

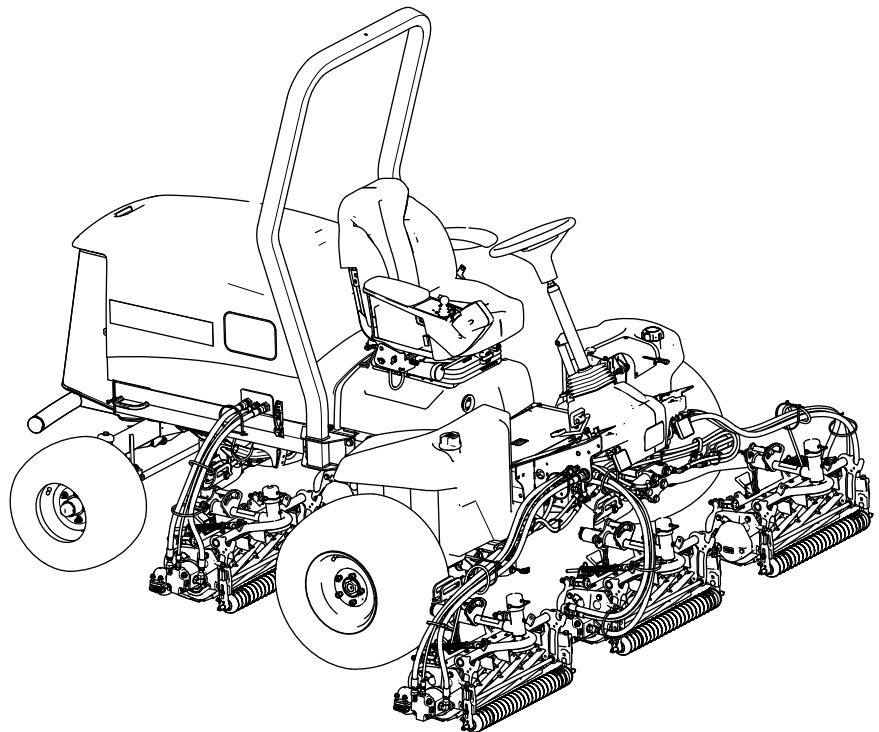


Count on it.

Manual Pengendali

Unit Cengkaman Reelmaster® 5510

No. Model 03964—Nombor Bersiri 40000000 dan Atas



Tata Sumber Awam California Seksyen 4442 atau 4443 akan dilanggar jika enjin digunakan atau dikendalikan di tanah yang dilitupi hutan, dilitupi semak atau dilitupi rumput melainkan jika mesin dilengkapi penangkap percikan seperti yang dinyatakan dalam Seksyen 4442, diselenggarakan dalam keadaan berfungsi yang berkesan atau enjin dibina, dilengkapi dan diselenggarakan untuk pencegahan api.

⚠️ AMARAN

CALIFORNIA Amaran Peringatan 65

Ekzos enjin diesel dan sesetengah bahan-bahannya adalah diketahui boleh menyebabkan kanser, kecacatan kelahiran dan bahaya pembiakan yang lain di Negeri California.

Palam, kepala bateri dan aksesori bateri yang berkaitan mengandungi plumbum dan sebatian plumbum, bahan kimia yang diketahui boleh menyebabkan kanser dan bahaya pembiakan di Negeri California.

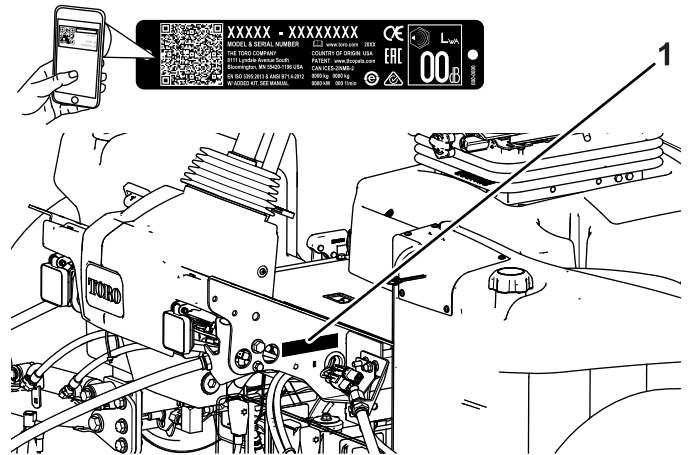
Basuh tangan selepas pengendalian.

Penggunaan produk ini boleh menyebabkan pendedahan kepada bahan-bahan kimia yang diketahui boleh menyebabkan kanser, kecacatan kelahiran, atau bahaya pembiakan yang lain di Negeri California.

Lawati www.Toro.com untuk mendapatkan maklumat lanjut yang termasuk petua keselamatan, bahan latihan, maklumat aksesori, bantuan mencari penjual atau untuk mendaftarkan produk anda.

Jika anda memerlukan servis, alat ganti Toro yang asli atau maklumat tambahan, hubungi Penjual Servis Dibenarkan atau Khidmat Pelanggan Toro dan berikan butiran model dan nombor siri produk anda. [Rajah 1](#) menunjukkan bahagian yang terdapatnya butiran model dan nombor siri produk. Tuliskan nombor pada ruang yang disediakan.

Penting: Anda boleh menggunakan peranti mudah alih anda untuk mengimbas kod QR pada plat (jika tersedia) nombor siri untuk mengakses maklumat waranti, alat ganti dan maklumat produk yang lain.



Rajah 1

1. Tempat butiran model dan nombor siri

No. Model _____

Nombor Bersiri _____

Pengenalan

Mesin ini ialah mesin rumput tunggangan dengan bilah gelendong yang dimaksudkan untuk digunakan oleh pengendali profesional yang diupah untuk penggunaan komersial. Mesin ini terutamanya direka bentuk untuk memotong rumput di tanah rumput yang diselenggarakan dalam keadaan baik. Penggunaan produk ini untuk tujuan selain penggunaan yang dimaksudkan mungkin membahayakan anda dan orang yang berhampiran.

Baca maklumat ini dengan teliti untuk mengetahui cara mengendalikan dan menyelenggarakan produk anda dengan sewajarnya demi mengelakkan kecederaan dan kerosakan produk. Anda bertanggungjawab untuk mengendalikan produk secara wajar dan selamat.

Manual ini menyatakan bahaya yang mungkin berlaku dan mengandungi mesej keselamatan yang ditunjukkan melalui simbol isyarat keselamatan ([Rajah 2](#)), yang memberikan amaran tentang bahaya yang mungkin menyebabkan kecederaan serius atau kematian akan berlaku jika anda tidak mengikuti langkah berjaga-jaga yang disyorkan.



Rajah 2

Simbol isyarat keselamatan

Manual ini menggunakan 2 perkataan untuk menyerlahkan maklumat. **Penting** memerlukan perhatian anda kepada maklumat mekanikal khas dan **Perhatian** menegaskan maklumat am yang seharusnya diberikan perhatian khas.

Kandungan

Keselamatan	4	Melaraskan Spring Pampasan Tanah	
Keselamatan Am	4	Rumput	38
Pelekat Keselamatan dan Arahan	5	Memahami Lampu Diagnostik	38
Persediaan	9	Tips Pengendalian	39
1 Menyediakan Mesin	9	Selepas Pengendalian	40
2 Melaraskan Kedudukan Lengan		Keselamatan Selepas Pengendalian	40
Kawalan	10	Mengangkut Mesin	40
3 Memasangkan Unit Pemotongan	10	Mengenal Pasti Titik Ikat	40
4 Menggunakan Tongkat Unit		Menolak atau Menunda Mesin	41
Pemotongan	18	Penyelenggaraan	43
5 Menampalkan Pelekat Tahun		Keselamatan Penyelenggaraan	43
Pengeluaran	18	Jadual Penyelenggaraan yang Disyorkan	44
Gambaran Keseluruhan Produk	19	Senarai Semak Penyelenggaraan	
Kawalan	19	Harian	46
Kawalan Tempat Duduk	22	Prosedur Pra Penyelenggaraan	47
Spesifikasi	22	Membuat Persediaan untuk	
Alat Tambahan/Aksesori	22	Penyelenggaraan	47
Sebelum Pengendalian	23	Membuka Tukup	47
Keselamatan Sebelum Pengendalian	23	Menutup Tukup	47
Melakukan Penyelenggaraan Harian	23	Membuka Adang-adang	47
Spesifikasi Bahan Api	23	Menutup Adang-adang	48
Kapasiti Tangki Bahan Api	24	Mencondongkan Tempat Duduk	48
Menambahkan Bahan Api	24	Menurunkan Tempat Duduk	48
Memeriksa Suis Saling Kunci	24	Tempat Titik Jek	48
Menggunakan Paparan LCD InfoCenter	25	Pelinciran	49
Menggunakan Menu	26	Menggris Bearing dan Sesendal	49
Protected Menus (Menu Terlindung)	28	Penyelenggaraan Enjin	50
Memeriksa Jarak Brek Hidrostatik	30	Keselamatan Enjin	50
Memahami Kelajuan Cengkaman yang		Memeriksa Penuras Udara	50
Dipaparkan	30	Menservis Pembersih Udara	51
Semasa Pengendalian	31	Menetapkan Semula Penunjuk Servis	
Keselamatan Sewaktu Pengendalian	31	Penuras Udara	52
Memahami Ciri Pengendalian Mesin	32	Spesifikasi Minyak	52
Mengendalikan Mesin	32	Memeriksa Paras Minyak Enjin	52
Menggunakan Pedal Cengkaman	33	Kapasiti Minyak Kotak Engkol	53
Menggunakan Ciri Penghenti Pedal Maya		Menukar Minyak Enjin dan Penuras	53
(VPS)	33	Penyelenggaraan Sistem Bahan Api	54
Mengendalikan Kawalan Luncur	34	Penyelenggaraan Bahan Api	54
Memahami Mod Pecutan	35	Menyimpan Bahan Api	54
Memahami Mod Memanas	35	Menservis Pemisah Bahan Api-Air	54
Memahami Toro Smart Power™	35	Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan	
Memulakan Enjin	35	Api	55
Mematikan Kuasa Enjin	35	Memeriksa Salur dan Sambungan Bahan	
Memotong Rumput dengan Mesin	35	Api	56
Menetapkan Kelajuan Gelendong	36	Menyalirkan Tangki Bahan Api	56
Melaraskan Imbangan Lawan Lengan		Membersihkan Adang-adang Tiub Pungut	
Angkat	37	Bahan Api	56
Melaraskan Kedudukan Berpusing bagi		Membubuh Minyak ke Sistem Bahan	
Lengan Angkat	37	Api	59
		Penyelenggaraan Sistem Elektrik	60
		Keselamatan Sistem Elektrik	60
		Memutuskan Sambungan Bateri 12V	60
		Menyambungkan Bateri 12V	60
		Mengecas Bateri 12V	61
		Menservis Bateri 12V	61
		Menggantikan Fius Blok Fius 12V	61
		Menggantikan Fius TEC	62
		Penyelenggaraan Sistem Pemacu	62

Keselamatan

Keselamatan Am

Produk ini mampu memotong tangan dan kaki serta melemparkan objek.

- Baca dan fahami kandungan *Manual Pengendali* ini sebelum memulakan enjin.
- Berikan sepenuh perhatian sewaktu anda mengendalikan mesin. Jangan lakukan aktiviti yang akan mendatangkan gangguan. Jika tidak, kecederaan atau kerosakan harta mungkin berlaku.
- Jauhkan tangan atau kaki anda dari komponen mesin yang bergerak.
- Jangan kendalikan mesin tanpa menyediakan semua peranti pelindung dan perlindungan keselamatan lain dan mesin berfungsi dengan betul.
- Pastikan orang lain dan kanak-kanak menjauhi kawasan pengendalian. Jangan membiarkan kanak-kanak mengendalikan mesin.
- Matikan kuasa enjin, keluarkan kunci dan tunggu sehingga semua pergerakan berhenti sebelum anda meninggalkan ruang pengendali. Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.

Penggunaan atau penyelenggaraan yang tidak wajar pada mesin ini boleh menyebabkan kecederaan. Untuk mengurangkan kemungkinan berlakunya kecederaan, patuhi arahan keselamatan ini dan sentiasa berikan perhatian kepada simbol isyarat keselamatan ▲, yang bermaksud Perhatian, Amaran atau Bahaya—arahan keselamatan peribadi. Kegagalan untuk mematuhi arahan ini mungkin menyebabkan kecederaan diri atau kematian.

Memeriksa Tekanan Udara Tayar	62
Memeriksa Tork Nat Roda	62
Memeriksa Penjajaran Roda Belakang	62
Melaraskan Toe ke Dalam Roda Belakang	63
Penyelenggaraan Sistem Penyejukan	64
Keselamatan Sistem Penyejukan	64
Spesifikasi Bahan Pendingin	64
Memeriksa Paras Bahan Pendingin	64
Menyingkirkan Serpihan dari Sistem Penyejukan	65
Penyelenggaraan Tali Sawat	66
Menservis Tali Sawat Pengulang-alik	66
Penyelenggaraan Sistem Hidraulik	67
Keselamatan Sistem Hidraulik	67
Spesifikasi Bendalir Hidraulik	67
Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik	67
Memeriksa Salur dan Hos Hidraulik	68
Menggantikan Penuras Hidraulik	68
Kapasiti Bendalir Hidraulik	69
Menukar Bendalir Hidraulik	70
Penyelenggaraan Sistem Unit Pemotongan	71
Keselamatan Bilah	71
Memeriksa Sentuhan Gelendong ke Bilah Dasar	71
Menindih Kembali Unit Pemotongan	71
Penyelenggaraan Casis	73
Memeriksa Tali Pinggang Keledar	73
Penyelenggaraan Casis Lanjutan	73
Casis dan Enjin	73
Pembersihan	74
Mencuci Mesin	74
Penyimpanan	74
Keselamatan Penyimpanan	74
Menyediakan Unit Cengkaman	74
Menyediakan Enjin	75
Menyimpan Bateri	75

Pelekat Keselamatan dan Arahan



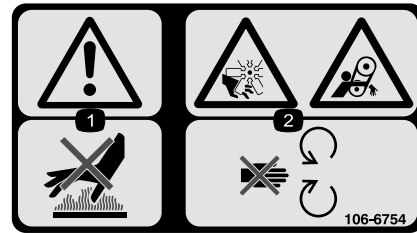
Pelekat dan arahan keselamatan mudah didapati oleh pengendali dan akan dinyatakan berhampiran bahagian yang mungkin mendatangkan bahaya. Gantikan pelekat yang rosak atau hilang.



Simbol Bateri

Sebahagian atau semua simbol ini boleh didapati pada bateri anda.

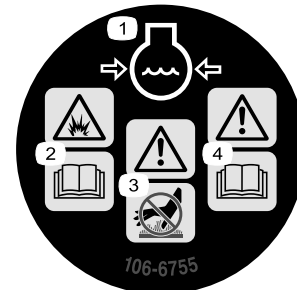
- | | |
|--|---|
| 1. Bahaya letupan | 6. Jauhkan orang lain dari bateri. |
| 2. Jangan mendekati api, nyalaan atau merokok | 7. Pakai pelindung mata; gas mudah letup boleh menyebabkan rabun dan kecederaan lain. |
| 3. Bahaya bendalir kaustik/lecuran bahan kimia | 8. Asid bateri boleh menyebabkan rabun atau lecuran yang serius. |
| 4. Pakai pelindung mata. | 9. Segera cuci mata dengan air dan dapatkan bantuan perubatan dengan segera. |
| 5. Baca <i>Manual Pengendali</i> . | 10. Mengandungi plumbum; jangan buang |



106-6754

decal106-6754

1. Amaran—jangan menyentuh permukaan panas.
2. Bahaya pemotongan/pengeratan, kipas; bahaya terbelit, tali sawat—jauhi bahagian yang bergerak.



106-6755

decal106-6755

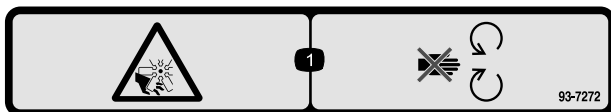
1. Bahan pendingin di bawah tekanan.
2. Bahaya letupan—baca *Manual Pengendali*.
3. Amaran—jangan menyentuh permukaan panas.
4. Amaran—baca *Manual Pengendali*.



93-6696

decal93-6696

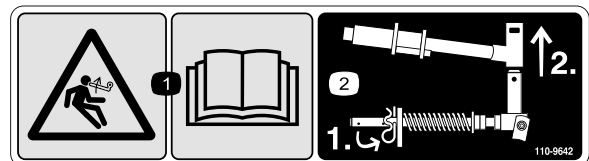
1. Bahaya simpanan tenaga—baca *Manual Pengendali*.



93-7272

decal93-7272

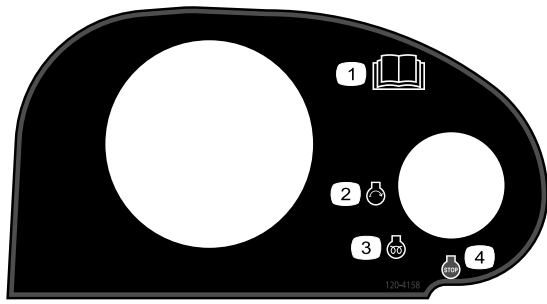
1. Bahaya pemotongan/pengeratan; kipas—jauhi bahagian yang bergerak.



110-9642

decal110-9642

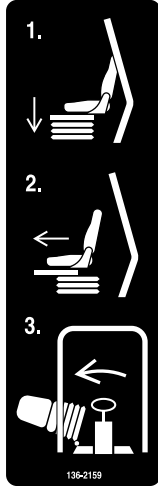
1. Bahaya simpanan tenaga—baca *Manual Pengendali*.
2. Alihkan cemat baji ke lubang yang paling dekat dengan pendakap rod, kemudian tanggalkan lengan angkat dan kuk putar.



decal120-4158

120-4158

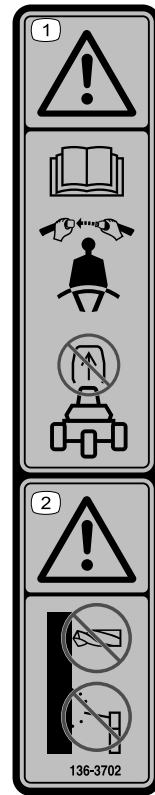
1. Baca *Manual Pengendali*.
2. Enjin—mula
3. Enjin—prapanas
4. Enjin—henti



decal136-2159

136-2159

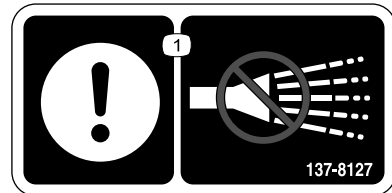
1. Alihkan tempat duduk ke bawah
2. Luncurkan tempat duduk ke hadapan
3. Putarkan tempat duduk



decal136-3702

136-3702

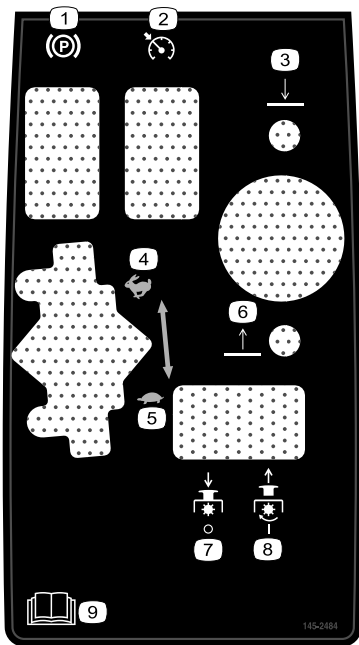
1. Amaran—Baca *Manual Pengendali*; pakai tali pinggang keledar; jangan keluarkan bar gulung.
2. Amaran—Jangan ubah suai bar gulung.



decal137-8127

137-8127

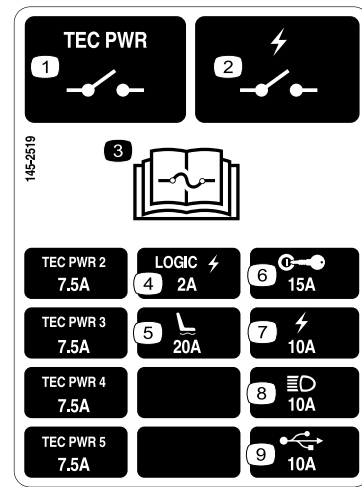
1. Perhatian—jangan sembur dengan air bertekanan tinggi.



145-2484

1. Brek henti
2. Kawalan luncur
3. Turunkan unit pemotongan
4. Pantas
5. Perlahan
6. Angkat unit pemotongan
7. PTO—Mati
8. PTO—Hidup
9. Baca *Manual Pengendali*.

decal145-2484



145-2519

1. Ganti kuasa TEC
2. Ganti kuasa elektrik
3. Baca *Manual Pengendali* untuk mendapatkan maklumat fius.
4. Kuasa elektrik logic
5. Tempat duduk pemanduan lancar
6. Suis kunci
7. Kuasa elektrik
8. Lampu besar
9. Punca kuasa USB

decal145-2519



133-2930

1. Amaran—jangan mengendalkan mesin ini melainkan jika anda terlatih.
2. Amaran—pakai pelindung pendengaran.
3. Bahaya objek dilempar—pastikan orang lain menjauhi kawasan pengendalian.
4. Bahaya terbalik—pandu dengan perlahan sewaktu membuat belokan; jangan membuat belokan tajam sewaktu memandu dengan pantas; hanya pandu di cerun apabila unit pemotongan diturunkan; sentiasa pasang tali pinggang keledar.
5. Amaran—jangan meletakkan mesin di cerun; gunakan brek henti, turunkan unit pemotongan, matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci pencucuhan sebelum meninggalkan mesin.
6. Amaran—baca *Manual Pengendali*; jangan menunda mesin.

decal133-2930

REELMASTER 5010-H / 5510 / 5610

14	16	17	18	19	
7	SAE 15W-40 CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 3.5 L* (5010-H) 5.5 QTS* 5.2 L*	150	150	(A) 108-3841
4	14	11 GALS.* (5010-H) 41 L.* (5010-H) 15 GALS.* 56.8 L*	2000	1000	(B) 75-1310 (B) 94-2621 (5510) (5610)
6				14	(C) 108-3810 (5010-H) (5510) (C) 108-3812 (5610)
13	NO. 2 DIESEL	14 GAL. 53 L	2 YRS	2 YRS	98-7612
11	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	5.5 QTS. (5010-H) 5.2 L 7.0 QTS. (5510) 6.6 L 10.0 QTS. (5610) 9.5 L	2 YRS	2 YRS	
15				400	(D) 110-9049

145-2572

decal145-2572

145-2572

- | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Baca <i>Manual Pengendali</i> untuk mendapatkan maklumat pelinciran. | 6. Penuras udara enjin | 11. Bahan pendingin enjin | 16. Bendalir |
| 2. Periksa setiap 8 jam. | 7. Minyak enjin | 12. Paras minyak enjin | 17. Kapasiti |
| 3. Fungsi brek | 8. Tali sawat kipas | 13. Bahan api | 18. Selang bendalir (jam) |
| 4. Bendalir hidraulik | 9. Bateri | 14. Baca <i>Manual Pengendali</i> . | 19. Selang penuras (jam) |
| 5. Tekanan tayar | 10. Adang-adang radiator | 15. Pemisah bahan api/air | |

Persediaan

Alat ganti Lerai

Gunakan carta di bawah untuk mengesahkan bahawa semua alat ganti telah dihantar.

Prosedur	Perihal	Kuantiti	Gunakan
1	Tiada alat ganti diperlukan	–	Sediakan mesin.
2	Tiada alat ganti diperlukan	–	Laraskan kedudukan lengan kawalan.
3	Panduan hos bahagian depan kanan Panduan hos bahagian depan kiri	1 1	Pasangkan unit pemotongan.
4	Tongkat unit pemotongan	1	Pasangkan tongkat unit pemotongan.
5	Pelekat tahun pengeluaran	1	Tampilkan pelekat tahun pengeluaran.

Alat Ganti Media dan Tambahan

Perihal	Kuantiti	Gunakan
Manual Pengendali	1	Baca manual sebelum mengendalikan mesin.
Manual pemilik enjin	1	Gunakan manual untuk mendapatkan maklumat rujukan enjin.

1

Menyediakan Mesin

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

1. Letakkan mesin pada permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan dan gunakan brek henti.
2. Matikan kuasa enjin, keluarkan kunci dan tunggu sehingga semua bahagian yang bergerak berhenti.
3. Periksa tekanan udara tayar sebelum penggunaan; rujuk [Memeriksa Tekanan Udara Tayar \(halaman 62\)](#).

Perhatian: Tayar diisi angin berlebihan untuk penghantaran. Laraskan tekanan udara tayar sebelum mengendalikan mesin.

4. Periksa paras bendalir hidraulik; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik \(halaman 67\)](#).

5. Gris mesin; rujuk kepada [Menggris Bearing dan Sesendal \(halaman 49\)](#).

Penting: Kegagalan untuk menggris mesin dengan betul boleh menyebabkan kegagalan pramasa pada bahagian penting.

6. Buka tutup dan periksa paras bahan pendingin; rujuk [Memeriksa Paras Bahan Pendingin \(halaman 64\)](#).
7. Periksa paras minyak enjin, kemudian tutup dan selak tutup; rujuk [Memeriksa Paras Minyak Enjin \(halaman 52\)](#).

Perhatian: Enjin dihantar dengan minyak diisi di dalam kotak engkol; walau bagaimanapun, periksa paras minyak sebelum dan selepas enjin dimulakan buat kali pertama.

2

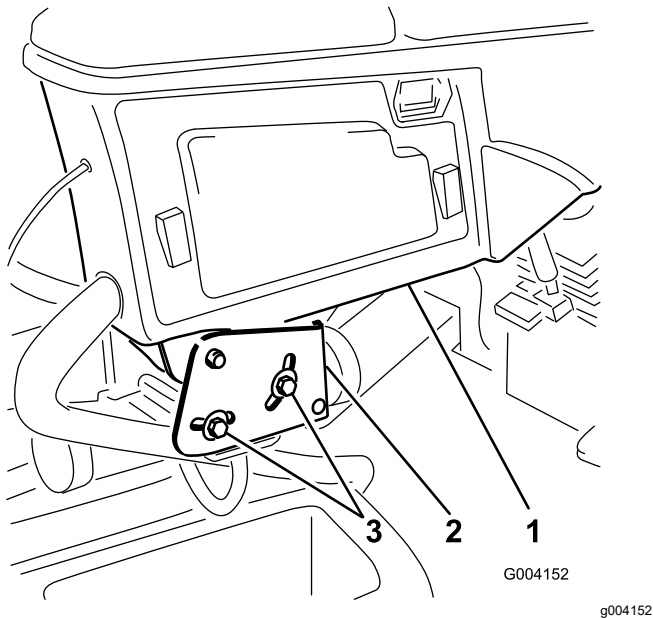
Melaraskan Kedudukan Lengan Kawalan

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

Anda boleh melaraskan kedudukan lengan kawalan untuk keselesaan anda.

1. Longgarkan 2 bolt yang mengunci lengan kawalan pada pendakap penahan ([Rajah 3](#)).



Rajah 3

1. Lengan kawalan
2. Pendakap penahan
3. Bolt (2)

2. Putarkan lengan kawalan kepada kedudukan yang diinginkan dan ketatkan 2 bolt tersebut.

3

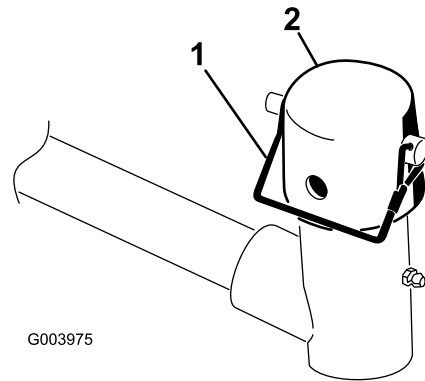
Memasangkan Unit Pemotongan

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Panduan hos bahagian depan kanan
1	Panduan hos bahagian depan kiri

Menyediakan Mesin

1. Tanggalkan motor gelendong dari pendakap penghantaran.
2. Tanggalkan dan buang pendakap penghantaran.
3. Pada setiap lengan angkat unit pemotongan, tanggalkan cemat pencekup yang mengunci penutup pada kuk pangsi lengan angkat dan tanggalkan penutup ([Rajah 4](#)).

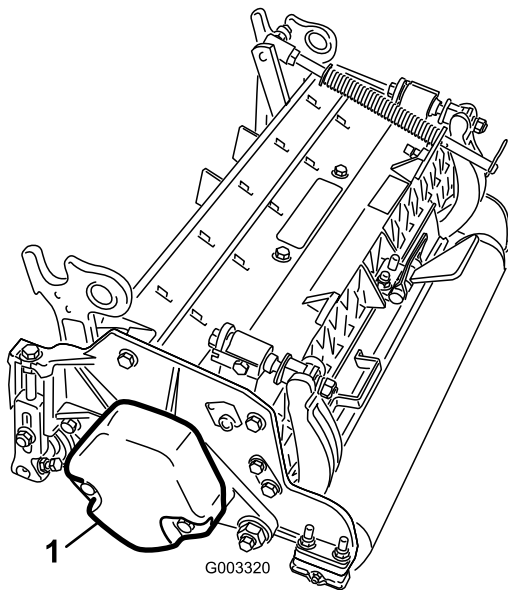


Rajah 4

1. Cemat pencekup
2. Penutup

Menyediakan Unit Pemotongan

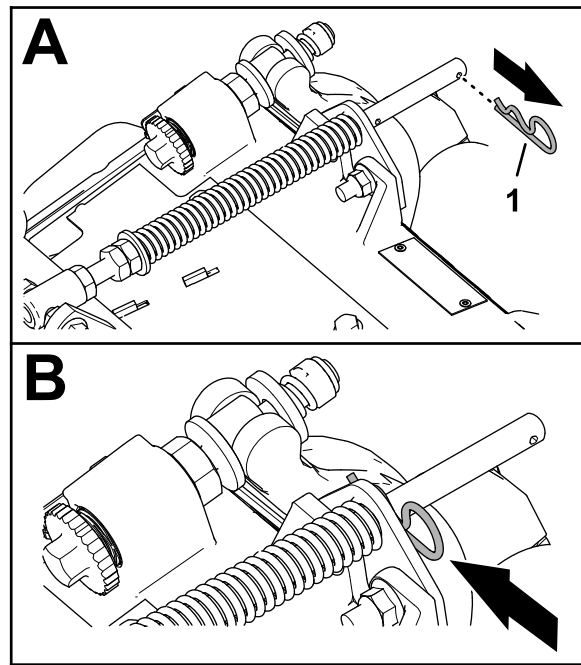
1. Keluarkan unit pemotongan dari karton.
2. Pasangkan dan laraskan seperti yang dinyatakan dalam *Manual Pengendali* unit pemotongan.
3. Pastikan beban lawan ([Rajah 5](#)) dipasangkan pada hujung unit pemotongan yang betul sebagaimana dinyatakan dalam *Manual Pengendali* unit pemotongan.



Rajah 5

g003320

1. Berat pengimbang



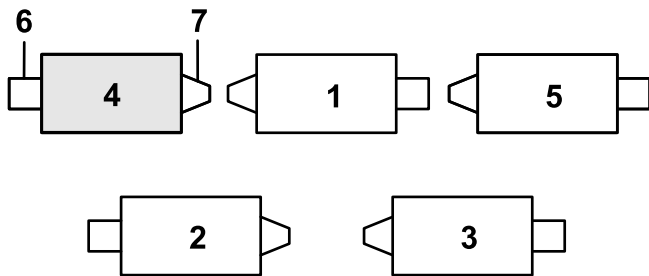
Rajah 7

g375689

1. Cemat baji

Menetapkan Kedudukan Spring Pampasan Tanah Rumput dan Memasangkan Panduan Hos

Unit Pemotongan 4



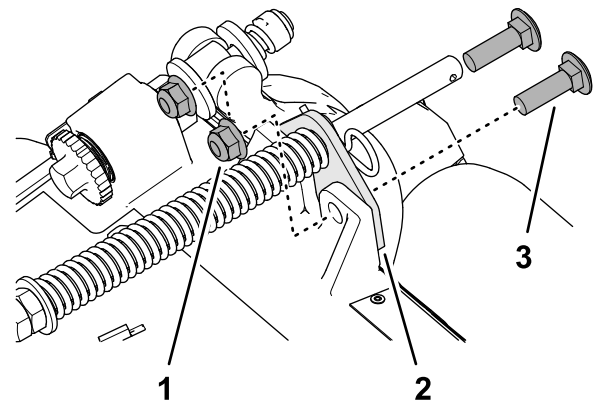
Rajah 6

g375671

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Unit pemotongan 1 | 5. Unit pemotongan 5 |
| 2. Unit pemotongan 2 | 6. Motor gelendong |
| 3. Unit pemotongan 3 | 7. Berat |
| 4. Unit pemotongan 4 | |

1. Jika cemat baji dipasangkan pada lubang hujung rod spring pampasan—tanggalkan cemat baji dan masukkan ke dalam lubang di sebelah pendakap (Rajah 7).

2. Tanggalkan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) dan 2 bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci) yang mengunci pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan (Rajah 8).



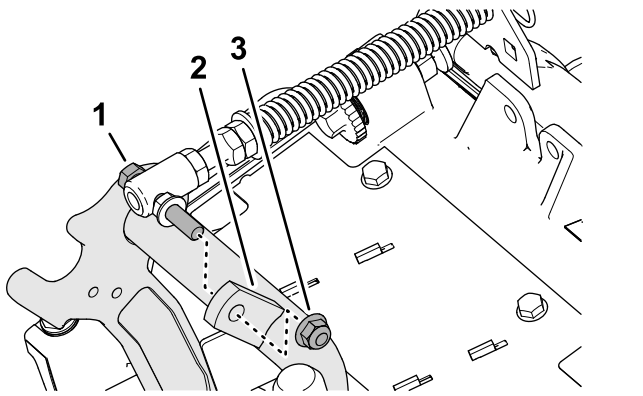
Rajah 8

g375690

- | | |
|---|--|
| 1. Bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci) | 3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) |
| 2. Pendakap pampasan tanah rumput | |

3. Tanggalkan nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) yang mengunci skru penutup spring pampasan tanah rumput pada tab kanan rangka pembawa dan tanggalkan spring pampasan dari unit pemotongan (Rajah 9).

Perhatian: Jangan tanggalkan nat bergerigi bebibir dari skru penutup.

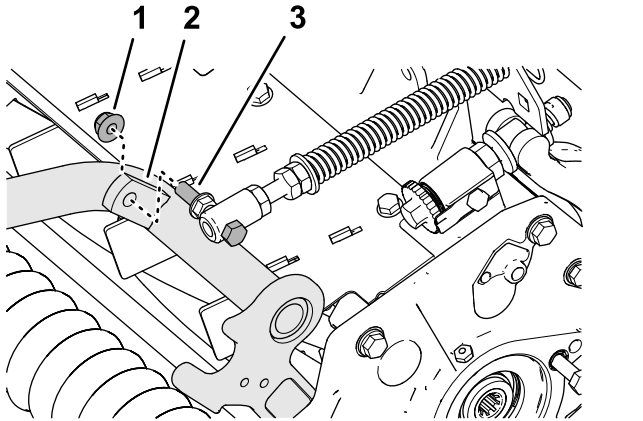


Rajah 9

g375691

1. Skru penutup
2. Tab kanan (Rangka pembawa)
3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)

4. Pasangkan skru penutup spring pampasan tanah rumput pada tab kanan rangka pembawa (Rajah 10) menggunakan nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci).



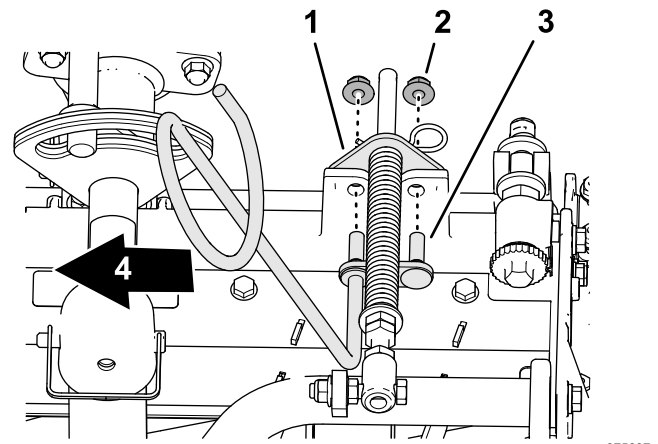
Rajah 10

g375694

1. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)
2. Tab kanan (Rangka pembawa)
3. Skru penutup

5. Jajarkan stad panduan hos kiri dengan lubang di dalam rangka unit pemotongan dan pendakap pampasan tanah rumput (Rajah 11).

Perhatian: Gelang sokongan panduan hos diwajibkan dengan garis tengah mesin.



Rajah 11

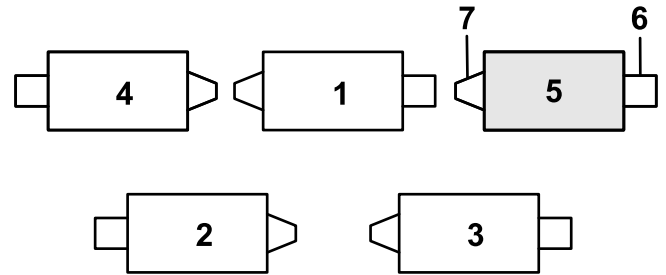
g375687

1. Pendakap pampasan tanah rumput
2. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)
3. Stad (panduan hos)
4. Bahagian dalam

6. Pasangkan panduan hos dan pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan menggunakan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci).
7. Tork nat kunci dan bolt kepada 3745N·m (2733 kaki-lb).

Memasangkan Panduan Hos

Unit Pemotongan 5

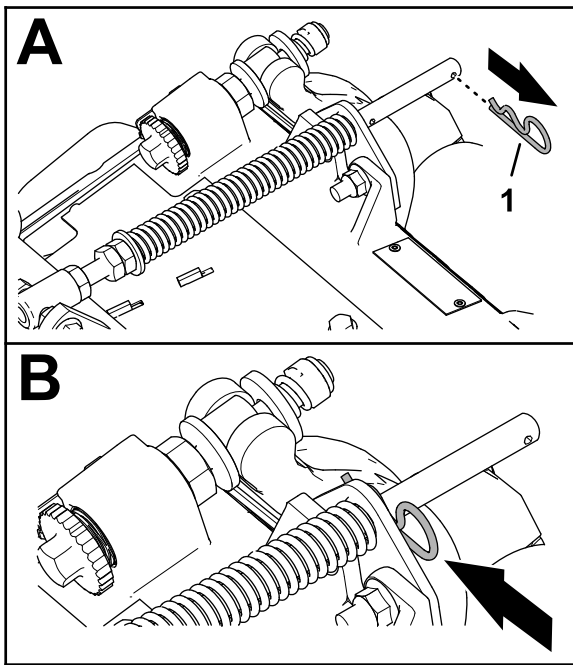


g375672

Rajah 12

1. Unit pemotongan 1
2. Unit pemotongan 2
3. Unit pemotongan 3
4. Unit pemotongan 4
5. Unit pemotongan 5
6. Motor gelendong
7. Berat

1. Jika cemat baji dipasangkan pada lubang hujung rod spring pampasan—tanggalkan cemat baji dan masukkan ke dalam lubang di sebelah pendakap (Rajah 12).

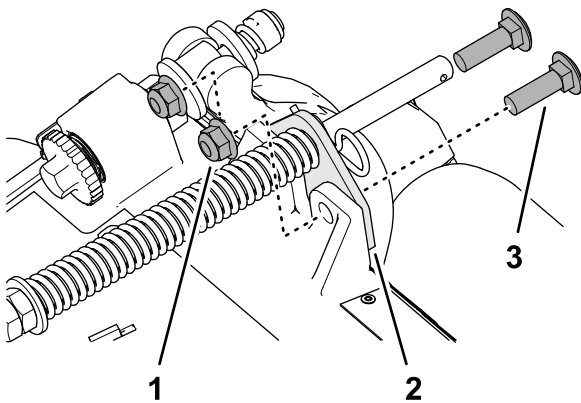


Rajah 13

g375689

1. Cemat baji

2. Tanggalkan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) dan 2 bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci) yang mengunci pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan (Rajah 14).



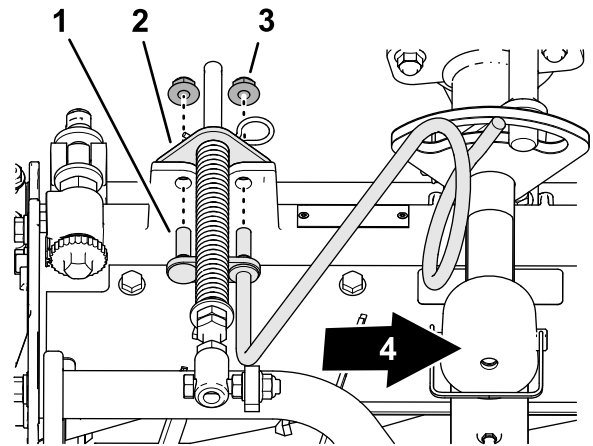
Rajah 14

g375690

1. Bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci)
2. Pendakap pampasan tanah rumput
3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)

3. Jajarkan stad panduan hos kanan dengan lubang di dalam rangka unit pemotongan dan pendakap pampasan tanah rumput (Rajah 15).

Perhatian: Pastikan gelang sokongan panduan hos dijajarkan dengan garis tengah mesin.



Rajah 15

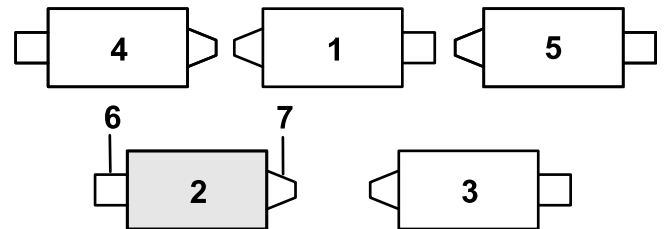
g375688

1. Stad (panduan hos)
2. Pendakap pampasan tanah rumput
3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)
4. Bahagian dalam tanah rumput

4. Pasangkan panduan hos dan pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan menggunakan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci).
5. Tork nat kunci kepada 3745N·m (2733 kaki-lb).

Menetapkan Kedudukan Spring Pampasan Tanah Rumput

Unit Pemotongan 2

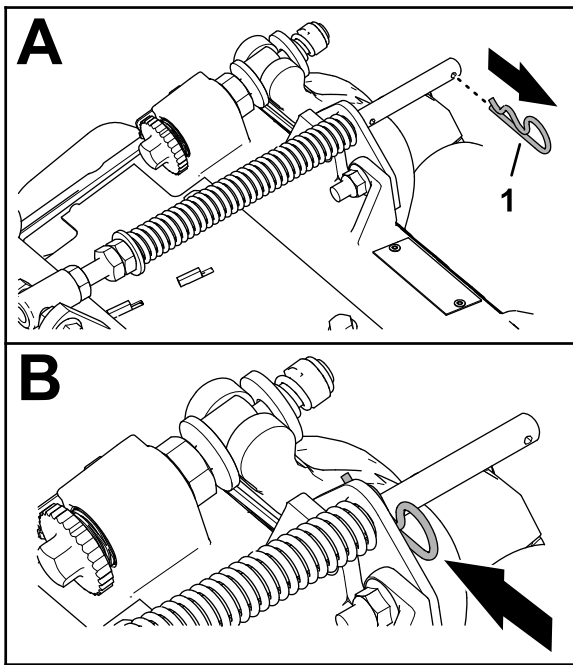


Rajah 16

g379514

1. Unit pemotongan 1
2. Unit pemotongan 2
3. Unit pemotongan 3
4. Unit pemotongan 4
5. Unit pemotongan 5
6. Motor gelendong
7. Berat

1. Jika cemat baji dipasangkan pada lubang hujung rod spring pampasan—tanggalkan cemat baji dan masukkan ke dalam lubang di sebelah pendakap (Rajah 17).

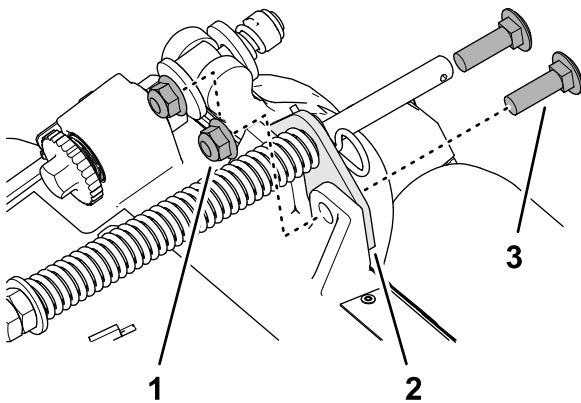


Rajah 17

g375689

1. Cemat baji

2. Tanggalkan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) dan 2 bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci) yang mengunci pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan (**Rajah 18**).



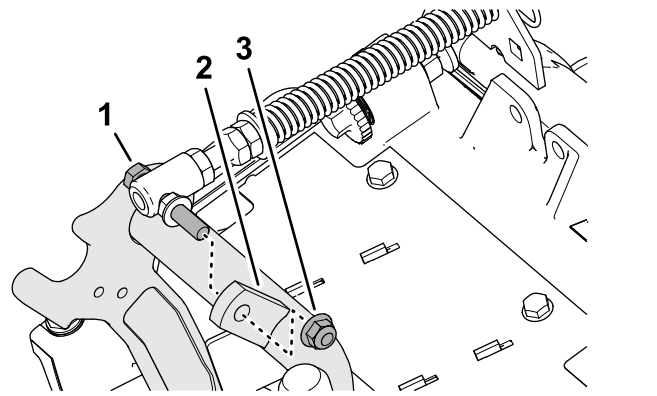
Rajah 18

g375690

1. Bolt pembawa ($\frac{3}{8} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci) 3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)
 2. Pendakap pampasan tanah rumput

3. Tanggalkan nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) yang mengunci skru penutup spring pampasan tanah rumput pada tab kanan rangka pembawa dan tanggalkan spring pampasan dari unit pemotongan (**Rajah 19**).

Perhatian: Jangan tanggalkan nat bergerigi bebibir dari skru penutup.

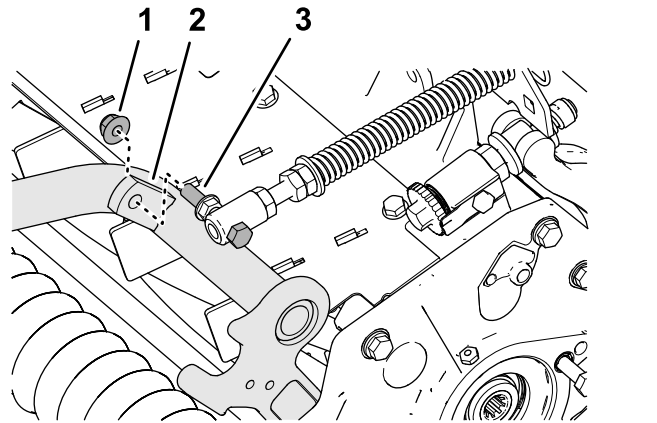


Rajah 19

g375691

1. Skru penutup 3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci)
 2. Tab kanan (Rangka pembawa)

4. Pasangkan skru penutup spring pampasan tanah rumput pada tab kanan rangka pembawa (**Rajah 20**) menggunakan nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci).



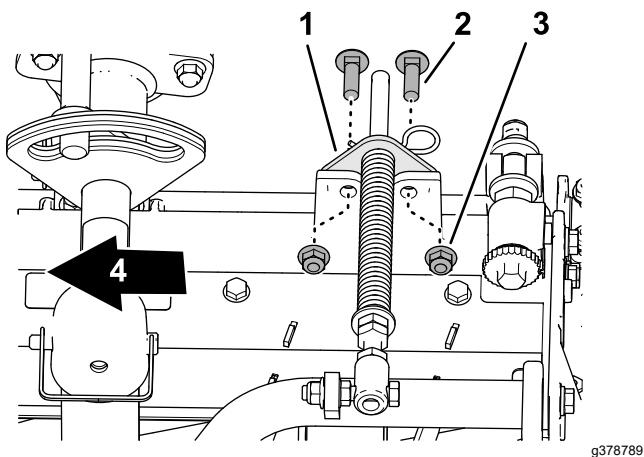
Rajah 20

g375694

1. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) 3. Skru penutup
 2. Tab kanan (Rangka pembawa)

5. Jajarkan lubang di dalam pendakap pampasan tanah rumput dengan lubang di dalam rangka unit pemotongan (**Rajah 21**).

Perhatian: Gelang sokongan panduan hos dijajarkan dengan garis tengah mesin.



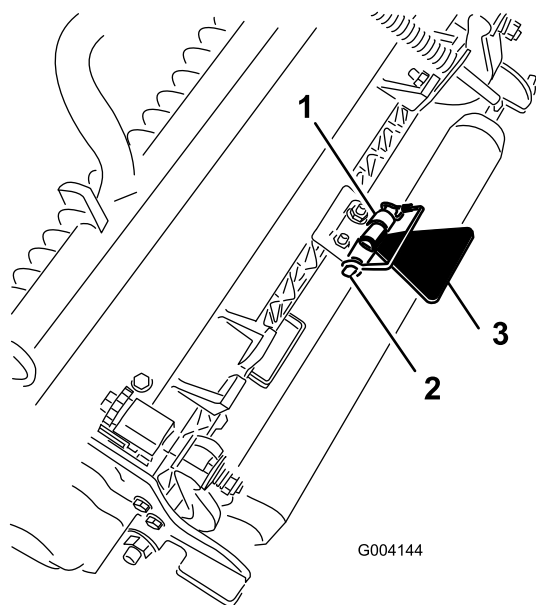
Rajah 21

- | | |
|--|--|
| 1. Pendakap pampasan tanah rumput | 3. Nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci) |
| 2. Bolt pembawa ($\frac{3}{8}$ x 1- $\frac{1}{4}$ inci) | 4. Bahagian dalam |

- Pasangkan pendakap pampasan tanah rumput pada rangka unit pemotongan menggunakan 2 bolt pembawa ($\frac{3}{8}$ x 1- $\frac{1}{4}$ inci) dan 2 nat kunci bebibir ($\frac{3}{8}$ inci).
- Tork nat kunci dan bolt kepada 3745N·m (2733 kaki-lb).

Memasangkan Tongkat

Bagi setiap unit pemotongan, kuncikan tongkat pada pendakap rantai menggunakan cemat pencekup (Rajah 22).

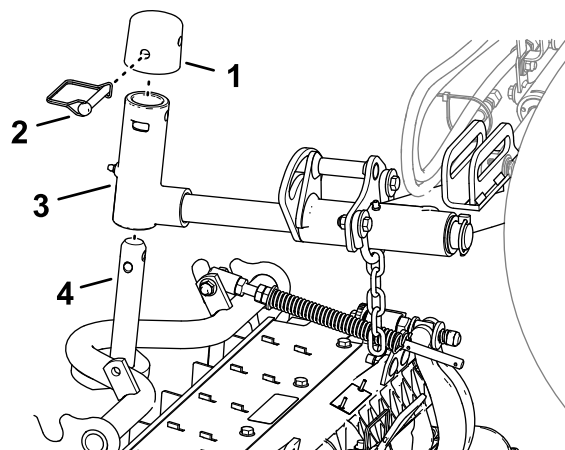


Rajah 22

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Pendakap rantai | 3. Tongkat unit pemotongan |
| 2. Cemat pencekup | |

Memasangkan Unit Pemotongan Hadapan pada Lengan Angkat

- Luncurkan unit pemotongan di bahagian bawah lengan angkat (Rajah 23).



Rajah 23

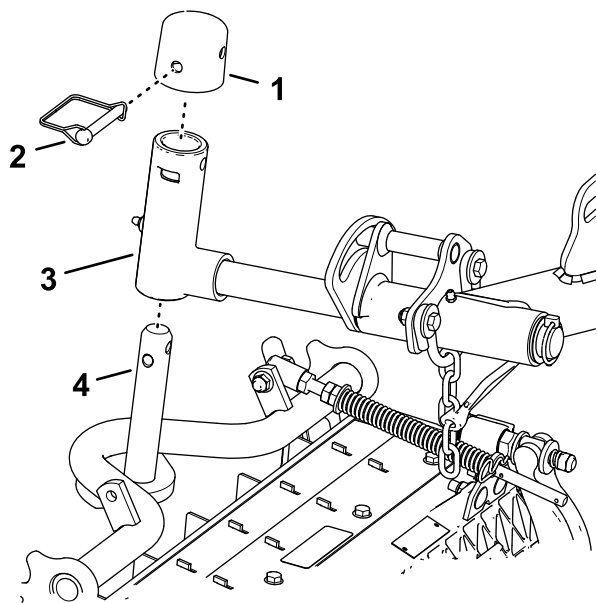
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Penutup | 3. Kuk pangsi |
| 2. Cemat pencekup | 4. Aci rangka pembawa |

- Pasangkan kuk pangsi ke dalam aci rangka pembawa.
- Pasangkan penutup pada kuk pangsi dan jajarkan lubang di dalam aci rangka pembawa, kuk pangsi dan penutup.
- Kuncikan penutup dan aci rangka pembawa pada kuk pangsi menggunakan cemat pencekup.
- Kunci pangsi unit pemotongan untuk pemotongan rumput di lereng bukit; rujuk [Menguncikan Pangsi Unit Pemotongan untuk Pemotongan Rumput di Lereng Bukit](#) (halaman 17).

Memasangkan Unit Pemotongan Belakang pada Lengan Angkat

Unit Pemotongan dilaraskan kepada Ketinggian Pemotongan 1.2cm ($\frac{3}{4}$ inci) atau Lebih Tinggi

- Luncurkan unit pemotongan di bahagian bawah lengan angkat (Rajah 24).



Rajah 24

g375252

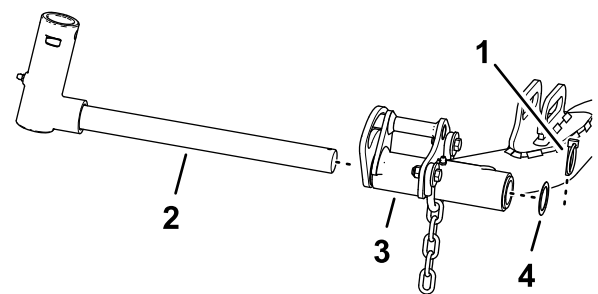
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Penutup | 3. Kuk pangsi |
| 2. Cemat pencekup | 4. Aci rangka pembawa |

- Pasangkan kuk pangsi ke dalam aci rangka pembawa.
- Pasangkan penutup pada kuk pangsi dan jajarkan lubang di dalam aci rangka pembawa, kuk pangsi dan penutup.
- Kuncikan aci lengan pangsi dan penutup pada aci rangka pembawa menggunakan cemat pencekup.
- Kunci pangsi unit pemotongan untuk pemotongan rumput di lereng bukit; rujuk [Menguncikan Pangsi Unit Pemotongan untuk Pemotongan Rumput di Lereng Bukit \(halaman 17\)](#).
- Ulangi langkah 1 dan 2 untuk unit pemotongan belakang yang satu lagi.

Memasangkan Unit Pemotongan Belakang pada Lengan Angkat

Unit Pemotongan dilaraskan kepada Ketinggian Pemotongan 1.2cm (3/4 inci) atau Lebih Rendah

- Tanggalkan cemat gantung dan sesendal yang mengunci kuk pangsi pada lengan angkat dan keluarkan aci dari lengan angkat (Rajah 25).

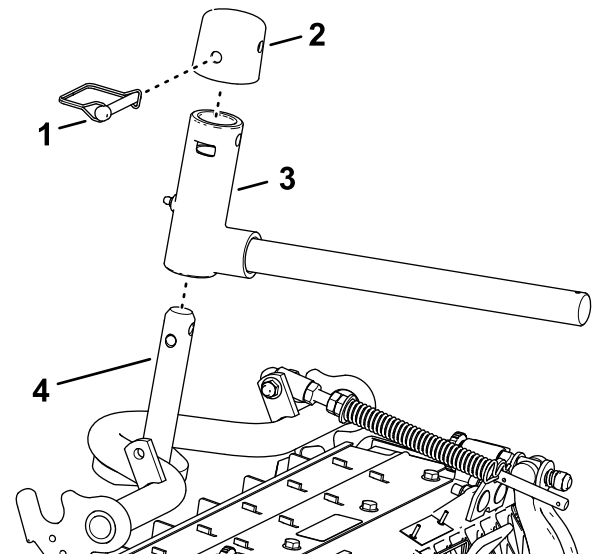


g375236

Rajah 25

- | | |
|------------------|---|
| 1. Cemat gantung | 3. Lengan angkat (unit pemotongan belakang) |
| 2. Kuk pangsi | 4. Sesendal |

- Pasangkan kuk pangsi ke dalam aci rangka pembawa (Rajah 26).

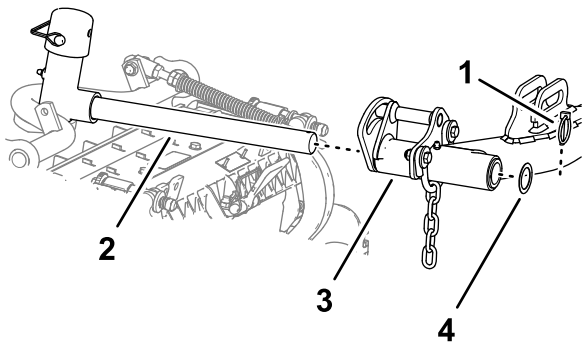


g375237

Rajah 26

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Penutup | 3. Kuk pangsi |
| 2. Cemat pencekup | 4. Aci rangka pembawa |

- Pasangkan penutup pada kuk pangsi dan jajarkan lubang di dalam aci rangka pembawa, kuk pangsi dan penutup.
- Kuncikan kuk pangsi dan penutup pada aci rangka pembawa menggunakan cemat pencekup.
- Kunci pangsi unit pemotongan untuk pemotongan rumput di lereng bukit; rujuk [Menguncikan Pangsi Unit Pemotongan untuk Pemotongan Rumput di Lereng Bukit \(halaman 17\)](#).
- Luncurkan unit pemotongan di bahagian bawah lengan angkat (Rajah 27).



Rajah 27

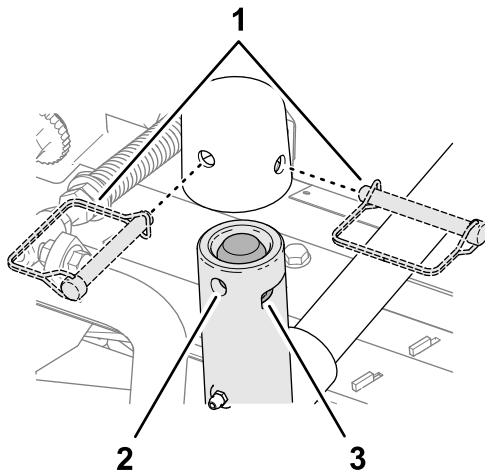
g375239

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Cemat gantung | 3. Lengan angkat |
| 2. Aci lengan angkat | 4. Sesendal |

- Masukkan kuk pangsi ke dalam lengan angkat dan kuncikan aci pada lengan menggunakan cemat gantung dan sesendal.
- Ulangi langkah 1 hingga 7 untuk unit pemotongan belakang yang satu lagi.

Menguncikan Pangsi Unit Pemotongan untuk Pemotongan Rumput di Lereng Bukit

Kuncikan pangsi unit pemotongan untuk mengelakkan unit pemotongan berputar turun ke bukit semasa pemotongan merentas permukaan bukit. Gunakan lubang di dalam kuk pangsi (Rajah 28) untuk mengunci unit pemotongan. Gunakan slot untuk unit pemotongan stereng.



Rajah 28

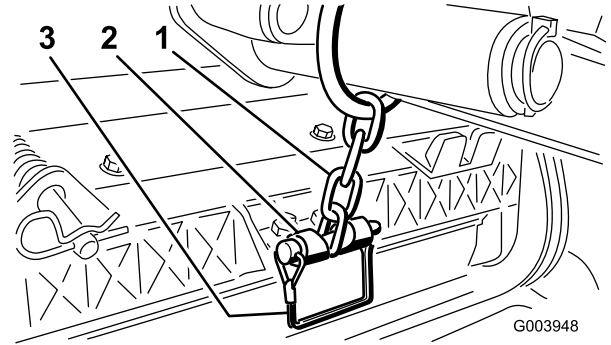
g375251

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Kedudukan cemat pencekup | 3. Slot (kuk pangsi) |
| 2. Lubang (kuk pangsi) | |

Memasangkan Rantai Lengan Angkat Unit Pemotongan

Kuncikan rantai lengan angkat pada pendakap rantai menggunakan cemat pencekup (Rajah 29).

Perhatian: Gunakan bilangan rangkaian rantai yang dinyatakan dalam *Manual Pengendali* unit pemotongan.



G003948

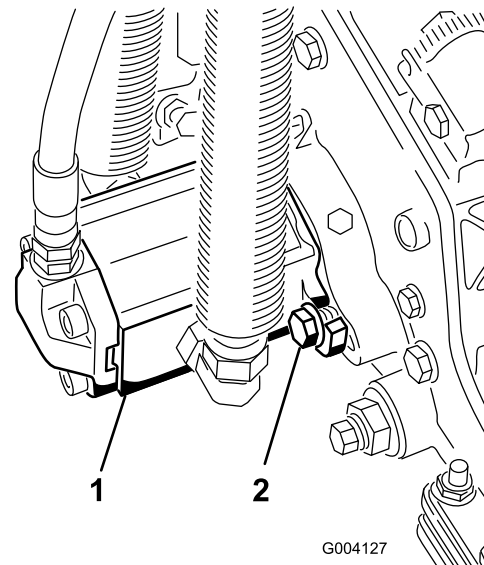
g003948

Rajah 29

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Rantai lengan angkat | 3. Cemat pencekup |
| 2. Pendakap rantai | |

Memasangkan Motor Gelendong

- Sapukan gris yang bersih pada aci gelugur motor gelendong.
- Sapukan gris pada gelang O motor gelendong dan pasangannya pada bibir motor.
- Pasangkan motor dengan memutar mengikut arah jam agar bolt menembusi bibir motor (Rajah 30).



G004127

g004127

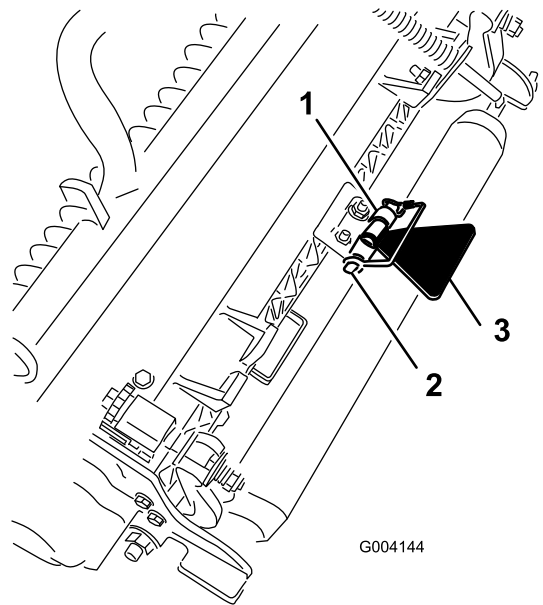
Rajah 30

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Motor pacuan gelendong | 2. Bolt lekapan |
|---------------------------|-----------------|

- Putarkan motor melawan arah jam sehingga bebibir mengelilingi bolt, kemudian ketatkan bolt.

Penting: Pastikan hos motor gelendong tidak terpiuh, terpintal atau berisiko ditekan.

- Tork bolt lekapan kepada (2733 kaki-lb).



G004144

g004144

Rajah 32

- Pendakap rantai
- Cemat pencekup
- Tongkat unit pemotongan

4

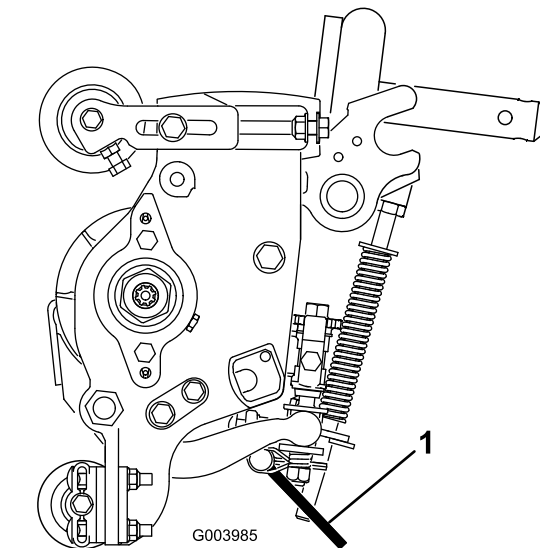
Menggunakan Tongkat Unit Pemotongan

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Tongkat unit pemotongan
---	-------------------------

Prosedur

Apabila anda perlu menterbalikkan unit pemotongan untuk mendedahkan bilah dasar/gelendong, angkat bahagian belakang unit pemotongan menggunakan tongkat untuk memastikan nat di hujung belakang skru pelarasan bar dasar tidak menyentuh permukaan kerja ([Rajah 31](#)).



G003985

g003985

Rajah 31

- Tongkat unit pemotongan

Kuncikan tongkat pada pendakap rantai menggunakan cemat pencekup ([Rajah 32](#)).

5

Menampalkan Pelekat Tahun Pengeluaran

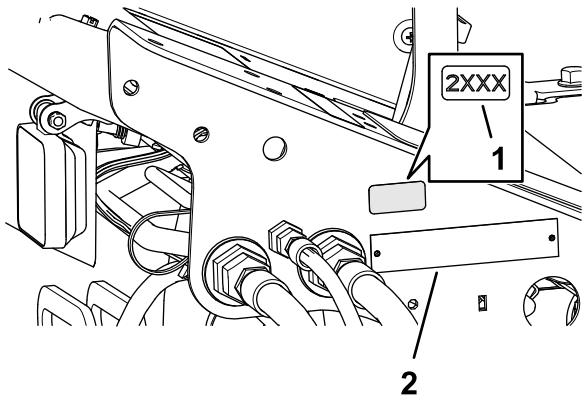
Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Pelekat tahun pengeluaran
---	---------------------------

Prosedur

- Gunakan alkohol gosok dan kain yang bersih untuk membersihkan pendakap dasar di sebelah plat siri dan biarkan pendakap mengering ([Rajah 33](#)).

Gambaran Keseluruhan Produk

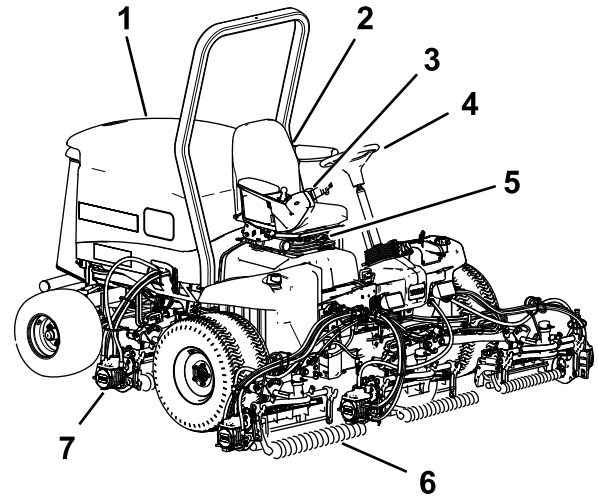


Rajah 33

g375554

1. Pelekat tahun pengeluaran
2. Plat siri

2. Tanggalkan lakip daripada pelekat tahun pengeluaran.
3. Tampalkan pelekat pada pendakap dasar.

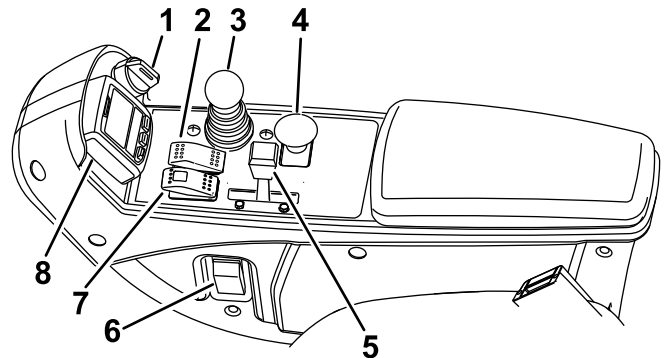


Rajah 34

g216864

1. Tukup enjin
2. Tempat duduk
3. Lengan kawalan
4. Roda stereng
5. Pelarasan tempat duduk
6. Unit pemotongan hadapan
7. Unit pemotongan belakang

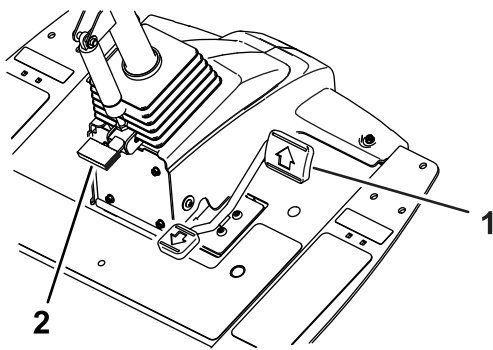
Kawalan



Rajah 35

g422390

1. Suis kunci
2. Kawalan luncur
3. Tuil kawalan turunkan pemotongan/angkat
4. Suis PTO
5. Tuil pendikit
6. Suis lampu besar
7. Suis brek henti
8. InfoCenter



Rajah 36

g383839

1. Pedal cengkaman
2. Pedal stereng condong

Kawalan Pendikit

Alihkan tuil kawalan pendikit (Rajah 35) ke hadapan untuk meningkatkan kelajuan enjin dan ke belakang untuk mengurangkan kelajuan.

Pedal Cengkaman

Pedal cengkaman (Rajah 36) mengawal pengendalian mara dan undur. Tekan bahagian atas pedal untuk bergerak ke depan dan bahagian bawah untuk bergerak ke belakang. Kelajuan di bumi bergantung pada kekuatan anda menekan pedal. Untuk kelajuan di bumi maksimum tanpa muatan, tekan pedal sepenuhnya sementara pendikit pada kedudukan PANTAS.

Untuk berhenti, kurangkan tekanan daripada kaki pada pedal cengkaman dan biarkan pedal kembali ke kedudukan di tengah.

Suis Kawalan Luncur

Suis kawalan luncur mempunyai 3 kedudukan: MATI, HIDUP dan GUNAKAN.

Untuk menghidupkan kawalan luncur, putarkan suis kepada kedudukan tengah.

Untuk menggunakan kawalan luncur, putarkan suis ke hadapan sedikit. Semasa kawalan luncur digunakan, skrin kawalan luncur akan dipaparkan pada InfoCenter. Gunakan butang InfoCenter untuk melaraskan kelajuan kawalan luncur dalam tokokan 0.8km/j (0.5bsj).

Pedal Stereng Condong

Untuk mencondongkan roda stereng ke arah anda, tekan pedal kaki (Rajah 36) ke bawah dan tarik menara stereng ke arah anda sehingga kedudukan yang paling selesa, kemudian lepaskan pedal.

Suis Kunci

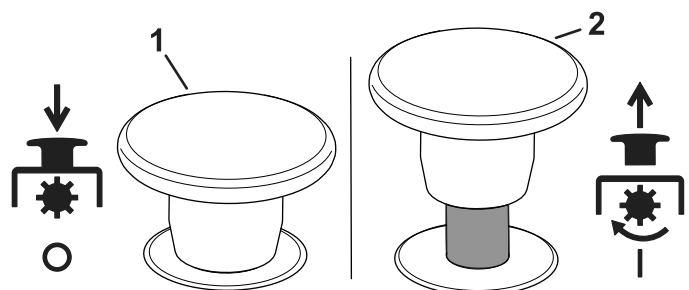
Suis kunci (Rajah 35) mempunyai 3 kedudukan: MATI, HIDUP/PRAPANAS dan MULA.

Suis Sadap Kuasa (PTO)

Apabila suis PTO digunakan, mesin berada dalam mod POTONG, yang membolehkan anda memandu pada kelajuan sehingga 13km/j (8bsj) apabila kelajuan maksimum tidak terhad.

Apabila suis PTO tidak digunakan (Rajah 37), mesin berada dalam mod ANGKUT, yang membolehkan anda memandu pada kelajuan sehingga 16km/j (10bsj) apabila kelajuan maksimum tidak terhad.

Perhatian: Gunakan menu terlindung dalam InfoCenter untuk menetapkan kelajuan maksimum bagi setiap mod.



g424477

Rajah 37

1. Dilepaskan
2. Digunakan

Brek Henti

Untuk menggunakan brek henti, (Rajah 35) putarkan suis ke hadapan pada konsol. Lampu merah pada suis akan bernyala apabila ditetapkan. Untuk melepaskan brek henti, putarkan suis ke belakang.

Pengaktifan suis brek henti akan menyebabkan cengkaman menyahpecut secara automatik, tanpa mengira kedudukan pedal cengkaman dan gunakan brek henti sebaik sahaja mesin berhenti.

Setelah enjin dimatikan dan mesin tidak bergerak, brek henti akan digunakan, tanpa mengira kedudukan suis brek henti.

Tuil Kawalan Turunkan Pemotongan/Angkat

Tuil ini (Rajah 35) mengangkat dan menurunkan unit pemotongan.

Untuk menurunkan unit pemotongan, tolak tuil ke hadapan.

Apabila PTO digunakan dan unit pemotongan diturunkan, unit pemotongan akan mula berputar. Jika

unit pemotongan diturunkan *sebelum* PTO digunakan, unit pemotongan tidak akan mula berputar.

InfoCenter

Paparan LCD InfoCenter menunjukkan maklumat tentang mesin, anda seperti status pengendalian, pelbagai maklumat diagnostik dan maklumat lain tentang mesin ([Rajah 35](#)).

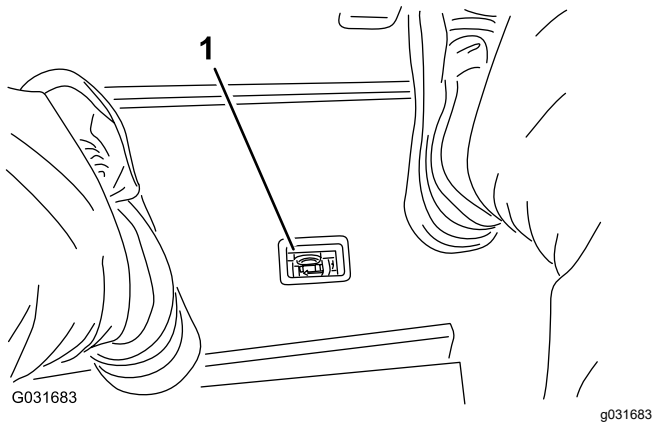
Skrin yang dipaparkan bergantung pada butang yang anda pilih. Tujuan setiap butang mungkin berubah bergantung pada fungsi yang diperlukan sewaktu digunakan.

Suis Lampu Besar

Putarkan suis ke atas untuk menghidupkan lampu besar ([Rajah 35](#)).

Penunjuk Pengehadan Penuras Hidraulik

Penunjuk pengehadan penuras hidraulik memberikan isyarat apabila penuras hidraulik perlu ditukar; rujuk [Menggantikan Penuras Hidraulik \(halaman 68\)](#).

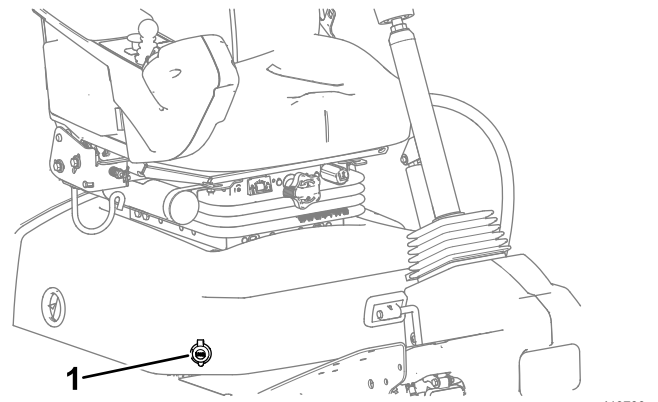


Rajah 38

1. Penunjuk pengehadan penuras hidraulik

Punca Kuasa

Punca kuasa ([Rajah 39](#)) ialah bekalan kuasa 12V untuk peranti elektronik.

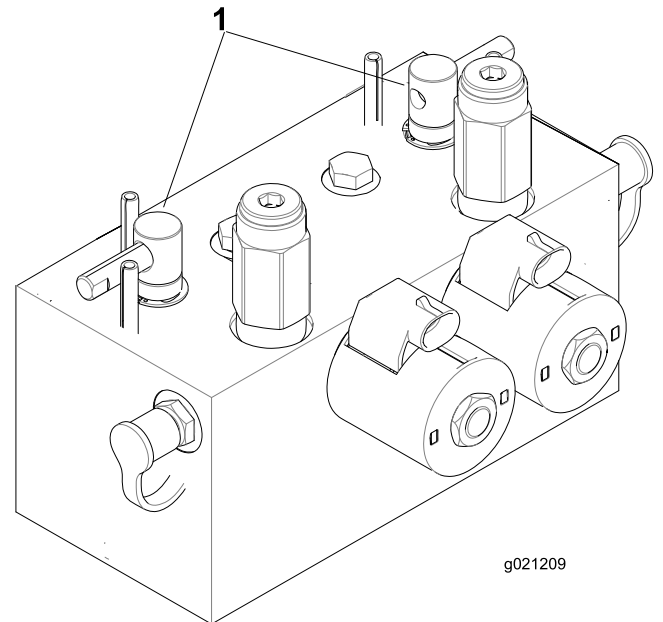


Rajah 39

1. Punca kuasa

Tuil Penindihan Kembali

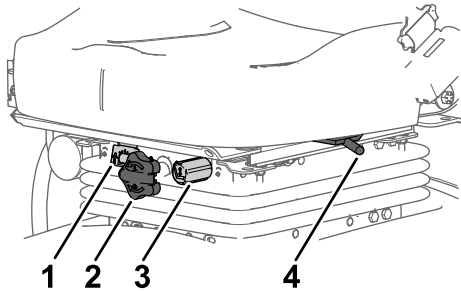
Gunakan tuil penindihan kembali bersama-sama tuil kawalan turunkan pemotongan/angkat untuk menindih kembali gelendong ([Rajah 40](#)).



Rajah 40

1. Tuil Penindihan Kembali

Kawalan Tempat Duduk



Rajah 41

g419753

1. Tolok berat
2. Tombol pelarasan berat
3. Tombol pelarasan ketinggian
4. Tuil kedudukan tempat duduk

Tombol Pelarasan Berat

Putarkan tombol pelarasan berat sehingga berat anda dipaparkan pada tettingkap tolak berat.

Tombol Pelarasan Ketinggian

Putarkan tombol pelarasan ketinggian untuk menukar ketinggian tempat duduk.

Tuil Kedudukan Tempat Duduk

Tarik tuil kedudukan tempat duduk ([Rajah 41](#)) untuk mengalihkan tempat duduk ke hadapan dan ke belakang. Lepaskan tuil untuk mengunci kedudukan tempat duduk.

Spesifikasi

Perhatian: Spesifikasi dan reka bentuk tertakluk pada perubahan tanpa diberikan notis.

Lebar angkut	233cm (92 inci)
Lebar pemotongan	254cm (100 inci)
Panjang	282cm (111 inci)
Ketinggian	160cm (63 inci)
Berat	1222 kg (2.693 lb)
Engine (Enjin)	Kubota 35.5 hp
Kapasiti tangki bahan api	53L (14 gelen AS)
Kelajuan angkut	0 16km/j (0 10bsj)
Kelajuan pemotongan	0 13km/j (0 8bsj)

Alat Tambahan/Aksesori

Pelbagai alat tambahan dan aksesori yang diluluskan oleh Toro sedia untuk digunakan dengan mesin untuk mempertingkatkan dan mengembangkan keupayaan mesin. Hubungi Penjual Servis Dibenarkan anda atau pengedar Toro yang sah atau pergi ke www.Toro.com untuk mendapatkan senarai bagi semua alat tambahan dan aksesori yang diluluskan.

Untuk memastikan prestasi optimum dan pengesahan keselamatan yang berterusan bagi mesin, hanya gunakan alat ganti dan aksesori Toro yang asli. Alat ganti dan aksesori yang dibuat oleh pengilang lain mungkin berbahaya dan penggunaan sedemikian akan membatalkan waranti produk.

Pengendalian

Sebelum Pengendalian

Keselamatan Sebelum Pengendalian

Keselamatan Am

- Jangan membiarkan kanak-kanak atau orang yang tidak terlatih untuk mengendalikan atau menservis mesin. Peraturan setempat mungkin menghadkan umur pengendali. Pemilik bertanggungjawab untuk melatih semua pengendali dan mekanik.
- Biasakan diri dengan pengendalian yang selamat pada kelengkapan, kawalan pengendali dan tanda keselamatan.
- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan dan turunkan unit pemotongan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
 - Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.
- Ketahui cara menghentikan mesin dan mematikan kuasa enjin dengan segera.
- Jangan kendalikan mesin tanpa melengkapkan diri dengan semua pelindung dan peranti perlindungan keselamatan lain yang berfungsi sewaktu mengendalikan mesin.
- Sebelum memotong, sentiasa periksa mesin untuk memastikan unit pemotongan dalam keadaan berfungsi yang baik.
- Periksa kawasan yang anda akan menggunakan mesin dan alihkan semua objek yang mungkin terpelanting dari mesin.
- Produk ini menjana medan elektromagnet. Jika anda memakai peranti perubatan elektronik boleh implan, runding dengan pakar penjagaan kesihatan anda sebelum menggunakan produk ini.

Keselamatan Bahan Api

- Berhati-hati ketika mengendalikan bahan api. Bahan api mudah terbakar dan wap bahan api mudah meletup.
- Padamkan semua rokok, cerut, paip dan sumber nyalaan yang lain.

- Hanya gunakan bekas bahan api yang diluluskan.
- Jangan menanggalkan penutup bahan api atau isi tangki bahan api ketika enjin dihidupkan atau panas.
- Jangan menambahkan atau salirkan bahan api di tempat yang tertutup.
- Jangan menyimpan mesin atau bekas bahan api di tempat yang berhampiran nyalaan, percikan atau api pandu seperti pada pemanas air atau perkakas lain.
- Jika anda tertumpah bahan api, jangan cuba menghidupkan enjin; elakkan penghasilan sebarang sumber nyalaan sehingga wap bahan api lesap.

Melakukan Penyelenggaraan Harian

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Setiap hari, sebelum memulakan mesin, lakukan prosedur Setiap Penggunaan/Harian yang disenaraikan dalam [Penyelenggaraan \(halaman 43\)](#).

Spesifikasi Bahan Api

Hanya gunakan bahan api diesel atau bahan api biodiesel yang bersih dan segar dengan kandungan sulfur yang rendah (<500 ppm) atau ultra rendah (<15 ppm). Pengadaran setana minimum seharusnya 40. Beli bahan api dalam kuantiti yang boleh digunakan dalam tempoh 180 hari untuk memastikan kesegaran bahan api.

Gunakan bahan api diesel gred musim panas (No. 2-D) pada suhu melebihi -7°C (20°F) dan gred musim sejuk (No. 1-D atau campuran No. 1-D/2-D) di bawah suhu tersebut. Penggunaan bahan api gred musim sejuk pada suhu lebih rendah akan memberikan titik nyala lebih rendah dan ciri aliran sejuk yang memudahkan enjin dimulakan dan mengurangkan penyumbatan penuras bahan api.

Penggunaan bahan api gred musim panas melebihi -7°C (20°F) akan menyumbang kepada hayat pam bahan api yang lebih panjang dan kuasa yang meningkat berbanding dengan bahan api gred musim sejuk.

Penting: Jangan gunakan kerosin atau gasolin selain bahan api diesel. Kegagalan untuk mengikuti perhatian ini akan merosakkan enjin.

Sedia untuk Biodiesel

Mesin ini juga boleh menggunakan bahan api campuran biodiesel yang sehingga B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Bahagian petrodiesel

seharusnya mengandungi sulfur yang rendah atau ultra rendah. Ikuti langkah berjaga-jaga berikut:

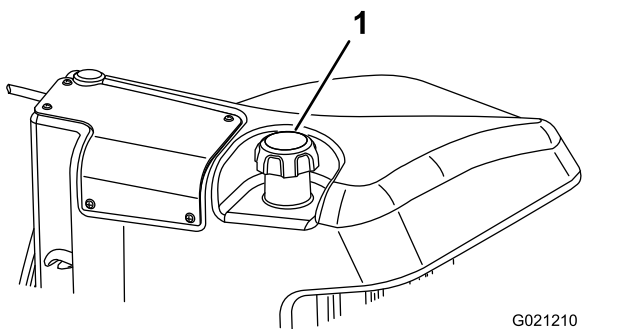
- Bahagian biodiesel dalam bahan api mestilah mencapai spesifikasi ASTM D6751 atau EN14214.
- Kandungan bahan api campuran seharusnya mencapai ASTM D975 atau EN590.
- Permukaan bercat mungkin dirosakkan oleh campuran biodiesel.
- Gunakan B5 (kandungan biodiesel 5%) atau campuran yang kurang lagi dalam cuaca sejuk.
- Pantau pengedap, hos dan gasket yang menyentuh bahan api kerana item ini mungkin mendegradasi melalui masa.
- Penyekatan penuras bahan api mungkin dijangka untuk suatu tempoh masa selepas menukar kepada campuran biodiesel.
- Hubungi penjual anda jika anda ingin mendapatkan maklumat lanjut tentang biodiesel.

Kapasiti Tangki Bahan Api

53L (14 gelen AS)

Menambahkan Bahan Api

1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, gunakan brek henti, matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
2. Bersihkan bahagian sekeliling penutup tangki bahan api menggunakan kain yang bersih.
3. Tanggalkan penutup dari tangki bahan api ([Rajah 42](#)).



Rajah 42

1. Penutup tangki bahan api
 4. Isi tangki sehingga paras mencapai 613mm (¼½ inci) di bawah bahagian bawah leher pengisi.
 5. Pasangkan penutup tangki bahan api dengan ketat selepas mengisi tangki.
- Perhatian:** Jika boleh, isi tangki bahan api selepas setiap penggunaan. Ini akan mengurangkan kemungkinan pembentukan wap di dalam tangki bahan api.

Memeriksa Suis Saling Kunci

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

⚠ AWAS

Jika suis saling kunci keselamatan diputuskan sambungan atau rosak, mesin mungkin dikendalikan tanpa dijangka lalu menyebabkan kecederaan diri.

- **Jangan usik suis saling kunci.**
- **Periksa pengendalian suis saling kunci pada setiap hari dan gantikan suis yang rosak sebelum mengendalikan mesin.**

Penting: Jika mesin anda gagal mana-mana pemeriksaan suis saling kunci, hubungi pengedar Toro anda yang dibenarkan.

Menyediakan Mesin

1. Pandu mesin dengan perlahan ke kawasan terbuka.
2. Turunkan unit pemotongan, matikan kuasa enjin dan gunakan brek henti.

Memeriksa Saling Kunci Mula Pedal Cengkaman

1. Duduk di tempat duduk pengendali.
2. Gunakan brek henti.
3. Tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN .
4. Tekan pedal cengkaman.
5. Putarkan kunci kepada kedudukan MULA.

Perhatian: Pemula tidak patut mengengkolkan enjin apabila pedal cengkaman ditekan.

Memeriksa Saling Kunci Mula PTO

1. Duduk di tempat duduk pengendali.
2. Tarik suis PTO kepada kedudukan GUNAKAN.
3. Putarkan kunci kepada kedudukan MULA.

Perhatian: Enjin tidak patut dimulakan apabila suis PTO berada pada kedudukan GUNAKAN.

Memeriksa Saling Kunci Jalan PTO

1. Duduk di tempat duduk pengendali.
2. Tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN .

- Mulakan enjin.
- Tarik suis PTO kepada kedudukan GUNAKAN.
- Turunkan unit pemotongan untuk menggunakan PTO.
- Berdiri dari tempat duduk.

Perhatian: PTO tidak patut berjalan apabila anda meninggalkan tempat duduk pengendali.

Perhatian: Jangan benarkan unit pemotongan berputar melebihi beberapa saat sewaktu ujian ini untuk mengelakkan kehausan yang tidak diingini.

Memeriksa Brek Henti dan Saling Kunci Jalan Pedal Cengkaman

- Duduk di tempat duduk pengendali.
- Gunakan brek henti.
- Tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN .
- Mulakan enjin.
- Tekan pedal cengkaman.

Perhatian: Mesin tidak patut memberikan apa-apa respons apabila anda menekan pedal cengkaman semasa brek henti digunakan. Mesej makluman seharusnya dipaparkan pada InfoCenter.

Memeriksa Penggunaan Brek Henti Automatik

- Duduk di tempat duduk pengendali.
- Mulakan enjin.
- Lepaskan brek henti.
- Berdiri dari tempat duduk.

Perhatian: Lampu merah pada suis brek henti seharusnya bernyala apabila anda meninggalkan tempat duduk pengendali, menunjukkan bahawa brek henti dihidupkan.

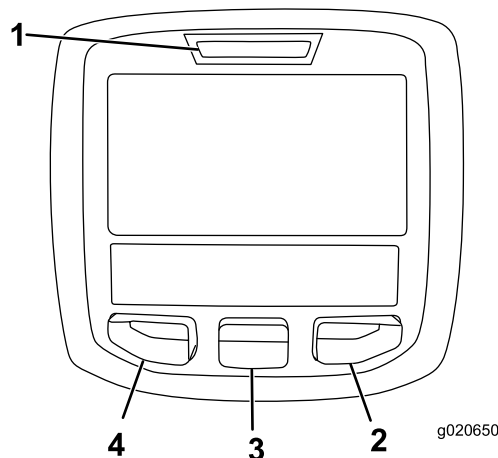
Memeriksa Saling Kunci Nyahdaya Penurunan Unit Pemotongan

- Duduk di tempat duduk pengendali.
- Mulakan enjin.
- Pastikan unit pemotongan diangkat kepada kedudukan angkat.
- Berdiri dari tempat duduk.
- Turunkan unit pemotongan.

Perhatian: Unit pemotongan tidak patut menurun apabila anda meninggalkan tempat duduk pengendali.

Menggunakan Paparan LCD InfoCenter

Paparan LCD InfoCenter menunjukkan maklumat tentang mesin , anda seperti status pengendalian, pelbagai maklumat diagnostik dan maklumat lain tentang mesin [Rajah 43](#). Terdapat skrin permulaan dan skrin maklumat utama pada InfoCenter. Anda boleh bertukar antara skrin permulaan dengan skrin maklumat utama pada bila-bila masa dengan menekan mana-mana butang InfoCenter kemudian memilih anak panah arah yang bersesuaian.





Rajah 43

- Lampu penunjuk
- Butang kanan
- Butang tengah
- Butang kiri

- Butang Kiri, Butang Akses Menu/Kembali—tekan butang ini untuk mengakses menu InfoCenter. Anda boleh menggunakan butang ini untuk kembali/keluar dari mana-mana menu yang sedang anda gunakan.
- Butang Tengah—gunakan butang ini untuk menatal ke bawah menu.
- Butang Kanan—gunakan butang ini untuk membuka menu dan anak panah kanan menunjukkan kandungan tambahan.

Perhatian: Tujuan setiap butang mungkin berubah bergantung pada fungsi yang diperlukan sewaktu digunakan. Setiap butang dilabelkan dengan ikon yang memaparkan fungsi semasa.












Penerangan Ikon InfoCenter

TARIKH PERLU DISERVIS	Menunjukkan masa yang dijadualkan untuk servis
	Meter jam
	ikon maklumat

Penerangan Ikon InfoCenter (cont'd.)

	Pantas
	Perlahan
	Paras bahan api
	Palam bara adalah aktif
	Angkat unit pemotongan
	Turunkan Unit pemotongan
	Pengendali mestilah duduk di atas tempat duduk
	Penunjuk Brek Henti—menunjukkan brek henti adalah Dihidupkan
H	Mengenal pasti julat sebagai Tinggi (Angkut)
N	Neutral
L	Mengenal pasti julat sebagai Rendah(Potong)
	Suhu Bahan Pendingin- menunjukkan suhu bahan pendingin enjin sama ada dalam °C atau °F
	Suhu (panas)
	PTO digunakan
	Ditolak atau tidak dibenarkan
	Enjin Mula
	Henti atau matikan kuasa
	Enjin
	Suis kunci
	Menunjukkan bahawa unit pemotongan sedang diturunkan
	Menunjukkan bahawa unit pemotongan sedang diangkat

Penerangan Ikon InfoCenter (cont'd.)

PIN	Kod laluan PIN
CAN	Bas CAN
	InfoCenter
Bad	Buruk atau gagal
	Mentol
OUT	Output pengawal TEC atau wayar kawalan di dalam abah-abah
	Suis
	Pengendali perlu melepaskan suis
	Pengendali perlu menukar kepada status yang dinyatakan
	Mod memanas
Simbol biasanya digabungkan untuk membentuk ayat. Beberapa contoh seperti berikut	
	Pengendali perlu menetapkan mesin kepada neutral
	Permulaan enjin tidak dibenarkan
	Enjin dimatikan kuasa
	Bahan pendingin enjin terlalu panas
	Duduk atau gunakan brek henti

Menggunakan Menu


Untuk mengakses sistem menu InfoCenter, tekan butang akses menu pada skrin utama. Ini akan menghalakan anda ke menu utama. Rujuk jadual berikut untuk sinopsis tentang pilihan yang tersedia daripada menu:

Menu Utama	
Item Menu	Penerangan

Faults (Kerosakan)	Menu Kerosakan mengandungi senarai kerosakan mesin yang terkini. Rujuk Manual Servis atau Pengedar Toro anda yang Dibenarkan untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang menu Faults (Kerosakan) dan maklumat yang terkandung dalamnya.
Service (Servis)	Menu Service (Servis) mengandungi maklumat tentang mesin seperti jam penggunaan, kiraan dan angka serupa yang lain.
Diagnostics (Diagnostik)	Menu Diagnostics (Diagnostik) memaparkan keadaan setiap suis, penderia dan output kawalan pada mesin. Anda boleh menggunakan menu ini untuk menyelesaikan isu tertentu kerana ini akan memberitahu anda dengan segera kawalan mana mesin yang dihidupkan dan kawalan mana yang dimatikan.
Settings (Tetapan)	Menu Tetapan membolehkan anda menyesuaikan dan mengubah suai pemboleh ubah konfigurasi pada paparan InfoCenter.
About (Perihal)	Menu Perihal menyenaraikan nombor model, nombor siri dan versi perisian bagi mesin anda.

Service	
Item Menu	Penerangan
Hours (Jam)	Menyenaraikan jumlah jam mesin, enjin dan PTO dihidupkan serta jumlah jam mesin diangkut dan tarikh perlu diservis.
Counts (Kiraan)	Menyenaraikan bilangan kiraan yang dialami oleh mesin.

Diagnostics	
Item Menu	Penerangan
Cutting Units (Unit Pemetongan)	Menunjukkan input, penentu dan output untuk mengangkat dan menurunkan unit pemetongan.
Hi/Low Range (Julat Tinggi/Rendah)	Menunjukkan input, penentu dan output untuk pemanduan dalam mod angkut.
PTO	Menunjukkan input, penentu dan output untuk mendayakan litar PTO.
Engine Run	Menunjukkan input, penentu dan output untuk memulakan enjin.

Settings (Tetapan)	
Item Menu	Penerangan
Units (Unit)	Mengawal unit yang digunakan pada InfoCenter. Pilihan menu ialah Inggeris atau Metrik.
Language (Bahasa)	Mengawal bahasa yang digunakan pada InfoCenter*.
LCD Backlight (Lampu Belakang LCD)	Mengawal kecerahan paparan LCD.
LCD Contrast (Kontras LCD)	Mengawal kontras paparan LCD.
Front Backlap Reel Speed (Kelajuan Gelendong Penindihan Kembali Hadapan)	Mengawal kelajuan gelendong hadapan dalam mod penindihan kembali.
Rear Backlap Reel Speed (Kelajuan Gelendong Penindihan Kembali Belakang)	Mengawal kelajuan gelendong belakang dalam mod penindihan kembali.
Protected Menus (Menu Terlindung) 	Membolehkan orang (penguasa/mekanik) yang dibenarkan oleh syarikat anda yang memiliki kod PIN untuk mengakses menu terlindung.
Protect Settings (Tetapan Perlindungan) 	Membolehkan keupayaan untuk menukar tetapan dalam tetapan terlindung
Acceleration (Pecutan) 	Tetapan Rendah, Sederhana dan Tinggi mengawal tahap kelajuan cengkaman memberikan respons apabila anda menggerakkan pedal cengkaman.
Blade Count (Kiraan Bilah) 	Mengawal bilangan bilah pada gelendong untuk kelajuan gelendong.
Height of Cut (HOC) (Ketinggian pemetongan) 	Mengawal ketinggian pemetongan (HOC) untuk menentukan kelajuan gelendong.
F Reel RPM (RPM Gelendong Hadapan) 	Memaparkan kedudukan kelajuan gelendong yang dikira bagi gelendong hadapan. Gelendong juga boleh dilaraskan secara manual.
R Reel RPM (RPM Gelendong Belakang) 	Memaparkan kedudukan kelajuan gelendong yang dikira bagi gelendong belakang. Gelendong juga boleh dilaraskan secara manual.
Mow Speed (Kelajuan Pemetongan) 	Mengawal kelajuan maksimum apabila sedang memotong (julat rendah)
Trans. Speed (Kelajuan) 	Mengawal kelajuan maksimum apabila sedang diangkut (julat tinggi)

Smart Power (Kuasa Pintar) 🔒	Menghidupkan dan mematikan Smart Power (Kuasa Pintar)
Turnaround (Pusing Balik)	Menghidupkan dan mematikan Turnaround (Pusing Balik)

*Hanya teks "dilihat oleh pengendali" diterjemahkan. Skrin Faults (Kerosakan), Service (Servis) dan Diagnostics (Diagnostik) "digunakan sewaktu servis". Tajuk diterjemahkan kepada bahasa terpilih tetapi item menu adalah dalam bahasa Inggeris.

🔒 Protected (Terlindung) dalam Protected Menu (Menu Terlindung)—hanya dapat diakses dengan memasukkan PIN

About (Perihal)	
Item Menu	Penerangan
Model	Menyenaraikan nombor model bagi mesin.
SN	Menyenaraikan nombor siri bagi mesin.
Machine Controller Revision (Semakan Pengawal Mesin)	Menyenaraikan semakan perisian bagi pengawal induk.
InfoCenter Revision (Semakan Pusat Maklumat)	Menyenaraikan semakan perisian bagi InfoCenter.
CAN Bus (Bus CAN)	Menyenaraikan status bas komunikasi mesin.

Protected Menus (Menu Terlindung)

Terdapat tetapan konfigurasi pengendalian yang boleh dilaraskan dalam Settings Menu (Menu Tetapan) InfoCenter. Untuk mengunci tetapan ini, gunakan Protected Menu (Menu Terlindung).

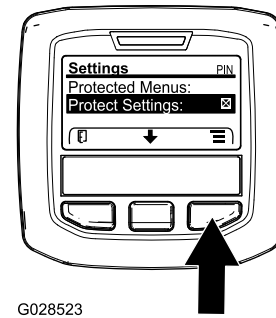
Perhatian: Sewaktu penghantaran, kod kata laluan awal diprogramkan oleh penjual anda.

Mengakses Menu Terlindung

Perhatian: Kod PIN lalai kilang mesin anda ialah 0000 atau 1234.

Jika anda menukar kod PIN dan terlupa kod tersebut, hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk mendapatkan bantuan.

1. Dari MAIN MENU (Menu Utama), gunakan butang tengah untuk menatal ke bawah SETTINGS MENU (Menu Tetapan) dan tekan butang kanan ([Rajah 44](#)).

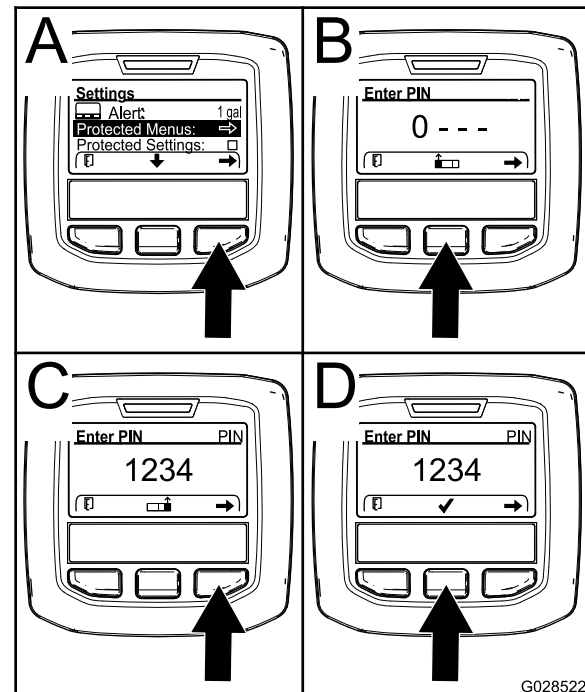


G028523

g028523

Rajah 44

2. Pada SETTINGS MENU (Menu Tetapan), gunakan butang tengah untuk menatal ke bawah PROTECTED MENU (Menu Terlindung) dan tekan butang kanan ([Rajah 45A](#)).



G028522

g028522

Rajah 45

3. Untuk memasukkan kod PIN, tekan butang tengah sehingga digit pertama yang betul dipaparkan, kemudian tekan butang kanan untuk mengalih ke digit seterusnya ([Rajah 45B](#) dan [Rajah 45C](#)). Ulangi langkah ini sehingga digit terakhir dimasukkan dan tekan butang kanan sekali lagi.
4. Tekan butang tengah untuk memasukkan kod PIN ([Rajah 45D](#)).

Tunggu sehingga lampu penunjuk merah InfoCenter beryala.

Perhatian: Jika InfoCenter menerima kod PIN dan menu terlindung dibuka kunci, perkataan "PIN" akan dipaparkan di sudut atas kanan skrin.


Perhatian: Putarkan suis kunci kepada kedudukan OFF (Mati), kemudian kepada kedudukan ON (Hidup) untuk mengunci menu terlindung.

Melihat dan Menukar Tetapan Protected Menu (Menu Terlindung)


1. Pada Protected Menu (Menu Terlindung), tatal ke bawah kepada Protect Settings (Tetapan Perlindungan).
2. Untuk melihat dan menukar tetapan tanpa memasukkan kod PIN, gunakan butang kanan untuk menukar Protect Settings (Tetapan Perlindungan) kepada OFF (Mati).
3. Untuk melihat dan menukar tetapan menggunakan kod PIN, gunakan butang kiri untuk menukar Protect Settings (Tetapan Perlindungan) kepada ON (Hidup), tetapkan kod PIN dan putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan MATI, kemudian kepada kedudukan HIDUP.

Menetapkan Pemasa Tarikh Perlu Diservis

Pemasa tarikh perlu diservis menetapkan semula masa perlu diservis selepas prosedur penyelenggaraan terjadual dilakukan.

1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), gunakan butang tengah untuk menatal ke bawah PROTECTED MENU (Menu Terlindung) dan tekan butang kanan.
2. Masukkan PIN; rujuk Mengakses Protected Menus (Menu Terlindung) pada *Manual Pengendali* untuk mesin anda.
3. Pada Service Menu (Menu Servis), navigasi ke HOURS MENU (Menu Jam).
4. Tatal turun ke simbol servis .

Perhatian: Jika tarikh perlu diservis adalah sekarang, ikon pertama akan menunjukkan NOW (Sekarang).

5. Di bawah ikon pertama ialah item selang servis + (selang masa seperti 250, 500 dan sebagainya.)

Perhatian: Selang servis ialah item menu terlindung.

6. Serlahkan selang servis dan tekan butang kanan.
7. Apabila skrin baharu dipaparkan, sahkan RESET SERVICE HOURS—ARE YOU SURE? (Tetapkan Semula Jam Servis—Adakah Anda Pasti?)
8. Pilih YES (Ya) (butang tengah) atau NO (Tidak) (butang kiri).

9. Selepas anda pilih YES (Ya), skrin selang akan dikosongkan dan tukar kembali kepada pemilihan Jam Servis.

Menetapkan Kiraan Bilah

1. Pada Menu Tetapan, tatal ke bawah Kiraan Bilah (Blade Count)
2. Tekan butang kanan untuk menukar kiraan bilah antara 8 atau 11 gelendong bilah.

Menetapkan Ketinggian Pemotongan (HOC)

1. Pada Menu Tetapan, tatal ke bawah HOC.
2. Tekan butang kanan untuk memilih HOC.
3. Gunakan butang tengah dan kanan untuk memilih tetapan HOC yang bersesuaian. (Jika tetapan tepat tidak dipaparkan, pilih tetapan HOC yang paling hampir daripada senarai yang dipaparkan).
4. Tekan butang kiri untuk keluar dari HOC dan menyimpan tetapan.

Menetapkan Kelajuan Gelendong Hadapan dan Belakang

Walaupun kelajuan gelendong hadapan dan belakang dikira dengan memasukkan bilangan bilah, kelajuan pemotongan dan HOC pada InfoCenter, tetapan tersebut boleh ditukar secara manual untuk membolehkan keadaan pemotongan yang berlainan.

1. Untuk menukar Tetapan Kelajuan Gelendong, tatal ke bawah RPM Gelendong Hadapan (F Reel RPM), RPM Gelendong Belakang (R Reel RPM) atau kedua-duanya.
2. Tekan butang kanan untuk menukar nilai kelajuan gelendong. Apabila anda menukar tetapan kelajuan, paparan akan terus menunjukkan kelajuan gelendong yang dikira berdasarkan kiraan bilah, kelajuan pemotongan dan HOC yang dimasukkan sebelum ini tetapi nilai baharu juga dipaparkan.

Untuk Mengakses Skrin Paparan Terlindung

Dari skrin utama, tekan butang tengah sekali, apabila anak panah dipaparkan di atas butang, tekan butang tengah sekali lagi untuk menatal melalui skrin paparan.

Menetapkan Kelajuan Pemotongan Maksimum Yang Dibenarkan

Tetapan yang dipilih dipaparkan sebagai X pada graf bar kelajuan cengkaman dengan tetapan kawalan luncur dan penghenti pedal. Simbol X dalam bar menandakan bahawa kelajuan maksimum terhad oleh penyelia ([Rajah 47](#) atau [Rajah 49](#)).

Perhatian: Tetapan ini disimpan dalam memori dan digunakan pada kelajuan cengkaman sehingga anda membuat perubahan.

1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal bawah ke Mow Speed (Kelajuan Pemotongan) dan tekan butang kanan.
2. Gunakan butang kanan untuk meningkatkan kelajuan pemotongan maksimum dalam tokokan 0.8km/j (0.5bsj) antara 1.6 hingga 12.9km/j (1.0 hingga 8.0bsj).
3. Gunakan butang tengah untuk mengurangkan kelajuan pemotongan maksimum dalam tokokan 0.8km/j (0.5bsj) antara 1.6 hingga 12.9km/j (1.0 hingga 8.0bsj).
4. Tekan butang kiri untuk keluar.

Menetapkan Kelajuan Angkut Maksimum Yang Dibenarkan

Tetapan yang dipilih dipaparkan sebagai X pada graf bar kelajuan cengkaman dengan tetapan kawalan luncur dan penghenti pedal. Simbol X dalam bar menandakan bahawa kelajuan maksimum terhad oleh penyelia ([Rajah 47](#) atau [Rajah 49](#)).

Perhatian: Tetapan ini disimpan dalam memori dan digunakan pada kelajuan cengkaman sehingga anda membuat perubahan.

1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal bawah ke Transport Speed (Kelajuan Angkut) dan tekan butang kanan.
2. Gunakan butang kanan untuk meningkatkan kelajuan angkut maksimum dalam tokokan 0.8km/j (0.5bsj) antara 8.0 hingga 16.0km/j (5.0 hingga 10.0bsj).
3. Gunakan butang tengah untuk mengurangkan kelajuan angkut maksimum dalam tokokan 0.8km/j (0.5bsj) antara 8.0 hingga 16.0km/j (5.0 hingga 10.0bsj).
4. Tekan butang kiri untuk keluar.

Menetapkan Smart Power (Kuasa Pintar) kepada ON/OFF (HIDUP/MATI)

1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal bawah ke Smart Power (Kuasa Pintar).

2. Tekan butang kanan untuk bertukar antara ON (HIDUP) dan OFF (MATI).
3. Tekan butang kiri untuk keluar.

Menetapkan Mod Pecutan

1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal bawah ke Acceleration (Pecutan).
2. Tekan butang kanan untuk bertukar antara LOW (Rendah), MEDIUM (Sederhana) dan HIGH (Tinggi).
3. Tekan butang kiri untuk keluar.

Memeriksa Jarak Brek Hidrostatik

Mesin ini akan mengenakan brek dan berhenti secara dinamik apabila anda mengembalikan pedal cengkaman kepada kedudukan neutral.

Perhatian: Untuk nyahpecutan yang lancar, gunakan kaki anda untuk mengawal pedal cengkaman secara perlahan-lahan kembali kepada neutral. Jangan angkat kaki anda dari pedal dan biarkan pedal berdetap kembali kepada kedudukan neutral melainkan anda berniat untuk berhenti dengan segera.

Mesin seharusnya berhenti sepenuhnya dalam kira-kira 3.7m (12 kaki) dari kelajuan angkut maksimum 10bsj.

1. Di kawasan berturap yang rata dan kering, tandakan titik permulaan dan penamat 3.7m (12 kaki).
2. Pandu mesin pada kelajuan angkut maksimum 16 km/j (10 bsj) dan angkat kaki anda pada titik permulaan 3.7 m (12 kaki).
3. Periksa sama ada mesin berhenti dalam lingkungan 0.6m (2 kaki) dari tanda penamat (3.7m atau 12 kaki).
4. Hubungi pengedar Toro anda jika jarak henti mesin bukan dalam lingkungan 0.6m (2 kaki) dari jarak ini.

Memahami Kelajuan Cengkaman yang Dipaparkan

Mesin ini memaparkan anggaran kelajuan cengkaman dalam kilometer sejam (km/j) atau batu sejam (bsj).

Perhatian: Kelajuan cengkaman yang dipaparkan adalah tepat hanya apabila kelajuan enjin ditetapkan kepada melahu tinggi.

- Kelajuan serta-merta dipaparkan di sudut atas kiri kawalan luncur dan skrin penghenti pedal maya.
- Kelajuan cengkaman adalah anggaran dan ditentukur agar paling tepat pada 8.0 km/j (5.0 bsj) semasa memotong. Kelajuan yang dipaparkan adalah tepat apabila mencapai 0.8km/j (0.5bsj) di atas atau di bawah kelajuan yang dipaparkan semasa memandu di kawasan berturap yang kering dan rata.
- Hubungi pengedar Toro anda yang dibenarkan jika kelajuan yang diperhatikan pada mesin melencong lebih daripada 2.4km/j (1.5bsj) daripada kelajuan yang dipaparkan.
- Lihat belakang dan bawah sebelum undur untuk memastikan laluan tiada halangan.
- Berhati-hati ketika mendekati selekoh tersembunyi, semak samun, pokok atau objek lain yang mungkin menghalang penglihatan anda.
- Hentikan unit pemotongan apabila anda tidak memotong.
- Kurangkan kelajuan dan berhati-hati ketika membelok dan menyeberangi jalan dan laluan jalan kaki sewaktu mengendalikan mesin. Sentiasa patuhi cara laluan yang betul.
- Kendalikan mesin hanya di kawasan dengan pengalihan udara yang baik. Gas ekzos mengandungi karbon monoksida yang boleh membawa maut jika dihidu.
- Jangan biarkan mesin berjalan tanpa diawasi.
- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan dan turunkan unit pemotongan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
 - Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.
- Kendalikan mesin hanya dalam keadaan yang dapat melihat sekeliling dengan jelas dan keadaan cuaca yang baik. Jangan kendalikan mesin jika terdapat risiko kilat.
- Gunakan kawalan (jika dilengkapi) hanya apabila anda boleh mengendalikan mesin di kawasan terbuka dan rata yang tiada halangan dan mesin boleh bergerak pada kelajuan malar tanpa gangguan.

Semasa Pengendalian

Keselamatan Sewaktu Pengendalian

Keselamatan Am

- Pemilik/pengendali boleh mengelakkan kemalangan dan bertanggungjawab terhadap kemalangan yang mungkin menyebabkan kecederaan diri atau kerosakan harta.
- Pakai pakaian bersesuaian yang dilengkapi pelindung mata, seluar panjang, kasut rintang gelincir yang teguh buatannya dan pelindung pendengaran. Ikat rambut yang panjang dan jangan memakai pakaian yang longgar atau barang kemas yang longgar.
- Jangan mengendalikan mesin apabila sakit, letih atau di bawah pengaruh alkohol atau ubat-ubatan.
- Berikan sepenuh perhatian sewaktu anda mengendalikan mesin. Jangan melakukan aktiviti yang akan mendatangkan gangguan. Jika tidak, kecederaan atau kerosakan harta mungkin berlaku.
- Sebelum anda memulakan enjin, pastikan semua pemacu ditetapkan kepada neutral, brek henti digunakan dan anda berada di kedudukan pengendalian.
- Jangan mengangkut penumpang di atas mesin dan pastikan orang lain dan kanak-kanak menjauhi kawasan pengendalian.
- Hanya kendalikan mesin dalam keadaan yang dapat melihat sekeliling dengan jelas untuk mengelakkan lubang dan bahaya tersembunyi.
- Elakkan memotong rumput yang basah. Cengkaman yang berkurangan mungkin menyebabkan mesin meluncur.
- Jauhkan tangan dan kaki anda daripada unit pemotongan.

Keselamatan Sistem Perlindungan Terbalik (ROPS)

- Jangan tanggalkan mana-mana komponen ROPS daripada mesin.
- Pastikan tali pinggang keledar dipasang dan anda boleh membukanya dengan segera sekiranya berlaku kecemasan.
- Sentiasa pasang tali pinggang keledar anda.
- Periksa dengan teliti untuk mengenal pasti halangan di atas kepala dan jangan terlanggar halangan.
- Pastikan ROPS berada dalam keadaan pengendalian yang selamat dengan memeriksanya secara teliti dari masa ke masa untuk mengesan

kerusakan dan memastikan semua lekapan dipasangkan ketat.

- Gantikan semua komponen ROPS yang rosak. Jangan baiki atau ubah suai komponen berkenaan.

Tindakan mengangkat unit pemotongan sewaktu pengendalian di cerun boleh menyebabkan mesin menjadi tidak stabil.

Keselamatan Cerun

- Cerun merupakan faktor utama yang berkaitan dengan kehilangan kawalan dan kemalangan terbalik yang mungkin menyebabkan kecederaan serius atau kematian. Anda bertanggungjawab terhadap pengendalian di cerun yang selamat. Perhatikan tambahan seharusnya diberikan ketika mengendalikan mesin di cerun.
- Nilai keadaan di tapak untuk menentukan sama ada cerun adalah selamat untuk pengendalian mesin, termasuk penilaian tapak. Sentiasa gunakan akal budi dan pertimbangan yang wajar sewaktu melakukan penilaian ini.
- Rujuk arahan cerun yang disenaraikan di bawah untuk mengendalikan mesin di cerun. Sebelum anda mengendalikan mesin, semak keadaan di tapak untuk menentukan sama ada anda boleh mengendalikan mesin dalam keadaan pada hari tersebut dan di tapak berkenaan. Perubahan permukaan bumi boleh menyebabkan perubahan pengendalian di cerun bagi mesin.
 - Jangan memulakan, hentikan atau belokkan mesin di cerun. Jangan mengubah kelajuan atau arah secara mendadak. Buat belokan secara perlahan dan beransur-ansur.
 - Jangan mengendalikan mesin sekiranya cengkaman, pemanduan atau kestabilan diragu-ragukan.
 - Alihkan atau tandakan halangan seperti parit, lubang, bekas roda, bonggol, batu atau bahaya tersembunyi yang lain. Rumput yang tinggi mungkin mempunyai halangan yang tersembunyi. Permukaan bumi yang tidak rata mungkin menyebabkan mesin terbalik.
 - Ambil perhatian bahawa pengendalian mesin di atas rumput yang basah, melalui cerun atau turun dari cerun mungkin menyebabkan mesin kehilangan cengkaman.
 - Berhati-hati ketika mengendalikan mesin berhampiran cerun curam, parit, benteng, bahaya air atau bahaya lain. Mesin mungkin tergolek jika roda melalui sisi atau sisi roboh. Kekalkan ruang yang selamat di antara mesin dengan mana-mana bahaya.
 - Kenal pasti bahaya di tapak cerun. Jika terdapat bahaya, potong rumput di cerun menggunakan mesin dikawal pejalan kaki.
 - Jika boleh, kekalkan unit pemotongan di kedudukan rendah yang mendekati permukaan tanah sewaktu pengendalian di cerun.

Memahami Ciri Pengendalian Mesin

- Apabila anda mengangkat kaki anda dari pedal cengkaman, mesin akan mengenakan brek untuk berhenti secara dinamik.
- Kawalan pedal dioptimumkan untuk memberikan respons yang reaktif tetapi stabil, membolehkan anda mengekalkan kawalan yang konsisten di permukaan bumi yang kasar sementara masih membolehkan brek yang pantas dan lancar.
- Kelajuan maksimum yang ditetapkan dalam tetapan menu terlindung PIN ditetapkan oleh penyelia untuk mengehadkan kelajuan cengkaman maksimum mesin.
- Penggunaan pedal cengkaman, kawalan luncur dan kelajuan cengkaman penghenti pedal yang boleh dicapai terhad oleh kelajuan maksimum yang ditetapkan dalam menu terlindung PIN.

Mengendalikan Mesin

- Jika terdapat halangan, angkat unit pemotongan untuk memotong di sekelilingnya.
- Semasa mengangkat mesin di antara kawasan kerja, matikan kuasa PTO dan angkat unit pemotongan kepada kedudukan ke atas dengan sepenuhnya.
- Sentiasa pandu dengan perlahan di permukaan bumi yang kasar.
- Jangan matikan kuasa mesin semasa memandu mesin.

Melatih Pengendalian Mesin

- Untuk membiasakan diri dengan ciri mesin, latih pengendalian mesin.
- Angkat unit pemotongan, lepaskan brek henti, tekan pedal cengkaman hadapan dan pandu ke kawasan terbuka dengan berhati-hati.
- Berlatih memandu mesin kerana mesin dilengkapi sistem gear hidrostatik dan cirinya mungkin berlainan daripada mesin penyelenggaraan tanah rumput yang lain.
- Berlatih bergerak ke hadapan dan ke belakang serta memulakan dan menghentikan mesin. Untuk menghentikan mesin, alihkan kaki anda dari pedal cengkaman dan biarkan pedal cengkaman kembali kepada kedudukan NEUTRAL.

Perhatian: Semasa menuruni bukit di atas mesin, anda mungkin perlu menggunakan pedal undur untuk berhenti.

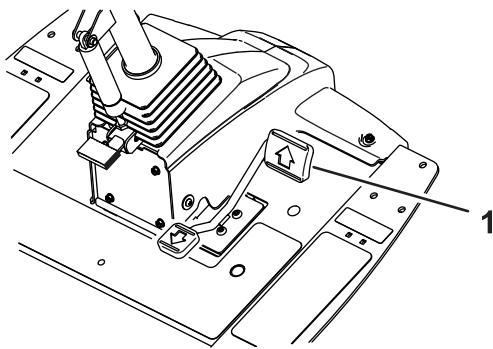
- Berlatih memandu di sekeliling halangan dengan unit pemotongan diangkat dan diturunkan. Berhati-hati ketika memandu di antara objek sempit agar anda tidak merosakkan mesin atau unit pemotongan.

Menggunakan Pedal Cengkaman

Pedal ini mengawal kelajuan mara dan undur mesin dan brek dinamik apabila pedal dikembalikan kepada kedudukan neutral.

- Lebih jauh pedal ditolak ke hadapan atau ke belakang, maka lebih pantas mesin akan bergerak.
- Untuk mengawal mesin agar berhenti dengan lancar semasa diangkat atau memotong, gunakan kaki anda untuk mengembalikan pedal cengkaman kepada kedudukan neutral mengikut kadar yang anda mahu.
- Untuk menggunakan brek maksimum, lepaskan kaki anda dari pedal cengkaman dan biarkan pedal cengkaman kembali kepada kedudukan neutral. Mesin akan membrek secara dinamik sehingga berhenti.

Sistem cengkaman ini membolehkan anda menyesuaikan tetapan pecutan demi keselesaan pengendali dan keadaan tanah rumput. Rujuk [Mengakses Menu Terlindung \(halaman 28\)](#) untuk menukar tetapan.



Rajah 46

g383737

1. Pedal cengkaman

Menggunakan Ciri Penghenti Pedal Maya (VPS)

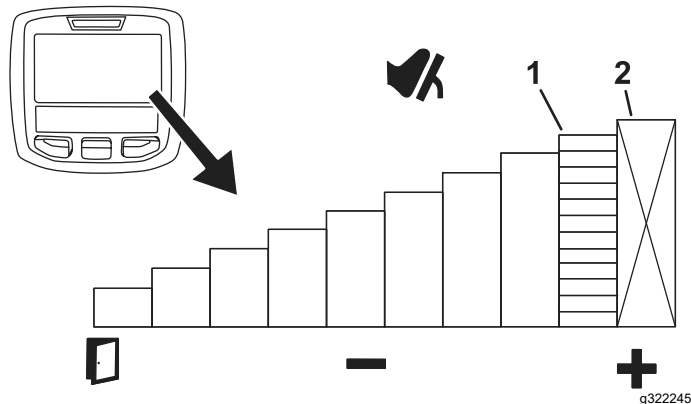
Ciri penghenti pedal maya (VPS) membolehkan anda menetapkan kelajuan cengkaman maksimum

sementara waktu yang kurang daripada kelajuan cengkaman maksimum penyelia yang dilindungi kata laluan.

Untuk menetapkan kelajuan maksimum mesin buat sementara waktu, tekan pedal cengkaman dengan sepenuhnya ke hadapan ([Rajah 46](#)). Anda boleh menetapkan kelajuan berasingan untuk julat pemotongan dan julat angkut ([Rajah 47](#)).

- Untuk mengakses ciri ini, pilih butang tengah InfoCenter daripada skrin utama ([Rajah 47](#)).

Perhatian: Ciri ini akan menukar kembali kepada tetapan kelajuan maksimum penyelia apabila kunci dimatikan.



Rajah 47

g322245

1. Menunjukkan kelajuan cengkaman maksimum (penghenti pedal)
2. Kelajuan ini dikunci dalam menu dilindungi PIN.

- Ciri ini membolehkan anda menyesuaikan tetapan kelajuan untuk tahap keselesaan anda atau untuk menyesuaikan tetapan kelajuan agar bersesuaian dengan penggunaan.

Apabila kelajuan cengkaman maksimum diubah melalui tetapan kelajuan maksimum penyelia atau Penghenti Pedal Maya, pedal cengkaman akan diprogram semula secara automatik untuk menggunakan lejang pedal penuh antara neutral dengan kelajuan maksimum baharu. Hal ini bermaksud pengendali memperoleh kawalan yang lebih tepat pada kelajuan cengkaman pada tetapan kelajuan maksimum rendah.

Petua untuk Menggunakan Penghenti Pedal Maya (VPS)

- Tetapkan kelajuan maksimum lebih rendah buat sementara waktu untuk memotong laluan pembersihan di lintasan.
- Tetapkan kelajuan maksimum lebih rendah buat sementara waktu untuk kawalan dipertingkat

sewaktu mengendalikan di atau berhampiran hentian penyelenggaraan.

- Tetapkan kelajuan maksimum lebih rendah buat sementara waktu untuk kawalan dipertingkat sewaktu memuatkan mesin ke atas treler.

Mengendalikan Kawalan Luncur

Menetapkan Kawalan Luncur

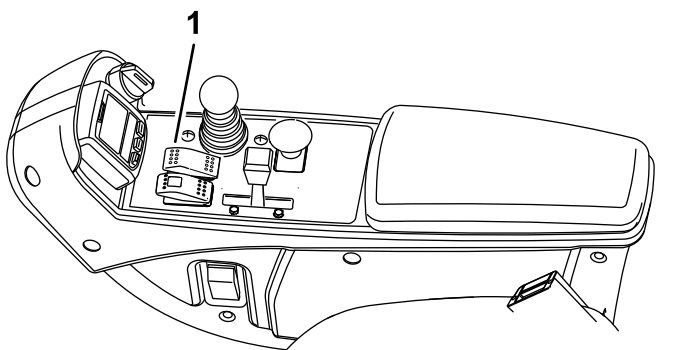
Suis kawalan luncur menguncikan kedudukan kawalan luncur untuk mengekalkan kelajuan di bumi yang anda mahu. Menekan bahagian belakang suis akan mematikan kawalan luncur, bahagian tengah suis akan mendayakan fungsi kawalan luncur dan bahagian hadapan suis akan menetapkan kelajuan di bumi yang anda mahu.

Selepas suis kawalan luncur didayakan dan kelajuan ditetapkan (Rajah 48), gunakan InfoCenter untuk melaraskan tetapan kelajuan kawalan luncur (Rajah 43 dan Rajah 49).

Untuk melepaskan kawalan luncur., gunakan yang berikut:

- Apabila dalam julat angkut, tekan pedal cengkaman undur, gunakan brek henti atau tekan suis kawalan luncur kepada kedudukan MATI.
- Apabila dalam julat potong, Melepaskan PTO, tekan pedal cengkaman undur, gunakan brek henti, lepaskan PTO atau tekan suis kawalan luncur kepada kedudukan MATI.

Perhatian: Tindakan melepaskan kawalan luncur akan menyebabkan membrek secara dinamik sehingga berhenti. Jika anda ingin melepaskan kawalan luncur tetapi terus memandu, tekan pedal cengkaman untuk peralihan yang lancar daripada kawalan luncur kepada kawalan kelajuan manual.

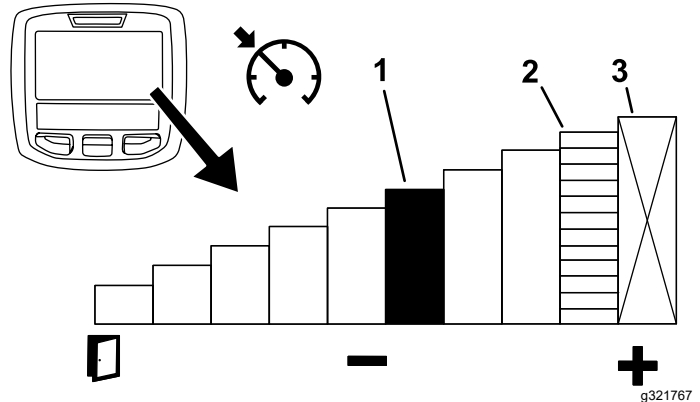


Rajah 48

1. Suis kawalan luncur

Melaraskan Kelajuan Kawalan Luncur

Selepas suis kawalan luncur didayakan pada konsol (Rajah 48), gunakan InfoCenter untuk melaraskan tetapan kelajuan kawalan luncur (Rajah 49).



Rajah 49

1. Menunjukkan kelajuan kawalan luncur
2. Menunjukkan kelajuan cengkaman maksimum (penghenti pedal)
3. Kelajuan ini dikunci dalam menu dilindungi PIN.

Petua untuk Menggunakan Kawalan Luncur

- Tetapkan kelajuan meluncur untuk jarak jauh tanpa banyak halangan.
- Di permukaan bumi yang kasar, gunakan InfoCenter untuk mengawal kelajuan.
- Gunakan kawalan luncur untuk pusing balik seperti berikut:
 1. Semasa memotong, tetapkan kelajuan yang selamat dan selesa untuk pusing balik di penghujung laluan pemotongan.
 2. Tekan pedal cengkaman untuk meningkatkan kelajuan pemotongan semasa melalui laluan pemotongan.
 3. Angkat kaki anda dari pedal semasa memusing balik untuk memasuki laluan pemotongan yang seterusnya.
 4. Mesin akan mengurangkan kelajuan kepada tetapan kawalan luncur, membolehkan anda membuat pusing balik yang berkesan pada kelajuan malar.
 5. Selepas memusing balik, gunakan pedal cengkaman untuk meningkatkan kembali kelajuan mesin untuk laluan pemotongan yang seterusnya.

Memahami Mod Pecutan

Ciri ini menentukan betapa cepat mesin mengubah kelajuan cengkaman apabila pedal cengkaman bukan dalam kedudukan NEUTRAL.


Perhatian: Jika anda mengangkat kaki anda dari pedal cengkaman, biarkan pedal kembali kepada kedudukan NEUTRAL semasa mesin bergerak dan profil brek digunakan. Profil brek adalah sentiasa sama dan tidak boleh disesuaikan melalui ciri mod pecutan.

Masuk ke menu terlindung dalam InfoCenter untuk mengubah mod pecutan. Mod pecutan mempunyai 3 kedudukan seperti berikut:

- Rendah—pecutan dan nyahpecutan yang paling kurang agresif
- Sederhana (lalai)—pecutan dan nyahpecutan sederhana
- Tinggi—pecutan dan nyahpecutan yang paling agresif

Memahami Mod Memanas

Apabila menghidupkan mesin dalam cuaca sejuk,

mesej dan ikon emping salji  akan dipaparkan pada skrin InfoCenter. Jangan kendalikan mesin melebihi melahu rendah melainkan selepas tempoh memanas.

Memahami Toro Smart Power™

Dengan Smart Power, pengendali tidak perlu mendengar bunyi kelajuan enjin dalam keadaan muatan berat. Smart Power mengelakkan enjin terbenam dalam keadaan pemotongan yang berat dengan mengawal kelajuan mesin secara automatik dan mengoptimalkan prestasi pemotongan.

Perhatian: Secara lalai, ciri Smart Power DIHIDUPKAN.

Memulakan Enjin

Penting: Anda seharusnya mengeluarkan udara dari sistem bahan api sebelum memulakan enjin jika anda memulakan enjin buat kali pertama, enjin telah berhenti kerana kekurangan bahan api atau anda telah melakukan penyelenggaraan pada sistem bahan api; rujuk [Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Api \(halaman 55\)](#).

1. Duduk di atas tempat duduk, jangan meletakkan kaki anda pada pedal cengkaman agar fungsi cengkaman adalah NEUTRAL, gunakan brek

henti, tetapkan pendikit kepada kedudukan PANTAS dan pastikan PTO tidak digunakan.

2. Putarkan kunci kepada kedudukan HIDUP/PRAPANAS.

Pemasa automatik mengawal prapanas palam bara untuk 6 saat.

3. Selepas palam bara diprapanas, putarkan kunci kepada kedudukan MULA.

Engkolkan enjin selama kurang daripada 15 saat. Lepaskan kunci apabila enjin bermula. Jika prapanas tambahan diperlukan, putarkan kunci kepada kedudukan MATI, kemudian kepada kedudukan HIDUP/PRAPANAS. Ulangi proses ini sebagaimana diperlukan.

4. Jalankan enjin pada kelajuan melahu rendah sehingga enjin dipanaskan.

Mematikan Kuasa Enjin

1. Alihkan semua kawalan kepada NEUTRAL, gunakan brek henti, alihkan pendikit kepada kedudukan melahu rendah dan biarkan enjin mencapai kelajuan melahu rendah.

Penting: Biarkan enjin melahu selama 5 minit sebelum mematikan kuasa selepas pengendalian muatan penuh. Kegagalan untuk berbuat demikian mungkin merosakkan komponen enjin.

2. Putarkan kunci kepada kedudukan MATI dan keluarkan kunci daripada suis.

Memotong Rumput dengan Mesin

1. Lepaskan brek henti, lepaskan PTO dan angkat unit pemotongan.
2. Tetapkan pendikit kepada kedudukan PANTAS.
3. Pandu mesin ke kawasan pemotongan.
4. Letakkan mesin kira-kira 6 m (20 kaki) dari lintasan, menghadap arah pemotongan yang ditunjukkan.
5. Turunkan unit pemotongan dengan sepenuhnya menggunakan tuil kawalan angkat/turun.
6. Gunakan PTO.

Perhatian: Unit pemotongan tidak akan bermula.

7. Ketik tuil kawalan angkat/turun ke belakang untuk mengangkat unit pemotongan kepada kedudukan pusing balik.

Perhatian: Tindakan mengetik tuil kawalan angkat/turun tanpa memegang tuil kawalan

- akan mengangkat unit pemotongan kepada kedudukan pusing balik dan menghentikan pemutaran gelendong sehingga unit pemotongan diturunkan.
8. Dekati kawasan pemotongan dengan perlahan-lahan menggunakan pedal cengkaman.
 9. Apabila anda mencapai sisi kawasan pemotongan untuk mula memotong, turunkan unit pemotongan menggunakan tuil kawalan angkat/turun.
- Perhatian:** Berlatih untuk memastikan unit pemotongan tidak diturunkan terlalu awal atau memotong di kawasan yang tidak sepatutnya dipotong.
10. Lengkapkan laluan pemotongan.
 11. Apabila mendekati sisi bertentangan lintasan (sebelum mencapai sisi kawasan pemotongan), ketik tuil kawalan angkat/turun ke belakang untuk mengangkat unit pemotongan kepada kedudukan pusing balik.
 12. Buat belokan berbentuk koyakan untuk bersiap sedia bagi laluan yang seterusnya dengan pantas.
 13. Tekan tuil kawalan angkat/turun untuk menurunkan unit pemotongan secara automatik daripada kedudukan pusing balik dan meneruskan pemotongan.
 14. Selepas memotong kawasan yang diingini, ikuti perimeter kawasan untuk melengkapkan laluan pemotongan pembersihan. Tindakan ini akan memastikan seluruh tanah rumput sepanjang sisi lintasan yang mana unit pemotongan diangkat dan diturunkan akan dipotong secara sama rata.
- Perhatian:** Anda disyorkan untuk menggunakan Penghenti Pedal Maya (VPS) untuk menetapkan kelajuan maksimum yang lebih rendah buat sementara waktu untuk meningkatkan kawalan pengendalian semasa melengkapkan laluan pembersihan; rujuk [Menggunakan Ciri Penghenti Pedal Maya \(VPS\) \(halaman 33\)](#).

Menetapkan Kelajuan Gelendong

Penting: Penting untuk menggunakan kelajuan gelendong yang bersesuaian untuk penggunaan pemotongan anda.

Kelajuan gelendong yang terlalu perlahan mungkin menghasilkan corak alunan di tanah rumput, juga dikenali sebagai tanda pangkas, 'marcelling' atau 'bobbing'. Jika keadaan ini berlaku, cuba tingkatkan kelajuan gelendong atau mengurangkan kelajuan pemotongan.

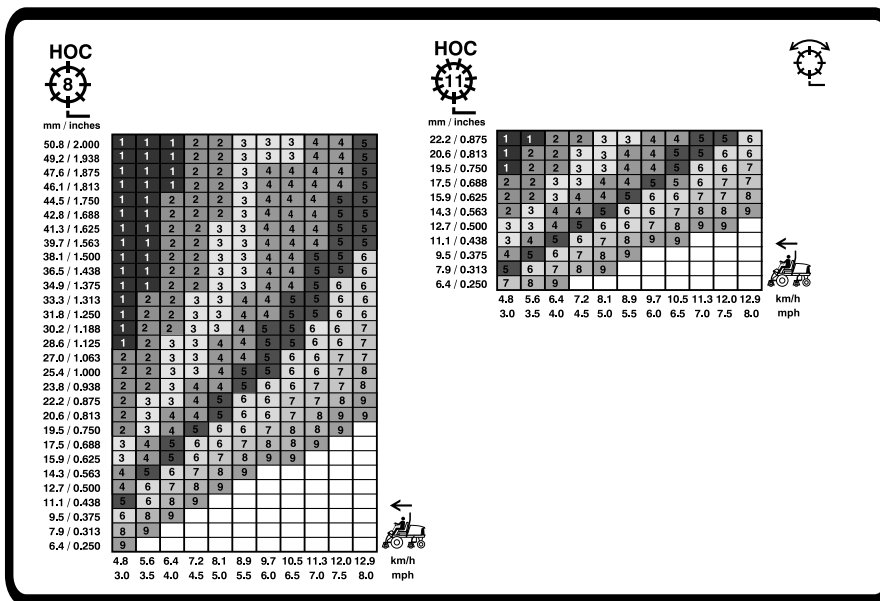
Kelajuan gelendong yang terlalu pantas boleh mengakibatkan kerosakan tanah rumput dan/atau kehausan pramasa pada gelendong, bilah dasar dan komponen mekanikal yang lain.

Rujuk [Menetapkan Kelajuan Gelendong Hadapan dan Belakang \(halaman 29\)](#).

Untuk melaraskan kelajuan gelendong secara manual, rujuk perkara yang berikut:

1. Pada InfoCenter, di bawah menu tetapan, masukkan kiraan bilah, kelajuan pemotongan dan HOC untuk mengira kelajuan gelendong yang sewajarnya.
2. Jika pelarasan lanjut diperlukan, dalam menu tetapan, tatal ke bawah RPM Gelendong Hadapan, RPM Gelendong Belakang atau kedua-duanya.
3. Tekan butang kanan untuk menukar nilai kelajuan gelendong. Apabila tetapan kelajuan berubah, paparan akan terus menunjukkan kelajuan gelendong yang dikira berdasarkan kiraan bilah, kelajuan pemotongan dan HOC tetapi nilai baharu juga dipaparkan.

Perhatian: Anda mungkin perlu meningkatkan atau mengurangkan kelajuan gelendong untuk memampas keadaan tanah rumput yang berbeza-beza.



Rajah 50
Carta Kelajuan Gelendong 178mm (7 inci)

g420088

Melaraskan Imbangan Lawan Lengan Angkat Unit Pemotongan Belakang

⚠️ AWAS

Spring adalah tegang dan boleh menyebabkan kecederaan diri.

Berhati-hati ketika melaraskan spring.

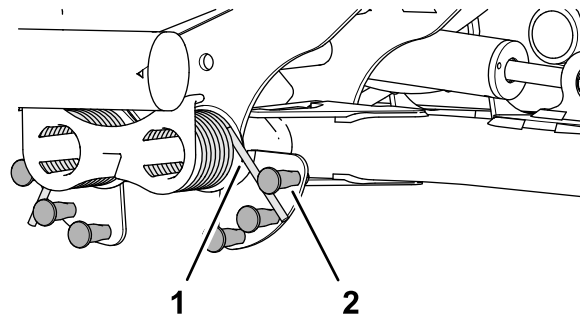
Anda boleh melaraskan jumlah daya imbalan lawan yang dikenakan pada unit pemotongan belakang untuk bantu memampas keadaan tanah rumput yang berlainan dan untuk mengekalkan ketinggian pemotongan yang seragam dalam keadaan yang mencabar atau di kawasan timbunan jerami.

Anda melaraskan daya imbalan lawan setiap spring kilasan kepada 1 daripada 4 tetapan. Setiap tokokan akan meningkatkan atau mengurangkan daya imbalan lawan pada unit pemotongan sebanyak 2.3kg (5lb). Anda boleh meletakkan spring pada bahagian belakang penggerak spring pertama untuk mengeluarkan semua imbalan lawan (kedudukan keempat).

Perhatian: Untuk menyingkirkan semua daya imbalan lawan, letakkan sisi panjang spring kilasan di atas stad berbahu.

1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, matikan kuasa enjin, gunakan brek henti dan keluarkan kunci.

2. Masukkan hujung spring imbalan lawan yang panjang ke dalam tiub atau objek yang serupa dan pangskan spring di sekeliling stad berbahu kepada kedudukan yang diinginkan (Rajah 51).



Rajah 51

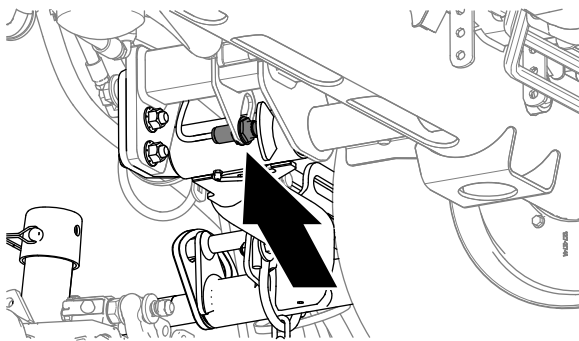
g375585

1. Spring
2. Stad berbahu

3. Ulangi langkah 1 dan 2 pada spring imbalan lawan.

Melaraskan Kedudukan Berpusing bagi Lengan Angkat

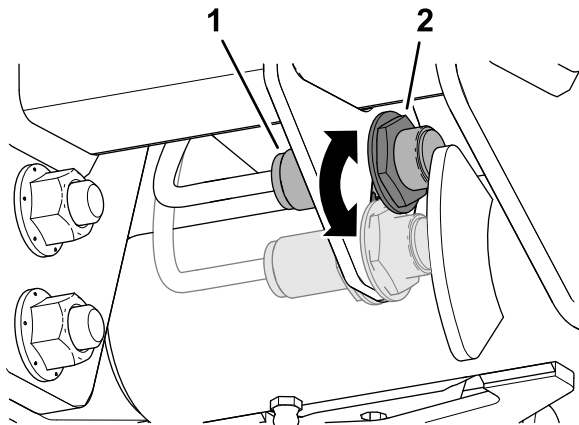
1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, matikan kuasa enjin, gunakan brek henti dan keluarkan kunci.
2. Suis lengan angkat berada di bawah tangki hidraulik dan bahagian dalam lengan angkat unit pemotongan #5 (Rajah 29).



Rajah 52

g375697

3. Longgarkan nat penjepit yang mengunci suis lengan angkat pada plat suis (Rajah 53).



Rajah 53

g375696

1. Suis
2. Peranti pengesanan lengan angkat

4. Laraskan suis lengan angkat seperti yang berikut:
 - Untuk meningkatkan ketinggian pusing balik lengan angkat, alihkan suis ke bawah.
 - Untuk mengurangkan ketinggian pusing balik lengan angkat, alihkan suis ke atas.

Penting: Kekalkan sela udara 1.02.5 mm (0.0400.100 inci) di antara suis dengan dan pemacu lengan angkat. Lampu LED pada suis mengesahkan bahawa suis berfungsi dengan betul.

5. Ketatkan nat penjepit kepada 20N·m +/- 2N·m (15 +/- 1.5 kaki-lb).

Penting: Jangan mengunci nat penjepit sehingga terlampau ketat; jika tidak, anda mungkin merosakkan penerima.

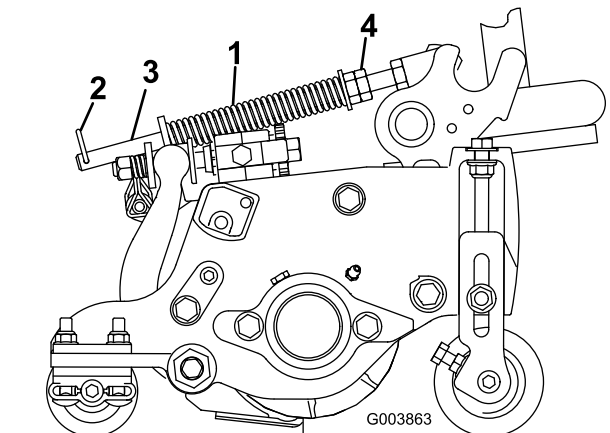
Melaraskan Spring Pampasan Tanah Rumput

Spring pampasan tanah rumput (Rajah 54) memindahkan berat dari penggelek hadapan ke penggelek belakang. Ini membantu dalam mengurangkan corak alunan di tanah rumput yang juga dikenali sebagai 'marcelling' atau 'bobbing'.

Penting: Buat pelarasan spring dengan unit pemotongan dilekapkan pada unit cengkaman, tuding secara terus ke hadapan dan dekati kawasan kerja.

1. Pastikan cemat baji dipasang di dalam lubang belakang di dalam rod spring (Rajah 54).

Perhatian: Semasa menservis unit pemotongan, alihkan cemat baji ke lubang rod spring di sebelah spring pampasan tanah rumput.



Rajah 54

G003863

g003863

1. Spring pampasan tanah rumput
2. Cemat baji
3. Rod spring
4. Nat heks

2. Ketatkan nat heks pada hujung hadapan rod spring sehingga panjang spring yang dimampat ialah 15.9cm (6.25 inci); rujuk Rajah 54.

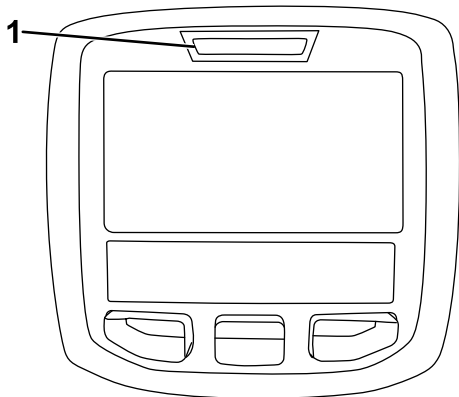
Perhatian: Sewaktu pengendalian di permukaan bumi kasar, kurangkan panjang spring sebanyak 13 mm (½ inci). Tanah berikutan akan dikurangkan sedikit.

Perhatian: Tetapan pampasan tanah rumput perlu ditetapkan semula jika tetapan HOC atau tetapan Keagresifan Pemotongan berubah.

Memahami Lampu Diagnostik

Mesin ini dilengkapi lampu diagnostik yang memberikan petunjuk jika alat kawalan elektronik

mengesan kepincangan tugas elektronik. Lampu diagnostik terletak pada lengan kawalan (**Rajah 55**). Apabila mesin berfungsi dengan betul dan suis kunci ditetapkan kepada kedudukan HIDUP/BERJALAN, lampu diagnostik akan bernyala seketika untuk menunjukkan bahawa lampu berfungsi dengan baik. Apabila mesej maklumat mesin dipaparkan, lampu akan bernyala apabila mesej dipaparkan. Apabila mesej kerosakan dipaparkan, lampu akan berkelip sehingga kerosakan diselesaikan.



g021272

g021272

Rajah 55

1. Lampu diagnostik

Tips Pengendalian

Membiasakan Diri dengan Mesin

Sebelum memotong rumput, latih pengendalian mesin di kawasan terbuka. Mulakan dan matikan kuasa enjin. Kendalikan mesin dengan mara dan undur. Turunkan dan angkat unit pemotongan dan gunakan serta lepaskan gelendong. Setelah anda membiasakan diri dengan mesin, latih pengendalian naik dan turun cerun pada kelajuan berlainan.

Memahami Sistem Amaran

Jika lampu amaran bernyala sewaktu pengendalian, hentikan mesin dengan serta-merta dan betulkan masalah sebelum meneruskan pengendalian. Kerosakan yang serius boleh berlaku jika anda mengendalikan mesin yang mengandungi kepincangan tugas.

Menukar Corak Memotong

Kaedah ini adalah paling berkesan untuk mengelakkan corak papan basuh.

Tukar corak memotong dengan kerap untuk mengurangkan penampilan selepas pemotongan

yang kurang memuaskan daripada pemotongan dalam arah yang sama secara berulang.

Menggunakan Teknik Memotong Yang Betul

- Untuk mencapai pemotongan lurus profesional dan penjaluran yang diinginkan untuk sesetengah penggunaan, tentukan pokok atau objek lain di hadapan dan pandu ke arahnya.
- Kekalkan ketajaman gelendong dan bilah dasar.
- Kekalkan kelegaan yang sewajarnya di antara gelendong dengan bilah dasar. Gunakan sentuhan ringan.
- Ikuti dan kekalkan peraturan $\frac{1}{3}$ (hanya potong $\frac{1}{3}$ daripada bilah rumput pada satu-satu masa).
- Tetapkan kelajuan gelendong dan kelajuan cengkaman untuk memperoleh panjang pemotongan yang diinginkan.
- Semasa memotong dalam keadaan basah, buka pengadang belakang pada unit pemotongan.

Menyiat, Pemotongan Bulatan dan Pemotongan Menegak

- **Menyiat/Pemotongan Bulatan**
 - Menyiat dan pemotongan bulatan dianggap sebagai penggunaan kuat. Gunakan gelendong khususnya untuk penggunaan ini.
 - Ikuti dan kekalkan peraturan $\frac{1}{3}$ (hanya potong $\frac{1}{3}$ daripada bilah rumput pada satu-satu masa).
- **Pemotongan Menegak**
 - Untuk pemotong menegak 5 inci, tetapkan kedalaman bilah pemotong menegak kepada $\frac{1}{8}$ inci atau kurang. Untuk pemotong menegak 7 inci, tetapkan kedalaman bilah kepada $\frac{1}{4}$ inci atau kurang.
 - Pastikan bilah unit pemotongan adalah tajam, dilaraskan dengan betul dan tiada bilah yang bengkok. Bilah yang tumpul dan bengkok memerlukan lebih banyak kuasa.
 - Penambahan lebih banyak bilah untuk mengurangkan ruang bilah akan meningkatkan penggunaan kuasa.
- **Amalan Terbaik untuk Menyiat, Pemotongan Bulatan dan Pemotongan Menegak**
 - Buka pengadang unit pemotongan belakang.
 - Kelajuan pemotongan maksimum yang disyorkan ialah 6 km/j (4 bsj).
 - Tetapkan kelajuan gelendong kepada tetapan 6.

Perhatian: Tetapan kelajuan gelendong yang lebih tinggi mengurangkan tork. Semasa menyiat, prestasi dan kecekapan yang lebih

baik dicapai pada tetapan kelajuan gelendong yang lebih rendah.

- Jangan gunakan Mod Ekonomi.
- Gunakan InfoCenter untuk memantau suhu bahan pendingin enjin.
- Periksa adang-adang radiator belakang dan adang-adang salur masuk udara pembersih udara di atas radiator untuk mengesan timbunan sekam.
- Jika enjin terlampau panas,, letakkan mesin di kawasan teduh dengan aliran udara yang baik untuk membolehkan komponen menyejuk.

Mengangkut Mesin

Lepaskan PTO dan angkat unit pemotongan kepada kedudukan ANGKUT. Berhati-hati ketika memandu di antara objek agar anda tidak merosakkan mesin atau unit pemotongan secara tidak sengaja. Berikan perhatian sepenuhnya ketika mengendalikan mesin di cerun. Pandu dengan perlahan dan elakkan belokan yang tajam di cerun untuk mengelakkan mesin terbalik. Turunkan unit pemotongan semasa turun dari cerun untuk kawalan pemanduan.

Menyelenggarakan Mesin Selepas Pemotongan

Selepas memotong, bersihkan mesin dengan teliti menggunakan hos kebun tanpa muncung untuk mengelakkan pencemaran dan kerosakan pada pendedap dan bearing yang disebabkan oleh tekanan air berlebihan. Pastikan tiada debu atau potongan rumput pada radiator dan penyejuk minyak. Selepas pembersihan, periksa mesin untuk mengesan kemungkinan kebocoran bendalir hidraulik, kerosakan atau kehausan pada komponen hidraulik dan mekanikal serta periksa bilah unit pemotongan untuk memastikan ketajaman.

Selepas Pengendalian

Keselamatan Selepas Pengendalian

Keselamatan Am

- Letakkan mesin di permukaan yang rata.
- Lepaskan dan turunkan unit pemotongan.
- Gunakan brek henti.
- Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
- Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.

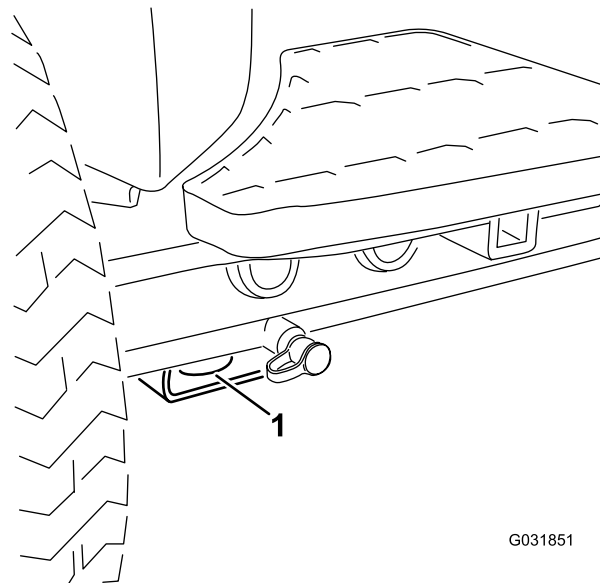
- Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.
- Untuk bantu mengelakkan api, pastikan unit pemotongan, pemacu, peredam bunyi, adang-adang penyejuk dan ruang enjin tiada timbunan rumput dan serpihan. Bersihkan tumpahan minyak atau bahan api.
- Lepaskan pemacu bagi alat tambahan apabila anda mengangkut atau tidak menggunakan mesin.
- Selenggarakan dan bersihkan tali pinggang keledar sebagaimana diperlukan.
- Jangan simpan mesin atau bekas bahan api di tempat yang berhampiran nyalaan, percikan atau api pandu seperti pada pemanas air atau pada perkakas lain.

Mengangkut Mesin

- Gunakan tanjakan lebar lengkap ketika memuatkan mesin ke atas treler atau trak.
- Ikat mesin dengan ketat.

Mengenal Pasti Titik Ikat

- **Hadapan mesin**—lubang pada pad segi empat tepat, di bawah tiub gandar, di dalam setiap tayar hadapan ([Rajah 56](#)).



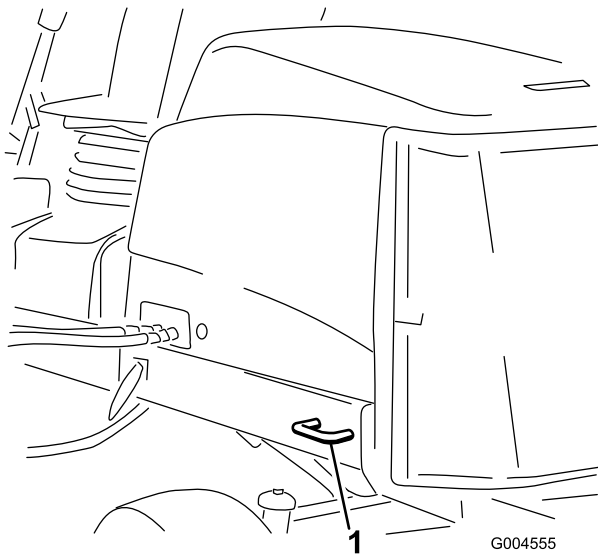
G031851

g031851

Rajah 56

1. Titik ikat hadapan

- **Belakang mesin**—setiap sisi mesin pada rangka belakang ([Rajah 57](#)).



Rajah 57

G004555

g004555

1. Titik ikat belakang

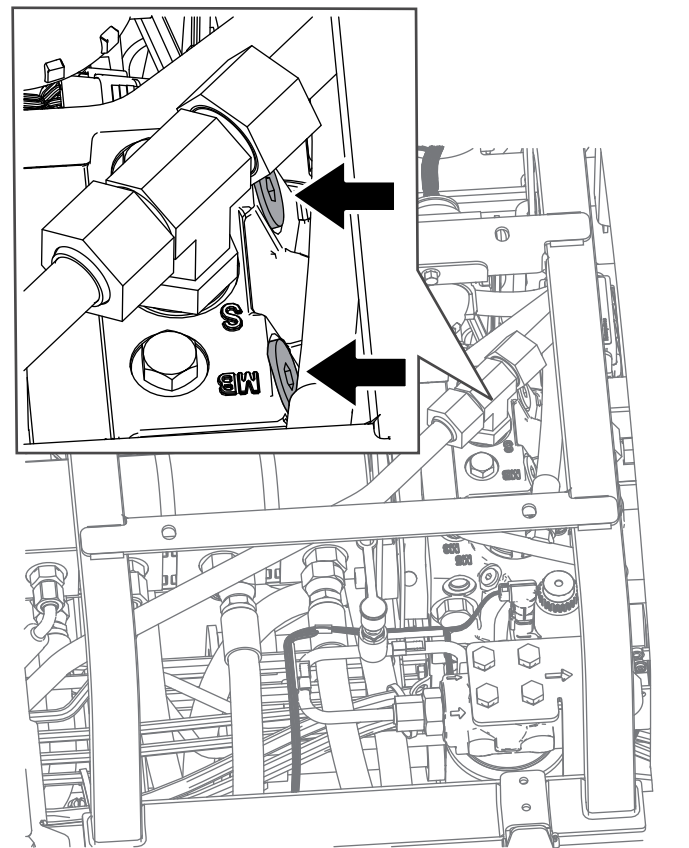
Menolak atau Menunda Mesin

Dalam kecemasan, anda boleh menggerakkan mesin ke hadapan dengan menggerakkan injap pintas di dalam pam hidraulik sesaran boleh ubah dan menolak atau menunda mesin.

Penting: Jangan menolak atau menunda mesin melebihi 34.8kmsj (23bsj). Jika anda menolak atau menunda pada kelajuan yang lebih pantas, kerosakan sistem gear dalaman mungkin berlaku.

Injap pintas mestilah dibuka dan brek dilepaskan apabila anda menolak atau menunda mesin.

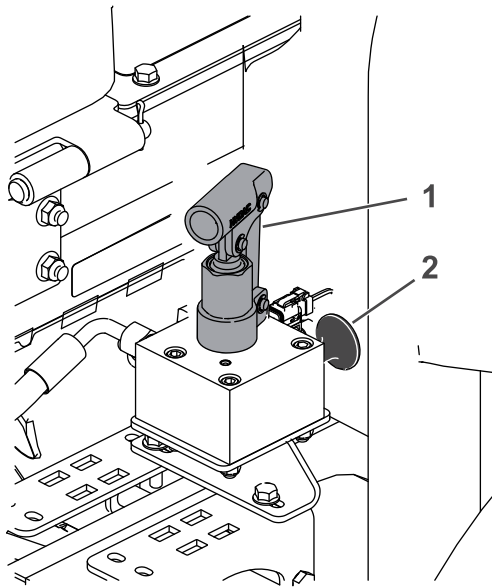
1. Buka selak dasar tempat duduk dan condongkan tempat duduk kepada buka.
2. Tentukan injap pintas di bawah tempat duduk dan di atas hidrostat ([Rajah 58](#)).



Rajah 58

g420085

3. Longgarkan injap dengan 3 putaran untuk membolehkan minyak memintas secara dalaman.
- Perhatian:** Oleh sebab bendalir dipintas, mesin boleh dialihkan dengan perlahan tanpa merosakkan sistem gear.
4. Tentukan pancarongga lepasan brek berhampiran hadapan tayar kanan dan belakang tangki hidraulik ([Rajah 59](#)).



g420086

Rajah 59

1. Mekanisme pam pada pancarongga brek
2. Tombol hitam

5. Masukkan hujung panjang gear sehalu atau objek yang serupa, pegang tombol hitam ke dalam pancarongga dan pam pancarongga sebanyak 3 kali. Sebaik sahaja terdapat rintangan yang secukupnya semasa mengepam, maksudnya brek dilepaskan.

Penting: Jangan pam pancarongga selepas tidak dapat dipam dengan mudah. Kerosakan boleh berlaku jika pancarongga dipam berlebihan.

Perhatian: Setelah terdapat tekanan di dalam pancarongga, brek akan dilepaskan selama kira-kira 60 minit. Jika diperlukan selepas 60 minit, lepaskan brek sekali lagi dengan mengepam pancarongga.

6. Tolak atau tunda mesin.
7. Tetapkan brek dengan menarik tombol hitam keluar atau memulakan enjin.

Perhatian: Brek akan ditetapkan semula secara automatik apabila anda memulakan enjin dan anda tidak perlu menarik keluar tombol hitam.

8. Tutup injap pintas. Tork injap kepada 11N·m (58 kaki-lb).

Penting: Pastikan injap pintas ditutup sebelum anda mula mengendalikan mesin. Enjin yang berjalan apabila injap pintas dibuka akan menyebabkan sistem gear menjadi terlampau panas.

Penyelenggaraan

Perhatian: Tentukan sisi kiri dan kanan mesin dari kedudukan pengendalian yang biasa.

Perhatian: Muat turun salinan skema elektrik atau hidraulik yang percuma dengan melawati www.Toro.com dan mencari mesin anda daripada pautan Manual pada halaman utama.

Keselamatan Penyelenggaraan

- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan dan turunkan unit pemotongan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
 - Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.
- Pakai pakaian yang bersesuaian, termasuklah perlindungan mata; seluar panjang dan kasut rintang tergelincir yang teguh buatannya. Jauhkan tangan, kaki, pakaian, barangan kemas dan rambut panjang dari bahagian yang bergerak.
- Biarkan komponen mesin menyejuk sebelum melakukan penyelenggaraan.
- Jika boleh, jangan lakukan penyelenggaraan sewaktu enjin berjalan. Jauhi bahagian yang bergerak.
- Kendalikan mesin hanya di kawasan dengan pengalihan udara yang baik. Gas ekzos mengandungi karbon monoksida yang boleh membawa maut jika dihidu.
- Sokong mesin menggunakan penyangga jek apabila anda bekerja di bawah mesin.
- Lepaskan tekanan dengan berhati-hati daripada komponen dengan simpanan tenaga.
- Pastikan semua bahagian mesin dalam keadaan berfungsi yang baik dan semua perkakasan dipasang ketat.
- Gantikan semua pelekat yang kabur atau rosak.
- Untuk memastikan prestasi mesin yang selamat dan optimum, hanya gunakan alat ganti Toro yang asli. Alat ganti yang dibuat oleh pengilang lain mungkin berbahaya dan penggunaan sedemikian akan membatalkan waranti produk.

Jadual Penyelenggaraan yang Disyorkan

Selang Perkhidmatan Penyelenggaraan	Prosedur Penyelenggaraan
Selepas jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> Laraskan tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Selepas 10 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> Laraskan tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Selepas 50 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> Tukar minyak enjin dan penuras. Periksa kelajuan enjin (melahu dan pendikit penuh).
Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari	<ul style="list-style-type: none"> Periksa tali pinggang keledar untuk mengesan kehausan, pemotongan dan kerosakan lain. Gantikan tali pinggang keledar jika terdapat komponen yang tidak berfungsi dengan betul. Periksa suis saling kunci. Periksa komponen ROPS untuk mengesan tanda kehausan atau kerosakan. Periksa penuras udara. Periksa paras minyak enjin. Salirkan air atau bahan cemar lain daripada pemisah bahan api/air. Periksa kabel elektrik untuk mengesan kerosakan, kehausan, pemasangan yang longgar, kemerosotan disebabkan cuaca dan kemerosotan disebabkan bahan kimia. Periksa tekanan udara tayar. Periksa paras bahan pendingin. Singkirkan serpihan dari adang-adang, penyejuk minyak dan radiator. (Lebih kerap jika tempat pengendalian adalah kotor). Periksa paras bendalir hidraulik. Periksa salur dan hos hidraulik untuk mengesan kebocoran, talian berpintal, sokongan lekapan yang longgar, pemasangan yang longgar dan kemerosotan disebabkan cuaca dan kemerosotan disebabkan bahan kimia. Periksa sentuhan gelendong ke bilah dasar. Periksa tali pinggang keledar.
Setiap 50 jam	<ul style="list-style-type: none"> Gris bearing dan sesendal (dan serta-merta selepas dicuci setiap kali). Bersihkan bateri dan periksa keadaan bateri (atau setiap minggu, mana-mana yang berlaku dahulu). Periksa sambungan kabel bateri.
Setiap 100 jam	<ul style="list-style-type: none"> Periksa hos sistem penyejukan. Periksa keadaan dan ketegangan pada tali sawat pengulang-alik.
Setiap 150 jam	<ul style="list-style-type: none"> Tukar minyak enjin dan penuras.
Setiap 200 jam	<ul style="list-style-type: none"> Salirkan lembapan dari tangki bahan api dan bendalir hidraulik.
Setiap 250 jam	<ul style="list-style-type: none"> Laraskan tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Setiap 400 jam	<ul style="list-style-type: none"> Servis pembersih udara. (lebih kerap jika di persekitaran yang sangat kotor atau berdebu). Servis pembersih udara dahulu jika penunjuk pembersih udara berwarna merah. Gantikan penuras pemisah bahan api/air. Periksa salur dan sambungan bahan api. Periksa kelajuan enjin (melahu dan pendikit penuh).
Setiap 800 jam	<ul style="list-style-type: none"> Salirkan dan bersihkan tangki bahan api. Salirkan dan bersihkan tangki bahan api jika sistem bahan api tercemar. Periksa toe ke dalam roda belakang. Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, gantikan penuras hidraulik balik dan penuras hidraulik cas. Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, tukar bendalir hidraulik. Kemaskan bearing roda belakang (mesin pacuan 2 roda sahaja). Laraskan injap enjin (rujuk manual servis enjin).
Setiap 1,000 jam	<ul style="list-style-type: none"> Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, gantikan penuras hidraulik balik dan penuras hidraulik cas.

Selang Perkhidmatan Penyelenggaraan	Prosedur Penyelenggaraan
Setiap 2,000 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, tukar bendalir hidraulik.
Sebelum penyimpanan	<ul style="list-style-type: none"> • Salirkan dan bersihkan tangki bahan api. Salirkan dan bersihkan tangki bahan api jika anda menyimpan mesin untuk tempoh masa yang berlanjutan.
Setiap 2 tahun	<ul style="list-style-type: none"> • Salirkan dan gantikan bendalir sistem penyejukan. • Gantikan hos hidraulik. • Gantikan hos bahan pendingin. • Cuci dan gantikan bahan pendingin. • Gantikan semua hos yang bergerak.

Senarai Semak Penyelenggaraan Harian

Duplikasi halaman ini untuk penggunaan rutin.

Item Semakan Penyelenggaraan	Untuk minggu:						
	Isn.	Sel.	Rab.	Kha.	Jum.	Sab.	Aha.
Periksa pengendalian saling kunci keselamatan.							
Periksa pengendalian brek.							
Periksa minyak enjin dan paras bahan api.							
Salirkan pemisah air/bahan api.							
Periksa penunjuk penyekatan penuras udara.							
Periksa radiator dan adang-adang untuk mengesan serpihan.							
Periksa untuk mengesan hingar enjin yang luar biasa. ¹							
Periksa untuk mengesan hingar pengendalian yang luar biasa.							
Periksa paras minyak sistem hidraulik.							
Periksa penunjuk penuras hidraulik. ²							
Periksa hos hidraulik untuk mengesan kerosakan.							
Periksa untuk mengesan kebocoran bendalir.							
Periksa tekanan tayar.							
Periksa pengendalian peralatan.							
Periksa pelarasan gelendong ke bilah dasar.							
Periksa pelarasan ketinggian pemotongan.							
Periksa semua pemasangan gris untuk pelinciran. ³							
Perkemas cat yang tertanggal.							
<p>1. Periksa palam bara dan muncung pemancit jika enjin sukar dimulakan, asap berlebihan atau enjin tersekat-sekat.</p> <p>2. Periksa dengan enjin berjalan dan minyak pada suhu pengendalian.</p> <p>3. Serta-merta selepas dicuci setiap kali, tanpa mengira selang yang disenaraikan.</p>							

Penting: Rujuk manual pengendali enjin anda untuk mengetahui prosedur penyelenggaraan tambahan.

Tatatanda Bahagian Yang Memerlukan Perhatian

Pemeriksaan dilakukan oleh:		
Item	Tarikh	Maklumat
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

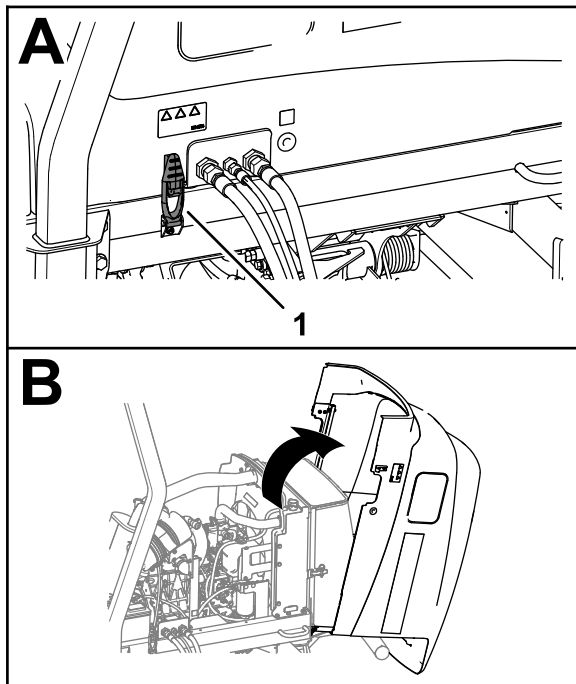
Prosedur Pra Penyelenggaraan

Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan

1. Letakkan mesin pada permukaan yang rata, lepaskan PTO, turunkan unit pemotongan dan gunakan brek henti.
2. Matikan kuasa enjin, keluarkan kunci dan tunggu sehingga semua bahagian yang bergerak berhenti.
3. Tunggu enjin menyejuk.

Membuka Tukup

1. Lepaskan 2 selak tukup (Rajah 60).



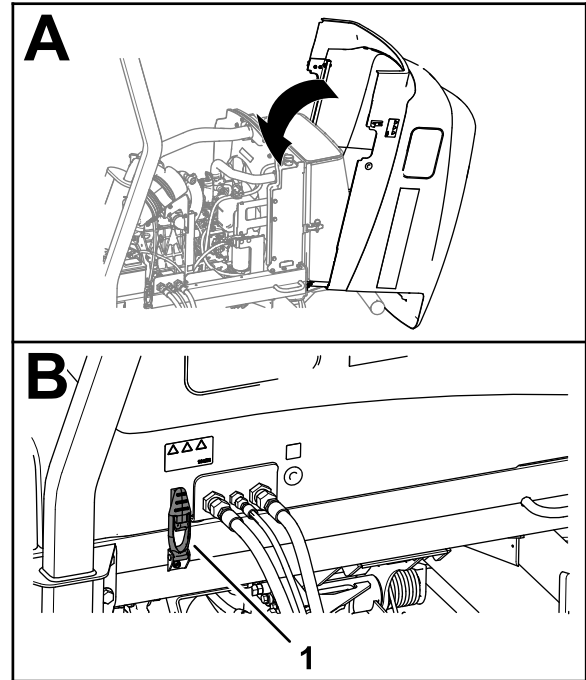
Rajah 60

g375764

1. Selak tukup (2)
2. Putar untuk membuka tukup.

Menutup Tukup

1. Putar dengan berhati-hati untuk menutup tukup (Rajah 61).



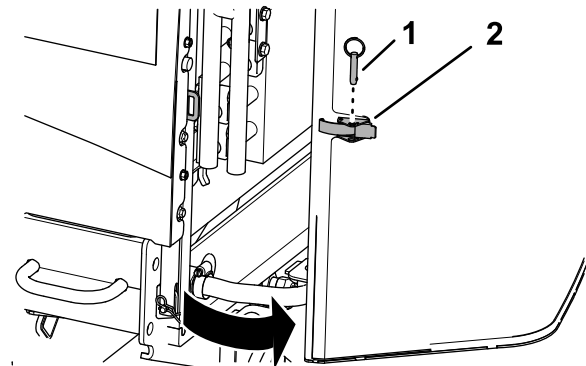
Rajah 61

g375759

1. Selak tukup (2)
2. Kuncikan tukup dengan 2 selak tukup.

Membuka Adang-adang

1. Tanggalkan cemat bebola dari selak adang-adang (Rajah 62).



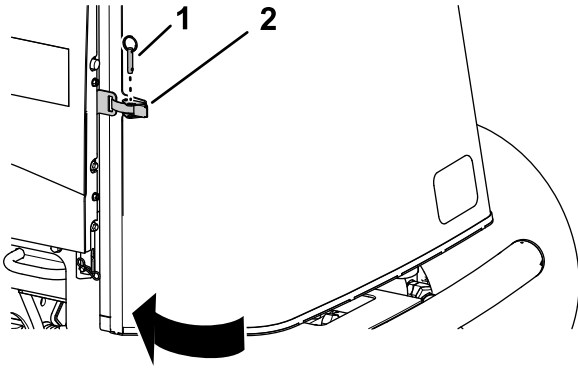
Rajah 62

g378822

1. Cemat bebola
2. Selak adang-adang
2. Buka selak dan buka adang-adang.

Menutup Adang-adang

1. Tutup dan selak adang-adang ([Rajah 63](#)).



Rajah 63

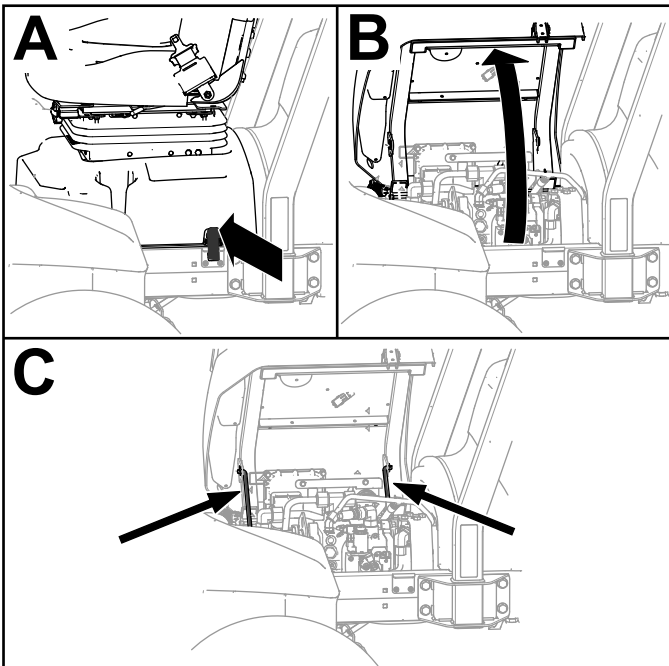
g378174

1. Cemat bebola
2. Selak adang-adang

2. Masukkan cemat bebola melalui selak adang-adang.

Mencondongkan Tempat Duduk

1. Buka selak dasar tempat duduk (A pada [Rajah 64](#)).
2. Condongkan tempat duduk dan dasar kepada buka (B pada [Rajah 64](#)).
3. Sokong dengan rod sangga (C pada [Rajah 64](#)).



Rajah 64

g419565

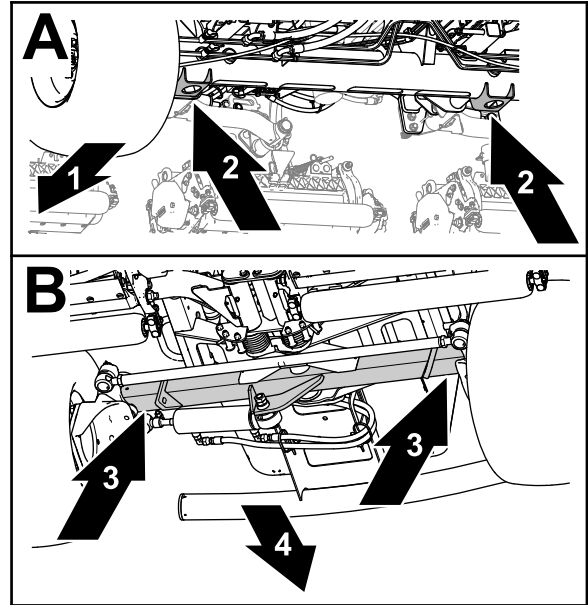
Menurunkan Tempat Duduk

1. Putarkan sedikit tempat duduk dan angkat rod sangga hadapan keluar dari penahan slot sokongan tempat duduk.
2. Turunkan tempat duduk dengan berhati-hati sehingga diselak dengan rapi.

Tempat Titik Jek

Perhatian: Sokong mesin menggunakan penyangga jek apabila anda bekerja di bawah mesin.

Gunakan yang berikut sebagai titik angkat mesin:



Rajah 65

g375763

1. Hadapan mesin
2. Pendakap jek (tiub gandar hadapan)
3. Tiub gandar belakang
4. Belakang mesin

- Hadapan—pendakap jek tiub gandar hadapan ([Rajah 65](#)).
- Belakang—tiub gandar belakang.

Pelinciran

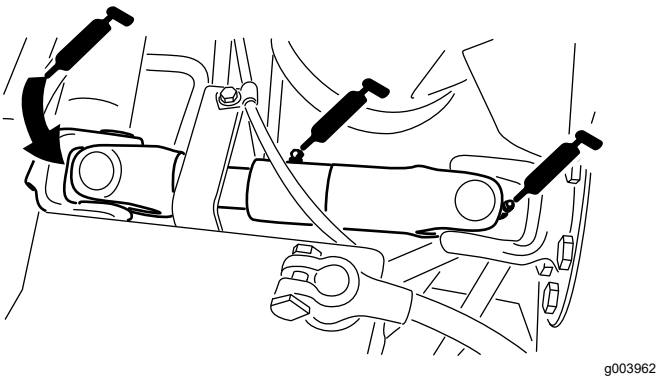
Menggris Bearing dan Sesendal

Selang Servis: Setiap 50 jam (dan serta-merta selepas dicuci setiap kali).

Spesifikasi Gris: Gris litium No. 2

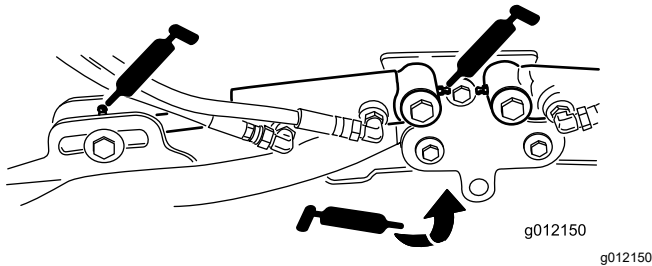
1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
3. Lincirkan mesin pada pemasangan di tempat seperti berikut:
 - Penyambung U aci pemacu pam (3) ([Rajah 66](#))

Perhatian: Aci pemacu pam terletak di bawah tukup.



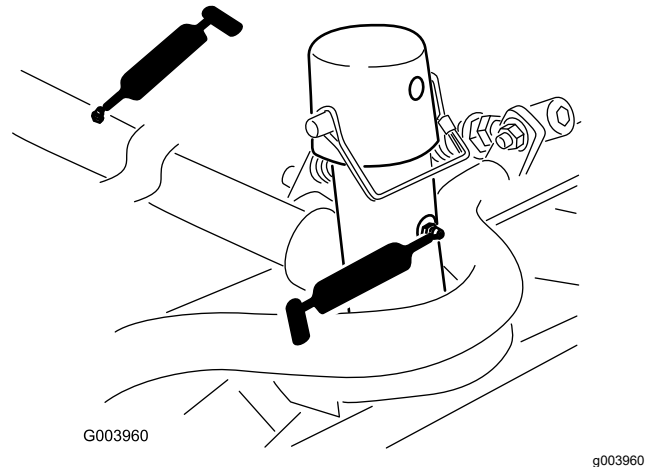
Rajah 66

- Silinder lengan angkat unit pemotongan (setiapnya 2) ([Rajah 67](#))



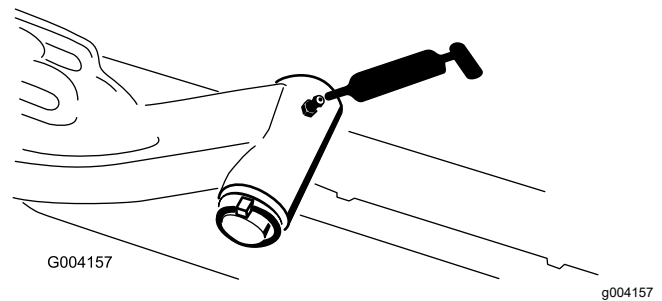
Rajah 67

- Pangsi lengan angkat (setiapnya 1) ([Rajah 67](#))
- Rangka pembawa dan pangsi unit pemotongan (setiapnya 2) ([Rajah 68](#))



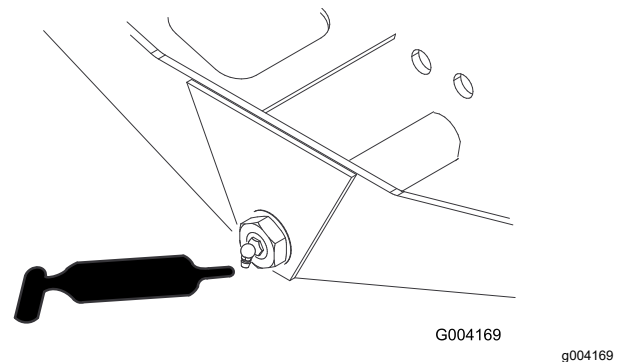
Rajah 68

- Aci pangsi lengan angkat (setiapnya 1) ([Rajah 69](#))



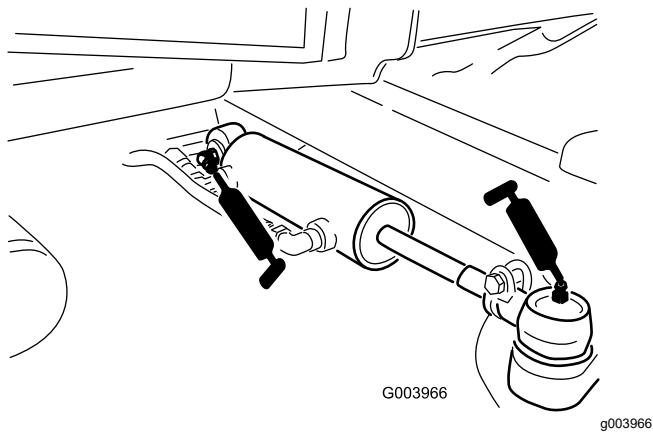
Rajah 69

- Pangsi stereng gandar (1) ([Rajah 70](#))



Rajah 70

- Penyambung bebola silinder stereng (2) ([Rajah 71](#))



Rajah 71

4. Tutup dan selak tutup; rujuk [Menutupi Tukup \(halaman 47\)](#).

Penyelenggaraan Enjin

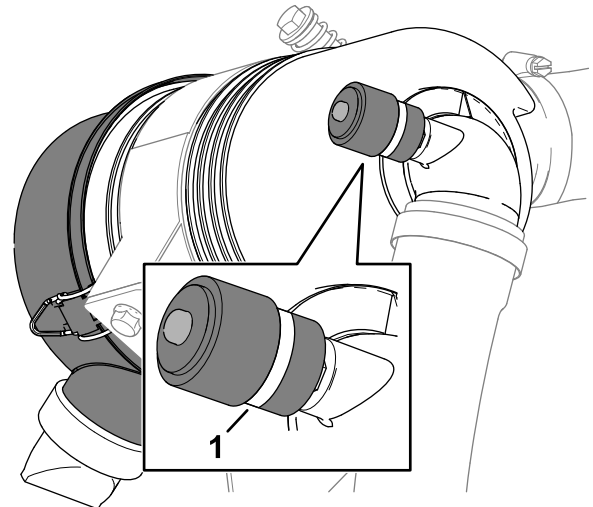
Keselamatan Enjin

- Matikan kuasa enjin sebelum memeriksa minyak atau menambahkan minyak ke dalam kotak engkol.
- Jangan ubah kelajuan pengawalan imbang atau gunakan kelajuan lebih pada enjin.

Memeriksa Penuras Udara

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

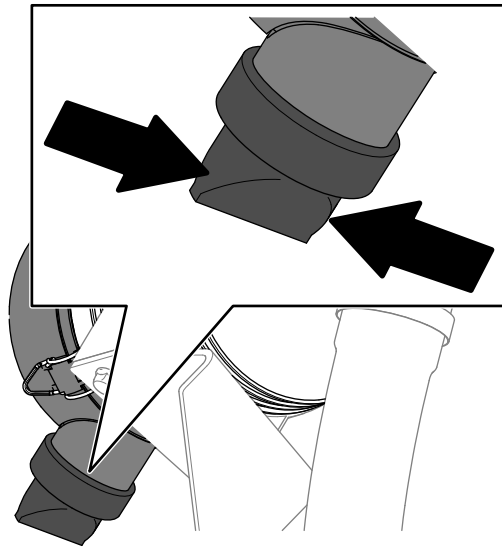
1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka tutup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
3. Periksa penunjuk servis pada hujung perumah penuras udara ([Rajah 72](#)).



Rajah 72

1. Penunjuk servis

4. Jika jalur merah dipaparkan pada penunjuk servis, tukar penuras udara; rujuk [Menservis Pembersih Udara \(halaman 51\)](#).
5. Picit injap pembuang debu ([Rajah 73](#)).



Rajah 73

g373568

6. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup](#) (halaman 47).

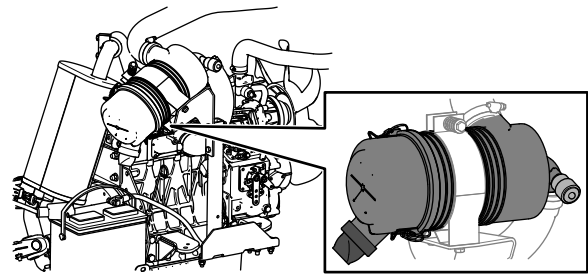
Menservis Pembersih Udara

Selang Servis: Setiap 400 jam (lebih kerap jika di persekitaran yang sangat kotor atau berdebu). Servis pembersih udara dahulu jika penunjuk pembersih udara berwarna merah.

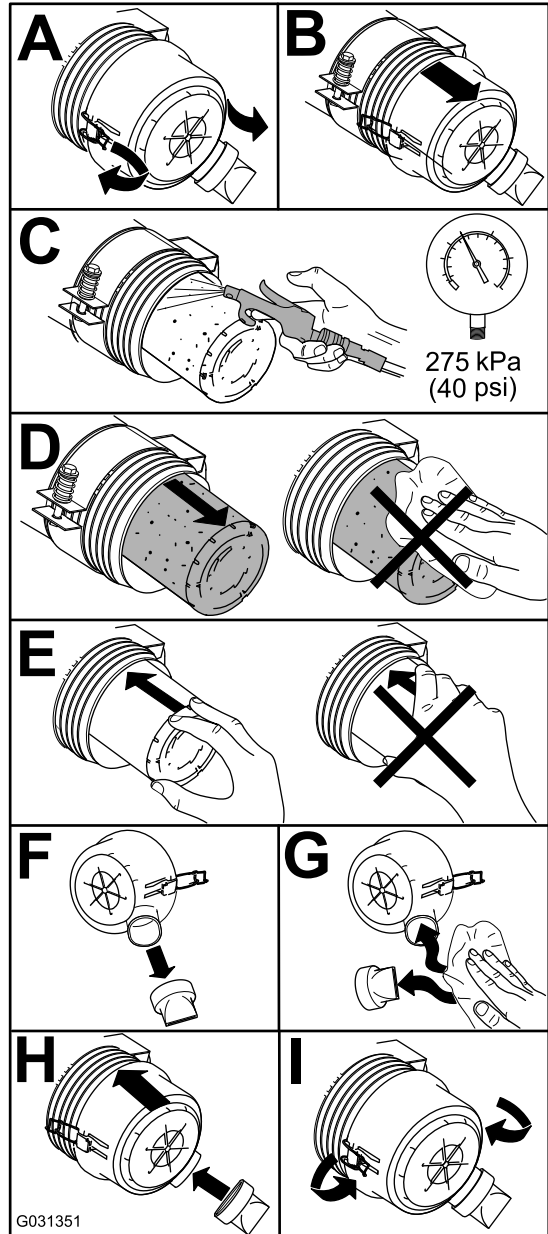
Periksa badan pembersih udara untuk mengesan kerosakan yang boleh menyebabkan kebocoran udara. Gantikannya jika rosak. Periksa seluruh sistem masuk untuk mengesan kebocoran, kerosakan atau pengapit hos yang longgar.

Servis penuras pembersih udara hanya apabila penunjuk servis memberikan isyarat berkenaan. Jika penuras udara ditukar sebelum perlu ditukar hanya akan meningkatkan kemungkinan debu memasuki enjin apabila anda menanggalkan penuras.

Penting: Pastikan penutup dipasang dengan betul dan mengedap badan pembersih udara.



g373566



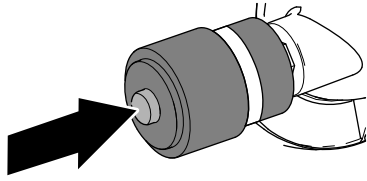
G031351

g031351

Rajah 74

Menetapkan Semula Penunjuk Servis Penuras Udara

1. Jika jalur merah dipaparkan pada penunjuk servis, tekan butang tetap semula pada hujung penunjuk ([Rajah 75](#)).



Rajah 75

g373569

2. Tutup dan selak tutup; rujuk [Menutup Tukup](#) ([halaman 47](#)).

Spesifikasi Minyak

Gunakan minyak enjin berkualiti tinggi dan rendah abu yang memenuhi atau melebihi API kategori servis CH-4 atau lebih tinggi.

Gunakan gred kelikatan minyak enjin berikut:

- Minyak pilihan: SAE 15W-40 (melebihi -17°C (0°F))
- Minyak alternatif: SAE 10W-30 atau 5W-30 (semua suhu)

Minyak Enjin Premium Toro boleh didapatkan daripada pengedar Toro anda yang sah pada gred kelikatan 15W-40 atau 10W-30.

Memeriksa Paras Minyak Enjin

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

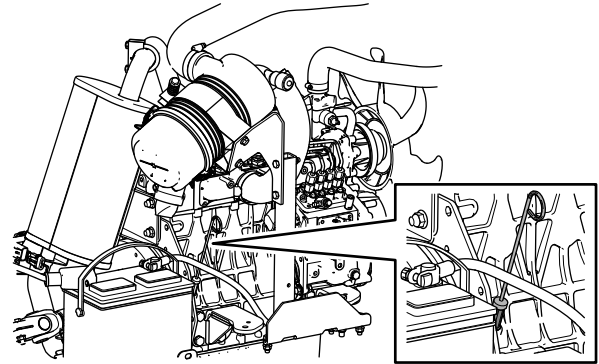
Penting: Periksa minyak enjin setiap hari. Jika paras minyak enjin melebihi tanda Penuh pada batang celup, maka minyak enjin mungkin dicairkan dengan bahan api;

Jika paras minyak enjin melebihi tanda Penuh, tukar minyak enjin.

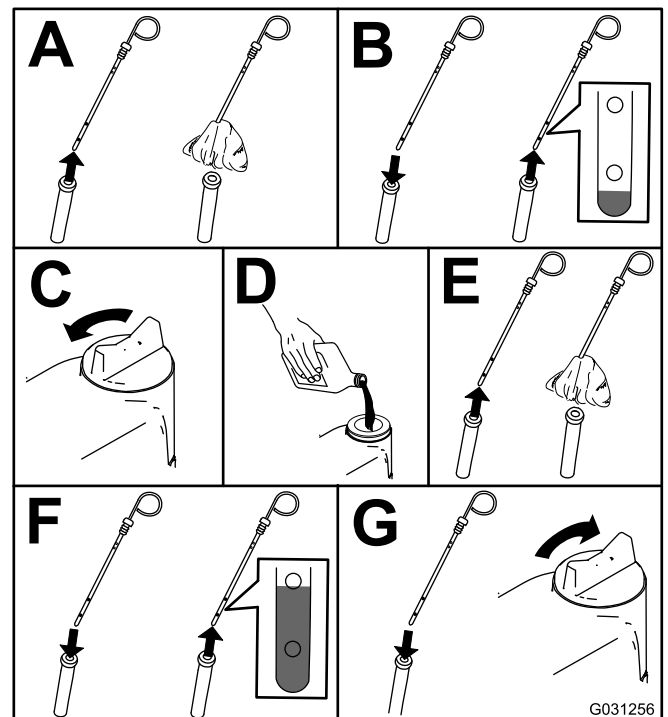
Masa terbaik untuk memeriksa minyak enjin adalah apabila enjin sejuk sebelum dimulakan untuk hari itu. Jika enjin telah dimulakan, biarkan minyak mengalir kembali ke takungan untuk sekurang-kurangnya 10 minit sebelum pemeriksaan. Jika paras minyak berada pada atau di bawah tanda Tambah pada batang celup, tambahkan minyak untuk meningkatkan paras minyak kepada tanda Penuh. **Jangan terlebih isi enjin dengan minyak.**

Penting: Kekalkan paras minyak enjin di antara had atas dan bawah pada tolok minyak; enjin mungkin gagal jika enjin dijalankan dengan terlalu banyak atau terlalu sedikit minyak.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) ([halaman 47](#)).
2. Buka tutup; rujuk [Membuka Tukup](#) ([halaman 47](#)).
3. Periksa paras minyak enjin ([Rajah 76](#)).



g375802



G031256

g031256

Rajah 76

Penting: Pastikan paras minyak enjin dikekalkan di antara had atas dan had bawah pada tolok minyak. Kegagalan enjin mungkin berlaku atas sebab pengisian minyak enjin yang berlebihan atau tidak mencukupi.

4. Tutup dan selak tutup; rujuk [Menutup Tukup](#) ([halaman 47](#)).

Kapasiti Minyak Kotak Engkol

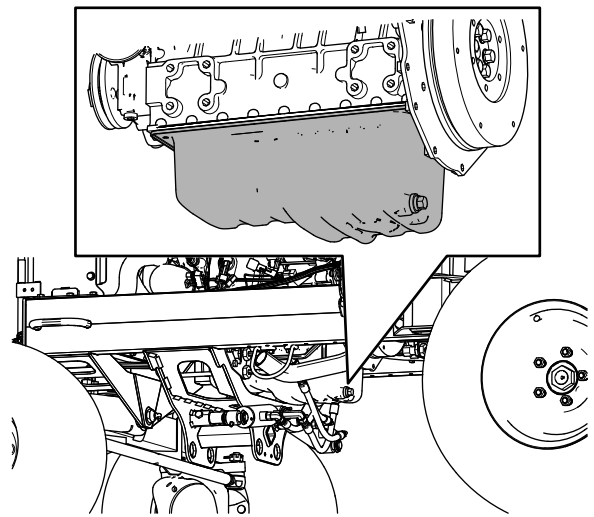
Kira-kira 5.2L (5.5 qt AS) dengan penuras.

Menukar Minyak Enjin dan Penuras

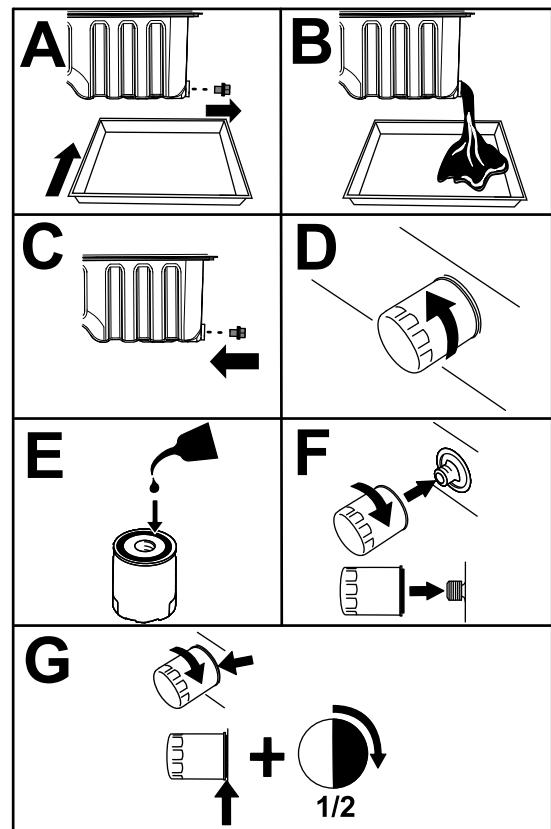
Selang Servis: Selepas 50 jam pertama—Tukar minyak enjin dan penuras.

Setiap 150 jam

1. Sediakan mesin; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Salirkan minyak dan tukar penuras.



g378574



g378573

Rajah 77

Penting: Pastikan penuras tidak dikunci terlampau ketat.

3. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
4. Isi minyak ke dalam kotak engkol; rujuk [Spesifikasi Minyak \(halaman 52\)](#), [Kapasiti Minyak Kotak Engkol \(halaman 53\)](#) dan [Memeriksa Paras Minyak Enjin \(halaman 52\)](#).
5. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

Penyelenggaraan Sistem Bahan Api

Penyelenggaraan Bahan Api

Manual Pengendali ini mengandungi lebih banyak maklumat terperinci tentang penyelenggaraan bahan api dan sistem bahan api berbanding *Manual Pemilik* enjin yang merupakan rujukan tujuan am yang berkaitan dengan bahan api dan penyelenggaraan bahan api.

Pastikan anda memahami bahawa penyelenggaraan sistem bahan api, penyimpanan bahan api dan kualiti bahan api memerlukan perhatian anda untuk mengelakkan masa henti dan kerja pembaikan enjin yang banyak.

Tahap toleransi sistem bahan api adalah sangat ketat disebabkan keperluan pengeluaran dan kawalan. Kualiti bahan api diesel dan kebersihan adalah lebih penting untuk kekekalan sistem pancitan bahan api rel sepunya bertekanan tinggi (HPCR) yang digunakan pada enjin diesel pada masa ini.

Penting: Air atau udara di dalam sistem bahan api akan merosakkan enjin anda! Jangan anggap bahawa bahan api baharu adalah bersih. Pastikan bahan api anda diperoleh daripada pembekal yang berkualiti, simpan bahan api anda dengan cara yang betul dan gunakan bekalan bahan api anda dalam masa 180 hari.

Penting: Jika anda tidak mengikut prosedur untuk penggantian penuras bahan api, penyelenggaraan sistem bahan api dan penyimpanan bahan api, maka sistem bahan api enjin boleh rosak pramasa. Lakukan semua penyelenggaraan sistem bahan api pada selang yang ditentukan atau apabila bahan api tercemar atau kualiti menjadi rendah.

Menyimpan Bahan Api

Penyimpanan bahan api yang sewajarnya adalah penting untuk enjin anda. Penyelenggaraan yang betul pada tangki penyimpanan bahan api lazimnya diabaikan dan mengakibatkan bahan cemar bahan api memasuki mesin.

- Hanya dapatkan bahan api secukupnya yang akan anda gunakan dalam masa 180 hari. Jangan gunakan bahan api yang telah disimpan selama lebih daripada 180 hari. Amalan ini akan membantu untuk mengelakkan air dan bahan cemar di dalam bahan api.
- Jika anda tidak menyingkirkan air daripada tangki penyimpanan atau tangki bahan api mesin, ini

boleh menyebabkan tangki penyimpanan dan komponen sistem bahan api karat atau tercemar. Enap cemar di dalam tangki yang terbentuk daripada kulapuk, bakteria atau kulat akan menyekat aliran dan menyumbat penuras dan pemancit bahan api.

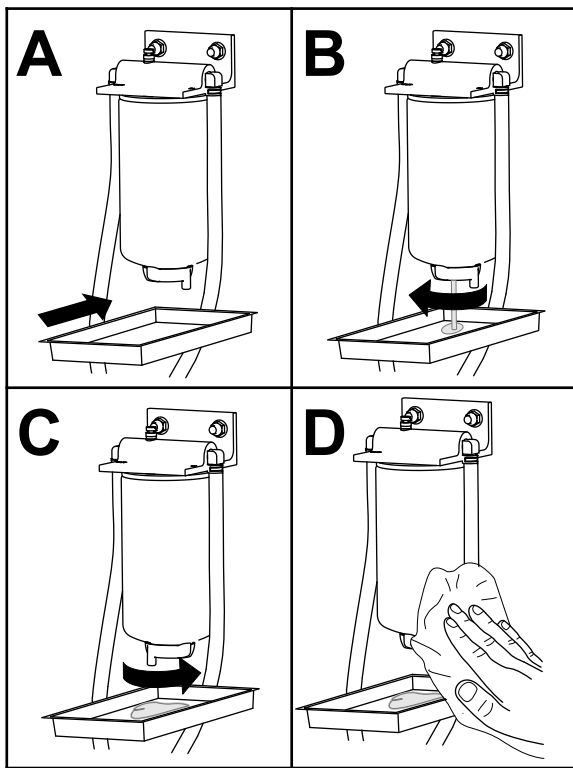
- Periksa tangki penyimpanan bahan api dan tangki bahan api mesin anda dengan kerap untuk memantau kualiti bahan api di dalam tangki.
- Pastikan bahan api anda diperoleh daripada pembekal yang berkualiti.
- Jika anda mendapati air atau bahan cemar di dalam tangki penyimpanan atau tangki bahan api mesin anda, maka kerja bersama-sama pembekal anda untuk membetulkan masalah dan melakukan semua penyelenggaraan sistem bahan api.
- Jangan simpan bahan api diesel di dalam tangki atau kanister yang dibuat dengan komponen bersadur zink.

Menservis Pemisah Bahan Api-Air

Menyalirkan Air dari Pemisah Bahan Api-Air

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Salirkan air atau bahan cemar lain daripada pemisah bahan api/air.

1. Salirkan air dari pemisah bahan api/air seperti yang ditunjukkan dalam [Rajah 78](#).



Rajah 78

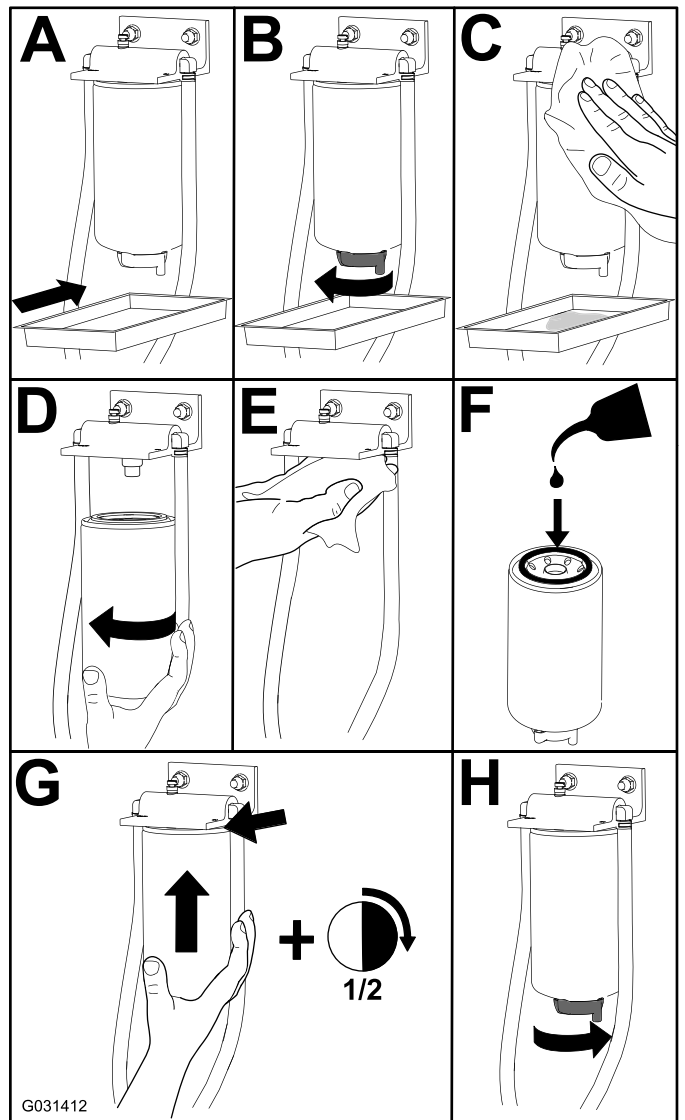
g399473

2. Bubuh minyak ke penuras dan salur ke pam tekanan tinggi; rujuk [Membubuh Minyak ke Sistem Bahan Api](#) (halaman 59).

Menggantikan Penuras Pemisah Bahan Api/Air

Selang Servis: Setiap 400 jam—Gantikan penuras pemisah bahan api/air.

1. Gantikan penuras seperti yang ditunjukkan dalam [Rajah 79](#).



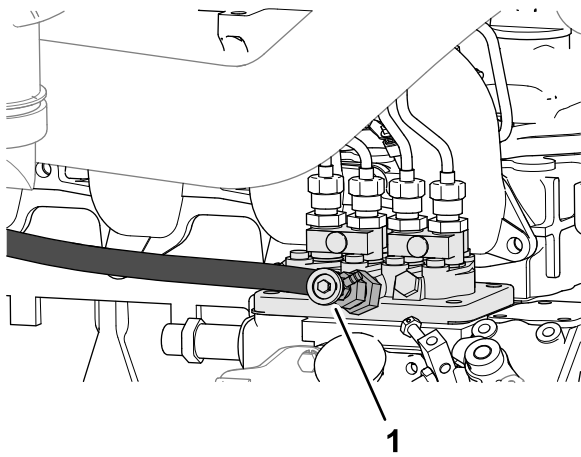
Rajah 79

g031412

2. Bubuh minyak ke penuras dan salur ke pam tekanan tinggi; rujuk [Membubuh Minyak ke Sistem Bahan Api](#) (halaman 59).

Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Api

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).
2. Pastikan tangki bahan api adalah sekurang-kurangnya separuh penuh.
3. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup](#) (halaman 47).
4. Buka skru jujuh udara pada pam pancitan bahan api ([Rajah 80](#)).



Rajah 80

g378575

1. Skru jujuh pam pancitan bahan api

5. Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP.

Pam bahan api elektrik akan berjalan, memaksa udara keluar dari sekeliling skru jujuh udara.

Perhatian: Biarkan kunci pada kedudukan HIDUP sehingga strim bahan api yang padu mengalir keluar dari sekeliling skru.

6. Ketatkan skru dan putarkan kunci pencucuhan kepada kedudukan MATI.
7. Tutup dan selak tutup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

Memeriksa Salur dan Sambungan Bahan Api

Selang Servis: Setiap 400 jam/Tahunan (yang mana lebih dahulu)

Periksa salur bahan api untuk mengesan kerosotan, kerosakan atau sambungan yang longgar.

Gantikan mana-mana pengapit atau hos yang telah merosot.

Perhatian: Bubuh minyak ke sistem bahan api jika anda menggantikan mana-mana salur bahan api; rujuk [Membubuh Minyak ke Sistem Bahan Api \(halaman 59\)](#).

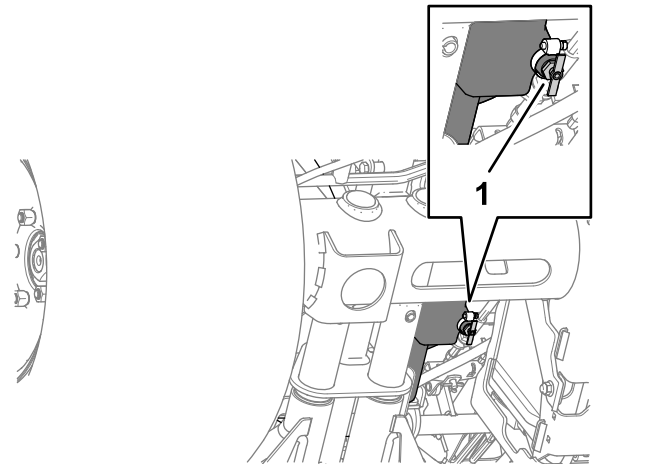
Menyalirkan Tangki Bahan Api

Selang Servis: Setiap 800 jam Salirkan dan bersihkan tangki bahan api jika sistem bahan api tercemar.

Sebelum penyimpanan Salirkan dan bersihkan tangki bahan api jika anda menyimpan mesin untuk tempoh masa yang berlanjutan.

Kapasiti tangki bahan api: 53L (14 gelen AS)

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Jajarkan takung buang di bawah injap salir tangki bahan api ([Rajah 81](#)).



Rajah 81

g373900

1. Injap salir (tangki bahan api)

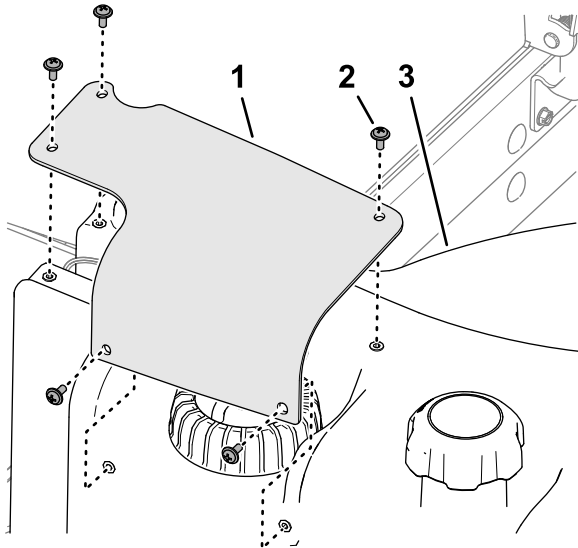
3. Buka injap salir dan biarkan bahan api menyalir dari tangki.
4. Gunakan bahan api yang bersih untuk membersihkan tangki.
5. Tutup injap salir.

Membersihkan Adang-adang Tiub Pungut Bahan Api

Menanggalkan Tiub Pungut Bahan Api

Tiub pungut bahan api yang terletak di dalam tangki bahan api disertakan adang-adang untuk bantu menghalang serpihan memasuki sistem bahan api. Tanggalkan tiub pungut bahan api dan bersihkan adang-adang sebagaimana diperlukan.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).
2. Tanggalkan 5 skru kepala Phillips yang mengunci penutup penghantar bahan api ke tangki bahan api, dan tanggalkan penutup ([Rajah 82](#)).

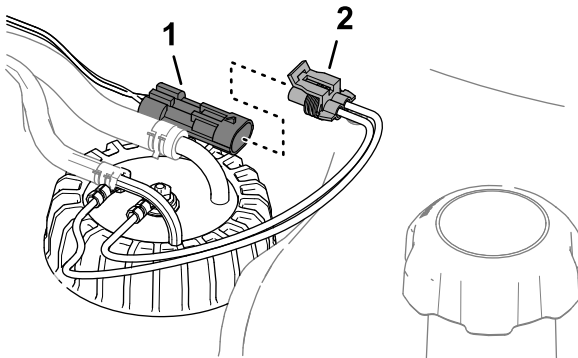


Rajah 82

g373885

1. Penutup penghantar bahan api
2. Skru kepala Phillips
3. Tangki bahan api

3. Tanggalkan penyambung 2 soket pada abah-abah penghantar bahan api daripada penyambung 2 pin abah-abah dawai mesin ([Rajah 83](#)).

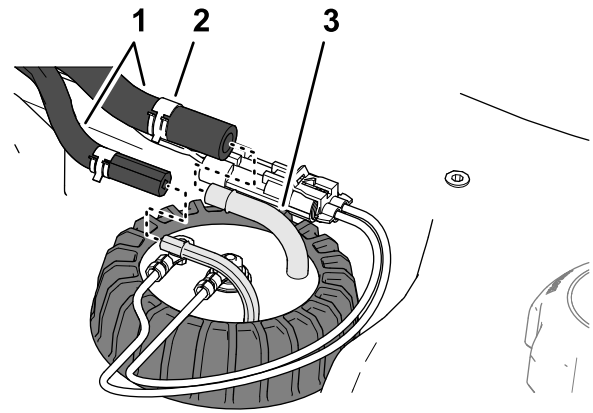


Rajah 83

g373884

1. Penyambung 2 pin (abah-abah dawai mesin)
2. Penyambung 2 soket (penghantar bahan api)

4. Alihkan pengapit yang mengunci hos pada pemasangan bahagian dalam penghantar bahan api dan tanggalkan hos dari pemasangan ([Rajah 84](#)).

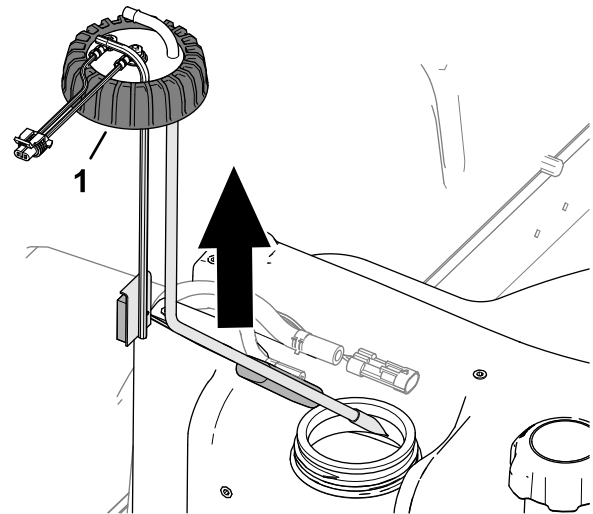


Rajah 84

g373882

1. Hos
2. Pengapit
3. Pemasangan (penghantar bahan api)

5. Longgarkan penutup penghantar bahan api ([Rajah 85](#)).



Rajah 85

g373883

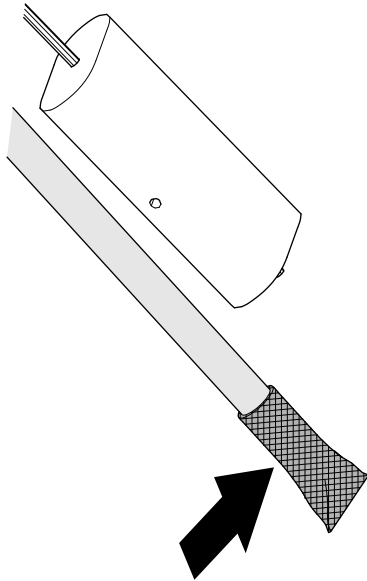
1. Penutup (penghantar bahan api)

6. Angkat penghantar bahan api dengan berhati-hati dari tangki.

Perhatian: Jangan bengkokkan tiub pungutan, tiub balik atau lengan apungan.

Membersihkan dan Memasangkan Tiub Pungutan Bahan Api

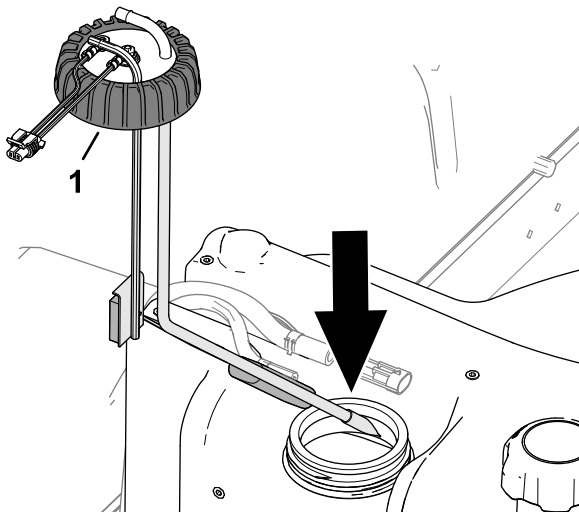
1. Bersihkan adang-adang pada hujung tiub pungutan bahan api ([Rajah 86](#)).



Rajah 86

g373881

2. Pasangkan tiub pungutan bahan api dan apungan dengan berhati-hati ke dalam tangki bahan api ([Rajah 87](#)).

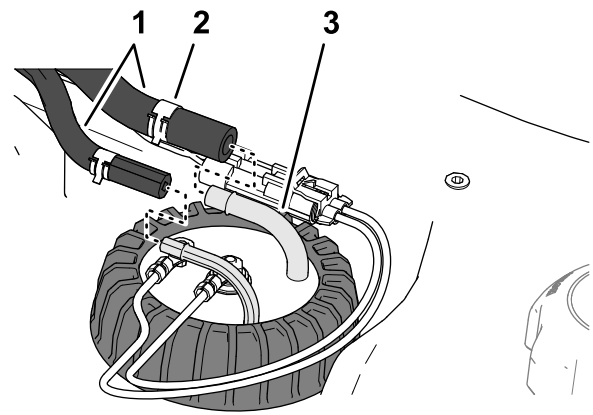


Rajah 87

g373886

1. Penutup (penghantar bahan api)

3. Jajarkan pemasangan tiub pungutan dan bahagian dalam tiub balik.
4. Ketatkan penutup penghantar bahan api pada tangki bahan api.
5. Pasangkan hos pada pemasangan penghantar bahan api dan kuncikan hos pada pemasangan menggunakan pengapit ([Rajah 88](#)).

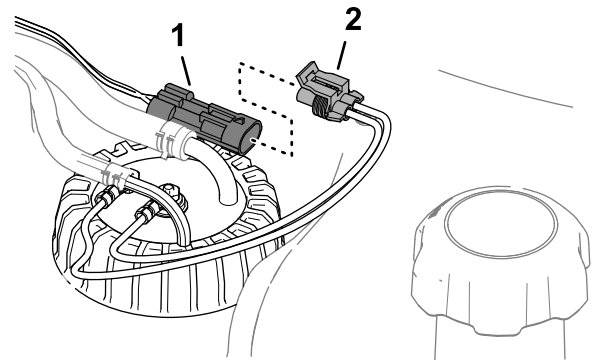


Rajah 88

g373882

1. Hos
2. Pengapit
3. Pemasangan (penghantar bahan api)

6. Pasangkan penyambung abah penghantar bahan api ke dalam penyambung abah-abah dawai mesin ([Rajah 89](#)).

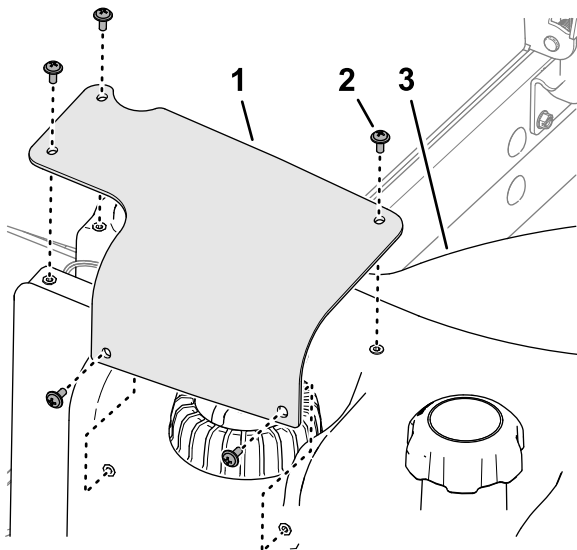


Rajah 89

g373884

1. Penyambung 2 pin (abah-abah dawai mesin)
2. Penyambung 2 soket (penghantar bahan api)

7. Jajarkan lubang di dalam penutup penghantar bahan api dengan lubang di dalam tangki bahan api dan kuncikan penutup pada tangki menggunakan 5 skru kepala Phillips ([Rajah 90](#)).



g373885

Rajah 90

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Penutup penghantar bahan api | 3. Tangki bahan api |
| 2. Skru kepala Phillips | |

- D. Periksa untuk mengesan kebocoran di sekeliling penuras dan hos.
- E. Mulakan enjin dan periksa untuk mengesan kebocoran.

Membubuh Minyak ke Sistem Bahan Api

Bubuh minyak ke sistem bahan api selepas senario berikut:

- Menggantikan penuras bahan api.
- Menyalirkan pemisah air selepas setiap kali penggunaan atau setiap hari.
- Kehabisan bahan api.
- Menggantikan hos bahan api atau membuka sistem bahan api atas apa-apa sebab.

Untuk menambah sedikit bahan api ke sistem bahan api, lakukan langkah berikut:

Penting: Jangan gunakan motor pemula enjin untuk mengengkol enjin untuk membubuh minyak ke sistem bahan api.

1. Pastikan bahan api di dalam tangki bahan api.
2. Lakukan langkah yang berikut untuk membubuh minyak ke penuras dan salur ke pam tekanan tinggi untuk mengelakkan kehausan atau kerosakan pada pam:
 - A. Putarkan kunci kepada kedudukan HIDUP selama 1520 saat.
 - B. Putarkan kunci kepada kedudukan MATI selama 3040 saat.

Perhatian: Tindakan ini akan membolehkan ECU dimatikan kuasa.

- C. Putarkan kunci kepada kedudukan HIDUP selama 1520 saat.

Penyelenggaraan Sistem Elektrik

Keselamatan Sistem Elektrik

- Putuskan sambungan bateri sebelum membaiki mesin. Putuskan sambungan terminal negatif terlebih dahulu dan akhirnya terminal positif. Sambungkan terminal positif terlebih dahulu dan akhirnya terminal negatif.
- Cas bateri di tempat terbuka dengan pengalihan udara yang baik, jauh dari percikan dan nyalaan. Tanggalkan pengecas sebelum menyambungkan atau memutuskan sambungan bateri. Pakai pakaian pelindung dan gunakan alat yang sesuai.

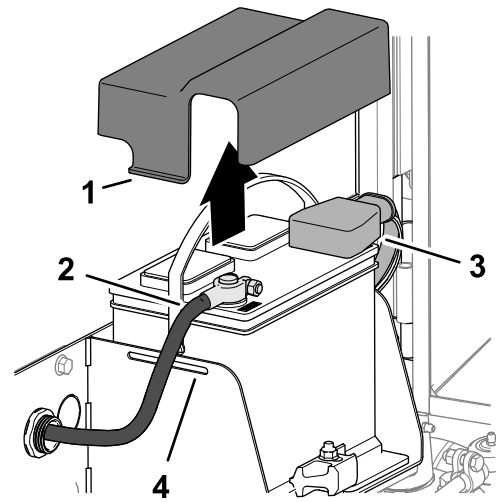
Memutuskan Sambungan Bateri 12V

⚠ BAHAYA

Elektrolit bateri mengandungi asid sulfurik yang membawa maut jika terhirup dan menyebabkan lecuran yang serius.

- Jangan minum elektrolit dan elakkan sentuhan dengan kulit, mata atau pakaian. Pakai kaca mata keselamatan untuk melindungi mata anda dan sarung tangan getah untuk melindungi tangan anda.
- Isi bateri di tempat yang sentiasa mempunyai bekalan air bersih untuk mencuci kulit.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka tutup; rujuk [Membuka Tutup \(halaman 47\)](#).
3. Tekan sisi penutup bateri dan tanggalkan penutup dari dulang bateri ([Rajah 91](#)).



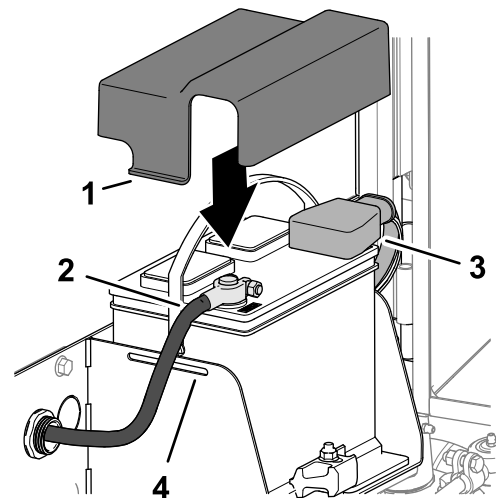
Rajah 91

1. Tab (penutup bateri)
2. Kabel bateri negatif
3. Penutup penebat (kabel bateri positif)
4. Slot (dulang bateri)

4. Putuskan sambungan kabel bateri negatif.
5. Luncurkan penutup penebat keluar daripada pengapit kabel bateri positif dan putuskan sambungan kabel bateri positif.

Menyambungkan Bateri 12V

1. Pasangkan kabel bateri positif (merah) pada tiang bateri positif (+) ([Rajah 92](#)).



Rajah 92

1. Tab (penutup bateri)
2. Kabel bateri negatif
3. Penutup penebat (kabel bateri positif)
4. Slot (dulang bateri)

2. Pasangkan kabel bateri negatif (hitam) pada tiang bateri negatif (-).

3. Sapukan satu lapisan gris Grafo 112X (skin-over), No. Bahagian Toro 505-47 pada tiang bateri dan pengapit kabel bateri.
4. Pasangkan asas getah pada pengapit kabel bateri positif.
5. Pasangkan penutup pada bateri dengan memasukkan tab penutup ke dalam slot di dalam dulang bateri.
6. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

Mengecas Bateri 12V

1. Putuskan sambungan bateri; rujuk [Memutuskan Sambungan Bateri 12V \(halaman 60\)](#).
2. Sambungkan pengecas bateri 34A pada tiang bateri.
3. Cas bateri pada kadar 34A selama 4 hingga 8 jam.
4. Apabila bateri dicas, tanggalkan pengecas dari salur keluar elektrik dan tiang bateri.
5. Pasangkan bateri; rujuk [Menyambungkan Bateri 12V \(halaman 60\)](#).

Menservis Bateri 12V

Selang Servis: Setiap 50 jam
Setiap 50 jam

Perhatian: Jaga kebersihan terminal dan seluruh bekas bateri kerana bateri yang kotor akan menyahcas dengan perlahan.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
3. Periksa keadaan bateri.

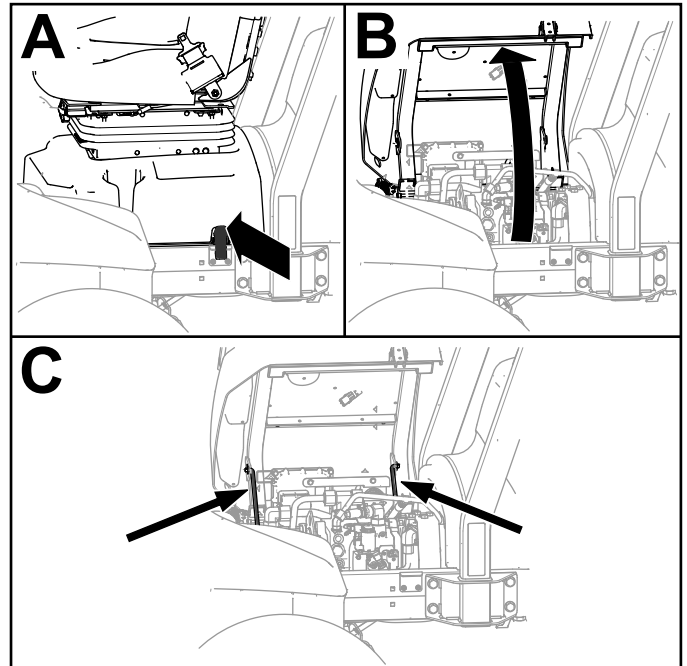
Perhatian: Gantikan semua bateri yang haus atau rosak.

4. Putuskan sambungan kabel bateri dan keluarkan bateri dari mesin; rujuk [Memutuskan Sambungan Bateri 12V \(halaman 60\)](#).
5. Bersihkan seluruh bekas bateri dengan larutan natrium bikarbonat (soda penaik) dan air.
6. Bilas bekas dengan air yang bersih.
7. Pasangkan bateri pada mesin dan sambungkan kabel bateri; rujuk [Menyambungkan Bateri 12V \(halaman 60\)](#).
8. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

Menggantikan Fius Blok Fius 12V

Blok fius terletak di bawah tempat duduk.

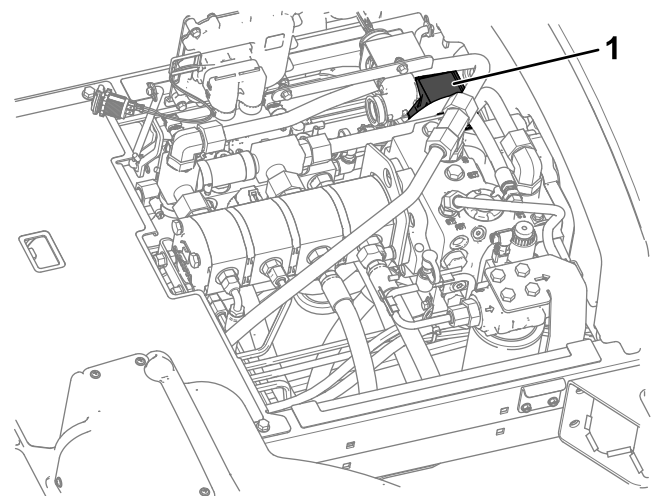
1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka selak dasar tempat duduk, condongkan dasar tempat duduk kepada buka dan sokong dengan rod sangga ([Rajah 93](#)).



Rajah 93

g419565

3. Gantikan fius terbuka ([Rajah 94](#)) dengan jenis fius dan pengadaran keamperan yang sama.

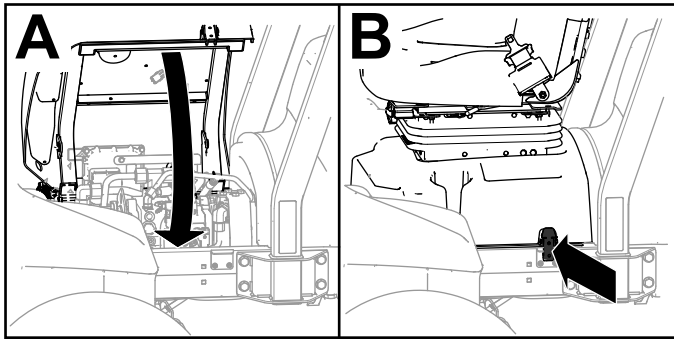


Rajah 94

g432164

1. Blok fius

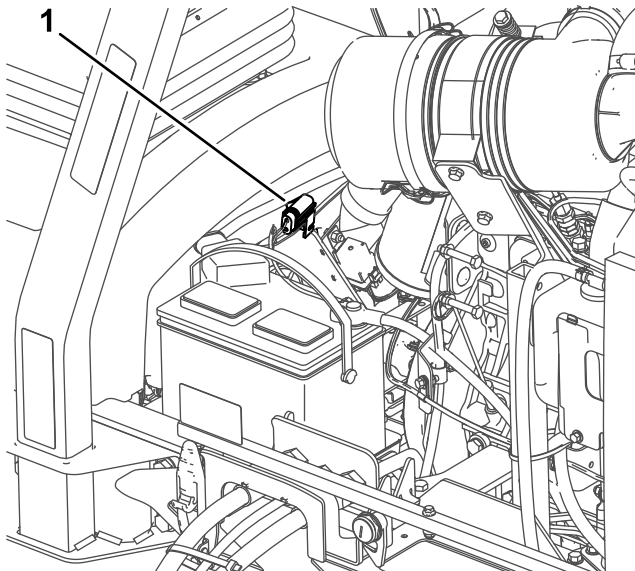
- Putarkan tempat duduk dan dasar tempat duduk kepada tutup dan selakkan dasar ([Rajah 95](#)).



Rajah 95

Menggantikan Fius TEC

- Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).
- Buka selak dan buka tukup; rujuk [Membuka Tukup](#) (halaman 47).
- Di bahagian depan sebelah kiri enjin, tanggalkan penutup pemegang fuis sejajar.



Rajah 96

- Fius TEC

- Gantikan fuis terbuka dengan jenis fuis dan pengadaran keamperan yang sama.
- Pasangkan penutup pada pemegang fuis sejajar.
- Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup](#) (halaman 47).

Penyelenggaraan Sistem Pemacu

Memeriksa Tekanan Udara Tayar

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Penting: Kekalkan tekanan yang disyorkan di dalam semua tayar untuk memastikan kualiti pemotongan yang baik dan prestasi mesin yang sewajarnya. Jangan kurang isi angin tayar.

- Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).

- Ukur tekanan udara tayar.

Perhatian: Tekanan udara yang betul bagi tayar ialah 83103kPa (1215psi).

- Jika diperlukan, isi udara atau singkirkan udara dari tayar.
- Ulangi langkah 2 dan 3 pada tayar yang lain.

Memeriksa Tork Nat Roda

Selang Servis: Selepas jam pertama

Selepas 10 jam pertama

Setiap 250 jam

⚠ AMARAN

Kegagalan untuk mengekalkan tork yang bersesuaian pada nat roda boleh menyebabkan kecederaan diri.

Pastikan tork yang bersesuaian pada nat roda.

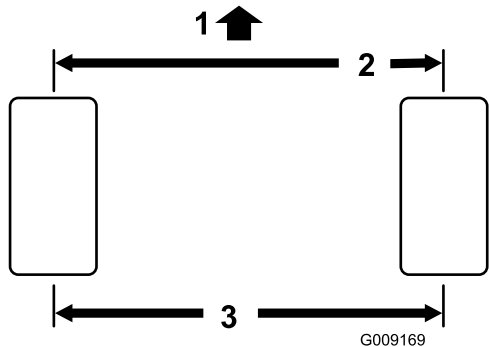
- Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).
- Laraskan tork nat roda kepada 94122N·m (7090 kaki-lb).

Memeriksa Penjajaran Roda Belakang

Selang Servis: Setiap 800 jam—Periksa toe ke dalam roda belakang.

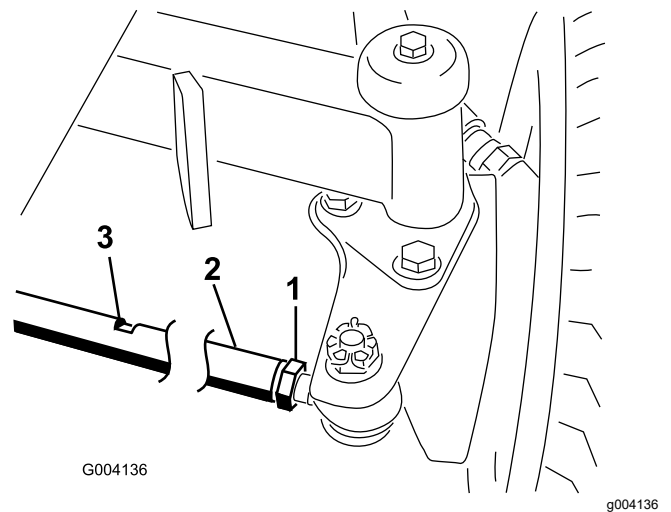
1. Putarkan roda stereng untuk memposisikan roda belakang tegak ke hadapan.
2. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
3. Pada ketinggian gandar, ukur jarak dari pusat ke pusat pada bahagian hadapan dan belakang tayar stereng.

Perhatian: Pelarasan toe ke dalam roda belakang adalah betul jika perbezaan di antara ukuran roda hadapan dengan ukuran roda belakang ialah 6mm ($\frac{1}{4}$ inci) atau kurang. ([Rajah 97](#)).



Rajah 97

1. Bahagian hadapan unit cengkaman
2. 6mm ($\frac{1}{4}$ inci) atau kurang dari bahagian belakang tayar
3. Jarak pusat ke pusat
4. Jika ukuran adalah lebih besar daripada 6mm ($\frac{1}{4}$ inci), laraskan toe ke dalam roda belakang; rujuk [Melaraskan Toe ke Dalam Roda Belakang \(halaman 63\)](#).



Rajah 98

1. Nat penjepit
2. Rod ikat
3. Bahagian rata perengkuh
2. Gunakan bahagian rata perengkuh untuk memutarakan rod ikat.
3. Pada ketinggian gandar, ukur jarak dari pusat ke pusat pada bahagian hadapan dan belakang tayar stereng.
4. Ulangi langkah 2 dan 3 sebagaimana diperlukan.
5. Ketatkan nat penjepit.

Perhatian: Pelarasan toe ke dalam roda belakang adalah betul jika perbezaan di antara ukuran roda hadapan dengan ukuran roda belakang ialah 6mm ($\frac{1}{4}$ inci) atau kurang.

Melaraskan Toe ke Dalam Roda Belakang

1. Longgarkan nat penjepit pada setiap hujung rod ikat ([Rajah 98](#)).

Perhatian: Hujung rod ikat dengan alur luaran ialah benang tangan kiri.

Penyelenggaraan Sistem Penyejukan

Keselamatan Sistem Penyejukan

- Bahan pendingin enjin boleh menyebabkan keracunan jika tertelan; jauhkan daripada jangkauan kanak-kanak dan haiwan peliharaan.
- Luahan bahan pendingin yang panas dan dimampatkan atau menyentuh radiator dan bahagian di sekeliling yang panas boleh menyebabkan kecederaan melecur yang serius.
 - Sentiasa biarkan enjin menyejuk untuk sekurang-kurangnya 15 minit sebelum menanggalkan penutup radiator.
 - Gunakan kain apabila membuka penutup radiator dan buka penutup dengan perlahan untuk melepaskan stim.

Spesifikasi Bahan Pendingin

Takungan bahan pendingin diisi di kilang dengan 50/50 larutan air dan bahan pendingin lanjutan hayat dasar etilena glikol.

Penting: Hanya gunakan bahan pendingin tersedia secara dagangan yang memenuhi spesifikasi yang disenaraikan dalam Jadual Standard Bahan Pendingin Lanjutan Hayat.

Jangan menggunakan bahan pendingin teknologi asid tak organik (IAT) yang konvensional (hijau) di dalam mesin anda. Jangan mencampurkan bahan pendingin konvensional dengan bahan pendingin lanjutan hayat.

Jadual Jenis Bahan Pendingin

Jenis Bahan Pendingin Etilena Glikol	Jenis Perencat Kakisan
Antisejuk beku lanjutan hayat	Teknologi asid organik (OAT)

Penting: Jangan bergantung pada warna bahan pendingin untuk mengenal pasti perbezaan antara bahan pendingin teknologi asid tak organik (IAT) yang konvensional (hijau) dengan bahan pendingin lanjutan hayat.

Pengilang bahan pendingin mungkin mewarnakan bahan pendingin lanjutan hayat dalam salah satu warna berikut: merah, merah jambu, jingga, kuning, biru, hijau kebiruan, ungu dan hijau. Gunakan bahan pendingin yang memenuhi spesifikasi dalam Jadual Standard Bahan Pendingin Lanjutan Hayat.

Standard Bahan Pendingin Lanjutan Hayat

Standard Bahan Pendingin Lanjutan Hayat (cont'd.)

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

Penting: Kepekatan bahan pendingin seharusnya campuran 50/50 bahan pendingin dengan air.

- **Diutamakan:** Apabila mencampurkan bahan pendingin daripada pati, campurkannya dengan air suling.
- **Pilihan diutamakan:** Jika tiada air suling, gunakan bahan pendingin pracampur dan bukannya pati.
- **Keperluan minimum:** Jika tiada air suling dan bahan pendingin pracampur, campurkan bahan pendingin pekat dengan air boleh diminum yang bersih.

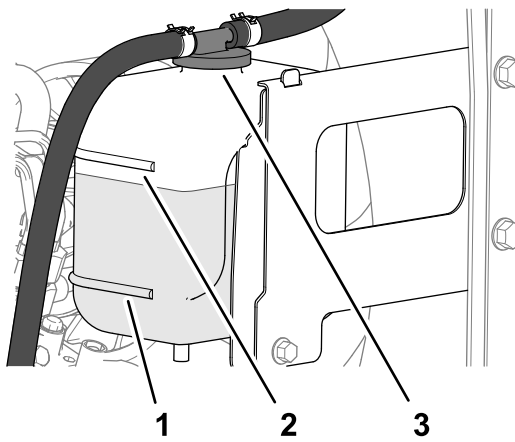
Memeriksa Paras Bahan Pendingin

⚠ AWAS

Jika enjin telah dihidupkan, bahan pendingin yang dimampatkan dan panas boleh terlepas dan menyebabkan kelecuman.

- Jangan buka penutup radiator apabila enjin sedang berjalan.
 - Gunakan kain apabila membuka penutup radiator dan buka penutup dengan perlahan untuk melepaskan stim.
1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
 2. Buka tutup; rujuk [Membuka Tutup \(halaman 47\)](#).
 3. Periksa paras bahan pendingin di dalam tangki pengembangan ([Rajah 99](#)).

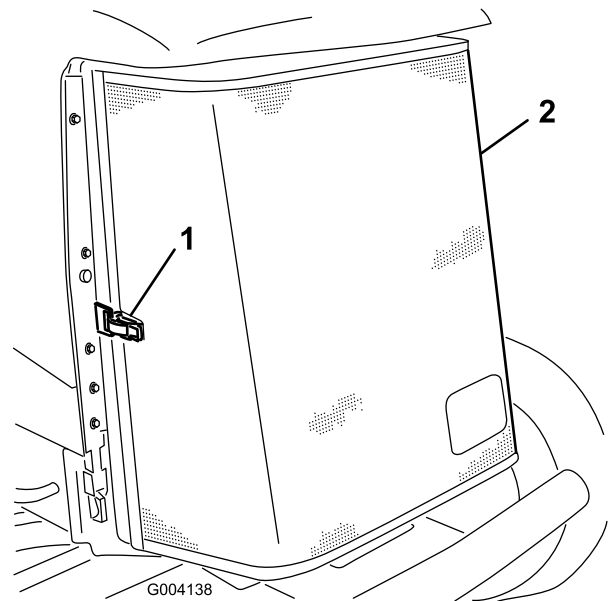
Perhatian: Paras bahan pendingin adalah betul jika berada di antara tanda tambah dan penuh pada sisi tangki.



Rajah 99

g375925

1. Tanda tambah
2. Tanda penuh
3. Penutup tangki pengembangan



Rajah 100

G004138

g004138

1. Selak
2. Adang-adang belakang

4. Jika paras bahan pendingin adalah rendah, tanggalkan penutup tangki pengembangan dan isi bahan pendingin yang ditentukan sehingga paras mencapai tanda penuh.

Perhatian: Jangan terlebih isi tangki pengembangan dengan bahan pendingin.

5. Pasangkan penutup tangki pengembangan.
6. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

6. Bersihkan adang-adang dengan sepenuhnya menggunakan udara termampat.
7. Putarkan 2 selak penyejuk minyak ke arah dalam dan condongkan penyejuk minyak ([Rajah 101](#)).

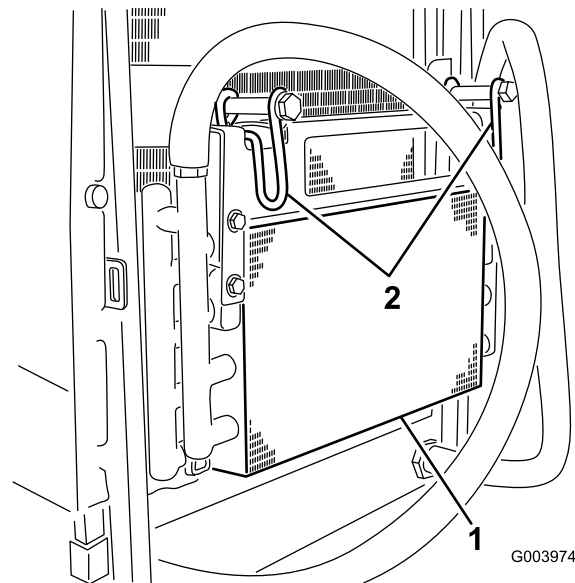
Menyingkirkan Serpihan dari Sistem Penyejukan

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari (Lebih kerap jika tempat pengendalian adalah kotor).

Setiap 100 jam—Periksa hos sistem penyejukan.

Setiap 2 tahun—Salirkan dan gantikan bendalir sistem penyejukan.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
3. Singkirkan semua serpihan dari bahagian enjin.
4. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).
5. Buka selak adang-adang belakang dan putar untuk membukanya ([Rajah 100](#)).



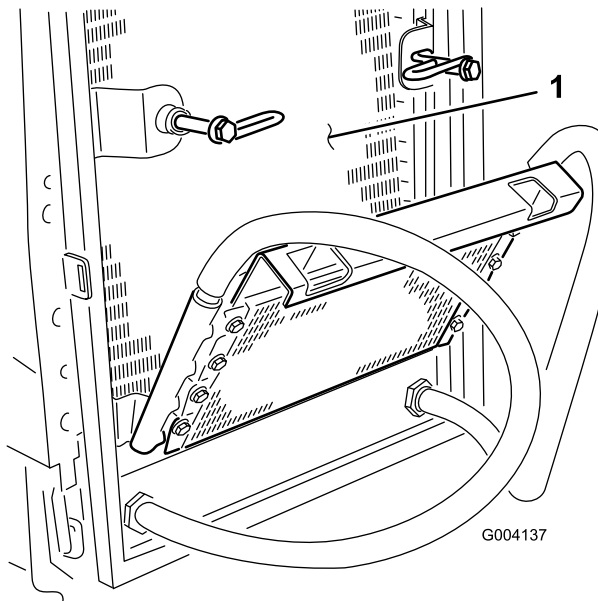
Rajah 101

G003974

g003974

1. Penyejuk minyak
2. Selak penyejuk minyak

8. Bersihkan kedua-dua sisi penyejuk minyak dan radiator dengan teliti ([Rajah 102](#)) menggunakan udara termampat.



Rajah 102

g004137

Penyelenggaraan Tali Sawat

Menservis Tali Sawat Pengulang-alik

Selang Servis: Setiap 100 jam

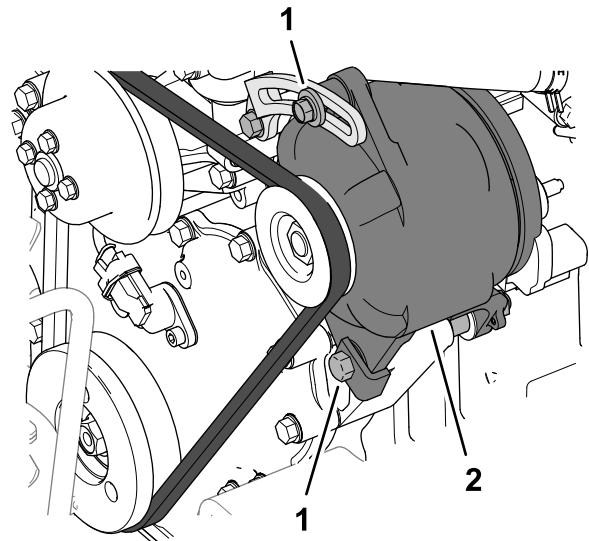
1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, gunakan brek henti, matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
2. Buka tukup; rujuk [Membuka Tukup \(halaman 47\)](#).
3. Periksa keadaan tali sawat pengulang-alik.

Perhatian: Gantikan tali sawat yang haus atau rosak.

4. Periksa ketegangan tali sawat.

Perhatian: Ketegangan tali sawat adalah betul apabila tali sawat memesong 10mm ($\frac{3}{8}$ inci) apabila daya 45N (10lb) dikenakan pada bahagian tengah tali sawat di antara takal.

5. Jika tali sawat memesong lebih daripada atau kurang daripada 10mm ($\frac{3}{8}$ inci), longgarkan bolt lekapan pengulang-alik ([Rajah 103](#)).



Rajah 103

g370515

1. Bolt lekapan
2. Pengulang-alik

6. Tingkatkan atau kurangkan ketegangan tali sawat pengulang-alik dan ketatkan bolt lekapan.
7. Periksa pesongan tali sawat sekali lagi untuk memastikan ketegangan adalah tepat.
8. Tutup dan selak tukup; rujuk [Menutup Tukup \(halaman 47\)](#).

1. Radiator

9. Angkat penyejuk minyak dan kuncikan dengan 2 selak.

10. Tutup dan selak adang-adang.

Penyelenggaraan Sistem Hidraulik

Keselamatan Sistem Hidraulik

- Dapatkan rawatan perubatan dengan segera jika bendalir tersuntik ke dalam kulit. Bendalir yang tersuntik perlu disingkirkan melalui pembedahan dalam tempoh beberapa jam oleh doktor.
- Pastikan semua hos dan salur bendalir hidraulik dalam keadaan yang baik dan semua sambungan dan pemasangan hidraulik adalah ketat sebelum mengenakan tekanan pada sistem hidraulik.
- Jauhkan badan dan tangan anda dari kebocoran lubang jarum atau muncung yang mengeluarkan bendalir hidraulik bertekanan tinggi.
- Gunakan kadbod atau kertas untuk mengesan kebocoran hidraulik.
- Lepaskan semua tekanan di dalam sistem hidraulik dengan selamat sebelum melaksanakan sebarang kerja pada sistem hidraulik.

Spesifikasi Bendalir Hidraulik

Takungan diisi penuh dengan bendalir hidraulik berkualiti tinggi di kilang. Periksa paras bendalir hidraulik sebelum anda memulakan enjin buat kali pertama dan setiap hari selepas itu; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik \(halaman 67\)](#).

Bendalir hidraulik yang disyorkan: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; tersedia dalam baldi 19L atau tong dram 208L.

Perhatian: Mesin yang menggunakan bendalir ganti yang disyorkan memerlukan penukaran bendalir dan penuras yang kurang kerap.

Bendalir hidraulik alternatif: Jika Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid tidak tersedia, anda boleh menggunakan bendalir hidraulik konvensional asas petroleum lain yang mengandungi spesifikasi dalam julat disenaraikan bagi semua sifat bahan berikut dan memenuhi standard industri. Jangan menggunakan bendalir tiruan. Rujuk pengedar pelincir anda untuk mengenal pasti produk yang bersesuaian.

Perhatian: Toro tidak menanggung kewajipan bagi kerosakan yang disebabkan oleh penggantian yang tidak wajar, oleh itu hanya gunakan produk daripada pengilang boleh dipercayai yang akan menyokong cadangan mereka.

Bendalir Hidraulik Antihaus Indeks Kelikatan Tinggi/Takat Curah Rendah, ISO VG 46

Sifat Bahan:

Kelikatan, ASTM D445 cSt @ 40°C 44 hingga 48

Indeks Kelikatan ASTM D2270 140 atau lebih tinggi

Takat Tuang, ASTM D97 -37°C -45°C

Spesifikasi Industri: Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 atau M-2952-S)

Perhatian: Banyak bendalir hidraulik adalah hampir tanpa warna, oleh itu sukar untuk mengesan kebocoran. Bahan tambah pencelup merah bagi bendalir hidraulik tersedia dalam botol 20ml. Satu botol adalah cukup untuk 1522L bendalir hidraulik. Pesan No. Bahagian 44-2500 daripada pengedar Toro anda yang sah.

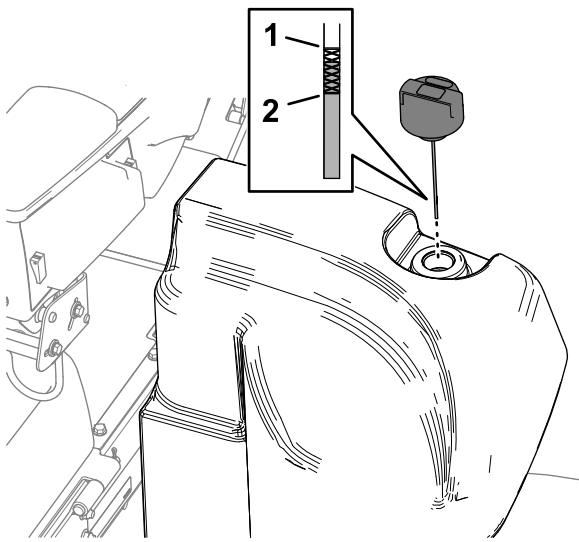
Penting: Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid ialah satu-satunya bendalir tiruan terbiodegradasi yang diluluskan oleh Toro. Bendalir ini serasi dengan elastomer yang digunakan di dalam sistem hidraulik Toro dan sesuai untuk pelbagai keadaan suhu. Bendalir ini serasi dengan minyak mineral konvensional tetapi untuk mencapai keterbiodegradasi dan prestasi maksimum, sistem hidraulik harus dibersihkan dengan bendalir konvensional dengan sepenuhnya. Minyak tersebut tersedia dalam baldi 19L atau tong dram 208L daripada pengedar Toro dibenarkan anda.

Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Takungan diisi penuh dengan bendalir hidraulik berkualiti tinggi di kilang. Masa yang paling sesuai untuk memeriksa minyak hidraulik adalah apabila bendalir sejuk. Mesin seharusnya berada dalam konfigurasi angkut.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Bersihkan bahagian di sekeliling leher pengisi dan penutup tangki hidraulik ([Rajah 104](#)).



Rajah 104

g376007

1. Tanda penuh (batang celup)
2. Tanda isi (batang celup)

3. Keluarkan penutup/batang celup dari leher pengisi dan lap dengan kain yang bersih.
4. Masukkan batang celup ke dalam leher pengisi; kemudian keluarkannya dan periksa paras bendalir.

Perhatian: Paras bendalir seharusnya dalam julat pengendalian pada batang celup.

Penting: Jangan terlebih isi tangki.

5. Jika paras rendah, isi jumlah bendalir yang secukupnya untuk meningkatkan paras kepada tanda penuh.
6. Pasangkan penutup/batang celup pada leher pengisi.

Memeriksa Salur dan Hos Hidraulik

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Periksa salur dan hos hidraulik untuk mengesan kebocoran, talian berpintal, sokongan lekapan yang longgar, pemasangan yang longgar dan kemerosotan disebabkan cuaca dan kemerosotan disebabkan bahan kimia. Buat semua pembaikan yang diperlukan sebelum pengendalian.

Menggantikan Penuras Hidraulik

Selang Servis: Setiap 1,000 jam—Jika anda menggunakan bendalir hidraulik

yang disyorkan, gantikan penuras hidraulik balik dan penuras hidraulik cas.

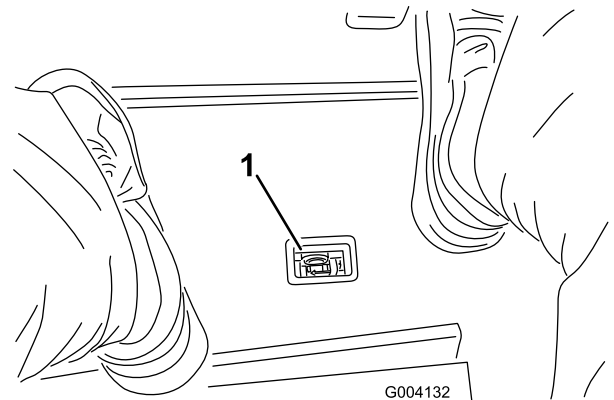
Setiap 800 jam—Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, gantikan penuras hidraulik balik dan penuras hidraulik cas.

Penting: Penggunaan jenis penuras yang lain boleh membatalkan waranti pada sesetengah komponen.

Menukar Penuras Balik

Sistem hidraulik dilengkapi penunjuk servis penuras balik (Rajah 105). Anda boleh melihat penunjuk servis penuras melalui lubang pada plat lantai. Dengan enjin berjalan pada suhu pengendalian, periksa warna penunjuk seperti berikut:

- Hijau menunjukkan aliran bendalir hidraulik yang normal melalui penuras.
- Merah menunjukkan penuras tersekat. Tukar penuras balik.



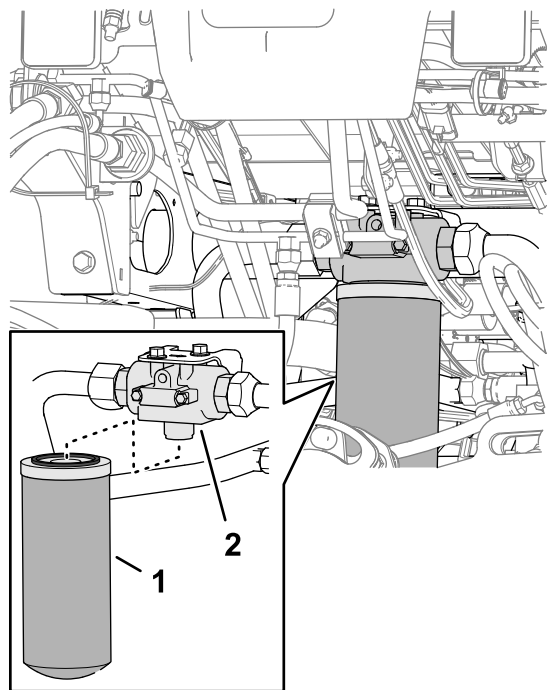
G004132

g004132

Rajah 105

1. Penunjuk pengehadan penuras hidraulik

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Pada bahagian hadapan mesin, jajarkan takung buang di bawah penuras balik (Rajah 106).



Rajah 106

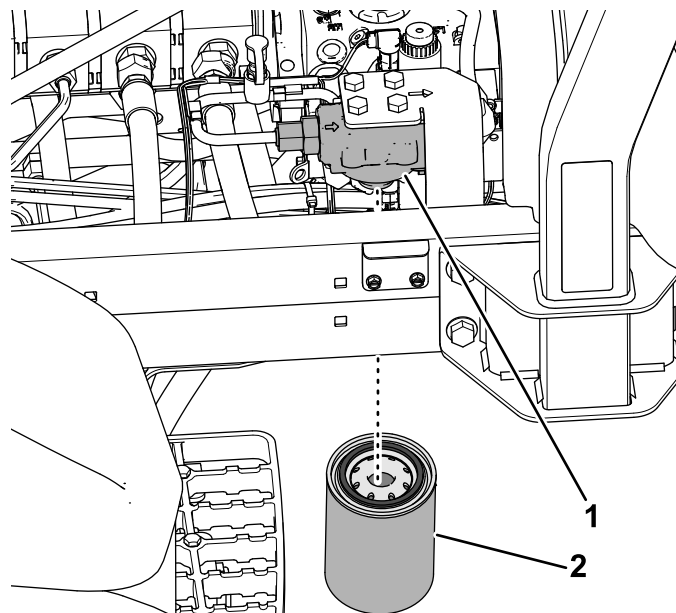
g376340

1. Penuras balik
2. Kepala penuras

3. Tanggalkan penuras.
4. Lap bersih ruang lekapan penuras pada kepala penuras.
5. Sapukan satu lapisan nipis bendalir hidraulik yang ditentukan pada gasket penuras balik yang baharu.
6. Masukkan penuras ke dalam kepala menggunakan tangan sehingga gasket menyentuh permukaan lekapan, kemudian putarkan lagi penuras sebanyak ½ putaran.

Menukar Penuras Cas

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Condongkan tempat duduk; rujuk [Mencondongkan Tempat Duduk \(halaman 48\)](#).
3. Pada bahagian kiri mesin, jajarkan takung buang di bawah penuras cas ([Rajah 107](#)).



Rajah 107

g422076

1. Kepala penuras
2. Penuras cas

4. Tanggalkan penuras.
5. Lap bersih ruang lekapan penuras pada kepala penuras.
6. Sapukan satu lapisan nipis bendalir hidraulik yang ditentukan pada gasket penuras cas yang baharu.
7. Masukkan penuras ke dalam kepala menggunakan tangan sehingga gasket menyentuh permukaan lekapan, kemudian putarkan lagi penuras sebanyak ½ putaran.
8. Turunkan dan selak tempat duduk; rujuk [Menurunkan Tempat Duduk \(halaman 48\)](#).

Memeriksa untuk Mengesan Kebocoran

1. Hidupkan enjin dan biarkan mesin berjalan untuk 2 minit untuk menyingkirkan udara daripada sistem hidraulik.
2. Matikan kuasa enjin, keluarkan kunci dan periksa untuk mengesan kebocoran pada penuras balik dan penuras cas.

Perhatian: Baiki semua kebocoran hidraulik.

Kapasiti Bendalir Hidraulik

56.7L (15 gelen AS); rujuk [Spesifikasi Bendalir Hidraulik \(halaman 67\)](#)

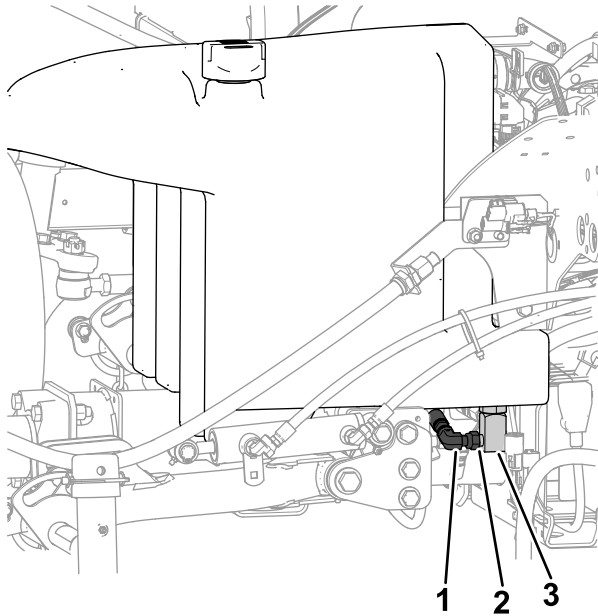
Menukar Bendalir Hidraulik

Selang Servis: Setiap 2,000 jam—**Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan**, tukar bendalir hidraulik.

Setiap 800 jam—**Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif**, tukar bendalir hidraulik.

Jika bendalir tercemar, hubungi Pengeдар Toro anda kerana sistem perlu dibersihkan. Bendalir yang tercemar kelihatan keruh atau hitam apabila dibandingkan dengan bendalir yang bersih.

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan \(halaman 47\)](#).
2. Letakkan takung buang yang besar di bawah pancarongga ([Rajah 108](#)) di bawah tangki hidraulik; rujuk [Kapasiti Bendalir Hidraulik \(halaman 69\)](#).



Rajah 108

g421603

1. Pancarongga
2. Longgarkan pemasangan di sini
3. Pemasangan 90°
3. Tanggalkan pemasangan 90° dari pancarongga dan biarkan tangki menyalir.
4. Apabila bendalir hidraulik henti menyalir dari tangki, sambungkan pemasangan 90° pada pancarongga.
5. Isi tangki dengan bendalir hidraulik yang ditentukan; rujuk [Spesifikasi Bendalir Hidraulik \(halaman 67\)](#) dan [Kapasiti Bendalir Hidraulik \(halaman 69\)](#).

Penting: Hanya gunakan bendalir hidraulik yang dinyatakan. Bendalir lain boleh menyebabkan kerosakan sistem.

6. Pasangkan penutup tangki.
7. Mulakan enjin dan gunakan semua kawalan hidraulik untuk mengedarkan bendalir hidraulik ke seluruh sistem.
8. Periksa untuk mengesan kebocoran bendalir hidraulik; rujuk [Memeriksa untuk Mengesan Kebocoran \(halaman 69\)](#).
9. Periksa paras; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik \(halaman 67\)](#)

Penyelenggaraan Sistem Unit Pemotongan

Keselamatan Bilah

Bilah atau bilah dasar yang haus atau rosak boleh pecah dan serpihan mungkin terpelanting ke arah anda atau orang yang berhampiran dan menyebabkan kecederaan diri yang serius atau kematian.

- Periksa bilah dan bilah dasar dari masa ke masa untuk mengesan tanda kehausan atau kerosakan berlebihan.
- Berhati-hati ketika memeriksa bilah. Pakai sarung tangan dan berhati-hati ketika menservis bilah. Hanya gantikan atau tindih kembali bilah dan bilah dasar; jangan luruskan atau kimpalkannya.
- Pada mesin dengan berbilang unit pemotongan, berhati-hati ketika memutar unit pemotongan kerana gelendong pada unit pemotongan lain mungkin berputar.

Memeriksa Sentuhan Gelendong ke Bilah Dasar

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Periksa sentuhan gelendong ke bilah dasar, tanpa mengira sama ada kualiti pemotongan sebelumnya boleh diterima atau tidak. Sedikit sentuhan perlu dikekalkan sepanjang gelendong dan bilah dasar (rujuk Melaraskan Jarak Gelendong ke Bilah Dasar dalam *Manual Pengendali* unit pemotongan).

Menindih Kembali Unit Pemotongan

⚠ AMARAN

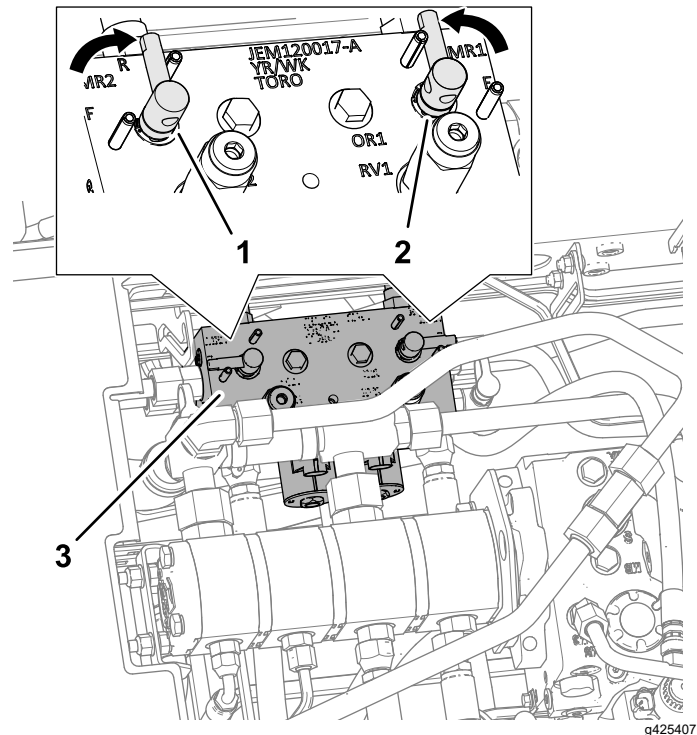
Kecederaan diri boleh berlaku jika tersentuh unit pemotongan atau bahagian bergerak yang lain.

- Jauhkan jari, tangan dan pakaian anda daripada unit pemotongan dan bahagian bergerak yang lain.
- Jangan cuba memutar unit pemotongan menggunakan tangan atau kaki ketika enjin sedang berjalan.

Perhatian: Arahan dan prosedur tambahan tentang penindihan kembali boleh didapatkan dalam Asas Mesin Rumput Gelendong Toro (dengan panduan mengasah), Borang 09168SL.

Menyediakan Mesin

1. Sediakan mesin untuk penyelenggaraan; rujuk [Membuat Persediaan untuk Penyelenggaraan](#) (halaman 47).
2. Tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN .
3. Buat pelarasan awal pada gelendong ke bilah dasar agar sesuai untuk penindihan kembali pada semua unit pemotongan yang akan dibalikkan; rujuk *Manual Pengendali* unit pemotongan.
4. Buka kunci dan angkat tempat duduk untuk mendedahkan pancarongga mesin rumput ([Rajah 109](#)).



Rajah 109

1. Tuil penindihan kembali (kedudukan penindihan kembali—unit pemotongan hadapan)
2. Tuil penindihan kembali (kedudukan penindihan kembali—unit pemotongan belakang)
3. Pancarongga mesin rumput

5. Alihkan tuil penindihan kembali kepada kedudukan R (tindih kembali) ([Rajah 109](#)).

Perhatian: Pilih tuil penindihan kembali hadapan, belakang atau kedua-duanya untuk mengawal unit pemotongan untuk penindihan kembali. Sewaktu penindihan kembali, unit pemotongan hadapan akan bergerak bersama-sama dan unit pemotongan belakang bergerak bersama-sama.

Menindahkan Gelendong dan Bilah Dasar

⚠ BAHAYA

Tindakan mengubah kelajuan enjin sewaktu penindihan kembali boleh menyebabkan gelendong mati.

- Jangan ubah kelajuan enjin sewaktu penindihan kembali.
 - Hanya lakukan penindihan kembali pada kelajuan enjin melahu.
1. Mulakan enjin dan jalankan pada kelajuan melahu rendah.
 2. Dengan tuil Potong/Angkut pada kedudukan POTONG, tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN. Alihkan kawalan Turunkan Pemotongan/Angkat ke hadapan untuk memulakan pengendalian penindihan kembali pada gelendong yang ditetapkan.
 3. Sapukan sebatian penindihan menggunakan berus dengan pemegang panjang.

⚠ BAHAYA

Kecederaan diri boleh berlaku jika tersentuh unit pemotongan yang sedang bergerak.

Untuk mengelakkan kecederaan diri, pastikan anda menjauhi unit pemotongan sebelum teruskan.

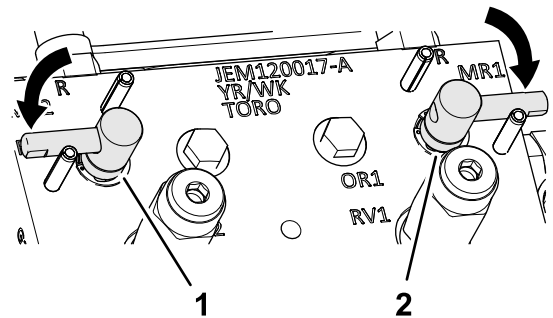
Penting: Jangan gunakan berus dengan pemegang pendek.

4. Jika gelendong mati atau menjadi tidak menentu sewaktu penindihan kembali, pilih tetapan kelajuan gelendong yang lebih tinggi sehingga kelajuan menjadi stabil, kemudian kembali kelajuan gelendong kepada kelajuan yang diinginkan.
5. Jika anda perlu melaraskan unit pemotongan semasa penindihan kembali, lakukan langkah yang berikut:
 - A. Alihkan tuil Turunkan Pemotongan/Angkat ke belakang dan tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN.
 - B. Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - C. Laraskan unit pemotongan.
 - D. Ulangi langkah 1 hingga 3.
6. Ulangi langkah 3 bagi unit pemotongan lain yang mahu anda tindih kembali.

Menyelesaikan Penindihan Kembali

1. Alihkan tuil Turunkan Pemotongan/Angkat ke belakang dan tekan suis PTO kepada kedudukan LEPASKAN.
2. Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
3. Alihkan tuil penindihan kembali kepada F (potong) ([Rajah 110](#)).

Penting: Jika anda tidak menukar tuil penindihan kembali kepada kedudukan F (potong) selepas penindihan kembali, unit pemotongan tidak akan berfungsi dengan betul.



Rajah 110

g377117

1. Tuil penindihan kembali (kedudukan potong—unit pemotongan hadapan)
 2. Tuil penindihan kembali (kedudukan potong—unit pemotongan belakang)
-
4. Turunkan dan selak tempat duduk pengendali; rujuk [Menurunkan Tempat Duduk \(halaman 48\)](#).
 5. Bersihkan semua sebatian penindihan dari unit pemotongan.
 6. Untuk mendapatkan mata pemotongan yang lebih baik, kikir merentas muka hadapan bilah dasar selepas penindihan.

Perhatian: Ini akan menyingkirkan gerigis atau gerigi yang mungkin membentuk pada mata memotong.

Penyelenggaraan Casis

Memeriksa Tali Pinggang Keledar

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

1. Periksa tali pinggang keledar untuk mengesan kehausan, pemotongan dan kerosakan lain. Gantikan tali pinggang keledar jika terdapat komponen yang tidak berfungsi dengan betul.
2. Bersihkan tali pinggang keledar sebagaimana diperlukan.

Penyelenggaraan Casis Lanjutan

Casis dan Enjin

Selang Servis: Setiap 2 tahun—Gantikan hos hidraulik.

Setiap 2 tahun—Gantikan hos bahan pendingin.

Setiap 2 tahun—Cuci dan gantikan bahan pendingin.

Pembersihan

Mencuci Mesin

Cuci mesin mengikut keperluan dengan air sahaja atau dengan detergen sederhana. Anda boleh menggunakan kain semasa mencuci mesin.

Penting: Jangan gunakan air payau atau air pulih guna untuk membersihkan mesin.

Penting: Jangan gunakan kelengkapan pencucian berkuasa untuk mencuci mesin. Kelengkapan pencucian berkuasa mungkin merosakkan sistem elektrik, menanggalkan pelekat yang penting atau menyingkirkan gris yang diperlukan pada titik geseran. Elakkan penggunaan air yang berlebihan berhampiran panel kawalan, enjin dan bateri.

Penting: Jangan cuci mesin ketika enjin berjalan. Tindakan sedemikian mungkin menyebabkan kerosakan bahagian dalam enjin.

Penyimpanan

Keselamatan Penyimpanan

- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan dan turunkan unit pemotongan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
 - Biarkan mesin menyejuk sebelum melaraskan, menservis, membersihkan atau menyimpan mesin.
- Jangan menyimpan mesin atau bekas bahan api di tempat yang berhampiran nyalaan, percikan atau api pandu seperti pada pemanas air atau perkakas lain.

Menyediakan Unit Cengkaman

1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, gunakan brek henti, matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
2. Bersihkan unit cengkaman, unit pemotongan dan enjin dengan teliti.
3. Periksa tekanan tayar; rujuk [Memeriksa Tekanan Udara Tayar \(halaman 62\)](#).
4. Periksa semua kancing untuk mengesan kelonggaran; ketatkan kancing sekiranya perlu.
5. Sapukan gris atau minyak pada semua pemasangan gris dan titik pangsi. Lapkan pelincir yang berlebihan.
6. Empelaskan sedikit dan gunakan cat pengemasan pada bahagian bercat yang calar, sumbing atau berkarat. Baiki bahagian yang kemik pada badan logam.
7. Servis bateri dan kabel seperti berikut; rujuk [Menservis Bateri 12V \(halaman 61\)](#):
 - A. Keluarkan terminal bateri dari tiang bateri.
 - B. Bersihkan bateri, terminal dan tiang menggunakan berus dawai dan larutan soda penaik.
 - C. Sapukan terminal kabel dan tiang bateri dengan gris kelupas Grafo 112X (No. Bahagian Toro 505-47) atau jeli petroleum untuk mengelakkan pengakisan.
 - D. Cas bateri dengan perlahan setiap 60 hari selama 24 jam untuk mengelakkan pensulfatan plumbum pada bateri.

Menyediakan Enjin

1. Salirkan minyak enjin dari takung minyak dan pasangkan penyumbat takung.
2. Tanggalkan dan buang penuras minyak tersebut. Pasangkan penuras minyak baharu.
3. Isi enjin dengan minyak motor yang dinyatakan.
4. Mulakan enjin dan biarkan enjin berjalan pada kelajuan melahu untuk kira-kira 2 minit.
5. Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
6. Bersihkan tangki bahan api menggunakan bahan api yang segar dan bersih.
7. Kuncikan semua pemasangan sistem bahan api.
8. Bersihkan dan servis pemasangan pembersih udara dengan teliti.
9. Kedapkan salur masuk pembersih udara dan salur keluar ekzos menggunakan pita kalis cuaca.
10. Periksa perlindungan antisejuk beku dan tambahkan 50/50 larutan air dan antisejuk beku etilena glikol sebagaimana diperlukan bagi suhu minimum yang dijangkakan di kawasan anda.

Menyimpan Bateri

Jika anda menyimpan mesin untuk lebih daripada 30 hari, keluarkan bateri dan caskan bateri sehingga penuh. Simpan bateri di rak atau pada mesin. Jangan sambungkan kabel jika bateri disimpan pada mesin. Simpan bateri di persekitaran yang dingin untuk mengelakkan kehilangan cas yang cepat dalam bateri. Untuk mengelakkan bateri daripada membeku, pastikan bateri dicas sepenuhnya. Graviti khusus bagi bateri yang dicas sepenuhnya ialah 1.265 hingga 1.299.

Nota-nota:

Nota-nota:

Proposisi 65 California tentang Maklumat Amaran

Apakah amaran ini?

Anda mungkin melihat produk jualan yang mempunyai label amaran seperti berikut:



AMARAN: Kanser dan Mudarat Pembiakan—www.p65Warnings.ca.gov.

Apakah itu Prop 65?

Prop 65 dikenakan kepada semua syarikat yang beroperasi di California, menjual produk di California atau mengilang produk yang mungkin dijual atau dibawa masuk ke California. Proposisi ini memerintah Gabenor California untuk mengekalkan dan mewujudkan senarai bahan kimia yang diketahui sebagai penyebab kanser, kecacatan lahir dan/atau mudarat pembiakan lain. Senarai tersebut yang akan dikemas kini setiap tahun merangkumi ratusan bahan kimia yang boleh didapati dalam banyak item kegunaan harian. Tujuan Prop 65 adalah untuk memaklumkan kepada orang awam tentang pendedahan kepada bahan kimia ini.

Prop 65 tidak melarang jualan produk yang mengandungi bahan kimia ini. Sebaliknya, proposisi ini mewajibkan amaran dinyatakan pada mana-mana produk, bungkusan produk atau risalah produk. Lebih-lebih lagi, amaran Prop 65 tidak bermaksud sesuatu produk melanggar mana-mana standard atau keperluan keselamatan produk. Sebenarnya, pihak kerajaan California telah menjelaskan bahawa amaran Prop 65 “berbeza dengan keputusan pengawalan yang menyatakan produk adalah ‘selamat’ atau ‘tidak selamat’”. Banyak bahan kimia ini telah digunakan dalam produk kegunaan harian untuk bertahun-tahun tanpa mudarat yang didokumenkan. Untuk mendapatkan maklumat lanjut, pergi ke <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Amaran Prop 65 bermaksud bahawa syarikat sama ada (1) telah menilai pendedahan berkenaan dan memutuskan bahawa “tiada tahap risiko yang nyata” dilebihi; atau (2) telah memilih untuk memberikan amaran berdasarkan pemahaman tentang kehadiran bahan kimia yang disenaraikan tanpa cuba menilai pendedahan berkenaan.

Adakah undang-undang ini terpakai di semua tempat?

Amaran Prop 65 diwajibkan menurut undang-undang California sahaja. Amaran ini boleh didapati di California di pelbagai tempat, termasuk tetapi tidak terhad kepada restoran, kedai runcit, hotel, sekolah dan hospital serta pada pelbagai produk. Selain itu, sesetengah penjual dalam talian atau pesanan mel juga menyatakan amaran Prop 65 pada laman web atau katalog mereka.

Apakah perbandingan antara amaran California dengan had persekutuan?

Standard Prop 65 lazimnya lebih ketat daripada standard persekutuan dan antarabangsa. Terdapat pelbagai bahan yang memerlukan amaran Prop 65 pada tahap yang jauh lebih rendah daripada had tindakan persekutuan. Sebagai contoh, standard Prop 65 untuk amaran bagi plumbum ialah 0.5 µg/hari yang jauh lebih rendah daripada standard persekutuan dan antarabangsa.

Mengapakah bukan semua produk yang serupa memaparkan amaran tersebut?

- Produk yang dijual di California mewajibkan pelabelan Prop 65 manakala produk serupa yang dijual di tempat lain tidak diwajibkan untuk menyatakan amaran tersebut.
- Syarikat terlibat dalam tuntutan mahkamah Prop 65 yang mencapai penyelesaian mungkin diperlukan untuk menggunakan amaran Prop 65 bagi produk syarikat tersebut tetapi syarikat lain yang membuat produk serupa mungkin tidak dikenakan keperluan sedemikian.
- Penguatkuasaan Prop 65 adalah tidak konsisten.
- Syarikat boleh memilih untuk tidak memberikan amaran kerana mereka memutuskan bahawa mereka tidak diperlukan untuk berbuat demikian menurut Prop 65; kekurangan amaran pada produk tidak bermaksud produk tersebut bebas daripada bahan kimia yang disenaraikan pada tahap yang serupa.

Mengapakah Toro menyertakan amaran ini?

Toro telah memilih untuk memberi pelanggan maklumat yang sebanyak mungkin agar mereka boleh membuat keputusan termaklum tentang produk yang dibeli dan digunakan oleh mereka. Toro memberikan amaran dalam keadaan tertentu berdasarkan pengetahuan Toro tentang kewujudan satu atau lebih bahan kimia yang disenaraikan tanpa menilai tahap pendedahan kerana bukan semua bahan kimia yang disenaraikan menyatakan keperluan had pendedahan. Walaupun pendedahan daripada produk Toro mungkin boleh diabaikan atau dalam julat “tiada risiko nyata”, demi langkah berjaga-jaga tambahan, Toro telah memilih untuk memberikan amaran Prop 65. Lebih-lebih lagi, jika Toro tidak memberikan amaran ini, mungkin Toro akan didakwa oleh Negeri California atau pihak persendirian yang mahu menguatkuasakan Prop 65 dan Toro mungkin dikenakan hukuman yang berat.



Waranti Toro

Waranti Terhadap Dua Tahun atau 1,500 Jam

Syarat dan Produk Yang Diliputi

The Toro Company menjamin bahawa produk Komersial Toro anda ("Produk") bebas daripada kecacatan dalam bahan atau mutu kerja selama 2 tahun atau 1,500 jam pengendalian*, mana-mana yang berlaku terlebih dahulu. Waranti ini terpakai pada semua produk kecuali Pengudara (rujuk pernyataan waranti yang berasingan bagi produk ini). Sekiranya syarat waranti wujud, kami akan membaiki Produk tanpa mengenakan kos kepada anda, termasuk diagnostik, tenaga kerja, alat ganti dan pengangkutan. Waranti ini bermula pada tarikh Produk dihantar kepada pembeli asal. * Produk dilengkapi meter jam.

Arahan untuk Mendapatkan Perkhidmatan Waranti

Anda bertanggungjawab untuk memaklumi Pengedar Produk Komersial atau Penjual Produk Komersial yang Sah yang anda membeli Produk daripadanya sebaik sahaja anda berpendapat adanya syarat yang boleh menuntut waranti. Jika anda memerlukan bantuan untuk menentukan Pengedar Produk Komersial atau Penjual yang Sah, atau jika anda mempunyai pertanyaan berkenaan hak waranti atau tanggungjawab anda, sila hubungi kami di:

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

952-888-8801 atau 800-952-2740
E-mel: commercial.warranty@toro.com

Tanggungjawab Pemilik

Sebagai pemilik produk, anda bertanggungjawab untuk menjalankan penyelenggaraan dan pelarasan diperlukan yang dinyatakan dalam *Manual Pengendali* anda. Pembaikan isu produk yang disebabkan oleh kegagalan untuk melakukan penyelenggaraan dan pelarasan yang diperlukan tidak diliputi oleh waranti ini.

Item dan Syarat Yang Tidak Diliputi

Bukan semua kegagalan atau kepincangan tugas produk yang berlaku dalam tempoh waranti ialah kerosakan pada bahan atau mutu kerja. Waranti ini tidak meliputi perkara berikut:

- Kegagalan produk yang diakibatkan oleh penggunaan alat ganti bukan Toro atau daripada pemasangan dan penggunaan alat tambahan, atau aksesori dan produk bukan jenama Toro yang diubah suai.
- Kegagalan produk yang diakibatkan oleh kegagalan untuk melakukan penyelenggaraan dan/atau pelarasan yang disyorkan.
- Kegagalan produk yang diakibatkan daripada pengendalian Produk melalui cara yang menyalah guna, cuai atau semberono.
- Bahagian digunakan melalui penggunaan yang tidak rosak. Contoh bahagian yang digunakan atau habis digunakan sewaktu pengendalian Produk yang biasa termasuk tetapi tidak terhad kepada pad dan pelapik brek, pelapik cekam, bilah, gelendong, penggelek dan bearing (dikedap atau boleh digris), bilah dasar, palam pencucuh, roda lereng-lereng dan bearing, tayar, penuras, tali sawat dan komponen penyembur tertentu seperti gegendang, muncung, meter aliran dan injap semak.
- Kegagalan disebabkan oleh gangguan luaran yang termasuk tetapi tidak terhad kepada cuaca, amalan penyimpanan, pencemaran atau penggunaan bahan api, bahan pendingin, pelincir, bahan tambahan, baja, air atau bahan kimia yang tidak diluluskan.
- Kegagalan atau isu prestasi disebabkan penggunaan bahan api (seperti gasolin, diesel atau biodiesel) yang tidak mematuhi standard industri masing-masing.
- Hingar, getaran, haus dan lusuh serta kemerosotan yang biasa. "Haus dan lusuh" yang biasa termasuk tetapi tidak terhad kepada kerosakan pada tempat duduk disebabkan kehausan atau pelepasan, permukaan bercat yang tertanggal, pelekat atau tingkap yang bercalar.

Bahagian

Bahagian yang dijadualkan untuk penggantian sebagai penyelenggaraan wajib diliputi waranti untuk tempoh masa sehingga masa penggantian yang dijadualkan bagi alat ganti tersebut. Bahagian yang digantikan di bawah waranti ini diliputi untuk tempoh waranti produk asal dan menjadi harta Toro. Toro akan membuat keputusan muktamad sama ada untuk membaiki mana-mana bahagian atau pemasangan sedia ada atau menggantikannya. Toro boleh menggunakan bahagian yang dikilangkan semula untuk membaiki waranti.

Waranti Bateri Kitaran Panjang dan Bateri Litium Ion

Bateri kitaran panjang dan bateri Litium Ion mempunyai jumlah kilowatt-jam khusus yang boleh disampaikan sepanjang hayat bateri tersebut. Teknik pengendalian, pengecasan semula dan penyelenggaraan boleh melanjutkan atau mengurangkan jumlah hayat bateri. Apabila bateri di dalam produk ini digunakan, jumlah kerja yang berguna antara selang pengecasan akan berkurangan secara perlahan sehingga bateri habis sepenuhnya. Penggantian bateri yang habis disebabkan penggunaan yang biasa merupakan tanggungjawab pemilik produk. Perhatian: (Bateri Litium Ion sahaja): Rujuk waranti bateri untuk mendapatkan maklumat tambahan.

Waranti Aci Engkol Sepanjang Hayat (Model ProStripe 02657 Sahaja)

Prostripe yang sesuai dengan Cakera Geseran Toro dan Cekam Brek Bilah Selamat Engkol (pemasangan Cekam Brek Bilah (BBC) + Cakera Geseran bersepadu) Toro yang asli sebagai kelengkapan asal dan digunakan oleh pembeli asal menurut prosedur pengendalian dan penyelenggaraan yang disyorkan akan diliputi oleh Waranti Sepanjang Hayat bagi pelenturan aci engkol enjin. Mesin yang sesuai dengan sesendal geseran, unit Cekam Brek Bilah (BBC) dan peranti lain sedemikian tidak diliputi oleh Waranti Aci Engkol Sepanjang Hayat.

Penyelenggaraan Adalah Tanggungjawab Pemilik

Penalaan, pelinciran, pembersihan dan penggilapan enjin, penggantian penuras, bahan pendingin dan usaha melengkapkan penyelenggaraan yang disyorkan merupakan servis lazim yang perlu dilakukan pada produk Toro yang perlu ditanggung oleh pemilik.

Syarat Am

Pembaikan oleh Pengedar atau Penjual Toro yang Sah merupakan satu-satunya remedi anda menurut waranti ini.

The Toro Company tidak bertanggungjawab terhadap kerugian tidak langsung, sampingan atau turutan berhubung dengan penggunaan Produk Toro yang dilindungi waranti ini, termasuk apa-apa kos atau perbelanjaan untuk pemberian kelengkapan atau perkhidmatan pengganti dalam tempoh kepincangan tugas atau tempoh pembaikan tanpa penggunaan yang menunggu penyediaan menurut waranti ini. Melainkan waranti Pengeluaran yang dinyatakan di bawah, jika berkenaan, tiada lagi waranti nyata yang lain. Semua waranti tersirat tentang kebolehdagangan dan kesesuaian untuk kegunaan adalah terhad kepada tempoh waranti nyata ini.

Sesetengah negeri tidak membenarkan pengecualian kerugian sampingan atau turutan, atau had terhadap tempoh kesahan waranti tersirat, oleh itu pengecualian dan had di atas mungkin tidak berkenaan dengan anda. Waranti ini memberi anda hak khusus yang sah dan anda juga mungkin mempunyai hak lain yang berbeza-beza mengikut negeri.

Nota Berkenaan Waranti Pengeluaran

Sistem Kawalan Pengeluaran pada Produk anda mungkin diliputi oleh waranti berasingan yang memenuhi keperluan yang ditetapkan oleh Agensi Perlindungan Alam Sekitar (EPA) Amerika Syarikat dan/atau Lembaga Sumber Air California (CARB). Had jam yang ditetapkan di atas tidak terpakai pada Waranti Sistem Kawalan Pengeluaran. Rujuk Pernyataan Waranti Kawalan Pengeluaran Enjin yang disertakan bersama produk anda atau terkandung dalam dokumentasi pembuat enjin.

Negara Selain Amerika Syarikat atau Kanada

Pelanggan yang telah membeli produk Toro yang diekspor dari Amerika Syarikat atau Kanada seharusnya menghubungi Pengedar (Penjual) Toro mereka untuk mendapatkan dasar jaminan bagi negara, daerah atau negeri anda. Jika atas apa-apa sebab anda tidak berpuas hati dengan perkhidmatan Pengedar anda atau menghadapi kesukaran untuk mendapatkan maklumat jaminan, sila hubungi Pusat Servis Toro anda yang Sah. 374-0253 Rev I



Count on it.