

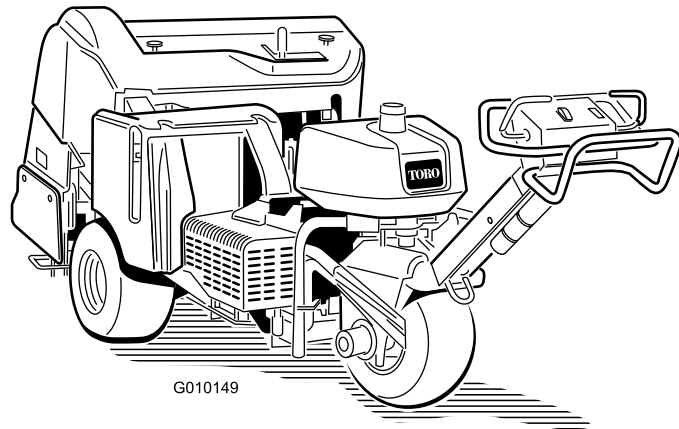


Count on it.

มือของผู้ปฏิบัติงาน

เครื่องตัดหญ้า ProCore® 648

หมายเลขรุ่น 09200—หมายเลขเรียล 410100000 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานตามคำสั่งยุโรปทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

เนื่องจากบางพจนมกถูกระเบียบของท้องถิ่น รัฐ หรือรัฐบาลกลางกำหนดให้เครื่องยนต์ของอุปกรณ์ต้องตัดตรงเครื่องยนต์สะเท็ดไฟ เราจึงมเครื่องยนต์สะเท็ดไฟจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริมด้วย หากคุณต้องการเครื่องยนต์สะเท็ดไฟ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ไดรบนุญาต เครื่องยนต์สะเท็ดไฟของแทจก Toro ผ่านการอนุมัติจาก USDA Forestry Service

คโมเจ้าของเครื่องยนต์กแบบมาจกทำขงมาเพอใหขอมลเกยวกับหนวยงานคมครองสงเวดลอม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการรับประกัน อะไหล่ทดแทนสามารถสงขอได้จากผลตเครื่องยนต์

⚠ คำเตือน

แคลฟอรเนย

คำเตือนขอเสนอ 65

ไอเสียเครื่องยนต์จากผลิตภัณฑ์สารเคมีหรือแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

แทนแต่เตอร์ ขวแต่เตอร์ และสวนประกอบเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเป็นส่วนผสม ซงเป็นสารเคมีหรือแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ลางมอหลังจากหยบอบ

ขอมลเบองตน

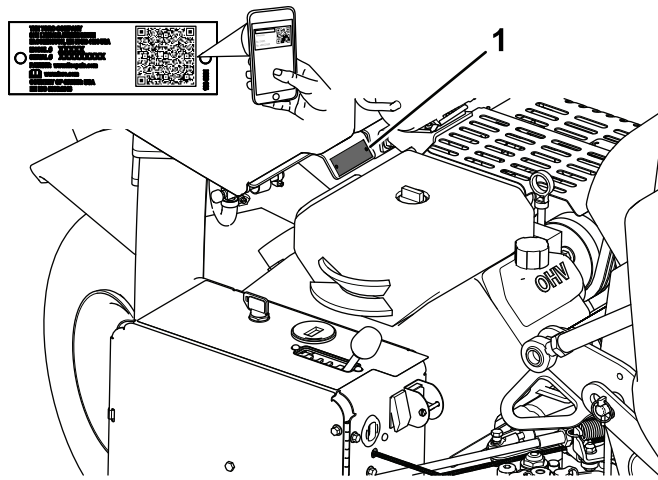
อุปกรณ์ควบคุมโดยการเดินลากและออกแบบมาสำหรับผู้ใหญ่หรือวัยรุ่นที่ต้องการนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ เหมาะสำหรับการเติมอากาศพจนขนาดใหญ่ในสนามกไดรบการดแลรักษาเป็นอยางดในสวนสาธารณะ สนามกอล์ฟ สนามกีฬา และพจนกเชิงพาณิชย์เป็นหลัก การใช้งานผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากวัตถุประสงค์กำหนดไว้อาจเป็นอันตรายต่อคุณและคนรอบข้างได้

กรุณาอ่านเอกสารอย่างละเอียดเพื่อศกษาารควบคุมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม และเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ คณมหนักใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและปลอดภัย

โปรดเข้าไปเวบไซต์ www.Toro.com เพื่อดูเอกสารความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และเอกสารฝกอบรมการใช้งาน ขอมลอุปกรณ์เสริม ความช่วยเหลือเพอคนหาตัวแทนจำหน่าย หรือลางเกยวกับผลิตภัณฑ์

หากคุณต้องการการซ่อมบำรุง อะไหล่แทจกของ Toro หรือขอมลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนบริการที่ไดรบนุญาตหรือฝ่ายบริการลูกค้าของ Toro และเตรียมหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ไว้ให้พร้อม [SU 1](#) หากตำแหน่งของหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลบนผลิตภัณฑ์ จดบันทึกหมายเลขในช่องว่างที่กำหนดให้

สำคญ: นอกจากน คุณสามารถใช้มอถอสแกนรหัส QR บนป้ายหมายเลขซีเรียลได้ (ถ้ามี) เพอเขากงขอมลการรับประกัน อะไหล่ และขอมลอื่นๆ ของผลิตภัณฑ์



g241897

สพ 1

1. ตำแหน่งหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียล

หมายเลขรุ่น _____
หมายเลขซีเรียล _____

คมอบบบนไขขอมลเกวยกบอนตรายทอาจเกดชน และระบบขอความความปลอดภัยแสดงดวยสญลักษณเตอนอนตราย (สพ 2) ซงบงบองอนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรือเสยชวตหากคนไมปฎบตตามขอควรวรงกแนะนํ



สพ 2

สญลักษณเตอนอนตราย

g000502

คมอบบบนไขคำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคัญ** เพอใหคุณใสใจศกษาขอมลพิเศษเกวยกบกลไกและ **หมายเหตุ** เพอเนนขอมลทวไปทควรรไคความสนใจเปนพิเศษ

เนอคา

ความปลอดภัย	6
ความปลอดภัยทั่วไป.....	6
สตกเคอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ	6
การตงคา	13
1 การตตงลอลง	14
2 การตตงมอจบ	15
3 การตตงฝากรอบดานกาย (CE เทานน)	16
4 การตตงฝากรอบสายพาน (CE เทานน)	16
5 การตตปาย CE และปายบอภพผลต.....	18
6 การตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ	19
7 การซารจแมตเตอร	19
ภาพรวมผลตภณฑ	21
การควบคุม	21
ขอมลจำเพาะ	25
อปรณตอพวง/อปรณเสรม	25
กอนการปรุบตงาน	26
ความปลอดภัยกอนการใชงาน	26
การแตมน้ำมน	26
การบ้ำรงรภษาประจำวน	27
ระบบอนเตอรลอคนรภษ	27
ระหวางการปรุบตงาน	28
ความปลอดภัยระหวางการใชงาน	28
ความปลอดภัยบนทางลาด	28
การสตารทเครองยนต์.....	29
การดับเครองยนต์	29
การใชงานอปรณ	29
การตงคาความลกในการเจาะ	29
ใชตวชวยจดแนว	30
การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบ้ำรง	30
การเตรยมอปรณเพื่อใชระบบปรบระดบตามพพนดนดวยตวเอง	31
การตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ.....	32
การเปลยนเดอยเจาะ	34
การปรบการกายโอนน้ำหนค	34
การแตมน้ำหนค	35
การเซน/ลาคจงอปรณดวยมอ	36
การเรเซตวงจรควบคุมระบบ	36
การเคลอนยายอปรณขณะกหวเดอยอยในตำแหน่งยกลง	37
เคลดลบการปรุบตงาน	37
หลงการปรุบตงาน	42
ความปลอดภัยหลงจกการใชงาน	42
การกำความสะอาดอปรณ	42
การหาตำแหน่งจดพภยด	43
การบรททกอปรณ	44
การบ้ำรงรภษา	45
ความปลอดภัยในการบ้ำรงรภษา	45
กำหนดการบ้ำรงรภษากแนะนำ	45
รายการตรวจสอบสำหรัการบ้ำรงรภษารายวน	46
ขั้นตอนกอนการบ้ำรงรภษา	46
การยกอปรณ	47
การหลอลน	49
การตรวจสอบแบงหวเดอย	49
การบ้ำรงรภษาเครองยนต์	50
ความปลอดภัยของเครองยนต์	50
การขอมบ้ำรงระบบกรองอากาศ.....	50
ขอมลจำเพาะของน้ำมนเครอง	51
การตรวจสอบระดบน้ำมนเครอง	52

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง	53
การซ่อมบำรุงหัวเทียน	54
การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์	55
การบำรุงรักษาระบบเชอเพลง	56
การเปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง	56
การระบายลมเชอเพลง	57
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	58
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า	58
การชาร์จแบตเตอรี่	58
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่	59
การตรวจสอบฟิวส์	60
โมเดลควบคุมเครื่องเติมอากาศ (ACM)	61
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน	63
การตรวจสอบแรงดันลมยาง	63
การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์ว่าง	63
การบำรุงรักษาสายพาน	65
การปรับสายพานปม	65
การตรวจสอบสายพาน	66
การบำรุงรักษาระบบควบคุม	67
การรีเซ็ตระบบปรับระดับตามพन्द	67
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	68
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก	68
การตรวจสอบท่อไฮดรอลิก	68
ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก	68
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก	68
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง	70
พอร์ตทดสอบระบบไฮดรอลิก	71
การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ	72
การตรวจสอบแรงบิดของตวยด	72
การปรับแผนกนดานข้าง	72
การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม	73
การปรับระยะห่างของรเาะ	73
การกำหนดเวลาการทำงานของหัวเดอย	74
การจทดเกบ	75
การแกไขปญหา	77

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยทั่วไป

ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้คนบาดเจ็บได้ ดังนั้น ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดอ่านคำแนะนำความปลอดภัยของเครื่อง อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มึนงงอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- อย่าดื่มหรือทานยาที่ลดการตอบสนองของร่างกายของเครื่องจักร
- หากไม่ได้อ่านคู่มือและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ทั้งหมดบนอุปกรณ์ หรือคู่มือและอุปกรณ์ประกอบทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์
- คนคนโดยรอบอาจออกจากอุปกรณ์ขณะเคลื่อนที่
- ดแลไม่ใหม่อะไรมาขวางกั้นของระบายน คนคนโดยรอบและสัตว์เลี้ยงออกจากอุปกรณ์
- คนเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- หยุดอุปกรณ์ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ ดึงกุญแจออก และรอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดนิ่งก่อนจะซ่อมบำรุง หรือแก้ไขการอุดตันของอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ โดแค ขอควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

สัญลักษณ์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



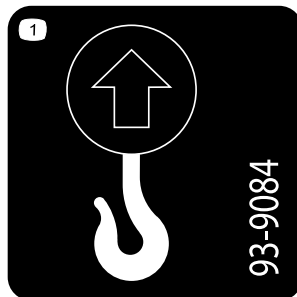
ป้ายและคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดอายุการใช้งานบริเวณที่โอกาสเกิดอันตราย เปลี่ยนป้ายที่เสียหายหรือหายไป



93-6696

decal93-6696

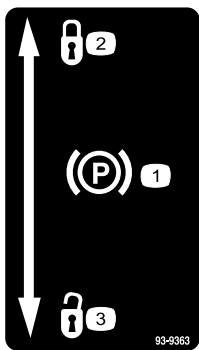
1. อันตรายจากพลังงานสะสม—อ่าน *คู่มือผู้ใช้*



93-9084

decal93-9084

1. ตะขอยก
2. จุดพยักหน้า

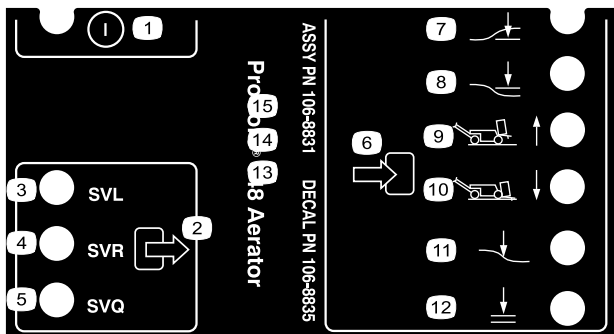


93-9363

decal93-9363

1. แตรภบ
2. ลอก

3. ปดลลค

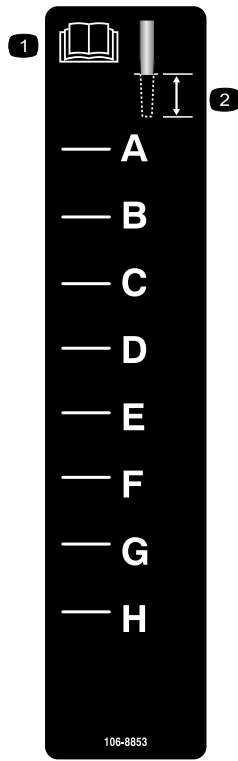


106-8835

decal106-8835

1. เปด/ปด
2. เอตพต
3. วาลวไซเลนอยดยกลล
4. วาลวไซเลนอยดยกลขบ
5. วาลวไซเลนอยดเรว
6. อนพต

7. ตานหนากดตำ
8. ตานหนายกลล
9. เกลอนยาย (1)
10. เตมอากาศ (4)
11. ปรระดบตามพนดบ
12. ลดระดบลงได

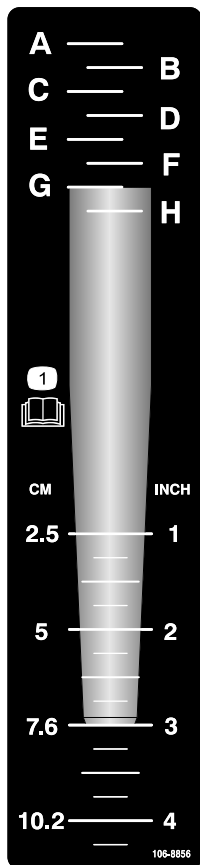


106-8853

decal106-8853

1. อานคณอฟไซ

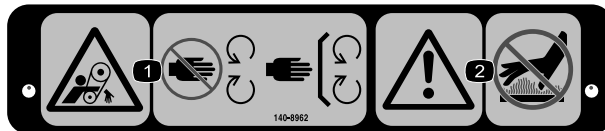
2. ความลกในการเจาะ



106-8856

decal106-8856

1. อานคอปไฟ



140-8962

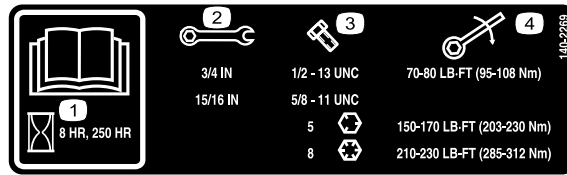
decal140-8962

1. อันตรายจากการเกยวพัน สายพาน — อย่ใหลางจากชนสวนเคลอนไหว 2. คำเตอน — หามแตะพนพรอรอน
ตตตงแพงกนใหลเขาท



107-7555

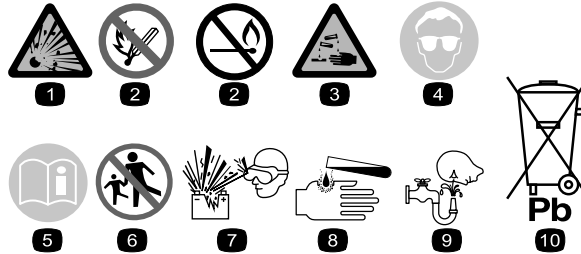
decal107-7555



decal140-2269

140-2269

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. อาน <i>คมอฟไซ</i> | 3. ขนาดสลกเกลียว |
| 2. ขนาดประแจ | 4. แรงบิด |



decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

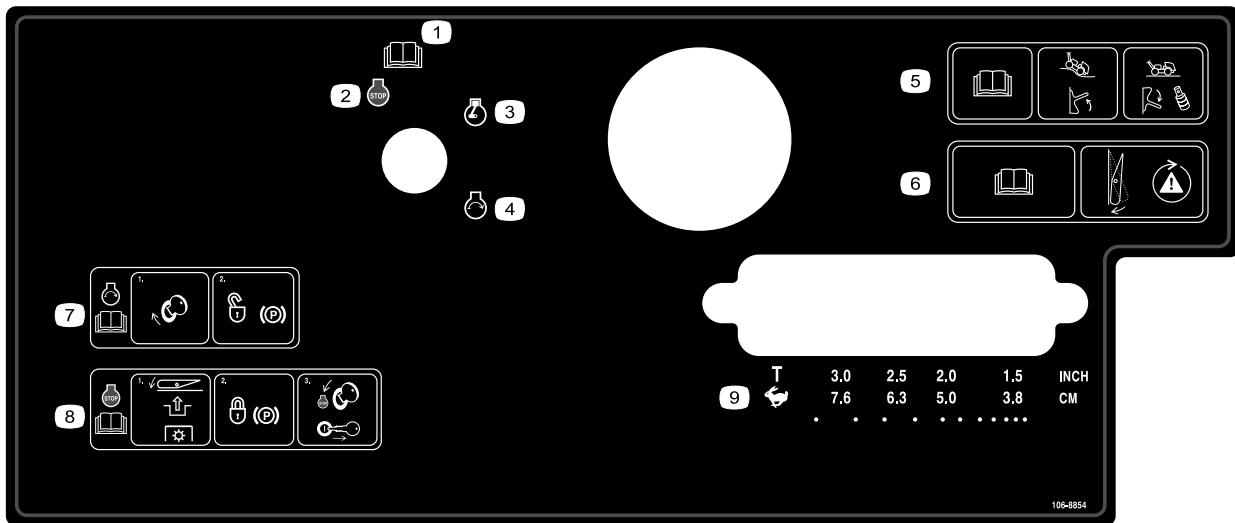
สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดมตโดยบนแบตเตอรี่

- | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. กบพกอัยรอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่ |
| 2. ห้ามอัยไคไฟ เพลวไฟ หรือสบบท | 7. สวมแว่นนรกัย กายทจอระเบตได้อาจทำใหตาบอดและเกดการบาดเจบ อื่นๆ ได |
| 3. อันตรายจากน้ายากดกรอน/แพลโหมจากสารเคม | 8. กรดแบตเตอรี่อาจทำใหตาบอดหรือลวกพวหนงอยารบแรง |
| 4. สวมแว่นนรกัย | 9. ลางตาดวายน้ากนทและพบแพททยโดยเรว |
| 5. อาน <i>คมอฟไซ</i> | 10. มตะกว ห้ามทง |



decal133-8062

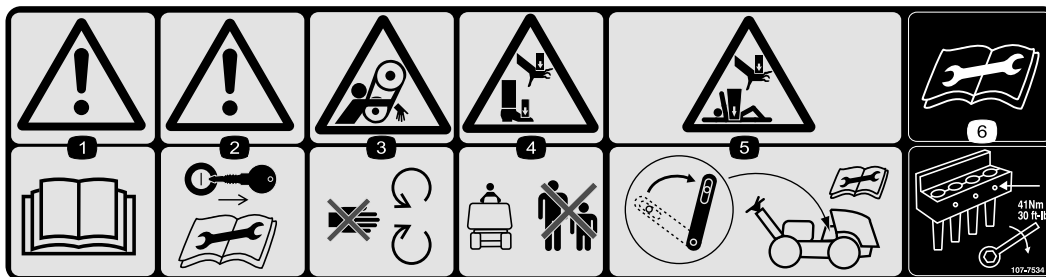
133-8062



106-8854

decal106-8854

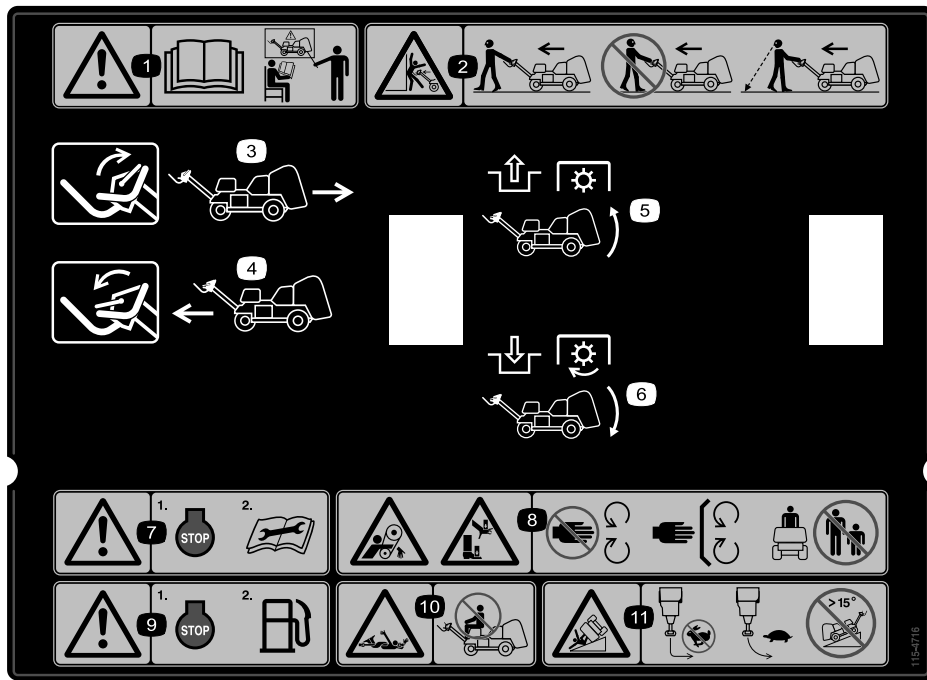
- | | | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. อาน <i>คมอฟไซ</i> | 4. เครื่องยนต์—สตาร์ท | 7. สตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มแจสตาาร์ทและปลดเบรคมือ โรดอาน <i>คมอฟไซ</i> |
| 2. เครื่องยนต์—ดับเครื่อง | 5. โปรดอาน <i>คมอฟไซ</i> ยกสวตชขนเพื่อเปิดโหมดปรับระดับตามพन्दน สบสวตชลงและตตตงตวคนเพื่อปิดโหมดปรับระดับตามพन्दน | 8. ดับเครื่องยนต์โดยการกดสวตชเพื่อปลดเกยร PTO จากนนสไเบรคมือ และบดคยแจสตาาร์ทไปยงต้ำแทนง "หยุด" แลวดงคยแจออก โปรดอาน <i>คมอฟไซ</i> |
| 3. เครื่องยนต์—ทำงาน | 6. โปรดอาน <i>คมอฟไซ</i> กดสวตชเพื่อทดสอบระบบนรคย | 9. เคลอนยยหรือเลอกระะหางของรเจาะ |



107-7534

decal107-7534

- | | |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คำเตือน—อาน <i>คมอฟไซ</i> | 4. อนตรายจากการกบดกบอดมอและเทำ—กนพทอยร อบขางโหองกหางจากอป กรณ |
| 2. คำเตือน—ตงคยแจออกคองบ้ำรงรคชาอปกรณ | 5. อนตรายจากการกบดกบอดมอและรังกาย—สสสคขอมบ้ำรงคองบ้ำรงรคชา อปกรณ |
| 3. อนตรายจากการเกยวพน สายพาน—อยโหางจาก ชนสวนเคลอน โห | 6. โปรดอาน <i>คมอฟไซ</i> ทอนบ้ำรงรคชาอปกรณ—ชนสสคเกลยวของเดอยเจาะจ นโดแรงบด 41 นวตน เมตร (30 ฟตปอนต) |



115-4716

decal115-4716

1. คำเตือน—อ่าน *คู่มือใช้* อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คุณได้อ่านคู่มือมาแล้ว
2. อันตรายจากการกบดกบ—เดินนำหน้าอุปกรณ์และหนีไปด้านหน้าขณะใช้งานอุปกรณ์ ห้ามเดิน ถอยหลังโดยไม่มองทออุปกรณ์ขณะใช้งานใหม่องไปด านหลังขณะเดินถอยหลังเมื่อใช้งานอุปกรณ์
3. ยกคนควบคุมขึ้นเพื่องควบคุมอุปกรณ์ถอยหลัง
4. กดคนควบคุมลงเพื่องควบคุมเดินหน้า
5. ปลดเกียร์ PTO และยกสวิตช์ของอุปกรณ์
6. เขากะเกียร์ PTO และกดสวิตช์ของอุปกรณ์
7. คำเตือน—ดับเครื่องยนต์ก่อนบำรุงรักษาอุปกรณ์
8. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน อันตรายจากการกบดกบมือหรือเท้า—อย่าไ้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวดูดตึงแฟงกันและฝาครอบทงหมดให้เขากันพอจยรอบข้างให้ออกห่างจากอุปกรณ์
9. คำเตือน—ดับเครื่องยนต์ก่อนเติมเชื้อเพลิง
10. อันตรายจากการเกี่ยวพัน เพล่า—ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสิ่งของโดยสารถ
11. อันตรายจากการคว่ำเอียง—อย่าเลี้ยวหักศอกขณะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงจะลดความเร็วลงโดยเร็ว อย่าขับอุปกรณ์บนเนินที่มีความลาดชันมากกว่า 15°

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานलगเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ชนตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช
1	ชดลล	2	ตดตงลลหลง
2	นอตลลค (1/2 นว) ตวน้ำสายเคเบล สลกเกลยว (5/16 x 1/2 นว)	3 1 2	ตดตงมอจบ
3	สลกลลค สลกเกลยวปลอย แหวนจกรใน	2 2 2	ตดตงฟ้ครอบดานทาย (CE เทานน)
4	เหล็กแลนยารด หมดรก สลกเกลยว (1/4 x 1 นว) นอตลลค (1/4 นว)	1 1 1 1	ตดตงฟ้ครอบสายพาน (CE เทานน)
5	پای CE پایบอภพผลต	1 1	ตด پای CE และ پایบอภพผลต
6	โมตองไซชนสวน	-	ตดตงแพงยดเดอยเจอะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจอะ
7	โมตองไซชนสวน	-	ซารจแบตเตอร

สอและชนสวนเพมเตม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช
ภยแอสตารท	2	สตารทอภครณ
ตวหนบแพงปองกนสนาม นอตมบา	4 12	ตดตงแพงปองกนสนาม
คมอฬไซ คมอสำหรับเจาของอภครณ	1 1	อานคอนไซงานอภครณ
เอกสารรบบองมาตรฐาน	1	การรบบองมาตรฐาน CE
รายการตรวจสอบกอนจดสง	1	ตรวจสอบไหแนใจวาโดปฎบตตามชนตอนการตงคาครบถวนแลว กอนจดสง

หมายเหตุ: ดานหนขาของอภครณอยตรงมอจบของฬไซงานและเป็นตำแหน่งไซงานตามปภต
ดานซายและดานขวาชนอยภคททางในใชงานอภครณ เนองจกคณจะต้องเดนลาคอภครณตามหลง

หมายเหตุ: หากตองการยกหวเดอยชนหลงจากน้ำอภครณออกจกलग ใหสตารทเครองยนต์แลวภดปม "รชต"
ป้รดดขอมลเพมเตมใน [การสตารทเครองยนต์ \(หนา 29\)](#) และ [การรชตวงจรรควนคระบบ \(หนา 36\)](#)

1

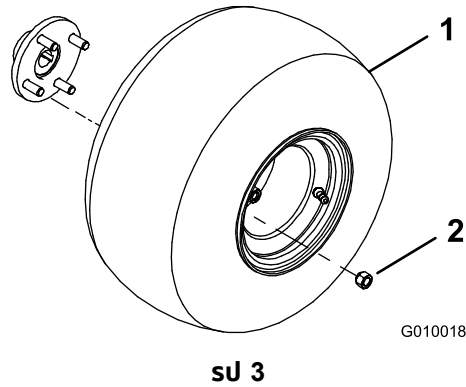
การตัดท่อหลว

ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	ชดลว
---	------

ขั้นตอน

1. ถอดนอตลว 8 ตัวกดยดทานทวยของอปกรณเขากบบรรจกณท
2. ประกอบชดลวเขากบบดมลวดทานทวยแต่ละตำแหนง (SU 3)



1. ชดลว

2. นอตลว

3. ใส่บดลว (SU 3) และชนจนโดแรงบด 61 ถง 75 นวตณเมตร (45 ถง 55 ฟตปอนด)
4. ปลอยลมออกลวจากทกลอจนเหลอแรงดัน 0.83 บาร (12 ปอนดต่อตร.บว)

2

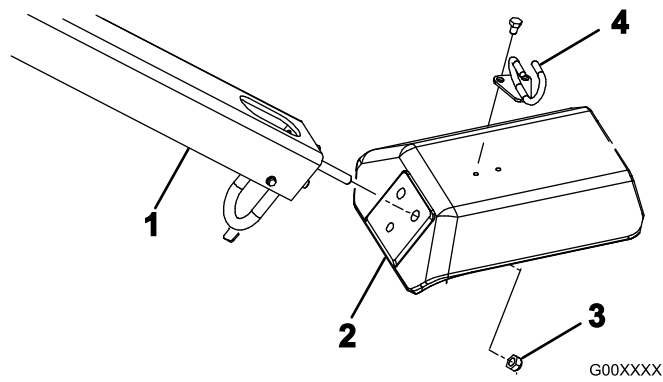
การติดตั้งมออบ

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

3	นอตล็อค (1/2 นิ้ว)
1	ตัวนำสายเคเบิ้ล
2	สลักเกลียว (5/16 x 1/2 นิ้ว)

ขั้นตอน

1. หมนมออบอย่างระมัดระวังไปตามหน้าของอุปกรณ์ ระวางอย่าทำให้สายเคเบิ้ลเสียหาย
2. สอดหมดติดตั้งมออบลงในรบบนคัมป์ (SU 4)



SU 4

1. ตามจบ
2. คัมป์
3. นอตล็อค
4. ตัวนำสายเคเบิ้ล

3. ใช้นอตล็อค (1/2 นิ้ว) 3 ตัวในการยึดหมดเข้ากับคัมป์ (SU 4)
4. สอดตัวนำสายเคเบิ้ลรอบสายเคเบิ้ล
5. ติดตั้งตัวนำสายเคเบิ้ลเข้ากับด้านบนของคัมป์ (SU 4) โดยใช้สลักเกลียว 2 ตัว (5/16 x 1/2 นิ้ว)

g010019

3

การตัดตงฟ้าครอบดานทาย (CE เทานน)

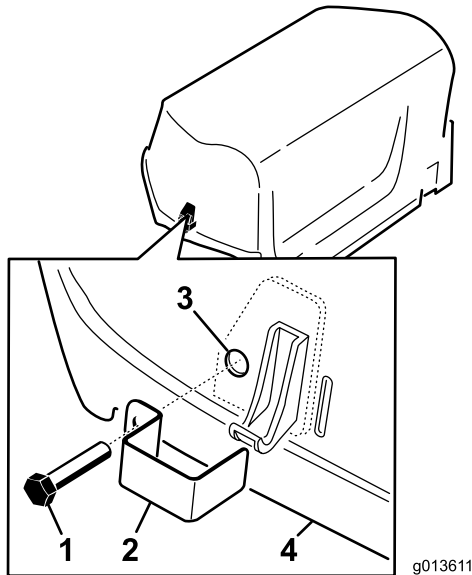
ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

2	สลลลอค
2	สลลลเกลยวปลอย
2	แหวนจกรใน

ชนตอน

หากคณกำลงเตรยมอปกรณนเพอใชงานในสหภพยโรป (CE) ใหตตตงฟ้าครอบดานทายดงตอไปนเพอปลุกตตามภฎระเบยบ CE

1. ตตตงสลลลอคโหวหนอสลลลฟ้าครอบดานชยและดานชว (SU 5) ดยสลลลเกลยวปลอย (ทงหมด 2 ทว)



SU 5

1. สลลลเกลยวปลอย
2. สลลลลอค
3. แหวนจกรใน (ตานในฟ้าครอบ)
4. กระโปรงรท

2. ใชคมทรอประแเจแบบปรบโดชนแหวนจกรในลงบนสลลลเกลยวแต่ละอน (1 ทว 2 เกลยว) เพอยดสลลลโหว (SU 5)

4

การติดตั้งฝาครอบสายพาน (CE เท่านั้น)

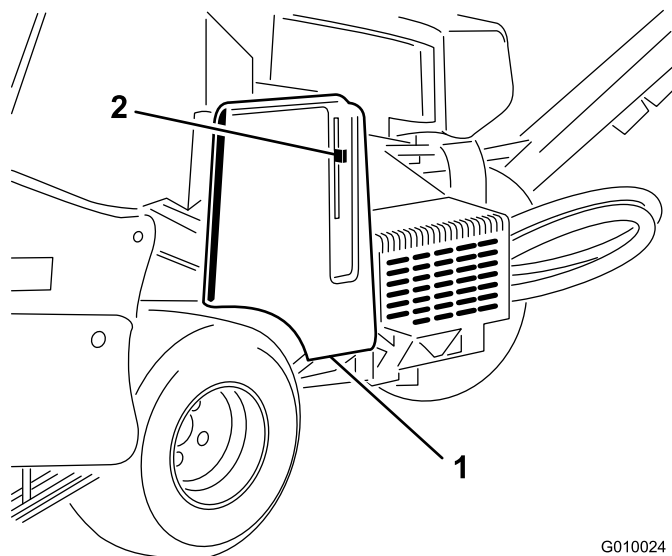
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	เหล็กแบนยาร์ด
1	หมุดรอง
1	สลักเกลียว (1/4 x 1 นิ้ว)
1	นอตล็อค (1/4 นิ้ว)

ขั้นตอน

หากคุณกำลังเตรียมอุปกรณ์ใหม่เป็นไปตามมาตรฐาน CE ให้ติดตั้งฝาครอบตามขั้นตอนต่อไป

1. มองหารับนฝาครอบสายพานที่ยึดจากคนสลัก (SU 6 และ SU 7)



G010024

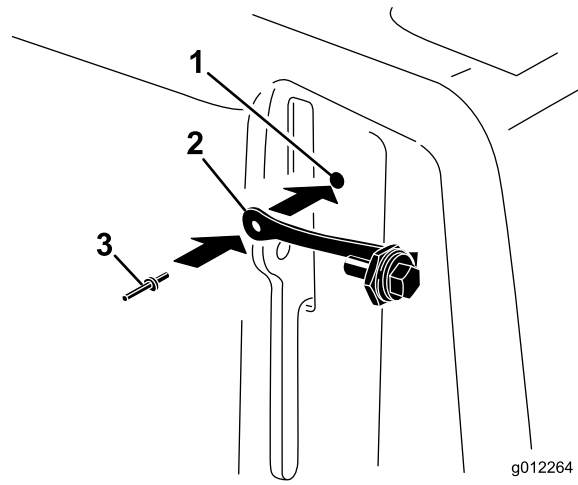
g010024

SU 6

1. ฝาครอบสายพาน

2. คนสลัก

2. ใช้รับนฝาครอบสายพานติดตั้งชุดแลนยาร์ดด้วยหมุดรอง (SU 7)



g012264

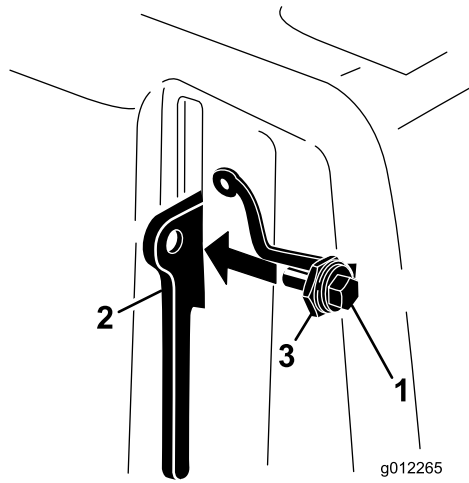
SU 7

1. รบนฟากรอบสายพาน
2. แหกแลนยารด

3. หมดรก

g012264

3. ขนสลกเกลยวเขากบคนสลก (SU 8)



g012265

SU 8

1. สลกเกลยว
2. คนสลก

3. บอถ

g012265

5

การตัดปาย CE และปายบอกปทผลต

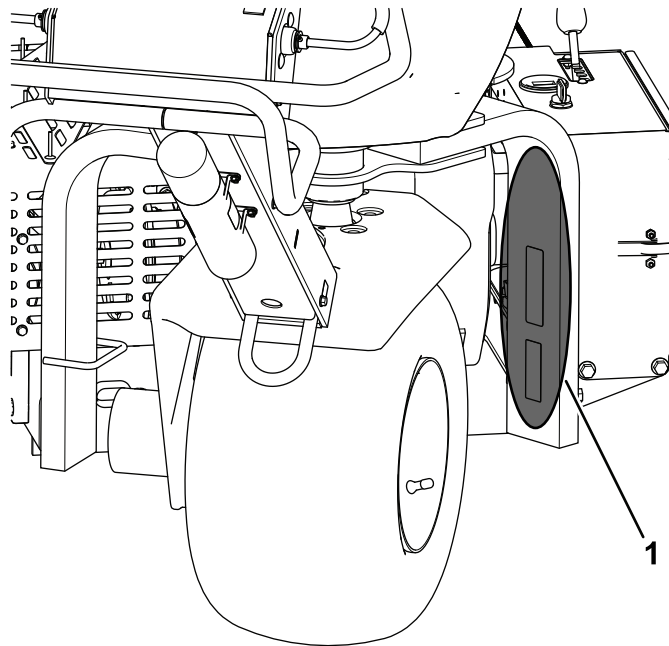
CE เทานน

ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

1	ปาย CE
1	ปายบอกปทผลต

ชนตอน

หลงจกจตเตรียมอปรณตมขอกำหนด CE ทจำเป็นครบกวนแลว ใตตปาย CE และปายบอกปทผลตลงบนขงกมป (สพ 9)



สพ 9

g243051

1. ตตปายตรงน

6

การตตตงแพงยดเดอยเจอะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจอะ

ไมตองใชชนสวน

ชนตอน

แพงยดเดอยเจอะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจอะสำหรับใชงานรวมกบอปรณมหลายแบบใหลอก ใตตตงเครื่องมอและอปรณเสริมทเหมาะกบการใชงานตมทอรบายใ [การตตตงแพงยดเดอยเจอะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจอะ \(หนา 32\)](#)

7

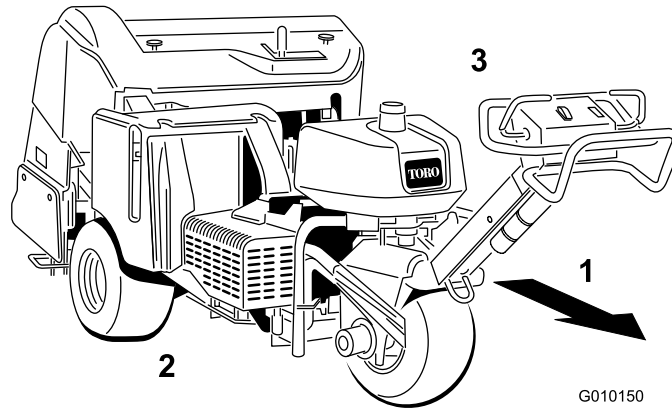
การชาร์จแบตเตอรี่

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนใช้งานครั้งแรก โปรดดู [การชาร์จแบตเตอรี่ \(หน้า 58\)](#)

ภาพรวมผลิตภัณฑ์



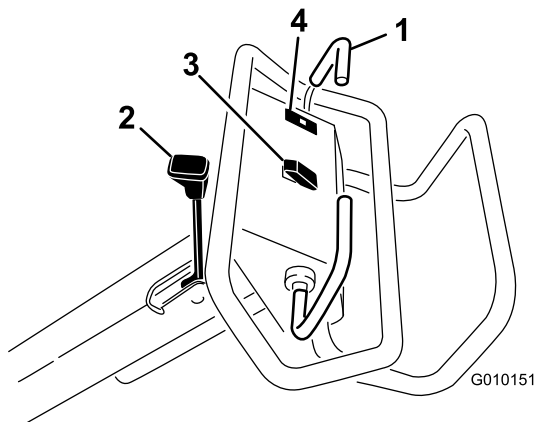
sJ 10

1. เดนหน้า (กศทางการทำงาน)
2. ดานขวา

3. ดานซ้าย

การควบคุม

ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมทั้งหมดก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้งานอุปกรณ์



sJ 11

1. คนควบคุมการขับเคลื่อน
2. คนเบรกมือ

3. สวิตช์ยกขึ้น ยกลง/ใช้งาน
4. ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่อง

คนควบคุมการขับเคลื่อน

หากต้องการเดินหน้า ให้ขยับคนควบคุมการขับเคลื่อนไปข้างหน้า หากต้องการถอยหลัง ให้ขยับคนควบคุมการขับเคลื่อนไปข้างหลัง (sJ 11)

- ยขยับคนควบคุมการขับเคลื่อนไปไกลเท่าไร อุปกรณ์ก็จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น
- หากต้องการหยุดอุปกรณ์ ให้ปล่อยคนควบคุมการขับเคลื่อน

คนเบรกมือ

สำคัญ: ดึงเบรกมือออกครึ่งเมอคณจ่ออุปกรณ์หรืองอข้อศอกโดยไมมุดแฉ

- หากต้องการดึงเบรกมือ ให้ดึงคนเบรกมือเขาก้ามอจับของพใช้งาน (sJ 11)

หมายเหตุ: คุณอาจจะต้องขยับอุปกรณ์เดินหน้าหรือถอยหลังเล็กน้อยขณะเขาก้ามอจับ

- หากต้องการปลดเบรกมือ ให้ผลักคนเบรกมือออกจากก้ามอจับของพใช้งาน

หมายเหตุ: คุณอาจจะต้องขยับอุปกรณ์เดนมอเตอร์หรือถอยหลังเลขน้อยขณะปลดเบรคมือ

ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่อง

ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่องจะติดขึ้นมา (sJ 11) หากแรงดันน้ำมันเครื่องตกลงต่ำกว่าระดับปกติ หากแรงดันน้ำมันเครื่องต่ำ ให้นับเครื่องยนต์และประเมินหาสาเหตุ แล้วซ่อมแซมความเสียหายให้เรียบร้อยก่อนสตาร์ทเครื่องอีกครั้ง

สวิตช์ยกบน ยกกลาง/ใช้งาน

ยกบน—กดส่วนบนของสวิตช์ (sJ 11) เพื่อยกหวัดโดยขึ้นและเลิกใช้หวัดโดย เครื่องยนต์จะต้องทำงานเพื่อสร้างแรงดันในการยก หากหวัดโดยย้อยต่ำกว่าความสูงในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ โปรดดู [การตั้งค่าจอร์คควบคุมระบบ \(หน้า 36\)](#)

ยกกลาง/ใช้งาน—กดส่วนกลางของสวิตช์ (sJ 11) เพื่อลดระดับหวัดลงมาและใช้งานหวัดเจาะ คนควบคุมการขับเคลื่อนจะต้องอยู่ในตำแหน่งเดนมอเตอร์เพื่อเปิดใช้งานสวิตช์

⚠️ อันตราย

หวัดโดยที่กำลังทำงานอาจทำให้อัมพาตและบาดเจ็บได้

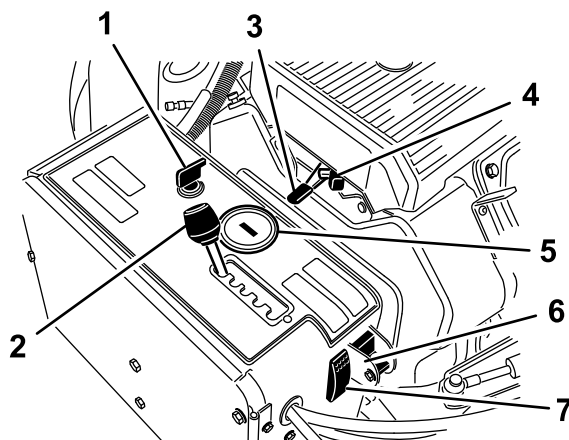
โปรดดูแลให้อัมพาตและเท้าออกจากหวัดเจาะ และก่อนจะลดระดับหวัดโดยลงมา ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในบริเวณที่จะใช้งานหวัดโดย

หากต้องการลดระดับหวัดโดยลงโดยไม่มีใช้งาน ให้นับถอยเครื่องไปยังตำแหน่ง ทำงาน (โดยไม่ต้องเดนมอเตอร์) จากนั้นขยับคันบังคับการขับเคลื่อนไปยังตำแหน่งเดนมอเตอร์ แล้วกดส่วนกลางของสวิตช์

สวิตช์และกัญแจสตาร์ท

ใช้สวิตช์สตาร์ท (sJ 12) เพื่อสตาร์ทและดับเครื่องยนต์ สวิตช์ประกอบด้วย 3 ตำแหน่ง:

- สตาร์ท—บดกัญแจตามเข็มนาฬิกาไปยังตำแหน่งสตาร์ท เพื่อทำให้อัตอร์สตาร์ททำงาน
- ทำงาน—เมื่อเครื่องยนต์สตาร์ท ให้ออกกัญแจ จากกัญแจจะเคลื่อนไปยังตำแหน่งเปิดโดยอัตโนมัติ
- ปด—บดกัญแจทวนเข็มนาฬิกาไปตำแหน่ง ปดเพื่อดับเครื่องยนต์



sJ 12

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| 1. สวิตช์และกัญแจสตาร์ท | 5. เมเตอร์บวม/มาตรวัดรอบ |
| 2. คันบังคับระยะห่างของรเจอร์ | 6. สวิตช์เลือกปรับระดับตามพนักด้วยตัวเอง |
| 3. คันโยกแรง | 7. สวิตช์เซตระบบ |
| 4. โขค | |

คันบังคับระยะห่างของรเจอร์

คันบังคับระยะห่างของรเจอร์ (sJ 12) ไปยังระยะห่างของรเจอร์ที่ต้องการ หรือไปยังตำแหน่ง T เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

คนโยกลนแรง

ใช้คนโยกลนแรง (sJ 12) ควบคุมความเร็วเครื่องยนต์ การถนคนโยกลนแรงไปตามหน้าเป็นการเพิ่มความเร็วของเครื่องยนต์ (ตำแหน่งเร็ว) ส่วนการถนมาตามหลังจะเป็นการลดความเร็วเครื่องยนต์ลง (ตำแหน่งช้า) ชงความเร็วเครื่องยนต์จะเป็นตัวกำหนดความเร็วของหวดเออย รวมทั้งควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อนบนพนของอุปกรณ์ด้วย

เมตรรอบชวโมง/มาตรอตราอบ

- เมอเครื่องยนต์หยุดทำงาน เมตรรอบชวโมง/มาตรอตราอบ (sJ 12) จะแสดงจำนวนชวโมงกเครื่องยนต์ทำงาน
 - ชณะเครื่องยนต์ทำงาน เมตรรอบชวโมง/มาตรอตราอบจะแสดงความเร็วเครื่องยนต์ โดยหน่วยเป็นรอบตอนาก (rpm)
 - เมตรรอบชวโมง/มาตรอตราอบจะแสดงขอความเตือนเกยวกับการบำรุงรักษาตอไปน:
 - หลงจากใช้งานครบ 50 ชวโมงแรกและทกๆ 100 ชวโมง (เชน 150, 250, 350 ฯลฯ) หลงจากนบน หนาจอจะแสดงขอความ "CHG OIL" เพอเตือนให้คนเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง
 - หลงจากใช้งานทกๆ 100 ชวโมง (เชน 100, 200, 300 ฯลฯ) หนาจอแสดงขอความ "SVC" เพอเตือนให้คนทำการบำรุงรักษาอยงอนตามกำหนดการบำรุงรักษาเมอใช้งานครบ 100, 200 หรือ 500 ชวโมง
- หมายเหตุ:** ขอความเตือนเหล่านจะปรากฏบนหนาจอ โดยตอนแรกจะแสดง 3 ชวโมงกอนถงเวลาชอมบำรุงตามรอบ และจะกะพรมเป็นจหะสีอำเสมอกนเป็นเวลา 6 ชวโมง

โชค

โชคเมอสตารกเครื่องยนต์เยน (sJ 12)

สวตชเลอกปสรระดับตามพนดนด้วยตัวเอง

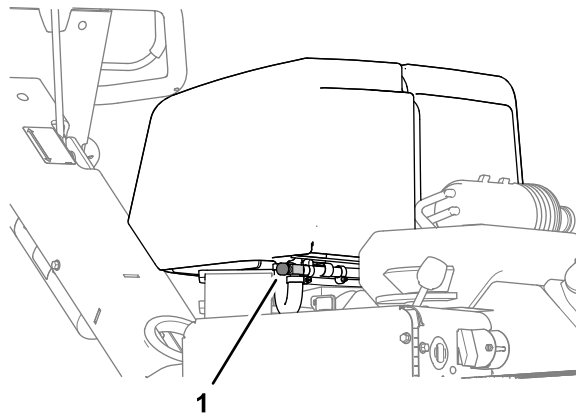
หมนสวตชไปยงตำแหน่งลงเพอเปิดฟเจอร์ TrueCore (sJ 12) ถอดสลกเกลยวออกเพอเขาถงสวตชปสรระดับตามพนดนด้วยตัวเอง

สวตชระระบบ

กตสวตชระระบบ (sJ 12) เพอยกหวดเออยชน หากพบวออุปกรณ์ไม่ทำงาน (เชน เซอเพลงหมต)

วาลวตการจายเซอเพลง

ใช้วาลวตการจายเซอเพลงในการควบคุมการจายเซอเพลงจากถงน้ำมัน (sJ 13)



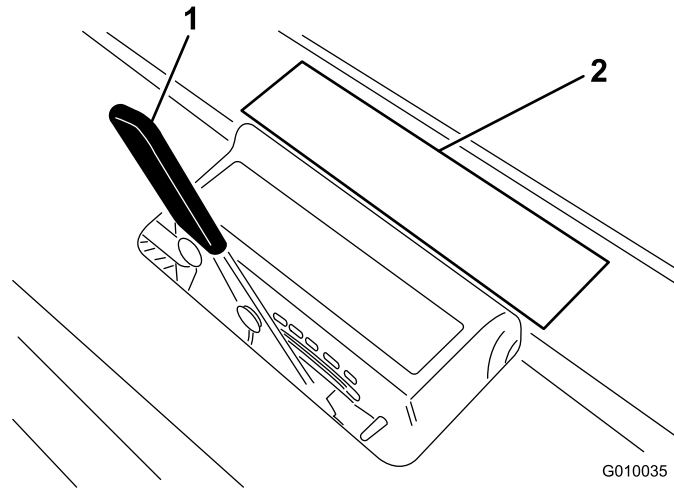
sJ 13

g263574

1. วาลวตการจายเซอเพลง

คนควบคุมความล็กในการเติมอากาศ

เล่นคนควบคุมไปยังความล็กในการเติมอากาศทต้องการ (sU 14)



sU 14

g010035

1. คนควบคุมความล็กในการเติมอากาศ
2. ป้ายแสดงระดับความล็ก

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไมตองแจ้งให้ทราบ

ความกว้าง	127 ซม. (50.1 นิ้ว)
ฐานล้อ	113 ซม. (44.5 นิ้ว)
ความกว้างช่วงล้อ	97 ซม. (38.3 นิ้ว)
ความกว้างในการเจาะ	122 ซม. (48 นิ้ว)
ความยาว	265 ซม. (104.5 นิ้ว)
ความสูงของสวนหว (ยกลบ)	114 ซม. (45 นิ้ว)
ความสูงของสวนหว (ยกลง)	93 ซม. (36 1/2 นิ้ว)
ความสูง มอจบ	104 ซม. (41 นิ้ว)
ความสูงจากพน	12 ซม. (4.8 นิ้ว)
ความเร็วเดนหนา	0 ถึง 6 กม./ชม. (0 ถึง 3-1/2 ไมล์ต่อชม.)
ความเร็วถอยหลัง	0 ถึง 3 กม./ชม. (0 ถึง 2 ไมล์ต่อชม.)
น้ำหนักสกร	721 กก. (1,590 ปอนด์)

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราจดจำหนายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม Toro susองมากมายสำหรับใช้กับอุปกรณ์เพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่โดรนอนุญาต หรือเขาไปท www.Toro.com เพื่อดูรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมทรมองทงหมด

เพื่อสมรรถนะสูงสุดและความปลอดภัยในการใช้งานอย่างตอเนอง โปรดใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมทผลดโดยผลตรายอนอาจเป็นอนตรายและการใช้งานดงกลาวอาจทำให้การรรมประกนผลตทททเป็นโมฆะ

โปรดไปทตารางรูปแบบการใช้งานเดอยเจาะดานลางเพอดขอมลเกวยกบหวเดอย แผงปองกนสนาม และเดอยเจาะ

ตารางรูปแบบการใช้งานเดอยเจาะ

คำอธิบายหวเดอย	ระยะทางหวเดอย	ขนาดกาน	จำนวนเดอยเจาะ	ชนิดแผงปองกนสนาม (จำนวน)
หวเดอยขนาดเลก 2x5	41 มม. (1.60 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	60	5 เดอยเจาะ—สน (2) 5 เดอยเจาะ—ยาว (1)
หวเดอยขนาดเลก 1x6	32 มม. (1.25 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	36	6 เดอยเจาะ—สน (2) 6 เดอยเจาะ—ยาว (1)
3 หวเดอย (7/8 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	22.2 มม. (7/8 นิ้ว)	18	3 เดอยเจาะ—สน (2) 3 เดอยเจาะ—ยาว (1)
3 หวเดอย (3/4 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	18	3 เดอยเจาะ—สน (2) 3 เดอยเจาะ—ยาว (1)
4 หวเดอย (3/4 นิ้ว)	51 มม. (2.00 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	24	4 เดอยเจาะ—สน (2) 4 เดอยเจาะ—ยาว (1)
5 หวเดอยแบบเขม	41 มม. (1.60 นิ้ว)	—	30	5 เดอยเจาะ—สน (2) 5 เดอยเจาะ—ยาว (1)

การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมอปรณ

กอนการปฏิบัติงาน

ความปลอดภยกอนการใช้งาน

ความปลอดภยทวไป

- ห้ามมิให้เด็กหรือผกไม่ผานการฝกอบรมใช้งานหรือซ่อมบำรุงอปรณโดยเด็ดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกัดอายุของผบบชเจาชองเป็นผรบผดชอบในการจัดการฝกอบรมให้ภบผควบคมและชางซ่อมบำรุง
- ทำความคณเคยภบการใช้งานอปรณอย่างปลอดภย ระบบควบคมของผบบช และปายความปลอดภย
- เรยนรวรหยุดและดบเครื่องยนต์อย่างรวดเร็ว
- ตรวจสอบวาชวนควบคมตรวจสอบฝกปฏิบัติงาน สวตชความปลอดภย และแพงกนทงหมดมตตงไวและทำงานถกตองใช้งานเฉพาะอปรณททำงานได้อย่างถกตองเทานบ
- กอนการใช้งาน ควรตรวจสอบอปรณทกครงเพื่อไห้แนใจวาดอยเจาะอยในสภาพพรอมใช้งาน และเปลยนเดอยเจาะทสกหรือหรือซำรด
- ตรวจสอบบริเวณทคณวางแผนวาชะใช่อปรณ และเคลอนยายวตถกทงหมดทอปรณอาจชนได้
- มองหาและทำเครื่องหมายตำแหน่งของสายไฟและสายเคเบลของระบบสื่อสารทงหมด วสอปรณระบบจ่ายน้ำ และสภคชวาชองๆ ในบริเวณทจะเตมอากาศ นำสภทอาจเป็นอนตรายออก ถ้าทำได หรือวางแผนวรหลกเลยง
- จอดอปรณบนพนราบ ดงเบรคมอ ดบเครื่องยนต์ ดงภยเจอออก และรอไห้การเคลอนไหวหยุดนงกอนจะลกอออกจากอปรณ

ความปลอดภยดานเชอเพลง

- โปรตใช้ความระมดระวงอย่างยงเมออดการภบนำมน นำมนเปนวตถตตไฟโตและละอองนำมนอาจรเบตโต
- ดบบทร ชการ โปป และแหลงจตไฟอณๆ ไหหมด
- อยาเปดฝาทงนำมนหรือเตมถงนำมนในขณะทเครื่องยนต์กำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเตมหรือระบายนำมนในพนทอบ
- อยาจตเกบอปรณหรือภษณะบรณนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนำรอง เช่น บนเครื่องทำน้ำรอนหรือเครื่องใช้ไฟฟาอณๆ
- หากนำมนทก อยาพยายามสตาทรกเครื่องยนต์ หลกเลยงการสรางแหลงจตไฟจนควาละอองนำมนจะระเหยไป

การเตมนำมน

ขอกำหนดของเชอเพลง

- เพอผลลพรทกสท ใช้นำมนเบนชนโรสารตะกวทใหม่และสะอาด (อายุไมเกิน 30 วัน) และมคอาออกเทน 87 ขนไป (วรการคต (R+M)/2)
- เอทานอล: นำมนเบนชนทมสวณผสมของเอทานอลไมเกิน 10% (แกสโซฮอล) หรือ MTBE (เมทาทเอเทยรสบทลอเรอ) 15% โดยปรมาตร เอทานอลและ MTBE ไมเหมือนกน คามใช้นำมนเบนชนทมสวณผสมของเอทานอล 15% (E15) โดยปรมาตร คามใช้นำมนเบนชนทมสวณผสมของเอทานอลมากกว่า 10% โดยปรมาตร เช่น E15 (มเอทานอล 15%), E20 (มเอทานอล 20%), E85 (มเอทานอล 85%) การใช้นำมนเบนชนทมิได้รบการรบบรองอาจสงผลไห้เกิดปัญหาดานสมรรณนะของอปรณและ/หรือทำให้เครื่องยนต์เสยหายชงการรบบประกนอาจจะไมคมครอง
- คามใช้นำมนเชอเพลงทมสวณผสมของเมทานอล
- คามเกบเชอเพลงไวในภษณะหรือถงเชอเพลงในช่วงฤดหนาว เวนแตมการใสสารคงสภาพ
- คามผสมนำมนเครื่องภบนำมนเชอเพลง

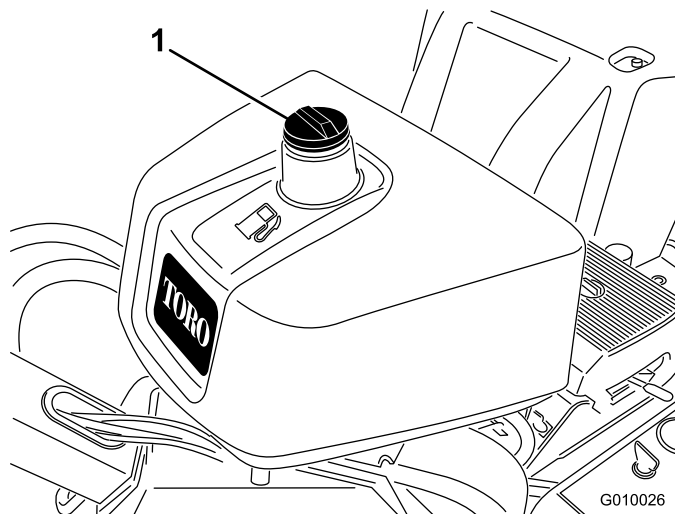
สำคย: คามใช้สารเตมเตงนำมนเชอเพลงอนได นอกจากสารปรบสภาพ/สารคงสภาพเชอเพลง คามใช้สารคงสภาพเชอเพลงชนดแอลกอฮอล์ เช่น เอทานอล, เมทานอล หรือไอโซโพรพานอล

สำคัญ: ห้ามใช้เมทานอล น้ำมันเบนซินทรมสวนผสมของเมทานอล หรือแก๊สโซลีนผสมของเมทานอลเกิน 10% เพราะอาจทำให้ระบบเชื้อเพลิงเสียหายได้ ห้ามผสมน้ำมันเครื่องกับน้ำมันเชื้อเพลิง

การเติมน้ำมัน

ความจุจกน้ำมัน: 26.5 ลิตร (7 แกลลอนสหรัฐ)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถังน้ำมัน และเปิดออกมา (sU 15)



sU 15

g010026

1. ฝาถังน้ำมัน

3. เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ที่ขอบของเติมเชื้อเพลิง 6-13 มม. (1/4-1/2 นิ้ว)

สำคัญ: พกในถังเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป

4. ปิดฝาถังน้ำมันให้แน่น
5. เช็ดน้ำมันที่หก

การบำรุงรักษาประจำวน

ก่อนสตาร์ทเครื่องในแต่ละวัน ให้ทำการตรวจเช็คประจำวนดังต่อไปนี้

- การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (หน้า 52)
- การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก (หน้า 68)
- การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์ (หน้า 55)
- การทดสอบระบบเบรค (หน้า 28)

ระบบเบรคไฮดรอลิก

⚠ ขอบระวัง

หากสวิตช์เบรคไฮดรอลิกขาดหรือชำรุด อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

- อย่าแก้ไขหรือดัดแปลงสวิตช์เบรคไฮดรอลิก
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์เบรคไฮดรอลิกเป็นประจำทุกวัน และเปลี่ยนสวิตช์ที่เสียหายก่อนการใช้งานอุปกรณ์

การทำความเข้าใจระบบเบรคไฮดรอลิก

ระบบเบรคไฮดรอลิกป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเว้นกรณีที่คุณควบคุมการขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

การทดสอบระบบอัตโนมัติรถคนยก

ระยะการซ้อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

1. ถ้าเครื่องยนต์ทำงานอยู่ ให้ดับเครื่อง
2. สตาร์ทเครื่องพร้อมกดคนควบคุมการขับเคลื่อนไปด้านหน้าหรือด้านหลังค้างไว้
ไม่ควรสตาร์ทเครื่องยนต์
3. ดันคนควบคุมการขับเคลื่อนไปยังตำแหน่งเกียร์ว่าง และสตาร์ทเครื่องยนต์
4. เคลื่อนย้ายอุปกรณ์เข้าไปในสนาม
5. เขาเกียร์ PTO และลดระดับหวดเดอลงมา
6. ปลดคนควบคุมการขับเคลื่อนหรือดันไปยังตำแหน่งเกียร์ว่าง
หวดเดอควรจะยกขึ้นหรือหยุดหมุน

หากระบบรถยกไม่ทำงานตามที่อธิบายไว้ข้างต้น ควรเรียกตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาตมาซ่อมแซมระบบรถยกทันที

ระหวางการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน

- เจ้าของ/ผู้ควบคุมสามารถป้องกันอุบัติเหตุ และยังเป็นผลผลิตของอุบัติเหตุอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินด้วย
- สวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันดวงตา กางเกงขายาว รองเท้ากันลื่นที่แน่นหนา และอุปกรณ์ป้องกันการโดนไฟฟ้าช็อตไปข้างหน้าและอย่าสวมใส่เสื้อผ้าหลวมหรือเครื่องประดับที่ยาวววย
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ขณะป่วย เหนื่อยล้า หรือมีอาการไตถูกรบกวนของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสิ่งมีชีวิตโดยสุจริต คนคนโดยรอบและสัตว์เลี้ยงออกจากอุปกรณ์ขณะทำงาน
- ใช้งานอุปกรณ์เฉพาะเมื่อมีคนควบคุม เพื่อกันการชนหรืออันตรายที่มองไม่เห็น
- ดแลใหม่และเกาะออกจากเดอเอ๊ะ
- มองไปข้างหน้าและมองลงด้านล่างก่อนยกอุปกรณ์ เพื่อให้แน่ใจว่าเส้นทางโล่ง
- หยุดอุปกรณ์ ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก รอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยังหมดหยุดนิ่ง และตรวจสอบเดอเอ๊ะหลังจากชนวัตถุหรือตรวจดูว่าอุปกรณ์ชนวัตถุหรือไม่ ซ่อมแซมความเสียหายทั้งหมดก่อนกลับไปใช้งานต่อ
- ดแลให้แรงดันล้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเสมอ
- ลดความเร็วขณะขับเคลื่อนบนถนนหรือบนพื้นผิวที่ขรุขระ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมและอุบัติเหตุพลุกพล่าน ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ ร้ายแรงและการเสียชีวิตได้ คุณต้องดูแลรถของคุณความปลอดภัยในการใช้งานบนถนนลาดเอียง การใช้งานบนถนนลาดเอียงต้องใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษ
- ประเมินสภาพสถานที่เพื่อพิจารณาว่าทางลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานหรือไม่ รวมถึงสำรวจสถานที่ใช้เหตุและผลและพิจารณาว่าทางลาดมีความสำคัญหรือไม่ รวมถึงสำรวจสถานที่
- ตรวจสอบคำแนะนำสำหรับการใช้งานบนทางลาดด้านล่าง และตรวจสอบสภาพถนนที่ถูกต้องพอพิจารณาว่าคุณสามารถใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณดังกล่าวในสภาวะการทำงานของคุณบนถนนลาดเอียง สภาพเส้นทางที่เปลี่ยนแปลงไปอาจส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์บนถนนลาดได้
- หลีกเลี่ยงการสตาร์ท จุด หรือเลี้ยวอุปกรณ์บนทางลาด หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางกะทันหัน ควรหลีกเลี่ยงอย่างค่อยเป็นค่อยไป
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะที่แรงยึดเกาะ การเลี้ยว หรือความเสถียรของอุปกรณ์ไม่แน่นอน
- เคลื่อนย้ายหรือทำสัญลักษณ์ส่งสัญญาณ เช่น หลุมบ่อ แอ่ง เนิน หิน หรืออันตรายอื่นๆ ที่ซ่อนอยู่ เพราะหลุมบ่ออาจทำให้มองไม่เห็นสิ่งกีดขวาง ทางที่ไม่ราบเรียบอาจทำให้อุปกรณ์พลุกพล่านได้
- การใช้งานบนถนนลาดเอียง บนถนนลาด หรือบนเนิน อาจส่งผลให้อุปกรณ์สูญเสียการควบคุมได้ ลอยบนถนนลาดเอียง อาจส่งผลให้เกิดการไถล และไม่สามารถเบรกหรือเลี้ยวได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานอุปกรณ์ใกล้ทางชัน คลอง กำแพง หนองน้ำจากน้ำ หรืออันตรายอื่นๆ อุปกรณ์จากพลุกพล่านได้ หากลื่นไถลหรือชนวัตถุบนถนนควรเว้นระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์จากและอันตรายต่างๆ มากขึ้นในระยะที่ปลอดภัย

การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ปล่อยคนควบคุมการขับเคลื่อนและดงเบรกมือ
 2. ใช้โซคตามคำแนะนำต่อไปน
 - ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น ให้เล่นคนโยกส่วนควบคุมโซคไปยงตำแหน่ง เปด
 - เมอสตาร์ทเครื่องยนต์แบบอนหรือรอน คนไมจําเป็นตองใช้โซคคโคโด
 3. ดนคนโยกลนเรงไปทตำแหน่ง เรว ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น
 4. บดกญแจสตาร์ทเพอสตาร์ทเครื่องยนต์ หลงจากเครื่องยนต์สตาร์ทแลว ใหปล่อยกญแจ
- สําคญ:** ห้ามสตาร์ทเครื่องนํานเกิน 10 วนากในแต่ละครง หากเครื่องยนต์สตาร์ทไมตต ควรรอใหเครื่องยนต์เย็นลงส ก 30 วนากก่อนสตาร์ทใหม่ การไมปฎบตตามคำแนะนำเหลานอาจทําใหมอเตอร์สตาร์ทใหม่ได
5. หลงจากสตาร์ทเครื่องยนต์แลว ดนส่วนควบคุมโซคไปทตำแหน่งปด หากเครื่องยนต์ดับหรือสตาร์ทตดยาก ใหดันโซคกลับมากทําแหน่งเปดสทสองสามวนาก จากบนดนคนโยกลนเรงไปยงการตงคาคทตองการ ทําซ้ำตามทจําเป็น

การดับเครื่องยนต์

1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหน่งชา
 2. ปล่อยใหเครื่องยนต์เดนรอบเบา 60 วนาก
 3. บดกญแจสตาร์ทไปยงตำแหน่งปดและดงกญแจออก
 4. ปดวาลวตตการจายเชอเพลงกอนเคลอนยายหรือจดเกบอปรณ
- สําคญ:** ปดวาลวตตการจายเชอเพลงกอนเคลอนยายอปรณดวยรลากพวงหรือจดเกบอปรณ ดงเบรกมือไวกอนจะเคลอนยายอปรณ ดงกญแจออกเพอป้องกันไมใหปมเชอเพลงทํางาน และเป็นสาเหตุใหสนเปลืองประจแบตเตอร์

⚠ ขอควรระวง

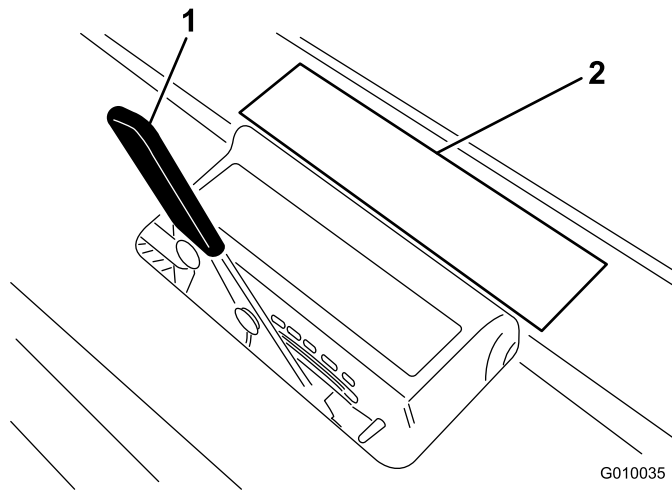
เดกๆ หรือพทอยรอบขางอาจไดรบขนาดเจบหากพยายามจะขยับหรือใช้งานอปรณทจอตงไวโดยไมมพดแล ดงนนใหดงกญแจสตาร์ทออกเสมอ และดงเบรกมือเมอตองจอตอปรณทงไวโดยไมมพดแล แมเพียงไมคนทกตาม

การใช้งานอปรณ

1. สตาร์ทเครื่องยนต์
2. ปลดเบรกมือ
3. ทรจสอบเสนทางทวางแพนวาจะใช้งานอปรณเพอไหแนใจวาปราศจากอปรณคคดขวาง
4. ดนคนควบคุมการขับเคลื่อนลงเพอบงคอบปรณเดนหนา
เดนไปขางหนาทขณะใช้งานอปรณ ห้ามหนหลังขณะเดนใช้งานอปรณ
5. เขาเคยร PTO และลดระดับหวเดอยลงมา
6. ปลดเคยร PTO และยกหวเดอยบน
7. หากตองการหยุดอปรณ ใหปล่อยคนควบคุมการขับเคลื่อน

การตงคาคความลกในการเจาะ

1. จอตอปรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมือ และดงกญแจออก
2. เลอกเดอยเจาะทเหมาะะบการใช้งาน
3. วางเดอยเจาะบนปายแสดงระดับความลก (su 16) โดยใหปลายเดอยหงตรงกบระดับความลกในการเติมอากาศทตองการ (ไปรดดแพนโอเวอร์เลยทอยบนปาย)



G010035

sJ 16

g010035

1. คณควบคุมความลกในการเติมอากาศ

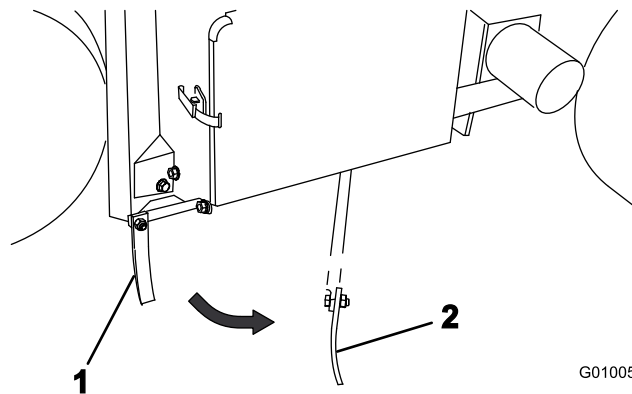
2. แผงโอเวอร์เลย์บนปาย

4. ตรวจสอบค่าตวอภษรตรงกบปลายอกดานหนงของเดอยเจาะและเลอนคณควบคุมความลกไปยงค่าตวอภษรตรงกบ

หมายเหตุ: เมอเดอยเจาะสภรอลงเรอยๆ คณสามารถรเซตการตงค่าความลกใหเหมาะกบการสภรของเดอยเจาะได
 ตวอยางเซน หากการตงค่าความลกของเดอยเจาะใหมทำไหคณไดค่าตวอภษรเปน G คณจะรเซตเปนค่า H
 ไดเมอเดอยเจาะสภรไป 6 มม. (1/4 นิ้ว)

ไซตวช่วยจถแนว

จถแนวการเติมอากาศโดยไซตวช่วยจถแนว (sJ 17)



G010050

sJ 17

g010050

1. ตวช่วยจถแนว (ตำแหน่งจถเคบ)

2. ตวช่วยจถแนว (ตำแหน่งจถแนว)

การหนหวเดอยดวยสลกชอมบ่าง

ใสสลกชอมบ่างกอนจะทำการชอมบ่างหวเดอย หรือเมอตจถเคบอปกรณไวนานควาสองหรือสามวน

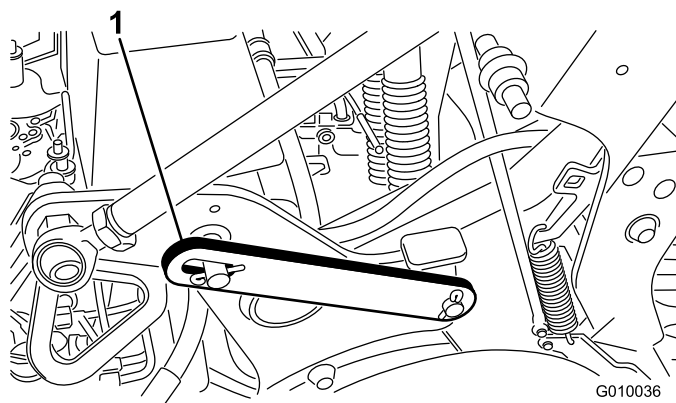
⚠️ อันตราย

หากยกหวเดอยชนโดยไมไดใสสลกชอมบ่าง หวเดอยอาจจะตกลงมาอยางกะทนหน
 ทำไหคณหรือพทอยรอบขางบาดเจบได

เมอคณตจถชอมบ่างหวเดอย รวมกตตอนเปลยนเดอยเจาะหรือแพงปองกนสนาม
 ควรใสสลกชอมบ่างจถหวเดอยไวในตำแหน่งยกขน

1. ยกหวเดอยขน

2. จอดอุปกรณ์บนพวงมาลัย ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
3. ถอดแหวนหนบทกวดสลักข้อมบ้ำรงไว้ในตำแหน่งจุดเคบออก (sU 18)

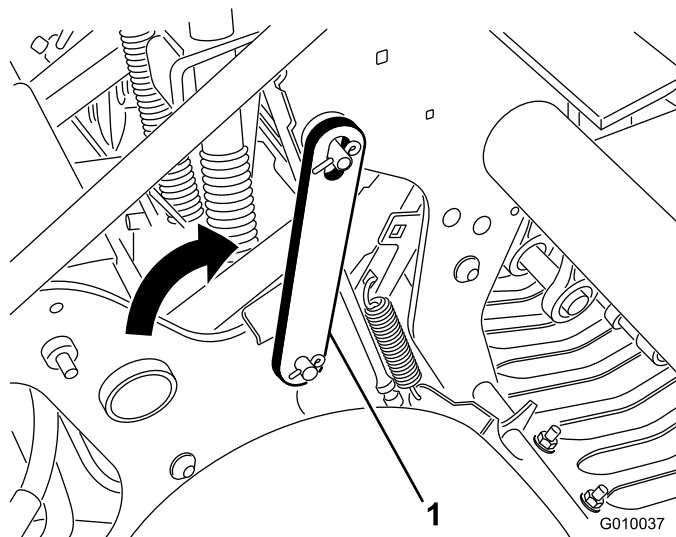


sU 18

g010036

1. สลักข้อมบ้ำรงไว้ในตำแหน่งจุดเคบ (ยกลง)

4. หมนสลักข้อมบ้ำรงไปถนหลงและสอดลงบนหมดของหวเดอย (sU 19) ยดสลักดวยแหวนหนบ



sU 19

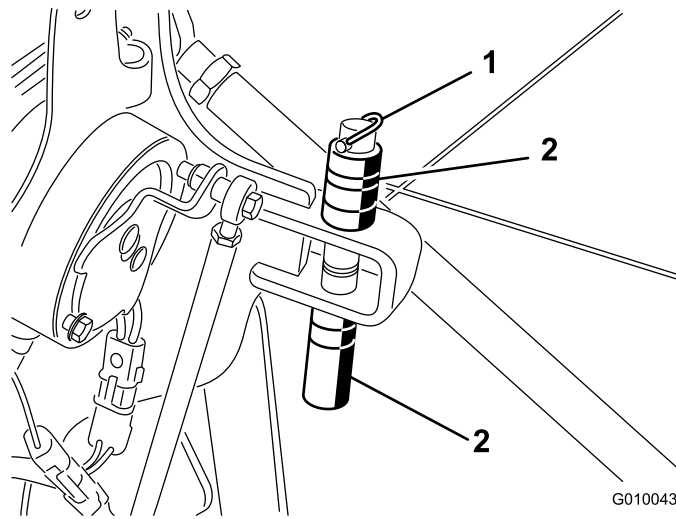
g010037

1. สลักข้อมบ้ำรงไว้ในตำแหน่งลอค (ยกลง)

การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ระบบปรับระดับตามพन्दนดวยตัวเอง

ตัวคนสำหรับตงคาคความลกดดวยตัวเองจำเป็นตองใชเฉพาะในกรณีระบบปรับระดับตามพन्दน True-Core® ไมทำงานเนองจากระบบปอนกลบเสยหาย (แผงปองกนสนาม เหลกยด และชดแอกชเอเตอร) หรือหากคณตองการใชความลกในการเจาะมากทสด

1. จอดอุปกรณ์บนพวงมาลัย ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ถอดหมดสลักทไซยดตัวคนและหมดปรับความลกดออก (sU 20)

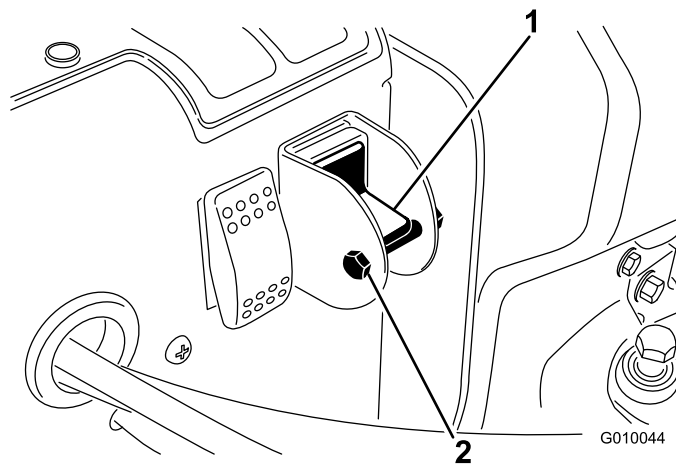


su 20

g010043

1. หมดสลก
2. ตัวคนและหมดปรับความลค

3. วางตัวคนไว้ด้านบนหรือด้านล่างหยดเพื่อให้อัตโนมัติความลคในการเจาะกตองการ
 - ตัวคนแบบหนาจะเพิ่มความลคใต 19 มม. (3/4 นิ้ว)
 - ตัวคนแบบบางจะเพิ่มความลคใต 9.5 มม. (3/8 นิ้ว)
 - หากวางตัวคนทงหมดไว้ด้านบน ค่าความลคจะเทากบ 10.7 ซม. (4-1/4 นิ้ว)
4. ถอดสลกเกลียวและนอตลอกออกจากสวตชตวเลอก (su 21)



su 21

g010044

1. สวตชตวเลอกปรับระดับตามพนดณด้วยตวเอง
2. สลกเกลียวและนอต

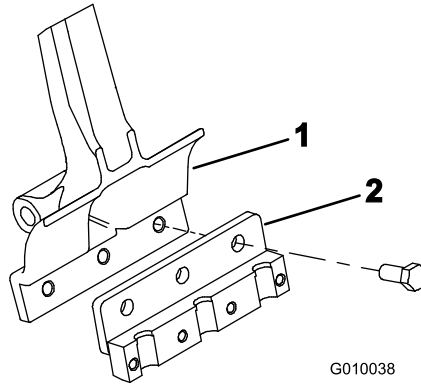
5. หมนสวตชไปยงตำแหน่งลงเพื่อปดฟเจอร์ True Core
6. ตตตงสลกเกลียวและนอตลอกเพื่อป้องกันไม่ใหการตงคาเปลยนไปจากเดมโดยไมตงใจ

การตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ

แพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะสำหรัใช้งานรวมกบอุปกรณ์หลายแบบไหเลอก เลอกองคประกอบทจำเป็นตามตารางอุปกรณ์เสริมในหวัข้ออุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม

1. ยกหวเดอยชนและลอกไวในตำแหน่งด้วยสลกชอมบ้ำรง
2. จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดบเครื่องยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
3. ตตตงแพงยดเดอยเจาะเขากบแขนเดอยเจาะแต่ละอน (su 22) ด้วยสลกเกลียว (1/2 x 1-1/4 นิ้ว) 3 ตวชนสลกจนทงใตแรงบด 101.6 นิวตันเมตร (75 นิวปอนด์)

หมายเหตุ: สลักเกลียวเป็นชิ้นส่วนรวมอยู่ในชุดแผงยึดเดอຍเຈး



su 22

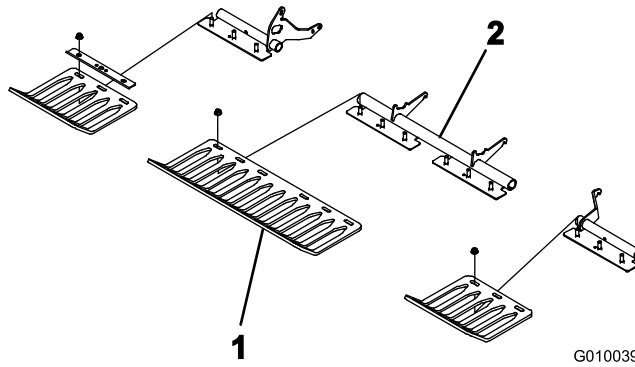
g010038

1. แขนเดอຍเຈး

2. แผงยึดเดอຍเຈး

4. ตัดแผงป้องกันสนามเขากบโครงยึดแผงป้องกันสนามหลวมๆ โดยใช้ตัวหนีบแผงป้องกันสนาม 4 ตัวและนอตมา 12 ตัว (su 23) อายาเพงชนนอตจนแนบ

หมายเหตุ: ตัวหนีบแผงป้องกันสนามและนอตมาตัดตงอยบนโครงยึดแผงป้องกันสนามมาแล้วจากโรงงาน (su 23)



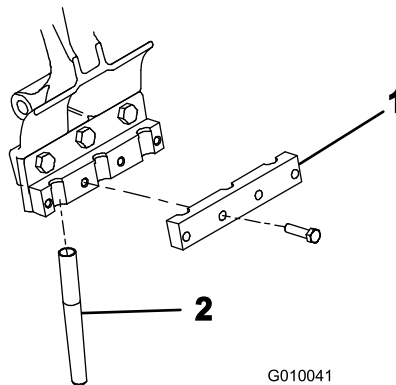
su 23

g010039

1. แผงป้องกันสนาม

2. ตัวหนีบแผงป้องกันสนาม

5. ตัดตงตัวหนีบเดอຍเຈးเขากบแผงยึดเดอຍเຈးแต่ละอัน (su 24) ด้วยสลักเกลียว (3/8 x 1-1/2 นิ้ว) 4 ตัว อายาเพงชนสลักเกลียวจนแนบ



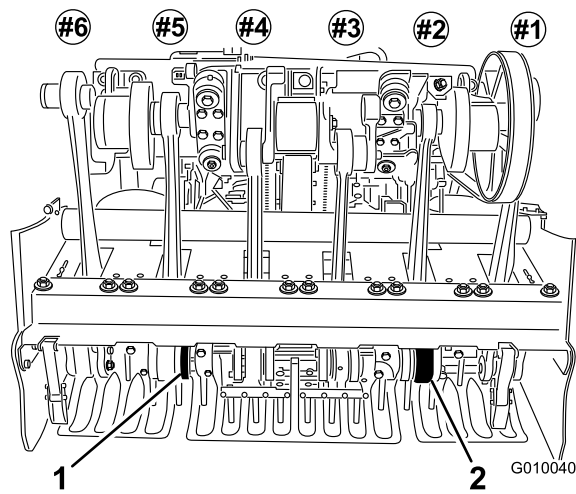
su 24

g010041

1. ตัวหนีบเดอຍเຈး

2. เดอຍเຈး

6. ตัดตงเดอຍเຈးเขากบแผงยึดเดอຍเຈးหมายเลข 2 และ 5 (su 25) แลวชนสลักเกลียว

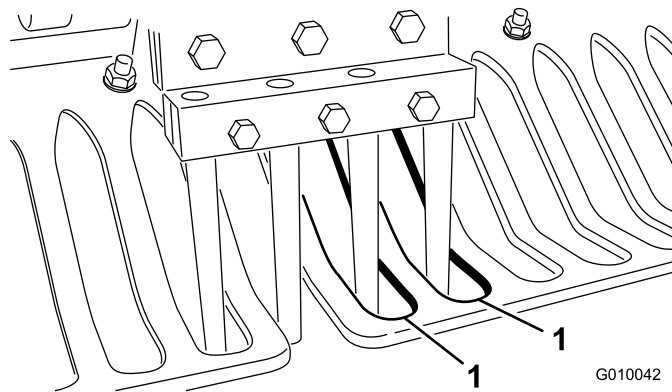


sJ 25

g010040

1. แผงยึดเดอຍเຈະหมายเลข 5
2. แผงยึดเดอຍเຈະหมายเลข 2

7. ตรวจสอบให้เดอຍเຈະออยตรงกลางของช่องวางบนแผงป้องกันสนาม (sJ 26) ปรับแผงป้องกันสนามตามทจําเป็นแลวขนอตไท้แทน



sJ 26

g010042

1. ช่องวางบนแผงป้องกันสนาม

8. ตัดตงเดอຍเຈະท้เหลอเขากบตวแผงยึดเดอຍเຈະหมายเลข 1, 3, 4 และ 6 ขนสลกเกลยวทกตวของแผงยึดเดอຍเຈະจนไต่แรงบด 40.6 นวตุนเมตร (30 ปอนด)

การเปลี่ยนเดอຍเຈະ

โปรดภาพประกอบใน 6 การตัดตงแผงยึดเดอຍเຈະ แผงป้องกันสนาม และเดอຍเຈະ (หนา 19)

1. ยกหวเดอຍขนและลอคไว้ในตำแหน่งดวยสลกซอมบํารง
2. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต ดงเบรกมอ และดงกญ้แจออก
3. คลายสลกเกลยวท้ไซยดแผงยึดเดอຍเຈະ แลวกอดเดอຍเຈະอนเคาออก
4. ใส่เดอຍเຈະอนใหม่เขาไปนแผงยึดเดอຍเຈະ
5. ขนสลกเกลยวดวยแรงบดตามท้แนะนํ้า
6. ทํ้าซ้ขนตอนนคบเขนสวท้เหลอ

การปรับการถายไอ้อนนํ้าหนก

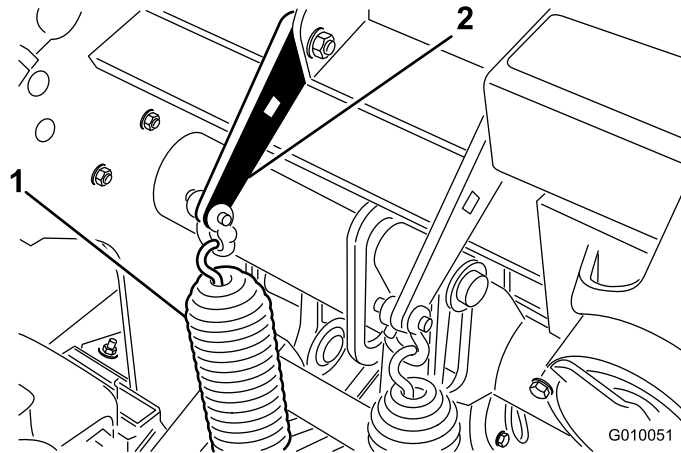
อปกรณจะถายไอ้อนนํ้าหนกจากรถลทกพวงไปยงหวเดอຍเพอชวยในการรทษาระดบความลทกของรเเจะในดุนทม โครงสรางแตกตางกนไป อยางไรก็ตาม หกดนเขงมทกจนไม้สามารถเเจะเทมอากาศไต่เทมความลทกทํ้าหนก หวเดอຍอาจตองใช้การถายไอ้อนนํ้าหนกเพมเทม หกตองการเพมแรงกดของสปรงถายไอ้อนนํ้าหนก ไ้ทํ้าตามขนตองตอไปน:

⚠ คำเตือน

การปลดแผงสปริงอย่างกะทันหันอาจทำให้บาดเจ็บได้

ควรขอใ้คนช่วยปรับสปริงภายในน้ำหนก

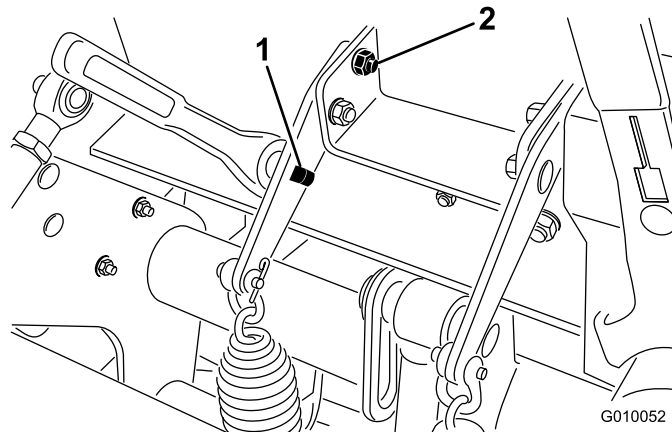
1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. คลายนอตหัวกลมคอเหลี่ยมทึบโครงสปริงเขากบหวดเดอย (su 27) ให้หลวม แต่ไม่ต้องถอดออกมา



su 27

1. สปริง
2. แผงสปริง

3. สอดเฟืองล้อหรือเบรกเกอร์ขนาด 1/2 นิ้วลงในช่องสเหลยบนบนแผงสปริง (su 28)



su 28

1. ช่องสเหลยบนบนโครงยด
2. นอตหัวกลมคอเหลี่ยมตันหลัง

4. จมเฟืองล้อหรือเบรกเกอร์เอาไว้เพื่อคลายแรงตบบนแผงสปริง จากนั้นถอดนอตหัวกลมคอเหลี่ยมตันหลังออก
5. หมนแผงสปริงจนกระทั่งอยู่ในแนวเดยวกับอกรหง จากนั้ใส่ นอตหัวกลมคอเหลี่ยม แลวขันนอต

หมายเหตุ: การหมนแผงสปริงขนดานบนจะเป็นการเพิ่มการภายในน้ำหนก

การเพิ่มน้ำหนัก

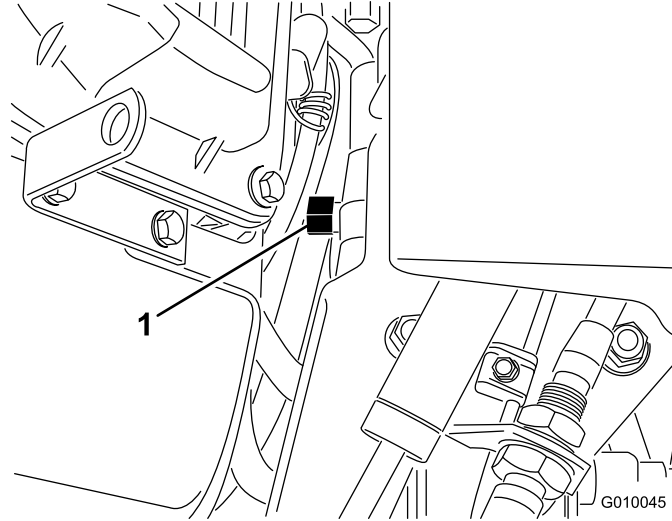
หลังจากเพิ่มการภายในน้ำหนกเขาไป แมอคนเต็มอากาศบริเวณดนแขงมากพอ การภายในน้ำหนกอาจจะทำให้ลอสองขอยนจากพน สงผลให้ระยะทางระหว่างระเาะไม่สม่ำเสมอ

หากเกิดเหตุการณ์แบบนี้ คุณสามารถตัดตงแผ่นน้ำหนักเพิ่มไปยงทอเพลายของโครงดานหลังได้ แผ่นน้ำหนักลอสแต่ละแผ่นจะเพิ่มน้ำหนักให้กบอปรณ 28.5 กก. (63 ปอนด) โดยคณจะตัดตงแผ่นน้ำหนักได้ไม่เกิน 2 แผ่น โปรดหมายเลขอะไหล่จาก *แคตตาลอกอะไหล่*

การเชน/ลากจูงอุปกรณ์ด้วยมือ

สำคัญ: ห้ามลากจูงอุปกรณ์ด้วยความเร็วเกิน 1.6 กม./ชม. (1 ไมล์ต่อชม.)
เพราะอาจทำให้ส่วนประกอบของระบบไฮดรอลิกเสียหายได้

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. หาดำแหน่งของวาล์วบายพาสที่อยู่ระหว่างเครื่องยนต์กับปั๊มไฮดรอลิก (ดูรูป 29)
3. ใช้ประแจขนาด 5/8 นิ้ว หมุนวาล์วบายพาสทวนเข็มนาฬิกา 1 รอบ วนนี้จะทำให้น้ำมันไฮดรอลิกไหลไปท่ปั๊ม ช่วยไหลย้อนกลับ (ดูรูป 29)



รูป 29

g010045

1. วาล์วบายพาส

สำคัญ: อย่าหมุนวาล์วบายพาสมากกว่า 1 รอบ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศหลุดออกมาจากตัวเรือนและทำให้น้ำมันไหลออกมา

สำคัญ: ห้ามเชน/ลากจูงอุปกรณ์เป็นระยะทางเกินกว่า 30.5 ม. (100 ฟุต) หรือเร็วกว่า 0.6 กม./ชม. (1 ไมล์/ชม.)
เพราะอาจทำให้ส่วนประกอบของระบบไฮดรอลิกเสียหายได้

4. ปลดเบรกมือก่อนเชน/ลากจูงอุปกรณ์

สำคัญ: ห้ามใช้งานอุปกรณ์ขณะเปิดวาล์วบายพาสนานกว่า 10 ถึง 15 วินาที

5. เมื่อต้องการกลับมาใช้งานอุปกรณ์อีกครั้ง ให้หมุนวาล์วบายพาสตามเข็มนาฬิกา 1 รอบ (ดูรูป 29)

หมายเหตุ: อย่าหมุนวาล์วบายพาสแน่นเกินไป

หมายเหตุ: คุณต้องปลดวาล์วบายพาสก่อนเพื่อขับเคลื่อนอุปกรณ์
อย่าพยายามใช้งานระบบขับเคลื่อนขณะเปิดวาล์วบายพาสเปิดอยู่

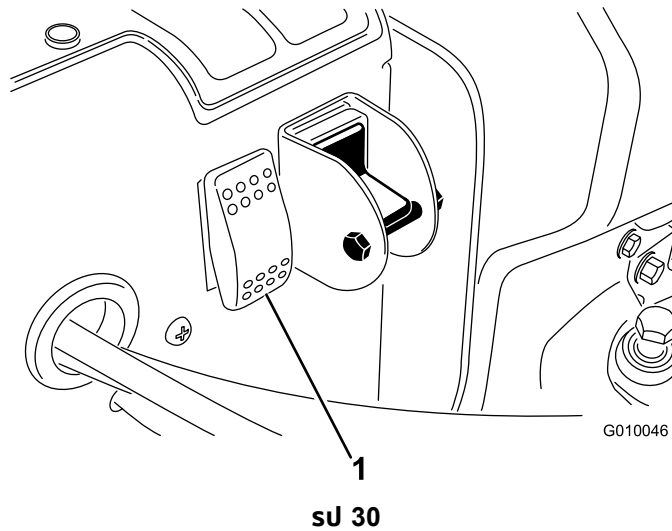
การตรวจสอบจอร์คควบคุมระบบ

หากหิวเดอยยงอยู่ในตำแหน่งเดิมอากาศ (เพราะเซอเพลงหมด ลมตตตงสลกซอมบ้ำรงสำหรัจตเจบ
กลไกการทำงานของเครื่องยนต์หรือปั๊มไม่ทำงาน ฯลฯ) ระบบไฟฟ้าควบคุมคอยล์โซเลนอยด์ไฮดรอลิกและคลัตช์ไฟฟ้าจะไม่ทำงาน
เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศย้อนกลับโดยบังเอิญโดยยกโม้มการรเชตรระบบ

1. สตาร์ทเครื่องยนต์
2. กดสวิตช์ระบบ (ดูรูป 30)

หิวเดอยจะยคขน และวงจรควบคุมทางไฟฟ้าจะรเชตร

หมายเหตุ: หากเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด ให้กระตุกเครื่องยนต์ด้วยสตาร์ทเตอร์พร้อมกดสวิตช์ระบบจนกระทั่งหิว
เดอยพนจากระดับพन्दน



g010046

1. สวิตช์เซตระบบ

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขณะทกวอดอยยในตำแหน่งกลาง

หากเครื่องยนต์ไม่ทำงานหรือสตาร์ทไม่ติดในระหว่างทกวอดอยยในตำแหน่งกลางและเดอยเจาะคางอยยในดณ
ไห้ทำตามขั้นตอนต่อไป

1. ถอดแผงยดเดอยเจาะออกจากแขนเจาะ
2. เปิดวาลวบายพาสโดยหมุน 1 รอบ
3. ลากจอง/เขนอปรณไปยงบรเวณไกลๆ เพอชอมบ้ำรงหรือบรรทกขบรทลากพวงตอไป

สำคญ: หามลากจอง/เขนอปรณเปบระยะทางเกินกวา 30.5 ม. (100 ฟต) หรือเรวกวา 1.6 กม./ชม. (1 ไมล/ชม.)
เพระอาจทำไห้ระบบไฮดรอลลเสยหายไ้

เคลดลบการปลุกตงาน

ค้ำแนะน้าทวไป

⚠ คำเตือน

หากสมพสภบสงกดขวาง อปรณอาจทำไห้คณเสยการควบคมไ้

คอยระวงสงกดขวางในพนทท้ำงานอยเสมอ

วางแผนเสนทงเทมอากศเพอปลุกตงคณและอปรณจกสงกดขวาง

- ระหวางเทมอากศ ไคคอยๆ เสยอปรณ หามเสยวทคคอกขณะค้ำลงไซงานทกวอดอยยงเดดขาด
วางแผนเสนทงเทมอากศไห้เรยบรอยคณลตระดับเครื่องเทมอากศลงม
- คอยสงเคตอยตลอดเวลากทงทงดณหนามสงไ้ดอยบง หลกเสยงการไซงานอปรณใ้ลคบอการ รว และอปรณอนๆ
- มงไปดณหลงบอยๆ เพอตรวจสอบวอปรณท้ำงานไ้ดตามปคต และคณยงอยในแนวการเทมอากศคณหน
- ค้ำจวดชนสวนอปรณทเสยหายออกจกพนทท้ำงานไห้หมด เช่น เดอยเจาะกแตกทท ๔ล๔
เพอปลุกตงคณไห้คระทกคบเครื่องตดทญหรืออปรณบ้ำรงรทษณามชนดอนๆ
- ปลยณเดอยเจาะกแตกททเพนอใหม่ ตรวจสอบและชอมแซมควมเสยหายของอนทงงไซงานไ้
รวมทงชอมควมเสยหายอนๆ ของอปรณคณเรมไซงาน
- เมอเทมอากศแบบไม้เทมควมกวางของอปรณ คณสมารถถอดเดอยเจาะออก
แตคควรเคบทกวอดอยเจาะไ้บนแขนเจาะเพอรทษณสมดลและทำไห้อปรณท้ำงานไ้ดตามปคต
- อปรณนเจาะเรเทมอากศไ้ลคกวาเครื่องเทมอากศณามกรนสวนไห้
แตสำหรับณามกรนและแกนทเกหรือคระดบใหม่ ชงตองเจาะลคกวาและไซเดอยเจาะคองทงยวกวา
การดณแกนดณออกมทงหมดอจจะทำไ้ดยท เพระดณเดมจะเขงกวาและตดอยคบปลายของเดอยเจาะ
ใ้ครนแบบน เดอยเจาะแบบดณแกนดณออกดณขางสำหรับณามกรน/แกนทจก Toro

จะคงความสะอาดได้นานกว่า และช่วยลดเวลาในการทำความสะอาดโดยเฉาะได้เป็นอย่างดี การเติมอากาศและโรยทรายอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความแข็งของดินได้ในที่สุด

ดินแข็ง

หากดินแข็งเกินไปจนไม่สามารถเจาะดินได้ตามความลึกที่ต้องการ หวีเดออาจจะกระเด็นกระดอนเป็นระยะๆ เพราะเดอพยายามจะเจาะผานชั้นดินดานลงไป แนะนำให้แก้ไขโดยพยายามทำตามขั้นตอนต่อไป

- อย่าเพิ่งเติมอากาศหากดินแข็งหรือแห้งเกินไป ควรรอหลังจากฝนตกหรือรดน้ำสนามหญ้าจนชุ่ม เพื่อให้ได้ผลพรดกที่สุด
- เปลี่ยนมาใช้หวีแบบ 3 เดอเฉาะ หากได้พยายามใช้หวีแบบ 4 เดอเฉาะแล้ว หรือลดจำนวนเดอเฉาะต่อแขนเฉาะลง พยายามตัดเดอเฉาะเป็นรูปแบบทสมมาตรจนเพื่อกระจายน้ำหนักไปยังแขนเฉาะต่างๆ กัน
- หากดินอัดแน่นและแข็งมาก ควรลดระดับการเติมอากาศลง (ค่าความลึก) กำหนดแกลงดินออกจากสนาม รดน้ำสนาม แล้วค่อยเติมอากาศอีกครั้งโดยใช้ความลึกมากขึ้น

การเติมอากาศดินประเภทต่างๆ ทอยบนดินชั้นล่าง (กล่าวคือเป็นดิน/ทรายที่ปกคลุมอยู่บนดินที่เต็มไปด้วยหิน) อาจทำให้คุณภาพหลุมไม้เป็นไปตามต้องการ เหตุการณ์แบบนี้เกิดขึ้นเมื่อเดอเติมอากาศลงไปลึกกว่าระดับดินชั้นบน และดินชั้นล่างแข็งเกินไปจนเดอเจาะไม่ได้ เมื่อเดอเฉาะสัมผัสกับดินชั้นล่างที่แข็งกว่า อุปกรณ์เติมอากาศอาจจะยกขึ้น และส่งผลให้ด้านบนของโรยยาวกว่าเดิม ดังนั้น ควรปรับลดความลึกในการเติมอากาศอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันเดอเฉาะไปจนถึงชั้นดินแข็งที่อยู่ด้านล่าง

คุณภาพการเขา/ออกจากรูเจาะ

หากอุปกรณ์ให้ผลพรดงต่อไปนี้ แสดงว่าคุณภาพการเขา/ออกจากรูเจาะกำลังลดลง

- รูเจาะเป็นทางยาว (ลากไปตามหน้า) ตอนแรกเจาะเขา
- หวีเดอไม่ไต่เริ่มทำงานก่อนจะสัมผัสพบนสนาม
- หวีเดอครดกบนพบนสนามตอนเจาะเขา หรือเดอออกเมื่อเดอเติมอากาศไม่ลึกมาก

ให้ตรวจสอบสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

- อาจจำเป็นต้องปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 (สวิตช์หมายเลข 4 อยบนโครง H) โปรดดู [การปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 \(หน้า 38\)](#)
- อาจจำเป็นต้องปรับสวิตช์ตรวจสอบตำแหน่งทำงาน (สวิตช์หมายเลข 3 อยบนโครง H) โปรดดู [การปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 3 \(หน้า 40\)](#)
- คลัตช์ของอุปกรณ์อาจสกปรกหรือหลวม โปรดดู [คู่มือซ่อมบำรุง](#) ของอุปกรณ์

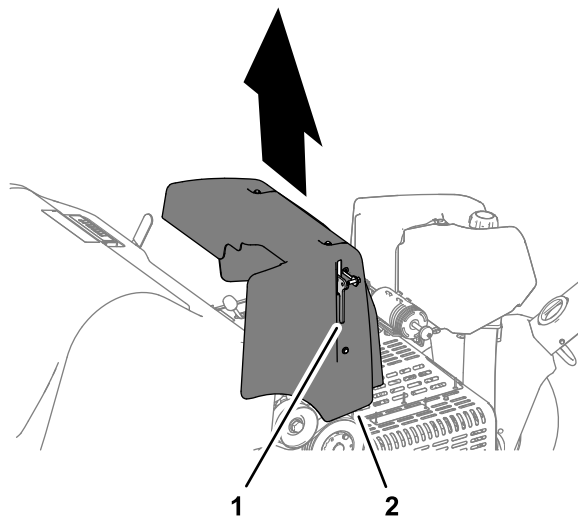
การปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4

คุณสามารถวางสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 ได้สองตำแหน่งบนโครงยดสวิตช์ตรวจสอบระยะ ได้แก่ วางไว้ด้านบน หากต้องการตั้งค่าความลึกในการเติมอากาศตั้งแต่ A-D และวางไว้ด้านล่าง หากต้องการตั้งค่าความลึกในการเติมอากาศตั้งแต่ E-H

หมายเหตุ: อุปกรณ์ทมาจากโรงงานจะมีการวางสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 ไว้ที่ตำแหน่งกลางเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความลึกของรูเจาะตอนเริ่มเจาะ และควรใช้ตำแหน่งนี้สำหรับการเติมอากาศส่วนใหญ่

การเติมอากาศโดยตัดเดอตรวจสอบระยะหมายเลข 4 ไว้ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมกับการตั้งค่าความลึกในการเจาะอาจทำให้หวีเดอเฉาะออก เจาะลึกลงไป และ/หรือทำให้ครดกบนสนามได้ ดังนั้น ควรปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 โดยทำตามขั้นตอนต่อไป

1. จอดอุปกรณ์บนพบนราบ ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่งก่อนจะลอกจากอุปกรณ์
2. ยกคนสลักของฝาครอบบน จากบนนัยกฝาครอบออกจากอุปกรณ์ ([ดู 31](#))



สJ 31

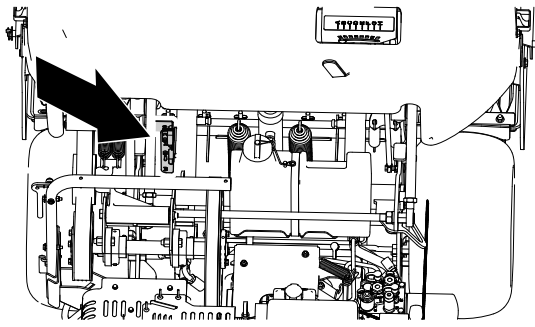
g261627

1. คนสกล

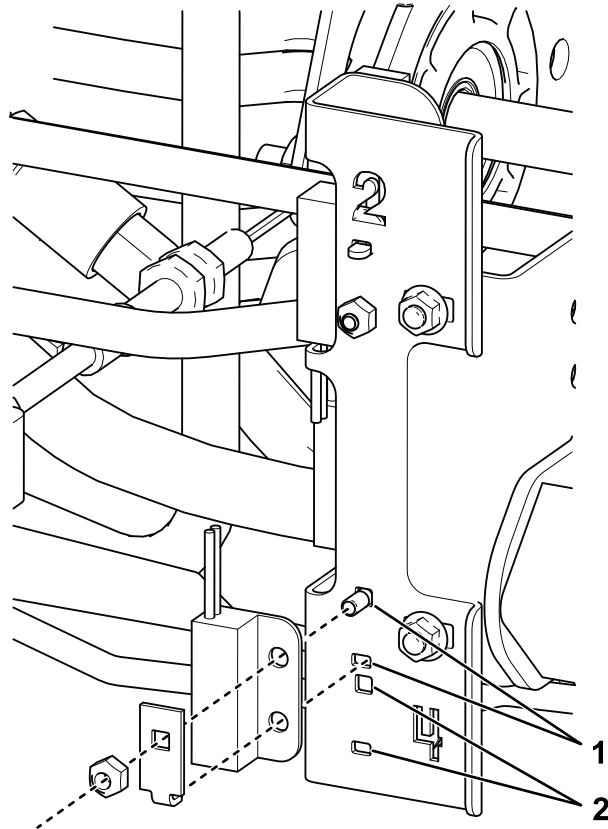
2. กระโปรงรท

3. หาดำแห่งของชดสวตชตรวจอบระบบโครง H (สJ 32)

4. ตตตงสวตชหมายเลข 4 ในตำแหน่งทเหมาะสมกบควมลกในการเจอะดงทแสดงใน สJ 32



g261628



g364784

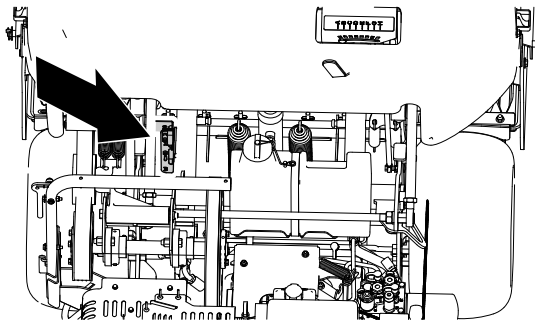
su 32

- | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. ตำแหน่งบน (สำหรับค่าความลบกตงแต่ A-D) | 2. ตำแหน่งล่าง (สำหรับค่าความลบกตงแต่ E-H) |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|

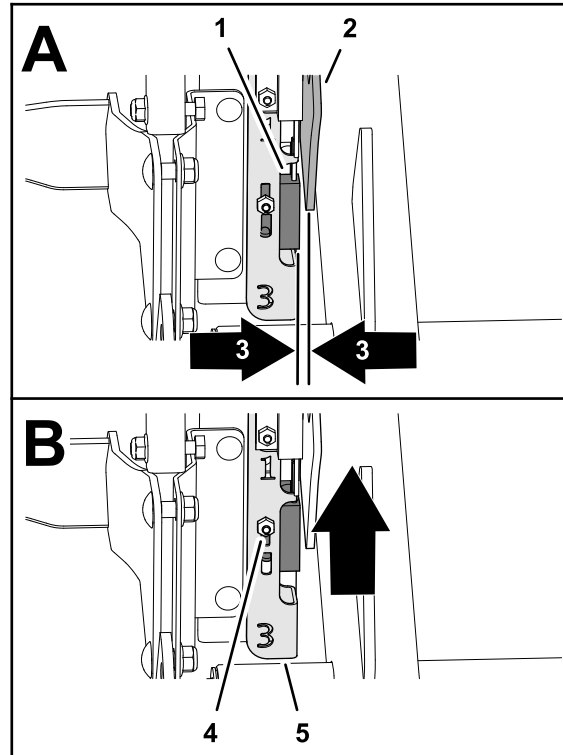
5. จัดวางโครงยึดฝาครอบให้ตรงกบตวตตตงฝัครอบบนอปกรณ
6. ประกอบฝัครอบเขากบอปกรณ และตรวจสอบให้แน่ใจวสลกยดฝัครอบไวแนบนหนาดแลว
7. ตรวจสอบคุณภาพการเขว/ออกจากรถ

การปรับสวตชตรวจจบระยะหมายเลข 3

1. จัดอปกรณบนพพรบ ดงเบรกมอ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนงกอนจะลกอออกจากอปกรณ
2. ยกคนสลกของฝัครอบบน จากนนยฝัครอบออกจากอปกรณ (su 31)
3. ตรวจสอบวชดสวตชตรวจจบระยะ (ดานนอกของโครง H) อยห่างจากแพงเปาหมายไมเกิน 1.5 มม. (0.06 มม) (su 33)



g261628



sp 33

g261629

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. สวิตช์ตรวจจอบระยะหมายเลข 3 | 4. นอตล็อคและนอตหวกกลมคอเหลี่ยม |
| 2. แผงเฟาหมาย | 5. โครงยด H |
| 3. ระยะห่าง 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) | |

4. ตรวจสอบว่าสวิตช์ตรวจจอบระยะหมายเลข 3 ทำงานอย่างถูกต้อง
5. ถ้าจำเป็น ให้คลายนอตล็อคและนอตหวกกลมคอเหลี่ยมยกดแผงตัดตงสวิตช์ แล้วยกแผงขนอนถงตำแหน่งสูงสุดจากบนขนนอตยดไหนดนหนา **sp 33**

หมายเหตุ: การยกสวิตช์ขนจะทำให้คลตชทำงานเร็วขน

6. ขนนอตลอกไหนดน (**sp 33**)
7. จดวางโครงยดฝาครอบไหนดรงกบตวตตงฝาครอบขนนอปกรณ
8. ประกอบฝาครอบเขากบอปกรณ และตรวจสอบไหนดนใจวาสลยดฝาครอบไหนดนหนาแลว
9. ตรวจสอบคณภาพการเขา/ออกจากรถ:

สำคัญ: หากหวดอยไมเรมทำงานคอนเรมเจะและสวิตช์ตรวจจอบตำแหน่งตตงไวสงทสดเทากทำไวดแลว แสดงวาคลตชอาจจะเสมอสภาพอนทำให้เดอยทำงานช่า โปรดตตอตวแทนจ่าหนายของ Toro ที่ไดรบอนุญาตหรือด *คมอชอมบ่ารช*

เดอเยาะขนาดเล็ก (เดอเย Quad)

เนื่องจากออกแบบมาให้เป็นสองแถว หวดเยาะขนาดเล็กของตองตงคาร์ระยะห่างระหว่างโรต 6.3 มม. (2-1/2 นิ้ว) นอกจากความเร็วในการขับเคลื่อนบนพยางค์สำคัญอย่างมากต่อลักษณะของการเว้นระยะห่างระหว่างโรต 3.2 มม. (1-1/4 นิ้ว) ด้วยโปรตด การปรับระยะห่างของโรต (หน้า 73) หักระยะห่างของโรตเปลี่ยนไปเล็กน้อย

เมื่อใช้หวดเยาะขนาดเล็กหรือเดอเยาะแบบต้นขนาดใหญ่ โครงสร้างรากของสนามหญ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้สนามเสียหายเนื่องจากชนรากของหญ้า หาก 2 แถวตรงกลางเริ่มจะฉีกหญ้าขึ้นมาหรือทำให้สนามเสียหายมากเกินไป ให้ดำเนินการต่อไปนี้

- เพิ่มระยะห่างของโรต
- ลดขนาดเดอเยาะลง
- ลดความลึกของเดอเยาะลง
- ถอดเดอเยาะบางส่วนออก

การยกตัวตองตงเดอเยาะแบบต้นกดลงบนมาจากสนาม อาจทำให้สนามเสียหายได้ โดยอาจจะทำให้สนามหญ้าหักความหนาแน่นหรือเสียนกษณกลางของเดอเยาะลงเกินไป

ปากรเาะเป็นรอยบนหรือถนนมา (เดอเยาะแบบต้นหรือสภาพถนนอ่อน)

เมื่อเติมอากาศด้วยเดอเยาะแบบต้นทยาวขึ้น (กลาวค้อยาว 3/8 x 4 นิ้ว) หรือเดอเยาะแบบเข็ม ปากรเาะอาจจะลากเป็นทางยาวหรือครูดไปบนสนาม ในกรณีนี้ หากต้องการให้โรตมีคุณภาพสูง ควรลดความเร็วรอบเดินเบาของเครื่องยนต์เป็น 2800 ถึง 2900 รอบต่อนาที เนื่องจากความเร็วในการขับเคลื่อนและความเร็วของหวดเยาะจะเพิ่มขึ้นและลดลงตามความเร็วของเครื่องยนต์ ดังนั้นระยะห่างของโรตจะไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

แต่หากลดความเร็วของเครื่องยนต์ลงแล้วยังคงมีปัญหาคุณภาพโรตของเดอเยาะแบบต้นขนาดใหญ่ไม่ได้ อาจจำเป็นต้องปรับคาลิเบรชั่น Roto-Link ให้แข็งขึ้น ซึ่งการตั้งค่า Roto-Link อาจจะช่วยป้องกันไม่ให้ปากรเาะบิดเบี้ยวได้ อย่างไรก็ตาม การตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงานมักจะให้ผลดีที่สุดในกรณีส่วนใหญ่

หมายเหตุ: ลองปรับ Roto-Links ครึ่งหนึ่ง (3 แถว) แล้วทดสอบความแตกต่างบนบริเวณที่ใช้ทดลอง

1. จอดอุปกรณ์บนพยางค์ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ถอดนอตล็อคยึดชุดแคมป์เปอร์ Roto-Link เขากบโครงหวดเยาะออก
3. ถอดตัวแคมป์เปอร์ด้านบนหน้า 1.25 ซม. (1/2 นิ้ว) ออก แล้วยึดชุดแคมป์เปอร์ Roto-Link เขากบโครงหวดเยาะให้แน่นหน้าออกตรง อยาลมใช้แหวน D แบบซบแข็ง
4. คลายสลักเกลียวยึดแผ่นกันกระแทกออก
5. เลื่อนแผ่นกันกระแทกไปตามหน้าและยึดด้วยสลักเกลียว วนจะช่วยให้แผ่นกันกระแทกของ Roto-Link แกว่งได้อย่างอิสระ

เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ไปยังบริเวณทดลองใช้งาน แล้วเปรียบเทียบกับคุณภาพหลุม หากคุณภาพหลุมดีขึ้น ให้ทำซ้ำขั้นตอนเดียวกันบนชุดแคมป์เปอร์ Roto-Link ส่วนที่เหลือ

หมายเหตุ: หากต้องการเปลี่ยนกลับมาใช้เดอเยาะแบบต้นหรือเดอเยาะขนาดเล็ก คุณต้องกลับตำแหน่งของแคมป์เปอร์ Roto-Link

หลักการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน

- จอดอุปกรณ์บนพยางค์ ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวหยุดลงก่อนจะลอกจากอุปกรณ์
- ดแลรักษาชิ้นส่วนทั้งหมดของอุปกรณ์สภาพดีและทำงานได้ตามปกติ และขนชิ้นส่วนทั้งหมดให้แน่นหนา
- เปลี่ยนป้ายทสกหรือ ชำรด หรือหายไป

การทำความสะอาดอุปกรณ์

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกชั่วโมง

1. ล้างอุปกรณ์อย่างทั่วถึง
ใช้แปรงขัดล้างสกปรกสะสมออก

หมายเหตุ: ใช้สายยางทโมมหรือฉีดเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านซาลเขาไปบนแป้นจากระบบบนแปรง

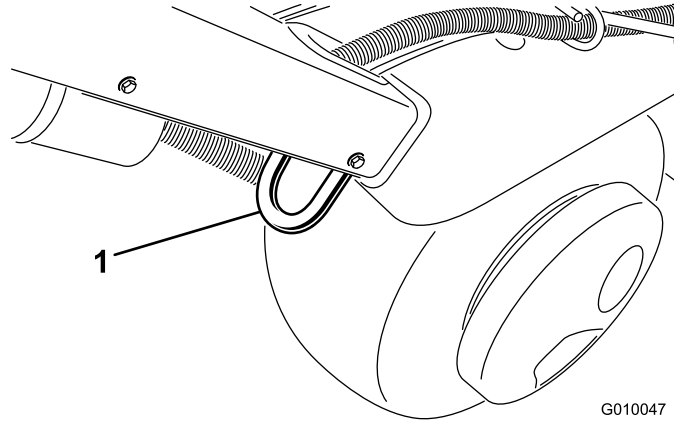
2. ทำความสะอาดฝาครอบโดยใช้สารทำความสะอาดกมถูกร้อน
 หลงทำความสะอาดเสร็จ ให้เคลือบด้วยแวกซ์สำหรับยานยนต์เป็นประจำเพื่อให้ฝาครอบมันวาวอยู่เสมอ
3. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เพื่อหาความเสียหาย น้ำมันร่ว รวมทงส่วนประกอบและเดอຍเจาะกสทหรือ
4. ถอดเดอຍเจาะออก ทำความสะอาด และเคลือบน้ำมัน พนละอองน้ำมันบางๆ บนแรงหวเจาะ
 (กานโยงขอหวยงและแดมเปอร)

สำคย: หากจุดเกบอปรณโวนานควาสองหรือสามวน ให้ใช้สลกขอมบำรงยดหวเดอຍโ

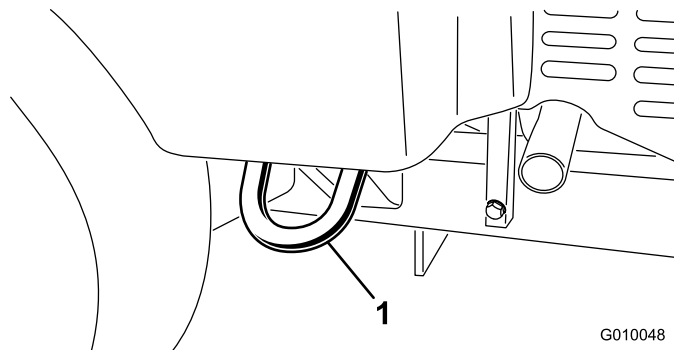
การหาตำแหน่งจุดพยด

จุดพยดดอยตรงดานหนาและดานหลงของอปรณ (sU 34 sU 35 และ sU 36)

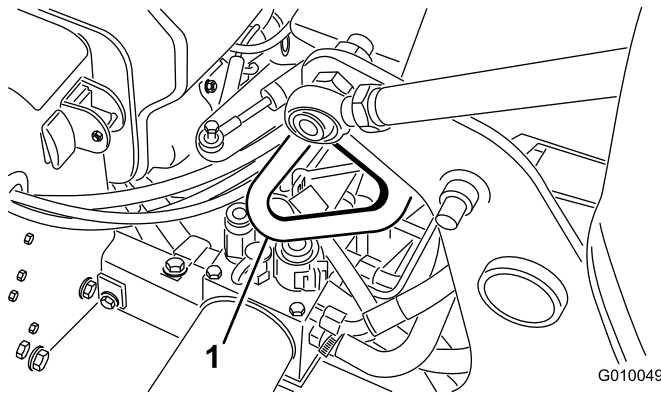
หมายเหตุ: ใช้สายกพนาการรบบรองจาก DOT และมคณสมบตทเหมาะสมเทานนมาพยดคบอปรณ



1. จุดพยด



1. จุดพยด



sป 36

g010049

1. จดพิกัด

การบรรทกอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

การขบอุปกรณ์บนถนนหรือเส้นทางโดยโมโตไฟแลว ไฟสองสวาง เครื่องหมายสะกอนแสง หรือป้ายรถเคลื่อนที่ขานนเปนอนตราย อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้

ห้ามขบอุปกรณ์บนถนนหรือทางสาธารณะ

สำคัญ: ใช้ทางลาดแบบเต็มความกว้างเพื่อย้ายอุปกรณ์ขบรถพวงหรือรถบรรทก

1. บรรทกอุปกรณ์ขบรถพวงหรือรถบรรทก (แนะนำให้หวเดอยอดานหนา)
2. เขาเบรคจอด ดบเครื่องยนต์ และดงกยูแจออก
3. ใช้สลกขอมบ้ำรงยดหวเดอยเอาไว โปรดด [การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบ้ำรง \(หนา 30\)](#)
4. ปดวาลวจดการจายเชอเพลิง โปรดด [วาลวตดการจายเชอเพลิง \(หนา 23\)](#).
5. ผกอุปกรณ์เขากบรพวงหรือรถบรรทกดวยสายเคเบิล สายโซ่ หรือสายพคยด โดยใช้จดพคยดบนอุปกรณ์

คำแนะนำเกยวกับรถพวง

น้ำหนัก	721 กก. (1,590 ปอนด) หรือ 805 กก. (1,775 ปอนด) โดยมน้ำหนัก 2 ระดับไฟเลอก
ความกว้าง	ขนตำ 130 ซม. (51 นิ้ว)
ความยาว	ขนตำ 267 ซม. (105 นิ้ว)
มุมทางลาด	ความชันโมเคน 3.5/12 (16°)
ทศทางการบรรทก	หวเดอยอดานหนา (แนะนำ)
น้ำหนักลากจองของยานพาหนะ	มากกว่าน้ำหนักรวมสงสดของรถพวง (GTW)

สำคัญ: ห้ามใช้รถพวง/รถลากไฮโดรเจกตลากพวงอุปกรณ์

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาดานชายและขวาของอุปกรณ์จากตำแหน่งปกติในการควบคุมอุปกรณ์

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

⚠ ขอบเขต

หากคนเสียบกยูแจกทงไว อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจและทำให้คนหรือคนทอยรอบข้างบาดเจ็บได้
เขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และยดหวเดอยดวยสลกชอมบ้ำรงกอนจะชอมบ้ำรงหรือปรบอปรณ

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบกยูแจอย) รอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวกงหมดหยุดง และรอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรบ ชอมบ้ำรง ทำความสะอาด หรือจกเคบอปรณ
- ทำตามคำแนะนำการบำรุงรักษาที่อธิบายไว้ในคู่มือบนแท่น หากต้องชอมบ้ำรงครั้งใหญ่หรือต้องการความช่วยเหลือ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สภาพการทำงานปลอดภย โดยการขนนอต สลกเกลยว และสกรให้แน่นหนา
- หากเป็นไปได้ อย่ำบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน อย่ำห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวก
- คอยๆ ปรบแรงดันจากส่วนประกอบทมพลงงานสะสมเคบไว
- ตรวจสอบสลกเกลยวยดเดอยเจาเป็นประจำกวน เพอให้แน่ใจวขนแน่นตามขก้ำหนดแลว
- ตดตงแพงกนทงหมดให้เขาก และปดกระโปรงอปรณให้แน่นหนาหลังจากบ้ำรงรักษาหรือปรบอปรณแลว

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการชอมบ้ำรง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• ปรบสายพานปม• เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก รวมทงตัวกรองขากลบและขาดด• ตรวจสอบแรงดันของตวยดหวเดอย ตวยดตามจับคนไถ และนอตลอคของลล
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง
ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง หรือทุกวัน	<ul style="list-style-type: none">• ทดสอบระบบเบรค• ทำความสะอาดอุปกรณ์• ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (ตรวจสอบน้ำมันในขณะที่เครื่องยนต์เย็น)• เก็บกวาดเศษวัสดุออกจากแผงตะแกรงเครื่องยนต์ (ทำความสะอาดบ่อยขึ้นหากใช้งานในสภาพการทำงานที่สกปรก)• ตรวจสอบท่อไฮดรอลิก• ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก
ทุก 25 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• ทำความสะอาดไส้กรองอากาศฟิมและตรวจสอบไส้กรองกระดาษเพื่อความเสียหาย
ทุก 50 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบแรงดันลมยาง
ทุก 100 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• เปลี่ยนไส้กรองอากาศกระดาษ• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง• เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง
ทุก 200 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบหวเทยง• เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก รวมทงตัวกรองขากลบและขาดด
ทุก 250 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบแรงดันของตวยดหวเดอย ตวยดตามจับคนไถ และนอตลอคของลล
ทุก 500 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบสภาพของแบรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น
ก่อนจอดเคบ	<ul style="list-style-type: none">• โปรดอ่านหวขการจกเคบอปรณ เพอชนตอนทจำเป็นก่อนจกเคบอปรณไว้นานกว่า 30 วัน
ทุกปี	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบสภาพของแบรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น• ตรวจสอบการเชื่อมตอสายไฟแบตเตอรี่• ตรวจสอบสภาพสายพานเพอการสกรหรือและความเสียหาย

สำคย: ดยขั้นตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคู่มือสำหรับเจ้าของเครื่องยนต์

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน

ถ่ายสำเนาหามาไว้เพื่อนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสัปดาห์:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์คอนโทรลคนรถ							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำมัน							
ตรวจสอบระบบกรองอากาศ							
ตรวจสอบเศษสิ่งต่าง ๆ บนเครื่องยนต์							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ผิดปกติ							
ตรวจสอบเสียงการทำงานผิดปกติ							
ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก							
ตรวจสอบท่ออ่อนไฮดรอลิกเพื่อความเสียหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวไหล							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหน้าปัด							
ตรวจสอบสภาพเดอຍေး							
ทำสกั๊รต							

บันทึกจุดที่ต้องระวัง

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

สำคัญ: ดับเครื่องยนต์ก่อนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมใดจากคอมสำหรับเจ้าของเครื่องยนต์

⚠️ ข้อควรระวัง

หากคนเสียบกัญแจทงไว้ อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยโมตงใจและทำไห้คนหรือคนทอยรอบข้างบาดเจ็บได้

ดงกัญแจทงออกจากสวตชสตาร์ทและถอดสายไฟออกจากหวเทยนก่อนทำการบำรุงรักษา
วางสายไฟทงไว้เพอไมไห้แตะกบหวเทยนโดยโมตงใจ

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

สำคัญ: ตวยดบนฝ้าครอบอปกรณรบนออกแบบมาไหยงอยบนฝ้าครอบหลงจากถอดออก
คลายตวยดทงหมดบนฝ้าครอบแต่ละอนสองสามรอบ เพอคลายฝ้าครอบออก แตยงคยดอย
จากบนกลบไปคลายตวยดตจอนฝ้าครอบหลงออก วรรณปองกนไมไห้คนดงสลกเกลยวอออกมาจากทงดโดยโมตงใจ

การยกอุปกรณ์

⚠ ขอบระวัง

หากไม่ได้อดอุปกรณ์ไว้อย่างเหมาะสมโดยใช้ล็อคหรือแม่แรง อุปกรณ์อาจจะขยับหรือตกลงมา และเป็นสาเหตุให้บาดเจ็บได้

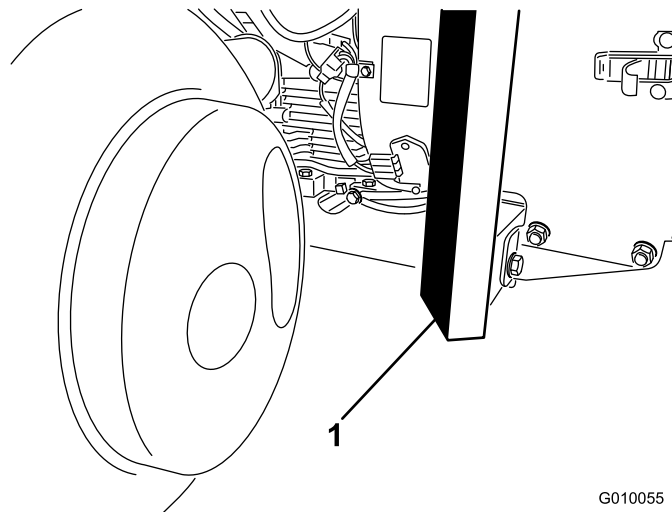
- เมื่อต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ตอพวก ล้อ หรือทำงานซ่อมบำรุงอื่นๆ ให้ใช้ล็อค เครื่องยก และแม่แรงที่ถูกต้อง
- จอดอุปกรณ์บนพื้นราบที่มั่นคงแข็งแรง เช่น พื้นคอนกรีต
- กอนยกรถยนต์ ให้จอดอุปกรณ์ตอพวกที่อาจทำให้ไม่ปลอดภัยออก และยกอุปกรณ์ขึ้นอย่างถูกต้อง
- ขดหรือบล็อกล้อเสมอ ใช้ขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้มาพยุงรับน้ำหนักของอุปกรณ์ที่ยก

การยกด้านหน้าของอุปกรณ์

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ขดล้อหลังเอาไว้เพื่อป้องกันไม่ให้รถขยับ

สำคัญ: ห้ามใช้มือแตะล้อหน้าเป็นจุดขนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือแตะล้อเสียหายได้

3. วางแม่แรงไว้ใต้ส่วนหน้าของโครงอุปกรณ์อย่างปลอดภัย (SU 37)



G010055

g010055

SU 37

1. โครง

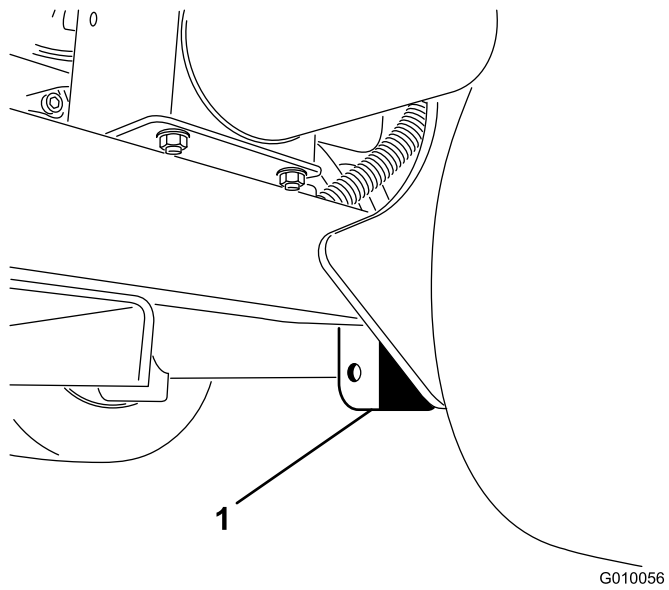
4. ยกด้านหน้าอุปกรณ์ขึ้นจากพื้น
5. วางขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้แข็งไว้ใต้ส่วนหน้าของโครงอุปกรณ์เพื่อพยุงน้ำหนักของอุปกรณ์

การยกด้านท้ายของอุปกรณ์

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ขดล้อหน้าเอาไว้เพื่อป้องกันไม่ให้รถขยับ

สำคัญ: ห้ามใช้มือแตะล้อหลังเป็นจุดขนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือแตะล้อเสียหายได้

3. วางแม่แรงใหม่บนคางใต้แผ่นโครงภายในล้อหลัง (SU 38)

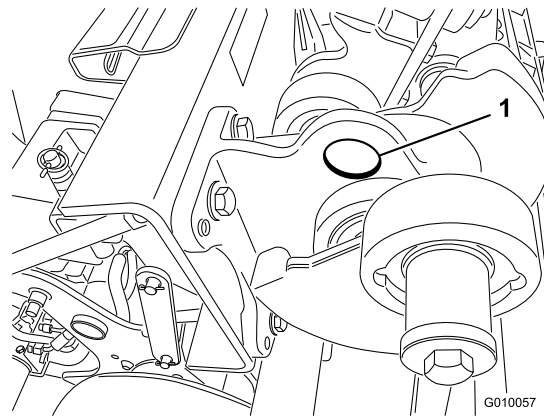


sJ 38

g010056

1. แพนโครง

หมายเหตุ: ยกदानท่ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถาม ใช้ห่วงทอยบนตัวเรอนแบงหวเดอยเปนจุดตอพวงตวยก (sJ 39)



sJ 39

g010057

1. หวง

4. ยกदानท่ายอุปกรณ์ชนจากพน
5. วางขาตงแมแรงหروبลอกโมแซงไวไตโครงอุปกรณ์เพอพยงนำหนกของอุปกรณ์

การตรวจสอบแรงหวเดอย

ระยะการชอมบ้ำรง: ทกป—ตรวจสภาพของแรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น

ทก 500 ชั่วโมง—ตรวจสภาพของแรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น

อุปกรณ์โมมอดจาระบ

สำคญ: แรงเสยสวนใหญ่ไม่ใช่เพราะความบกพรองของวสดหรือการผลต แต่สาเหตุทพบบอยทสดคอความชนและการปนเปอนทชมผวนชลปองกนเขามา แแรงทตองหลอมดวยจาระบตองบ้ำรงรทษาเป็นประจ้ำเพอทำจตเศวสดทเป็นอนตรายอออกจกบรเวณแแรง สวนแแรงแบบชลจะอดจาระบบชนดพเศษมาเรยบรอยแลวออกทงชลในตวยงมความแขงแรงททนและชวยปองกนไม่ไหสงปนเปอนและความชนเลดลวดเขาไปในสวนลกกลงได้

แแรงแบบชลไม่จำเป็นตองอดจาระบบหรือบ้ำรงรทษาในระยะสน จงชวยลดการะในการชอมบ้ำรงทตองทำเป็นประจ้ำรวมทงลดโอกาสทจะสนามเสยหายจกการปนเปอนจาระบบดวย ชดแแรงแบบชลเหลานมประสทรภาพและอายุการใชงานเป็นเลศในสภาพการใชงานตามปกติ อยางไรก็ตาม ควรตรวจสภาพของแแรงและความสมบรณของชลเป็นระยะๆ เพอหลกเลียงสภานการททำไหคณใชอุปกรณ์ไม่ไต โดยควรตรวจสภาพของแแรงทกฤทกาลและเปลี่ยนใหม่ หากพบวเสยหายหรือสทหรือ แแรงควรทำงานไตอยางราบรณโดยไม่เกดลษณะบงชความเสยหาย เช่น ความรอนสงเสยงรบกวน หลวม ทรอมสนม

เนองจกสภาพเวดลอมการทำงานแบบตางๆ ทมการนำแแรงไปใชงาน (เช่น ทรายสารเคมในสนาม น้ำ แแรงกระแทก) ทำไหแแรงทอเป็นชนสวนทเกดการสทหรือไตตามปกติ ดงนน ปกติแลวแแรงทไม่สามารทใชงานไตดวยสาเหตุอนไदनอกเหนอจกความบกพรองดานวสดและฝมอการผลต จะไม่ไตรบความคมครองทายไตการรบประษณ

หมายเหตุ: หากคณไม่ลางอุปกรณ์อยางกตตอง อาจะสงผลเสยตอแแรงไต ดงนน หามลางอุปกรณ์ชณะทงรอนและหลกเลียงการจตพนดวยแรงดนสงหรือปรมาณมากทแแรง

แแรงใหม่มทจะชบจาระบบบางสวนออกมาจกชลและตดอยบนอุปกรณ์ใหม่ จาระบบดงกลาวจะเปลี่ยนเป็นสต่ำเนองจกเศษสงสทปรกตตางๆ ไม่ใช่เพราะความรอนสงเคนไป ไหเซดจาระบบส่วนเคนออกจกชลหลจกใชงาน 8 ชั่วโมงแรก บรเวณรอบๆ ขอบชลอาจะดเหมอนเปยกอยตลอดเวลา แต่ไม่ไตสงผลเสยตออายุการใชงานของแแรง และชวยไหขอบชลหลอม

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

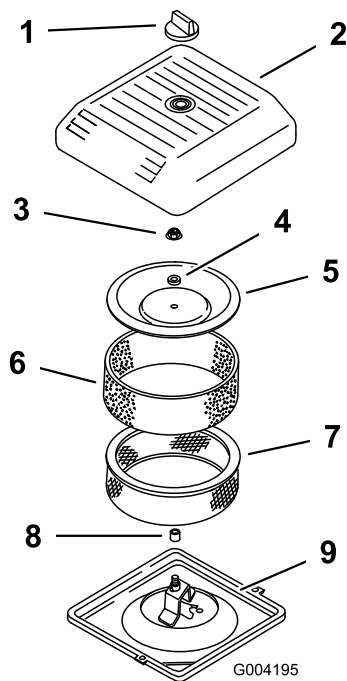
- ดับเครื่องยนต์ก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องมากเกินไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 25 ชั่วโมง—ทำความสะอาดไส้กรองอากาศโฟมและตรวจสอบไส้กรองกระดาษเพื่อความเสียหาย
ทก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนไส้กรองอากาศกระดาษ

การถอดไส้กรอง

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ทำความสะอาดรอบๆ ระบบกรองอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นตกลงไปในเครื่องยนต์และอาจก่อให้เกิดความเสียหาย
3. ถอดสกรและถอดฝาครอบกรองอากาศออก (SU 40)



SU 40

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. ลกบด | 6. ไส้กรองโฟมขนตุน |
| 2. ฝาคอรอบชดกรองอากาศ | 7. ไส้กรองกระดาษ |
| 3. นอตฝาคอรอบ | 8. ชลยง |
| 4. ตวคน | 9. ฐนชดกรองอากาศ |
| 5. ฝาคอรอบ | |

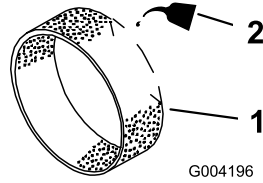
4. คอยๆ เลอนไส้กรองโฟมขนตุนออกจากไส้กรองกระดาษอย่างระมัดระวัง (SU 40)
5. ถอดนอตฝาคอรอบ จากบนถอดฝาคอรอบ ตวคน และไส้กรองกระดาษออกมา (SU 40)

การทำความสะอาดไส้กรองโฟมขนตุน

สำคญ: เปลี่ยนไส้กรองโฟมทลกดขาดหรือสกหรอ

1. ลางไส้กรองโฟมขนตุนด้วยสบเหลวและน้ำอน ตอนทำความสะอาด ควรลางใหลมดจ
2. นำฟาสะอาดมาห่อไส้กรองขนตุนและบบนำออก (แต่อยาบด)

3. เทน้ำมัน 3 ถง 6 ซล. (1 ถง 2 ออนซ์) ลงบนไส้กรองขมตัน (SU 41)

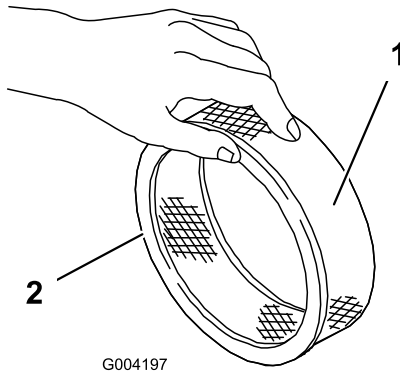


SU 41

g004196

1. ไส้กรองโฟม
2. น้ำมัน

4. ขมไส้กรองขมตันเพื่อให้น้ำมันกระจายทั่ว
5. ตรวจสอบหารอยฉีกขาด ฟลวมมวนวาว หรือความเสียหายกชลายางของไส้กรองกระดาษ (SU 42)



SU 42

g004197

1. ไส้กรองกระดาษ
2. ชลยาง

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดไส้กรองกระดาษเด็ดขาด เปลี่ยนไส้กรองกระดาษทุกสัปดาห์หรือเสียหาย

การติดตั้งไส้กรอง

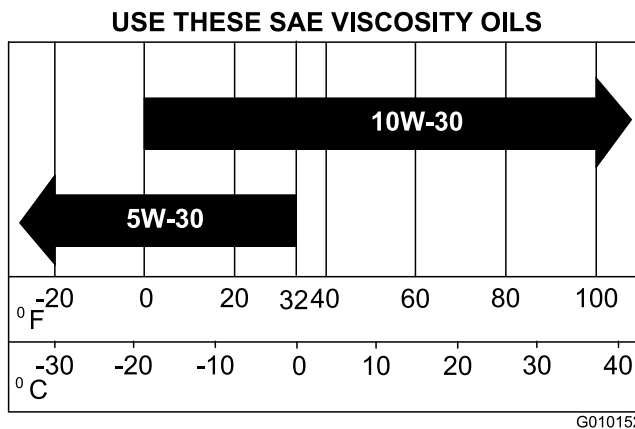
สำคัญ: เพื่อป้องกันเครื่องยนต์เสียหาย ควรใช้งานเครื่องยนต์ทุกครั้งกรองอากาศติดตั้งทั้งไส้กรองโฟมและกระดาษไว้อย่างสมบูรณ์

1. คอยๆ เล่อนไส้กรองโฟมขมตันลงไปบนไส้กรองกระดาษอย่างระมัดระวัง (SU 42)
2. วางชุดกรองอากาศลงบนฐานชุดกรองอากาศ (SU 40)
3. ใส่ฝาครอบ ตัวคน และยึดด้วยนอตฝาครอบ (SU 40) ขนอตจนโตแรงบิด 11 นิวตันเมตร (95 นิวปอนด์)
4. ใส่ฝาครอบชุดกรองอากาศและยึดด้วยนอต (SU 40)

ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง

ประเภทน้ำมัน: น้ำมันชะล้างคุณภาพสูง (มาตรฐาน API Service SJ ขมไป)

ความหนืด: ดตารางดานกลาง



sJ 43

g010152

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

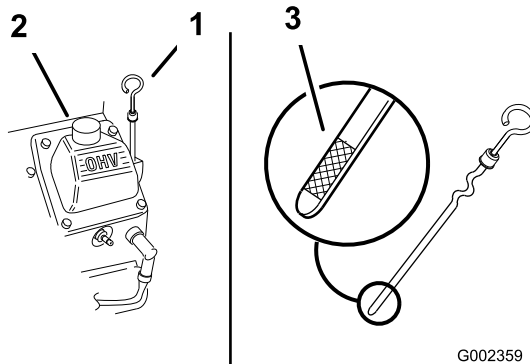
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน (ตรวจสอบน้ำมันในขณะที่เครื่องยนต์เย็น)

เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแลวจากโรงงาน แตควรตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพสงตามรายละเอียดใน [ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง \(หนา 51\)](#)

สำคญ: จยาเติมน้ำมันลงในช่องขอเหยงจนลน เพราะอาจทำใหเครื่องยนต์เสยหายได
จยาไหเครื่องยนต์ทำงาน หากระดับน้ำมันอยต่ำกวขดต่ำ เพราะเครื่องยนต์อาจเสยหายได

หมายเหตุ: เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมอเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแลว รอไหน้ำมันเครื่องไหลกลับเขาไปสอางน้ำมันเครื่องอยางนอย 10 นาทก่อนที่จะตรวจสอบ

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรคมอ และดงกญแจออก
2. เซดรอบๆ กานวดระดับน้ำมัน ([sJ 44](#)) เพอไมไหฝนรวงลงไปในช่องเติมและทำใหเครื่องยนต์เสยหาย



sJ 44

g002359

1. กานวด
2. ทอเติมน้ำมัน
3. ปลายโลหะของกานวด

3. ดงกานวดออก เซดไหสะอาด และใสกานวดกลับเขาไปจนลน ([sJ 44](#))
4. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง
ระดับน้ำมันควรอยระหว่างขดเติม "F" กบขดกลาง "L" บนกานวด ([sJ 44](#))
5. หากระดับน้ำมันอยต่ำกวขดกลาง "L" ไหเปดฝาทอเติม และเติมน้ำมันทกำหนดจนควน้ำมันจะลงขดเติม "F" บนกานวด ([sJ 44](#))
6. ปดฝาเติมน้ำมันและกานวดกลับเขาท

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

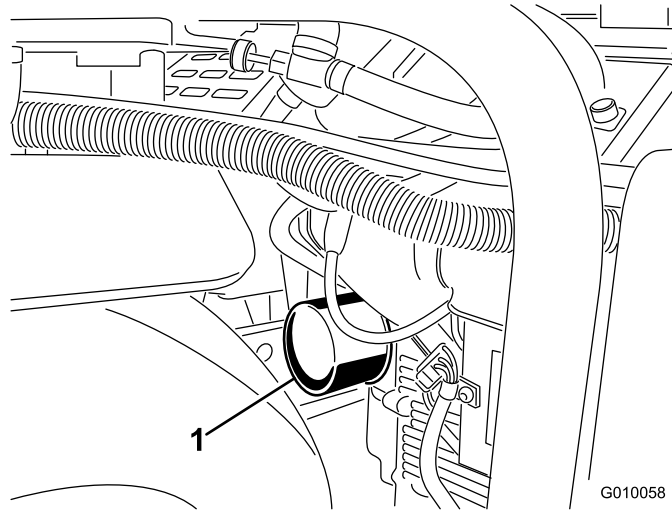
ทุก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ความจุของขอเหยง: ประมาณ 1.9 ลิตร (2.0 ควอร์ต) พร้อมตัวกรอง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้ น้ำมันอุ่นและระบายไคดชน
2. จอดปรณไฟฟงตองการระบายน้ำมันอยต่ำกวากองฟงหงเลนอยเพอให้น้ำมันระบายออกมจนหมดจากนดับเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
3. วางอองไวไตของระบายน้ำมัน เปดจกระบายน้ำมันเพอให้น้ำมันระบายออกมา
4. เมอน้ำมันระบายออกจนหมดแลว ใหใสกกลบเขาไป

หมายเหตุ: ทงน้ำมันไซแลวกศนยรไซเคลกมการรรบอง

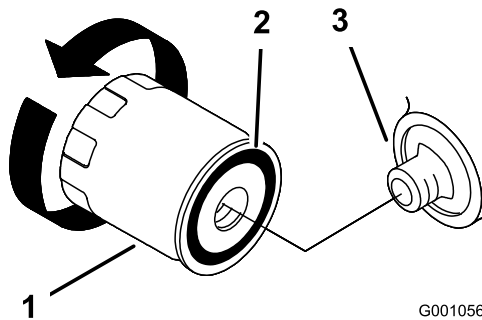
5. วางอองตงๆ หรอผาขรวไวในตัวกรองเพอรบน้ำมัน (sJ 45)



sJ 45

g010058

1. ตัวกรองน้ำมัน



sJ 46

g001056

1. ตัวกรองน้ำมัน
2. ปะเกน
3. อะแดปเตอร

6. ถอดตัวกรองเกาออก (sJ 45 และ sJ 46) และเชดพนพวของปะเกนอะแดปเตอรตัวกรอง
7. เทน้ำมันใหม่ชนดกเหมาะะสมพวนชองตรงกลางชองตัวกรอง และหยดเทเมอน้ำมันชนมาลงดานกลางชองเกลว
8. รอ 1 หรอ 2 นาทีหวสวดตัวกรองซมซบน้ำมัน จากนเทน้ำมันทเหลออออก
9. ทาน้ำมันใหม่เปนชนบางๆ ทปะเกนยางบนตัวกรองทจะเปลย

10. ตัดวงจรรอน้ำมนที่จะเปลี่ยนเขาไปในอะแดปเตอร์ตรวจรอน หมนตรวจรอนน้ำมนตามเขมนาฬิกาจนกว่าปะเกนยางจะสมผัสกับอะแดปเตอร์ตรวจรอน จากนั้นชนตรวจรอนเพมอก 1/2 รอบ
11. ถอดฝาเติมน้ำมนออก และคอยๆ เทน้ำมน 80% ของปริมาณน้ำมนที่กำหนดพวนฝาครอบวาลว
12. ตรวจสอบระดับน้ำมน โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่อง \(หนา 52\)](#)
13. คอยๆ เติมน้ำมนเพมเพื่อไหลดงขด F (เติม) บนกานวด
14. ปิดฝาเติมน้ำมนและกานวดกลมเขา

การซ่อมบำรุงหวเทียน

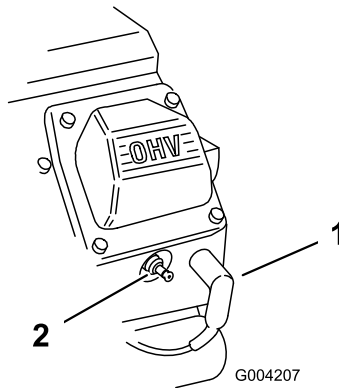
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 200 ชั่วโมง—ตรวจสอบหวเทียน

ตรวจสอบวาระยะห่างเขยวระหว่างตรงกลางกบเขยวหวเทียนถกตองกอนจะตัดตงหวเทียนแต่ละตว ใชประแจหวเทียนในการถอดและตัดตงหวเทียน และเครื่องมอวดของวาง/ฟาลเลอร์เกอเพื่อตรวจสอบและปรบระยะห่างเขยวตัดตงหวเทียนอนใหม่ ถ่าจำเป็น

ประเภท: Champion RC12YC หรือเทียบเท่า ระยะห่างเขยว: 0.75 มม. (0.03 นิ้ว)

การถอดหวเทียน

1. ดบเครื่องยนต์ ดงเบรคมอ และดงกญแจออก
2. ดงสายไฟออกจากหวเทียน ([SU 47](#))



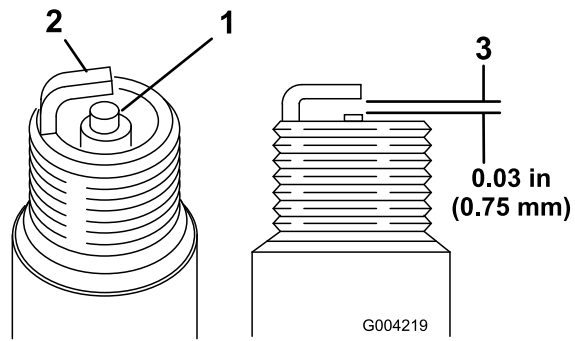
- | | |
|-----------------|------------|
| 1. สายไฟหวเทียน | 2. หวเทียน |
|-----------------|------------|

3. ทำความสะอาดรอบๆ หวเทียน
4. ถอดทงหวเทียนและปะเกนโลหะออก

การตรวจสอบหวเทียน

1. ดกตรงกลางของหวเทียนทงสองตว ([SU 48](#)) หากคณเห็นดสน้ำตาหรือสเทาบนฉนวน แสดงวเครื่องยนต์ทำงานถกตอง คราบสดำบนฉนวนมกแสดงวาระบบกรองอากาศสกปรก

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดหวเทียน ฝลยหวเทียนเสมอเมอเห็นคราบสดำ เขยวหวเทียนสกหรอ และฟลมน้ำมน หรือรอยแตก



สJ 48

g004219

1. ฉนวนขั้วแกนกลาง
2. เขวหวเทยน
3. ระยะหางเขยว (ไมไซตามสดสวน)

2. ตรวจสอบช่องวางระหวางตรงกลางกบเขยวหวเทยน (สJ 48)
3. จอเขยวหวเทยน (สJ 48) หากช่องวางไมถกตอง

การตตงหวเทยน

1. หมนหวเทยนเขาในรหวเทยน
2. ขนหวเทยนจนโดแรงบด 27 นวตนมตร (20 ฟตปอนด)
3. ดนสายไฟเขาไปบนหวเทยน (สJ 47)

การทําคความสะอาดแพงตะแครงครงยนต์

ระยะการชอมบํารง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว (ทําคความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาพการทำงานทสกปรก)

ตรวจสอบและทําคความสะอาดแพงตะแครงครงยนต์กอนใชงานแต่ละครง นําศษหญา ฟนละอง หรือศษสงสกปรกอนๆ ออกจากตะแครงระบบอากาศเขาของครงยนต์

การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงและไอน้ำมันจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและเพื่อนโดยสารบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

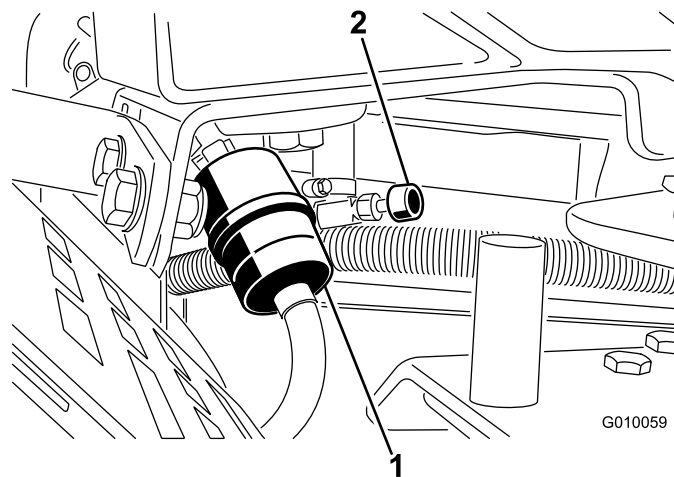
- เติมน้ำมันเชื้อเพลิงนอกรถในพันทดลองขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่องยนต์ เช็ดน้ำมันที่หกออกมา
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านบนของถัง (ไม่ใช่ช่องเติมน้ำมัน) 25 มม. (1 นิ้ว) พันทดลองในถังเพื่อให้อากาศในถังระบายออก
- อย่าสูบบุหรี่ขณะจัดการเชื้อเพลิง และอย่าให้ประกายไฟหรือเปลวไฟหรือประกายไฟจากไฟหรือไอเชื้อเพลิงติดไฟได้
- จดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะสะอาดที่ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย และปิดฝาเขาก

การเปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง

ระยะเวลาการบำรุง: ทุก 100 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่การใช้งาน)

สำคัญ: อย่าตัดแต่งตัวกรองที่สกปรกหลังจากถอดออกจากท่อเชื้อเพลิง

1. ปลดปล่อยเครื่องยนต์
2. ปิดวาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง (SU 49)



1. ตัวกรองเชื้อเพลิง
2. วาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง
3. บดปลายทงสองด้านของขอร์ดทออ่อนเข้าด้วยกันและเลื่อนออกห่างจากตัวกรอง (SU 49)
4. ถอดตัวกรองออกจากท่อเชื้อเพลิง
5. ตัดแต่งตัวกรองใหม่และเลื่อนขอร์ดทออ่อนเข้าไปใกล้ตัวกรอง (SU 49)
6. เช็ดน้ำมันที่หก
7. ปิดวาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง (SU 49)

การระบายทองเหลือง

⚠️ อันตราย

ในบางสภาวะ น้ำมันเชื้อเพลิงอาจติดไฟและเกิดการระเบิดได้งายมาก
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและเพื่อนโดนบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

- ระบายน้ำมันออกจากถังน้ำมันขณะเครื่องยนต์เย็น ขั้นตอนที่ต้องทำกลางแจ้งในพจนทโลง
เซตน้ำมันทหกอออกมา
 - อยาสบบหระขณะระบายน้ำมันเชื้อเพลิง
และอยใหห่างจากเปลวไฟหรือบริเวณที่ประกายไฟอาจทำให้ไอเชื้อเพลิงติดไฟได้
1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
 2. อดวาลวดการจายเชื้อเพลิง (SU 49)
 3. คลายขอรดทอออนทวกรองเชื้อเพลิง จากนเล่นขนไปตามทอเชื้อเพลิงใหออกห่างจากทวกรองเชื้อเพลิง (SU 49)
 4. ถอดทอเชื้อเพลิงออกจากทวกรองเชื้อเพลิง (SU 49) อดวาลวดการจายเชื้อเพลิง และระบายเชื้อเพลิงลงทงหรือางระบาย
หมายเหตุ: อดนนเป็นเวลาที่เหมาะสมการตดตงทวกรองเชื้อเพลิงอนใหม่ทสดเพราะถงน้ำมันวางเปลา
 5. ตดตงทอเชื้อเพลิงไปบนทวกรองเชื้อเพลิง เลอนขอรดทอออนไปยงทวกรองเชื้อเพลิงเพอยดทอเชื้อเพลิงไว้ (SU 49)

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนักเปิดโล่งกระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่
- สวมใส่ชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

คำเตือน

แคลฟอร์เนีย คำเตือนข้อเสนอ 65

เสาแบตเตอรี่ ขั้ว และอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องและสารประกอบตะกั่วเป็นส่วนผสมซึ่งเป็นสารเคมีที่รัฐแคลิฟอร์เนียทราบว่าอันตรายของโรคมะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ดังนั้น ควรล้างมือหลังจากสัมผัส

การชาร์จแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และ ออานำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดจจรกับส่วนประกอบโลหะของรถลากพวงหรืออุปกรณ์ ทำให้เกิดประกายไฟได้ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไหม้ระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ

- เมื่อกดหรือตบแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดจจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่กับส่วนโลหะใดๆ

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไหม้ระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ

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

1. ปลดสลักและเปิดฝาครอบช่องว่างแบตเตอรี่

2. ยกแบตเตอรี่ออกจากช่องว่างแบตเตอรี่

A. ถอดสวิตช์แบตเตอรี่และก้านกดยกแบตเตอรี่มาวางลงในถาด (ดู [SJ 50](#))

B. ถอดสลักเกลียวและนอตกดยกสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) เขากับขั้วลบ (-) ออก และถอดสายไฟขั้วลบออก

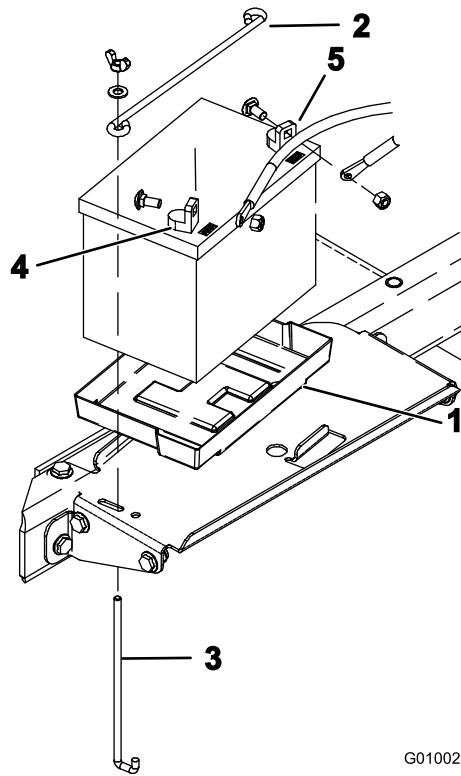
C. ถอดสลักเกลียวและนอตกดยกสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เขากับแบตเตอรี่ขั้วบวก (+) ออก และถอดสายไฟขั้วบวกออก

3. ทำความสะอาดด้านบนของแบตเตอรี่

4. ต่อเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ 3-4 แอมป์เข้ากับเสาแบตเตอรี่ ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยกำลัง 3 ถึง 4 แอมป์เป็นเวลา 4 ถึง 8 ชั่วโมง

5. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเสาแบตเตอรี่

6. สอดแบตเตอรี่เข้าในถาดในช่องว่างแบตเตอรี่ดังแสดงใน [SJ 50](#)



1. ถาดแบตเตอรี่
2. ส่วนกดยึดแบตเตอรี่
3. กานกดยึด

4. ขั้วบวก (+)
5. ขั้วลบ (-)

G010021

g010021

sJ 50

7. ต่อดึงสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เขากับแบตเตอรี่ขั้วบวก (+) ด้วยสลักเกลียวและนอตที่ถอดออกมาก่อนหน้านี้จากบนเลนบตยางครอบขั้วบวกเพื่อป้องกันการลัดวงจร
8. ต่อดึงสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) เขากับขั้วลบ (-) ด้วยสลักเกลียวและนอตที่ถอดออกมาก่อนหน้านี้
9. เคลือบขั้วสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยน้ำยาเคลือบ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ Toro 505-47)
10. ปิดและใส่สลักฝาครอบช่องว่างแบตเตอรี่

การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

ระยะการซ่อมบำรุง: ทดสอบ—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

สายไฟแบตเตอรี่ต้องยึดกับขั้วแน่นหนา เพื่อให้อายุการใช้งานยาวนาน

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่อันตรายได้ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- **ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) ก่อนถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เสมอ**
- **ต่อดึงสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) ก่อนต่อดึงสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เสมอ**

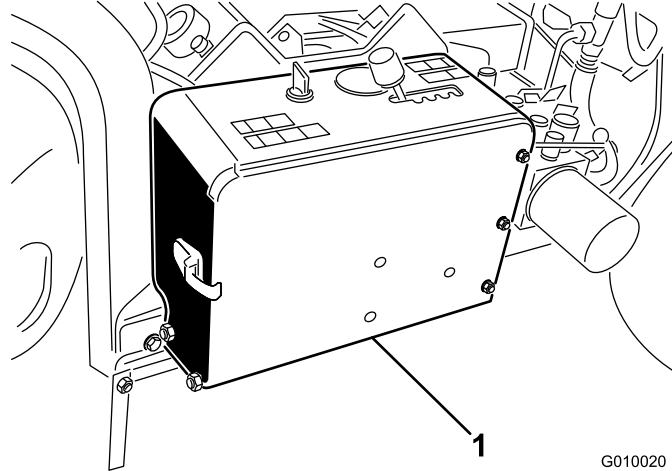
หากขั้วสกปรก ให้อุดสายไฟ (สายขั้วลบ (-) ออกก่อน) และขัดขอรดและขั้วออกแยกกัน ต่อดึงสายไฟ (สายขั้วบวก (+) ก่อน) และเคลือบขั้วด้วยปิโตรเลียมเจล

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดจจรกับส่วนประกอบรถลากพวงทเปนโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำหระเบด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขงคนได้

- เมถอดหรือตดตงแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สมผัสกับส่วนโลหะของอปกรณ
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดจจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สมผัสกับส่วนโลหะของอปกรณ

1. ปลดสลกและเปดฝาคอบของวางแบตเตอรี่ (su 51)



su 51

G010020

g010020

1. ช่องวางแบตเตอรี่

2. ตรวจสอบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่แนบหนาด และขบขอร์ดแบตเตอรี่ทหลวมอยให้แนบ

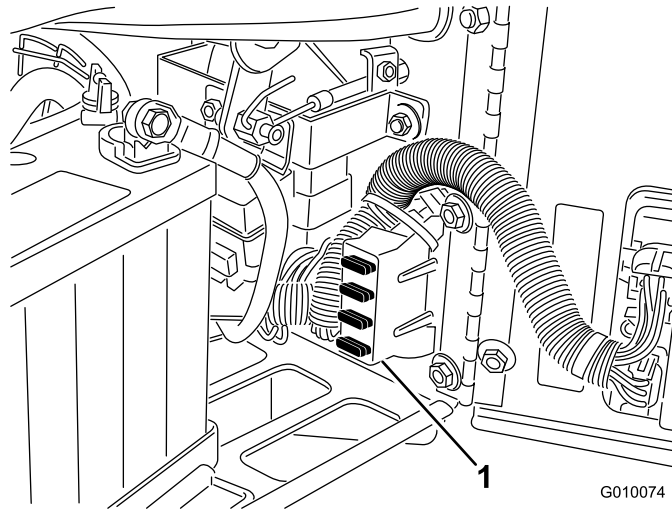
สำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายแบตเตอรี่และคนเลอกความเร็วระยะห่างระหว่างคน
ตรวจสอบว่าคนเลอกความเร็วไม่เคลื่อนไหวไกลสายแบตเตอรี่ในระยะ 2.5 ซม. (1 นิ้ว) เมอขบขบตมท
อย่าต่อหรือตดตงสายแบตเตอรี่ขวลกับขบขบคเขาด้วยคน

3. ตรวจสอบการสทหรอบนขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่และขบขบแบตเตอรี่ หากพบวขบขบคหรือ ไฟทำดงน:
 - A. ถอดสลกเกลยวและนอตทกยดสายไฟแบตเตอรี่ขวล (สดำ) เขากบขวล (-) ออก และถอดสายไฟขวลบออก
 - B. ถอดสลกเกลยวและนอตทกยดสายไฟแบตเตอรี่ขบขบค (สแดง) เขากบแบตเตอรี่ขบขบค (+) ออก และถอดสายไฟขบขบคออก
 - C. ทำความสะอาดขอร์ดสายไฟและขบขบแบตเตอรี่
 - D. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขบขบค (สแดง) เขากบแบตเตอรี่ขบขบค (+) ด้วยสลกเกลยวและนอตทกอดออกมากอนหนานจากนนเลอนบตยงครอบขบขบคเพอป้องกันการลวดจจร
 - E. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขวล (สดำ) เขากบขวล (-) ของแบตเตอรี่ด้วยสลกเกลยวและนอตทกอดออกมากอนหนาน
 - F. เคลอขบขบสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยน้ยาคเลอบ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ Toro 505-47)
4. ปลดและใส่สลกฝาคอบของวางแบตเตอรี่

การตรวจสอบฟวส

ระบบไฟฟ้าโดรบการปกบองโดยฟวส (su 52) และไม่ต้องบำรุงรักษา แต่หากฟวสขาด
ให้ตรวจสอบส่วนประกอบ/วงจรเพอเชคการทำงานพดปทหรือการชอต

1. หากต้องการเปลี่ยนฟวส ให้ดึงฟวสออกมา
2. ใส่ฟวสใหม่

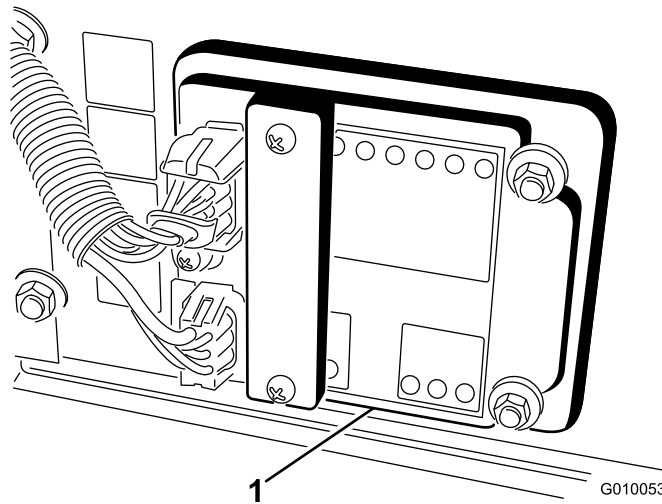


sJ 52

1. กลองพวง

โมดควบคุมเครื่องเติมอากาศ (ACM)

โมดควบคุมเครื่องเติมอากาศคืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รวมส่วนประกอบต่างๆ อยู่ในขนาดเดียว และผลมาใหม่ 1 ขนาดแต่ใช้โดคบบทกรน โมดจะใช้ส่วนประกอบที่เป็นโซลิตสแตทและส่วนประกอบกลไกในการตรวจติดตามและควบคุมคุณลักษณะทางไฟฟ้าจำเป็นต่อการทำงานอย่างปลอดภัยของอุปกรณ์



sJ 53

1. โมดควบคุมเครื่องเติมอากาศ

อนพตของโมดควบคุมเครื่องเติมอากาศ โดแก ดานหนากดต่ำ ดานหนายกสง เคลอนยาย เตมอากาศ และปรระดับตามพน โดยโมดแลงออกเปอนพตและเอาทพต ซงจำแนกดวยสัญญาณไฟ LED สเขยวทอยบนแผนวงจรมพพ ก้างไฟฟ้จะแสดงดวยสัญญาณไฟ LED สแดง

อนพตวงจรสตารทจะใช้กระแสไฟฟ้ 12 VDC ส่วนอนพตทงหมดทเหลือจะโดรบกระแสไฟฟ้เมอวงจรสตอกบกววด อนพตแต่ละแบจะมไฟ LED ของตัวเองทจะสวางขนเมอวงจรมพพ โดรบกระแสไฟฟ้ ดงนน ไฟไซ LED อนพตในการแกไขปัญหาสวตซและวงจรมพต

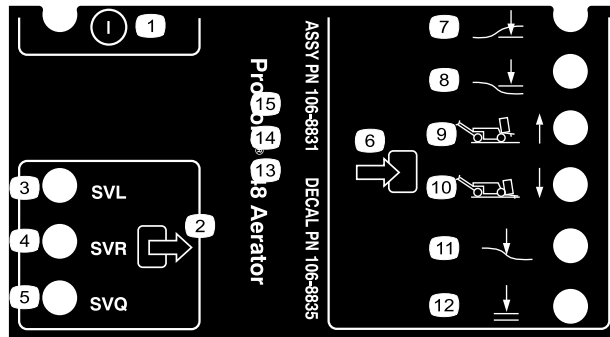
วงจรอเอาทพตจะโดรบกระแสไฟฟ้เมอชดเขอนไซอนพตทกตองเหมาะะสม เอาทพตม 3 แบบ โดแก SVL, SVR และ SVQ LED เอาทพตจะตรวจสอเขอนไซเรยกบงซการมอยของแรงดันไฟฟ้ ณ เทอมนลเอาทพต 1 จาก 3 เทอมนล

วงจรอเอาทพตจะไมตรวจสอความสมบรณของอปกรณเอาทพต ดงนนการแกไขปัญหาทางไฟฟ้จะตองอาศัยการตรวจสอ LED เอาทพตและอปกรณแจงเตอน และการทดสอบความสมบรณทกตองของชดสายไฟ

วัดความต้านทานของส่วนประกอบโมโตเชื่อมต่อกบวงจร ความต้านทานผ่านชุดสายไฟ (โมโตเชื่อมต่อก ACM) หรือทดสอบโดยการจ่ายพลังงานไปยังส่วนประกอบต่างๆ ชั่วคร่าว

ACM โมโตเชื่อมต่อกบคอมพิวเตอร์ภายนอกหรืออุปกรณ์แบบมือถือ ตั้งโปรแกรมใหม่โมโต และโมโตบนทุกขอมลการแก้ไขปัญหาความบกพร่องเป็นระยะๆ

ป้ายบน ACM จะแสดงสัญลักษณ์แทน สัญลักษณ์เอาต์พุต LED 3 แบบจะแสดงอยู่ในช่องเอาต์พุต ส่วน LED ทั้งหมดที่เหลือเป็นอนพุต ภาพด้านล่างแสดงสัญลักษณ์ต่างๆ



รูป 54

decal106-8835

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. เปิด/ปิด | 7. ดานหนาคัดต่ำ |
| 2. เอาต์พุต | 8. ดานหนายกสูง |
| 3. วาล์วโซเลนอยด์ยกลง | 9. เคลื่อนย้าย (1) |
| 4. วาล์วโซเลนอยด์ยกขึ้น | 10. เติมอากาศ (4) |
| 5. วาล์วโซเลนอยด์เร็ว | 11. ปรับระดับตามพจนด |
| 6. อนพุต | 12. ลดระดับลงโด |

ต่อไปนคอบขั้นตอนการแก้ไขปัญหาย่างเหมาะสมสำหรับอุปกรณ์ ACM:

1. ประเมินความบกพร่องของเอาต์พุตที่คุณพยายามจะแก้ไข
2. ดนสวตชกญแจไปยังตำแหน่งเปิด จากบนตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟ LED สแดงกใช้แสดงกำลังไฟฟ้าสว่างขบ
3. กดสวตชอนพตทงหมดเพื่อไห้แน่ใจว่าไฟ LED ทงหมดเปลยนสถานะ
4. วางอุปกรณ์อนพุตไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อไห้โดเอาต์พุตที่เหมาะสม
5. หากมไฟ LED เอาต์พุตดวงใดสว่างขบมาโดยทโมมการทำงานเอาต์พุตที่เหมาะสม ไ้ตรวจสอบชุดสายไฟ การเชื่อมต่อ และส่วนประกอบเอาต์พุต แลวก้การซ่อมแซมตามความจำเป็น
6. หากไฟ LED เอาต์พุตดวงใดไม่สว่าง ไ้ตรวจสอบฟวสทงค
7. หากไฟ LED เอาต์พุตดวงใดไม่สว่าง ทงๆ กอนพตมความเหมาะสม ไ้ตดตง ACM และควาขอบกพร่องหายไปหรือไม

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

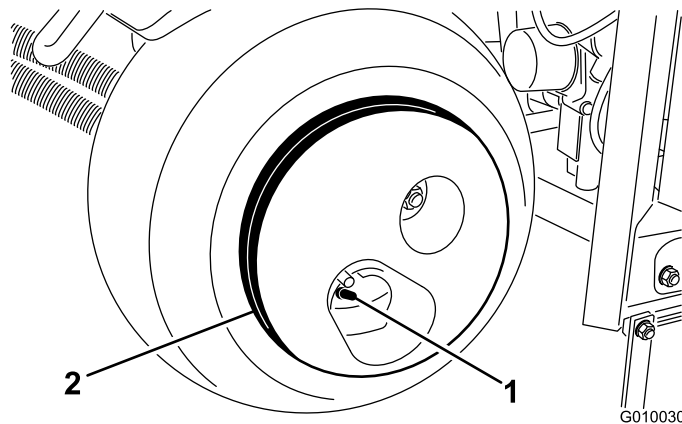
การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 50 ชั่วโมง/ทุกเดือน (แล้วแต่เวลาสังเกตก่อน)

จุดตรวจระบบบนพวงรถ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรคมือ และดึงกุญแจออก

ตรวจเช็คให้แน่ใจว่าลมยางแรงดันลม 0.83 บาร์ (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ตรวจสอบแรงดันลมยางตอนล้อเย็น เพื่อให้ானค่าแรงดันลมยางได้เที่ยงตรงที่สุด

สำคัญ: หากแรงดันลมไม่เท่ากัน อาจทำให้ความสึกในการเกาะไม่สม่ำเสมอ



sป 55

G010030

g010030

1. กานวาลว

2. น้ำหนักล้อ

⚠️ ข้อควรระวัง

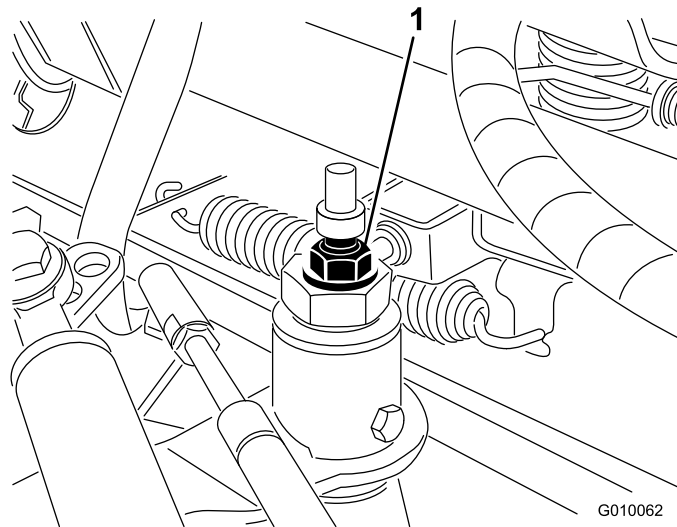
ลมยางมากเกินไปและหนักถึง 33 กก. (73 ปอนด์)

ใช้ความระมัดระวังขณะถอดล้อออกจากชุดล้อ

การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์ว่าง

อุปกรณ์จะต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อคุณปล่อยคันควบคุมการขับเคลื่อน หากอุปกรณ์เคลื่อนที่ แสดงว่าจำเป็นต้องทำการปรับ

1. จุดตรวจระบบบนพวงรถ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรคมือ และดึงกุญแจออก
2. ยกอุปกรณ์ขึ้น ใหลอกหน้าและล้อหลัง 1 ลอยกขึ้นจากพื้นดิน วางขาตั้งแม่แรงไว้ที่อุปกรณ์ โปรดดู [การยกอุปกรณ์ \(หน้า 47\)](#)
3. คลายนอตล็อคบนลูกเบี้ยวปรับการขับเคลื่อน (sป 56)



sU 56

g010062

1. ลกเบยวปรนการขบเคลอน

4. สตารทเครองยนต์และปลดเบรกมอ

⚠ คำเตือน

**เครองยนต์จะตองทำงานเพใหคุณสามารถปรนลกเบยวการขบเคลอนในขนสททายได
ขนตอนนี้อาจใหเกิดการบาดเจบขนได**

**ดแลไหมอ เทา ใบนหา และสวนอนๆ ของรางกายออกหางจากทอไอเสย ขนสวนอนๆ
ของเครองยนต์มอณทมสง และขนสวนเคลอนไหว**

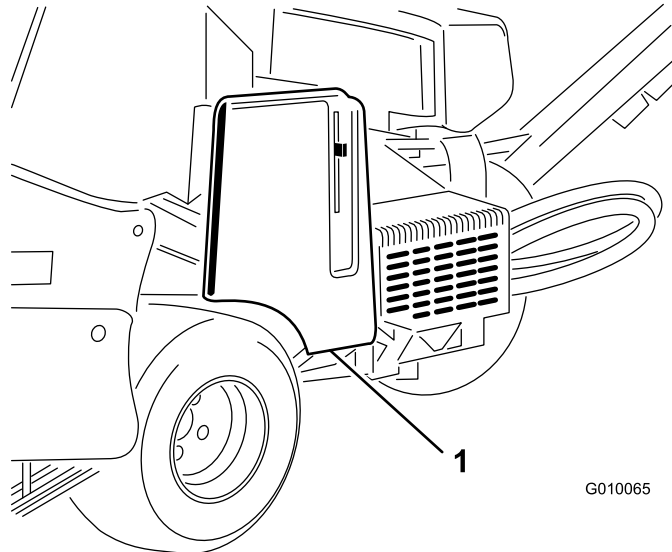
5. หมนนอตของลกเบยวไปทศทางใดทศทางหนจนกระทงลอไมหมน
6. จากนนขนนอตลอคเพตตรงคากปรนเอาไว
7. ดบเครองยนต์
8. น้าซาตงแมแรงออกมาและลดระดับอปรณลงบนพน
9. ทดสอบอปรณเพใหแนใจวอปรณไมเคลอนออกตอไป

การบำรุงรักษาสายพาน

การปรับสายพานปม

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรคมือ และดึงกุญแจออก
2. ปลดสลักและถอดฝาครอบสายพานออก (sJ 57)



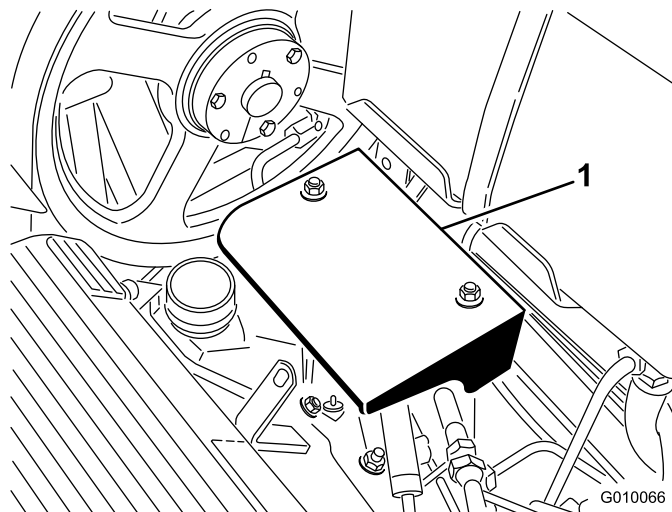
G010065

sJ 57

g010065

1. ฝาครอบสายพาน

3. ถอดนอตยึดแผ่นกมปม 2 ตัวออก จากบนถอดแผ่นกม (sJ 58)



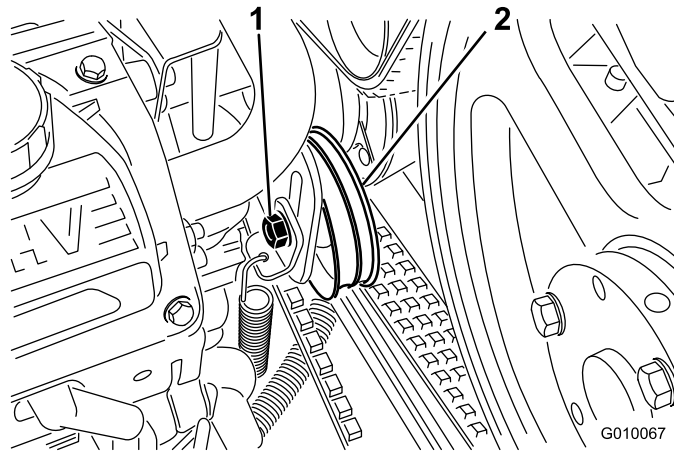
G010066

sJ 58

g010066

1. แผ่นกมปม

4. คลายสลักเกลียวของลกรอกรองสายพานปม พอให้สามารถขยับออกภายในร่องปม (sJ 59)



รูป 59

g010067

1. สลักเกลียวของลกรอก

2. ลกรอกรองสายพาน

5. แตะกาด้านบนของลกรอกรองสายพานและไหลปรองตงเป็นตัวยับความตงของสายพาน

หมายเหตุ: ห้ามเพิ่มแรงตงของสายพานเกินกว่าแรงตงที่ไดจากสปรองตง เพราะอาจทำให้ส่วนประกอบเสียหายได้

6. ขนสลักเกลียวลกรอกรองสายพาน

7. ใสแผ่นกนปมและฝาครอบปม

การตรวจสอบสายพาน

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุกปี

สายพานขบบนอุปกรณ์ความแข็งแรงทนทาน แต่เมื่อสมผลสขบร่งสยวจากการใช้งานตามปกติ โอโซน หรือสมผลสขบสารเคมีโดยไม่ได้ตั้งใจ อาจทำให้ส่วนประกอบทเป็นยางเสื่อมสภาพได้เมื่อเวลาผ่านไป และทำให้สขบหรือสขบกรอนก่อนเวลาอันควร (กล่าวคอบนหรือแตกหัก)

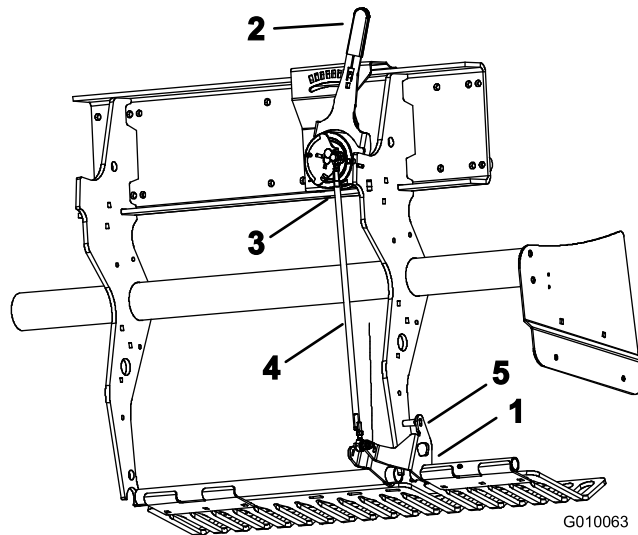
ตรวจสอบสภาพสายพานเป็นประจำทุกปีเพื่อรองรอยการสขบหรือ รอยแตกบนยางรบแรงอดกมมากเกินไป หรือเศษสขบปรกขนาดใหญ่กฝงอยบนสายพาน เปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น คุณสามารถหาซอชดซ่อมบำรุงสายพานทครบครนได้จากตัวแทนจำหน่าย Toro ทโดรบอนญาต

การบำรุงรักษาระบบควบคุม

การเซตระบบปรับระดับตามพन्द

หากระบบปรับระดับตามพन्द True Core ต้องได้รับการซ่อมบำรุง
ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมบำรุงแบบใดก็ตาม (ยกเว้นการเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม)
หรือหากแผงยึดเดอຍเจาะผสมกับแผงป้องกันสนามเมอตงคาคให้เจาะดนดวยความลกสงสด
คุณอาจจะตองเรตเหลกยดปรับความลก

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. หมนครงยดแผงป้องกันสนามทางชายมอ (su 60) จนกระทั่งคุณสามารถสอดหมดลอค เช่น กานเจาะหรือสลกเกลยวขนาด 8 มม. (5/16 นิ้ว) เขาไประหวางครงยดกับทอตงคาคความลกทเชื่อมอยกบครงอปกกรณได



SU 60

G010063

g010063

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. ครงยดแผงป้องกันสนาม | 4. เหลกยดปรับความลก |
| 2. คนปรับความลกเดอຍเจาะ | 5. หมดลอค |
| 3. สวตชบอลดานนอก | |

3. ดนคนปรับความลกเดอຍเจาะ (su 60) ไปยงคาค H (ลกทสด)
4. ตดการเชื่อมตอสวตชบอลดานนอก (su 60) ออกจากชดสายไฟ (สวตชดานหนา-กตตำ)
5. คลายนอตสวมทบ (ชายและขวา) ทอยบนเหลกยดปรับความลก (su 60)
6. ไซมลดมเตอรวดการปดทางไฟฟ้าของสวตชบอล
7. หมนเหลกยดพอไหสวตชบอลปดหรมการผสม
8. ชนนอตสวมทบทางชายและขวบบนเหลกยด
9. เชื่อมตอสวตชบอลเขากบชดสายไฟ
10. ดงหมดออกจากครงแผงป้องกันสนามและทอตงคาคความลก

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันกดดันโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์ผ่าตัดออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจากอ้อนน้ำมันไฮดรอลิกและกอร์บบวมสภาพ และข้อต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนากระจายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- ดแลไหม้อและร่างกายออกห่างจากจุดรวมหรือจุดกดดันน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษรองหรือกระดาษห่อของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันทั้งหมดในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนจะทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

การตรวจสอบท่อไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบท่อและสายไฮดรอลิกเพื่อเช็คการรั่วไหล ข้อต่อหลวม สายหักงอ ไครงยดหลวม การสกรหรือการเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศและสารเคมี จากนั้นซ่อมแซมความเสียหายก่อนกลับไปใช้งานต่อ

หมายเหตุ: รักษาความสะอาดรอบๆ ระบบไฮดรอลิกไม่ไหม้ส่งสกปรกสะสม

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

น้ำมันรถแทรกเตอร์สำหรับระบบส่งกำลัง/ไฮดรอลิกพรีเมียมของ Toro (มีจำหน่ายทั้งขนาดถัง 5 แกลลอนและถังเหล็ก 55 แกลลอน หมายเลขอะไหล่ในแคตตาล็อกอะไหล่หรือสอบถามตัวแทนจำหน่าย Toro)

น้ำมันทางเลือก: หากไม่สามารถหาขอน้ำมันระบบไฮดรอลิก คุณสามารถใช้ขอน้ำมันไฮดรอลิกสำหรับรถแทรกเตอร์แบบประชิด (UTHF) แทนได้ แต่ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมแบบดัดแปรแทน

ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์น้ำมันสังเคราะห์หรือน้ำมันชนิดย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ขอมลจำเพาะของผลิตภัณฑ์จะต้องอยู่ในช่วงที่กำหนดไว้สำหรับคุณสมบัติด้านต่างๆ

ดังต่อไปนี้ นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ด้วย

โปรดตรวจสอบกับพอดจำหน่ายน้ำมันว่าผลิตภัณฑ์ของคุณสอดคล้องตามขอมลจำเพาะเหล่านี้หรือไม่

หมายเหตุ: Toro จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้น้ำมันไฮดรอลิกเปลี่ยนทดแทนที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นควรใช้ผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์ที่เลือกเหล่านี้

คุณสมบัติ:	
ความหนืด, ASTM D445	cSt n 40°C (104°F) 55 ถึง 62
ดัชนีความหนืด ASTM D2270	140 ถึง 152
จุดไหลคืน, ASTM D97	-37°C ถึง -43°C (-35°F ถึง -46°F)
ขอมลจำเพาะของอุตสาหกรรม: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 และ Volvo WB-101/BM	

หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกส่วนใหญ่เกือบจะไม่มีสี ทำให้การมองหาจุดรั่วโดย

สยมน้ำมันไฮดรอลิกสีแดงมีจุดจำหน่ายเป็นขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนซ์ของเหลว)

ซึ่งขวดหนักเพียงพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถึง 22 ลิตร (4 ถึง 6 แกลลอนสหรัฐ) สามารถแจ้งหมายเลขส่งอะไหล่ 44-2500 กับตัวแทนจำหน่าย Toro ที่โตรอนท์

การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

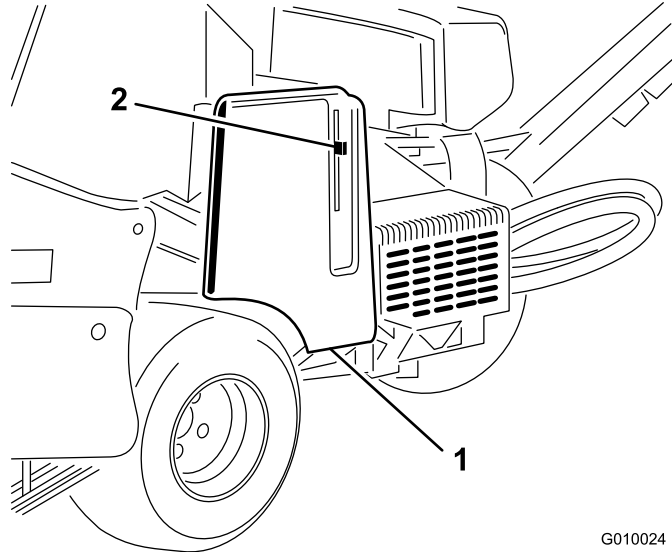
ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

สำคัญ: ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนการสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทุกครั้งที่ออกจาก

ถงน้ำมันไฮดรอลิกเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแลจากโรงงาน

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก

2. ปลดสลักและถอดฝาครอบสายพานออก (sJ 61)



G010024

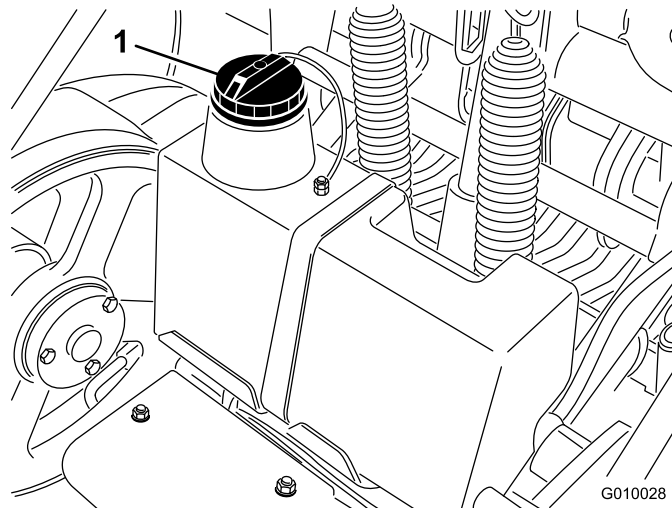
g010024

sJ 61

1. ฝาครอบสายพาน

2. สลักฝาครอบ

3. ทำความสะอาดบริเวณรอบช่องเติมและฝาของถังไฮดรอลิก (sJ 62) เปิดฝาดออกจากช่องเติม



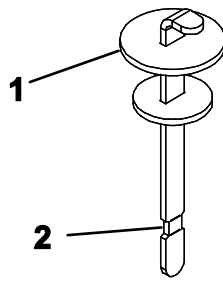
G010028

g010028

sJ 62

1. ฝาลงน้ำมันไฮดรอลิก

4. ดึงก้านวัดออกจากช่องเติมและเช็ดด้วยผ้าขรุขระสะอาด สอดก้านวัดลงในช่องเติม จากก้นตงออกมาเพื่อดูระดับน้ำมัน ระดับน้ำมันต้องไม่ต่ำกว่าระดับของขีดเครื่องหมายบนก้านวัด (sJ 63)



G010029

g010029

sU 63

1. กานวด
2. ขดเตม

5. หากนํามบเหลอนอย เตมนํามบไฮดรอลกกำหนดพอไหระดบถงขดเตม
6. ไสีกานวดเขากและปดฝาชองเตม

การเปลยนนํามบไฮดรอลกและตวกรอง

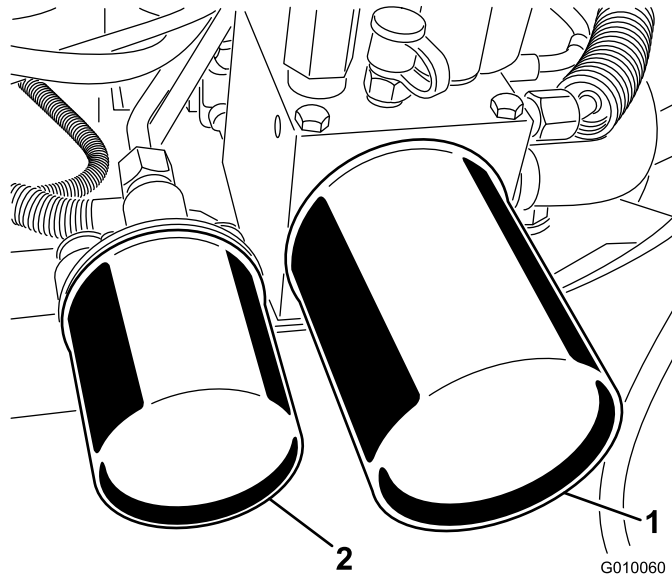
ระยะการชอมบํารง: หลงจาก 8 ชวโมงแรก
ทก 200 ชวโมง

ควมจางนํามบไฮดรอลก: ประมาณ 6.6 ลตร (1.75 แกลลอนสหรัฐ)

สําคญ: หามเปลยนตวกรองนํามบยานยนตเปนตวกรองแบบอน มละนบจกทำไหระบบไฮดรอลกเสยหายอยางรุนแรง

หมายเหตุ: การถอดตวกรองขากลบจะเปนการระบายชองเหลวกทงหมดในอางนํามบออกมา

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครองยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. วางอางระบายไว้ตตวกรอง จากนบถอดตวกรองอนเกาออก และเชดผวชองปะเกนอะแดปเตอรตวกรองไหระอาด ([sU 64](#))



G010060

sU 64

g010060

1. ตวกรองนํามบไฮดรอลกขากลบ
2. ตวกรองนํามบไฮดรอลกขาด

3. ทานํามบไฮดรอลกเปนชนบางๆ ทปะเกนยางบนตวกรองทจะเปลยน
4. ตตตงตวกรองนํามบไฮดรอลกทจะเปลยนลงบนอะแดปเตอรตวกรอง
หมนตวกรองนํามบแต่ละตวตามเขมนาฟ้กจกนกวาปะเกนยางจะสมผลบอะแดปเตอรตวกรอง จากนบชนเพมออก 1/2 รอบ
5. เตมนํามบไฮดรอลกกำหนดจนกระทงระดบนํามบถงขดเตมบนกานวด โปรดด [การตรวจสอบระดบนํามบไฮดรอลก \(หนา 68\)](#)
6. สตารทเครองยนต และปลอยไหระเครองยนตทำงานประมาณ 2 นาทีเพโลอากาศออกจากระบบ
ดบเครองยนตและดงกญแจออก จากนบตรวจสอบการรวไหร

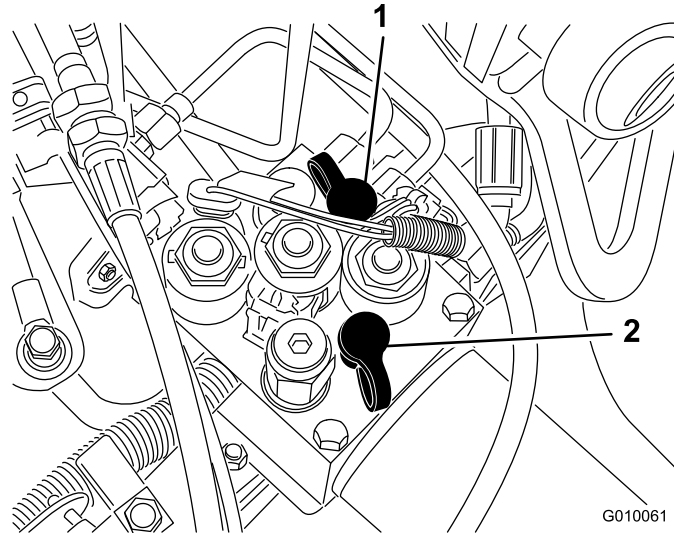
- ตรวจสอบระดับน้ำมันออกครงขณะน้ำมันยงน้อย เตนน้ำมันไฮดรอลิกกำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันลงขดเตมนบนกานวด
ถาจำเปน

หมายเหตุ: อยาเตมน้ำมันไฮดรอลกลงในองน้ำมันมากเคนไป

พอรทดสอบระบบไฮดรอลก

พอรทดสอบใช้สำหรับทดสอบแรงดันในวงจรไฮดรอลก ตดตอวแทนจำหนายของ Toro ทโดรบนอญาต เพอขอความชวยเหลือ

- พอรทดสอบ G2 (sJ 65) ใช้ในการชวยแกปญหาเคยวคบบวงจรชารจการชบเคลอน



sJ 65

1. พอรทดสอบ G2

2. พอรทดสอบ G1

- พอรทดสอบ G1 (sJ 65) ใช้ในการชวยแกปญหาเคยวคบบแรงดันวงจรการยก

การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ

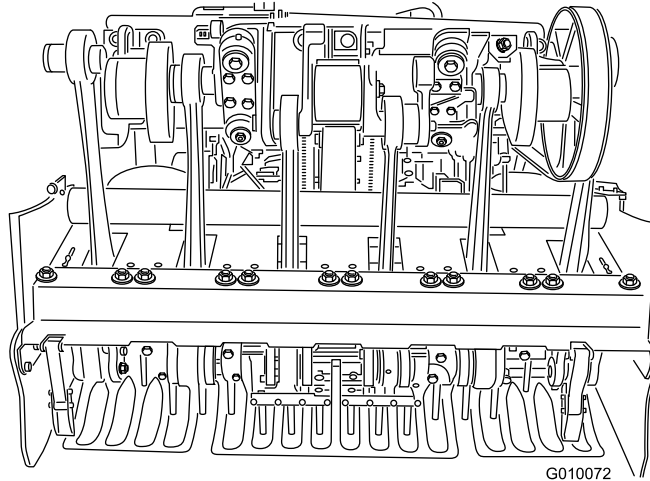
การตรวจสอบแรงบิดของตวยด

ระยะการซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก

ทุก 250 ชั่วโมง

จุดดอปกรณบนพพราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก

ตรวจสอบตวยดหวเดอย ตวยดตามจบคนโท และนอตลอกของลอไหเนใจวามแรงบดกเหมาะสม
ขอกำหนดเกยวคบแรงบดของตวยดมระบอยบนปายการซ่อมบำรุงอององบนหวเดอย



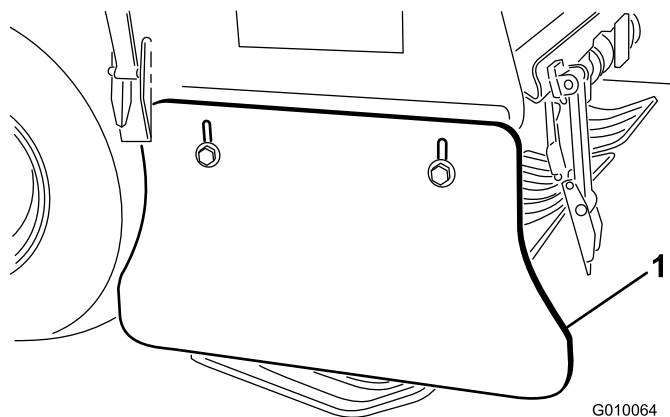
sJ 66

g010072

การปรับแผ่นกนดานขาง

แผ่นกนดานขางหวเดอยควรปรับไหดานลางออยหางจากพนสนามระหวาง 25 ถง 38 มม. (1 ถง 1.5 นว) ขณะเติมอากาศ

1. จุดดอปกรณบนพพราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. คลายสลกเกลยวและนอตกยดแผ่นกนคบโครงอปกรณ (sJ 67)



sJ 67

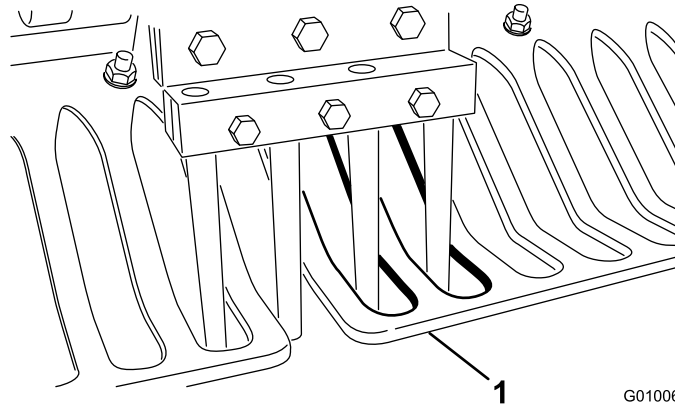
g010064

1. แผ่นกนดานขาง

3. ปรับแผ่นกนคบหรือลาง แลวชนนอตไหเนนหน

การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม

ควรเปลี่ยนแผงป้องกันสนามทั้งหมดที่แตกหักหรือสึกหรอจนกระทั่งหนาไม่ถึง 6 มม. (1/4 นิ้ว)
แผงป้องกันสนามที่แตกหักอาจจะครูดและทำให้สนามหลวจากขาดเสียหาย



1. แผงป้องกันสนาม

แผงป้องกันสนามบางลงอาจทำให้ระบบปรับระดับตามพจน True Core ไม่ทำงานตามการตั้งค่าความล็กที่กำหนด
เนื่องจากการสึกหรอและตัวแผงไม้แข็งแรงเช่นเดิม

การปรับระยะห่างของรเงา:

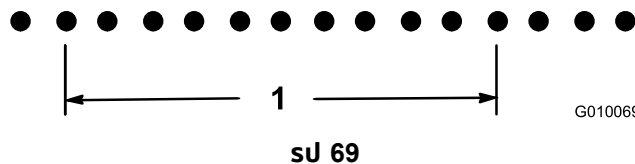
ระยะห่างระหว่างรเงาของเครื่องเติมอากาศจะกำหนดโดยความเร็วบนพทตงค่าให้กบบบบขเคลอน
ระยะห่างของรเงาตงค่าไว้ไม่เกิน 3 มม. (1/8 นิ้ว) ของการตงคากำหนดจากโรงงาน

ในกรณีระยะห่างของรเงาแตกต่างจากคากำหนดไว้เกินกวากตงการ ให้ดำเนินการตงต่อไปนี้:

1. จอดอปกรณบนพทรอบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. ปลดสลกและถอดฝากรอบสายพานออก (sJ 57)
3. ถอดนอตยดแผนกนปม 2 ตัวออก จากนนถอดแผนกน (sJ 58)
4. ในพทเปิดโลงทสามารถเติมอากาศได้อย่างอิสระ (บริเวณทดลอง)
ให้ตงคากนบงคระยะห่างรเงาเป็นระยะห่างรเงาทตงการ แลวดนเติมอากาศอย่างนอย 4.5 ม. (15 ฟต)
5. วัดระยะห่างระหว่างรเงาหลายๆ ร แลวดหารด้วยจำนวนรเงาทวด เพื่อดำเนินการเจลยของระยะห่างรเงา

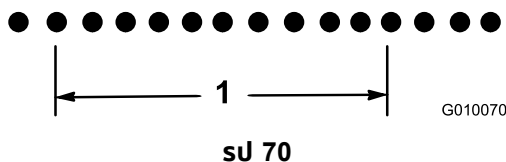
ตัวอย่าง: ตงคาระยะห่างระหว่างรเงา 5.1 ซม. (2 นิ้ว):

21.2 หารตวย 10 จะไดคาเจลยเทากบ 2.12 แสดงวาระยะห่างของรเงายาวกวากตงไว้ 3 มม. (0.12 นิ้ว) (sJ 69)



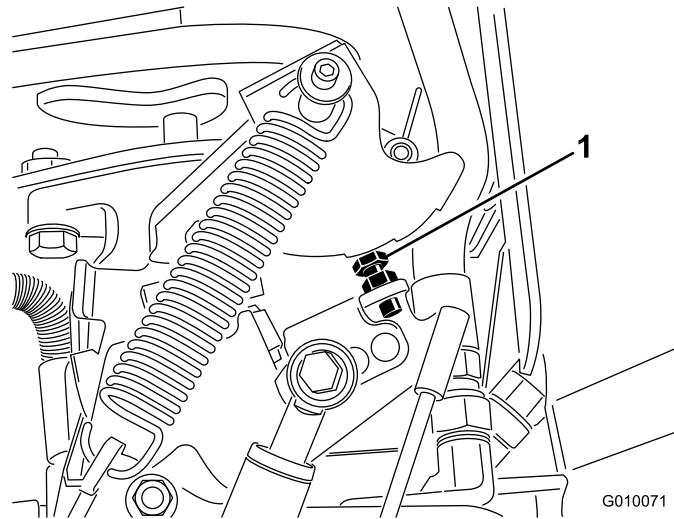
1. 54 ซม. (21.2 นิ้ว) (รเงา 10 ร)

18.8 หารตวย 10 จะได 1.88 แสดงวาระยะห่างของรเงาสนกวากตงไว้ 3 มม. (0.12 นิ้ว) (sJ 70)



1. 48 ซม. (18.8 นิ้ว) (รเงา 10 ร)

6. หากจำเป็นต้องปรับ ไหมนสลักเกลียวหยดของปม (sJ 71) ให้เขาใกล้แผงหยดมากจนเพื่อลดระยะห่างของรเงาะลวงหรือหมนสลักเกลียวหยดให้ออกห่างจากแผงหยดเพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างรเงาะลวง



sJ 71

g010071

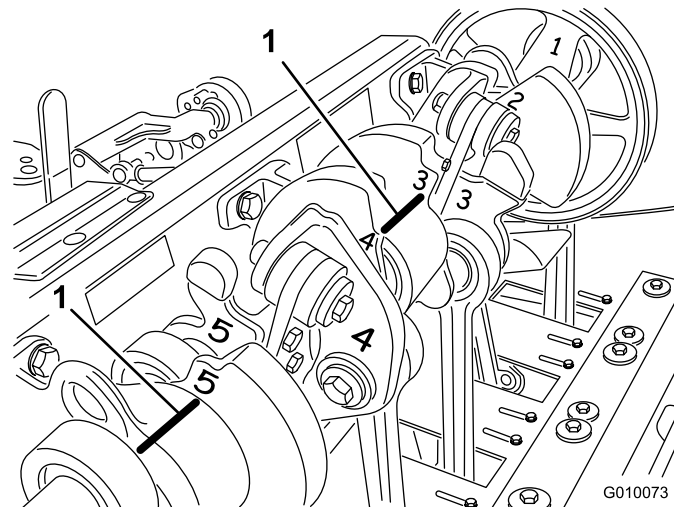
1. สลักเกลียวหยดของปม

7. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4 ถึง 6 จนกระทั่งระยะห่างเท่ากบคากำหนดไว้

หมายเหตุ: การหมนสลักเกลียวหยดแต่ละรอบจะเป็นการปรับระยะห่างของรเงาะลวงประมาณ 16 มม. (5/8 นิ้ว)

การกำหนดเวลาการทำงานของหวดเดอย

เครื่องหมายกำหนดเวลาทำงานของหวดเดอยสังเกตได้จากเครื่องหมายทอยบนอปกรณ



sJ 72

g010073

1. เครื่องหมายกำหนดเวลา

การจดเกบ

1. จอดปรกมบนพพรบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอไฟการเคลอนไหวหยดนงกอนจะลกออกจากอปรกม
2. ถอดสายไฟหวเทย
3. กำจดหลย ดน และสงสปรกออกจากชนสวนกายนอกของเครองจกรทงหมด โดยเฉพาะเครองยนตและระบบไฮดรอลก กำควมสะอาดฝนและเศษสงสปรกออกจากดานนอกครบหกระบอบกสบของเครองยนตและตวเรอนเครองเปาดว
4. ซอมบำรงระบบกรองอากาศ โปรดต [การซอมบำรงระบบกรองอากาศ \(หนา 50\)](#)
5. เปลยนนำมบหองขอหเวยง โปรดต [การเปลยนนำมบเครองและตวกรองนำมบเครอง \(หนา 53\)](#)
6. เปลยนตวกรองนำมบไฮดรอลกและนำมบไฮดรอลก โปรดต [การเปลยนนำมบไฮดรอลกและตวกรอง \(หนา 70\)](#)
7. ตรวสอบแรงดนมยง โปรดต [การตรวสอบแรงดนมยง \(หนา 63\)](#)
8. ตรวสอบสภาพเดอยเจาะ
9. หากคณจดเกบอปรกมไว้นานกว 30 วัน ไหเตรยมการดง:
 - A. ถอดสายแบตเตอรจากเสาแบตเตอรและยกแบตเตอรออกจากอปรกม
 - B. กำควมสะอาดแบตเตอร ชว และเสาดวยแปรงลวดและสนพสมเบกทงโซด
 - C. เคลอบขวสายไฟและเสาแบตเตอรดวยจาาระบบสนทออเวอร์ Grafo 112X (หมยเลขชนสวน Toro 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพอปกนการสกรอน
 - D. ชารจแบตเตอรอยงชๆ ทก 60 วันนาน 24 ชวโมงเพอปกนไมไหแบตเตอรเกดตะกขลฟต เพอปกนไมไหแบตเตอรเยนจด ควรชารจแบตเตอรจนเต็ม ควมถวงจำเพาะของแบตเตอรชารจเต็มคอ 1.265 ถง 1.299

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชารจแบตเตอรทำให้เกดกาชทวาระเบดโต

ห้ามสบบหริกลแบตเตอรและอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเขาไกลแบตเตอรโดยเดดขาด

- E. เกบแบตเตอรบนชนหรือในอปรกม หากเกบไว้อปรกม ไหถอดสายไฟออก จดเกบแบตเตอรในสถานทเยน เพอไมไหประกายไฟในแบตเตอรคลยเรว
 - F. เตมสารคงสภาพ/ปรบสภาพชนดปโตรเลยมลงในเชอเพลงในทง กำตามขั้นตอนการพสมของพผลตสารคงสภาพ **อยาใช้สารคงสภาพชนดแอลกอฮอล์ (เจกานอลหรือเมทานอล)**

หมยเหตุ: สารคงสภาพ/ปรบสภาพเชอเพลงมประสรทภาพสงสเมอพสมกบเชอเพลงใหม่และใช้ตลอดเวลา
 - G. ปลอยไหเครองยนตทำงาน 5 นาท เพอไหจายเชอเพลงทพสมสารคงสภาพกระจายไปทวระบบเชอเพลง
 - H. ดบเครองยนต ปลอยไหเครองยนตเยน ระบายนำมบออกจากทงนำมบ โปรดต [การระบายทงเชอเพลง \(หนา 57\)](#)
 - I. สตารทเครองยนต และปลอยไวจนเครองยนตบไปเอง
 - J. โซคเครองยนต สตารทและปลอยไหเครองยนตทำงานจนกวว่าจะไมสตารทอก
 - K. ทงเชอเพลงดวยวรกทกตอง และนำปโตรเลยมตามกฎหมยทงกณ
- สำคญ:** อยาจดเกบเชอเพลงทพสมสารคงสภาพ/ปรบสภาพไว้นานวาระยะเวลากพผลตสารคงสภาพเชอเพลงแ่นนำ
10. ถอดหวเทยออกมาตรวสอบสภาพ โปรดต [การซอมบำรงหวเทย \(หนา 54\)](#)
หลงจากถอดหวเทยออกจากเครองยนต เทนำมบเครอง 2 ซอนโตะลงในหวเทยแต่ละร จากบน ใช้สตารทเตอรเพอกระตกสตารทเครองยนตและกระจายนำมบภายในกระบอบกสบ ไสหวเทย อยาตตงสายไฟบนหวเทย
 11. ตรวสอบและชนสลก นอด และสกรทงหมด ซอมแซมหรือเปลยนชนสวนทชำรดเสยหายหรือสกร
 12. ลางและเชดอปรกมทงเครองไหแหง ถอดเดอยเจาะออกมากำควมสะอาดและเคลอบนำมบ พนละอองนำมบบางๆ บนเบรงหวเจาะ (กานโยงขอหเวยงและแดมเปอร์)

สำคญ: คณสามารถลางอปรกมดวยนำยำกำควมสะอาดอนๆ และนำ หามลางอปรกมดวยนำแรงดนมยง หลกเลยงการใช้นำมกเกบไป โดยเฉพาะอยงบรเวณไกลกบแพงควมคม เครองยนต ปมไฮดรอลก และมอเตอร

หมยเหตุ: ปลอยไหเครองยนตทำงานดวยการเดรนอบสง 2 ถง 5 นาทหลงลาง
 13. ซอมสรอยขดขวนและพนพวทเปดทงโลหะทงหมด สสามารถขอไดจากตวแทนจำหนาย Toro ทโดรบนญาท
 14. ไสสลกซอมบำรง หากตองจดเกบอปรกมไว้นานกวสองหรือสามวน

15. จัดเก็บอุปกรณ์ในโรงรถหรือพนักจัดเก็บกวางและสะอาด ดึงกัญแจออกจากสวิตช์สตาร์ทเครื่องยนต์และเก็บให้ห่างจากมอเตอร์หรือใช้อื่นๆ ที่ไม่ไดรบบอนญาติ
16. คลุมอุปกรณ์เพื่อป้องกันและรักษาความสะอาด

การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุเป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
สตาร์ทเตอร์ไม่สตาร์ท	<ol style="list-style-type: none"> 1. คนควบคุมการขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกยว้าง 2. แบตเตอรี่หมด 3. ขั้วตอกางไฟฟ้าเป็นสนิมหรือหลวม 4. สวิตช์เกยว้างปรับไม่ถูกต้อง 5. รลเลย์หรือสวิตช์ทำงานผิดปกติ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูนคนควบคุมการขับเคลื่อนไปที่ตำแหน่งเกยว้าง 2. ชาร์จแบตเตอรี่ 3. ตรวจสอบขั้วตอกางไฟฟ้าว่าเหมาะสมผสมสภาพ 4. ปรับสวิตช์เกยว้าง 5. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต
เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท สตาร์ทติดยาก หรือสตาร์ทแล้วดับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถังเชื้อเพลิงว่างเปล่า 2. โซลีนอยด์ทำงาน 3. กรองอากาศสกปรก 4. สายไฟหัวเทียนหลวมหรือขาด 5. หัวเทียนบวม สกปรก หรือระยะห่างเขี้ยวไม่ถูกต้อง 6. มลพิษสกปรกอยู่ในตัวกรองเชื้อเพลิง 7. มลพิษ น้ำ หรือเชื้อเพลิงเก่าอยู่ในระบบเชื้อเพลิง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เติมน้ำมันเชื้อเพลิง 2. ดูนคนโซลีนอยด์ข้างหน้าจนสุด 3. ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ 4. ตัดแต่งสายไฟบนหัวเทียน 5. ตัดแต่งหัวเทียนใหม่ตามระยะห่างที่กำหนด 6. เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง 7. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต
เครื่องยนต์สูญเสียกำลัง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนต์มากเกินไป 2. กรองอากาศสกปรก 3. ระดับน้ำมันเครื่องต่ำ 4. ครอบระบายความร้อนและท่ออากาศอยู่ในตัวเรือนตัวเปล่ามอดดับ 5. หัวเทียนบวม สกปรก หรือระยะห่างเขี้ยวไม่ถูกต้อง 6. มลพิษสกปรกอยู่ในตัวกรองเชื้อเพลิง 7. มลพิษ น้ำ หรือเชื้อเพลิงเก่าอยู่ในระบบเชื้อเพลิง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนพ่น 2. ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ 3. เติมน้ำมันในถังเชื้อเพลิง 4. กำจัดเศษสิ่งสกปรกออกจากครอบระบายความร้อนและท่ออากาศ 5. ตัดแต่งหัวเทียนใหม่ตามระยะห่างที่กำหนด 6. เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง 7. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต
เครื่องยนต์มีความร้อนสูงเกิน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนต์มากเกินไป 2. ระดับน้ำมันเครื่องต่ำ 3. ครอบระบายความร้อนและท่ออากาศอยู่ในตัวเรือนตัวเปล่ามอดดับ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนพ่น 2. เติมน้ำมันในถังเชื้อเพลิง 3. กำจัดเศษสิ่งสกปรกออกจากครอบระบายความร้อนและท่ออากาศ
มีการสั่นผิดปกติ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สลักเกลียวยึดเครื่องยนต์หลวม 2. เพลานแม่แรงหรือแรงเหวี่ยงโดยสกรูหรือ 3. ส่วนประกอบของเพลานแม่แรงหรือแรงเหวี่ยงโดยหลวมหรือสกรู 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขนสลักเกลียวยึดเครื่องยนต์ให้แน่น 2. เปลี่ยนแม่แรง 3. ขนส่วนประกอบที่หลวมให้แน่นหรือเปลี่ยนใหม่
อุปกรณ์ไม่ขยับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เบรกมือทำงานอยู่ 2. ระดับน้ำมันไฮดรอลิกต่ำ 3. วาล์วลาจองเปิดอยู่ 4. ระบบน้ำมันไฮดรอลิกชำรุด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปลดเบรกมือ 2. เติมน้ำมันไฮดรอลิก 3. ปิดวาล์วลาจอง 4. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต
หัวเดออยไม่ทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระดับน้ำมันไฮดรอลิกต่ำ 2. วาล์วลาจองเปิดอยู่ 3. สายพานสกปรกหรือหลวม 4. คลัตช์สกปรก 5. สวิตช์หรือรลเลย์สกปรก 6. ระบบน้ำมันไฮดรอลิกชำรุด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เติมน้ำมันไฮดรอลิก 2. ปิดวาล์วลาจอง 3. ปรับสายพานหรือเปลี่ยนใหม่ 4. เปลี่ยนคลัตช์ 5. เปลี่ยนสวิตช์หรือรลเลย์ 6. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต

ปัญหา	สาเหตุเป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
หวตงออกระหว่างเติมอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนดนแข็งเกินไป 2. เกิดปัญหาเกี่ยวกับการตักการระบาย/ออรัฟส์จำกัดการไหล 3. ตำแหน่งของสวตชหมายเลข 4 ตัดตงในตำแหน่งกลางสวดในขณะกทำการเติมอากาศแบบเจาะรตบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โปรดดเคลดลบการใชงาน 2. การตบสนองของระบบยกเป็นแบบไดนามกให้ปรับแรงตบของระบบโปรดด <i>คมอการชอมบ้ำรง</i> 3. โปรดดการปรับสวตชตรวจจอบระยะหมายเลข 4
สนามกครต/ดกขาดตอนเจาะเขาหรือยกออก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตองปรับชดสวตช 2. สอนหวลระดับซาเกินไป 3. จำเป็นตองปรับสวตชตรวจจอบตำแหน่งทำงาน (สวตชหมายเลข 3 บนโครง H) 4. จำเป็นตองปรับสวตชตรวจจอบระยะหมายเลข 4 (สวตชหมายเลข 4 บนโครง H) 5. คลตชสกหรือหอลอน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับสวตช โปรดดคมอชอมบ้ำรง 2. ตรวจสอบการกำทำงานของโซเลนอยด SVQ 3. โปรดดการปรับสวตชตรวจจอบระยะหมายเลข 3 4. โปรดดการปรับสวตชตรวจจอบระยะหมายเลข 4 5. โปรดด <i>คมอชอมบ้ำรง</i>
มปัญหาเกี่ยวกับระยะห่างรเจาะของเดอย Quad (หรือเดอยเจาะขนาดเล็ก)	<ol style="list-style-type: none"> 1. รเจาะเวนระยะห่างไม่สม่ำเสมอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบระยะห่าง โปรดดเคลดลบการใชงาน
รเจาะเป็นรอยยาวเมอไซเดอยเจาะแบบดบแกดดนออกดานซา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ซองดนแกดดนตตตอนยกขน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หมนเดอย 45° ถง 90° เพอให้ดบแกดดนออกดานซา หากไม่โดผลให้ลองไซเดอยเจาะกลวง
พนสนามยกขน/ดกขาดขณะเติมอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบมมของหวดเดอย 2. เสนพานศนยกลาง ระยะห่าง หรือจำนวนของเดอยเจาะไม่เหมาะกับการใชงาน 3. ความลคมมากเกินไป 4. ระยะห่างรเจาะใกล้กนเกินไป 5. สภาพสนาม (กลาวคอโครงสราราก) ไม่แขงแรงพอที่จะรองรับความเสยหาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โปรดดชอมลจำเพาะในคมอชอมบ้ำรง 2. ลดขนาดเสนพานศนยกลางเดอยลดจำนวนเดอยต่อหว หรือเพมระยะห่างรเจาะ 3. ลดความลคม 4. เพมระยะห่างของรเจาะ 5. เปลยนวทรหรือชวงเวลาในการเติมอากาศ
ดานหนาของรเจาะนขนมาหอบมลงไป	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roto-Link อยในตำแหน่งน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โปรดดเคลดลบการใชงาน

ขอเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายผลตลกทกมอลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์—www.p65Warnings.ca.gov

ขอเสนอ 65 คืออะไร

ขอเสนอ 65 มผลิตงคอบไซกอบรชภกดำเนนรรคกในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขายผลตลกทในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลตลกททกอาจขายหรือชอภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระเบียบขอนบงคอบให้พวการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพรรายการสารเคมกกรนว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การพการแต่กำเนิด และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์นรณำ รายการชงมการปรบปรองเป็นรายป ประกอบด้วยสารเคมบรยรายการทพบในสนคากใช้ในชวตประจำวัน วัตถุประสงคของขอเสนอ 65 คอเพอแจ้งขอมลแก่สาธารณชนเกยวกับการสมผลสสารเคมเหล่านี้

ขอเสนอ 65 ไม่ไดสงคามการขายผลตลกททประกอบด้วยสารเคมเหล่านี้ แต่กำหนดใหม่การตดคำเตือนบนผลตลกท บรรจกท หรือเอกสารทมาบผลตลกท นอกจากนี้ คำเตือนขอเสนอ 65 ไม่ไดหมายความว่าผลตลกทละเบดมาตรฐานหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลตลกทแต่อย่างใด ทรงแลว รัฐบาลแคลิฟอร์เนียค้ำรองว่าคำเตือนขอเสนอ 65 "ไม่เหมือนกบการตดสนททางกฏหมายทระบวผลตลกท 'ปลอดภัย' หรือ 'ไม่ปลอดภัย'" สารเคมเหล่านี้หลายชนิดมการใช้งานในผลตลกทในชวตประจำวันมาหลายปีโดยไมมการบงกทกจกอันตราย หากต้องการขอมลเพิ่มเติม เข้าไปที่<https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

คำเตือนขอเสนอ 65 หมายความว่า บรชกใด (1) ประเมนการสมผลสสารและสรวาการสมผลสสารบนเคน "ระดับความเสยงกโมมนยสำคัญ" หรือ (2) เลอกกจะระบคำเตือนตามความเข้าใจของตงนเกยวกับการมอยของสารเคมทอยในรายการโดยไมมการพยายามประเมนการสมผลสสาร

กฎหมายบงคอบไซกทกแกงทหรือไม

คำเตือนขอเสนอ 65 เป็นข้อกำหนดภายใต้กฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียเกานบ คำเตือนเหล่านี้เห็นได้ทวไปทวในรัฐแคลิฟอร์เนียในสถานการณ์ต่างๆ รวมทงแต่ไม่จำกัดเฉพาะรานอาหาร รานขายของชำ โรงแรบ โรงเรยน และโรงพยาบาล และบนผลตลกททลทหลายชนิด นอกจากนี้ รานค้ออนไลนและรานคากสงสนคากทางพดยงระบบคำเตือนขอเสนอ 65 ทางเว็บไซต์หรือในแคตตาลอกของตงนออกด้วย

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกบขดจำกัดของสวนกลาง

มาตรฐานขอเสนอ 65 มกมความเขมงวดกว่ามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากล มสสารมากมยทตองระบคำเตือนขอเสนอ 65 แต่ระดับกต่ำกวขดจำกัดตองดำเนนการของสวนกลางหลายเกา ตัวอย่างเช่น มาตรฐานขอเสนอ 65 สำหรับคำเตือนตะกวดค 0.5 ไมโครกรม/วชขงคำวมาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากลอยางมาก

เหตุใดผลตลกททกลายคลงกนไมไ้ระบคำเตือนทงหมด

- ผลตลกททขายในรัฐแคลิฟอร์เนียตองตดลากขอเสนอ 65 ในขณะที่ผลตลกททกลายคลงกนทขายทอนไมตองตดลากน
- บรชกทเกยวชงในการพองรองขอเสนอ 65 กกำลังหาขอตกลงอาจจำเป็นตองใช้คำเตือนขอเสนอ 65 สำหรับผลตลกททของตงน แต่บรชกทนๆ ทผลตลกททกลายคลงกนอาจไม่จำเป็นตองมขอคำจำกัดทงลาว
- การบงคอบไซกขอเสนอ 65 นนไมสมำเสมอ
- บรชกทอาจเลอกไมระบคำเตือนเพราะพวทเขาสรบว่า ไม่จำเป็นตองทำตามขอเสนอ 65 การไมระบคำเตือนบนผลตลกททไมไดหมายความว่าผลตลกททปราศจากสารเคมในรายการในระดับใดเลยกน

เหตุใด Toro จงระบคำเตือน

Toro เลอกกจะแจ้งขอมลแก่พวรโศกใหม่ทกสเดทกทำได เพอให้พวรโศกสามารถตดสนใจโดยขงขอมลเกยวกับผลตลกทททนชอและชงงาน Toro ระบคำเตือนในบางกรณ ตามกตบรวามสารเคมในรายการตงนทงรายการชงนไป โดยไมมการประเมนระดับการสมผลสสาร เนอจกสารเคมในรายการไมไดมขอคำจำกัดขดจำกัดการสมผลสสารทงหมด แม้วการสมผลสสารจากผลตลกท Toro อาจละเลยไ้หรือชอภายในชวง "ความเสยงกโมมนยสำคัญ" แม้จะไมมความจำเป็นแต่ Toro กเลอกกจะระบคำเตือนขอเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ไ้ระบคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจลพองรองโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบคคเลอกกนทภายนอกทงนทางบงคอบไซกขอเสนอ 65 และตองโทษปรบจำนวนมาก



การรับประกันของ Toro

การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไขสองปี

เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม

The Toro Company และบริษัทในเครือ และ Toro Warranty Company ตามข้อตกลงระหว่างกัน สนับสนุนเครื่องเติมอากาศ Hydroject หรือ ProCore ("ผลิตภัณฑ์") ของ Toro รวมกว่า ผลิตภัณฑ์ปราศจากน้ำมันทางดามวอดและงานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการทำงาน 500 ชั่วโมง* แล้วแต่อย่างใดเกิดขึ้น การรับประกันแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมด (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมเงื่อนไขใช้สิทธิการรับประกันใด เราจะซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ให้กลับโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ชงรวมการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันเริ่มต้นตั้งแต่วันที่ซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่แก่ซัพพลายเออร์แรก

* ผลิตภัณฑ์ติดตั้งด้วยมอเตอร์แบบมือหมุน

คำแนะนำสำหรับการขอรับการตามการรับประกัน

คุณเป็นรับผิดชอบในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือฟาร์มผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาตคุณขอผลิตภัณฑ์จากบุคคลอื่น ความเสียหายที่เกิดจากการรับประกันใดเกิดขึ้น หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับอาการหรือความเสียหายของผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาต หรือคุณมีคำถามเกี่ยวกับสิทธิการรับประกันหรือความรับผิดชอบ คุณสามารถติดต่อเราได้:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 หรือ 800-952-2740
อีเมล: commercial.warranty@toro.com

ความรับผิดชอบของเจ้าของ

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นรับผิดชอบต่อการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดใน *คู่มือใช้* การไม่บำรุงรักษาและปรับอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้อาจเป็นเหตุให้ไม่สามารถเรียกร้องการรับประกันได้

รายการและเงื่อนไขที่ครอบคลุม

ขบภพหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันอาจไม่ครอบคลุมทางวัสดุหรืองานฝีมือทั้งหมด การรับประกันนี้ครอบคลุมสิ่งต่างๆ ดังนี้:

- ขบภพหรือการทำงานผิดปกติที่เป็นผลจากการใช้อะไหล่ทดแทนที่ไม่ใช่ของ Toro หรือจากการติดตั้งและใช้ส่วนขยายหรือดัดแปลงอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro ผลิตภัณฑ์การรับประกันชิ้นส่วนเหล่านี้แยกต่างหาก
- ขบภพหรือการทำงานผิดปกติที่เป็นผลจา การไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับที่แนะนำ การไม่ดูแล รักษาผลิตภัณฑ์ Toro ตามแนวทางการบำรุงรักษาที่แนะนำใน *คู่มือใช้* อาจส่งผลให้ เราอาจสิทธิการรับประกันถูกปฏิเสธ
- ขบภพหรือการทำงานผิดปกติที่เป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- ชิ้นส่วนที่เปราะบางที่แสดงข้อบกพร่องในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฝาเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ไบรด์ ไบรด์พวง ไบรด์กลาง เตลยเกาะ หวีเกน ล้อเลื่อน ล้อยาง ไสกรอง สายพาน ส่วนประกอบหวดสเปรียงบางอย่าง เช่น ใต้ตะแครง หวด และเชควาลว ฯลฯ
- การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเนื่องจากกรณีภายนอก สก๊อตอาจเป็นกรณีภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ

ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาและแคนาดา

ลูกค้าขอผลิตภัณฑ์ Toro ที่งออกจากรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (พชาย) เพื่อยืนยันการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากคุณไม่พบพอย์คอบบริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอขอมการรับประกันได้ โปรดติดต่อฝ่ายขายของ Toro หรือติดต่อฝ่ายขายของคุณโดยตรงที่ไม่สามารถช่วยเหลือคุณได้ โปรดติดต่อเราที่ Toro Warranty Company

ผลปฏิบัติงานในการดูแล การปนเปื้อน การใช้หน้าล้อเย็น น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปัย น้ำ หรือสารเคมีไม่ผ่านการรับรอง เป็นต้น

- เสี่ยงรถควน การสนสะเทอน การสกรหรือและจกขาด และการเสื่อมสภาพตามปกติ
- "การสกรหรือและจกขาด" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะที่นั่งเนื่องจากการสกรหรือหรือขดขด สก๊อตลอก ปายหรือหน้าตาขมรอยขวน เป็นต้น

อะไหล่

อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดการรับประกันตามระยะเวลาจะกำหนดการเปลี่ยนทดแทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่เปลี่ยนทดแทนตามการรับประกันแบบความคุ้มครองตามระยะเวลา การรับประกันเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่สกรหรือจะซ่อมแซมอะไหล่หรือขดเดม หรือเปลี่ยนทดแทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่คุณภาพการผลัดใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

เจ้าของต้องรับผิดชอบค่าบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและขดเขา การเปลี่ยนรายการอะไหล่และสภาพเงื่อนไขที่ไม่ครอบคลุมการคุ้มครอง ตัวกรอง น้ำหล่อลื่น และการบำรุงรักษาที่แนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนถือเป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือฟาร์มโทรบนุญาตของ Toro เป็นวิธีเดียวที่ถูกต้องภายใต้การรับประกัน

ทั้ง The Toro Company และบริษัท Toro Warranty ไม่ได้เป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายโดยอ้อม ค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผลัดสัญญา หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Toro การคุ้มครองตามการรับประกัน รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการ จัดหาอุปกรณ์ทดแทนหรือการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานผิดปกติ หรือในช่วงที่โมโตใช้งานเพราะรอการซ่อมแซมเสรสสนภายใต้การรับประกัน ทั้งนี้การรับประกันที่ชัดเจนอื่นๆ ยกเว้นการรับประกันตามมลพิษทางอากาศ

การรับประกันโดยปริยายทั้งหมดเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่ายได้และความเหมาะสมกับการใช้งานจะจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่ชัดเจน ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผลัดสัญญาหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปริยาย ดังนั้นขอยกเว้นและขอจำกัดอาจไม่ผลบังคับใช้กับคุณ

การรับประกันระบบการตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจสมัครรับกฎที่แตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

หมายเหตุเกี่ยวกับการรับประกันเครื่องยนต์:

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้รับการคุ้มครองจากการรับประกันอื่นแยกต่างหาก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการปกป้องอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ขีดจำกัดชั่วโมงที่กำหนดขงตนไม่มผลต่อการรับประกันระบบควบคุมมลพิษ โปรดดูรายละเอียดในคำแจ้งการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ใน *คู่มือใช้* หรือระบบในเอกสารของผลัดเครื่องยนต์