



Count on it.

Form No. 3437-739 Rev A

Manual Pengendali

**Kenderaan Utiliti Workman®
HDX-D**

No. Model 07385—Nombor Bersiri 404350001 dan Atas

No. Model 07385TC—Nombor Bersiri 404350001 dan Atas

No. Model 07387—Nombor Bersiri 404350001 dan Atas

No. Model 07387TC—Nombor Bersiri 404350001 dan Atas



Produk ini mematuhi semua arahan Eropah yang relevan; untuk mendapatkan butiran, sila lihat helaian Pengisytiharan Pematuhan (DOC) khusus bagi produk berasingan.

Merupakan suatu pelanggaran Kod Sumber Awam California Seksyen 4442 atau 4443 untuk menggunakan atau mengendalikan enjin di mana-mana kawasan penuh hutan, penuh belukar atau penuh rumput kecuali enjin dilengkapi dengan penangkap percikan seperti yang ditentukan dalam Seksyen 4442, diselenggara untuk boleh digunakan dengan berkesan atau enjin dibina, dilengkapi dan diselenggarakan untuk pencegahan kebakaran.

Manual pemilik enjin yang dilampirkan dibekalkan untuk maklumat mengenai Agensi Perlindungan Alam Sekitar (EPA) AS dan Peraturan Kawalan Bahan Cemar California bagi sistem bahan cemar, penyelenggaraan dan waranti. Penggantian boleh dipesan melalui pengilang 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.

Pengenalan

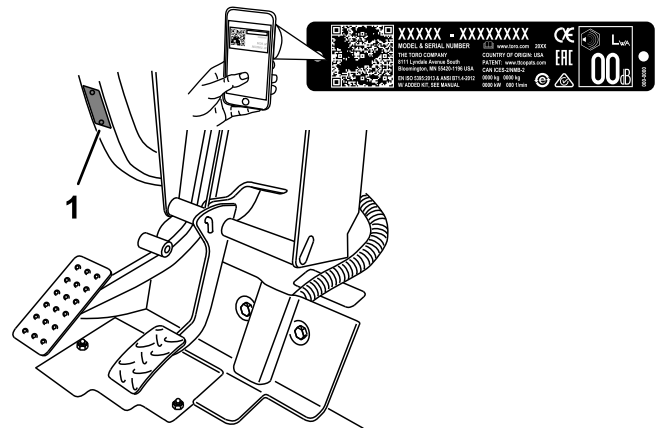
Kenderaan utiliti ini bertujuan digunakan terutamanya di luar lebuhraya untuk mengangkut orang dan muatan bahan. Penggunaan produk ini untuk tujuan selain daripada penggunaan yang dimaksudkan mungkin membahayakan anda dan orang yang berada di tempat penggunaan mesin.

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

Lawati www.Toro.com untuk bahan latihan keselamatan dan pengendalian produk, maklumat aksesori, membantu mencari peniaga atau mendaftarkan produk anda.

Apabila anda memerlukan servis, bahagian asli Toro atau maklumat tambahan, hubungi Pengedar Perkhidmatan atau Perkhidmatan Pelanggan Toro yang Dibenarkan dan siap sedia model dan nombor siri produk anda. **Rajah 1** menunjukkan lokasi model dan nombor siri pada 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. Lokasi model dan nombor siri

No. Model _____

Nombor Bersiri _____

Manual ini mengenal pasti potensi bahaya dan mempunyai mesej keselamatan yang dikenal pasti dengan simbol amaran keselamatan (**Rajah 2**), yang memberi amaran tentang bahaya yang mungkin menyebabkan kecederaan parah atau kematian jika anda tidak mengikut langkah berjaga-jaga yang disyorkan.



Rajah 2

Simbol amaran keselamatan

Manual ini menggunakan 2 perkataan untuk menyerlahkan maklumat. **Penting** memerlukan

perhatian anda kepada maklumat mekanikal khas dan **Perhatian** menegaskan maklumat umum yang memerlukan perhatian khas.

Kandungan

Keselamatan	4	Menggrisi Galas dan Sesendal	38
Keselamatan Am	4	Penyelenggaraan Enjin	40
Pelekat Keselamatan dan Arahan	5	Keselamatan Enjin.....	40
Persediaan	12	Menservis Pembersih Udara	40
1 Memasang Roda Stereng	12	Menservis Minyak Enjin	40
2 Memasang Bar Goleng	13	Penyelenggaraan Sistem Bahan Api	42
3 Memeriksa Paras Bendalir dan Tekanan		Menservis Penapis Bahan Api/Pemisah	
Tayar	13	Air	42
4 Mengendali permulaan Brek	13	Memeriksa Tali Bahan Api dan	
Gambaran Keseluruhan Produk	14	Sambungan	43
Kawalan	14	Penyelenggaraan Sistem Elektrik	43
Spesifikasi	19	Keselamatan Sistem Elektrik	43
Alat Tambahan/Aksesori	19	Menservis Fius	43
Sebelum Pengendalian	20	Pemulaan Lompatan Mesin	44
Keselamatan Sebelum Pengendalian	20	Menservis Bateri.....	45
Melaksanakan Penyelenggaraan		Penyelenggaraan Sistem Pemacu	45
Harian	20	Memeriksa Paras Minyak Pembezaan	
Memeriksa Tekanan Tayar	20	Depan	45
Menambah Bahan Api	21	Menukar Minyak Pembezaan Depan	46
Pengendalian Permulaan Mesin Baru.....	21	Memeriksa But Kelajuan Malar	46
Memeriksa Sistem Saling Kunci		Melaraskan Kabel Anjakan	46
Keselamatan	22	Melaraskan Kabel Tinggi Rendah	47
Semasa Pengendalian	22	Melaraskan Kabel Kunci Pembezaan	47
Keselamatan Sewaktu Pengendalian	22	Memeriksa Tayar	47
Mengendalikan Katil Kargo	24	Memeriksa Penjajaran Roda Depan	48
Menghidupkan Enjin	25	Torkkan Nat Cuping Roda	48
Menggunakan Pacuan 4-Roda	26	Penyelenggaraan Sistem Penyejukan	49
Memandu Mesin	26	Keselamatan Sistem Pendinginan	49
Menghentikan Mesin	26	Memeriksa Paras Bahan Pendingin	
Mematikan Enjin	26	Enjin.....	49
Menggunakan Kunci Pembezaan	27	Mengeluarkan Serpihan dari Sistem	
Menggunakan Kawalan Hidraulik	27	Pendinginan.....	50
Selepas Pengendalian	29	Menukar Bahan Pendingin Enjin.....	50
Keselamatan Selepas Pengendalian	29	Penyelenggaraan Brek	52
Mengangkut Mesin	29	Memeriksa Paras Bendalir Brek.....	52
Menunda Mesin	30	Melaraskan Brek Tangan	52
Menunda Treler	30	Melaraskan Pedal Brek.....	53
Penyelenggaraan	31	Penyelenggaraan Tali Sawat	54
Keselamatan Penyelenggaraan	31	Laraskan Tali Sawat Pengulang-alik	54
Jadual Penyelenggaraan yang Disyorkan	32	Penyelenggaraan Sistem Kawalan	55
Menyelenggara Mesin di bawah Keadaan		Melaraskan Pedal Klac	55
Pengendalian Khas.....	34	Melaraskan Pedal Pemecut.....	56
Prosedur Pra Penyelenggaraan	34	Menukar Speedometer	56
Menyediakan Mesin untuk		Penyelenggaraan Sistem Hidraulik	57
Penyelenggaraan.....	34	Keselamatan Sistem Hidraulik.....	57
Menggunakan Sokingan Katil	34	Menservis Sistem	
Mengeluarkan Katil Sepenuhnya	35	Transgandar/Hidraulik	57
Memasang Katil Sepenuhnya	35	Menservis Sistem Hidraulik Aliran	
Menaikkan Mesin	36	Tinggi	59
Mengeluarkan dan Memasang Hud	37	Menaikkan Katil Kargo dalam	
Pelinciran	38	Kecemasan.....	60
		Pembersihan	62
		Membasuh Mesin	62
		Penyimpanan	62
		Keselamatan Penyimpanan.....	62
		Menyimpan Mesin	62
		Pencarisilapan	64


Keselamatan

Mesin ini telah direka mengikut keperluan SAE J2258 (Nov 2016).

Keselamatan Am

Produk ini boleh menyebabkan kecederaan diri. Sentiasa ikuti semua arahan keselamatan untuk mengelakkan kecederaan diri yang serius.

- Baca dan fahami kandungan *Manual Pengendali* ini sebelum anda menghidupkan mesin. Pastikan semua orang yang menggunakan produk ini tahu cara untuk menggunakannya dan memahami amarannya.
- Berikan sepenuh perhatian sewaktu anda mengendalikan mesin. Jangan terlibat dalam sebarang aktiviti yang menyebabkan gangguan; jika tidak, kecederaan atau kerosakan harta mungkin berlaku.
- Jangan letakkan tangan atau kaki anda berhampiran komponen mesin yang bergerak.
- Jangan kendalikan mesin tanpa semua pengadang dan peranti perlindungan keselamatan yang lain di tempatnya dan berfungsi pada mesin.
- Jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin dan kanak-kanak dari kawasan pengendalian. Jangan sekali-kali benarkan kanak-kanak untuk mengendalikan mesin.
- Hentikan dan matikan mesin dan keluarkan kunci sebelum menservis atau mengisi bahan api.

Penggunaan atau penyelenggaraan yang tidak betul pada mesin ini boleh menyebabkan kecederaan. Untuk mengurangkan kemungkinan berlakunya kecederaan, patuhi arahan keselamatan ini dan sentiasa berikan perhatian kepada simbol amaran keselamatan , yang bermaksud **Awas, Amaran atau Bahaya**—arahan keselamatan diri. Kegagalan untuk mematuhi arahan ini boleh menyebabkan kecederaan diri atau kematian.

Pelekat Keselamatan dan Arahan



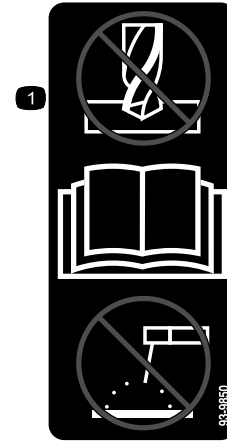
Pelekat dan arahan keselamatan mudah dilihat oleh pengendali dan terletak berhampiran mana-mana kawasan yang mendatangkan bahaya. Gantikan mana-mana pelekat yang rosak atau hilang.



Simbol Bateri

Sesetengah atau semua simbol ini ada pada bateri anda.

- | | |
|--|---|
| 1. Bahaya letupan | 6. Jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin daripada bateri. |
| 2. Tiada api, api terbuka atau di larang merokok | 7. Pakai perlindungan mata; gas letupan boleh menyebabkan buta dan kecederaan lain. |
| 3. Bahaya cecair kaustik/bakar kimia | 8. Asid bateri boleh menyebabkan buta atau melecur yang teruk. |
| 4. Pakai perlindungan mata. | 9. Jirus mata dengan air segera dan dapatkan bantuan perubatan segera. |
| 5. Baca <i>Manual Pengendali</i> . | 10. Mengandungi plumbum; jangan buang |



93-9850

decal93-9850

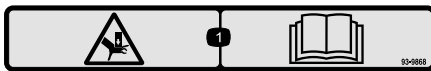
1. Jangan baiki atau ubah suai—baca *Manual Pengendali*.



93-9852

decal93-9852

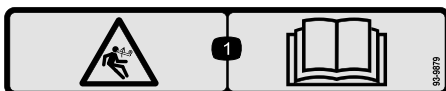
1. Amaran—baca *Manual Pengendali*.
2. Bahaya terhempap—pasang kunci silinder.



93-9868

decal93-9868

1. Bahaya terhempap tangan—baca *Manual Pengendali*.



93-9879

decal93-9879

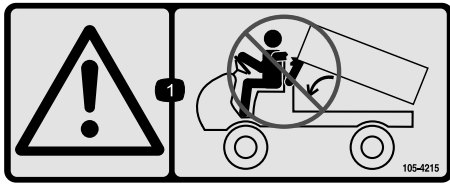
1. Bahaya tenaga yang tersimpan—baca *Manual Pengendali*.



93-9899

decal93-9899

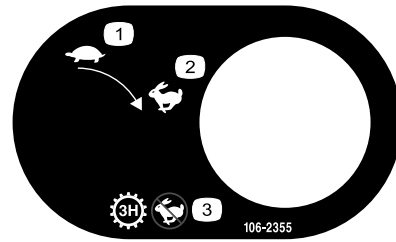
1. Bahaya terhempap—pasang kunci silinder.



105-4215

decal105-4215

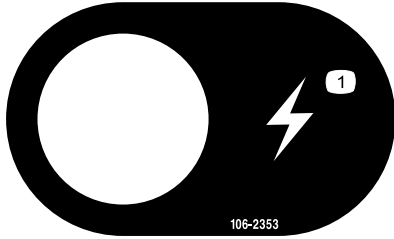
1. Amaran—elakkan titik tersepit.



106-2355

decal106-2355

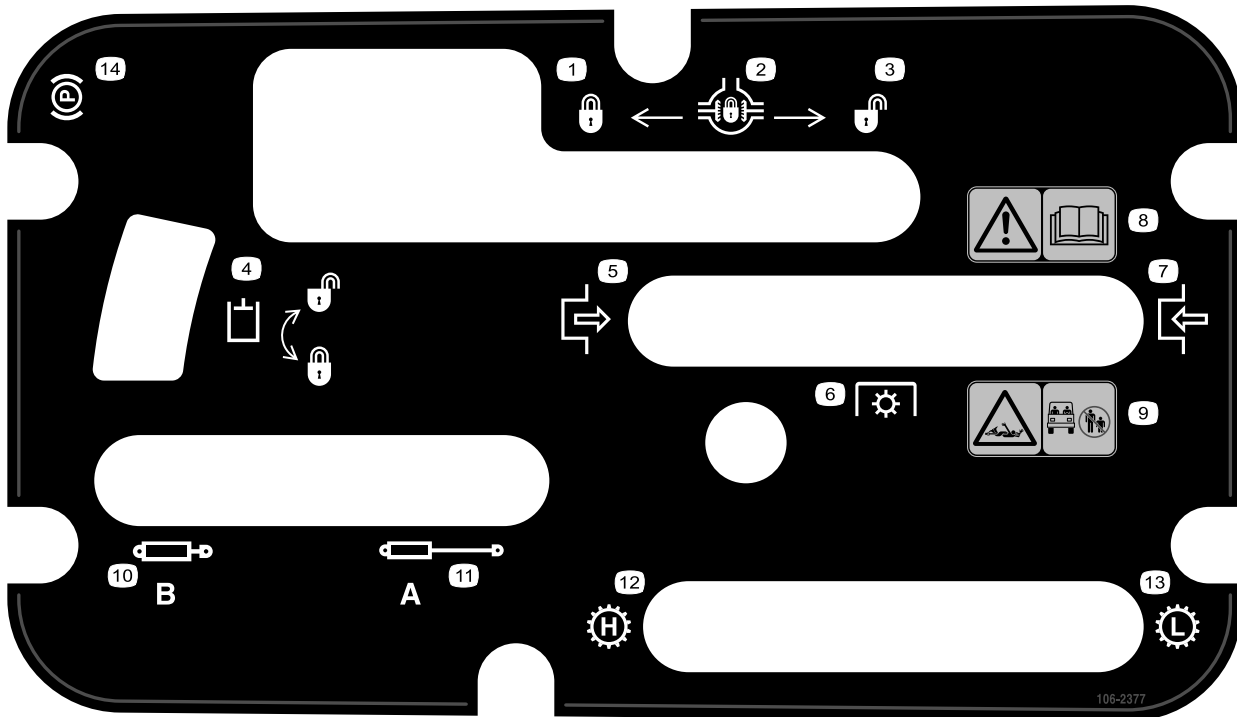
1. Perlahan
2. Cepat
3. Transmisi—ketiga tinggi; tiada kelajuan pantas



106-2353

decal106-2353

1. Poin kuasa elektrik



106-2377

decal106-2377

1. Dikunci
2. Kunci pembezaan
3. Dibuka kunci
4. Kunci hidraulik
5. Gunakan
6. Lancar kuasa (PTO)
7. Lepaskan
8. Amaran—baca *Manual Pengendali*.
9. Bahaya terbelit, aci—jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin daripada kawasan pengendalian.
10. Retrak hidraulik
11. Panjangkan hidraulik
12. Transmisi—kelajuan tinggi
13. Transmisi—kelajuan rendah
14. Brek tangan



decal106-6755

106-6755

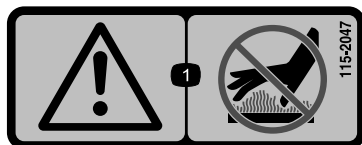
1. Bahan pendingin enjin di bawah tekanan.
2. Bahaya letupan—baca *Manual Pengendali*.
3. Amaran—jangan sentuh permukaan panas.
4. Amaran—baca *Manual Pengendali*.



decal106-7767

106-7767

1. Amaran—baca *Manual Pengendali*; elakkan menterbalikkan mesin; pakai tali pinggang keledar; jangan sandar pada arahan mesin terjongket.



decal115-2047

115-2047

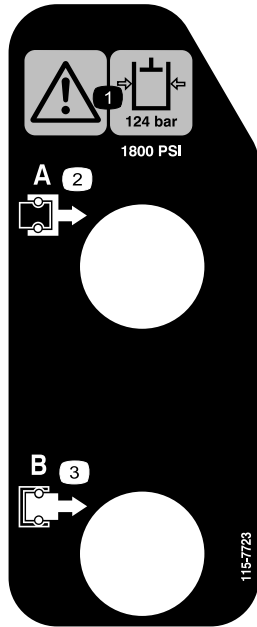
1. Amaran—jangan sentuh permukaan panas.



decal115-2282

115-2282

1. Amaran—baca *Manual Pengendali*.
2. Amaran—jauhkan dari bahagian yang bergerak; pastikan semua pengadang dan perisai di tempatnya.
3. Bahaya terhempap—jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin dari kawasan pengendalian; jangan membawa penumpang di katil kargo; pastikan tangan dan kaki di dalam kenderaan sepanjang masa; gunakan tali pinggang keledar dan tempat berpegang.



115-7723

decal115-7723

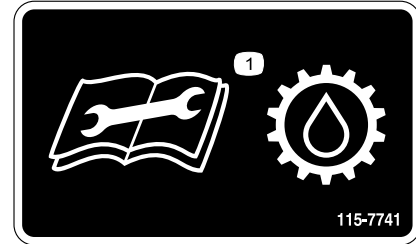
1. Amaran—tekanan bendalir hidraulik ialah 124 bar (1,800psi).
2. Pengganding A
3. Pengganding B



115-7739

decal115-7739

1. Bahaya jatuh, terhempap—jangan bawa penumpang.



115-7741

decal115-7741

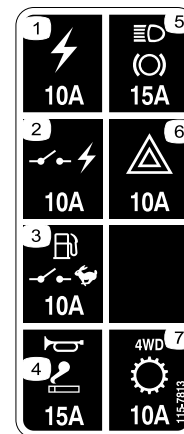
1. Baca *Manual Pengendali* sebelum menyelenggara bendalir transmisi.



115-7756

decal115-7756

1. Hidraulik aliran tinggi—digunakan



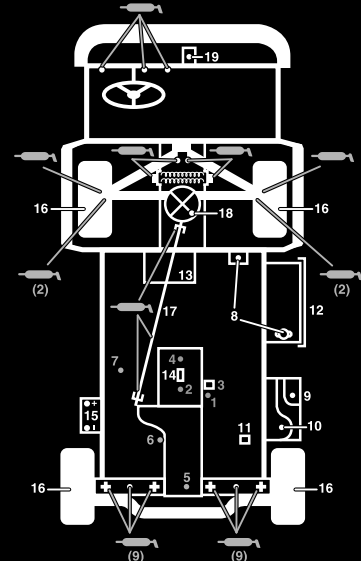
115-7813

decal115-7813

1. Salur keluar kuasa (10 A)
2. Suis kuasa (10 A)
3. Pam bahan api, suis penyelia (10 A)
4. Hon, titik kuasa (15 A)
5. Lampu, brek (15 A)
6. Bahaya (10 A)
7. 4WD, Transmisi (10 A)

WORKMAN QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE



1. ENGINE OIL DIP STICK
2. ENGINE OIL DRAIN
3. ENGINE OIL FILTER
4. ENGINE OIL FILL
5. HYDRAULIC OIL DIP STICK
6. HYDRAULIC OIL STRAINER
7. HYDRAULIC OIL FILTER
8. COOLANT FILL
9. FUEL
10. FUEL PUMP/FILTER (EFI ONLY)
11. FUEL FILTER/WATER SEPARATOR (AC GAS & DIESEL)
12. RADIATOR SCREEN
13. AIR FILTER (LCG & DIESEL)
14. AIR FILTER (AC GAS ONLY)
15. BATTERY
16. TIRE PRESSURE -
32 PSI MAX FRONT, 18 PSI MAX REAR
17. 4WD SHAFT (4WD ONLY)
18. FRONT DIFFERENTIAL FILL (4WD ONLY)
19. BRAKE FLUID

↔ GREASE POINTS (100 HRS)

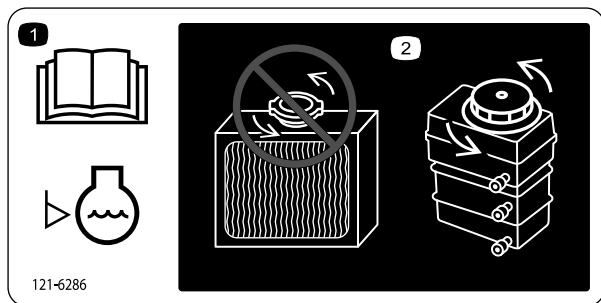
FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS	
		L	QT	FLUID	FILTER
ENGINE OIL LCG ONLY	SEE MANUAL	3.3	3.5	200 HRS.	200 HRS.
ENGINE OIL LCD ONLY		3.3	3.5	150 HRS.	150 HRS.
ENGINE OIL AC ONLY		1.9	2	100 HRS.	100 HRS.
TRANS/HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.
AIR CLEANER					100 HRS.
FUEL	SEE MANUAL	24.6	6.5 GAL	--	400 HRS.
FUEL PUMP	--	--	--	--	400 HRS.
COOLANT 50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER	--	3.5	3.7	1200 HRS.	--
TRANS AXLE STRAINER	--	--	--	CLEAN 800 HRS.	
DIFFERENTIAL OIL	MOBILE 424	0.25	0.26	800 HRS.	--

FOR HEAVY DUTY OPERATION, MAINTENANCE SHOULD BE PERFORMED TWICE AS FREQUENTLY.

115-7814

decal115-7814

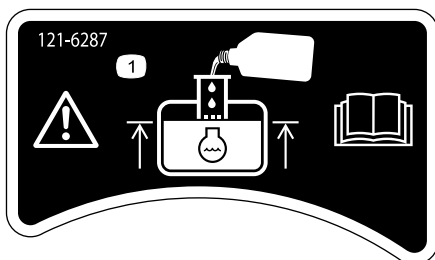


121-6286

decal121-6286

121-6286

1. Periksa paras bahan pendingin setiap hari sebelum menggunakan mesin. Baca *Manual Pengendali* sebelum memeriksa paras bahan pendingin mesin.
2. Jangan buka atau tambah bahan pendingin ke dalam radiator; berbuat demikian boleh menyebabkan udara masuk ke dalam sistem dan menyebabkan kerosakan mesin. Masukkan bahan pendingin mesin hanya ke takungan.

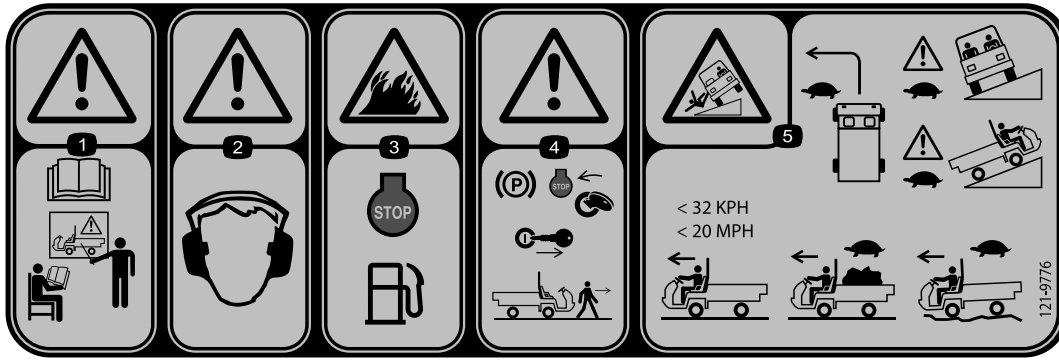


121-6287

decal121-6287

121-6287

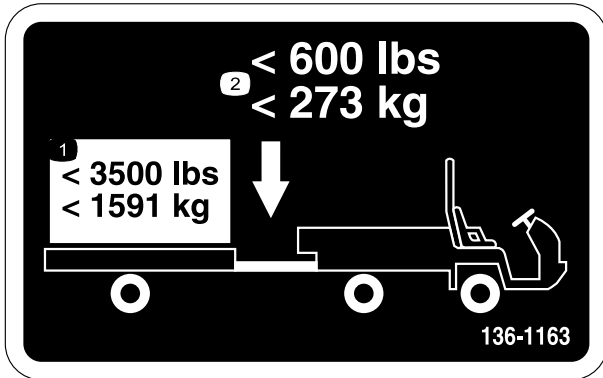
1. Isilan takungan dengan bahan pendingin mesin ke bahagian bawah isian.



121-9776

decal121-9776

1. Amaran—baca *Manual Pengendali* dan dapatkan latihan yang betul sebelum mengendalikan mesin.
2. Amaran—pakai perlindungan pendengaran.
3. Bahaya kebakaran—matikan enjin sebelum mengisi semula mesin.
4. Amaran—gunakan brek tangan, matikan enjin dan keluarkan kunci dari suis kunci sebelum tinggalkan mesin.
5. Bahaya terjongket—lakukan belokan secara perlahan-lahan; memandu perlahan-lahan apabila menaiki dan merentasi celuram; tanpa beban, tidak melebihi 32kph (20bsj); sambil membawa muatan atau semasa memandu atas rupa bumi yang tidak rata, memandu secara perlahan-lahan.



136-1163

decal136-1163

1. Jangan melebihi muatan pengangkutan sebanyak 1591kg (3,500lb).
2. Jangan melebihi berat lidah 273kg (600lb).



137-9896

decal137-9896

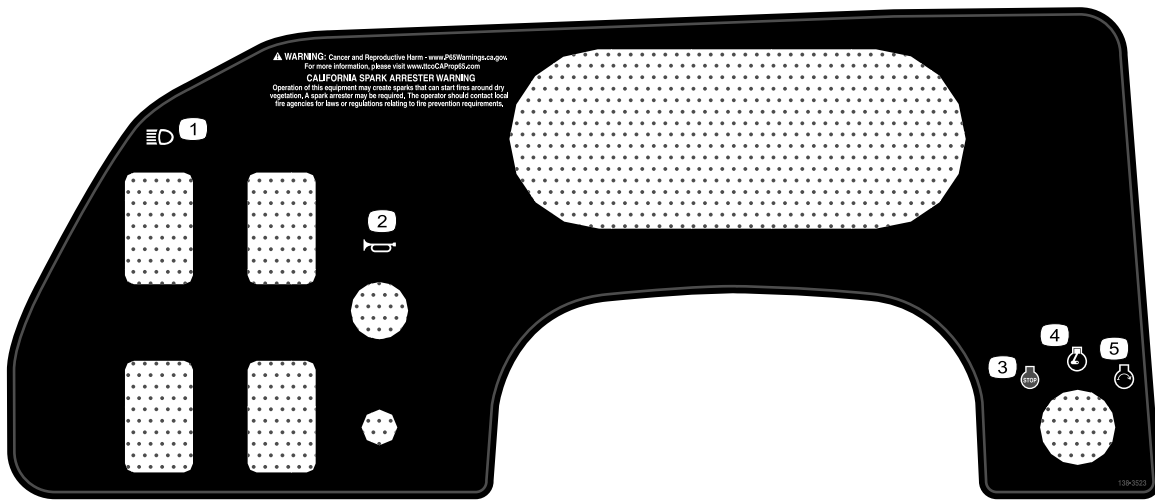
1. Butang gunakan 4x4



137-9895

decal137-9895

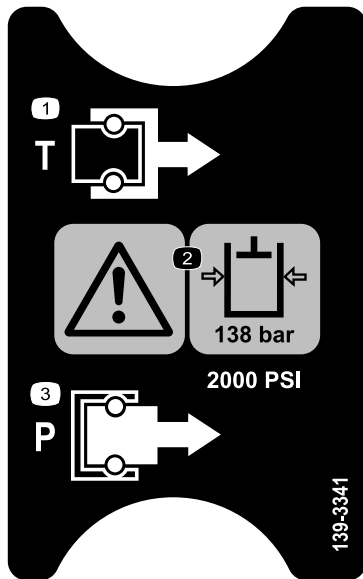
1. 4x4 auto didayakan—dimatikan



138-3523

decal138-3523

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Lampu besar | 4. Enjin—Hidupkan |
| 2. Hon | 5. Enjin—Hidupkan |
| 3. Enjin—Matikan | |



139-3341

decal139-3341

- | | |
|--|------------|
| 1. Tangki | 3. Tekanan |
| 2. Amaran—tekanan bendalir hidraulik ialah 138 bar (2,000psi). | |

Persediaan

Alat ganti Lerai

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

Prosedur	Perihal	Kuantiti	Gunakan
1	Roda stereng	1	Pasang roda stereng (model TC sahaja).
2	Bar goleng Bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2} \times 1\text{-}\frac{1}{4}$ inci)	1 6	Pasang bar goleng.
3	Tiada alat ganti diperlukan	–	Periksa paras bendalir dan tekanan tayar.
4	Tiada alat ganti diperlukan	–	Kendali permulaan brek.

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

1

Memasang Roda Stereng

Model TC Sahaja

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Roda stereng
---	--------------

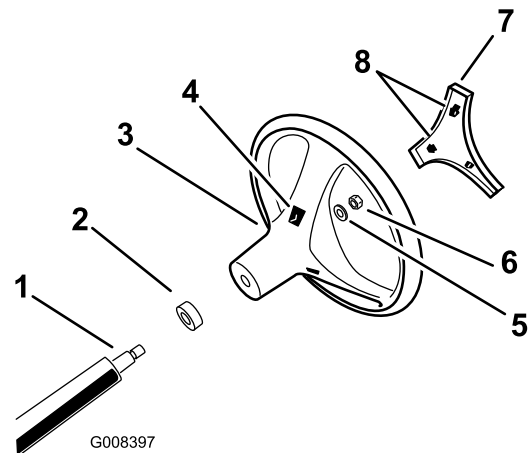
Prosedur

- Lepaskan tab di bahagian belakang roda stereng yang memegang penutup pusat di tempatnya dan keluarkan penutup dari hab road stereng.
- Keluarkan nat kunci dan sesendal dari aci stereng.
- Tolak roda stereng dan sesendal ke aci.

Perhatian: Jajarkan roda stereng pada aci supaya alang adalah mendatar apabila tayar diluruskan ke hadapan dan jejari tebal roda stereng adalah ke bawah.

Perhatian: Penutup habuk diletakkan pada aci stereng di kilang.

- Pasangkan stereng ke aci dengan nat kunci dan tork nat kunci ke 24 hingga 29N·m (18 hingga 22ft-lb) seperti yang ditunjukkan dalam [Rajah 3](#).
- Jajarkan tab penutup dengan slot dalam roda stereng dan pasang penutup ke hab roda stereng ([Rajah 3](#)).



Rajah 3

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Aci stereng | 5. Sesendal |
| 2. Penutup habuk | 6. Nat kunci |
| 3. Roda stereng | 7. Penutup |
| 4. Slot tab dalam roda | 8. Tab di dalam penutup |

2

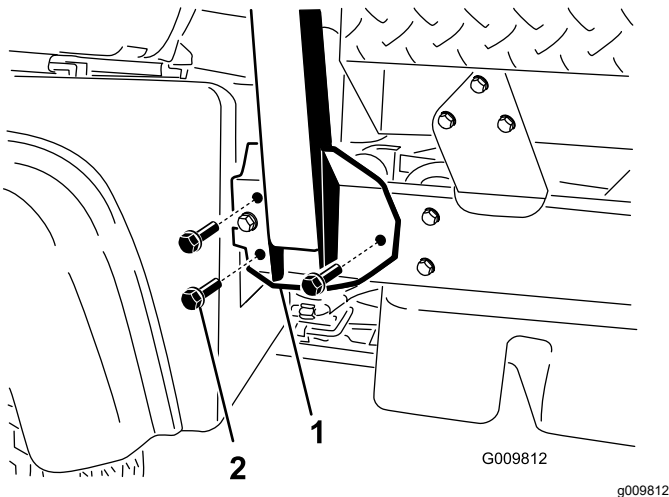
Memasang Bar Goleng

Alat ganti yang diperlukan untuk prosedur ini:

1	Bar goleng
6	Bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ inci)

Prosedur

1. Gunakan sebatian penguncian enang gred sederhana (boleh ditanggalkan) ke bebenang 6 bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ inci).
2. Jajarkan setiap sisi bar goleng dengan lubang pelekap pada setiap sisi bingkai mesin ([Rajah 4](#)).



Rajah 4

1. Pendakap pelekap bar goleng
2. Bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ inci)

3. Pasangkan pendakap pelekap bar goleng ke bingkai mesin dengan menggunakan 3 bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ inci) pada setiap sisi ([Rajah 4](#)).
4. Tork bolt kepala bebibir ($\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ inci) hingga $115\text{N}\cdot\text{m}$ ($85\text{ ft}\cdot\text{lb}$).

3

Memeriksa Paras Bendalir dan Tekanan Tayar

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

1. Periksa paras minyak enjin sebelum dan selepas anda menghidupkan enjin; rujuk kepada [Memeriksa Paras Minyak Enjin \(halaman 41\)](#).
2. Periksa paras bendalir transgandar/hidraulik sebelum anda mula menghidupkan enjin; rujuk kepada [Memeriksa Paras Bendalir Transgandar/Hidraulik \(halaman 57\)](#).
3. Periksa paras bendalir brek sebelum anda mula menghidupkan enjin; rujuk [Memeriksa Paras Bendalir Brek \(halaman 52\)](#).
4. Periksa tekanan udara dalam tayar; rujuk ke [Memeriksa Tekanan Tayar \(halaman 20\)](#).

4

Mengendali permulaan Brek

Tiada Alat Ganti Diperlukan

Prosedur

Untuk memastikan prestasi sistem brek yang optimum, kendali permulaan brek sebelum digunakan.

1. Bawa mesin sehingga kelajuan penuh, gunakan brek untuk menghentikan mesin dengan segera tanpa mengunci tayar.
2. Ulangi prosedur ini sebanyak 10 kali, tunggu selama 1 minit antara henti, untuk mengelakkan brek menjadi terlalu panas.

Penting: Prosedur ini paling berkesan jika mesin dimuatkan dengan **454kg muatan (1,000lb)**.

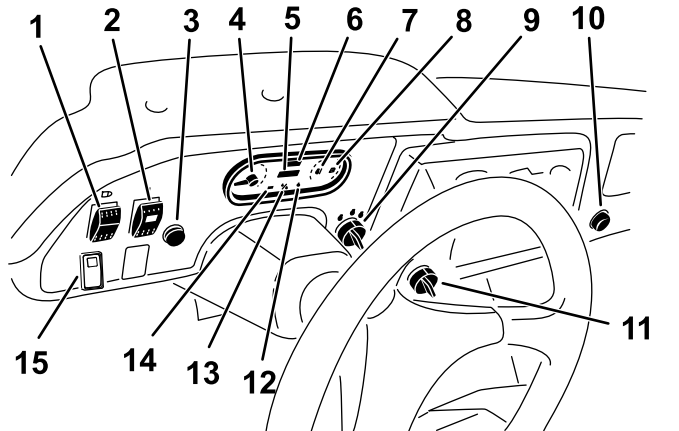
Gambaran Keseluruhan Produk

Kawalan

Biasakan diri dengan semua kawalan sebelum menghidupkan enjin dan mengendalikan mesin.

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

Panel Kawalan



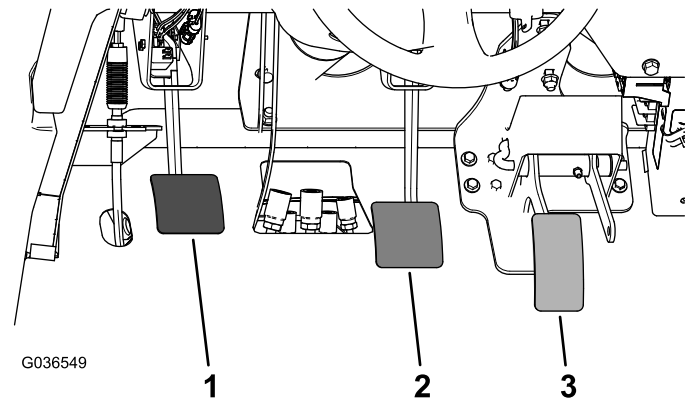
Rajah 5

g240582

- | | |
|---|---|
| 1. Suis lampu | 9. Suis kunci |
| 2. Suis hidraulik aliran tinggi (model TC sahaja) | 10. Titik kuasa |
| 3. Hon (model TC sahaja) | 11. Suis tunjuk kunci tinggi ketiga |
| 4. Takometer | 12. Lampu amaran tekanan minyak |
| 5. Meter jam | 13. Penunjuk palam bara |
| 6. Speedometer | 14. Penunjuk cas |
| 7. Tolok dan lampu suhu bahan pendingin | 15. Suis pacuan 4-roda (model pacuan 4 roda sahaja) |
| 8. Tolok bahan api | |

Pedal Pemecut

Gunakan pedal pemecut (Rajah 6) untuk mengubah-ubah kelajuan bumi mesin apabila transmisi masuk gear. Tekan pedal pemecut meningkatkan kelajuan enjin dan kelajuan bumi. Melepaskan pedal mengurangkan kelajuan enjin dan kelajuan di bumi.



G036549

g036549

Rajah 6

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Pedal klac | 3. Pedal pemecut |
| 2. Pedal brek | |

Pedal klac

Anda mesti menekan sepenuhnya pedal klac (Rajah 6) untuk melepaskan klac apabila menghidupkan enjin atau menganjak gear transmisi. Lepaskan pedal dengan lancar apabila transmisi berada dalam gear untuk mengelakkan haus yang tidak diperlukan pada transmisi dan bahagian lain yang berkaitan.

Penting: Jangan tekan pedal klac semasa pengendalian. Pedal klac mestilah dikeluarkan sepenuhnya atau klac tergelincir atau, menyebabkan haba dan haus. Jangan sekali-kali menahan mesin berhenti di atas bukit menggunakan pedal klac. Kerosakan kepada klac boleh berlaku.

Pedal brek

Gunakan pedal brek untuk menghentikan atau perlahan mesin (Rajah 6).

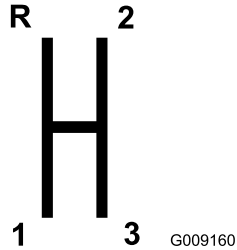
AWAS

Mengendalikan mesin dengan brek haus atau tidak dilaras dengan betul boleh menyebabkan kecederaan diri.

Jika pedal brek bergerak hingga 25mm (1 inci) papan lantai mesin, laras atau baiki brek.

Tuil Anjak-Gear

Tekan sepenuhnya pedal klac dan gerakkan tuil anjakan ([Rajah 7](#)) ke pemilihan gear yang dikehendaki. Rajah corak anjakan ditunjukkan di bawah.



Rajah 7

Penting: Jangan anjak transgandar ke gear **UNDUR** atau **MAJU** kecuali mesin tidak bergerak; jika tidak, anda akan merosakkan transgandar.

⚠ AWAS

Penganjaka ke bawah dari kelajuan yang terlalu tinggi boleh menyebabkan roda belakang tergelincir, mengakibatkan kehilangan kawalan mesin serta kerosakan klac dan/atau transmisi.

Anjak dengan lancar untuk mengelakkan mengisar gear.

Kunci Pembezaan

Kunci pembezaan ([Rajah 8](#)) membolehkan gandar belakang dikunci untuk meningkatkan tarikan. Anda boleh menggunakan kunci pembezaan apabila mesin bergerak.

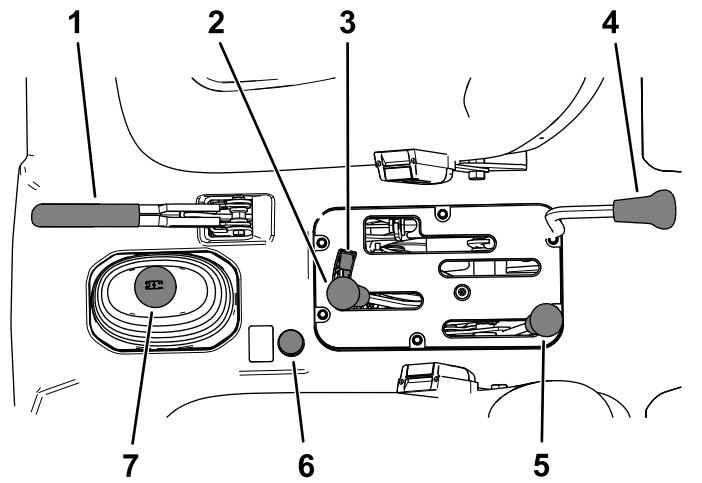
Gerakkan tuil ke hadapan dan ke kanan untuk menggunakan kunci.

Perhatian: Pergerakan mesin tambah belokan sedikit diperlukan untuk menggunakan atau melepaskan kunci berlainan.

⚠ AWAS

Membelok dengan kunci pembezaan boleh mengakibatkan kehilangan kawalan mesin.

Jangan kendalikan mesin dengan kunci pembezaan apabila membuat belokan tajam atau pada kelajuan tinggi; rujuk kepada [Melaraskan Kabel Kunci Pembezaan \(halaman 47\)](#).



Rajah 8

1. Tuil brek tangan
2. Lif katil hidraulik
3. Kunci lif hidraulik
4. Kunci pembezaan
5. Penganjak julat tinggi-rendah
6. Butang pacuan empat roda (model pacuan 4 roda sahaja)
7. Tuil anjak-gear

Tuil Brek Tangan

Apabila anda mematikan enjin, gunakan brek tangan ([Rajah 8](#)) untuk mengelakkan mesin dari bergerak tidak sengaja.

- Untuk menggunakan brek tangan, tarik balik tuil brek tangan.
- Untuk melepaskan brek tangan, tolak tuil brek tangan ke hadapan.

Perhatian: Lepaskan brek tangan sebelum menggerakkan mesin.

Jika anda parkir mesin pada gred curam, gunakan brek tangan, anjak transmisi ke gear **Pertama** pada gred bukit atau gear **Undur** pada gred turun bukit dan letakkan sendal di bahagian roda menurun.

Tuil Lif Hidraulik

Lif hidraulik menaikkan dan menurunkan katil. Gerakkan ke belakang untuk menaikkan katil dan ke hadapan untuk menurunkannya ([Rajah 8](#)).

Penting: Apabila menurunkan katil, tahan tuil di kedudukan ke hadapan selama 1 hingga 2 saat selepas katil menyentuh bingkai untuk memasangnya di kedudukan yang lebih rendah. Jangan tahan lif hidraulik dalam kedudukan naik atau lebih rendah untuk lebih daripada 5 saat, apabila silinder sampai ke akhir perjalanannya.

Kunci Lif Hidraulik

Kunci lif hidraulik memasang tuil pengangkat, supaya silinder hidraulik tidak dikendalikan apabila mesin tidak dilengkapi dengan katil (Rajah 8). Ia juga mengunci tuil lif di kedudukan DIHIDUPKAN apabila menggunakan hidraulik untuk alat tamban.

Penganjak Julat Tinggi-Rendah

Penganjak julat tinggi-rendah menambah 3 kelajuan tambahan untuk kawalan kelajuan yang tepat (Rajah 8):

- Anda mesti menghentikan mesin sepenuhnya sebelum menganjak antara julat TINGGI dan RENDAH .
- Anjakan pada paras bumi sahaja.
- Tekan pedal klac sepenuhnya.
- Gerakkan tuil ke depan sepenuhnya untuk TINGGI dan ke belakang sepenuhnya untuk RENDAH.

Julat TINGGI —Untuk pemanduan lebih laju atas permukaan rata kering dengan muatan ringan.

Julat RENDAH —Untuk pemanduan kelajuan rendah. Gunakan julat ini apabila lebih besar daripada kuasa biasa atau kawalan diperlukan. Sebagai contoh, cerun curam, rupa bumi sukar, muatan berat, laju redah tetapi kelajuan enjin tinggi (penyemburan).

Penting: Terdapat lokasi di antara TINGGI dan RENDAH di mana transgandar tidak berada dalam julat. Jangan gunakan kedudukan ini sebagai kedudukan NEUTRAL , kerana mesin itu boleh bergerak tiba-tiba jika penganjak Rendah-Tinggi terlanggar dan tuil anjakan gear berada dalam gear.

Butang Pacuan 4-Roda

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Untuk menggunakan pacuan 4-roda secara manual, tekan dan tahan butang 4WD (Rajah 8) pada konsol tengah semasa kenderaan bergerak dan pacuan 4 roda digunakan.

Suis Kunci

Gunakan suis kunci (Rajah 5) untuk memulakan dan matikan enjin.

Suis kunci mempunyai 3 kedudukan: DIMATIKAN, DIHIDUPKAN dan MULA. Putar suis kunci mengikut arah jam ke kedudukan MULA untuk menggunakan motor pemula. Lepaskan suis kunci apabila enjin dihidupkan. Suis kunci bergerak secara automatik ke kedudukan DIHIDUPKAN .

Untuk matikan enjin, pusing suis kunci ke arah lawan arah jam ke kedudukan DIMATIKAN .

Meter Jam

Meter jam menunjukkan jumlah jam pengendalian mesin. Meter jam (Rajah 5) mula berfungsi setiap kali anda memutar kunci ke kedudukan DIHIDUPKAN atau jika enjin sedang berjalan.

Suis Keluarkan Kunci Tinggi Ketiga

Gerakkan suis keluarkan kunci tinggi ketiga (Rajah 5) ke kedudukan PERLAHAN dan keluarkan kunci untuk mengelakkan penggunaan gear ketiga apabila berada di julat TINGGI . Enjin dimatikan sekiranya tuil anjakan bergerak ke gear ketiga apabila berada dalam julat TINGGI .

Perhatian: Kuncinya boleh ditanggalkan dalam mana-mana kedudukan.

Suis lampu

Tekan suis lampu (Rajah 5) untuk togol menghidupkan atau mematikan lampu besar.

Lampu Amaran Tekanan Minyak

Lampu amaran tekanan minyak (Rajah 5) menyala jika tekanan enjin minyak jatuh di bawah paras selamat semasa enjin berjalan.

Penting: Jika lampu berkelip atau masih hidup, hentikan mesin, matikan enjin dan periksa paras minyak. Jika paras minyak rendah, tetapi menambah minyak tidak menyebabkan cahaya untuk padam apabila enjin dihidupkan, matikan enjin dengan segera dan hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan untuk bantuan.

Periksa pengendalian lampu amaran seperti berikut:

1. Gunakan brek tangan.
2. Pusing suis kunci ke kedudukan DIHIDUPKAN/PRAPANAS , tetapi jangan hidupkan enjin.

Perhatian: Lampu tekanan minyak harus bercahaya merah. Jika lampu tidak berfungsi, sama ada mentol terbakar atau terdapat pincang tugas dalam sistem anda mesti baiki.

Perhatian: Jika enjin baru sahaja dimatikan, ia mungkin mengambil masa 1 hingga 2 minit untuk lampu hidup semula.

Lampu Penunjuk Palam Bara

Lampu penunjuk palam bara (Rajah 5) menyala merah apabila palam bara diaktifkan.

Penting: Lampu penunjuk lampu bara dihidupkan untuk tambahan 15 saat apabila suis kembali ke kedudukan MULA .

Tolok dan Lampu Suhu Bahan Pendingin

Tolok dan lampu suhu-bahan pendingin mendaftarkan suhu bahan pendingin dalam enjin dan dikendalikan hanya apabila suis kunci berada pada kedudukan DIHIDUPKAN (Rajah 5). Lampu petunjuk berkelip merah jika enjinnya terlalu panas.

Penunjuk Cas

Penunjuk cas menyala apabila bateri nyacas. Jika lampu menyala semasa pengendalian, hentikan mesin, matikan enjin dan semak sebab yang mungkin, seperti tali sawat pengulang-alik (Rajah 5).

Penting: Jika tali sawat pengulang-alik longgar atau pecah, jangan kendalikan mesin sehingga pelarasan atau pembaikan selesai. Kegagalan untuk mematuhi langkah berjaga-jaga ini boleh merosakkan enjin.

Periksa pengendalian lampu amaran seperti berikut:

- Gunakan brek tangan.
- Pusing suis kunci ke kedudukan DIHIDUPKAN/PRAPANAS , tetapi jangan hidupkan enjin. Suhu bahan pendingin, penunjuk caj dan lampu tekanan minyak harus membara. Jika mana-mana lampu tidak berfungsi, sama ada mentol terbakar atau terdapat pincang tugas dalam sistem anda mesti baik.

Tolok Bahan Api

Tolok bahan api menunjukkan jumlah bahan api dalam tangki. Ia hanya memaparkan apabila suis kunci berada di kedudukan DIHIDUPKAN (Rajah 5). Segmen merah pada paparan menunjukkan paras bahan api rendah dan lampu merah yang menyala menandakan bahawa bahan bakar dalam tangki hampir kosong.

Suis Pacuan 4-Roda

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Apabila suis 4WD (Rajah 5) dihidupkan, mesin menggunakan pacuan 4 roda secara automatik jika sensor mengesan roda belakang berpusing dengan bebas. Apabila memandu pacuan 4-roda, lampu suis 4WD dihidupkan.

4WD hanya berfungsi di arah hadapan dalam mod AUTO . Jika anda mahunya dalam UNDUR, tekan butang 4WD.

Suis Hidraulik Aliran Tinggi

Model TC Sahaja

Hidupkan suis untuk mengaktifkan hidraulik aliran tinggi (Rajah 5).

Butang Hon

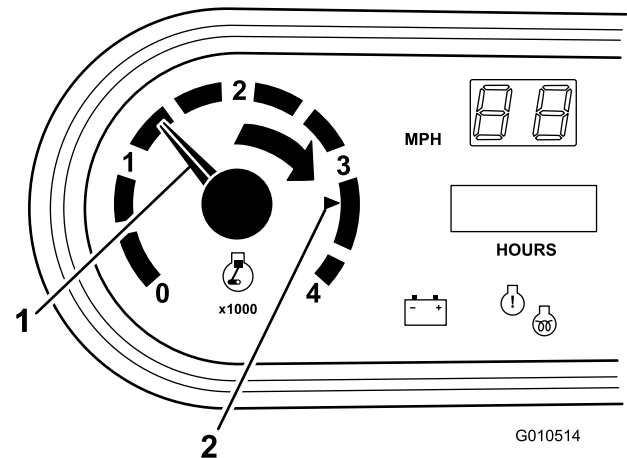
Model TC Sahaja

Menekan butang hon mengaktifkan hon (Rajah 5). Tekan butang hon untuk membunyikan hon.

Takometer

Takometer memaparkan kelajuan enjin (Rajah 5 dan Rajah 9).

Perhatian: Segi tiga putih menunjukkan kelajuan enjin yang dikehendaki untuk pengendalian PTO 540rpm.



Rajah 9

1. Kelajuan enjin (rpm)
2. 3,300rpm untuk pengendalian PTO 540rpm

Speedometer

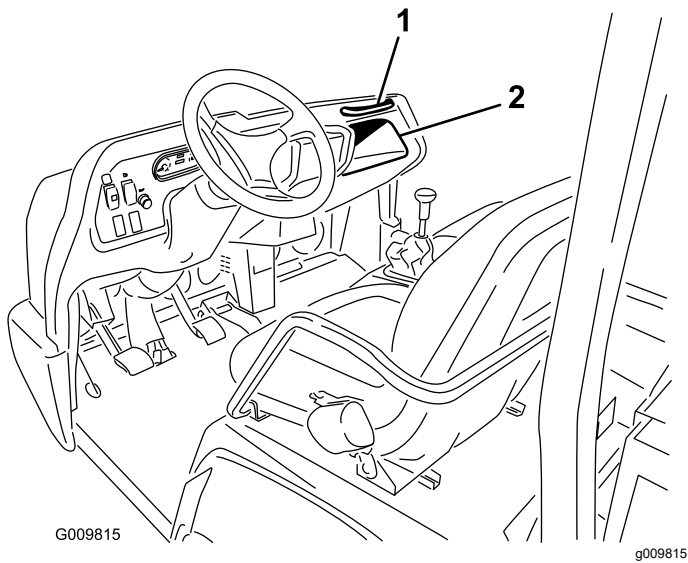
Speedometer mencatat kelajuan bumi mesin (Rajah 5). Speedometer adalah dalam bsj, tetapi anda boleh dengan mudah menukarnya kepada kpj; rujuk kepada Menukar Speedometer (halaman 56).

Titik Kuasa

Gunakan titik kuasa (Rajah 5) untuk kuasa aksesori elektrik 12V pilihan.

Tempat Berpegang Penumpang

Tempat berpegang penumpang terletak di papan pemuka (Rajah 10).

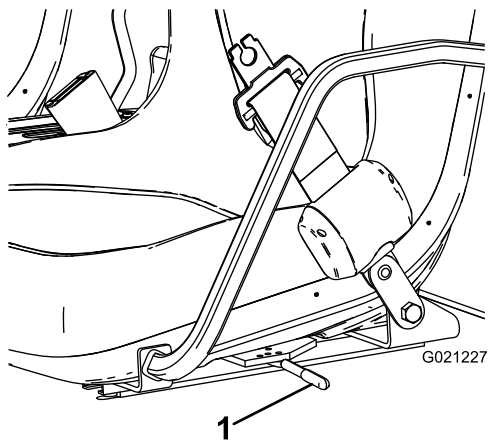


Rajah 10

1. Tempat berpegang penumpang
2. Ruang simpanan

Tuil Pelarasan Tempat Duduk

Anda boleh melaraskan tempat duduk ke hadapan dan belakang untuk keselesaan anda ([Rajah 11](#)).



Rajah 11

1. Tuil pelarasan tempat duduk

Spesifikasi

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

Lebar keseluruhan	160cm (63 inci)
Panjang keseluruhan	Tanpa katil: 326cm (128 inci) Dengan katil penuh: 331cm (130 inci) Dengan katil $\frac{2}{3}$ di lokasi lekapan belakang: 346cm (136 inci)
Berat asas (kering)	Model 07385: 887kg (1,956lb) Model 07385H: 887kg (1,956lb) Model 07385TC: 924kg (2,037lb) Model 07387: 914kg (2,015lb) Model 07387H: 914kg (2,015lb) Model 07387TC: 951kg (2,096lb)
Kapasiti berkadar (termasuk pengendali 91kg (200lb), penumpang 91kg (200lb) dan alat tambahan dimuat)	Model 07385: 1471kg (3,244lb) Model 07385TC: 1435kg (3,163lb) Model 07387: 1445kg (3,185lb) Model 07387TC: 1408kg (3,104lb)
Berat kenderaan kasar (GVW) maksimum	2359kg (5,200lb)
Kapasiti tunda	Berat lidah: 272kg (600lb) Berat treler maksimum: 1587kg (3,500lb)
Kelegaan bumi	18cm (7 inci) tanpa muatan
Asas roda	118cm (70 inci)
Bunga tayar (garis tengah ke garisan tengah)	Depan: 117cm (46 inci) Belakang: 121cm (48 inci)
Ketinggian	191cm (75 inci) ke bahagian atas bar goleng

Alat Tambahan/Aksesori

Pemilihan alat tambahan dan aksesori yang diluluskan Toro tersedia untuk digunakan dengan mesin untuk meningkatkan dan mengembangkan keupayaannya. Hubungi Peniaga atau Pengedar Perkhidmatan yang Dibenarkan atau pergi ke www.Toro.com untuk senarai semua alat tambahan dan aksesori yang diluluskan.

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

Pengendalian

Sebelum Pengendalian

Keselamatan Sebelum Pengendalian

Keselamatan Am

- Jangan sekali-kali benarkan kanak-kanak atau orang yang tidak dilatih atau kurang upaya secara fizikal mengendalikan atau menservis mesin dengan selamat. Peraturan setempat mungkin menghadkan umur pengendali. Pemilik bertanggungjawab untuk melatih semua pengendali dan mekanik.
- Biasakan diri dengan pengendalian peralatan yang selamat, kawalan pengendali dan tanda keselamatan.
- Matikan enjin, keluarkan kunci (jika dilengkapi), dan tunggu untuk semua pergerakan berhenti sebelum anda tinggalkan kedudukan pengendali. Biarkan mesin sejuk sebelum melaras, menservis, membersihkan atau menyimpannya.
- Ketahui cara untuk menghentikan dan mematikan mesin dengan segera.
- Pastikan tidak ada lebih orang (anda dan penumpang anda) daripada bilangan tempat berpegang yang dilengkapi pada mesin.
- Periksa bahawa semua peranti dan pelekat keselamatan di tempatnya. Baiki atau gantikan semua peranti keselamatan dan gantikan semua pelekat yang tidak boleh dibaca atau hilang. Jangan kendalikan mesin kecuali ia terdapat dan berfungsi dengan betul.

Keselamatan Bahan Api

- Berhati-hati dalam mengendalikan bahan api. Ia mudah terbakar dan wapnya mudah meletup.
- Padamkan semua rokok, cerut, paip dan sumber penyalaan lain.
- Gunakan hanya bekas bahan api yang diluluskan.
- Jangan keluarkan penutup bahan api atau isi tangki bahan api semasa enjin berjalan atau panas.
- Jangan tambah atau salirkan bahan api dalam ruang tertutup.
- Jangan simpan mesin atau bekas bahan bakar di mana terdapat nyalaan api terbuka, percikan

api atau lampu perintis, seperti pada pemanas air atau perkakas lain.

- Jika anda tertumpah bahan api, jangan cuba hidupkan enjin; elakkan daripada mencetuskan sebarang sumber pencucuhan sehingga wap bahan api telah lesap.

Melaksanakan Penyelenggaraan Harian

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Sebelum menghidupkan mesin setiap hari, laksanakan prosedur Setiap Penggunaan/Harian yang disenaraikan dalam [Penyelenggaraan \(halaman 31\)](#).

Memeriksa Tekanan Tayar

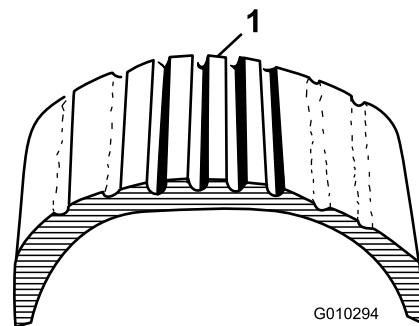
Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Spesifikasi tekanan udara tayar depan: 220kPa (32psi)

Spesifikasi tekanan udara tayar belakang: 124kPa (18psi)

Penting: Periksa tekanan tayar dengan kerap untuk memastikan dipam dengan betul. Jika tayar tidak dipam kepada tekanan yang betul, tayar akan haus secara beransur-ansur dan boleh menyebabkan pacuan 4 roda terikat.

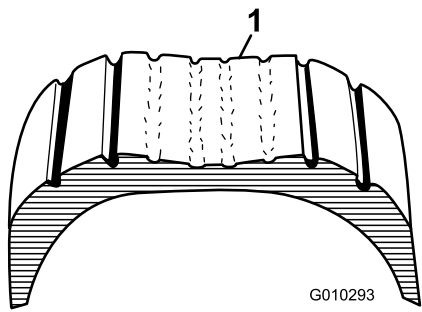
[Rajah 12](#) menunjukkan contoh kehausan tayar yang disebabkan oleh kurang udara.



Rajah 12

1. Tayar kurang udara

[Rajah 13](#) menunjukkan contoh kehausan tayar yang disebabkan oleh lebih udara.



Rajah 13

1. Tayar yang lebih udara

Menambah Bahan Api

Gunakan hanya bahan api diesel yang bersih, segar atau bahan bakar biodiesel dengan kandungan sulfur yang rendah (<500ppm) atau ultra-rendah (<15ppm). Perkadaran setana minimum adalah 40. Beli bahan api dalam kuantiti yang boleh digunakan dalam tempoh 180 hari untuk memastikan kesegaran minyak.

- Gunakan bahan api diesel gred musim panas (No. 2-D) pada suhu di atas -7°C (20°F) dan gred musim sejuk (adunan No 1-D atau No. 1-D/2-D) di bawah suhu itu.
- Menggunakan bahan api gred musim sejuk pada suhu yang lebih rendah menyediakan takat kilat yang lebih rendah dan ciri-ciri aliran sejuk, yang memudahkan permulaan dan mengurangkan pengotoran penapis bahan api.

Perhatian: Penggunaan bahan api musim panas melebihi -7°C (20°F) menyumbang kepada hayat pam bahan api yang lebih lama dan kuasa ditingkatkan berbanding dengan bahan api gred musim sejuk.

Penting: Jangan gunakan minyak tanah atau gasolin daripada bahan api diesel. Kegagalan untuk mematuhi amaran ini akan merosakkan enjin.

Menggunakan Bahan Api Biodiesel

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

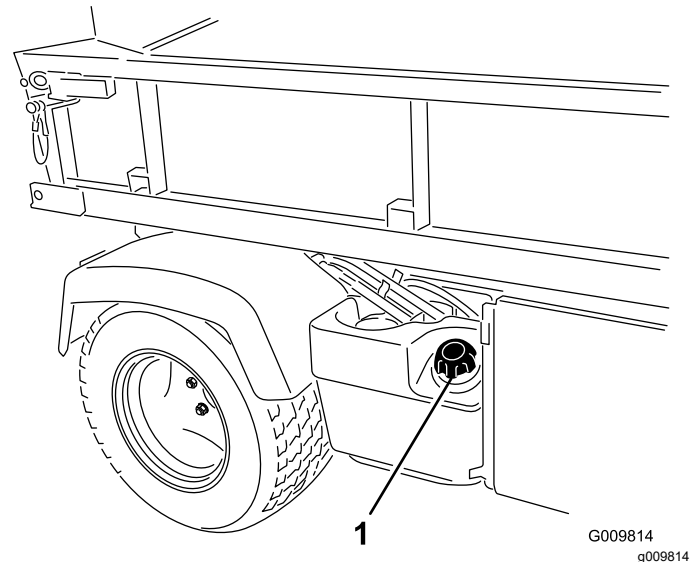
- Bahagian biodiesel bahan api mesti memenuhi spesifikasi ASTM D6751 atau EN14214.
- Komposisi bahan api campuran harus memenuhi ASTM D975 atau EN590.
- Permukaan yang dicat mungkin rosak oleh campuran biodiesel.

- Gunakan B5 (kandungan biodiesel sebanyak 5%) atau campuran kurang dalam cuaca sejuk.
- Memantau kedapan, hos, gasket bersentuhan dengan bahan api kerana ia boleh merosot dari semasa ke semasa.
- Pengotoran penapis bahan api boleh dijangka seketika selepas menukar kepada campuran biodiesel.
- Hubungi pengedar anda untuk maklumat lanjut mengenai biodiesel.

Mengisi Tangki Bahan Api

Kapasiti tangki bahan api: 22L (5.85 gelen AS).

1. Bersihkan kawasan sekitar penutup tangki bahan api.
2. Keluarkan penutup tangki bahan api (Rajah 14).



Rajah 14

1. Penutup tangki bahan api
 3. Isikan tangki sedikit di bawah bahagian atas tangki, (bahagian bawah isian), kemudian pasang penutup.
- Perhatian:** Jangan terlebih isi tangki bahan api dengan bahan bakar.
4. Lap bahan api tumpah untuk mengelakkan bahaya kebakaran.

Pengendalian Permulaan Mesin Baru

Selang Servis: Selepas 100 jam pertama—Laksanakan garis

panduan untuk pengendalian permulaan mesin baru.

Lakukan yang berikut untuk memberikan prestasi yang betul untuk mesin:

- Pastikan brek dikendalikan permulaan; rujuk kepada [4 Mengendali permulaan Brek \(halaman 13\)](#).
- Periksa paras bendalir dan minyak enjin dengan kerap. Sentiasa berjaga-jaga untuk tanda-tanda bahawa mesin atau komponennya terlalu panas.
- Selepas menghidupkan enjin sejuk, biarkan ia panas selama kira-kira 15 saat sebelum menggunakan mesin.

Perhatian: Benarkan lebih banyak masa untuk mesin dipanaskan apabila dikendalikan pada suhu sejuk.

- Ubah-ubahkan kelajuan mesin semasa pengendalian. Elakkan permulaan cepat dan penghentian pantas.
- Minyak pengendalian permulaan untuk enjin tidak diperlukan. Minyak enjin asal adalah jenis sama yang ditentukan untuk pertukaran minyak biasa.
- Rujuk kepada [Penyelenggaraan \(halaman 31\)](#) untuk sebarang pemeriksaan jam rendah khas.

Memeriksa Sistem Saling Kunci Keselamatan

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Tujuan sistem saling kunci keselamatan adalah untuk mencegah enjin daripada mengengkol atau menghidup, melainkan jika anda menekan pedal klac.

▲ AWAS

Jika suis-saling kunci keselamatan diputuskan atau rosak, mesin boleh dikendalikan tanpa diduga, menyebabkan kecederaan diri.

- **Jangan bega suis saling kunci keselamatan.**
- **Periksa pengendalian kaki saling kunci keselamatan setiap hari dan gantikan sebarang suis yang rosak sebelum mengendalikan mesin.**

Perhatian: Rujuk kepada lampiran *Manual Pengendali* untuk prosedur memeriksa sistem saling kunci alat tambahan.

Mengesahkan Suis Saling Kunci-Klaci

1. Duduk di atas tempat duduk pengendali dan gunakan brek tangan.
2. Gerakkan tuil anjakan ke kedudukan NEUTRAL .

Perhatian: Enjin tidak dihidupkan jika tuil lif hidraulik dikunci di kedudukan maju.

3. Tanpa menekan pedal klac, putar suis kunci mengikut arah jam ke kedudukan MULA .

Perhatian: Jika enjin engkol atau dihidupkan, terdapat pincang tugas dalam sistem saling kunci yang anda mesti baiki sebelum mengendalikan mesin.

Mengesahkan Suis Saling Kunci Keselamatan Tuil Lif Hidraulik

1. Duduk di atas tempat duduk pengendali dan gunakan brek tangan.
2. Gerakkan tuil anjakan ke kedudukan NEUTRAL dan pastikan tuil lif hidraulik berada di kedudukan tengah.
3. Tekan pedal klac.
4. Gerakkan tuil lif hidraulik ke hadapan dan putar suis kunci ke kedudukan MULA .

Perhatian: Jika enjin engkol atau dihidupkan, terdapat pincang tugas dalam sistem saling kunci yang anda mesti baiki sebelum mengendalikan mesin.

Semasa Pengendalian

Keselamatan Sewaktu Pengendalian

Keselamatan Am

- Pemilik/pengendali boleh mengelakkan dan bertanggungjawab atas kemalangan yang boleh menyebabkan kecederaan diri atau kerosakan harta.
- Penumpang harus duduk di tempat duduk yang ditetapkan sahaja. Jangan bawa penumpang di katil kargo. Jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin dan kanak-kanak dari kawasan pengendalian.
- Pakai pakaian yang sesuai, termasuk perlindungan mata; seluar panjang; teguh buaatannya; kasut

rintang gelincir; dan perlindungan pendengaran. Ikat rambut yang panjang dan jangan pakai pakaian yang longgar atau barang kemas yang longgar.

- Berikan sepenuh perhatian sewaktu anda mengendalikan mesin. Jangan terlibat dalam sebarang aktiviti yang menyebabkan gangguan; jika tidak, kecederaan atau kerosakan harta mungkin berlaku.
- Jangan kendalikan mesin semasa sakit, letih atau di bawah pengaruh alkohol atau dadah.
- Kendalikan mesin di luar atau dalam kawasan pengudaraan yang baik sahaja.
- Jangan melebihi berat kenderaan kasar maksimum (GVW) mesin.
- Berhati-hati apabila mengendalikan brek atau membelok mesin dengan muatan berat dalam katil kargo.
- Mengangkut muatan besar di katil kargo mengurangkan kestabilan mesin. Jangan melebihi kapasiti bawaan katil.
- Mengangkut bahan yang tidak boleh terikat pada mesin, seperti tangki cecair besar, boleh menjejaskan pengemudian, pembrekan dan kestabilan mesin. Apabila anda membawa bahan yang tidak boleh terikat pada mesin, berhati-hati apabila mengemudi atau membrek.
- Membawa muatan yang kurang dan mengurangkan kelajuan bumi mesin apabila mengendalikan pada rupa bumi kasar, tidak rata dan berhampiran susur jalan, lubang dan lain-lain perubahan tiba-tiba dalam rupa bumi. Muatan mungkin beranjak, menyebabkan mesin menjadi tidak stabil.
- Sebelum anda menghidupkan mesin, pastikan transmisi berada dalam keadaan neutral, brek tangan digunakan dan anda berada dalam kedudukan pengendalian.
- Anda dan penumpang anda hendaklah sentiasa duduk apabila mesin sedang bergerak. Pastikan letakkan tangan anda pada stereng; penumpang anda harus menggunakan tempat berpegang yang disediakan. Pastikan tangan dan kaki anda berada dalam badan mesin sepanjang masa.
- Kendalikan mesin hanya dalam penglihatan yang baik. Perhatikan lubang, bekas roda, bonggol, batu atau objek tersembunyi yang lain. Rupa bumi yang tidak rata boleh menterbalikkan mesin.. Rumput yang tinggi boleh menyembunyikan halangan. Berhati-hati apabila mendekati sudut buta, pokok renek, pokok atau objek lain yang mungkin mengabui penglihatan anda.
- Jangan memandu mesin berhampiran cerun curam, parit atau benteng. Mesin tersebut boleh bergolek dengan tiba-tiba jika roda pergi ke sisi atau sisi tidak dapat menampung beban.
- Sentiasa berhati-hati dan elakkan juntaian yang rendah seperti dahan pokok, jenang pintu, laluan tergantung dll.
- Lihat di belakang dan ke bawah sebelum mengundurkan mesin untuk memastikan laluan tiada halangan.
- Apabila menggunakan mesin atas jalan awam, ikuti semua peraturan lalu lintas dan gunakan sebarang aksesori tambahan yang mungkin diperlukan oleh undang-undang, seperti lampu, isyarat membelok, tanda kenderaan bergerak perlahan (SMV), dan lain-lain seperti diperlukan.
- Jika mesin itu bergetar luar biasa, hentikan dan matikan mesin dengan segera, tunggu untuk semua pergerakan berhenti dan periksa kerosakan. Baiki semua kerosakan pada mesin sebelum menyambung semula pengendalian.
- Ia boleh mengambil masa lebih lama untuk menghentikan mesin pada permukaan basah daripada permukaan kering. Untuk mengeringkan brek basah, pandu perlahan-lahan pada permukaan rata sambil meletakkan tekanan sedikit pada pedal brek.
- Mengendalikan mesin pada kelajuan tinggi dan kemudian berhenti dengan cepat boleh menyebabkan roda belakang terkunci, yang menjejaskan kawalan mesin anda.
- Jangan sentuh enjin, transmisi, peredam bunyi atau pancarongga peredam bunyi semasa enjin berjalan atau sebaik sahaja anda matikan enjin, kerana kawasan ini boleh jadi cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.
- Jangan tinggalkan mesin yang berjalan tanpa pengawasan.
- Sebelum anda tinggalkan kedudukan pengendalian, lakukan yang berikut:
 - Parkir mesin pada permukaan yang rata.
 - Anjakkan transmisi kepada kedudukan NEUTRAL .
 - Gunakan brek tangan.
 - Turunkan katil kargo.
 - Matikan mesin dan keluarkan kunci (jika dilengkapi).
 - Tunggu untuk semua pergerakan berhenti
- Jangan kendalikan mesin apabila terdapat risiko kilat.
- Gunakan aksesori dan alat tambahan yang diluluskan oleh The Toro® Company sahaja.

Keselamatan Sistem Perlindungan Golengan (ROPS)

- ROPS adalah peranti keselamatan yang penting.
- **Jangan** keluarkan ROPS dari mesin.
- Sentiasa pakai tali pinggang keselamatan anda; pastikan ia dipasangkan dan anda boleh melepaskannya dengan cepat dalam keadaan kecemasan.
- Periksa dengan teliti untuk halangan atas dan janggan sentuhnya.
- Pastikan ROPS dalam keadaan pengendalian yang selamat dengan memeriksa secara terperinci secara berkala untuk kerosakan dan memastikan semua kancing pelekap ketat.
- Gantikan komponen ROPS yang rosak. Jangan membaiki atau mengubahnya.

Keselamatan Cerun

Cerun merupakan faktor utama yang berkaitan dengan kehilangan kawalan dan kemalangan terbalik yang mungkin menyebabkan kecederaan teruk atau kematian.

- Tinjau tapak untuk menentukan cerun mana yang selamat untuk mengendalikan mesin dan menetapkan prosedur dan peraturan anda sendiri untuk mengendalikan di cerun tersebut. Sentiasa gunakan akal budi dan pertimbangan yang baik sewaktu melakukan penilaian ini.
- Jika anda bimbang untuk mengendalikan mesin di cerun, maka jangan melakukannya.
- Pastikan semua gerakan di cerun perlahan dan beransur-ansur. Jangan tukar kelajuan atau arah mesin dengan tiba-tiba.
- Elakkan mengendalikan mesin di atas rupa bumi yang basah. Tayar mungkin hilang tarikan. Terbalik boleh berlaku sebelum tayar hilang tarikan.
- Bergerak terus mendaki dan menurun cerun.
- Jika anda mula kehilangan momentum ketika mendaki cerun, gunakan brek secara beransur-ansur dan perlahan-lahan mengundurkan mesin itu menuruni cerun.
- Membelok semasa mendaki atau menurun cerun boleh jadi berbahaya. Jika anda perlu membelok atas cerun, melakukannya dengan perlahan-lahan dan berhati-hati.
- Muatan berat menjejaskan kestabilan di cerun. Membawa muatan yang kurang dan mengurangkan kelajuan bumi semasa mengendalikan di cerun atau jika muatan

mempunyai pusat graviti tinggi. Ikat muatan ke katil kargo mesin untuk mengelakkan muatan daripada beranjak. Berhati-hati apabila mengangkut muatan yang beranjak dengan mudah (cth. cecair, batu, pasir, dll.).

- Elakkan menghidupkan, menghentikan atau membelokkan mesin di atas cerun, terutamanya ketika dengan muatan. Menghentikan semasa menurun cerun mengambil masa lebih lama daripada berhenti di tanah rata. Jika anda mesti menghentikan mesin, elakkan perubahan kelajuan secara tiba-tiba, yang boleh menyebabkan mesin menjadi terjongket atau terbalik. Jangan gunakan brek dengan tiba-tiba apabila meluncur ke belakang, kerana ini boleh menyebabkan mesin terbalik.

Keselamatan Memuat dan Membuang

- Jangan melebihi berat kenderaan kasar (GVW) mesin apabila mengendalinya dengan muatan di katil kargo dan/atau menunda treler; rujuk kepada [Spesifikasi \(halaman 19\)](#).
- Agihkan muatan dalam katil kargo sama rata untuk meningkatkan kestabilan dan kawalan mesin.
- Sebelum membuang, pastikan tiada sesiapa di belakang mesin.
- Jangan keluarkan muatan katil kargo semasa mesin berada di sisi cerun. Perubahan dalam pengagihan berat boleh menyebabkan mesin terbalik.

Mengendalikan Katil Kargo

Menaikkan Katil Kargo

⚠ AMARAN

Katil yang dinaikkan boleh jatuh dan mencederakan orang yang bekerja di bawahnya.

- **Sentiasa gunakan batang prop untuk memegang katil sebelum bekerja di bawah katil.**
- **Keluarkan sebarang bahan muatan dari katil sebelum menaikkannya.**

⚠ AMARAN

Memandu mesin dengan katil kargo yang dinaikkan dapat menyebabkan mesin terjongket atau bergolek lebih mudah. Anda boleh merosakkan struktur katil kargo jika anda mengendalikan mesin dengan katil dinaikkan.

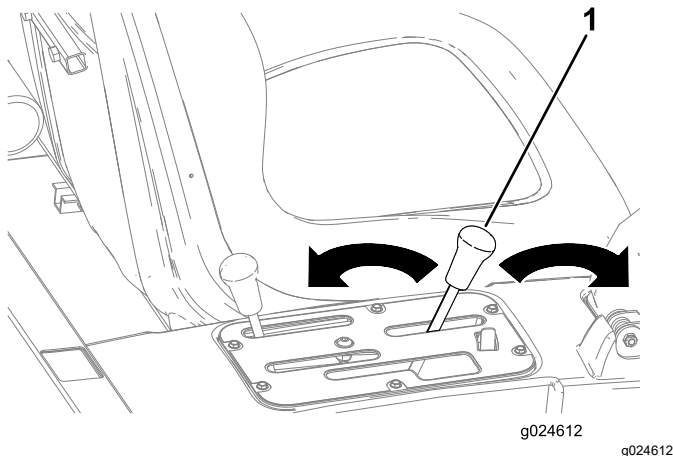
- Mengendalikan mesin apabila katil kargo di bawah.
- Selepas mengosongkan katil kargo, turunkannya.

⚠ AWAS

Jika muatan tertumpu berhampiran bahagian belakang katil kargo apabila anda melepaskan selak, katil mungkin terbuka tiba-tiba, mencederakan anda atau orang yang berada di tempat penggunaan mesin.

- Tengah muatan dalam katil kargo, jika boleh.
- Pegang katil kargo ke bawah dan pastikan tiada sesiapa yang bersandar di atas katil atau berdiri di belakangnya semasa melepaskan selak.
- Keluarkan semua kargo dari katil sebelum mengangkat katil untuk servis mesin.

Gerakkan tuil ke belakang untuk menaikkan katil kargo ([Rajah 15](#)).



Rajah 15

1. Tuil katil kargo

Menurunkan Katil Kargo

⚠ AMARAN

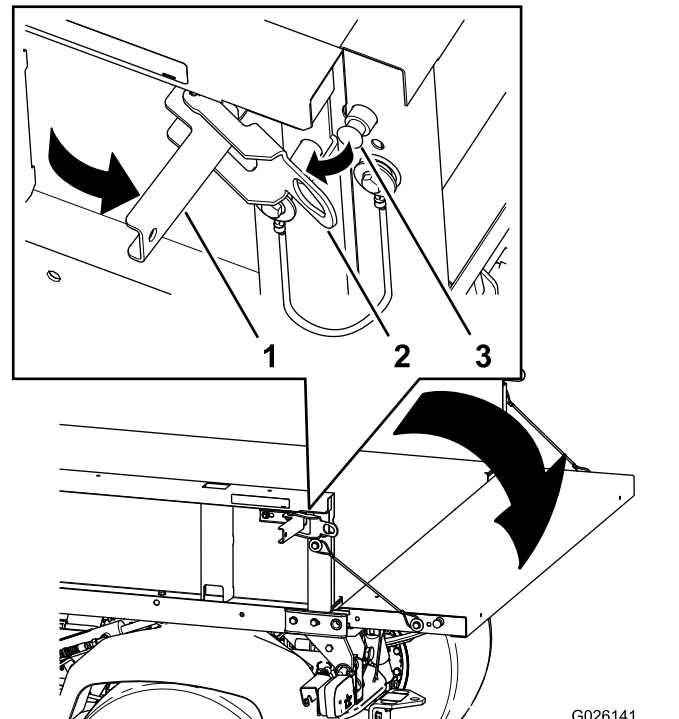
Berat katil mungkin berat. Tangan atau bahagian badan lain boleh jadi hancur.

Pastikan jauhkan tangan dan bahagian badan yang lain apabila menurunkan katil.

Gerakkan tuil ke hadapan untuk menurunkan katil kargo ([Rajah 15](#)).

Membuka Pintu Belakang

1. Pastikan katil kargo di bawah dan diselak.
2. Buka selak di sebelah kiri dan kanan katil kargo dan menurunkan pintu belakang ([Rajah 16](#)).



Rajah 16

1. Hendal selak
2. Pintu selak
3. Cemat selak

Menghidupkan Enjin

1. Duduk di atas tempat duduk pengendali dan gunakan brek tangan.
2. Lepaskan PTO dan hidraulik aliran tinggi (jika dilengkapi) dan gerakkan tuil pendikit tangan ke kedudukan DIMATIKAN (jika dilengkapi).
3. Gerakkan tuil anjakan ke kedudukan NEUTRAL dan tekan pedal klac.
4. Pastikan tuil lif hidraulik berada di kedudukan tengah.

5. Alihkan kaki anda dari pedal pemecut.
6. Putar suis kunci ke kedudukan DIHIDUPKAN .

Perhatian: Apabila lampu penunjuk palam bara, enjin sedia untuk dihidupkan.

7. Putar suis kunci ke kedudukan MULA .

Perhatian: Lepaskan kunci dengan serta-merta apabila enjin dihidupkan dan biarkan ia kembali ke kedudukan JALAN .

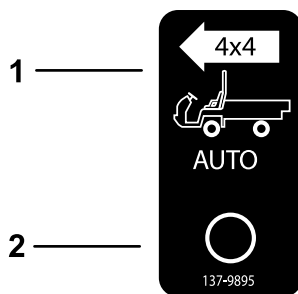
Perhatian: Penunjuk palam bara dihidupkan untuk tambahan 15 saat apabila suis kembali ke posisi JALAN .

Perhatian: Jangan jalankan motor pemula lebih daripada 10 saat pada satu masa atau boleh menyebabkan kegagalan pemula awal. Jika enjin gagal dihidupkan selepas 10 saat, putar kunci ke kedudukan DIMATIKAN . Periksa kawalan dan prosedur permulaan, tunggu 10 saat tambahan dan ulangi pengendalian permulaan.

Menggunakan Pacuan 4-Roda

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Untuk mendayakan Pacuan 4-Roda automatik, tekan bahagian atas suis rocker ke kedudukan 4x4 AUTO (Rajah 17).



Rajah 17

g227244

1. 4x4 auto didayakan—dihidupkan
2. 4x4 auto didayakan—dimatikan

Apabila suis 4WD dihidupkan, mesin menggunakan pacuan 4 roda secara automatik jika sensor mengesan roda belakang berpusing dengan bebas. Apabila memandu pacuan 4-roda, lampu suis 4WD dihidupkan.

Penting: Apabila berundur, mesin tidak menggunakan pemacu 4-roda secara automatik. Apabila berundur, anda mesti menggunakan pacuan 4-roda secara manual menggunakan butang 4WD.

Untuk menggunakan pemacu pacuan empat roda secara manual, tekan dan tahan butang 4WD pada

konsol tengah semasa kenderaan sedang bergerak dan pemanduan pacuan 4-roda digunakan.

Perhatian: Pacuan 4-roda masih digunakan selagi anda memegang butang itu; suis 4WD tidak perlu berada di kedudukan AUTO untuk menggunakan pacuan 4-roda secara manual.

Memandu Mesin

1. Lepaskan brek tangan.
2. Tekan sepenuhnya pedal klac.
3. Gerakkan tuil gear anjak ke gear pertama.
4. Lepaskan pedal klac dengan lancar sambil menekan pedal pemecut.
5. Apabila mesin mendapat kelajuan yang cukup, alihkan kaki anda dari pedal pemecut, tekan sepenuhnya pedal klac, gerakkan tuil anjak gear anjak ke gear seterusnya dan lepaskan pedal klac ketika menekan pedal pemecut.
6. Ulangi prosedur sehingga kelajuan yang dikehendaki dicapai.

Penting: Sentiasa hentikan mesin sebelum beranjak ke undur dari gear maju atau ke gear maju dari undur.

Perhatian: Elakkan tempoh melahu enjin yang lama.

Gunakan carta di bawah untuk menentukan kelajuan bumi mesin pada 3,600rpm.

Gear	Julat	Nisbah	Kelajuan (ksj)	Kelajuan (bsj)
1	L	82.83: 1	4.7	2.9
2	L	54.52: 1	7.2	4.5
3	L	31.56: 1	12.5	7.7
1	H	32.31: 1	12.2	7.6
2	H	21.27: 1	18.5	11.5
3	H	12.31: 1	31.9	19.8
R	L	86.94: 1	4.5	2.8
R	H	33.91: 1	11.6	7.1

Penting: Jangan cuba tolak atau tunda mesin untuk menghidupkannya. Boleh menyebabkan kerosakan kepada drive train.

Menghentikan Mesin

Untuk menghentikan mesin, alihkan kaki anda dari pedal pemecut, kemudian tekan pedal brek.

Mematikan Enjin

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.

- Gunakan brek tangan.
- Putar suis kunci ke kedudukan DIMATIKAN dan keluarkan kunci.

Menggunakan Kunci Pembezaan

⚠ AMARAN

Menjongket atau mengguling mesin atas bukit akan menyebabkan kecederaan serius.

- Tarikan tambahan tersedia dengan kunci pembezaan boleh mencukupi untuk membawa anda ke dalam keadaan berbahaya, seperti mendaki cerun yang terlalu curam untuk belok balik. Berhati-hati apabila dengan kunci pembezaan dihidupkan, terutamanya pada cerun lebih curam.
- Jika kunci pembezaan dihidupkan apabila membuat belokan tajam pada kelajuan yang lebih tinggi dan roda belakang di dalam mengangkat tanah, mungkin terdapat kehilangan kawalan, yang boleh menyebabkan mesin meluncur. Gunakan kunci pembezaan hanya pada kelajuan yang lebih perlahan.

⚠ AWAS

Membelok dengan kunci pembezaan dihidupkan boleh mengakibatkan kehilangan kawalan mesin. Jangan kendalikan mesin dengan kunci pembezaan dihidupkan apabila membuat belokan tajam atau pada kelajuan tinggi. .

Kunci pembezaan meningkatkan tarikan mesin dengan mengunci roda belakang supaya roda tidak berpusing. Ini dapat membantu apabila anda mempunyai muatan berat untuk diangkut pada kawasan rumput basah atau licin, naik bukit atau atas permukaan berpasir. Walau bagaimanapun, penting untuk diingatkan bahawa tarikan tambahan ini hanya untuk penggunaan terhad sementara sahaja. Penggunaannya tidak menggantikan pengendalian yang selamat.

Kunci pembezaan menyebabkan roda belakang berpusing pada kelajuan yang sama. Apabila menggunakan kunci pembezaan, keupayaan anda untuk membuat belokan tajam agak terhad dan boleh mecalar rumput. Gunakan kunci pembezaan hanya

apabila perlu, pada kelajuan lebih perlahan dan hanya pada gear pertama atau kedua.

Menggunakan Kawalan Hidraulik

Kawalan hidraulik membekalkan kuasa hidraulik dari pam mesin apabila enjin berjalan. Anda boleh menggunakan kuasa melalui pengganding pantas di bahagian belakang mesin.

⚠ AMARAN

Bendalir hidraulik yang terkeluar di bawah tekanan boleh mempunyai daya yang mencukupi untuk menembusi kulit dan boleh menyebabkan kecederaan serius.

Berhati-hati apabila menyambungkan atau memutuskan pengganding pantas hidraulik. Matikan enjin, gunakan brek tangan, menurunkan alat tambahan dan letakkan injap hidraulik jauh di kedudukan penahan apung untuk melegakan tekanan hidraulik sebelum menyambungkan atau memutuskan sambungan pengganding cepat.

Penting: Jika mesin berbilang menggunakan alat tambahan sama, pencemaran saling bendalir transmisi mungkin berlaku. Tukar bendalir transmisi lebih kerap.

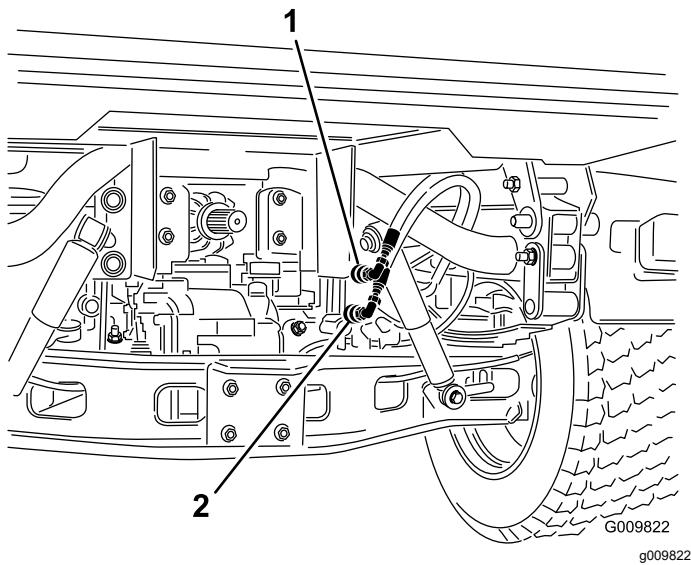
Menggunakan Tuil Lif Katil Hidraulik untuk Mengawal Alat Tambahan Hidraulik

- Kedudukan DIMATIKAN

Ini adalah kedudukan biasa bagi injap kawalan apabila ia tidak digunakan. Dalam kedudukan ini, port kerja injap kawalan disekat dan apa-apa muatan ditahan oleh injap sehalu dalam kedua-dua arah.

- Kedudukan NAIKKAN Kedudukan (Pengganding Pantas A)

Kedudukan ini menaikkan katil dan alat tambahan tunda belakang atau menggunakan tekanan untuk pengganding pantas A. Kedudukan ini juga membolehkan bendalir hidraulik untuk kembali dari pengganding B cepat untuk mengalir balik ke injap dan kemudian keluar ke takungan. Ini adalah kedudukan yang seketika dan apabila anda melepaskan tuil, ia pegas kembali ke tengah, kedudukan DIMATIKAN .



Rajah 18

1. Kedudukan pengganding pantas A
2. Kedudukan pengganding pantas B

- **Kedudukan TURUNKAN (Pengganding Pantas B)**

Kedudukan ini menurunkan katil, alat tambahan tunda belakang atau menggunakan tekanan untuk pengganding cepat B. Ini juga membolehkan bendalir hidraulik untuk kembali dari pengganding cepat A mengalir balik ke dalam injap dan kemudian keluar ke takungan. Ini adalah kedudukan yang seketika dan apabila anda melepaskan tuil, ia pegas kembali ke tengah, kedudukan DIMATIKAN. Pegang seketika dan kemudian lepaskan tuil kawalan dalam kedudukan ini menyediakan aliran bendalir hidraulik kepada pengganding B cepat, yang memberikan kuasa ke bawah pada penyangkut belakang. Apabila anda melepaskannya, ia menahan tekanan bawah pada penyangkut.

Penting: Jika anda menggunakannya dengan silinder hidraulik, memegang tuil kawalan di kedudukan yang lebih rendah menyebabkan aliran bendalir hidraulik dapat menyambungkan injap pelega, yang boleh merosakkan sistem hidraulik.

- **Kedudukan DIHIDUPKAN**

Kedudukan ini adalah serupa dengan RENDAHKAN (KEDUDUKAN PENGGANDING B PANTAS). Ia juga menghalakan bendalir hidraulik kepada pengganding B pantas, kecuali bahawa tuil dipegang dalam kedudukan ini oleh tuil penahan di panel kawalan. Ini membolehkan bendalir hidraulik mengalir berterusan ke peralatan yang menggunakan motor hidraulik.

Gunakan kedudukan ini hanya pada alat tambahan dengan motor hidraulik dipasang.

Penting: Jika anda menggunakannya dengan silinder hidraulik atau tiada alat tambahan, kedudukan DIHIDUPKAN menyebabkan aliran bendalir hidraulik untuk pergi ke atas injap pelega, yang boleh merosakkan sistem hidraulik. Gunakan kedudukan ini hanya seketika atau dengan motor dipasang.

Penting: Periksa paras bendalir hidraulik selepas memasang alat tambahan. Periksa pengendalian alat tambahan dengan mengitarikan alat tambahan beberapa kali untuk membuang udara dari sistem, kemudian periksa paras bendalir hidraulik sekali lagi. Silinder alat tambahan sedikit menjejaskan paras bendalir dalam transgandar. Mengendalikan mesin dengan paras bendalir rendah boleh merosakkan pam, hidraulik jauh, stereng kuasa dan transgandar mesin.

Menyambung Pengganding Pantas

Penting: Bersihkan kotoran dari pengganding pantas sebelum menyambungkannya. Pengganding kotor boleh memasukkan pencemaran ke dalam sistem hidraulik.

1. Tarik balik cincin selak pada pengganding.
2. Masukkan puting hos ke dalam pengganding sehingga ia masuk ke dalam kedudukan.

Perhatian: Apabila memasang peralatan jauh kepada pengganding pantas, tentukan sisi mana yang memerlukan tekanan, kemudian pasang hos itu ke pengganding pantas B, yang mempunyai tekanan apabila anda menolak tuil kawalan ke hadapan atau dikunci di kedudukan DIHIDUPKAN.

Memutus Sambung Pengganding Pantas

Perhatian: Dengan kedua-dua mesin dan alat tambahan dimatikan, gerakkan tuil lif ulang alik untuk membuang tekanan sistem dan memudahkan memutus sambungan pengganding cepat.

1. Tarik balik cincin selak pada pengganding.
2. Tarik hos dengan teguh dari pengganding.

Penting: Bersih dan pasang palam habuk dan penutup habuk kepada pengganding pantas apabila tidak digunakan.

Mengesan Kerosakan Kawalan Hidraulik

- Kesukaran menyambungkan atau memutus sambungan pengganding pantas.

Tekanan tidak dilegakan (pengganding pantas berada di bawah tekanan).

- **Stereng kuasa membelok dengan kesukaran yang besar atau ia tidak membelok langsung.**
 - Paras bendalir hidraulik adalah rendah.
 - Suhu bendalir hidraulik terlalu panas.
 - Pam tidak dikendalikan.
- **Terdapat kebocoran hidraulik.**
 - Kelengkapan longgar.
 - Kelengkapan tidak ada gelang O.
- **Alat tambahan tidak berfungsi.**
 - Pengganding pantas tidak digunakan sepenuhnya.
 - Pengganding pantas saling tukar.
- **Terdapat bunyi berkiut.**
 - Keluarkan injap kiri di kedudukan DIHIDUPKAN , menyebabkan bendalir hidraulik mengalir atas injap pelega.
 - Tali itu longgar.
- **Enjin tidak dihidupkan.**
 - Tuil hidraulik terkunci di kedudukan MAJU .

Selepas Pengendalian

Keselamatan Selepas Pengendalian

Keselamatan Am

- Sebelum anda tinggalkan kedudukan pengendalian, lakukan yang berikut:
 - Parkir mesin pada permukaan yang rata.
 - Anjakkan transmisi kepada kedudukan NEUTRAL .
 - Gunakan brek tangan.
 - Turunkan katil kargo.
 - Matikan mesin dan keluarkan kunci (jika dilengkapi).
 - Tunggu untuk semua pergerakan berhenti
- Biarkan mesin sejuk sebelum melaras, menservis, membersihkan atau menyimpannya.
- Jangan simpan mesin di mana terdapat api terbuka, percikan api atau lampu panduan, seperti pada pemanas air atau perkakas lain.
- Simpan semua bahagian mesin dalam keadaan kerja yang baik dan semua perkakasan diperketatkan.

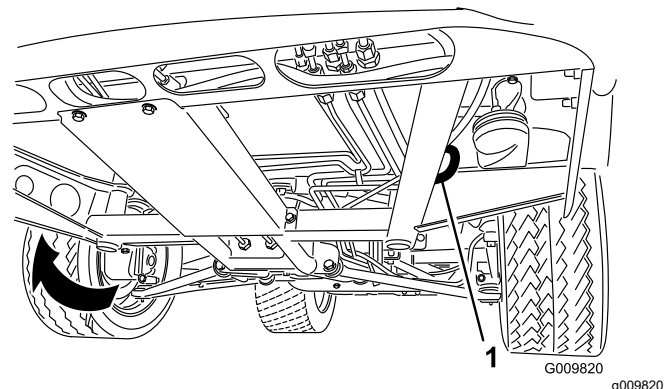
- Selenggarakan dan bersihkan tali pinggang keledar apabila diperlukan.
- Gantikan semua pelekat yang haus, rosak atau hilang.

Mengangkut Mesin

- Berhati-hati apabila memuatkan atau memunggah mesin ke dalam treler atau trak.
- Gunakan tanjakan lebar penuh untuk memuatkan mesin ke dalam treler atau trak.
- Ikatlah mesin dengan selamat.

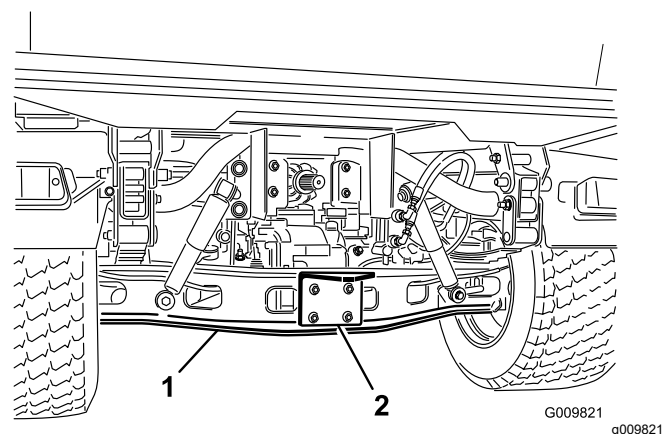
Rujuk kepada [Rajah 19](#) dan [Rajah 20](#) untuk lokasi pengikat pada mesin.

Perhatian: Muatkan mesin atas treler dengan bahagian depan mesin menghadap ke hadapan. Jika itu tidak boleh, ikatkan hud mesin ke bingkai dengan tali atau tanggalkan hud dan angkutkannya dan pasangannya secara berasingan; jika tidak, hud mungkin boleh melayang ditiup angin semasa pengangkutan.



Rajah 19

1. Lubang mata dalam bingkai (setiap sisi)



Rajah 20

1. Gandar
2. Plat penyangkut

Menunda Mesin

Sekiranya berlaku kecemasan, anda boleh menunda mesin untuk jarak yang dekat; walau bagaimanapun, ini bukan prosedur operasi standard.

⚠ AMARAN

Menunda pada kelajuan yang berlebihan boleh menyebabkan kehilangan kawalan stereng, mengakibatkan kecederaan diri.

Jangan menunda mesin pada kelajuan lebih cepat daripada 8ksj (5bsj).

Perhatian: Stereng kuasa tidak berfungsi, menjadikannya sukar untuk mengawal.

Menunda mesin itu adalah pekerjaan 2 orang. Jika anda perlu menggerakkan mesin jarak agak jauh, angkutnya atas trak atau treler.

1. Pasang tali tunda ke lidah di hadapan kerangka mesin ([Rajah 19](#)).
2. Gerakkan transmisi ke kedudukan NEUTRAL dan lepaskan brek tangan.

Menunda Treler

Mesin ini boleh menarik treler dan alat tambahan yang lebih berat daripada mesin itu sendiri. Beberapa jenis bar tunda boleh didapati untuk mesin, bergantung kepada penggunaan anda. Hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan anda untuk butiran.

Apabila dilengkapi dengan bar tunda yang dipasang pada tiang gandar belakang, mesin anda boleh menunda treler atau alat tambahan dengan berat treler kasar maksimum (GTW) sehingga 1587kg (3,500lb).

Sentiasa muatkan treler dengan 60% berat kargo di hadapan treler. Ini menempatkan kira-kira 10% (maksimum 272 kg (600lb)) daripada berat treler kasar (GTW) pada bar tunda mesin.

Apabila mengangkat kargo atau menunda treler (alat tambahan), jangan lebih muat mesin atau treler. Lebih muatan boleh menyebabkan prestasi atau kerosakan yang buruk pada brek, gandar, enjin, transgandar, stereng, penggantungan, struktur badan atau tayar.

Penting: Untuk mengurangkan potensi kerosakan rangkaian pemacu, gunakan julat yang rendah.

Apabila menunda alat tambahan roda lima, seperti alat pengudaraan, sentiasa memasang bar roda (disertakan dengan kit roda kelima) untuk mengelakkan roda depan dari terangkat dari tanah jika pergerakan alat tambahan yang ditunda tiba-tiba terjejas.

Penyelenggaraan

Keselamatan Penyelenggaraan

- Jangan benarkan kakitangan yang tidak terlatih untuk menservis mesin.
- Sebelum anda tinggalkan kedudukan pengendalian, lakukan yang berikut:
 - Parkir mesin pada permukaan yang rata.
 - Anjakkan transmisi kepada kedudukan NEUTRAL .
 - Gunakan brek tangan.
 - Turunkan katil kargo.
 - Matikan mesin dan keluarkan kunci (jika dilengkapi).
 - Tunggu untuk semua pergerakan berhenti
- Biarkan mesin sejuk sebelum melaras, menservis, membersihkan atau menyimpannya.
- Sokong mesin dengan bicu jack apabila anda bekerja di bawah mesin.
- Jangan bekerja di bawah katil yang dinaikkan tanpa sokongan keselamatan katil disediakan.
- Pastikan semua penyambung garis hidraulik ketat dan semua hos hidraulik dan garis berada dalam keadaan baik sebelum menggunakan tekanan kepada sistem.
- Sebelum melepaskan atau melaksanakan apa-apa kerja pada sistem hidraulik, melepaskan semua tekanan dalam sistem dengan mematikan motor, mengitarkan injap buang dari menaikkan ke bawah dan/atau menurunkan katil kargo dan alat tambahan. Letakkan tuil hidraulik jauh di kedudukan terapung. Jika katil mesti berada dalam kedudukan yang dibangkitkan, pasanginya dengan sokongan keselamatan.
- Berhati-hati melepaskan tekanan dari komponen dengan tenaga tersimpan.
- Jangan mengecas bateri semasa menservis mesin.
- Untuk memastikan keseluruhan mesin berada dalam keadaan baik, pastikan semua perkakasan diketatkan dengan betul.
- Untuk mengurangkan kemungkinan berlakunya bahaya kebakaran, pastikan kawasan mesin bebas daripada gris, rumput, daun dan pengumpulan kotoran yang berlebihan.
- Jika boleh, jangan laksanakan penyelenggaraan semasa mesin sedang berjalan. Jauhkan dari bahagian bergerak.
- Jika anda mesti menjalankan mesin untuk melaksanakan pelarasan penyelenggaraan, jauhkan tangan, kaki, pakaian dan mana-mana bahagian badan anda daripada mana-mana bahagian yang bergerak. Jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin dari mesin.
- Bersihkan tumpahan minyak dan bahan api.
- Periksa pengendalian brek tangan seperti yang disyorkan dalam jadual penyelenggaraan dan laraskan dan servis seperti yang diperlukan.
- Simpan semua bahagian mesin dalam keadaan kerja yang baik dan semua perkakasan diketatkan sebetulnya. Gantikan semua pelekat yang haus atau rosak.
- Jangan sekali-kali mengganggu fungsi yang dimaksudkan untuk peranti keselamatan atau mengurangkan perlindungan yang disediakan oleh peranti keselamatan.
- Jangan lebih laju enjin dengan menukar tetapan penguasa. Untuk memastikan keselamatan dan ketepatan, minta Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan memeriksa kelajuan enjin maksimum dengan takometer.
- Jika pembaikan utama diperlukan atau bantuan diperlukan, hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan.
- Mengubah mesin ini dalam apa-apa cara boleh menjejaskan pengendalian mesin, prestasi, ketahanan atau penggunaannya boleh mengakibatkan kecederaan atau kematian. Penggunaan sedemikian boleh membatalkan waranti produk The Toro® Company.

Jadual Penyelenggaraan yang Disyorkan

Selang Perkhidmatan Penyelenggaraan	Prosedur Penyelenggaraan
Selepas 2 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> • Tork nat cuping roda depan dan belakang.
Selepas 10 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa pelarasan kabel anjakan. • Tork nat cuping roda depan dan belakang. • Periksa pelarasan brek tangan. • Periksa keadaan dan ketegangan tali sawat pengulang-alik. • Gantikan penuras hidraulik.
Selepas 50 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> • Tukar minyak dan penapis enjin. • Laraskan pelega inap enjin.
Selepas 100 jam pertama	<ul style="list-style-type: none"> • Laksanakan garis panduan untuk pengendalian permulaan mesin baru.
Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa tali pinggang keledar untuk haus, terpotong dan kerosakan lain. Gantikan tali pinggang keledar jika mana-mana komponen tidak dikendalikan dengan betul. • Periksa tekanan tayar. • Periksa pengendalian sistem saling kunci keselamatan. • Periksa paras minyak enjin. • Salirkan air atau bahan pencemar lain dari pemisah air. • Periksa paras bahan pendingin enjin. • Keluarkan serpihan dari kawasan enjin dan radiator. (Bersihkan lebih kerap dalam keadaan kotor.) • Periksa paras bendalir brek. Periksa paras brek bendalir sebelum anda mula hidupkan enjin. • Periksa paras transgandar/hidraulik. (Periksa paras bendalir sebelum enjin mula dihidupkan dan setiap 8 jam atau setiap hari, selepas itu.) • Periksa paras bendalir hidraulik tinggi (model TC sahaja). (Periksa paras bendalir hidraulik sebelum enjin mula dihidupkan dan setiap hari selepas itu)
Setiap 25 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Tanggalkan penutup pembersih udara dan bersihkan serpihan.
Setiap 50 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa paras bendalir bateri (setiap 30 hari sekiranya disimpan). • Periksa sambungan kabel bateri.
Setiap 100 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Griskan Galas dan sesendal (Lincirkan lebih kerap dalam penggunaan tugas berat). • Tukar penapis pembersih udara (lebih kerap dalam keadaan berhabuk atau kotor). • Periksa paras minyak pembezaan hadapan (model pacuan 4-roda sahaja). • Periksa keadaan tayar.
Setiap 200 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Tukar minyak dan penapis enjin. • Periksa but halaju malar untuk retak, lubang atau pengapit longgar (Model pacuan 4-roda sahaja). • Periksa pelarasan kabel anjakan. • Periksa pelarasan kabel rendah yang tinggi. • Melaraskan kabel kunci pembezaan. • Tork nat cuping roda depan dan belakang. • Periksa pelarasan brek tangan. • Periksa pelarasan pedal brek. • Periksa keadaan dan ketegangan tali sawat pengulang-alik. • Periksa pelarasan pedal klac. • Periksa servis dan brek tangan.
Setiap 400 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Gantikan penapis bahan api. • Periksa talian dan sambungan bahan api. • Periksa penjajaran roda depan. • Periksa secara visual brek untuk kasut brek haus.
Setiap 600 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Laraskan pelega inap enjin.

Selang Perkhidmatan Penyelenggaraan	Prosedur Penyelenggaraan
Setiap 800 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Tukar minyak pembezaan hadapan (Model pacuan 4-roda sahaja). • Tukar bendalir hidraulik dan bersihkan penapis. • Gantikan penuras hidraulik. • Jika anda tidak menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan atau pernah mengisi takungan dengan bendalir alternatif, gantikan bendalir dan penapis hidraulik tinggi.
Setiap 1,000 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Pam/gantikan bendalir sistem bahan pendingin. • Tukar bendalir brek. • Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, gantikan penapis hidraulik aliran tinggi.
Setiap 2,000 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Jika anda menggunakan bendalir hidraulik yang disyorkan, tukar bendalir hidraulik aliran tinggi.

Perhatian: Muat turun salinan skema elektrik dengan melawati www.Toro.com dan cari mesin anda dari pautan Manual di halaman web.

Penting: Rujuk kepada manual pemilik mesin anda untuk prosedur penyelenggaraan tambahan.

⚠ AWAS

Hanya kakitangan yang berkelayakan dan yang dibenarkan harus menyelenggara, membaiki, melaraskan atau memeriksa mesin.

- Elakkan bahaya kebakaran dan sediakan peralatan perlindungan kebakaran yang ada di kawasan kerja. Jangan gunakan api terbuka untuk memeriksa paras bendalir atau kebocoran bahan api, elektrolit bateri atau bahan pendingin.
- Jangan gunakan panci bahan api atau bendalir pencuci mudah terbakar untuk mencuci bahagian.

⚠ AMARAN

Kegagalan untuk menyelenggara mesin dengan betul boleh mengakibatkan kegagalan sistem komputer yang menyebabkan kerosakan kepada anda atau orang yang berada di tempat penggunaan mesin.

Pastikan mesin diselenggara dengan baik dan boleh digunakan dengan baik seperti yang ditunjukkan dalam arahan ini.

⚠ AWAS

Jika anda tinggalkan kunci dalam suis, seseorang boleh menghidupkan enjin dengan tidak sengaja dan mencederakan anda dengan serius atau orang lain yang berada di tempat penggunaan mesin.

Matikan enjin dan keluarkan kunci dari suis sebelum anda melaksanakan sebarang penyelenggaraan.

Menyelenggara Mesin di bawah Keadaan Pengendalian Khas

Penting: Jika mesin itu tertakluk kepada mana-mana syarat yang disenaraikan di bawah, laksanakan penyelenggaraan dua kali seperti selalu:

- Pengendalian padang pasir
- Pengendalian iklim sejuk—bawah 10°C (50°F)
- Penundaan Treler
- Pengendalian yang kerap dalam keadaan berhabuk
- Kerja pembinaan
- Selepas pengendalian lanjutan dalam lumpur, pasir, air atau keadaan kotor yang serupa, lakukan perkara berikut:
 - Pastikan brek anda diperiksa dan dibersihkan secepat mungkin. Ini menghalang mana-mana bahan yang melelas daripada menyebabkan kehausan yang berlebihan.
 - Basuh mesin menggunakan air sahaja atau dengan detergen yang tidak begitu kuat.

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

Prosedur Pra Penyelenggaraan

Banyak subjek yang dirangkumi dalam bahagian penyelenggaraan ini memerlukan menaikkan dan menurunkan katil. Untuk mengelakkan kecederaan serius atau kematian, ambil langkah berjaga-jaga berikut.

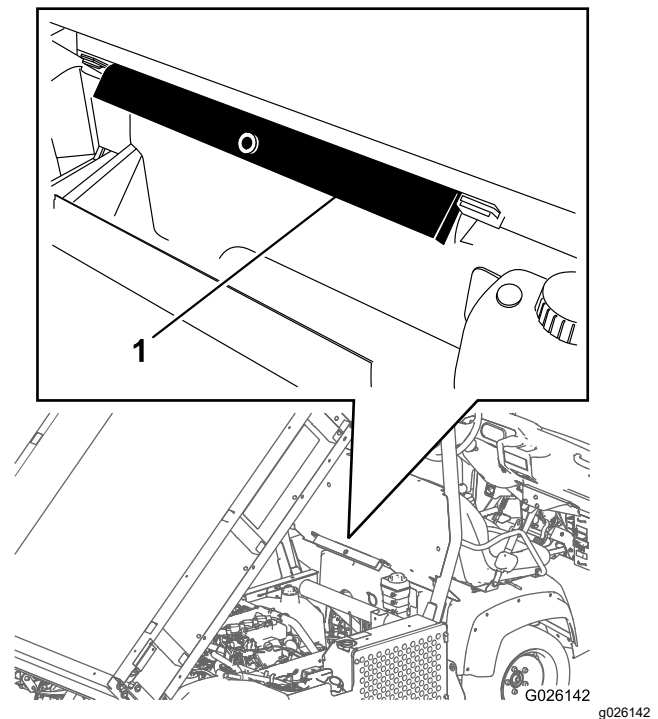
Menyediakan Mesin untuk Penyelenggaraan

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Kosongkan dan naikkan katil kargo; rujuk kepada [Menaikkan Katil Kargo \(halaman 24\)](#).
4. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
5. Benarkan mesin sejuk sebelum melaksanakan penyelenggaraan.

Menggunakan Sokongan Katil

Penting: Sentiasa pasang atau keluarkan sokongan katil dari luar katil.

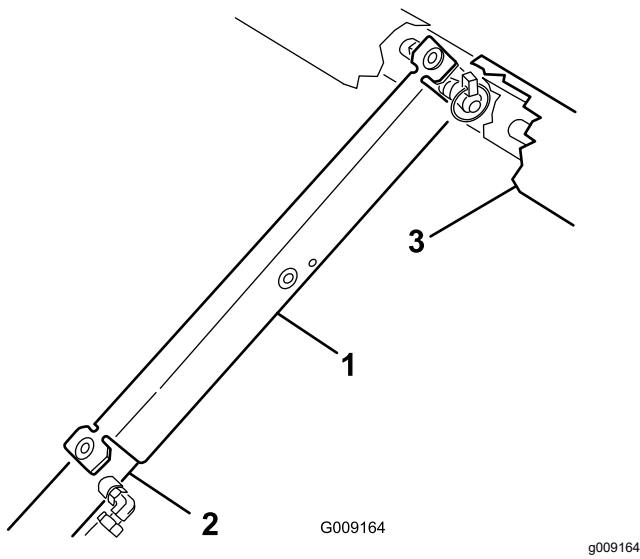
1. Naikkan katil sehingga lif silinder dipanjangkan.
2. Keluarkan sokongan katil dari pendakap simpanan pada belakang panel ROPS ([Rajah 21](#)).



Rajah 21

1. Sokongan katil

3. Tolak sokongan katil ke dalam rod silinder dan pastikan tab hujung sokongan diletakkan pada hujung tong pipa silinder dan hujung rod silinder ([Rajah 22](#)).

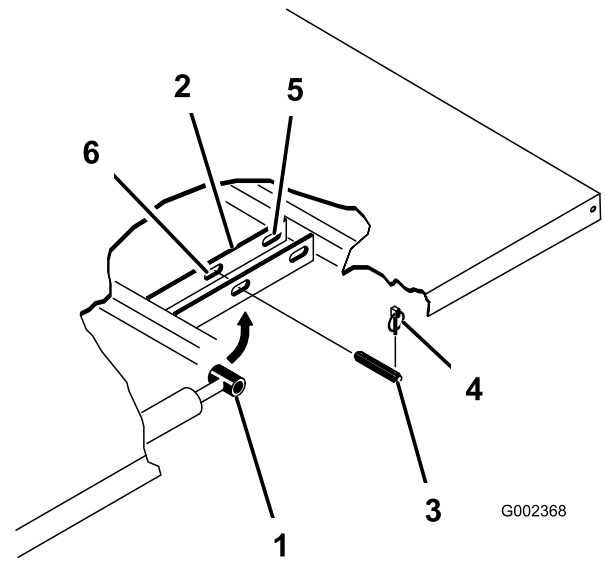


Rajah 22

- | | |
|-------------------|----------|
| 1. Sokongan katil | 3. Katil |
| 2. Pipa silinder | |

4. Keluarkan sokongan katil dari silinder dan masukkan ke dalam pendakap di belakang panel ROPS.

Penting: Jangan cuba untuk turunkan katil dengan sokongan keselamatan atas silinder.



Rajah 23

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hujung rod silinder | 4. Cemat pemat |
| 2. Plat pelekat katil | 5. Slot belakang (katil penuh) |
| 3. Cemat pangsi | 6. Slot hadapan (katil penuh 3/4) |

4. Keluarkan cemat pangsi yang memasang hujung rod silinder ke plat pelekat katil dengan menolak cemat ke bahagian dalam (Rajah 23).
5. Keluarkan cemat pemat dan cemat pangsi yang memasang pendakap pivot ke saluran bingkai (Rajah 23).
6. Angkat katil dari mesin.

⚠️ AWAS

Berat katil sepenuhnya kira-kira 148kg (325lb), jadi jangan cuba memasang atau mengeluarkannya sendiri.

Gunakan pesawat angkat atas atau dapatkan bantuan 2 atau 3 orang lain.

7. Simpan silinder dalam klip simpanan.
8. Gunakan tuil mengunci lif hidraulik pada mesin untuk mengelakkan pemanjangan lif silinder tidak sengaja.

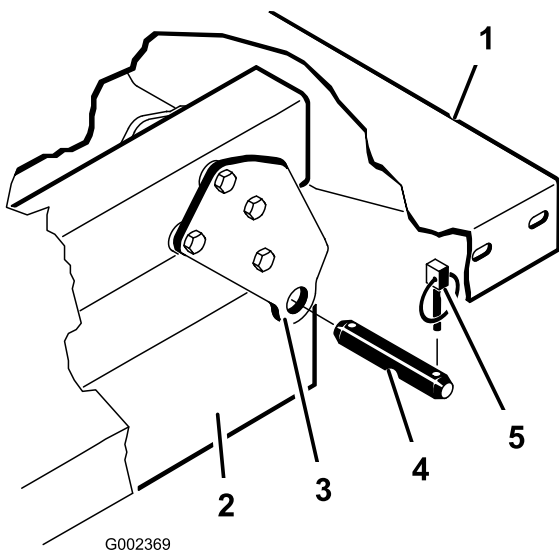
Mengeluarkan Katil Sepenuhnya

1. Hidupkan enjin, menggunakan tuil lif hidraulik dan turunkan katil sehingga silinder menjadi longgar dalam slot.
2. Lepas tuil lif dan matikan enjin.
3. Keluarkan cemat pemat dari hujung luar rod silinder cemat pangsi (Rajah 23).

Memasang Katil Sepenuhnya

Perhatian: Jika anda memasang sisi katil pada datar katil rata, adalah lebih mudah memasangnya sebelum memasang katil pada atas mesin.

Pastikan plat pivot belakang diselak ke bingkai/saluran katil agar sudut hujung yang lebih rendah ke belakang (Rajah 24).



Rajah 24

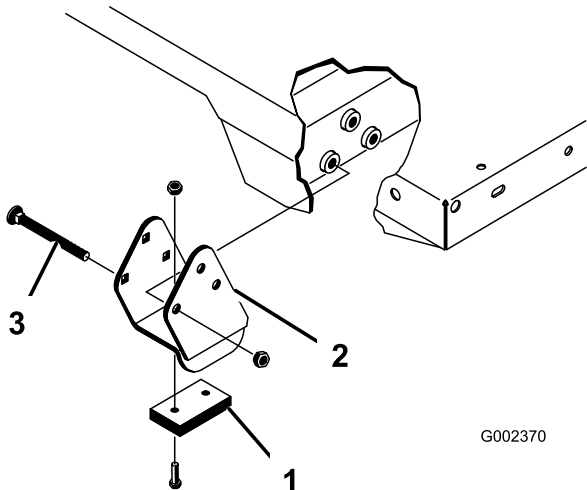
- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. Sudut kiri, belakang katil | 4. Cemat pangsi |
| 2. Saluran bingkai mesin | 5. Cemat pemati |
| 3. Plat pivot | |

⚠ AWAS

Berat katil sepenuhnya kira-kira 148kg (325lb), jadi jangan cuba memasang atau mengeluarkannya sendiri.

Gunakan pesawat angkat atas atau dapatkan bantuan 2 atau 3 orang lain.

Pastikan pendakat peruang dan wear block (Rajah 25) dipasang dengan kepala bolt pembawa diletakkan di dalam mesin.



Rajah 25

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Wear block | 3. Bolt pembawa |
| 2. Pendakat peruang | |

- Berhati-hati tetapkan katil ke dalam bingkai mesin, menjajarkan lubang pivot belakang katil dengan lubang di saluran bingkai belakang dan pasang 2 cemat pangsi dan cemat pemati (Rajah 25).
- Dengan katil yang diturunkan, pastikan setiap hujung batang silinder ke slot yang sesuai dalam plat pelek katil dengan cemat pangsi dan cemat pemati.
- Masukkan cemat pangsi dari luar katil dengan cemat pemati diorientasikan ke arah luar (Rajah 25).

Perhatian: Slot belakang adalah untuk pemasangan katil sepenuhnya; slot depan adalah untuk pemasangan katil 2/3-penuh.

Perhatian: Anda mungkin perlu menghidupkan enjin untuk memanjangkan atau menarik balik silinder untuk penjajaran dengan lubang.

Perhatian: Anda boleh palam slot yang tidak digunakan dengan bolt dan nat untuk mengelakkan kesilapan pemasangan.

- Hidupkan enjin dan gunakan tuil lif hidraulik untuk menaikkan katil.
- Lepas tuil lif dan matikan enjin.
- Pasang sokongan keselamatan katil untuk menghalang katil menurun dengan tidak sengaja; rujuk kepada [Menggunakan Sokongan Katil \(halaman 34\)](#).
- Pasang cemat pemati ke hujung bahagian dalam dalam cemat pangsi.

Perhatian: Jika pelepas pintu belakang dipasang pada atas katil, pastikan rod pautan lempar depan diletakkan di bahagian dalam cemat pangsi kiri sebelum anda memasang cemat pemati.

Menaikkan Mesin

⚠ BAHAYA

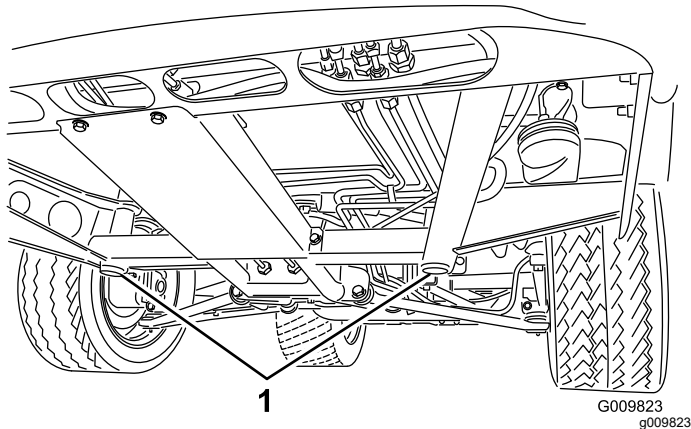
Mesin pada bicu mungkin tidak stabil dan tergelincir dari bicu, mencederakan sesiapa di bawahnya.

- Jangan hidupkan mesin semasa mesin berada di atas bicu, kerana getaran enjin atau pergerakan roda boleh menyebabkan mesin tergelincir daripada bicu.
- Sentiasa keluarkan kunci dari suis kunci sebelum turun mesin.
- Sekat tayar apabila mesin berada atas bicu.

- Pastikan lif silinder ditarik balik sepenuhnya.

Apabila menaikn bicu di depan mesin, sentiasa letakkan blok kayu (atau bahan serupa) di antara bicu dan bingkai mesin.

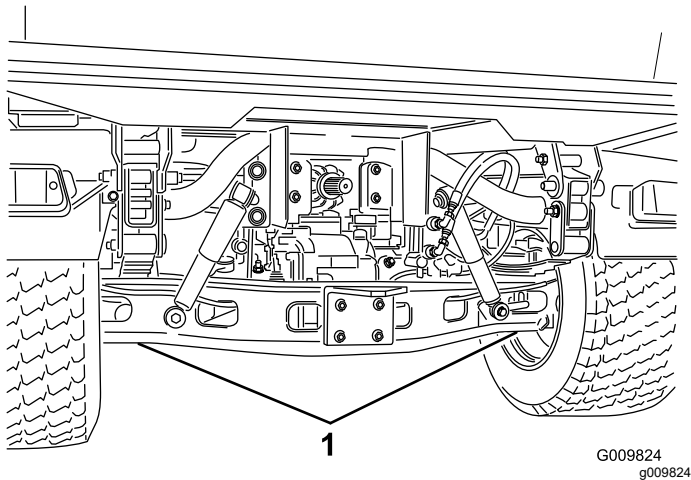
Titik bicu hadapan mesin terletak di bawah sokongan bingkai depan. tengah, (Rajah 26).



Rajah 26

1. Titik bicu depan

Titik bicu di bahagian belakang mesin terletak di bawah gandar (Rajah 27).



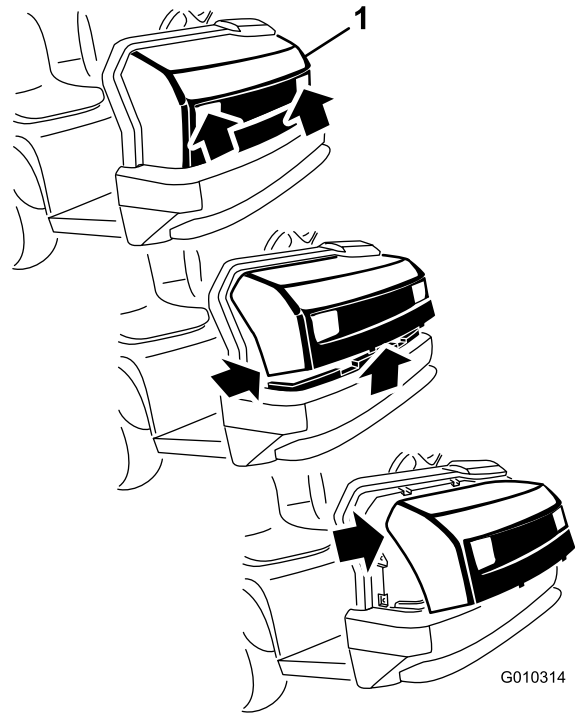
Rajah 27

1. Titik bicu belakang

Mengeluarkan dan Memasang Hud

Mengeluarkan Hud

1. Semasa menggenggam hud di bukaan lampu besar, angkat hud untuk melepaskan tab pelekap yang lebih rendah dari slot bingkai (Rajah 28).



Rajah 28

g010314

1. Hud
2. Pivot bahagian bawah hud ke atas sehingga anda boleh tarik tab pelekap atas dari slot bingkai (Rajah 28).
3. Pivot bahagian atas hud ke hadapan dan cabut palam penyambung wayar dari lampu besar (Rajah 28).
4. Keluarkan hud.

Memasang Hud

1. Sambungkan lampu.
2. Masukkan tab pelekap atas ke dalam slot bingkai (Rajah 28).
3. Masukkan tab pelekap yang lebih rendah ke dalam slot bingkai (Rajah 28).
4. Pastikan hud digunakan sepenuhnya di alur atas, sisi dan bawah.

Pelinciran

Menggris Galas dan Sesendal

Selang Servis: Setiap 100 jam (Lincirkan lebih kerap dalam penggunaan tugas berat).

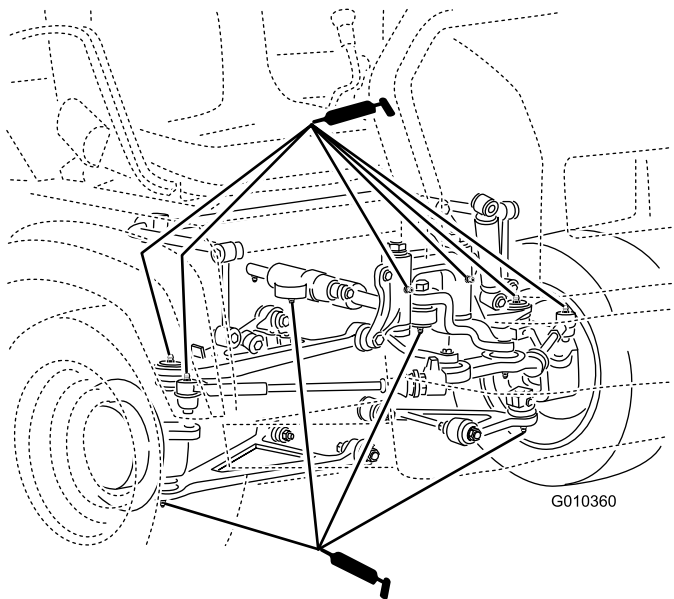
Jenis Gris: Gris litium No. 2

1. Gunakan kain untuk membersihkan kelengkapan gris supaya bahan asing tidak boleh dipaksa ke dalam gelas atau sesendal.
2. Dengan pistol gris, gunakan gris ke dalam kelengkapan gris pada mesin.
3. Lap apa-apa minyak yang berlebihan dari mesin.

Penting: Apabila menggris drive shaft universal shaft bearing crosses, pam gris sehingga keluar dari semua 4 cawan pada setiap silang.

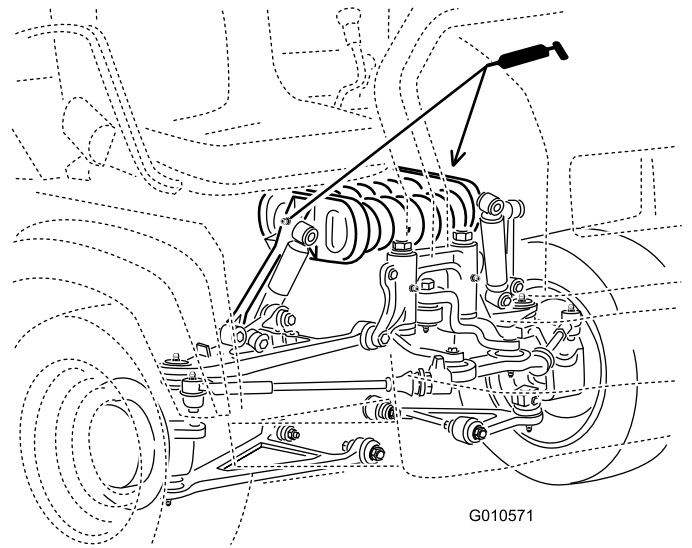
Lokasi dan kuantiti kelengkapan gris yang sesuai adalah seperti berikut:

- **Sendi Sambungan bebola (4);** rujuk kepada [Rajah 29](#)
- **Batang pengikat (2);** rujuk kepada [Rajah 29](#)
- **Pelekap pivot (2);** rujuk kepada [Rajah 29](#)
- **Silinder stereng (2);** rujuk kepada [Rajah 29](#)



Rajah 29

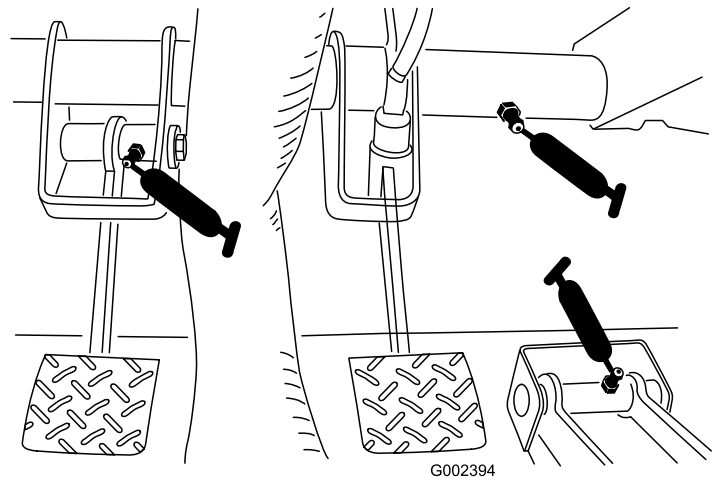
g010360



Rajah 30

g010571

- **Klac (1);** rujuk kepada [Rajah 31](#)
- **Pemecut (1);** rujuk kepada [Rajah 31](#)
- **Brek (1);** rujuk kepada [Rajah 31](#)

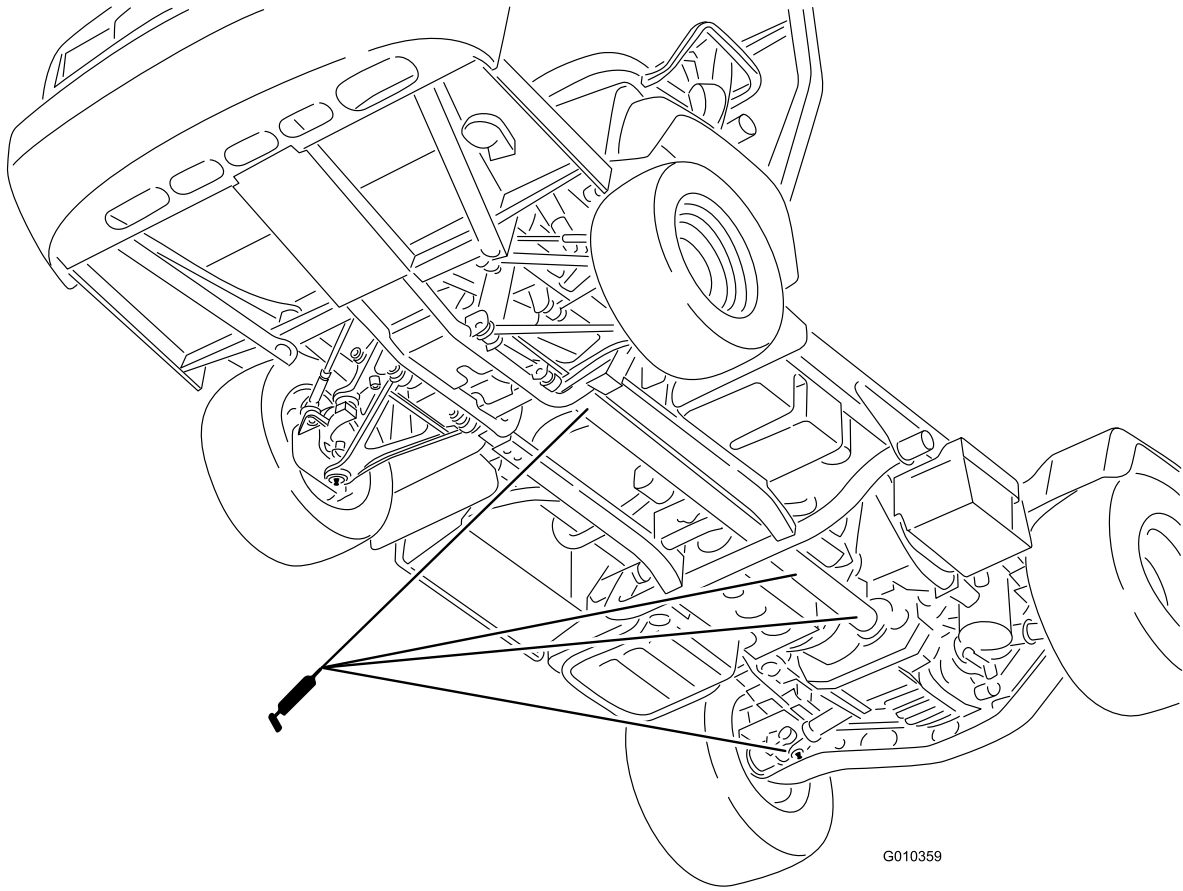


Rajah 31

g002394

- **Sambungan U (18);** rujuk kepada [Rajah 32](#)
- **Aci pacuan 4-roda (3);** rujuk kepada [Rajah 32](#)

- **Menara pegas (2);** rujuk kepada [Rajah 30](#)



G010359

g010359

Rajah 32

Penyelenggaraan Enjin

Keselamatan Enjin

- Matikan enjin, keluarkan kunci dan tunggu untuk semua bahagian yang bergerak berhenti sebelum memeriksa minyak atau menambah minyak ke dalam kotak engkol.
- Jauhkan tangan, kaki, muka, pakaian dan bahagian badan yang lain dari peredam bunyi dan permukaan panas yang lain.

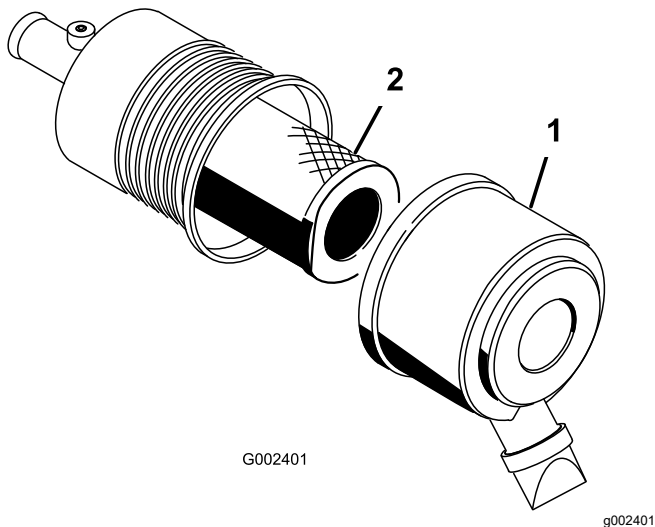
Menservis Pembersih Udara

Selang Servis: Setiap 25 jam—Tanggalkan penutup pembersih udara dan bersihkan serpihan.

Setiap 100 jam—Tukar penapis pembersih udara (lebih kerap dalam keadaan berhabuk atau kotor).

Periksa pembersih udara dan hos secara berkala untuk mengekalkan perlindungan enjin maksimum dan memastikan hayat perkhidmatan maksimum. Periksa badan pembersih udara untuk kerosakan yang boleh menyebabkan kebocoran udara. Gantikan badan pembersih udara yang rosak.

1. Lepaskan selak pada pembersih udara dan tarik penutup udara bersih dari badan pembersih udara ([Rajah 33](#)).



Rajah 33

1. Penutup pembersih udara 2. Penapis
2. Picit sisi penutup habuk untuk membukanya dan mengetuk habuk keluar.
3. Perlahan tolak penapis keluar dari badan pembersih udara ([Rajah 33](#)).

Perhatian: Elakkan mengetuk penapis ke sisi badan.

Perhatian: Jangan cuba membersihkan penapis.

4. Periksa penapis baru untuk kerosakan dengan melihat ke dalam penapis dan menyuluh dengan lampu terang pada luar penapis.

Perhatian: Lubang dalam penapis dilihat sebagai tempat terang. Periksa elemen untuk kehausan, sapuan minyak atau kerosakan pada pendedap getah. Jika penapis rosak, jangan gunakannya.

Perhatian: Untuk mengelakkan kerosakan enjin, sentiasa mengendalikan enjin dengan penapis udara dan penutup dipasang.

5. Tolak penapis dengan berhati-hati ke atas badan tiub ([Rajah 33](#)).

Perhatian: Pastikan ia masuk sepenuhnya dengan menolak pada pinggir luar penapis semasa memasangnya.

6. Pasang penutup pembersih udara dengan sisi menghadap ke atas dan pasangkan selak ([Rajah 33](#)).

Menservis Minyak Enjin

Perhatian: Tukar minyak lebih kerap apabila keadaan pengendalian sangat berhabuk atau berpasir.

Perhatian: Buang minyak enjin dan penapis minyak terpakai di pusat kitar semula yang diprakui.

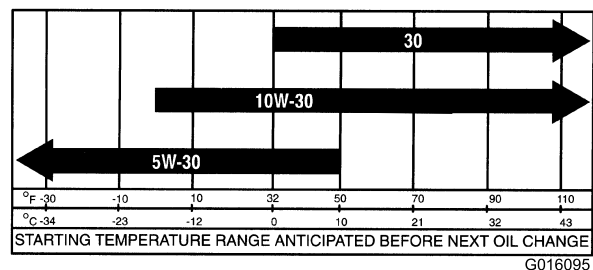
Spesifikasi Minyak Enjin

Jenis Minyak: Minyak enjin detergen (API SJ atau lebih tinggi)

Kapasiti Aci Engkol: 3.2L (3.4 qt AS) apabila penapis ditukar

Kelikatan: Lihat jadual di bawah.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



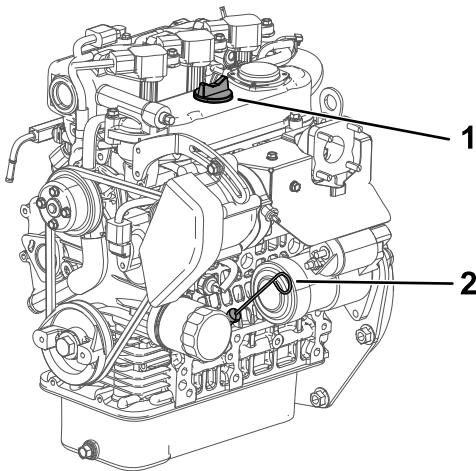
Rajah 34

Memeriksa Paras Minyak Enjin

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Perhatian: Masa terbaik untuk memeriksa minyak enjin adalah apabila enjin sejuk sebelum ia dihidupkan untuk hari itu. Jika ia sudah berjalan, biarkan minyak menyalir kembali ke takungan untuk sekurang-kurangnya 10 minit sebelum memeriksa. Jika paras minyak berada pada atau di bawah tanda Tambah pada batang pencelup, tambah minyak untuk menjadikan paras minyak ke tanda Penuh. **Jangan terlebih isi enjin dengan minyak.** Jika paras minyak antara tanda Penuh dan Tambah, tiada minyak tambahan diperlukan.

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Keluarkan batang celup dan lap dengan kain bersih (Rajah 35).

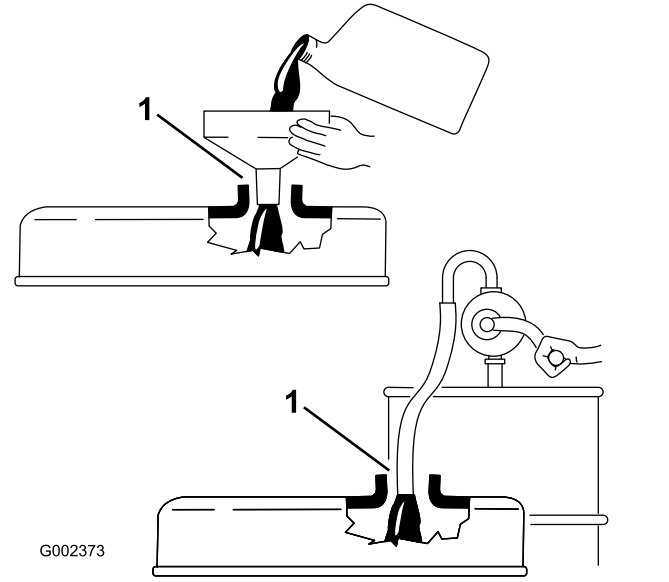


Rajah 35

1. Penutup pengisi
 2. Batang celup
-
5. Masukkan batang celup ke dalam tiub dan pastikan masuk sepenuhnya (Rajah 35).
 6. Keluarkan batang celup dan periksa paras minyak (Rajah 35).
 7. Jika paras minyak rendah, keluarkan penutup pengisi (Rajah 35) dan tambah minyak yang cukup untuk menaikkan tahap kepada tanda penuh pada batang celup.

Perhatian: Apabila menambah minyak, keluarkan batang celup untuk membenarkan pembuangan yang betul. Tuangkan minyak perlahan-lahan dan periksa paras selalu semasa proses ini. **Jangan terlebih isi enjin dengan minyak.**

Penting: Apabila menambah minyak enjin atau mengisi minyak, mesti ada kelegaan antara peranti isi minyak dan lubang isi minyak dalam penutup injap seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 36. Kelegaan ini adalah perlu untuk membiarkan pengeluaran apabila mengisi, yang menghalang minyak dari terlebih masuk penafas.



Rajah 36

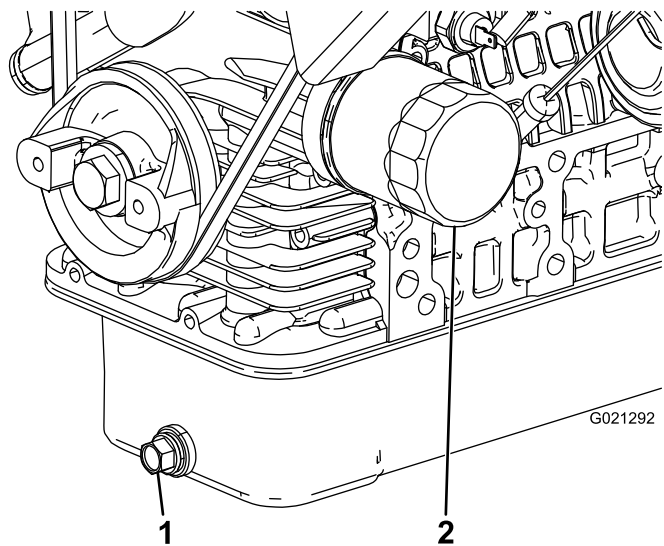
1. Perhatikan kelegaan antara peranti isi dan isian minyak.
-
8. Pasang batang celup dengan kemas di tempatnya (Rajah 35).

Menukar Minyak dan Penapis Enjin

Selang Servis: Selepas 50 jam pertama

Setiap 200 jam

1. Naikkan katil dan letakkan sokongan keselamatan pada silinder angkat dipanjangkan untuk menahan katil.
2. Keluarkan palam salir dan biarkan minyak mengalir ke palam salir (Rajah 37).



Rajah 37

1. Palam salir minyak enjin 2. Penapis minyak enjin
-
3. Apabila minyak berhenti, pasang palam salir.
 4. Keluarkan penapis minyak ([Rajah 37](#)).
 5. Sapukan cat minyak bersih nipis ke pendedap penapis baru sebelum memasang skru.
 6. Pasang skru penapis sehingga gasket menyentuh plat pelek. Kemudian ketatkan penapis $\frac{1}{2}$ hingga $\frac{2}{3}$ pusingan.

Perhatian: Jangan terlalu ketat.

7. Tambah minyak yang dinyatakan ke kotak engkol.

Merespon kepada Periksa Lampu

Perhatian: Maklumat kod kerosakan enjin boleh diakses oleh kakitangan perkhidmatan produk komersial Toro anda sahaja.

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Hubungi Peniaga Perkhidmatan anda yang dibenarkan.

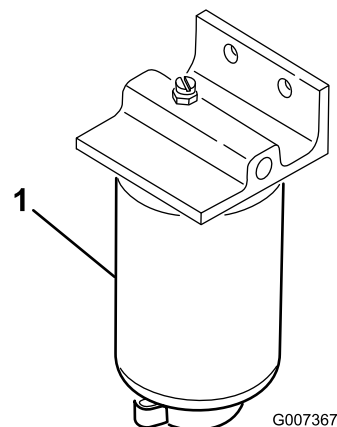
Penyelenggaraan Sistem Bahan Api

Menservis Penapis Bahan Api/Pemisah Air

Mengosongkan Penapis Bahan Api/Pemisah Air

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Salurkan air atau bahan pencemar lain dari pemisah air.

1. Letakkan bekas bersih di bawah penapis bahan api ([Rajah 38](#)).
2. Longgarkan palam salir di bahagian bawah kanister penapis.



Rajah 38

1. Kanister penapis
-
3. Ketatkan palam salir di bahagian bawah kanister penapis.

Menukar Penapis Bahan Api

Selang Servis: Setiap 400 jam—Gantikan penapis bahan api.

1. Salirkan air dari pemisah air; rujuk kepada [Mengosongkan Penapis Bahan Api/Pemisah Air \(halaman 42\)](#).
2. Bersihkan kawasan di mana pelekap penapis ([Rajah 38](#)).
3. Keluarkan penapis dan bersihkan permukaan pelekap.
4. Lincirkan gasket pada penapis dengan minyak bersih.
5. Pasang penapis dengan tangan sehingga permukaan gasket permukaan pelekap, kemudian putarnya ½ pusingan lagi.
6. Ketatkan palam salir di bahagian bawah kanister penapis.

Memeriksa Talian Bahan Api dan Sambungan

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

Periksa talian bahan api, kelengkapan dan pengapit untuk tanda-tanda kebocoran, kemerosotan, kerosakan atau sambungan longgar.

Perhatian: Baiki mana-mana komponen sistem bahan api yang rosak atau bocor sebelum menggunakan mesin.

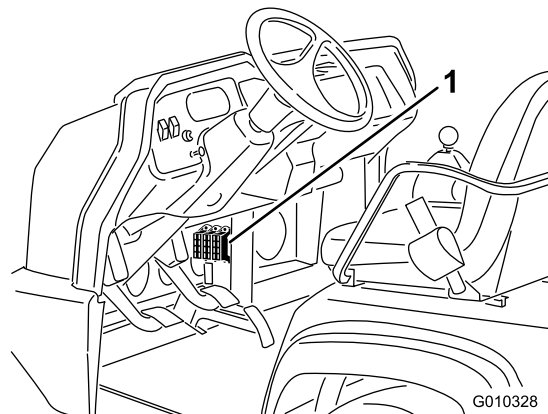
Penyelenggaraan Sistem Elektrik

Keselamatan Sistem Elektrik

- Putuskan sambungan bateri sebelum memperbaiki mesin. Tanggalkan terminal negatif dahulu dan positif penghabisan. Sambungkan terminal positif dahulu dan yang negatif penghabisan.
- Cas bateri di tempat terbuka dengan pengalihan udara yang baik, jauh daripada percikan dan nyala api. Tanggalkan pengecas sebelum menyambungkan atau memutuskan sambungan bateri. Pakai pakaian perlindungan dan gunakan alatan tertebat.

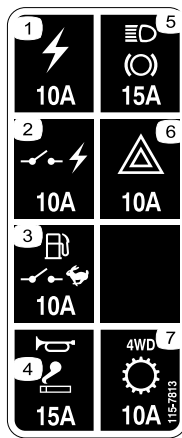
Menservis Fius

Fius untuk sistem elektrik terletak di bawah tengah panel pemuka ([Rajah 39](#) dan [Rajah 40](#)).



Rajah 39

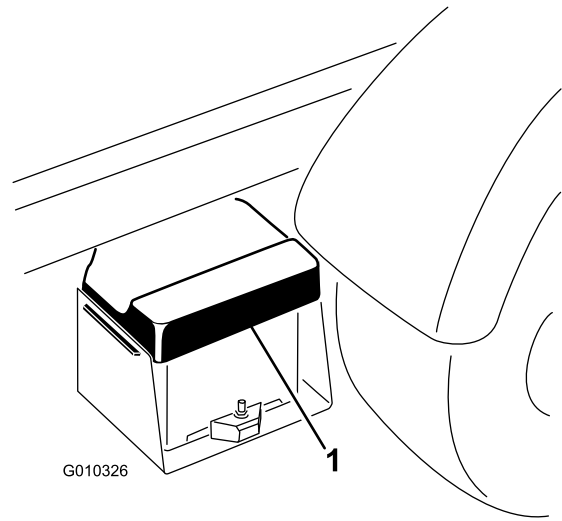
1. Fius



Rajah 40

decal115-7813

1. Salur keluar kuasa (10A)
2. Suis kuasa (10A)
3. Suis pam bahan api/penyelia (10A)
4. Titik hon/kuasa (15A)
5. Lampu/brek (15A)
6. Lampu bahaya (10A)
7. 4WD/transmisi (10A)



Rajah 41

G010326

g010326

1. Penutup bateri

Pemulaan Lompatan Mesin

⚠️ AMARAN

Pemulaan lompatan boleh jadi berbahaya. Untuk mengelakkan kecederaan diri atau kerosakan pada komponen elektrik di dalam mesin, patuhi amaran berikut:

- Jangan buat pemulaan lompatan dengan sumber voltan lebih besar daripada 15V DC; ini merosakkan sistem elektrik.
 - Jangan cuba buat pemulaan lompatan bateri yang dinyahcas yang sejuk beku. Ia boleh pecah atau meletup ketika pemulaan lompatan.
 - Patuhi semua amaran bateri semasa pemulaan lompatan mesin anda.
 - Pastikan mesin anda tidak menyentuh mesin pemulaan lompatan.
 - Menyambung kabel ke pos yang salah boleh mengakibatkan kecederaan diri dan/atau kerosakan pada sistem elektrik.
1. Picit penutup bateri untuk melepaskan tab dari pangkalan bateri dan keluarkan penutup bateri dari pangkalan bateri (Rajah 41).

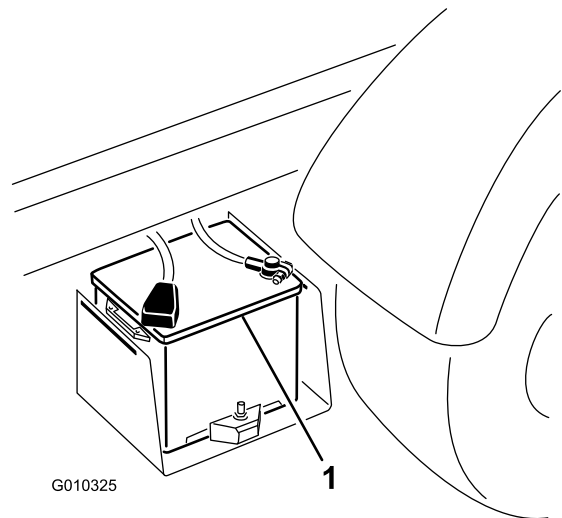
2. Sambungkan kabel pelompat di antara terminal positif dari 2 bateri (Rajah 42).

Perhatian: Terminal positif boleh dikenal pasti dengan tanda + di atas penutup bateri.

3. Sambungkan 1 hujung kabel pelompat lain ke terminal negatif bateri di mesin lain.

Perhatian: Terminal negatif mempunyai "NEG" pada penutup bateri.

Perhatian: Jangan sambungkan hujung kabel pelompat yang lain ke pos negatif bateri nyahcas. Sambungkan kabel pelompat ke enjin atau bingkai. Jangan sambungkan kabel pelompat ke sistem bahan api.



Rajah 42

G010325

g010325

1. Bateri

4. Hidupkan enjin dalam mesin yang memberikan pemulaan lompatan.

Perhatian: Biarkan ia berjalan selama beberapa minit, kemudian hidupkan enjin anda.

5. Keluarkan kabel pelompat negatif terlebih dahulu dari enjin anda, kemudian bateri di mesin lain.
6. Pasang penutup bateri ke pangkalan bateri.

Menservis Bateri

Selang Servis: Setiap 50 jam—Periksa paras bendalir bateri (setiap 30 hari sekiranya disimpan).

Setiap 50 jam—Periksa sambungan kabel bateri.

⚠ BAHAYA

Elektrolit bateri mengandungi asid sulfurik, yang membawa maut jika dimakan dan menyebabkan melecur yang teruk.

- Jangan minum elektrolit atau biarkan ia menyentuh kulit, mata atau pakaian anda. Pakai cermin mata keselamatan untuk mengadang mata anda dan sarung tangan getah anda untuk melindungi tangan anda.
- Isikan bateri di mana air bersih sentiasa tersedia untuk menjiruskan kulit.
- Sentiasa pastikan bateri bersih dan dicas sepenuhnya.
- Jika terminal bateri dikakis, bersihkan dengan larutan 4 bahagian air dan 1 bahagian soda penaik.
- Sapukan salutan nipis gris ke terminal bateri untuk mengelakkan kakisan.
- Menyelenggara paras elektrolit bateri.
- Pastikan bahagian atas bateri bersih dengan mencucinya secara berkala dengan berus yang dicelup dalam larutan ammonia atau soda bikarbonat. Siram permukaan atas dengan air selepas pembersihan. Jangan tamgalkan penutup semasa pembersihan.
- Pastikan kabel bateri sentiasa diketat pada terminal untuk memberikan sentuhan elektrik yang baik.
- Menyelenggara paras elektrolit sel dengan air suling atau air tanpa mineral. Jangan isi sel di atas bahagian bawah gelang mengisi di dalam setiap sel.
- Jika anda menyimpan mesin di lokasi di mana suhu sangat tinggi, bateri akan menurun dengan lebih cepat daripada jika mesin disimpan di lokasi di mana suhu sejuk.

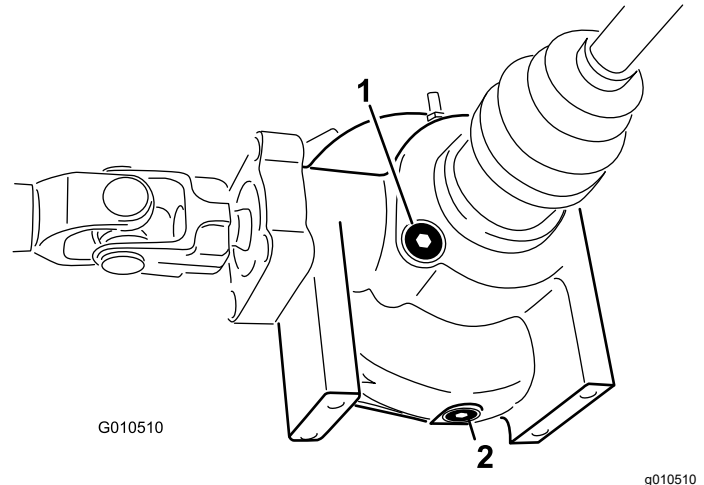
Penyelenggaraan Sistem Pemacu

Memeriksa Paras Minyak Pembezaan Depan

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Selang Servis: Setiap 100 jam/Bulanan (yang mana lebih dahulu)—Periksa paras minyak pembezaan hadapan (model pacuan 4-roda sahaja).

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan di sekeliling palam pengisi/periksa pada sisi perbezaan (Rajah 43).



Rajah 43

1. Palam pengisi/periksa
2. Palam salir

5. Keluarkan palam mengisi/periksa dan periksa paras minyak.

Perhatian: Minyak mestilah di atas sehingga lubang.

6. Jika minyak rendah, tambah minyak ditentukan.
7. Pasang palam pengisi/periksa.

Menukar Minyak Pembezaan Depan

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Selang Servis: Setiap 800 jam (Model pacuan 4-roda sahaja).

Spesifikasi minyak pembezaan: Mobil 424 hydraulic oil

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan di sekeliling palam salir di sisi pembezaan (Rajah 43).
5. Letakkan takung buang di bawah palam salir.
6. Keluarkan palam salir dan biarkan aliran minyak masuk ke dalam takung buang.
7. Pasang dan ketatkan palam apabila minyak berhenti mengalir.
8. Bersihkan kawasan di sekeliling palam pengisi/periksa pada bahagian bawah pembezaan.
9. Keluarkan palam pengisi/periksa dan tambahkan minyak yang ditentukan sehingga paras minyak sampai ke lubang.
10. Pasang palam pengisi/periksa.

Memeriksa But Kelajuan Malar

Model Pacuan 4-Roda Sahaja

Selang Servis: Setiap 200 jam (Model pacuan 4-roda sahaja).

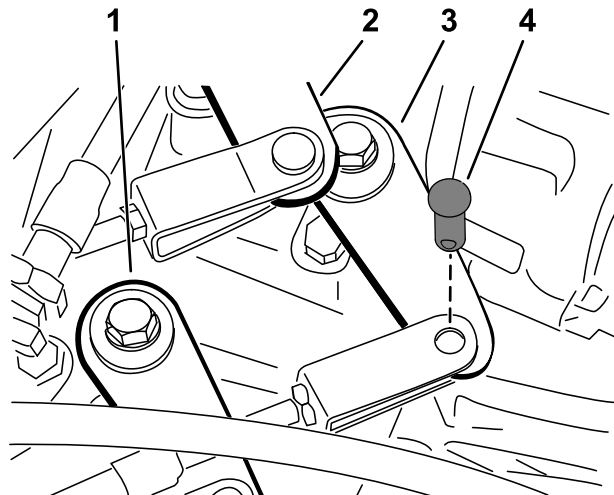
Periksa but halaju malar untuk retak, lubang atau pengapit longgar. Hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan anda untuk membaiki jika anda mendapati sebarang kerosakan.

Melaraskan Kabel Anjakan

Selang Servis: Selepas 10 jam pertama

Setiap 200 jam

1. Gerakkan tuil anjakan ke kedudukan NEUTRAL .
2. Keluarkan cemat pangsi yang memasang kabel anjakan ke lengan anjakan transgandar (Rajah 44).



Rajah 44

1. Lengan anjak (Tinggi ke Rendah)
 2. Lengan anjak (Kedua ke Ketiga)
 3. Lengan anjak (Pertama ke Undur)
 4. Cemat pangsi
-
3. Keluarkan nat penjepit pangsi dan laraskan setiap pangsi, supaya permainan bebas kabel adalah sama ke hadapan dan ke belakang berbanding dengan lubang dalam lengan anjak transgandar (dengan permainan bebas tuil transgandar dalam arah yang sama).
 4. Pasang cemat pangsi dan ketatkan nat penjepit apabila selesai.

Melaraskan Kabel Tinggi Rendah

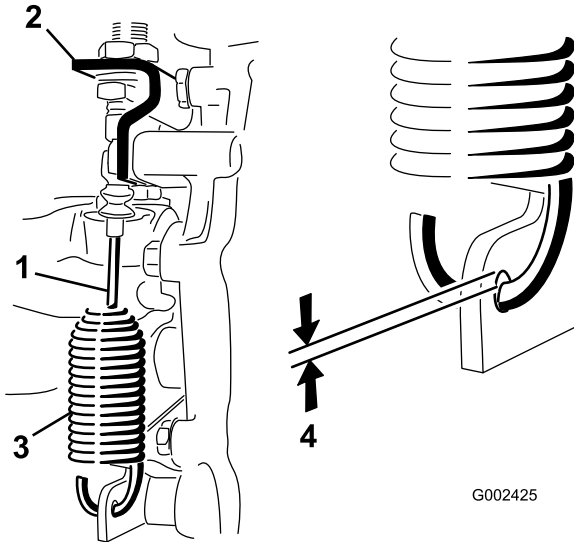
Selang Servis: Setiap 200 jam

1. Keluarkan cemat pangsi yang memasang kabel rendah tinggi ke transgandar (Rajah 44).
2. Keluarkan nat penjeit pangsi dan laraskan pangsi supaya lubang diselaraskan dengan lubang dalam pendakap transgandar.
3. Pasang cemat pangsi dan ketatkan nat penjepit apabila selesai.

Melaraskan Kabel Kunci Pembezaan

Selang Servis: Setiap 200 jam

1. Gerakka tuil kunci pembezaan ke kedudukan DIMATIKAN .
2. Longgarkan nat penjepit yang memasang kabel kunci pembezaan pada pendakap pada transgandar (Rajah 45).



Rajah 45

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Kabel kunci pembezaan | 3. Pegas |
| 2. Pendakap transgandar | 4. Jurang 0.25 hingga 1.5mm (0.01 hingga 0.06 inci) |

3. Laraskan nat penjepit untuk mendapatkan jurang 0.25 hingga 1.5mm (0.01 hingga 0.06 inci) antara cangkuk pegas dan OD lubang dalam tuil transgandar.
4. Ketatkan nat penjepit apabila selesai.

Memeriksa Tayar

Selang Servis: Setiap 100 jam

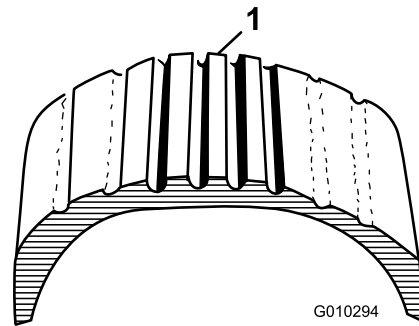
Spesifikasi tekanan udara tayar depan: 220kPa (32psi)

Spesifikasi tekanan udara tayar belakang: 124kPa (18psi)

Pengendalian tidak sengaja, seperti melanggar susur jalan, boleh merosakkan tayar atau rim dan juga mengganggu penjajaran roda, jadi pemeriksa keadaan tayar selepas kemalangan.

Penting: Periksa tekanan tayar dengan kerap untuk memastikan dipam dengan betul. Jika tayar tidak dipam kepada tekanan yang betul, tayar akan haus secara beransur-ansur dan boleh menyebabkan pacuan 4 roda terikat.

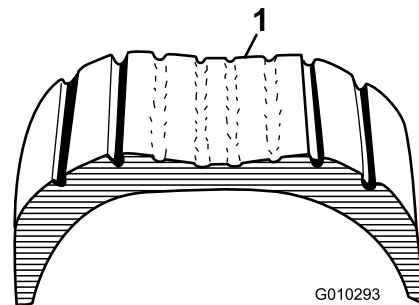
Rajah 46 adalah contoh tayar yang disebabkan oleh terkurang pam.



Rajah 46

1. Tayar kurang udara

Rajah 47 adalah contoh kehausan tayar yang disebabkan oleh terlebih pam.



Rajah 47

1. Tayar yang lebih udara

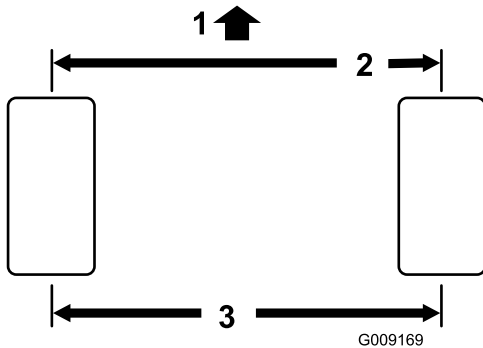
Memeriksa Penjajaran Roda Depan

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

1. Pastikan tayar menghadapi lurus ke hadapan.
2. Ukur jarak tengah-ke-tengah (pada ketinggian gandar) di bahagian hadapan dan belakang tayar stereng ([Rajah 48](#)).

Perhatian: Pengukuran mestilah berada dalam $0 \pm 3\text{mm}$ (0 ± 0.12 inci) di hadapan tayar kemudian di belakang tayar. Putar tayar 90° dan periksa ukuran.

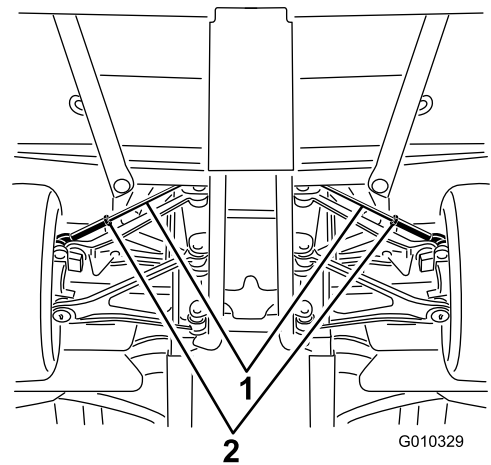
Penting: Periksa ukuran di lokasi konsisten pada tayar. Mesin harus berada di atas permukaan rata dengan tayar yang menghadap lurus ke depan.



Rajah 48

1. Depan mesin
2. $0 \pm 3\text{mm}$ (0 ± 0.12 inci) depan ke belakang tayar
3. Jarak tengah ke tengah

3. Laraskan jarak tengah-ke-tengah seperti berikut:
 - A. Keluarkan nat penjepit di tengah batang pengikat ([Rajah 49](#)).



Rajah 49

1. Batang pengikat
2. Nat penjepit

- B. Putar batang pengikat untuk memindahkan bahagian depan tayar ke dalam atau ke luar untuk mencapai tengah ke jarak tengah dari depan ke belakang.
- C. Ketatkan nat penjepit batang pengikat apabila pelarasan adalah betul.
- D. Periksa untuk memastikan bahawa belokan tayar sama ke kanan dan ke kiri.

Perhatian: Jika tayar tidak belok yang sama, rujuk *Manual Perkhidmatan* untuk prosedur pelarasan.

Torkkan Nat Cuping Roda

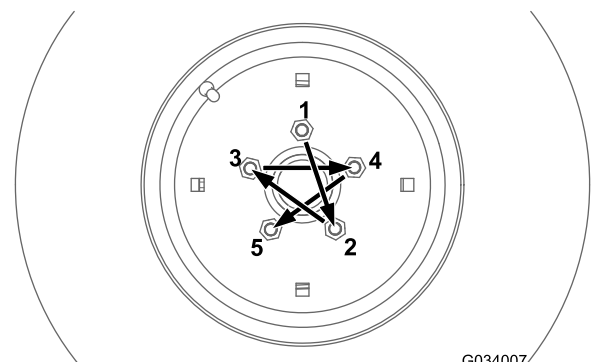
Selang Servis: Selepas 2 jam pertama

Selepas 10 jam pertama

Setiap 200 jam

Spesifikasi tork nat cuping roda: 109 hingga $122\text{N}\cdot\text{m}$ (80 to 90 kaki-lb)

Tork nat cuping di roda depan dan belakang dalam corak silang seperti ditunjukkan dalam [Rajah 50](#) untuk tork yang ditentukan.



Rajah 50

Penyelenggaraan Sistem Penyejukan

⚠ AWAS

Jika enjin telah berjalan, bahan pendingin panas bertekanan boleh terlepas dan menyebabkan melecur.

Keselamatan Sistem Pendinginan

- Menelan bahan pendingin enjin boleh menyebabkan keracunan; jauhkan daripada capaian kanak-kanak dan binatang peliharaan.
- Melepaskan bahan pendingin yang panas, bertekanan atau menyentuh radiator panas dan bahagian sekeliling boleh menyebabkan melecur yang teruk.
 - Sentiasa biarkan enjin sejuk sekurang-kurangnya 15 minit sebelum mengeluarkan penutup radiator.
 - Gunakan kain apabila membuka penutup radiator dan buka penutup perlahan-lahan untuk membolehkan stim dilepaskan.
- Jangan kendalikan mesin tanpa penutup di tempatnya.
- Jauhkan jari, tangan dan pakaian anda daripada kipas berputar dan pacuan tali sawat.
- Matikan enjin dan keluarkan kunci sebelum melaksanakan penyelenggaraan.

- Jangan buka penutup radiator.
- Biarkan enjin sejuk selama sekurang-kurangnya 15 minit atau sehingga tangki simpanan cukup sejuk untuk disentuh tanpa melecur tangan anda.
- Gunakan kain lap apabila membuka penutup tangki simpanan dan buka penutup perlahan-lahan untuk membolehkan stim dilepaskan.
- Jangan periksa paras bahan pendingin pada radiator, kerana ini merosakkan enjin; hanya periksa paras bahan pendingin di tangki simpanan.

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Periksa paras bahan pendingin di dalam tangki simpanan ([Rajah 51](#)).

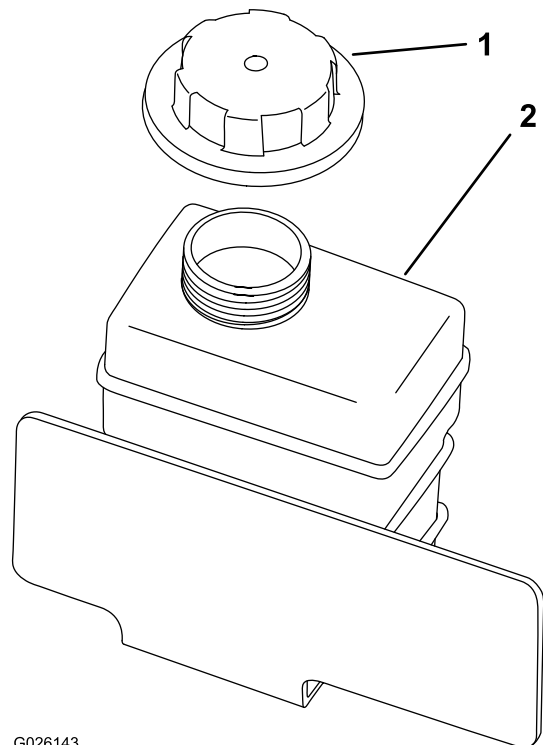
Perhatian: bahan pendingin perlu berada di bahagian bawah isian apabila enjin sejuk.

Memeriksa Paras Bahan Pendingin Enjin

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari

Kapasiti sistem pendinginan: 3.7L (4 US qt)

Jenis bahan pendingin: Larutann 50/50 air dan antibeku etilena glikol kekal.



Rajah 51

1. Penutup tangki simpanan
2. Tangki simpanan

5. Jika bahan pendingin rendah, keluarkan penutup tangki simpanan dan tambah campuran 50/50 air dan antibeku etilena glikol kekal.

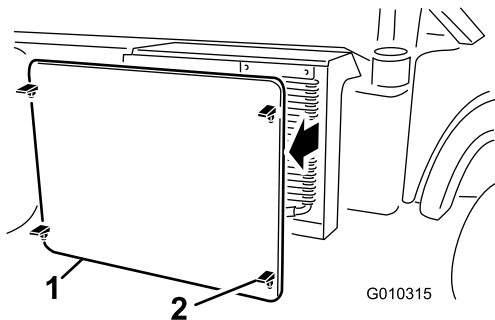
Perhatian: Jangan terlebih isi tangki takungan dengan bahan pendingin.

6. Pasang penutup tangki simpanan.

Mengeluarkan Serpihan dari Sistem Pendinginan

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Keluarkan serpihan dari kawasan enjin dan radiator. (Bersihkan lebih kerap dalam keadaan kotor.)

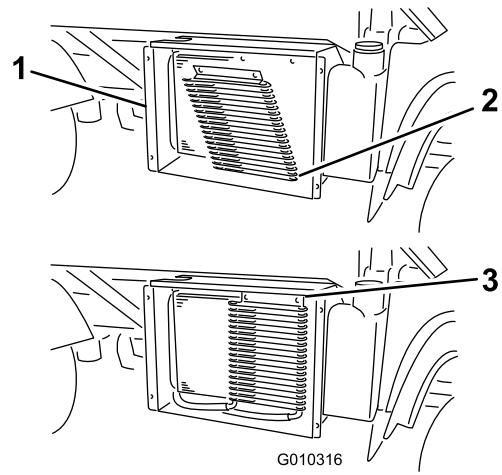
1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan enjin sebersih-bersihnya daripada semua serpihan.
5. Bulla selak dan keluarkan skrin radiator dari hadapan radiator ([Rajah 52](#)).



Rajah 52

1. Skrin radiator
2. Selak

6. Jika dilengkapi, putar selak dan pangsi pendingin minyak jauh dari radiator ([Rajah 53](#)).



Rajah 53

1. Perumah radiator
2. Penyejuk minyak
3. Selak

7. Bersihkan radiator, penyejuk minyak dan skrin dengan udara termampat.

Perhatian: Hembus serpihan jauh dari radiator.

8. Pasang penyejuk dan skrin ke radiator.

Menukar Bahan Pendingin Enjin

Selang Servis: Setiap 1,000 jam/Setiap 2 tahun (yang mana lebih dahulu)

Kapasiti sistem pendinginan: 3.7L (4 US qt)

Jenis bahan pendingin: larutan 50/50 air dan antibeku etilena glikol kekal

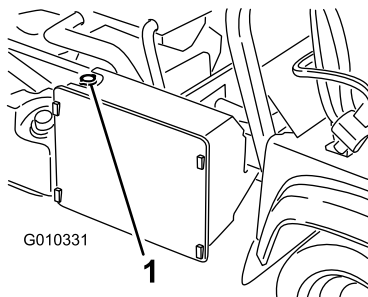
1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Naikkan katil dan pasang sokongan keselamatan katil pada silinder angkat dipanjangkan untuk menstabilkan katil.

⚠ AWAS

Jika enjin telah berjalan, sistem pendinginan bertekanan dengan bahan pendingin panas yang boleh terlepas diri dan menyebabkan melecur.

- Jangan buka penutup radiator apabila enjin sedang berjalan.
- Biarkan enjin sejuk selama sekurang-kurangnya 15 minit atau sehingga penutup radiator cukup sejuk untuk disentuh tanpa melecur tangan anda.
- Gunakan kain untuk membuka penutup radiator. Buka penutup perlahan-lahan untuk membolehkan stim terlepas.

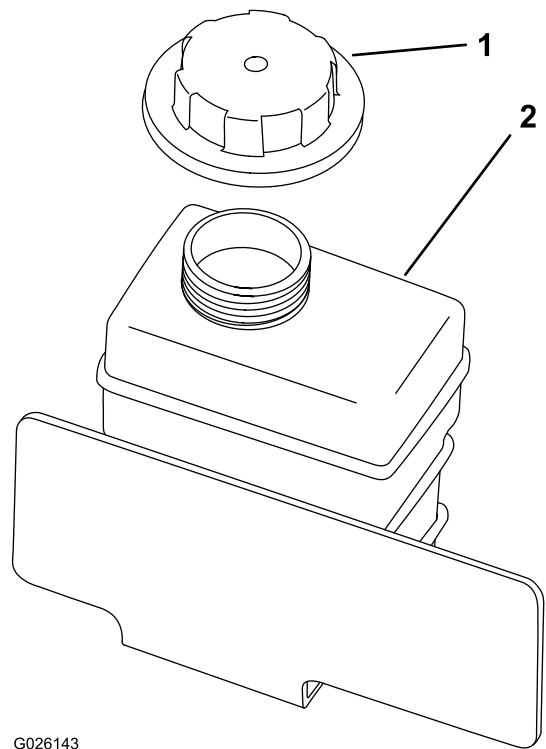
3. Keluarkan penutup radiator ([Rajah 54](#)).



Rajah 54

1. Penutup radiator

4. Keluarkan penutup tangki simpanan ([Rajah 54](#)).



G026143

g026143

Rajah 55

1. Penutup tangki simpanan
2. Tangki simpanan

5. Tanggalkan hos radiator bawah dan biarkan pendingin untuk mengalir ke dalam dulang saliran.

Perhatian: Apabila bahan pendingin berhenti mengalir, hubungkan hos radiator bawah.

6. Isikan perlahan-lahan radiator dengan campuran 50/50 air dan antibeku etilena glikol kekal
7. Hentikan radiator dan pasang penutup ([Rajah 54](#)).
8. Isikan perlahan-lahan tangki simpanan bahan pendingin sehingga tahap mencapai bahagian bawah isian ([Rajah 55](#)).
9. Pasang penutup tangki simpanan ([Rajah 55](#)).
10. Hidupkan enjin dan kendalikan sehingga ia panas.
11. Matikan enjin, periksa paras bahan pendingin dan tambah bahan pendingin, jika perlu.

Penyelenggaraan Brek

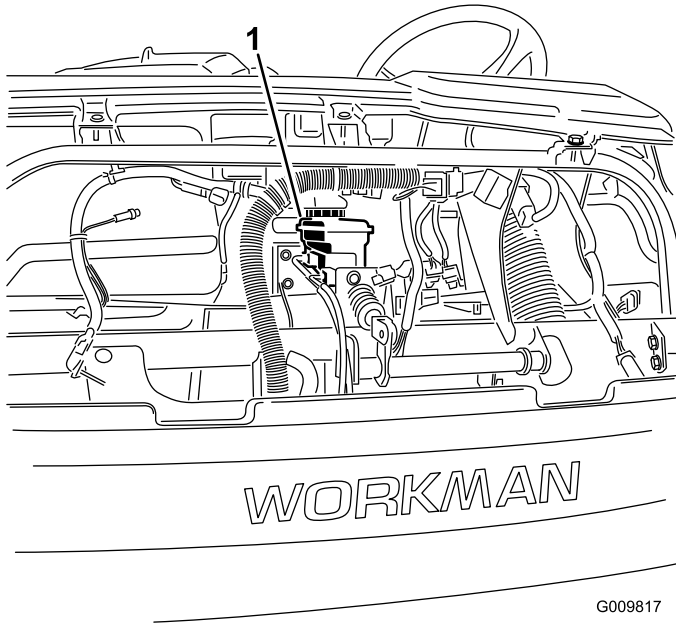
Memeriksa Paras Bendalir Brek

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Periksa paras bendalir brek. Periksa paras brek bendalir sebelum anda mula hidupkan enjin.

Setiap 1,000 jam/Setiap 2 tahun (yang mana lebih dahulu)—Tukar bendalir brek.

Jenis bendalir brek: DOT 3

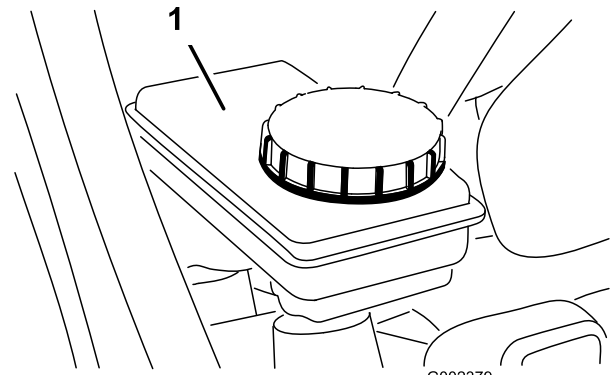
1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Naikkan hud untuk mengakses ke silinder brek induk dan takungan ([Rajah 56](#)).



Rajah 56

1. Takungan bendalir brek

5. Pastikan paras bendalir sehingga kepada garis Penuh pada takungan ([Rajah 57](#)).



Rajah 57

1. Takungan bendalir brek

6. Jika paras bendalir rendah, bersihkan kawasan di sekeliling penutup, keluarkan tangki takungan dan isi takungan ke paras yang sesuai dengan bendalir brek yang ditentukan ([Rajah 57](#)).

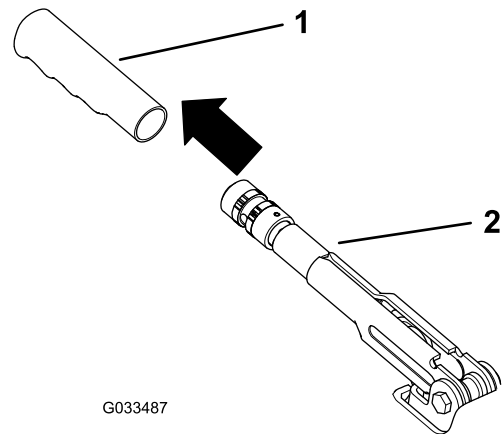
Perhatian: Jangan terlebih isi takungan dengan bendalir brek.

Melaraskan Brek Tangan

Selang Servis: Selepas 10 jam pertama

Setiap 200 jam

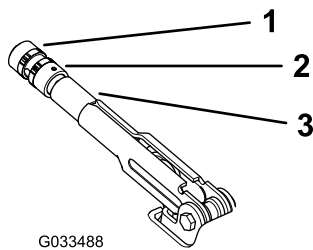
1. Keluarkan pegangan getah dari tuil brek tangan ([Rajah 58](#)).



Rajah 58

1. Pegangan
2. Tuil brek tangan

2. Keluarkan skru set yang memasang tombol ke tuil brek tangan ([Rajah 59](#)).



G033488

Rajah 59

g033488

1. Tombol
2. Set skru
3. Tuil brek tangan

3. Putar tombol (Rajah 59) sehingga daya 20 hingga 22kg (45 hingga 50lb) diperlukan untuk menggerakkan tuil.
4. Ketatkan set skru apabila selesai (Rajah 59).

Perhatian: Jika anda tidak lagi boleh membuat pelarasan brek tangan dengan melaraskan tuil brek tangan, lepaskan hendal ke tengah pelarasan dan laraskan kabel di bahagian belakang, kemudian ulang langkah 3.

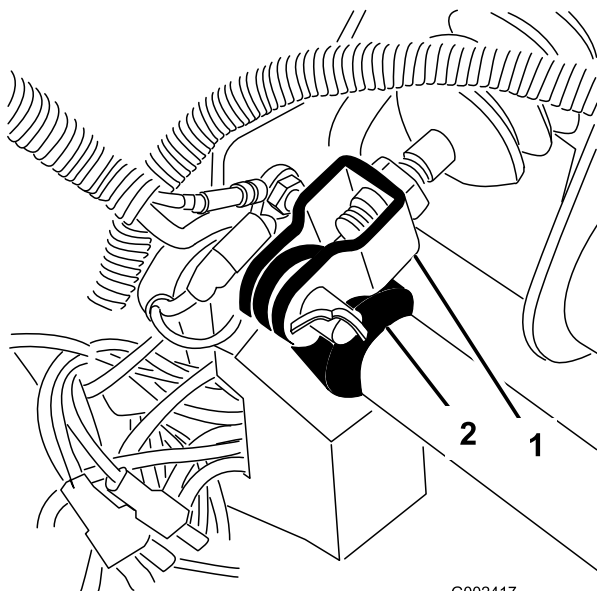
5. Pasang pegangan getah ke tuil brek tangan (Rajah 58).

Melaraskan Pedal Brek

Selang Servis: Setiap 200 jam

Perhatian: Keluarkan hud depan untuk memudahkan prosedur pelarasan.

1. Keluarkan cemat baji dan cemat pangsi yang memasang kuk silinder induk kepada pivot pedal brek (Rajah 60).



G002417

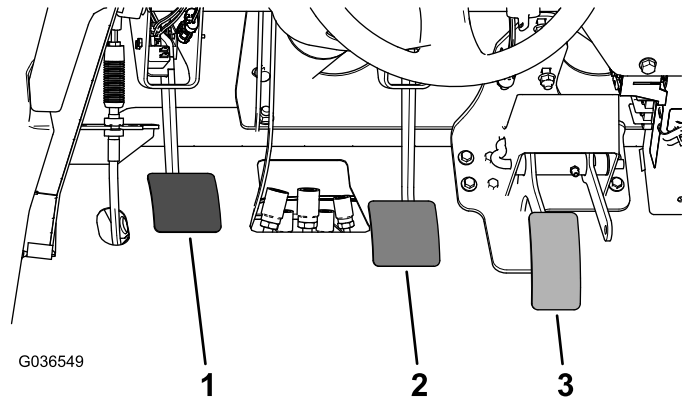
g002417

Rajah 60

1. Kuk silinder induk
2. Pivot pedal brek

2. Angkat pada pedal brek (Rajah 61) sehingga ia menyentuh bingkai.
3. Keluarkan nat penjepit memasang kuk ke batang silinder induk (Rajah 61).
4. Laraskan kuk sehingga lubangnya disejajar dengan lubang di pivot brek pedal.
5. Pasangkan kuk dengan pivot pedal dengan cemat pangsi dan cemat baji.
6. Ketatkan nat penjepit yang memasang kuk ke aci silinder induk.

Perhatian: Silinder induk brek mesti melepaskan tekanan apabila diselaraskan dengan betul.



G036549

g036549

Rajah 61

1. Pedal klac
2. Pedal brek
3. Pedal pemecut

Penyelenggaraan Tali Sawat

dicapai, kemudian ketatkan bolt pelekap (Rajah 62).

Laraskan Tali Sawat Pengulang-alik

Selang Servis: Selepas 10 jam pertama—Periksa keadaan dan ketegangan tali sawat pengulang-alik.

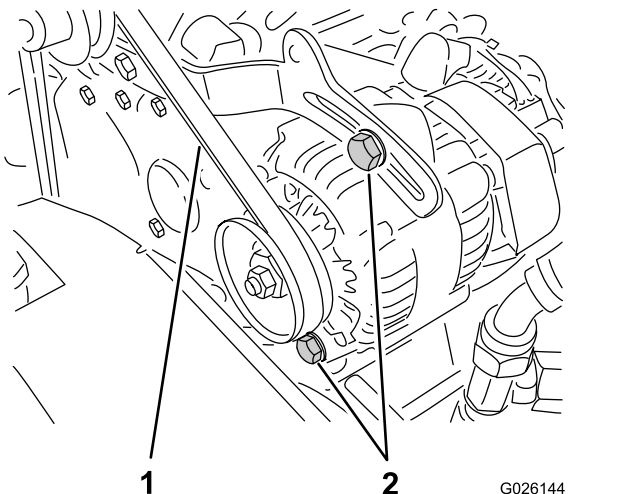
Setiap 200 jam—Periksa keadaan dan ketegangan tali sawat pengulang-alik.

1. Naikkan katil dan letakkan sokongan keselamatan pada silinder angkat dilpanjangkan untuk memasang katil.
2. Periksa ketegangan dengan menekan tali sawat pada pertengahan antara aci engkol dan kapi pengulang alik dengan 10kg (22lb) daya (Rajah 62).

Perhatian: Tali sawat baru harus melencong 8 hingga 12mm (0.3 hingga 0.5 inci).

Perhatian: Tali sawat yang digunakan harus melencong 10 hingga 14mm (0.4 hingga 0.55 inci). Jika pelencongan itu salah, terus ke langkah seterusnya. Jika betul, teruskan pengendalian.

3. Untuk melaraskan ketegangan tali sawat, laksanakan yang berikut:
 - A. Longgarkan 2 bolt pelekap pengulang-alik (Rajah 62).



Rajah 62

1. Tali sawat pengulang-alik
2. Bolt pelekap pengulang-alik

B. Menggunakan pry bar, putar pengulang-alik sehingga ketegangan tali sawat yang betul

Penyelenggaraan Sistem Kawalan

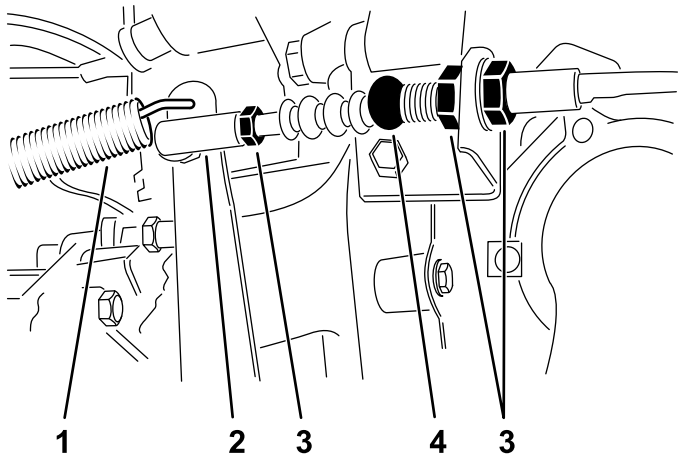
Melaraskan Pedal Klac

Selang Servis: Setiap 200 jam

Perhatian: Anda boleh melaraskan kabel pedal klac di perumah loceng atau di pivot pedal klac. Anda boleh mengeluarkan hud depan untuk mengakses dengan mudah ke pivot pedal.

1. Keluarkan nat penjepit yang memasang kabel klac kepada pendakap pada perumah loceng (Rajah 63).

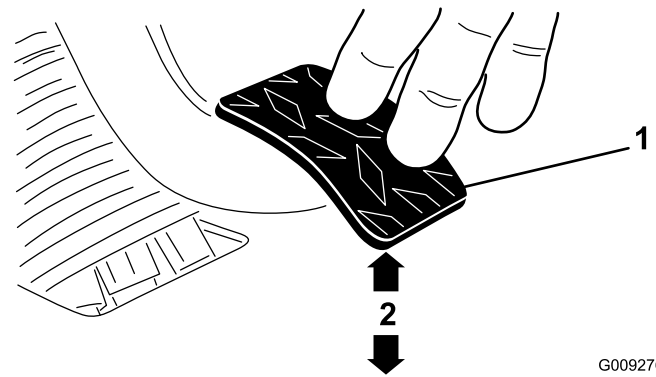
Perhatian: Anda boleh mengeluarkan dan memutar sambungan bebola, jika pelarasan tambahan diperlukan.



Rajah 63

1. Pegas kembali
2. Sambungan bebola
3. Nat penjepit
4. Kabel klac

2. Putuskan sambungan spring kembali dari tuil klac.
3. Sesuaikan nat penjepit atau sambungan bebola sehingga sisi belakang pedal klac adalah 9.2 hingga 9.8cm (3-5/8 hingga 3-7/8 inci) dari bahagian atas corak berlian plat lantai, apabila anda menggunakan 1.8kg (4lb) daya ke pedal (Rajah 64).



Rajah 64

1. Pedal klac
2. 9.2 hingga 9.8cm (3-5/8 hingga 3-7/8 inci)

Perhatian: Daya digunakan supaya gelas lepas klac menyentuh jari plat tekanan dengan perlahan.

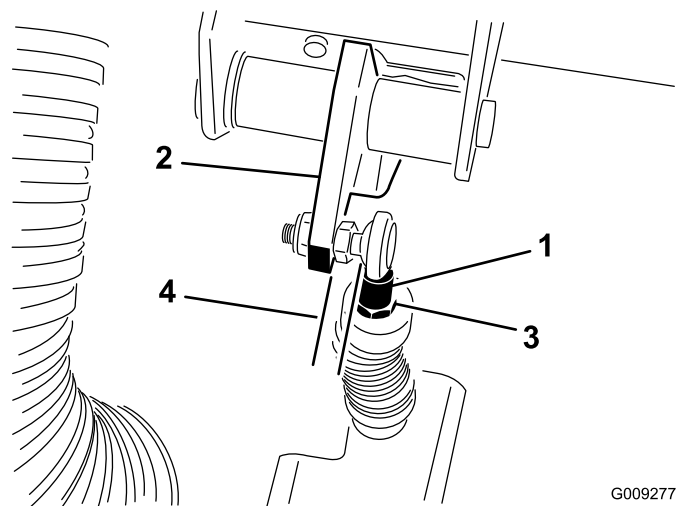
4. Ketatkan nat penjepit setelah anda mendapatkan pelarasan yang betul.
5. Periksa dimensi 9.2 hingga 9.8 m (3-5/8 hingga 3-7/8 inci) selepas nat penjepit telah diperketat untuk memastikan pelarasan yang betul.

Perhatian: Laraskan sekali lagi, jika perlu.

6. Sambungkan pegas kembali ke tuil klac.

Penting: Pastikan bahawa hujung batang diletakkan betul-betul pada bola, tidak dipintal dan tetap selari dengan pedal klac selepas nat penjepit diperketatkan (Rajah 65).

Perhatian: Main bebas klac tidak boleh kurang daripada 19mm (3/4 inci).



Rajah 65

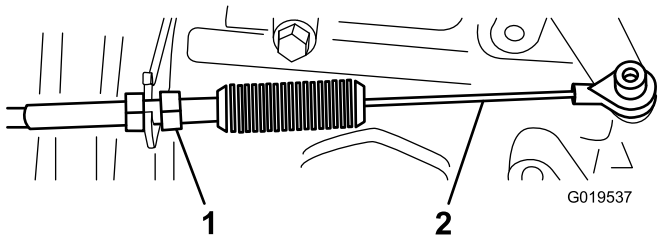
1. Hujung batang kabel klac
2. Pedal klac
3. Nat penjepit hujung batang
4. Selari

Melaraskan Pedal Pemecut

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata, menggunakan brek tangan, matikan enjin dan keluarkan kunci.
2. Laraskan sambungan bebola pada kabel pemecut ([Rajah 66](#)) untuk membolehkan 2.54 hingga 6.35mm (0.100 hingga 0.250 inci) pelegaan antara lengan pedal pemecut dan bahagian atas plat lantai bunga berlian ([Rajah 67](#)), apabila anda menggunakan 11.3kg (25lb) daya ke tengah pedal.

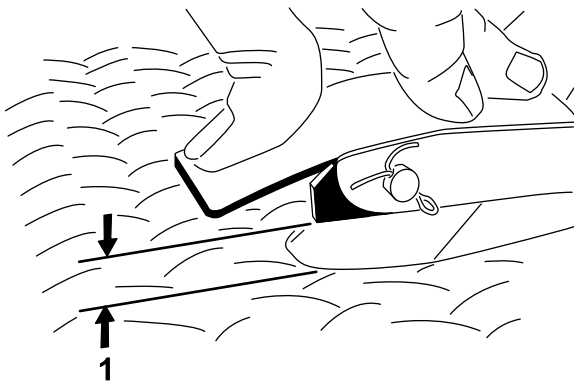
Perhatian: Enjin tidak boleh berjalan dan pegas kembali mesti dipasang.

3. Ketatkan nat kunci ([Rajah 66](#)).



Rajah 66

1. Nat kunci
2. Kabel pemecut



Rajah 67

1. 2.54 hingga 6.35mm (0.100 hingga 0.250 inci) pelegaan

Penting: Kelajuan melahu tinggi maksimum ialah 3,650rpm. Jangan laraskan henti melahu tinggi.

Menukar Speedometer

Anda boleh menukar speedometer dari bsj ke ksj atau ksj hingga bsj.

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata, menggunakan brek tangan, matikan enjin dan keluarkan kunci.
2. Buka hud; rujuk kepada [Mengeluarkan Hud](#) ([halaman 37](#)).

3. Cari 2 wayar longgar di sebelah speedometer.
 4. Keluarkan palam penyambung dari wayar abah-abah dan sambungkan wayar bersama.
- Perhatian:** Speedometer beralih ke ksj atau bsj.
5. Pasangkan hud.

Penyelenggaraan Sistem Hidraulik

Keselamatan Sistem Hidraulik

- Dapatkan rawatan perubatan dengan segera jika bendalir disuntik ke kulit. Bendalir yang tersuntik perlu disingkirkan melalui pembedahan dalam tempoh beberapa jam oleh doktor.
- Sebelum melepaskan atau melakukan apa-apa kerja pada sistem hidraulik, pastikan semua tekanan dalam sistem dengan matikan enjin, mengitarkan injap buang dari menaikkan ke bawah dan/atau menurunkan katil kargo dan alat tambahan. Letakkan tuil hidraulik jauh di kedudukan terapung. Jangan bekerja di bawah katil yang dinaikkan tanpa sokongan keselamatan katil disediakan.
- Pastikan semua hos dan hidraulik bendalir hidraulik berada dalam keadaan yang baik dan semua sambungan dan kelengkapan hidraulik ketat sebelum menggunakan tekanan kepada sistem hidraulik.
- Jauhkan tangan dan badan anda dari kebocoran lubang cemat atau muncung yang mengeluarkan bendalir hidraulik bertekanan tinggi.
- Gunakan kadbod atau kertas untuk mengesan kebocoran hidraulik.

Menservis Sistem Transgandar/Hidraulik

Spesifikasi Bendalir Transgandar/Hidraulik

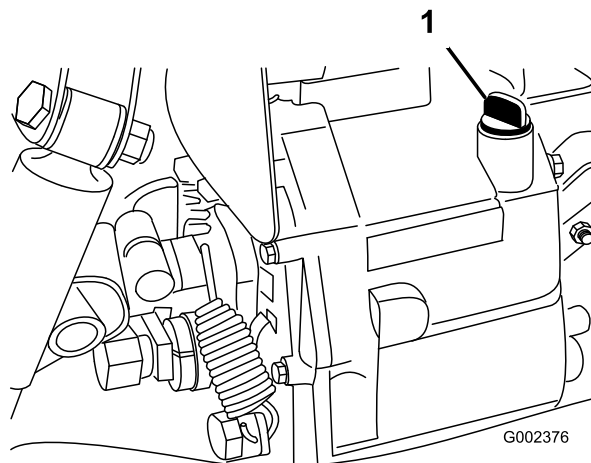
Jenis bendalir Transgandar: Dexron III ATF

Memeriksa Paras Bendalir Transgandar/Hidraulik

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Periksa paras transgandar/hidraulik. (Periksa paras bendalir sebelum enjin mula dihidupkan dan setiap 8 jam atau setiap hari, selepas itu.)

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.

3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan sekitar batang celup ([Rajah 68](#)).



Rajah 68

1. Batang celup

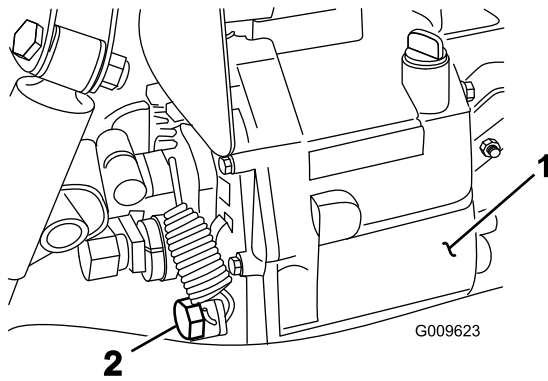
5. Buka skru batang celup dari bahagian atas transgandar dan lap dengan kain bersih.
6. Skru batang celup ke dalam transgandar dan pastikan ia masuk sepenuhnya.
7. Buka skru batang celup dan periksa paras bendalir.
Perhatian: Bendalir itu harus berada di atas bahagian rata batang celup.
8. Jika paras rendah, tambahkan bendalir yang ditentukan secukupnya untuk mencapai tahap yang betul; rujuk kepada [Spesifikasi Bendalir Transgandar/Hidraulik](#) (halaman 57).

Menukar Bendalir Hidraulik dan Membersihkan Penapis

Selang Servis: Setiap 800 jam—Tukar bendalir hidraulik dan bersihkan penapis.

Kapasiti bendalir hidraulik: 7L (7.5 qt AS)

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Keluarkan palam salir dari sisi takungan dan biarkan aliran bendalir hidraulik mengalir ke dalam takung buang ([Rajah 69](#)).



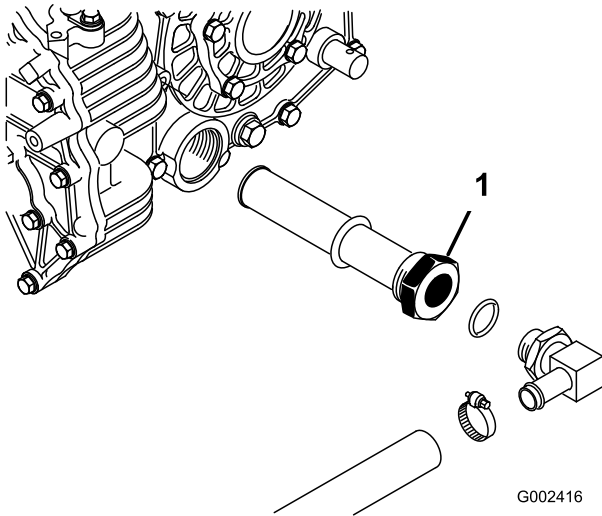
Rajah 69

g009623

1. Takungan hidraulik
2. Palam salir

5. Perhatikan orientasi hos hidraulik dan pemasangan 90° kelengkapan disambungkan kepada penapis di sisi takungan (Rajah 70).
6. Keluarkan hos hidraulik dan 90° kelengkapan.
7. Keluarkan penapis dan bersihkan dengan menjirusnya balik dengan penyahgris bersih.

Perhatian: Benarkan ia kering udara sebelum memasang.



Rajah 70

g002416

1. Penapis hidraulik

8. Pasang penapis.
9. Pasang hos hidraulik dan 90° kelengkapan kepada penapis dalam orientasi yang sama.
10. Pasang dan ketatkan palam salir.
11. Isi takungan dengan kira-kira 7L (7.5 qt AS) bendalir hidraulik yang dinyatakan; rujuk kepada [Memeriksa Paras Bendalir Transgandar/Hidraulik \(halaman 57\)](#).
12. Hidupkan enjin dan kendalikan mesin untuk mengisi sistem hidraulik.

13. Periksa paras hidraulik-bendalir dan tambahkannya, jika diperlukan.

Penting: Gunakan bendalir hidraulik sahaja yang ditentukan. Bendalir lain boleh merosakkan sistem.

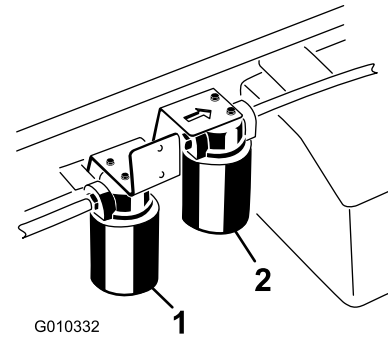
Menggantikan Penuras Hidraulik

Selang Servis: Selepas 10 jam pertama—Gantikan penuras hidraulik.

Setiap 800 jam—Gantikan penuras hidraulik.

Penting: Penggunaan mana-mana penapis lain boleh membatalkan waranti pada beberapa komponen.

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan di sekitar kawasan pelekap penapis.
5. Letakkan takung buang di bawah penapis dan keluarkan penuras (Rajah 71).



Rajah 71

g010332

1. Penapis hidraulik
2. Penapis hidraulik aliran tinggi

6. Lincirkan gasket pada penapis baru.
7. Pastikan kawasan pelekap penapis bersih.
8. Skru penuras pada sehingga gasket menyentuh plat pelekap dan ketatkan penapis ½ putaran.
9. Hidupkan enjin dan biarkan ia berjalan selama kira-kira 2 minit untuk membersihkan udara dari sistem.
10. Matikan enjin dan periksa paras bendalir hidraulik dan untuk kebocoran.

Menservis Sistem Hidraulik Aliran Tinggi

Model TC Sahaja

Spesifikasi Bendalir Hidraulik

Takungan diisi di kilang dengan bendalir hidraulik berkualiti tinggi. Periksa paras bendalir hidraulik sebelum mula hidupkan enjin dan setiap hari selepas itu; rujuk kepada [Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik Aliran Tinggi \(halaman 59\)](#).

Bendalir penggantian yang disyorkan: Bendalir Hidraulik Hayat Lanjutan PX Toro; terdapat dalam bekas 19L (5 gelen AS) atau 208L (55 gelen AS).

Perhatian: Mesin menggunakan bendalir penggantian yang disyorkan memerlukan pertukaran bendalir dan penapis kurang kerap.

Bendalir alternatif: Jika Bendalir Hidraulik Hayat Lanjutan PX Toro tidak tersedia, anda boleh menggunakan bendalir hidraulik berasaskan petroleum, konvensional yang mempunyai spesifikasi yang termasuk dalam julat yang disenaraikan untuk semua sifat bahan berikut dan ia memenuhi standard industri. Jangan gunakan bendalir sintetik. Rujuk dengan pengedar pelincir anda untuk mengenal pasti produk yang memuaskan.

Perhatian: Toro tidak bertanggungjawab terhadap kerosakan yang disebabkan oleh penggantian yang tidak wajar, oleh itu gunakan hanya produk dari pengeluar bereputasi yang akan menyokong cadangan mereka.

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

Sifat Bahan:

Kelikatan, ASTM D445	cSt @ 40°C (104°F) 44 hingga 48
Indeks kelikatan ASTM D2270	140 atau lebih tinggi
Takat Tuang, ASTM D97	-37°C hingga -45°C (-34°F hingga -49°F)
Spesifikasi Industri:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 atau M-2952-S)

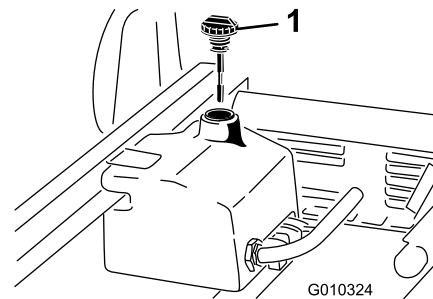
Perhatian: Kebanyakan bendalir hidraulik adalah hampir tanpa warna, oleh itu sukar untuk mengesan kebocoran. Bahan tambah pewarna merah untuk bendalir hidraulik boleh didapati dalam botol 20ml (0.67 fl oz). Sebotol cukup untuk 15 hingga 22L (4 hingga 6 gelen AS) bendalir hidraulik. No. Bahagian Pesanan 44-2500 dari pengedar Toro anda yang dibenarkan.

Memeriksa Paras Bendalir Hidraulik Aliran Tinggi

Model TC Sahaja

Selang Servis: Sebelum setiap penggunaan atau setiap hari—Periksa paras bendalir hidraulik tinggi (model TC sahaja). (Periksa paras bendalir hidraulik sebelum enjin mula dihidupkan dan setiap hari selepas itu)

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan sekeliling isian dan penutup tangki hidraulik ([Rajah 72](#)).
5. Keluarkan penutup dari isian.



Rajah 72

1. Penutup
6. Keluarkan batang celup ([Rajah 72](#)) dari isian dan lap dengan kain bersih.
7. Masukkan batang celup ke dalam isian, kemudian keluarkan dan periksa paras bendalir.

Perhatian: Paras bendalir mestilah di antara 2 tanda pada batang celup.

8. Jika tahap rendah, tambahkan bendalir yang sesuai untuk menaikkan paras ke atas tanda; rujuk kepada [Menukar Bendalir dan Penapis Hidraulik Aliran Tinggi \(halaman 60\)](#).
 9. Pasang batang celup dan penutup ke dalam isian.
 10. Hidupkan enjin dan hidupkan alat tambahan.
- Perhatian:** Biarkan ia berjalan selama kira-kira 2 minit untuk melepaskan udara dari sistem.

Penting: Mesin mesti berjalan sebelum memulakan hidraulik aliran tinggi.

11. Matikan enjin dan alat tambahan dan periksa untuk kebocoran.

Menukar Bendalir dan Penapis Hidraulik Aliran Tinggi

Model TC Sahaja

Selang Servis: Setiap 1,000 jam—Jika anda **menggunakan** bendalir hidraulik yang disyorkan, gantikan penapis hidraulik aliran tinggi.

Setiap 2,000 jam—Jika anda **menggunakan** bendalir hidraulik yang disyorkan, tukar bendalir hidraulik aliran tinggi.

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

Kapasiti bendalir hidraulik: kira-kira 15L (4 gelen AS)

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata.
2. Gunakan brek tangan.
3. Matikan enjin dan keluarkan kunci.
4. Bersihkan kawasan di sekitar kawasan pelepas penapis aliran tinggi ([Rajah 71](#)).
5. Letakkan takung buang di bawah penuras dan keluarkan penuras.

Perhatian: Jika bendalir tidak akan disalurkan, putus sambungan dan palam pasang garis hidraulik ke penapis.

6. Lincirkan gasket pengedap penapis baru dan pusing penapis dengan tangan ke kepala penapis sehingga gasket menyentuh kepala penapis. Kemudian ketatkannya $\frac{3}{4}$ pusingan lagi. Penapis kini perlu dikedap.
7. Isikan takungan hidraulik dengan kira-kira 15L (4 gelen AS) bendalir hidraulik.
8. Hidupkan mesin dan jalankan mesin pada melahu untuk lebih kurang 2 minit untuk mengedarkan bendalir dan keluarkan apa-apa udara terperangkap dalam sistem.
9. Hentikan mesin dan periksa paras bendalir.
10. Sahkan paras bendalir.
11. Buang bendalir dengan betul.

Menaikkan Katil Kargo dalam Kecemasan

Katil kargo boleh dibangkitkan dalam kecemasan tanpa menghidupkan enjin dengan menghidupkan pemula atau dengan melompat sistem hidraulik.

Menaikkan Katil Kargo menggunakan Pemula

Engkol pemula sambil memegang tuil angkat di kedudukan Penaik. Jalankan pemula selama 10 saat, kemudian tunggu 60 saat sebelum memulakan pemula lagi. Jika enjin tidak engkol, anda perlu mengeluarkan muatan dan katil (alat tambahan) untuk servis enjin atau transgandar.

Menaikkan Katil Kargo dengan Melompat Sistem Hidraulik

⚠️ AWAS

Katil yang dinaikkan yang penuh dengan bahan tanpa rod sokongan keselamatan yang betul mungkin turun dengan tiba-tiba. Bekerja di bawah katil yang dinaikkan tanpa sokongan boleh menyebabkan kecederaan kepada anda atau orang lain.

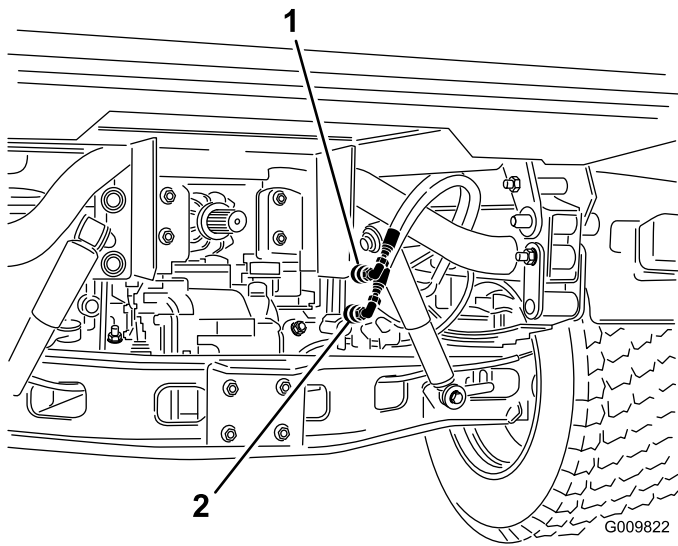
- **Sebelum menservis atau membuat pelarasan pada mesin, parkir mesin pada permukaan rata, menggunakan brek tangan, matikan enjin dan keluarkan kunci.**
- **Keluarkan sebarang bahan muatan dari katil atau alat tambahan lain dan masukkan sokongan keselamatan pada tong silinder yang dipanjangkan sebelum bekerja di bawah katil yang dinaikkan.**

Anda memerlukan 2 hos hidraulik, setiap satu dengan pengganding pantas jantan dan betina, yang sesuai dengan pengganding mesin, untuk melaksanakan pengendalian ini.

1. Sandar mesin lain ke bahagian ke belakang mesin lumpuh.

Penting: Sistem hidraulik mesin menggunakan Dexron III ATF. Untuk mengelakkan pencemaran sistem, pastikan mesin yang digunakan untuk melompat sistem hidraulik menggunakan bendalir setara.

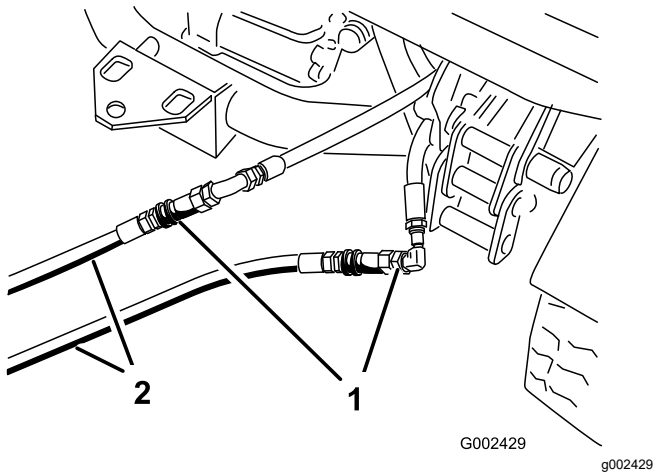
2. Pada kedua-dua mesin, cabut 2 hos pengganding pantas dari hos yang dipasangkan ke pendakap pengganding ([Rajah 73](#)).



Rajah 73

1. Hos pengganding pantas A
2. Hos pengganding pantas B

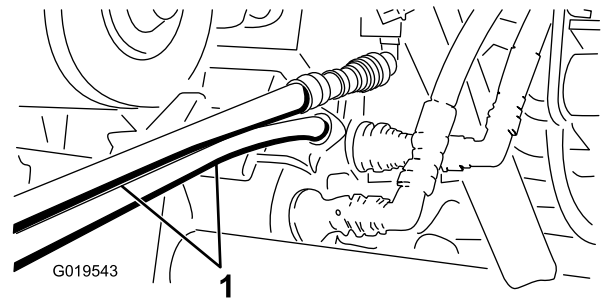
3. Pada mesin dilumpuhkan, sambungkan 2 hos pelompat ke hos yang terputus sambungan ([Rajah 74](#)).
4. Tutup kelengkapan yang tidak digunakan.



Rajah 74

1. Hos yang terputus sambungan
2. Hos pelompat

5. Pada mesin yang lain, hubungkan 2 hos ke pengganding yang masih dalam pendakap pengganding (sambungkan hos atas ke pengganding teratas dan hos bawah ke pengganding bawah) ([Rajah 75](#)).
6. Tutup kelengkapan yang tidak digunakan.



Rajah 75

1. Hos pelompat

7. Jauhkan orang yang berada di tempat penggunaan mesin dari mesin.
8. Mulakan mesin kedua dan gerakkan tuil angkat ke kedudukan menaik, yang menaikkan katil kargo yang lumpuh.
9. Gerakkan tuil lif hidraulik ke kedudukan NEUTRAL dan gunakan kunci lif.
10. Pasang sokongan katil ke silinder lif dipanjangkan; rujuk kepada [Menggunakan Sokongan Katil \(halaman 34\)](#).

Perhatian: Dengan kedua-dua mesin dimatikan, gerakkan tuil lif ulang alik untuk membuang tekanan sistem dan memudahkan memutus sambungan pengganding cepat.

11. Setelah menamatkan pengendalian, keluarkan hos pelompat dan sambungkan hos hidraulik ke kedua-dua mesin.

Penting: Periksa paras bendalir hidraulik, dalam kedua-dua mesin, sebelum memulakan pengendalian.

Pembersihan

Membasuh Mesin

Basuh mesin seperti yang diperlukan menggunakan air sahaja atau dengan detergen yang tidak begitu kuat. Anda boleh menggunakan kain apabila membasuh mesin.

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

Penting: Jangan gunakan peralatan membasuh berkuasa untuk mencuci mesin. Peralatan membasuh berkuasa boleh merosakkan sistem elektrik, melonggarkan pelekat penting atau mencuci gris yang perlu pada titik geseran. Elakkan menggunakan air yang berlebihan berhampiran panel kawalan, enjin dan bateri.

Penting: Jangan basuh mesin dengan enjin berjalan. Membasuh mesin dengan enjin yang berjalan boleh mengakibatkan kerosakan enjin dalaman.

Penyimpanan

Keselamatan Penyimpanan

- Matikan mesin, keluarkan kunci (jika dilengkapi), dan tunggu untuk semua pergerakan berhenti sebelum anda tinggalkan kedudukan pengendali. Biarkan mesin sejuk sebelum melaras, menservis, membersihkan atau menyimpannya.
- Jangan simpan mesin atau bekas bahan bakar di mana terdapat nyalaan api terbuka, percikan api atau lampu perintis, seperti pada pemanas air atau perkakas lain.

Menyimpan Mesin

Selang Servis: Setiap 200 jam—Periksa servis dan brek tangan.

Setiap 400 jam—Periksa secara visual brek untuk kasut brek haus.

Selepas 50 jam pertama

Setiap 600 jam/Tahunan (yang mana lebih dahulu)

1. Parkir mesin pada permukaan yang rata, menggunakan brek tangan, matikan enjin dan keluarkan kunci.
2. Bersihkan kotoran dari seluruh mesin, termasuk bahagian luar sirip kepala silinder enjin dan perumahan peniup.
3. Periksa brek; rujuk kepada [Memeriksa Paras Bendalir Brek \(halaman 52\)](#).
4. Servis pembersih udara; rujuk kepada [Menservis Pembersih Udara \(halaman 40\)](#).
5. Kedap salur masuk udara bersih dan salur keluar ekzos dengan pita kalis cuaca.
6. Gris mesin; rujuk kepada [Menggris Galas dan Sesendal \(halaman 38\)](#).
7. Tukar minyak dan penapis enjin; rujuk kepada [Menukar Minyak dan Penapis Enjin \(halaman 41\)](#).
8. Pamkan tangki bahan api dengan minyak diesel yang segar dan bersih.
9. Pasangkan semua kelengkapan sistem bahan api.
10. Periksa tekanan tayar; rujuk kepada [Memeriksa Tekanan Tayar \(halaman 20\)](#).
11. Periksa perlindungan anti sejuk beku dan tambah larutan 50/50 air dan anti sejuk beku seperti yang diperlukan untuk suhu minimum yang dijangka di kawasan anda.
12. Keluarkan bateri dari casis, periksa paras elektrolit dan cas dengan sepenuhnya; rujuk kepada [Menservis Bateri \(halaman 45\)](#).

Perhatian: Jangan sambungkan kabel bateri ke terminal bateri semasa menyimpan.

Penting: Bateri mesti dicas sepenuhnya untuk mengelakkannya daripada membeku dan rosak pada suhu di bawah 0°C (32°F). Bateri yang dicas sepenuhnya mengekalkan casnya selama kira-kira 50 hari pada suhu lebih rendah daripada 4°C (40°F). Jika suhu akan melebihi 4°C (40°F), periksa paras air dalam bateri dan casisnya setiap 30 hari.

13. Periksa dan ketatkan semua bolt, nat dan skru. Baiki atau gantikan mana-mana bahagian yang rosak.
14. Cat semua permukaan tercalar atau logam terdedah.
Cat boleh didapati dari Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan anda.
15. Simpan mesin di dalam garaj atau tempat simpanan yang bersih dan kering.
16. Tutup mesin untuk melindunginya dan memastinya bersih.

Pencarisilapan

Masalah	Sebab Mungkin	Tindakan Pembeduan
Pengganding pantas adalah sukar untuk penyambung terputus.	1. Tekanan hidraulik tidak lega (pengganding pantas berada di bawah tekanan).	1. Matikan enjin, gerakkan tuil lif hidraulik ke hadapan dan ke belakang beberapa kali dan sambungkan pengganding cepat untuk kelengkapan di panel hidraulik tambahan.
Setereng kuasa bergerak keras.	1. Paras bendalir hidraulik adalah rendah. 2. Bendalir hidraulik panas. 3. Pam hidraulik tidak beroperasi.	1. Servis takungan hidraulik. 2. Periksa paras bendalir hidraulik dan perkhidmatan jika ia rendah. Hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan. 3. Hubungi Peniaga Perkhidmatan yang Dibenarkan.
Kebocoran kelengkapan hidraulik.	1. Kelengkapan longgar. 2. Kelengkapan hidraulik tidak mempunyai gelang O.	1. Ketatkan kelengkapan. 2. Pasang gelang O yang hilang.
Alat tambahan tidak berfungsi.	1. Pengganding pantas tidak disambungkan sepenuhnya. 2. Pengganding pantas saling tukar.	1. Tanggalkan pengganding pantas, keluarkan dan serpihan dari gandingan, sambungkan gandingan tersebut. Gantikan sebarang gandingan yang rosak. 2. Tanggalkan gandingan pantas, jajarkan penggandingan ke port yang betul pada panel hidraulik tambahan, sambungkan penggandingan tersebut.
Enjin tidak dihidupkan.	1. Tuil lif hidraulik dikunci di kedudukan DIHIDUPKAN .	1. Tetapkan kunci lif hidraulik ke kedudukan BUKA KUNCI , gerakkan tuil lif hidraulik ke NEUTRAL dan hidupkan enjin.

Nota-nota:

Proposisi 65 California Maklumat Amaran

Apakah amaran ini?

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



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

Apakah itu Prop 65?

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

Prop 65 tidak melarang jualan produk yang mengandungi kimia ini. Sebaliknya, proposisi ini memerlukan amaran pada mana-mana produk, bungkusan produk atau risalah dengan 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 pengawalseliaan yang bahawa produk adalah 'selamat' atau 'tidak selamat.'" Banyak bahan kimia ini telah digunakan dalam produk 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 dan memutuskan bahawa ia melebihi "tahap tiada risiko nyata"; atau (2) telah memilih untuk memberikan amaran berdasarkan pemahaman tentang kehadiran bahan kimia yang disenaraikan tanpa cuba menilai pendedahan.

Adakah undang-undang ini terpakai di semua tempat?

Amaran Prop 65 diperlukan di bawah undang-undang California sahaja. Amaran ini dilihat di seluruh California di pelbagai tempat, termasuk tetapi tidak terhad kepada restoran, kedai runcit, hotel, sekolah dan hospital dan pada pelbagai produk. Selain itu, beberapa peruncit pesanan dalam talian atau mel juga memberi amaran Prop 65 pada laman web atau katalog mereka.

Bagaimanakah dengan perbandingan amaran California berbanding dengan batas 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 untuk plumbum ialah 0.5 µg/hari yang jauh lebih rendah daripada standard persekutuan dan antarabangsa.

Mengapakah tidak semua produk yang serupa memaparkan amaran tersebut?

- Produk yang dijual di California memerlukan pelabelan 65 manakala produk serupa yang dijual di tempat lain tidak memerlukan.
- 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 mempunyai keperluan tersebut.
- 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 memasukkan amaran ini?

Toro telah memilih untuk memberi pelanggan maklumat yang sebanyak mungkin agar mereka boleh membuat keputusan bermaklumat tentang produk yang mereka beli dan gunakan. Toro memberi amaran dalam keadaan tertentu berdasarkan pengetahuan tentang kehadiran satu atau lebih bahan kimia yang disenaraikan tanpa menilai tahap pendedahan, kerana bukan semua bahan kimia yang disenaraikan menyediakan keperluan had pendedahan. Walaupun pendedahan daripada produk Toro mungkin boleh diabaikan atau dalam julat "tiada risiko nyata", daripada banyaknya amaran, 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 tertakluk kepada 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 boleh mengumpulkan maklumat peribadi tertentu tentang anda, sama ada daripada anda secara langsung 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 kepuasan pelanggan, menambah baik produk kami atau memberi anda maklumat produk yang mungkin anda berminat. Toro boleh 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 selama 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 kepada 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 sah di sisi undang-undang untuk memastikan langkah perlindungan yang sewajarnya disediakan untuk melindungi maklumat anda dan memastikan maklumat anda dikendalikan dengan selamat.

Akses dan Pembetulan

Anda mungkin berhak untuk membetulkan atau menyemak data peribadi anda, membantah atau mengehadkan pemprosesan data anda. Untuk berbuat demikian, sila hubungi kami melalui e-mel ke legal@toro.com. Jika anda mempunyai kebimbangan terhadap cara Toro mengendalikan maklumat anda, kami menggalakkan anda mengutarakan ini terus dengan kami. Sila ambil perhatian bahawa penduduk 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 Dilindungi

The Toro Company dan gabungannya, Toro Warranty Company, menurut perjanjian di antara mereka, secara bersama menjamin produk Toro Komersial anda ("Produk") bebas daripada kecacatan dalam bahan atau mutu kerja selama 2 tahun atau 1,500 jam pengendalian*, yang mana terlebih dahulu. Waranti ini boleh digunakan untuk semua produk kecuali Alat Pengudaraan (rujuk kepada kenyataan waranti berasingan untuk produk ini). Jika terdapat keadaan yang boleh diwaranti, kami akan membaiki Produk tanpa kos kepada anda termasuk diagnostik, upah, bahagian dan pengangkutan. Waranti ini bermula pada tarikh Produk diserahkan kepada pembeli runcit asal.

* Produk dilengkapi dengan meter jam.

Arahan untuk Mendapatkan Perkhidmatan Waranti

Anda bertanggungjawab untuk memaklumkan Pengedar Produk Komersial atau Peniaga Produk Komersial yang Dibenarkan dari mana anda membeli Produk sebaik sahaja anda percaya terdapat keadaan boleh diwaranti. Jika anda memerlukan bantuan mencari Pengedar Produk Komersial atau Peniaga yang Dibenarkan atau jika anda mempunyai pertanyaan mengenai hak waranti atau tanggungjawab anda, anda boleh menghubungi kami di:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
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 penyelenggaraan dan pelarasan yang diperlukan yang dinyatakan dalam *Manual Pengendalian* anda. Pembaikan untuk masalah produk yang disebabkan oleh kegagalan untuk melaksanakan penyelenggaraan dan pelarasan yang diperlukan tidak dilindungi di bawah waranti ini.

Item dan Keadaan Yang Tidak Dilindungi

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

- Kegagalan produk yang disebabkan oleh penggunaan bahagian pengganti bukan Toro atau dari pemasangan dan penggunaan tambahan atau aksesori dan produk tanpa jenama Toro yang diubah suai.
- Kegagalan produk yang disebabkan oleh kegagalan menjalankan penyelenggaraan dan/atau pelarasan yang disyorkan.
- Kegagalan produk yang disebabkan daripada pengendalian Produk dengan cara yang kasar, cuai atau melulu.
- Bahagian yang habis digunakan melalui penggunaan yang tidak rosak. Contoh bahagian yang digunakan atau habis digunakan, semasa pengendalian Produk biasa termasuk, tetapi tidak terhad kepada, pad dan pelapik brek, pelapik klac, bilah, kili, penggelek dan galas (ditutup atau boleh digris), pisau, palam pencucuh, roda dan galas kastor, tayar, penapis, tali sawat dan komponen penyembur tertentu seperti diafragma, muncung dan injap sehalah.
- Kegagalan yang disebabkan oleh pengaruh luar, termasuk, tetapi tidak terhad kepada, cuaca, amalan penyimpanan, pencemaran, penggunaan bahan api yang tidak diluluskan, bahan pendingin, pelincir, bahan tambahan, baja, air atau bahan kimia.
- Isu kegagalan atau prestasi disebabkan oleh penggunaan bahan api (contohnya gasolin, diesel atau biodiesel) yang tidak mematuhi standard industri masing-masing.
- Bunyi biasa, getaran, haus dan lusuh dan kemerosotan. "Haus dan lusuh" biasa termasuk, tetapi tidak terhad kepada, kerosakan kepada

tempat duduk akibat memakai atau lelasan, permukaan cat haus, pelekat tercalar atau tingkap.

Bahagian

Bahagian yang dijadualkan untuk penggantian seperti penyelenggaraan yang diperlukan adalah untuk tempoh masa sehingga masa penggantian yang dijadualkan untuk bahagian tersebut. Bahagian yang digantikan di bawah waranti ini dilindungi selama tempoh waranti produk asal dan menjadi harta Toro. Toro akan membuat keputusan akhir sama ada untuk memperbaiki mana-mana bahagian atau pemasangan yang sedia ada atau menggantikannya. Toro boleh menggunakan bahagian yang diperbaiki untuk pembaikan waranti.

Waranti Bateri Kitaran Lama dan Litium-Ion

Bateri kitaran lama dan Litium-Ion mempunyai bilangan jam kilowatt yang ditetapkan yang boleh dibekalkan sepanjang hayat mereka. Teknik pengendalian, pengecasan dan penyelenggaraan boleh memanjangkan atau mengurangkan jumlah hayat bateri. Oleh kerana bateri dalam produk ini digunakan, jumlah boleh digunakan antara jarak pengecasan akan perlahan-lahan menurun sehingga bateri habis sepenuhnya. Penggantian bateri yang haus, disebabkan oleh penggunaan biasa, adalah tanggungjawab pemilik produk. Perhatian: (Bateri Litium-Ion sahaja): Pro-rata selepas 2 tahun. Rujuk kepada waranti bateri untuk maklumat tambahan.

Penyelenggaraan atas Perbelanjaan Pemilik

Penalaan enjin, pelinciran, pembersihan dan penggilapan, penggantian penapis, bahan pendingin dan mengikut penyelenggaraan yang disyorkan adalah beberapa perkhidmatan biasa yang memerlukan produk Toro atas pembiayaan pemilik sendiri.

Syarat Am

Pembaikan oleh Pengedar atau Pengedar Toro yang Dibenarkan adalah remedi tunggal anda di bawah waranti ini.

The Toro Company atau Toro Warranty Company tidak bertanggungjawab untuk ganti rugi ganti rugi tidak langsung, sampingan atau berbangkit berkaitan dengan penggunaan Produk Toro yang dilindungi oleh waranti ini, termasuk apa-apa kos atau perbelanjaan untuk menyediakan peralatan pengganti atau perkhidmatan semasa tempoh yang munasabah kerosakan atau tidak digunakan sementara menunggu pembaikan di bawah waranti ini. Melainkan waranti Bahan Cemar yang dirujuk di bawah, jika berkenaan, tidak ada waranti nyata yang lain. Semua waranti tersirat kebolehdagangan dan kesesuaian untuk digunakan adalah terhad kepada tempoh waranti nyata ini.

Sesetengah negeri tidak membenarkan pengecualian kerosakan sampingan atau berbangkit, atau batasan tentang berapa lama waranti tersirat berlanjutan, jadi pengecualian dan batasan di atas mungkin tidak terpakai kepada anda. Waranti ini memberi anda hak khusus yang sah dan anda juga mungkin mempunyai hak lain yang berbeza-beza mengikut negeri.

Perhatian Mengenai Waranti Bahan Cemar

Sistem Kawalan Bahan Cemar pada Produk anda mungkin dilindungi oleh keperluan memenuhi waranti berasingan yang ditubuhkan oleh Agensi Perlindungan Alam Sekitar A.S. (EPA) dan/atau Lembaga Sumber Udara California (CARB). Batasan jam yang dinyatakan di atas tidak terpakai kepada Waranti Sistem Kawalan Bahan Cemar. Rujuk kepada Kenyataan Waranti Kawalan Bahan Cemar Enjin yang dibekalkan dengan produk anda atau terkandung dalam dokumentasi pengilang enjin.

Negara Selain Amerika Syarikat atau Kanada

Pelanggan yang telah membeli produk Toro yang dieksport dari Amerika Syarikat atau Kanada harus menghubungi Pengedar Toro (Peniaga) mereka untuk mendapatkan dasar jaminan untuk negara, wilayah atau negeri anda. Jika anda tidak berpuas hati dengan perkhidmatan Pengedar atau mengalami kesulitan mendapatkan maklumat waranti, hubungi Pusat Perkhidmatan Toro yang Dibenarkan.