



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

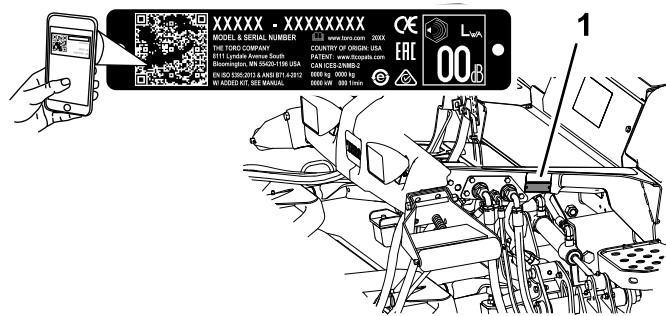
อปกรณคองเครื่องตตพญาใบมตโรตารแบบนงขบ ซงออกแบบมาสำหรัพหไบริการมออาชพทตองการนำปไปใช้งานเซงพามชย
เหมาะกบการตตพญาในสนามกโดรมการตแลรษาเปอนยางตภายในสวน สนามกีฬา และพนกเซงพามชยเปนหลก
การใช้งานผลตภณทบนอกเหนอจากวตลประสงคกำหนดโ้อาจเปอนตรายตคณและคนรอบขางโด

กรณอาอนเอกสารนอยางละเออยดเพอศกษารควบคณและบำรงรษาผลตภณทอยางเหมาะสม
และเพอหลกเลยงการบอดเจบและความเสยหายตผลตภณท คณมหนักใช้งานผลตภณทอยางถกตองและปลอดกย

โปรดเขาไปเวบไซต www.Toro.com เพอดเอกสารควมปลอดกยของผลตภณทและเอกสารฝกอบรมการใช้งาน
ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเลอเพอคนหาทวแทนจำหนาย หรือลงทะเบยนผลตภณท

หากคณตองการการชอมบำรง อะไหล่แทงของ Toro หรือขอมลเพมเตม
โปรดตตตอทวแทนบรการทโดรมอนญาตหรือฟายบรการลคคางของ Toro
และเตรยมหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลของผลตภณทโ้วไฟพรอม **su 1**
ระบตำแห่งของหมายเลขรณและหมายเลขชเรยลบนโครงของผลตภณทบรเวณดานหนาทางขวมอ
จตบทนทกหมายเลขในชองวาทกำหนดให้

สำคญ: นอกจากน คณสามารถไซมอออกสแกนรษา QR บนสตกเออรหมายเลขชเรยลโด (ถาม)
เพอเขาถงขอมลการรบประกน อะไหล่ และขอมลผลตภณทอญๆ



su 1

g284120

1. ตำแห่งหมายเลขรณและหมายเลขชเรยล

หมายเลข _____

หมายเลขชเรยล _____

คมอนบบนโ้วขอมลเกยวคบบอนตรายทอาจเกดชน และระบขอควมควมปลอดกยทแสดงดวยสญลคษณเตอนอนตราย (su 2)
ซงบงบอคอนตรายทอาจสงผลโ้วเกดการบอดเจบรยแรงหรือเสยชวตหากคณมปฏบตตามขอควรระวาทกนเนำ



su 2

g000502

1. สญลคษณเตอนอนตราย

คมอนบบนไซคำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคญ** เพอโ้วคณไซใจศกษาขอมลพเศษเกยวคบบลโวกและ **คณายเหตุ**
เพอเนนขอมลทวไปทควรรโ้วความสนใจเปนพเศษ

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
การตรวจสอบระบบท่อและท่ออ่อนไฮดรอลิก	95
การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า	97
การถอดชุดตัดหญ้า	97
การตัดชุดตัดหญ้า	97
การซ่อมบำรุงลูกกลิ้งส่วนหน้า	97
การบำรุงรักษาใบมีด	99
ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมีด	99
การซ่อมบำรุงระนาบใบมีด	99
การถอดและตัดชุดใบมีดชุดตัดหญ้า	100
การตรวจสอบและลบคมใบมีดชุดตัดหญ้า	101
การจดเก็บ	103

ความปลอดภัยเมื่อดูเลข	103
การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการดูเลข.....	103
การเตรียมชุดตรวจ.....	103

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยทั่วไป

อุปกรณ์อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแถมและเท้า รวมถึงเกิดอันตรายจากวัตถุกระเด็นได้ ดงนน ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

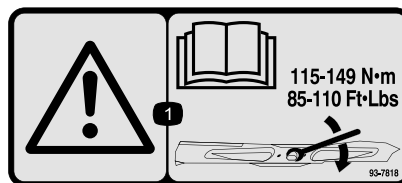
- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถขณะควบคุมอุปกรณ์ อย่าทำกิจกรรมทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- หากไม่โต้ตอบตรงแผงกั้นและอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมด หรือแผงกั้นและอุปกรณ์รอกทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้เครื่อง
- เกษมและเท้าให้ห่างจากชิ้นส่วนหมุน ออให้ห่างจากช่องเปิดแถวสัด
- กนคนโดยรอบและเด็กๆ ออกจากพื้นที่ทำงาน ห้ามเด็กใช้งานอุปกรณ์โดยเด็ดขาด
- ดบเครื่องยนต์ ดงกญแจออก และรอให้รอกหยุดนงก่อนจะลคออกจากกนงคนขบ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรบ ซอมบ้ำรง ทำความสะอาด หรือดเกบอุปกรณ์

การใช้งานหรือบ้ำรงรอกอาจงมกตองอาจสงผลให้เกิดการบาดเจ็บขนโต เพื่อลดโอกาสจะเกิดการบาดเจ็บให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲สีแดง ขอควรรระวง ค้ำเตอน หรืออันตรายซงเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยสวนบคค การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจสงผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



สติกเกอร์และคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดด้วยไกลกบบริเวณกมโอกาสเกิดอันตราย เปลี่ยนสติกเกอร์เสียหายหรือหายไป



93-7818

decal93-7818

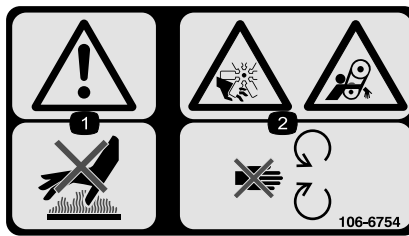
1. ค้ำเตอน—อ่านคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการขันตวยดไขมดงนโตแรงบด 115 ถง 149 นวตนมตร (85 ถง 110 ฟตปอนต) ไดจก *คู่มือผู้ใช้*



98-4387

decal98-4387

1. ค้ำเตอน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน



decal106-6754

106-6754

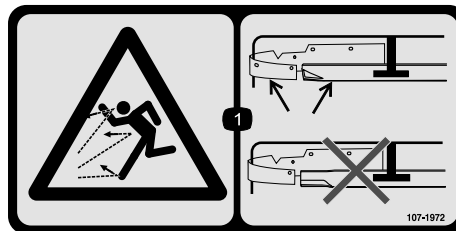
1. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวอรอน
2. อันตรายจากการกบฏาด/กคตต อันตรายจากพดลุมและการเกยวพน—อยใหางจากชนสวนเคลอนโหว



decal106-6755

106-6755

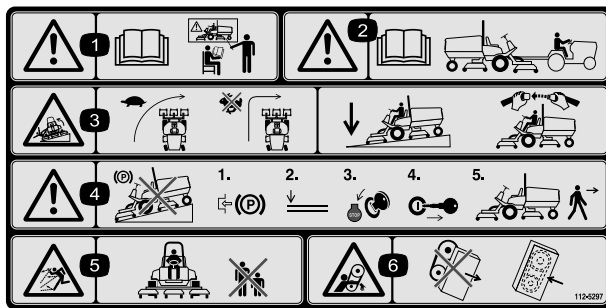
1. น้ยาหลอเยนเครองยนมควมดน
2. อันตรายจากการระเบด—อานคมอฝไซ
3. คำเตือน—ห้ามแตะพ่นพวอรอน
4. คำเตือน—อานคมอฝไซ



decal107-1972

107-1972

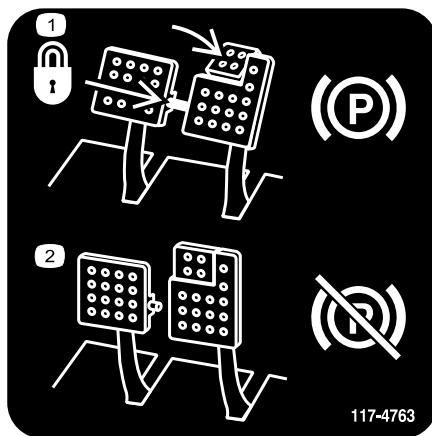
1. อันตรายจากวตลกระเดน—ไซไมมดแบบมาตรฐานเมอตตตงแผนกนบงคคทคทางเศษหยา ห้ามไซไมมดยคสงเมอตตตงแผนกนบงคคทคทางเศษหยา



decal112-5297

112-5297

1. —อ่าน *คมอผี* อย่าใช้งานอุปกรณ์ เว้นแต่คนไต่รถทำการฝึกฝนมาแล้ว
2. คำเตือน—อ่าน *คมอผี* ก่อนการลากพวงอุปกรณ์
3. อันตรายจากการคว่ำเอง—ใช้ความเร็วต่ำขณะเลี้ยว อย่าเลี้ยวด้วยความเร็วสูง ลดขดตดหมยาลงขณะขับลงจากทางลาด ใช้ระบบป้องกันการพลิกคว่ำและคาดเข็มขัดนิรภัย
4. คำเตือน—อย่าจอดอุปกรณ์บนทางลาด ใช้เบรกจอด ลดขดตดหมยาลง ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก ก่อนลอกจากอุปกรณ์
5. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—กนคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตดหมยา
6. อันตรายจากการเกยพบน—อยุ่ให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไหว่ ตดตงแผงกนและอุปกรณ์นรกายเขาก

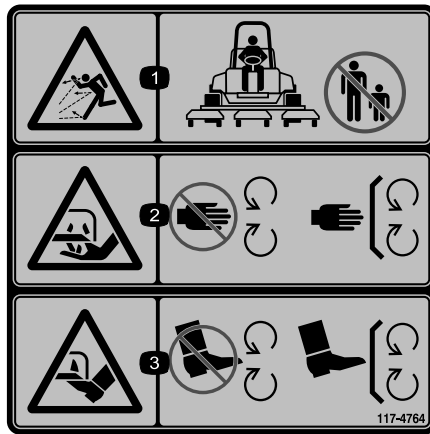


117-4763

decal117-4763

117-4763

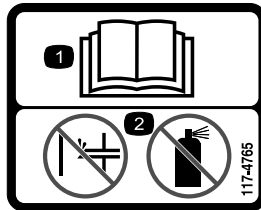
1. หากต้องการใช้งานเบรกจอด ใหวดแป้นเบรกด้วยสลกลก เหยยบแป้นเบรกจอด แลวกดแป้นนหวแม่โปง
2. หากต้องการปลดเบรกจอด ปลดสลกลกแล้วปล่อยเบรก



decal117-4764

117-4764

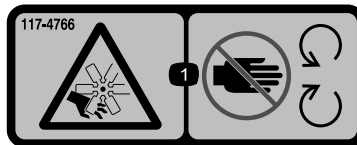
1. อันตรายจากวัตถุกระเด็น—คนคนโดยรอบให้อยู่ห่างจากเครื่องตัดหญ้า
2. อันตรายจากการกดปุ่มมือ, ไบรด์ตัดหญ้า—อยุ่ให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไห้ว ตัดตงแผงกนและฟ้ครอบทงหมดให้เขท
3. อันตรายจากการกดเท้า—อยุ่ให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไห้ว ตัดตงแผงกนและฟ้ครอบทงหมดให้เขท



decal117-4765

117-4765

1. าน คมอพงไซ
2. หามใชอปกรณชวยสตารท



decal117-4766

117-4766

1. อันตรายจากการกดบาด/กดตัด พดลม—อยุ่ให้ห่างจากชิ้นส่วนเคลื่อนไห้ว ตัดตงแผงกนและอปกรณนรทยให้เขท

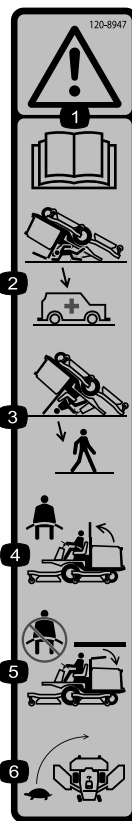


decalbatterysymbols

สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดมติดอยบนแบตเตอรี่

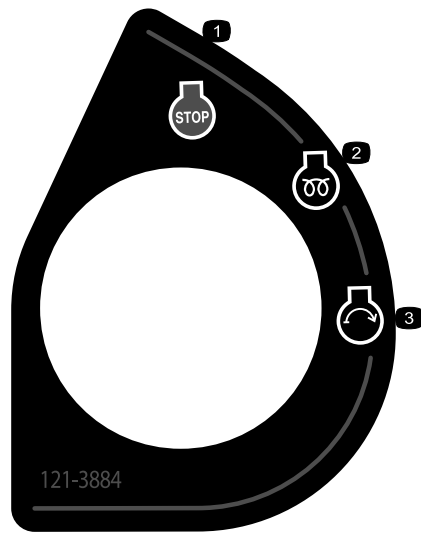
- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. อันตรายจากการระเบิด | 6. กบฟกอยรอบขงออกหงจกเบตเตอร |
| 2. หมอยไฟเปลวไฟ หรือสบห | 7. สวมแว่นรย คชทจระเบตโดอจทำใหตบอดและเกดการบดเจบ
อขๆ ได |
| 3. อันตรายจกน้ยกตกรอน/เปลโหมจกสกรเคม | 8. กรดเบตเตอรจกทำใหตบอดหรือลวคพวหงอยงรนแรง |
| 4. สวมแว่นรย | 9. ลางตาดวยน้กนทและพบแพทกโดยเรว |
| 5. อาน <i>คมอพีไซ</i> | 10. มตะกว หมทก |



decal120-8947

120-8947

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. ค้เตอน—อาน <i>คมอพีไซ</i> | 4. หกยกรโธบารขน ใคคดเขมขดนรย |
| 2. หกลดโธบารลง อปกรณจจะไม่มการปองกนการพลกคว้ | 5. หกลดโธบารลงม ไม่ตองคดเขมขดนรย |
| 3. เมอยกรโธบารขน อปกรณจจะมีการปองกนการพลกคว้ | 6. ขบขๆ ษณะเลว |

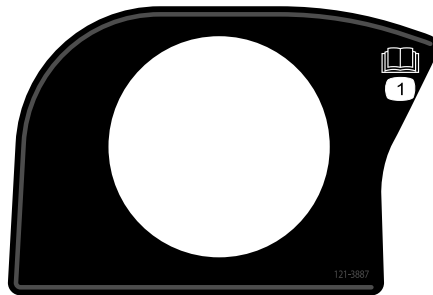


121-3884

decal121-3884

1. เครื่องยนต์—หยุด
2. เครื่องยนต์—อันตราย

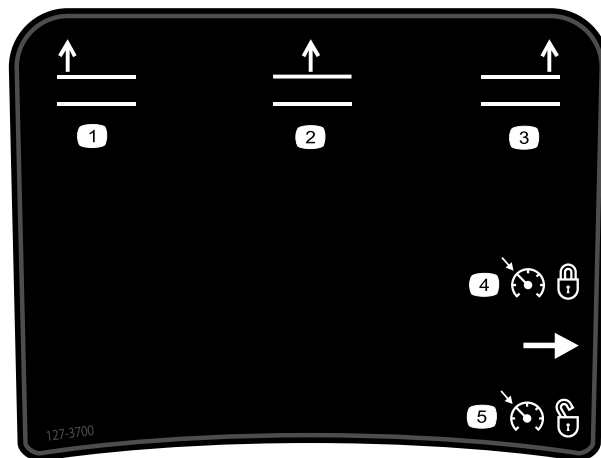
3. เครื่องยนต์—สตาร์ท



121-3887

decal121-3887

1. อานคอปไฟ



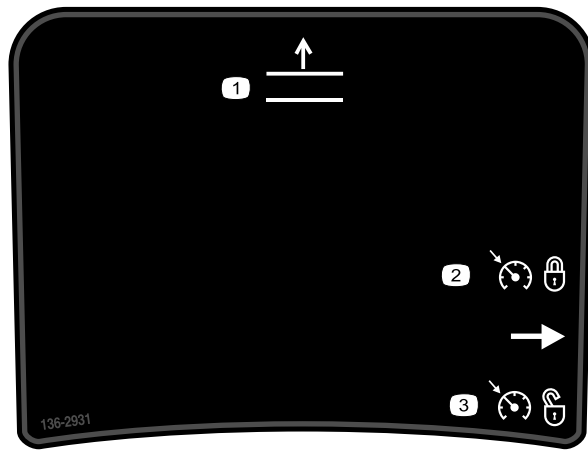
127-3700

decal127-3700

สำหรับ Groundsmaster 4700 เทน

1. ยกชดตดหญาตานซาายน
2. ยกชดตดหญาตรงกลางบน
3. ยกชดตดหญาตานขวาบน

4. ตงการะบบควบคุมความเร็วโตมต
5. เลกใช้ระบบควบคุมความเร็วโตมต

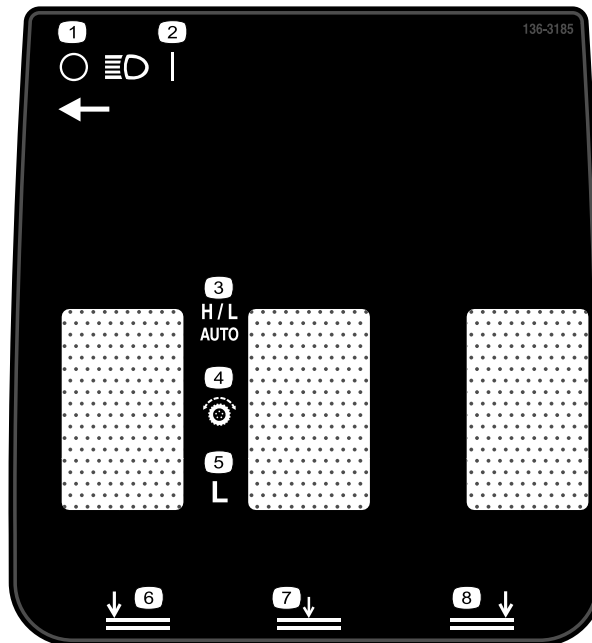


136-2931

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. ลดชดตดหญาดงกลางลง |
| 4. การควบคุมการขบเคลอน | 8. ลดชดตดหญาดานขวา |

GROUNDMASTER 4500/4700 ✓ 8

MODEL 30885, 30887,
30893, 30893TE, 30899, 30899TE

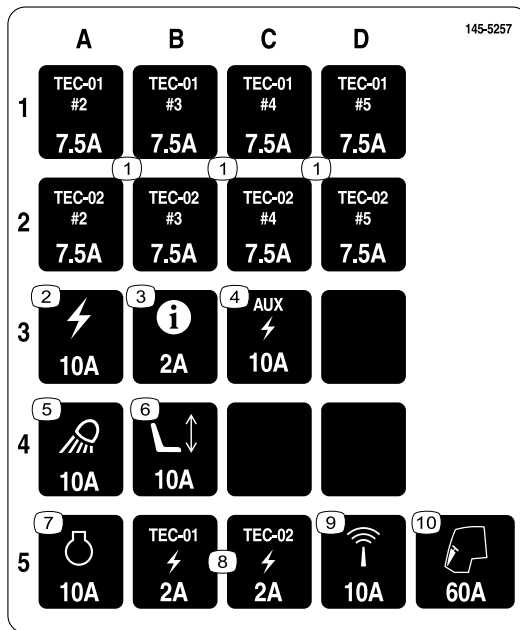
18	19	20	21	22		
5	30885 30887 30893 30893TE 30899 30899TE	15W-40, CI-4	6 QTS. 5.6 L	250 500	250 500	(A) 125-7025
16	18	8.25 GALS. 31 L	2000	1000		(B) 75-1310 (C) 94-2621
23				800		(D) 115-9793
15						(E) 108-3814
24						(F) 108-3816
9	>32° F >0° C <32° F <0° C	NO. 2 DIESEL NO. 1 DIESEL	22 GALS. 83 L	800	400	(G) 125-2915
13		85W-140	80 OZ. 2.3 L	800		(H) 110-4812
10		85W-140	16 OZ. 0.47 L	800		
25		50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QTS. 8.5 L	2 YRS		

136-3711

decal136-3711

136-3711

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. ตรวจสอบทก 8 ชั่วโมง | 14. ความตงสายพานพดลม |
| 2. อานขอมลเกยวขบการหลอลนโดจากคมอพอไซ | 15. ตวกรองอากาศเครื่องยนต์ |
| 3. แรงดณลมยง | 16. นํามนโฮดรอลก |
| 4. ระดบนํ้าหลอเยนเครื่องยนต์ | 17. ระดบนํามนโฮดรอลก |
| 5. นํามนเครื่อง | 18. อานคมอพอไซ |
| 6. ระดบนํามนเครื่อง | 19. ขอมลจํ้าเพาะของเหลว |
| 7. เครื่องแยกนํ้า/เซอเพลง | 20. ความจ |
| 8. แบตเตอร | 21. รอบเปลยนของเหลว (ชั่วโมง) |
| 9. นํามนดเซล | 22. รอบเปลยนตวกรอง (ชั่วโมง) |
| 10. เฟองแพลเนต | 23. ซองระบายของระบบโฮดรอลก |
| 11. ฟงกขบการทํางานของเบรก | 24. ตวกรองอากาศนรยก |
| 12. ตะแกรงหมอนํ้า | 25. นํ้ายาหลอเยนเครื่องยนต์ |
| 13. เพลากาย | |

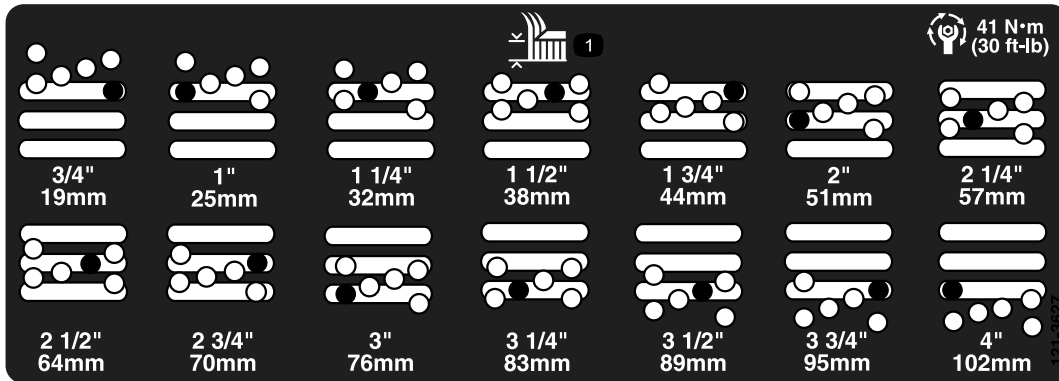


145-5257

decal145-5257

145-5257

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. TEC—7.5 แอมป์ | 6. เบรกหนงไฟฟ้า—10 แอมป์ |
| 2. ไฟฟ้า—10 แอมป์ | 7. เครื่องยนต์—10 แอมป์ |
| 3. InfoCenter—2 แอมป์ | 8. TEC—2 แอมป์ |
| 4. กำลังไฟฟ้าเสริม—10 แอมป์ | 9. ระบบเทเลเมตคส—10 แอมป์ |
| 5. ไฟสองสวอง—10 แอมป์ | 10. หองโดยสาร์—60 แอมป์ |

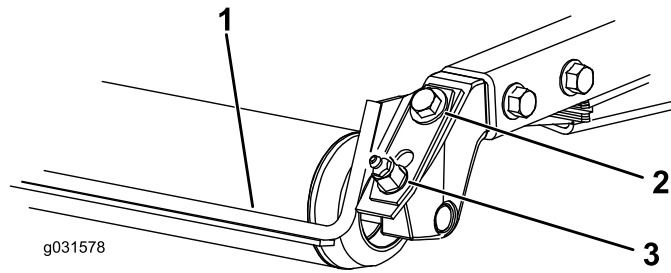


121-3627

decal121-3627

121-3627

- การตงคาคววมสงในการตต



SU 3

1. ตาปาดลकกลอง
2. สกรยด
3. จดอดจาระบ

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

2

การตดตงแพนคบบงคบทศทางเศษหญา

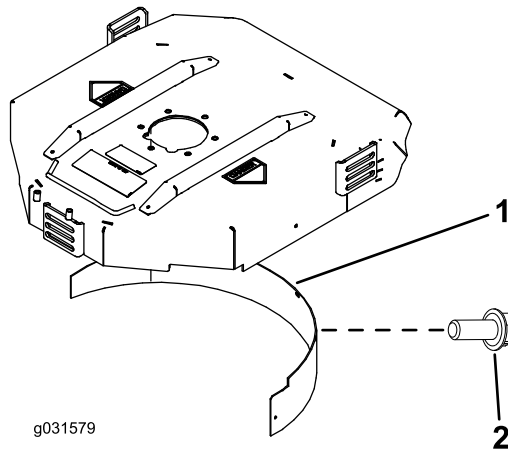
อปกรณสรม

ไมตองไซชนสวณ

ขณตอน

ตดตอตวแทนจำหนายทโดรบอนญาตของ Toro เพอสอบถามขอมลเลยวคบบแพนคบบงคบทศทางเศษหญาทเหมาะสมคบบอปกรณ

1. ทำความสะอาดสงสกปรกออกจากรยดบณพนงสวณทายและพนงดานชายของชดตดหญาไทหมดจด
2. ตดตงแพนคบบงคบทศทางเศษหญาในชองเป็ดสวณทายและยดไทแนนดวยสลคเกลยวตดจวน 5 ตว (SU 4)



SU 4

1. แพนคบบงคบทศทางเศษหญา
2. สลคเกลยวตดจวน

3. ตรวจสอบไทแนนจววาแพนคบบงคบทศทางเศษหญาไมเขาไปขวางปลายไบมดและไมยอนเขาไปในพนพวของพนงของชดตดหญาสวณทาย

⚠️ อันตราย

การใช้ใบมดยกส่งรวมกับแผ่นกบงคบทศทางเศษหญาอาจทำให้ใบมดแตกหัก
ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตขงคนได้

ห้ามใช้ใบมดยกส่งกับแผ่นกบ

3

การเตรียมอุปกรณ์

ใบตองไซชนสวน

ขั้นตอน

1. จัดอุปกรณ์บนพพราบ
2. สำหรับ Groundsmaster 4500 และ 4700 ใหลอดสายเคเบลขงชุดตดตหญาหมายเลข 4 และ 5 (SU 27)
3. สำหรับ Groundsmaster 4700 ใหลอดสลกขงชุดตดตหญาหมายเลข 6 และ 7 (SU 30)
4. ลดชุดตดตหญาลาง
5. เขาบเรกจอด
6. ดบเครื่องยนต์และดงคญแจออก
7. ตรวจสอบแรงดนมยาลงก่อนใช้งาน โปรดด [การตรวจสอบแรงดนมยาลง](#) (หนา 27)

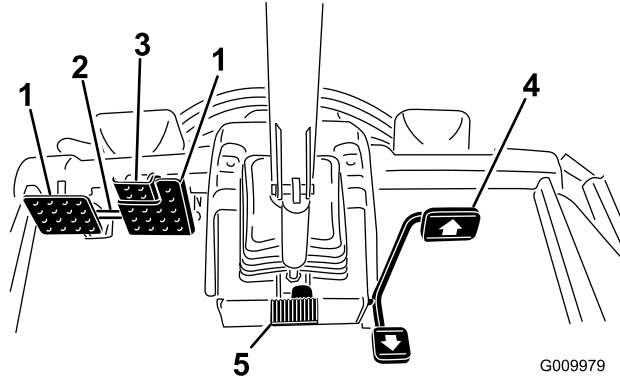
สำคัญ: คอยตรวจสอบแรงดนมยาลงทกลอเพอใหลอุปกรณ์ตดตหญาโดดและเครื่องยนต์ทำงานใดอยาลงเหมาะสม
อยาลงดนมยาลงนอยเกนใไป

8. ตรวจสอบระดับน้ำมนหลอลนขงเพลาทายก่อนสตารทเครื่องยนต์เปนครงแรก โปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนหลอลนขงเพลาทาย](#) (หนา 84)
9. ตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่องกอนสตารทเครื่องยนต์ โปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนเครื่อง](#) (หนา 68)
10. ตรวจสอบระดับน้ำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครื่องยนต์ โปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมนไฮดรอลก](#) (หนา 92)
11. ตรวจสอบระบบการหลอเยนกอนสตารทเครื่องยนต์ โปรดด [การตรวจสอบระบบหลอเยน](#) (หนา 87)
12. อดจาระบในอุปกรณ์กอนใช้งาน โปรดด [การอดจาระบแบรลงและบชชง](#) (หนา 63)

สำคัญ: หากใมอดจาระบอุปกรณ์อยาลงเหมาะสมจะสงผลใหลชนสวนสำคัญสทหรือกอนเวลาอนคว

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

การควบคุม



SU 5

g009979

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. แป้นเบรก | 4. แป้นขบเคลอน |
| 2. สลกลอกแป้น | 5. แป้นปรบพวงมลาย |
| 3. แป้นเบรกจอด | |

แป้นขบเคลอน

แป้นขบเคลอน (SU 5) ควบคุมการเดนหนาและถอยหลง เหยียบสวนบนของแป้นเพอเดนหนาและเหยียบสวนล่างเพอถอยหลง เมอชดตดหญายกชนจนสด แป้นจะควบคุมเครื่องยนตและความเร็วในการขบเคลอนในลกษณะเดยวคนกบรถยนต

หมายเหตุ: ในกรณทตองเบรกจกเดน ยกเทากออกจากแป้นขบเคลอน จกนบเหยียบแป้นเบรก นเปนวรถสามารถหยุดอปกรณไต่เร็วทสด

แป้นเบรก

อปกรณแป้นเหยียบ 2 แป้นทใช้ควบคุมเบรกลอแต่ละทวเพอชวยในการเลี้ยว การจอด รวมทงเพมการรยดเกาะของลวขณะไต่ชนทรอลงเนน นอกจากนยงมสลกหนงทวเชื่อมแป้นเหยียบเขาดวยกนเพอควบคุมการเบรกจอดและการขบเคลอน (SU 5)

สลกลอกแป้น

สลกลอกแป้นตอแป้นเหยียบเขาดวยกนเพอไหเบรกจอดท้งงาน (SU 5)

แป้นเบรกจอด

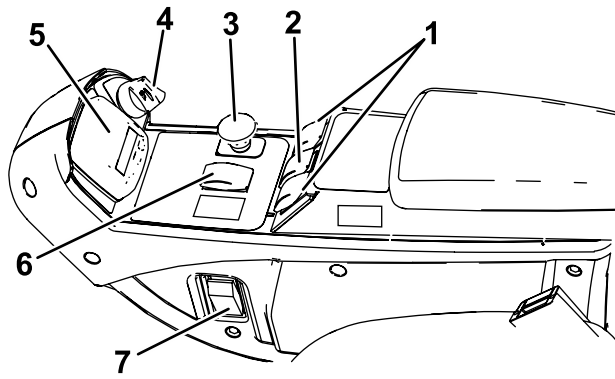
หากตองการใช้เบรกจอด (SU 5) ตอแป้นเหยียบเขาดวยกนโดยใช้สลกลอกแป้นเบรก และเหยียบแป้นเบรกดานขวาลงขณะทกดแป้นหวแม่โปง หากตองการปลดเบรกจอด กดแป้นเบรกอนไต่บนหนงจนกระทั่งสลกเบรกจอดจะหดกลบ

แป้นปรบพวงมลาย

หากตองการเอยงพวงมลายเขากาทวคณ ไหเหยียบแป้นลง แลวดงคอพวงมลายเขากาทวจนไต่ตำแหน่งทสบาย จกนบปล่อยแป้นเหยียบ (SU 5) หากตองการนพวงมลายออกจากทวคณ ไหเหยียบแป้นลงแลปล่อยเมอพวงมลายงตำแหน่งทตองการ

สวตชกยแฉ

สวตชกยแฉ (SU 6) ม 3 ตำแหน่ง: ปรด, ปรด/อนเครื่อง และ สตารท



g296364

su 6

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. สวิตช์ยก (เฉพาะ Groundsmaster 4700 เท่านั้น) | 5. InfoCenter |
| 2. สวิตช์ยก (Groundsmaster 4500 และ 4700) | 6. สวิตช์ช่วงความเร็วสูงและต่ำ |
| 3. สวิตช์ PTO | 7. สวิตช์ไฟ |
| 4. สวิตช์ยกแฉ | |

สวิตช์ PTO

สวิตช์ PTO มี 2 ตำแหน่ง โดแก ออก (ใช้งาน) และ ะเขา(ปลดการทำงาน) ดงปม PTO ออกเพื่อให้อิมดของชดตดหญาทำงาน ดนปมเขาเพื่อหยุดการทำงานของอิมดของชดตดหญา (su 6)

สวิตช์ช่วงความเร็วสูงและต่ำ

สวิตช์น (su 6) ควบคุมช่วงความเร็ว 2 ช่วงของอุปกรณ์ โดแก ช่วงความเร็วสูงและต่ำ

เลือกตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติ เพื่อให้อุปกรณ์เลือกความเร็วสูงหรือต่ำโดยอัตโนมัติ

เลือกตำแหน่งต่ำ เพื่อเปลี่ยนมาใช้ความเร็วต่ำด้วยตัวเอง

คุณสามารถเปลี่ยนตำแหน่งสวิตช์โดแกเมื่อ อุปกรณ์จะเปลี่ยนช่วงความเร็วเมื่อเป็นขบเคลื่อนไหวในตำแหน่งเกียรวางและอุปกรณ์จอดอยเทานน

หมายเหตุ: หากต้องการเปลี่ยนเป็นความเร็วสูงขณะอยู่ในตำแหน่ง สูง/ต่ำอัตโนมัติ ให้ปลดเกียร PTO แล้วยกชดตดหญาจนสนด

หมายเหตุ: หากสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง สูง/ต่ำอัตโนมัติ คุณจะไม่สามารถลดเดคลงมาจากตำแหน่งบนสนดได้ ยกเว้นเป็นขบเคลื่อนไหวในตำแหน่งเกียรวางและอุปกรณ์จอดอย

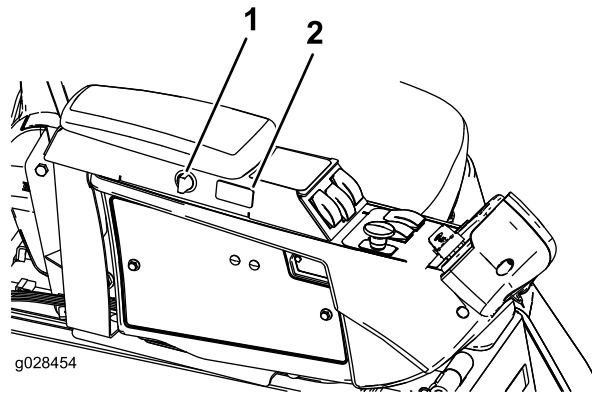
สวิตช์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

สวิตช์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติจะลอกระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อให้อุปกรณ์เคลื่อนทบนพนด้วยความเร็วที่ต้องการ (su 7) หากต้องการปดระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ ให้กดดานหลังของสวิตช์

ตำแหน่งตรงกลางของสวิตช์ใช้เปิดฟังก์ชันควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

สวิตช์หน้าของสวิตช์ใช้ตั้งค่าความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพนที่ต้องการ

หลังจากตั้งคาระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเรียบร้อยแล้ว คุณสามารถเปลี่ยนความเร็วด้วย InfoCenter โด (su 25)



สป 7

g028454

1. จุดต่อไฟฟ้า

2. สวิตช์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

สวิตช์ชก

สวิตช์ชกใช้ยกชุดตัดสัญญาณและลง (สป 6) กดสวิตช์ไปตามหน้าหากต้องการลดชุดตัดสัญญาณ และกดไปตามหลังหากต้องการยกชุดตัดสัญญาณ เมอสตาร์ทอปกรณขณะชุดตัดสัญญาณอยู่ในตำแหน่งยกลง กดสวิตช์กลางเพื่อให้ชุดตัดสัญญาณลอยและเริ่มตัดสัญญาณ

หมายเหตุ: ชุดตัดสัญญาณจะไม่ลดระดับลงมาขณะทอปกรณใช้ช่วงความเร็วสูง และจะไม่ยกขึ้นหรือลดระดับลงมาหากคนไม่โยนบนเบาะที่นั่ง นอกจากนี้ ชุดตัดสัญญาณจะลดระดับลงมาเมอกฎจราจรตำแหน่งเปิด และคนโยนบนเบาะที่นั่ง

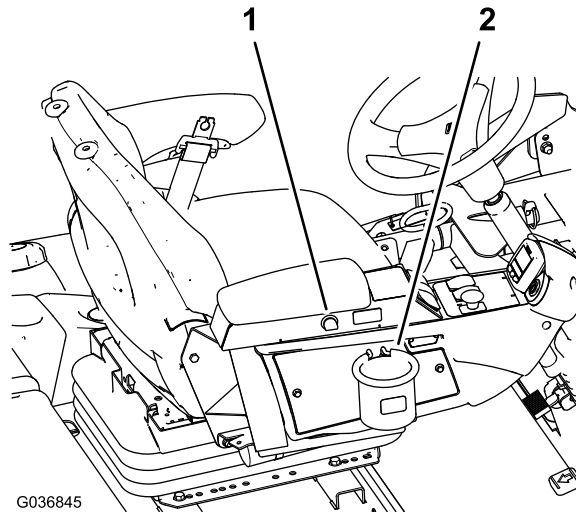
สวิตช์ไฟ

กดสวิตช์ไฟด้านบนเพื่อให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่ง เปิด และเปิดไฟ (สป 6)

กดสวิตช์ไฟด้านล่างเพื่อให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ปิด และปิดไฟ

จุดต่อไฟฟ้า

ใช้จุดต่อไฟฟ้า (สป 8) เพื่อจ่ายไฟให้กบอปกรณเสริมที่ใช้ไฟฟ้า 12 โวลต์



สป 8

g036845

1. จุดต่อไฟฟ้า

2. ถังแชน

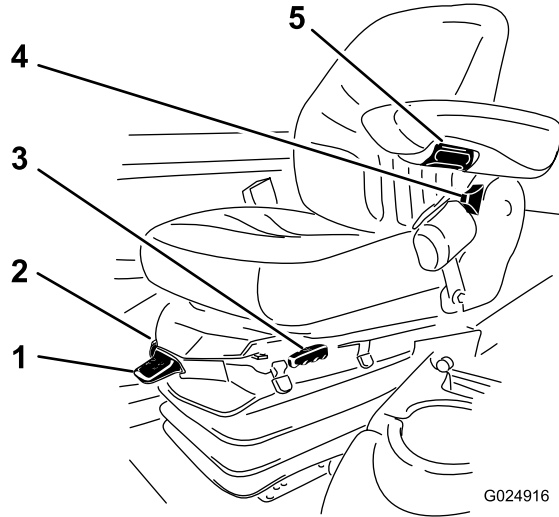
ถงแขวน

ใช้ถงแขวนสำหรับเกบของ (สพ 8)

การปรับเบาะถง

คนปรับเบาะถง

दनคนปรับทอยบรเวณดานขางของถงออกดานนอก จากนเล่นถงไปยงตำแหน่งทต้องการ แลวปล่อยคนปรับเพอลอกตำแหน่งถง (สพ 9)



สพ 9

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. เกอน้ำหนก | 4. คนปรับพนทพ |
| 2. คนปรับน้ำหนก | 5. ลกบดปรนทพทแขน |
| 3. คนปรับเบาะถง | |

ลกบดปรนทพทแขน

ทมนลกบดเพอปรนองศาทพทแขน (สพ 9)

คนปรับพนทพ

ขยคนปรับเพอปรนองศาทพทแขน (สพ 9)

เกอน้ำหนก

เกอน้ำหนกจะแสดงเมอเบาะถงโดรบการปรับใหเหมาะกบน้ำหนกของผไซ (สพ 9)
คณสามารถปรนความสงโดโดยการปรนระบบรองรบใหอยภายในช่วงสเขยว

คนปรับน้ำหนก

ไซคนปรนบเพอปรับเบาะถงใหเหมาะกบน้ำหนกของคณ (สพ 9) ดงคนปรนขบเพอพมแรงดนม และดนมลงเพอลดแรงดนม
เกอน้ำหนกจะอยในช่วงสเขยวถาคณปรนโดเหมาะสมแลว

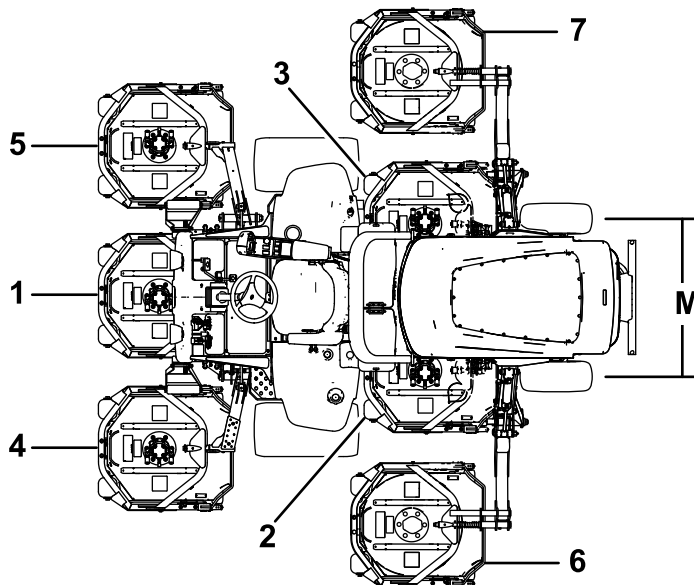
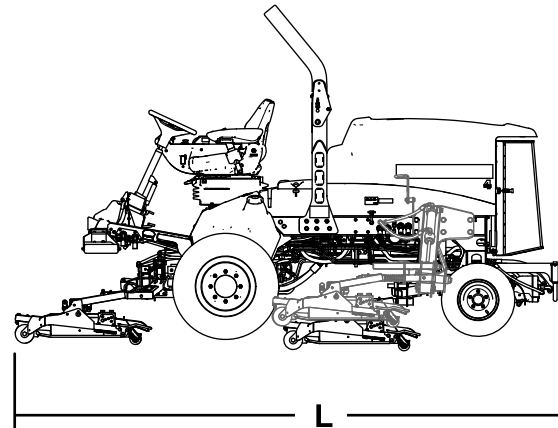
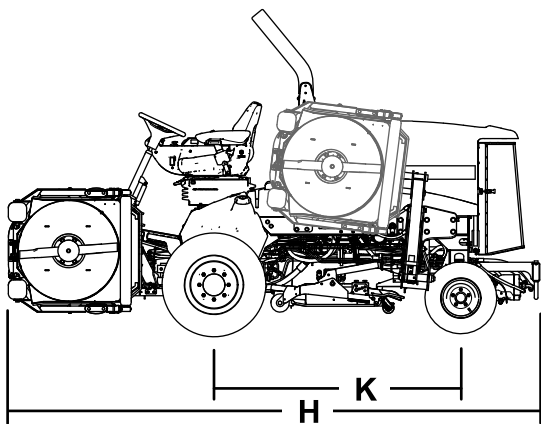
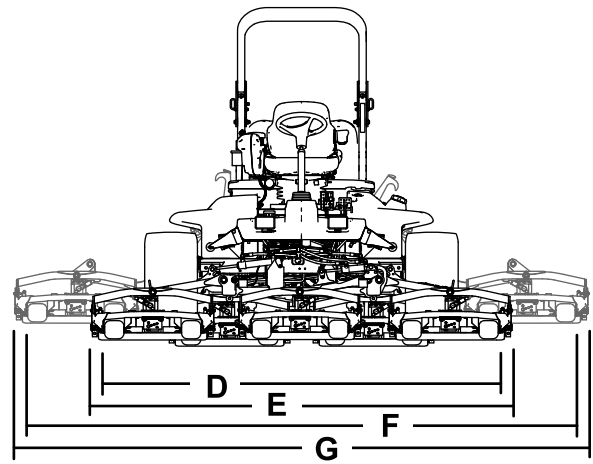
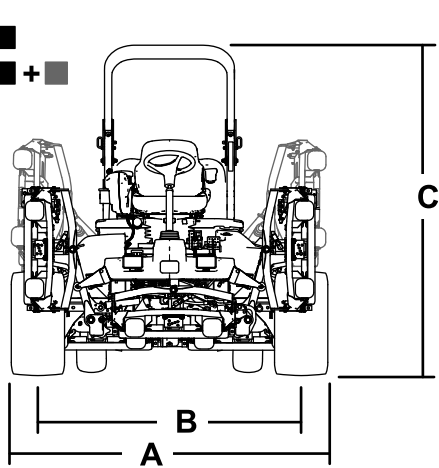
จอแสดงผล LCD InfoCenter

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

ระบบจะแสดงหนาจอแตกตางกนไป ขนอยกบปมทคณเลอก วตทประสงคของแตละปมอาจเปลยนเปลง
ขนอยกบความต้องการในขณะน

ຂອມລຳເພາະ

4500 Series ■
4700 Series ■+■



sU 10

g322289

- 1. ສັດຕາຄຳ 1
- 2. ສັດຕາຄຳ 2

- 3. ສັດຕາຄຳ 3
- 4. ສັດຕາຄຳ 4

- 5. ສັດຕາຄຳ 5
- 6. ສັດຕາຄຳ 6 (4700 ເກນສ)

- 7. ສັດຕາຄຳ 7 (4700 ເກນສ)

ขอมลจำเพาะของอุปกรณ์

ตารางขอมลจำเพาะ

คำอธิบาย	4500-D	sp 10 อางอง	4700-D	sp 10 อางอง
ความกว้างในการตัด	280 ซม. (110 นิ้ว)	D	380 ซม. (150 นิ้ว)	F
ความกว้างโดยรวม				
ชุดตัดหญ้ายกลอง	286 ซม. (113 นิ้ว)	E	391 ซม. (154 นิ้ว)	G
ชุดตัดหญ้ายกลอง (เคลอนย่าย)	224 ซม. (88 นิ้ว)	A	224 ซม. (88 นิ้ว)	A
ความกว้างช่วงล้อ				
ด้านหน้า	224 ซม. (88 นิ้ว)	B	224 ซม. (88 นิ้ว)	B
ด้านหลัง	141 ซม. (56 นิ้ว)	M	141 ซม. (56 นิ้ว)	M
ความสูงเมอม ROPS	226 ซม. (88.8 นิ้ว)	C	226 ซม. (88.8 นิ้ว)	C
ความยาวโดยรวม				
ชุดตัดหญ้ายกลอง	370 ซม. (146 นิ้ว)	H	370 ซม. (146 นิ้ว)	H
ชุดตัดหญ้ายกลอง (ขบเคลอน)	370 ซม. (146 นิ้ว)	L	370 ซม. (146 นิ้ว)	L
ความสูงจากพ่น	15 ซม. (6 นิ้ว)		15 ซม. (6 นิ้ว)	
ฐานล้อ	171 ซม. (68 นิ้ว)	K	171 ซม. (68 นิ้ว)	K
น้ำหนักสกร (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) กความสูงในการตัด 1.9 ซม. (3/4 นิ้ว) 34.9 ซม. (13-3/4 นิ้ว) กความสูงในการตัด 10.16 ซม. (4 นิ้ว)
น้ำหนัก	88 กก. (195 ปอนด์)

อุปกรณ์ตอพวง/อุปกรณ์เสริม

เราดจำหน่ายอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม Toro สรองมากมายสำหรับใช้กับเครื่องตัดหญ้านเพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถของเครื่องตัดหญ้า โปรดติดต่อตัวแทนบริการหรือตัวแทนจำหน่ายโตรบออนุญาต หรือเขาไป www.Toro.com เพื่อดรายการอุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริมทรบองทั้งหมด

ใช้อะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแทจาก Toro เท่านั้น อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมทผลตโดยพผลตรายอนอาจเป็นอนตรายและการใช้งานดงกลาวอาจทำให้การสรบประกบผลตททเป็นโมฆะ

การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำหนงปททในการควบคมเครอง

กอนการปฏิบัติงาน

ความปลอดภยกอนการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- ห้ามเดกหรือพทไมโดรบการฝกฝนใชหรือบํารงรษาอปรณโดยเดดขาด กฎหมายทองถนอาจจํากดอายุของพชบช เจาชองเปนพรบผดชอบในการจกการฝกอบรมใหภบคควบคมและชางชอมบํารง
- ทำความคณเคยกบการใชงานอปรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของพชบช และปายความปลอดภย
- ดบเครองยนต์ ดงคณญแจออก และรอใหรทกหยดนงกอนจะลกอออกจากทงคณชบ รอใหเครองยนต์เยนลงกอนปรบ ชอมบํารง ทำความสะอาด หรือจกเกบอปรณ
- เรยนรวรหยุดและดบเครองยนต์อยางรวดเรว
- ทรวจสอบวาตัวทำงานเมอมพคควบคม สวตชวคเจน และแพงปองกนตตตงอยและทำงานโดตามปทท ใชงานเฉพาะเมอมอปรณทำงานโดอยางเหมาะะสมแทนน
- กอนตตคญา ทรวจสอบอปรณไหเนใจเสมอวาไบมด สลกเกลยวดไบมด และชนสวณชดตตดอยในสภาพดและทำงานโดตามปทท เปลยนไบมดหรือสลกทสกหรือชํารดทงชดเพอรษาความสมดลเอาไว
- ทรวจสอบพนทบรเวณทตองการใชอปรณและจกเกบวตถตางๆ ทอาจกระเดนออกไหหมด

ความปลอดภยถานเชอเพลง

- โปรดใชความระมดระวงอยางยงเมอจกการกบนำมน นำมนเปนวตถตตไฟโตและละอองนำมนอาจรเบตโต
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจกไฟอณๆ ไหมด
- ใชเฉพาะภาชนะบรรจนำมนทพานการบรรองแทนน
- อยาเปดฝาลงเชอเพลงหรือเตมลงเชอเพลงในขณะทเครองยนต์กำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเตมหรือระบายนำมนในพนทอ
- อยาจกเกบอปรณหรือภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ปรคายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครองทำนํารอง หรือเครองใชไฟฟาอณๆ
- หากนำมนทก อยาพยายามสตรกเครองยนต์ หลกเลยงการสรางแหลงจกไฟจนกวาละอองนำมนจะระเหยไป

การทรวจสอบระดบนำมนเครอง

กอนสตรกเครองยนต์และใชงานอปรณ ไททรวจสอบระดบนำมนในทองขอแขวงเครองยนต์ โปรดด [การทรวจสอบระดบนำมนเครอง \(หนา 68\)](#)

การทรวจสอบระบบหลอเยน

กอนสตรกเครองยนต์และใชอปรณ ไททรวจสอบระบบหลอเยน โปรดด [การทรวจสอบระบบหลอเยน \(หนา 87\)](#)

การทรวจสอบระบบไฮดรอลก

กอนสตรกเครองยนต์และใชอปรณ ไททรวจสอบระบบไฮดรอลก โปรดด [การทรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก \(หนา 92\)](#)

การระบายนํารองแยกนํ้า

ระบายนํารองสงปนเปอนอณๆ จากเครองแยกนํ้า โปรดด [การระบายนํ้าออกจากเครองแยกนํ้า-เชอเพลง \(หนา 71\)](#)

การตรวจสอบการรวโลกเพลาทายและกระปุกเกยร

ตรวจสอบการรวโลกเพลาทายและกระปุกเกยรของเพลาทาย ปรดต [การตรวจสอบการรวโลกเพลาทายและกระปุกเกยร](#) (หนา 83)

การเติมน้ำมัน

ความจกชอเพลง

ความจกชอเพลง: 83 ลตร (22 แกลลอนสหรัฐ)

ขอมลจําเพาะเกยรกบชอเพลง

สําคญ: ใชน้ำมันดเซลกมคชลเฟอรตํ

การไมปรกฏตตามขอควรรวงตอไปนอาจทําใหเครื่องยนตเสยหายได

- ห้ามใชน้ำมันกาดหรอนํมนเบนชนแทนน้ำมันดเซลโดยเด็ดขาด
- ห้ามผสมน้ำมันกาดหรอนํมนเครื่องใชแลวกบน้ำมันดเซล
- ห้ามเกบนํมนชอเพลงในภาชนะกเคลอบชงคดาบใน
- ห้ามใชสารเติมแต่งนํมนชอเพลง

นํมนดเซล

อตราชเทน: 45 ขนไป

คชลเฟอร: ชลเฟอรตํ (นอยกวา 500 สวณในลานสวณ)

ตารางนํมนชอเพลง

ขอมลจําเพาะเกยรกบนํมนดเซล	สถาน
ASTM D975 หมายเลข 1-D S15 หมายเลข 2-D S15	สหรัฐอเมริกา
EN 590	สหภาพยุโรป
ISO 8217 DMX	สากล
JIS K2204 Grade No. 2	ญี่ปุ่น
KSM-2610	เกาหลี

- ใชเฉพาะนํมนดเซลหรือไบโอดเซลกสะอาดและใหม่เท่านั้น
- ซอนํมนในปริมาณทคณจะใชใตภายใน 180 วันเพอรบรองวานํมนใหม่

ใชนํมนดเซลเกรดฤดูรอน (หมายเลข 2-D) กมอณหกมสงกวา -7°C (20°F) และนํมนดเซลเกรดฤดูหนาว (หมายเลข 1-D หรือหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ในกทกมอณหกมต่ำกวานน

หมายเหตุ: การใชนํมนเกรดฤดูหนาวทอณหกมต่ำทําให้นํมนมจดาบไฟและจตไหลเทในอากาศหนาวต่ำลง
ชวยใหสตารทเครื่องยนตงายขน และลดทวกรองชอเพลงอดตน

การใชนํมนเกรดฤดูรอนทอณหกมสงกวา -7°C (20°F) ทําใหปมชอเพลงมอายุการใชงานยาวนานขน
และชวยเพมกำลังเครื่องยนตเมอเกยรกบนํมนเกรดฤดูหนาว

การใชนํมนไบโอดเซล

อปกรณสามารถใชนํมนผสมไบโอดเซลโดสงสดถง B20 (ไบโอดเซล 20%, ปโตรดเซล 80%)

คชลเฟอร: ชลเฟอรตํพิเศษ (นอยกวา 15 สวณในลานสวณ)

ขอมลจําเพาะเกยรกบนํมนไบโอดเซล: ASTM D6751 หรือ EN14214

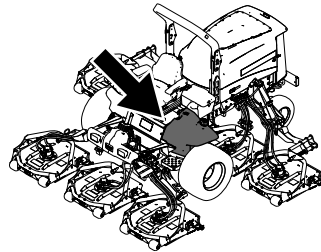
ขอมลจําเพาะเกยรกบนํมนผสม: ASTM D975, EN590 หรือ JIS K2204

สําคญ: สวณทเป็นนํมนดเซลตองมคชลเฟอรตํพิเศษ

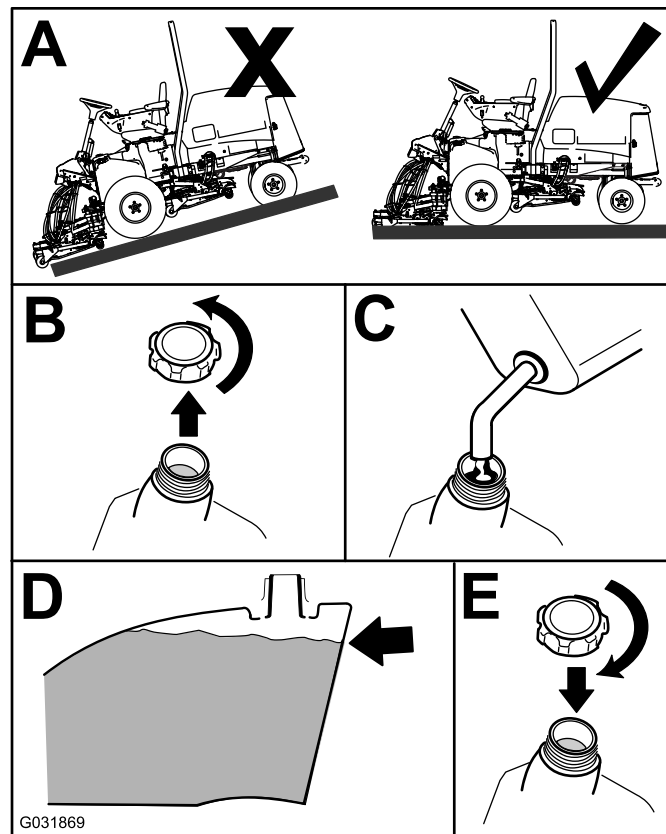
ปฏิบัติตามขอควรระวังดังต่อไปนี้:

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

การเติมน้ำมัน



g198621



G031869

sU 11

g031869

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

หมายเหตุ: ถ้าเป็นไปได้อ ควรเติมน้ำมันเชื้อเพลิงทุกครั้งหลังใช้งาน เพื่อลดโอกาสในการเกิดตะกอนสะสมภายในถังเชื้อเพลิง

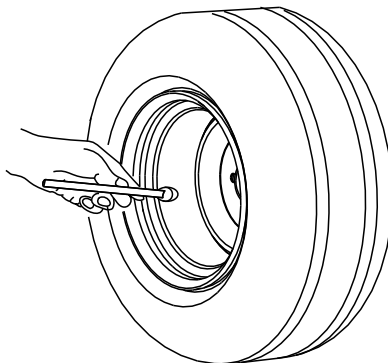
การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

แรงดันลมยางที่ถูกต้องคือ 138 กิโลปาสกาล (20 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

สำคัญ: คอยตรวจสอบแรงดันลมยางที่ล้อเพื่อให้อุปกรณ์ตัดหญ้าได้และเครื่องยนต์ทำงานได้อย่างเหมาะสม
อย่าเติมลมยางน้อยเกินไป

ตรวจสอบแรงดันลมยางที่ล้อก่อนการใช้งานอุปกรณ์



G001055

sU 12

g001055

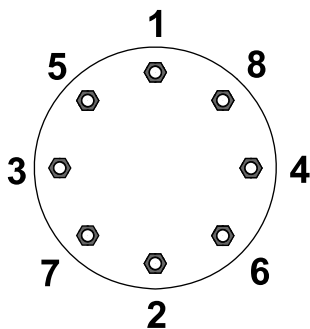
การตรวจสอบแรงบิดของนอตล้อ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลังจากชั่วโมงแรก

หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก

ทุก 200 ชั่วโมง

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

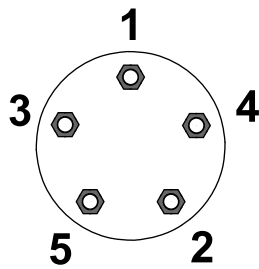


G033358

sU 13

ล่อนา

g033358



G033359

sJ 14
ลอกหลง

g033359

⚠ คำเตือน

หากไม่ขันนอตตลอดด้วยแรงบิดที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

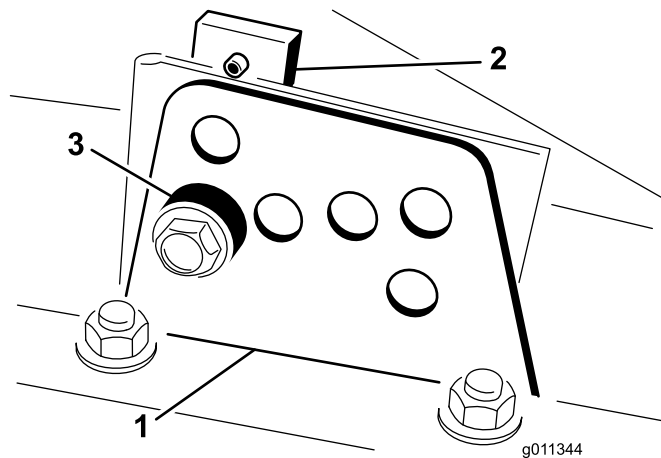
ขันนอตลอกหลงนโดคาแรงบิดที่เหมาะสม

การปรับความสูงในการตัด

สำคัญ: ชุดตัดหญ้าโรตารมจะตัดหญ้าต่ำกวาชุดตัดหญ้าใบมดพวงเมอมการตงการะดบเบนชเทากน 6 มม. (¼ นิ้ว) ดงนจงอาจจำเป็นตองตงคาเบนชของชุดตัดหญ้าโรตารใสงกวาระดบการตดด้วยใบมดพวง 6 มม. (¼ นิ้ว) เมอตัดหญ้าในบริเวณเดยวกน

สำคัญ: คุณสามารถเขาลงชุดตัดหญ้าสวนทายใดงายขนมมากหากลอดชุดตัดหญ้าอจจากอปกรณกอน

1. จอดอปกรณบนพนราบ เขาเบรคจอด ลดชุดตัดหญาลงมาระดบพน ดบเครื่องยนต์ และดงกยแจอออก
2. คลายสลกเกลยวทกำหนดยดครงยดความสูงใการตดแต่ละดานเขาكبแผนความสูงใการตด (ดานหนาและแต่ละดาน) ดงแสดงใ sJ 15
3. เรมปรับจากดานหนา โดยการลอดสลกเกลยวออก



sJ 15

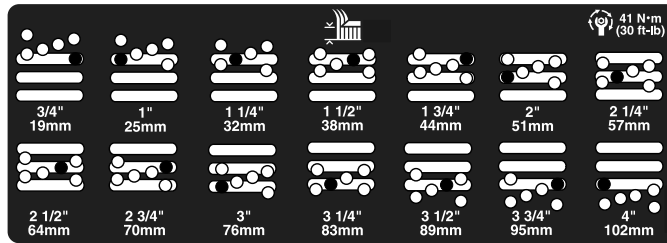
g011344

g011344

1. ครงยดความสูงใการตด
2. แผนความสูงใการตด
3. ตวคน

4. หนนชองชุดตัดหญ้าขนมแลวลอดตวคนออก (sJ 15)

5. เลอนชองชุดตัดหญ้าไปยงความสูงใการตดตองการ และตดตงตวคนเขาใรความสูงใการตดและชองทกำหนดไว (sJ 16)



g201855

สป 16

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

หมายเหตุ: หกปรบมกกว 3.8 ซม. (1½ นว) อจตองใช้ชดประคอบชวครวตตงเขากบควมสงในกตรดระดบปนก ลางเพอปองกนการตด (เช่น เปลยนควมสงในกตรดจก 3.1 ซม. เปน 7 ซม. (1¼ นวเปน 2¾ นว))

การตรวจสอบสวตซอนเทอรลอก

ระยะการชอมบ่าง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

⚠ ขอควรระจว

หากสวตซอนเทอรลอกนรยขาดหรือชำรด อปรณอจทำงานผดปท ทำให้เกิดการบาดเจบขนโด

- อยแไขดดเปลงสวตซอนเทอรลอก
- ตรวจสอบการทำงานองสวตซอนเทอรลอกเปนประจำทกว และเปลยนสวตชทเสยหายกอนการใชงานอปรณ

สวตซอนเทอรลอกออกแบมมาไหยดการทำงานองอปรณเมอคนลกออกจกเบะทงขณะเหยบแปนขเคลอน อยงไรก็ตาม คนสามารถลกอจกเบะทงโดในขณะทเครองยตกำลังทำงาน และแปนขเคลอนอยในตำแหน่งเกยรวก อกเมวาทรงยตจะยงคงทำงานอยตอนทคนปดสวตช PTO และปลอยแปนขเคลอน แต่ไหดบเครองยตกอนลกอจกเบะทง

1. จอดอปรณบนพนรบ เขามเรจจอด ลดชดตดหยาลงมา และบดกญแจโปทตำแหน่งปด
2. เหยบแปนขเคลอนและบดกญแจโปทตำแหน่งเปด

หมายเหตุ: หากเครองยตสตารท แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแก้ไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

3. บดกญแจโปทตำแหน่งเปด ลกขนจกเบะทง และดงสวตช PTO มายงเปด

หมายเหตุ: PTO โม่ควรทำงาน หาก PTO ทำงาน แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแก้ไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

4. เขามเรจจอด บดกญแจโปยงตำแหน่งเปด และขยแปนขเคลอนออกจกตำแหน่ง เกยรวก

หมายเหตุ: InfoCenter จะแสดงขอควม "การขยเคลอนกปฏเสร" และอปรณจะไม่เคลอนท หากอปรณเคลอนท แสดงวาระบบอนเทอรลอกทำงานผดปท ไหแก้ไขการทำงานผดปทกอนใชงานอปรณ

การตรวจสอบเวลาหยุดทำงานองโม่

ระยะการชอมบ่าง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

หมายเหตุ: ควรสดระดบชดตดหยาลงมามบนสนามหรือพนพวขงทสะอาดเพอปองกนโม่ไฝนและเสยวสดฟงกระจาย

หากตองการนยนเวลาหยุดทำงานองโม่ นงลงบนเบะทงและปดการทำงานอง PTO ฟงเสยงโม่ทหมนและจดับนทกเวลาโม่หยุดสท หากใช้เวลานานกว 7 วนท ควรปรบวาลวเบรก ตดตอทวแทนจำหนายทโดรบอนญาตอง Toro เพอขอคำแนะนำในการปรบสนน

การเลือกใบมด

ใบมดผสมแบบมาตรฐาน

ใบมดออกแบบมาใหญ่และกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีในเกือบทุกสภาพสนาม หากต้องการความเร็วในการยกและการกระจายหญ้ามากหรือน้อยกว่า ไฟฟารณาใช้ใบมดแบบอื่น

คุณสมบัติ: ยกและกระจายหญ้าได้เป็นอย่างดีเยี่ยมในเกือบทุกสภาวะ

ใบมดกำมม

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

คุณสมบัติ:

- กระจายเศษหญ้าได้สม่ำเสมอมากขึ้นเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ
- กระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายน้อยลง หลุมทรายและแฟรเวจงดสะอาดขึ้น
- ใช้กำลังน้อยกว่าเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำและทำงานในสนามหญ้าแบบทบ

ใบมดขนานยกสูง

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

คุณสมบัติ:

- ยกโดสูงชันและกระจายเศษหญ้าได้เร็วขึ้น
- ตัดหญ้าในสนามหญ้าขรุขระหรือเปื่อยกโดชันเมื่อใช้ความสูงในการตัดสูง
- กระจายเศษหญ้าที่เปื่อยหรือเหนียวโดชัน ลดปริมาณเศษหญ้าที่ตกในชุดตัดหญ้า
- ต้องใช้แรงมากมากขึ้นในการทำงาน
- มแนวโนมที่จะกระจายเศษหญ้าไปทางซ้ายและมแนวโนมที่จะสร้างแนวกองฟางเมื่อใช้ความสูงในการตัดต่ำ

⚠ คำเตือน

การใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญ้าอาจทำให้ใบมดแตกหัก ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

ห้ามใช้ใบมดยกสูงรวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญ้า

ใบมดอะตอมมก

ใบมดออกแบบมาให้คลุมดินด้วยใบไม้ได้เป็นอย่างดี

คุณสมบัติ: คลุมดินด้วยใบไม้ได้

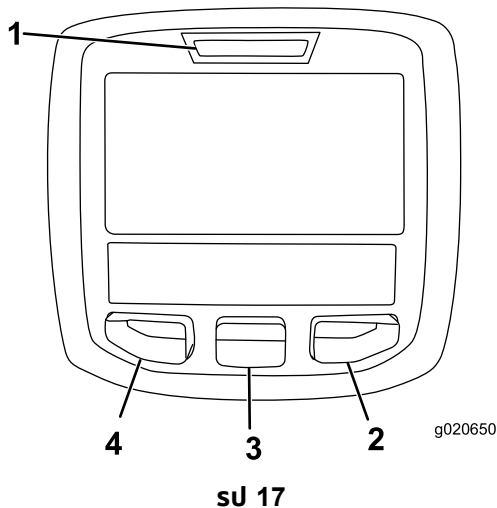
การเลือกอุปกรณ์เสริม

การกำหนดค่าอุปกรณ์เสริม

	โหมดท่ามม	โหมดขนานยกสูง (ห้ามใช้รวมกับแผนกนบงคบทศทางเศษหญา)	แผนกนบงคบทศทางเศษหญา	ตวปาดลกกลง
การตดหญา: ความสงในการตด 1.9 ถง 4.4 ซม. (3/4 ถง 1 3/4 นว)	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ	อาจใช้โดดในสนามกมหญาโ มหนาแนนหรือหรมแหรม	พสงแลววาชวยใหกระจาย หญาโดดขนและเพมประก ธภาพการเลนหลงตดโดสำ หรับหญานอรกเทรณกตด อยางนอย 3 ครั้งตอสปดาห และตดหญาไมถง 1/3 สวนของใบหญา แตห้ามใช้ วมกับโหมดขนานยกสูง	ใช้เมอลกกลงมหญาสะสมหร อเหนกอนหญาขนาดใหญ่รา บบนพนสนาม ตวปาดอาจทำ ใหหญาจบเป็นกอนมากขนใน การใช้งานบางประก
การตดหญา: ความสงในการตด 5 ถง 6.4 ซม. (2 ถง 2 1/2 นว)	แนะนำสำหรับสนามกมหญา หนาหรือฟ	แนะนำสำหรับสนามกมหญา บางหรือหรมแหรม		
การตดหญา: ความสงในการตด 7 ถง 10 ซม. (2 3/4 ถง 4 นว)	อาจใช้โดดในสนามกมหญาฟ	แนะนำสำหรับการใช้งานสวน หญ		
การคลมดนด้วยใบไม	แนะนำสำหรับการใช้งานรวม กบแผนกนบงคบทศทางเศ ษหญา	ไมออนญาต	ใช้กบใบมดพสมแบบมา ตรฐาน ใบมดอะตอมมก หรือใบมดท่ามมแทน	
ขอด	กระจายเศษหญาโดดสำสม อเมอไซความสงในการตดต่ำ รอบๆ หลมทรายแล ะแพร่เวยดสะอาดตา และใช้กำลังนอยกวา	ยกโดดสงขนและกระจาย หญาเศษหญาโดดเรวขน ตดหญาในสนามกมหญาขน หรมแหรมหรือเปยกโดด เมอไซความสงในการตดสง กระจายเศษหญากเปยกหรือ เหนยวโดด	อาจชวยใหกระจายเศษห ญาโดดขนและสนามสว ขนในการใช้งานบางแบบ เหมาะอยางยงสำหรับการคล มดนด้วยใบไม	ลดเศษหญาสะสมในลกกลงใ นการใช้งานบางแบบ
ขอเสย	ยกหญาโดดไมดนกเมอ ความสงในการตดสง หญาเปยกหรือเหนยวอาจ สะสมในชองชดตดหญาโด สงผลคณภาพการตดไมดแ ละตองใช้กำลังมากขน	ตองใช้กำลังมากขนในกา รใช้งานบางแบบ มแนวโ มจะทำให้เกดแนวกองฟ งขนเมอตดหญาหนาแน นด้วยความสงในการตดต่ำ ห้ามใช้รวมกบแผนกนบงค บทศทางเศษหญา	หญาจะสะสมในชองชดตดห ญาหากคณพยายามกวาดห ญาออกมากเกนไปโดยการต ดตงแผนกน	

การใช้จอแสดงผล LCD InfoCenter

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





























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




- ปุ่มซ้าย, ปุ่มเขาดงเมน/ปุ่มถอยหลัง—กดปุ่มเพื่อเขาสเมน InfoCenter คุณสามารถใช้ปุ่มเพื่อออกจากเมนทใช้งานอยใด
- ปุ่มกลาง—ใช้ปุ่มเพื่อเล่นเมนลง
- ปุ่มขวา—ใช้ปุ่มเพื่อเปิดเมน ซงลกศรขวาจะระบบเนอหาเพมเต็ม
- สัญญาณเตือน—ดงชนขณะลดชดตดหญาลงหรือเพอแจ้งเตือนและบอกขอบทพรอง

หมายเหตุ: วัตถุประสงค์ของแต่ละปุ่มอาจเปลี่ยนแปลง ขนอยกบความต้องการในขณะนั้น แต่ละปุ่มจะตดฉลากไอคอนแสดงฟังก์ชันการทำงานในปัจจุบัน

คำอธิบายไอคอน InfoCenter

	กำหนดการซ่อมบำรุง[SERVICE DUE]	แสดงวาคอร์ซ่อมบำรุงเมื่อใด
		ชั่วโมงคงเหลือจนถึงการซ่อมบำรุง
		ระเขตชั่วโมงการซ่อมบำรุง 
		สถานะของความเร็วจนเครื่องยนต์
		ไอคอนขอมล
		การตงคาความเร็วในการขบเคลอนสงสด
		พดลมหนยอน
		ตวทำควมรอนของลมหเขปดใชงนอย
		ยกดตตหญาดนชยขน
		ยกดตตหญาดตรงกลางขน
		ยกดตตหญาดนชวขน
		คนขบตองอยบนเบาะกนง
		เบรกอดใชงนอย
		โหมดสง
		เกยรวาง
		โหมดต่ำ
		อุณหภูมินำหลอเยน (°C หรือ °F)
		อณกม (รอน)
		การขบเคลอนหรือแปนขบเคลอน
		ไมอนุญาต
		สตารกเครื่องยนต์
		PTO เปดอย
		ระบบควมคมควมเร็วตโนมตเปดอย
		ดบเครื่องยนต์
		เครื่องยนต์

คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	นำหลอเยนเครื่องย่นตรอนเกนไป
	นำมันไฮดรอลกรอนเกนไป
	นกลงหรือไซเบรกจอด

 เขาลงได้เฉพาะเมื่อป้อน PIN เท่านั้น

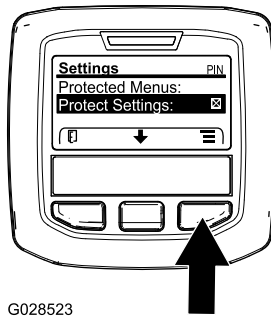
การใช้เมนู

หากต้องการเขาลงระบบเมนู InfoCenter ให้กดปุ่มเขาลงเมนูขณะทอยในหน้าจอหลัก ส่วนนพาคณไปยงเมนูหลักไปรดตภาพรวมเกยวคบทวเลอกทมในเมนูจกตารางตาดนลาง

Main Menu (เมนูหลัก)	
รายการเมนู	คำอธิบาย
Faults (ความขัดข้อง)	แสดงรายการความขัดข้องของอุปกรณ์ทุกประเภท โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมใน <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i>
Service (ซ่อมบำรุง)	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น ชั่วโมงการใช้งานและตัวเลขอื่นๆ ที่คล้ายกัน
Diagnostics (การวินิจฉัย)	แสดงรายการสถานะของอุปกรณ์ในปัจจุบัน คุณสามารถใช้เมนูแก้ไขปัญห บางอย่างได้ เนื่องจากระบบจะแจ้งว่าการควบคุมอุปกรณ์ส่วนใดที่เปิดและ ส่วนใดที่ปิดได้อย่างรวดเร็ว
Settings (การตั้งค่า)	ช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งและเปลี่ยนแปลงตัวแปรการกำหนดค่าบนจอแสดงผล InfoCenter
About (เกี่ยวกับ)	แสดงหมายเลขรุ่น หมายเลขซีเรียล และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์

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

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)	หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูการทำงานของเครื่องยนต์และข้อมูล ทอยในเมนูดังกล่าว โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่โด บอนญาตของ Toro

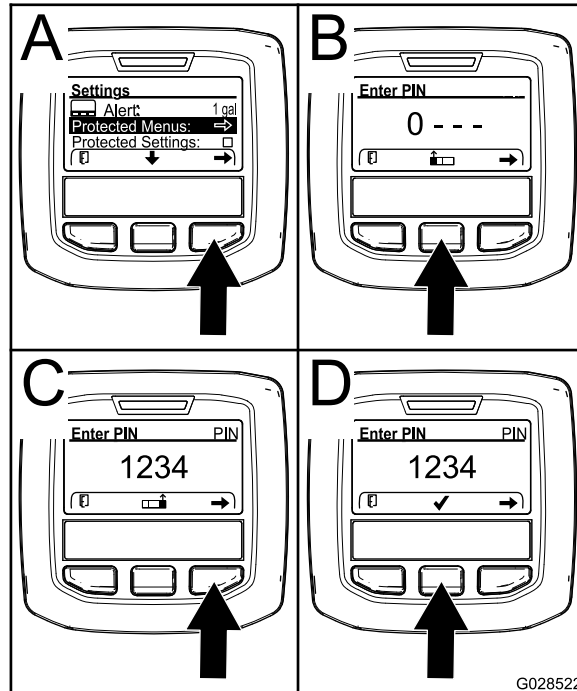


G028523

sJ 18

g028523

2. ในเมนูการตั้งค่า ใช้ปุ่มกลางเลื่อนลงมายังเมนูไดรเวอร์ป้องกัน และกดปุ่มขวา (sJ 19A)



G028522

sJ 19

g028522

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

4. กดปุ่มกลางเพื่อป้อนรหัส PIN (sJ 19D)

รออนุญาตไฟสถานะแสดงของ InfoCenter จะสว่างขึ้น

หมายเหตุ: หาก InfoCenter ยอมรับรหัส PIN เมนูไดรเวอร์ป้องกันจะปลดล็อค คำว่า "PIN" ปรากฏบนทอมมวามของหน้าจอ

หมายเหตุ: หมนสวตชกญแจไปยงตำหนงปด จากนหมนไปทตำหนงเปด เพอลอกเมนูไดรเวอร์ป้องกัน
 คุณสามารถและเปลี่ยนการตั้งค่าได้ในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน หลังจากเขางเมนูไดรเวอร์ป้องกันได้แล้ว
 ให้เลื่อนลงมายังตัวเลือกการตั้งค่าการป้องกัน ใช้ปุ่มขวาเปลี่ยนการตั้งค่า การตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกันเป็นปด
 ทำให้คุณสามารถและเปลี่ยนการตั้งค่าในเมนูไดรเวอร์ป้องกันได้โดยไม่ต้องป้อนรหัส PIN
 การตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกันเป็นเปด จะซ่อนตัวเลือกไดรเวอร์ป้องกัน และกำหนดให้คณตองป้อนรหัส PIN
 หากตองการเปลี่ยนการตั้งค่าในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน หลังจากตงรหัส PIN แล้ว หมนสวตชกญแจไปทตำหนงปด
 และหมนกลบมกตำหนงเปด เพอเปดไซงานและบนทกคณสมบตน

การดและเปลี่ยนการตั้งค่าเมนูไดรเวอร์ป้องกัน

1. ในเมนูไดรเวอร์ป้องกัน เลื่อนลงมายังป้องกันการตั้งค่า

2. หากต้องการดูและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยไม่ต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มขวาเพื่อเปลี่ยนการป้องกันการตั้งค่าเป็น ปด
3. หากต้องการดูและเปลี่ยนการตั้งค่าโดยต้องป้อนรหัส PIN ให้ใช้ปุ่มซ้ายเพื่อเลือก ปด แล้วยกการตั้งค่า PIN จากคณนบดกญแฉไปทตำหนง ปด จากคณนบดไปทตำหนง เปด

การตั้งค่าความเร็วการตัดหญ้าสูงสุดก่อนหยุด

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

หมายเหตุ: ระบบจะจัดเก็บการตั้งค่าในหน่วยความจำและนำไปใช้กบความเร็วการขบเคลอนจนกวาคณจะเปลี่ยนการตั้งค่า

1. จากเมนการตงค่า 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: ระบบจะจัดเก็บการตั้งค่าในหน่วยความจำและนำไปใช้กบความเร็วการขบเคลอนจนกวาคณจะเปลี่ยนการตั้งค่า

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

การเปิด/ปิด Smart Power

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

การตั้งค่าการถ่วงน้ำหนัก

1. ในเมนการตงค่า เลอนลงมายงการถ่วงน้ำหนัก
2. กดปุ่มขวาเพื่อเลือกการถ่วงน้ำหนัก และเลือกระหวางการตงค่าตำ ปานกลาง และสง

การเปิด/ปิดการเลี้ยว

1. ในเมนการตงค่า เลอนลงมายงการเลี้ยว
2. กดปุ่มขวาเพื่อเปิดหรือปิด
3. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

การตั้งค่าโหมดเร่งความเร็ว

1. ในเมนการตงค่า เลอนลงมายงการเร่งความเร็ว
2. กดปุ่มขวาเพื่อเลือกความเร็วตำ ปานกลาง หรือสง
3. กดปุ่มซ้ายเพื่อออก

การถอดรายการสนเปลอนนำมนเชอเพลง

คณสามารถถอดรายการสนเปลอนนำมนเชอเพลงโดยเฉลยตลอดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ได้ในเมนชอมบ่าง

การตรวจเวลาจำกัดการซ่อมบำรุง

สวนจะรatchetวโมงกำหนดการซ่อมบำรุงหลังจากบํารุงรักษาตามกำหนดการไปแล้ว

1. ในเมนซ่อมบำรุง ไปทเมนชวโมง
2. เลอนลงมายจรเซตกำหนดการซ่อมบำรุง จากนกดปมชวา
3. กดปมชวยเพอออก

ระหวางการปลูกตงาน

ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- เจาของ/ผควมคมสามารถปองกนอบตเหตุใด และยงเป็นผรบผดชอบอบตเหตุทอาจสงผลให้เกดการบาดเจบหรือความเสหา ยตกรพยสนดวย
- สวมใส่เสอผากเหมาะสม รวมถึงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลกนแนหนา และอปกรณปองกนการโดยน ภาพมยาวใหม่ดไปขางหลงและอยาสวมใส่เสอผากหลวมหรือเครื่องประดับทหยอน
- อยาใช้งานอปกรณขณะป่วย เหนอยลา หรืออยกายใตฤทของแอลกอฮอล์หรือยาเสพต
- โปรดมสามารถควมคอปกรณ อยาทำกิจกรรมททำให้เสหสามารถ เณนอาจสงผลให้เกดการบาดเจบหรือเกดความเสหา ยตกรพยสนด
- กอนสตารทเครื่อง ระบบขบเคลอนทงหมดจะตองอยในตำแหน่งเกยรวาง เขาเบรกจอด และคณอยในตำแหน่งใช้งาน
- ห้ามนำอปกรณไปขนสงพโดยสาร กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน
- ใชอปกรณเฉพาะเมอกศนวยสยดแทนนเพอหลกเลยงหลมบหรืออนตรายทมองโมเณ
- หลกเลยงการตดหลยทงเปยยก แรยยดเกาะกลดลงอาจทำใหอปกรณลนไกลโด
- เกบมอและเทาให้ห่างจากขนสวนหมน อยให้ห่างจากขงเปดทเวสด
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยอปกรณเพอให้แนใจวาเสนทงโลจ
- ใชความระมดระวงเมอเขาไกลมมอบ พมโม ตนโม หรือตถอนๆ ทอาจขดขางการมอเณ
- หยดการทำงานของใบมดเมอโมโดใช้งาน
- ดบเครื่องยนต์ ดงกญแจออก และรอให้ขนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดกอนทจะตรวจสอบอปกรณตอพวงหลงจากมการชนวด ท หรือหากเครื่องยนต์สนผดปท ซอมแซมความเสหา ยทงหมดกอนกลับไปใช้งานตอ
- ชะลอความเร็ว และขบอปกรณดวยความระมดระวงขณะเลยว รวมถึงตอนขามกนและทงเดน ให้ทงแกทงเอกกอนเสมอ
- ปลดชดขบเคลอนของชดตดหลย ดบเครื่องยนต์ ดงกญแจออก และรอจนกวากการเคลอนไหวทงหมดหยด กอนจะปรบควมสงในการตด (ยกเวนคณสามารถปรบโดจากตำแหน่งควมคุมเครื่อง)
- ใช้งานอปกรณในบริเวณทระบายอากาศโดดแทนน ไอเสยมาชการบอนมอนอกไซด์ ซงเป็นอนตรายทงแกชวตหากสดหาใจเขาไป
- ห้ามปลอยอปกรณทตดเครื่องทงไวโดยไมผดแล
- กอนออกจากตำแหน่งใช้งาน ให้ปลูกตตามดงน
 - จอดอปกรณบนพนราบ
 - ปลดเกยรฝักและลดอปกรณตอพวงลง
 - ดงเบรกมอ
 - ดบเครื่องยนต์และดงกญแจออก
 - รอให้การเคลอนไหวทงหมดหยดนง
- ใช้งานอปกรณในสากนททมองเณทศนวยสยดแทนน อยาใชอปกรณเมอมควมเสยงทจะเกดฟ้าผา
- ห้ามใชอปกรณลากจูงยานพาหนะ
- ใชอปกรณเสรม อปกรณตอพวง และอะไหล่เปลยนทดแทนทผานการสรองโดย Toro แทนน

ความปลอดภัยของระบบปองกนการพลกคว่า (ROPS)

- ROPS เป็นอปกรณนรยกทสำคัญและใช้งานโดจร

- อยากอดสวนประกอบของ ROPS ออกจากอุปกรณ์
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีเข็มขัดนรภัย
- ดึงสายเข็มขัดนรภัยขาดเหวี่ยงออก แล้วล็อกเข้ากับตัวล็อกที่ติดตั้งบนของเบาะนั่ง
- หากต้องการปลดเข็มขัดนรภัย ให้จับสายเข็มขัดนรภัยเอาไว้ จากนั้นกดปุ่มบนตัวล็อก แล้วค่อยจับสายเข็มขัดเข้าไปในช่องเก็บสายเข็มขัดนรภัยแบบอัตโนมัติ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณสามารถปลดเข็มขัดนรภัยได้อย่างรวดเร็วในกรณีฉุกเฉิน
- คอยระมัดระวังสิ่งกีดขวางเหนือศีรษะเพื่อไม่ให้ชน
- ดแลรักษา ROPS ให้อยู่ในสภาพพร้อมการทำงาน โดยตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นครั้งคราวเพื่อหาความเสียหาย และตรวจเช็คด้วยดีไฮดรอลิก
- เปลี่ยนสวนประกอบ ROPS ที่ชำรุด ห้ามซ่อมแซมหรือดัดแปลง

เพิ่มความปลอดภัยของ ROPS ด้วยห้องขบหรือโรลบาร์แบบยึดแน่น

- ห้องขบ Toro ตัดต่อโรลบาร์
- คัดเข็มขัดนรภัยยอยเสมอ

เพิ่มความปลอดภัยของ ROPS ด้วยโรลบาร์แบบพับได้

- โรลบาร์พับได้ควรอยู่ในตำแหน่งยกขึ้นและล็อกไว้ตลอดเวลา และคัดเข็มขัดนรภัยเมื่อใช้งานอุปกรณ์ยกโรลบาร์ขึ้น
- ลดโรลบาร์พับได้ลงชั่วคราวเฉพาะเมื่อจำเป็นเท่านั้น ไม่ต้องคัดเข็มขัดนรภัยเมื่อพับโรลบาร์ลงมา
- โปรดตระหนักว่าหากลดโรลบาร์ลง อุปกรณ์จะไม่สามารถป้องกันการพลิกคว่ำ
- ตรวจสอบบริเวณที่ถนนจะตัดหญ้า และไม่พับโรลบาร์ลงเมื่อใช้งานในบริเวณทมทางลาด ทางชัน หรือแหล่งน้ำ

ความปลอดภัยบนทางลาด

- ทางลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญเสียการควบคุมและอุบัติเหตุพลิกคว่ำ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ ร้ายแรงและการเสียชีวิตได้ คุณต้องดูแลรับผิดชอบความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์บนพบนลาดเอง การใช้งานอุปกรณ์บนพบนลาดเองต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ประเมินสภาพสถานที่เพื่อพิจารณาว่าทางลาดปลอดภัยสำหรับการใช้งานอุปกรณ์หรือไม่ รวมทั้งสำรวจสภาพที่ใช้เหตุและผลและพิจารณาถึงภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- ตรวจสอบคำแนะนำสำหรับการใช้งานอุปกรณ์ บนทางลาดด้านล่างและพิจารณาว่าคุณสามารถใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณดังกล่าวในสภาวะการทำงานของคุณหรือไม่ สภาพเส้นทางที่ เปลี่ยนแปลงไปอาจจะส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์บนพบนลาดได้
- หลีกเลี่ยงการสตาร์ท จอด หรือเลี้ยวอุปกรณ์บนทางลาด หลีกเลี่ยงการเปลี่ยนความเร็วหรือทิศทางอย่างฉับพลัน ให้เลี้ยวช้าๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไป
- อย่าใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะที่แรงยึดเกาะ การเลี้ยว หรือความเร็วของอุปกรณ์ไม่แน่นอน
- เคลื่อนย้ายหรือทำสัญลักษณ์อุปสรรคต่างๆ เช่น หลุมบ่อ แอ่ง เนิน หิน หรืออันตรายอื่นๆ ที่ซ่อนอยู่ หลีกเลี่ยงอาจทำให้มองไม่เห็นสิ่งกีดขวาง ทางที่ไม่ราบเรียบอาจทำให้อุปกรณ์พลิกคว่ำได้
- การใช้งานบนพบนลาดที่ชัน บนพบนลาด หรือบนเนิน อาจส่งผลให้อุปกรณ์สูญเสียการควบคุมได้ ล้อบนพบนลาดที่สึกหรออาจส่งผลให้เกิดการไถล และไม่สามารถเบรกหรือเลี้ยวได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานอุปกรณ์ใกล้ทางชัน คลอง กำแพง หนองน้ำ หรืออันตรายอื่นๆ อุปกรณ์อาจพลิกคว่ำได้ฉับพลันได้ หากล้อเหยียบขอบทางหรือขอบทางพังทลาย ดังนั้นควรกำหนดพบนปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์กับอันตรายใดๆ เทรียมไว้
- ตรวจสอบหาสิ่งกีดขวางที่อาจก่อให้เกิดอันตรายบริเวณด้านล่างของทางลาด หากมีอันตรายอยู่ ให้ตัดหญ้าบนทางลาดด้วยเครื่องตัดหญ้าแบบเดินตาม
- ถ้าทำได้ ควรวางชุดตัดหญ้าไว้ต่ำลงบนพบนขณะใช้งานอุปกรณ์บนทางลาด การยกชุดตัดหญ้าขณะใช้งานบนทางลาดอาจทำให้อุปกรณ์ไม่มั่นคงได้
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้งานระบบเกวียนหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ เพราะเครื่องมือเหล่านี้อาจทำให้สมดุลของอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงและทำให้สูญเสียการควบคุมได้

การทำความเข้าใจลักษณะการทำงานของอุปกรณ์

- อุปกรณ์มลแรงแบบเดี่ยวกบพบในรถยนต์ ซึ่งควบคุมด้วยแป้นขับเคลื่อน
- อุปกรณ์ไม่มลแรงหรือคนโยกลมแรงแยกต่างหาก

- เมอคณยยกเทาออกจากแปนขบเคลอน อปกรณจะเบรคและจอด
- การควบคุมแปนขบเคลอนไทรบการปรบปรนงใหตอบสนองอย่างรวดเร็วแตมความเสถยร เพอชวยใหคณควบคุมอปกรณไดอยางคงเสนคองวาชณะใชงานบนสนามขรชระ โดยทงคองเบรคไดอยางรวดเร็วและนมนวล
- ระหวางขบเคลอน แปนขบเคลอนจะทำงานคลายกบบระบบของรณยต และจะเปลยนความเร็วเครื่องยตและการขบเคลอนตามตำแหน่งของแปนขบเคลอน
- ขณะตดหญา ความเร็วเครื่องยตจะเพมขนโดยอัตโนมัติมาเดนรอบเบาสง
- หากเครื่องยตเดนรอบเบา ฟงกชนการทำงานอยางเชนการยคตตดหญาขนหรือเหยยบแปนขบเคลอนจะทำใหความเร็วเครื่องยตเพมขนมาแปนความเร็วการทำงานขนตำ เพอใหสามารถายกำลังไฟฟาสำหรการทำงานเหลานนไดเพยงพอ
- จำกระยะเวลาเดนรอบเบาของเครื่องยตตามคำแนะนำสำหรกระบวนการจำจดเขมาของตวกรองอนภาคไอเสยดเซล (DPF) ดบเครื่องเพอปองกนการเดนรอบเบาแปนเวลานาน
- หวหนางานจะตจคความเร็วสงสดไไว้ในเมนทไทรบการปองกนดวยรศ PIN เพอจำกคความเร็วการขบเคลอนสงสดของอปกรณ
- ดงนน ความเร็วการขบเคลอนทไจจากการใช้แปนขบเคลอน ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ และตวหยุดแปนขบเคลอนจะถกจำกคความเร็วสงสดตจคไไว้ในเมนทไทรบการปองกนดวยรศ PIN

การใช้งานอปกรณ

- เมอคณสตารทเครื่องยตขณะอนคณนํามนไฮดรอลยกย ความเร็วเครื่องยตจะเพมขนโดยอัตโนมัติเพอเพมประสกรภ การทำงานและอนเครื่องยต เครื่องยตจะกลบมาเดนรอบเบาโดยอัตโนมัติหลังจากอนคณนํามนไฮดรอลยกยในช วงการทำงานปกต
- ภายใตสภาวะการทำงานตามปกต อปกรณนออกแบมมาใหทำงานในตำแหน่งสง/ต่ำอัตโนมัติบนสวตชชวงความเร็ว (su 20) ตำแหน่งจะทำใหอปกรณสลับชวงความเร็วต่ำและสงไดโดยอัตโนมัติ ขนอยกบวาคณกำลังใชอปกรณตดหญาหรือกำลังเคลอนยาย
- เมอคณเลอกตำแหน่งต่ำบนสวตชชวงความเร็ว (su 20) อปกรณจะทำงานในชวงความเร็วต่ำเสมอ แนะนำใหชคานหากใชงานอปกรณในโรงชอมบํารง บรทกหรือขนถายอปกรณลงจากรถพวง ไตขนเนนชน หรือการทำงานอนๆ ทไมควรใชความเร็วขบเคลอนสงในชวงความเร็วสง
- หากพบอปสรรคสงกตขวางอยระหวางเสนทางตดหญา ไหยกชตตดหญาขนเพอตดหญาออบๆ อปสรรคเหลานน
- เมอคณเคลอนยายอปกรณจากบรเวณหนงไปยงอบบรเวณหนง ใหใชชวงความเร็วสง/ต่ำอัตโนมัติ ปด PTO และยคชตตดหญาขนจนสด เพอใหแปนขบเคลอนทำงานไดเหมอนในรณยต
- ขบอปกรณชๆ หากพนขรชระ

ฝกใชงานอปกรณ

- ฝกใชงานอปกรณเพอใหคณเคยกบคณสมบตตางๆ ของอปกรณ
- ยคชตตดหญาขน ปลดเบรคจอด เหยยบแปนขบเคลอน และขบอปกรณไปยงพนทเปดโลงดวยความระมดระวง
- ควรฝกขบอปกรณไคคลอง เพราะระบบขบเคลอนแรงดนนํ้าของอปกรณมคณสมบตการทำงานแตกตางจากอปกรณบํารงร กษาสนามแบบอนๆ
- ฝกขบอปกรณเดนหนาและถอยกลง สตารทและหยุดอปกรณ หากตองการหยุดอปกรณ ไคลอนเทาออกจากแปนขบเคลอน โดยปลอยแปนไคกลบมาอยในตำแหน่งเกยรวาง

หมายเหตุ: ขณะลงเนน คณอาจตองเหยยบแปนถอยกลงเพอชวยหยุดดวย

- ยคเทาขนจากแปนขบเคลอนแลวเหยยบแปนเบรคเพอหยุดอปกรณอยางรวดเร็ว
- ฝกขบขามสงกตขวางขณะยคชตตดหญาขนและลง ใชความระมดระวงขณะขบชระหวางวตถเพอปองกนไมใหอปกรณหรือ ชตตดหญาเสยหาย

การใช้สวิตชวงความเร็วสูงและต่ำ

อุปกรณ์ควบคุมความเร็วในการขับเคลื่อน 2 ระดับ คือสวิตชวงความเร็วต่ำและสวิตชวงความเร็วสูง สวิตชวงความเร็วช่วยให้คุณเลือกตำแหน่งต่อไปได้อีก (sJ 20):

- **สวิตชวงความเร็วสูง/ต่ำอัตโนมัติ:**

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

หมายเหตุ: อุปกรณ์จะสลับความเร็วต่ำและสูงเมื่อแป้นขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่างและล้อยึดหมุนแทนบน เพื่อป้องกันไม่ให้สนามหญ้าเสียหาย

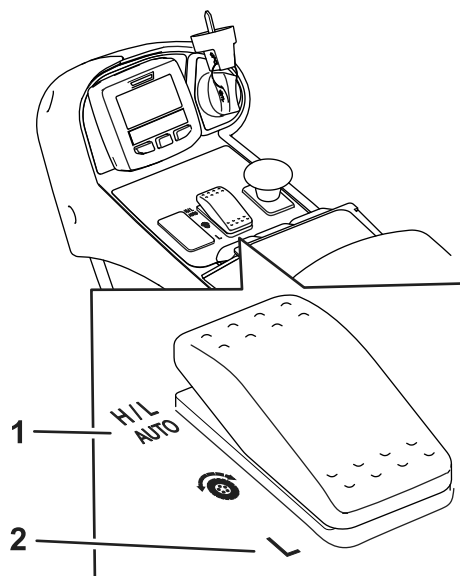
หมายเหตุ: ขณะที่คุณขับอุปกรณ์ด้วยสวิตชวงความเร็วสูง คุณจะไม่สามารถลดระดับชุดตัดหญ้าลงมาจากตำแหน่งเคลื่อนย้ายได้

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

- **สวิตชวงความเร็วต่ำ:**

การเลือกตำแหน่งต่ำบนสวิตชวงจะทำให้อุปกรณ์ขับเคลื่อนในสวิตชวงความเร็วต่ำตลอดเวลา ตำแหน่งความเร็วต่ำคล้ายกับการเลือกตำแหน่ง 2, 1 หรือ L ในรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติ

- เมื่อเลือกตำแหน่งต่ำ อุปกรณ์จะทำงานในสวิตชวงความเร็วต่ำเท่านั้น
- ใช้ตำแหน่งต่ำเมื่อต้องบรรทุกอุปกรณ์บนรถพ่วง หรือขับอุปกรณ์ในบริเวณแคบๆ เช่น โรงซ่อมบำรุง



sJ 20

สวิตชวงความเร็ว

g321487

1. ตำแหน่งสูง/ต่ำอัตโนมัติ

2. ตำแหน่งต่ำ

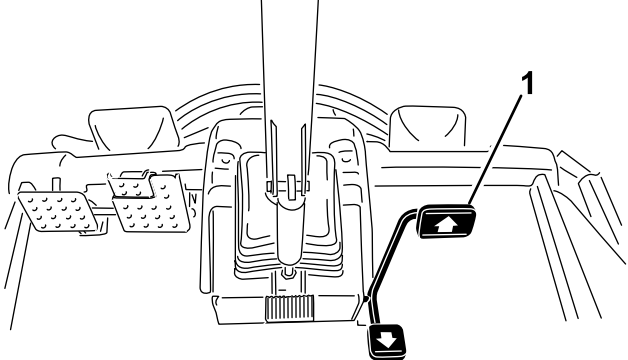
การใช้แป้นขับเคลื่อน

แป้นขับเคลื่อนใช้ควบคุมความเร็วในการเดินหน้าและถอยหลังของอุปกรณ์ และจะเบรคอุปกรณ์โดยอัตโนมัติเมื่อคุณถอนเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อนจนแป้นกลับมาอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

- แป้นขับเคลื่อนคอลลันแรงแบบเดียวกับที่พบในรถยนต์ กล่าวคือความเร็วของเครื่องยนต์และความเร็วของอุปกรณ์จะสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของแป้น
- ระหว่างขับเคลื่อน แป้นขับเคลื่อนจะทำงานคล้ายกับระบบของรถยนต์ และจะเปลี่ยนความเร็วเครื่องยนต์และการขับเคลื่อนตามตำแหน่งของแป้นขับเคลื่อน

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

ระบบขับเคลื่อนแบบช่วยให้คุณสามารถตั้งค่าการเร่งความเร็วได้ตามสภาพสนามและความสบายของฝีไชงาน โปรดดูการทำความเข้าใจโหมดการเร่งความเร็ว (หน้า 47) เกี่ยวกับการเล่นการตั้งค่า



sJ 21

g321522

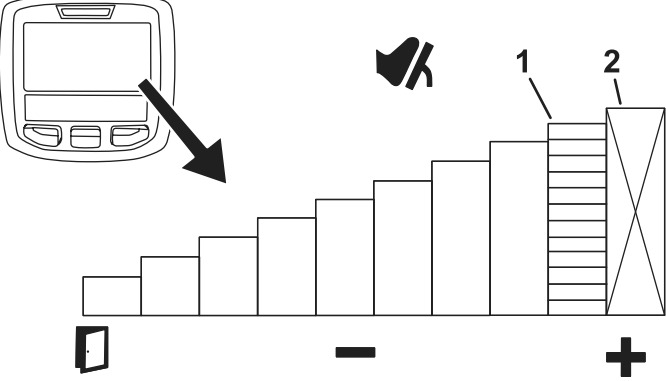
1. แป้นขับเคลื่อน

การตั้งค่าความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุด (ตัวหยุดแป้นขับเคลื่อน)

คุณสมบัตินี้จะช่วยให้คุณตั้งค่าความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์เมื่อคนเหยียบแป้นไปตามหน้าจนสุด (sJ 21) โดยคุณสามารถกำหนดความเร็วสำหรับช่วงความเร็วต่ำและช่วงความเร็วสูงแยกกันได้ (sJ 20)

- เลือกปุ่มกลางบนหน้าจอหลักของ InfoCenter เพื่อเข้าถึงคุณสมบัติ (sJ 19)

หมายเหตุ: หลังจากปิดสวิตช์กุญแจ คุณสมบัตินี้จะเปลี่ยนกลับมาเป็นการตั้งค่าของอุปกรณ์



sJ 22

g322245

1. แสดงความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุด (ตัวหยุดแป้นขับเคลื่อน)
2. ความเร็วจะถูกล็อกไว้ในเมนูไดรฟ์ที่ปกป้องด้วยรหัส PIN

- คุณสมบัตินี้ช่วยให้คุณปรับการตั้งค่าความเร็วได้เองเพื่อความสบายของฝีไชงาน หรือปรับการตั้งค่าความเร็วให้เหมาะสมกับการทำงาน
 - คุณสามารถใช้คุณสมบัติจำกัดความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุดเป็น 75% ขณะตัดหญ้าในบริเวณที่ต้นไม้จำนวนมาก
 - หากคุณปรับความเร็วการขับเคลื่อนสูงสุดเป็น 75% ความเร็วสูงสุดของอุปกรณ์จะจำกัดอยู่ที่ 0 ถึง 75% และตรงกับระยะสูงสุดในการเหยียบแป้นขับเคลื่อน

การตกคานจะเพิ่มความละเอียดของแป้นขบเคลอน จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมได้เป็นอย่างดี ความเร็วของอุปกรณ์ของเปลี่ยนไปแคไหนจะขึ้นอยู่กับกรขบแป้นขบเคลอนของคุณ

การใช้แป้นเบรก

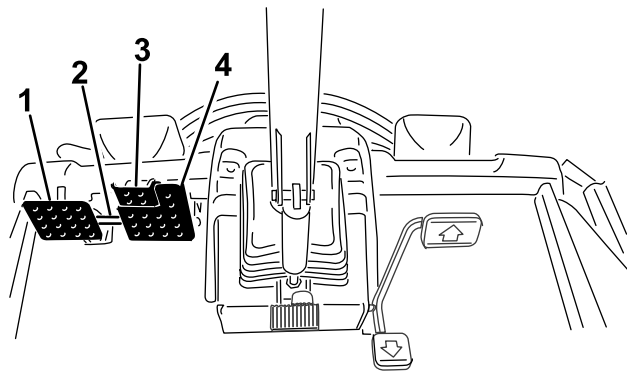
สำคัญ: ในกรณทตองเบรกถกถวน ยกเทออกจากแป้นขบเคลอน จากนนเหยียบแป้นเบรก

คุณสามารถใช้เบรกแยกคนเพื่อเลี้ยวหรือเพิ่มการยึดเกาะ แต่เมงอนโซวอุปกรณ์ตองทำงานในช่วงความเร็วต่ำเท่านั้น หากตองการใช้เบรกแยกคน ให้ทำตามขั้นตอนตอไปน:

- ปลดสลกลอกแป้น (sJ 23)
- สำหรับการช่วยเลี้ยว ให้เหยียบแป้นเบรกเพอยงดานทคณจะเลี้ยว การทำแบบนจะช่วยเหลือการเลี้ยวให้แคลง

หมายเหตุ: ใช้เบรกแยกด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะขณะตดหยุดในสนามทนมหรือเปยก เพราะอาจทำให้สนามถกขาดได้

- หากตองการเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดเกาะ ให้เหยียบแป้นเบรกเบาๆ สำหรับลอหนาฟงทกำลังลบไกล ตออย่างเชน เมอบบอุปกรณ์ขบเนน ในบางครลงลอกถอยสูงกว่าจะไกลและสูญเสยแรงยึดเกาะ ในสถานการณ์แบบน เหยียบแป้นเบรกของลอนนเบาๆ ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งลอดถกหวดลนไกล การทำแบบนจะช่วยเหลือเพิ่มแรงยึดเกาะให้ถบลออกถอยต่ำทวาได้



sJ 23

g321521

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. แป้นเบรกดานซ้าย | 3. แป้นเบรกจอด |
| 2. สลกลอกแป้น | 4. แป้นเบรกดานขวา |

การใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

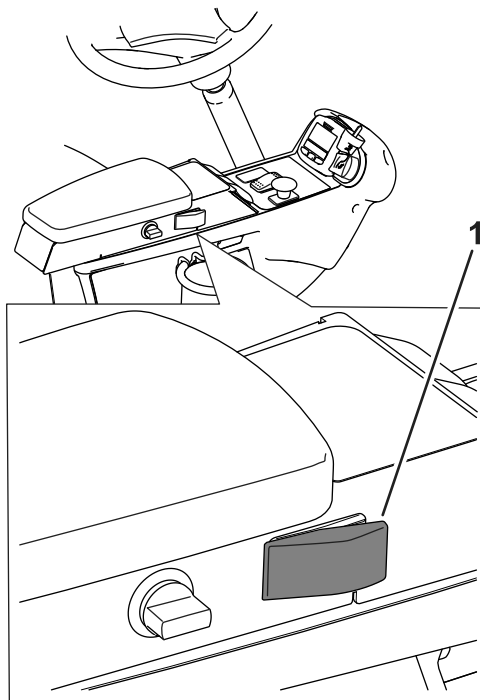
การตั้งค่าระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

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



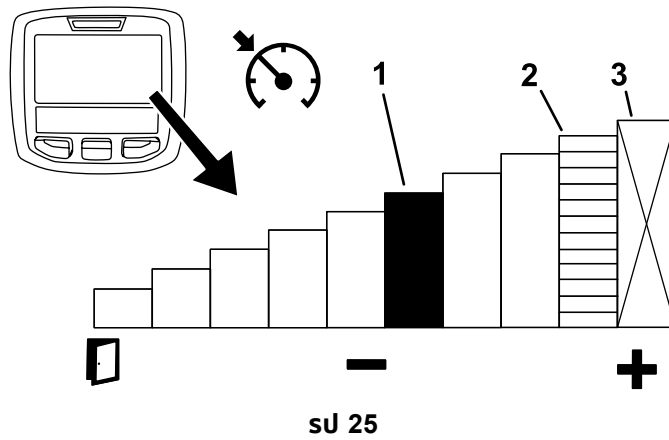
sJ 24

g321488

1. สวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

การปรับความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

หลังจากเปิดสวตซ์ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติบนแผงควบคุมแล้ว sJ 24 ให้ใช้ InfoCenter ปรับการตั้งค่าความเร็วของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ (sJ 25)



g321767

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

เคล็ดลับการใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ

- ตงค่าความเร็วเดินทางเมอบออปกรณเป็นระยะทางไกลกโมมสงกดขวางมากนค
- หากขบอปกรณในสนามขรขระ แะะนำให้ใช้ InfoCenter ควบคุมความเร็ว
- ใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติสำหรับการเลี้ยวขงต่อไปนี้:
 1. ตงค่าระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติให้ลดความเร็วลงมาเป็นระดับที่คนรสควาสามารถเลี้ยวได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
 2. เหยียบแป้นขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มความเร็วในการตดขรขระขวางตดขรขระ
 3. ยกเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อนขณะเลี้ยวกลับไปตดขรขระแล้วต่อไป
 4. อปกรณจะชะลอความเร็วมาใช้ในการตงค่าระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อให้คนเลี้ยวอปกรณได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความเร็วเท่ากันทุกคสร
 5. หลังจากเลี้ยวเสร็จ เหยียบแป้นขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มความเร็วของอปกรณอีกครั้งสำหรับตดขรขระในแล้วต่อไป

การทำความเข้าใจโหมดการเร่งความเร็ว

การตั้งค่ากำหนดว่าอุปกรณ์จะเปลี่ยนความเร็วในการขับเคลื่อนเร็วแค่ไหน และส่งผลต่อการชะลอความเร็วของอุปกรณ์ขณะอยู่ในช่วงความเร็วต่ำด้วย หากต้องการเปลี่ยนแปลงโหมดการเร่งความเร็ว ไปที่เมนูโปรแกรมป้องกันใน InfoCenter โหมดการเร่งความเร็วประกอบด้วย 3 ตำแหน่งดังต่อไปนี้:

- ต่ำ—เร่งความเร็วและชะลอความเร็วด้วยความเร็วช้า
- ปานกลาง—เร่งความเร็วและชะลอความเร็วด้วยความเร็วปานกลาง
- สูง—เร่งความเร็วและชะลอความเร็วด้วยความเร็วสูง

การทำความเข้าใจโหมดเลย์

โหมดเลย์ช่วยให้คุณสามารถหยุดรถบนเนินหรือบนทางลาดชันได้อย่างสะดวกโดยใช้แป้นเหยงปมเดียว ทำให้คุณสามารถมุ่งความสนใจไปยังการขับอุปกรณ์หลังจากหยุดรถมาจนถึงขอบของสนามหรือเมื่อเจอกับอุปสรรคต่างๆ

หมายเหตุ: โหมดเลย์เป็นคุณสมบัติในการตั้งค่าโปรแกรมป้องกัน

- เมื่อโหมดเลย์อยู่ในตำแหน่งเปิด คุณจะต้องกดสวิตช์ยกมาตามหลัง (su 6) ชั่วคราวเพื่อยกขดตดหญาทั้งหมดขึ้นจากตำแหน่งลอยมาอยู่ในระดับความสูงที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยอัตโนมัติ รวมถึงปลดการทำงานของ PTO โดยอัตโนมัติ หากต้องการขดตดหญาต่อ ให้กดสวิตช์ยกไปด้านหน้า ขดตดหญาทั้งหมดจะลดระดับลงมาและ PTO จะเริ่มทำงานอีกครั้ง
- เมื่อโหมดเลย์อยู่ในตำแหน่งปิด คุณจะต้องยกขดตดหญาทั้งหมดขึ้นมาจากตำแหน่งลอยด้วยตัวเอง โดยการกดสวิตช์ยกทั้งหมดไปด้านหน้าครึ่งขดตดหญา ยกขึ้นมาจนถึงความสูงที่ต้องการ สำหรับรุ่น Groundsmaster 4700 ต้องกดสวิตช์ยกทั้ง 3 อันเพื่อยกขดตดหญาทั้ง 7 ชุด (su 6) PTO จะไม่ปลดการทำงานจนกว่าขดตดหญาทั้งหมดจะยกขึ้นมาจนถึงความสูงที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นความสูงขดตดหญาจะยกขึ้นมาเมื่อโหมดเลย์อยู่ในตำแหน่งเปิด

หมายเหตุ: โหมดเลย์จะเปิดโดยอัตโนมัติ

ขอมลเบองตนเกยวกับการถวงนำหนก

ระบบถวงนำหนกช่วยรักษาแรงดันตามกลบของระบบไฮดรอลิกบนกระบอกลบของขดตดหญา ระบบถวงนำหนกจะคอยตรวจสอบแรงดันการขับเคลื่อนแบบเรียลไทม์และปรับแรงดันตามกลบของกระบอกลบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการขับเคลื่อนและขดตดหญาในสนามได้อย่างสวยงาม แรงดันถวงนำหนกตั้งค่ามาไว้แล้วจากโรงงาน เพื่อให้ได้สมรรถนะที่เหมาะสมระหว่างความสวยงามของสนามหลังขดตดหญาและการขับเคลื่อนในสภาพสนามส่วนใหญ่ การลดค่าการถวงนำหนกอาจทำให้ขดตดหญาความเสถียรมากขึ้นจริง แต่อาจลดขีดความสามารถในการขับเคลื่อนลง ในทางตรงกันข้าม หากเพิ่มค่าการถวงนำหนก จะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการขับเคลื่อน แต่ความสวยงามของสนามหลังขดตดหญาจะลดลงด้วย โปรดดู [การเขยงเมงกโปรแกรมป้องกัน \(หน้า 36\)](#)

การตั้งค่าการถวงนำหนกสามารถปรับการควบคุมได้ดังต่อไปนี้:

- ต่ำ—นำหนกอยบนขดตดหญามากที่สุดและอยบนลอบขับเคลื่อนน้อยที่สุด
- ปานกลาง—นำหนกอยบนขดตดหญาและลอบขับเคลื่อนปานกลาง
- ต่ำ—นำหนกอยบนขดตดหญาเล็กน้อยและอยบนลอบขับเคลื่อนมากที่สุด

การทำความเข้าใจ Toro Smart Power™

Smart Power ช่วยให้ใช้งานไม่ต้องคำนึงถึงความเร็วรอบเครื่องยนต์เมื่อทำงานในสภาพที่อุปกรณ์ต้องรับภาระหนัก Smart Power ป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์หน่วงหรือหยุดชะงักขณะขดตดหญาในสภาพสนามที่ไม่อำนวย โดยจะควบคุมความเร็วของอุปกรณ์และเพิ่มประสิทธิภาพการขดตดหญาโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ: ตามค่าเริ่มต้น อุปกรณ์จะเปิดใช้งานคุณสมบัติ Smart Power เอาไว้

การสตาร์ทเครื่องยนต์

สำคัญ: โลอากาศระบบเซอเพลง หากเกิดสถานการณ์ต่อไปนี้:

- เครื่องยนต์ดับเพราะเซอเพลงหมด
- มีการบำรุงรักษาตามส่วนประกอบของระบบเซอเพลง

1. ถอนเท้าออกจากแป้นขับเคลื่อน และตรวจสอบให้แน่ใจว่าแป้นเหยงปมอยู่ในตำแหน่งเขยววาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าดงเบรคมอย

2. บดกัญแจไปทตำแหน่งทำงาน ไฟหวเทยนดบควรวางขน
3. เมอไฟหวเทยนดบลงไป บดกัญแจไปยงตำแหน่งสตารท

สำคัญ: ห้ามสตารทมอเตอรนานเกิน 15 วนาทในแต่ละครง มละนนอาจทำให้สตารทเตอรชำรดกอนกำหนด หากเครื่องยนต์โมสตารทหลงจาก 15 วนาท ใบบดกัญแจไปทตำแหน่งปลด ตรวสอบการคววมและขนตอน รอก 15 วนาท และทำซ้ำขนตอนการสตารทอกครง

4. ปลอยกัญแจกนทเมอเครื่องยนต์สตารท และปลอยใวกัญแจกลบไปยงตำแหน่ง ทำงาน เมออุณหภูมิควา -7°C (20°F) มอเตอรสตารทเตอรสามารถทำงานไดนาน 30 วนาท และปลด 60 วนาท จำนวน 2 ครง

สำคัญ: ดบเครื่องและปลอยใวเครื่องยนต์เย็นลง จากนนคอยตรวสอบน้ำมรว ขนสวนหลวม หรือคววมพดปกตออื่นๆ

การดับเครื่องยนต์

สำคัญ: ปลอยใวเครื่องยนต์เดรนอบเขา 5 นาทกอนดับเครื่อง หลงจากทำงานเต็มกำลัง วนททำให้เทอรโบริจารจเจอร์เย็นลงกอนจะดับเครื่องยนต์ หากไม่ปฎอบตามอาจทำให้เทอรโบริจารจเจอร์เสยกอนเวลาอนควว

หมายเหตุ: ลดชดตดคววมลงมาบนพนททครงทคณจอดอปกรณ วนทจะเป็นการระบายไหลดไฮดรอลกออกจากระบบ ปองกนการสทหรอบนขนสวนระบบ และปองกนการลดชดตดคววมลงโดยไมโดตงใจ

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

การตดคววมดวยอปรณ

หมายเหตุ: ตดคววมดวยอตราทสรางไหลดไปยงเครื่องยนต์จะชวยเพิ่มประสทภาพใวกบกระบวนการกำจัดเขมาของ DPF

1. ปลดเบรก ปลดเกยร PTO และยกชดตดคววม
2. เลอกตำแหน่งสง/ต่ำอตโนมตหรือต่ำดวยสวตชชวงคววมเรว ปรดดการใช้สวตชชวงคววมเรวสงและต่ำ

หมายเหตุ: เมอเลอกตำแหน่งสง/ต่ำอตโนมตและชดตดคววมอยในตำแหน่งยกขน อปรณจะเลอกชวงคววมเรวโดยอตโนมต

3. ขบอปรณไปยงบริเวณทจะตดคววมโดยใช่แปนขบเคลอนลักษณะเดยวกนบการเหยยบแปนคนเรงในรยกขน
4. จดตำแหน่งของอปรณนอกรบริเวณทจะตดคววมกอนจะเรมตดคววมแหวแรก
5. ลดชดตดคววมลงมาโดยใช่สวตชแบบกรดทหรือสวตช

6. แตะสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) ไปดวนหลงเพอยกชดตดคววมไปยงตำแหน่งเลยว

หมายเหตุ: ตำแหน่งเลยวจะใช่โดทกตอเมอเปดอยในเมนทโดรมการปองกนใน InfoCenter แตะสวตชกรดทโดยไมตงดวน คางไว เพอยกชดตดคววมไปยงตำแหน่งเลยวและหยดการหมนของใบมตจนกรทงชดตดคววมลดระดับลงมา

7. ดงสวตช PTO เพอใวชดตดคววมทำงาน

หมายเหตุ: คววมเรวรอบเครื่องยนต์จะเพิ่มขนมาแปนเดรนอบเขาสงโดยอตโนมตเมอคณลดชดตดคววมลงมาและปลด สวตช PTO

8. เหยยบแปนขบเคลอนแลยขบอปรณไปยงบริเวณทจะตดคววมซาๆ จากนนลดชดตดคววมลงมาโดยกดสวตชกรดทหลงจากดวนหนาของชดตดคววมดวนหนาอยบนสนามทจะตดคววมแหว

หมายเหตุ: ฝกฝนใวชำนาญเพอปองกนการลดระดับชดตดคววมเรวเกนไปหรือตดคววมในบริเวณทไม่จำเป็น

9. เรมตดคววม

10. เมอตดคววมแหวแรกเสรจ ใวแตะสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) ไปดวนหลงเพอยกชดตดคววมไปยงตำแหน่งเลยว

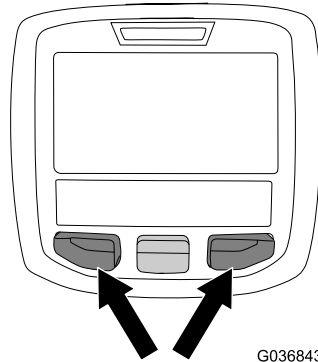
11. เลยวแปนวงแคบ (วงเลยวรปหยดน้ำ) เพอใวเตรยมตดคววมแหวกดไปโดยางรวดเรว

12. กดสวตชยก (GM4500) หรือสวตชยกอนกลาง (GM4700) เพอลดชดตดคววมลงมาจากตำแหน่งเลยวและตดคววมตอไป

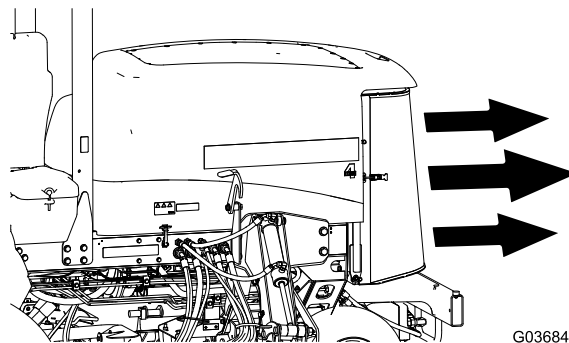
การใช้งานพัดลมระบายความร้อนเครื่องยนต์

ปกติแล้วพัดลมระบายความร้อนเครื่องยนต์จะควบคุมโดยอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์สามารถหมุนพัดลมย้อนกลับเพื่อเป่าเศษสิ่งสกปรกออกจากแผงตะแกรงด้านหลังได้ และภายใต้สภาวะการทำงานปกติ อุปกรณ์จะควบคุมความเร็วและทิศทางของพัดลมตามอุณหภูมิของน้ำยาหล่อเย็นและน้ำมันไฮดรอลิก และพัดลมจะหมุนย้อนกลับโดยอัตโนมัติเพื่อเป่าไล่เศษสิ่งสกปรกออกจากแผงตะแกรงด้านหลัง

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



g036843



g036844

sJ 26

เคล็ดลับการปฏิบัติงาน

การเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้า

กรณีสนามหลังตัดหญ้าไม่สวยงามเนื่องจากตัดหญ้าในทิศทางเดียวกันซ้ำๆ กัน ปัญหาจะลดน้อยลงหากเปลี่ยนรูปแบบการตัดหญ้าย่อยๆ

การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้า

โปรดดูคู่มือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับความสวยงามของสนามหลังตัดหญ้าบนเว็บไซต์ www.Toro.com.

การใช้เทคนิคตัดหญ้าที่เหมาะสม

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

- กนกขุดตดถญาตานหนาชดขอบของสนาม ไหยกขุดตดถญาขน แลวเลวเปนทรงหยดน้ำ เพื่อให้เตรียมตดถญาแถกถไปได้อย่างรวดเร็ว
- Toro มแผนกนบงคบทศทางเศษถญาจำนายเพอตดตงเขากบชดตดถญา แผนกนบงคบทศทางเศษถญาจะชได้ผลดเมอคณตดถญาในสนามเปนประจำ เพอหลกเลยงการตดถญายาวกว่า 25 มม. (1 นิ้ว) เพราะเมอคณตดตงแผนกนบงคบทศทางเศษถญา ตดตดถญายาวเกนไป สภาพสนามหลงตดถญาอาจจะสวยงามนอยลง และตองใช้กำลังมากขนในการตดถญา นอกจากน แผนกนบงคบทศทางเศษถญาขงชได้ผลดกบการยอยใบไมในฤดูใบไมรวง

การเลือกการตดถญาความสงการตดถเหมาะสมกับสภาพสนาม

ตดถยอถญาไมเกน 25 มม. (1 นิ้ว) หรือ 1/3 ส่วนของใบถญาโดยประมาณ หากถญาขนฟและหนาเนนมากเปนพิเศษ คณอาจจะตองเพมความสงในการตด

การตดถญาด้วยใบมดคม

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

การตดถจสอบสภาพชดตดถญา

ตดถจสอบไหเนนใจว่าชงชดตดถญาอยในสภาพด หากส่วนประกอบภายในชงชดตดถญาบดจถ ควรดดให้ตรง เพอให้เปลยใบมด/ชงชดตดถญาในระยะหางทเหมาะสม ตดถจสอบไหเนนใจว่าลกลกและจถหมนทงหมดไมโยคคลอนเพอปกองกนไ มให้สนามเสยหายหรือตดถญาออกมากไมสำเสมอสวยงาม

การดแลรษาอปรกรณหลงตดถญา

หลงตดถญา ลางอปรกรณให้เสอาดโดยใช้สายยางทวไปทใช้ในสวน และไมควรใช้หจจถ เพอปกองกนไมให้ชลและแบรงปนเปอนหรือเสยหายเนองจากแรงด่นน้ำสงเกนไป นอกจากน ควรดแลไมให้สงสภปรกหรือเศษถญาเขาไปใบหมอน้ำและหมอพกน้ำมนเครื่อง หลงทำความเสอาดเสรอ ให้ตดถจสภาพชงอปรกรณเพอมองหาจถกน้ำมนไฮดรอลกรวไหล ความเสยหาย หรือการสภหรอบนสวนประกอบของระบบไฮดรอลกและกลไกตางๆ รวมทงตดถจสอบความคมของใบมดชดตดถญา

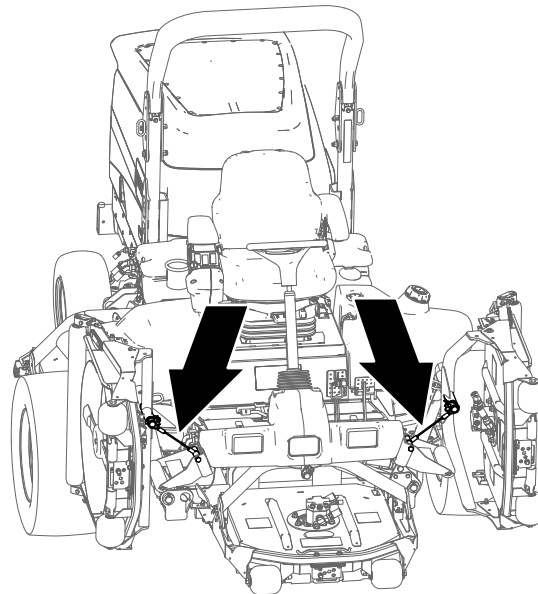
หลักการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยทั่วไป

- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก และรอให้รถหยุดนิ่งก่อนจะลออกจากถนนคนขับ รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจัดเก็บอุปกรณ์
- กำจัดหญ้าและสิ่งสกปรกออกจากชุดตัดหญ้า ท่อไอเสีย และส่วนเครื่องยนต์เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ กำจัดน้ำมันและเชื้อเพลิงหก
- หากชุดตัดหญ้าอยู่ในตำแหน่งสำหรับขนส่ง ไหล่อกกลไก (ถาม) ก่อนที่จะถอดอุปกรณ์ไว้โดยโมมพดแล
- ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนจอดเก็บ
- ดึงกุญแจออกและปลดเชือกเพลิง (ถามตัดตง) ก่อนจอดเก็บหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- อย่าวัดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนํารอง เช่น บนเครื่องทำนํารองหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
- บํารุงรักษาและเช็ดเชมขดนรททย ตามความจําเป้น

การใช้สายรัดชุดตัดหญ้า

ใช้สายรัดชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ไหชุดตัดหญาดานหนาส่วนนอกสดหยอนลงมาเมอจอดอุปกรณ์ไว้ขามคนหรือจัดเก็บไว้เป้นเวลานาน นอกจากนั คณยังสามารถใช้สายรัดชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ไหชุดตัดหญ้าหยอนลงมาขณะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์จากสนามหญ้าไปยังสนามอกแหงหนงกได

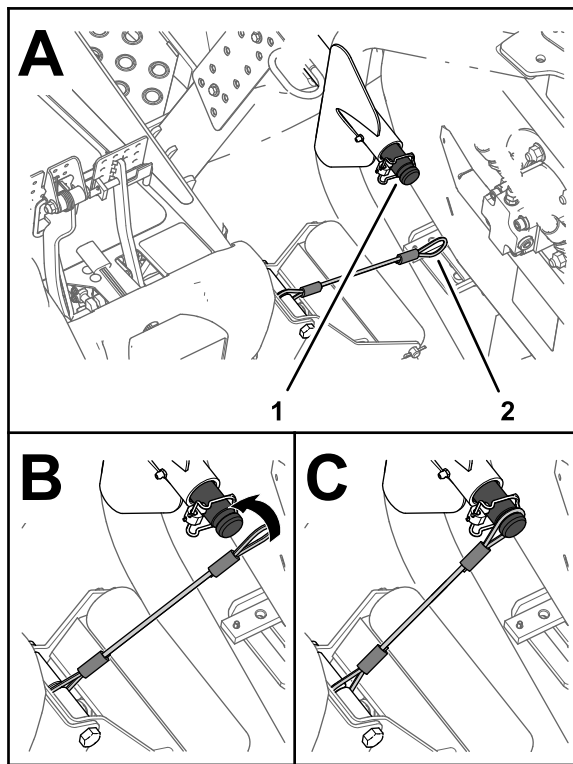


su 27

g225484

การยึดชุดตัดหญ้า

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า PTO ปลอดภัย
2. จอดอุปกรณ์บนพาราบ
3. เช่าเบรกจอด
4. ยกชุดตัดหญ้าขึ้นจนสด
5. ดึงสายรัดมายังเพลลาโครงรองรับของแขนยกสำหรับชุดตัดหญาดานหนาส่วนนอกสด ([su 28](#))



su 28

g225483

1. รองบนเพลาคโรนรอม (แขนยกदानหนา)
2. หวงสายรด

6. เลอนหวงสายรดครอบเพลาคโรนรอมจนกระทั่งสายรดเขาไปอยในรองเพลาค (su 28)

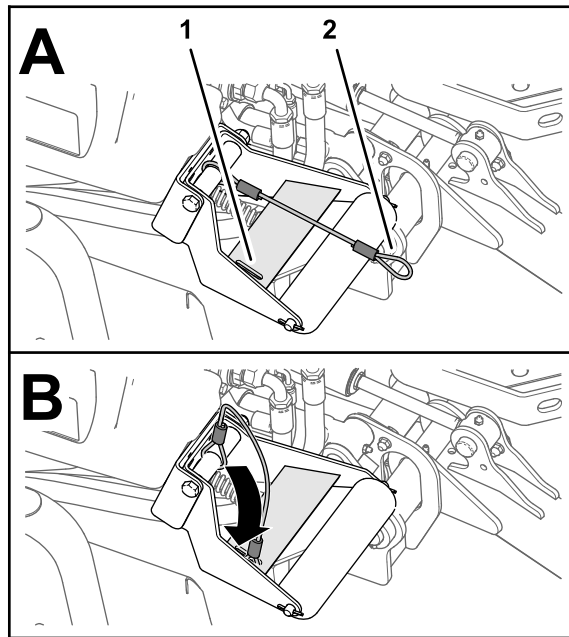
7. ทำซ้ำขั้นตอน 5 ถึง 6 สำหรับชุดตดหญาदानหนาส่วนนอกสตกฟงหงของอปกรณ

สำคัญ: ปลดสายรดออกจากเพลาคโรนรอมก่อนจะลดชุดตดหญา

การเกบสายรด

หมายเหตุ: เกบสายรดให้เรยบรอยเมอโมโดไซงาน

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



sJ 29

g225485

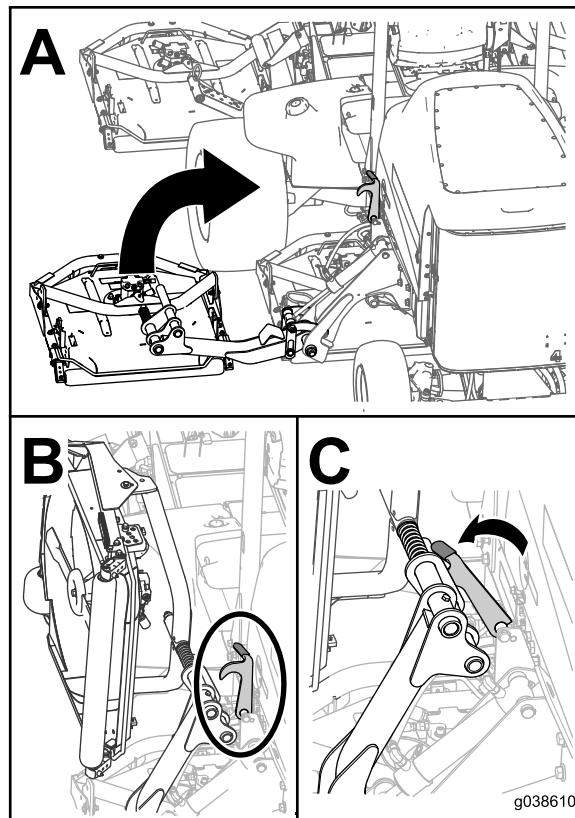
1. รองบนแผ่นพลาสติกเสริมความแข็งแรง (ตัวรองรับสลักลง)

2. หวงสายรัด

การใช้สลักขนยาย

Groundsmaster 4700 เทน

ใช้สลักขนยายตามหลัง 2 อันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดตดหลุมหมายเลข 6 และ 7 (sJ 10) หย่อนลงมาระหว่างจุดต่ออุปกรณ์ไวชามคน
เมื่อดึงเคลอนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางไกล บนเส้นทางขรุขระ เมื่อดึงขนยาย หรือจุดเก็บอุปกรณ์



สป 30

g038610

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- ดึงกยูงแจออกและปิดเชอเพลง (ถ้ามี) ก่อนจุดเกบหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- ใช้ความระมัดระวังเมื่อบรรทุกหรือลงจากรถพวงหรือรถบรรทุก
- ใช้ทางลาดเตมความกว้างสำหรับบรรทุกหรือรถพวงหรือรถบรรทุก
- ยดอุปกรณ์ให้แนบหนา

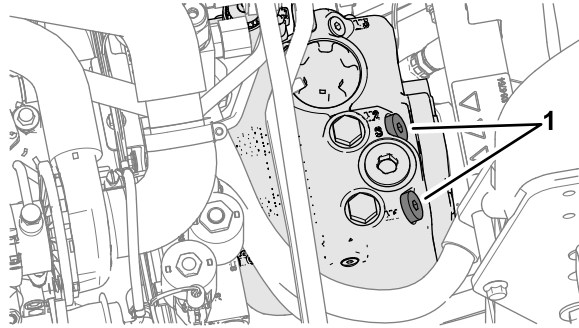
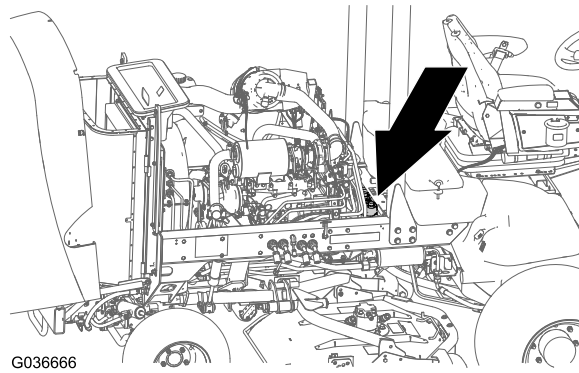
การตรวจหรือลากอุปกรณ์

ในกรณีฉุกเฉิน คุณสามารถเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ไปข้างหน้าได้โดยเปิดใช้งานฟังก์ชันบายพาสในปุ่มไฮดรอลิกชนิดปรับค่าได้ แลวดนหรือลากอุปกรณ์

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

1. เปิดฝากระโปรงและมองหาวาลวาระบาย (สป 31) ทอยบนปมดานหลงของไฮเบตเตอร์/เกบของ
2. หมนวาลวแต่ละตัว 3 รอบในทิศทางทวนเขมนาฬิกาเพอเปิดวาลวและบายพาสของเหลวดานใน

หมายเหตุ: อยาหมนวาลวเกน 3 รอบเองจากเป็นการบายพาสน้ำมน ดงนน คุณจะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ใดๆ
 โดยไมทำไ้ระบบส่งกำลังเสียหาย



sU 31

1. วาล์วระบาย (2)

3. ดนหรือลาคอปกรณเดนหนา

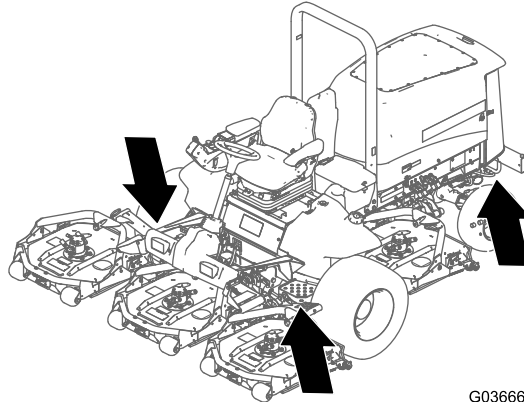
สำคัญ: หากคุณจะต้องเขนหรือลาคอปกรณถอยหลัง โปรดดชดลาคถอยหลัง (หมายเลขสนวน 136-3620)

4. ดนหรือลาคอปกรณไฟเสจแลวปดวาล์วระบาย หมนวาล์วจนโดแรงบด 70 นวตนมตร (52 ฟตปอนด)

การหาตำแหน่งของจุดผูกยึด

หมายเหตุ: สายโยงกวนการรับรองจาก DOT และมพกดน้ำหนักเหมาะสม ใน 4 มม ผักเขากบอปกรณ

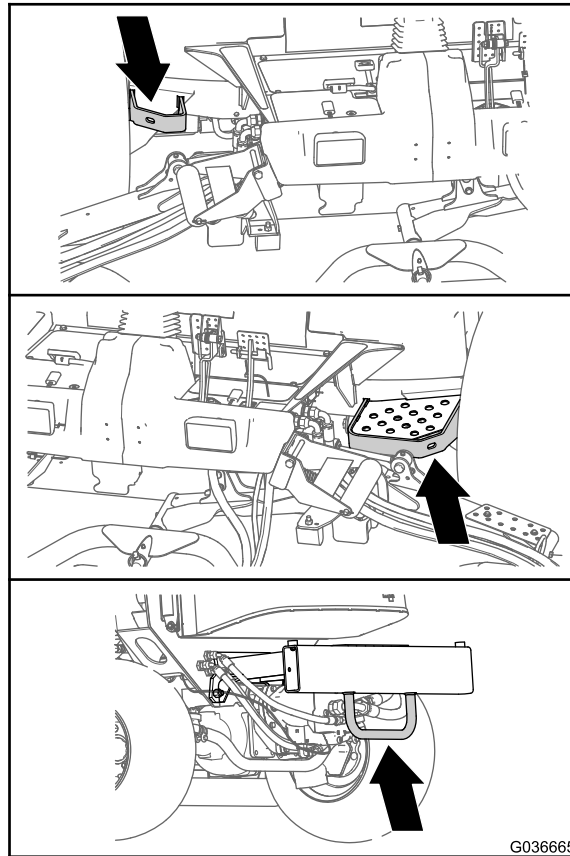
- แต่ละด้านของโครงข้างพนทของคณขบ (sJ 33)
- บนกนชนตณหลง (sJ 33)



G036664

sJ 32

g036664



G036665

sJ 33

g036665

การบำรุงรักษา

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมเครื่อง

สำคัญ: ดขั้นตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากค่มือสำหรับเจ้าของรถ

หมายเหตุ: ดาวนโหลดสำเนาพวงไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกโตพร โดยเขาไปท www.Toro.com
แลวคนหารนรถของคณจากลงคคมือในหนาหลก

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

- กอนออกจากตำแหน่งใช้งาน ไ้ไปภูบตตามดงน
 - จอดอปรณบนพนราบ
 - ปลดเคยรฟากและลดอปรณตอพวงลง
 - ดงเบรกมอ
 - ดบเครื่องยนต์และดงกญแจออก
 - รอใ้การเคลอนไ้ทงทหมดหยดง
- หากคณเสยบญแจทงไ้ในสวตช อาจมคนสตรกเครื่องยนต์โดยไมตงใจและทำใ้คณหรือคนทอยรอบชางบาดเจบไ้ดงกญแจออกจากสวตชกอนการบำรุงรักษา
- รอใ้ชนสวณเยนลงกอนการบำรุงรักษา
- หากชดตดหญาอยในตำแหน่งสำหรับชนสง ไ้ลอกกลไก (ถามใ้ใช้งาน) กอนจะทงอปรณไ้โดยไมมพดแล
- หากเปบไปไ้ด อยำบำรุงรักษาในขณะทเครื่องตดหญากำลังทำงน อยห่างจากชนสวณเคลอนไ้ท
- ไซชาตงแมแรงรอนรบนำหนกอปรณเมอตองทำงนไ้ททงอปรณ
- คอยๆ ปลอยแรงดงนจากสวณประกอบทมพลงงานสะสมเคบไ้
- ดแลรษาใ้ชนสวณทงหมดของรทมสภพดและทำงนไ้ดตามปกติ และชนชนสวณทงหมดไ้แนหนา โดยเจพาะฮารดเวรอปรณตอพวงทเปบไมมด
- เปลยนสทกเคอรทงหมดทสกหรือหรือฮารด
- เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภัยในการใช้งาน ไ้ปรดไ้เฉพาะอะไ้และอปรณเสริมชองแทจก Toro เทาน อะไ้ลกดแทนทผลดโดยพผลตรายอนอาจเปอนตราย และการใช้งานดงกลวอาจทำให้การรบประกบผลดทกทเปบไมชะ

กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
หลังจากชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• ชนนอตลอกลอ
หลังจาก 10 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• ชนนอตลอกลอ
หลังจาก 50 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• เปลยนนำมนชบเฟองแพนตดานหนา
หลังจาก 200 ชั่วโมงแรก	<ul style="list-style-type: none">• เปลยนนำมนหลอลนชองเพลาทาย
กอนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว	<ul style="list-style-type: none">• ตรวจสอบแรงดงนลมยง• ตรวจสอบสวตชอนเทอรลอก• ตรวจสอบเวลาหยุดทำงนของไมมด• ตรวจสอบระดับนำมนเครื่อง• ระบายน้ำหรือสงปนเปอนอนๆ ออกจากตวกรองเชอเพลง/เครื่องแยกน้ำ• ตรวจสอบการรวไ้ลทเพลาทายและประกบเคยรชองเพลาทาย• ตรวจสอบระดับน้ำหลอยเยนเมอเรมตนวนเปบประจำทกว• ทำความสะอาดสงสกประกบรเวณเครื่องยนต์ หมอพกนำมนเครื่อง และหมอน้ำ (ทำความสะอาดใ้บอยชนหากตองไซงานอปรณในสภวะทสกปรก)• ตรวจสอบระดับนำมนไฮดรอลิก• ตรวจสอบระบบทอและทอออนไฮดรอลิกเพอเชกการรวไ้ล ทอทงจอ สวนรอนรบการยดทลวม การสกหรือ ขอตลวม การเสอมสภพจากสภพอากาศ และการเสอมสภพจากสารเคม• ทำความสะอาดอปรณ• ทำความสะอาดและดแลรษาเชมชดบรย

ระยะเวลาซ่อมบำรุง	ขั้นตอนการบำรุงรักษา
ทก 50 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • อดจาาระบบแรงและบชชง (และหลงการลางอปรณททคทง) • ทรจสอบสภาพแบตเตอร
ทก 100 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • ทรจสอบสภาพและควมตงของสายพานอลเทอรแบตเตอร
ทก 200 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • ขนนอตลอกล
ทก 250 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • เปลยนน้ำมันเครองและตวกรองน้ำมันเครอง
ทก 400 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • ซอมบำรุงระบบกรองอากาศ (ซอมบำรุงก่อนเวลากำหนดหากไฟสถานะระบบกรองอากาศเปนสแดง และซอมบำรุงไอบอยขนหากไซงานอปรณในสภาวะสกปรกหรมฟนมาก) • ทรจสอบทอน้ำมันและขอต • เปลยนกลองตวกรองเชอเพลง • เปลยนตวกรองเชอเพลงเครองยนต์ • ทรจสอบทรจสอบระรณของชดขบเฟองแพลเนต • ทรจสอบระรณน้ำมันชดขบเฟองแพลเนต (ทรจสอบวคณสงเคตเหนการรวโหลกายนอกรอไม) • ทรจสอบระรณน้ำมันหลอลนของเพลากาย • ทรจสอบระรณน้ำมันหลอลนของกรปะกเคยรเพลากาย
ทก 800 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • ระบายและทำควมสะอาดทงเชอเพลง • เปลยนน้ำมันขบเฟองแพลเนตดานหนา หรือเปนประจำทกป แลวแตวสงใดเคตขนคอน • เปลยนน้ำมันหลอลนของเพลากาย • ทรจสอบมมโทอนลทล • หากคณไมไ้ใช้น้ำมันไ้ดรอลกทแน่น้ำ หรือเคยเตมทงน้ำมันดวยน้ำมันทงเลอกมากอน • ไ้เปลยนน้ำมันไ้ดรอลก • หากคณไมไ้ใช้น้ำมันไ้ดรอลกทแน่น้ำ หรือเคยเตมน้ำมันทงเลอกลในทง • ไ้เปลยนไ้สรองไ้ดรอลก (เปลยนเรวขน หากสงนแสดงสถานะรอมการซอมบำรุงอยไซนสแดง)
ทก 1,000 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • หากคณไ้ใช้น้ำมันไ้ดรอลกทแน่น้ำ ไ้เปลยนไ้สรองไ้ดรอลก (เปลยนเรวขน หากสงนแสดงสถานะรอมการซอมบำรุงอยไซนสแดง)
ทก 2,000 ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none"> • หากคณไ้ใช้น้ำมันไ้ดรอลกทแน่น้ำ ไ้เปลยนน้ำมันไ้ดรอลก
กอนจตเกบ	<ul style="list-style-type: none"> • ระบายและทำควมสะอาดทงเชอเพลง • ทรจสอบแรงดนมยง • ทรจสอบจดยดทงทมด • อดจาระบหรือทาน้ำมันทจจดจาระบและจดทมนทงทมด • ซอมสทลลทล
ทก 2 ป	<ul style="list-style-type: none"> • ระบายและลางทงน้ำมันไ้ดรอลก • เปลยนทจจอนไ้ดรอลก

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน

ถายสำเนาหนานไ้เพอนำไปไซงานเปนประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรัสปดาทท:						
	วนจททร	วนจทการ	วนพร	วนพฤทสบด	วนศทร	วนเสาร	วนจาททย
ทรจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลทล							
ทรจสอบการทำงานของเบรค							
ทรจสอบระรณน้ำมันเครอง							
ทรจสอบระรณนำยาในระบบหลอเยน							
ระบายเครองแยกน้ำ/น้ำมันเชอเพลง							
ทรจสอบตวกรองอากาศทวยเกบฟน และวาลวไลอากาศ							
ทรจสอบเสยงเครองยนต์ททปท ¹							

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีดาค:						
	วนจนทร	วนองคาร	วนพร	วนพฤษบ	วนศกร	วนเสาร	วนอากทย
ตรวจสอบหมอน้ำและตะแครงเพอดเศษวสด							
ตรวจสอบเสงการำงานทพดปภท							
ตรวจสอบระดบน้ำมไฮดรอลค							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลคเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบนำยารวไหล							
ตรวจสอบระดบน้ำมเชอเพลง							
ตรวจสอบแรงดนมยง							
ตรวจสอบการำงานของแพงหนาปด							
ตรวจสอบความสงในการตด							
หลอลบจดอดจาระบทงหมด ²							
ำความสะอาดปกรณ							
ำสทชำรด							

1 ตรวจสอบหวเทยนและหวจจด หากพบวาสทารทยาค มควนมากเกนไป หรือเครองยนตสะดด

2กนทหลจจการลางททคสรง โดยไมตองค้ำนงถงระยะการบำรุงรคชากำหนดไว้

สำคญ: ดชนตอนการบำรุงรคชาเพมเติมโดจากคมอฬไซเครองยนต

บนทกจกตเปนปญหา

ตรวจสอบโดย:		
รายการ	วนท	ขอมล

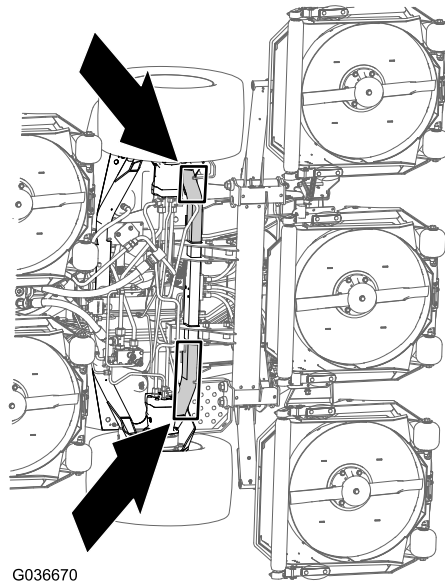
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา

การยกอุปกรณ์

ใช้จุดต่อไปนี้เป็นจุดสำหรับวางแม่แรงเพื่อยกอุปกรณ์ขึ้น:

ตำแหน่งของอุปกรณ์—บนโครงของอุปกรณ์ ตำแหน่งมอเตอร์ขับเคลื่อน (สพ 34)

สำคัญ: อย่าสอดเครื่องมือยกเข้าไปใต้มอเตอร์ขับเคลื่อน เครื่องมือยกจะต้องอยห่างจากท่อและท่ออ่อนไฮดรอลิก



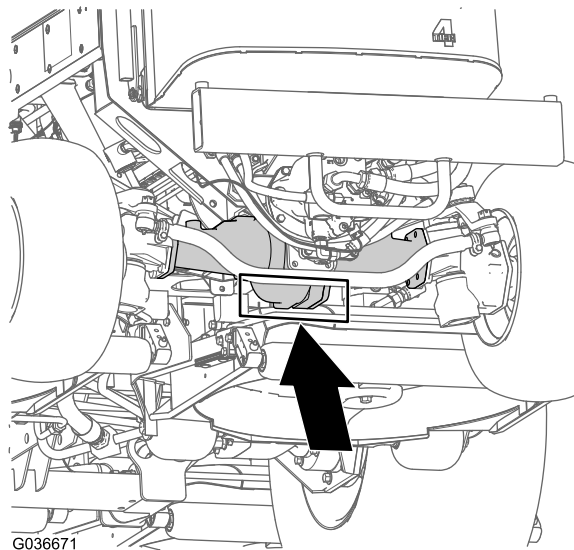
สพ 34

g036670

ตำแหน่งของอุปกรณ์—ตรงกลางเพลลา (สพ 35)

เลือกใช้ขาตั้งแม่แรงทรงรบนำหนักได้ตามที่กำหนด จากนวางขาตั้งแม่แรงกด้านข้างของกระปุกเกียร์ทั้งสองด้าน และใต้เพลลา

สำคัญ: อย่าสอดขาตั้งแม่แรงเข้าไปใต้คนส่ง

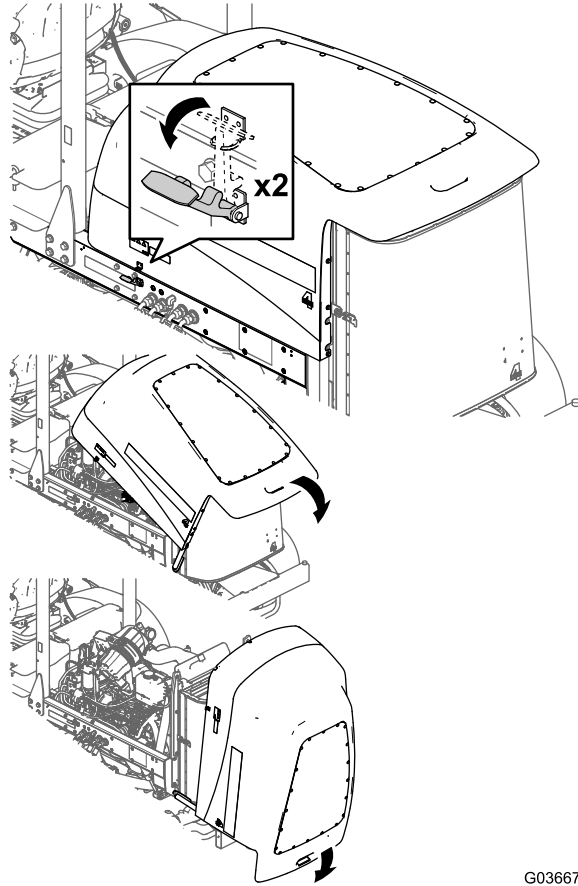


สพ 35

g036671

การเปิดฝากระโปรง

เปิดฝากระโปรงบนเพื่อเผยให้เห็นแซช ดังแสดงใน sJ 36



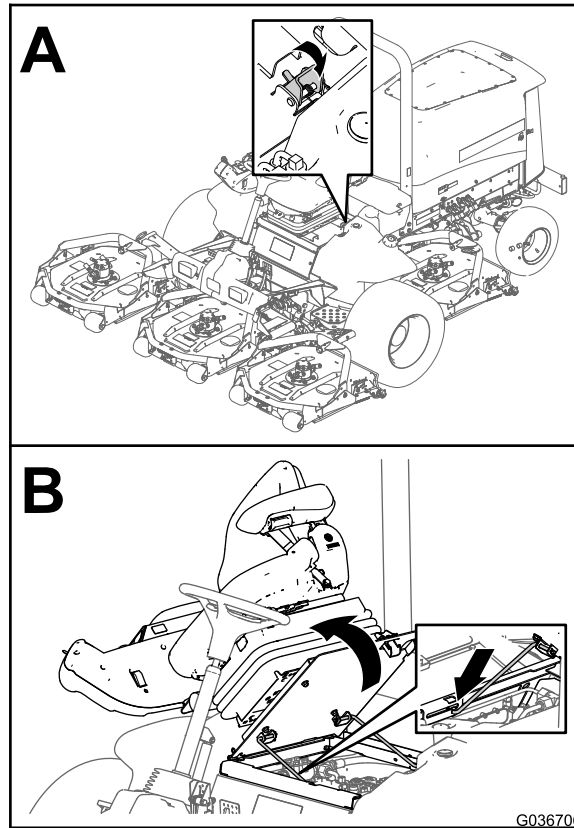
sJ 36

G036674

g036674

การเขางองระบบยกไฮดรอลิก

ยกเบาะนั่งขึ้นเพื่อเผยให้เห็นห้องระบบยกไฮดรอลิก ดังแสดงใน [sU 37](#)



sU 37

g036706

การทอลู

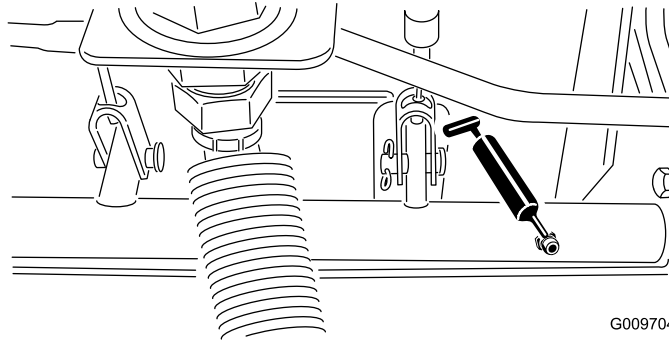
การถอดจาระบแแรงและบชชง

ระยการชอมบ่ารง: ทก 50 ชวโมง (และหลงการलगอปกรณทกครง)

ขอกำหนดเฉพาะของจาระบ: จาระบलगเบอร 2

ตำแหน่งและจำนวนการถอดจาระบเป็นไปดงต่อไปนี้:

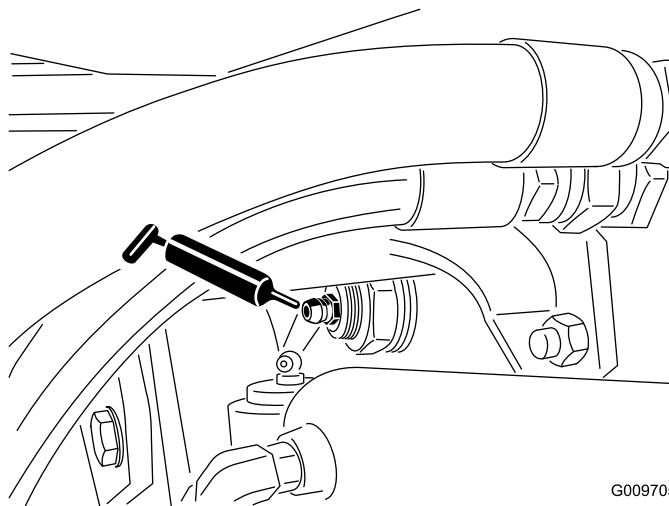
- แแรงจดหมนเพลาเบรก (5) ดงแสดงใน [sJ 38](#)



sJ 38

g009704

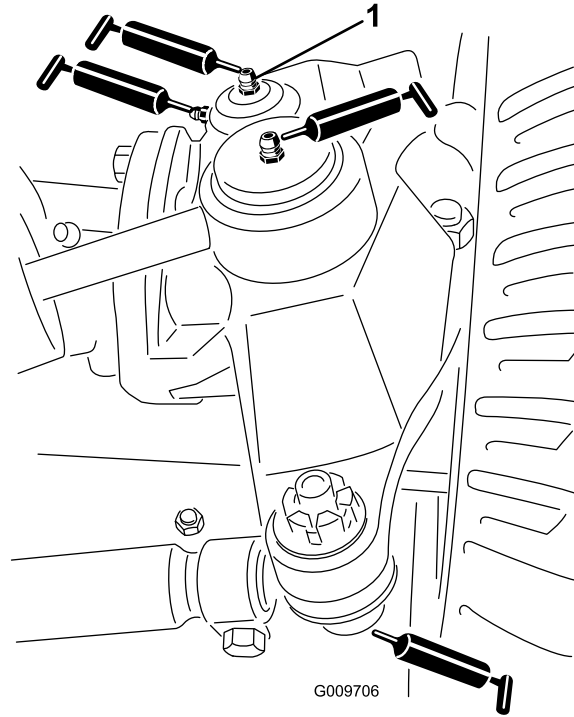
- บชชจดหมนเพลาทก (2) ดงแสดงใน [sJ 39](#)



sJ 39

g009705

- ขอตอกลมของกระบอบนกดบเลี้ยว (2) ดังแสดงใน sJ 40

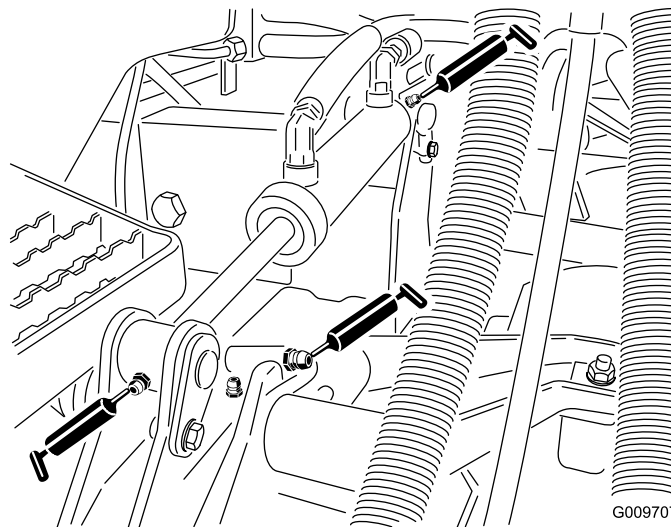


sJ 40

g009706

1. ขอตอกานบนหมดคง

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



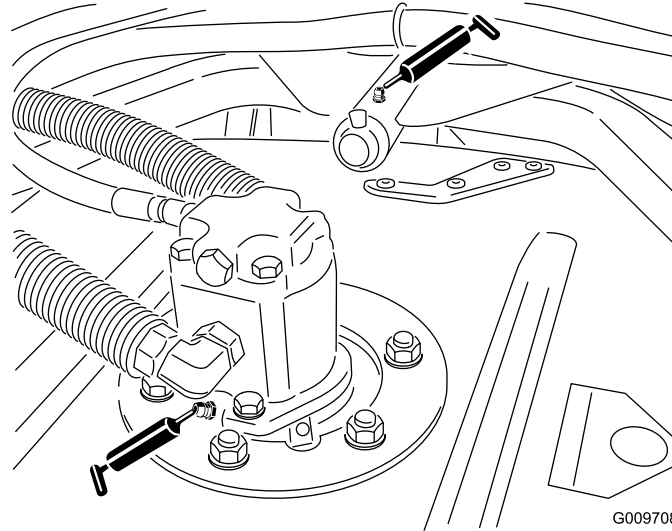
sJ 41

g009707

- บชชงกระบอบคสมยค (2 จดตอชดตคหญา) ดังแสดงใน sJ 41

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

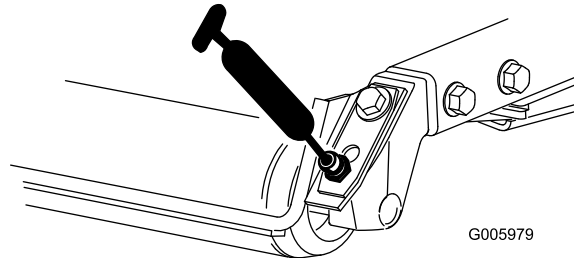
หมายเหตุ: คุณสามารถใช้ของใดก็ได้ แลวดแวนของไถเขากงยางกวา
อดจาระบบเขาในของจนกวาจะเห็นจาระบบจำนวนเลขนอยกตามกลางของตัวเรอนเดอยหมน (ใตชุดตัดหญ้า)



sJ 42

G009708

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



sJ 43

G005979

สำคย: ตรวจสอบใหนแใจวารองจาระบบใทยดลกกลงแตละจุดตรงกบรูดจาระบบใตแตละปลายของเพลาลกกลง
เพอความสะดวกใการจตุแหนงใรองแลเรตรงกน คณจะเห็นสยลขณสำหรบการจตุแหนงทปลายดานหนง
ของเพลาลกกลง

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

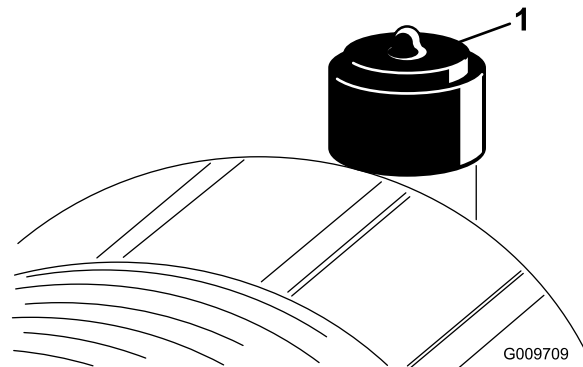
- ดับเครื่องยนต์ และดงกญแจออกก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อยาเปลี่ยนความเร็วของตวควมความเร็วหรือเรงรอบเครื่องมากเกินไป

การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

ตรวจสอบตวเรณระบบกรองอากาศเพหาความเสียหายทาจทำใหอากาศรวไหลได และเปลี่ยนถาพบความเสียหาย ตรวจสอบระบบอากาศเขาทงหมดเพอตรวจสอบการรวไหล ความเสียหาย หรือขอรตทอออกหลวม

ซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศเฉพาะเมอไฟสถานะการซ่อมบำรุง (sJ 44) บงบอกแทนน การเปลี่ยนสกรองอากาศกอนถเวลาจำเป็นจะเพิ่มโอกาสใหฝนเขาสเครื่องยนต์มากขนขณะทถอดสกรองออก

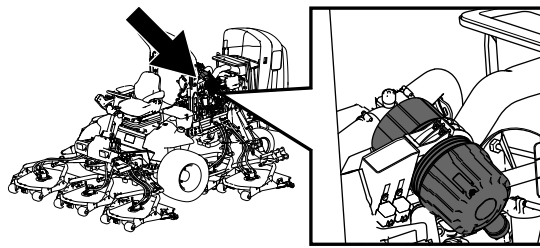


g009709

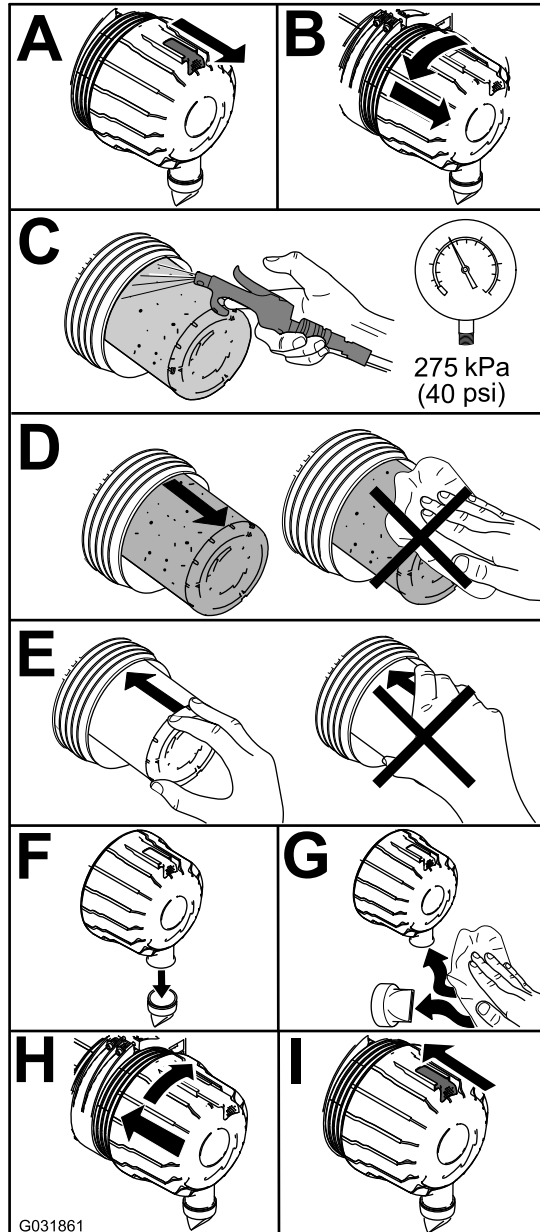
1. ไฟสถานะระบบกรองอากาศ

สำคัญ: ตรวจสอบใหแน่ใจวฟ้ครอบผนกเขากบตวเรณระบบกรองอากาศอยางถกตอง

1. เปลี่ยนระบบกรองอากาศ (sJ 45)



g198631

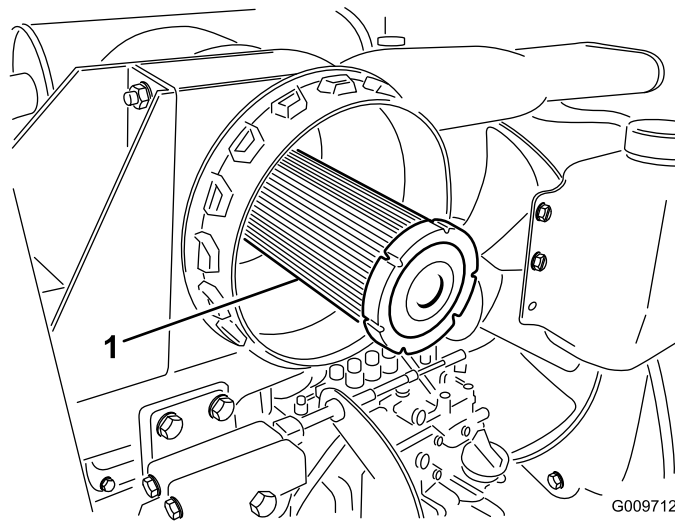


sU 45

g031861

หมายเหตุ: อย่าทำความสะอาดตัวกรองทใช้แล้ว เพราะอาจทำให้วัสดุกรองอากาศเสียหายได้

สำคัญ: ห้ามทำความสะอาดตัวกรองนรกย (sU 46) เปลี่ยนตัวกรองนรกยหลังจากซ่อมบำรุงตัวกรองขบนตบทุกๆ 3 คสจ



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

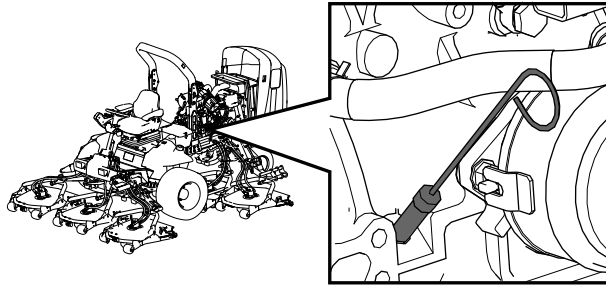
สำคัญ: ตรวจสอบน้ำมันเครื่องทุกวัน หากระดับน้ำมันเครื่องย่นหรือขาดเติมบนกานวด น้ำมันเครื่องอาจเจือจางกับน้ำมันเชื้อเพลิง

หากระดับน้ำมันเครื่องย่นหรือขาดเติม ให้เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง

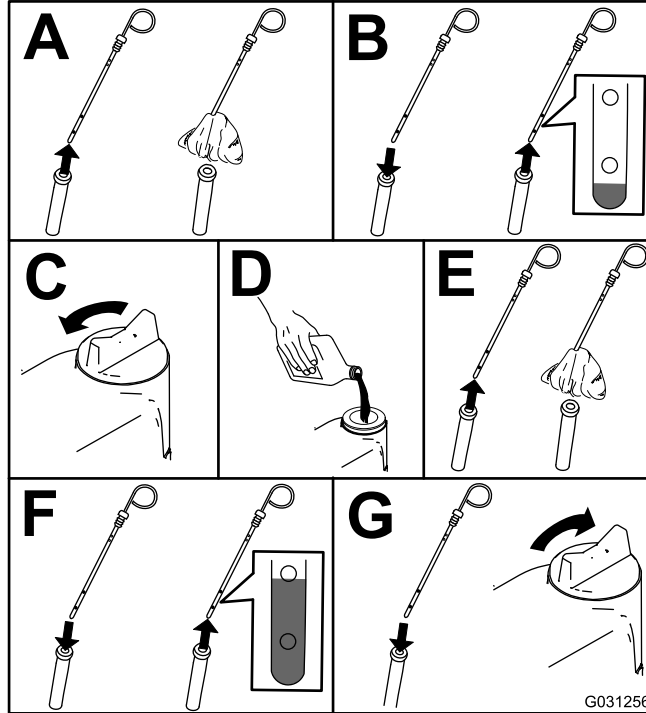
เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมื่อเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแล้ว ควรรอให้น้ำมันเครื่องไหลกลับไปยังอ่างน้ำมันเครื่องอย่างน้อย 10 นาทีก่อนจะตรวจสอบ หากระดับน้ำมันพอดกบหรือย่นต่ำกว่าจุดเติมบนกานวด เติมน้ำมันเพื่อให้ระดับน้ำมันถึงจุดเติมอย่าเติมน้ำมันเครื่องมากเกินไป

สำคัญ: รักษาระดับน้ำมันเครื่องให้อยู่ระหว่างขีดบนกับขีดกลางบนกานวด เครื่องยนต์อาจเสียหายหากทำงานโดยมีน้ำมันมากหรือน้อยเกินไป

ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง โปรดดู su 47



g198647



g031256

sJ 47

หมายเหตุ: เมื่อน้ำมันหมดให้เติมน้ำมันจากถังออกจากรองขอบของกอนเติมน้ำมันชนิดใหม่

ความจุน้ำมันของห้องขอเหยง

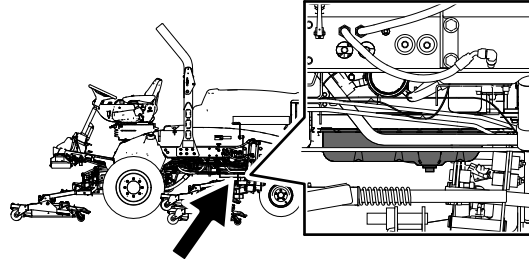
ประมาณ 5.7 ลิตร (6 ควอร์ต) พร้อมตัวกรอง

การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

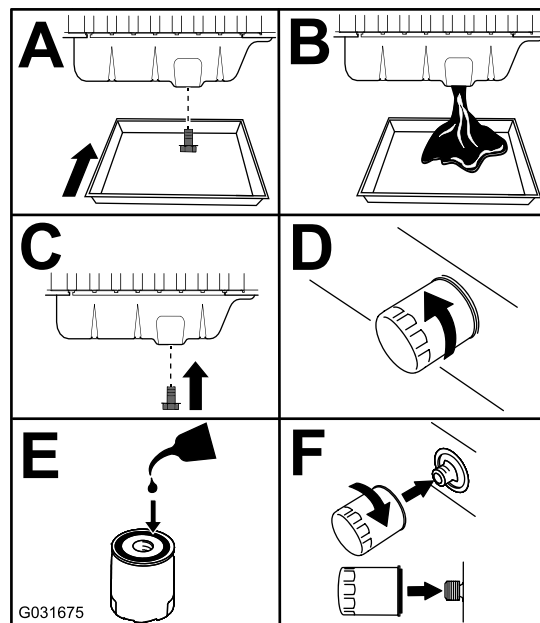
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 250 ชั่วโมง

หมายเหตุ: หากต้องการรหัสไฟกำหนดการซ่อมบำรุงใน InfoCenter โปรด [การตั้งค่าตามเวลากำหนดการซ่อมบำรุง \(หน้า 39\)](#)

1. สตาร์ทเครื่องยนต์ และเดินเครื่อง 5 นาที เพื่อให้น้ำมันไหลร้อน
2. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดึงเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
3. เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง (sJ 48)



g198660



sJ 48

g031675

4. เติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง โปรด [ความจุน้ำมันของห้องขอเหยง \(หน้า 70\)](#) และ [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง \(หน้า 68\)](#)

การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงจะตัดไฟฉายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและพ่อนโดรบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

- ควรใช้กรวยเติมเชื้อเพลิงนอกระยะการเติมในพ่นโดรขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่อง
ขณะเติมน้ำมัน
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป
เติมน้ำมันลงในถังเชื้อเพลิงจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านล่างของช่องเติมเชื้อเพลิง 6 ถึง 13 มม. (¼ ถึง ½ นิ้ว) พ่นโดรในขณะเติมน้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว
- ห้ามสูบบุหรี่ขณะจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง
และอย่าให้ห่างจากประกายไฟหรือบริเวณที่ไวไฟเกินไป
- จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะสะอาดที่ผ่านการรับรองตามความปลอดภัย และปิดฝาเขาก

การระบายถังเชื้อเพลิง

ระยะเวลาการซ่อมบำรุง: 800 ชั่วโมง—ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง

ก่อนจุดเก็บ—ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิง

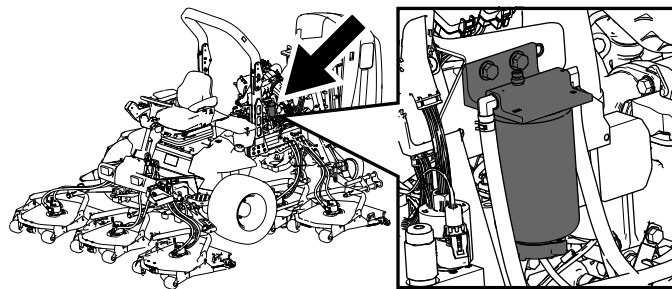
นอกเหนือจากการซ่อมบำรุงตามรอบที่กำหนดแล้ว ให้ระบายและทำความสะอาดถังเชื้อเพลิงสกปรก
หรือหากคุณจัดเก็บอุปกรณ์ไว้นาน ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสะอาดในการล้างถัง

การตรวจสอบท่อน้ำมันและข้อต่อ

ระยะเวลาการซ่อมบำรุง: 400 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่เวลาว่างใดเกิดก่อน)

ตรวจสอบท่อน้ำมันเพื่อเช็คการเสื่อมสภาพ ความเสียหาย หรือข้อต่อหลวม

การซ่อมบำรุงเครื่องแยกน้ำ-เชื้อเพลิง



SU 49

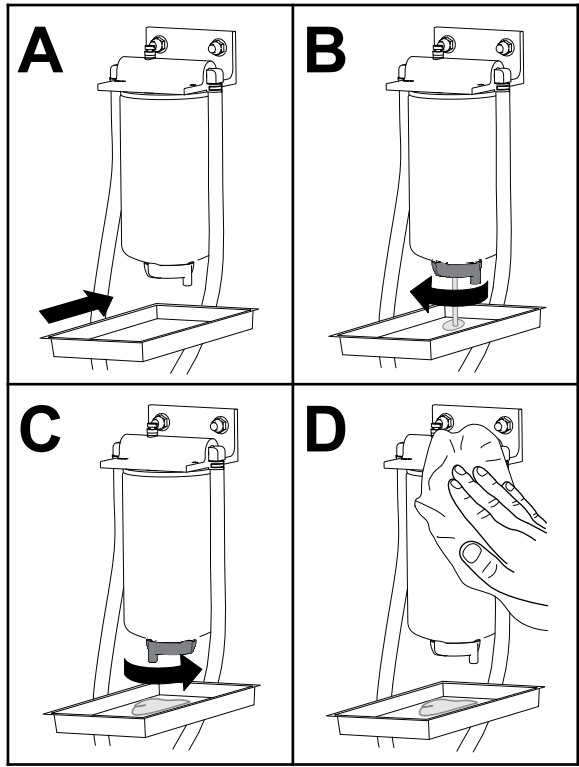
g198661

การระบายน้ำออกจากเครื่องแยกน้ำ-เชื้อเพลิง

ระยะเวลาการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน—ระบายน้ำหรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ
ออกจากตัวกรองเชื้อเพลิง/เครื่องแยกน้ำ

ระบายน้ำออกจากเครื่องแยกน้ำ/เชื้อเพลิงดังแสดงใน (SU 50)

หลังจากระบายน้ำเสร็จแล้ว ใส่น้ำมันเชื้อเพลิงหรือท่อของปั๊มแรงดันสูง โปรดดู การใส่น้ำมันเชื้อเพลิงระบบเชื้อเพลิง (หน้า 75)



sU 50

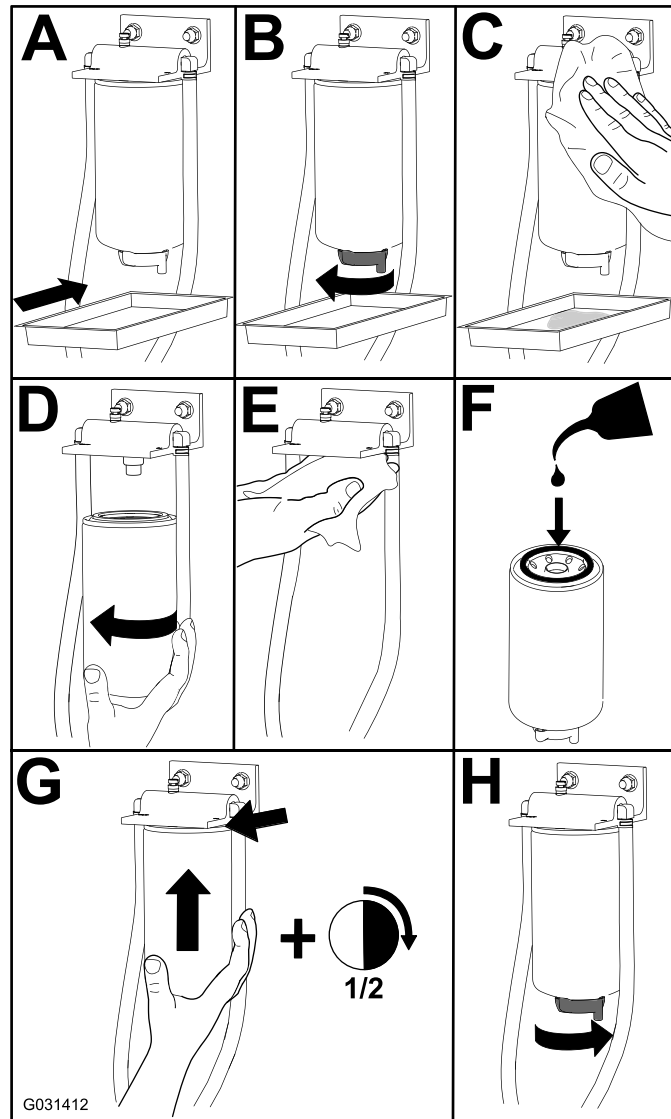
g225506

การเปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง—เปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลง

เปลี่ยนกล่องตัวกรองเซอเพลงดังแสดงใน [sU 51](#)

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



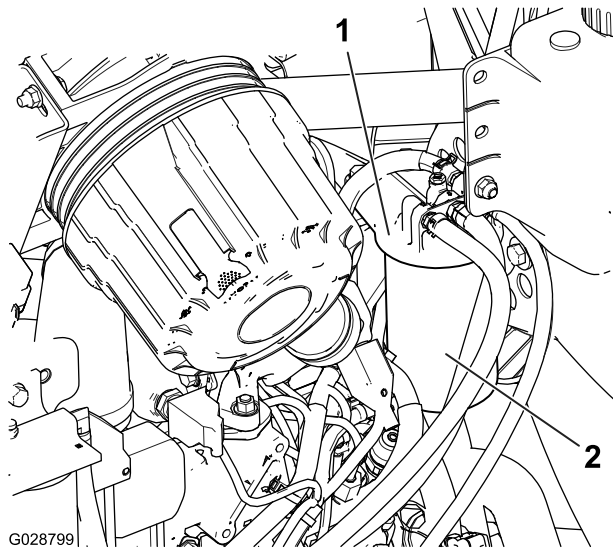
sU 51

g031412

การซ่อมบำรุงตัวกรองเชอเพลง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบหัวตัวกรองเชอเพลง (sJ 52)



sJ 52

g028799

1. หัวตัวกรองเชอเพลง

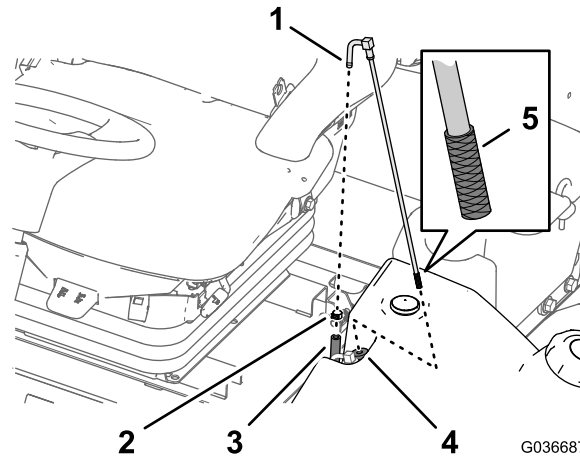
2. ตัวกรองเชอเพลง

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

การทำความสะอาดตะแกรงทอจ่ายเชื้อเพลิง

ทอจ่ายเชื้อเพลิงโดยกีดกันในของถงเชื้อเพลิง มตะแครงตตตงโหวเพอปลองกนสงสกปรกโม่ไหเชาระบบเชื้อเพลิง ถอดทอจ่ายเชื้อเพลิงออกและทำความสะอาดตะแครงตามกจำเปน

1. ถอดขอรตทอออนทกตทอจ่ายนำมนเชื้อเพลิงเขากบขอตของทอจ่ายเชื้อเพลิงด (sJ 53)



sJ 53

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

2. ถอดทอออนออกจากขอต (sJ 53)
3. ยกทอจ่ายเชื้อเพลิงดออกจากถงเชื้อเพลิง (sJ 53)
หมายเหตุ: ยกทอออกจากบชชงในถงตรงๆ
4. ทำความสะอาดเศษสงสกปรกออกจากแพงตะแครงทปลายทอจ่ายเชื้อเพลิงด (sJ 53)
5. สอดทอจ่ายเชื้อเพลิงดผานบชชงยางลงไปในถง (sJ 53)
หมายเหตุ: ตรวรสอไหแนใจวาทอจ่ายเชื้อเพลิงดสอดเขาไปในบชชงยางเขากดแลว
6. ตตตงทอจ่ายเขากบขอตของทอจ่ายเชื้อเพลิงด และยดทอออนดวยขอรตทอออนทคณถอดออกมาในขตอนท 1

การลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิง

ลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิงคอนสตารทเครองยนตเปนครงแรก หลงจากใช้นำมนเชื้อเพลิงจนหมดถง หรือหลงจากบ้ำรงรทษาระบบเชื้อเพลิง (เชน ระบายตวกรอง/เครองแยกน้ำ เปลยนทอเชื้อเพลิง)

ลอนำมนเขาระบบเชื้อเพลิงดวยขตอนตอไปน:

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

สำคญ: อยาสตารทเครองดวยมอเตอรสตารทเครองยนตเพอลอนำมนเขาระบบนำมนเชื้อเพลิง

การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกจากแบตเตอรี่ก่อน ตามด้วยขั้วบวก ถอดขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนักเปิดโล่งระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนถอดหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ 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. คลายสลักฟิวส์ครอบของเคบของถาดขั้วและยกฟิวส์ครอบขึ้น (su 56)

⚠️ อันตราย

น้ำอเลกโทรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายหากกระทบกระต่ายหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- ห้ามดมน้ำอเลกโทรไลต์และหลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า สวมใส่แว่นกันแดดเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อปกป้องมือ
 - เติมน้ำแบตเตอรี่ในสถานที่ที่น้ำสะอาดเตรียมไว้เสมอเพื่อใช้ล้างผิวหนัง
2. ถอดขั้วลบออกจากขั้วบวกและตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
 3. ถอดสายไฟขั้วลบ (สีดำ) ออกจากขั้วลบ (-) และถอดสายไฟขั้วบวก (สีแดง) ออกจากขั้วบวก (+) ของแบตเตอรี่ (su 54)

⚠️ คำเตือน

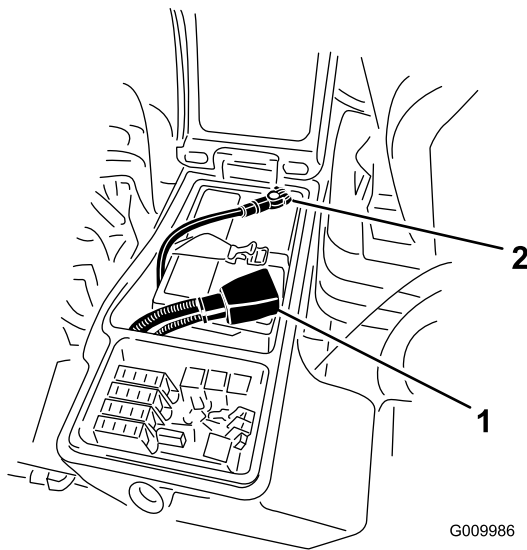
การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่อันตราย สบผลให้เกิดการบาดเจ็บ

- ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) ก่อนถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เสมอ
- ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) ก่อนถอดสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เสมอ

⚠️ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดจจรกับส่วนประกอบโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้ ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่อันตราย สบผลให้เกิดการบาดเจ็บ

- เมื่อถอดหรือตัดขั้วแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดจจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์



G009986

g009986

สพ 54

1. สายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก
2. สายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ

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

⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่จะทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

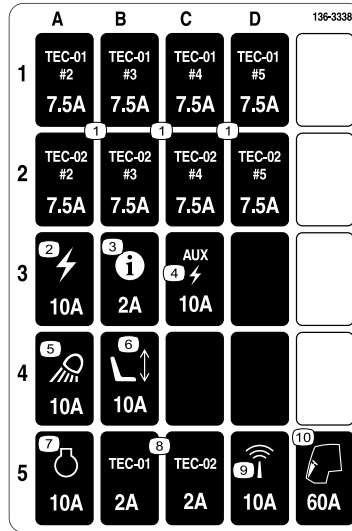
5. เมื่อชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเส้าแบตเตอรี่
6. ตัดตงสายไฟขั้วบวก (สีแดง) เขากบขั้วบวก (+) และสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เขากบขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ (สพ 54)
7. ยึดสายไฟเขากบเส้าแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวและนอต

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้วบวก (+) เข้าไปกับเส้าจนสุด และสายไฟวางกับแบตเตอรี่อย่างแนบหนา สายไฟจะต้องไม่สัมผัสกับฝาครอบแบตเตอรี่

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

ตำแหน่งพวง

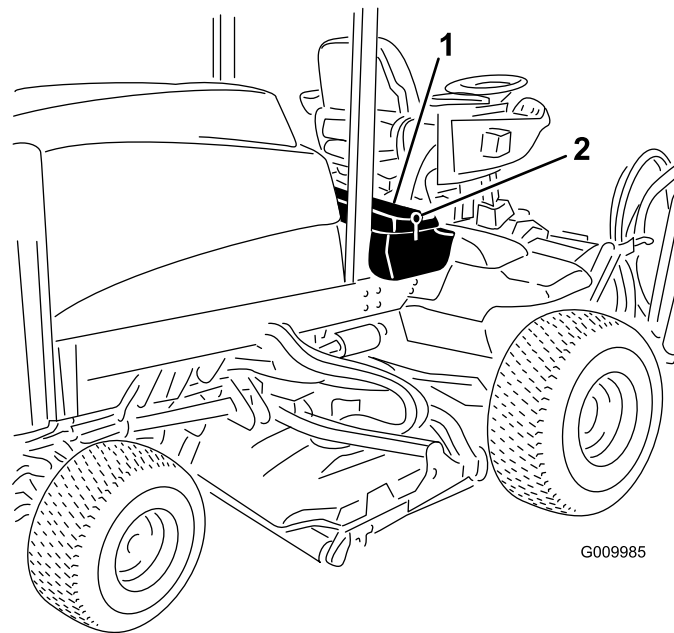
กล่องพวงของอุปกรณ์อยู่ในกล่องเก็บของด้านขวา



sJ 55

decal136-3338

1. คลายสลักฝาครอบของเก็บของด้านขวาและยกฝาครอบบน (sJ 56) เพื่อเผยให้เห็นกล่องพวง (sJ 57)



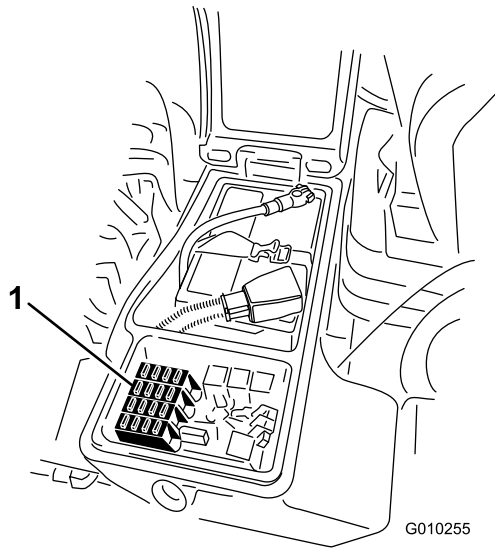
G009985

sJ 56

g009985

1. สลัก
2. กล่องเก็บของด้านขวา

2. เปลี่ยนพวงสกราดตามจำเป็น (sJ 57)



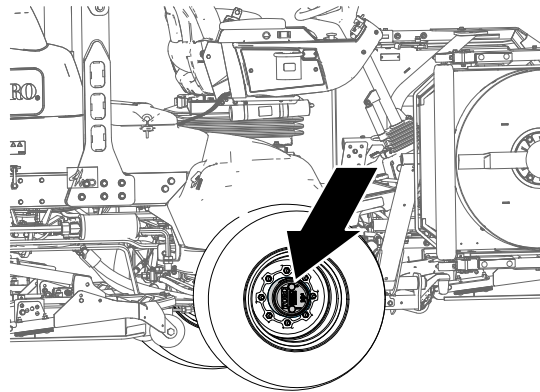
sJ 57

g010255

1. ฟิวส์

3. ปิดฝากล่องเก็บของตามขวาและยึดด้วยสลัก (sJ 56)

การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน



sJ 58

g225611

การตรวจสอบระยะรุนของชดขบเฟืองแพลเนต

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

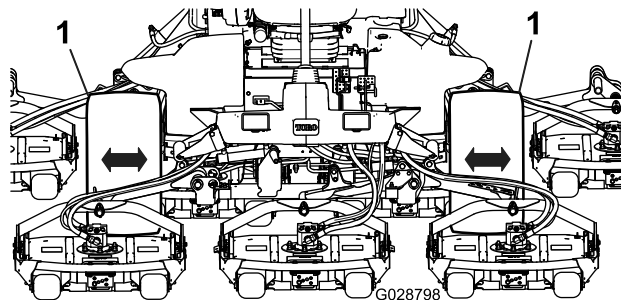
ในชดขบเฟืองแพลเนต/ลอบขบไมควรระยะรุน (กลาวคอ ลอไมควรรชบเมอคณดงหรือดลนอในคคทางขนานคบเพล)

1. จอดอปกรณบนพนรบ เขาบเรจจอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. ชดลอลงและยกตามหนาของอปกรณ โดยหนนเพล/โครงตามหนานบขาตงแมแรง

⚠️ อันตราย

รถอยบนแมแรงอาจไมมั่นคงและเลอนหลดจากแมแรง และทำให้พทอยดานกลางบาดเจบ

- ห้ามสตารทอปกรณขณะทอปกรณอยบนแมแรง
 - ดงกญแจออกจากสวตชกอนลออกจากรถ
 - บลอกลอบขณะทคณยกอปกรณขนดวยแมแรง
 - หนนอปกรณดวยขาตงแมแรง
3. จบลอบตามหนาโลไดลอบง จากนบนด/ดงเขาและออกจาทอปกรณ จดบนทกการเลอนทงทงมด



sJ 59

g028798

1. ลอบขบตามหนา

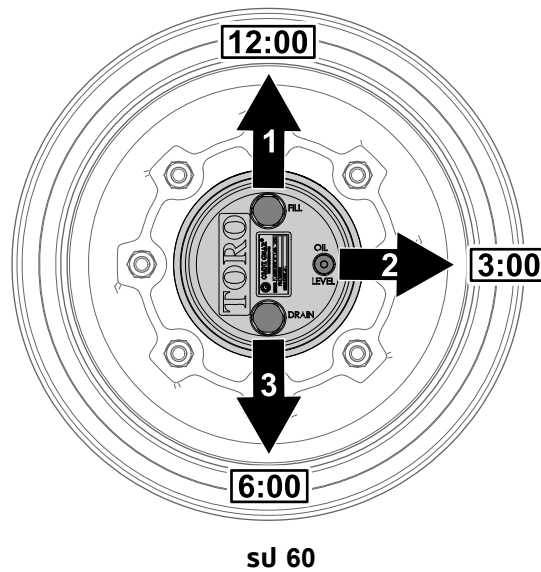
4. ทำซ้ำขั้นตอน 3 สำหรับลอบขบทเลอ
5. หากพบวาลอไหนเลอนทง ใหตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro มาซ่อมบำรุงชดขบเฟืองแพลเนต

การตรวจสอบการหลอลนชดขบเฟืองแพลเนต

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง (ตรวจสอบวาคณสงเกตเห็นการรวโหลกายนออกหรือไม)

ขอมลจำเพาะนำมทลอลน: นำมบเฟือง SAE 85W-140 คณภาพส

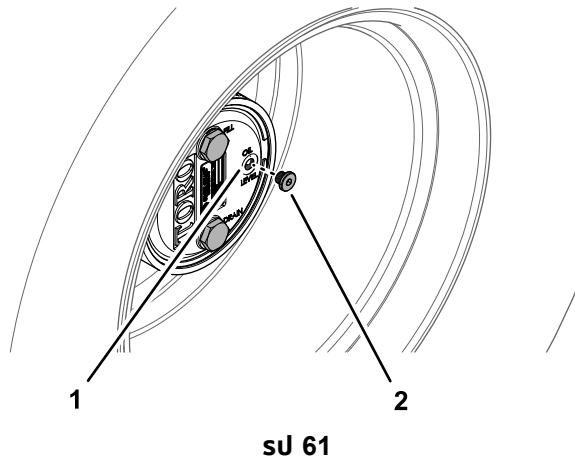
1. จอดอุปกรณ์บนพรมราบ หนลอให้จกเตมอยกตำแหน่ง 12 นาฬิกา จกตรวจเชคอยกตำแหน่ง 3 นาฬิกา และจกระบายอยกตำแหน่ง 6 นาฬิกา (sJ 60)



g225612

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

2. เปิดจกตรวจเชคตำแหน่ง 3 นาฬิกา (sJ 60)
ระดบนำมนควรอยกตานกลางสดของจกตรวจเชค



g225606

1. รจกตรวจเชค
2. จกตรวจเชค

3. หากนำมนเหลือนอย ใ้เปิดจกเตมทตำแหน่ง 12 นาฬิกา แลวเตมนำมนจนเรมไหลออกมาจากรทตำแหน่ง 3 นาฬิกา
4. ตรวจสอบโอรงของจกเพอตรวจหาการสทหรือความเสยหาย
หมายเหตุ: เปลี่ยนโอรงถ้าจำเป็น
5. ปิดจกตางๆ เขาก
6. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 5 สำหรับชดเฟองแพลเนตอกฝงของอปกรณ

การเปลี่ยนน้ำมันขบเฟองแพลเนต

ระยะการซ่อมบำรุง: หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

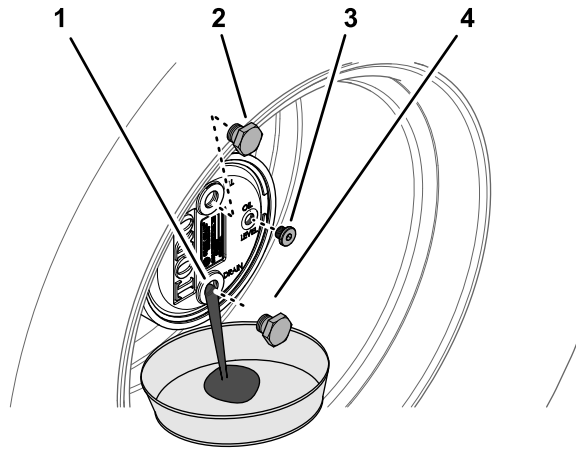
ทก 800 ชั่วโมง หรือเป็นประจําทกปี แลวแตวาสงใดเคดชนก่อน

ขอมลจําเพาะนำมนหลอลน: นำมนเฟอง SAE 85W-140 คณภาพสง

ความหน่าน้ำมันหล่อลื่นห้องเฟืองแพลนเน็ตและเสอเบรก: 0.65 ลิตร (22 ออนซ์)

การระบายน้ำมันชดขบเฟืองแพลนเน็ต

1. จอดอุปกรณ์บนพรมราบ หน่อไขจกเต็มออกตำแหน่ง 12 นาฬิกา จกตรวจเชคออกตำแหน่ง 3 นาฬิกา และจกระบายออกตำแหน่ง 6 นาฬิกา โปรดดู [สจ 60](#) ใน การตรวจสอบการหล่อลื่นชดขบเฟืองแพลนเน็ต (หนา 80)
2. เปิดจกเต็มทตำแหน่ง 12 นาฬิกาและจกตรวจเชคทตำแหน่ง 3 นาฬิกา ([สจ 62](#))



สจ 62

g225609

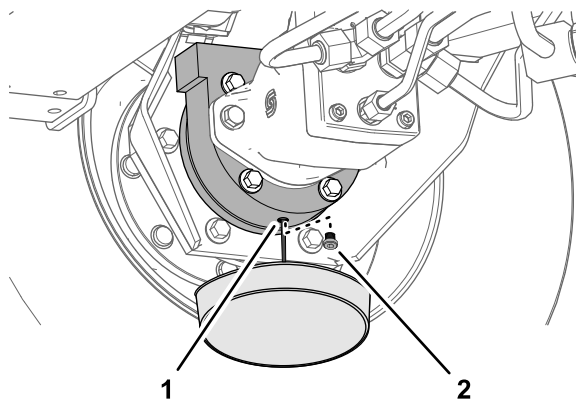
- | | |
|-------------|--------------|
| 1. รจกระบาย | 3. จกตรวจเชค |
| 2. จกเต็ม | 4. จกระบาย |

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

4. ตรวจสอบโอรงของจกเต็ม จกตรวจเชค และจกระบายเพอเชคการสกรหรือความเสียหาย

หมายเหตุ: เปลี่ยนโอรงถาจำเปน

5. ปิดจกระบายเขากบระบายของห้องเฟืองแพลนเน็ต ([สจ 62](#))
6. วางถาดระบายใตเสอเบรก เปิดจกระบายและปล่อยให้น้ำมันระบายออกจนหมด ([สจ 63](#))



สจ 63

g225608

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

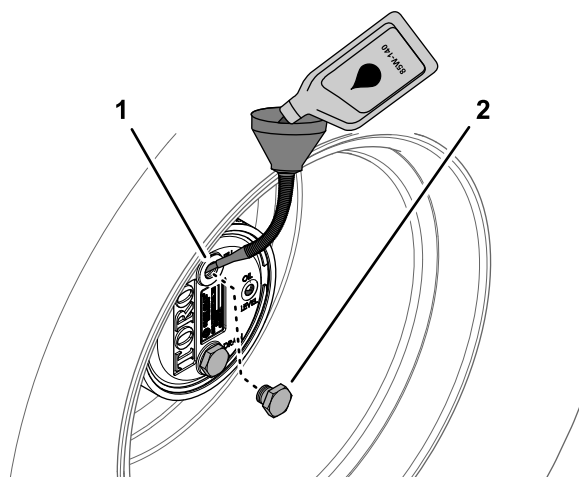
7. ตรวจสอบโอรงของจกเพอเชคการสกรหรือความเสียหาย และปิดจกระบายเขากบเสอเบรก

หมายเหตุ: เปลี่ยนโอรงถาจำเปน

การเติมน้ำมันหล่อลื่นในชดขบเฟืองแพลนเน็ต

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

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



sU 64

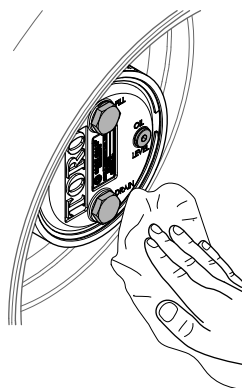
g225610

1. รจกเติม (เสอเฟองแพลเนต)

2. จกเติม

2. ปดจกเติมและจกตรวจเชค

3. เซดเสอเฟองแพลเนตและเสอเบรกใหสะอาด (sU 65)



sU 65

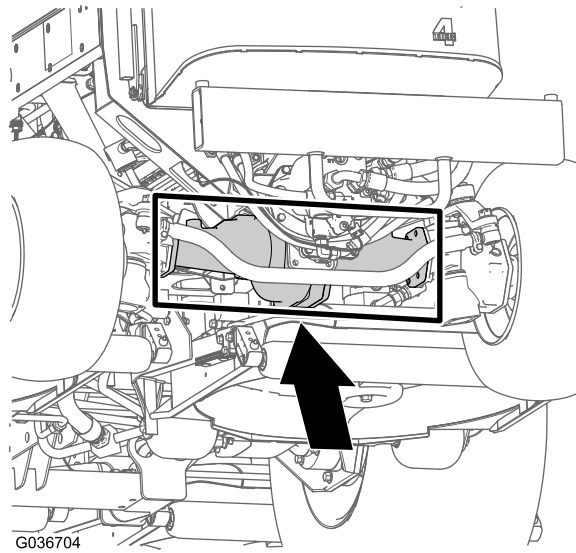
g225607

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

การตรวจสอบการรวโหลทเพลาทองและกระปกเกยร

ระยะการชอมบ่าง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

ตรวจสอบการรวโหลทเพลาทองและกระปกเกยรของเพลาทองด้วยตาเปล



sJ 66

g036704

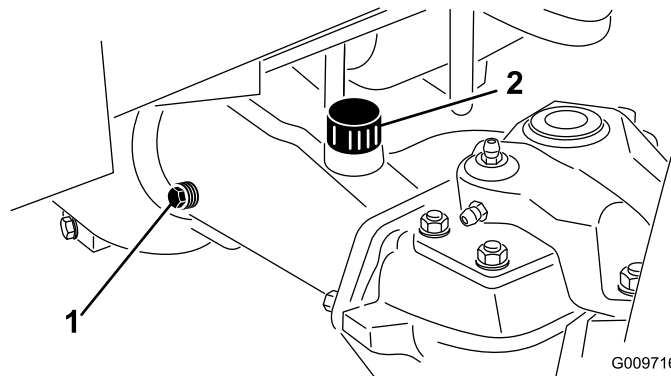
การตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นของเพลาทาย

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

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

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

หมายเหตุ: หากน้ำมันเหลือน้อย ไหเปดจกเติม และเติมน้ำมันหล่อลื่นไหเพียงพอรระดับน้ำมันขนมาทงสวนลางของรจกตรวจเชค



sJ 67

g009716

1. จกตรวจเชค

2. จกเติม

การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นของเพลาทาย

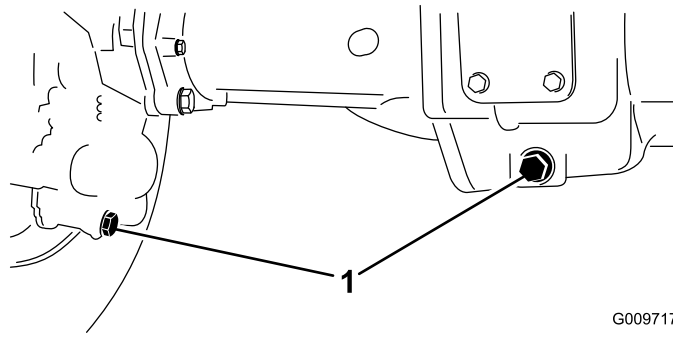
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 200 ชั่วโมงแรก

ทก 800 ชั่วโมง

ขอมลจำเพาะน้ำมันหล่อลื่น: น้ำมันเฟอง SAE 85W-140 คณภาพสง

ความจเพลา: 2.4 ลตร (80 ออนซ)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เขามารถจอด ลดชดตดทงยาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ จกระบายทง 3 จด ทลวคค 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 ออนซ) ลงในเพลา หรือจนกระทั่งน้ำมันไหลลงถาดส่วนกลางของ
 7. ปิดจกตรวจเชค

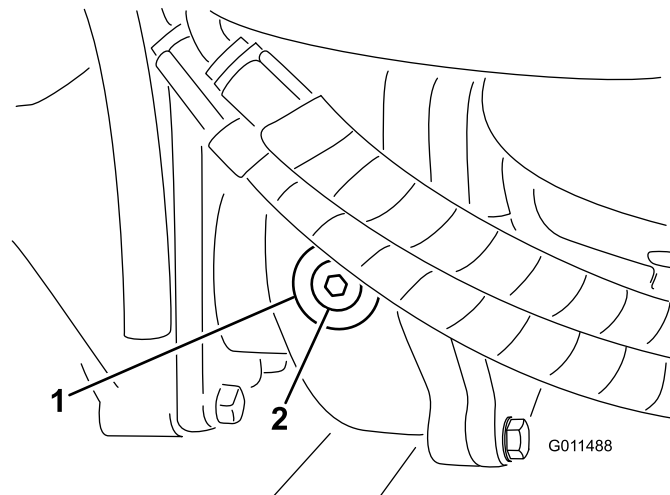
การตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นของกระปุกเกยรเพลาทาย

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 400 ชั่วโมง

กระปุกเกยรจะเติมน้ำมันเกยร SAE 85W-140 ความจก 0.5 ลิตร (16 ออนซ) ตรวจสอบการรั่วไหลด้วยสายตาเป็นประจำทกวน

1. จอดรถบนพนราบ เขามารถจกอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. เปิดจกตรวจเชค/จกเติมจากดานซ้ายของกระปุกเกยร และตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับน้ำมันหล่อลื่นลงถาดส่วนกลางของ (sJ 69)

หมายเหตุ: หากน้ำมันเหลือนอย ให้เติมน้ำมันหล่อลื่นจนระดับน้ำมันขนมาถงส่วนกลางของ



G011488

g011488

sJ 69

1. กระปุกเกยร
2. จกตรวจเชค/จกเติม

การตรวจสอบมมโทอนลอกหลวง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 800 ชั่วโมง/ทกป (แลวแต่ว่าสงใดเกดกอน)

1. จอดรถบนพนราบ เขามารถจกอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก

การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน

ความปลอดภัยของระบบหล่อเย็น

- นำหล่อเย็นเครื่องยนต์เป็นพิษ ห้ามรับประทาน และเก็บให้ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง
- การระบายน้ำหล่อเย็นที่ร้อนและมีความดัน หรือการสัมผัสหมอน้ำร้อนและชิ้นส่วนรอบๆ อาจทำให้ผิวหนังถูกความร้อน
– ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงอย่างน้อย 15 นาทีก่อนถอดฝาหมอน้ำเสมอ
– ใช้ผ้าขี้ริ้วเปิดฝาหมอน้ำ และเปิดฝาชาๆ เพื่อปล่อยไอน้ำออก
- อย่าใช้งานอุปกรณ์โดยที่ฝาครอบไม่เขาก
- เก็บนิ้ว มือ และเสื้อผ้าให้ห่างจากพัดลมหมอนและสายพานขับ

ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น

ถังหล่อเย็นมีการเติมน้ำผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานชนิดเอกสนโกลคอลลในสัดส่วน 50/50 มาจากโรงงาน

สำคัญ: ใช้เฉพาะน้ำยาหล่อเย็นที่มำหมายในกองตลาดและมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานเท่านั้น

ห้ามใช้น้ำยาหล่อเย็นชนิดเทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) (IAT) แบบทวไปนอปรณ
อยาผสมน้ำยาหล่อเย็นแบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

ตารางชนิดน้ำยาหล่อเย็น

ชนิดน้ำยาหล่อเย็นเอกสนโกลคอลล	ชนิดสารยบยงการสกรอน
สารปองกนการแขงทวแบบยดอายุการใช้งาน	เทคโนโลยีกรดอนนทฤษฎ (OAT)
สำคัญ: อยาแยกแยะความแตกต่างระหว่างน้ำยาหล่อเย็นชนิดกรดอนนทฤษฎ (สเขยว) แบบทวไปกบน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานโดยการดจากสขของน้ำยาหล่อเย็น ผลตน้ำยาหล่อเย็นอาจยอมสน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งานดวยสไดสทงตอไปน: สแดง, สขมพ, สขม, สเหลือง, สน้ำเงิน, สเขยวอมฟ่า, สมวง และสเขยว ใช้น้ำยาหล่อเย็นทมคณสมบตตรงตามข้อกำหนดในตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน	

ตารางมาตรฐานน้ำยาหล่อเย็นแบบยดอายุการใช้งาน

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

สำคัญ: สำหรับความเขมขนของน้ำยาหล่อเย็น ควรผสมน้ำตอน้ำยาหล่อเย็นในสัดส่วน 50/50

- **แนะนำ:** เมอผสมน้ำยาหล่อเย็นจากน้ำยาเขมขน ใฝผสมกบน้ำกลน
- **ทางเลอก:** หากโมมน้ำกลน ใฝน้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจแทนน้ำยาแบบเขมขน
- **ข้อกำหนดขนต่า:** หากโมมทงน้ำกลนและน้ำยาหล่อเย็นผสมสำเรจ ใฝผสมน้ำยาหล่อเย็นเขมขนกบนำสะอาดทดมโด

การตรวจสอบระบบหล่อเย็น

ระยการชอมบำรุง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

ขอมลจำเพาะของน้ำยาหล่อเย็น: ผสมน้ำกบนำยาปองกนการแขงทวเออรสนโกลคอลลในสัดส่วน 50/50

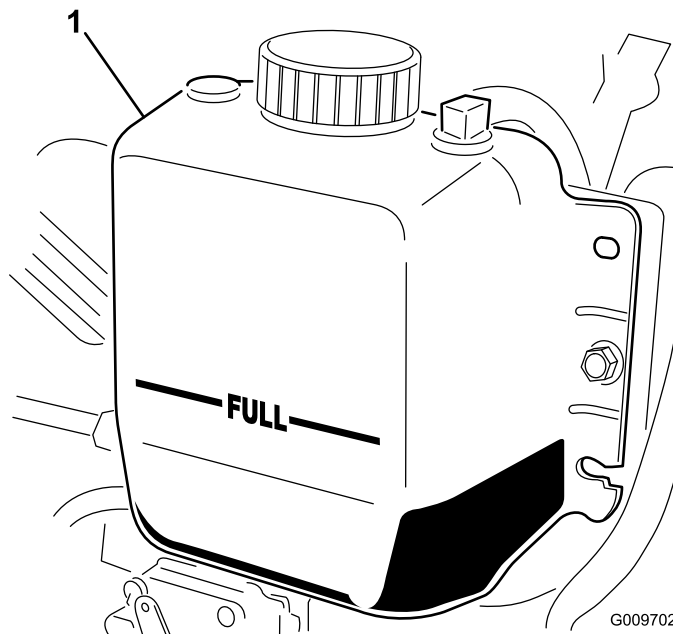
ความจระบบหล่อเย็น: 8.5 ลตร (9 ควอรต)

⚠️ อันตราย

พัดลมและสายพานขบทกำลังหมนอยอาจทำไหบาดเจบโด

- อยาใชงานอปรณทโมโดตตตงแพงกนอยางเหมาะสม
- เก็บนิ้ว มือ และเสื้อผ้าให้ห่างจากพัดลมหมอนและสายพานขับ
- ดบเครื่องยดและดงกญแจออกกอนการบำรุงรักษา

1. จอดอปรณบนพนราบ เขาเบรจจอด ลดชดตดกญาลงมา ดบเครื่องยด และดงกญแจออก
2. คอยๆ ถอดฝาหมอน้ำอย่างระมัดระวัง



su 72

G009702

g009702

1. ถังขยาย

3. ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นในหมอน้ำ หมอน้ำควรจะมีระดับสูงบนสุดของช่องเติมและถังขยายควรเติมถึงขีดเต็ม (su 72)
4. หากน้ำหล่อเย็นเหลือน้อย ให้เติมส่วนผสมน้ำกับน้ำยาป้องกันการแข่งขันแอสโตรนโกลคอลในสัดส่วน 50/50 อย่าเติมน้ำเปล่าอย่างเดียวหรือน้ำหล่อเย็นชนิดแอลกอฮอล์/เมทานอล
5. ปิดฝาหมอน้ำและฝาถังขยาย

การทำความสะอาดระบบหล่อเย็น

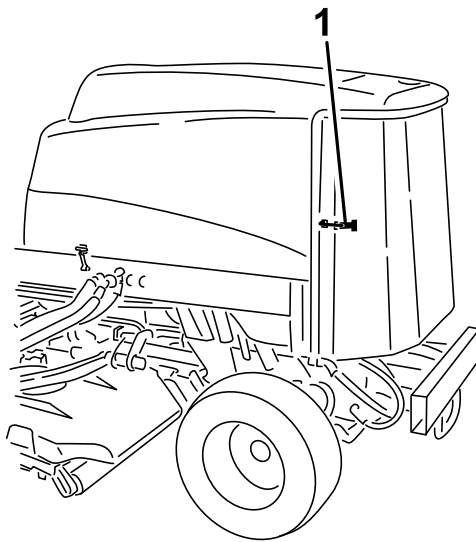
ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกควน—ทำความสะอาดสกริปบริเวณเครื่องยนต์ หมอพกน้ำมันเครื่อง และหมอน้ำ (ทำความสะอาดให้อยู่บนหากต้องใช้งานอุปกรณ์ในสภาวะสกปรก)

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. ทำความสะอาดสกริปออกจากตะแกรงให้หมดจด



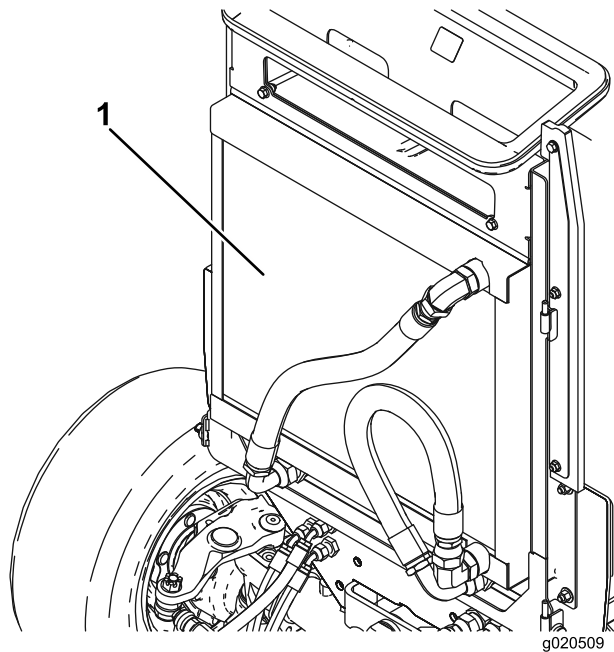
sJ 73

g198662

1. สลกตะแกรงท่าย

5. ทำความสะอาดบริเวณหมอพกน้ำมเครื่องและหมอน้ำทงสองดานใหมดจดโดยไซลมเปา (sJ 74)

หมายเหตุ: โดยเรมตจกตานหนา แลวเปาสงสกปรกออกโปตานหลง จกนททำความสะอาดจกตานหลง แลวเปาโปตานหนา ทำซำขนตอนนหลายๆ รอบ จนกวจะกำจตเศซงสกปรกออกโปจนหมด



sJ 74

g020509

g020509

1. หมอพกน้ำมเครื่อง/หมอน้ำ

สำคญ: การทำความสะอาดหมอพกน้ำมเครื่อง/หมอน้ำทงด้วยน้ำทำใสวณประกอบสกกרוןเรวกวกำหนดและทำใสงสกปรกเขาโปสะสมโต

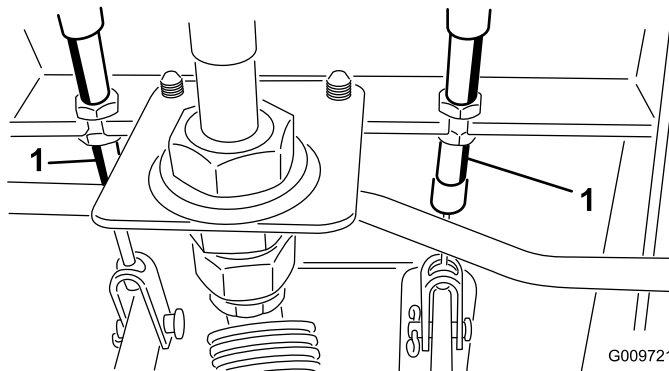
6. ปดตะแกรงท่ายและยดใแหนดด้วยสลค

การบำรุงรักษาเบรก

การปรับเบรก

ปรับเบรกเมื่อแผ่นเบรกมีระยะฟรีมากกว่า 25 มม. (1 นิ้ว) หรือเมื่อเบรกทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ระยะฟรีที่มากเกินไปของเบรกจะรบกวนการเร่งตามเบรก

1. จอดรถบนพื้นราบ เข็มเบรกจอด ลดชุดตัดทวนลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ปลดสลักลอคออกจากแผ่นเบรก เพื่อให้แผ่นทั้งสองทำงานเป็นอิสระจากกัน
3. หากต้องการลดระยะฟรีของแผ่นเบรก ให้ขันเบรกให้แน่นขึ้นตามขั้นตอนดังนี้:
 - A. คลายนอตด้านหน้าบนปลายท่อนปลายของสายเบรก (sJ 75)



sJ 75

g009721

1. สายเบรก

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

การบำรุงรักษาสายพาน

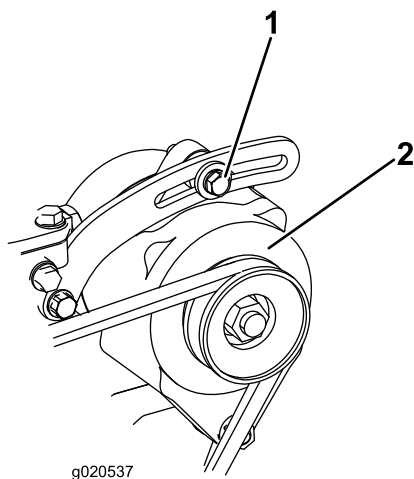
การซ่อมบำรุงสายพานอลเทอร์เนเตอ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 100 ชั่วโมง

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

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

หมายเหตุ: เพิ่มหรือลดความตงของสายพานอลเทอร์เนเตอ จากนบนสลักเกลียว
ตรวจสอบการเบนของสายพานอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าความตงถูกต้อง



SU 76

1. สลักเกลียว

2. อลเทอร์เนเตอ

การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

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

การซ่อมบำรุงน้ำมันไฮดรอลิก

ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

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

น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ: น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดัดอายุการใช้งาน Toro PX มอดจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐ)

หมายเหตุ: อุปกรณ์ใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนกแนะนำไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำมันและตัวกรองบ่อยๆ เหมือนกับการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนแบบอื่น

น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก: หากไม่ม้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดัดอายุการใช้งาน Toro PX มอดจำหนาย คุณสามารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดปโตรเลียมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบช่วงทระบโสำหรับคนสมบตวสดตอไปนทงหมดและโดตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ออชใช้น้ำมันสงเคราะห์ ปรกษทวแทนจำหนายน้ำมันหลอลนเพอคคนทวผลทกทกเหมาะสม

หมายเหตุ: Toro ไม่รพดชอบความเสยหายจากการใช้น้ำมันเปลี่ยนทดแทนกไม่เหมาะสม ดงนควรใช้ผลทกทจากผลทกมชอเสยงนาเชอถอแทน

น้ำมันไฮดรอลิกป้องกันกรสกหรือชนตชนความหนตสง/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)

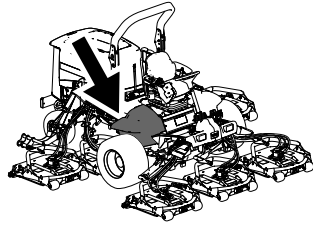
หมายเหตุ: น้ำมันไฮดรอลิกสงคระหนตยอยสลายทงชวทพเกรดพรเมยมของ Toro เป็นน้ำมันสงคระหนตยอยสลายทงชวทพเพยงรนเดยวทโดรบการสรองโดย Toro น้ำมันชนตชเขากนโดรบออลสโตเมอรทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสำหรับอณทกมการทงงานทหลกทหลาย นอกจกนยงเขากนโดรน้มนแทรทไปดย แต่เพอประสรทกพในการยอยสลายทงชวทพและสมรณะสงสด ควรลางน้มนทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกให้มดจต น้มนมอดจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถดร 208 ลตร (55 แกลลอน) จากทวแทนจำหนายทโดรบอณญาตของ Toro

สำคัญ: น้ำมันไฮดรอลิกสงคระหนตยอยสลายทงชวทพเกรดพรเมยมของ Toro เป็นน้ำมันสงคระหนตยอยสลายทงชวทพเพยงรนเดยวทโดรบการสรองโดย Toro น้ำมันชนตชเขากนโดรบออลสโตเมอรทใช้ในระบบไฮดรอลิก Toro และเหมาะสำหรับอณทกมการทงงานทหลกทหลาย นอกจกนยงเขากนโดรน้มนแทรทไปดย แต่เพอประสรทกพในการยอยสลายทงชวทพและสมรณะสงสด ควรลางน้มนทวไปออกจากระบบไฮดรอลิกให้มดจต น้มนมอดจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอน) หรือถดร 208 ลตร (55 แกลลอน) จากทวแทนจำหนายทโดรบอณญาตของ Toro

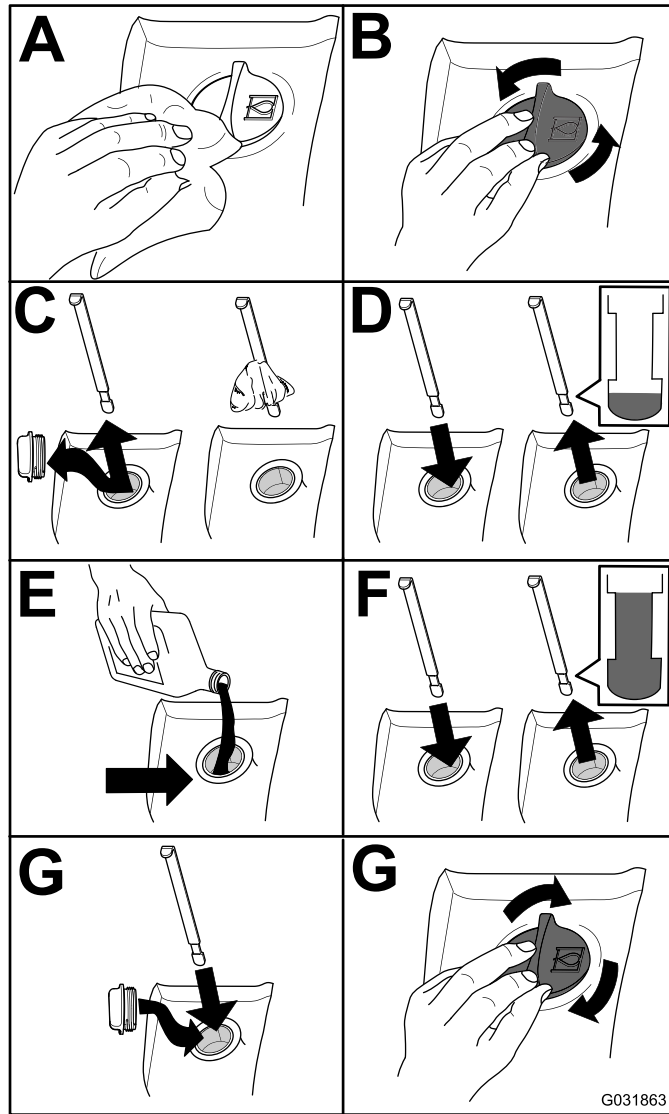
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

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



g198718



G031863

sJ 77

g031863

การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 2,000 ชั่วโมง—หากคุณใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำใหม่เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก
ทก 800 ชั่วโมง—หากคุณไม่ได้ใช้น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ หรือเคยเติมลงน้ำมันด้วยน้ำมันทางเล็กราก่อน
ใหม่เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก

ความจกนําน้ำมันไฮดรอลิก: 28.4 ลตร (7.50 แกลลอนสหรัฐ)

หากน้ำมันปนเปื้อน ตัดต่อตัวแทนจำหน่ายที่โตรบอนญาตของ Toro เนื่องจากตองมีการล้างระบบ
น้ำมันกปนเปื้อนจะดชนหรือเป็นสตำเมอเปรยบเทยบคบนํานินสะอาด

1. จอดปกรณบนพนราบ เขาเบรกจอด ลดชดตดหญาลงมา ดบเครื่องยนต และดงกญแจออก
2. ยกกระโปรงรถ

3. ถอดทอกส่งกลับทงออกจากสวนล่างของทงนำมไฮดรอลค และปล่อยให้นำมไฮดรอลคไหลลงมาในอ่างระบายขนาดใหญ
4. ตอกออจนกลับเขาไปเมระบายนำมไฮดรอลคออกมาหมดแล
5. เตามทงเติมด้วยนำมไฮดรอลค โปรดดู [การตรวจสอบระดับนำมไฮดรอลค \(หนา 92\)](#)

สำคญ: ไซเฉพาะนำมไฮดรอลคที่กำหนดแทน เพราะนำมอื่น ๆ อาจทำให้ระบบเสียหาย

6. ปิดฝาทงนำมไฮดรอลค
7. บดกญเจในสวตชกญเจไปยงตำแหน่งเปิด เพอสตารทเครองยนต์
ใช้ส่วนควบคุมระบบไฮดรอลคทงหมดจ่ายนำมไฮดรอลคไปทงทวระบบ จากนั้นตรวจสอบการรวไหล
8. บดกญเจในสวตชกญเจไปทตำแหน่งปิด
9. ตรวจสอบระดับนำมและเติมนำมจนทงชดเต็มบนกานวด **แต่อย่าเติมจนล**

การเปลี่ยนทวกรองไฮดรอลค

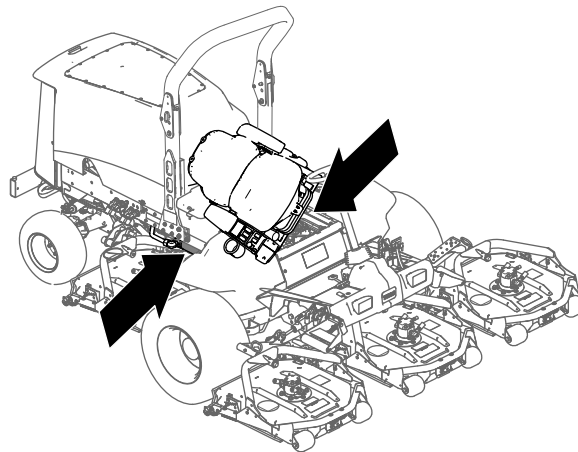
ระยะการซ่อมบำรุง: ทก 1,000 ชั่วโมง—**หากคณใช้นำมไฮดรอลคกแนะนำ** ใหมเปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลค (เปลี่ยนเรวชน หากสวนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยไซนสีแดง)

ทก 800 ชั่วโมง—**หากคณไมไดใช้นำมไฮดรอลคกแนะนำ หรือเคยเติมนำมทงเลอกลงในทง** ใหมเปลี่ยนไส้กรองไฮดรอลค (เปลี่ยนเรวชน หากสวนแสดงสถานะรอบการซ่อมบำรุงอยไซนสีแดง)

ใช้ทวกรองทดแทนของ Toro หมายเลขชนสวน 94-2621 สำหรับสวนทาย (ชดตดทญา) ของอปกรณและหมายเลขชนสวน 75-1310 สำหรับสวนหนา (ซารจ) ของอปกรณ

สำคญ: การใช้ทวกรองแบบอื่นอาจทำให้การรประกนสวนประกอบบางสวนเป็นโมฆะ

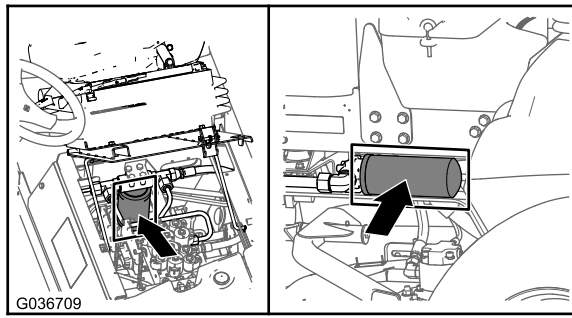
1. เปิดเบาะทงของคณขบเพอเขาทงทวกรองแรงดนเครองตดทญา โปรดดู [การเขาทงของระบบยกไฮดรอลค \(หนา 62\)](#)



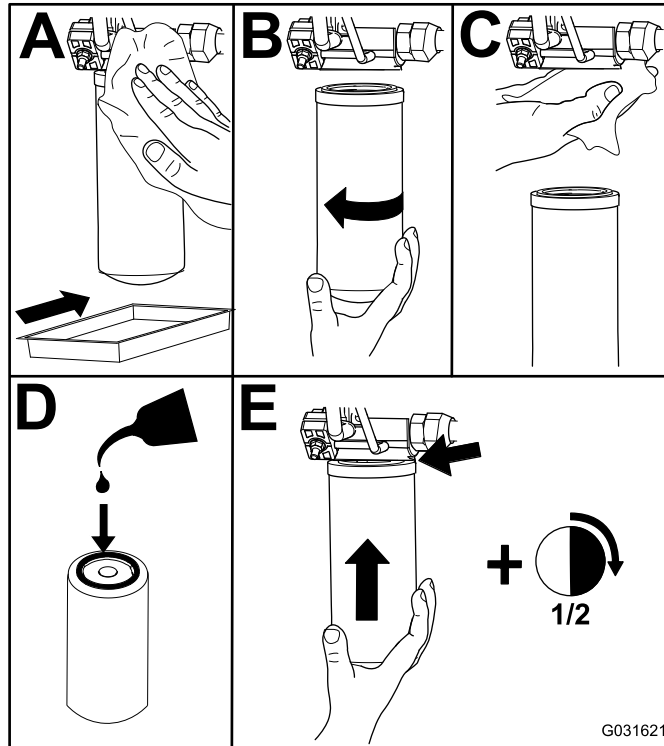
sJ 78

g201858

2. เปลี่ยนทวกรองนำมไฮดรอลคตามซารจในทงระบบยกไฮดรอลคทงแสดงใน [sJ 79](#)



g036709



g031621

สJ 79

3. ปิดเบาะที่นั่งและล็อกไฟแนนหนา
4. เปลี่ยนตัวกรองदानชาคลุมทदानขวาของอุปกรณ์ (สJ 79)
5. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานประมาณ 2 นาทีเพื่อไล่อากาศออกจากระบบ
ดูดเครื่องยนต์และตรวจสอบการรั่วไหล

การตรวจสอบระบบท่อและท่อนไฮดรอลิก

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุก

ทุก 2 ปี

ตรวจสอบระบบท่อและท่อนไฮดรอลิกเป็นประจำทุกเดือนเพื่อเช็คการรั่วไหล ท่อหักงอ ส่วนรองรับการยกทควบคุม การสึกหรอ ข้อต่อทควบคุม การเสื่อมสภาพจากสภาพอากาศ และการเสื่อมสภาพจากสารเคมี
ซ่อมแซมความเสียหายทั้งหมดก่อนกลับไปใช้งานอุปกรณ์

⚠ คำเตือน

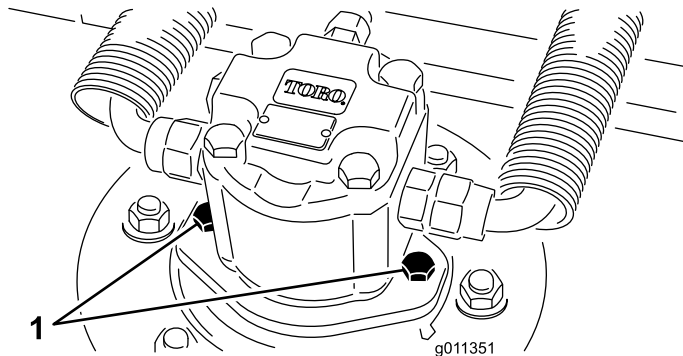
น้ำมันไฮดรอลิกรวมแรงดันอาจทำให้เกิดแผลบนผิวหนังและการบาดเจ็บได้

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

การบำรุงรักษาชุดตัดหญ้า

การถอดชุดตัดหญ้า

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ เข็มเบอร์จอต ลดชุดตัดหญ้าลงมา ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ถอดสายไฟและถอดมอเตอร์ไฮดรอลิกออกจากชุดตัดหญ้า (sJ 80) คลมदानบนของเดอຍหมนเพอປองกนการປนປေອນ

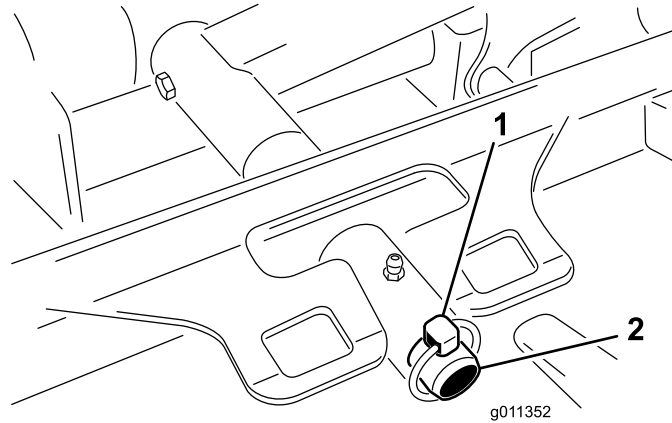


sJ 80

g011351

1. สกรยดมอเตอร

3. ถอดหมดสลก (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4500) หรือหมดยด (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4700) ทยดคโรงสวรจรงรชดตดหญหขกบหมดหมนของแชนยค (sJ 81)



sJ 81

g011352

1. หมดสลก
2. หมดหมนของแชนยค

4. กลงรตดหญหออกจกอปกรณ

การติดตั้งชุดตัดหญ้า

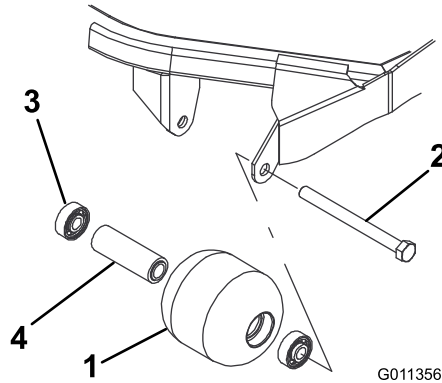
1. ขยบชดตดหญหเขมบรเวณदनหนาของอปกรณ
2. เลอนคโรงสวรจรงรชดตดหญหเขมบรเวณดหมนของแชนยค (sJ 81) ยดชดตดหญหเขมบรเวณดโดยชหมดสลก (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4500) หรือหมดยด (สำหรับรุ่น Groundsmaster 4700)
3. ตดตงมอเตอรไฮดรอลคเขมบชดตดหญห (sJ 80) ตรวจสอหโอรจอยในตำแหน่งกคคตองและไมซำรต
4. อจาระบกระสวย

การซ่อมบำรุงลูกกลวงสวนหนา

ตรวจสอหลกกลวงหนเพอความการสกรห การโยกมกเกนไป หรือการหกงหรือไม ซอมบำรงหรือเปลยนหลกกลวงหรือสวรประกอบตางๆ หกพบความซำรต

การแยกชิ้นส่วนลูกกลองสวนหนา

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



sJ 82

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

3. ด้นแรงฟงตรงขามออก
4. ตรวจสอบตัวเรอณลูกกลอง แบง และตัวคนแบงเพอมองหาการชำรุดเสยหาย (sJ 82) เปลยสวนประกอบทชำรุดเสยหายแลวประกอบใหลกตอง

การประกอบลูกกลองสวนหนา

1. กัดแบงชนแรกเขาในตัวเรอณลูกกลอง (sJ 82) กัดบนรางดานนอกแทนน 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: การยดชดลูกกลองโดยมชองวางควางกวากว 1.5 มม. (0.060 นว) จะให้เกดน้ำหนกดานขางกตกแบงและให้แบงชำรุดกอนเวลาอนควรวโ

6. ชนสลักยดจนใดแรงบด 108 นวตบเมตร (80 ฟตปอนด)

การบำรุงรักษาใบมด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับใบมด

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

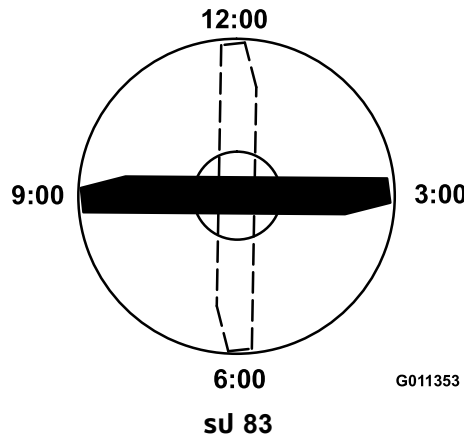
การซ่อมบำรุงระนาบใบมด

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

ขีดตัดหยาดออกแบบมาใหม่ทนต่อแรงกระแทกของใบมดโดยไม่ทำให้ของขีดตัดหยาดผิดรูป หากใบมดกระแทกเขากบวตถแหงให้ตรวจสอบความเสียหายของใบมดและความถูกต้องของระนาบใบมด

การตรวจสอบระนาบใบมด

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



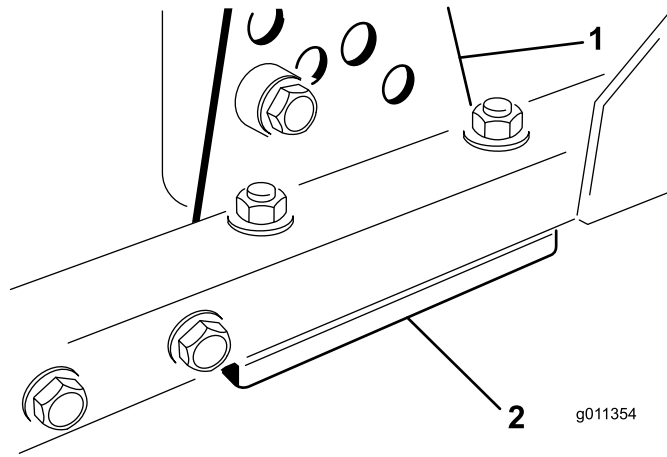
5. หมนปลายใบมดทำเครื่องหมายไว้ในตำแหน่ง 3 และ 9 นาฬิกา (SU 83) และวัดความสูง
6. เปรียบเทียบความสูงทวัดในตำแหน่ง 12 นาฬิกากับความสูงในการตัด ซึ่งควรต่างกันไม่เกิน 0.7 มม. (0.030 นิ้ว) ความสูง 3 และ 9 นาฬิกาควรสูงกว่าความสูงตำแหน่ง 12 นาฬิกา 1.6 ถึง 6.0 มม. (0.060 ถึง 0.240 นิ้ว) และไม่เกิน 2.2 มม. (0.090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

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

การปรับระนาบใบมด

เริ่มจากการปรับส่วนหน้า (เปลี่ยนโครงยึดทะเล 1 ตาน)

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

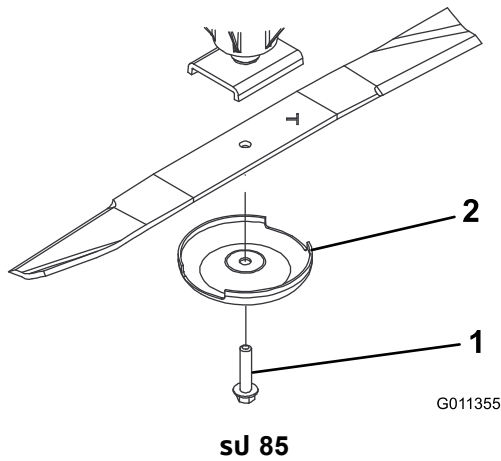
2. แผ่นจม

3. ตัดตั้งโครงยึดความสูงในการตัดเข้ากับโครงชุดตัดหญ้าโดยใช้แผ่นจมที่ประกอบอยู่ใต้โครงยึดความสูงในการตัด
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 และปรับอกดานให้สูงกว่าดานทกทต้องไม้เกิน ± 2.2 มม. (0.090 นิ้ว)
7. ปรับโครงยึดความสูงในการตัดดานขวาและ/หรือดานซ้ายโดยทำซ้ำขั้นตอนท 1 ถึง 4
8. ยดสลักเกลียวหัวกลมและนอตมบา
9. ตรวจสอบความสูงท 12, 3 และ 9 นาฬิกา

การถอดและตัดตั้งใบมดชุดตัดหญ้า

เปลี่ยนใบมด หากใบมดชนเข้ากับวัตถุแข็ง ไม่สมดุล หรืออ โดยใช้ใบมดอะไหล่ของแทจจาก Toro แทน เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงสุด

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ยกชุดตัดหญ้าขึ้นในตำแหน่งขนสูง ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออกออก
หมายเหตุ: ชุดหรือลอคชุดตัดหญ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ตกลงมาโดยไม้ตั้งใจ
2. อดปลายของใบมดโดยใช้ไขวหรือคองมอดป้องกันชนดหน้า
3. ถอดสลักเกลียวใบมด ฝักนศรต และใบมดออกจากเดอຍหมน (สจ 85)



1. สลักเกลียวใบมด

2. ฝาคนครด

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

สำคัญ: ส่วนโค้งของใบมดต้องหันเขาด้านในของชุดตัดหญ้าเพื่อไถดได้อย่างถูกต้อง

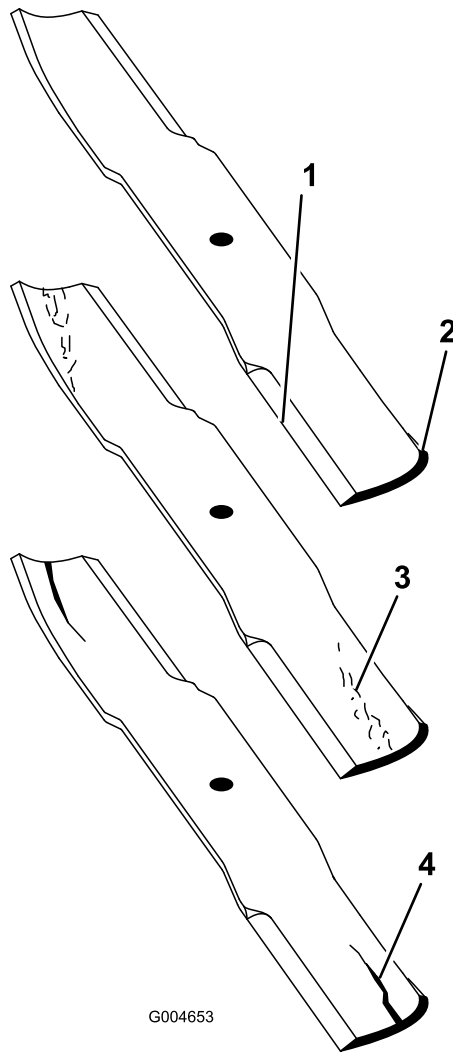
หมายเหตุ: หลังจากขันเขากบวตกลแปดปลอม ไทขนนอตรอกเดอยหมนทงหมดจนได้แรงบิด 115 ถึง 149 นิวตันเมตร (85 ถึง 110 ฟุตปอนด์)

การตรวจสอบและลบคมใบมดชุดตัดหญ้า

ทงขอบตดและใบมด ซงเปนสวนทงกายขนของขอบตด เปนปจจัยทงผลตอคณภพการตดหญภ ใบมดเปนสวนสาคัญเนองจกทำหนากยกใบหญภให้ตงตรง ทำให้ตดหญภได้สมำเสมอ อยงไรทตาม ใบมดจะสทหรือเมอไซงนไปเรื่อยๆ เมอใบมดสทหรือ คณภพการตดทจะลดลง แมวขอบตดจะยงคมอยทตาม ขอบตดของใบมดจะตองคมอยเสมอเพื่อให้ใบหญภขาดอออกจกตนดวยการตด โม่ใช้การจก ดงนหนกปลยใบหญภเปนสน้ำตลหรือจกขาด แสดงวขอบตดทอแลว ในกรณนี้ให้แก้ไขดวยการลบคมขอบตด

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

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



G004653

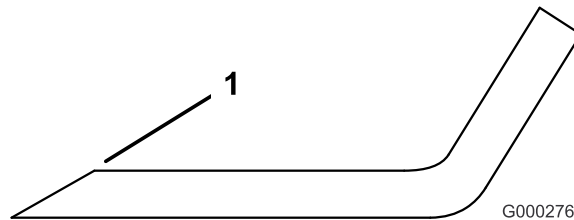
สJ 86

g004653

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

3. ตรวจสอบขอบตดของใบมด และลบคมหากพบวากหรือรอบน (สJ 87)

หมายเหตุ: ลบคมเฉพาะตามบนของขอบตดและรักษาองศาการตดเดิมเอาไว้เพื่อให้ใบมดคม (สJ 87) ใบมดจะยังคงสมดุล หากคุณลบโลหะปริมาณมากเกินไปจากขอบตดทั้งสองด้าน



G000276

สJ 87

g000276

1. ลบคมทองศาเดิม

หมายเหตุ: ถอดใบมดออกมาลบคมด้วยเครื่องลบคม หลังจากลบคมขอบคมแล้ว ตัดแต่งใบมดด้วยฝักนกรดและสลักเกลียวใบมด โปรดดู [การถอดและตัดแต่งใบมดชุดตัดหญ้า \(หน้า 100\)](#)

4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมดตรงและขนานกัน โดยวางใบมดบนพจนราบและตรวจสอบกปลายใบมด ปลายใบมดจะต้องต่ำกว่าตรงกลางเล็กน้อย โดยขอบตดต้องอยู่ต่ำกว่าสันของใบมด

การจอดเกบ

ความปลอดภัยเมอจอดเกบ

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

การเตรยมอปกรณสำหรัการจอดเกบ

สำคญ: อยานำกรอยหรอนำหมนเวณलगจอปกรณ

การเตรยมรถตดทญา

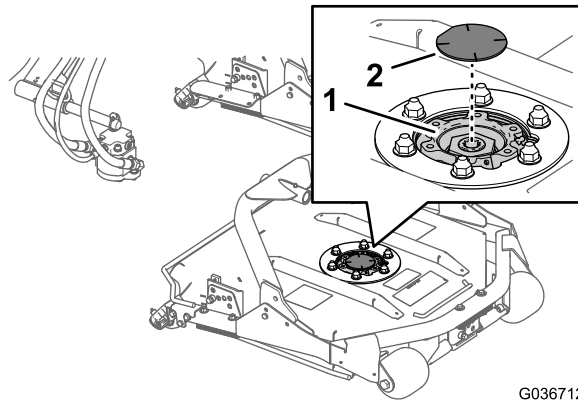
1. ทำความสะอาดรถตดทญา ชดตดทญา และเครื่องยนตไฟหมดจด
2. ตรวจสอบแรงดนมยง เตนลมยงของรถตดทญาทงหมดไฟทง 83 ทง 103 กโปลาสภาล (12 ทง 15 ปอนดตอตร.นว)
3. ตรวจสอบตวยดทงหมดวาลวมหรือโม และขนไฟแนมตามความจำเปน
4. อดจาระบกดอดจาระบและจดหมนทงหมด เซดนำมนหลอลนทเกนมาออก
5. ขดเบาๆ และกาสซอมแซมสนบรเวณทมรอยขด แตก หรือเปนสนม ซอมแซมรอยบมในตวลงโลหะ
6. ซอมบ้ำรงแบตเตอรและสายไฟดงน:
 - A. ถอดขวแบตเตอรจากเสาแบตเตอร
หมายเหตุ: ถอดขวลบออกกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบวค ถอขวลบวคกอนเสมอ แลวตามดวยขวลบ
 - B. ทำความสะอาดแบตเตอร ขว และเสาแบตเตอรดวยแปรงลวดและสวณผสมเบกทงโซดา
 - C. เคลอบขวสายไฟและขวแบตเตอรดวยจาระบแบบสกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ 505-47) หรือปโตรเลยมเจลลเพื่อปกนการสกกรอน
 - D. ซารจแบตเตอรอยางซาๆ ทกๆ 60 วนน่าน 24 ชวโมงเพื่อปกนไมไฟแบตเตอรเกดตะกวลเพต

การเตรยมเครื่องยนต

1. ระบายนำมนเครื่องออกจากอางนำมนและปดจกระบาย
2. ถอดตวกรองนำมนทงไป ตดตงตวกรองนำมนชนใหม่
3. เตนนำมนมอเตอรทกำหนดลงในอางนำมน
4. บดกญแจในสวตชไปยงตำแหนงเปด สตารทเครื่องยนต และไฟเดนรอบเบาประมาณ 2 นาท
5. บดกญแจในสวตชไปทตำแหนงปด
6. ระบายนำมนเซอเพลงทงหมดออกจากทงเซอเพลง ทอ และชดใสกรอง/เครื่องแยคน้ำ
7. ลางทงเซอเพลงดวยนำมนดเซลกใหม่และสะอาด
8. ยดขอถูระบบเซอเพลงทงหมดไฟแนม
9. ทำความสะอาดและซอมบ้ำรงระบบกรองอากาศอยางละเออยด
10. ผนทชองอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปกนฝนและแดด
11. ตรวจสอบสารปกนนำแขงตวและเตนตามทจำเป็น โดยพจารณาจากอณทกหมดตำสตกาดการณไวในพนทงของคณ

การเตรยมชดตดทญา

หากถอดชดตดทญาออกจากรถตดทญาเปนเวลานาน ใปดจกปดบนเดอยหมนเพื่อปกนฝนและน้ำ



G036712

g036712

sU 88

1. เฟืองโซเดอยทมน

2. จกปดเดอยทมน

ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:

ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:

ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:



การรับประกันของ Toro

การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 2 ปี หรือ 1,500 ชั่วโมง

เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม

บริษัท Toro สนับสนุนว่า ผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ของ Toro ("ผลิตภัณฑ์") ปราศจากข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการใช้งาน 1,500 ชั่วโมง* แล้วแต่อย่างใดเกิดขึ้นก่อนการรับประกันแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นเครื่องเติมอากาศ (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมีเงื่อนไขข้อจำกัดการรับประกันใด เราจะไม่ซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ใดเลยโดยไม่ค่าใช้จ่าย ซึ่งรวมถึงการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันเริ่มต้นตั้งแต่วันที่ซื้อผลิตภัณฑ์ให้แก่มือถือคนแรก

* ผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งด้วยเครื่องยนต์เบนซิน

คำแนะนำสำหรับการขอรับการตามการรับประกัน

คุณเป็นพยานพบข้อบกพร่องในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือพยานพบข้อบกพร่องที่โรงบ่อน้ำของคุณขอผลิตภัณฑ์จากพนักงานของคุณเกี่ยวกับข้อบกพร่องการรับประกันใดก็ตาม หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับข้อบกพร่องที่แจ้งหรือพยานพบข้อบกพร่องผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบ่อน้ำของคุณหรือศูนย์บริการลูกค้าการรับประกันหรือความรับผิดชอบคุณสามารถติดต่อเราได้:

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

ความรับผิดชอบของเรา

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นพยานพบข้อบกพร่องในการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดใน *คู่มือผู้ใช้* การซ่อมแซมปัญหาของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและการปรับที่กำหนดไม่ได้รับความคุ้มครองในการรับประกัน

รายการและเงื่อนไขไม่ครอบคลุม

ข้อบกพร่องหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือของการรับประกันไม่ครอบคลุมสิ่งต่างๆ ต่อไป:

- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้อะไหล่ทดแทนไม่ใช่ของ Toro หรือจากการดัดแปลงและใช้ส่วนขยายหรือดัดแปลงใช้อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับแนะนำ
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- อะไหล่สึกหรอจากการใช้งานตามปกติไม่ใช่ข้อบกพร่อง ตัวอย่างของอะไหล่สึกหรอหรือใช้ไปในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฝาเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ใบมีด ใบมีดพวง ลูกกลิ้งและแปรง (มอเตอร์ตัดหญ้า) ใบมีดกลาง หัวเกน ล้อเลื่อนและแปรง ล้อวาง ตัวกรอง สายพาน ส่วนประกอบหัวสเปรย์บางอย่าง เช่น ไดอะแฟรม หัวฉีด มอเตอร์คาร์เทิล และเชควาล์ว
- ข้อบกพร่องที่เกิดจากผลกระทบภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ หลีกเลี่ยงการจอดทิ้ง การปนเปื้อน การใช้เชื้อเพลิง น้ำโคลน น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปะปน หรือสารเคมีไม่ผ่านการรับรอง
- ข้อบกพร่องหรือปัญหาตามประสิทธิภาพเนื่องจากการใช้เชื้อเพลิง (เช่น เบนซิน ดเซล หรือไบโอดีเซล) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เสี่ยงรับความเสียหาย การสึกหรอ การสกรอและฉีกขาด และการเสื่อมสภาพตามปกติ "การสึกหรอและฉีกขาด" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะนั่งเนื่องจากสกรอหรือรอยขีด สกหลดลอก สดกเกอร์หรือหน้าต่างมรณะ

ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดา

ลูกค้าขอผลิตภัณฑ์ Toro ที่ส่งออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (พยาน) เพื่อยืนยันการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากไม่มีพยานใจกับบริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอรับการรับประกันได้ โปรดติดต่อศูนย์บริการของ Toro ที่โรงบ่อน้ำ

อะไหล่

อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดการรับประกันตามระยะเวลาจนกว่ากำหนดการเปลี่ยนทดแทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่เปลี่ยนทดแทนตามการรับประกันแบบความคุ้มครองตามระยะเวลาการรับประกันเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผู้ตัดสินใจสุดท้ายว่าจะซ่อมแซมอะไหล่หรือทดแทน หรือเปลี่ยนทดแทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่ทดแทนการผลิตรุ่นใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

การรับประกันแบตเตอรี่ชนิดคายประจุโลกและชนิดลithiumไอออน

แบตเตอรี่ชนิดคายประจุโลกและชนิดลithiumไอออนมีจำนวนจำกัด-ชั่วโมงรวมตามที่กำหนดสามารถจ่ายไฟได้ตลอดอายุการใช้งาน เทคนิคการใช้งาน การชาร์จ และการบำรุงรักษาอาจลดหรือลดอายุการใช้งานโดยรวมได้ เนื่องจากแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่เปลี่ยนแปลง จำนวนการใช้งานระหว่างรอบชาร์จจะค่อยๆ ลดลงจนกว่าแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพโดยสมบูรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่ลithiumไอออนเนื่องจากการใช้งานตามปกติถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของ หน่วย: (แบตเตอรี่ลithiumไอออนเท่านั้น): โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมในใบรับประกันของแบตเตอรี่

การรับประกันเพลาลูกเบี้ยว (ProStripe su 02657 เทาน)

Prostripe ถัดจากคลัตช์และคลัตช์เบรกใบมีด (Crank-Safe Blade) หมุนอย่างปลอดภัยของ Toro (รวมถึงคลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) + ชุดจานคลัตช์) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เดิมและใช้งานโดยพยานพบข้อบกพร่องตามขั้นตอนการใช้งานและการบำรุงรักษาแนะนำ จะมีการคุ้มครองเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องยนต์หากเกิดการรับประกันผลิตภัณฑ์คลัตช์ เครื่องทดแทนความเร็วสูง, คลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) และอุปกรณ์ดังกล่าวอื่นๆ ไม่ได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันเพลาลูกเบี้ยว

เจ้าของต้องรับผิดชอบการบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและซดเขา การเปลี่ยนตัวกรอง น้ำหล่อเย็น และการบำรุงรักษาแนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนของค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือพยานโทรบ่อน้ำของ Toro เป็นวิธีเดียวที่ถูกต้องภายใต้การรับประกัน

บริษัท Toro ไม่ได้เป็นพยานพบข้อเสียหายโดยอ้อม ค่าเสียหายเนื่องมาจากความเสียหาย หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Toro ที่ไม่ครอบคลุมตามการรับประกัน รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการจอดหรือการหยุดการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานผิดปกติ หรือในช่วงที่หยุดใช้งานเพราะรอการซ่อมแซมหรือส่วนที่เสียหายภายใต้การรับประกัน ยกเว้นการรับประกันตามมลพิษทางอากาศเท่านั้น การรับประกันผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่เหมาะสมกับการใช้งานจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่กำหนด

ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายเนื่องมาจากความเสียหายหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปราย ดังนั้นขอให้คุณอ่านและเข้าใจข้อกำหนดของใบรับประกันผลิตภัณฑ์ การรับประกันระบบการปฏิบัติตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจมีสิทธิแตกต่างไปในแต่ละรัฐ

หมายเหตุเกี่ยวกับการรับประกันตามมลพิษ

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