนพด									เอาตพด		
ฟังก์ชัน	กำลัง เปด	เกยรวาง	สตารท เปด	เบรก เปด	PTO เปด	อยบทนทง	อณทกมสทง	การลบกม	สตารท	ETR	PTO
สตารท	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
ใช้งาน (ปด)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
ใช้งาน (เปด)	—	O	O	—	O	—	O	O	O	+	O
ตดทญา	—	O	O	—	—	—	O	O	O	+	+
การลบกม	—	—	O	O	—	O	O	—	O	+	+
อณทกมสทง	—		O				—		O	O	O

- (–) แสดงวาวจรตอเขาบกราวด—LED เปด
- (O) แสดงวาวจรไมโดตอเขาบกราวดหรือไมมการจายกระแสไฟฟ้า —LED ปด
- (+) แสดงวาวจรมการจายกระแสไฟฟ้า (คตชคอยล, โซเลนอยด หรืออนพดสตารท)—LED เปด
- หากเวนวางไวดแสดงวาวจรบนไมเกยวของกบตารางลอกจากดงกลาว

ในการแก้ไขปญหา ไหมดกญแเจโดยไมสตารทเครองยนต ระบบฟังก์ชนทกพดปทและตรวจสอบตารางลจาก ตรวจสอบเงื่อนไขของ LED อนพดแต่ละดวง เพใหแนใจวาทรงกบตารางลจาก

หาก LED อนพดทกตอง ไทตรวจสอบ LED เอาตพด หาก LED เอาตพดสวาง แตไมมการจายกระแสไฟฟ้าไปยงอปกรณ ไหวดแรงดันไฟฟ้าทอปกรณเอาตพด ความตอเนองทางไฟฟ้าของอปกรณทไมโดเชื่อมตอกบวงจรไฟฟ้า และแรงดันไฟฟ้าทอาจจะมอยในวงจรกราวด (กราวดลอย)

- หากต้องการตัดหญ้าเป็นแนวตรงอย่างมืออาชีพพกนยมนในสนามบางประเภท ให้มองต้นไม้มหรือวัตถุอื่นๆ ในระยะใกล้ แล้วขับตรงไปยังต้นไม้มหรือวัตถุนั้น
- กนกกขดตดหญาดานหนาขดขอบของสนาม ไหลกขดตดหญาขบ แลวเลี้ยวเปนทรงหยดน้ำ เพื่อให้เตรียมตดหญ้าแลวถดไปไดอยางรวดเร็ว
- เพอใหตดหญารอบหลมทรา ย สร่นำ หรือภมประเทศแบบอนๆ ไดงาย แะนำใหใชขดตดหญา Sidewinder แลเลอนคนบงคบไปทางชายหรือทางขวา ขนอยกบการตดหญาของคณ นอกจากน คณยงเลอนขดตดหญาเพอเปลยนการตดหญาลอไดดวย
- ขดตดหญามจะโยนเศหญาไปดานชายของอปกรณ หากคณตดหญาบริเวณขอบหลมทรา ย ใหตดหญาตามเขมนาฬิกาเพอปกนไมใหขดตดหญาโยนเศหญาลงในบอ
- Toro มแผนกบงคบทศทางเศหญาจำหนายเพอตดตงเขาภบขดตดหญา แผนกบงคบทศทางเศหญาจะใชไดผลดเมอคณตดหญาในสนามเปนประจำ เพอหลกเลียงการตดหญายาวกวา 25 มม. (1 นิ้ว) เพราะเมอคณตดตงแผนกบงคบทศทางเศหญา ตดตดหญายาวเกนไป สภาพสนามหลตดหญาอาจจะสวยงามนอยลง แลตองใชกำลังมากขบในการตดหญา นอกจากน แผนกบงคบทศทางเศหญายงใชไดผลดกบการยอยใบไมในฤดูใบไมร่วง

การเลือกการตั้งค่าความสูงการตัดที่เหมาะสมกับสภาพสนาม

ตดยอดหญ้าไมเกน 25 มม. (1 นิ้ว) หรือ 1/3 ส่วนของใบหญ้าโดยประมาณ หากหญาขบฟและหนาแน่มากเปนพิเศษ คณอาจจะตองเพมความสูงในการตด

ตดหญาดวยใบมดคม

ใบมดคมตดไดอยางหมตจดและทำใหใบหญาไมจกหรือขาดเหมอนอยางใบมดทอๆ การจกขบใบหญาทำใหขบใบหญาเปลยนเปนสน้ำตาล ชงทำใหหญาโตชาและเปนโรคไดงาย ดงนบควรตรวจสอบใหแนใจวาใบมดอยในสภาพดและกางเตมท

การตรวจสอบสภาพขดตดหญ้า

ตรวจสอบใหแนใจวาขบขดตดหญาอยในสภาพด หากส่วนประกอบภายในขบขดตดหญาบดงอ ควรดดใหตรง เพอใหปลายใบมด/ขบขดตดหญามระยะหางทเหมาะสม

การดูแลรักษาอุปกรณ์หลังตดหญ้า

หลตดหญา ลางอปกรณใหสะอาดโดยใชสายยางทวไปทใชในสวน แลไมควรใชหวดด เพอปกนไมใหชลและแบรงปนเปอนหรือเสยหายเนองจากแรงดันน้ำสงเกนไป นอกจากน ควรดแลไมใหสงสภปรกหรือเศหญาเขาไปในหมอน้ำและหมอพกน้ำมบเครอง หลงทำความสะอาดเสรจ ใหตรวจสอบสภาพของอปกรณเพอมองหาจตกน้ำมบไฮดรอลครวไหล ความเสยหาย หรือการสทหรอบนสวนประกอบของระบบไฮดรอลคและกลไกตางๆ รวมทงตรวจสอบความคมของใบมดขดตดหญา

สำคญ: หลงจาลางอปกรณ ใหเลอนกลไกขดตดหญา Sidewinder จากชายไปขวาหลายๆ รอบ เพอทำจตน้ำออกจาทองวางระหวางบลอกแบรงกบทอกาทบาท

หลักการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้เครื่องยนต์นึ่งก่อนจะสละออกจากที่นั่งคนขับ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บอุปกรณ์
- กำจัดหยดและสิ่งสกปรกออกจากชุดตัดหญ้า ท่อไอเสีย และส่วนเครื่องยนต์เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ กำจัดน้ำมันและเชื้อเพลิงหกหก
- หากชุดตัดหญ้าอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนสาง ใส่ออกกลไก (ถาม) ก่อนที่จะทงอุปกรณ์ไว้โดยไม่มีผลแล
- ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนจอดเก็บ
- ดึงกุญแจออกและปิดเชื้อเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- อย่าจอดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- บํารุงรักษาและเช็ดเชมชนิดนรภย ตามความจําเปน

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

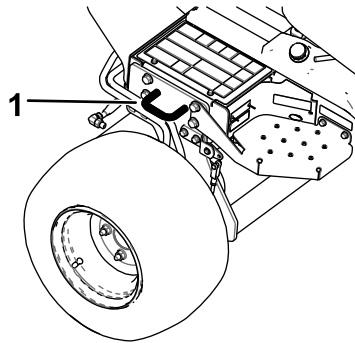
- ดึงกุญแจออกและปิดเชื้อเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- ใช้ความระมัดระวังเมอบรรทุกรถนหรือลงจากรถพวงหรือรถบรรทก
- ใช้ทางลาดเตมความกวางสำหรับบรรทกรถนรถพวงหรือรถบรรทก
- ยดอุปกรณ์ให้แนบนหา

การหาตำแหน่งของจุดפקยด

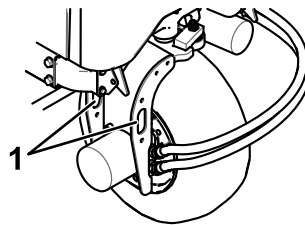
จุดפקยดอยกตานหนาและตานทายของอปกรณ (su 29)

หมายเหตุ: สายโยงทผานการรบบรองจาก DOT และมพกดน้ำหนกเหมาะสม ใน 4 มม ผกเขากบอปกรณ

- 2 ตานหนาของพทนงขบ
- ลอกลง



g192121



g192122

su 29

1. จุดפקยด

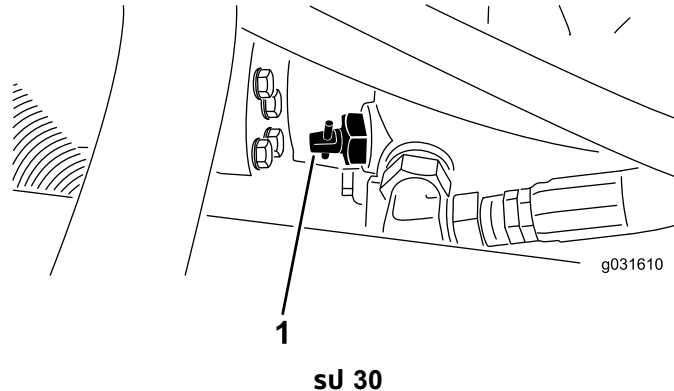
การดันหรือลากอุปกรณ์

ในกรณีฉุกเฉิน คุณสามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางสั้นๆ ได้โดยเปิดใช้งานวาล์วบายพาสในปั๊มไฮดรอลิก และเข็นหรือลากอุปกรณ์

สำคัญ: อย่าดันหรือลากอุปกรณ์เร็วเกินกว่า 3 ถึง 4.8 กม./ชม. (2 ถึง 3 ไมล์ต่อชั่วโมง) เพราะหากคุณดันหรือลากอุปกรณ์เร็วเกินไป ระบบส่งกำลังภายในอาจเสียหายได้ หาก你需要เคลื่อนย้ายเครื่องฉุดพันเป็นระยะทางไกล ให้ขนย้ายด้วยรถบรรทุกหรือรถพ่วง

สำคัญ: ต้องเปิดวาล์วบายพาสเมื่อต้องเข็นหรือลากอุปกรณ์ ปิดวาล์วหลังจากเข็นหรือลากอุปกรณ์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการแล้ว

1. มองหาวาล์วบายพาสบนปั๊ม (SU 30) แล้วเปิดวาล์วโดยการหมุน 90° (1/4 รอบ)



1. วาล์วบายพาส

2. ดันหรือลากอุปกรณ์
3. หลังจากดันหรือลากอุปกรณ์เสร็จ ให้ปิดวาล์วบายพาสโดยหมุนวาล์ว 90° (1/4 รอบ)

สำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวาล์วบายพาสปิดแล้วก่อนที่จะสตาร์ทเครื่องยนต์ การใช้งานเครื่องยนต์โดยที่วาล์วบายพาสเปิดอยู่จะทำให้ระบบส่งกำลังร้อนเกินไป

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาดานชายและขวาของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

หมายเหตุ: ดาวนโหลดสำเนาผังไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกไดฟร โดยเขาไปท www.Toro.com
แล้วคนหารนรถของคุณจากลงกคมอในหน้าหลัก

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจากชั่วโมงแรก	• ขนออกตมเพลหาขนาดานชายและดานขวาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตมเพลหาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตลออนไโดแรงบด 61 ถึง 122 นวตบเมตร (45 ถึง 65 ฟตปอนด)
หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก	• ขนออกตมเพลหาขนาดานชายและดานขวาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตมเพลหาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตลออนไโดแรงบด 61 ถึง 122 นวตบเมตร (45 ถึง 65 ฟตปอนด) • ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานทกเสน
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวกรองน้ำมันเครื่อง
ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทวน	• ตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรยก • ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง • ระบายเครื่องแยกน้ำ • ตรวจสอบแรงดันลมยาง • ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ • ทำความสะอาดเศษสงสกปรกออกจากหมอน้ำและหมอพกน้ำมันเครื่อง (ทำความสะอาดใบบอยขนหากใช้งานในสภาวะทสกปรกมาก) • ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก • ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิกเพอเชกการรวไร ทอหกจอ สวนรองรบกการดทหลวม การสกรอ ขอต่อหลวม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคมี • ตรวจสอบเวลาหยุดไทมมด • ทำความสะอาดอุปกรณ์ • ทำความสะอาดและดแลรักษาเขมขดนรยก
ทุก 25 ชั่วโมง	• ตรวจสอบระดับน้ำเลกโรไลต (หากจอตเกบอุปกรณ์ไเวเปนเวลานาน ไหเชคทกๆ 30 วัน)
ทุก 50 ชั่วโมง	• อดจาระบกแบรงและบซชงทงหมด • ถอดฝาคกรอบกรองอากาศออกมาทำความสะอาดเศษสงสกปรก อยาถอดตวกรองออกมา
ทุก 100 ชั่วโมง	• ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานทกเสน
ทุก 200 ชั่วโมง	• ซ่อมบำรุงตวกรองอากาศ (ซ่อมบำรุงใบบอยขนหากใช้งานในสภาวะทสกปรกมากหรือมฝนมาก) • เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวกรองน้ำมันเครื่อง • ขนออกตมเพลหาขนาดานชายและดานขวาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตมเพลหาจนไโดแรงบด 339 ถึง 373 นวตบเมตร (250 ถึง 275 ฟตปอนด) • ขนออกตลออนไโดแรงบด 61 ถึง 122 นวตบเมตร (45 ถึง 65 ฟตปอนด) • ตรวจสอบการปรับเบรกมอ
ทุก 400 ชั่วโมง	• ตรวจสอบทอน้ำมันและขอต่อ • เปลี่ยนตวกรองเชอเพลง
ทุก 500 ชั่วโมง	• หยอดจาระบกแบรงในเพลาทาย
ทุก 800 ชั่วโมง	• ระบายและทำความสะอาดทงเชอเพลง • หากคณไมไโดใช้น้ำมันไฮดรอลิกกแนะนำ หรือเคยเทมทงน้ำมันดวยน้ำมันทงเลอกมามากอน ไหเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก • หากคณไมไโดใช้น้ำมันไฮดรอลิกกแนะนำ หรือเคยเทมน้ำมันทงเลอกลงในทง ไหเปลี่ยนสักรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเรวขน หากสวณแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสแดง)
ทุก 1,000 ชั่วโมง	• หากคณใช้น้ำมันไฮดรอลิกกแนะนำ ไหเปลี่ยนสักรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเรวขน หากสวณแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสแดง)

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
ทุก 2,000 ชั่วโมง	• หากเคยใช้น้ำมันไฮดรอลิกกั้นน้ำ ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก
ก่อนจอดเก็บ	• ระบายและทำความสะอาดช่องเพลง • ตรวจสอบแรงดันลมยาง • ตรวจสอบจุดยึดทั้งหมด • อดจากระบบหรือน้ำมันกดอัดจากระบบและจดหมบนทั้งหมด • ซ่อมสทหลดลอก
ทุก 2 ปี	• เปลี่ยนน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ • ระบายและล้างถ่งน้ำมันไฮดรอลิก • เปลี่ยนทอออนเคลอนไหว

สำคัญ: ดขั้นตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคมือสำหรับเจ้าของรถ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน

ถายสำเนาหนานไ้เพื่อนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีดาค:						
	วนจนท	วนองค	วนพร	วนพทุสท	วนศท	วนเส	วนจกต
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลล							
ตรวจสอบการทำงานของเบรค							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำยาในระบบหล่อเย็น							
ระบายเครื่องแยกน้ำ/น้ำมันเชื้อเพลิง							
ตรวจสอบตัวกรองอากาศถวยเกบฟน และวาลวไลอากาศ							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ทกตปทต ¹							
ตรวจสอบหมอน้ำและตะแครงเพอดเศชวส							
ตรวจสอบเสียงการทำงานทกตปทต							
ตรวจสอบระดับน้ำมันระบบไฮดรอลล							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลลเพอดความเสยหา							
ตรวจสอบน้ำยารวไล							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง							
ตรวจสอบแรงดันลมยาง							
ตรวจสอบการทำงานของเพงทนาป							
ตรวจสอบความสงในการต							
หลลสนจกดจากระบบทกต ²							
ทำสทซำร							
ลางร							

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีดาค:						
	วนจนท	วนองการ	วนพร	วนพฤษบด	วนศกร	วนเสาร	วนอาทตย
ทำความสะดวกและดูแลรักษาเขม ขดบรภย							
¹ ตรวจสอบหัวเกยบและหัวจด หากพบวาสตารภยภ มควนมากเกบไป หรือเครองยนตเสดด ² ทนทหลงจากการลาง ททกรง โดยไมตองคำนงถงระยะการบำรุงรักษาภกำหนดไว							

สำคญ: ถบตอนการบำรุงรักษาเพมเติมไดจากคมอฟไซเครองยนต

บนทกจดทเปนปญหา

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	วนท	ขอมล

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

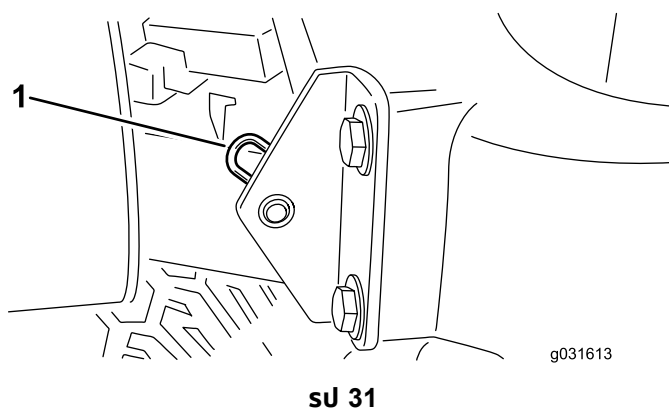
- ก่อนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปฏิบัติตามดังนี้
 - จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
 - ปลดเกียร์ฟรอนท์และลดอุปกรณ์ต่อพ่วงลง
 - ดึงเบรกมือ
 - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก
 - รอให้การเคลื่อนไหวกังหมดหยุดนิ่ง
- หากคุณเสียบกุญแจลงในสวิตช์ อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือคนทอยรอบข้างบาดเจ็บได้ ดึงกุญแจออกจากสวิตช์ก่อนการบำรุงรักษา
- รอให้ชิ้นส่วนเย็นลงก่อนการบำรุงรักษา
- หากขัดตดหยุนภายในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ใส่ออกกลไก (ถ้ามีใช้งาน) ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์ไว้โดยไม่มีผลแล
- หากเป็นไปได้ อย่าบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน อยู่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวน
- ใช้ขาตั้งแม่แรงรองรับน้ำหนักอุปกรณ์เมื่อต้องทำงานใต้ท้องอุปกรณ์
- คอยๆ ปล่อยแรงดันจากส่วนประกอบทวมพลังงานสะสมเก็บไว้
- ดแลรักษาชิ้นส่วนทงหมดของรถสภาพดีและทำงานได้ตามปกติ และชิ้นส่วนทงหมดให้แนหนา โดยเฉพาะฮาร์ดแวร์อุปกรณ์ต่อพ่วงทเป็นใบมด
- เปลี่ยนสตกเกอร์ทงหมดทสทหรือหรือฮาร์ด
- เพื่อสมรรถนะสูงสดและความปลอดภัยในการใช้งาน โปรดใช้เฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro เท่านั้น อะไหล่ทดแทนทผลดโดยผลตรายอนอาจเป็นอนตราย และการใช้งานดงกลอาจทำให้การรับประกันผลดททเป็นโมฆะ

การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า PTO ปลดอย
2. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
3. เขเบรกจอด
4. ลดขัดตดหยุนลง ถ้าจำเป็น
5. ดับเครื่องยนต์ และรอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวกังหมดหยุดนิ่ง
6. บดกญแจสตาร์ทไปทตำแหน่ง หยด แลวดึงกุญแจออก
7. รอให้ชิ้นส่วนเย็นลงก่อนการบำรุงรักษา

การถอดฝากระโปรง

1. ปลดสลักและยกฝากระโปรงของอุปกรณ์ขึ้น
2. ถอดป็นตัวอาร์ทอยด์แกนมหมนฝากระโปรงเขากบโครงยด (su 31) ออก



1. ป็นตัวอาร์

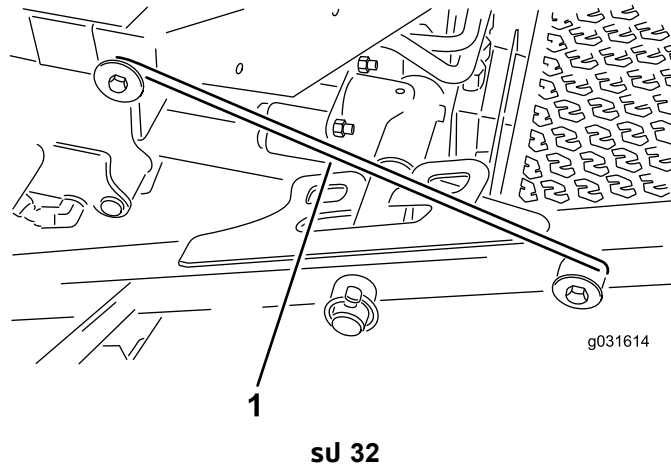
3. เลื่อนฝากระโปรงไปด้านขวา ยกอกด้านขึ้น จากนั้นดึงออกจากโครงยึด

หมายเหตุ: ปิดฝากระโปรงโดยการย้อนกลับขั้นตอน

การใช้สลักซ่อมบำรุงชุดตัดหญ้า

เมื่อต้องซ่อมบำรุงชุดตัดหญ้า ให้ใช้สลักซ่อมบำรุงเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

1. ใช้รถตัดหญ้าเลอนชุดตัดหญ้า Sidewinder มาอยตรงกลาง
2. ยกชุดตัดหญ้าไปยังตำแหน่งสำหรับการขนส่ง
3. ดึงเบรกมือและดับเครื่องยนต์
4. ปลดก้านสลักออกจากตัวยึดบนโครงรองรับด้านหน้า [sJ 32](#)



g031614

1. ขอเกี่ยวสลักซ่อมบำรุง

-
5. ยกด้านนอกของชุดตัดหญาด้านหน้าออกมา และเกี่ยวสลักกบหมดยของโครงอุปกรณ์บริเวณด้านหน้าของพนักคนขับ ([sJ 32](#))
 6. นอนบนเบาะนั่งคนขับและสตาร์ทเครื่องยนต์
 7. ยกชุดตัดหญ้าลงมา ให้อยู่ในตำแหน่งตัดหญ้า
 8. ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก
 9. ปลดสลักของชุดตัดหญ้าโดยทำตามขั้นตอนกลับหลัง

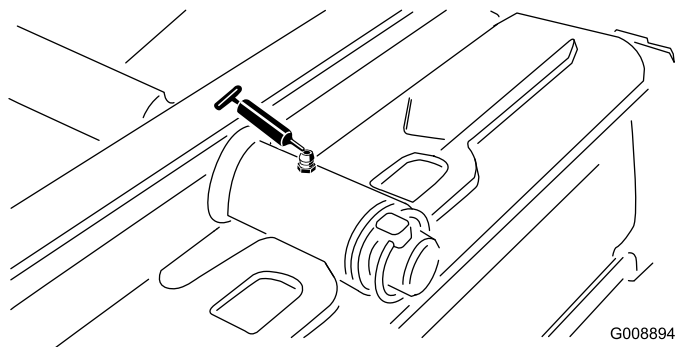
การอดจากระบบแรงและบชชง

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 50 ชั่วโมง—อดจากระบบแรงและบชชงทั้งหมด

ทก 500 ชั่วโมง/ทกป (แล้วแต่ว่าสางใดเกิดก่อน)

อุปกรณ์ถอดจากระบบคุณต้องหลอมด้วยจากระบบหมายเลข 2 เป็นประจำ ควรหลอมอุปกรณ์ทกหลังจากทกทกครองตำแหน่งและจำนวนการอดจากระบบเป็นไปตามต่อไปนี้:

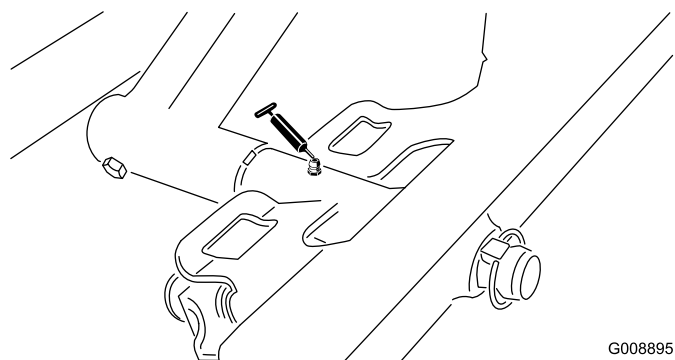
- แกนหมนของชุดตัดหญ้าด้านหลัง (su 33)



su 33

g008894

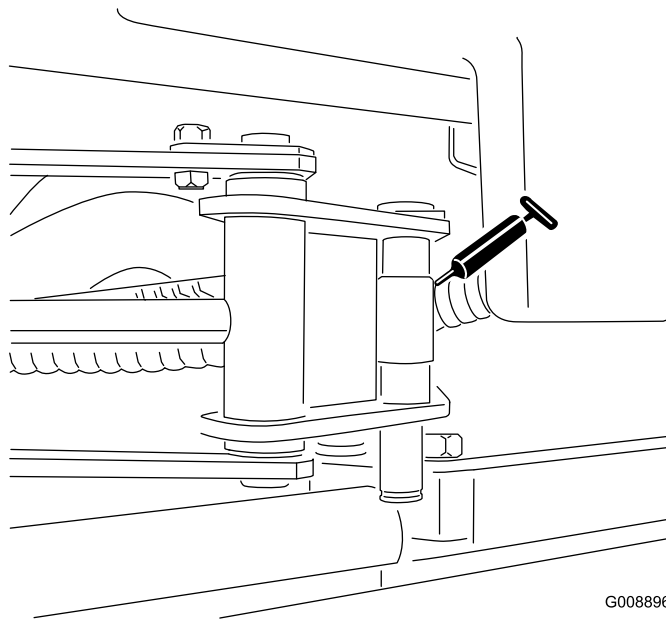
-
- แกนหมนของชุดตัดหญ้าด้านหน้า (su 34)



su 34

g008895

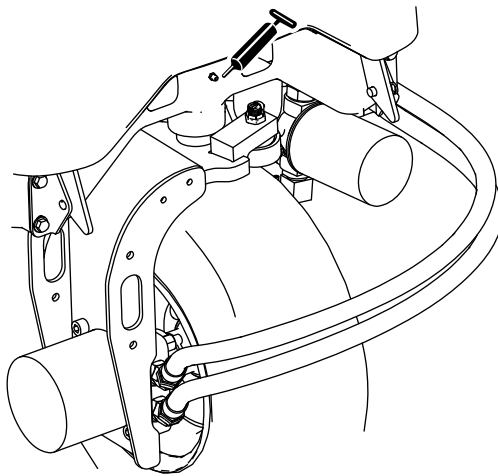
-
- ปลายกระบออสบ Sidewinder 2 จด (su 35)



สJ 35

g008896

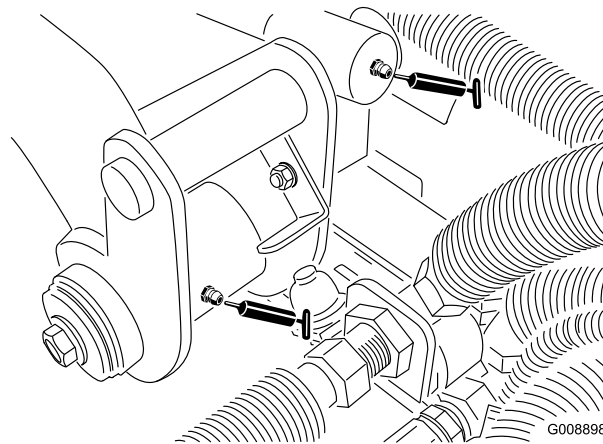
- แกนหมอนขงคยเลยว (สJ 36)



สJ 36

g195307

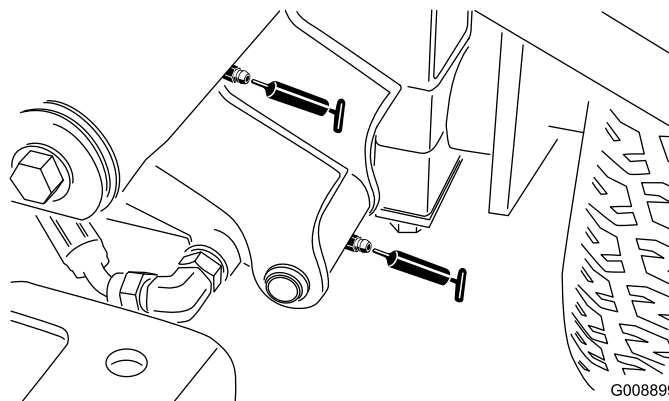
- แกนหมอนเขนยกดานหลงและกระบออสบยท 2 จด (สJ 37)



สJ 37

g008898

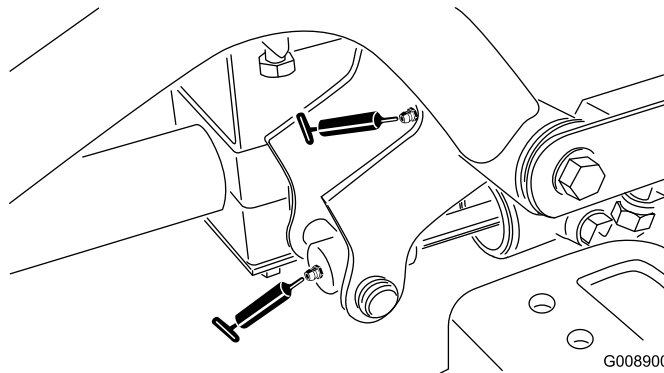
- แกนหมอนแขนยกตาบหนาชายและกระบอกสับยก 2 จด (สJ 38)



สJ 38

g008899

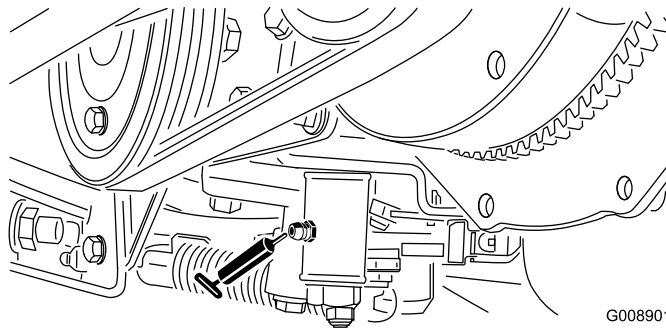
- แกนหมอนแขนยกตาบหนาขวาและกระบอกสับยก 2 จด (สJ 39)



สJ 39

g008900

- กลไกปรับเกยรวาง (สJ 40)

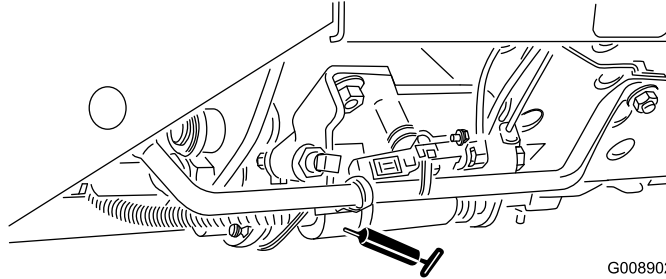


G008901

sJ 40

g008901

-
- คนเล่นเลोकตำแหน่งตดหญา/เคลอนยาย (sJ 41)

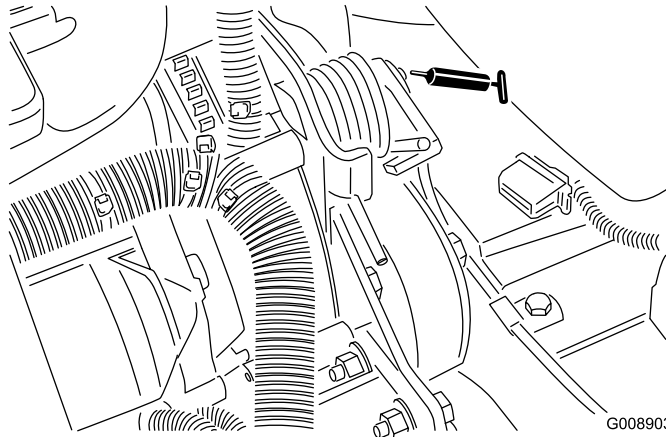


G008902

sJ 41

g008902

-
- แกนหมนสายพาน (sJ 42)

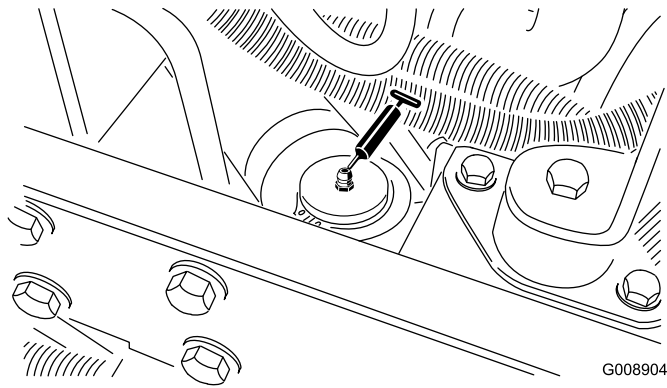


G008903

sJ 42

g008903

-
- กระบออสบขงคยเลว (sJ 43)

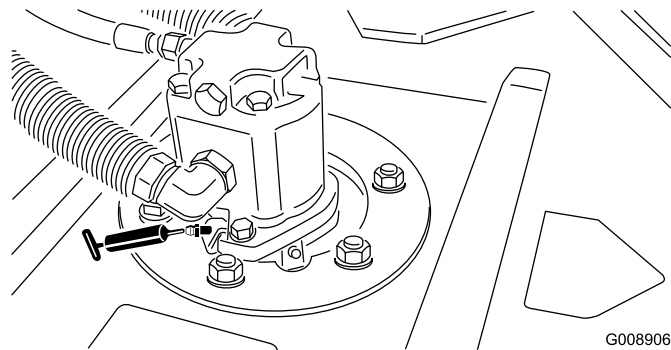


สJ 43

g008904

- แบรงเพลahmenของชดตตคญา 2 จด (ตอชดตตคญา) (สJ 44)

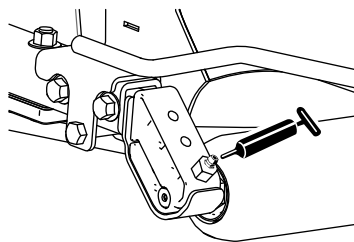
หมายเหตุ: คุณสามารถใช้ของใดก็ได้ แลั่วแคววของใดเขากงนยควว
อดจาระบเขาในชองจนคววจะเหนจาระบจำนวนเลกนอยกตณลางของตวเรอนเดอยหมน (ไตชดตตคญา)



สJ 44

g008906

- แบรงลกกกลงตณลทง 2 จด (ตอชดตตคญา) (สJ 45)



สJ 45

g195309

หมายเหตุ: ตรวจสอบไแ่นจ้าวรจระบในทยดลกกกลงแต่ละจตตรงกบรจระบในแต่ละปลายชองเพลาลกกกลง เพอคว
มสะดวกในการจตตำแหงไหรองและรตรงกน คณจะเหนสญลคณสำหรับกรจตตำแหงทปลายตณลทงของเพลาลกกกลง

สำคญ: หามหยอดจระบบนทอภากบทงของ Sidewinder บลอกแบรงมการหลอลนในตวอญแล่ว

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

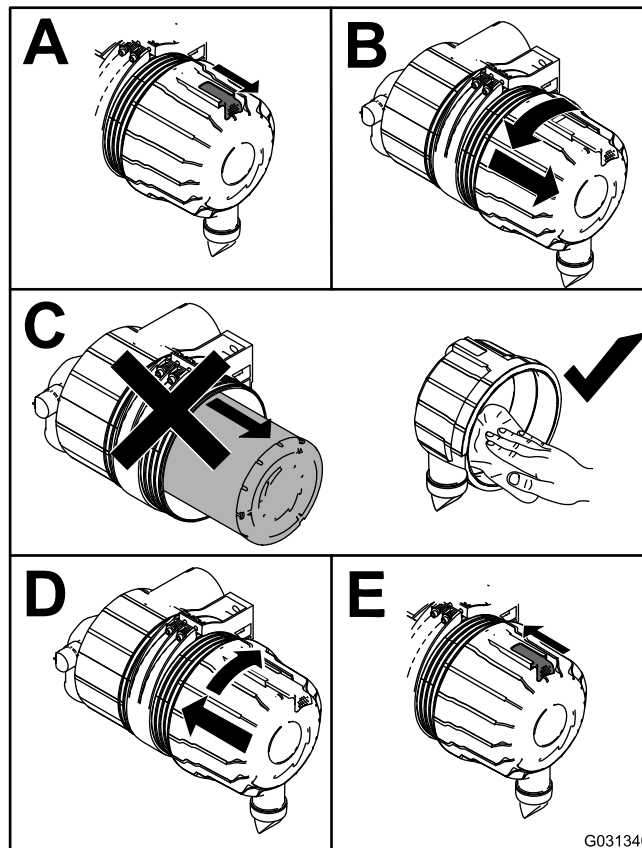
- ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยียง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องยนต์มากเกินไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ เปลี่ยนภาพความเสียหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขากงหมดเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ความเสียหาย หรือขอรดทออ่อนทหลวม นอกจากนี้ ควรตรวจสอบสภาพขอต่อทออากาศเขابرเวณระบบกรองอากาศและเทอร์โบชาร์จเจอร์ เพื่อดวขอต่ออยในสทภพสมบรณ ตรวจสอบให้แนใจวฟ้ครอบผนทเขกบตัวเรือนระบบกรองอากาศอยกถกตอง

การซ่อมบำรุงฟ้ครอบกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 50 ชวโมง—ถอดฟ้ครอบกรองอากาศออกมาท้ความสะอาดเศษสงสกปรก อยาถอดตัวกรองออกมา ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ เปลี่ยนตัวเรือนระบบกรองอากาศทชำระสดฟ้ครอบกรองอากาศให้สะอาด (sJ 46)



sJ 46

g031340

การซ่อมบำรุงตัวกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 200 ชวโมง (ซ่อมบำรุงใหบอยชนทกใชงนในสทวะทสกปรกมกทรมฟนมก)

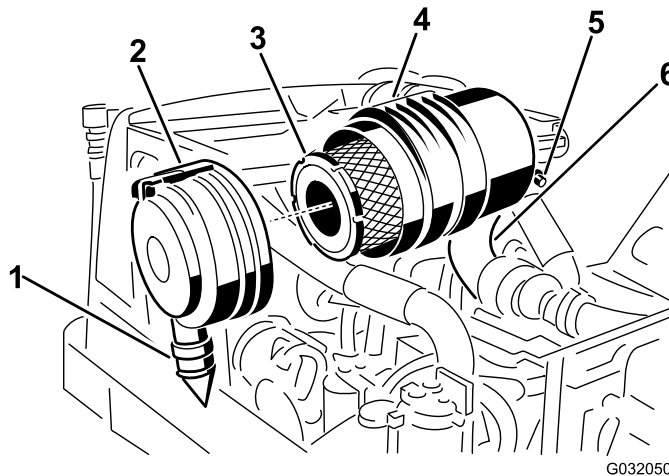
1. ก่อนถอดตัวกรอง ใชลมเปแรงดนต่ำทสะอาดและแห้ง (275 กโลปาสคาลหรือ 40 ปอนดตอร.นว) เพื่อชวยท้จวดสงสกปรกสะสมทอดอยระหว่างด้นนอกของตัวกรองชนด้นทบกลองตัวกรอง

สำคัญ: หลีกเลี่ยงการใช้ลมแรงดันสูง เพราะอาจฉีกแผ่นพันตัวกรองเขาในช่องอากาศเขา จนทำให้เกิดความเสียหาย
ชน การทำความสะอาดขั้นตอนป้องกันไม่ให้สิ่งแปลกปลอมเขาสก๊อตไอเดอเมอคนถอดตัวกรองชนตนออก

2. ถอดตัวกรองชนตนออก (sJ 47)

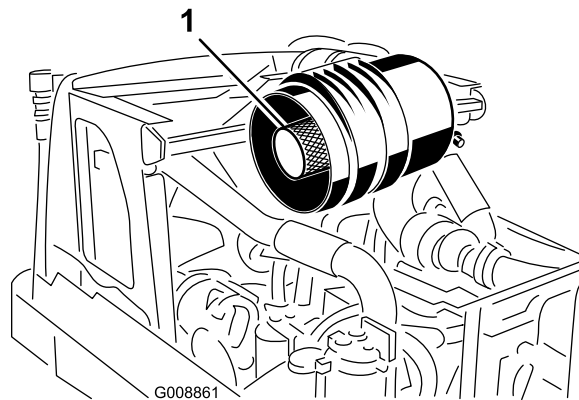
สำคัญ: อย่าทำความสะอาดตัวกรองที่ใช้แล้ว เนื่องจากอาจทำให้สอตัวกรองเสียหาย
ตรวจสอบหาความเสียหายจากการชนบนตัวกรองชนใหม่ ตรวจสอบปลายผนกของตัวกรองและตัวเรือน
อย่าใช้ตัวกรองซ้ำ

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดตัวกรองนรยก เปลี่ยนตัวกรองนรยกหลังจากซ่อมบำรุงตัวกรองชนตนทุกๆ 3 ครั้ง
(sJ 48)



sJ 47

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. วาลวาทางออก | 4. ตัวเรือนระบบกรองอากาศ |
| 2. สลกระบบกรองอากาศ | 5. อุปกรณ์ส่งขอมลการจำกตอากาศสำหรับระบบกรองอากาศ |
| 3. ตัวกรองชนตนของระบบกรองอากาศ | 6. กออากาศเขา |



sJ 48

1. ตัวกรองนรยก

3. ตดตงตัวกรองชนตนออก (sJ 47)
4. สอดตัวกรองชนใหม่เขากบบในกลองโดยใชแรงกดทขอบตานนอกของตัวกรอง

หมายเหตุ: ห้ามกดบริเวณกยดหยนตรงกลางของตัวกรอง

5. ทำความสะอาดของไลฟนทในฝาครอบทถอดออกโด
6. ถอดวาลวของระบายออกจากฝาครอบ เชดทำความสะอาดรอง และตดตงวาลวของระบายกลบเขาไป
7. ปดฝาครอบ วางวาลวของระบายหนลงตานลาง โดยวางไวประมาณ 5 นาฬีกาลง 7 นาฬีกาเมอมองจากสวนปลาย
แลวยดด้วยสลก (sJ 47)

การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแล้วจากโรงงาน แต่ควรตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก ความจช่องขอเหยงอยกประมาณ 2.8 ลิตร (4 ควอร์ต) พร้อมไส้กรอง

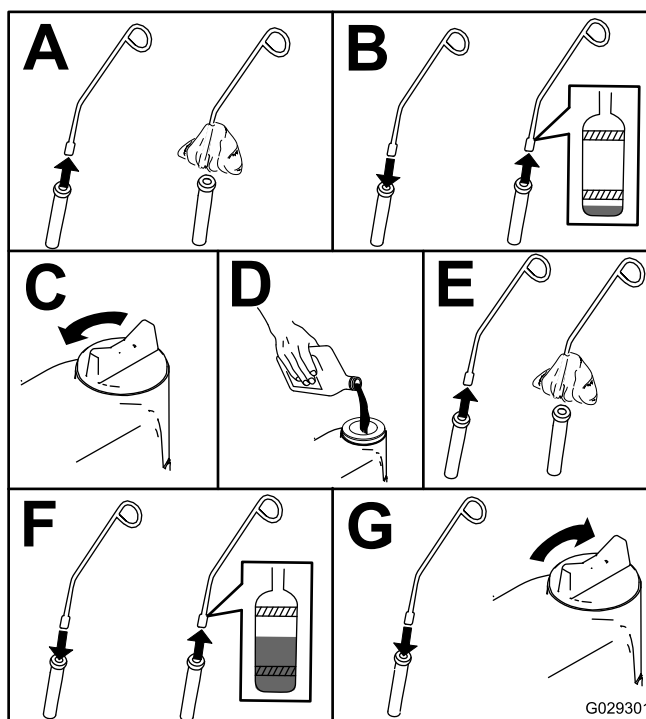
ใช้น้ำมันเครื่องพรีเมียมของ Toro หรือน้ำมันเครื่องคุณภาพสูงชนิดเกาต่ำกโตมาตรฐานหรมคณสมบตสงกวาขอมลจำเพา ะดงต่อไปนี้:

- **ระดับ API Classification กำหนด:** CH-4, CI-4 ขนโป
- **น้ำมันกตสด:** SAE 15W-40 ขนโป -17° C (0° F)
- **น้ำมันทางเลอก:** SAE 10W-30 หรือ 5W-30 (ทกอนหคม)

หมายเหตุ: น้ำมันเครื่องพรีเมียมของ Toro หาซื้อได้จากตัวแทนจำหน่าย ทงชนิดความหนต 15W-40 หรือ 10W-30 โปรดดคำแนะน้าเพมเติมในคมอเจ้าของเครื่องยนต์ (ทใหมาพรอมกบอปกรณ)

หมายเหตุ: เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมือเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแล้ว ควรรอให้น้ำมันเครื่องไหลกลับไปยังอ่างน้ำมันเครื่องอย่างน้อย 10 นาทก่อนที่จะตรวจสอบ หากระดับน้ำมันพอดกบหรือยต่ำกวาขดเติมบนกานวด เติมน้ำมันเพื่อให้ระดับน้ำมันลงขดเติม อยาเติมจนลน หากระดับน้ำมันอยระหว่างขดเติมกบขดเติม ไม่ต้องเติมน้ำมันเพม

ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องดงแสดงใน [สพ 49](#)



สพ 49

g029301

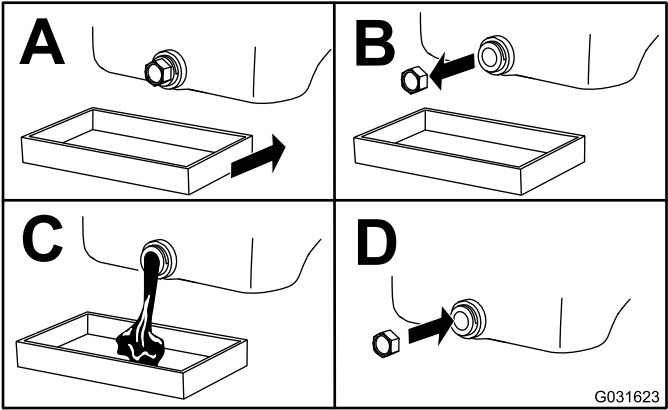
การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์ และเดินเครื่อง 5 นาท เพอน้ำมันไหรอน
2. จอดอปกรณบนพนราบ จากนบดเครื่องยนต์ ดงกญแจออก และรอให้ชนสวนเคลอนไวกทงหมดหยดนง ก่อนลกอออกจากทงคณขบ

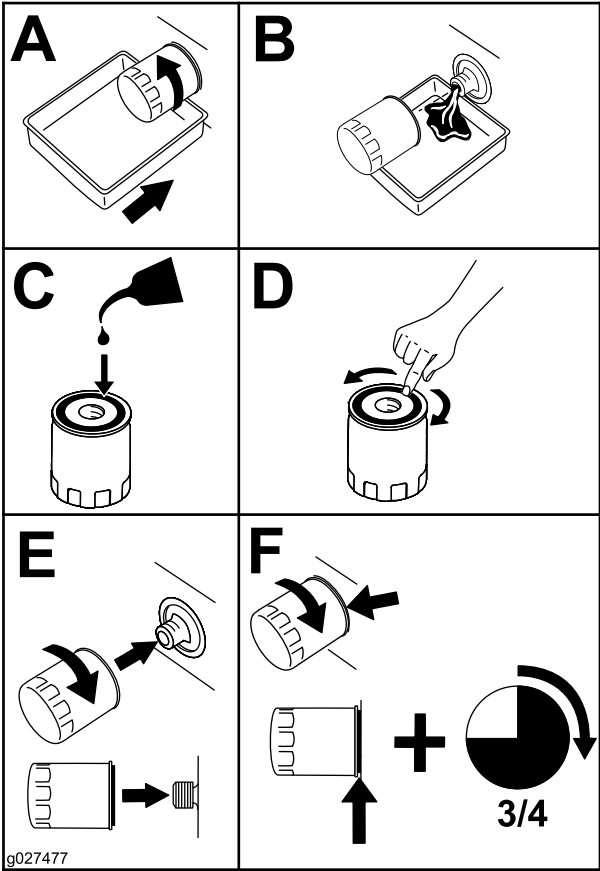
3. เปลี่ยนน้ำมันเครื่องดังแสดงใน **su 50**



su 50

g031623

4. เปลี่ยนตัวกรองน้ำมันเครื่องดังแสดงใน **รูป 51**



รูป 51

g027477

การบำรุงรักษาระบบเซอเพลง

การระบายลงเซอเพลง

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 800 ชั่วโมง—ระบายและทำความสะอาดลงเซอเพลง

ก่อนจุดเกบ—ระบายและทำความสะอาดลงเซอเพลง

นอกเหนือจากการซ่อมบำรุงตามรอบที่กำหนดแล้ว ให้ระบายและทำความสะอาดลงหากลงเซอเพลงสกปรก หรือหากคุณจุดเกบอุปกรณ์ไวนาน ใช้น้ำมันเซอเพลงสะอาดในการล้างลง

การตรวจสอบท่อน้ำมันและขอต่อ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 400 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่เวลาส่งใดเกิดก่อน)

ตรวจสอบท่อน้ำมันเพื่อเช็คการเสื่อมสภาพ ความเสียหาย หรือขอต่อหลวม

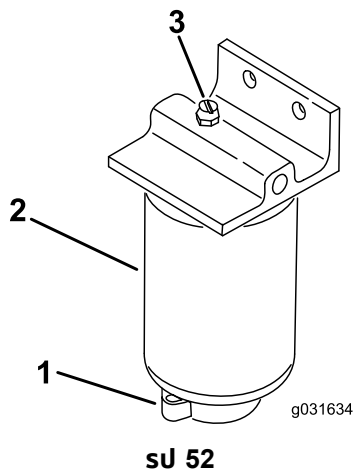
การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุก

ทุก 400 ชั่วโมง

การระบายเครื่องแยกน้ำ

1. วางอ่างระบายใต้ตัวกรองเซอเพลง
2. คลายวาล์วระบายทางด้านล่างตัวกรอง ([sJ 52](#))



1. จักรเย็บ
2. ตัวกรอง/เครื่องแยกน้ำ

3. วาล์วระบาย

3. ขนวาล์วให้แน่นหลังจากระบายน้ำออกแล้ว

การเปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง

1. ทำความสะอาดบริเวณก้นตัวกรอง (ดู [รูป 52](#))
2. ถอดตัวกรองออกและทำความสะอาดผนวกใช้ดกกรองตัวกรอง
3. หลอสนปะเกณบนตัวกรองด้วยน้ำมันสะอาด
4. ติดตัวกรองด้วยมอจนกระทั่งปะเกณแต่ละกบผนวกใช้ดกตัวกรอง จากบนบนบนบนบน 1/2 รอบ

การไล่อากาศในระบบเชอเพลง

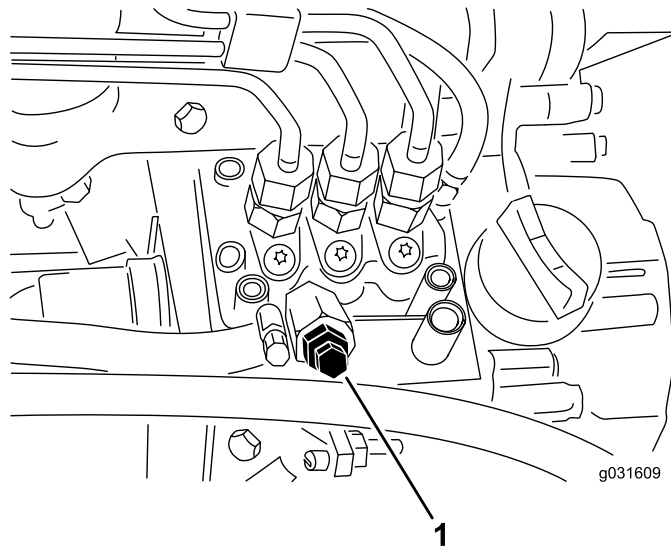
1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 52\)](#)
2. ตรวจสอบให้แน่ใจเชอเพลงอยุ่อย่างนอยคร่งถง
3. ปลดสลักและยกฝากระโปรงของอุปกรณ์บน

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชอเพลงจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชอเพลงอาจทำให้คนและพอนโดรบบาดเจ็บ
รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

ห้ามสูบบุหรี่ขณะจัดการน้ำมันเชอเพลง
และอย่าให้ห่างจากประกายไฟหรือบริเวณที่น้ำมันอาจก่อให้เกิดประกายไฟได้

4. เปิดสกรไล่อากาศบนปมอดเชอเพลง (ดู [รูป 53](#))



รูป 53

g031609

1. สกรไล่อากาศบนปมอดเชอเพลง

5. บดกยูเจในสวตชสตารกไปทตำแหน่งเปิด

หมายเหตุ: ปมเชอเพลงไฟฟ้าจะทำงานและดันอากาศออกมาทางสกรไล่อากาศ บดกยูเจไว้ในตำแหน่ง เปิด
จนกว่าเชอเพลงจะไหลออกมาเป็นสายรอบๆ สกร

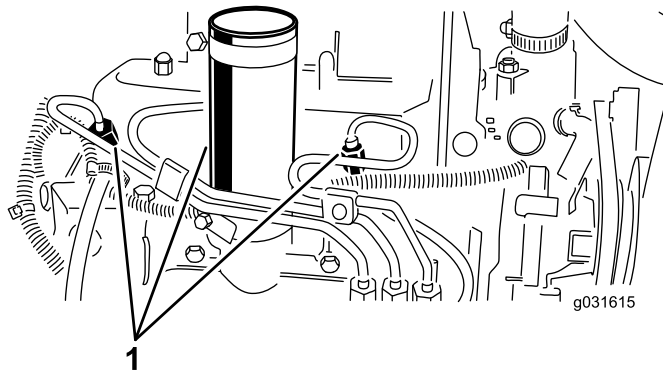
6. ขนสกรให้แน่นและบดกยูเจไปตำแหน่งปิด

หมายเหตุ: ปกติแล้วเครื่องยนต์จะสตาร์ทหลังจากทำตามขั้นตอนเสร็จ แต่หากเครื่องยนต์ไม่สตาร์ท
แสดงว่าอาจมีอากาศติดอยู่ระหว่างปมอดและหัวฉีด โปรดดู [การไล่อากาศออกจากหัวฉีด \(หน้า 65\)](#)

การไล่อากาศออกจากหัวฉีด

หมายเหตุ: ทำตามขั้นตอนเฉพาะเมื่อไล่อากาศออกจากระบบเชอเพลงตามขั้นตอนปกติแล้ว แต่เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท โปรดดู
[การไล่อากาศในระบบเชอเพลง \(หน้า 65\)](#)

1. คลายขอตอกอในหวดและชดจยดก 1 (su 54)



su 54

g031615

1. หวดเชอเพลง

2. ขยบคนโยกลนเรงไปยงตำแหนงเรว
3. บดกญแเจในสวตชกญแเจไปทตำแหนงสตารท และสงเกตเชอเพลงทไหลรอบๆ ขอตอ
หมายเหตุ: บดกญแเจไปทตำแหนงปดเมอเหนวาเชอเพลงไหลดแลว
4. ขนขอตอกอไหนด
5. ทำชำขนตอนนบกหวดดกเหลอ

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนทเปิดโล่งกระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ สวมใส่ชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 25 ชั่วโมง—ตรวจสอบระดับน้ำอิเล็กโทรไลต์ (หากจอดเก็บอุปกรณ์ไว้เป็นเวลานาน ให้เช็กทุกๆ 30 วัน)

คอยเติมน้ำอิเล็กโทรไลต์ให้ถึงระดับที่เหมาะสม และปิดฝาด้านบนของแบตเตอรี่ หากจอดเก็บอุปกรณ์ในบริเวณที่อากาศร้อน แบตเตอรี่จะคายประจุเร็วกว่าการจอดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่อากาศเย็น

คอยเติมน้ำกลั่นหรือน้ำปราศจากแร่ธาตุในเซลล์แบตเตอรี่ อย่าเติมน้ำจนระดับน้ำสูงกว่าด้านกลางของแวนแยกในแต่ละเซลล์ ปิดฝาตามโดยให้กระบายหนีไปด้านหล่ง (หนีไปทางถ่วงเชอเพลง)

⚠️ อันตราย

น้ำอิเล็กโทรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายหากสูดดมหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- ห้ามดมน้ำอิเล็กโทรไลต์และหลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า สวมใส่แว่นตานิรภัยเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อปกป้องมือ
- เติมน้ำแบตเตอรี่ในสถานที่ที่ม่าน้ำสะอาดเตรียมไว้เสมอเพื่อใช้ล้างผิวหนัง

รักษาความสะอาดส่วนบนของแบตเตอรี่ โดยล้างเป็นครั้งคราวด้วยแปรงจุ่มน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำผสมโซดาไบคาร์บอเนต ล้างพื้นผิวด้านบนด้วยน้ำหลังจากทำความสะอาด อย่าเปิดฝาด้านบนขณะทำความสะอาดแบตเตอรี่

สายไฟแบตเตอรี่ต้องยึดกับขั้วแน่นหนา เพื่อให้อายุการใช้งานยาวนาน

⚠️ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดประกายไฟและสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซพิษที่ระเหยได้ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- **ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) ก่อนถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เสมอ**
- **ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) ก่อนต่อสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เสมอ**

หากขั้วสกปรก ให้ถอดสายไฟขั้วลบ (-) ออกก่อน และขัดขั้วลบและขั้วออกแยกกัน ต่อสายไฟขั้วบวก (+) ก่อน และเคลือบขั้วด้วยปโตรเลียมเจลลี่

การซ่อมบำรุงฟิวส์

ฟิวส์ในระบบไฟฟ้าของอุปกรณ์อยู่ใต้ฝาครอบแผงควบคุม

หากอุปกรณ์หยุดทำงานหรือมีปัญหาในระบบไฟฟ้า ให้ตรวจสอบฟิวส์ จมและถอดฟิวส์แต่ละอันในแต่ละครั้ง จากนั้นเช็กว่าฟิวส์แต่ละอันขาดหรือไม่

สำคัญ: หากต้องเปลี่ยนฟิวส์ ให้ใช้ฟิวส์ประเภทเดียวกันและมอดูลาแอมแปร์เท่ากันกับฟิวส์ที่จะเปลี่ยนเสมอ มิฉะนั้นระบบไฟฟ้าอาจเสียหายได้ โปรดดูสติกเกอร์ที่อยู่ข้างๆ ฟิวส์เพื่อหาแผนผังและแอมแปร์ของแต่ละฟิวส์

หมายเหตุ: หากฟิวส์ขาดบ่อย แสดงว่าระบบไฟฟ้าอาจลัดวงจร กรุณาคัดลอกให้ช่างซ่อมบำรุงทบทวนความเสียหาย

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

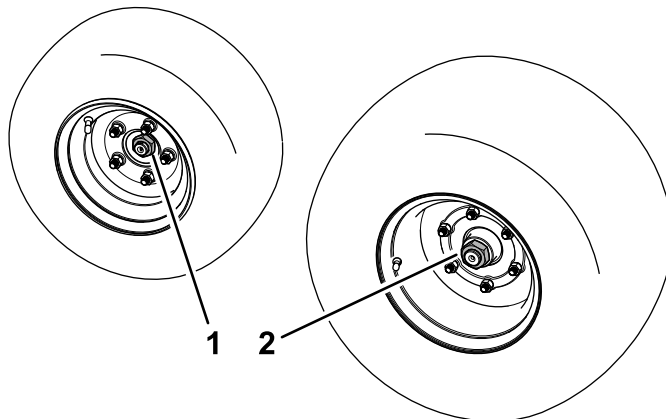
การขนนอตดุมเพลลา

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

1. ขนนอตดุมเพลลาหน้าด้านซ้ายและด้านขวาจนได้แรงบิด 339 ถึง 373 นิวตันเมตร (250 ถึง 275 ฟุตปอนด์)
2. ขนนอตดุมเพลลาหลังจนได้แรงบิด 339 ถึง 373 นิวตันเมตร (250 ถึง 275 ฟุตปอนด์)



su 55

g486076

1. นอตดุมเพลลาหลัง [366 ถึง 447 นิวตันเมตร (270 ถึง 330 ฟุตปอนด์)]
2. นอตดุมเพลลาหน้า [407 ถึง 542 นิวตันเมตร (300 ถึง 400 ฟุตปอนด์)]

การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

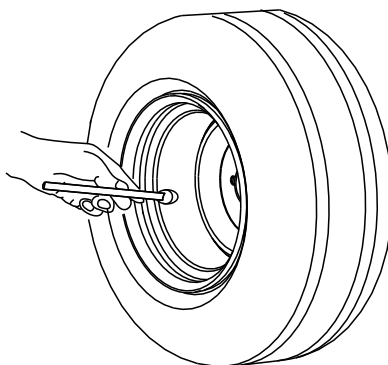
⚠️ อันตราย

หากแรงดันลมยางต่ำ ความเสถียรของอุปกรณ์จะลดลงเมื่อทำงานบนถนน ซึ่งอุปกรณ์อาจพลิกคว่ำ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

อย่าเติมลมยางน้อยเกินไป

แรงดันลมยางที่ถูกต้องคือ 97 ถึง 124 กิโลปาสกาล (14 หรือ 18 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ดังแสดงใน [su 56](#)

สำคัญ: ควรตรวจสอบแรงดันลมยางทุกล้อเพื่อให้อุปกรณ์ของคุณปลอดภัยและเครื่องยนตทำงานได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบแรงดันลมยางทุกล้อก่อนการใช้งานอุปกรณ์



G001055

su 56

g001055

การตรวจสอบแรงบิดของนอต

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

ขันนอตล็อกจนได้แรงบิด 61 ถึง 122 นิวตันเมตร (45 ถึง 65 ฟุตปอนด์)

⚠ คำเตือน

หากไม่ขันนอตด้วยแรงบิดที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

ขันนอตล็อกจนได้ค่าแรงบิดที่เหมาะสม

การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์ว่าง

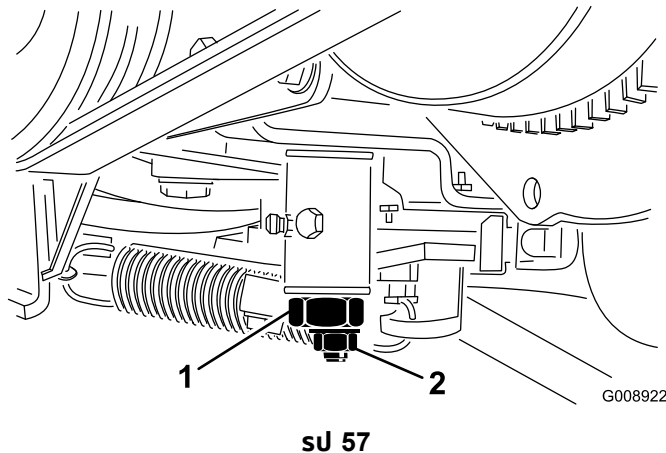
หากอุปกรณ์ขับเคลื่อนเป็นแบบขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง ให้ปรับลูกเบี้ยวขับเคลื่อน

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ลดชุดตัดหญ้าลงมา ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกจากสวิตช์สตาร์ท
2. ขุดหรือถอนลอหนาและลอหลังฝงหนงเอาไว้
3. ยกลอหนาและลอหลังฝงตรงข้ามขึ้นจากพื้น แล้ววางบล็อกหนุนไว้ใต้โครงอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

หากไม่หมุนอุปกรณ์อย่างเพียงพอ อุปกรณ์อาจตกลงมา จนทำให้พนักงานทำงานอยู่ใต้อุปกรณ์ได้รบบาดเจ็บได้
ต้องยกลอหนาและลอหลังฝงขึ้นจากพื้น มั่นแน่น อุปกรณ์จะขยับตอนทำการปรับ

4. คลายนอตล็อกบนลูกเบี้ยวปรับการขับเคลื่อน (sU 57)



1. ลูกเบี้ยวปรับการขับเคลื่อน

2. นอตล็อก

⚠ คำเตือน

เครื่องยนต์ต้องทำงานเพื่อให้คุณปรับลูกเบี้ยวปรับการขับเคลื่อนตรงสตายได้
การสัมผัสกับชิ้นส่วนร้อนหรือชิ้นส่วนเคลื่อนไหวอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

เก็บบ่อ เทา ใบหนา และส่วนอื่นๆ ของร่างกายให้ห่างจากท่อไอเสีย พ่นพวร้อนอื่นๆ ของเครื่องยนต์
และชิ้นส่วนหมุน

5. สตาร์ทเครื่องยนต์และขันนอตทุกเหลี่ยมบนลูกเบี้ยวไปทั้งสองทิศทาง เพื่อหาจุดกึ่งกลางของระยะเกียร์ว่าง
6. ขันนอตล็อกให้แน่นเพื่อล็อกการปรับเอาไว้
7. ดับเครื่องยนต์
8. นำบล็อกหนุนออกและลดอุปกรณ์ลงมาจนพื้น ทดลองขับอุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่า
อุปกรณ์ไม่ขยับเมื่อเป็นแบบขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน

ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น

- น้ำหล่อเย็นเครื่องยนตเป็นพิษ ห้ามรับประทาน และเก็บให้ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง
- การระบายน้ำหล่อเย็นร้อนและมีความแรงดัน หรือการสัมผัสหมอน้ำร้อนและชิ้นส่วนรอบๆ อาจทำให้ผิวหนังถลอกรุนแรง
 - ปล่อยให้เครื่องยนตเย็นลงอย่างน้อย 15 นาทีก่อนถอดฝาหมอน้ำเสมอ
 - ใช้ผ้าขี้ริ้วเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก
- อย่าใช้งานอุปกรณ์โดยที่ฝาครอบไม่เขาก
- เก็บนิ้ว มือ และเสื้อผ้าให้ห่างจากพัดลมหมบนและสายพานขับ

ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น

ถงหล่อเย็นมการเติมน้ำผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานชนิดเอกลนโกลคอลลในสดสวณ 50/50 มาจากโรงงาน

สำคญ: ใชเฉพาะน้ำยาหล่อเย็นทมจำหนายในทองตลาดและมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานแทนน

ห้ามใช้น้ำยาหล่อเย็นชนิดเทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) (IAT) แบบทวไปนอปรณ
อยาผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

ตารางชนิดน้ำยาหล่อเย็น

ชนิดน้ำยาหล่อเย็นเอกลนโกลคอลล	ชนิดสารยบยงการสกรอน
สารป้องกันกรแขงทวแบบยดอายุการใช้งาน	เทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (OAT)
สำคญ: อยาแยกแยะความแตกต่างระหว่างน้ำยาหล่อเย็นชนิดกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) แบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานโดยการดจากสของน้ำยาหล่อเย็น ผลตน้ำยาหล่อเย็นอาจยอมสน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานดวยสใดสหนงตอไปน: สแดง, สชมพู, สสม, สเหลือง, สน้ำเงิน, สเขยวอมฟ้า, สมวง และสเขยว ใช้น้ำยาหล่อเย็นทมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน	

ตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

ATSM International	SAE International
D3306 และ D4985	J1034, J814 และ 1941

สำคญ: สำหรัความเขมขนของน้ำยาหล่อเย็น ควรผสมน้ำตอน้ำยาหล่อเย็นในสดสวณ 50/50

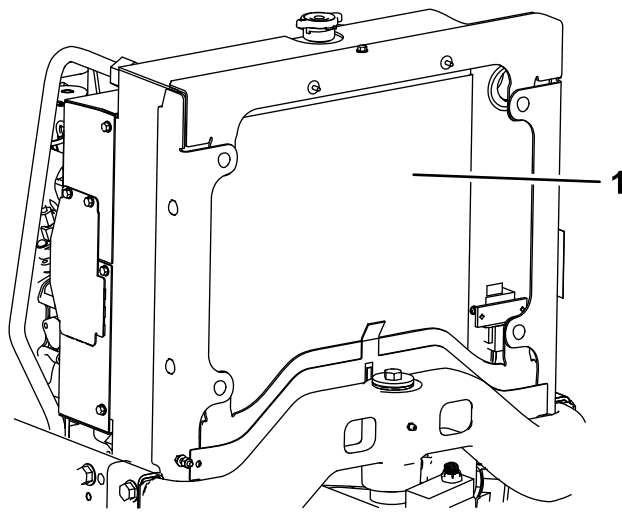
- **แนะนำ:** เมอผสมน้ำยาหล่อเย็นจากน้ำยาเขมขน ใหผสมกบน้ำกลน
- **ทางเลอก:** หากโมมน้ำกลน ใช้น้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจแทนน้ำยาแบบเขมขน
- **ข้อกำหนดขนตำ:** หากโมมทงน้ำกลนและน้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจ ใหผสมน้ำยาหล่อเย็นเขมขนกบน้ำสะอาดทดมโด

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ระยการชอมบำรุง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกวน—ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต

ทก 2 ป—เปลยนน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต

ทำควมสะอาดเศษสงสกปรกออกจากหมอน้ำ (su 58)



สป 58

g195255

1. หมอน้ำ

ทำความสะอาดหมอน้ำทุกขโมง หากใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณสกปรกและฝุ่นมาก โปรดดู [การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น \(หน้า 72\)](#)

เติมส่วนผสมน้ำกับน้ำยาป้องกันการแข่งขันแอสโตรลไกลคอลถาวรสัดส่วน 50/50 ลงในระบบหล่อเย็น ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในช่วงต้นของวันเป็นประจำทุกวันก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์

ความจุของระบบหล่อเย็นคือประมาณ 5.7 ลิตร (6 ควอร์ตสหรัฐ)

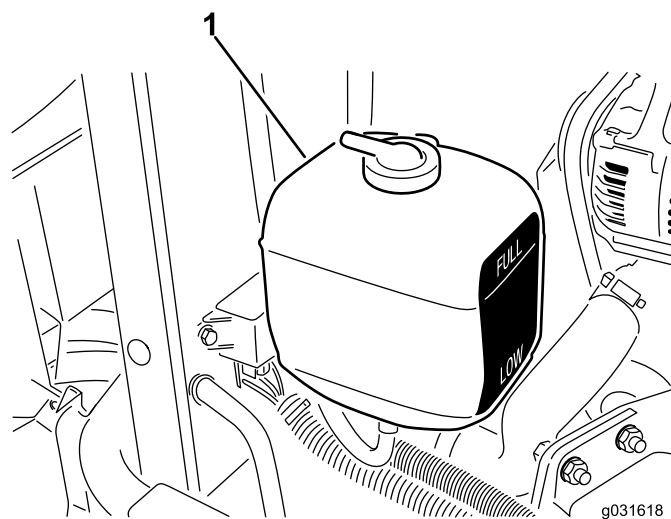
⚠ ขอบควรระวัง

หากเครื่องยนต์กำลังทำงานและแรงดัน น้ำหล่อเย็นที่ร้อนอาจดันออกมาและลวกผิวหนังได้

- อย่าเปิดฝาหมอน้ำในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน
- ใช้ผ้าขรุขระเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อดึงไอน้ำออก

1. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในถังขยาย (สป 59)

หมายเหตุ: เมื่อเครื่องยนต์เย็น ระดับน้ำหล่อเย็นควรอยู่กึ่งกลางระหว่างขีดด้านข้างถัง



สป 59

g031618

g031618

1. ถังขยาย

2. หากระดับน้ำหล่อเย็นเหลือน้อย เปิดฝาลงขยายและเติมน้ำหล่อเย็น

หมายเหตุ: แดงยาเติมจนล้น

3. ปิดฝาลงขยาย

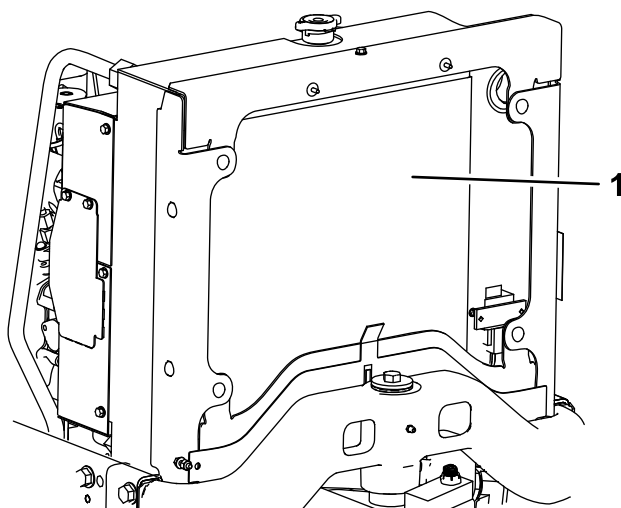
การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

1. ยกกระโปรงรถ
2. ทำความสะอาดแผงสกปรกออกจากบริเวณเครื่องยนต์ให้หมดจด
3. ใช้อากาศอัดเป่าทำความสะอาด เริ่มจากด้านหน้าหมอน้ำ และเป่าไล่เศษสกปรกไปทางด้านหลัง
4. ทำความสะอาดหมอน้ำจากด้านหลัง แล้วเป่าไปด้านหน้า

หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนหลายๆ รอบ จนกว่าจะกำจัดเศษสกปรกออกไปจนหมด

สำคัญ: การทำความสะอาดหมอน้ำด้วยน้ำจะทำให้ส่วนประกอบสกปรกเร็วกว่ากำหนดและทำให้สกปรกเปื้อนไปสะสมได้



สป 60

g195255

1. หมอน้ำ

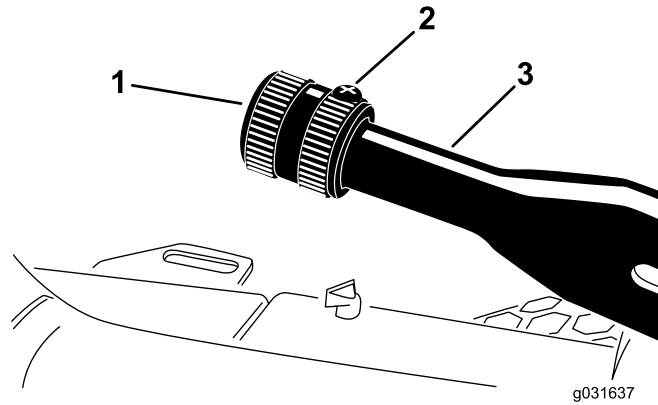
5. ปิดและล็อกสลักฝากระโปรงอุปกรณ์

การบำรุงรักษาเบรก

การปรับเบรกมือ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 200 ชั่วโมง—ตรวจสอบการปรับเบรกมือ

1. คลายสกรตงคากยดลกบดกบคนเบรกมือ (sJ 61)



1. ลกบด
2. สกรปรน
3. คนเบรกมือ

2. หมนลกบดจนโดแรง 133 ถง 178 นวตน (30 ถง 40 ปอนด) เพอใหคนเบรกทำงนโด
3. ขนสกรปรนไหนดน

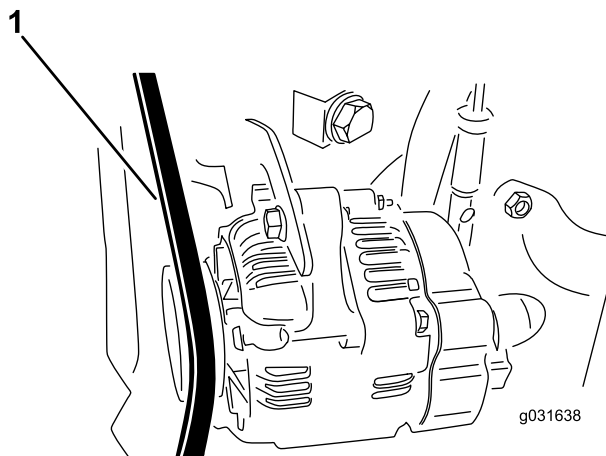
การบำรุงรักษาสายพาน

การซ่อมบำรุงสายพานน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก—ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพานทุกสัปดาห์
ทุก 100 ชั่วโมง—ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพานทุกสัปดาห์

การตรวจสอบความตึงสายพานอลเทอร์เนเตอร์

1. เปิดกระโปรงของอุปกรณ์
2. กดแรง 30 นิวตัน (22 ปอนด์) ลงบนสายพานอลเทอร์เนเตอร์ตรงกลางระหว่างรอก (sJ 62)



sJ 62

g031638

1. สายพานอลเทอร์เนเตอร์

3. หากสายพานไม่แบนลง 11 มม. (7/16 นิ้ว) ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อปรับความตึงสายพาน:
 - A. คลายสลักเกลียวทวนตัวค้ำเครื่องยนต์และสลักเกลียวดอลเทอร์เนเตอร์เขากบตัวค้ำ
 - B. สอดชะแลงเข้าไประหว่างอลเทอร์เนเตอร์กับเครื่องยนต์ และงัดอลเทอร์เนเตอร์ออกมา
 - C. เมื่อใดที่ความตึงสายพานเหมาะสมแล้ว ขนสลักเกลียวของอลเทอร์เนเตอร์และตัวค้ำให้แน่นเพื่อยึดการปรับไว้

การเปลี่ยนสายพานขบระบบไฮดรอสแตติก

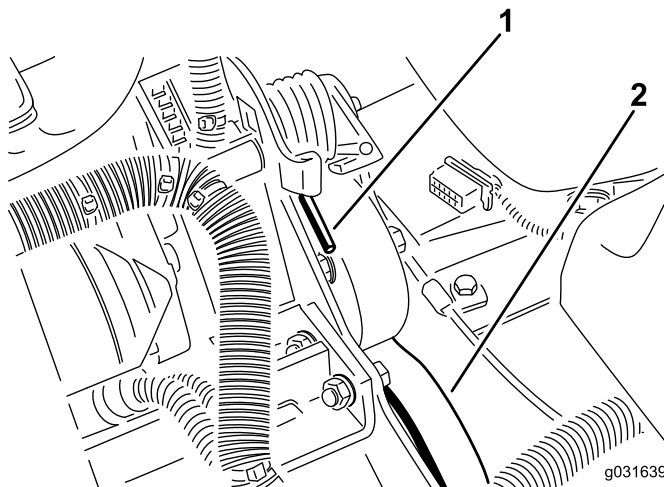
1. สอดไขควงขนนอตหรือทอเล็กๆ เข้าไปตรงปลายสปริงชุดของสายพาน

⚠ ขอบควรระวัง

สปริงที่ทำหน้าที่ของสายพานรองรับโหลดจำนวนมากอยู่ หากพอนแรงดันบนสปริงอย่างไม่เหมาะสม อาจทำให้บาดเจ็บได้

พอนแรงดันของสปริงและเปลี่ยนสายพานด้วยความระมัดระวัง

2. กดปลายสปริงลงและดันไปข้างหน้าเพื่อปลดออกจากตัวด และพอนแรงดันบนสปริง (su 63)



su 63

g031639

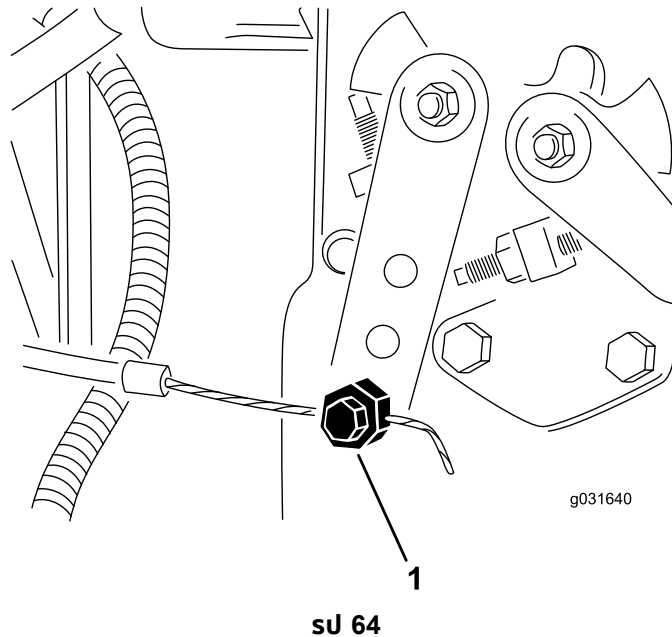
1. ปลายสปริง
2. สายพานขบระบบไฮดรอสแตติก

3. เปลี่ยนสายพาน
4. เพิ่มแรงดันไฮสปรนงโดยย้อนกลบขั้นตอน

การบำรุงรักษาระบบควบคุม

การปรับแรง

1. เลื่อนคนโยกลนแรงไปด้านหลัง ใหลนคบบของบนแผงควบคุม
2. คลายขอต่อสายคนเรงบนแนคนโยคปมวดเชอเพลง (sU 64)



1. แนคนโยคปมวด

3. ดนแนคนโยคปมวดใแนคบบแนนปรบหยดการเดนรอบเบอ แลวชนขอต่อสายเคเบลใแนน
4. คลายสกรทยดคนโยกลนเรงเขาคบบแนงควบคุม
5. ดนคนโยกลนเรงไปดานหนาจนสด
6. เลอนแนนปรบหยดจนกระทั่งสมผลคบบคนโยกลนเรง จาคบบชนสกรทยดคนโยกลนเรงเขาคบบแนงควบคุมใแนน
7. หากลนเรงมออยในตำแหน่งระหว่างทใช้งานอปกรณ ชนนอตลอกกใช้ตงคอปกรณเรงเสยดทานบบคนโยกลนเรงจนโตเรง บด 5 ถึง 6 นวตบเมตร (40 ถึง 55 นวปอนด)

หมายเหตุ: แรงบดลงสดกใช้สงการคนโยกลนเรงมอควรเกน 27 นวตบ (20 นวปอนด)

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิกโดนผิวหนัง น้ำมันไฮดรอลิกโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์พาตออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพดี และข้อต่อและการเชื่อมต่อน้ำมันไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนาจนจ่ายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- เก็บมือและร่างกายออกจากจุดตรวจเขมหรือหวัดที่โดนน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษลงหรือกระดาษห่อของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ลงน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแล้วจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทวนหลังจากนั้น โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 77\)](#)

น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ: น้ำมันไฮดรอลิกชนิดไฮดรอลิกใช้งาน Toro PX มอดจำนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐ)

หมายเหตุ: อุปกรณ์ใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนกแนะนำไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำมันและตัวกรองบ่อยๆ เหมือนกับการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนแบบอื่น

น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก: หากไม่มีน้ำมันไฮดรอลิกชนิดไฮดรอลิกใช้งาน Toro PX จดจำนาย คุณสมารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดไฮดรอลิกทั่วไปที่มีขอมลจำเพาะตรงกขงกระบโสำหรับคนสมบตวสดตอไปทงหมดและโดตามมาตรฐานอุตสาหกรรมอยาใช้น้ำมันสงเคราะห์ ปรึกษาตัวแทนจำนายน้ำมันหลอลนเพอคนหาผลทกทกเหมาะสม

หมายเหตุ: Toro ไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนไม่เหมาะสม ดังนั้นควรใช้ผลิตภัณฑ์จากผลตทมขอสงยงนาเชอถอแทน

น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันกรสกหรือชนตดชนความหนตสง/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)

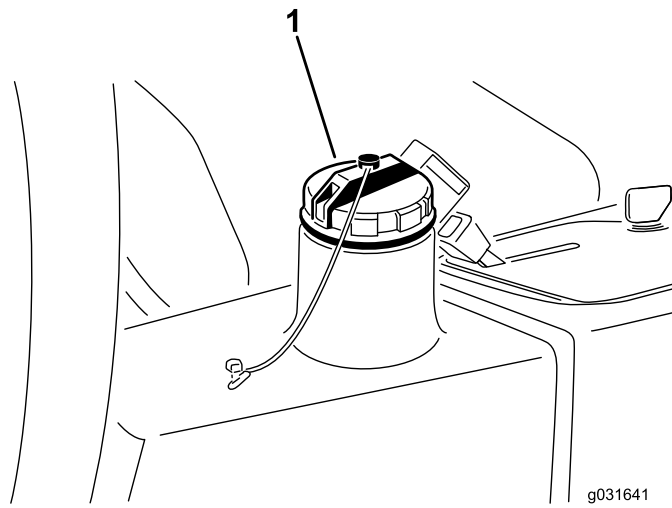
หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกส่วนใหญ่เกือบจะไม่มีสี ทำให้การมองหาจุดรั่วโดยยาก สยอน้ำมันไฮดรอลิกสแดงมจตจำนายเป็นขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนชองเหลว) ขงขวดหนงกเพยงพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรัฐ) สามารถเจงหมายเลขสงชอจะโหล 44-2500 กบตวแทนจำนายทโดรบนญาตของ Toro

สำคัญ: น้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะห์ชนิดยอยสลายทางขวภาพเกรดพรเมยมของ Toro เป็นน้ำมันสงเคราะห์ชนิดยอยสลายทางขวภาพเพยงรณเดยวทโดรบการรับรองโดย Toro น้ำมันชนดนเขากนโดกบอลาสโตเมอร์ทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสำหรับอณทกมการท้งานทหลากหลาย นอกจากนยงเขากนโดน้ำมันแรทวไปดวย แต่เพอประสทภาพในการยอยสลายทางขวภาพและสมรรถนะสงสดควรลางน้ำมันทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกให้หมดจต น้ำมันมจตจำนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถดร 208 ลตร (55 แกลลอน) จากตวแทนจำนายทโดรบนญาตของ Toro

การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกทวน—ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 52\)](#)
2. ทำความสะอาดบริเวณรอบขงเติมและฟาชองถงน้ำมันไฮดรอลิก ([สป 65](#))



สป 65

g031641

g031641

1. ฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก

3. เปิดฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก (สป 65)
4. ดึงก้านวดออกจากช่องเติม และเช็ดด้วยผ้าขี้ริ้วสะอาด
5. สอดก้านวดลงในช่องเติม จากบนลงออกตามระดับน้ำมัน

หมายเหตุ: ระดับน้ำมันต้องอยู่ภายในระยะ 6 มม. (1/4 นิ้ว) ของขีดบนก้านวัด

6. หากน้ำมันเหลือน้อย เติมน้ำมันที่เหมาะสมพอให้ถึงขีดเติม
7. ใส่ก้านวัดเขากและปิดฝาของเติม

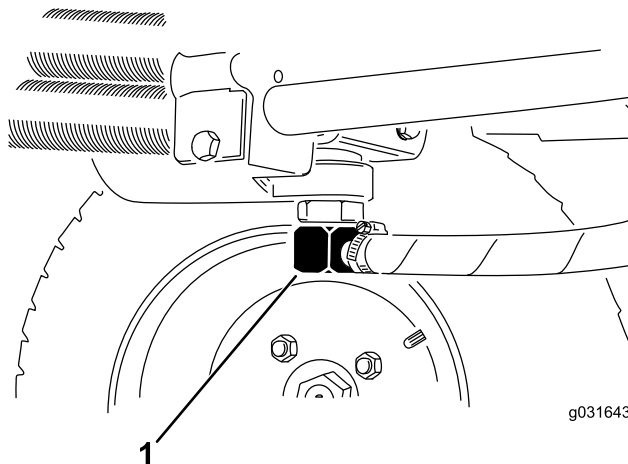
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 2,000 ชั่วโมง—**หากคุณใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่แนะนำ** ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก
ทุก 800 ชั่วโมง—**หากคุณไม่ได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกที่แนะนำ หรือเคยเติมลงน้ำมันด้วยน้ำมันทางเลอะมาก่อน**
ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ความจุถังน้ำมันไฮดรอลิก: 13.2 ลิตร (3.5 แกลลอนสหรัฐ)

หากน้ำมันปนเปื้อน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ในพื้นที่ น้ำมันปนเปื้อนจะมีสีขาวขุ่นหรือสีดำ

1. ดับเครื่องยนต์และเปิดฝากระโปรง
2. ถอดท่อไฮดรอลิกหรือตัวกรองไฮดรอลิก แล้วระบายน้ำมันไฮดรอลิกลงในอ่างระบาย (สป 68) และ (สป 66)



สป 66

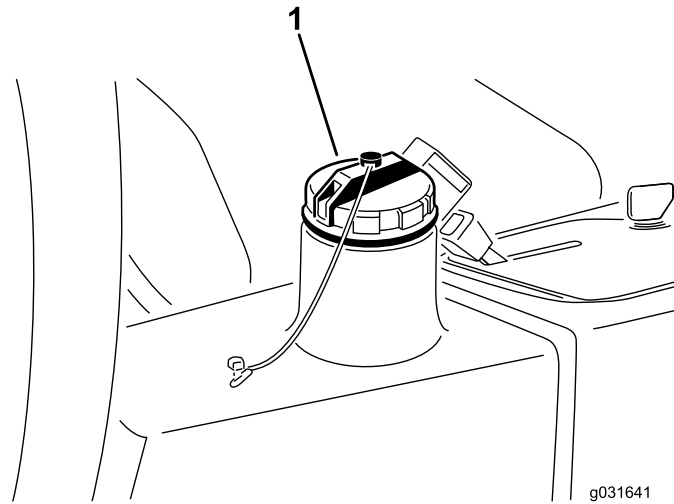
g031643

g031643

1. ถังไฮดรอลิก

3. ต่อกอไฮดรอลิกกลับเขาไปเมื่อบรรณำนมนไฮดรอลิกออกมาหมดแล้ว (sU 66)
4. เติมนำนมนไฮดรอลิกประมาณ 13.2 ลิตร (3.5 แกลลอนสหรัฐ) ลงในถัง (sU 67) โปรดดู ขอมลจำเพาะำนมนไฮดรอลิก (หนา 77) และ การตรวจสอบระดับำนมนไฮดรอลิก (หนา 77)

สำคญ: ไขเฉพาะำนมนไฮดรอลิกกำหนดแทนน ของเหลวอนอาจทำไหระบบเสียหายไ



1. ฝาลงำนมนไฮดรอลิก

5. ปิดฝาลงำนมนไฮดรอลิก
6. สตารทเครองยนต
7. ใช้งานการควบคุมไฮดรอลิกทงหมดเพอจ่ายำนมนไฮดรอลิกไหทวระบบ ตรวจสอบการรวไล จากนบดบเครองยนต
8. ตรวจสอบระดับำนมนและเติมนำนมนจนทงขดเต็มบนกานวด

หมายเหตุ: ออย่าเติมนจนลน

การเปลยนตวกรองไฮดรอลิก

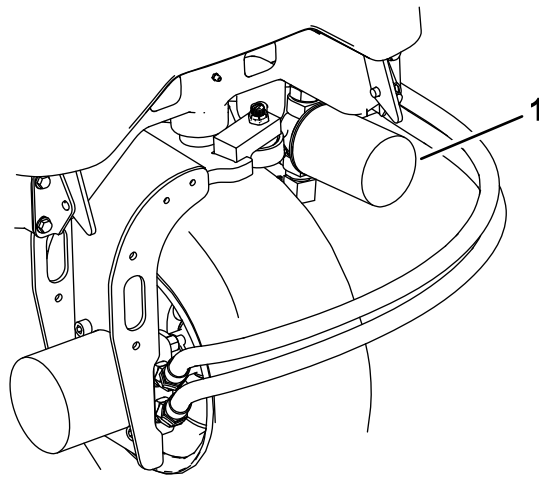
ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 1,000 ชั่วโมง—**หากคณใชำนมนไฮดรอลิกทแ่นำ** ไ้เปลยนสไกรองไฮดรอลิก (เปลยนเรวชน หากสวนแสดงสทณะรอบการซ่อมบำรุงอยไซนสแดง)

ทก 800 ชั่วโมง—**หากคณไมไ้ใชำนมนไฮดรอลิกทแ่นำ** หรือเคยเติมนำนมนทางเลอกลงในถัง ไ้เปลยนสไกรองไฮดรอลิก (เปลยนเรวชน หากสวนแสดงสทณะรอบการซ่อมบำรุงอยไซนสแดง)

ไซตวกรองอะไลของแทจาก Toro (หมายเลขชนสวน 86-3010)

สำคญ: การไซตวกรองอนๆ อาจทำไหการรบบประกนสวนประกอบบางอยางเปนโมฆะ

1. ทำตามชนตอนกอนบำรุงรทษา โปรดดู การเตรยมอประกนสำหรัการบำรุงรทษา (หนา 52)
2. หนบทอออนทออยกบแผนยตตวกรอง
3. ทำความสะอาดรอบๆ แผนยตตวกรอง จากนนวนางอาจระบายไ้ตตวกรอง แลวถอดตวกรองออก (sU 68)



สป 68

g195308

1. ตัวกรองไฮดรอลิก

4. หลอมนปะเกนตัวกรองใหม่และเติมน้ำมันไฮดรอลิกลงในตัวกรอง
5. ตรวจสอบให้ควาบริเวณกตตตตตตัวกรองนสะอาด ตตตตตัวกรองโดยชนสกรจนกระทั่งปะเกนสมผลสบแพนยดจากนชนตัวกรอง 1/2 รอบ
6. ถอดคบบทกทอออกทออยกบแพนยดตัวกรองออก
7. สตารทเครองยนต์ และปลอยไห้เครองยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพอไลอากาศออกจากระบบ
8. ดบเครองยนต์และตรวจสอบการรวไร

การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบารุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว

ทก 2 ป—เปลยนทอออนเคลอนไหว

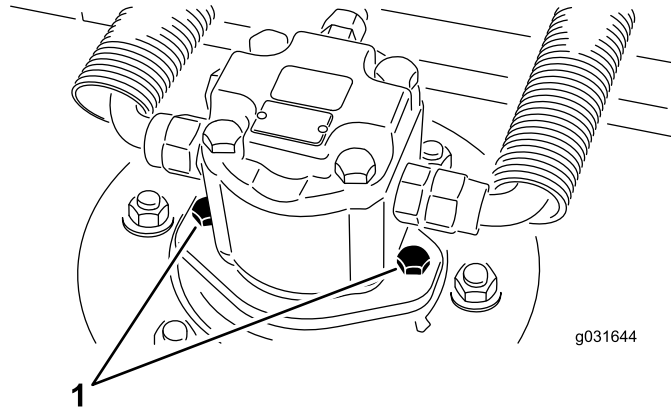
ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิกเพอเชคการรวไร ทอหงจอ สวนรงบการยดทหลวม การสทหรือ ขอตหลวม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคม ซอมแซมความเสียหายทงหมดทอนกลบไปใช้งานอปกรณ

การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า

การแยกชุดตัดหญ้าออกจากตัวรถ

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 52\)](#)
2. ขนสกรยดมอเตอรไฮดรอลลออกอก จากบนถอดมอเตอรไฮดรอลลออกอกจากชุดตัดหญา ([สพ 69](#))

สำคัญ: คลมดำนบนของเดอยหมนเพอป้องกันการปนเปอน

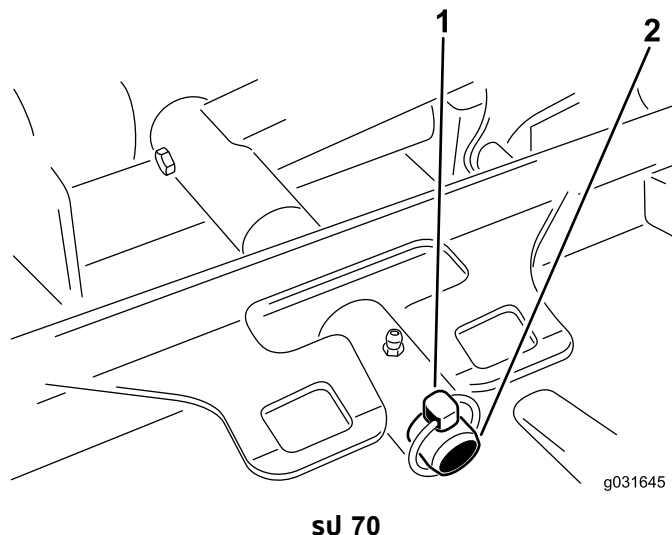


sp 69

g031644

1. สกรยดมอเตอร

3. ถอดหมดสลกหรือนอตยดกยดโครงรชดตคหญาเขากบหมดแกนหมนแขนยก (su 70)



1. ภูมิสถาปัตย์
 2. ภูมิสถาปัตย์ของชุมชน

4. กลงรตตคหญาอจกรตตคหญา

การตัดต่งชุดตัดทญาเขากบรตตทญา

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 52\)](#)
2. ขยบชุดตัดหญ้าเข้ามาบริเวณด้านหน้าของรถตัดหญ้า
3. เลื่อนโครงรองรับชุดตัดหญ้าลงไปบนหมัดแกนหมุนของแขนยก แล้วกดด้วยหมัดสลักหรือนอตยึด ([su 70](#))
4. ตัดตามมอเตอร์ไฮดรอลิกเข้ากับชุดตัดหญ้าโดยใช้สกรูยึดมอเตอร์ไฮดรอลิก ([su 69](#))

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้อร่อยในตำแหน่งถูกต้องและไม่ซ้ำรถ

- ## 5. จดจากระบบกระสวย

การซ่อมบำรุงระนาบใบมด

ชุดทดลองแบบโรตารตองศาความสูงในการทดสอบ 5 ซม. (2 นิ้ว) และความสูงคราดใบมีด 7.9 มม. (0.31 นิ้ว) มาจากโรงงานรวมทรงตองศาความสูงในการทดสอบตามชายและขวาโอไมเกอน ± 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ระหว่างคน

ชดตดลญอออกแบบมาใทกบตอแรงกระแทกของใมบดโดยใมทำใชของชดตดลญาพดรูป หากใมบดกระแทกเขากบวตลขง
ใทรจวสอบความเสยหายของใมบดและความกตตองของรนาบใมบด

การตรวจสอบระนาบใบมด

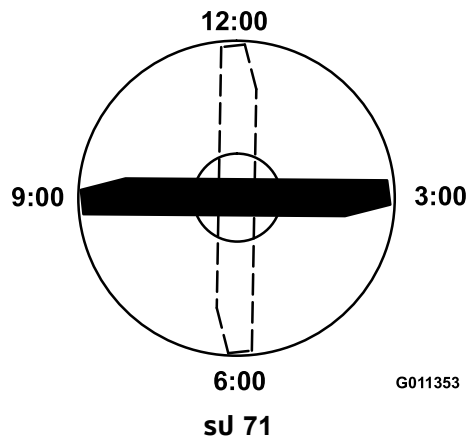
1. ถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากชุดตดหมาและถอดชุดตดหมาออกจากตัวรถ

หมายเหตุ: ไข่อุปกรณ์ยก (หรือคนอย่างน้อย 2 คน) วางชุดทดสอบลงบนโต๊ะราบ

2. ทำเครื่องหมายปลายหางของใบมดด้วยปากกาสทอมากรเกอร์

หมายเหตุ: จากนบใช้ปลายตานบของใบมดในการตรวจสอบความสงทงมด

3. วางขอบเขตของปลายใบมดกทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 12 นาฬิกา (ตรงไปด้านหน้าตามทิศทางการศึกษา) และวัดความสูงจากโคนขอบเขตของใบมด (su 71)



g011353

4. หมนปลายใบมดกทำเครื่องหมายไว้ที่ตำแหน่ง 3 นาฬิกา และ 9 นาฬิกา และวัดความสูง (sJ 71)
5. เปรียบเทียบความสูงทวดในตำแหน่ง 12 นาฬิกากับความสูงในการตด

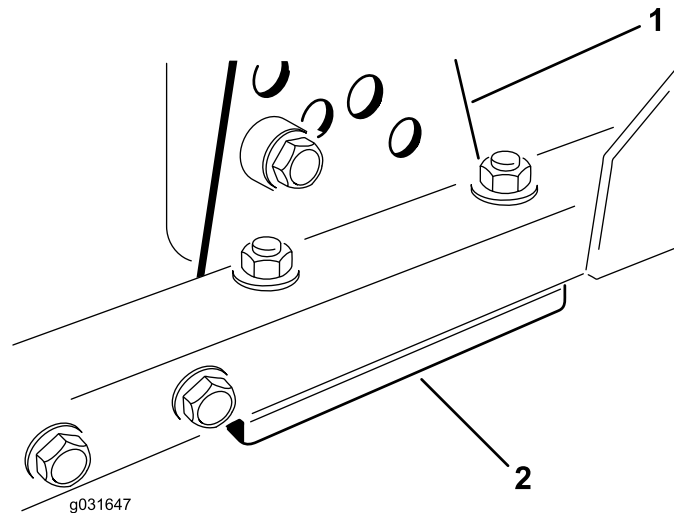
หมายเหตุ: ชงควรตางกันไม่เกิน 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ความสูง 3 และ 9 นาฬิกาควรสูงกว่าความสูงที่ตำแหน่ง 12 นาฬิกา 3.8 ± 2.2 มม. (0.15 ± 0.09 นิ้ว) และไม่เกิน 2.2 มม. (0.09 นิ้ว) เมื่อเทียบระหว่างกัน

หากค่าใดๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ดำเนินการตาม ขั้นตอนใน การปรับระบบใบมด (หน้า 83)

การปรับระบบใบมด

เริ่มต้นจากการปรับส่วนหน้า (เปลี่ยนโครงยึดทะเล 1 ด้าน)

1. ถอดโครงยึดความสูงในการตด (ด้านหน้า ด้านซ้าย หรือด้านขวา) จากโครงชุดตดหลญา (sJ 72)



g031647

1. โครงยึดความสูงในการตด
2. แผ่นจม

2. ปรับแผ่นจม 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) และ/หรือแผ่นจม 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ระหว่างโครงชุดตดหลญากับโครงยึดเพื่อให้ได้การตดค่าความสูงที่ต้องการ (sJ 72)
3. ตดตงโครงยึดความสูงในการตดเข้ากับโครงชุดตดหลญาโดยใช้แผ่นจมที่เหลอประกอบอยู่ใต้โครงยึดความสูงในการตด (sJ 72)
4. ยดสลกเกลียวหวจม ตัวคน และนอตมบ

หมายเหตุ: สลกเกลียวหวจมและตัวคนยดกันด้วยนํ้ายาลอกเกลียว เพอป้องกันไม่ให้ตัวคนหลดอยภายในโครงชุดตดหลญา

5. ตรวจสอบการตดค่าตำแหน่ง 12 นาฬิกาและปรับตามกจำเป็น
6. พิจารณาว่าตดปรับโครงยึดความสูงในการตด (ด้านซ้ายและด้านขวา) แคตาดเดียวหรือตดสองตาด

หมายเหตุ: หากพบবাদาน 3 หรือ 9 นาฬิกาสูงกว่าความสูงดานหน้าทาบใหม่ 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว) แสดงว่าไม้จำเป็นต้องปรับดานนั้นแล้ว และปรับอกดานให้สูงกว่าดานที่ถูกต้องไม่เกิน ± 2.2 มม. (0.09 นิ้ว)

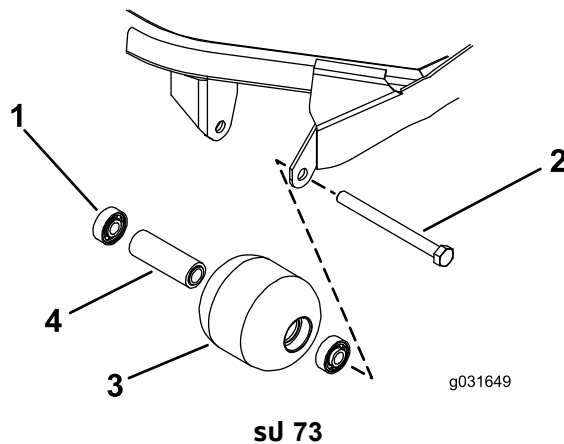
7. ปรับโครงยึดความสูงในการติดตั้งขาและ/หรือดานซ้ายโดยทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3
8. ยึดสลักเกลียวหัวกลมและนอตตาม
9. ตรวจสอบความสูงที่ 12, 3 และ 9 นาฬิกา

การซ่อมบำรุงสลักกลองดานหน้า

ตรวจสอบสลักกลองดานหน้าเพื่อหาการสึกหรอ การโยกมากเกินไป หรือการหักงอหรือไม่ ซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนสลักกลองหรือส่วนประกอบต่างๆ หากพบความชำรุด

การถอดสลักกลองดานหน้า

1. ถอดสลักยึดสลักกลอง (su 73)



- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. แบริ่ง | 3. สลักกลองดานหน้า |
| 2. สลักเกลียวยึด | 4. ตัวคนแบริ่ง |

2. สอดแท่งเหล็กผ่านปลายตัวเร็นสลักกลองและดันแบริ่งฝัฟตรงขามออกโดยเคาะสลบไปมากฝัฟตรงขามของรางแบริ่งดานใน

หมายเหตุ: ขอบของรางดานในควรโผล่ออกมา 1.5 มม. (0.06 นิ้ว)

3. ดันแบริ่งตัวที่สองออกมา
4. ตรวจสอบตัวเร็นสลักกลอง แบริ่ง และตัวคนแบริ่งเพื่อบ่งชี้การชำรุดเสียหาย (su 73)

หมายเหตุ: เปลี่ยนส่วนประกอบที่เสียหายและประกอบเข้ากับสลักกลองดานหน้า

การติดตั้งสลักกลองดานหน้า

1. กดแบริ่งชิ้นแรกเข้าไปในตัวเร็นสลักกลอง โดยกดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน (su 73)

หมายเหตุ: กดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน

2. ใส่ตัวคน (su 73)
3. กดแบริ่งชิ้นที่สองเข้าไปในตัวเร็นสลักกลองจนกระทั่งสัมผัสกับตัวคน โดยกดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน (su 73)
4. ติดตั้งสลักกลองเข้ากับโครงของชุดติดตั้ง

สำคัญ: การยึดสลักกลองโดยมีช่องว่างกว้างกว่า 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) จะทำให้เกิดน้ำหนัkdานข้างกดกดแบริ่ง และทำให้แบริ่งชำรุดก่อนเวลาอันควรได้

5. ตรวจสอบให้ช่องว่างระหว่างสลักกลองกับโครงยึดสลักกลองของโครงชุดติดตั้งกว้างไม่เกิน 1.5 มม. (0.06 นิ้ว)
6. ขนสลักกลองจนได้แรงบิด 108 นิวตันเมตร (80 ฟุตปอนด์)

การบำรุงรักษาใบมด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมด

- ตรวจสอบใบมดเป็นระยะว่าการสึกหรอหรือชำรุดหรือไม่
- ใช้ความระมัดระวังขณะตรวจสอบใบมด หอใบมดหรือสวมใส่ถุงมือ และใช้ความระมัดระวังขณะซ่อมบำรุงใบมด ให้เปลี่ยนหรือลบใบมดเท่านั้น ห้ามยึดหรือเชื่อมใบมดเด็ดขาด
- ในอุปกรณ์หลายใบมด ให้ใช้ความระมัดระวังเนื่องจากใบมดหนึ่งตามกมอาจทำให้ใบมดอื่นๆ หมุนตามได้

การซ่อมบำรุงใบมด

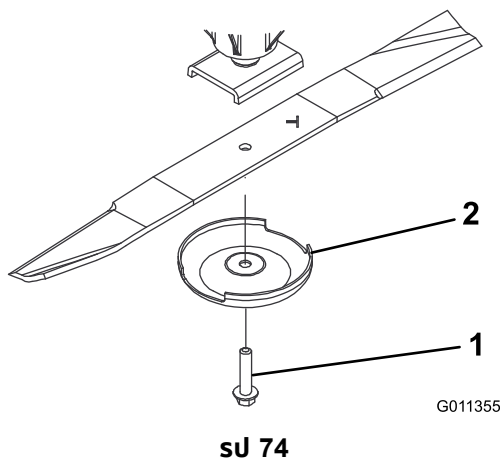
การถอดและติดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า

เปลี่ยนใบมด หากใบมดชนเขากบวตถกแซง ไม่สมดุล หรือจ่อ โดยใช้ใบมดอะไหล่ของแทจาค Toro เท่านั้น เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ยกชุดตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนาน ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก

หมายเหตุ: ชุดหรือลูกชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ

2. จับปลายของใบมดโดยใช้ผ้าขาวหรือถุงมือป้องกันอันตราย
3. ถอดสลักเกลียวใบมด ฝาคันครด และใบมดออกจากเดือยหมุน (su 74)



1. สลักเกลียวใบมด

2. ฝาคันครด

4. ติดตั้งใบมด ฝาคันครด และสลักเกลียวใบมด และขันสลักเกลียวใบมดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

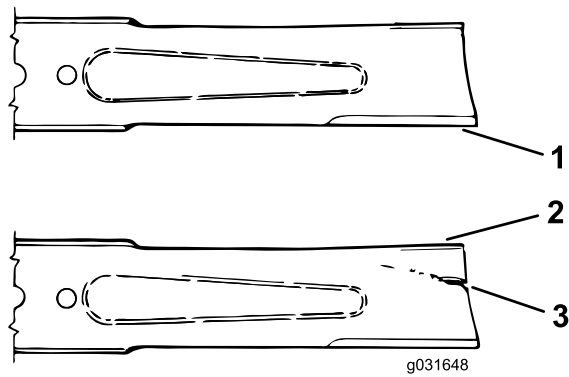
สำคัญ: ส่วนโค้งของใบมดต้องขนานกับด้านในของชุดตัดหญ้าเพื่อให้เกิดการตัดอย่างถูกต้อง

หมายเหตุ: หลังจากชนเขากบวตถกแซงแล้ว ให้ขันนอตเดือยหมุนทั้งหมดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

การตรวจสอบและการลบคมใบมด

หมายเหตุ: ตรวจสอบใบมดก่อนใช้อุปกรณ์ เนื่องจากทรายและวัสดุแข็งทำให้โลหะที่เชื่อมต่อนระหว่างส่วนที่เรียบและส่วนโค้งของใบมดเกิดการสึกหรอได้ ดังนั้น หากพบเห็นการสึกหรอ ให้เปลี่ยนใบมดใหม่ โปรดดู [การถอดและติดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า \(หน้า 85\)](#)

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 52\)](#)
2. ชุดตัดหญ้าไว้เพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ
3. ตรวจสอบปลายด้านตัดของใบมดอย่างระมัดระวัง โดยบริเวณที่ส่วนเรียบและส่วนโค้งของใบมดมาบรรจบกัน (su 75)

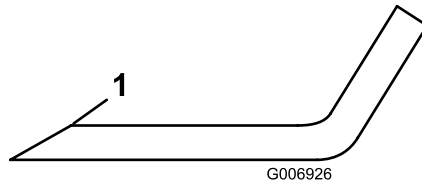


สจ 75

1. ขอบตด
2. ส่วนโค้ง
3. บริเวณทเสียหยา (สกรอ บบ หรือรา)

4. ตรวจสอบขอบตดของใบมดทกใบ หากพบวาใบมดทอกรอบบ ลบขอบตดไคม โดยลบเฉพาะดานบนของขอบตดแทนน และพยายามลบไคโดยมดทเดมเพอคงความคมของใบมดไว (สจ 76)

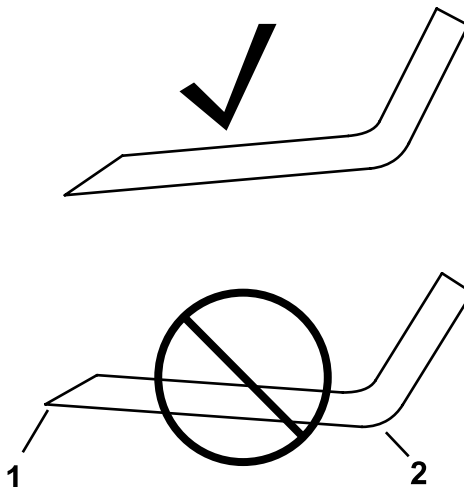
หมายเหตุ: ใบมดจะยงคงสมดลกนถาหากคณตะไคโลหะจากขอบตดออกเทากนทง 2 ดาน



สจ 76

1. ลบใบมดโดยทำมมแบบนแทนน

5. หากต้องการตรวจดวใบมดตรงและขนานหรือโม ไหวางใบมดบนพนราบและตรวจสอบทปลายใบมด ปลายใบมดจะตองต่ำกวาตรงกลางเลกนอย โดยขอบตดตองอยต่ำกวาสนของใบมด ใบมดแบบนตดทญาโดดและไคกำลงเครื่องยนตเพยงเลกนอย ในทางตรงกนขาม ใบมดทสวนปลายสงกวาตรงกลาง หรือหากขอบตดสงกวาสวนสน แสดงวาใบมดงอหรือหัก และตองเปลยน



สจ 77

1. ขอบตด
2. สน

6. ไคฟากนครดและสลกเกลยวใบมดในการตดตงใบมด โดยไคสวนไคทงนไปทางชดตดทญา

7. ขนสลกเกลียวใบมดไฟโตแรงบด 115 ถง 149 นวตณเมตร (85 ถง 110 ฟตปอนด)

การตรวจสอบเวลาหยุดใบมด

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวน

ใบมดของชุดตัดหญ้าควรหยุดใน 7 วนาก หลังจากปดการทำงานของชุดตัดหญ้า

หมายเหตุ: ควรลดระดับชุดตัดหญ้าลงมบบนสนามหรือพนพวแขงทสะอาดเพอปองกนไมไฟฟนและเศษวสดฟงกระจาย

ในการตรวจสอบเวลาหยุดใบมด ควรใหพชวยหนงคนยืนหางจากชุดตัดหญ้าอยางนอย 6 เมตร (20 ฟต) และสังเกตชุดตัดหญ้าหนงชุด ปดการทำงานของชุดตัดหญ้าและจดบณทกเวลาใบมดหยุดสนท หากใบมดใชเวลาเกิน 7 นากกวาจะหยุด แสดงวาตองปรบวาลวเบรก ในกรณน ควรตดตอวแทนจําหนายกโตรบออนญาตของ Toro มาชวยทําการปรบไ

การจอดเกบ

ความปลอดภัยเมอจอดเกบ

- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอไฟรหกดนงกอนจะลกอออกจากทงคนขบ รอไฟเครื่องยนตเอนลงกอนปรบ ซอมบํารง ทำความสะอาด หรือจอดเกบอปกรณ
- อยาจอดเกบอปกรณหรือภาชนะบรรอนํามนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารอง หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอนๆ

การเตรยมอปกรณสำหรับการจอดเกบ

สำคญ: อยาใช้นํากรอยหรอนํามนเวนกลางอปกรณ

การเตรยมรถตดทญา

1. ทำความสะอาดรถตดทญา ชดตดทญา และเครื่องยนตไฟหมดจต
2. ตรวจสอบแรงดนมยง โปรดด [การตรวจสอบแรงดนมยง \(หนา 68\)](#)
3. ตรวจสอบตวยดทงทมดวาลวมหรือโม และชนไฟแนนตามความจำเป็น
4. อดจาระบกดอดจาระบและจทดมนทงทมด เชदनํามนหลอลนทเคนมาออก
5. ขดเบาะๆ และทาสซอมแซมสนบนบรเวนทมรอยขด แตก หรือเปนสนม ซอมแซมรอยบนในตวทงไลหะ
6. ซอมบํารงแบเตอรและสายไฟดงน:
 - A. ถอดขวแบเตอรจากเสาแบเตอร
หมายเหตุ: ถอดขวลบออกกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบวท ถอขวลบวทกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบ
 - B. ทำความสะอาดแบเตอร ขว และเสาแบเตอรดวยแปรงลวดและสวณผสมเบกทงโซดา
 - C. เคลอบขวลสายไฟและขวแบเตอรดวยจาระบบสทงไอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพอป้องกันกรสกกรอน
 - D. ชารจแบเตอรอยางซาๆ ทกๆ 60 วนนํน 24 ขวโมงเพอป้องกันไมไฟแบเตอรเกดทะกวลเฟท

การเตรยมเครื่องยนต

1. ระบายนํามนเครื่องออกจากอางนํามนและปดจกระบาย
2. ถอดทวกรองนํามนทงไป ตดตงทวกรองนํามนชนใหม่
3. เตนนํามนมอเตอรทกำหนดลงในอางนํามน
4. บดกญแจในสวตชไปยงตำแหน่งเปด สดาร์ทเครื่องยนต และไฟเดนรอบเบาะประมาณ 2 นาท
5. บดกญแจในสวตชไปทตำแหน่งปด
6. ระบายนํามนเชอเพลงทงทมดออกจากทงเชอเพลง ทอ และชดใสกรอง/เครื่องแยคนํ้า
7. ลางทงเชอเพลงดวยนํามนดเชลกใหม่และสะอาด
8. ยดขอถูระบบเชอเพลงทงทมดไฟแนน
9. ทำความสะอาดและซอมบํารงระบบกรองอากาศอยางละเอยด
10. พนทของอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปทนฝนและแดด
11. ตรวจสอบสารป้องกันนํ้าแข็งทวและเตนตามทจำเป็น โดยพจารณาจากอณทกมต่ำสตกคากการณไวในพนทของคณ

การจอดเกบชดตดทญา

หากถอดชดตดทญาออกจากรถตดทญาเปนเวลานาน ใปดจกปดบนเดอยทมนเพอป้องกันฝนและนํ้า

កម្ពុជា:

កម្ពុជា:

កម្ពុជា:

ขอเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายเลขผลิตภัณฑ์บนฉลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ – www.p65Warnings.ca.gov

ขอเสนอ 65 คืออะไร

ขอเสนอ 65 มุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับสารเคมีในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขยายผลผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือใช้ภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟุ้งกระจาย การปนเปื้อน และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ รายการของการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนรายการที่พบในสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์ของขอเสนอ 65 คอพอเจกซ์ของมลพิษทางอากาศและการผสมผสานสารเคมีเหล่านี้

ขอเสนอ 65 ไม่ได้ออกมาจากการขยายผลผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารเคมีเหล่านี้ แต่กำหนดใหม่การติดคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ คำเตือนขอเสนอ 65 ไม่ได้ออกมาเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมาตรฐานหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด ทั้งนี้แล้ว รัฐบาลแคลิฟอร์เนียมีคำรับรองว่าคำเตือนขอเสนอ 65 "ไม่เหมือนกับกฎการทดสอบทางกฎหมายที่ระบุว่าผลิตภัณฑ์ 'ปลอดภัย' หรือ 'ไม่ปลอดภัย'" สารเคมีเหล่านี้หลายชนิดมีการใช้งานในผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันมาหลายปีโดยไม่มีการบันทึกของอันตราย หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม เข้าไปที่ <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

คำเตือนขอเสนอ 65 หมายความว่า บริษัทใด (1) ประเมินการสัมผัสสารและสรุปว่าการสัมผัสสารนั้นเกิน "ระดับความเสี่ยงที่ไม่เป็นอันตราย" หรือ (2) เลือกที่จะระบุคำเตือนตามความเข้าใจของตนเกี่ยวกับการมีอยู่ของสารเคมีที่อยู่ในรายการโดยไม่มีการพยายามประเมินการสัมผัสสาร

กฎหมายบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้หรือไม่

คำเตือนขอเสนอ 65 เป็นข้อกำหนดภายใต้กฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียเท่านั้น คำเตือนเหล่านี้เห็นได้ทั่วไปภายในรัฐแคลิฟอร์เนียในสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะร้านอาหาร ร้านขายของชำ โรงเรียน โรงพยาบาล และบนผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด นอกจากนี้ ร้านค้าออนไลน์และร้านค้าทางฟิสิกส์ระดับคำเตือนขอเสนอ 65 ทางเว็บไซต์หรือในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ด้วย

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับเขตจำกัดของส่วนกลาง

มาตรฐานขอเสนอ 65 มีความเข้มงวดกว่ามาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากล มีสารมากมายที่ต้องระบุคำเตือนขอเสนอ 65 แต่ระดับการจำกัดของเขตจำกัดของส่วนกลางหลายแห่ง ตัวอย่างเช่น มาตรฐานขอเสนอ 65 สำหรับคำเตือนตะกั่วคือ 0.5 มิลลิกรัม/วัน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากลอย่างมาก

เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดฉลากขอเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดขายก่อนไม่ต้องติดฉลาก
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องขอเสนอ 65 กำลังหาข้อเท็จจริงจำเป็นต้องใช้คำเตือนขอเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีข้อกำหนดดังกล่าว
- การบังคับใช้ขอเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสงสัยว่าไม่จำเป็นต้องทำตามขอเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับใดก็ตาม

เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งข้อมูลแก่ผู้บริโภคให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณี ตามที่ตนรวมสารเคมีในรายการที่ระบุไว้โดยไม่มีมาตรการประเมินระดับการสัมผัสสาร เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดจำกัดการสัมผัสสารทั้งหมด แม้ว่าการสัมผัสจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายในช่วง "ความเสี่ยงที่ไม่เป็นอันตราย" แม้จะไม่มีความจำเป็นแต่ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนขอเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากันจากบริษัทขอเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก