



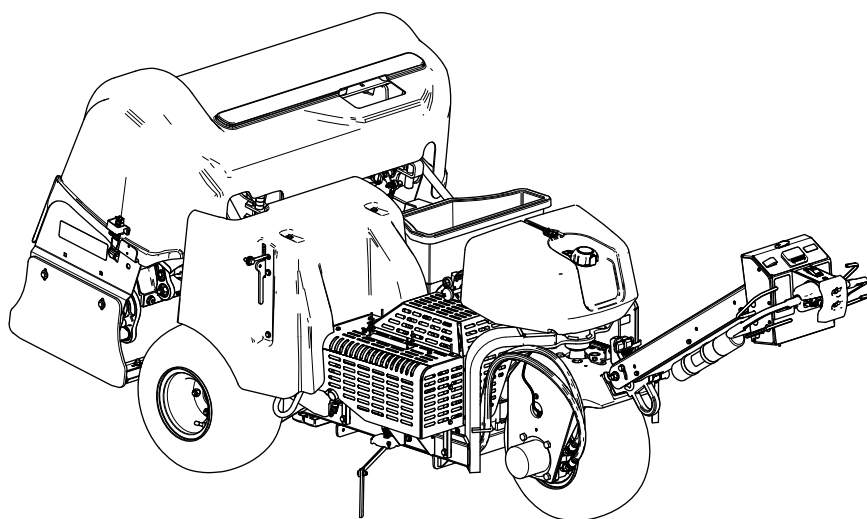
Count on it.

Form No. 3477-441 Rev B

มือของผู้ปฏิบัติงาน

เครื่องตัดหญ้า ProCore® 648s

หมายเลขรุ่น 09960—หมายเลขซีเรียล 418200000 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานตามคำสงฆ์ไปทงหมดกเกวของ หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

เนื่องจากบางพณกมกฏระเบียบของท้องถิ่น รัฐ หรือรัฐบาลกลางที่กำหนดให้เครื่องยนต์ของอุปกรณ์ต้องตัดตรงเครื่องดกสะเกดไฟ เราจึงมเครื่องดกสะเกดไฟจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริมด้วย หากต้องการเครื่องดกสะเกดไฟ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ไดรบนุญาต เครื่องดกสะเกดไฟของแทจาก Toro ผ่านการอนมตจาก USDA Forestry Service

คมอเจ้าของเครื่องยนต์กแบบมาจตทำขึ้นมาเพื่อใหขอมลเกวกับหน่วยงนคมครองสงเวดลอม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลฟอรเนยวด้วยการควบคุมการปล่อยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการรบบประกน อะไหล่ทดแทนสามารถสงชอได้จากผลตเครื่องยนต์

หากอุปกรณ์ตตงมพรอมกบระบบเกเลเมตคส โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ไดรบนุญาตของ Toro เพขอคำแนะนำในการเปิดใช้งานระบบดงกลว

⚠ คำเตือน

แคลฟอรเนย

คำเตือนขอเสนอ 65

ไอเสียเครื่องยนต์จากผลิตภัณฑ์สารเคมีของรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

แทนแบตเตอรี่ ขวแบตเตอรี่ และส่วนประกอบทเกวของมตะกวและสารประกอบตะกวเป็นส่วนผสม ซงเป็นสารเคมีของรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ลางมอหลังจากหยบจบ

การใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ต้องสัมผัสกับสารเคมีของรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์

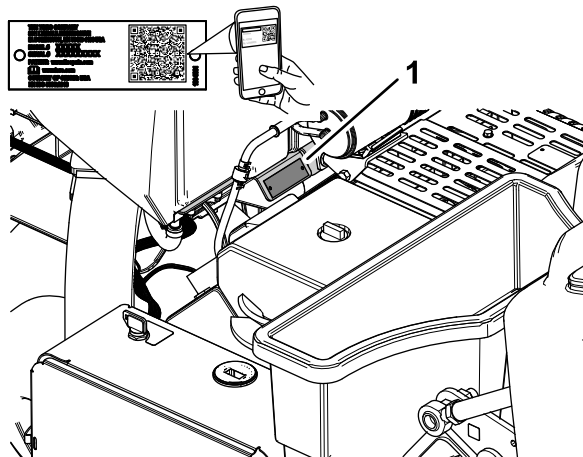
ขอมลเบองตน

อปกรณควบคุมโดยการเดนลากและออกแบบมาสำหรัพไหบริการมออาชพตองการนำปไใชงานเซงพาลนชย
เหมาะสำหรัการเติมอากาศพนทขนาทไหญในสนามทไดรบการดแลรษาเปนอยางดในสวนสาธารณะ สนามกอลฟ สนามกฬา และ
พนทเซงพาลนชยเปนหลก การใชงานผลตภณทนนอกเหนอจากวตภประสงคกกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคนและคนรอบข้างได

กรณอ่านเอกสารนอยางละเอียดเพอศกษาารควบคุมและบำรุงรษาผลตภณทอยางเหมาะสม
และเพอหลกเลียงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณท คณมหนาใใชงานผลตภณทอยางถกตองและปลอดภย

ไปรดูเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอเดเอกสารความปลอดภยของผลตภณทและเอกสารฝกอบรมการใชงาน
ขอมลอปกรณเสริม ความชวยเหลอเพอคนหาทวแทนจำหนาย หรือลงทะเบยนผลตภณท

หากคณตองการขอมบำรุง อะไหล่แทงของ Toro หรือขอมลเพมเติม ไปรดูตอตวแทนบรการทไดรบอนุญาตของ
Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขเรยลของผลตภณทไวหพรอม **su 1**
หาตำแหน่งของหมายเลขรนและหมายเลขเรยลบนผลตภณท จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดไ



g338254

su 1

1. ตำแหน่งหมายเลขรนและหมายเลขเรยล

หมายเลขรน _____

หมายเลขเรยล _____

สัญลักษณ์เตือนอันตราย

สัญลักษณ์เตือนอันตราย (sp 2) ในคอมอบบบนและบนตัวเครื่องจัดทำขึ้นมาเพื่อระบขอความเตือนด้านความปลอดภัยที่สำคัญคุณจะต้องปฏิบัติตามเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ



sp 2

สัญลักษณ์เตือนอันตราย

g000502

สัญลักษณ์เตือนอันตรายปรากฏอยู่เหนือขอมลทุกเตือนเกี่ยวกับการกระทำหรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และตามด้วยคำว**อันตราย** คำ**เตือน** หรือ**ขอควรระวัง**

อันตราย ใหขอมลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นอันตรายอย่างชัดเจน หากไม่หลกเลียง **จะ**สงผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บร้ายแรง

คำเตือน ใหขอมลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย หากไม่หลกเลียง **อาจ**สงผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บร้ายแรง

ขอควรระวัง ใหขอมลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย หากไม่หลกเลียง **อาจ**สงผลให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

คอมอบบบนใช้คำอกสองคำในการเนนขอมล **สำคัญ** เพื่อให้คนใส่ใจศกษาขอมลพิเศษเกี่ยวกับกลไกและ **หมายเหตุ** เพื่อเนนขอมลทวไปทควรให้ควมสนใจเป็นพิเศษ

เนอคา

สัญลักษณ์เตือนอันตราย	4
ความปลอดภัย	7
ความปลอดภัยทั่วไป	7
สตกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ	8
การตั้งค่า	16
1 การติดตั้งกล่อง	17
2 การติดตั้งมอด	17
3 การชาร์จและการต่อแบตเตอรี่	22
4 การติดตั้งสล็อตออกฟ้าครอบด้านท้าย	24
5 การติดตั้งเหล็กแล่นยารดบนฟ้าครอบสายพาน	25
6 การตัดปาย CE และปายบอกปทผลต	27
7 การติดตั้งแผงยึดเดอเยาะ แผงป้องกันสนาม และเดอเยาะ	27
ภาพรวมผลิตภัณฑ์	29
การควบคุม	29
ระบบควบคุมบนแฮนด์	29
ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน	30
ส่วนควบคุมหัวเดอเย	31
ระบบควบคุมเครื่องยนต์	32
InfoCenter	33
ขอมลจำเพาะ	40
อุปกรณ์ต่อพวง/อุปกรณ์เสริม	40
ก่อนการปฏิบัติงาน	41
ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน	41
การเติมน้ำมัน	41
การบำรุงรักษาประจำวัน	42
การทดสอบระบบมอเตอร์ลอกนรภ	42
การติดตั้งแผงป้องกันสนาม แผงยึดเดอเยาะ และเดอเยาะ	47
การตั้งค่าความลกลมเยาะ ระยะห่างระหว่างลกลมเยาะ และเดอเยาะ	50
การตั้งค่าความลกลมเยาะ	53
การตั้งค่าระยะห่างระหว่างลกลมเยาะ	55
การตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอเยาะ	56
การตั้งค่าจำนวนเดอเยาะ	57
การปรับเทียบความสงจากพนดของเดอเยาะ	58
ระหว่างการปฏิบัติงาน	61
ความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน	61
ความปลอดภัยบนทางลาด	62
การดึงเบรคมอ	63
การปลดเบรคจอด	64
การสตาร์ทเครื่องยนต์	65
การดับเครื่องยนต์	65
การใช้งานอุปกรณ์	66
ใช้ตัวช่วยจัดแนว	77
การใช้ขอมลสภตเพอประมาณการโรยทราย	77
การหนนหัวเดอเยด้วยสภคขอมบ้ำรง	80
การเกบสภคขอมบ้ำรง	81
การเปลยนเดอเยาะทเสยหาย	82
การตรวจสอบการปรับเทียบความสงจากพนดของเดอเยาะ	82
การปรับการถายโอนน้ำหนก	86
การใช้ระบบติดตามระดับพนแบบแมนวล	88
การเกบตวคนกำหนดความลสเพอใช้ระบบติดตามระดับพนแบบอัตโนมัติ	90
การพมน้ำหนก	92
การเคลอนย้ายอุปกรณ์ด้วยมอ	92
การเคลอนย้ายอุปกรณ์ขณะทหัวเดอเยอยในตำแหน่งยกลง	94
เคลดลบการปฏิบัติงาน	95
หลังการปฏิบัติงาน	100
ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน	100

การทำความสะอาดอุปกรณ์	100
จุดพักยด	100
การบรรทุกอุปกรณ์	102
การบำรุงรักษา	103
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา	103
กำหนดการบำรุงรักษาที่แนะนำ	103
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน	104
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา	104
การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา.....	105
การยกรถ.....	105
การถอดฝาครอบสายพาน.....	107
การตัดยางฝาครอบสายพาน	108
การถอดฝาครอบหัวเดอຍ	110
การตัดยางฝาครอบหัวเดอຍ	112
การหลอกลบ	114
การตรวจสอบแรงหัวเดอຍ.....	114
การบำรุงรักษาเครื่องยนต์	115
ความปลอดภัยของเครื่องยนต์	115
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ.....	115
ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง	117
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	118
การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง	119
การซ่อมบำรุงหัวเกย.....	120
การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์	122
การบำรุงรักษาระบบเชอเพลง	123
การเปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง.....	123
การระบายยงเชอเพลง	124
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	125
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า	125
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่.....	125
การเปลี่ยนฟวส์	126
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน	128
การตรวจสอบแรงดันลมยาง	128
การบำรุงรักษาสายพาน	129
การตรวจสอบสายพาน	129
การปรับสายพานปม.....	129
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	131
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก	131
การระบายแรงดันไฮดรอลิก.....	131
การตรวจสอบทอไฮดรอลิก	132
ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก	133
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก	133
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง.....	134
การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ.....	136
การตรวจสอบแรงบดของตัวยด	136
การปรับแผนกนดานขาง.....	137
การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาบ.....	137
การกำหนดเวลาการทำงานของหัวเดอຍ	138
การจดเกบ	139
ความปลอดภัยเมอจดเกบ	139
การจดเกบอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป	139
การจดเกบอุปกรณ์เมอหมดฤดกาล	139
การแก้ไขปัญหา	141

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยทั่วไป

ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้คนบาดเจ็บได้ ดังนั้น ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดอย่างเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดอ่านคำแนะนำควบคุมเครื่องจักร อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- อย่านำมือหรือเท้าเข้าใกล้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยของเครื่องจักร
- หากไม่ได้อัดตั้งแผงกั้นและอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดบนอุปกรณ์ หรือแผงกั้นและอุปกรณ์อื่นๆ ทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์
- กรุณาอย่าโดยรอบออกจากอุปกรณ์ขณะเคลื่อนที่
- อย่าเข้าใกล้ช่องเปิดรอบๆ เดอเยาะ กรุณาอย่าโดยรอบและสวดเสียงออกจากอุปกรณ์
- กรุณาอย่าออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดันแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเข้าเบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยหยุดลงก่อนการซ่อมบำรุงหรือแก้ไขจุดอุดตันในอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ ได้แก่ ข้อควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



ป้ายและคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดย่อยใกล้กับบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย
เปลี่ยนสติกเกอร์ที่เสียหายหรือหายไป



decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดติดอยู่บนแบตเตอรี่

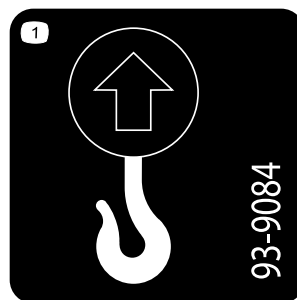
- | | |
|--|---|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. ก้นพกหรือรอบข้างออกจากแบตเตอรี่ |
| 2. ห้ามอยู่ใกล้ไฟ เปลวไฟ หรือสับหม | 7. สวมแว่นตานิรภัย ภาชนะที่ระเบิดได้อาจทำให้ตาบอดและเกิดการบาดเจ็บอื่นๆ ได้ |
| 3. อันตรายจากน้ำยากรดกร่อน/แผลไหม้จากสารเคมี | 8. กรดแบตเตอรี่อาจทำให้ตาบอดหรือลวกผิวหนังอย่างรุนแรง |
| 4. สวมแว่นตานิรภัย | 9. ล้างตาด้วยน้ำทันทีและพบแพทย์โดยเร็ว |
| 5. อ่าน <i>คู่มือผู้ใช้</i> | 10. มตะกวน ห้ามทิ้ง |



93-6696

decal93-6696

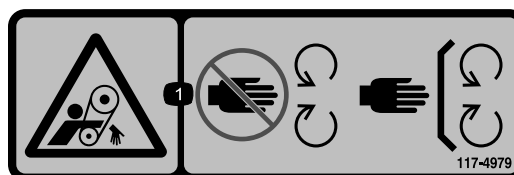
1. อันตรายจากพลังงานสะสม—อ่าน *คู่มือผู้ใช้*



93-9084

decal93-9084

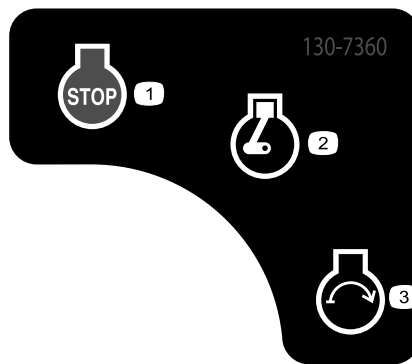
1. ตะขอยก/จุดพักยก



117-4979

decal117-4979

1. อันตรายจากการเกี่ยวพัน, สายพาน—อย่าให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไห้ว ติดตั้งแผงกั้นและฝาครอบทั้งหมดให้เขาก



decal130-7360

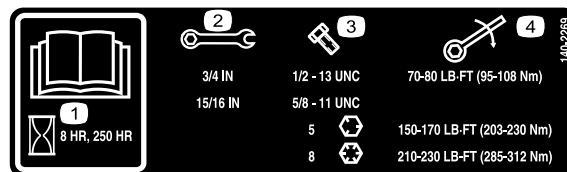
130-7360

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. เครื่องยนต์—ดู | 3. เครื่องยนต์—สตาร์ท |
| 2. เครื่องยนต์—เดินเครื่อง/อนเครื่อง | |



decal133-8062

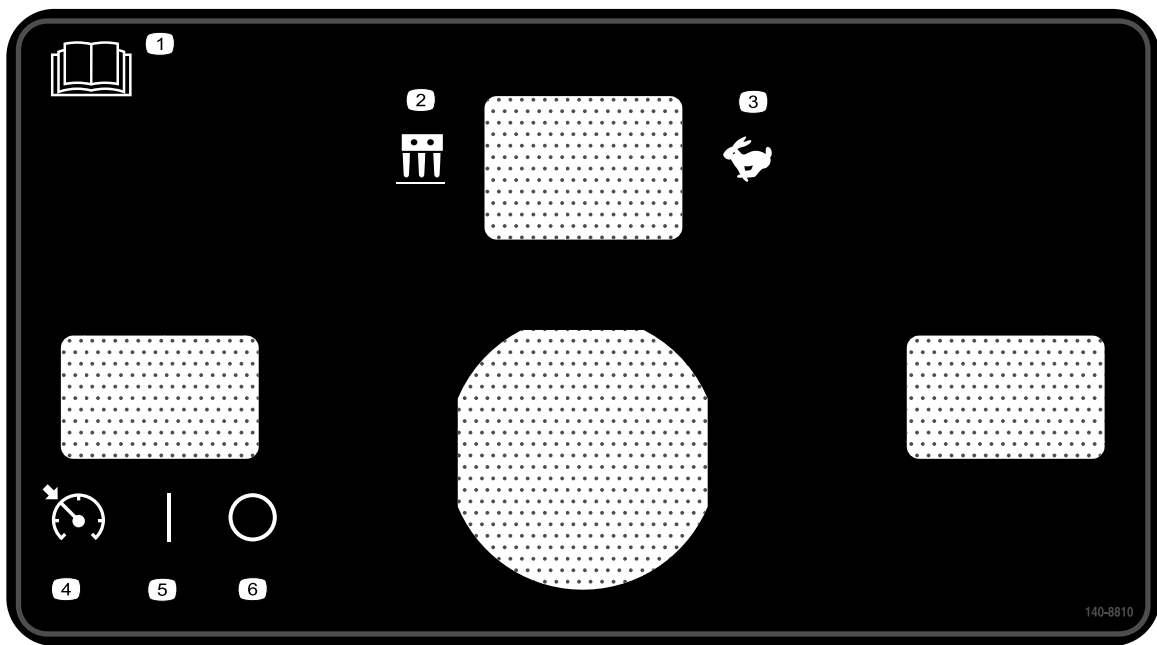
133-8062



decal140-2269

140-2269

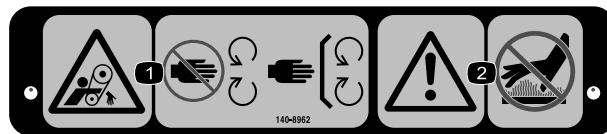
- | | |
|--------------|------------------|
| 1. อานคอปไฟ | 3. ขนาดสลกเกลียว |
| 2. ขนาดประแจ | 4. แรงบด |



decal140-8810

140-8810

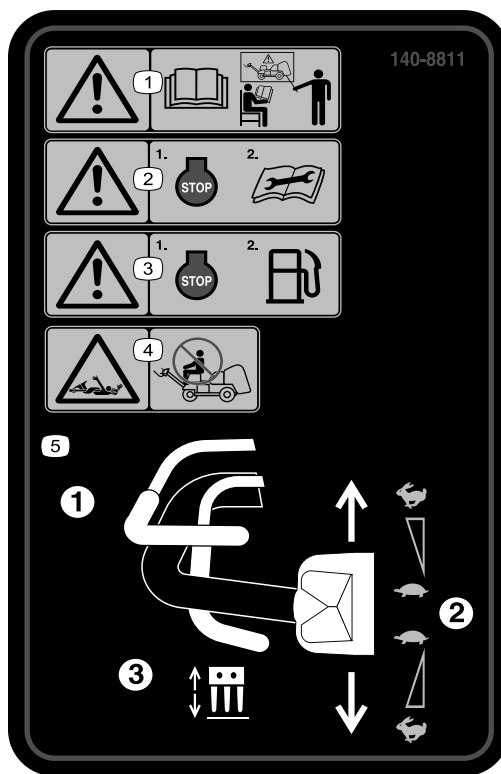
- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. อานคมออฟไซ | 4. สวตชลอกความเรว—ทำงาน |
| 2. โหมดเจาะเตมอากาศ | 5. สวตชลอกความเรว—เปด |
| 3. โหมดขบเคลอน | 6. สวตชลอกความเรว—ปด |



decal140-8962

140-8962

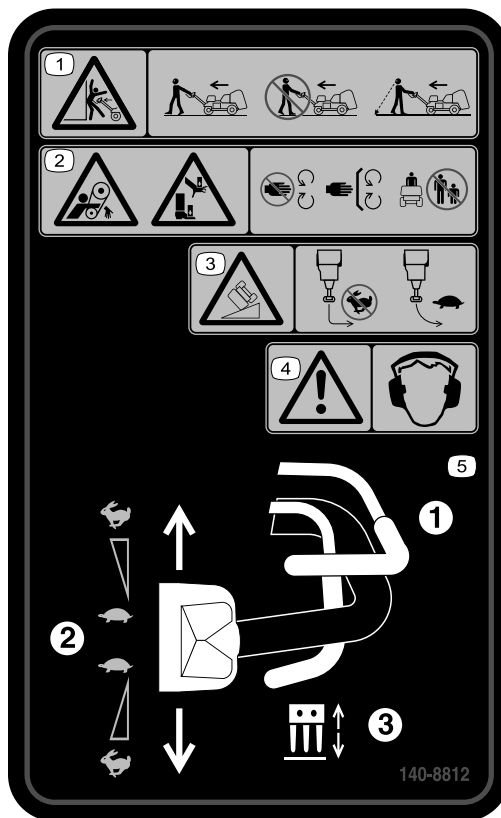
- | | |
|--|---------------------------|
| 1. อนตรายจากการเกยวพน สายพาน — อยใหาางจากชนสวณเคลอนไหว | 2. คำเตอน — หามแตะพนพวรอน |
| ตดตงแพงกนไหเขา | |



decal140-8811

140-8811

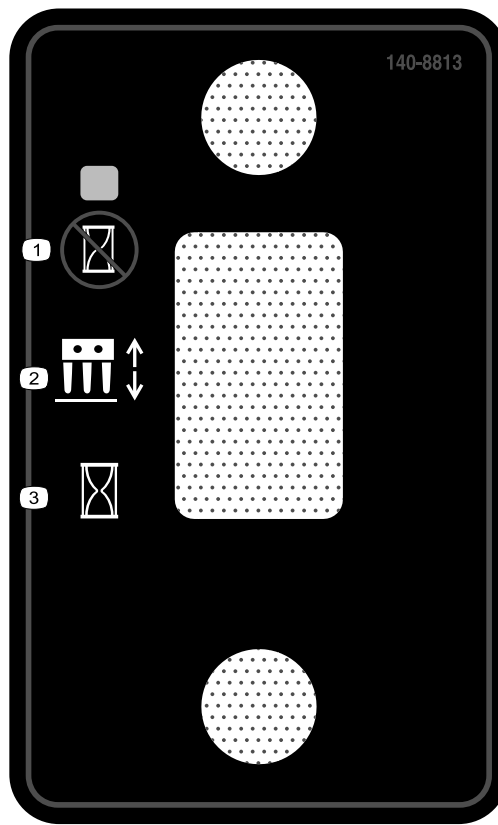
1. คำเตือน — พืชงานทกคนควรวาน *คณอพิไซ* และโตรบการฝกอบรมกอน
2. คำเตือน—ดบเครื่องยนตกอนบํารงรทซาอปรกณ
3. คำเตือน—ดบเครื่องยนตกอนแตมเซอเพลง
4. อนตรายจากการเกยวพน—อยาโดยสารบนอปรกณ
5. หากตองการใชงานอปรกณ (1) บบคนควคมแบบตรวจอบพิไซงาน (2) หมนสวนควคมการขบเคลอน (3) บบคนแตมอากาศ



140-8812

decal140-8812

1. คำเตือนอันตรายจากการถกดทับ—เดินนำหน้าอุปกรณ์และหนีไปด้านหลังหากอุปกรณ์เคลื่อนที่โดยไม่มองอุปกรณ์ขณะใช้งาน
ใหม่มองไปด้านหลังขณะเดินถอยหลังเมื่อใช้งานอุปกรณ์
2. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน
อันตรายจากการถกดทับมือหรือเท้า—อย่าให้ทางจากชิ้นส่วนเคลื่อนที่
ตัดตึงแผ่นกั้นและฝาครอบทั้งหมดให้เข้า
ก้นพกอยู่รอบข้างให้ออกห่างจากอุปกรณ์
3. อันตรายจากการคว่ำเียง—อย่าเลี้ยวหักศอกขณะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง
ชะลอความเร็วขณะเลี้ยว อย่าขับอุปกรณ์บนเนินกมความลาดชันมากกว่า
15°
4. ใช้เข็มกรองไส้กรองป้องกันฝุ่น
5. หากต้องการใช้งานอุปกรณ์ (1) บนคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน (2)
บนส่วนควบคุมการขับเคลื่อน (3) บนคนเติมอากาศ

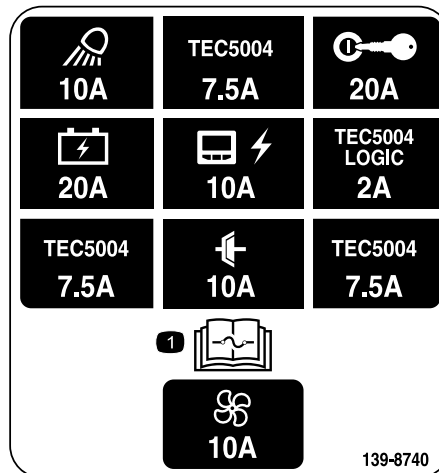


140-8813

decal140-8813

1. ลดระดับความถี่ลงมายังตำแหน่งเป้าหมาย
2. สวิตช์ความถี่

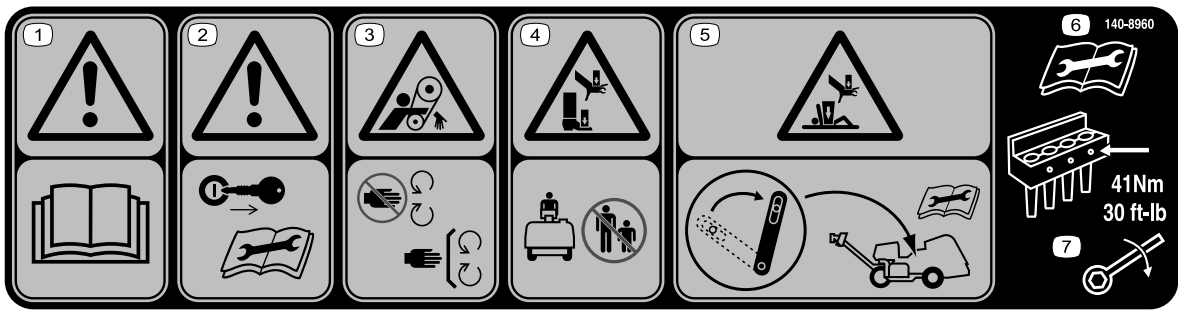
3. ลดระดับความถี่ลงมากจน



139-8740

decal139-8740

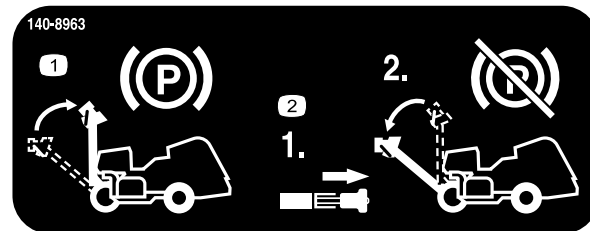
1. อานขอมลเกยวกับฟวสใน คมอฟไซ



decal140-8960

140-8960

1. คำเตือน—อ่าน *คัมมอไฟ*
2. คำเตือน—ดงกญแจออกก่อนบํารงรทษาอุปกรณ์
3. อนตรายจากการเกยวพน สายพาน—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว
4. อนตรายจากการกกดกบอดมอและเทา—กนผกอยรอบขางใหออกหางจากอุปกรณ์
5. อนตรายจากการกกดกบอดมอและรางกาย—ใสสลกขอมบํารงกอนบํารงรทษาอุปกรณ์
6. อาน *คัมมอไฟ* ทอนการบํารงรทษา
7. ขนสลกเดอยเจาะจนถงโดแรงบด 41 นวตนมเมตร (30 ฟตปอนด)



decal140-8963

140-8963

1. ยกมอจบชนมาเพอเขาเบรคจอด
2. ดงสลกแฮนดควบคมเพอปลดการทํางานของเบรคจอด

PROCORE

9	10	11	12	13	
5	10W-30	2.0 QTS.* 1.9 L	100	100	
4	PX FLUID	1.75 GAL.* 6.6 L	400	400	A 75-1310 107-9531
8				100	
7	GASOLINE	7.5 GALS. 28.4 L		100	

139-8653

decal139-8653

139-8653

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. อานคมอไฟ 2. ตรวจสอบทุกๆ 8 ชั่วโมง 3. แรงดันลมยาง 4. น้ำมันไฮดรอลิก 5. น้ำมันเครื่อง 6. แบตเตอรี่ 7. เชื้อเพลิง | <ol style="list-style-type: none"> 8. ไสกรองอากาศเครื่องยนต์ 9. อานคมอไฟ 10. ข้องเหลว 11. ความจ 12. รอบการตรวจสอบของเหลว (ชั่วโมง) 13. รอบการตรวจสอบตัวกรอง (ชั่วโมง) |
|---|---|

การตรวจคา

ขณสวณหลวม

ใชแผนภมดำนलगเพอยนยนวาจดสงขณสวณทงหมดแลว

ขณตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
1	ชดลอ	2	ตดตงลอลง
2	ดามจบ นอลลอก (1/2 นว)	1 3	ตดตงมอลบ
3	สลกลอลยว (1/4 x 1 นว) นอลมบว (5/16 นว)	2 2	ซารจและตอลแบตเตอร
4	สลกลอล สลกลอลยวปลอลย แหวนจกรใน	2 2 2	ตดตงฟำครอลบดำนทาย (CE เทานน)
5	เหลลกลเลนยารด หมดรก สลกลอลยว (1/4 x 1 นว) นอลลอก (1/4 นว)	1 1 1 1	ตดตงฟำครอลบสลายฟาน (CE เทานน)
6	ปำย CE ปำยบอกลปทผลต	1 1	ตดปำย CE และปำยบอกลปทผลต
7	มอลตองใชขณสวณ	–	ตดตงแพงยดเดอลยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอลยเจาะ

สอลและขณสวณเพมเตม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
กณญแอสตารท	2	ควบคมเครองยนตและระบบฟัฟฟำ
ตวหนบแพงปองกนสนาม นอลมบว	4 12	ตดตงแพงปองกนสนาม
คมอฟใช	1	อานกอนใชงานอปกรณ
คมอลสำหรับเจาของอปกรณ	1	
เอกสารรบบองมาตรฐำน	1	การรบบองมาตรฐำน CE
รายการตรวจสอบกอนจดสง	1	ตรวจสอบใหแ่นใจวำโดปฏบตตามขณตอนการตงคาครบกลวนแลว กอนจดสง

หมายเคต: ดำนหนายของอปกรณอยตรงมอลบของผัใชงานและเป็นตำำหนงใชงานตามปกด
ดำนซายและดำนขวขณอยกบทศทางในการใชงานอปกรณ เองจกคณจะต้องเดนลาคอปกรณตามหลง

หมายเคต: หลงจกน่ำอปกรณออกจกलगขณสง หากตองการยกหวเดอลยขณ ใหปลอลยคณเตมอากาศและสตารทเครองยนต
ปรดดขอมลเพมเตมจกหวขอ [การสตารทเครองยนต \(หนา 65\)](#) และ [การยกหวเดอลยขณ \(หนา 75\)](#)

1

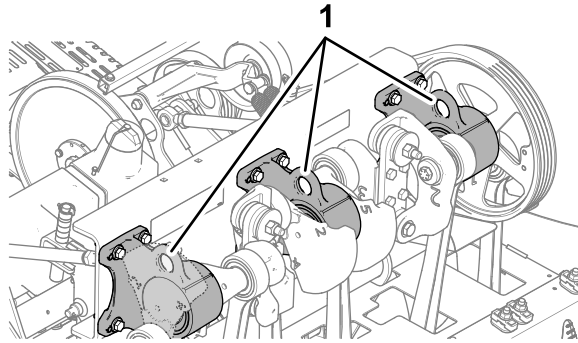
การตัดท่อหลว

ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	ชุดลว
---	-------

ขั้นตอน

หมายเหตุ: ยกด้านท้ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถาม ใช้ห่วงทอยบนตัวเรือนแบร่งหวเดอยเป็นจุดต่อพวงตัวยก (SU 3)

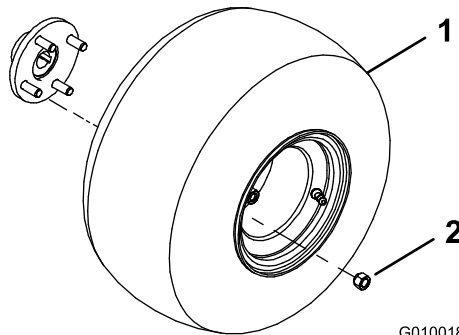


SU 3

g341103

1. หวง (ตัวเรือนแบร่งหวเดอย)

1. ถอดนอตลว 4 ตัวทางด้านท้ายอุปกรณ์ ซึ่งทำหน้าที่ยึดด้านท้ายอุปกรณ์เข้ากับโครงยึดของพาเลทขนส่ง
2. ประกอบชุดลวเข้ากับดมลวหลวแต่ละดมโดยใช้นอตลว 4 ตัวถอดออกมา (SU 4)



SU 4

G010018

g010018

1. ชุดลว

2. นอตลว

3. ขนนวนลวจนได้แรงบด 61 ถึง 75 นิวตันเมตร (45 ถึง 55 ฟุตปอนด์)
4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 ถอดด้านหนึ่งของอุปกรณ์
5. ปลอยลมออกจากทกลอจนเหลือแรงดัน 83 กิโลปาสกาล (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

2

การติดตั้งมออบ

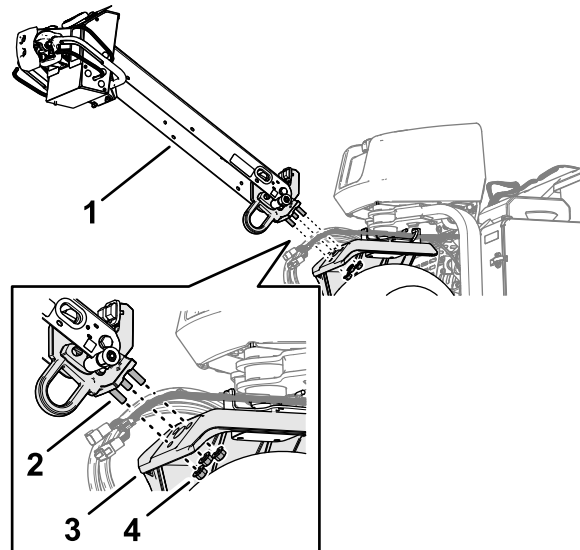
ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	ตามจบ
3	นอตล็อก (1/2 นิ้ว)

การประกอบแฮนด์ควบคุมเขากบอุปกรณ์

1. สอดเดอยบนปลายแฮนด์ควบคุมลงในร่องบนแขนขงคยเลว (su 5)

หมายเหตุ: ต้องมีคนช่วยยกแฮนด์ควบคุมหนักคน

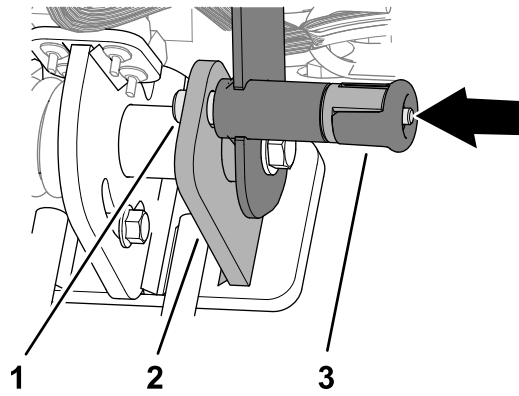


su 5

g358119

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. แฮนด์ควบคุม | 3. แขนขงคยเลว |
| 2. เดอย | 4. นอตล็อกมา (1/2 นิ้ว) |

2. ขนนอตล็อกมา (1/2 นิ้ว) เขากบเดอยแต่ละอน จนครบทง 3 อน
3. ขนนอตล็อกมาจนโดแรงบด 91 ถึง 113 นวตบเมตร (67 ถึง 83 ฟตปอนด)
4. หมนแฮนด์ควบคุมขนและยดไวดวยหมดสลกแฮนด์ควบคุม (su 6)



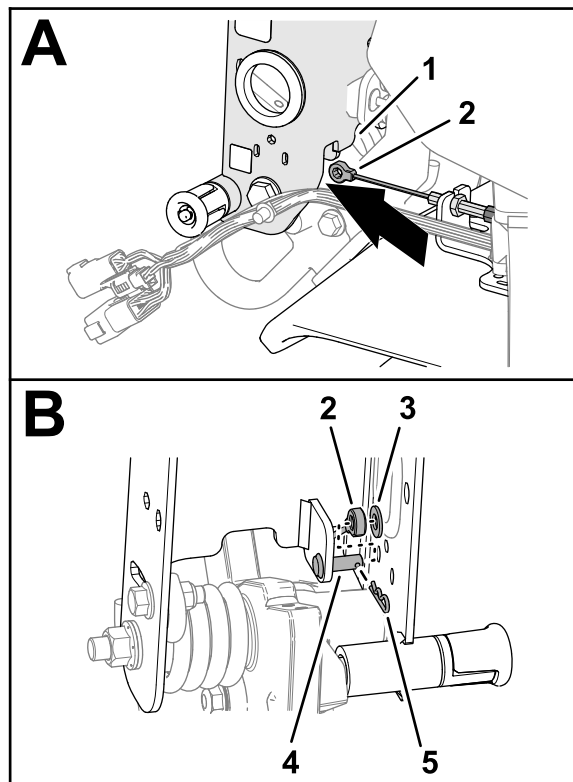
su 6

g342477

1. หมุดสลักแฮนด์ควมคม
2. แพนลอก
3. ปมสลักแฮนด์ควมคม

การประกอบสายเบรก

1. สอดขอตอสายเบรกเข้าไปใต้ปลอกแฮนด์ควมคม (su 7)



su 7

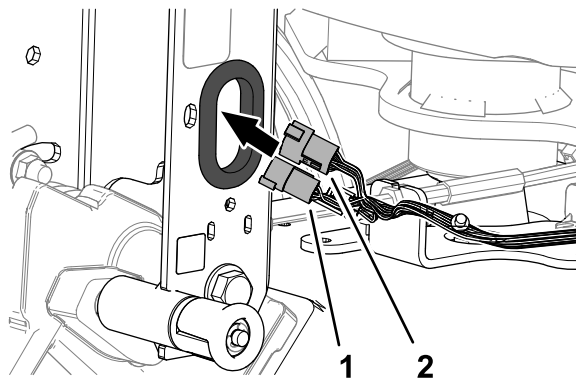
g358118

1. ปลอกแฮนด์ควมคม
2. ขอตอสายเบรก
3. แหวน (5/16 นิ้ว)
4. หมุดเคลวส
5. ปนตวอาร์

2. ประกอบขอตอสายเบรกเข้ากับหมุดเคลวส จากนั้นสอดเข้ากับหมุดด้วยแหวนและปนตวอาร์

การตอขดสายไฟ

1. ดงขวตอ 6 ขาและขวตอ 12 ขาของขดสายไฟปกรณลอดผานหวงทอยในปลอกแฮนด์ควมคม (su 8)

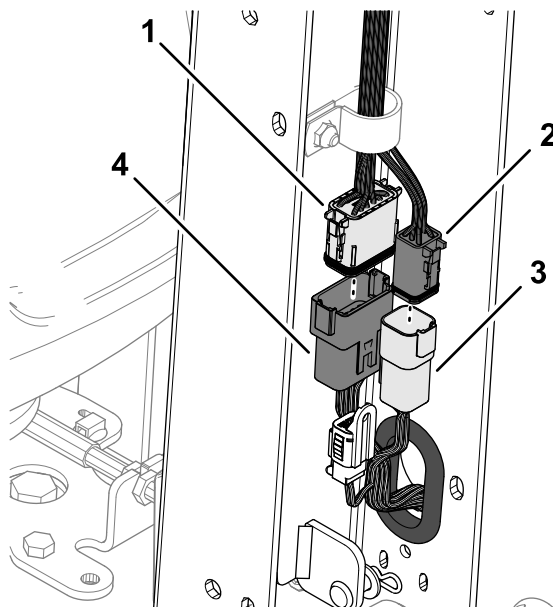


รูป 8

g358122

1. ขั้วต่อ 6 ขา (ชุดสายไฟอุปกรณ์)
2. ขั้วต่อ 12 ขา (ชุดสายไฟอุปกรณ์)

2. เสียบขั้วต่อ 12 ขาของชุดสายไฟอุปกรณ์เข้ากับขั้วต่อตัวแม่ 12 รบนชุดสายไฟของแฮนด์ควบคุม (รูป 9)

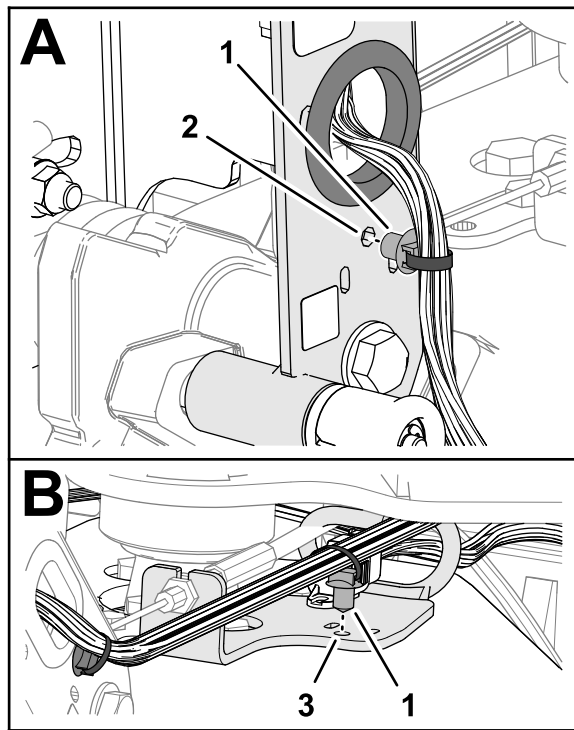


รูป 9

g358121

1. ขั้วต่อตัวแม่ 12 ร (ชุดสายไฟอุปกรณ์)
2. ขั้วต่อตัวแม่ 6 ร (ชุดสายไฟอุปกรณ์)
3. ขั้วต่อ 6 ขา (ชุดสายไฟอุปกรณ์)
4. ขั้วต่อ 12 ขา (ชุดสายไฟอุปกรณ์)

3. เสียบขั้วต่อ 6 ขาของชุดสายไฟอุปกรณ์เข้ากับขั้วต่อตัวแม่ 6 รของชุดสายไฟของแฮนด์ควบคุม
4. สอดพิกแบบกดยกดของชุดสายไฟอุปกรณ์ลงไปบนปลอกแฮนด์ควบคุม (รูป 10)

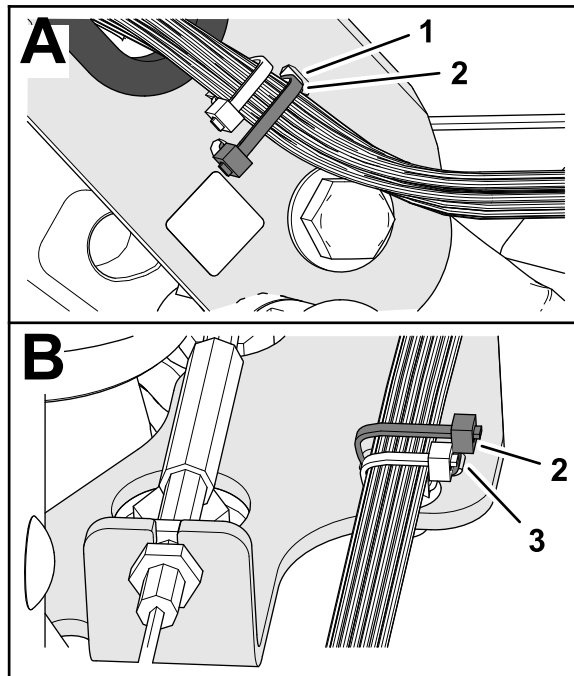


สพ 10

g358123

1. พกแบบกดเขา
2. ปลองแฮนดควมคม
3. โครงยดนำทาง

5. สอดพกแบบกดเขาของชุดสายไฟอุปกรณ์ลงไปในระบบโครงยดนำทาง
6. ยดชุดสายไฟอุปกรณ์เข้ากับปลองแฮนดควมคมโดยใช้สายรดยกเข้ากับระบบปลองแฮนดควมคม (สพ 11)



สพ 11

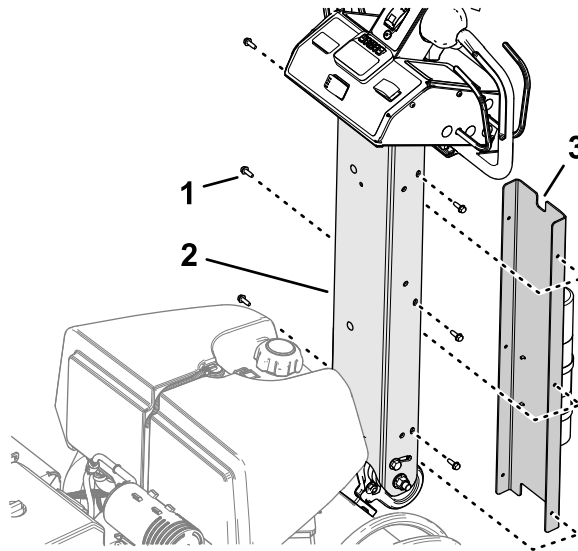
g372270

1. ร (ปลองแฮนดควมคม)
2. สายรดย
3. ร (โครงยดนำทาง)

7. ยดชุดสายไฟอุปกรณ์เข้ากับโครงยดนำทางโดยใช้สายรดยกเข้ากับระบบโครงยด

การติดตั้งฟ้ครอบแฮนด์ควบคุม

1. จัดตำแหน่งให้ร่องขนาดเล็กบนฟ้แฮนด์ควบคุมตรงกับสลัก (su 12)



su 12

g512187

1. สกรูชนิดเกลียว (1/4 นิ้ว)
2. ฝาครอบแฮนด์ควบคุม
3. ร่องขนาดเล็ก (ฟ้ครอบแฮนด์ควบคุม)

2. จัดตำแหน่งให้ขอบฟ้ครอบตรงกับขอบบนฝาครอบแฮนด์ควบคุม
3. ยึดฟ้ครอบเข้ากับแฮนด์ควบคุมโดยใช้สกรูชนิดเกลียว 6 ตัว (1/4 นิ้ว)

3

การชาร์จและการต่อแบตเตอรี่

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	สลักเกลียว (1/4 x 1 นิ้ว)
2	นอตมามา (5/16 นิ้ว)

การชาร์จแบตเตอรี่

⚠️ อันตราย

น้ำอเลกโทรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกระทบกระต่ายหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- หลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า
สวมใส่แว่นกันแดดเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อป้องกันมือ
- ก่อนจะถอด ชาร์จ และติดตั้งแบตเตอรี่ ควรเตรียมน้ำสะอาดไว้ใกล้ๆ เสมอเพื่อล้างผิวหนัง

⚠️ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซพิษอันตราย

ห้ามสูดดมหรือกลืนแบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดวงจรกับส่วนประกอบรถเป็นโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไวไฟระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

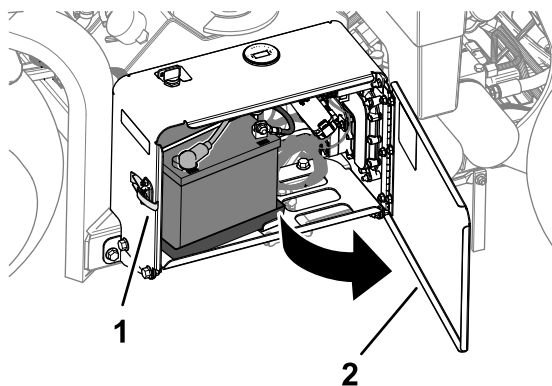
- เมื่อถอดหรือติดตั้งแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไวไฟระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

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

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องวางแบตเตอรี่ออก (SU 13)



SU 13

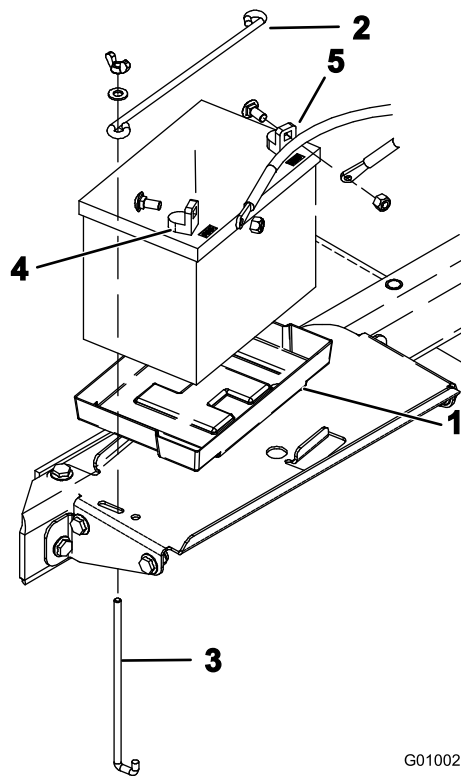
g338268

1. สลัก
2. ฝาช่องวางแบตเตอรี่

2. ยกแบตเตอรี่ออกจากช่องวางแบตเตอรี่
3. ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทากราโดเร็ว 3-4 แอมป์
4. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเสียบattery

การติดตั้งแบตเตอรี่

1. วางแบตเตอรี่ลงบนถาดในช่องวางแบตเตอรี่ (SU 14) วางแบตเตอรี่โดยให้ขั้วแบตเตอรี่หันออกด้านนอก



- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. ถาดแบตเตอรี่ | 4. ขั้วบวก (+) |
| 2. ฝาครอบ | 5. ขั้วลบ (-) |
| 3. ฝาปิดปลายจอ | |

2. ยึดแบตเตอรี่เข้ากับฐานของช่องว่าง โดยใช้ฝาครอบ 1 อัน ฝาปิดปลายจอ 2 อัน แหวนเรย์ 2 อัน และนอตหางปลา 2 ตัว
3. ต่อสายไฟขั้วบวก (สีแดง) เข้ากับขั้วบวก (+) ของแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวหัวมนและนอตอย่างละตัว
4. เล่นบทยางครอบขั้วบวกเอาไว้
5. ต่อสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เข้ากับขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวและนอตอย่างละตัว
6. ปิดและใส่สลักฝาช่องว่างแบตเตอรี่

4

การติดตั้งสลักลอกฟ้าครอบด้านท้าย

อุปกรณ์มาตรฐาน CE

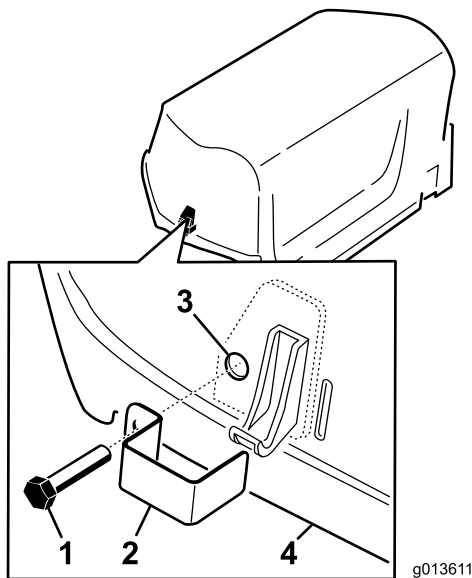
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	สลักลอก
2	สลักเกลียวป้อย
2	แหวนจกรไน

ขั้นตอน

หากคุณกำลังเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้งานในสหภาพยุโรป (CE) ให้ติดตั้งสลักลอกฟ้าครอบด้านท้ายบนฟ้าครอบด้านท้ายตามขั้นตอนต่อไปเพื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบ CE

1. ถอดฝาครอบด้านกายออก
2. ตัดตงสลกลอกโวนสกลฝากรอบ (sJ 15) ด้วยสกลเกลยวปลอย (ทงหมด 2 ตว)



sJ 15

1. สกลเกลยวปลอย
2. สกลลอก
3. แหวนจกรใน (ตานในฝากรอบ)
4. กระโปรงรถ

3. ไขคมและประเจชนแหวนจกรในลงบนสกลเกลยวแต่ละตว (1 หรือ 2 เกลยว) เพอยดสกลเขากบฝากรอบ
4. ทำซ้ำขั้นตอนก 2 ถึง 3 ทอكدานหนงของฝากรอบ
5. ตัดตงฝากรอบด้านกาย

5

การตัดตงเหลกแลนยารดบนฝากรอบสายพาน

อปรณมาตรฐาน CE

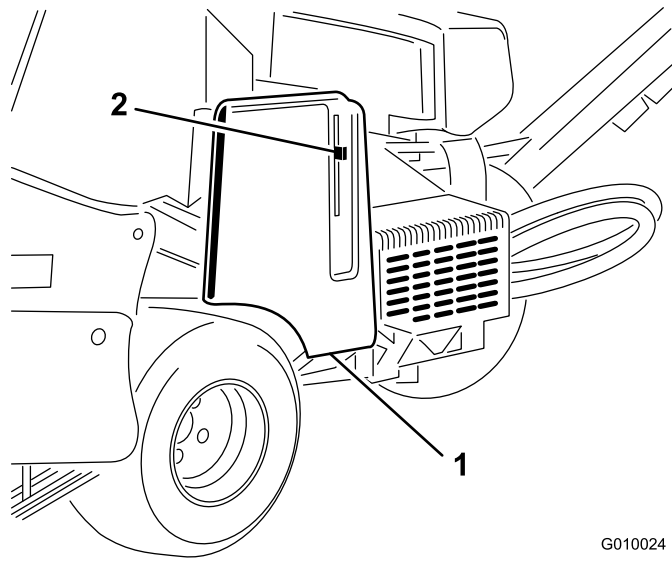
ชนสวทนทองไซสำหรับชนตอนน:

1	เหลกแลนยารด
1	หมดรก
1	สกลเกลยว (1/4 x 1 นว)
1	นอตลอก (1/4 นว)

ชนตอน

หากคณกำลังเตรยมอปรณไหญ่ไปตามมาตรฐาน CE ไทตัดตงสกลกลอนของฝากรอบสายพานตามชนตอนตอไปน

1. มองหารบนฝากรอบสายพานทอยถดจากชองสำหรับคนสกล (sJ 16 และ sJ 17)



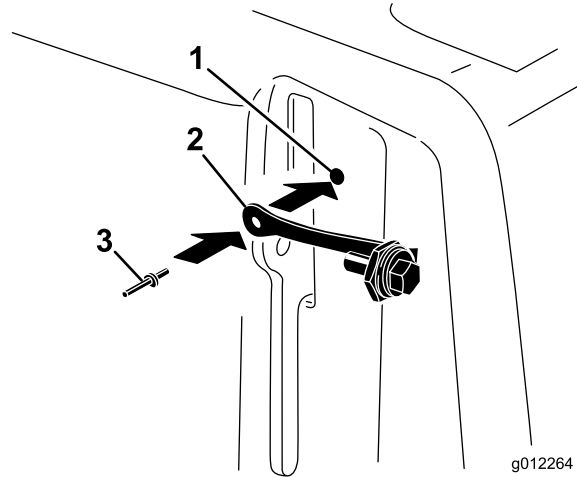
G010024

g010024

สJ 16

1. ฝาคกรอบสายพาน
2. คนสลก

2. ยดชดเหลกแลนยารดเขากบรบนฝาคกรอบสายพานดวยหมดวท (สJ 17)



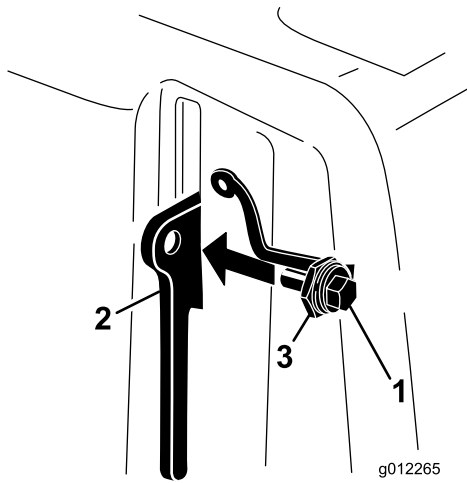
g012264

สJ 17

1. รบนฝาคกรอบสายพาน
2. เหลกแลนยารด
3. หมดวท

g012264

3. ขนสลกเกลยวเขากบคนสลก (สJ 18)



sJ 18

1. สลักเกลียว
2. คนสลัก

3. นอต

g012265

6

การตัดป้าย CE และป้ายบอกปทผลต

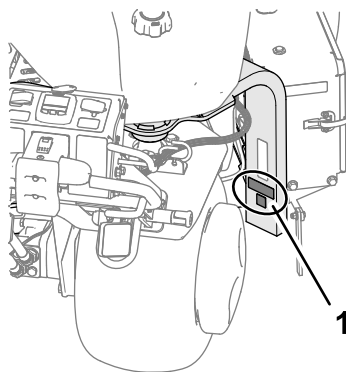
อุปกรณ์มาตรฐาน CE

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	ป้าย CE
1	ป้ายบอกปทผลต

ขั้นตอน

1. ดำเนินการตามข้อกำหนดของมาตรฐาน CE
2. ใช้แอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดขาโซ่คดงแสดงใน [sJ 19](#) จากบนรอให้แห้ง



sJ 19

g338269

1. ตัดป้ายตรง

3. ตัดป้าย CE และป้ายบอกปทผลตลงบนขาโซ่ (sJ 19)

7

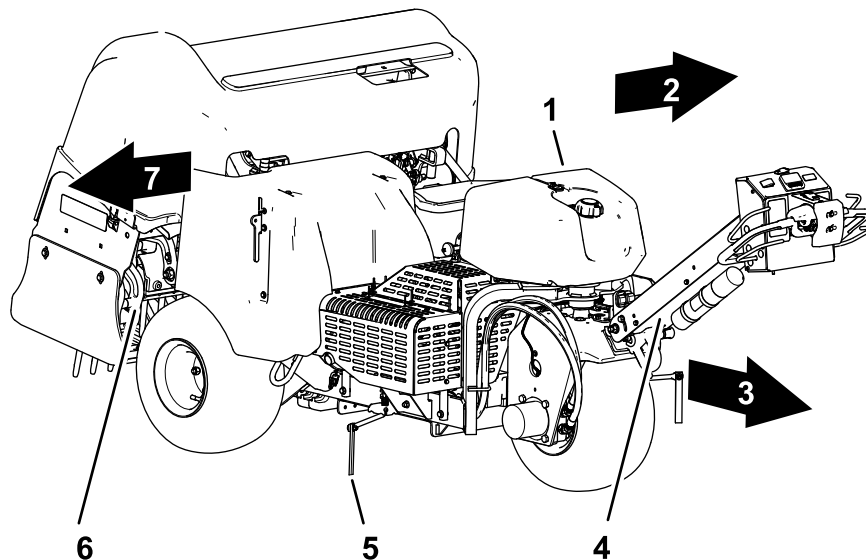
การติดตั้งแผงยึดเดอยเจาะ แผงป้องกันสนาม และเดอยเจาะ

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

ขั้นตอน

แผงยึดเดอยเจาะ แผงป้องกันสนาม และเดอยเจาะสำหรับใช้งานรวมกับอุปกรณ์หลายแบบให้เลือก โปรดดู [การติดตั้งแผงป้องกันสนาม แผงยึดเดอยเจาะ และเดอยเจาะ \(หน้า 47\)](#)

ภาพรวมผลิตภัณฑ์



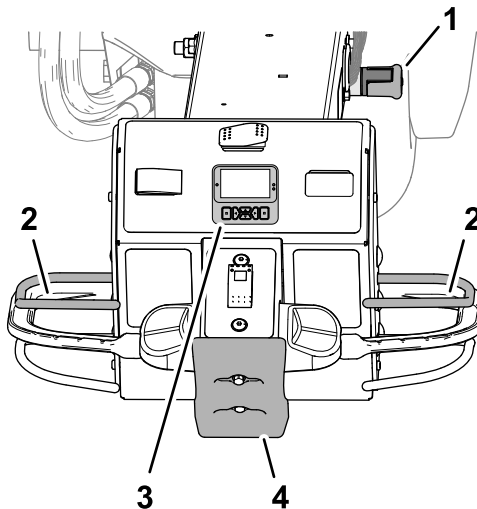
su 20

g512200

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| 1. ถังเชื้อเพลิง | 4. ตอมคนช่วยยกแฮนด์ควบคุมหนัคน | 7. ด้านขวา |
| 2. ด้านซ้าย | 5. ตัวช่วยจอดแนว | |
| 3. เหนือหน้า (ทิศทางการทำงาน) | 6. หัวเดือย | |

การควบคุม

ระบบควบคุมบนแฮนด์



su 21

g510064

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. สลักแฮนด์ควบคุม | 3. InfoCenter |
| 2. คนควบคุมแบบตรวจสอบไฟใช้งาน | 4. สวิตช์หยุด |

สลักแฮนด์ควบคุม

ใช้สลักแฮนด์ควบคุม (su 21) ยึดแฮนด์ควบคุมไว้ในตำแหน่งตั้งชน แล้วเขาเบรคจอด

สำคัญ: คุณสามารถยึดแฮนด์ควบคุมไว้ในตำแหน่งตั้งชนได้ทุกเมื่อที่ออกจากตำแหน่งใช้งาน

คนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งาน

คนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งาน (SU 21) ช่วยให้แน่ใจว่าคนอยู่ในตำแหน่งใช้งานขณะขับอุปกรณ์หรือใช้งานหวดอย

หมายเหตุ: การปล่อยคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งานจะทำให้เครื่องหยุด

InfoCenter

ใช้ InfoCenter (SU 21) เพื่อปรับการทำงานของระบบควบคุมหวดอย

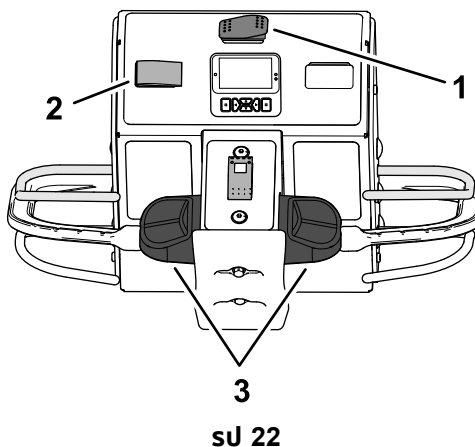
สวิตช์หยุด

หากคนกดสวิตช์หยุด (SU 21) การทำงานของอุปกรณ์จะเปลี่ยนไปดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์จะหยุดเดิน
- หวดอยควรจะยกขึ้นและหยุดทำงาน

หมายเหตุ: การกดสวิตช์หยุดจะไม่เป็นการดับเครื่องยนต์ คุณสามารถขับอุปกรณ์ถอยหลังได้ แต่ต้องรอสวิตช์หยุดก่อนจะขับอุปกรณ์เดินใหม่ได้

ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน



g510065

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. สวิตช์ขับเคลื่อน/เบรก | 3. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน |
| 2. สวิตช์ล็อกความเร็ว | |

สวิตช์ขับเคลื่อน/เบรก

ใช้สวิตช์ขับเคลื่อน/เบรก (SU 22) เพื่อควบคุมความเร็วสูงสุดในการขับอุปกรณ์ระหว่างการเบรกหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- ตำแหน่ง เบรก ใช้สำหรับเบรกและจำกัดความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นผิวไม่เกิน 4.0 กม./ชม. (2.5 ไมล์ต่อชม.)
- ตำแหน่ง ขับเคลื่อน ช่วยให้คุณสามารถขับอุปกรณ์ด้วยความเร็วสูงสุดหรือช้ากว่าเพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ระหว่างสนามแต่ละแห่ง

หมายเหตุ: คุณจะไม่สามารถเบรกได้ หากสวิตช์ขับเคลื่อน/เบรกอยู่ในตำแหน่ง ขับเคลื่อน

ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

ใช้ส่วนควบคุมการขับเคลื่อนด้านซ้ายหรือด้านขวา (SU 22) เพื่อขับอุปกรณ์เดินหรือถอยหลัง

สวิตช์ล็อกความเร็ว—โหมดขับเคลื่อน

ใช้สวิตช์ล็อกความเร็ว (SU 22) เพื่อคงความเร็วในการขับเคลื่อนของอุปกรณ์บนพื้นผิวที่จะมีลักษณะการทำงานคล้ายกับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในรถยนต์

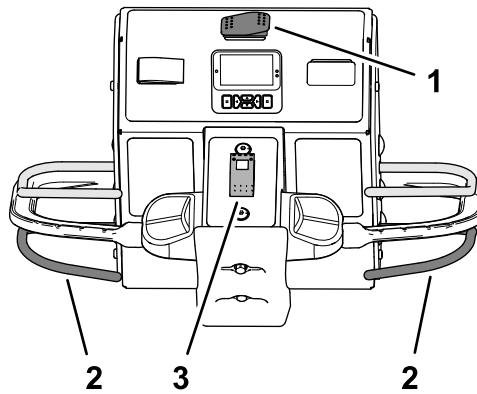
- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ใช้งาน ระบบจะล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นผิวของอุปกรณ์ในปัจจุบันเอาไว้ขณะขับอุปกรณ์
- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง เปิด ระบบจะเปิดใช้ฟังก์ชันล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นผิว
- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ปิด ระบบจะปิดใช้ฟังก์ชันล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นผิว

สวิตช์ล็อกความเร็ว—โหมดเต็มอากาศ

ใช้สวิตช์ล็อกความเร็ว (su 22) เพื่อกดความเร็วในการขับเคลื่อนอุปกรณ์ตามอัตราการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะเต็มอากาศ

- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง เปิด ระบบจะเปิดใช้ฟังก์ชันล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพื้น เพื่อกดความเร็วในการขับเคลื่อนบนพื้นตามอัตราการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะเต็มอากาศเมื่อปล่อยคนเต็มอากาศหลังจากเต็มอากาศมาจนสุดแนว
- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ปิด ระบบจะปิดฟังก์ชันล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพื้น และอุปกรณ์จะหยุดเดินหน้าเมื่อคนปล่อยคนเต็มอากาศ

ส่วนควบคุมหัวเดอย



g510066

1. สวิตช์ขับเคลื่อน/เต็มอากาศ
2. คนเต็มอากาศ

3. สวิตช์ควบคุมการหย่อนหัวเดอย

คนเต็มอากาศ

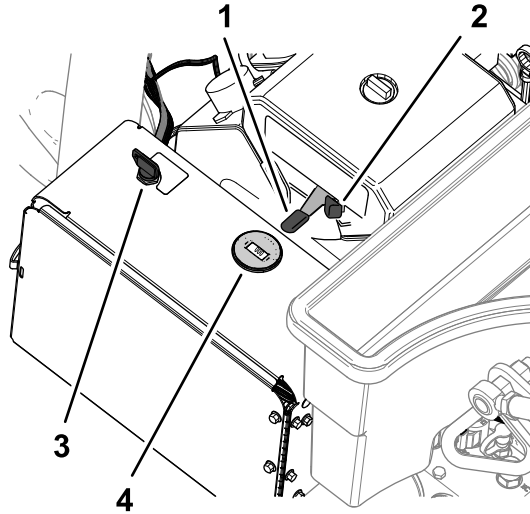
ใช้คนเต็มอากาศ (su 23) เพื่อลดระดับหัวเดอยและยกหัวเดอยขึ้น

สวิตช์ควบคุมการหย่อนหัวเดอย

ใช้สวิตช์ควบคุมการหย่อนหัวเดอย (su 23) เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการหย่อนหัวเดอยระหว่างเต็มอากาศ โดยคุณสามารถเลือกโหมดต่อไป

- หย่อนเร็ว
- หย่อนช้า

ระบบควบคุมเครื่องยนต์



g338575

SU 24

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. คันโยกลนเร่ง | 3. กล้วยแจ (สวตชสตาร์ก) |
| 2. โชค | 4. มาตรอัตรารอบ |

คันโยกลนเร่ง

ใช้คันโยกลนเร่ง (SU 24) ควบคุมความเร็วเครื่องยนต์

- การดันคันโยกลนเร่งไปด้านหน้าจะเป็นการเพิ่มความเร็วเครื่องยนต์—ดันไปยังตำแหน่ง เรว
- การดันคันโยกลนเร่งไปด้านหลังจะเป็นการลดความเร็วเครื่องยนต์—ดันไปยังตำแหน่ง ซา

หมายเหตุ: ความเร็วเครื่องยนต์จะเป็นตัวกำหนดความเร็วของเดอຍເຈះ

โชค

ใช้โชคเมอสตาร์กเครื่องยนต์เย็น (SU 24)

สวตชและกล้วยแจสตาร์ก

ใช้สวตชสตาร์ก (SU 24) เพอสตาร์กและดับเครื่องยนต์ สวตชประกอบด้วย 3 ตำแหน่ง:

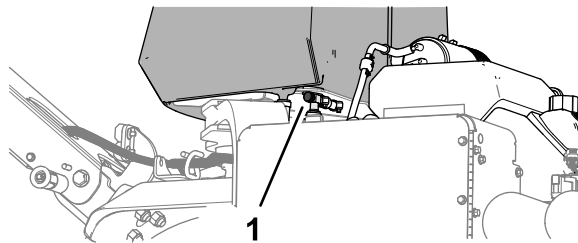
- สตาร์ก—บิดกล้วยแจตามเข็มนาฬิกาไปยังตำแหน่ง สตาร์ก เพื่อทำให้อเตอร์สตาร์กทำงาน
- ทำงาน—เมือเครื่องยนต์สตาร์ก ให้อลอยกล้วยแจ จากบนกล้วยแจจะเคลื่อนไปยังตำแหน่ง ปิดโดยอัตโนมัติ
- ปิด—บิดกล้วยแจทวนเข็มนาฬิกาไปทตำแหน่ง ปิดเพื่อดับเครื่องยนต์

มาตรอัตรารอบ

ใช้มาตรอัตรารอบเพื่อกำหนดความเร็วเครื่องยนต์ (SU 24)

วาล์วตัดการจ่ายเชื้อเพลิง

ใช้วาล์วตัดการจ่ายเชื้อเพลิงในการควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงจากถังก๊าซ (SU 25)



SU 25

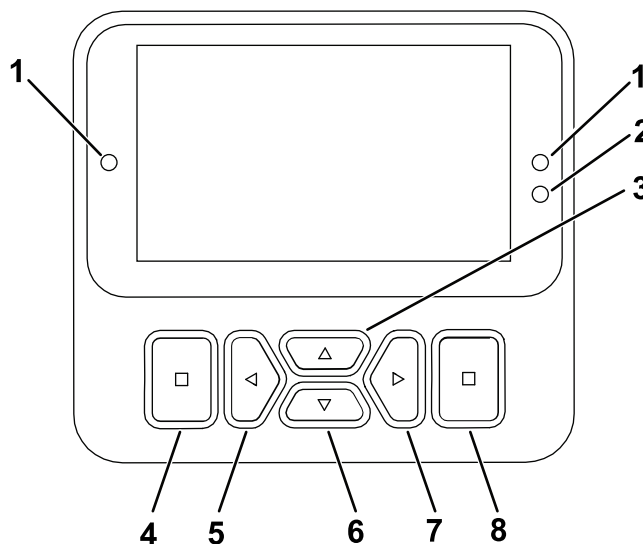
g338576

1. วาล์วตัดการจ่ายเชื้อเพลิง

InfoCenter

การใช้หน้าจอของ InfoCenter

จอแสดงผล InfoCenter (SU 26) แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น สถานะการทำงาน การวินิจฉัยต่างๆ และข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์



SU 26

g471371

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. ไฟสถานะ | 5. ปุ่มทิศทาง—ลดลง/ซ้าย |
| 2. เซนเซอร์ความสว่างหน้าจอ | 6. ปุ่มทิศทาง—ลง |
| 3. ปุ่มทิศทาง—บน | 7. ปุ่มทิศทาง—เพิ่มขึ้น/ขวา |
| 4. ปุ่มย้อนกลับ/ออก | 8. ปุ่มป้อน/เลือก |

หมายเหตุ: วัตถุประสงค์ของแต่ละปุ่มอาจเปลี่ยนแปลงไปขึ้นอยู่กับความจำเป็นในขณะนั้น และปุ่มไอคอนแสดงฟังก์ชันการทำงานในขณะนั้น

ใช้ปุ่มทิศทางเพื่อไปยังหน้าจอต่างๆ และรายการเมนู:

- **หน้าจอเริ่มต้น:** หลังจากกดปุ่มใดปุ่มหนึ่งแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลปัจจุบันของอุปกรณ์เครื่อง
- **เมนูหลัก:** โปรดดู [การใช้งานเมนู \(หน้า 35\)](#)

คำอธิบายไอคอน InfoCenter

SERVICE DUE (ถึงกำหนดซ่อมบำรุง)	แสดงว่าถึงเวลาซ่อมบำรุงตามกำหนดแล้ว
	โหมดขับเคลื่อน

คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	ความสกลมเจาะ
	ระยะทางระหว่างหลมเจาะ
	เสนพวนศนยกลางของเดอยเจาะ
	จำนวนเดอยเจาะตอแพงยด
	แบตเตอร
	มเตอรณบชวโมง
	ใชงานอย/ตกลง
	ไมโตใชงาน
	ถดไป
	หนาจอถอนหนา
	เมน
	เพม/ลดคา
	เลอนชน/ลง
	เลอนชาย/ขวา
	ออกเพอไปยงเมน

 แสดงวาตองปอน PIN เพอเขาใชงานรายการเมน

การใช้งานเมนู

หากต้องการเข้าเมนูหลัก ให้กดปุ่มย้อนกลับ/ออก ชั่วคราวในหน้าขอมูลใดก็ได้

โปรดดูคำอธิบายตัวเลือกต่างๆ ในเมนูจากตารางด้านล่าง

เมนูหลัก

รายการเมนู	คำอธิบาย
FAULT (ความผิดปกติ)	แสดงรายการความผิดปกติของล่าสุดของอุปกรณ์ หากต้องการขอมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูความผิดปกติของ โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายไดรบนยนต์ของ Toro
SERVICE (ซ่อมบำรุง)	แสดงขอมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น จำนวนชั่วโมงการใช้งาน ตัวนับ และตัวเลขอื่นๆ ที่คล้ายกัน
DIAGNOSTICS (การวินิจฉัย)	แสดงรายการสถานะล่าสุดของอุปกรณ์ คุณสามารถใช้เมนูนี้แก้ไขปัญหาบางอย่างได้ เนื่องจากในเมนูนี้จะสรุปให้คนที่ทราบวาระระบบควบคุมอุปกรณ์ส่วนใดบาง กึ่งการทำงานอยู่และส่วนใดบางที่ไม่ทำงาน
SETTINGS (การตั้งค่า)	ให้คนป้อน PIN หรือปรับแต่งหน้าจอ InfoCenter
MACHINE SETTINGS (การตั้งค่าอุปกรณ์)	ให้คนปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงานและการกำหนดค่าของอุปกรณ์
ABOUT (เกี่ยวกับ)	แสดงหมายเลขรุ่น หมายเลขประจำเครื่อง และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์

Service (ซ่อมบำรุง)

รายการเมนู	คำอธิบาย
STATISTICS (ขอมูลสถิติ)	แสดงตัวบ่งชี้ข้อมูลการทำงานของอุปกรณ์และการใช้งานอุปกรณ์ เช่น เวลาทำงานของเครื่องยนต์ พบก/ปริมาตร/ระยะเวลาในการเติมอากาศ ระยะทางเติมอากาศ
HOURS (ชั่วโมง)	แสดงจำนวนชั่วโมงทั้งหมดของอุปกรณ์ เครื่องยนต์ และ PTO ทำงาน รวมถึงจำนวนชั่วโมงการทำงานของเครื่องเคลือบอุปกรณ์ และกำหนดการซ่อมบำรุง
COUNTS (ขอมูลตัวเลข)	แสดงตัวเลขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของอุปกรณ์
SERVICE LIFT (ยกเพื่อซ่อมบำรุง)	เปิดหรือปิดการยกเพื่อซ่อมบำรุง
SERVICE LOWER (หย่อนลงเพื่อซ่อมบำรุง)	เปิดหรือปิดการหย่อนอุปกรณ์ลงเพื่อซ่อมบำรุง
3WD (ขับเคลื่อน 3 ล้อ)	เปิดการขับเคลื่อน 3 ล้ออัตโนมัติ หรือเปิดการขับเคลื่อน 3 ล้อตลอดเวลา
GROUND HEIGHT (ความสูงจากพื่นดิน) 	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
TRACTION PUMP (ปั๊มระบบขับเคลื่อน) 	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
TRACTION INPUT (อินพุตระบบขับเคลื่อน) 	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
HEIGHT SENSOR (เซ็นเซอร์ความสูง) 	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์

 แสดงว่าต้องป้อน PIN เพื่อเข้าใช้งานรายการเมนู

Settings (การตั้งค่า)

รายการเมนู	คำอธิบาย
ENTER PIN (ป้อน PIN)	ผูกไดรบนอนุญาตจะต้องป้อนรหัส PIN ทุกครั้งเพื่อเข้าถึงเมนูไดรบนการป้องกัน
BACKLIGHT (ความสว่างของหน้าจอ)	ควบคุมความสว่างของหน้าจอแสดงผลแอลซีดี
LANGUAGE (ภาษา)	ควบคุมภาษาที่ใช้บน InfoCenter
UNITS (หน่วยวัด)	ควบคุมหน่วยวัดที่ใช้บน InfoCenter (หน่วยวัดแบบของกฤษหรือแบบเมตริก)
EDIT PIN (แก้ไข PIN) 🔒	ผูกไดรบนอนุญาตจะต้องป้อนรหัส PIN ทุกครั้งเพื่อเปลี่ยนรหัส PIN
PROTECT SETTINGS (ป้องกันการตั้งค่า) 🔒	เปิดหรือปิดข้อกำหนดใหม่ป้อนรหัส PIN เพื่อเข้าถึงการตั้งค่าไดรบนการป้องกันเอาไว้
RESET DEFAULTS (รีเซ็ตค่าเริ่มต้น) 🔒	เปลี่ยนการตั้งค่าทั้งหมดกลับคืนเป็นค่าเริ่มต้น

 แสดงวาตองปอน PIN เพอเขาใช้งานรายการเมน

Machine Settings (การตั้งค่าอุปกรณ์)

รายการเมน	คำอธิบาย
MAX TRANSPORT (ความเร็วขบวนเคลื่อนสูงสุด)	ใช้เปลี่ยนความเร็วขบวนเคลื่อนบนพลงสูงสุดสำหรับการเดินทาง ค่าเริ่มต้น = 6.4 กม./ชม. (4 ไมล์ต่อชม.)
MANUAL AERATION (การเติมอากาศแบบแมนนวล) 	เปิดหรือปิดการเติมอากาศแบบแมนนวล

 แสดงวาตองปอน PIN เพอเขาใช้งานรายการเมน

About (ကျောကပ)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Model (su)	แสดงหมายเลขรุ่นของอุปกรณ์
SN (หมายเลขซีเรียล)	แสดงหมายเลขซีเรียลของอุปกรณ์
S/W Rev (เวอร์ชันซอฟต์แวร์)	แสดงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบควบคุมอุปกรณ์
CAN Statistics (ข้อมูลสถิติ CAN)	แสดงสถานะบัสการสื่อสารของอุปกรณ์
InfoCenter Revision (เวอร์ชัน InfoCenter) 	แสดงรายการเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของหน้าจอ InfoCenter

 แสดงวาตองปอน PIN เพอเขาใช้งานรายการเมน

Diagnostics (การวินิจฉัย)

รายการเมน	คำอธิบาย
Traction (การขับเคลื่อน)	หากต้องการขอมลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายการเมนการวนจอยโปรด <i>คมอชมป้าร</i> หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่โดมอนสัญาของ Toro
Aeration (การเติมอากาศ)	
เครื่องยนต์	

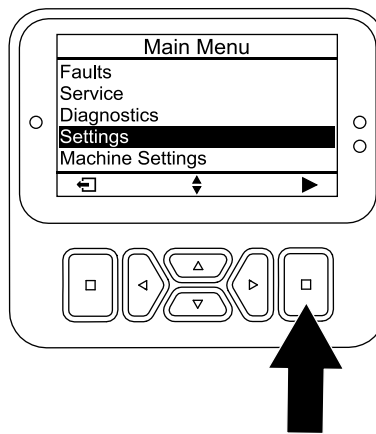
การเขาลงเมนทไทรบการป้องกัน

แผนกโตรบการปองกนจะถกซอนไวตามคาเรมตน หากตองการปลดลอกการตงคาเหลาน ใหปอนรหัส PIN

หมายเหตุ: รหัส PIN เริ่มต้นของอุปกรณ์ที่ส่งมาจากโรงงานคือ 0000 หรือ 1234 ตัวแทนจำหน่ายอาจจะเปลี่ยนรหัส PIN ตอนส่งมอบอุปกรณ์

หากคุณเปลี่ยนรหัส PIN ดึงกล่าวและลบรหัส โปรดติดต่อขอความช่วยเหลือจากตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ไดรบนุญาต

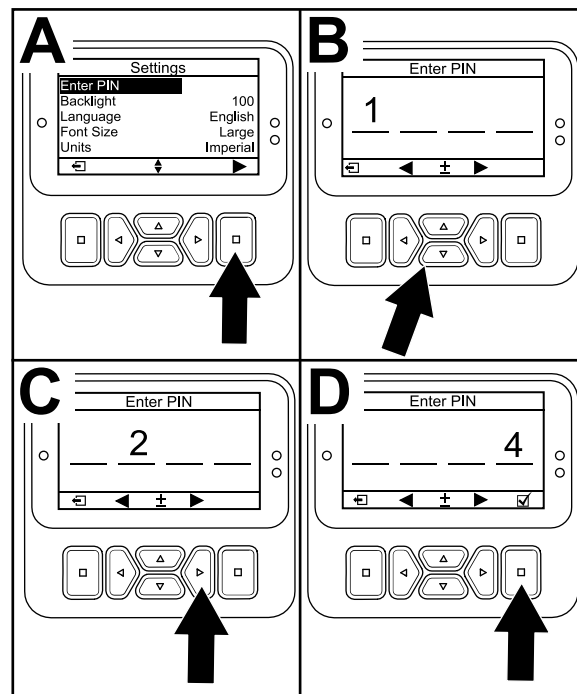
1. จากเมนหลัก เลื่อนลงมายังเมนการตั้งค่า และกดปุ่มเลือก (su 27)



สJ 27

g512797

2. ในการตั้งค่า เลื่อนไปยังป้อน PIN จากบนกดปุ่มเลือก (สJ 28A)



สJ 28

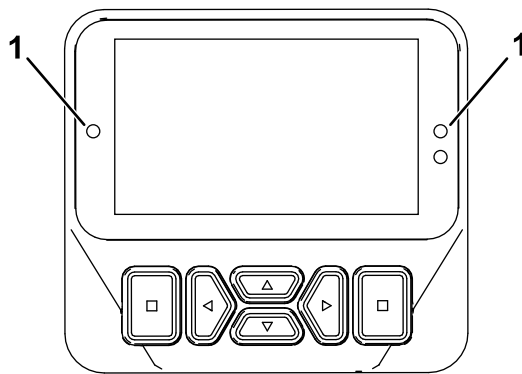
g512810

- ป้อนรหัส PIN โดยกดปุ่มบน/ลง จนกว่าเลขหลักแรกถูกต้องจะปรากฏ จากนั้นกดปุ่มขวาเพื่อเลื่อนไปหลักถัดไป (สJ 28B และ สJ 28C) ทำซ้ำขั้นตอนจนกระทั่งป้อนตัวเลขหลักสุดท้าย
 - กดปุ่มเลือก (สJ 28D)
- หมายเหตุ:** หากหน้าจอขอมรหัส PIN และปลดล็อกเมนูโดยการป้อนรหัสสำเร็จ คำว่า **PIN** จะปรากฏบนทอมมวบนของหน้าจอ
- หากต้องการซ่อนเมนูโดยการป้อนรหัส ให้กดสวิตช์กุญแจไปยังตำแหน่งปิด ตามด้วยตำแหน่งเปิด

การใช้การตั้งค่าเมนูโดยการป้อนรหัส

- เมื่อป้อนรหัส PIN เสร็จแล้ว เซาสเมนูการตั้งค่า แล้วเลื่อนลงมายังป้อนรหัสการตั้งค่า
- หากต้องการดเมนูโดยการป้อนรหัสโดยไม่ตอปป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มเลือกเพื่อเปลี่ยนการป้อนรหัสการตั้งค่าเป็น ☐ (ปิด)
- หากต้องการดเมนูโดยการป้อนรหัสโดยตอปป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มเลือกเพื่อเปลี่ยนการป้อนรหัสการตั้งค่าเป็น ☒ (เปิด) แล้วตอการรหัส PIN จากบนบนดกุญแจในสวิตช์สตาร์ทไปทตำแหน่ง ปิด ตามด้วยตำแหน่ง เปิด

ทำความเข้าใจไฟวนจอย



สป 29

g462666

1. ไฟวนจอย

- ไฟสีแดงกะพริบ—เกิดความขัดข้อง
- ไฟสีแดงสว่าง—มีคำแนะนำ
- ไฟน้ำเงินสว่าง—ขอความเกี่ยวข้องการปรับเปลี่ยน/ขอความโต้ตอบ
- ไฟเขียวสว่าง—การทำงานตามปกติ

ขอมลจำเพาะ

หมายเหตุ: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

ความกว้าง	127 ซม. (50.1 นิ้ว)
ฐานล้อ	113 ซม. (44.5 นิ้ว)
ความกว้างช่วงล้อ	97 ซม. (38.3 นิ้ว)
ความกว้างในการเจาะ	122 ซม. (48 นิ้ว)
ความยาว	295 ซม. (116.3 นิ้ว)
ความสูงของสวนหว (ยกขึ้น)	114 ซม. (45 นิ้ว)
ความสูงของสวนหว (ยกลง)	93 ซม. (36.5 นิ้ว)
ความสูง มอจับ	154.2 ซม. (60.7 นิ้ว)
ความสูงจากพื้น	12 ซม. (4.8 นิ้ว)
ความเร็วเดินหน้า	0 ถึง 7.2 กม./ชม. (0 ถึง 4.5 ไมล์ต่อชม.)
ความเร็วถอยหลัง	0 ถึง 4 กม./ชม. (0 ถึง 2.5 ไมล์ต่อชม.)
น้ำหนักสุทธิ	745 กก. (1,642 ปอนด์)

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราดจําหน่ายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม Toro susองมากมายสำหรับใช้กับอุปกรณ์เพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถ โปรดติดต่อตัวแทนบริการหรือตัวแทนจําหน่ายของ Toro ที่โดรบนอยุธยาหรือเขาไปท www.Toro.com เพื่อดรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมที่รองรับทั้งหมด

ใช้อะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro เท่านั้นเพื่อให้อุปกรณ์ทำงานด้วยประสิทธิภาพสูงสุด อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมที่ผลิตโดยผลตรายอนอาจเป็นอันตรายและการใช้งานดังกล่าวอาจทำให้การรับประกันผลตทกทเป็นโมฆะ

โปรดไปทตารางรูปแบบการใช้งานโดยเจาะตามลางเพื่อขอมลเกี่ยวกับหวโดย แผงป้องกันสนาม และโดยเจาะ

ตารางรูปแบบการใช้งานโดยเจาะ

คำอธิบายหวโดย	ระยะทางหวโดย	ขนาดทกน	จํานวนโดยเจาะ	ชนิดแผงป้องกันสนาม (จํานวน)
หวโดยขนาดเลก 2x5	41 มม. (1.60 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	60	5 โดยเจาะ—สน (2) 5 โดยเจาะ—ยาว (1)
หวโดยขนาดเลก 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: ดาดานชายและชาวของอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมอปรณ

กอนการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยกอนการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ห้ามมิให้เด็กหรือผกไม่ผานการฝึกอบรมใช้งานหรือซ่อมบำรุงอปรณโดยเด็ดขาด กฎหมายทองณอาจจำกอดอายุของผบบช เจาของเป็นผรบผดชอบในการจอดการฝึกอบรมให้ผบผควบคุมและชางซ่อมบำรุง
- ทำความคณเคยกบการใช้งานอปรณอย่างปลอดภัย ระบบควบคุมของผบบช และปายความปลอดภัย
- เรยนรอรหยุดและดบเครื่องยนตอย่างรวดเรว
- กอนการใช้งาน ควรตรวจสอบอปรณทกครงเพอให้แนใจว่าเดอยเจาอยในสภาพพร้อมใช้งาน และเปลยนเดอยเจาะทสกหรือหรือชำรด
- ตรวจสอบบริเวณทคณวางแผนว่าจะใช่อปรณ และเคลอนยายวตถทงหมดทอปรณอาจชนได้
- มองหาและทำเครื่องหมายตำแหน่งของสายไฟและสายเคเบลของระบบสอสารทงหมด วสดอปรณระบบจายน้ำ และสกกดชางออื่นๆ ในบริเวณทจะเทมอากาศ นำสกกอาจเป็นอนตรายออก ถ้าทำได หรือวางแผนวสทลลเลยง
- จอดอปรณบนพนรบ ดนแอนดควบคุมชนจนสดแล้วใส่สลกเพอเขาเบรจจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
- ตรวจสอบว่าสวณควบคุมตรวจสอบผปฏิบัติงาน สวตชความปลอดภัย และแพงกนทงหมดมตตงไวและทำงานกตตง ใช้งานเฉพาะอปรณททำงานได้อย่างกตตงเทานน

ความปลอดภัยดานเชอเพลง

- โปรดใช้ความระมดระวจอย่างยงเมอจอดการกบนำนมน นำนมนเป็นวตถตตงไฟไดและละอองนำนมนอาจระเบตได
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจตไฟออื่นๆ ไหมมด
- ใชเเฉพาะภาชนะบรรจำนมนทผานการรบบรอนเทานน
- ออย่าเปดฝาทงเชอเพลงหรือเทมนำนมนเชอเพลงในขณะทเครื่องยนตกำลังทำงานหรือรอนอย
- ออย่าเทมหรือระบายนำนมนในพนทอบ
- ออย่าจตเกบอปรณหรือภาชนะบรรจำนมนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนารอง เช่น บนเครื่องทำน้ำรอน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าออื่นๆ
- หากนำนมนทก ออย่าพยายามสตาตรทเครื่องยนต ทลลเลยงการสรางแหลงจตไฟจนทวาละอองนำนมนจะระเหยไป

การเทมนำนมน

ขอกำหนดของเชอเพลง

ประเภท	นำนมนเบนชนโรสารตะกว
คาออกเทนชนต่ำ	87 (สหรัฐอเมริกา) หรือ 91 (คาออกเทนโดยรวจย, นอกสหรัฐอเมริกา)
เอทานอล	โมเคน 10% โดยปรมาตร
เมทานอล	โมม
MTBE (เมทาเทอรเทอรบวทลอเทอร)	นอยทว 15% โดยปรมาตร
นำนมน	ออย่าเทมลงในเชอเพลง

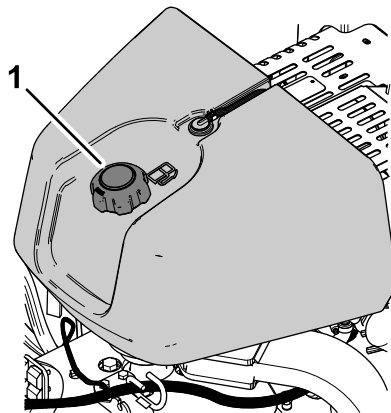
ใช้นำนมนเชอเพลงทสะอาดและใหม่ (อายโมเคน 30 วน) จากแหลงทมชอเสยงเทานน

สำคัญ: เพลดปัญหาในการสตาตร เทมสารคงสภาพ/สารปรบสภาพเชอเพลงลงในเชอเพลงใหม่ตามทแนะนำโดยผ ผลตสารคงสภาพ/สารปรบสภาพ

การเติมน้ำมัน

ความจุถังน้ำมัน: 26.5 ลิตร (7 แกลลอนสหรัฐ)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดับเครื่องยนต์จนสนิทแล้วใส่สลักเพาเวอร์เบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
2. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถังน้ำมัน และเปิดออกมา (sU 30)



sU 30

g339517

1. ฝาถังน้ำมัน

3. เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ที่ช่องเติมเชื้อเพลิง 6 มม. ถึง 13 มม. (1/4 ถึง 1/2 นิ้ว)

สำคัญ: พนทในถังเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป

4. ปิดฝาถังน้ำมันให้แน่น
5. เช็ดน้ำมันที่หก

การบำรุงรักษาประจำวัน

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์แต่ละวัน ให้ทำตามขั้นตอนการใช้แต่ละครั้ง/ขั้นตอนประจำวันที่อยู่ใน [การบำรุงรักษา \(หน้า 103\)](#)

การทดสอบระบบเบรกไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

⚠ ขอบเขต

หากสวิตช์เบรกไฮดรอลิกขาดหรือชำรุด อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

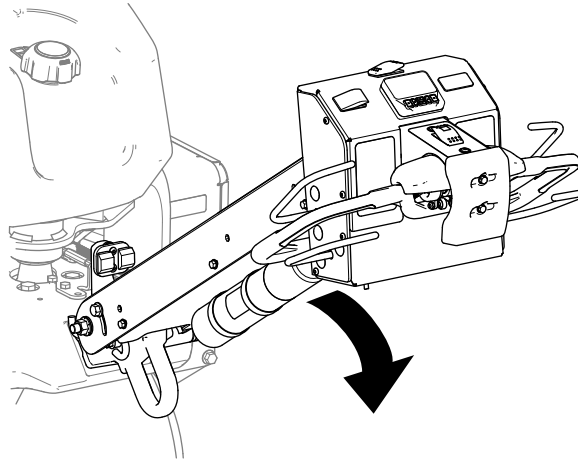
- อย่าแก้ไขหรือดัดแปลงสวิตช์เบรกไฮดรอลิก
- ตรวจสอบการทำงานของระบบเบรกไฮดรอลิกเป็นประจำทุกวัน และเปลี่ยนอะไหล่ของสวิตช์เบรกไฮดรอลิกที่เสียหายก่อนการใช้งานอุปกรณ์
- ระบบเบรกไฮดรอลิกป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเว้นกรณีทดสอบควบคุมการขับเคลื่อนในตำแหน่ง เกียร์ว่าง
- ระบบเบรกไฮดรอลิกจะป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเว้นในกรณีที่คนควบคุมแบบตรวจสอบพบใช้งานถูกปล่อยจนสนิท
- ระบบเบรกไฮดรอลิกจะป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเว้นในกรณีที่คนควบคุมหวัดอยู่ถูกปล่อยจนสนิท
- ระบบเบรกไฮดรอลิกจะยกหวัดขึ้นและปิดการทำงานของหวัดขึ้น หากคนขับอุปกรณ์หยุดลงขณะเติมน้ำมันหรือกดสวิตช์หยุด

สำคัญ: หากระบบเบรกไฮดรอลิกไม่ทำงานตามที่อธิบายไว้ ควรเรียกตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ได้รับอนุญาตมาซ่อมแซมระบบเบรกไฮดรอลิกทันที

การยกหวดอยบน

หากหวดอยอยู่ในตำแหน่งยกลง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไป หากหวดอยอยู่ในตำแหน่งยกขึ้น ข้ามไปทบทวน [การทดสอบเบรกลอกของสตาร์ทเตอร์ \(หน้า 43\)](#)

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และตั้งค่าความเร็วเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง ซา โปรดดู [การสตาร์ทเครื่องยนต์ \(หน้า 65\)](#)
2. ลดระดับแฮนด์ควบคุมลงมา (sJ 31)



sJ 31

g510117

3. กดปุ่มใดก็ได้บน InfoCenter

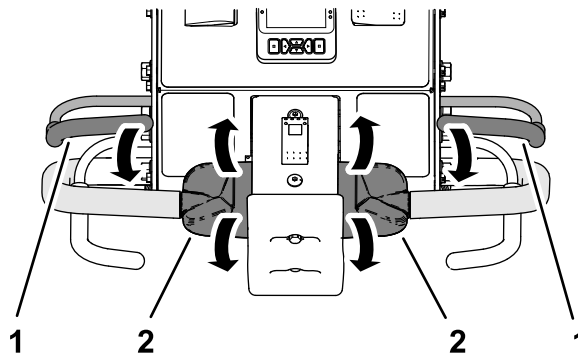
หมายเหตุ: หวดอยจะยกขึ้น

4. ดับเครื่องยนต์ โปรดดู [การดับเครื่องยนต์ \(หน้า 65\)](#)

การทดสอบเบรกลอกของสตาร์ทเตอร์

1. หากเครื่องยนต์เดินอยู่ ให้ดับเครื่องยนต์
2. บวกคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งานเข้ากับแฮนด์ควบคุม และหมุนส่วนควบคุมการขับเคลื่อน (sJ 32) ไปด้านหน้าหรือด้านหลัง แล้วสตาร์ทเครื่องยนต์

สำคัญ: เครื่องยนต์จะต้องไม่สตาร์ท



sJ 32

g510139

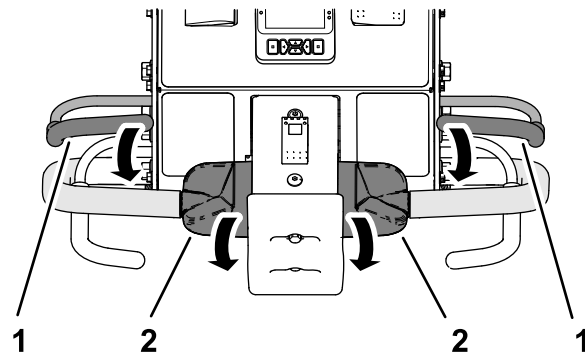
1. คนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งาน

2. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

การทดสอบเบรกลอกการตรวจสอบการใช้งาน

1. ปลอกคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งาน เลื่อนส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปยังตำแหน่ง เกยว้าง จากบนสตาร์ทเครื่องยนต์
2. บวกคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งานเข้ากับแฮนด์ควบคุม แล้วหมุนด้านบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปด้านหน้า (sJ 33)

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะเดินหน้า



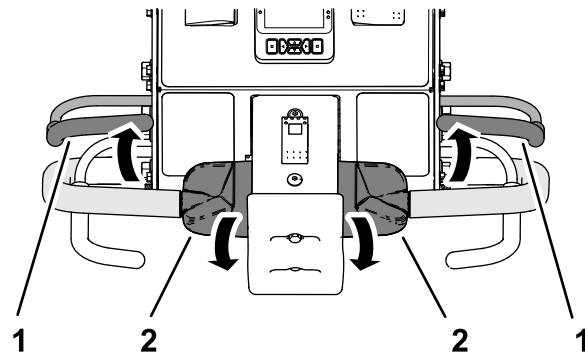
สพ 33

g510140

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

3. ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานในขณะที่ยังจอบส่วนควบคุมการขับเคลื่อน (สพ 34)

สำคัญ: อุปกรณ์จะต้องหยุดเดบนหนา



สพ 34

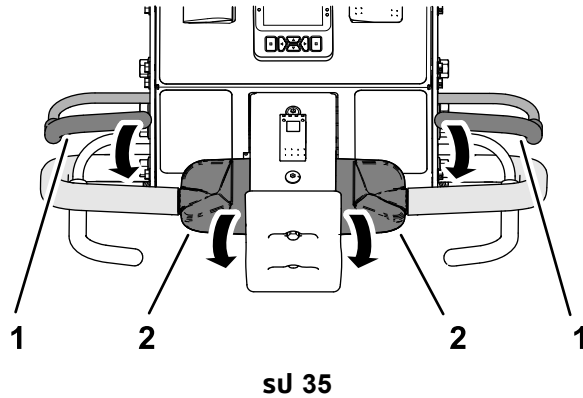
g510141

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

การทดสอบอันตรายของปมหยุด

1. บบคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งานเขากบแสดงควบคุม แล้วหมุนด้านบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปด้านหน้า (sJ 35)

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะเดินหนา



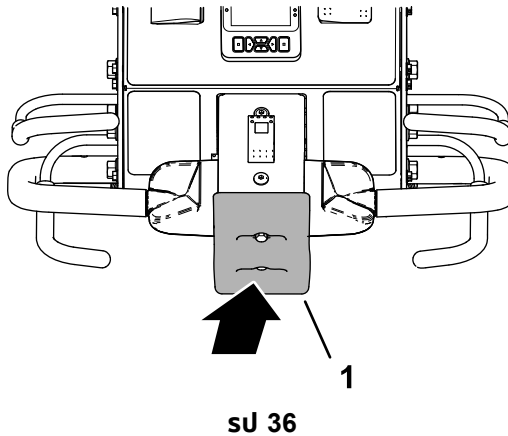
g510140

1. คนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

2. กดสวิตช์หยุดในขณะที่ยกจอบคนควบคุมแบบตรวจสอบการใช้งานและส่วนควบคุมการขับเคลื่อนเอาไว้ (sJ 36)

สำคัญ: อุปกรณ์จะต้องหยุดเดินหนา

หมายเหตุ: เครื่องยนต์ยังคงทำงาน



g510142

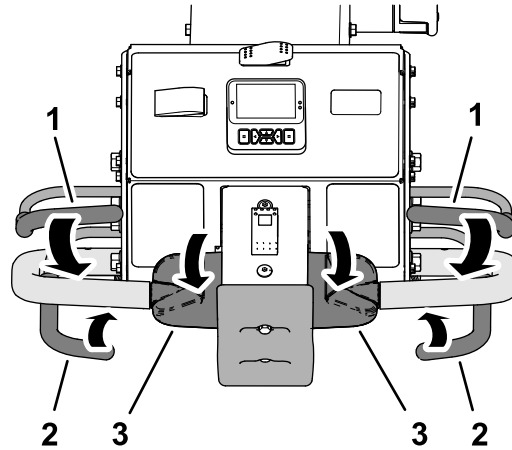
1. สวิตช์หยุด

3. เรชตสวิตช์หยุด โปรดดู การเรชตสวิตช์หยุด (หนา 76)

การทดสอบบนเตอรลอกหวเดอย-การถอยหลัง

1. ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
 - ขบอุปกรณ์ไปบนสนามหญ้าบริเวณที่คุณสามารถเจาะเตมอากาศได้โดยไม่ทำให้เดอยเจาะหรือบริเวณนั้นเสียหาย
 - ถอดเดอยเจาะออก
2. บบคนควบคุมแบบตรวจสอบฟใช้งานเขากบบแฮนด์ควบคุม หมนดำนบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนไปดำนหนาจากนบบคนเตมอากาศ (sป 37)

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะเดนหนา หวเดอยจะทำงานและลดระดับลงมา



sป 37

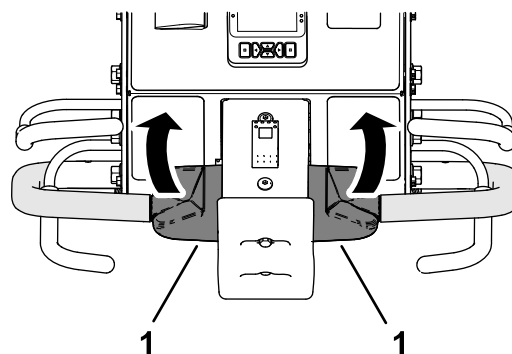
g510143

1. คนควบคุมแบบตรวจสอบฟใช้งาน
2. คนเตมอากาศ
3. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

3. ระหว่างกบบคนควบคุมแบบตรวจสอบฟใช้งานเขากบบคนเตมอากาศ ไหมนดำนบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนไปดำนหลัง (sป 38)

สำคัญ: หวเดอยควรจะต้องยกขบและหยุดทำงาน

หมายเหตุ: เครื่องยนตยงค้งทำงาน



sป 38

g510144

1. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

4. ดนส่วนควบคุมการขบเคลอนไปกตำแหนง เกยรวาง
5. หากคณถอดเดอยเจาะออกมาส่วนควบคุมการขบเคลอน ไทตตตงเดอยเจาะและทำการปรบเทยบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ ไปรตต **การปรบคอบเดอยเจาะเขากบบหวเดอย (หนา 49)** และ **การปรบเทยบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ (หนา 58)**

การติดตั้งแผงป้องกันสนาม แผงยึดเดือยเจาะ และเดือยเจาะ

สำคัญ: ทิศทางเปลี่ยนจากเดือยเจาะแบบยาวมาใช้เดือยเจาะทสั้นลง
คุณต้องเปรียบเทียบความสูงจากพื้นดินของเดือยเจาะเสมอ

แผงยึดเดือยเจาะ แผงป้องกันสนาม และเดือยเจาะสำหรับใช้งานรวมกับอุปกรณ์หลายแบบให้เลือก
เลอกองค์ประกอบที่จำเป็นตามตารางอุปกรณ์เสริมในหัวข้ออุปกรณ์ต่อพ่วงและอุปกรณ์เสริม

การเตรียมอุปกรณ์

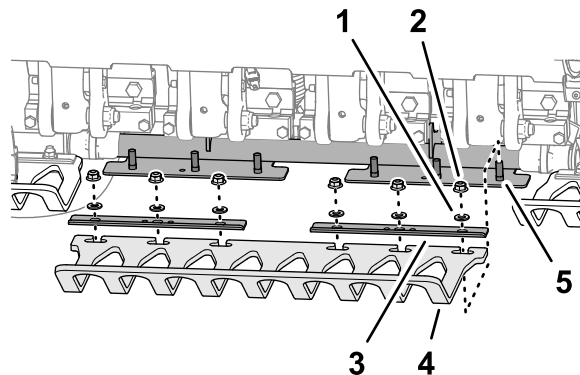
1. ยกหวถเดือยขึ้นและล็อคไว้ในตำแหน่งด้วยสลักข้อมบ่ารง โปรดดู [การหนนหวถเดือยด้วยสลักข้อมบ่ารง \(หนา 80\)](#)
2. จอดอุปกรณ์บนพบนราบ ดนแฮนด์ควมคมชนจนสดแล้วใส่สลักเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรถลากพวง ดงกญแจออก
และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง

การประกอบแผงป้องกันสนาม

หมายเหตุ: ตัวหนบแผงป้องกันสนาม แหวน และนอตลอกมบาตตงอยบนโครงยึดแผงป้องกันสนามมาแล้วจากโรงงาน
([รูป 39](#))

ประกอบแผงป้องกันสนามเข้ากับโครงยึดแผงป้องกันสนามไว้อย่างหลวมๆ ด้วยตัวหนบแผงป้องกันสนาม 4 ตัว และนอตลอกมบา
12 ตัว (3/8 นิ้ว) และแหวน 12 อัน (7/16 x 13/16 นิ้ว)

หมายเหตุ: อย่าเพงชนนอตลอกมบาจนแน



รูป 39

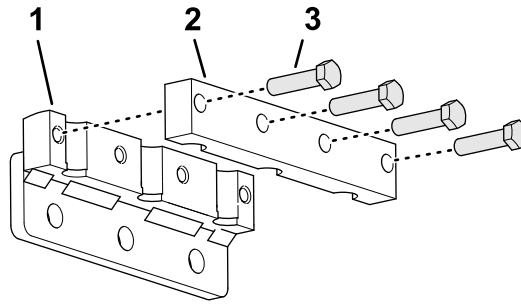
g357675

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. แหวน (7/16 x 13/16 นิ้ว) | 4. แผงป้องกันสนาม |
| 2. นอตลอกมบาตตง (3/8 นิ้ว) | 5. เดือย (โครงยึดแผงป้องกันสนาม) |
| 3. ตัวหนบแผงป้องกันสนาม | |

การประกอบแผงยึดเดือยเจาะ

1. ประกอบตัวหนบเดือยเจาะเข้ากับแผงยึดเดือยเจาะไว้อย่างหลวมๆ (su 40) ด้วยสลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว) 4 ตัว อย่าเพ่งขันสลกเกลียวจนแน่น

หมายเหตุ: สลกเกลียวเป็นชิ้นส่วนรวมอยู่ในชุดแผงยึดเดือยเจาะ

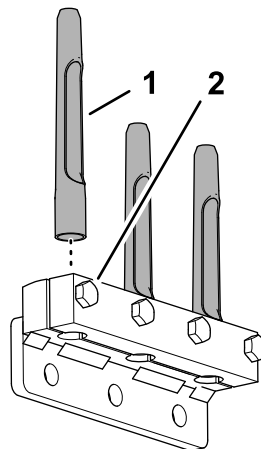


g356449

su 40

1. แผงยึดเดือยเจาะ
2. ตัวหนบเดือยเจาะ
3. สลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว)

-
2. ประกอบเดือยเจาะเข้ากับแผงยึดเดือยเจาะและตัวหนบเดือยเจาะ (su 41)



g356451

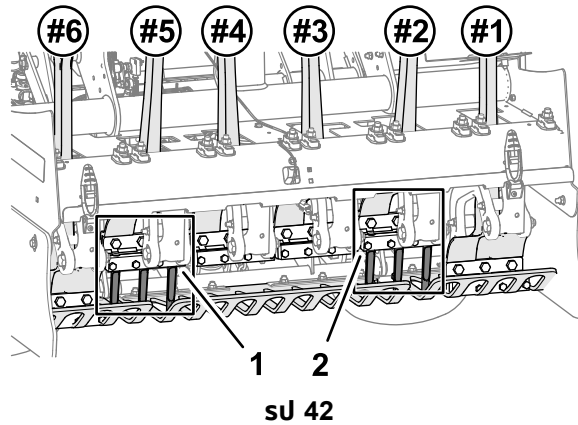
su 41

1. เดือยเจาะ
2. สลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว)

-
3. ขนสลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว) ทำหน้าที่ยึดตัวหนบเดือยเจาะและเดือยเจาะจนได้แรงบิด 40.6 นิวตันเมตร (30 ฟุตปอนด์)
 4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 สำหรับตัวหนบเดือยเจาะ แผงยึดเดือยเจาะ และเดือยเจาะที่เหลือ

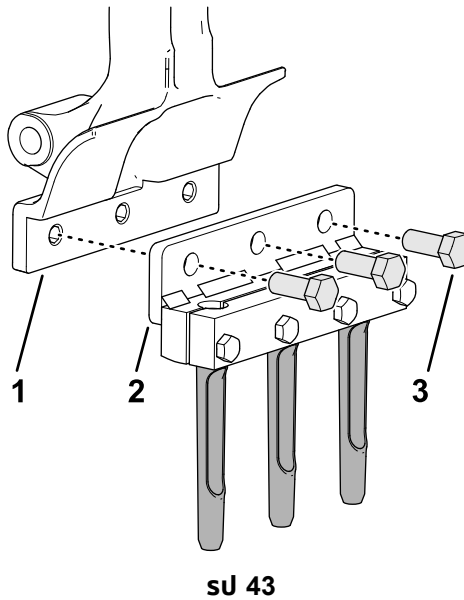
การประกอบเดือยเจาะเขากบหวเดือย

1. ประกอบแผงยึดเดือยเจาะและเดือยเจาะเขากบแขนเดือยเจาะหมายเลข 2 (sJ 42 และ sJ 43) ด้วยสลกเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) 3 ตัว



g357676

1. แผงยึดเดือยเจาะหมายเลข 5
2. แผงยึดเดือยเจาะหมายเลข 2

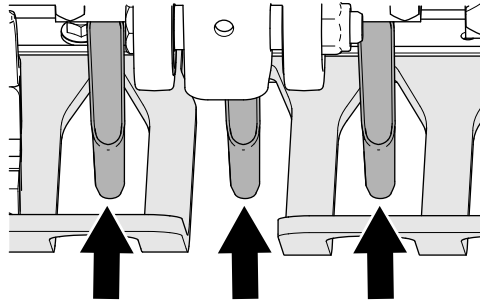


g356450

1. แขนเดือยเจาะ
2. แผงยึดเดือยเจาะ
3. สลกเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว)

2. ขนสลกเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) จนโตแรงบิด 102 นิวตันเมตร (75 ฟุตปอนด์)
3. ทำซ้ำขั้นตอน 1 และ 2 สำหรับแขนเดือยเจาะหมายเลข 5
4. ตรวจสอบให้ตำแหน่งเดือยเจาะอยู่กลางร่องของแผงป้องกันสนาม (sJ 44)

หมายเหตุ: ปรับแผงป้องกันสนามตามจำเป็น



su 44

ช่องวางบนแผงป้องกันสนาม

g357677

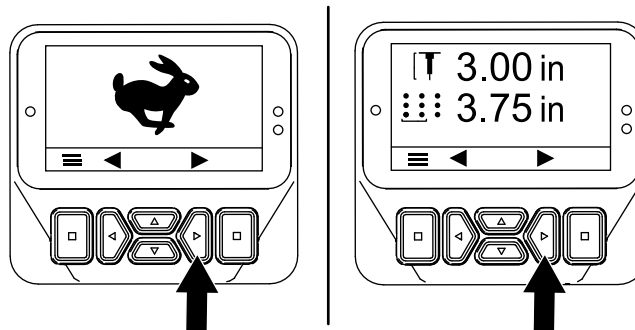
5. ขนอตล็อกมบา (3/8 นิ้ว) ที่ยึดตัวหนบแผงป้องกันสนาม 3 ตัวและแผงป้องกันสนาม 3 แผงเข้ากับโครงยึดแผงป้องกันสนามทง 3 โครง
6. ตัดยางยึดเดอยเจาะและเดอยเจาะที่หล่อเข้ากับแขนเดอยเจาะหมายเลข 1, 3, 4 และ 6 ด้วยสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) 12 ตัว
7. ขนสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) จนโตแรงบด 102 นิวตันเมตร (75 ฟุตปอนด์)
8. ปรับเทียบอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบความสูงจากพื้นของเดอยเจาะ โปรดดู [การเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพื้น \(หน้า 58\)](#)

การตั้งค่าความลมหลุมเจาะ ระยะทางระหว่างหลุมเจาะ และเดอยเจาะ

การเข้าถึงหน้าจอการตั้งค่า

1. กดปุ่มแอสตาร์ทไปทตำแหน่ง ทำงาน
2. หากลศรโมปรากฏบนหน้าจอในโหมดขบเคลอน หรือหน้าจอในโหมดเต็มอากาศ ให้ป้อนรหัส PIN เพื่อเข้าสเมนทโดรบการป้องกัน โปรดดู [การเข้าถึงเมนทโดรบการป้องกัน \(หน้า 37\)](#)

หมายเหตุ: หน้าจอโหมดขบเคลอนหรือหน้าจอโหมดเต็มอากาศจะปรากฏขึ้นมา ([su 45](#))

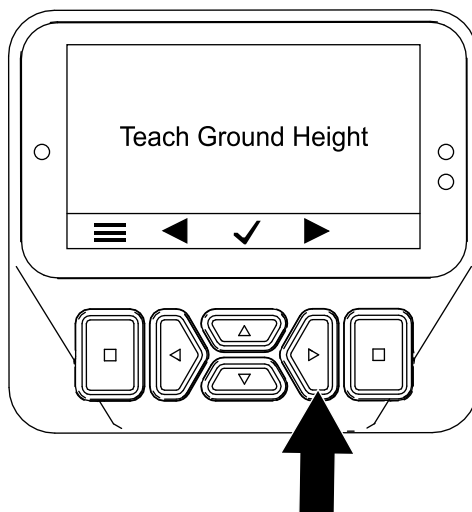


su 45

g510165

3. กดปุ่มขวาสองครงเพื่อแสดงหน้าจอการปรับเทียบความสูงจากพื้นของเดอยเจาะ ([su 46](#))

หมายเหตุ: กดปุ่มซ้ายเพื่อแสดงหน้าจอโหมดขับเคลื่อนหรือโหมดเต็มอากาศ

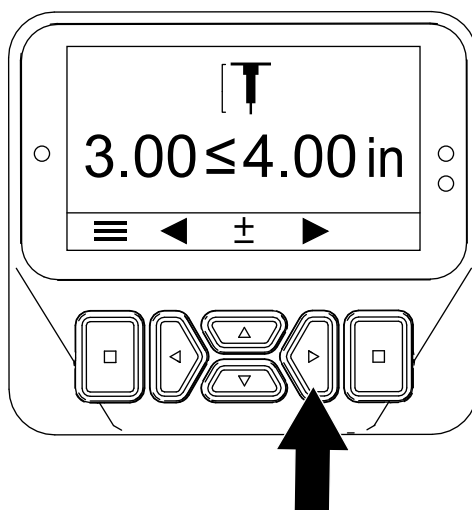


sJ 46

g510175

-
4. กดปุ่มขวาเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าความลึกหลุมเจาะ (sJ 47)

หมายเหตุ: กดปุ่มซ้ายเพื่อแสดงหน้าจอกำหนดความสูงจากพन्द

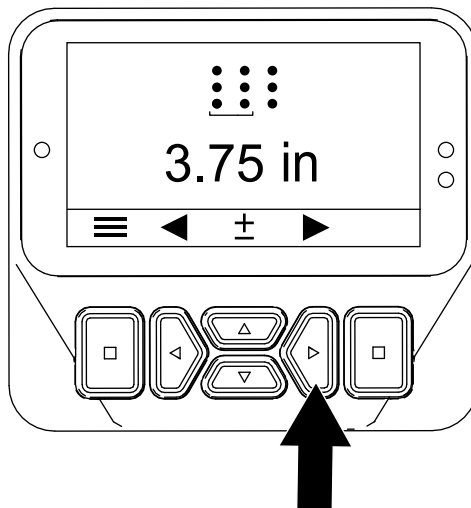


sJ 47

g510167

-
5. กดปุ่มขวาเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ (sJ 48)

หมายเหตุ: กดปุ่มซ้ายเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าความลึกหลุมเจาะ:

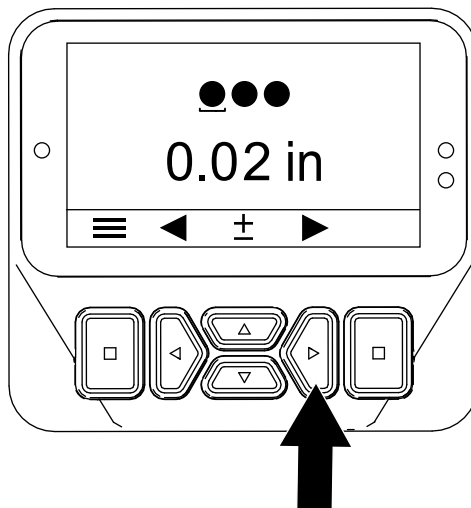


su 48

g510168

-
6. กดปุ่มขวาเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ ([su 48](#))

หมายเหตุ: กดปุ่มซ้ายเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ:

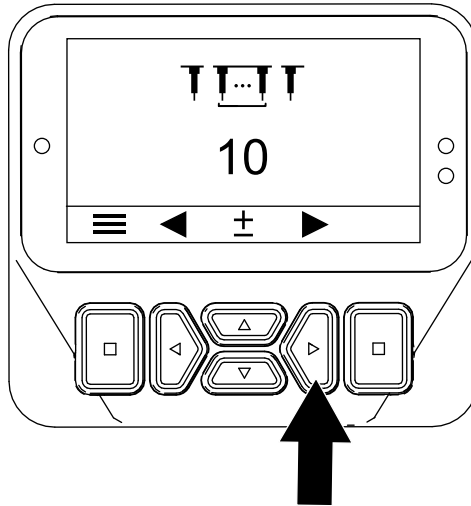


su 49

g510169

-
7. กดปุ่มขวาเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าจำนวนเดือยเจาะ ([su 50](#))

หมายเหตุ: กดปุ่มซ้ายเพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ



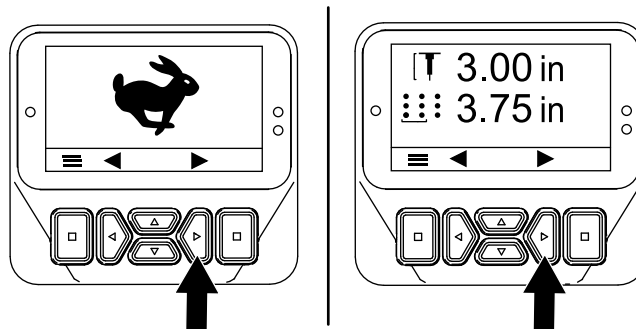
สJ 50

g510170

การตั้งค่าความลึกหลุมเจาะ

หมายเหตุ: ProCore 648s ออกแบบมาเพื่อบอบประสิทธิภาพสูงในการเจาะตามอากาศ สามารถใช้งานได้อกหลายและบนหลายชนิด ครบคลุมทงสภาพทางการเกษตรและรูปแบบเดือยเจาะหลากหลาย เมอปรบตงความลกท 7.6 เซนตเมตร (3 นว) แตหากใชงานในระดับความลกทต่นกวาน โดยเฉพาะนอยกวา 5 เซนตเมตร (2 นว) รวมกบเดือยเจาะขนาดเล็ก อาจทำใหพนพวทกรบกวานมากขน

1. ตรวจสอบวาทวเดือยอยในตำแหน่งยกขน โปรดด [การยทหวเดือยขน \(หนา 43\)](#)
2. บดกญแจสตารทไปทตำแหน่ง ทำงาน

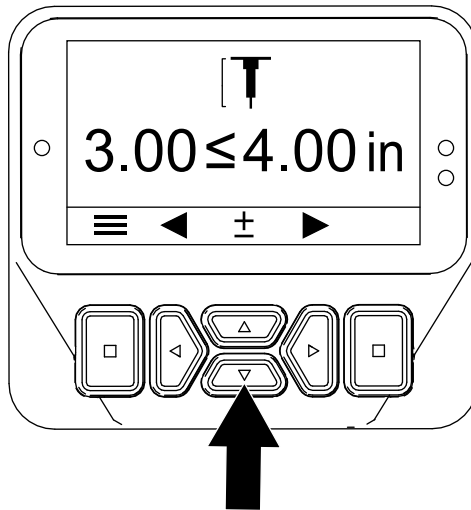


สJ 51

g510165

3. กดปุ่มขวาทจหน้าจอการตั้งค่าความลกหลุมเจาะจะแสดงขณมา (สJ 51 และ สJ 52)
4. ปรบความลกขงเดือยเจาะโดยใชลกศรขนและลง (สJ 52) ตงตอไปน

- กดปุ่มลงเพื่อลดความลึกหลุมเจาะ
- กดปุ่มขึ้นเพื่อเพิ่มความลึกหลุมเจาะ



รูป 52

g510171

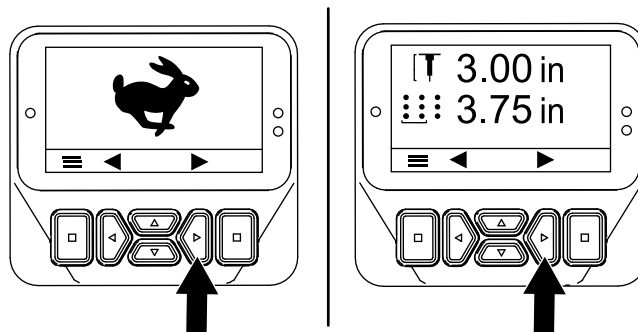
5. กดปุ่มซ้ายหรือขวาเพื่อบันทึกการตั้งค่าและออกจากหน้าจอความลึกหลุมเจาะ
6. บดกัญแจสตาร์ทไปทตำแหน่ง ปิด

หมายเหตุ: หากเจาะตามอากาศด้วยความลึกสูงสุด (ไม่ว่าจะใช้เดอຍເຈးความยาวเท่าใด)
หลังจากปรับเทียบความสูงจากพื้นของเดอຍເຈး แล้วพบว่าสลักเกลียวบนแผงป้องกันสนามกรดหรือสัมผัสกับพื้นสนาม
ไหลลดความลึกลงมาขึ้นหนึ่ง (¼ นิ้ว)

การตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลมเจาะ

หมายเหตุ: เมื่อคุณเลือกอัตราการเว้นระยะห่างหลมเจาะที่ต้องการ อุปกรณ์จะควบคุมความเร็วเคลื่อนบนพื้นเอาไว้อัตโนมัติเพื่อให้ระยะห่างระหว่างหลมเจาะให้สม่ำเสมอ

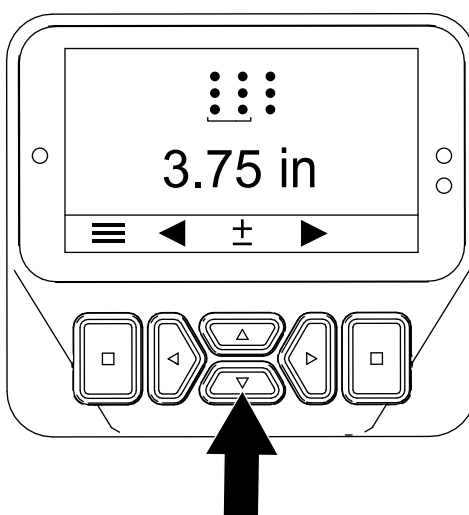
1. ตรวจสอบว่าหัวเดือยอยู่ในตำแหน่งยกขึ้น โปรดดู [การยกหัวเดือยขึ้น \(หน้า 43\)](#)
2. กดปุ่มแฉศตารกไปทตำแหน่ง ทำงำน



sJ 53

g510165

3. กดปุ่มขวำนกวำหนำจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลมเจาะจะแสดงขณมา ([sJ 53](#) และ [sJ 54](#))
4. ปรับระยะห่างระหว่างหลมเจาะ ([sJ 54](#)) ตามขณตอนต่อไปนี้
 - กดปุ่มลงเพอลระยะห่างระหว่างหลมเจาะ
 - กดปุ่มขณเพอเพิ่มระยะห่างระหว่างหลมเจาะ



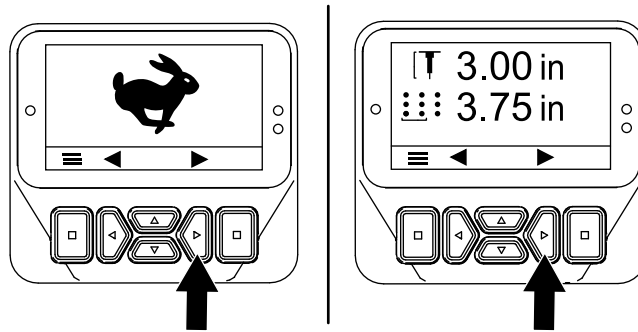
sJ 54

g510172

5. กดปุ่มซ้ายหรือขวาเพอบนทกการตั้งค่าและออกจำหนำจอรระยะห่างระหว่างหลมเจาะ
6. กดปุ่มแฉศตารกไปทตำแหน่ง ปร

การตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ

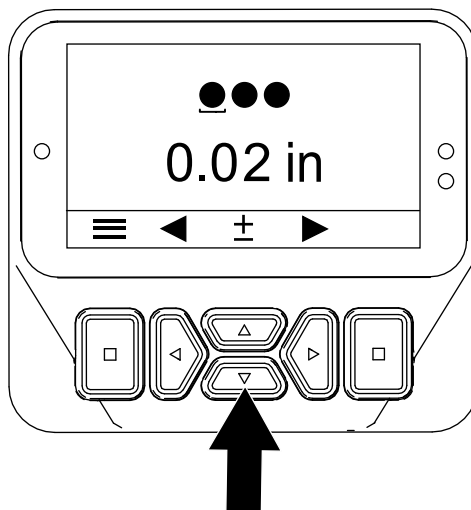
1. ตรวจสอบว่าหัวเดือยอยู่ในตำแหน่งยกขึ้น โปรดดู [การยกหัวเดือยขึ้น \(หน้า 43\)](#)
2. บดกัญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง ทำงาน



รูป 55

g510165

3. กดปุ่มขวาจนกว่าหน้าจอการตั้งค่าการตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะจะแสดงขึ้นมา ([รูป 55](#) และ [รูป 56](#))
4. ปรับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะโดยใช้ลูกศรขึ้นและลง ([รูป 56](#)) ดังต่อไปนี้
 - กดปุ่มขึ้นเพื่อเพิ่มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ
 - กดปุ่มลงเพื่อลดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ



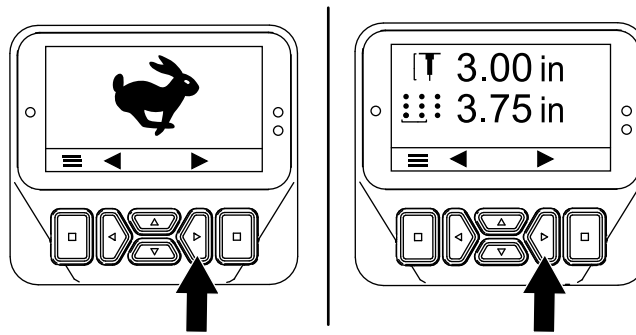
รูป 56

g510173

5. กดปุ่มซ้ายหรือขวาเพื่อบันทึกการตั้งค่าและออกจากหน้าจอเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ
6. บดกัญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง ปิด

การตั้งค่าจำนวนเดอยเจาะ

1. ตรวจสอบว่าหวเดอยอยในตำแหน่งยกขึ้น โปรดดู [การยกหวเดอยขึ้น \(หน้า 43\)](#)
2. บดกญแอสตารกไปกตำแหน่ง ทำงำน



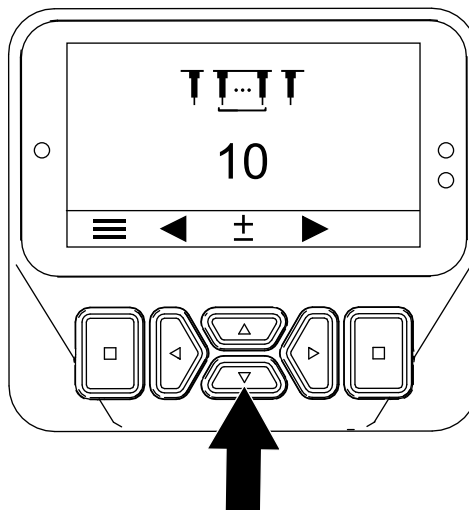
สพ 57

g510165

3. กดปมขวจนกวำหนำจอการตั้งค่าจำนวนเดอยเจาะจะแสดงขณมา (สพ 58)
4. ปรบจำนวนเดอยเจาะโดยใช้สกรชนและลง (สพ 58) ดงตอไปน

สำคญ: จำนวนเดอยเจาะคอจำนวนของเดอยบนแผงยดเดอยเจาะแต่ละแผง

- กดปมชนเพอเพมจำนวนเดอยเจาะ
- กดปมลงเพอลดจำนวนเดอยเจาะ



สพ 58

g510174

5. กดปมขำหรือขวำเพอบนทกการตั้งค่าและออกจำหนำจอจำนวนเดอยเจาะ
6. บดกญแอสตารกไปกตำแหน่ง ปด

การปรับเทียบความสจากพन्दนของเดอยเจาะ

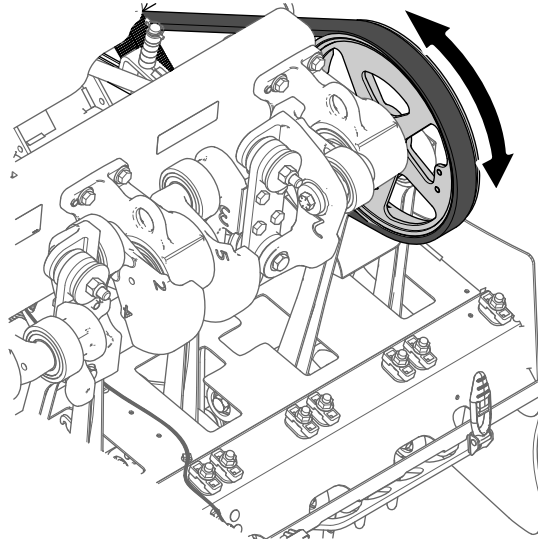
ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

สำคัญ: ปรับเทียบความสจากพन्दนของเดอยเจาะก่อนทกครงทเปลี่ยนขนาดเดอยเจาะหรือเปลี่ยนเดอยเจาะทเสียหาย

การเตรียมอุปกรณ์

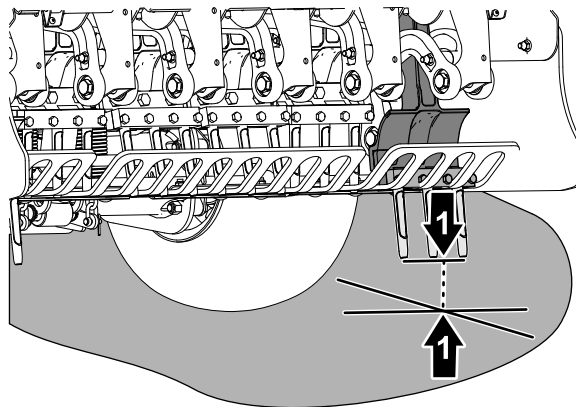
1. ตรวจสอบวาวเดอยอยในตำแหน่งยกขน
2. จอดอุปกรณ์บนพन्दราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจบสแล้วใส่สลกเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
3. ถอดฝาครอบหวเดอย โปรดด [การถอดฝาครอบหวเดอย \(หนา 110\)](#)
4. หมนรอกหวเดอย (sU 59) จนกระทั่งเดอยเจาะดานนอกสดอยชดกบพนมากทสด (sU 60)

สำคัญ: ระวงอย่าแหวนวเขาไปไกลบริเวณทสายพานเลอนมาชดและถอยหางจากรอกเพอป้องกันไมไหวนถกหนบ



sU 59

g343368



sU 60

g343367

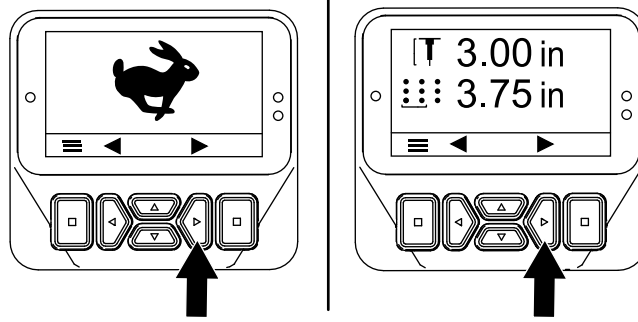
1. เดอยเจาะดานนอกสด

5. ตดตงฝาครอบหวเดอย โปรดด [การตดตงฝาครอบหวเดอย \(หนา 99\)](#)

การเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสจากพन्दน

1. บดกญแจสตาร์ทไปทตำแหน่ง ทำงาน

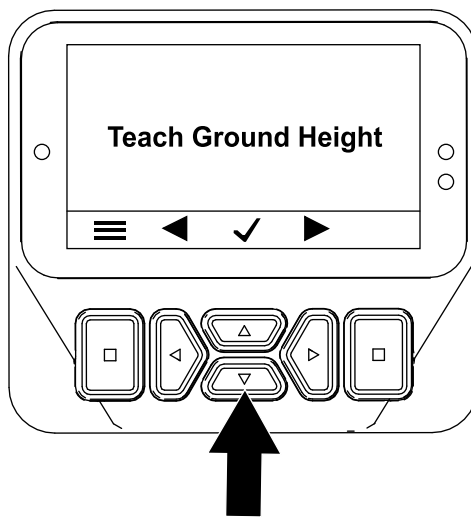
หมายเหตุ: หนาจอโฮมดขบเคลอนหรือหนาจอโฮมดเต็มอากาศจะปรากฏขนมา (sU 61)



sJ 61

g510165

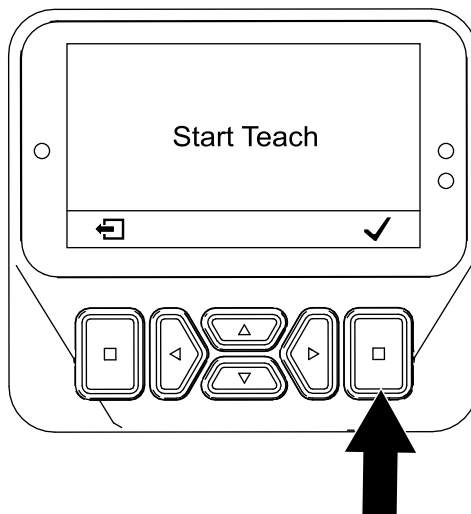
2. ขยับเส้นควบคุมจนกระทั่งคุณมองเห็นโดยเจาะตานนอกสตกคณจดตำแหน่งไว้แล้วในขั้นตอน [การเตรียมอุปกรณ์ \(หน้า 58\)](#)
3. กดปุ่มขวาจนกว่าหน้าจอ กำหนดความสูงจากพื้นดิน จะแสดงขึ้นมา
4. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอกำหนดความสูงจากพื้นดิน ([sJ 62](#)) ให้กดปุ่มกลางปุ่มใดก็ได้



sJ 62

g510166

5. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอ กด OK เพื่อเริ่มกำหนด ([sJ 63](#)) ให้กดปุ่มเลือก



sJ 63

g510176

หมายเหตุ: ข้อความ CALIBRATION ENGAGED (ดำเนินการปรับเทียบ) จะปรากฏขึ้นมาและหัวเดอจะค่อยๆ ลดระดับลง

สำคัญ: วางมือไว้ใกล้ๆ InfoCenter

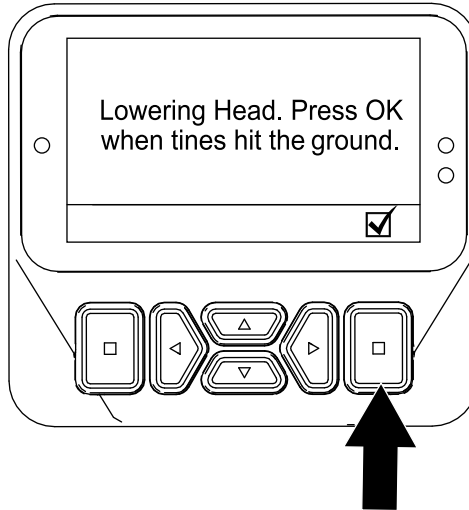
หมายเหตุ: หัวเดอจะขยับลงช้ากว่าปกติหากน้ำมันไฮดรอลิกเย็น

6. เมื่อเห็นว่าเดอจะอนไดอนหงสมพสกบพน ไทดปมเลอกขณะระบบแสดงหนจอลดระดับหัวเดอ (sJ 64)

หมายเหตุ: เดอจะควรจะสมพสกบพนเทานน โดยกไมยกขนหรือถายนำหนกมาจากลอ

หากหัวเดอทำใหอปรณยกขน แสดงวอปรณปรับเทียบความสงจากพนไมกตอง

สงผลใหความลกหลมเจะไมกตองและทำใหเกิดการครดตอนกทำการเจะ



sJ 64

g510177

หมายเหตุ: ข้อความ CALIBRATION COMPLETE (ปรับเทียบเสร็จสมบูรณ์) จะปรากฏขึ้นมาและหัวเดอจะยกขนจนสด

7. กดปมยอนกลบเพออออกจากหนจอกำหนดความสงจากพนดน

ระหวางการปลูกตงาน

ความปลอดภยระหวางการใช้งาน

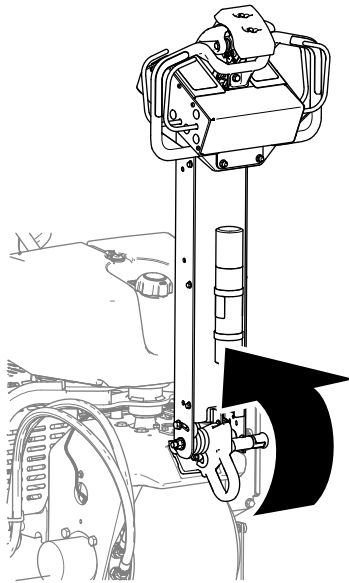
- เจ้าของ/ผควบคุมสามารถป้องกันอุบัติเหตุได้ และยังเป็นผลผลิตขอบอบตเหตุทอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายตอกรพยสนดวย
- สวมใสเสอผากเหมาะสม รวมถงอุปกรณ์ป้องกันดวงตา กางเกงขายาว รองเทากันลนทแนหนา และอุปกรณ์ป้องกันการโดนถาพมยาวไหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผากลวมหรือเครื่องประดบทยาววย
- อยาใช้งานอุปกรณ์ขณะป่วย เหนอยลา หรืออยกายใตฤทของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- กนคนโดยรอบ เด็กๆ และสวลยงออกจากพททำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด ผทใช้งานอุปกรณ์ไ้จะต้องเป็นบคคลกมหนาทรบผดชอบ ผานการฝกอบรมมาเป็นอยางด คนเคยกบค้ำแนะนํากำการใช้งานและมสมรรถภาพรางกายพรมแทนน
- อยาชนสงผโดยสารบนอุปกรณ์
- ใช้งานอุปกรณ์เฉพาะเมอมทศนวสยทด เพอหลกเลยงหลมบอหรืออนตรายทมองไม่เหนซ่อนอย
- ดแลไหมอและเทาทอออกจากเดอยเจาะ
- มองไปขางหลงและมองลงตานลางกอนถอยอุปกรณ์ เพอไห้แนใจว่าเสนทางโลง
- หยดอุปกรณ์ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก รอไห้ชนสวณเคลอนไ้วทงหมดหยดบง และตรวจสอบเดอยเจาะหลงจากชนวตถหรือตรวจดวอุปกรณ์สนผดปทหรือไม่ ซอมแซมความเสียหายทงหมดกอนกลบไปใช้งานตอ
- ดแลไห้แรงดนล่อยในระดบทเหมาะสมเสมอ
- ลดความเร็วขณะขับเคลื่อนบนถนนหรือพทพวทขรขระ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมและอุบัติเหตุพลกคว่ำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงและการเสียชีวิตได้ คุณต้องดูแลรับผิดชอบความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์บนพนักลาดเอง การใช้งานอุปกรณ์บนพนักลาดเองต้องใช้ความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น
- ประเมินสภาพสถานที่เพื่อพิจารณาว่าทางลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานอุปกรณ์หรือไม่ รวมทั้งสำรวจสถานที่ใช้เหตุและผลและพิจารณาถึงลักษณะสำรวจ
- ตรวจสอบคำแนะนำสำหรับการใช้งานอุปกรณ์บนทางลาดด้านล่าง และตรวจสอบสภาพพนักทอกครั้งเพื่อพิจารณาว่าคุณสามารถใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณดังกล่าวในสภาวะการทำงานของจวนนั้นได้หรือไม่ สภาพเส้นทางที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจะส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์บนพนักลาดได้
- หลีกเลี่ยงการสตาร์ท จอด หรือเลี้ยวอุปกรณ์บนทางลาด หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางกะทันหัน ควรหลีกเลี่ยง ๓ อย่างคือ ย่อเป็นย่อไป
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะที่แรงยึดเกาะ การเลี้ยว หรือความเสถียรของอุปกรณ์ไม่แน่นอน
- เคลื่อนย้ายหรือทำสัญลักษณ์สังเกตขวาง เช่น หลุมบ่อ แอ่ง เนิน หิน หรืออันตรายอื่นๆ ที่ซ่อนอยู่ เพราะหยาบอาจทำให้มองไม่เห็นสังเกตขวาง ทางที่ไม่ราบเรียบอาจทำให้อุปกรณ์พลกคว่ำได้
- การใช้งานบนหยาบเปียก บนพนักลาด หรือบนเนิน อาจส่งผลให้อุปกรณ์สูญเสียการควบคุมได้ ลอยบกสูญเสียแรงลาก อาจส่งผลให้เกิดการไถล และไม่สามารถเบรกหรือเลี้ยวได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานอุปกรณ์ใกล้ทางชน คลอง กำแพง อันตรายจากน้ำ หรืออันตรายอื่นๆ อุปกรณ์อาจพลกคว่ำดับพลนได้ หากล่อเกยข้ามขอบทางหรือขอบทางพังทลาย ดังนั้นควรกำหนดพนักปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์กับอันตรายใด ๆ เตรียมไว้

การดงเบรกมือ

1. ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นมาจนสุดเพื่อเข้าเบรกจอด (sJ 65)



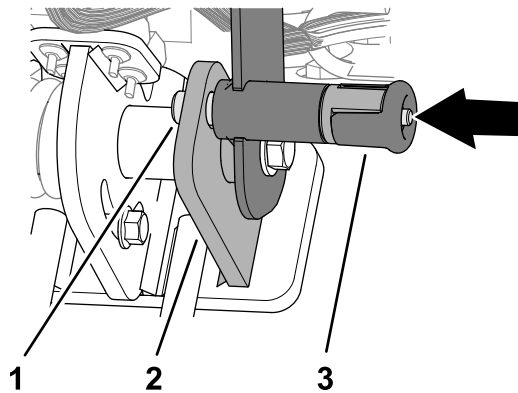
sJ 65

g339612

2. ตรวจสอบว่าหมดสลักแฮนด์ควบคุมสอดผ่านรบนแผ่นล็อกแล้ว (sJ 66)

⚠ คำเตือน

หากเบรกจอดไม่ทำงาน อุปกรณ์อาจจะขยับ ทำให้คุณหรือคนโดยรอบบาดเจ็บได้
ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุด จากนั้นใส่สลักแผ่นล็อกให้แน่นหนา



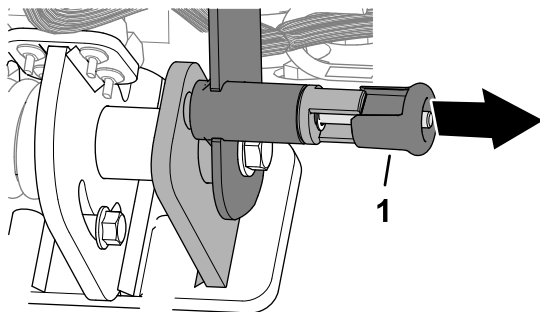
sJ 66

g342477

1. หมดสลักแฮนด์ควบคุม
2. แผ่นล็อก
3. ปมสลักแฮนด์ควบคุม

การปลดเบรกจอด

1. ดึงปุ่มของสลักแฮนด์ควบคุม (sJ 67)

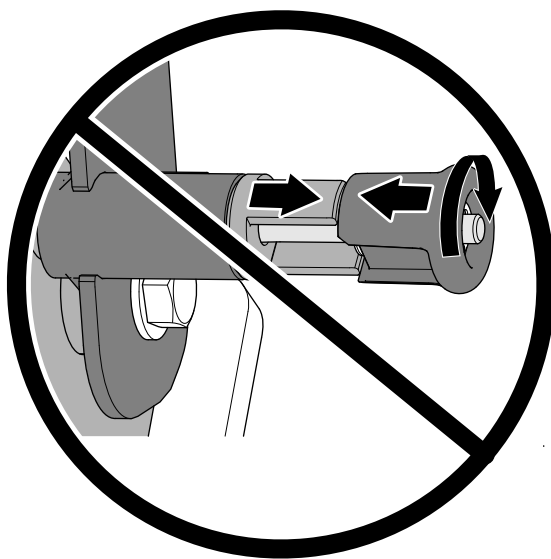


sJ 67

g342478

1. ปุ่มสลักแฮนด์ควบคุม

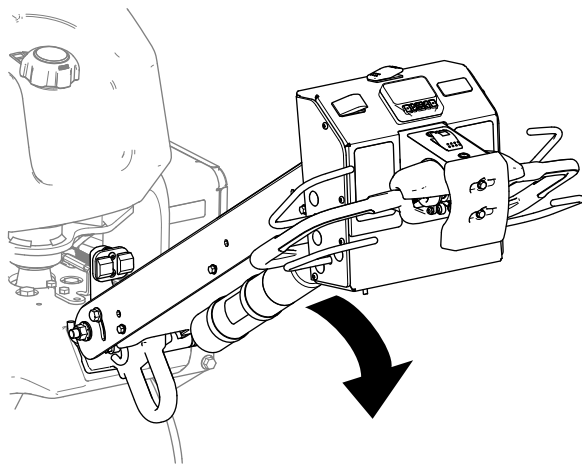
สำคัญ: อย่าหมุนปุ่ม หมุดจะสลักจะไม่สามารถดึงกลับได้ (sJ 68)



sJ 68

g342479

2. ลดระดับแฮนด์ควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรกจอด (sJ 69)



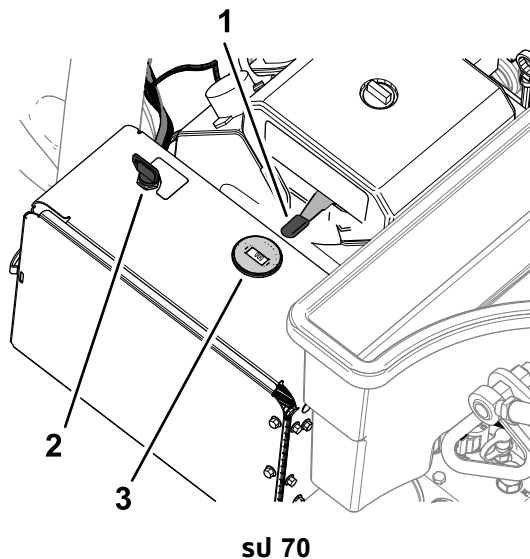
sJ 69

g510117

3. ปลดปมสลักแฮนด์ควบคุม

การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดและใส่สลักเอาไว้ จากนั้นเขย่าเบรกจอด โปรดดู [การตั้งเบรกมือ \(หน้า 63\)](#)
2. ใช้โซค (sJ 70) ตามคำแนะนำต่อไปนี้
 - ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ ให้เลื่อนคันโยกส่วนควบคุมโซคไปยังตำแหน่ง ปิด
 - เมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์แบบออนหรือรอน คุณไม่จำเป็นต้องใช้โซคอีกต่อไป



g510239

- | | |
|-------------------------|---------------|
| 1. กุญแจ (สวิตช์สตาร์ท) | 3. โซค |
| 2. คันโยกส่วน | 4. มาตรการรอบ |

3. ดันคันโยกส่วนไปตำแหน่ง เรว ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์
4. บดกุญแจสตาร์ทไปตำแหน่ง สตาร์ท หลังจากเครื่องยนต์สตาร์ทแล้ว ให้ปล่อยกุญแจ

สำคัญ: ห้ามสตาร์ทเครื่องยนต์นานเกิน 10 วินาทีในแต่ละครั้ง หากเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด ควรรอให้เครื่องยนต์เย็นลงสัก 30 วินาทีก่อนสตาร์ทใหม่ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้อาจทำให้มอเตอร์สตาร์ทไหม้ได้

5. หลังจากสตาร์ทเครื่องยนต์แล้ว ดันส่วนควบคุมโซคไปตำแหน่ง ปิด หากเครื่องยนต์ดับหรือสตาร์ทติดยาก ให้ดันโซคกลับมากตำแหน่ง ปิด สักสองสามวินาที จากนั้นดันคันโยกส่วนไปยังความเร็วเครื่องยนต์ที่ต้องการ

หมายเหตุ: ทำซ้ำขั้นตอนตามทำเป็น

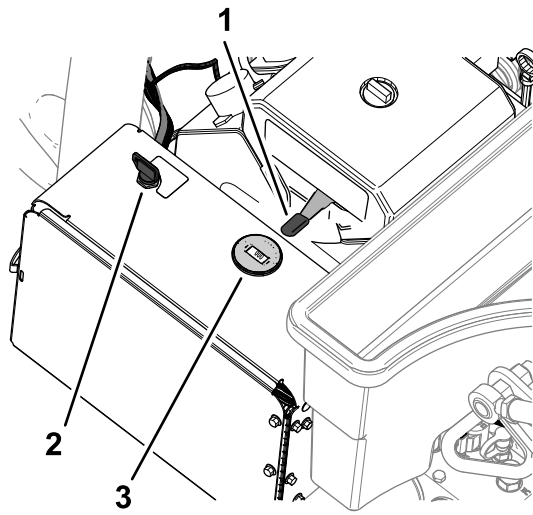
การดับเครื่องยนต์

⚠ ขอบระวัง

เด็กๆ หรือผู้รอบข้างอาจได้รับบาดเจ็บหากพยายามจะขยับหรือใช้งานอุปกรณ์ที่จอดทิ้งไว้โดยไม่มัดแล

ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดและใส่สลักเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกจากเครื่องที่จอดทิ้งไว้โดยไม่มัดแล แม้ว่าจะเพียงไม่นานก็ตาม

1. ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดและใส่สลักเอาไว้เพื่อเขาเบรกจอด โปรดดู [การตั้งเบรกมือ \(หน้า 63\)](#)
2. ปรับคันโยกส่วน (sJ 71) ไปยังตำแหน่ง ซา



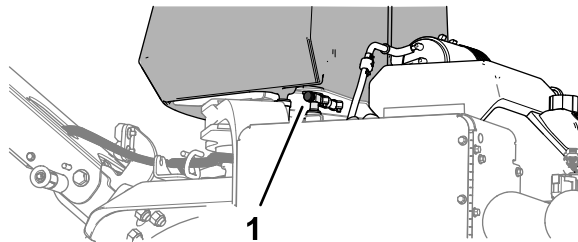
sU 71

g510239

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. กัญแจ (สวตชสตารก) | 3. โซค |
| 2. คนโยกลนเรง | 4. มาตรอรารอบ |

3. ปลอยใหเครองยนตเดนรอบเบา 60 วนาก
4. บดกัญแจสตารกไปยงตำแหนง ปดและดงกัญแจเออออก
5. หากคณจะเคลอนยายหรือจดเกบอปรณ ตองปดวาลวตดการจายเชอเพลงเสมอ (sU 72)

สำคญ: ปดวาลวตดการจายเชอเพลงกอนเคลอนยายอปรณดวยรกลากพวงหรือจดเกบอปรณ ยกแอนด์ควมคมขจนสด ใสสลก และเขาเบรจอดกอนจะเคลอนยายอปรณ ดงกัญแจเออออกจากสวตชสตารกเพอปกองกนไมไหปมเชอเพลงทำงาน ซงจะทำไหแบตเตอรปลอยประจออกมา



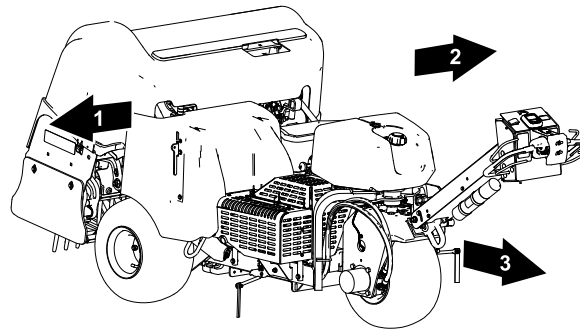
sU 72

g338576

1. วาลวตดการจายเชอเพลง

การใช้งานอปรณ

สำคญ: ใช้งานอปรณโดยเดนดานหนาและลากอปรณตามหลง อยาเดนหนหลงขณะใช้งานอปรณ



สจ 73

g339572

1. ถังน้ำมัน
2. ถังน้ำมัน

3. เกส (กลไกการขับเคลื่อน)

ลอคความเร็ว

ลอคความเร็วในโหมดขับเคลื่อน

การใช้ลอคความเร็วจะช่วยให้คุณสามารถบอกรถโดยไม่ต้องจับสวิตช์ควบคุมการขับเคลื่อน

หมายเหตุ: คุณจะไม่สามารถใช้ลอคความเร็วโดยขณะบอกรถถอยหลัง

ลอคความเร็วในโหมดเติมอากาศ

การใช้ลอคความเร็วขณะเติมอากาศจะช่วยให้คุณสามารถบอกรถด้วยความเร็วสำหรับการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะที่เลือกไว้เมื่อเติมอากาศมาจนสุดแนว ต้องเลี้ยวรถ และเริ่มการเติมอากาศแนวถัดไป โดยไม่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งของสวิตช์ควบคุมการขับเคลื่อน

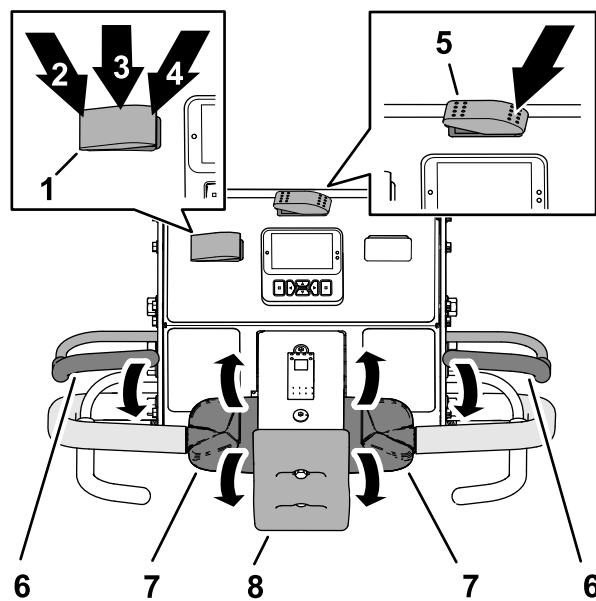
หมายเหตุ: ฟเจอร์ลอคความเร็วในโหมดเติมอากาศจะเปิดทำงานเมื่อหัวเจาะอยู่ในโหมดหย่อนชา และจะถูกล็อกไว้เมื่อหัวเจาะอยู่ในโหมดหย่อนเร็ว

การใช้ลอคความเร็วขับเคลื่อนบนถนน

โหมดขับเคลื่อน

ลอคความเร็วขับเคลื่อนบนถนนทำงานคล้ายกับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในรถยนต์

1. กดสวิตช์ขับเคลื่อน/เติมอากาศไปยังตำแหน่ง ขับเคลื่อน ([su 74](#))



su 74

g510179

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. สวตชลอกความเรว | 5. สวตชชบเคลื่อนไหว/เตมอากาศ (ตำแหน่ง ชบเคลื่อนไหว) |
| 2. ตำแหน่ง ใช้งาน (สวตชลอกความเรว) | 6. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน |
| 3. ตำแหน่ง เปด (สวตชลอกความเรว) | 7. ส่วนควบคุมการชบเคลื่อนไหว |
| 4. ตำแหน่ง ปด (สวตชลอกความเรว) | 8. สวตชหยุด |

2. กดสวตชลอกความเรวไปยังตำแหน่ง เปด
3. ขอบปรณไปยังขนาดด้วยความเรวชบเคลื่อนไหวบนพทต้องการ
4. กดสวตชลอกความเรวไปยังตำแหน่ง ใช้งาน

หมายเหตุ: สวตชลอกความเรวชบเคลื่อนไหวบนพทจะคงความเรวชบเคลื่อนไหวบนพทของอปรณในปจบนเอาไวเตาเดมขณะขบอปรณ โดยคณจะสามารถปลดสวตชควบคุมการชบเคลื่อนไหวได้

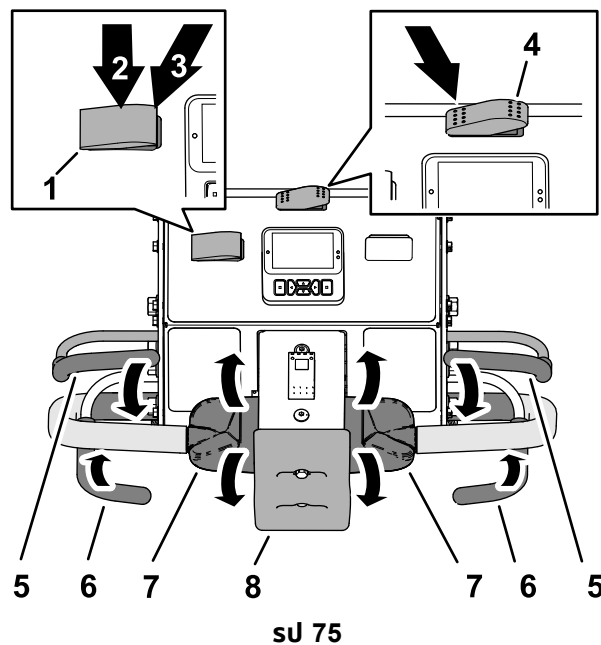
5. ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้เพื่อปลดการทำงานของลอกความเรว
 - กดสวตชลอกความเรวไปยังตำแหน่ง ปด
 - หมนดบนของส่วนควบคุมการชบเคลื่อนไหวมาดนหลังเพอขบอปรณถอยหลัง
 - ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
 - กดสวตชหยุด

การใช้ลอกความเรวชบเคลื่อนไหวบนพท

โหมดเตมอากาศ

หมายเหตุ: ฟเจอร์ลอกความเรวชบเคลื่อนไหวบนพทจะไม่สามารถใช้งานไดหากเตมอากาศในโหมดหยุด

1. กดสวตชชบเคลื่อนไหว/เตมอากาศไปยังตำแหน่ง เตมอากาศ (su 75)



g510180

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. สวิตช์ล็อกความเร็ว | 5. คันควบคุมแบบตรวจจบฟิซิกาน |
| 2. ตำแหน่ง เปด (สวิตช์ล็อกความเร็ว) | 6. คันควบคุมอากาศ |
| 3. ตำแหน่ง ปิด (สวิตช์ล็อกความเร็ว) | 7. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน |
| 4. สวิตช์ขับเคลื่อน/ควบคุมอากาศ (ตำแหน่ง ควบคุมอากาศ) | 8. สวิตช์หยุด |

2. กดสวิตช์ล็อกความเร็วไปยังตำแหน่ง เปด
3. ขอบอุปกรณ์ไปยังหน้าและบนคันควบคุมอากาศ

หมายเหตุ: ล็อกความเร็วขับเคลื่อนบนพนักจะทำงานและหวดอยจะหย่อนลงมา

4. เมอควบคุมอากาศมาจนสุดแนวแล้ว ใหปลดคันควบคุมอากาศ

หมายเหตุ: หวดอยจะยกขึ้น แดอุปกรณ์จะยังคงใช้ความเร็วขับเคลื่อนบนพนัก ณ อัตราการวนระยะทางหลมเจาควบคุมอากาศเลือก

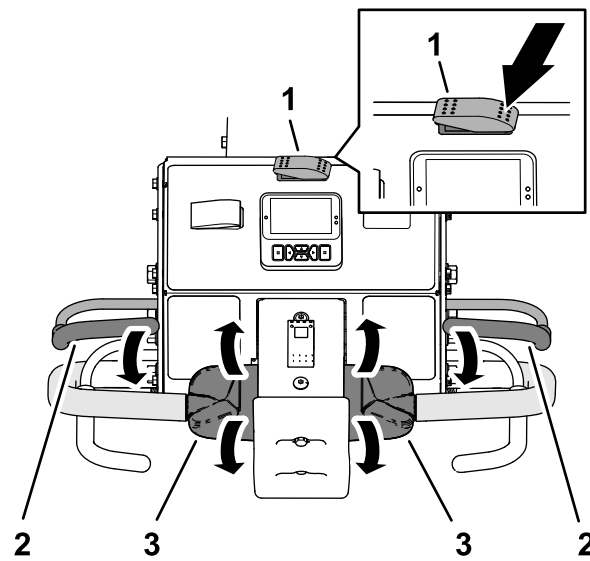
5. ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้เพอปลดการทำงานของล็อกความเร็ว
 - กดสวิตช์ล็อกความเร็วไปยังตำแหน่ง ปิด
 - หมนดำนบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนมาดำนหลังเพอขอบอุปกรณ์ถอยหลัง
 - ปลอดคันควบคุมแบบตรวจจบฟิซิกาน
 - กดสวิตช์หยุด

การขับเคลื่อนในโหมดขับเคลื่อน

หมายเหตุ: ใช้โหมดขับเคลื่อนเมอตองเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ระหว่างโซตงาน

หมายเหตุ: เมอใดก็ตามทสวิตช์ขับเคลื่อน/ควบคุมอากาศอยในตำแหน่ง ควบคุมอากาศ อุปกรณ์จะเคลื่อนทดวยความเร็วแปรผันลดลง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และปรับคนโยกลนแรงใหอยในตำแหน่ง เรว โปรดดู [การสตาร์ทเครื่องยนต์ \(หนา 65\)](#)
2. ลดระดับแฮนด์ควบคุมลงมาเพอปลดเบรกดอต โปรดดู [การปลดเบรกดอต \(หนา 64\)](#)
3. กดดำนซ้ายของสวิตช์ขับเคลื่อน/ควบคุมอากาศเพอปรับไปยังตำแหน่ง ขับเคลื่อน (su 76)

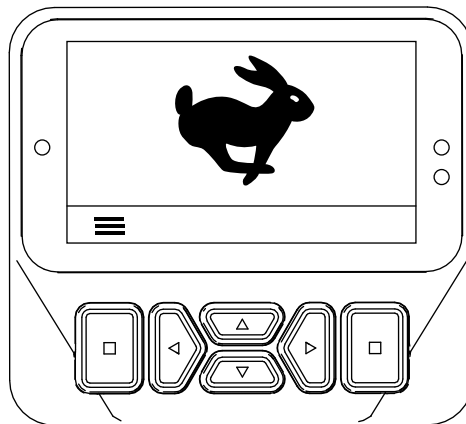


สJ 76

g510181

1. สวตซบเคลอน/เตมอากาศ (ตำแหน่ง ขบเคลอน)
2. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
3. สวนควบคุมการขบเคลอน

หมายเหตุ: คนโยกลนแรงจะแสดงไอคอนขบเคลอน ขนมา (สJ 77)



สJ 77

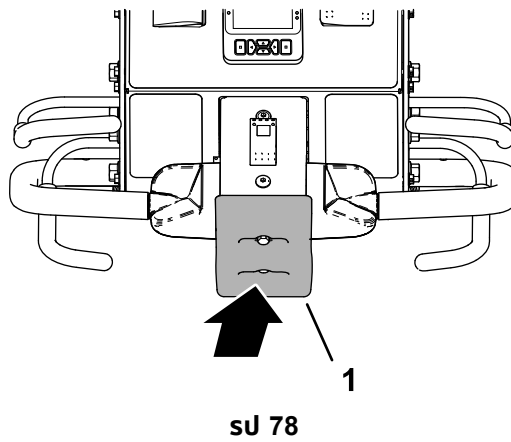
g510182

4. ตรวจสอบเส้นทางทวงแผนว่าจะใช้งานอุปกรณ์เพื่อให้ง่ายไปราคาอุปกรณ์สรรคคดขวาง
5. จบแสดงควบคุมดานชายหรือดานขวาและคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน (สJ 76) จากนบบคนควบคุมเขาหาแสดง
6. ไขวไปงหมนสวนควบคุมการขบเคลอนดานชายหรือดานขวาเพอขออุปกรณ์ดงตอไปน
 - หมนดานบนของสวนควบคุมการขบเคลอนไปดานหนาเพอขออุปกรณ์ไปขางหนา
 - หมนดานบนของสวนควบคุมการขบเคลอนมาดานหลงเพอขออุปกรณ์ถอยหลง

หมายเหตุ: เมอหมนสวนควบคุมขบเคลอนมากขน กจะยงเพิ่มความเรวขบเคลอนบนพนของอุปกรณ์

การจอดรถ

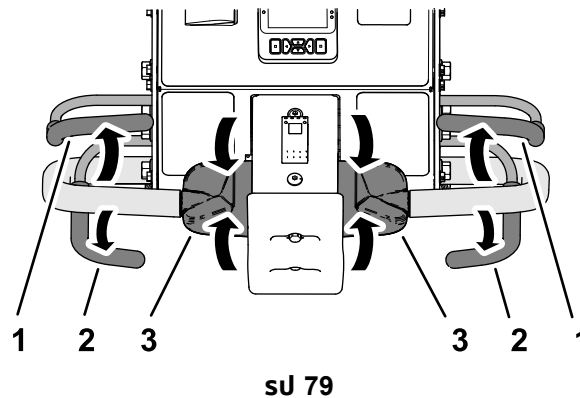
สำคัญ: กดสวตชหยด (สJ 78) เมอต้องการจอดอุปกรณ์อย่างกะทันหัน



g510142

1. สวดชหยด

1. หากกำลังเติมอากาศ ปล่อยคนเติมอากาศ (sJ 79) เพื่อยกหวดอยชน โปรดดู การยกหวดอยชน (หน้า 75)



g510183

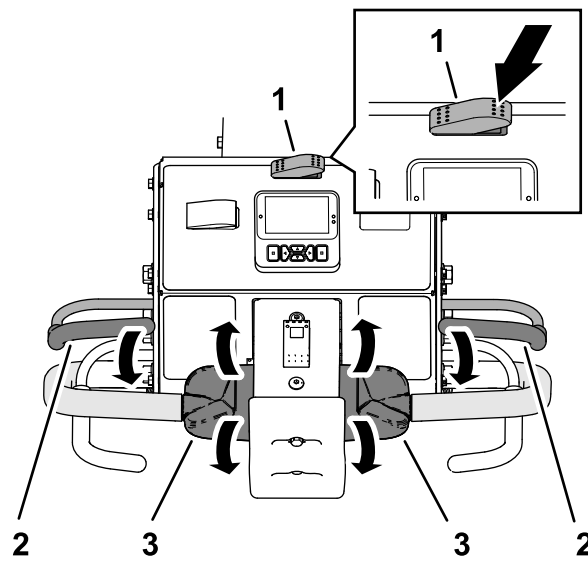
1. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
2. คนเติมอากาศ
3. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

2. ปลดส่วนควบคุมการขบเคลอนใหขบมาอยในตำแหน่ง เกยรวาง
3. ปล่อยคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
4. ยกแฮนดควบคุมขบจนสดและใส่สลกเอาไวเพเขาเบรกจอต โปรดดู การดงเบรกมอ (หน้า 63)

การขบอุปกรณ์ในโหมดเติมอากาศ

หมายเหตุ: เมื่อใดก็ตามที่หวดอยชน อุปกรณ์จะเคลอนทดวยความเร็วแปรผนลดลง

1. สตารทเครองยนต์และปรบคนโยกลนเรงใหอยในตำแหน่ง เรว โปรดดู การสตารทเครองยนต์ (หน้า 65)
2. ลดระดับแฮนดควบคุมลงมาเพอปลดเบรกจอต โปรดดู การปลดเบรกจอต (หน้า 64)
3. กดดานขวาของสวดชขบเคลอน/เติมอากาศเพอปรบไปยงตำแหน่ง เติมอากาศ (sJ 80)

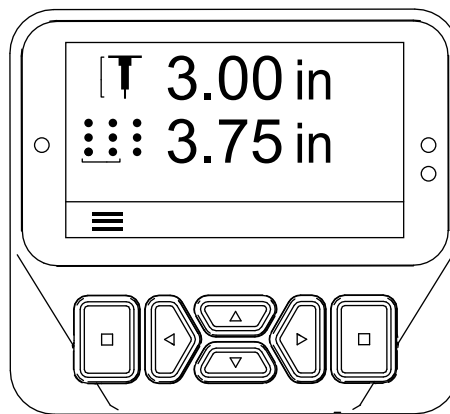


sJ 80

g510184

1. สวิตช์ขับเคลื่อน/เติมอากาศ (ตำแหน่ง เติมอากาศ)
2. คันควบคุมแบบตรวจสอบพลังงาน
3. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

InfoCenter จะแสดงความลึกหลุมเจาะและระยะห่างระหว่างหลุมเจาะที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (sJ 81)



sJ 81

g510185

4. ตรวจสอบเส้นทางวางแผนว่าจะใช้งานอุปกรณ์เพื่อให้ง่ายต่อการปราศจากอุปสรรคกีดขวาง
5. จบเส้นควบคุมด้านซ้ายหรือด้านขวาและคันควบคุมแบบตรวจสอบพลังงาน (sJ 80) จากบนบนคันควบคุมเขาคาแฮนด์
6. ใช้นิ้วโป้งหมุนด้านบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนทางด้านซ้ายหรือด้านขวาเพื่อขออุปกรณ์ไปข้างหน้า

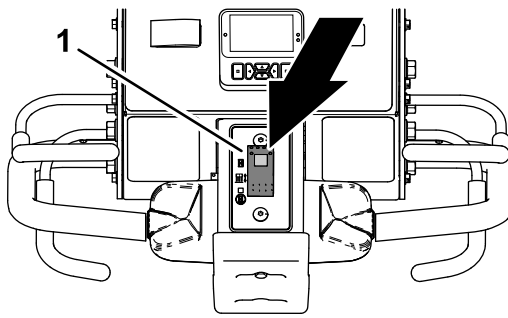
หมายเหตุ: ระหว่างที่เติมอากาศ อุปกรณ์จะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่เหมาะสมกับการเว้นระยะห่างระหว่างหลุมเจาะที่คุณเลือกไว้

- เมื่อใช้ลดความเร็วขับเคลื่อนบนพื้น การปล่อยคันเติมอากาศโดยที่ไม่เปลี่ยนตำแหน่งของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนจะทำให้อุปกรณ์ยังคงใช้ความเร็วขับเคลื่อนบนพื้น ซึ่งการทำงานจะเหมือนกับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในรถยนต์
- การขออุปกรณ์ถอยหลังจะปลดการทำงานของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ และอุปกรณ์จะหันมาขับเคลื่อนด้วยความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นแบบแปรผัน
- เมื่อคุณยกหัวเดือยขึ้นเพื่อที่จะเลี้ยวอุปกรณ์และเตรียมเติมอากาศแถวถัดไป คุณสามารถเพิ่มความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นได้โดยการปรับส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปข้างหน้าเพิ่มขึ้นอีก เมื่อปรับส่วนควบคุมการขับเคลื่อนมายังตำแหน่งเกียร์ว่าง อุปกรณ์จะชะลอความเร็วลงและใช้ความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นที่เหมาะสมกับการเว้นระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ

การเติมอากาศโดยใช้โหมดหย่อนขา

เมื่อเติมอากาศในโหมดหย่อนขา แนะนำให้ใช้ลวดหนามช่วยหาจุดหย่อนหัวเดือย

1. กดส่วนบนของสวิตช์ควบคุมการหย่อนหัวเดือย (sJ 82) เพื่อปรับสวิตช์ไปยังตำแหน่ง หย่อนขา



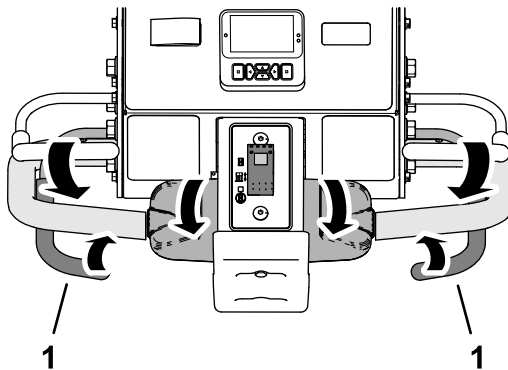
สJ 82

g510186

1. สวิตช์ควบคุมการหยอดหัวเตียง

2. ขอบอุปกรณ์เดหน่า โปรดดู [การขบอุปกรณ์ในโหมดเตมอากาศ \(หนา 71\)](#)
3. บบคนเตมอากาศดานซ้ายหรือดานขวาเมอลอหนาของอุปกรณ์เคลอนมากบขอบนอกของบริเวณทเงะเตมอากาศ (สJ 83)

หมายเหตุ: หวเดอยจะทำงานและหยอนลงมาเมออุปกรณ์เดหน่าและเคลอนทผานบริเวณเตมอากาศทเปนเปาหมาย



สJ 83

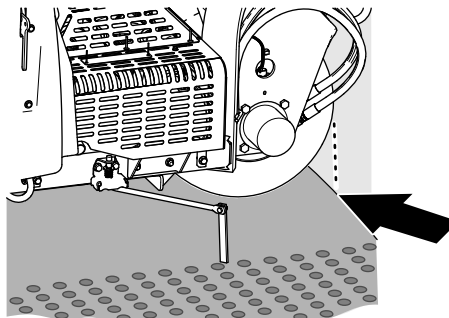
g510187

1. คนเตมอากาศ

การยกหวเดอยบน

โหมดหยอนชา

เมอเตมอากาศในโหมดหยอนชา เนะน้ำใหลอหนา (สJ 84) มาชวยหาจดยอนหวเดอย



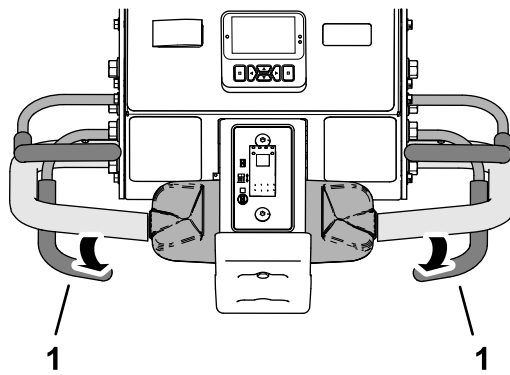
สJ 84

g426485

ดำเนนการอยางใดอยางหนงตอไปนเพอยกหวเดอยบน

- ปลอยคนเตมอากาศเมอลอหนาของอุปกรณ์เคลอนมากบขอบนอกของบริเวณทเงะเตมอากาศ (สJ 85)

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะชะลอความเร็วในการยกหวเดอยลงจนกวาหวเดอยจะเคลอนมาจนทงบริเวณเปาหมายทคนใหลอหนาชวยหาตำแหน่งและมการปลอยคนเตมอากาศ



sป 85

g510188

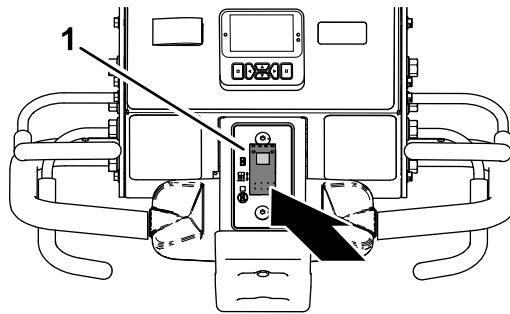
1. คนเต็มอากาศ

- ขอบอุปกรณ์ถอยหลัง โปรดดู [การขอบอุปกรณ์ถอยหลัง \(หน้า 75\)](#)

การเต็มอากาศโดยใช้โหมดหยอนเร็ว

1. กดส่วนกลางของสวิตช์ควบคุมการหยอนหัวเดอย (sป 86) เพื่อปรับสวิตช์ไปยังตำแหน่ง หยอนเร็ว

หมายเหตุ: ไฟบนสวิตช์จะสว่างขึ้น



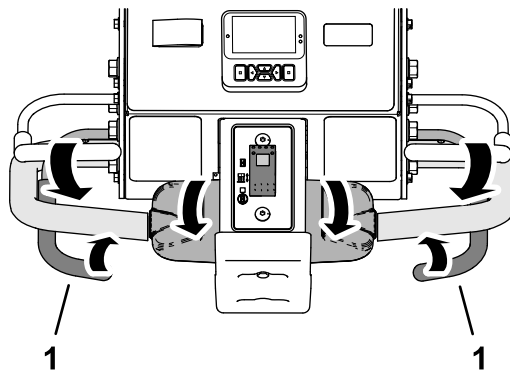
sป 86

g510189

1. สวิตช์ควบคุมการหยอนหัวเดอย

2. ขอบอุปกรณ์เดหน่า โปรดดู [การขอบอุปกรณ์ในโหมดเต็มอากาศ \(หน้า 71\)](#)
3. บบคนเต็มอากาศดานซ้ายหรือดานขวา (sป 87)

หมายเหตุ: หัวเดอยจะหยอนลงมากนทและเริ่มการเจาะเต็มอากาศ



sป 87

g510187

1. คนเต็มอากาศ

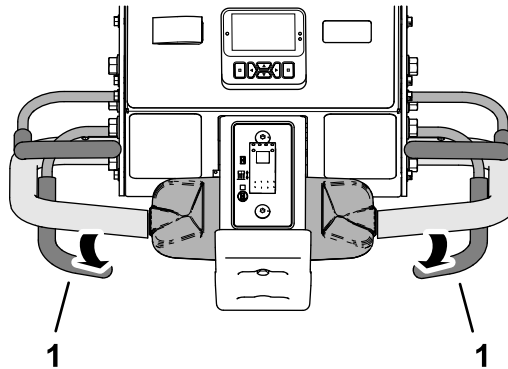
การยกหวดอยชน

โหมดหยอนเรว

ดำเนินการอยางใดอยางหนงตอไปนเพอยกหวดอยชน

- ปลอยคนแตมอากาศ (sJ 88)

หมายเหตุ: อปกรณจะยกหวดอยชนกน



sJ 88

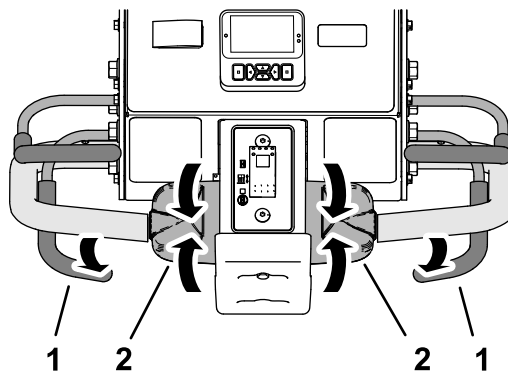
g510188

1. คนแตมอากาศ

- ขบอปกรณถอยหลัง โปรดด การขบอปกรณถอยหลัง (หนา 75)

การขบอปกรณถอยหลัง

1. ปลอยคนแตมอากาศ หากหวดอยยงคงอยในตำแหน่งยกลาง (sJ 89)

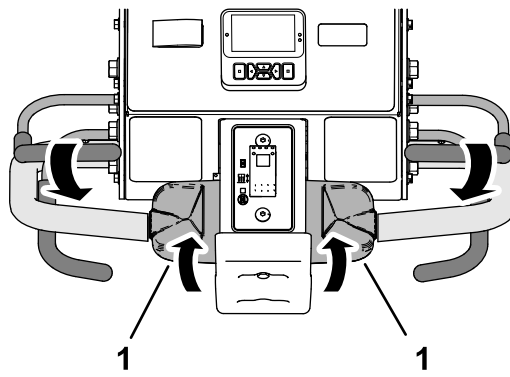


sJ 89

g510190

1. คนแตมอากาศ
2. สวนควบคุมการขบเคลอน

2. ปลดสวนควบคุมการขบเคลอนใหขบมาอยในตำแหน่ง เกยรวาง
3. ขบคนควบคุมแบบตรวจจพบใชงานเขากบแฮนด์ควบคุม พรอมทงคอยๆ หมดนบนของสวนควบคุมการขบเคลอนไปถนหลัง (sJ 90)



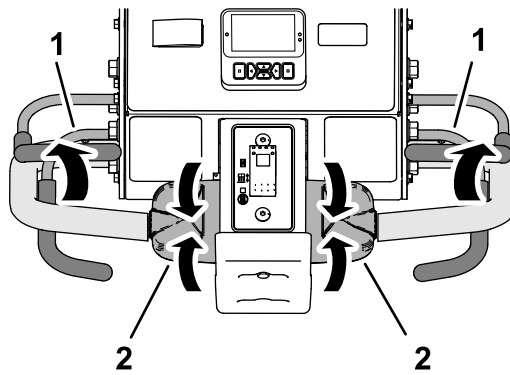
g510191

sU 90

1. ส่วนควบคุมการขบเคียน

การรเซตสวตชหยด

1. ปลดส่วนควบคุมการขบเคียนไหยบมาอยในตำแหน่ง เกยรวาง จากนนปลอยคนควบคุมแบบตรวจอบฟไซงาน (sU 91)



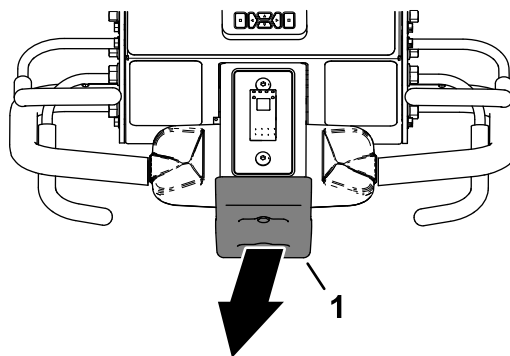
g510192

sU 91

1. คนควบคุมแบบตรวจอบฟไซงาน
2. ส่วนควบคุมการขบเคียน

2. ยกมอออกจากสวตชหยด (sU 92)

หมายเหตุ: สปรงภายในสวตชหยดจะรเซตสวตช

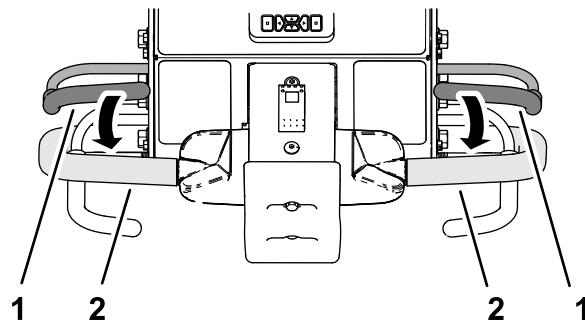


g510193

sU 92

1. สวตชหยด

3. จบแชนดควบคุมดานชายหรอดานขวาและคนควบคุมแบบตรวจอบฟไซงาน (sU 93) จากนบบคนควบคุมเขาหาแชนด



su 93

g510194

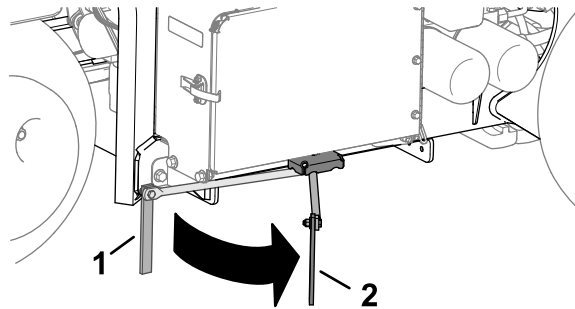
1. คอนควบคุมแบบตรวจจอใช้งาน

2. แชนดควบคุม

4. ขบอปรณ โปรตด [การขบอปรณในโหมดขบเคลอน \(หนา 69\)](#) หรือ [การขบอปรณในโหมดเตมอากาศ \(หนา 71\)](#)

ใชตวชวยจดแนว

จดแนวการเตมอากาศโดยใชตวชวยจดแนว (su 94)



su 94

g358311

1. ตวชวยจดแนว (ตำแนงจดเกบ)

2. ตวชวยจดแนว (ตำแนงจดแนว)

การใช้ขอมลสกดเพอประมาณการโรยทราย

อปกรณตวนบ 2 สวน ขงบนทกขอมลพนทเตมอากาศและปรมาตรแกนนทเกะออกมา
คณสามารถใชขอมลจากตวนบเหลานมาคำนวณหาปรมาตรทรายโดยประมาณที่จะนำมาโรยในสนามทเกะเตมอากาศ

- ตวนบ “พนท 1” ไมโดไลรหัส PIN ໒ ทำไฟใชอปกรณสามารถเซตคาเองได

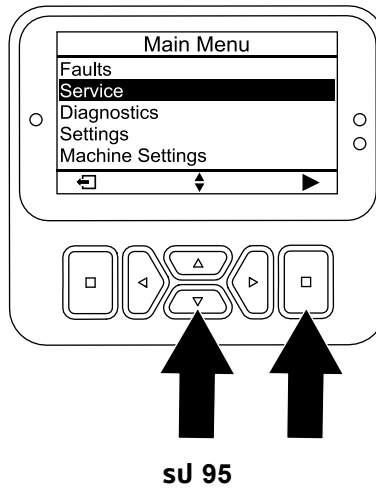
หมายเหตุ: หากผใชบนทกขอมลของตวนบ “พนท 1” เอาไ้ คณจะสามารถคำนวณหาปรมาตรทรายที่จะใชโรยสนามโดยประมาณ รวมถึงขอกำหนดการทำงานสำหรับใชตงานแต่ละแหงไ้

- ตวนบ “พนท 2” ไลรหัส PIN ปกป้องเอาไ้ และตองใหหวหนงานหรือผทโดรบมอบหมายเปนครเซต
- พนทเตมอากาศจะแสดงหน่วยเปตารางเมตร (SI) หรือตารางฟต (แบบองกฤษ)
- ปรมาตรของแกนนทจะแสดงเปนหน่วยสกกาศกเมตร (SI) หรือสกกาศกหลา (แบบองกฤษ)
- เมอคณเรยกดปรมาตรแกนนท อปรณจะคำนวณปรมาตรโดยอาศัยขอมลขนาดเสนพนศนยกลางของเดอยเจะและจำนวนเดอยเจะทคณปอนใน InfoCenter

สำคญ: ดงน หากคางของเสนพนศนยกลางของเดอยเจะและ/หรือจำนวนเดอยเจะไมกตองกอนการเตมอากาศ InfoCenter จะคำนวณและแสดงคาปรมาตรแกนนทสำหรับพนท 1 และพนท 2 ไมกตองเชนคณ หากคางของเสนพนศนยกลางและ/หรือจำนวนเดอยเจะมีการเปลยนแปลงระหวางการเตมอากาศ InfoCenter จะเปลยนคาปรมาตรทแสดงดวยเชนคณ

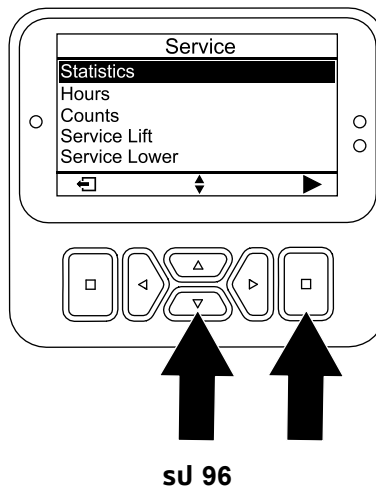
การเขาลงตวนบพพทและปรมาตร

1. จอดอปกรณบนพพท
2. ตรวจสอบวเครื่องยนตทำงานอยหรอญแจสตารทอยในตำแหน่ง ทำงาน
3. เขาไปท เมนหลก ใน InfoCenter
4. กดปมลงจนกวาระบบจะเลอกทวเลอกซอมบํารง จากนนกดปมเลอก (sJ 95)



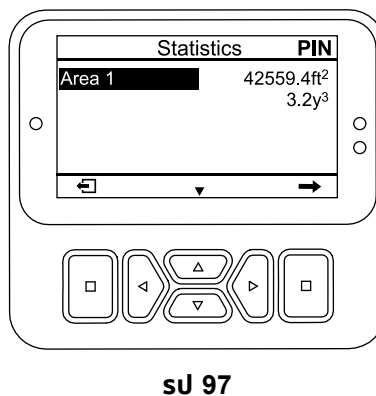
g510196

5. เมอเขาามาในหนาจอ ซอมบํารง ใ้กดปมลงจนกวาระบบจะเลอกทวเลอก ซอมลสกด จากนนกดปมเลอก (sJ 96)



g510197

หมายเหตุ: ตวนบ พพท จะปรากฏขนบนหนาจอ ซอมลสกด

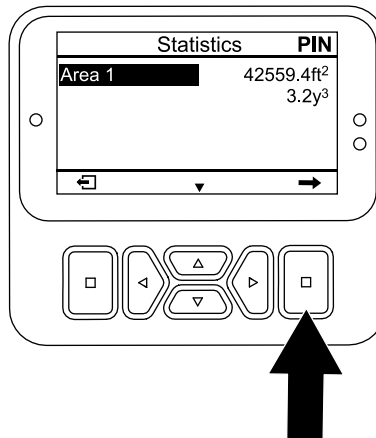


g512426

การใช้ทวนบ พน 1—พนทและปรมาตร

ผใชอปกรณ

1. เมออยในหนาจอ ขอมลสกด ใทดปมลงจนกวาระบบจะเลอกทวเลอก พน 1 (sJ 98)



sJ 98

g512750

2. บทนทขอมลพนทเตมอากาศและปรมาตรแกนนลงในแผนงาน โปรดดทวอยางดานลาง

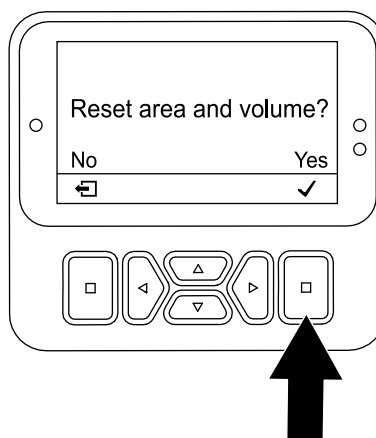
ทวอยางแผนงานการเตมอากาศ

วทน	สนาม (หากทำงานในสนามหลายแห่ง)	ตำแหน่งตง	พนทเตมอากาศ	ปรมาตรแกนน

3. กดปมเลอกเพอแสดงหนาจอเรเซตพนทและปรมาตร
4. เมออยในหนาจอ เรเซตพนทและปรมาตร กดปมเลอก

หมายเหตุ: InfoCenter จะแสดงหนาจอขอมลสกด โดยทวนบพนทและปรมาตรจะเรเซตเปน 0

หมายเหตุ: หากคณไมเรเซตทวนบ พน 1 ทวนบพนทและปรมาตรจะสะสมขอมลไปเรื่อยๆ



sJ 99

g510199

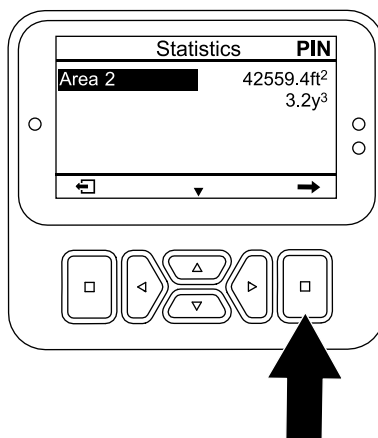
5. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 4 ตามความจำเป็น
6. กดปมย้อนกลับเพอกลับไปงเมนหลัก

การเซตตวนบ พน 2—พนและปรมาตร

ควหางาน

หมายเหตุ: การรเซตตวนบ พน 2 จะไมทำไให้ตวนบ พน 1 ถกรเซตไปดวย

1. ปอนรหัส PIN เพอเขาถงเมนทโดรมการปองกน โปรดด [การเขาถงเมนทโดรมการปองกน \(หนา 37\)](#)
2. เมออยในหนาจอ ขอมลสกด ไกกดปมลงจนกวาระบบจะเลอกत्वเลือก พน 2 ([สพ 100](#))



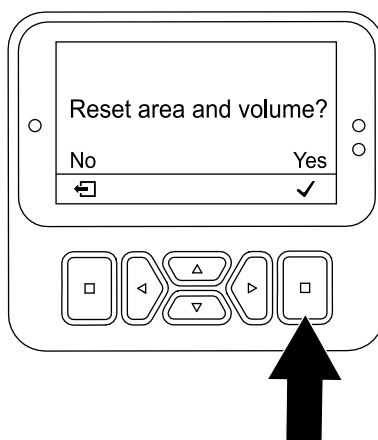
สพ 100

g510200

3. บนกขอมลพนกเดมาอากาศและปรมาตรแกนน หากจำเปน
4. กดปมเลอกเพอแสดงหนาจอรเซตพนกและปรมาตร
5. เมออยในหนาจอ รเซตพนกและปรมาตร กดปมเลอก ([สพ 101](#))

หมายเหตุ: InfoCenter จะแสดงหนาจอขอมลสกด โดยตวนบจำนวนพนกและปรมาตรจะรเซตเปน 0

หมายเหตุ: หากคณไมรเซตตวนบ พน 2 ตวนบพนกและปรมาตรจะสะสมขอมลไปเรื่อยๆ



สพ 101

g510199

6. กดปมย้อนกลบเพอกลบไปยงเมนหลัก

การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบํารง

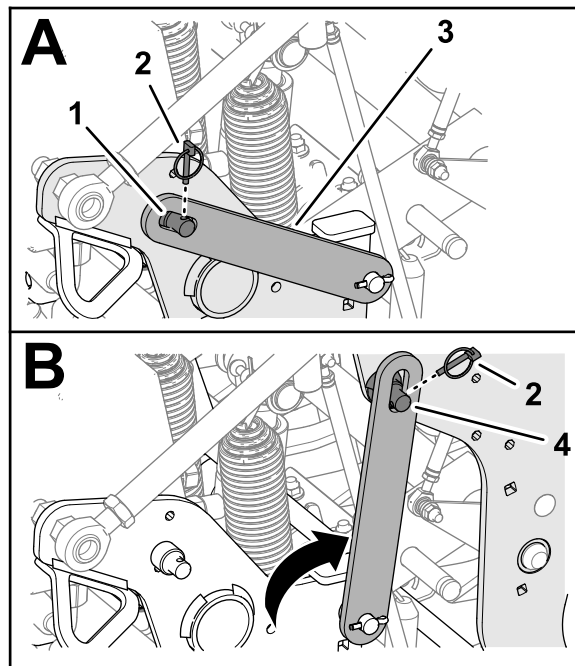
ใสสลกขอมบํารงกอนจะทำการบํารงรักษาหวเดอย หรือเมอตองจดเกบอปกรณไวนานกวาสองหรือสามวน

⚠️ อันตราย

หากยกหัวเดอยขึ้นโดยไม่ได้ใส่สลักกดยไว้ หัวเดอยอาจจะตกลงมาอย่างกะทันหัน ทำให้คุณหรือพทอยรอบข้างบาดเจ็บได้

เมื่อคุณต้องซ่อมบำรุงหัวเดอย รวมถึงตอนเปลี่ยนเดอยเจาะหรือแผงป้องกันสนาม ควรใช้สลักซ่อมบำรุงยึดหัวเดอยไว้ในตำแหน่งยกขึ้น

1. ยกหัวเดอยขึ้น
2. จอดอุปกรณ์บนพจนราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจนสดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
3. ถอดฝากรอบหัวเดอย โปรดด [การถอดฝากรอบหัวเดอย \(หนา 110\)](#)
4. ถอดหมดสลักกดยดสลักซ่อมบำรุงเขากบแผงขาง (su 102)



su 102

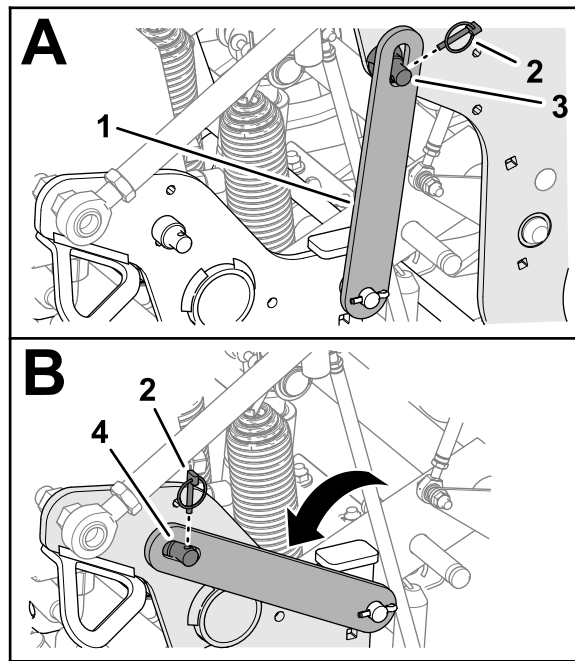
g342299

- | | |
|------------|---------------------|
| 1. หมดหนน | 3. สลักซ่อมบำรุง |
| 2. หมดสลัก | 4. หมดหนน (หัวเดอย) |

5. หมนสลักซ่อมบำรุงไปทางดานหลงไฟครอบลงบนหมดหนนของหัวเดอย
6. ยดสลักเขากบหมดหนนโดยใชหมดสลัก
7. ตตตงฝากรอบหัวเดอย ถาจำเปน โปรดด [การตตตงฝากรอบหัวเดอย \(หนา 99\)](#)

การเก็บสลักซ่อมบำรุง

1. จอดอุปกรณ์บนพจนราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจนสดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
2. หากฝากรอบหัวเดอยปดอย ไหลอดออก โปรดด [การถอดฝากรอบหัวเดอย \(หนา 110\)](#)
3. ถอดหมดสลักกดยดสลักซ่อมบำรุงเขากบหมดหนนของหัวเดอยออก (su 103)



รูป 103

g342300

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. สลักซ่อมบารุง | 3. หมดหนน (หวเดอย) |
| 2. หมดสลก | 4. หมดหนน |

4. หมนสลกซ่อมบารุงลงตามกลางให้รอบลงบนหมดหนนของแพงขาง
5. ยดสลกเขากบหมดหนนโดยใช้หมดสลก
6. ตดตงฟ้ครอบหวเดอย โปรดต [การตดตงฟ้ครอบหวเดอย \(หนา 99\)](#)

การเปลี่ยนเดอยเจาะทเสียหยา

สำคญ: การเปลี่ยนเดอยเจาะทเสียหยาเป็นเดอยเจาะทความยาวเทาเดิม
การใช้เดอยเจาะทความยาวโมเทาคนจะสงผลเสยตอความสวยงามของหลมเจาะ

การใช้เดอยเจาะทความยาวโมเทาคนจะสงผลตอความสวยงามของหลมเจาะ

โปรดตภาพประกอบใน [การตดตงแพงปองกนสนาม แพงยดเดอยเจาะ และเดอยเจาะ \(หนา 47\)](#)

1. ยกหวเดอยชนและลอกโไว้ในตำแหน่งด้วยสลกซ่อมบารุง
2. จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดนแฮนดควมคมชนจนสดแลวใส่สลกเพอเขาเบรจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
3. คลายสลกเกลยวของแพงยดเดอยเจาะ แลวถอดเดอยเจาะอนเกาออก
4. ใส่เดอยเจาะอนใหม่เขาไปในแพงยดเดอยเจาะ
5. ชนสลกเกลยวของแพงยดเดอยเจาะจนโดแรงบด 40.6 นวตนมตร (30 ปอนด)
6. ทำซ้ำชนตอนนบกบนแฮนสวทเหลอตามความจำเปน

การตรวจสอบการปรบเทียบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ

เชคความสงจากพนดนของเดอยเจาะอยางรวดเรวโดยใช้แอปพลเคชนเรยกดความสงจากพนดน

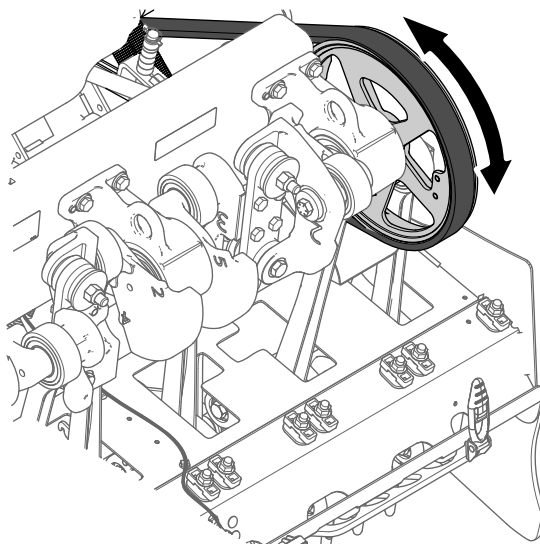
แอปพลเคชนดงกลาวจะเลอนหวเดอยลงไปยังตำแหน่งที่เคยปรบเทียบไว่กอนหนาน หลงจากนบ
คนจะสามารถตรวจสอบระยะหางระหว่างปลายเดอยเจาะกบพนดนได้

การเตรียมอุปกรณ์

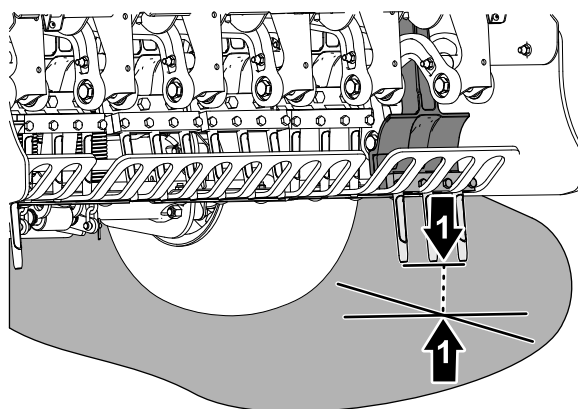
1. ตรวจสอบวหวเดอยอยในตำแหน่งยกบน

2. จอดอุปกรณ์บนพรมราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพาเชาเบรคจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
3. ถอดฟ้าครอบหัวเดอย โปรดดู [การถอดฟ้าครอบหัวเดอย \(หน้า 110\)](#)
4. หมนรอกหัวเดอย (SU 104) จนกระทั่งเดอยเจาะตานนอกสตัวยชดกบพนมากกสด

สำคย: ระวงอยาแหยนวเขาไปไกลบริเวณทสายพานเลอนมาชดและถอยหางจากรอกเพอปองกนไมไหนดกหนบ



g343368



g343367

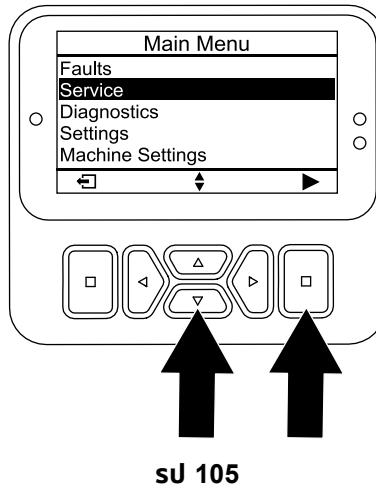
SU 104

1. รอกหัวเดอย
2. เดอยเจาะตานนอกสตั

5. ตดตงฟ้าครอบหัวเดอย โปรดดู [การตดตงฟ้าครอบหัวเดอย \(หน้า 99\)](#)

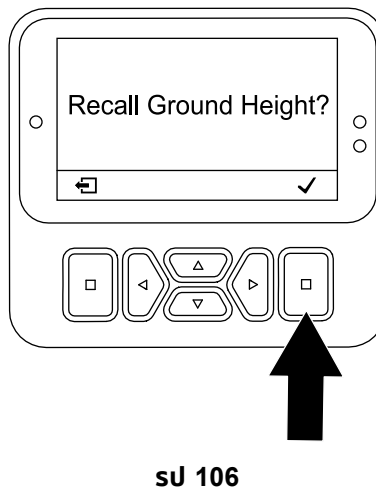
การเปิดใช้งานแอปพลิเคชันเรียกดูความสูงจากพन्दน

1. ป้อนรหัส PIN เพื่อเข้าถึงเมนูโปรแกรมป้องกัน โปรดดู [การเข้าถึงเมนูโปรแกรมป้องกัน \(หน้า 37\)](#)
2. เข้าไปที่ เมนูหลัก ใน InfoCenter
3. กดปุ่มลงจนกว่าระบบจะเลือกตัวเลือกยอมรับ จากบนกดปุ่มเลือก ([sJ 105](#))



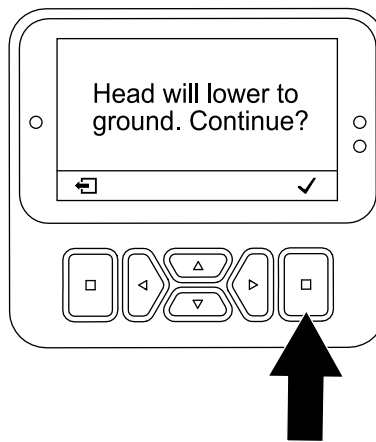
g510196

4. กดปุ่มลงของ InfoCenter เพื่อไปยังตัวเลือก ความสูงจากพन्दน จากบนกดปุ่มเลือก
5. กดปุ่มลงของ InfoCenter เพื่อไปยังตัวเลือก เรียกดูการปรับเทียบ จากบนกดปุ่มเลือก
6. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอเรียกดูความสูงจากพन्दน ([sJ 106](#)) ให้กดปุ่มเลือก



g510201

7. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอหว่านเดอยจะหย่อนลง ([sJ 107](#)) ให้กดปุ่มเลือก



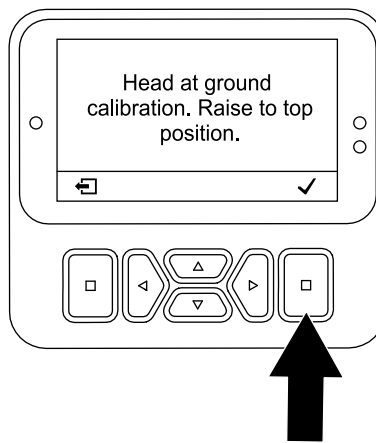
สจ 107

g510202

หมายเหตุ: ขอความ Lowering Head (กำลังหย่อนหัวเดอย) จะปรากฏขึ้นมา และหัวเดอยจะค่อยๆ ลดระดับลง

8. คอยสังเกตเดอยเจาะตานอกสดตามเงื่อนไขการปรับเทียบดังต่อไปนี้

- เดอยเจาะเริ่มเจาะพ่น—กดปุ่มเลือก (สจ 108) และเปิดแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพ่นดิน โปรดดูการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพ่นดิน (หน้า 58)
- เดอยเจาะอ้อยเหนือพ่น—กดปุ่มเลือกและเปิดแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพ่นดิน โปรดดูการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพ่นดิน (หน้า 58)



สจ 108

g510203

9. เมื่อเห็นว่าเดอยเจาะตานอกสดผสมสكبพ่นเบาๆ ให้กดปุ่มเลือกเพื่อยกหัวเดอยขึ้น

การปรับการถ่ายโอนน้ำหนัก

อุปกรณ์จะถ่ายโอนน้ำหนักจากรถลากพวงไปยังหัวเดอຍเพื่อช่วยในการรักษาระดับความลึกของร่องในดินตามโครงสร้างที่แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม หากดินแข็งมากจนไม่สามารถเจาะเต็มอากาศได้เต็มความลึกที่กำหนด หัวเดอຍอาจต้องใช้การถ่ายโอนน้ำหนักเพิ่มเติม อุปกรณ์ยกตั้งมาจากโรงงานให้ถ่ายโอนน้ำหนักตามปกติ หากต้องการเพิ่มแรงกดของสปริงถ่ายโอนน้ำหนัก ให้ทำตามขั้นตอนต่อไป:

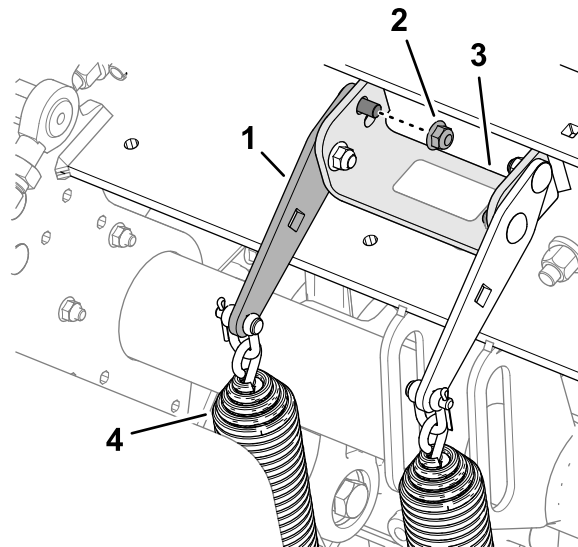
⚠ คำเตือน

การปลดแผงสปริงอย่างกะทันหันอาจทำให้บาดเจ็บได้

ควรขอให้คนช่วยปรับสปริงถ่ายโอนน้ำหนัก

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจอสว่างแล้วใส่สลักเพาเชาเบรคจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวนิ่ง
2. คลายนอตล็อกมบาดานหนาและสลักเกลียวหัวมกยดแผงสปริงเข้ากับโครงรองรับของหัวเดอຍ (SU 109)

หมายเหตุ: ไม่ต้องถอดนอตล็อกและสลักเกลียวหัวมกยดออกมา



SU 109

ตำแหน่งถ่ายโอนน้ำหนักปกติ—บน

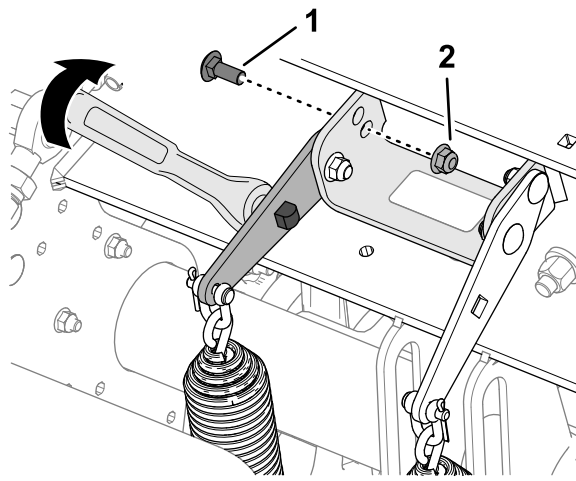
- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. แผงสปริง | 3. โครงรองรับ (หัวเดอຍ) |
| 2. นอตล็อกมบาดาน (ด้านบน) | 4. สปริง |

3. ถอดนอตล็อกมบาดานหลังที่ยึดโครงสปริงเข้ากับโครงรองรับ

หมายเหตุ: ไม่ต้องถอดสลักเกลียวหัวมกยดออกมา

4. สอดประแจไดรฟ์แรเชกหรือเบรคเกอร์ขนาด 1/2 นิ้วลงในช่องสลักบนแผงสปริง (SU 110)

g342391



g342390

สจ 110

ตำแหน่งภายในน้ำหนักรถ—ราง

1. สลักเกลียวหัวมน (ด้านหลัง)

2. นอตล็อกมบา

5. หมนประแจแรเชทหรือเบรคเกอร์บาร์เพื่อคลายแรงตึงบนสลักเกลียวหัวมนด้านหลัง จากนั้นถอดสลักเกลียวออกจากรถบน

หมายเหตุ: รถบนคอต้าแหน่งภายในน้ำหนักรถ

6. หมนแผงสปริงจนกระทั่งแผงอยู่ในแนวเดียวกับกบรางบนโครงรองรับ สอดสลักเกลียวหัวมนเข้าไปในรถบนแผงสปริงและโครงยึด

หมายเหตุ: รางคอต้าแหน่งภายในน้ำหนักรถ การหมนแผงสปริงบนรถบนจะเป็นการเพิ่มการภายในน้ำหนักรถ

7. ใช้นอตล็อกมบายดสลักเกลียวหัวมนเข้ากับโครงรองรับและแผงสปริง

8. ขนนอตล็อกจนได้แรงบิด 37 ถึง 45 นิวตันเมตร (27 ถึง 33 ฟุตปอนด์)

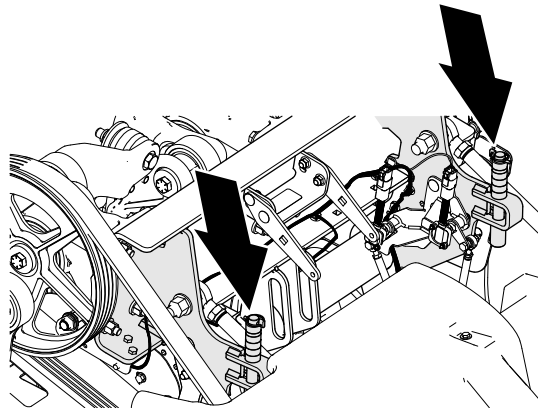
การใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบแมนวล

เราแนะนำให้ทำการเติมอากาศโดยใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบอัตโนมัติ เพื่อให้ลมเจาะออกมาคุณภาพดีและอุปกรณ์ทำงานได้อย่างเต็มสมรรถนะ

ควรใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบแมนวลเฉพาะในกรณีเช่นเซอร์ตำแหน่งโดยเจาะชำรุดเสียหายเท่านั้น

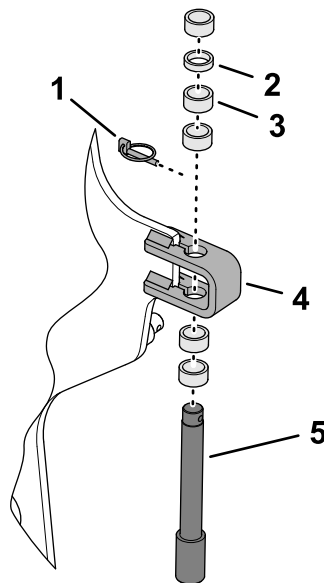
การปรับทวนกำหนดความลึก

1. จอดอุปกรณ์บนพ่นราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติ
2. ถอดฝาครอบหวดโดย โปรดดู [การถอดฝาครอบหวด](#) (หน้า 110)
3. ถอดหมัดสลักไขควงหมัดกำหนดความลึกและทวนเขากบหยุด ([sJ 111](#) และ [sJ 112](#))



sJ 111

g342335



sJ 112

g342334

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. หมัดสลัก | 4. หยอด |
| 2. ทวนแบบบาง—6.3 มม. (1/4 นิ้ว) | 5. หมัดกำหนดความลึก |
| 3. ทวนแบบหนา—12.7 มม. (1/2 นิ้ว) | |

4. ปรับความลึกในการเจาะโดยการวางทวนไว้ด้านบนหรือด้านล่างหยอด
 - หากวางทวนทั้งหมดไว้ด้านบนของหยอด ค่าความลึกจะเท่ากับ 10.7 ซม. (4 1/4 นิ้ว)

- ตัวคนแบบหนาจะเพิ่มความลึกใต้ 19 มม. (3/4 นิ้ว)
- ตัวคนแบบบางจะเพิ่มความลึกใต้ 9.5 มม. (3/8 นิ้ว)

หมายเหตุ: คุณต้องตัดแต่งตัวคนทั้งหมด ไม่ว่าจะวางไว้ตำแหน่งไหนก็ตาม

5. ใช้หมดสลับประกอบหมดกำหนดความลึกและตัวคนเข้ากบหยด
6. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 ถึง 5 ท่อदानหนึ่งช่องของอุปกรณ์

สำคัญ: ตรวจสอบว่าตำแหน่งของตัวคนดานบนและดานล่างหยดเหมือนกันทั้งดานซ้ายและดานขวา

7. ตัดแต่งฟารอบหัวเดอย โปรดดู การตัดแต่งฟารอบหัวเดอย (หน้า 99)

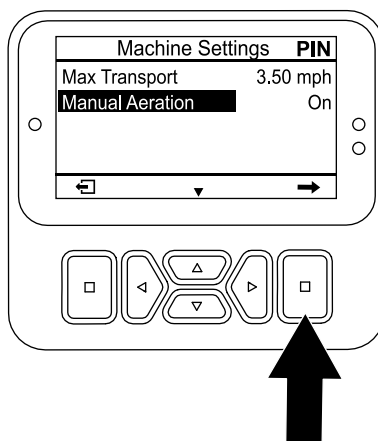
การตั้งค่า InfoCenter

หมายเหตุ: หากคุณเติมอากาศด้วยโหมดแมนวล คุณต้องตั้งค่า InfoCenter ให้กลับโหมดติดตามระดับพนักแบบแมนวลอีกครั้งหลังจากสตาร์ทเครื่องยนต์

1. บดปุ่มแอสตาร์ทไปทตำแหน่ง ทำงาน

หมายเหตุ: อย่าเพิ่งสตาร์ทเครื่องยนต์

2. ป้อนรหัส PIN เพื่อเข้าถึงเมนูโปรแกรมป้องกัน โปรดดู [การเข้าถึงเมนูโปรแกรมป้องกัน \(หน้า 37\)](#)
3. เข้าไปที่ เมนูหลัก ใน InfoCenter
4. กดปุ่มลงจนกว่าระบบจะเลือกตัวเลือก การตั้งค่าอุปกรณ์ จากนั้นกดปุ่มเลือก
5. กดปุ่มลงจนกว่าระบบจะเลือกตัวเลือก การเติมอากาศแบบแมนวล จากนั้นกดปุ่มเลือก ([SU 113](#)) เพื่อตั้งค่าการเติมอากาศแบบแมนวลเป็น เปิด



SU 113

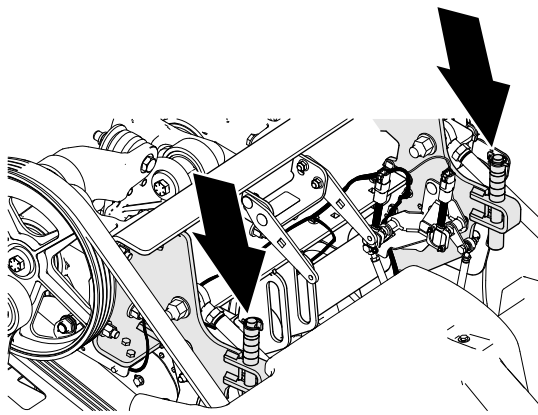
g510206

6. สตาร์ทเครื่องยนต์
7. เติมอากาศโดยใช้ [การเติมอากาศโดยใช้โหมดหย่อนช้า \(หน้า 72\)](#) หรือ [การเติมอากาศโดยใช้โหมดหย่อนเร็ว \(หน้า 74\)](#)

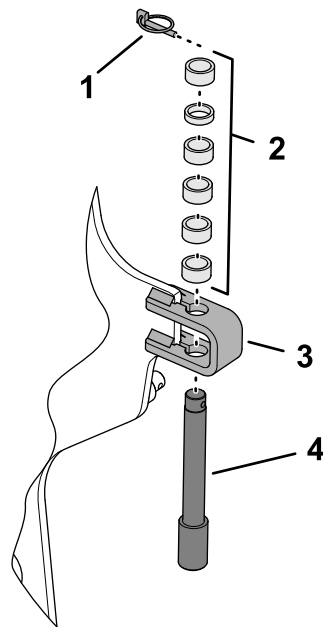
หมายเหตุ: เมื่อคุณดับเครื่องยนต์และสตาร์ททอปอีกครั้ง อุปกรณ์จะกลับมาใช้โหมดติดตามระดับพนักแบบอัตโนมัติตามค่าเริ่มต้น

การเก็บตัวคนกำหนดความลึกเพื่อใช้ระบบติดตามระดับพนักแบบอัตโนมัติ

1. จอดอุปกรณ์บนพนักราบ ดึงเส้นวัดความลึกจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนตรถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
2. ถอดฟารอบหัวเดอย์ โปรดดู [การถอดฟารอบหัวเดอย์ \(หน้า 110\)](#)
3. ถอดหมุดสลักกไขยดหมดกำหนดความลึกและตัวคนเขากบไครงยด ([SU 114](#))



g342335



g356438

สจ 114

- | | |
|-----------|-------------------|
| 1. หมดสลก | 3. หยด |
| 2. ตวคน | 4. หมดก้ำหนดควมลก |

4. วางตวคนทงหมดไวดานบนหยด
5. ไซหมดสลกประกอหมดก้ำหนดควมลกและตวคนเขากบหยด

หมายเหตุ: คณตองจดเลบตวคนทงหมด

6. ทำซ้ำขั้นตอน 3 ถึง 5 ทอทุกดานหนงของอปรณ
7. ตดตงฟ้ครอหวเดอย โปรดด [การตดตงฟ้ครอหวเดอย \(หนา 99\)](#)

การเติมน้ำหนัก

หลังจากปรับการถ่วงน้ำหนัก การเติมอากาศบริเวณกมด้นแข็งมากอาจทำให้ล้อหลังของอุปกรณ์ยกขึ้นจากพื้นได้ ส่งผลให้ระยะห่างระหว่างรอกจะไม่สม่ำเสมอ

หากอุปกรณ์ยกตัวในลักษณะนี้ คุณสามารถตัดแต่งแผ่นถ่วงน้ำหนักบนท่อนเพลียของโครงถาดหลังเพิ่มเติมได้ แผ่นถ่วงน้ำหนักแต่ละแผ่นจะเติมน้ำหนักให้กับอุปกรณ์ 28.5 กก. (63 ปอนด์) โดยคุณจะตัดแต่งแผ่นน้ำหนักได้ไม่เกิน 2 แผ่น โปรดดูหมายเลขชิ้นส่วนของแผ่นถ่วงน้ำหนักและอุปกรณ์ต่างๆ ใน *แคตตาล็อกชิ้นส่วนของอุปกรณ์*

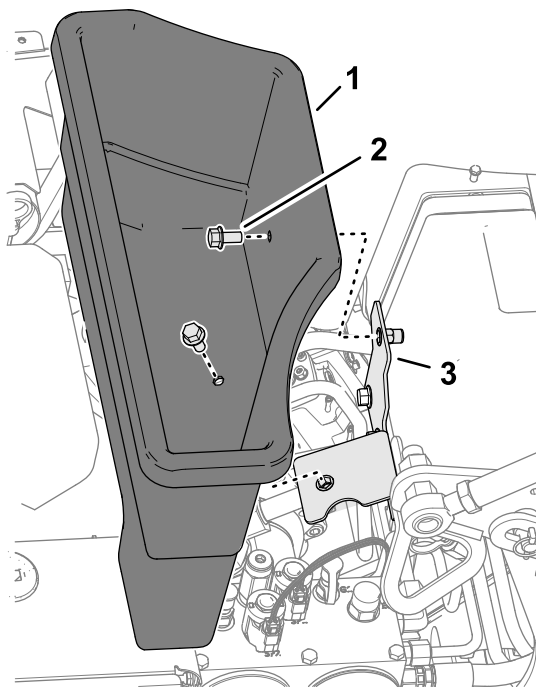
การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ด้วยมือ

การบายพาสปั๊มไฮดรอลิกและการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

เครื่องมือจำเป็น: ประแจล็อกและบล็อกขนาด 15 มม.

สำคัญ: ห้ามใช้งานอุปกรณ์ขณะเปิดวาล์วบายพาสนานกว่า 10 ถึง 15 วินาที

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบเสมอ ถ้าเป็นไปได้
2. ดันแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเข้าเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
3. ถอดสลักเกลียวตัดจาน 2 ตัวที่ยึดลงเกบเข้ากับโครงยึดถง (ดู [SU 115](#))

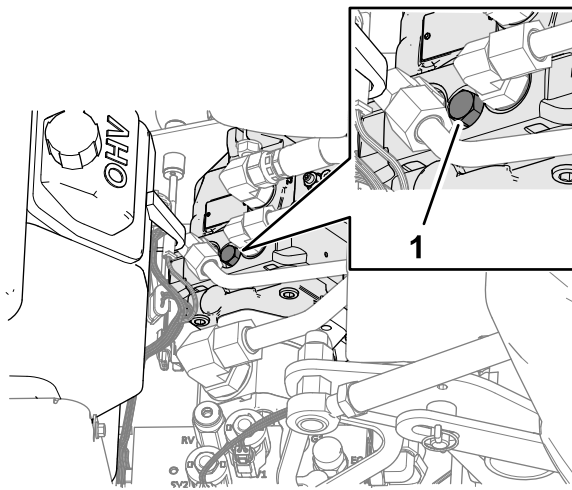


SU 115

g358348

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. ถังเก็บ | 3. โครงยึดถง |
| 2. สลักเกลียวตัดจาน | |

-
4. มองหาฝาครอบสกรูลวบายพาสที่อยู่ระหว่างเครื่องยนต์กับปั๊มไฮดรอลิกดังแสดงใน [SU 116](#)



รูป 116

g342393

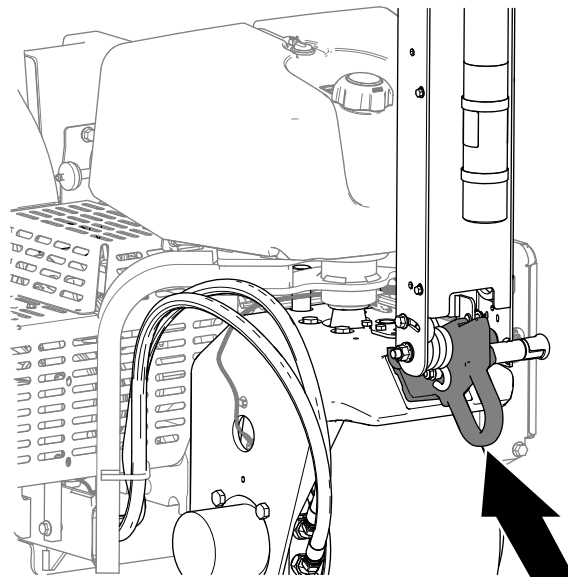
1. วาล์วบายพาส

5. ใช้ประแจล็อกและบล็อกขนาด 15 มม. หมุนวาล์วบายพาสทวนเข็มนาฬิกา 1 1/2 รอบ

สำคัญ: อย่าหมุนวาล์วบายพาสมากกว่า 1 1/2 รอบ

6. หากต้องลากจูงอุปกรณ์ ควรใช้ห่วงผูกติดถอยด้านหน้า (รูป 117)

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



รูป 117

g342220

7. ลดระดับแฉกควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรจจอดก่อนจะเข็น/ลากอุปกรณ์

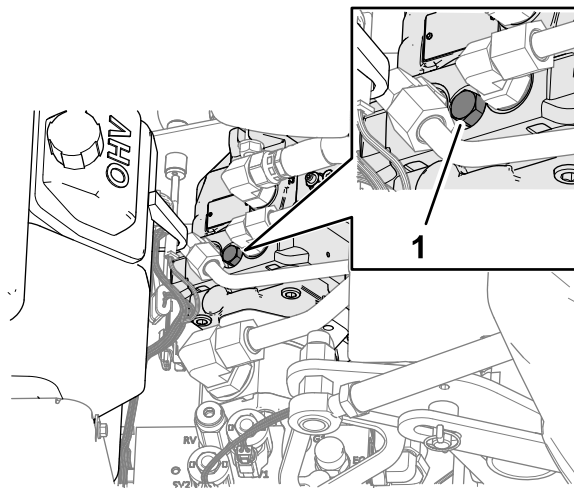
สำคัญ: คุณต้องลดระดับแฉกควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรจจอดก่อนจะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

การกลับมาใช้งานปั๊มไฮดรอลิก

สำคัญ: คุณต้องปลดวาล์วบายพาสก่อนเพื่อขับเคลื่อนอุปกรณ์ อย่าพยายามใช้งานระบบขับเคลื่อนขณะที่วาล์วบายพาสปิดอยู่

1. หาตำแหน่งสกรูของวาล์วบายพาสที่อยู่ระหว่างเครื่องยนต์กับปั๊มไฮดรอลิก

หมายเหตุ: ตำแหน่งของฝาครอบสกรูวาล์วบายพาส ดูได้ใน รูป 118



สจ 118

g342393

1. วาล์วบายพาส

2. ใช้ประแจล็อกและบลอกขนาด 15 มม. หมุนวาล์วบายพาสตามเข็มนาฬิกา 1 1/2 รอบ

หมายเหตุ: อย่าขันสกรูบายพาสแน่นเกินไป

3. ใช้ประแจขนาด 15 มม. ตัดวงจรสกรูบายพาสบนปั๊มไฮดรอลิก

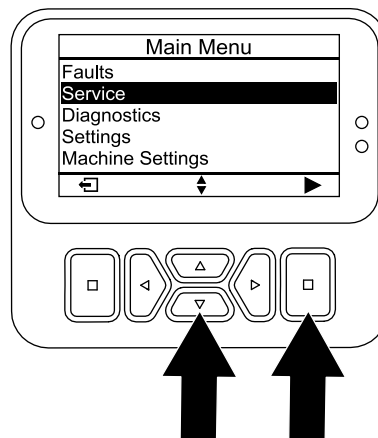
4. ตัดวงจรเกบเขากบโครงยึดลงโดยใช้สลักเกลียวโดยใช้สลักเกลียวตัดจาก 2 ตัว

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขณะทรวเดอยอยในตำแหน่งยกลง

หากเครื่องหยุดทำงานในขณะที่ทรวเดอยอยในตำแหน่งยกลงและเดอยเอยในดิน และสตาร์ทเครื่องยนต์ไม่ติด ให้ทำตามขั้นตอน [การยกทรวเดอยโดยใช้สตาร์ทเตอร์ \(หน้า 94\)](#) หรือ [การถอดแผงยึดเดอยเอยออกจากแขนเอย \(หน้า 95\)](#) อย่างใดอย่างหนึ่ง

การยกทรวเดอยโดยใช้สตาร์ทเตอร์

1. บดปุ่มเอยไปตำแหน่ง ทำงาน
2. เอยไปท เมนหลัก ใน InfoCenter
3. กดปุ่มลงจนกวาระบบจะเลือกตัวเลือกซ่อมบำรุง จากนั้นกดปุ่มเอย (สจ 119)

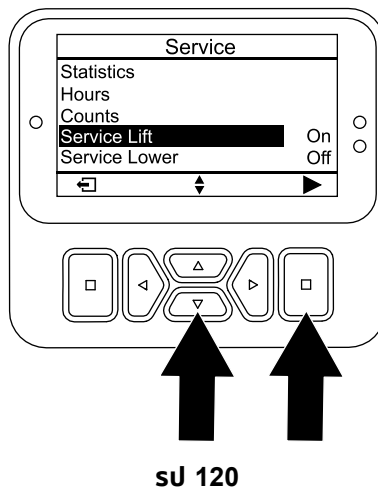


สจ 119

g510196

4. กดปุ่มลงจนกวาระบบจะเลือกตัวเลือกยกเพอซ่อมบำรุง จากนั้นกดปุ่มเอย (สจ 120)

หมายเหตุ: ตัวเลือกยกเพอซ่อมบำรุงจะเปลี่ยนมาเป็น เอย



g510207

5. บดัญเจไปทตำแหน่ง สตารท และกระตสสตารทเตอร์เป็นเวลา 10 นาท

สำคญ: หามสตารทเครองนนานเกน 10 วนาทในแตละครง หากเดอยเจาะยงไมยกขนจากพน ควรรอไหเครองย่นเตยนลงสก 30 วนาทกอนสตารทไทม การไมปฎบตามคำแนะนําเหล่านนี้อาจทำไทมอเตอร์สตารทไทมได

หมายเหตุ: หวเดอยจะยกเดอยเจาะขนมาจากพน

สำคญ: เดอยเจาะตองยกขนมาอยเหนือพน จงจะเคลอนอยอปกรณได

6. เปดวาลวบายพาส โปรดต [การบายพาสปมไฮดรอลิกและการเคลอนยายอปกรณ \(หนา 92\)](#)
7. ลากจง/เขนอปกรณไปยงบรเวณใกลๆ เพอซอมบํารงหอรบรทกขนนรกลากพวงตอไป

สำคญ: หามลากจง/เขนอปกรณเปนระยะทางเกนกวา 30.5 ม. (100 ฟต) หรอเรวกว 1.6 กม./ชม. (1 ไมล/ชม.) เพราะอาจทำไหระบบไฮดรอลิกเสยหายได

การถอดแพนยดเดอยเจาะออกจากเขนเจาะ

1. ถอดแพนยดเดอยเจาะออกจากเขนเจาะ
2. เปดวาลวบายพาส โปรดต [การบายพาสปมไฮดรอลิกและการเคลอนยายอปกรณ \(หนา 92\)](#)
3. ลากจง/เขนอปกรณไปยงบรเวณใกลๆ เพอซอมบํารงหอรบรทกขนนรกลากพวงตอไป

สำคญ: หามลากจง/เขนอปกรณเปนระยะทางเกนกวา 30.5 ม. (100 ฟต) หรอเรวกว 1.6 กม./ชม. (1 ไมล/ชม.) เพราะอาจทำไหระบบไฮดรอลิกเสยหายได

เคลดลบทการปฎบตงาน

คำแนะนําทวไป

- ระหวางเตมอากาศ ไหคอยๆ เลยวอปกรณ หามเลยวหกดคอกขณะกำลังใชงานหวเดอยอยางเดดขาดวางแพนเสนทางเตมอากาศไหเรยบรอยกอนลดระดับเครองเตมอากาศลงมา
- คอยสงเคตอยตลอดเวลาวกททางดานหนามสงไดอยบบาง ไมควรเจาะเตมอากาศใกลกบอาคาร รว และอปกรณอื่นๆ
- มองไปดานหลงบอยๆ เพอตรวจสอบวาวอปกรณทำงานไดตามปกต และคณยงอยในแนวการเตมอากาศกอนหนา
- กำจตชนสวอนอปกรณทเสยหายออกจากพนททำงานไหหมด เช่น เดอยเจาะทแตกหกด ฯลฯ เพอปองกนไมไหกระทบกบเครองตดทญาหรออปกรณบํารงรทกษานามชนดอนๆ
- เปลยบเดอยเจาะทแตกหกดเปนอนไทม ตรวจสอบและซอมแซมความเสยหายขององทงงใชงานไดรวมทงซอมความเสยหายอื่นๆ ของอปกรณกอนเรมใชงาน
- เมอเตมอากาศแบบไมเตมความกวางของอปกรณ คณสามารถถอดเดอยเจาะออกแตควรรเกบหวเดอยเอาไวบนเขนเจาะเพอรทกษาสมดลและทำไหอปกรณทำงานไดตามปกต
- อปกรณนเจาะรเตมอากาศไดลกวาเครองเตมอากาศสนามกรณสวอนไหญ แตสำหรับสนามกรณและแทนทเกาหอรกยกระดับไทม ชงตองเจาะลกวาและใชเดอยเจาะกลวงทยาวกวา การดณเกนดณออกมาทงหมดอาจจะทำไดยาก

เพราะดินเดิมจะแข็งกว่าและตัดออยกบปลายของเดอยเจาะ ในกรณีแบบบน เดอยเจาะแบบดินแกนดินออกด้านข้างสำหรับสนามกรบ/แทนที่จากผลจะคงความสะอาดได้นานกว่า และช่วยลดเวลาในการทำ ความสะอาดเดอยเจาะได้เป็นอย่างดี การเติมอากาศและโรยทรายอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความแข็งของดินได้ในที่สุด

- อุปกรณ์นอกแบบมาให้อะไรเดอนโดลกทดสอบเทากเป็นไปได แต่ในสภาพสนามบางแบบ แผงป้องกันสนามและ/หรือสลักเกลียวของแผงป้องกันสนามอาจจะทำให้สนามเสียหายได้เมื่อต้องการเติมอากาศด้วยความลึกสูงสุด หากเจาะเติมอากาศด้วยความลึกสูงสุด (ไม่ว่าจะใช้เดอยเจาะความยาวเท่าใด) หลังจากปรับเทียบความสูงจากพื่นของเดอยเจาะแล้วพบว่าสลักเกลียวบนแผงป้องกันสนามครดหรือสัมผัสกับพื่นสนาม ให้ลดความลึกลงมาขึ้นหนึ่ง ($\frac{1}{4}$ นิ้ว)

ดินแข็ง

หากดินแข็งเกินไปจนไม่สามารถเจาะดินได้ตามความลึกที่ต้องการ หัวเดอยอาจจะกระเด็นกระดอนเป็นระยะๆ เพราะเดอยพยายามจะเจาะผ่านชั้นดินดานลงไป แนะนำให้แก้ไขโดยพยายามทำตามขั้นตอนต่อไป

- อย่าเพิ่งเติมอากาศหากดินแข็งหรือแข็งเกินไป ควรรอหลังจากฝนตกหรือรดน้ำสนามหนึ่งวัน เพื่อให้ได้ผลลัพท์ที่ดี
- เปลี่ยนมาใช้หัวแบบ 3 เดอยเจาะ หากได้พยายามใช้หัวแบบ 4 เดอยเจาะแล้ว หรือลดจำนวนเดอยเจาะต่อแขนเจาะลง พยายามตัดแต่งเดอยเจาะเป็นรูปแบบทสมมาตรกันเพื่อกระจายน้ำหนักไปยังแขนเจาะต่างๆ กัน
- หากดินอัดแน่นและแข็งมาก ควรลดระดับการเจาะเติมอากาศลง (ลดความลึก) กำจัดแกนดินออกจากสนาม รดน้ำสนาม แล้วค่อยเติมอากาศอีกครั้งโดยใช้ความลึกมากขึ้น

การเติมอากาศดินประเภทต่างๆ ทอยบนดินชั้นล่าง (กล่าวคือเป็นดิน/ทรายที่ปกคลุมอยู่บนดินที่เต็มไปด้วยหิน) อาจทำให้คุณภาพหลุมไม่เป็นไปตามต้องการ เหตุการณ์แบบบนเกิดขึ้นเมื่อเจาะเติมอากาศลงไปลึกกว่าระดับดินชั้นบน และดินชั้นล่างแข็งเกินไปจนเจาะไม่ได้ เมื่อเดอยเจาะสัมผัสกับดินชั้นล่างที่แข็งกว่า อุปกรณ์เติมอากาศอาจจะยกขึ้น และส่งผลให้ด้านบนของรเจาะยาวกว่าเดิม ดังนั้น ควรปรับลดความลึกในการเติมอากาศอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเจาะไปจนถึงชั้นดินแข็งที่อยู่ด้านล่าง

คุณภาพการเจาะ

คุณภาพการเจาะจะลดลงเมื่อรเจาะลึกเป็นทางยาว (ลึกไปด้านหน้า)

หากสังเกตเห็นว่าคุณภาพการเจาะลดลง ให้เช็กการปรับเทียบความสูงจากพื่นของเดอยเจาะ โปรดดู [การตรวจสอบการปรับเทียบความสูงจากพื่นของเดอยเจาะ \(หน้า 82\)](#)

โดยเจาะขนาดเล็ก (โดย Quad)

เนื่องจากออกแบบมาให้เป็นสองแถว หวโดยขนาดเล็กจึงต้องตึงคาร์บอนระหว่างระยะ 6.3 มม. (2 1/2 นิ้ว) นอกจากนี้ความเร็วในการขับเคลื่อนบนพยางค์สำคัญอย่างมากต่อลักษณะของการเว้นระยะระหว่างระยะ 3.2 มม. (1 1/4 นิ้ว) ด้วยโปรดดู [การตึงคาร์บอนระหว่างหลุมเจาะ \(หน้า 55\)](#) หากระยะห่างของรเจาะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย

เมื่อใช้หวโดยขนาดเล็กหรือโดยเจาะแบบต้นขนาดใหญ่ โครงสร้างรากของสนามหญ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้สนามเสียหายเนื่องจากชนรากของหญ้า หาก 2 แขนตรงกลางเริ่มจะฉีกหญ้าขึ้นมาหรือทำให้สนามเสียหายมากเกินไป ให้ดำเนินการต่อไป

- เพิ่มระยะห่างของรเจาะ
- ลดขนาดโดยเจาะลง
- ลดความลึกของโดยเจาะลง
- ถอดโดยเจาะบางส่วนออก

การยกตัวตอนหัวโดยเจาะแบบต้นกดลงบนมาจากสนาม อาจทำให้สนามเสียหายได้ โดยอาจจะทำให้สนามฉีกขาดหากความหนาแน่นหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของโดยเจาะสูงเกินไป

ดานหน้าของรเจาะบนสนามหญ้าหรือบนลงใต้ประหวางการเติมอากาศ (โดยเจาะแบบต้นหรือสภาพดินบนควาปกติ)

เมื่อเติมอากาศด้วยโดยเจาะแบบต้นทยาวบน (กล่าวคือยาว 3/8 x 4 นิ้ว) หรือโดยเจาะแบบเข็ม ปากรเจาะอาจจะลากเป็นทางยาวหรือครูดไปบนสนาม หากต้องการให้รเจาะกลับมาคืนสภาพเหมือนเดิมเมื่อใช้โดยเจาะรูปแบบนี้แนะนำให้ทำตามขั้นตอนต่อไป

- ปรับเทียบความสูงจากพื้นดินของโดยเจาะ โปรดดู [การปรับเทียบความสูงจากพื้นดินของโดยเจาะ \(หน้า 58\)](#)
- ตรวจสอบความเร็วรอบของเครื่องยนต์เฉลี่ย 2800 ถึง 2900 รอบต่อนาที

หมายเหตุ: เนื่องจากความเร็วในการขับเคลื่อนและความเร็วของหวโดยจะเพิ่มขึ้นและลดลงตามความเร็วของเครื่องยนต์ ดังนั้นระยะห่างของรเจาะจะไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

หากตรวจสอบความเร็วเครื่องยนต์แล้ว แต่คุณภาพของรเจาะยังไม่ดีขึ้นเมื่อใช้โดยเจาะแบบต้นทยาวบนหรือโดยเจาะแบบเข็ม ให้ปรับแถบปเปอร์ Roto-Link

หมายเหตุ: การตึงคาร์บอนจากโรงงานมักจะให้ผลทดสอบในกรณีส่วนใหญ่

- หากดานหน้าของปากรเจาะลากเป็นทางยาวหรือครูดไปบนสนาม การตึงคาร์บอน Roto-Link ให้แรงขึ้นจะช่วยลดการฉีกขาดและเพิ่มคุณภาพของรเจาะได้
- หากดานหลังของปากรเจาะลากเป็นทางยาวหรือครูดไปบนสนาม การตึงคาร์บอน Roto-Link ให้แรงลงจะช่วยเพิ่มคุณภาพของรเจาะได้

หมายเหตุ: หากต้องการเปลี่ยนกลับมาใช้โดยเจาะแบบต้นหรือโดยเจาะขนาดเล็ก คุณต้องกลับตำแหน่งของแถบปเปอร์ Roto-Link

การเตรียมอุปกรณ์

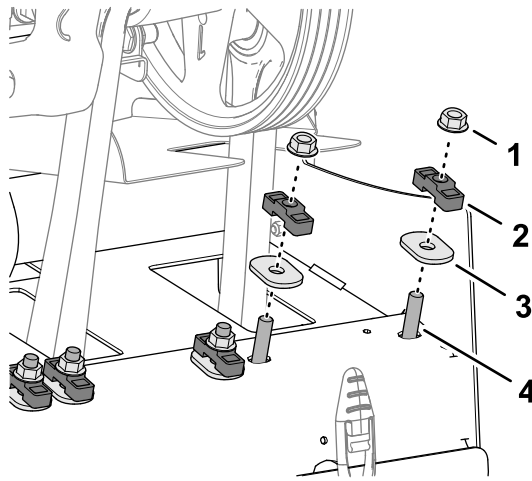
1. จอดอุปกรณ์บนพยางค์ ดินแดนควมคมบนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรจออก ดับเครื่องยนต์รากลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติ
2. ถอดฝาครอบหวโดย โปรดดู [การถอดฝาครอบหวโดย \(หน้า 110\)](#)
3. ใส่สลักข้อมบารงยดหวโดยเอาไว้ โปรดดู [การหนนหวโดยด้วยสลักข้อมบารง \(หน้า 80\)](#)

การปรับแถบปเปอร์ Roto-Link

หมายเหตุ: โรงงานจะวางตัวคน Roto-Link 1 ตัวไว้ที่พลาแถบปเปอร์ Roto-Link และวางตัวคน 1 ตัวไว้ในตำแหน่งจุดเก็บของแขนเจาะแต่ละแขน

หมายเหตุ: การปรับแถบปเปอร์ Roto-Link จะช่วยให้คนขับเคลื่อนอุปกรณ์ด้วยความเร็วเครื่องยนต์สูงสุด (3,400 รอบต่อนาที) แต่คุณอาจจะต้องเติมอากาศด้วยความเร็วเครื่องยนต์ต่ำลงเพื่อเพิ่มคุณภาพของรเจาะ

1. ถอดนอตออกมา 2 ตัวที่พลาแถบปเปอร์ Roto-Link เขากับโครงดานหลังของอุปกรณ์ ([ดู 121](#))

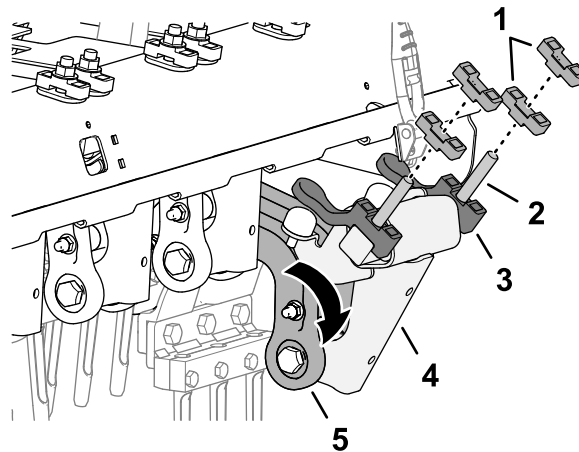


สJ 121

g358196

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1. นอตออกมา | 3. แหวนวง |
| 2. แบริ่ง | 4. เดอ (เพลาดัมเปอร์ Roto-Link) |

2. ถอดตัวคน (ทอยในตำแหน่งจุดเกบ) และแหวนวงรอกมาออกมา
3. หมนขอตอลงกของแดมเปอร์และเพลาดัมเปอร์ลงมา (สJ 122)



สJ 122

g358196

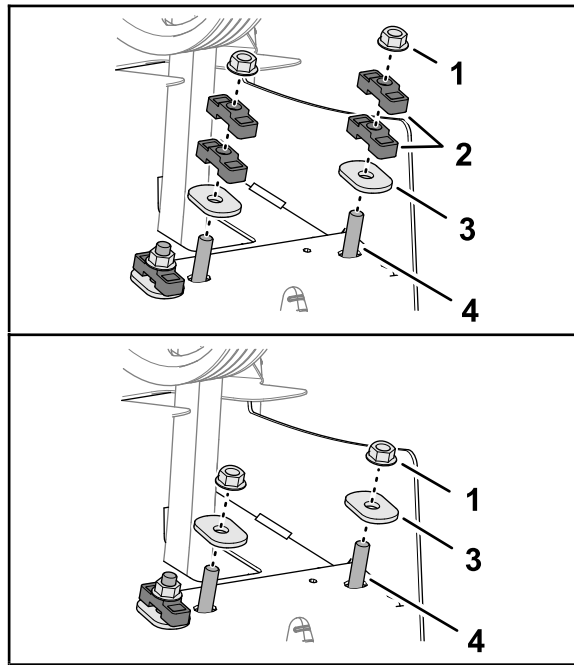
- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. แบริ่ง | 4. เพลาดัมเปอร์ |
| 2. เดอ | 5. ขอตอลงกของแดมเปอร์ |
| 3. ตัวคนบมเปอร์ตานกลาง | |

4. วางตัวคน Roro-Link เพอแก้ไขปัญหาระยะดังต่อไปนี้

หมายเหตุ: ตัวคนแต่ละตัวเกบเกา 12.7 ซม. (1/2 นิ้ว) ตัวคนบมเปอร์ตานกลางต้องอยบนเพลาดัมเปอร์เสมอ

- หากตานหนาของปากระยะลากเป็นทางยาวหรือครดไปกบสนาม—วางตัวคนเหนือโครงตานหลงในตำแหน่งจุดเกบ
- หากตานหลงของปากระยะลากเป็นทางยาวหรือครดไปกบสนาม—วางตัวคนทั้งสองอนไวเหนือโครงตานหลงทั้งสองตานของเพลาดัมเปอร์ Roto-Link

5. หมนขอตอลงกของแดมเปอร์และเพลาดัมเปอร์ชน จากนั้นสอดเดอเข้ากบระบบโครงตานหลงของอปกรณ
6. ไขแหวนวงและนอตลอกดเพลาดัมเปอร์และตัวคนเข้ากบโครงตานหลง (สJ 123)



รูป 123

g358197

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. นอตล็อกมบา | 3. แหวนวง |
| 2. ตัวคน (ตำแหน่งจุดเกบ) | 4. เดอ (เพลาแดมเปอร์ Roto-Link) |

7. ขนอตล็อกมบาจนได้แรงบิด 47 ถึง 61 นิวตันเมตร (35 ถึง 45 ฟุตปอนด์)
8. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 7 กับแขนเจาะ 2 แขนถัดไป

การติดตั้งฟาร์มรอบหวดอย

1. เกบสลกซอมบ้ำรง โปรดดู [การเกบสลกซอมบ้ำรง \(หนา 81\)](#)
2. ติดตั้งฟาร์มรอบหวดอย โปรดดู [การติดตั้งฟาร์มรอบหวดอย \(หนา 99\)](#)

การปรับเทียบความสงจากพนดณ

ดำเนินการตามขั้นตอนการปรับเทียบความสงจากพนดณของเดอเยาะ โปรดดู [การปรับเทียบความสงจากพนดณของเดอเยาะ \(หนา 58\)](#)

การทดสอบคณภาพรเจาะ

1. เคลอนยายอปกรณไปยังบริเวณทดลองใช้งาน แลวเตมอากาศในสนามเพอเปรยบเทียบคณภาพรเจาะ
2. หากคณภาพรเจาะดชนแลว ใหทำซ้ำขั้นตอน [การเตรยมอปกรณ \(หนา 97\)](#), [การปรับแดมเปอร์ Roto-Link \(หนา 97\)](#) และ [การติดตั้งฟาร์มรอบหวดอย \(หนา 99\)](#) เพอปรับแดมเปอร์ Roto-Link กับแขนเจาะอก 3 แขนทเลอ

หลักการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยหลังจากการใช้งาน

- จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
- เมื่อไม่ใช้อุปกรณ์ ควรลดระดับหวดงลงมาหรือยกหวดงด้วยสลักข้อมบ้ำรง
- ดแลรักษาให้ชนส่วนทงหมดของอุปกรณ์มสภาพดและทำงานไ้ตามปกติ และชนชนส่วนทงหมดให้แนบหนา
- เปลี่ยนป้ายทสกหรือ ชำรด หรือหายไ้

การทำความสะอาดอุปกรณ์

ระยการข้อมบ้ำรง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทกว

สำคย: อย่าใช้น้ำกรอยหรือน้ำหมนเวนลานรถ

สำคย: อย่าใช้น้ำแรงดันในการล้างอุปกรณ์

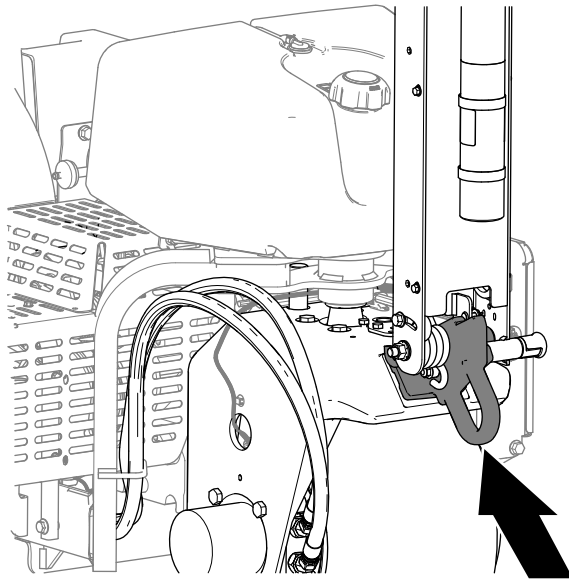
1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
2. ล้างอุปกรณ์อย่างทวถ
 - ใช้สายยางทโมมหวดงเพื่อป้องกันน้ำไหลผ่านชลเขาไปปนเปอนจาระบบบแบรง
 - ใช้แปรงขจัดสงสกปรกสะสมออก
 - ทำความสะอาดฝาคอบโดยใช้สารทำความสะอาดทมถูกรออน
3. หลงทำความสะอาดเสร็จ ให้เคลอบด้วยแวชสำหรับยานยนต์เป็นประจำเพื่อให้ฝาคอบมนวาวอยเสมอ
4. ตรวจสภาพอุปกรณ์เพื่อหาความเสียหาย น้ำมบรว รวมทงส่วนประกอบและเดอยจาะทสกหรือ
5. ถอดเดอยจาะออก ทำความสะอาด และเคลอบน้ำมบ พนละองน้ำมบบางๆ บนแบรงหวจาะ (กานโยงขอเหวียงและแดมเปอร์)

สำคย: หากจอดเกบอุปกรณ์ไว้นานกวาสองหรือสามวัน ให้ใส่สลักข้อมบ้ำรงยดหวดงเดอยไ้

จดพยด

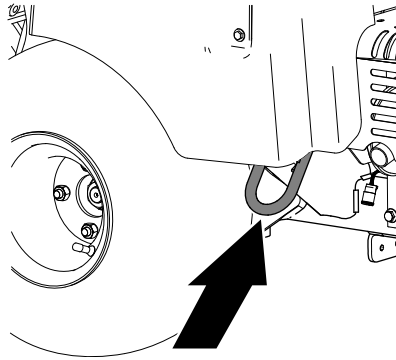
หวงพยดอยตรงตามหนาและดานหลงของอุปกรณ์ (SU 124 SU 125 และ SU 126)

หมายเหตุ: พกโยงอุปกรณ์ด้วยสายพยดทพานการรับรองจาก DOT และมระดับความแขงแรงทเหมาะสมโปรดดนำหนทของอุปกรณ์ใน **ขอมลจำเพาะ (หนา 40)**



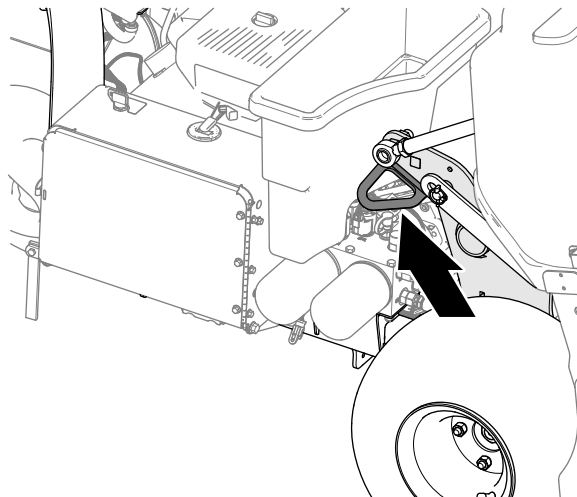
g342220

su 124
கந்தகம்



g342222

su 125
கந்தகம், சக்கரம்



g342221

su 126
கந்தகம், சக்கரம்

การบรรเทาผลกระทบ

⚠ คำเตือน

การขบอปกรณบนถนนหรือเส้นทางโดยโมมไฟเลว ไฟสองสวาง เครื่องหมายสะทอนแสง หรือป้ายรถเคลอนทชานนเปนอนตราย อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้

ห้ามขบอปกรณบนถนนหรือทางสาธารณะ

สำคญ: ใชทางลาดแบบเติมความกวางเพยายอปกรณขนรถพวงหรือรถบรรทก

1. บรรทกอปกรณขนรถพวงหรือรถบรรทก (แนะนำใหหวเดอยอยดานหนา)
2. ดนแฮนด์ควบคมขนจนสดแลวใสสลกเพเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยุดนง
3. ใสสลกขอมบ้ำรงยดหวเดอยเอาไว โปรดด [การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบ้ำรง \(หนา 80\)](#)
4. ปรดวาลวดจดการจายเชอเพลง โปรดด [วาลวดจดการจายเชอเพลง \(หนา 33\)](#).
5. พกอปกรณเขากระบพวงหรือรถบรรทกดวยสายเคเบล สายโซ หรือสายพกยด โดยใชจดพกยดบนนอปกรณ โปรดด [จดพกยด \(หนา 100\)](#)

คำแนะนำเกยวกับรถพวง

น้ำหนัก	745 กก. (1,642 ปอนด์) หรือ 829 กก. (1,827 ปอนด์) โดยมน้ำหนัก 2 ระดับใหเลอก
ความกวาง	ขนต่ำ 130 ซม. (51 นิ้ว)
ความยาว	ขนต่ำ 267 ซม. (105 นิ้ว)
มุมทางลาด	ความชันโมเคน 3.5/12 (16°)
ทิศทางการบรรทก	หวเดอยอยดานหนา (แนะนำ)
น้ำหนักลากจูงของยานพาหนะ	มากกว่าน้ำหนักรวมสงสดของรถพวง (GTW)

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาวนโหลดสำเนาผังไฟฟ้าระบบไฮดรอลิกโตพร โดยเขาไปท www.Toro.com
แล้วคนหารนรทของคณจกलगคคมอในนหคคค

หมายเหตุ: ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมใดจากคโมสำหรับเจ้าของของรถยนต์

หมายเหตุ: ดatanชายและขวของอปกรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมอปกรณ

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

- จอดรถบรรทุกบนถนนลาดชันแล้วใส่สลักเพาเชาเบรคจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงถ่วงและรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บรถ
- ทำตามคำแนะนำการบำรุงรักษาที่อธิบายไว้ในคู่มือฉบับนี้ หากอุปกรณ์ต้องได้รับการซ่อมแซมครั้งใหญ่ หรือคุณต้องการความช่วยเหลือ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro ที่ได้รับอนุญาต
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์สภาพการทำงานปลอดภัย โดยการขนออก สลักเกลียว และสกรูให้แน่นหนา
- หากเป็นไปได้ อย่าบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน อยู่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยุติลง
- คอยๆ ปล่อยแรงดันจากส่วนประกอบลมยางจนกระทั่งลมยางคลายตัว
- ตรวจสอบสลักเกลียวยึดเดือยเจาะเป็นประจำทุกทวน เพื่อยืนยันว่าขันแน่นตามข้อกำหนดแล้ว
- ตัดแต่งแผงกั้นกวดให้เขาก และปิดกระโปรงอุปกรณ์ให้แน่นหนาหลังจากการบำรุงรักษาหรือประกอบอุปกรณ์แล้ว

กำหนดการบำรุงรักษาถนน

ระยะเวลาซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก	• ปรับสายพานปม • ตรวจสอบแรงบิดของตวยตหวเดอย ตวยตตามจับคนโก และนอตล็อกของลอ
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	• เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวกรองน้ำมันเครื่อง
ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง หรือทุกวัน	• ทดสอบระบบเบรคเตอร์ลอกนรภย • ปรับเทียบความสูงจากพนดินของเดอยเจาะก่อนจะเติมอากาศ • ทำความสะอาดอุปกรณ์ • ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง • เก็บกวาดเศษวัสดุออกจากแผงตะแกรงเครื่องยนต์ (ทำความสะอาดบอยชนหากใช้งานในสภาพการทำงานทสกปรก) • ตรวจสอบทอไฮดรอลิก • ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก
ทุก 25 ชั่วโมง	• ทำความสะอาดไส้กรองอากาศโฟมและตรวจสอบไส้กรองกระดาษเพื่อความปลอดภัย
ทุก 50 ชั่วโมง	• ตรวจสอบแรงดันลมยาง
ทุก 100 ชั่วโมง	• เปลี่ยนไส้กรองอากาศกระดาษ • เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตวกรองน้ำมันเครื่อง • เปลี่ยนตวกรองเชอเพลง
ทุก 200 ชั่วโมง	• ตรวจสอบหวเทยน • หากคนไมโตใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ หรือเคยเติมน้ำมันทางเลอกลงในถัง ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตวกรอง
ทุก 250 ชั่วโมง	• ตรวจสอบแรงบิดของตวยตหวเดอย ตวยตตามจับคนโก และนอตล็อกของลอ
ทุก 400 ชั่วโมง	• หากคนใช้น้ำมันไฮดรอลิกกณะน้ำ เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตวกรอง
ทุก 500 ชั่วโมง	• ตรวจสอบแรงหวเดอย และเปลี่ยนไทมก้าจำเปน
ก่อนจอดเก็บ	• โปรดอ่านหวขอการจอดเก็บอุปกรณ์ เพื่อช่นตอนทจำเป็นก่อนจอดเก็บอุปกรณ์ไว้นานกว่า 30 วัน
ทุกปี	• ตรวจสอบแรงหวเดอย • ตรวจสอบการเชื่อมตอสายไฟแบตเตอร • ตรวจสอบการเชื่อมตอสายไฟแบตเตอร • ตรวจสอบสภาพสายพานเพื่อการสกรหรือและความเสียหาย

สำคัญ: ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคมอสำหรับเจ้าของเครื่องยนต์

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน

ถ่ายสำเนาหน้านี้เพื่อนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีด:						
	จ.	อ.	พ.	พญ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์เตือนเครื่องยนต์							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำมัน							
ตรวจสอบระบบกรองอากาศ							
ตรวจสอบเศษสิ่งต่างๆ บนเครื่องยนต์							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนต์ผิดปกติ							
ตรวจสอบเสียงการทำงานผิดปกติ							
ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก							
ตรวจสอบท่ออ่อนไฮดรอลิกเพื่อความเสียหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวโรล							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหน้าปัด							
ตรวจสอบสภาพเดือยเจาะ							
ทำสกซ์าร์ด							

สำคัญ: ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากคมอสำหรับเจ้าของเครื่องยนต์

บันทึกจุดที่ต้องระวัง

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

ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

⚠ ขอควรระวัง

หากคนเสียบกัญแจทงไว อาจมีคนสตาร์ทเครื่องยนต์โดยไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือคนทอยรอบข้างบาดเจ็บได้

จดตอบกรณ์บนพ่นราบ ดนแฮนด์ควมคมบนจอนสดแล้วใส่สลกเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนต์รลลากพวง
ดงกัญแจออก และรอใการเคลอนไหวหดยดง

สำคัญ: ถวดยดบนฝาคกรอบอุปกรณ์นอกแบบมาไหยงอยบนฝาคกรอบหลงจากถอดออก คลายถวดยดทงหมดบนฝาคกรอบแทะละอนสองสามรอบ เพอคลายฝาคกรอบออก แทะงคยดยดอย จากบนกลบไปคลายถวดยดถอจนฝาคกรอบหลดออก วรณปองกนโมไหยคณดงสลกเกลยวอออกมาจากททยดโดยไมไดยงใจ

การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา

1. จอดรถบนพื้นราบ
2. ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดและใส่สลักเอาไวเพอเขาเบรกจอด โปรดดู [การตั้งเบรกมือ \(หน้า 63\)](#)
3. ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดลงก่อนจะออกจากอุปกรณ์ โปรดดู [การดับเครื่องยนต์ \(หน้า 65\)](#)
4. ปลอยไฮดรอลิกอุปกรณ์เขนลง

การยกรถ

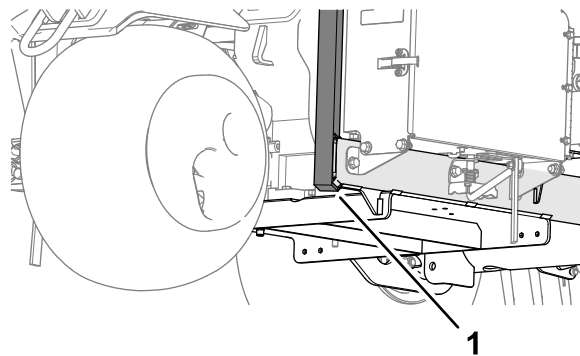
⚠ ขอบควรระวัง

หากไม่ได้อัปเกรดอุปกรณ์ไว้อย่างเหมาะสมโดยใส่บล็อกหรือแม่แรง อุปกรณ์อาจจะขยับหรือตกลงมา และเป็นสาเหตุให้บาดเจ็บได้

- เมื่อต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ต่อพ่วง ล้อ หรือทำงานซ่อมบำรุงอื่นๆ ให้ใส่บล็อก เครื่องยก และแม่แรงทดทุกตอง
- จอดอุปกรณ์บนพื้นราบทมนคงแขงแรง เช่น พื้นคอนกรีต
- ถอนยกอุปกรณ์ ให้ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงทออาจทำให้ไม่ปลอดภัยออก และยกอุปกรณ์ขึ้นอย่างถกตอง
- ขดหรือบลอกล้อไวเสมอ ใช้ขาตงแม่แรงหรือบลอกไมมาพยงรบนำหนกของอุปกรณ์ทกถกย

การยกด้านหน้าของอุปกรณ์

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
 2. ขดล้อหลังเอาไวเพอปองกนโมไหยอุปกรณ์ขยบ
- สำคัญ:** ห้ามใช้มือเตอรลอหน้าเป็นจุดขนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือเตอรลอเสียหายได้
3. วางแม่แรงไวใต้แขนพยงลอดานหน้า (su 127)



su 127

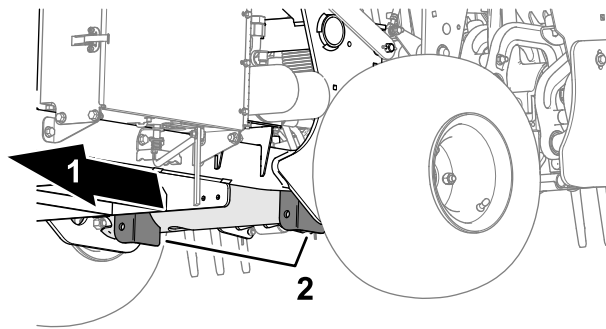
g341101

1. แขนพยงลลอ

4. ยกด้านหน้าอุปกรณ์ขึ้นจากพื้น
5. วางขาตงแม่แรงหรือบลอกไมแขงไวใต้ส่วนหน้าของโครงอุปกรณ์เพอพยงรบนำหนกของอุปกรณ์

การยกด้านท้ายของอุปกรณ์

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
 2. ขดล้อหน้าเอาไวเพอปองกนโมไหยอุปกรณ์ขยบ
- สำคัญ:** ห้ามใช้มือเตอรลอหลังเป็นจุดขนแม่แรง เพราะอาจทำให้มือเตอรลอเสียหายได้
3. วางแม่แรงใหม่บนคางใต้แผ่นโครงภายในล้อหลัง (su 128)



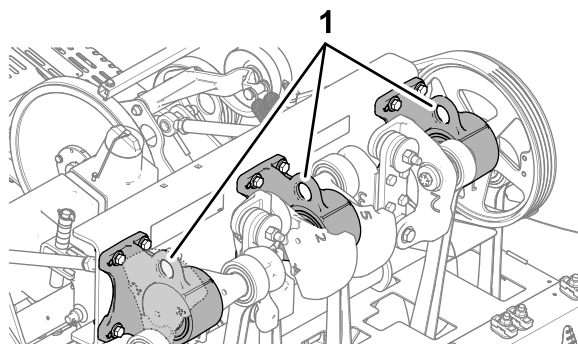
สพ 128

g341102

1. ดานหลังอุปกรณ์

2. โครงยึดแผ่นถ่วงน้ำหนัก (ทอโซว)

หมายเหตุ: ยกด้านท้ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถ้าม ใช้ห่วงทอยบนตัวเรอนแบร่งหวเดอยเป้นจุดตอพวงตวยก (สพ 129)



สพ 129

g341103

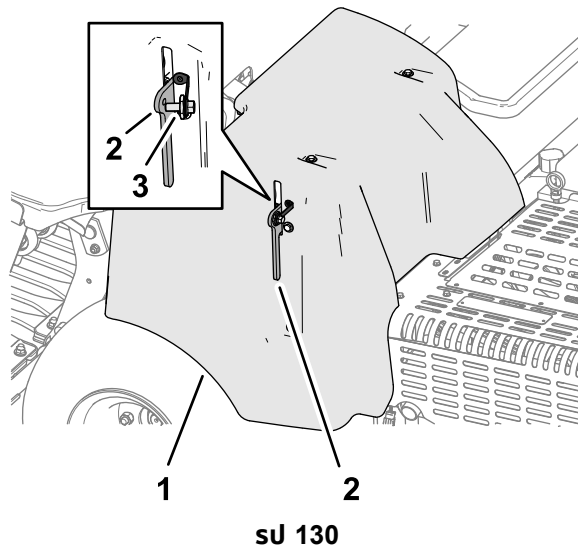
1. ห่วง (ตัวเรอนแบร่งหวเดอย)

4. ยกด้านหน้าอุปกรณ์ขึ้นจากพื้น

5. วางขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้แข็งไว้ใต้โครงอุปกรณ์เพื่อพยุงน้ำหนักของอุปกรณ์

การถอดฝาครอบสายพาน

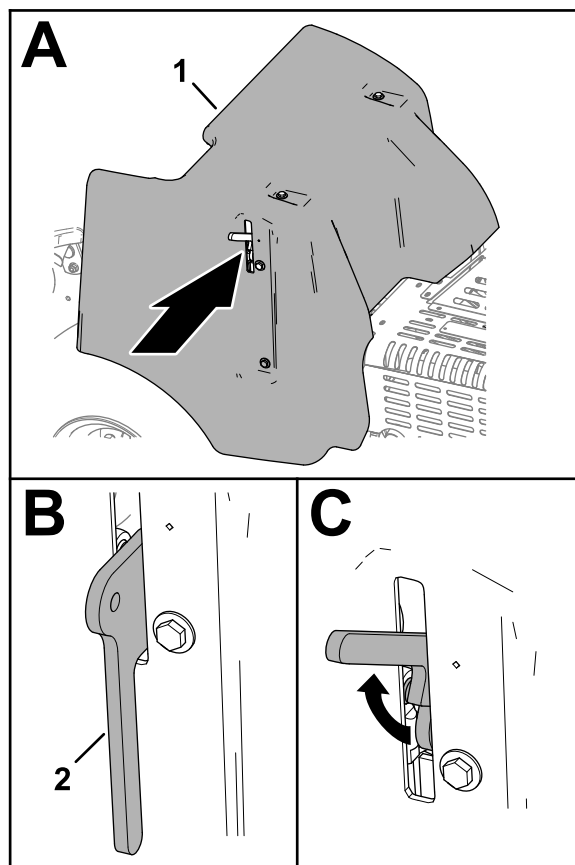
1. หากอุปกรณ์ของคุณติดตั้งเหล็กแขนยารดบนฝาครอบสายพานตามมาตรฐาน CE ให้คลายสลักเกลียวของเหล็กแขนยารดจนกระทั่งหลุดออกจากสลักฝาครอบ (su 130)



g340155

1. ฝาครอบสายพาน
2. สลัก
3. สลักเกลียวของเหล็กแขนยารด

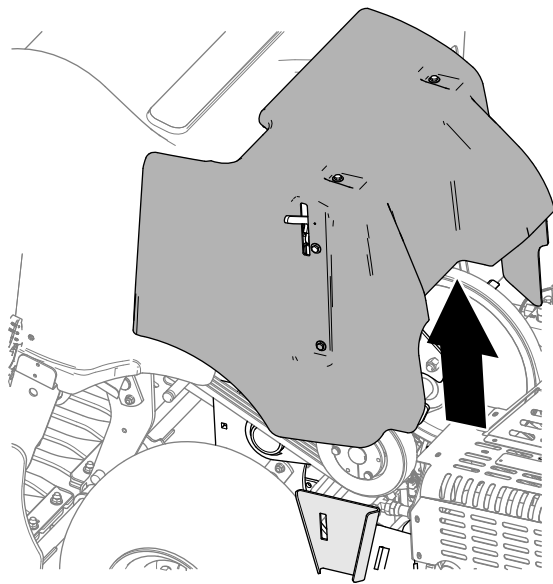
2. ยกมอจบสลักขึ้นมา (su 131)



g340158

1. ฝาครอบสายพาน
2. สลัก

3. ยกฝาครอบสายพานออกจากอุปกรณ์ (su 132)

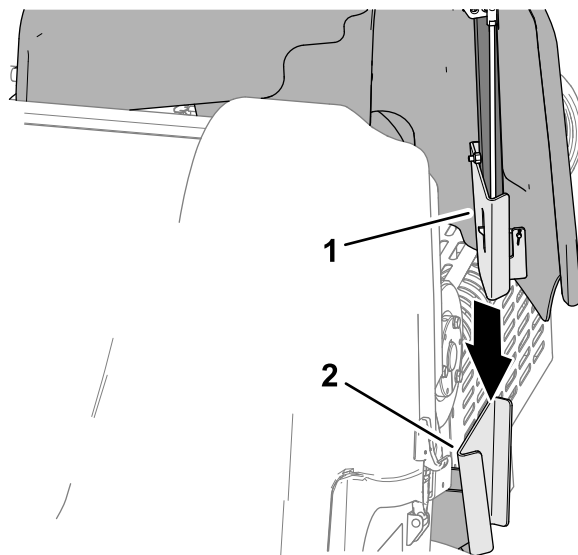


su 132

g340154

การติดตั้งฟ้ครอบสายพาน

1. วางโครงยึดฟ้ครอบสายพานให้ตรงกับโครงรองรับฟ้ครอบทอยบนโครงอุปกรณ์ (su 133)

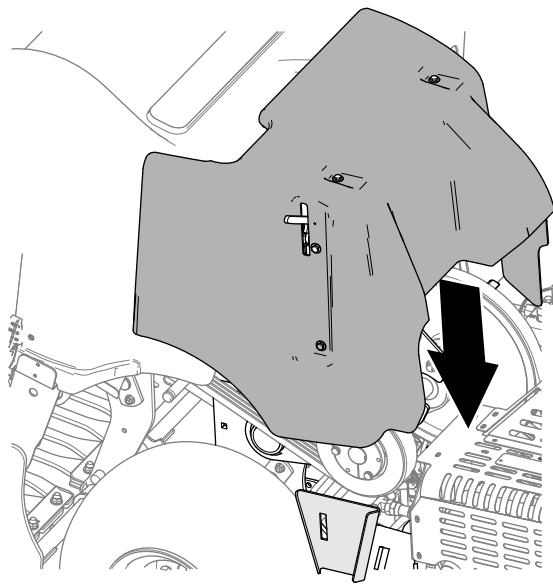


su 133

g340148

1. โครงยึด (ฟ้ครอบสายพาน)
2. โครงรองรับฟ้ครอบ (โครงอุปกรณ์)

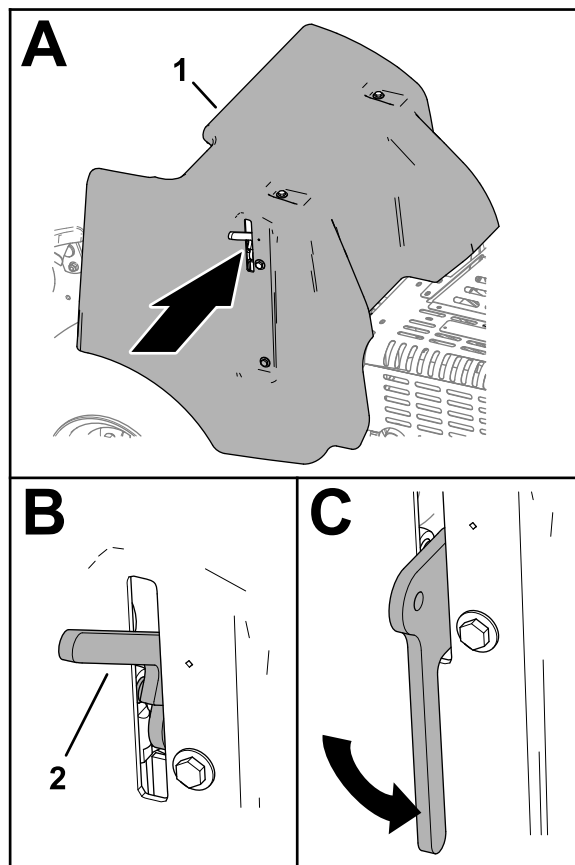
2. วางฟ้ครอบสายพานลง (su 134)



su 134

g340174

3. ถนอมจบสลกไปตานलगจนสดเพอยดฟ้ครอว้ (su 135)



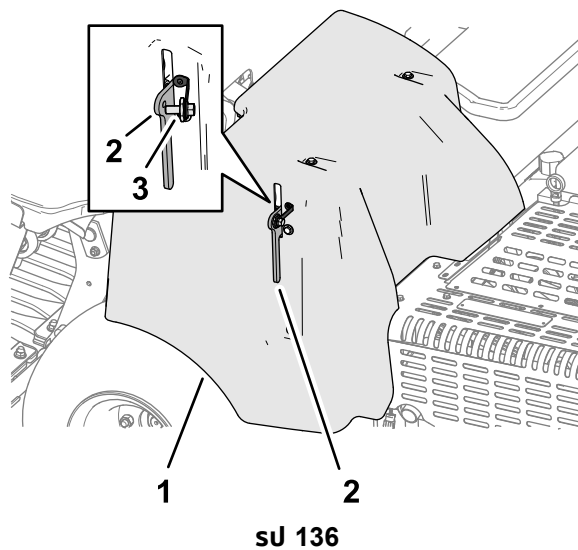
su 135

g340173

1. ฟ้ครอสายพาน

2. มอจนสลก

4. ห้กอปรณขงคณตดตงเลกแลนยารดบนฟ้ครอสายพานตามมาตรฐาน CE
ห้ขนสลกเกลยวขงเลกแลนยารดลงนรบนสลกฟ้ครอ แลขนสลกเกลยวห้แนน (su 136)



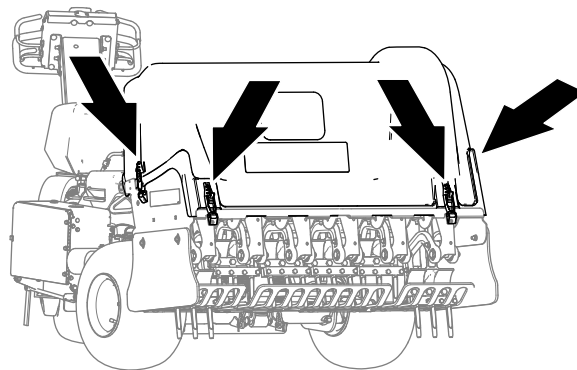
g340155

1. ฝาครอบสายพาน

2. สลัก

3. สลักเกลียวของเหล็กแผ่นยารด

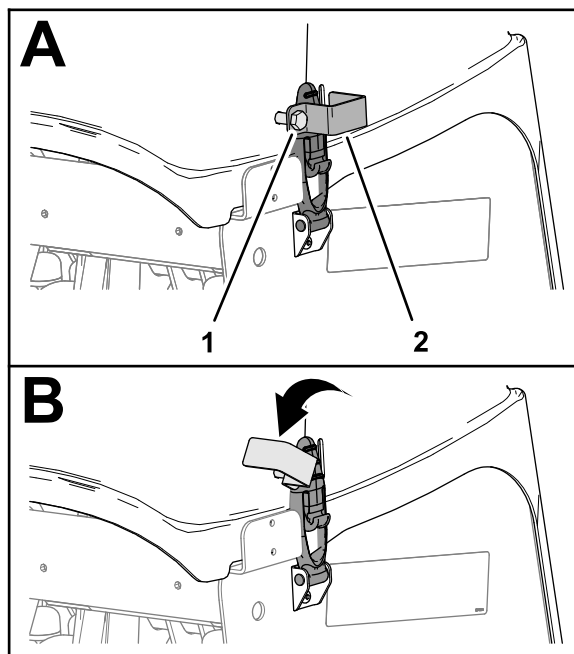
การถอดฝาครอบหวดอย



SU 137

g340151

1. หากอุปกรณ์ของคุณติดตงกลอนสลักตามมาตรฐาน CE ให้คลายสลักเกลียวของกลอนจนกระทั่งกลอนหลุดออกมาจากรองदानข้างฝาครอบหวดอย (SU 138)

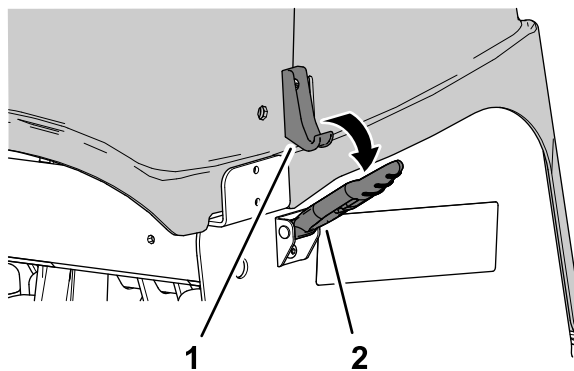


su 138

g340150

1. สลักเกลียวบนกลอน
2. กลอน

2. หมนกลอนเพื่อปลดสลัก (su 138)
3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 ทอดานหนึ่งของฝาครอบ
4. ปลดสลักฝาครอบหวดอยทง 4 ตำแหน่ง (su 137 และ su 139)

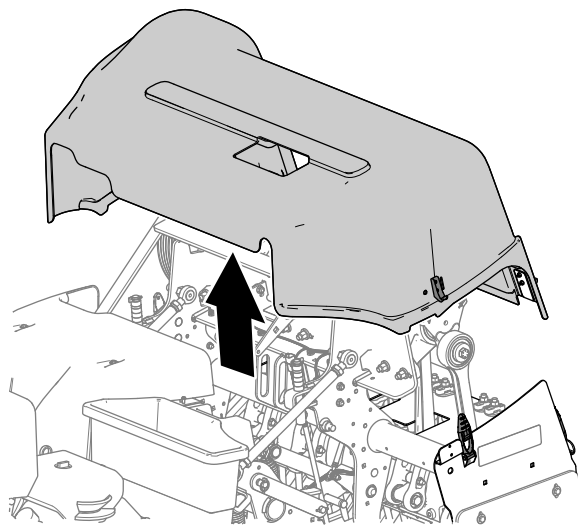


su 139

g340153

1. ตะขอสลัก
2. สลัก

5. ยกฝาครอบหวดอยออกจากอุปกรณ์ (su 140)

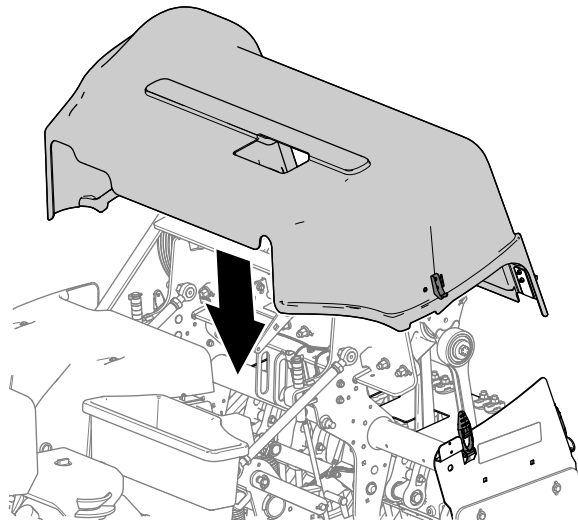


su 140

g340156

การตัดงฟ้ฝรหวเดอย

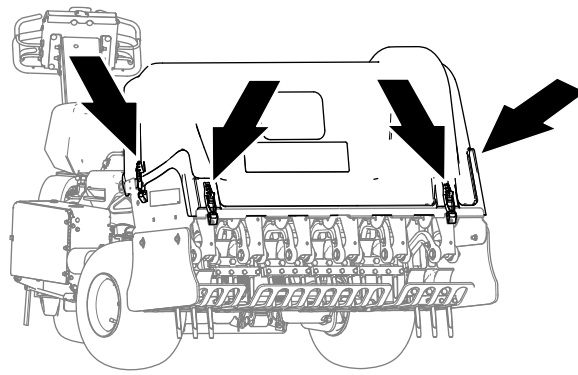
1. ว้งฝ้ฝรหวเดอยลงบนนอปรณ ดงแสดงใน su 141



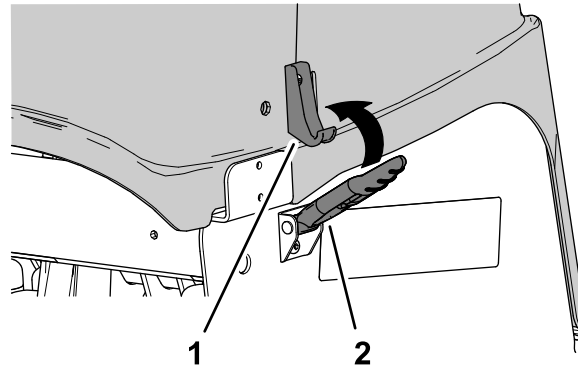
su 141

g340147

2. ใส่สลกฝ้ฝรหวเดอยทง 4 ต้ฝแหนง (su 142)
3. ห้กนอปรณของคณตดตงกลอนสลกตามม้ตรฐ้ำน CE หมบกลอนจบนกระทงกลอนอยในน้แหวเดยวกนบรอนด้นข้งฝ้ฝรหวเดอย (su 143)



g340151

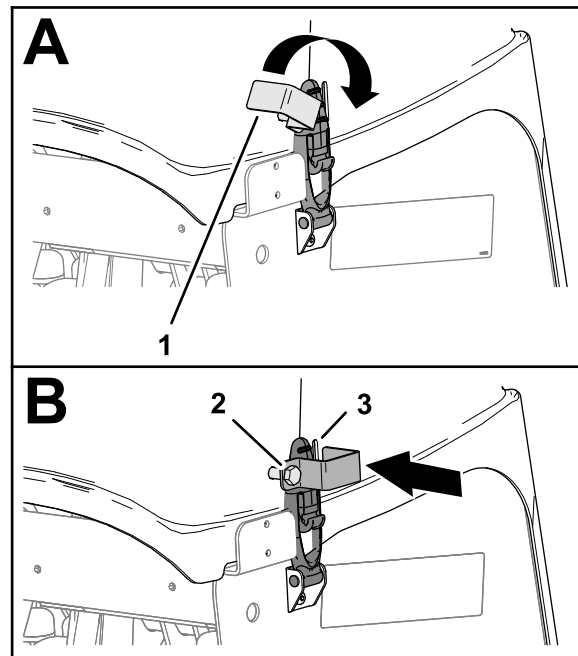


SU 142

g340152

1. ตะขอสลก

2. สลก



SU 143

g340157

1. กลอน

2. สลักเกลียวบนกลอน

3. รอง (ฝาครอบหัวเดอ)

4. ขนสลักเกลียวบนกลอนไหนแน (SU 143)

5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 และ 4 ทอดานหนงของฝาครบ

การตรวจสอบแบงก์เดอย

ระยะการซ่อมบำรุง: ทกป—ตรวจสอบแบงก์เดอย

ทก 500 ชั่วโมง—ตรวจสอบแบงก์เดอย และเปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็น

อุปกรณ์โมเมนตอดจากระบบต้องหลอกลวง

สำคัญ: แบงก์เดอยส่วนใหญ่ไม่ใช่เพราะความบกพร่องของวาล์วหรือการผลัด แต่สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือความชื้นและการปนเปื้อนที่ซึมผ่านซีลป้องกันเข้ามา แบงก์ที่ต้องหลอกลองด้วยจากระบบต้องบำรุงรักษาเป็นประจำเพื่อกำจัดเศษวัสดุที่เป็นอันตรายออกจากบริเวณแบงก์ ส่วนแบงก์แบบซีลจะถอดจากระบบเฉพาะเมื่อจำเป็นแล้ว ออกทั้งซีลในตัวยังมีความแข็งแรงทนทานและช่วยป้องกันไม่ให้สิ่งปนเปื้อนและความชื้นเล็ดลอดเข้าไปในส่วนลึกของได

แบงก์แบบซีลไม่จำเป็นต้องถอดจากระบบหรือบำรุงรักษาในระยะสั้น จึงช่วยลดภาระในการซ่อมบำรุงที่ต้องทำเป็นประจำ รวมทั้งลดโอกาสที่จะเสียหายจากการปนเปื้อนจากระบบด้วย ซีลแบงก์แบบซีลเหล่านี้มีประสิทธิภาพและอายุการใช้งานเป็นเลิศในสภาพการใช้งานตามปกติ อย่างไรก็ตาม ควรตรวจสอบสภาพของแบงก์และความสมบูรณ์ของซีลเป็นระยะๆ เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้คุณใช้อุปกรณ์ไม่ได้ โดยควรตรวจสอบสภาพของแบงก์ทุกฤดูกาลและเปลี่ยนใหม่ หากพบว่าเสียหายหรือสกปรก แบงก์ควรทำงานได้อย่างราบรื่นโดยไม่เกิดลักษณะของความเสียหาย เช่น ความร้อนสูง เสียงรบกวน หลวม หรือสนิม

เนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานแบบต่างๆ การนำแบงก์ไปใช้งาน (เช่น ทราย สารเคมีในสนาม น้ำ แรงกระแทก) ทำให้แบงก์ถือเป็นชิ้นส่วนที่เกิดการสึกหรอได้ตามปกติ ดังนั้น ปกติแล้วแบงก์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ด้วยสาเหตุอื่นใดนอกเหนือจากความบกพร่องตามวาล์วและฝอยการผลัด จะไม่ได้อบรมความคุ้มครองภายใต้การรับประกัน

หมายเหตุ: การล้างอุปกรณ์อย่างไม่ถูกต้องอาจจะส่งผลเสียต่อแบงก์ได้ ดังนั้น ห้ามล้างอุปกรณ์ขณะที่ยังร้อน และหลีกเลี่ยงการฉีดพ่นด้วยแรงดันสูงหรือปริมาณมากที่แบงก์

แบงก์ใหม่จะขบจากระบบบางส่วนออกมาจากซีลเมื่อติดตั้งบนอุปกรณ์ ซึ่งเป็นเรื่องปกติ จากระบบดังกล่าวจะเปลี่ยนเป็นสีดำเนื่องจากเศษสิ่งสกปรกต่างๆ ไม่ใช่เพราะความร้อนสูงเกินไป แนะนำให้เช็ดจากระบบส่วนเกินออกจากซีลหลังจากใช้งาน 8 ชั่วโมงแรก บริเวณรอบๆ ปากซีลอาจจะเปื้อนอยู่ตลอดเวลา ไม่ส่งผลเสียต่ออายุการใช้งานของแบงก์และช่วยให้ปากซีลหลอกลองอยู่ตลอดเวลา

การบำรุงรักษาเครื่องยนต

ความปลอดภัยของเครื่องยนต

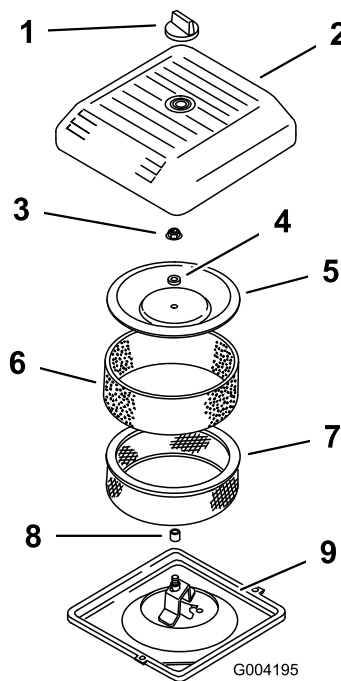
- ดบเครื่องยนตก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อยาเปลยนความเร็วของตวควบคุมความเร็วหรือเรงรอบเครื่องมากเกนไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

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

การถอดสกรอง

1. เตрымอปกรณไฟพรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดด [การเตรยมรทสำหรับการบำรุงรักษา \(หนา 105\)](#)
2. ทำความสะอาดรอบๆ ระบบกรองอากาศเพอปองกนโมไฟฟนตกลงไปในเครื่องยนตและอาจกอใหเกดความเสยหาย
3. ถอดสกรและถอดฟ้ครอบกรองอากาศออก ([su 144](#))



su 144

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. สกด | 6. สกรองโฟมขนต |
| 2. ฟ้ครอบชดกรองอากาศ | 7. สกรองกระดาษ |
| 3. นอตฟ้ครอบ | 8. ชลยาง |
| 4. ตวคน | 9. ขัวนชดกรองอากาศ |
| 5. ฟ้ครอบ | |

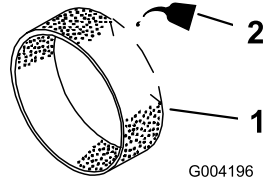
4. คอยๆ เลอนสกรองโฟมขนตออกจากสกรองกระดาษอยางระมดระวง ([su 144](#))
5. ถอดนอตฟ้ครอบ จากนถอดฟ้ครอบ ตวคน และสกรองกระดาษออกมา ([su 144](#))

การทำความสะอาดสกรองโฟมขนต

สำคย: เปลยนสกรองโฟมทกลกขาดหรือสกร

1. ลางสกรองโฟมขนตด้วยสบเหลวและน้ำอน ตอนทำความสะอาด ควรลางไฟหมดจ
2. นำฟ้สะอาดมาหอสกรองขนตและบบน้ำออก (แตอยาบด)

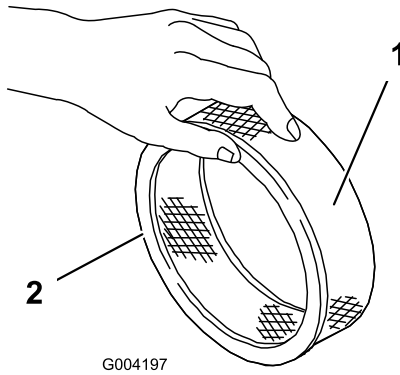
3. เหน้ำนม 3 ถง 6 ชล. (1 ถง 2 ออนช) ลงบนส้กรองขนตน (su 145)



SU 145

1. ไสกรองโฟม 2. น้ำมน

4. บบไฮกรองขนตบเพื่อให้น้ำบนกระจายทั่ว
5. ตรวจสอบหารอยฉกขาด ฟลวมบนวาว หรือความเสียหายทชลายงของไฮกรองกระดาด (su 146)



SU 146

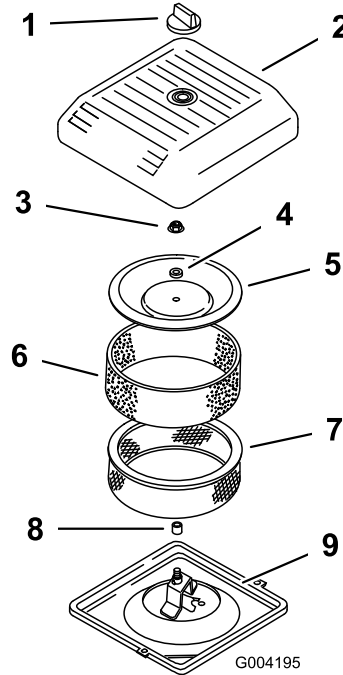
- [illegible]

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดไส้กรองกระดาดเดดขาด เปลี่ยนไส้กรองกระดาดทุกปรกหรือเสียหาย

การติดตั้งไส้กรอง

สำคัญ: เพื่อป้องกันเครื่องย่นตเสียหาย ควรใช้งานเครื่องย่นตทกดกรองอากาศติดตั้งทงไส้กรองโฟมและกระดาษไว้อย่างสมบรณ

1. คอยๆ เลอนไส้กรองโฟมขทนตลงไปบนไส้กรองกระดาษอย่งระมดระง (SU 147)



สพ 147

g004195

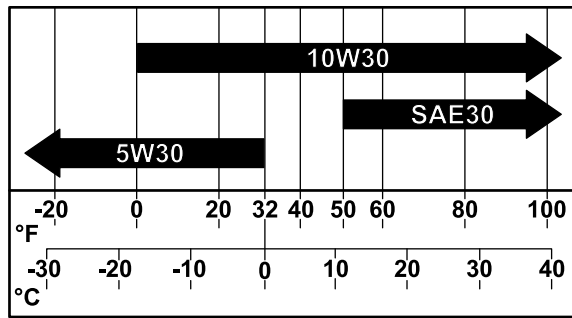
- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. ลกบด | 6. ไสกรองโฟมขทนต |
| 2. ฟำครอบชดกรองอภำศ | 7. ไสกรองกระดาษ |
| 3. นอตฟำครอบ | 8. ชลยง |
| 4. ตวคน | 9. ขฐำนชดกรองอภำศ |
| 5. ฟำครอบ | |

2. วงชดกรองอภำศลงบนขฐำนชดกรองอภำศ
3. ประกอบฟำครอบ ตวคน แล่นอตฟำครอบ
4. ขนนอตจนโตแรงมด 11 นวตนมตร (95 นวปอนด)
5. ใส่ฟำครอบชดกรองอภำศแล้ยดดวยนอต

ขอมลจำเพาะของนํำมนเครอง

ประเภทนํำมน: นํำมนชะลางคณภำพสง มำตรฐำน API Service SJ ขนไป

ควมหนदनํำมน: ไปรดดตรำงตำนลาง



รูป 148

g341978

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

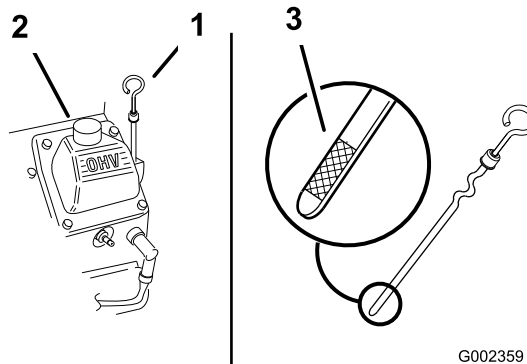
เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแล้วจากโรงงาน แต่ควรตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพสูงตามรายละเอียดใน [ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง \(หนา 117\)](#)

สำคญ: อย่าเติมน้ำมันในช่องขอเหยงมากเกินไป

อย่าเดินเครื่องยนต์ หากระดับน้ำมันเครื่องต่ำกวาขดลาง

หมายเหตุ: เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมื่อเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแล้ว รอไหน้ำมันเครื่องไหลกลบเขาไปสอาน้ำมันเครื่องอยางนอย 10 นาทก่อนที่จะตรวจสอบ

1. เตรยมอปกรณไหพรมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดด [การเตรยมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หนา 105\)](#)
2. ปลอยไหเครื่องยนต์เย็นลง
3. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ฝาเติมน้ำมันและกานวด ([รูป 149](#))



G002359

รูป 149

g002359

1. กานวด
2. ฝาเติมน้ำมัน (ฝาครอบวาลว)
3. ขดระดับน้ำมันบนกานวด

4. ดงกานวดออก เซดไหสะอาด และไหกานวดกลบเขาไปจนสด
5. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง
ระดับน้ำมันเครื่องควรอยะหว่างขดเต็ม "F" กบขดลาง "L" บนกานวด
6. หากระดับน้ำมันอยต่ำกวาขดลาง "L" ไหเปิดฝาเติมน้ำมัน และเติมน้ำมันทก้าหนดจนกวาน้ำมันจะลงขดเต็ม "F" บนกานวด
7. ปิดฝาเติมน้ำมันและกานวดกลบเขา

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

การระบายน้ำมันเครื่อง

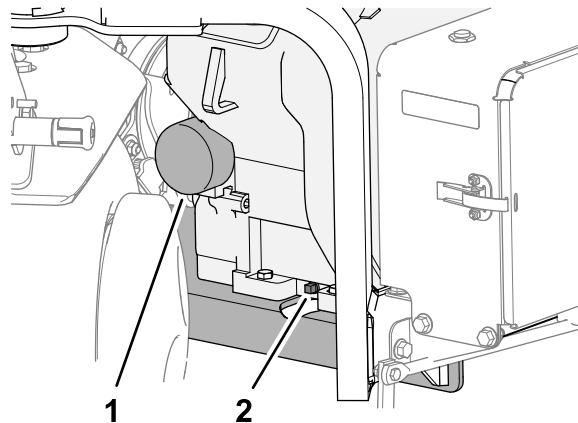
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

ทุก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

ความจุของขอยาง: ประมาณ 1.9 ลิตร (2.0 ควอร์ต) พร้อมตัวกรอง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้น้ำมันอุ่นและระบายได้ดีขึ้น
2. จอดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จอดรถการระบายน้ำมันอย่าต่ำกว่าอกฟองเหล็กลอยเพื่อให้ไขมันระบายออกมาจนหมดจากบนดาดเครื่องยนต์ ยกแฮนด์ควบคุมจนสุดและใส่สลักเพื่อเข้าเบรกจอด และดึงกุญแจออก
3. วางอ่างระบายใต้จระบายน้ำมัน จากนั้นถอดจระบายออก (su 150)

หมายเหตุ: ปล่อยให้ไขมันระบายออกมาจนหมด



su 150

g341500

1. ตัวกรองน้ำมัน
2. จระบายน้ำมัน

4. ปลดจระบายน้ำมันกลบเขากและขันให้แน่น

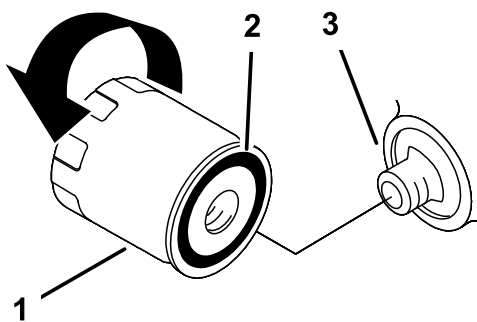
หมายเหตุ: ทงน้ำมันใช้แลวกศนยรโซเคลกโตรบการรบรรอง

การเปลี่ยนตัวกรองน้ำมัน

1. วางอ่างระบายกนต่นใต้ตัวกรองน้ำมันและถอดตัวกรองออก (su 150)

หมายเหตุ: ทงน้ำมันใช้แลวกศนยรโซเคลกโตรบการรบรรอง

2. เช็ดผวกของอะแดปเตอร์ตัวกรองให้สะอาด
3. เติมน้ำมันกระะบในตัวกรองน้ำมันใหม่จนระดับน้ำมันชนมาถงดานล่างของเกลียว
4. ปล่อยให้ตัวกรองซึมซับน้ำมันเป็นเวลา 2 นาที จากนั้นเทน้ำมันส่วนเกินออก
5. กาน้ำมันใหม่เป็นชนบางๆ ทปะเกนยงบนตัวกรอง
6. หมนตัวกรองน้ำมันลงในอะแดปเตอร์ตัวกรองจนกว่าปะเกนจะสมพสคบแผนยด (su 150) จากนั้นชนตัวกรองเพมออก 1/2 รอบ



สจ 151

g361505

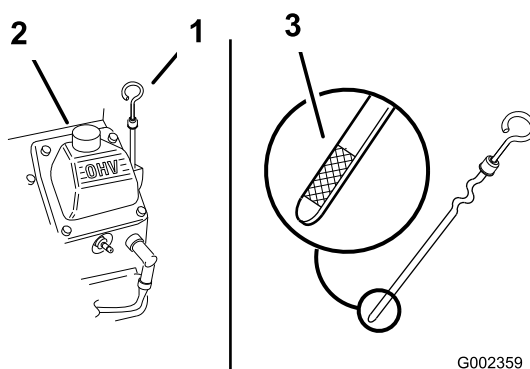
1. ตัวกรองน้ำมน

2. ปะเกน

3. อะแดปเตอร์

การเติมน้ำมนเครื่อง

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ฝาเติมน้ำมนและกานวด (สจ 152)



G002359

สจ 152

g002359

1. กานวด

2. ฝาเติมน้ำมน (ฝาครอบวาลว)

3. ขดระตบน้ำมนบนกานวด

2. ถอดฝาเติมน้ำมนออก และคอยๆ เทน้ำมน 80% ของปริมาณน้ำมนที่กำหนดบนฝาครอบวาลว
3. คอยๆ เติมน้ำมนเพิ่มเพื่อให้งดขด F (เต็ม) บนกานวด โปรดดู [ขอมลจำเพาะของน้ำมนเครื่อง \(หนา 117\)](#) และ [การตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่อง \(หนา 118\)](#)

สำคัญ: อย่าเติมน้ำมนในทองขอเหยงมากเกนไป

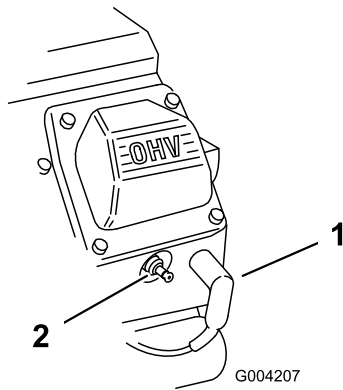
4. ปิดฝาเติมน้ำมนและกานวดกลบเขาก

การซ่อมบำรุงหวเทยน

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 200 ชวโมง—ตรวจสอบหวเทยน

การถอดหวเทยน

1. เตรยมอปกรณไฟพรอมสำหรับการบำรุงรทษา โปรดดู [การเตรยมรทสำหรับการบำรุงรทษา \(หนา 105\)](#)
2. ดงสายไฟออกจากหวเทยน (สจ 153)



สพ 153

g004207

1. สายไฟหัวเทียน
2. หัวเทียน

3. ทำความสะอาดรอบๆ หัวเทียน
4. ไขบลอกถอดหัวเทียนถอดหัวเทียนทั้งสองอันและปะเก็นโลหะ

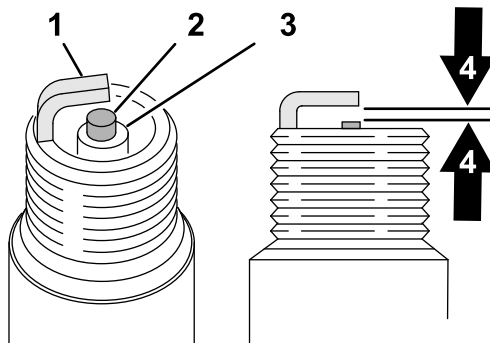
การตรวจสอบหัวเทียน

ประเภทหัวเทียน: Champion RC12YC หรือหัวเทียนเทียบเท่า

ระยะห่างเขี้ยว: 0.75 มม. (0.03 นิ้ว)

1. ดึงตรงกลางของหัวเทียนทั้งสองตัว (สพ 154) หากพบเห็นจุดสีน้ำตาลหรือสีเทาบนฉนวน แสดงว่าเครื่องยนต์ทำงานผิดปกติ คราบสีดำบนฉนวนมักแสดงว่าระบบกรองอากาศสกปรก

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดหัวเทียน เปลี่ยนหัวเทียนเสมอเมื่อเห็นคราบสีดำ เขี้ยวหัวเทียนสึกหรอ และฟลัมน์น้ำมัน หรือรอยแตก



สพ 154

g326888

1. เขี้ยวหัวเทียน
2. ขวแกนกลาง
3. ฉนวน
4. ระยะห่างเขี้ยว 0.75 มม. (0.03 นิ้ว) (ภาพประกอบไม่ตรงกบขนาดจริง)

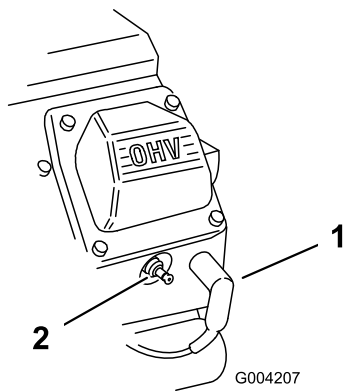
2. ตรวจสอบช่องว่างระหว่างตรงกลางกับเขี้ยวหัวเทียน
3. จอเขี้ยวหัวเทียน หากช่องว่างไม่ถูกต้อง

การติดตั้งหัวเทียน

ตรวจสอบวาระระยะห่างเขี้ยวระหว่างตรงกลางกับเขี้ยวหัวเทียนถูกต้องก่อนจะติดตั้งหัวเทียนแต่ละตัว

ใช้ประแจหัวเทียนในการถอดและติดตั้งหัวเทียน และเครื่องมือวัดช่องว่าง/ฟลเลอร์เกจเพื่อตรวจสอบและปรับระยะห่างเขี้ยว ติดตั้งหัวเทียนอันใหม่ ถ้าจำเป็น

1. หมุนหัวเทียนเข้าในหัวเทียนของเครื่องยนต์
2. ใช้ประแจถอดหัวเทียนและประแจวัดแรงบิดขันหัวเทียนจนได้แรงบิด 27 นิวตันเมตร (20 ฟุตปอนด์)
3. ต่อสายหัวเทียนเข้าไปบนหัวเทียน (สพ 155)



su 155

g004207

1. สายไฟหวน

2. หวน

การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์

ระบะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน (ทำความสะอาดบ่อยขึ้นหากใช้งานในสภาพการทำงานสกปรก)

ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง น้ำเศษหญ้า ฝุ่นละออง หรือเศษสกปรกอื่นๆ ออกจากตะแกรงระบบอากาศเข้าของเครื่องยนต์

การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงและไอน้ำมันจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ

เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและเพื่อนได้รับบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

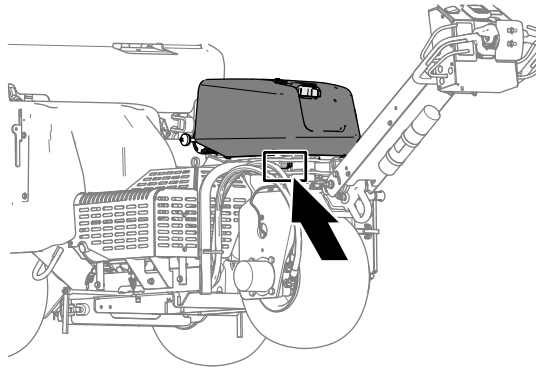
- เติมน้ำมันเชื้อเพลิงนอกอาคารในพนักโคลงขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่องยนต์ เช็ดน้ำมันที่หกออกมา
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านบนของถัง (ไม่ใช่ช่องเติมน้ำมัน) 25 มม. (1 นิ้ว) พนกวางในถังเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว
- อย่าสูบบุหรี่ขณะจัดการเชื้อเพลิง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

การเปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง

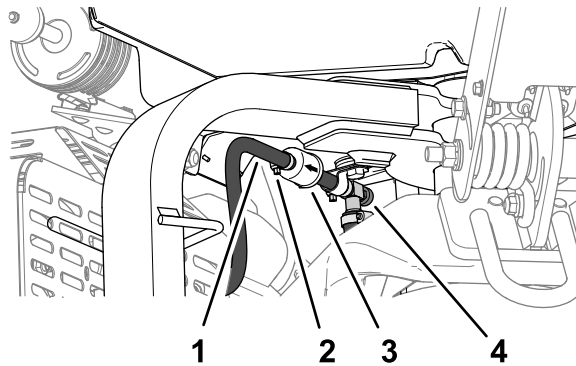
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 100 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่การใช้งาน)

สำคัญ: อย่าตัดแต่งตัวกรองที่สกปรกหลังจากถอดออกจากท่อเชื้อเพลิง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
2. ปิดวาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง ([SU 156](#))



g342218



su 156

g341497

- | | |
|------------|------------------------------|
| 1. ท่ออ่อน | 3. ตัวกรอง |
| 2. ขอรด | 4. วาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง |

3. บดปลายทั้งสองด้านของขอรดท่ออ่อนเข้าด้วยกันและเลื่อนออกห่างจากตัวกรอง
4. ถอดตัวกรองออกจากท่อเชื้อเพลิง
5. วางตัวกรองเชื้อเพลิงใหม่ลงที่ทางเครื่องยนต์ จากนั้นประกอบท่อเชื้อเพลิงเข้ากับตัวกรอง
6. สวมขอรดท่ออ่อนเข้ากับตัวกรองเชื้อเพลิง แล้วขันขอรดให้แน่น
7. เช็ดน้ำมันที่หก

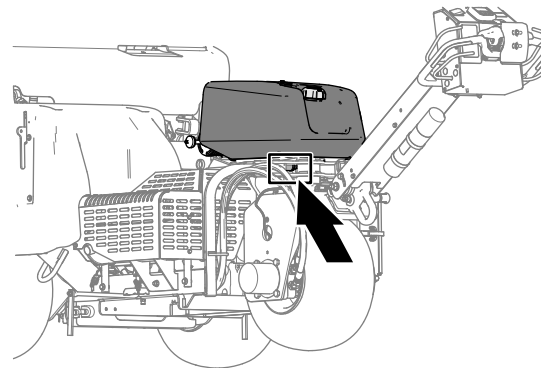
การระบายลงเชอเพลง

⚠️ อนุตราย

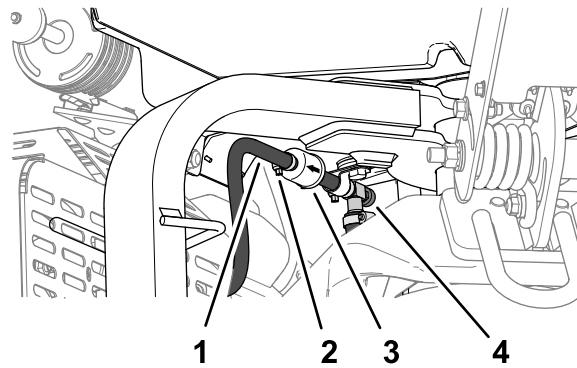
ในบางสภาวะ นํามนเชอเพลงอาจตดไฟและเกดการระเบดโดงายมาก
เพลงไหมและการระเบดทเกดจากเชอเพลงอาจทำไหคนและพอนโดรบบาดเจบ รวมทงทำไหทรพยสนเสยหายได

- ระบายนํามนออกจากทงนํามนขณะทเครองยนตเยน ขนตอนนตองทำกลางเจงในพนทโลง
เชดนํามนททกอออกมา
- อยาสบษหขณะระบายนํามนเชอเพลง
และอยไหหางจากเปลวไฟหรือบรเวณทประกายไฟอาจทำไหไอเชอเพลงตดไฟได

1. เตรยมอปรณไฟพรมสํหรับการบํารงรทษา โปรดด [การเตรยมรทสํหรับการบํารงรทษา \(หนา 105\)](#)
2. เป็ดวาลวดการจายเชอเพลง ([สJ 157](#))



g342218



สJ 157

g341497

- | | |
|----------|-----------------------|
| 1. ทอออน | 3. ทวกรอง |
| 2. ขอรด | 4. วาลวดการจายเชอเพลง |

3. คลายขอรดทอออนทวกรองเชอเพลง จากนนเลนขนไปตามทอเชอเพลงไหออกหางจากทวกรองเชอเพลง
4. ถอดทอเชอเพลงออกจากทวกรองเชอเพลง
5. เป็ดวาลวดการจายเชอเพลง และระบายเชอเพลงลงทงหรือางระบาย

หมายเหตุ: ตอนนเปนเวลากเหมาะทบการตดตงทวกรองเชอเพลงอนใหมทสดเพราะทงนํามนวางเปล

6. ประกอบทอเชอเพลงเขากบขอตทวกรอง
7. สวมขอรดทอออนไกลกบทวกรองเชอเพลง แลวขนขอรดไหแนน

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนทเปิดโล่งระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่
- สวมใสชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

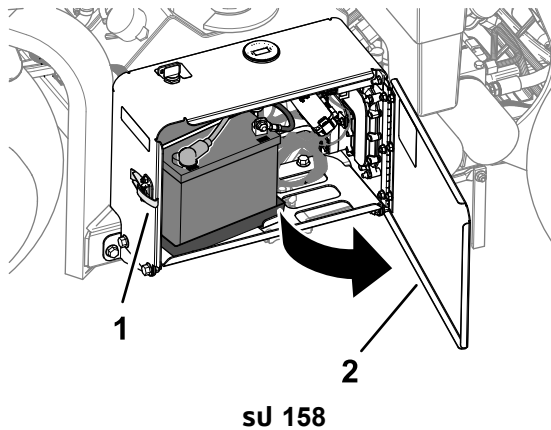
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

การทำความสะอาดแบตเตอรี่

ระยะการซ่อมบำรุง: ทกปี—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

รักษาความสะอาดส่วนบนของแบตเตอรี่

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องว่างแบตเตอรี่ออก (ดู 158)



g338268

1. สลัก

2. ฝาช่องว่างแบตเตอรี่

2. ทำความสะอาดส่วนบนของแบตเตอรี่ด้วยแปรงจมน้ำผสมแอมโมเนียหรือผสมโซดาไบคาร์บอเนต

สำคัญ: อย่าเปิดฝาเติมขณะทำความสะอาด

3. ล้างพนพวของแบตเตอรี่และช่องว่างแบตเตอรี่ให้หมดจดด้วยน้ำสะอาด
4. ปิดและใส่สลักฝาช่องว่างแบตเตอรี่

การตรวจสอบการเชื่อมต่อแบตเตอรี่

ระยะการซ่อมบำรุง: ทดป—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดวงจรกับส่วนประกอบรถลากพวงทเป็นโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่อันตรายได้ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

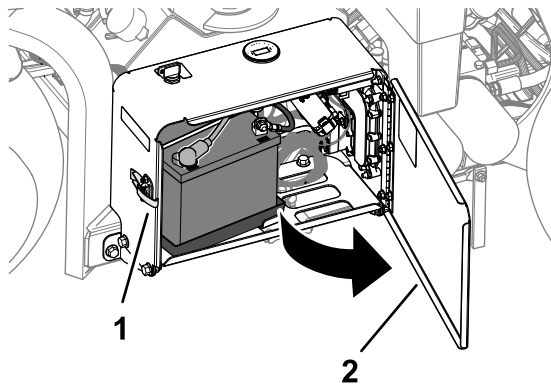
- เมื่อถอดหรือติดตั้งแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่อันตรายได้ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

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

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องวางแบตเตอรี่ออก (ดู [สจ 159](#))



สจ 159

g338268

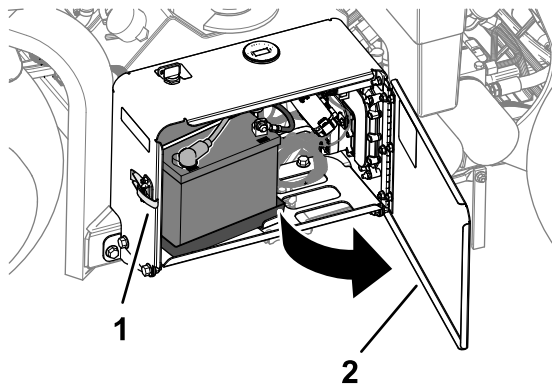
1. สลัก
2. ฝาช่องวางแบตเตอรี่

2. ตรวจสอบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่แนบแน่นแล้ว
หากพบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่หลวม ควรขันให้แน่น
3. ตรวจสอบสมมติฐานของขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่และขั้วแบตเตอรี่
4. หากขั้วแบตเตอรี่เป็นสนิม ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบออก
5. ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก
6. ทำความสะอาดขอร์ดสายไฟและขั้วแบตเตอรี่
7. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก
8. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ
9. เคลือบขั้วสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยน้ำยาเคลือบ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ Toro 505-47)
10. ปิดและใส่สลักฝาช่องวางแบตเตอรี่

การเปลี่ยนฟิวส์

ระบบไฟฟ้าได้รับการปกป้องโดยฟิวส์ หากฟิวส์ขาด ตรวจสอบช่องวางแบตเตอรี่และสายไฟเพื่อหาการลวดวงจรไปยังพन्दน

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องวางแบตเตอรี่ออก (ดู [สจ 160](#))



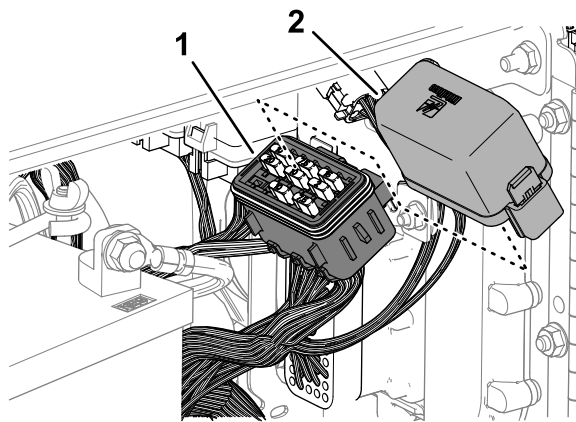
su 160

g338268

1. สลัก
2. ฝาช่องวางแบตเตอรี่

2. ถอดฝาครอบกล่องฟิวส์ออก (su 161)

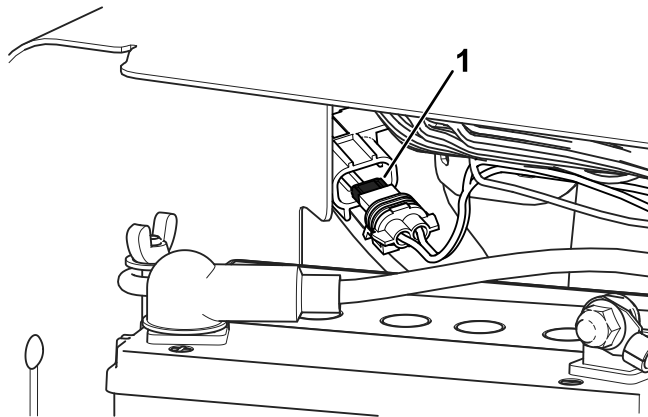
หมายเหตุ: ฟิวส์ฟลอมอยบนสายไฟตามหลังแบตเตอรี่ (su 162)



su 161

g341421

1. ฝาครอบ
2. กล่องฟิวส์



su 162

g381163

1. ฟิวส์ฟลอมบนสายไฟ

3. ถอดฟิวส์ขนาดออก
4. ใส่ฟิวส์ใหม่ทึ่มีกำลังกระแสไฟฟ้าตามข้อกำหนดบนกล่องฟิวส์
5. ประกอบฝาครอบลงบนกล่องฟิวส์ (หกรอบฟิวส์ฟลอมบนสายไฟ)
6. ปิดและใส่สลักฝาช่องวางแบตเตอรี่

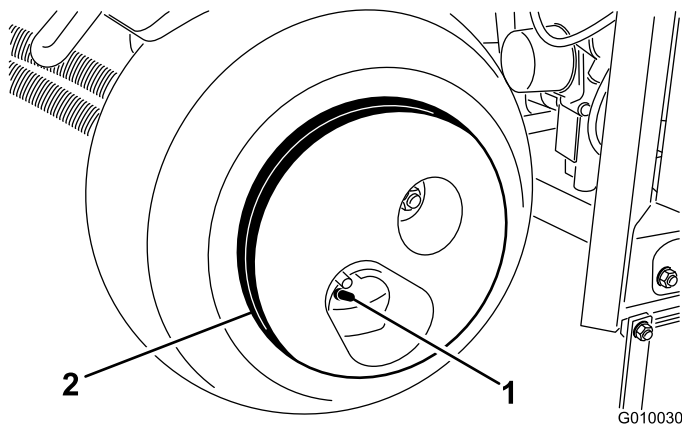
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 50 ชั่วโมง/ทุกเดือน (แล้วแต่เวลาสังเกตก่อน)

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟฟรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
2. ตรวจเช็คให้แน่ใจว่าทกลมแรงดันลม 0.83 บาร์ (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ตรวจสอบแรงดันลมยางตอนล้อเย็น เพื่อให้แน่ใจว่าแรงดันลมยางได้เที่ยงตรงกสด

สำคัญ: หากแรงดันลมไม่เท่ากัน อาจทำให้ความลกในการเกาะไม่สม่ำเสมอ



รูป 163

1. กานวาลว

2. น้ำหนกลอ

⚠ ขอควรรระวัง

ลอมน้ำหนกมากและหนกถง 33 กก. (73 ปอนด์)

ใช้ความระมดระวางขณะถอดลออกจากชดลล

การบำรุงรักษาสายพาน

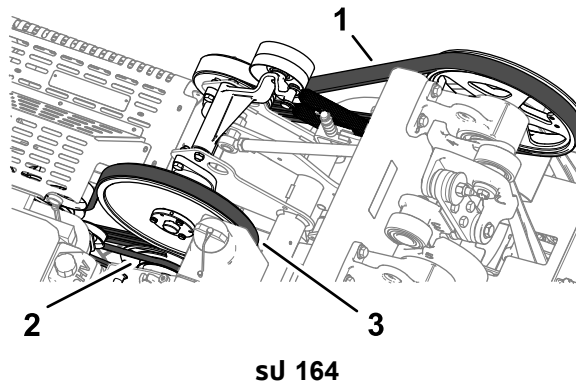
การตรวจสอบสายพาน

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุกปี

สายพานขบับนอปรณมความแข็งแรงทนทาน แต่เมื่อสมผลสบรณงสยวจากการใช้งานตามปกติ โอโซน หรือสมผลสบสารเคมีโดยโมโดตงใจ อาจทำให้ส่วนประกอบทเป็นยงเสื่อมสภาพโดเมื่อเวลาผนไป และทำให้สกรหรือสกรรอนก่อนเวลาอนควร (กล่าวคอสายพานแยกชนหรือชนหลดลอก)

1. ถอดฝาคอบสายพาน โปรดด [การถอดฝาคอบสายพาน \(หนา 107\)](#)
2. ตรวจสอบสายพานของปมไฮดรอลิก เฟลาแมแรง และหองขอเหวยง (sJ 164) เพอควาสายพานเสยหาย สกรหรือ แตก รอมเสยวสดขนาดใหญฝงตดบนสายพานหรือโม

หมายเหตุ: เปลี่ยนสายพานใหม่ ถ้าจำเป็น



g341466

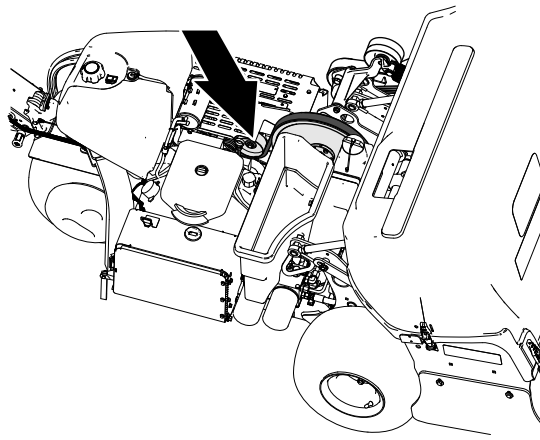
1. สายพานหองขอเหวยง
2. สายพานปมไฮดรอลิก
3. สายพานเฟลาแมแรง

3. ตดตงฝาคอบสายพาน โปรดด [การตดตงฝาคอบสายพาน \(หนา 108\)](#)

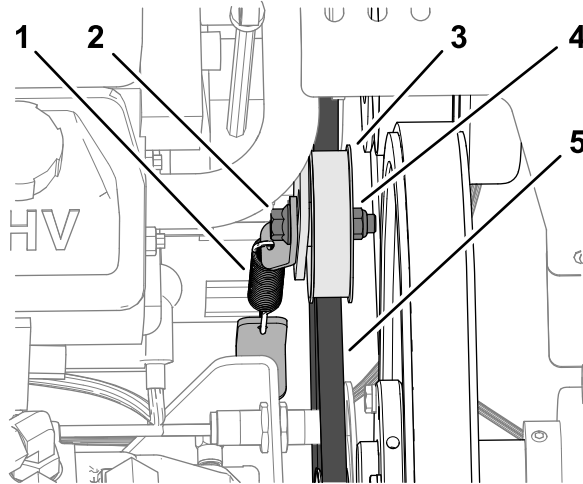
การปรับสายพานปม

ระยะการซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชวโมงแรก

1. เตรมมอปรณไฟพรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดด [การเตรมมอปรณไฟพรอมสำหรับการบำรุงรักษา \(หนา 105\)](#)
2. ถอดฝาคอบสายพาน โปรดด [การถอดฝาคอบสายพาน \(หนา 107\)](#)
3. คลายสกรหวจมมบาและนอตลอกมบาทยดลกรรอนงสายพานของสายพานปมไฮดรอลิก จนกระทั่งสกลเกลยวเลอนเขาไปในรอนบนสวรอนรบลกรอก (sJ 165)



g341467



g341468

รูป 165

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. สปริงปรับความตึงสายพาน | 4. นอตล็อกมา |
| 2. สกรหจกมมา | 5. สายพานปมไฮดรอลิก |
| 3. ลกรอกรงสายพาน | |

-
4. แตะกดันบนของลกรอกรงสายพานและไฮสปริงดงเป็นตวปรับความตึงของสายพาน

สำคัญ: ห้ามเพมแรงตงของสายพานเกินกวาแรงตงทโดจากสปริงดง เพราะอาจทำให้สวณประกอบเสยหายโด

5. ขนสกรหจกมมาและนอตล็อกมาจนโดแรงบด 37 ถง 45 นวตนมตร (27 ถง 33 ฟตปอนด)
6. ตดตงฟ้ครอบสายพาน โปรดด [การตดตงฟ้ครอบสายพาน \(หนา 108\)](#)

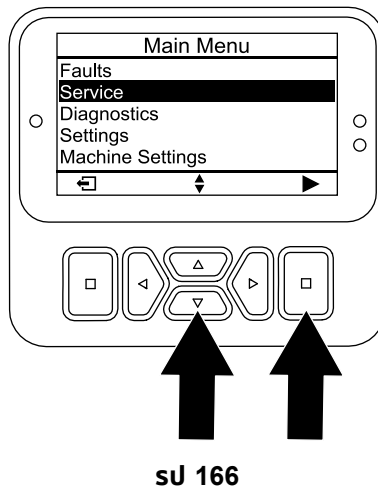
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันไฮดรอลิกโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์พาตออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพและข้อต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนาจนจ่ายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- ดแล่มือและร่างกายออกจากจอร์จหรือหวดกดน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษลงหรือกระดาษหาจอร์จของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันทั้งหมดในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนจะทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

การระบายแรงดันไฮดรอลิก

1. ใช้สลักซ่อมบำรุงรองรับหวดโดยเอาไว้ โปรดดู [การหมบนหวดโดยดวดยสลักซ่อมบำรุง \(หนา 80\)](#)
2. ดบเครื่องยนต
3. บดกญแจสตารทไปทตำแหน่ง ทำงา
4. เข้าไปท เมนหลัก ใน InfoCenter
5. กดปมลงจนกวาระบบจะเลอกทวเลอกซ่อมบำรุง จากนกดปมเลอก ([sJ 166](#))

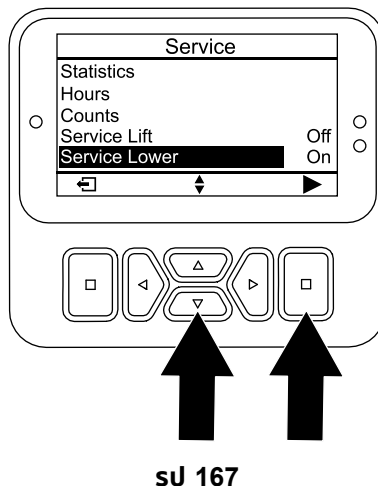


sJ 166

g510196

หมายเหตุ: หวดยจะหยอนลงมาจนกระทั่งสลักซ่อมบำรุงรองรับนำหนกของหวดยทงเอาไว้

6. กดปมลงจนกวาระบบจะเลอกทวเลอกหยอนลงเพอซ่อมบำรุง จากนกดปมเลอก ([sJ 167](#))



sJ 167

g510208

7. บดกัญแจไปทตำแหน่ง หยด

หมายเหตุ: สตารกครองยนต์และเดนเครื่องเพอยกหวเดอยขนมวดวยระบบไฮดรอลก หลังจากนนคณจะเหนสลกซอมบํารงโปรดด [การเกบสลกซอมบํารง \(หนา 81\)](#)

การตรวจสอบทอไฮดรอลก

ระยะการซอมบํารง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกวน

กอนใชงานแต่ละครง ไทตรวจสอบทอและสายไฮดรอลกเพอเชคการรวไหล ขอตอหลวม สายหักงอ โครงยดหลวม การสกกหรือการเสอมสภาพจากสภาพอากาศหรือสารเคม หากพบทอไฮดรอลกเสยหายหรือสกกหรือ ควรเปลยนใหมกอนใชงานอปกรณ

หมายเหตุ: รักษาความสะอาดรอบๆ ระบบไฮดรอลกไมไหมสงสกกปรกสะสม

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ถมน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน โปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หนา 118\)](#)

น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ: น้ำมันไฮดรอลิกขนดดยอการใชงาน Toro PX มจตจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐฯ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐฯ)

หมายเหตุ: รถไถน้ำมันเปลยนทดแทนกแนะนำไม่จำเป็นต้องเปลยนน้ำมันและทวกรองบอยๆ เหมือนกบการใช้น้ำมันเปลยนทดแทนแบบอน

น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก: หากไม่ม้น้ำมันไฮดรอลิกขนดดยอการใชงาน Toro PX จตจำหนาย คุณสามารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกขนดปโตรเลยมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบช่วงทระบไวสำหรับคนสมบตวสดตอไปทงหมดและโดตามมาตรฐานอตสาหกรรม อยอใช้น้ำมันสงเคราะห์ ปรกษทวแทนจำหนายน้ำมันหลอลนเพอคคนหาผลทกทกเหมาะสม

หมายเหตุ: Toro ไม่รบผดชอบความเสยหายจากการใช้น้ำมันเปลยนทดแทนกไม่เหมาะสม ดงนควรใชผลทกทจากผผลทกมขอเสยงนาเชอถอแทนน

น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันกรสกหรือขนดชนความหนตง/จตโหลเทต่ำ ISO VG 46

คนสมบตวสด:

ความหนต, ASTM D445

cSt n 40°C (104°F) 44 ถ 48

ดชนความหนต ASTM D2270

140 ขนไป

จตโหลเท, ASTM D97

-37°C ถ -45°C (-34°F ถ -49°F)

ขอมลจำเพาะของอตสาหกรรม:

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

หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกสงใหญ่เกอบจะมมส ทำใหการมองหาจตรวโดยอ สยอน้ำมันไฮดรอลิกสแดงมจตจำหนายเป็นขวดขนาด 20 มล. ขงขวดหนงกเพยงพอแลวสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถ 22 ลตร สามารถแงหมยเลขสงชออะโหล 44-2500 กบทวแทนจำหนาย Toro ทโดรบอนญาต

สำคัญ: น้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะห์แบบพรเมยมขนดดยอสลอยโดทางขวภาพของ Toro คอน้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะห์ขนดดยอสลอยโดทางขวภาพทวเดยวท Toro ไหลการรรบอง ผลทกทกนเขากนโดกบอลาสโตเมอร์ทใชในระบบไฮดรอลิกของ Toro และเหมาะสมกบสภาวะอนทกมหลกหลย นอกจกนยงเขากนโดกบน้ำมันแรแบบดงเดิม แดเพอสมรรถนะและประสกรภาพสงสดในการยอยสลอยทางขวภาพ ควรลางระบบไฮดรอลิกให้สะอาดหมดจตดดยน้ำมันไฮดรอลิกแบบดงเดิม ผลทกทกมจตจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐฯ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐฯ) โดยหาชอโดจากทวแทนจำหนายของ Toro ทโดรบอนญาต

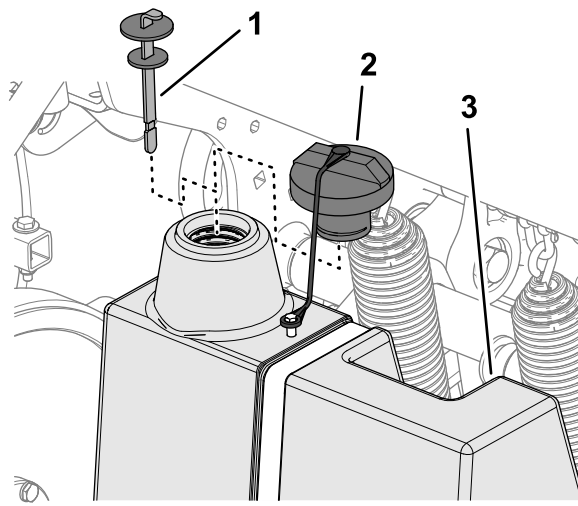
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

ระยการขอมบารง: ก่อนการใชงานแต่ละครงหรือทกวน

สำคัญ: ยกหวเดยอขนบใหอยในตำแหน่งยก และตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนการสตาร์ทเครื่องยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน

ถมน้ำมันไฮดรอลิกเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสงมาแลวจากโรงงาน

1. เตรยมอปรกณไฟพรอมสำหรับการบารงรทษา โปรดด [การเตรยมรทสำหรับการบารงรทษา \(หนา 105\)](#)
2. ถอดฟากรอบสายพาน โปรดด [การถอดฟากรอบสายพาน \(หนา 107\)](#)
3. ทำความสะอาดบริเวณรอบชองเติมและฟาชองถงไฮดรอลิก (สจ 168) เปดฟาออกจกชองเติม

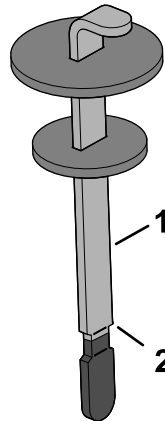


รูป 168

g340187

1. ภาชนะ
2. ฝา
3. ท่อใส่ทรอยล์

4. ดึงภาชนะออกจากช่องเติมและเช็ดด้วยผ้าสะอาด สอดภาชนะลงในช่องเติม จากนั้นดึงออกมาเพื่อระดับน้ำมัน ระดับน้ำมันต้องไม่เกินกวาระดับของขีดเครื่องหมายบนภาชนะ (รูป 169)



รูป 169

g340188

1. ภาชนะ
2. ขีดเติม

5. หากน้ำมันเหลือน้อย เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดพอให้ระดับถึงขีดเติม
6. ใส่ภาชนะเข้าและปิดฝาของเติม
7. ตรวจสอบฝาครอบสายพาน โปรดดู การติดตั้งฝาครอบสายพาน (หน้า 108)

การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 400 ชั่วโมง

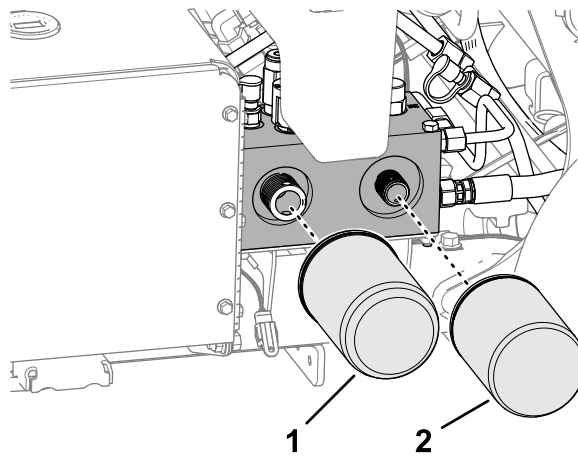
ทุก 200 ชั่วโมง

ความจุอ่างน้ำมันไฮดรอลิก: ประมาณ 6.6 ลิตร (1.75 แกลลอนสหรัฐ)

สำคัญ: ห้ามเปลี่ยนตัวกรองน้ำมันยานยนต์เป็นตัวกรองแบบอื่น มิฉะนั้นอาจทำให้ระบบไฮดรอลิกเสียหายอย่างรุนแรง

หมายเหตุ: การถอดตัวกรองขากลับจะเป็นการระบายของเหลวทั้งหมดในอ่างน้ำมันออกมา

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟฟรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา (หน้า 105)
2. วางอ่างระบายไว้ใต้ตัวกรอง จากนั้นถอดตัวกรองออกและเช็ดผิวของปะเก็นอะแดปเตอร์ตัวกรองให้สะอาด (รูป 170)



สป 170

g340149

1. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขาด

2. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขาด

3. การน้ำมันไฮดรอลิกสะอาดเป็นชนิดบางๆ ทดแทนของตัวกรองใหม่
 4. ติดตั้งตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกบนอะแดปเตอร์ตัวกรอง หมั่นตัวกรองน้ำมันแต่ละตัวตามเข็มนาฬิกาจนกว่าปะเก็นจะสัมผัสกับอะแดปเตอร์ตัวกรอง จากนั้นขันเพิ่มอีก 1/2 รอบ
 5. เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันถึงขีดเติมบนก้านวัด โปรดดู [ขอมูลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 133\)](#) และ [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 133\)](#)
 6. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 2 นาทีเพื่อไล่อากาศออกจากระบบ ดับเครื่องยนต์ ดึงกัญแจออก และตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันไฮดรอลิก
 7. ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันถึงขีดเติมบนก้านวัด ถ้าจำเป็น
- หมายเหตุ:** อย่าเติมน้ำมันไฮดรอลิกลงในอ่างน้ำมันมากเกินไป
8. ติดตั้งฝาครอบสายพาน โปรดดู [การติดตั้งฝาครอบสายพาน \(หน้า 108\)](#)

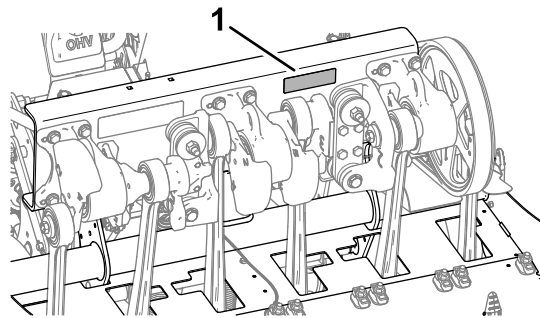
การบำรุงรักษาเครื่องademอากาศ

การตรวจสอบแรงบิดของตวยด

ระยะการซ่อมบำรุง: หลังจาก 8 ชั่วโมงแรก

ทุก 250 ชั่วโมง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟฟรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
2. ถอดฟ้ครอบหวเดอย โปรดดู [การถอดฟ้ครอบหวเดอย \(หน้า 110\)](#)
3. ตรวจสอบตวยดหวเดอย ตวยดตามจบนคไถ และนอตลอกของลอไหแนใจวามแรงบดทเหมาะสม
ขอ้กำหนดเกยวกับแรงบดของตวยดมระบอยบนปายแรงบดของตวยดทอยบนรางรอรบหวเดอย ([SU 171](#))



SU 171

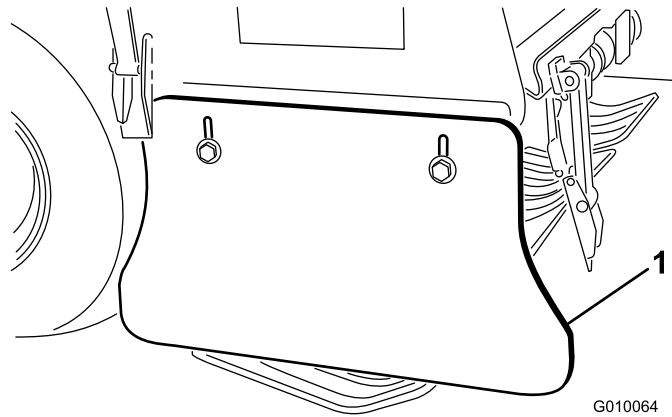
g361518

1. ตำแหน่งปายแรงบดของตวยด

-
4. ตดตงฟ้ครอบหวเดอย โปรดดู [การตดตงฟ้ครอบหวเดอย \(หน้า 112\)](#)

การปรับแผนกดานขา

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพวอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
2. คลายสกรูจวมและนอตลอกมบากยดแผนกดานขาเขากบโครงหวเดอย ([สพ 172](#))



G010064

g010064

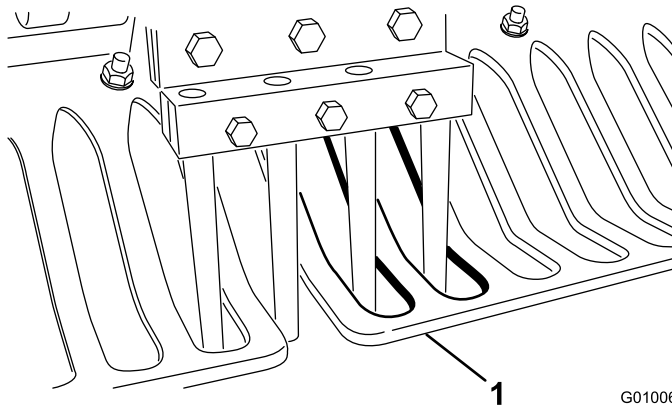
สพ 172

1. แผนกดานขา

3. ปรับแผนกขนทอรอลจนกระทงวดยะหวางระหวางแผนกกบพนโด 25 ถง 38 มม. (1 ถง 1.5 นว)
4. ขนสกรวจวมและนอตลอกมบาไหนดแนบ
5. ทำซ้ำขั้นตอนก 2 ถง 4 ถอดกานหนงของอปกรณ

การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม

เปลี่ยนแผงป้องกันสนามหากพบวาแผงแตกหักหรือสกหรจนมความหนาไมถง 6 มม. (1/4 นว)
แผงป้องกันสนามกแตกหักอาจจะครดและทำให้สนามหลวจากขาดเสยหาย



G010068

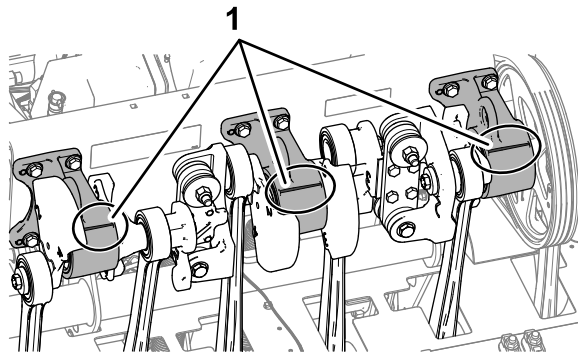
g010068

สพ 173

1. แผงป้องกันสนาม

การกำหนดเวลาการทำงานของหวเดอย

เครื่องหมายกำหนดเวลาทำงานของหวเดอยสังเกตได้ง่ายๆ จากเครื่องหมายบนตัวเรือนแบบทรง 3 ตัว



สย 174

g341348

1. เครื่องหมายกำหนดเวลา
-

การจอดเก็บ

ความปลอดภัยเมื่อจอดเก็บ

- ก่อนลงจากตำแหน่งคนขับ ให้ปฏิบัติตามดังนี้:
 - จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
 - ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุดและใส่สลักเอาไว้อันเพื่อบล็อก
 - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบอยู่)
 - รอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
 - รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจอดเก็บรถ
- อย่าจอดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟน้ำร้อน เช่น บนเครื่องทำน้ำร้อน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ

การจอดเก็บอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 105\)](#)
2. ถอดสายไฟหัวเกน
3. ทำจดหมาย ณ และส่งสกรปรกออกจากชิ้นส่วนภายนอกของเครื่องจักรทั้งหมด โดยเฉพาะเครื่องยนต์และระบบไฮดรอลิก ทำความสะอาดฝุ่นและเศษสกรปรกออกจากด้านนอกครบหวักระบอกสูบของเครื่องยนต์และตัวเรือนเครื่องเป่าด้วย
4. ซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ โปรดดู [การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ \(หน้า 115\)](#)
5. เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง โปรดดู [การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง \(หน้า 119\)](#)
6. เปลี่ยนตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกและน้ำมันไฮดรอลิก โปรดดู [การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง \(หน้า 134\)](#)
7. ตรวจสอบแรงดันลมยาง โปรดดู [การตรวจสอบแรงดันลมยาง \(หน้า 128\)](#)
8. ตรวจสอบสภาพโดยรวม

การจอดเก็บอุปกรณ์เมื่อหมดฤดูกาล

หากคุณจอดเก็บอุปกรณ์หลังจากหมดฤดูกาล ทำตามขั้นตอนทั้งหมดใน [การจอดเก็บอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป \(หน้า 139\)](#) และดำเนินการดังต่อไปนี้

- [การเตรียมแชสซี \(หน้า 139\)](#)
- [การจอดเก็บอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป \(หน้า 139\)](#)
- [การเตรียมแบตเตอรี่ \(หน้า 140\)](#)

การเตรียมแชสซี

1. ตรวจสอบและขันสลัก นอต และสกรทั้งหมด ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายหรือสึกหรอ
2. ล้างและเช็ดอุปกรณ์ทั้งเครื่องให้แห้ง ถอดแบตเตอรี่ออกมากำทำความสะอาดยและเคลือบน้ำมัน พ่นละอองน้ำมันบางๆ บนเบรคหวัเจาะ (กานโย่งข้อเหวี่ยงและแดมเปอร์)

สำคัญ: คุณสามารถล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดยอ่อนๆ และนำ หามล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำแรงดันสูง หลีกเลี่ยงการใช้น้ำมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณใกล้กับแผงควบคุม เครื่องยนต์ ปมไฮดรอลิก และมอเตอร์

หมายเหตุ: ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานด้วยการเดินรอบสว 2 ถึง 5 นาทีหลังจาก

3. ซ่อมสกรยึดขดขวนและพ่นพวคเปิดลงโลหะทงหมด สามารถขอไต่จากตัวแทนจำหน่าย Toro ทีโดรบนอญาต
4. ใส่สลักซ่อมบำรุง หากต้องจอดเก็บอุปกรณ์ไว้นานกว่าสองหรือสามวัน
5. จอดเก็บอุปกรณ์ในโรงรถหรือพ่นจอดเก็บทงและสะอาด ดึงกุญแจออกจากสวตชสตาตเครื่องยนต์และเก็บให้ห่างจากมอดทหรือฟไซอื่นๆ ทีโดรบนอญาต

6. คลมอุปกรณ์เพื่อป้องกันและรักษาความสะอาด

การเตรียมเครื่องยนต์และระบบเชื้อเพลิง

1. ตามสารคงสภาพ/ปรับสภาพชนิดปโตรเลียมลงในเชื้อเพลิงในถัง ทำตามขั้นตอนการผสมของผลตสารคงสภาพ **อย่าใช้สารคงสภาพชนิดแอลกอฮอล์ (เอทานอลหรือเมทานอล)**

หมายเหตุ: สารคงสภาพ/ปรับสภาพเชื้อเพลิงมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อผสมกับเชื้อเพลิงใหม่และใช้ตลอดเวลา

สำคัญ: อย่าจอดเก็บเชื้อเพลิงที่ผสมสารคงสภาพ/ปรับสภาพไว้นานกว่าระยะเวลาที่ผลตสารคงสภาพเชื้อเพลิงแนะนำ

2. ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้อายุเชื้อเพลิงที่ผสมสารคงสภาพกระจายไปทั่วระบบเชื้อเพลิง
3. ดับเครื่องยนต์ ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็น ระบายน้ำมันออกจากถังกักน้ำมัน โปรดดู [การระบายถังเชื้อเพลิง \(หน้า 124\)](#)
4. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ดับไปเอง
5. โชคเครื่องยนต์ สตาร์ทและปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานจนกว่าจะไม่สตาร์ทอีก
6. ถอดหัวเทียนออกมาตรวจสอบสภาพ โปรดดู [การซ่อมบำรุงหัวเทียน \(หน้า 120\)](#)
หลังจากถอดหัวเทียนออกจากเครื่องยนต์ เทน้ำมันเครื่อง 2 ช้อนโต๊ะลงในหัวเทียนแต่ละหัว จากนั้นใช้สตาร์ทเตอร์เพื่อกระตุ้นสตาร์ทเครื่องยนต์และกระจายน้ำมันภายในกระบอกสูบ ใส่หัวเทียน อย่าตัดตรงสายไฟบนหัวเทียน

หมายเหตุ: ทนเชื้อเพลิงด้วยวิธีที่ถูกต้อง และนำไปใช้เคลตามกฎหมายท้องถิ่น

การเตรียมแบตเตอรี่

1. ถอดขั้วแบตเตอรี่จากเสาแบตเตอรี่และยกแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์
2. ทำความสะอาดแบตเตอรี่ ขั้ว และเสาด้วยแปรงลวดและส่วนผสมเบกกิ้งโซดา
3. เชลอมขั้วสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยจาระบีแบบสกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขชิ้นส่วน Toro 505-47) หรือปโตรเลียมเจลเพื่อป้องกันการสึกกร่อน
4. ชาร์จแบตเตอรี่อย่างช้าๆ ทก 60 วันนาน 24 ชั่วโมงเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่เกิดตะกั่วซัลเฟต เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่เย็นจัด ควรชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม ความถ่วงจำเพาะของแบตเตอรี่ที่ชาร์จเต็มคือ 1.265 ถว 1.299
5. เก็บแบตเตอรี่บนชั้นหรือในอุปกรณ์ หากเก็บไว้ในอุปกรณ์ ให้ถอดสายไฟออก จดเก็บแบตเตอรี่ในสถานที่เย็น เพื่อไม่ให้ประจุไฟฟ้าในแบตเตอรี่คลายเร็ว

การแก้ไขปัญห

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
สตาร์กเตอร์โมสตาร์ก	1. คนเติมอากาศทำงานน้อย 2. แบตเตอร์หมด 3. ขวตอทางไฟฟ้าเป็นสนมหรือหลวม 4. ปรับสวตชคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานไม่ถูกต้อง 5. รเลยหรือสวตชทำงานผิดปกติ 6. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานทำงานน้อย 7. ฟวสหลักขาด	1. ตรวจสอบวาโมโดบบคนเติมอากาศและคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานน้อย 2. ชารจแบตเตอร์ 3. ตรวจสอบขวตอทางไฟฟ้าหาสนมผสมสภาพ 4. ตรวจสอบ/ปรับสวตช 5. ติดตามตรวจแกจ้หานายของ Toro ที่ไดรบอนุญาต 6. ติดตามตรวจแกจ้หานายของ Toro ที่ไดรบอนุญาต 7. เปลี่ยนฟวสใหม่
เครื่องยนตโมสตาร์ก สตาร์กตดยาก หรือสตาร์กแลวดบ	1. ถงเชอเพลงวางเปลา 2. โซคโมทำงาน 3. กรองอากาศสกปรก 4. สายไฟหวเกยนหลวมหรือหลด 5. หวเกยนบม สกปรก หรือระยะห่างเขยวไม่ถูกต้อง 6. มสงสกปรกอยในตวกรองเชอเพลง 7. มฟน น้ำ หรือเชอเพลงเกาอยในระบบเชอเพลง	1. เตนน้ำมเชอเพลง 2. ดนคนโซคไปขางหนานสด 3. ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนสกรองอากาศ 4. ตดตงสายไฟบนหวเกยน 5. ตดตงหวเกยนอนใหม่กมระยะห่างถูกต้อง 6. เปลี่ยนตวกรองเชอเพลง 7. ติดตามตรวจแกจ้หานายที่ไดรบอนุญาตจากผลต
เครื่องยนตสยเสยก้าลง	1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนตมากเกินไป 2. กรองอากาศสกปรก 3. ระดับน้ำมเครื่องต่ำ 4. ครบระบยความรอนและทออากาศอยใตวเรอนตวเป่าลมอดตน 5. หวเกยนบม สกปรก หรือระยะห่างเขยวไม่ถูกต้อง 6. มสงสกปรกอยในตวกรองเชอเพลง 7. มฟน น้ำ หรือเชอเพลงเกาอยในระบบเชอเพลง	1. ลดความเร็วขบเคลอนบนพน 2. ทำความสะอาดสกรองอากาศ 3. เตนน้ำมในทองขอเขยง 4. ทำจตเศขงสกปรกออกจากครบระบยความรอนและทออากาศ 5. ตดตงหวเกยนอนใหม่กมระยะห่างถูกต้อง 6. เปลี่ยนตวกรองเชอเพลง 7. ติดตามตรวจแกจ้หานายของ Toro ที่ไดรบอนุญาต
เครื่องยนตมความร้อนสงเกน	1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนตมากเกินไป 2. ระดับน้ำมเครื่องต่ำ 3. ครบระบยความร้อนและทออากาศอยใตวเรอนตวเป่าลมอดตน	1. ลดความเร็วขบเคลอนบนพน 2. เตนน้ำมในทองขอเขยง 3. ทำจตเศขงสกปรกออกจากครบระบยความร้อนและทออากาศ
มการสนผิดปกติ	1. สลกเกลยวดเครื่องยนตหลวม 2. เพลาแมแรงหรือแบร่งหวเดอยสกหรือ 3. สวนประกอบของเพลาแมแรงหรือแบร่งหวเดอยหลวมหรือสกหรือ	1. ขนสลกเกลยวดเครื่องยนตให้แน 2. เปลี่ยนแบร่ง 3.
อุปกรณ์ไม่ขบ	1. แชนดควบคุมอยในตำแหน่งขบและเบรกดกทำงานน้อย 2. ระดับน้ำมไฮดรอลกต่ำ 3. วาลวลาจงเปิดอย 4. ระบบน้ำมไฮดรอลกชำรต 5. เกิดความขดของในการตรวจจพบใช้งานหรือความขดของอื่นๆ 6. สายพานปมสกหรือหรือปรับไม่ถูกต้อง	1. ลดระดับแชนดควบคุมลงมาเพอปลดเบรกดก 2. เตนน้ำมไฮดรอลก 3. ปิดวาลวลาจง 4. ติดตามตรวจแกจ้หานายของ Toro ที่ไดรบอนุญาต 5. ดรหสความขดของของ InfoCenter 6. เปลี่ยนสายพานปมสกหรือหรือปรับความตงสายพาน

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
หวดอยไม่ทำงาน	1. สายพานสกปรกหรือหลวม 2. คลตขสกร 3. สวตขหรือสกร	1. ปรบสายพานหรือเปลี่ยนใหม่ 2. เปลี่ยนคลตข 3. เปลี่ยนสวตขหรือสกร
หวดงอออกระหวางเตมอากาศ	1. พนดนแขงเกนไป 2. เกิดปัญหาเกยวกับการตงคการระบาย	1. โปรดดเคลดลบการใช้งาน 2. การตบสนองของระบบยกเป็นแบบไดนามิกให้ปรบแรงด้นของระบบ โปรดด <i>คมอการชอมบํารง</i>
สนามถกครด/ฉกษาดตอนเจาะเขา	1. การปรบเทียบความสงจากพนไซโมไดออกตอไป 2. จํานวนดอยเจาะกตตตขหรือระยะหางของดอยเจาะกลอกไมเหมาะกบพนสนาม 3. คลตขสงไหหวดอยเรมทำงานไดโมเรวพอไนหมดหยอนเรว	1. ทำการปรบเทียบความสงจากพนด้นของดอยเจาะ 2. ปรบจํานวนหรือเสนพานศนยกลางของดอยเจาะ ปรบระยะหางระหวางหลมเจาะและอานเคลดลบการใช้งานอกรง 3. ตรวจสอบการสกรหรือความซํารดของคลตข เตมอากาศโดยไซโมดหยอนชา
รเจาะเป็นรอยยาวเมอไซดอยเจาะแบบด้นแกนด้นออกดานขาง	1. ชองด้นแกนด้นตดตอยกขน	1. หมนดอย 45° ถง 90° เพอให้ด้นแกนด้นออกดานขาง หากไมไดผลให้ลองไซดอยเจาะกลวง
พนสนามยกขน/ฉกษาดขณะเตมอากาศ	1. ตรวจสอบมมของหวดอย 2. เสนพานศนยกลาง ระยะหาง หรือจํานวนของดอยเจาะไมเหมาะกบการใช้งาน 3. ความลคมกเกนไป 4. ระยะหางรเจาะใกล้กนเกนไป 5. สภาพสนาม (กลาวคอโครงสราราก) ไมแขงแรงพอที่จะรองรบความเสยหาย	1. โปรดดชอมลําเพาะใน <i>คมอชอมบํารง</i> 2. ลดขนาดเสนพานศนยกลางดอยลดจํานวนดอยตอหว หรือเพมระยะหางรเจาะ 3. ลดความลกลง 4. เพมระยะหางของรเจาะ 5. เปลี่ยนวหรือชงเวลาในการเตมอากาศ
ดานหนาขงรเจาะนขนนมาหรือมลงไป	1. Roto-Link ออยในตำแหน่งม	1. โปรดดเคลดลบการใช้งาน

ขอเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายเลขผลิตภัณฑ์ตามฉลากคำเตือนดังต่อไปนี้:



คำเตือน: มะเร็งและเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์—www.p65Warnings.ca.gov

ขอเสนอ 65 คืออะไร

ขอเสนอ 65 มุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขยายผลผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือใช้ภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟุ้งกระจายแก๊ส และ/หรือเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ รายการของการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนรายการที่พบในสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์ของขอเสนอ 65 คอพอเจกซ์ของมลพิษทางอากาศและการผสมผสานสารเคมีเหล่านี้

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

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

กฎหมายบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้หรือไม่

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

คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับข้อมติของสวากลาง

มาตรฐานขอเสนอ 65 มุ่งเน้นความเข้มงวดกว่ามาตรฐานของสวากลางและมาตรฐานสากล มีสารมากมายที่ต้องระบุคำเตือนขอเสนอ 65 แต่ระดับการจำกัดการเข้าถึงของสวากลางหลายเท่า ตัวอย่างเช่น มาตรฐานขอเสนอ 65 สำหรับคำเตือนตะกั่วคือ 0.5 ไมโครกรัม/วัน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานของสวากลางและมาตรฐานสากลอย่างมาก

เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดจึงไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดฉลากขอเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดที่ขายก่อนไม่ต้องติดฉลาก
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องขอเสนอ 65 กำลังหาข้อเท็จจริงว่าจำเป็นต้องใช้คำเตือนขอเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนดังกล่าว
- การบังคับใช้ขอเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสันนิษฐานว่าไม่จำเป็นต้องทำตามขอเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับใดเลย

เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งข้อมูลแก่ผู้บริโภคให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณีตามที่ตนสามารถหาได้ในรายการที่แนบมา โดยไม่มีการประเมินระดับการสัมผัสสาร เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดสำหรับการสัมผัสสารทั้งหมด แม้ว่าการสัมผัสสารจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจจะไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยง "ความเสี่ยงที่ไม่เป็นอันตราย" แม้จะไม่มีความจำเป็นแต่ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนขอเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากันจากบริษัทขอเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก