Form No. 3456-735 Rev D

TORO®

Count on it.

โปรดอ่านคู่มือนี้อย่างละเอียด

ชดตดหญา DPA EdgeSeries™ 8 หรอ 11 ใบมด ขนาด 27 นว หรอ 8 ใบมดขนาด 32 นว

รถลากพวง Reelmaster® 3100-D หรอ 3105-D

หมายเลขรน 03189—หมายเลขซเรยล 407900000 และขนไป
หมายเลขรน 03190—หมายเลขซเรยล 407900000 และขนไป
หมายเลขรน 03191—หมายเลขซเรยล 407900000 และขนไป
หมายเลขรน 03192—หมายเลขซเรยล 400000000 และขนไป

ลงทะเบยนท www.Toro.com.
คำแนะนำเดม (TH)

CE UK CA

3456-735

ผลตภณฑนไดมาตรฐานตามคำสงยโรปทเกยวของทงหมด หากตองการรายละเอยด โปรดดใบรบรอง (Declaration of Incorporation – DOI) ทดานหลงของเอกสารน

ขอมลเบองตน

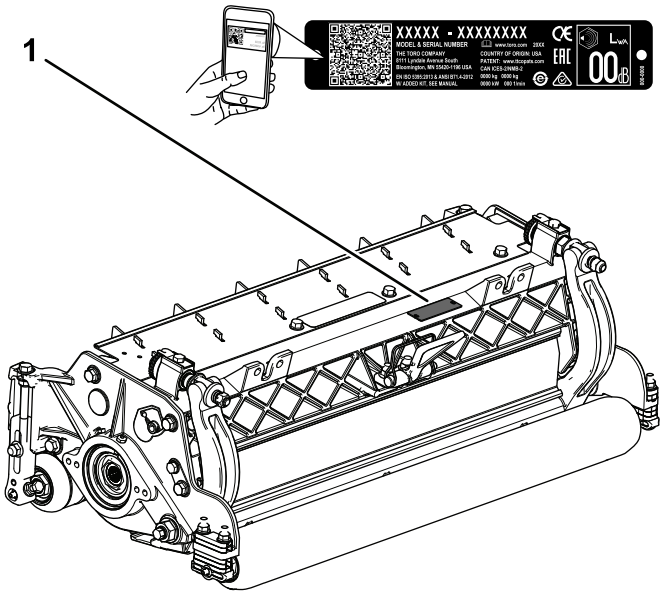
ชดตดหญานผลตมาเพอผใหบรการมออาชพทตองการนำไปใชงานเชงพาณชย
เหมาะกบการตดหญาในสนามทไดรบการดแลรกษาเปนอยางดภายในสนามกอลฟ สวน สนามกฬา และพนทเชงพาณชยเปนหลก
การใชงานผลตภณฑนนอกเหนอจากวตถประสงคทกำหนดไวอาจเปนอนตรายตอคณและคนรอบขางได

กรณาอานเอกสารนอยางละเอยดเพอศกษาวธควบคมและบำรงรกษาผลตภณฑอยางเหมาะสม
และเพอหลกเลยงการบาดเจบและความเสยหายตอผลตภณฑ คณมหนาทใชงานผลตภณฑอยางถกตองและปลอดภย

โปรดเขาไปทเวบไซต www.Toro.com เพอดเอกสารความปลอดภยของผลตภณฑและเอกสารฝกอบรมการใชงาน
ขอมลอปกรณเสรม ความชวยเหลอเพอคนหาตวแทนจำหนาย หรอลงทะเบยนผลตภณฑ

หากคณตองการการซอมบำรง อะไหลแทของ Toro หรอขอมลเพมเตม
โปรดตดตอตวแทนบรการทไดรบอนญาตหรอฝายบรการลกคาของ Toro
และเตรยมหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลของผลตภณฑไวใหพรอม รป 1
ระบตำแหนงของหมายเลขรนและหมายเลขซเรยลบนผลตภณฑ จดบนทกหมายเลขในชองวางทกำหนดให

สำคญ: **นอกจากน คณสามารถใชมอถอสแกนรหส QR บนปายหมายเลขซเรยลได (ถาม) เพอเขาถงขอมลการรบประกน อะไหล และขอมลผลตภณฑอนๆ**



g280515

รป 1

1. ตำแหนงหมายเลขรนและหมายเลขซเรยล

หมายเลขรน _____

หมายเลขซเรยล _____

คมอฉบบนใหขอมลเกยวกบอนตรายทอาจเกดขน และระบขอความความปลอดภยทแสดงดวยสญลกษณเตอนอนตราย (รป 2)
ซงบงบอกอนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรอเสยชวตหากคณไมปฏบตตามขอควรระวงทแนะนำ

© 2026—The Toro® Company

g000502

รป 2

สญลกษณเตอนอนตราย

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

เนอหา

ความปลอดภย 5
ความปลอดภยทวไป 5
ความปลอดภยของชดตดหญา 6
ความปลอดภยเกยวกบใบมด 7
สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ 7
การตงคา 8
1 การตดตงจดอดจาระบใบมดพวง 8
2 การปรบชดตดหญา 9
3 การตดตงมอเตอรใบมดพวง 10
4 การปรบชดลกกลงซอมบำรง (เฉพาะรน 03192 เทานน) 11
ภาพรวมผลตภณฑ 12
ขอมลจำเพาะ 12
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม 12
การปฏบตงาน 13
การปรบชดตดหญา 13
การปรบความสงในการตด (เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191 เทานน) 18
ตารางความสงในการตด(เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191) 20
การปรบชดลกกลงซอมบำรง (เฉพาะรน 03192 เทานน) 21
การปรบความสงในการตด (เฉพาะรน 03192 เทานน) 23
การตดตงแผงยดตดแนนบนชดตดหญา(เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191) 25
ตารางความสงในการตด (เฉพาะรน 03192 เทานน) 25
ตารางการเลอกใบมดลาง 26
เงอนไขตารางความสงในการตด 27
การบำรงรกษา 29
การหนนชดตดหญา 29
การหลอลนชดตดหญา 30
ขอมลจำเพาะของใบมดลาง 31
ขอมลจำเพาะสำหรบใบมดพวง 36
การซอมบำรงตวปรบ HD Dual Point (DPA) 40
การซอมบำรงลกกลง 42

ความปลอดภย

ความปลอดภยทวไป

อปกรณนอาจทำใหเกดการบาดเจบแกมอและเทาได ดงนน ปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยทงหมดอยเสมอเพอหลกเลยงการบาดเจบรายแรง

- อานและทำความเขาใจเนอหาของ *คมอผใช*ฉบบนกอนจะสตารทเครอง
- โปรดมสมาธขณะควบคมอปกรณ อยาทำกจกรรมททำใหเสยสมาธ มฉะนนอาจสงผลใหเกดการบาดเจบหรอเกดความเสยหายตอทรพยสนได
- อยานำมอหรอเทาเขาใกลชนสวนเคลอนไหวของเครองจกร
- หากไมไดตดตงแผงกนและอปกรณนรภยอนๆ ทงหมด หรอแผงกนและอปกรณนรภยทำงานผดปกต กรณาอยาใชเครอง
- หามขวางทอหรอชองเปดใดๆ โดยเดดขาด
- กนคนโดยรอบและเดกๆ ออกจากพนททำงาน หามเดกใชงานอปกรณโดยเดดขาด
- กอนออกจากตำแหนงใชงาน ใหปฏบตตามดงน
  - จอดอปกรณบนพนราบ
  - ลดชดตดหญาลง
  - ปลดระบบขบเคลอน
  - ดงเบรกมอ (ถาม)
  - ดบเครองยนตและดงกญแจออก
  - รอใหการเคลอนไหวทงหมดหยดนง

การใชงานหรอบำรงรกษาอปกรณนอยางไมถกตองอาจสงผลใหเกดการบาดเจบ เพอลดโอกาสทจะเกดการบาดเจบ ใหปฏบตตามคำแนะนำดานความปลอดภยและสงเกตสญลกษณเตอนอนตราย⚠ ไดแก ขอควรระวง คำเตอน หรออนตราย ซงเปนคำแนะนำเพอความปลอดภยสวนบคคล การไมปฏบตตามคำแนะนำเหลานอาจสงผลใหบาดเจบหรอเสยชวตได

ความปลอดภัยของชุดตัดหญ้า

- ชุดตัดหญ้าจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อติดตั้งเข้ากับรถลากพ่วงเท่านั้น อ่านคำแนะนำฉบับสมบูรณ์เกี่ยวกับวิธีการใช้งานอุปกรณ์อย่างปลอดภัยใน*คู่มือผู้ใช้*ของรถลากพ่วงอย่างละเอียด
- ดับเครื่องยนต์ ดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบอยู่) และรอให้การเคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดก่อนที่จะตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงหลังจากมีการชนวัตถุ หรือหากเครื่องยนต์สั่นผิดปกติ ซ่อมแซมความเสียหายทั้งหมดก่อนกลับไปใช้งานต่อ
- ดูแลรักษาให้ชานสวนทั้งหมดมีสภาพดีและทำงานได้ตามปกติ และขันชานสวนทั้งหมดให้แน่นหนา เปลี่ยนสติกเกอร์ทั้งหมดที่สึกหรอหรือชำรุด
- ใช้อุปกรณ์เสริม อุปกรณ์ต่อพ่วง และอะไหล่เปลี่ยนทดแทนที่ผ่านการรับรองโดย Toro เท่านั้น

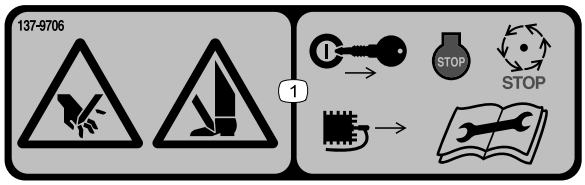
ความปลอดภยเกยวกบใบมด

ใบมดทสกหรอเสยหายอาจจะแตกออกและชนสวนอาจกระเดนไปทางคณเองหรอผอน
อาจทำใหบาดเจบรนแรงหรอเปนอนตรายถงแกชวต

- ตรวจสอบใบมดเปนระยะวามการสกหรอหรอชำรดหรอไม
- ใชความระมดระวงขณะทตรวจสอบใบมด หอใบมดหรอสวมใสถงมอ และใชความระมดระวงขณะซอมบำรงใบมด ใหเปลยนหรอลบใบมดเทานน หามยดหรอเชอมใบมดเดดขาด
- ในอปกรณทมหลายใบมด ใหใชความระมดระวงเนองจากใบมด 1 ดามทหมนอาจทำใหใบมดอนๆ หมนตามได

สตกเกอรความปลอดภยและคำแนะนำ

สตกเกอรและคำแนะนำดานความปลอดภยมองเหนไดชดเจน และตดอยใกลกบบรเวณทมโอกาสเกดอนตราย เปลยนสตกเกอรทเสยหายหรอหายไป



decal137-9706

137-9706

1. อนตรายจากการถกบาดมอหรอเทา —ดบเครองยนต ดงกญแจออกหรอถอดหวเทยน รอใหชนสวนทเคลอนไหวทงหมดหยดนง และอาน*คมอผใช*กอนการบำรงรกษา

การตงคา

ชนสวนหลวม

ใชแผนภมดานลางเพอยนยนวาจดสงชนสวนทงหมดแลว

ขนตอน	คำอธบาย	จำนวน	ใช
1	จดอดจาระบตรง	1	ตดตงจดอดจาระบใบมดพวง
2	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบชดตดหญา
3	โอรง สกรปด (อาจประกอบมาแลว)	1 2	ตดตงมอเตอรใบมดพวง
4	ไมตองใชชนสวน	–	ปรบตำแหนงชดลกกลงซอมบำรง (รน 03192 เทานน)

สอและชนสวนเพมเตม

คำอธบาย	จำนวน	ใช
คมอผใช	1	ตรวจสอบวสดและเกบไวในสถานททเหมาะสม
แคตตาลอกชนสวน (ไมไดใหมาดวย)—โปรดดขอมลเกยวกบการขอแคตตาลอกชนสวนในโปสการดทใหมา	–	

หมายเหต: ดดานซายและขวาของอปกรณจากตำแหนงปกตในการควบคมเครอง

1

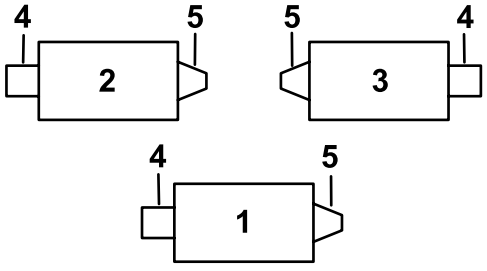
การตดตงจดอดจาระบใบมดพวง

ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	จดอดจาระบตรง

ขนตอน

ตดตงจดอดจาระบทดานมอเตอรใบมดพวงของชดตดหญา โปรดด รป 3
เพอดตำแหนงมอเตอรใบมดพวงตามตำแหนงของชดตดหญาในอปกรณ

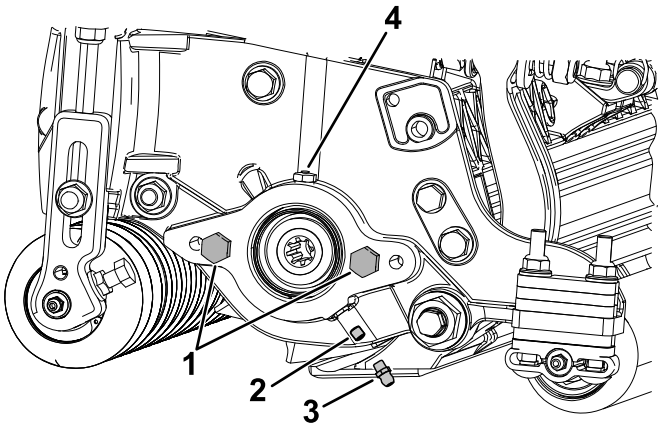


g034633

รป 3

1. ชดตดหญา 1
2. ชดตดหญา 2
3. ชดตดหญา 3
4. นำหนกถวง
5. มอเตอรใบมดพวง

1. ถอดสกรตวหนอนบนแผงขางมอเตอรใบมดพวงทงไป (รป 4)



g551069

รป 4

1. สลกเกลยว (2)
2. สกรตวหนอน
3. จดอดจาระบ
4. ชองจาระบ

---

2. ตดตงจดอดจาระบตรง (รป 4)

   หมายเหต: จดอดจาระบสำหรบอดจาระบรองฟนของมอเตอรใบมดพวง

2

การปรบชดตดหญา

ไมตองใชชนสวน

ขนตอน

1. ปรบใบมดลางเขากบใบมดพวง
2. ปรบลกกลงสวนทายตามความสงในการตดทตองการ
3. ตงคาความสงในการตด
4. ปรบแผงกนดานหลง ถาจำเปน

โปรดดคำแนะนำอยางละเอยดเกยวกบการปรบเหลานใน การปฏบตงาน (หนา 13)

3

การตดตงมอเตอรใบมดพวง

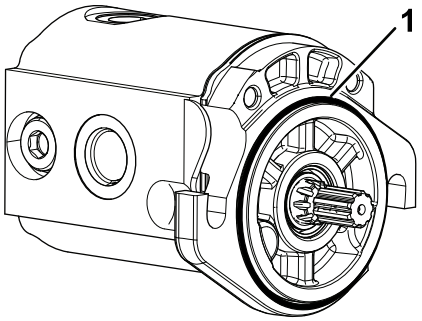
ชนสวนทตองใชสำหรบขนตอนน:

1	โอรง
2	สกรปด (อาจประกอบมาแลว)

ขนตอน

สำคญ: **กอนตดตงมอเตอรใบมดพวง ใหคำนวณและตดตงนำหนกถวงหรออปกรณเสรมอนๆ ทฝงตรงขามของชดตดหญาจากมอเตอรใบมดพวงตามทอธบายในคำแนะนำทใหมากบนำหนกถวงหรออปกรณเสรม**

1. ตดตงชดตดหญาเขากบรถตดหญา โปรดดคำแนะนำใน*คมอผใช*ของรถตดหญา
2. ถาไมมสกรปดบนแผงขางมอเตอรใบมดพวง ใหใสสกรปด (รป 4)
3. ตดตงโอรงบนมอเตอรใบมดพวง (รป 5)



g191072

รป 5

1. โอรง

4. ตดตงมอเตอรใบมดพวงและขนใหแนนดวยสกรปด
5. อดจาระบทแผงขางจนกระทงจาระบสวนเกนออกมาจากชองจาระบ (รป 4)

4

การปรับชุดลูกกลิ้งซ่อมบำรุง (เฉพาะรุ่น 03192 เท่านั้น)

ไม่ต้องใช้ชุดสว่าน

ขั้นตอน

ปรับตำแหน่งชุดลูกกลิ้งซ่อมบำรุงก่อนใช้งานชุดตัดหญ้าครั้งแรก โปรดดู การปรับชุดลูกกลิ้งซ่อมบำรุง (เฉพาะรุ่น 03192 เท่านั้น) (หน้า 21)

ภาพรวมผลตภณฑ

ขอมลจำเพาะ

หมายเลขรน	นำหนกถวง
03189	60 กก. (132 ปอนด)
03190	62 กก. (136 ปอนด)
03191	67 กก. (147 ปอนด)
03192	54 กก. (119 ปอนด)

อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม

เราจดจำหนายอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมท Toro รบรองมากมายสำหรบใชกบเครองตดหญารนนเพอเสรมประสทธภาพและขยายความสามารถของเครองตดหญา โปรดตดตอตวแทนบรการหรอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาต หรอเขาไปท www.Toro.com เพอดรายการอปกรณตอพวงและอปกรณเสรมทรบรองทงหมด

เพอสมรรถนะสงสดและความปลอดภยในการใชงานอยางตอเนอง โปรดใชเฉพาะอะไหลทดแทนและอปกรณเสรมของแทจาก Toro อะไหลทดแทนและอปกรณเสรมทผลตโดยผผลตรายอนอาจเปนอนตราย และการใชงานดงกลาวอาจทำใหการรบประกนผลตภณฑเปนโมฆะ

การปฏิบัติงาน

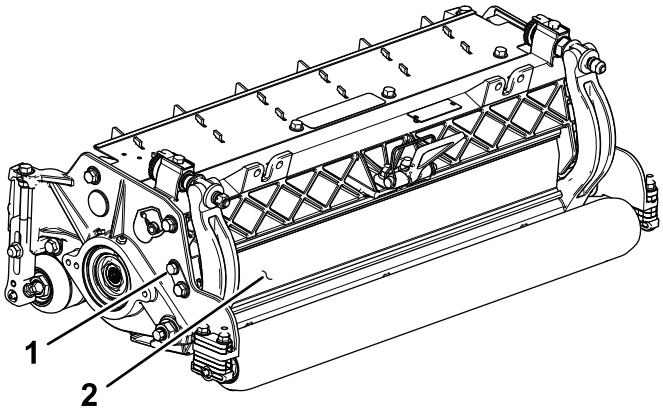
โปรดดูคำแนะนำในการใช้งานอย่างละเอียดใน *คู่มือผู้ใช้* ของรถตัดหญ้า ก่อนใช้งานชุดตัดหญ้าในแต่ละวัน ให้ปรับใบมีดลาง โปรดดู การปรับใบมีดลางเข้ากับใบมีดพวง (หน้า 15) ทดสอบคุณภาพการตัดโดยการตัดแถบทดสอบก่อนการใช้งานชุดตัดหญ้าเพื่อให้แน่ใจว่าผลลัพธ์การตัดจะออกมาถูกต้องตามต้องการ

การปรับชุดตัดหญ้า

การปรับแผงกันดานหลัง

ในสภาวะการทำงานสวนใหญ่ เครื่องจะสามารถกระจายเศษหญ้าได้ดีที่สุดเมื่อปิดแผงกันสวนทาย (ระบายออกด้านหน้า) แต่หากเศษหญ้าหนักหรือเปียก คุณอาจเปิดแผงกันสวนทายได้

หากต้องการเปิดแผงกันสวนทาย (รูป 6) ให้คลายสลักเกลียวที่ยึดแผงกันเข้ากับแผงข้างด้านซ้าย หมุนแผงกันไปที่ตำแหน่งเปิด แล้วขันสลักเกลียวให้แน่น



g191341

รูป 6

1. สลักเกลียว
2. แผงกันสวนทาย

การปรับการสัมผัสกันของใบมีดพวงกับใบมีดลาง

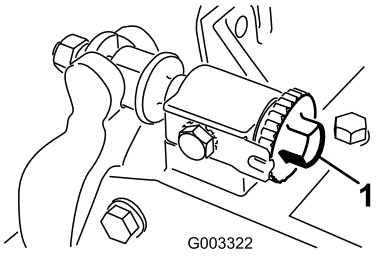
การปรับใบมีดลางประจำวัน

ชุดตัดหญ้ารุ่นนี้มีระบบปรับใบมีดลางกับใบมีดพวงแบบลากับดูดอย่างดี ดังนั้นคุณจึงปรับชุดตัดหญ้าใหม่ประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างง่ายดาย ดิสก์เบรกปรับ/เบรกบาร์ค่าให้คุณปรับชุดตัดหญ้าได้อย่างแม่นยำ รวมทั้งมีอุปกรณ์ควบคุมที่จำเป็นสำหรับการลับคมใบมีดในตัวอย่างต่อเนื่อง จึงช่วยรักษาคมใบมีดของชุดตัดหญ้าและรับรองคุณภาพการตัด และลดความจำเป็นในการลับคมใบมีดเป็นประจำ

ก่อนตัดหญ้าในแต่ละวันหรือเมื่อจำเป็น ให้ตรวจสอบชุดตัดหญ้าแต่ละชุดเพื่อยืนยันว่าใบมีดลางและพวงใบมีดสัมผัสกันอย่างถูกต้อง **ทำตามขั้นตอนนี้แม้ว่าคุณภาพการตัดจะเป็นที่ยอมรับได้แล้วก็ตาม**

1. ลดระดับชุดตัดหญ้าลงบนพื้นแข็ง ดับเครื่องยนต์ และดึงกุญแจสตาร์ทออก
2. ค่อยๆ หมุนใบมีดพวงถอยหลังช้าๆ ฟังเสียงสัมผัสของใบมีดพวงกับใบมีดลาง
   - หากไม่เห็นการสัมผัสกัน ให้ปรับใบมีดลางดังนี้:
     A. หมุนสกรูปรับเบรกบาร์ตามเข็มนาฬิกา (รูป 7) ทีละ 1 คลิก จนกว่าจะรู้สึกและได้ยินเสียงสัมผัสกันเบาๆ

        หมายเหตุ: สกรูปรับเบรกบาร์มีระยะการเลื่อนของใบมีดลาง 0.022 มม. (0.0009 นิ้ว) สำหรับแต่ละตำแหน่ง

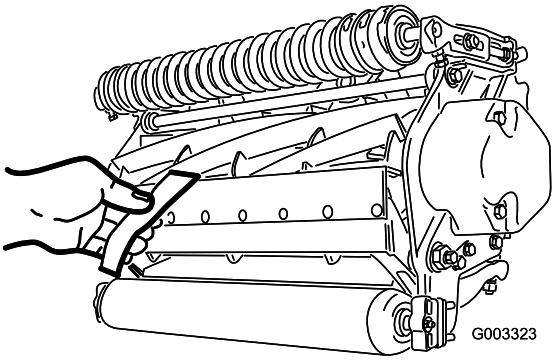


g003322

รป 7

1. สกรปรบเบดบาร

B. สอดแถบกระดาษวดคณภาพการตด (หมายเลขอะไหล Toro 125-5610) ไวระหวางใบมดพวงกบใบมดลาง โดยใหทำมมตงฉากกบใบมดลาง (รป 8) จากนนคอยๆ หมนใบมดพวงไปขางหนา**ชาๆ** ใบมดควรตดกระดาษ แตถาไมตด ใหทำตามขนตอน A และ B อกครงจนกวาจะตดกระดาษได



g003323

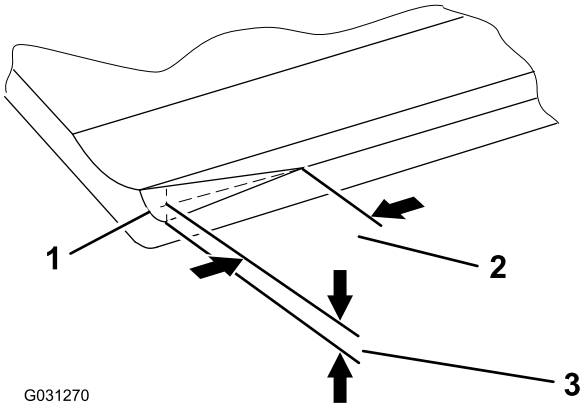
รป 8

- หากพบวาการสมผส/แรงลากใบมดพวงมากเกนไป ใหลบคมใบมด ปรบผวหนาของใบมดลาง หรอเจยรใบมดลางและ/หรอใบมดพวงอยางใดอยางหนงเพอใหไดขอบคมทจำเปนสำหรบการตดอยางแมนยำ โปรดด *คมอการลบคมใบมดและเครองตดหญาโรตารของ Toro* หมายเลขแบบฟอรม 09168SL

สำคญ: **ควรมการสมผสเบาๆ ตลอดเวลา หากไมมการสมผสกนเบาๆ ขอบใบมดลาง/ใบมดพวงจะลบคมเองไดไมเพยงพอ และจะทำใหใบมดทอหลงจากใชงานไปสกพก แตหากสมผสกนมากเกนไป ใบมดลาง/ใบมดพวงจะสกหรอเรวขน สงผลใหเกดการสกหรอไมเทากน และสงผลเสยตอคณภาพการตด**

หมายเหต: หลงจากใชงานเปนเวลานาน จะเกดสนขนทปลายทงสองดานของใบมดลาง การขดหรอลบรองเหลานใหพอดกบขอบการตดของใบมดลางจะชวยใหใบมดทำงานไดอยางราบรน

หมายเหต: เมอเวลาผานไป คณจะตองเจยรมมนำ (รป 9) เนองจากออกแบบมาใหใชได 40% ของอายการใชงานของใบมดลางเทานน



g031270

รป 9

1. มมนำทปลายดานขวาของใบมดลาง
2. 6 มม. (0.25 นว)
3. 1.5 มม. (0.060 นว)

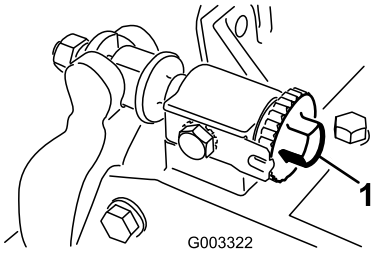
หมายเหต: อยาทำใหมมนำใหญเกนไปเนองจากอาจทำใหสนามเปนกระจก

การปรบใบมดลางเขากบใบมดพวง

ทำตามขนตอนนตอนตงคาชดตดหญาครงแรก และหลงจากการเจยร การลบคม หรอการแยกชนสวนใบมดพวง แตนไมใชการปรบประจำวน

- หลงจากลบคมใบมดชดตดหญาหรอเจยรใบมดลางและ/หรอใบมดพวงแลว คณอาจตองตดหญาดวยชดตดหญาสกสองสามนาท จากนนทำขนตอนนอกครงเพอปรบใบมดลางเขากบใบมดพวง เนองจากใบมดพวงและใบมดลางจะปรบเขาหากน
- คณอาจตองทำการปรบเพมเตมหากหญาในสนามหนาแนนมากหรอความสงในการตดตำมาก

1. วางชดตดหญาบนพนราบ
2. หมนสกรปรบเบดบารทวนเขมนาฬกาเพอปองกนไมใหเบดบารสมผสกบใบมดพวง (รป 10)



g003322

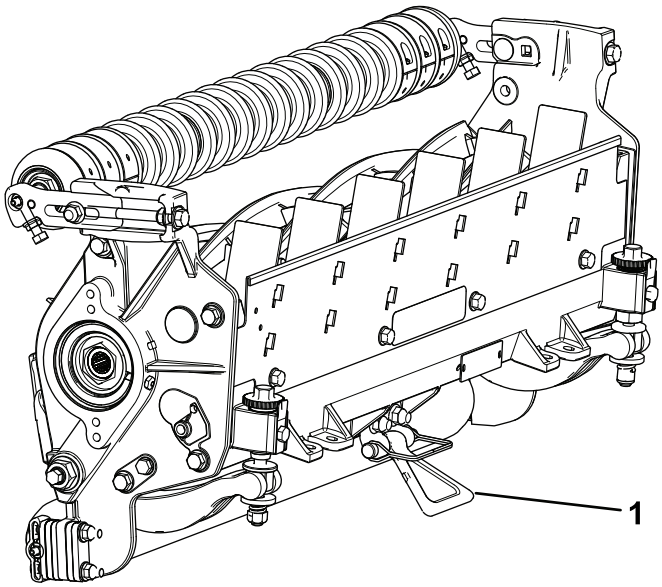
รป 10

1. สกรปรบเบดบาร

---

3. เอยงชดตดหญาเพอเปดใบมดลางและใบมดพวงออกมา

   สำคญ: **ปลายดานหลงของสกรปรบเบดบารจะตองไมวางอยบนพนผวทำงาน ดงนนใหใชขาตง (รป 11)**



g191340

รป 11

1. ขาตง

---

4. หมนใบมดพวงใหใบมด 1 ใบตดกบใบมดลางประมาณ 25 มม. (1 นว) เมอวดจากปลายของใบมดลางทดานขวาของชดตดหญา
5. ทำเครองหมายทมองเหนไดชดเจนบนใบมดของใบมดพวงตรงจดทขวางขอบใบมดลาง

   หมายเหต: การทำแบบนจะชวยใหปรบใบมดไดงายขนในภายหลง
6. สอดแผนจม 0.05 มม. (0.002 นว) (หมายเลขอะไหล 140-5531) ไวระหวางใบมดของใบมดพวงกบขอบใบมดลางทจดททำเครองหมายไวในขนตอนท 5
7. หมนตวปรบเบดบารทางขวามอตามเขมนาฬกาจนรสกถงแรงกด**เบา ๆ** บนแผนจม จากนนขนตวปรบเบดบารกลบไป 2 คลก แลวถอดแผนจมออก

   หมายเหต: การปรบชดตดหญา 1 ดานจะสงผลกบอกดาน การหมน 2 คลกทำใหมระยะหางเมอไปปรบอกดาน

   หมายเหต: หากเรมตนดวยชองวางขนาดใหญ ควรดงทงสองดานเขามาใกลกน โดยขนดานขวาและดานซายสลบกนไปมา
8. คอยๆ หมน ใบมดพวง**ชา ๆ** ใหใบมดอนทคณตรวจสอบทดานขวาตดกบใบมดลางประมาณ 25 มม. (1 นว) จากปลายของใบมดลางทดานซายของชดตดหญา
9. หมนตวปรบเบดบารทางดานซายตามเขมนาฬกาจนกวาจะเลอนแผนจมผานใบมดพวงเขาไปในชองวางใบมดลาง โดยเกดแรงลากเลกนอย
10. กลบไปยงดานขวาของอปกรณ และปรบตามทจำเปนเพอใหเกดแรงลากเลกนอยบนแผนจมระหวางใบมดกบใบมดลางอนเดยวกนน
11. ทำซำขนตอนท 9 และ 10 จนกวาจะเลอนแผนจมผานชองวางทงสองโดยเกดแรงลากเลกนอย แตการปรบ 1 คลกททงสองดานจะทำใหแผนจมไมสามารถเลอนผานทงสองดานได

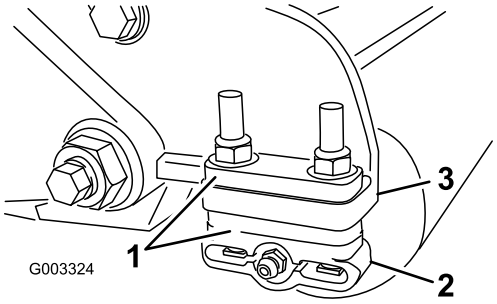
    หมายเหต: ใบมดลางตอนนขนานกบใบมดพวงแลว
12. จากตำแหนงน (กลาวคอ คลกเขา 1 คลกและแผนจมเลอนไมผาน) ใหหมนตวปรบเบดบารตามเขมนาฬกา 1 คลกในแตละดาน

    หมายเหต: แตละคลกจะขยบใบมดลาง 0.022 มม. (0.0009 นว) **อยาขนสกรปรบแนนเกนไป**
13. สอดกระดาษวดคณภาพการตดแถบยาว (หมายเลขอะไหล Toro 125-5610) ไวระหวางใบมดพวงกบใบมดลวงใหตงฉากกบใบมดลาง (รป 8) จากนนคอยๆ หมนใบมดพวงไปขางหนา**ชาๆ** ใบมดควรตดกระดาษ ถาไมตด ใหหมนสลกปรบเบดบารตามเขมนาฬกา 1 คลก และทำซำขนตอนจนกวาจะตดกระดาษได

    หมายเหต: หากพบวาการสมผส/แรงลากใบมดพวงมากเกนไป ใหลบคมใบมด ปรบผวหนาของใบมดลาง หรอเจยรใบมดลางและ/หรอใบมดพวงอยางใดอยางหนงเพอใหไดขอบคมทจำเปนสำหรบการตดอยางแมนยำ โปรดด *คมอการลบคมใบมดและเครองตดหญาโรตารของ Toro* หมายเลขแบบฟอรม 09168SL

การปรับความสงลากลงทาย

1. ปรับโครงยดลากลงสวนทาย (รป 12) ตามชวงความสงในการตดทตองการ โดยวางตวคนใตจานยดแผงขาง (รป 12) ตามจำนวนทระบไวในตารางความสงในการตด



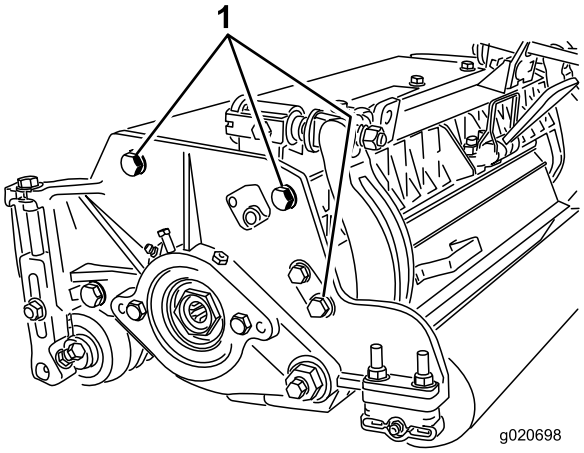
g003324

รป 12

1. ตวคน
2. โครงยดลากลง
3. จานยดแผงขาง

2. ยกสวนทายของชดตดหญาและวางบลอกไมใตใบมดลาง
3. ถอดนอต 2 ตวทยดโครงยดลากลงและตวคนแตละตวเขากบครบยดแผงขางแตละครบ
4. ลดลากลงและสกรลงมาจากจานยดแผงขางและตวคน
5. วางตวคนลงบนสกรทอยบนโครงยดลากลง
6. ยดโครงยดลากลงและตวคนเขากบดานลางของจานยดแผงขางดวยนอตทถอดออกมากอนหนาน
7. ตรวจสอบใหใบมดลางกบใบมดพวงแตะกนอยางถกตอง เอยงเครองตดหญาขนเพอเขาถงลากลงสวนหนาและสวนทายและใบมดลาง

   หมายเหต: ตำแหนงของลากลงสวนทายกบใบมดพวงควบคมโดยการปรบความคลาดเคลอนยนยอมของสวนประกอบดงนนไมจำเปนตองทำใหขนานกน การปรบทำไดเลกนอยโดยการตงคาชดตดหญาบนแทนรองและคลายสกรปดยดแผงขาง (รป 13) ปรบและขนสกรปด ขนสกรปดจนไดแรงบด 37 ถง 45 นวตนเมตร (27 ถง 33 ฟตปอนด)



g020698

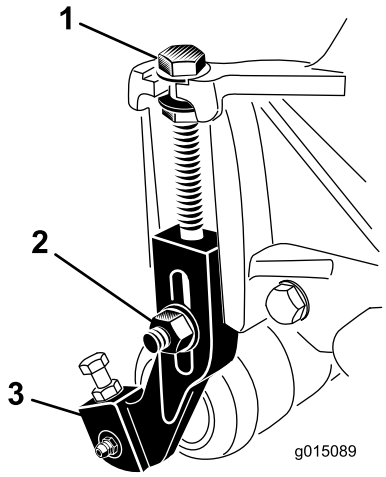
รป 13

1. สกรปดยดแผงขาง

การปรับความสงในการตด (เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191 เทานน)

หมายเหต: ใชตารางความสงในการตด (รน 03189, 03190 และ 03191) เพอกำหนดจำนวนตวคนสวนทายทตองใชในการตงคาความแรงในการตดตามทตองการ โปรดด การปรับความสงในการตด (เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191 เทานน) (หนา 18)

1. คลายนอตลอกทยดโครงยดความสงในการตดเขากบแผงขางของชดตดหญา (รป 14)



g015089

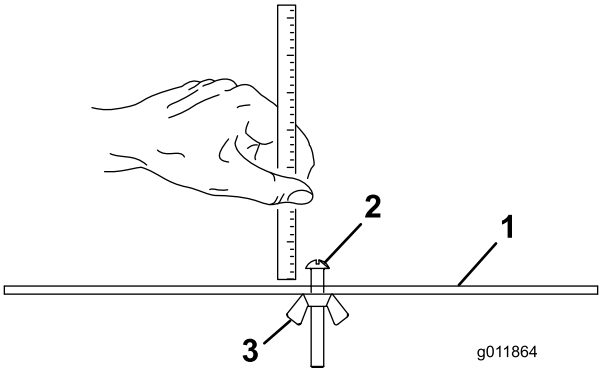
รป 14

1. สลกปรบ
2. นอตลอก
3. โครงยดความสงในการตด

---

2. คลายนอตบนเกจบาร (รป 15) และตงคาสลกเกลยวปรบใหไดความสงในการตดทตองการ

   หมายเหต: ระยะหางระหวางดานลางของหวสลกเกลยวกบระนาบของเกจบารคอความสงในการตดหญา



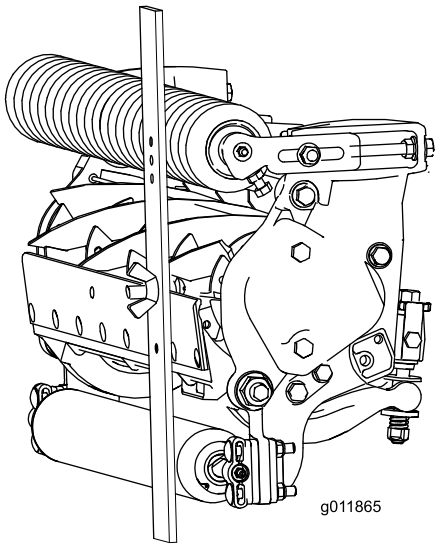
g011864

รป 15

1. เกจบาร
2. สกรปรบความสง
3. นอต

---

3. เกยวหวสลกเกลยวบนขอบคมของใบมดลาง และจดใหปลายดานหลงของบารใหอยบนลกกลงหลง (รป 16)
4. หมนสลกเกลยวปรบจนกวาลกกลงหนาสมผสกบเกจบาร (รป 16)
   ปรบปลายทงสองขางของลกกลงจนกระทงลกกลงขนานกบใบมดลาง



g011865

รป 16

สำคญ: **เมอปรบเสรจ ลกกลงดานหนาและดานหลงจะแตะกบเกจบาร และสลกเกลยวจะแตะอยบนใบมดลาง เมอทำตามน จะทำใหความสงในการตดเทากนทงสองขาง**

5. หมนนอตใหแนนเพอลอกการปรบเอาไว

   หมายเหต: อยาขนนอตแนนเกนไป ขนนอตพอไมใหแหวนหมนได

ตารางความสงในการตด (เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191)

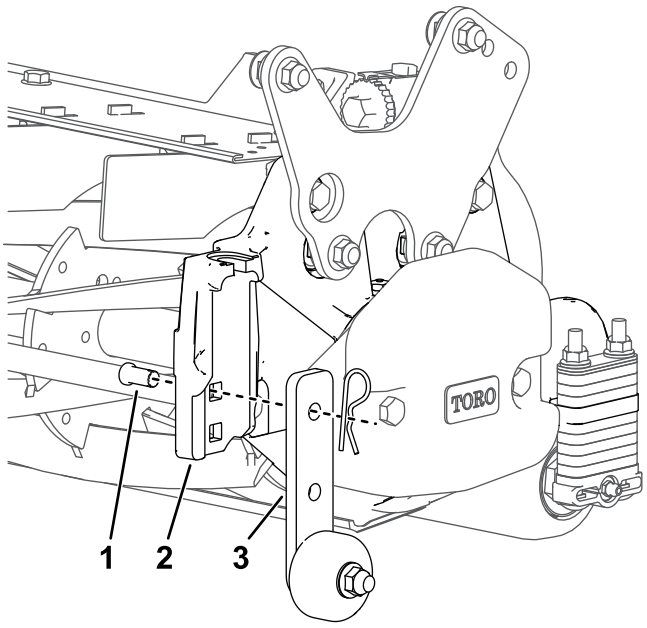
ตารางความสงในการตด (รน 03189, 03190 และ 03191)						
การตงคาความสงในการตด	**ความแอกเกรสซฟในการตด**	**จำนวนตวคนสวนทายขนาด 6.4 มม.**		**การตงคาความสงในการตด**	**ความแอกเกรสซฟในการตด**	**จำนวนตวคนสวนทายขนาด 1/4 นว**
6 มม. (0.250 นว)	นอย	0		32 มม. (1.250 นว)	นอย	4
	ปกต	0			ปกต	5
	มาก	1			มาก	6
9 มม. (0.375 นว)	นอย	0		35 มม. (1.375 นว)	นอย	4
	ปกต	1			ปกต	5
	มาก	2			มาก	6
13 มม. (0.500 นว)	นอย	0		38 มม. (1.500 นว)	นอย	5
	ปกต	1			ปกต	6
	มาก	2			มาก	7
16 มม. (0.625 นว)	นอย	1		41 มม. (1.625 นว)	นอย	6
	ปกต	2			ปกต	7
	มาก	3			มาก	8
19 มม. (0.750 นว)	นอย	2		44 มม. (1.750 นว)	นอย	6
	ปกต	3			ปกต	7
	มาก	4			มาก	8
22 มม. (0.875 นว)	นอย	2		48 มม. (1.875 นว)	นอย	7
	ปกต	3			ปกต	8
	มาก	4			มาก	9
25 มม. (1.000 นว)	นอย	3		51 มม. (2.000 นว)	นอย	7
	ปกต	4			ปกต	8
	มาก	5			มาก	9
29 มม. (1.125 นว)	นอย	4				
	ปกต	5				
	มาก	6				

การปรับชดลกกลงซอมบำรง (เฉพาะรน 03192 เทานน)

กอนจะลดระดบชดตดหญาลงบนพนอซอม ใหถอดชดตดหญาออกจากรถลากพวง แลวลดระดบชดลกกลงซอมบำรงลงมาเพอปองกนไมใหใบมดพวงและใบมดของใบมดลางสมผสกบพนแขง

กอนใชงานชดตดหญา ใหตดตงชดตดหญาเขากบอปกรณ จากนนยกชดตดหญาขน ตามดวยชดลกกลงซอมบำรง เพอปองกนไมใหอปกรณทงสองสมผสกบหญาและรบกวนการทำงาน

1. ถอดสลกปลายแยกออกจากหมดเคลวสทยดโครงยดลกกลงซอมบำรงเขากบแผงขาง
2. จดตำแหนงของชดลกกลงซอมบำรงตามความจำเปน:
   - ลดระดบโครงยดลกกลงซอมบำรงลงมากอนลดระดบชดตดหญาลงบนพนอซอมหรอถอดออกจากรถลากพวง (รป 17)

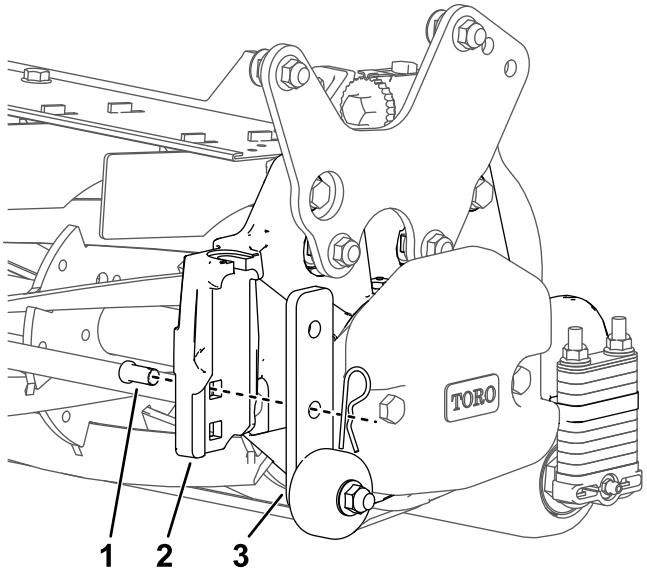


g341821

รป 17

1. หมดเคลวส (ตดตงอยในรสเหลยมดานบนสดของแผงขาง)
2. แผงขาง
3. ชดลกกลงซอมบำรง (ตำแหนงลดระดบ/ซอมบำรง)

   - ยกโครงยดลกกลงขนหลงจากยกชดตดหญาไปยงตำแหนงใชงาน (รป 18)



g341820

รป 18

1. หมดเคลวส (ตดตงอยในรสเหลยมดานบนสดของแผงขาง)
2. แผงขาง
3. ชดลกกลงซอมบำรง (ตำแหนงยก/ใชงาน)

หมายเหต: ตรวจสอบใหแนใจวาหมดเคลวสตดตงอยในรสเหลยมดานบนสดของแผงขางเสมอ

3. ยดโครงยดลกกลงซอมบำรงเขากบหมดเคลวสดวยสลกปลายแยก
4. ทำซำขนตอนนทปลายอกดานหนงของชดตดหญาและสำหรบชดตดหญาอนๆ ทงหมดตามความจำเปน

การปรับความสงในการตด (เฉพาะรน 03192 เทานน)

สำหรบรน 03192 ใหปรบความสงในการตด (HOC) โดยการเพมหรอลดจำนวนตวคนสวนทาย (แบบเจาะรอง) สำหรบปรบความสงใตแผนรองแผงขางบนชดตดหญา

หมายเหต: ตวคนทตดตงอยเหนอแผนรองแผงขางจะไมสงผลตอความสงในการตด

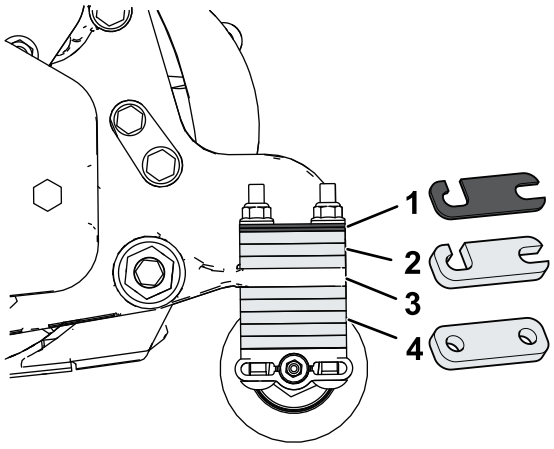
ตวคนสวนทาย (แบบเจาะรอง) สำหรบปรบความสงจดเกบอยดานบนแผนรองแผงขาง หากตองการจะเพมความสงในการตด กใหยายตวคนเหลานลงมาขางลางแผนรองแผงขาง

ตวคนสวนทายแบบเจาะรองทใชปรบความสงในการตดของชดตดหญารน 03192 ม 2 แบบ ไดแก:

- ตวคนสวนทายแบบเจาะรองขนาด 6.4 มม. (1/4 นว) สงสด 3 ชนตอดาน
- ตวคนสวนทายแบบเจาะรองชนดบางขนาด 1/9 มม. (0.075 นว) สงสด 2 ชนตอดาน

นอกจากน ยงมตวคนสวนทายแบบตดแนนอก 5 ชน (6.4 มม., 1/4 นว) ตดตงอยใตแผนรองแผงขางเสมอ

สำคญ: **หามถอดหรอปรบตวคนสวนทายแบบตดแนน 5 ชน เนองจากชดตดหญาออกแบบมาใหความสงในการตดอยระหวาง 32 ถง 51 มม. (1.25 ถง 2.00 นว) ซงการนำตวคนแบบตดแนนใตแผนรองแผงขางออกไปจะทำใหความสงในการตดไมอยในชวงดงกลาว**



g341920

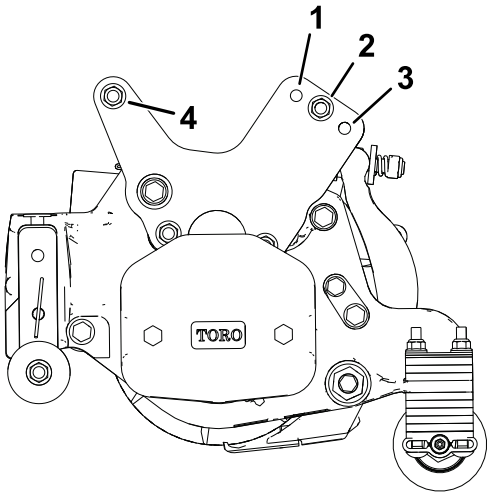
รป 19

1. ตวคนปรบความสงในการตดชนดบาง (1/9 มม)
2. ตวคนปรบความสงในการตดขนาด 6.4 มม.
3. แผนรองแผงขาง
4. ตวคนแบบตดแนนดานลาง (หามปรบ)

หากตองการปรบความแรงในการตดของชดตดหญารน 03192 ใหดำเนนการดงตอไปน:

- ตดตงชดตดหญาเขากบรถลากพวงตามคำแนะนำใน*คมอผใช*ของรถลากพวง
- คลายนอตลอกทดานหนาของแผงยดตดแนน แตไมตองถอดออกมา จากนนถอดสลกเกลยวหวมน ตวคน และนอตลอกออกจากดานหลงของแผง แลวทำการปรบตำแหนง

  หมายเหต: หากตองการใหการตดมความแรง**นอยลง** ใหตดตงสวนเชอมตอของชดตดหญาในตำแหนงหมายเลข 1 หรอตดตงในตำแหนงหมายเลข 3 หากตองการใหการตดมความความแรง**มากขน** (รป 20)



g341875

รูป 20

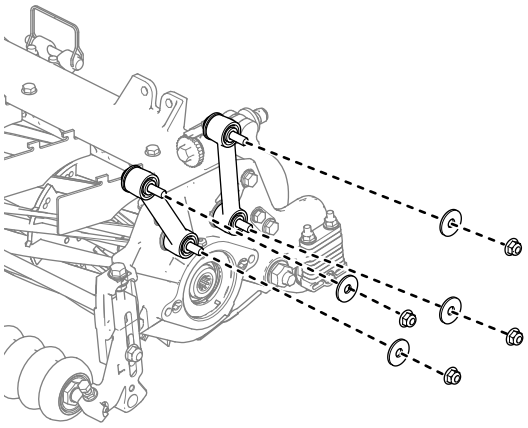
ภาพจากดานซาย

1. แรงนอยลง
2. จากโรงงานผลต/มาตรฐาน
3. แรงมากขน
4. คลายนอตลอกกอนปรบความแรงในการตด แตไมตองถอดนอตลอกออกมา

การตดตงแผงยดตดแนนบนชดตดหญา (เฉพาะรน 03189, 03190 และ 03191)

หมายเหต: แผงยดตดแนนเปนอปกรณเสรม (จำหนายแยก) ทเหมาะสำหรบการตดหญาบรเวณทมระดบพนเรยบเสมอกนและความสงในการตดระหวาง 38 มม. (1.5 นว) ถง 64 มม. (2.5 นว)

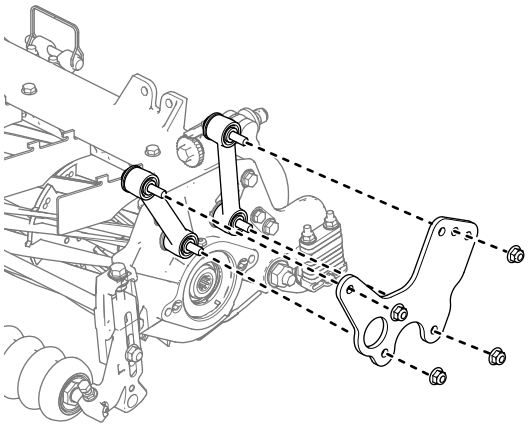
1. ถอดนอตและแหวนรองทยดขอตอยกเขากบแผงขางของชดตดหญาและโครงรองรบ (รป 21) จากนนนำแหวนรองไปทง



g589827

รป 21

2. สอดแผงยดตดแนนลงบนสลกเกลยวและยดดวยนอตทถอดออกมากอนหนาน (รป 22)



g589826

รป 22

3. โปรดดการกำหนดคาความแรงในการตดใน รป 20

ตารางความสงในการตด (เฉพาะรน 03192 เทานน)

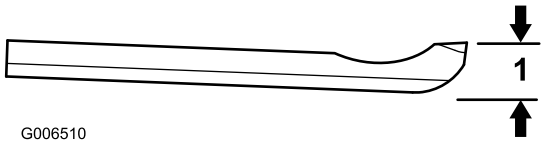
ตารางความสงในการตด (รน 03192 และชดตดหญาทตดตงแผงยดตดแนน)		
การตงคาความสงในการตด	**จำนวนตวคนสวนทายขนาด 6.4 มม.***	**จำนวนตวคนสวนทายชนดบาง**
32 มม. (1.25 นว)	5	0

34 มม. (1.33 นว)	5	1
35 มม. (1.38 นว)	5	2
38 มม. (1.50 นว)	6	0
40 มม. (1.58 นว)	6	1
42 มม. (1.65 นว)	6	2
45 มม. (1.75 นว)	7	0
46 ซม. (1.83 นว)	7	1
48 มม. (1.90 นว)	7	2
51 มม. (2.00 นว)	8	0
*ตดตงใตแผนรองแผงขาง		

ตารางการเลอกใบมดลาง

ใชตารางตอไปนกำหนดวาใบมดลางใดเหมาะสำหรบความสงในการตดทตองการทสด

ตารางเลอกใบมดลาง/ความสงในการตด			
ใบมดลาง	**หมายเลขอะไหล**	**ความสงรมใบมดลาง**	**ความสงในการตด**
ความสงในการตดตำ	147-1248 (27 นว) 147-1252 (32 นว)	5.6 มม. (0.220 นว)	6.4 ถง 12.7 มม. (0.250 ถง 0.500 นว)
EdgeMax®	137-6095 (27 นว)	6.9 มม. (0.270 นว)	9.5 ถง 50.8 มม. (0.375 ถง 2.00 นว)*
มาตรฐาน	147-1249 (รน 03189/90, 27 นว) 147-1253 (รน 03191, 32 นว)	6.9 มม. (0.270 นว)	9.5 ถง 50.8 มม. (0.375 ถง 2.00 นว)*
งานหนก	147-1250 (รถน 03192, 27 นว) 147-1254 (32 นว)	9.3 มม. (0.370 นว)	12.7 ถง 50.8 มม. (0.500 ถง 2.00 นว)
* หญาฤดอบอนอาจตองใชใบมดลางทมความสงในการตดตำ 12.7 มม. (0.500 นว) ลงไป			



รป 23

1. ความสงรมใบมดลาง*

เงอนไขตารางความสงในการตด

การตงคาความสงในการตด (HOC)

สวนนสมพนธกบความสงในการตดทตองการ

ความสงในการตดแบบเบนชเซต

ความสงในการตดแบบเบนชเซตคอความสงเมอขอบบนของใบมดลางตงอยเหนอพนผวราบทสมผสกบสวนลางของลกกลงทงสวนหนาและสวนทาย

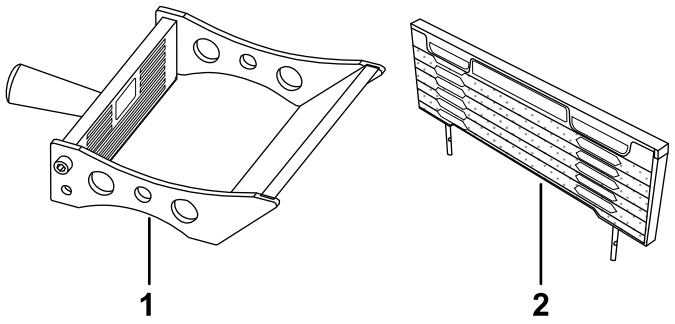
ความสงในการตดในสนามจรง

คอความสงจรงทหญาจะถกตด เมอปรบความสงในการตดแบบเบนชเซต
ความสงในการตดจรงจะแตกตางกนไปขนอยกบประเภทของหญา ชวงเวลาของป สภาพของสนามและดน การตงคาชดตดหญา (แอกเกรสซฟเนสในการตด ลกกลง ใบมดลาง อปกรณตอพวงทตดตง การตงคาชดเชยสภาพสนาม ฯลฯ)
จะสงผลตอความสงในการตดในสนามจรงดวย

ตรวจสอบความสงในการตดในสนามจรงโดยใชเครองมอประเมนสนามของ Toro
เปนประจำเพอประเมนความสงในการตดแบบแบนชเซตทตองการ

เครองมอประเมนสนามของ Toro ทแนะนำสำหรบการวดความ ความสงในการตดในสนามจรงของ Toro Reelmaster (รป 24):

- เครองมอประเมนสนาม รน 04399: ความสงในการตดแบบเบนชเซตตงแต 6 ถง 25 มม. (0.25 ถง 1.00 นว)
- เครองมอประเมนสนามแบบความสงในการตดสง รน 136-3635: ความสงในการตดแบบเบนชเซตตงแต 25 ถง 51 มม. (1.00 ถง 2.00 นว)



g342500

รป 24

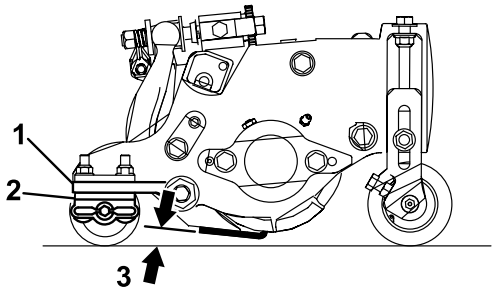
1. เครองมอประเมนสนาม — ชวงความสงในการตดในสนามจรง 0 ถง 41 มม. (0.00 ถง 1.60 นว)
2. เครองวดความสงของหญาสำหรบหญายาว — ชวงความสงในการตดในสนามจรง 19 ถง 152 มม. (0.75 ถง 6.00 นว)

ความแอกเกรสซฟในการตด

ความแอกเกรสซฟในการตดสงผลกระทบโดยตรงกบการทำงานของชดตดหญา
ความแอกเกรสซฟในการตดหมายถงมมของใบมดลางกบระนาบพน (รป 25)

การตงคาชดตดหญาทดทสดจะตองพจารณาตามสภาพสนามและผลลพธทตองการ
ประสบการณในการใชงานชดตดหญากบสนามจรงจะชวยใหคณกำหนดการตงคาทเหมาะสมทสดได
คณสามารถปรบความแรงในการตดไดตลอดฤดกาลตดหญาเพอใหเหมาะกบสภาพสนามแบบตางๆ

โดยทวไปแลว การตงคาความแอกเกรสซฟนอยถงปกตจะเหมาะกบหญาฤดอบอน (เชน เบอรมวดา พาสพาลม ซอยเซย)
สวนหญาฤดหนาว (เบนต บลกลาส ไรย) อาจตองตงคาความแอกเกรสซฟตงแตปกตถงมาก เมอตงคาความแอกเกรสซฟมากขน
เครองจะตดหญามากขน โดยใบมดพวงหมนจะดงหญาเขาไปใบมดลางมากขน



g551095

รป 25

1. จานยดแผงขาง
2. ตวคนสวนทาย
3. ความแอกเกรสซฟในการตด

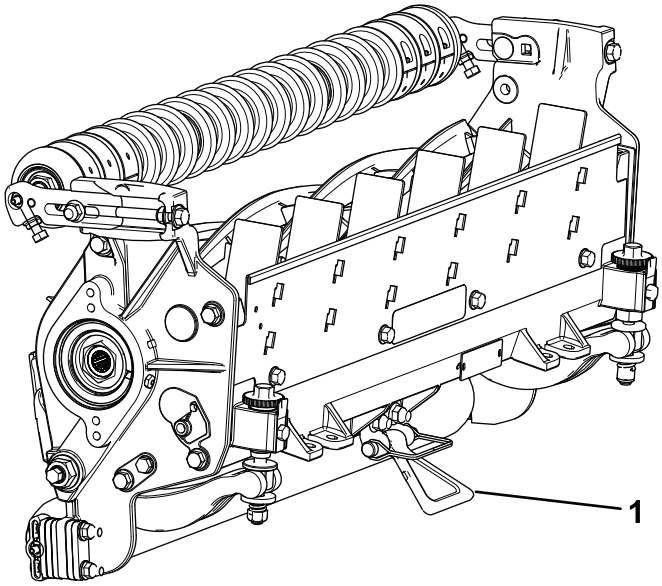
ตวคนสวนทาย

จำนวนตวคนสวนทายจะกำหนดความแอกเกรสซฟในการตดของชดตด
การเพมตวคนใตจานยดแผงขางจะเปนการเพมความแอกเกรสซฟในการตดของชดตดหญาสำหรบความสงในการตดทกำหนดไว
ชดตดหญาทงหมดบนเครองตดหญาจะตองตงคาความแรงในการตดใหเทากน (จำนวนตวคนสวนทาย หมายเลขอะไหล
119-0626) มฉะนน สภาพสนามหลงตดอาจออกมาไมด (รป 25)

การบำรงรกษา

การหนนชดตดหญา

เมอใดกตามทตองเอยงชดตดหญาเพอดใบมดลาง/ใบมดพวง ใหคำสวนทายของชดตดหญาดวยขาตง (ใหมาพรอมกบรถตดหญา) เพอปองกนไมใหนอตบนปลายดานหลงของสกรปรบเบดบารไมวางอยบนพน (รป 26)



g191340

รป 26

1. ขาตง

การหลอลนชดตดหญา

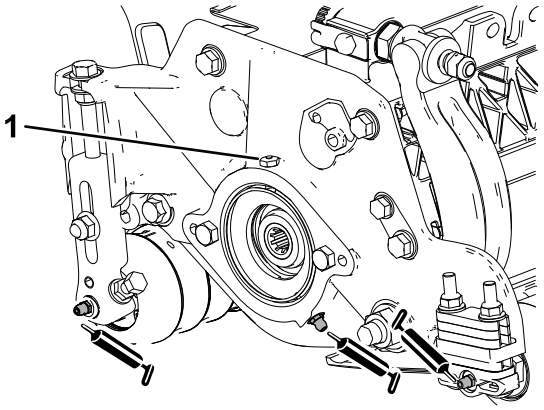
หลอลนจดอดจาระบทง 5 จดของชดตดหญาแตละชดเปนประจำ (รป 27) ดวยจาระบลเธยมหมายเลข 2

มจดหลอลน 2 จดบนลกกลงดานหนา 2 จดบนลกกลงดานหลง และอก 1 จดทสปลายนของมอเตอรใบมดพวง

หมายเหต: รน 03192 ไมมลกกลงดานหนา จงมจดหลอลน 2 จดบนลกกลงดานหลง และอก 1 จดทสปลายนของมอเตอรใบมดพวงเทานน

สำคญ: **การหลอลนชดตดหญาทนทหลงจากการลางชวยไลนำออกจากแบรงและเพมอายการใชงานของแบรง**

1. เชดจดอดจาระบแตละจดดวยผาสะอาด
2. อดจาระบจนกวาจาระบทสะอาดจะไหลออกมาจากซลลกกลงและวาลวระบายของแบรง
3. เชดจาระบสวนเกนออก



g191601

รป 27

จดอดจาระบฝงมอเตอรใบมดพวง

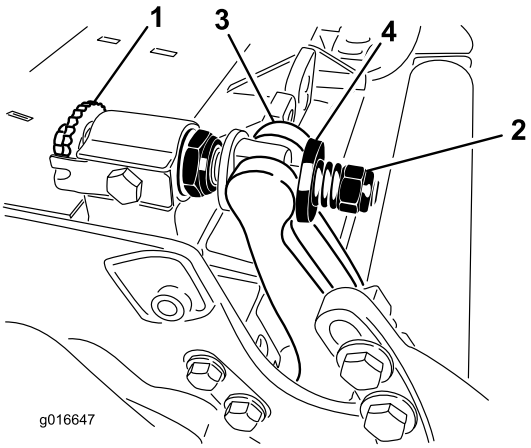
1. วาลวระบาย

ขอมลจำเพาะของใบมดลาง

การซอมบำรงใบมดลาง

การถอดชดเบดบาร/ใบมดลาง

1. หมนสกรปรบเบดบารทวนเขมนาฬกาเพอใหใบมดลางถอยหางจากใบมดพวง (รป 28)



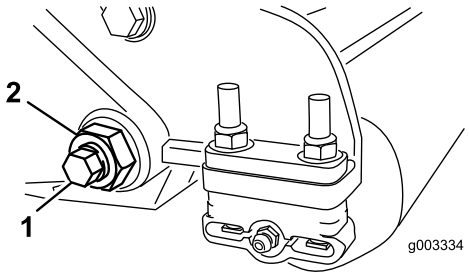
g016647

รป 28

1. สกรปรบเบดบาร
2. นอตปรบสปรง
3. เบดบาร
4. แหวน

---

2. ขนนอตปรบสปรง จนกระทงแหวนไมไดดนเบดบารอกตอไป (รป 28)
3. คลายนอตแบบสวมทบทยดสลกเบดบารทแตละดานของอปกรณ (รป 29)



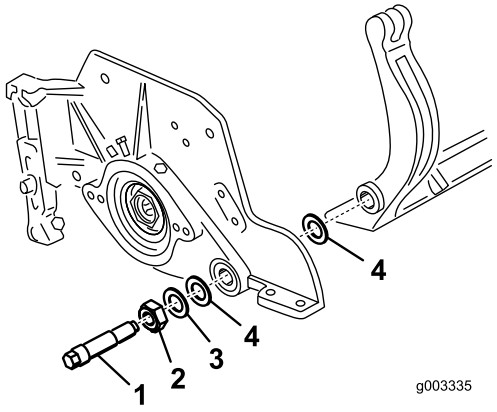
g003334

รป 29

1. สลกเบดบาร
2. นอตลอก

---

4. ถอดสลกเกลยวเบดบารแตละตว ซงจะทำใหสามารถดงเบดบารลงมาและถอดออกจากชดตดหญาได (รป 29)
   เตรยมแหวนไนลอน 2 วงและแหวนเหลก 1 วงทปลายแตละดานของเบดบาร (รป 30)



g003335

รป 30

1. สลกเบดบาร
2. นอตเบดบาร
3. แหวนเหลก
4. แหวนไนลอน

---

5. ถอดใบมดลางออกจากเบดบารโดยขนสกรทใชยดใบมดลางออกทงหมด ใชประแจบลอกรวมกบเครองมอขนสกรใบมดลาง (หมายเลขอะไหล TOR510880)

   หมายเหต: คณสามารถใชบลอกกระแทกแบบกลไกหรอแบบแรงดนลมในการขนสกรใบมดลางได

   หมายเหต: ทงใบมดลางและสกรของเดม

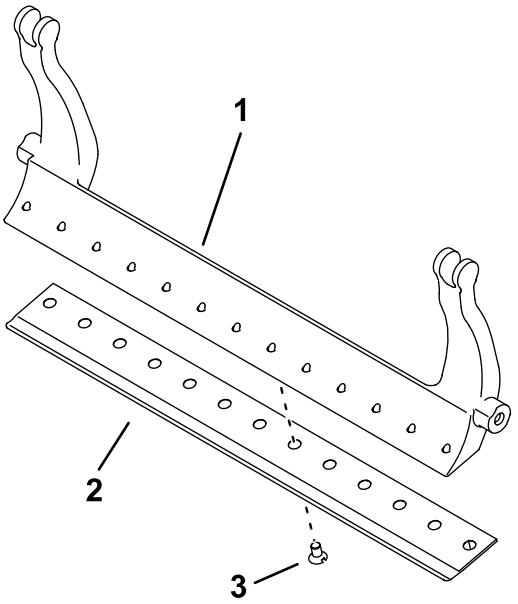
การตดตงใบมดลางอนใหม

1. เลอกใบมดลางอนใหมตาม ตารางการเลอกใบมดลาง (หนา 26)
2. ขจดสนม ตะกรน และการสกหรอออกจากพนผวของเบดบารและทานำมนบางๆ บนผวของเบดบาร

   สำคญ: **อยาแกะเนอโลหะหลอทตดมากบเบดบาร เบดบารออกแบบมาใหเวาตรงกลาง หามเจยรเบดบาร**
3. ทำความสะอาดเกลยวในเบดบาร
4. ทานำยากนเกลยวยดทสกรของเบดบารอนใหม และตดตงใบมดลางเขากบเบดบาร

   สำคญ: **ใชสกรใบมดลางตวใหมเทานน**

   หมายเหต: จำนวนสกรจะแตกตางกนไป ขนอยกบเบดบารทใช



g557599

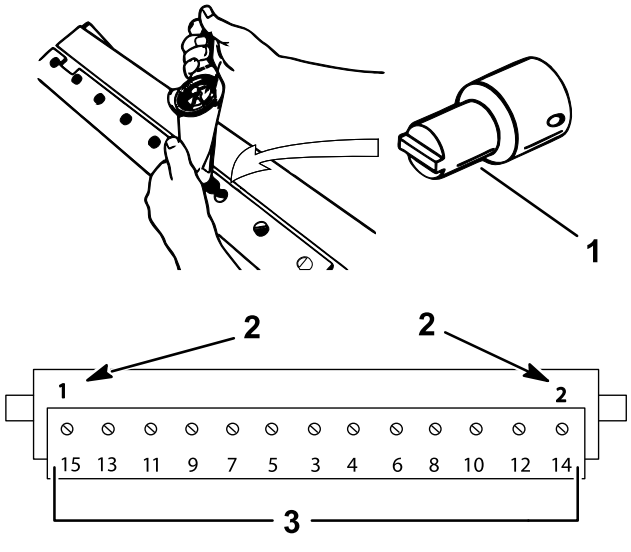
รป 31

ภาพของเบดบารทมสกร 13 ตว

1. เบดบาร
2. ใบมดลาง
3. สกร

5. ขนสกรดานนอก 2 ตวใหไดแรงบด 1 นวตนเมตร (10 นวปอนด)
6. เรมจากศนยกลางของใบมดลาง โดยขนสกรใหไดแรงบด 29.8 +/- 1 นวตนเมตร (22 +/- 1 ฟตปอนด)

สำคญ: **อยาขนสกรใบมดลางดวยบลอกกระแทกแบบกลไกหรอแบบแรงดนลมจนแนน**



g255046

รป 32

1. เครองมอขนสกรใบมดลาง
2. ตดตงและขนนอตเหลานจนไดแรงบด 1 นวตนเมตร (10 นวปอนด) กอน
3. ขนสกรใหไดแรงบด 29.8 +/- 1 นวตนเมตร (22 +/- 1 ฟตปอนด)

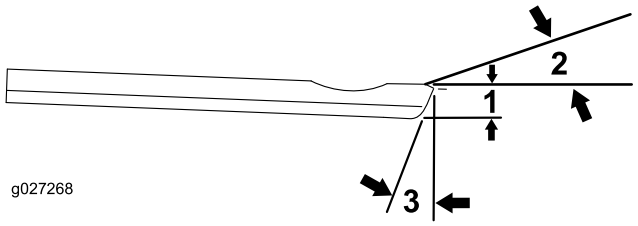
7. เจยรใบมดลางอนใหม โปรดด ตารางการซอมบำรงใบมดลาง (หนา 34)

ตารางการซอมบำรงใบมดลาง

ขดจำกดการซอมบำรงใบมดลางแสดงอยในตารางตอไปน

สำคญ: **การใชงานชดตดหญาทมใบมดลางเหลอนอยกวาขดจำกดการซอมบำรงอาจสงผลใหผลลพธหลงจากการตดออกมาไมด และลดทอนความสมบรณเชงโครงสรางของใบมดลางในการรองรบแรงกระแทก**

ตารางการซอมบำรงใบมดลาง				
ใบมดลาง	**หมายเลขอะไหล**	**ความสงรมใบมดลาง**	**ขดจำกดการซอมบำรง***	**มมเจยรดานบน/ดานหนา**
ความสงในการตดตำ	147-1248 (27 นว) 147-1252 (32 นว)	5.6 มม. (0.220 นว)	4.8 มม. (0.190 นว)	10/5°
EdgeMax®	137-6095 (27 นว)	6.9 มม. (0.270 นว)	4.8 มม. (0.190 นว)	10/5°
มาตรฐาน	147-1249 (รน 03189/90, 27 นว) 147-1253 (รน 03191, 32 นว)	6.9 มม. (0.270 นว)	4.8 มม. (0.190 นว)	10/5°
งานหนก	147-1250 (รถน 03192, 27 นว) 147-1254 (32 นว)	9.3 มม. (0.370 นว)	4.8 มม. (0.190 นว)	10/5°



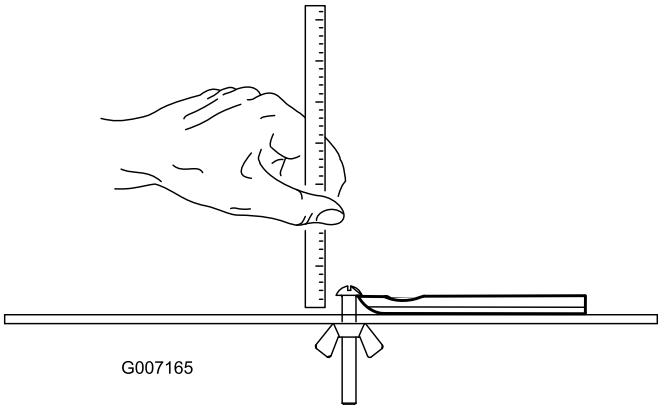
g027268

รป 33

มมการเจยรใบมดลางทแนะนำสำหรบดานบนและดานหนา

1. ขดจำกดการซอมบำรงใบมดลาง*
2. มมเจยรดานบน
3. มมเจยรดานหนา

หมายเหต: คาขดจำกดการซอมบำรงใบมดลางทงหมดสมพนธกบดานลางของใบมดลาง (รป 34)



g007165

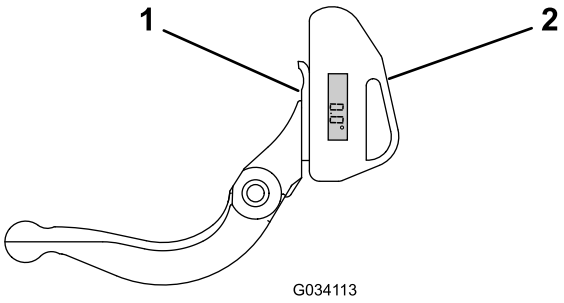
รป 34

การตรวจสอบมมเจยรดานบน

มมทคณใชเจยรใบมดลางเปนสงสำคญมาก

ใชเครองมอวดมม (หมายเลขอะไหล Toro 131-6828) และทยดเครองมอวดมม (หมายเลขอะไหล Toro 131-6829) เพอตรวจสอบมมทเครองเจยรสราง จากนนแกไขความไมถกตองทเกดขน

1. วางเครองมอวดมมทดานลางของใบมดลางตามทแสดงใน รป 35



g034113

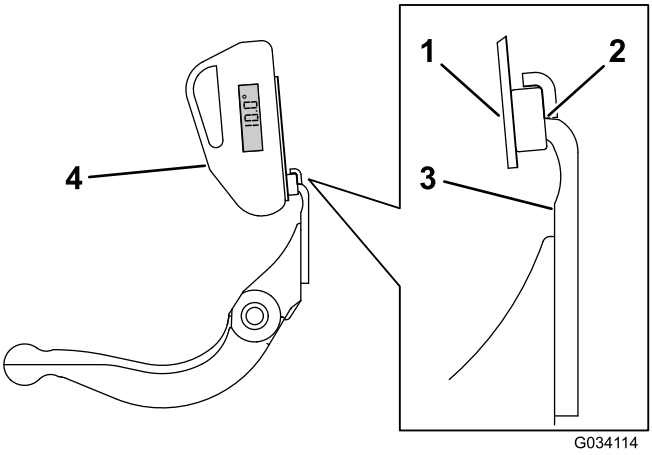
รป 35

1. ใบมดลาง (แนวตง)
2. เครองมอวดมม

---

2. กดปม Alt Zero บนเครองมอวดมม
3. วางทยดเครองมอวดมมบนขอบใบมดลาง เพอใหขอบของแมเหลกตรงกบขอบใบมดลาง (รป 36)

   หมายเหต: หนาจอดจทลควรมองเหนไดจากดานเดยวกนในระหวางขนตอนน เชนเดยวกนในขนตอน 1



g034114

รป 36

1. ทยดเครองมอวดมม
2. ขอบของแมเหลกตรงกบขอบของใบมดลาง
3. ใบมดลาง
4. เครองมอวดมม

---

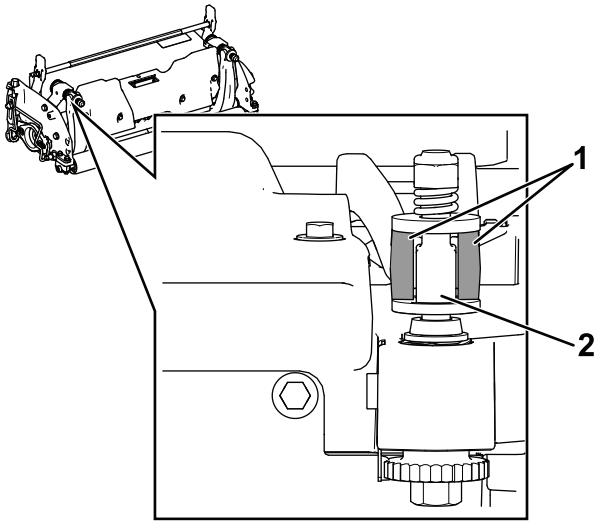
4. วางเครองมอวดมมบนทยดตามทแสดงใน รป 36

   หมายเหต: นคอมมทเครองเจยรสรางขน และอยภายใน 2° ของมมเจยรดานบนทแนะนำ

การตดตงชดเบดบาร/ใบมดลาง

1. ตดตงชดเบดบาร/ใบมดลาง ขยบหยดไวระหวางแหวนกบสกรปรบเบดบาร

   สำคญ: **จดตำแหนงใหตวปรบ DPA อยตรงกลางในหเบดบาร ดงแสดงใน รป 37**
   หากตวปรบ DPA ตดตงชดกบหเบดบาร อาจจะทำใหใบมดลางกบใบมดพวงสมผสกนไมถกตอง



g512172

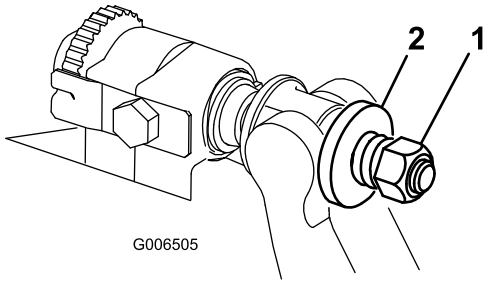
รป 37

1. หเบดบาร
2. ตวปรบ DPA

2. ยดเบดบารไวกบแผนขางแตละดานดวยสลกเบดบาร (นอตบนสลก) และแหวนรอง 3 วง (รวมทงหมด 6 ตว)
3. วางแหวนไนลอนไวบนแตละดานของแผนขาง วางแหวนเหลกไวดานนอกแหวนไนลอนแตละอน (รป 30)
4. ขนสลกเบดบารจนไดแรงบด 37 ถง 45 นวตนเมตร (27 ถง 33 ฟตปอนด)
5. คอยขนนอตลอกเบดบารจนกระทงแหวนเหลกดานนอกหมนดวยมอได

   สำคญ: **อยาขนนอตลอกแนนเกนไป มฉะนนจะทำใหแผนขางสะบดได**

   หมายเหต: แหวนไนลอนทอยระหวางใบมดลางกบแผงขางจะมชองวางเลก ๆ อย
6. ขนนอตปรบความตงสปรงจนกวาสปรงจะหด จากนนถอยกลบ 1/2 รอบ (รป 38)



g006505

รป 38

1. นอตปรบสปรง
2. สปรง

ขอมลจำเพาะสำหรบใบมดพวง

ตดตงชดเพลาหนาสำหรบการเจยรใบมดพวง (เฉพาะรน 03192 เทานน)

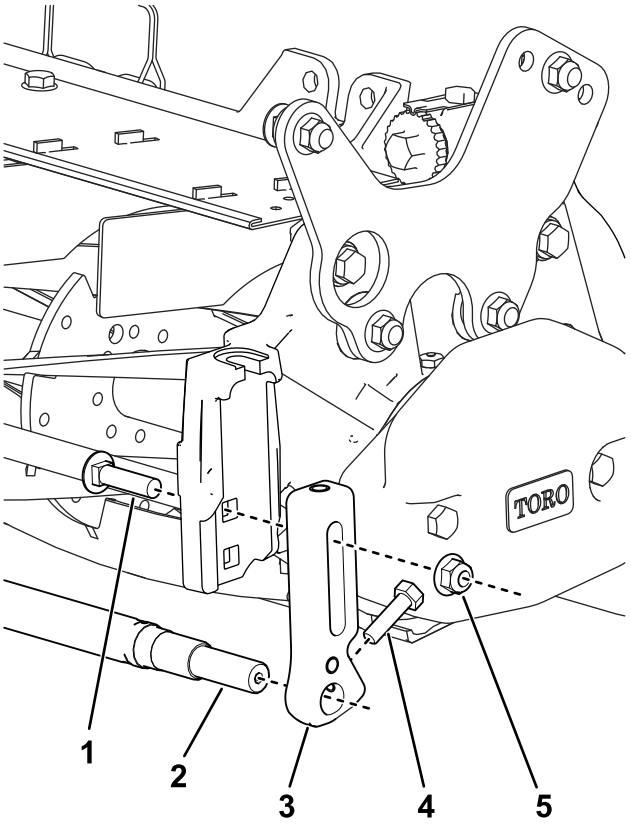
สำคญ: **คณตองสงซออะไหลตอไปนเพอตดตงชดตดหญาเขากบเครองเจยรใบมดพวง:**

จำนวน	อะไหล	หมายเลขอะไหล
2	โครงยดความสงในการตดดานหนา	125-2796
2	สลกเกลยวหวมน (3/8 x 1-1/2 นว)	3231-4
2	นอตลอก (3/8 นว)	104-8301

2	สลกเกลยวหกเหลยม (5/16 x 1-1/8 นว)	322-16
1	เพลาลกกลงหนา	117-0957

1. ถอดชดลกกลงซอมบำรงออก (ถาตดตงไว) โปรดด การปรบชดลกกลงซอมบำรง (เฉพาะรน 03192 เทานน) (หนา 21)
2. ตดตงโครงยดความสงในการตดดานหนาเขากบชองบนสดของแผงขางโดยใชสลกเกลยวหวมนและนอตลอก (รป 39)

สำคญ: **โครงยดความสงในการตดจะตองตดตงเขากบชองบนสดโดยใชสลกเกลยวหวมน เพอใหโครงยดความสงในการตดอยตำทสด**



g361153

รป 39

1. สลกเกลยวหวมน (3/8 x 1-1/2 นว)
2. เพลาลกกลงหนา
3. โครงยดความสงในการตดดานหนา
4. สลกเกลยวหกเหลยม (5/16 x 1-1/8 นว)
5. นอตลอก (3/8 นว)

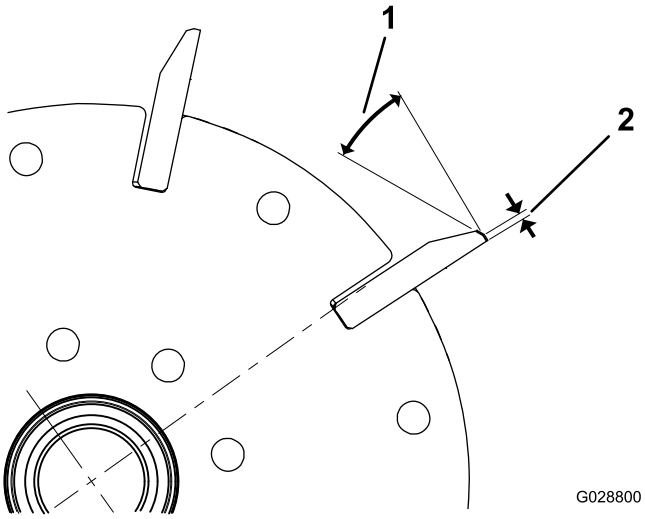
3. ตดตงเพลาเขากบดานลางของโครงยดความสงในการตดโดยใชสลกเกยวหกเหลยม 2 ตว
4. ตรวจสอบใหเพลาขนานกบชดตดหญา หากไมขนานกน ใหคลายสลกเกลยวหวมนดานลาง แลวขนใหมอกครงเมอเพลาขนานกบชดตดหญาแลว

การเจยรมมหลบใบมดพวง

ใบมดพวงใหมมความกวางบา 1.3 ถง 1.5 มม. (0.050 ถง 0.060 นว) และและมมมหลบการเจยร 30°

เมอความกวางบาขยายกวางกวา 3 มม. (0.120 นว) ใหดำเนนการดงน:

1. เจยรมมหลบ 30° บนใบมดพวงทงหมดจนไดความกวางบา 1.3 มม. (0.050 นว) (รป 40



g028800

รป 40

1. 30°
2. 1.3 มม. (0.050 นว)

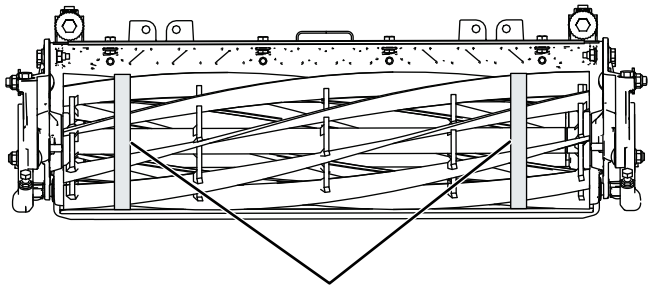
2. เจยรใบมดพวงจนกรอนเขาไปนอยกวา 0.025 มม. (0.001 นว)

   หมายเหต: วธนจะทำใหความกวางบาขยายขนเลกนอย

   หมายเหต: เพอใหขอบของใบมดพวงและใบมดลางคมไดนานขน หลงจากเจยรใบมดพวงและ/หรอใบมดลาง ใหตรวจสอบจดสมผสใบมดพวงกบใบมดลางอกครงหลงจากการตดแฟรเวย 2 สนาม เนองจากรอยขดใดๆ จะถกขจดออกไป ซงจะทำใหเกดระยะหางทไมเหมาะสมระหวางใบมดพวงกบใบมดลาง และทำใหเกดการสกหรอเรวขน

3. ใชสายวดเสนผานศนยกลางวดเสนผานศนยกลางดานนอกของใบมดพวงบรเวณปลายทงสองดาน (รป 41) สวนตางของเสนผานศนยกลางของปลายทางสองดานควรนอยกวา 0.250 มม. 0.010 นว หากสวนตางเกนกวาน ใหทำการเจยรใบมดพวงเพอแกไขขนาด

   หมายเหต: สายวดเสนผานศนยกลางดานนอกสงซอไดจากตวแทนจำหนายของ Toro ทไดรบอนญาต



g342519

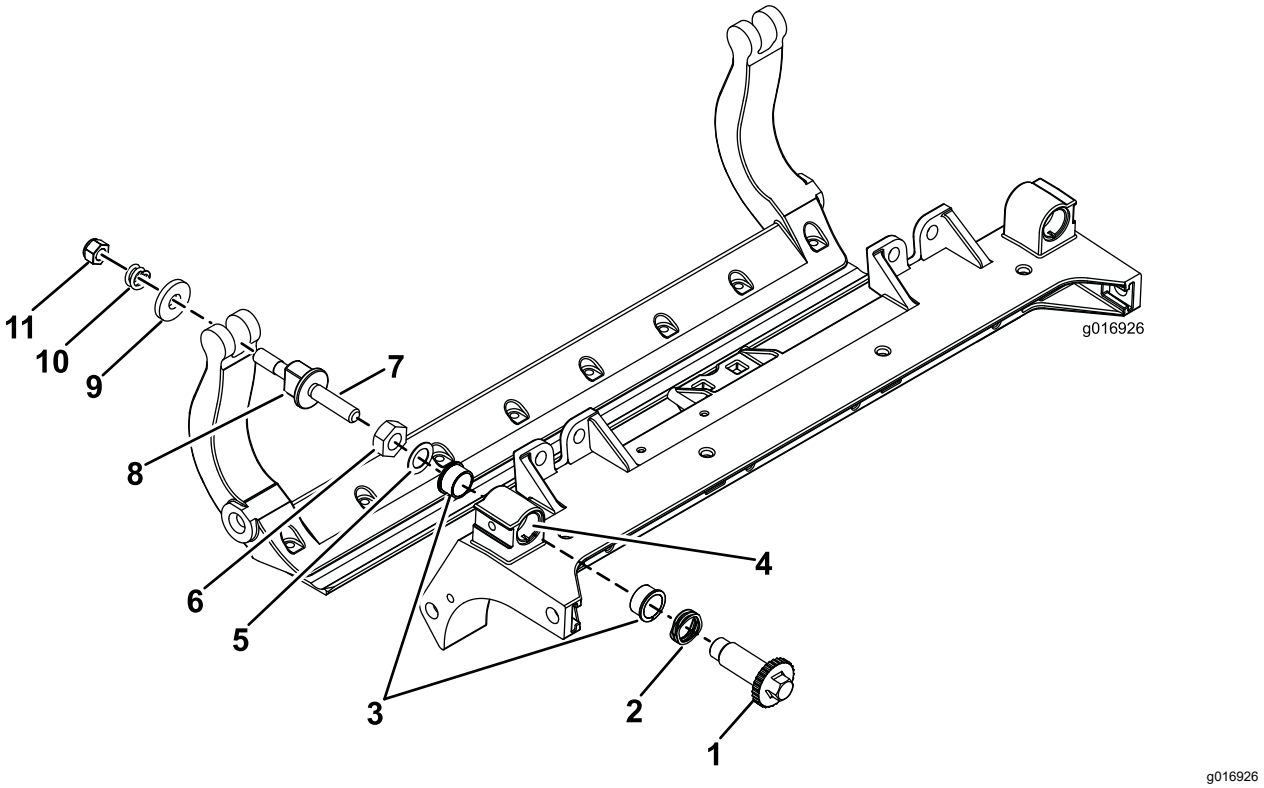
รป 41

1. วดเสนผานศนยกลางดานนอกของใบมดพวงระหวางแถบรองรบดานนอกสดแลวนำมาเปรยบเทยบกน

การซอมบำรงตวปรบ HD Dual Point (DPA)

1. ถอดชนสวนทงหมด (โปรดด*คำแนะนำในการตดตง*สำหรบชด HD DPA และ รป 42)
2. ทาสารกนตดทดานในบรเวณบชชงบนโครงกลางของชดตดหญา (รป 42)
3. เรยงขดบนบชชงตดจานเขากบชองในโครงและตดตงบชชง (รป 42)
4. ตดตงแหวนคลนลงบนเพลาตวปรบ และเลอนเพลาตวปรบเขาไปในบชชงตดจานในโครงของชดตดหญา (รป 42)
5. ยดเพลาตวปรบดวยแหวนแบนและนอตลอก (รป 42)
6. ขนนอตลอกจนไดแรงบด 20 ถง 27 นวตนเมตร (15 ถง 20 ฟตปอนด)

   หมายเหต: เพลาตวปรบเบดบารมเกลยวทหมนไปทางซาย



g016926

รป 42

1. ตวปรบเพลา
2. แหวนคลน
3. บชชงตดจาน
4. ทาสารกนตดทน
5. แหวนเรยบ
6. นอตลอก
7. ทาสารกนตดทน
8. สกรปรบเบดบาร
9. แหวนแขง
10. สปรงอด
11. นอตปรบสปรง

---

7. ทาสารกนตดทเกลยวของสกรปรบเบดบารทตดตงเขาไปในเพลาตวปรบ
8. ขนสกรปรบเบดบารเขาไปในเพลาตวปรบ
9. ตดตงแหวนแขง สปรง และนอตปรบสปรงลงบนสกรตวปรบหลวม ๆ
10. ตดตงเบดบาร ขยบหจบทอยระหวางแหวนกบตวปรบเบดบาร
11. ยดเบดบารไวกบแผนขางแตละแผนดวยสลกเบดบาร (นอตบนสลก) และแหวนรอง 6 อน

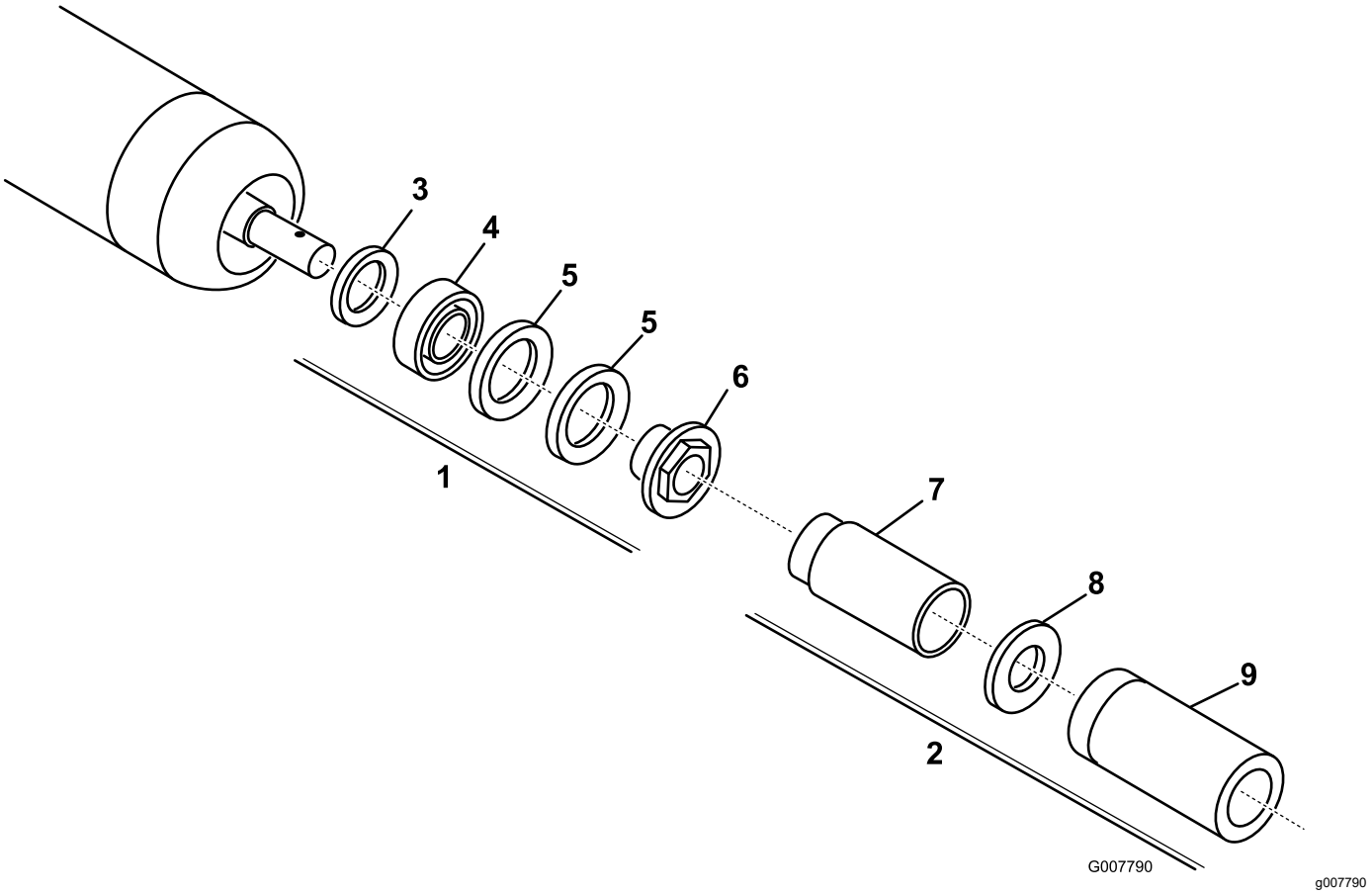
    หมายเหต: วางแหวนไนลอนไวบนแตละดานของแผนขาง
12. วางแหวนเหลกไวดานนอกแหวนไนลอนแตละอน (รป 42)
13. ขนสลกเบดบารจนไดแรงบด 37 ถง 45 นวตนเมตร (27 ถง 33 ฟตปอนด)
14. ขนนอตลอกจนกวาแหวนเหลกดานนอกหยดหมน และไมมการหมนทปลาย แตอยาขนแนนเกนไป หรอทำใหแผงขางเบยงออก

    หมายเหต: แหวนทดานในอาจมชองวาง (รป 42)
15. ขนนอตบนตวปรบเบดบารแตละชดจนกวาสปรงอดจะหดจนสด จากนนคลายนอต 1/2 รอบ (รป 42)
16. ทำซำขนตอนเดยวกนนทอกดานของชดตดหญา

17. ปรบใบมดลางเขากบใบมดพวง โปรดด การปรบใบมดลางเขากบใบมดพวง (หนา 15)

การซอมบำรงลกกลง

ชดซอมลกกลง (หมายเลขอะไหล 114-5430) และชดเครองมอซอมลกกลง (หมายเลขอะไหล 115-0803) (รป 43) มจดจำหนายสำหรบการซอมบำรงลกกลง ชดซอมลกกลงมาพรอมแบรง นอตแบรง ซลดานใน และซลดานนอกครบชดสำหรบการซอมบำรงลกกลง
ชดเครองมอซอมลกกลงมาพรอมเครองมอทงหมดและคำแนะนำในการตดตงทจำเปนสำหรบการซอมลกกลงดวยชดซอมลกกลง โปรดดแคตตาลอกอะไหลหรอตดตอตวแทนจำหนายทไดรบอนญาตของ Toro เพอขอคำแนะนำ



รป 43

1. ชดซอมลกกลง (หมายเลขอะไหล 114-5430)
2. ชดเครองมอซอมลกกลง (หมายเลขอะไหล 115-0803)
3. ซลดานใน
4. แบรง
5. ซลดานนอก
6. นอตแบรง
7. เครองมอซลดานใน
8. แหวน
9. เครองมอแบรง/ซลดานนอก

หมายเหตุ:

หมายเหตุ:

การรบรองมาตรฐานผลตภณฑเครองจกรประกอบสมบรณบางสวน

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA
รบรองวาอปกรณดงตอไปนไดมาตรฐานตามคำสงทระบไวเมอตดตงตามคำแนะนำทใหมาสำหรบอปกรณตางๆ ของ Toro ตามทระบไวในเอกสารรบรองมาตรฐานทเกยวของ

หมายเลขรน	หมายเลขซเรยล	คำอธบายผลตภณฑ	คำอธบายใบกำกบสนคา	คำอธบายทวไป	คำสง
03189	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	ชดตดหญา	2006/42/EC
03190	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 11 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	ชดตดหญา	2006/42/EC
03191	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 32 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	ชดตดหญา	2006/42/EC
03192	400000000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	ชดตดหญา	2006/42/EC

เอกสารทางเทคนคทเกยวของจดทำตามขอกำหนดในภาคผนวก VII สวน B ของคำสง 2006/42/EC

เราจะสงตอขอมลเกยวกบเครองจกรทสมบรณเพยงบางสวนนตามคำขอจากหนวยกำกบดแลของประเทศ การสงเอกสารจะดำเนนการดวยระบบอเลกทรอนกส

เครองจกรนไมมการนำไปใชงานจนกวาจะประกอบรวมกบอปกรณรนท Toro รบรองตามทระบไวในเอกสารรบรองมาตรฐานทเกยวของและตามคำแนะนำทงหมด ดงนนจงรบรองไดวาเครองจกรไดมาตรฐานตามคำสงทงหมดทเกยวของ

ผานการรบรอง:

Tom Langworthy
ผอำนวยการฝายวศวกรรม
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
ตลาคม 18, 2022

ตวแทนทไดรบอนญาต:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA
รบรองวาอปกรณดงตอไปนไดมาตรฐานตามทระบไวเมอตดตงตามคำแนะนำทใหมาสำหรบอปกรณตางๆ ของ Toro
ตามทระบไวในเอกสารรบรองมาตรฐานทเกยวของ

หมายเลขรน	หมายเลขซเรยล	คำอธบายผลตภณฑ	คำอธบายใบกำกบสนคา	คำอธบายทวไป	คำสง
03189	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	ชดตดหญา	ขอบงคบ S.I. 2008 เลขท 1597
03190	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 11 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	ชดตดหญา	ขอบงคบ S.I. 2008 เลขท 1597
03191	407900000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 32 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3100-D ซรส	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	ชดตดหญา	ขอบงคบ S.I. 2008 เลขท 1597
03192	400000000 และขนไป	ชดตดหญา DPA Edge Series ขนาด 27 นว 8 ใบมด, รถลากพวง Reelmaster 3105-D	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	ชดตดหญา	ขอบงคบ S.I. 2008 เลขท 1597

เอกสารทางเทคนคทเกยวของไดรบการเรยบเรยงตามรายการท 10 ของขอบงคบ S.I. 2008 เลขท 1597

เราจะสงตอขอมลเกยวกบเครองจกรทสมบรณเพยงบางสวนนตามคำขอจากหนวยกำกบดแลของประเทศ
การสงเอกสารจะดำเนนการดวยระบบอเลกทรอนกส

เครองจกรนไมมการนำไปใชงานจนกวาจะประกอบรวมกบอปกรณรนท Toro
รบรองตามทระบไวในเอกสารรบรองมาตรฐานทเกยวของและตามคำแนะนำทงหมด
ดงนนจงรบรองไดวาเครองจกรไดมาตรฐานตามกฎระเบยบทงหมดทเกยวของ

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

ตวแทนทไดรบอนญาต:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
ผอำนวยการฝายวศวกรรม
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
ตลาคม 18, 2022

การรับประกันของ Toro

การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไข 2 ปหรือ 1,500 ชั่วโมง

เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่คุ้มครอง

The Toro Company และบริษัทในเครือ และ Toro Warranty Company ตามข้อตกลงระหว่างกัน รับประกันผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ของ Toro ("ผลิตภัณฑ์") รวมกันว่า ผลิตภัณฑ์ปราศจากตำหนิทางด้านวัสดุและงานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการทำงาน 1,500 ชั่วโมง* แล้วแต่ว่าสิ่งใดเกิดก่อน การรับประกันนี้มีผลกับผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นเครื่องเติมอากาศ (โปรดดูคำชี้แจงการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น) หากมีเงื่อนไขใช้สิทธิการรับประกันใด เราจะซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ให้คุณโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งรวมถึงการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันนี้เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ซื้อปลีกคนแรก
* ผลิตภัณฑ์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์นับชั่วโมง

คำแนะนำสำหรับการขอบริการตามการรับประกัน

คุณเป็นผู้รับผิดชอบในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือผู้ขายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ที่ได้รับอนุญาตที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์มาทันทีที่คุณเชื่อว่าเงื่อนไขใช้สิทธิการรับประกันได้เกิดขึ้น หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการค้นหาตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ขายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์ที่ได้รับอนุญาต หรือคุณมีคำถามเกี่ยวกับสิทธิการรับประกันหรือความรับผิดชอบ คุณสามารถติดต่อเราได้ที่:

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

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

ความรับผิดชอบของเจ้าของ

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดใน*คู่มือผู้ใช้* การซ่อมแซมปัญหาของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและการปรับที่กำหนดไม่ได้รับความคุ้มครองในการรับประกัน

รายการและเงื่อนไขที่ไม่คุ้มครอง

ข้อบกพร่องหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลารับประกันอาจไม่ใช่ข้อบกพร่องทางวัสดุหรืองานฝีมือที่การรับประกันนี้ไม่คุ้มครองสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้:

- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้อะไหล่ที่ดัดแปลงที่ไม่ใช่ของ Toro หรือจากการดัดแปลงและใช้สิ่งที่ขยายหรือดัดแปลงใช้อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับที่เหมาะสม
- ข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางที่ผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- อะไหล่ที่สึกหรือจากการใช้งานตามปกติไม่ใช่ข้อบกพร่อง ตัวอย่างของอะไหล่ที่สึกหรือหรือใช้งานไปในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ผ้าเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ใบมีด ใบมีดพวงลูกกลิ้งและแบริ่ง (มีซีลหรือออดจาระบี) ใบมีดลาง หัวเทียน ลูกเลื่อนและแบริ่งลูกยาง ตัวกรอง สายพาน ส่วนประกอบหัวสเปรย์บางอย่าง เช่น ไดอะแฟรม หัวฉีด และเช็ควาล์ว
- ข้อบกพร่องที่เกิดจากอิทธิพลภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ หลักปฏิบัติในการจัดเก็บ การปนเปื้อน การใช้เชื้อเพลิง น้ำหล่อเย็น น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปุ๋ย น้ำ หรือสารเคมีที่ไม่ผ่านการรับรอง
- ข้อบกพร่องหรือปัญหาด้านประสิทธิภาพเนื่องจากการใช้เชื้อเพลิง (เช่น เบนซินดีเซล หรือไบโอดีเซล) ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เสียงรบกวน การสั่นสะเทือน การสึกหรอและฉีกขาด และการเสื่อมสภาพตามปกติ "การสึกหรอและฉีกขาด" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะที่นั่งเนื่องจากการสึกหรอหรือขูดขีด สีที่หลุดลอก สีตกเกอร์หรือหนังเทียมรอยฉีก

อะไหล่

อะไหล่ที่มีกำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดมีการรับประกันตามระยะเวลาจนถึงกำหนดการเปลี่ยนที่แทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่ถูกเปลี่ยนที่แทนตามการรับประกันนี้มีความคุ้มครองตามระยะเวลาการรับประกันเดิมของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผู้ตัดสินใจสุดท้ายว่าจะซ่อมแซมอะไหล่หรือชดเชย หรือเปลี่ยนที่แทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่ที่ผ่านการผลิตใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

การรับประกันแบตเตอรี่ชนิดคายประจุได้ลึกและชนิดลิเธียมไอออน

แบตเตอรี่ชนิดคายประจุได้ลึกและชนิดลิเธียมไอออนมีจำนวนกิโลวัตต-ชั่วโมงรวมตามที่กำหนดที่สามารถจ่ายไฟได้ตลอดอายุการใช้งาน เทคนิคการใช้งาน การชาร์จ และการบำรุงรักษาอาจยืดหรือลดอายุการใช้งานโดยรวมได้ เนื่องจากแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์นั้นเป็นวัสดุสิ้นเปลือง จำนวนการใช้งานระหว่างรอบชาร์จจะค่อยๆ ลดลงจนกว่าแบตเตอรี่จะเสื่อมสภาพโดยสมบูรณ์ การเปลี่ยนแบตเตอรี่เพื่อสิ้นสภาพเนื่องจากการใช้งานตามปกติถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของ
หมายเหตุ: (แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนเท่านั้น): ตามสัดส่วนหลังจาก 2 ปี
โปรดดูการรับประกันแบตเตอรี่สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

การรับประกันเพลาขอเหวี่ยงตลอดชีพ (ProStripe รุ่น 02657 เท่านั้น)

Prostripe ที่ติดตั้งจานคลัตช์และคลัตช์เบรกใบมีด (Crank-Safe Blade) ที่มีนอยางปลอดภัยของแท้ของ Toro (รวมถึงคลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) + ชุดจานคลัตช์) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เดิมและใช้งานโดยผู้ซื้อคนแรกตามขั้นตอนการใช้งานและการบำรุงรักษาที่แนะนำ จะมีการคุ้มครองเพลาข้อเหวี่ยงของเครื่องยนต์หกสิบองจากการรับประกันตลอดชีพ เครื่องที่ติดตั้งแหวนเสียดสี, คลัตช์เบรกใบมีด (Blade Brake Clutch, BBC) และอุปกรณ์ดังกล่าวอื่นๆ ไม่ได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันเพลาข้อเหวี่ยงตลอดชีพ

เจ้าของต้องรับผิดชอบค่าบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและขัดเงา การเปลี่ยนตัวกรอง น้ำหล่อเย็น และการบำรุงรักษาที่แนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนที่ถือเป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ขายที่ได้รับอนุญาตของ Toro เป็นวิธีเยียวยาทางเดียวภายใต้การรับประกันนี้

ทั้ง The Toro Company และบริษัท Toro Warranty ไม่ได้เป็นผู้รับผิดต่อค่าเสียหายโดยอ้อม ค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผิดสัญญาหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Toro ที่มีการคุ้มครองตามการรับประกันนี้ รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการจัดหาอุปกรณ์ทดแทนหรือการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานผิดปกติหรือในช่วงที่ไม่ได้ใช้งานเพราะรอการซ่อมแซมเสร็จสิ้นภายใต้การรับประกันนี้ ยกเว้นการรับประกันด้านมลพิษทางอ้อมด้านล่าง ถ้า ไม่มีการรับประกันชนิดแจ้งอื่นๆ การรับประกันโดยปริยายทั้งหมดเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่ายได้และความเหมาะสมกับการใช้งานจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันชนิดแจ้งนี้

ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผิดสัญญาหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปริยาย ดังนั้นข้อยกเว้นและข้อจำกัดอาจไม่มีผลบังคับใช้กับคุณ การรับประกันนี้ให้สิทธิตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจมีสิทธิอื่นๆ ที่แตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

หมายเหตุเกี่ยวกับการรับประกันด้านมลพิษ

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้รับความคุ้มครองจากการรับประกันอันแยกต่างหาก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการทรัพยากรทางอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ขีดจำกัดชั่วโมงที่กำหนดข้างต้นไม่มีผลต่อการรับประกันระบบควบคุมมลพิษ โปรดดูคำชี้แจงการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ของคุณ หรือระบุในเอกสารของผู้ผลิตเครื่องยนต์

ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดา

ลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์ Toro ที่ส่งออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (ผู้ขาย) เพื่อขอนโยบายการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากคุณไม่พึงพอใจกับบริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอข้อมูลการรับประกันได้ ให้ติดต่อศูนย์บริการของ Toro ที่ได้รับอนุญาต