Form No. 3438-534 Rev A

TORO®

Count on it.

คู่มือผู้ใช้งาน

รถอเนกประสงค Workman® HDX-D

หมายเลขรน 07385—หมายเลขซเรยล 404350001 และขนไป
หมายเลขรน 07385TC—หมายเลขซเรยล 404350001 และขนไป
หมายเลขรน 07387—หมายเลขซเรยล 404350001 และขนไป
หมายเลขรน 07387TC—หมายเลขซเรยล 404350001 และขนไป

ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE

3438-534

ผลตภณฑนไดมาตรฐานตามคำสงยโรปทงหมดทเกยวของ หากตองการรายละเอยดเพมเตม โปรดดเอกสารรบรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลตภณฑแยกตางหาก

การใชงานหรอการควบคมรถอเนกประสงคบนทดนทปกคลมดวยปา พมไม หรอหญาเปนการฝาฝนกฎหมายทรพยากรสาธารณะแหงแคลฟอรเนย มาตรา 4442 หรอ 4443 ยกเวนกรณทรถอเนกประสงคดงกลาวตดตงเครองดกสะเกดไฟตามคำจำกดความในมาตรา 442 โดยตองบำรงรกษาใหอยในสภาพด หรอเปนเครองยนตทสรางขนมา ตดตง และบำรงรกษาเพอใหปองกนการเกดเพลงไหม

คมอเจาของเครองยนตทแนบมาจดทำขนมาเพอใหขอมลเกยวกบหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกาและกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคมการปลอยมลพษของระบบไอเสย การบำรงรกษา และการรบประกน อะไหลทดแทนสามารถสงซอไดจากผผลตเครองยนต

⚠ คำเตอน

แคลฟอรเนย
คำเตอนขอเสนอ 65
ไอเสยจากเครองยนตดเซลและองคประกอบบางสวนของไอเสยมสงทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง ความพการแตกำเนด และอนตรายตอระบบสบพนธอนๆ

แทนแบตเตอร ขวแบตเตอร และสวนประกอบทเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเปนสวนผสม ซงเปนสารเคมทรฐแคลฟอรเนยทราบวาเปนสาเหตการเกดโรคมะเรง และเปนอนตรายตอระบบสบพนธ ลางมอหลงจากหยบจบ

ขอมลเบองตน

รถอเนกประสงคนออกแบบมาสำหรบการใชงานนอกถนนหลวงเปนหลก โดยมวตถประสงคเพอขนสงคนและวสด การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

กรณาอานเอกสารนอยางละเอยดเพอศกษาวธควบคมและบำรงรกษาผลตภณฑอยางเหมาะสม และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณฑ คณมหนาทใชงานผลตภณฑอยางถกตองและปลอดภย

โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอดเอกสารความปลอดภยของผลตภณฑและเอกสารฝกอบรมการใชงาน ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเหลอเพอคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการซอมบำรง อะไหลแทของ Toro หรอขอมลเพมเตม โปรดตดตอตวแทนซอมบำรงทไดรบอนญาตหรอฝายบรการลกคาของ Toro และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1 หาตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดให

สำคญ: **นอกจากน คณสามารถใชมอถอสแกนรหส QR บนสตกเกอรหมายเลขซเรยลได (ถาม) เพอเขาถงขอมลการรบประกน อะไหล และขอมลผลตภณฑอน ๆ**

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

ตดตอเราท www.Toro.com.
ตพมพในสหรฐอเมรกา
สงวนสทธทกประการ

g239545

รป 1

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล

หมายเลขรน _____

หมายเลขซเรยล _____

คมอฉบบนใหขอมลเกยวกบอนตรายทอาจเกดขน และระบขอความความปลอดภยทแสดงดวยสญลกษณเตอนอนตราย (รป 2) ซงบงบอกอนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรอเสยชวตหากคณไมปฏบตตามขอควรระวงทแนะนำ

g000502

รป 2

สญลกษณเตอนอนตราย

คมอฉบบนใชคำ 2 คำในการเนนขอมล **สำคญ** เพอใหคณใสใจศกษาขอมลพเศษเกยวกบกลไกและ **หมายเหต** เพอเนนขอมลทวไปทควรใหความสนใจเปนพเศษ

เนอหา

ความปลอดภย 6
ความปลอดภยทวไป 6
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ 7
การตงคา 16
1 การตดตงพวงมาลย 16
2 การตดตงโรลบาร 17
3 การตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง 18
4 การขดเบรก 18
ภาพรวมผลตภณฑ 19
การควบคม 19
ขอมลจำเพาะ 25
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม 25
กอนการปฏบตงาน 26
ความปลอดภยกอนการใชงาน 26
การบำรงรกษาประจำวน 26
การตรวจสอบแรงดนลมยาง 27
การเตมนำมน 28
การเบรกรถใหม 29
การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย 29
ระหวางการปฏบตงาน 29
ความปลอดภยระหวางการใชงาน 29
การควบคมกระบะทาย 31
การสตารทเครองยนต 33
การใชระบบขบเคลอน 4 ลอ 33
การขบรถ 34
การหยดรถ 35
การดบเครองยนต 35
การใชลอกเฟองทาย 35
การใชระบบควบคมไฮดรอลก 35
หลงการปฏบตงาน 37
ความปลอดภยหลงจากการใชงาน 37
การบรรทกรถ 38
การลากรถ 38
การลากรถพวง 39
การบำรงรกษา 40
ความปลอดภยในการบำรงรกษา 40
กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ 41
การบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ 43
ขนตอนกอนการบำรงรกษา 43
การเตรยมรถสำหรบการบำรงรกษา 43
การใชกานคำยนหนนกระบะทาย 43
การถอดกระบะทายแบบเตมกระบะ 45
การตดตงกระบะทายแบบเตมกระบะ 46
การยกรถ 47
การถอดและตดตงกระโปรงรถ 48
การหลอลน 50
การอดจาระบแบรงและบชชง 50
การบำรงรกษาเครองยนต 53
ความปลอดภยของเครองยนต 53
การซอมบำรงระบบกรองอากาศ 53
การซอมบำรงนำมนเครอง 54
การบำรงรกษาระบบเชอเพลง 57
การซอมบำรงตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ 57
ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ 57
การบำรงรกษาระบบไฟฟา 58
ความปลอดภยของระบบไฟฟา 58

การซอมบำรงฟวส 58
การพวงสตารทรถ 59
การซอมบำรงแบตเตอร....60
การบำรงรกษาระบบขบเคลอน 61
การตรวจสอบระดบนำมนเฟองทายหนา 61
การเปลยนนำมนเฟองทายหนา 62
การตรวจสอบหวเพลาความเรวคงท 62
การปรบสายเกยร 63
การปรบสายเกยรสง-ตำ 64
การปรบสายลอกเฟองทาย....64
การตรวจสอบยาง 65
การตรวจสอบการตงศนยลอหนา....66
ขนนอตลอกลอ 67
การบำรงรกษาระบบระบายความรอน 68
ความปลอดภยของระบบหลอเยน 68
การตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต....68
การขจดเศษวสดออกจากระบบหลอเยน 69
การเปลยนนำหลอเยนเครองยนต 70
การบำรงรกษาเบรก 72
การตรวจสอบระดบนำมนเบรก 72
การปรบเบรกมอ 73
การปรบแปนเบรก 74
การบำรงรกษาสายพาน 75
การปรบสายพานอลเทอรเนเตอร 75
การบำรงรกษาระบบควบคม 76
การปรบแปนคลตช....76
การปรบแปนคนเรง 77
การแปลงหนวยมาตรความเรว....78
การบำรงรกษาระบบไฮดรอลก 79
ความปลอดภยของระบบไฮดรอลก 79
การซอมบำรงระบบเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก 79
การซอมบำรงระบบไฮดรอลกการไหลสง 81
การยกกระบะทายขนในกรณฉกเฉน 83
การทำความสะอาด 86
การลางรถ....86
การจดเกบ 87
ความปลอดภยเมอจดเกบ 87
การจดเกบรถ 87
การแกไขปญหา 88

ความปลอดภย

รถคนนออกแบบตามขอกำหนดของ SAE J2258 (พ.ย. 2016)

ความปลอดภยทวไป

ผลตภณฑนอาจทำใหคนบาดเจบได ดงนน ปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยทงหมดอยเสมอเพอหลกเลยงการบาดเจบรายแรง

- อานและทำความเขาใจเนอหาของ*คมอผใช*ฉบบนกอนจะสตารทรถ ทกคนทใชงานผลตภณฑนตองทราบวธใชงานและเขาใจคำเตอน
- โปรดมสมาธขณะควบคมเครองจกร อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยานำมอหรอเทาเขาใกลชนสวนเคลอนไหวของเครองจกร
- หากไมไดตดตงแผงกนและอปกรณนรภยอน ๆ ทงหมดบนรถอเนกประสงค หรอแผงกนและอปกรณนรภยทำงานผดปกต กรณาอยาใชรถ
- กนคนโดยรอบและเดก ๆ ออกจากพนททำงาน หามเดกควบคมรถโดยเดดขาด
- หยดรถ ดบเครองยนต และดงกญแจออกกอนซอมบำรงหรอเตมเชอเพลง

การใชงานหรอบำรงรกษาอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย ⚠ ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

สตกเกอรและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนสตกเกอรทเสยหายหรอหายไป

decalbatterysymbols

สญลกษณแบตเตอร

สญลกษณเหลานบางสวนหรอทงหมดมตดอยบนแบตเตอร

1. อนตรายจากการระเบด
2. หามอยใกลไฟ เปลวไฟ หรอสบบหร
3. อนตรายจากนำยากดกรอน/แผลไหมจากสารเคม
4. สวมแวนนรภย
5. อาน*คมอผใช*
6. กนผทอยรอบขางออกหางจากแบตเตอร
7. สวมแวนนรภย กาซทจดระเบดไดอาจทำใหตาบอดและเกดการบาดเจบอน ๆ ได
8. กรดแบตเตอรอาจทำใหตาบอดหรอลวกผวหนงอยางรนแรง
9. ลางตาดวยนำทนทและพบแพทยโดยเรว
10. มตะกว หามทง

---

decal93-9850

93-9850

1. หามซอมแซมหรอแกไข—อาน*คมอผใช*

---

decal93-9852

93-9852

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*
2. อนตรายจากการถกบบอด—ตดตงลอกกระบอกสบ

---

decal93-9868

93–9868

1. อนตรายจากการทมอถกบบอด—อาน*คมอผใช*

---

decal93-9879

93-9879

1. อนตรายจากพลงงานสะสม—อาน*คมอผใช*

---

decal93-9899

93-9899

1. อนตรายจากการถกบบอด—ตดตงลอกกระบอกสบ

---

decal105-4215

105-4215

1. คำเตอน—หลกเลยงจดหนบ

---

decal106-2353

106-2353

1. จดตอไฟฟา

---

decal106-2355

106-2355

1. ชา
2. เรว
3. เกยร—เกยรสามสง ไมมความเรวสง

---

decal106-2377

106–2377

1. ลอก
2. ลอกเฟองทาย
3. ปลดลอก
4. ลอกไฮดรอลก
5. ทำงาน
6. เกยรฝาก (PTO)
7. ปลด
8. คำเตอน—อาน*คมอผใช*
9. อนตรายจากการเกยวพน เพลา—กนคนโดยรอบออกจากพนททำงาน
10. หดไฮดรอลก
11. ยดไฮดรอลก
12. เกยร—ความเรวสง
13. เกยร—ความเรวตำ
14. เบรกมอ

---

decal106-6755

106-6755

1. นำยาหลอเยนเครองยนตมความดน
2. อนตรายจากการระเบด—อาน*คมอผใช*
3. คำเตอน—หามแตะ พนผวรอน
4. คำเตอน—อาน*คมอผใช*

---

decal106-7767

106-7767

1. คำเตอน——*อานคมอผใช* หลกเลยงการเอนรถ คาดเขมขดนรภย หลกเลยงทศทางททำใหรถเอน

---

decal115-2047

115-2047

1. คำเตอน—หามแตะ พนผวรอน

---

decal115-2282

115-2282

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*
2. คำเตอน—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว ตดตงแผงกนและฝาครอบทงหมดใหเขาท
3. อนตรายจากการทมอถกบบอด—กนคนโดยรอบและเดก ๆ ออกจากพนททำงาน อยาขนสงผโดยสารบนกระบะหลง เกบแขนและขาอยภายในตวรถตลอดเวลา ใชเขมขดนรภยและมอจบ

---

decal115-7723

115-7723

1. คำเตือน—แรงดนนำมนไฮดรอลกคอ 124 บาร (1,800 ปอนดตอตร.นว)
2. ขอตอสวม A
3. ขอตอสวม B

---

decal115-7739

115-7739

1. อนตรายจากการรวงตก, การถกบบอด—อยาขนสงผโดยสาร

---

decal115-7741

115-7741

1. อาน*คมอผใช*กอนซอมบำรงนำมนเกยร

---

decal115-7756

115-7756

1. ไฮดรอลกการไหลสง—ทำงาน

---

decal115-7813

115-7813

1. เตาเสียบไฟฟา (10 แอมป)
2. สวตชไฟฟา (10 แอมป)
3. ปมเชอเพลง สวตชเปดปด (10 แอมป)
4. แตร, จดตอไฟฟา(15 แอมป)
5. หลอดไฟ, เบรก (15 แอมป)
6. ไฟฉกเฉน (10 แอมป)
7. 4WD, เกยร (10 แอมป)

---

decal115-7814

115–7814

---

decal121-6286

121–6286

1. ตรวจสอบระดบนำหลอเยนทกวนกอนใชรถ อาน*คมอผใช*กอนตรวจสอบนำหลอเยนเครองยนต
2. อยาเปดหรอเตมนำหลอเยนในหมอนำ เพราะจะทำใหอากาศเขาไปในระบบและสงผลใหเครองยนตเสยหาย เตมเฉพาะนำหลอเยนเครองยนตลงในหมอนำเทานน

---

decal121-6287

121–6287

1. เตมนำหลอเยนเครองยนตในหมอนำจนกระทงระดบนำยาอยใตชองเตม

---

decal121-9776

121–9776

1. คำเตอน—อาน*คมอผใช*และรบการฝกอบรมทจำเปนกอนควบคมรถ
2. คำเตอน—สวมใสเครองปองกนการไดยน
3. อนตรายจากเพลงไหม—ดบเครองยนตกอนเตมเชอเพลง
4. คำเตอน—ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออกจากสวตชกญแจกอนจะออกจากรถ
5. อนตรายจากการคว่ำเอยง—เลยวชา ๆ ขบชา ๆ ขณะขนและขามทางลาด, เมอไมไดบรรทกสงของ อยาขบเรวเกน 32 กม./ชม. (20 ไมลตอชวโมง), ขบชา ๆ ขณะบรรทกสงของหรอขณะขบบนทางขรขระ

---

decal136-1163

136–1163

1. หามบรรทกนำหนกเกน 1,591 กก. (3,500 ปอนด)
2. หามบรรทกเกนนำหนกของตวยดคอ 273 กก. (600 ปอนด)

---

decal137-9895

137–9895

1. เปด 4x4 อตโนมต—ปด

---

decal137-9896

137–9896

1. ปมเปด 4x4

---

decal138-3523

138–3523

1. ไฟหนา
2. แตร
3. เครองยนต—ดบเครอง
4. เครองยนต—ทำงาน
5. เครองยนต—สตารท

---

decal139-3341

139–3341

1. ถง
2. คำเตอน—แรงดนนำมนไฮดรอลกคอ 138 บาร (2,000 ปอนดตอตร.นว)
3. แรงดน

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ขนตอน	คำอธบาย	จำนวน	ใช
1	พวงมาลย	1	ตดตงพวงมาลย (เฉพาะรน TC)
2	โครงคมกน สลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว)	1 6	ตดตงโรลบาร
3	ไมตองใชชนสวน	–	ตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง
4	ไมตองใชชนสวน	–	ขดเบรก

หมายเหต: ดดานซายและขวาของรถจากตำแหนงปกตในการควบคมรถ

1

การตดตงพวงมาลย

เฉพาะรน TC

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	พวงมาลย

ขนตอน

1. ปลดแถบทดานหลงของพวงมาลยทยดฝาครอบตรงกลางใหอยกบท จากนนถอดฝาครอบจากกลางพวงมาลย
2. ถอดนอตลอกและแหวนจากเพลาพวงมาลย
3. เลอนพวงมาลยและแหวนลงในเพลา

   หมายเหต: วางพวงมาลยบนเพลาโดยใหคานขวางเปนแนวนอน ขณะทลอชตรงไปขางหนา และกานทหนากวาของพวงมาลยชลงดานลาง

   หมายเหต: บนเพลาพวงมาลยมฝากนฝนครอบมาตงแตโรงงาน
4. ยดพวงมาลยเขากบเพลาใหแนนดวยนอตลอก และขนนอตจนไดแรงบด 24 ถง 29 นวตนเมตร (18 ถง 22 ฟตปอนด) ตามทแสดงใน รป 3
5. วางแถบของฝาครอบใหตรงกบชองในพวงมาลยและกดฝาครอบลงบนกลางพวงมาลยใหยดตดกน (รป 3)

g008397

รป 3

1. เพลาพวงมาลย
2. ฝากนฝน
3. พวงมาลย
4. ชองของแถบทพวงมาลย
5. แหวน
6. นอตลอก
7. ฝาครอบ
8. แถบทฝาครอบ

2

การตดตงโรลบาร

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	โครงคมกน
6	สลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว)

ขนตอน

1. ทานำยาลอกเกลยวเกรดปานกลาง (ซอมบำรง-เชดออกได) ลงบนเกลยวของสลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว) 6 ตว
2. จดวางโรลบารแตละดานใหตรงกบรยดทแตละดานของโครงรถ (รป 4)

g009812

รป 4

1. โครงยดโรลบาร
2. สลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว)

3. ยดโครงยดโรลบารเขากบโครงรถใหแนน โดยใชสลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว) 3 ตวทแตละดาน (รป 4)
4. ขนสลกเกลยวตดจาน (½ x 1¼ นว) จนไดแรงบด 115 นวตนเมตร (85 ฟตปอนด)

3

การตรวจสอบระดบนำมนระบบและแรงดนลมยาง

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

1. ตรวจสอบระดบนำมนเครองกอนและหลงจากสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเครอง (หนา 54)
2. ตรวจสอบระดบนำมนเกยร/นำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก (หนา 79)
3. ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนสตารทเครองยนตครงแรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเบรก (หนา 72)
4. ตรวจสอบแรงดนลมยาง โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 27)

4

การขดเบรก

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

เพอใหระบบเบรกทำงานดวยสมรรถนะสงสด ใหขดเบรกกอนการใชงาน

1. เรงความเรวรถสงสด เหยยบเบรกหลาย ๆ ครงเพอหยดรถแบบเรว ๆ โดยไมทำใหลอลอก
2. ทำซำขนตอนน 10 ครง โดยหยดรอ 1 นาทระหวางแตละครงเพอไมใหเบรกรอนเกนไป

   สำคญ: **ขนตอนนจะไดผลดทสด หากรถบรรทกสงของนำหนก 454 กก. (1,000 ปอนด)**

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

การควบคุม

ทำความคุ้นเคยกับการควบคุมทั้งหมดก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์และใช้งานรถ

หมายเหตุ: ดูด้านซ้ายและขวาของรถจากตำแหน่งปกติในการควบคุมรถ

แผงควบคุม

g240582

รูป 5

1. สวิตช์ไฟ
2. สวิตช์ไฮดรอลิกการไหลสูง (เฉพาะรุ่น TC)
3. แตร (เฉพาะรุ่น TC)
4. มาตรอัตรารอบ
5. มิเตอร์นับชั่วโมง
6. มาตรความเร็ว
7. เกจอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นและไฟสถานะ
8. เกจเชื้อเพลิง
9. สวิตช์กุญแจ
10. จุดต่อไฟฟ้า
11. สวิตช์ล็อกเกียร์สูง
12. ไฟเตือนแรงดันน้ำมันเครื่อง
13. ไฟสถานะหัวเทียน
14. ไฟสถานะการชาร์จ
15. สวิตช์ขับเคลื่อน 4 ล้อ (เฉพาะรุ่นขับเคลื่อน 4 ล้อ)

แป้นคันเร่ง

ใช้แป้นคันเร่ง (รูป 6) เพื่อเร่งความเร็วขับเคลื่อนบนพื้นของรถเมื่อเข้าเกียร์
การเหยียบแป้นคันเร่งจะเพิ่มความเร็วเครื่องยนต์และความเร็วขับเคลื่อนบนพื้น
การปล่อยแป้นคันเร่งจะลดความเร็วเครื่องยนต์และความเร็วภาคพื้นดินลง

g036549

รูป 6

1. แป้นคลัตช์
2. แป้นเบรก
3. แป้นคันเร่ง

แปนคลตช

คณตองเหยยบแปนคลตชจนสด (รป 6) เพอปลดคลตชขณะสตารทเครองยนตหรอเปลยนเกยร ปลอยแปนอยางชา ๆ เมอเขาเกยร เพอปองกนการสกหรอโดยไมจำเปนทเกยร และชนสวนอน ๆ ทเกยวของ

สำคญ: **อยาเลยงแปนคลตชระหวางขบข แปนคลตชตองออกมาจนสด มฉะนนคลตชจะเลอน ทำใหเกดความรอนและสกหรอ หามเลยงรถหยดไวบนเนนโดยใชแปนคลตช เพราะคลตชอาจเกดความเสยหายได**

แปนเบรก

ใชแปนเบรกเพอหยดหรอชะลอความเรวรถ (รป 6)

⚠ ขอควรระวง

การควบคมรถดวยเบรกทสกหรอหรอเบรกทตงมาไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบขนได

หากแปนเบรกเคลอนทภายในระยะ 25 มม. (1 นว) ของพนรถ ใหปรบหรอซอมแซมเบรก

คนเกยร

เหยยบคลตชจนสดและโยกคนเกยร (รป 7) ไปยงเกยรทตองการ แผนผงเกยรแสดงอยดานลาง

g009160

รป 7

สำคญ: **อยาเปลยนเกยรเปนเกยรถอยหลงหรอเดนหนา ยกเวนเมอรถไมเคลอนไหว มฉะนนอาจทำใหเพลาสงกำลงเกดความเสยหายได**

⚠ ขอควรระวง

การเปลยนเกยรลงจากความเรวทสงเกนไป อาจทำใหลอหลงลนไถล สงผลใหสญเสยการควบคมรถ รวมถงคลตชและระบบสงกำลงเกดความเสยหาย

เปลยนเกยรอยางนมนวลเพอเลยงการบดเกยร

ลอกเฟองทาย

ลอกเฟองทาย (รป 8) ชวยลอกเพลาทายเพอเพมแรงยดเกาะ คณสามารถใชลอกเฟองทายขณะทรถกำลงวงอยได

โยกคนเกยรไปขางหนาและไปทางขวาเพอใชลอก

หมายเหต: ลอกเฟองทายตองใชการเคลอนไหวของรถกบการเลยวเลกนอยเพอใชงานหรอปลดลอก

⚠ ขอควรระวง

การเลยวดวยลอกเฟองทายอาจสงผลใหสญเสยการควบคมรถได

อยาใชงานรถทใชงานลอกเฟองทายขณะเลยวหกศอก หรอวงดวยความเรวสง โปรดด การปรบสายลอกเฟองทาย (หนา 64)

g240581

รป 8

1. คนเบรกมอ
2. ลฟตไฮดรอลกกระบะทาย
3. ลอกลฟตไฮดรอลก
4. ลอกเฟองทาย
5. คนโยกชวงสง-ตำ
6. ปมขบเคลอน 4 ลอ (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ)
7. คนเกยร

คนเบรกมอ

เมอคณดบเครองยนต ใหดงเบรกมอ (รป 8) เพอปองกนไมใหรถเคลอนทโดยไมตงใจ

- หากตองการใชเบรกมอ ใหดงคนเบรกมอขน
- หากตองการปลดเบรกมอ ใหดนคนเบรกมอไปขางหนา

  หมายเหต: ปลดเบรกมอกอนทขยบรถ

หากคณจอดรถบนทางลาดชน ใหดงเบรกมอ เขาเกยรหนงบนทางลาดขนเนน หรอเขาเกยรถอยหลงบนทางลาดลงเนน และขดลอดานทลาดลง

คนโยกลฟตไฮดรอลก

ลฟตไฮดรอลกยกกระบะทายขนและลง โยกไปดานหลงเพอยกกระบะทาย และโยกไปดานหนาเพอลดกระบะทายลง (รป 8)

สำคญ: **ขณะลดกระบะทาย จบคนโยกไวในตำแหนงดานหนาเปนเวลา 1 ถง 2 วนาทหลงจากกระบะทายสมผสกบโครงรถ เพอยดกระบะใหมนคงในตำแหนงวางราบ อยาจบลฟตไฮดรอลกในตำแหนงยกขนหรอลดลงนานกวา 5 วนาท หลงจากกระบอกสบเคลอนมาจนสดทางแลว**

ลอกลฟตไฮดรอลก

ลอกลฟตไฮดรอลกทำหนาทยดคนโยกลฟตเอาไวเพอไมใหกระบอกสบไฮดรอลกทำงานเมอรถไมไดตดตงกระบะทาย (รป 8) และยงลอกคนโยกลฟตในตำแหนงเปด เมอใชงานไฮดรอลกสำหรบอปกรณตอพวงดวย

คนโยกชวงสง-ตำ

คนโยกชวงสง-ตำเพมความเรวอก 3 ระดบเพอใหควบคมความเรวไดแมนยำยงขน (รป 8):

- คณตองจอดรถสนทกอนเปลยนชวงสงและตำ
- เปลยนชวงบนพนราบเทานน
- เหยยบแปนคลตชจนสด
- โยกคนโยกไปดานหนาจนสดเพอเลอกชวงสง และโยกไปดานหลงจนสดเพอเลอกชวงตำ

ชวงสง—สำหรบการขบขความเรวสงขนบนพนราบและแหง พรอมบรรทกนำหนกเบา

ชวงตำ—สำหรบการขบขความเรวตำ ใชชวงนเมอจำเปนตองใชกำลงหรอการควบคมมากกวาปกต ตวอยางเชน ทางลาดชน ทางทขบขลำบาก เมอบรรทกนำหนกมาก เมอใชความเรวตำแตตองการความเรวเครองยนตสง (การพนสเปรย)

สำคัญ: **ทงนมตำแหนงระหวางชวงสงและตำทเพลาสงกำลงไมไดอยในชวงใดเลย แตอยาใชตำแหนงนเปนเกยรวาง เนองจากรถอาจเคลอนทโดยไมคาดคด หากคนโยกชวงสง-ตำถกชน และคนเกยรเขาเกยรอย**

ปมขบเคลอน 4 ลอ

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

หากตองการใชการขบเคลอน 4 ลอแบบกำหนดเอง กดปม 4WD (รป 8) บนคอนโซลกลางคางไวในขณะทรถกำลงเคลอนท และการขบเคลอน 4 ลอทำงาน

สวตชกญแจ

ใชสวตชกญแจ (รป 5) เพอสตารทและดบเครองยนต

สวตชกญแจม 3 ตำแหนง: ปด, เปด และสตารท บดกญแจตามเขมนาฬกาไปยงตำแหนง สตารทเพอทำใหมอเตอรสตารททำงาน ปลอยสวตชกญแจเมอเครองยนตสตารท สวตชกญแจจะหนไปยงตำแหนง เปด โดยอตโนมต

หากตองการดบเครองยนต บดกญแจทวนเขมนาฬกาไปทตำแหนงปด

มเตอรนบชวโมง

มเตอรนบชวโมงจะแสดงเวลาทงหมดทรถทำงาน มเตอรนบชวโมง (รป 5) เรมนบเมอคณบดสวตชกญแจไปยงตำแหนงเปด หรอขณะทเครองยนตทำงาน

สวตชลอกเกยรสง

โยกสวตชลอกเกยรสามสง (รป 5) ไปทตำแหนงชา และดงกญแจออกเพอปองกนการใชเกยรสามเมอใชงานในชวงสง เครองยนตจะดบ หากคนเกยรเปลยนไปเปนเกยรสามขณะอยในชวงสง

หมายเหต: กญแจสามารถดงออกไดไมวาอยตำแหนงใด

สวตชไฟ

กดสวตชไฟ (รป 5) เพอเปดปดไฟหนา

ไฟเตอนแรงดนนำมนเครอง

ไฟแรงดนนำมนเครอง (รป 5) จะตดขนมา หากแรงดนนำมนเครองตกลงตำกวาระดบทปลอดภยขณะทเครองยนตกำลงทำงาน

สำคัญ: **หากไฟนกะพรบและตดอย ใหจอดรถ ดบเครองยนต และตรวจสอบระดบนำมนเครอง หากระดบนำมนตำ แตการเตมนำมนไมชวยทำใหไฟดบไปเมอสตารทเครองยนต ใหดบเครองยนตทนท และตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตเพอขอความชวยเหลอ**

ตรวจสอบการทำงานของไฟเตอนดงน:

1. ดงเบรกมอ
2. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนง เปด/อนเครอง แตไมตองสตารทเครองยนต

   หมายเหต: ไฟแรงดนนำมนเครองควรตดเปนสแดง หากไฟไมทำงาน แสดงวาหลอดไฟขาดหรอมขอบกพรองในระบบทตองไดรบการซอมแซม

   หมายเหต: หากเครองยนตเกดดบไป อาจใชเวลา 1 ถง 2 นาทไฟจงตดขนมา

ไฟสถานะหวเทยน

ไฟสถานะหวเทยน (รป 5) จะตดเปนสแดงเมอหวเทยนทำงาน

สำคัญ: **ไฟสถานะหวเทยนจะตดขนมา 15 วนาทเมอสวตชกลบไปยงตำแหนง สตารท**

เกจอณหภมนำหลอเยนและไฟสถานะ

เกจอณหภมนำหลอเยนและไฟสถานะแสดงอณหภมนำหลอเยนในเครองยนต และจะทำงานเฉพาะเมอสวตชกญแจอยในตำแหนงเปด เทานน (รป 5) ไฟสถานะจะกะพรบเปนสแดงหากเครองยนตรอนเกนไป

ไฟสถานะการชารจ

ไฟสถานะการชารจจะสวางเมอแบตเตอรหมด หากไฟนตดสวางระหวางทำงาน ใหจอดรถ ดบเครองยนต และตรวจสอบสาเหตทเปนไปได เชน สายพานอลเทอรเนเตอร (รป 5)

สำคญ: **หากสายพานอลเทอรเนเตอรหลวมหรอขาด หามใชงานรถจนกวาจะปรบหรอซอมแซม การไมปฏบตตามขอควรระวงนอาจทำใหเครองยนตเสยหาย**

ตรวจสอบการทำงานของไฟเตอนดงน:

- ดงเบรกมอ
- บดสวตชกญแจไปยงตำแหนง เปด/อนเครอง แตไมตองสตารทเครองยนต ไฟอณหภมนำหลอเยน ไฟสถานะการชารจ และไฟสถานะแรงดนนำมนควรตดสวาง หากไฟใด ๆ ไมทำงาน แสดงวาหลอดไฟขาดหรอมขอบกพรองในระบบทตองซอมแซม

เกจเชอเพลง

เกจเชอเพลงแสดงปรมาณเชอเพลงในถง โดยจะแสดงเฉพาะเมอสวตชกญแจอยในตำแหนงเปด เทานน (รป 5) สวนสแดงของหนาจอแสดงวา ระดบเชอเพลงตำ สวนไฟสแดงกะพรบแสดงวาเชอเพลงในถงใกลหมด

สวตชขบเคลอน 4 ลอ

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

เมอสวตช 4WD (รป 5) เปดอย รถจะใชการขบเคลอน 4 ลอโดยอตโนมต หากเซนเซอรตรวจพบวาลอหลงหมนอสระ เมอการขบเคลอน 4 ลอทำงาน ไฟสวตช 4WD จะตดขนมา

4WD ทำงานเฉพาะทศทางเดนหนาเทานนในโหมดอตโนมตเทานน หากคณตองการถอยหลง ใหกดปม 4WD

สวตชไฮดรอลกการไหลสง

เฉพาะรน TC

เปดสวตชเพอใชงานไฮดรอลกการไหลสง (รป 5)

ปมแตร

เฉพาะรน TC

กดปมแตรเพอใหเสยงแตรดง (รป 5) กดปมแตรเพอใหเสยงแตรดง

มาตรอตรารอบ

มาตรอตรารอบแสดงความเรวเครองยนต (รป 5 และ รป 9)

หมายเหต: สามเหลยมสขาวระบความเรวเครองยนตทตองการสำหรบการใชงาน PTO n 540 รอบตอนาท

g010514

รป 9

1. ความเรวเครองยนต (รอบตอนาท)
2. 3,300 รอบตอนาทสำหรบการใชงาน PTO n 540 รอบตอนาท

มาตรความเรว

มาตรความเรวแสดงความเรวขบเคลอนบนพนของรถ (รป 5) มาตรความเรวแสดงเปนไมลตอชวโมง แตคณสามารถแปลงเปน กม./ชม. ไดอยางงายดาย โปรดด การแปลงหนวยมาตรความเรว (หนา 78)

จดตอไฟฟา

ใชจดตอไฟฟา (รป 5) เพอจายไฟใหกบอปกรณเสรมทใชไฟฟา 12 โวลต

มอจบฝงผโดยสาร

มอจบฝงผโดยสารอยบนแผงหนาปด (รป 10)

g009815

รป 10

1. มอจบฝงผโดยสาร
2. ชองเกบของ

คนปรบทนง

คณสามารถปรบเบาะไปขางหนาหรอขางหลงไดเพอความสบาย (รป 11)

g021227

รป 11

1. คนปรบทนง

ขอมลจำเพาะ

หมายเหต: ขอมลจำเพาะและการออกแบบอาจมการเปลยนแปลงโดยไมตองแจงใหทราบ

ความกวางโดยรวม	160 ซม. (63 นว)
ความยาวโดยรวม	ไมมกระบะทาย: 326 ซม. (128 นว) มกระบะทายแบบเตมกระบะ: 331 ซม. (130 นว) มกระบะทายแบบ 2/3 สวนทตำแหนงยดดานทาย: 346 ซม. (136 นว)
นำหนกฐาน (แหง)	รน 07385: 887 กก. (1,956 ปอนด) รน 07385H: 887 กก. (1,956 ปอนด) รน 07385TC: 924 กก. (2,037 ปอนด) รน 07387: 914 กก. (2,015 ปอนด) รน 07387H: 914 กก. (2,015 ปอนด) รน 07387TC: 951 กก. (2,096 ปอนด)
นำหนกประเมน (รวมคนขบหนก 91 กก. (200 ปอนด), ผโดยสารหนก 91 กก. (200 ปอนด) และอปกรณตอพวงทบรรทกนำหนก)	รน 07385: 1,471 กก. (3,244 ปอนด) รน 07385TC: 1,435 กก. (3,163 ปอนด) รน 07387: 1,445 กก. (3,185 ปอนด) รน 07387TC: 1,408 กก. (3,104 ปอนด)
นำหนกยานยนตรวบยอด (GVW)	2,359 กก. (5,200 ปอนด)
นำหนกลากจง	นำหนกของตวยด: 272 กก. (600 ปอนด) นำหนกรถพวงสงสด: 1,587 กก. (3,500 ปอนด)
ความสงจากพน	18 ซม. (7 นว) ไมมนำหนกบรรทก
ฐานลอ	118 ซม. (70 นว)
หนายาง (เสนกลางถงเสนกลาง)	หนา: 117 ซม. (46 นว) หลง: 121 ซม. (48 นว)
ความสง	191 ซม. (75 นว) ถงดานบนของโรลบาร

อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม

เราจดจำหนายอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมท Toro รบรองมากมายสำหรบใชกบรถ เพอเสรมประสทธภาพและขยายความสามารถ โปรดตดตอตวแทนบรการหรอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาต หรอเขาไปท www.Toro.com เพอดรายการอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมทรบรองทงหมด

เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภยในการใชงานอยางตอเนอง โปรดใชเฉพาะอะไหลทดแทนและอปกรณเสรมของแทจาก Toro อะไหลทดแทนและอปกรณเสรมทผลตโดยผผลตรายอนอาจเปนอนตราย และการใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑเปนโมฆะ

การปฏบตงาน

กอนการปฏบตงาน

ความปลอดภยกอนการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- หามอนญาตใหเดก หรอผทไมผานการฝกอบรม หรอผทสภาพรางกายไมเหมาะสมควบคมหรอซอมบำรงรถโดยเดดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกดอายของผขบข เจาของเปนผรบผดชอบในการจดการฝกอบรมใหกบผควบคมและชางซอมบำรง
- ทำความคนเคยกบการใชงานอปกรณอยางปลอดภย ระบบควบคมของผขบข และปายความปลอดภย
- ดบเครองยนต ดงกญแจออก (ถาเสยบกญแจอย) และรอใหรถหยดนงกอนจะลกออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- เรยนรวธหยดและดบเครองยนตอยางรวดเรว
- ตรวจสอบใหแนใจวาไมมผโดยสาร (คณและผโดยสาร) เกนจำนวนของมอจบทตดตงไวในรถ
- ตรวจสอบวามอปกรณนรภยและสตกเกอรอยางครบถวน ซอมแซมหรอเปลยนอปกรณนรภยทงหมด และเปลยนสตกเกอรทงหมดทอานไมออกหรอหายไป ใชงานเฉพาะรถทมสภาพดและทำงานไดอยางเหมาะสมเทานน

ความปลอดภยดานเชอเพลง

- โปรดใชความระมดระวงอยางยงเมอจดการกบนำมน นำมนเปนวตถตดไฟไดและละอองนำมนอาจระเบดได
- ดบบหร ซการ ไปป และแหลงจดไฟอน ๆ ใหหมด
- ใชเฉพาะภาชนะบรรจนำมนทผานการรบรองเทานน
- อยาเปดฝาถงนำมนหรอเตมถงนำมนในขณะทเครองยนตกำลงทำงานหรอรอนอย
- อยาเตมหรอระบายนำมนในพนทอบ
- อยาจดเกบรถหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอน ๆ
- หากนำมนหก อยาพยายามสตารทเครองยนต หลกเลยงการสรางแหลงจดไฟจนกวาละอองนำมนจะระเหยไป

การบำรงรกษาประจำวน

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

กอนสตารทเครองยนตแตละวน ใหทำตามขนตอนการใชแตละครง/ขนตอนประจำตวทระบใน การบำรงรกษา (หนา 40)

การตรวจสอบแรงดนลมยาง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

ขอมลจำเพาะแรงดนลมยางลอหนา: 220 กโลปาสกาล (32 ปอนดตอตร.นว)

ขอมลจำเพาะแรงดนลมยางลอหลง: 124 กโลปาสกาล (18 ปอนดตอตร.นว)

สำคญ: **ตรวจสอบแรงดนลมยางเปนประจำเพอรบรองแรงดนทเหมาะสม หากยางไมมแรงดนลมยางทเหมาะสม ยางอาจสกหรอกอนกำหนด และอาจสงผลใหเพลาขบเคลอน 4 ลอหกงอได**

รป 12 แสดงตวอยางยางสกหรอทเกดจากยางแบน

g010294

รป 12

1. ยางแบน

รป 13 แสดงตวอยางยางสกหรอทเกดจากยางบวม

g010293

รป 13

1. ยางบวม

การเติมน้ำมน

ใชเฉพาะน้ำมนดเซลหรอไบโอดเซลทสะอาดและใหม ซงมคาซลเฟอรตำ (นอยกวา 500 สวนตอมลลลตร) หรอตำพเศษ (นอยกวา 15 สวนตอมลลลตร) เทานน อตราซเทนขนตำควรเทากบ 40 ซอน้ำมนในปรมาณทคณจะใชไดภายใน 180 วนเพอรบรองวาน้ำมนใหม

- ใชน้ำมนดเซลเกรดฤดรอน (หมายเลข 2-D) ทมอณหภมสงกวา -7°C (20°F) และน้ำมนดเซลเกรดฤดหนาว (หมายเลข 1-D หรอหมายเลข 1-D/2-D ผสม) ในททมอณหภมตำกวานน
- การใชน้ำมนเกรดฤดหนาวทอณหภมตำทำใหน้ำมนมจดวาบไฟและจดไหลเทในอากาศหนาวตำลง ชวยใหสตารทเครองยนตงายขน และลดตวกรองเชอเพลงอดตน

หมายเหต: การใชน้ำมนเกรดฤดรอนทอณหภมสงกวา -7°C (20°F) ทำใหปมเชอเพลงมอายการใชงานยาวนานขน และเพมกำลงเครองยนตเมอเทยบกบน้ำมนเกรดฤดหนาว

สำคญ: **หามใชน้ำมนกาดหรอน้ำมนเบนซนแทนน้ำมนดเซล การไมปฏบตตามขอควรระวงนอาจทำใหเครองยนตเสยหายได**

การใชน้ำมนไบโอดเซล

รถคนนสามารถใชน้ำมนผสมไบโอดเซลไดสงสดถง B20 (ไบโอดเซล 20%, ปโตรดเซล 80%) สวนของปโตรดเซลควรมซลเฟอรระดบตำหรอตำพเศษ ปฏบตตามขอควรระวงดงตอไปน:

- สวนของไบโอดเซลในเชอเพลงตองตรงตามขอกำหนด ASTM D6751 หรอ EN14214
- สวนประกอบเชอเพลงผสมควรเปนไปตาม ASTM D975 หรอ EN590
- สของรถอาจเสยหายหากสมผสโดนสวนผสมไบโอดเซล
- ใชน้ำมน B5 (ไบโอดเซลสดสวน 5%) หรอสดสวนผสมทนอยกวานในสภาพอากาศหนาวเยน
- ตรวจสอบซล ทอ ปะเกนทสมผสกบน้ำมนเชอเพลง เนองจากชนสวนเหลานอาจเสอมสภาพเมอเวลาผานไป
- ตวกรองเชอเพลงอาจจะอดตนหลงจากเปลยนไปใชน้ำมนผสมไบโอดเซล
- ตดตอตวแทนจำหนายเพอขอขอมลเพมเตมเกยวไบโอดเซล

การเติมน้ำมน

ความจถงน้ำมน: 22 ลตร (5.85 แกลลอนสหรฐ)

1. ทำความสะอาดบรเวณรอบฝาถงน้ำมน
2. เปดฝาถงน้ำมน (รป 14)

g009814

รป 14

1. ฝาถงน้ำมน

3. เตมน้ำมนจนกระทงระดบน้ำมนอยตำกวาดานบนสดของถงเลกนอย (ใตชองเตม) และใสฝากลบเขาท

   หมายเหต: อยาเตมน้ำมนมากเกนไป

4. เชดน้ำมนทหกออกมาเพอปองกนอนตรายจากไฟไหม

การเบรกรถใหม

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 100 ชวโมงแรก—ปฏบตตามคำแนะนำสำหรบการเบรกรถใหม

การปฏบตตามขนตอนตอไปนเพอทำใหรถมประสทธภาพทเหมาะสม:

- ตรวจสอบใหแนใจวามการขดเบรกแลว โปรดด 4 การขดเบรก (หนา 18)
- ตรวจสอบระดบนำยาและนำมนเครองเปนประจำ คอยสงเกตสญญาณทบงบอกวารถหรอสวนประกอบรอนเกนไป
- หลงจากสตารทเครองยนตทเยน อนเครองประมาณ 15 นาทกอนใชงานรถ

  หมายเหต: อนเครองนานขนเพอใหเครองยนตอนขนเมอใชงานในททมอณหภมหนาวเยน
- คอยเปลยนความเรวรถขณะใชงาน หลกเลยงการสตารทเรวและการหยดฉบพลน
- ไมจำเปนตองใชนำมนเบรกอนสำหรบเครองยนต นำมนเครองทใหมากบรถเปนนำมนประเภทเดยวกบทระบไว ซงตองเปลยนนำมนเครองเปนประจำ
- โปรดด การบำรงรกษา (หนา 40) สำหรบการตรวจสอบพเศษและการตรวจสอบเมอไมใชงาน

การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกนรภย

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

วตถประสงคของระบบอนเทอรลอกนรภย คอ เพอปองกนไมใหเครองยนตกระตกหรอสตารท ยกเวนตอนคณเหยยบแปนคลตชเทานน

⚠ ขอควรระวง

หากสวตชอนเทอรลอกนรภยขาดหรอชำรด รถอาจทำงานผดปกต ทำใหเกดการบาดเจบขนได

- **อยาดดแปลงสวตชอนเทอรลอกนรภย**
- **ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเทอรลอกนรภยทกวน และเปลยนสวตชทชำรดกอนใชงานรถ**

หมายเหต: ดขนตอนการตรวจสอบระบบอนเทอรลอกทตดตงมาไดจาก*คมอผใช*ทแนบมา

การตรวจสอบระบบอนเทอรลอกคลตช

1. นงในทนงคนขบแลวดงเบรกมอ
2. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง

   หมายเหต: เครองยนตจะไมสตารทหากคนโยกลฟตไฮดรอลกลอกอยในตำแหนงเดนหนา
3. บดสวตชกญแจตามเขมนาฬกาไปทตำแหนงสตารท โดยไมตองเหยยบแปนคลตช

   หมายเหต: หากเครองยนตกระตกหรอสตารท แสดงวามความผดปกตในระบบอนเทอรลอกทตองซอมแซมกอนการใชรถ

การตรวจสอบสวตชอนเทอรลอกคนโยกลฟตไฮดรอลก

1. นงในทนงคนขบแลวดงเบรกมอ
2. เปลยนคนเกยรไปทตำแหนงเกยรวาง และตรวจสอบใหแนใจวาคนโยกลฟตไฮดรอลกอยในตำแหนงตรงกลาง
3. เหยยบแปนคลตช
4. โยกคนโยกไฮดรอลกไปขางหนา และบดสวตชกญแจไปทตำแหนงสตารท

   หมายเหต: หากเครองยนตกระตกหรอสตารท แสดงวามความผดปกตในระบบอนเทอรลอกทตองซอมแซมกอนการใชรถ

ระหวางการปฏบตงาน

ความปลอดภยระหวางการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- เจาของ/ผควบคมสามารถปองกนอบตเหตได และยงเปนผรบผดชอบอบตเหตทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอความเสยหายตอทรพยสนดวย

- ผโดยสารควรนงในตำแหนงทนงทกำหนดเทานน อยาขนสงผโดยสารบนกระบะทาย กนคนโดยรอบและเดก ๆ ออกจากพนททำงาน
- สวมใสเสอผาทเหมาะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนนหนา และอปกรณปองกนการไดยน ถาผมยาวใหมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผาหลวมหรอเครองประดบทหยอน
- โปรดมสมาธขณะควบคมเครองจกร อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยาขบรถขณะปวย เหนอยลา หรออยภายใตฤทธของแอลกอฮอลหรอยาเสพตด
- ขบรถในทกลางแจงหรอในพนททระบายอากาศดเทานน
- อยาบรรทกเกนนำหนกยานยนตรวบยอด (GVW)
- ใชความระมดระวงเปนพเศษขณะควบคมเบรกหรอขณะเลยวหากบรรทกสงของหนกบนกระบะหลง
- การบรรทกสงของทมขนาดใหญเกนไปบนกระบะทายจะลดเสถยรภาพของรถ หามบรรทกนำหนกเกนความจของกระบะ
- การบรรทกวสดทไมสามารถผกตดกบรถได เชน ถงของเหลวขนาดใหญ สงผลกระทบทไมพงประสงคตอการบงคบทศทาง การเบรก และเสถยรภาพของรถ เมอคณบรรทกวสดทไมสามารถผกตดกบรถได ใหใชความระมดระวงขณะบงคบทศทางหรอเบรก
- บรรทกสงของทเบาลงหรอลดความเรวของรถขณะวงบนทางขรขระ ไมสมำเสมอ และอยใกลขอบทางเดน หลมบอ และเมอทางเปลยนแปลงฉบพลน นำหนกอาจถายเท ทำใหรถไมมนคงได
- กอนสตารทรถ เกยรจะตองอยในตำแหนงวาง เบรกมอดงอย และคณอยในตำแหนงคนขบ
- คณและผโดยสารควรอยในเบาะทนงขณะทรถกำลงแลน วางมอบนพวงมาลย ผโดยสารควรใชมอจบทเตรยมไวให เกบแขนและขาอยภายในตวรถตลอดเวลา
- ขบรถในสถานททมองเหนทศนวสยดเทานน ระมดระวงหลมบอ แอง เนน หน หรอวตถอน ๆ ทซอนอย ทางทไมราบเรยบอาจทำใหรถพลกควำได หญาสงอาจทำใหมองไมเหนสงกดขวาง ใชความระมดระวงเมอเขาใกลมมอบ พมไม ตนไม หรอวตถอน ๆ ทอาจขดขวางการมองเหน
- อยาขบรถเขาใกลทางชน คลอง หรอทำนบ เพราะรถอาจพลกควำฉบพลน หากลอขามขอบหรอขอบลาดลงไป
- ระมดระวงและหลกเลยงสงทยนลงมา เชน กงไม วงกบประต ทางเดนเหนอศรษะ ฯลฯ
- มองไปขางหลงและมองลงกอนถอยรถ เพอใหแนใจวาเสนทางโลง
- เมอใชรถบนถนนสาธารณะ ใหปฏบตตามกฎจราจรทกขอ และใชอปกรณเสรมทกฎหมายอาจกำหนด เชน ไฟ สญญาณ ไฟเลยว ปายยานยนตเคลอนทชา (SMV) และสงทจำเปนอน ๆ
- หากรถสนผดปกต ใหหยดและดบเครองยนตทนท รอจนกวารถหยดเคลอนท และตรวจสอบความเสยหาย ซอมแซมความเสยหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ
- บนพนเปยกรถอาจใชเวลาหยดนานกวาบนพนแหง หากตองการแกไขเบรกทเปยก ใหขบชา ๆ บนพนราบ พลางเหยยบแปนเบรกเบา ๆ
- การขบรถดวยความเรวสง จากนนหยดฉบพลนอาจทำใหลอหลงลอก ซงทำใหคณเสยการควบคมรถได
- อยาสมผสเครองยนต เกยร ทอไอเสย ทอรวมไอเสยในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน หรอทนทหลงจากดบเครองยนต เพราะบรเวณเหลานอาจรอนมากจนลวกผวหนงได
- หามปลอยรถทตดเครองทงไวโดยไมมผดแล
- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดรถบนพนราบ
  - เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
  - ดงเบรกมอ
  - ลดกระบะทายลง
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก (ถาเสยบกญแจอย)
  - รถใหการเคลอนไหวหยดนง
- อยาขบรถเมอมความเสยงทจะเกดฟาผา
- ใชอปกรณเสรมและอปกรณตอพวงทบรษท Toro® รบรองเทานน

ความปลอดภยของระบบปองกนการพลกควำ (ROPS)

- ROPS เปนอปกรณนรภยทสำคญ
- **อยา**ถอด ROPS ออกจากรถ
- คาดเขมขดนรภยอยเสมอ โดยตรวจสอบใหแนใจวาเขมขดนรภยแนนหนาและปลดออกไดอยางรวดเรวในกรณฉกเฉน

- คอยระมดระวงสงกดขวางเหนอศรษะเพอไมใหชน
- ดแลรกษา ROPS ใหอยในสภาพดพรอมการทำงาน โดยตรวจสอบอยางละเอยดเปนครงคราวเพอหาความเสยหาย และตวยดใหยดแนนหนา
- เปลยนสวนประกอบ ROPS ทชำรด หามซอมแซมหรอดดแปลง

ความปลอดภยบนทางลาด

ทางลาดเปนปจจยสำคญทเกยวของกบการสญเสยการควบคมและอบตเหตพลกควำ ซงสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงและการเสยชวตได

- สำรวจบรเวณททำงานเพอประเมนวาทางลาดใดปลอดภยสำหรบการขบรถ และกำหนดขนตอนปฏบตและกฎของคณเองสำหรบการขบรถบนทางลาดเหลาน ใชเหตและผลและวจารณญาณทดขณะสำรวจ
- หากคณรสกไมสบายใจทจะขบรถบนทางลาดใด อยาขบ
- เคลอนทบนทางลาดอยางชา ๆ และคอยเปนคอยไป อยาเปลยนความเรวหรอทศทางรถอยางฉบพลน
- หลกเลยงการขบรถบนทางเปยก เพราะลออาจจะไมยดเกาะถนน แลรถอาจพลกควำไดกอนทลอจะยดเกาะถนน
- วงตรงขณะขนและลงทางลาด
- หากคณเรมเสยการทรงตวขณะขนทางลาด คอย ๆ เหยยบเบรก และถอยรถชา ๆ ตรง ๆ ลงทางลาด
- การหกเลยวขณะขนหรอลงทางลาดอาจเปนอนตรายได หากคณตองเลยวบนทางลาด ใหทำอยางชา ๆ และระมดระวง
- การบรรทกของหนกสงผลตอความเสถยรของรถบนทางลาด บรรทกสงของเบาลงหรอลดความเรวรถขณะวงบนทางลาดหรอถาสงของทบรรทกมจดศนยถวงสง ยดสงของบรรทกเขากบกระบะทายรถ เพอปองกนไมใหสงของถายเทนำหนก ใชความระมดระวงเปนพเศษเมอบรรทกสงของทถายเทนำหนกงาย (เชน ของเหลว หน ทราย ฯลฯ)
- หลกเลยงการสตารท การจอด หรอการหกเลยวรถบนทางลาด โดยเฉพาะเมอบรรทกสงของอย การจอดรถขณะลงจากทางลาดใชเวลานานกวาการจอดรถบนทางราบ ถาคณตองจอดรถ หลกเลยงการเปลยนความเรวฉบพลน ซงอาจทำใหรถเอยงหรอพลกควำได อยาเหยยบเบรกฉบพลนเมอลอหมนฟร เนองจากอาจทำใหรถพลกควำได

ความปลอดภยในการบรรทกและเทกระบะทาย

- อยาบรรทกเกนนำหนกยานยนตรวบยอด (GVW) เมอขบขโดยบรรทกสงของในกระบะทาย และ/หรอขณะลากจงรถพวง โปรดด ขอมลจำเพาะ (หนา 25)
- กระจายนำหนกของสงของทบรรทกบนกระบะทายใหเทา ๆ กนเพอเพมความเสถยรและการควบคมรถ
- กอนเทกระบะทาย ตรวจสอบใหแนใจวาไมมคนอยหลงรถ
- อยาเทสงของทบรรทกอยบนกระบะทายขณะทรถจอดเอยง ๆ บนทางลาด หากกระจายนำหนกเปลยนแปลงไปอาจทำใหรถพลกควำได

การควบคมกระบะทาย

การยกกระบะทาย

⚠ คำเตอน

กระบะทายทยกอยอาจตกลงมาและทำใหคนททำงานอยขางลางบาดเจบได

- **ใชกานคำยนหนนกระบะทายขนกอนทำงานใตกระบะทายเสมอ**
- **ขนวสดทบรรทกออกมากอนยกกระบะทายขน**

⚠ คำเตอน

การขบขรถทยกกระบะทายขนอาจทำใหรถเอยงหรอพลกควำงายขน
การขบรถทยกกระบะทายขนอาจทำใหโครงสรางของกระบะทายเสยหาย

- **ขบรถทกระบะทายวางลง**
- **หลงจากเทสงของทบรรทกแลว ใหยกกระบะทายลง**

⚠ ขอควรระวง

หากวางนำหนกบรรทกถวงไวทดานหลงของกระบะทาย เมอคณปลดสลก กระบะทายอาจเอยงเปดโดยไมคาดคด ซงเปนอนตรายตอตวคณและคนทอยรอบขาง

- **จดวางใหนำหนกถวงอยบรเวณกลางกระบะทาย ถาทำได**
- **วางกระบะทายลง และตรวจสอบใหแนใจวาไมมใครพงกระบะทายหรอยนอยขางหลง ขณะปลดสลก**
- **นำสงของทงหมดออกจากกระบะทายกอนยกกระบะขนเพอซอมบำรงรถ**

โยกคนบงคบไปดานหลงเพอยกกระบะทาย (รป 15)

g024612

รป 15

1. คนบงคบกระบะทาย

การลดกระบะทาย

⚠ คำเตอน

นำหนกของกระบะทายอาจจะหนก ดงนนมอหรอสวนอน ๆ ของรางกายอาจถกบดทบได

เกบมอและสวนอน ๆ ของรางกายใหอยหางขณะลดกระบะทายลง

โยกคนบงคบไปขางหนาเพอลดกระบะทายลง (รป 15)

การเปดประตทาย

1. ตรวจสอบใหแนใจวากระบะทายวางราบและยดสลกแลว
2. เปดสลกทฝงซายและขวาของกระบะทายและลดประตทายลง (รป 16)

g026141

รป 16

1. มอจบสลก
2. ชองสลก
3. หมดสลก

การสตารทเครองยนต

1. นงในทนงคนขบแลวดงเบรกมอ
2. ปลด PTO และไฮดรอลกการไหลสง (ถาเปดอย) และโยกคนโยกลนเรงไปยงตำแหนง ปด (ถาเปดอย)
3. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง และเหยยบแปนคลตช
4. ตรวจสอบใหแนใจวาคนโยกลฟตไฮดรอลกอยในตำแหนงตรงกลาง
5. ไมตองเหยยบแปนคนเรง
6. บดสวตชกญแจไปทตำแหนง เปด

   หมายเหต: เมอไฟสถานะหวเทยนตดขนมาแสดงวา เครองยนตพรอมสตารทแลว
7. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนง สตารท

   หมายเหต: ปลอยกญแจทนทเมอเครองยนตสตารท และปลอยใหกญแจกลบไปยงตำแหนง ทำงาน

หมายเหต: ไฟสถานะหวเทยนจะตดตอไปอก 15 วนาทเมอสวตชกลบไปยงตำแหนง ทำงาน

หมายเหต: หามสตารทมอเตอรนานเกน 10 วนาทในแตละครง มฉะนนอาจทำใหสตารทเตอรชำรดกอนกำหนด หากเครองยนตไมสตารทหลงจาก 10 วนาท บดกญแจไปทตำแหนง ปด ตรวจสอบระบบควบคมและขนตอนการสตารท รออก 10 วนาท และทำซำขนตอนการสตารท

การใชระบบขบเคลอน 4 ลอ

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

หากตองการเปดใชระบบขบเคลอน 4 ลออตโนมต ใหกดดานบนของสวตชกระดกไปยงตำแหนง 4x4 อตโนมต (รป 17)

g227244

รป 17

1. เปด 4x4 อตโนมต—เปด
2. เปด 4x4 อตโนมต—ปด

เมอสวตช 4WD เปดอย รถจะใชการขบเคลอน 4 ลอโดยอตโนมต หากเซนเซอรตรวจพบวาลอหลงหมนอสระ เมอการขบเคลอน 4 ลอทำงาน ไฟสวตช 4WD จะตดขนมา

สำคญ: **เมอถอยหลง รถจะไมใชงานระบบขบเคลอน 4 ลอโดยอตโนมต ขณะถอยหลง คณตองสงการระบบขบเคลอน 4 ลอดวยตวเองโดยการใชปม 4WD**

หากตองการใชการขบเคลอน 4 ลอแบบกำหนดเอง กดปม 4WD บนคอนโซลกลางคางไวในขณะทรถกำลงเคลอนท และการขบเคลอน 4 ลอทำงาน

หมายเหต: ระบบขบเคลอน 4 ลอจะทำงานเทาทคณกดปมคางไว สวตช 4WD ไมจำเปนตองอยในตำแหนงอตโนมต เพอสงการใชงานระบบขบเคลอน 4 ลอดวยตวเอง

การขบรถ

1. ปลดเบรกมอ
2. เหยยบแปนคลตชจนสด
3. เปลยนเกยรไปยงเกยรหนง
4. คอย ๆ ยกเทาออกจากแปนคลตชขณะทยงเหยยบแปนคนเรงอย
5. เมอรถวงดวยความเรวทเพยงพอแลว ถอนเทาออกจากแปนคนเรง เหยยบแปนคลตชจนสด เปลยนคนเกยรไปยงเกยรถดไป และปลอยแปนคลตชขณะทยงเหยยบแปนคนเรงอย
6. ทำซำขนตอนจนไดความเรวทตองการ

   สำคญ: **จอดรถเสมอกอนจะเปลยนจากเกยรเดนหนามาใชเกยรถอยหลง หรอเปลยนจากเกยรถอยหลงมาใชเกยรเดนหนา**

   หมายเหต: หลกเลยงการใหเครองยนตเดนรอบเบาเปนเวลานาน

   ใชตารางดานลางเพอกำหนดความเรวขบเคลอนบนพนของรถท 3,600 รอบตอนาท

เกยร	ชวง	อตราสวน	ความเรว (กม./ชม.)	ความเรว (ไมลตอชวโมง)
1	ตำ	82.83 : 1	4.7	2.9
2	ตำ	54.52 : 1	7.2	4.5
3	ตำ	31.56 : 1	12.5	7.7
1	สง	32.31 : 1	12.2	7.6
2	สง	21.27 : 1	18.5	11.5
3	สง	12.31 : 1	31.9	19.8
R	ตำ	86.94 : 1	4.5	2.8
R	สง	33.91 : 1	11.6	7.1

สำคญ: **อยาพยายามดนหรอลากรถเพอสตารทเครองยนต ขบวนสงกำลงอาจเกดความเสยหายได**

การหยดรถ

หากตองการหยดรถ ถอนเทาออกจากแปนคนเรง จากนนเหยยบเบรก

การดบเครองยนต

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. บดสวตชกญแจไปยงตำแหนงปดและดงกญแจออก

การใชลอกเฟองทาย

⚠ คำเตอน

รถทพลกหรอคว่ำบนเนนจะทำใหบาดเจบรายแรง

- **ลอกเฟองทายอาจจะทำใหเกดแรงฉดลากเพมขนมาจนคณตกอยในสถานการณอนตราย เชน เมอขนเนนทชนเกนกวาทจะหกเลยว ดงนน ใหใชความระมดระวงเมอตองทำงานโดยเปดใชลอกเฟองทาย โดยเฉพาะบนทางลาดชน**
- **หากเปดใชลอกเฟองทายขณะเลยวหกศอกดวยความเรวสง และลอหลงดานในลอยออกจากพน อาจทำใหสญเสยการควบคม ซงทำใหรถลนไถลได ใชการใชลอกเฟองทายเมอวงดวยความเรวตำเทานน**

⚠ ขอควรระวง

การเลยวดวยลอกเฟองทายอาจสงผลใหสญเสยการควบคมรถ
อยาใชงานรถโดยเปดใชลอกเฟองทายขณะเลยวหกศอกหรอเมอวงดวยความเรวสง

ลอกเฟองทายเพมแรงฉดลากของรถโดยการลอกลอหลง เพอใหลอไมหมนออกไป วธนไดผลดเมอคณบรรทกสงของหนกบนถนนเปยกหรอบรเวณลน ขณะขนเนน หรอบนพนทราย อยางไรกตาม ควรจำไววา แรงฉดลากทเพมขนมานนมไวสำหรบการใชงานชวคราวในบางสถานการณเทานน และไมสามารถแทนทการใชงานอยางปลอดภยได

ลอกเฟองทายจะทำใหลอหลงหมนดวยความเรวเทากน เมอใชงานการใชลอกเฟองทาย ความสามารถในการเลยวหกศอกจะคอนขางจำกด และรถอาจครดกบสนามจนเปนรอย ใชการใชลอกเฟองทายเฉพาะในยามจำเปน เมอวงดวยความเรวตำ และใชกบเกยรหนงหรอสองเทานน

การใชระบบควบคมไฮดรอลก

ระบบควบคมไฮดรอลกจายกำลงไฮดรอลกจากปมรถตอนทเครองยนตทำงานอย คณสามารถใชกำลงไฮดรอลกผานขอตอสวมเรวททายรถได

⚠ คำเตอน

นำมนไฮดรอลกรวทถกบบอดมแรงกระแทกทอาจทำใหเกดแผลบนผวหนงและการบาดเจบรายแรงได

ใชความระมดระวงเมอตอหรอถอดขอตอสวมเรวของระบบไฮดรอลก ดบเครองยนต ดงเบรกมอ ลดระดบอปกรณตอพวงลง และวางวาลวไฮดรอลกแบบทางตรงในตำแหนงกนไหลยอน เพอระบายแรงดนไฮดรอลกกอนจะตอหรอถอดขอตอสวมเรว

สำคญ: **หากมรถหลายคนทใชขอตอเดยวกน นำมนเกยรอาจปนเปอนกนได เปลยนนำมนเกยรใหบอยขน**

การใชคนโยกลฟตไฮดรอลกเพอควบคมอปกรณตอพวงไฮดรอลก

- **ตำแหนงปด**

  นคอตำแหนงปกตสำหรบวาลวควบคมเมอไมใชงาน ในตำแหนงน ชองทำงานของวาลวควบคมจะถกกนเอาไว และเชควาลวจะกนแรงจากทงสองทศทาง
- ตำแหนง**ยก (ขอตอสวมเรว A)**

ตำแหนงนยกกระบะทายและอปกรณตอพวงทาย หรอสงแรงดนไปยงขอตอสวมเรว A และยงชวยใหนำมนไฮดรอลกจากขอตอสวมเรว B ไหลยอนกลบไปยงวาลว และออกไปทถงนำมน นคอตำแหนงชวคราวเทานน เมอคณปลอยคนโยก คนโยกจะยอนกลบไปตำแหนงกลาง นนคอตำแหนง ปด

g009822

รป 18

1. ตำแหนงขอตอสวมเรว A
2. ตำแหนงขอตอสวมเรว B

- ตำแหนง**ลดลง (ขอตอสวมเรว B)**

  ตำแหนงนลดกระบะทายและอปกรณตอพวงทาย หรอสงแรงดนไปยงขอตอสวมเรว B และยงชวยใหนำมนไฮดรอลกจากขอตอสวมเรว A ไหลยอนกลบไปยงวาลว และออกไปทถงนำมน นคอตำแหนงชวคราวเทานน เมอคณปลอยคนโยก คนโยกจะยอนกลบไปตำแหนงกลาง นนคอตำแหนง ปด การจบคนบงคบไวชวคราวแลวปลอยในตำแหนงนทำใหนำมนไฮดรอลกไหลไปยงขอตอสวมเรว B ซงสงกำลงไปยงขอตอทาย เมอคณปลอยคนบงคบ จะมแรงกดลงบนขอตอ

  สำคญ: **หากคณใชกบกระบอกสบไฮดรอลก การจบคนบงคบคางไวในตำแหนงลดระดบ จะทำใหนำมนไฮดรอลกไหลไปถงวาลวลดแรงดน ซงอาจสรางความเสยหายตอระบบไฮดรอลกได**

- **ตำแหนงเปด**

  ตำแหนงนคลายคลงกบ ลดลง (ตำแหนงขอตอสวมเรว B) นอกจากน ตำแหนงนยงบงคบใหนำมนไฮดรอลกไหลไปยงขอตอสวมเรว B ยกเวนวาคนบงคบจะคางอยในตำแหนงนโดยใชคนกนยอนบนแผงควบคม ซงจะชวยใหนำมนไฮดรอลกไหลตอเนองไปยงอปกรณทใชมอเตอรไฮดรอลก

  ใชตำแหนงนเฉพาะเมออปกรณตอพวงมมอเตอรไฮดรอลกตดตงอยเทานน

  สำคญ: **หากคณใชตำแหนงนกบกระบอกสบไฮดรอลกหรอไมมอปกรณตอพวง ตำแหนงเปดจะทำใหนำมนไฮดรอลกไหลไปถงวาลวลดแรงดน ซงอาจสรางความเสยหายตอระบบไฮดรอลกได ใชตำแหนงนชวคราวหรอเมอมมอเตอรตดตงอยเทานน**

  สำคญ: **ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกหลงจากการตดตงอปกรณตอพวง ตรวจสอบการทำงานของอปกรณตอพวงโดยทำใหอปกรณตอพวงทำงานหลาย ๆ รอบ เพอไลอากาศออกจากระบบ จากนนตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกอกครง กระบอกสบของอปกรณตอพวงสงผลกระทบตอระดบนำมนในเพลาสงกำลงเลกนอย การใชรถทมระดบนำมนไฮดรอลกตำอาจสรางความเสยหายตอปม ระบบไฮดรอลกทางตรง พวงมาลยพาวเวอร และเพลาสงกำลงของรถ**

การตอขอตอสวมเรว

สำคญ: **ทำความสะอาดฝนออกจากขอตอสวมเรวกอนจะเชอมตอ ขอตอสวมทสกปรกอาจปนเปอนในระบบไฮดรอลกได**

1. ดงแหวนลอกบนขอตอสวมถอยกลบ
2. ใสจกทอออนเขาไปในขอตอสวมจนกวาจะลอกเขาท

หมายเหต: เมอตดตงอปกรณทางตรงเขากบขอตอสวมเรว ใหประเมนวาฝงใดตองการแรงดน จากนนตอทอออนนนเขากบขอตอสวม B ซงมแรงดนเมอคณดนคนบงคบไปขางหนาหรอลอกในตำแหนงเปด

การถอดขอตอสวมเรว

หมายเหต: เมอดบเครองยนตและอปกรณตอพวงแลว ใหโยกคนโยกลฟตไปขางหลงและไปขางหนาเพอคลายแรงดนจากระบบและชวยใหการถอดขอตอสวมเรวไดงายขน

1. ดงแหวนลอกบนขอตอสวมถอยกลบ
2. ออกแรงดงทอออนออกจากขอตอสวม

   สำคญ: **ทำความสะอาดและตดตงจกกนฝนและฝากนฝนเขากบปลายขอตอสวมเรวเมอไมใชงาน**

การแกไขปญหาระบบควบคมไฮดรอลก

- **การตอหรอถอดขอตอสวมเรวทำไดยาก**

  ยงไมไดระบายแรงดน (ขอตอสวมเรวอยภายใตแรงดน)
- **หกพวงมาลยพาวเวอรลำบากมากหรอหกไมไดเลย**
  - ระดบนำมนไฮดรอลกตำ
  - อณหภมนำมนไฮดรอลกรอนเกนไป
  - ปมไมทำงาน
- **มนำมนไฮดรอลกรวไหล**
  - ขอตอหลวม
  - โอรงของขอตอหายไป
- **อปกรณตอพวงไมทำงาน**
  - ขอตอสวมเรวตอกนไมสด
  - ตอขอตอสวมเรวสลบกน
- **มเสยงเอยดอาด**
  - ถอดวาลวทยดไวในตำแหนงเปด ซงทำใหนำมนไฮดรอลกไหลไปถงวาลวลดแรงดน
  - สายพานหยอน
- **เครองยนตไมสตารท**

  คนโยกไฮดรอลกลอกอยในตำแหนงเดนหนา

หลงการปฏบตงาน

ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

ความปลอดภยทวไป

- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดรถบนพนราบ
  - เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
  - ดงเบรกมอ
  - ลดกระบะทายลง
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก (ถาเสยบกญแจอย)
  - รถใหการเคลอนไหวหยดนง
- รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- อยาจดเกบรถในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอน ๆ
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของรถมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา
- บำรงรกษาและเชดทำความสะอาดเขมขดนรภย ตามความจำเปน
- เปลยนสตกเกอรทสกหรอ ชำรด หรอหายไป

การบรรทกรถ

- ใชความระมดระวงเมอบรรทกรถขนหรอลงจากรถพวงหรอรถบรรทก
- ใชทางลาดแบบเตมความกวางเมอขนบรรทกรถขนรถพวงหรอรถบรรทก
- ยดรถใหแนนหนา

โปรดด รป 19 และ รป 20 สำหรบตำแหนงผกยดรถ

หมายเหต: บรรทกรถขนรถพวงโดยใหดานหนารถหนไปขางหนา หากไมสามารถทำได ยดกระโปรงรถเขากบโครงรถดวยสายรดหรอถอดกระโปรงรถแลวขนสง และยดไวแยกตางหาก มฉะนน กระโปรงรถอาจเปดขนมาระหวางการขนสงได

g009820

รป 19

1. รเกยวทโครงรถ (แตละฝง)

g009821

รป 20

1. เพลา
2. แผนขอตอ

การลากรถ

ในกรณฉกเฉน คณสามารถลากรถไดในระยะทางสน ๆ อยางไรกตาม วธนไมใชขนตอนปฏบตมาตรฐาน

⚠ คำเตอน

การลากรถดวยความเรวสงเกนไปอาจทำใหสญเสยการควบคมทศทางสงผลใหเกดการบาดเจบขนได

หามลากรถดวยความเรวเกน 8 กม./ชม. (5 ไมลตอชวโมง) โดยเดดขาด

หมายเหต: พวงมาลยไฟฟาไมทำงาน ทำใหการบงคบเลยวทำไดยาก

การลากรถเปนงานทตองใชแรงของ 2 คน หากคณตองเคลอนยายรถเปนระยะทางไกล ใหขนสงบนรถบรรทกหรอรถพวง

1. ยดสายลากจงเขากบตวยดทดานหนาของโครงรถ (รป 19)
2. เขาเกยรตำแหนงเกยรวาง และปลดเบรกมอ

การลากรถพวง

รถคนนสามารถลากรถพวงและอปกรณตอพวงทมนำหนกมากกวารถได เรามขอตอหลากหลายประเภทจดจำหนายสำหรบรถทงนขนอยกบการใชงานของคณ ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตเพอขอรายละเอยด

เมอตดตงดวยขอตอลากทยดดวยสลกเกลยวเขากบทอเพลาหลง รถจะสามารถลากรถพวงหรออปกรณตอพวงโดยมนำหนกยานยนตรวบยอด (GTW) สงสด 1,587 กก. (3,500 ปอนด)

บรรทกสงของบนรถพวงโดยใหนำหนก 60% อยทดานหนาของรถพวงเสมอ วธนทำใหขอตอพวงของรถรองรบนำหนกประมาณ 10% (สงสด 272 กก. (600 ปอนด)) ของนำหนกยานยนตรวบยอด (GTW)

เมอบรรทกสงของหรอลากรถพวง (อปกรณตอพวง) อยาบรรทกนำหนกบนรถหรอรถพวงมากเกนไป การบรรทกนำหนกมากเกนไปอาจลดประสทธภาพการทำงานหรอสรางความเสยหายใหกบเบรก เพลา เครองยนต ชดเพลาสงกำลง ระบบบงคบเลยว ระบบกนสะเทอน โครงสรางตวถง หรอลอได

สำคญ: **เพอลดโอกาสทชดเพลาขบจะเกดความเสยหาย ใหใชชวงตำ**

เมอลากอปกรณตอพวง เชน เครองเตมอากาศแฟรเวย ใหตดตงบารลอ (มาพรอมกบชดจานลาก) เพอปองกนไมใหลอหนายกลอยจากพน หากการเคลอนทของอปกรณตอพวงทลากอยเกดเสยศนย

การบำรงรกษา

ความปลอดภยในการบำรงรกษา

- อยาใหผทไมผานการฝกอบรมซอมบำรงรถ
- กอนลกจากตำแหนงคนขบ ใหปฏบตตามดงน:
  - จอดรถบนพนราบ
  - เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
  - ดงเบรกมอ
  - ลดกระบะทายลง
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก (ถาเสยบกญแจอย)
  - รถใหการเคลอนไหวหยดนง
- รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- ใชขาตงแมแรงรองรบนำหนกรถเมอตองทำงานใตทองรถ
- อยาทำงานใตทองรถทยกกระบะทายขน โดยไมมการหนนกระบะดวยอปกรณนรภย
- ตรวจสอบใหแนใจวาขอตอชดไฮดรอลกทงหมดแนนหนา และทอออนไฮดรอลกทงหมดอยในสภาพดกอนจายแรงดนเขาไปในระบบ
- กอนถอดหรอทำงานใด ๆ กบระบบไฮดรอลก ใหระบายแรงดนทงหมดในระบบโดยการปดมอเตอร หมนดมพวาลวจากยกขนเปนลดลง และ/หรอลดระดบกระบะทายและอปกรณตอพวงลง ตงคนไฮโดรลกแบบแนวตรงในตำแหนงลอย หากกระบะทายตองอยในตำแหนงยกขน หนนดวยกานคำยนนรภยใหมนคง
- คอย ๆ ปลอยแรงดนจากสวนประกอบทมพลงงานสะสมเกบไว
- อยาชารจแบตเตอรขณะซอมบำรงรถ
- ขนชนสวนทงหมดใหแนนหนาเพอใหรถทงคนอยในสภาพด
- ลดโอกาสการเกดเพลงไหม โดยจอดรถใหหางจากบรเวณทมนำมน หญา ใบไม หรอดนสะสมมากเกนไป
- หากเปนไปได อยาบำรงรกษาในขณะทรถกำลงทำงาน อยหางจากชนสวนเคลอนไหว
- หากคณตองปรบแตงบำรงรกษาในขณะทรถทำงานอย ใหเกบมอ เทา เสอผา และสวนตางๆ ของรางกายออกหางจากชนสวนเคลอนไหว กนผทอยรอบขางใหออกหางจากรถ
- ทำความสะอาดนำมนและเชอเพลงทหกออกใหหมด
- ตรวจสอบการทำงานของเบรกมอตามทแนะนำในตารางการบำรงรกษา และปรบและซอมบำรงตามทจำเปน
- ดแลรกษาใหชนสวนทงหมดของรถมสภาพดและทำงานไดตามปกต และขนชนสวนทงหมดใหแนนหนา เปลยนสตกเกอรทงหมดทสกหรอหรอชำรด
- หามดดแปลงฟงกชนการทำงานทกำหนดไวของอปกรณนรภย หรอลดประสทธภาพการปองกนของอปกรณนรภย
- อยาทำใหรอบเครองยนตสงเกนไปโดยเปลยนการตงคากฟเวอรเนอร เพอความปลอดภยและความถกตอง ควรใหตวแทนบรการทไดรบอนญาตเปนผตรวจสอบรอบเครองยนตสงสดดวยมาตรอตรารอบ
- หากรถตองซอมบำรงครงใหญหรอตองการความชวยเหลอ โปรดตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาต
- การดดแปลงรถคนนไมวาในลกษณะใด ๆ กตามอาจสงผลกระทบตอการทำงาน สมรรถนะ ความทนทานของรถ หรอการใชรถอาจกอใหเกดการบาดเจบหรอเสยชวต การใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑของบรษท Toro® เปนโมฆะ

กำหนดการบำรงรกษาทแนะนำ

ระยะการซอมบำรง	ขนตอนการบำรงรกษา
หลงจาก 2 ชวโมงแรก	• ขนนอตลอกลอหนาและหลง
หลงจาก 10 ชวโมงแรก	• ตรวจสอบการปรบสายเกยร • ขนนอตลอกลอหนาและหลง • ตรวจสอบการปรบเบรกมอ • ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอรเนเตอร • เปลยนตวกรองไฮดรอลก
หลงจาก 50 ชวโมงแรก	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง • ปรบระยะหางของวาลวเครองยนต
หลงจาก 100 ชวโมงแรก	• ปฏบตตามคำแนะนำสำหรบการเบรกรถใหม
กอนการใชงานแตละครง หรอทกวน	• ตรวจสอบวาเขมขดนรภยมการสกหรอ รอยตด หรอความเสยหายอน ๆ หรอไม เปลยนเขมขดนรภยหากสวนประกอบใด ๆ ทำงานไมถกตอง • ตรวจสอบแรงดนลมยาง • ตรวจสอบการทำงานระบบอนเทอรลอกนรภย • ตรวจสอบระดบนำมนเครอง • ระบายนำหรอสงปนเปอนอน ๆ จากเครองแยกนำ • ตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต • ขจดเศษวสดออกจากบรเวณเครองยนตและหมอนำ (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทสกปรก) • ตรวจสอบระดบนำมนเบรก ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก • ตรวจสอบระดบนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก (ตรวจสอบระดบนำมนกอนจะสตารทเครองยนตครงแรกของวน และทก 8 ชวโมงหรอทกวน หลงจากนน) • ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกการไหลสง (เฉพาะรน TC) (ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน)
ทก 25 ชวโมง	• ถอดฝาครอบระบบกรองอากาศออกและขจดเศษวสดออกไป
ทก 50 ชวโมง	• ตรวจสอบระดบนำกลนในแบตเตอร (ทก 30 วนถาจดเกบไว) • ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร
ทก 100 ชวโมง	• อดจาระบแบรงและบชชง (หลอลนใหบอยขนหากใชงานหนก) • เปลยนไสกรองอากาศ (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทมฝนหรอทราย) • ตรวจสอบระดบนำมนเฟองทายหนา (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ) • ตรวจสอบสภาพของยางลอ
ทก 200 ชวโมง	• เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง • ตรวจสอบหวเพลาความเรวคงทเพอหารอยแตก s หรอความหลวม (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ) • ตรวจสอบการปรบสายเกยร • ตรวจสอบการปรบสายเกยรสง-ตำ • ตรวจสอบการปรบสายลอกเฟองทาย • ขนนอตลอกลอหนาและหลง • ตรวจสอบการปรบเบรกมอ • ตรวจสอบการปรบแปนเบรก • ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอรเนเตอร • ตรวจสอบการปรบแปนคลตช • ตรวจสอบและซอมบำรงเบรกมอ
ทก 400 ชวโมง	• เปลยนตวกรองเชอเพลง • ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ • ตรวจสอบการตงศนยลอหนา • ตรวจสอบเบรกดวยสายตาเพอหาการสกหรอของฝกเบรก
ทก 600 ชวโมง	• ปรบระยะหางของวาลวเครองยนต
ทก 800 ชวโมง	• เปลยนนำมนเฟองทายหนา (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ) • เปลยนนำมนไฮดรอลกและทำความสะอาดตะแกรง • เปลยนตวกรองไฮดรอลก • หากคณไมไดใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ หรอเคยเตมนำมนทางเลอกลงในถง ใหเปลยนทงตวกรองและนำมนไฮดรอลกการไหลสง

ระยะการซอมบำรง	ขนตอนการบำรงรกษา
ทก 1,000 ชวโมง	• ลาง/เปลยนนำหลอเยนในระบบ • เปลยนนำมนเบรก • หากคณใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ เปลยนตวกรองนำมนไฮดรอลกการไหลสง
ทก 2,000 ชวโมง	• หากคณใชนำมนไฮดรอลกทแนะนำ เปลยนนำมนไฮดรอลกการไหลสง

หมายเหต: ดาวนโหลดสำเนาผงไฟฟาโดยเขาไปท www.Toro.com แลวคนหารนรถของคณจากลงกคมอในหนาหลก

สำคญ: **ดขนตอนการบำรงรกษาเพมเตมไดจากคมอสำหรบเจาของรถ**

⚠ ขอควรระวง

เฉพาะผทมคณสมบตและไดรบอนญาตเทานนทสามารถบำรงรกษา ซอมแซม ปรบ หรอตรวจสอบรถได

- **หลกเลยงอนตรายจากเพลงไหมและตดตงอปกรณปองกนอคคภยในพนททำงาน หามใชเปลวไฟในการตรวจสอบระดบนำมนหรอนำมนรวไหล นำในแบตเตอร หรอนำหลอเยน**
- **อยาใชอางนำมนเปด หรอใชนำยาทำความสะอาดชนดตดไฟไดในการทำความสะอาดชนสวน**

⚠ คำเตอน

การไมบำรงรกษารถอยางเหมาะสมอาจสงผลใหเกดระบบทำงานลมเหลวหรอเสยหายกอนกำหนด ซงอาจเปนอนตรายตอคณหรอคนทอยรอบขาง

คอยบำรงรกษารถใหมสภาพดและทำงานอยางถกตองตามทระบในคำแนะนำเหลาน

⚠ ขอควรระวง

หากคณเสยบกญแจทงไว อาจมคนสตารทเครองยนตโดยไมตงใจและทำใหคณหรอคนทอยรอบขางบาดเจบได

ดบเครองยนตและดงกญแจออกจากสวตชกอนการบำรงรกษา

การบำรงรกษารถภายใตสภาพการทำงานพเศษ

สำคญ: **หากตองใชงานรถในสภาพการทำงานตอไปน ใหบำรงรกษารถบอยขนเปนสองเทา:**

- การใชงานในทะเลทราย
- การใชงานในสภาพอากาศเยน—อณหภมตำกวา 10°C (50°F)
- การลากรถพวง
- ใชงานบอยในสภาวะทมฝนมาก
- งานกอสราง
- หลงจากใชงานยาวนานในสภาพทมโคลน ทราย นำ หรอสภาพสกปรกทคลายคลงกน ใหดำเนนการดงน:
  - ตรวจสอบและทำความสะอาดเบรกโดยเรวทสด เพอปองกนไมใหวสดหยาบทำใหเกดการสกหรอมากเกนไป
  - ลางรถโดยใชนำเพยงอยางเดยวหรอผสมนำยาลางทมฤทธออน ๆ

    สำคญ: **อยาใชนำกรอยหรอนำหมนเวยนลางรถ**

ขนตอนกอนการบำรงรกษา

หวขอตาง ๆ ทกลาวถงในเนอหาสวนการบำรงรกษานตองมการยกกระบะทายขนและลง ใหปฏบตตามขอควรระวงตอไปน เพอปองกนการบาดเจบรายแรงหรอการเสยชวต:

การเตรยมรถสำหรบการบำรงรกษา

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. การเทและยกกระบะทาย โปรดด การยกกระบะทาย (หนา 31)
4. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
5. ปลอยใหเครองยนตเยนลงกอนการบำรงรกษา

การใชกานคำยนหนนกระบะทาย

สำคญ: **ตดตงหรอดงกานคำยนกระบะทายออกทดานนอกกระบะทายเสมอ**

1. ยกกระบะทายจนกวากระบอกสบลฟตยดจนสด
2. ดงกานคำยนกระบะทายออกจากโครงยดทดานหลงของแผง ROPS (รป 21)

g026142

รป 21

1. กานคำยนกระบะทาย

---

3. ดนกานคำยนกระบะทายลงในกานกระบอกสบ และตรวจดใหแนใจวาแถบปลายกานคำยนวางอยทปลายลำกระบอกสบและปลายกานกระบอกสบ (รป 22)

g009164

รป 22

1. กานคำยนกระบะทาย
2. ลำกระบอกสบ
3. กระบะทาย

---

4. ดงกานคำยนกระบะทายออกกระบอกสบ และสอดเขาในโครงยดทดานหลงของแผง ROPS

   สำคญ: **อยาพยายามลดกระบะทายลงโดยทมกานคำยนกระบะทายอยในกระบอกสบ**

การถอดกระบะทายแบบเตมกระบะ

1. สตารทเครองยนต ใชคนโยกลฟตไฮดรอลก และลดกระบะทายจนกระบอกสบหลวมอยในชอง
2. ปลอยคนโยกลฟตและดบเครองยนต
3. ถอดหมดสลกจากปลายดานนอกของหมดเคลวสบนกานกระบอกสบ (รป 23)

g002368

รป 23

1. ปลายกานกระบอกสบ
2. แผนยดกระบะทาย
3. หมดเคลวส
4. หมดสลก
5. ชองดานทาย (กระบะทายแบบเตมกระบะ)
6. ชองดานหนา (กระบะทายแบบเตม 2/3)

---

4. ถอดหมดเคลวสทยดปลายกานกระบอกสบเขากบแผนยดกระบะทายโดยการดนหมนเขาไปขางใน (รป 23)
5. ถอดหมดสลกและหมดเคลวสทยดโครงยดเดอยเขากบชองโครงรถออก (รป 23)
6. ยกกระบะทายออกจากรถ

⚠ ขอควรระวง

กระบะแบบเตมกระบะมนำหนกประมาณ 148 กก. (325 ปอนด) ดงนนอยาพยายามตดตงหรอถอดออกดวยตวเอง

ใชอปกรณยกเหนอศรษะหรอขอความชวยเหลอจากผอน 2 หรอ 3 คน

7. จดเกบกระบอกสบในคลปจดเกบ
8. ใชคนโยกลอกลฟตไฮดรอลกในรถเพอปองกนไมใหกานยกยดออกมาโดยไมไดตงใจ

การตดตงกระบะทายแบบเตมกระบะ

หมายเหต: หากคณตดตงกระบะแบบมแผงดานขาง ใหตดตงแผงดานขางกอนตดตงกระบะบนรถจะทำไดงายกวา

ตรวจสอบใหแนใจวาแผนหมนดานทายยดตดเขากบโครง/ชองกระบะ เพอใหปลายของดานทตำกวาทำมมกบสวนทาย (รป 24)

g002369

รป 24

1. มมทายฝงซายของกระบะ
2. ชองโครงรถ
3. แผนหมน
4. หมดเคลวส
5. หมดสลก

⚠ ขอควรระวง

กระบะแบบเตมกระบะมนำหนกประมาณ 148 กก. (325 ปอนด) ดงนนอยาพยายามตดตงหรอถอดออกดวยตวเอง ใชอปกรณยกเหนอศรษะหรอขอความชวยเหลอจากผอน 2 หรอ 3 คน

ตรวจดใหแนใจวาโครงยดทคนและบลอกสวม (รป 25) ตดตงโดยทหวสลกเกลยวหวกลมอยดานในของรถ

g002370

รป 25

1. บลอกสวม
2. โครงยดทคน
3. สลกเกลยวหวกลม

---

1. ตรวจสอบใหแนใจวากระบอกสบลฟตยกหดจนสด

2. คอย ๆ วางกระบะลงบนโครงรถอย่างระมัดระวัง จัดเรียงรบนแผนหมนกระบะให้ตรงกบรทชองโครงดานทาย และตดตงหมดเคลวส 2 ตวและหมดสลก (รป 25)
3. ในขณะทกระบะวางราบ ยดปลายกานกระบอกสบแตละฝงเขากบชองในแผนยดกระบะให้แนนดวยหมดเคลวสและหมดสลก
4. สอดหมดเคลวสจากดานนอกกระบะดวยหมดสลกทหนไปดานนอก (รป 25)

   หมายเหต: ชองดานทายมไวสำหรบการตดตงกระบะแบบเตมกระบะ ชองดานหนามไวสำหรบการตดตงกระบะแบบเตม 2/3

   หมายเหต: คณอาจตองสตารทเครองยนตเพอยดหรอหดกระบอกสบเพอจดวางให้ตรงกบร

   หมายเหต: คณสามารถอดชองทไมไดใชดวยสลกเกลยวและนอตได เพอปองกนไมให้ประกอบผดพลาด
5. สตารทเครองยนตและใชคนโยกลฟตไฮดรอลกเพอยกกระบะทายขน
6. ปลอยคนโยกลฟตและดบเครองยนต
7. ตดตงกานคำยนนรภยกระบะทายเพอปองกนกระบะทายตกโดยอบตเหต โปรดด การใชกานคำยนหนนกระบะทาย (หนา 43)
8. ตดตงหมดสลกเขากบปลายดานในของหมดเคลวส

   หมายเหต: หากมการตดตงสวนเปดประตทายอตโนมตทกระบะทาย ตรวจสอบให้แนใจวากานตอเทดานหนาตดตงอยดานในของหมดเคลวสฝงซายกอนทคณจะตดตงหมดสลก

การยกรถ

⚠ อนตราย

รถทอยบนแมแรงอาจไมมนคงและเลอนหลดจากแมแรง และทำให้ผทอยดานลางบาดเจบ

- **หามสตารทรถขณะทรถอยบนแมแรง เนองจากการสนสะเทอนของเครองยนตหรอลอทเคลอนทอาจทำให้รถเลอนหลดจากแมแรงได**
- **ดงกญแจออกจากสวตชกญแจเสมอกอนลกออกจากรถ**
- **บลอกลอเมอรถอยบนแมแรง**

เมอใชแมแรงยกหนารถ ให้วางบลอกไม (หรอวสดทคลายกน) ไวระหวางแมแรงกบโครงรถเสมอ

จดวางแมแรงทดานหนาของรถอยใตสวนรองรบโครงรถทอยตรงกลางดานหนา (รป 26)

g009823

รป 26

1. จดวางแมแรงดานหนา

จดวางแมแรงทหลงรถอยใตเพลา (รป 27)

g009824

รป 27

1. จดวางแมแรงดานหลง

การถอดและตดตงกระโปรงรถ

การถอดกระโปรงรถ

1. ขณะจบกระโปรงรถในชองเปดของไฟหนา ใหยกกระโปรงรถขนมาเพอปลดแถบยดดานลางออกจากชองโครงรถ (รป 28)

g010314

รป 28

1. กระโปรงรถ

2. หมนดานลางของกระโปรงรถขนจนกวาจะดงแถบยดดานบนจากชองโครงรถได (รป 28)
3. หมนดานบนของกระโปรงไปขางหนา และถอดปลกขวตอสายไฟจากไฟหนา (รป 28)
4. ถอดกระโปรงรถ

การตดตงกระโปรงรถ

1. การตอหลอดไฟ
2. สอดแถบยดดานบนลงในชองโครงรถ (รป 28)
3. สอดแถบยดดานลางลงในชองโครงรถ (รป 28)
4. ตรวจสอบใหแนใจวากระโปรงรถยดเขากบรองดานบน ดานขาง และดานลางเปนอยางดแลว

การอดจาระบแบรงและบชชง

ระยะการซอมบำรง: ทก 100 ชวโมง (หลอลนใหบอยขนหากใชงานหนก)

ประเภทจาระบ: จาระบลเธยมหมายเลข 2

1. ใชผาขรวเชดจดอดจาระบใหสะอาด เพอใหไมมวตถแปลกปลอมเขาไปในแบรงหรอบชชง
2. ใชปนอดจาระบ อดจาระบเขาในจดอดจาระบของรถ
3. เชดจาระบสวนเกนออกจากรถ

สำคญ: **เมออดจาระบทแบรงกากบาทอเนกประสงคของเพลาขบ ใหอดจาระบจนกวาจะลนออกจากถวยทง 4 ของแตละดาน**

จดอดจาระบและปรมาณการอดจาระบ:

- **ขอตอกลม (4)** โปรดด รป 29
- **คนสง (2)** โปรดด รป 29
- **ทยดหมน (2)** โปรดด รป 29
- **กระบอกสบบงคบเลยว (2)** โปรดด รป 29

g010360

รป 29

- **สปรงทาวเวอร (2)** โปรดด รป 30

g010571

รป 30

- **คลตช (1)** โปรดด รป 31
- **คนเรง (1)** โปรดด รป 31
- **เบรก (1)** โปรดด รป 31

g002394

รป 31

- **ขอตอ U (18)** โปรดด รป 32
- **เพลาขบเคลอน 4 ลอ (3)** โปรดด รป 32

g010359

sU 32

การบำรงรกษาเครองยนต

ความปลอดภยของเครองยนต

- ดบเครองยนต ดงกญแจออก และรอใหรถหยดสนทกอนตรวจสอบนำมนหรอเตมนำมนลงในหองขอเหวยง
- เกบมอ เทา ใบหนา เสอผา และสวนอน ๆ ของรางกายใหอยหางจากทอไอเสยหรอพนผวรอนอน ๆ

การซอมบำรงระบบกรองอากาศ

ระยะการซอมบำรง: ทก 25 ชวโมง—ถอดฝาครอบระบบกรองอากาศออกและขจดเศษวสดออกไป

ทก 100 ชวโมง—เปลยนไสกรองอากาศ (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทมฝนหรอทราย)

ตรวจสอบระบบกรองอากาศและทอออนเปนครงคราวเพอปกปองเครองยนตอยางดทสดและยดอายการใชงานใหยาวนานสงสด ตรวจสอบตวเรอนระบบกรองอากาศเพอหาความเสยหายทอาจทำใหอากาศรวไหลได เปลยนตวเรอนระบบกรองอากาศทชำรด

1. ปลดสลกบนตวเรอนกรองอากาศและดงฝาครอบออกจากตวเรอนกรองอากาศ (รป 33)

g002401

รป 33

1. ฝาครอบกรองอากาศ
2. ไสกรอง

2. บบดานขางฝากนฝนเพอเปดออกและเคาะฝนออก
3. คอย ๆ เลอนไสกรองออกจากตวเรอนไสกรองอากาศ (รป 33)

   หมายเหต: ระวงไมใหไสกรองชนกบดานขางของตวเรอน

   หมายเหต: อยาทำความสะอาดไสกรอง
4. ตรวจสอบไสกรองใหมเพอหาความเสยหาย โดยตรวจดดานในไสกรองขณะสองกบแสงสวางทดานนอกของไสกรอง

   หมายเหต: รในไสกรองจะปรากฏเปนจดแสง ตรวจสอบหารอยฉกขาด ฟลมมนวาว หรอความเสยหายทซลยางของไสกรอง หากไสกรองเสยหาย อยานำมาใช

   หมายเหต: เพอปองกนเครองยนตเสยหาย ควรใชงานเครองยนตทมไสกรองอากาศและฝาครอบตดตงอยเสมอ
5. คอย ๆ เลอนไสกรองไปบนหลอดตวเรอน (รป 33)

   หมายเหต: ไสกรองจะตองตดตงเขาจนสด โดยออกแรงกดทขอบดานนอกของไสกรองขณะตดตง
6. ตดตงฝาครอบระบบกรองอากาศโดยใหดานขางหนขน และยดสลก (รป 33)

การซอมบำรงนำมนเครอง

หมายเหต: เปลยนนำมนเครองใหบอยขน หากใชงานรถในสภาวะทมฝนหรอทรายมาก

หมายเหต: ทงนำมนเครองใชแลวและตวกรองนำมน ณ ศนยรไซเคลทมการรบรอง

ขอมลจำเพาะของนำมนเครอง

ประเภทนำมน: นำมนชะลาง (API SJ ขนไป)

ความจหองขอเหวยง: 3.2 ลตร (3.4 ควอรตสหรฐ) เมอเปลยนไสกรองแลว

ความหนด: ดตารางดานลาง

g016095

รป 34

การตรวจสอบระดบนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

หมายเหต: เวลาทเหมาะทสดในการตรวจสอบนำมนเครองคอเมอเครองยนตเยน กอนทจะสตารทรถเปนครงแรกของวน หากเครองยนตทำงานไปแลว ควรปลอยใหนำมนไหลกลบไปยงอางอยางนอย 10 นาทกอนตรวจสอบ หากระดบนำมนพอดกบหรออยตำกวาจดเตมบนกานวด เตมนำมนเพอใหระดบนำมนถงขดเตม **อยาเตมนำมนเครองมากเกนไป** หากระดบนำมนอยระหวางขดเตมกบขดเตม ไมตองเตมนำมน

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ดงกานวดออกและเชดใหสะอาดดวยผาขรว (รป 35)

g028637

รป 35

1. ฝาเตม
2. กานวด

5. สอดกานวดลงในทอ ดใหแนใจวาสอดลงไปจนสด (รป 35)
6. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดบนำมนเครอง (รป 35)
7. หากนำมนเหลอนอย เปดฝาเตม (รป 35) และเตมนำมนพอใหระดบถงขดเตมบนกานวด

   หมายเหต: ขณะเตมนำมน ใหดงกานวดออกมาเพอระบายอากาศ เตมนำมนชา ๆ และตรวจเชคระดบนำมนบอย ๆ ในระหวางขนตอนน **อยาเตมนำมนเครองมากเกนไป**

   สำคญ: **ขณะเตมนำมนเครองหรอเตมนำมน ตองมชองวางระหวางอปกรณเตมนำมนกบรเตมนำมนในฝาครอบวาลวตามทแสดงใน รป 36 ชองวางมความจำเปนเพอใหอากาศระบายออกมาไดขณะเตม ซงปองกนไมใหนำมนไหลเขาสชองระบาย**

g002373

รป 36

1. สงเกตชองวางระหวางอปกรณเตมและชองเตมนำมน

---

8. ใสกานวดกลบเขาทใหแนนหนา (รป 35)

การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 200 ชวโมง

1. ยกกระบะทายขน และวางกานคำยนนรภยบนกระบอกสบลฟตทยดออกเพอยกกระบะทายไว
2. เปดจกระบายและปลอยใหนำมนไหลลงในอางระบาย (รป 37)

g021292

รป 37

1. จกระบายนำมนเครอง
2. กรองนำมนเครอง

3. เมอนำมนหยดไหล ปดจกระบาย
4. ถอดตวกรองนำมนเครอง (รป 37)
5. ทานำมนสะอาดบาง ๆ ลงบนซลตวกรองชนใหมกอนขนสกร
6. ขนสกรตวกรองจนกวาปะเกนสมผสกบแผนยด จากนน ขนตวกรองนำมน ½ ถง ⅔ รอบ

   หมายเหต: อยาขนแนนเกนไป
7. เตมเฉพาะนำมนทกำหนดในหองขอเหวยง

การตอบสนองตอไฟตรวจสอบเครองยนต

หมายเหต: พนกงานซอมบำรงผลตภณฑเพอการพาณชยของ Toro เทานนทสามารถเขาถงขอมลรหสขอบกพรองของเครองยนตได

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาต

การบำรงรกษาระบบเชอเพลง

การซอมบำรงตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ

การระบายตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ระบายนำหรอสงปนเปอนอน ๆ จากเครองแยกนำ

1. วางภาชนะสะอาดใตตวกรองเชอเพลง (รป 38)
2. คลายจกระบายทดานลางของกลองตวกรอง

g007367

รป 38

1. กลองตวกรอง

---

3. ขนจกระบายทดานลางของกลองตวกรองใหแนน

การเปลยนตวกรองเชอเพลง

ระยะการซอมบำรง: ทก 400 ชวโมง—เปลยนตวกรองเชอเพลง

1. ระบายนำจากเครองแยกนำ โปรดด การระบายตวกรองเชอเพลง/เครองแยกนำ (หนา 57)
2. ทำความสะอาดบรเวณทยดตวกรอง (รป 38)
3. ถอดตวกรองและเชดทำความสะอาดพนผวยด
4. หลอลนปะเกนบนตวกรองดวยนำมนสะอาด
5. ตดตงตวกรองชนใหมดวยมอ โดยหมนจนกวาปะเกนจะสมผสกบพนผวยด จากนนขนตวกรองเพมอก ½ รอบ
6. ขนจกระบายทดานลางของกลองตวกรองใหแนน

ตรวจสอบทอนำมนและการเชอมตอ

ระยะการซอมบำรง: ทก 400 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

ตรวจสอบทอนำมน ขอตอ และขอรดเพอมองหาสญญาณการรวไหล การเสอมสภาพ ความชำรด หรอขอตอหลวม

หมายเหต: ซอมแซมสวนประกอบของระบบนำมนทเสยหายหรอรวไหลกอนใชรถ

การบำรงรกษาระบบไฟฟา

ความปลอดภยของระบบไฟฟา

- ตดการเชอมตอแบตเตอรกอนซอมบำรงรถ ถอดขวลบออกกอน ตามดวยขวบวก ตอขวบวกกอน ตามดวยขวลบ
- ชารจแบตเตอรในพนทเปดโลงทระบายอากาศไดด หางจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลกเครองชารจกอนตอหรอตดการเชอมตอแบตเตอร สวมใสชดปองกนและใชเครองมอมฉนวน

การซอมบำรงฟวส

ฟวสสำหรบระบบไฟฟาอยใตบรเวณตรงกลางของแผงหนาปด (รป 39 และ รป 40)

g010328

รป 39

1. ฟวส

decal115-7813

รป 40

1. เตาเสยบไฟฟา (10 แอมป)
2. สวตชไฟฟา (10 แอมป)
3. ปมเชอเพลง/สวตชเปดปด (10 แอมป)
4. แตร/จดตอไฟฟา(15 แอมป)
5. หลอดไฟ/เบรก (15 แอมป)
6. ไฟฉกเฉน (10 แอมป)
7. 4WD/เกยร (10 แอมป)

การพวงสตารทรถ

⚠ คำเตอน

การพวงสตารทรถอาจเปนอนตรายได เพอหลกเลยงไมใหผใดไดรบบาดเจบหรอสวนประกอบไฟฟาในรถเสยหาย ใหปฏบตตามคำเตอนตอไปน:

- **หามพวงสตารทกบแหลงจายไฟฟากระแสตรงทมกำลงไฟฟาสงกวา 15 โวลต เพราะจะทำใหระบบไฟฟาเสยหาย**
- **หามพยายามพวงสตารทแบตเตอรทประจหมดซงถกแชแขง เพราะแบตเตอรอาจแตกหรอระเบดระหวางการพวงสตารทได**
- **ปฏบตตามคำเตอนเกยวกบแบตเตอรทงหมดขณะกำลงพวงสตารทรถ**
- **ตรวจสอบใหแนใจวารถไมแตะกบรถทใชพวงสตารต**
- **การตอสายไฟเขากบขวทไมถกตองอาจทำใหมผไดรบบาดเจบและ/หรอสวนประกอบไฟฟาในรถเสยหาย**

1. บบฝาครอบแบตเตอร เพอปลดแถบจากฐานแบตเตอร และถอดฝาครอบแบตเตอรออกจากฐานแบตเตอร (รป 41)

g010326

รป 41

1. ฝาครอบแบตเตอร

---

2. ตอสายพวงระหวางขวบวกของแบตเตอรทง 2 ชด (รป 42)

   หมายเหต: ขวบวกสงเกตไดจากสญลกษณ + ทดานบนของฝาครอบแบตเตอร

3. ตอปลายดานหนงของสายพวงเขากบขวลบของแบตเตอรในรถอกคน

   หมายเหต: ขวลบระบดวย "NEG" บนฝาครอบแบตเตอร

   หมายเหต: อยาตอปลายอกดานของสายพวงเขากบขวลบของแบตเตอรทไมมประจแลว ตอสายพวงเขากบเครองยนตหรอโครงรถ อยาตอสายพวงเขากบระบบเชอเพลง

g010325

รป 42

1. แบตเตอร

---

4. สตารทเครองยนตของรถคนทใชพวงสตารท

   หมายเหต: ปลอยใหทำงานสกคร จากนนสตารทรถของคณ

5. ถอดสายพวงขวลบออกจากเครองยนตของคณกอน จากนนจากแบตเตอรในรถอกคน
6. ตดตงฝาครอบแบตเตอรเขากบฐานแบตเตอร

การซอมบำรงแบตเตอร

ระยะการซอมบำรง: ทก 50 ชวโมง—ตรวจสอบระดบนำกลนในแบตเตอร (ทก 30 วนถาจดเกบไว)

ทก 50 ชวโมง—ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร

⚠ อนตราย

นำอเลกโทรไลตในแบตเตอรประกอบดวยกรดซลฟรก ซงเปนอนตรายหากรบประทานหรอทำใหเปนแผลไหมรนแรง

- **หามดมหรอใหนำอเลกโทรไลตสมผสผวหนง ดวงตา หรอเสอผา สวมใสแวนนรภยเพอปองกนดวงตาและสวมถงมอยางเพอปกปองมอ**
- **เมอเตมนำกลนในแบตเตอร ตองเตรยมนำสะอาดไวใกล ๆ เสมอเพอลางผวหนง**

- รกษาความสะอาดแบตเตอรและชารจใหเตมอยเสมอ
- หากขวแบตเตอรสกหรอ ทำความสะอาดโดยใชนำ 4 สวน ผสมกบผงฟ 1 สวน
- ทาจาระบบาง ๆ ทขวแบตเตอรเพอปองกนการกดกรอน
- รกษาระดบอเลกโทรไลตของแบตเตอร
- รกษาความสะอาดสวนบนของแบตเตอร โดยลางเปนครงคราวดวยแปรงจมนำผสมแอมโมเนยหรอผสมโซดาไบคารบอเนต ลางพนผวดานบนดวยนำหลงจากทำความสะอาด อยาเปดฝาเตมขณะทำความสะอาด
- ตรวจสอบใหแนใจวาสายไฟแบตเตอรยดกบขวแนนหนา เพอใหขวไฟฟาสมผสกนด
- รกษาระดบอเลกโทรไลตในเซลลแบตเตอรดวยนำกลนหรอนำดมน อยาเตมนำในเซลลเกนดานลางของแหวนเตมภายในแตละเซลล
- หากคณจดเกบรถไวในสถานททมอณหภมสงมาก แบตเตอรจะหมดเรวมากกวารถทจดเกบในสถานททอากาศเยน

การตรวจสอบระดบนำมนเฟองทายหนา

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

ระยะการซอมบำรง: ทก 100 ชวโมง/ทกเดอน (แลวแตวาสงใดเกดกอน)—ตรวจสอบระดบนำมนเฟองทายหนา (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณรอบจกเตม/เชคของชดเฟองทาย (รป 43)

g010510

รป 43

1. จกเตม/เชค
2. จกระบาย

5. เปดจกเตม/เชค และตรวจสอบระดบนำมน

   หมายเหต: นำมนควรสงถงระดบร

6. หากนำมนเหลอนอย ใหเตมนำมนทกำหนด
7. ปดจกเตม/เชค

การเปลยนนำมนเฟองทายหนา

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

ระยะการซอมบำรง: ทก 800 ชวโมง (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ)

ขอมลจำเพาะของนำมนชดเฟองทาย: นำมนไฮดรอลก Mobil 424

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณรอบจกระบายดานขางของชดเฟองทาย (รป 43)
5. วางอางระบายใตจกระบาย
6. เปดจกระบายและปลอยใหนำมนไหลลงในอางระบาย
7. ปดและขนจกระบายเมอนำมนหยดไหล
8. ทำความสะอาดบรเวณรอบจกเตม/เชคทดานลางของชดเฟองทาย
9. เปดจกเตม/เชค และเตมนำมนทกำหนดจนกวาระดบนำมนจะสงถงร
10. ปดจกเตม/เชค

การตรวจสอบหวเพลาความเรวคงท

เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง (เฉพาะรนขบเคลอน 4 ลอ)

ตรวจสอบหวเพลาความเรวคงทเพอหารอยแตก ร หรอความหลวม หากพบความเสยหายใด ๆ ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตเพอซอมแซม

การปรบสายเกยร

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 10 ชวโมงแรก

ทก 200 ชวโมง

1. เปลยนเกยรไปตำแหนงเกยรวาง
2. ถอดหมดเคลวสทยดสายเกยรเขากบกานเกยรของเพลาสงกำลง (รป 44)

g248309

รป 44

1. กานเกยร (สงไปตำ)
2. กานเกยร (เกยรสองไปเกยรสาม)
3. กานเกยร (เกยรหนงไปเกยรถอยหลง)
4. หมดเคลวส

3. คลายนอตสวมทบเคลวสและปรบหมดเคลวสแตละตว เพอใหระยะฟรเพลยของสายเกยรเทากนทงเดนหนาและถอยหลง สมพนธกบรกานเกยรของเพลาสงกำลง (โดยทระยะฟรเพลยของเพลาสงกำลงยกขนไปในทศทางเดยวกน)
4. ตดตงหมดเคลวสและขนนอตสวมทบใหแนนเมอเสรจ

การปรบสายเกยรสง-ตำ

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง

1. ถอดหมดเคลวสทยดสายเกยรสง-ตำเขากบเพลาสงกำลง (รป 44)
2. คลายนอตสวมทบเคลวสและปรบหมดเคลวส เพอใหรเคลวสตรงกบรในโครงยดเพลาสงกำลง
3. ตดตงหมดเคลวสและขนนอตสวมทบใหแนนเมอเสรจสน

การปรบสายลอกเฟองทาย

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง

1. โยกคนโยกลอกเฟองทายไปยงตำแหนงปด
2. คลายหมดเคลวสทยดสายลอกเฟองทายเขากบโครงยดบนเพลาสงกำลง (รป 45)

g002425

รป 45

1. สายลอกเฟองทาย
2. โครงยดเพลาสงกำลง
3. สปรง
4. ชองวาง 0.25 ถง 1.5 มม. (0.01 ถง 0.06 นว)

3. ปรบนอตสวมทบเพอใหมชองวางขนาด 0.25 ถง 1.5 มม. (0.01 ถง 0.06 นว) ระหวางตะขอสปรงกบ OD ของรในคนเพลาสงกำลง
4. ขนนอตสวมทบใหแนนเมอเสรจสน

การตรวจสอบยาง

ระยะการซอมบำรง: ทก 100 ชวโมง

ขอมลจำเพาะแรงดนลมยางลอหนา: 220 กโลปาสกาล (32 ปอนดตอตร.นว)

ขอมลจำเพาะแรงดนลมยางลอหลง: 124 กโลปาสกาล (18 ปอนดตอตร.นว)

อบตเหต เชน การชนขอบทาง อาจสรางความเสยหายตอยางหรอขอบลอได และยงทำใหลอไมตรง ดงนนใหตรวจสอบสภาพยางหลงเกดอบตเหต

สำคญ: **ตรวจสอบแรงดนลมยางเปนประจำเพอรบรองแรงดนทเหมาะสม หากยางไมมแรงดนลมยางทเหมาะสม ยางอาจสกหรอกอนกำหนด และอาจสงผลใหเพลาขบเคลอน 4 ลอหกงอได**

รป 46 เปนตวอยางยางยางสกหรอทเกดจากยางแบน

g010294

รป 46

1. ยางแบน

รป 47 เปนตวอยางยางยางสกหรอทเกดจากยางบวม

g010293

รป 47

1. ยางบวม

การตรวจสอบการตงศนยลอหนา

ระยะการซอมบำรง: ทก 400 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

1. ตรวจสอบใหแนใจวาลอหนตรงไปขางหนา
2. วดระยะหางจากกลางลอถงกลางลอ (ทความสงเพลา) ตรงยางบงคบทศทางดานหนาและดานหลง (รป 48)

   หมายเหต: คาทวดไดตองอยระหวาง 0 ± 3 มม. (0 ± 0.12 นว) ทดานหนาของยาง จากนนทดานหลงของยาง หมนยาง 90° และตรวจสอบคาทวดได

   สำคญ: **ตรวจสอบคาทวดไดจากทเดมบนยาง รถควรจอดบนพนราบโดยทยางหนตรงไปขางหนา**

g009169

รป 48

1. ดานหนารถ
2. จากหนาไปหลงยาง 0 ± 3 มม. (0 ± 0.12 นว)
3. ระยะหางจากตรงกลางถงตรงกลาง

---

3. ปรบระยะหางจากตรงกลางถงตรงกลางดงน:
   A. คลายนอตสวมทบทกลางคนสง (รป 49)

g010329

รป 49

1. คนสง
2. นอตสวมทบ

   B. หมนคนสงเพอขยบหนายางเขาหรอออก จนไดระยะตรงกลางถงตรงกลางจากดานหนาถงดานหลง
   C. ขนนอตสวมทบของคนสงเมอการปรบถกตองแลว
   D. ตรวจสอบใหแนใจวายางหนไปทางซายและทางขวาเทา ๆ กน

      หมายเหต: หากยางหนไมเทากน โปรดดขนตอนการปรบใน*คมอซอมบำรง*

ขนนอตลอกลอ

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 2 ชวโมงแรก

หลงจาก 10 ชวโมงแรก

ทก 200 ชวโมง

ขอมลจำเพาะคาแรงบดสำหรบขนนอกลอกลอ: 109 ถง 122 นวตนเมตร (80 ถง 90 ฟตปอนด)

ขนนอตลอกทลอหนาและลอหลงในรปแบบไขวกนไปมาตามทแสดงใน รป 50 จนไดแรงบดทกำหนด

g034007

รป 50

การบำรงรกษาระบบระบายความรอน

ความปลอดภยของระบบหลอเยน

- นำหลอเยนเครองยนตเปนพษ หามรบประทาน และเกบใหหางจากมอเดกและสตวเลยง
- การระบายนำหลอเยนทรอนและมแรงดน หรอการสมผสหมอนำรอนและชนสวนรอบ ๆ อาจทำใหผวหนงถกลวกรนแรง
  - ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาทกอนถอดฝาหมอนำเสมอ
  - ใชผาขรวเมอเปดฝาหมอนำ และเปดฝาชา ๆ เพอปลอยไอนำออก
- อยาขบรถโดยทฝาครอบไมเขาท
- เกบนว มอ และเสอผาใหหางจากพดลมหมนและสายพานขบ
- ดบเครองยนตและดงกญแจออกกอนการบำรงรกษา

การตรวจสอบระดบนำหลอเยนเครองยนต

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน

ความจระบบนำหลอเยน: 3.7 ลตร (4 แกลลอนสหรฐ)

ประเภทนำหลอเยน: สวนผสมนำกบนำยาปองกนการแขงตวเอธลนไกลคอลถาวรสดสวน 50/50

⚠ ขอควรระวง

หากเครองยนตกำลงทำงานและมแรงดน นำหลอเยนทรอนอาจดนออกมาและลวกผวหนงได

- **อยาเปดฝาหมอนำ**
- **ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาท หรอจนกวาถงเกบนำเยนพอทจะจบไดโดยมอไมถกลวก**
- **ใชผาขรวเปดฝาถงเกบนำ และเปดฝาชา ๆ เพอปลอยไอนำออก**
- **อยาตรวจสอบระดบนำหลอเยนทหมอนำ เนองจากอาจสรางความเสยหายกบเครองยนต ใหตรวจสอบทถงเกบนำ**

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ตรวจสอบระดบนำหลอเยนภายในถงเกบนำ (รป 51)

   หมายเหต: ระดบนำหลอเยนควรถงใตชองเตมขณะทเครองยนตเยนอย

g026143

รป 51

1. ฝาถงเกบนำ
2. ถงเกบนำ

---

5. ถานำหลอเยนเหลอนอย เปดฝาถงเกบนำ และเตมสวนผสมนำกบนำยาปองกนการแขงตวเอธลนไกลคอลถาวรสดสวน 50/50

   หมายเหต: อยาเตมนำหลอเยนลงในถงเกบนำมากเกนไป

6. ปดฝาถงเกบนำ

การขจดเศษวสดออกจากระบบหลอเยน

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ขจดเศษวสดออกจากบรเวณเครองยนตและหมอนำ (ทำความสะอาดบอยขนหากใชงานในสภาวะทสกปรก)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณเครองยนตใหปราศจากเศษวสด
5. ปลดสลกหรอถอดสกรนหมอนำออกจากดานหนาของหมอนำ (รป 52)

g010315

รป 52

1. สกรนหมอนำ
2. สลก

---

6. หมนสลกและหมนคลเลอรนำมนออกหางจากหมอนำ ถาตดตงอย(รป 53)

g010316

รป 53

1. เสอหมอนำ
2. คลเลอรนำมน
3. สลก

---

7. ทำความสะอาดหมอนำ คลเลอรนำมน และสกรนดวยการเปาลม

   หมายเหต: เปาเศษวสดออกจากหมอนำ
8. ตดตงคลเลอรและสกรนเขากบหมอนำ

การเปลยนนำหลอเยนเครองยนต

ระยะการซอมบำรง: ทก 1,000 ชวโมง/ทก 2 ป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

ความจระบบนำหลอเยน: 3.7 ลตร (4 แกลลอนสหรฐ)

ประเภทนำหลอเยน: สวนผสมนำกบนำยาปองกนการแขงตวเอธลนไกลคอลถาวรสดสวน 50/50

1. จอดรถบนพนราบ
2. ยกกระบะทายขน และวางกานคำยนนรภยบนกระบอกสบลฟตทยดออกเพอยกกระบะทายใหมนคง

⚠ ขอควรระวง

หากเครองยนตกำลงทำงาน ระบบหลอเยนจะมแรงดน นำหลอเยนทรอนอาจดนออกมาและลวกผวหนงได

- **อยาเปดฝาหมอนำในขณะทเครองยนตกำลงทำงาน**
- **ปลอยใหเครองยนตเยนลงอยางนอย 15 นาท หรอจนกวาฝาหมอนำเยนพอทจะจบไดโดยมอไมถกลวก**
- **ใชผาขรวเปดฝาหมอนำ เปดฝาชา ๆ เพอใหไอนำออกมา**

3. เปดฝาหมอนำ (รป 54)

g010331

รป 54

1. ฝาหมอนำ

---

4. เปดฝาถงเกบนำ (รป 54)

g026143

รป 55

1. ฝาถงเกบนำ
2. ถงเกบนำ

---

5. ถอดทอออนหมอนำดานลาง และปลอยใหนำหลอเยนไหลลงในอางระบาย

   หมายเหต: เมอนำหลอเยนหยดไหล ตอทอออนหมอนำดานลาง
6. คอย ๆ เตมนำหลอเยนดวยสวนผสมนำกบนำยาปองกนการแขงตวเอธลนไกลคอลถาวรสดสวน 50/50
7. ปดหมอนำและปดฝา (รป 54)
8. คอย ๆ เตมถงเกบนำจนระดบถงใตชองเตม (รป 55)
9. ปดฝาถงเกบนำ (รป 55)
10. สตารทเครองยนตและขบขรถจนเครองอน
11. ดบเครองยนต ตรวจสอบระดบนำหลอเยน และเตมนำหลอเยน ถาจำเปน

การตรวจสอบระดบนำมนเบรก

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ตรวจสอบระดบนำมนเบรก
ตรวจสอบระดบนำมนเบรกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก

ทก 1,000 ชวโมง/ทก 2 ป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)—เปลยนนำมนเบรก

ประเภทนำมนเบรก: DOT 3

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. เปดกระโปรงรถขนเพอเขาถงกระบอกสบเบรกหลกและถงนำมนเบรก (รป 56)

g009817

รป 56

1. ถงนำมนเบรก

---

5. ตรวจสอบวาระดบนำมนถงขดเตมบนถงนำมนเบรก (รป 57)

g002379

รป 57

1. ถงนำมนเบรก

---

6. ถานำมนเหลอนอย ทำความสะอาดบรเวณรอบ ๆ ฝา เปดฝาถงนำมน และเตมนำมนเบรกทกำหนดลงไปจนถงระดบทเหมาะสม (รป 57)

   หมายเหต: อยาเตมนำมนเบรกลงในถงมากเกนไป

การปรบเบรกมอ

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 10 ชวโมงแรก

ทก 200 ชวโมง

1. ถอดดามยางจากคนเบรกมอ (รป 58)

g033487

รป 58

1. ดามยาง
2. คนเบรกมอ

---

2. คลายสกรตงคาทยดลกบดกบคนเบรกมอ (รป 59)

g033488

รป 59

1. ลกบด
2. สกรตงคา
3. คนเบรกมอ

---

3. หมนลกบด (รป 59) จนไดแรงบด 20 ถง 22 กก. (45 ถง 50 ฟตปอนด) ใหคนเบรกทำงาน
4. ขนสกรตงคาใหแนนเมอเสรจสน (รป 59)

   หมายเหต: หากคณไมสามารถปรบเบรกมอไดโดยการปรบคนเบรกมอ ใหคลายดามจบทตรงกลางการปรบ และปรบสายเบรกทอยดานหลง จากนนทำซำขนตอน 3

5. ใสดามยางลงในคนเบรกมอ (รป 58)

การปรบแปนเบรก

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง

หมายเหต: ถอดกระโปรงหนาเพอใหดำเนนการไดงาย

1. ถอดสลกปลายแยกและหมดเคลวสทยดกามปกระบอกสบหลกเขากบเดอยแปนเบรก (รป 60)

g002417

รป 60

1. กามปกระบอกสบหลก
2. เดอยแปนเบรก

---

2. ยกแปนเบรกขน (รป 61) จนแตะกบโครงรถ
3. คลายนอตสวมทบทยดกามปเขากบเพลากระบอกสบหลก (รป 61)
4. ปรบกามปจนกวารจะเรยงตรงกบรของเดอยแปนเบรก
5. ยดกามปเขากบเดอยแปนดวยหมดเคลวสและสลกปลายแยก
6. ขนนอตสวมทบยดกามปเขากบเพลากระบอกสบหลกใหแนน

   หมายเหต: กระบอกสบหลกของเบรกตองปลอยแรงดนเมอปรบถกตองแลว

g036549

รป 61

1. แปนคลตช
2. แปนเบรก
3. แปนคนเรง

การปรบสายพานอลเทอรเนเตอร

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 10 ชวโมงแรก—ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอรเนเตอร

ทก 200 ชวโมง—ตรวจสอบสภาพและความตงของสายพานอลเทอรเนเตอร

1. ยกกระบะทายขน และวางกานคำยนนรภยบนกระบอกสบลฟตทยดออกเพอยกกระบะทายใหมนคง
2. ตรวจสอบความตงโดยกดสายพานทชวงกลางระหวางเพลาขอเหวยงกบรอกอลเทอรเนเตอรดวยแรง 10 กก. (22 ปอนด) (รป 62)

   หมายเหต: สายพานใหมควรเบน 8 ถง 12 มม. (0.3 ถง 0.5 นว)

   หมายเหต: สายพานใชแลวควรเบน 10 ถง 14 มม. (0.4 ถง 0.55 นว) หากการเบนไมถกตอง ดำเนนการในขนตอนถดไป ถาถกตอง ใชงานรถตอไปได
3. หากตองการปรบความตงสายพาน ใหดำเนนการดงน:

   A. คลายสลกยดอลเทอรเนเตอร 2 ตว (รป 62)

g026144

รป 62

1. สายพานอลเทอรเนเตอร
2. สลกยดอลเทอรเนเตอร

   B. ใชชะแลงหมนอลเทอรเนเตอรจนกวาสายพานจะมความตงตามตองการ จากนนขนสลกยดใหแน่น (รป 62)

การปรับแป้นคลัตช์

ระยะการซ่อมบำรุง: ทุก 200 ชั่วโมง

หมายเหตุ: คุณสามารถปรับสายแป้นคลัตช์ได้ที่หัวหมุดเกียร์หรือที่เดือยแป้นคลัตช์ คุณสามารถถอดกระโปรงหน้าออกได้เพื่อให้เข้าถึงเดือยแป้นได้ง่าย

1. คลายน็อตสวมทับที่ยึดสายคลัตช์เข้ากับโครงยึดบนหัวหมุดเกียร์ (รูป 63)

   หมายเหตุ: ถ้าต้องการปรับเพิ่มเติม คุณอาจต้องถอดและหมุนข้อต่อกลม

รูป 63

1. สปริงคืนกลับ
2. ข้อต่อกลม
3. น็อตสวมทับ
4. สายคลัตช์

2. ถอดสปริงคืนกลับจากคันคลัตช์
3. ปรับน็อตสวมทับหรือข้อต่อกลมจนขอบด้านหลังของแป้นคลัตช์ห่างจากด้านบนของแผ่นพื้นรูปเพชร 9.2 ถึง 9.8 ซม. (3⅝ ถึง 3⅞ นิ้ว) ขณะที่กดแรง 1.8 กก. (4 ปอนด์) ลงบนแป้น (รูป 64)

รูป 64

1. แป้นคลัตช์
2. 9.2 ถึง 1.5 ซม. (3⅝ ถึง 3⅞ นิ้ว)

หมายเหตุ: แรงกดใช้เพื่อให้แบริ่งปลอยคลัตช์แตะกับนิ้วแผ่นแรงดันเล็กน้อย

4. ขันน็อตสวมทับหลังจากปรับถูกต้องแล้ว
5. ตรวจสอบให้ได้ระยะ 9.2 ถึง 9.8 ซม. (3⅝ ถึง 3⅞ นิ้ว) หลังจากขันน็อตสวมทับแน่นแล้วเพื่อให้การปรับมีความเหมาะสม

   หมายเหตุ: ปรับอีกครั้ง ถ้าจำเป็น

6. ต่อสปริงคืนกลับเข้ากับคันคลัตช์

สำคัญ: **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลายก้านวางตรงฉากกับหวกลม ไม่บด และขนานกับแป้นคลัตช์หลังจากขันน็อตสวมทับแน่นแล้ว (รูป 65)**

หมายเหตุ: ระยะฟรีเพลาของคลัตช์ไม่ควรน้อยกว่า 19 มม. (¾ นิ้ว)

g009277

รูป 65

1. ปลายก้านสายคลัตช์
2. แป้นคลัตช์
3. น็อตสวมทับปลายก้าน
4. ขนาน

การปรับแป้นคันเร่ง

1. จอดรถบนพื้นราบ ดึงเบรกมือ ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจออก
2. ปรับข้อต่อกลมบนสายคันเร่ง (รูป 66) เพื่อให้มีช่องว่าง 2.54 ถึง 6.35 มม. (0.100 ถึง 0.250 นิ้ว) ระหว่างก้านแป้นคันเร่งกับด้านบนของแผ่นพื้นลายเพชร (รูป 67) เมื่อคุณกดด้วยแรง 11.3 กก. (25 ปอนด์) ที่ตรงกลางของแป้น

   หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะต้องไม่ทำงาน และสปริงคันกลับต้องตึงดี

3. ขันน็อตล็อกให้แน่น (รูป 66)

g019537

รูป 66

1. น็อตล็อก
2. สายคันเร่ง

G002412

g002412

รป 67

1. ชองวาง 2.54 ถง 6.35 มม. (0.100 ถง 0.250 นว)

สำคญ: **ความเรวเดนสง สงสดคอ 3,650 รอบตอนาท อยาปรบการหยดเดนรอบสง**

การแปลงหนวยมาตรความเรว

คณสามารถแปลงหนวยของมาตรความเรวจากไมลตอชวโมงเปน กม./ชม. หรอ กม./ชม. เปนไมลตอชวโมงได

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ถอดกระโปรงรถ โปรดด การถอดกระโปรงรถ (หนา 48)
3. มองหาสายหยอน 2 เสนขาง ๆ มาตรความเรว
4. ถอดจกขวตอจากสายโยง และตอสายเขาดวยกน

   หมายเหต: มาตรวดจะสลบเปน กม./ชม. หรอไมลตอชวโมง
5. ตดตงกระโปรงรถ

การบำรงรกษาระบบไฮดรอลก

ความปลอดภยของระบบไฮดรอลก

- ไปพบแพทยทนทหากโดนนำมนฉดใสผวหนง นำมนทฉดโดนรางกายจะตองใหแพทยผาตดออกภายในสองถงสามชวโมง
- กอนถอดหรอทำงานใด ๆ กบระบบไฮดรอลก ใหระบายแรงดนทงหมดในระบบโดยการปดเครองยนต หมนดมพวาลวจากยกขนเปนลดลง และ/หรอลดระดบกระบะทายและอปกรณตอพวงลง ตงคนไฮโดรลกแบบแนวตรงในตำแหนงลอย อยาทำงานใตทองรถทยกกระบะทายขน โดยไมมการหนนกระบะดวยอปกรณนรภย
- ตรวจสอบใหแนใจวาทอออนนำมนไฮดรอลกและทอระบบมสภาพด และขอตอและการเชอมตอระบบไฮดรอลกทงหมดแนนหนากอนจายแรงดนเขาไปในระบบไฮดรอลก
- เกบมอและรางกายออกหางจากจดรวรเขมหรอหวฉดทฉดนำมนไฮดรอลกแรงดนสง
- ใชกระดาษลงหรอกระดาษหาจดรวของระบบไฮดรอลก

การซอมบำรงระบบเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก

ขอมลจำเพาะนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก

ประเภทนำมนเพลาสงกำลง: Dexron III ATF

การตรวจสอบระดบนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ตรวจสอบระดบนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก (ตรวจสอบระดบนำมนกอนจะสตารทเครองยนตครงแรกของวน และทก 8 ชวโมงหรอทกวน หลงจากนน)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณรอบ ๆ กานวด (รป 68)

g002376

รป 68

1. กานวด

5. หมนคลายกานวดออกจากดานบนของเพลาสงกำลงและเชดดวยผาขรวสะอาด
6. ขนกานวดลงในเพลาสงกำลง และดใหแนใจวาสอดลงไปจนสดแลว
7. หมนคลายกานวดและตรวจสอบระดบนำมน

   หมายเหต: นำมนควรถงดานบนของสวนราบของกานวด
8. หากนำมนเหลอนอย เตมนำมนทกำหนดพอใหถงระดบทเหมาะสม โปรดด ขอมลจำเพาะนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก (หนา 79)

การเปลยนนำมนไฮดรอลกและการทำความสะอาดตะแกรง

ระยะการซอมบำรง: ทก 800 ชวโมง—เปลยนนำมนไฮดรอลกและทำความสะอาดตะแกรง

ความจนำมนไฮดรอลก: 7 ลตร (7.5 ควอรตสหรฐ)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. เปดจกระบายจากดานขางของถงนำมน และปลอยใหนำมนไฮดรอลกไหลลงในอางระบาย (รป 69)

g009623

รป 69

1. ถงนำมนไฮดรอลก
2. จกระบาย

---

5. จดบนทกทศทางของทอออนไฮดรอลก และขอตอ 90° ทตอไปยงตะแกรงทดานขางของถงนำมน (รป 70)
6. ถอดทอไฮดรอลกและขอตอ 90°
7. ถอดตะแกรงและทำความสะอาดดวยการลางดานหลงดวยนำยาชะลางนำมนทสะอาด

   หมายเหต: วางตากลมใหแหงกอนตดตง

g002416

รป 70

1. ตะแกรงนำมนไฮดรอลก

---

8. ตดตงตะแกรง
9. ตดตงทอออนไฮดรอลกและขอตอ 90° เขากบตะแกรงในทศทางเดม
10. ปดและขนจกระบายใหแนน
11. เตมนำมนไฮดรอลกทกำหนดลงในถงประมาณ 7 ลตร (7.5 ควอรตสหรฐ) โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเพลาสงกำลง/ไฮดรอลก (หนา 79)

12. สตารทเครองยนต และปลอยใหเครองยนตทำงานเพอเตมระบบไฮดรอลก
13. ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก และเตมถาจำเปน

สำคญ: **ใชเฉพาะนำมนไฮดรอลกทกำหนดเทานน นำมนชนดอนทำใหระบบเสยหายได**

การเปลยนตวกรองไฮดรอลก

ระยะการซอมบำรง: หลงจาก 10 ชวโมงแรก—เปลยนตวกรองไฮดรอลก
ทก 800 ชวโมง—เปลยนตวกรองไฮดรอลก

สำคญ: **การใชตวกรองอน ๆ อาจทำใหการรบประกนสวนประกอบบางอยางเปนโมฆะ**

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณทยดตวกรอง
5. วางอางระบายใตตวกรองและถอดตวกรองออก (รป 71)

รป 71

1. ตวกรองไฮดรอลก
2. ตวกรองไฮดรอลกการไหลสง

6. หลอลนปะเกนบนตวกรองใหม
7. ตรวจสอบใหแนใจวาบรเวณทยดตวกรองสะอาด
8. ขนสกรตวกรองจนกวาปะเกนสมผสกบแผนยด และขนตวกรองอก ½ รอบ
9. สตารทเครองยนต และปลอยใหเครองยนตทำงานประมาณ 2 นาทเพอไลอากาศออกจากระบบ
10. ดบเครองยนตและตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกเพอหาการรวไหล

การซอมบำรงระบบไฮดรอลกการไหลสง
เฉพาะรน TC

ขอมลจำเพาะนำมนไฮดรอลก

ถงนำมนเตมนำมนไฮดรอลกคณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกการไหลสง (หนา 82)

นำมนเปลยนทดแทนทแนะนำ: นำมนไฮดรอลกชนดยดอายการใชงาน Toro PX มจดจำหนายแบบถง 19 ลตร (5 แกลลอนสหรฐ) หรอถง 208 ลตร (55 แกลลอนสหรฐ)

หมายเหต: รถทใชนำมนเปลยนทดแทนทแนะนำไมจำเปนตองเปลยนนำมนและตวกรองบอย ๆ เหมอนกบการใชนำมนเปลยนทดแทนแบบอน

นำมนทางเลอก: หากไมมนำมนไฮดรอลกชนดยดอายการใชงาน Toro PX จดจำหนาย คณสามารถใชนำมนไฮดรอลกชนดปโตรเลยมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบชวงทระบไวสำหรบคณสมบตวสดตอไปนทงหมดและไดตามมาตรฐานอตสาหกรรม อยาใชนำมนสงเคราะห ปรกษาตวแทนจำหนายนำมนหลอลนเพอคนหาผลตภณฑทเหมาะสม

หมายเหต: Toro ไมรบผดชอบความเสยหายจากการใชนำมนเปลยนทดแทนทไมเหมาะสม ดงนนควรใชผลตภณฑจากผผลตทมชอเสยงนาเชอถอเทานน

นำมนไฮดรอลกปองกนการสกหรอชนดดชนความหนดสง/จดไหลเทตำ ISO VG 46

คณสมบตวสด:

ความหนด, ASTM D445	cSt n 40°C (104°F) 44 ถง 48
ดชนความหนด ASTM D2270	140 ขนไป
จดไหลเท, ASTM D97	-37°C ถง -45°C (-34°F ถง -49°F)
ขอมลจำเพาะของอตสาหกรรม:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 หรอ M-2952-S)

หมายเหต: นำมนไฮดรอลกสวนใหญเกอบจะไมมส ทำใหการมองหาจดรวไดยาก สยอมนำมนไฮดรอลกสแดงมจดจำหนายเปนขวดขนาด 20 มล. (0.67 ออนซของเหลว) ซงขวดหนงกเพยงพอแลวสำหรบนำมนไฮดรอลก 15 ถง 22 ลตร (4 ถง 6 แกลลอนสหรฐ) สามารถแจงหมายเลขสงซออะไหล 44-2500 กบตวแทนจำหนาย Toro ทไดรบอนญาต

การตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกการไหลสง

เฉพาะรน TC

ระยะการซอมบำรง: กอนการใชงานแตละครงหรอทกวน—ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกการไหลสง (เฉพาะรน TC) (ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกกอนการสตารทเครองยนตครงแรก และทกวนหลงจากนน)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดบรเวณรอบชองเตมและฝาของถงไฮดรอลก (รป 72)
5. เปดฝาออกจากชองเตม

g010324

รป 72

1. ฝา

6. ดงกานวด (รป 72) ออกจากชองเตมและเชดดวยผาขรวสะอาด
7. สอดกานวดลงในชองเตม จากนนดงออกมาดระดบนำมน

   หมายเหต: ระดบนำมนควรอยระหวาง 2 ขดบนกานวด
8. หากนำมนเหลอนอย เตมนำมนทเหมาะสมพอใหระดบถงขดบน โปรดด (การเปลยนนำมนไฮดรอลกการไหลสงและตวกรอง (หนา 83))
9. ใสกานวดเขาทและปดฝาชองเตม
10. สตารทเครองยนตและเปดอปกรณตอพวง

    หมายเหต: ปลอยใหทำงานประมาณ 2 นาทเพอไลอากาศออกจากระบบ

    สำคญ: **รถตองทำงานกอนสตารทระบบไฮดรอลกการไหลสง**
11. ดบเครองยนตและอปกรณตอพวง จากนนตรวจสอบการรวไหล

การเปลยนนำมนไฮดรอลกการไหลสงและตวกรอง

เฉพาะรน TC

ระยะการซอมบำรง: ทก 1,000 ชวโมง—หากคณ**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ เปลยนตวกรองนำมนไฮดรอลกการไหลสง

ทก 2,000 ชวโมง—หากคณ**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ เปลยนนำมนไฮดรอลกการไหลสง

ทก 800 ชวโมง—หากคณ**ไมได**ใช**นำมนไฮดรอลกทแนะนำ หรอเคยเตมนำมนทางเลอกลงในถง ใหเปลยนทงตวกรองและนำมนไฮดรอลกการไหลสง

ความจถงนำมนไฮดรอลก:ประมาณ 15 ลตร (4 แกลลอนสหรฐ)

1. จอดรถบนพนราบ
2. ดงเบรกมอ
3. ดบเครองยนตและดงกญแจออก
4. ทำความสะอาดรอบ ๆ บรเวณทยดตวกรองการไหลสง (รป 71)
5. วางอางระบายใตตวกรองและถอดตวกรองออก

   หมายเหต: หากนำมนไมระบายออกมา ถอดและอดทอไฮดรอลกทไปยงตวกรอง
6. หลอลนปะเกนซลตวกรองชนใหม และหมนตวกรองลงในหวตวกรองดวยมอจนปะเกนสมผสกบหวตวกรอง จากนนหมนตออก 3/4 รอบ ตวกรองควรผนกแนนหนาด
7. เตมนำมนไฮดรอลกลงในถงประมาณ 15 ลตร (4 แกลลอนสหรฐ)
8. สตารทเครองยนต และปลอยใหเดนรอบเบาประมาณ 2 นาทเพอใหนำมนไหลเวยน และไลอากาศทตดอยในระบบ
9. ดบเครองยนตและตรวจสอบระดบนำมน
10. ตรวจสอบระดบนำมนใหถกตอง
11. ทงนำมนดวยวธทถกตอง

การยกกระบะทายขนในกรณฉกเฉน

กระบะทายสามารถยกขนไดในกรณฉกเฉนโดยไมตองสตารทเครองยนต ดวยสตารทเตอรหมนหรอโดยการจมประบบไฮดรอลก

การยกกระบะทายขนโดยใชสตารทเตอร

หมนขอเหวยงสตารทเตอรขณะจบคนโยกลฟตไวในตำแหนงยก ใหสตารทเตอรทำงาน 10 วนาท จากนนรอ 60 วนาทกอนจะหมนสตารทเตอรอกครง หากเครองยนตไมตด คณตองขนของลงและถอดกระบะทาย (อปกรณตอพวง) เพอซอมเครองยนตหรอเพลาสงกำลง

การยกกระบะทายขนโดยการจมประบบไฮดรอลก

⚠ ขอควรระวง

กระบะทายทบรรทกของอยซงยกขนโดยไมมกานคำยนนรภยทถกตองอาจตกลงมาโดยไมคาดคด การทำงานใตกระบะทายทยกขนโดยไมมกานคำยนอาจทำใหคณหรอผอนไดรบบาดเจบได

- **กอนซอมบำรงหรอทำการปรบใด ๆ กบรถ ใหจอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก**
- **ขนสงของทบรรทกลงจากกระบะทายหรอถอดอปกรณตอพวงอน ๆ และสอดกานคำยนนรภยไวทกานกระบอกสบทยดออกเตมทกอนจะทำงานใตกระบะทายทยกขน**

คณตองมทอออนไฮดรอลก 2 เสน แตละเสนตองมขอตอสวมเรวทงตวผและตวเมย ซงพอดกบขอตอสวมของรถเพอใชวธน

1. ถอยรถอกคนขนทายของรถคนทใชการไมได

   สำคญ: **ระบบไฮดรอลกของรถใช Dexron III ATF ตรวจสอบใหแนใจวารถคนทจะใชจมประบบไฮดรอลกใชนำมนทเทาเทยมกน เพอปองกนการปนเปอนในระบบ**
2. ทรถทงสองคน ใหถอดทอออนทขอตอสวมเรว 2 เสนจากทอออนทยดกบโครงยดขอตอสวม (รป 73)

g009822

รป 73

1. ทอออนขอตอสวมเรว A
2. ทอออนขอตอสวมเรว B

---

3. ทรถคนทเสย ตอทอออนจมป 2 เสนไปยงทอออนทถอดออกมา (รป 74)
4. ปดฝาขอตอทไมไดใช

g002429

รป 74

1. ทอออนทถอดออกมา
2. ทอออนจมป

---

5. ทรถอกคน ตอทอออน 2 เสนเขากบขอตอสวมทยงอยในโครงยดขอตอสวม (ตอทอออนดานบนเขากบขอตอสวมดานบน และทอออนดานลางกบขอตอสวมดานลาง) (รป 75)
6. ปดฝาขอตอทไมไดใช

g019543

รป 75

1. ทอออนจมป

---

7. กนผทอยรอบขางทกคนใหออกหางจากรถ
8. สตารทรถคนทสอง และโยกคนโยกลฟตไปยงตำแหนงยก ซงจะยกกระบะทายของรถคนทเสยขนมา
9. โยกคนโยกลฟตไฮดรอลกไปยงตำแหนงวาง และลอกคนโยก
10. ตดตงกานคำยนกระบะทายเขากบกระบอกสบลฟตทยดออก โปรดด การใชกานคำยนหนนกระบะทาย (หนา 43)

    หมายเหต: ขณะทดบเครองยนตรถทงสองคน โยกคนโยกลฟตไปขางหลงและไปขางหนาเพอคลายแรงดนจากระบบ และชวยใหการถอดขอตอสวมเรวไดงายขน
11. หลงจากทำตามขนตอนเสรจแลว ถอดทอออนจมปและตอทอออนไฮดรอลกไปยงรถทงสองคน

    สำคญ: **ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลกในรถทงสองคนกอนกลบไปใชงานตอ**

การทำความสะอาด

การลางรถ

ลางรถตามทจำเปนโดยใชนำเปลาหรอนำผสมนำยาทำความสะอาดออน ๆ คณอาจใชผาขรวลางรถได

สำคญ: **อยาใชนำกรอยหรอนำหมนเวยนลางรถ**

สำคญ: **อยาใชเครองฉดนำแรงดนในการลางรถ เครองฉดนำแรงดนอาจสรางความเสยหายใหระบบไฟฟา ทำใหสตกเกอรทสำคญหลดหาย หรอลางจาระบทจำเปนทจดเสยดส หลกเลยงการใชนำมากเกนไปใกลกบแผงควบคม เครองยนต และแบตเตอร**

สำคญ: **อยาลางรถขณะทเครองยนตกำลงทำงาน การสรางรถในขณะทเครองยนตทำงานอยอาจสงผลใหเครองยนตภายในเสยหาย**

การจดเกบ

ความปลอดภยเมอจดเกบ

- ดบเครองยนต ดงกญแจออก (ถาเสยบกญแจอย) และรอใหรถหยดนงสนทกอนจะลกออกจากทนงคนขบ รอใหเครองยนตเยนลงกอนปรบ ซอมบำรง ทำความสะอาด หรอจดเกบรถ
- อยาจดเกบรถหรอภาชนะบรรจนำมนในททมเปลวไฟ ประกายไฟ หรอไฟนำรอง เชน บนเครองทำนำรอน หรอเครองใชไฟฟาอน ๆ

การจดเกบรถ

ระยะการซอมบำรง: ทก 200 ชวโมง—ตรวจสอบและซอมบำรงเบรกมอ

ทก 400 ชวโมง—ตรวจสอบเบรกดวยสายตาเพอหาการสกหรอของฝกเบรก

หลงจาก 50 ชวโมงแรก

ทก 600 ชวโมง/ทกป (แลวแตวาสงใดเกดกอน)

1. จอดรถบนพนราบ ดงเบรกมอ ดบเครองยนต และดงกญแจออก
2. ทำความสะอาดฝนและคราบจากรถทงคน รวมถงดานนอกเครองยนต ครบหวกระบอกสบ และตวเรอนเครองเปา
3. ตรวจสอบเบรก โปรดด การตรวจสอบระดบนำมนเบรก (หนา 72)
4. ซอมบำรงระบบกรองอากาศ โปรดด การซอมบำรงระบบกรองอากาศ (หนา 53)
5. ผนงชองอากาศเขาและชองอากาศออกดวยเทปทนฝนและแดด
6. อดจาระบรถ โปรดด การอดจาระบแบรงและบชชง (หนา 50)
7. เปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมน โปรดด การเปลยนนำมนเครองและตวกรองนำมนเครอง (หนา 55)
8. ลางถงเชอเพลงดวยนำมนดเซลทใหมและสะอาด
9. ยดขอตอระบบเชอเพลงทงหมดใหแนน
10. ตรวจสอบแรงดนลมยาง โปรดด การตรวจสอบแรงดนลมยาง (หนา 27)
11. ตรวจสอบการปองกนการแชแขง และเตมสวนผสมนำกบนำยาปองกนการแชแขงในสดสวน 50/50 ตามทจำเปนสำหรบอณหภมความเยนทคาดการณไวในพนทของคณ
12. ถอดแบตเตอรจากแชสซ ตรวจสอบระดบอเลกโทรไลต และชารจใหเตม โปรดด การซอมบำรงแบตเตอร (หนา 60)

    หมายเหต: อยาตอสายไฟแบตเตอรเขากบเสาขวแบตเตอรในระหวางจดเกบ

    สำคญ: **แบตเตอรตองชารจจนเตมเพอปองกนการแชแขง และความเสยหายเมออณหภมตำกกวา 0°C (32°F) แบตเตอรทชารจจนเตมจะรกษาประจไดประมาณ 50 วนในอณหภมทตำกวา 4°C (40°F) หากอณหภมจะสงกวา 4°C (40°F) ตรวจสอบระดบนำในแบตเตอรและชารจแบตเตอรทก ๆ 30 วน**
13. ตรวจสอบและขนสลก นอต และสกรทงหมด ซอมแซมหรอเปลยนชนสวนทชำรดเสยหาย
14. ซอมสรอยขดขวนและพนผวทเปดถงโลหะทงหมด

    สสามารถซอไดจากตวแทนบรการทไดรบอนญาต
15. จดเกบรถในพนทจดเกบหรอโรงรถทแหงและสะอาด
16. คลมรถเพอปองกนและรกษาความสะอาด

การแกไขปญหา

ปญหา	สาเหตทเปนไปได	การดำเนนการแกไข
ถอดขอตอสวมเรวไดยาก	1. ยงไมไดปลอยแรงดนไฮดรอลก (ขอตอสวมเรวอยภายใตแรงดน)	1. ดบเครองยนต ดนคนโยกลฟตไฮดรอลกไปขางหนาและขางหลงหลาย ๆ ครง และตอขอตอสวมเรวเพอตดตงในแผงไฮดรอลกเสรม
พวงมาลยพาวเวอรหกเลยวยาก	1. ระดบนำมนไฮดรอลกตำ 2. นำมนไฮดรอลกรอน 3. ปมไฮดรอลกไมทำงาน	1. ซอมบำรงถงนำมนไฮดรอลก 2. ตรวจสอบระดบนำมนไฮดรอลก และเตมถาเหลอนอย ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาต 3. ตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาต
ขอตอไฮดรอลกรว	1. ขอตอหลวม 2. โอรงของขอตอไฮดรอลกหายไป	1. ขนขอตอใหแนน 2. ตดตงโอรงทหายไป
อปกรณตอพวงไมทำงาน	1. ขอตอสวมเรวตอไมสด 2. ตอขอตอสวมเรวสลบกน	1. ถอดขอตอสวมเรว ขจดเศษวสดจากขอตอ แลวคอยตอขอตอ เปลยนขอตอทชำรด 2. ถอดขอตอสวมเรว โดยตอกบชองทถกตองบนแผงไฮดรอลกเสรม
เครองยนตไมสตารท	1. คนโยกลฟตไฮดรอลกลอกอยในตำแหนงเปด	1. ตงลอกลฟตไฮดรอลกไปยงตำแหนงปลดลอก โยกคนโยกลฟตไฮดรอลกไปทตำแหนงวาง แลวสตารทเครองยนต

หมายเหตุ:

ขอเสนอท 65 ขอมลคำเตอนของรฐแคลฟอรเนย

คำเตอนนคออะไร

คณอาจเหนการจดจำหนายผลตภณฑทมฉลากคำเตอนดงตอไปน:

คำเตอน: มะเรงและเปนอนตรายตอระบบสบพนธ—www.p65Warnings.ca.gov

ขอเสนอท 65 คออะไร

ขอเสนอ 65 มผลบงคบใชกบบรษททดำเนนธรกจในรฐแคลฟอรเนย ขายผลตภณฑในรฐแคลฟอรเนย หรอผลตผลตภณฑทอาจขายหรอซอภายในรฐแคลฟอรเนย ระเบยบขอนบงคบใหผวาการรฐแคลฟอรเนยรกษาและเผยแพรรายการสารเคมททราบวาเปนสาเหตของมะเรง การพการแตกำเนด และ/หรอเปนอนตรายตอระบบสบพนธอน ๆ รายการซงมการปรบปรงเปนรายป ประกอบดวยสารเคมนบรอยรายการทพบในสนคาทใชในชวตประจำวน วตถประสงคของขอเสนอท 65 คอเพอแจงขอมลแกสาธารณชนเกยวกบการสมผสกบสารเคมเหลาน

ขอเสนอท 65 ไมไดสงหามการขายผลตภณฑทประกอบดวยสารเคมเหลาน แตกำหนดใหมการตดคำเตอนบนผลตภณฑ บรรจภณฑ หรอเอกสารทมากบผลตภณฑ นอกจากน คำเตอนขอเสนอท 65 ไมไดหมายความวาผลตภณฑละเมดมาตรฐานหรอขอกำหนดดานความปลอดภยของผลตภณฑแตอยางใด ทจรงแลว รฐบาลแคลฟอรเนยมคำรบรองวาคำเตอนขอเสนอท 65 "ไมเหมอนกบการตดสนทางกฎหมายทระบวาผลตภณฑ 'ปลอดภย' หรอ 'ไมปลอดภย'" สารเคมเหลานหลายชนดมการใชงานในผลตภณฑในชวตประจำวนมาหลายปโดยไมมการบนทกถงอนตราย หากตองการขอมลเพมเตม เขาไปท https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all

คำเตอนขอเสนอท 65 หมายความวา บรษทได (1) ประเมนการสมผสสารและสรปวาการสมผสสารนนเกน "ระดบความเสยงทไมมนยสำคญ" หรอ (2) เลอกทจะระบคำเตอนตามความเขาใจของตนเกยวกบการมอยของสารเคมทอยในรายการโดยไมมการพยายามประเมนการสมผสสาร

กฎหมายนบงคบใชททกแหงหนหรอไม

คำเตอนขอเสนอท 65 เปนขอกำหนดภายใตกฎหมายของรฐแคลฟอรเนยเทานน คำเตอนเหลานเหนไดทวไปภายในรฐแคลฟอรเนยในสถานการณตาง ๆ รวมถงแตไมจำกดเฉพาะรานอาหาร รานขายของชำ โรงแรม โรงเรยน และโรงพยาบาล และบนผลตภณฑหลากหลายชนด นอกจากน รานคาออนไลนและรานคาทสงสนคาทางพสดยงระบคำเตอนขอเสนอท 65 ทางเวบไซตหรอในแคตตาลอกของตนอกดวย

คำเตอนของรฐแคลฟอรเนยเปนอยางไรเมอเทยบกบขดจำกดของสวนกลาง

มาตรฐานขอเสนอท 65 มกมความเขมงวดกวามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากล มสสารมากมายทตองระบคำเตอนขอเสนอท 65 แตมระดบทตำกวาขดจำกดทตองดำเนนการของสวนกลางหลายเทา ตวอยางเชน มาตรฐานขอเสนอท 65 สำหรบคำเตอนตะกวคอ 0.5 มลลกรม/วน ซงตำกวามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากลอยางมาก

เหตใดผลตภณฑทคลายคลงกนไมไดระบคำเตอนทงหมด

- ผลตภณฑทขายในรฐแคลฟอรเนยตองตดฉลากขอเสนอท 65 ในขณะทผลตภณฑคลายคลงกนทขายทอนไมตองตดฉลากน
- บรษททเกยวของในการฟองรองขอเสนอท 65 ทกำลงหาขอตกลงอาจจำเปนตองใชคำเตอนขอเสนอท 65 สำหรบผลตภณฑของตน แตบรษทอน ๆ ทผลตผลตภณฑทคลายกนอาจไมจำเปนตองมขอกำหนดดงกลาว
- การบงคบใชขอเสนอท 65 นนไมสมำเสมอ
- บรษทอาจเลอกไมระบคำเตอนเพราะพวกเขาสรปวา ไมจำเปนตองทำตามขอเสนอท 65 การไมระบคำเตอนบนผลตภณฑไมไดหมายความวาผลตภณฑปราศจากสารเคมในรายการในระดบใกลเคยงกน

เหตใด Toro จงระบคำเตอนน

Toro เลอกทจะแจงขอมลแกผบรโภคใหมากทสดเททำได เพอใหผบรโภคสามารถตดสนใจไดอยางมขอมลเกยวกบผลตภณฑตนซอและใชงาน Toro ระบคำเตอนในบางกรณ ตามทตนรวามสารเคมในรายการตงแตหนงรายการขนไป โดยไมมการประเมนระดบการสมผสสาร เนองจากสารเคมในรายการไมไดมขอกำหนดขดจำกดการสมผสสารทงหมด แมวาการสมผสสารจากผลตภณฑ Toro อาจละเลยไดหรออยภายในชวง "ความเสยงทไมมนยสำคญ" แมจะไมมความจำเปนแต Toro กเลอกทจะระบคำเตอนขอเสนอท 65 นอกจากน หาก Toro ไมไดระบคำเตอนเหลาน Toro อาจถกฟองรองโดยรฐแคลฟอรเนย หรอโดยบคคลเอกชนภายนอกทมองหาทางบงคบใชขอเสนอท 65 และตองโทษปรบจำนวนมาก

นโยบายความเปนสวนตเขตเศรษฐกจยโรป/สหราชอาณาจกร

การใชขอมลสวนบคคลของ Toro

บรษท Toro (“Toro”) เคารพความเปนสวนตวของคณ เมอคณซอผลตภณฑของเรา เราอาจรวบรวมขอมลสวนบคคลบางอยางเกยวกบคณ ทงรวบรวมโดยตรงจากคณหรอผานบรษท Toro หรอจากตวแทนจำหนายในทองถน Toro ใชขอมลนเพอปฏบตตามขอผกพนตามสญญา เชน การลงทะเบยนการรบประกน การดำเนนการอางสทธการรบประกน หรอเพอตดตอคณในกรณทมการเรยกคนผลตภณฑ และเพอวตถประสงคทางธรกจทถกตองตามกฎหมาย เชน เพอวดความพงพอใจของลกคา ปรบปรงผลตภณฑของเรา หรอใหขอมลผลตภณฑทคณอาจสนใจ Toro อาจแบงปนขอมลกบบรษทยอย บรษทในเครอ ตวแทนจำหนาย หรอพนธมตรทางธรกจอน ๆ ทเกยวของกบกจกรรมเหลาน เรายงอาจเปดเผยขอมลสวนบคคลเมอกฎหมายกำหนด หรอเมอเกยวของกบการขาย การซอ หรอการควบรวมธรกจ เราจะไมขายขอมลสวนบคคลของคณใหกบบรษทอนเพอวตถประสงคทางการตลาด

การเกบรกษาขอมลสวนบคคล

Toro จะเกบรกษาขอมลสวนบคคลของคณตราบเทาทจำเปนตามวตถประสงคขางตน และเปนไปตามขอกำหนดทางกฎหมาย หากตองการขอมลเพมเตมเกยวกบระยะเวลาการเกบรกษาทเกยวของ โปรดตดตอ legal@toro.com

พนธสญญาตอการรกษาความปลอดภยของ Toro

ขอมลสวนบคคลของคณอาจไดรบการประมวลผลในสหรฐอเมรกาหรอประเทศอน ๆ ซงอาจมกฎหมายคมครองขอมลเขมงวดนอยกวาประเทศทพำนกของคณ เมอใดกตามทเราถายโอนขอมลของคณออกไปนอกประเทศทพำนกของคณ เราจะใชขนตอนทกำหนดตามกฎหมายเพอใหแนใจวามการปกปองทเหมาะสมสำหรบการคมครองขอมล และเพอใหแนใจวาขอมลไดรบการดแลอยางปลอดภย

การเขาถงและการแกไข

คณอาจมสทธทจะแกไขหรอตรวจสอบขอมลสวนบคคล หรอคดคานหรอจำกดการประมวลผลขอมลของคณ หากตองการใชสทธดงกลาว โปรดตดตอเราทางอเมล legal@toro.com หากคณมขอสงสยเกยวกบวธการจดการขอมลของ Toro เราขอแนะนำใหคณแจงเราโดยตรง โปรดทราบวา ผมถนพำนกในยโรปมสทธทจะรองเรยนไปยงหนวยงานกำกบดแลดานการคมครองขอมล

การรบประกนของ Toro

การรบประกนแบบจำกดเงอนไข 2 ปหรอ 1,500 ชวโมง

เงอนไขและผลตภณฑทคมครอง

The Toro Company และบรษทในเครอ และ Toro Warranty Company ตามขอตกลงระหวางกน รบประกนผลตภณฑเพอการพาณชยของ Toro (“ผลตภณฑ”) รวมกนวา ผลตภณฑปราศจากตำหนทางดานวสดและงานฝมอเปนเวลา 2 ปหรอการทำงาน 1,500 ชวโมง* แลวแตวาสงใดเกดกอน การรบประกนนมผลกบผลตภณฑทงหมด ยกเวนเครองเตมอากาศ (โปรดดคำชแจงการรบประกนแยกตางหากของผลตภณฑเหลาน) หากมเงอนไขทใชสทธการรบประกนได เราจะซอมแซมผลตภณฑใหคณโดยไมมคาใชจาย ซงรวมถงการวนจฉย แรงงาน อะไหล และการขนสง การรบประกนนเรมตนตงแตวนทสงมอบผลตภณฑใหแกผซอปลกคนแรก
* ผลตภณฑตดตงดวยมเตอรนบชวโมง

คำแนะนำสำหรบการขอบรการตามการรบประกน

คณเปนผรบผดชอบในการแจงตวแทนจำหนายผลตภณฑเพอการพาณชยหรอผขายผลตภณฑเพอการพาณชยทไดรบอนญาตทคณซอผลตภณฑมาทนททคณเชอวามเงอนไขทใชสทธการรบประกนไดเกดขน หากคณตองการความชวยเหลอเกยวกบการคนหาตวแทนจำหนายหรอผขายผลตภณฑเพอการพาณชยทไดรบอนญาต หรอคณมคำถามเกยวกบสทธการรบประกนหรอความรบผดชอบ คณสามารถตดตอเราได:

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

952–888–8801 หรอ 800–952–2740
อเมล: commercial.warranty@toro.com

ความรบผดชอบของเจาของ

ในฐานะเจาของผลตภณฑ คณเปนผรบผดชอบในการบำรงรกษาและการปรบผลตภณฑตามทกำหนดใน*คมอผใช* การซอมแซมปญหาของผลตภณฑทเกดขนจากการไมปฏบตตามการบำรงรกษาและการปรบทกำหนดไมไดรบความคมครองในการรบประกนน

รายการและเงอนไขทไมคมครอง

ขอบกพรองหรอการทำงานผดปกตของผลตภณฑเกดขนในระหวางระยะเวลารบประกนอาจไมใชขอบกพรองทางวสดหรองานฝมอทงหมด การรบประกนนไมคมครองสงตาง ๆ ตอไปน:

- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชอะไหลทดแทนทไมใชของ Toro หรอจากการตดตงและใชสวนขยายหรอดดแปลงใชอปกรณเสรมและอปกรณทไมใชแบรนด Toro
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการไมปฏบตตามการบำรงรกษาและ/หรอการปรบทแนะนำ
- ขอบกพรองของผลตภณฑซงเปนผลจากการใชงานผลตภณฑในทางทผด การละเลย หรอไมใสใจ
- อะไหลทสกหรอจากการใชงานตามปกตไมใชขอบกพรอง ตวอยางของอะไหลทสกหรอหรอใชงานไปในระหวางการใชงานผลตภณฑตามปกต รวมถงแตไมจำกดเพยง ผาเบรกและแผนรองเบรก แผนคลตช ใบมด ใบมดพวงลกกลงและแบรง (มซลหรออดจาระบ) ใบมดลาง หวเทยน ลอเลอนและแบรงลอยาง ไสกรอง สายพาน สวนประกอบหวสเปรยบางอยาง เชน ไดอะแฟรม หวฉด และเชควาลว
- ขอบกพรองทเกดจากอทธพลภายนอก รวมถงแตไมจำกดเพยงสภาพอากาศ หลกปฏบตในการจดเกบ การปนเปอน การใชเชอเพลง นำหลอเยน นำมนหลอลน สารเตมแตง ปย นำ หรอสารเคมทไมผานการรบรอง
- ขอบกพรองหรอปญหาดานประสทธภาพเนองจากการใชเชอเพลง (เชน เบนซน ดเซล หรอไบโอดเซล) ทไมเปนไปตามมาตรฐานอตสาหกรรมทเกยวของ
- เสยงรบกวน การสนสะเทอน การสกหรอและฉกขาด และการเสอมสภาพตามปกต “การสกหรอและฉกขาด” ตามปกตรวมถงแตไมจำกดเพยง ความเสยหายตอเบาะทนงเนองจากการสกหรอหรอขดขด สทหลดลอก สตกเกอรหรอหนาตางทมรอยขวน

อะไหล

อะไหลทมกำหนดการเปลยนตามการบำรงรกษาทกำหนดมการรบประกนตามระยะเวลาจนถงกำหนดการเปลยนทดแทนของอะไหลดงกลาว อะไหลทถกเปลยนทดแทนตามการรบประกนนมความคมครองตามระยะเวลาการรบประกนเดมของผลตภณฑ และกลายเปนทรพยสนของ Toro Toro จะเปนผตดสนใจสดทายวาจะซอมแซมอะไหลหรอชดเดม หรอเปลยนทดแทนให Toro อาจใชอะไหลทผานการผลตใหมมาซอมแซมภายใตการรบประกน

การรบประกนแบตเตอรชนดคายประจไดลกและชนดลเธยมไอออน

แบตเตอรชนดคายประจไดลกและชนดลเธยมไอออนมจำนวนกโลวตต-ชวโมงรวมตามทกำหนดทสามารถจายไฟไดตลอดอายการใชงาน เทคนคการใชงาน การชารจ และการบำรงรกษาอาจยดหรอลดอายการใชงานโดยรวมได เนองจากแบตเตอรในผลตภณฑนเปนวสดสนเปลอง จำนวนการใชงานระหวางรอบชารจจะคอย ๆ ลดลงจนกวาแบตเตอรจะเสอมสภาพโดยสมบรณ การเปลยนแบตเตอรทเสอมสภาพเนองจากการใชงานตามปกตถอเปนความรบผดชอบของเจาของ หมายเหต: (แบตเตอรลเธยมไอออนเทานน): ตามสดสวนหลงจาก 2 ป โปรดดการรบประกนแบตเตอรสำหรบขอมลเพมเตม

เจาของตองรบผดชอบคาบำรงรกษาเอง

การปรบจนเครองยนต การหลอลน การทำความสะอาดและขดเงา การเปลยนไสกรอง นำหลอเยน และการบำรงรกษาทแนะนำทงหมดเปนการซอมบำรงผลตภณฑ Toro ตามปกตบางสวนทถอเปนคาใชจายของเจาของ

เงอนไขทวไป

การซอมแซมโดยตวแทนจำหนายหรอผขายของ Toro ทไดรบอนญาตเปนวธเยยวยาทางเดยวภายใตการรบประกนน

ทง The Toro Company และบรษท Toro Warranty ไมไดเปนผรบผดตอคาเสยหายโดยออม คาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง ซงเกยวของกบการใชงานผลตภณฑ Toro ทมการคมครองตามการรบประกนน รวมถงตนทนหรอคาใชจายใด ๆ ของการจดหาอปกรณทดแทนหรอการซอมบำรงในระหวางชวงเวลาททำงานผดปกตหรอในชวงทไมไดใชงานเพราะรอการซอมแซมเสรจสนภายใตการรบประกนน ยกเวนการรบประกนดานมลพษทอางองดานลาง ถาม ไมมการรบประกนทชดแจงอน ๆ การรบประกนโดยปรยายทงหมดเกยวกบความสามารถในการจำหนายไดและความเหมาะสมกบการใชงานจำกดเฉพาะตามระยะเวลาของการรบประกนทชดแจงน

ในบางรฐไมอนญาตใหยกเวนคาเสยหายอนเนองมาจากการผดสญญาหรอคาเสยหายจากผลสบเนอง หรอจำกดระยะเวลาการรบประกนโดยปรยาย ดงนนขอยกเวนและขอจำกดอาจไมมผลบงคบใชกบคณ การรบประกนนระบสทธตามกฎหมายบางอยางของคณ และคณอาจมสทธอน ๆ ทแตกตางกนไปในแตละรฐ

หมายเหตเกยวกบการรบประกนดานมลพษ

ระบบควบคมมลพษในผลตภณฑของคณอาจไดรบความคมครองจากการรบประกนอนแยกตางหาก ซงเปนไปตามขอกำหนดของหนวยงานคมครองสงแวดลอม (EPA) ของสหรฐอเมรกา และ/หรอคณะกรรมการทรพยากรทางอากาศ (CARB) ของรฐแคลฟอรเนย ขดจำกดชวโมงทกำหนดขางตนไมมผลตอการรบประกนระบบควบคมมลพษ โปรดดคำชแจงการรบประกนการควบคมมลพษของเครองยนตทใหมาพรอมกบผลตภณฑของคณ หรอระบในเอกสารของผผลตเครองยนต

ประเทศอน ๆ นอกเหนอจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดา

ลกคาทซอผลตภณฑ Toro ทสงออกจากสหรฐอเมรกาหรอแคนาดาควรตดตอตวแทนจำหนาย Toro (ผขาย) เพอขอนโยบายการรบประกนสำหรบประเทศ จงหวด หรอรฐของคณ หากคณไมพงพอใจกบบรการของตวแทนจำหนายหรอไมสามารถขอขอมลการรบประกนได ไมวาดวยเหตผลใดกตาม โปรดตดตอศนยบรการของ Toro ทไดรบอนญาต