



Count on it.

Form No. 3466-936 Rev A

คู่มือของผู้ปฏิบัติงาน

รถตัดหญ้าแบบโรตาร Groundsmaster® 3500-D

หมายเลขรุ่น 30807—หมายเลขเครื่อง 410400000 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามคำส่งยุโรปทั้งหมดยกเว้นของ หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

การใช้งานหรือการควบคุมอุปกรณ์บนถนนที่ปกคลุมด้วยน้ำ พรมไหม หรือหยาบเป็นการฝ่าฝืนกฎหมายการพยานสาธารณะแห่งแคลิฟอร์เนีย มาตรา 4442 หรือ 4443 ยกเว้นกรณีการติดตั้งเครื่องดักสะกดไฟฟ้าตามคำจำกัดความในมาตรา 4442 โดยต้องบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพ หรือเป็นอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นมา ติดตั้ง และบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

คอเจ้าของเครื่องยนตแบบมาจตักขามาเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียด้วยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการรับประกัน อะไหล่ทดแทนสามารถสั่งซื้อได้จากผลผลิตเครื่องยนต

⚠ คำเตือน

แคลิฟอร์เนีย

คำเตือนข้อเสนอง 65

ไอเสียจากเครื่องยนตเซลและองค์ประกอบบางส่วนของไอเสียมลพิษจากแคลิฟอร์เนียทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด และอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

แทนแบตเตอรี่ ขวแบตเตอรี่ และส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องของมอเตอร์และสารประกอบตะกั่วเป็นส่วนผสมซึ่งเป็นสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ล้างมือหลังจากหยิบจับ

การใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ต้องสัมผัสกับสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

ขอมลเบองตน

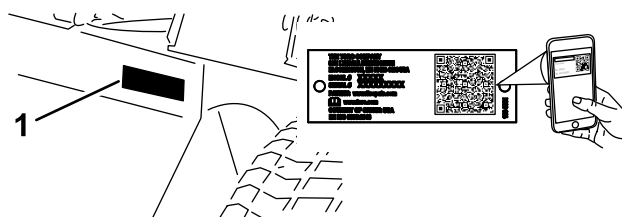
อุปกรณ์เครื่องมอเนกประสงค์สำหรับใช้เพื่อการมออาจพบกตองการนำปอใช้งานเซงพวนชย และออกเบมมอเพื่อตดหยาในสนามกโตรบการดแลรกษาเป็นอยางดเป็นหลก ทงภายในสวน สนามกอล์ฟ สนามกีฬา และพนกเซงพวนชย การใช้งานผลตภณทบนอกเหนอาจกตอประสงคกกำหนดโอาจเป็นอนตรายตอคนและคนรอบข้างได

กรณอาณเอกสารนอยางละเอียดเพื่อศกษาารควบคุมและบำรุงรกษาผลตภณทอยางเหมาะสม และเพื่อหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณท คณมหนักใช้งานผลตภณทอยางถกตองและปลอดภย

โปรดเขาปทเวบไซต www.Toro.com เพื่อตเอกสารความปลอดภยของผลตภณทและเอกสารฝกอบรมการใช้งาน ขอมลอปกรณเสริม ความชวยเหลอเพื่อคนหาทวแทนจำหนาย หรือลงทะเบยนผลตภณท

หากคณตองการการชอมบำรุง อะไหล่เกของ Toro หรือขอมลเพมเติม โปรดตดตอทวแทนบรการกโตรบอนุญาตหรือฝ่ายบรการลคคชอง Toro และเตรยมหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลของผลตภณทโหวพรอม **su 1** ระบตำแหน่งของหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลบนผลตภณท จดบนทกหมายเลขในช่องวางกกำหนดไ

สำคญ: นอกจากน คณสามารถใชมอถอสแกนรหัส QR บนสติกเกอร์หมายเลขชเรยลได (ถาม) เพื่อเขากงขอมลการรับประกัน อะไหล่ และขอมลผลตภณทอนๆ



su 1

g259772

1. ตำแหน่งหมายเลขรณและหมายเลขชเรยล

หมายเลขรุ่น _____

หมายเลขเรียล _____

คมออบบนให้ขอมลเกยวกับอนตรายทอาจเกดชน และระบบขอความความปลอดภัยทแสดงดวยสัญลักษณ์เตือนอนตราย (su 2) ชงบงบออนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรือเสียชีวิตหากคนไมปฎบตตามขอควรวางทแนะนํ



su 2

สัญลักษณ์เตือนอนตราย

g000502

คมออบบนใช้คำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคัญ** เพอใหคนใส่ใจศึกษาขอมลพิเศษเกยวกับกลไกและ **หมายเหตุ** เพอเนนขอมลทวไปทควรใหความสนใจเป็นพิเศษ

เนอหา

ความปลอดภัย	5
ความปลอดภัยทวไป	5
สตทเกอรความปลอดภัยและคำแนะนํ	6
การตงค่า	14
1 การตรวจสอบเครองมอวดม	14
2 การตดเครองหมาย CE	16
3 การตดตงสลกกระโปรง	17
4 การตดตงแพงกนทอไอเสย	18
5 การปรบแพนยก	20
6 การปรบโครงรองรบ	22
7 การปรบความสงในการตด	23
8 การปรบตวปาดลกลก	24
9 การตดตงแพนกนบงคบทศทางเศษหลย	25
ภาพรวมผลตทก	27
การควมคม	27
ขอมลจำเพาะ	31
อปกรณตอพวง/อปกรณเสริม	32
กอนการปฎบตงาน	33
ความปลอดภัยกอนการใช้งาน	33
การแตมนํามน	33
การตรวจสอบระดับนํามนเครอง	35
การตรวจสอบระบบหล่อเยน	35
การตรวจสอบระบบไฮดรอลก	35
การเลอกไบมด	35
การเลอกอปกรณเสริม	36
การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนทรยก	36
ระหวางการปฎบตงาน	37
ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน	37
การสตารทเครองยนต	39
การดบเครองยนต	39
โมดลควมคมแบบมาตรฐาน (SCM)	40
เคลดลบการปฎบตงาน	41
หลงการปฎบตงาน	43
ความปลอดภัยหลงจากการใช้งาน	43
การเคลอนยายอปกรณ	43

การหาตำแหน่งของจุดผกผัน	43
การดนตรีหรือลาคอปรกรณ์	44
การบำรุงรักษา	45
กำหนดการบำรุงรักษาที่เหมาะสม	45
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน	46
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา	47
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา	47
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา	47
การถอดฝากระโปรง	47
การใช้สลักข้อมบำรุงชุดตัดหญ้า	48
การหล่อลื่น	49
การถอดจาระบับแรงและบชชง	49
การบำรุงรักษาเครื่องยนต์	54
ความปลอดภัยของเครื่องยนต์	54
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ	54
การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง	56
การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง	58
การระบายถังเชื้อเพลิง	58
การตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ	58
การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ	58
การไล่อากาศในระบบเชื้อเพลิง	59
การไล่อากาศออกจากหัวฉีด	59
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	61
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า	61
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่	61
การซ่อมบำรุงฟิวส์	61
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน	62
การตรวจสอบแรงดันลมยาง	62
การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ	62
การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์ว่าง	62
การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน	64
ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น	64
ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น	64
การตรวจสอบระบบหล่อเย็น	64
การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น	66
การบำรุงรักษาเบรก	67
การปรับเบรกมือ	67
การบำรุงรักษาสายพาน	68
การซ่อมบำรุงสายพานน้ำมันเครื่อง	68
การบำรุงรักษาระบบควบคุม	70
การปรับเลนแรง	70
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	71
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก	71
การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก	71
การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า	75
การแยกชุดตัดหญ้าออกจากตัวรถ	75
การตัดแต่งชุดตัดหญ้าเข้ากับรถตัดหญ้า	75
การซ่อมบำรุงระบบใบมีด	76
การซ่อมบำรุงลูกกลิ้งด้านหน้า	77
การบำรุงรักษาใบมีด	79
ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมีด	79
การซ่อมบำรุงใบมีด	79
การจัดเกบ	82
ความปลอดภัยเมื่อกจัดเกบ	82
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดเกบ	82
การจัดเกบชุดตัดหญ้า	82

ความปลอดภัย

อุปกรณ์ออกแบบตาม ANSI B71.4-2017 และ EN ISO 5395

กตอเมอคนจตเตรมมอปกรณตามขนตอนการตงคาและตตตงชดอปกรณ CE ตามเอกสารรับรองมาตรฐาน

ความปลอดภัยทั่วไป

อปกรณนี้อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแกมอและเทา รวมทงเกิดอันตรายจากวตถุกระเด็นโด ดงนน
ปฏบตตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทงหมดดอยเสมอเพอหลกเลยงการบาดเจ็บรายแรง

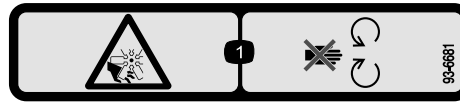
- อานและทำความเขาใจเนอหาของ *คมอฝ* ใชฉบับนก่อนจะสตารทเครอง
- โปรดมสามารถควบคุมอปกรณ อย่าทำกิจกรรมททำให้เสียสมาร
มฉนนอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายตอกรพยสนโด
- หากโมโดตตตงแพงกนและอปกรณนรยกอนๆ ทงหมด หรือแพงกนและอปกรณนรยกทำงานผดปท กรณาอย่าใช้เครอง
- เกบมอและเทาไหาจากชนสวนหมน อยไหาจากช่องเปดเทวด
- กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนกทำงาน ห้ามเดกใช้งานอปกรณโดยเดดชาด
- ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอไหรกหยดนงกอนจะลออกจากทงคนขบ รอไหรกยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบ่าง
ทำความสะอาด หรือจกเกบอปกรณ

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไมถกตองอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บชนโด เพอลดโอกาสทจะเกิดการบาดเจ็บ
ใหปฏบตตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญญาณเตือนอันตราย ▲โดแก ขอควรระวง คำเตือน หรืออันตราย
ซงเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหล่านอาจสงผลใหบาดเจ็บหรือเสียชีวิตโด

สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



สติกเกอร์และคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดยกละเอียดบริเวณทมโอกาสเกิดอันตราย
เปลี่ยนสติกเกอร์เสียหายหรือหายไป



93-6681

decal93-6681

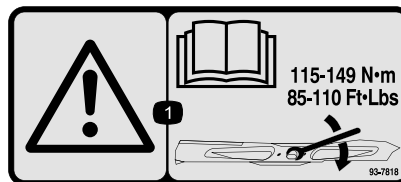
1. อันตรายจากการกด/กด, กด, กด—อย่าให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหว



93-7276

decal93-7276

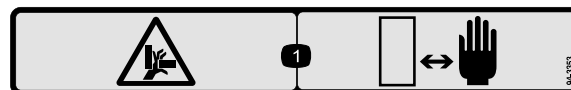
1. อันตรายจากการระเบิด—สวมแว่นตานิรภัย
2. อันตรายจากน้ำยากรด/กรด/กรด—ปฐมพยาบาลและล้างด้วยน้ำปริมาณมาก
3. อันตรายจากเพลิงไหม้—ห้ามสูบบุหรี่ ไฟฟ้า หรือสับหม้อ
4. อันตรายจากสารพิษ—คนแก่ๆ ให้ห่างจากแบตเตอรี่



93-7818

decal93-7818

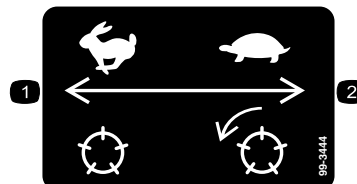
1. คำเตือน—อ่านคำแนะนำเกี่ยวกับการขันสลักเกลียว/นอตของใบมีดจนได้แรงบิด 115 - 149 นิวตันเมตร (85 - 110 ฟุตปอนด์) โดยจากคีม



94-3353

decal94-3353

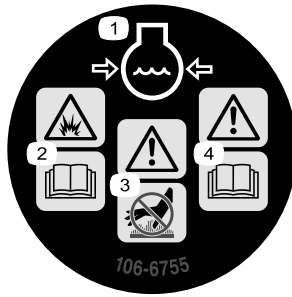
1. อันตรายจากการกดหมอบ—ห้ามนำมือเข้าไปใกล้



99-3444

decal99-3444

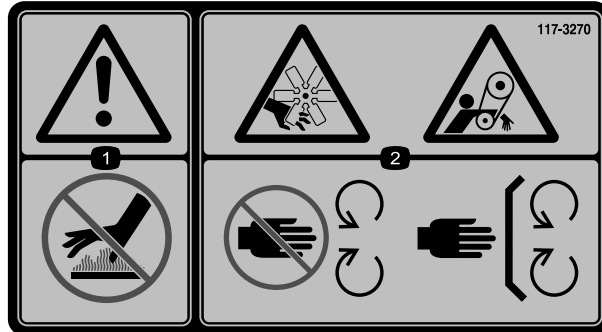
1. ความเร็วในการเคลื่อนย้าย—เร็ว
2. ความเร็วในการตัดหญ้า—ช้า



106-6755

decal106-6755

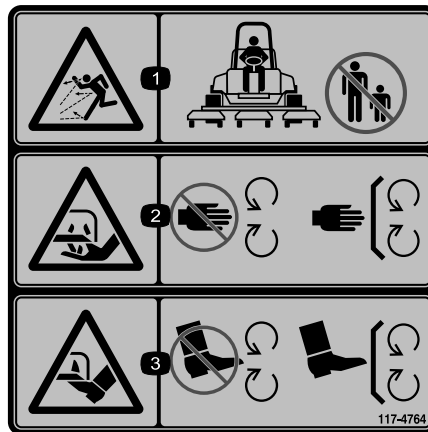
1. นำยาหล่อเย็นเครื่องยนต์ตามความดัน
2. อันตรายจากการระเบิด—อ่าน *คมออฟไซ*
3. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวร้อน
4. คำเตือน—อ่าน *คมออฟไซ*



117-3270

decal117-3270

1. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวร้อน
2. อันตรายจากการกดทับ/กดติดมอ, อันตรายจากการเกี่ยวพ่นกับสายพาน—อยุ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตัดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเขาก



117-4764

decal117-4764

1. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กบนคนโดยรอบไหญ่ห่างจากเครื่องตดตง
2. อันตรายจากการกดติดมอ, ไบมตตตงไหญ่—อยุ่ไหญ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตัดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเขาก
3. อันตรายจากการกดตดตง—อยุ่ไหญ่ห่างจากขนสวนเคลอนไหว่ ตัดตงแพงกนและฝำครอบทงหมดไหเขาก

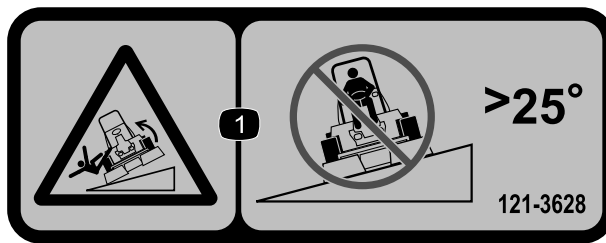


decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดบนแบตเตอรี่

- | | |
|--|--|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. กบฟอยรอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่ |
| 2. ห้ามอยู่ใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสับหม | 7. สวมแว่นนรกย ภายทอระเบดโดอาจทำให้ตาบอดและเกิดการบาดเจบอื่นๆ ได |
| 3. อันตรายจากน้ำยากดกรอน/เปลโหมจากสารเคม | 8. กรดแบตเตอรี่อาจทำให้ตาบอดหรือลวกพวพของยารบรแรง |
| 4. สวมแว่นนรกย | 9. ลางตาด้วยน้ำกนกและพพแพทยโดยเรว |
| 5. อาน คมอฟไซ | 10. มตะกว หามทก |

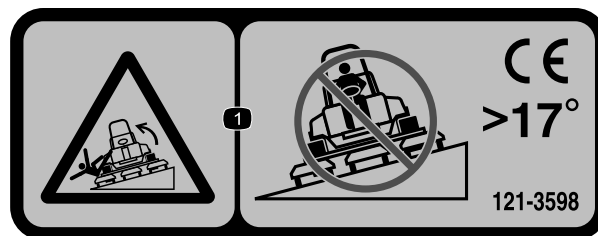


decal121-3628

121-3628

หมายเหตุ: อปกรณบนพานการทดสอบความเสถียรตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการทดสอบแนวซางและแนวยาวแบบอยกบท โดยใชความลาดสงสดกเน้ำตามกระบอยบนสดกเกอร์ กรณาคำเน้ำการใชงานอปกรณบนทางลาดใน คมอฟไซ รวมทงสภาวะทคณสามารถใชงานอปกรณได เพอประเมนวาคณจะใชงานอปกรณในสภาวะดงกลาวและในบริเวณทต้องการโดหรือโม สทภาพเสนทางทเปลยนเปลงไปอาจจะสงผลต่อการทำงานของอปกรณบนพนลาดโด ถ้าทำได ควรวางชดตดทญาไวต่ำลงกบพนขณะใชงานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทญาขณะใชงานบนทางลาดอาจทำให้อปกรณไมมคงได

1. อันตรายจากการคว่ำเอง—ห้ามขบขามเนนทมความชนมากกว่า 25°

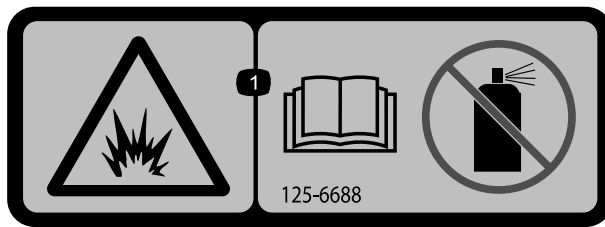


decal121-3598

121-3598

หมายเหตุ: อปกรณบนพานการทดสอบความเสถียรตามมาตรฐานอุตสาหกรรมในการทดสอบแนวซางและแนวยาวแบบอยกบท โดยใชความลาดสงสดกเน้ำตามกระบอยบนสดกเกอร์ กรณาคำเน้ำการใชงานอปกรณบนทางลาดใน คมอฟไซ รวมทงสภาวะทคณสามารถใชงานอปกรณได เพอประเมนวาคณจะใชงานอปกรณในสภาวะดงกลาวและในบริเวณทต้องการโดหรือโม สทภาพเสนทางทเปลยนเปลงไปอาจจะสงผลต่อการทำงานของอปกรณบนพนลาดโด ถ้าทำได ควรวางชดตดทญาไวต่ำลงกบพนขณะใชงานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทญาขณะใชงานบนทางลาดอาจทำให้อปกรณไมมคงได

1. อันตรายจากการคว่ำเอง—ห้ามขบขามเนนทมความชนมากกว่า 17° ในแนวซาง



125-6688

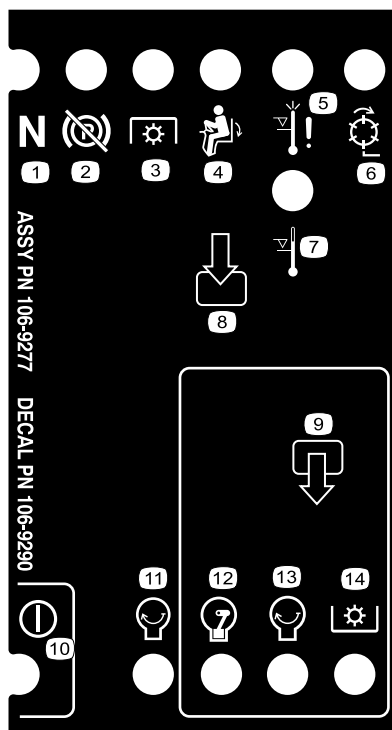
decal125-6688

1. งดทรายจากกระเบด—อานคมอผใช้ หามใช้น้ำยาสตารก



133-8062

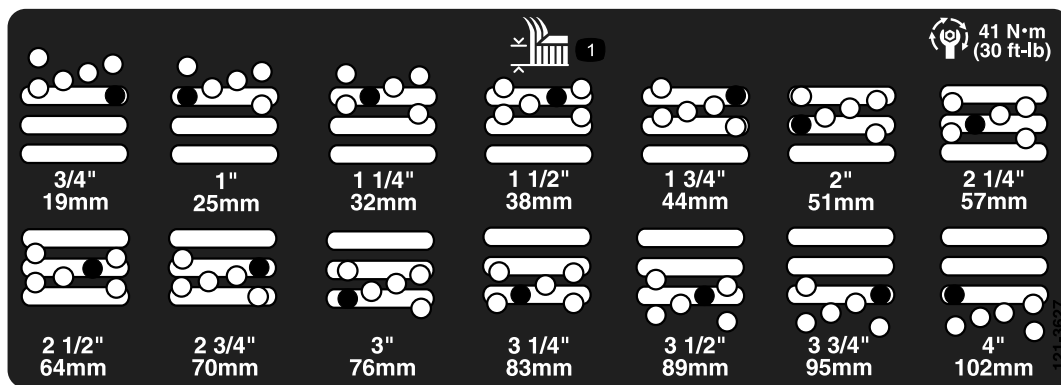
decal133-8062



106-9290

decal106-9290

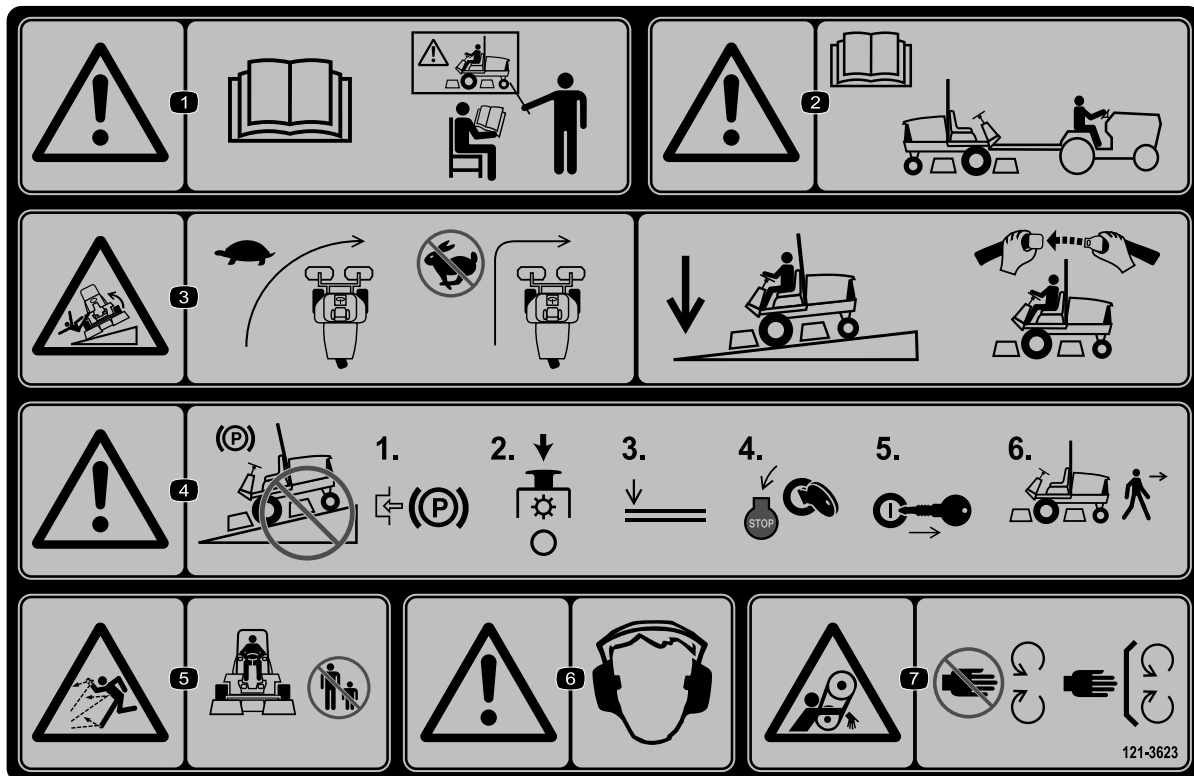
- | | | | |
|--------------------|------------------|-------------------------|-----------|
| 1. อดพด | 5. อยไนทง | 9. เอาดพด | 13. สตารก |
| 2. โมไซงาน | 6. เกยรฟาก (PTO) | 10. เกยรฟาก (PTO) | 14. กำลง |
| 3. เครองดบดวยอหลมส | 7. เบรกมอ | 11. สตารก | |
| 4. ค้ำเตอนอหลมส | 8. เกยรวาง | 12. จายพลงานเพอวง (ETR) | |



121-3627

decal121-3627

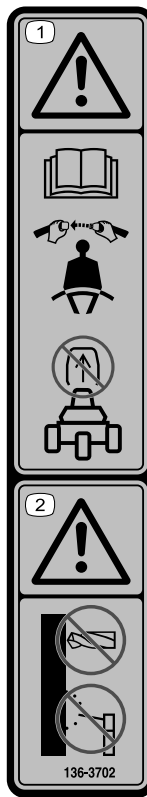
1. การตกความสูงในการตก



121-3623

decal121-3623

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

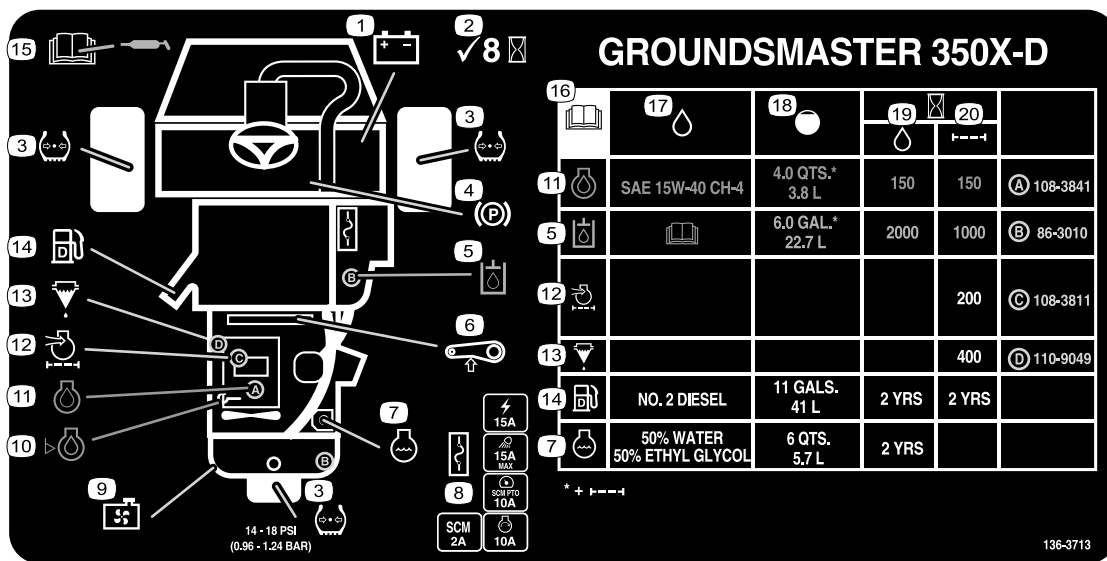


decal136-3702

136-3702

1. คำเตือน—อ่าน *คู่มือผู้ใช้* คัดเพิ่มขั้นตอนรทกย อยงถอดโรลบาร

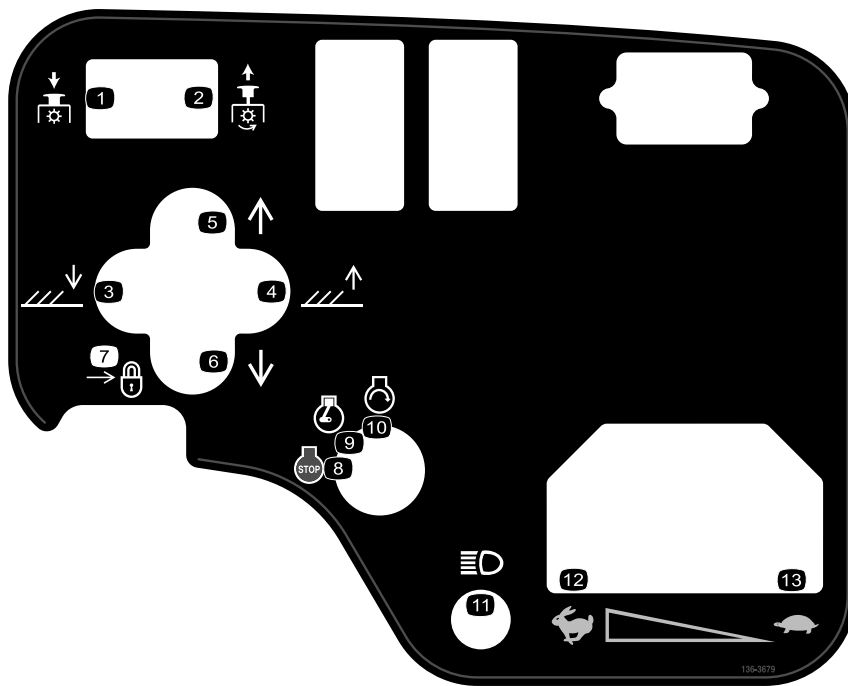
2. คำเตือน—ห้ามดดแปลงโรลบาร



decal136-3713

136-3713

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. แบตเตอรี่ | 11. น้ำมันเครื่อง |
| 2. ตรวจสอบทุก 8 ชั่วโมง | 12. ตัวกรองอากาศเครื่องยนต์ |
| 3. แรงดันลมยาง | 13. เครื่องแยกน้ำ/เซพเฟลจ |
| 4. เบรกมือ | 14. น้ำมันดเซลเทานอน |
| 5. น้ำมันไฮดรอลิก | 15. อานขอมลเกยวกับการหลอลนโดจากคมอฟไซ |
| 6. ความตงสายพาน | 16. อานคมอฟไซทอนการบํารงรักษา |
| 7. นํ้ายาหลอเยนเครื่องยนต์ | 17. ซองเหลว |
| 8. ฟวส | 18. ความจ |
| 9. ตะแกรงหมอนํ้า | 19. รอบเปลยนของเหลว (ซวโมง) |
| 10. ระดับนํ้ามันเครื่อง | 20. รอบเปลยนตัวกรอง (ซวโมง) |



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

ใชแผนกมดำนलगเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ชนตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
1	เครื่องวัดความเอียงแบบพกพา	1	ตรวจสอบเครื่องมอดมม
2	สตกเกอร์คำเตือน CE สตกเกอร์ปทผลต สตกเกอร์เครื่องหมาย CE	1 1 1	ตดเครื่องหมาย CE (หากจำเป็น)
3	โครงยดสลกกระโปรง หมดยำ แหวน สกร (1/4 x 2 นว) นอตลอก (1/4 นว)	1 2 1 1 1	ตดตงสลกกระโปรง (อปกรณมาตรฐาน CE เทานน)
4	แพงกนทอไอเสีย สกรเกลยวปลอย	1 4	ตดตงแพงกนทอไอเสีย (CE เทานน)
5	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบเชนยค
6	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบโครงรอรบ
7	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบควมสงในการตด
8	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบตวปาดลกกลง (อปกรณเสริม)
9	ไมตองใชชนสวน	–	ตดตงแผนกนบงคบทศทงคหษภย (อปกรณเสริม)

สอและชนสวนเพมเติม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
คมอฟไซ	1	อานคมอกอนใชงานอปกรณ
คมอเจาของเครื่องยนต	1	ดขอมลเครื่องยนตจากในคมอ
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	
ภยแจสตารก	2	สตารกเครื่องยนต

1

การตรวจสอบเครื่องมอดม

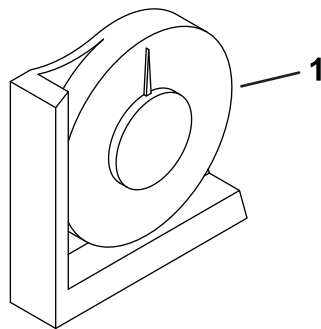
ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

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

ขั้นตอน

1. จัดอุปกรณ์บนพนัก
2. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์จัดอยู่บนพนักโดยการวางเครื่องวัดความเอียงแบบพกพา (ใหม่พร้อมกล่องอุปกรณ์) ลงบนราวของโครงอุปกรณ์ ใกล้กับช่องเพลง (su 3)

หมายเหตุ: เครื่องวัดความเอียงแบบพกพาควรแสดงค่าเป็น 0° เมื่อดูจากตำแหน่งควบคุมเครื่อง



su 3

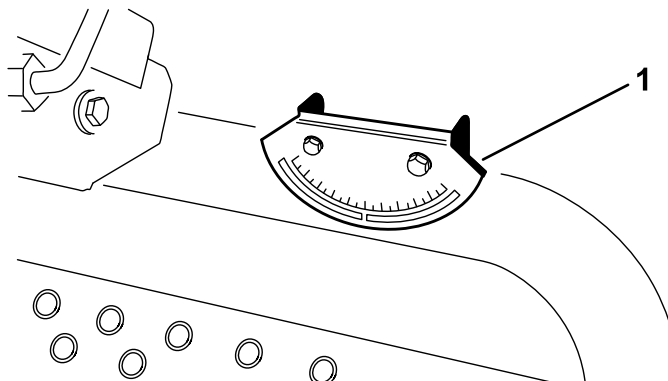
g349782

1. เครื่องวัดความเอียงแบบพกพา

3. หากเครื่องวัดความเอียงไม่ได้แสดงค่าเป็น 0° ให้ขยับอุปกรณ์ไปยังบริเวณอื่นจนกว่าจะได้อ่าน 0°

หมายเหตุ: ตอนนเครื่องวัดมุมบนอุปกรณ์ควรแสดงค่าเป็น 0° ด้วยเช่นกัน (su 4)

4. หากด้านบนเครื่องวัดมุมไม่เท่ากับ 0° ให้คลายสกรู 2 ตัวและถอดก้นเครื่องมอดมเข้ากับโครงยึด จากนั้นปรับเครื่องมอดมจนได้อ่านเท่ากับ 0° แล้วขันสกรูและนอตให้แน่น



g031569

su 4

g031569

1. เครื่องมอดม

2

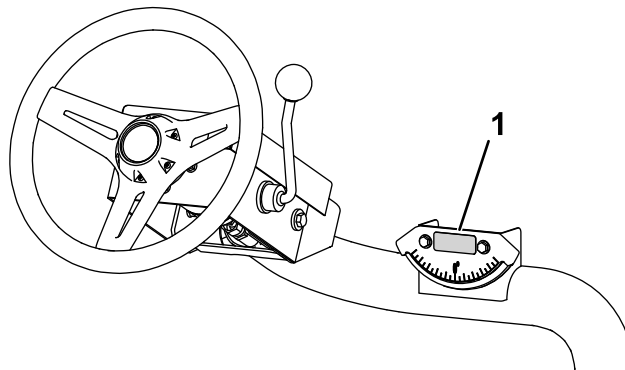
การติดตั้งเครื่องหมาย CE

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	สติกเกอร์คำเตือน CE
1	สติกเกอร์ปกफल
1	สติกเกอร์เครื่องหมาย CE

ขั้นตอน

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

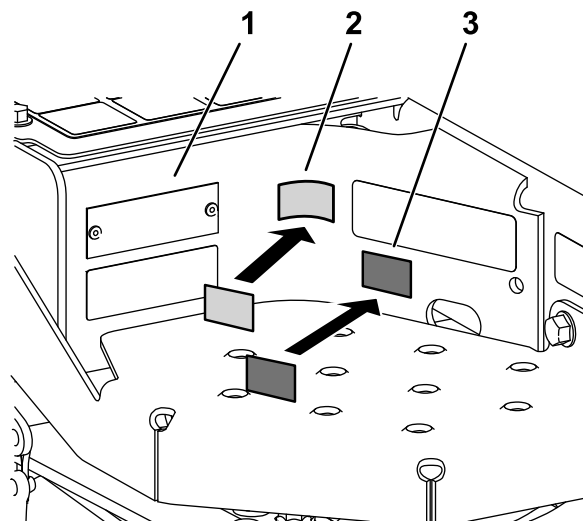


รูป 5

g278676

1. สติกเกอร์คำเตือน CE

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



รูป 6

g278675

1. ป้ายชเรยล
2. สติกเกอร์เครื่องหมาย CE

3. สติกเกอร์ปกफल

3

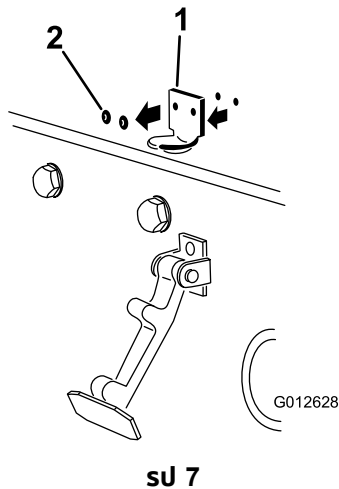
การติดตั้งสลักกระโปรง อุปกรณ์มาตรฐาน CE เกานน

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

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

ขั้นตอน

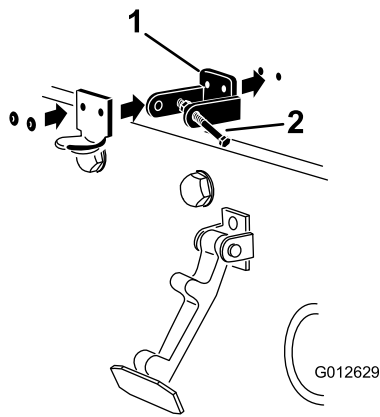
1. ปลดล็อกสลักกระโปรงออกจากโครงยึดสลักกระโปรง
2. ถอดหมุดย้ำ 2 ตัวยึดโครงยึดสลักกระโปรงเข้ากับกระโปรงออก (SU 7)



g012628

1. โครงยึดสลักกระโปรง
2. หมุดย้ำ

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

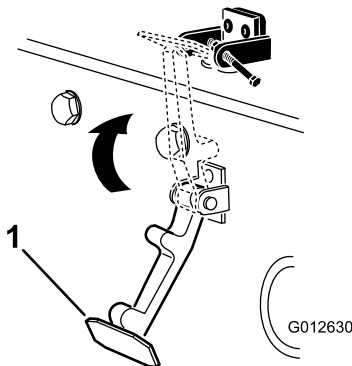


สพ 8

g012629

1. โครงยึดลอค CE
2. สลักเกลียวและนอต

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

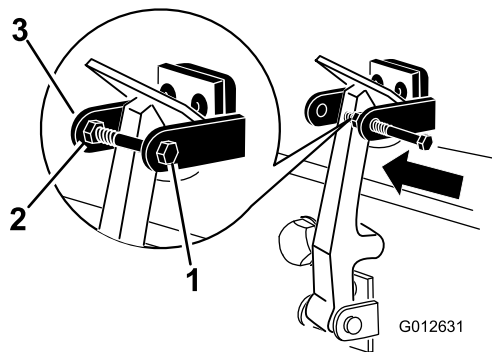


สพ 9

g012630

1. สลกระโปรง

8. ใส่สลกเกลียวทเขนอกขางของโครงยดลอคกระโปรงเพอลอกสลกเขาก (สพ 10)
ชนสลกเกลียวไฟแนหนาแตไมตองชนนอต



สพ 10

g012631

1. สลักเกลียว
2. นอต
3. ตวยดเขนของโครงยดลอคกระโปรง

4

การติดตั้งแผงกทไอเสย

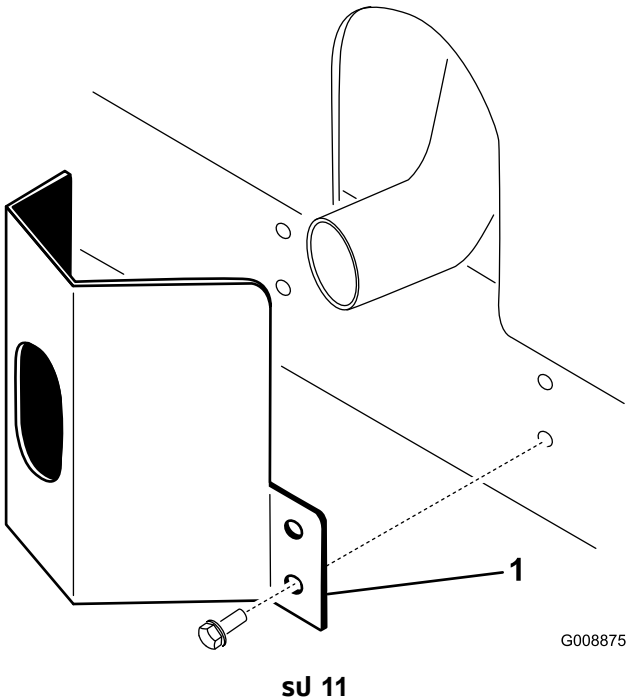
su CE เทานน

ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

1	แพงกทไอเสย
4	สกรเกลยวพลอย

ชนตอน

- วางแพงกทไอเสยครอนทไอเสย พรอมทงขยบไทรยดตรงกบรบนโครง (su 11)



- แพงกทไอเสย

- ยดแพงกทไอเสยเขากบโครงของอปกรณดวย สกรเกลยวพลอย 4 ทว (su 11)

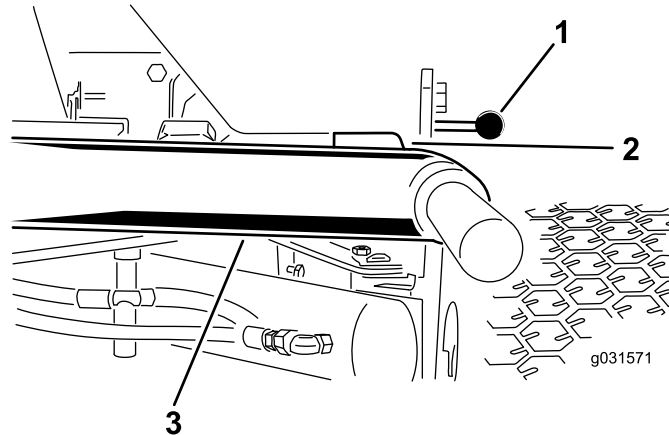
5

การปรับแขนยก

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

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



sJ 12

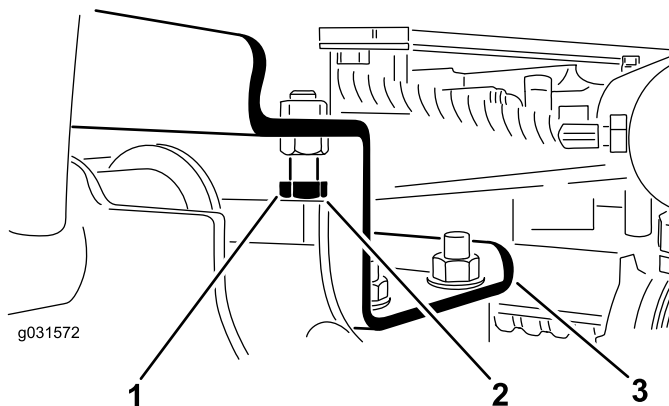
ถอดชุดตัดหญ้าออกเพื่อให้องเห็นชัดเจน

1. โครงยึดแผ่นเพลกพูน
2. ระยะห่าง

3. แขนยก

หากระยะห่างแตกต่างจากนี้ ให้ปรับตามขั้นตอนต่อไป

A. คลายสลักเกลียวหยด ([sJ 13](#))

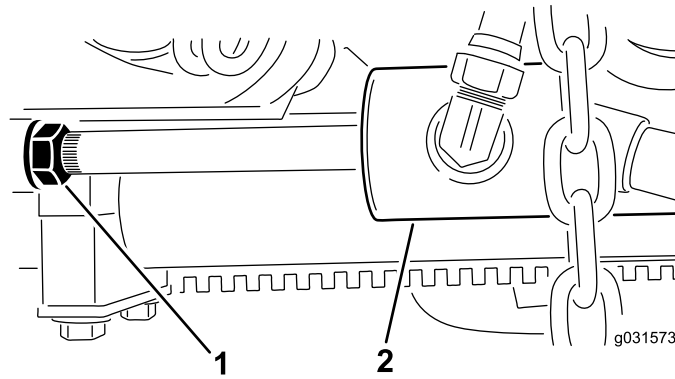


sJ 13

1. สลักเกลียวหยด
2. ระยะห่าง

3. แขนยก

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



สพ 14

g031573

1. นอตสวมทบ
2. กระบอกลบดานหนา

C. ถอดหมุดออกจากปลายกานและหมุนหมดเคลวส

D. ใส่หมุดเขาไป และตรวจสอบระยะทาง

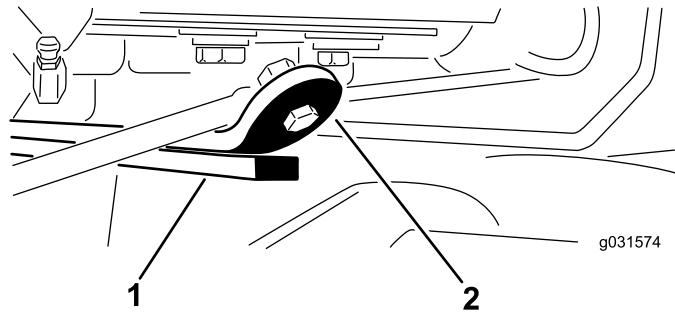
หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนตามทจําเป

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

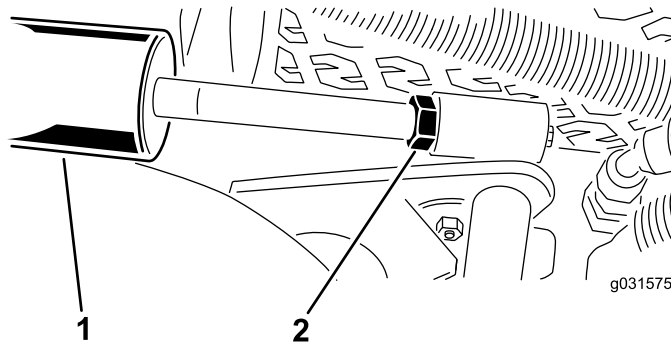
g031574

1. แถบคนสกก
2. แถบคนกระแทก

หากระยะห่างแตกต่างจากนี้ ให้ปรับกระบอกลบดานหลงตามขั้นตอนด้านล่าง

หมายเหตุ: หากแขนยกดานหลงมีเสียงโลหะกระทบกันระหว่างเคลื่อนไหว ให้ลดระยะห่างลง

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



สป 16

1. กระบอกสปาด้านหลัง

2. การสปริงนอต

g031575

B. จบงานกระบอกสปาด้านหลังด้วยคีมและพาสวี จากบนหมอนก้านกระบอกสปาด้านหลัง

C. ยกชุดตัดหญ้าขึ้นและตรวจสอบระยะห่าง

หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนตามทำเป็น

D. ขนนอตสวมนกของหมอนเคลวสให้แน่น

สำคัญ: หากระยะห่างของสวมนกกระแทกด้านหน้าหรือด้านหลังสกีมพว แขนยกอาจเสียหายได้

6

การปรับโครงรองรับ

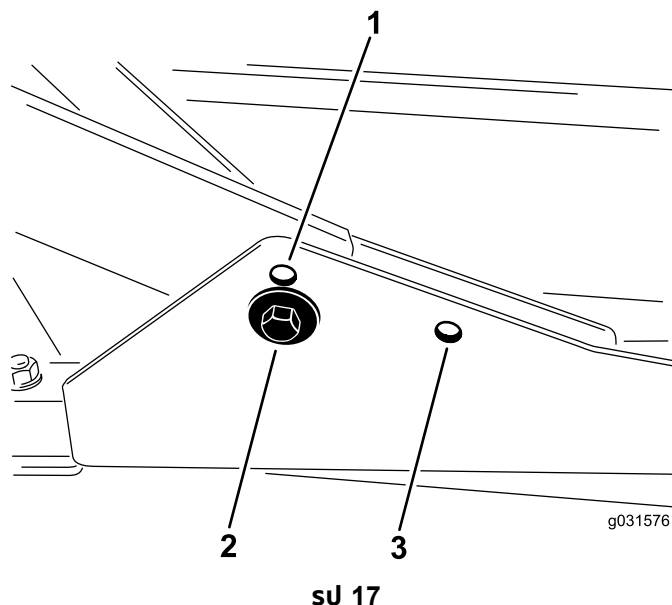
ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

การปรับชุดตัดหญ้าด้านหน้า

ชุดตัดหญ้าด้านหน้าและด้านหลังก่อตั้งตำแหน่งการยกแตกต่างกัน โดยชุดตัดหญ้าด้านหน้าจะมอดยด 2 ตำแหน่งขึ้นอยู่กับความสูงในการตัดและองค์การหมอนชุดตัดหญ้าที่คุณต้องการ

1. สำหรับความสูงในการตัดระหว่าง 2 ถึง 7.6 ซม. (3/4 ถึง 3 นิ้ว) ให้ยกโครงรองรับด้านหน้าเข้าที่บรียดด้านหน้าตำแหน่งกลาง (ดู 17)

หมายเหตุ: วรรณจะทำให้ชุดตัดหญ้าขยับเคลื่อนที่ตามอุปกรณ์ใดมากบนเมอสภาพสนามที่เป็นเนินการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน แต่วรรณจะทำให้ระยะห่างระหว่างชุดตัดหญ้ากับสวมนกของโครงรองรับจำกัดเมอชุดตัดหญ้ายับยุดเนนขนาดเล็ก



1. รอยขีดตัดหญ้าด้านหน้าตำแหน่งบน
2. รอยขีดตัดหญ้าด้านหน้าตำแหน่งล่าง
3. รอยขีดตัดหญ้าด้านหลัง

2. สำหรับความสูงในการตัดระหว่าง 6.3 ถึง 10 ซม. (2 1/2 ถึง 4 นิ้ว)
ให้ยึดโครงรองรับส่วนหน้าเข้ากับรอยขีดด้านหน้าตำแหน่งบน (SU 17)

หมายเหตุ: ตำแหน่งจะเพิ่มระยะห่างระหว่างช่องขีดตัดหญ้ากับส่วนรองรับเนื่องจากตำแหน่งของช่องขีดตัดหญ้าจะสูงขึ้น แต่จะทำให้ขีดตัดหญ้าเคลื่อนไปถึงระยะเด่นหน้าสูงสุดเร็วขึ้นด้วย

การปรับขีดตัดหญ้าด้านหลัง

ขีดตัดหญ้าด้านหน้าและด้านหลังมีตำแหน่งการยึดที่แตกต่างกัน ขีดตัดหญ้าด้านหลังมีจุดยึดเพียง 1 ตำแหน่ง เพื่อให้อัดวางตำแหน่งได้เหมาะสมกับ Sidewinder® ถอยใต้โครง

ให้ยึดขีดตัดหญ้าส่วนภายในรอยส่วนท้าย (SU 17) สำหรับทุกความสูงในการตัด



การปรับความสูงในการตัด

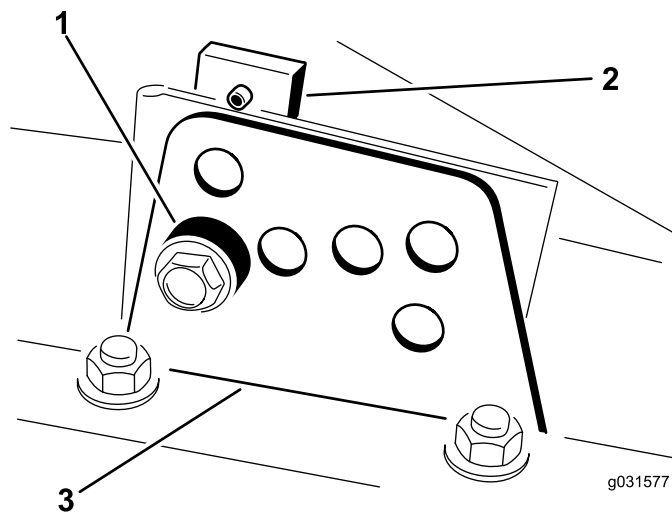
ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

สำคัญ: เด็ดตัดหญ้ามักจะตัดหญ้าต่ำกว่าขีดตัดหญ้าใบมีดพวงเมื่อกำลังตัดการแตะเบรชเกน 6 มม. (1/4 นิ้ว) ดังนั้นจึงอาจจำเป็นต้องตั้งค่าเด็คตัดหญ้าแบบโรตารีให้สูงกวาระดับการตัดด้วยใบมีดพวง 6 มม. (1/4 นิ้ว) เมื่อตัดหญ้าในบริเวณเดียวกัน

สำคัญ: คุณสามารถเขย่าขีดตัดหญ้าส่วนท้ายโดย่ายขึ้นมากหากถอดขีดตัดหญ้าออกจากอุปกรณ์ก่อน หากอุปกรณ์ตัดหญ้า Sidewinder® ให้เลื่อนขีดตัดหญ้าไปทางขวา ถอดขีดตัดหญ้าด้านหลังออก แล้วเลื่อนออกมาทางขวา

1. ลดระดับเด็คตัดหญ้าลงบนพื้น ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจสตาร์ทออก
2. คลายสลักเกลียวที่ทำหน้าที่ยึดโครงยึดความสูงในการตัดแต่ละด้านเข้ากับแผ่นความสูงในการตัด (ด้านหน้าและแต่ละด้าน) ดังแสดงใน SU 18

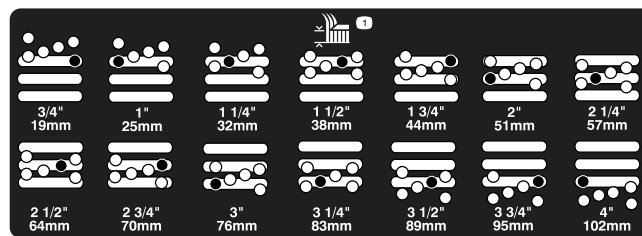


สพ 18

g031577

1. ตัวคน
2. แผ่นความส่องในการตด
3. โครงยดความส่องในการตด

3. เรมปรบจากดานหนา โดยถอดสลกเกลยวออก
4. หนนชองชดตดหญาชนแลวถอดตัวคนอก (สพ 18)
5. เลอนชองชดตดหญาไปยงความส่องในการตดทตองการ และตดตงตัวคนเขาในรความส่องในการตดและชองทกำหนดไว (สพ 19)



สพ 19

g026184

6. วางแผนปดในแนวเดยวกับตัวคน
7. ใส่สลกเกลยว (ชนดวยมอ)
8. ทำซ้ำชนตอนท 4 ถง 7 สำหรับการปรบแต่ละดาน
9. ชนสลกเกลยวทง 3 ตัวจนไโดแรงบด 41 นวตนเมตร (30 ฟตปอนด)

หมายเหตุ: ชนสลกเกลยวตวหนากอน

หมายเหตุ: หากปรบมากกว่า 3.8 ซม. (1 1/2 นว) อาจตองใชชดประกอบชวคราวตดตงเขาทบความส่องในการตดระดับปานกลางเพอปรองกนการตด (ตวอยางชน เปรลนความส่องในการตดจาก 3.1 ซม. เปน 7 ซม. (1 1/4 นวเปน 2 3/4 นว))

8

การปรับตวป่าดลกกลง

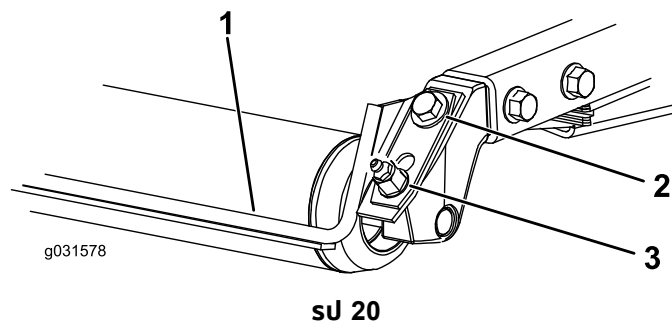
อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

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

1. คลายจอตอดจาระบบและสกรยด (su 20)



1. ตวป่าดลกกลง
2. สกรยด

3. จอตอดจาระบบ

2. เลอนตวป่าดลกกลงจนไโดของวางขนาด 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นิ้ว) ระหว่างกานกบลกลง
3. ขนจอตอดจาระบบและขนจนไโดแรงบด 41 นิวตันเมตร (30 ฟตปอนด์) โดยขนสบบวางไปมาตามลำดบ

9

การตดตงแผนกนบงคบทศทางเศษหญา

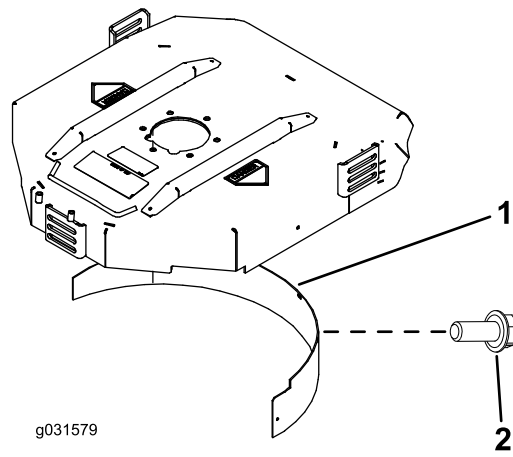
อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

ตดตอตวแทนจำหนายทโดรบอนญาตของ Toro เพอสอบถามขอมลเกยวกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญาทเหมาะสมกับอุปกรณ์

1. ทำความสะอาดสกกปรกออกจากรอยดบบพวงส่วนท่ายและพวงดานชายของช่องชดตดหญาไหมดจต
2. ตดตงแผนกนบงคบทศทางเศษหญาในช่องเปดส่วนท่ายและยดไหนดแนดด้วยสลกเกลยวตดจวน 5 ตว (su 21)



1. แผ่นกั้นบังคกทศทางเศษหญา

2. สลกเกลยวตตจวน

3. ตรวจสอบใหแนใจวาแผนกนบงคกทศทางเศษหญาไมเขาไปขวางปลายใบมด
และไมย่นเขาไปในพนผวของพนงชองชดตตหญาสวนทาย

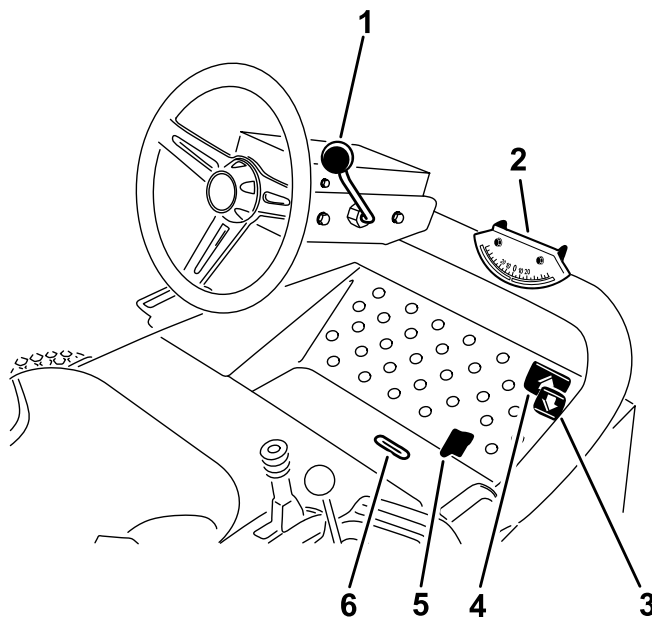
⚠️ อนตราย

**การใช้ใบมดยกสงรวมกบแผนกนบงคกทศทางเศษหญาอาจทำให้ใบมดแตกหัก
สงผลใหเกิดการบาดเจบหรือเสยชวตชนได**

ห้ามใช้ใบมดยกสงกบแผนกน

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

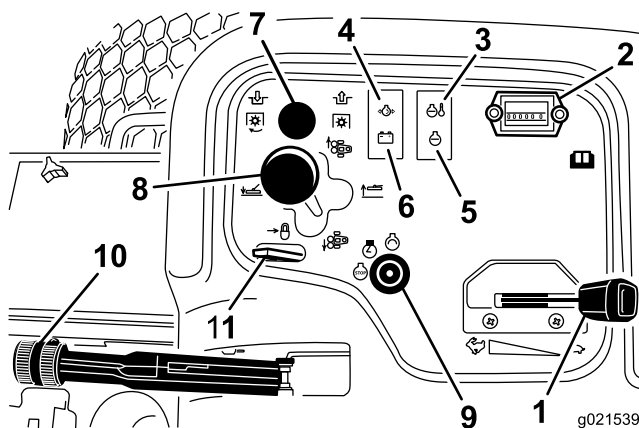
การควบคุม



สป 22

g349784

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. คันปรับพวงมาลัยปรับมุม | 4. แป้นเหยียบเดินหนา |
| 2. เครื่องมอดมม | 5. คันเลื่อนเลือกตำแหน่งตัดหญ้า/เคลอนย้าย |
| 3. แป้นเหยียบถอยหลัง | 6. ช่องรับตำแหน่งชุดตัดหญ้า |



สป 23

g021539

g021539

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. คันเร่ง | 7. สวิตช์ PTO |
| 2. มอเตอร์ขับเคลื่อน | 8. คันบังคับชุดตัดหญ้า |
| 3. ไฟสถานะหว่าน | 9. สวิตช์ยกแฉ |
| 4. ไฟสถานะแรงดันน้ำมัน | 10. สวิตช์จอด |
| 5. ไฟเตือนให้ตรวจสอบเครื่องยนต์ | 11. คันล็อกการยก |
| 6. ไฟสถานะอัลเทอร์เนเตอร์ | |

แป้นขับเคลื่อน

เหยียบแป้นเดินหนาเพื่อเคลอนไปด้านหนา เหยียบแป้นถอยหลังเพื่อถอยหลัง หรือช่วยในการหยุดขณะขับเคลื่อนไปด้านหนา (สป 22)

หมายเหตุ: ปลอยแป้นเหยียบหรือเลื่อนแป้นเหยียบมายังตำแหน่งเกียร์ว่างเพื่อหยุดอุปกรณ์

คนปรบพวงมาลัยปรบมม

ดงคนปรบพวงมาลัยปรบมมเขาหาตัวเพอเองพวงมาลัยให้โตตำแหน่งกต้องการ จากบนบนคนปรบไปดานหนาเพอลอกตำแหน่ง (sJ 22)

เบรกมอ

เมอคนดบเครื่องยนต ใหงเบรกมอเพอป้องกันไมใหอุปกรณ์เคลอนกโดยไมตั้งใจ หากต้องการใช้เบรกมอ ใหงคนเบรกมอชน (sJ 23)

หมายเหตุ: เครื่องยนตจะดบลงเมอเหยียบแป้นชนเคลอนขณะกตงเบรกมออย

สวตชกญแ

สวตชกญแใช้เพอสตารก ดบเครื่องยนต และอนเครื่องยนต สวตชสตารกเครื่องยนตม 3 ตำแหน่ง: ปด, เปด/อนเครื่อง และ สตารก บดกญแไปกตำแหน่งเปด/อนเครื่อง จนกระทั่งไฟแสดงสถานะหวเกยนดบ (ประมาณ 7 วนาท) จากบนบนดกญแไปยงตำแหน่งสตารก เพอใหมอเตอรสตารกเตอรทำงาน จากบนปลอยกญแเมอเครื่องยนตสตารกลำเรา (sJ 23)

บดกญแไปกตำแหน่งปดเพอดบเครื่องยนต

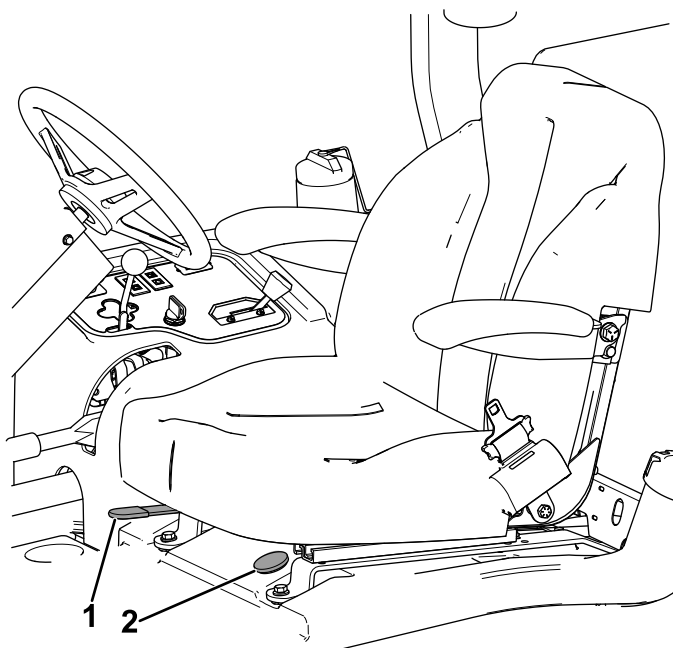
หมายเหตุ: ดงกญแออกจากสวตชเพอป้องกันการสตารกโดยไมตั้งใจ

คนปรบเบาะทง

เลอนคนปรบเบาะทงทอยใต้เบาะไปทางชาย จากบนเลอนทงไปยงตำแหน่งกต้องการ แลวเลอนคนปรบไปทางขวาเพอลอกตำแหน่งทง (sJ 24)

เกอเซอเพลง

เกอเซอเพลงจะบนทกประมาณเซอเพลงในทง (sJ 24)



sJ 24

g322579

1. คนปรบเบาะทง

2. เกอเซอเพลง

ม.เตอร์นบวชโงบบนทกจำนวนชวโงกกคณโงกงานอปกรณเมอสวตชกญเจอยในตำแหนงทำงาน
โงกคณโงกเวลาเหล่านมำกำหนดเวลาบำรงรกษำตามปฤท

ไฟเตือนอุณหภูมิหล่อเย็นเครื่องยนต์จะติดขึ้นมา หากน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ตามอุณหภูมิสูงเกินไป หากอุณหภูมิหล่อเย็นสูงเกิน 10° เครื่องยนต์จะดับ (สป 23)

ไฟสถานะควเทยนจะตดชนมาเมอควเทยนทำงาน (su 23)

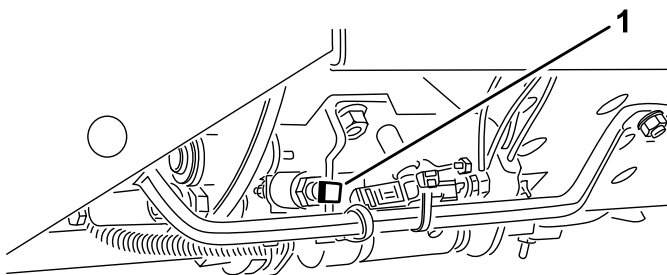
ไท่ตอนแรงดันน้ำบนเครื่องจะตดขมมา หากแรงดันน้ำบนเครื่องตกลงต่ำกวาระดับปกติอดท (su 23) หากแรงดันน้ำบนเครื่องต่ำ ไ้ดบเครื่องยบดและประเมนทาสาเหตุ ซอมแซมระบบน้ำบนเครื่องก่อนสตาร์ทเครื่องยบดอีกครั้ง

ลอสวตชยก (su 23) โดยการเลนคนลอกการยกไปทําแทนชยกเดค
เมอตองบํารงรชชดตตคหญาหรือเคลอนยายอปกรณไปยงสนามแต่ละแหว

ใช้สนทาดบนคนโยกตตพญา/เคลอนยายไปทางชายเมตตองการเคลอนยายอปกรณ และตนไปทางขวา หากตองการตตพญา (su 22)

หมายเหตุ: ชดตดทญจะทำงานเมอคนโยกอยในตำแหน่งตดทญเทานน

สำคัญ: ความเร็วในการตกหลุมจากโรงงานคือ 9.7 กม./ชม. (6 ไมล์ต่อชั่วโมง) คุณสามารถเพิ่มหรือลดความเร็วในการตกหลุมได้โดยการปรับสกรูหยุดความเร็ว (รูป 25)



su 25

g031596

1. សកម្មភាពការងារ

ของระบบตำแหน่งชุดตดหญาบนพนตานลางจะปรากฤษนเมอชุดตดหญาอยตรงกลางพอด (su 22)

ถนนโยกลนแรงไปข้างหน้าเพื่อเพิ่มความเร็วเครื่องยนต์ และถนนไปข้างหลังเพื่อลดความเร็วเครื่องยนต์ (su 23)

สวตช PTO () มี 2 ตำแหน่ง ได้แก่ ออก (สวตช) และเข่า (หยุด) ลงสวตช PTO ออกเพื่อไทม์มิงของชุดทดเกียร์ทำงาน
จนสวตชเข่าเพื่อหยุดการทำงานของไทม์มิงของชุดทดเกียร์ ([su 23](#))

คนบงคบชดตตทยา

หากต้องการลดระดับชดตตทยาบบนพน ใหเลอนคนบงคบชดตตทยาไปตานหนา หากต้องการยกชดตตทยาบบน ใหตงคนบงคบมาตานหลง ไปยงตำแหนงยกบน (sJ 23)

หมายเหตุ: ชดตตทยาจะไมลดระดับลงมา หากเครื่องยนตไมทำงาน

เลอนคนบงคบไปทางขวาหรือทางซ้าย เพอเลอนชดตตทยาตามทศทางดงกลาว

หมายเหตุ: ควรทำแบบนเฉพาะตอนทชดตตทยาอยในตำแหนงยกบนเทานน หรือเมอชดตตทยาอยบบนพนขณะทอปรณกำลังเลอนท

หมายเหตุ: ไมจำเป็นตองตนคนบงคบคางไวระหวางลดชดตตทยาบบน

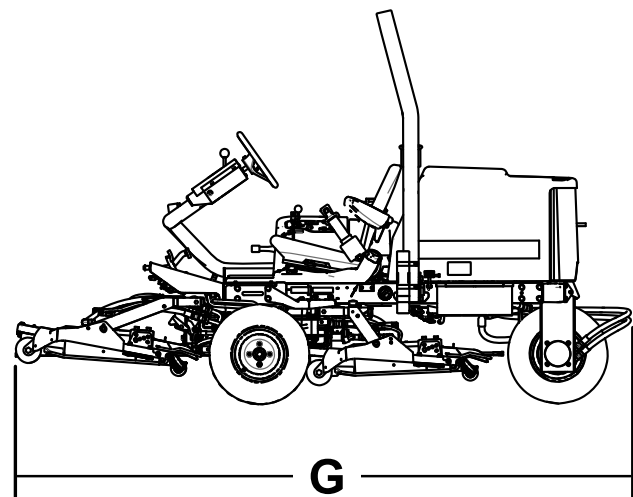
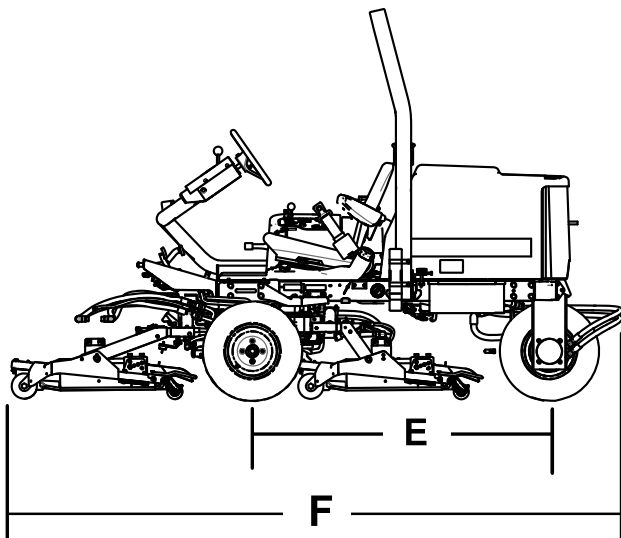
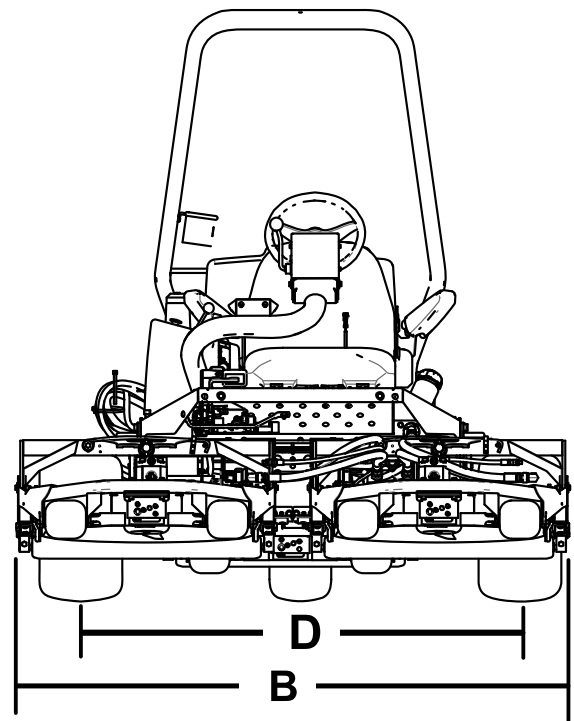
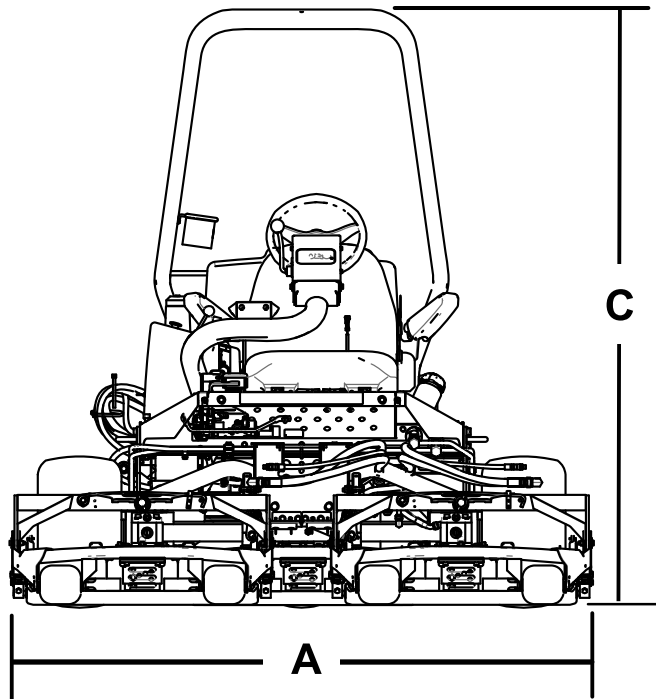
ไฟสถานะอลเทอรเนเตอร

ไฟสถานะอลเทอรเนเตอรจะดับลงเมอเครื่องยนตทำงาน (sJ 23)

หมายเหตุ: แตหากไฟไมดับลง ใหตรวจสอบระบบชาร์จและซอมตามความจำเป็น

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไมตองแจ้งให้ทราบ



sU 26

g192077

คำอธิบาย	สป 26 อ้างอิง	ขนาดหรือน้ำหนัก
ความกว้างโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งตดหญา	A	192 ซม. (75 1/2 นิ้ว)
ความกว้างโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งเคลอนยาย	B	184 ซม. (72 1/2 นิ้ว)
สง	C	197 ซม. (77 1/2 นิ้ว)
ความกว้างฐานล่อ	D	146 ซม. (57 1/2 นิ้ว)
ความยาวฐานล่อ	E	166 ซม. (65 1/2 นิ้ว)
ความยาวโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งตดหญา	F	295 ซม. (116 นิ้ว)
ความยาวโดยรวมเมื่ออยู่ในตำแหน่งเคลอนยาย	G	295 ซม. (116 นิ้ว)
ความสงจากพน		15 ซม. (6 นิ้ว)
น้ำหนักกวาง		963 กก. (2,124 ปอนด์)

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ตองแจ้งให้ทราบ

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราดจําหนายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมท Toro สบรองมากมายสำหรับใช้กับเครื่องตดหญารนเพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถของเครื่องตดหญา โปรดตดตอตัวแทนบรการหรือตัวแทนจําหนายกโดรบอนญาต หรือเขาไปท www.Toro.com เพื่อดรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมทสบรองทงหมด

เพื่อสมรรถนะสงสดและความปลอดภัยในการใช้งานอย่างตอเนอง โปรดใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมทผลตโดยพผลตรายอนอาจเปนอนตรายและการใช้งานดงกลาวอาจทำให้การรบประกนพผลทกทเปนโมชะ

การปฏิบัติงาน

ก่อนการปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชาวของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ห้ามเด็กหรือผกโมโดรมการฝึกฝนใช้หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์โดยเด็ดขาด กฎหมายท้องถิ่นอาจจำกัดอายุของพบบบเขาของเป็นพบบบพบบบในการจัดการฝึกอบรมให้พบบบควบคุมและช่างซ่อมบำรุง
- ทำความคณเคยกบบการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัย ระบบควบคุมของพบบบ และป้ายความปลอดภัย
- ดบเครื่องยนต ดงกฎเจอออก และรอให้รหทยดนงกอนจะลกออกจากกนงคณขบ รอให้เครื่องยนตเย็นลงกอนปรบ ซอมบำรุงทำความสะอาด หรือจดเกบอุปกรณ์
- เรยนรวรหทยดและดบเครื่องยนตอยางรวดเรว
- ตรวจสอบวาทวทำงานเมอมพคบบคณ สวตชวคเจอน และแพงปองกนตดตงอยและทำงานโดตามปกติใช้งานเฉพาะเมออุปกรณ์ทำงานโดอยางเหมาะสมแทนน
- กอนตดหลยา ตรวจสอบอุปกรณ์ให้แนใจเสมอวาไบบด สลกเกลยวดยดไบบด และชนสวณชดตดอยในสภาพดและทำงานโดตามปกติ เพลยนไบบดหรือสลกกสหรือหรือชำรดทงชดเพอรหษาความสมดลเอาไว
- ตรวจสอบพนทบรเวณทตองการใช่อุปกรณ์และจดเกบวตถตางๆ ทอาจกระเดนออกให้หมด

ความปลอดภัยดานเชอเพลง

- โปรดใช้ความระบดระวจอยางยงเมอจดการกบนำนมน นำนมนเปนวตถตดไฟโดและละอองน้ำมนอาจระเบดโด
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจดไฟอนๆ ให้หมด
- ใช้เฉพาะภาชนะบรรจน้ำมนทพวนการรบบรองแทนน
- อยาเปดฝาลงเชอเพลงหรือเทมถงเชอเพลงในขณะทเครื่องยนตกำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเทมหรือระบายน้ำมนในพนทอบ
- อยาจดเกบอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจน้ำมนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอนๆ
- หากน้ำมนหก อยาพยายามสตาารทเครื่องยนต หลกเลยงการสรางแหลงจดไฟจนกวาละอองน้ำมนจะระเหยไป

การเติมนํามน

นํามนเชอเพลงทแน่นํ้า

ใช้เฉพาะนํามนดเชลหรือโบโอดเชลกสะอาดและใหม่ ชงมคาสลเฟอร์ต่ำ (นอยกวา 500 สวณตอมลลลตร) หรือต่ำพิเศษ (นอยกวา 15 สวณตอมลลลตร) แทนน อตราชเกนชนต่ำควรรเทาภ 40 ซอนํามนในปริมาณทคณจะใช้โดภายใน 180 วันเพอรบรองวานํามนใหม่

สำคัญ: หากไม่ใช้นํามนทกมคาสลเฟอร์ต่ำ อาจทำให้ระบบไอเสยของเครื่องยนตเสยหายโด

ความจกของเชอเพลง: 42 ลตร (11 แกลลอนสหรัฐ)

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

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

การใช้นํามนเกรดถูทหนวทกมคาสลเฟอร์ต่ำทำให้นํามนจดวบไฟและจดโหลเทในอากาศหนวต่ำลง ช่วยใหสตาารทเครื่องยนตจายชนและลดตวรองเชอเพลงจดตบ

การใช้นํามนเกรดถูตรอนในทกมอณทกมสงกวา -7°C (20°F) ทำใหพมเชอเพลงมอายการใช้งานยาวนานชนและช่วยเพมกำลังเครื่องยนตเมอเกยบกบนํามนเกรดถูทหนว

สำคัญ: หากใช้นํามนทกมคาสลเฟอร์ต่ำแทนนํามนดเชลโดยเด็ดขาด การไม่ปฏิบัติตามขอควรรระวจนอาจทำให้เครื่องยนตเสยหายโด

การใช้น้ำมันไบโอดีเซล

อุปกรณ์สามารถใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซลได้สูงสุดถึง B20 (ไบโอดีเซล 20%, ปโตรดเซล 80%)

คาสลเฟอร: ชลเฟอรต่ำพิเศษ (น้อยกว่า 15 ส่วนในล้านส่วน)

ขอมลจำเพาะเกวบกบน้ำมันไบโอดีเซล: ASTM D6751 หรือ EN14214

ขอมลจำเพาะเกวบกบน้ำมันผสม: ASTM D975, EN590 หรือ JIS K2204

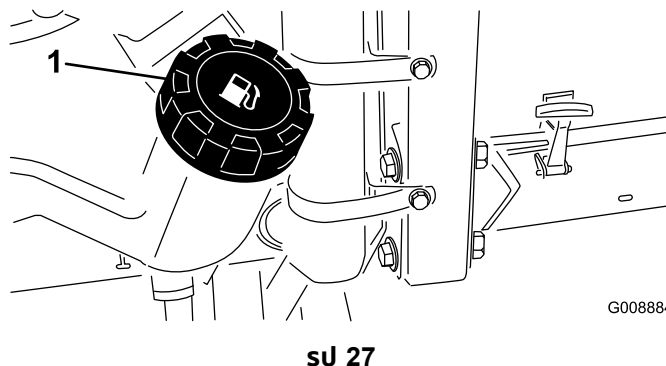
สำคญ: สอนทเปนน้ำมันดเซลตองมคาสลเฟอรต่ำพิเศษ

ปฏบตตามขอควรระวงดงตอไปน:

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

การเติมน้ำมัน

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบฝาถังเชอเพลง (su 27)
2. เปดฝาทงเชอเพลง
3. เตนน้ำมันจนระดับน้ำมันทงตณลางสดของคอชองเตม **แตอยาเตมจนลน** ปดฝา
4. เซดน้ำมันเชอเพลงทททหรอลนออกมา เพอปองกนอนตรายจากเพลงไหม



1. ฝาทงเชอเพลง

หมายเหตุ: ถ้าทำโด ใ้เตมน้ำมันหลงใชงานทททครง วรณจะชวยลดการควบแนนสะสมภายในทงเชอเพลงได้

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้จานอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันในช่องขอเหยงเครื่องยนต์ โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 56\)](#)

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้อุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระบบหล่อเย็น โปรดดู [การตรวจสอบระบบหล่อเย็น \(หน้า 35\)](#)

การตรวจสอบระบบไฮดรอลิก

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้อุปกรณ์ ให้ตรวจสอบระบบไฮดรอลิก โปรดดู [การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 71\)](#)

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:

- ยกได้สูงและกระจายเศษหญ้าได้เร็วขึ้น
- ตัดหญ้าในสนามหญ้าหนาหรือหญ้าที่เปียกได้ดีขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดสูง
- กระจายเศษหญ้าที่เปียกหรือเหนียวได้ดีขึ้น ลดปริมาณเศษหญ้าที่ติดในชุดตัดหญ้า
- ต้องใช้แรงมากขึ้นในการทำงาน
- มอเตอร์ใบมดจะกระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายและมอเตอร์ใบมดจะสร้างแนวกองฟางเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ

⚠ คำเตือน

การใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผ่นกั้นบังคบทศทางเศษหญ้าอาจทำให้ใบมดแตกหัก ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผ่นกั้นบังคบทศทางเศษหญ้า

ใบมดอะตอมมิก

ใบมดออกแบบมาให้คลมดินด้วยใบไม้ได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติ: คลมดินด้วยใบไม้ได้

การเลือกอุปกรณ์เสริม

การกำหนดค่าอุปกรณ์เสริม

	โหมดห้ามม	โหมดขนานยกสูง (ห้ามใช้รวมกับแผ่นกบ บงคกศทางเศษหญา) (ไม่เป้นไปตามมาตรฐาน CE)	แผนกบงคกศทางเศษ หญา	ตวปาดลกลอง
การตดหญา: ความสงในการตด 1.9 ถง 4.4 ซม. (3/4 ถง 1 3/4 นว)	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ	อาจใช้โดดในสนามกมหญาโ มหนาแนนหรือหรมแหร	พสบนแลววาช่วยไห้กระจาย หญาโดดชนและเพมประสภ ธภาพการเล่นหลงตดโดสำ หรับหญานอรกเทรณกตดอ ยงนอย 3 ครงตอสปดาห และตดหญาไมถง 1/3 สวนของใบหญา แต่ห้ามใช้ รวมกับโหมดขนานยกสูง	ใช้เมอลกกลองมหญาสะสมหร อเหนกอนหญาขนาดใหญ่รา บบพนสนาม ตวปาดอาจทำ ไห้หญาจบเป้นกอนมากชนใ การใช้งานบางประเภ
การตดหญา: ความสงในการตด 5 ถง 6.4 ซม. (2 ถง 2 1/2 นว)	แนะนำสำหรับสนามกมหญา หนาหรอฟ	แนะนำสำหรับสนามกมหญา บางหรือหรมแหร		
การตดหญา: ความสงในการตด 7 ถง 10 ซม. (2 3/4 ถง 4 นว)	อาจใช้โดดในสนามกมหญาฟ	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ		
การกลมด้นด้วยใบไม	แนะนำสำหรับการใช้งานรวม กบแผ่นกบบงคกศทางเศ ษหญา	ไมออนญาต		
ขอ	กระจายเศษหญาโดสำเ้า อเมอใช้ความสงในการตดต่ำ รอบๆ หลมกรายแล ะแพร่เวดสะอาดตา และใช้กำลังนอยกวา	ยกโดสงชนและกระจาย เศษหญาโดเรวชน ตดหญาในสนามกมหญาชน หรมแหรหรือเปยกโดด เมอใช้ความสงในการตดสง กระจายเศษหญากเปยกหรือ เหนยวโดด	อาจช่วยไห้กระจายเศษ หญาโดดชนและสนามสว ชนในการใช้งานบางแบบ เหมาอยางยงสำหรับการกลม ด้นด้วยใบไม	ลดเศษหญาสะสมในลกลองใ นการใช้งานบางแบบ
ขอเสย	ยกหญาโดโมดณกเมอ ความสงในการตดสง หญาเปยกหรือเหนยวอาจ สะสมในช่องชดตดหญาโด สงผลคณภาพการตดโมดแ ละตองใช้กำลังมากชน	ตองใช้กำลังมากชนในกา รใช้งานบางแบบ มแนวโน มจะทำไห้เกดแนวกองฟ งชนเมอตดหญาหนาแน นด้วยความสงในการตดต่ำ ห้ามใช้รวมกบแผ่นกบบงค กศทางเศษหญา	หญาจะสะสมในช่องชดตดห หญาหากคณพยายามกวาดห หญาออกมากเกนไปโดยการต ดตงแผ่นกบ	

การตรวจสอบระบบออนเทอรลอกนรภย

ระยะการซ่อมบำรุง: กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว

⚠ ขอควรระวัง

หากสวตชอนเทอรลอกนรภยขาดหรือชำรุด อปกรณอาจทำงานผดปกตและทำไห้เกดการบาดเจบชนได

- อยาดดแปลงระบบนรภย
- ตรวจสอบการทำงานของสวตชเป้นประจำทกว และเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใช้งานอปกรณ

1. ขบอปกรณชาๆ ไปยงพนทโลงขนาดใหญ่
2. ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงเบรกมอ
3. ชลนะนงอยบนทกข เครื่องยนตจะตองไมสตาารกเมอใช้สวตชชดตดหญาหรือแปนขบเคลอน

หมายเหตุ: แกไขปัญหาหากระบบทำงานไมถกตอง

4. ชลนะนงอยบนทกข ไหเลอนแปนขบเคลอนไปทตำแหน่งเกยรวาง ปลดเบรกมอ และเลอนสวตชชดตดหญาไปทตำแหน่งปด

หมายเหตุ: เครื่องยนตควระสตาารก จากนบนลออกจากทกข คอยๆ เหยบแปนขบเคลอน เครื่องยนตควรดบภายใน 1 ถง 3 วนาก หากเครื่องยนตโมดบสง แสดงวาระบบออนเทอรลอกทำงานผดปกต ชงควรแกไขไห้เรยบรอยกอนใช้งานอปกรณตอ

หมายเหตุ: อปกรณตดตงสวตชอนเทอรลอกไวบนเบรกมอ เครื่องยนตจะดบลงเมอเหยบแปนขบเคลอนชลนะทดงเบรกมออย

ระหวางการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- เจ้าของ/ผวควบคุมสามารถป้องกันอุบัติเหตุได้ และยังเป็นผพบดชอบอุบัติเหตุอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายตอกรพยสนดวย
- สวมใสเสอผากเหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันดวงตา กางเกงขายาว รองเทากันลนทแนหนา และอุปกรณ์ป้องกันการโดนภพมยาวใหม่ไปขงหลงและอยาสวมใสเสอผากหลวมหรือเครื่องประดับทหยอน
- อยาใช้งานอุปกรณ์ขณะป่วย เหนอยลา หรืออยายาใตฤทของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- โปรดมสมารณะควบคุมอุปกรณ์ อยาทำกิจกรรมทำให้เสียสมาธิ มจะนอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายตอกรพยสนได้
- ก่อนสตาร์ทเครื่อง ระบบขับเคลื่อนทงหมดจะต้องอยในตำแหน่งเกยรวาง ดงเบรกมอ และคณอยในตำแหน่งใช้งาน
- ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสงพโดยสารถ คนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพททำงาน
- ใช้อุปกรณ์เฉพาะเมอทศนวยดแทนนเพอหลกเลียงหลมบหรืออันตรายทมองโมเห
- หลกเลียงการตดหลยทงเปยภ แรยดเคาะกลดลงอาจทำให้อุปกรณ์ลนไถลได้
- เกบมอและเทให้ห่างจากชนสวนหมน อยให้ห่างจากช่องเปิดทเวสด
- มองไปขงหลงและมองลงก่อนถอยอุปกรณ์เพอให้แนใจว่าเสนทงโลง
- ใชความระมัดระวังเมอเขาไกลมมบ พมโม ตนโม หรือวตถอื่นๆ ทอาจขดขวาทงการมอเห
- หยดการทำงานขงโมมดเมอโมใดใช้งาน
- ดบเครื่องยนต ดงภยเจออภ และรอให้ชนสวนเคลื่อนไวกทงหมดหยดก่อนทจะตรวจสอบอุปกรณ์ตอพวงหลงจากมการชนวตถ หรือหากเครื่องยนตสนพดภท ซอมแซมความเสียหายทงหมดก่อนกลับไปใช้งานตอ
- ชะลอความเร็วลง และชบอุปกรณ์ดวยความระมัดระวังขณะเลี้ยว รวมถึงตอนขามถนนและทงเดน ให้ทงแกทงเอกกอนเสมอ
- ปลดชดขับเคลื่อนของชดตดหลย ดบเครื่องยนต ดงภยเจออภ และรอจนกวาทงเคลื่อนไวกทงหมดหยด ก่อนทจะปรบความเร็วในการตด (ยภเวนคณสามารถปรบไวดจากตำแหน่งควบคุมเครื่อง)
- ใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณทระบายอากาศไวดแทนน ไอเสมภาษการบอมมอนอกไซด์ ซงเปนอนตรายทงแกชวตหากสทหายใจเขาไป
- ห้ามปล่อยอุปกรณ์ทตดเครื่องทงไวดโดยโมมพดแล
- ก่อนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปฏิบัติตามดงน
 - จอดอุปกรณ์บนพนราบ
 - ปลดเกยรฝักและลดอุปกรณ์ตอพวงลง
 - ดงเบรกมอ
 - ดบเครื่องยนตและดงภยเจออภ
 - รอให้การเคลื่อนไวกทงหมดหยดนง
- ใช้งานอุปกรณ์ในสถานททมองเหทศนวยดแทนน อยาใช้อุปกรณ์เมอมความเสี่ยงทจะเกิดฟ้ฟา
- ห้ามใช้อุปกรณ์ลากจายพาหนะ
- ใช้อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์ตอพวง และอะไหล่เปลี่ยนทดแทนทผนการรับรองโดย Toro แทนน

ความปลอดภัยของระบบป้องกันการพลกคว้ (ROPS)

- ROPS เปนอุปกรณ์นรภยทส้คัญและใช้งานไวดจร
- อยาถอดสวนประกอบของ ROPS ออกจากอุปกรณ์
- ตรวจสอบให้แนใจว่าอุปกรณ์มเขมชดนรภย
- ดงสายเขมชดนรภยพาดเหนอตก แลวลอกเขาภทวาลอกทออดนทงของเบาะนง
- หากต้องการปลดเขมชดนรภย ให้จบสายเขมชดนรภยเอาไวด จากนทกดปมบนทวาลอก แลวคยจบสายเขมชดเขาไปในช่องเกบสายเขมชดนรภยแบบอัตโนมัติ ตรวจสอบให้แนใจว่า คณสามารถปลดเขมชดนรภยไวดยงรวดเร็วในกรณีฉุกเฉิน
- คอยระมัดระวังสงกขวาทงเหนอศีรษะเพอโมไหชน

- ดแลรเกษ ROPS ใหอยในสภาพพรอมการทํางาน โดยตรวจสอบอยางละเอียดเปนครงคราวเพอหาความเสียหาย และตรวจเชคตวยดใหดยดเนนหนา
- เปลี่ยนสวนประกอบ ROPS ที่ชำรุด ห้ามซ่อมแซมหรือดัดแปลง

เพมความปลอดภัยของ ROPS ด้วยห้องขับหรือโรลบาร์แบบยดเนน

- ห้องขับ Toro ตดตงคอโรลบาร์
- คาดเชมขดนรทยอยเสมอ

เพมความปลอดภัยของ ROPS ด้วยโรลบาร์แบบพับได

- โรลบาร์พับไดควรอยในตำแหน่งยกขนและล็อกไวตลอดเวลา และคาดเชมขดนรทยอยเมอใช้งานอปกรณทกโรลบาร์ขน
- ลดโรลบาร์พับไดลงชั่วคราวเฉพาะเมอจำเป็นเท่านั้น ไมตองคาดเชมขดนรทยอยเมอพับโรลบาร์ลงมา
- โปรดตระหนกว่าหากลดโรลบาร์ลง อปกรณจะไม่มีการป้องกันการพลกควํ้า
- ตรวจสอบบริเวณทคณจะตดทญา และไมพบโรลบาร์ลงเมอใช้งานในบริเวณทมทางลาด ทางขน หรือแหลงน้ำ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเปนปัจจัยสำคัญทําใหเกิดการสูญเสียการควบคุมและอบตเหตุพลกควํ้า ชงสงผลใหเกิดการบาดเจ็บรายแรงและการเสียชีวิตได้ คณตองดแลรพบดชอบความปลอดภัยในการใช้งานอปกรณบนพนลาดเอง การใช้งานอปกรณบนพนลาดเองตองใชความระมัดระวังเปนพิเศษ
- ประเมณสภาพสทณทเพอพิจารณาว่าทางลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานอปกรณหรือไม่ รวมทงสำรวจสทณทใชเหตุและผลและวการณญานทดขณะสำรวจ
- ตรวจสอบคํานําสำหรับ การใช้งานอปกรณบนทางลาดดาน ลางและพิจารณาว่าคณสามารถใช้งานอปกรณในบริเวณดงกลาวในสภาวะการทํางานของจวนบนไดหรือไม่ สภาพเสนทางทเปลี่ยนแปลงไปอาจจะสงผลตอการทํางานของอปกรณบนพนลาดได้
- หลกเลงการสตรทก จอด หรือเลวอปกรณบนทางลาด หลกเลงการเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางอยางฉวพลน ใหเลวซาๆ อยางคอยเปนคอยไป
- อยาใช้งานอปกรณในสภาวะทแรงยดเกาะ การเลว หรือความเสถียรของอปกรณไมเนนออน
- เคลอนยายหรือทําสญลษณอปสตรคตางๆ เช่น หลมบอ แง เนน หน หรือออนตรายอื่นๆ ทซอนอย หลยาสงอาจทําใหมองไมเห็นสทณทขาง ทางทไมราบเรียบอาจทําใหอปกรณพลกควํ้าได้
- การใช้งานบนหลยาศย เปนพนลาด หรือบนเนน อาจสงผลใหอปกรณสูญเสียการควบคุมได้ ลอบทสญลษณแรงยดเกาะอาจสงผลใหเกิดการไถล และไมสามารถเบรคหรือเลวได้
- ใชความระมัดระวังเปนพิเศษเมอใช้งานอปกรณไกลทางขน คลอง ทํานบ ออนตรายจากน้ำ หรือออนตรายอื่นๆ อปกรณอาจพลกควํ้าฉวพลนได้ หากลอเกยขามขอบทางหรือขอบทางพทกลาย ดงนนควรกำหนดพนกปลอดภัยระหวางอปกรณกับออนตรายใดๆ เทรยมไว้
- ตรวจสอบหาสททอาจกอใหเกิดออนตรายบริเวณดานลางของทางลาด หากมออนตรายอย ใหตดทญาบนทางลาดด้วยเครื่องตดทญาแบบเดนตาม
- ถากํ้าได้ ควรวางชดตดทญาไว้ต่ำลงกบพนขณะใช้งานอปกรณบนทางลาด การยกชดตดทญาขณะใช้งานบนทางลาดอาจทําใหอปกรณไมมั่นคงได้
- ใชความระมัดระวังเปนพิเศษเมอใช้งานระบบเกบกวาดหลยหรืออปกรณตอพวงอื่นๆ เพราะเครื่องมอเหลานอาจทําใหสมดลของอปกรณเปลี่ยนแปลงและทําใหสูญเสียการควบคุมได้

การสตาร์ทเครื่องยนต์

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

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

5. จากนบปล่อยกญแเมอเครื่องยนตสตาร์ทสำเร็จ

หมายเหตุ: กญแจะบดไปยงตำแหน่งเปด/ทำงานโดยอัตโนมัติ

6. เมอสตาร์ทเครื่องยนตเปนครงแรกหรือหลงจากยกเครื่องยนตใหม่ ใหบอปรณเดนหนาและถอยหลงสก 1 ถง 2 นาก

หมายเหตุ: นอกจากน ใหลองใชคนยกและสวตชบชดตดหญา เพอใหแฉับไฟวาทกสวททำงานโดตามปกติ

7. หมนพวงมาลยไปทางซ้ายและทางขวาเพอเชคการตอบสนององพวงมาลย จากนดับเครื่องยนตและเชคหาน้ำมนรวไหล ชนสวทหลวม รวมทงความผดปกตอื่นๆ

การดับเครื่องยนต์

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

โมดควบคุมแบบมาตรฐาน (SCM)

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

โมดจะตรวจสอบอุณหภูมิประเภทต่างๆ เช่น เกยราจ, เบรกมอ, PTO, การสตาร์ท, การลบคม และอุณหภูมิของ รวมทงจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเอาต์พุตต่างๆ เช่น PTO, สตาร์ทเตอร์ และโซเลนอยด์ ETR (จ่ายกระแสไฟฟ้าเพื่อกำหนด)

โมดแบ่งออกเป็นสองส่วนอุณหภูมิเอาต์พุต ซึ่งจำแนกด้วยไฟ LED สีเขียวบนแผงวงจรพิมพ์

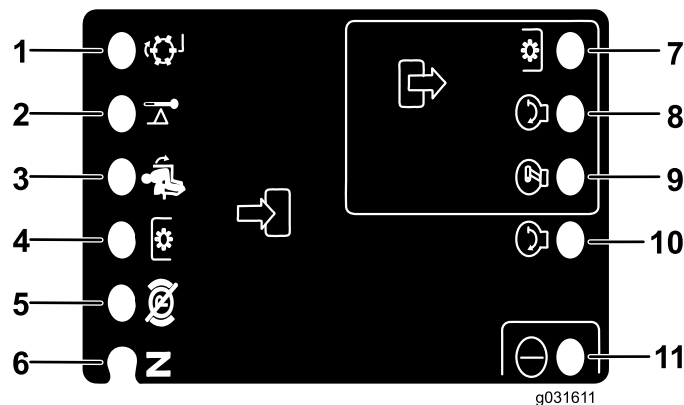
อุณหภูมิของวงจรสตาร์ทจะใช้กำลังไฟฟ้า 12 VDC ส่วนอุณหภูมิอื่นๆ ทั้งหมดจะไดรฟ์กระแสไฟฟ้าเมื่อดวงจรต่อเข้ากับกราวด์ อนุพัตแต่ละประเภทจะมีไฟ LED ของตัวเอง ซึ่งจะส่องสว่างขึ้นเมื่อดวงจรไดรฟ์กระแสไฟฟ้า ดังนั้น คุณสามารถใช้ LED อนุพัตในการแก้ไขปัญหายุ่งยากของวงจรสวิตช์และอนุพัตได้

วงจรเอาต์พุตจะไดรฟ์กระแสไฟฟ้าตามเงื่อนไขอนุพัตที่เหมาะสม เอาต์พุตแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ PTO, ETR และสตาร์ท ไฟ LED เอาต์พุตแสดงให้เห็นเงื่อนไขของขั้วแรงดันไฟฟ้าเทอร์มินัลเอาต์พุต 1 ใน 3

วงจรเอาต์พุตนำมาใช้พิจารณาความถูกต้องสมรรถนะของอุปกรณ์เอาต์พุตโมด ดังนั้น การแก้ไขปัญหายุ่งยากทางไฟฟ้าจึงต้องอาศัยการตรวจสอบ LED เอาต์พุตและอุปกรณ์แบบดั้งเดิม รวมถึงการทดสอบความถูกต้องสมรรถนะของชุดสายไฟรวมด้วย ให้ความสำคัญตามขั้นตอนของส่วนประกอบโมดเชื่อมต่อกับไฟฟ้า ความต้านทานผ่านชุดสายไฟ (โมดเชื่อมต่อกับ SCM) หรือใช้ “ลองจ่ายกระแสไฟฟ้า” ไปยังส่วนประกอบที่ต้องการตรวจสอบชั่วคราว

SCM ไม่ต้องการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ภายนอกหรืออุปกรณ์แบบพกพา ตั้งโปรแกรมโมด และโมดบันทึกข้อมูลการแก้ไขปัญหายุ่งยากความผิดปกติที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ

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



รูป 28

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. การลบคม (อนุพัต) | 7. PTO (เอาต์พุต) |
| 2. อุณหภูมิของ (อนุพัต) | 8. สตาร์ท (เอาต์พุต) |
| 3. อุณหภูมิของ (อนุพัต) | 9. ETR (เอาต์พุต) |
| 4. สวิตช์ PTO (อนุพัต) | 10. สตาร์ท (อนุพัต) |
| 5. เบรกมอ—ปลดปล่อย (อนุพัต) | 11. กำลังไฟฟ้า (อนุพัต) |
| 6. ตำแหน่งเกยราจ (อนุพัต) | |

ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อแก้ไขปัญหายุ่งยากของอุปกรณ์ SCM:

1. ประเมินหาความผิดปกติของเอาต์พุตที่คุณกำลังจะแก้ไข (PTO, สตาร์ท หรือ ETR)
2. เลื่อนสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่งเปิด ไฟ LED สแดงทแสดงสถานะของกระแสไฟฟ้าจะต้องสว่างขึ้นมา
3. เปิดสวิตช์อนุพัตทั้งหมดเพื่อให้ไฟ LED ทดลองเปลี่ยนสถานะ
4. วางอุปกรณ์อนุพัตไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้ได้อาต์พุตที่เหมาะสม

หมายเหตุ: ใช้ตารางล่อจออกไปในการประเมินเงื่อนไขอนุพัตที่เหมาะสม

5. ตรวจสอบแนวทางการซ่อมแซมดังต่อไปนี้ หากไฟ LED เอาต์พุตสว่างขึ้น

- หาก ตัดตอชิดตดหญ้า Sidewinder ควรทำความคุ้นเคยกับระยะของชิดตดหญ้า เพื่อดูว่าไม่ยกชิดตดหญ้าทางใดหรือทำให้ชิดตดหญ้าเสียหาย
- ห้ามเล่นชิดตดหญ้าจากด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง ยกเว้นชิดตดหญ้าอยู่ในตำแหน่งยกกลางและอุปกรณ์กำลังเคลื่อนที่ หรือชิดตดหญ้าอยู่ในตำแหน่งเคลื่อนย้าย เพราะการเล่นชิดตดหญ้าตอนยกชิดตดหญ้าอยู่ในตำแหน่งยกกลางและอุปกรณ์จอด จะยกบดอาจทำให้สนามเสียหายได้
- ขบอุปกรณ์ต่างๆ หากพบขบอะไร
- ชิดตดหญ้า Sidewinder ระยะยืนออกมาสูงสุด 33 ซม. (13 นิ้ว) ช่วยให้เขาไปตัดหญ้าใกล้ขอบหลุมทรายและอุปสรรคอื่นๆ ในสนามได้มากขึ้น โดยให้ออห่างจากขอบทรายบริเวณขอบหลุมทรายหรือขอบน้ำมากที่สุด
- หากพบอุปสรรคสิ่งกีดขวางอยู่ระหว่างเส้นทางตัดหญ้า ให้เล่นชิดตดหญ้าเพื่อตัดหญ้ารอบๆ อุปสรรคเหล่านั้น
- เมื่อต้องเคลื่อนย้ายอุปกรณ์จากสนามแห่งหนึ่งไปยังสนามอีกแห่งหนึ่ง ให้ยกชิดตดหญ้าขึ้นจนสุด แล้วเล่นคนเล่นเลือกตำแหน่งตัดหญ้า/เคลื่อนย้ายไปทางซ้ายเพื่อไปยังตำแหน่งเคลื่อนย้าย และขยับคนโยกแรงไปตำแหน่งเร็ว

การเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้า

กรณีสนามหลังตัดหญ้าไม่สวยงามเนื่องจากตัดหญ้าในทิศทางเดียวกันซ้ำๆ คน ปัญหาจะลดน้อยลง หากเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้าบ่อยๆ

ขอมลเบื้องต้นเกี่ยวกับการถ่วงน้ำหนัก

ระบบถ่วงน้ำหนักช่วยรักษาแรงดันตามกลไกของระบบไฮดรอลิกบนกระบอกสูบยกของชิดตดหญ้า แรงดันขึ้นลงจะช่วยเพิ่มแรงอัดอากาศ โดยการถ่วงน้ำหนักของชิดตดหญ้าไปยังล้อของเครื่องตัดหญ้า แรงดันถ่วงน้ำหนักตกคามหาแล้วจากโรงงาน เพื่อให้ได้สมดุลที่เหมาะสมระหว่างความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้ากับการขับเคลื่อนในสภาพสนามส่วนใหญ่

การลดการถ่วงน้ำหนักอาจทำให้ชิดตดหญ้ามีความเสถียรมากขึ้นจริง แต่อาจลดความสามารถในการขับเคลื่อนลง ในทางตรงกันข้าม หากเพิ่มการถ่วงน้ำหนัก จะเป็นการเพิ่มความสามารถในการขับเคลื่อน แต่ความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้าจะลดลงด้วย โปรดคำแนะนำในการปรับแรงดันถ่วงน้ำหนักสำหรับรถตัดหญ้าใน *คู่มือซ่อมบำรุง* ของอุปกรณ์

การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้า

โปรดดู *คู่มือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้า* บนเว็บไซต์ www.Toro.com.

การใช้เทคนิคตัดหญ้าที่เหมาะสม

- หากต้องการเริ่มตัดหญ้า ให้เปิดการทำงานของชิดตดหญ้า จากนั้นค่อยๆ ขบอุปกรณ์ไปยังสนามที่จะตัดหญ้า หลีกเลี่ยงชิดตดหญ้าด้านหน้าหรือด้านหลังสนามที่จะตัดหญ้าแล้ว ให้ลดระดับชิดตดหญ้าลงมา
- หากต้องการตัดหญ้าเป็นแนวตรงอย่างมืออาชีพบนสนามบางประเภท ให้มองต้นไม้อีกด้านหนึ่ง ในระยะไกล แล้วขบตรงไปยังต้นไม้อีกด้านหนึ่ง
- กนกชิดตดหญ้าด้านหน้าของสนาม ให้ยกชิดตดหญ้าขึ้น แล้วเลี้ยวเป็นทรงหยดน้ำ เพื่อให้เตรียมตัดหญ้าแล้วกดไปได้อย่างรวดเร็ว
- เพื่อให้ตัดหญ้ารอบหลุมทราย สระน้ำ หรือภูมิประเทศแบบอื่นๆ ได้อย่างง่าย แนะนำให้ใช้ชิดตดหญ้า Sidewinder และเล่นคนขบไปทางซ้ายหรือทางขวา ขบอุปกรณ์การตัดหญ้าของคุณ นอกจากนั้น คนยังเล่นชิดตดหญ้าเพื่อเปลี่ยนการตัดหญ้าได้อย่างรวดเร็ว
- ชิดตดหญ้าจะโยนเศษหญ้าไปด้านซ้ายของอุปกรณ์ หากคุณตัดหญ้าบริเวณขอบหลุมทราย ให้ตัดหญ้าตามเข็มนาฬิกาเพื่อป้องกันไม่ให้ชิดตดหญ้าโยนเศษหญ้าลงในบ่อ
- Toro มีแผนกบริการทางเทคนิคสำหรับช่างตัดหญ้ามืออาชีพเพื่อตัดหญ้าอย่างมืออาชีพ แผนกบริการทางเทคนิคจะใช้ได้ผลเมื่อคุณตัดหญ้าในสนามเป็นประจำ เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดหญ้ายาวกว่า 25 มม. (1 นิ้ว) เพราะเมื่อคุณตัดหญ้าตามแผนกบริการทางเทคนิค แต่ตัดหญ้ายาวเกินไป สภาพสนามหลังตัดหญ้าอาจจะสวยงามน้อยลง และต้องใช้กำลังมากขึ้นในการตัดหญ้า นอกจากนั้น แผนกบริการทางเทคนิคยังใช้ได้ผลกับการย่อยใบไม้ในฤดูใบไม้ร่วง

การเลือกการตั้งค่าความสูงการตัดที่เหมาะสมกับสภาพสนาม

ตัดหญ้าไม่เกิน 25 มม. (1 นิ้ว) หรือ 1/3 ส่วนของใบหญ้าโดยประมาณ หากหญ้าขึ้นฟูและหนาแน่นมากเป็นพิเศษ คุณอาจต้องเพิ่มความสูงในการตัด

การตัดหญ้าด้วยใบมดคม

ใบมดคมตัดได้อย่างหมดจดและทำให้ใบหญ้าไม่ฉกรรจ์เหมือนอย่างใบมดทอๆ การรอกทงใบหญ้าทำให้ขอบใบหญ้าเปลี่ยนเป็นสน้ำตาล ซึ่งทำให้หญ้าโตช้าและเป็นโรคได้ง่าย ดังนั้นควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมดอยู่ในสภาพดีและกางเต็มที่

การตรวจสอบสภาพชุดตัดหญ้า

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าของชุดตัดหญ้าอยู่ในสภาพดี หากส่วนประกอบภายในของชุดตัดหญ้าบดงอ ควรดัดให้ตรง เพื่อให้อายุใบมด/ของชุดตัดหญามีระยะห่างที่เหมาะสม

การดูแลรักษาอุปกรณ์หลังตัดหญ้า

หลังตัดหญ้า ล้างอุปกรณ์ให้สะอาดโดยใช้สายยางทราไปทั่วในส่วน และไม่ควรใช้หัวฉีด เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันและเบรคปนเปื้อนหรือเสียหายเนื่องจากแรงดันน้ำสูงเกินไป นอกจากนี้ ควรดูแลไม่ให้สิ่งสกปรกหรือเศษหญ้าเข้าไปในหมอน้ำและหม้อพ่นน้ำมันเครื่อง หลังทำความสะอาดเสร็จ ให้ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เพื่อมองหาดกน้ำมันไฮดรอลิกหรือความเสียหาย หรือการสึกหรอบนส่วนประกอบของระบบไฮดรอลิกและกลไกต่างๆ รวมทั้งตรวจสอบความคมของใบมดชุดตัดหญ้า

สำคัญ: หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ ไร่เลนกลไกชุดตัดหญ้า Sidewinder จากซ้ายไปขวาหลายๆ รอบ เพื่อป้องกันน้ำมันจากช่องว่างระหว่างบล็อกเบรคกับทอกอากาศ

หลังการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้เครื่องยนต์จะสกอออกจากทงคนขับ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือดเก็บอุปกรณ์
- กำจัดหญ้าและสิ่งสกปรกออกจากชุดตัดหญ้า ท่อไอเสีย และส่วนเครื่องยนต์เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ กำจัดน้ำมันและเชื้อเพลิงหก
- หากชุดตัดหญ้าอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ให้ล็อกกลไก (ถาม) ก่อนที่จะทงอุปกรณ์ไว้โดยไม่มีพดแล
- ปลอยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนจอดเก็บ
- ดึงกุญแจออกและปลดเชอเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- อย่าจอดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจน้ำมันในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- บํารุงรักษาและเชดเชมขดนรกาย ตามความจำเป็น

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

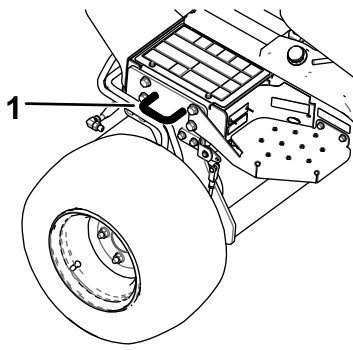
- ดึงกุญแจออกและปลดเชอเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- ใช้ความระมัดระวังเมอบรรทุกรถบนหรือลงจากรถพวงหรือรถบรรทุก
- ใช้ทางลาดเตมความกว้างสำหรับบรรทุกรถพวงหรือรถบรรทุก
- ยดอุปกรณ์ให้แนบนหา

การหาตำแหน่งของจุดผกยด

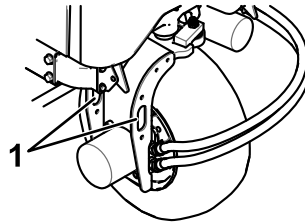
จุดผกยดอยทกดานหนาและดานทายของอุปกรณ์ ([su 29](#))

หมายเหตุ: สายโยงทกผานการรบบรองจาก DOT และมพกดนำหนักเหมาะสม ใน 4 มม ผกเขากบอุปกรณ์

- 2 ดานหนาของพททงคนขับ
- ลอกลง



g192121



g192122

sJ 29

1. จดพิกัด

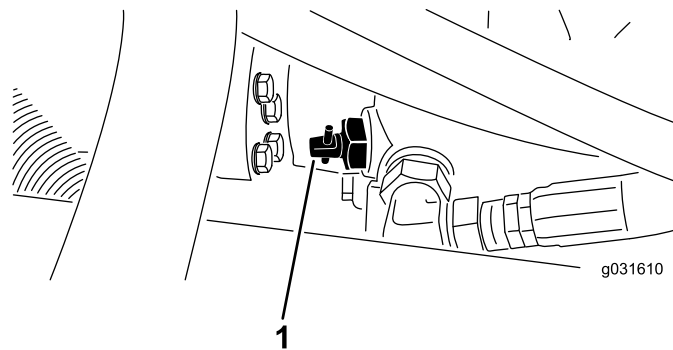
การเดินท่อลากอปกรณ

ในกรณีฉุกเฉิน คุณสามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางสั้นๆ ได้โดยเปิดใช้งานวาล์วบายพาสในปัมพ์ไฮดรอลิก และเดินท่อลากอปกรณ

สำคัญ: อย่าเดินท่อลากอปกรณเร็วเกินกว่า 3 ถึง 4.8 กม./ชม. (2 ถึง 3 ไมล์ต่อชั่วโมง) เพราะหากคุณเดินท่อลากอปกรณเร็วเกินไป ระบบส่งกำลังภายในอาจเสียหายได้ หาก你必须เคลื่อนย้ายเครื่องจักรเป็นระยะทางไกล ให้ขนย้ายด้วยรถบรรทุกหรือรถพ่วง

สำคัญ: ต้องเปิดวาล์วบายพาสเมื่อต้องเดินท่อลากอปกรณ ปิดวาล์วหลังจากเดินท่อลากอปกรณไปยังตำแหน่งที่ต้องการแล้ว

1. มองหาวาล์วบายพาสบนปัมพ์ (sJ 30) แล้วเปิดวาล์วโดยการหมุน 90° (1/4 รอบ)



g031610

sJ 30

g031610

1. วาล์วบายพาส

2. เดินท่อลากอปกรณ
3. หลังจากเดินท่อลากอปกรณเสร็จ ให้ปิดวาล์วบายพาสโดยหมุนวาล์ว 90° (1/4 รอบ)

สำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวาล์วบายพาสปิดแล้วก่อนที่จะสตาร์ทเครื่องยนต์ การใช้เครื่องยนต์โดยที่วาล์วบายพาสเปิดอยู่จะทำให้ระบบส่งกำลังร้อนเกินไป

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดatanชายและชาวของอปกรณจากตำแหน่งปทในการควบคุมเครื่อง

หมายเหตุ: ดาวนโหลดสำเนาของไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกโดยเขาไป www.Toro.com
แล้วคนหารนรถของคุณจากลงกมอในหน้าหลัก

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจากชั่วโมงแรก	• ขนออกถลอก
หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก	• ขนออกถลอก • ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพานทกเส้น
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง
ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน	• ตรวจสอบระบบเบรกล้อกลไก • ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง • ระบายเครื่องแยกน้ำ • ตรวจสอบแรงดันลมยาง • ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ • ทำความสะอาดเศษสิ่งสกปรกออกจากหมอน้ำและหมอพกน้ำมันเครื่อง (ทำความสะอาดใบบนหน้าใช้งานในสภาวะที่สกปรกมาก) • ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก • ตรวจสอบระบบท่อและท่ออ่อนไฮดรอลิกเพื่อเช็กการรั่วไหล ท่อหักงอ สวมรองรับการรูดทวน การสึกหรอ ข้อต่อหลวม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคมี • ตรวจสอบเวลาหยุดไทม์ • ทำความสะอาดอุปกรณ์ • ทำความสะอาดและดูแลรักษาเข็มขัดนิรภัย
ทุก 25 ชั่วโมง	• ตรวจสอบระดับน้ำอเลกโทรไลต์ (หากจุดเก็บอุปกรณ์ไวเป่นเวลานาน ให้เช็กทุกๆ 30 วัน)
ทุก 50 ชั่วโมง	• อดจาระบกเบรแรงและบชชงทงหมด • ถอดฝาครอบกรองอากาศออกมาทำความสะอาดเศษสิ่งสกปรก อย่าถอดตัวกรองออกมา
ทุก 100 ชั่วโมง	• ตรวจสอบสภาพและความตึงของสายพานทกเส้น
ทุก 200 ชั่วโมง	• ซ่อมบำรุงตัวกรองอากาศ (ซ่อมบำรุงใบบนหน้าใช้งานในสภาวะที่สกปรกมากหรือฝุ่นมาก) • เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง • ขนออกถลอก • ตรวจสอบการปรับเบรมือ
ทุก 400 ชั่วโมง	• ตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ • เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง
ทุก 500 ชั่วโมง	• หยอดจาระบกเบรแรงในเพลาทาย
ทุก 800 ชั่วโมง	• ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง • หากคณไมได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ หรือเคยเติมถงน้ำมันดว้ยน้ำมันทงเลอกมากอนให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก • หากคณไมได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ หรือเคยเติมน้ำมันทงเลอกลงในถงให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้น หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสีแดง)
ทุก 1,000 ชั่วโมง	• หากคณใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้น หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยโซนสีแดง)
ทุก 2,000 ชั่วโมง	• หากคณใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
ก่อนจอดเก็บ	• ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง • ตรวจสอบแรงดันลมยาง • ตรวจสอบจอยด์ทงหมด • อดจาระบบหรือน้ำมันทงอดจาระบบและจทดมนทงหมด • ซ่อมสทหลดลอก
ทก 2 ป	• เปลี่ยนน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ • ระบายและล้างทงน้ำมันไฮดรอลิก • เปลี่ยนทงออบเคลอนไทว

สำคญ: ดขั้นตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคมอสำหรับเจ้าของรถ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน

ถายสำเนาหนานไวเพอนำไปใชงานเปนประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีดาคท:						
	วนจนท	วนจนการ	วนพร	วนพทุสบท	วนศท	วนเสาร	วนจาททย
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอก							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำยาในระบบหล่อเย็น							
ระบายเครื่องแยกน้ำ/น้ำมันเชื้อเพลิง							
ตรวจสอบตัวกรองอากาศถวยเกบฟน และวาลวไลอากาศ							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ทกพดปท ¹							
ตรวจสอบหมอน้ำและตะแครงเพอดเศชวสด							
ตรวจสอบเสียงการทำงานทกพดปท							
ตรวจสอบระดับน้ำมันระบบไฮดรอลิก							
ตรวจสอบทงออบไฮดรอลิกเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวไทล							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง							
ตรวจสอบแรงดันลมยาง							
ตรวจสอบการทำงานของแพงหนาปด							
ตรวจสอบความสงในการตด							
หลอลนจทดจาระบบทงหมด ²							
ทำสกซำรด							
ล้างรถ							
ทำความสะอาดและดแลรกษาเขมชดบรท							

¹ ตรวจสอบทวเกยบและทววด หากพบวาสทารทยาก มควนมากเกนไป หรือเครื่องยนต์สะดต

² ทนทหลจจากาลางททคอง โดยไมตองค้ำงทงระยะการบำรุงรักษาทกำหนดไว

สำคัญ: ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคู่มือใช้เครื่องยนต์

บันทึกจุดที่เป็นปัญหา

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	วันที่	ข้อมูล

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

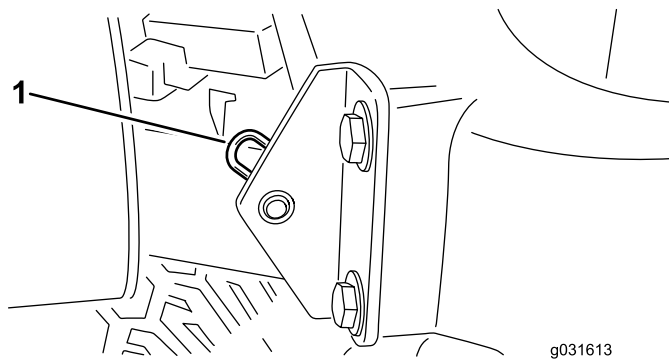
- ก่อนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปฏิบัติตามดังนี้
 - จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
 - ปลดเกียร์ฟรอนต์และลดอุปกรณ์ต่อพ่วงลง
 - ดึงเบรกมือ
 - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก
 - รอให้การเคลื่อนไหวกังหมดหยุดนิ่ง
- หากเคยเสียบกุญแจลงในสวิตช์ อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือคนรอบข้างบาดเจ็บได้ ดึงกุญแจออกจากสวิตช์ก่อนการบำรุงรักษา
- รอให้ชิ้นส่วนเย็นลงก่อนการบำรุงรักษา
- หากขัดตดหยดอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ให้ล็อกกลไก (ถ้ามี) ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์โดยไม่ผิดพลาด
- หากเป็นไปได้ อย่าบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน อยู่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวก
- ใช้ขาตั้งแม่แรงรองรับน้ำหนักอุปกรณ์เมื่อต้องทำงานใต้ท้องอุปกรณ์
- คอยๆ ปล่อยแรงดันจากส่วนประกอบที่ปล่อยพลังงานสะสมไว้
- ดึงลวดสายให้ชิ้นส่วนทั้งหมดของรถสภาพดีและทำงานได้ตามปกติ และชิ้นส่วนทั้งหมดให้แน่นหนา โดยเฉพาะฮาร์ดแวร์ที่ต่อพ่วงกันเป็นปกติ
- เปลี่ยนสติกเกอร์ทั้งหมดที่สึกหรอหรือชำรุด
- เพื่อสมรรถนะสูงสุดและความปลอดภัยในการใช้งาน โปรดใช้เฉพาะอะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแท้จาก Toro เท่านั้น อะไหล่ทดแทนที่ผลิตโดยผู้ผลิตรายอื่นอาจเป็นอันตราย และการใช้งานดังกล่าวอาจทำให้การรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นโมฆะ

การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า PTO ปลดอยู่
2. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
3. ดึงเบรกมือ
4. ลดตดตดหยดลง ถ้าจำเป็น
5. ดับเครื่องยนต์ และรอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวกังหมดหยุดนิ่ง
6. บดกุญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง หยุด แล้วดึงกุญแจออก
7. รอให้ชิ้นส่วนเย็นลงก่อนการบำรุงรักษา

การถอดฝากระโปรง

1. ปลดสลักและยกฝากระโปรงของอุปกรณ์ขึ้น
2. ถอดป็นตัวอาร์กที่ติดกันที่ฝากระโปรงเข้ากับโครงยึด ([su 31](#)) ออก



สพ 31

1. ปณตวอร

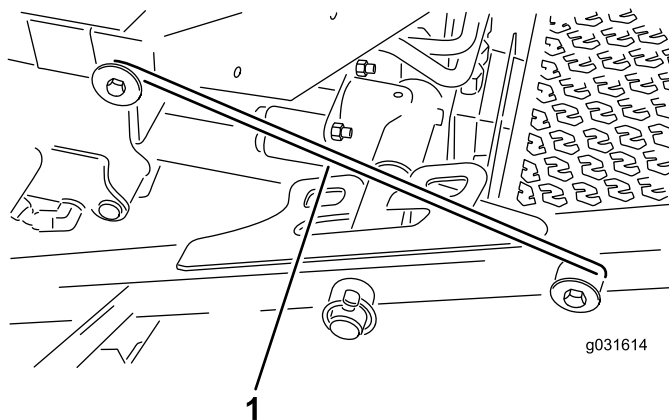
3. เลอนฟากระโปรงไปดณขว ยกอถณนชน จาณนดงอออกจาโครงยด

หมายเหต: ปดฟากระโปรงโดยการยอนกลบชนตอนน

การใชสลกซอมบํารงชดตดหญา

เมอตองซอมบํารงชดตดหญา ไหใชสลกซอมบํารงเพอปองกนการบาดเจบ

1. ใชรทตดหญาเลอนชดตดหญา Sidewinder มาอยตรงกลาง
2. ยกชดตดหญาไปยงตำแหน่งสำหรับการชนสง
3. ดงเบรคมอและดบเครื่องยนต์
4. ปลดกานสลกอออกจากตวยดบนโครงรอนรบนดณหนาสพ 32



สพ 32

1. ขอเกยวสลกซอมบํารง

5. ยกณนอกของชดตดหญาณณออกมา และเกยวสลกกบหมดของโครงอปรณบรเวณณณของพนทคนชน (สพ 32)
6. นงบนเบาะกนงคนชนและสทารทเครื่องยนต์
7. ยกชดตดหญาลงมา ไหอยในตำแหน่งตดหญา
8. ดบเครื่องยนต์และดงกญเจอออก
9. ปลดสลกของชดตดหญาโดยทำตามชนตอนนกลบหลง

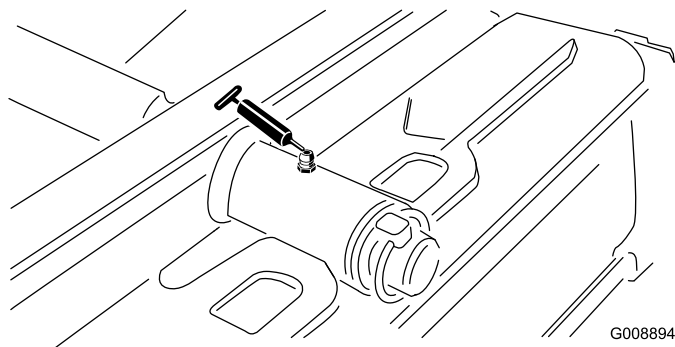
การอดจากระบบแรงและบชชง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 50 ชั่วโมง—อดจากระบบแรงและบชชงทั้งหมด

ทก 500 ชั่วโมง/ทกป (แล้วแต่เวลาองใดเกิดก่อน)

อุปกรณ์อดจากระบบคณตองหลอมดวยจาระบลเรยมหมายเลข 2 เปนปรจจำ ควรหลอมอปกรณทบทลงจากลางทกคสรจ
ตำแหน่งและจำนวนการอดจาระบเปนไปดงตอไปน:

- แกนหมนของชดตดหญาดำนหลง (su 33)

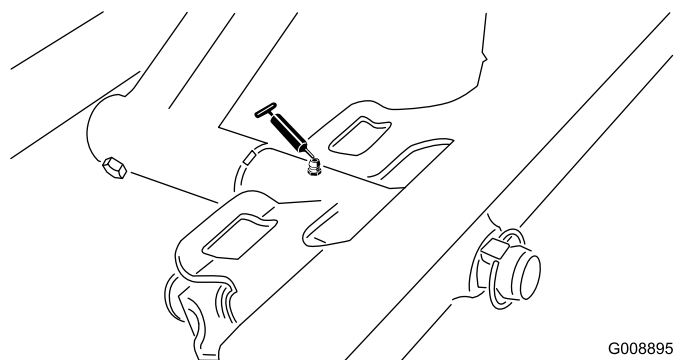


su 33

G008894

g008894

- แกนหมนของชดตดหญาดำนหนา (su 34)

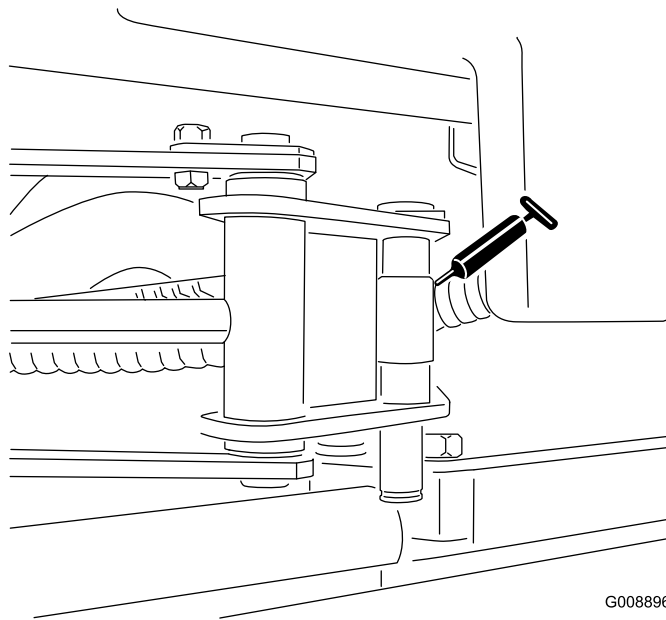


su 34

G008895

g008895

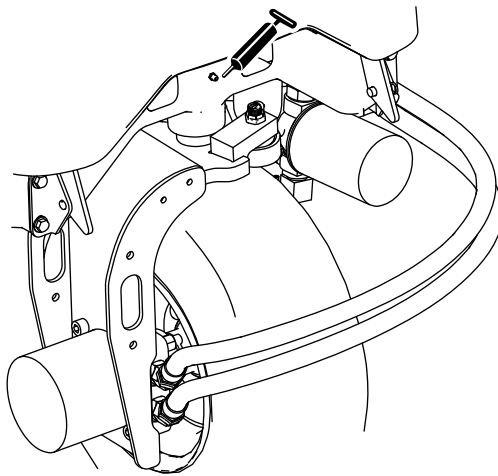
- ปลายกระบออสบ Sidewinder 2 จด (su 35)



สJ 35

g008896

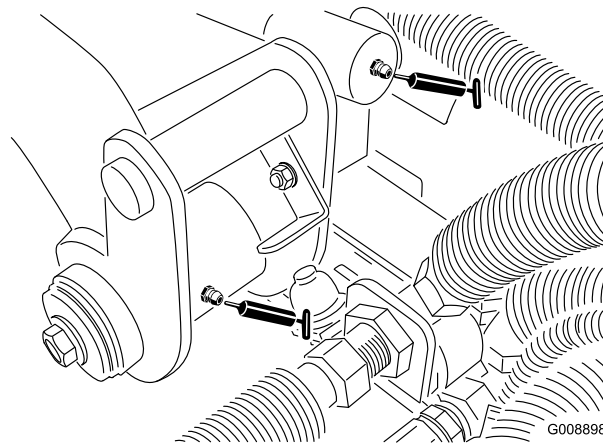
- แกนหมอนขงคยเลยว (สJ 36)



สJ 36

g195307

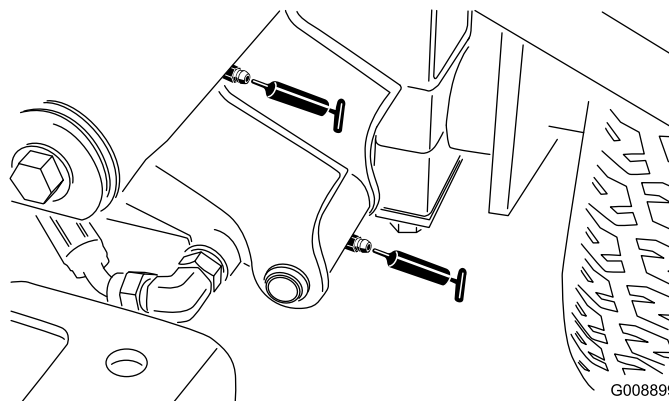
- แกนหมอนเขนยกดานหลงและกระบออสบยท 2 จด (สJ 37)



สJ 37

g008898

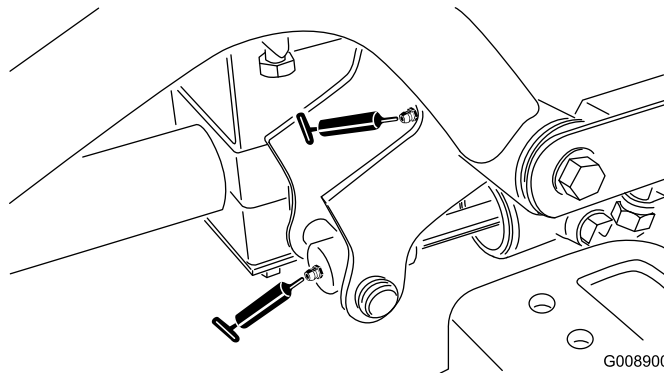
- แกนหมอนแขนยกตาบหนาชายและกระบอกสับยก 2 จด (สJ 38)



สJ 38

g008899

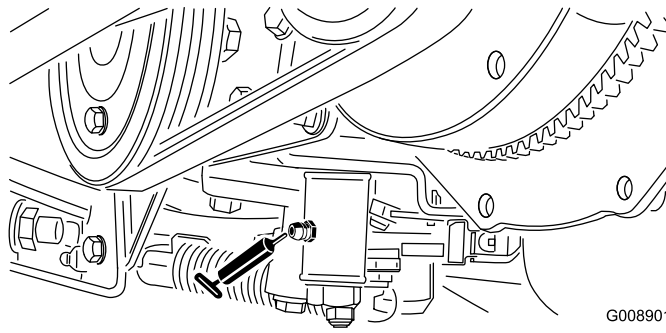
- แกนหมอนแขนยกตาบหนาขวาและกระบอกสับยก 2 จด (สJ 39)



สJ 39

g008900

- กลไกปรับเกยรวาง (สJ 40)

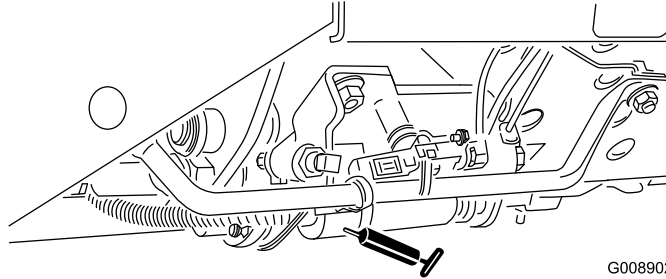


G008901

sJ 40

g008901

- คนเล่นเลอกตำแหน่งตดหญา/เคลอนยาย (sJ 41)

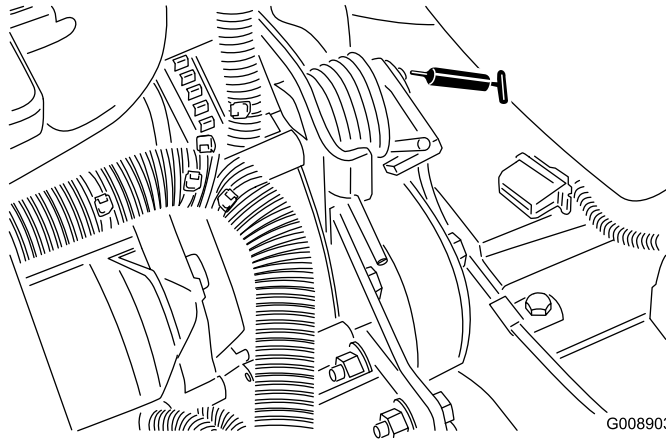


G008902

sJ 41

g008902

- แกนหมนสายพาน (sJ 42)

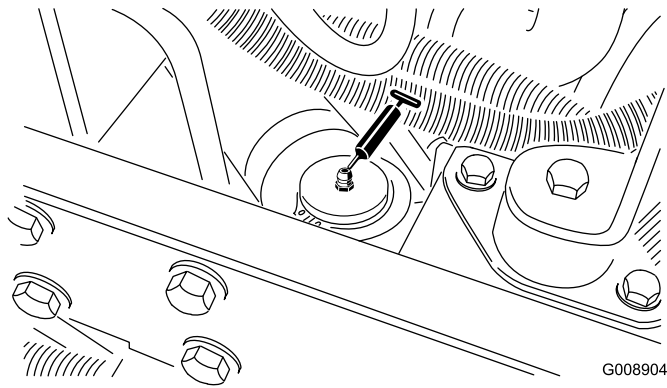


G008903

sJ 42

g008903

- กระบออสบขงคบเลยว (sJ 43)

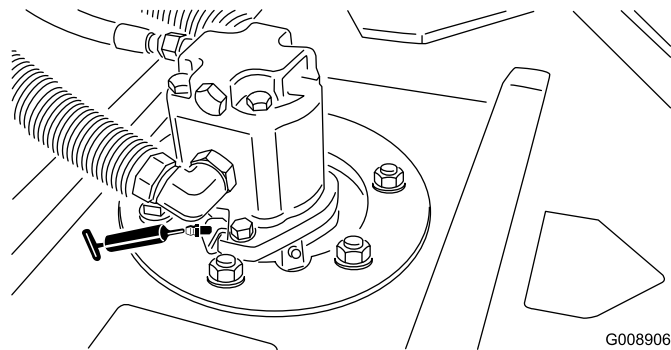


รูป 43

g008904

- แบร่งเพลาลมของชุดตัดหญ้า 2 จด (ต่อชุดตัดหญ้า) (รูป 44)

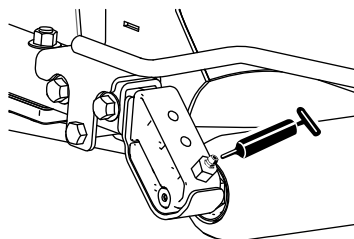
หมายเหตุ: คุณสามารถใช้ของใดก็ได้ แลวดแหวของใดเขากงายกว่า
อดจาระบบเขาในของจนกว่าจะเห็นจาระบบจำนวนเลขน้อยกตามาลงของตัวเรอเดอยหมน (ใตชุดตัดหญ้า)



รูป 44

g008906

- แบร่งลกกลางตามหลง 2 จด (ต่อชุดตัดหญ้า) (รูป 45)



รูป 45

g195309

หมายเหตุ: ตรวจสอบใหแนใจารองจาระบบในทยดลกกลางแต่ละจดตรงกบรูดจาระบบในแต่ละปลายของเพลาลกกลาง เพอควา
มสะดวกในการจดตำแหน่งไรงองและตรงกน คุณจะเห็นสัญลักษณ์สำหรับการจดตำแหน่งปลายตามหนงของเพลาลกกลาง

สำคญ: ห้ามหยอดจาระบบนทอากบาทของ Sidewinder บลอกแบร่งมการหลอลนในทวยแลว

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

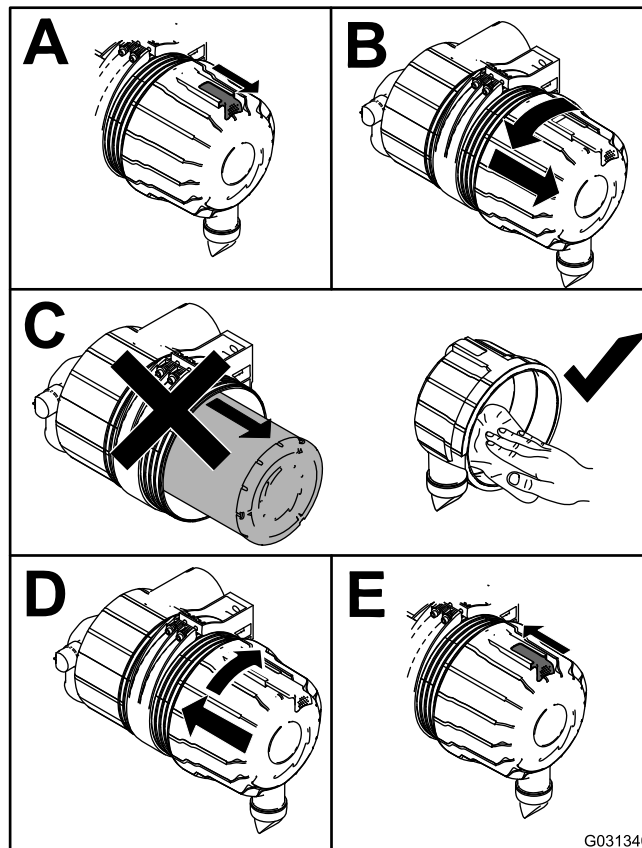
- ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยียง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องมากเกินไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ เปลี่ยนภาพความเสียหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขากงหมดเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ความเสียหาย หรือข้อบกพร่องอื่นที่หลวม นอกจากนี้ ควรตรวจสอบสภาพขอต่ออากาศเขابرเวณระบบกรองอากาศและเทอร์โบชาร์จเจอร์ เพื่อดวขอต่ออยู่ในสภาพสมบรณ ตรวจสอบไฟแนใจวฟ้าครอบผนกเขากบตัวเรือนระบบกรองอากาศอย่างถกตอง

การซ่อมบำรุงฟ้าครอบกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 50 ชวโมง—ถอดฟ้าครอบกรองอากาศออกมาทำความสะอาดเศษสงสกปรก อย่าถอดตัวกรองออกมา ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ เปลี่ยนตัวเรือนระบบกรองอากาศทซ้ารด เซดฟ้าครอบกรองอากาศให้สะอาด (sJ 46)



G031340

sJ 46

g031340

การซ่อมบำรุงตัวกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 200 ชวโมง (ซ่อมบำรุงใหบอยชนหาคใช้งานในสภาวะทสกปรกมากหรือมฝนมาก)

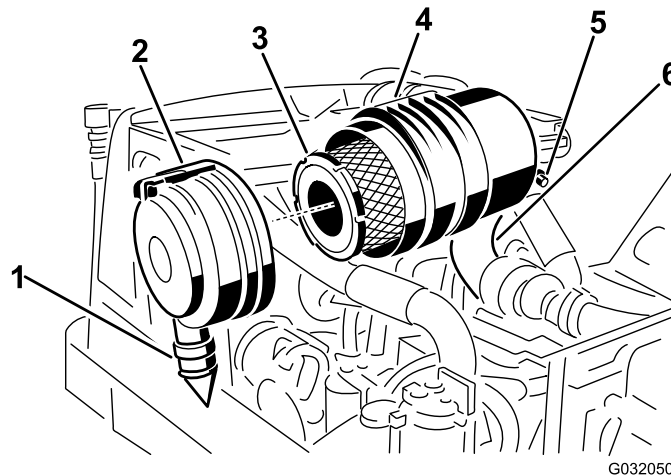
1. ก่อนถอดตัวกรอง ไขลมเป่าแรงดันต่ำสะอาดและแห้ง (275 กโลปาสกาลหรือ 40 ปอนด์ตอตร.บว) เพื่อช่วยกำจัดสงสกปรกสะสมกอดอยู่ระหว่างดานนอกของตัวกรองชนตนกบกลองตัวกรอง

สำคัญ: หลีกเลี่ยงการใช้ลมแรงดันสูง เพราะอาจฉีกแผ่นตัวกรองเขาในช่องอากาศเขา จนทำให้เกิดความเสียหาย
ชน การทำความสะอาดบนตอนป้องกันไม่ให้ลมแปลกปลอมเขาสก๊อไอเดเมอคนถอดตัวกรองบนตอนออก

2. ถอดตัวกรองบนตอนออก (sJ 47)

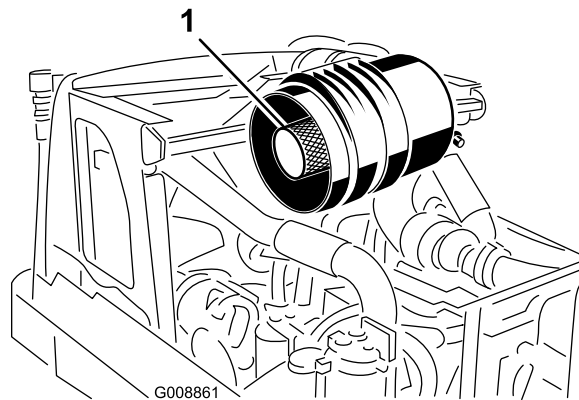
สำคัญ: อย่าทำความสะอาดตัวกรองที่ใช้แล้ว เนื่องจากอาจทำให้สอตัวกรองเสียหาย
ตรวจสอบหาความเสียหายจากการขนส่งบนตัวกรองบนใหม่ ตรวจสอบปลายผนกของตัวกรองและตัวเรือน
อย่าใช้ตัวกรองซ้ำรด

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดตัวกรองนรยก เปลี่ยนตัวกรองนรยกหลังจากซ่อมบำรุงตัวกรองบนตอนทุกๆ 3 ครั้ง
(sJ 48)



sJ 47

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. วาลวาทางออก | 4. ตัวเรือนระบบกรองอากาศ |
| 2. สลกระบบกรองอากาศ | 5. อุปกรณ์ส่งขอมลการจำกดอากาศสำหรับระบบกรองอากาศ |
| 3. ตัวกรองบนตอนของระบบกรองอากาศ | 6. กออากาศเขา |



sJ 48

1. ตัวกรองนรยก

3. ติดตั้งตัวกรองบนตอนออก (sJ 47)

4. สอดตัวกรองบนใหม่เขากบบนในคลองโดยใช้แรงกดทขอบตานนอกของตัวกรอง

หมายเหตุ: ห้ามกดบริเวณกยดหยนตรงกลางของตัวกรอง

5. ทำความสะอาดของไลฟนทในฝาครอบทถอดออกโด
6. ถอดวาลวของระบายออกจากฝาครอบ เชดทำความสะอาดรอง และติดตงวาลวของระบายกลบเขาไป
7. ปิดฝาครอบ วางวาลวของระบายบนลงดานล่าง โดยวางไ่วประมาณ 5 นาฬีกาทง 7 นาฬีกาเมอมองจากสวนปลาย
แลวยดด้วยสลก (sJ 47)

การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแล้วจากโรงงาน แต่ควรตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก ความจช่องขอเหยงอยกประมาณ 2.8 ลิตร (4 ควอร์ต) พร้อมไส้กรอง

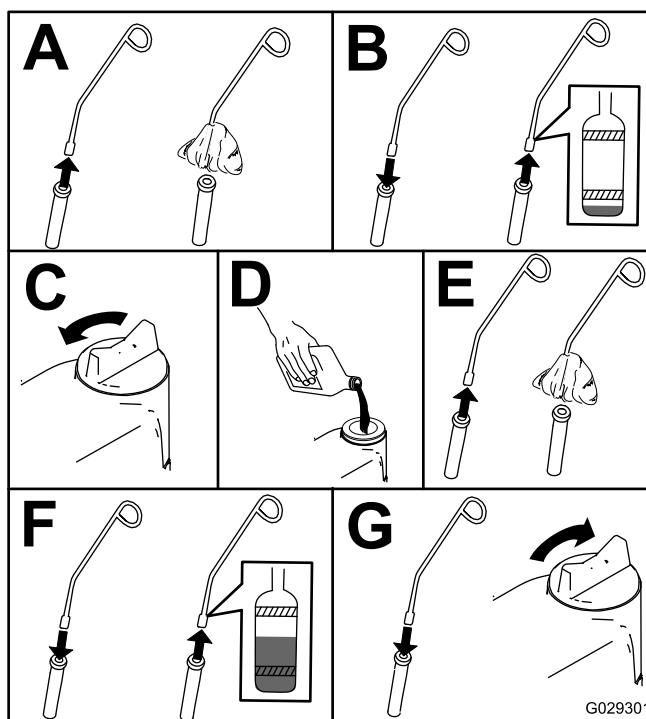
ใช้น้ำมันเครื่องพรีเมียมของ Toro หรือน้ำมันเครื่องคุณภาพสูงชนิดเกาต่ำกโดมาตรฐานหรมคณสมบตสงกวาขอมลจำเพา ะดงต่อไปนี้:

- **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 เติมน้ำมันเพื่อไหระดับน้ำมันลงขดเติม อยาเติมจนลน หากระดับน้ำมันอยระหว่างขดเติมกบขดเติม ไม่ตองเติมน้ำมันเพม

ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องดงแสดงใน [สพ 49](#)



สพ 49

g029301

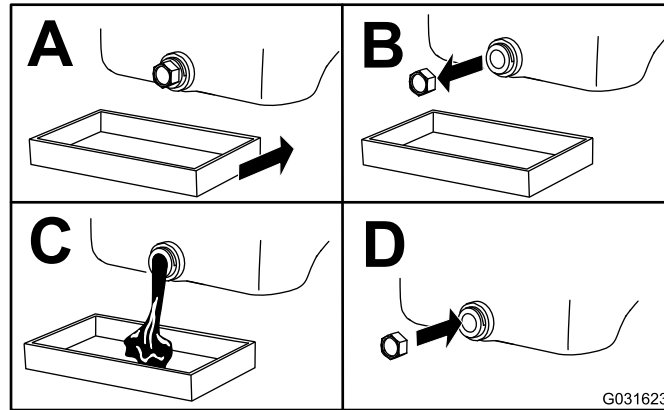
การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์ และเดินเครื่อง 5 นาท เพอน้ำมันไหรอน
2. จอดอปกรณบนพนราบ จากนบดเครื่องยนต์ ดงกญเจ้าออก และรอไหชนสวนเคลอนไหวกทงหมดหยดนง ก่อนลกอออกจากทงคณขบ

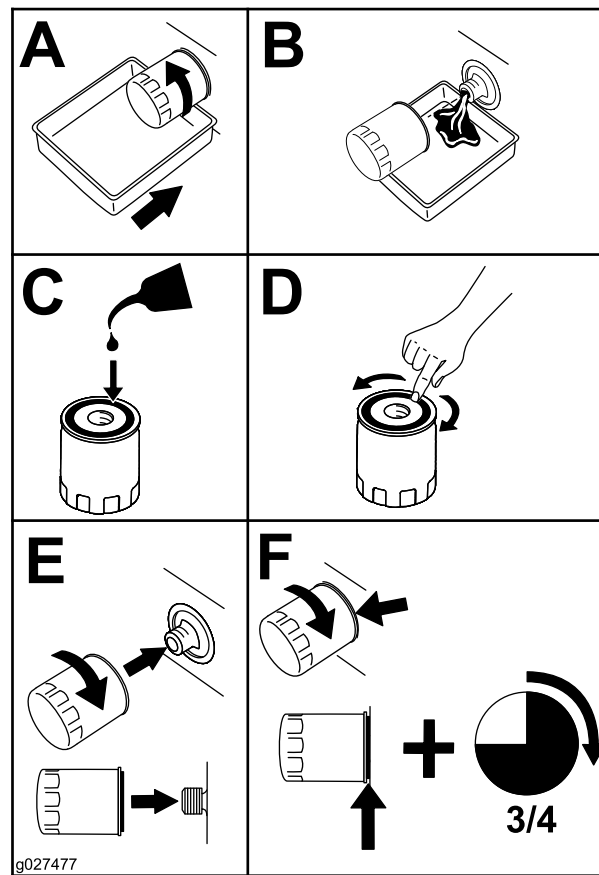
3. เปลี่ยนน้ำมันเครื่องดังแสดงใน **สJ 50**



สJ 50

g031623

4. เปลี่ยนตัวกรองน้ำมันเครื่องดังแสดงใน **สJ 51**



สJ 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

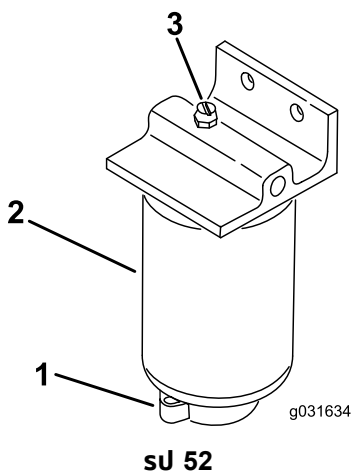
การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุก

ทุก 400 ชั่วโมง

การระบายเครื่องแยกน้ำ

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



1. จักรบาย
2. ตัวกรอง/เครื่องแยกน้ำ

3. วาล์วระบาย

3. ขนวาล์วไหนแนหลังจากระบายน้ำออกแล้ว

การเปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง

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

การไล่อากาศในระบบเชอเพลง

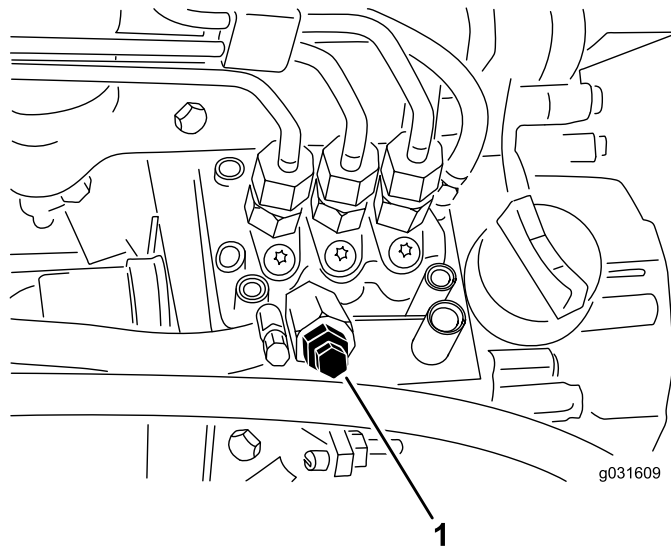
1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 47\)](#)
2. ตรวจสอบให้แน่ใจเชอเพลงอยุ่อย่างนอยคร่งถง
3. ปลดสลักและยกฝากระโปรงของอุปกรณ์บน

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชอเพลงจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชอเพลงอาจทำให้คนและพอนโดรบบาดเจ็บ
รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

ห้ามสูบบุหรี่ขณะจัดการน้ำมันเชอเพลง
และอย่าให้ห่างจากประกายไฟหรือบริเวณที่น้ำมันอาจก่อให้เกิดประกายไฟได้

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



รูป 53

g031609

1. สกรไล่อากาศบนปมอดเชอเพลง

5. บดกยูเจในสวตชสตารกไปทตำแหน่งเปิด

หมายเหตุ: ปมเชอเพลงไฟฟ้าจะทำงานและดันอากาศออกมาทางสกรไล่อากาศ บดกยูเจไว้ในตำแหน่ง เปิด
จนกว่าเชอเพลงจะไหลออกมาเป็นสายรอบๆ สกร

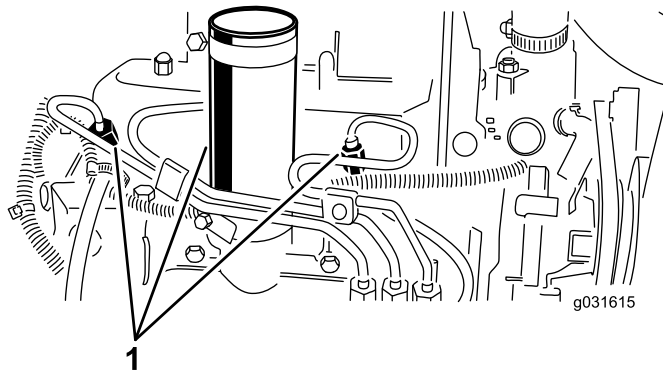
6. ขนสกรให้แน่นและบดกยูเจไปตำแหน่งปิด

หมายเหตุ: ปกติแล้วเครื่องยนต์จะสตาร์ทหลังจากทำตามขั้นตอนเสร็จ แต่หากเครื่องยนต์ไม่สตาร์ท
แสดงว่าอาจมีอากาศติดอยู่ระหว่างปมอดและหัวฉีด โปรดดู [การไล่อากาศออกจากหัวฉีด \(หน้า 59\)](#)

การไล่อากาศออกจากหัวฉีด

หมายเหตุ: ทำตามขั้นตอนเฉพาะเมื่อไล่อากาศออกจากระบบเชอเพลงตามขั้นตอนปกติแล้ว แต่เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท โปรดดู
[การไล่อากาศในระบบเชอเพลง \(หน้า 59\)](#)

1. คลายขอตอกอในหวดและชดจยดก 1 (su 54)



su 54

g031615

1. หวดเชอเพลง

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

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนทเปิดโล่งกระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ สวมใส่ชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 25 ชั่วโมง—ตรวจสอบระดับน้ำอิเล็กโทรไลต์ (หากจกเก็บอุปกรณ์ไว้เป็นเวลานาน ให้เชคทุกๆ 30 วัน)

คอยเติมน้ำอิเล็กโทรไลต์ให้ถึงระดับที่เหมาะสม และปิดฝาด้านบนของแบตเตอรี่ หากจกเก็บอุปกรณ์ในบริเวณที่อากาศร้อน แบตเตอรี่จะคายประจุเร็วกว่าการจกเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่อากาศเย็น

คอยเติมน้ำกลั่นหรือน้ำปราศจากแร่ธาตุในเซลล์แบตเตอรี่ อย่าเติมน้ำจนระดับน้ำสูงกว่าด้านกลางของแวนแยกในแต่ละเซลล์ ปิดฝาตามโดยให้กระบายหนีไปด้านหล่ง (หนีไปทางถ่งเชอเพลง)

⚠️ อันตราย

น้ำอิเล็กโทรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายหากกระทบกระแทกหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- ห้ามดมน้ำอิเล็กโทรไลต์และหลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า สวมใส่แว่นตานิรภัยเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อปกป้องมือ
- เติมน้ำแบตเตอรี่ในสถานที่ที่ม่น้ำสะอาดเตรียมไว้เสมอเพื่อใช้ล้างผิวหนัง

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

การซ่อมบำรุงฟอส

ฟอสในระบบไฟฟ้าของอุปกรณ์อยู่ใต้ฝาครอบแผงควบคุม

หากอุปกรณ์หยุดทำงานหรือมีปัญหาในระบบไฟฟ้า ให้ตรวจสอบฟอส จมและถอดฟอสทีละอันในแต่ละครั้ง จากนั้นเชควัสดุแต่ละอันขาดหรือไม่

สำคัญ: หากต้องเปลี่ยนฟอส ให้ใช้ฟอสประเภทเดียวกันและมอเตอร์แอมแปร์เท่ากันกับฟอสที่จะเปลี่ยนเสมอ มอเตอร์ระบบไฟฟ้าอาจเสียหายได้ โปรดดสตกเกอร์ทอยางๆ ฟอสเพอแดแผนผังและแอมแปร์ของแต่ละฟอส

หมายเหตุ: หากฟอสขาดบ่อย แสดงว่าระบบไฟฟ้าอาจลัดวงจร กรุณนควรรให้ช่างซ่อมบำรุงทมความรเขามาแก้ไข

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

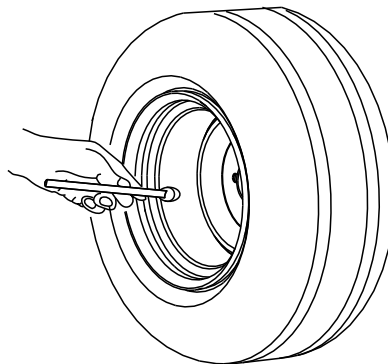
⚠️ อันตราย

หากแรงดันลมยางต่ำ ความเสถียรของอุปกรณ์จะลดลงเมื่อทำงานบนเนิน ซงอุปกรณ์อาจพลิกคว่ำ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

อย่าเติมลมยางน้อยเกินไป

แรงดันลมยางที่ถูกต้องคือ 97 ถึง 124 กิโลปาสกาล (14 หรือ 18 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ดังแสดงใน [รูป 55](#)

สำคัญ: ควรตรวจสอบแรงดันลมยางทุกสัปดาห์เพื่อให้อุปกรณ์ตดหล่นได้และเครื่องยนต์ทำงานได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบแรงดันลมยางทุกสัปดาห์ก่อนการใช้งานอุปกรณ์



G001055

รูป 55

g001055

การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

ขันนอตล้อจนได้แรงบิด 61 ถึง 122 นิวตันเมตร (45 ถึง 65 ฟุตปอนด์)

⚠️ คำเตือน

หากไม่ขันนอตล้อด้วยแรงบิดที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

ขันนอตล้อจนได้ค่าแรงบิดที่เหมาะสม

การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์ว่าง

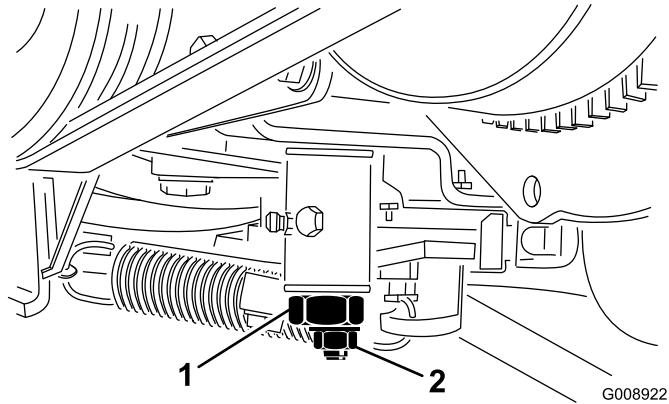
หากอุปกรณ์ขยับเมื่อแป้นขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง ให้ปรับสกรูเบรกขับเคลื่อน

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ลดชุดตดหล่นลงมา ดังเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกจากสวิตช์สตาร์ท
2. ขุดหรือขุดหลุมและล่อหลังฝงหน่งเอาไว้
3. ยกหลุมและล่อหลังฝงตรงข้ามจากพ่น แล้ววางบล็อกหน่งไว้ใต้โครงอุปกรณ์

⚠️ คำเตือน

หากไม่ขันนอตล้ออย่างเพียงพอ อุปกรณ์อาจตกลงมา จนทำให้พ่นทำงานน้อยเกินไปจนเกิดอันตรายได้ ต้องยกหลุมและล่อหลังฝงจากพ่น มั่นแน่น อุปกรณ์จะขยับตอนทำการปรับ

4. คลายนอตล็อกบนลูกเบयरปรับการขับเคลื่อน (sU 56)



sU 56

1. ลูกเบयरปรับการขับเคลื่อน

2. นอตล็อก

⚠ คำเตือน

**เครื่องยนต์ต้องทำงานเพื่อให้คุณปรับลูกเบयरปรับการขับเคลื่อนตรงสดท้ายได้
การสัมผัสกับชิ้นส่วนร้อนหรือชิ้นส่วนเคลื่อนไหวอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ**

**เกบมอ เทา ใบหนา และสวนอื่นๆ ของรางกายไหวจากท่อไอเสีย พนพวร้อนอื่นๆ ของเครื่องยนต์
และชิ้นส่วนหมน**

5. สตาร์ทเครื่องยนต์และขับเคลื่อนรถให้เลยมบนลูกเบयरไปทงสองทศทาง เพอหาจุดกึ่งกลางของระยะเกยรวาง
6. ขับนอตล็อกไหวแนนเพอลอการปรับเอาไว
7. ดบเครื่องยนต์
8. น้ำบลอกหนนออกและลดอปรณลงมากพน ทดลองขับอปรณเพอไหวแนใจวา
อปรณไมขยบเมอแปนขับเคลื่อนอยในตำแหน่งเกยรวาง

การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน

ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น

- น้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์เป็นพิษ ห้ามรับประทาน และเก็บให้ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง
- การระบายน้ำหล่อเย็นร้อนและมีความดัน หรือการสัมผัสหมอน้ำร้อนและชิ้นส่วนรอบๆ อาจทำให้ผิวหนังถลอกรุนแรง
 - ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงอย่างน้อย 15 นาทีก่อนถอดฝาหมอน้ำเสมอ
 - ใช้ผ้าขี้ริ้วเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก
- อย่าใช้งานอุปกรณ์โดยที่ฝาครอบไม่เขาก
- เก็บนิ้ว มือ และเสื้อผ้าให้ห่างจากพัดลมหมอบและสายพานขับ

ขอมูลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น

ถังหล่อเย็นมีการเติมน้ำผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานชนิดเอกทลนโกลคอลลในสัดส่วน 50/50 มาจากโรงงาน

สำคญ: ใช้เฉพาะน้ำยาหล่อเย็นทมจำหนายในท้องตลาดและมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานแทนน

ห้ามใช้น้ำยาหล่อเย็นชนิดเทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) (IAT) แบบทวไปนอปรณ
อยาผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

ตารางชนิดน้ำยาหล่อเย็น

ชนิดน้ำยาหล่อเย็นเอกทลนโกลคอลล	ชนิดสารยบยงการสกรอน
สารป้องกันการแข่งขันแบบยดอายุการใช้งาน	เทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (OAT)
สำคญ: อยาแยกแยะความแตกต่างระหว่างน้ำยาหล่อเย็นชนิดกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) แบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานโดยการดจากสของน้ำยาหล่อเย็น ผลตน้ำยาหล่อเย็นอาจยอมสน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานดวยสใดสหนงตไปน: สแดง, สชมพู, สสม, สเหลือง, สน้ำเงิน, สเขยวอมฟ้า, สมวง และสเขยว ใช้น้ำยาหล่อเย็นทมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน	

ตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

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

สำคญ: สำหรับความเขมขนของน้ำยาหล่อเย็น ควรผสมน้ำตอน้ำยาหล่อเย็นในสัดส่วน 50/50

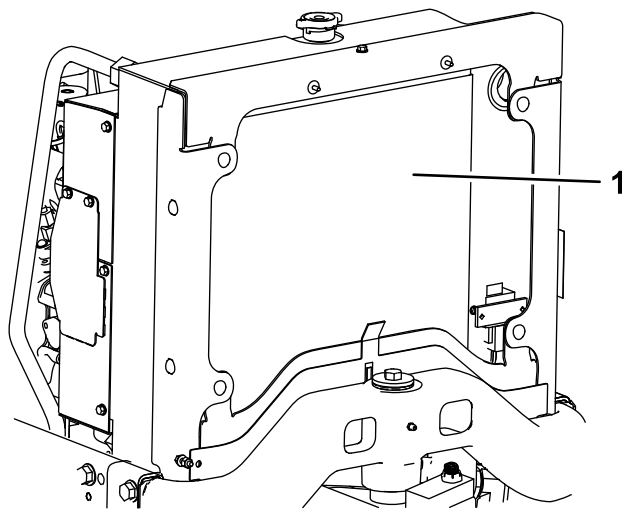
- **แนะนำ:** เมอผสมน้ำยาหล่อเย็นจากน้ำยาเขมขน ใผสมกบน้ำกลน
- **ทางเลือก:** หากโมมน้ำกลน ใช้น้ำยาหล่อเย็นผสมสำเร็จแทนน้ำยาแบบเขมขน
- **ข้อกำหนดขณต่า:** หากโมมทงน้ำกลนและน้ำยาหล่อเย็นผสมสำเร็จ ใผสมน้ำยาหล่อเย็นเขมขนกบน้ำสะอาดทดมโด

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ระยการชอมบ่ารง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกวน—ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์

ทก 2 ป—เปลยนน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์

ทำควมสะอาดเศษสงสกปรกออกจากหมอน้ำ ([su 57](#))



สป 57

g195255

1. หมอน้ำ

ทำความสะอาดหมอน้ำทุกชั่วโมง หากใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณที่สกปรกและฝุ่นมาก โปรดดู [การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น \(หน้า 66\)](#)

เติมส่วนผสมน้ำกับน้ำยาป้องกันอาการแข็งตัวของเอทิลไกลคอลอัตราส่วน 50/50 ลงในระบบหล่อเย็น ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในช่วงต้นของวันเป็นประจำทุกวันก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์

ความจุของระบบหล่อเย็นคือประมาณ 5.7 ลิตร (6 ควอร์ตสหรัฐ)

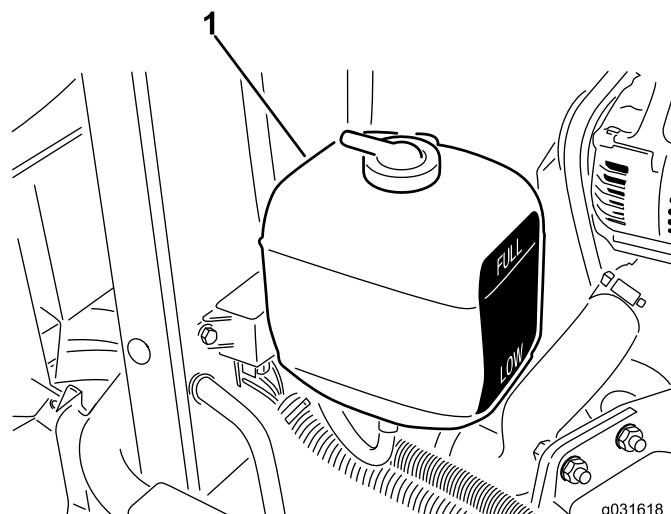
⚠ ขอบควรระวัง

หากเครื่องยนต์กำลังทำงานและเครื่องยนต์ร้อน น้ำหล่อเย็นอาจเดือดออกมาและลวกผิวหนังได้

- อย่าเปิดฝาหมอน้ำในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน
- ใช้ผ้าขี้ริ้วเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก

1. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในถังขยาย (สป 58)

หมายเหตุ: เมื่อเครื่องยนต์เย็น ระดับน้ำหล่อเย็นควรอยู่กึ่งกลางระหว่างขีดด้านข้างถัง



g031618

สป 58

g031618

1. ถังขยาย

2. หากระดับน้ำหล่อเย็นเหลือน้อย เปิดฝาถังขยายและเติมน้ำหล่อเย็น

หมายเหตุ: อย่าเติมจนล้น

3. ปิดฝาลงขยาย

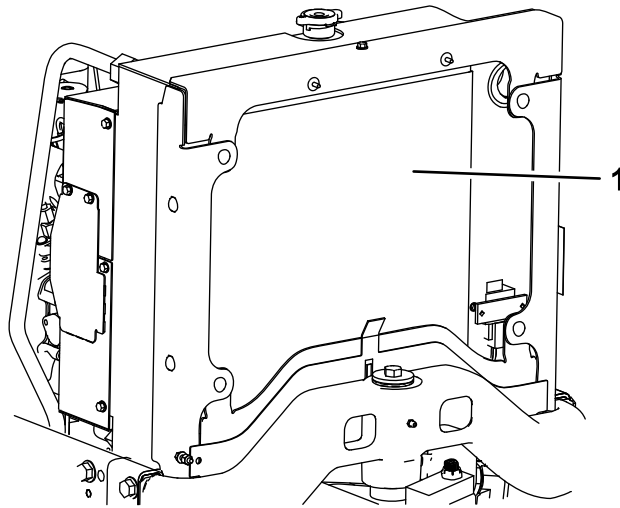
การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

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

หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนหลายๆ รอบ จนกว่าจะกำจัดเศษสกปรกออกไปจนหมด

สำคัญ: การทำความสะอาดหมอน้ำด้วยน้ำจะทำให้ส่วนประกอบสกปรกเร็วกว่ากำหนดและทำให้สกปรกเขาไปสะสมได้



รูป 59

g195255

1. หมอน้ำ

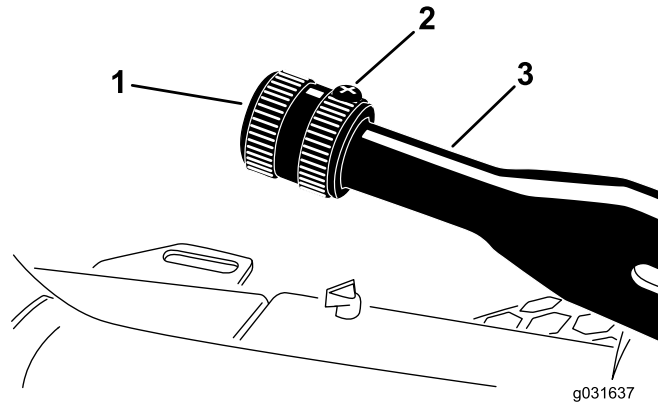
5. ปิดและล็อกสกรูฝากระโปรงอุปกรณ์

การบำรุงรักษาเบรก

การปรับเบรกมือ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 200 ชั่วโมง—ตรวจสอบการปรับเบรกมือ

1. คลายสกรตึงคากยดลกบดกบคนเบรกมือ (sJ 60)



1. ลกบด
2. สกรปรน
3. คนเบรกมือ

2. ขนลกบดจนโดแรงบด 41 ถง 68 นวตบเมตร (30 ถง 40 ฟต-ปอนด) เพอใหคนเบรกทำางน
3. ขนสกรปรนใหแนน

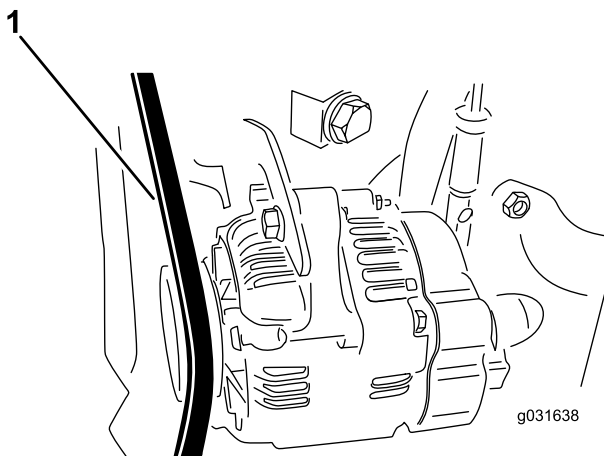
การบำรุงรักษาสายพาน

การซ่อมบำรุงสายพานน้ำมันเครื่อง

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

การตรวจสอบความตึงสายพานอลเทอร์เนเตอร์

1. เปิดกระโปรงของอุปกรณ์
2. กดแรง 30 นิวตัน (22 ปอนด์) ลงบนสายพานอลเทอร์เนเตอร์ตรงกลางระหว่างรอก (sJ 61)



sJ 61

g031638

1. สายพานอลเทอร์เนเตอร์

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

การเปลี่ยนสายพานขบระบบไฮดรอสแตติก

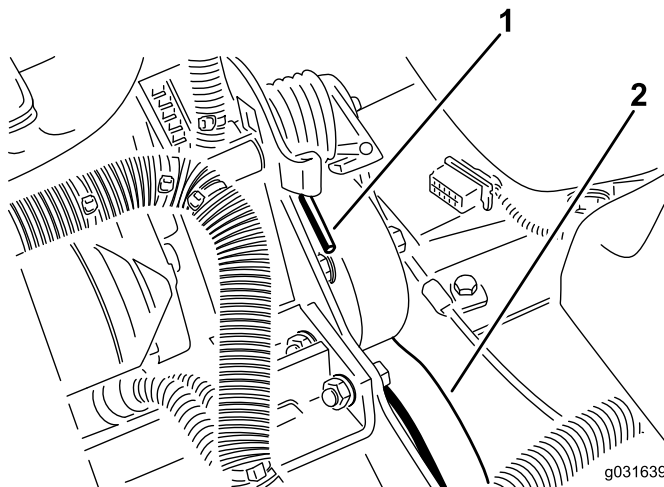
1. สอดไขควงขนนอตหรือทอเล็กๆ เข้าไปตรงปลายสปริงชุดของสายพาน

⚠ ขอบควรระวัง

สปริงที่ทำหน้าที่ของสายพานรองรับโหลดจำนวนมากอยู่ หากพอนแรงดันบนสปริงอย่างไม่เหมาะสม อาจทำให้บาดเจ็บได้

พอนแรงดันของสปริงและเปลี่ยนสายพานด้วยความระมัดระวัง

2. กดปลายสปริงลงและดันไปข้างหน้าเพื่อปลดออกจากตัวด และพอนแรงดันบนสปริง (su 62)



su 62

g031639

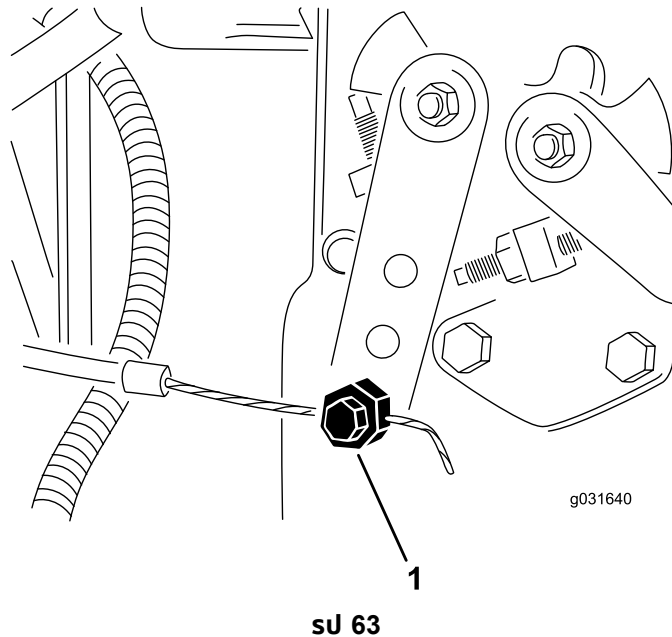
1. ปลายสปริง
2. สายพานขบระบบไฮดรอสแตติก

3. เปลี่ยนสายพาน
4. เพิ่มแรงดันให้สปริงโดยย้อนกลบขั้นตอน

การบำรุงรักษาระบบควบคุม

การปรับแรง

1. เลื่อนคนโยกลนแรงไปด้านหลัง ใหลนคกชองบนแพงควคม
2. คลายขอตอสายคนเรงบนแชนคนโยกปมวดเชอเพลง (sU 63)



1. แชนคนโยกปมวด

3. ดนแชนคนโยกปมวดใแชนคกแพนปรบหยดการเดนรอบเขา แลวชนขอตอสายเคเบลใแชน
4. คลายสกรทยดคนโยกลนเรงเขากบแพงควคม
5. ดนคนโยกลนเรงไปดานหนาจนสด
6. เลอนแพนปรบหยดจนกระทั่งสมผลศกบคนโยกลนเรง จาคนบนชนสกรทยดคนโยกลนเรงเขากบแพงควคมใแชน
7. หากลนเรงมอยในตำแหน่งระหว่างทใช้งานอปกรณ ชนนอตลอกกใช้ตงคอปกรณเรงเสยดทานบนคนโยกลนเรงจนโตเรง บด 5 ถึง 6 นวตบเมตร (40 ถึง 55 นวปอนด)

หมายเหตุ: แรงบดสงสดกใช้สงการคนโยกลนเรงมอควรเกน 27 นวตบ (20 นวปอนด)

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

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

การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ลงน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแล้วจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทวนหลังจากนั้น โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 71\)](#)

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

หมายเหตุ: อุปกรณ์ใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนที่แนะนำไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำมันและตัวกรองบ่อยๆ เหมือนกับการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนแบบอื่น

น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก: หากไม่มีน้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอยการใช้งาน Toro PX จดจำนาย คุณสมารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดปโตรเลียมทวไปทมขอมลจำเพาะตรกบชวทระบโสำหรับคนสมบตวสดตอไปทงทมดและโดตามมาตรฐานอุตสาหกรรม อยาใช้น้ำมันสงเคราะห์ ปรกษาทวแทนจำนายน้ำมันหลอลนเพอคนทวผลทกททเหมาะสม

หมายเหตุ: Toro ไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นควรใช้ผลิตภัณฑ์จากผลตทมชอเสยงนาเชอถอแทน

น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันกรสกหรือชนดชนความหนตสง/จตโหลเทถำ 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)

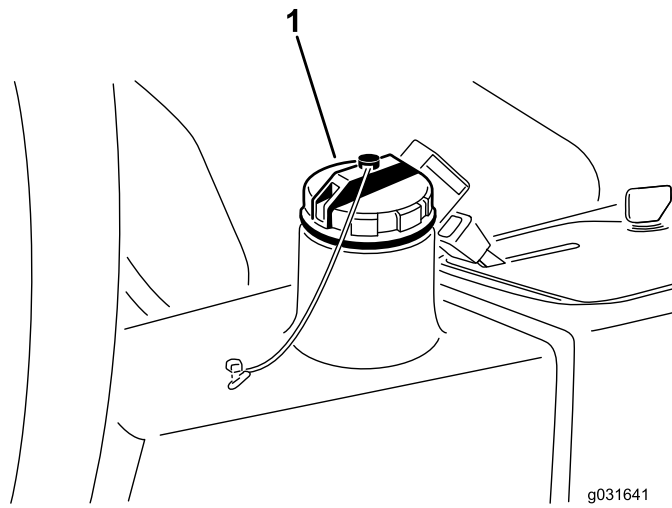
หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกส่วนใหญ่เกือบจะไม่มีสี ทำให้การมองหาจุดรั่วโดยยาก สยอน้ำมันไฮดรอลิกสดจตจำนายเป็นชวตขนาด 20 มล. (0.67 ออนชองเหลว) ชงชวตหนจกเพยงพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรัฐ) สามารถเจงหมายเลขสงชอจโหล 44-2500 ทบตวแทนจำนายทโดรบนญาตชอง Toro

สำคัญ: น้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะห์ชนิดยอยสลายทางชวภาพเกรดพรเมยมชอง Toro เป็นน้ำมันสงเคราะห์ชนิดยอยสลายทางชวภาพเพยงรณเดยวทโดรบการรบบรองโดย Toro น้ำมันชนดนเขากนโดกบอลาสโตเมอร์ทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสมสำหรับอณทมการทำงานทหลากหลาย นอกจากนยงเขากนโดน้ำมันแรทวไปดวย แต่เพอประสทภทในการยอยสลายทางชวภาพและสมรรถนะสงสด ควรลางน้ำมันทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกให้ทมจต น้ำมันจตจำนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถดร 208 ลตร (55 แกลลอน) จากตวแทนจำนายทโดรบนญาตชอง Toro

การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทกวทง—ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

1. ทำตามชนตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 47\)](#)
2. ทำความสะอาดบริเวณรอบชองเติมและฟาชองถงน้ำมันไฮดรอลิก ([สพ 64](#))



su 64

g031641

g031641

1. ฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก

3. เปิดฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก (su 64)
4. ดึงก้านวดออกจากช่องเติม และเช็ดด้วยผ้าขี้ริ้วสะอาด
5. สอดก้านวดลงในช่องเติม จากบนลงออกตามระดับน้ำมัน

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

6. หากน้ำมันเหลือน้อย เติมน้ำมันที่เหมาะสมพอให้ถึงขีดเติม
7. ใส่ก้านวัดเขากและปิดฝาของเติม

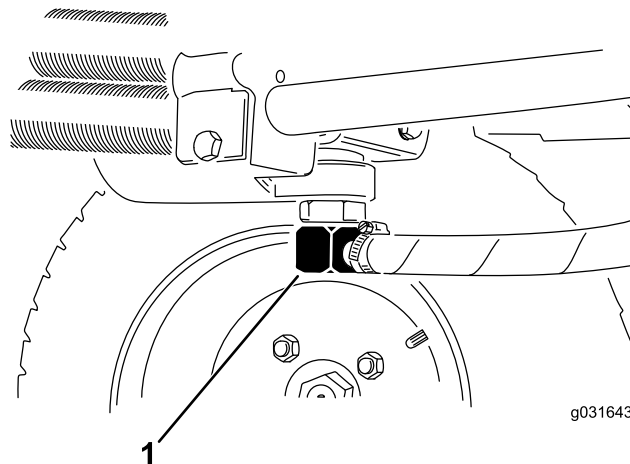
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

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

ความจุถังน้ำมันไฮดรอลิก: 13.2 ลิตร (3.5 แกลลอนสหรัฐ)

หากน้ำมันปนเปื้อน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ในพื้นที่ น้ำมันปนเปื้อนจะมีสีขาวขุ่นหรือสีดำ

1. ดับเครื่องยนต์และเปิดฝากระโปรง
2. ถอดท่อไฮดรอลิกหรือตัวกรองไฮดรอลิก แล้วระบายน้ำมันไฮดรอลิกลงในอ่างระบาย (su 67) และ (su 65)



su 65

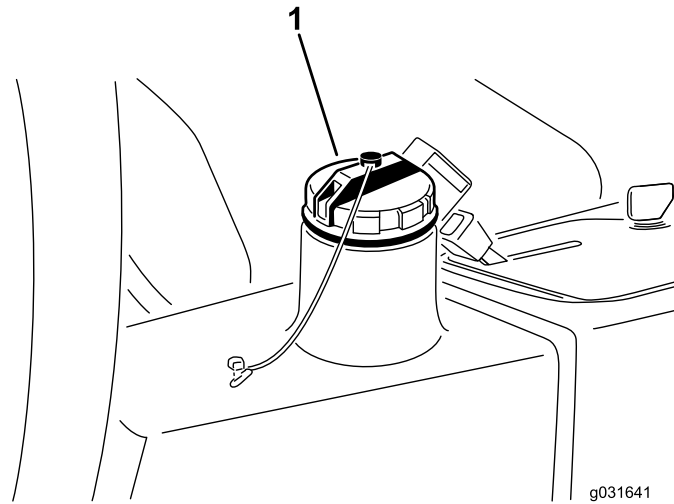
g031643

g031643

1. ถังไฮดรอลิก

3. ตอกไฮดรอลิกกลับเข้าไปเมื่อบรรณาน้ำไฮดรอลิกออกมาหมดแล้ว (su 65)
4. เติมน้ำไฮดรอลิกประมาณ 13.2 ลิตร (3.5 แกลลอนสหรัฐ) ลงในถัง (su 66) โปรดดู ขอมลจำเพาะน้ำไฮดรอลิก (หน้า 71) และ การตรวจสอบระดับน้ำไฮดรอลิก (หน้า 71)

สำคัญ: ใช้เฉพาะน้ำไฮดรอลิกที่กำหนดเท่านั้น ของเหลวอื่นอาจทำให้ระบบเสียหายได้



1. ฝาดงน้ำไฮดรอลิก

5. ปิดฝาดงน้ำไฮดรอลิก
6. สตาร์ทเครื่องยนต์
7. ใช้งานการควบคุมไฮดรอลิกทั้งหมดเพื่อจ่ายน้ำไฮดรอลิกให้ทั่วระบบ ตรวจสอบการรั่วไหล จากนบดเครื่องยนต์
8. ตรวจสอบระดับน้ำและเติมน้ำจนถึงขีดเต็มบนกานวด

หมายเหตุ: อย่าเติมนจนล้น

การเปลี่ยนตัวกรองไฮดรอลิก

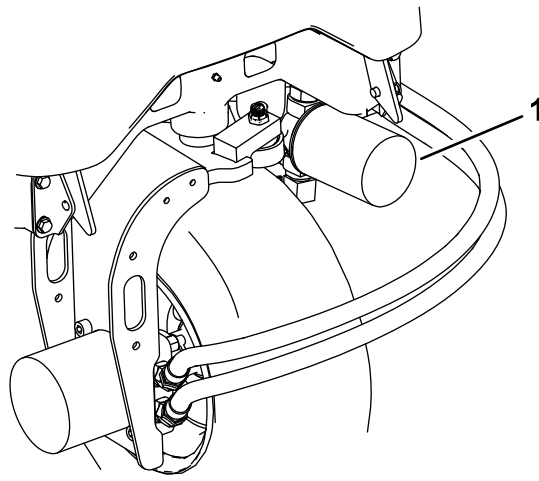
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 1,000 ชั่วโมง—**หากคุณใช้น้ำไฮดรอลิกที่แนะนำ** ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้น หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงออยล์สีแดง)

ทุก 800 ชั่วโมง—**หากคุณไม่ได้ใช้น้ำไฮดรอลิกที่แนะนำ หรือเคยเติมน้ำทางเล็กลงในถัง** ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้น หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงออยล์สีแดง)

ใช้ตัวกรองอะไหล่ของแทจาก Toro (หมายเลขชิ้นส่วน 86-3010)

สำคัญ: การใช้ตัวกรองอื่นๆ อาจทำให้การรับประกันส่วนประกอบบางอย่างเป็นโมฆะ

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา (หน้า 47)
2. หนบทอออกที่ออยล์บนแผ่นยึดตัวกรอง
3. ทำความสะอาดรอบๆ แผ่นยึดตัวกรอง จากนั้นวางอ่างระบายไว้ใต้ตัวกรอง แล้วถอดตัวกรองออก (su 67)



สป 67

g195308

1. ตัวกรองไฮดรอลิก

4. หลอกลบปะเก็นตัวกรองใหม่และเติมน้ำมันไฮดรอลิกลงในตัวกรอง
5. ตรวจสอบให้ควาบริเวณกตตตตตตัวกรองนสะอาด ตตตตตัวกรองโดยชนสกรจนกระทั่งปะเกณสมผลสบแพนยดจากนชนตัวกรอง 1/2 รอบ
6. ถอดคบบทกทอออกทออยกบแพนยดตัวกรองออก
7. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพใหอากาศออกจากระบบ
8. ดบเครื่องยนต์และตรวจสอบการรวไร

การตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิก

ระยการซ่อมบารง: กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว

ทก 2 ป—เปลยนทอออนเคลอนไหว

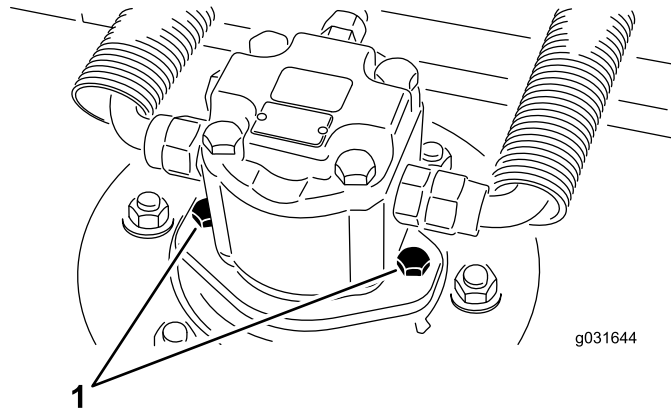
ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิกเพเชคการรวไร ทอหงอ สวนรงบการยดทหลวม การสทหรือ ขอตหลวม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคม ซอมแซมความเสียหายทงหมดกอนกลบไปใช้งานอปกรณ

การบำรุงรักษาชุดตกหลุม

การแยกชุดตกหลุมออกจากตัวรถ

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 47\)](#)
2. ขนสกรยดมอเตอรไฮดรอลิกออก จากบนถอดมอเตอรไฮดรอลิกออกจากชุดตกหลุม ([sJ 68](#))

สำคัญ: คลมดำนบนของเดอยหมนเพอป้องกันกรปนเปอน

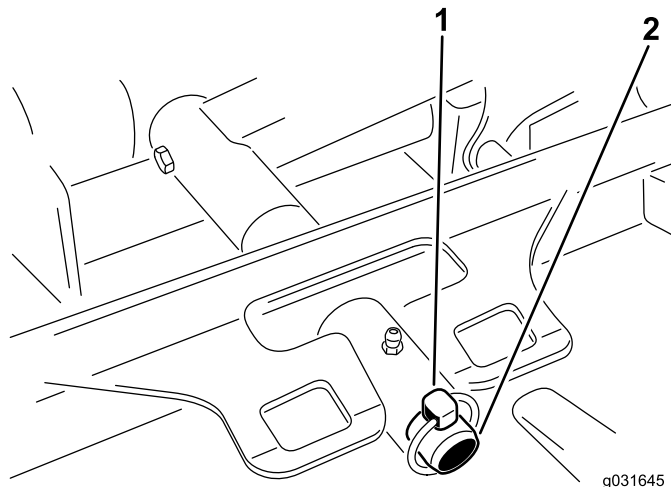


sJ 68

g031644

1. สกรยดมอเตอร

3. ถอดหมดสลกรอนอตยดทยดโครงรอมชุดตกหลุมเขากบหมดแกนมมณแนนยค ([sJ 69](#))



sJ 69

g031645

1. หมดสลก
2. หมดแกนมมณของแนนยค

4. กลงรตตกหลุมออกจากรตตกหลุม

การติดตั้งชุดตกหลุมเขากบรถตกหลุม

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 47\)](#)
2. ขยบชุดตกหลุมเขามาบรเวณดำนหนำของรตตกหลุม
3. เลอนโครงรอมชุดตกหลุมลงไปบนหมดแกนมมณของแนนยค แลวยดดด้วยหมดสลกรอนอตยด ([sJ 69](#))
4. ติดตงมอเตอรไฮดรอลิกเขากบชุดตกหลุมโดยใชสกรยดมอเตอรไฮดรอลิก ([sJ 68](#))

หมายเหตุ: ตรวจสอบใหโอรงอยในตำแหน่งทกตองและไมชำรด

การซ่อมบำรุงระนาบใบมด

ชุดตัดหญ้าแบบโรตารตางค่าความสูงในการตัด 5 ซม. (2 นิ้ว) และความสูงคราดใบมด 7.9 มม. (0.31 นิ้ว) มาจากโรงงานรวมทงตางค่าความสูงในการตัดตามชายและขวาไวมเกิน ± 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ระหว่างกัน

ชุดตัดหญ้าออกแบบมาให้ทนต่อแรงกระแทกของใบมดโดยไม่ทำให้ของชุดตัดหญ้าผิดรูป หากใบมดกระแทกเข้ากบวตถแหงให้ตรวจสอบความเสียหายของใบมดและความถูกต้องของระนาบใบมด

การตรวจสอบระนาบใบมด

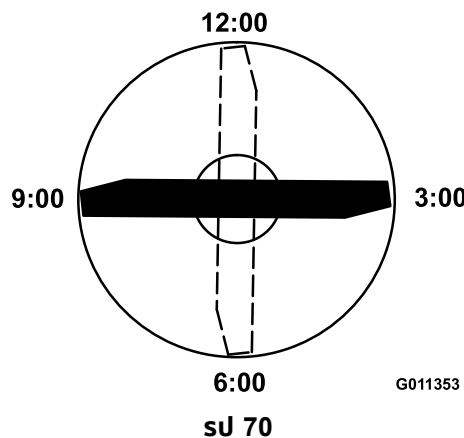
1. ถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากชุดตัดหญ้าและถอดชุดตัดหญ้าออกจากตัวรถ

หมายเหตุ: ใช้อุปกรณ์ยก (หรืออย่างน้อย 2 คน) วางชุดตัดหญ้าลงบนโต๊ะราบ

2. ทำเครื่องหมายปลายด้านหนึ่งของใบมดด้วยปากกาหรือมาร์กเกอร์

หมายเหตุ: จาคนนใช้ปลายด้านหนึ่งของใบมดในการตรวจสอบความสูงทั้งหมด

3. วางขอบตัดของปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 12 นาฬิกา (ตรงไปด้านหน้าตามทิศทางการตัดหญ้า) และวัดความสูงจากโต๊ะถึงขอบตัดของใบมด (su 70)



G011353

g011353

4. หมุนปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 3 นาฬิกา และ 9 นาฬิกา และวัดความสูง (su 70)

5. เปรียบเทียบความสูงทวัดในตำแหน่ง 12 นาฬิกากับความสูงในการตัด

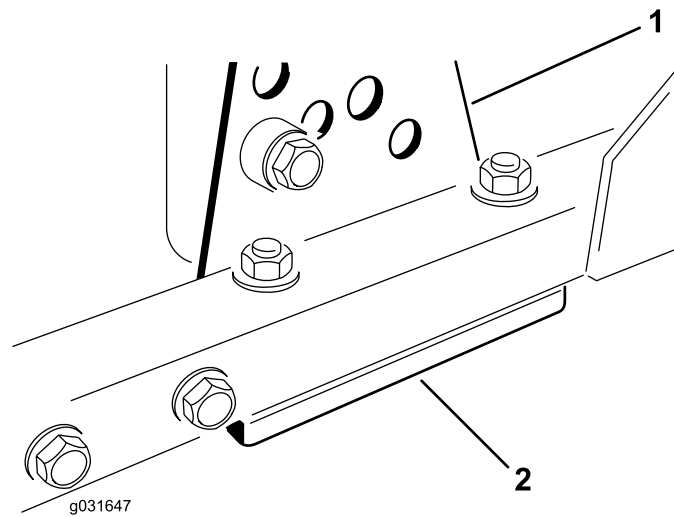
หมายเหตุ: ช่วงความสูงไวมเกิน 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ความสูง 3 และ 9 นาฬิกาควรสูงกว่าความสูงตำแหน่ง 12 นาฬิกา 3.8 ± 2.2 มม. (0.15 ± 0.09 นิ้ว) และไวมเกิน 2.2 มม. (0.09 นิ้ว) เมื่อเทียบระหว่างกัน

หากค่าใดๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ให้ดำเนินการตาม ขั้นตอนใน [การปรับระนาบใบมด \(หน้า 76\)](#)

การปรับระนาบใบมด

เริ่มต้นจากการปรับส่วนหน้า (เปลี่ยนโครงยึดถละ 1 ด้าน)

1. ถอดโครงยึดความสูงในการตัด (ด้านหน้า ด้านซ้าย หรือด้านขวา) จากโครงชุดตัดหญ้า (su 71)



SU 71

g031647

1. โครงยึดความสูงในการตด

2. แผ่นจอม

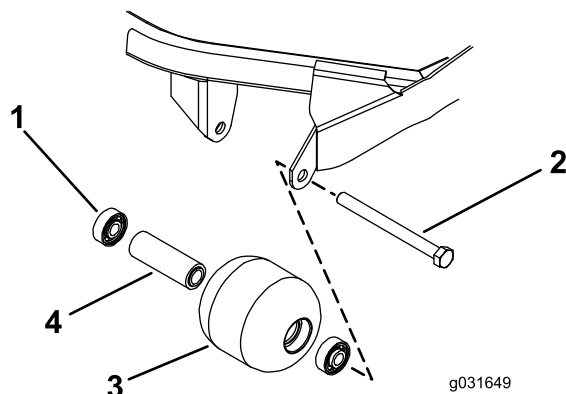
2. ปรับแผ่นจอม 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) และ/หรือแผ่นจอม 0.7 มม. (0.03 นิ้ว) ระหว่างโครงยึดความสูงในการตดกับโครงยึดเพื่อให้ได้การตดค่าความสูงที่ต้องการ (SU 71)
3. ตดตงโครงยึดความสูงในการตดเข้ากับโครงยึดความสูงในการตดโดยให้แผ่นจอมทเหลอประกอบอยไตโครงยึดความสูงในการตด (SU 71)
4. ยดสลกเกลยวหวม ตัวคน และนอตมบา
หมายเหตุ: สลกเกลยวหวมและตัวคนยดกนดวยน้ำยาลอกเกลยว เพอป้องกันไมไห้ตัวคนหลดอยกายในโครงยึดความสูงในการตด
5. ตรวจสอบการตดค่าตำแหน่งท 12 นาฬิกาและปรับตามทจำเป็น
6. พิจารณาว่าตดปรับโครงยึดความสูงในการตด (ดานซ้ายและดานขวา) แคดานเดยวหรือทงสองดาน
หมายเหตุ: หากพบว่าดาน 3 หรือ 9 นาฬิกาสูงกวความสูงดานหนาทปรับใหม่ 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.06 ถึง 0.24 นิ้ว) แสดงว่าไมจำเป็นตดปรับดานนนแลว และปรับอกดานไห้สูงกวดานทกตดตงไมเกิน ± 2.2 มม. (0.09 นิ้ว)
7. ปรับโครงยึดความสูงในการตดดานขวาและ/หรือดานซ้ายโดยท่ำซำซนตอนท 1 ถึง 3
8. ยดสลกเกลยวหวมและนอตมบา
9. ตรวจสอบความสูงท 12, 3 และ 9 นาฬิกา

การซ่อมบำรุงสลกกลองดานหนา

ตรวจสอบสลกกลองหนาเพอตรวจสอบการสทหรือ การโยกมากเกินไป หรือการทงงหรือไม ซ่อมบำรุงหรือเปลยนสลกกลองหรือสวณประกอบตางๆ หากพบความซำรต

การถอดสลกกลองดานหนา

1. ถอดสลกยดสลกกลอง (SU 72)



sJ 72

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

- สอดแท่งเหล็กผ่านปลายตัวเรออสลักกลองและดันแบริ่งฝั่งตรงข้ามออกโดยเคาะสลับไปมาทฟ่งตรงข้ามของรางแบริ่งดานใน

หมายเหตุ: ขอบของรางดานในควรวีโลออกมา 1.5 มม. (0.06 นิ้ว)

- ดันแบริ่งตัวที่สองออกมา
- ตรวจสอบตัวเรออสลักกลอง แบริ่ง และตัวคนแบริ่งเพื่องมองหาการชำรุดเสียหาย (sJ 72)

หมายเหตุ: เปลี่ยนส่วนประกอบที่เสียหายและประกอบเข้ากับสลักกลองดานหนา

การติดตั้งสลักกลอง

- กดแบริ่งชั้นแรกเข้าไปในตัวเรออสลักกลอง โดยกดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน (sJ 72)

หมายเหตุ: กดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน

- ใส่ตัวคน (sJ 72)
- กดแบริ่งชั้นที่สองเข้าไปในตัวเรออสลักกลองจนกระทั่งสัมผัสกับตัวคน โดยกดบนรางดานนอกเท่านั้น หรือกดรางดานในและรางดานนอกด้วยแรงเท่าๆ กัน (sJ 72)
- ติดตั้งสลักกลองเข้ากับโครงของชุดตัดหญ้า

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

- ตรวจสอบให้ช่องว่างระหว่างสลักกลองกับโครงยึดสลักกลองของโครงชุดตัดหญ้างว้างไม่เกิน 1.5 มม. (0.06 นิ้ว)

หมายเหตุ: หากช่องว่างกว้างกว่า 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) ให้ติดตั้งแหวนกั้นแผ่นสนิมกลาง 5/8 นิ้วให้พอดีกับช่องว่าง

- ขันสลักเกลียวยึดแรงบิด 108 นิวตันเมตร (80 ฟุตปอนด์)

การบำรุงรักษาใบมด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมด

- ตรวจสอบใบมดเป็นระยะว่าการสึกหรอหรือชำรุดหรือไม่
- ใช้ความระมัดระวังขณะตรวจสอบใบมด หอใบมดหรือสวมใส่ถุงมือ และใช้ความระมัดระวังขณะซ่อมบำรุงใบมด ให้เปลี่ยนหรือลับใบมดแทนที่ ห้ามยึดหรือเชื่อมใบมดเด็ดขาด
- ในอุปกรณ์หลายใบมด ให้ใช้ความระมัดระวังเนื่องจากใบมดหนึ่งตามท่อนอาจทำให้ใบมดอื่นๆ หมุนตามได้

การซ่อมบำรุงใบมด

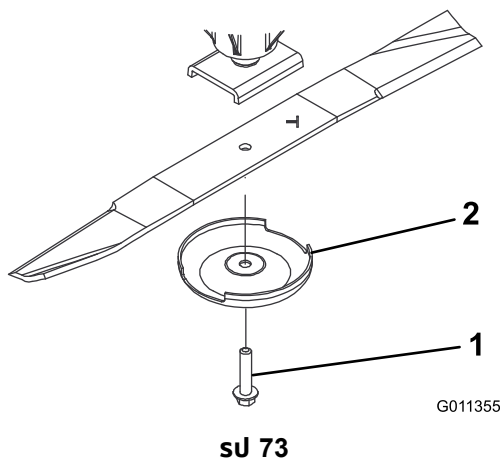
การถอดและติดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า

เปลี่ยนใบมด หากใบมดชนเขากบวตถกแซง ไม่สมดุล หรืองอ โดยใช้ใบมดอะไหล่ของแทจาค Toro แทนที่ เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ยกชุดตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนาน ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก

หมายเหตุ: ชุดหรือลูกชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ

2. จับปลายของใบมดโดยใช้ผ้าขาวหรือถุงมือป้องกันอันตราย
3. ถอดสลักเกลียวใบมด ฝาคันครด และใบมดออกจากเดือยหมุน (su 73)



1. สลักเกลียวใบมด

2. ฝาคันครด

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

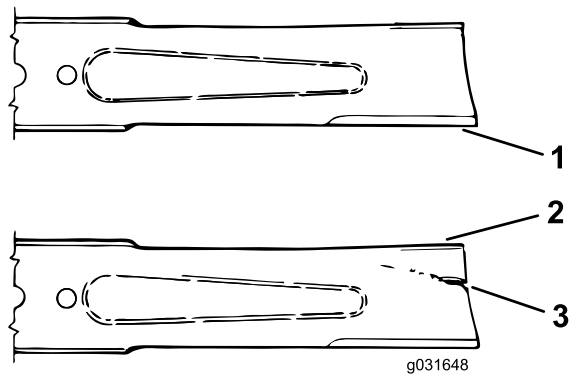
สำคัญ: ส่วนโค้งของใบมดต้องขนานกับด้านในของชุดตัดหญ้าเพื่อให้เกิดการตัดอย่างถูกต้อง

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

การตรวจสอบและการลับคมใบมด

หมายเหตุ: ตรวจสอบใบมดก่อนใช้อุปกรณ์ เนื่องจากทรายและวัสดุแข็งทำให้โลหะที่เชื่อมต่อนระหว่างส่วนที่เรียบและส่วนโค้งของใบมดเกิดการสึกหรอได้ ดังนั้น หากพบเห็นการสึกหรอ ให้เปลี่ยนใบมดใหม่ โปรดดู [การถอดและติดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า \(หน้า 79\)](#)

1. ทำตามขั้นตอนก่อนบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 47\)](#)
2. ชุดตัดหญ้าไว้เพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม่ตั้งใจ
3. ตรวจสอบปลายด้านตัดของใบมดอย่างระมัดระวัง โดยบริเวณท่อนเรียบและส่วนโค้งของใบมดมาบรรจบกัน (su 74)

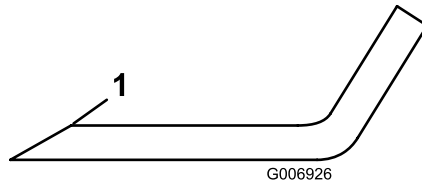


สจ 74

1. ขอบตัด
2. ส่วนโค้ง
3. บริเวณทแยง (สกรู บน หรือรา)

4. ตรวจสอบขอบตัดของใบมดทุกใบ หากพบใบมดทอหรือบวม ลบขอบตัดให้คม โดยลบเฉพาะด้านบนของขอบตัดเท่านั้น และพยายามลบให้โดยมดเท่าเดิมเพื่อคงความคมของใบมดไว้ (สจ 75)

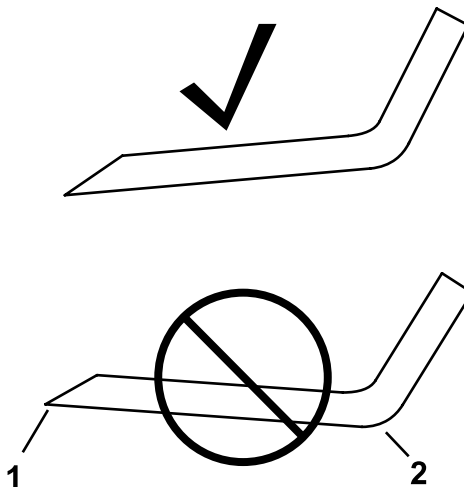
หมายเหตุ: ใบมดจะยังคงสมดุลกันถ้าหากคมตัดใบมดจากขอบตัดออกเท่ากันทั้ง 2 ด้าน



สจ 75

1. ลบใบมดโดยทำมุมแบบขนาน

5. หากต้องการตรวจสอบว่าใบมดตรงและขนานหรือไม่ ให้วางใบมดบนพื้นราบและตรวจสอบทปลายใบมด ปลายใบมดจะต้องต่ำกว่าตรงกลางเล็กน้อย โดยขอบตัดต้องอยู่ต่ำกว่าสันของใบมด ใบมดแบบตัดหยักได้และใช้กำลังเครื่องยนต์เพียงเล็กน้อย ในทางตรงกันข้าม ใบมดทส่วนปลายสูงกว่าตรงกลาง หรือหากขอบตัดสูงกว่าสัน แสดงว่าใบมดงอหรือหัก และต้องเปลี่ยน



สจ 76

1. ขอบตัด
2. สน

6. ใช้ฟากนครดและสลักเกลียวใบมดในการตัดตงใบมด โดยให้ส่วนโค้งหันไปทางชุดตัดหยัก

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 มาชวยทําการปรบไ้

การจอดเกบ

ความปลอดภัยเมอจอดเกบ

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

การเตรยมอปกรณสำหรับการจอดเกบ

สำคญ: อยาใช้นํากรอยหรอนํามนเวนกลางอปกรณ

การเตรยมรถตดทญา

1. ทำความสะอาดรถตดทญา ชดตดทญา และเครื่องยนตไฟหมดจต
2. ตรวจสอบแรงดนมยง โปรดด [การตรวจสอบแรงดนมยง \(หนา 62\)](#)
3. ตรวจสอบตวยดทงทมดวาลวมหรือโม และชนไฟแนนตามความจําเปน
4. อดจาระบกดอดจาระบและจทดมนทงทมด เชदनํามนหลอลนทเคนมาออก
5. ขดเบาะๆ และทาสซอมแซมสนบรเวนทมรอยขด แตก หรือเปนสนม ซอมแซมรอยบมในตวทงไลหะ
6. ซอมบํารงแบตเตอรและสายไฟดงน:
 - A. ถอดขวแบตเตอรจากเสาแบตเตอร
หมายเหตุ: ถอดขวลบออกกอนเสมอ แลวดตามดวยขวบวท ถอขวบวทกอนเสมอ แลวดตามดวยขวลบ
 - B. ทำความสะอาดแบตเตอร ขว และเสาแบตเตอรดวยแปรงลวดและสวณผสมเบกทงโซดา
 - C. เคลอบขวสายไฟและขวแบตเตอรดวยจาระบบสนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพอปกนการสกรอน
 - D. ชารจแบตเตอรอยางซาๆ ทกๆ 60 วนนํน 24 ชวโมงเพอปกนไมไหแบตเตอรเกดทะกวลเฟท

การเตรยมเครื่องยนต

1. ระบายนํามนเครื่องออกจากอางนํามนและปดจกระบาย
2. ถอดทวกรองนํามนทงไป ตดตงทวกรองนํามนชนใหม่
3. เตนํามนมอเตอรทกำหนดลงในอางนํามน
4. บดกญแจในสวตชไปยงตำแหน่งเปด สตารทเครื่องยนต และไหเดนรอบเบาะประมาณ 2 นาท
5. บดกญแจในสวตชไปทตำแหน่งปด
6. ระบายนํามนเชอเพลงทงทมดออกจากทงเชอเพลง ทอ และชดใสกรอง/เครื่องแยคนํ้า
7. ลางทงเชอเพลงดวยนํามนดเชลกใหม่และสะอาด
8. ยดขอถูระบบเชอเพลงทงทมดไหแนน
9. ทำความสะอาดและซอมบํารงระบบกรองอากาศอยางละเอยด
10. พนกชองอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปทนฝนและแดด
11. ตรวจสอบสารปกองกนํ้าแขงทวและเตนตามทจําเปน โดยพจารณาจากอณทกมดําสดทคาคดการณไวในพททงของคณ

การจอดเกบชดตดทญา

หากถอดชดตดทญาออกจากรถตดทญาเปนเวลานาน ไหปดจกปดบนเดอยทมนเพอปกนฝนและนํ้า

កម្ពុជា:

កម្ពុជា:

កម្ពុជា:

ประกาศความเป็นส่วนตัวเขตเศรษฐกิจยุโรป/สหราชอาณาจักร

การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของ Toro

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

การเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล

Toro จะเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของคุณตามเกณฑ์ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ข้างต้น และปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระยะเวลาการเก็บรักษาข้อมูล โปรดติดต่อ legal@toro.com

พันธสัญญาต่อการรักษาความปลอดภัยของ Toro

ข้อมูลส่วนบุคคลของคุณอาจได้รับการประมวลผลในสหรัฐอเมริกาหรือประเทศอื่นๆ ซึ่งอาจกฎหมายคุ้มครองข้อมูลเข้มงวดน้อยกว่าประเทศบ้านของคุณ เมื่อใดก็ตามที่เราถ่ายโอนข้อมูลของคุณออกไปนอกประเทศบ้านของคุณ เราจะใช้ขั้นตอนที่กำหนดตามกฎหมายเพื่อให้แน่ใจว่าการปกป้องที่เหมาะสมสำหรับการคุ้มครองข้อมูล และเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย

การเข้าถึงและการแก้ไข

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

ข้อเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายเลขผลิตภัณฑ์บนฉลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ – www.p65Warnings.ca.gov

ข้อเสนอ 65 คืออะไร

ข้อเสนอ 65 มุ่งเน้นบังคับใช้กับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขายผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือชื้อภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟอกอากาศในอาคาร และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ รายการของการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนรายการที่พบในสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน วัตถุประสงค์ของข้อเสนอ 65 คือเพื่อแจ้งขอมลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับการสัมผัสกับสารเคมีเหล่านี้

ข้อเสนอ 65 ไม่ได้ออกข้อกำหนดการขายผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารเคมีเหล่านี้ แต่กำหนดให้การติดคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ คำเตือนข้อเสนอ 65 ไม่ได้ออกข้อกำหนดว่าผลิตภัณฑ์จะปฏิบัติตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด ทั้งนี้แล้ว รัฐบาลแคลิฟอร์เนียมีคำรับรองว่าคำเตือนข้อเสนอ 65 "ไม่เหมือนกับการทดสอบทางกฎหมายที่ระบุว่าผลิตภัณฑ์ 'ปลอดภัย' หรือ 'ไม่ปลอดภัย'" สารเคมีเหล่านี้หลายชนิดมีการใช้งานในผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันมาหลายปีโดยไม่มีการบันทึกถึงอันตราย หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม เข้าไปที่ <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

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

กฎหมายบังคับใช้กับทุกแห่งหรือไม่

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

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับขดจำกัดของส่วนกลาง

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

เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ขายภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดฉลากข้อเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดขายก่อนไม่ต้องติดฉลาก
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องข้อเสนอ 65 กำลังหาข้อเท็จจริงจำเป็นต้องใช้คำเตือนข้อเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนดังกล่าว
- การบังคับใช้ข้อเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสงสัยว่า ไม่จำเป็นต้องทำตามข้อเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับใดเลย

เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งขอมลแก่ผู้บริโภคให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณี ตามที่ตนรวมสารเคมีในรายการที่ตนเห็นว่าเป็นอันตราย โดยไม่มีการประเมินระดับการสัมผัสสาร เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดจำกัดการสัมผัสสารทั้งหมด แม้ว่าการสัมผัสสารจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายในช่วง "ความเสี่ยงที่ไม่เป็นอันตราย" แม้จะไม่มีความจำเป็นแต่ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนข้อเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากันจากบริษัทของข้อเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก



การรับประกันของ Toro

การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 2 ปี หรือ 1,500 ชั่วโมง

เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม

บริษัท Toro สนับสนุนว่า ผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ของ Toro ("ผลิตภัณฑ์") ปราศจากข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการใช้งาน 1,500 ชั่วโมง* แล้วแต่อย่างใดเกิดขึ้นก่อน การรับประกันบนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นเครื่องเติมอากาศ (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมีเงื่อนไขข้อจำกัดการรับประกันใด เราจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานที่ผิดปกติ หรือการละเลย การรับประกันบนผลิตภัณฑ์ที่แตกหักหรือเสียหายก่อนการรับประกัน

* ผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งด้วยเครื่องยนต์เบนซิน

คำแนะนำสำหรับการขอรับการตามการรับประกัน

คุณเป็นพยานหลักฐานในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือฝ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาตคุณขอผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องหรือความเสียหายที่เกิดจากการรับประกันใดก็ตาม หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการค้นหาตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาต หรือคุณมีคำถามเกี่ยวกับสิทธิการรับประกันหรือความรับผิดชอบ คุณสามารถติดต่อเราได้:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 หรือ 800-952-2740
อีเมล: commercial.warranty@toro.com

ความรับผิดชอบของเจ้าของ

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นพยานหลักฐานในการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามกำหนดใน *คู่มือผู้ใช้* การซ่อมแซมปัญหาของผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและการปรับที่กำหนดไม่ได้รับความคุ้มครองในการรับประกัน

รายการและเงื่อนไขไม่ครอบคลุม

ข้อบกพร่องหรือการดำเนินงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือทั้งหมด การรับประกันไม่ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้:

- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้เชื้อเพลิงผิดประเภทไม่ใช้ของ Toro หรือจากการติดตั้งและใช้ส่วนขยายหรือดัดแปลงใช้อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro
- ข้อบกพร่องของ ผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับที่แนะนำ
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางที่ผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- อะไหล่สึกหรอจากการใช้งานตามปกติไม่ใช่ข้อบกพร่อง ตัวอย่างของอะไหล่สึกหรอหรือใช้งานไปในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ผ้าเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ใบมีด ใบมีดพวง ลูกกลิ้งและแบริ่ง (มีข้อยกเว้นการรับประกัน) ใบมีดกลาง หวีเกียร์ ล้อและแบริ่ง ล้อยาง ตัวกรอง สายพาน ส่วนประกอบหัวสเปรย์บางอย่าง เช่น ไดอะแฟรม หัวฉีด มอเตอร์การไหล และเชลวาลว
- ข้อบกพร่องที่เกิดจากผลกระทบภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ หลีกเลี่ยงการจอดเกะ การปนเปื้อน การใช้เชื้อเพลิง น้ำหล่อเย็น น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปะปน หรือสารเคมีไม่ผ่านการรับรอง
- ข้อบกพร่องหรือปัญหาทางประสิทธิภาพเนื่องจากการใช้เชื้อเพลิง (เช่น เบนซิน ดเซล หรือไบโอดีเซล) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เสี่ยงรบกวน การสนธิสัญญา การสกรูและลูกบิด และการเสื่อมสภาพตามปกติ "การสกรูและลูกบิด" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะที่นั่งเนื่องจากสกรูหรือสกรูขันแน่น สกรูหล่นออก สกรูเกะหรือหัวสกรูที่แตกหัก

ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดา

ลูกค้าขอผลิตภัณฑ์ Toro ที่ส่งออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (ฝ่าย) เพื่อยืนยันการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากคุณไม่พบพ้อยท์บริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอรับการรับประกันได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Toro ที่โทรบนุญาต

อะไหล่

อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดการรับประกันตามระยะเวลาจนถึงกำหนดการเปลี่ยนทดแทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการรับประกันบนความคุ้มครองตามระยะเวลาการรับประกันเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเปลี่ยนอะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนทดแทนอะไหล่หรือชุดเดิม หรือเปลี่ยนทดแทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่ทดแทนการผลิตรุ่นใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

การรับประกันแบตเตอรี่ชนิดคายประจุได้และชนิดชาร์จได้อีก

แบตเตอรี่ชนิดคายประจุได้และชนิดชาร์จได้อีกมีจำนวนจำกัด-ชั่วโมงรวมตามที่กำหนดสามารถจ่ายไฟได้ตลอดอายุการใช้งาน เทคนิคการใช้งาน การชาร์จ และการบำรุงรักษาอาจยืดหรือลดอายุการใช้งานโดยรวมได้ เนื่องจากแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุสลับเปลี่ยน จำนวนการใช้งานระหว่างรอบชาร์จจะค่อยๆ ลดลงจนกว่าแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพโดยสมบูรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานตามปกติถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของ หน่วย: (แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้อีกเท่านั้น): โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในใบรับประกันของแบตเตอรี่

การรับประกันเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องตัดหญ้า (ProStripe su 02657 เทน)

Prostripe ถัดจากจานคลัตช์และคลัตช์เบรกใบมีด (Crank-Safe Blade) หมุนอย่างปลอดภัยของแกนของ Toro (รวมถึงคลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) + ชุดจานคลัตช์) ซึ่งเป็นอุปกรณ์และใช้งานโดยผู้ซื้อครั้งแรกตามขั้นตอนการใช้งานและการบำรุงรักษาที่แนะนำ จะมีการคุ้มครองเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องตัดหญ้าที่เกิดจากการรับประกันผลิตภัณฑ์เครื่องตัดหญ้าของ Toro, คลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) และอุปกรณ์ดังกล่าวอื่นๆ ไม่ได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องตัดหญ้า

เจ้าของต้องรับผิดชอบการบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและขัดเงา การเปลี่ยนตัวกรอง น้ำหล่อเย็น และการบำรุงรักษาที่แนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนถือเป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายผลิตภัณฑ์ของ Toro เป็นวิธีเดียวที่ถูกต้องภายใต้การรับประกัน

บริษัท Toro ไม่ได้เป็นพยานหลักฐานโดยอ้อม ค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการสูญเสียรายได้ หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ Toro ที่มีการคุ้มครองตามการรับประกัน รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการถอดถอนผลิตภัณฑ์หรือการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่การทำงานผิดปกติหรือในเวลาที่ไม่ได้ใช้งานเพราะรอการซ่อมแซมหรือส่งคืนภายใต้การรับประกัน ยกเว้นการรับประกันตามมลพิษจากของด่างภายใน ในการรับประกันผลิตภัณฑ์ของ Toro การรับประกันโดยปริยายทั้งหมดเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่ายได้และความเหมาะสมกับการใช้งานจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่กำหนด

ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการสูญเสียรายได้ หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปริยาย ดังนั้นข้อยกเว้นและข้อจำกัดอาจไม่ผลบังคับใช้กับคุณ การรับประกันบนระบบการรับประกันโดยปริยายของผลิตภัณฑ์ และคุณอาจมีสิทธิ์ตามกฎหมายที่แตกต่างกันในแต่ละรัฐ

หมายเหตุเกี่ยวกับประกันตามมลพิษ

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันบนแยกต่างหาก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการการแพทย์ทางอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ข้อจำกัดข้อใดข้อหนึ่งที่กำหนดข้างต้นไม่ผลต่อการรับประกันบนระบบควบคุมมลพิษ โปรดดูคำแจ้งการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ที่พิมพ์พร้อมกับผลิตภัณฑ์ของคุณ หรือรับในเอกสารของผลิตภัณฑ์เครื่องยนต์