



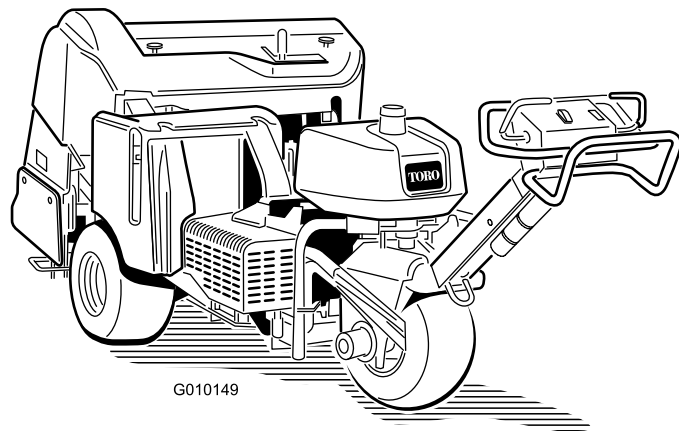
Count on it.

Form No. 3455-429 Rev B

มือของผู้ปฏิบัติงาน

เครื่องตัดหญ้า ProCore® 648

หมายเลขรุ่น 09200—หมายเลขซีเรียล 410100000 และขึ้นไป



G010149



ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามคำส่งยุโรปทั้งหมดยกเว้นของ หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

เนื่องจากบางพนักมกฎระเบียบของท้องถิ่น รัฐ หรือรัฐบาลกลางกำหนดให้เครื่องยนต์ของอุปกรณ์ต้องติดเครื่องยนต์ดัดแปลง เราจึงมเครื่องยนต์ดัดแปลงไฟฟ้จำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริมด้วย หากต้องการเครื่องยนต์ดัดแปลงไฟฟ้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ไดรบนุญาต เครื่องดัดแปลงไฟฟ้ของแทจก Toro ผ่านการอนมตจก USDA Forestry Service

คมอเจ้าของเครื่องยนต์กแบบมาจกทำขมมาเพอใหขอมลเกยวกับหนวยงานคมครองสงเวดลอม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการรบบประกน อะไหล่ทดแทนสามารถสงขอได้จากผลตเครื่องยนต์

⚠ คำเตือน

แคลฟอรเนย

คำเตือนขอเสนอ 65

ไอเสียเครื่องยนต์จากผลิตภัณฑ์มสารเคมีตรฐแคลฟอรเนยทราบวาเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสพพรรณๆ
แทนแบตเตอรี่ ขวแบตเตอรี่ และสวณประกอบเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเป็นส่วนผสม ซงเป็นสารเคมีตรฐแคลฟอรเนยทราบวาเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสพพพร ลางมอหลจกหยบอ

ขอมลเบองตน

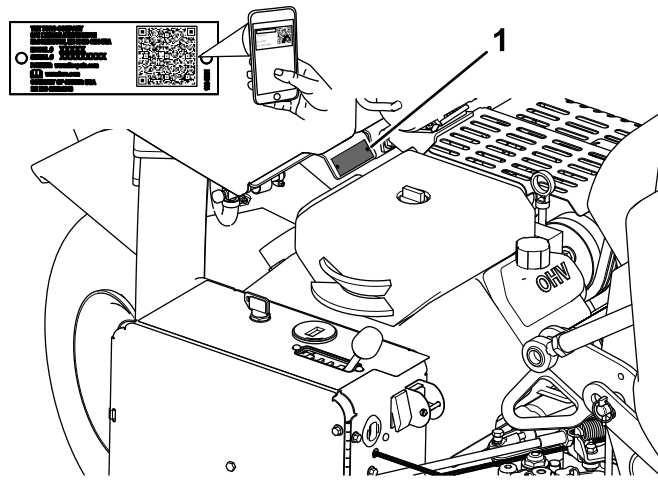
อุปกรณ์ควบคุมโดยการเดินลากและออกแบบมาสำหรับไฟเบอร์การมออาชพตองการนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ เหมาะสำหรับการเติมอากาศพนักขนาดใหญ่ในสนามกไดรบการดแลรักษาเป็นอยางดในส่วนสาธารณะ สนามกอล์ฟ สนามกีฬา และพนักเชิงพาณิชย์เป็นหลัก การใช้งานผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากวตถประสงคกกำหนดไว้อาจเป็นอันตรายต่อคนและคนรอบข้างได้

กรุณาอ่านเอกสารนอยางละเอียดเพอศกษาวรควบคุมและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม และเพอหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ คณมหนักใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างถกตองและปลอดภัย

โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอเอกสารความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และเอกสารฝกอบรมการใช้งาน ขอมลอุปกรณ์เสริม ความช่วยเหลือเพอคนหาตัวแทนจำหน่าย หรือลงทะเบยนผลิตภัณฑ์

หากต้องการการซ่อมบำรุง อะไหล่แทจก Toro หรือขอมลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนบริการที่ไดรบนุญาตหรือฝ่ายบริการลูกค้าของ Toro และเตรียมหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลของผลิตภัณฑ์ไว้หพรอม [SU 1](#) หากตำแหน่งของหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียลบนผลิตภัณฑ์ จดบนทกหมายเลขในช่องว่างที่กำหนดให้

สำคญ: นอกจากน คณสามารถใชมอกลอสแกนรหัส QR บนป้ายหมายเลขซีเรียลได้ (ถ้ามี) เพอเขากงขอมลการรบบประกน อะไหล่ และขอมลอื่นๆ ของผลิตภัณฑ์



รูป 1

g241897

1. ตำแหน่งหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียล

หมายเลขรุ่น _____
หมายเลขซีเรียล _____

คอมพิวเตอร์ในคอมพิวเตอร์อาจเกิดข้อผิดพลาด และระบบความปลอดภัยแสดงด้วยสัญลักษณ์เตือนอันตราย (รูป 2) ซึ่งบ่งบอกอันตรายอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตหากคนไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังที่แนะนำ



รูป 2

สัญลักษณ์เตือนอันตราย

g000502

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

เนอคา

ความปลอดภัย	6
ความปลอดภัยทั่วไป	6
สตกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ	6
การตั้งค่า	13
1 การติดตั้งกล่อง	14
2 การติดตั้งมอด	15
3 การติดตั้งฝาครอบด้านท้าย (CE เทน)	16
4 การติดตั้งฝาครอบสายพาน (CE เทน)	16
5 การตัดปาย CE และปายบอกปทผล	18
6 การติดตั้งแผงยึดเดอเยาะ แผงป้องกันสนาม และเดอเยาะ	19
7 การชาร์จแบตเตอรี่	19
ภาพรวมผลิตภัณฑ์	21
การควบคุม	21
ขอมลจำเพาะ	25
อุปกรณ์ต่อพ่วง/อุปกรณ์เสริม	25
ก่อนการปฏิบัติงาน	26
ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน	26
การเติมน้ำมัน	26
การบำรุงรักษาประจำวน	27
ระบบเตือนลอคนรภัย	27
ระหว่างการปฏิบัติงาน	28
ความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน	28
ความปลอดภัยบนทางลาด	28
การสตาร์ทเครื่องยนต์	29
การดับเครื่องยนต์	29
การใช้งานอุปกรณ์	29
การตั้งค่าความลึกในการเจาะ	29
ใช้ตัวช่วยจัดแนว	30
การหนนหวเดอเยาะด้วยสลกขอมบำรุง	30
การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ระบบปรับระดับตามพนดณด้วยตัวเอง	31
การติดตั้งแผงยึดเดอเยาะ แผงป้องกันสนาม และเดอเยาะ	32
การเปลี่ยนเดอเยาะ	34
การปรับการกายโอนน้ำหนก	34
การเพิ่มน้ำหนก	35
การเขน/ลากจูงอุปกรณ์ด้วยมือ	36
การรเซตวงจรควบคุมระบบ	36
การเคลอนย้ายอุปกรณ์ขณะทหวเดอเยอยในตำแหน่งยกลง	37
เคลดลบการปฏิบัติงาน	37
หลังการปฏิบัติงาน	42
ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน	42
การทำความสะอาดอุปกรณ์	42
การหาตำแหน่งจอดพยด	43
การบรรททกอุปกรณ์	44
การบำรุงรักษา	45
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา	45
กำหนดการบำรุงรักษาตามคำแนะนำ	45
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน	46
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา	46
การยกอุปกรณ์	47
การหลอลน	49
การตรวจสอบแรงทหวเดอเย	49
การบำรุงรักษาเครื่องยนต์	50
ความปลอดภัยของเครื่องยนต์	50
การขอมบำรุงระบบกรองอากาศ	50
ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง	51
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	52

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง	53
การซ่อมบำรุงหัวเทียน	54
การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์	55
การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง	56
การเปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง	56
การระบายถังเชื้อเพลิง	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
การรีเซ็ตระบบปรับระดับตามพนัก	67
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	68
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก	68
การตรวจสอบท่อนไฮดรอลิก	68
ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก	68
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก	68
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง	70
พอร์ตทดสอบระบบไฮดรอลิก	71
การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ	72
การตรวจสอบแรงบิดของตัวยึด	72
การปรับแผ่นกั้นด้านข้าง	72
การเปลี่ยนแผงป้องกันสนิม	73
การปรับระยะห่างของรatchet	73
การกำหนดเวลาการทำงานของหัวเดอ	74
การจอดเกบ	75
การแก้ไขปัญห	77

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยทั่วไป

ผลตกหนักอาจทำให้คนบาดเจ็บได้ ดังนั้น ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถควบคุมเครื่องจักร อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- อย่านำมือหรือเท้าเข้าใกล้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยของเครื่องจักร
- หากไม่ได้ติดตั้งแผงกั้นและอุปกรณ์รอกอื่นๆ ทั้งหมดบนอุปกรณ์ หรือแผงกั้นและอุปกรณ์รอกทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์
- คนคนโดยรอบออกจากอุปกรณ์ขณะเคลื่อนที่
- ดแลไม่ไหมอะไรมาขวางกั้นของระบาย คนคนโดยรอบและสัตว์เลี้ยงออกจากอุปกรณ์
- คนเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- หยุดอุปกรณ์ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ ดึงกุญแจออก และรอให้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยทั้งหมดหยุดลงก่อนจะซ่อมบำรุง หรือแก้ไขการอุดตันของอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ ได้แก่ ข้อควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

สต๊กเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



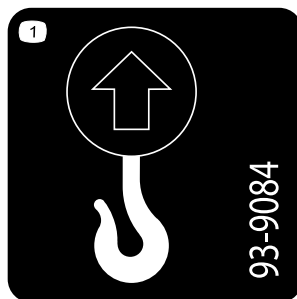
ป้ายและคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และติดอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย เปลี่ยนป้ายที่เสียหายหรือหายไป



93-6696

decal93-6696

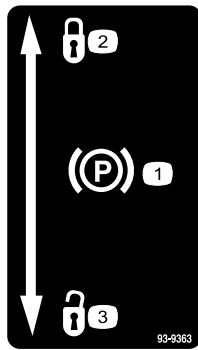
1. อันตรายจากพลังงานสะสม—อ่าน *คู่มือผู้ใช้*



93-9084

decal93-9084

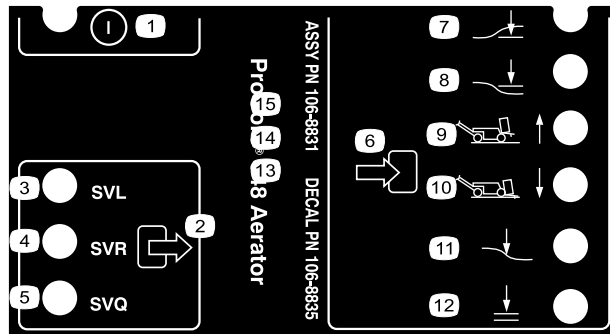
1. ตะขอยก
2. จุดพักยด



decal93-9363

93-9363

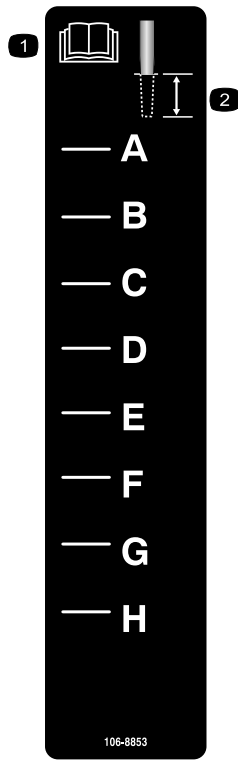
- | | |
|-----------|-----------|
| 1. แตรภมว | 3. ปลดลอค |
| 2. ลอค | |



decal106-8835

106-8835

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. เปด/ปด | 7. ตานหนากดตำ |
| 2. เอาตพต | 8. ตานหนายกสง |
| 3. วาลวโซเลนอยดยกลสง | 9. เคลอนยาย (1) |
| 4. วาลวโซเลนอยดยกขบ | 10. เตมอากาศ (4) |
| 5. วาลวโซเลนอยดเรว | 11. ปรมระดบตามพพนดบ |
| 6. อนพต | 12. ลดระดบลงได |

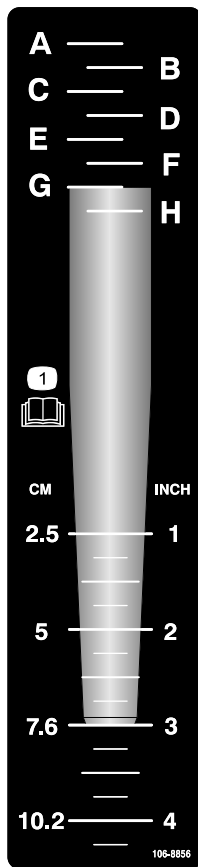


106-8853

decal106-8853

1. อานคมอฟไซ

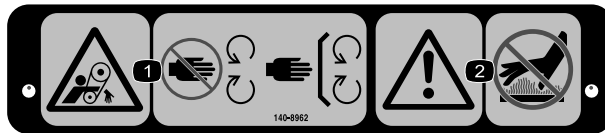
2. ความลกในการเจาะ



106-8856

decal106-8856

1. อานคมออฟไซ



140-8962

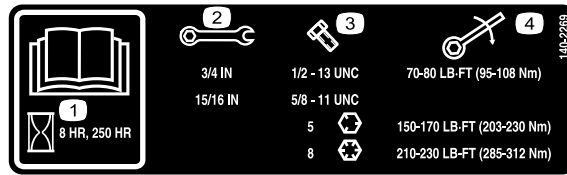
decal140-8962

1. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน — ออยไหจากชนสวนเคลอนไทว 2. ค้ำเตอน — คาบแตะพนพวอรอน
ตดตงแพงกนไหเขาท



107-7555

decal107-7555



decal140-2269

140-2269

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. อานคมอฟไซ | 3. ขนาดสลกเกลียว |
| 2. ขนาดประแจ | 4. แรงบิด |



decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

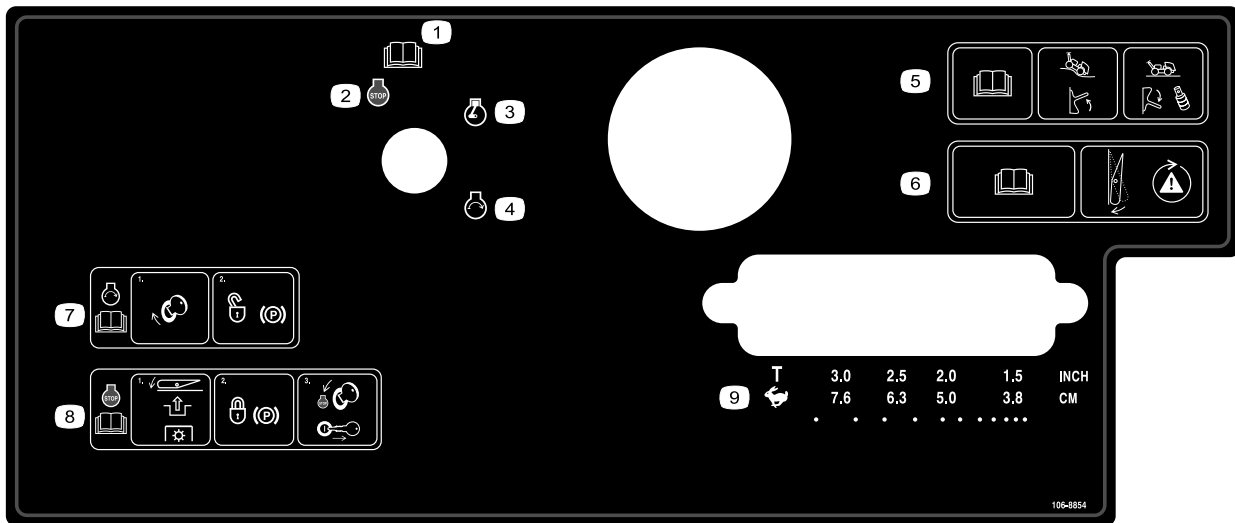
สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดติดต่อยบนแบตเตอรี่

- | | |
|--|--|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. กบพกอยรอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่ |
| 2. ห้ามอยใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสบมหร | 7. สวมแว่นบรกาย ภาษทจดระเบตโดอาจทำไ้ตาบอดและเกดการบาดเจบอื่นๆ ได |
| 3. อันตรายจากนํายากดกรอน/แฟลโหมจากสารเคม | 8. กรดแบตเตอรี่อาจทำไ้ตาบอดหรือลวกพวหนงอยางรุนแรง |
| 4. สวมแว่นบรกาย | 9. ลางตาด้วยนํากนทและพบแพททยโดยเรว |
| 5. อานคมอฟไซ | 10. มตะกว ห้ามทง |



decal133-8062

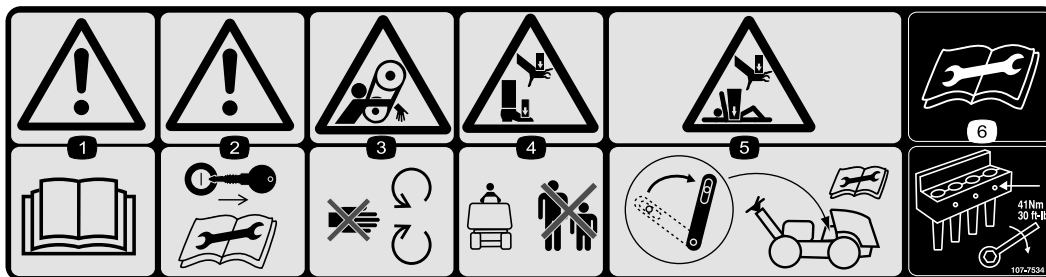
133-8062



106-8854

decal106-8854

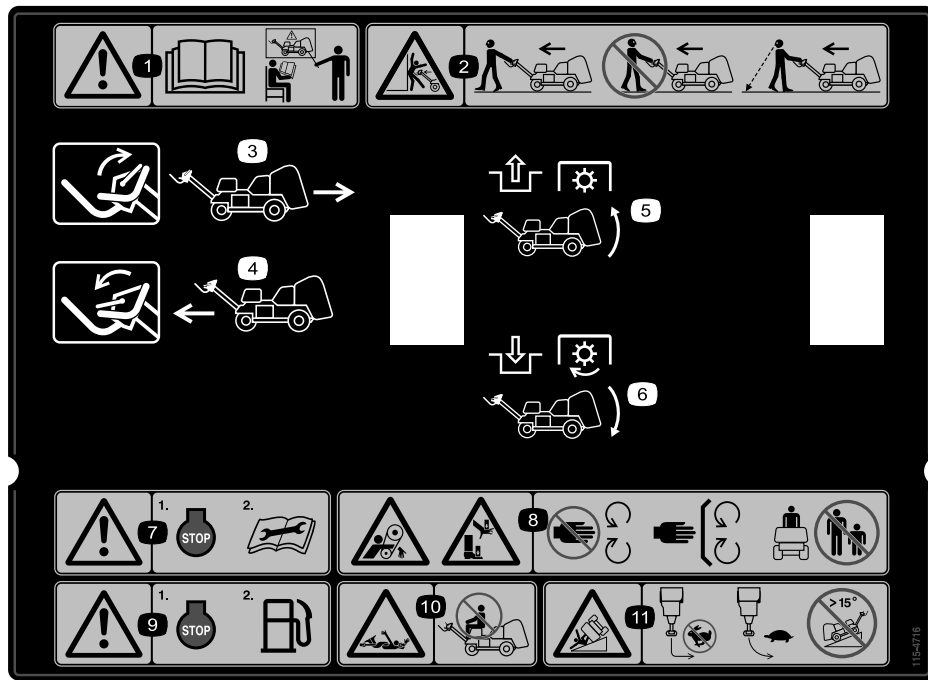
1. อาน *คมอฟไซ*
2. เครื่องยนต์—ดับเครื่อง
3. เครื่องยนต์—ทำงาน
4. เครื่องยนต์—สตาร์ท
5. โปรดอ่าน *คมอฟไซ* ยกสวตชชนเพื่อเปิดโหมดปรับระดับตามพन्दน สบสวตชลงและตดตงตวคนเพื่อปดโหมดปรับระดับตามพन्दน
6. โปรดอ่าน *คมอฟไซ* กตสวตชเพื่อทดสอบระบบนทรยก
7. สตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดกญแจสตาร์ทและปลดเบรคมอ โรดอาน *คมอฟไซ*
8. ดับเครื่องยนต์โดยการกดสวตชเพื่อปลดเกียร PTO จากบนสไบรมมอและกดกญแจสตาร์ทไปยังตำแหน่ง "หยุด" แล้วตงกญแจออก โปรดอาน *คมอฟไซ*
9. เคลอนย่ายหรือเลอกระหะหางของรเงาะ



107-7534

decal107-7534

1. คำเตือน—อาน *คมอฟไซ*
2. คำเตือน—ตงกญแจออกก่อนบ้ำรงรกดขาอปกรณ
3. อนตรายจากการเกยวพน สายพาน—อยใหลางจาก ชนสวนเคลอน ไหว
4. อนตรายจากการกดกตบอดมอและเทาะ—กนพกอयर อบชางใหลอกลงจากอป กรณ
5. อนตรายจากการกดกตบอดมอและรางกาย—สสสกลชอมบ้ำรงก่อนบ้ำรงรกดขา อปกรณ
6. โปรดอาน *คมอฟไซ* ก่อนบ้ำรงรกดขาอปกรณ—ชนสสกลเกลยวชองเดอยเจาะเจ นไดแรงบด 41 นวตณ เมตร (30 ฟตปอนด)



115-4716

decal115-4716

1. คำเตือน—อ่าน *คู่มือผู้ใช้* อย่าใช้งานอุปกรณ์จน
เกินขีดความสามารถ
2. อันตรายจากการยกของ—อย่าให้น้ำหนักของรถและน้ำหนักบรรทุก
ใช้งานเกินขีดความสามารถ ห้ามยกของโดยไม่มีมือจับที่ถูกต้อง ใช้งาน
ให้มองไปด้านหน้าของรถขณะยกของขึ้นหรือลง
3. ยกคนควบคุมขึ้นเพื่องานของรถยกของ
4. กดคนควบคุมลงเพื่องานของรถยกของ
5. ปลดเกียร์ PTO และยกสวิตช์ของรถยกของ
6. เขากะพิกัด PTO และกดสวิตช์ของรถยกของ
7. คำเตือน—ดับเครื่องยนต์ก่อนบำรุงรักษาอุปกรณ์
8. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน
อันตรายจากการยกของหรือรถ—อย่าให้ทางจากคนสวนเคลื่อนไหว
ติดขัดและไฟฟ้ารอบๆ หูและ
ก้นรถรอบข้างให้ออกห่างจากรถ
9. คำเตือน—ดับเครื่องยนต์ก่อนเติมเชื้อเพลิง
10. อันตรายจากการเกี่ยวพัน เพล้า—ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสิ่งของโดย
ตั้งใจ
11. อันตรายจากการคว่ำเียง—อย่าเลี้ยวหักศอกขณะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง
จะลดความเร็วลงอย่างรวดเร็ว อย่าขับรถบนถนนที่มีความลาดชันมากกว่า
15°

การตรวจคา

ชั้นสวนหลวม

ใช้แผนกมดางเพื่อยืนยันวาคดสงชั้นสวนทงหมดแลว

ขั้นตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
1	ชดลอ	2	ตดตงลอลง
2	นอตลอค (1/2 นว) ตวน้ำสายเคเบล สลกเกลยว (5/16 x 1/2 นว)	3 1 2	ตดตงมอจบ
3	สลกลอค สลกเกลยวปลอย แหวนจกรใน	2 2 2	ตดตงฟากรอบดางทาย (CE เทานน)
4	เหล็กแลนยารด หมดรอก สลกเกลยว (1/4 x 1 นว) นอตลอค (1/4 นว)	1 1 1 1	ตดตงฟากรอบสายพาน (CE เทานน)
5	پای CE پایบอปปผลต	1 1	ตด پای CE และ پایบอปปผลต
6	ไมตองไซชนสวน	–	ตดตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ
7	ไมตองไซชนสวน	–	ซารจแบตเตอร

สอและชั้นสวนเพมเตม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
กญแจสตารท	2	สตารทอปกรณ
ตวหนบแพงปองกนสนาม นอตมบา	4 12	ตดตงแพงปองกนสนาม
คมออฟไซ คมอสำหรับเจาของอปกรณ	1 1	อานกอนใชงานอปกรณ
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	การรับรองมาตรฐาน CE
รายการตรวจสอบกอนจอดสง	1	ตรวจสอบไหนดใจวาโดปฏบตตามขั้นตอนการตงคาครบกอนแลว กอนจอดสง

หมายเหตุ: ดานหนาของอปกรณอยตรงมอจบของผใชงานและเป็นตำแหน่งใชงานตามปคต
ดานซายและดานขวาชนอยกบคททางในการใชงานอปกรณ เนองจากคณจะต้องเดนลาอปกรณตามหลง

หมายเหตุ: หากตองการยกหวเดอยชนหลงจากน้ำอปกรณออกจากรอง ใหสตารทเครองยนตแลวกดปม "รเซต"
โปรดดขอมลเพมเตมใน [การสตารทเครองยนต \(หนา 29\)](#) และ [การรเซตวงจรควบคุมระบบ \(หนา 36\)](#)

1

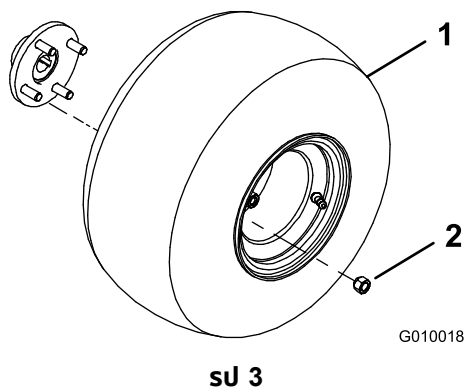
การติดตั้งล้อหลัง

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	ชุดล้อ
---	--------

ขั้นตอน

1. ถอดนอตล้อ 8 ตัวที่ยึดด้านท้ายของอุปกรณ์เข้ากับรถจักรยาน
2. ประกอบชุดล้อเข้ากับดุมล้อด้านท้ายแต่ละตำแหน่ง (SU 3)



1. ชุดล้อ

2. นอตล้อ

3. ใส่ นอตล้อ (SU 3) และขันจนได้แรงบิด 61 ถึง 75 นิวตันเมตร (45 ถึง 55 ฟุตปอนด์)
4. ปล่อยลมออกจากท่อก๊าซจนเหลือแรงดัน 0.83 บาร์ (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

2

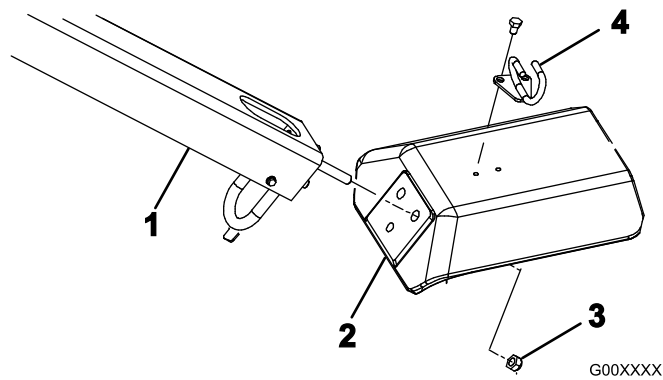
การติดตั้งมออบ

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

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

ขั้นตอน

1. หมุนมออบอย่างระมัดระวังไปตามหน้าของอุปกรณ์ ระวางอย่าทำให้สายเคเบิ้ลเสียหาย
2. สอดหมุดติดตั้งมออบลงในรูบนก้ามปู (su 4)



su 4

G00XXXX

g010019

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

3. ใช้นอตล็อค (1/2 นิ้ว) 3 ตัวในการยึดหมุดเข้ากับก้ามปู (su 4)
4. สอดตัวนำสายเคเบิ้ลรอบสายเคเบิ้ล
5. ติดตั้งตัวนำสายเคเบิ้ลเข้ากับด้านบนของก้ามปู (su 4) โดยใช้สลักเกลียว 2 ตัว (5/16 x 1/2 นิ้ว)

3

การติดตั้งฟ้ครอบดานท้าย (CE เทานน)

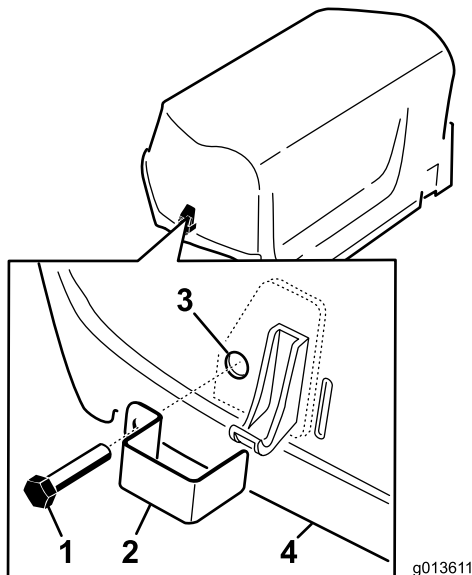
ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

2	สลลลอค
2	สลลเกลยวพลอย
2	แหวนจกรใน

ชนตอน

หากคณกำลงเตรยมอปกรณนเพอใชงานในสหภพยโรป (CE) ใหตดตงฟ้ครอบดานท้ายดงตอไปนเพอปลฏบตตามภฏระเบยบ CE

1. ตดตงสลลลอคไวหนอสลลฟ้ครอบดานชายและดานขวา (สย 5) ดวยสลลเกลยวพลอย (ทงหมด 2 ทว)



สย 5

1. สลลเกลยวพลอย
2. สลลลอค
3. แหวนจกรใน (ดานในฟ้ครอบ)
4. กระโปรงรท

2. ใชคมหรอประแะแบบปรบโดชนแหวนจกรในลงบนสลลเกลยวแต่ละอน (1 หรอ 2 เกลยว) เพอยดสลลไว (สย 5)

4

การติดตั้งฟ้ามอบสายพาน (CE เท่านั้น)

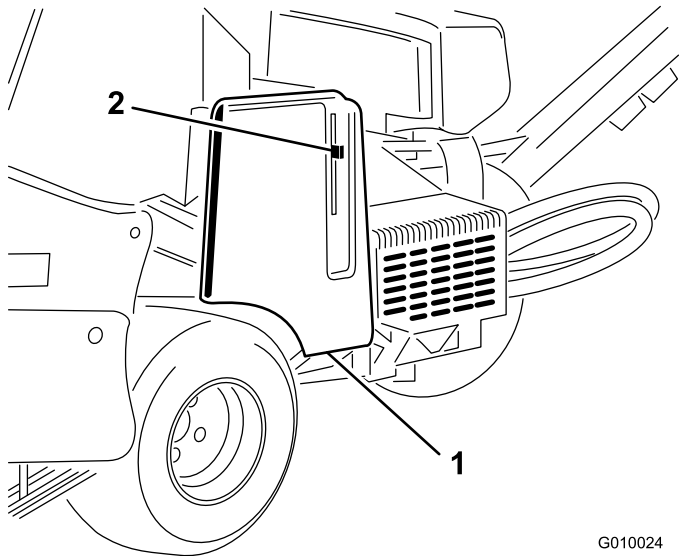
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	เหล็กแบนยาว
1	หมุดรอก
1	สลักเกลียว (1/4 x 1 นิ้ว)
1	นอตล็อค (1/4 นิ้ว)

ขั้นตอน

หากคุณกำลังเตรียมอุปกรณ์ให้ไปทำตามมาตรฐาน CE ให้ติดตั้งฟ้ามอบตามขั้นตอนต่อไป

1. มองหารบบฟ้ามอบสายพานที่ยึดจากคนสไลด์ (SU 6 และ SU 7)



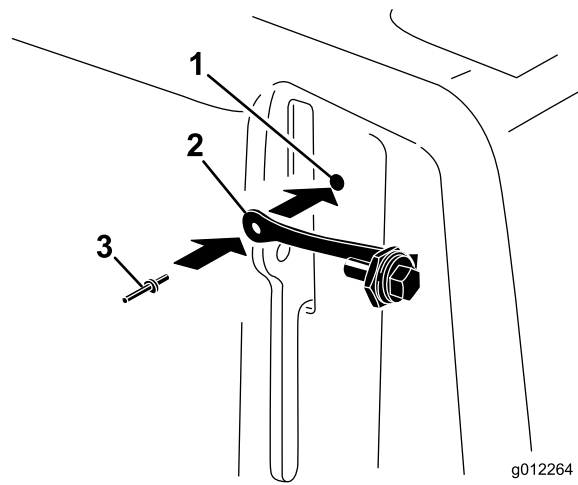
G010024

g010024

SU 6

1. ฟ้ามอบสายพาน
2. คนสไลด์

2. ใช้ระบบฟ้ามอบสายพานติดตั้งชุดแบนยาวด้วยหมุดรอก (SU 7)

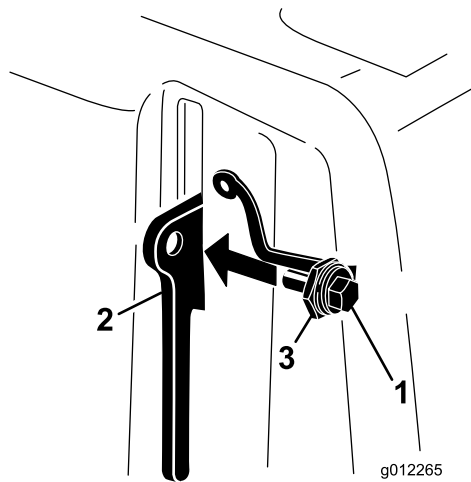


SU 7

1. รบนฟ้ศรอบสยพน
2. เหลกแลนยรต

3. คมดวค

3. ขนสลกเกลยวเขากบคนสลก (SU 8)



SU 8

1. สลกเกลยว
2. คนสลก

3. นอต

5

การตัดปาย CE และปายบอกปทผลต

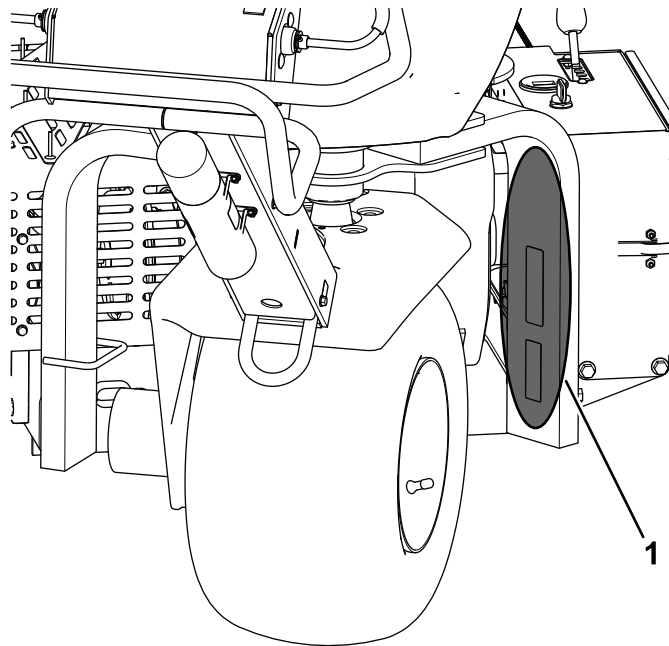
CE เทานน

ชนสวนทตองใชสำหรับชนตอนน:

1	ปาย CE
1	ปายบอกปทผลต

ชนตอน

หลงจาทดเตรยมอปกรณตามขอกำหนด CE ทจำเป็นครบถ้วนแลว ใหตัดปาย CE และปายบอกปทผลตลงบนขาของกามป (su 9)



su 9

g243051

1. ตดปายตรงน

6

การตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ

ไมตองใชชนสวน

ชนตอน

แพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะสำหรับใชงานรวมกบอปกรณหลายแบบใหเลอก ใหตตตงเครองมอและอปกรณเสริมทเหมาะกบการใชงานตามทอธบายใน การตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ (หนา 32)



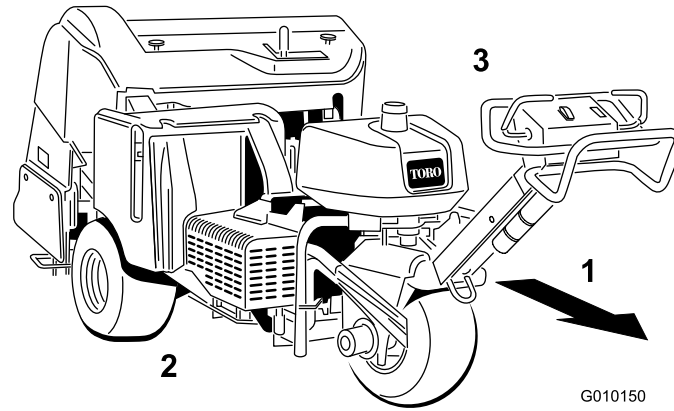
การชาร์จแบตเตอรี่

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

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

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

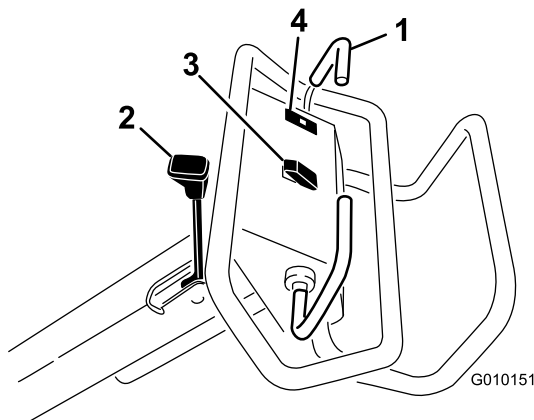


รูป 10

- | | |
|---------------------------|------------|
| 1. เหนือ (ทิศทางการทำงาน) | 3. ด้ามจับ |
| 2. ล้อหน้า | |

การควบคุม

ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมทั้งหมดก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้งานอุปกรณ์



รูป 11

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. คันควบคุมการขับเคลื่อน | 3. สวิตช์ยก/ลด/ใช้งาน |
| 2. คันเบรก | 4. ฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิง |

คันควบคุมการขับเคลื่อน

หากต้องการเดินหน้า ให้ขยับคันควบคุมการขับเคลื่อนไปข้างหน้า หากต้องการถอยหลัง ให้ขยับคันควบคุมการขับเคลื่อนไปหลัง (รูป 11)

- ยขยับคันควบคุมการขับเคลื่อนไปไกลเท่าไร อุปกรณ์จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น
- หากต้องการหยุดอุปกรณ์ ให้ปล่อยคันควบคุมการขับเคลื่อน

คันเบรก

สำคัญ: ดึงเบรกออกทุกครั้งเมื่อคุณจอดอุปกรณ์หรือทิ้งไว้โดยไม่ดูแล

- หากต้องการดึงเบรก ให้ดึงคันเบรกมาหาขอบของฝาด้าน (รูป 11)

หมายเหตุ: คุณอาจจะต้องขยับอุปกรณ์เดินหน้าหรือถอยหลังเล็กน้อยขณะดึงเบรก

- หากต้องการปลดเบรก ให้ผลักคันเบรกออกจากขอบของฝาด้าน

ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่อง

ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่องจะติดขึ้นมา (su 11) หากแรงดันน้ำมันเครื่องตกลงต่ำกว่าระดับปกติ หากแรงดันน้ำมันเครื่องต่ำให้ดับเครื่องยนต์และประเมินหาสาเหตุ แล้วซ่อมแซมความเสียหายให้เรียบร้อยก่อนสตาร์ทเครื่องอีกครั้ง

สวตชยกบน ยกลง/ใช้งาน

ยกบน—กดส่วนบนของสวตช (su 11) เพื่อยกหวเดอยบนและเลิกใช้หวเดอย เครื่องยนต์จะต้องทำงานเพื่อสร้างแรงดันในการยก หากหวเดอยยต่ำกว่าความสูงในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ โปรดดู [การตั้งค่าจอร์ควบคุมระบบ](#) (หน้า 36)

ยกลง/ใช้งาน—กดส่วนล่างของสวตช (su 11) เพื่อลดระดับหวเดอลงมาและใช้งานหวเดา: คนควบคุมการขับเคลื่อนจะต้องอยู่ในตำแหน่งเดหนาทเพื่อเปิดใช้งานสวตช

⚠️ อันตราย

หวเดอยที่กำลังทำงานอาจทำไหม้อและเผาบาดเจอบได้

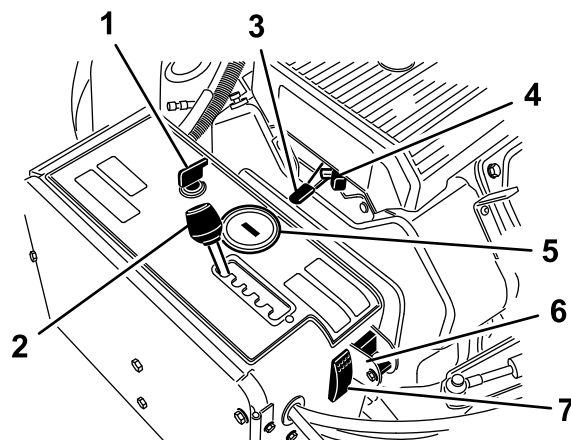
โปรดดูแลไหม้อและเทาทออกจากหวเดา และก่อนจะลดระดับหวเดอลงมา ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในบริเวณที่จะใช้งานหวเดอย

หากต้องการลดระดับหวเดอลงโดยไม่ใช้งาน ให้กดปุ่มเจสตาร์ทไปยังตำแหน่ง ทำงาน (โดยไม่ต้องเดหนาท) จากนั้นขยับคันบังคับการขับเคลื่อนไปยังตำแหน่งเดหนาท แล้วกดส่วนล่างของสวตช

สวตชและกยูเจสตาร์ท

ใช้สวตชสตาร์ท (su 12) เพื่อสตาร์ทและดับเครื่องยนต์ สวตชประกอบด้วย 3 ตำแหน่ง:

- สตาร์ท—กดกยูเจตามเข็มนาฬิกาไปยังตำแหน่งสตาร์ท เพื่อทำไหม้อเตอร์สตาร์ททำงาน
- ทำงาน—เมือเครื่องยนต์สตาร์ท ให้ออกกยูเจ จากนั้นกยูเจจะเคลื่อนไปยังตำแหน่งเปิดโดยอัตโนมัติ
- ปิด—กดกยูเจทวนเข็มนาฬิกาไปตำแหน่ง ปิดเพื่อดับเครื่องยนต์



su 12

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. สวตชและกยูเจสตาร์ท | 5. เมเตอร์บวม/มาตรอัตรารอบ |
| 2. คันบังคับระยะทางของรเา | 6. สวตชเลือกปรับระดับตามพณดินด้วยตัวเอง |
| 3. คันโยกลบเร่ง | 7. สวตชรีเซ็ตระบบ |
| 4. โชค | |

g261348

คันบังคับระยะทางของรเา

คันบังคับระยะทางของรเา (su 12) ไปยังระยะทางของรเาทต้องการ หรือไปยังตำแหน่ง T เพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

คนโยกลนแรง

ใช้คนโยกลนแรง (su 12) ควบคุมความเร็วเครื่องยนต์ การดันคนโยกลนแรงไปด้านหน้าเป็นการเพิ่มความเร็วของเครื่องยนต์ (ตำแหน่งเร็ว) ส่วนการดันมาด้านหลังจะเป็นการลดความเร็วเครื่องยนต์ลง (ตำแหน่งช้า) ชงความเร็วเครื่องยนต์จะเป็นตัวกำหนดความเร็วของหัวเดออย รวมทั้งควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อนบนถนนของอุปกรณ์ด้วย

เมตรรอบขั้วโมง/มาตรอัตรารอบ

- เมื่อเครื่องยนต์หยุดทำงาน เมตรรอบขั้วโมง/มาตรอัตรารอบ (su 12) จะแสดงจำนวนขั้วโมงที่เครื่องยนต์ทำงาน
 - ขณะเครื่องยนต์ทำงาน เมตรรอบขั้วโมง/มาตรอัตรารอบจะแสดงความเร็วเครื่องยนต์ โดยมีหน่วยเป็นรอบต่อนาที (rpm)
 - เมตรรอบขั้วโมง/มาตรอัตรารอบจะแสดงข้อความเตือนเกี่ยวกับการบำรุงรักษาต่อไปนี้:
 - หลังจากใช้งานครบ 50 ชั่วโมงแรกและทุกๆ 100 ชั่วโมง (เช่น 150, 250, 350 ฯลฯ) หลังก่อนหน้าจะแสดงข้อความ "CHG OIL" เพื่อเตือนให้เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง
 - หลังจากใช้งานทุกๆ 100 ชั่วโมง (เช่น 100, 200, 300 ฯลฯ) หน้าจอแสดงข้อความ "SVC" เพื่อเตือนให้ดำเนินการบำรุงรักษาอย่างรอบคอบตามกำหนดการบำรุงรักษาเมื่อใช้งานครบ 100, 200 หรือ 500 ชั่วโมง
- หมายเหตุ:** ข้อความเตือนเหล่านี้จะปรากฏบนหน้าจอ โดยตอนแรกจะแสดง 3 ชั่วโมงก่อนถึงเวลาซ่อมบำรุงตามรอบ และจะกะพริบเป็นจังหวะสม่ำเสมอเป็นเวลา 6 ชั่วโมง

โซค

ใช้โซคเมอสตาร์ตเครื่องยนต์ (su 12)

สวตซ์เลือกปรับระดับตามพन्दนด้วยตัวเอง

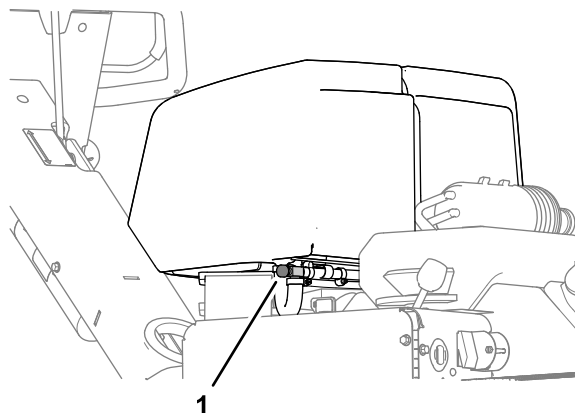
หมุนสวตซ์ไปยังตำแหน่งลงเพื่อเปิดฟเจอร์ TrueCore (su 12) ถอดสลักเกลียวออกเพื่อเข้าถึงสวตซ์ปรับระดับตามพन्दนด้วยตัวเอง

สวตซ์ระบบ

กดสวตซ์ระบบ (su 12) เพื่อยกหัวเดออยขึ้น หากพบว่าอุปกรณ์ไม่ทำงาน (เช่น เซอเพลงหมด)

วาล์วการจ่ายเชื้อเพลิง

ใช้วาล์วการจ่ายเชื้อเพลิงในการควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงจากถังน้ำมัน (su 13)

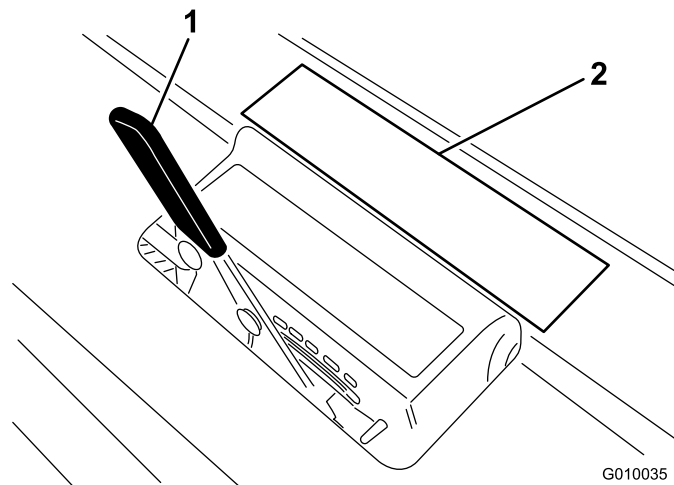


su 13

g263574

คนควบคุมความลึกในการเติมอากาศ

เล่นคนควบคุมไปยังความลึกในการเติมอากาศที่ต้องการ (su 14)



su 14

g010035

1. คนควบคุมความลึกในการเติมอากาศ
2. ป้ายแสดงระดับความลึก

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ตองแจ้งให้ทราบ

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 (ยกขึ้น)	114 ซม. (45 นิ้ว)
ความสูงของสวนหว (ยกลง)	93 ซม. (36 1/2 นิ้ว)
ความสูง มอจับ	104 ซม. (41 นิ้ว)
ความสูงจากพื้น	12 ซม. (4.8 นิ้ว)
ความเร็วเดินหน้า	0 ถึง 6 กม./ชม. (0 ถึง 3-1/2 ไมล์ต่อชม.)
ความเร็วถอยหลัง	0 ถึง 3 กม./ชม. (0 ถึง 2 ไมล์ต่อชม.)
น้ำหนักสุทธิ	721 กก. (1,590 ปอนด์)

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราดจําหน่ายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม Toro สรรองมากมายสำหรับใช้กับอุปกรณ์เพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถ โปรดติดต่อตัวแทนจําหน่ายของ Toro ที่โดรนบนุญาต หรือเขาไปท www.Toro.com เพื่อดรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมที่รรับรองทงหมด

เพื่อสมรรถนะสูงสุดและความปลอดภัยในการใช้งานอย่างตอเนื่อง โปรดใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมที่ผลตโดยผลตรายอนอาจเป็นอนตรายและการใช้งานดังกล่าวอาจทำให้การรับประกันผลตกทเป็นโมฆะ

โปรดไปทตารางรูปแบบการใช้งานโดยเจาะดานล่างเพื่อดขอมลเกยวกับหวโดย แผงป้องกันสนาม และโดยเจาะ

ตารางรูปแบบการใช้งานโดยเจาะ

คำอธิบายหวโดย	ระยะทางหวโดย	ขนาดทาน	จํานวนโดยเจาะ	ชนิดแผงป้องกันสนาม (จํานวน)
หวโดยขนาดเล็ก 2x5	41 มม. (1.60 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	60	5 โดยเจาะ—สน (2) 5 โดยเจาะ—ยาว (1)
หวโดยขนาดเล็ก 1x6	32 มม. (1.25 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	36	6 โดยเจาะ—สน (2) 6 โดยเจาะ—ยาว (1)
3 หวโดย (7/8 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	22.2 มม. (7/8 นิ้ว)	18	3 โดยเจาะ—สน (2) 3 โดยเจาะ—ยาว (1)
3 หวโดย (3/4 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	18	3 โดยเจาะ—สน (2) 3 โดยเจาะ—ยาว (1)
4 หวโดย (3/4 นิ้ว)	51 มม. (2.00 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	24	4 โดยเจาะ—สน (2) 4 โดยเจาะ—ยาว (1)
5 หวโดยแบบเขม	41 มม. (1.60 นิ้ว)	—	30	5 โดยเจาะ—สน (2) 5 โดยเจาะ—ยาว (1)

การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปคตในการควบคมอปรณ

กอนการปฏิบัติงาน

ความปลอดภยกอนการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- ห้ามมิใหเด็กหรือผทไมผานการฝกอบรมใชงานหรือชอมบํารงอปรณโดยเด็ดขาด กฎหมายทองถนอาจจํากัดอายุของผบบชเจาของเปนผรบผดชอบในการจัดการฝกอบรมใหภบผควบคมและชางชอมบํารง
- ทำความคณเคยกบการใชงานอปรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของผบบช และปายความปลอดภย
- เรยนรวรหยดและดบเครื่องยนตอยางรวดเร็ว
- ตรวจสอบวาสวนควบคมตรวจสอบฝกปฏิบัติงาน สวตชความปลอดภย และแพงกนทงหมดมตตตงไวและทำงานถกตองใชงานเฉพาะอปรณททำงานโดยางถกตองเทานน
- กอนการใชงาน ควรตรวจสอบอปรณทกครงเพอใหแนใจวาเดอยเจาจะอยในสภาพพรอมใชงานและเปลยนเดอยเจาทสทหรือหรือชํารด
- ตรวจสอบบริเวณทคณวางแผนวาทจะใชอปรณ และเคลอนยายวตถทงหมดทอปรณอาจชนได
- มองหาและทำเครื่องหมายตำแหน่งของสายไฟและสายเคเบลของระบบสอสารทงหมด วสดอปรณระบบจายน้ำและสทกตชางอนๆ ในบริเวณทจะเทมอากาศ นำสทอาจเปนอนตรายออก ถาทําดิ หรือวางแผนวสททลทเลยง
- จอดอปรณบนพนรบถ ดงเบรคมอ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยดณงกอนจะลกออกจากอปรณ

ความปลอดภยดานเชอเพลง

- ไปรดิใชความระมดระวจอยางยงเมอจัดการกบนํามน นํามนเปนวตถตตไฟไดและละอองนํามนอาจระเบตได
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจตไฟอนๆ ใหหมด
- อยาเปดฝาทงนํามนหรือเทมถงนํามนในขณะทเครื่องยนตกำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเทมหรือระบายนํามนในพนทอบ
- อยาจตเกบอปรณหรือภาชนะบรรจอนํามนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใชไฟฟ้าอนๆ
- หากนํามนหก อยาพยายามสตาบทเครื่องยนต ทลทเลยงการสรางแหลงจตไฟจนกวาละอองนํามนจะระเหยไป

การเทมนํามน

ขอกําหนดของเชอเพลง

- เพอผลลพรทกสด ใชนํามนเบนชนโรสารตะกวดใหม่และสะอาด (อายุไมเกิน 30 วน) และมคากอกเทน 87 ขนไป (วรการคด $(R+M)/2$)
- เอทานอล: นํามนเบนชนทมสวนผสมของเอทานอลไมเกิน 10% (แกสโซฮอล) หรือ MTBE (เมทาทเอเทยรสบวทลอรอร) 15% โดยปรมาตร เอทานอลและ MTBE ไมเหมือนกน หามใชนํามนเบนชนทมสวนผสมของเอทานอล 15% (E15) โดยปรมาตร หามใชนํามนเบนชนทมสวนผสมของเอทานอลมากกวา 10% โดยปรมาตร เช่น E15 (มเอทานอล 15%), E20 (มเอทานอล 20%), E85 (มเอทานอล 85%) การใชนํามนเบนชนทไมไดรบการรับรองอาจสงผลใหเกิดปญหาดานสมรรถนะของอปรณและ/หรือทำให้เครื่องยนตเสยหายชงการรบประกนอาจจะไม่คมครอง
- หามใชนํามนเชอเพลงทมสวนผสมของเมทานอล
- หามเกบเชอเพลงไวในภาชนะหรือถงเชอเพลงในช่วงฤดูหนาว เวณแตมการใสสารคงสภาพ
- หามผสมนํามนเครื่องกบนํามนเชอเพลง

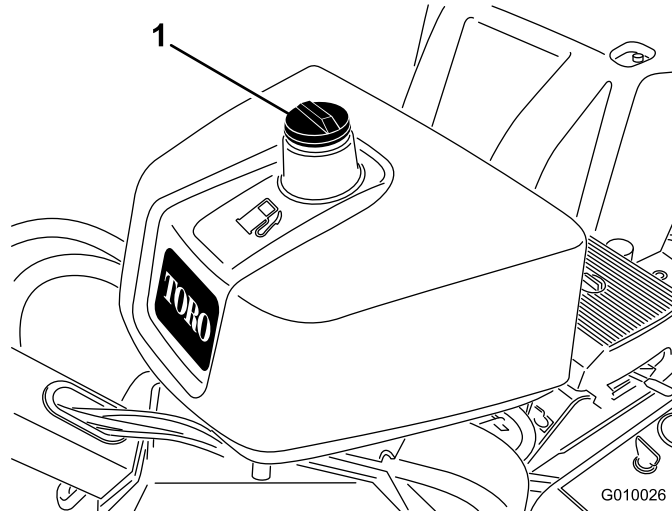
สําคญ: หามใชสารเติมแตงนํามนเชอเพลงอนได นอกจากสารปรบสภาพ/สารคงสภาพเชอเพลง
หามใชสารคงสภาพเชอเพลงชนิดแอลกอฮอล์ เช่น เอทานอล, เมทานอล หรือไอโซโพรพานอล

สำคัญ: ห้ามใช้เมทานอล น้ำมันเบนซินทรมส่วนผสมของเมทานอล หรือแก๊สโซฮอล์ทรมส่วนผสมของเมทานอลเกิน 10% เพราะอาจทำให้ระบบเชื้อเพลิงเสียหายได้ ห้ามผสมน้ำมันเครื่องกับน้ำมันเชื้อเพลิง

การเติมน้ำมัน

ความจุถังน้ำมัน: 26.5 ลิตร (7 แกลลอนสหรัฐ)

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



s. 15

g010026

1. ฝาถังน้ำมัน

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

สำคัญ: พกในถังจนเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป

4. ปิดฝาถังน้ำมันให้แน่น
5. เช็ดน้ำมันที่หก

การบำรุงรักษาประจำวัน

ก่อนสตาร์ทเครื่องในแต่ละวัน ให้ทำการตรวจสอบประจำวันดังต่อไปนี้

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

ระบบเบรกล้อคนรย

⚠ ขอบระวัง

หากสวิตช์เบรกล้อคนรยขาดหรือชำรุด อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

- อย่าแก้ไขหรือดัดแปลงสวิตช์เบรกล้อคนรย
- ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์เบรกล้อคนรยเป็นประจำทุกวัน และเปลี่ยนสวิตช์ที่เสียหายก่อนการใช้งานอุปกรณ์

การทำความเข้าใจระบบเบรกล้อคนรย

ระบบเบรกล้อคนรยป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเว้นกรณีที่คุณควบคุมการขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

การทดสอบระบบบนเตอรอลคนรกย

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทกว

1. ถาเครื่องยนตทำงานอย ใตบเครอง
2. สตารทเครองพรอมกบดคนควบคมการขบเคลอนไปดณหนาหรอดณหลงคางไว
ไมควรสตารทเครองยนต
3. ดนคนควบคมการขบเคลอนไปยงตำแหน่งเกยรวาง และสตารทเครองยนต
4. เคลอนยายอปกรณเขาไปในสนาม
5. เขาเกยร PTO และลดระดับหวเดอยลงมา
6. ปลอยคนควบคมการขบเคลอนหรือดณไปยงตำแหน่งเกยรวาง
หวเดอยควรวะยขบหรือหยุดหมน

หากระบบนรกยไมทำงานตามทอรบายไวขางตน ควรรยทวแทนจำหนายของ Toro ทโดรบนญาตามาซ่อมแซมระบบนรกยทก

ระหวางการปลูกตงาน

ความปลอดภยระหวางการใช้งาน

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตุใด และยงเป็นผรพดชอบอบตเหตุทอาจสงผลใหเกิดการบาดเจบหรือความเสหา
ยตอรพยสนดวย
- สวมใสเสผผากเหมาสม รวมทงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากบดทนแนหนา และอปกรณปองกนการโดน
ถาพมยาวไมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสผผากหลวมหรือเครองประดับทยาววย
- อยาใช้งานอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรืออยกายใตฤทรของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- หามนำอปกรณไปชนสงผโดยสาร กนคนโดยรอบและสตวเลยงออกขางจากอปกรณขณะทำงาน
- ใช้งานอปกรณเฉพาะเมอมทศนวสยทก เพอหลกเลยงหลมบอหรืออนตรายทมองไมเหนซอนอย
- ดแลหมอและเทากออกขางจากเดอยเจาะ
- มองไปขางหลงและมองลงดานลางกอนถอยอปกรณ เพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- หยดอปกรณ ดบเครองยนต ดงกยแจออก รอใหชนสวนเคลอนไวทงหมดหยุดง และตรวสอบเดอยเจาะหลงจากชนวต
หรือตรวดวาวอปกรณสนผดปทหรือไม่ ซอมแซมความเสหาทงหมดกอนกลบไปใช้งานตอ
- ดแลไฟแรงดณลออยในระดับทเหมาสมเสมอ
- ลดความเร็วขณะขบเคลอนบนถนนหรือพนพวกขรขระ

ความปลอดภยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญททำให้เกิดการสยเสหาการควบคมและอบตเหตุพลกคว่ำ ซงสงผลใหเกิดการบาด
เจบรายแรงและการเสขวตใด คนตองดแลรพดชอบความปลอดภยในการใช้งานอปกรณบนพนลาดเอยง
การใช้งานอปกรณบนพนลาดเอยงตองใชความระมัดระวังมากยงชน
- ประเมนสภาพสภานทเพอพิจารณาทางลาดปลอดภยสำหรับการใช้งานอปกรณหรือไม่ รวมทงสำรวจสภานท
ใชเหตุและผลและวารณญาทกขณะสำรวจ
- ตรวสอบคำแนะนำสำหรับการใช้งานอปกรณบนทางลาดดานลาง และตรวสอบสภาพพนทอกรง
พอพิจารณาทคุณสามารถใช้งานอปกรณในบริเวณดงกลาวในสภาวะการทำงานของจวนนใดหรือไม่
สภาพเสนทางทเปลยนแปลงไปอาจสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดได้
- หลกเลยงการสตารท จอด หรือเลยวอปกรณบนทางลาด หลกเลยงการเปลยนความเร็วหรือทกทางกะทนหน ควรรกเลยวชา ๆ
อยางคอยเป็นคอยไป
- อยาใช้งานอปกรณในสภาวะทแรงยดเกาะ การเลยว หรือความเสกยรของอปกรณไมแนนอน
- เคลอนยายหรือทำสยลกษณสงกดขาง เช่น หลมบอ แอง เนน หน หรืออนตรายอนๆ ทซอนอย
เพราะหญาสงอาจทำใหมองไมเหนสงกดขาง ทางทไมราบเรียบอาจทำใหอปกรณพลกคว่ำได้
- การใช้งานบนหญาเปยก บนพนลาด หรือบนเนน อาจสงผลใหอปกรณสยเสหาการควบคมได้ ลอบทสยเสหาแรงลา
อาจสงผลใหเกิดการไถล และไมสามารถเบรกหรือเลยวได้
- ใชความระมัดระวังเป็นพิเศษเมอใช้งานอปกรณใลกทางชน คลอง ทำนบ อนตรายจากน้ำ
หรืออนตรายอนๆ อปกรณจากพลกคว่ำฉวพนใด หากลอโตขอบหรือขอบลาดลง
ดงนควรเวนระยะขางทปลอดภยระหวางอปกรณจากและอนตรายตางๆ มาอยในระยะปลอดภย

การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ปลอยคนควบคุมการขับเคลื่อนและดงเบรคมอ
 2. ไซโซคตามคำแนะนำต่อไปน
 - ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น ให้เล่นคนโยกส่วนควบคุมโซคไปยงตำแหน่ง เปด
 - เมอสตาร์ทเครื่องยนต์แบบอนหรือรอน คนไมจําเป้นตองไซโซคใด
 3. ดนคนโยกลนเรงไปกตำแหน่ง เรว ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น
 4. บดกญแจสตาร์ทเพอสตาร์ทเครื่องยนต์ หลงจากเครื่องยนต์สตาร์ทแลว ให้ปลอยกญแจ
- สําคญ:** ห้ามสตาร์ทเครื่องนํานเกิน 10 วนากในแต่ละครง หากเครื่องยนต์สตาร์ทไมตด ควรรอให้เครื่องยนต์เย็นลงส ก 30 วนากก่อนสตาร์ทใหม่ การไมปฎิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจทำให้มอเตอร์สตาร์ทใหม่ได้
5. หลงจากสตาร์ทเครื่องยนต์แลว ดนส่วนควบคุมโซคไปกตำแหน่งปด หากเครื่องยนต์ดับหรือสตาร์ทตดยาก ให้ดนโซคกลับมกตำแหน่งเปดสกลสองสามวนาก จากนั้นดนคนโยกลนเรงไปยงการตงคากตองการ ทำซ้ำตามกจําเป้น

การดับเครื่องยนต์

1. ปรบคนโยกลนเรงไปยงตำแหน่งชา
 2. ปลอยให้เครื่องยนต์เดนรอบเบา 60 วนาก
 3. บดกญแจสตาร์ทไปยงตำแหน่งปดและดงกญแจออก
 4. ปดวาลวตดการจายเชอเพลงก่อนเคลอนยายหรือจดเกบอปรณ
- สําคญ:** ปดวาลวตดการจายเชอเพลงก่อนเคลอนยายอปรณดวยรกลากพวงหรือจดเกบอปรณ ดงเบรคมอไว้ก่อนจะเคลอนยายอปรณ ดงกญแจออกเพอป้องกันไมให้ปมเชอเพลงทำงาน และเป็นสาเหตุให้สนเปลืองประจแบตเตอร์

⚠ ขอควรระวัง

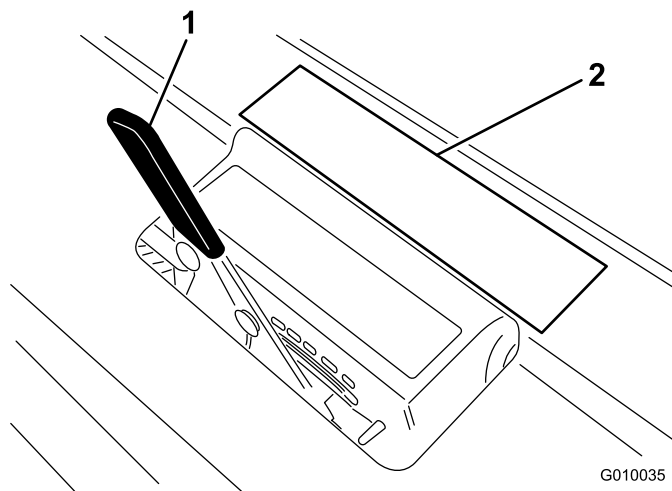
เดกๆ หรือพทอยรอบข้างอาจไดรขนาดเจบหากพยายามจะขยบหรือใช้งานอปรณทจอดทงไว้โดยไมมพดแล ดงนนให้ดงกญแจสตาร์ทออกเสมอ และดงเบรคมอเมอตองจอดอปรณทงไว้โดยไมมพดแล แมเพียงไมคนากก็ตาม

การใช้งานอปรณ

1. สตาร์ทเครื่องยนต์
2. ปลดเบรคมอ
3. ตรวจสอบเสนทงทวงแพนวจะใช้งานอปรณเพอให้แนใจว่าปราศจากอปรณคดขวาง
4. ดนคนควบคุมการขับเคลื่อนลงเพอบงคบอปรณเดนหนา
เดนไปขางหนษณะใช้งานอปรณ ห้ามหนหลังขณะเดนใช้งานอปรณ
5. เขาเกยร PTO และลดระดับหวเดอยลงมา
6. ปลดเกยร PTO และยกหวเดอยขน
7. หากตองการหยุดอปรณ ให้ปลอยคนควบคุมการขับเคลื่อน

การตงคากความลกในการเจาะ

1. จอดอปรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรคมอ และดงกญแจออก
2. เลอกเดอยเจาะทเหมาะะกบการใช้งาน
3. วางเดอยเจาะบนปายแสดงระดับความลก (su 16) โดยให้ปายเดอยหงตงกบระดับความลกในการเติมอากาศตองการ (โปรดดแพนโอเวอร์เลทอยบนปาย)



sJ 16

g010035

1. คอนควมความลกในการเติมอากาศ

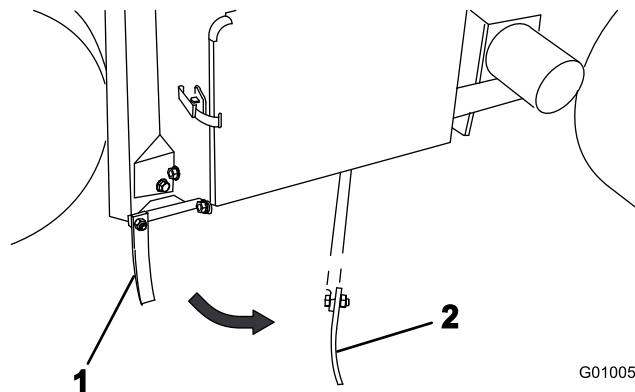
2. แผนโอเวอร์เลย์บนป้าย

4. ตรวจสอบค่าตัวอักษรตรงกบปลายอกดานหนงของเดอยเจาะและเลอนคอนควมความลกไปยงค่าตัวอักษรตรงกบ

หมายเหตุ: เมอเดอยเจาะสกรลงเรอยๆ คุณสามารถเรตการตงค่าความลกใหเหมาะกบการสกรของเดอยเจาะได
ตัวอย่างเซน หากการตงค่าความลกของเดอยเจาะใหมทำไหคณไดค่าตัวอักษรเปน G คณจะเรตเปนค่า H
ไดเมอเดอยเจาะสกรไป 6 มม. (1/4 นิ้ว)

ใช้ตัวช่วยจดแนว

จดแนวการเติมอากาศโดยใช้ตัวช่วยจดแนว (sJ 17)



sJ 17

g010050

1. ตัวช่วยจดแนว (ตำแหน่งจุดเคบ)

2. ตัวช่วยจดแนว (ตำแหน่งจุดแนว)

การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบํารง

ใสสลกขอมบํารงคอนจะทำการขอมบํารงหวเดอย หรือเมอตองจดเคบอปกรณไวนานกวาสองหรือสามวน

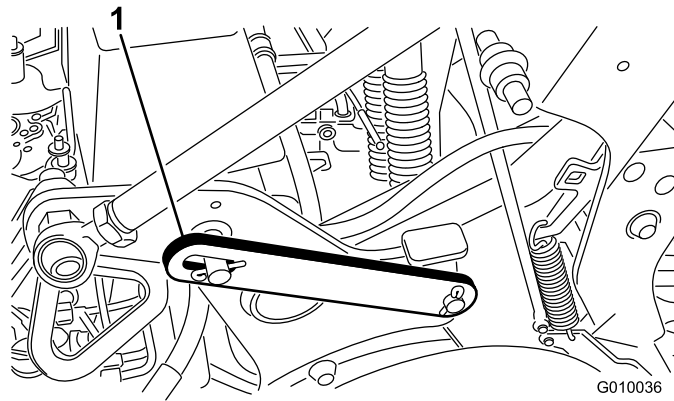
⚠️ อันตราย

หากยกหวเดอยชนโดยไมไดใสสลกขอมบํารง หวเดอยอาจจะตกลงมาอยางกะทนหน
ทำไหคณหรือพทอยรอบขาบาดเจ็บได

เมอคณตองขอมบํารงหวเดอย รวมทงตอนเปลี่ยนเดอยเจาะหรือแพงปองกนสนาม
ควรใชสลกขอมบํารงยดหวเดอยไวในตำแหน่งยกขน

1. ยกหวเดอยชน

2. จอดอุปกรณ์บนพนัก ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
3. ถอดแหวนหนบกที่ยึดสลักข้อมบ้ำรงไว้ในตำแหน่งจุดเคบออก (sU 18)

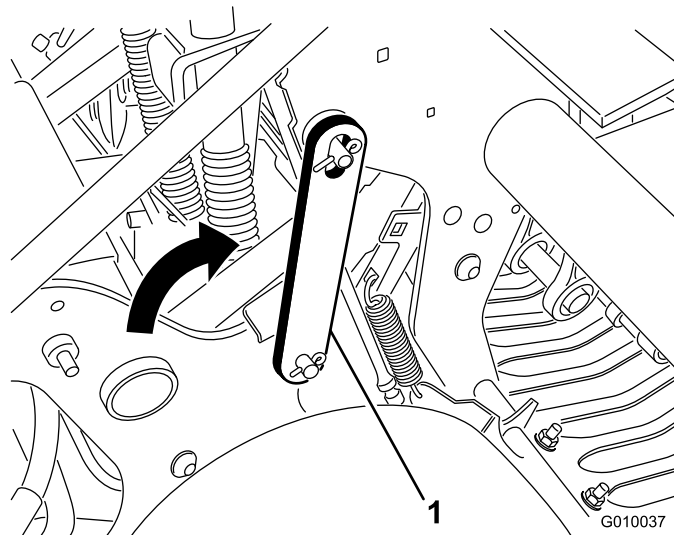


sU 18

g010036

1. สลักข้อมบ้ำรงในตำแหน่งจุดเคบ (ยกเลิก)

4. หมนสลักข้อมบ้ำรงไปด้านหลังและสอดลงบนหมดของหวดอย (sU 19) ยดสลักด้วยแหวนหนบ



sU 19

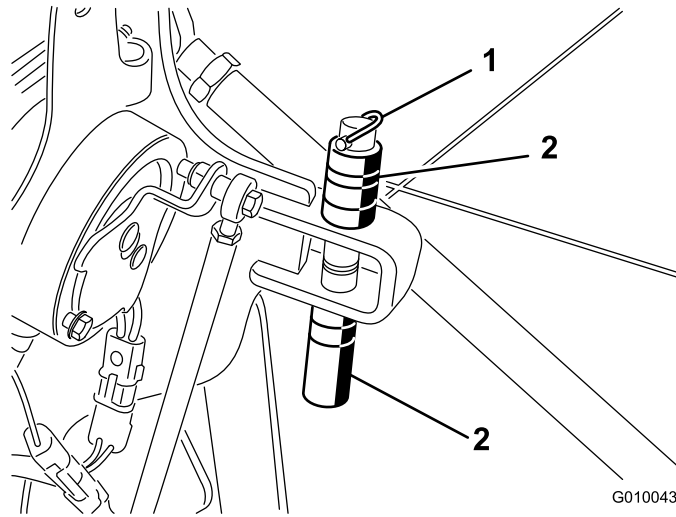
g010037

1. สลักข้อมบ้ำรงในตำแหน่งลอค (ยกเลิก)

การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ระบบปรับระดับตามพนักด้วยตัวเอง

ตัวคนสำหรับตงคาคความลกด้วยตัวเองจำเป็นต้องใช้เฉพาะในกรณีระบบปรับระดับตามพนัก True-Core® ไม่ทำงานเนื่องจากระบบปอนกลบเสยหาย (แพงปองกนสนาม เหลกยด และชดแอกชเอเตอร) หรือหากคณตองการใชความลกในการเจาะมากทสด

1. จอดอุปกรณ์บนพนัก ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ถอดหมดสลักกใชยดตัวคนและหมดปรบความลกออก (sU 20)

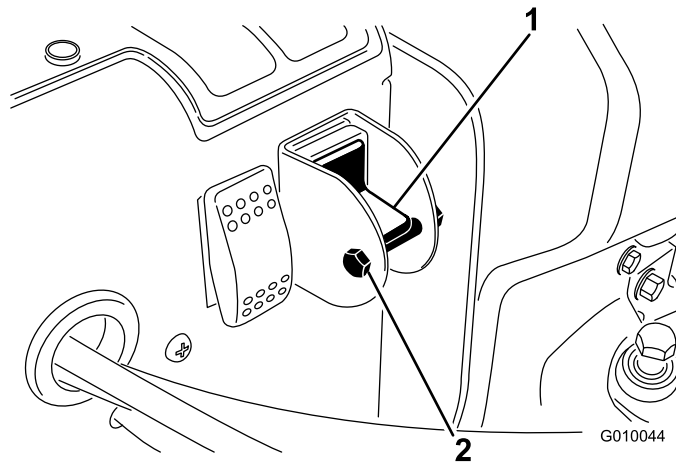


สJ 20

g010043

1. หมดสลก
2. ตัวคนและหมดปรบความลก

3. วางตัวคนไวดานบนหรือดานลงหยดเพื่อใหโดความลกในการเจาะทต้องการ
 - ตัวคนแบบหนาจะเพมความลกโด 19 มม. (3/4 นิ้ว)
 - ตัวคนแบบบางจะเพมความลกโด 9.5 มม. (3/8 นิ้ว)
 - หากวางตัวคนทงหมดไวดานบน คาคความลกจะเทากบ 10.7 ซม. (4-1/4 นิ้ว)
4. ถอดสลกเกลียวและนอตลอกออกจากสวตชตัวเลือก (สJ 21)



สJ 21

g010044

1. สวตชเลือกปรบระดับตามพนดณด้วยตัวเอง
2. สลกเกลียวและนอต

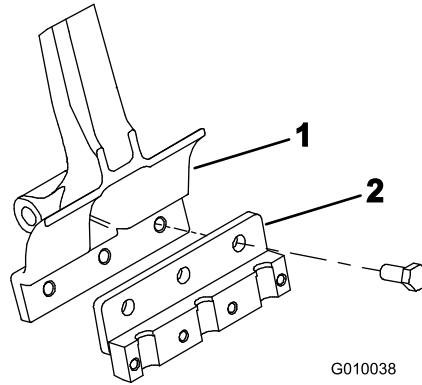
5. หมนสวตชไปยงตำแหน่งลงเพื่อปดฟเจอร์ True Core
6. ตดตงสลกเกลียวและนอตลอกเพื่อป้องกันไมใหการตงคาเปลยนไปจากเดิมโดยไมตงใจ

การตดตงแพงยดเดอยเจาะ แพงป้องกันสนาม และเดอยเจาะ

แพงยดเดอยเจาะ แพงป้องกันสนาม และเดอยเจาะสำหรับใชงานรวมกบอุปกรณ์หลายแบบใหเลือก
เลือกองคประกอบทจำเป็นตามตารางอุปกรณ์เสริมในหวัขออุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม

1. ยกหวเดอยชนและลอกไวนตำแหน่งด้วยสลกชอมบ้ำรง
2. จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดบเครื่องยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
3. ตดตงแพงยดเดอยเจาะเขากบแขนเดอยเจาะแต่ละอน (สJ 22) ด้วยสลกเกลียว (1/2 x 1-1/4 นิ้ว) 3 ตัว
ชนสลกจนทงไโดแรงบด 101.6 นิวตันเมตร (75 นิวปอนด์)

หมายเหตุ: สลักเกลียวเป็นชิ้นส่วนรวมอยู่ในชุดแพคเกจโดยเจาะ



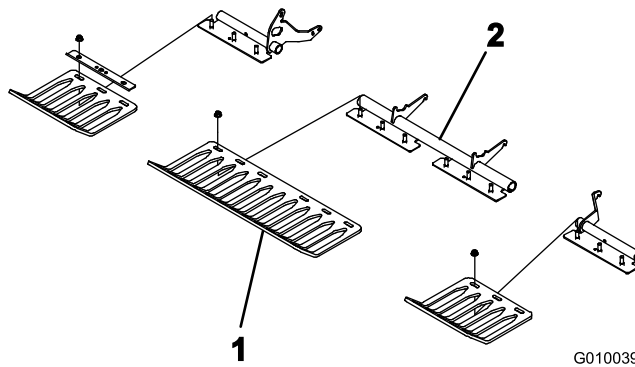
sJ 22

1. แขนเดอยเจาะ

2. แผงยึดเดอยเจาะ

4. ติดตั้งแผงป้องกันสนามเข้ากับโครงยึดแผงป้องกันสนามหลวมๆ โดยใช้ตัวหนีบแผงป้องกันสนาม 4 ตัวและนอตมา 12 ตัว (sJ 23) อย่าเพ่งขันนอตจนแน่น

หมายเหตุ: ตัวหนีบแผงป้องกันสนามและนอตมาติดตั้งอยู่บนโครงยึดแผงป้องกันสนามมาแล้วจากโรงงาน (sJ 23)

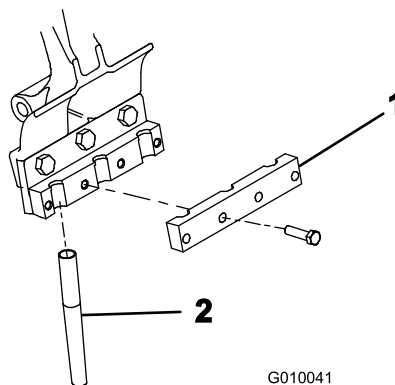


sJ 23

1. แผงป้องกันสนาม

2. ตัวหนีบแผงป้องกันสนาม

5. ติดตั้งตัวหนีบเดอยเจาะเข้ากับแผงยึดเดอยเจาะแต่ละอัน (sJ 24) ด้วยสลักเกลียว (3/8 x 1-1/2 นิ้ว) 4 ตัว อย่าเพ่งขันสลักเกลียวจนแน่น

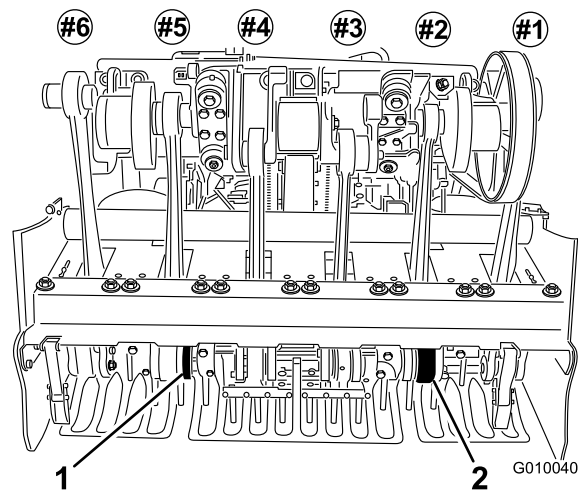


sJ 24

1. ตัวหนีบเดอยเจาะ

2. เดอยเจาะ

6. ติดตั้งเดอยเจาะเข้ากับแผงยึดเดอยเจาะหมายเลข 2 และ 5 (sJ 25) แล้วขันสลักเกลียว



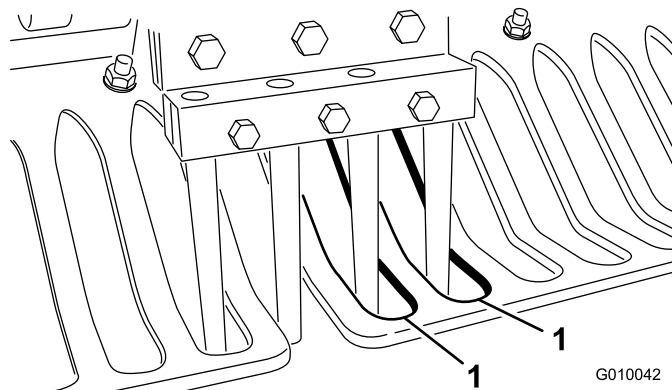
g010040

sJ 25

1. แผงยึดเดือยเจาะหมายเลข 5

2. แผงยึดเดือยเจาะหมายเลข 2

7. ตรวจสอบให้เดือยเจาะอยู่ตรงกลางของช่องว่างบนแผงป้องกันสนาม (sJ 26) ปรับแผงป้องกันสนามตามทจําเป็น แล้วขันนอตให้แน่น



g010042

sJ 26

1. ช่องว่างบนแผงป้องกันสนาม

8. ตัดแต่งเดือยเจาะที่เหลือนํ้าหนักบดแผงยึดเดือยเจาะหมายเลข 1, 3, 4 และ 6 ขนสลักเกลียวทุกตัวของแผงยึดเดือยเจาะจนได้แรงบิด 40.6 นิวตันเมตร (30 ปอนด์)

การเปลี่ยนเดือยเจาะ

โปรดดูภาพประกอบใน 6 การตัดแต่งแผงยึดเดือยเจาะ แผงป้องกันสนาม และเดือยเจาะ (หน้า 19)

1. ยกหัวเดือยขนและล็อคไว้ในตำแหน่งด้วยสลักข้อมบํารุง
2. จอดอุปกรณ์บนพจนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
3. คลายสลักเกลียวกไขยดแผงยึดเดือยเจาะ แล้วถอดเดือยเจาะอนเกาออก
4. ใส่เดือยเจาะอนใหม่เขาไปในแผงยึดเดือยเจาะ
5. ขนสลักเกลียวดวยแรงบดตามกแนะนํ้า
6. ทำซ้ำขั้นตอนนบกบนแขนสวนทเหลือ

การปรบการถายโอนนํ้าหนัก

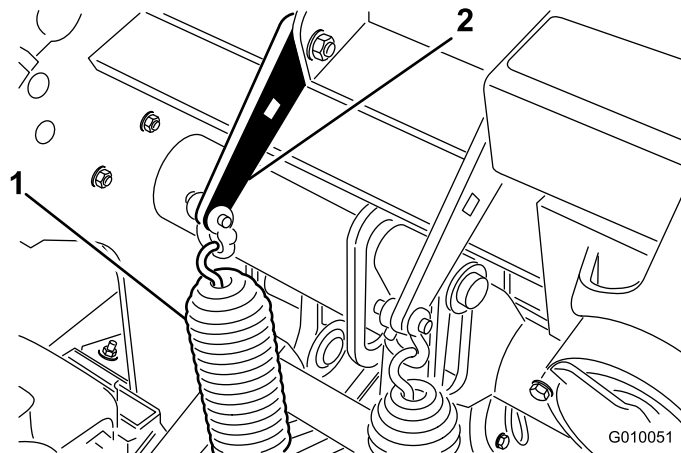
อุปกรณ์จะถายโอนนํ้าหนักจากรถลากพวงไปยงหัวเดือยเพอช่วยในการรกระดบความลกของรเจาะในดนม โครงสร้างแตกตํางกนไป อยงไรก็ตาม หกดนเขงมกจนโมสามารถเจาะเตมอากาศใดเตมความลกทํ้าหนด หัวเดือยอาจตองใชการถายโอนนํ้าหนักเพมเตม หกตองการเพมแรงกดของสปรงถายโอนนํ้าหนัก ใหทํ้าตามขนตออนตอไปน:

⚠ คำเตือน

การปลดแผงสปริงอย่างกะทันหันอาจทำให้บาดเจ็บได้

ควรขอให้คนช่วยปรับสปริงภายในน้ำหนก

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

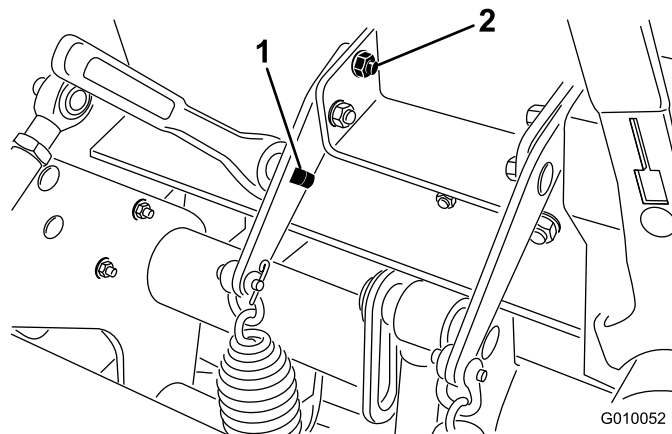


su 27

g010051

1. สปริง
2. แผงสปริง

3. สอดเฟืองล้อหรือเบรกเกอร์ขนาด 1/2 นิ้วลงในช่องสเหล็บบนแผงสปริง (su 28)



su 28

g010052

1. ช่องสเหล็บบนโครงยึด
2. นอตหัวกลมคอเหล็มหักยึด

4. จับเฟืองล้อหรือเบรกเกอร์เอาไว้เพื่อคลายแรงตึงบนแผงสปริง จากนั้นถอดนอตหัวกลมคอเหล็มหักยึดด้านหลังออก
5. หมุนแผงสปริงจนกระทั่งอยู่ในแนวเดียวกับอกราง จากนั้ใส่ นอตหัวกลมคอเหล็มหักยึด แล้วขันนอต

หมายเหตุ: การหมุนแผงสปริงขึ้นด้านบนจะเป็นการเพิ่มการภายในน้ำหนก

การเพิ่มน้ำหนัก

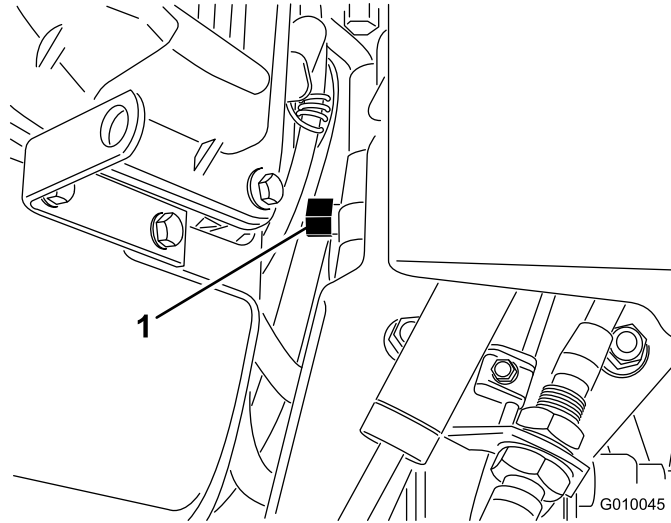
หลังจากเพิ่มการภายในน้ำหนกเขาไป เมื่อคุณเติมอากาศบริเวณดันท่างมากพอ การภายในน้ำหนกอาจจะทำให้ล้อหลังทั้งสองลอยขึ้นจากพื้น ส่งผลให้ระยะห่างระหว่างระเาะไม่สม่ำเสมอ

หากเกิดเหตุการณ์แบบนั้น คุณสามารถติดตั้งแผ่นน้ำหนักเพิ่มไปยังท่อเพล้าของโครงด้านหลังได้ แผ่นน้ำหนักหล่อแต่ละแผ่นจะเพิ่มน้ำหนักให้กับอุปกรณ์ 28.5 กก. (63 ปอนด์) โดยคุณสามารถติดตั้งแผ่นน้ำหนักได้ไม่เกิน 2 แผ่น โปรดดูหมายเลขอะไหล่จาก *แคตตาล็อกอะไหล่*

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 วาล์วจะให้น้ำมันไฮดรอลิกไหลไปท่ปั๊ม ช่วยไหลย้อนกลับได้ (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 อย่าพยายามใช้งานระบบขับเคลื่อนขณะวาล์วบายพาสเปิดอยู่

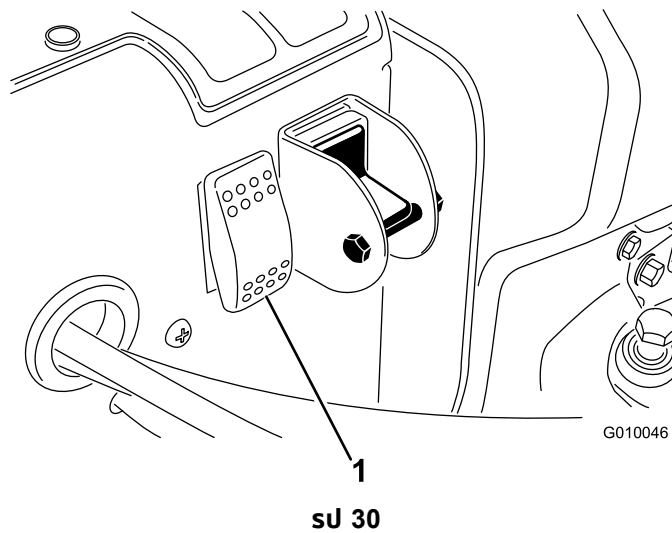
การตรวจสอบจอร์ควบคุมระบบ

หากหว่านอยู่ที่ยอดในตำแหน่งเดิมอากาศ (เพราะเชลล์เพลงหมด ลมพัดตบสลักขอมบ้ำรังสำหรับจุดเก็บ กลไกการทำงานของเครื่องยนต์หรือปั๊มไม่ทำงาน ฯลฯ) ระบบไฟฟ้าควบคุมคอยล์โซเลนอยด์ไฮดรอลิกและคลัตช์ไฟฟ้าจะไม่ทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศไหลย้อนกลับโดยไม่ได้ตั้งใจโดยการรีเซ็ตระบบ

1. สตาร์ทเครื่องยนต์
2. กดสวิตช์รีเซ็ตระบบ (ดูรูป 30)

หว่านจะยกขึ้น และวงจรควบคุมทางไฟฟ้าจะรีเซ็ต

หมายเหตุ: หากเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด ให้กระตุกเครื่องยนต์ด้วยสตาร์ทเตอร์พร้อมกดสวิตช์รีเซ็ตระบบจนกระทั่งหว่านยกขึ้นจากระดับพ่นดิน



1. สวิตช์เซตระบบ

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขณะทกวอดอยยในตำแหน่งยกลง

หากเครื่องยนต์ไม่ทำงานหรือสตาร์ทไม่ติดในระหว่างทกวอดอยยในตำแหน่งยกลงและเดอยเจาะคางอยยในดิน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไป

1. ถอดแผงยดเดอยเจาะออกจากแขนเจาะ
2. เปิดวาลวบายพาสโดยหมุน 1 รอบ
3. ลากจก/เขนอุปกรณ์ไปยังบริเวณใกล้เคียง เพื่อดูว่ามีสิ่งกีดขวางหรือวัตถุที่ขวางกั้นอยู่หรือไม่

สำคัญ: ห้ามลากจก/เขนอุปกรณ์เป็นระยะทางเกินกว่า 30.5 ม. (100 ฟุต) หรือเร็วกว่า 1.6 กม./ชม. (1 ไมล์/ชม.) เพราะอาจทำให้ระบบไฮดรอลิกเสียหายได้

เคล็ดลับการปฏิบัติงาน

คำแนะนำทั่วไป

⚠ คำเตือน

หากสัมผัสกับสกรูที่ว่าง อุปกรณ์อาจทำให้คุณเสียการควบคุมได้

คอยระวังสกรูที่ว่างในพนักทำงานอยู่เสมอ

วางแผนเส้นทางเดินอากาศเพื่อปกป้องทงคณและอุปกรณ์จากสกรูที่ว่าง

- ระหว่างเดินอากาศ ให้คอยๆ เลี้ยวอุปกรณ์ ห้ามเลี้ยวหักศอกขณะกำลังใช้งานทกวอดอยยอย่างเด็ดขาด วางแผนเส้นทางเดินอากาศให้เรียบร้อยก่อนลดระดับเครื่องเดินอากาศลงมา
- คอยสังเกตตลอดเวลาวากศทางด้านหน้าและด้านหลัง หลีกเลี่ยงการใช้งานอุปกรณ์ใกล้กับอาคาร รั้ว และอุปกรณ์อื่นๆ
- มองไปด้านหลังบ่อยๆ เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติ และคุณยังอยู่ในแนวการเดินอากาศก่อนหน้า
- กำจัดชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เสียหายออกจากพนักทำงานให้หมด เช่น เดอยเจาะที่แตกหัก ฯลฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุปกรณ์บำรุงรักษาสถานที่ของคุณ
- เปลี่ยนเดอยเจาะที่แตกหักเป็นอันใหม่ ตรวจสอบและซ่อมแซมความเสียหายของอเนกยงใช้งานโดยรวมทงซ่อมความเสียหายอื่นๆ ของอุปกรณ์ก่อนเริ่มใช้งาน
- เมื่อเดินอากาศแบบไม่เต็มความกว้างของอุปกรณ์ คุณสามารถถอดเดอยเจาะออก แต่ควรเก็บทกวอดอยยไว้บนแขนเจาะเพื่อรักษาสถิตและทำให้อุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติ
- อุปกรณ์เดินอากาศที่ต่ำกว่าเครื่องเดินอากาศส่วนบนส่วนใหญ่ แต่สำหรับสนามกอล์ฟและพื้นที่เกษตรกรรมใหม่ ซึ่งต้องเจาะลึกกว่าและใช้เดอยเจาะกลวงทวยาวกว่า การเดินแบบบนดินอาจทำได้โดยยาก เพราะดินจะแข็งกว่าและตัดอเนกยงปลายของเดอยเจาะในกรณีแบบบน ดอยเจาะแบบบนดินออกด้านข้างสำหรับสนามกอล์ฟ/พื้นที่จาก Toro

จะคงความสะอาดได้นานกว่า และช่วยลดเวลาในการทำความสะอาดโดยเจาะไโดเป็นอย่างดี
การเติมอากาศและโรยทรายอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความแข็งของดินไโดในที่สุด

ดินแข็ง

หากดินแข็งเกินไปจนไม่สามารถเจาะดินไโดตามความลึกที่ต้องการ หวเดอยอาจจะกระเด็นกระดอนเป็นระยะๆ
เพราะเดอยพยายามจะเจาะผ่านชั้นดินดานลงไป แนะนำให้แก้ไขโดยพยายามทำตามขั้นตอนต่อไป

- อย่าเพิ่งเติมอากาศหากดินแข็งหรือแห้งเกินไป ควรรอหลังจากฝนตกหรือรดน้ำสนามหญ้าจนพอ เพื่อให้ไโดผลพวงตกสด
- เปลี่ยนมาใช้หวแบบ 3 เดอยเจาะ หากไโดพยายามใช้หวแบบ 4 เดอยเจาะแล้ว หรือลดจำนวนเดอยเจาะต่อแขนเจาะลง
พยายามตดตงเดอยเจาะเป็นรูปแบบทศมาตรจนเพื่กระจ่ายน้ำหนักไปยังแขนเจาะต่างๆ กัน
- หากดินอัดแน่นและแข็งมาก ควรลดระดับการเจาะเติมอากาศลง (ค่าความลึก) กำจัดแกนดินออกจากสนาม รดน้ำสนาม
แล้วค่อยเติมอากาศอีกครั้งโดยใช้ความลึกมากขึ้น

การเติมอากาศดินประเภทต่างๆ ทอยบนดินชั้นล่าง (กล่าวคือเป็นดิน/ทรายที่ปกคลุมอยู่บนดินที่เต็มไปด้วยหิน)
อาจทำให้คุณภาพหลุมไม่เป็นที่ไปตามต้องการ เหตุการณ์แบบนั้นเกิดขึ้นเมื่อเจาะเติมอากาศลงไปลึกกว่าระดับดินชั้นบน
และดินชั้นล่างแข็งเกินไปจนเจาะไม่ไโด เมื่อเดอยเจาะสัมผัสกับดินชั้นล่างที่แข็งกว่า อุปกรณ์เติมอากาศอาจจะยกขึ้น
และส่งผลให้ด้านบนของรเจาะยาวกว่าเดิม ดังนั้น ควรปรับลดความลึกในการเติมอากาศอย่างเพียงพอ
เพื่อป้องกันการเจาะไปจนถึงชั้นดินแข็งที่อยู่ด้านล่าง

คุณภาพการเขา/ออกจากรเจาะ

หากอุปกรณ์ให้ผลพวงดังต่อไปนี้ แสดงว่าคุณภาพการเขา/ออกจากรเจาะกำลังลดลง

- รเจาะเป็นทางยาว (ลากไปด้านหน้า) ตอนทเจาะเขา
- หวเดอยไโดเริ่มทำงานก่อนจะสัมผัสพวงสนาม
- หวเดอยครดกบพวงสนามตอนเจาะเขา หรือแดงออกเมื่อเจาะเติมอากาศไโดลึกมาก

ให้ตรวจสอบสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

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

การปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4

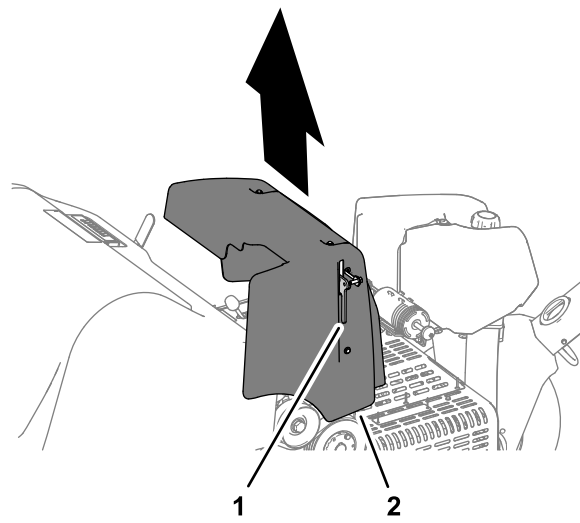
คุณสามารถวางสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 ไโดสองตำแหน่งบนโครงยดสวิตช์ตรวจสอบระยะ ไโดแก่ วางไวด้านบน
หากต้องการตดค่าความลึกในการเติมอากาศตงแต่ A-D และวางไวด้านล่าง หากต้องการตดค่าความลึกในการเติมอากาศตงแต่
E-H

หมายเหตุ: อุปกรณ์ทมาจากโรงงานจะมีการวางสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4

ไวด้านล่างเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความลึกของรเจาะตอนเริ่มเจาะ และควรใช้ตำแหน่งนี้สำหรับการเติมอากาศส่วนใหญ่

การเติมอากาศโดยตดตงสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 ไวในตำแหน่งที่ไม่เหมาะกับการตดค่าความลึกในการเจาะอาจทำให้หวเดอย
แดงออก เจาะลึกเกินไป และ/หรือทำให้ครดกบสนามไโด ดังนั้น ควรปรับสวิตช์ตรวจสอบระยะหมายเลข 4 โดยทำตามขั้นตอนต่อไป

1. จอดอุปกรณ์บนพวงราบ ดงเบรคมือ ดบเครื่องยนต์ ดงกัญแจออก
และรอให้การเคลอนไหวหยุดนงก่อนจะลกอออกจากอุปกรณ์
2. ยกคนสลกของฝาคกรอบบน จากบนนยฝาคกรอบออกจากอุปกรณ์ ([su 31](#))



รูป 31

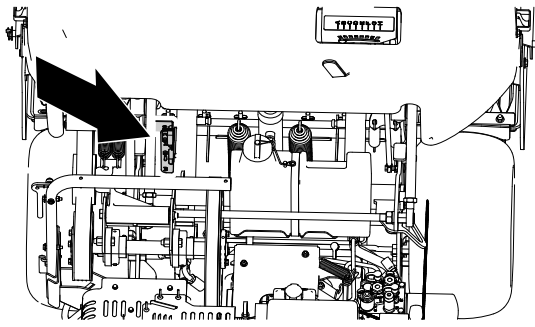
g261627

1. คนสลัก

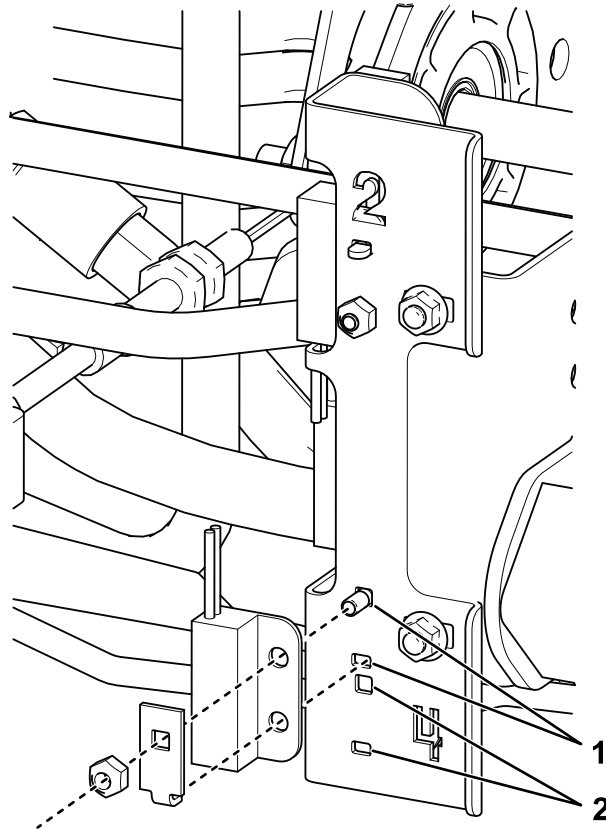
2. กระโปรงรถ

3. หาดำแหน่งของชุดสวิตช์ตรวจจากระบบโครง H (รูป 32)

4. ติดตั้งสวิตช์หมายเลข 4 ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามความลึกในการเจาะดังที่แสดงใน รูป 32



g261628



g364784

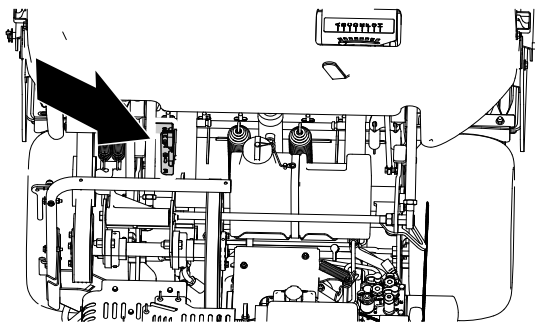
su 32

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

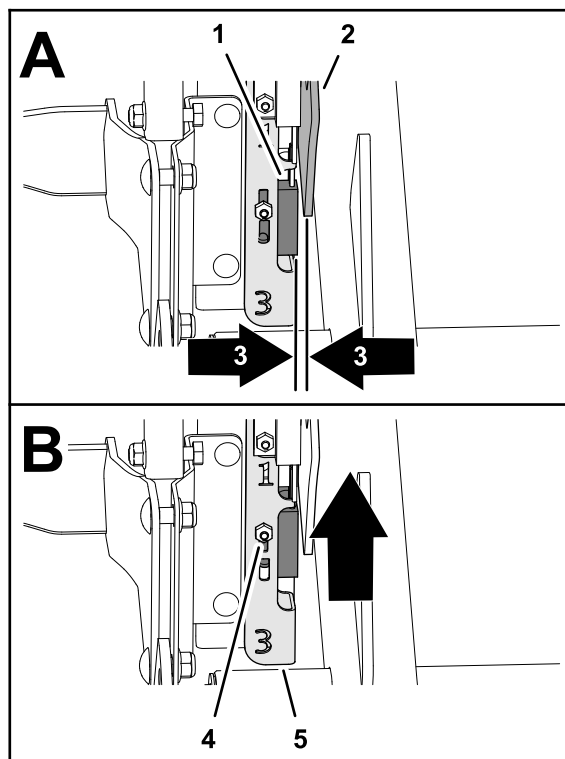
5. จัดวางโครงยึดฝาครอบให้ตรงกบตัวตตงฝาครอบบนอปกรณ
6. ประกอบฝาครอบเขากบอปกรณ และตรวจสอบให้แนใจวาสลกดฝาครอบไวแนแนหนาตแลว
7. ตรวจสอบคุณภาพการเขา/ออกจากรถ

การปรบสวตชตรวจอบระยะหมายเลข 3

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยดงกอนจะลกอออกจากอปกรณ
2. ยกคนสลกของฝากรอบชน จากนนยฝากรอบออกจากอปกรณ ([su 31](#))
3. ตรวจสอบวาชดสวตชตรวจอบระยะ (ดานนอกของโครง H) อยห่างจากแพงเปาหมายไมเกิน 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) ([su 33](#))



g261628



g261629

รูป 33

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. สว่าตตรวจจอบระยะหมายเลข 3 | 4. นอตล็อคและนอตหัวกลมคอเหลี่ยม |
| 2. แฉงเป่าหมาย | 5. ไครงยด H |
| 3. ระยะห่าง 1.5 มม. (0.06 นิ้ว) | |

- ตรวจสอบว่าสว่าตตรวจจอบระยะหมายเลข 3 ทำงานอย่างถูกต้อง
- ถ้าจำเป็น ให้คลายนอตล็อคและนอตหัวกลมคอเหลี่ยมยกดแฉงตัดตงสว่าต แล้วยกแฉงขึ้นจนถ้งตำแหน่งสงสดจากบนบนนอตยดไหนดนหนารูป 33

หมายเหตุ: การยกสว่าตขึ้นจะทำให้คลตทำงานเรวบน

- บนนอตล็อคไหนดน (รูป 33)
- จดว้างไครงยดฝำครอบไทรงกบตวตตงฝำครอบบนนอปกรณ
- ประกอบฝำครอบเขำกบนนอปกรณ และตรวจสอบไหนดนไจวำสลกยดฝำครอบไหนดนหนำดแลว
- ตรวจสอบคณภำพการเขำ/อวกจากรเจำะ

สำคญ: หำกหวเดอยไมเรมำงำนกอนเรมเจำะและสว่าตตรวจจอบตำแหน่งตตงไจสงทสดเทำกทำไดแลวแสดงวำคลตขำจะเสมอสภำพจนทำไเดอยำงำนขำ ไปรดตตอตวแทนจำหนำยของ Toro ทไดรบนญำตทรอตคมอขอมบ้ำรช

เดอยเจาะขนาดเล็ก (เดอย Quad)

เนื่องจากออกแบบมาให้เป็นสองแถว หวดเดอยขนาดเล็กจึงต้องตุงกระยะห่างระหว่างเจาะไว้ที่ 6.3 มม. (2-1/2 นิ้ว) นอกจากนั้นความเร็วในการขับเคลื่อนบนพยางค์สำคัญอย่างมากต่อลักษณะของการเว้นระยะห่างระหว่างเจาะ 3.2 มม. (1-1/4 นิ้ว) ด้วยโปรด **การปรับระยะห่างของรเจาะ (หน้า 73)** หากระยะห่างของรเจาะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย

เมื่อใช้หวดเดอยขนาดเล็กหรือเดอยเจาะแบบต้นขนาดใหญ่ โครงสร้างรากของสนามหญ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้สนามเสียหายเนื่องจากชนรากของขด หัก 2 เส้นตรงกลางเริ่มจะดันหญ้าขึ้นมาหรือทำให้สนามเสียหายมากเกินไป ให้ดำเนินการต่อไป

- เพิ่มระยะห่างของรเจาะ
- ลดขนาดเดอยเจาะลง
- ลดความลึกของเดอยเจาะลง
- ถอดเดอยเจาะบางส่วนออก

การยกตัวตอนทเดอยเจาะแบบต้นกดลงขึ้นมาจากสนาม อาจทำให้สนามเสียหายได้ โดยอาจจะทำให้สนามหักขาดหากความหนาแน่นหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอยเจาะสูงเกินไป

ปากรเจาะเป็นรอยบนหรือบนขนา (เดอยเจาะแบบต้นหรือสภาพถนน)

เมื่อเติมอากาศด้วยเดอยเจาะแบบต้นทยาวขึ้น (กล่าวคือยาว 3/8 x 4 นิ้ว) หรือเดอยเจาะแบบเข็ม ปากรเจาะอาจจะลากเป็นทางยาวหรือครูดไปบนสนาม ในกรณีนี้ หากต้องการให้รเจาะมีคุณภาพสูง ควรลดความเร็วรอบเดินเบาของเครื่องยนต์เป็น 2800 ถึง 2900 รอบต่อนาที เนื่องจากความเร็วในการขับเคลื่อนและความเร็วของหวดเดอยจะเพิ่มขึ้นและลดลงตามความเร็วของเครื่องยนต์ ดังนั้นระยะห่างของรเจาะจะไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

แต่หากลดความเร็วของเครื่องยนต์ลงแล้วยังคงมีปัญหาคุณภาพรเจาะของเดอยเจาะแบบต้นขนาดใหญ่ไม่ได้ อาจจำเป็นต้องปรับค่าสปีดแคมเพลต Roto-Link ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งการตั้งค่า Roto-Link อาจจะช่วยป้องกันไม่ให้ปากรเจาะบิดเบี้ยวได้ อย่างไรก็ตาม การตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงานมักจะให้ผลดีที่สุดในกรณีส่วนใหญ่

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

1. จอดอุปกรณ์บนพยางค์ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ถอดนอตล็อคทดแคมเพลต Roto-Link เขากบโครงหวดเดอยออก
3. ถอดตัวแคมเพลตด้านบนทหน้า 1.25 ซม. (1/2 นิ้ว) ออก แล้วดัดแคมเพลต Roto-Link เขากบโครงหวดเดอยให้แบนหน้าออกตรง อย่าลืมใช้แหวน D แบบซบเข่ง
4. คลายสลักเกลียวทดแคมเพลตกระแทกออก
5. เลื่อนแคมเพลตกระแทกไปด้านหน้าและยึดด้วยสลักเกลียว วนจะช่วยให้แคมเพลตของ Roto-Link แกว่งได้อย่างอิสระ

เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ไปยังบริเวณทดลองใช้งาน แล้วเปรียบเทียบกับคุณภาพหลุม หากคุณภาพหลุมดีขึ้น ให้ทำซ้ำขั้นตอนเดวยกบนทดแคมเพลต Roto-Link ส่วนที่เหลือ

หมายเหตุ: หากต้องการเปลี่ยนกลับมาใช้เดอยเจาะแบบเดอยเจาะขนาดเล็ก คุณต้องกลับตำแหน่งของแคมเพลต Roto-Link

หลักการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน

- จอดอุปกรณ์บนพยางค์ ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวย顿งก่อนจะลอกจากอุปกรณ์
- ดแลรักษาให้ชนส่วนทงหมดของอุปกรณ์สภาพและทำงานได้ตามปกติ และชนชนส่วนทงหมดให้แบนหนา
- เปลี่ยนป้ายทสกหรือ ชำรุด หรือหายไป

การทำความสะอาดอุปกรณ์

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทกววน

1. ล้างอุปกรณ์อย่างทวถง
ใช้แปรงขจัดสกปรกทสะสมออก

หมายเหตุ: ใช้สายยางทโมมหวดเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลผ่านซลเขาไปปนเปอนจาาระบบบนเบรจ

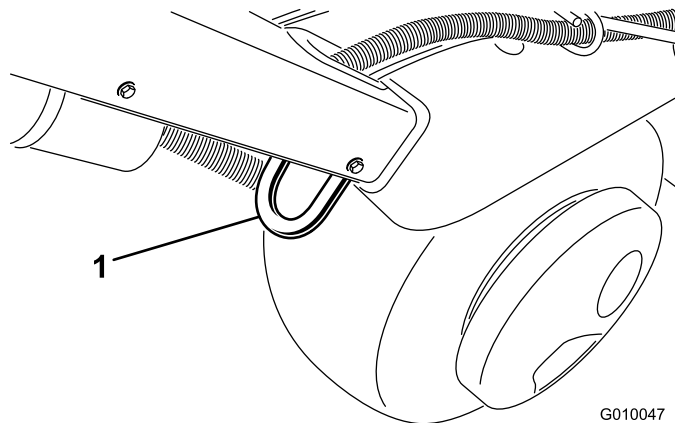
2. ทำความสะอาดฝาครอบโดยใช้สารทำความสะอาดกมถูกรอบ
หลังทำความสะอาดเสร็จ ให้เคลือบด้วยแวกซ์สำหรับยานยนต์เป็นประจำเพื่อให้ฝาครอบมันวาวอยู่เสมอ
3. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เพื่อหาความเสียหาย น้ำมันร่ว รวมทั้งส่วนประกอบและเดือยเจาะทสกหรือ
4. ถอดเดือยเจาะออก ทำความสะอาด และเคลือบน้ำมัน พนละอองน้ำมันบางๆ บนแรงหวเจาะ
(กานโยงขอเหยงและแดมเปอร์)

สำคญ: หากจุดเกบอุปกรณ์ไวนานกว่าสองหรือสามวน ให้ใช้สลกชอมบำรงยดหวเดือยไว

การหาตำแหน่งจุดพยด

จุดพยดอยตรงดานหนาและดานหลังของอุปกรณ์ (su 34 su 35 และ su 36)

หมายเหตุ: ใช้สายกพานการรับรองจาก DOT และมคณสมบตทเหมาะสมแทนนมาพยดกบอุปกรณ์

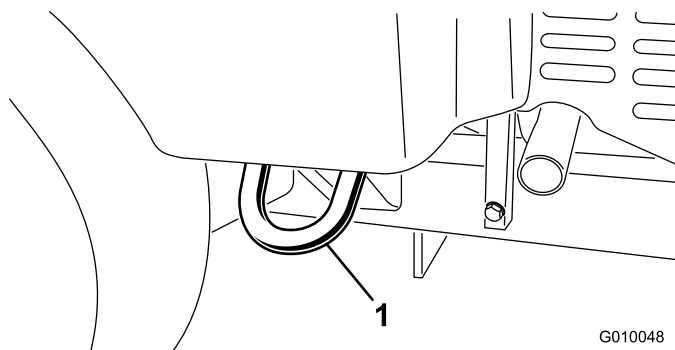


G010047

g010047

su 34

1. จุดพยด

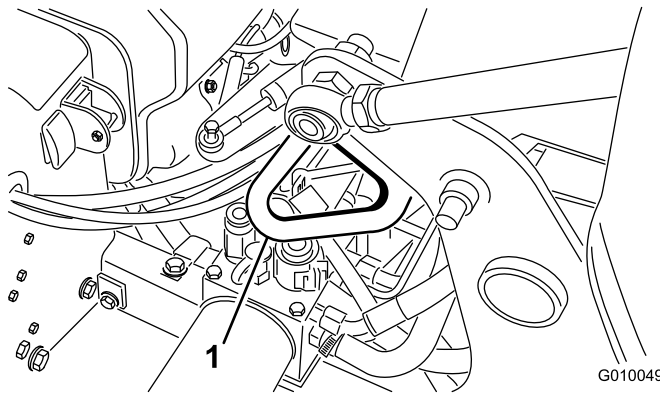


G010048

g010048

su 35

1. จุดพยด



1. จดพิกัด

การบรรทุกอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

การบรรทุกอุปกรณ์บนถนนหรือเส้นทางโดยไม่มีไฟฉาย ไฟสองดวง เครื่องหมายสะท้อนแสง หรือป้ายรถเคลื่อนที่ตามเป็นอันตราย อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้

ห้ามบรรทุกอุปกรณ์บนถนนหรือทางสาธารณะ

สำคัญ: ใช้ทางลาดแบบเติมความกว้างเพื่อย้ายอุปกรณ์ขึ้นรถพ่วงหรือรถบรรทุก

1. บรรทุกอุปกรณ์ขึ้นรถพ่วงหรือรถบรรทุก (แนะนำให้หวนเดอยอดานหนา)
2. เชื่อมรถจอด ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
3. ใช้สลักข้อมบํารุงยดหวนเดอยเอาไว โปรดดู [การหวนเดอยด้วยสลักข้อมบํารุง \(หนา 30\)](#)
4. ปล่อยให้รถจอดการจ่ายเชื้อเพลิง โปรดดู [วาล์วตัดการจ่ายเชื้อเพลิง \(หนา 23\)](#).
5. พกอุปกรณ์เข้ารถพ่วงหรือรถบรรทุกด้วยสายเคเบิล สายโซ่ หรือสายพิกัด โดยใช้จุดพิกัดบนอุปกรณ์

คำแนะนำเกี่ยวกับรถพ่วง

น้ำหนัก	721 กก. (1,590 ปอนด์) หรือ 805 กก. (1,775 ปอนด์) โดยมน้ำหนัก 2 ระดับไฟเลือก
ความกว้าง	ขนต่ำ 130 ซม. (51 นิ้ว)
ความยาว	ขนต่ำ 267 ซม. (105 นิ้ว)
มุมทางลาด	ความชันไม่เกิน 3.5/12 (16°)
ทิศทางการบรรทุก	หวนเดอยอดานหนา (แนะนำ)
น้ำหนักลากจูงของยานพาหนะ	มากกว่าน้ำหนักรวมสูงสุดของรถพ่วง (GTW)

สำคัญ: ห้ามใช้รถพ่วง/รถลากไฮโดรเจกตลากพ่วงอุปกรณ์

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาดานชายและชาวของอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมอปรณ

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

⚠ ขอบระวัง

หากคนเสียบกยูแจทงไว อามคนสตารทเครองยนตโดยไมตงใจและทำไห้คนหรอคนทอยรอบขางบาดเจบได
เขาเบรกออด ดบเครองยนต ดงกยูแจออก และยดหวเดอยดวยสลกขอมบํารงกอนจะขอมบํารงหรอปรบอปรณ

- ดบเครองยนต ดงกยูแจออก (ถ้าเสียบกยูแจอย) รอไห้ชนสวนเคลอนไห้ทงหมดหยดนง และรอไห้เครองยนตเย็นลงกอนปรบ ขอมบํารง ทำความสะอาด หรอจดเกบอปรณ
- ทำตามคำแนะนำการบำรุงรักษาทอรายไวในคอมอบบนเทานน หากตองขอมบํารงครงใหญ่หรอตองการความช่วยเหลือ โปรดตตอตวแทนจําหนายของ Toro ทโรบอญญาต
- ตรวจสอบไห้แนใจวอปรณมสภาพการทำงานทปลอดภย โดยการชนนอต สลกเกลยว และสกรไห้แนหนา
- หากเปนไปได อยาบํารงรักษาในขณะทเครองยนตกำลังทำงาน อยห่างจากชนสวนเคลอนไห้
- คอยๆ ปล่อยแรงดันจากสวนประกอบทมพลงานสะสมเกบไว
- ตรวจสอบสลกเกลยวดยดเดอยเจาะเปนประจำทกวน เพอไห้แนใจวชนแนตามขอกําหนดแลว
- ตตตงแพงกนทงหมดไห้เขาท และปดกระโปรงอปรณไห้แนหนาหลังจากบํารงรักษาหรอปรบอปรณแลว

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก	• ปรบสายพานปม • เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก รวมทงตัวกรองขากลบและขาดด • ตรวจสอบแรงบดของตวยดหวเดอย ตวยดตามจับคนไถ และนอตลอกของลอ
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง
ก่อนการใช้งานแต่ละครง หรอกทวน	• ทดสอบระบบบอเตอรอลคนรภย • ทำความสะอาดอปรณ • ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (ตรวจสอบน้ำมันในขณะทเครองยนตเย็น) • เกบกวาดเศษวัสดุออกจากแพงตะแครงเครองยนต (ทำความสะอาดบอยชนหากใช้งานในสภาพการทำงานทสกปรก) • ตรวจสอบทอไฮดรอลิก • ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก
ทก 25 ชั่วโมง	• ทำความสะอาดไส้กรองอากาศฟิมและตรวจสอบไส้กรองกระดาษเพอความเสียหาย
ทก 50 ชั่วโมง	• ตรวจสอบแรงดันลมยาง
ทก 100 ชั่วโมง	• เปลี่ยนไส้กรองอากาศกระดาษ • เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง • เปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง
ทก 200 ชั่วโมง	• ตรวจสอบหวเกยบ • เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก รวมทงตัวกรองขากลบและขาดด
ทก 250 ชั่วโมง	• ตรวจสอบแรงบดของตวยดหวเดอย ตวยดตามจับคนไถ และนอตลอกของลอ
ทก 500 ชั่วโมง	• ตรวจสภาพของแบรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น
กอนจดเกบ	• โปรดอ่านหวขอการจดเกบอปรณ เพอชนตอนทจำเป็นกอนจดเกบอปรณไวนานทวา 30 วัน
ทกปี	• ตรวจสภาพของแบรงหวเดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น • ตรวจสอบการเชื่อมตอสายไฟแบเตอร • ตรวจสภาพสายพานเพอการสกรหรือและความเสียหาย

สำคย: ดบนตอนการบำรุงรักษาเพมเติมไดจากคอมสำหรับเจ้าของเครองยนต

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน

ถ่ายสำเนาหามาไว้เพื่อนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีด:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์คอนโทรลคนรอก							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำมัน							
ตรวจสอบระบบกรองอากาศ							
ตรวจสอบเศษสิ่งต่าง ๆ บนเครื่องยนต์							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ผิดปกติ							
ตรวจสอบเสียงการทำงานผิดปกติ							
ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก							
ตรวจสอบท่ออ่อนไฮดรอลิกเพื่อหาความเสียหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวโรล							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหน้าปัด							
ตรวจสอบสภาพโดยรวม							
ทำสกั๊ต							

บันทึกจุดที่ต้องระวัง

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

สำคัญ: ดับเครื่องยนต์ก่อนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมใด ๆ จากคู่มือสำหรับเจ้าของเครื่องยนต์

⚠ ขอบเขตการตรวจสอบ

หากคนเสียบกัญแจทงไว อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจและทำให้คนหรือคนทอยรอบข้างบาดเจ็บได้

ดงกัญแจทงออกจากสวิตช์สตาร์ทและถอดสายไฟออกจากหัวเทียนก่อนทำการบำรุงรักษา
วางสายไฟพวกไวเพื่อไม่ให้แตะกับหัวเทียนโดยไม่ตั้งใจ

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

สำคัญ: ตวยดบนฝาคอบอปกรณรบนอกแบบมาไฮงอยบนฝาคอบหลงจากถอดออก
คลายตวยดทงหมดบนฝาคอบแต่ละอนสองสามรอบ เพอคลายฝาคอบออก แตงคองดอย
จากบนกลบไปคลายตวยดทงฝาคอบหลงถอดออก วรณปองกนไมไหคนดงสลกเกลยวอออกมาจากทงดโดยไม่ตั้งใจ

การยกอุปกรณ์

⚠ ขอบระวัง

หากไม่ได้ออกอุปกรณ์ไว้อย่างเหมาะสมโดยใช้บล็อกหรือแม่แรง อุปกรณ์อาจจะขยับหรือตกลงมา และเป็นสาเหตุให้บาดเจ็บได้

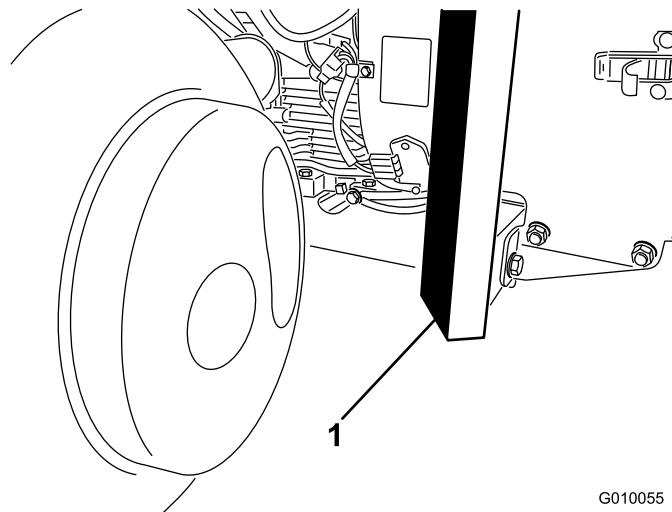
- เมื่อต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ตอพวง ล้อ หรือทำงานซ่อมบำรุงอื่นๆ ให้ใช้บล็อก เครื่องยก และแม่แรงที่ถูกต้อง
- จอดอุปกรณ์บนพื้นราบที่มั่นคงแข็งแรง เช่น พื้นคอนกรีต
- ก่อนยกอุปกรณ์ ให้จอดอุปกรณ์ตอพวงท้าวทำให้ไม่ปลดถอยออก และยกอุปกรณ์ขึ้นอย่างถูกต้อง
- ขดหรือบล็อกล้อไว้เสมอ ใช้ขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้มาพยุงรับน้ำหนักของอุปกรณ์ที่ยก

การยกด้านหน้าของอุปกรณ์

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ขดล้อหลังเอาไว้เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ขยับ

สำคัญ: ห้ามใช้มือหรือเท้ากดหน้าเป็นจุดชนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือหรือเท้าเสียหายได้

3. วางแม่แรงไว้ใต้ส่วนหน้าของโครงอุปกรณ์อย่างปลอดภัย (ดู [รูป 37](#))



G010055

g010055

รูป 37

1. โครง

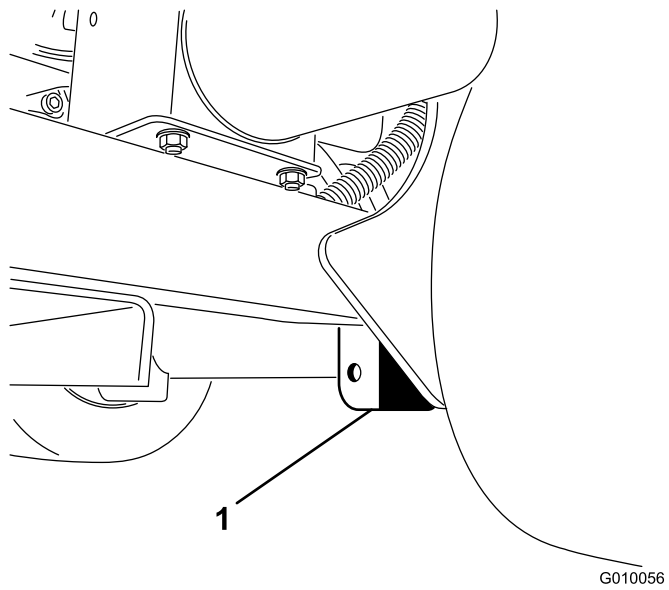
4. ยกด้านหน้าอุปกรณ์ขึ้นจากพื้น
5. วางขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้แข็งไว้ใต้ส่วนหน้าของโครงอุปกรณ์เพื่อพยุงน้ำหนักของอุปกรณ์

การยกด้านหลังของอุปกรณ์

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ขดล้อหน้าเอาไว้เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ขยับ

สำคัญ: ห้ามใช้มือหรือเท้ากดหลังเป็นจุดชนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือหรือเท้าเสียหายได้

3. วางแม่แรงใหม่บนคางใต้แผ่นโครงภายในล้อหลัง (ดู [รูป 38](#))

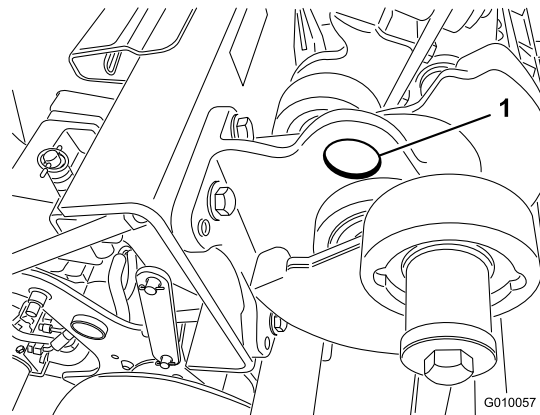


สป 38

g010056

1. แผนโครง

หมายเหตุ: ยกदानท่ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถ้ามี ใช้ห่วงทอยบนตัวเรอนแบรชหวเดอยเปนจุดตอพวงตวยก (สป 39)



สป 39

g010057

1. หวง

4. ยกदानท่ายอุปกรณ์ชนจากพน
5. วางขาตงแมเรงหروبลอกโมแซงไ้โตโครงอุปกรณ์เพอพยงนำหนกของอุปกรณ์

การตรวจสอบแรงหวดอย

ระยะการซ่อมบำรุง: ทกป—ตรวจสอบสภาพของแรงหวดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น

ทก 500 ชั่วโมง—ตรวจสอบสภาพของแรงหวดอยและเปลี่ยนใหม่ ถ้าจำเป็น

อุปกรณ์โมดอดจาระบ

สำคัญ: แรงเสียดทานใหญ่ไม่ใช่เพราะความบกพร่องของวาล์วหรือการผลัด แต่สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือความชื้นและการปนเปื้อนที่ผ่านช่องป้องกันเข้ามา แรงกดของแรงหวดอยด้วยจาระบต้องบำรุงรักษาเป็นประจำเพื่อกำจัดเศษวัสดุที่เป็นอันตรายออกจากบริเวณแรง ส่วนแรงแบบซลจะอดจาระบบชนิดพิเศษมาเรียบร้อยแล้ว ออกทงซลในตวยงมความแข็งแรงทนทานและช่วยป้องกันไม่ให้สปีนเปื้อนและความชื้นเล็ดลอดเข้าไปในส่วนลึกของได

แรงแบบซลไม่จำเป็นต้องอดจาระบบหรือบำรุงรักษาในระยะสั้น จึงช่วยลดภาระในการซ่อมบำรุงที่ต้องทำเป็นประจำ รวมทั้งลดโอกาสที่จะเสียหายจากการปนเปื้อนจาระบด้วย ชุดแรงแบบซลเหล่านี้มีประสิทธิภาพและอายุการใช้งานเป็นเลิศในสภาพการใช้งานตามปกติ อย่างไรก็ตาม ควรตรวจสอบสภาพของแรงและความสมบูรณ์ของซลเป็นประจำ เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้คุณใช้อุปกรณ์ไม่ได้ โดยควรตรวจสอบสภาพของแรงทุกฤดูกาลและเปลี่ยนใหม่ หากพบว่าเสียหายหรือสกปรก แรงควรทำงานได้อย่างราบรื่นโดยไม่เกิดลักษณะของความเสียหาย เช่น ความร้อนสูง เสียงรบกวน หลวม หรือสนิม

เนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานแบบต่างๆ การนำแรงไปใช้งาน (เช่น การยาสารเคมีในสนาม น้ำ แรงกระแทก) ทำให้แรงก่อเป็นชั้นส่วนที่เกิดการสึกหรอได้ตามปกติ ดังนั้น ปกติแล้วแรงทไม่สามารใช้งานไดด้วยสาเหตุใดนอกเหนือจากความบกพร่องด้านวัสดุและฝ่อการผลัด จะไม่ไ้รบความคุ้มครองภายใต้การรับประกัน

หมายเหตุ: หากคุณไม่ล้างอุปกรณ์อย่างถูกต้อง อาจส่งผลเสียต่อแรงได้ ดังนั้น ห้ามล้างอุปกรณ์ขณะที่ยังร้อน และหลีกเลี่ยงการจ๊อดพ่นด้วยแรงดันสูงหรือปริมาณมากที่แรง

แรงใหม่มักจะขบจาระบบบางส่วนออกมาจากซลและตดอยบนอุปกรณ์ใหม่ จาระบบดังกล่าวจะเปลี่ยนเป็นสีดำเนื่องจากเศษสิ่งสกปรกต่างๆ ไม่ใช่เพราะความร้อนสูงเกินไป ให้เช็ดจาระบบส่วนเกินออกจากซลหลังจากใช้งาน 8 ชั่วโมงแรก บริเวณรอบๆ ขอบซลอาจจะดูเหมือนเปียกอยู่ตลอดเวลา แต่ไม่ไ้ส่งผลเสียต่ออายุการใช้งานของแรง และช่วยให้ขอบซลหลอม

การบำรุงรักษาเครื่องยนต

ความปลอดภัยของเครื่องยนต

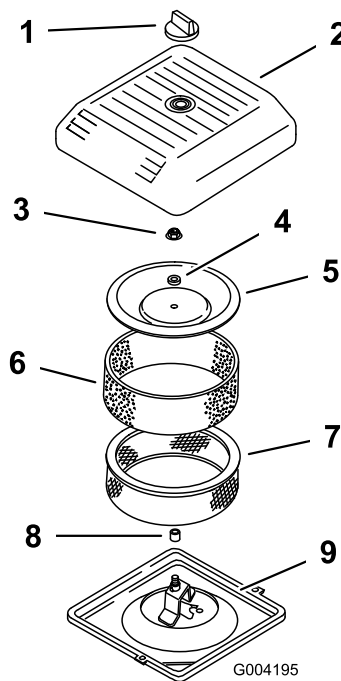
- ดบเครื่องยนตก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อยาเปลยนความเร็วของตวควบคุมความเร็วหรือเรงรอบเครื่องมากเกนไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: กก 25 ชวโมง—ทำความสะอาดสกรองอากาศโฟมและตรวจสอบสกรองกระดาษเพอดความเสยหาย
กก 100 ชวโมง—เปลยนสกรองอากาศกระดาษ

การถอดสกรอง

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. ทำความสะอาดรอบๆ ระบบกรองอากาศเพอปองกนไมใหฝนตกลงไปในเครื่องยนตและอาจกอใหเกดความเสยหาย
3. ถอดสกรและถอดฟ้กรองอากาศออก (su 40)



su 40

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. สกบด | 6. สกรองโฟมขนต |
| 2. ฟ้กรองชดกรองอากาศ | 7. สกรองกระดาษ |
| 3. นอตฟ้กรอง | 8. ชลยาง |
| 4. ตวคน | 9. ขัวนชดกรองอากาศ |
| 5. ฟ้กรอง | |

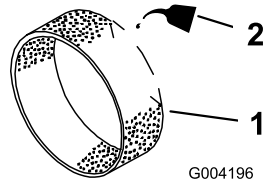
4. คอยๆ เลอนสกรองโฟมขนตออกจากสกรองกระดาษอยางระมดระง (su 40)
5. ถอดนอตฟ้กรอง จากนถอดฟ้กรอง ตวคน และสกรองกระดาษออกมา (su 40)

การทำความสะอาดสกรองโฟมขนต

สำคญ: เปลยนสกรองโฟมทลกขาดหรือสกหรอ

1. ลางสกรองโฟมขนตด้วยสบเหลวและน้ำอน ตอนทำความสะอาด ควรลางไฟหมดจด
2. นำฟ้สะอาดมาหอสกรองขนตและบบน้ำออก (แตอยาบด)

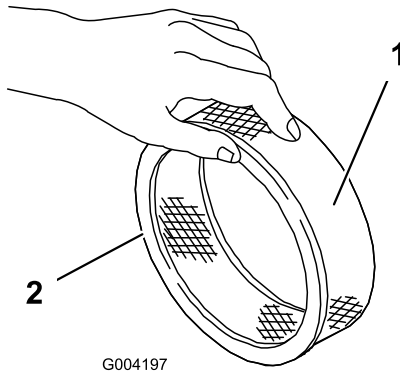
3. เหน้ำนน 3 ถง 6 ชล. (1 ถง 2 ออนช) ลงบนส้กรองขนตน (SU 41)



su 41

1. ไสกรองโฟม 2. น้ำบน

4. บบไฮกรองขนตบเพื่อให้น้ำบนกระจายทั่ว
5. ตรวจสอบหารอยฉกขาด ฟลัมนวาว หรือความเสียหายทชลายงของไฮกรองกระดาด (su 42)



su 42

- [illegible]

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดไส้กรองกระดาษชนิดขาด เปลี่ยนไส้กรองกระดาษทุกสัปดาห์หรือสัปดาห์

การตัดต่งไฮกรอง

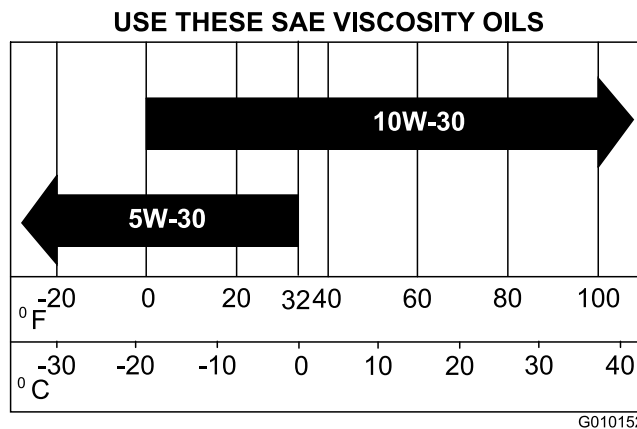
สำคัญ: เพื่อบ่งชี้การกระจายของทรัพยากร ควรใช้งานเครื่องยนตเกษตรกรรมทางไร่สวนผลไม้และกระบองเพชร

1. คอยๆ เลาดไสกรองไฟมขทนตลงโปกนไสกรองกระดาดยารมดระวง (su 42)
2. วางชดกรองอากาศลงบนฐานชดกรองอากาศ (su 40)
3. ไสฝากรอบ ตวคน และยดดวยนอตฝากรอบ (su 40) ขนนอตจนโดแรงบด 11 นวตนมตร (95 นวปอนด)
4. ไสฝากรอบชดกรองอากาศและยดดวยนอต (su 40)

ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง

ประเภทน้ำมัน: น้ำมันชะล้างคุณภาพสูง (มาตรฐาน API Service SJ ขึ้นไป)

סמל:



สจ 43

g010152

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน (ตรวจสอบน้ำมันในขณะเครื่องยนต์เย็น)

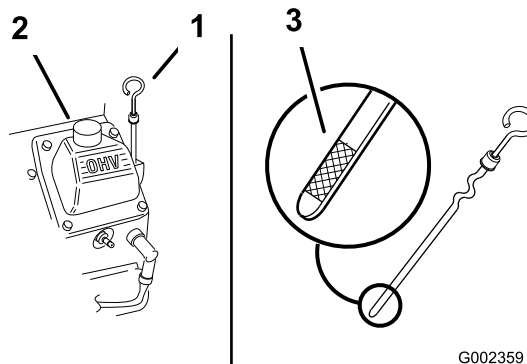
เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแลวจากโรงงาน แตควรตรวจสอบระดับน้ำมันกอนและหลงสตารทเครื่องยนต์ครงแรก

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

สำคย: อย่าเติมน้ำมันลงในช่องขอเหยงจนลน เพราะอาจทำไหเครื่องยนต์เสียหายได้
อย่าไหเครื่องยนต์ทำงาน หากระดับน้ำมันอยต่ำกวาขดต่ำ เพราะเครื่องยนต์อาจเสียหายได้

หมายเหตุ: เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคอเมอเครื่องยนต์เย็น กอนทจะสตารทอปกรณเปนครงแรกของวน
หากเครื่องยนต์ทำงานไปแลว รอไหน้ำมันเครื่องไหลกลบเขาไปสอาน้ำมันเครื่องอยางนอย 10 นาทกอนทจะตรวจสอบ

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกลญแจออก
2. เซดรอบๆ กานวดระดับน้ำมัน ([สจ 44](#)) เพอไมไหฝนรวงลงไปในช่องเติมและทำไหเครื่องยนต์เสียหาย



สจ 44

g002359

1. กานวด
2. ทอเติมน้ำมัน
3. ปลายโลหะของกานวด

3. ดงกานวดออก เซดไหสะอาด และใสกานวดกลบเขาไปจนสด ([สจ 44](#))
4. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง
ระดับน้ำมันควรอยระหว่างขดเติม "F" กบขดलग "L" บนกานวด ([สจ 44](#))
5. หากระดับน้ำมันอยต่ำกวาขดलग "L" ไหเปดฝาทอเติม และเติมน้ำมันกทำหนดจนกวาน้ำมันจะलगขดเติม "F" บนกานวด ([สจ 44](#))
6. ปดฝาเติมน้ำมันและกานวดกลบเขาท

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

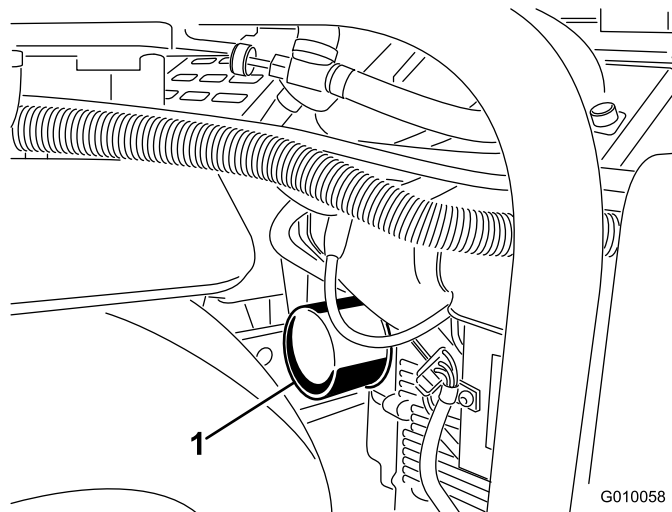
ทุก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ความจุของขอเหยง: ประมาณ 1.9 ลิตร (2.0 ควอร์ต) พร้อมตัวกรอง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้น้ำมันอุ่นและระบายไทด่วน
2. จอดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องการระบายน้ำมันอย่าต่ำกว่าอกฟงหงเลกนอยเพื่อให้้ำมันระบายออกมาจนหมดจากนดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงคญเจออ
3. วางอ่างไว้ไตของระบายน้ำมัน เปดจกระบายน้ำมันเพื่อให้้ำมันระบายออกมา
4. เมื่อน้ำมันระบายออกจนหมดแล้ว ให้ใส่จกกลบเขาไป

หมายเหตุ: ทงน้ำมันใช้แลวกศนยรไซ้เคลกมการรรบรอง

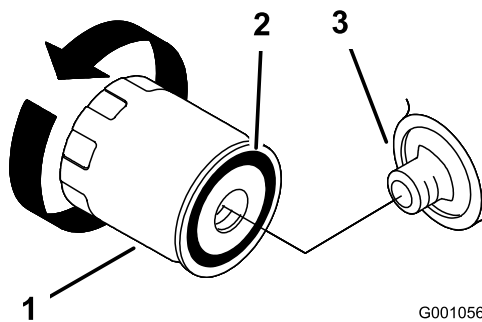
5. วางอ่างต่นๆ หรอผาขรวไว้ในตัวกรองเพอรบน้ำมัน (sJ 45)



sJ 45

g010058

1. ตัวกรองน้ำมัน



sJ 46

g001056

1. ตัวกรองน้ำมัน
2. ปะเกน
3. อะแดปเตอร์

6. ถอดตัวกรองเก่าออก (sJ 45 และ sJ 46) และเช็ดพื้นผิวของปะเกนอะแดปเตอร์ตัวกรอง
7. เทน้ำมันใหม่ชนิดที่เหมาะสมผ่านช่องตรงกลางของตัวกรอง และหยดเทเมื่อน้ำมันขึ้นมาถึงด้านล่างของเกลียว
8. รอ 1 หรือ 2 นาทีให้สุดตัวกรองซึมซับน้ำมัน จากนั้นเทน้ำมันที่เหลือออก
9. ทาน้ำมันใหม่เป็นชั้นบางๆ ทปะเกนยางบนตัวกรองที่จะเปลี่ยน

10. ตัดวงจรกรองน้ำมันที่จะเปลี่ยนเขาไปในอะแดปเตอร์ตัวกรอง หมั่นตัวกรองน้ำมันตามเข็มนาฬิกาจนกว่าปะเกนยางจะสัมผัสกับอะแดปเตอร์ตัวกรอง จากนั้นขันตัวกรองเพิ่มอีก 1/2 รอบ
11. ถอดฝาเติมน้ำมันออก และค่อยๆ เทน้ำมัน 80% ของปริมาณน้ำมันที่กำหนดบนฝาครอบวาลว
12. ตรวจสอบระดับน้ำมัน โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 52\)](#)
13. ค่อยๆ เติมน้ำมันเพิ่มเพื่อให้อ่างขด F (เติม) บนก้านวัด
14. ปิดฝาเติมน้ำมันและก้านวัดกลับเข้าที่

การซ่อมบำรุงหัวเทียน

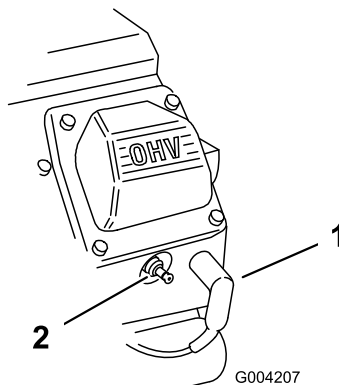
ระยะเวลาการซ่อมบำรุง: ทก 200 ชั่วโมง—ตรวจสอบหัวเทียน

ตรวจสอบวาระระยะทางเขี้ยวระหว่างตรงกลางกับเขี้ยวหัวเทียนถูกต้องก่อนจะตัดวงจรหัวเทียนแต่ละตัว ใช้ประแจหัวเทียนในการถอดและติดตั้งหัวเทียน และเครื่องมือวัดช่องว่าง/ฟาลเลอร์เกจเพื่อตรวจสอบและปรับระยะทางเขี้ยวตัดวงจรหัวเทียนใหม่ ถ้าจำเป็น

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

การถอดหัวเทียน

1. ถอดเครื่องยึด ดึงเบรคมือ และดึงกุญแจออก
2. ดึงสายไฟออกจากหัวเทียน ([SU 47](#))



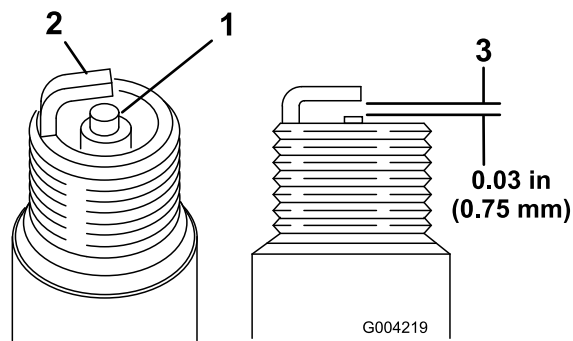
1. สายไฟหัวเทียน
2. หัวเทียน

3. ทำความสะอาดรอบๆ หัวเทียน
4. ถอดท่งหัวเทียนและปะเกนโลหะออก

การตรวจสอบหัวเทียน

1. ดึงตรงกลางของหัวเทียนทั้งสองตัว ([SU 48](#)) หากพบเห็นจุดสน้ำตาหรือสเกาบนฉนวน แสดงว่าเครื่องยึดทำงานถูกต้อง ครอบสตั๊บนฉนวนมากแสดงว่าระบบกรองอากาศสกปรก

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดหัวเทียน เปลี่ยนหัวเทียนเสมอเมื่อเห็นคราบดำ เขี้ยวหัวเทียนสึกหรอ และฟลัมน้ำมัน หรือรอยแตก



สพ 48

g004219

1. ฉนวนขั้วแกนกลาง
2. ขั้วหัวเทียน
3. ระยะห่างขั้ว (ไม่ใช่ตามสัดส่วน)

-
2. ตรวจสอบช่องว่างระหว่างตรงกลางกับขั้วหัวเทียน (สพ 48)
 3. จอขั้วหัวเทียน (สพ 48) หากช่องว่างไม่ถูกต้อง

การติดตั้งหัวเทียน

1. หมุนหัวเทียนเข้าในหัวเทียน
2. ขนหัวเทียนจนได้แรงบิด 27 นิวตันเมตร (20 ฟุตปอนด์)
3. ดึงสายไฟเข้าที่บนหัวเทียน (สพ 47)

การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน (ทำความสะอาดบ่อยขึ้นหากใช้งานในสภาพการทำงานสกปรก)

ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง น้ำเศษหญ้า ฝุ่นละออง หรือเศษสิ่งสกปรกอื่นๆ ออกจากตะแกรงระบบอากาศเข้าของเครื่องยนต์

การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงและไอน้ำมันจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและเพื่อนได้รับบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

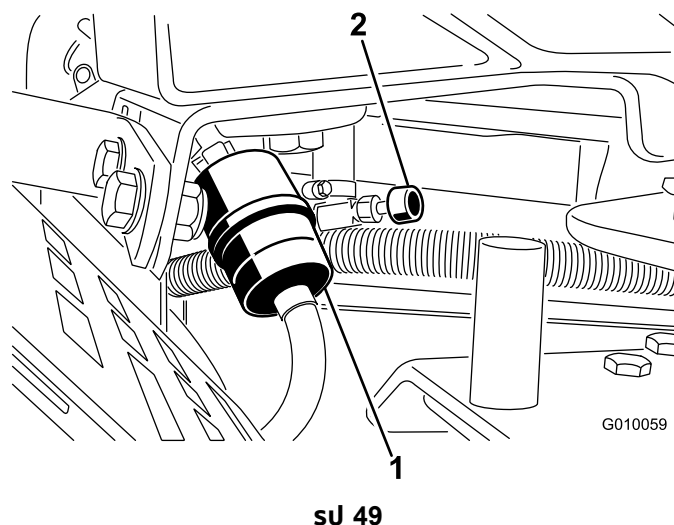
- เติมน้ำมันเชื้อเพลิงนอกอาคารในพนักโคลงขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่องยนต์ เช็ดน้ำมันที่หกออกมา
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านบนของถัง (ไม่ใช่ช่องเติมน้ำมัน) 25 มม. (1 นิ้ว) พนกวางในถังเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว
- อย่าสูบบุหรี่ขณะจัดการเชื้อเพลิง และอย่าให้ห่างจากเปลวไฟหรือบริเวณที่ประกายไฟอาจทำให้เชื้อเพลิงติดไฟได้
- จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะสะอาดที่ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย และปิดฝาเขาก

การเปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 100 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่เวลาสังเกตก่อน)

สำคัญ: อย่าตัดตัวกรองที่สกปรกหลังจากถอดออกจากท่อเชื้อเพลิง

1. ปลอยให้เครื่องยนต์เย็นลง
2. ปิดวาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง (SU 49)



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

การระบายลงเซอเพลง

⚠️ อันตราย

ในบางสภาวะ น้ำมันเซอเพลงอาจติดไฟและเกิดการระเบิดได้งายมาก
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเซอเพลงอาจทำให้คุณและพอนไตรบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

- ระบายน้ำมันออกจากถังน้ำมันขณะเครื่องยนต์เย็น ขั้นตอนนต้องทำกลางแจ้งในพจนทโลง
เซดน้ำมันทหกอออกมา
 - อย่าสบบหรขณะระบายน้ำมันเซอเพลง
และอยให้ห่างจากเปลวไฟหรือบริเวณทประกายไฟอาจทำให้ไอเซอเพลงติดไฟได้
1. จอดรถบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
 2. เปดวาลวจดการจายเซอเพลง (SU 49)
 3. คลายขอรดทอออนทวกรองเซอเพลง จากนนเล่นขนไปตามทอเซอเพลงให้ออกห่างจากทวกรองเซอเพลง (SU 49)
 4. ถอดทอเซอเพลงออกจากทวกรองเซอเพลง (SU 49) เปดวาลวจดการจายเซอเพลง และระบายเซอเพลงลงทงหรือางระบาย
หมายเหตุ: ตอนนเป็นเวลาทเหมาะะบการตดตงทวกรองเซอเพลงอนใหม่ทสดเพราะถงน้ำมันวางเปล่า
 5. ตดตงทอเซอเพลงไปบนทวกรองเซอเพลง เล่นขอรดทอออนไปยงทวกรองเซอเพลงเพอยดทอเซอเพลงไว้ (SU 49)

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

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

คำเตือน

แคลฟอร์เนีย

คำเตือนข้อเสนอ 65

เสาแบตเตอรี่ ขั้ว และอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องและสารประกอบถือว่าเป็นส่วนผสมที่เป็นสารเคมีที่แคลิฟอร์เนียตราว่าเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ดังนั้น ควรล้างมือหลังจากสัมผัส

การชาร์จแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และ อย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดวงจรกับส่วนประกอบโลหะของรถลากพ่วงหรืออุปกรณ์ ทำให้เกิดประกายไฟได้ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไหม้ระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเช่นใด

- เมื่อถอดหรือติดตั้งแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่กับส่วนโลหะใดๆ

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไหม้ระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเช่นใด

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

1. ปลดสลักและเปิดฝาครอบช่องว่างแบตเตอรี่

2. ยกแบตเตอรี่ออกจากช่องว่างแบตเตอรี่

A. ถอดสกรูยึดแบตเตอรี่และก้านยึดแบตเตอรี่มาวางลงในถาด (ดู 50)

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

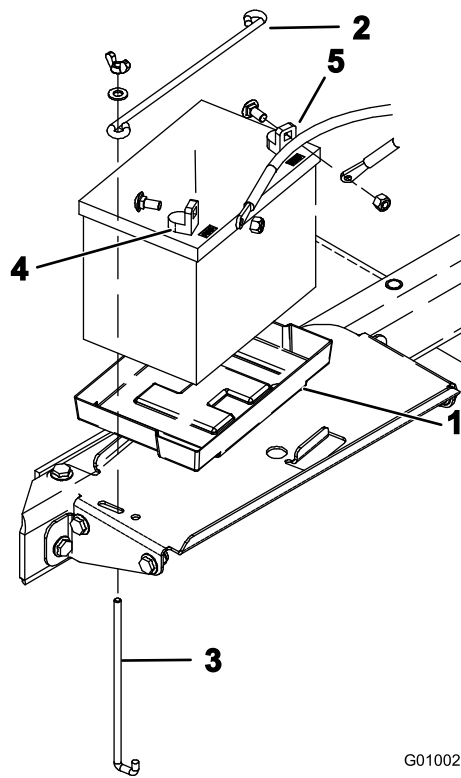
C. ถอดสลักเกลียวและนอตยึดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เขากับแบตเตอรี่ขั้วบวก (+) ออก และถอดสายไฟขั้วบวกออก

3. ทำความสะอาดด้านบนของแบตเตอรี่

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

5. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเสาแบตเตอรี่

6. สอดแบตเตอรี่เข้าในถาดในช่องว่างแบตเตอรี่ดังแสดงใน [ดู 50](#)



G010021

สป 50

g010021

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. ถาดแบตเตอรี่ | 4. ขั้วบวก (+) |
| 2. ส่วนกดยึดแบตเตอรี่ | 5. ขั้วลบ (-) |
| 3. กานกดยึด | |

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

การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

ระยะการซ่อมบำรุง: ทดสอบ—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

สายไฟแบตเตอรี่ต้องยึดกับขั้วแน่นหนา เพื่อให้อายุการใช้งานยาวนาน

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดประกายไฟและสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไวไฟระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

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

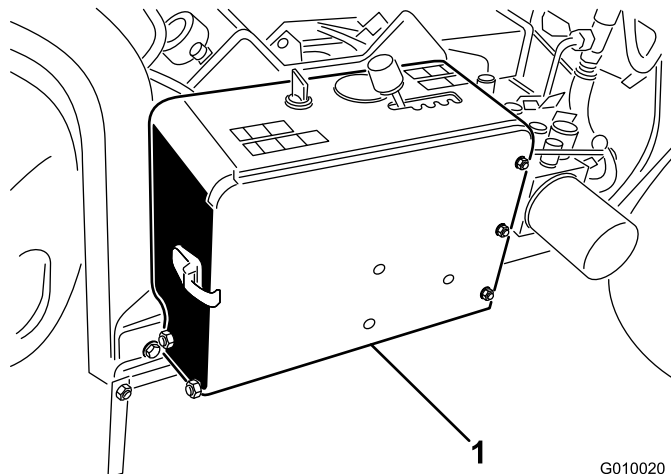
หากตรวจสอบพบ ให้ออกสายไฟ (สายขั้วลบ (-) ออกก่อน) และขันนอตและขั้วออกแยกกัน ต่อสายไฟ (สายขั้วบวก (+) ก่อน) และเคลือบขั้วด้วยปโตรเลียมเจล

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดวงจรกับส่วนประกอบรถลากพวงทเป้นโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำให้ระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- เมื่อกดหรือตดตงแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์

1. ปลดสลักและเปิดฝาครอบช่องว่างแบตเตอรี่ (su 51)



G010020

g010020

su 51

1. ช่องว่างแบตเตอรี่

2. ตรวจสอบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่แนบหนาต และขันขอร์ดแบตเตอรี่ทหลวมอยให้แนบ

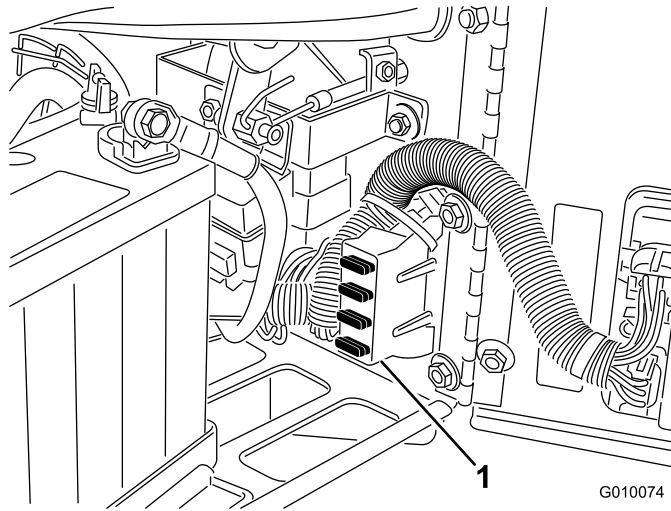
สำคัญ: ตรวจสอบให้แนใจว่าสายแบตเตอรี่และคนเลือกความเร็วมะยะห่างระหว่างคน
ตรวจสอบว่าคนเลือกความเร็วมไคเลอนเขาไคลสายแบตเตอรี่ในระยะ 2.5 ซม. (1 นิ้ว) เมอขยับเตมท
อย่าทหรือตดเตปสายแบตเตอรี่ขวลบกับขวบวทเขาด้วยคน

3. ตรวจสอบการสทหรอบนขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่และขวแบตเตอรี่ หากพบวขวสทหรอ ให้ทำดงน:
 - A. ถอดสลักเกลียวและนอตทกดสายไฟแบตเตอรี่ขวลบ (สดำ) เขากบขวลบ (-) ออก และถอดสายไฟขวลบออก
 - B. ถอดสลักเกลียวและนอตทกดสายไฟแบตเตอรี่ขวบวท (สแดง) เขากบแบตเตอรี่ขวบวท (+) ออก และถอดสายไฟขวบวทออก
 - C. ทำความสะอาดขอร์ดสายไฟและขวแบตเตอรี่
 - D. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขวบวท (สแดง) เขากบแบตเตอรี่ขวบวท (+) ด้วยสลักเกลียวและนอตทกดออกมากอนหนานจากนเลนบตยงครอบขวบวทเพอป้องกันการลวดจอร
 - E. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขวลบ (สดำ) เขากบขวลบ (-) ของแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวและนอตทกดออกมากอนหนาน
 - F. เคลอบขวสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยน้ำยาเคลอบ Grafo 112X (หมายเลขอะไท Toro 505-47)
4. ปดและใส่สลักฝาครอบช่องว่างแบตเตอรี่

การตรวจสอบฟวส

ระบบไฟฟ้าโดรบการปกป้องโดยฟวส (su 52) และไมตองบำรุงรทษา แตหากฟวสขาด
ให้ตรวจสอบส่วนประกอบ/วงจรเพอเชคการทำงานผดปททหรือการชอต

1. หากตองการเปลยนฟวส ให้ดงฟวสออกมา
2. ใส่ฟวสใหม่

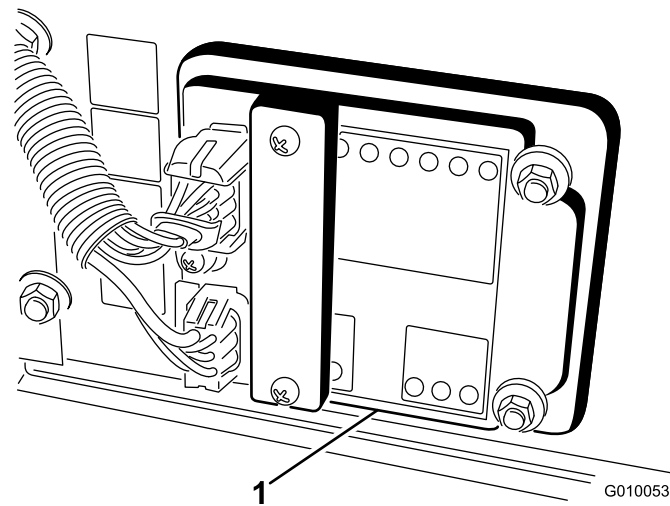


สJ 52

1. กลองฟอส

โมดลควบคุมเครื่องเตมอากาศ (ACM)

โมดลควบคุมเครื่องเตมอากาศคอปกรณอเลกรอนกสทรวมสวนประกอบตางๆ ออยในชนเดยว และผลตมาใหม่ 1 ขนาดเตไซโดกบทกรน โมดลจะใชสวนประกอบทเปนโซลอสเตกและสวนประกอบกลไกในการตรวจตตตามและควบคุมคณลกษณะทางไฟฟhakจําเปตอการทํางานอยางปลอดภยของอปกรณ



สJ 53

1. โมดลควบคุมเครื่องเตมอากาศ

อนพตของโมดลควบคุมเครื่องเตมอากาศ ไดแก ตานหนาทดํ้า ตานหนาทยกสง เคลอนยาย เตมอากาศ และปรบระดบตามพน โดยโมดลแบงออกเปนอนพตและเอาพต ชงจําแนกดวยสญญานไฟ LED สเขยวทอยบนแบแผนวจรพมพพ กําลงไฟฟhakจะแสดงดวยสญญานไฟ LED สแดง

อนพตวจรสตารทจะใชกระแสไฟฟhak 12 VDC สวนอนพตทงหมดทเหลือจะไดรบกระแสไฟฟhakเมอวจรตอกบกรวด อนพตแต่ละแบจะมไฟ LED ของตวเองทจะสวางชนเมอวจรนนๆ ไดรบกระแสไฟฟhak ดงนน ใหไซ LED อนพตในการแกไขปญหาสวตชและวจรอนพต

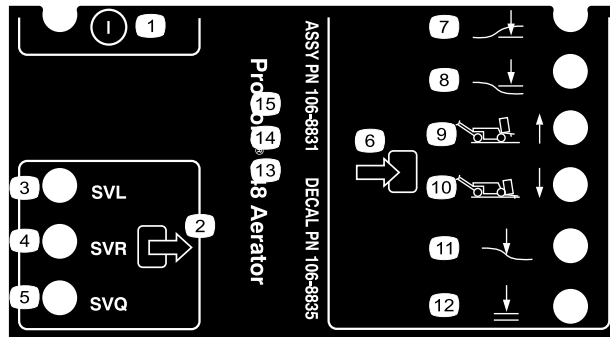
วจรเอาตพทจะไดรบกระแสไฟฟhakเมอชดเชอนไซอนพตทกตองเหมาะสม เอาตพตม 3 แบ ใดแก SVL, SVR และ SVQ LED เอาตพทจะตรวจสอบเชอนไซรเลยทบงชการมอยของแรงดันไฟฟhak ณ เทอรมนลเอาตพต 1 จาก 3 เทอรมนล

วจรเอาตพทจะไม่ตรวจสอบความสมบรณของอปกรณเอาตพต ดงนนการแกปญหาทางไฟฟhakจะตองอาศัยการตรวจสอบ LED เอาตพตและอปกรณแจงเตอน และการทดสอบความสมบรณทกตองของชดสายไฟ

วัดความต้านทานของส่วนประกอบโมโตเชื่อมต่อกับวงจร ความต้านทานผ่านชุดสายไฟ (โมโตเชื่อมต่อก ACM) หรือทดสอบโดยการจ่ายพลังงานไปยังส่วนประกอบต่างๆ ชั่วคราว

ACM โมโตเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ภายนอกหรืออุปกรณ์แบบมือถือ ตั้งโปรแกรมใหม่โมโต และโมโตบนทุกขอมูลการแก้ไขปัญหาคำถามความบกพร่องเป็นระยะๆ

ป้ายบน ACM จะแสดงสัญลักษณ์แทน สัญลักษณ์เอาต์พุต LED 3 แบบจะแสดงอยู่ในช่องเอาต์พุต ส่วน LED ทั้งหมดที่เหลือเป็นอินพุต ภาพด้านล่างแสดงสัญลักษณ์ต่างๆ



decal106-8835

สพ 54

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. เปิด/ปิด | 7. ดานหนาคัดต่ำ |
| 2. เอาต์พุต | 8. ดานหนายกสูง |
| 3. วาล์วโซเลนอยด์ยก | 9. เคลื่อนย้าย (1) |
| 4. วาล์วโซเลนอยด์ยก | 10. เติมน้ำ (4) |
| 5. วาล์วโซเลนอยด์เร็ว | 11. ปรับระดับตามพจน |
| 6. อินพุต | 12. ลดระดับลงได้ |

ต่อไปนาคือขั้นตอนการแก้ไขปัญหาลักษณะที่เหมาะสมสำหรับอุปกรณ์ ACM:

1. ประเมินความบกพร่องของเอาต์พุตที่คุณพยายามจะแก้ไข
2. ดึงสวิตช์ยกไปยังตำแหน่งเปิด จากนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟ LED สว่างขึ้นแสดงกำลังไฟสว่างขึ้น
3. กดสวิตช์อินพุตทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าไฟ LED ทั้งหมดเปลี่ยนสถานะ
4. วางอุปกรณ์อินพุตไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้ได้เอาต์พุตที่เหมาะสม
5. หากไฟ LED เอาต์พุตดวงใดสว่างขึ้นมาโดยไม่มีการทำงานเอาต์พุตที่เหมาะสม ให้ตรวจสอบชุดสายไฟ การเชื่อมต่อ และส่วนประกอบเอาต์พุต แล้วทำการซ่อมแซมตามความจำเป็น
6. หากไฟ LED เอาต์พุตดวงใดไม่สว่าง ให้ตรวจสอบฟิวส์
7. หากไฟ LED เอาต์พุตดวงใดไม่สว่าง ใดๆ ก่อนพบความเหมาะสม ให้ตัดวงจร ACM และตรวจสอบการบกพร่องของสายไฟ

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

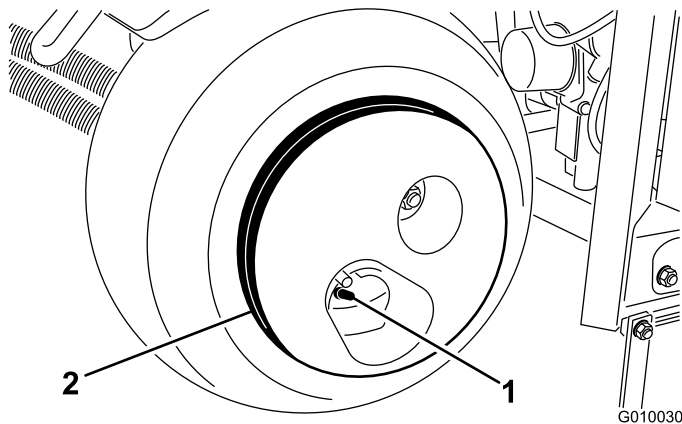
การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 50 ชั่วโมง/ทุกเดือน (แล้วแต่การใช้งาน)

จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทกกล่อมแรงดันลม 0.83 บาร์ (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ตรวจสอบแรงดันลมยางตอนล้อเย็น เพื่อให้ானค่าแรงดันลมยางได้เที่ยงตรงที่สุด

สำคัญ: หากแรงดันลมไม่เท่ากัน อาจทำให้ความสึกในการเกาะไม่สม่ำเสมอ



g010030

1. ก้านวาล์ว

2. น้ำหนักล้อ

⚠️ ข้อควรระวัง

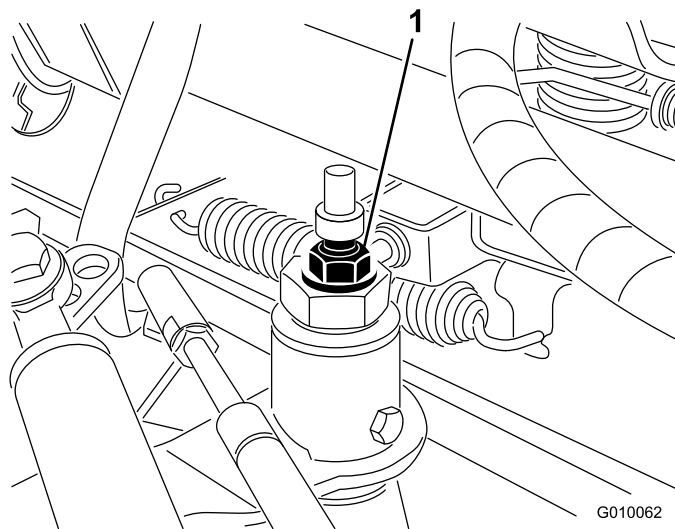
ลมน้ำหนักมากและหนักถึง 33 กก. (73 ปอนด์)

ใช้ความระมัดระวังขณะถอดล้อออกจากชุดล้อ

การปรับระบบขับเคลื่อนสำหรับเกียร์วาง

อุปกรณ์จะต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อคุณปล่อยคันควบคุมการขับเคลื่อน หากอุปกรณ์เคลื่อนที่ แสดงว่าจำเป็นต้องทำการปรับ

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ยกอุปกรณ์ขึ้น ให้ออกหน้าและล้อหลัง 1 ลอยขึ้นจากพื้นดิน วางขาตั้งแม่แรงไว้ใต้อุปกรณ์ โปรดดู [การยกอุปกรณ์ \(หน้า 47\)](#)
3. คลายนอตล็อคบนลูกเบี้ยวปรับการขับเคลื่อน (sp 56)



sU 56

g010062

1. ลกเบยวปรบการขบเคลอน

4. สตารทเครองยนต์และปลดเบรกมอ

⚠ คำเตือน

**เครองยนต์จะตองทำงานเพใหคุณสามารถปรบลกเบยวการขบเคลอนในขนสตกายได
ขนตอนนี้อาจทำให้เกิดการบาดเจบขนได**

**ดแลไหมอ เทา ใบหนา และสวอนๆ ของรางกายออกหางจากทอไอเสีย ขนสวอนๆ
ของเครองยนต์ทมอณหยมสง และขนสวอนเคลอนไหว**

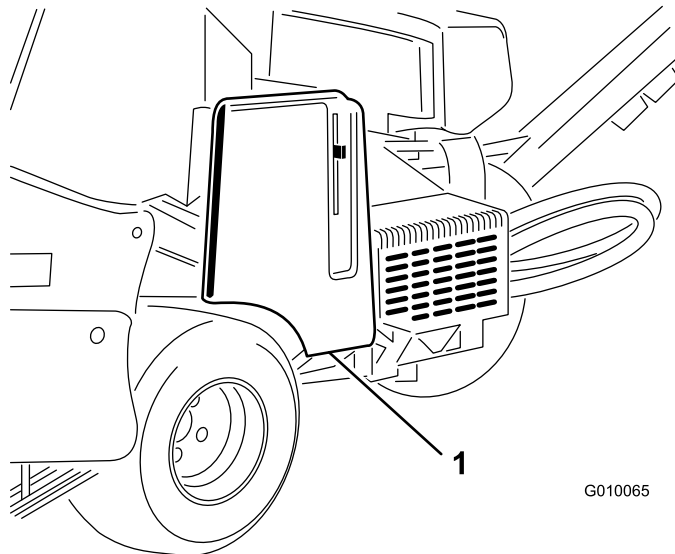
5. หมนนอตของลกเบยวไปทศทางใดทศทางหนจนกระทั่งลอไมหมน
6. จาขนนขนนอตลอคเพอตระกาทปรบเอาไว
7. ดบเครองยนต์
8. น้าซาตงแมแรงออกมาและลดระดบอปรกณลงบนพน
9. ทดสอบอปรกณเพใหแนใจวอปรกณไมเคลอนอกตอไป

การบำรุงรักษาสายพาน

การปรับสายพานปม

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก

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

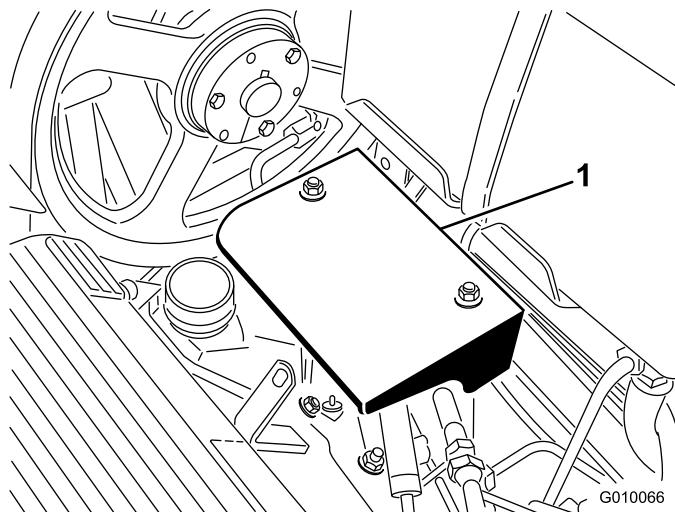


sJ 57

g010065

1. ฝาครอบสายพาน

3. ถอดนอตยึดแผ่นกั้นปม 2 ตัวออก จากนั้นถอดแผ่นกั้น (sJ 58)

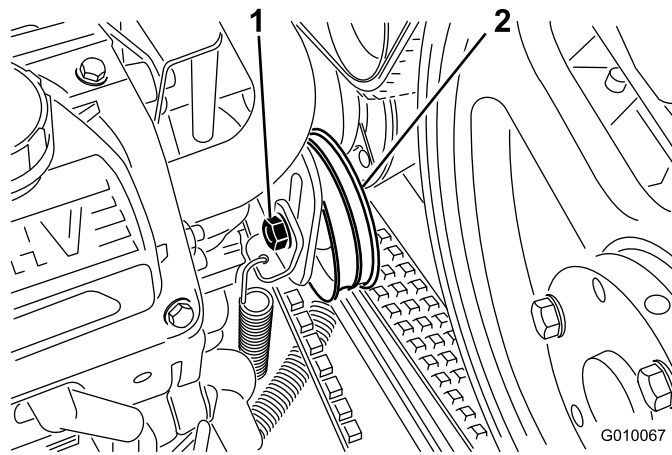


sJ 58

g010066

1. แผ่นกั้นปม

4. คลายสลักเกลียวของลูกกรอกสายพานปม พอให้สามารถขยับบอยภายในร่องปม (sJ 59)



รูป 59

g010067

1. สลักเกลียวของลกรอก

2. ลกรอกของสายพาน

5. แตะกดด้านบนของลกรอกของสายพานและให้สปริงตั้งเป็นตัวยึดความตึงของสายพาน

หมายเหตุ: ห้ามเพิ่มแรงตึงของสายพานเกินกว่าแรงตึงที่ไดจากสปริงตั้ง เพราะอาจทำให้ส่วนประกอบเสียหายได้

6. ขนสลักเกลียวลกรอกของสายพาน

7. ใส่แผ่นกันปมและฝาครอบปม

การตรวจสอบสายพาน

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุกปี

สายพานขบับนอปรณมความแข็งแรงทนทาน แต่เมื่อสมผลสภบรณสยวจากการใช้งานตามปกติ โอโซน หรือสมผลสภบสารเคมีโดยไม่ใดตงใจ อาจทำให้ส่วนประกอบทเป็นยางเสื่อมสภาพใดเมื่อเวลาผ่านไป และทำให้สภบหรือสภบกรอนก่อนเวลาอันควร (กล่าวคอบนหรือแตกหัก)

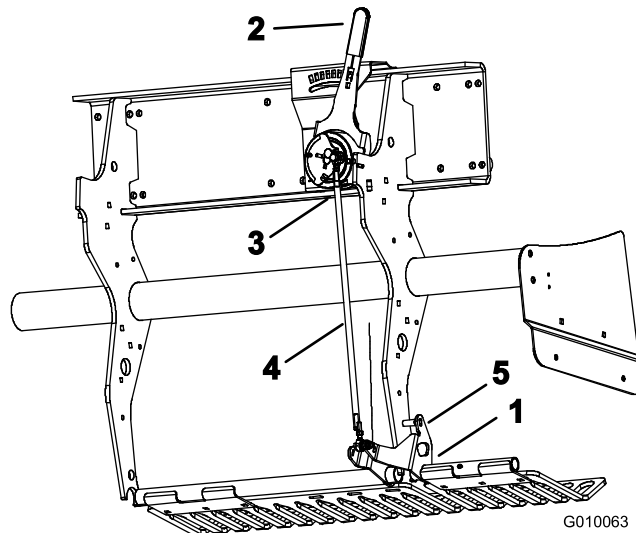
ตรวจสอบสภาพสายพานเป็นประจําทุกปีเพือตรวจสอบการสภบหรือ รอยแตกบนยางรับแรงอดทมมากเกินไป หรือเศษสภบสภบขนาดใหญ่ฟงอยบนสายพาน เปลี่ยนใหม่ ถ้าจําเป็น คุณสามารถหาขอชดชอมบํารุงสายพานทครบครนใดจากตัวแทนจําหนาย Toro ทไอบอนญาต

การบำรุงรักษาระบบควบคุม

การเซตระบบปรับระดับตามพन्द

หากระบบปรับระดับตามพन्द True Core ต้องได้รับการซ่อมบำรุง
ไม่ว่าจะเป็นการซ่อมบำรุงแบบใดก็ตาม (ยกเว้นการเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม)
หรือหากแผงยึดเดอยเาะสมผลกับแผงป้องกันสนามเมื่อตงค่าให้เาะดนด้วยความลกสงสด
คุณอาจจะตองเรเซตเหล็กยึดปรับความลก

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. หมนครงยดแพงป้องกันสนามทางซายมอ (su 60) จนกระทั่งคุณสามารถสอดหมดลอก เช่น กานเาะหรือสลกเกลยวขนาด 8 มม. (5/16 นิ้ว) เชาไประหวางครงยดกับทอตงคาคความลกทเชื่อมอยกับครงอปรณได



su 60

g010063

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. ครงยดแพงป้องกันสนาม | 4. เหลกยึดปรับความลก |
| 2. คนปรับความลกเดอยเาะ | 5. หมดลอก |
| 3. สวตชบอลดานนอก | |

3. ดนคนปรับความลกเดอยเาะ (su 60) ไปยงคาค H (ลกทสด)
4. ตดการเชื่อมตอสวตชบอลดานนอก (su 60) ออกจากชดสายไฟ (สวตชดานหนา-กตตำ)
5. คลายนอตสวมทบ (ซายและขวา) ทอยบนเหล็กยึดปรับความลก (su 60)
6. ไขมลดเตอรวดการปดทางไฟฟ้าของสวตชบอล
7. หมนเหล็กยึดพอไฮสวตชบอลปดหรมการสมผล
8. ขนนอตสวมทบทางซายและขวบบนเหล็กยึด
9. เชื่อมตอสวตชบอลเขากบชดสายไฟ
10. ดงหมดออกจากครงแพงป้องกันสนามและทอตงคาคความลก

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิกใส่ผิวหนัง น้ำมันกดโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์ผ่าตัดออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่ออ่อนน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพ และข้อต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนาจนจ่ายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- ดแล่มือและร่างกายออกจากวงจรหรือหวัดกดน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษรองหรือกระดาษห่อของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันทั้งหมดในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนจะทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

การตรวจสอบท่อไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบท่อและสายไฮดรอลิกเพื่อเช็คการรั่วไหล ข้อต่อหลวม สายหักงอ โครงยึดหลวม การสึกหรอ การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศและสารเคมี จากนั้นซ่อมแซมความเสียหายก่อนกลับไปใช้งานต่อ

หมายเหตุ: รักษาความสะอาดรอบๆ ระบบไฮดรอลิกไม่ให้มีสิ่งสกปรกสะสม

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

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

น้ำมันทางเลือก: หากไม่สามารถหาซื้อน้ำมันระบบไฮดรอลิกได้ คุณสามารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกสำหรับรถแทรกเตอร์เนกประสงค์ (UTHF) แทนได้ แต่ควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียมแบบดัดแปร

ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์น้ำมันสังเคราะห์หรือน้ำมันชนิดย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ขอมลจำเพาะของผลิตภัณฑ์จะต้องอยู่ในช่วงที่กำหนดไว้สำหรับคุณสมบัติด้านหลักๆ

ดังต่อไปนี้ นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ด้วย

โปรดตรวจสอบกับพอดจำหน่ายน้ำมันว่าผลิตภัณฑ์ของคุณสอดคล้องตามขอมลจำเพาะเหล่านี้หรือไม่

หมายเหตุ: Toro จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้น้ำมันไฮดรอลิกเปลี่ยนทดแทนที่ไม่เหมาะสม

ดังนั้นควรใช้ผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์ขอสงวนลิขสิทธิ์เท่านั้น

คุณสมบัติ:	
ความหนืด, ASTM D445	cSt n 40°C (104°F) 55 ถึง 62
ดัชนีความหนืด ASTM D2270	140 ถึง 152
จุดไหล, 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)

ซึ่งขวดหนึ่งก็เพียงพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถึง 22 ลิตร (4 ถึง 6 แกลลอนสหรัฐ) สามารถแจ้งหมายเลขส่งอะไหล่ 44-2500 กับตัวแทนจำหน่าย Toro ที่ได้รับอนุญาต

การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

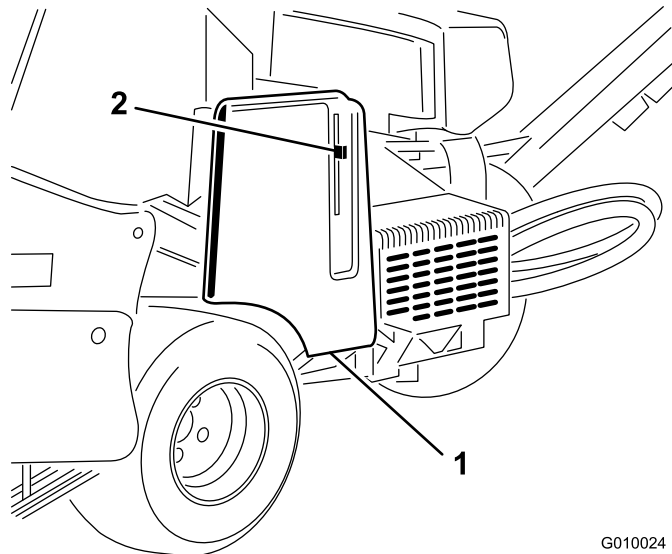
ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

สำคัญ: ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนการสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทุกครั้งที่หยุดทำงาน

ถ้าน้ำมันไฮดรอลิกเต็ม น้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแล้วจากโรงงาน

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก

2. ปลดสลักและถอดฟ้ครอบสายพานออก (sJ 61)



G010024

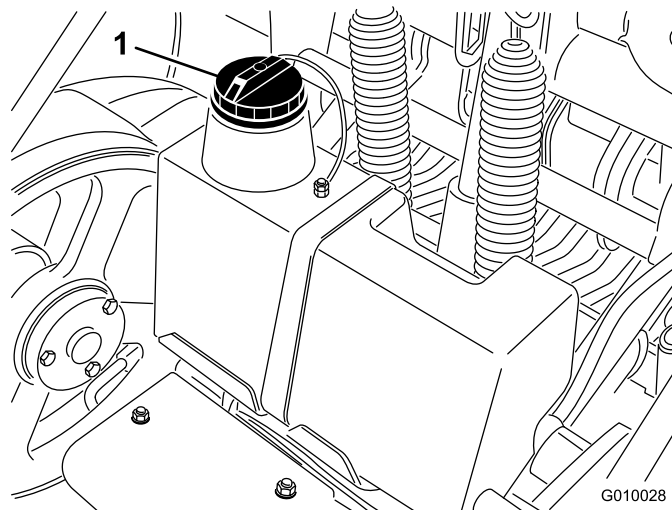
g010024

sJ 61

1. ฟ้ครอบสายพาน

2. สลักฟ้ครอบ

3. ทำความสะอาดบริเวณรอบช่องเติมและฟ้ของถังไฮดรอลิก (sJ 62) เปิดฝ้าออกจากช่องเติม



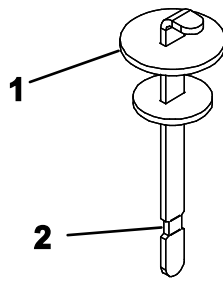
G010028

g010028

sJ 62

1. ฟ้ถ้งน้ำมันไฮดรอลิก

4. ดึงก้านวัดออกจากช่องเติมและเช็ดด้วยผ้าขรสะอาด สอดก้านวัดลงในช่องเติม จากบนดงออกมาเพอดระดับน้ำมัน ระดับน้ำมันตองไมเกินกวาระดับของขีดเครื่องหมายบนก้านวัด (sJ 63)



G010029

g010029

สพ 63

1. กานวด

2. ขดเตม

5. หากน้ำมันเหลือน้อย เตมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดพอให้ระดับของขดเตม
6. ใส่กานวดเขากและปิดฝาของเตม

การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง

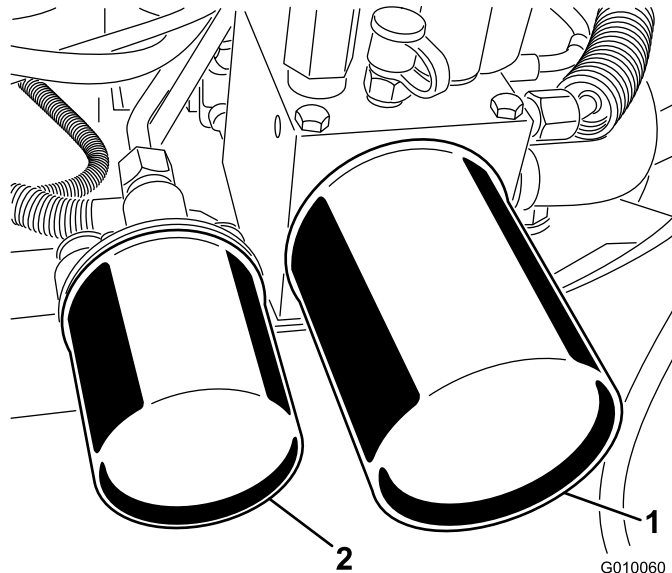
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก
ทุก 200 ชั่วโมง

ความจอน้ำมันไฮดรอลิก: ประมาณ 6.6 ลิตร (1.75 แกลลอนสหรัฐ)

สำคญ: ห้ามเปลี่ยนตัวกรองน้ำมันยานยนต์เป็นตัวกรองแบบอื่น มละนอาจทำให้ระบบไฮดรอลิกเสียหายอย่างรุนแรง

หมายเหตุ: การถอดตัวกรองขากลบจะเป็นการระบายของเหลวทั้งหมดในองน้ำมันออกมา

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. วางองระบายไวดตัวกรอง จากบนถอดตัวกรององเกาออก และเชดผวของปะเกนอะแดปเตอรตัวกรองให้สะอาด ([สพ 64](#))



G010060

g010060

สพ 64

1. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขากลบ

2. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขาด

3. ทาน้ำมันไฮดรอลิกเป็นชนบางๆ ทปะเกนยางบนตัวกรองที่จะเปลี่ยน
4. ตดตงตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกที่จะเปลี่ยนลงบนอะแดปเตอรตัวกรอง
หมนตัวกรองน้ำมันแต่ละตวตามเขมนาฬิกาจนกวาปะเกนยางจะสมผสกับอะแดปเตอรตัวกรอง จากนั้นชนเพมอก 1/2 รอบ
5. เตมน้ำมันไฮดรอลิกกำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันลงขดเตมบนกานวด โปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หนา 68\)](#)
6. สตารทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพื่อไลอากาศออกจากระบบ
ดบเครื่องยนต์และดงกญแจออก จากนั้นตรวจสอบการรวไร

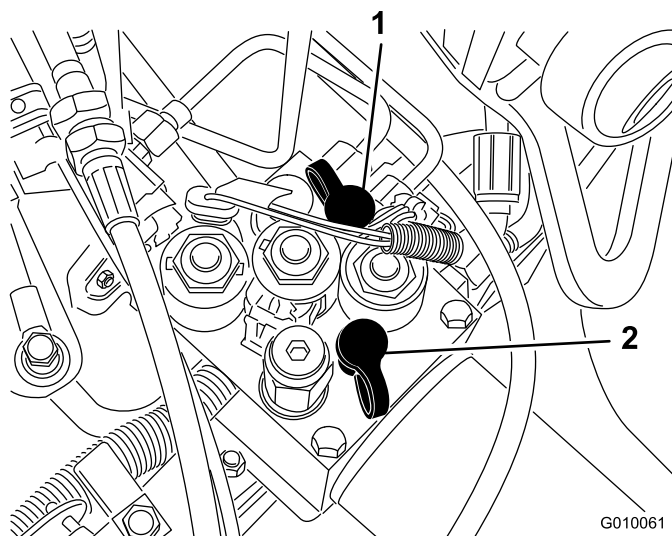
7. ตรวจสอบระดับน้ำมันนอกเครื่องขณะน้ำมันยังน้อย เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันลงขดเต็มบนกานวดถ้าจำเป็น

หมายเหตุ: อย่าเติมน้ำมันไฮดรอลิกลงในอ่างน้ำมันมากเกินไป

พอร์ตทดสอบระบบไฮดรอลิก

พอร์ตทดสอบใช้สำหรับทดสอบแรงดันในวงจรไฮดรอลิก ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาต เพื่อขอความช่วยเหลือ

- พอร์ตทดสอบ G2 (sJ 65) ใช้ในการช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับวงจรการขับเคลื่อน



sJ 65

1. พอร์ตทดสอบ G2

2. พอร์ตทดสอบ G1

- พอร์ตทดสอบ G1 (sJ 65) ใช้ในการช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับแรงดันวงจรการยก

การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ

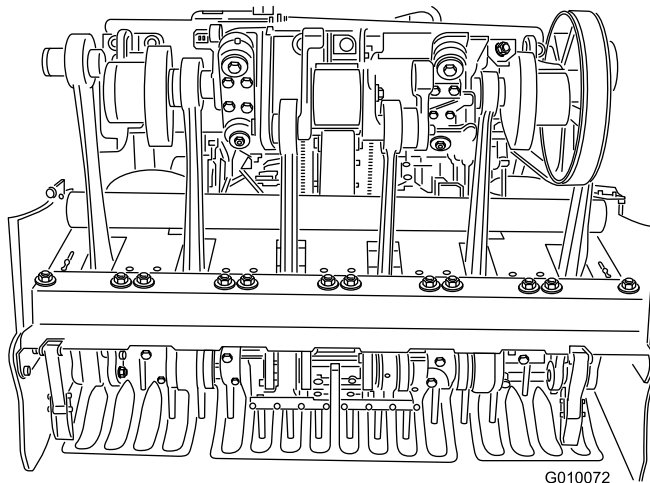
การตรวจสอบแรงบิดของตวยด

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก

ทุก 250 ชั่วโมง

ถอดอุปกรณ์บนพจนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก

ตรวจสอบตวยดหวเดอย ตวยดตามจบคนไถ และนอตลอกของลอไหนดเวยมแรงบดกเหมาะสม
ขอกำหนดเกยวกับแรงบดของตวยดมระบอยบนปายการซ่อมบำรุงององบนหวเดอย



G010072

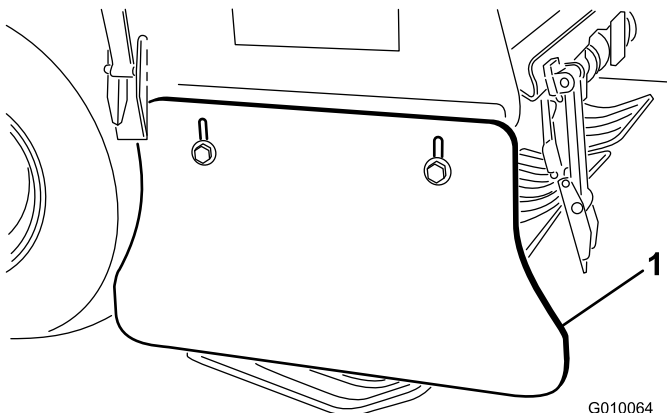
sU 66

g010072

การปรับแผนกดานขาง

แผนกดานขางหวเดอยควรปรับไหนดานลาองยหาจากพนสนามระหวาง 25 ถึง 38 มม. (1 ถึง 1.5 นิ้ว) ขณะเติมอากาศ

1. ถอดอุปกรณ์บนพจนราบ ดบเครื่องยนต์ ดงเบรกมอ และดงกญแจออก
2. คลายสลกเกลียวและนอตกดยดแผนกนคบบโครงอปกรณ (sU 67)



G010064

sU 67

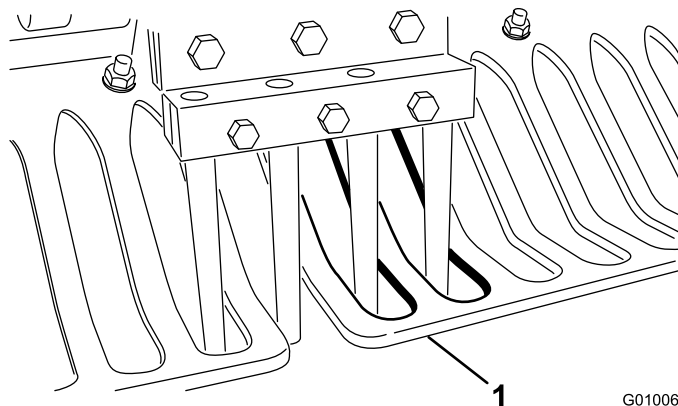
g010064

1. แผนกดานขาง

3. ปรับแผนกนคบบหรือลาง แลวชนนอตไหนดเวยม

การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม

ควรเปลี่ยนแผงป้องกันสนามทั้งหมดที่แตกหักหรือสึกหรอจนกระทั่งหนาไม่ถึง 6 มม. (1/4 นิ้ว)
แผงป้องกันสนามที่แตกหักอาจจะครูดและทำให้สนามหลุมจากขาดเสียหาย



sJ 68

1. แผงป้องกันสนาม

แผงป้องกันสนามบางลงอาจทำให้ระบบปรับระดับตามพจนน True Core ไม่ได้ทำงานตามการตั้งค่าความลึกที่กำหนด
เนื่องจากการสึกหรอและตัวแผงไม่แข็งแรงเช่นเดิม

การปรับระยะห่างของรเงา:

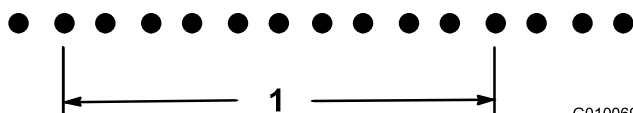
ระยะห่างระหว่างรเงาของเครื่องเติมอากาศจะกำหนดโดยความเร็วบนพจนนตกค่าให้ระบบขับเคลื่อน
ระยะห่างของรเงาตั้งค่าไว้ไม่เกิน 3 มม. (1/8 นิ้ว) ของการตกค่าที่กำหนดจากโรงงาน

ในกรณีระยะห่างของรเงาแตกต่างจากค่าที่กำหนดไว้เกินกว่าที่ต้องการ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้:

1. จอดอุปกรณ์บนพจนน ดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ และดึงกุญแจออก
2. ปลดสลักและถอดฝาครอบสายพานออก (sJ 57)
3. ถอดนอตยึดแผ่นกั้นปม 2 ตัวออก จากบนถอดแผ่นกั้น (sJ 58)
4. ในพจนนเปิดโล่งสามารถเติมอากาศได้อย่างอิสระ (บริเวณทดลอง)
ให้ตกค่านบนขบระยะห่างของรเงาเป็นระยะห่างของรเงาที่ต้องการ แล้วเดินเติมอากาศอย่างน้อย 4.5 ม. (15 ฟุต)
5. วัดระยะห่างระหว่างรเงาหลายๆ ร แล้วหารด้วยจำนวนรเงาที่วัด เพื่หาคำนวณค่าเฉลี่ยของระยะห่างของรเงา

ตัวอย่าง: ตั้งค่าระยะห่างระหว่างรเงา 5.1 ซม. (2 นิ้ว):

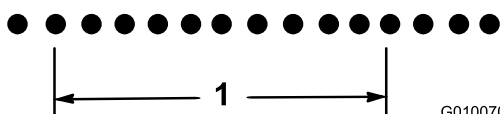
21.2 หารด้วย 10 จะได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 แสดงว่าระยะห่างของรเงายาวกว่าค่าที่ตั้งไว้ 3 มม. (0.12 นิ้ว) (sJ 69)



sJ 69

1. 54 ซม. (21.2 นิ้ว) (รเงา 10 ร)

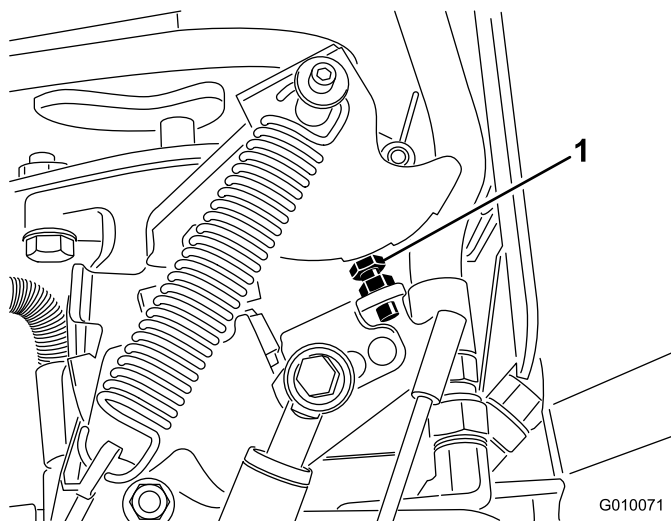
18.8 หารด้วย 10 จะได้ 1.88 แสดงว่าระยะห่างของรเงาสั้นกว่าค่าที่ตั้งไว้ 3 มม. (0.12 นิ้ว) (sJ 70)



sJ 70

1. 48 ซม. (18.8 นิ้ว) (รเงา 10 ร)

6. หากจำเป็นต้องปรับ ไหมนสลักเกลียวหยดของปม (sJ 71) ให้เขาใกล้แผงหยดมากจนเพอลดระยะหางของรเงาะลง หรือหมนสลักเกลียวหยดให้ออกหางจากแผงหยดเพอเพิ่มระยะหางระหวางรเงาะ



sJ 71

g010071

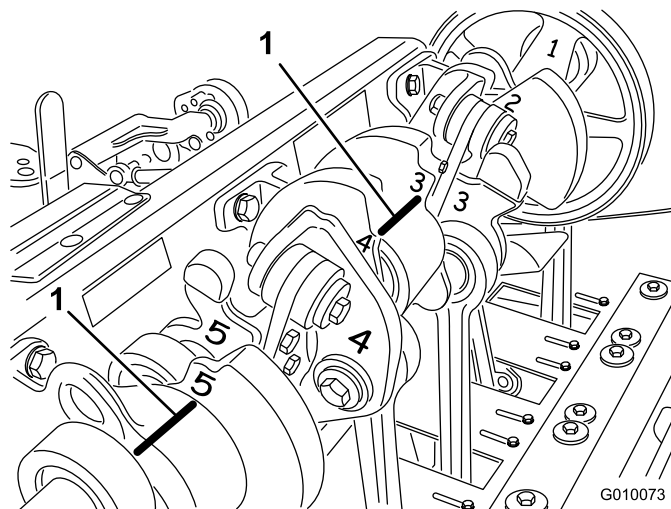
1. สลักเกลียวหยดของปม

7. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4 ถึง 6 จนกระทั่งระยะหางเทากบคากำหนดไว้

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

การกำหนดเวลาการทำงานของหวดอย

เครื่องหมายกำหนดเวลาทำงานของหวดอยสังเกตได้ง่ายๆ จากเครื่องหมายทอยบนอุปกรณ์



sJ 72

g010073

1. เครื่องหมายกำหนดเวลา

การจดเกบ

1. จอดอปกรณบนพพรบ ดงเบรกมอ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอใการเคลอนไหวหยดนงกอนจะลกอออกจากอปกรณ
2. ถอดสายไฟหวเทยน
3. กำจตหลย ดน และสงสภปรกอออกจากชนสวณภยนอกของเครื่องจกรทงหมด โดยเฉพาะเครื่องยนตและระบบไฮดรอลค ทำควมสะอาดฟนและเศษสงสภปรกอจากตานนอกครบหวกระบอกลบของเครื่องยนตและตวเรอนเครื่องเปาดว
4. ซอมบำรงระบบกรองอากาศ โปรดด [การซอมบำรงระบบกรองอากาศ \(หนา 50\)](#)
5. เปลยนน้ำมันหองขอหวยง โปรดด [การเปลยนน้ำมันเครื่องและตวกรองน้ำมันเครื่อง \(หนา 53\)](#)
6. เปลยนตวกรองน้ำมันไฮดรอลคและน้ำมันไฮดรอลค โปรดด [การเปลยนน้ำมันไฮดรอลคและตวกรอง \(หนา 70\)](#)
7. ตรวจสอบแรงดนลมยง โปรดด [การตรวจสอบแรงดนลมยง \(หนา 63\)](#)
8. ตรวจสอบสภาพเดอยเจาะ
9. หากคณจตเกบอปกรณไวนานกวา 30 วัน ไหเตรยมการดงน:
 - A. ถอดสายเบตเตอรจากเสาเบตเตอรและยกเบตเตอรออกจากอปกรณ
 - B. ทำควมสะอาดเบตเตอร ชว และเสาดวยแปรงลวดและสวณพสมเบกทงโซดา
 - C. เคลอบขวสายไฟและเสาเบตเตอรดวยจาระบบแบบสกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขชนสวณ Toro 505-47) หรอปโตรเลยมเจลลเพอปกนการสกรอน
 - D. ชารจเบตเตอรอยางชาๆ ทก 60 วันนาน 24 ชวโมงเพอปกนไมไหเบตเตอรเกดตะกวลฟต เพอปกนไมไหเบตเตอรเยนจต ควรรชาร์จเบตเตอรจนเต็ม ควมถวจำเพาะของเบตเตอรชาร์จเต็มคอ 1.265 ถง 1.299

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จเบตเตอรทำให้เกดกาชทอจระเบตไค

ห้ามสบบหริกลเบตเตอรและอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเขาใกล้เบตเตอรโดยเดดขาด

- E. เกบเบตเตอรบนชนหรือในอปกรณ หากเกบไวในอปกรณ ไหถอดสายไฟออก จดเกบเบตเตอรในสถานทเยน เพอไมไหประกายไฟในเบตเตอรคลา่ยเรว
- F. เตนสารคงสภาพ/ปรบสภาพชนดปโตรเลยมลงในเชอเพลงในทง ทำตามขั้นตอนการพสมของพผลตสารคงสภาพ **อย่าใช้สารคงสภาพชนดแอลกอฮอล์ (เจทานอลหรือเมทานอล)**

หมายเหตุ: สารคงสภาพ/ปรบสภาพเชอเพลงมประสรภาพสงสดเมอพสมกบเชอเพลงใหม่และใช้ตลอดเวลา

- G. ปลอยไหเครื่องยนตทำงาน 5 นาท เพอไหจายเชอเพลงทพสมสารคงสภาพกระจายไปทวระบบเชอเพลง
- H. ดบเครื่องยนต ปลอยไหเครื่องยนตเยน ระบายน้ำมันออกจากทงน้ำมัน โปรดด [การระบายทงเชอเพลง \(หนา 57\)](#)
- I. สตารทเครื่องยนต และปลอยไวจนเครื่องยนตดับไปเอง
- J. โซคเครื่องยนต สตารทและปลอยไหเครื่องยนตทำงานจนกวาจะไม่สตารทอก
- K. ทงเชอเพลงดวยวรกทกตอง และนำโปรโซเคลตามกฎหมายทงถน

สำคญ: อย่าจตเกบเชอเพลงทพสมสารคงสภาพ/ปรบสภาพไวนานวาระยะเวลากพผลตสารคงสภาพเชอเพลงเน่นำ

10. ถอดหวเทยนออกมาตรวจสอบสภาพ โปรดด [การซอมบำรงหวเทยน \(หนา 54\)](#)
หลังจากถอดหวเทยนออกจากเครื่องยนต เทน้ำมันเครื่อง 2 ซอนโตะลงในหวเทยนแต่ละร จากนั้นใช้สตารทเตอร์เพอกระตกลสตารทเครื่องยนตและกระจายน้ำมันภายในกระบอกลบ ไสหวเทยน อย่าตตตงสายไฟบนหวเทยน
11. ตรวจสอบและชนสลก นอต และสกรทงหมด ซอมแซมหรือเปลยนชนสวณทชำรดเสยหายหรือสกรหรือ
12. ลางและเชดอปกรณทงเครื่องไหแหง ถอดเดอยเจาะออกมาทำควมสะอาดและเคลอบน้ำมัน พนละอองน้ำมันบางๆ บนเบรทหวเจาะ (กานโยงขอหวยงและแดมเปอร์)

สำคญ: คณสามารถลางอปกรณดวยนำยาทำควมสะอาดออนๆ และนำ หามลางอปกรณดวยนำแรงดนสง หลกเลยงการใช้่นำมากเกบไป โดยเฉพาะอยางยงบริเวณใกล้บแพงควบคม เครื่องยนต ปมไฮดรอลค และมอเตอร

หมายเหตุ: ปลอยไหเครื่องยนตทำงานดวยการเดนรอบสง 2 ถง 5 นาทหลงลาง

13. ซอมสรอยชดชวณและพนพวทเปดทงไละทงหมด สสามารถชอไดจากทวแทนจำหนาย Toro ทโดรบอนญาต
14. ไสสลกซอมบำรง หากตองจตเกบอปกรณไวนานกวาสองหรือสามวน

15. จัดเก็บอุปกรณ์ในโรงรถหรือพนักจัดเก็บกแห้งและสะอาด ดึงกัญแจออกจากสวิตช์สตาร์ทเครื่องยนต์และเก็บให้ห่างจากมอเตอร์หรือใช้อื่นๆ ที่ไม่ไดรบบอนญาติ
16. คลุมอุปกรณ์เพื่อป้องกันและรักษาความสะอาด

การแก้ไขปัญห

ปัญหา	สาเหตุเป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
สตาร์กเตอร์ไม่สตาร์ก	1. คนควบคุมการขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกยรวาง 2. แบตเตอรี่หมด 3. ขวตอทางไฟฟ้าเป็นสนมหรือหลวม 4. สวตชเกยรวางปรบโมกตอง 5. รเลยหรือสวตชทำงานผิดปกติ	1. ดนคนควบคุมการขับเคลื่อนไปกตำแหน่งเกยรวาง 2. ชารจแบตเตอรี่ 3. ตรวจสอบขวตอทางไฟฟ้าหาสนมผสมสภาพด 4. ปรบสวตชเกยรวาง 5. ตดตอวแทนจําหนายของ Toro กโตรบอนุญาต
เครื่องยนต์ไม่สตาร์ก สตาร์กตดยาก หรือสตาร์กแล้วดับ	1. ถงเชอเพลงวางเปล่า 2. โซคโมทำงาน 3. กรองอากาศสกปรก 4. สายไฟหวเกยนหลวมหรือหลด 5. หวเกยนบม สกปรก หรือระยะห่างเขยวโมกตอง 6. มสงสกปรกอยในตวกรองเชอเพลง 7. มฝน น้ํา หรือเชอเพลงเกาอยในระบบเชอเพลง	1. เตนน้ํามนเชอเพลง 2. ดนคนโซคไปขางหนานสด 3. ทำความสะอาดหรือเปลยนสักรองอากาศ 4. ตดตงสายไฟบนหวเกยน 5. ตดตงหวเกยนบมใหม่กมระยะห่างกตอง 6. เปลยนตวกรองเชอเพลง 7. ตดตอวแทนจําหนายของ Toro กโตรบอนุญาต
เครื่องยนต์สยเสยกำลัง	1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนตมากเกินไป 2. กรองอากาศสกปรก 3. ระดับน้ํามนเครื่องต่ำ 4. ครบระบยความรอนและทออากาศอยใตวเรอนตวเปล่ามอดตน 5. หวเกยนบม สกปรก หรือระยะห่างเขยวโมกตอง 6. มสงสกปรกอยในตวกรองเชอเพลง 7. มฝน น้ํา หรือเชอเพลงเกาอยในระบบเชอเพลง	1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนพน 2. ทำความสะอาดสักรองอากาศ 3. เตนน้ํามนในทองขอหเวยง 4. ทำจตเศสงสกปรกออกจากรบะบยความรอนและทออากาศ 5. ตดตงหวเกยนบมใหม่กมระยะห่างกตอง 6. เปลยนตวกรองเชอเพลง 7. ตดตอวแทนจําหนายของ Toro กโตรบอนุญาต
เครื่องยนต์มความรอนสงเกน	1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนตมากเกินไป 2. ระดับน้ํามนเครื่องต่ำ 3. ครบระบยความรอนและทออากาศอยใตวเรอนตวเปล่ามอดตน	1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนพน 2. เตนน้ํามนในทองขอหเวยง 3. ทำจตเศสงสกปรกออกจากรบะบยความรอนและทออากาศ
มการสนผิดปกติ	1. สลกเกลยวดเครื่องยนตหลวม 2. เพลาแมแรงหรือแรงหวเดอยสกหรือ 3. สวนประกอบของเพลาแมแรงหรือแรงหวเดอยหลวมหรือสกหรือ	1. ขนสลกเกลยวดเครื่องยนตให้แน 2. เปลยนแบรจ 3. ขนสวนประกอบทหลวมให้แนหรือเปลยนใหม่
อปกรณไม่ขยบ	1. เบรกมอทำงานอย 2. ระดับน้ํามนไฮดรอลกต่ำ 3. วาลวาลกจงเปดอย 4. ระบบน้ํามนไฮดรอลกซ้ํารด	1. ปลดเบรกมอ 2. เตนน้ํามนไฮดรอลก 3. ปดวาลวาลกจง 4. ตดตอวแทนจําหนายของ Toro กโตรบอนุญาต
หวเดอยไม่ทำงาน	1. ระดับน้ํามนไฮดรอลกต่ำ 2. วาลวาลกจงเปดอย 3. สายพานสกหรือหรือหลวม 4. คลตชสกหรือ 5. สวตชหรือรเลยสกหรือ 6. ระบบน้ํามนไฮดรอลกซ้ํารด	1. เตนน้ํามนไฮดรอลก 2. ปดวาลวาลกจง 3. ปรบสายพานหรือเปลยนใหม่ 4. เปลยนคลตช 5. เปลยนสวตชหรือรเลย 6. ตดตอวแทนจําหนายของ Toro กโตรบอนุญาต

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
หวตงออกระหว่างเติมอากาศ	1. พนดนแข็งเกินไป 2. เกิดปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าการระบาย/ออรัฟส์จำกัดการไหล 3. ตำแหน่งของสวตชหมายเลข 4 ติดตงในตำแหน่งกลางสดในขณะที่ทำการเติมอากาศแบบเจาะรตบ	1. โปรดดเคลดลบการใช้งาน 2. การตอบสนองของระบบยกเป็นแบบไดนามิกให้ปรับแรงดันของระบบโปรดด <i>คมอการซ่อมบำรุง</i> 3. โปรดดการปรับสวตชตรวจจบระยะหมายเลข 4
สนามกครด/ฉกษาดตอนเจาะเขาหรือยกออก	1. ตองปรับชดสวตช 2. สอนหวลระดับซาเกินไป 3. จำเป็นตองปรับสวตชตรวจจบตำแหน่งทำงาน (สวตชหมายเลข 3 บนโครง H) 4. จำเป็นตองปรับสวตชตรวจจบระยะหมายเลข 4 (สวตชหมายเลข 4 บนโครง H) 5. คลตชสกหรอหรอลน	1. ปรับสวตช โปรดดคมอซ่อมบำรุง 2. ตรวจสอบการทำงานของโซเลนอยด SVQ 3. โปรดดการปรับสวตชตรวจจบระยะหมายเลข 3 4. โปรดดการปรับสวตชตรวจจบระยะหมายเลข 4 5. โปรดด <i>คมอซ่อมบำรุง</i>
มปัญหาเกี่ยวกับระยะห่างรเจาะของเดอย Quad (หรือเดอยเจาะขนาดเล็ก)	1. รเจาะเวนระยะห่างไม่สม่ำเสมอ	1. ตรวจสอบระยะห่าง โปรดดเคลดลบการใช้งาน
รเจาะเป็นรอยยาวเมื่อใช้เดอยเจาะแบบดบแกนดบออกดานซา	1. ซองดบแกนดบตตตอนยกขน	1. หมนเดอย 45° ถง 90° เพอให้ดบแกนดบออกดานซา หากไม่โดผลให้ลองใช้เดอยเจาะกลวง
พนสนามยกขน/ฉกษาดขณะเติมอากาศ	1. ตรวจสอบมมของหวเดอย 2. เสนพานศนยกลาง ระยะซา หรือจำนวนของเดอยเจาะไม่เหมาะกับการใช้งาน 3. ความลคมมากเกินไป 4. ระยะห่างรเจาะใกล้กนเกินไป 5. สภาพสนาม (กล่าวคอโครงสร้างราก) ไม่แข็งแรงพอที่จะรองรับความเสยหาย	1. โปรดดขอมลจำเพาะในคมอซ่อมบำรุง 2. ลดขนาดเสนพานศนยกลางเดอยลดจำนวนเดอยต่อหว หรือเพมระยะห่างรเจาะ 3. ลดความลกล 4. เพมระยะห่างของรเจาะ 5. เพลยนวรหรือช่วงเวลาในการเติมอากาศ
ดานหนาของรเจ้านนขนมาหรอบมลงไป	1. Roto-Link อยในตำแหน่งม	1. โปรดดเคลดลบการใช้งาน

ข้อเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายเลขผลิตภัณฑ์บนฉลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์—www.p65Warnings.ca.gov

ข้อเสนอ 65 คืออะไร

ข้อเสนอ 65 มุ่งปกป้องผู้บริโภคบนบรรจุภัณฑ์อันตรายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขยายผลผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือบริโภคในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟอกอากาศในอาคาร และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ รายการของการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนบรรจุภัณฑ์พบในสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน วัตถุประสงค์ของข้อเสนอ 65 คือเพื่อแจ้งขอมลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับการสัมผัสกับสารเคมีเหล่านี้

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

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

กฎหมายบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้หรือไม่

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

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับขดจำกัดของส่วนกลาง

มาตรฐานข้อเสนอ 65 มุ่งความเข้มงวดกว่ามาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากล มีสารมากมายที่ต้องระบุคำเตือนข้อเสนอ 65 แต่ระดับการจำกัดการเข้าถึงข้อมูลของส่วนกลางหลายแห่ง ตัวอย่างเช่น มาตรฐานข้อเสนอ 65 สำหรับคำเตือนระดับความเสี่ยง 0.5 ไม่ครอบคลุม/เว้นชั่งน้ำหนักมาตรฐานของส่วนกลางและมาตรฐานสากลอย่างมาก

เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดจึงไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดฉลากข้อเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดขายก่อนไม่ต้องติดฉลาก
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องข้อเสนอ 65 กำลังหาข้อเท็จจริงว่าจำเป็นต้องใช้คำเตือนข้อเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนดังกล่าว
- การบังคับใช้ข้อเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสันนิษฐานว่าไม่จำเป็นต้องทำตามข้อเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับใดเลย

เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งขอมลแก่ผู้บริโภคให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณีตามที่ตนรวบรวมสารเคมีในรายการที่ระบุไว้ข้างต้น โดยไม่มีการประเมินระดับการสัมผัสสาร เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดจำกัดการสัมผัสสารทั้งหมด แม้ว่าการสัมผัสจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจจะไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยง "ความเสี่ยงที่ไม่เป็นอันตราย" แม้จะไม่มีความจำเป็นแต่ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนข้อเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากันจากบริษัทของข้อเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก



The Toro Company และบริษัทในเครือ และ Toro Warranty Company ตามข้อตกลงระหว่างกัน สนับสนุนการกรองน้ำจาก Hydroject หรือ ProCore ("ผลิตภัณฑ์") ของ Toro รวมกว่า ผลผลิตที่ปราศจากตำหนิกทางวัสดุและงานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีก่อการดำเนินงาน 500 ชั่วโมง* แล้วแต่อาจส่งใดเกิดข้อบกพร่อง การรับประกันแบบผลกผลกทุกขกหมด (ไม่ปดค้ำชแจงการรับประกันแยกตางหากของผลกผลกทุกขกเหล่าน)

หากมเจอนไขกใช้สกรการรับประกันโปรด รากะขอมเขมผลกผลกทุกขกใหญ่โดยไมมกาชาจ่าย ชงรวมถกการวณจอย แรงงาน อะไหล่ และการขนสง

การรับประกันแบบตงตงการทกสอมบผลกผลกทุกขกใหญ่แกพชปลกผลกแรก

* ผลกผลกทุกขกตงตงวามเตอรบมชงมโฮง

คุณเปรมพรผดชอบในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือฟาร์มผลิตสมุนไพรเพื่อการพาณิชย์โดยอนุญาตให้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อของคุณเองในชื่อการรับประกันใดก็ตาม หากผลิตภัณฑ์ของคุณเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หรือสุขภาพของผลิตภัณฑ์โดยอนุญาตให้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อของคุณเองในชื่อการรับประกันใดก็ตาม หากผลิตภัณฑ์ของคุณเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หรือสุขภาพของผลิตภัณฑ์โดยอนุญาตให้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อของคุณเองในชื่อการรับประกันใดก็ตาม

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

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นพรบผดชอบต่อการบำรุงรักษาและการปรบผลตภทตามก้าหนดใน *คมอฟท์* การไม่บำรุงรักษาและปรบอปรภทตามก้าหนดไ้อาจเป้นเหตุใ้ไม่สามารถรยกรองการรับประกันได้

ขอทบทวนหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่าง
ระยะเวลาประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือทั้งหมด
การรับประกันไม่คุ้มครองสิ่งต่างๆ ต่อไป:

- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ของ Toro หรือจากการตัดตงและใช้ส่วนผสมยาหรือดัดแปลงใช้กับกรณีรุนแรงและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro ผลิตภัณฑ์จากการรับประกันส่วนบุคคลแยกต่างหาก
- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลมาจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับเทียบ การไม่ดูแลรักษาผลิตภัณฑ์ Toro ตามแนวทางการบำรุงรักษาและคำแนะนำใน *คู่มือ* อาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงการรับประกันผลิตภัณฑ์
- ขอบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- ชิ้นส่วนที่เปลี่ยนหรือเสียหายของเครื่องใช้ทั้งหมด ยกเว้นกรณีพบความบกพร่องตามอายุของไฮดรอลิกหรือหรือชิ้นส่วนใดในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฝาบรรจุและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ใบมีด ใบมีดพวง ใบมีดกลาง โดยเฉพา หัวเกน ล้อเลื่อน ล้อยาง ไส้กรอง สายพาน ส่วนประกอบหัวสเปรย์บางอย่าง เช่น โดอะแฟรม หัววัด และเชควาลว ฯลฯ
- การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของจากรผลิตอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบอื่น ๆ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ

หากการขอผลทดแทน Toro ถงออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (พขาย) เพขอนโยบายการรับประกันสำหรประเทศ จงหวด หรือรัฐของคุณ หากคณไม่พพอใจกับบริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขออมลการรับประกันได้ โปรดดวยเหตุผลใดก็ตาม โปรดติดต่อพนำเขของ Toro หากการเยยยอนๆ ทยมดยงไม่สามารถชดเชยให้กับคณได้ โปรดติดต่อเราก Toro Warranty Company

- เสี่ยงรบกวน การสนทนา การสกร้อและฉกขด และการเสื่อมสภาพตามปกติ
- "การสกร้อและฉกขด" ตามปกติตรงกลางแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะนั่งจากการสกร้อหรือขด สกหลดลอก ป้ายคร่อนตาตามรอยขด เป็นต้น

อะโหลมกำหนดการเปลี่ยนตามการนำร่องหากกำหนดการปรับเปลี่ยนตามระยะเวลาอาจต่างกันหากการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นของอะโหลดกล่าว อะโหลดถูกเปลี่ยนแปลงแต่ตามการปรับเปลี่ยนความคุ้มค่ากับภาระระยะเวลากำหนดการปรับเปลี่ยนของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายที่จะมอบให้แก่โหลดหรือผู้ดูแล หรือเปลี่ยนตาม Toro อาจใช้อะโหลดผ่านการผลิตใหม่มาขึ้นเช่นหากมีการปรับเปลี่ยน

การปรองบองเครื่องยนต์ การหลอกลวง การทำความสะอาดและขัดเงา
การเปลี่ยนรายการอะไหล่และสภาพของโชกโชกในโครงความคุ้มครอง ตัวกรอง
น้ำมันหล่อเย็น และการบำรุงรักษาภายนอกและน้ำทั้งหมดเป็นการซ่อมแซมการบำรุงผลผลิตของ Toro
ตามปกติทางสวนกล่อเป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือพยายกโตรบอนุญาตของ Toro
 เป็นวิธีที่ยาวนานที่สุดและปลอดภัยที่สุดในการรับประกัน

[illegible]

การรับประกันโดยปราชัยทั้งหมดเกือบความสามารถในการจำหน่ายใดและความเหมาะสมของการใช้งานจะจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันทดแทน ในบางรัฐในอนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายเนื่องมาจากการผลิตสัณฐานหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปราชัย ดังนั้นขอถามและขอจำกัดอายุไม่เพียงแต่กับใช้กับคน

การรับประกันระบบสกรตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจมีสิทธิได้รับ
 ภาษีแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้มาจากมาตรฐานจากการรับประกัน
แยกต่างหาก ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA)
ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการทรัพยากรทางอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิ
ฟอร์เนีย ขอจำกัดความผิดกฎหมายในโมเดลการรับประกันระบบควบคุมมลพิษ
ที่ตราขายและใช้ในคำแจ้งการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ใน *คอมพิว
เตอร์* นี้เป็นการรับประกันผลเครื่องยนต์