



**Count on it.**

Form No. 3469-367 Rev A

คู่มือของผู้ปฏิบัติงาน

## เครื่องตัดหญ้าโรตาร Groundsmas- ter® 4500-D หรือ 4700-D

หมายเลขน 30893—หมายเลขชเรยล 410500000 และชนไป  
หมายเลขน 30899—หมายเลขชเรยล 410500000 และชนไป



# ขอมลเบองตน

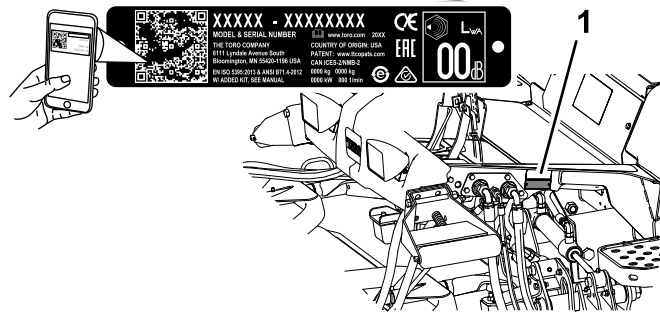
อปกรณนคอเครื่องตตพญาใบมตโรตารแบบนงขบ ซงออกแบมมาสำหรัพหไบริการมออาชพทตองการนำปไปใช้งานเซงพามชย  
เหมาะกบการตตพญาในสนามกโดรมการตแลรกาษาเปอนอยางถกภายในสวน สนามกีฬา และพนกเซงพามชยเปนหลก  
การใช้งานผลตภณทบนอกเหนอจกกวตลประสงคกำหนดโ้อาจเปอนตรายตคณและคนรอบขางโด

กรณอาอนเอกสารนอยางละเออยดเพอศกษารควบคณและบำรงรกาษาผลตภณทอยางเหมาะสม  
และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตผลตภณท คณมหนักใช้งานผลตภณทอยางถกตองและปลอดกย

โปรดเขาไปเวบไซต [www.Toro.com](http://www.Toro.com) เพอเดเอกสารควมปลอดกยของผลตภณทและเอกสารฝกอบรุมการใช้งาน  
ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเลอเพอคนหาทวแทนจำหนาย หรือลงทะเบยนผลตภณท

หากคณตองการการชอมบำรง อะไหล่แทงของ Toro หรือขอมลเพมเตม  
โปรดตตตอทวแทนบรการทโดรมอนญาตหรือฟายบรการลคคชอง Toro  
และเตรยมหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลของผลตภณทโ้วไฟพรอม **su 1**  
ระบตำหนงของหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลบนโครงของผลตภณทบรเวณดานหนาทางขวมอ  
จตบนทกหมายเลขในชองวางกำหนดให้

**สำคญ:** นอกจกน คณสามารถชอมกอสแกนรศ QR บนสตกเออรหมายเลขชเรยลโด (ถาม)  
เพอเขาถงขอมลการรบประกน อะไหล่ และขอมลผลตภณทอญๆ



su 1

g284120

1. ตำหนงหมายเลขรณและหมายเลขชเรยล

หมายเลข \_\_\_\_\_

หมายเลขชเรยล \_\_\_\_\_

คมอนบบนโ้วขอมลเกยวคบอนตรายทอาจเกดชน และระบขอควมควมปลอดกยทแสดงดวยสญลคษณเตอนอนตราย (su 2)  
ชงบงบอคอนตรายทอาจสงผลโ้วเกดการบาดเจบรายเรงหรือเสยชวตหากคณมปฏบตตามขอควรระวงกเน่นำ



su 2

g000502

1. สญลคษณเตอนอนตราย

คมอนบบนไซคำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคญ** เพอโ้วคณสโ้วศกษาชอมลพเศชเกยวคบกลโกและ **หมายเหตุ**  
เพอเนนขอมลทวไปทควรรโ้วความสนโ้วเปนพเศช

# เนอคา

ความปลอดภัย .....	6
ความปลอดภัยทั่วไป.....	6
สตกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ .....	6
การตั้งค่า .....	15
1 การปรับตลับปาดลสกกลอง.....	15
2 การตัดตงแผนกนบงคบทศทางเศษหญา .....	16
3 การเตรยมอปกรณ .....	17
ภาพรวมผลตภณท .....	18
การควบคุม .....	18
ขอมลจำเพาะ .....	22
ขอมลจำเพาะของอปกรณ .....	23
ขอมลจำเพาะของชดตตหญา .....	23
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม .....	23
กอนการปฏบตงาน .....	24
ความปลอดภัยกอนการใชงาน .....	24
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง .....	24
การตรวจสอบระบบหล่อเยน .....	24
การตรวจสอบระบบไฮดรอลค .....	24
การระบายเครื่องแยกน้ำ .....	24
การตรวจสอบการรวไหลกเพลากายและประกเคยร .....	25
การแตมน้ำมัน .....	25
การตรวจสอบแรงดันลมยาง .....	27
การตรวจสอบแรงบดของนอตลอ .....	27
การปรับความสงในการตด .....	28
การตรวจสอบสวตชอนเทอรลอก .....	29
การตรวจสอบเวลาหยุดทำงานของใบมด .....	29
การเลอกใบมด .....	30
การเลอกอปกรณเสรม .....	31
การใชจอแสดงผล LCD InfoCenter.....	32
การใชเมน .....	35
Protected Menus (เมนูดรสนการปองกน).....	36
ระหวางการปฏบตงาน .....	39
ความปลอดภัยระหวางการใชงาน.....	39
การทำความเขาใจลกษณะการทำงานของอปกรณ .....	40
การใชงานอปกรณ .....	41
การใชสวตชวงความเรวสงและต่ำ .....	42
การใชแป้นขบเคลอน .....	42
กรตงคาคความเรวการขบเคลอนสงสด (ตวหยุดแป้นขบเคลอน) .....	43
การใชแป้นเบรค .....	44
การใชระบบควบคุมความเรวตโนมต.....	45
การทำความเขาใจโหมดการเรงความเรว .....	47
การทำความเขาใจโหมดเลยว.....	47
ขอมลเบองตนเกยวคกับการถวงน้ำหนก .....	47
การทำความเขาใจ Toro Smart Power™ .....	47
การสตารทเครื่องยนต.....	47
การตบเครื่องยนต .....	48
การตดหญาตวยอปกรณ .....	48
การใชงานพดลระบายความรอนเครื่องยนต .....	49
เคลดลบการปฏบตงาน .....	49
กลางการปฏบตงาน .....	51
ความปลอดภัยทั่วไป.....	51
การใชสายรดชดตตหญา.....	51
การใชสลกขนยาย .....	53
การเคลอนยายอปกรณ .....	54
การตบหรือลากอปกรณ .....	54
การหาตำแหน่งของจุดพกด .....	56

การบำรุงรักษา .....	57
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา .....	57
กำหนดการบำรุงรักษาตามแผน .....	57
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน .....	58
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา .....	60
การยกอุปกรณ์ .....	60
การเปิดฝากระโปรง .....	61
การเขย่าของระบบยกไฮดรอลิก .....	62
การหลอกลูบ .....	63
การถอดจากระบบแรงและบชชง .....	63
การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ .....	66
ความปลอดภัยของเครื่องยนต์ .....	66
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ .....	66
การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง .....	68
การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง .....	71
การระบายถังเชื้อเพลิง .....	71
การตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ .....	71
การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ-เชื้อเพลิง .....	71
การซ่อมบำรุงตัวกรองเชื้อเพลิง .....	74
การทำความสะอาดตะไครงที่จ่ายเชื้อเพลิง .....	75
การลบน้ำมันเขาระบบเชื้อเพลิง .....	75
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า .....	76
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า .....	76
การตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ .....	76
การชาร์จและการต่อแบตเตอรี่ .....	76
ตำแหน่งฟิวส์ .....	78
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน .....	80
การตรวจสอบระยะร่นของชุดขับเคลื่อน .....	80
การตรวจสอบการหลอกลูบชุดขับเคลื่อน .....	80
การเปลี่ยนน้ำมันขับเคลื่อน .....	81
การตรวจสอบการรั่วไหลของเหลวและกระป๋องเกียร์ .....	83
การตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นของเพลาท้าย .....	84
การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นของเพลาท้าย .....	84
การตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นของกระป๋องเกียร์เพลาท้าย .....	85
การตรวจสอบมมโทอนล่อหลง .....	85
การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน .....	87
ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น .....	87
ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น .....	87
การตรวจสอบระบบหล่อเย็น .....	87
การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น .....	88
การบำรุงรักษาเบรก .....	90
การปรับเบรก .....	90
การบำรุงรักษาสายพาน .....	91
การซ่อมบำรุงสายพานอลเทอร์เนเตอร์ .....	91
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก .....	92
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก .....	92
การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก .....	92
การตรวจสอบระบบท่อและก้ออนไฮดรอลิก .....	95
การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า .....	97
การถอดชุดตัดหญ้า .....	97
การตัดแต่งชุดตัดหญ้า .....	97
การซ่อมบำรุงลูกกลิ้งส่วนหน้า .....	97
การบำรุงรักษาใบมีด .....	99
ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมีด .....	99
การซ่อมบำรุงระนาบใบมีด .....	99
การถอดและตัดแต่งใบมีดชุดตัดหญ้า .....	100
การตรวจสอบและลบคมใบมีดชุดตัดหญ้า .....	101
การจดเก็บ .....	103

ความปลอดภัยเมื่อดูเลข ..... 103  
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการดูเลข ..... 103  
การเตรียมชุดตดตด ..... 103

# ความปลอดภัย

## ความปลอดภัยทั่วไป

อุปกรณ์อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแถมและเท้า รวมถึงเกิดอันตรายจากวัตถุกระเด็นได้ ดงนปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

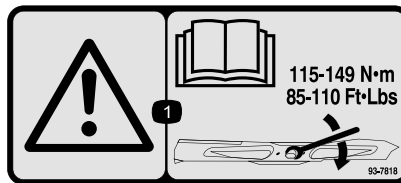
- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถควบคุมอุปกรณ์ อย่าทำกิจกรรมทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- หากไม่ติดตั้งแผงกันและอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมด หรือแผงกันและอุปกรณ์รบกวนทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้เครื่อง
- เกบมอและเท้าให้ห่างจากชิ้นส่วนหมุน ออให้ห่างจากช่องเปิดทเวส
- กนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- ดบเครื่องยนต์ ดงกยูแจออก และรอให้รถหยุดนงก่อนจะลคออกจากกนงคนขบ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรบ ซอมบ้ำรง ทำความสะอาด หรือดเกบอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ได้แก่ ข้อควรระวัง คำเตือน หรืออันตราย ซึ่งเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

## สติ๊กเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



สติ๊กเกอร์และคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดอยู่ไกลขอบบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย เปลี่ยนสติ๊กเกอร์ที่เสียหายหรือหายไป



93-7818

decal93-7818

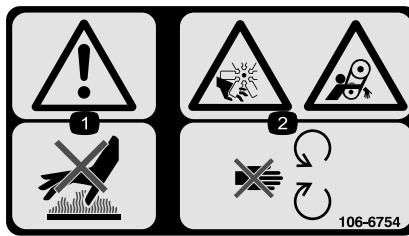
1. คำเตือน—อ่านคำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนการขันตวยดในมดจนโดแรงบด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์) ได้จาก *คู่มือผู้ใช้*



98-4387

decal98-4387

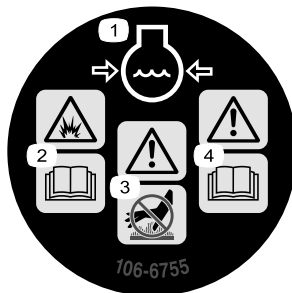
1. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน



106-6754

decal106-6754

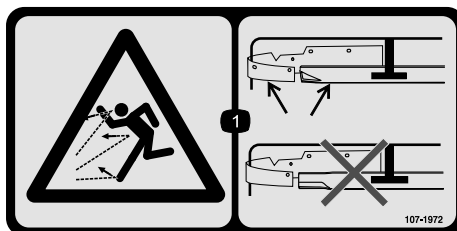
1. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวรอง
2. อันตรายจากการกษบด/กษตต อันตรายจากพดลมและการเกยวพน—อยไหางจากชนสวณเคลอนไหว



106-6755

decal106-6755

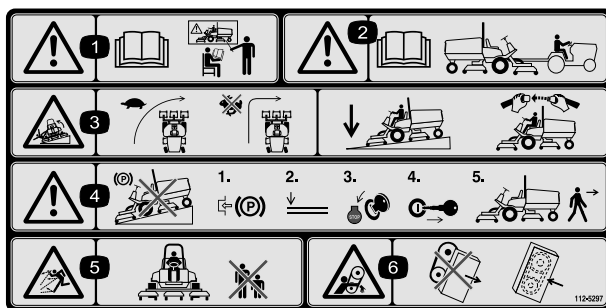
1. นำยาหลอเอนเครองยณตมควมดน
2. อันตรายจากการระเบต—อานคมอไฟไซ
3. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวรอง
4. คำเตือน—อานคมอไฟไซ



107-1972

decal107-1972

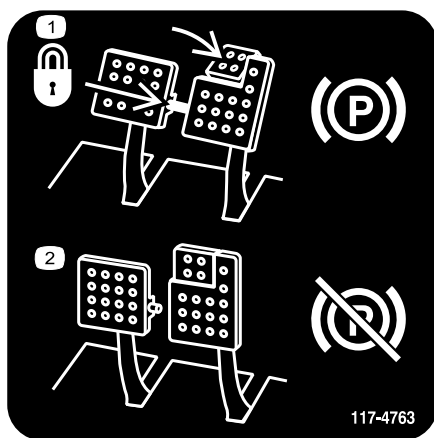
1. อันตรายจากวตลกระเดณ—ไซไวมดแบบมาตรฐานเมอตตตงแผนกนบงคบทศทางเศษหยา ห้ามไซไวมดยกสงเมอตตตงแผนกนบงคบทศทางเศษหยา



decal112-5297

112-5297

1. —*อ่านค่มือผู้ใช้* อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คุณได้อ่านคู่มือมาแล้ว
2. คำเตือน—*อ่านค่มือผู้ใช้* ก่อนการลากพวงอุปกรณ์
3. อันตรายจากการคว่ำเอง—ใช้ความเร็วต่ำขณะเลี้ยว อย่าเลี้ยวด้วยความเร็วสูง ลดขดตดพญาลงขณะขับลงจากทางลาด ใช้ระบบป้องกันการพลิกคว่ำและคาดเข็มขัดนิรภัย
4. คำเตือน—อย่าจอดอุปกรณ์บนทางลาด ใช้เบรกจอด ลดขดตดพญาลง ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก ก่อนลอกจากอุปกรณ์
5. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กนคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตดพญา
6. อันตรายจากการเฉยพวน—อยุ่ให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหว่ ตดตงแพงกนและอุปกรณ์นรกายเขาก

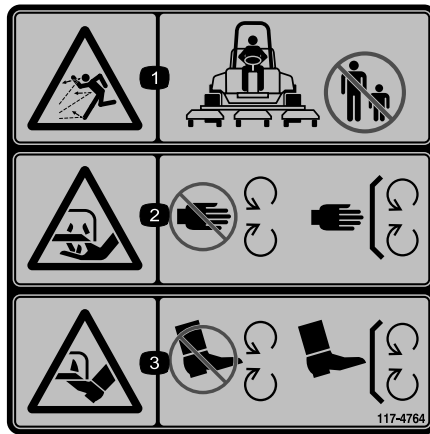


decal117-4763

117-4763

1. หากต้องการใช้งานเบรกจอด ใหวดแปนเบรกด้วยสลกลก เหยยบแปนเบรกจอด แลวกดแปนนหวแม่โปง
2. หากต้องการปลดเบรกจอด ปลดสลกลกแลวปล่อยเบรก

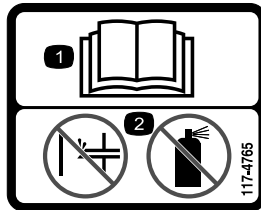




117-4764

decal117-4764

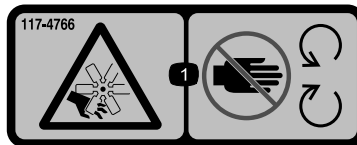
1. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กนคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตัดหญ้า
2. อันตรายจากการกดปุ่ม, ไบรด์ตัดหญ้า—อยุ่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวนั้นๆ ตัดแต่งแผงกั้นและฝาครอบทงหมดให้เขาก
3. อันตรายจากการกดตัดเท้า—อยุ่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวนั้นๆ ตัดแต่งแผงกั้นและฝาครอบทงหมดให้เขาก



117-4765

decal117-4765

1. อกนคมอไฟ
2. หามใชอปกรณช่วยสตารท



117-4766

decal117-4766

1. อกนตารายจากการกดกด/กดกด พดลม—อยุ่ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหวนั้นๆ ตัดแต่งแผงกั้นและอปกรณนรภัยให้เขาก

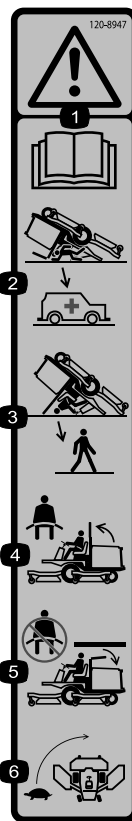


decalbatterysymbols

### สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดมติดอยบนแบตเตอรี่

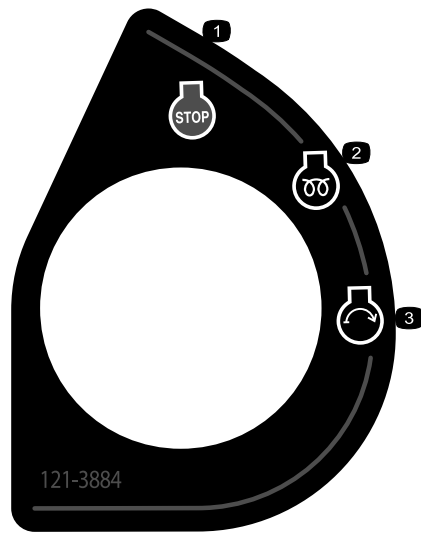
- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. อันตรายจากการระเบิด               | 6. กบฟกอยรอบขงออกหงจกเบตเตอร                               |
| 2. หมอยไกลไฟ เปลวไฟ หรือสบห          | 7. สวมแว่นรย คชทจระเบตโดอจทำใหตบอดและเกดการบดเจบ<br>อขๆ ได |
| 3. อันตรายจกน้ยกตกรอน/เปลโหมจกสกรเคม | 8. กรดเบตเตอรจกทำใหตบอดหรือลวคพวหงอยงรนแรง                 |
| 4. สวมแว่นรย                         | 9. ลางตาดวยน้กนทและพบแพทขโดยเรว                            |
| 5. อาน คมอพิไซ                       | 10. มตะกว หมทกข  |



decal120-8947

120-8947

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. ค้เตอน—อาน คมอพิไซ                        | 4. หกขกโรบารขน ใคคดเขมขดนรย       |
| 2. หกขลโรบารลง อปกรณจจะไม่มการปองกนการพลกคว้ | 5. หกขลโรบารลงมอ ไม่ตองคดเขมขดนรย |
| 3. เมอขกโรบารขน อปกรณจจะมีการปองกนการพลกคว้  | 6. ขบขๆ ขณะเลว                    |

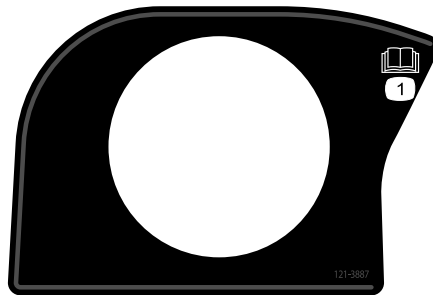


**121-3884**

decal121-3884

1. เครื่องยนต์—หยุด
2. เครื่องยนต์—อันตราย

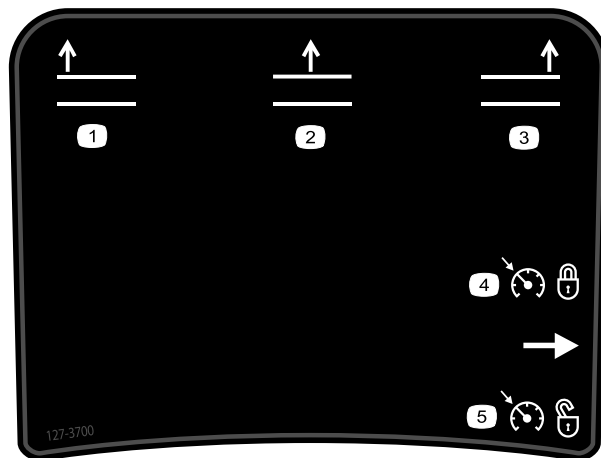
3. เครื่องยนต์—สตาร์ท



**121-3887**

decal121-3887

1. อานคอปไฟ



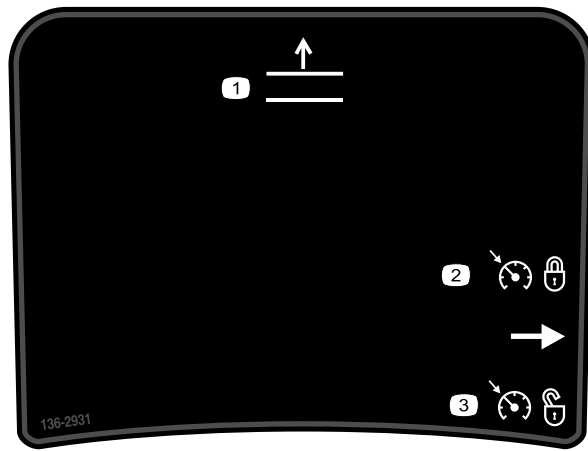
**127-3700**

decal127-3700

สำหรับ Groundsmaster 4700 เทน

1. ยกชดตดหญาดานซ้ายบน
2. ยกชดตดหญาดตรงกลางบน
3. ยกชดตดหญาดานขวาบน

4. ตั้งคาร์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ
5. เลกใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

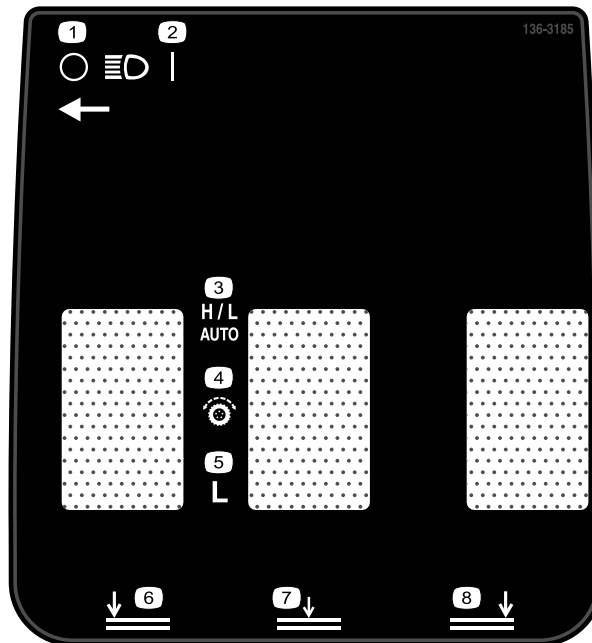


**136-2931**

สำหรับ Groundsmaster 4500 เทนบ

decal136-2931

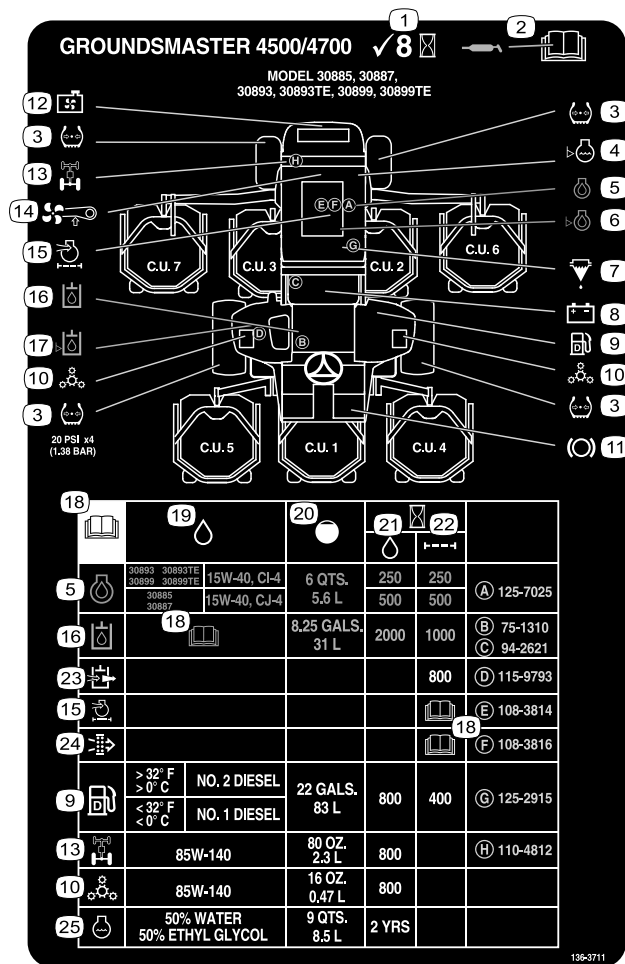
- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. ยกชดตดหญาขบ                      | 3. เลกใชระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ |
| 2. ตงการระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ |                                     |



**136-3185**

decal136-3185

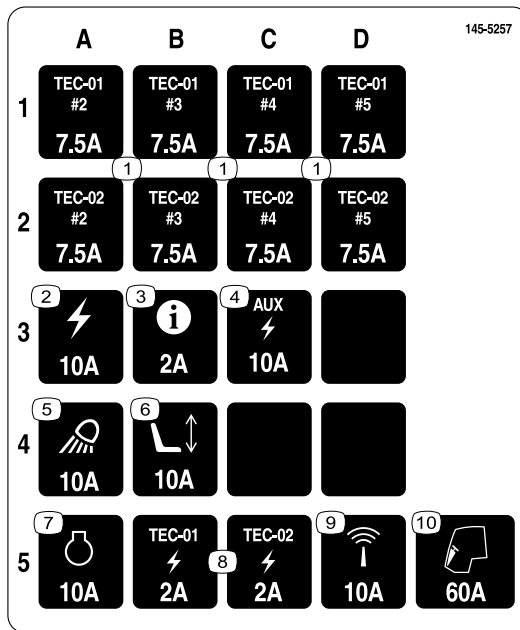
- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. ไฟหนา—ปิด           | 5. ต่ำ                |
| 2. ไฟหนา—เปิด          | 6. ลดชดตดหญาดานชายลง  |
| 3. สง/ต่ำ—อัตโนมัติ    | 7. ลดชดตดหญาดรากลางลง |
| 4. การควบคุมการขบเคลอน | 8. ลดชดตดหญาดานขวา    |



decal136-3711

### 136-3711

1. ตรวจสอบทก 8 ชั่วโมง
2. อานขอมลเกยวขบการหลอลนโดจากคมอพอไซ
3. แรงดนมยง
4. ระดบน้ำหลอเยนเครื่องยนต์
5. น้ำมันเครื่อง
6. ระดบน้ำมันเครื่อง
7. เครื่องแยกน้ำ/เซอเพลง
8. แบตเตอร
9. น้ำมันดเซล
10. เฟงแพลเนต
11. ฟงกขบการำงานของเบรก
12. ตะแรงหมอน้ำ
13. เพลากาย
14. ความตงสายพานพดลม
15. ตะกรองอากาศเครื่องยนต์
16. น้ำมันไฮดรอลค
17. ระดบน้ำมันไฮดรอลค
18. อานคมอพอไซ
19. ขอมลจำเพาะของเหลว
20. ความจ
21. รอบเปลยนของเหลว (ชั่วโมง)
22. รอบเปลยนตะกรอง (ชั่วโมง)
23. ซองระบายของระบบไฮดรอลค
24. ตะกรองอากาศศรค
25. นำยาหลอเยนเครื่องยนต์

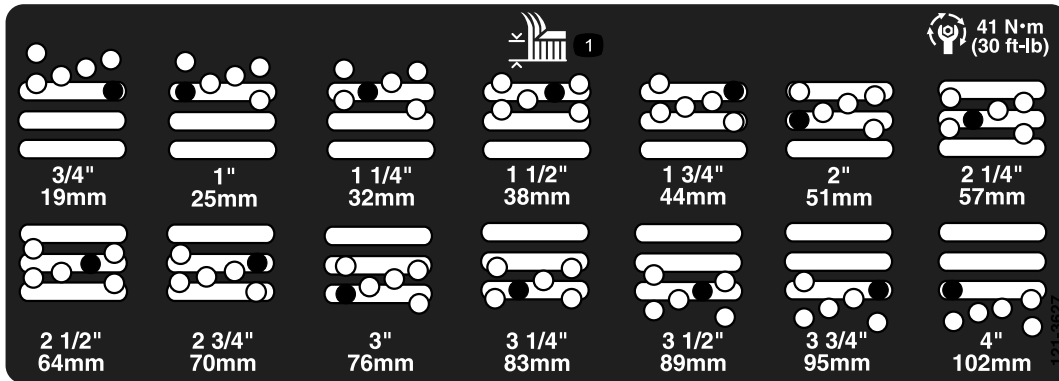


145-5257

decal145-5257

145-5257

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. TEC—7.5 แอมป์            | 6. เบาะที่นั่งไฟฟ้า—10 แอมป์ |
| 2. ไฟฟ้า—10 แอมป์           | 7. เครื่องยนต์—10 แอมป์      |
| 3. InfoCenter—2 แอมป์       | 8. TEC—2 แอมป์               |
| 4. กำลังไฟฟ้าเสริม—10 แอมป์ | 9. ระบบเทเลเมตริกส์—10 แอมป์ |
| 5. ไฟส่องสว่าง—10 แอมป์     | 10. หองโดยสาร—60 แอมป์       |



121-3627

decal121-3627

121-3627

1. การตั้งค่าความสูงในการตัด

# การตรวจ

## ชิ้นส่วนหลวม

ใช้แผนกกลางเพื่อยืนยันว่าจัดส่งชิ้นส่วนทั้งหมดแล้ว

ขั้นตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
1	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	-	ปรับตลับลูกกลิ้ง (อุปกรณ์เสริม)
2	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	-	ตัดแต่งแผ่นกั้นบังคอกทศทางเศษหญา (อุปกรณ์เสริม)
3	ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน	-	เตรียมอุปกรณ์

## สอและชิ้นส่วนเพิ่มเติม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช้
คมออฟไซ	1	อานคมออกอนใช้งานอปกรณ
คมอเจ้าของเครื่องยนต์	1	โปรดดขอมลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกรนำรงรักษาจากคมอ
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	
กฎแอสตารก	2	สตารกเครื่องยนต์

**หมายเหตุ:** ดตามชายและชวาชองอปกรณจากตำแหนงปกติในการควบคุมเครื่อง

# 1

## การปรับตลับลูกกลิ้ง

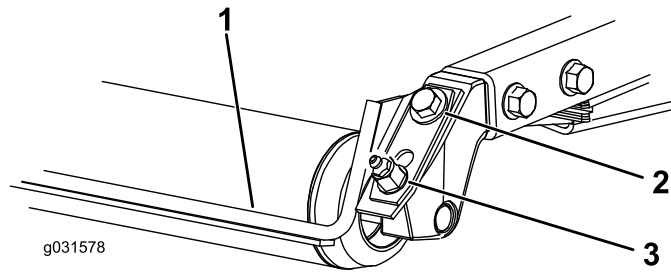
### อุปกรณ์เสริม

ไม่ต้องใช้ชิ้นส่วน

### ขั้นตอน

อปกรณเสริมตลับลูกกลิ้งส่วนท่ายจะทำงานไต่ตสอดเมอมชองวางระหวางตลับลูกกลิ้ง 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 มม) และเทากนตลอดแนว

1. คลายจอตจาาระบและสกรยด ([SU 3](#))



SU 3

1. ตาปาดลकกลอง
2. สกรยด
3. จดอดจาระบ

2. เลอนตวปาดขนหรือลจอนโดของวางขนาด 0.5 ถึง 1 มม. (0.02 ถึง 0.04 นว) ระหว่างกานคบลคกลอง
3. ขนจดอดจาระบและขนจอนโดแรงบด 41 นวตนมเมตร (30 ฟตปอนต) โดยขนสพหวางไปมาตามลำดบ

## 2

### การตดตงแพนคบบงคบทศทางเศษหยญา

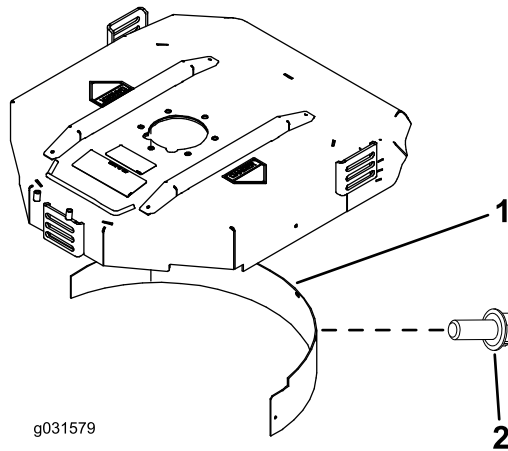
#### อปกรณสเรม

#### ไมตองไซชนสวณ

#### ขณตอน

ตดตอตวแทนจำหนายทโดรบอนญญาตของ Toro เพอสอบถำมขอมลเกยวคบบแพนคบบงคบทศทางเศษหยญาทเหมำะสมคบบอปกรณ

1. ทำควำมสะอำดสงสกปรกออกจำกรยดบณพนงสวณทำยและพนงดำนชำยของชดตดทหยญาให้หมดจด
2. ตดตงแพนคบบงคบทศทางเศษหยญาในชองเป็ดสวณทำยและยดให้แนนดวยสลคเกลยวตดจำน 5 ตว (SU 4)



SU 4

1. แพนคบบงคบทศทางเศษหยญา
2. สลคเกลยวตดจำน

3. ตรวจสอบให้แนใจวำแพนคบบงคบทศทางเศษหยญาไมเขำไปขวำงปลำยใบมดและไมยอนเขำไปในพนพวของพนงชองชดตดทหยญาสวณทำย



## ⚠️ อันตราย

การใช้ใบมดยกสกรวมกับแผ่นกนบงคบทศทางเศษหญาอาจทำใใบมดแตกหัก  
ส่งผลใเกิดการบาดเจบหรือเสยชวตชนใได้

ห้ามใใบมดยกสกรกบแผ่นกน

# 3

## การเตรียมอุปกรณ์

ใบตองใชชนสวน

### ขั้นตอน

1. จัดอุปกรณ์บนพพราบ
2. สำหรับ Groundsmaster 4500 และ 4700 ใถ่ถอดสายเคเบลของชดตตดหญาหมายเลข 4 และ 5 ([SU 27](#))
3. สำหรับ Groundsmaster 4700 ใถ่ถอดสลกของชดตตดหญาหมายเลข 6 และ 7 ([SU 30](#))
4. ลดชดตตดหญาลง
5. เชาเบรกจอด
6. ดบเครื่องยนตและดงคญแจออก
7. ตรวจสอบแรงดนมยงกอนใใช้งาน ใปรดด [การตรวจสอบแรงดนมยง \(หนา 27\)](#)

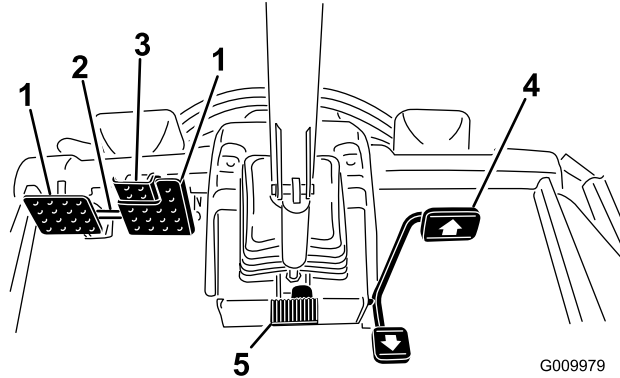
**สำคัญ:** คอยตรวจสอบแรงดนมยงทกลอเพอใใหอุปกรณ์ตตดหญาใตดและเครื่องยนตทำงานใดอยงเหมาะสม  
*อยาเตนมยงนอยเกนใ*

8. ตรวจสอบระดับน้ำมนหลอลนของเพลาทายกอนสตารทเครื่องยนตเปนครงแรก ใปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนหลอลนของเพลาทาย \(หนา 84\)](#)
9. ตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่องกอนสตารทเครื่องยนต ใปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่อง \(หนา 68\)](#)
10. ตรวจสอบระดับน้ำมนใฮดรอลกกอนสตารทเครื่องยนต ใปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนใฮดรอลก \(หนา 92\)](#)
11. ตรวจสอบระบบการหลอเยนกอนสตารทเครื่องยนต ใปรดด [การตรวจสอบระบบหลอเยน \(หนา 87\)](#)
12. อดจาระบในอปรณกอนใใช้งาน ใปรดด [การอดจาระบแบรงและบชชง \(หนา 63\)](#)

**สำคัญ:** หากใมอดจาระบอปรณอยงเหมาะสมจะสงผลใชชนสวนสำคัญสกรกอนเวลาอนคว

# ภาพรวมผลิตภัณฑ์

## การควบคุม



SU 5

1. แป้นเบรก
2. สลกลอกแป้น
3. แป้นเบรกจอด
4. แป้นขบเคลอน
5. แป้นปรบพวงมลัย

## แป้นขบเคลอน

แป้นขบเคลอน (SU 5) ควบคุมการเดินหน้าและถอยหลัง เหยียบส่วนบนของแป้นเพื่อเดินหน้าและเหยียบส่วนล่างเพื่อถอยหลัง เมื่อดูดดลัญจายกจนสุด แป้นจะควบคุมเครื่องยนต์และความเร็วในการขบเคลอนในลักษณะเดียวกับคนขับรถยนต์

**หมายเหตุ:** ในกรณีที่ต้องเบรกฉุกเฉิน ยกเท้าออกจากแป้นขบเคลอน จากนั้นเหยียบแป้นเบรก เป้นวรถสามารถหยุดอุปกรณ์ได้เร็วที่สุด

## แป้นเบรก

อุปกรณ์แป้นเหยียบ 2 แป้นที่ใช้ควบคุมเบรกแต่ละตัวเพื่อช่วยในการเลี้ยว การจอด รวมทั้งเพิ่มการยึดเกาะของล้อขณะไต่ขนหรือลงเนิน นอกจากนี้ยังมีสลักหนงตัวเชื่อมแป้นเหยียบเข้าด้วยกันเพื่อควบคุมการเบรกจอดและการขบเคลอน (SU 5)

## สลกลอกแป้น

สลกลอกแป้นต่อแป้นเหยียบเข้าด้วยกันเพื่อใ้เบรกจอดทำงาน (SU 5)

## แป้นเบรกจอด

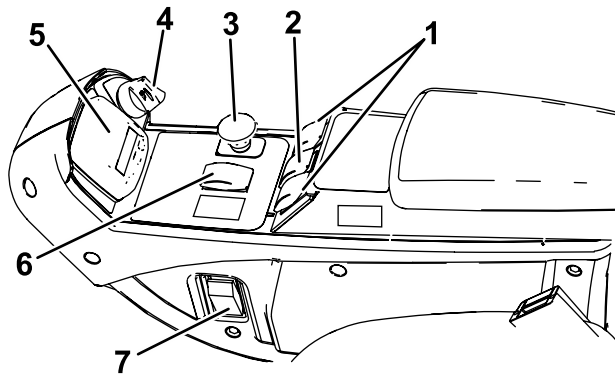
หากต้องการใช้เบรกจอด (SU 5) ต่อแป้นเหยียบเข้าด้วยกันโดยใช้สลกลอกแป้นเบรก และเหยียบแป้นเบรกด้านขวาขณะกดแป้นหัวแม่โป้ง หากต้องการปลดเบรกจอด กดแป้นเบรกก่อนได้อนหนงจนกระทั่งสลักเบรกจอดจะหดกลับ

## แป้นปรบพวงมลัย

หากต้องการเียงพวงมลัยเข้าหาตัวคน ใ้เหยียบแป้นลง แลวดงคอปวงมลัยเข้าหาตัวจนได้ตำแหน่งที่สบาย จากนั้นปล่อยแป้นเหยียบ (SU 5) หากต้องการถนพวงมลัยออกจากตัวคน ใ้เหยียบแป้นลงแล้ปล่อยมือพวงมลัยถึงตำแหน่งที่ต้องการ

## สวตชกยแฉ

สวตชกยแฉ (SU 6) มี 3 ตำแหน่ง: ปลด, ปลด/อนเครื่อง และ สตาร์ท



g296364

### su 6

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. สวตชยก (เฉพาะ Groundsmaster 4700 เท่านั้น) | 5. InfoCenter            |
| 2. สวตชยก (Groundsmaster 4500 และ 4700)       | 6. สวตชวงความเร็วสงและตำ |
| 3. สวตช PTO                                   | 7. สวตชไฟ                |
| 4. สวตชกญแจ                                   |                          |

## สวตช PTO

สวตช PTO มี 2 ตำแหน่ง โดแก ออก (ใช้งาน) และ ะเขา(ปลดการทำงาน) ดงปม PTO ออกเพื่อใ้ใบมดของชดตดหลยำทำงาน ดนปมเขาเพื่อหยุดการทำงานของใบมดของชดตดหลยำ (su 6)

## สวตชวงความเร็วสงและตำ

สวตชน (su 6) ควบคุมวงความเร็ว 2 ชวงของอปกรณ โดแก ชวงความเร็วสงและตำ

เลือกตำแหน่งสง/ตำอตโนมต เพื่อใ้อปกรณเลือกความเร็วสงหรือตำโดยอตโนมต

เลือกตำแหน่งตำ เพื่อเปลยนมาใช้ความเร็วตำด้วยตัวเอง

คุณสามารถเปลยนตำแหน่งสวตชโดแกกเมอ แตอปกรณจะเปลยนวงความเร็วเมอแปนขบเคลอนอยในตำแหน่งเกยรวงและอปกรณจอดอยเทานน

**หมายเหตุ:** หากตองการเปลยนแปนความเร็วสงขณะอยในตำแหน่ง สง/ตำอตโนมต ใ้ปลดเกยร PTO แลวยกชดตดหลยำนจนสด

**หมายเหตุ:** หากสวตชอยในตำแหน่ง สง/ตำอตโนมต คุณจะไม่สามารถลดเดกลงมาจากตำแหน่งบนสดโดแกเวนแปนขบเคลอนอยในตำแหน่งเกยรวงและอปกรณจอดอย

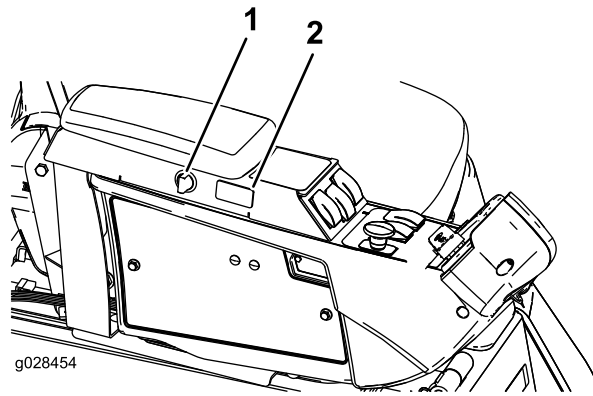
## สวตชระบบควบคุมความเร็วอตโนมต

สวตชระบบควบคุมความเร็วอตโนมตจะลอกระบบควบคุมความเร็วอตโนมตเพื่อใ้อปกรณเคลอนทบนพนดด้วยความเร็วตองการ (su 7) หากตองการปดระบบควบคุมความเร็วอตโนมต ใ้กดดันหลังของสวตช

ตำแหน่งตรงกลางของสวตชใช้เปดฟงกชนควบคุมความเร็วอตโนมต

สวตชหน้าของสวตชใช้ตงคาวเร็วขบเคลอนบนพนทตองการ

หลังจากตงคาระบบควบคุมความเร็วอตโนมตเรยบรอยแลว คุณสามารถเปลยนความเร็วด้วย InfoCenter โด (su 25)



สป 7

g028454

1. จุดต่อไฟฟ้า

2. สวิตช์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

## สวิตช์ชก

สวิตช์ชกใช้ยกชุดตัดสัญญาณและลง (สป 6) กดสวิตช์ไปตามหน้าหากต้องการลดชุดตัดสัญญาณ และกดไปตามหลังหากต้องการยกชุดตัดสัญญาณ เมอสตาร์ทอปกรณขณะชุดตัดสัญญาณอยู่ในตำแหน่งยกลง กดสวิตช์กลางเพื่อให้ชุดตัดสัญญาณลอยและเริ่มตัดสัญญาณ

**หมายเหตุ:** ชุดตัดสัญญาณจะไม่ลดระดับลงมาขณะทอปกรณใช้ช่วงความเร็วสูง และจะไม่ยกขึ้นหรือลดระดับลงมาหากคนไม่อยู่บนเบาะที่นั่ง นอกจากนี้ ชุดตัดสัญญาณจะลดระดับลงมาเมอกฎจราจรตำแหน่งเปิด และคนอยู่บนเบาะที่นั่ง

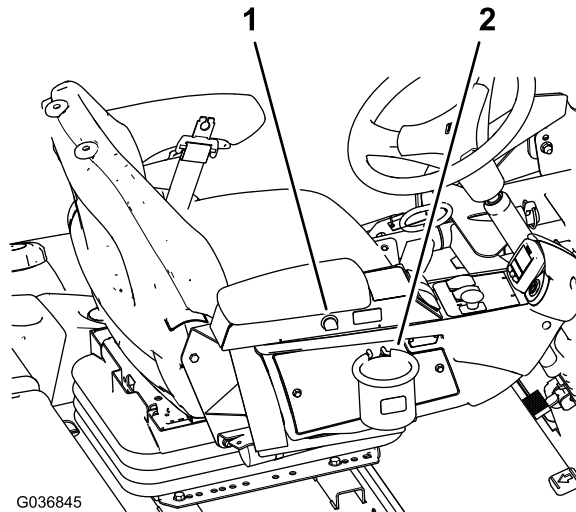
## สวิตช์ไฟ

กดสวิตช์ไฟด้านบนเพื่อให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่ง เปิด และเปิดไฟ (สป 6)

กดสวิตช์ไฟด้านล่างเพื่อให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ปิด และปิดไฟ

## จุดต่อไฟฟ้า

ใช้จุดต่อไฟฟ้า (สป 8) เพื่อจ่ายไฟให้กบอปกรณเสริมที่ใช้ไฟฟ้า 12 โวลต์



สป 8

g036845

1. จุดต่อไฟฟ้า

2. กงแขวน

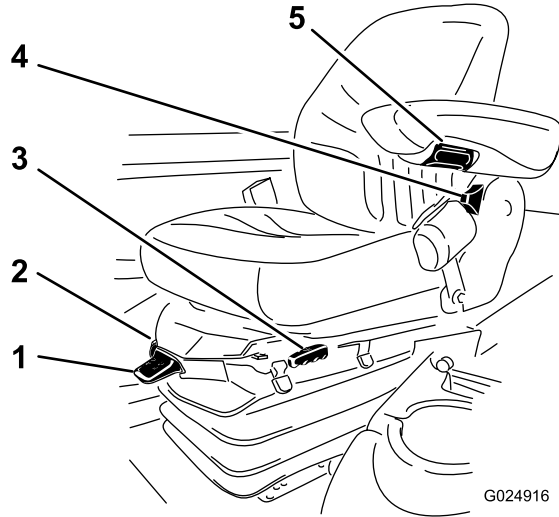
## ถงแขวน

ใช้ถงแขวนสำหรับเกบของ (สพ 8)

## การปรับเบาะที่นั่ง

### คนปรับเบาะที่นั่ง

दनคนปรับทอยบรเวณดานขางของถงออกดานนอก จากนเล่นถงไปยงตำแหน่งทต้องการ แลวปล่อยคนปรับเพอลอกตำแหน่งถง (สพ 9)



สพ 9

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. เกอน้ำหนัก    | 4. คนปรับพนทพ    |
| 2. คนปรับน้ำหนัก | 5. ลกบดปรนทพคแขน |
| 3. คนปรับเบาะถง  |                  |

### ลกบดปรนทพคแขน

ทมนลกบดเพอปรนองศาทพคแขน (สพ 9)

### คนปรับพนทพ

ขยคนปรับเพอปรนองศาทพคแขน (สพ 9)

### เกอน้ำหนัก

เกอน้ำหนักจะแสดงเมอเบาะถงโตรบการปรับใหเหมาะกบน้ำหนักของผไซ (สพ 9)  
คณสามารถปรนความสงโดโดยการปรนระบบรองรบใหอยภายในช่วงสเขยว

### คนปรับน้ำหนัก

ไซคนปรนบเพอปรับเบาะถงใหเหมาะกบน้ำหนักของคณ (สพ 9) ดงคนปรนบเพอเพมแรงดนม และดนมลงเพอลดแรงดนม  
เกอน้ำหนักจะอยในช่วงสเขยวถาคณปรนโดเหมาะสมแลว

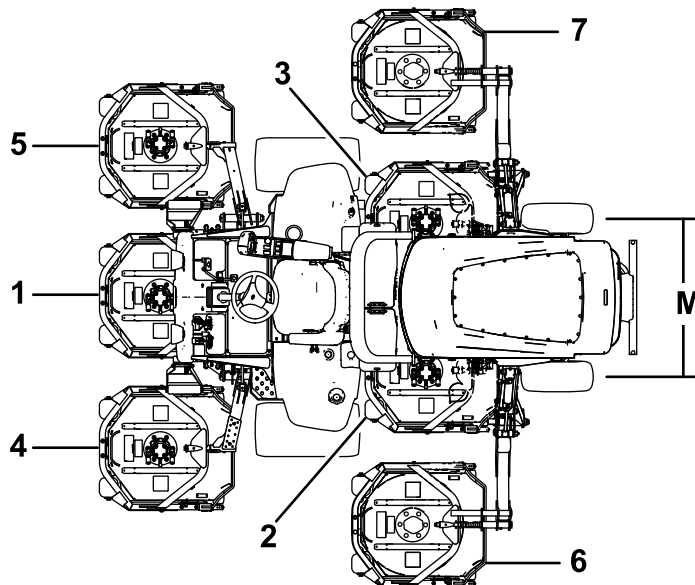
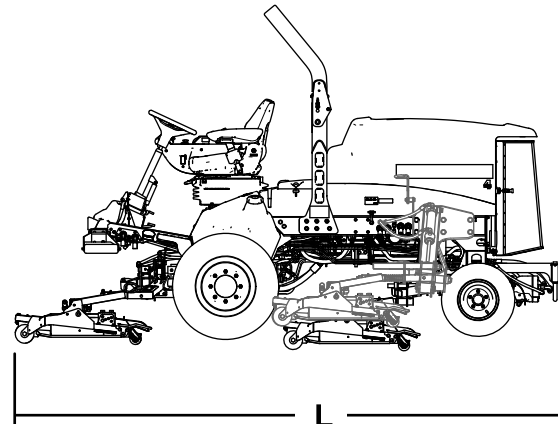
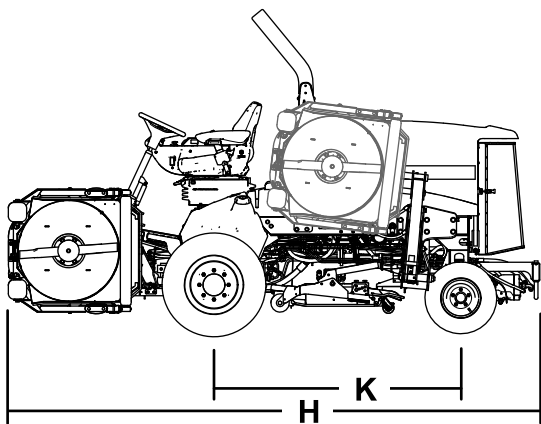
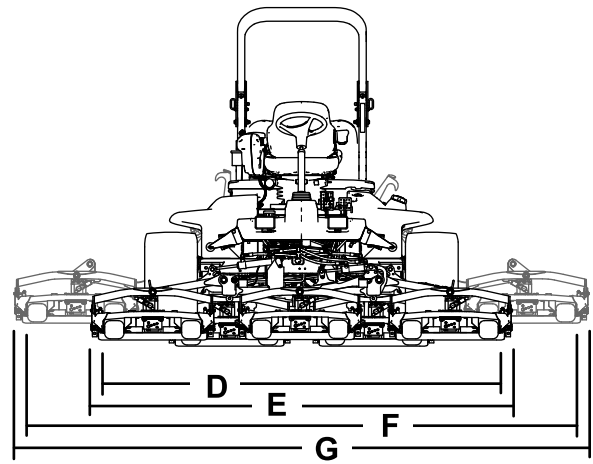
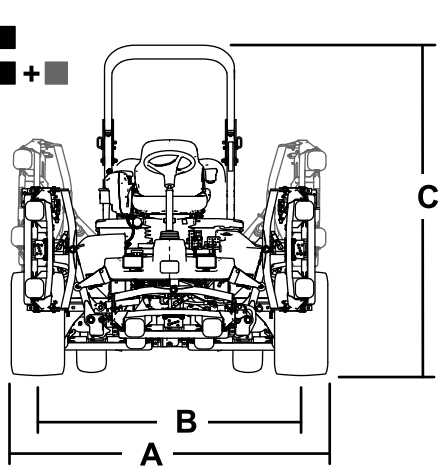
## จอแสดงผล LCD InfoCenter

จอแสดงผล LCD InfoCenter (สพ 6) แสดงขอมลเกยวคบอปกรณ เช่น สถานะการทำงาน การวนจดยตางๆ และขอมลอื่นๆ  
เกยวคบอปกรณ

ระบบจะแสดงหนาจอแตกตางกนไป ขนอยกบปมทคณเลอก วัตถุประสงคของแตละปมอาจเปลยนเปลง  
ขนอยกบความต้องการในขณะน

# ຂອມລຳເພາະ

4500 Series ■  
4700 Series ■+■



sU 10

g322289

- |             |             |                        |                        |
|-------------|-------------|------------------------|------------------------|
| 1. ສດຕກຢາ 1 | 3. ສດຕກຢາ 3 | 5. ສດຕກຢາ 5            | 7. ສດຕກຢາ 7 (4700 ກາສ) |
| 2. ສດຕກຢາ 2 | 4. ສດຕກຢາ 4 | 6. ສດຕກຢາ 6 (4700 ກາສ) |                        |

# ขอมลจำเพาะของอุปกรณ์

## ตารางขอมลจำเพาะ

คำอธิบาย	4500-D	sp 10 อางอง	4700-D	sp 10 อางอง
ความกว้างในการตัด	280 ซม. (110 นิ้ว)	D	380 ซม. (150 นิ้ว)	F
<b>ความกว้างโดยรวม</b>				
ชุดตัดหญ้ายกลอง	286 ซม. (113 นิ้ว)	E	391 ซม. (154 นิ้ว)	G
ชุดตัดหญ้ายกลอง (เคลอนยาย)	224 ซม. (88 นิ้ว)	A	224 ซม. (88 นิ้ว)	A
<b>ความกว้างช่วงล้อ</b>				
ด้านหน้า	224 ซม. (88 นิ้ว)	B	224 ซม. (88 นิ้ว)	B
ด้านหลัง	141 ซม. (56 นิ้ว)	M	141 ซม. (56 นิ้ว)	M
<b>ความสูงเมอม ROPS</b>	226 ซม. (88.8 นิ้ว)	C	226 ซม. (88.8 นิ้ว)	C
<b>ความยาวโดยรวม</b>				
ชุดตัดหญ้ายกลอง	370 ซม. (146 นิ้ว)	H	370 ซม. (146 นิ้ว)	H
ชุดตัดหญ้ายกลอง (ขบเคลอน)	370 ซม. (146 นิ้ว)	L	370 ซม. (146 นิ้ว)	L
<b>ความสูงจากพ่น</b>	15 ซม. (6 นิ้ว)		15 ซม. (6 นิ้ว)	
<b>ฐานล้อ</b>	171 ซม. (68 นิ้ว)	K	171 ซม. (68 นิ้ว)	K
<b>น้ำหนักสกร</b> (เมอมตัดชุดตัดหญ้าและโมม ขอเพลง)	1,937 กก. (4,270 ปอนด์)		2,277 กก. (5,020 ปอนด์)	

**หมายเหตุ:** ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไมตองแจ้งให้ทราบ

# ขอมลจำเพาะของชุดตัดหญ้า

## ตารางขอมลจำเพาะ

ยาว	86.4 ซม. (34 นิ้ว)
กว้าง	86.4 ซม. (34 นิ้ว)
สูง	24.4 ซม. (9.6 นิ้ว) วดจากเมากของโครงรองรับ 26.7 ซม. (10-1/2 นิ้ว) ทความสูงในการตัด 1.9 ซม. (3/4 นิ้ว) 34.9 ซม. (13-3/4 นิ้ว) ทความสูงในการตัด 10.16 ซม. (4 นิ้ว)
น้ำหนัก	88 กก. (195 ปอนด์)

# อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราดจำหน่ายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม Toro สรองมากมายสำหรับใช้กับเครื่องตัดหญ้านนเพอเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถของเครื่องตัดหญ้า โปรดติดต่อตัวแทนบริการหรือตัวแทนจำหน่ายที่โดรบอนยวต หรือเขาไป [www.Toro.com](http://www.Toro.com) เพอรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมทสรองทงหมด

ใช้อะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro แทนน อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมทผลตโดยพผลตรายอนอาจเปอนอนตรายและการใช้งานดงกลาวอาจทำให้การสรบประกบผลตททเปนโมชะ

# การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำหนงปทตในการควบคมเครอง

## กอนการปฏิบัติงาน

### ความปลอดภยกอนการใชงาน

#### ความปลอดภยทวไป

- ห้ามเดกหรือพกโมโตรบการฝกฝนใชหรือบํารงรษาอปรณโดยเดดขาด กฎหมายทองถนอาจจํากดอายุของพชบช เจ้าชองเปนพรบผดชองในการจกการฝกอบรมใหภบคคควบคมและชางชอมบํารง
- ทำความคณเคยกบการใชงานอปรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของพชบช และปายความปลอดภย
- ดบเครองยนต์ ดงคณญแจออก และรอใหรคหยดงกอนจะลกอออกจากทงคณชบ รอใหเครองยนต์เยนลงกอนปรบ ชอมบํารง ทำความสะอาด หรือจกเกบอปรณ
- เรยนรวรหยดและดบเครองยนต์อยางรวดเรว
- ตรวจสอบวาทวทำงานเมอมพคคควบคม สวตชวคเจน และแพงปองกนตตตงอยและทำงานโดตามปทต ใชงานเฉพาะเมอมอปรณทำงานโดอยางเหมาะะสมแทนน
- กอนตตคญา ตรวจสอบอปรณไหเนใจเสมอวาไบมด สลกเกลยวยดไบมด และชนสวอนชดตดอยในสภพดและทำงานโดตามปทต เปลยนไบมดหรือสลกทสกหรือชํารดทงชดเพอรษาความสมดลเอาไว
- ตรวจสอบพนทบรเวณทตองการใชอปรณและจกเกบวตถตางๆ ทอาจกระเดนออกไหหมด

#### ความปลอดภยถนเชอเพลง

- โปรดใชความระมดระวจอยางยงเมอจกการกบนำมน นำมนเปนวตถตตไฟโตและละอองนำมนอาจรเบตโต
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจกไฟอณๆ ไหมมด
- ใชเฉพาะภษณะบรจจนำมนทพวนการบรรองแทนน
- อยาเปดฝาลงเชอเพลงหรือเตมลงเชอเพลงในชณะทเครองยนต์กำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเตมหรือระบายนำมนในพนทอ
- อยาจกเกบอปรณหรือภษณะบรจจนำมนในทกมเปลวไฟ ปรคายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครองทำนํารอง หรือเครองใชไฟฟาอณๆ
- หากนำมนทก อยาพยายามสตรกเครองยนต์ หลกเลยงการสรางแหลงจกไฟจกนกวาละอองนำมนจะระเหยไป

### การตรวจสอบระดบนำมนเครอง

กอนสตรกเครองยนต์และใชงานอปรณ ไทตรวจสอบระดบนำมนในทงชอแขวยงเครองยนต์ โปรดด [การตรวจสอบระดบนำมนเครอง \(หนา 68\)](#)

### การตรวจสอบระบบหลอเยน

กอนสตรกเครองยนต์และใชอปรณ ไทตรวจสอบระบบหลอเยน โปรดด [การตรวจสอบระบบหลอเยน \(หนา 87\)](#)

### การตรวจสอบระบบไฮดรอลก

กอนสตรกเครองยนต์และใชอปรณ ไทตรวจสอบระบบไฮดรอลก โปรดด [การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก \(หนา 92\)](#)

### การระบายนํารอง

ระบายนํารองสงปนเปอนอณๆ จากเครองแยกนํารอง โปรดด [การระบายนํารองจากเครองแยกนํารอง-เชอเพลง \(หนา 71\)](#)



# การตรวจสอบการร่วโลกเพลาทายและกระปุกเกยร

ตรวจสอบการร่วโลกเพลาทายและกระปุกเกยรของเพลาทาย โปรดดู [การตรวจสอบการร่วโลกเพลาทายและกระปุกเกยร \(หน้า 83\)](#)

## การเติมน้ำมัน

### ความจกนงเชอเพลง

ความจกนงเชอเพลง: 83 ลตร (22 แกลลอนสหรัฐ)

### ขอมลจ้ําเพาะเกยรกบเชอเพลง

**ส้ําคญ:** ใช้น้ํามนดเซลกมคชลเฟอรต้ํา

การนอไปกบตตามขอควรระวงตอไปนจจก้ําไคเรองยนตเสยหายโด

- หามใช้น้ํามนคทหรอน้ํามนเบนชนแทนน้ํามนดเซลโดยเด็ดขาด
- หามผสมน้ํามนคทหรอน้ํามนเรองไซแลวกบน้ํามนดเซล
- หามเกบน้ํามนเชอเพลงในภษชนทเคลอบชงคตบใน
- หามใช้สารเติมแต่งน้ํามนเชอเพลง

### น้ํามนดเซล

อตรชทน: 45 ขนไป

คชลเฟอร: ชลเฟอรต้ํา (นอยกวา 500 สวนในลานสวน)

### ตารางน้ํามนเชอเพลง

ขอมลจ้ําเพาะเกยรกบน้ํามนดเซล	สลาท
ASTM D975 หมายเลข 1-D S15 หมายเลข 2-D S15	สหรัฐอเมรกา
EN 590	สหภพยุโรป
ISO 8217 DMX	สากล
JIS K2204 Grade No. 2	ญปน
KSM-2610	เกาหลี

- ใช้เฉพาะน้ํามนดเซลหรอโบโอดเซลกสะอาดและใหม่แทนน
- ซอน้ํามนในปรมาณทคณจะใช้ไคภายใน 180 วันเพอรบรองวาน้ํามนใหม่

ใช้น้ํามนดเซลเกรดฤดูรอน (หมายเลข 2-D) ทมอณทกมสงกวา  $-7^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ) และน้ํามนดเซลเกรดฤดูหนาว (หมายเลข 1-D หรอหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ในทกมอณทกมต้ํากวานน

**หมายเหตุ:** การใช้น้ํามนเกรดฤดูหนาวทอณทกมต้ําก้ําไคน้ํามนจตวบไฟและจตโหลเทในอากาศหนาวต้ําลง  
ชวยให้สตรกเรองยนตจายขน และสตรกเรองเชอเพลงจตตน

การใช้น้ํามนเกรดฤดูรอนทอณทกมสงกวา  $-7^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ) ก้ําไคปมเชอเพลงมอัยการชงงานยาวนานขน  
และชวยเพมก้ําลงเรองยนตเมอเกยรกบน้ํามนเกรดฤดูหนาว

### การใช้น้ํามนโบโอดเซล

อปกรณสามารถใช้น้ํามนผสมโบโอดเซลโดสงสตรก B20 (โบโอดเซล 20%, ปโตรดเซล 80%)

คชลเฟอร: ชลเฟอรต้ําพิเศษ (นอยกวา 15 สวนในลานสวน)

ขอมลจ้ําเพาะเกยรกบน้ํามนโบโอดเซล: ASTM D6751 หรอ EN14214

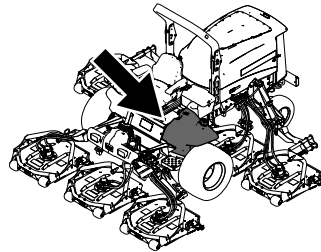
ขอมลจ้ําเพาะเกยรกบน้ํามนผสม: ASTM D975, EN590 หรอ JIS K2204

**ส้ําคญ:** สวทกเปนน้ํามนดเซลตองมคชลเฟอรต้ําพิเศษ

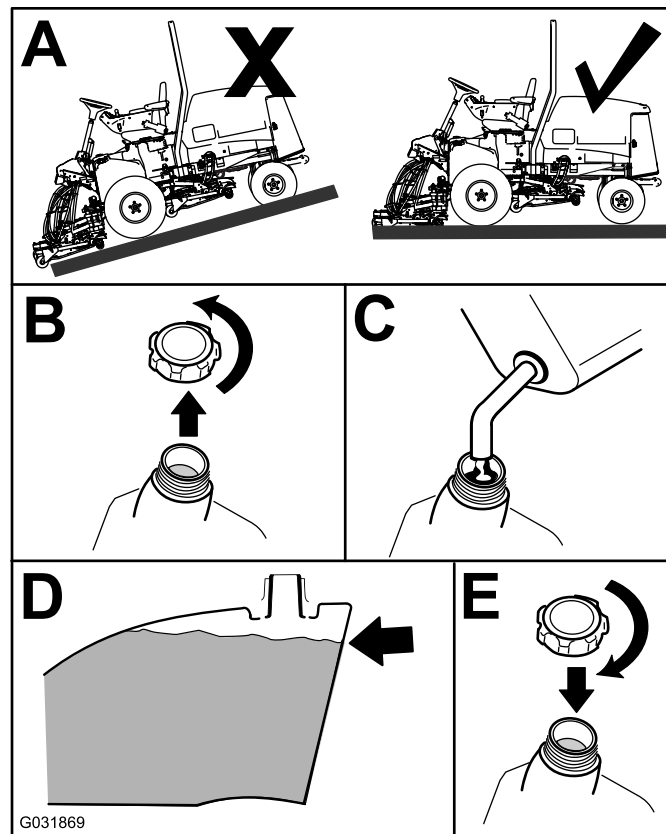
ปฏิบัติตามขอควรระวังดังต่อไปนี้:

- น้ำมันไบโอดีเซลอาจทำให้สอปกรณเสียหายได้
- ใช้น้ำมัน B5 (ไบโอดีเซลสัดส่วน 5%) หรือสัดส่วนผสมทนอยกว่าในสภาพอากาศหนาวเย็น
- ตรวจสอบชล ทอ ปะเกนทสมผสมน้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากชิ้นส่วนเหล่านี้อาจเสื่อมสภาพเมื่อเวลาผ่านไป
- ตรวจสอบเชื้อเพลิงอาจอุดตันหลังจากเปลี่ยนไปใช้น้ำมันผสมไบโอดีเซล
- หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไบโอดีเซล โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรมอนูญาตของ Toro

## การเติมน้ำมัน



g198621



G031869

sU 11

g031869

เติมน้ำมันดีเซลหมายเลข 2-D ลงในถังจนระดับน้ำมันอยู่ที่ส่วนบนสุดของถังประมาณ 6 ถึง 13 ซม. (1/4 ถึง 1/2 นิ้ว) ไบโอดีเซล

**หมายเหตุ:** ถ้าเป็นไบโอดีเซล ควรเติมน้ำมันเชื้อเพลิงทุกครั้งหลังใช้งาน เพื่อลดโอกาสในการเกิดตะกอนสะสมภายในถังเชื้อเพลิง

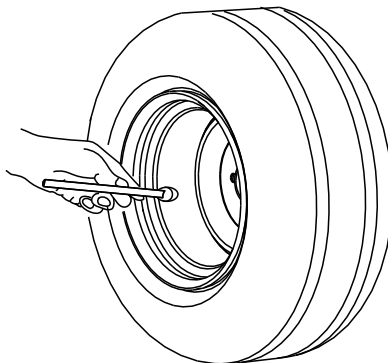
## การตรวจสอบแรงดันลมยาง

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

แรงดันลมยางที่ถูกต้องคือ 138 กิโลปาสกาล ( 20 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

**สำคัญ:** คอยตรวจสอบแรงดันลมยางที่ล้อเพื่อให้อุปกรณ์ตัดหญ้าไถและเครื่องยนต์ทำงานได้อย่างเหมาะสม  
อย่าเติมลมยางน้อยเกินไป

ตรวจสอบแรงดันลมยางที่ล้อก่อนการใช้งานอุปกรณ์



G001055

sU 12

g001055

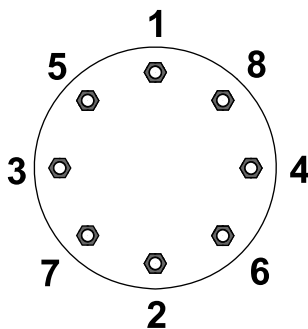
## การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

ขนนอตล้อที่ถอดออกได้แรงบิด 115 ถึง 136 นิวตันเมตร (85 ถึง 100 ฟุตปอนด์) ตามลำดับที่แสดงใน sU 13 และ sU 14

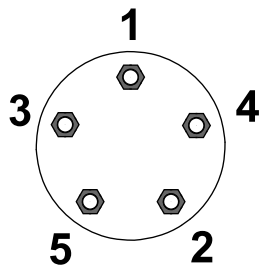


G033358

sU 13

ล่อนา

g033358



G033359

sJ 14  
ลอกหลง

g033359

### ⚠ คำเตือน

หากไม่ขนนอตตลอดด้วยแรงกดที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

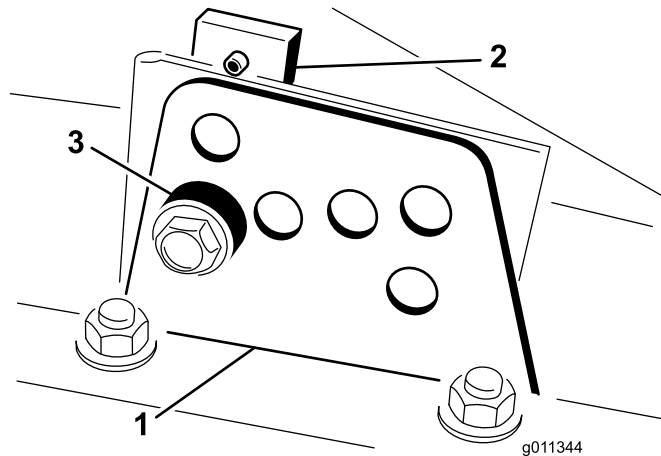
ขนนอตลอกหลงนโศคแรงกดที่เหมาะสม

## การปรับความสงในการตด

**สำคย:** ชดตดหญาโรตารมกจะตดหญาตำควาชดตดหญาใบมดพวงเมอมการตงการะดบเบนชเทากน 6 มม. (¼ นว) ดงนจงอาจจำเปตองตงคาเบนชของชดตดหญาโรตารโหสงควาระดบการตดดวยใบมดพวง 6 มม. (¼ นว) เมอตดหญาใบมดพวงเดยวกน

**สำคย:** คณสามารถเขากงชดตดหญาสวนทายโงยขนมากหากลอดชดตดหญาออกจกอปกรณกอน

1. จอดอปกรณบนพนรบ เขเบรกจอด ลดชดตดหญาลงมาระดบพน ดบเครื่องยนต์ และดงกยแจออก
2. คลายสลกเกลยวทำหนาทยดโศรยดควมสงในการตดแต่ละดานเขากบแพนควมสงในการตด (ดานหนาและแต่ละดาน) ดงแสดงใ sJ 15
3. เรมปรนจกดานหนา โดยการลอดสลกเกลยวออก



g011344

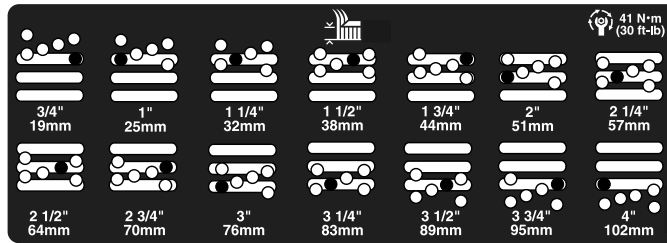
sJ 15

g011344

1. โศรยดควมสงในการตด
2. แพนควมสงในการตด
3. ตวคน

4. หนนชองชดตดหญาขนแลวลอดตวคนออก (sJ 15)

5. เลอนชองชดตดหญาไปยงควมสงในการตดตองการ และตดตงตวคนเขาใรควมสงในการตดและชองทกำหนดโว (sJ 16)



g201855

## สป 16

6. วางแผนปดในแนวเดยวคบทวคน
7. ตตตงสลกเกลยวแลวหมนไหนดวยน
8. ทำซ้ำขั้นตอน 4 ถึง 7 สำหรับการปรบแต่ละถน
9. ขนสลกเกลยวทง 3 ถวจนโดแรงบด 41 นวตนมเตร (30 ฟตปอนด) ไหเรมขนจกสลกเกลยวตวหนาเสมอ

**หมายเหตุ:** หกปรบมกกว 3.8 ซม. (1½ นว) อจตองใชชดประคอบชวครวตตตงเขากบควมสงในกตรดระดบปนก ลางเพอปองกนการตต (เชน เปลยนควมสงในกตรดจก 3.1 ซม. เปน 7 ซม. (1¼ นวเปน 2¾ นว))

## การตรวจสอบสวตซอนเทอรลอก

**ระยะการชอมบ่าง:** กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

### ⚠ ขอควรระจว

หากสวตซอนเทอรลอกนรยขาดหรือชำรด อปรณอจทำงานผดปทท ทำให้เกิดการบาดเจบขนโด

- อยงแไขดตเปลงสวตซอนเทอรลอก
- ตรวจสอบการทำงานองสวตซอนเทอรลอกเปนประจำทกว และเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใชงานอปรณ

สวตซอนเทอรลอกออกแบมมาใหหยดการทำงานองอปรณเมอคนลกออกจกเบะทงขณะเหยบแปนขเคลอน อยงไรก็ตาม คนสามารถลกอจกเบะทงโดในขณะทเครื่องยนต์กำลังทำงาน และแปนขเคลอนอยในตำแหน่งเกยรวทงแกวเครื่องยนต์จะยงคงทำงานอยตอนทคนปดสวตช PTO และปลอยแปนขเคลอน แต่ไหนดเครื่องยนต์กอนลกอจกเบะทง

1. จอดอปรณบนพนรบ เขมเรจจอด ลดชดตดหญาลงม และบดกญแจไปทตำแหน่งปด
2. เหยบแปนขเคลอนและบดกญแจไปทตำแหน่งเปด

**หมายเหตุ:** หากเครื่องยนต์สตารท แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

3. บดกญแจไปทตำแหน่งเปด ลกขนจกเบะทง และดงสวตช PTO มยงเปด

**หมายเหตุ:** PTO โม่ควรทำงาน หก PTO ทำงาน แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

4. เขมเรจจอด บดกญแจไปยงตำแหน่งเปด และขยแปนขเคลอนออกจกตำแหน่ง เกยรวทง

**หมายเหตุ:** InfoCenter จะแสดงขอควม "การขยเคลอนกปฏเสร" และอปรณจะไม่เคลอนท หกอปรณเคลอนท แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

## การตรวจสอบเวลาหยุดทำงานองโม่

**ระยะการชอมบ่าง:** กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

**หมายเหตุ:** ควรสดระดบชดตดหญาลงมบนสนมหรือพนพวขงทสะอาดเพอปองกนโม่ไฝนและเสยวสดฟงกระจาย

หากตองการยมนยเวลาหยุดทำงานองโม่ นงลงบนเบะทงและปดการทำงานอง PTO ฟงเสยงโม่ทหมนและจดับนทกเวลาโม่หยุดสท หกใชเวลายนกว 7 วนท ควรปรบวาลวเบรทตตตอวแทนจำหนายทโดรบอนญาตอง Toro เพอขอคำแนะนำในการปรบสนน

# การเลือกใบมด

## ใบมดผสมแบบมาตรฐาน

ใบมดออกแบบมาใหญ่และกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีในเกือบทุกสภาพสนาม หากต้องการความเร็วในการยกและการกระจายหญ้ามกรอนอยกวาน ไฟพจารณาใช้ใบมดแบบอน

คุณสมบัติ: ยกและกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีเยี่ยมในเกือบทุกสภาวะ

## ใบมดกำมม

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

คุณสมบัติ:

- กระจายเศษหญ้าได้สม่ำเสมอมากขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ
- กระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายน้อยลง หลุมทรายและแพร่เวียงงดสะอาดขึ้น
- ใช้กำลังน้อยกว่าเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำและทำงานในสนามหญ้าแบบทบ

## ใบมดขนานยกสูง

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

คุณสมบัติ:

- ยกโดงขนและกระจายเศษหญ้าได้เร็วขึ้น
- ตัดหญ้าในสนามหญ้าขมหรือแรมหรือเปียกได้ดีขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดสูง
- กระจายเศษหญ้าที่เปียกหรือเหนียวได้ดีขึ้น ลดปริมาณเศษหญ้าที่ติดในชุดตัดหญ้า
- ต้องใช้แรงมาากขึ้นในการทำงาน
- มแนวโนมที่จะกระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายและมแนวโนมที่จะสร้างแนวกองฟางเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ

### ⚠ คำเตือน

การใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญ้าอาจทำให้ใบมดแตกหัก ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญ้า

## ใบมดอะตอมมก

ใบมดออกแบบมาให้คลุมดินด้วยใบไม้ได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติ: คลุมดินด้วยใบไม้ได้

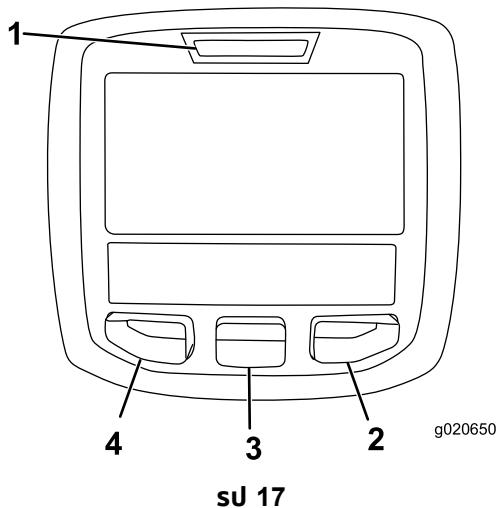
# การเลือกอุปกรณ์เสริม

## การกำหนดค่าอุปกรณ์เสริม

	โหมดท่ามม	โหมดขนานยกสูง (ห้ามใช้รวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญา)	แผนกนบงคบทศทางเศษหญา	ตวปาดลกกลง
การตดหญา: ความสงในการตด 1.9 ถง 4.4 ซม. (3/4 ถง 1 3/4 นว)	แนะนำสำหรัการใชงานสวน หญ	อาจใชโดดในสนามกมหญาโ มหนาแนนหรือหรมแหรม	พสงแลววาช่วยใหกระจาย หญาโดดขนและเพมประก ธภาพการเลนหลงตดโดสำ หรัหญานอรกเทรณกตดอ ยงนอย 3 ครงตอสปดาห และตดหญาไมถง 1/3 สวนของใบหญา <b>แตห้ามใช้ วมกับโหมดขนานยกสูง</b>	ใช้เมอลกลงมหญาสะสมหร อเหนกอนหญาขนาดใหญ่รา บบนพนสนาม ตวปาดอาจทำ ใหหญาจบเป็นกอนมากขนใน การใชงานบางประก
การตดหญา: ความสงในการตด 5 ถง 6.4 ซม. (2 ถง 2 1/2 นว)	แนะนำสำหรัสนามกมหญา หนาหรือฟ	แนะนำสำหรัสนามกมหญา บางหรือหรมแหรม		
การตดหญา: ความสงในการตด 7 ถง 10 ซม. (2 3/4 ถง 4 นว)	อาจใชโดดในสนามกมหญาฟ	แนะนำสำหรัการใชงานสวน หญ		
การคลมดนด้วยใบไม	แนะนำสำหรัการใชงานรวม กบแผนกนบงคบทศทางเศ ษหญา	<b>ไมออนญาต</b>	ใช้กบใบมดพสมแบบมา ตรฐาน ใบมดอะตอมมก หรือใบมดท่ามมแทน	
ขอด	กระจายเศษหญาโดสำหรัสม อเมอไซความสงในการตดต่ำ รอบๆ หลมทรายแล ะแพร่เวยดสะอาดตา และใช้กำลังนอยกวา	ยกโดสงขนและกระจาย หญาเศษหญาโดเรวขน ตดหญาในสนามกมหญาขน หรมแหรมหรือเปยกโดด เมอไซความสงในการตดสง กระจายเศษหญากเปยกหรือ เหนยวโดด	อาจช่วยใหกระจายเศษห ญาโดดขนและสนามสว ขนในการใชงานบางแบบ เหมาะอยงยงสำหรัการคล มดนด้วยใบไม	ลดเศษหญาสะสมในลกกลงใ นการใชงานบางแบบ
ขอเสย	ยกหญาโดไมดนกเมอ ความสงในการตดสง หญาเปยกหรือเหนยวอาจ สะสมในช่องขดตดหญาโด สงผลคณภาพการตดไมดแ ละต้องใช้กำลังมากขน	ตองใช้กำลังมากขนในกา รใชงานบางแบบ มแนวโ มจะทำใหเกิดแนวกองฟ งขนเมอตดหญาหนาแน นด้วยความสงในการตดต่ำ ห้ามใช้รวมกบแผนกนบงค บทศทางเศษหญา	หญาจะสะสมในช่องขดตดห ญาหากคณพยายามกวาดห ญาออกมากเกินไปโดยการ ตดตงแผนกน	

# การใช้จอแสดงผล LCD InfoCenter

จอแสดงผล LCD InfoCenter แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น สถานะการทำงาน การวินิจฉัยต่างๆ และขอมูลอื่นๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์ (sJ 17) InfoCenter ประกอบด้วยหน้าจอเริ่มต้นและหน้าจอขอมูลหลัก คุณสามารถสลับเปลี่ยนระหว่างหน้าจอเริ่มต้นกับหน้าจอขอมูลหลักเมื่อใดก็ได้ โดยการกดปุ่ม InfoCenter ปุ่มใดก็ได้ จากปุ่มเลือกทิศทางที่เหมาะสม



g020650



























- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1. ไฟบอกสถานะ | 3. ปุ่มกลาง |
| 2. ปุ่มขวา    | 4. ปุ่มซ้าย |

- ปุ่มซ้าย, ปุ่มเขาดงเมน/ปุ่มถอยหลัง—กดปุ่มเพื่อเขาสเมน InfoCenter คุณสามารถใช้ปุ่มเพื่อออกจากเมนทใช้งานอยได
- ปุ่มกลาง—ใช้ปุ่มเพื่อเล่นเมนลง
- ปุ่มขวา—ใช้ปุ่มเพื่อเปิดเมน ซงลกศรขวาจะระบบเนอหาเพิ่มเติม
- สัญญาณเตือน—ดงขบขณะลดชดตดหญาลงหรือเพื่อแจ้งเตือนและบอกขอบทพรอง













**หมายเหตุ:** วัตถุประสงค์ของแต่ละปุ่มอาจเปลี่ยนแปลง ขนอยกบความต้องการในขณะนบ แต่ละปุ่มจะตดฉลากไอคอนแสดงฟังก์ชันการทำงานในปัจจุบัน





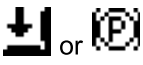

## คำอธิบายไอคอน InfoCenter

	กำหนดการซ่อมบำรุง[SERVICE DUE]	แสดงวาคอร์ซ่อมบำรุงเมื่อใด
		ชั่วโมงคงเหลือจนถึงการซ่อมบำรุง
		รเซตชั่วโมงการซ่อมบำรุง 
		สถานะของความเร็วรอบเครื่องยนต์
		ไอคอนขอมล
		การตั้งค่าความเร็วในการขับเคลื่อนสูงสุด
		พดลหมนยอน
		ตัวทำความร้อนของลมเขาเปิดใช้งานอย
		ยกขดตตหญาดานชายชน
		ยกขดตตหญาดตรงกลางชน
		ยกขดตตหญาดานขวาชน
		คนขบตองอยบนเบาะกนง
		เบรกอดใช้งานอย
		โหมตสง
		เกยรวาง
		โหมตต่ำ
		อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (°C หรือ °F)
		อณทกม (รอน)
		การขับเคลื่อนหรือแปนขบเคลอน
		ไมอนญาด
		สตาทรกเครื่องยนต์
		PTO เปดอย
		ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเปดอย
		ดบเครื่องยนต์
		เครื่องยนต์

คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	สวิตช์กุญแจ
	ชุดตดหยุกำลงลดระดับลง
	ชุดตดหยุกำลงยกขบ
PIN	สทส PIN
	อณททมนำมนไฮดรอลท
CAN	แคนบส
	InfoCenter
Bad	โบททรอลมททท
Ctr	ตรงทลาง
Rht	ขวา
Left	ซ้าย
	หลอดไฟ
OUT	เอาตพตของสวบนควบคท TEC ทรอสายควบคทในชุดสายไฟ
HI	สงทวาทวทงทอนญาท
LO	ต่ำทวาทวทงทอนญาท
HI / LO	อยนออกขวท
	สวตข
	ฟไซทองปลอยสวตข
	ฟไซควรเปลยอนเปนสททานะทบ
สญลทขณมททจะอยรทวมคทนเปนประโยค ดทวอยางบางสวบนทจาทคทนทลาง	
	ฟไซควรทททททททท
	การสทสารททเครองยทนตททททท
	เครองยทนตท

## คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	นำล้อเข็นเครื่องยนต์รอนเกนไป
	นำมันไฮดรอลิกรอนเกนไป
 or 	นกลงหรือใช้เบรกจอด

 เขาลงได้เฉพาะเมื่อป้อน PIN เท่านั้น

## การใช้เมนู

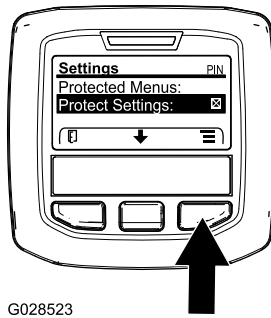
หากต้องการเขาลงระบบเมนู InfoCenter ให้กดปุ่มเขาลงเมนูขณะทอยในหน้าจอหลัก ส่วนนพาคณไปยงเมนูหลัก โปรดดูภาพรวมเกี่ยวกับตัวเลือกเมนูในเมนูจากตารางด้านล่าง

Main Menu (เมนูหลัก)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Faults (ความขัดข้อง)	แสดงรายการความขัดข้องของอุปกรณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้น โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมใน <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i>
Service (ซ่อมบำรุง)	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น ชั่วโมงการใช้งานและตัวเลขอื่นๆ ที่คล้ายกัน
Diagnostics (การวินิจฉัย)	แสดงรายการสถานะของอุปกรณ์ในปัจจุบัน คุณสามารถใช้เมนูนี้แก้ไขปัญหามากมายได้ เนื่องจากระบบจะแจ้งว่าการควบคุมอุปกรณ์ส่วนใดที่เปิดและส่วนใดที่ปิดได้อย่างรวดเร็ว
Settings (การตั้งค่า)	ช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งและเปลี่ยนแปลงตัวแปรที่กำหนดค่าบนจอแสดงผล InfoCenter
About (เกี่ยวกับ)	แสดงหมายเลขรุ่น หมายเลขซีเรียล และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์

Service (การซ่อมบำรุง)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Hours (จำนวนชั่วโมง)	แสดงจำนวนชั่วโมงโดยรวมของอุปกรณ์ เครื่องยนต์ และพดลมเปิดทำงาน รวมถึงจำนวนชั่วโมงที่การขนส่งอุปกรณ์ และรอนเกนไป
Counts (จำนวน)	แสดงจำนวนการสตาร์ท รอบการทำงานของชุดตัดหญ้า/ PTO และการหมุนกลับของพดลมที่เกดขึ้นกับอุปกรณ์

Diagnostics (การวินิจฉัย)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
ชุดตัดหญ้าด้านซ้าย Center Cutting Unit (ชุดตัดหญ้าตรงกลาง) Right Cutting Unit (ชุดตัดหญ้าด้านขวา) Traction (การขับเคลื่อน) HI/LO Range (ช่วงสูง/ต่ำ) PTO Engine (เครื่องยนต์) Cruise (ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ)	หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูการทำงานของเครื่องยนต์และข้อมูลทอยในเมนูดังกล่าว โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่โตรอบนญาตของ Toro



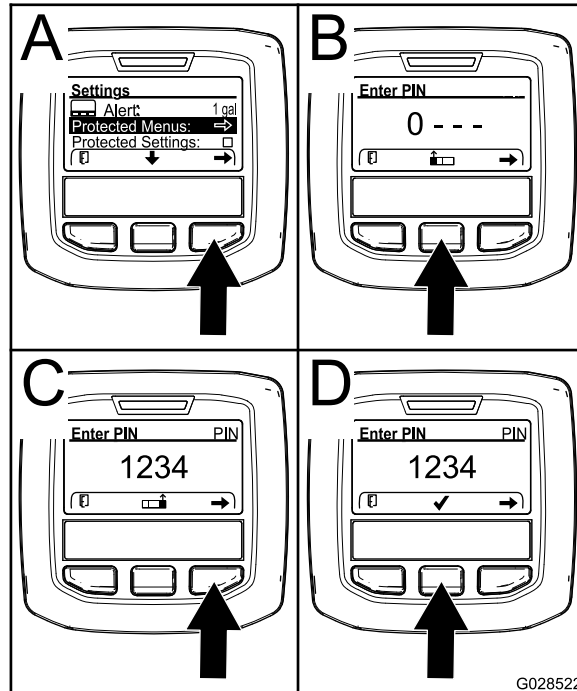


G028523

sJ 18

g028523

2. ในเมนูการตั้งค่า ใช้ปุ่มกลางเลื่อนลงมายังเมนูไดรเวอร์ป้องกัน และกดปุ่มขวา (sJ 19A)



G028522

sJ 19

g028522

3. ป้อนรหัส PIN โดยกดปุ่มกลางจนกว่าเลขหลักแรกถูกต้องจะปรากฏ จากนั้นกดปุ่มขวาเพื่อเลื่อนไปหลักถัดไป (sJ 19B และ sJ 19C) ทำซ้ำขั้นตอนจนป้อนรหัสสุดท้ายเสร็จ จากนั้นกดปุ่มขวาออกหนึ่งครั้ง

4. กดปุ่มกลางเพื่อป้อนรหัส PIN (sJ 19D)

รออนควาไฟสถานะแสดงของ InfoCenter จะสว่างขึ้น

**หมายเหตุ:** หาก InfoCenter ยอมรับรหัส PIN เมนูไดรเวอร์ป้องกันจะปลดล็อก คำว่า "PIN" ปรากฏบนทอมมวามของหน้าจอ

**หมายเหตุ:** หมนสวตชกญแจไปยงตำแหน่งปลด จากนหมนไปทตำแหน่งปลด เพอลอกเมนูไดรเวอร์ป้องกัน คุณสามารถและเปลี่ยนการตั้งค่าได้ในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน หลังจากเขางเมนูไดรเวอร์ป้องกันได้แลว ให้เลื่อนลงมายังตัวเลือกการตั้งค่าการป้องกัน ใช้ปุ่มขวาเปลี่ยนการตั้งค่า การตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกันเป็นปลด ทำให้คุณสามารถและเปลี่ยนการตั้งค่าในเมนูไดรเวอร์ป้องกันได้โดยไม่ต้องป้อนรหัส PIN การตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกันเป็นปลด จะซ่อนตัวเลือกไดรเวอร์ป้องกัน และกำหนดให้คณต้องป้อนรหัส PIN หากต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน หลังจากตั้งรหัส PIN แลว หมนสวตชกญแจไปทตำแหน่งปลด และหมนกลบมกตำแหน่งปลด เพอเปิดไซงานและบนทกคณสมบตณ

## การดและเปลี่ยนการตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกัน

1. ในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน เลื่อนลงมายังป้องกันการตั้งค่า

2. หากต้องการและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยไม่ต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มขวาเพื่อเปลี่ยนการป้องกันการตั้งค่าเป็น ปด
3. หากต้องการและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มซ้ายเพื่อเลือก ปด แล้วยกการตั้งค่า PIN จากคณนบดกญเ้ไปทตำแหน่ง ปด จากคณนบดไปทตำแหน่ง ปด

## การตั้งค่าความเร็วการตัดหญ้าสูงสุดก่อนหยุด

ความเร็วเลือกจะกำกบดวยเครื่องหมาย X ในแผนกมแกงความเร็วการขบเคลอน พรอมดวยการตงการระบบคควบคุมความเร็วตโนมตและตวหยุดแปนขบเคลอน โดยเครื่องหมาย X ในแกงแผนกมจะแสดงวาคณได้จำกตความเร็วสูงสุดไว้ (su 22 หรือ su 24)

**หมายเหตุ:** ระบบจะจกตเกบการตงคณไว้ในหน่วยความจำและนำไปใช้กบความเร็วการขบเคลอนจนกวาคณจะเปลยนการตงคณ

1. จากเมนการตงคณ เลอนลงมายงเมนความเร็วการตัดหญ้า จากคณนกดปุ่มขวา
2. ใช้ปุ่มขวาเพื่อเพิ่มความเร็วการตัดหญ้าสูงสุดครงละ 5% ตงแต่ 50% ถง 100%
3. ใช้ปุ่มกลางเพื่อลดความเร็วการตัดหญ้าสูงสุดครงละ 5% ตงแต่ 50% ถง 100%
4. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

## การตั้งค่าความเร็วการเคลื่อนย้ายสูงสุดก่อนหยุด

ความเร็วเลือกจะกำกบดวยเครื่องหมาย X ในแผนกมแกงความเร็วการขบเคลอน พรอมดวยการตงการระบบคควบคุมความเร็วตโนมตและตวหยุดแปนขบเคลอน โดยเครื่องหมาย X ในแกงแผนกมจะแสดงวาคณได้จำกตความเร็วสูงสุดไว้ (su 22 หรือ su 24)

**หมายเหตุ:** ระบบจะจกตเกบการตงคณไว้ในหน่วยความจำและนำไปใช้กบความเร็วการขบเคลอนจนกวาคณจะเปลยนการตงคณ

1. จากเมนการตงคณ เลอนลงมายงเมนความเร็วการเคลื่อนย้าย จากคณนกดปุ่มขวา
2. ใช้ปุ่มขวาเพื่อเพิ่มความเร็วการเคลื่อนย้ายสูงสุดครงละ 5% ตงแต่ 50% ถง 100%
3. ใช้ปุ่มกลางเพื่อลดความเร็วการเคลื่อนย้ายสูงสุดครงละ 5% ตงแต่ 50% ถง 100%
4. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

## การเปิด/ปิด Smart Power

1. ในเมนการตงคณ เลอนลงมายง Smart Power
2. กดปุ่มขวาเพื่อเปิดหรือปิด
3. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

## การตั้งค่าการถ่วงน้ำหนัก

1. ในเมนการตงคณ เลอนลงมายงการถ่วงน้ำหนัก
2. กดปุ่มขวาเพื่อเลือกการถ่วงน้ำหนัก และเลือกระหวางการตงคณต่ำ ปานกลาง และสง

## การเปิด/ปิดการเลี้ยว

1. ในเมนการตงคณ เลอนลงมายงการเลี้ยว
2. กดปุ่มขวาเพื่อเปิดหรือปิด
3. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

## การตั้งค่าโหมดเร่งความเร็ว

1. ในเมนการตงคณ เลอนลงมายงการเร่งความเร็ว
2. กดปุ่มขวาเพื่อเลือกความเร็วต่ำ ปานกลาง หรือสง
3. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

## การถอดรายการสนเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง

คณสามารถถอดรายการสนเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเฉลยตลอดอายุการใช้งานของอปกรณได้ในเมนชอมบ้ำรง

## การตรวจเวลาจำกัดการซ่อมบำรุง

สวนจะรatchetวโมงกำหนดการซ่อมบำรุงหลังจากบํารุงรักษาตามกำหนดการไปแล้ว

1. ในเมนซ่อมบำรุง ไปทเมนชวโมง
2. เลอนลงมายจรเซตกำหนดการซ่อมบำรุง จากนกดปมชวา
3. กดปมชวยเพอออก

## ระหวางการปลูกตงาน

### ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน

#### ความปลอดภัยทั่วไป

- เจาของ/ผควมคมสามารถป้องกันเหตุใด และยงเป็นผรบผดชอบเหตุทอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายตอกรพยสนดวย
- สวมใส่เสอผากเหมาะะสม รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนหนา และอุปกรณ์ป้องกันการโดยนถาพมยาวใหม่ดไปขางหลงและอยาสวมใส่เสอผากหลวมหรือเครื่องประดับทหยอน
- อยาใช้งานอุปกรณ์ขณะป่วย เหนอยลา หรืออยกายใตฤทของแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- โปรดมสามารถควบคุมอุปกรณ์ อยาทำกิจกรรมทำให้เสียสมาธิ มฉนอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายตอกรพยสนด
- กอนสตารทเครื่อง ระบบขับเคลื่อนทงหมดจะตองอยในตำแหน่งเกยรวาง เขาเบรกจอด และคณอยในตำแหน่งใช้งาน
- ห้ามนำอุปกรณ์ไปชนสงผโดยสาร กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน
- ใช่อุปกรณ์เฉพาะเมอกศนวยสยดแทนนเพอหลีกเลี่ยงหลวมบหรืออันตรายทมองโมเห็น
- หลกเสียงการตดทญาทงเปยยก แรยยดเกาะทลดลงอาจทำให้อุปกรณ์ลนโกลด
- เกบมอและเทาให้ห่างจากชนสวนหมน อยให้ห่างจากช่องเปิดทเวสด
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอุปกรณ์เพอให้แน่ใจวาเสนทงโลจ
- ใชความระมัดระวังเมอเขาใกล้มมอบ พมโม ตนโม หรือตถอนๆ ทอาจขดขางการมอเห็น
- หยดการทำงานของใบมดเมอโมโดใช้งาน
- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอให้ชนสวนเคลื่อนไหวทงหมดหยดกอนทจะตรวจสอบอุปกรณ์ตอพวงหลงจากมการชนวดถ หรือหากเครื่องยนตสนผดปทท ซอมแซมความเสียหายทงหมดกอนกลับไปใช้งานตอ
- ชะลอความเร็วลง และชบอุปกรณ์ดวยความระมัดระวังขณะเลี้ยว รวมถึงตอนขามกนนและทงเดน ไททงแกทงเอกกอนเสมอ
- ปลดชดชบเคลื่อนของชดตดทญา ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอจนทวาการเคลื่อนไหวทงหมดหยดกอนทจะปรบความสงในการตด (ยกเวนคณสามารถปรบโดจากตำแหน่งควบคุมเครื่อง)
- ใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณทระบายอากาศโดดแทนน ไอเสยมาชการบอนมอนอกไซด์ ซงเป็นอันตรายทงแกชวตหากสดหายใจเขาไป
- ห้ามปล่อยอุปกรณ์ทตดเครื่องทงโงโดยมมผดแล
- กอนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปลูกตตามดงน
  - จอดอุปกรณ์บนพนราบ
  - ปลดเกยรฝักและลดอุปกรณ์ตอพวงลง
  - ดงเบรกมอ
  - ดบเครื่องยนตและดงกญแจออก
  - รอให้การเคลื่อนไหวทงหมดหยดนง
- ใช้งานอุปกรณ์ในสทณททมองเห็นทศนวยสยดแทนน อยาใช่อุปกรณ์เมอมความเสยงทจะเกิดฟ้าผา
- ห้ามใช่อุปกรณ์ลากจูงยานพาหนะ
- ใช่อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์ตอพวง และอะไหล่เปลยนทดแทนทผานการรับรองโดย Toro แทนน

### ความปลอดภัยของระบบป้องกันการพลิกคว่ำ (ROPS)

- ROPS เป็นอุปกรณ์นรยกทสำคัญและใช้งานโดจร





- เมอคณยยกเทาออกจากแปนขบเคลอน อปกรณจะเบรกและจอด
- การควบคุมแปนขบเคลอนไทรบการปรบปรนงใหตอบสนองอย่างรวดเร็วแตามความเสถยร เพอชวยใหคุณควบคุมอปกรณใตอยางคงเสนคองวาชณะใชงานบนสนามขรชระ ใตยทงคองเบรกใตอยางรวดเร็วและนมนวล
- ระหวางขบเคลอน แปนขบเคลอนจะทำงานคลายกบบระบบของรณยต และจะเปลยนความเร็วเครื่องยตและการขบเคลอนตามตำแหน่งของแปนขบเคลอน
- ขณะตดหญา ความเร็วเครื่องยตจะเพมขนใตยอตโนมตมาเดนรอบเบาสง
- หากเครื่องยตเดนรอบเบา ฟงกชนการทำงานอยางเชนการยกดตดหญาขนหรือเหยบบแปนขบเคลอนจะทำใหความเร็วเครื่องยตเพมขนมาแปนความเร็วการทำงานขนตำ เพอใหสามารถายกำลังไฟฟาสำหรการทำงานเหลานนใตยเพยงพอ
- จำกระยะเวลาเดนรอบเบาของเครื่องยตตามคำแนะนำสำหรบกระบวนการจำกเดมาของตวกรองอนภาคไอเสยดเซล (DPF) ดบเครื่องเพอปองกนการเดนรอบเบาแปนเวลานาน
- หวหนางานจะตงคองความเร็วสงสดไไว้ในเมนทไทรบการปองกนดวยรศ PIN เพอจำกความเร็วการขบเคลอนสงสดของอปกรณ
- ดงนน ความเร็วการขบเคลอนทไจจากการใช้แปนขบเคลอน ระบบควบคุมความเร็วอตโนมต และตวหยุดแปนขบเคลอนจะถกจำกดดวยความเร็วสงสดตงคองไไว้ในเมนทไทรบการปองกนดวยรศ PIN

## การใช้งานอปกรณ

- เมอคณยสตารทเครื่องยตขณะอนหมมนำมนไฮดรอลยกยอน ความเร็วเครื่องยตจะเพมขนใตยอตโนมตเพอเพมประสกรภ การทำงานและอนเครื่องยต เครื่องยตจะกลบมาเดนรอบเบาใตยอตโนมตหลจจากอนหมมนำมนไฮดรอลอยในช วงการทำงานปกต
- ภายใตสภาวะการทำงานตามปกต อปกรณนออกแบมมาใททำงานในตำแหน่งสง/ตำอตโนมตบนสวตชชวงความเร็ว (su 20) ตำแหน่งจะทำใหอปกรณสลับชวงความเร็วตำและสงไตใตยอตโนมต ขนอยกบวาคณกำลังใตยอปกรณตดหญาหรือกำลังเคลอนยาย
- เมอคณยเลอกตำแหน่งตำบนสวตชชวงความเร็ว (su 20) อปกรณจะทำงานในชวงความเร็วตำเสมอ แนะนำใหชคานหากใชงานอปกรณในโรงชอมบ้ำรง บรศทกรอขนถายอปกรณลงจากรถพวง ไตขนเนนชน หรือการทำงานอนๆ ทไมควรใชความเร็วขบเคลอนสงในชวงความเร็วสง
- หากพบอปสรรคสงกตขวางอยระหวางเสนทางตดหญา ไทยกชดตดหญาขนเพอตดหญาออบๆ อปสรรคเหลานน
- เมอคณยถายอปกรณจากบรเวณหนงไปยงอบบรเวณหนง ใทชชวงความเร็วสง/ตำอตโนมต ปด PTO และยกดตดหญาขนจนสด เพอใหแปนขบเคลอนทำงานใตยเหมือนในรณยต
- ขบอปกรณชๆ หากพนขรชระ

## ฝกใชงานอปกรณ

- ฝกใชงานอปกรณเพอใทคนเคยกบคณสมบตตางๆ ของอปกรณ
- ยกดตดหญาขน ปลดเบรกจอด เหยบบแปนขบเคลอน และขบอปกรณไปยงพนทเปดโลงดวยความระมดระวง
- ควรฝกขบอปกรณใทคลอง เพราะระบบขบเคลอนแรงดนนำของอปกรณมคณสมบตการทำงานแตกตางจากอปกรณบ้ำรงรศ กษานามแบบอนๆ
- ฝกขบอปกรณเดนหนาและถอยหลง สตารทและหยุดอปกรณ หากตองการหยุดอปกรณ ใทลอนเทาออกจากแปนขบเคลอน ใตยปลอยแปนใทกลบมาอยในตำแหน่งเกยรวาง

**หมายเหตุ:** ขณะลงเนน คุณอาจตองเหยบบแปนถอยหลงเพอชวยหยุดดวย

- ยกดเทาขนจากแปนขบเคลอนแลวเหยบบแปนเบรกเพอหยุดอปกรณอยางรวดเร็ว
- ฝกขบขามสงกตขวางขณะยกดตดหญาขนและลง ใทความเร็วระมดระวงขณะขบชระหวางวตถเพอปองกนไมใหอปกรณหรือ ชดตดหญาเสยหาย

# การใช้สวิตชวงความเร็วสูงและต่ำ

อุปกรณ์ควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อน 2 ระดับ คือสวิตชวงความเร็วต่ำและสวิตชวงความเร็วสูง สวิตชวงความเร็วช่วยให้คุณเลือกตำแหน่งต่อไปได้อีก (sJ 20):

- **สวิตชวงความเร็วสูง/ต่ำอัตโนมัติ:**

การเลือกตำแหน่ง สูง/ต่ำอัตโนมัติ จะทำให้อุปกรณ์เลือกความเร็วสูงหรือต่ำโดยอัตโนมัติ ตำแหน่งความเร็วสูง/ต่ำอัตโนมัติคล้ายกับการเลือกตำแหน่ง D (ขับเคลื่อน) ในรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติ

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์จะสลับความเร็วต่ำและสูงเมื่อแป้นขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่างและลอคหยุดหมุนเกียร์ เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตช์เสียหาย

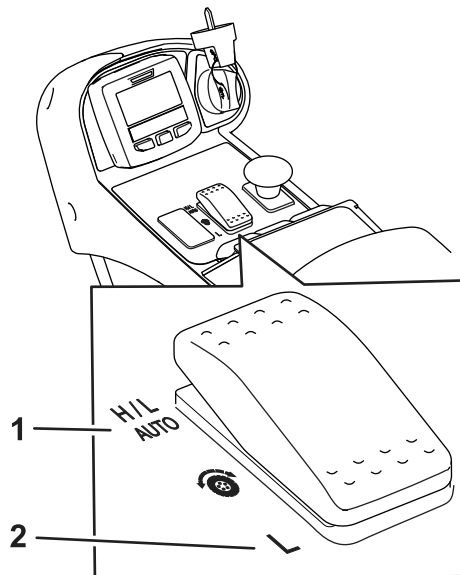
**หมายเหตุ:** ขณะที่คุณขับอุปกรณ์ด้วยสวิตชวงความเร็วสูง คุณจะไม่สามารถลดระดับชุดตัดหญ้าลงมาจากตำแหน่งเคลื่อนย้ายได้

- เมื่อเลือกตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติและลดระดับชุดตัดหญ้าลงมาเพื่อตัดหญ้า สวิตชวงความเร็วจะถูกระงับชั่วคราวในสวิตชวงความเร็วต่ำ
- หากต้องการเปลี่ยนเป็นสวิตชวงความเร็วสูง ให้เลือกตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติบนสวิตชวงความเร็ว ปลดเกียร์ PTO แล้วยกชุดตัดหญ้าขึ้นจนสุด
- หลังจากเลือกตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติแล้ว อุปกรณ์จะเลือกสวิตชวงความเร็วการขับเคลื่อนสูงและต่ำโดยอัตโนมัติ โดยอิงตามตำแหน่งของชุดตัดหญ้าและ/หรือตำแหน่งของสวิตช์ PTO

- **สวิตชวงความเร็วต่ำ:**

การเลือกตำแหน่งต่ำบนสวิตช์จะทำให้อุปกรณ์ขับเคลื่อนในสวิตชวงความเร็วต่ำตลอดเวลา ตำแหน่งความเร็วต่ำคล้ายกับการเลือกตำแหน่ง 2, 1 หรือ L ในรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติ

- เมื่อเลือกตำแหน่งต่ำ อุปกรณ์จะทำงานในสวิตชวงความเร็วต่ำเท่านั้น
- ใช้ตำแหน่งต่ำเมื่อต้องบรรทุกอุปกรณ์บนรถพ่วง หรือขับอุปกรณ์ในบริเวณแคบๆ เช่น โรงซ่อมบำรุง



sJ 20

สวิตชวงความเร็ว

g321487

1. ตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติ

2. ตำแหน่งต่ำ

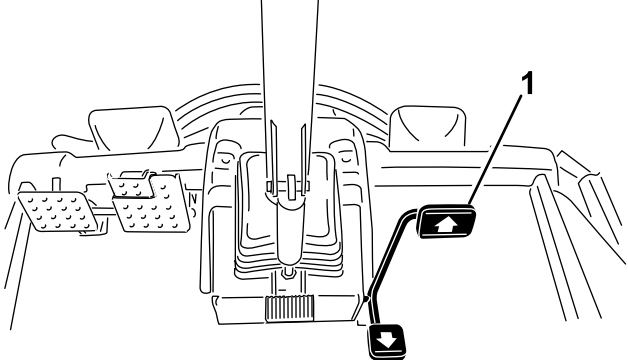
# การใช้แป้นขับเคลื่อน

แป้นขับเคลื่อนใช้ควบคุมความเร็วในการเดินหน้าและถอยหลังของอุปกรณ์ และจะเบรคอุปกรณ์โดยอัตโนมัติเมื่อคุณถอนเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อนจนแป้นกลับมาอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

- แป้นขับเคลื่อนคอลลนแรงแบบเดียวกับที่พบในรถยนต์ กล่าวคือความเร็วของเครื่องยนต์และความเร็วของอุปกรณ์จะสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของแป้น
- ระหว่างขับเคลื่อน แป้นขับเคลื่อนจะทำงานคล้ายกับระบบของรถยนต์ และจะเปลี่ยนความเร็วเครื่องยนต์และการขับเคลื่อนตามตำแหน่งของแป้นขับเคลื่อน

- ระหว่างตัดหญ้า ความเร็วเครื่องยนต์จะเพิ่มขึ้นมาเดินรอบเขาสงโดยอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตัดหญ้า และแป้นขับเคลื่อนจะทำหน้าที่ควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อน
- ยางคนเหยียบแป้นขับเคลื่อนไปตามหน้าหรือด้านหลังมากเท่าไร อุปกรณ์จะเคลื่อนที่เร็วขึ้นเท่านั้น
- หากต้องการควบคุมให้อุปกรณ์จอดอย่างมั่นคงระหว่างเคลื่อนย้ายหรือตัดหญ้า ให้ยกเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อนจนแป้นกลับมาอยู่ในตำแหน่งเกยวาง โดยคุณสามารถควบคุมให้อุปกรณ์จอดตามความเร็วที่ต้องการ
- หากต้องการให้อุปกรณ์จอดโดยเร็วที่สุด ให้ยกเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อน โดยปล่อยให้แป้นตกลงมาอยู่ในตำแหน่งเกยวาง หลังจากนั้นอุปกรณ์จะเบรกโดยอัตโนมัติและหยุด

ระบบขับเคลื่อนแบบนช่วยให้คุณปรับการตั้งค่าความเร็วได้ตามสภาพสนามและความสบายของพนักงาาน โปรดดูการทำความเข้าใจโหมดการเร่งความเร็ว (หน้า 47) เกี่ยวกับการเล่นการตั้งค่า



sJ 21

g321522

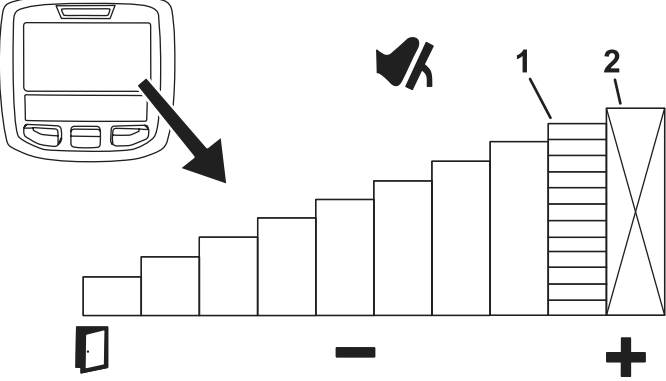
1. แป้นขับเคลื่อน

## การตั้งค่าความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุด (ตัวหยุดแป้นขับเคลื่อน)

คุณสมบัตินี้จะช่วยคุณตั้งค่าความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์เมื่อคุณเหยียบแป้นไปตามหน้าจนสุด (sJ 21) โดยคุณสามารถกำหนดความเร็วสำหรับช่วงความเร็วต่ำและช่วงความเร็วสูงแยกกันได้ (sJ 20)

- เลือกปุ่มกลางบนหน้าจอหลักของ InfoCenter เพื่อเข้าถึงคุณสมบัตินี้ (sJ 19)

**หมายเหตุ:** หลังจากปิดสวิตช์กุญแจ คุณสมบัตินี้จะเปลี่ยนกลับมาเป็นการตั้งค่าของอุปกรณ์



sJ 22

g322245

1. แสดงความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุด (ตัวหยุดแป้นขับเคลื่อน)
2. ความเร็วจะถูกล็อกไว้ในเมนูไดรฟ์ที่ปกป้องด้วยรหัส PIN

- คุณสมบัตินี้ช่วยให้คุณปรับการตั้งค่าความเร็วได้เองเพื่อความสบายของพนักงาานหรือปรับการตั้งค่าความเร็วให้เหมาะกับการทำงาน
  - คุณสามารถใช้คุณสมบัตินี้จำกัดความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุดเป็น 75% ขณะตัดหญ้าในบริเวณที่ต้นไม้จำนวนมาก
  - หากคุณปรับความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุดเป็น 75% ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์จะจำกัดอยู่ที่ 0 ถึง 75% และตรงกับระยะสูงสุดในการเหยียบแป้นขับเคลื่อน

การตกคานจะเพิ่มความละเอียดของแป้นขบเคลอน จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมได้เป็นอย่างดี ความเร็วของอุปกรณ์ของเปลี่ยนไปแคไหนจะขึ้นอยู่กับกรขบแป้นขบเคลอนของคุณ

## การใช้แป้นเบรก

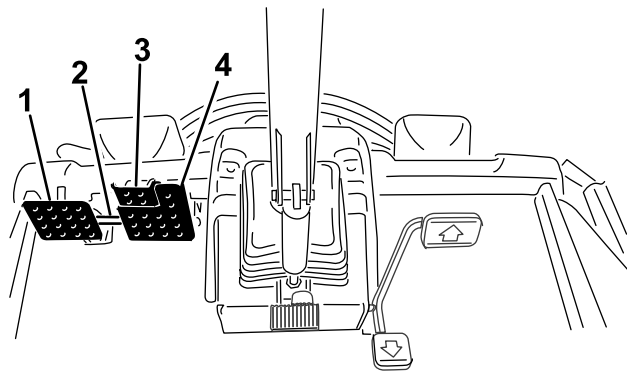
**สำคัญ:** ในกรณทตองเบรกถกถเลน ยกเทออกจกแป้นขบเคลอน จกนนเหยยบแป้นเบรก

คุณสามารถใช้เบรกแยกคนเพื่อเลี้ยวหรือเพิ่มการยึดเกาะ แต่เมงอนโซวอุปกรณ์ตองทำงานในช่วงความเร็วต่ำเทานน หากตองการใช้เบรกแยกคน ให้ทำตามขั้นตอนตอไปน:

- ปลดสลกลอกแป้น (sJ 23)
- สำหรับการช่วยเลี้ยว ให้เหยยบแป้นเบรกเพอยงตอกคุณจะเลี้ยว การทำแบบนจะช่วยเหลือการเลี้ยวให้แคลง

**หมายเหตุ:** ใช้เบรกแยกด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะขณะตกคานในสนามกนหรือเปยง เพราะอาจทำให้สนามฉกขาดได้

- หากตองการเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดเกาะ ให้เหยยบแป้นเบรกเบาๆ สำหรับลออนฟงทกำลังลบไกล ตออยางเซน เมอบบอุปกรณ์ขนเนน ในบางครลงลอกอยสูงกวาอาจจะมีลและสูญเสยแรงยึดเกาะ ในสถานการณ์แบบน เหยยบแป้นเบรกของลออนนเบาๆ ไปเรอยๆ จนกระทั่งลอดงกลาวหยุดลบไกล การทำแบบนจะช่วยเหลือเพิ่มแรงยึดเกาะให้กบลออกอยต่ำกวาได้



sJ 23

g321521

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. แป้นเบรกตอกชวย | 3. แป้นเบรกจอด   |
| 2. สลกลอกแป้น     | 4. แป้นเบรกตอกขว |

# การใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

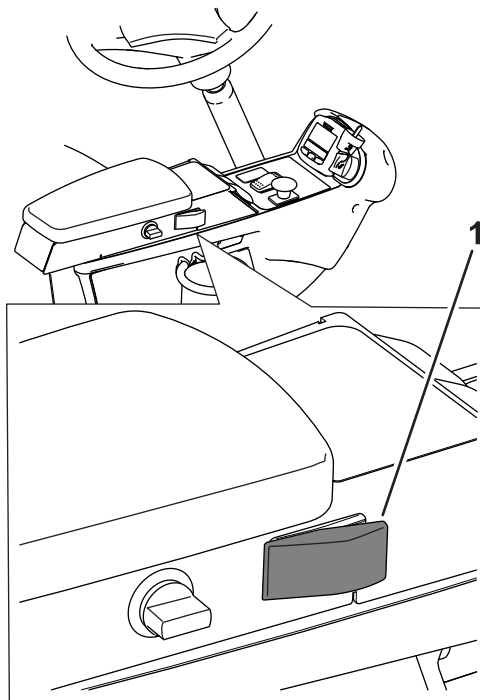
## การตั้งค่าระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

สวตระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะลกระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อให้อุปกรณ์เคลื่อนที่บนพวงด้วยความเร็วต้องการ หากต้องการปรับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ ให้กดตามหลังของสวตซ์ ตำแหน่งตรงกลางของสวตซ์ใช้เปิดฟังก์ชันควบคุมความเร็วอัตโนมัติ ส่วนด้านบนของสวตซ์ใช้ตั้งค่าความเร็วบนพวงที่ต้องการ

หลังจากเปิดสวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติและตั้งค่าความเร็วแล้ว (sJ 24) ให้ใช้ InfoCenter ปรับการตั้งค่าความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ (sJ 17 และ sJ 25)

ปิดใช้งานระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติตามวิธีต่อไปนี้:

- เมื่ออุปกรณ์อยู่ในช่วงความเร็วสูงเหยียบแป้นถอยหลัง เหยียบเบรก หรือกดสวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติไปยังตำแหน่งปิด
- เมื่ออุปกรณ์อยู่ในช่วงความเร็วต่ำเหยียบแป้นถอยหลัง เหยียบเบรก ปิดสวตซ์ PTO หรือกดสวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติไปยังตำแหน่งปิด



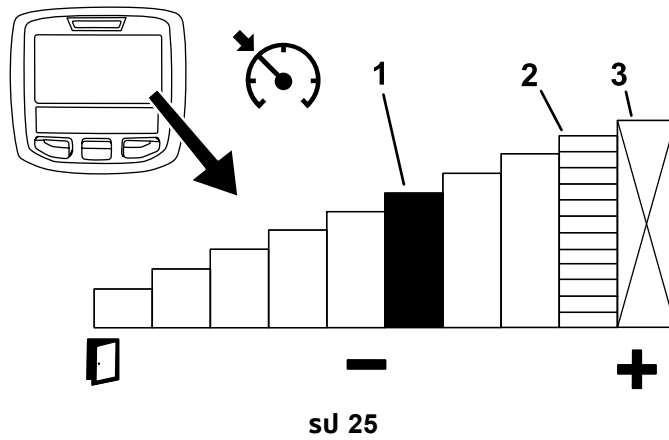
sJ 24

g321488

1. สวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

## การปรับความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

หลังจากเปิดสวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติบนแผงควบคุมแล้ว sJ 24 ให้ใช้ InfoCenter ปรับการตั้งค่าความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ (sJ 25)



g321767

1. แสดงความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ
2. แสดงความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุด (ตัวหยุดแป้นขับเคลื่อน)
3. ความเร็วจะถูกล็อกไว้ในเมนูไดรฟ์การปกป้องด้วยรหัส PIN

## เคล็ดลับการใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

- ตรวจสอบความเร็วเดินทางเมื่อขออุปกรณ์เป็นระยะทางไกลที่โมมส่งกดขวางมากน
- หากขออุปกรณ์ในสนามขรระ แนะนำให้ใช้ InfoCenter ควบคุมความเร็ว
- ใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติสำหรับการเลี้ยวตรงต่อไป:
  1. ตรวจสอบระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติให้ลดความเร็วลงมาเป็นระดับที่คนรสควาสามารถเลี้ยวได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
  2. เหยียบแป้นขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มความเร็วในการตัดหญ้าระหว่างตัดหญ้า
  3. ยกเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อนขณะเลี้ยวกลับไปตัดหญ้าแล้วต่อไป
  4. อุปกรณ์จะชะลอความเร็วมาใช้ในการตรวจสอบระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อให้คุณเลี้ยวอุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความเร็วเท่ากันทุกครั้ง
  5. หลังจากเลี้ยวเสร็จ เหยียบแป้นขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มความเร็วของอุปกรณ์อีกครั้งสำหรับตัดหญ้าในแถวต่อไป



2. บดกัญแจไปทตำแหน่งทำงาน ไฟหวเทยนดบควรวางขน
3. เมอไฟหวเทยนดบลงไป บดกัญแจไปยงตำแหน่งสตารท

**สำคัญ:** ห้ามสตารทมอเตอรนานเกิน 15 วนาทในแต่ละครง มละนนอาจทำให้สตารทเตอรชำรดกอนกำหนด หากเครื่องยนต์โมสตารทหลงจาก 15 วนาท ใบบดกัญแจไปตำแหน่งปลด ตรวสอบการคววมและขนตอน รอก 15 วนาท และทำซ้ำขนตอนการสตารทอกครง

4. ปลอยกัญแจกนทเมอเครื่องยนต์สตารท และปลอยใวกัญแจกลบไปยงตำแหน่ง ทำงาน เมออุณหภูมิควา  $-7^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ) มอเตอรสตารทเตอรสามารถทำงานไดนาน 30 วนาท และปลด 60 วนาท จำนวน 2 ครง

**สำคัญ:** ดบเครื่องและปลอยใว้เครื่องยนต์เย็นลง จากนนคอยตรวสอบน้ำมรว ขนสวนหลวม หรือคววมผดปกตออื่นๆ

## การดับเครื่องยนต์

**สำคัญ:** ปลอยใว้เครื่องยนต์เดินรอบเบา 5 นาทกอนดับเครื่อง หลงจากทำงานเต็มกำลัง วนททำให้เทอรโบริจารจเจอร์เย็นลงกอนจะดับเครื่องยนต์ หากไม่ปฎิบตามอาจทำให้เทอรโบริจารจเจอร์เสยกอนเวลาอนควว

**หมายเหตุ:** ลดชดตดหลยาลงมาบนพนททครงทคณจอดอปกรณ วนทจะเป็นการระบายไหลดไฮดรอลกออกจากระบบ ปองกนการสทหรอบนขนสวนระบบ และปองกนการลดชดตดหลยาลงโดยไมโดตงใจ

1. ปรบสวตช PTO ไปทตำแหน่งปลด
2. เขาเบรกจอด
3. บดกัญแจสตารทไปทตำแหน่งปลด
4. ดงกัญแจออกเพอปองกนการสตารทโดยไมตงใจ

## การตดหลยาดวยอปกรณ

**หมายเหตุ:** ตดหลยาดวยอตราทสรางไหลดไปยงเครื่องยนต์จะชวยเพิ่มประสทภาพใวกบกระบวนการกำจัดเขมาของ DPF

1. ปลดเบรก ปลดเกยร PTO และยกชดตดหลยาลง
2. เลอกตำแหน่งสง/ต่ำอตโนมตหรือต่ำด้วยสวตชชวงคววมเรว ปรดตการใช้สวตชชวงคววมเรวสงและต่ำ

**หมายเหตุ:** เมอเลอกตำแหน่งสง/ต่ำอตโนมตและชดตดหลยาลงในตำแหน่งยกขน อปกรณจะเลอกชวงคววมเรวโดยอตโนมต

3. ขบอปกรณไปยงบริเวณทจะตดหลยาดโดยใช้แปนชบเคลอนลักษณะเดยวกนบการเหยยบแปนคนเรงในรยกขน
4. จดตำแหน่งของอปกรณนอกรบริเวณทจะตดหลยากอนจะเรมตดหลยาลงแรก
5. ลดชดตดหลยาลงมาโดยใช้สวตชแบบกรดทหรือสวตช
6. แตะสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) ไปดทนหลงเพอยกชดตดหลยาลงไปยงตำแหน่งเลยว

**หมายเหตุ:** ตำแหน่งเลยวจะใช้โดทกตอเมอเปดอยในเมนทโดรบการปองกนใน InfoCenter แตะสวตชกรดทโดยไมตงดณ คางไว เพอยกชดตดหลยาลงไปยงตำแหน่งเลยวและหยดการหมนของใบมตจนกรทงชดตดหลยาลดระดับลงมา

7. ดงสวตช PTO เพอใว้ชดตดหลยาลงทำงาน

**หมายเหตุ:** คววมเรวรอบเครื่องยนต์จะเพิ่มขนมาแปนเดินรอบเบาสงโดยอตโนมตเมอคณลดชดตดหลยาลงมาและปลด สวตช PTO

8. เหยยบแปนชบเคลอนแลยขบอปกรณไปยงบริเวณทจะตดหลยาลงๆ จากนนลดชดตดหลยาลงมาโดยกดสวตชกรดทหลงจากดทนหนาทของชดตดหลยาดนหนายบนสนามทจะตดหลยาลง

**หมายเหตุ:** ฝกฝนใว้ชำนาญเพอปองกนการลดระดับชดตดหลยาลงเรวเกินไปหรือตดหลยาลงในบริเวณทไม่จำเป็น

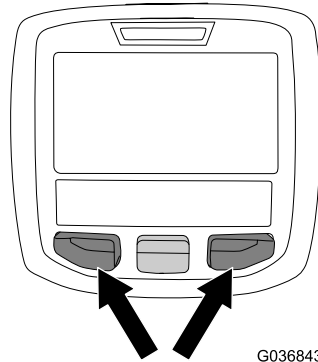
9. เรมตดหลยาลง
10. เมอตดหลยาลงแรกเรจ ใว้แตะสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) ไปดทนหลงเพอยกชดตดหลยาลงไปยงตำแหน่งเลยว
11. เลยวแปนวงแคบ (วงเลยวปรหยดน้ำ) เพอใว้เตรยมตดหลยาลงกวดไปโดยางรวดเรว
12. กดสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) เพอลดชดตดหลยาลงมาจากตำแหน่งเลยวและตดหลยาลงไป



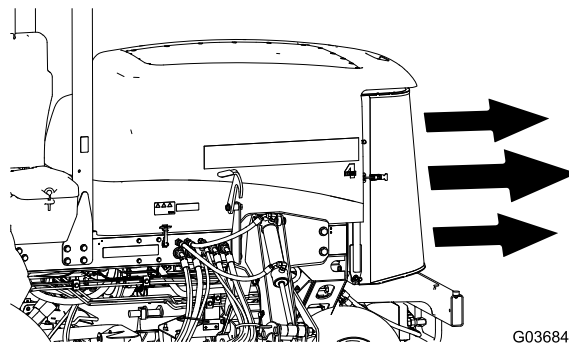
# การใช้งานพัดลมระบายความร้อนเครื่องยนต์

ปกติแล้วพัดลมระบายความร้อนเครื่องยนต์จะควบคุมโดยอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์สามารถหมุนพัดลมย้อนกลับเพื่อเป่าเศษสิ่งสกปรกออกจากแผงตะแกรงด้านหลังได้ และภายใต้สภาวะการทำงานปกติ อุปกรณ์จะควบคุมความเร็วและทิศทางของพัดลมตามอุณหภูมิของน้ำยาหล่อเย็นและน้ำมันไฮดรอลิก และพัดลมจะหมุนย้อนกลับโดยอัตโนมัติเพื่อเป่าไล่เศษสิ่งสกปรกออกจากแผงตะแกรงด้านหลัง

คุณสามารถหมุนพัดลมย้อนกลับด้วยตัวเองได้โดยการกดปุ่มด้านข้าง 2 ปุ่มบน Info-Center (sJ 26) ค้างไว้ 2 วินาที หลังจากนั้นพัดลมจะทำการหมุนย้อนกลับจนจบรอบ คุณควรสังหารพัดลมหมุนย้อนกลับเมื่อแผงตะแกรงด้านหลังอุดตันหรือก่อนจะนำอุปกรณ์เข้าโรงเก็บหรือโรงซ่อมบำรุง



g036843



g036844

sJ 26

## เคล็ดลับการปฏิบัติงาน

### การเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้า

กรณีสนามหลังตัดหญ้าไม่สวยงามเนื่องจากตัดหญ้าในทิศทางเดียวกันซ้ำๆ กัน ปัญหาจะลดน้อยลงหากเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้าบ่อยๆ

### การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้า

โปรดดูคู่มือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้าบนเว็บไซต์ [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

### การใช้เทคนิคตัดหญ้าที่เหมาะสม

- หากต้องการเริ่มตัดหญ้า ให้เปิดการทำงานของชุดตัดหญ้า จากนั้นค่อยๆ ขอบอุปกรณ์ไปยังสนามที่จะตัดหญ้า หลังจากชุดตัดหญ้าตามหน้าอวยเหือสนามที่จะตัดหญ้าแล้ว ให้ลดระดับชุดตัดหญ้าลงมา
- หากต้องการตัดหญ้าเป็นแนวตรงอย่างมืออาชีพพจนมกนในสนามบางประเภท ให้มองต้นไม้อหรือวัตถุอื่นๆ ในระยะไกล แล้วขบตรงไปยังต้นไม้อหรือวัตถุนั้น

- กนกขุดตดถญาตานหนาชดขอบของสนาม ไหยกขุดตดถญาชน แลวเลวเปนทรงหยดน้ำ เพื่อให้เตรียมตดถญาแถกถไปได้อย่างรวดเร็ว
- Toro มแผนกนบงคบทศทางเศษถญาจำนายเพอตดตงเขากบชดตดถญา แผนกนบงคบทศทางเศษถญาจะชได้ผลดเมอคณตดถญาในสนามเปนประจำ เพอหลกเลยงการตดถญายาวกว่า 25 มม. (1 นิ้ว) เพราะเมอคณตดตงแผนกนบงคบทศทางเศษถญา ตดตดถญายาวเกนไป สภาพสนามหลงตดถญาอาจจะสวยงามนอยลง และตองใช้กำลังมากชนในการตดถญา นอกจากน แผนกนบงคบทศทางเศษถญายงชได้ผลดกบการยอยใบไมในฤดูใบไมรวง

## การเลือกการตดถญาความสงการตดถเหมาะสมกับสภาพสนาม

ตดถยอถญาไมเกน 25 มม. (1 นิ้ว) หรือ 1/3 ส่วนของใบถญาโดยประมาณ หากถญาชนฟและหนาแน่มากเปนพิเศษ คณอาจจะตองเพิ่มความสงในการตด

## การตดถญาด้วยใบมดคม

ใบมดคมตดได้อย่างหมดจถและทำให้ใบถญาไมจกหรือขาดเหมอนอยางใบมดทอๆ การจกทงใบถญาทำให้ขอบใบถญาเปลยนเปนสน้ำตาล ชงทำให้ถญาโตชาและเปนโรคโดงาย ดงนนควรตดถจสอบไหแนใจว่าใบมดอยในสภาพดและกางเตมท โปรดด [การชอมบำรุงระนาบใบมด \(หนา 99\)](#)

## การตดถจสอบสภาพชดตดถญา

ตดถจสอบไหแนใจว่าชงชดตดถญาอยในสภาพด หากส่วนประกอบภายในชงชดตดถญาบดจถ ควรดดให้ตรง เพอให้เปลยใบมด/ชงชดตดถญาในระยะหางทเหมาะสม ตดถจสอบไหแนใจว่าลกลกและจถหมนทงหมดไมโยคคลอนเพอป้องกันใให้สนามเสยหายหรือตดถญาออกมาไมสน้ำเสมอสวยงาม

## การดแลรษาอปรกรณหลงตดถญา

หลงตดถญา ลางอปรกรณให้สะอาดโดยใช้สายยางทวไปทใช้ในสวน และไมควรใช้หวดด เพอป้องกันไมไหชลและแบรงปนเปอนหรือเสยหายเนองจากแรงด่นน้ำสงเกนไป นอกจากน ควรดแลไมไหสงสภปรกหรือเศษถญาเขาไปใหมอน้ำและหมอพกน้ำมนเครื่อง หลงทำความสะอาดเสรอ ให้ตดถจสภาพชงอปรกรณเพอมองหาจถกน้ำมนไฮดรอลกรวไหล ความเสยหาย หรือการสภหรอบนสวนประกอบของระบบไฮดรอลกและกลไกต่างๆ รวมทงตดถจสอบความคมของใบมดชดตดถญา

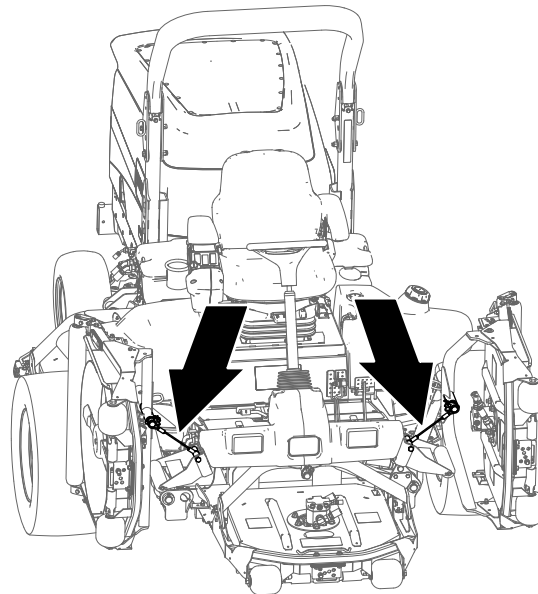
# หลักการปฏิบัติงาน

## ความปลอดภัยทั่วไป

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้รถหยุดนิ่งก่อนจะลออกจากที่นั่งคนขับ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บอุปกรณ์
- กำจัดหญ้าและสิ่งสกปรกออกจากชุดตัดหญ้า ท่อไอเสีย และส่วนเครื่องยนต์เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ กำจัดน้ำมันและเชื้อเพลิงหก
- หากชุดตัดหญ้าอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ไหล่อกกลไก (ถาม) ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์ไว้โดยโมมพดแล
- ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนจอดเก็บ
- ดึงกุญแจออกและปลดเชือกเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- อย่าวางเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารอนหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- บํารุงรักษาและเช็ดเชมขดนรททย ตามความจําเปน

## การใช้สายรัดชุดตัดหญ้า

ใช้สายรัดชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ไหชุดตัดหญาดานหนาส่วนนอกสดหยอนลงมาเมอจอดอุปกรณ์ไว้ขามคนหรือจัดเก็บไว้เปนเวลานาน นอกจากนั คณยงสามารถใช้สายรัดชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ไหชุดตัดหญ้าหยอนลงมาขณะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์จากสนามหนึ่งไปยังสนามอกแห่งนงกได

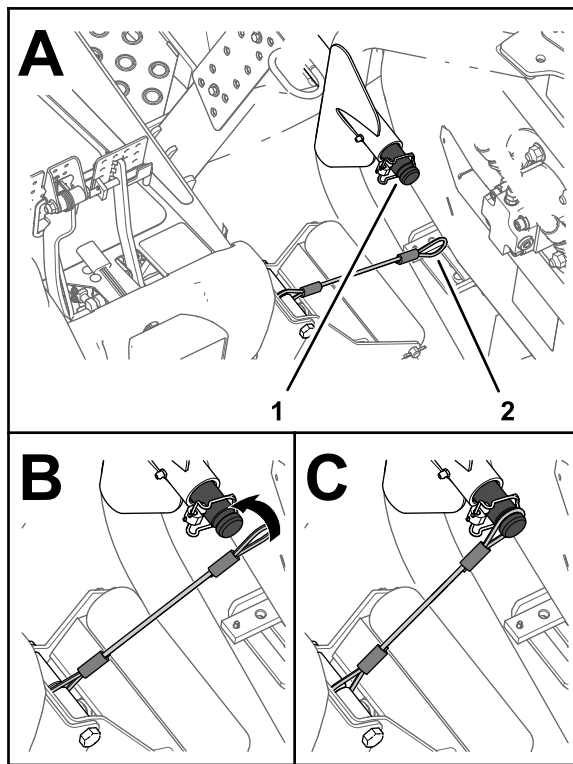


สพ 27

g225484

## การยึดชุดตัดหญ้า

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า PTO ปลอดภัย
2. จอดอุปกรณ์บนพาราบ
3. เช่าเบรกจอด
4. ยกชุดตัดหญ้าขึ้นจนสด
5. ดึงสายรัดมายงเพลลาโครงรอมขของแขนยคสำหรับชุดตัดหญาดานหนาส่วนนอกสด (สพ 28)



**su 28**

g225483

1. รองบนเพลาคูตรงรอบ (แขนยกदानหนา)
2. หวงสายรด

6. เลอนหวงสายรดครอบเพลาคูตรงรอบจนกระทั่งสายรดเขาไปอยในรองเพลาคู (su 28)

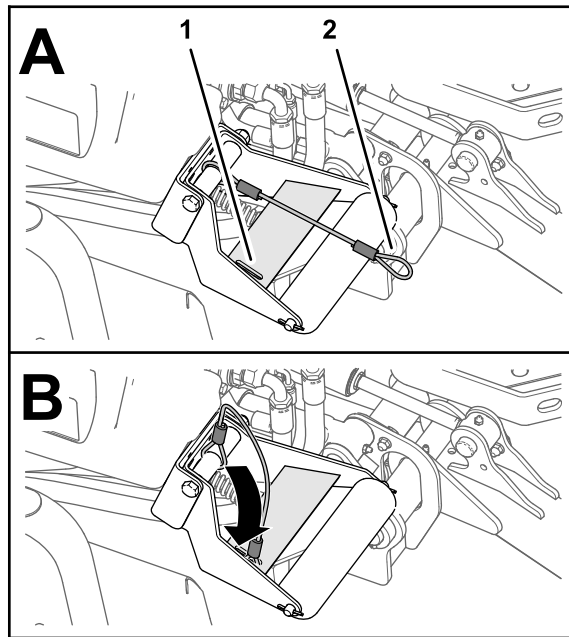
7. ทำซ้ำขั้นตอน 5 ถึง 6 สำหรับชุดตดหญาดานหนาสวนนอกสตกฟงหงของอปกรณ

**สำคัญ:** ปลดสายรดออกจากเพลาคูตรงรอบก่อนจะลดชุดตดหญาลง

## การเก็บสายรด

**หมายเหตุ:** เก็บสายรดให้เรียบร้อยเมื่อไม่ไต่ใช้งาน

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า PTO ปลดอย
2. จอดอปกรณบนพนราบ
3. เขาเบรกจอด
4. ลดระดับชุดตดหญาลง เลอนหวงของสายรดเขาไปในรองบนแผ่นเพลาคูเสริมความแข็งแรงของตัวรองรอบลกลอง (su 29)



sJ 29

g225485

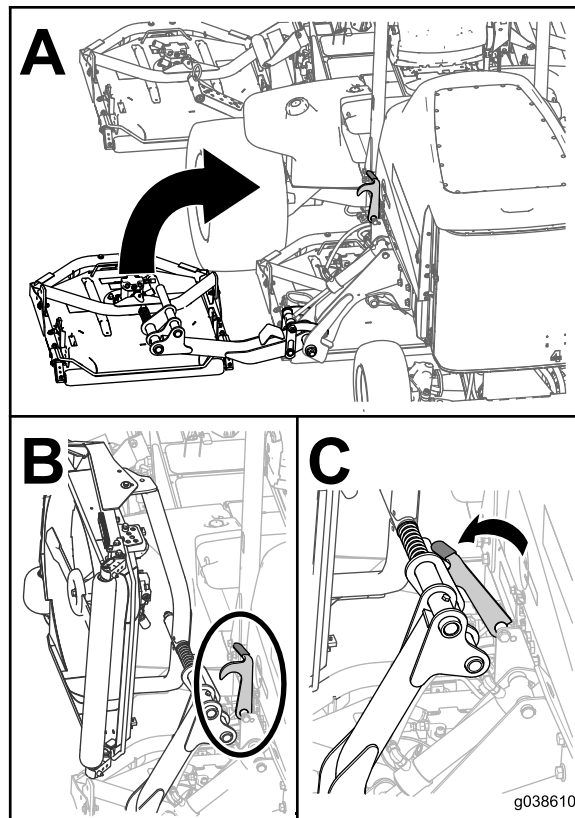
1. รองบนแผ่นพลาสติกเสริมความแข็งแรง (ตัวรองรับสลักทอง)

2. หวงสายรัด

## การใช้สลักขนยาย

### Groundsmaster 4700 เทน

ใช้สลักขนยายตามหลัง 2 อันเพื่อป้องกันไม้ขีดติดหลุมหมายเลข 6 และ 7 (sJ 10) หย่อนลงมาระหว่างจุดอุปกรณ์ไวชามคน  
เมื่อดึงเคลอนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางไกล บนเส้นทางขรุขระ เมื่อดึงขนยาย หรือจุดเก็บอุปกรณ์



สป 30

g038610

## การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- ดึงกยูงแจออกและปิดเชอเพลง (ถ้ามี) ก่อนจุดเกบหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- ใช้ความระมัดระวังเมื่อบรรทุกหรือลงจากรถพวงหรือรถบรรทุก
- ใช้ทางลาดเตมความกว้างสำหรับบรรทุกหรรถพวงหรือรถบรรทุก
- ยดอุปกรณ์ให้แนมหนา

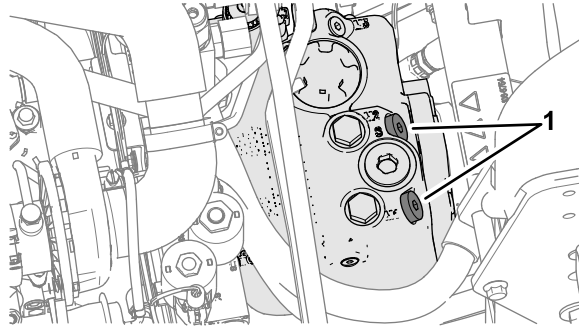
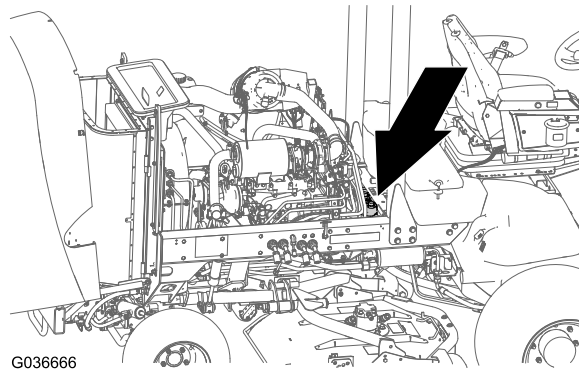
## การตรวจหรือลากอุปกรณ์

ในกรณีฉุกเฉิน คุณสามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ไปข้างหน้าได้โดยเปิดใช้งานฟังก์ชันบายพาสในปุ่มไฮดรอลิกชนิดปรับค่าได้ แลวดนหรือลากอุปกรณ์

**สำคัญ:** อยาดนหรือลากอุปกรณ์เร็วเกินกว่า 3 ถง 4.8 กม./ชม. (2 ถง 3 ไมลต่อชั่วโมง)  
 เพราะหากคุณดนหรือลากอุปกรณ์เร็วกวาน ระบบส่งกำลังภายในอาจเสียหายได้  
 ต้องเปิดวาลวาระบายเมอต้องเขนหรือลากอุปกรณ์

1. เปิดฝากระโปรงและมองหาวาลวาระบาย (สป 31) ทอยบนปมดานหลังของไฮเบตเตอร์/เกบของ
2. หมนวาลวแต่ละตัว 3 รอบในทิศทางทวนเขมมนาฬิกาเพอเปิดวาลวและบายพาสของเหลวดานใน

**หมายเหตุ:** อยาหมนวาลวเกน 3 รอบเองจากเป็นการบายพาสน้ำมน ดงนน คุณจะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ใดๆ  
 โดยไมทำไ้ระบบส่งกำลังเสียหาย



**sU 31**

1. วาล์วระบาย (2)

3. ดนหรือลาคอปกรณเดนหนา

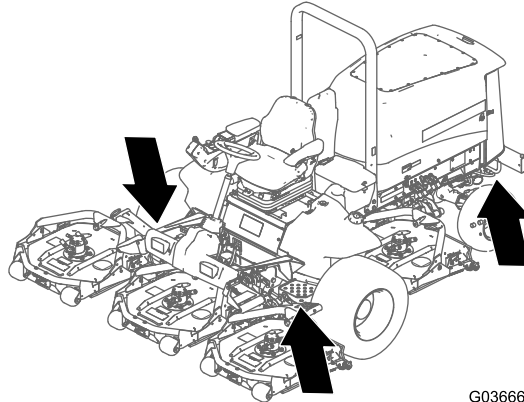
**สำคัญ:** หากคุณจะต้องเขนหรือลาคอปกรณถอยหลัง โปรดดชดลาคถอยหลัง (หมายเลขสนวน 136-3620)

4. ดนหรือลาคอปกรณไฟเสจแลวปดวาล์วระบาย หมนวาล์วจนโดแรงบด 70 นวตนมตร (52 ฟตปอนด)

# การหาตำแหน่งของจุดผูกยึด

หมายเหตุ: สายโยงกวนการรับรองจาก DOT และมพกดน้ำหนักเหมาะสม ใน 4 มม ผักเขากบอปกรณ

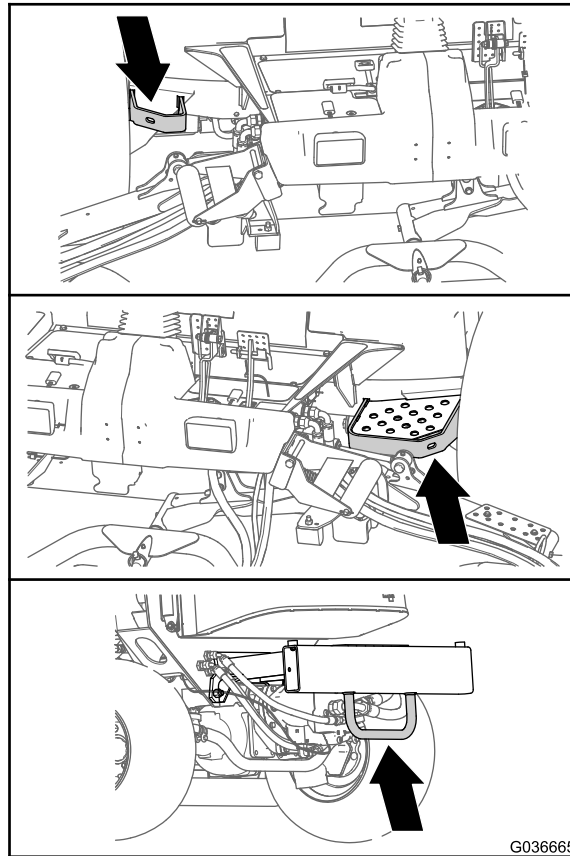
- แต่ละด้านของโครงข้างพนทของคณขบ (sJ 33)
- บนกนชนตณหลง (sJ 33)



G036664

sJ 32

g036664



G036665

sJ 33

g036665



# การบำรุงรักษา

**หมายเหตุ:** ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

**สำคัญ:** ดขั้นตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากค่มือสำหรับเจ้าของรถ

**หมายเหตุ:** ดาวนโหลดสำเนาพวงไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกโตพร โดยเขาไปท [www.Toro.com](http://www.Toro.com)  
แลวคนหารนรถของคณจากลงคมือในหนาหลัก

## ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

- กอนออกจากตำแหน่งใช้งาน ไ้ไปภูบตตามดงน
  - จอดอปรณบนพนราบ
  - ปลดเคยรฟักและลดอปรณตอพวงลง
  - ดงเบรกมอ
  - ดบเครื่องยนต์และดงคญแจออก
  - รอใ้การเคลอนไ้ทงทหมดหยุดง
- หากคณเสยบคญแจทงไ้ในสวตช อาจมคนสตรกเครื่องยนต์โดยไมตงใจและทำใ้คณหรือคนทอยรอบชางบาดเจบไ้ดงคญแจออกจากสวตชกอนการบำรุงรักษา
- รอใ้ชนสวณเยนลงกอนการบำรุงรักษา
- หากชดตดคญทอยในตำแหน่งสำหรับชนสง ไ้ลอกกลไก (ถามใ้ใช้งาน) กอนจะทงอปรณไ้โดยไมมพดแล
- หากเปบไปไ้โต ออย่าบำรุงรักษาในขณะทเครื่องตดคญทกำลังทำงาน อยห่างจากชนสวณเคลอนไ้ท
- ไซชาตงแมแรงรอนรบน้ำหนกอปรณเมอตองทำงานใ้ตทงอปรณ
- คอยๆ ปลอยแรงดงนจากสวณประกอบทมพลงงานสะสมเคบไ้
- ดแลรคษาใ้ชนสวณทงหมดของรทมสภพดและทำงานไ้ดตามปกติ และชนชนสวณทงหมดใ้แนหนา โดยเจพาะฮารดเวรอปรณตอพวงทเปบไมมด
- เปลยนสตกเคอรทงหมดทสกหรือหรือฮารด
- เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภัยในการใช้งาน ไ้ปรดไ้เฉพาะอะไ้และอปรณเสริมชองแทจก Toro เทาน อะไ้ลกดแทนทผลดโดยพผลตรายอนอาจเปอนตราย และการใช้งานดงกลวอาจทำให้การรบประคณผลดทคทเปบไมชะ

## กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจากชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• ชนนอตลอกลอ</li></ul>
หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• ชนนอตลอกลอ</li></ul>
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• เปลยนน้ำมันชบเฟองแพนตดานหนา</li></ul>
หลังจาก 200 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• เปลยนน้ำมันหลอลนชองเพลาทาย</li></ul>
กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบแรงดงนลมยง</li><li>• ตรวจสอบสวตชอนเทอรลอก</li><li>• ตรวจสอบเวลาหยุดทำงานชองไมมด</li><li>• ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง</li><li>• ระบายน้ำหรือสงปนเปอนอนๆ ออกจากตวกรองเชอเพลง/เครื่องแยกน้ำ</li><li>• ตรวจสอบการรวไ้ลทเพลาทายและกระปคเคยรชองเพลาทาย</li><li>• ตรวจสอบระดับน้ำหลอยเยนเมอเรมตนวนเปบประจำทควน</li><li>• ทำความสะอาดสงสคปรกบรเวณเครื่องยนต์ หมอพคน้ำมันเครื่อง และหมอน้ำ (ทำความสะอาดใ้บอยชนหากตองไซงานอปรณในสภวะทสกปรก)</li><li>• ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลค</li><li>• ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลคเพอเชคการรวไ้ล ทอทงจอ สวนรอนงบการยดทลวม การสกหรือ ขอตลวม การเสอมสภพจากสภพอากาศ และการเสอมสภพจากสารเคม</li><li>• ทำความสะอาดอปรณ</li><li>• ทำความสะอาดและดแลรคษาเชมชดบรคย</li></ul>

ระยะเวลาซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
ทก 50 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• อดจาระบกแบร่งและบชชง (และหลงการลางอปรณททคทง)</li> <li>• ตรวจสอบสภาพแบตเตอร</li> </ul>
ทก 100 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบสภาพและควมตงของสายพานอลเทอรแบตเตอร</li> </ul>
ทก 200 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขนนอตลอกลอ</li> </ul>
ทก 250 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เปลยนน้ำมันเครองและตวกรองน้ำมันเครอง</li> </ul>
ทก 400 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ซอมบำรุงระบบกรองอากาศ (ซอมบำรุงกอนเวลากำหนดหากไฟสถานะระบบกรองอากาศเปนสแดง และซอมบำรุงไอบอยขนกหากไซงานอปรณในสภาวะสกปรกหรมฟนมาก)</li> <li>• ตรวจสอบทอน้ำมันและขอต</li> <li>• เปลยนกลองตวกรองเชอเพลง</li> <li>• เปลยนตวกรองเชอเพลงเครองยนต์</li> <li>• ตรวจสอบตรวจสอบระรณของชดขบเฟองแพลเนต</li> <li>• ตรวจสอบระรณน้ำมันชดขบเฟองแพลเนต (ตรวจสอบวคณสงเคตเหนการรวโหลกายนอกรอไม)</li> <li>• ตรวจสอบระรณน้ำมันหลอลนของเพลากาย</li> <li>• ตรวจสอบระรณน้ำมันหลอลนของกรปะกเคยรเพลากาย</li> </ul>
ทก 800 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบายและทำควมสะอาดทงเชอเพลง</li> <li>• เปลยนน้ำมันขบเฟองแพลเนตดานหนา หรือเปนประจำทกป แลวแตวสงใดเคตขนกอน</li> <li>• เปลยนน้ำมันหลอลนของเพลากาย</li> <li>• ตรวจสอบมมโทอนลอลทง</li> <li>• หากคณไมไต่ไซน้ำมันไอดรอลกทแน่น้ำ หรือเคยเตมทงน้ำมันดวยน้ำมันทงเลอกมากอน</li> <li>• ไ้เปลยนน้ำมันไอดรอลก</li> <li>• หากคณไมไต่ไซน้ำมันไอดรอลกทแน่น้ำ หรือเคยเตมน้ำมันทงเลอกทงในทง</li> <li>• ไ้เปลยนสักรองไอดรอลก (เปลยนเรวขน หากสงนแสดงสถานะรอมการซอมบำรุงออยโซนสแดง)</li> </ul>
ทก 1,000 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หากคณไซน้ำมันไอดรอลกทแน่น้ำ ไ้เปลยนสักรองไอดรอลก (เปลยนเรวขน หากสงนแสดงสถานะรอมการซอมบำรุงออยโซนสแดง)</li> </ul>
ทก 2,000 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• หากคณไซน้ำมันไอดรอลกทแน่น้ำ ไ้เปลยนน้ำมันไอดรอลก</li> </ul>
กอนจอตเกบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบายและทำควมสะอาดทงเชอเพลง</li> <li>• ตรวจสอบแรงดนมยง</li> <li>• ตรวจสอบจดยดทงทมด</li> <li>• อดจาระบหรือทำนมทจอตอดจาระบและจอตทมดทงทมด</li> <li>• ซอมสทลลลอก</li> </ul>
ทก 2 ป	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบายและลางทงน้ำมันไอดรอลก</li> <li>• เปลยนทอออนไอดรอลก</li> </ul>

## รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน

ถายสำเนาหนานไ้เพอนำไปไซงานเปนประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรัสปดาทท:						
	วนจททร	วนจทการ	วนพร	วนพฤทสบท	วนศทร	วนเสาร	วนจาททย
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอก							
ตรวจสอบการทำงานของเบรท							
ตรวจสอบระรณน้ำมันเครอง							
ตรวจสอบระรณนำยาในระบบหลอเยน							
ระบายเครองแยกน้ำ/น้ำมันเชอเพลง							
ตรวจสอบตวกรองอากาศทวยเกบฟน และวาลวไลอากาศ							
ตรวจสอบเสยงเครองยนต์ททปท <sup>1</sup>							

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีดาค:						
	วนจนทร	วนองคาร	วนพร	วนพฤษบ	วนศกร	วนเสาร	วนอากทย
ตรวจสอบหมอน้ำและตะแครงเพอดเศษวสด							
ตรวจสอบเสียงการทำงานกพดปคต							
ตรวจสอบระดับน้ำมไฮดรอลค							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลคเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบนำยารวไหล							
ตรวจสอบระดับน้ำมเชอเพลง							
ตรวจสอบแรงดนมยง							
ตรวจสอบการทำงานของแพงหนาปด							
ตรวจสอบความสงในการตด							
หลอลบจดอดจาระบงทกมด <sup>2</sup>							
ทำความสะอาดปกรณ							
ทำสกขำรด							

1 ตรวจสอบหวเทยนและหวจจด หากพบวาสตารทยค มควนมากเกนไป หรือเครองยนตสะดด

2กนทหลงจกการलगทกครสง โดยไมตองค้ำนงลงระยะการบำรุงรักษากำหนดไว้

**สำคญ:** ดชนตอนการบำรุงรักษาเพมเติมโดจกคมอฬไซเครองยนต

**บนทกจดทเปนปญหา**

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	วบก	ขอมล

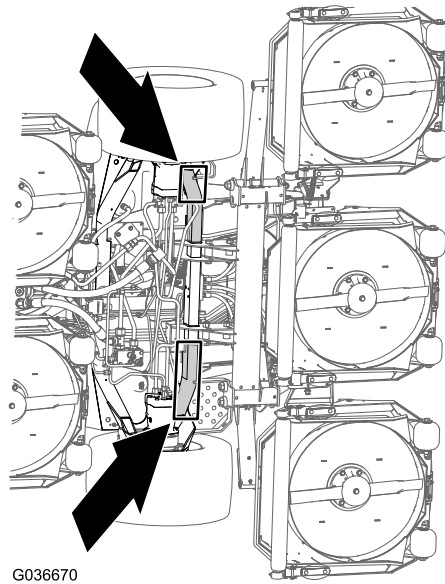
# ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

## การยกอุปกรณ์

ใช้จุดต่อไปนี้เป็นจุดสำหรับวางแม่แรงเพื่อยกอุปกรณ์ขึ้น:

ตำแหน่งของอุปกรณ์—บนโครงของอุปกรณ์ ตำแหน่งมอเตอร์ขับเคลื่อน (สพ 34)

**สำคัญ:** อย่าสอดเครื่องมือยกเข้าไปใต้มอเตอร์ขับเคลื่อน เครื่องมือยกจะต้องอยห่างจากท่อและท่ออ่อนไฮดรอลิก



G036670

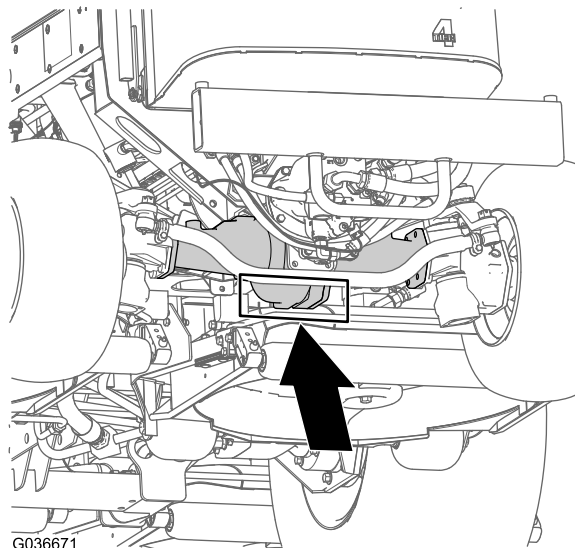
สพ 34

g036670

ตำแหน่งของอุปกรณ์—ตรงกลางเพลลา (สพ 35)

เลือกใช้ขาตั้งแม่แรงทรงรบนำหนักได้ตามที่กำหนด จากนวางขาตั้งแม่แรงกด้านข้างของกระปุกเกียร์ทั้งสองด้าน และใต้เพลลา

**สำคัญ:** อย่าสอดขาตั้งแม่แรงเข้าไปใตคนสง



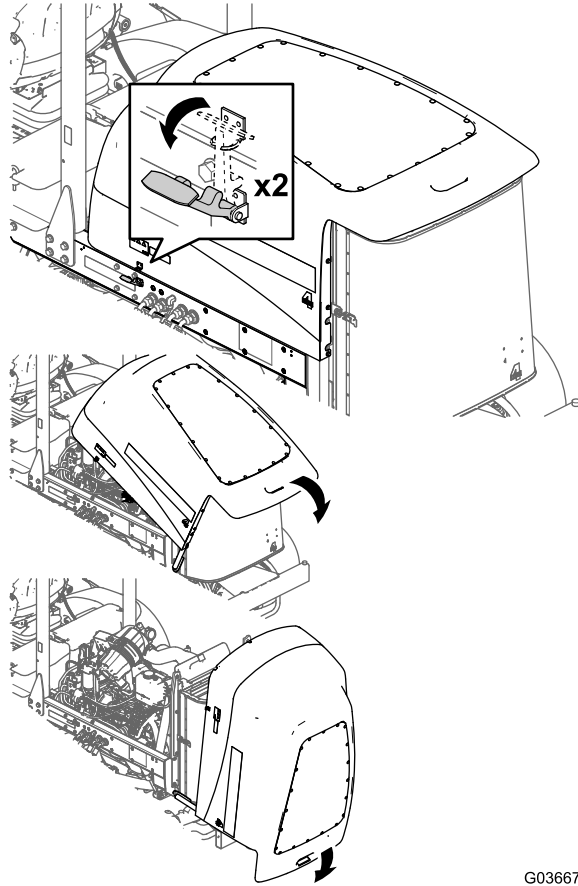
G036671

สพ 35

g036671

# การเปิดฝากระโปรง

เปิดฝากระโปรงบนเพื่อเผยให้เห็นแซส ดงแสดงใน sU 36



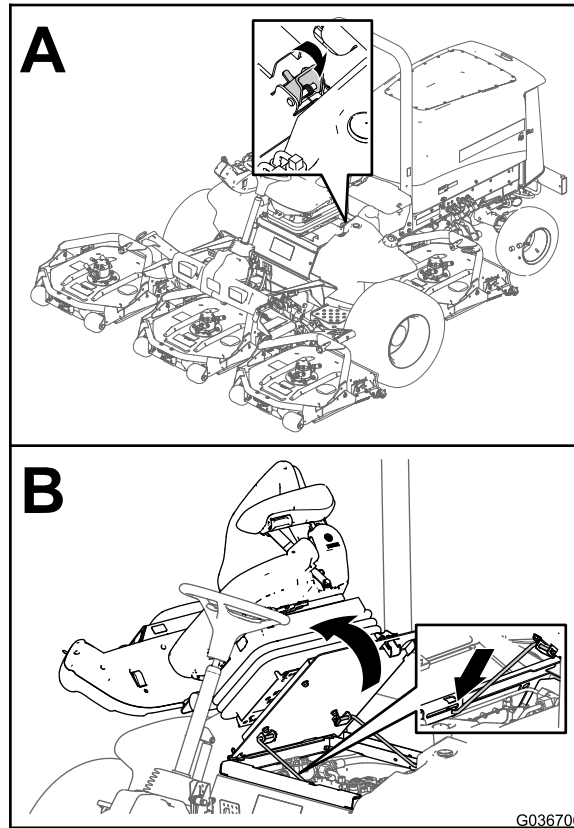
sU 36

G036674

g036674

# การเขางองระบบยกไฮดรอลิก

ยกเบาะนั่งขึ้นเพื่อเผยให้เห็นห้องระบบยกไฮดรอลิก ดังแสดงใน [sJ 37](#)



sJ 37

g036706

# การทอลู

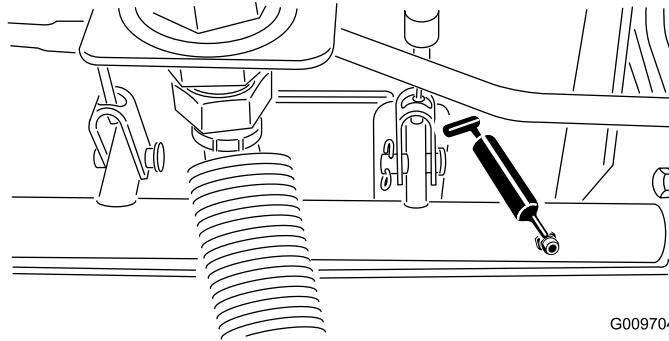
## การถอดจาระบแแรงและบชชง

ระยการชอมบ้ารง: ทก 50 ชวโมง (และหลงการลางอปรกรณทกครง)

ขอกำหนดเฉพาะของจาระบ: จาระบลเรยบเบอร์ 2

ตำแหน่งและจำนวนการถอดจาระบเปนไปดงต่อไปนี้:

- แแรงจทดมนเพลาบรค (5) ดงแสดงใน [sJ 38](#)

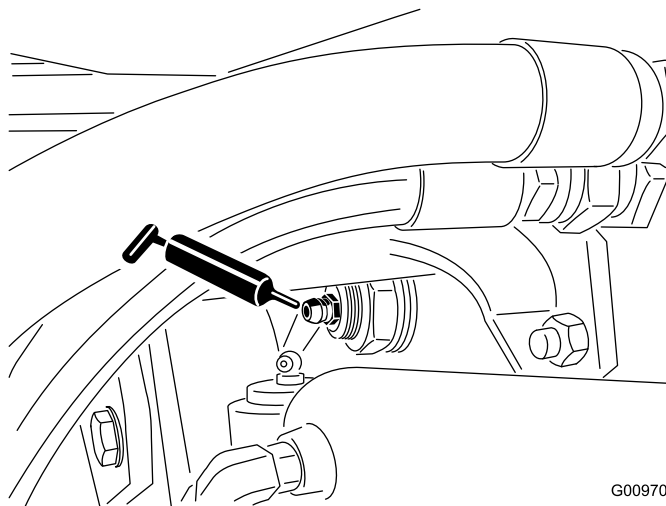


G009704

sJ 38

g009704

- บชชจทดมนเพลาทา (2) ดงแสดงใน [sJ 39](#)

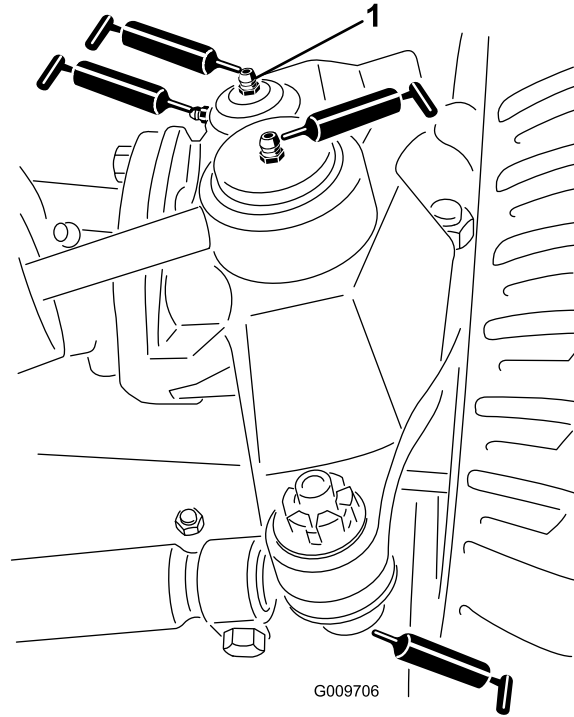


G009705

sJ 39

g009705

- ขอตอกลมของกระบอบนกดบเลี้ยว (2) ดังแสดงใน sJ 40

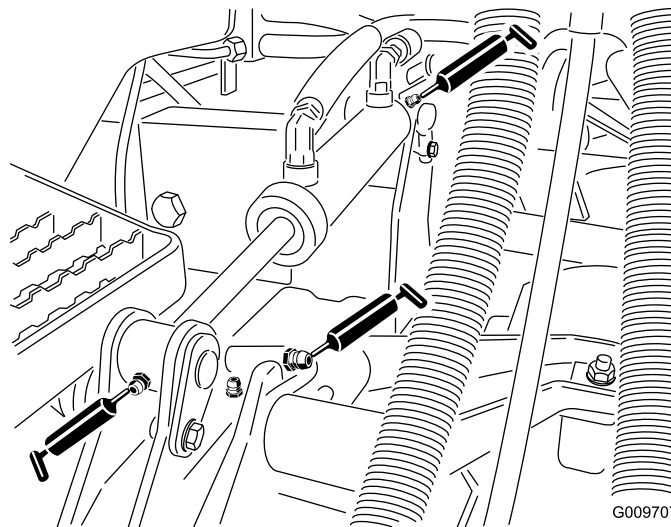


sJ 40

g009706

1. ขอตอกานบนหมดคง

- ขอตอกลมของคณสง (2) ดังแสดงใน sJ 40
- บชชงของหมดคง (2) ดังแสดงใน sJ 40
- **สำคญ:** อดจาระบบขอตอบนหมดคงไมเกนหนงครงตอป (2 ปม)
- บชชงแซนยค (1 จดตอชดตคหญา) ดังแสดงใน sJ 41



sJ 41

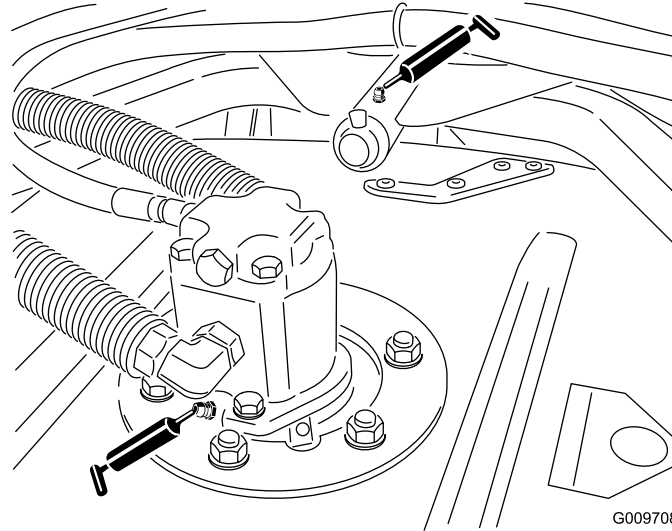
g009707

- บชชงกระบอบคสมยค (2 จดตอชดตคหญา) ดังแสดงใน sJ 41



- แบริ่งเพลาลมของชุดตัดหญ้า (2 จุดต่อชุดตัดหญ้า) ดังแสดงใน [sJ 42](#)

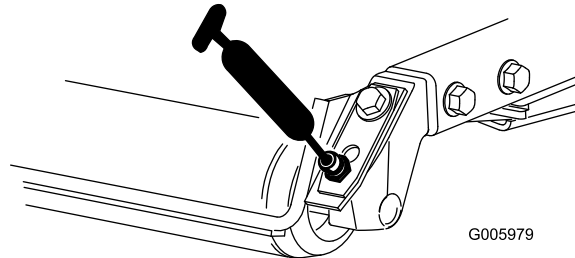
**หมายเหตุ:** คุณสามารถใช้ของใดก็ได้ แลวดแหวาของไถเขากงฉายกว่า  
อดจาระบบเขาในของจนกว่าจะเห็นจาระบบจำนวนเลขนอยกตามกลางของตัวเรอเอยหมน (ใตชุดตัดหญ้า)



sJ 42

G009708

- บชชงเขนโครงรอมบของชุดตัดหญ้า (1 จุดต่อชุดตัดหญ้า) ดังแสดงใน [sJ 42](#)
- แบริ่งเขนยกดามหลง (2 จุดต่อชุดตัดหญ้า) ดังแสดงใน [sJ 43](#)



sJ 43

G005979

**สำคย:** ทรวจสอบใแหใจวารองจาระบบใทยดลกกลงแตละจุดตรงกบรูดจาระบบใแตละปลายของเพลาลกกลง  
เพอความสะดวกใการจตุำแหงใรองและรตรงกน คณจะเหนสญลกษณสำหรบการจตุำแหงกปลายดามหนง  
ของเพลาลกกลง

# การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

## ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

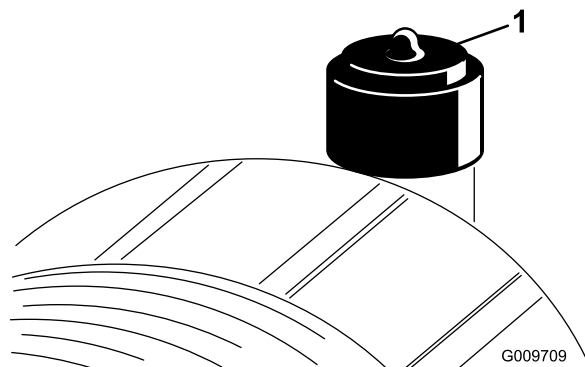
- ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องยนต์มากเกินไป

## การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

ตรวจสอบตัวเรือนระบบกรองอากาศเพื่อหาความเสียหายที่อาจทำให้อากาศรั่วไหลได้ และเปลี่ยนถ้าพบความเสียหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขากงหมดเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ความเสียหาย หรือขอรตกออกนอกหลวม

ซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศเฉพาะเมื่อไฟสถานะการซ่อมบำรุง (sU 44) บงบอกแทนน การเปลี่ยนไส้กรองอากาศกอนถเวลาจำเป็นจะเพิ่มโอกาสให้ฝุ่นเขาสเครื่องยนต์มากขึ้นขณะกถอดไส้กรองออก

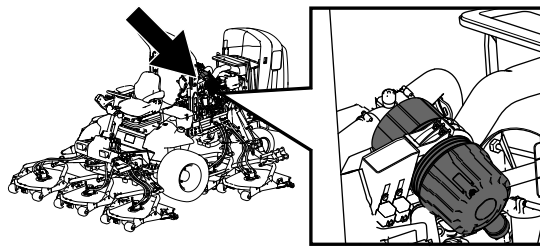


g009709

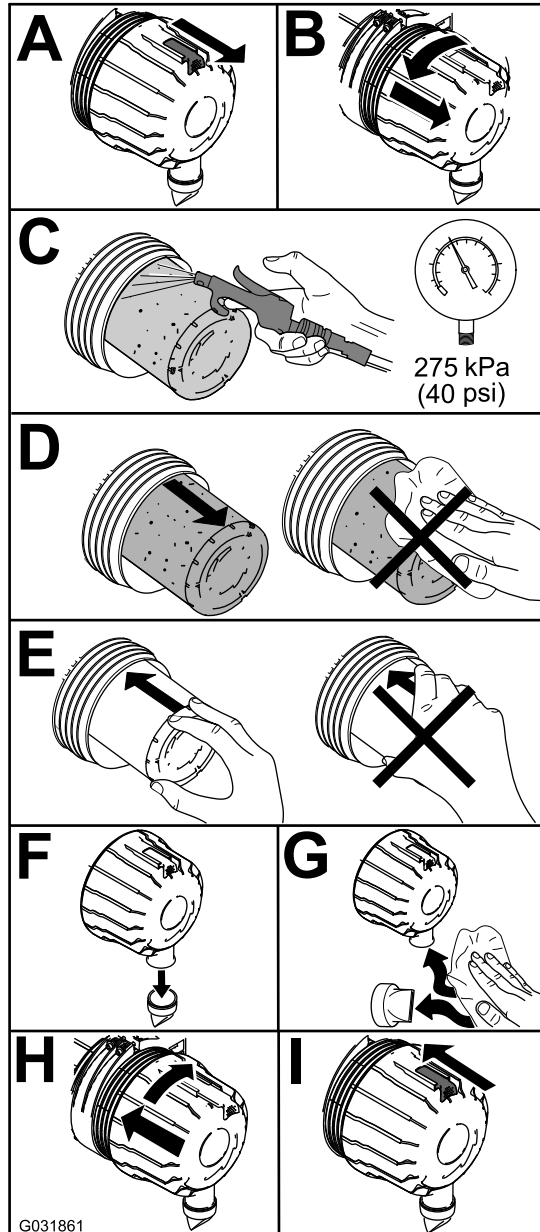
1. ไฟสถานะระบบกรองอากาศ

**สำคัญ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบผนึกเขากบตัวเรือนระบบกรองอากาศอย่างถกตอง

1. เปลี่ยนระบบกรองอากาศ (sU 45)



g198631

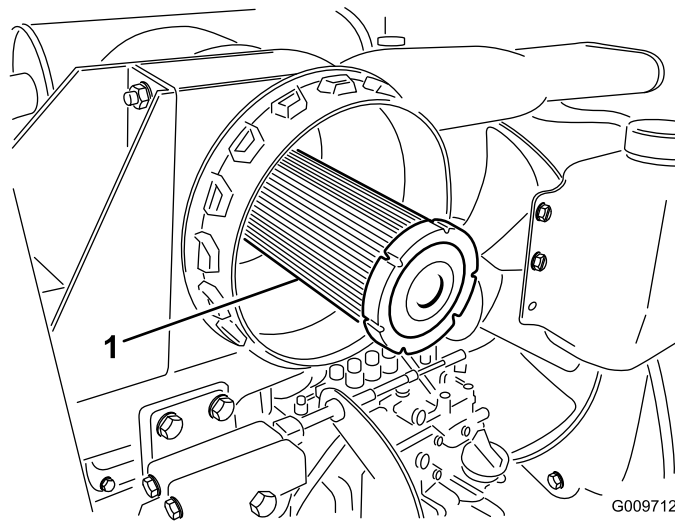


sU 45

g031861

**หมายเหตุ:** อย่าทำความสะอาดตัวกรองทใช้แล้ว เพราะอาจทำให้วัสดุกรองอากาศเสียหายได้

**สำคัญ:** ห้ามทำความสะอาดตัวกรองนรกย (sU 46) เปลี่ยนตัวกรองนรกยหลังจากซ่อมบำรุงตัวกรองชนิดนรกย 3 ครั้ง



su 46

g009712

1. ตัวกรองนรภัยของระบบกรองอากาศ

2. ระเบิดไฟสถานะ (su 44) หากเป็นสีแดง

## การซ่อมบำรุงน้ำมันเครื่อง

### ข้อกำหนดเฉพาะของน้ำมัน

ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพสูงชนิดเกรดต่ำมาตรฐานหรือคุณสมบัติสูงกว่าขอมลจำเพาะดังต่อไปนี้:

- หมวด API Service CJ-4 ขนไป
- หมวด ACEA Service E6
- หมวด JASO Service DH-2

**สำคัญ:** การใช้ น้ำมันเครื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่ API CJ-4 ขนไป, ACEA E6 หรือ JASO DH-2 อาจทำให้ตัวกรองอากาศไอเสียอุดตันหรือเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์เสียหาย

ใช้เกรดความหนืดของน้ำมันเครื่องต่อไปนี้:

- น้ำมันควรใช้: SAE 15W-40 (สูงกว่า 0°F)
- น้ำมันทางเลือก: SAE 10W-30 หรือ 5W-30 (ทุกอุณหภูมิ)

น้ำมันเครื่องพรีเมียมของ Toro หรือได้จากตัวแทนจำหน่ายโตรอบอนญาตของ Toro ทงเกรดความหนืด 15W-40 หรือ 10W-30 *ดูแคตตาล็อกอะไหล่เพื่อหมายเลขชิ้นส่วน*

### การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

เครื่องยนต์ส่งมาโดยมีน้ำมันอยู่แล้วในช่องขอเหยง อย่างไรก็ตาม ต้องตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังการสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก

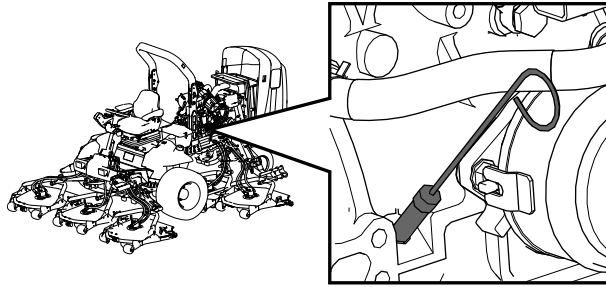
**สำคัญ:** ตรวจสอบน้ำมันเครื่องทุกวัน หากระดับน้ำมันเครื่องย่นหรือขาดเติมบนกานวด น้ำมันเครื่องอาจเจือจางกับน้ำมันเชื้อเพลิง

หากระดับน้ำมันเครื่องย่นหรือขาดเติม ให้เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

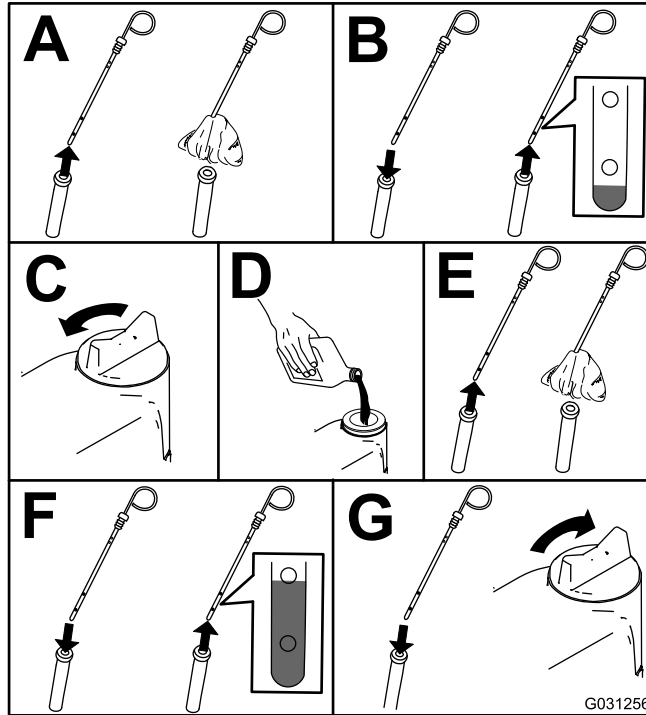
เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมื่อเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแล้ว ควรรอให้น้ำมันเครื่องไหลกลับไปยังอ่างน้ำมันเครื่องอย่างน้อย 10 นาทีก่อนจะตรวจสอบ หากระดับน้ำมันพอดกบหรือย่นต่ำกว่าจุดเติมบนกานวด เติมน้ำมันเพื่อให้ระดับน้ำมันถึงจุดเติมอย่าเติมน้ำมันเครื่องมากเกินไป

**สำคัญ:** รักษาระดับน้ำมันเครื่องให้อยู่ระหว่างขีดบนกับขีดกลางบนกานวด เครื่องยนต์อาจเสียหายหากทำงานโดยมีน้ำมันมากหรือน้อยเกินไป

ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง โปรดดู su 47



g198647



G031256

sJ 47

g031256

**หมายเหตุ:** เมื่อใช้น้ำมันที่ใหม่หมด ให้ระบายน้ำมันเก่าออกจากห้องขอดีงก่อนเติมน้ำมันชนิดใหม่

# ความจํานํนของห้องขอแหวยง

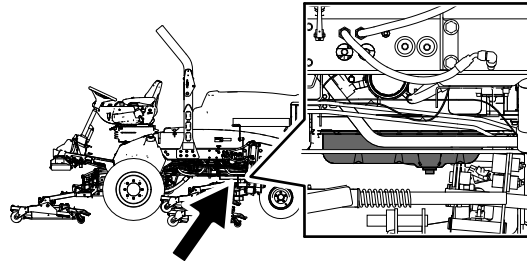
ประมาณ 5.7 ลิตร (6 ควอรต) พรอมตวกรอง

## การเปลยนนํามนเครื่องและตวกรองนํามนเครื่อง

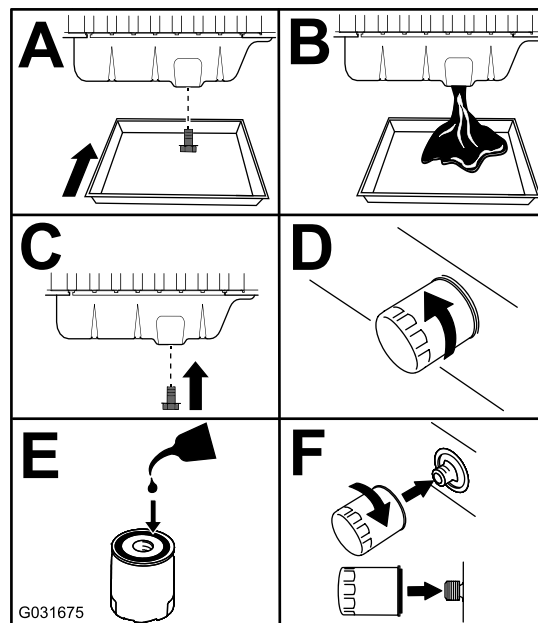
ระยการชอมบํารง: ทค 250 ชวโมง

**หมายเหตุ:** หากตองการเรตไฟกําหนดการชอมบํารงใน InfoCenter โปรดต การตงคาตวจเวลากําหนดการชอมบํารง (หนา 39)

1. สตารทเครื่องยนต และเดนเครื่อง 5 นาท เพอนนํามนไหรอน
2. จอดปรณบนพนราบ ตงเบรคจอด ดบเครื่องยนต และตงกญแจออก
3. เปลยนนํามนเครื่องและตวกรองนํามนเครื่อง (sJ 48)



g198660



sJ 48

g031675

4. เตนํามนลงในห้องขอแหวยง โปรดต ความจํานํนของห้องขอแหวยง (หนา 70) และ การตวจสอบระดับนํามนเครื่อง (หนา 68)

# การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

## ⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงจะตัดไฟฉายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ  
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและพ่อนโดรบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

- ควรใช้กรวยเติมเชื้อเพลิงนอกรถในพนักหลังขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่อง  
อย่าเติมน้ำมันออกมาก
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป  
เติมน้ำมันลงในถังเชื้อเพลิงจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านล่างของช่องเติมเชื้อเพลิง 6 ถึง 13 มม. (¼ ถึง ½ นิ้ว) พนกวางในถังเพื่อให้น้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว
- ห้ามสูบบุหรี่ขณะจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง  
และอย่าให้ห่างจากประกายไฟหรือบริเวณที่ไวไฟเกินไป
- จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะสะอาดที่ผ่านการรับรองตามความปลอดภัย และปิดฝาเขาก

## การระบายถังเชื้อเพลิง

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ทุก 800 ชั่วโมง—ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง

ก่อนจอดเก็บ—ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง

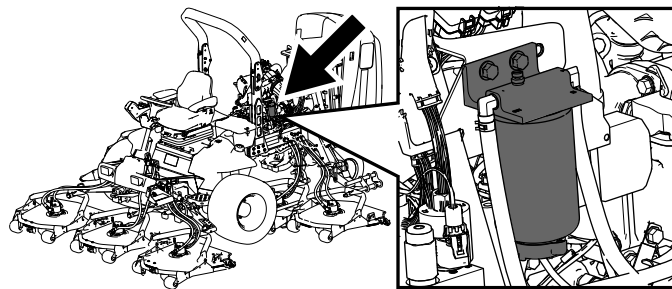
นอกเหนือจากการซ่อมบำรุงตามรอบที่กำหนดแล้ว ให้ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิงสกปรก  
หรือหากคุณจอดเก็บอุปกรณ์ไว้นาน ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสะอาดในการล้างถัง

## การตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ทุก 400 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่เวลาว่างใดเกิดก่อน)

ตรวจสอบท่อน้ำมันเพื่อเช็คการเสื่อมสภาพ ความเสียหาย หรือข้อต่อหลวม

## การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ-เชื้อเพลิง



รูป 49

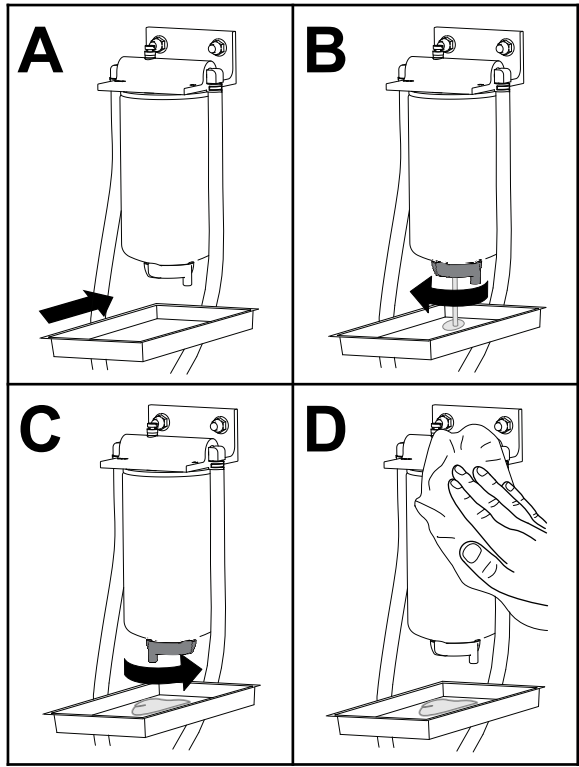
g198661

## การระบายน้ำออกจากเครื่องแยกน้ำ-เชื้อเพลิง

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน—ระบายน้ำหรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ  
ออกจากตัวกรองเชื้อเพลิง/เครื่องแยกน้ำ

ระบายน้ำออกจากเครื่องแยกน้ำ/เชื้อเพลิงดังแสดงใน (รูป 50)

หลังจากระบายน้ำเสร็จแล้ว ใส่น้ำมันเชื้อเพลิงหรือท่อของปั๊มแรงดันสูง โปรดดู การใส่น้ำมันเชื้อเพลิงระบบเชื้อเพลิง (หน้า 75)



sU 50

g225506

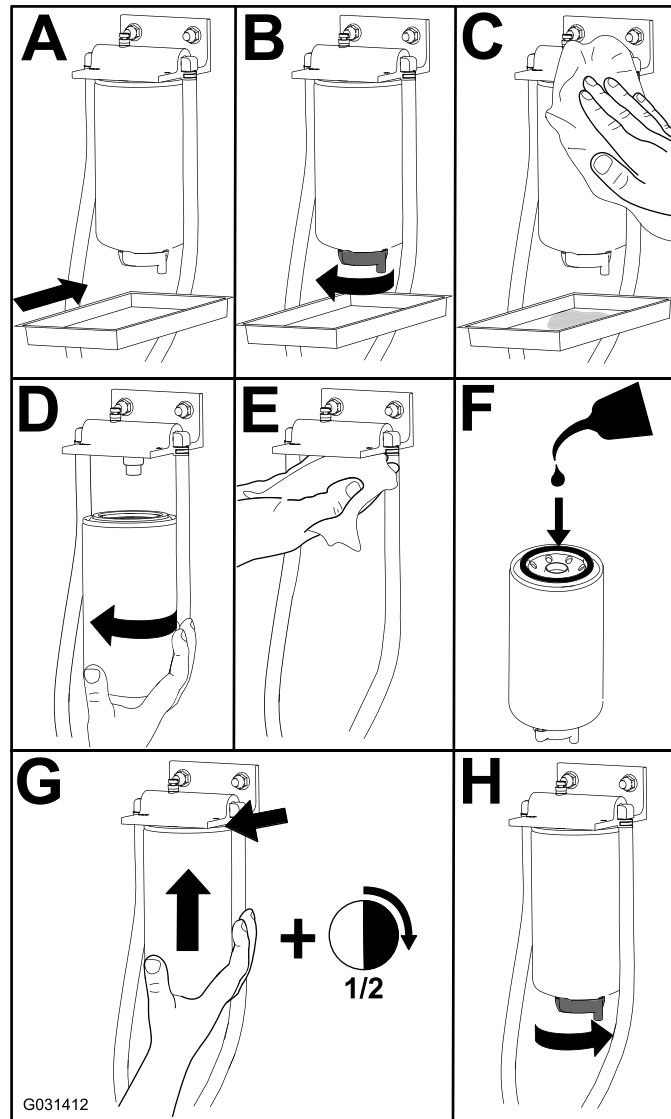


# การเปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง—เปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลง

เปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลงดังแสดงใน [sU 51](#)

หลังจากเปลี่ยนตัวกรองเสร็จแล้ว ใหลอนำมนเขาตัวกรองหรือกอกของปมแรงดันสูง ไปรดด [การลอนำมนเขาระบบเซอเพลง \(หนา 75\)](#)



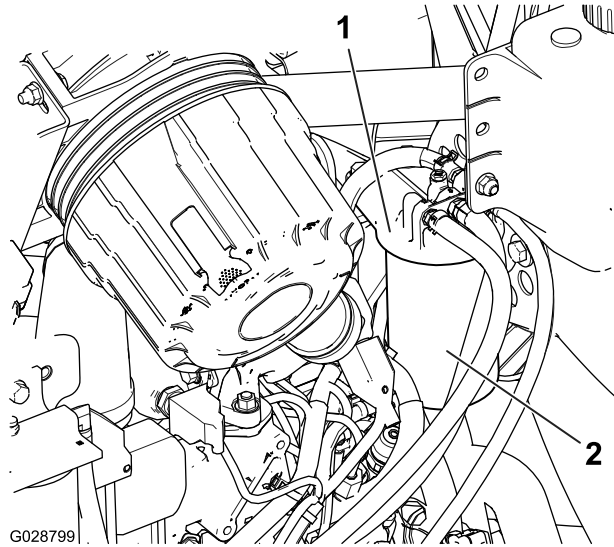
sU 51

g031412

# การซ่อมบำรุงตัวกรองเชอเพลง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบหัวตัวกรองเชอเพลง (sJ 52)



sJ 52

g028799

1. หัวตัวกรองเชอเพลง

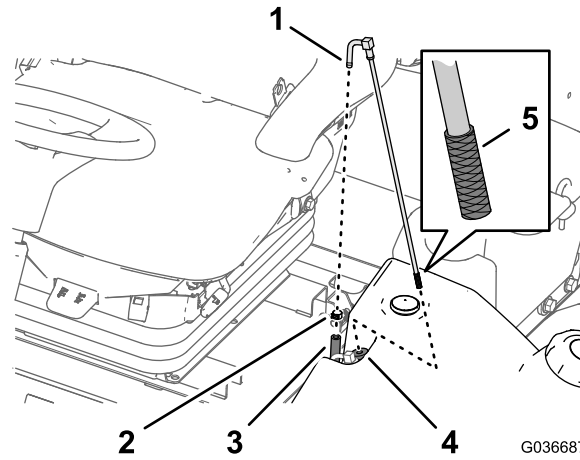
2. ตัวกรองเชอเพลง

2. ถอดตัวกรองออกและทำความสะอาดผนวกใช้ชุดหัวตัวกรอง (sJ 52)
3. หลอสนปะเกนตัวกรองด้วยน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนตสะอาด โปรดดขอมลเพิ่มเติมในคมอเจ้าของเครื่องยนต
4. ตัดตงกลองตัวกรองแหงดวยมอจนกระทั่งปะเกนแตะกะบหัวตัวกรอง จากนบนหมนเพมอก 1/2 รอบ
5. ลอน้ำมันเขาตัวกรองหรือทอของปมแรงดนสง โปรดด การลอน้ำมันเขาระบบเชอเพลง (หนา 75)
6. สตารกเครื่องยนตและตรวจสอบการรวไรลรอบๆ หัวตัวกรองออกครง

# การทำความสะอาดตะแกรงทอจ่ายเชื้อเพลิง

ทอจ่ายเชื้อเพลิงโดยกีดกันในของถงเชื้อเพลิง มตะแครงตตตงโเวเพอปลองกนสงสกปรกโม่ไหเชาสรระบบเชื้อเพลิง ถอดทอจ่ายเชื้อเพลิงออกและทำความสะอาดตะแครงตามกจำเปน

1. ถอดขอรตทอออนทกตทอจ่ายนำมนเชื้อเพลิงเขากบขอตของทอจ่ายเชื้อเพลิงด (sJ 53)



sJ 53

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 1. ขอตอ (ทอจ่ายเชื้อเพลิงด) | 4. บชชงยาง |
| 2. ขอรตทอออน                | 5. ตะแครง  |
| 3. ทอจ่ายนำมนเชื้อเพลิง     |            |

2. ถอดทอออนออกจากขอตอ (sJ 53)
3. ยกทอจ่ายเชื้อเพลิงดออกจากถงเชื้อเพลิง (sJ 53)  
**หมายเหตุ:** ยกทอออกจากบชชงในถงตรงๆ
4. ทำความสะอาดเศษสงสกปรกออกจากแพงตะแครงทปลายทอจ่ายเชื้อเพลิงด (sJ 53)
5. สอดทอจ่ายเชื้อเพลิงดผานบชชงยางลงไปในถง (sJ 53)  
**หมายเหตุ:** ตรวรสอบไหแนใจวาทอจ่ายเชื้อเพลิงดสอดเขาไปในบชชงยางเขากดแลว
6. ตตตงทอจ่ายเขากบขอตของทอจ่ายเชื้อเพลิงด และยดทอออนดวยขอรตทอออนทคณถอดออกมาในขตอนท 1

## การลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิง

ลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิงคอนสตารทเครองยนตเปนครงแรก หลงจากใช้นำมนเชื้อเพลิงจนหมดถง หรือหลงจากบ้ำรงรทษาระบบเชื้อเพลิง (เชน ระบายตวกรอง/เครองแยกน้ำ เปลยนทอเชื้อเพลิง)

ลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิงดวยขตอนตอไปน:

1. ตรวรสอบวในถงเชื้อเพลิงมนำมนอย
2. ทำตามขตอนตอไปนเพอลอนำมนเขาตวกรองและทอของปมแรงดนสง เพอปลองกนโม่ไหปมสกหรือหรือเสยหาย
  - A. บดกญเจไปทตำแหน่งเปดเปนเวลา 15-20 นาท
  - B. บดกญเจไปทตำแหน่งปดเปนเวลา 30-40 นาท  
**หมายเหตุ:** ขตอนนจะทำให้ ECU ปดการทํางาน
  - C. บดกญเจไปทตำแหน่งเปดเปนเวลา 15-20 นาท
  - D. ตรวรสอบการรวโหลรอบๆ ตวกรองและทอออน

**สำคญ:** อยาสตารทเครองดวยมอเตอรสตารทเครองยนตเพอลอนำมนเขาระบบนำมนเชื้อเพลิง

# การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

## ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนักเปิดโล่งระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ สวมใส่ชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

## การตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 50 ชั่วโมง

**สำคัญ:** ก่อนทำการเชื่อมบนอุปกรณ์ ถอดสายไฟขั้วลบออกจากแบตเตอรี่เพื่อป้องกันไม่ไห้ระบบไฟฟ้าเสียหาย นอกจากนี้คุณสามารถตัดการเชื่อมต่อเครื่องยนต์ InfoCenter และระบบควบคุมอุปกรณ์ก่อนทำการเชื่อมบนอุปกรณ์ได้

**หมายเหตุ:** รักษาความสะอาดขั้วและกล่องแบตเตอรี่ให้ทวนเนื่องจากแบตเตอรี่สกปรกจะคายประจุ หากต้องการทำความสะอาดแบตเตอรี่ ล้างกล่องด้วยน้ำผสมเบกกิ้งโซดา แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช็ดแห้งแบตเตอรี่และขั้วสายไฟด้วยจาระบี Grafo 112X (สกนโอเวอร์) (หมายเลขชิ้นส่วน Toro 505-47) หรือปโตรเลียมเจลเพื่อป้องกันการสึกกร่อน

## การชาร์จและการต่อแบตเตอรี่

1. คลายสลักฟาดรอมช่องเก็บของด้านขวาและยกฟาดรอมขึ้น (su 56)

### ⚠️ อันตราย

น้ำอเลทโรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายหากกระทบกระต่ายหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- ห้ามดมน้ำอเลทโรไลต์และหลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า สวมใส่แว่นนรกยเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อปกป้องมือ
  - เติมน้ำแบตเตอรี่ในสถานที่ที่น้ำสะอาดเตรียมไว้เสมอเพื่อใช้ล้างผิวหนัง
2. ถอดบทยางออกจากขั้วบวกและตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
  3. ถอดสายไฟขั้วลบ (สีดำ) ออกจากขั้วลบ (-) และถอดสายไฟขั้วบวก (สีแดง) ออกจากขั้วบวก (+) ของแบตเตอรี่ (su 54)

### ⚠️ คำเตือน

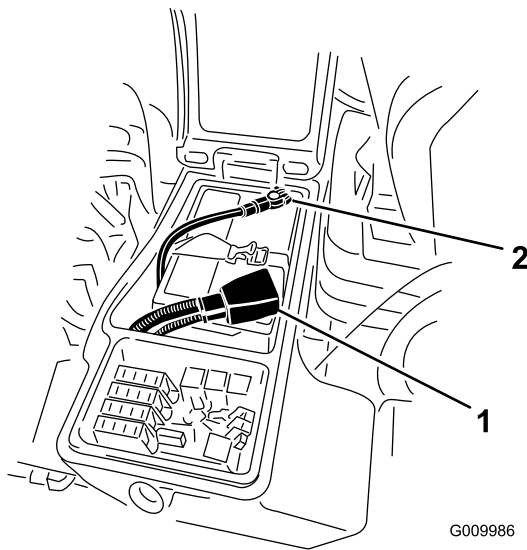
การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำให้อุณหภูมิสูงเกินไปจนเกิดการระเบิด

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

### ⚠️ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดจจรบส่วนประกอบโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำให้อุณหภูมิสูงเกินไปจนเกิดการระเบิด

- เมื่อถอดหรือติดตั้งแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดจจรบระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์



G009986

g009986

### สพ 54

1. สายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก

2. สายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ

4. ต่อกะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ 3 ถึง 4 แอมป์เข้ากับเส้าแบตเตอรี่ ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยกำลัง 3 - 4 แอมป์เป็นเวลา 4 - 8 ชั่วโมง

#### **⚠ คำเตือน**

**ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่จะทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้**

**ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด**

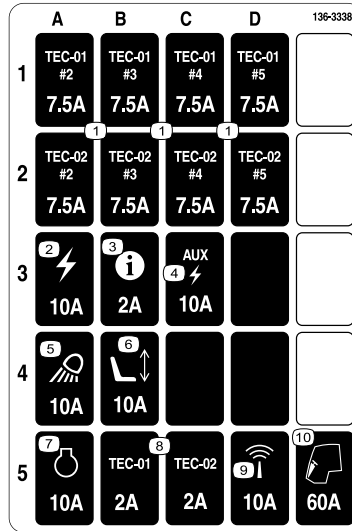
5. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเส้าแบตเตอรี่
6. ตัดสายไฟขั้วบวก (สีแดง) เขากบขั้วบวก (+) และสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เขากบขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ (สพ 54)
7. ยึดสายไฟเขากบเส้าแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวและนอต

**หมายเหตุ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้วบวก (+) เข้าไปกับเส้าจนสุด และสายไฟวางกับแบตเตอรี่อย่างแนบหนา สายไฟจะต้องไม่สัมผัสกับฝาครอบแบตเตอรี่

8. เคลื่อนขั้วต่อแบตเตอรี่ด้วยจาระบ Grafo 112X (สแกนโอเวอร์) หมายเลขชิ้นส่วน 505-47 หรือปโตรเลียมเจลลี่ หรือน้ำมันเบาเพื่อป้องกันการสึกกร่อน
9. เล่นนบกยางมาครอบขั้วบวก
10. ปิดแผงควบคุมและยึดด้วยสลัก

# ตำแหน่งพวส

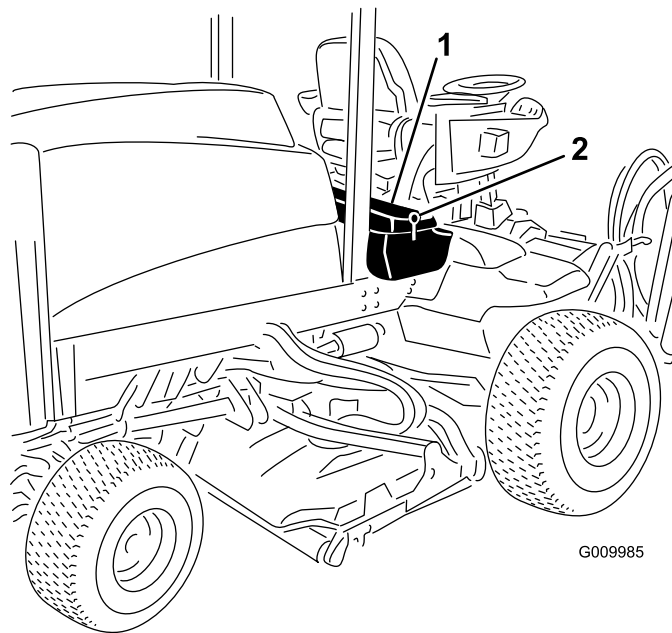
กล่องพวสของอุปกรณ์อยู่ในกล่องเก็บของด้านขวา



**su 55**

decal136-3338

1. คลายสลักฝาครอบของเก็บของด้านขวาและยกฝาครอบบน (su 56) เพื่อเผยให้เห็นกล่องพวส (su 57)

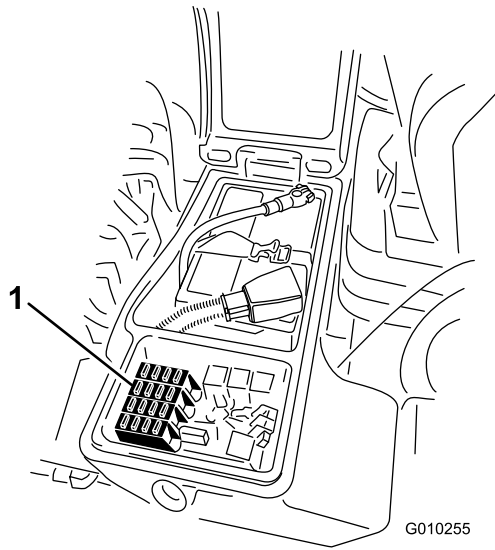


**su 56**

g009985

1. สลัก
2. กล่องเก็บของด้านขวา

2. เปลี่ยนพวสขนาดตามจำเป็น (su 57)



**sJ 57**

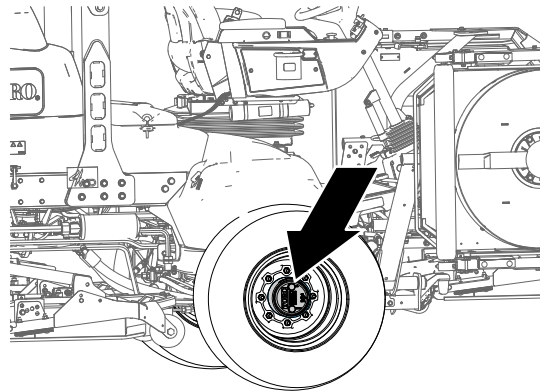
g010255

1. ฟิวส์

---

3. ปิดฝากล่องเก็บของตามขวาและยึดด้วยสลัก (sJ 56)

# การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน



sJ 58

g225611

## การตรวจสอบระยะรุนของชดขบเฟืองแพลเนต

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

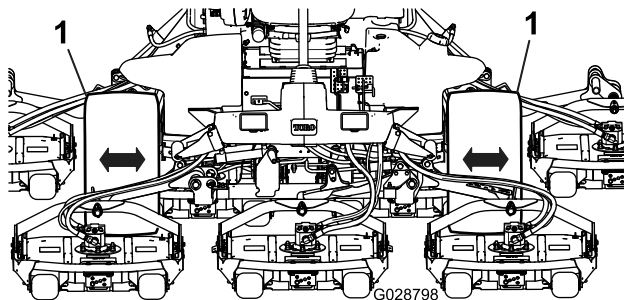
ในชดขบเฟืองแพลเนต/ลอบขบไมควรระยะรุน (กล่าวคือ ลอไมควรรขบเมอคณดงหรือดลนลนในทศทงขนานกบเพล)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เขามเบรกจอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต์ และดงกญแจออก
2. ชดลอลงและยกตามหนาของอุปกรณ์ โดยหนนเพล/โครงตามหนานบขาตงแมแรง

### ⚠️ อันตราย

รถออยบนแมแรงอาจไมมั่นคงและเลอนหลดจากแมแรง และทำให้พทอยดณกลางบดเจบ

- ห้ามสตาร์ทอุปกรณ์ขณะอุปกรณ์ออยบนแมแรง
  - ดงกญแจออกจากสวตชกอนลอกออกจากรถ
  - บลอกลอบขณะทคณยกอุปกรณ์ขนดวยแมแรง
  - หนนอุปกรณ์ดวยขาตงแมแรง
3. จมลอบขบตามหนาโลดลอบง จากนบนดบ/ดงเขาและออกจากอุปกรณ์ จดบนทกการเลอนทงทงมด



sJ 59

g028798

1. ลอบขบตามหนา

4. ทำซ้ำขั้นตอน 3 สำหรับลอบขบทเลอ
5. หากพบวาลอไหนเลอนทง ใตดตอตวแทนจำหนายทโดรบอนญาตของ Toro มาซ่อมบำรุงชดขบเฟืองแพลเนต

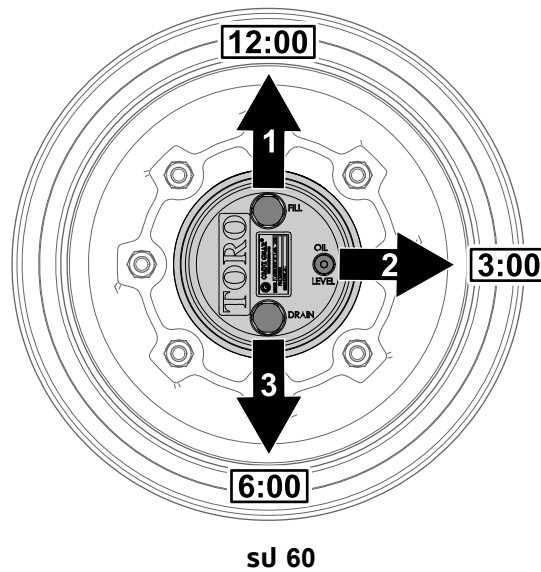
## การตรวจสอบการหล่อลนชดขบเฟืองแพลเนต

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง (ตรวจสอบวาคณสงเกดเห็นการรวโหลทงนอกรหรือไม)

ขอมลจำเพาะนำมหล่อลน: นำมบเฟือง SAE 85W-140 คณภาพสง



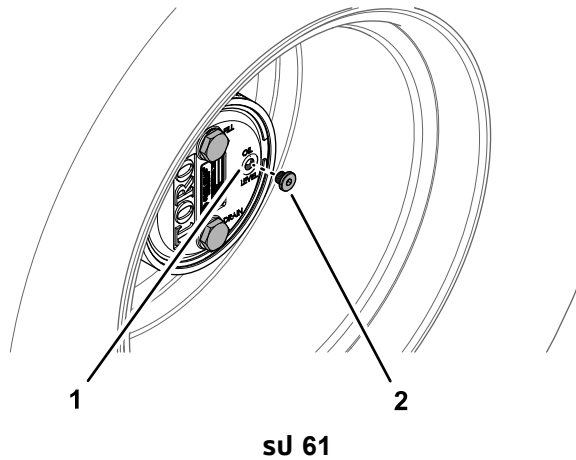
1. จอดอุปกรณ์บนพรมราบ หนลอให้จกเติมออกตำแหน่ง 12 นาฬิกา จกตรวจเชคออกตำแหน่ง 3 นาฬิกา และจกระบายออกตำแหน่ง 6 นาฬิกา (sJ 60)



g225612

1. จกเติม (ตำแหน่ง 12 นาฬิกา)
2. จกตรวจเชค (ตำแหน่ง 3 นาฬิกา)
3. จกระบาย (ตำแหน่ง 6 นาฬิกา)

2. เปิดจกตรวจเชคตำแหน่ง 3 นาฬิกา (sJ 60)  
ระดับน้ำมันควรอยกदानกลางสดของจกตรวจเชค



g225606

1. รจกตรวจเชค
2. จกตรวจเชค

3. หากน้ำมันเหลือน้อย ให้เปิดจกเติมทตำแหน่ง 12 นาฬิกา แลวเติมน้ำมันจนเริ่มไหลออกมาจากรทตำแหน่ง 3 นาฬิกา
4. ตรวจสอบโอรงของจกเพอตรวจหาการสทหรือความเสียหาย  
**หมายเหตุ:** เปลี่ยนโอรงถ้าจำเป็น
5. ปิดจกต่างๆ เขาก
6. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 5 สำหรับชุดเฟืองแพลเนตอกฝงของอุปกรณ์

## การเปลี่ยนน้ำมันขบเฟืองแพลเนต

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

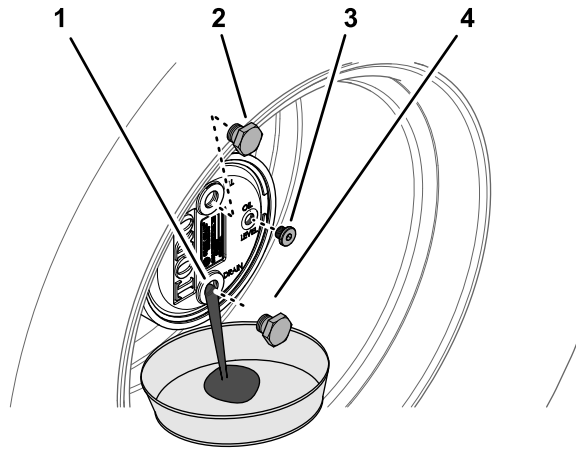
ทุก 800 ชั่วโมง หรือเป็นประจำทุกปี แลวแต่ว่าสงใดเกิดขนกอน

**ขอมลจำเพาะน้ำมันหลอลน:** น้ำมันเฟือง SAE 85W-140 คณภาพสง

ความหนืดน้ำมันหล่อลื่นของเฟืองแพลนเน็ตและเสอเบรก: 0.65 ลตร (22 ออนซ์)

## การระบายน้ำมันชดเชยเฟืองแพลนเน็ต

1. จอดอุปกรณ์บนพรมราบ หน่อไขจกเติมอยกตำแหน่ง 12 นาฬิกา จกตรวจเชคอยกตำแหน่ง 3 นาฬิกา และจกระบายอยกตำแหน่ง 6 นาฬิกา โปรดดู [สจ 60](#) ใน [การตรวจสอบการหล่อลื่นชดเชยเฟืองแพลนเน็ต \(หนา 80\)](#)
2. เปิดจกเติมทตำแหน่ง 12 นาฬิกาและจกตรวจเชคทตำแหน่ง 3 นาฬิกา ([สจ 62](#))



สจ 62

g225609

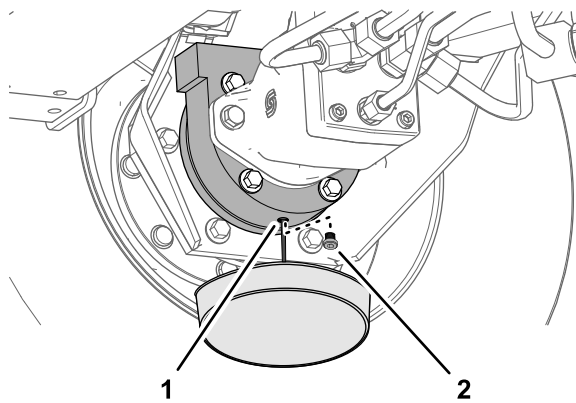
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. รจกระบาย | 3. จกตรวจเชค |
| 2. จกเติม   | 4. จกระบาย   |

3. วางถาดระบายใตดมเฟืองแพลนเน็ต เปิดจกระบายทตำแหน่ง 6 นาฬิกา และปล่อยให้มน้ำมันระบายออกจนหมด ([สจ 62](#))

4. ตรวจสอบโอรงของจกเติม จกตรวจเชค และจกระบายเพอเชคการสกรหรือความเสยหาย

**หมายเหตุ:** เปลี่ยนโอรงถาจำเปน

5. ปิดจกระบายเขากบระบายของหองเฟืองแพลนเน็ต ([สจ 62](#))
6. วางถาดระบายใตเสอเบรก เปิดจกระบายและปล่อยให้มน้ำมันระบายออกจนหมด ([สจ 63](#))



สจ 63

g225608

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| 1. สระบาย (เสอเบรก) | 2. จกระบาย |
|---------------------|------------|

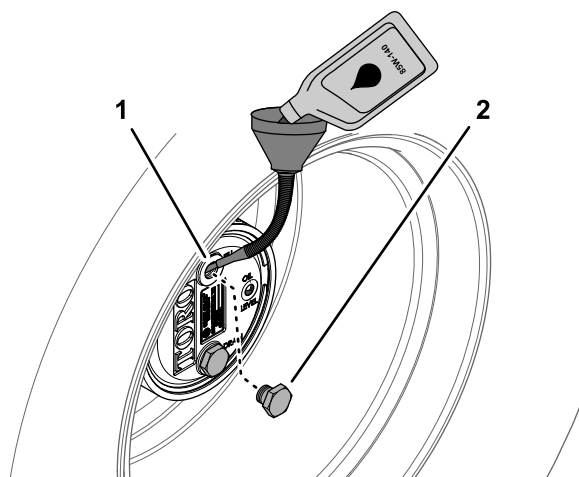
7. ตรวจสอบโอรงของจกเพอเชคการสกรหรือความเสยหาย และปิดจกระบายเขากบเสอเบรก

**หมายเหตุ:** เปลี่ยนโอรงถาจำเปน

## การเติมน้ำมันหล่อลื่นในชดเชยเฟืองแพลนเน็ต

1. คอยๆ เติมน้ำมันเฟือง SAE 85W-140 คณภาพสงประมาณ 0.65 ลตร (22 ออนซ์) ลงในชดเฟืองแพลนเน็ตซาๆ ฝานจกเติม

**สำคัญ:** หากชุดเฟืองแพลเนตเติมก่อนคุณจะทำให้น้ำมัน 0.65 ลิตร (22 ออนซ์ของเหลว) ใหล 1 ชั่วโมง หรือปิดจก แลวเชนอปรณประมาณ 3 ม. (10 ฟต) เพอจายน้ำมันผ่านระบบเบรก จากบน เปิดจกและเติมน้ำมันทเหลว



sU 64

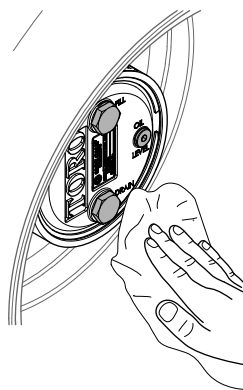
g225610

1. รจกเติม (เสอเฟองแพลเนต)

2. จกเติม

2. ปดจกเติมและจกตรวจเชค

3. เซดเสอเฟองแพลเนตและเสอเบรกใหะสะอาด (sU 65)



sU 65

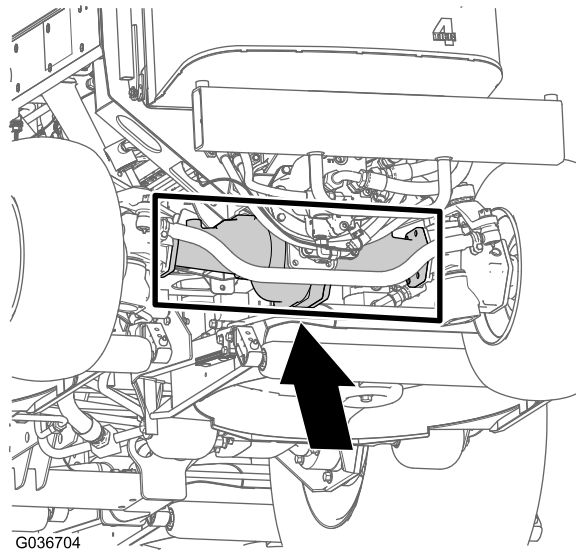
g225607

4. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 7 ใน [การระบายน้ำมันชุดขบเฟืองแพลเนต \(หนา 82\)](#) และขั้นตอน 1 ถึง 3 ในขั้นตอนปฏิบตนสำหรับชุดเฟืองแพลเนต/เบรกกอกฝงของอปรณ

## การตรวจสอบการรวโหลทเพลาทองและกระปกเกยร

**ระยะการชอมบ่าง:** กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

ตรวจสอบการรวโหลทเพลาทองและกระปกเกยรของเพลาทองดวยตาเปล



sJ 66

g036704

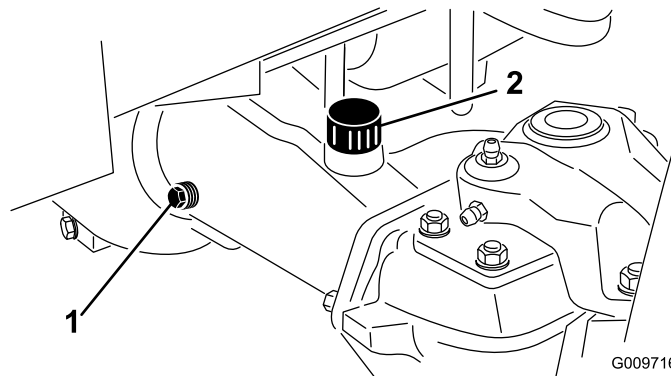
## การตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นของเพลาทาย

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

เพลาทายจะเติมน้ำมันเกรด SAE 85W-140 ความจก 2.4 ลตร (80 ออนซ) ตรวจสอบการรั่วไหลด้วยสายตาเป็นประจำทกวน

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เขามารถจอด ลดชดตดทกยาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. เปดจกตรวจเชคจากปลายดานหนงของเพลาและตรวจสอบไหแ่นใจว่าน้ำมันหล่อลื่นสงกงสวนลางของร (sJ 67)

**หมายเหตุ:** หากน้ำมันเหลือน้อย ไหเปดจกเติม และเติมน้ำมันหล่อลื่นไหเพียงพอรระดับน้ำมันขนมาทงสวนลางของรจกตรวจเชค



sJ 67

g009716

1. จกตรวจเชค

2. จกเติม

## การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นของเพลาทาย

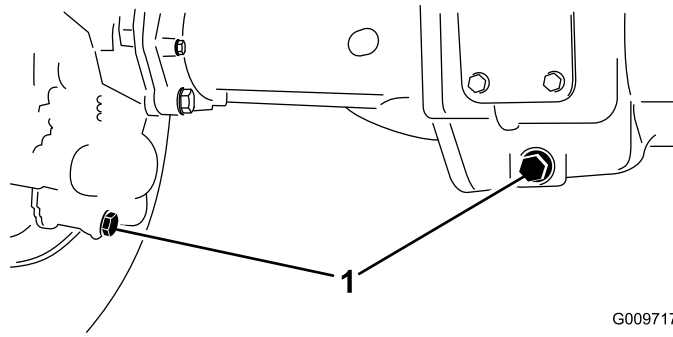
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 200 ชั่วโมงแรก

ทก 800 ชั่วโมง

ขอมลจำเพาะน้ำมันหล่อลื่น: น้ำมันเฟอง SAE 85W-140 คณภาพสง

ความจเพลา: 2.4 ลตร (80 ออนซ)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เขามารถจอด ลดชดตดทกยาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ จกระบายทง 3 จด ทล่าวค 1 จดทปลายแต่ละดาน และจก 1 จดอยตรงกลาง (sJ 68)



G009717

g009717

### sJ 68

1. ตำแหน่งกระบาย
- 
3. ถอดจกตรวจเชคระดับน้ำมันและฝาของระบายเพลาหลัก เพื่อให้ระบายน้ำมันเกยรออกมาโดยายขน
  4. เปิดจกระบายและปล่อยให้้ำมันเกยรระบายลงในถาด
  5. ปิดจกต่างๆ เขาก
  6. เปิดจกตรวจเชคและเติมน้ำมันเฟอง 85W-140 ประมาณ 2.4 ลิตร (80 ออนช) ลงในเพลา หรือจนกระทั่งน้ำมันหลอลนสงถงสวนลางของ
  7. ปิดจกตรวจเชค

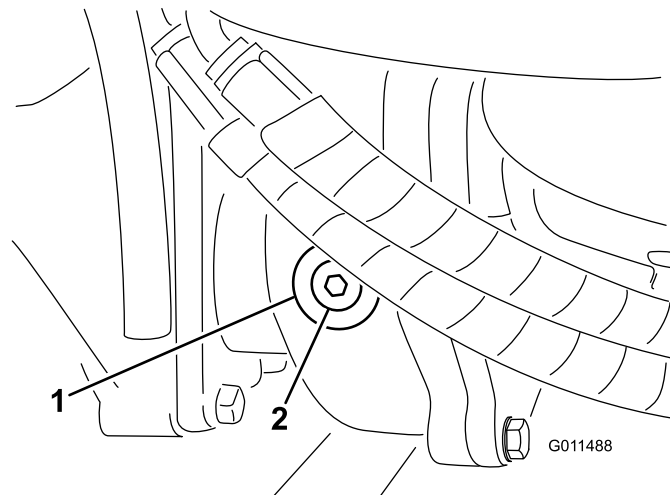
## การตรวจสอบระดับน้ำมันหลอลนของกระปุกเกยรเพลาทาย

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ทก 400 ชั่วโมง

กระปุกเกยรจะเติมน้ำมันเกยร SAE 85W-140 ความจก 0.5 ลิตร (16 ออนช) ตรวจสอบการรวโหลดด้วยสายตาเป็นประจําทกวน

1. จอดปรณบนพนราบ เขามเรจกอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. เปิดจกตรวจเชค/จกเติมจากดานชายของกระปุกเกยร และตรวจสอบให้แนใจว่าระดับน้ำมันหลอลนสงถงสวนลางของ (sJ 69)

**หมายเหตุ:** หากน้ำมันหลอลนอย ให้เติมน้ำมันหลอลนจนระดับน้ำมันขนมาถงสวนลางของ



G011488

g011488

### sJ 69

1. กระปุกเกยร
2. จกตรวจเชค/จกเติม

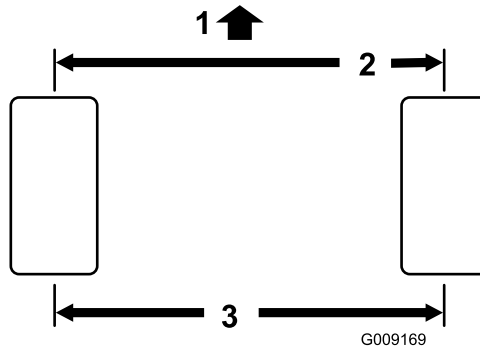
## การตรวจสอบมมโทอนลอกหลง

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ทก 800 ชั่วโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

1. จอดปรณบนพนราบ เขามเรจกอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก

2. ระยะห่างจากกึ่งกลางลวดกลางลวด (ทความสูงเพลลา) ตรงยางบนคกคททางดานหนาและดานหลง (sJ 70)

**หมายเหตุ:** คากวดโดดานหนาตองนอยกวาคากวดโดดานหลง 3 มม. (1/8 นว)



sJ 70

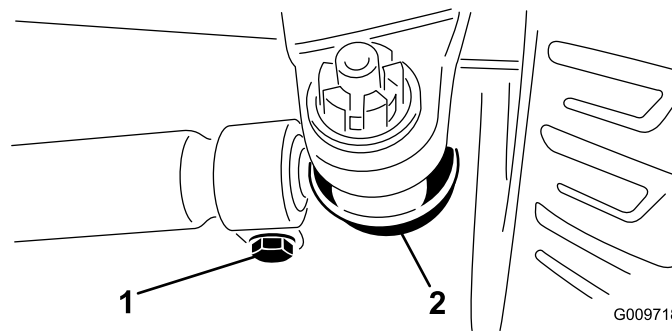
g009169

1. ดานหนาอปกรณ

2. นอยกวาดานหลงของลวด 3 มม. (1/8 นว)

3. ระยะห่างระหว่างจุดกึ่งกลาง

3. หากตองการปรบ ถอดสลกปลายแยกและสลกเกลยวออกจากขอตอกลมของคนสง (sJ 71)  
ถอดขอตอกลมคนสงจากสวนรองรบเสอเพลลา



sJ 71

g009718

1. ขอรถคนสง

2. ขอตอกลมคนสง

4. คลายขอรถทปลายทงสองดานของคนสง (sJ 71)

5. หมนขอตอกลมทถอดออกมาเขาดานในหรือออกดานนอก 1 รอบเตม และชนขอรถทปลายคนสงฟงทไมมการเชื่อมตอ

6. หมนชดปลายคนสงในทศทางเดยวคน (เขาดานในหรือออกดานนอก) 1 รอบเตม  
และชนขอรถทปลายคนสงฟงทมการเชื่อมตอ

7. ตตตงขอตอกลมลงในสวนรองรบเสอเพลลา ชนนอตไห้แนนดวยมอ จากนนวดมมโทอน

8. ทำซ้ำขั้นตอนตามทจำเปน

9. ชนนอตและตตตงสลกปลายแยกทวใหม่เมอปรบโดลกตองแลว

10. ตรวสอบคนสงออกฟงทงและทำซ้ำขั้นตอนตามทจำเปน

# การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน

## ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น

- นำหล่อเย็นเครื่องยนต์เป็นพิษ ห้ามรับประทาน และเก็บให้ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง
- การระบายน้ำหล่อเย็นที่ร้อนและมีความดัน หรือการสัมผัสหมอน้ำร้อนและชิ้นส่วนรอบๆ อาจทำให้ผิวหนังถูกลวกกรนแรง
  - ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงอย่างน้อย 15 นาทีก่อนถอดฝาหมอน้ำเสมอ
  - ใช้ผ้าชววมืดปิดฝาหมอน้ำ และปิดฝาซาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก
- อย่าใช้งานอุปกรณ์โดยที่ฝาครอบไม่เขาก
- เก็บนม มอ และเสอฝาให้ห่างจากพดลมหมนและสายพานขบ

## ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น

ถหล่อเย็นมีการเติมน้ำผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานชนิดเอกสนโกลคอลลในสดสวณ 50/50 มาจากโรงงาน

**สำคญ:** ใช้เฉพาะน้ำยาหล่อเย็นกมจำหนายในกองตลาดและมคณสมบตตรงตามขอกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานแทนน

ห้ามใช้น้ำยาหล่อเย็นชนิดเทคโนโลยีกรดอนนทรย (สขยว) (IAT) แบบทวไปนอปรณ  
อยาผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

### ตารางชนิดน้ำยาหล่อเย็น

ชนิดน้ำยาหล่อเย็นเอกสนโกลคอลล	ชนิดสารยบยงการสกรอน
สารปองกนการแขงทวแบบยดอายุการใช้งาน	เทคโนโลยีกรดอนนทรย (OAT)
<b>สำคญ:</b> อยาแยกแยะความแตกต่างระหว่างน้ำยาหล่อเย็นชนิดกรดอนนทรย (สขยว) แบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานโดยการดจากสขของน้ำยาหล่อเย็น พผลตน้ำยาหล่อเย็นอาจยอมสน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานดวยสไดสหนงตอไปน: สแดง, สขมพ, สขม, สหลอง, สนำเจน, สขยวอมพ่า, สมวง และสขยว ใช้น้ำยาหล่อเย็นกมคณสมบตตรงตามขอกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน	

### ตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

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

**สำคญ:** สำหรับความเขมขนของน้ำยาหล่อเย็น ควรผสมน้ำตอน้ำยาหล่อเย็นในสดสวณ 50/50

- **แนะนำ:** เมอผสมน้ำยาหล่อเย็นจากน้ำยาเขมขน ใฝผสมกบนำกลน
- **ทางเลอก:** หากโมมนำกลน ใช้น้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจแทนน้ำยาแบบเขมขน
- **ขอกำหนดขนต่า:** หากโมมทงนำกลนและน้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจ ใฝผสมน้ำยาหล่อเย็นเขมขนกบนำสะอาดทดมโด

## การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

**ระยการชอมบ่าง:** กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกวณ

**ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น:** ผสมนำกบนำยาปองกนการแขงทวเออรสนโกลคอลลในสดสวณ 50/50

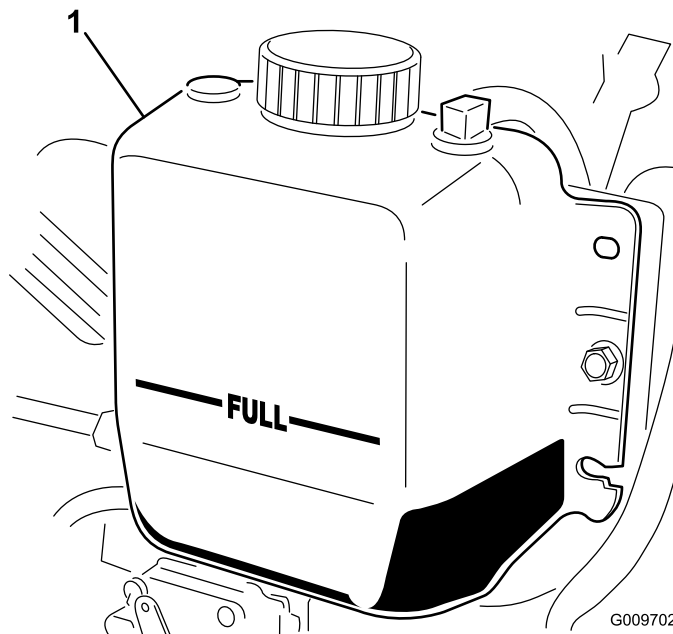
**ความจระบบหล่อเย็น:** 8.5 ลตร (9 ควอรต)

### **⚠️ อันตราย**

**พดลมและสายพานขบทกำลังหมนอยอาจทำไหบาดเจบโด**

- อยาใช้งานอปกรณทโมโดตตตงแพงกนอยางเหมาะสม
- เก็บนม มอ และเสอฝาให้ห่างจากพดลมหมนและสายพานขบ
- ดบเครื่องยนต์และดงกญแจออกกอนการบ่างรรักษา

1. จอดอปกรณบนพนราบ เขาเบรจจอด ลดชดตดกญาลงมา ดบเครื่องยนต์ และดงกญแจออก
2. คอยๆ ถอดฝาหมอน้ำอย่างระมัดระวัง



su 72

g009702

1. ถังขยาย

3. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในหมอน้ำ หมอน้ำควรจะมีระดับสูงจนบวมของช่องเติมและถังขยายควรเต็มถึงขีดเต็ม (su 72)
4. หากน้ำหล่อเย็นเหลือน้อย ให้เติมส่วนผสมน้ำกับน้ำยาป้องกันการแข่งขันของโกลคอลลในสัดส่วน 50/50 อย่าเติมน้ำเปล่าอย่างเดียวหรือน้ำหล่อเย็นชนิดแอลกอฮอล์/เมทานอล
5. ปิดฝาหมอน้ำและฝาถังขยาย

## การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกควน—ทำความสะอาดสกริปกรบริเวณเครื่องยนต์ หมอพกน้ำมันเครื่อง และหมอน้ำ (ทำความสะอาดให้อยู่บนหากต้องใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะที่สกปรก)

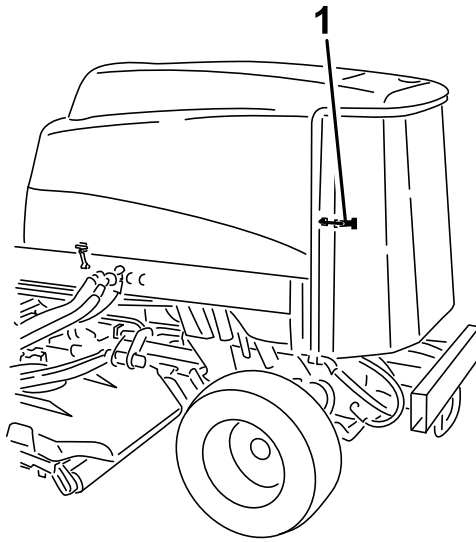
อุปกรณ์ระบบขับพดลมทขบเคลอนแบบไฮดรอลิก ซงจะหมนพดลมยอนกลบโดยอัตโนมัติ (หรือแบบแมนวล) เพื่อลดการสะสมของเศษสกปรกบนหมอพกน้ำมันเครื่อง/หมอน้ำและแผงตะแกรง ถังแมวาคณสมบตบจะชวยประหยดเวลาในการทำความสะอาดหมอพกน้ำมันเครื่อง/หมอน้ำ แต่กยงจำเป็นต้องทำความสะอาดเป็นประจำ คณยงจำเป็นต้องทำความสะอาดและตรวจสภาพของหมอพกน้ำมันเครื่อง/หมอน้ำตามระยะเวลาที่กำหนด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เข็มรถจอด ลดชุดตัดหญ้าลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ปล่อยให้อุปกรณ์เย็นตัวลง โปรดดู [ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา \(หน้า 57\)](#) และ [ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น \(หน้า 87\)](#)
3. ปลดสลักและเปิดตะแกรงท้าย (su 73)

**หมายเหตุ:** หากต้องการถอดตะแกรงออก ให้ดึงสลักบานพับออกไป

4. ทำความสะอาดสกริปกรออกจากตะแกรงให้หมดจด





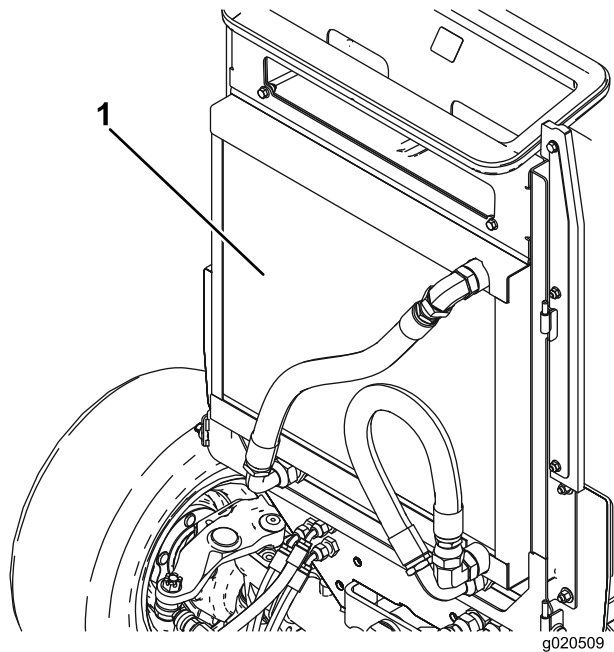
sJ 73

g198662

1. สลกตะแกรงท่าย

5. ทำความสะอาดบริเวณหมอพกน้ำมเครื่องและหมอน้ำทงสองดานใหมดจดโดยไซลมเปา (sJ 74)

**หมายเหตุ:** โดยเรมตจกตานหนา แลวเปาสงสกปรกออกโปตานหลง จกนททำความสะอาดจกตานหลง แลวเปาโปตานหนา ทำช้ำขนตอนนหลายๆ รอบ จนกวจะกำจตเศซงสกปรกออกโปจนมด



sJ 74

g020509

g020509

1. หมอพกน้ำมเครื่อง/หมอน้ำ

**สำคญ:** การทำความสะอาดหมอพกน้ำมเครื่อง/หมอน้ำดวยนำทำใสวณประกอบสกกรอนเรวกวกำหนดและทำใสงสกปรกเขาโปสะสมโด

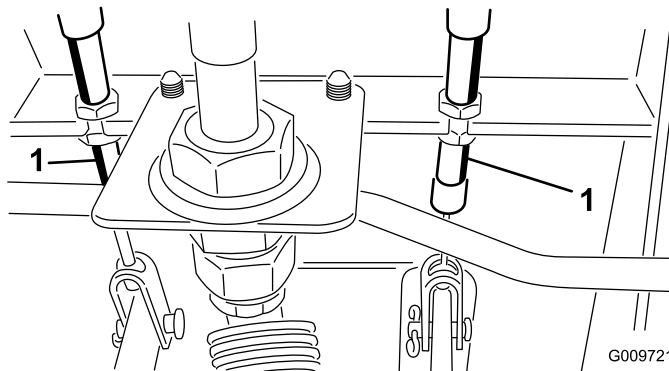
6. ปดตะแกรงท่ายและยดใแหนดวยสลก

# การบำรุงรักษาเบรก

## การปรับเบรก

ปรับเบรกเมื่อแป้นเบรกมีระยะฟรีมากกว่า 25 มม. (1 นิ้ว) หรือเมื่อเบรกทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ระยะฟรีที่มากเกินไปของแป้นเบรกจะรบกวนการส่งแรงดันเบรก

1. จอดรถบนพื้นราบ เข็มเบรกจอด ลดชุดตัดทวนลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ปลดสลักลอคออกจากแป้นเบรก เพื่อให้แป้นทั้งสองทำงานเป็นอิสระจากกัน
3. หากต้องการลดระยะฟรีของแป้นเบรก ให้ขันเบรกให้แน่นขึ้นตามขั้นตอนดังนี้:
  - A. คลายนอตด้านหน้าบนปลายท่อนปลายของสายเบรก (sJ 75)



sJ 75

g009721

1. สายเบรก

- 
- B. ขนอตด้านหลังเพื่อขยับสายเบรกไปข้างหลังจนกว่าแป้นเบรกมีระยะฟรี 13 ถึง 25 มม. (1/2 ถึง 1 นิ้ว)
  - C. ขนอตด้านหน้าหลังจากปรับเบรกถูกต้องแล้ว

# การบำรุงรักษาสายพาน

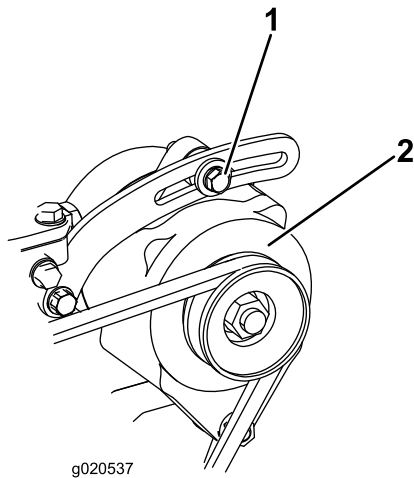
## การซ่อมบำรุงสายพานอลเทอร์เนเตอ

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ทก 100 ชั่วโมง

หากความตงสายพานเหมาะสม สายพานจะเบน 10 มม. (3/8 นิ้ว) เมื่อใช้แรง 4.5 กก. (10 ปอนด์)  
กดบริเวณตรงกลางสายพานระหว่างรอก

หากสายพานเบนไม่เกิน 10 มม. (3/8 นิ้ว) ให้คลายสลกเกลยวดอลเทอร์เนเตอ (SU 76)

**หมายเหตุ:** เพมหรือลดความตงของสายพานอลเทอร์เนเตอ จากนบนสลกเกลยวด  
ตรวจสอบการเบนของสายพานอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าความตงถูกต้อง



1. สลกเกลยวด

2. อลเทอร์เนเตอ

# การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

## ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันกดดันโดนร่างกายจะต้องให้แพทย์ผ่าตัดออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพดี และข้อต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนาจนจ่ายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- เก็บมือและร่างกายออกจากจุดตรวจเขมหรือจุดกดดันน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษลงหรือกระดาษห่อตรวจของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

## การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก

### ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ถมน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสูงมาแล้วจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก และทวนหลังจากนั้น โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 92\)](#)

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

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์ใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนกแนะนำไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำมันและตัวกรองบ่อยๆ เหมือนกับการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนแบบอื่น

**น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก:** หากไม่ม่น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอยการใช้งาน Toro PX มอดจำนาย คุณสมารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดปโตรเลียมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบชวงทระบโสำหรับคนสมบตวสดตอไปนทงทมดและโดตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ออยใช้น้ำมันสงเคราะห์ ปรกษทวแทนจำนายน้ำมันหลอลนเพอคคนทวผลทกทกเหมาะสม

**หมายเหตุ:** Toro ไม่รพดชอบความเสยหายจากการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนกไม่เหมาะสม ดงนควรใช้ผลทกทจากผลทกมชอเสยงนาเชอถอแทน

### น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันกรสกหรือชนดชนความหนตส/จตโหลเทดำ ISO VG 46

คนสมบตวสด:

ความหนต, ASTM D445

cSt n 40 °C (104°F) 44 ถง 48

ดชนความหนต ASTM D2270

140 ขนไป

จตโหลเท, ASTM D97

-37 °C ถง -45 °C (-34°F ถง -49°F)

ขอมลจำเพาะของอุตสาหกรรม:

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

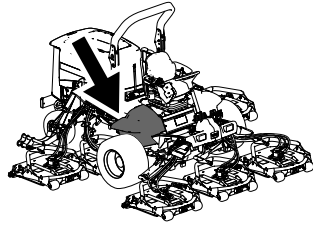
**หมายเหตุ:** น้ำมันไฮดรอลิกสงใหญ่เกอบจะโมมส ทำใการมองทวจตรโดยาก สยอน้ำมันไฮดรอลิกสดงมจตจำนายเป็นชวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนชองเหลว) ชงชวดหนงกเพยงพอแล้วสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรัฐ) สมารถแจงหมายเลขสงชออะโหล 44-2500 กบทวแทนจำนายทโดรบอนญทชอง Toro

**สำคัญ:** น้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะห์ชนดยอยสลายทงชวภาพเกรดพรเมยมชอง Toro เป็นน้ำมันสงเคราะห์ชนดยอยสลายทงชวภาพเพยงรนเดยวทโดรบการสรองโดย Toro น้ำมันชนดนเขากนโดกบอลาสโตเมอรทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสำหรับอณทมการทงงานทหลกหลาย นอกจกนยงเขากนโดน้ำมันแรทวไปดวย แต่เพอประสรทภาพใการยอยสลายทงชวภาพและสมรรถนะสงสด ควรลางน้ำมันทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกใหมดจต น้ำมันมอดจำนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถดกรม 208 ลตร (55 แกลลอน) จากทวแทนจำนายทโดรบอนญทชอง Toro

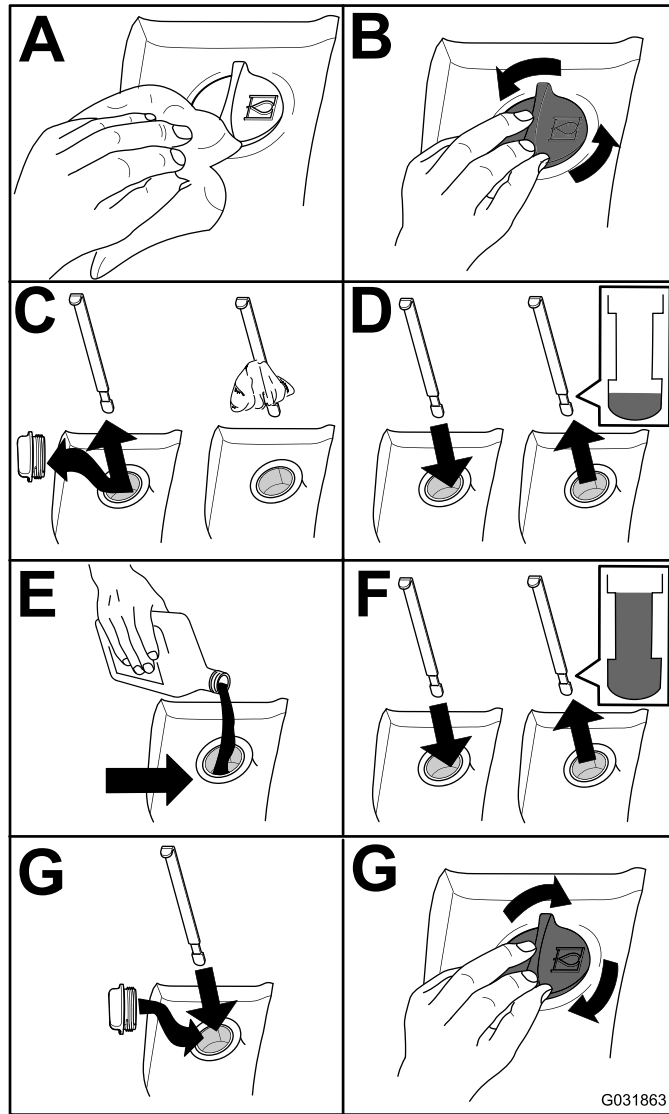
## การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

**ระยะการซ่อมบำรุง:** กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

1. จอดอุปกรณ์บนพนราบ เขเบรกดจต ลดชดตดทญาลงมา ดบเครองยนต์ และดงกญแจออก
2. ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก ([SU 77](#))



g198718



G031863

sJ 77

g031863

## การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ทก 2,000 ชั่วโมง—หากคุณใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำใหม่เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก  
 ทก 800 ชั่วโมง—หากคุณไม่ได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ หรือเคยเติมลงน้ำมันด้วยน้ำมันทางเลอกรมาก่อน  
 ให้เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

**ความจกนําน้ำมันไฮดรอลิก:** 28.4 ลตร (7.50 แกลลอนสหรัฐ)

หากน้ำมันปนเปอน ตดตอตวแทนจําหนายกโตรบออนญาตของ Toro แองจกตองมการลาจระบบ  
 นํานมทปนเปอนจะดชนหรือเปนสตำเมอเปรยบเทยบคบนํานมสะอาด

1. จอดปกรณบนพนราบ เขาเบรกจอด ลดชดตดหญาลจมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. ยกกระโปรงรถ

3. ถอดทอส่งกลับออกจากส่วนล่างของถังน้ำมันไฮดรอลิก และปล่อยให้ถังน้ำมันไฮดรอลิกไหลลงมาในอ่างระบายขนาดใหญ่
4. ตอกอ้อนกลับเขาไปเมื่อบรรยากาศน้ำมันไฮดรอลิกออกมาหมดแล้ว
5. เติมน้ำมันไฮดรอลิก โปรดดู [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 92\)](#)

**สำคัญ:** ไขเฉพาะน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดเท่านั้น เพราะน้ำมันอื่นๆ อาจทำให้ระบบเสียหาย

6. ปิดฝาถังน้ำมันไฮดรอลิก
7. บดกัญแจในสวิตช์กัญแจไปยังตำแหน่งเปิด เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์  
ใช้ส่วนควบคุมระบบไฮดรอลิกทั้งหมดจ่ายน้ำมันไฮดรอลิกไปทั่วทั้งระบบ จากนั้นตรวจสอบการรั่วไหล
8. บดกัญแจในสวิตช์กัญแจไปที่ตำแหน่งปิด
9. ตรวจสอบระดับน้ำมันและเติมน้ำมันจนถึงขีดเต็มบนกานวด **แต่อย่าเติมจนล้น**

## การเปลี่ยนตัวกรองไฮดรอลิก

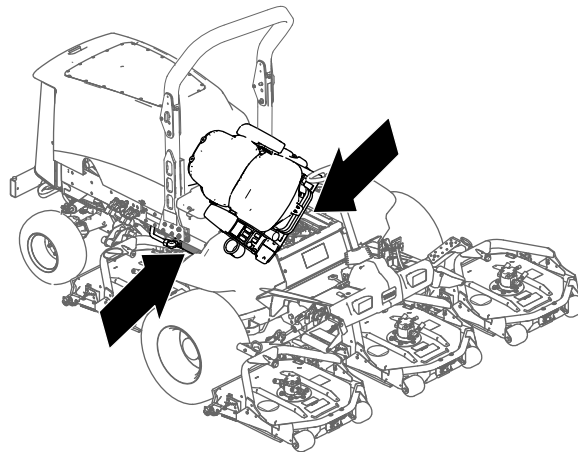
**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** ทก 1,000 ชั่วโมง—**หากผู้ใช้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ** ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้นหากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงออยโซนสีแดง)

ทก 800 ชั่วโมง—**หากผู้ใช้ไม่ได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ หรือเคยเติมน้ำมันทางเลือกลงในถัง** ให้เปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลิก (เปลี่ยนเร็วขึ้น หากส่วนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงออยโซนสีแดง)

ใช้ตัวกรองทดแทนของ Toro หมายเลขชิ้นส่วน 94-2621 สำหรับส่วนท้าย (ชุดตัดหญ้า) ของอุปกรณ์และหมายเลขชิ้นส่วน 75-1310 สำหรับส่วนหน้า (ซากร) ของอุปกรณ์

**สำคัญ:** การใช้ตัวกรองแบบอื่นอาจทำให้การรับประกันส่วนประกอบบางส่วนเป็นโมฆะ

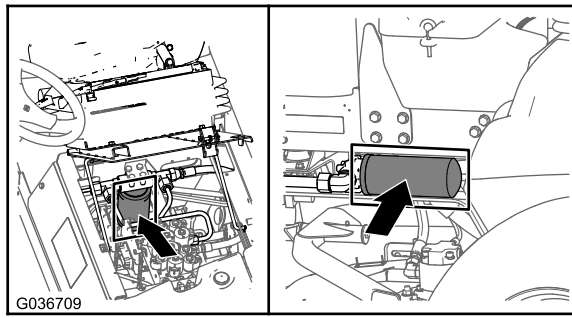
1. เปิดเบาะกึ่งของคอนซอบเพื่อเข้าถึงตัวกรองแรงดันเครื่องตัดหญ้า โปรดดู [การเข้าถึงห้องระบบยกไฮดรอลิก \(หน้า 62\)](#)



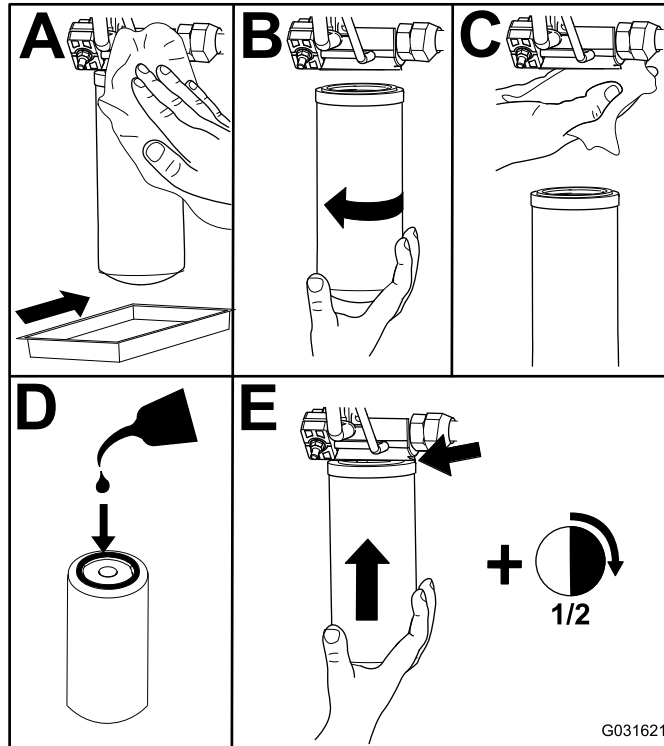
sJ 78

g201858

2. เปลี่ยนตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกตามซากรในกล่องระบบยกไฮดรอลิกดังแสดงใน [sJ 79](#)



g036709



g031621

3. ปิดเบาะที่นั่งและล็อกไฟแนนหนา
4. เปลี่ยนตัวกรองदानชากลบทดานขวาของอุปกรณ์ (sJ 79)
5. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพื่อไล่อากาศออกจากระบบ  
ดูดเครื่องยนต์และตรวจสอบการรั่วไหล

## การตรวจสอบระบบท่อและท่อนอนไฮดรอลิก

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุก

ทุก 2 ปี

ตรวจสอบระบบท่อและท่อนอนไฮดรอลิกเป็นประจำทุกเดือนเพื่อเช็คการรั่วไหล ท่อหักงอ ส่วนรองรับการยกดกหลวม การสึกหรอ ข้อต่อหลวม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคมี  
ซ่อมแซมความเสียหายทั้งหมดก่อนกลับไปใช้งานอุปกรณ์

## **⚠ คำเตือน**

**น้ำมันไฮดรอลิกรวมแรงดันอาจทำให้เกิดแผลบนผิวหนังและการบาดเจ็บได้**

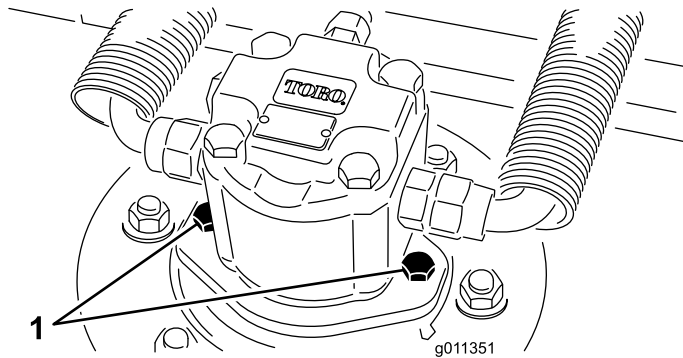
- **ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันฉีดใส่ผิวหนัง**
- **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่ออ่อนน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพและข้อต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแน่นหนากระจายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก**
- **เก็บมือและร่างกายออกจากจุดรวมหรือจุดกดท่อน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง**
- **ใช้กระดาษลงหรือกระดาษห่อของระบบไฮดรอลิก**
- **ระบายแรงดันในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก**



# การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า

## การถอดชุดตัดหญ้า

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เข็มเบอร์จอด ลดชุดตัดหญ้าลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ถอดสายไฟและถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากชุดตัดหญ้า (sJ 80) คลมदानบนของเดอຍหมนเพื่อป้องกันความปลอดภัย

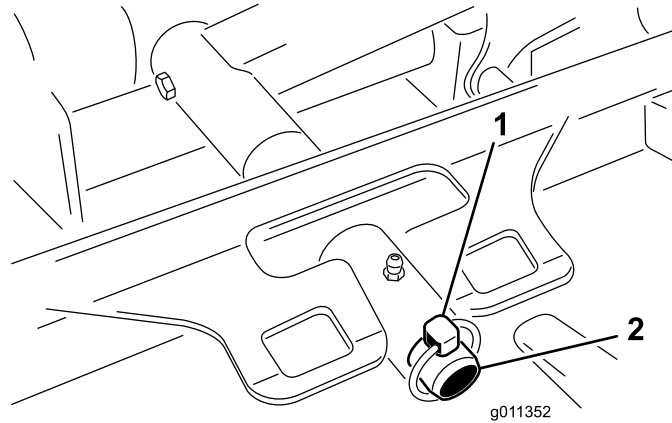


sJ 80

g011351

1. สกรูมอเตอร์

3. ถอดหมดสลัก (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4500) หรือหมดยึด (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4700) ทยึดโครงสวนรองชุดตัดหญ้าเข้ากับหมดหมนของแขนยก (sJ 81)



sJ 81

g011352

1. หมดสลัก
2. หมดหมนของแขนยก

4. กลงรถตัดหญ้าออกจากอุปกรณ์

## การติดตั้งชุดตัดหญ้า

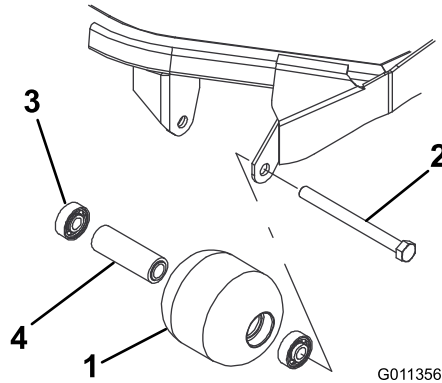
1. ขยับชุดตัดหญ้าเข้ามาบริเวณด้านหน้าของอุปกรณ์
2. เลื่อนโครงสวนรองชุดตัดหญ้าเข้าไปบนหมดหมนของแขนยก (sJ 81) ยึดชุดตัดหญ้าเข้ากับหมดโดยใช้หมดสลัก (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4500) หรือหมดยึด (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4700)
3. ติดตั้งมอเตอร์ไฮดรอลิกเข้ากับชุดตัดหญ้า (sJ 80) ตรวจสอบให้เรียบร้อยในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่ขี้อัด
4. อดจาาระบกระสวย

## การซ่อมบำรุงลูกกลวงสวนหน้า

ตรวจสอบลูกกลวงสวนหน้าเพื่อความสะอาด การโยกมากเกินไป หรือการหักงอหรือไม่ ซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนลูกกลวงสวนประกอบต่างๆ หากพบความชำรุด

## การแยกชิ้นส่วนลูกกลองสวนหนา

1. ถอดสลักยึดลูกกลอง (sJ 82)
2. สอดแท่งเหล็กผ่านปลายตัวเรอณลูกกลองและดันแรงฟ่งตรงขามออกโดยเคาะสลบไปมากฟ่งตรงขามของรางแบงดานในขอบของรางดานในควรวโผลออกมา 1.5 มม. (0.060 นว)



sJ 82

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. ลูกกลองสวนหนา | 3. แบง      |
| 2. สลักเกลยววด   | 4. ตัวคนแบง |

3. ดันแบงตัวทสองออกมา
4. ตรวจสอบตัวเรอณลูกกลอง แบง และตัวคนแบงเพอมองหาการชำรุดเสยหาย (sJ 82) เพลยสวนประกอบทชำรุดเสยหายแลวประกอบใหลกตอง

## การประกอบลูกกลองสวนหนา

1. กัดแบงชนแรกเขาในตัวเรอณลูกกลอง (sJ 82) กัดบนรางดานนอกเทานน หรือกัดรางดานในและรางดานนอกใฟอดคน
2. ใส่ตัวคน (sJ 82)
3. กัดแบงตัวทสองเขาในตัวเรอณลูกกลอง (sJ 82) กัดรางดานนอกและดานในใฟอดคนจนกระทั่งรางดานในแตะกับตัวคน
4. ตัดตงชดลูกกลองเขาครบโครงของชดตตหญา
5. ตรวจสอบให้ชองวางระหวางชดลูกกลองกับโครงยึดลูกกลองของโครงชดตตหญาควางไมเกิน 1.5 มม. (0.060 นว) หากชองวางควางกวากว 1.5 มม. (0.060 นว) ให้ตัดตงแหวนกมเสนผานศนยกลาง 5/8 นวใฟอเติมชองวาง

**สำคญ:** การยัดชดลูกกลองโดยมชองวางควางกวากว 1.5 มม. (0.060 นว) จะให้เกดนำหนกดานขางกตกแบงและให้แบงชำรุดกอนเวลาอนควรวโ

6. ขนสลักยัดจนใโดแรงบด 108 นวตุนเมตร (80 ฟตปอนด)

# การบำรุงรักษาใบมด

## ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมด

- ตรวจสอบใบมดเป็นระยะว่าการสกรหรือหรือชำรุดหรือไม่
- ใช้ความระมัดระวังขณะตรวจสอบใบมด หอใบมดหรือสวมใส่ถุงมือ และใช้ความระมัดระวังขณะซ่อมบำรุงใบมด ให้เปลี่ยนหรือลบใบมดที่แตกหัก ห้ามยึดหรือเชื่อมใบมดแตกหัก
- ในอุปกรณ์หลายใบมด ให้ใช้ความระมัดระวังเนื่องจากใบมดหนึ่งตามทกหมอนอาจทำให้ใบมดอื่นๆ หมนตามได้

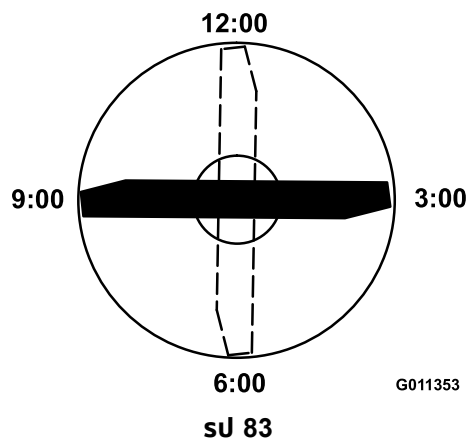
## การซ่อมบำรุงระนาบใบมด

ขีดตัดหยาดอากาศความสูงในการตัด 5 ซม. (2 นิ้ว) และความสูงคราดใบมด 7.9 มม. (0.310 นิ้ว) มาจากโรงงานรวมทรงตัดอากาศความสูงด้านชายและขวาโอโมเกน  $\pm 0.7$  มม. (0.030 นิ้ว) ระหว่างกัน

ขีดตัดหยาดออกแบบมาใหม่ทนต่อแรงกระแทกของใบมดโดยไม่ทำให้ของขีดตัดหยาดผิดรูป หากใบมดกระแทกเข้ากับวัตถุแข็งให้ตรวจสอบความเสียหายของใบมดและความถูกต้องของระนาบใบมด

## การตรวจสอบระนาบใบมด

1. ถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากขีดตัดหยาดและถอดขีดตัดหยาดออกจากอุปกรณ์
2. ใช้อุปกรณ์ยก (หรือคนอย่างน้อย 2 คน) วางขีดตัดหยาดลงบนโต๊ะราบ
3. ทำเครื่องหมายปลายด้านหนึ่งของใบมดด้วยปากกาหรือมาร์กเกอร์ จากนั้นใช้ปลายด้านหนึ่งของใบมดในการตรวจสอบความสูงทั้งหมด
4. วางขอบตัดของปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 12 นาฬิกา (SU 83) และวัดความสูงจากโต๊ะถึงขอบตัดของใบมด



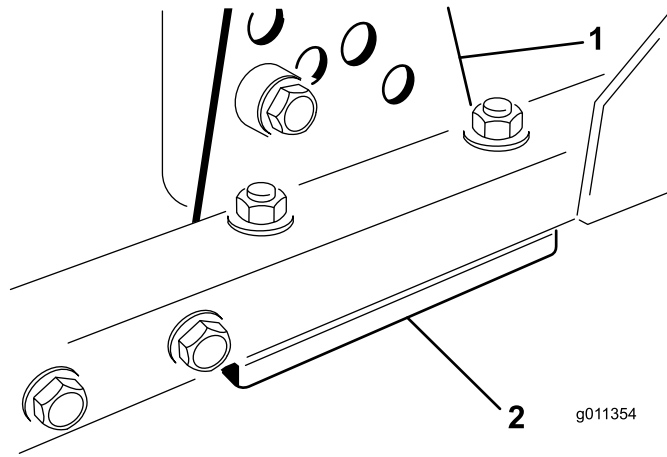
5. หมนปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 3 และ 9 นาฬิกา (SU 83) และวัดความสูง
6. เปรียบเทียบความสูงทวัดในตำแหน่ง 12 นาฬิกากับความสูงในการตัด ซึ่งควรต่างกันไม่เกิน 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ความสูง 3 และ 9 นาฬิกาควรสูงกว่าความสูงตำแหน่ง 12 นาฬิกา 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.060 ถึง 0.240 นิ้ว) และไม่เกิน 2.2 มม. (0.090 นิ้ว) เมื่อเทียบระหว่างกัน

หากค่าใดๆ ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ ให้ดำเนินการตาม ขั้นตอนใน [การปรับระนาบใบมด \(หน้า 99\)](#)

## การปรับระนาบใบมด

เริ่มจากการปรับส่วนหน้า (เปลี่ยนโครงยึดตะ 1 ด้าน)

1. ถอดโครงยึดความสูงในการตัด (ด้านหน้า ด้านซ้าย หรือด้านขวา) จากโครงขีดตัดหยาด (SU 84)
2. สอดแผ่นจม 1.5 มม. (0.060 นิ้ว) และ/หรือแผ่นจม 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ระหว่างโครงขีดตัดหยาดกับโครงยึดเพื่อให้ได้การตัดอากาศความสูงที่ต้องการ (SU 84)



### สจ 84

1. โครงยึดความสูงในการตัด

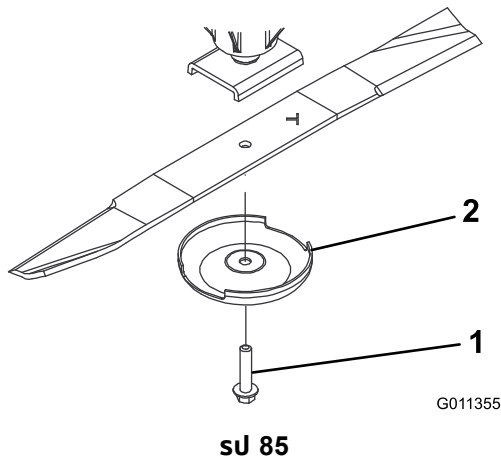
2. แผ่นจม

3. ตัดตั้งโครงยึดความสูงในการตัดเข้ากับโครงชุดตัดหญ้าโดยใช้แผ่นจมที่ประกอบอยู่ที่โครงยึดความสูงในการตัด
4. ยดสลักเกลียวหัวจม/ตัวคน และนอตมบา  
**หมายเหตุ:** สลักเกลียวหัวจม/ตัวคนยึดกันด้วยน้ำยาลอกเกลียว เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวคนหลุดออกจากโครงชุดตัดหญ้า
5. ตรวจสอบความสูงท 12 นาฬิกาและปรับตามทจำเป็น
6. ประเมินว่าต้องปรับโครงยึดความสูงในการตัด 1 ดานหรือสองดาน (ชายและความ) หรือไม  
**หมายเหตุ:** หากพบว่าดาน 3 หรือ 9 นาฬิกาสูงกว่าความสูงดานหน้าทปรับใหม่ 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.060 ถึง 0.240 นิ้ว) แสดงว่าไม้จำเป็นต้องปรับดานนั้นแล้ว และปรับอกดานให้สูงกว่าดานทกทต้องไมเกิน  $\pm 2.2$  มม. (0.090 นิ้ว)
7. ปรับโครงยึดความสูงในการตัดดานขวาและ/หรือดานซ้ายโดยทำซ้ำขั้นตอนท 1 ถึง 4
8. ยดสลักเกลียวหัวกลมและนอตมบา
9. ตรวจสอบความสูงท 12, 3 และ 9 นาฬิกา

## การถอดและตัดใบมีดชุดตัดหญ้า

เปลี่ยนใบมีด หากใบมีดชนเข้ากับวัตถุแข็ง ไม่สมดุล หรืองอ โดยใช้ใบมีดอะไหล่ของแทจจาก Toro แทน เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ยกชุดตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนสูง ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกออก  
**หมายเหตุ:** ขดหรือลอกชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไมตั้งใจ
2. จับปลายของใบมีดโดยใช้พาดหรือกล่องมือป้องกันชนตหน้า
3. ถอดสลักเกลียวใบมีด ฝักนศรต และใบมีดออกจากเดอຍหมน (สจ 85)



1. สลักเกลียวใบมด

2. ฝาคนครด

4. ตัดยางใบมด ฝาคนครด และสลักเกลียวใบมด และขันสลักเกลียวใบมดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

**สำคัญ:** ส่วนโค้งของใบมดต้องหันเขาด้านในของชุดตัดหญ้าเพื่อไถดได้อย่างถูกต้อง

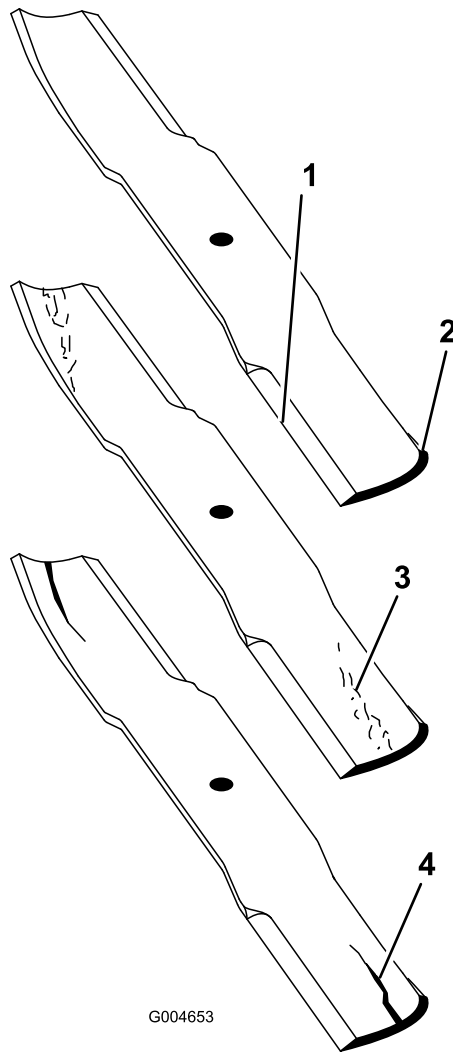
**หมายเหตุ:** หลังจากขันเขากบวตกลแปดปลอม ไหขนนอตรอกเดอยหมนทงหมดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

## การตรวจสอบและลบคมใบมดชุดตัดหญ้า

ทงขอบตดและใบมด ซงเปนสวนทงกายขนของขอบตด เปนปจจัยทงผลตอคณภพการตดหญภ ใบมดเปนสวนสาคัญเนองจกทำหนากยกใบหญภให้ตงตรง ทำให้ตดหญภได้สมำเสมอ อยงไรทตาม ใบมดจะสทหรือเมอไซงนไปเรื่อยๆ เมอใบมดสทหรือ คณภพการตดทจะลดลง แมวขอบตดจะยงคมอยทตาม ขอบตดของใบมดจะตองคมอยเสมอเพื่อให้ใบหญภขดอออกจกตนดวยการตด โม่ใช้การจก ดงนหนกปลยใบหญภเปนสน้ำตลหรือจกขด แสดงวขอบตดทอแลว ในกรณนี้ให้แก้ไขดวยการลบคมขอบตด

1. จอดอปกรณบนพนทราบ ยกชุดตัดหญภขน เขมบรจจอด เขยบแปนขบเคลอนไปยงตำแหน่งเกยรวง ดนคน PTO ไปยงตำแหน่งปด ดบเครื่องยนต์ และดงกญแจออก
2. ตรวจสอบปลยตงนตดของใบมดอยงระมดระวง โดยบริเวณทสวนเรยบและสวนโค้งของใบมดมบรจจกน ([sU 86](#))

**หมายเหตุ:** เนองจกกรยและวสดขงทำให้โลหะทเชื่อมตอระหวงสวนทเรยบและสวนทโค้งของใบมดเกิดการสทหรือได้ ดงนนี้ให้ตรวจสอบใบมดก่อนไซงนเครื่องตดหญภ หกใบมดสทหรือ ([sU 86](#)) ให้เปลยนใหม่



G004653

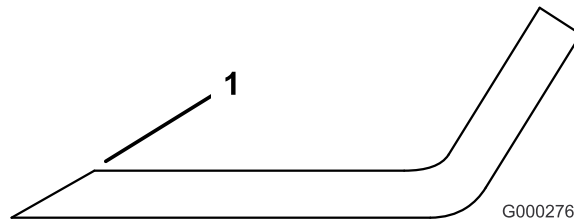
### สJ 86

g004653

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1. ขอบตัด   | 3. สกหรือเกดรอง |
| 2. ส่วนโค้ง | 4. รอยแตก       |

### 3. ตรวจสอบขอบตัดของใบมีด และลบคมหากพบวากหรือรอบน (สJ 87)

**หมายเหตุ:** ลบคมเฉพาะตามบนของขอบตัดและรักษาองศาการตัดเดิมเอาไว้เพื่อให้ใบมีดคม (สJ 87) ใบมีดจะยังสมดุล หากคุณลบโลหะปริมาณมากเกินไปจากขอบตัดทั้งสองด้าน



G000276

### สJ 87

g000276

1. ลบคมทองศาเดิม

**หมายเหตุ:** ถอดใบมีดออกมาลบคมด้วยเครื่องลบคม หลังจากลบคมขอบคมแล้ว ตัดแต่งใบมีดด้วยฝักนกรดและสลักเกลียวใบมีด โปรดดู [การถอดและตัดแต่งใบมีดชุดตัดหญ้า \(หน้า 100\)](#)

4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมีดตรงและขนานกัน โดยวางใบมีดบนพจนราบและตรวจสอบกปลายใบมีด ปลายใบมีดจะต้องต่ำกว่าตรงกลางเล็กน้อย โดยขอบตัดต้องอยู่ต่ำกว่าสันของใบมีด

# การจอดเกบ

## ความปลอดภัยเมอจอดเกบ

- ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก และรอไฟรกดหนงกอนจะลออกจากทงคนขบ รอไฟเครื่องยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบ้ำรง ทำความสะอาด หรือจอดเกบอปกรณ
- อยาจอดเกบอปกรณหรือกาชนะบรรจนำมนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟน้ารอง เช่น บนเครื่องทำน้ารอง หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ

## การเตรยมอปกรณสำหรัการจอดเกบ

**สำคญ:** อยานำกรอยหรอนำหมนเวณलगจอปกรณ

### การเตรยมรถตดทญา

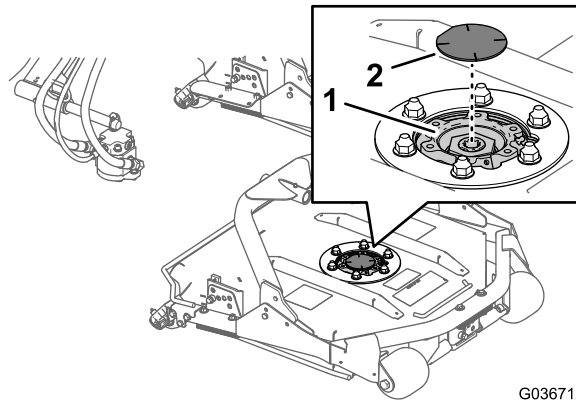
1. ทำความสะอาดรถตดทญา ชดตดทญา และเครื่องยนตไฟหมดจด
2. ตรวรสอมแรงดนมยง เตนลมยงของรถตดทญาทงหมดไฟทง 83 ทง 103 กโปลาสภาล (12 ทง 15 ปอนดตอตร.นว)
3. ตรวรสอมตวยดทงหมดวาลวมหรือโม และขนไฟแนนตามความจำเปน
4. อดจาระบกดอดจาระบและจดหมนทงหมด เซदनำมนหลอลนทเกนมาออก
5. ขดเบาะๆ และกาสซอมแซมสบนบรเวณทมรอยขด แทก หรือเปนสนม ซอมแซมรอยบมในตวทงโลหะ
6. ซอมบ้ำรงแบตเตอรและสายไฟดงน:
  - A. ถอดขวแบตเตอรจากเสาแบตเตอร  
**หมายเหตุ:** ถอดขวลบออกกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบวค ถอขวลบวคกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบ
  - B. ทำความสะอาดแบตเตอร ขว และเสาแบตเตอรดวยแปรงลวดและสวนผสมเบกทงโซดา
  - C. เคลอบขวสายไฟและขวแบตเตอรดวยจาระบแบบสกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเหตุอะไหล่ 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพื่อปกนการสกกรอน
  - D. ซารจแบตเตอรอยางซาๆ ทกๆ 60 วนน่าน 24 ซวโมงเพื่อปกนไมไหแบตเตอรเกดตะกวลเพต

### การเตรยมเครื่องยนต

1. ระบายนำมนเครื่องออกจากอางนำมนและปดจกระบาย
2. ถอดตวกรองนำมนทงไป ตดตงตวกรองนำมนชนใหม่
3. เตนนำมนมอเตอรทกำหนดลงในอางนำมน
4. บดกญแจในสวตซไปยงตำแหนงเปด สตารทเครื่องยนต และไหเดนรอบเบาะประมาณ 2 นาท
5. บดกญแจในสวตซไปทตำแหนงปด
6. ระบายนำมนเซอเพลงทงหมดออกจากทงเซอเพลง ทอ และซดใสกรอง/เครื่องแยคน้ำ
7. ลางทงเซอเพลงดวยนำมนดเซลกใหม่และสะอาด
8. ยดขอถูระบบเซอเพลงทงหมดไฟแนน
9. ทำความสะอาดและซอมบ้ำรงระบบกรองอากาศอยางละเออยด
10. ผนทชองอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปกนฝนและแดด
11. ตรวรสอมสารปกนนำแขงตวและเตนตามทจำเป็น โดยพจารณาจากอณทกหมดตำสตกาดการนไวในพนทงของคณ

## การเตรยมชดตดทญา

หากถอดชดตดทญาออกจากรถตดทญาเป็นเวลานาน ไหปดจกปดบนเดอยหมนเพื่อปกนฝนและน้ำ



G036712

g036712

**sU 88**

1. เฟืองโซเดอยทมน

2. จกปดเดอยทมน



**ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:**

**ကမာယကထ:**

**ကမာယကထ:**



## การรับประกันของ Toro

การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 2 ปี หรือ 1,500 ชั่วโมง

### เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม

บริษัท Toro สนับสนุนว่า ผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ของ Toro ("ผลิตภัณฑ์") ปราศจากข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการใช้งาน 1,500 ชั่วโมง\* แล้วแต่อย่างใดเกิดขึ้นก่อน การรับประกันนี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นเครื่องเติมอากาศ (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมีเงื่อนไขข้อจำกัดการรับประกันใด เราจะไม่ซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ใดโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งรวมถึงการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันนี้ไม่ครอบคลุมการขนส่งหรือการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่มือถือคนแรก

\* ผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งด้วยเครื่องยนต์เบนซิน

### คำแนะนำสำหรับการขอรับการรับประกัน

คุณเป็นพยานในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือฝ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาตคุณขอผลิตภัณฑ์จากคุณหรือตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบนุญาต หรือคุณมีคำถามเกี่ยวกับสิทธิการรับประกันหรือการรับประกันของคุณ คุณสามารถติดต่อเราได้:

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

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

### การรับประกันของเจ้าของ

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นพยานในการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามกำหนดใน *คู่มือผู้ใช้* การซ่อมแซมปัญหาของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและการปรับที่กำหนดไม่ได้รับความคุ้มครองในการรับประกัน

### รายการและเงื่อนไขไม่ครอบคลุม

ข้อบกพร่องหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือของการรับประกันนี้ไม่ครอบคลุมสิ่งต่างๆ ต่อไป:

- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้อะไหล่ทดแทนไม่ใช่ของ Toro หรือจากการดัดแปลงและใช้ส่วนขยายหรือดัดแปลงใช้อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตาม การบำรุงรักษาและ/หรือการปรับแนะนำ
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- อะไหล่สึกหรอจากการใช้งานตามปกติไม่ใช่ข้อบกพร่อง ตัวอย่างของอะไหล่สึกหรอหรือใช้เวลานานไปในช่วงการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฝาเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ใบมีด ใบมีดพวง ลูกกลิ้งและแปรง (มีขลหรือดจาระบ) ใบมีดกลาง หัวเกน ล้อเลื่อนและแปรง ล้อวาง ตัวกรอง สายพาน ส่วนประกอบหวัดเปรี้ยวบางอย่าง เช่น ไดอะแฟรม หัววัด มอเตอร์คาร์เทิล และเชควาลว
- ข้อบกพร่องที่เกิดจากอุบัติเหตุภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ หลีกเลี่ยงการจอดทิ้ง การปั่นเปื้อน การใช้เชือกพ่วง น้ำไหลเย็น น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปะปน หรือสารเคมีไม่ผ่านการรับรอง
- ข้อบกพร่องหรือปัญหาตามประสิทธิภาพเนื่องจากการใช้เชือกพ่วง (เช่น เบนซิน ดเซล หรือไบโอดีเซล) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เสี่ยงรับความเสียหาย การสั่นสะเทือน การสั่นหรือแรงกระแทก และการเสื่อมสภาพตามปกติ "การสึกหรอและแรงกระแทก" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะนั่งเนื่องจากการใช้รถหรือรถบรรทุก สกปรกสกปรก สกปรกหรือความเสียหายจากสิ่งสกปรกหรือสิ่งสกปรก

### ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดา

ลูกค้าขอผลิตภัณฑ์ Toro ที่ส่งออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (พหุ) เพื่อยืนยันการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากไม่มีพจนานุกรมบริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอรับการรับประกันได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Toro ที่โทรบนุญาต

### อะไหล่

อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดการรับประกันตามระยะเวลาจนกว่ากำหนดการเปลี่ยนทดแทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่เปลี่ยนทดแทนตามการรับประกันนี้มีความคุ้มครองตามระยะเวลาการรับประกันเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผู้ตัดสินใจสุดท้ายว่าจะซ่อมแซมอะไหล่หรือทดแทน หรือเปลี่ยนทดแทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่ทดแทนการผลิตรุ่นใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

### การรับประกันแบตเตอรี่ชนิดคายประจุโลกและแบตเตอรี่ไอออน

แบตเตอรี่ชนิดคายประจุโลกและแบตเตอรี่ไอออนมีจำนวนจำกัด- ชั่วโมงรวมตามที่กำหนดสามารถจ่ายไฟได้ตลอดอายุการใช้งาน เทคนิคการใช้งาน การชาร์จ และการบำรุงรักษาอาจลดหรือลดอายุการใช้งานโดยรวมได้ เนื่องจากแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นี้เปราะบางและเปลี่ยนแปลง จำนวนการใช้งานระหว่างรอบชาร์จจะค่อยๆ ลดลงจนกว่าแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพโดยสมบูรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานตามปกติถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของ หน่วย: (แบตเตอรี่ไอออนเท่านั้น): โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในใบรับประกันของแบตเตอรี่

### การรับประกันเพลาคอของเครื่องตัดหญ้า (ProStripe su 02657 เทาน)

Prostripe ถัดจากจานคลัตช์และคลัตช์เบรกใบมีด (Crank-Safe Blade) หมุนอย่างปลอดภัยของ Toro (รวมทั้งคลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) + ชุดจานคลัตช์) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เดิมและใช้งานโดยพหุครั้งแรกตามขั้นตอนการใช้งานและการบำรุงรักษาแนะนำ จะมีการคุ้มครองเพลาคอของเครื่องตัดหญ้าที่เกิดจากการรับประกันผลิตภัณฑ์เครื่องตัดหญ้าแบบสายดิส, คลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) และอุปกรณ์ดังกล่าวอื่นๆ ไม่ได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันเพลาคอของเครื่องตัดหญ้า

### เจ้าของต้องรับผิดชอบการบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและเช็ดขา การเปลี่ยนตัวกรอง น้ำหล่อเย็น และการบำรุงรักษาแนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนของค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

### เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายโทรบนุญาตของ Toro เป็นวิธีเดียวที่ถูกต้องภายใต้การรับประกัน

**บริษัท Toro ไม่ได้เป็นพยานต่อความเสียหายโดยอ้อม ความเสียหายเนื่องมาจากความเสียหาย หรือความเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Toro ที่ไม่ครอบคลุมตามการรับประกัน รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการถอดหรือการถอดหรือการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานผิดปกติ หรือในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานเพราะการซ่อมแซมหรือการซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน ยกเว้นการรับประกันตามมลพิษจากของด่างลง ภาย ในกรณีการรับประกันที่ครอบคลุมการรับประกันโดยปริยายทั้งหมดเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่ายได้และความเหมาะสมกับการใช้งานจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่ชัดเจน**

ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นความเสียหายเนื่องมาจากความเสียหายหรือความเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปริยาย ดังนั้นขอให้คุณอ่านและเข้าใจข้อกำหนดของใบรับประกัน การรับประกันนี้ระบบการปฏิบัติตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจมีสิทธิอื่นที่แตกต่างออกไปในแต่ละรัฐ

### หมายเหตุเกี่ยวกับประกันตามมลพิษ

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันอื่นแยกต่างหาก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการการแพทย์ทางอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ขีดจำกัดชั่วโมงที่กำหนดข้างต้นไม่รวมผลของการรับประกันระบบควบคุมมลพิษ โปรดดูคำแจ้งการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ที่ใหม่พร้อมผลิตภัณฑ์ของคุณ หรือรับใบเอกสารของผลิตภัณฑ์เครื่องยนต์