



Count on it.

Form No. 3454-334 Rev A

Manual Pengendali

Unit Cengkaman Groundsmaster® 4300-D

No. Model 30853—Nombor Bersiri 410500000 dan Atas

No. Model 30853TE—Nombor Bersiri 410500000 dan Atas



Produk ini mematuhi semua arahan Eropah yang relevan. Untuk mendapatkan butiran, sila rujuk helaian Pengakuan Pematuhan (DOC) khusus bagi produk yang berasingan.

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.

Manual pemilik enjin yang disertakan bertujuan untuk memberikan maklumat tentang sistem pengeluaran, penyelenggaraan dan waranti Agensi Perlindungan Alam Sekitar (EPA) Amerika Syarikat dan Peraturan Kawalan Pengeluaran California. Alat ganti boleh dipesan melalui pembuat enjin.

⚠ 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.

Pengenalan

Mesin ini ialah mesin rumput tunggangan dengan bilah berputar yang dimaksudkan untuk digunakan oleh pengendali profesional yang diupah untuk penggunaan komersial. Mesin ini direka bentuk terutamanya untuk memotong rumput di tanah rumput yang diselenggarakan rapi di taman, padang sukan

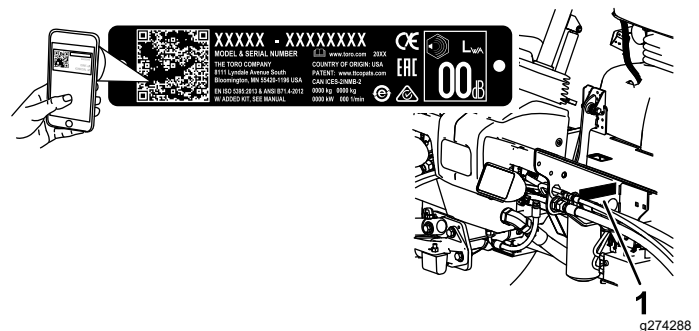
dan di tapak komersial. Penggunaan produk ini untuk tujuan selain penggunaan yang dimaksudkan mungkin membahayakan anda dan orang yang berhampiran.

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.

Lawati www.Toro.com untuk mendapatkan bahan tentang keselamatan produk dan latihan pengendalian, 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 atau Khidmat Pelanggan Toro yang Sah 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 pelekat (jika tersedia) nombor siri untuk mengakses maklumat waranti, alat ganti dan maklumat produk yang lain.



Rajah 1

1. Plat nombor siri

No. Model _____

Nombor Bersiri _____

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

g000502

1. 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
Keselamatan Am	4
Pelekat Keselamatan dan Arahan	5
Persediaan	11
1 Menampalkan Pelekat (Mesin CE Sahaja)	12
2 Melaraskan Kedudukan Lengan Kawalan	12
3 Menanggalkan Blok dan Cemat Pengiriman	13
4 Memasangkan Beban Belakang	13
5 Memasangkan Selak Tukup	14
6 Memasangkan Takat Pendikit	15
7 Melaraskan Rangka Pembawa	15
8 Melaraskan Pengikis Penggelek	16
9 Memasangkan Seseat Sungkupan	17
10 Menyediakan Mesin	17
Gambaran Keseluruhan Produk	18
Kawalan	18
Spesifikasi	24
Spesifikasi Unit Pemetongan	25
Alat Tambahan/Aksesori	25
Sebelum Pengendalian	26
Keselamatan Sebelum Pengendalian	26
Menambahkan Bahan Api	26
Memeriksa Paras Minyak Enjin	27
Memeriksa Sistem Penyejukan	27
Memeriksa Sistem Hidraulik	27
Menyalirkan Pemisah Air	27
Memeriksa Tekanan Tayar	27
Memeriksa Tork Nat Cuping Roda	28
Melaraskan Ketinggian Pemetongan	28
Mengendalikan Permulaan Brek	29
Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Api	29
Memeriksa Suis Saling Kunci Keselamatan	30
Memeriksa Masa Penghentian Bilah	31
Memilih Bilah	31
Memahami Lampu Diagnostik	31
Menukar Tetapan Imbangan Lawan	32

Memilih Aksesori	32
Semasa Pengendalian	34
Keselamatan Sewaktu Pengendalian	34
Memulakan Enjin	35
Mematikan Kuasa Enjin	36
Tips Pengendalian	36
Selepas Pengendalian	37
Keselamatan Selepas Pengendalian	37
Mengetahui Pasti Titik Ikat	37
Mengangkut Mesin	37
Menolak atau Menunda Mesin	38
Penyelenggaraan	39
Keselamatan Penyelenggaraan	39
Jadual Penyelenggaraan yang Disyorkan	39
Senarai Semak Penyelenggaraan Harian	41
Prosedur Pra Penyelenggaraan	42
Mengangkat Mesin	42
Pelinciran	42
Menggrisi Bearing dan Sesendal	42
Penyelenggaraan Enjin	44
Keselamatan Enjin	44
Menservis Pembersih Udara	44
Menservis Minyak Enjin	45
Penyelenggaraan Sistem Bahan Api	47
Menservis Sistem Bahan Api	47
Menservis Pemisah Air	47
Menservis Tiub Pungut Bahan Api	48
Mengeluarkan Udara dari Pemancit Bahan Api	48
Penyelenggaraan Sistem Elektrik	48
Keselamatan Sistem Elektrik	48
Menservis Bateri	48
Menentukan Fius	49
Mengecas Bateri	49
Penyelenggaraan Sistem Pemacu	50
Melaraskan Pemacu Cengkaman untuk Mencapai Neutral	50
Melaraskan Toe ke Dalam Roda Belakang	50
Penyelenggaraan Sistem Penyejukan	51
Keselamatan Sistem Penyejukan	51
Spesifikasi Bahan Pendingin	51
Memeriksa Sistem Penyejukan	52
Menyingkirkan Serpihan dari Sistem Penyejukan	52
Penyelenggaraan Brek	54
Melaraskan Brek Henti	54
Melaraskan Selak Brek Henti	54
Penyelenggaraan Tali Sawat	55
Menegangkan Tali Sawat Pengulang-alik	55
Penyelenggaraan Sistem Hidraulik	55
Keselamatan Sistem Hidraulik	55
Menservis Bendalir Hidraulik	55
Memeriksa Salur dan Hos Hidraulik	58
Menguji Tekanan Sistem Hidraulik	58
Fungsi Solenoid Injap Hidraulik	58

Penyelenggaraan Unit Pemotongan	59
Memisahkan Unit Pemotongan dari Unit Cengkaman	59
Melepaskan Unit Pemotongan pada Unit Cengkaman	59
Menservis Penggelek Hadapan	59
Penyelenggaraan Bilah	60
Keselamatan Bilah	60
Menservis Satah Bilah	60
Menanggalkan dan Memasangkan Bilah Unit Pemotongan	62
Memeriksa dan Mengasah Bilah	62
Penyimpanan	63
Keselamatan Penyimpanan	63
Menyediakan Mesin untuk Penyimpanan	63
Menyimpan Unit Pemotongan	64

Keselamatan

Mesin ini telah direka bentuk mengikut EN ISO 5395 (apabila anda melengkapkan prosedur persediaan) dan ANSI B71.4-2017.

Keselamatan Am

Produk ini mampu memotong tangan dan kaki serta melemparkan objek. Sentiasa ikuti semua arahan keselamatan untuk mengelakkan kecederaan diri yang parah.

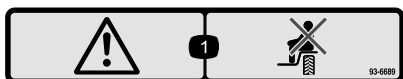
- Baca dan fahami kandungan *Manual Pengendali* ini sebelum memulakan enjin.
- Berikan sepenuh perhatian sewaktu anda mengendalikan mesin. Jangan melakukan aktiviti yang akan mendatangkan gangguan. Jika tidak, kecederaan atau kerosakan harta mungkin berlaku.
- Jangan mengendalikan mesin tanpa menyediakan semua peranti pelindung dan perlindungan keselamatan lain dan mesin berfungsi dengan betul.
- Jauhkan tangan dan kaki anda daripada bahagian yang berputar. Pastikan semua bukaan luahan tidak terhalang.
- 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.

Pelekat Keselamatan dan Arahan



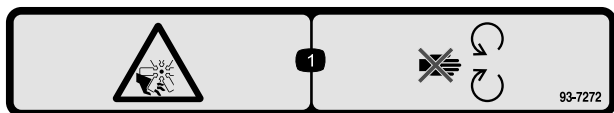
Pelekat dan arahan keselamatan mudah didapati dan akan dinyatakan berhampiran bahagian yang mungkin mendatangkan bahaya. Gantikan pelekat yang rosak atau hilang.



93-6689

decal93-6689

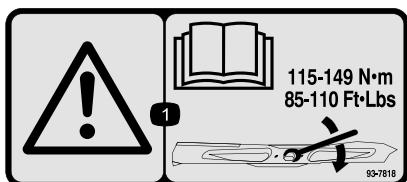
1. Amaran—jangan mengangkut penumpang.



93-7272

decal93-7272

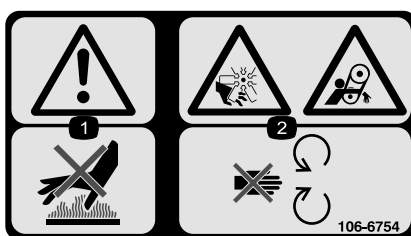
1. Bahaya pemotongan/pengeratan; kipas—jauhi bahagian yang bergerak.



93-7818

decal93-7818

1. Amaran—baca *Manual Pengendali* untuk arahan tentang melaraskan tork bolt/nat bilah kepada 115 149N·m (85 110 kaki-lb).



106-6754

decal106-6754

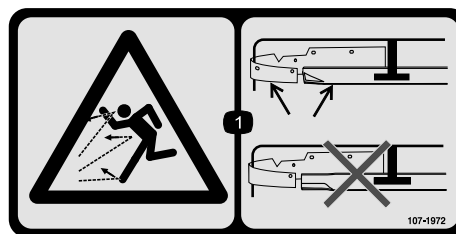
1. Amaran—jangan menyentuh permukaan panas.
2. Bahaya pemotongan/pengeratan, bahaya kipas dan terbelit, tali sawat—jauhi bahagian yang bergerak.



106-6755

decal106-6755

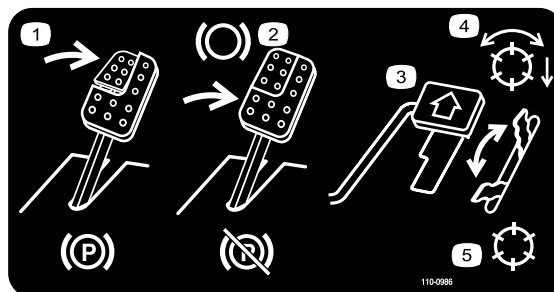
1. Bahan pendingin di bawah tekanan.
2. Bahaya letupan—baca *Manual Pengendali*.
3. Amaran—jangan menyentuh permukaan panas.
4. Amaran—baca *Manual Pengendali*.



107-1972

decal107-1972

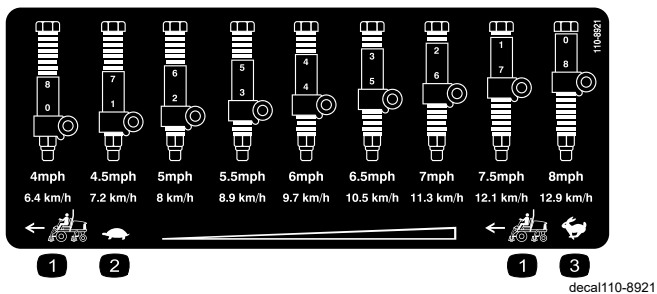
1. Bahaya objek dilempar—gunakan bilah standard apabila sesekat sungkupan dipasang; jangan menggunakan bilah angkat tinggi apabila sesekat sungkupan dipasang.



110-0986

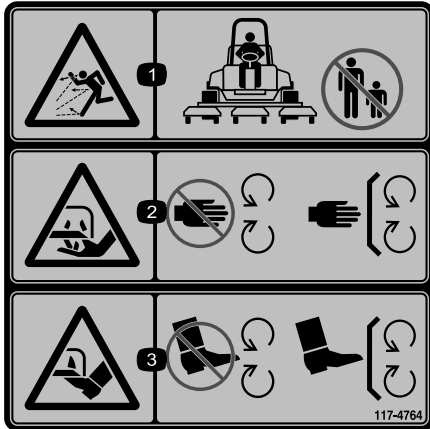
decal110-0986

1. Tekan pedal brek dan pedal brek henti untuk menggunakan brek henti.
2. Tekan pedal brek untuk menggunakan brek.
3. Tekan brek cengkaman untuk menggerakkan mesin ke hadapan.
4. Mod PTO didayakan
5. Mod pengangkutan (Tiada PTO)



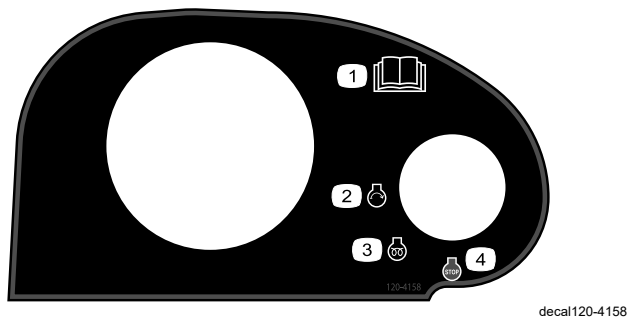
110-8921

1. Kelajuan unit cengkaman
2. Perlahan
3. Pantas



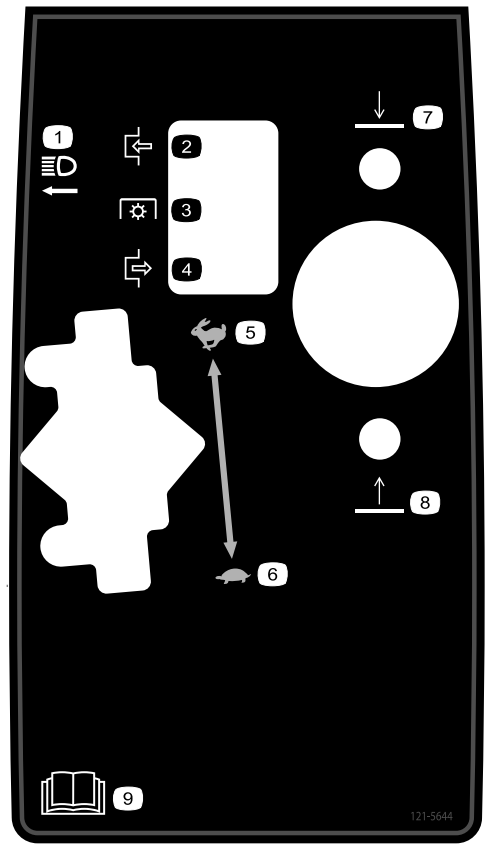
117-4764

1. Bahaya objek dilempar—pastikan orang lain menjauhi kawasan pengendalian.
2. Bahaya pemotongan pada tangan, bilah mesin rumput—jauhi bahagian yang bergerak, gunakan semua pelindung dan pengadang.
3. Bahaya pemotongan pada kaki, bilah mesin rumput—jauhi bahagian yang bergerak, gunakan semua pelindung dan pengadang.



120-4158

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



121-5644

1. Suis lampu
2. Gunakan
3. Pelepasan kuasa
4. Lepaskan
5. Pantas
6. Perlahan
7. Turunkan
8. Angkat
9. Baca *Manual Pengendali*.

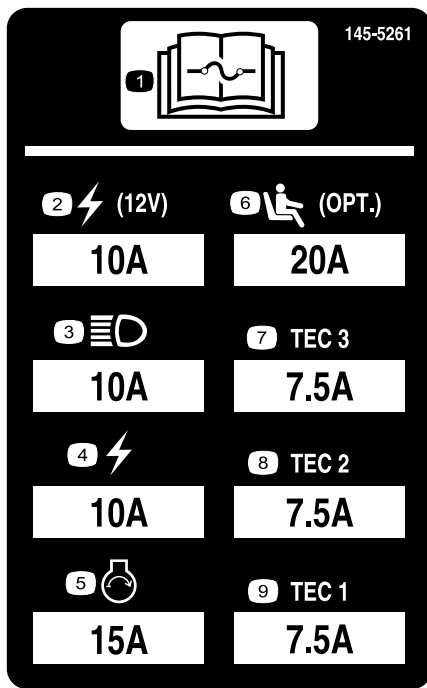


122-1925

1. Tork kepada 2.823.16N·m (2528 inci-lb)



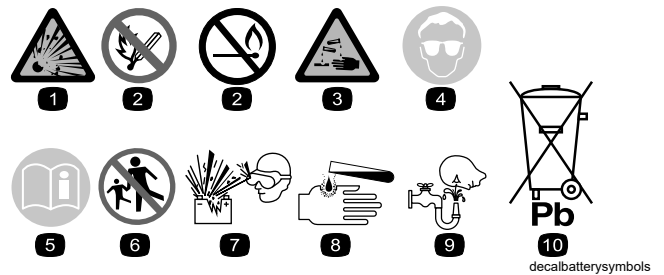
133-8062



145-5261

decal145-5261

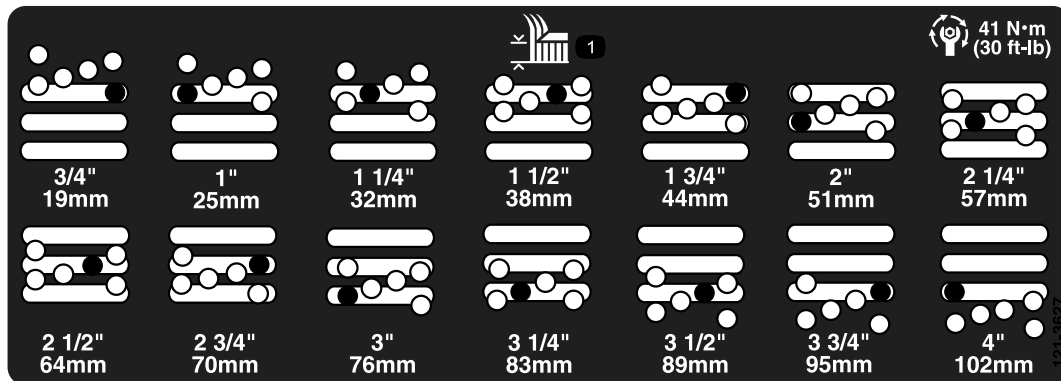
- | | | |
|---|--|-----------------|
| 1. Baca <i>Manual Pengendali</i> untuk mendapatkan maklumat fius. | 4. Elektrik | 7. Pengawal TEC |
| 2. Punca kuasa (12V) | 5. Enjin mula | 8. Pengawal TEC |
| 3. Lampu besar | 6. Ampaian tempat duduk pemanduan lancar (pilihan) | 9. Pengawal TEC |



Simbol Bateri

Sebahagian atau semua simbol ini boleh didapati pada bateri anda.

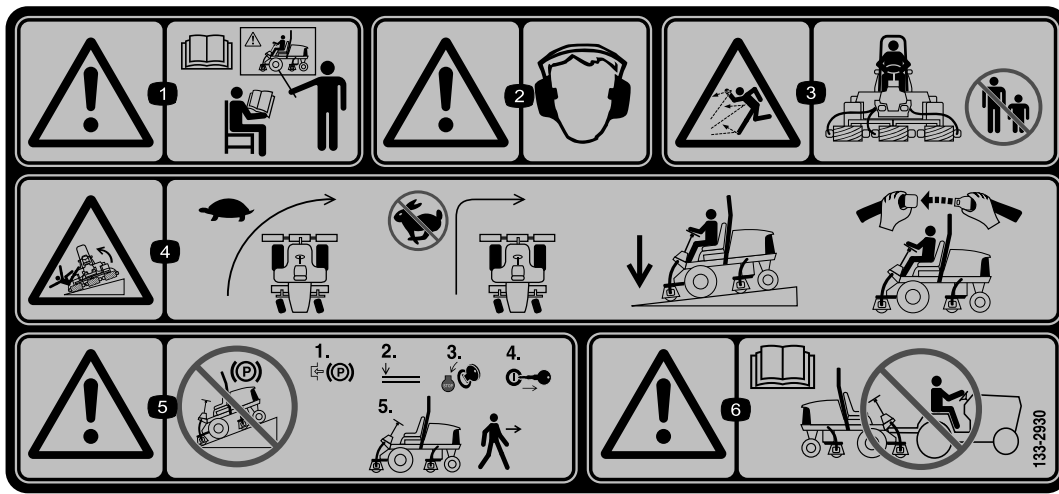
- | | |
|--|---|
| 1. Bahaya letupan | 6. Jauhkan orang lain dari bateri. |
| 2. Jangan mendekati api, nyalaan atau merokok | 7. Pakai pelindung mata; gas mudah letup boleh menyebabkan rabun dan kecederaan lain. |
| 3. Bahaya bendalir kaustik/lecuran bahan kimia | 8. Asid bateri boleh menyebabkan rabun 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 |



121-3627

decal121-3627

1. Tetapan ketinggian pemotongan



decal133-2930

133-2930

1. Amaran—jangan mengendalikan 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.

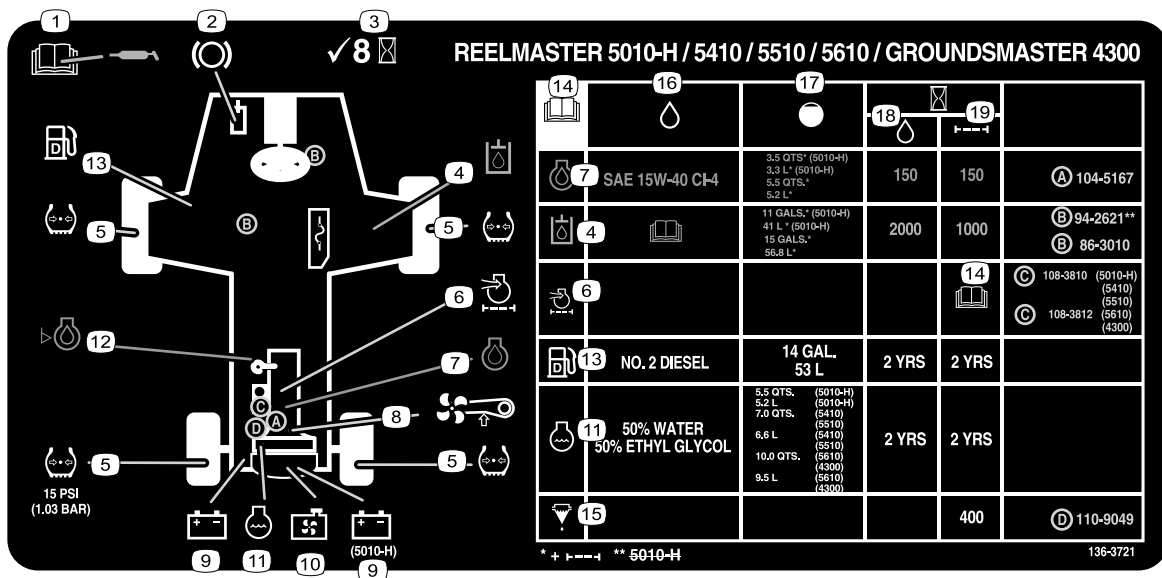


decal133-2931

133-2931

Perhatian: Mesin ini mematuhi ujian kestabilan standard industri dalam ujian lateral dan longitud statik dengan cerun disyorkan maksimum yang dinyatakan pada pelekat. Semak arahan untuk pengendalian mesin di cerun dalam *Manual Pengendali* serta keadaan yang akan anda kendalikan mesin untuk menentukan sama ada anda boleh mengendalikan mesin dalam keadaan pada hari berkenaan dan di tapak berkenaan. Perubahan permukaan bumi boleh menyebabkan perubahan pengendalian di cerun bagi mesin. Jika boleh, kekalkan unit pemotongan di kedudukan rendah yang mendekati permukaan tanah sewaktu mengendalikan mesin di cerun. Tindakan mengangkat unit pemotongan sewaktu pengendalian di cerun boleh menyebabkan mesin menjadi tidak stabil.

1. Amaran—baca *Manual Pengendali*; jangan mengendalikan mesin ini melainkan jika anda terlatih.
2. Amaran—pakai pelindung pendengaran.
3. Bahaya objek terpelanting—pastikan tiada orang lain yang berhampiran.
4. Bahaya terbalik—jangan memandu melalui atau menurun cerun yang melebihi 15°; hanya pandu di cerun dengan 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.



decal136-3721

136-3721

- | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Baca <i>Manual Pengendali</i> untuk mendapatkan maklumat pelinciran. | 6. Penuras udara enjin | 11. Bahan pendingin enjin | 16. Bendalir |
| 2. Fungsi brek | 7. Minyak enjin | 12. Minyak enjinparas | 17. Kapasiti |
| 3. Periksa setiap 8 jam. | 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 Lera

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

Prosedur	Perihal	Kuantiti	Gunakan
1	Pelekat amaran Pelekat CE	1 1	Tampalkan pelekat (Mesin CE Sahaja).
2	Tiada alat ganti diperlukan	–	Laraskan kedudukan lengan kawalan.
3	Tiada alat ganti diperlukan	–	Tanggalkan blok dan cemat pengiriman.
4	Beban belakang (kuantiti berbeza-beza mengikut konfigurasi).	Berbeza-beza	Pasangkan beban belakang (untuk pematuhan ANSI atau CE).
5	Pemasangan selak tukup Sesendal	1 1	Pasangkan selak tukup (untuk pematuhan CE).
6	Takat pendikit Skrus set	1 1	Pasangkan takat pendikit (untuk pematuhan CE).
7	Tiada alat ganti diperlukan	–	Laraskan rangka pembawa.
8	Tiada alat ganti diperlukan	–	Laraskan pengikis penggelek (pilihan).
9	Tiada alat ganti diperlukan	–	Pasangkan sesekat sungkupan (pilihan).
10	Tiada alat ganti diperlukan	–	Sediakan mesin.

Alat Ganti Media dan Tambahan

Perihal	Kuantiti	Gunakan
Manual Pengendali	1	
Manual pemilik enjin	1	
Pengakuan Pematuhan	1	

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

1

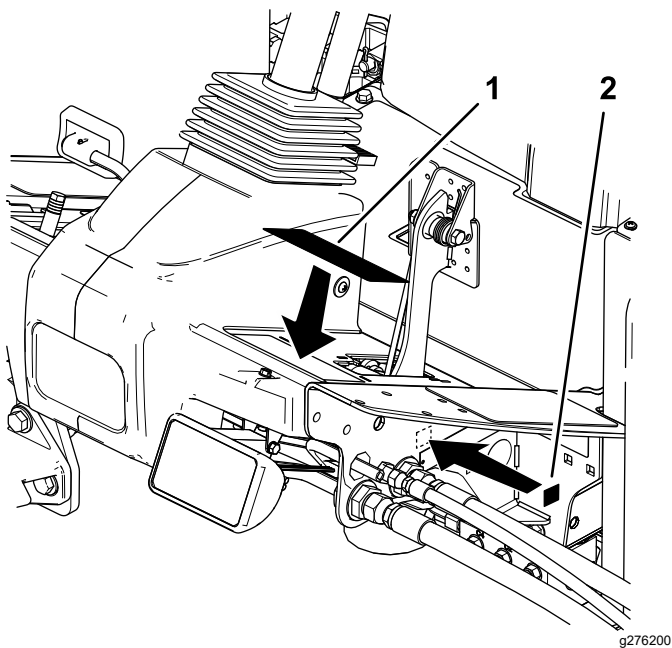
Menampalkan Pelekat (Mesin CE Sahaja)

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Pelekat amaran
1	Pelekat CE

Prosedur

- Pada mesin yang memerlukan pematuan CE Eropah, tampalkan pelekat amaran yang disertakan di dalam bahagian boleh tanggal ke atas pelekat sedia ada ([Rajah 1](#)).
- Tampalkan pelekat CE di sebelah plat nombor siri pada mesin ([Rajah 1](#)).



Rajah 3

1. Pelekat amaran
2. Pelekat CE

2

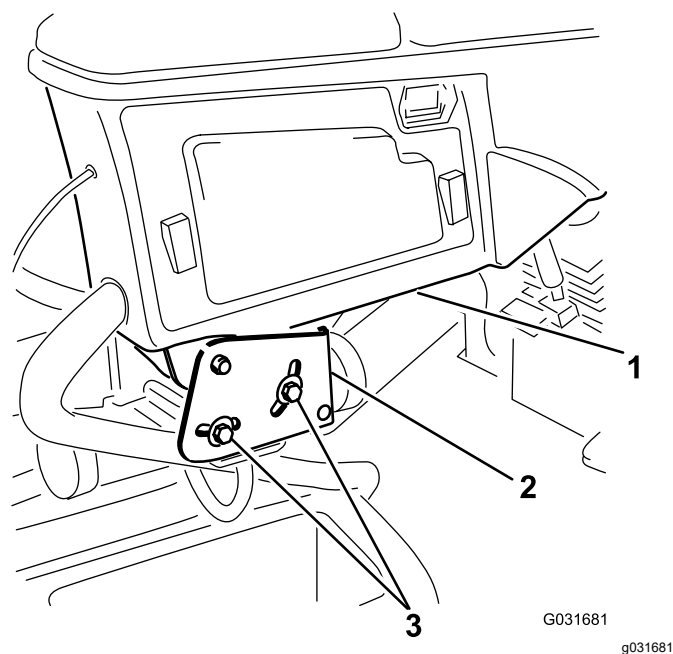
Melaraskan Kedudukan Lengan Kawalan

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

Anda boleh melaraskan kedudukan lengan kawalan untuk keselesaan anda.

- Longgarkan 2 bolt yang mengunci lengan kawalan pada pendakap penahan ([Rajah 4](#)).



Rajah 4

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

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

3

Menanggalkan Blok dan Cemat Pengiriman

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

1. Tanggalkan dan buang blok pengiriman daripada unit pemotongan.

2. Tanggalkan dan buang cemat pengiriman daripada unit pemotongan.

Perhatian: Cemat pengiriman menstabilkan unit pemotongan sewaktu pengiriman; tanggalkan cemat sebelum mengendalikan mesin.

4

Memasangkan Beban Belakang

Untuk Pematuhan ANSI atau CE

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

Berbeza-beza	Beban belakang (kuantiti berbeza-beza mengikut konfigurasi).
--------------	--

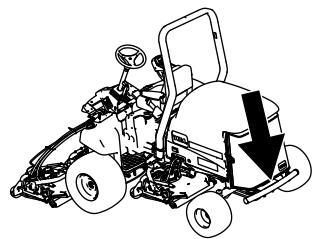
Prosedur

Unit Cengkaman Groundsmaster 4300-D mematuhi standard EN ISO 5395 dan ANSI B71.4-2017 apabila dilengkapi beban belakang dan/atau 40.8kg (90lb) pemberat kalsium klorida yang ditambahkan pada roda belakang. Gunakan carta di bawah untuk menentukan gabungan beban yang diperlukan untuk konfigurasi anda. Hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk bahagian bersesuaian yang diperlukan untuk mesin anda.

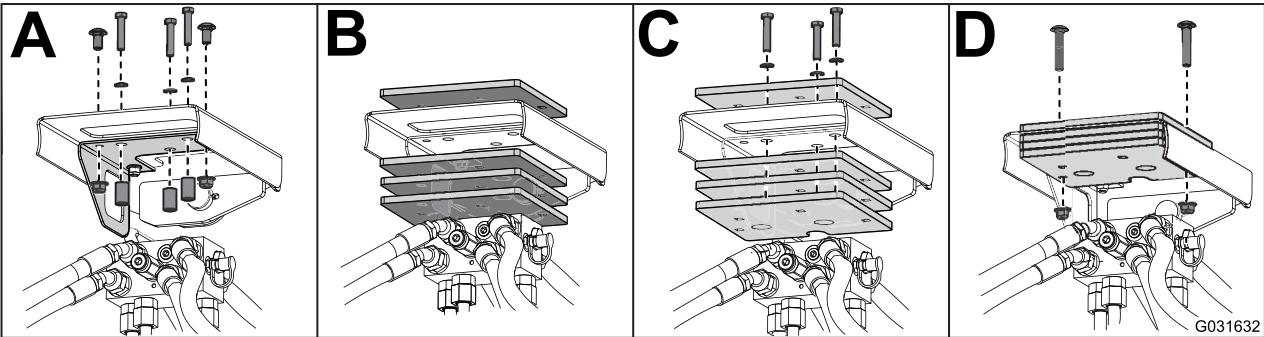
Nombor Bahagian Beban: 110-8985-03				
Konfigurasi	Bilangan beban untuk memenuhi standard ANSI (US)	Bilangan beban untuk memenuhi standard CE (Eropah)	Kancing (setiapnya 2 diperlukan) beban	Lokasi Beban
Unit Dasar	6	0	Bolt pembawa (3231-34) Nat (104-8301)	3 pada bahagian atas bampar dan 3 pada bahagian bawah bampar
Dengan Kit Pengitar Semula	40.8kg (90lb) kalsium klorida*	0	T/B	T/B
Dengan Peneduh	40.8kg (90lb) kalsium klorida*	4	Bolt pembawa (3231-34) Nat (104-8301)	1 pada bahagian atas bampar dan 3 pada bahagian bawah bampar
Dengan 4 ROPS Tiang dan Peneduh	40.8kg (90lb) kalsium klorida*	4	Bolt pembawa (3231-34) Nat (104-8301)	1 pada bahagian atas bampar dan 3 pada bahagian bawah bampar
* Pasangkan tiub di dalam tayar belakang sebelum menambahkan kalsium klorida.				

Penting: Sentiasa pasang tiub di dalam tayar belakang sebelum anda menambahkan kalsium klorida. Jika tayar yang diisi kalsium klorida pancit, alih keluar mesin dari kawasan tanah rumput

dengan secepat mungkin. Untuk mengelakkan kerosakan yang mungkin berlaku di tanah rumput, segera rendamkan kawasan yang terjejas dengan air.



g194425



G031632

g031632

Rajah 5

5

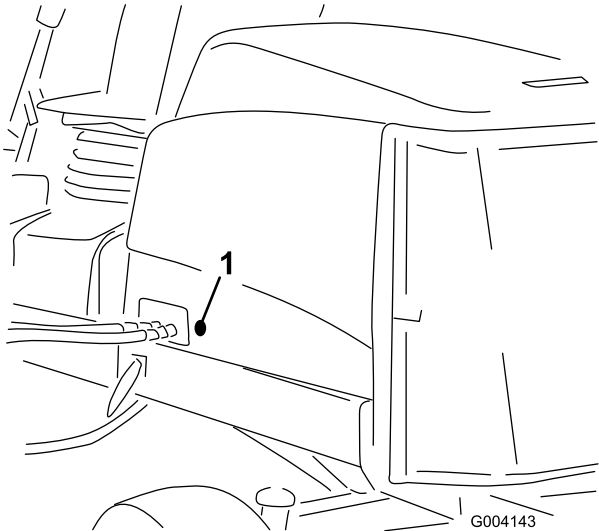
Memasangkan Selak Tukup Untuk Pematuhan CE

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Pemasangan selak tukup
1	Sesendal

Prosedur

1. Buka selak dan angkat tukup.
2. Keluarkan gromet getah dari lubang di sebelah kiri tukup ([Rajah 6](#)).

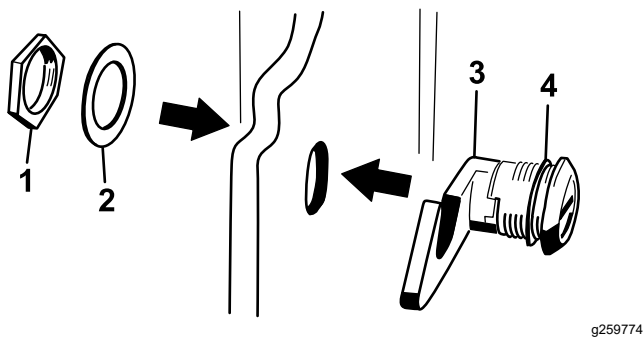


G004143

g004143

Rajah 6

1. Gromet getah
3. Keluarkan nat dari pemasangan selak tukup ([Rajah 7](#)).



Rajah 7

1. Nat
2. Sesendal logam
3. Selak tukup
4. Sesendal getah

4. Pada bahagian luar tukup, masukkan hujung selak bercangkuk melalui lubang di dalam tukup dan pastikan sesendal pendedap getah kekal di bahagian luar tukup (Rajah 7).
5. Pada bahagian dalam tukup, masukkan sesendal logam pada selak, kuncikan selak dengan nat dan pastikan selak mengena kancing rangka apabila dikunci.

Perhatian: Gunakan kunci selak tukup yang disertakan untuk mengendalikan selak tukup.

6

Memasangkan Takat Pendikit

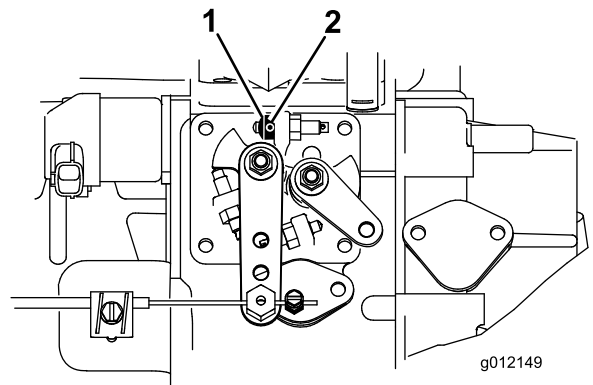
Untuk Pematuhan CE

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Takat pendikit
1	Skrus set

Prosedur

1. Longgarkan skrus set pada takat pendikit (Rajah 8).
2. Luncurkan takat pendikit pada skrus henti melahu tinggi (Rajah 8). Hujung serongan takat pendikit seharusnya ditempatkan ke arah luar.



Rajah 8

1. Takat pendikit
2. Skrus set
3. Putarkan kunci di dalam suis kepada kedudukan HIDUP dan benarkan enjin berjalan selama 5 hingga 10 minit.
4. Laraskan melahu tinggi kepada 2,860 rpm dengan unit pemotongan dilepaskan.
5. Ketatkan skrus set.
6. Gunakan pelekat ke dalam skrus set untuk mengelakkan gangguan.

7

Melaraskan Rangka Pembawa

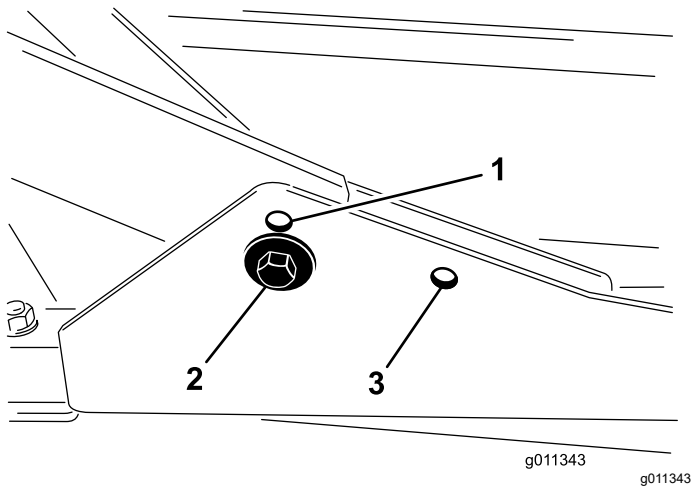
Tiada Alat Ganti Diperlukan

Melaraskan Unit Pemotongan Hadapan

Unit pemotongan hadapan dan belakang memerlukan kedudukan lekapan yang berlainan. Unit pemotongan hadapan mempunyai 2 kedudukan lekapan bergantung pada tinggi pemotongan dan darjah putaran unit pemotongan yang anda mahu.

- Untuk ketinggian pemotongan antara 2.07.6cm (0.753 inci), lekapkan rangka pembawa hadapan ke lubang lekapan hadapan di bahagian bawah (Rajah 9).

Perhatian: Kedudukan ini membolehkan lebih banyak pelarasan kedudukan ke hadapan unit pemotongan berbanding dengan unit cengkaman ketika mendekati perubahan permukaan bumi kepada mendaki yang mendadak. Walau bagaimanapun, kedudukan ini mengehadkan ruang lega kebuk ke pembawa apabila tiba di puncak anak bukit yang tajam.



Rajah 9

1. Lubang lekapan unit pemotongan hadapan (atas)
2. Lubang lekapan unit pemotongan hadapan (bawah)
3. Lubang lekapan unit pemotongan belakang

- Untuk ketinggian pemotongan antara 6.3 10cm (2.54 inci), lekapkan rangka pembawa hadapan ke lubang lekapan hadapan di bahagian atas ([Rajah 9](#)).

Perhatian: Ini meningkatkan ruang lega dari kebuk ke pembawa disebabkan kedudukan kebuk pemotongan yang lebih tinggi tetapi akan menyebabkan unit pemotongan lebih cepat mencapai gerakan ke hadapan yang maksimum.

Melaraskan Unit Pemotongan Belakang

Unit pemotongan hadapan dan belakang memerlukan kedudukan lekapan yang berlainan. Unit pemotongan belakang mempunyai 1 kedudukan lekapan untuk penjarangan yang bersesuaian dengan kunci sisi di bawah rangka.

Untuk semua ketinggian pemotongan, lekapkan unit pemotongan belakang ke dalam lubang lekapan belakang ([Rajah 9](#)).

8

Melaraskan Pengikis Penggelek

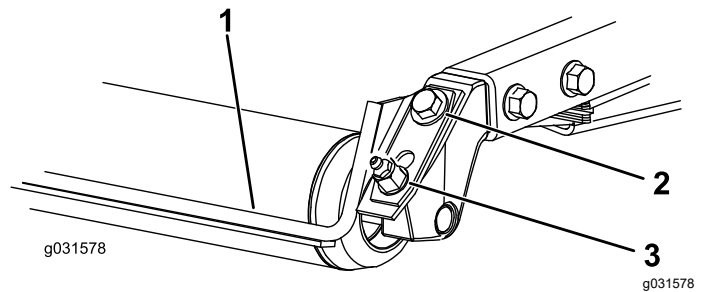
Pilihan

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

Pengikis penggelek belakang pilihan berfungsi dengan optimum apabila terdapat ruang sekata yang seluas 0.5 1mm (0.020.04 inci) di antara pengikis dengan penggelek.

1. Longgarkan pemasangan gris dan skru lekapan ([Rajah 10](#)).



Rajah 10

1. Pengikis penggelek
2. Skru lekapan
3. Sapukan gris pemasangan

2. Luncurkan pengikis ke atas atau ke bawah sehingga anda mencapai ruang 0.5 1mm (0.020.04 inci) di antara rod dengan penggelek.
3. Ketatkan pemasangan gris dan skru kepada 41N·m (30 kaki-lb) dalam urutan silih ganti.

9

Memasangkan Sesekat Sungkupan

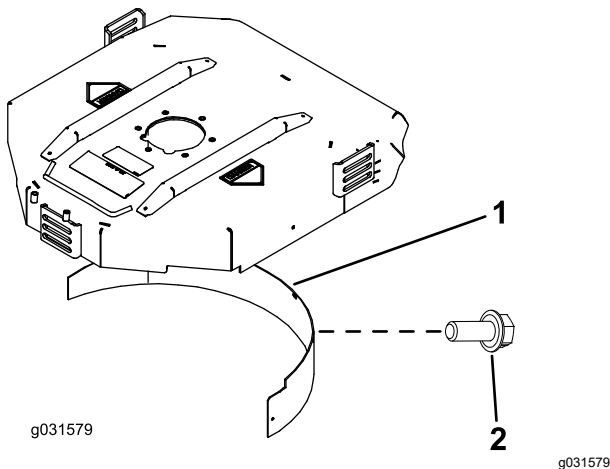
Pilihan

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

Hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk sesekat sungkupan yang bersesuaian.

1. Bersihkan serpihan sebersih-bersihnya dari lubang lekapan pada dinding belakang dan dinding kiri kebuk.
2. Pasangkan sesekat sungkupan pada bukaan belakang dan kuncikan dengan 5 bolt kepala bebibir ([Rajah 11](#)).



Rajah 11

1. Sesekat sungkupan
2. Bolt kepala bebibir

3. Sahkan bahawa sesekat sungkupan tidak menyentuh hujung bilah dan tidak menjulur ke bahagian dalam permukaan dinding kebuk belakang.

⚠ BAHAYA

Penggunaan bilah angkat tinggi dengan sesekat sungkupan boleh menyebabkan bilah patah lalu mengakibatkan kecederaan diri atau kematian.

Jangan menggunakan bilah angkat tinggi bersama-sama sesekat.

10

Menyediakan Mesin

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Memeriksa Tekanan Tayar

Periksa tekanan tayar sebelum penggunaan; rujuk [Memeriksa Tekanan Tayar \(halaman 27\)](#).

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

Memeriksa Paras Bendalir

1. Periksa paras minyak enjin sebelum memulakan enjin; rujuk [Memeriksa Paras Minyak Enjin \(halaman 45\)](#).
2. Periksa paras bendalir hidraulik sebelum memulakan enjin; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik \(halaman 56\)](#).
3. Periksa sistem penyejukan sebelum memulakan enjin; rujuk [Memeriksa Sistem Penyejukan \(halaman 52\)](#).

Menyapukan Gris Mesin

Sapukan gris mesin sebelum penggunaan; rujuk [Menggris Bearing dan Sesendal \(halaman 42\)](#). Kegagalan untuk menggris mesin dengan betul akan menyebabkan kegagalan pramasa pada bahagian penting.

Gambaran Keseluruhan Produk Kawalan

Pedal Cengkaman

Pedal cengkaman ([Rajah 12](#)) 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.

Pengehad Kelajuan Pemotongan

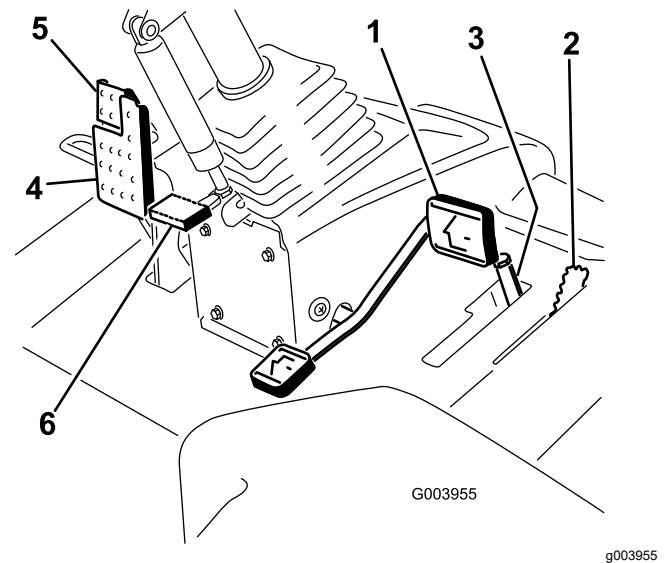
Apabila pengehad kelajuan pemotongan ([Rajah 12](#)) dipetik ke atas, pengehad akan mengawal kelajuan pemotongan dan membolehkan geladak pemotongan digunakan. Setiap peregang melaraskan kelajuan pemotongan sebanyak 0.8km/j (0.5bsj). Lebih banyak peregang di bahagian atas bolt bermaksud kelajuan menjadi lebih perlahan. Untuk pengangkutan, balikkan pengehad kelajuan pemotongan untuk kelajuan angkut maksimum.

Pedal Brek

Tekan pedal brek ([Rajah 12](#)) untuk menghentikan mesin.

Brek Henti

Untuk menggunakan brek henti, ([Rajah 12](#)) tekan pedal brek dan tekan bahagian atas ke depan untuk menyelak. Untuk melepaskan brek henti, tekan pedal brek sehingga selak brek henti menyentak.



Rajah 12

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Pedal cengkaman | 4. Pedal brek |
| 2. Pengehad kelajuan pemotongan | 5. Brek henti |
| 3. Peregang | 6. Pedal stereng condong |

Pedal Stereng Condong

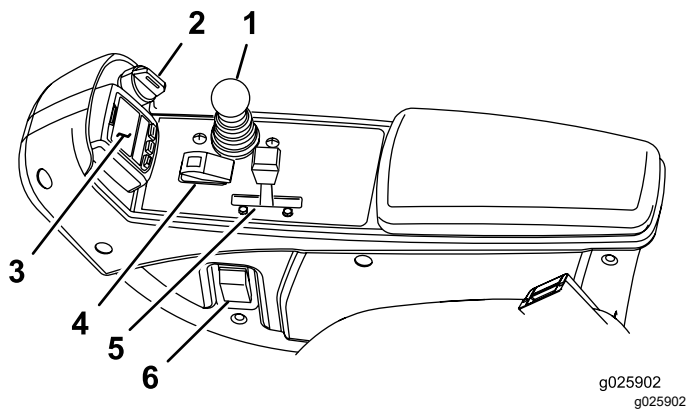
Untuk mencondongkan roda stereng ke arah anda, tekan pedal kaki ke bawah, tarik menara stereng ke arah anda sehingga kedudukan yang paling selesa, kemudian lepaskan pedal ([Rajah 12](#)). Untuk menjauhkan roda stereng daripada anda, tekan pedal kaki dan lepaskannya apabila roda stereng mencapai kedudukan pengendalian yang anda mahu.

Suis Lampu Besar

Tekan suis ke bawah untuk menghidupkan lampu besar ([Rajah 13](#)).

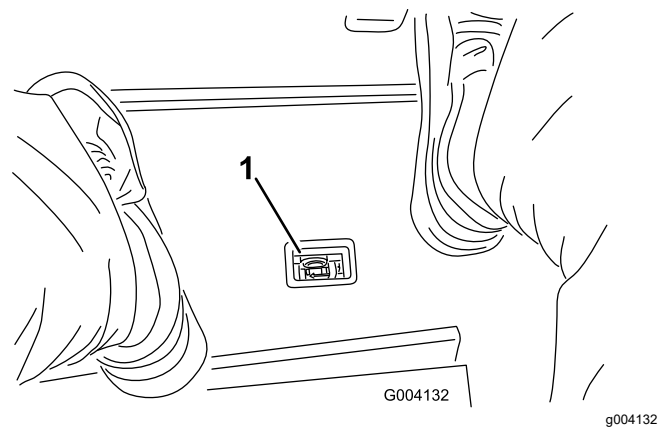
Kawalan Pendikit

Alihkan kawalan pendikit ([Rajah 13](#)) ke hadapan untuk meningkatkan kelajuan enjin dan ke belakang untuk mengurangkan kelajuan.



Rajah 13

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Tuil kawalan turunkan pemotongan/angkat | 4. Suis daya/nyahdaya |
| 2. Suis kunci | 5. Kawalan pendikit |
| 3. Pusat Maklumat | 6. Suis lampu besar |



Rajah 14

1. Penunjuk pengehadan penuras hidraulik

Suis Kunci

Suis kunci ([Rajah 13](#)) mempunyai 3 kedudukan: MATI, HIDUP/PRAPANAS dan MULA.

Tuil Kawalan Turunkan Pemotongan/Angkat

Tuil kawalan turunkan pemotongan/angkat ([Rajah 13](#)) mengangkat dan menurunkan unit pemotongan dan juga memulakan dan menghentikan mesin rumput apabila mesin rumput didayakan dalam mod potong. Apabila memulakan unit pemotongan dalam kedudukan ke bawah, tuil ini akan menghidupkan unit pemotongan jika PTO dan pengehad kelajuan pemotongan digunakan.

Suis Daya/Nyahdaya

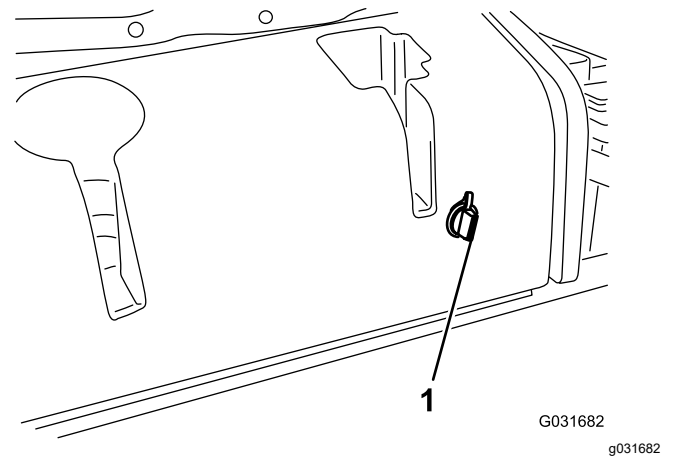
Gunakan suis daya/nyahdaya ([Rajah 13](#)) serta tuil kawalan turunkan pemotongan/angkat untuk mengendalikan mesin rumput. Mesin rumput tidak boleh diturunkan apabila tuil potong/angkut berada dalam kedudukan ANGKUT.

Penunjuk Pengehadan Penuras Hidraulik

Penunjuk pengehadan penuras hidraulik memberikan isyarat apabila penuras hidraulik perlu ditukar; rujuk [Menggantikan Penuras Hidraulik \(halaman 57\)](#).

Punca Kuasa

Punca kuasa ([Rajah 15](#)) ialah bekalan kuasa 12V untuk peranti elektronik.



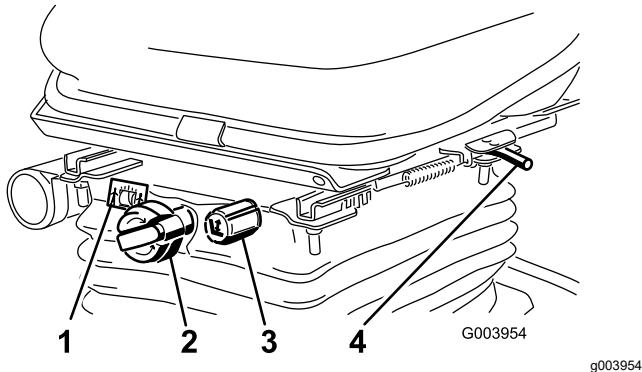
Rajah 15

1. Punca kuasa

Kawalan Pelarasan Tempat Duduk

Rujuk [Rajah 16](#) untuk ilustrasi kawalan pelarasan tempat duduk.

- Tuil pelarasan tempat duduk membolehkan anda melaraskan tempat duduk ke hadapan dan ke belakang.
- Tombol pelarasan berat melaraskan tempat duduk untuk berat anda.
- Tolok berat menunjukkan tempat duduk dilaraskan mengikut berat anda.
- Tombol pelarasan ketinggian melaraskan tempat duduk untuk berat anda.

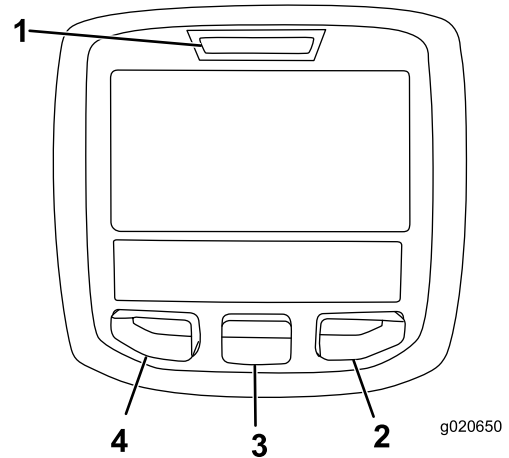


Rajah 16

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Tolok berat | 3. Tombol pelarasan ketinggian |
| 2. Tombol pelarasan berat | 4. Tuil pelarasan tempat duduk (ke hadapan dan ke belakang) |

Menggunakan Paparan LCD InfoCenter

Paparan LCD InfoCenter menunjukkan status pengendalian, pelbagai maklumat diagnostik dan maklumat lain tentang mesin ([Rajah 17](#)). Terdapat skrin permulaan dan skrin maklumat utama dalam InfoCenter. Tekan mana-mana butang InfoCenter, kemudian pilih anak panah arah yang bersesuaian untuk bertukar antara skrin permulaan dengan skrin maklumat utama.



Rajah 17

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. Lampu penunjuk | 3. Butang tengah |
| 2. Butang kanan | 4. Butang kiri |

- Butang Kiri, Butang Akses Menu/Kembali—tekan untuk mengakses menu InfoCenter. Anda boleh menggunakan butang ini untuk kembali/keluar dari mana-mana menu yang sedang anda gunakan.
- Butang Tengah—tekan untuk tatal turun menu.
- Butang Kanan—tekan untuk membuka menu dan anak panah kanan menandakan 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
	Pantas
	Perlahan
	Paras bahan api
	Palam bara adalah aktif
	Angkat unit pemotongan
	Turunkan unit pemotongan
	Duduk di tempat duduk.
	Brek henti digunakan
H	Julat adalah tinggi(Angkut)
N	Neutral
L	Julat adalah rendah (Potong)
	Suhu Bahan Pendingin (°C atau °F)
	Suhu (panas)
	PTO digunakan
	Tidak dibenarkan
	Mulakan enjin
	Matikan kuasa enjin
	Enjin
	Suis kunci

Penerangan Ikon InfoCenter (cont'd.)

	Unit pemotongan sedang diturunkan
	Unit pemotongan sedang diangkat
PIN	Kod laluan PIN
CAN	Bas CAN
	InfoCenter (Pusat Maklumat)
Bad	Buruk atau gagal
	Mentol
OUT	Output pengawal TEC atau abah-abah wayar kawalan
	Suis
	Lepaskan suis
	Tukar kepada status yang dinyatakan.
Simbol biasanya digabungkan untuk membentuk ayat. Beberapa contoh seperti berikut	
 N	Tetapkan mesin kepada neutral.
 	Permulaan enjin tidak dibenarkan.
 	Enjin dimatikan kuasa
 	Bahan pendingin enjin terlalu panas
 or 	Duduk atau gunakan brek henti

Menggunakan Menu

Untuk mengakses sistem menu InfoCentert, 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)	Mengandungi senarai kerosakan mesin yang terkini. Rujuk <i>Manual Servis</i> atau pengedar Toro anda yang sah untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang menu Faults (Kerosakan) dan maklumat yang terkandung dalamnya.
Service (Servis)	Mengandungi maklumat tentang mesin seperti jam penggunaan, kiraan dan nombor serupa yang lain.
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 mesin yang HIDUP dan kawalan yang MATI.
Settings (Tetapan)	Membolehkan anda menyesuaikan dan mengubah suai pemboleh ubah konfigurasi pada paparan InfoCenter.
About (Perihal)	Menyenaraikan nombor model, nombor siri dan versi perisian bagi mesin anda.

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

Diagnostics	
Item Menu	Penerangan
Cutting Units	Menunjukkan input, penentu dan output untuk mengangkat dan menurunkan unit pemotongan.
Hi/Low Range	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 (Inggeris atau Metrik).
Language (Bahasa)	Mengawal bahasa yang digunakan pada Pusat Maklumat*.
LCD Backlight (Lampu Belakang LCD)	Mengawal kecerahan paparan LCD.
LCD Contrast (Kontras LCD)	Mengawal kontras paparan LCD.
Protected Menus (Menu Terlindung)	Membolehkan penguasa/mekanik mengakses menu terlindung dengan memasukkan kod laluan.
Counterbalance (Imbangan Lawan)	Mengawal jumlah imbangan lawan yang digunakan pada geladak pemotongan.

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

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

Protected Menus (Menu Terlindung)

Terdapat 1 tetapan konfigurasi pengendalian yang boleh dilaraskan dalam Settings Menu (Menu Tetapan) InfoCenter: Counterbalance (Imbangan Lawan). Tetapan ini boleh dikunci menggunakan Protected Menu (Menu Terlindung).

Perhatian: Sewaktu penghantaran, kod kata laluan awal diprogramkan oleh pengedar Toro anda yang sah.

Mengakses Tetapan Protected Menu (Menu Terlindung)

1. Dari Main Menu (Menu Utama), tatal ke bawah Settings Menu (Menu Tetapan) dan tekan butang kanan.
2. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal ke bawah Protected Menu (Menu Terlindung) dan tekan butang kanan.
3. Untuk memasukkan kod laluan, gunakan butang tengah untuk menetapkan digit pertama, kemudian tekan butang kanan untuk mengalih ke digit seterusnya.
4. Gunakan butang tengah untuk menetapkan digit kedua, kemudian tekan butang kanan untuk mengalih ke digit seterusnya.
5. Gunakan butang tengah untuk menetapkan digit ketiga, kemudian tekan butang kanan untuk mengalih ke digit seterusnya.
6. Gunakan butang tengah untuk menetapkan digit keempat, kemudian tekan butang kanan.
7. Tekan butang tengah untuk memasukkan kod.
8. Jika kod telah diterima dan menu terlindung telah dibuka kunci, "PIN" akan dipaparkan di sudut atas kanan skrin paparan.

Perhatian: Jika anda terlupa atau kehilangan kod laluan anda, hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk mendapatkan bantuan.

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 Counterbalance (Imbangan Lawan)

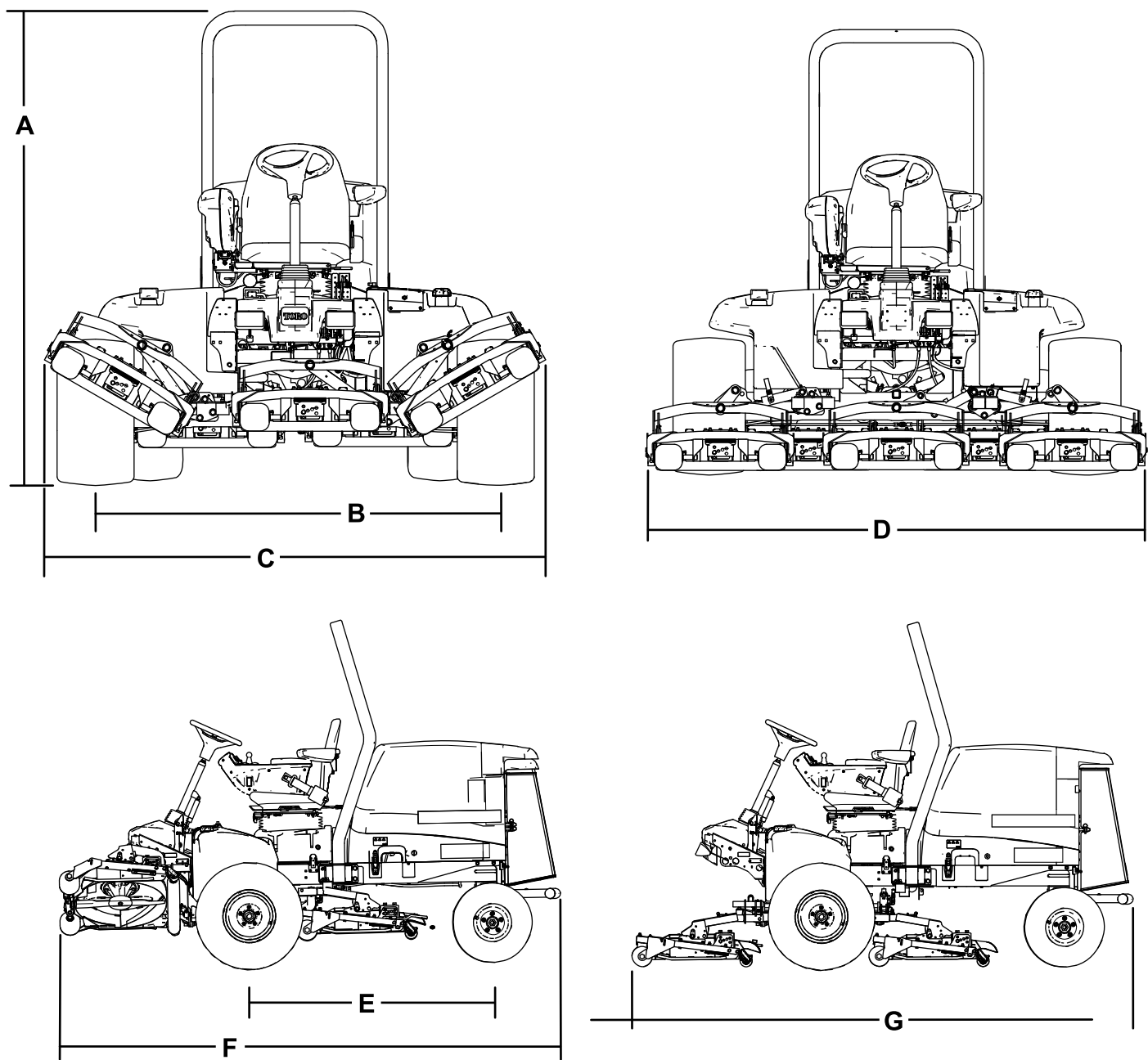
1. Pada Settings Menu (Menu Tetapan), tatal bawah ke Counterbalance (Imbangan Lawan).
2. Tekan butang kanan untuk memilih imbangan lawan dan tukar antara tetapan rendah, sederhana dan tinggi.

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

Spesifikasi

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



Rajah 18

g193881

Penerangan	Rajah 18 rujukan	Dimensi atau Berat
Ketinggian keseluruhan	A	217.2cm (85-½ inci)
Bunga tayar (tengah ke tengah tayar) belakang	B	184.5cm (72.6 inci)
Lebar keseluruhan (kedudukan angkut)	C	231cm (91 inci)
Lebar keseluruhan (kedudukan pemotongan)	D	246.5cm (97 inci)
Dasar roda	E	152.4cm (60 inci)
Panjang keseluruhan (kedudukan angkut)	F	315cm (124 inci)
Panjang keseluruhan (kedudukan pemotongan)	G	315cm (124 inci)
Kapasiti tangki bahan api		53L (14 gelen AS)
Kelajuan angkut		0 16km/j (0 10bsj)
Kelajuan pemotongan		0 13km/j (0 8bsj)
Berat bersih (dengan geladak pemotongan dan bendalir)		1.412kg (3.114lb)

Spesifikasi Unit Pemotongan

Panjang	86.4cm
Lebar	86.4cm
Ketinggian	24.4cm ke lekapan pembawa 26.7cm (10-½ inci) pada ketinggian pemotongan ¾ inci 34.9cm (13-¾ inci) pada ketinggian pemotongan 4 inci
Berat	88kg

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

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

Sebelum Pengendalian

Keselamatan Sebelum Pengendalian

Keselamatan Am

- Jangan membiarkan kanak-kanak atau orang yang tidak terlatih untuk mengendalikan atau menservis mesin. Peraturan setempat mungkin mengehadkan umur pengendali. Pemilik bertanggungjawab untuk melatih semua pengendali dan mekanik.
- Biasakan diri dengan pengendalian yang selamat pada kelengkapan, kawalan pengendali dan tanda keselamatan.
- 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.
- Ketahui cara menghentikan mesin dan mematikan kuasa enjin dengan segera.
- Periksa bahawa kawalan pengawasan pengendali, suis keselamatan, dan pelindung dipasangkan dan berfungsi dengan betul. Jangan mengendalikan mesin melainkan jika mesin berfungsi dengan betul.
- Sebelum memotong, sentiasa periksa mesin untuk memastikan bilah, bolt bilah dan pemasangan pemotongan dalam keadaan berfungsi yang baik. Gantikan bilah yang haus atau rosak dan bolt di dalam set untuk mengekalkan keseimbangan.
- Periksa kawasan yang anda akan menggunakan mesin dan alihkan semua objek yang mungkin terpelanting dari mesin.

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 mencuba menghidupkan enjin; elakkan penghasilan sebarang sumber nyalaan sehingga wap bahan api lesap.

Menambahkan Bahan Api

Bahan Api Yang Disyorkan

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

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

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 menggunakan kerosin atau gasolin selain bahan api diesel. Kegagalan untuk mengikuti perhatian ini akan merosakkan enjin.

Sedia untuk Biodiesel

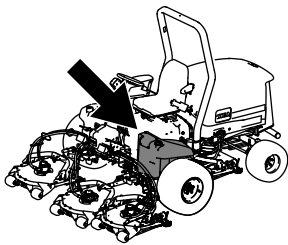
Mesin ini juga boleh menggunakan bahan api campuran biodiesel yang sehingga B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Bahagian petrodiesel mestilah mengandungi sulfur ultra rendah. Ikuti langkah berjaga-jaga berikut:

- 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.

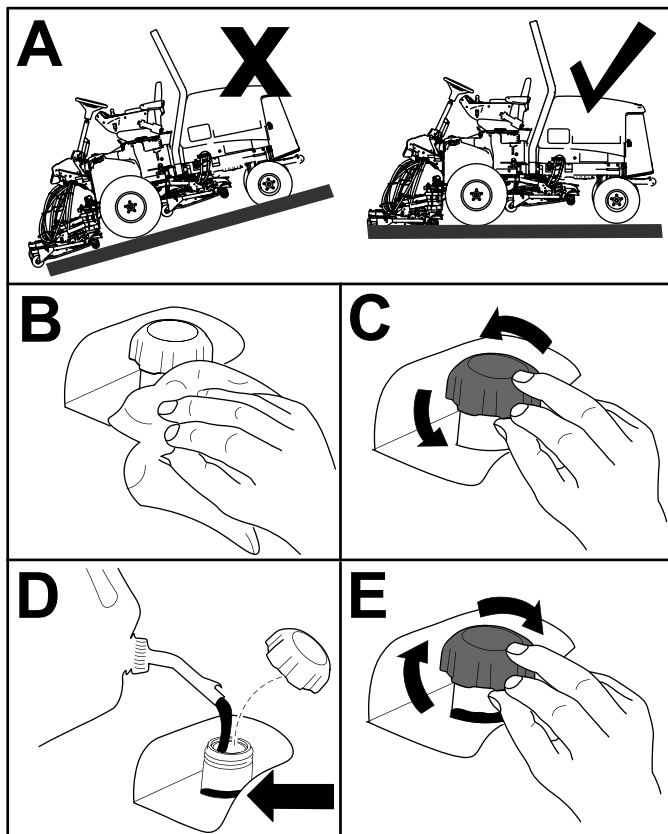
- Gunakan B5 (kandungan biodiesel 5%) atau campuran yang kurang lagi dalam cuaca sejuk.
- Pantau pengedap, hos dan gasket yang menyentuh bahan api kerana item ini mungkin mendegradasi melalui masa.
- Penyumbatan penuras bahan api mungkin dijangka untuk suatu tempoh masa selepas menukar kepada campuran biodiesel.
- Hubungi pengedar anda jika anda ingin mendapatkan maklumat lanjut tentang biodiesel.

Mengisi Tangki Bahan Api

Perhatian: Jika boleh, isi tangki bahan api selepas setiap penggunaan. Ini akan mengurangkan kemungkinan pembentukan wap di dalam tangki bahan api.



g194207



g194206

Rajah 19

Perhatian: Isi tangki sehingga paras mencapai 613mm (¼ ½ inci) di bawah bahagian bawah leher pengisi.

Memeriksa Paras Minyak Enjin

Sebelum anda memulakan enjin dan menggunakan mesin, periksa paras minyak di dalam kotak engkol enjin; rujuk [Memeriksa Paras Minyak Enjin \(halaman 45\)](#).

Memeriksa Sistem Penyejukan

Sebelum anda memulakan enjin dan menggunakan mesin, periksa sistem penyejukan; rujuk [Memeriksa Sistem Penyejukan \(halaman 27\)](#).

Memeriksa Sistem Hidraulik

Sebelum anda memulakan enjin dan menggunakan mesin, periksa sistem hidraulik; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik \(halaman 56\)](#).

Menyalirkan Pemisah Air

Salurkan air atau bahan cemar lain daripada pemisah air; rujuk [Menservis Pemisah Air \(halaman 47\)](#).

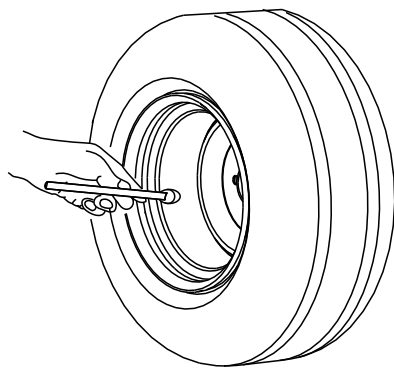
Memeriksa Tekanan Tayar

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Tekanan udara yang betul bagi tayar depan dan belakang ialah 83103kPa (1215psi).

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

Periksa tekanan tayar di dalam semua tayar sebelum mengendalikan mesin.



Rajah 20

Memeriksa Tork Nat Cuping Roda

Selang Servis: Selepas jam pertama

Selepas 10 jam pertama

Setiap 250 jam

⚠ AMARAN

Kegagalan untuk mengekalkan tork yang betul pada nat roda boleh menyebabkan kegagalan atau kehilangan roda dan mungkin menyebabkan kecederaan diri.

Tork nat roda hadapan dan belakang kepada 94122N·m (7090 kaki-lb) pada selang servis yang disyorkan.

Melaraskan Ketinggian Pemotongan

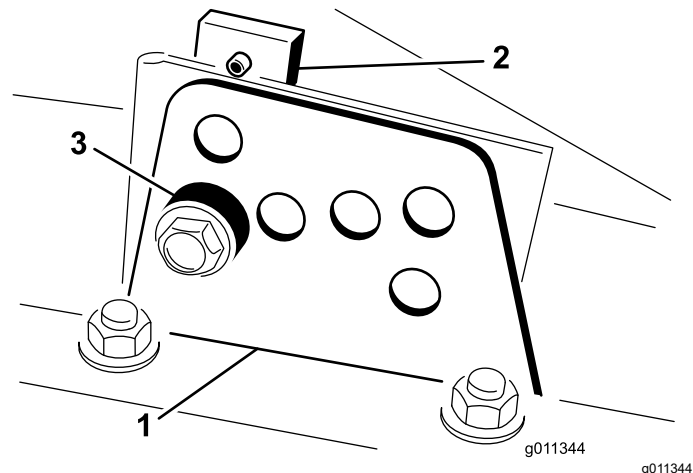
Penting: Unit pemotongan lazimnya memotong kira-kira 6mm (¼ inci) lebih rendah daripada unit pemotongan gelendong menggunakan tetapan tanda aras yang sama. Ukuran tanda aras unit pemotongan mungkin perlu ditetapkan pada 6mm (¼ inci) lebih tinggi daripada unit pemotongan gelendong yang memotong di kawasan yang sama.

Penting: Akses kepada unit pemotongan belakang ditambah baik secara nyata dengan menanggalkan unit pemotongan dari mesin.

1. Letakkan mesin di atas permukaan yang rata, gunakan brek henti, turunkan unit pemotongan ke atas tanah, matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
2. Longgarkan bolt yang mengunci setiap pendakap ketinggian pemotongan pada plat

ketinggian pemotongan (hadapan dan setiap sisi) seperti yang ditunjukkan dalam [Rajah 21](#).

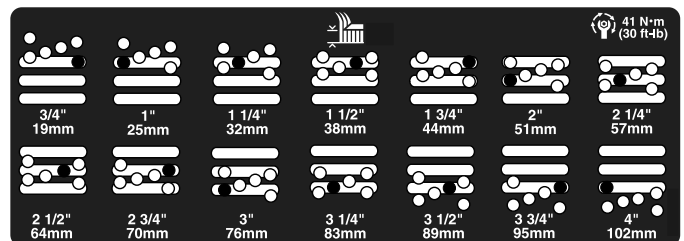
3. Bermula dengan pelarasan hadapan, tanggalkan bolt.



Rajah 21

1. Pendakap ketinggian pemotongan
2. Plat ketinggian pemotongan
3. Peregang

4. Dengan kebuk disokong, keluarkan peregang ([Rajah 21](#)).
5. Alihkan kebuk kepada ketinggian pemotongan yang anda mahu dan pasang peregang pada lubang dan slot ketinggian pemotongan yang ditetapkan ([Rajah 22](#)).



Rajah 22

6. Letakkan plat bertebuk sejajar dengan peregang.
7. Pasangkan bolt dan ketatkan menggunakan jari.
8. Ulangi langkah 4 hingga 7 bagi pelarasan setiap sisi.
9. Tork kesemua 3 bolt kepada 41N·m. Sentiasa ketatkan bolt hadapan terlebih dahulu.

Perhatian: Pelarasan yang melebihi 3.8cm mungkin memerlukan pemasangan sementara pada ketinggian di tengah untuk mengelakkan pengikatan (contohnya, berubah daripada 3.1 kepada 7cm ketinggian pemotongan).

Mengendalikan Permulaan Brek

Untuk memastikan prestasi yang optimum pada sistem brek henti, gilapkan (asah) brek sebelum penggunaan. Tetapkan kelajuan cengkaman mara kepada 6.4km/j (4bsj) untuk sepadan dengan kelajuan cengkaman undur (kesemua 8 peregang dialihkan ke bahagian atas kawalan kelajuan pemotongan). Dengan enjin pada melahu tinggi, teruskan ke hadapan dengan penghenti kawalan kelajuan pemotongan digunakan dan tekan brek untuk 15 saat. Teruskan ke belakang pada kelajuan undur yang sepenuhnya dan tekan brek untuk 15 saat. Ulangi langkah ini sebanyak 5 kali, tunggu 1 minit antara setiap kitaran mara dan undur untuk mengelakkan brek terlampau panas; rujuk [Melaraskan Brek Henti \(halaman 54\)](#).

Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Api

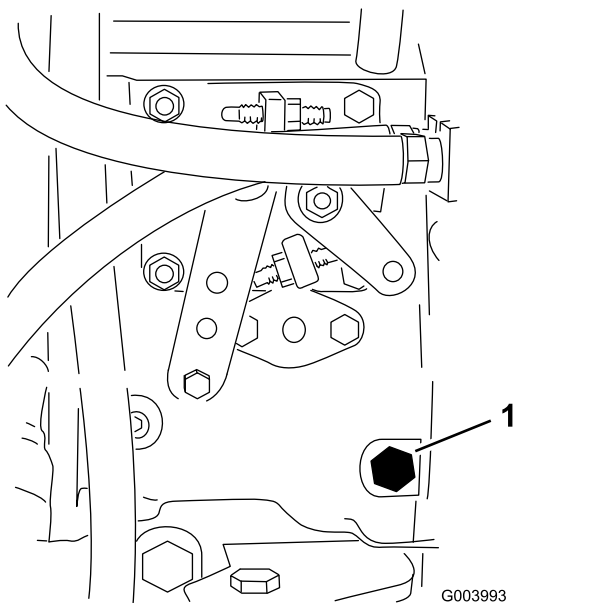
Anda perlu mengeluarkan udara dari sistem bahan api sebelum memulakan enjin jika mana-mana situasi berikut telah berlaku:

- Permulaan awal bagi mesin baharu.
- Enjin berhenti berfungsi atas sebab kekurangan bahan api.
- Penyelenggaraan telah dilakukan pada komponen sistem bahan api seperti penuras digantikan, pemisah diservis dan sebagainya.

⚠ BAHAYA

Dalam keadaan tertentu, bahan api diesel dan wap bahan api sangat mudah terbakar dan meletup. Kebakaran atau letupan daripada bahan api boleh melecurkan anda dan orang lain serta boleh menyebabkan kerosakan harta benda.

- **Gunakan corong dan isi tangki bahan api di luar bangunan, di tempat yang terbuka apabila enjin dimatikan dan sejuk. Lapkan bahan api yang tertumpah.**
 - **Jangan mengisi tangki bahan api sehingga penuh sepenuhnya. Tambahkan bahan api ke dalam tangki bahan api sehingga paras mencapai 613mm (0.250.50 inci) di bawah bahagian bawah leher pengisi. Ruang kosong di dalam tangki ini membolehkan bahan api mengembang.**
 - **Jangan merokok ketika mengendalikan bahan api dan jauhi nyalaan atau tempat yang wasap bahan api mungkin dinyalakan melalui percikan.**
 - **Simpan bahan api di dalam bekas yang bersih dan diluluskan keselamatan dan pastikan penutup dipasangkan ketat.**
1. Gunakan brek henti, putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan MATI, letakkan mesin di permukaan yang rata dan pastikan tangki bahan api sekurang-kurangnya separuh penuh.
 2. Buka tutup.
 3. Buka skru jujuh udara pada pam pancitan bahan api ([Rajah 23](#)) menggunakan perengkuh 12mm.



Rajah 23

1. Skru jujuh

4. Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP. Pam bahan api elektrik akan memulakan operasi, oleh itu memaksa udara keluar dari sekeliling skru jujuh udara. Biarkan kunci pada kedudukan HIDUP sehingga strim bahan api yang padu mengalir keluar dari sekeliling skru.
5. Ketatkan skru dan putarkan kunci kepada kedudukan MATI.

Perhatian: Biasanya, enjin seharusnya bermula selepas prosedur pengeluaran di atas diikuti. Walau bagaimanapun, jika enjin tidak bermula, udara mungkin terperangkap di antara pam pancitan dan pemancit; rujuk [Mengeluarkan Udara dari Pemancit Bahan Api](#) (halaman 48).

Memeriksa Suis Saling Kunci Keselamatan

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

⚠ AWAS

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

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

Mesin mempunyai suis saling kunci dalam sistem elektrik. Suis ini akan melepaskan cengkaman atau PTO apabila anda meninggalkan tempat duduk. Walaupun enjin terus berjalan jika anda melepaskan suis PTO, dan anda melepaskan pedal cengkaman, matikan kuasa enjin sebelum meninggalkan tempat duduk.

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan, matikan kuasa enjin dan gunakan brek henti.
2. Tekan pedal cengkaman. Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP.

Perhatian: Jika enjin mengengkol, maksudnya kepincangan tugas berlaku dalam sistem saling kunci. Betulkan kepincangan tugas ini sebelum mengendalikan mesin.

3. Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin, tinggalkan tempat duduk dan alihkan suis PTO kepada kedudukan HIDUP.

Perhatian: PTO tidak harus digunakan. Jika PTO digunakan, maksudnya kepincangan tugas berlaku dalam sistem saling kunci. Betulkan kepincangan tugas ini sebelum mengendalikan mesin.

4. Gunakan brek henti, putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin dan alihkan pedal cengkaman keluar dari kedudukan NEUTRAL.

Perhatian: InfoCenter memaparkan "cengkaman ditolak" dan mesin sepatutnya tidak bergerak. Jika mesin bergerak, maksudnya kepincangan tugas berlaku dalam sistem saling kunci. Betulkan kepincangan tugas ini sebelum mengendalikan mesin.

5. Mulakan enjin dengan PTO digunakan.

Perhatian: Jika enjin mengengkol, maksudnya kepincangan tugas berlaku dalam sistem saling kunci. Betulkan kepincangan tugas ini sebelum mengendalikan mesin.

Memeriksa Masa Penghentian Bilah

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Bilah geladak pemotongan seharusnya berhenti sepenuhnya selepas kira-kira 5 saat selepas anda mematikan suis penggunaan geladak pemotongan.

Perhatian: Pastikan geladak diturunkan ke atas kawasan tanah rumput yang bersih atau permukaan yang keras untuk mengelakkan pembuangan debu dan serpihan.

1. Minta seseorang berdiri di belakang geladak dengan jarak sekurang-kurangnya 6m (20 kaki) dan lihat bilah pada salah 1 geladak pemotongan.
2. Matikan geladak pemotongan dan catat masa yang diambil untuk bilah berhenti sepenuhnya.

Perhatian: Jika masa yang diambil melebihi 7 saat, maksudnya injap brek memerlukan pelarasan. Hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk membantu anda membuat pelarasan ini.

Memilih Bilah

Layar Gabungan Standard

Bilah ini direka bentuk untuk memberikan angkat dan sebaran yang cemerlang dalam hampir semua keadaan. Jika lebih atau kurang halaju angkat dan luahan diperlukan, pertimbangkan bilah yang berlainan.

Sifat: Angkat dan sebaran yang cemerlang dalam kebanyakan keadaan

Layar Bersudut (Tidak Mematuhi CE)

Bilah berfungsi paling berkesan pada ketinggian pemotongan yang rendah—1.96.4cm.

Sifat:

- Luahan lebih sekata pada ketinggian pemotongan rendah.
- Luahan kurang berkemungkinan untuk terpelanting ke kiri, oleh itu sekeliling bunker dan lintasan kecil adalah lebih kemas.
- Keperluan kuasa yang rendah pada ketinggian yang rendah dan tanah rumput yang tebal.

Layar Selari Angkat Tinggi (Tidak Mematuhi CE)

Bilah berfungsi lebih berkesan pada ketinggian pemotongan yang tinggi—7 10cm.

Sifat:

- Lebih banyak angkat dan lebih tinggi halaju luahan
- Tanah rumput yang jarang atau layu dipungut dengan ketara pada ketinggian pemotongan tinggi
- Potongan yang basah atau lekit diluahkan secara lebih berkesan, mengurangkan kesesakan di dalam geladak
- Memerlukan kuasa kuda yang lebih tinggi untuk berjalan
- Cenderung untuk meluahkan ke arah kiri dan mungkin cenderung untuk menebas susun pada ketinggian pemotongan rendah

⚠ AMARAN

Penggunaan bilah angkat tinggi dengan sesekat sungkupan boleh menyebabkan bilah patah lalu mengakibatkan kecederaan diri atau kematian.

Jangan menggunakan bilah angkat tinggi bersama-sama sesekat sungkupan.

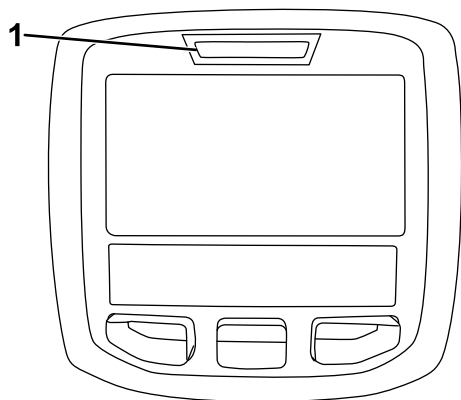
Bilah Atomic

Bilah ini direka bentuk untuk memberikan sungkupan daun yang cemerlang.

Sifat: Sungkupan daun yang cemerlang

Memahami Lampu Diagnostik

Mesin ini dilengkapi lampu diagnostik yang memberikan petunjuk jika mesin mengesan kepincangan tugas. Lampu diagnostik berada pada Pusat Maklumat; di atas skrin paparan ([Rajah 24](#)). 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 makluman mesin dipaparkan, lampu akan bernyala apabila mesej dipaparkan. Apabila mesej kerosakan dipaparkan, lampu akan berkelip sehingga kerosakan diselesaikan.



g021272

g021272

Rajah 24

1. Lampu diagnostik

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, turunkan geladak pemotongan, putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI dan gunakan brek henti.
2. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan BERJALAN.
3. Pada InfoCenter Settings Menu (Menu Tetapan Pusat Maklumat), tatal turun ke **Counterbalance** (Imbangan Lawan).
4. Tekan butang kanan untuk memilih imbangan lawan dan tukar antara tetapan rendah, sederhana dan tinggi.

Perhatian: Setelah pelarasan selesai, alihkan mesin ke kawasan ujian dan kendalikan mesin dengan tetapan baharu. Tetapan imbangan lawan yang baharu mungkin menukar ketinggian pemotongan berkesan.

Menukar Tetapan Imbangan Lawan

Anda boleh menukar jumlah imbangan lawan unit pemotongan yang diperlukan (angkat ke atas) untuk memenuhi keadaan pemotongan semasa anda.

Memilih Aksesori

Konfigurasi Kelengkapan Pilihan

	Bilah Layar Sudut	Bilah Layar Selari Angkat Tinggi (<i>Jangan guna bersama-sama sesekat sungkupan</i>) (Tidak Mematuhi CE)	Sesekat Sungkupan	Pengikis Penggelek
Pemotongan Rumput: Ketinggian pemotongan 1.94.4cm	Disyorkan dalam kebanyakan penggunaan	Boleh berfungsi dengan baik di tanah rumput dengan rumput yang kurang atau jarang	Telah terbukti untuk menambah baik sebaran dan prestasi selepas potong pada rumput utara yang dipotong sekurang-kurangnya 3 kali seminggu dan kurang daripada 1/3 bilah rumput dikeluarkan. Jangan guna bersama-sama bilah layar selari angkat tinggi	Gunakannya apabila penggelek ditimbuni rumput atau rumpun rumput yang besar dan rata dilihat. Pengikis mungkin meningkatkan pembentukan rumpun dalam penggunaan tertentu.
Pemotongan Rumput: Ketinggian pemotongan 56.4cm	Disyorkan untuk tanah rumput yang tebal atau subur	Disyorkan untuk tanah rumput yang kurang atau jarang		
Pemotongan Rumput: Ketinggian pemotongan 710cm	Boleh berfungsi dengan baik di tanah rumput yang subur	Disyorkan dalam kebanyakan penggunaan		
Sungkupan Daun	Disyorkan untuk digunakan bersama-sama sesekat sungkupan	Tidak Dibenarkan	Gunakan dengan gabungan bilah layar atau layar sudut sahaja	

Kebaikan	Luahan sekata pada ketinggian pemotongan rendah; sekeliling kawasan berpasir dan lintasan kecil yang lebih kemas; keperluan kuasa rendah	Lebih banyak angkat dan lebih tinggi halaju luahan; tanah rumput yang jarang atau layu dipungut pada ketinggian pemotongan tinggi; potongan yang basah atau lekit diluahkan secara berkesan	Mungkin menambah baik sebaran dan penampilan dalam penggunaan pemotongan rumput tertentu; sangat sesuai untuk sungkupan daun	Mengurangkan timbunan penggelek dalam penggunaan tertentu
Keburukan	Tidak mengangkat rumput dengan baik dalam penggunaan ketinggian pemotongan tinggi; rumput yang basah atau lekit cenderung untuk menimbun di dalam kebuk; menyebabkan pemotongan berkualiti rendah dan keperluan kuasa yang lebih tinggi	Memerlukan lebih banyak kuasa untuk menjalankan dalam sesetengah penggunaan; cenderung untuk menebas susun pada ketinggian pemotongan yang rendah di rumput yang subur; jangan guna bersama-sama sesekat sungkupan	Rumput akan menimbun di dalam kebuk jika anda cuba menyingkirkan terlalu banyak rumput dengan sesekat dipasangkan	

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 bahagian yang berputar. Pastikan semua bukaan luahan tidak terhalang.
- 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 bilah apabila anda tidak memotong.
- Hentikan mesin, keluarkan kunci dan tunggu sehingga semua bahagian yang bergerak untuk berhenti sebelum memeriksa alat tambahan selepas terlanggar objek atau jika terdapat getaran yang luar biasa di dalam mesin. Buat semua pembaikan yang sewajarnya sebelum menyambung semula pengendalian.
- Kurangkan kelajuan dan berhati-hati ketika membelok dan menyeberangi jalan dan laluan jalan kaki sewaktu mengendalikan mesin. Sentiasa patuhi cara laluan yang betul.
- Lepaskan pemacu bagi unit pemotongan, matikan kuasa enjin, keluarkan kunci dan tunggu sehingga semua pergerakan berhenti sebelum melaraskan ketinggian pemotongan (melainkan jika anda boleh membuat pelarasan dari kedudukan pengendalian).
- Kendalikan mesin hanya di kawasan dengan pengalihan udara yang baik. Gas ekzos mengandungi karbon monoksida yang boleh membawa maut jika dihidu.
- Jangan membiarkan enjin berjalan tanpa diawasi.
- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan sadap kuasa dan turunkan alat tambahan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
- Hanya kendalikan mesin dalam keadaan yang dapat melihat sekeliling dengan jelas. Jangan mengendalikan mesin jika terdapat risiko kilat.
- Jangan menggunakan mesin sebagai kenderaan tunda.
- Gunakan aksesori, alat tambahan dan alat ganti yang diluluskan oleh Toro sahaja.

Keselamatan Sistem Perlindungan Terbalik (ROPS)

- ROPS ialah peranti keselamatan terbina dalam yang berkesan.
- Jangan menanggalkan mana-mana komponen ROPS daripada mesin.
- Pastikan tali pinggang keledar dipasangkan pada mesin.
- Tarik tali pinggang ke atas riba anda dan sambungkan tali ke kancing pada sisi tempat duduk yang bertentangan.
- Untuk membuka tali pinggang keledar, pegang tali, tekan butang kancing untuk melepaskan tali dan susul tali kembali ke dalam bukaan autotarik balik. Pastikan anda boleh melepaskan tali dengan segera sekiranya berlaku kecemasan.
- 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 kerosakan dan memastikan semua lekapan dipasangkan ketat.
- Gantikan komponen ROPS yang rosak. Jangan membaiki atau ubah suai komponen berkenaan.

Keselamatan ROPS Tambahan untuk Mesin dengan Ruang Pemandu atau Bar Gelek Tetap

- Ruang pemandu yang dipasang oleh Toro ialah bar gelek.
- Sentiasa pasang tali pinggang keledar anda.

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. Perhatian 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.
- Semak arahan cerun yang disenaraikan di bawah untuk mengendalikan mesin di cerun dan untuk menentukan sama ada anda boleh mengendalikan mesin dalam persekitaran pada hari berkenaan 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. Kehilangan cengkaman

pada roda pemacu mungkin mengakibatkan mesin meluncur dan kehilangan kawalan pada brek dan stereng.

- 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. Tindakan mengangkat unit pemotongan sewaktu pengendalian di cerun boleh menyebabkan mesin menjadi tidak stabil.
- Berhati-hati ketika menggunakan sistem pengumpulan rumput atau alat tambahan lain. Ini boleh menjejaskan kestabilan mesin dan menyebabkan kehilangan kawalan.

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 Pemancit Bahan Api \(halaman 48\)](#).

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 suis Daya/Nyahdaya ditetapkan kepada kedudukan NYAHDAYA.
2. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan HIDUP/PRAPANAS.

Perhatian: Pemasa automatik mengawal prapanas palam bara untuk 6 saat.

3. Selepas palam bara diprapanas, putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MULA.
4. Engkolkan enjin selama kurang daripada 15 saat. Lepaskan kunci apabila enjin bermula.
5. Jika prapanas tambahan diperlukan, putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI, kemudian kepada kedudukan HIDUP/PRAPANAS. Ulangi proses ini sebagaimana diperlukan.
6. 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 mendatangkan masalah pada enjin dilengkapi turbo.

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

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 geladak pemotongan dan gunakan serta lepaskan unit pemotongan. Setelah anda membiasakan diri dengan mesin, latih pengendalian naik dan turun cerun pada kelajuan berlainan.

Memilih Tetapan Ketinggian Pemotongan yang Bersesuaian dengan Keadaan

Singkirkan tidak lebih daripada kira-kira 25mm atau $\frac{1}{3}$ daripada bilah rumput ketika memotong. Di rumput yang sangat subur dan tebal, anda mungkin perlu meningkatkan tetapan ketinggian pemotongan anda.

Memotong

Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin dan alihkan pendikit kepada kedudukan PANTAS. Alihkan suis Daya/Nyahdaya kepada kedudukan DAYA dan gunakan tuil Turunkan Pemotongan/Angkat untuk mengawal geladak pemotongan. Untuk mara dan memotong rumput, tekan pedal cengkaman ke hadapan.

Perhatian: Biarkan enjin melahu selama 5 minit sebelum mematikan kuasa selepas pengendalian muatan penuh. Kegagalan untuk berbuat demikian mungkin mendatangkan masalah pada pengeras turbo.

Memotong dengan Bilah Tajam

Bilah yang tajam memotong dengan rapi dan tanpa menyelak atau mencarik bilah rumput. Bilah tumpul yang menyelak atau mencarik rumput menyebabkan rumput hujung rumput menjadi perang. Ini akan mengganggu pertumbuhan rumput dan meningkatkan kerentanan terhadap jangkitan. Pastikan bilah dalam keadaan baik dan terdapat layaran penuh.

Memeriksa Keadaan Unit Pemotongan

Pastikan kebuk setiap unit pemotongan berada dalam keadaan baik. Luruskan mana-mana komponen kebuk yang bengkok untuk memastikan ruang lega hujung bilah/kebuk yang betul.

Memeriksa Perumah Mesin Rumput Selepas Pengendalian

Untuk memastikan prestasi optimum dicapai, bersihkan bahagian bawah perumah mesin rumput. Jika anda membiarkan sisa menimbun di dalam perumah mesin rumput, prestasi pemotongan akan berkurangan.

Mengangkut Mesin Antara Kerja

Tetapkan suis Daya/Nyahdaya kepada kedudukan NYAHDAYA dan angkat unit pemotongan kepada kedudukan ANGKUT. Tetapkan tuil Potong/Angkut 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; rujuk [Keselamatan Cerun \(halaman 35\)](#).

Selepas Pengendalian

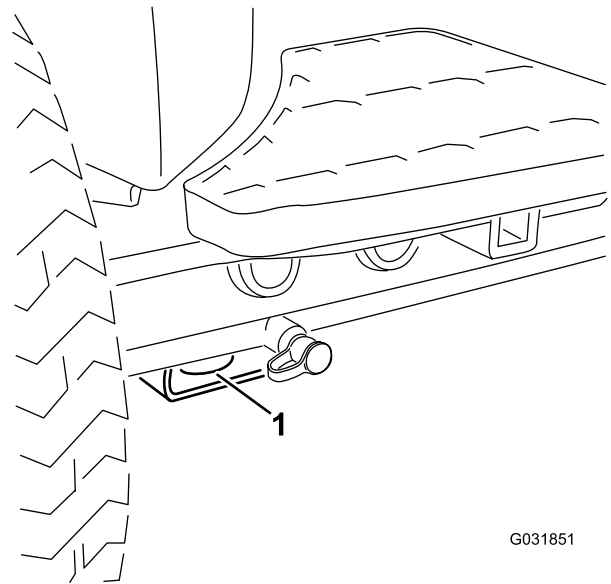
Keselamatan Selepas Pengendalian

Keselamatan Am

- 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.
- Bersihkan rumput dan serpihan daripada unit pemotongan, peredam bunyi dan ruang enjin untuk mengelakkan bahaya api. Bersihkan tumpahan minyak atau bahan api.
- Jika unit pemotongan berada pada kedudukan angkut, gunakan kunci mekanikal positif (jika tersedia) sebelum anda membiarkan mesin tanpa diawasi.
- Biarkan enjin menyejuk sebelum menyimpan mesin di tempat yang tertutup.
- Keluarkan kunci dan matikan bahan api (jika dilengkapi) sebelum menyimpan atau mengangkut mesin.
- Jangan menyimpan mesin atau bekas bahan api di tempat yang berhampiran nyalaan, percikan atau api pandu seperti pada pemanas air atau pada perkakas lain.
- Selenggara dan bersihkan tali pinggang keledar sebagaimana diperlukan

Mengenal Pasti Titik Ikat

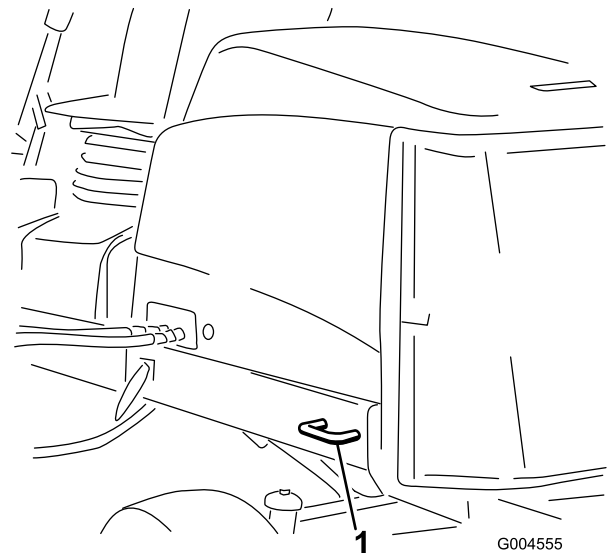
- **Hadapan mesin**—lubang pada pad segi empat tepat, di bawah tiub gandar, di dalam setiap tayar hadapan ([Rajah 25](#)).



Rajah 25

1. Titik ikat hadapan

- **Belakang mesin**—setiap sisi mesin pada rangka belakang ([Rajah 26](#)).



Rajah 26

1. Titik ikat belakang

Mengangkut Mesin

- Keluarkan kunci dan matikan bahan api (jika dilengkapi) sebelum menyimpan atau mengangkut mesin.
- Berhati-hati ketika memuatkan atau mengeluarkan mesin dari treler atau trak.

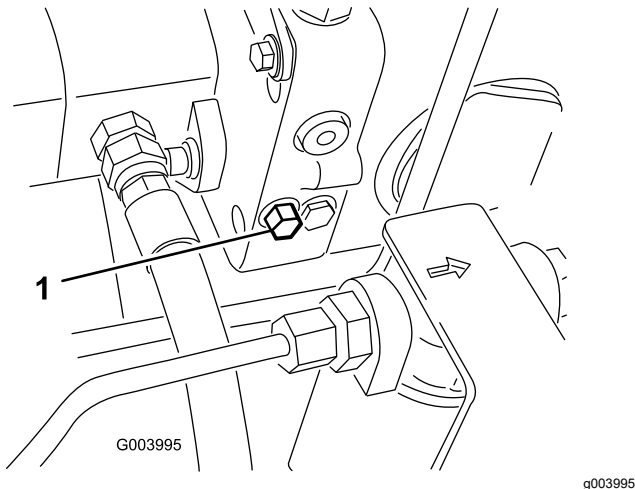
- Gunakan tanjakan lebar lengkap ketika memuatkan mesin ke dalam treler atau trak.
- Ikat mesin dengan ketat.

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 apabila anda menolak atau menunda mesin.

1. Tentukan injap pintas di bahagian kiri hidrostat ([Rajah 27](#)).



Rajah 27

1. Injap pintas
-
2. Longgarkan bolt sebanyak 1-½ putaran untuk membolehkan minyak memintas secara dalaman.
- Perhatian:** Oleh sebab bendalir dipintas, mesin boleh dialihkan dengan perlahan tanpa merosakkan sistem gear.
3. Tolak atau tunda mesin.
 4. Selesai menolak atau menunda mesin dan tutup injap pintas. Tork injap kepada 11N·m (58 kaki-lb).

Penting: Pastikan injap pintas ditutup sebelum anda memulakan enjin. 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.

Keselamatan Penyelenggaraan

- Sebelum anda meninggalkan kedudukan pengendali, lakukan perkara berikut:
 - Letakkan mesin di permukaan yang rata.
 - Lepaskan sadap kuasa dan turunkan alat tambahan.
 - Gunakan brek henti.
 - Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci.
 - Tunggu sehingga semua pergerakan berhenti.
- Jika anda membiarkan kunci pada suis, orang lain mungkin menghidupkan enjin secara tidak sengaja dan mendatangkan kecederaan parah kepada anda atau orang lain yang berhampiran. Keluarkan kunci daripada suis sebelum anda melakukan sebarang penyelenggaraan.
- Biarkan komponen mesin menyejuk sebelum melakukan penyelenggaraan.
- Jika unit pemotongan berada pada kedudukan angkut, gunakan kunci mekanikal positif (jika dilengkapi) sebelum anda membiarkan mesin tanpa diawasi.
- Jika boleh, jangan melakukan penyelenggaraan sewaktu enjin berjalan. Jauhi bahagian yang bergerak.
- 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, khususnya perkakasan alat tambahan bilah.
- 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	• Tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Selepas 8 jam pertama	• Periksa keadaan dan ketegangan pada tali sawat pengulang-alik.
Selepas 10 jam pertama	• Tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Selepas 50 jam pertama	• Tukar minyak enjin dan penuras. • Periksa rpm enjin (melahu dan pendikit penuh).
Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari	• Periksa tekanan tayar. • Periksa pengendalian suis saling kunci keselamatan. • Periksa masa penghentian bilah. • Periksa paras minyak enjin. • Periksa paras bahan pendingin di dalam tangki pengembangan dan bersihkan serpihan pada adang-adang, penyejuk minyak dan bahagian hadapan radiator. • Singkirkan serpihan dari adang-adang, penyejuk minyak dan radiator (lebih kerap untuk pengendalian di persekitaran yang 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. • Bersihkan mesin.
Setiap 50 jam	• Sapukan gris bearing dan sesendal(serta-merta selepas dicuci setiap kali tanpa mengira selang yang disenaraikan). • Periksa keadaan bateri dan bersihkan bateri. • Periksa sambungan kabel bateri.

Selang Perkhidmatan Penyelenggaraan	Prosedur Penyelenggaraan
Setiap 100 jam	- Periksa hos sistem penyejukan. - Periksa keadaan dan ketegangan pada tali sawat pengulang-alik.
Setiap 150 jam	Tukar minyak enjin dan penuras.
Setiap 200 jam	Salirkan lembapan dari tangki bahan api dan bendalir hidraulik.
Setiap 250 jam	Tork nat cuping roda kepada 94 122N·m (7090 kaki-lb).
Setiap 400 jam	- Servis pembersih udara. (Atau lebih awal jika penunjuk pembersih udara bernyala dengan lampu merah. Servis dengan lebih kerap jika di persekitaran yang sangat kotor atau berdebu.) - Periksa salur dan sambungan bahan api. - Gantikan kanister penuras bahan api. - Periksa rpm enjin (melahu dan pendikit penuh).
Setiap 800 jam	- Salirkan dan bersihkan tangki bahan api. - Periksa toe ke dalam roda belakang. - Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, tukar bendalir hidraulik. - Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, gantikan penuras hidraulik (lebih awal jika penunjuk selang masa servis berada pada zon merah). - Laraskan injap enjin (rujuk manual pemilik enjin).
Setiap 1,000 jam	Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, gantikan penuras hidraulik (lebih awal jika penunjuk selang masa servis berada pada zon merah).
Setiap 2,000 jam	Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, tukar bendalir hidraulik.
Sebelum penyimpanan	Salirkan dan bersihkan tangki bahan api.
Setiap 2 tahun	- Salirkan dan gantikan bendalir sistem penyejukan. - Salirkan dan bersihkan tangki hidraulik. - Gantikan hos hidraulik.

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

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 pengehadan penuras hidraulik.							
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 bendalir 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 ketinggian pemotongan							
Periksa keadaan bilah							
Periksa semua pemasangan gris untuk pelinciran ³							
Perkemas cat yang tertanggal.							
1. Periksa palam bara dan muncung pemancit jika enjin sukar dimulakan, asap berlebihan atau enjin tersekat-sekat. 2. Periksa dengan enjin berjalan dan minyak pada suhu pengendalian 3. Serta-merta selepas dicuci setiap kali, tanpa mengira selang yang disenaraikan							

Tatatanda Bahagian Yang Memerlukan Perhatian

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

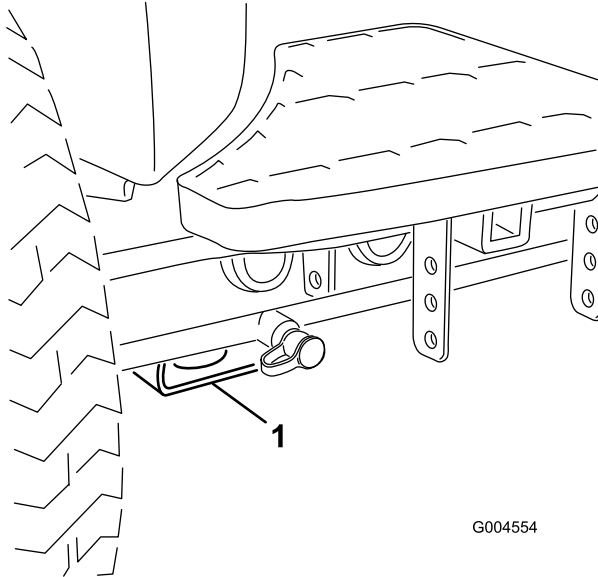
Perhatian: Muat turun salinan skema elektrik atau hidraulik yang percuma dengan melawati www.Toro.com dan mencari mesin anda daripada pautan Manual pada halaman utama.

Prosedur Pra Penyelenggaraan

Mengangkat Mesin

Gunakan yang berikut sebagai titik untuk jek mesin:

- **Hadapan mesin**—pad segi empat tepat, di bawah tiub gandar, di dalam setiap tayar hadapan ([Rajah 28](#)).



Rajah 28

1. Titik jek hadapan

- **Belakang mesin**—tiub gandar segi empat tepat pada gandar belakang.

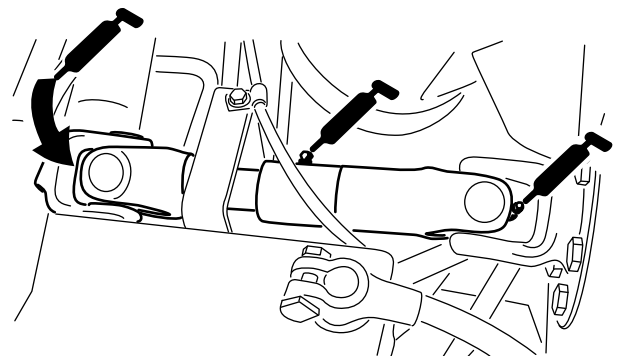
Pelinciran

Menggris Bearing dan Sesendal

Jika anda mengendalikan mesin dalam keadaan biasa, gunakan gris litium No. 2 untuk melincirkan semua bearing dan sesendal pada selang penyelenggaraan yang tertentu. Bubuhkan pelincir pada bearing dan sesendal **dengan serta-merta** selepas dicuci setiap kali, tanpa mengira selang yang disenaraikan.

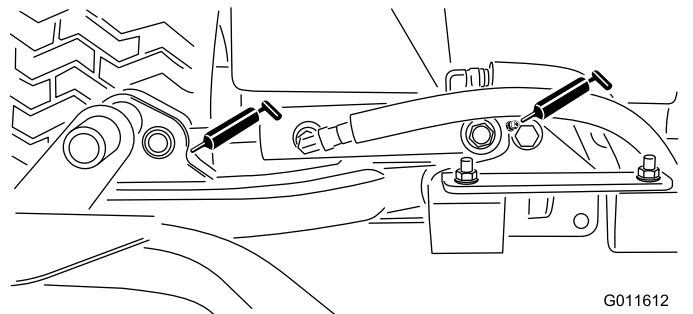
Lokasi dan kuantiti pemasangan gris adalah seperti berikut:

- Penyambung U aci pemacu pam (3)—[Rajah 29](#)



Rajah 29

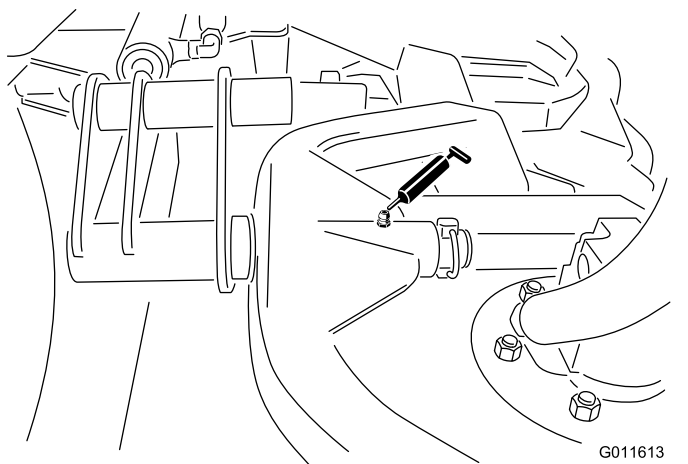
- Silinder lengan angkat unit pemotongan (setiapnya 2)—[Rajah 30](#)



Rajah 30

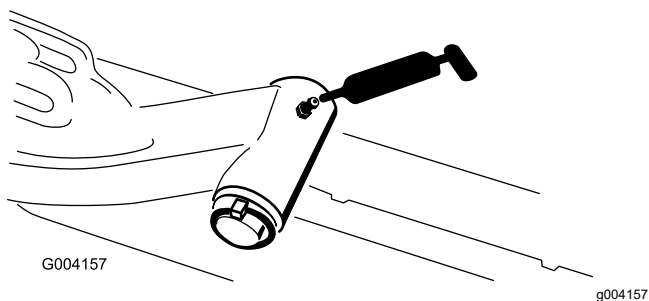
- Pangsi lengan angkat (setiapnya 1)—[Rajah 30](#)

- Pangsi rangka pembawa unit pemotongan (setiapnya 1)—[Rajah 31](#)



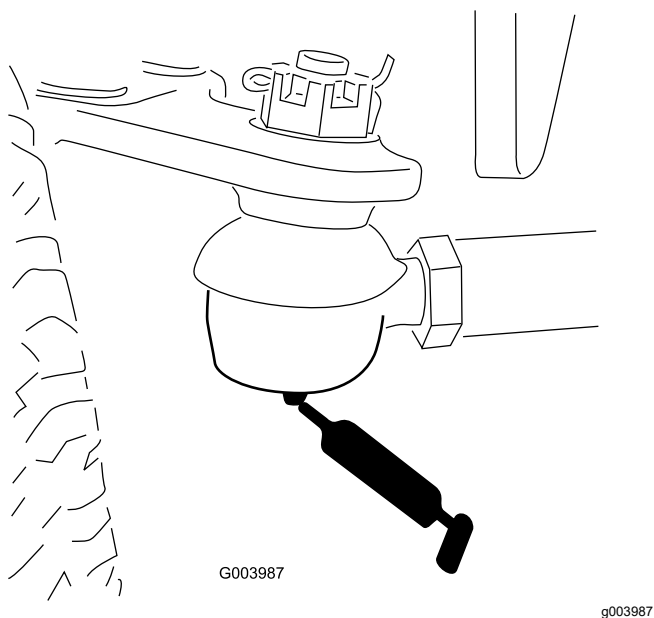
Rajah 31

- Aci pangsi lengan angkat (setiapnya 1)—[Rajah 32](#)



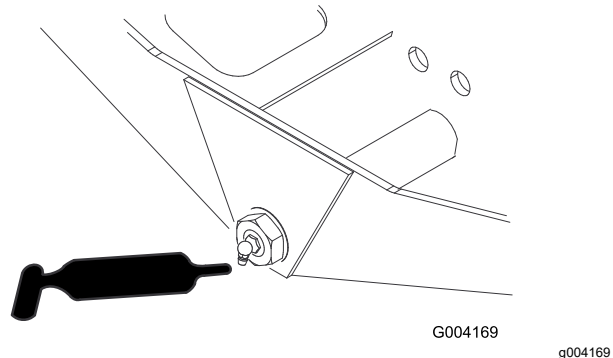
Rajah 32

- Rod ikat gandar belakang (2)—[Rajah 33](#)



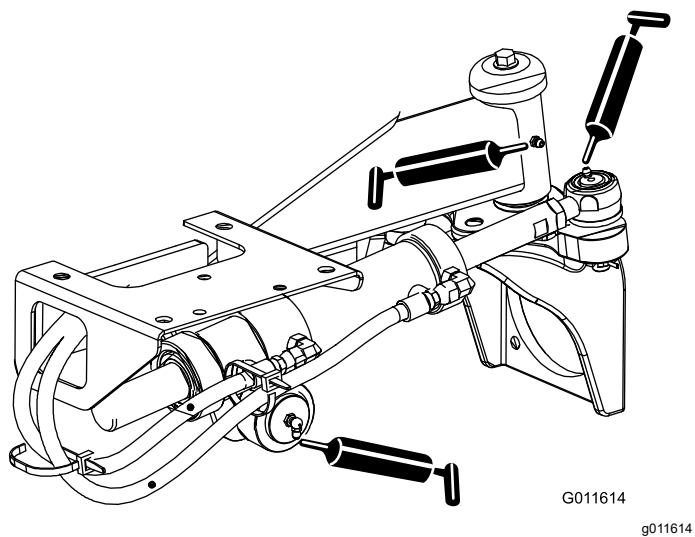
Rajah 33

- Pangsi stereng gandar (1)—[Rajah 34](#)



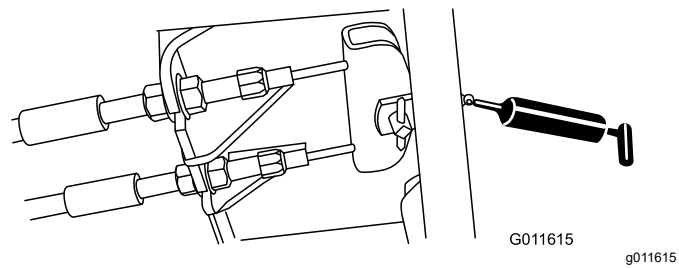
Rajah 34

- Penyambung bebola silinder stereng (2) dan gandar belakang (1)—[Rajah 35](#)



Rajah 35

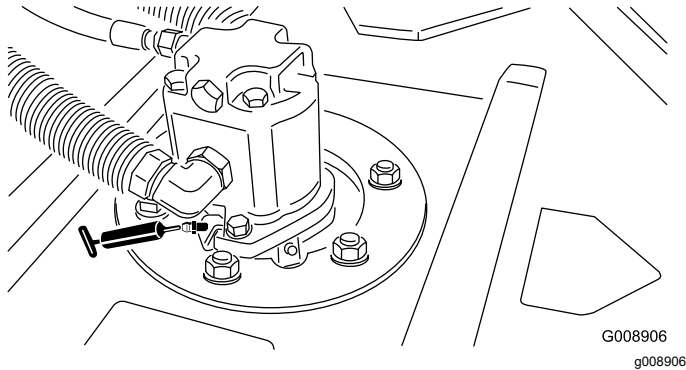
- Pedal brek (1)—[Rajah 36](#)



Rajah 36

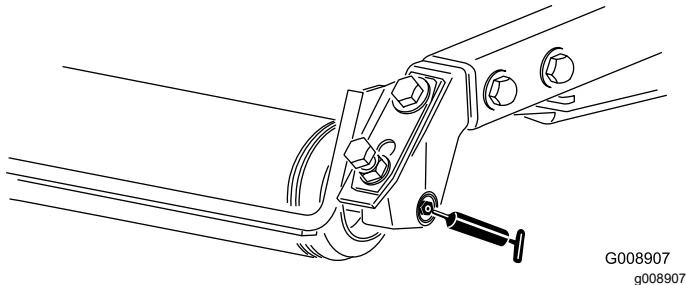
- Bearing aci spindel unit pemotongan (2 bagi setiap unit pemotongan)—[Rajah 37](#)

Perhatian: Anda boleh menggunakan salah satu pemasangan, mana-mana sahaja yang lebih mudah diakses. Pamkan gris ke dalam pemasangan sehingga sedikit gris dilihat pada bahagian bawah perumah spindel (di bawah unit pemotongan).



Rajah 37

- Bearing penggelek belakang (2 bagi setiap unit pemotongan)—[Rajah 38](#)



Rajah 38

Perhatian: Pastikan alur gris dalam setiap lekapan penggelek sejajar dengan lubang gris di setiap hujung aci penggelek. Untuk membantu menjajarkan alur dan lubang, terdapat juga satu tanda penjajaran pada 1 hujung aci penggelek.

Penyelenggaraan Enjin

Keselamatan Enjin

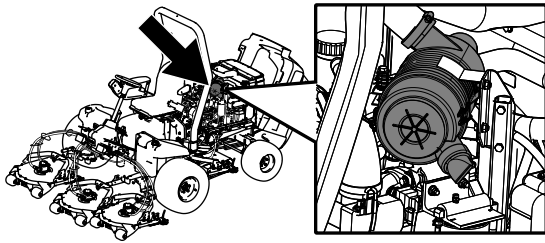
- Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci sebelum memeriksa minyak atau menambahkan minyak ke dalam kotak engkol.
- Jangan mengubah kelajuan pengawalan imbang atau gunakan kelajuan lebih pada enjin.

Menservis Pembersih Udara

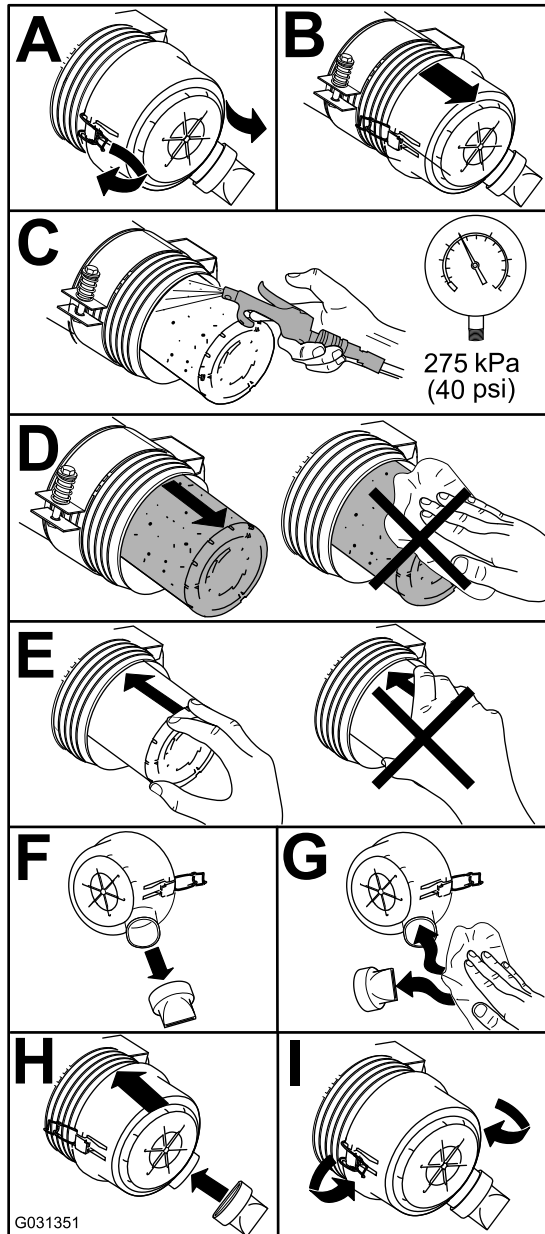
Periksa seluruh sistem masuk untuk mengesan kebocoran, kerosakan atau pengapit hos yang longgar. Jangan menggunakan penuras udara yang rosak.

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

Penting: Pastikan penutup ditempatkan dengan betul, kedap dengan badan pembersih udara dan injap salur keluar getah berada pada kedudukan ke arah bawah—di antara kedudukan pukul 5 dan pukul 7 apabila dilihat dari hujung.



g194209



G031351

g031351

Rajah 39

Menservis Minyak Enjin

Memeriksa Paras Minyak Enjin

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Enjin dihantar dengan minyak diisi di dalam kotak engkol. Walau bagaimanapun, paras minyak perlu diperiksa sebelum dan selepas enjin dimulakan buat kali pertama.

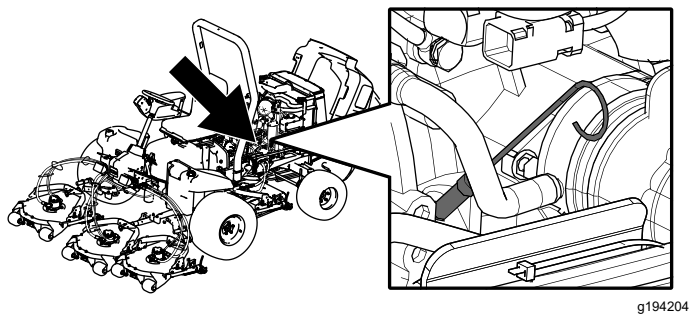
Kapasiti kotak engkol adalah kira-kira 5.2L (5.5 qt AS) dengan penuras.

Gunakan minyak enjin berkualiti tinggi yang memenuhi spesifikasi berikut:

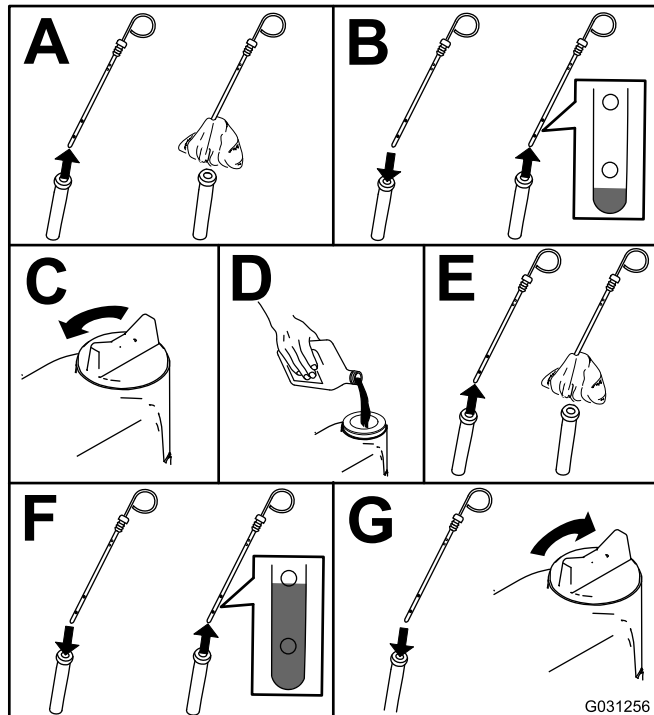
- **Paras Pengelasan API Yang Diperlukan:** CH-4, CI-4 atau lebih tinggi
- **Minyak pilihan:** SAE 15W-40 (melebihi -17.8°C (0°F))
- **Minyak alternatif:** SAE 10W-30 atau 5W-30 (semua suhu)

Minyak Enjin Premium Toro boleh didapatkan daripada pengedar anda pada kelihatan 15W-40 atau 10W-30.

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, matikan kuasa enjin, gunakan brek henti dan keluarkan kunci dari suis pencucuhan.
2. Periksa paras minyak enjin ([Rajah 40](#)).



g194204

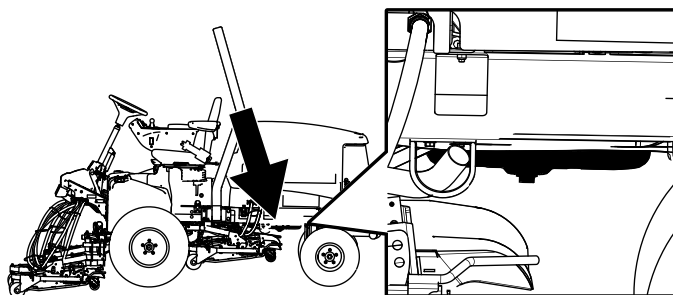


G031256

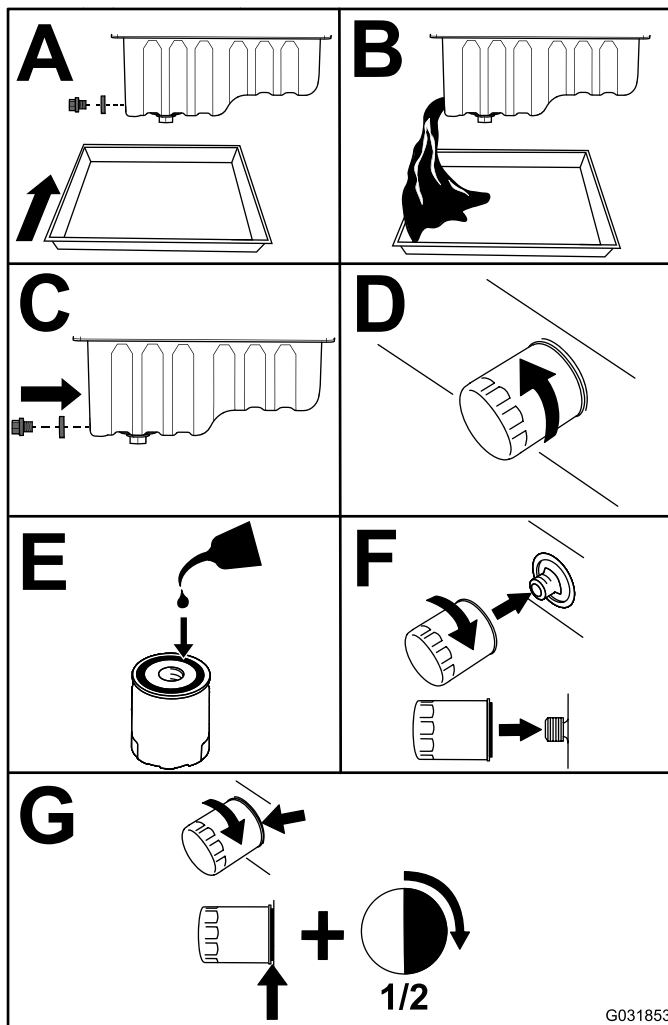
Rajah 40

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.

Menukar Minyak Enjin dan Penuras



g194203



G031853

g031853

Rajah 41

Penting: Pastikan penuras tidak dikunci terlampau ketat.

Isi minyak ke dalam kotak engkol; rujuk [Menservis Minyak Enjin \(halaman 45\)](#).

Penyelenggaraan Sistem Bahan Api

Menservis Sistem Bahan Api

Menyalirkan Tangki Bahan Api

Selang Servis: Setiap 800 jam—Salirkan dan bersihkan tangki bahan api.

Sebelum penyimpanan—Salirkan dan bersihkan tangki bahan api.

Selain selang masa servis yang disenaraikan, salirkan dan bersihkan tangki jika sistem bahan api tercemar atau jika anda menyimpan mesin untuk tempoh masa yang berlanjutan. Gunakan bahan api yang bersih untuk membersihkan tangki.

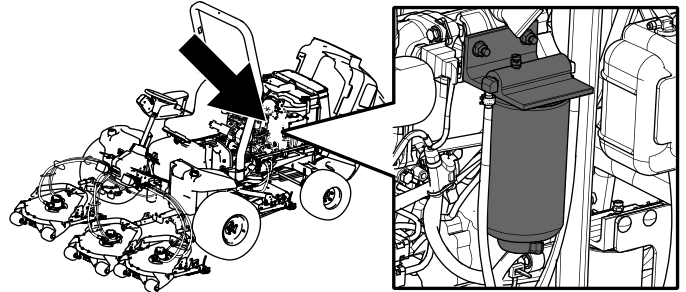
Memeriksa Salur dan Sambungan Bahan Api

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

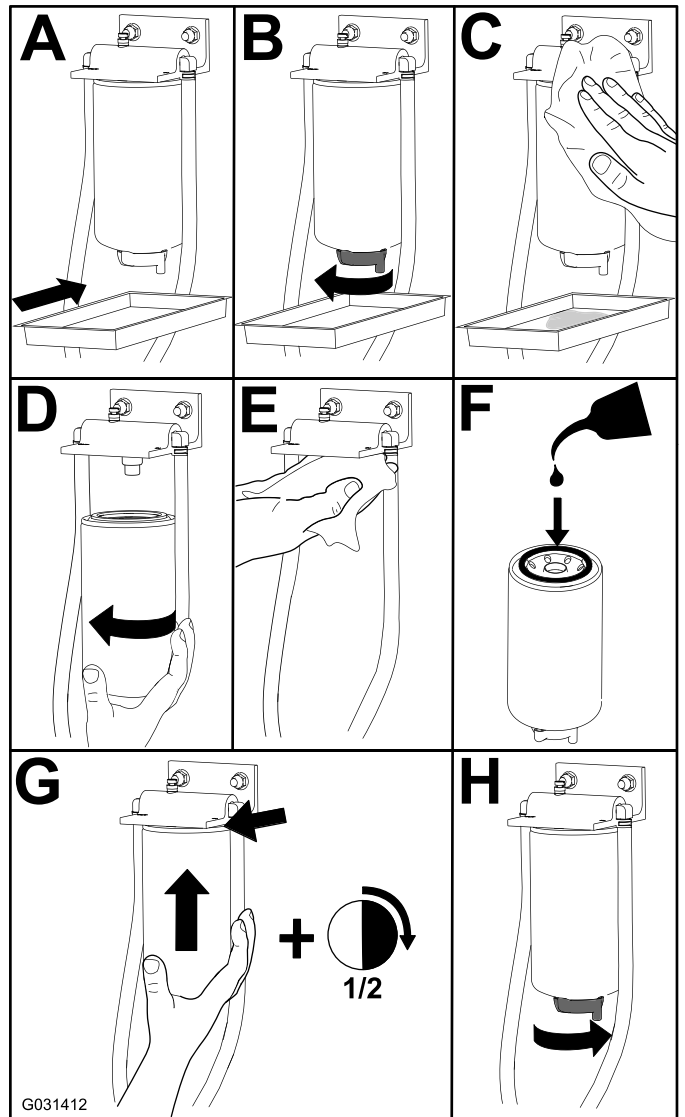
Periksa salur bahan api untuk mengesan kerosotan, kerosakan atau sambungan yang longgar.

Menservis Pemisah Air

Selang Servis: Setiap 400 jam



g194210



G031412

g031412

Rajah 42

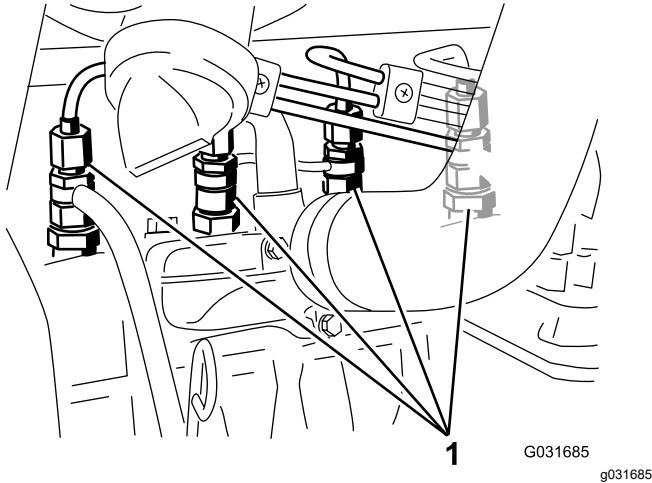
Menservis Tiub Pungut Bahan Api

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

Mengeluarkan Udara dari Pemancit Bahan Api

Perhatian: Prosedur ini seharusnya digunakan hanya jika sistem bahan api telah disingkirkan udara melalui prosedur penyebuan biasa dan enjin tidak bermula; rujuk [Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Api](#) (halaman 29).

1. Longgarkan sambungan paip ke muncung No. 1 dan pemasangan pemegang ([Rajah 43](#)).



Rajah 43

1. Pemancit bahan api
-
2. Putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan HIDUP dan perhatikan aliran bahan api di sekeliling penyambung.
 3. Apabila anda memerhatikan aliran bahan api yang stabil, putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan MATI.
 4. Kuncikan penyambung paip dengan ketat.
 5. Ulangi langkah 1 hingga 4 pada muncung yang selebihnya.

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, jauhi percikan dan nyalaan. Tanggalkan pengecas sebelum menyambungkan atau memutuskan sambungan bateri. Pakai pakaian pelindung dan gunakan alatan tertebat.

Menservis Bateri

Selepas setiap 50 jam pengendalian, lakukan tugas yang berikut untuk menservis bateri:

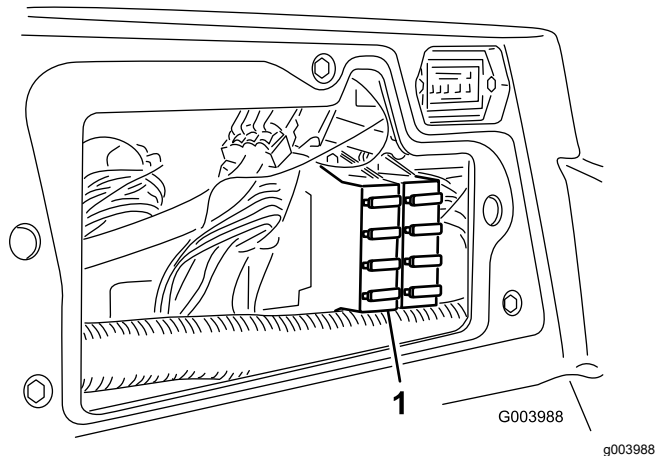
- Periksa keadaan bateri
- Bersihkan bateri (jika diperlukan)

Perhatian: Untuk membersihkan bateri, cuci seluruh bekas menggunakan larutan soda penaik dan air. Bilas dengan air bersih.

- Periksa sambungan kabel bateri

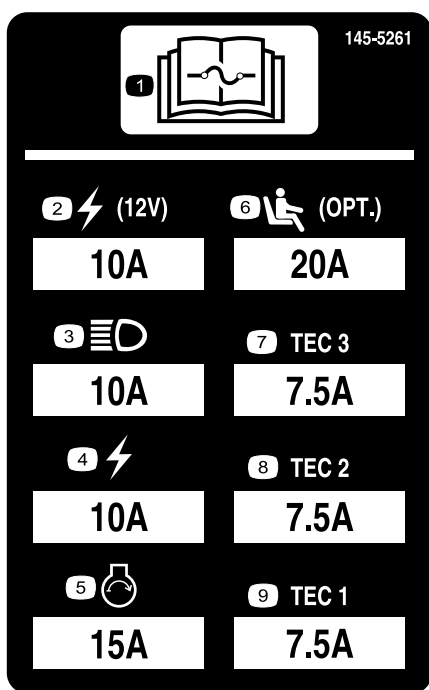
Menentukan Fius

Terdapat 8 fius di dalam sistem elektrik. Blok fius ([Rajah 44](#)) berada di bahagian belakang panel akses lengan kawalan. Rujuk [Rajah 45](#) untuk mendapatkan penerangan bagi setiap fius.



Rajah 44

1. Blok fius



Rajah 45

1. Baca *Manual Pengendali*.
2. Punca kuasa (10A)
3. Lampu besar (10A)
4. Kuasa (10A)
5. Enjin mula (15A)
6. Ampaian tempat duduk pemanduan lancar pilihan (20A)
7. Pengawal TEC
8. Pengawal TEC
9. Pengawal TEC

Mengecas Bateri

⚠ AMARAN

Mengecas bateri menghasilkan gas yang boleh meletup.

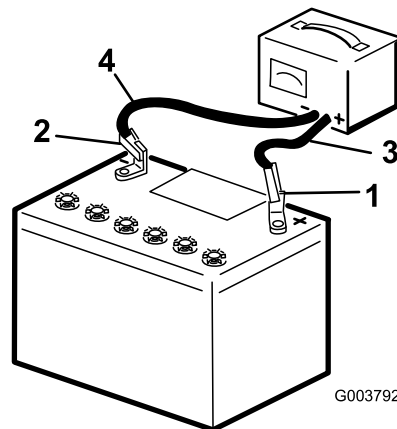
Jangan merokok berhampiran bateri dan jauhkan bateri daripada percikan dan nyalaan.

Penting: Pastikan bateri dicas sepenuhnya. Ini adalah penting khususnya untuk mengelakkan kerosakan bateri apabila suhu lebih rendah daripada 0°C (32°F).

1. Bersihkan bahagian luar bekas bateri dan tiang bateri.

Perhatian: Sambungkan dedawai pengecas bateri ke tiang bateri sebelum menyambungkan pengecas ke sumber elektrik.

2. Perhatikan bateri dan kenal pasti tiang bateri positif dan negatif.
3. Sambungkan dedawai positif pengecas bateri ke tiang bateri positif ([Rajah 46](#)).



Rajah 46

1. Tiang bateri positif
2. Tiang bateri negatif
3. Dedawai pengecas merah (+)
4. Dedawai pengecas hitam (-)

4. Sambungkan dedawai negatif pengecas bateri ke tiang bateri negatif ([Rajah 46](#)).
5. Sambungkan pengecas bateri ke sumber elektrik dan cas bateri.

Penting: Jangan terlampau cas bateri.

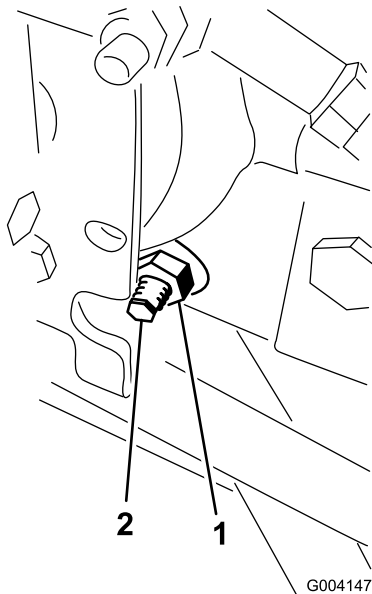
6. Apabila bateri dicas sepenuhnya, tanggalkan pengecas dari sumber elektrik, kemudian putuskan sambungan dedawai pengecas dari tiang bateri ([Rajah 46](#)).

Penyelenggaraan Sistem Pemacu

Melaraskan Pemacu Cengkaman untuk Mencapai Neutral

Mesin tidak patut merangkak apabila pedal cengkaman dilepaskan. Jika mesin merangkak, buat pelarasan seperti berikut:

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, matikan kuasa enjin dan turunkan unit pemotongan ke atas tanah.
2. Jek mesin sehingga kesemua tayar dinaikkan; rujuk [Mengangkat Mesin \(halaman 42\)](#). Sokong mesin dengan penyangga jek untuk mengelakkan mesin terjatuh.
3. Di sebelah kanan hidrostat, longgarkan nat kunci pada sesondol pelarasan cengkaman ([Rajah 47](#)).



Rajah 47

1. Nat kunci
2. Sesondol pelarasan cengkaman

⚠ AMARAN

Enjin mestilah dihidupkan agar anda boleh melakukan pelarasan terakhir pada sesondol pelarasan cengkaman. Ini boleh menyebabkan kecederaan diri.

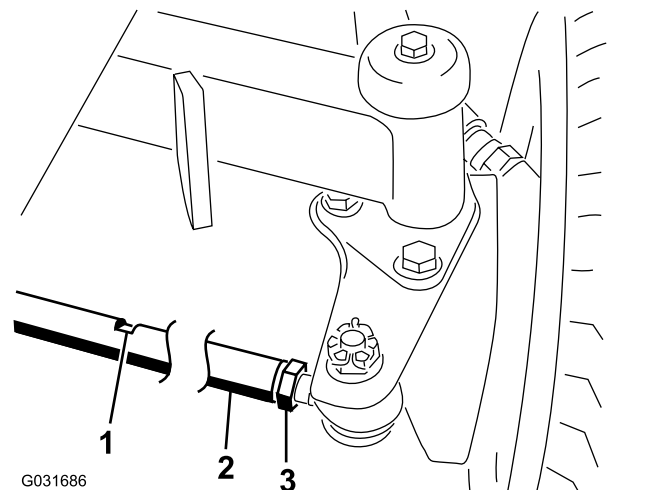
Jauhkan tangan, kaki, muka dan bahagian badan anda yang lain daripada muncung, bahagian panas yang lain pada enjin dan mana-mana bahagian yang berputar.

4. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin dan putarkan heks sesondol dalam salah satu arah sehingga roda henti berputar.
5. Ketatkan nat kunci untuk menetapkan pelarasan.
6. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI, keluarkan penyangga jek dan turunkan mesin ke atas tanah.
7. Pandu uji mesin untuk memastikan mesin tidak merangkak.

Melaraskan Toe ke Dalam Roda Belakang

1. Putarkan roda stereng agar roda belakang tegak ke hadapan.
2. Longgarkan nat penjepit pada setiap hujung rod ikat ([Rajah 48](#)).

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



Rajah 48

1. Slot perengkuh
2. Rod ikat
3. Nat penjepit

3. Putarkan rod ikat menggunakan slot perengkuh.

4. Ukur jarak di hadapan dan belakang roda belakang pada ketinggian gandar.

Perhatian: Jarak di hadapan roda belakang seharusnya kurang daripada 6mm ($\frac{1}{4}$ inci) daripada jarak yang diukur di bahagian belakang roda.

5. Ulangi prosedur sebagaimana diperlukan.

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.
- Jangan mengendalikan mesin tanpa memasang penutup.
- Jauhkan jari, tangan dan pakaian anda daripada kipas dan tali sawat pemacu yang sedang berputar.

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

Jadual Jenis Bahan Pendingin (cont'd.)

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

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 Sistem Penyejukan

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Periksa paras bahan pendingin di dalam tangki pengembangan dan bersihkan serpihan pada adang-adang, penyejuk minyak dan bahagian hadapan radiator.

Sistem penyejukan diisi dengan 50/50 larutan air dan antisejuk beku etilena glikol kekal. Kapasiti sistem penyejukan ialah 9.5L (10 qt AS).

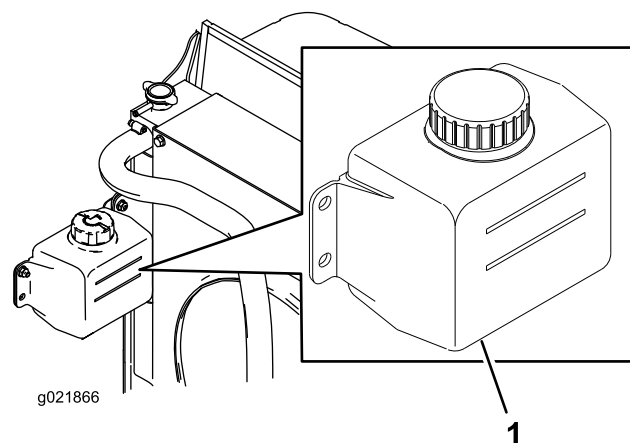
⚠ BAHAYA

Kipas dan tali sawat yang sedang memutar boleh menyebabkan kecederaan diri.

- Jangan mengendalikan mesin tanpa memasang pelindung.
- Jauhkan jari, tangan dan pakaian anda daripada kipas dan tali sawat pemacu yang sedang berputar.
- Matikan kuasa enjin dan keluarkan kunci sebelum melakukan penyelenggaraan.

1. Periksa paras bahan pendingin di dalam tangki pengembangan ([Rajah 49](#)).

Perhatian: Paras bahan pendingin seharusnya di antara tanda pada sisi tangki.

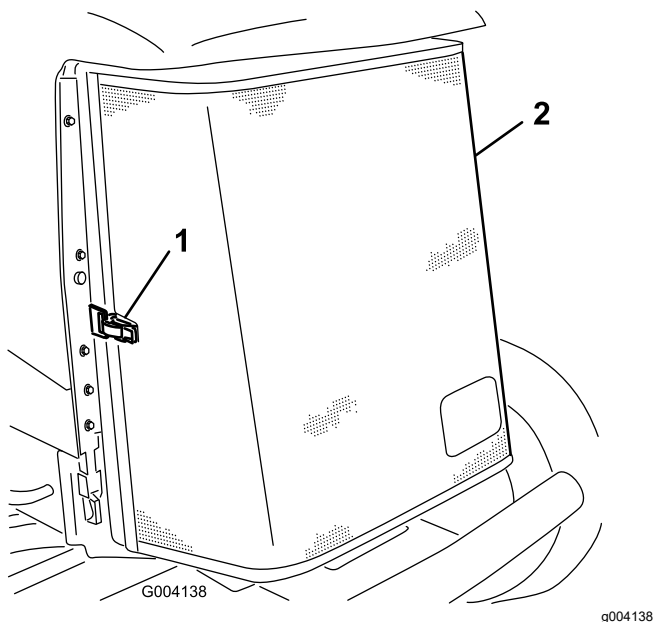


Rajah 49

1. Tangki pengembangan
2. Jika paras bahan pendingin adalah rendah, tanggalkan penutup tangki pengembangan dan tambahkan bahan pendingin ke dalam sistem. **Jangan terlebih isi.**
3. Pasangkan penutup tangki pengembangan.

Menyingkirkan Serpihan dari Sistem Penyejukan

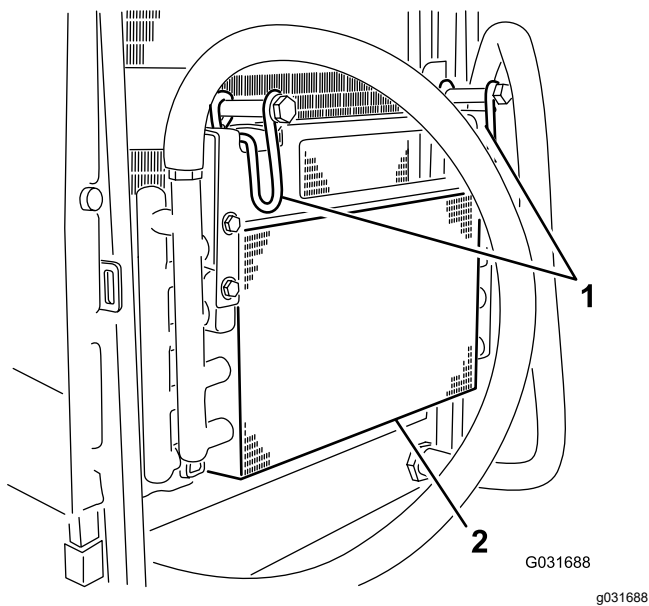
1. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI dan keluarkan kunci.
2. Singkirkan semua serpihan dari bahagian enjin.
3. Buka selak pengapit dan buka adang-adang belakang ([Rajah 50](#)).



Rajah 50

1. Selak adang-adang belakang
2. Adang-adang belakang

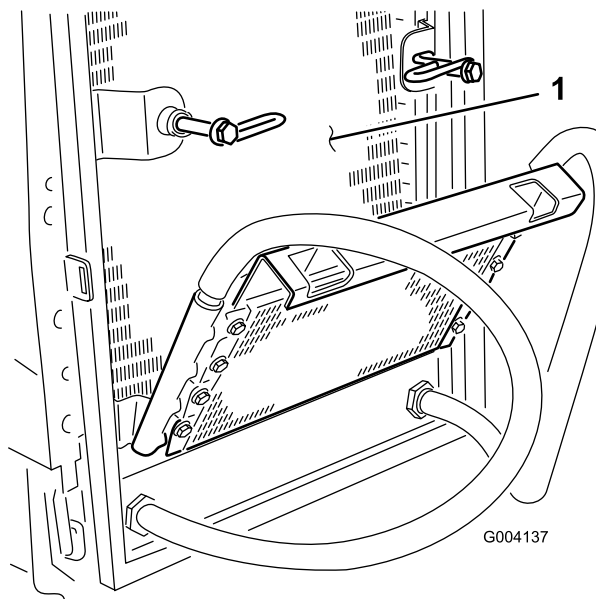
4. Bersihkan adang-adang dengan teliti menggunakan udara termampat.
5. Putarkan selak ke arah dalam untuk melepaskan penyejuk minyak ([Rajah 51](#)).



Rajah 51

1. Selak penyejuk minyak
2. Penyejuk minyak

6. Bersihkan kedua-dua sisi penyejuk minyak dan radiator dengan teliti ([Rajah 52](#)) menggunakan udara termampat.



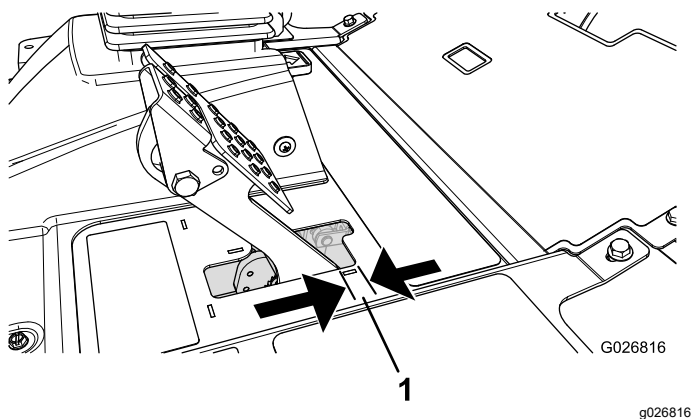
Rajah 52

1. Radiator
7. Pasangkan penyejuk minyak kembali ke kedudukan asal dan kuncikan selak.
8. Tutup adang-adang dan kuncikan selak.

Penyelenggaraan Brek

Melaraskan Brek Henti

Laraskan brek jika terdapat lebih daripada 2,5 cm (1 inci) gerak bebas ([Rajah 53](#)) pada pedal brek atau apabila lebih banyak daya tahan diperlukan. Gerak bebas ialah jarak di antara pergerakan pedal brek sebelum anda berasa rintangan brek.

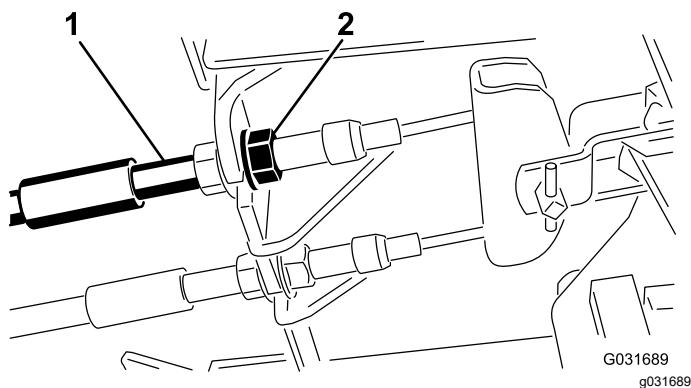


Rajah 53

1. Gerak bebas

Perhatian: Gunakan sebat balik motor roda untuk mengayun gelendong ke belakang dan ke hadapan untuk memastikan gelendong adalah bebas sebelum dan selepas pelarasan.

1. Untuk mengurangkan gerak bebas pada pedal brek, ketatkan brek dengan melonggarkan nat hadapan pada hujung kabel brek yang berulir ([Rajah 54](#)).



Rajah 54

1. Kabel brek
2. Nat hadapan

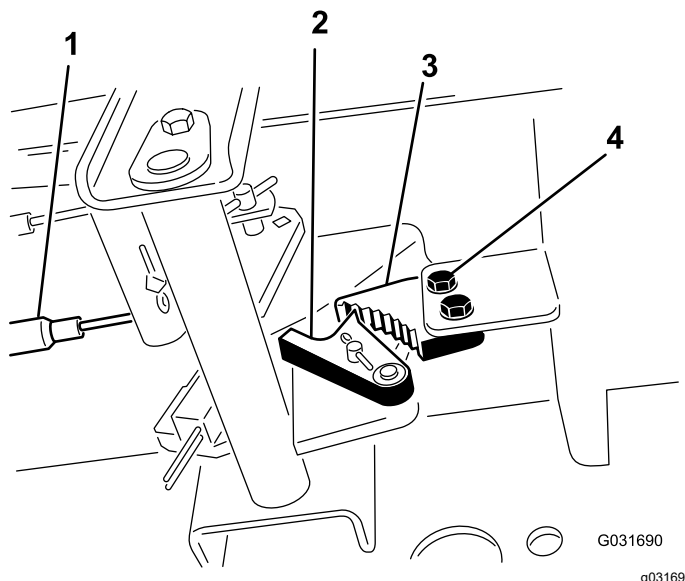
2. Ketatkan nat belakang untuk mengalihkan kabel ke belakang sehingga pedal brek mempunyai 0.63 1.27cm ($\frac{1}{4}$ 1/2 inci) gerak bebas ([Rajah 53](#)), sebelum penguncian roda dicapai.
3. Ketatkan nat hadapan, pastikan kedua-dua kabel menggerakkan brek secara serentak.

Pastikan saluran kabel tidak memutar sewaktu prosedur mengetatkan nat.

Melaraskan Selak Brek Henti

Jika brek henti gagal digunakan dan dilekapkan, pelarasan pada tuas brek diperlukan.

1. Longgarkan 2 skru yang mengunci tuas brek henti pada rangka ([Rajah 55](#)).



Rajah 55

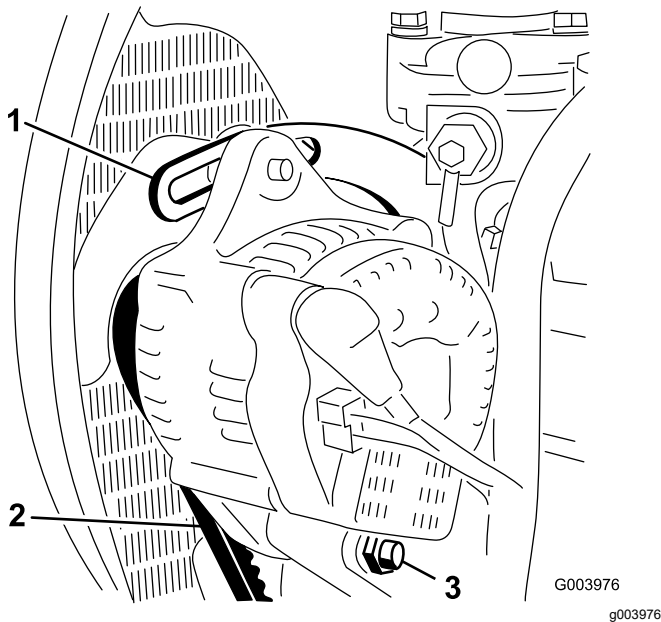
1. Kabel brek
2. Penahan brek
3. Tuas brek henti
4. Skru (2)

2. Tekan pedal brek henti ke hadapan sehingga penahan brek digunakan sepenuhnya pada tuas brek ([Rajah 55](#)).
3. Ketatkan 2 skru tersebut untuk mengunci pelarasan.
4. Tekan pedal brek untuk melepaskan brek henti.
5. Periksa pelarasan dan laraskan sebagaimana diperlukan.

Penyelenggaraan Tali Sawat

Menegangkan Tali Sawat Pengulang-alik

1. Buka tutup.
2. Periksa ketegangan tali sawat pengulang-alik dengan menekannya ([Rajah 56](#)) ke kedudukan tengah di antara pengulang-alik dengan takal aci engkol menggunakan daya 10kg (22lb).



Rajah 56

1. Pendakap
2. Tali sawat pengulang-alik
3. Bolt pangsi

Perhatian: Tali sawat seharusnya memesong 11mm (0.04 inci).

3. Jika pesongan tidak tepat, teruskan ke langkah 4. Jika betul, teruskan pengendalian.
4. Longgarkan bolt yang mengunci pendakap pada enjin ([Rajah 56](#)), bolt yang mengunci pengulang-alik pada pendakap dan bolt pangsi.
5. Masukkan bar cangkuk di antara pengulang-alik dengan enjin dan cangkuk keluar pada pengulang-alik.
6. Apabila anda mencapai ketegangan yang bersesuaian, ketatkan pengulang-alik, pendakap dan bolt pangsi untuk menetapkan pelarasan.

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.

Menservis Bendalir 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 \(halaman 56\)](#).

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

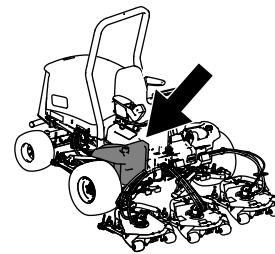
Sifat Bahan:

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)



g194205

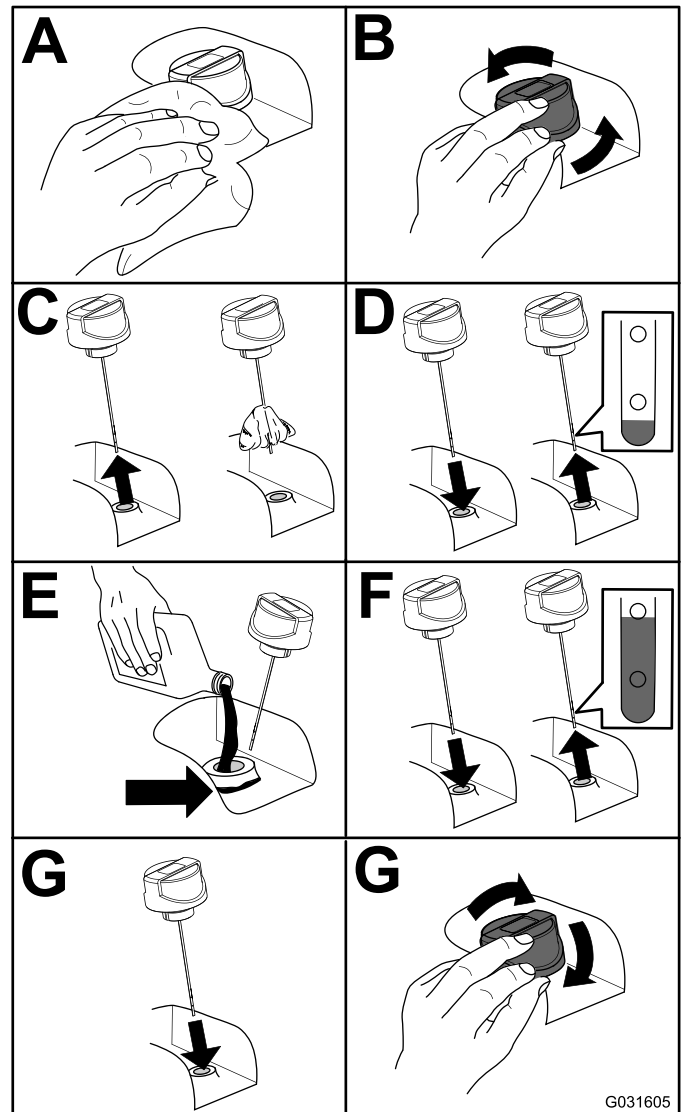
Perhatian: Banyak bendalir hidraulik adalah hampir tanpa warna, oleh itu sukar untuk mengesan kebocoran. Bahan tambah pencelup merah bagi bendalir hidraulik tersedia dalam botol 20ml. Satu botol adalah cukup untuk 1522L bendalir hidraulik. Pesan No. Bahagian 44-2500 daripada pengedar Toro anda yang sah.

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 (5 gelen AS) atau 208L (55 gelen AS) daripada pengedar Toro anda yang sah.

Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, turunkan geladak pemotongan dan putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI.
2. Periksa paras bendalir hidraulik ([Rajah 57](#)).



G031605

g031605

Rajah 57

Menukar Bendalir Hidraulik

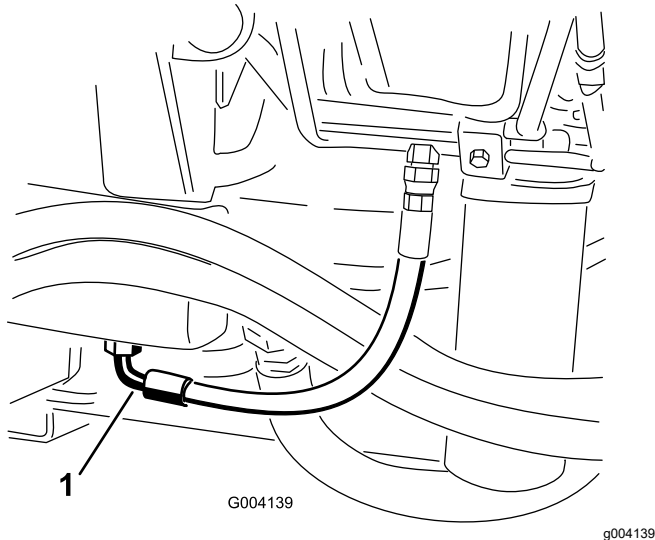
Selang Servis: Setiap 2,000 jam—Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, tukar bendalir hidraulik.

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

Kapasiti Bendalir Hidraulik: 56.7L (15 gelen AS)

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

1. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI dan angkat tukup.
2. Letakkan takung buang besar di bawah pemasangan yang dipasangkan pada bahagian bawah takungan bendalir hidraulik ([Rajah 58](#)).



Rajah 58

1. Hos
3. Tanggalkan dari bahagian bawah pemasangan dan biarkan bendalir hidraulik mengalir ke dalam takung buang.
4. Pasangkan hos apabila aliran bendalir hidraulik berhenti.
5. Isi takungan dengan bendalir hidraulik ([Rajah 57](#)).

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

6. Pasangkan penutup takungan.
7. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin, gunakan semua kawalan hidraulik untuk mengedarkan bendalir hidraulik ke seluruh sistem dan periksa untuk mengesan kebocoran.
8. Putarkan kunci di dalam suis kepada kedudukan MATI.
9. Periksa paras bendalir hidraulik dan tambahkan bendalir yang secukupnya untuk meningkatkan paras ke tanda Penuh pada batang celup.

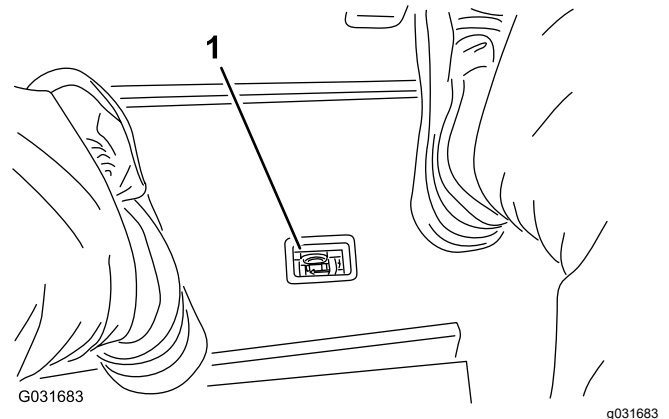
Penting: Jangan terlebih isi.

Menggantikan Penuras Hidraulik

Selang Servis: Setiap 1,000 jam—**Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan**, gantikan penuras hidraulik (lebih awal jika penunjuk selang masa servis berada pada zon merah).

Setiap 800 jam—**Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif**, gantikan penuras hidraulik (lebih awal jika penunjuk selang masa servis berada pada zon merah).

Sistem hidraulik dilengkapi penunjuk selang masa servis ([Rajah 59](#)). Lihat penunjuk apabila enjin berjalan, penunjuk seharusnya berada pada zon hijau. Apabila penunjuk berada pada zon merah, tukar penuras hidraulik.

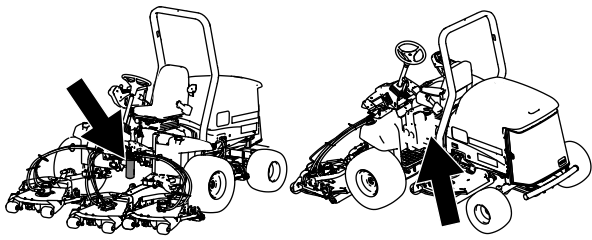


Rajah 59

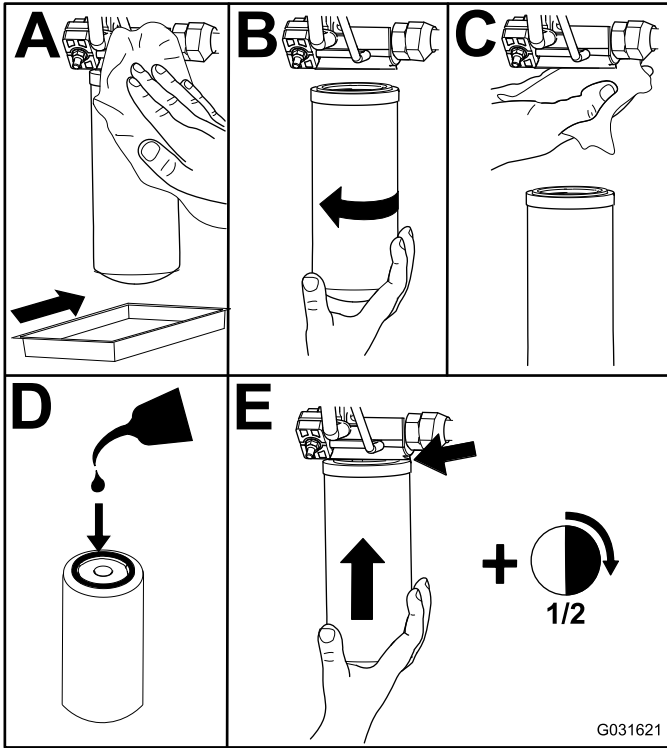
1. Penunjuk pengehadan penuras hidraulik

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

1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, turunkan geladak pemotongan, putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI, gunakan brek henti dan keluarkan kunci.
2. Gantikan kedua-dua penuras hidraulik ([Rajah 60](#)).



g194208



G031621

g031621

Rajah 60

3. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin dan biarkan enjin berjalan selama kira-kira 2 minit untuk menyingkirkan udara dari sistem.
4. Putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI dan periksa untuk mengesan kebocoran.

Memeriksa Salur dan Hos Hidraulik

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Setiap 2 tahun—Gantikan hos hidraulik.

Buat semua pembaikan yang diperlukan sebelum pengendalian.

⚠ AMARAN

Bendalir hidraulik yang terkeluar di bawah tekanan boleh menembusi kulit dan menyebabkan kecederaan.

- Dapatkan bantuan perubatan dengan segera jika bendalir tersuntik ke dalam kulit.
- Pastikan semua hos dan salur hos 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.

Menguji Tekanan Sistem Hidraulik

Gunakan port ujian sistem hidraulik untuk menguji tekanan di dalam litar hidraulik. Hubungi pengedar Toro anda yang sah untuk mendapatkan bantuan.

Fungsi Solenoid Injap Hidraulik

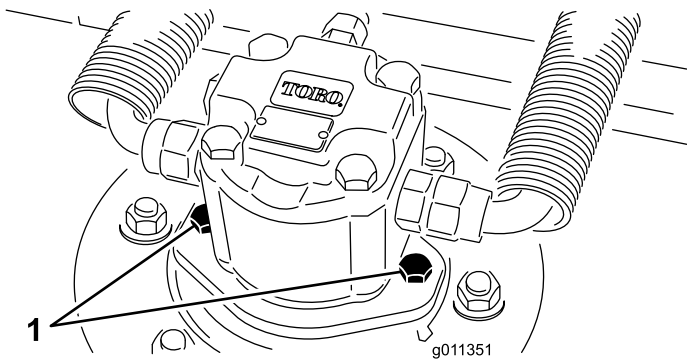
Gunakan senarai berikut untuk mengenal pasti dan mengetahui fungsi solenoid yang berlainan di dalam pancarongga hidraulik. Setiap solenoid perlu ditenagakan untuk membolehkan fungsi dilakukan.

Solenoid	Fungsi
PRV2	Litar mesin rumput hadapan
PRV1	Litar mesin rumput belakang
PRV	Angkat/turunkan geladak pemotongan
S1	Turunkan geladak pemotongan
S2	Turunkan geladak pemotongan

Penyelenggaraan Unit Pemotongan

Memisahkan Unit Pemotongan dari Unit Cengkaman

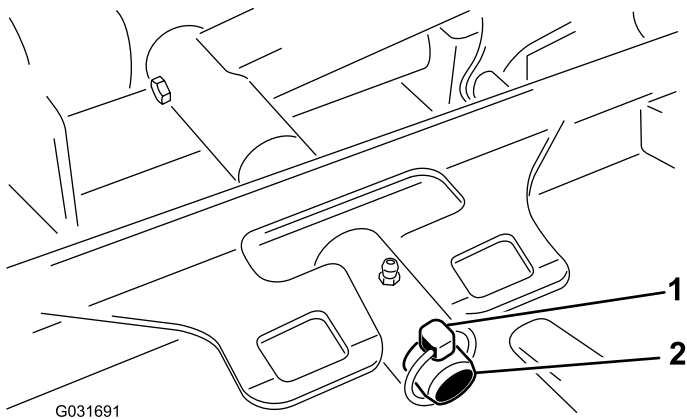
1. Letakkan mesin di permukaan yang rata, turunkan unit pemotongan ke atas tanah, putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI dan gunakan brek henti.
2. Putuskan sambungan dan keluarkan motor hidraulik dari unit pemotongan (Rajah 61). Tutup bahagian atas spindel untuk mengelakkan pencemaran.



Rajah 61

1. Skru lekapan motor

3. Tanggalkan cemat gantung yang mengunci rangka pembawa geladak pada cemat pangsi lengan angkat (Rajah 62).



Rajah 62

1. Cemat gantung
2. Cemat pangsi lengan angkat

4. Jauhkan unit pemotongan dari unit cengkaman.

Melepaskan Unit Pemotongan pada Unit Cengkaman

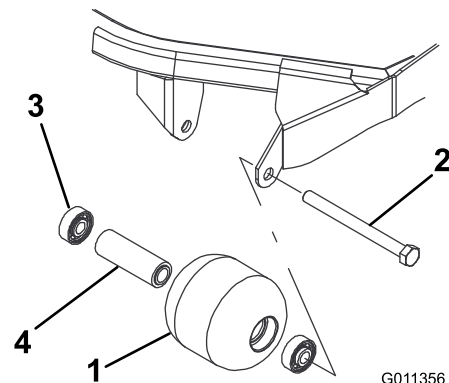
1. Letakkan mesin di permukaan yang rata dan putarkan kunci pada suis kepada kedudukan MATI.
2. Alihkan unit pemotongan kepada kedudukan di hadapan unit cengkaman.
3. Luncurkan rangka pembawa geladak ke cemat pangsi lengan angkat dan kuncikan dengan cemat gantung (Rajah 62).
4. Pasangkan motor hidraulik pada geladak (Rajah 61). Pastikan gelang O dalam kedudukan yang betul dan tidak rosak.
5. Sapukan gris spindel.

Menservis Penggelek Hadapan

Periksa penggelek hadapan untuk mengesan kehausan, gegaran berlebihan atau pengikatan. Servis atau gantikan penggelek atau komponen jika mana-mana keadaan ini berlaku.

Menceraikan Penggelek Hadapan

1. Tanggalkan bolt lekapan penggelek (Rajah 63).
2. Masukkan penebuk melalui hujung perumah penggelek dan keluarkan bearing bertentangan dengan ketukan bersilih ganti pada larian galas dalaman di bahagian bertentangan. 1.5mm (0.060 inci) bibir larian dalaman seharusnya didedahkan.



Rajah 63

1. Penggelek hadapan
2. Bolt lekapan
3. Bearing
4. Peregang bearing

3. Tolak keluar bearing kedua dengan menekan.
4. Periksa perumahan penggelek, bearing dan peregang bearing untuk mengesan kerosakan ([Rajah 63](#)). Gantikan komponen yang rosak dan pasangkannya.

Memasangkan Penggelek Hadapan

1. Tekan bearing pertama ke dalam perumahan penggelek ([Rajah 63](#)). Tekan pada larian luaran sahaja atau secara sama rata pada larian dalaman dan luaran.
2. Masukkan peregang ([Rajah 63](#)).
3. Tekan bearing kedua ke dalam perumahan penggelek ([Rajah 63](#)). Tekan secara sama rata pada larian dalaman dan luaran sehingga larian dalaman menyentuh peregang.
4. Pasangkan pemasangan penggelek ke dalam rangka unit pemotongan.
5. Sahkan bahawa tiada ruang yang melebihi 1.5mm di antara pemasangan penggelek dan pendakap lekapan penggelek pada rangka unit pemotongan. Jika terdapat ruang melebihi 1.5mm, pasangkan sesendal berdiameter $\frac{5}{8}$ inci yang secukupnya untuk mengisi ruang.

Penting: Menguncikan pemasangan penggelek dengan ruang yang melebihi 1.5mm akan menghasilkan beban sisi pada bearing dan boleh mengakibatkan kegagalan bearing premasa

6. Tork bolt lekapan kepada 108N·m.

Penyelenggaraan Bilah

Keselamatan Bilah

- Periksa bilah dari masa ke masa untuk mengesan tanda kehausan atau kerosakan.
- Berhati-hati ketika memeriksa bilah. Balut bilah atau pakai sarung tangan dan berhati-hati ketika menservis bilah. Hanya gantikan atau asah bilah; jangan meluruskan atau mengimpalkannya.
- Pada mesin berbilang bilah, berhati-hati kerana pemutaran satu bilah boleh menyebabkan bilah lain juga memutar.

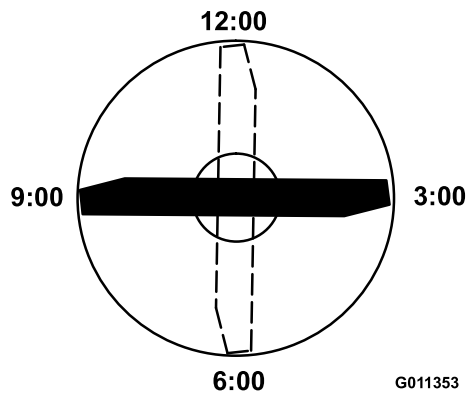
Menservis Satah Bilah

Geladak berputar ditetapkan ketinggian pemotongan 5cm (2 inci) dan pencakar bilah 7.9mm (0.310 inci) semasa di kilang. Ketinggian kiri dan kanan juga dipratetap kepada dalam lingkungan $\pm 0.7\text{mm}$ dengan satu sama lain.

Geladak pemotongan direka bentuk untuk menahan impak bilah tanpa mengubah bentuk kebuk. Jika terlanggar objek yang keras, periksa bilah untuk mengesan kerosakan dan satah bilah untuk ketepatan.

Memeriksa Satah Bilah

1. Keluarkan motor hidraulik dari geladak pemotongan dan keluarkan geladak pemotongan dari traktor.
2. Gunakan pengangkat (atau minimum 2 orang) dan letakkan geladak pemotongan di atas meja yang rata.
3. Tandakan 1 hujung bilah menggunakan pen cat atau pen penanda. Gunakan hujung bilah ini untuk memeriksa semua ketinggian.
4. Letakkan mata pemotongan hujung bilah yang bertanda pada kedudukan pukul 12 (secara lurus dalam arah pemotongan) ([Rajah 64](#)) dan ukur ketinggian dari meja hingga mata bilah pemotongan.



Rajah 64

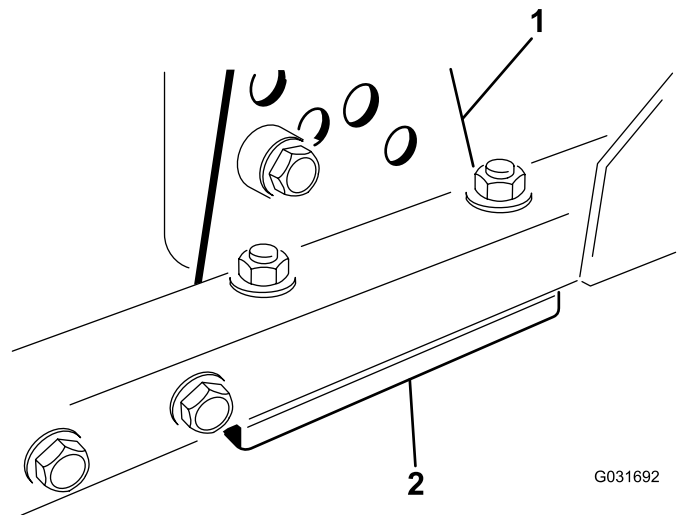
5. Putarkan hujung bilah yang bertanda kepada kedudukan pukul 3 dan 9 ([Rajah 64](#)) dan ukur ketinggian.
6. Bandingkan ketinggian yang diukur pada kedudukan pukul 12 dengan tetapan ketinggian pemotongan. Jarak seharusnya dalam lingkungan 0.7mm. Ketinggian pada kedudukan pukul 3 dan 9 seharusnya 1.66.0mm (0.060.24 inci) lebih tinggi daripada tetapan pukul 12 dan dalam lingkungan 1.66.0mm (0.060.24 inci) di antara satu sama lain.

Perhatian: Jika mana-mana ukuran ini tiada dalam lingkungan spesifikasi, teruskan kepada [Melaraskan Satah Bilah \(halaman 61\)](#).

Melaraskan Satah Bilah

Mulakan dengan pelarasan hadapan (tukar pendakap 1 demi 1).

1. Tanggalkan pendakap ketinggian pemotongan (hadapan, kiri atau kanan) dari rangka geladak ([Rajah 65](#)).
2. Laraskan 1.5mm (0.060 inci) kepipis dan/atau 0.7mm (0.030 inci) kepipis di antara rangka geladak dan pendakap untuk mencapai tetapan ketinggian yang diinginkan ([Rajah 65](#)).



Rajah 65

1. Pendakap ketinggian pemotongan
2. Kepipis

3. Pasangkan pendakap ketinggian pemotongan pada rangka geladak dengan kepipis yang selebihnya dipasangkan di bawah pendakap ketinggian pemotongan.
4. Kuncikan bolt/peregang kepala soket dan nat bebibir.

Perhatian: Bolt/peregang kepala soket dicantumkan bersama menggunakan pelekat penguncian ulir untuk mengelakkan peregang terjatuh di dalam rangka geladak.

5. Sahkan ketinggian pada kedudukan pukul 12 dan buat pelarasan jika diperlukan.
6. Tentukan jika hanya 1 atau kedua-dua (kanan dan kiri) pendakap ketinggian pemotongan perlu dilaraskan. Jika bahagian pada pukul 3 atau 9 ialah 1.66.0mm (0.060.24 inci) lebih tinggi daripada ketinggian hadapan baharu, maka pelarasan tidak diperlukan bagi bahagian tersebut. Laraskan bahagian lain kepada lingkungan 1.66.0mm (0.060.24 inci) bagi bahagian yang betul.
7. Laraskan pendakap ketinggian pemotongan kanan dan/atau kiri dengan mengulangi langkah 1 hingga 3.
8. Kuncikan bolt pembawa dan nat bebibir.
9. Sekali lagi, sahkan ketinggian pada kedudukan pukul 12, 3 dan 9.

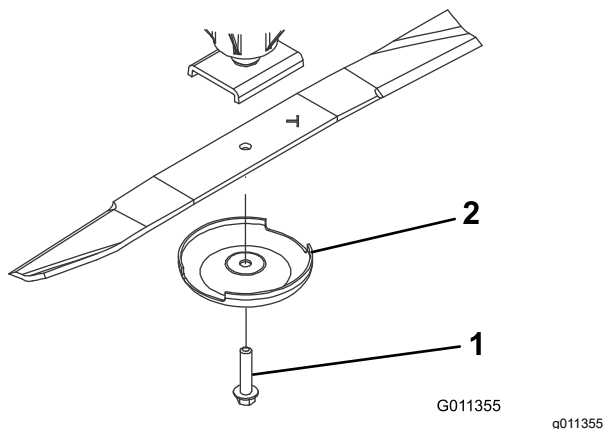
Menanggalkan dan Memasangkan Bilah Unit Pemotongan

Gantikan bilah jika bilah terlanggar objek yang keras, tidak seimbang atau bengkok. Sentiasa gunakan bilah ganti Toro yang asli untuk memastikan keselamatan dan prestasi yang optimum.

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

Perhatian: Sekat atau kunci unit pemotongan untuk mengelakkan unit terjatuh tidak sengaja.

2. Pegang hujung bilah menggunakan kain atau sarung tangan berpad tebal.
3. Tanggalkan bolt bilah, cawan antisiat dan bilah dari aci spindel ([Rajah 66](#)).



Rajah 66

1. Bolt bilah
2. Cawan antisiat

4. Pasangkan bilah, cawan antisiat dan bolt bilah dan ketatkan bolt bilah kepada 115149N·m.

Penting: Bahagian bilah yang melengkung mestilah menuding ke arah dalam unit pemotongan untuk memastikan pemotongan yang tepat.

Perhatian: 7

Selepas terlanggar objek asing, tork semua nat takal spindel kepada 115149N·m (85110 kaki-lb).

Memeriksa dan Mengasah Bilah

1. Angkat geladak pemotongan kepada kedudukan angkut, putarkan kunci pada suis pencucuhan kepada kedudukan MATI dan gunakan brek henti.

2. Sekat geladak pemotongan untuk mengelakkan geladak pemotongan jatuh secara tidak sengaja.
3. Periksa hujung pemotongan bilah dengan teliti, khususnya di tempat yang bahagian rata dan bahagian melengkung pada bilah bertembung ([Rajah 67](#)).

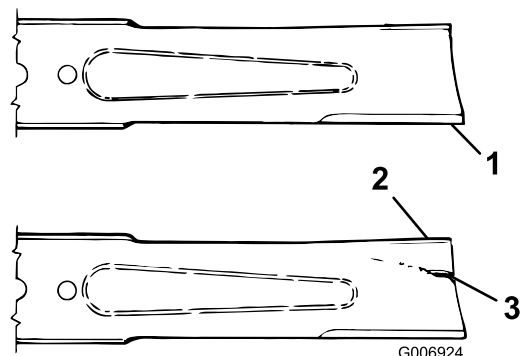
Perhatian: Oleh sebab pasir dan bahanelas boleh menghauskan logam yang menyambungkan bahagian rata dan melengkung pada bilah, periksa bilah sebelum menggunakan mesin.

4. Jika kehausan diperhatikan ([Rajah 67](#)), gantikan bilah; rujuk [Menservis Satah Bilah](#) (halaman 60).

⚠ BAHAYA

Jika bilah dibiarkan bilah kehausan, slot akan membentuk di antara layar dan bahagian rata pada bilah ([Rajah 67](#)). Lama-kelamaan bilah mungkin pecah dan serpihan mungkin terpelanting dari bawah perumah yang mungkin menyebabkan kecederaan serius kepada diri anda atau orang yang berhampiran.

- Periksa bilah dari masa ke masa untuk mengesan tanda kehausan atau kerosakan.
- Sentiasa gantikan bilah yang haus atau rosak.

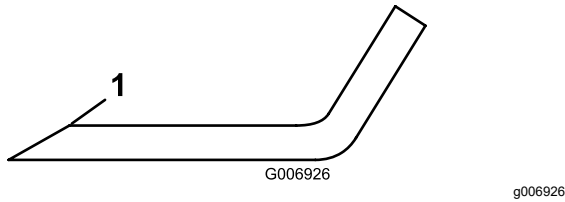


Rajah 67

1. Mata pemotongan
2. Layar
3. Haus/slot/rekah

5. Periksa mata pemotongan semua bilah. Asah mata pemotongan jika mata pemotongan tumpul atau bercalar. Hanya asah bahagian atas mata pemotongan dan kekalkan sudut pemotongan asal untuk memastikan mata pemotongan tajam ([Rajah 68](#)).
6. Jika tumpul atau bercalar, hanya asah mata pemotongan atas sementara mengekalkan sudut pemotongan asal ([Rajah 68](#)).

Perhatian: Bilah akan kekal seimbang jika jumlah logam yang sama disingkirkan dari kedua-dua mata pemotongan.

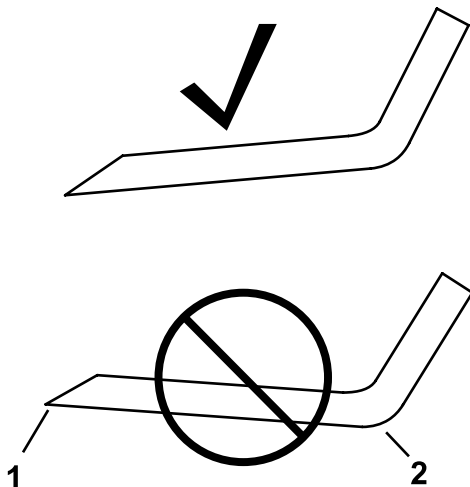


Rajah 68

1. Asah pada sudut ini sahaja

7. Untuk memeriksa bilah agar lurus dan selari, letakkan bilah di permukaan yang rata dan periksa hujungnya.

Perhatian: Letakkan hujung bilah rendah sedikit dari bahagian tengah dan mata pemotongan lebih rendah dari tumit bilah. Bilah ini menghasilkan kualiti pemotongan yang baik dan memerlukan kuasa yang minimum daripada enjin. Sebaliknya, bilah yang hujungnya lebih tinggi dari bahagian tengah atau jika mata pemotongan lebih tinggi dari tumit, maka bilah adalah bengkok atau terleding dan mestilah digantikan.



Rajah 69

1. Mata pemotongan
2. Tumit

8. Pasangkan bilah, layar menghadap ke arah geladak pemotongan, dengan cawan antisiat dan bolt bilah. Tork bolt bilah kepada 115149N·m (85110 kaki-lb).

Penyimpanan

Keselamatan Penyimpanan

- 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.
- Jangan menyimpan mesin atau bekas bahan api di tempat yang berhampiran nyalaan, percikan atau api pandu seperti pada pemanas air atau perkakas lain.

Menyediakan Mesin untuk Penyimpanan

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

Menyediakan Unit Cengkaman

1. Bersihkan unit cengkaman, unit pemotongan dan enjin dengan teliti.
2. Periksa tekanan tayar. Isi angin semua tayar unit cengkaman kepada 0,831,03 bar.
3. Periksa semua kancing untuk mengesan kelonggaran dan ketatkan kancing sekiranya perlu.
4. Sapukan gris pada semua pemasangan gris dan titik pangsi. Lapkan pelincir yang berlebihan.
5. Empelaskan sedikit dan gunakan cat pengemasan pada bahagian bercat yang calar, sumbing atau berkarat. Baiki bahagian yang kemik pada badan logam.
6. Servis bateri dan kabel seperti berikut:
 - A. Keluarkan terminal bateri dari tiang bateri.

Perhatian: Sentiasa putuskan sambungan terminal negatif terlebih dahulu dan akhirnya terminal positif. Sentiasa sambungkan terminal positif terlebih dahulu dan akhirnya terminal negatif.

- B. Bersihkan bateri, terminal dan tiang menggunakan brus dawai dan larutan soda penaik.
- C. Sapukan terminal kabel dan tiang bateri dengan gris kelupas Grafo 112X (Nombor Bahagian 505-47) atau jeli petroleum untuk mengelakkan pengakisan.
- D. Cas semula 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 gantikan penyumbat takung.
2. Tanggalkan dan buang penuras minyak tersebut. Pasangkan penuras minyak baharu.
3. Isi semula takung minyak dengan kuantiti minyak motor yang ditetapkan.
4. Putarkan kunci di dalam suis kepada kedudukan HIDUP, mulakan enjin dan biarkan enjin berjalan pada kelajuan melahu untuk kira-kira 2 minit.
5. Putarkan kunci di dalam suis kepada kedudukan MATI.
6. Salirkan semua bahan api dari tangki bahan api, salur dan pemasangan penuras bahan api/pemisah air.
7. Bersihkan tangki bahan api menggunakan bahan api diesel yang segar dan bersih.
8. Kuncikan semua pemasangan sistem bahan api.
9. Bersihkan dan servis pemasangan pembersih udara dengan teliti.
10. Kedapkan salur masuk pembersih udara dan salur keluar ekzos menggunakan pita kalis cuaca.
11. Periksa perlindungan antisejuk beku dan tambahkan sebagaimana diperlukan untuk suhu minimum yang dijangka di tempat anda.

Menyimpan Unit Pemotongan

Jika unit pemotongan ditanggalkan dari unit cengkaman walaupun untuk tempoh pendek atau panjang, pasang palam spindel pada bahagian atas spindel untuk melindungi spindel daripada debu dan air.

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.

Notis Privasi EEA/UK

Penggunaan Maklumat Peribadi Anda oleh Toro

The Toro Company ("Toro") menghormati privasi anda. Apabila anda membeli produk kami, kami mungkin mengumpulkan maklumat peribadi tertentu tentang anda, sama ada daripada anda atau melalui syarikat atau penjual Toro setempat anda. Toro menggunakan maklumat ini untuk memenuhi kewajipan kontraktual seperti untuk mendaftarkan waranti anda, memproses tuntutan waranti anda atau untuk menghubungi anda sekiranya panggil balik produk, dan untuk tujuan perniagaan yang sah seperti untuk mengukur tahap kepuasan pelanggan, menambah baik produk kami atau memberi anda maklumat produk yang mungkin penting untuk anda. Toro mungkin berkongsi maklumat anda dengan anak syarikat, sekutu, penjual kami atau rakan perniagaan yang lain berhubung dengan aktiviti ini. Kami juga mungkin mendedahkan maklumat peribadi apabila diperlukan oleh undang-undang atau berhubung dengan penjualan, pembelian atau penggabungan perniagaan. Kami tidak akan menjual maklumat peribadi anda kepada mana-mana syarikat lain untuk tujuan pemasaran.

Penyimpanan Maklumat Peribadi Anda

Toro akan menyimpan maklumat peribadi anda setakat yang diperlukan untuk tujuan di atas dan mengikut keperluan perundangan. Untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang tempoh penyimpanan yang berkenaan, sila hubungi legal@toro.com.

Komitmen Toro terhadap Keselamatan

Maklumat peribadi anda mungkin diproses di AS atau negara lain yang mungkin mengenakan undang-undang perlindungan data yang kurang ketat berbanding dengan negara mastautin anda. Apabila kami memindahkan maklumat anda keluar dari negara mastautin anda, kami akan mengambil langkah yang diwajibkan di sisi undang-undang untuk memastikan langkah perlindungan yang sewajarnya diambil untuk melindungi maklumat anda dan memastikan maklumat anda dikendalikan dengan selamat.

Akses dan Pembetulan

Anda berhak untuk membetulkan atau menyemak data peribadi anda, membantah atau mengehadkan pemprosesan data anda. Untuk berbuat demikian, sila hubungi kami dengan menghantar e-mel ke legal@toro.com. Jika anda mempunyai kebimbangan terhadap cara Toro mengendalikan maklumat anda, kami menggalakkan anda mengutarakan kebimbangan sedemikian kepada kami. Sila ambil perhatian bahawa penduduk di Eropah berhak untuk membuat aduan kepada Pihak Berkuasa Perlindungan Data anda.



Waranti Toro

Waranti Terhad 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 memperbaiki 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 sebagai 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 pelelasan, permukaan bercat yang tertanggal, pelek 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 memperbaiki 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 penyiapan 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