

Cara menggunakan panduan ini

Sekilas kata Tentang Keselamatan

INFORMASI SERVIS

Informasi servis dan reparasi yang terdapat dalam panduan ini dimaksudkan untuk digunakan oleh teknisi berkualitas dan profesional. Mencoba servis atau reparasi tanpa pelatihan, alat, dan peralatan yang tepat dapat menyebabkan cedera pada diri Anda dan/atau orang lain. Ini juga dapat merusak produk Honda ini atau menyebabkan kondisi yang tidak aman.

Panduan ini menjelaskan metode dan prosedur yang tepat untuk melakukan servis, pemeliharaan, dan reparasi. Beberapa prosedur memerlukan penggunaan alat khusus. Setiap orang yang berniat untuk menggunakan bagian pengganti, prosedur servis, atau alat yang tidak direkomendasikan oleh Honda harus mengetahui risiko keselamatan pribadi mereka dan operasi yang aman produk ini.

Jika Anda perlu mengganti bagian, gunakan suku cadang asli Honda dengan nomor suku cadang yang tepat atau suku cadang yang sama. Kami sangat menyarankan agar Anda tidak menggunakan suku cadang berkualitas rendah.

Untuk Keselamatan Pelanggan Anda

Servis dan pemeliharaan yang tepat sangat penting bagi keselamatan pelanggan dan keandalan produk ini. Kesalahan atau kelalaian ketika melakukan servis produk ini dapat menyebabkan cacat operasi, kerusakan produk, atau cedera pada orang lain.

⚠ PERINGATAN

Servis atau reparasi yang tidak tepat dapat menyebabkan kondisi tidak aman yang dapat mengakibatkan pelanggan Anda atau orang lain terluka serius atau tewas.

Ikuti prosedur dan tindakan pencegahan dalam manual ini dan bahan servis lainnya dengan hati-hati.

Untuk Keselamatan Anda

Karena panduan ini ditujukan untuk teknisi servis profesional, kami tidak memberikan peringatan tentang banyak praktik keselamatan bengkel dasar (misalnya, memakai bagian sarung tangan tahan Panas). Jika Anda belum menerima pelatihan keselamatan bengkel atau tidak merasa yakin tentang pengetahuan Anda mengenai praktik servis yang aman, sebaiknya Anda tidak mencoba untuk melakukan prosedur yang dijelaskan dalam manual ini.

Beberapa tindakan pencegahan keselamatan servis umum yang paling penting diberikan di bawah ini. Namun, kami tidak bisa memperingatkan Anda tentang setiap kemungkinan bahaya yang dapat timbul dalam melakukan prosedur servis dan reparasi. Hanya Anda yang bisa memutuskan apakah Anda harus melakukan tugas yang diberikan atau tidak.

⚠ PERINGATAN

Kegagalan untuk secara benar mengikuti petunjuk dan tindakan pencegahan dapat menyebabkan Anda terluka serius atau tewas.

Ikuti prosedur dan tindakan pencegahan dalam manual ini dengan hati-hati.

Pentingnya Tindakan Pencegahan Keselamatan

Pastikan Anda memiliki pemahaman yang jelas semua praktik keselamatan bengkel dasar dan bahwa Anda mengenakan pakaian yang sesuai serta menggunakan peralatan keselamatan. Ketika melakukan setiap tugas servis, berhati-hatilah terutama mengenai hal-hal berikut:

- Baca semua petunjuk sebelum Anda memulai, dan pastikan Anda memiliki alat, suku cadang pengganti atau reparasi, dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan tugas-tugas dengan aman dan lengkap.
- Lindungi mata Anda menggunakan kacamata keselamatan yang tepat, kacamata debu, atau pelindung wajah kapan saja Anda mau mengebor, menggerinda, atau bekerja di sekitar udara bertekanan, cairan bertekanan, pegas, atau komponen penyimpan energi lainnya. Jika ragu-ragu, kenakan pelindung mata.
- Gunakan pakaian pelindung lainnya bila diperlukan, misalnya sarung tangan atau sepatu keselamatan. Menangani suku cadang yang panas atau tajam dapat menyebabkan luka bakar atau luka iris parah. Sebelum Anda mengambil sesuatu yang sepertinya dapat menyakiti Anda, berhenti dan kenakan sarung tangan.
- Lindungi diri Anda dan orang lain ketika Anda mengerek peralatan di udara. Setiap kali Anda mengangkat produk ini dengan kerek, pastikan bahwa kait kerek terpasang pada produk dengan aman.

Pastikan mesin dimatikan sebelum Anda memulai prosedur servis, kecuali petunjuk memberi tahu Anda untuk melakukan sebaliknya. Ini akan membantu menghilangkan beberapa potensi bahaya:

- Keracunan karbon monoksida dari mesin buang. Pastikan ada ventilasi yang memadai setiap kali Anda menjalankan mesin.
- Luka bakar dari suku cadang yang panas. Biarkan mesin dan sistem buang mendingin sebelum bekerja di daerah-daerah tersebut.
- Cedera dari suku cadang yang bergerak. Jika petunjuk memberi tahu Anda untuk menjalankan mesin, pastikan tangan, jari, dan pakaian Anda dijauhkan.

Uap bensin dan gas hidrogen dari baterai merupakan bahan peledak. Untuk mengurangi kemungkinan kebakaran atau ledakan, berhati-hatilah saat bekerja di sekitar bensin atau baterai.

- Gunakan hanya pelarut yang tidak mudah terbakar, bukan bensin, untuk membersihkan suku cadang.
- Jangan menyimpan bensin di dalam wadah terbuka.
- Jauhkan semua rokok, bunga api, dan nyala api dari baterai dan semua suku cadang terkait bahan bakar.

DAFTAR ISI

SPESIFIKASI	1
INFORMASI SERVIS	2
PEMELIHARAAN	3
PENYELESAIAN MASALAH	4
SISTEM BAHAN BAKAR	5
SISTEM GOVERNOR	6
SISTEM PENGAPIAN	7
SISTEM STARTER	8
KNALPOT	9
PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN	10
KOPLING	11
SILINDER KOP	12
BLOK SILINDER	13
GAGANG	14
ROTOR/TRANSMISI	15
BEBAN RODA/DEPAN	16
INDEKS	

Cara menggunakan panduan ini

PENDAHULUAN

Panduan ini mencakup prosedur servis dan reparasi untuk tiller Honda F300.

Semua informasi dalam panduan ini didasarkan pada informasi produk terbaru yang tersedia pada saat pencetakan. Kami berhak untuk melakukan perubahan kapan saja tanpa pemberitahuan.


Tidak ada bagian dari publikasi ini dapat direproduksi, disimpan dalam sistem pencarian, atau ditransmisikan, dalam bentuk apa pun, dengan cara apa pun, baik elektronik, mekanik, fotokopi, rekaman, atau lainnya, tanpa izin tertulis sebelumnya dari penerbit. Ini termasuk teks, angka, dan tabel.

Ketika Anda membaca panduan ini, Anda akan menemukan informasi yang didahului dengan simbol **PERHATIAN**. Tujuan dari pesan ini adalah untuk membantu mencegah kerusakan produk Honda ini, properti lainnya, atau lingkungan.

PESAN KESELAMATAN

Keselamatan Anda dan keselamatan orang lain sangat penting. Untuk membantu Anda mengambil keputusan, kami telah menyediakan pesan keselamatan dan informasi keselamatan lainnya di seluruh panduan ini. Tentu saja, tidak praktis atau mungkin untuk memperingatkan Anda tentang semua bahaya terkait dengan pelayanan produk ini. Anda harus menggunakan penilaian Anda sendiri yang baik.

Anda akan menemukan informasi keselamatan yang penting dalam berbagai bentuk, termasuk:

- Label Keselamatan – pada produk.
- Pesan Keselamatan – didahului oleh simbol peringatan keselamatan  dan salah satu dari tiga kata sinyal, BAHAYA, PERINGATAN, atau PERHATIAN. Kata-kata sinyal ini berarti:

BAHAYA

Anda AKAN TEWAS atau TERLUKA PARAH jika Anda tidak mengikuti petunjuk.

PERINGATAN

Anda BISA TEWAS atau TERLUKA PARAH jika Anda tidak mengikuti petunjuk.

AWAS

Anda BISA TERLUKA jika Anda tidak mengikuti petunjuk.

- Petunjuk - bagaimana melakukan servis pada produk ini dengan benar dan aman

© Honda Motor Co., Ltd.
KANTOR PENERBITAN SERVIS

Tanggal Terbit: April 2016









ATURAN SERVIS

- Gunakan suku cadang dan pelumas ASLI Honda atau yang direkomendasikan Honda atau yang setara. Suku cadang yang tidak memenuhi spesifikasi desain Honda dapat merusak unit.
- Gunakan alat khusus yang dirancang untuk produk.
- Pasang gasket baru, O-ring, dan lain-lain ketika merakit kembali.
- Ketika memutar baut atau mur, mulailah dengan baut yang berdiameter lebih besar atau baut dalam terlebih dahulu dan kencangkan dengan torsi yang telah ditentukan secara diagonal, kecuali urutan tertentu ditentukan.
- Bersihkan suku cadang dengan pelarut pembersih pada saat pembongkaran. Lumasi setiap permukaan geser sebelum merakit kembali.
- Setelah perakitan kembali, periksa semua suku cadang untuk instalasi dan pengoperasian yang tepat.
- Banyak sekrup yang digunakan dalam mesin ini berupa sekrup self-tapping. Waspadalah bahwa mengulir silang atau mengencangkan terlalu berlebihan sekrup ini akan menumpulkan uliran dan merusak lubang.

Gunakan alat metrik saja ketika menyervis unit ini. Baut metrik, mur, dan sekrup tidak dapat dipertukarkan dengan pengencang non-metrik. Penggunaan alat dan pengencang yang salah akan merusak unit.

SIMBOL

Simbol-simbol yang digunakan di seluruh manual ini menunjukkan prosedur servis tertentu. Jika informasi tambahan diperlukan yang berkaitan dengan simbol-simbol ini, ini akan dijelaskan secara khusus dalam teks tanpa menggunakan simbol-simbol.

	Ganti suku cadang dengan suku cadang baru sebelum dirakit.
	Ganti suku cadang dengan suku cadang baru sebelum dirakit.
	Gunakan larutan oli molibdenum (campuran oli mesin dan gemuk molibdenum dengan rasio 1:1).
	Gunakan gemuk serba guna (gemuk serba guna berbasis litium NLGI # 2 atau setara).
	Gunakan gemuk mekanik (gemuk berbasis urea tahan air).
	Oleskan agen pengunci. Gunakan agen pengunci berkekuatan sedang kecuali ditentukan lain.
	Oleskan perapat.
	Gunakan cairan transmisi otomatis
(O x O) (O)	Menunjukkan diameter, panjang, dan jumlah baut metrik yang digunakan.
page 1-1	Menunjukkan halaman referensi

Cara menggunakan manual ini

SINGKATAN

Dalam manual ini, singkatan berikut digunakan untuk mengidentifikasi masing-masing suku cadang atau sistem.

Singkatan istilah	Istilah penuh
ACG	Alternator
A/F	Air Fuel Ratio (Rasio Bahan Bakar Udara)
API	American Petroleum Institute
Approx.	Approximately (Sekitar)
Assy.	Assembly (Perakitan)
ATDC	After Top Dead Center (Setelah Titik Mati Atas)
ATF	Automatic Transmission Fluid (Cairan Transmisi Otomatis)
ATT	Attachment (Tambahan)
BAT	Battery (Baterai)
BDC	Bottom Dead Center (Titik Mati Bawah)
BTDC	Before Top Dead Center (Sebelum Titik Mati Bawah)
BARO	Barometric Pressure (Tekanan Barometer)
CKP	Crankshaft Position (Posisi Poros Engkol)
Comp.	Complete (Selesai)
CMP	Camshaft Position (Posisi Poros Bubungan)
CYL	Cylinder (Silinder)
DLC	Data Link Connector (Konektor Tautan Data)
EBT	Engine Block Temperature (Suhu Balok Mesin)
ECT	Engine Coolant Temperature (Suhu Pendingin Mesin)
ECM	Engine Control Module (Modul Pengendali Mesin)
EMT	Exhaust Manifold Temperature (Suhu Manifold Buang)
EOP	Engine Oil Pressure (Tekanan Oli Mesin)
EX	Exhaust (Buang)
F	front or Forward (Depan atau Maju)
GND	Ground (Pembumian)
HO ₂ S	heated Oxygen sensor (Sensor Oksigen Panas)
HST	Hydrostatic Transmission (Transmisi Hidrostatik)
IAB	Intake Air Bypass (Pintasan Udara Masuk)
IAC	Idle Air Control (Pengendali Udara Langsam)
IAT	Intake Air Temperature (Suhu Udara Masuk)
I.D.	Inside diameter (Diameter Dalam)
IG or IGN	Ignition (Pemantikan)
IN	Intake (Masuk)
INJ	Injection (Injeksi)
L.	Left (Kiri)
MAP	Manifold Absolute Pressure (Tekanan Mutlak Manifold)
MIL	Malfunction Indicator Lamp (Lampu Indikator Malfungsi)
O.D.	Outside Diameter (Diameter Luar)
OP	Optional Part (Suku Cadang Pilihan)
PGM-FI	Programmed-Fuel Injection (Injeksi Bahan Bakar Terprogram)
P/N	Part Number (Nomor Suku Cadang)
Qty	Quantity (Kuantitas)
R.	Right (Kanan)
SAE	Society of Automotive Engineers (Himpunan Insinyur Otomotif)
SCS	Service Check Signal (Sinyal Pemeriksaan Servis)
STD	Standard (Standar)
SW	Switch (Sakelar)
TDC	Top Dead Center (Titik Mati Atas)
TP	Throttle Position (Posisi Trotel)
VST	Variable Speed Transmission (Transmisi Kecepatan Variabel)
VTEC	Variable Valve Timing (Pengaturan Waktu Katup Variabel) & Valve Lift Electronic Control (Pengendali Elektronik Kiri Katup)

Bl	Black (Hitam)	G	Green (Hijau)	Br	Brown (Coklat)	Lg	Light Green (Hijau Muda)
Y	Yellow (Kuning)	R	Red (Merah)	O	Orange (Merah)	P	Pink (Merah Muda)
Bu	Blue (Biru)	W	White (Putih)	Lb	Light Blue (Biru Muda)	Gr	Gray (Abu-abu)

LOKASI NOMOR SERI.....1-2 GAMBAR DIMENSI..... 1-5
SPESIFIKASI.....1-3 DIAGRAM KABEL 1-7

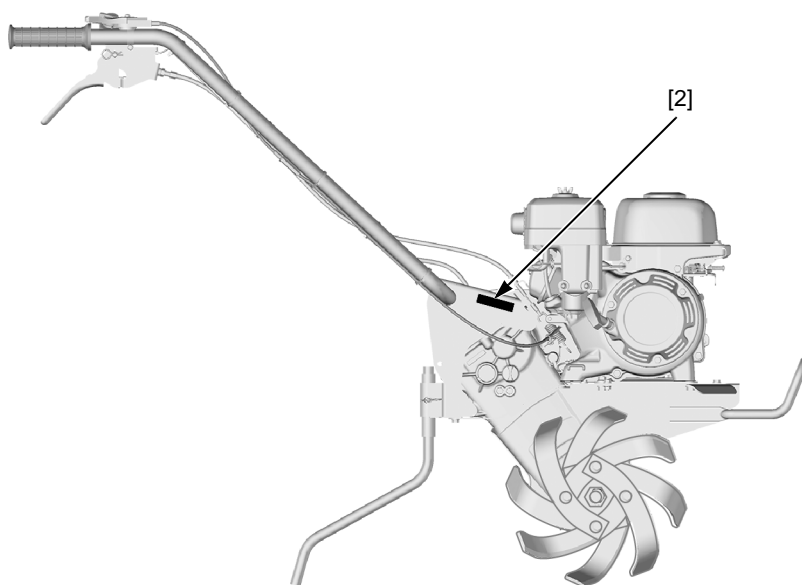
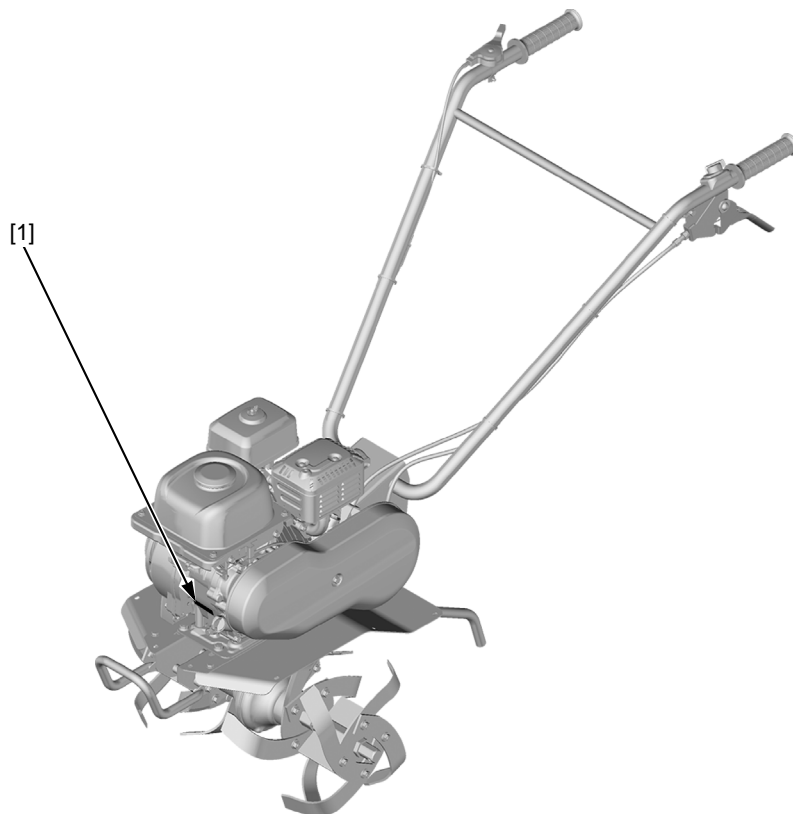
SPESIFIKASI

LOKASI NOMOR SERI

Nomor seri mesin [1] berada di blok silinder.

Nomor seri rangka [2] berada di tiang gagang.

Lihat nomor ini ketika memesan suku cadang atau mengajukan pertanyaan teknis.



SPESIFIKASI MESIN

SPESIFIKASI MESIN

Model	F300		
Kode deskripsi	FAAD		
Kode Tipe	IN	T	KW
Panjang Keseluruhan	1.320 mm (51,97 in)		
Lebar Keseluruhan	1.320 mm (51,97 in)		
Lebar Bajakan	450 mm (17,72 in)	550 mm (21,65 in)	
Tinggi Keseluruhan*	945 mm (37,20 in)		
Jarak tanah minimal	85 mm (3,35 in)		
Bobot kering**	38 kg (84 lbs)		
Bobot operasi***	40 kg (88 lbs)		

Dimensi di atas ditentukan ketika gigi masing-masing rotor diletakkan pada permukaan yang datar dan alas mesin sejajar dengan permukaan.

Setiap nilai massa ketika rotor prancis dipasang diketahui.

*: Dimensi di atas ditentukan ketika gigi masing-masing rotor diletakkan pada permukaan yang datar dan alas mesin sejajar dengan permukaan.

** : Setiap nilai massa ketika rotor prancis dipasang diketahui.

***: Dengan oli (tingkat atas yang ditentukan) dan bahan bakar (tingkat atas tangki bahan bakar).

MESIN

Model	GX80D
Kode deskripsi	GCADD
Tipe	4 stroke, OHV, silinder tunggal, miring 25°
Total perpindahan	79,7 cm ³ (4.86 cu-in)
Lubang dan stroke	46,0 x 48,0 mm (1,81 x 1,89 in)
Daya kuda maks.	1,5 kW (2,0 PS)/3.600 min ⁻¹ (rpm)
Torsi maksimum	4,5 N.m (0,46 kgf.m, 3,3 lbf.ft)/2.500 min ⁻¹ (rpm)
Rasio kompresi	9,0 : 1
Sistem pendingin	Udara paksa
Sistem pengapian	Transistorized magneto ignition (Pengapian magneto bertransistor)
Pengaturan waktu pengapian	20° ± 2° B.T.D.C.
Busi	C4HSB (NGK)
Karburator	Tipe horizontal, katup kupu-kupu
Pembersih udara	Tipe elemen ganda
Sistem pelumas	Percikan
Kapasitas oli mesin	0,36 liter (0,38 US qt, 0,32 Imp qt)
Rekomendasi oli mesin	Klasifikasi servis SAE 10W-30 API SE atau lebih tinggi
Sistem start	Rekoil
Sistem stop	Pembumian sirkuit primer pemantik
Bahan bakar yang digunakan	Bensin tanpa timbal dengan nilai oktana pompa 86 atau lebih tinggi
Kapasitas tangki bahan bakar	1,0 liter (1,1 US qt, 0,9 Imp qt)

SPESIFIKASI

RANGKA

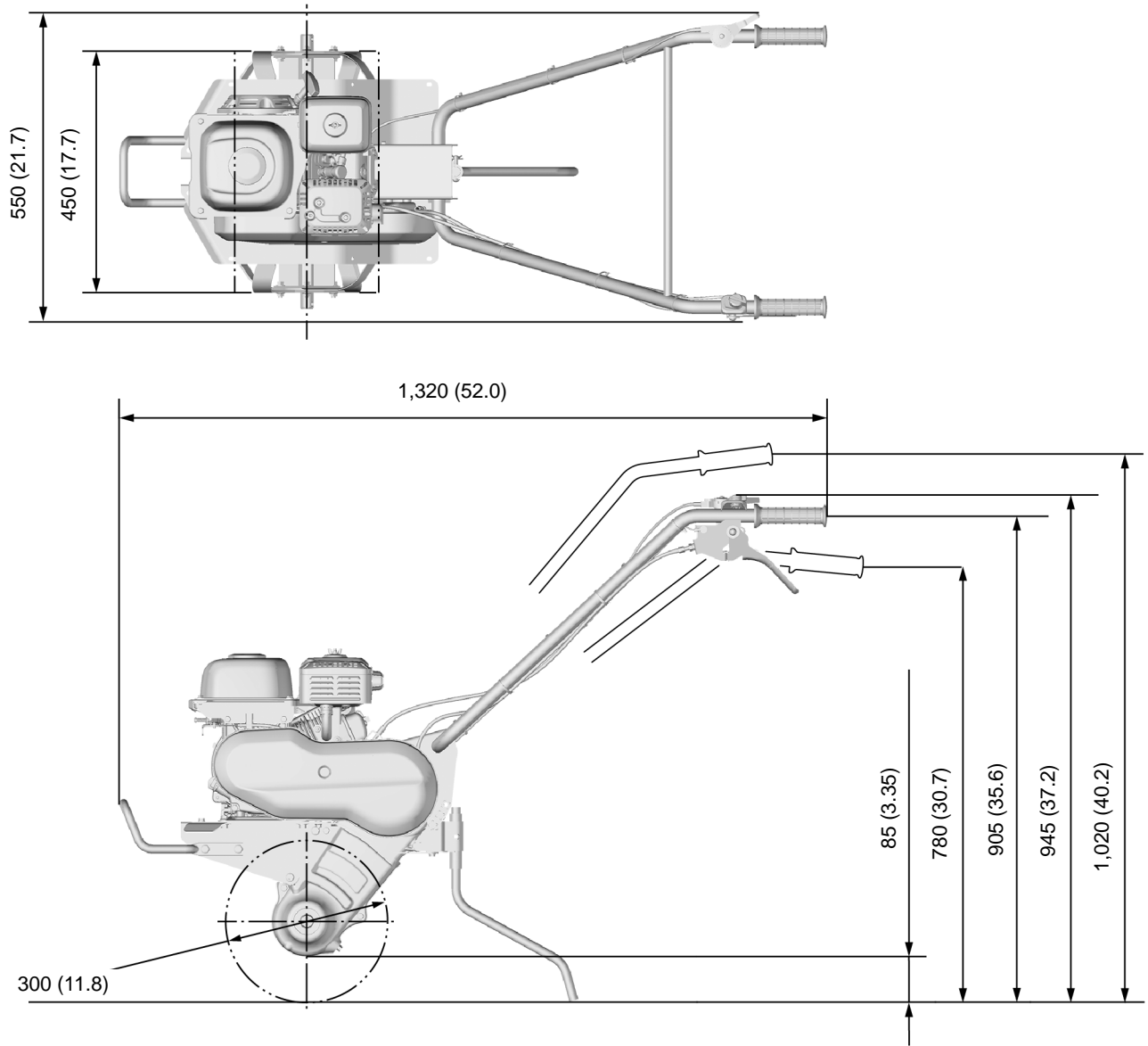
Model	F300		
Kode tipe	IN	T	KW
Tipe rotor	Rotor prancis		
Tinggi gagang standar (dengan posisi operasi rotor)	905 mm (35,63 in)		
Pengaturan tinggi gagang	780 - 1,020 mm (30,71 – 40,16 in)		
Pengaturan kedalaman bajakan	Gerakkan batang seret naik turun (3 posisi ketinggian)		
Lebar bajakan	2 strand	305 mm (12,01 in)	
	4 strand	450 mm (17,72 in)	550 mm (21,65 in)
Jumlah gigi	2 strand	4 gigi per rotor	
	4 strand	8 gigi per rotor	
Rakitan rotor	O.D. 300 mm		
Mekanisme mesin ke transmisi	Sabuk V		
Sabuk V	W400 SA-33		
Kopling	Tepi tarikan sabuk		
Operasi kopling	Tuas manual		
Pelumasan transmisi	Percikan		
Kapasitas oli transmisi	1,0 liter (1,1 US qt, 0,9 Imp qt)		
Rekomendasi oli transmisi oil	Klasifikasi servis SAE 10W-30 API SE atau lebih tinggi		
Rasio gir akhir transmisi	40		
Kecepatan poros rotor*	99,0 min ⁻¹ (rpm)		

*: pada kecepatan mesin 4.000 min⁻¹ (rpm)

GAMBAR DIMENSI

TIPE IN

Satuan: mm (in)



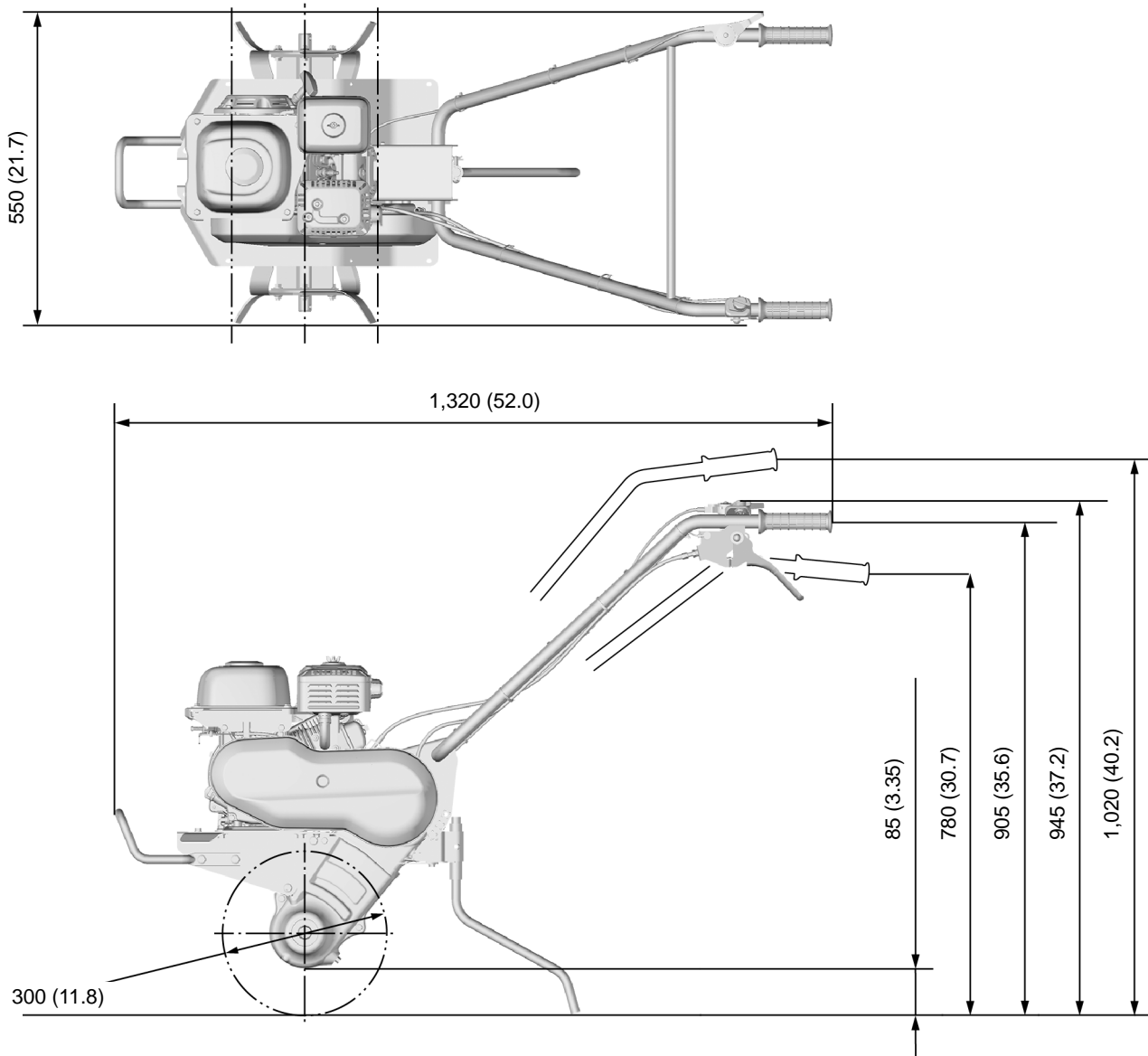
Dimensi di atas ditentukan ketika gigi masing-masing rotor diletakkan pada permukaan yang datar dan alas mesin sejajar dengan permukaan.

*: Panjang dan ketinggian keseluruhan di atas ditentukan ketika posisi pengencangan pipa gagang diatur di tengah-tengah rentang vertikal yang dapat bergerak.

SPESIFIKASI

TIPE T, KW

Satuan: mm (in)

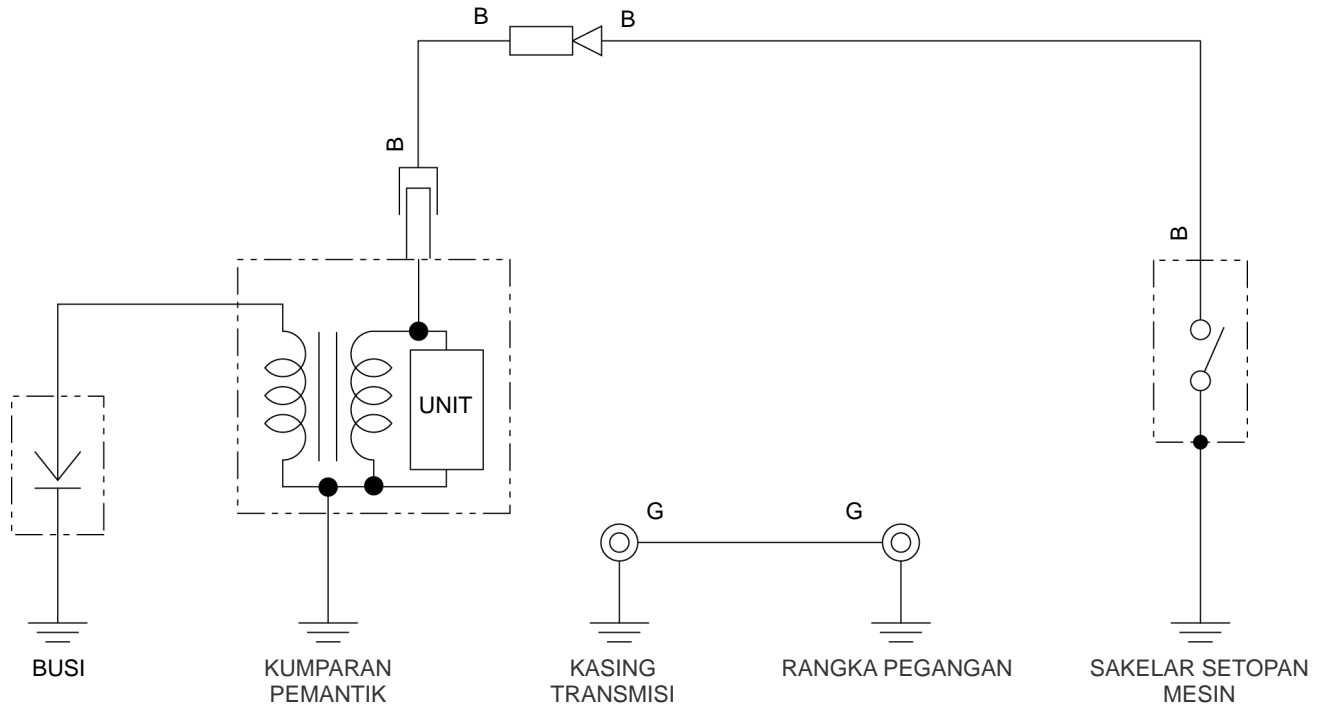


Dimensi di atas ditentukan ketika gigi masing-masing rotor diletakkan pada permukaan yang datar dan alas mesin sejajar dengan permukaan.

*: Panjang dan ketinggian keseluruhan di atas ditentukan ketika posisi pengencangan pipa gagang diatur di tengah-tengah rentang vertikal yang dapat bergerak.

DIAGRAM KABEL

BI:BLACK (HITAM)
G: GREEN (HIJAU)



MEMO

STANDAR PEMELIHARAAN	2-2	ALAT	2-5
NILAI TORSI	2-3	PERUTEAN KABEL/KAWAT	2-7
PELUMASAN & TITIK SIL	2-4	PERUTEAN SELANG	2-8

INFORMASI SERVIS
STANDAR PEMELIHARAAN
MESIN

Satuan: mm (in)

Suku Cadang	Item	Standar	Batas Servis	
Mesin	Kecepatan langsam	1,850 – 2,150 min ⁻¹ (rpm)	–	
	Kecepatan mesin maksimal (tanpa beban)	3,800 – 4,000 min ⁻¹ (rpm)	–	
	Kompresi silinder	0.50 MPa (51 kgf/cm ² , 72.5 psi)/600 min ⁻¹ (rpm)	–	
Silinder	I.D. Lengan	46.000 – 46.015 (1.8100 – 1.8116)	46.15 (1.8169)	
Silinder kop	Cacat datar	–	0.10 (0.004)	
Piston	O.D. tepi pada 10 mm (0,4 in) dari bawah	45.965 – 45.985 (1.8096 – 1.8104)	45.87 (1.8059)	
	Jarak piston ke silinder	0.015 – 0.050 (0.0006 – 0.0019)	0.12 (0.0047)	
	I.D. bor pin piston	12.002 – 12.008 (0.4725 – 0.4727)	12.04 (0.474)	
Pin piston	O.D. Pin	11.994 – 12.000 (0.4722 – 0.47)	11.97 (0.4713)	
	Jarak bor pin piston ke pin piston	0.002 – 0.014 (0.0001 – 0.0006)	0.07 (0.0028)	
Ring piston	Jarak sisi ring	Atas	0.035 – 0.070 (0.0014 – 0.0028)	0.20 (0.008)
		Kedua	0.045 – 0.080 (0.0018 – 0.0032)	0.20 (0.008)
	Celah ujung ring	Atas	0.15 – 0.35 (0.0059 – 0.0138)	1.0 (0.04)
		Kedua	0.15 – 0.45 (0.0059 – 0.177)	1.0 (0.04)
	Lebar ring	Oli (rel samping)	0.10 – 0.70 (0.004 – 0.0276)	2.0 (0.08)
		Atas	0.970 – 0.995 (0.0382 – 0.0392)	0.968 (0.0381)
Batang penghubung	I.D. ujung kecil	12.005 – 12.020 (0.4726 – 0.4732)	12.07 (0.4752)	
	I.D. ujung besar	20.016 – 20.027 (0.7880 – 0.7885)	20.07 (0.7902)	
	Jarak oli ujung besar	0.036 – 0.057 (0.0014 – 0.0022)	0.10 (0.004)	
	Jarak sisi ujung besar	0.10 – 0.40 (0.004 – 0.016)	0.60 (0.024)	
Poros engkol	O.D. pin engkol	19.970 – 19.980 (0.7862 – 0.7866)	19.93 (0.7846)	
Katup	Jarak katup	IN	0.10 ± 0.02 (0.004 ± 0.001)	–
		EX	0.15 ± 0.02 (0.006 ± 0.001)	–
	O.D. batang katup	IN	4.975 – 4.990 (0.1959 – 0.1965)	4.97 (0.1957)
		EX	4.960 – 4.970 (0.1953 – 0.1957)	4.95 (0.1949)
	Jarak pemandu ke batang	IN	0.010 – 0.037 (0.004 – 0.0015)	0.060 (0.0024)
		EX	0.030 – 0.057 (0.0012 – 0.0022)	0.080 (0.0032)
	I.D. pemandu katup	IN/EX	5.000 – 5.012 (0.1969 – 0.1973)	5.03 (0.198)
	Tinggi pemasangan katup pemandu	IN	5.8 – 6.2 (0.23 – 0.24)	–
		EX	3.3 – 3.7 (0.13 – 0.15)	–
	Lebar dudukan katup		0.7 – 0.9 (0.028 – 0.035)	2.0 (0.08)
	Panjang bebas pegas katup		29.5 (1.161)	28.3 (1.114)
	Ketegaklurusan pegas katup		–	2° max.
	I.D. pengangkat katup (blok silinder)		6.500 – 6.515 (0.256 – 0.2565)	6.53 (0.2571)
O.D. poros pengangkat katup		6.475 – 6.495 (0.2549 – 0.2557)	6.46 (0.2543)	
Poros Bubungan	O.D. Poros bubungan		9.972 – 9.987 (0.3926 – 0.3932)	9.95 (0.3917)
	Tinggi bubungan	IN	19.599 – 19.999 (0.7716 – 0.7874)	19.40 (0.764)
		EX	19.641 – 20.041 (0.7733 – 0.789)	19.44 (0.7654)
Rocker arm Rocker shaft	I.D. rocker arm		6.000 – 6.030 (0.24 – 0.2374)	6.04 (0.2378)
	O.D. rocker arm shaft		5.952 – 6.000 (0.2343 – 0.24)	5.94 (0.234)
	I.D. bantalan rocker arm shaft (cylinder head)		6.010 – 6.022 (0.2366 – 0.2371)	6.04 (0.2378)
Blok silinder	I.D. penahan poros bubungan		10.000 – 10.015 (0.39 – 0.3943)	10.05 (0.3957)
Tutup kotak engkol	I.D. penahan poros bubungan		10.000 – 10.015 (0.39 – 0.3943)	10.05 (0.3957)
Busi	Celah		0.6 – 0.7 (0.024 – 0.028)	–
Tutup busi	Ketahanan		7.5 – 12.5 k	–
Koil pengapian	Ketahanan	Sisi primer	0.8 – 1.2	–
		Sisi sekunder	5.6 – 11.8 k	–
	Celah udara		0.2 – 0.6 (0.008 – 0.024)	–
Karburator	Semburan utama		#55	–
	Tinggi permukaan apung		20.2 (0.795)	–
	Lubang sekrup pilot		1 3/8	–

RANGKA

Satuan: mm (in)

Suku Cadang	Item	Standar	Batas Servis	
Sabuk V	Jarak L antara sabuk lari (belt run) atas dan bawah	55 – 62 (2.17 – 2.44)	–	
	Jarak setopan sabuk	A	1 – 2 (0.04 – 0.08)	–
		B	3 – 5 (0.12 – 0.20)	–
		C	6 – 8 (0.24 – 0.31)	–
		D	2 – 4 (0.08 – 0.16)	–
	E	2 – 4 (0.08 – 0.16)	–	
Trotel	Tuas gerak bebas	5.0 – 10 (0.2 – 0.39)	–	
Kopling	Tuas gerak bebas	5.0 – 15.0 (0.2 – 0.59)	–	

NILAI TORSI

NILAI TORSI MESIN

Item	Dia. Ulir	Nilai Torsi			Keterangan
	mm	N-m	kgf-m	lbf-ft	
Baut silinder kop	M6 x 1.0	9.5	0.97	7.0	Oleskan oli mesin pada uliran baut dan permukaan dudukan
Mur kunci sumbu lengan angguk	M5 x 0.5	7	0.71	5.2	
Baut tutup kotak engkol	M6 x 1.0	12	1.2	9	
Baut saluran oli mesin	M10 x 1.25	17.5	1.78	12.9	
Baut batang penghubung	M5 x 0.8	5	0.51	3.7	Oleskan oli mesin pada uliran baut dan permukaan dudukan
Busi	M10 x 1.0	12	1.2	9	
Mur roda gila	M12 x 1.25	60	6.1	44	Oleskan oli mesin pada uliran baut dan permukaan dudukan
Baut penutup kepala	M6 x 1.0	10	1.0	7	
Sekrup keran bahan bakar	M5 x 0.8	2.3	0.23	1.7	
Karburator	M6 x 1.0	8.5	0.87	6.3	

NILAI TORSI RANGKA

Item	Dia. Ulir	Nilai Torsi			Keterangan
	mm	N-m	kgf-m	lbf-ft	
Baut saluran oli transmisi	M10 x 1.25	17.5	1.78	12.9	
Poros lengan tarik	M8 x 1.25	27	2.8	20	

INFORMASI SERVIS

NILAI TORSI STANDAR

MESIN

Item	Dia. Ulir	Nilai Torsi			Keterangan
		N-m	kgf-m	lbf-ft	
Baut dan mur flensa	5 mm	5.2	0.53	3.8	
	6 mm	12	1.2	9	
	8 mm	23	2.3	17	
	10 mm	40	4.1	30	
Baut flensa SH (Small Head/kepala kecil)	6 mm	9	0.92	6.6	
Baut flensa CT (cutting thread/Uliran potong) (pengencangan kembali)	5 mm	5.4	0.55	4	
	6 mm	12	1.2	9	

RANGKA

Item	Dia. Ulir	Nilai Torsi			Keterangan
		N-m	kgf-m	lbf-ft	
Sekrup	5 mm	4.2	0.43	3.1	
Baut dan mur flensa	5 mm	5.5	0.56	4.1	
	6 mm	11.9	1.2	8.8	
	8 mm	26.5	2.7	19.5	
	10 mm	39	4	29	
Baut flensa CT (cutting thread/Uliran potong) (pengencangan kembali)	6 mm	9.9	1	7.3	

PELUMASAN DAN TITIK SEAL

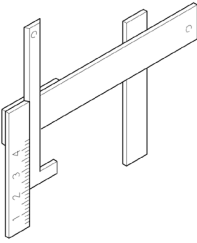



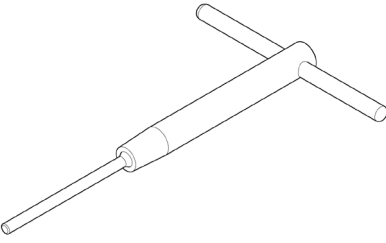
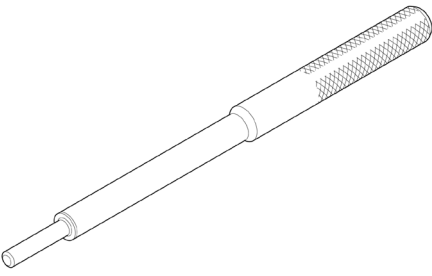
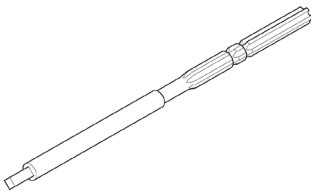

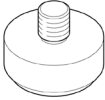



MESIN

Bahan	Lokasi	Keterangan
Oli mesin	Pin poros engkol dan gigi gir	
	Permukaan luar piston, alur ring, dan lubang pin piston	
	Permukaan seluruh ring piston	
	Permukaan dalam silinder	
	Bantalan ujung besar dan kecil batang penghubung	
	Uliran baut batang penghubung dan permukaan dudukan	
	Profil bubungan dan jurnal poros bubungan	
	Poros pengangkat katup, ujung poros, dan permukaan	
	Permukaan geser batang katup dan ujung batang	
	Permukaan dan sumbu tapet lengan angguk	
	Uliran sumbu lengan angguk dan permukaan dudukan	
	Uliran mur roda gila dan permukaan dudukan	
	Uliran baut kepala silinder dan permukaan dudukan	
	Gir penahan beban governor dan permukaan geser	
	Governor shaft journal (Jurnal poros governor)	
Jurnal poros lengan governor		
Gemuk serba guna	Permukaan geser puli starter penutup starter rekoil	
	Permukaan geser ratchet	
	Bagian dalam penahan pegas	
	Permukaan seluruh ring O	
	Rip sil oli	

RANGKA

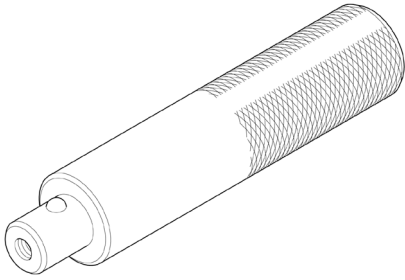
Bahan	Lokasi	Keterangan
Oli transmisi	Tutup pengisi oli transmisi dan permukaan seluruh ring O	
Gemuk Shell Alvania RA atau yang setara	Pin tuas kopling dan permukaan geser	
	Poros lengan tarik dan permukaan geser lengan tarik	
	Pelat kendali tuas trotel dan permukaan geser	
CEMEDINE #540 atau yang setara	Bagian dalam cengkeraman gagang	

ALAT

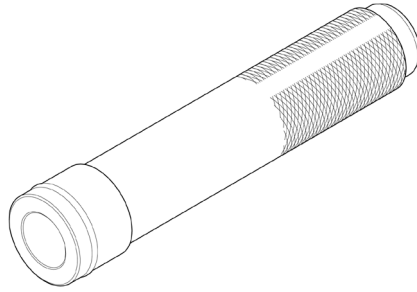
<p>Pengukur permukaan apung 07401-0010000</p> 	<p>Pemotong dudukan, 20,5 mm (45° IN/EX) 07780-0011000</p> 	<p>Pemotong rata, 20 mm (32° IN/EX) 07780-0013200</p> 
<p>Pemotong dalam, 20.5 mm (60° IN/EX) 07780-0014300</p> 	<p>Penahan pemotong, 5.0 mm 07781-0010400</p> 	<p>Pendorong pemandu katup, 5 mm 07492-MA600000</p> 
<p>Peluas pemandu katup 5.010 mm 07984-MA60001</p> 	<p>Pilot, 17 mm 07746-0040400</p> 	<p>Pilot, 28 mm 07746-0041100</p> 
<p>Alat tambahan 37 x 40 mm 07746-0010200</p> 	<p>Alat tambahan 27 x 30 mm 07946-1870100</p> 	<p>Alat tambahan pendorong bantalan dalam 17 mm 07746-0020300</p> 

INFORMASI SERVIS

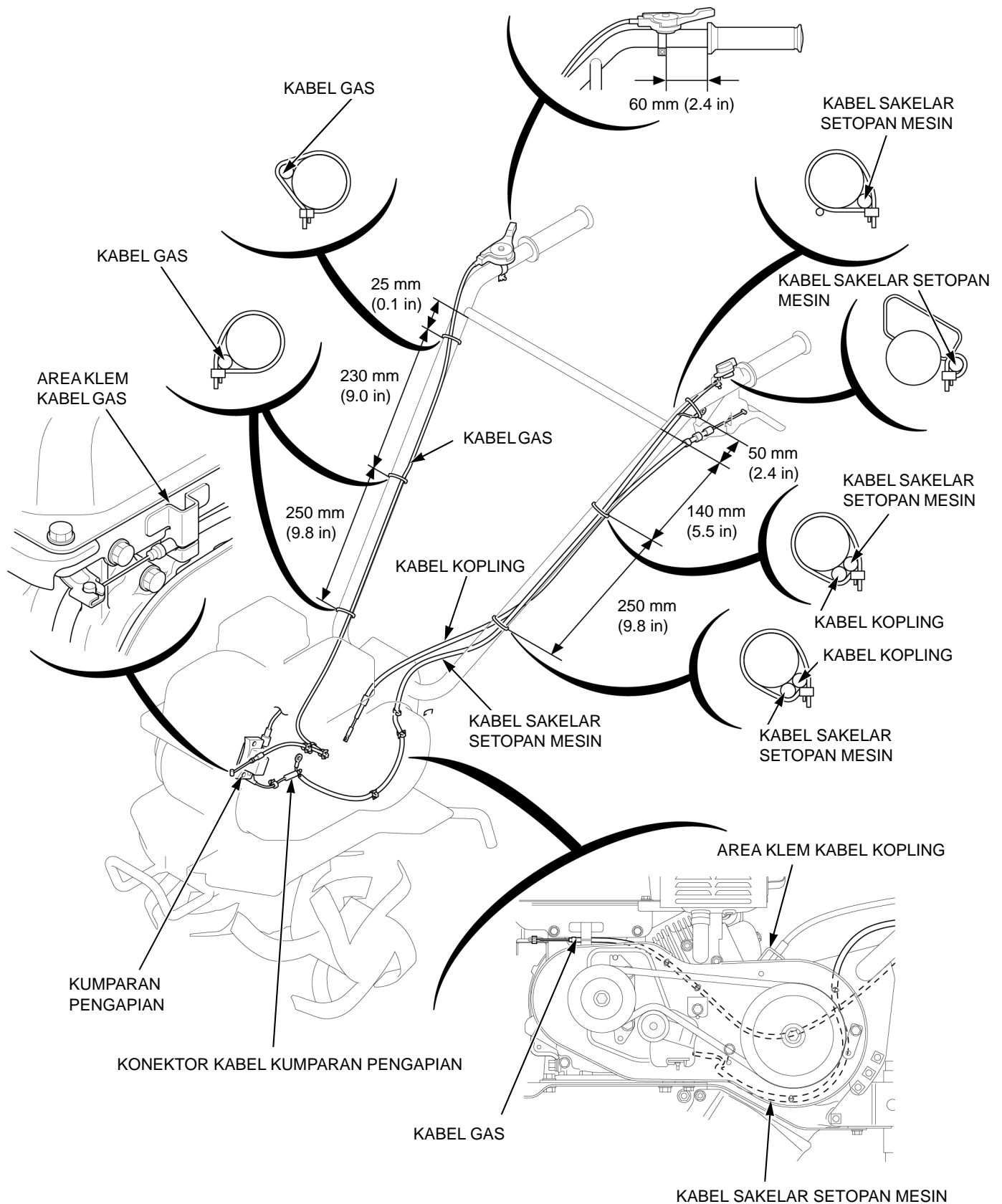
Pendorong
07749-0010000



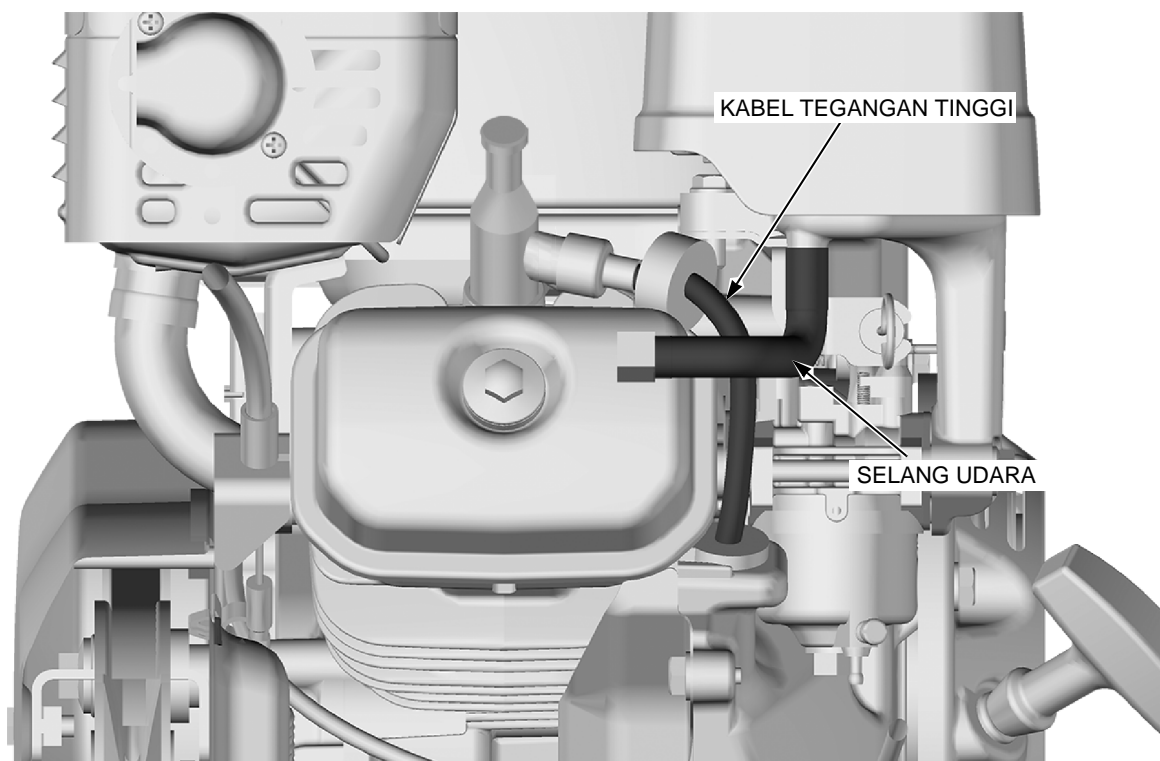
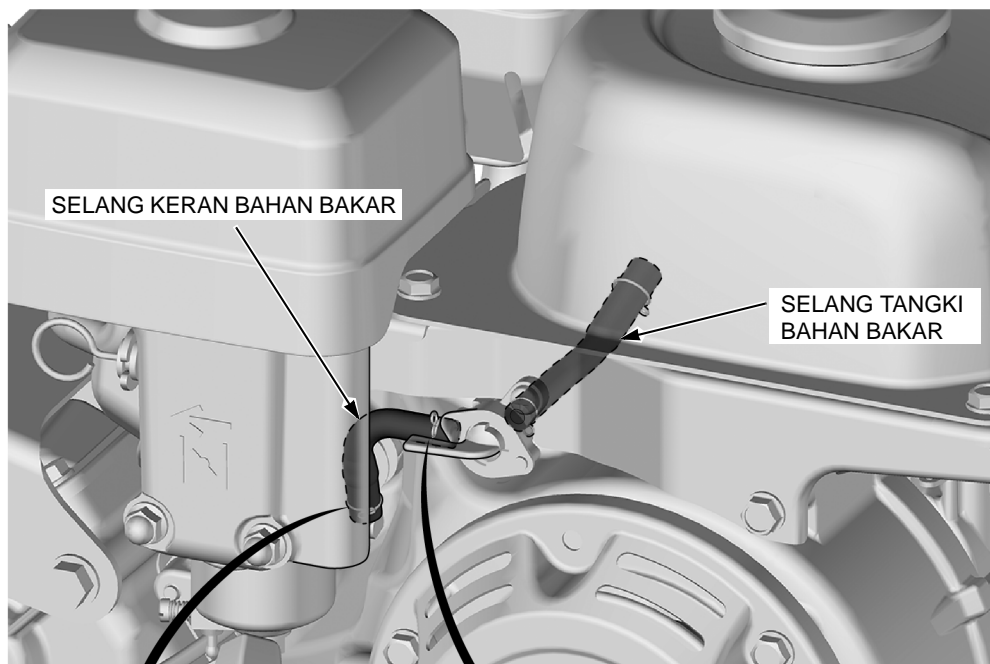
Pendorong, 22 mm I.D.
07746-0020100



PERUTEAN KABEL/KAWAT



PERUTEAN SELANG



JADWAL PEMELIHARAAN.....	3-2	PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL GAS	3-10
PENGECEKAN KADAR OLI MESIN	3-3	PENGECEKAN/PENGATURAN KECEPATAN LANGSAM	3-10
PENGGANTIAN OLI MESIN.....	3-4	PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL KOPLING	3-10
PENGECEKAN/PEMBERSIHAN/ PENGANTIAN PEMBERSIH UDARA	3-5	PENGECEKAN/PENGATURAN TARIKAN SABUK	3-11
PENGENCANGAN BAUT DAN MUR.....	3-6	PENGECEKAN/PENGATURAN JARAK KATUP	3-14
PENGECEKAN KADAR OLI	3-6	PEMBERSIHAN BILIK PEMBAKARAN.....	3-15
PENGGANTIAN OLI TRANSMISI	3-7	PEMBERSIHAN TANGKI DAN SARINGAN BAHAN BAKAR	3-15
PENGOLESAN GEMUK.....	3-8	PENGECEKAN SELANG BAHAN BAKAR.....	3-15
PENGECEKAN/PENGATURAN/ PENGANTIAN BUSI.....	3-9		

PEMELIHARAAN

JADWAL PEMELIHARAAN

ITEM		PERIODE SERVIS BERKALA (2)					Lihat halaman
		Setelah penyimpanan	Setiap penggunaan	Bulan pertama atau 20 jam	Setiap 3 bulan atau 50 jam	Setiap 6 bulan atau 100 jam	
Oli mesin	Cek kadar		○				3-3
	Ganti	○		○		○	3-4
Pembersih udara	Cek		○				3-5
	Bersihkan				○ (2)		3-5
	Ganti					○	3-5
Traktor tangan bagian luar	Cek		○				-
Fungsi tuas gas	Cek		○				-
Pengencangan baut dan mur	Cek		○				3-6
Kawat dan kabel	Cek		○				2-7
Operasi mesin	Cek		○				-
Penutup starter rekoil	Cek-bersihkan		○				-
Penutup starter rekoil	Cek-bersihkan			○			-
	Lumasi Gemuk	○ (3)					3-8
Oli transmisi	Cek-kadar	○		○		○	3-6
Olesi gemuk	Lumasi Gemuk	○					3-8
Busi	Cek-atur					○	3-9
	Replace						○
Kabel gas	Cek-atur					○	3-10
Kecepatan langsam	Cek-atur					○	3-10
Kabel kopling	Cek-atur			○		○	3-10
Tarikan sabuk	Cek-atur			○ (4)		○ (4)	3-11
Jarak katup	Cek-atur					○	3-14
Bilik pembakaran	Bersihkan	Setelah setiap 500 jam (3)					3-15
Tangki dan filter bahan bakar	Bersihkan	○				○	3-15
Lengan governor	Bersihkan	○				○	6-2
Tabung bahan bakar	Cek	Setiap 2 tahun (Ganti jika perlu)					3-15

(1) Untuk penggunaan komersial, masukkan jam operasi untuk menentukan interval pemeliharaan yang tepat.

(2) Servis setiap 10 jam operasi atau setiap hari jika digunakan di daerah berdebu.

(3) Lumasi gemuk di bagian pin fulkrum tuas kopling dan lain-lain untuk mencegah karat jika disimpan dalam waktu lama (lebih dari 30 hari).

(4) Cek apakah ada retak atau kerusakan abnormal pada sabuk, dan ganti jika perlu.

PENGECEKAN KADAR OLI MESIN

PERHATIAN

- Cek kadar oli mesin dengan mesin dimatikan.

Letakkan tiller secara horizontal pada permukaan rata yang kokoh.

Lepaskan tutup pengisi oli/tongkat ukur [1] dan lap tongkat ukur sampai bersih.

Masukkan tutup pengisi oli/tongkat ukur di leher pengisi oli, tetapi jangan mengunci sekrupnya.

Lepaskan tutup pengisi oli/tongkat ukur dan cek kadar oli.

Jika kadar oli mendekati atau di bawah batas rendah [2] pada tongkat ukur, isi dengan oli mesin yang direkomendasikan hingga batas atas (bagian atas leher pengisi oli) [3].

OLI YANG DIREKOMENDASIKAN :

SAE 10W-30

Klasifikasi servis API SE atau yang lebih tinggi

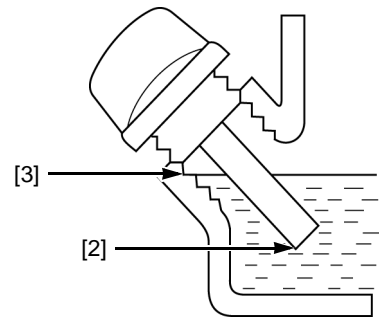
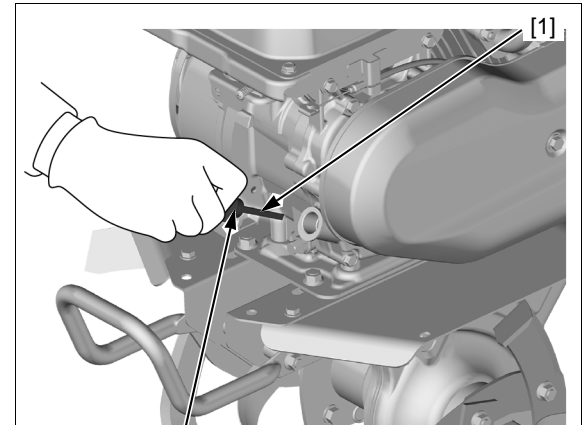
Oli merupakan faktor utama yang mempengaruhi kinerja dan umur pakai. Gunakan oli deterjen otomotif 4-stroke.

SAE 10W-30 direkomendasikan untuk penggunaan umum. Viskositas lainnya yang ditunjukkan pada grafik dapat digunakan jika suhu rata-rata di daerah Anda berada dalam rentang yang direkomendasikan

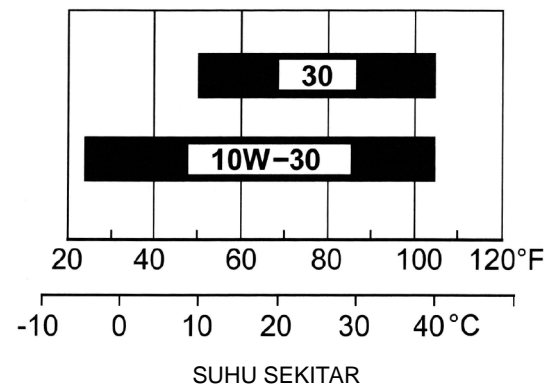
Cek apakah ring O [4] dalam kondisi baik, ganti jika perlu.

Oleskan oli mesin ke permukaan seluruh ring O.

Pasang tutup pengisi oli/tongkat ukur dengan aman.



NILAI VISKOSITAS SAE



PENGANTIAN OLI MESIN

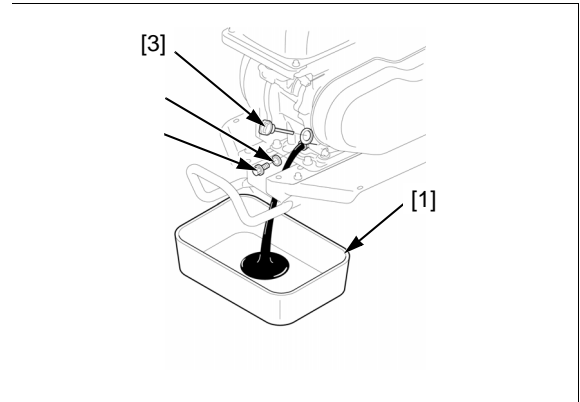
CATATAN:

- Alirkan oli mesin yang digunakan ketika mesin panas. Oli panas mengalir dengan cepat dan sepenuhnya

Letakkan tiller pada permukaan yang rata dan tempatkan wadah yang sesuai [1] di bawah baut aliran oli mesin (10 x 15 mm) [2].

Lepaskan tutup pengisi oli/tangkai ukur [3], baut aliran, dan cincin perapat (10 mm) [4] dan alirkan oli mesin ke dalam wadah yang sesuai.

Harap buang oli bekas dengan cara yang ramah lingkungan. Kami menyarankan Anda membawa oli bekas dalam wadah tertutup ke pusat daur ulang lokal Anda atau pusat servis untuk reklamasi. Jangan membuangnya di tempat sampah, menuangkannya ke dalam tanah, atau mengalirkannya ke selokan.



⚠ PERINGATAN

Oli mesin bekas mengandung zat yang telah diidentifikasi sebagai karsinogenik. Jika dibiarkan bersentuhan dengan kulit berulang kali selama jangka waktu yang lama, dapat menyebabkan kanker kulit. Cuci tangan Anda secara menyeluruh dengan sabun dan air sesegera mungkin setelah bersentuhan dengan oli mesin bekas.

Pasang baut aliran dan cincin perapat baru. Kencangkan baut aliran dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 17,5 N.m (1,78 kgf.m, 12,9 lbf.ft)

Isi dengan oli mesin yang direkomendasikan.

KAPASITAS OLI MESIN:

0,36 Liter (0.38 US qt, 0,32 Imp qt)

Pasang tutup pengisi oli/tangkai ukur dengan aman.

Cek kembali kadar oli mesin (halaman 3-3)

Pastikan tidak ada oli mesin yang bocor.

PENGECEKAN/PEMBERSIHAN/PENGGANTIAN PEMBERSIH UDARA

CATATAN:

- Elemen pembersih udara kotor akan membatasi aliran udara ke karburator, mengurangi performa mesin. Jika mesin dioperasikan di tempat berdebu, bersihkan elemen pembersih udara lebih sering dari yang ditentukan dalam "JADWAL PEMELIHARAAN" (halaman 3-2).

PERHATIAN

- *Mengoperasikan mesin tanpa elemen pembersih udara atau dengan elemen pembersih udara yang rusak, dapat membuat kotoran masuk ke dalam mesin, menyebabkan mesin cepat aus.*

Lepaskan mur sayap penutup elemen pembersih udara [1] dan penutup pembersih udara [2].

Lepas mur sayap elemen [3].

Lepaskan elemen filter udara [4] dan penutup bawah pembersih udara [5] bersama-sama. Berhati-hatilah untuk tidak membiarkan debu jatuh ke dalam lubang saluran masuk siku pembersih udara [6].

Lepaskan gromet [7], elemen busa [8], elemen kertas [9], dan penutup bawah pembersih udara.

Lepaskan pak siku [10] dari siku pembersih udara [11].

Cek kedua elemen apakah terdapat lubang atau kerusakan secara menyeluruh dan ganti jika rusak.

Cek pak siku pembersih udara apakah ada keausan atau kerusakan.

Bersihkan kotoran dari dalam penutup pembersih udara, pak siku, penutup bawah pembersih udara, dan siku pembersih udara dengan kain lembab.

Berhati-hati untuk mencegah kotoran memasuki siku pembersih udara yang mengarah ke karburator.

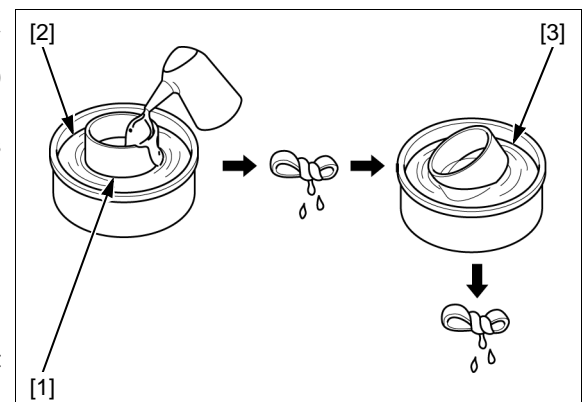
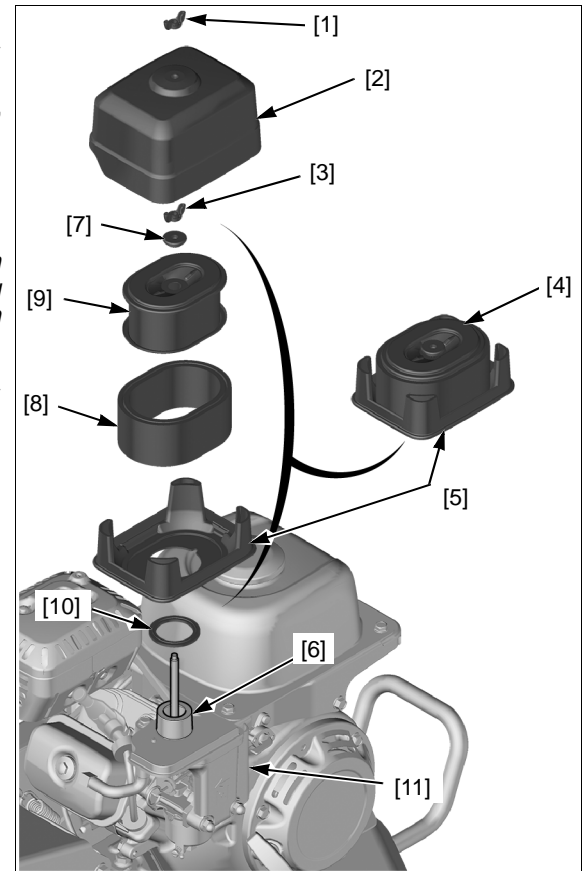
Pasang elemen filter udara dan gromet. lalu kencangkan mur sayap elemen hingga permukaannya mencapai gromet. Kemudian, putar mur sayap elemen dua kali (720 derajat).

Pasang penutup pembersih udara, dan kemudian kencangkan mur sayap penutup pembersih udara hingga permukaannya mencapai penutup. Kemudian, putar mur sayap penutup pembersih udara sekali (360 derajat).

Bersihkan elemen busa [1] dalam air sabun hangat, bilas dan keringkan secara menyeluruh, atau bersihkan dengan pelarut titik nyala yang tinggi [2] dan keringkan secara menyeluruh.

Celupkan elemen busa dalam oli mesin bersih [3] dan peras semua oli berlebih.

Oli berlebih akan membatasi aliran udara melalui elemen busa dan dapat menyebabkan mesin berasap saat dinyalakan.

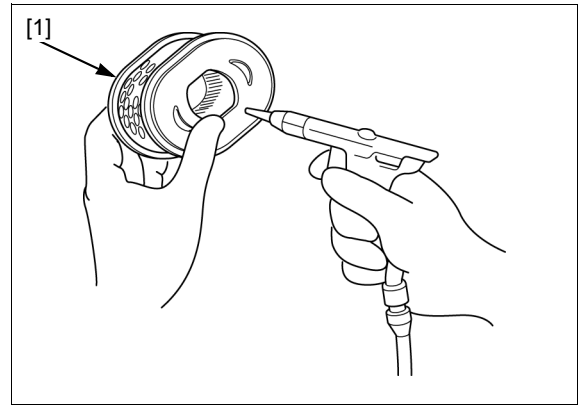


PEMELIHARAAN

Ketuk elemen kertas [1] beberapa kali pada permukaan keras untuk menghilangkan kotoran, atau tiuplah dari dalam dengan udara terkompresi (tidak melebihi 207 kPa, 2.1 kgf/cm², 30 psi).

Jangan pernah mencoba untuk menyikat kotoran; kotoran dapat tercampur dalam serat kertas.

Rakitlah pembersih udara dengan urutan terbalik dari urutan pembongkaran.



PENGENCANGAN BAUT DAN MUR

Cek apakah semua mur dan baut sasis dikencangkan dengan nilai torsi yang benar (halaman 2-3).

Cek apakah semua pin pemisah, klip pengaman, klem selang, dan kabel tetap berada di tempat dan terpasang dengan benar.

PENGECEKAN KADAR OLI TRANSMISI

PERHATIAN

- *Cek kadar oli transmisi dengan mesin dimatikan.*

Letakkan tiller pada permukaan rata yang kokoh dengan rotor diatur di atas tanah sehingga mesin rata.

Lepaskan tutup pengisi oli [1] dan cek apakah kadar oli mencapai batas bawah lubang pengisi oli.

Jika kadar oli rendah, isilah dengan oli transmisi yang direkomendasikan hingga batas atas (hingga batas bawah lubang pengisi oli).

OLI YANG DIREKOMENDASIKAN:

SAE 10W-30

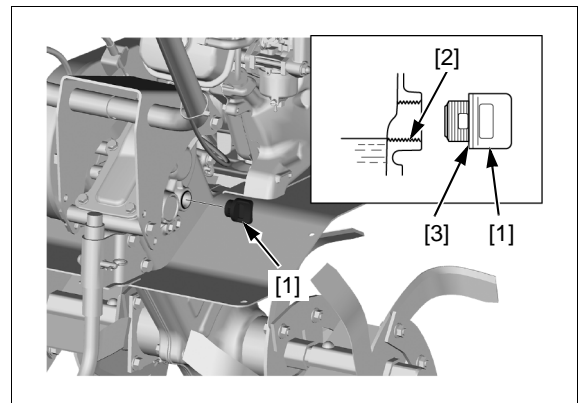
Klasifikasi servis API SE atau yang lebih tinggi

Cek apakah ring O [3] dalam kondisi baik.

Ganti jika perlu.

Oleskan oli transmisi ke permukaan seluruh ring O.

Pasang tutup pengisi oli dengan aman.



PENGGANTIAN OLI TRANSMISI

NOTE:

- Oli transmisi sama dengan oli mesin.
- Alirkan oli mesin yang digunakan ketika mesin panas. Oli panas mengalir dengan cepat dan sepenuhnya.

Letakkan tiller pada permukaan yang rata dan tempatkan wadah yang sesuai [1] di bawah baut penutup oli mesin (10 x 15 mm) [2].

Lepaskan tutup pengisi oli [3], baut penutup, dan RING (10 mm) [4] dan alirkan oli transmisi ke dalam wadah yang sesuai.

Harap buang oli bekas dengan cara yang ramah lingkungan. Kami menyarankan Anda membawa oli bekas dalam wadah tertutup ke pusat daur ulang lokal Anda atau pusat servis untuk reklamasi. Jangan membuangnya di tempat sampah, menuangkannya ke dalam tanah, atau mengalirkannya ke selokan.

⚠ PERINGATAN

Oli mesin bekas mengandung zat yang telah diidentifikasi sebagai karsinogenik. Jika dibiarkan bersentuhan dengan kulit berulang kali selama jangka waktu yang lama, dapat menyebabkan kanker kulit. Cuci tangan Anda secara menyeluruh dengan sabun dan air sesegera mungkin setelah bersentuhan dengan oli mesin bekas.

Pasang baut penutup dan ring baru. Kencangkan baut aliran dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 17,5 N.m (1,78 kgf.m, 12,9 lbf.ft)

Isi dengan oli mesin yang direkomendasikan.

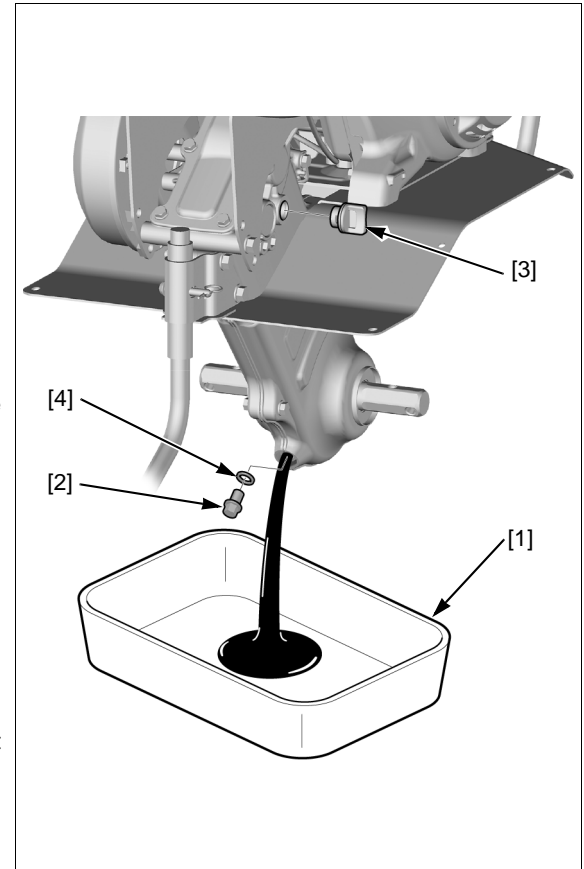
KAPASITAS OLI MESIN:

1,0 Liter (1,1 US qt, 0,9 Imp qt)

Pasang tutup pengisi oli/tangkai ukur dengan aman.

Cek kembali kadar oli mesin (halaman 3-6)

Pastikan tidak ada oli mesin yang bocor.



PEMELIHARAAN

PENGOLESAN GEMUK

Oleskan gemuk ke bagian-bagian berikut:

PELAT KENDALI TUAS GAS (halaman 14-6)

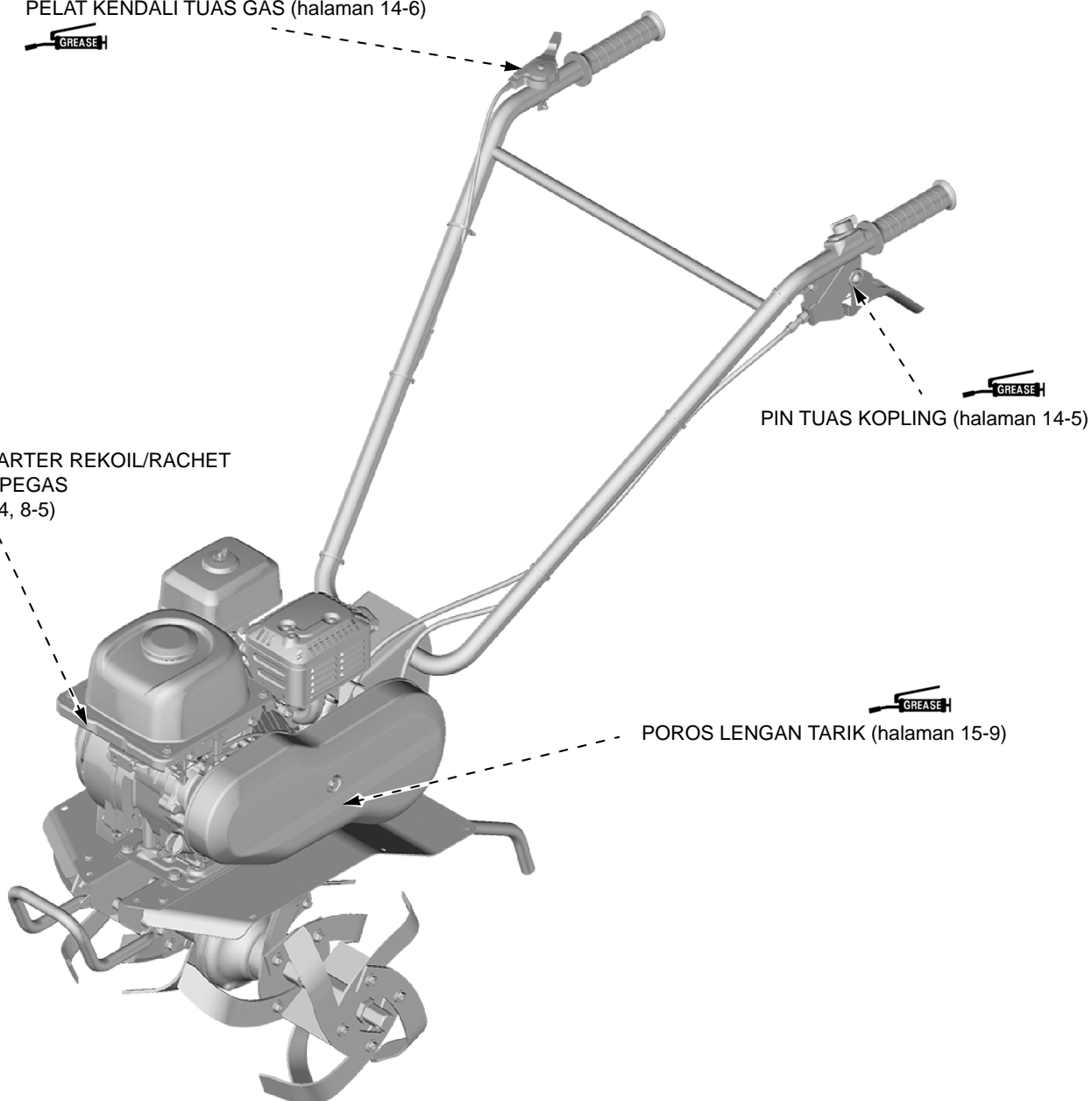


KASING STARTER REKOIL/RACHET
/PENAHAN PEGAS
(halaman 8-4, 8-5)

PIN TUAS KOPLING (halaman 14-5)



POROS LENGAN TARIK (halaman 15-9)

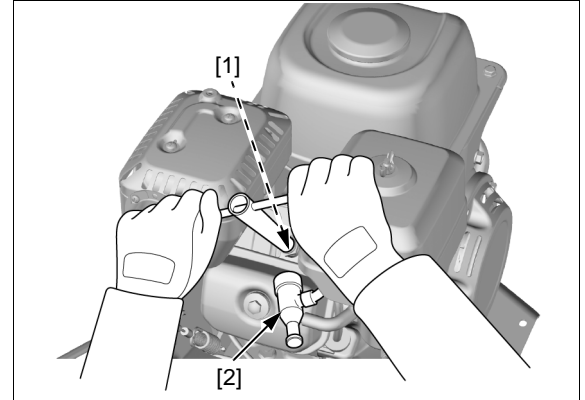


PENGECEKAN/PENGATURAN/PENGGANTIAN BUSI

⚠ PERINGATAN

Jika mesin sudah berjalan, mesin akan sangat panas. Biarkan hingga dingin sebelum melanjutkan.

- Bersihkan kotoran dari seluruh busi [1].
- Lepaskan penutup busi [2].
- Lepaskan busi dengan kunci busi.



Periksa busi secara visual. Ganti busi jika insulator [1] retak atau terkelupas.

Buang endapan karbon atau endapan lainnya menggunakan sikat kawat.

Cek kerusakan pada cincin perapat [2], elektroda pusat [3] dan elektroda samping [4].

PERHATIAN

- Busi yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan mesin. Gunakan busi yang direkomendasikan atau yang tepat sama.
- Ganti kembali busi jika cincin perapat rusak.

BUSI YANG DIREKOMENDASIKAN: C4HSB (NGK)

Ukur celah busi dengan pengukur ketebalan. Jika pengukuran di luar spesifikasi, sesuaikan celah dengan menekuk elektroda samping.

CELAH BUSI: 0,60 – 0,70 mm (0,024-0,028 in)

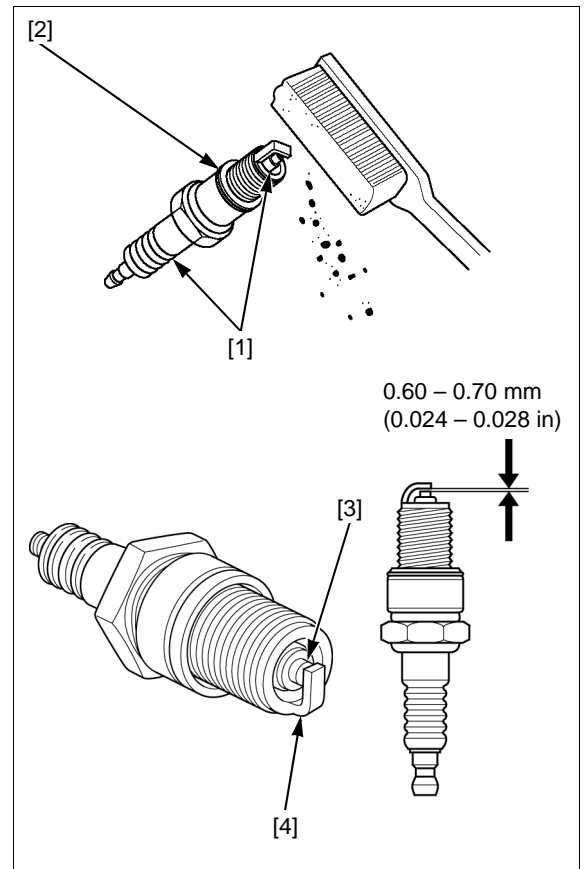
Pasang busi secara kendur dengan tangan, dan kemudian kencangkan dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 12 N.m (1,2 kgf.m, 9 lbf.ft)

PERHATIAN

- Busi yang kendur berubah sangat panas dan dapat merusak mesin. Busi yang terlalu kencang dapat merusak uliran silinder kop.

Hubungkan penutup busi.



PEMELIHARAAN

PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL GAS

Cek setiap keausan atau kerusakan pada kabel gas [1].

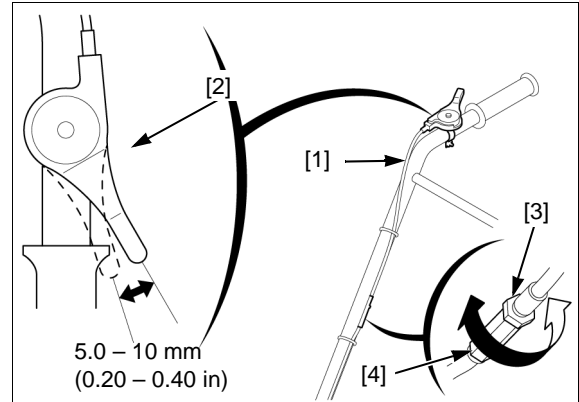
Cek tuas gas [2] untuk operasi yang lancar.

Ukur gerak bebas tuas gas di ujung tuas.

GERAK BEBAS: 5,0 – 10 mm (0,20 – 0,4 in)

Jika gerak bebas tuas gas di luar spesifikasi, kendurkan mur kunci [3] dan putar mur pengatur [4] ke dalam atau keluar sesuai yang diperlukan.

Setelah pengaturan, kencangkan mur kunci dengan aman.



PENGECEKAN/PENGATURAN KECEPATAN LANGSAM

CATATAN:

- Gunakan tachometer dengan pembagian skala dari 50 min^{-1} (rpm) atau lebih kecil yang secara akurat akan menunjukkan perubahan 50 min^{-1} (rpm).

Panaskan mesin.

Matikan mesin dan hubungkan tachometer menurut petunjuk pengoperasian pabrik ini.

Nyalakan mesin dan cek kecepatan langsam.

KECEPATAN LANGSAM RENDAH:

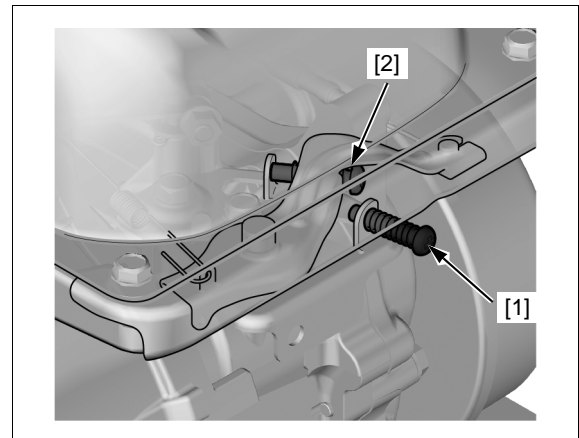
1.900 – 2.100 min^{-1} (rpm)

KECEPATAN LANGSAM TINGGI:

3.800 - 4.000 min^{-1} (rpm)

Jika kecepatan langsam rendah di luar spesifikasi, putar sekrup setoran trolol [1] untuk memperoleh kecepatan langsam standar yang telah ditentukan.

Jika kecepatan langsam tinggi di luar spesifikasi, putar sekrup setoran trolol [2] untuk memperoleh kecepatan langsam standar yang telah ditentukan.



PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL KOPLING

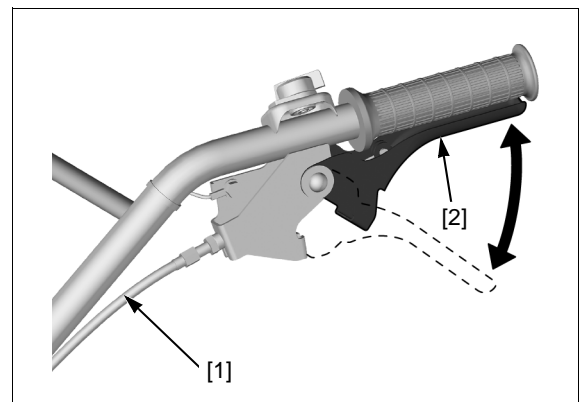
CEK

Cek setiap keausan atau kerusakan kabel kopling [1].

Tekan tuas kopling [2] beberapa kali.

Jika ada masalah, sesuaikan kabel kopling (halaman 3-11).

Setelah itu Jika masih ada masalah, bongkar tuas kopling dan bersihkan bagian tersebut (halaman 14-5).



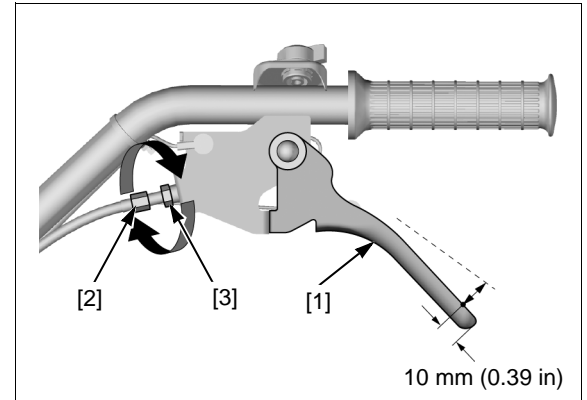
PENGATURAN

Ukur gerak bebas dari tuas kopling [1].

GERAK BEBAS: 5,0 – 15,0 mm (0,20 – 0,59 in)

Jika diperlukan pengaturan, kendurkan mur kunci [2] dan putar baut pengatur [3] ke dalam atau keluar sesuai yang diperlukan.

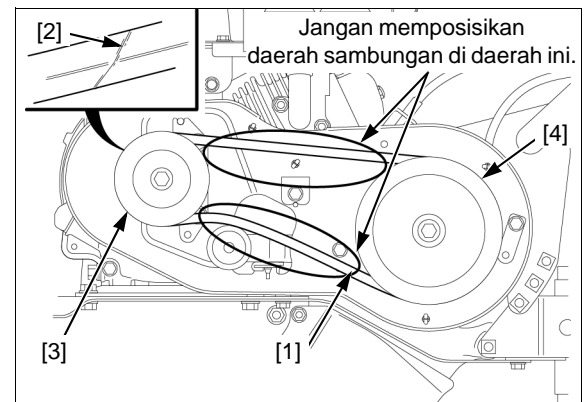
Setelah pengaturan, kencangkan mur kunci.

**BELT TENSION CHECK/ADJUSTMENT****CEK**

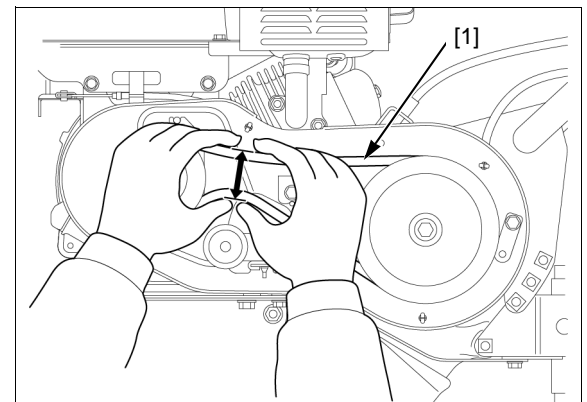
Lepaskan penutup sabuk (halaman 11-2).

Cek apakah tidak ada retak dan aus tidak normal pada sabuk, dan ganti jika tidak normal (halaman 11-2).

Atur sabuk V [1] sehingga daerah sambungan sabuk V [2] tidak terletak antara puli pendorong [3] dan puli yang didorong.



Tekan sabuk V [1] dengan tangan lebih dari enam kali seperti pada gambar.



Tekan sabuk V [1] dengan tangan lebih dari enam kali seperti pada gambar.

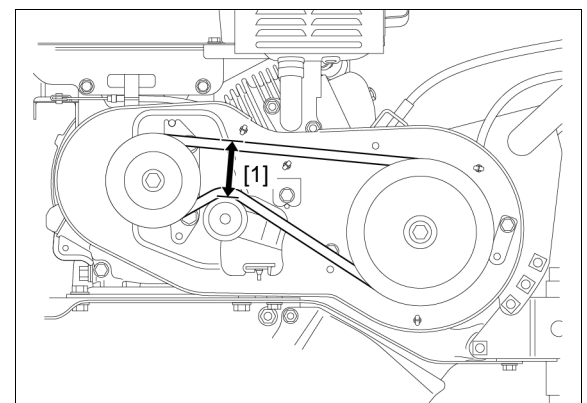
Dengan kopling digerakkan, ukur jarak L [1] di antara sabuk atas dan bawah yang berjalan di penarik sabuk.

JARAK L YANG DITENTUKAN:

55 - 62 mm (2,17 - 2,44 in)

Jika jarak L yang diukur sesuai spesifikasi, lanjutkan ke pengatur setopan sabuk (halaman 3-13).

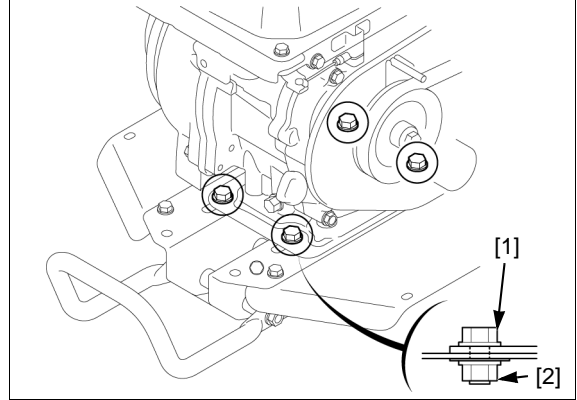
Jika jarak L yang diukur di luar spesifikasi, lanjutkan ke pengatur tarikan sabuk (halaman 3-12).



PEMELIHARAAN

PENGATURAN TARIKAN KATUP

Kendurkan empat baut pemasangan mesin (8 x 18 mm) [1] dan mur (8 mm) [2].



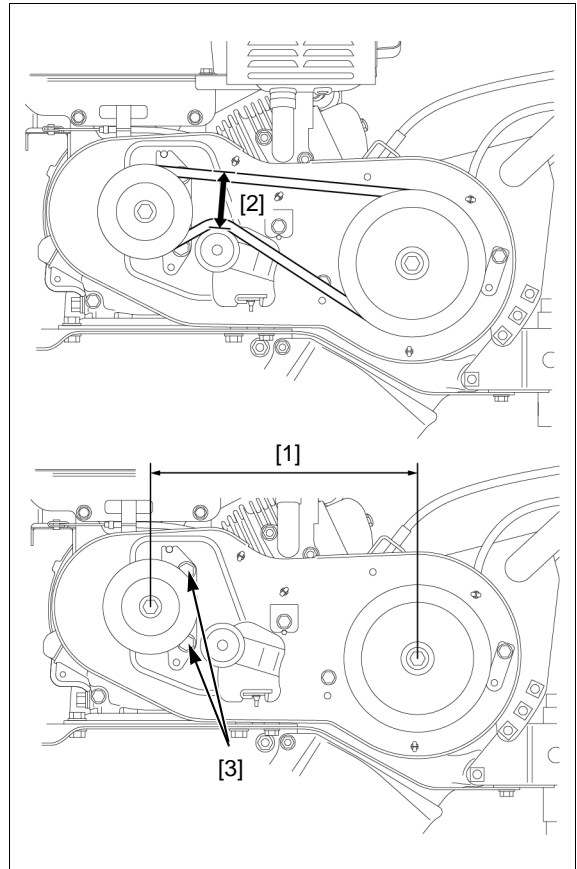
Dengan melihat bagan di bawah ini, atur jarak I [1] sehingga jarak L [2] berada dalam spesifikasi.

**JARAK L YANG DITENTUKAN:
55 – 62 mm (2.17 – 2.44 in)**

Jarak L	Jarak I
-3.0 mm (0.12 in)	-2.0 mm (0.08 in)
-1.5 mm (0.06 in)	-1.0 mm (0.04 in)
+1.5 mm (0.06 in)	+1.0 mm (0.04 in)
+3.0 mm (0.12 in)	+2.0 mm (0.08 in)

Kendurkan baut penunjang mesin (8 x 16 mm) [3] dan atur jarak I dengan menggerakkan mesin maju mundur.

Setelah pengaturan, kencangkan baut penunjang mesin (8x16 mm) dan empat baut pemasang mesin (8 x 18 mm), mur (8 mm), dan cek kembali jarak L.



Setelah mengatur tarikan sabuk, cek penjarangan yang tepat puli pendorong [1] dan puli yang didorong [2] seperti pada gambar.

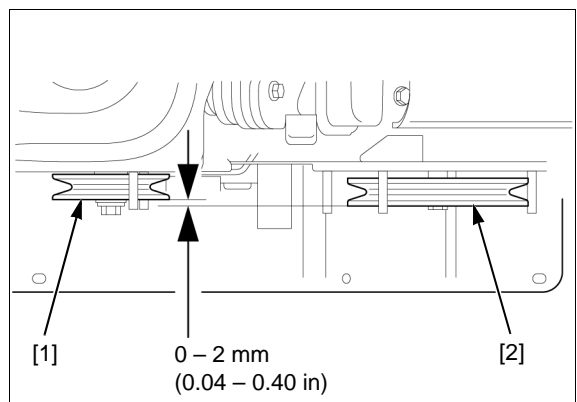
PERHATIAN

- Pengaturan sabuk V yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan sabuk dan/atau suara tidak normal dari sabuk atau puli.

Jika puli tidak sejajar, cek kekencangan baut puli dan kemungkinan distorsi pada puli.

Kencangkan baut penunjang mesin dan baut pemasang mesin dengan aman.

Lanjutkan ke pengaturan setapan baut (halaman 3-13).



PENGATURAN SETOPAN SABUK

Dengan kopling digerakkan, ukur jarak antara sabuk V [1] dan sabuk setopan [2].

Setopan cetakan yang dapat digerakkan

JARAK STANDAR:

A: 1,0–2,0 mm (0,04–0,08 in)

Untuk mengatur jarak, kendurkan baut setopan sabuk (6 x 10 mm) [3], kemudian gerakkan luncuran setopan sesuai yang diperlukan dan kencangkan baut setopan dengan aman.

Setelah mengatur jarak, nyalakan mesin dan kemudian lepaskan kopling. Pastikan bahwa sabuk V tidak ditarik oleh puli pendorong.

Setelah pengaturan, lanjutkan ke pengaturan kabel kopling.

Setopan tetap

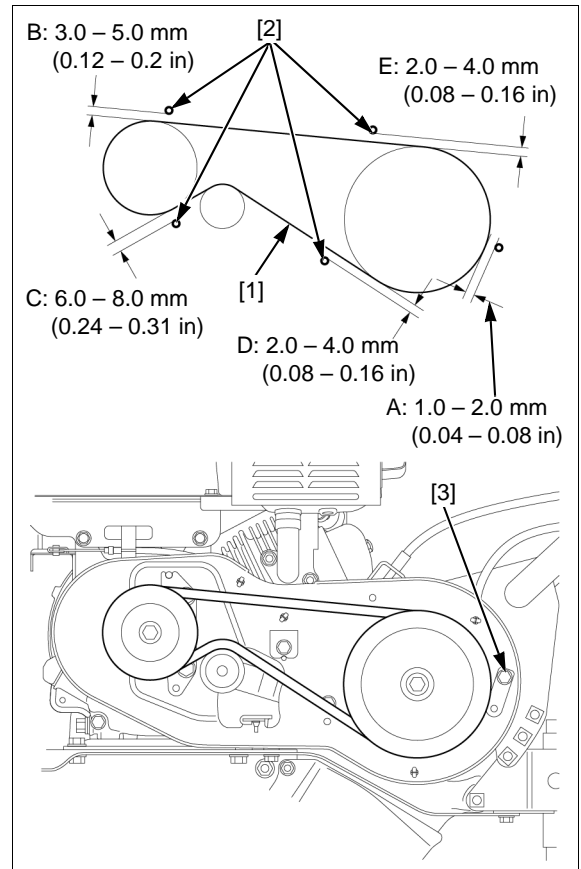
JARAK STANDAR:

B: 3,0–5,0 mm (0,12–0,20 in)

C: 6,0–8,0 mm (0,24–0,31 in)

D: 2,0–4,0 mm (0,08–0,16 in)

E: 2,0–4,0 mm (0,08–0,16 in)



PENGECEKAN/PENGATURAN JARAK KATUP

PERHATIAN

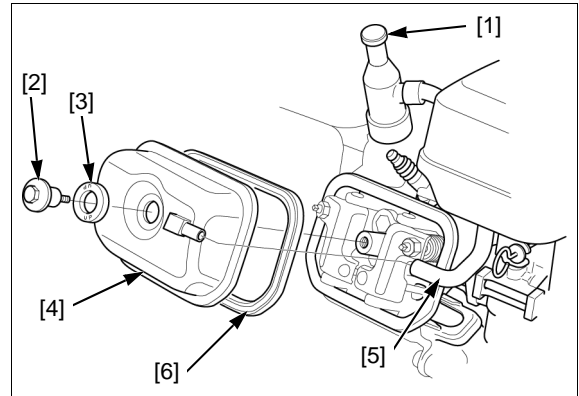
- Pemeriksaan dan pengaturan jarak katup harus dilakukan dengan mesin dingin.

Lepaskan tutup busi [1].

Lepaskan baut penutup silinder kop [2] dan sumbat karet [3] dari penutup silinder kop [4].

Lepaskan tabung pengudara [5] dari penutup silinder kop.

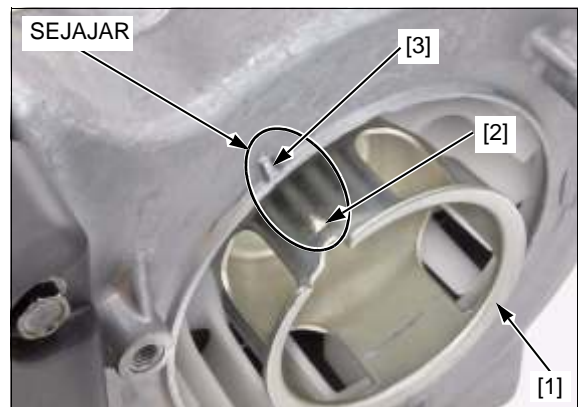
Lepaskan penutup silinder kop dan pak [6].



Lepaskan starter rekoil (halaman 8-2).

Putar poros engkol sampai piston berada di titik mati atas pada stroke kompresinya (kedua katup tertutup sepenuhnya) dengan memutar puli starter [1].

Sejajarkan tanda penjajaran [2] dari puli starter dan proyeksi [3] di penutup kipas.



Masukkan pengukur ketebalan [1] di antara sekrup pengatur tapet [2] dan ujung batang katup [3] untuk mengukur jarak katup.

JARAK KATUP:

IN: 0,10 10,02 mm (0,004 ± 0,001 in)

EX: 0,15 ± 0,02 mm (0,006 ± 0,001 in)

Jika diperlukan pengaturan, lakukan sebagai berikut:

Tahan sekrup pengatur tapet dan kendurkan mur pengatur tapet (4).

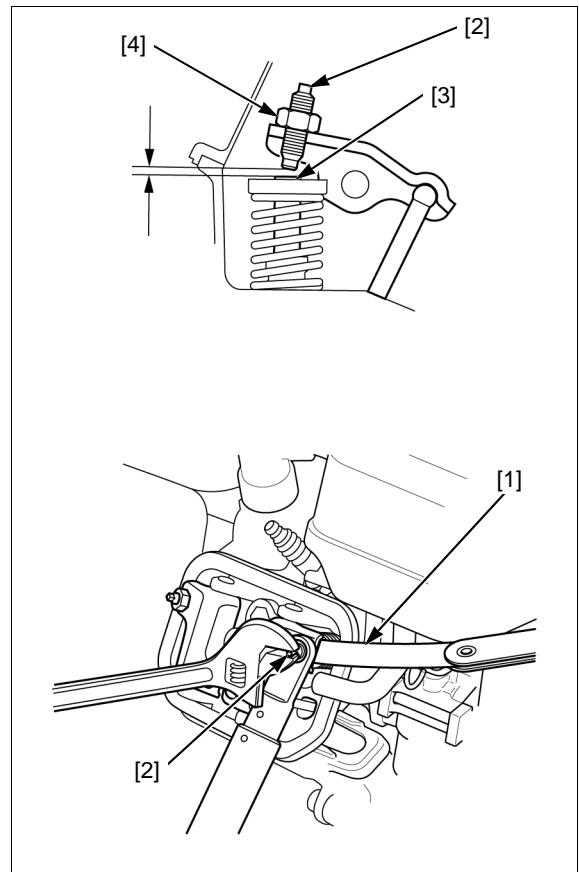
Putar sekrup pengatur tapet untuk memperoleh jarak yang telah ditentukan.

Pegang sekrup pengatur tapet dan kencangkan kembali mur pengatur tapet dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 7,0 N.m (0.7 kgf.m, 5.2 lbf.ft)

Cek kembali jarak katup, dan jika perlu, atur kembali jarak.

Ganti pak penutup kepala dengan yang baru dan pasang bagian-bagian yang dilepas dengan urutan terbalik dari urutan pelapasan (halaman 12-3).



PEMBERSIHAN BILIK PEMBAKARAN

Lepaskan silinder kop (halaman 12-3).

Bersihkan endapan karbon dari bilik pembakaran [1].

Pasang silinder kop (halaman 12-3).



PEMBERSIHAN TANGKI DAN SARINGAN BAHAN BAKAR

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan meledak. Anda dapat terbakar atau cedera serius saat menangani bahan bakar.

- Jauhkan panas, percikan, dan api.
- Tangani bahan bakar minyak di luar ruangan saja.
- Segera lap tumpahan.

Lepaskan tangki bahan bakar (halaman 5-3).

Lepaskan selang tangki bahan bakar [1], dan saringan bahan bakar [2] dari tangki bahan bakar [3].

Bersihkan saringan bahan bakar dan tangki bahan bakar dengan pelarut yang tidak mudah terbakar, dan biarkan hingga kering secara menyeluruh.

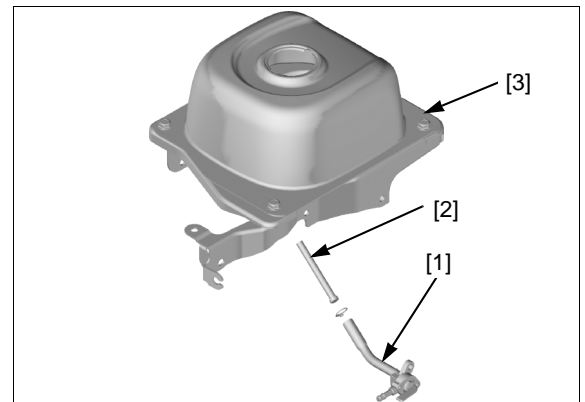
Cek penyumbatan atau kerusakan pada kasa saringan bahan bakar.

Ganti jika perlu.

Pasang saringan bahan bakar, dan selang tangki bahan bakar ke tangki bahan bakar.

Pasang tangki bahan bakar (halaman 5-3).

Setelah pemasangan, cek tanda-tanda kebocoran bahan bakar.



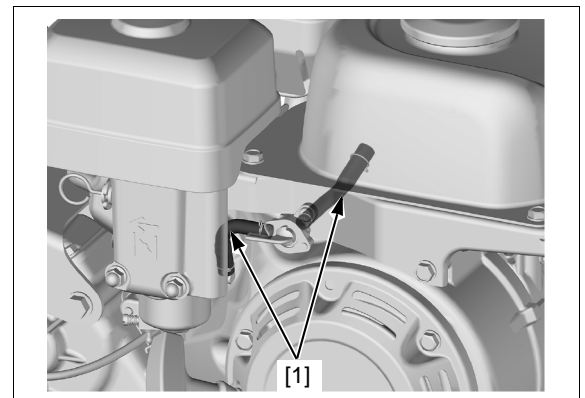
PENGECEKAN SELANG BAHAN BAKAR

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan meledak. Anda dapat terbakar atau cedera serius saat menangani bahan bakar.

- Jauhkan panas, percikan, dan api.
- Tangani bahan bakar minyak di luar ruangan saja.
- Segera lap tumpahan.

Cek kerusakan, retak, atau tanda-tanda kebocoran pada selang bahan bakar [1].



MEMO

4. TROUBLESHOOTING

SEBELUM PENYELESAIAN MASALAH.....	4-2	PENYELESAIAN MASALAH MESIN	4-3
GEJALA UMUM DAN KEMUNGKINAN PENYEBAB	4-2	PENYELESAIAN MASALAH RANGKA	4-3

PENYELESAIAN MASALAH

SEBELUM PENYELESAIAN MASALAH

- Cek apakah konektor kawat sakelar setopan mesin dan konektor kawat kumparan pemantik yang terhubung dengan aman.
- Cek apakah bahan bakar cukup di dalam tangki bahan bakar.

GEJALA UMUM DAN KEMUNGKINAN PENYEBAB

SULIT START

- Selang bahan bakar atau filter yang dibatasi
 - Bersihkan (halaman 3-15)
- Karburator di luar pengaturan
 - Bongkar dan cek (halaman 5-7)
- Celah udara koil pengapian salah atur
 - Sesuaikan (halaman 7-6)
- Kumparan pengapian rusak
 - Periksa (halaman 7-6)
- Busi rusak
 - Periksa (halaman 3-9)
- Governor salah atur
 - Sesuaikan (halaman 6-2)
- Jarak katup salah
 - Sesuaikan (halaman 3-14)

MESIN TIDAK MEMILIKI DAYA

- Busi rusak
 - Periksa (halaman 3-9)
- Governor salah atur
 - Sesuaikan (halaman 6-2)
- Jarak katup salah
 - Sesuaikan (halaman 3-14)
- Dudukan katup aus atau rusak
 - Periksa dan perbaiki (halaman 12-11)
- Silinder, piston, atau ring piston aus
 - Bongkar dan periksa (halaman 13-3)

MESIN TIDAK BERPUTAR SECARA MEMADAI

- Karburator di luar pengaturan
 - Bongkar dan periksa (halaman 5-7)

PERFORMA BURUK PADA KECEPATAN RENDAH

- Karburator di luar pengaturan
 - Bongkar dan periksa (halaman 5-7)
- Governor salah atur
 - Sesuaikan (halaman 6-2)
- Jarak katup salah
 - Sesuaikan (halaman 3-14)

PERFORMA BURUK PADA KECEPATAN TINGGI

- Busi rusak
 - Periksa (halaman 3-9)
- Governor salah atur
 - Sesuaikan (halaman 6-2)

PENYELESAIAN MASALAH MESIN

SULIT START

1. Pemeriksaan Busi

Periksa busi (halaman 3-9).

Apakah busi dalam kondisi baik?

YA – LANJUT KE LANGKAH 2.

TIDAK –

- Busi rusak
- Celah busi tidak tepat
- Katup apung karburator dan/atau apung rusak (Jika busi basah parah)
 - Periksa (halaman 5-7)
- Filter bahan bakar tersumbat
 - Periksa (halaman 3-15)
- Tabung bahan bakar tersumbat
 - Periksa (halaman 3-15)
- Saluran karburator, nozel tersumbat
 - Periksa (halaman 5-7)

2. Pemeriksaan Sistem Pengapian

Cek sistem pengapian (halaman 7-2).

Apakah sistem pengapian normal?

YA – LANJUT KE LANGKAH 3.

TIDAK – Sistem pengapian rusak

3. Pemeriksaan Kompresi Silinder

Uji kompresi silinder (halaman 12-5).

Apakah kompresi normal?

TIDAK –

- Endapan karbon di bilik pembakaran
 - Bersihkan (halaman 3-15)
- Jarak katup salah
 - Sesuaikan (halaman 3-14)
- Gasket silinder kop, katup, dudukan katup cacat
 - Bongkar dan periksa (halaman 12-4)
- Kendurkan baut silinder kop
 - Kencangkan kembali (halaman 12-3)
- Silinder, piston, ring piston aus
 - Bongkar dan periksa (halaman 13-3)
- Katup aus
 - Periksa (halaman 12-5)

PENYELESAIAN MASALAH RANGKA

KOPLING TIDAK DAPAT DILEPAS

- Kabel kopling salah atur
 - Sesuaikan (halaman 3-10)
- Pegas balik lengan tarik cacat
 - Ganti (halaman 15-9)
- Sabuk V salah atur
 - Sesuaikan (halaman 3-11)
- Pelengkungan lengan tarik di poros lengan tarik
 - Bersih dan melumasi (halaman 15-9)

KOPLING TIDAK DAPAT DIGERAKKAN

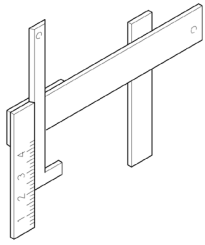
- Kabel kopling salah atur
 - Sesuaikan (halaman 3-10)
- Sabuk V salah atur
 - Sesuaikan (halaman 3-11)
- Pelengkungan lengan tarik di poros lengan tarik
 - Bersih dan melumasi (halaman 15-9)

MEMO

ALAT	5-2	PEMBERSIHAN BOD I KARBURATOR.....	5-8
PELEPASAN/PEMASANGAN TANGKI BAHAN BAKAR.....	5-3	PEMERIKSAAN KARBURATOR	5-8
PELEPASAN/PEMASANGAN PEMBERSIH UDARA	5-4	PENGGANTIAN CHOKE	5-9
PELEPASAN/PEMASANGAN KARBURATOR	5-5	PEMERIKSAAN KATUP APUNG.....	5-9
PEMBONGKARAN/PERAKITAN KARBURATOR	5-7	PEMERIKSAAN BILIK APUNG	5-10

ALAT

Pengukur tingkat apung
07401-0010000



PELEPASAN/PEMASANGAN TANGKI BAHAN BAKAR

⚠ PERINGATAN

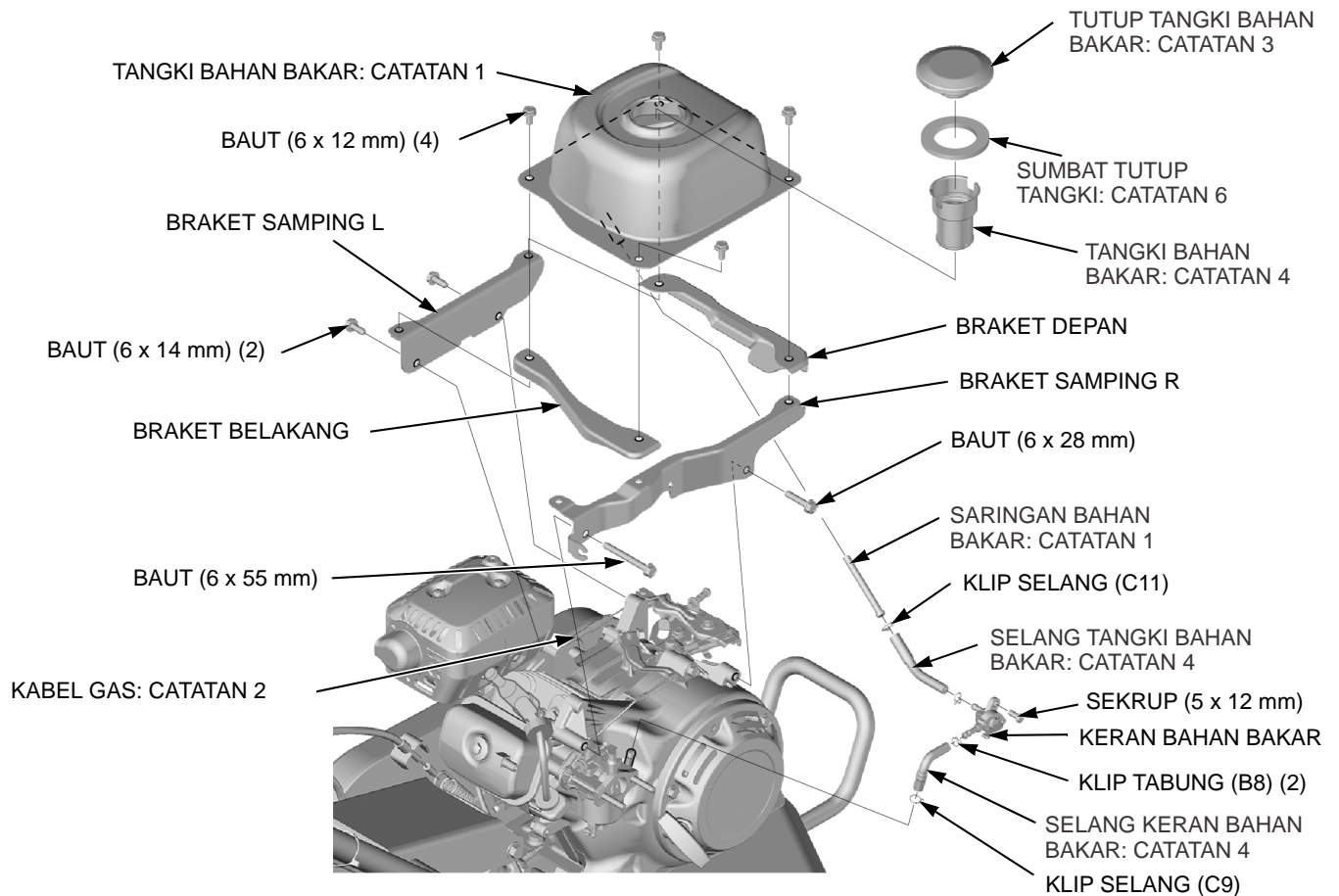
Bensin sangat mudah terbakar dan meledak. Anda dapat terbakar atau cedera serius saat menangani bahan bakar.

- Jauhkan panas, percikan, dan api.
- Tangani bahan bakar minyak di luar ruangan saja.
- Segera lap tumpahan.

Lepaskan pembersih udara (halaman 5-4).

CATATAN:

- Setelah pemasangan, arahkan tabung bahan bakar ke insulator karburator dengan benar (halaman 2-8).

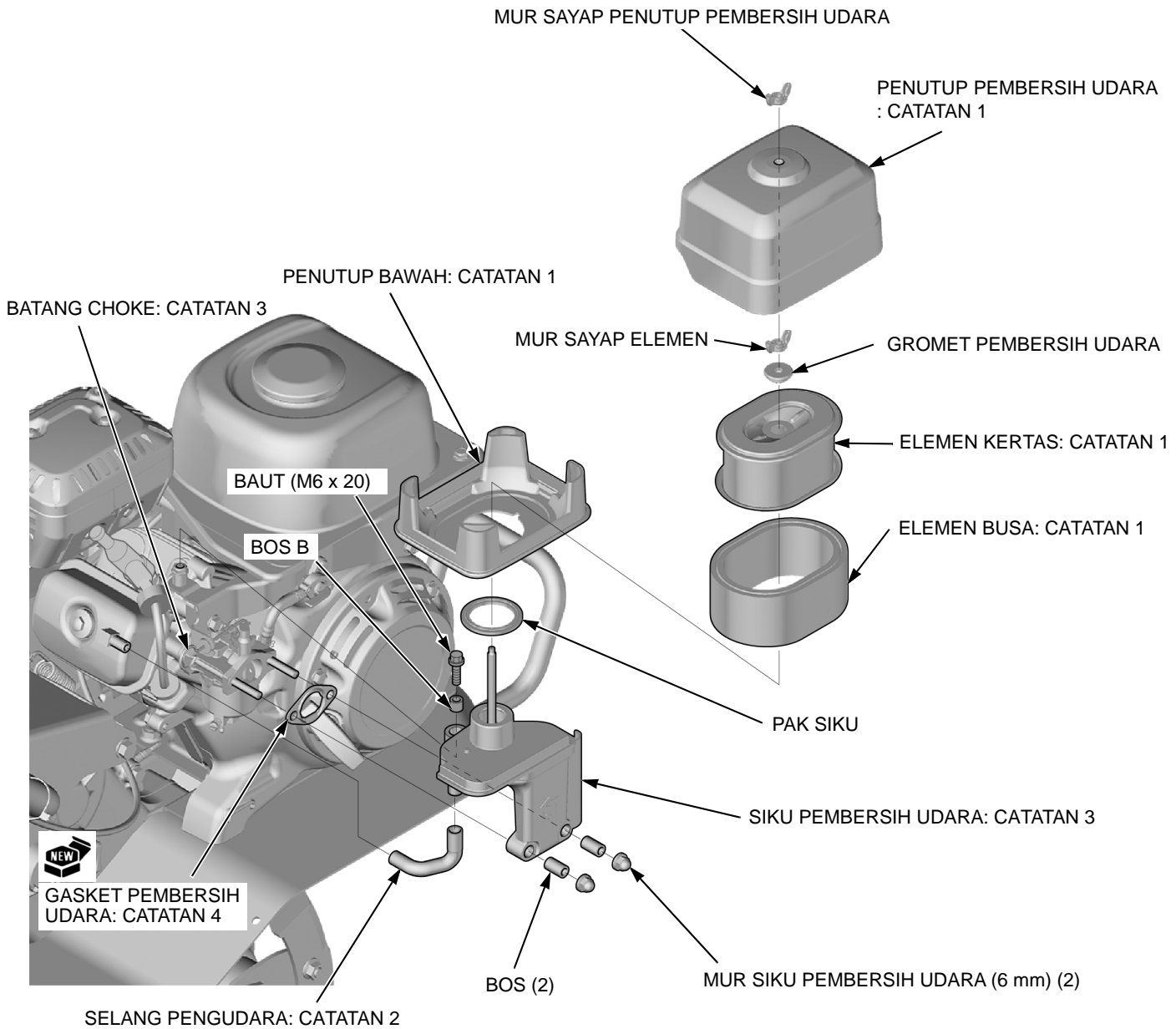


CATATAN 1	PEMBERSIHAN TANGKI DAN PENYARING BAHAN BAKAR	halaman 3-15
CATATAN 2	PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL GAS	halaman 14-2
CATATAN 3	Sebelum perakitan kembali, pastikan lubang ventilasi udara bersih dan tidak tersumbat. Tiup dengan udara terkompresi jika perlu.	–
CATATAN 4	Sebelum perakitan kembali, pastikan saringan bersih dan tidak rusak.	–
CATATAN 5	Cek keretakan atau keausan sebelum pemasangan dan ganti jika perlu.	–
CATATAN 6	Cek keausan atau kerusakan pada pak tutup tangki. Ganti jika perlu.	–

PELEPASAN/PEMASANGAN PEMBERSIH UDARA

CATATAN:

- Sebelum pemasangan, arahkan tabung pengudara dengan benar (halaman 2-8).



CATATAN 1	PENGECEKAN/PEMBERSIHAN/PENGGANTIAN PEMBERSIH UDARA	halaman 3-5
CATATAN 2	Sebelum pemasangan, cek keretakan atau kehancuran.	-
CATATAN 3	Perhatikan arah pemasangan.	-

PELEPASAN/PEMASANGAN KARBURATOR

⚠ PERINGATAN

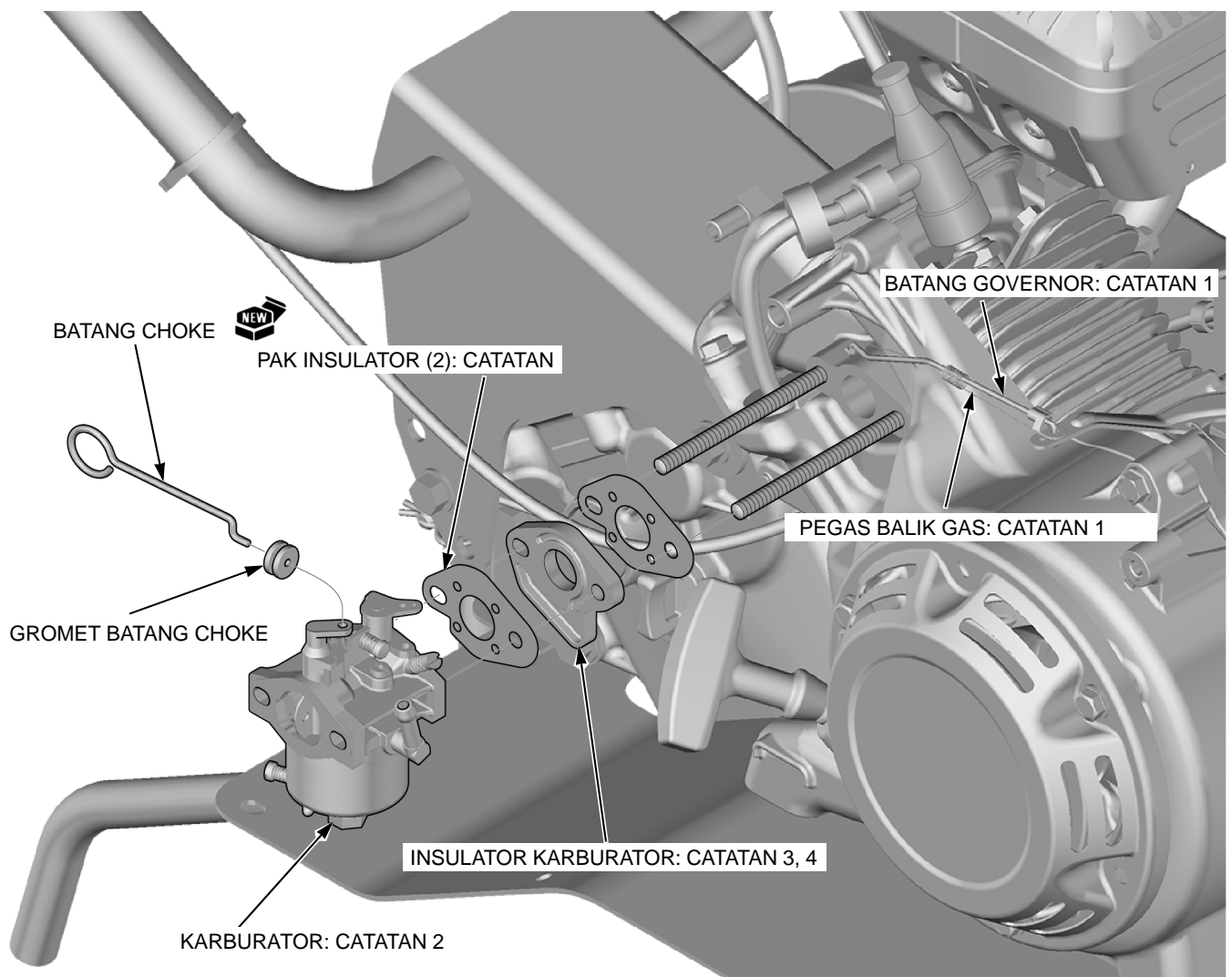
Bensin sangat mudah terbakar dan meledak. Anda dapat terbakar atau cedera serius saat menangani bahan bakar.

- Jauhkan panas, percikan, dan api.
- Tangani bahan bakar minyak di luar ruangan saja.
- Segera lap tumpahan.

Lepaskan pembersih udara (halaman 5-4).

Lepaskan tangki bahan bakar (halaman 5-3).

Ketika memasang, arahkan tabung dengan benar (halaman 2-8).

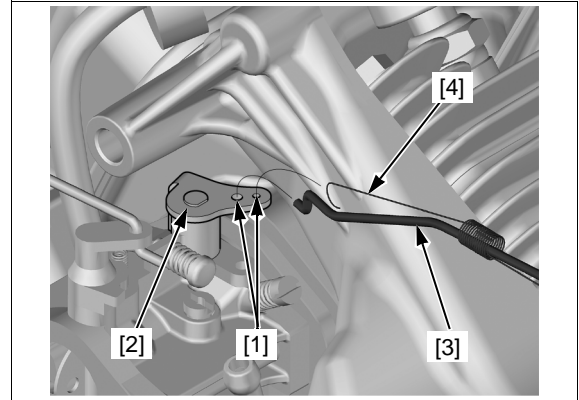


CATATAN 1	PELEPASAN/PEMASANGAN BATANG GOVERNOR	halaman 6-7
CATATAN 2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN KARBURATOR	halaman 5-7
CATATAN 3	Sebelum pemasangan, tiup saluran dengan udara terkompresi	-
CATATAN 4	Setelah pemasangan, hubungkan tabung bahan bakar dengan aman	-
CATATAN 5	Perhatikan arah pemasangan	-

PELEPASAN/PEMASANGAN BATANG GOVERNOR

Tarik karburator menuju titik di mana alur [1] di lengan throttle [2] sejajar dengan batang governor [3], dan angkat batang keluar dari lubangnya dan lepaskan kaitan pegas balik trotel [4].

Pasang batang governor dengan urutan terbalik dari urutan pelepasan.



PEMBONGKARAN/PERAKITAN KARBURATOR

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan meledak. Anda dapat terbakar atau cedera serius saat menangani bahan bakar.

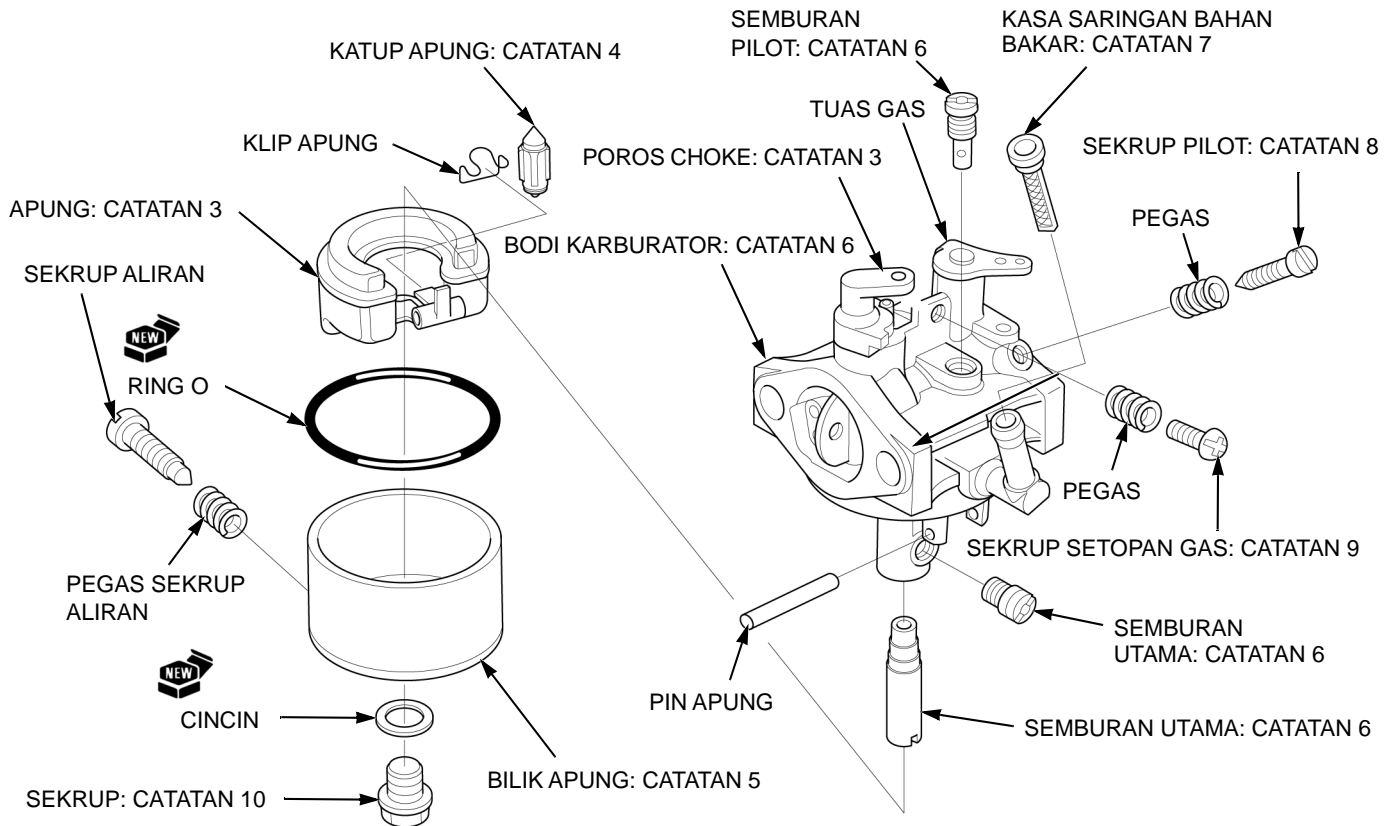
- Jauhkan panas, percikan, dan api.
- Tangani bahan bakar minyak di luar ruangan saja.
- Segera lap tumpahan.

⚠ AWAS

Untuk mencegah cedera mata, selalu kenakan kacamata keselamatan atau pelindung mata lainnya ketika menggunakan udara termampatkan.

Lepaskan karburator (halaman 5-5).

Sebelum pembongkaran, bersihkan bagian luar karburator.



CATATAN 1	PEMBERSIHAN BODI KARBURATOR	halaman 6-7
CATATAN 2	PEMERIKSAAN KARBURATOR	halaman 6-7
CATATAN 3	PENGGANTIAN CHOKE	halaman 6-7
CATATAN 4	PEMERIKSAAN KATUP APUNG	halaman 6-7
CATATAN 5	PEMASANGAN BILIK APUNG	halaman 6-7
CATATAN 6	Sebelum pemasangan, bersihkan secara menyeluruh dengan tekanan kompresi udara rendah.	halaman 6-7
CATATAN 7	Sebelum pemasangan, bersihkan kasa dan periksa kerusakan.	halaman 6-7
CATATAN 8	Putar sekrup pilot ke dalam sampai sekrup sedikit terpasang, kemudian putar sekrup keluar dengan jumlah putaran yang diperlukan. Pembukaan SEKRUP PILOT: 1 3/8 putaran keluar.	halaman 6-7 halaman 6-7 halaman 6-7
CATATAN 9	Putar sekrup setoran trotel ke dalam sampai tersentuh tuas trotel (posisi tertutup), dan kemudian putar searah jarum jam dua putaran.	halaman 6-7 halaman 6-7
CATATAN 10	Setelah perakitan, cek tanda-tanda kebocoran bahan bakar.	halaman 6-7

PEMBERSIHAN BODI KARBURATOR

⚠️ AWAS

Untuk mencegah cedera mata, selalu kenakan kacamata keselamatan atau pelindung mata lainnya ketika menggunakan udara termampatkan.

PERHATIAN

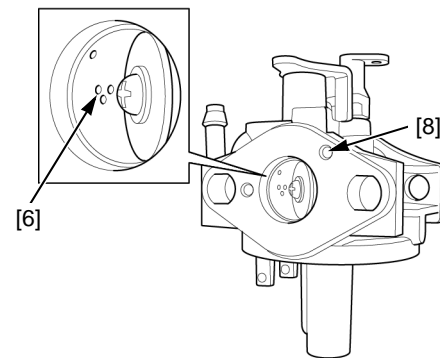
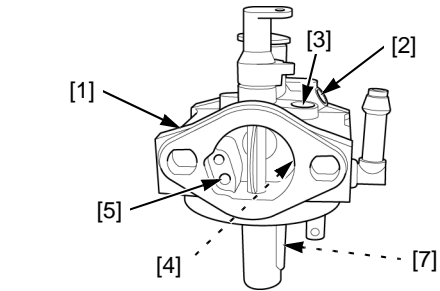
- Beberapa pembersih kimia yang tersedia secara komersial bersifat sangat kaustik. Pembersih ini dapat merusak bagian plastik seperti ring O, apung, dan katup apung karburator. Cek petunjuk pada wadah. Jika Anda ragu, jangan gunakan produk untuk membersihkan karburator Honda.
- Tekanan udara tinggi dapat merusak karburator. Gunakan tekanan udara rendah (0,2 MPa (30 psi) atau kurang) ketika membersihkan bagian-bagian dan saluran.

Bersihkan bodi karburator [1] dengan pelarut titik nyala yang tinggi.

Bersihkan secara menyeluruh bagian-bagian dan saluran dengan udara terkompresi tekanan rendah.

- Lubang sekrup pilot [2]
- Lubang semburan pilot [3]
- Semburan udara pilot [4]
- Semburan udara utama [5]
- Lubang pintas [6]
- Penahan nozel utama [7]
- Saluran ventilasi eksternal [8]

SISI SALURAN MASUK



SISI MESIN

PEMERIKSAAN KARBURATOR

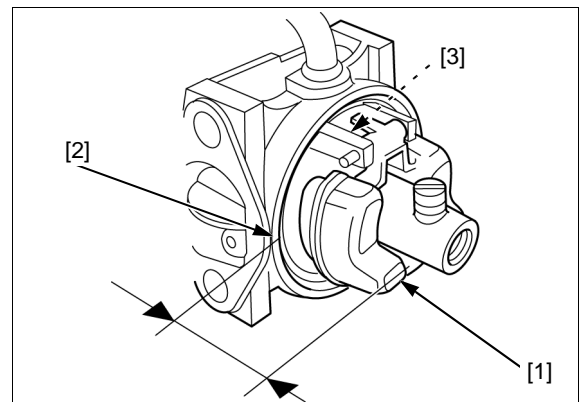
KETINGGIAN LEVEL APUNG

- Letakkan karburator di posisi seperti pada gambar, dan ukur jarak antara bagian atas apung [1] dan bodi karburator [2] ketika apung baru saja bersentuhan dengan dudukan katup [3].

KETINGGIAN STANDAR APUNG: 20,2 mm (0,80 in)

Jika ketinggian di luar spesifikasi, ganti apung dan katup apung dan cek kembali ketinggian.

Cek apakah gerakan lancar setelah dipasang.



PENGGANTIAN CHOKE

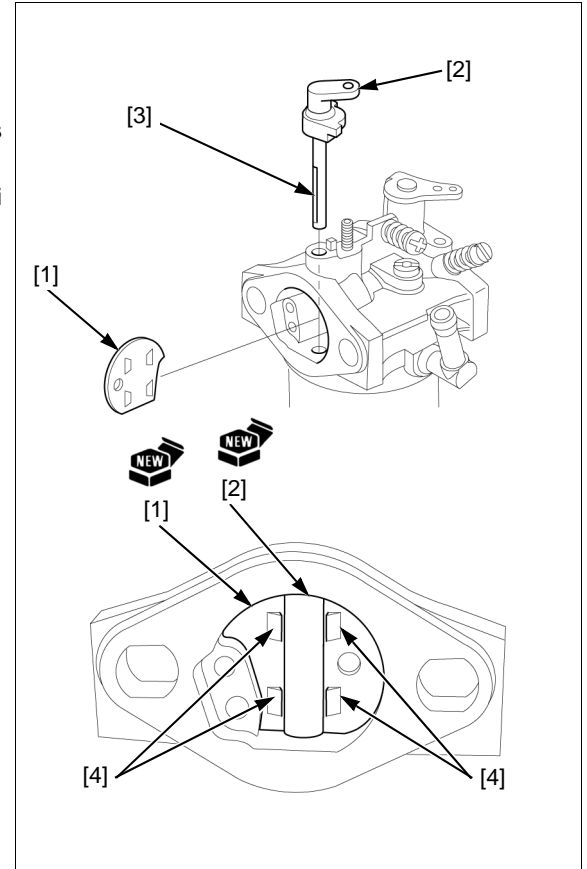
Lepaskan karburator (halaman 5-5).

Tarik keluar pelat katup choke [1].

Lepaskan poros choke [2] dan pasang poros choke baru.

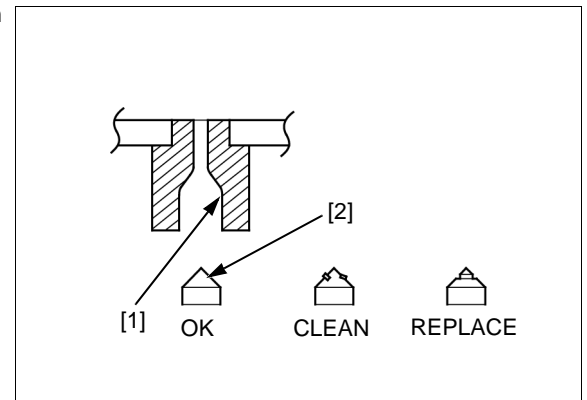
Masukkan pelat katup choke baru ke celah [3] poros choke.

Pastikan poros choke berada di posisi di antara proyeksi [4] pelat katup choke



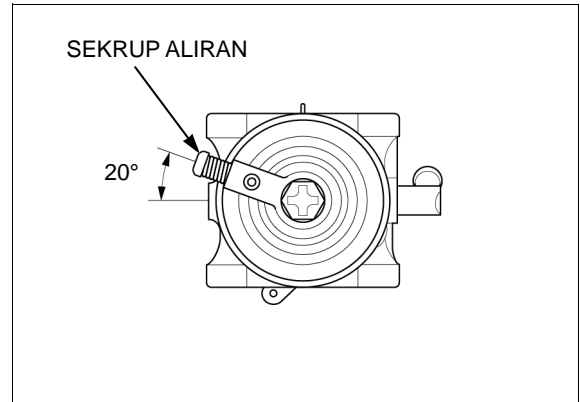
PEMERIKSAAN KATUP APUNG

Sebelum pemasangan, cek keausan pada dudukan katup apung [1], katup apung [2].



PEMERIKSAAN BILIK APUNG

Pasang bilik apung ke karburator dengan sudut seperti pada gambar



6. SISTEM GOVERNOR

PELEPASAN/PEMASANGAN LENGAN
GOVERNOR/DASAR KENDALI.....6-2

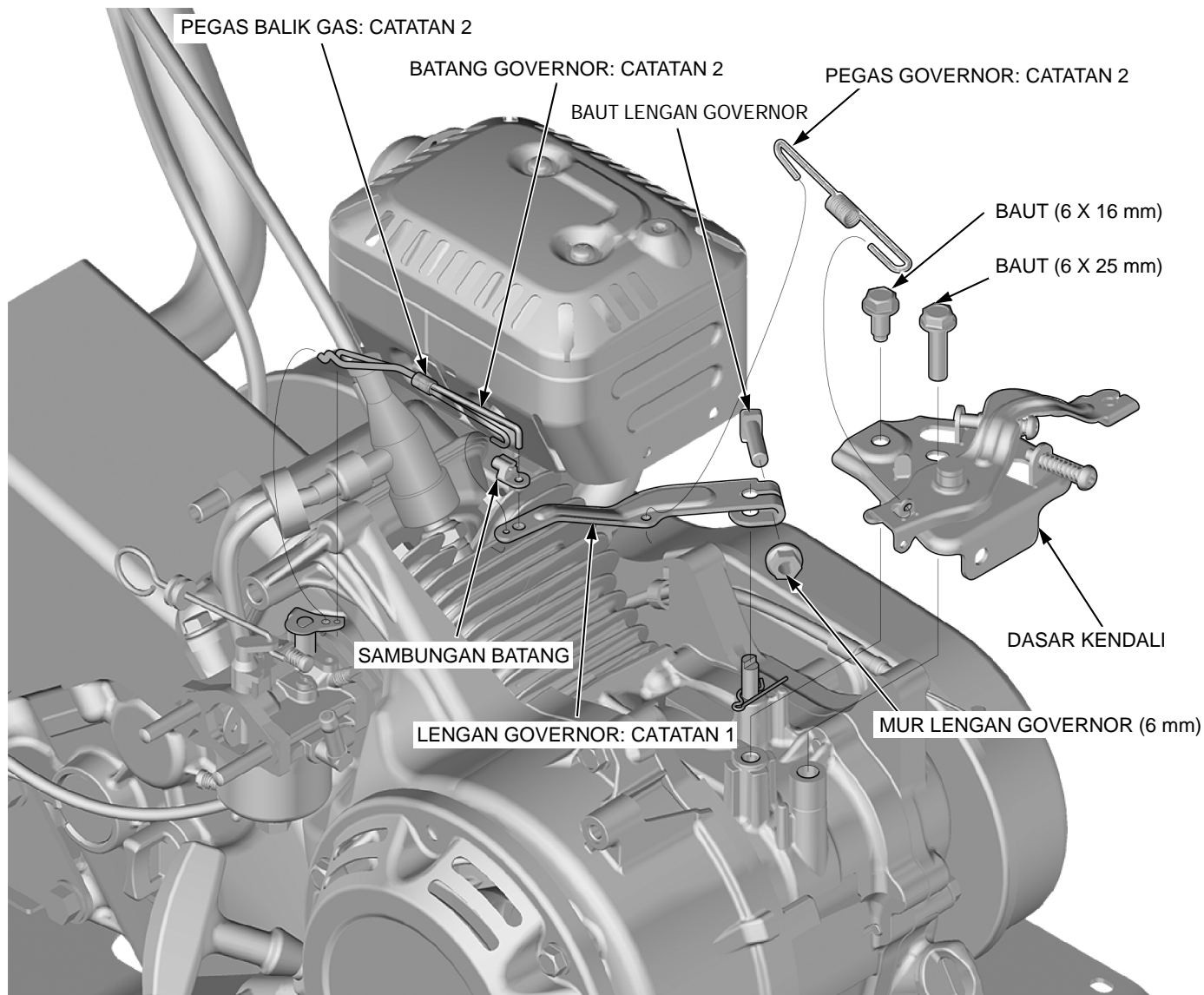
PEMBONGKARAN/PERAKITAN
GOVERNOR.....6-4

PELEPASAN/PEMASANGAN LENGAN GOVERNOR/DASAR KENDALI

Lepaskan tangki bahan bakar (halaman 5-3).

Lepaskan kabel trotel (halaman 14-2).

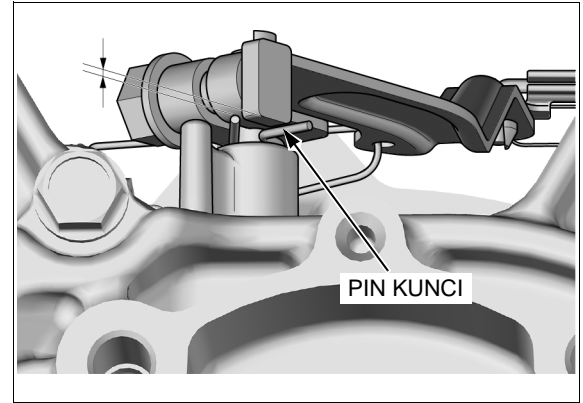
Setelah pemasangan, atur kecepatan mesin (halaman 3-10).



CATATAN 1	PEMASANGAN LENGAN GOVERNOR	halaman 6-3
CATATAN 2	PELEPASAN/PEMASANGAN BATANG GOVERNOR/PEGAS BALIK GAS	halaman 5-6
CATATAN 3	Pasanglah dengan sisi ujung panjang ke arah lengan governor	-

PEMASANGAN LENGAN GOVERNOR

Jarak harus dipastikan antara kepala baut lengan governor dan pin kunci pada poros governor, atau jika tidak dipastikan dapat menyebabkan penjarangan yang tidak sempurna.



PENJAJARAN LENGAN GOVERNOR

Pasang gasket pembersih udara [1] dan siku pembersih udara [2], kemudian kencangkan mur [3].

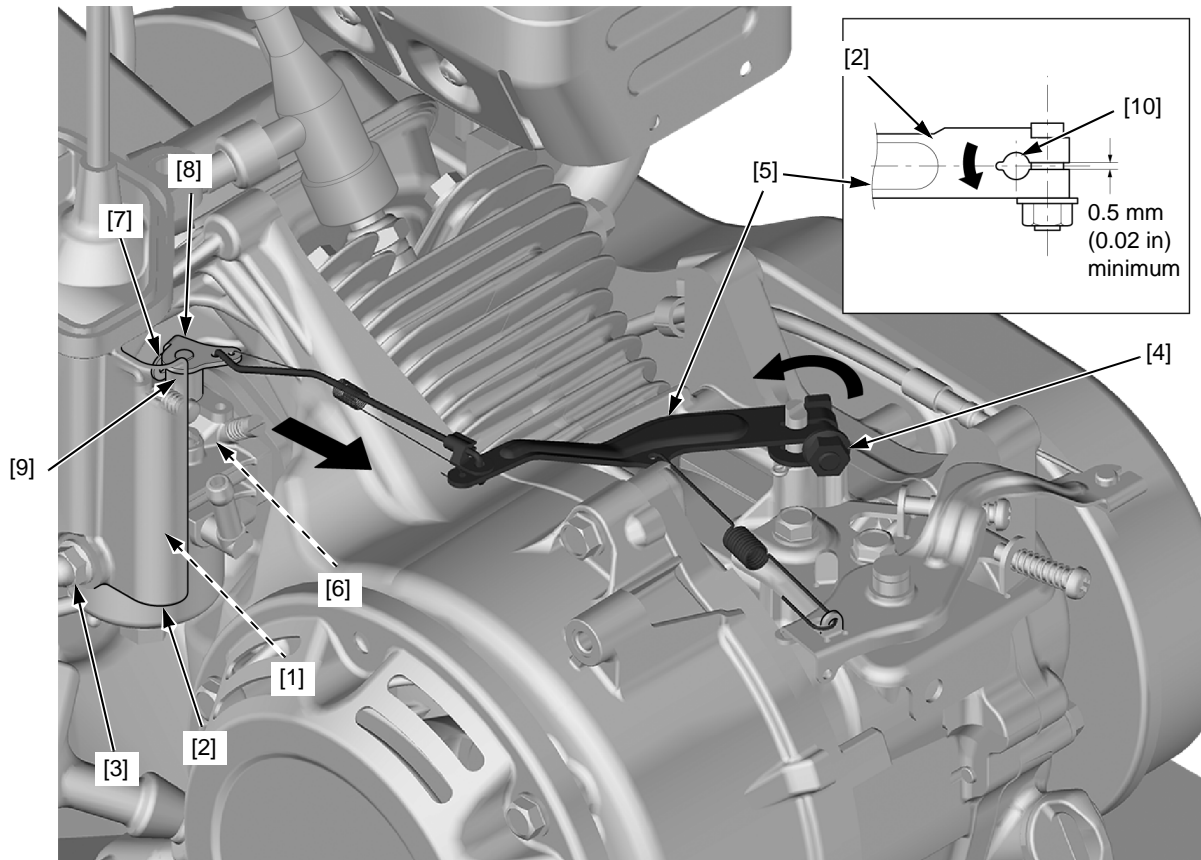
Kendurkan mur (6 mm) [4] dari lengan governor.

Putar lengan governor [5] berlawanan jarum jam untuk membuka katup trotel karburator secara sempurna [6].

Sisipkan ganjal 1 mm [7] di antara lengan gas [8] dan bodi karburator [9].

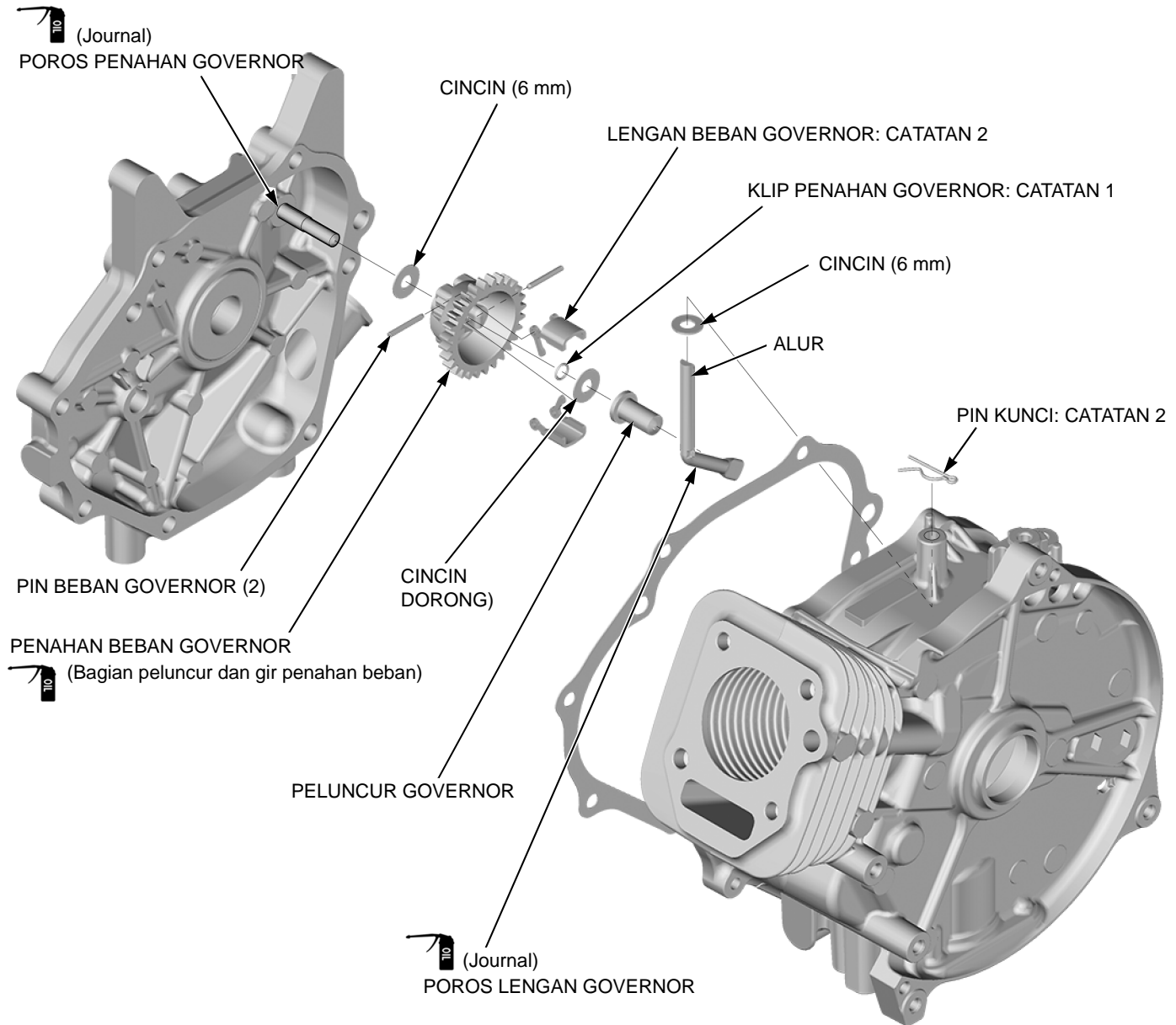
Putar poros lengan governor [10] sejauh mungkin dengan arah yang sama di mana lengan governor pindah digerakkan untuk membuka katup trotel.

Pastikan katup trotel karburator terbuka penuh. Kekencangan torsi minimal adalah 5 N.m (0,5 kgf.m, 3,7 lbf-ft) dan jarak minimal 0,5 mm (0,02 in) diperlukan.



PEMBONGKARAN/PERAKITAN LENGAN GOVERNOR

Lepaskan penutup kotak engkol (halaman 13-3)



CATATAN 1	PEMASANGAN KLIP PENAHAN GOVERNOR	halaman 6-5
CATATAN 2	Pasanglah dengan kencang pada alur poros lengan governor	-

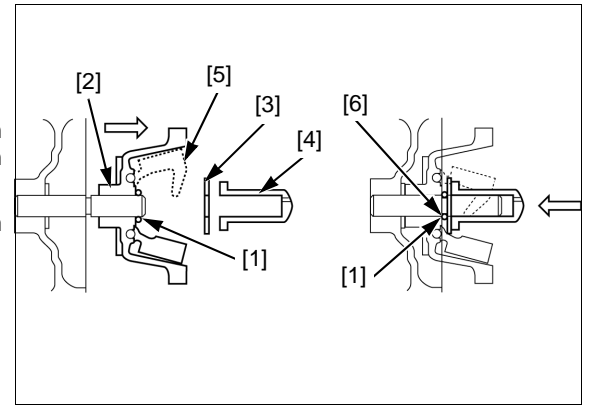
PEMASANGAN KLIP PENAHAN GOVERNOR

Atur klip penahan governor [1] seperti pada gambar.

Tarik governor [2] dan pasang cincin dorong [3] dan peluncur governor [4] melalui celah di antara lengan beban governor [5].

Dorong peluncur governor untuk menekan klip ke dalam alur [6].

Cek apakah dapat digerakkan.



MEMO

7. SISTEM PENGAPIAN

SEBELUM PENYELESAIAN MASALAH.....	7-2	PENGECEKAN/PENGATURAN CELAH UDARA KOIL PENGAPIAN.....	7-6
PENYELESAIAN MASALAH SISTEM PENGAPIAN.....	7-2	PEMERIKSAAN KOIL PENGAPIAN.....	7-6
PELEPASAN/PEMASANGAN KOIL PENGAPIAN.....	7-3	PEMERIKSAAN TUTUP BUSI.....	7-7
PELEPASAN/PEMASANGAN RODA GILA.....	7-4	UJI BUNGA API.....	7-7
		PELEPASAN/PEMASANGAN SAKELAR SETOPAN MESIN	7-8

SEBELUM PENYELESAIAN MASALAH

- Cek apakah konektor kawat sakelar setopan mesin dan konektor kawat kumparan pemantik terhubung dengan aman.
- Cek apakah sakelar setopan mesin berada pada posisi "ON".

PENYELESAIAN MASALAH SISTEM PENGAPIAN

START SULIT

1. Pemeriksaan Busi

Periksa busi (halaman 3-9).

Apakah busi dalam kondisi baik?

YA – LANJUT KE LANGKAH 2.

TIDAK – • Busi rusak
• Celah busi tidak tepat

2. Uji Bunga Api

Bersihkan busi dan atur celah busi (halaman 3-9)

Lakukan tes bunga api (halaman 7-7).

Apakah ada bunga api lemah atau tidak ada bunga api?

YA – • Busi rusak
• Celah busi tidak tepat

TIDAK – LANJUT KE LANGKAH 3.

3. Uji Bunga Api

Lakukan tes bunga api dengan busi baru (halaman 7-7).

Apakah ada bunga api lemah atau tidak ada bunga api?

YA – Busi rusak

TIDAK – LANJUT KE LANGKAH 4.

4. Pemeriksaan Tutup Busi

Periksa tutup busi (halaman 7-7).

Apakah tutup busi normal?

YA – LANJUT KE LANGKAH 5.

TIDAK – Tutup busi rusak

5. Pemeriksaan sakelar setopan mesin

Periksa sakelar setopan mesin (halaman 7-8).

Apakah sakelar setopan mesin normal?

YA – LANJUT KE LANGKAH 6.

TIDAK – Sakelar setopan mesin rusak

6. Pemeriksaan Celah Udara Koil Pengapian

Periksa celah udara kumparan pengapian (halaman 7-6).

Apakah celah udara koil pengapian normal?

YA – LANJUT KE LANGKAH 7.

TIDAK – Celah udara koil pengapian rusak

7. Pemeriksaan Koil Pengapian

Periksa koil pengapian (halaman 7-6).

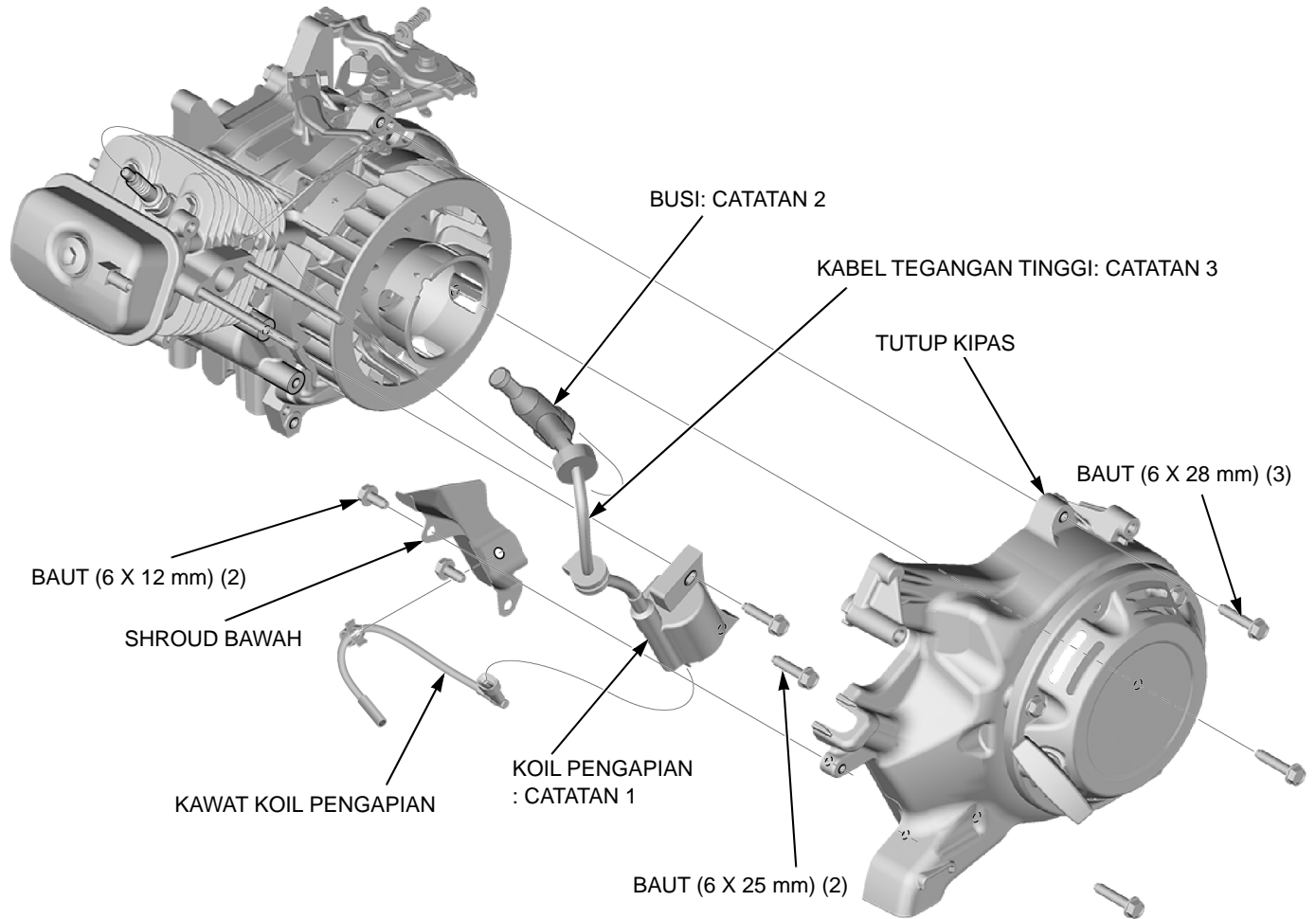
Apakah kumparan pengapian normal?

TIDAK – Koil pengapian cacat

PELEPASAN/PEMASANGAN KOIL PENGAPIAN

Lepas berikut ini:

- Mesin (halaman 10-2)
- Pembersih Udara (halaman 5-4)
- Tangki bahan bakar (halaman 5-3)
- Karburator (halaman 5-5)



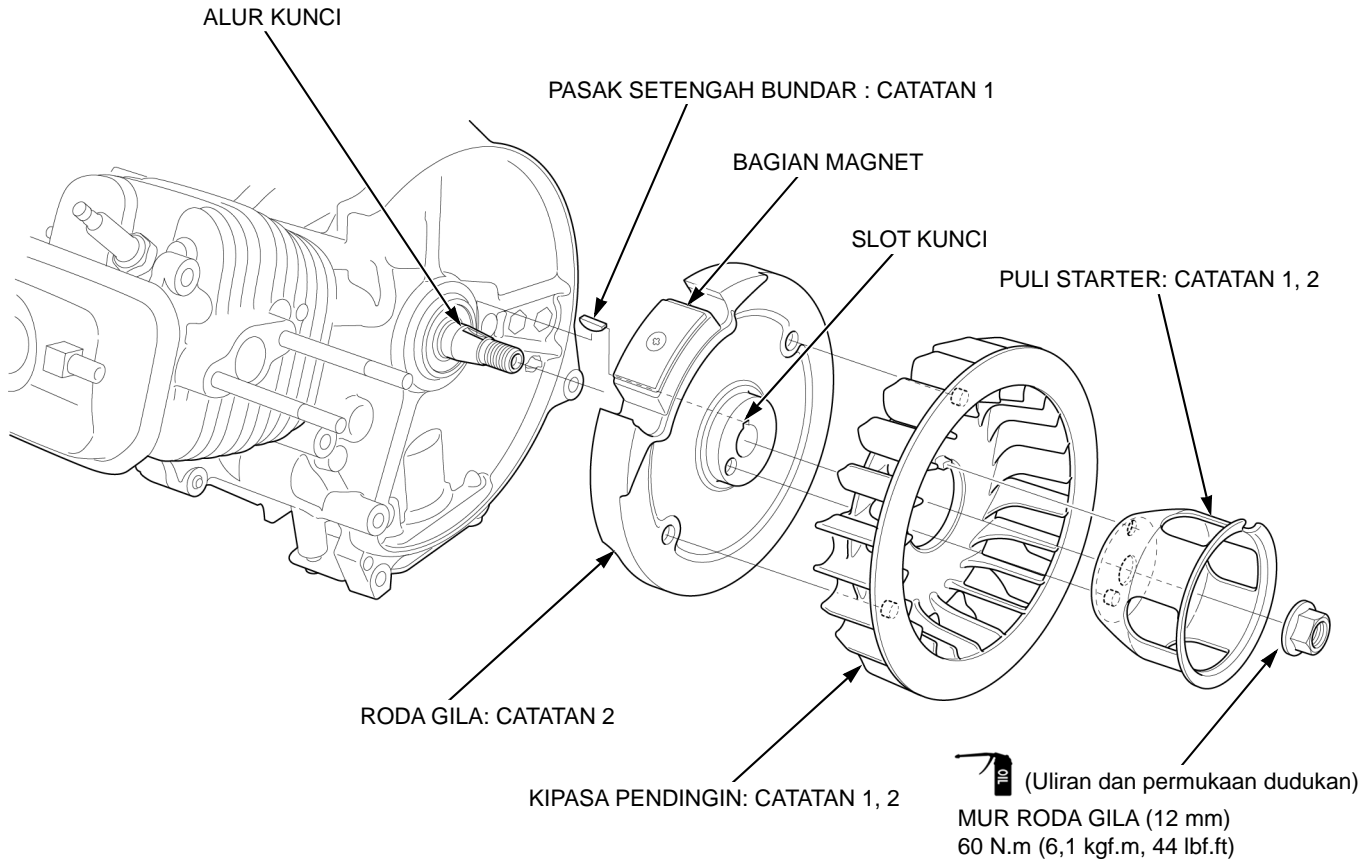
CATATAN 1	PEMERIKSAAN KOIL PENGAPIAN	halaman 7-6
CATATAN 2	PEMERIKSAAN TUTUP BUSI	halaman 7-7
CATATAN 3	Cek retak atau kerusakan pada penyekat dan ganti koil pengapian jika perlu.	-

PELEPASAN/PEMASANGAN RODA GILA

PERHATIAN

- Ketika membongkar dan merakit kembali, berhati-hatilah jangan sampai merusak bilah kipas.

Lepaskan kumparan pemantik (halaman 7-3).



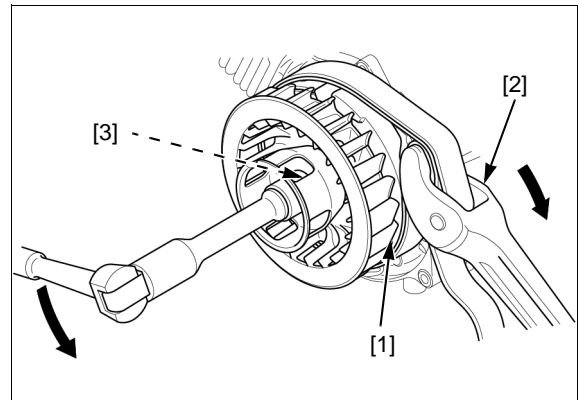
CATATAN 1	PEMERIKSAAN KOIL PENGAPIAN	halaman 7-4
CATATAN 2	PEMERIKSAAN TUTUP BUSI	halaman 7-5
CATATAN 3	Setelah memasang roda gila, cek untuk memastikan pasak setengah bundar masih terpasang pada slotnya di poros engkol.	-

PELEPASAN RODA GILA

Tahan roda gila [1] dengan kunci tali yang tersedia secara komersial [2] dan lepaskan mur roda gila (12 mm) [3].

PERHATIAN

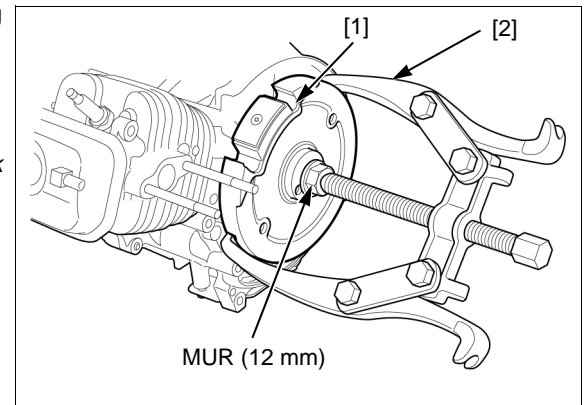
- Berhati-hatilah untuk tidak merusak kipas pendingin dengan kunci tali.



Lepaskan roda gila [1] dengan penarik roda gila yang tersedia secara komersial [2].

PERHATIAN

- Jangan memukul roda gila dengan palu.
- Hindari bagian magnet ketika memasang penarik roda gila.



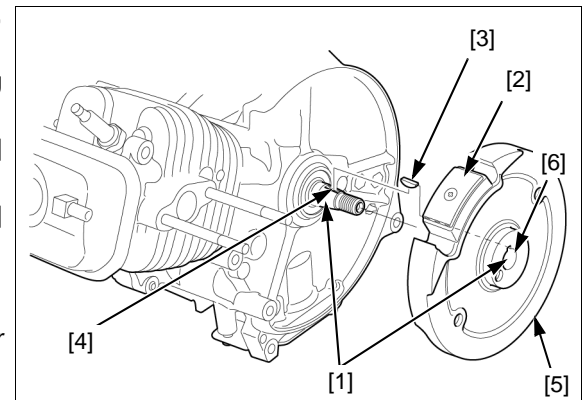
PEMASANGAN RODA GILA

Bersihkan bagian meruncing [1] dari kotoran, oli, gemuk, dan bahan asing lainnya sebelum pemasangan.

Pastikan tidak ada bagian logam atau bahan asing lainnya pada bagian magnet [2] roda gila.

Atur pasak setengah bundar [3] dalam alur kunci [4] poros engkol dengan aman.

Pasang roda gila [5] dengan menjajarkan slot kunci [6] dengan pasak setengah bundar pada poros engkol.

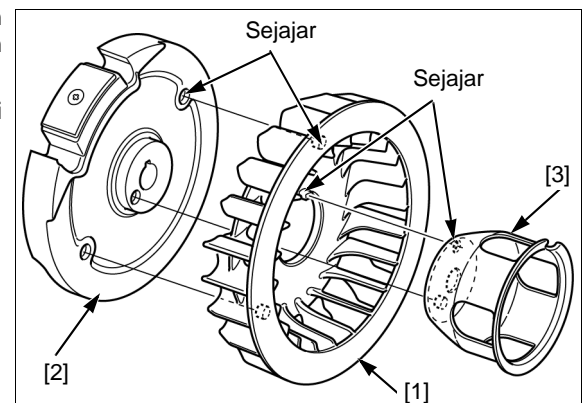


PERHATIAN

- Roda gila dapat mendorong pasak setengah bundar dari slotnya; cek setelah pemasangan.

Pasang kipas pendingin [1] ke roda gila [2] dengan menjajarkan keempat proyeksi kipas pendingin dengan lubang-lubang roda gila.

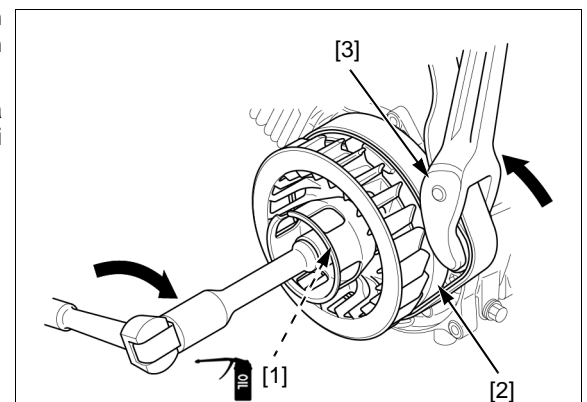
Pasang puli starter [3] dengan menjajarkan lubang puli dengan proyeksi di pusat kipas pendinginan.



Oleskan oli mesin pada uliran dan permukaan dudukan mur roda gila (12 mm) [1], dan kencangkan mur dengan longgar.

Tahan roda gila [2] dengan kunci tali yang tersedia secara komersial [3], dan kencangkan mur (12 mm) dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 60 N.m (6.1 kgf.m, 44 lbf.ft)



PENGECEKAN/PENGATURAN CELAH UDARA KOIL PENGAPIAN

Lepaskan penutup kipas (halaman 7-3).

Masukkan pengukur ketebalan yang tepat di antara koil pengapian [1] dan roda gila [2].

PERHATIAN

- Jauhkan bagian magnet [3] roda gila jauh dari daerah yang diukur ketika melakukan pengaturan.
- Atur celah udara kumparan pemantik secara sama di kedua sisi.

CELAH UDARA KOIL PENGAPIAN:
0,2-0,6 mm (0,01 – 0,02 in)

Jika jarak yang diukur di luar spesifikasi, atur celah udara.

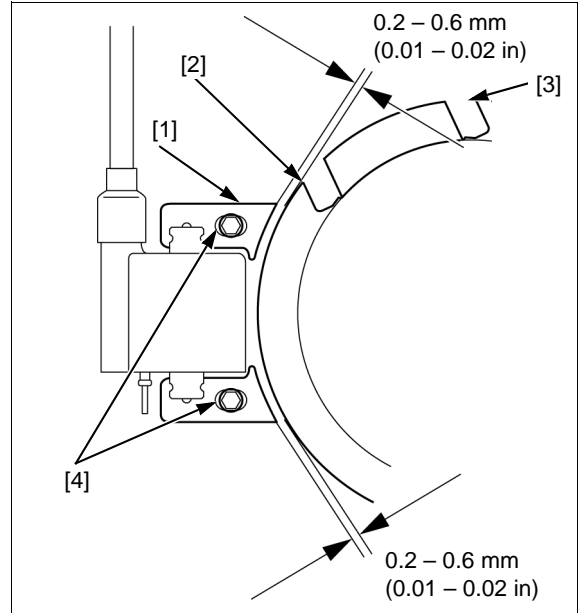
Kendurkan dua baut [4].

Kedua celah harus diatur secara bersamaan.

Masukkan pengukur ketebalan yang tepat di antara koil pengapian dan roda gila.

Dorong kumparan pemantik dengan kuat pada roda gila dan kencangkan baut koil pengapian dengan aman.

Lepaskan pengukur ketebalan.



PEMERIKSAAN KOIL PENGAPIAN

SISI PRIMER

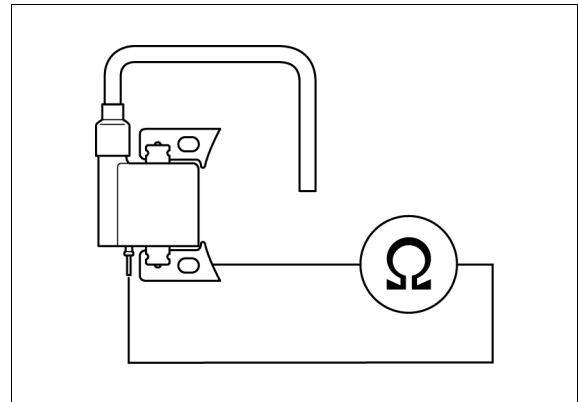
Ukur hambatan kumparan primer dengan memasang satu prob ohmmeter ke terminal kawat koil pengapian dan satu prob lainnya ke inti besi.

Gunakan penguji ganda analog yang direkomendasikan.

- SP-15D (SANWA) atau setara
- SP-18D (SANWA) atau setara
- TH-5H (KOWA) atau setara

HAMBATAN: 0,8 – 1,2

Jika hambatan yang diukur di luar spesifikasi, ganti kumparan pemantik (halaman 7-3).



SISI SEKUNDER

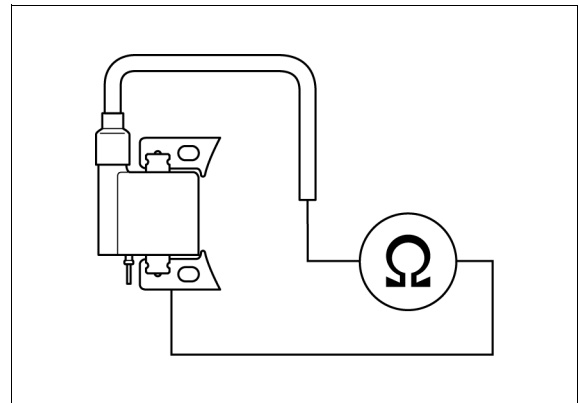
Ukur hambatan kumparan primer dengan memasang satu prob ohmmeter ke kabel tegangan tinggi dan satu prob lainnya ke inti besi.

Gunakan penguji ganda analog yang direkomendasikan.

- SP-15D (SANWA) atau setara
- SP-18D (SANWA) atau setara
- TH-5H (KOWA) atau setara

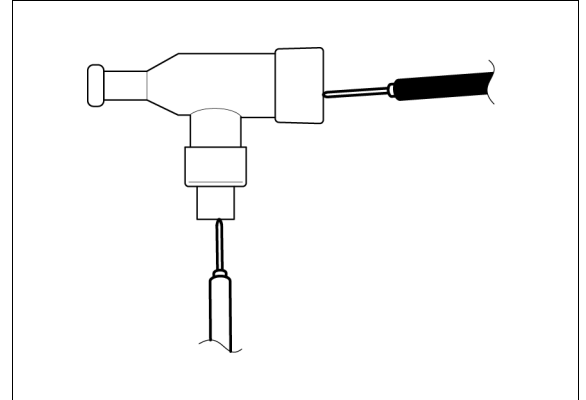
TAHANAN: 5,6 – 11,8

Jika hambatan yang diukur di luar spesifikasi, ganti kumparan pemantik (halaman 7-3).



PEMERIKSAAN BUSI

Cek kontinuitas antara terminal pada tutup busi and terminal kabel tegangan tinggi.
Harus ada kontinuitas.



UJI BUNGA API

⚠AWAS

Jangan pernah memegang kabel tegangan tinggi dengan tangan basah saat melakukan uji ini.

Cek berikut ini sebelum melakukan uji bunga api.

- Busi rusak
- Tutup busi kendur
- Air pada tutup busi (tegangan sekunder kumparan pengapian bocor)

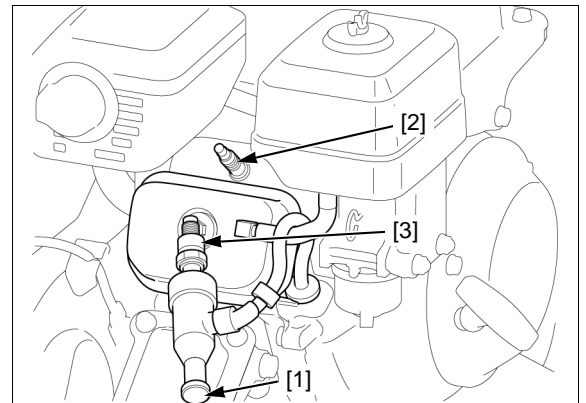
Tutup katup bahan bakar.

Lepaskan tutup busi [1] dari busi [2].

Hubungkan busi yang diketahui baik [3] dengan tutup busi dan bumikan busi ke baut penutup silinder kop.

Putar sakelar setoran mesin pada posisi ON.

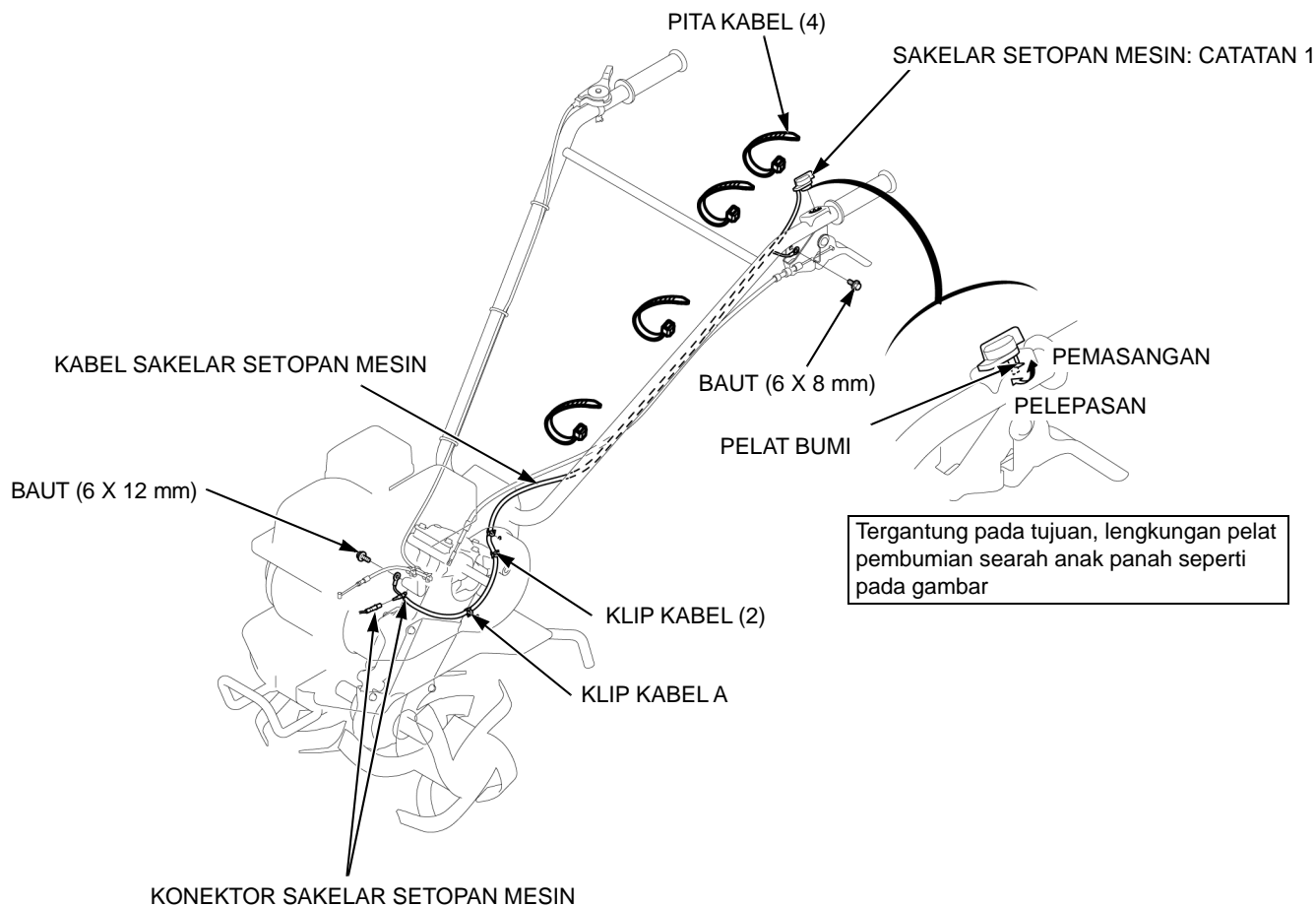
Engkol mesin dengan menarik mundur starter dan cek apakah bunga api melompat ke seluruh elektroda.



PELEPASAN/PEMASANGAN SAKELAR SETOPAN MESIN

CATATAN:

- Sebelum pemasangan, arahkan kabel kawat dengan benar (halaman 2-7).



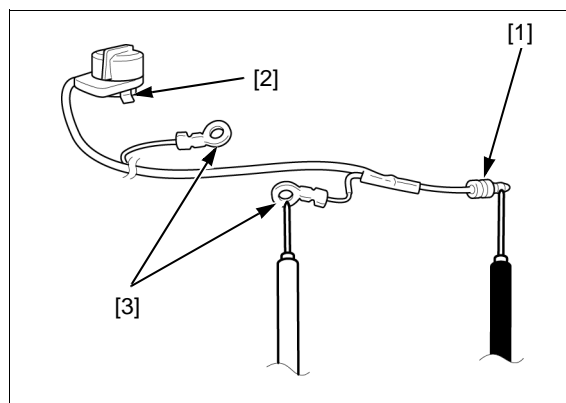
CATATAN 1	PELEPASAN RODA GILA	halaman 7-4
-----------	---------------------	-------------

PEMERIKSAAN SAKELAR SETOPAN MESIN

Cek kontinuitas antara konektor kawat sakelar setopan mesin dan [1] dan pelat pbumian [2] di setiap posisi sakelar.

Posisi sakelar	Kontinuitas
ON	Tidak ada kontinuitas
OFF	Kontinuitas

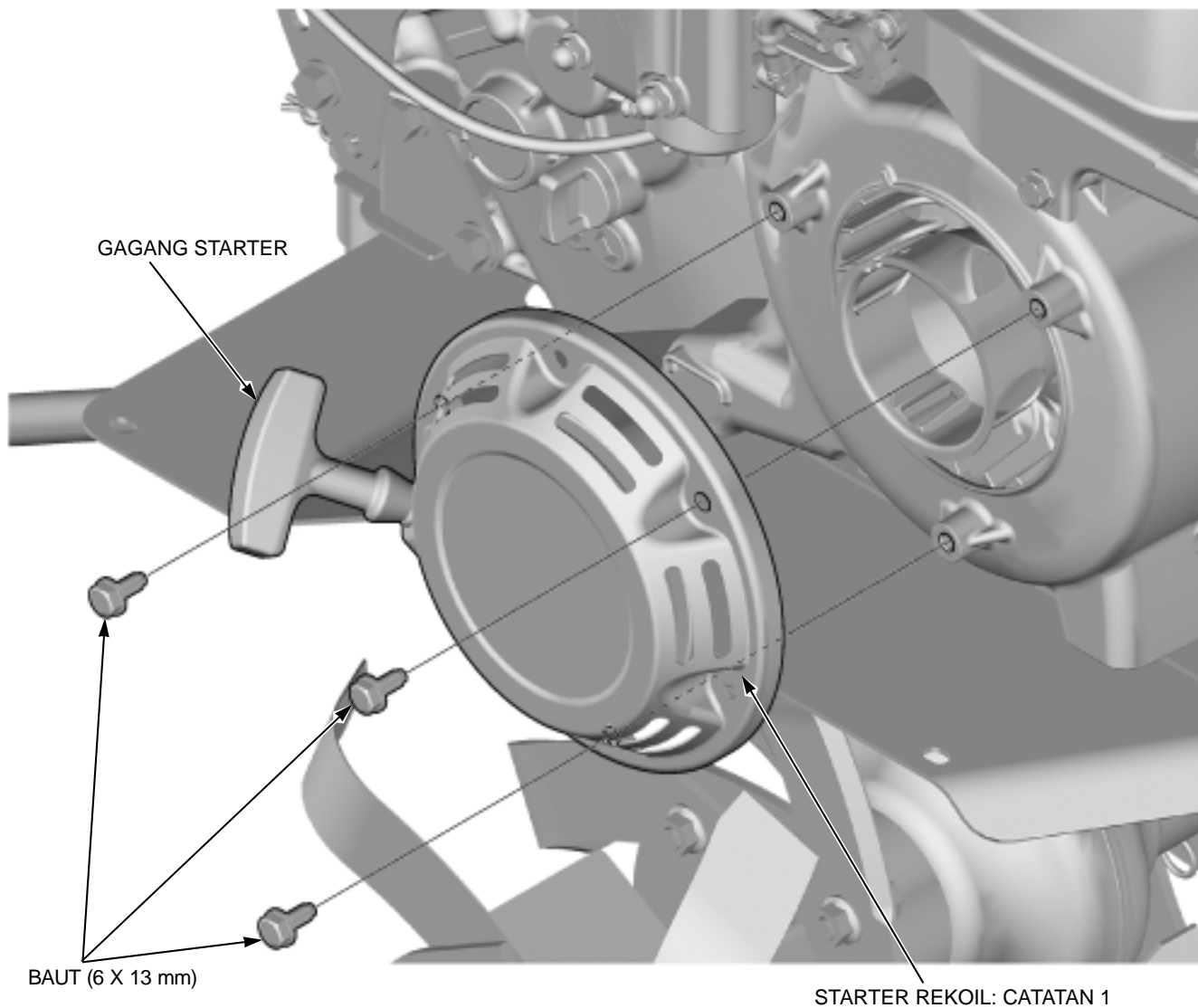
Pastikan bahwa terdapat kontinuitas di antara terminal pbumian [3].



8. SISTEM STARTER

PELEPASAN/PEMASANGAN STARTER REKOIL8-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN STARTER REKOIL 8-3
	PEMERIKSAAN STARTER REKOIL 8-6

PELEPASAN/PEMASANGAN STARTER REKOIL



CATATAN 1 Sebelum pemasangan, buang kotoran dan sisa-sisa.

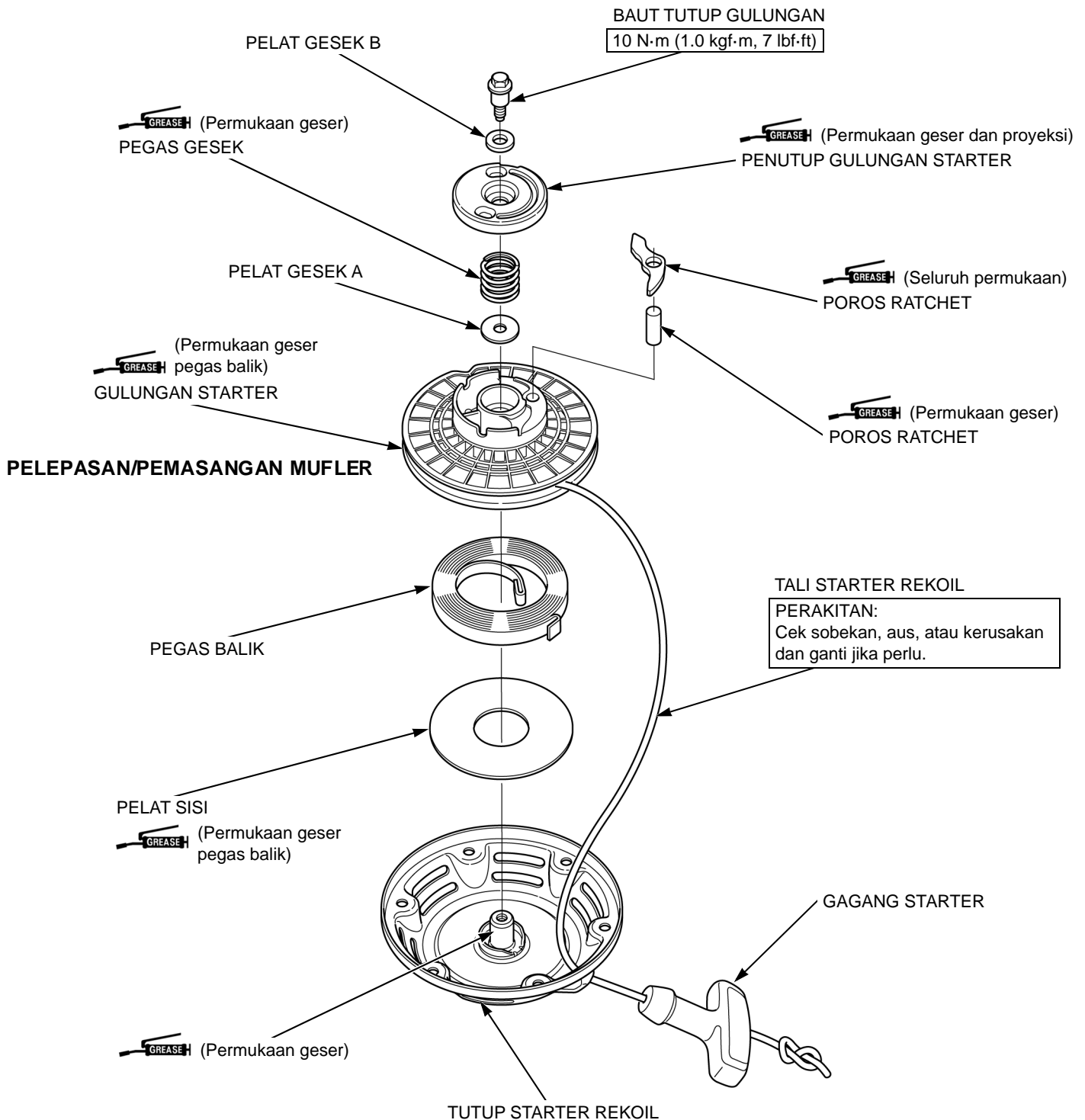
halaman 7-4

PEMBONGKARAN/PERAKITAN STARTER REKOIL

⚠ AWAS

- Kenakan sarung tangan dan pelindung mata.
- Selama pembongkaran, berhati-hatilah jangan sampai membuat pegas balik keluar dari penutup pegas.

Lepaskan starter recoil (halaman 8-2).

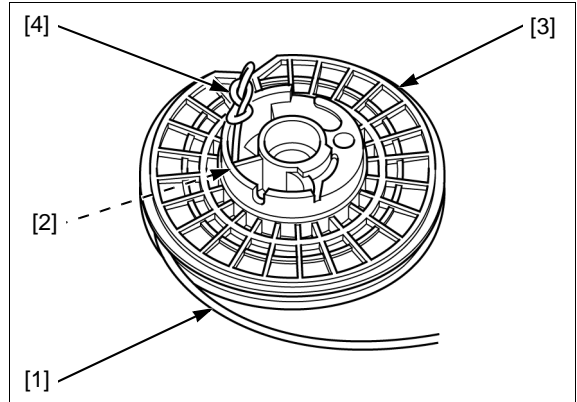


SISTEM STARTER

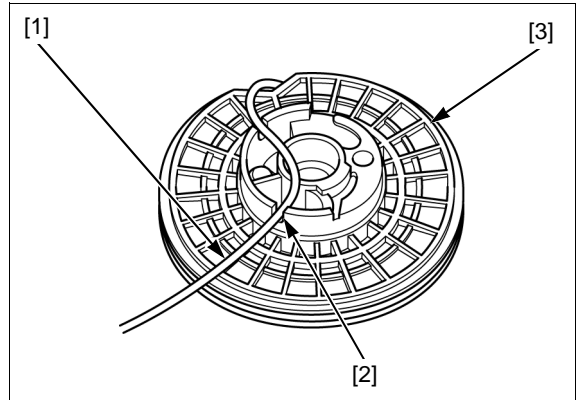
PERAKITAN STARTER REKOIL

Susupkan tali starter rekoil [1] melalui lubang [2] pada gulungan starter [3] dan buatlah simpul angka delapan [4] di ujung tali.

Lilitkan tali starter rekoil ke gulungan seperti pada gambar.

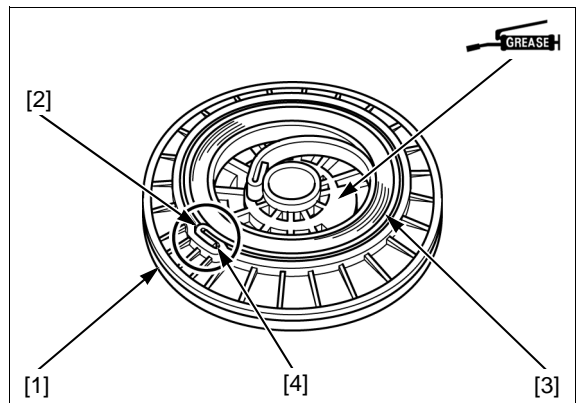


Kaitkan tali starter rekoil [1] ke dalam takik [2] pada gulungan starter rekoil [3].



Oleskan gemuk pada permukaan luncur pegas balik gulungan starter [1].

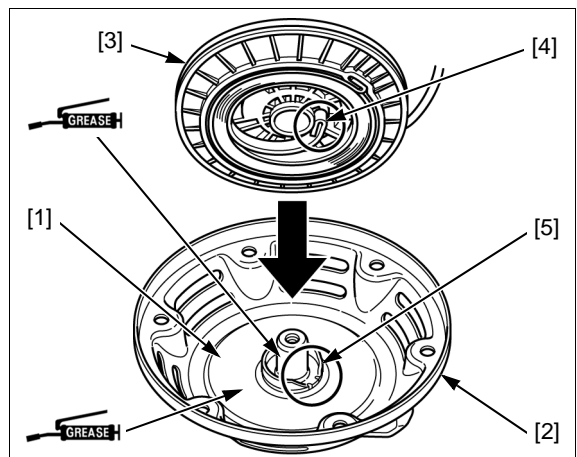
Kaitkan pengait luar [2] pegas balik [3] pada alur [4] gulungan starter dan kemudian pasang pegas balik dengan menggulungnya.



Pasang pelat samping [1] pada kotak starter rekoil [2].

Oleskan gemuk di bagian dalam pelat samping dan bos kotak starter.

Sisipkan gulungan [3] ke dalam kotak starter dengan menjajarkan pengait ujung dalam pegas balik [4] dengan bos [5] pada kotak starter rekoil.



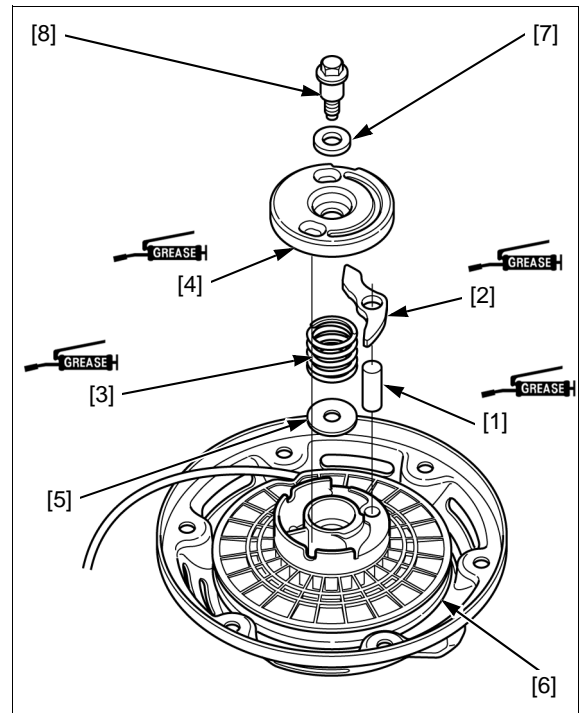
Oleskan gemuk ke permukaan geser poros ratchet [1], ratchet starter [2], pegas gesek [3] dan tutup gulungan starter [4].

Pasang poros ratchet, ratchet starter, pelat gesek A [5], pegas gesek, dan tutup gulungan starter ke gulungan starter [6] seperti pada gambar.

Atur pelat gesek B [7] dan baut tutup gulungan [8] pada tutup gulungan starter.

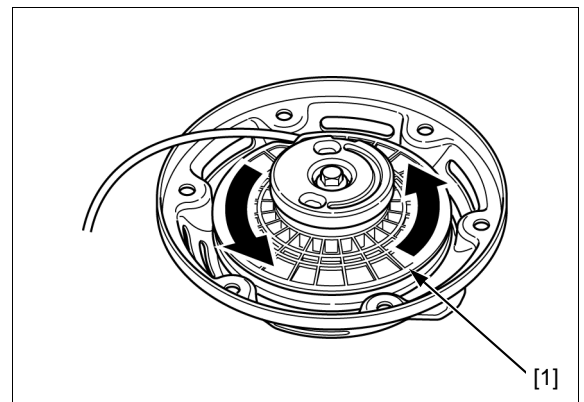
Pegang tutup gulungan starter dan kencangkan baut penutup gulungan dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 10 N.m (1.0 kgf.m, 7 lbf.ft)



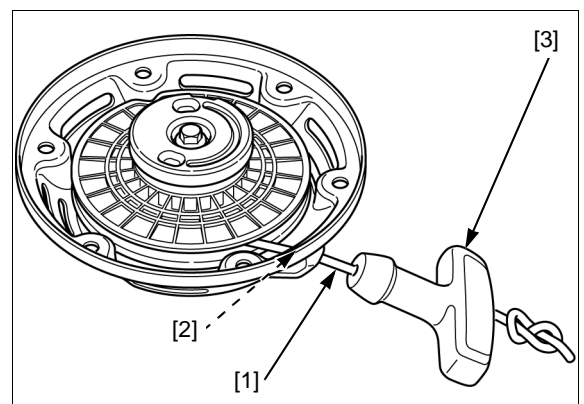
Putar gulungan starter [1] berlawanan arah jarum jam dua kali untuk pemuatan awal pegas balik.

Pastikan untuk menahan gulungan starter.



Susupkan ujung tali starter rekoil [1] melalui lubang tali [2] dalam kotak starter rekoil dan pasang gagang starter rekoil [3], dan buat simpul angka delapan di ujung tali.

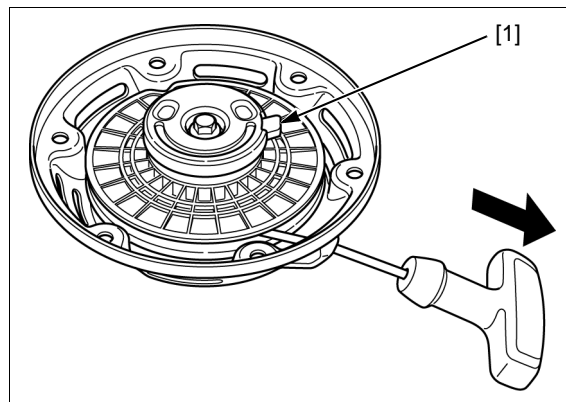
Cek operasinya (halaman 8-6).



SISTEM STARTER

PEMERIKSAAN STARTER REKOIL

Cek pengoperasian ratchet [1] dengan menarik tali starter recoil keluar beberapa kali.

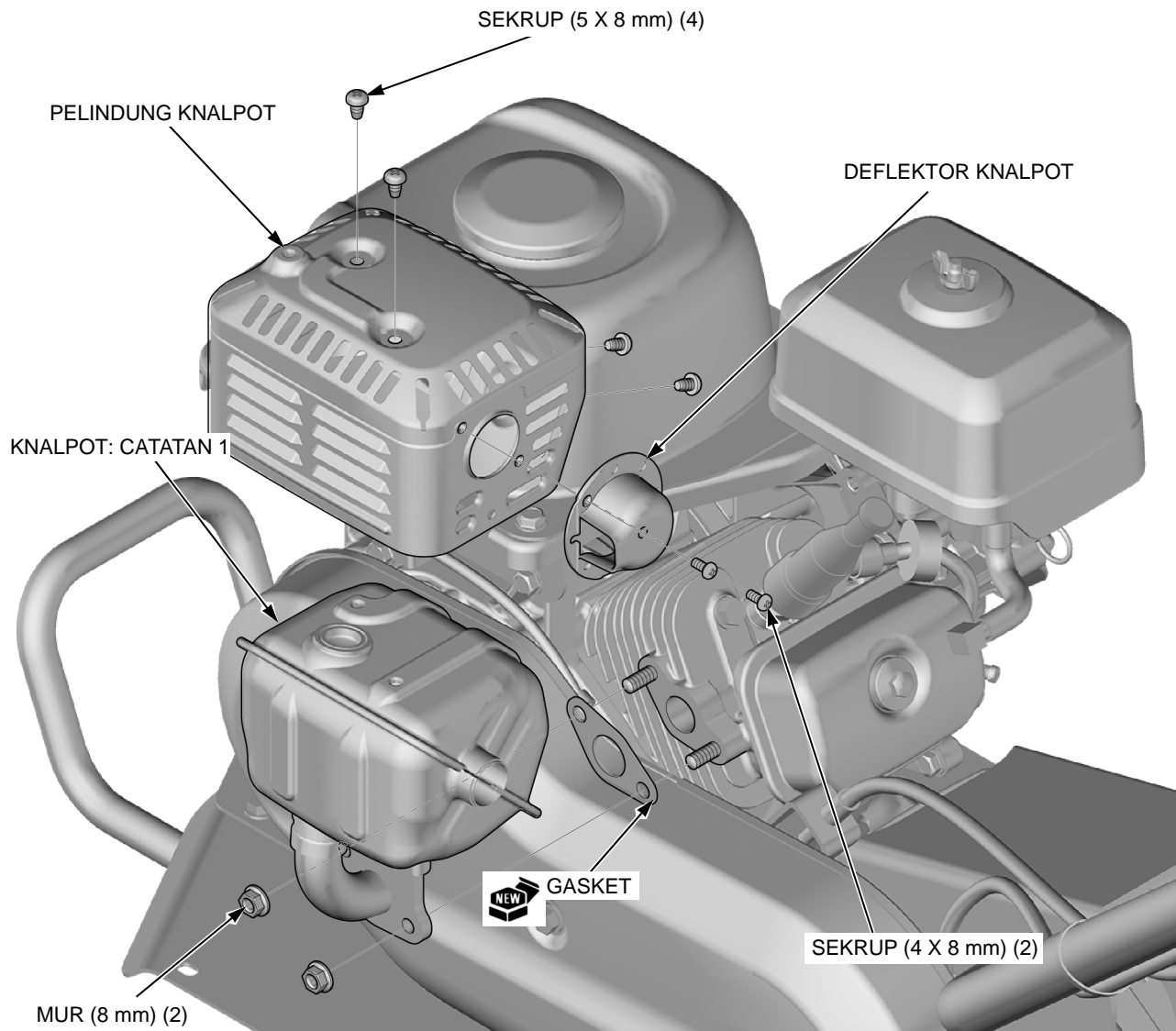


PELEPASAN/PEMASANGAN KNALPOT.....9-2

PELEPASAN/PEMASANGAN KNALPOT

⚠️ AWAS

Mesin dan knalpot menjadi sangat panas selama operasi dan akan tetap panas untuk sementara setelah operasi.
Pelepasan knalpot harus dilakukan ketika mesin dingin.



CATATAN 1 Sebelum pemasangan, buang endapan karbon dengan palu plastik.

halaman 7-4

10. PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN

PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN..... 10-2

PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN

PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN

CATATAN:

Sebelum pemasangan, arahkan kabel kawat dengan benar (Halaman 2-7)

Lepaskan berikut ini:

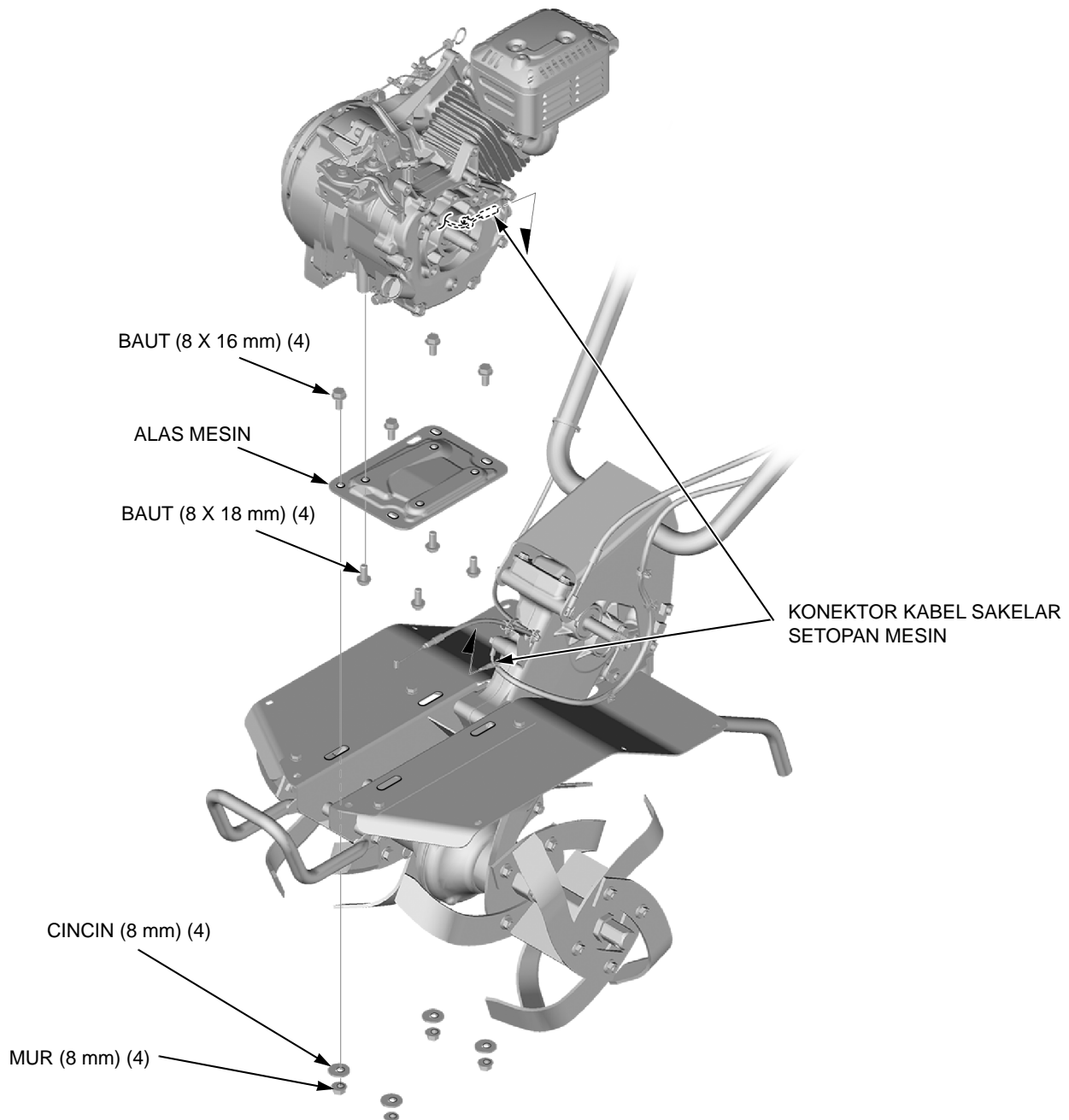
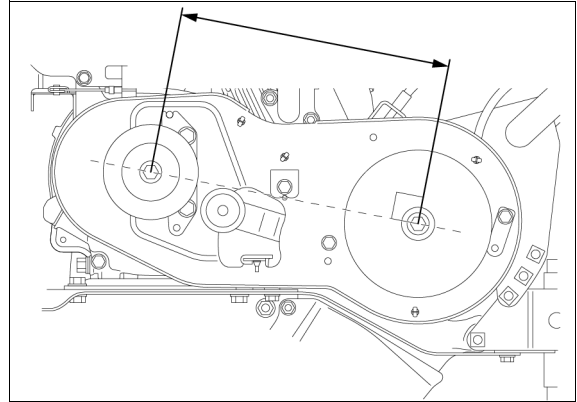
- Penutup sabuk dalam (halaman 11-2)
- Pembersih udara (halaman 5-4)
- Tangki bahan bakar (halaman 5-3)

Saat memasang mesin, atur jarak antara kedua as roda dengan nilai berikut:

Untuk informasi lebih lanjut, lihat PENGATURAN TARIKAN SABUK (halaman 3-12)

Nilai standar: 245 – 246 mm (9,65 – 9,69 in)

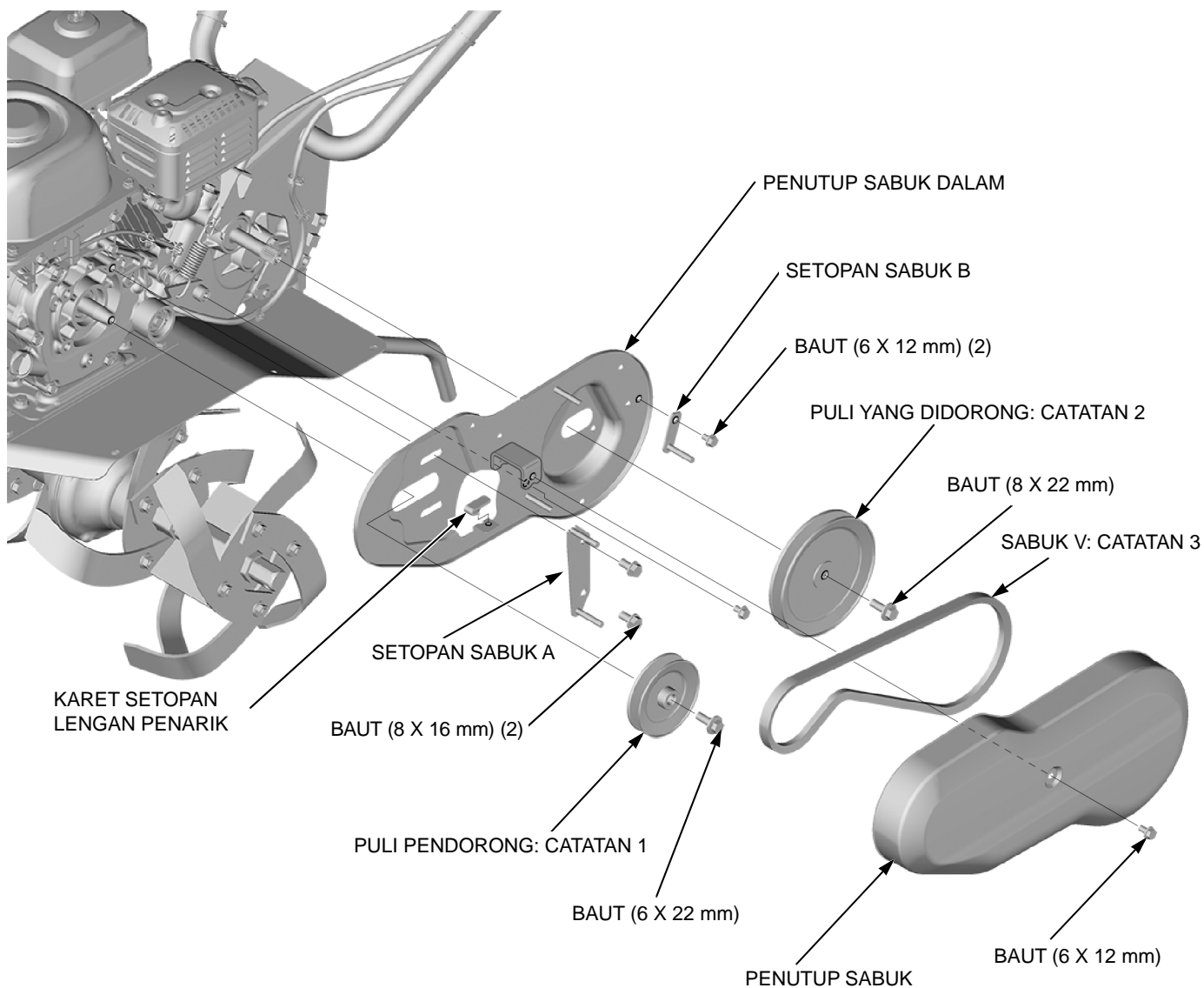
Setelah pemasangan, atur tarikan sabuk V (halaman 3-11).



PELEPASAN/PEMASANGAN
PULI/SABUK V 11-2

PELEPASAN/PEMASANGAN PULI/SABUK V

Setelah pemasangan, sesuaikan tarikan sabuk V (halaman 3-11).



CATATAN 1	PELEPASAN/PEMASANGAN PULI PENGGERAK	halaman 11-13
CATATAN 2	PELEPASAN/PEMASANGAN PULI YANG DIGERAKKAN	halaman 11-13
CATATAN 3	Sebelum pemasangan, cek apakah tidak ada keretakan dan keausan tidak normal pada sabuk. Ganti jika perlu.	-

PELEPASAN/PEMASANGAN PULI PENGGERAK

PERHATIAN

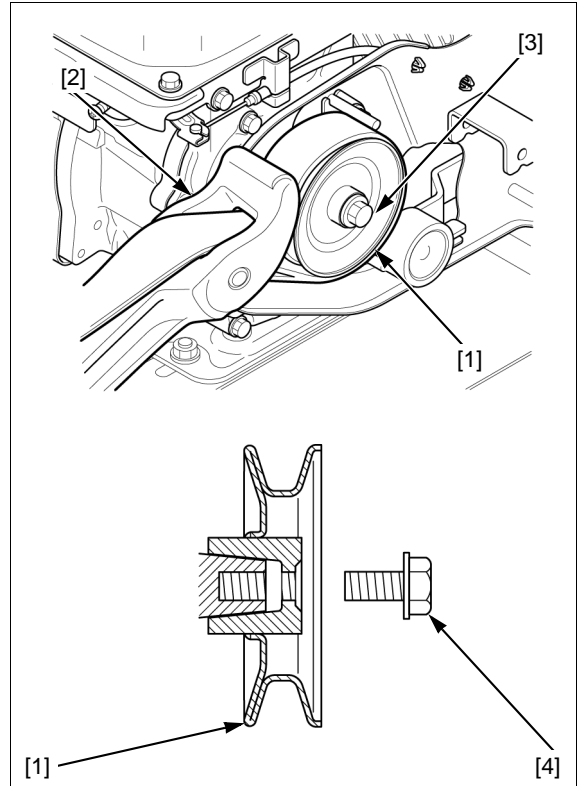
Oleskan gemuk ke permukaan geser poros ratchet [1], ratchet starter [2], pegas gesek [3] dan tutup gulungan starter [4].

- *Berhati-hatilah jangan sampai merusak puli penggerak dengan kunci tali.*

Pegang puli penggerak [1] dengan kunci tali yang tersedia secara komersial [2] dan lepaskan baut puli penggerak (8 x 22 mm) [3].

Putar pada baut (12 x 1,5 mm) [4] untuk melepas puli penggerak.

Pasang puli penggerak dan baut.



PELEPASAN/PEMASANGAN PULI YANG DIGERAKKAN

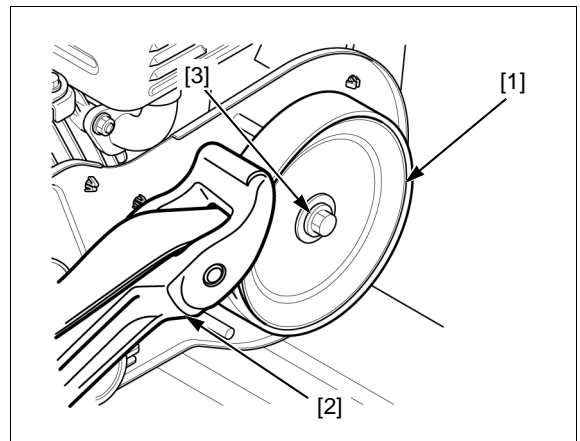
PERHATIAN

- *Berhati-hatilah jangan sampai merusak puli yang digerakkan dengan kunci tali.*

Pegang puli yang digerakkan [1] dengan kunci tali yang tersedia secara komersial [2] dan lepaskan baut (8 x 22 mm) [3].

Pasang puli yang digerakkan dan baut.

Tahan puli yang digerakkan dengan kunci tali yang tersedia secara komersial dan kencangkan torsi baut dengan aman.




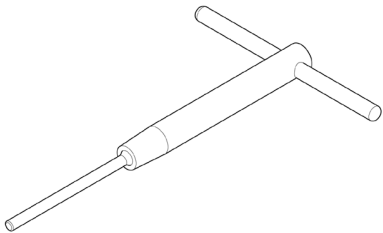
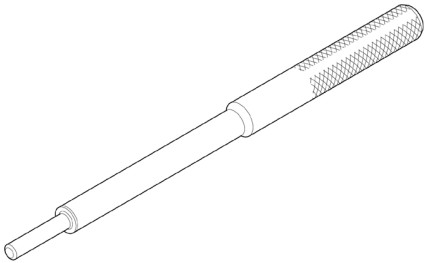
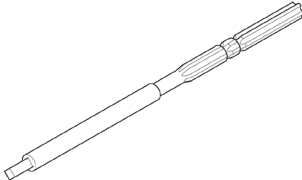


MEMO

ALAT.....	12-2	PEMERIKSAAN SILINDER KOP/KATUP SILINDER	12-5
PELEPASAN/PEMASANGAN SILINDER KOP	12-3	PENGGANTIAN PEMANDU KATUP	12-9
PEMBONGKARAN/PERAKITAN SILINDER KOP	12-4	PELEBARAN PEMANDU KATUP	12-10
		REKONDISI DUDUKAN KATUP.....	12-11

SILINDER KOP

ALAT

<p>Pemotong dudukan, 20.5 mm (45° IN/EX) 07780-0011000</p> 	<p>Pemotong rata, 20 mm (32° IN/EX) 07780-0013200</p> 	<p>Pemotong dalam, 20.5 mm (60° IN/EX) 07780-0014300</p> 
<p>Penahan pemotong, 5.0 mm 07781-0010400</p> 	<p>Pendorong pemandu katup, 5 mm 07942-MA60000</p> 	<p>Pelebar pemandu katup 5.010 mm 07984-MA60001</p> 

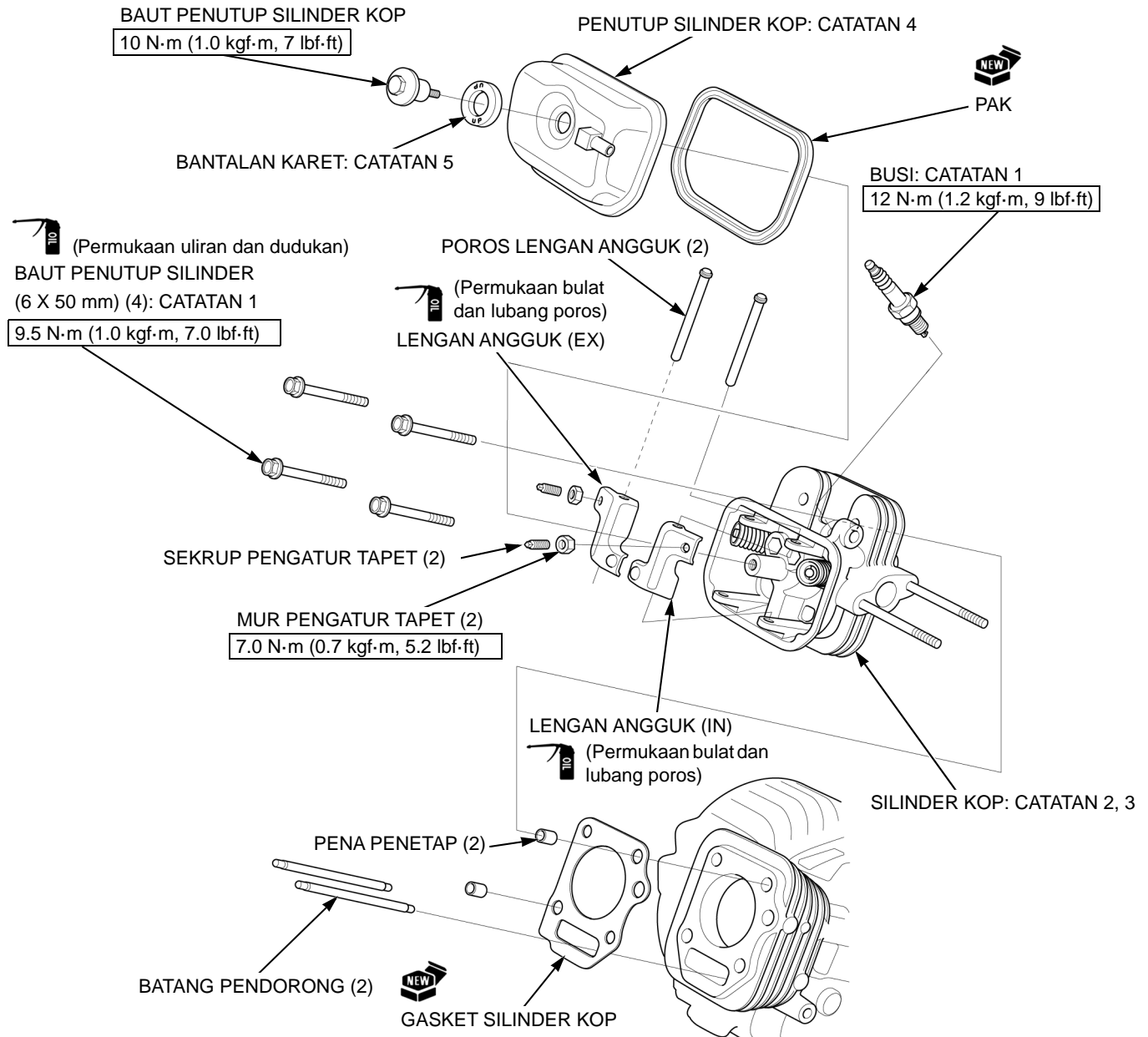
PELEPASAN/PEMASANGAN SILINDER KOP

Atur piston di titik mati atas stroke kompresi silinder (halaman 3-14).

Lepaskan penutup kipas (halaman 7-3).

Setelah pemasangan, periksa berikut ini:

- Jarak katup (halaman 3-14)
- Kompresi silinder (halaman 12-5)

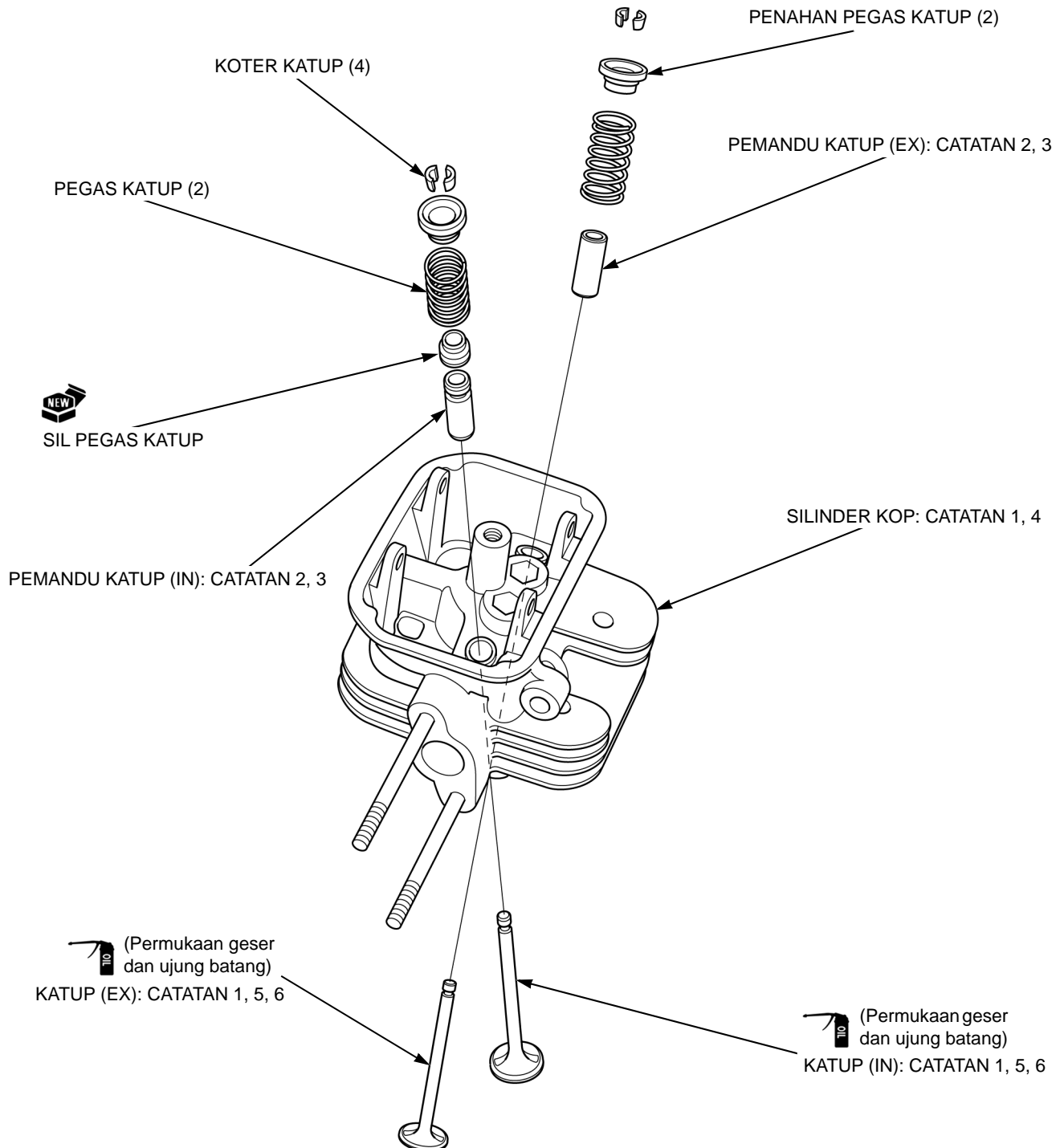


CATATAN 1	PENGECEKAN/PENGATURAN/PENGGANTIAN BUSI	halaman 3-9
CATATAN 2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN SILINDER KOP	halaman 12-4
CATATAN 3	Sebelum pemasangan, buang endapan karbon bilik pembakaran dan periksa dudukannya.	-
CATATAN 4	<ul style="list-style-type: none"> • Saat melepas, bongkar perlahan-lahan di setiap sudut penutup kepala • Menggunakan terlalu banyak kekuatan dapat merusak penutup silinder kop. Penutup silinder kop harus diganti jika rusak. 	-
CATATAN 1	Pasang dudukan karet dengan tanda menghadap ke atas.	-
CATATAN 6	PEMBONGKARAN/PEMASANGAN: Kendorkan dan kencangkan baut secara diagonal beberapa kali.	-

SILINDER KOP

PEMBONGKARAN/PERAKITAN SILINDER KOP

Lepaskan silinder kop (halaman 12-3).



CATATAN 1	PEMERIKSAAN SILINDER KOP/KATUP SILINDER	halaman 12-5
CATATAN 2	PENGGANTIAN PEMANDU KATUP	halaman 12-9
CATATAN 3	PELEBARAN PEMANDU KATUP	halaman 12-10
CATATAN 4	REKONDISI DUDUKAN KATUP	halaman 12-11
CATATAN 5	Jangan menukar katup. DIAMETER KEPALA KATUP: IN: 18 mm (0,71 in) EX: 17 mm (0,67 in)	—
CATATAN 6	Sebelum pemasangan, buang endapan karbon.	—

PEMERIKSAAN SILINDER KOP/KATUP SILINDER

PENGECEKAN KOMPRESI SILINDER

Nyalakan mesin dan panaskan hingga suhu operasi normal.

Matikan sakelar setoran mesin untuk menghentikan mesin.

Putar tuas katup bahan bakar ke posisi OFF, dan kemudian kendurkan baut aliran karburator untuk mengalirkan bahan bakar sepenuhnya.

Lepaskan busi (halaman 3-9).

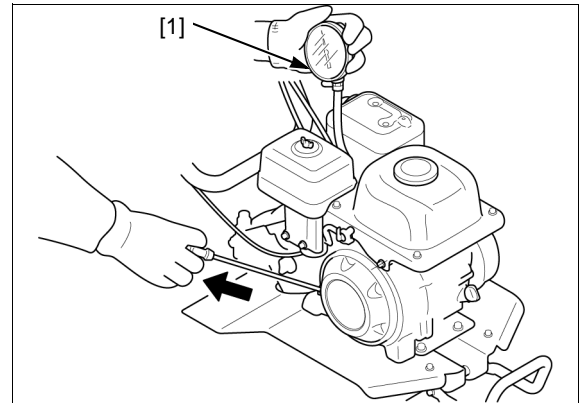
Tarik starter rekoil beberapa kali untuk membuang gas yang tidak terbakar.

Pasang pengukur kompresi yang tersedia secara komersial [1] ke lubang busi.

Tarik starter rekoil dengan kuat untuk mengukur kompresi silinder stabil.

KOMPRESI SILINDER:

0.50 MPa (5.1 kgf/cm², 73 psi)/600 min⁻¹ (rpm)



CACAT DATAR SILINDER KOP

Buang endapan karbon dari bilik pembakaran (halaman 3-15).

Bersihkan setiap bahan gasket dari permukaan mating silinder kop.

Cek keretakan pada lubang busi dan daerah katup.

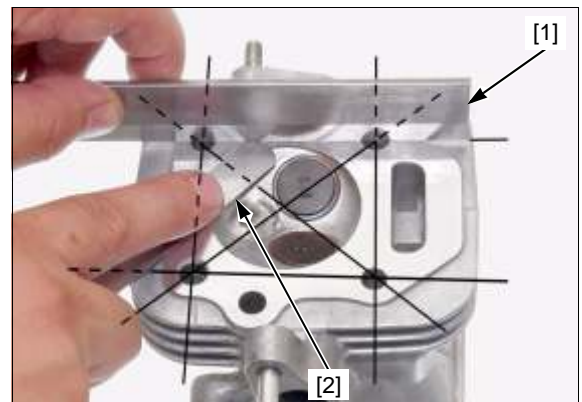
Cek cacat datar silinder kop menggunakan pengukur tepi lurus [1] dan ketebalan [2].

CATATAN:

- Berhati-hatilah untuk tidak merusak permukaan mating.

BATAS SERVIS: 0,10 mm (0,004 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti silinder kop.



O.D POROS LENGAN ANGGUK/I.D. LENGAN ANGGUK/ I.D PENAHAN POROS LENGAN ANGGUK

Ukur O.D. poros lengan angguk.

STANDAR: 5,952 – 6,000 mm (0,2343 – 0,2362 in)

BATAS SERVIS: 5,94 mm (0,234 in)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti poros lengan angguk (halaman 12-3).

Ukur I.D. lengan angguk.

STANDAR: 6,000 – 6,030 mm (0,2362 – 0,2374 in)

BATAS SERVIS: 6,04 mm (0,238 in)

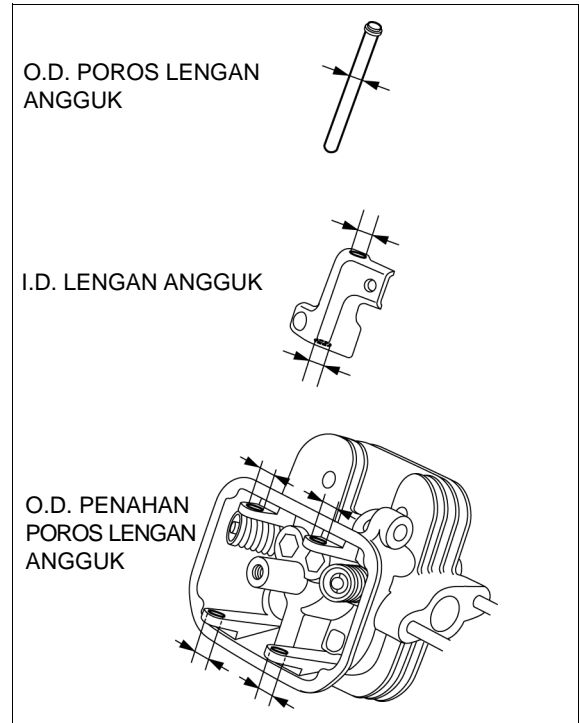
Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti lengan angguk (halaman 12-3).

Ukur I.S penahan poros lengan angguk.

STANDAR: 6,010 – 6,022 mm (0,2366 – 0,2371 in)

BATAS SERVIS: 6,04 mm (0,238 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti silinder kop (halaman 12-3).



LEBAR DUDUKAN KATUP

Buang endapan karbon dari bilik pembakaran (halaman 3-15).

Periksa penyimpangan pada setiap muka katup.

Jika perlu, ganti katup.

Oleskan lapisan tipis tinta Prussian Blue atau marker yang dapat dihapus ke masing-masing dudukan katup.

Masukkan katup, dan tutupkan pada dudukannya beberapa kali menggunakan pelapik katup [1]. Pastikan katup tidak berputar pada dudukannya.

Campuran penanda yang dialihkan akan menunjukkan bidang muka katup yang tidak konsentris.

Ukur lebar dudukan katup silinder kop.

STANDAR:

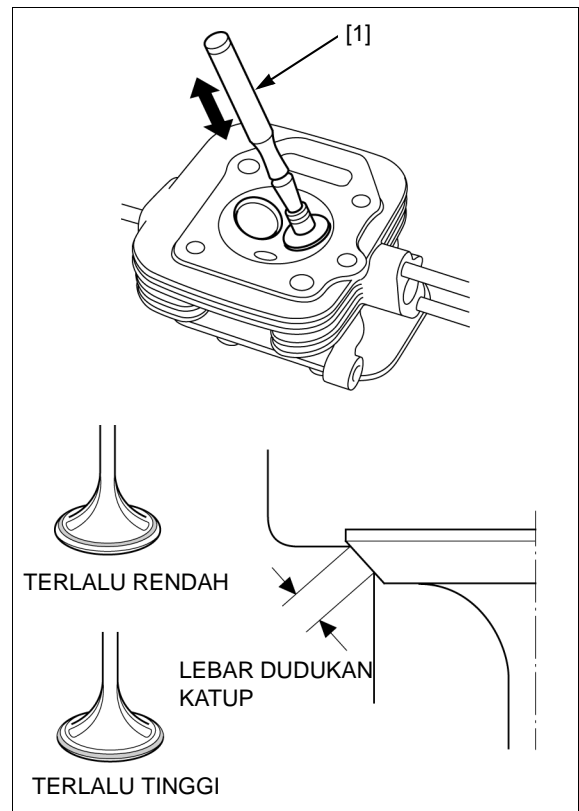
IN/EX: 0,7 – 0,9 mm (0,03 – 0,04 in)

BATAS SERVIS: 2,0 mm (0,08 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, rekondisikan dudukan katup (halaman 12-11).

Cek apakah bidang kontak dudukan katup dari katup terlalu tinggi.

Jika dudukan katup terlalu tinggi, rekondisikan dudukan katup (halaman 12-11).



I.D. PEMANDU KATUP

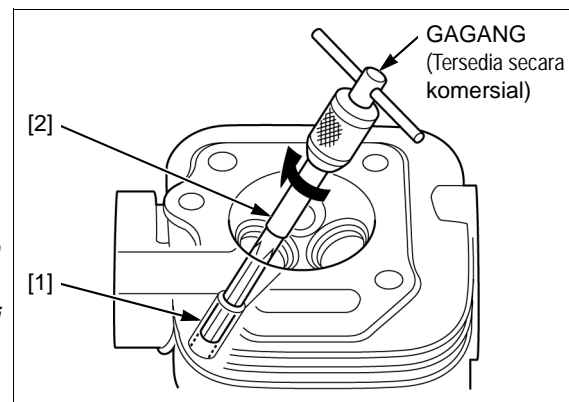
Besarkan pemandu katup [1] untuk membuang endapan karbon sebelum mengukur.

ALAT:

**Pelebar pemandu katup 5.010 mm [2]
07984-MA60001**

PERHATIAN

- *Putar alat khusus (pelebar pemandu katup) searah jarum jam, jangan pernah berlawanan jarum jam.*
- *Terus putar alat khusus ketika membuangnya dari pemandu katup.*

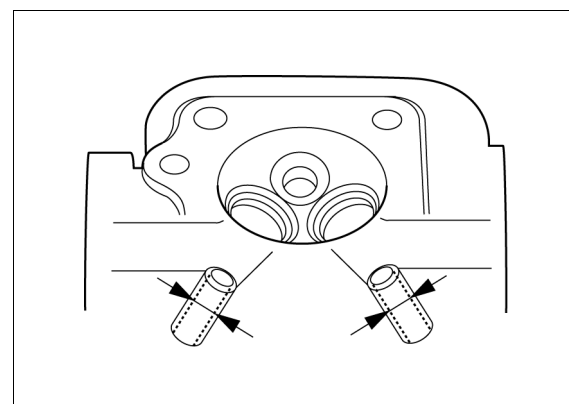


Ukur dan catat setiap I.D. pemandu katup.

STANDAR: 5,000 – 5,012 mm (0,1969 – 0,1973 in)

BATAS SERVIS: 5,03 mm (0,198 in)

Jika I.D. pemandu katup yang diukur lebih dari batas servis, ganti pemandu katup (halaman 12-9).



O.D. BATANG KATUP

Periksa pembengkokan atau aus batang yang tidak normal pada setiap katup.

Jika perlu, ganti katup.

Ukur dan catat setiap O.D. batang katup.

STANDAR:

IN: 4,975 – 4,990 mm (0,1959 - 0,1965 in)

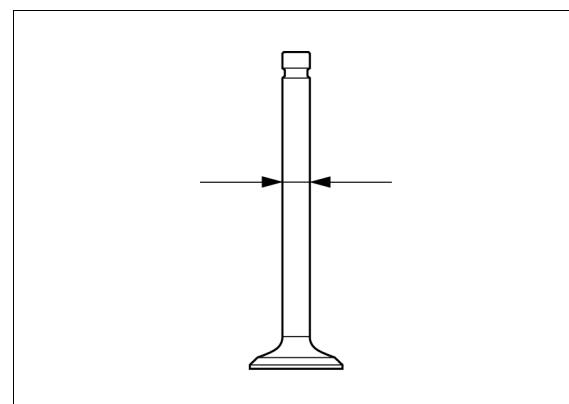
EX: 4,960 – 4,970 mm (0,1953 - 0,1957 in)

BATAS SERVIS:

IN: 4,97 mm (0,196 inci)

EX: 4,95 mm (0,195 inci)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti katup.



JARAK PEMANDU KE BATANG

Kurangi setiap O.D. batang katup dari I.D. pemandu katup yang sesuai untuk memperoleh jarak batang ke pemandu.

STANDAR:

IN: 0,010 - 0,037 mm (0,0004 - 0,0015 in)

EX: 0,030 - 0,057 mm (0,0012 - 0,0022 in)

BATAS SERVIS:

IN: 0,060 mm (0,0024 in)

EX: 0,080 mm (0,0031 in)

Jika jarak yang dihitung lebih dari batas servis, ganti katup dan pemandu katup (halaman 12-9).

PANJANG BEBAS/KETEGAKLURUSAN PEGAS KATUP

Ukur panjang bebas pegas katup.

STANDAR: 29,5 mm (1,16 in)

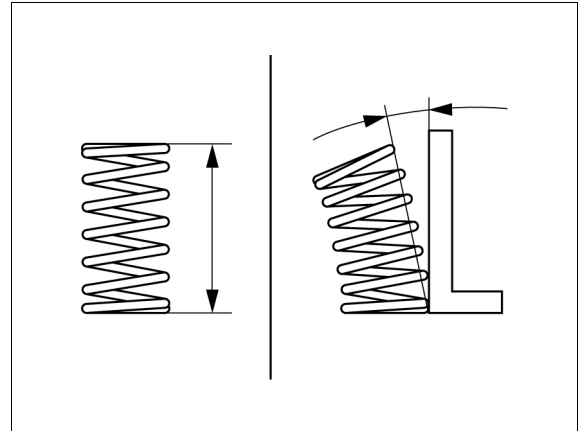
BATAS SERVIS: 28,3 mm (1,11 in)

Jika panjang yang diukur kurang dari batas servis, ganti pegas katup.

Ukur ketegaklurusan pegas katup.

BATAS SERVIS: 2° maks.

Jika ketegaklurusan yang diukur lebih dari batas servis, ganti pegas katup.

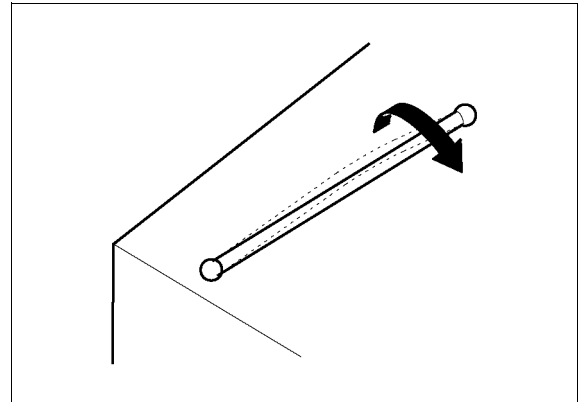


KEAUSAN BATANG DORONG

Cek keausan pada kedua ujung batang dorong.

Cek kelurusan pada batang dorong.

Jika perlu, ganti batang dorong.



PENGGANTIAN PEMANDU KATUP

Dinginkan pemandu katup pengganti di bagian pembeku kulkas selama sekitar satu jam.

Gunakan lempeng panas atau oven untuk memanaskan silinder kop secara merata pada suhu 150°C (302°F).

⚠️ AWAS

Untuk menghindari luka bakar, gunakan sarung tangan tebal ketika menangani silinder kop yang dipanaskan.

PERHATIAN

- Jangan gunakan obor untuk memanaskan silinder kop; ini dapat menyebabkan cacat datar pada silinder kop.
- Jangan memanaskan silinder kop pada suhu lebih dari 150°C (302°F); panas yang berlebihan dapat mengendurkan dudukan katup.

Lepaskan silinder kop yang dipanaskan dari lempeng panas dan menopangnya dengan balok kayu.

Dari sisi bilik pembakaran, dorong pemandu katup [1] yang dipasang pada silinder kop dengan palu yang akan dilepasnya.

ALAT:

Pendorong pemandu katup, 5 mm [2] 07942 MA60000

PERHATIAN

- *Ketika mendorong pemandu katup keluar, hati-hati untuk tidak merusak silinder kop.*

Lepaskan pemandu katup baru [1] dari kulkas sesuai kebutuhan.

Pasang pemandu katup baru dari sisi pegas katup silinder kop.

ALAT:

Pendorong pemandu katup, 5 mm

[2] 07942-MA60000

Pasang pemandu katup buang pada ketinggian tertentu (diukur dari ujung pemandu katup ke silinder kop seperti pada gambar).

Pasang pemandu katup buang pada ketinggian tertentu (diukur dari ujung pemandu katup ke silinder kop seperti pada gambar).

KETINGGIAN PEMASANGAN PEMANDU KATUP:

IN: 5,8 – 6,2 mm (0,23 – 0,24 in)

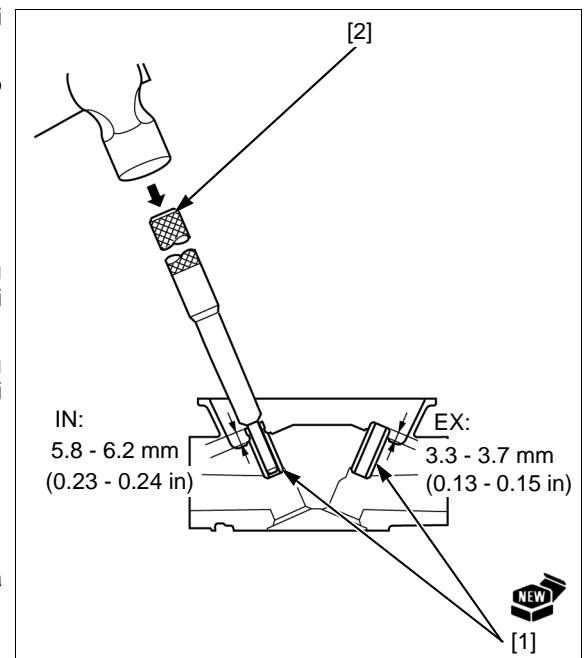
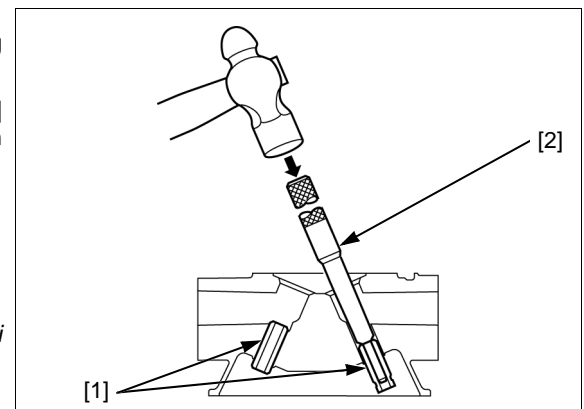
EX: 3,3 – 3,7 mm (0,13 – 0,15 in)

Setelah memasang pemandu katup, cek kerusakan pada pemandu.

Ganti pemandu katup jika rusak.

Biarkan silinder kop mendingin hingga suhu kamar.

Lakukan pelebaran pada pemandu katup (halaman 12-10).



VALVE GUIDE REAMING

Pastikan silinder kop sedingin suhu ruang sebelum pelebaran pemandu katup [1].

Olesi pelebar dan pemandu katup dengan oli pemotong.

Putar pelebar sepenuhnya searah jarum jam melalui pemandu katup.

ALAT:

Pelebar pemandu katup, 5,010 mm

[2] 07984-MA60001

PERHATIAN

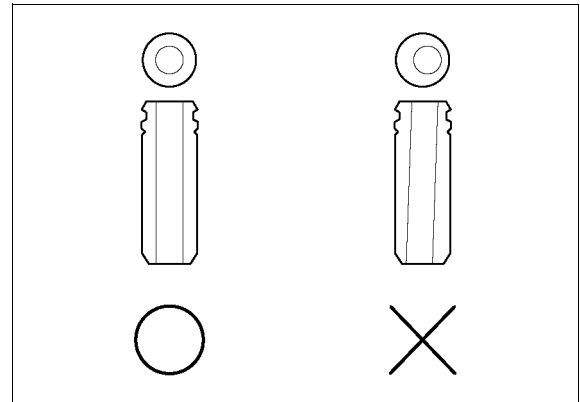
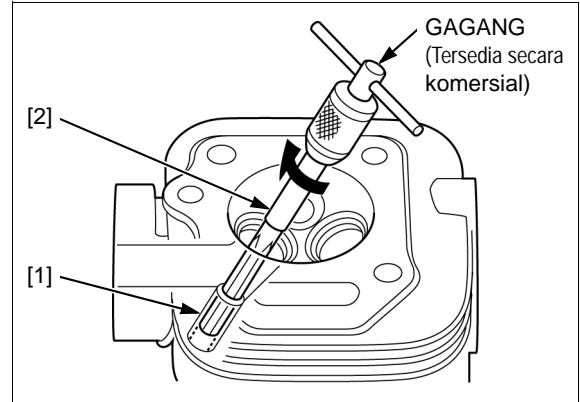
- *Putar pelebar pemandu katup (alat khusus) searah jarum jam, jangan pernah berlawanan jarum jam.*
- *Terus putar alat khusus saat melepaskannya dari pemandu katup.*

Bersihkan silinder kop secara menyeluruh untuk menghilangkan residu pemotongan.

Cek bor pemandu katup; bor itu harus lurus, bulat dan berpusat di pemandu katup. Masukkan katup dan cek operasinya. Jika katup tidak beroperasi dengan lancar, pemandu mungkin bengkok selama pemasangan.

Ganti pemandu katup jika pemandu bengkok atau rusak (halaman 12-9).

Cek jarak pemandu katup ke batang (halaman 12-7).



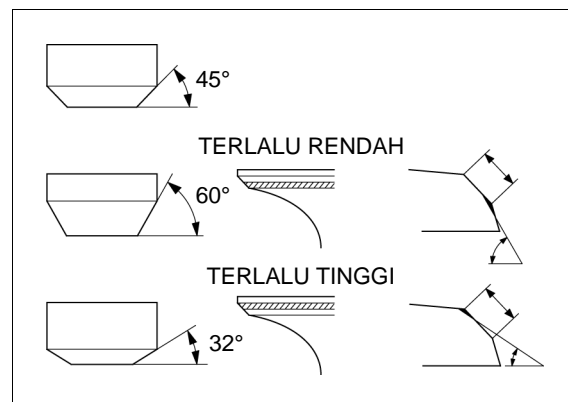
REKONDISI DUDUKAN KATUP

Periksa bidang kontak dudukan katup (halaman 12-6).

Dengan pemotong dudukan 45°, hilangkan kekasaran atau penyimpangan dari dudukan.

Jika bidang kontak terlalu rendah pada katup, dudukan harus ditinggikan menggunakan pemotong dalam 60°.

Jika bidang kontak terlalu tinggi pada katup, dudukan harus diturunkan menggunakan pemotong rata 32°.



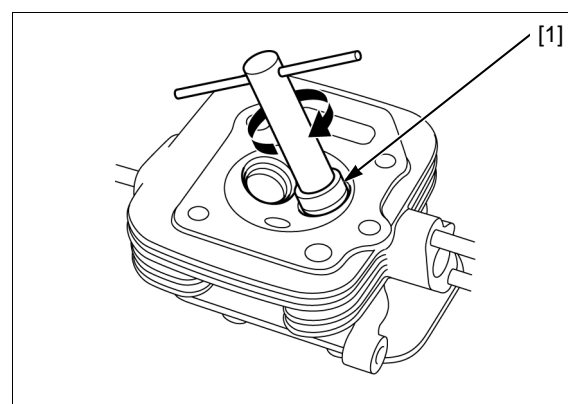
Pemotong dudukan katup[1]/gerinda atau alat pembentuk muka dudukan katup yang sama dianjurkan untuk memperbaiki dudukan katup yang aus.

PERHATIAN

- Putar pemotong searah jarum jam, jangan pernah berlawanan jarum jam.
- Terus putar pemotong ketika Anda mengangkatnya dari dudukan katup.

ALAT:

Penahan pemegang, 5,0 mm	07781-0010400
Pemotong dudukan, 20,5 mm (45° IN/EX)	07780-0011000
Pemotong rata, 20 mm	07780-0013200
Pemotong dalam, 20,5 mm	07780-0014300

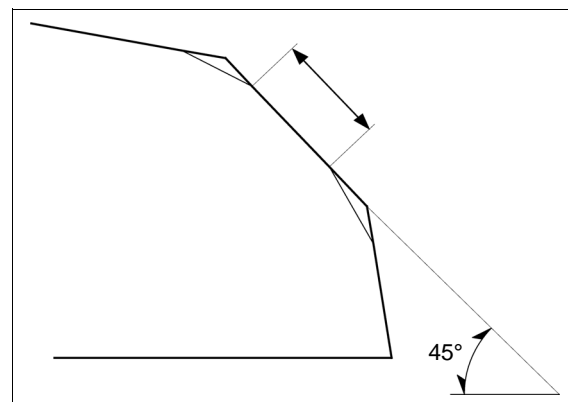


Hilangkan setiap kemungkinan rigi-rigi kasar di tepi dudukan dengan pemotong 45°.

Pastikan bahwa lebar kursi katup jadi berada dalam spesifikasi.

STANDAR:

IN/EX: 0,7 – 0,9 mm (0,03 – 0,04 in)

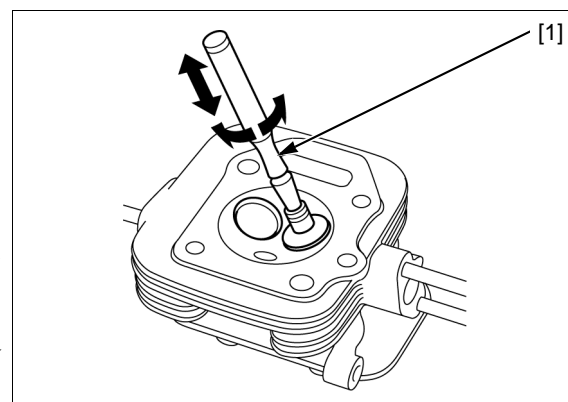


Lapik katup pada dudukannya, dengan menggunakan pelapik katup yang tersedia secara komersial [1] dan kompon pelapik.

Setelah pelapikan, cuci semua sisa kompon dari silinder kop dan katup.

PERHATIAN

- Jangan mendorong katup pada dudukan dengan tenaga selama pelapikan. Gunakan laluan tipis dengan pelapik katup.
- Hindari melapik katup pada posisi yang sama karena ini menyebabkan keausan yang tidak rata. Lapik katup dengan memutar pelapik perlahan.
- Berhati-hatilah untuk tidak membiarkan kompon pelapik masuk ke dalam celah di antara batang dan pemandu.


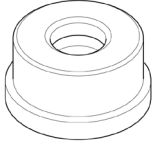


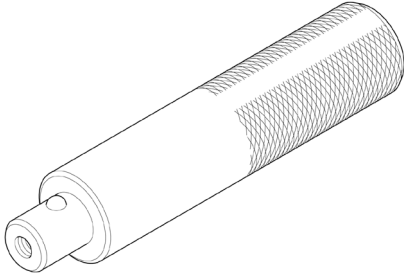
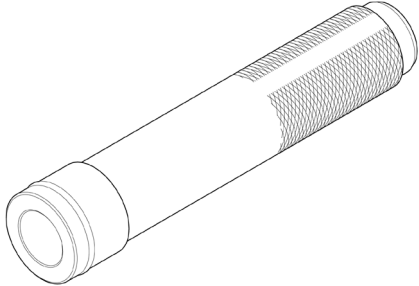


MEMO

ALAT.....	13-2	PEMERIKSAAN TUTUP KOTAK ENKOL/BLOK SILINDER/PISTON/BATANG PENGHUBUNG/ POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN.....	13-6
PELEPASAN/PEMASANGAN TUTUP KOTAK ENKOL/POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN/PISTON	13-3	PENGGANTIAN BANTALAN POROS ENKOL/SEAL OLI	13-12
PEMBONGKARAN/PERAKITAN PISTON.....	13-5		

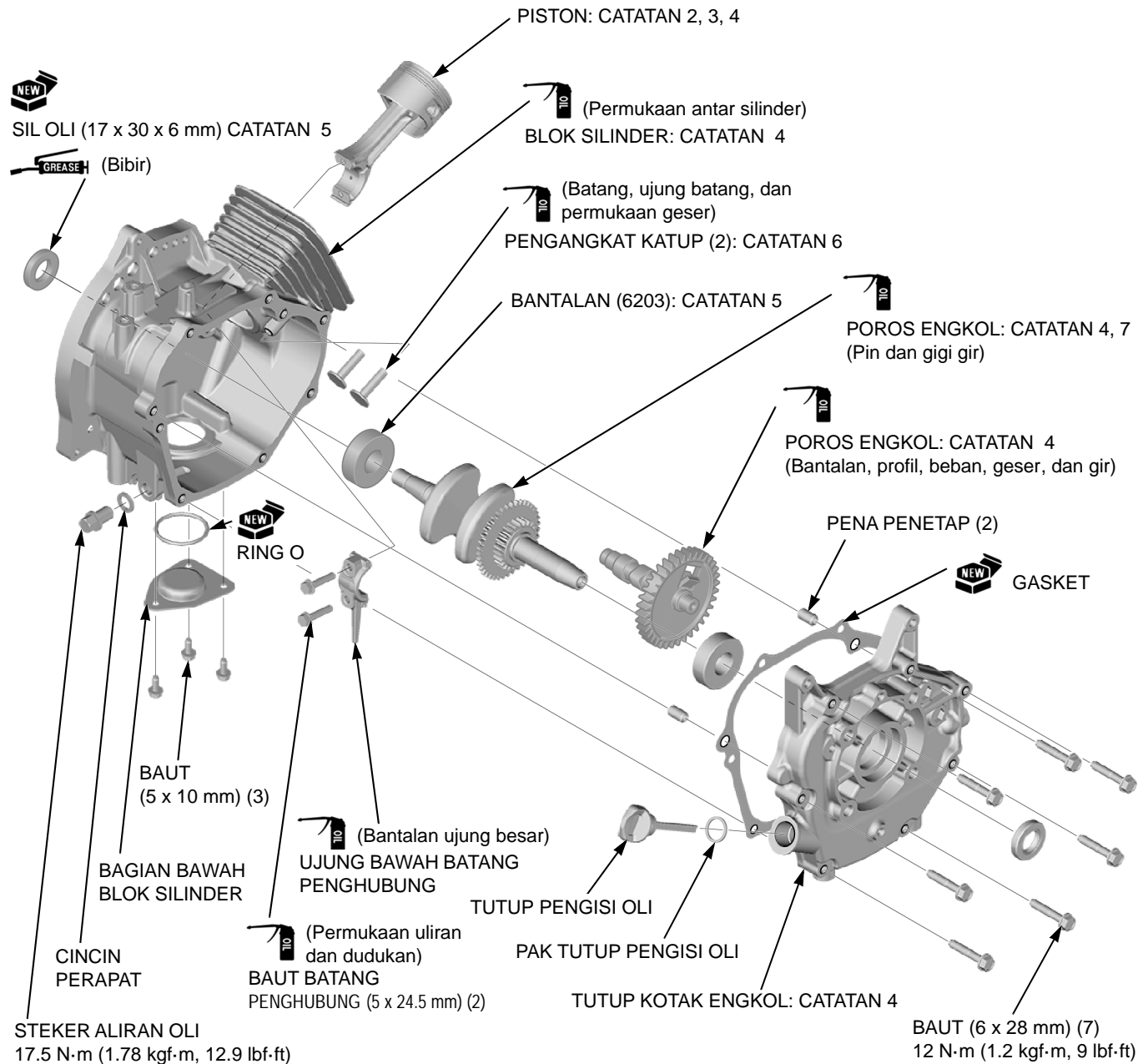
BLOK SILINDER

ALAT

<p>Pilot, 17 mm 07746-0040400</p> 	<p>Alat tambahan 37 x 40 mm 07746-0010200</p> 	<p>Alat tambahan 27 x 30 mm 07946-1870100</p> 
<p>Alat tambahan pendorong bantalan dalam 17 mm 07746-0020300</p> 	<p>Pendorong 07749-0010000</p> 	<p>Pendorong, 22 mm I.D. 07746-0020100</p> 

PELEPASAN/PEMASANGAN TUTUP KOTAK ENKOL/POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN/PISTON

Alirkan oli mesin (halaman 3-4).



CATATAN 1	PEMASANGAN POROS BUBUNGAN	halaman 13-4
CATATAN 2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN PISTON	halaman 13-5
CATATAN 3	PEMASANGAN PISTON	halaman 13-4
CATATAN 4	PEMERIKSAAN TUTUP KOTAK ENKOL/BLOK SILINDER/BATANG PENGHUBUNG/POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN	halaman 13-6
CATATAN 5	PENGGANTIAN BANTALAN POROS ENKOL/SEAL OLI	halaman 13-12
CATATAN 6	Ketika membongkar, tandailah sehingga sisi IN dan EX dapat dibedakan.	-
CATATAN 7	Ketika merakit kembali, dorong sampai bantalan menyentuh kotak engkol. Berhati-hatilah untuk tidak merusak segel oli.	-

BLOK SILINDER

PEMASANGAN POROS BUBUNGAN

CATATAN:

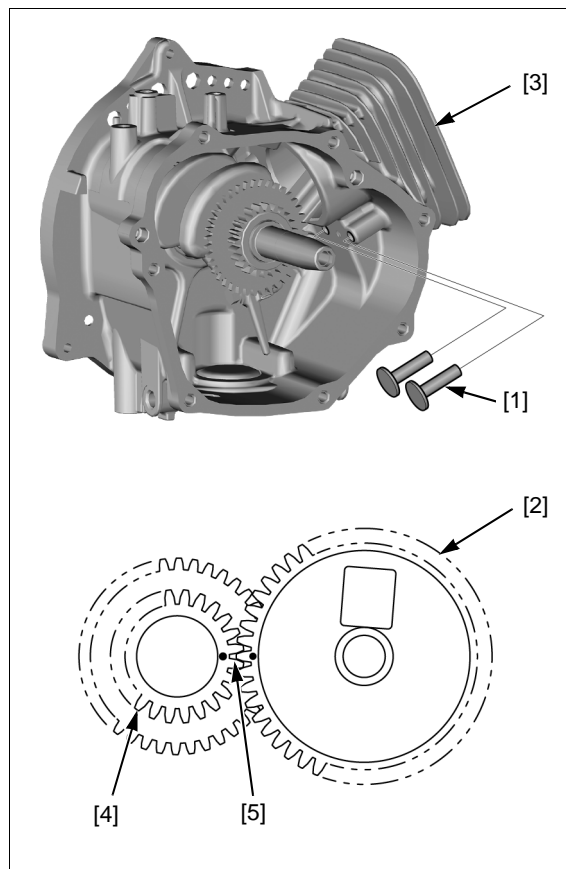
- Pasang pengangkat katup [1] segera sebelum memasang poros bubungan [2].

Oleskan oli mesin pada dua permukaan seret pengangkat katup, batang, dan ujung batang.

Pasang pengangkat katup pada blok silinder [3].

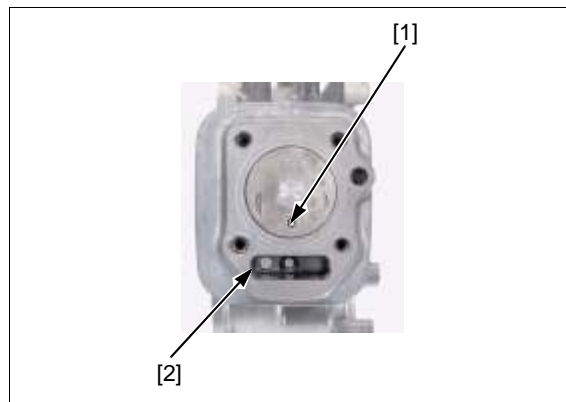
Oleskan oli mesin pada profil bubungan dan jurnal poros bubungan.

Pasang gir pengatur waktu [4] poros engkol dan poros bubungan dengan menjajarkan tanda pukulan [5].



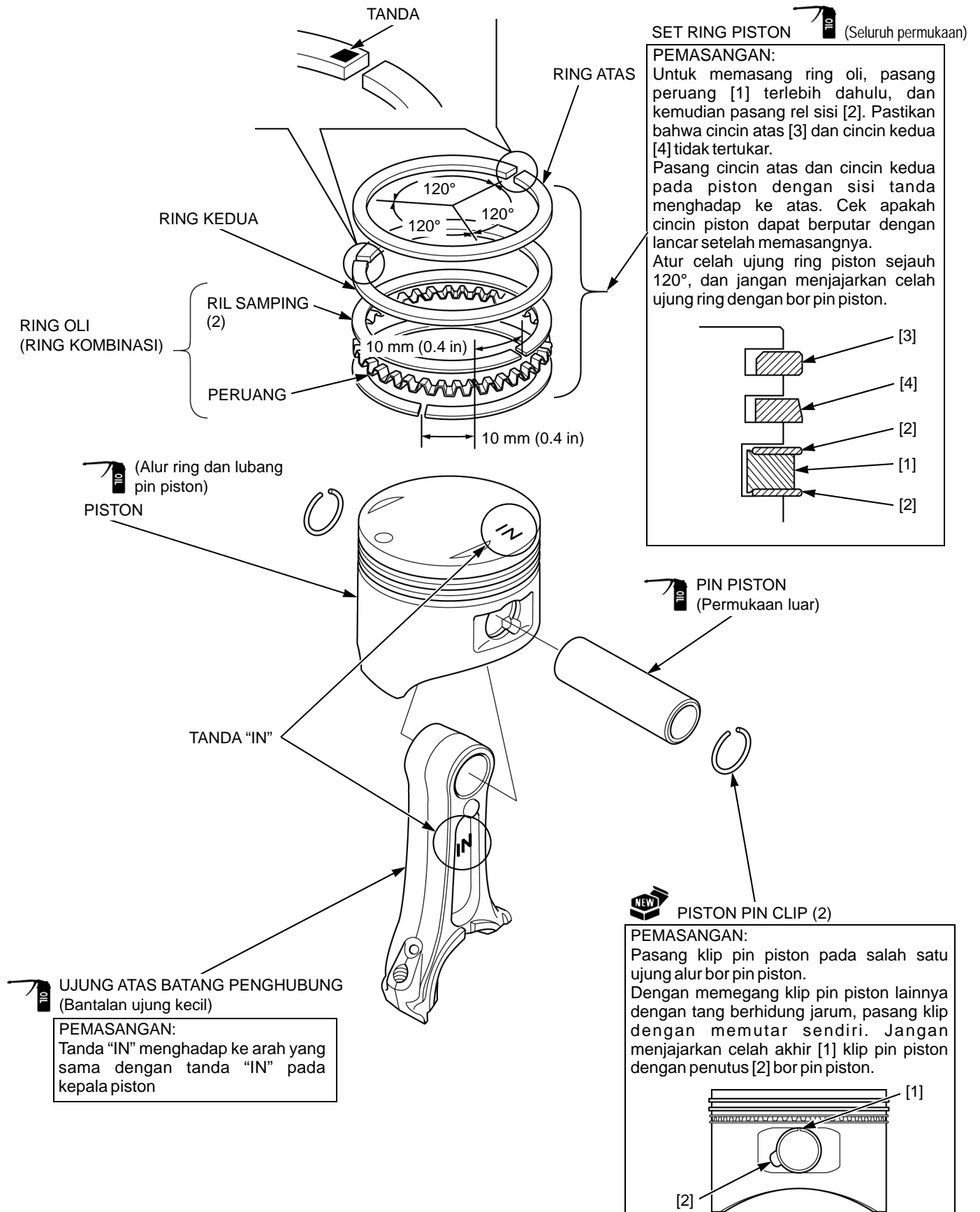
PEMASANGAN PISTON

Pasang rakitan piston ke blok silinder dengan tanda [1] pada kepala piston menuju lubang batang pendorong [2] blok silinder.



PERAKITAN/PEMBONGKARAN PISTON

Lepas piston (halaman 13-3).



**PEMERIKSAAN TUTUP KOTAK ENKOL/
BLOK SILINDER/PISTON/BATANG PENGHUBUNG/
POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN**

I.D. PENAHAN POROS BUBUNGAN

SISI TUTUP KOTAK ENKOL

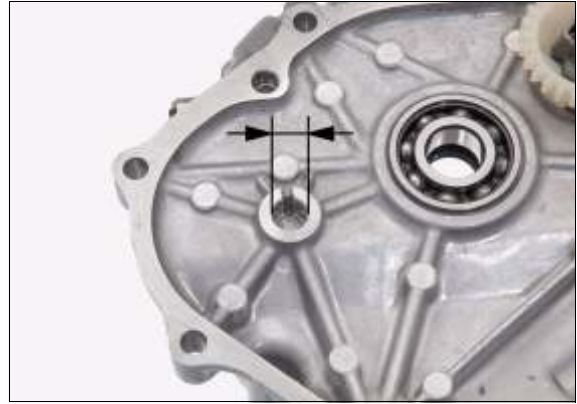
Ukur I.D penahan poros bubungan tutup kotak engkol.

STANDAR: 10,000 – 10,015 mm (0,3937 – 0,3943 in)

BATAS SERVIS: 10,05 mm (0,396 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti tutup kotak engkol.

Periksa O.D. poros bubungan (halaman 13-11).



SISI BLOK SILINDER

Ukur I.D penahan poros bubungan blok silinder.

STANDAR: 10,000 – 10,015 mm (0,3937 – 0,3943 in)

BATAS SERVIS: 10,05 mm (0,396 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti blok silinder.

Periksa O.D. poros bubungan (halaman 13-11).



I.D. LENGAN SILINDER

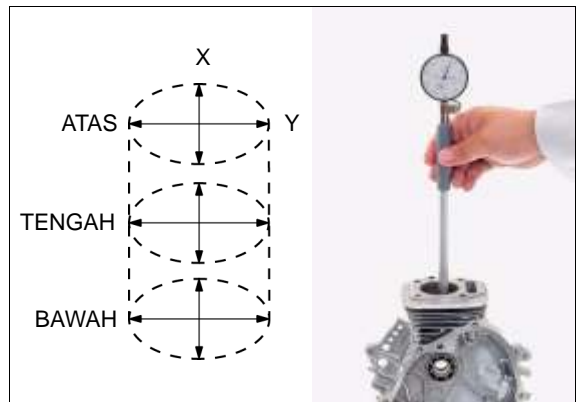
Ukur dan catat I.D. silinder pada tiga tingkat di kedua sumbu "X" (tegak lurus terhadap poros engkol) dan sumbu "Y" (tegak lurus terhadap poros engkol). Ambil bacaan maksimal untuk menentukan keausan dan keusangan silinder.

STANDAR: 46,000 – 46,015 mm (1,8110 - 1,8116 in)

BATAS SERVIS: 46,15 mm (1,8169 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti tutup blok silinder.

Periksa O.D. tepi piston (halaman 13-7).



O.D. TEPI PISTON

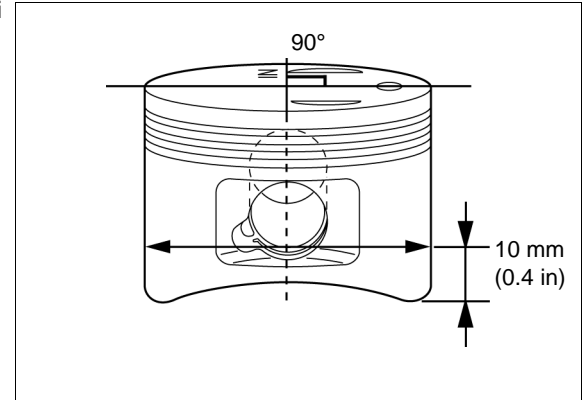
Ukur dan catat O.D. piston pada titik 10 mm (0,4 in) dari bagian bawah tepi dan 90o ke bor pin piston.

STANDAR: 45,965 – 45,985 mm (1,8096 -1,8104 in)

BATAS SERVIS: 45,87 mm (1,806 in)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti piston.

Periksa I.D. lengan silinder (halaman 13-6).



JARAK PISTON KE SILINDER

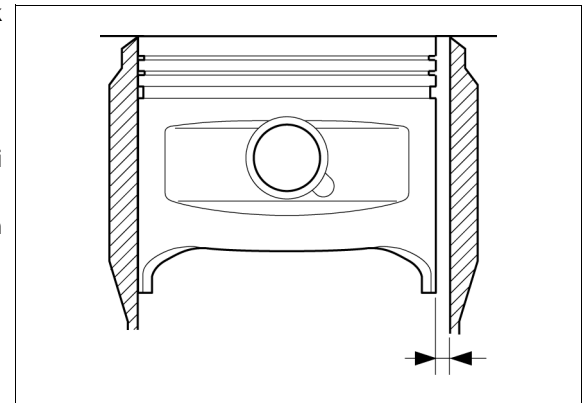
Kurangi O.D. tepi piston dari I.D. lengan silinder untuk memperoleh jarak piston ke silinder.

STANDAR: 0,015 - 0,0050 mm (0,0006 - 0,0020 in)

BATAS SERVIS: 0,12 mm (0,005 inci)

Jika jarak yang dihitung lebih dari batas servis, ganti piston dan cek kembali jarak.

Jika jarak masih lebih dari batas servis dengan piston baru, ganti blok silinder.



I.D BOR PIN PISTON

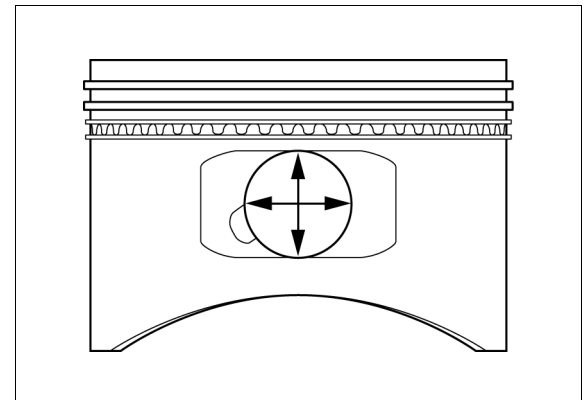
Ukur dan catat I.D. bor pin piston dari piston.

STANDAR: 12,002 - 12,008 mm

BATAS SERVIS: 12,04 mm (0,474 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti piston.

Periksa O.D. pin piston (halaman 13-7).



O.D PIN PISTON

Ukur dan catat O.D. pin piston di tiga titik (ujung dan tengah). Ambil bacaan minimal untuk menentukan O.D. pin piston.

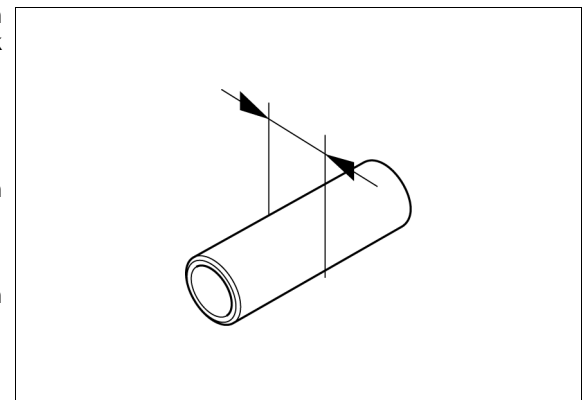
STANDAR: 11,994 - 12,000 mm (0,4722 - 0,4724 in)

BATAS SERVIS: 11,87 mm (0,471 in)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti pin piston.

Periksa I.D. bor pin piston (halaman 13-7).

Periksa I. D. ujung kecil batang penghubung (halaman 13-10).



JARAK PIN PISTON KE BOR PIN PISTON

Kurangi O.D. pin piston dari I.D. bor pin piston untuk memperoleh jarak pin piston ke bor pin piston.

STANDAR: 0,002 - 0,014 mm (0,0001 - 0,0006 in)

BATAS SERVIS: 0,07 mm (0,003 in)

Jika jarak yang dihitung lebih dari batas servis, ganti pin piston dan cek kembali jarak.

Jika jarak masih lebih dari batas servis dengan pin piston baru, ganti piston.

JARAK SISI RING PISTON

Ukur jarak antara setiap ring piston dan alur ring piston menggunakan pengukur celah.

STANDAR:

Atas: 0,035 - 0,070 mm (0,0014 - 0,0028 in)

Kedua: 0,045 - 0,080 mm (0,0018 - 0,0032 in)

BATAS SERVIS:

Atas: 0,20 mm (0,008 in)

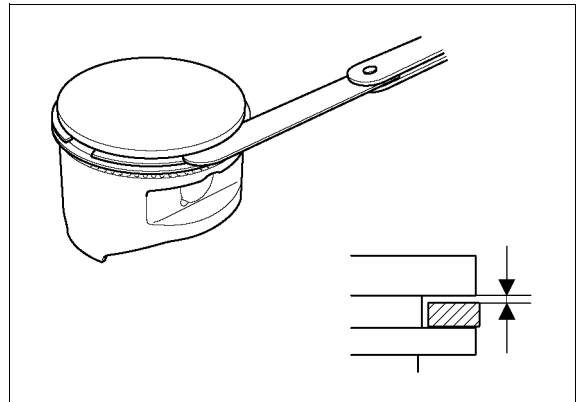
Kedua: 0,20 mm (0,008 in)

Jika salah satu pengukuran tersebut lebih dari batas servis, periksa lebar ring piston.

Jika lebar ring piston normal, ganti piston dan periksa kembali jarak.

Jika perlu, ganti ring piston (atas, kedua, oli) sebagai satu rangkaian dan periksa kembali jaraknya.

Jika salah satu pengukuran tersebut masih lebih dari batas servis dengan ring piston baru, ganti piston.



LEBAR RING PISTON

Ukur setiap lebar ring piston.

STANDAR:

Atas: 0,970 - 0,995 mm (0,0382 - 0,0392 in)

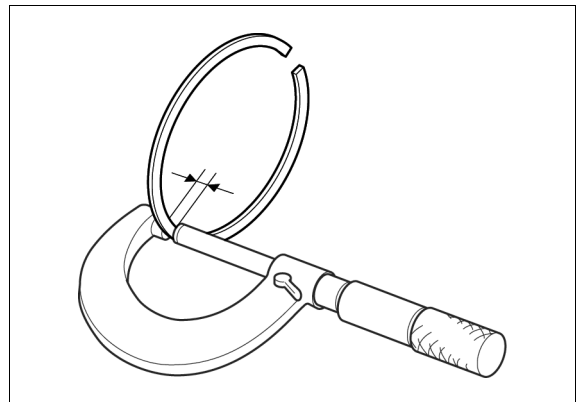
Kedua: 0,940 - 0,960 mm (0,0370 - 0,0378 in)

BATAS SERVIS:

Atas: 0,968 mm (0,0381 in)

Kedua: 0,938 mm (0,0369 in)

Jika salah satu pengukuran tersebut lebih dari batas servis, ganti ring piston (atas, kedua, oli).



CELAH UJUNG RING PISTON

Sebelum pemeriksaan, cek apakah I.D. lengan silinder berada dalam spesifikasi.

Ukur setiap celah ujung ring piston menggunakan pengukur celah.

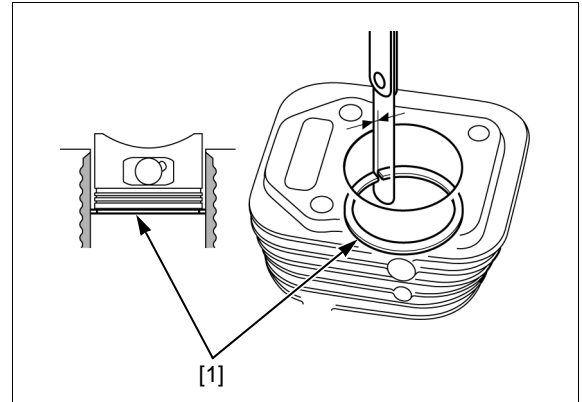
STANDAR:

- Atas:** 0,15 - 0,35 mm (0,006 - 0,014 inci)
- Kedua:** 0,15 - 0,45 mm (0,006 - 0,018 inci)
- Oli (rel samping):** 0,10 - 0,70 mm (0,004 - 0,028 inci)

BATAS SERVIS:

- Atas:** 1,0 mm (0,04 inci)
- Kedua:** 1,0 mm (0,04 inci)
- Oli (rel samping):** 2.0 mm (0,04 inci)

Jika salah satu pengukuran tersebut lebih dari batas servis, ganti ring piston (atas, kedua, oli).



JARAK SISI UJUNG BESAR BATANG PENGHUBUNG

Ukur jarak antara besar ujung besar batang penghubung dan poros engkol menggunakan pengukur celah.

STANDAR: 0,10 - 0,40 mm (0,004 - 0,016 in)

BATAS SERVIS: 0,60 mm (0,024 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti batang penghubung (halaman 13-5) dan cek kembali jarak.

Jika jarak masih lebih dari batas servis dengan batang penghubung baru, ganti poros engkol.



JARAK OLI UJUNG BESAR BATANG PENGHUBUNG

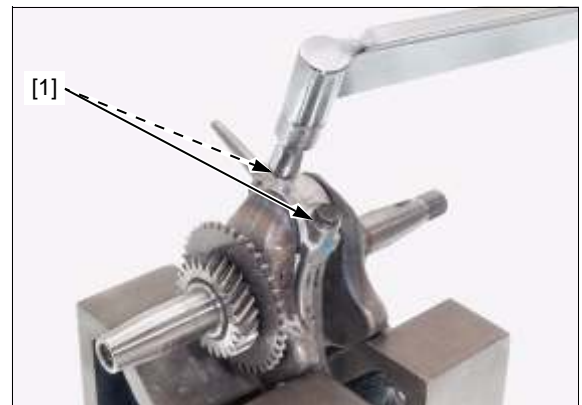
Bersihkan semua oli dari pin engkol dan permukaan ujung batang penghubung.

Tempatkan sepotong plastigauge pada pin engkol, pasang ujung atas batang penghubung dan ujung rendah batang penghubung, dan kencangkan baut batang penghubung [1] dengan torsi yang telah ditentukan.

TORSI: 5,0 Nm (0,5 kgf.m, 3,7 lbf.ft)

CATATAN:

- Jangan memutar poros engkol ketika plastigauge dipasang di tempatnya.



BLOK SILINDER

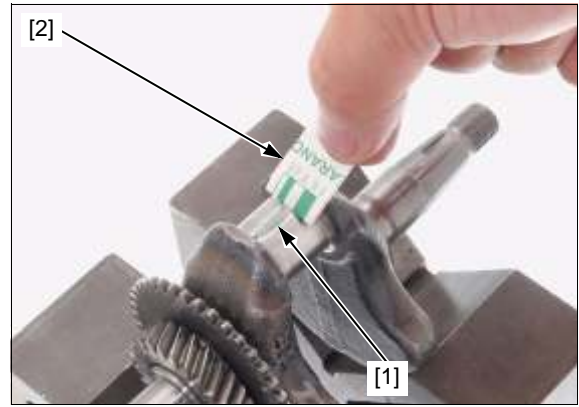
Lepaskan batang penghubung dan ukur lebar terkompresi plastigauge [1] menggunakan skala yang dicetak pada kantong [2] plastigauge tersebut.

STANDAR: 0,036 – 0,057 mm (0,0014 – 0,0022 in)

BATAS SERVIS: 0,10 mm (0,004 in)

Jika jarak lebih dari batas servis, periksa I.D ujung besar batang penghubung dan O.D pin engkol.

Jika perlu, ganti bagian yang tidak berada dalam batas servis dan periksa kembali jarak.



I.D. UJUNG KECIL/I.D. UJUNG BESAR BATANG PENGHUBUNG

Ukur I.D. ujung kecil batang penghubung

STANDAR: 12,005 - 12,020 mm (0,4726 - 0,4732 in)

BATAS SERVIS: 12,07 mm (0,4752 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti batang penghubung.

Cek O.D pin piston (halaman 13-7).

Atur ujung bawah batang penghubung ke ujung atas batang penghubung dan kencangkan baut batang penghubung dengan torsi yang telah ditentukan.

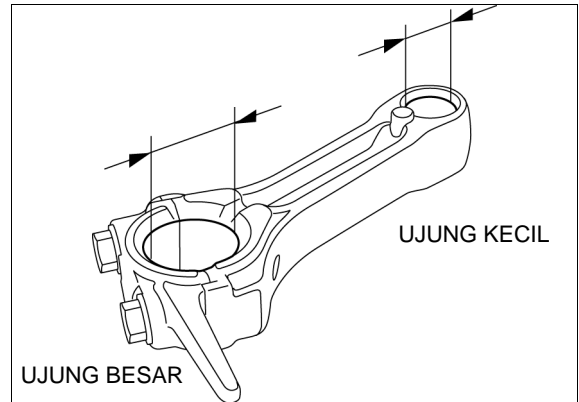
TORSI: 5,0 N.m (0,5 kgf.m, 3,7 lbf.ft)

Ukur I.D. ujung besar batang penghubung.

STANDAR: 20,016 – 20,027 mm (0,7880 – 0,7885 in)

BATAS SERVIS: 20,07 mm (0,790 in)

Jika pengukuran lebih dari batas servis, ganti batang penghubung.



O.D. PIN ENGKOL

Ukur O.D. pin engkol poros engkol.

STANDAR: 19,970 - 19,980 mm (0,7862 - 0,7866 in)

BATAS SERVIS: 19,93 mm (0,785 in)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti poros engkol.



TINGGI BUBUNGAN POROS BUBUNGAN

Ukur tinggi bubungan poros bubungan.

STANDAR:

IN: 19.599 – 19.999 mm (0.7716 – 0.7874 in)

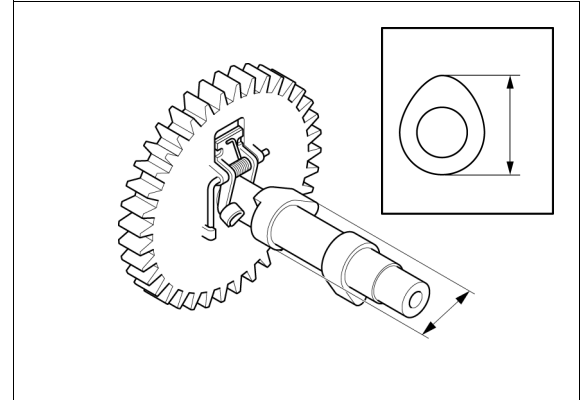
EX: 19.641 – 20.041 mm (0.7733 – 0.7890 in)

BATAS SERVIS:

IN: 19.40 mm (0.764 in)

EX: 19.44 mm (0.765 in)

Jika pengukuran kurang dari batas servis, ganti poros bubungan.



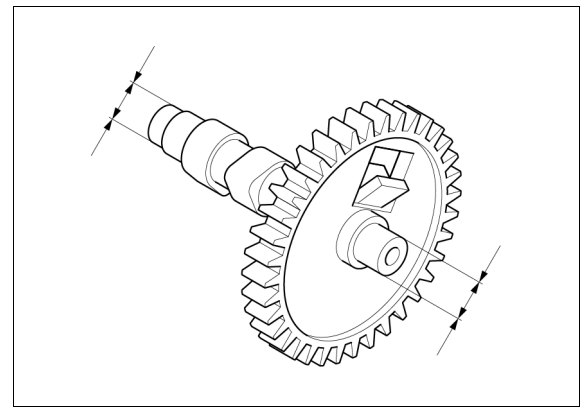
O.D. POROS BUBUNGAN

Ukur O.D. jurnal poros bubungan.

STANDAR: 9.972 – 9.987 mm (0.3926 – 0.3932 in)

BATAS SERVIS: 9.95 mm (0.392 in)

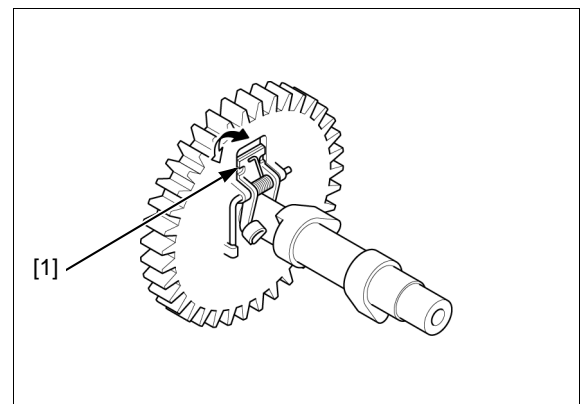
If the measurement is less than the service limit, replace the camshaft.



BEBAN DEKOMPRESOR

Cek apakah beban dekompresor [1] bergerak lancar.

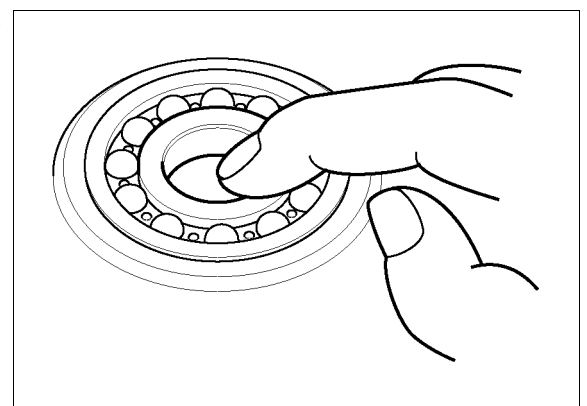
Jika beban dekompresor tidak bergerak dengan benar, ganti poros bubungan.



BANTALAN POROS BUBUNGAN

Putar gelang dalam bantalan dengan jari dan cek kelonggarannya.

Ganti bantalan jika berisik atau terlalu longgar.



PENGGANTIAN BANTALAN POROS ENKOL/SIL OLI

BANTALAN POROS ENKOL

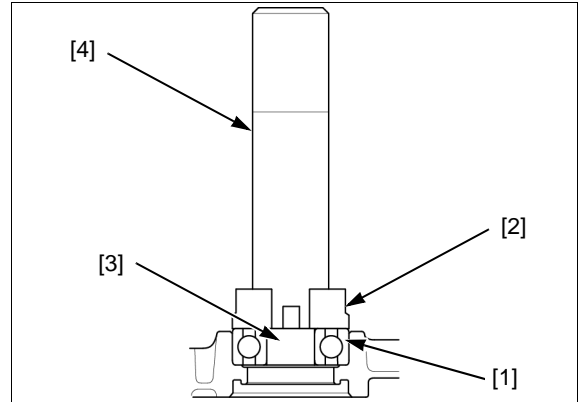
SISI TUTUP KOTAK ENKOL

Lepaskan sil oli dan dorong bantalan poros engkol.

Dorong bantalan poros engkol [1] sampai terpasang sepenuhnya pada ujungnya.

ALAT:

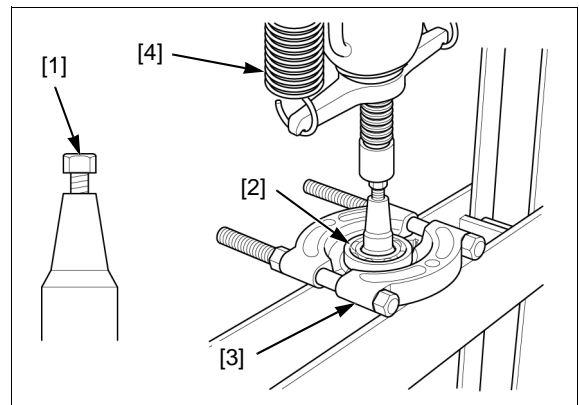
Tambahan, 37 x 40mm [2]	07746-0010200
Pilot, 17 mm [3]	07746-0040400
Pendorong [4]	07749-0010000



SISI KOTAK ENKOL

Pasang mur (12 mm) [1] pada kotak engkol.

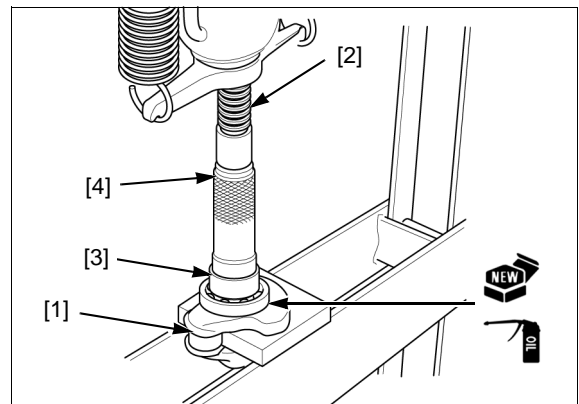
Lepaskan bantalan poros engkol [2] dari poros engkol dengan menggunakan penarik bantalan [3] dan tekanan hidrolik [4].



Pasang poros engkol [1] pada poros engkol dengan menggunakan tekanan hidrolik [2].

ALAT:

Tambahan 17mm [3]	07746-0020300
Pendorong, 22 mm I.D. [4]	07746-0020100



SEAL OLI POROS ENKOL

SISI TUTUP KOTAK ENKOL/SISI BLOK SILINDER

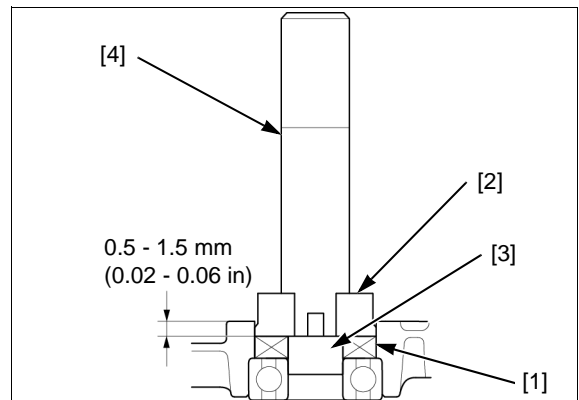
Lepaskan sil oli.

Dorong sil oli baru [1] di posisi seperti pada gambar.

**KETINGGIAN PEMANGAN : 0.5 – 1.5 mm
(0.02 – 0.06 in)**

ALAT:

Tambahan, 27 x 30 mm [2]	07946-1870100
Pilot, 17 mm [3]	07746-0040400
Sopir [4]	07749-0010000



PELEPASAN/PEMASANGAN RAKITAN SETANG	14-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN SETANG	14-4
PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL TROTEL	14-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS KOPLING	14-5
PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL KOPLING	14-3	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TROTEL	14-6

SETANG

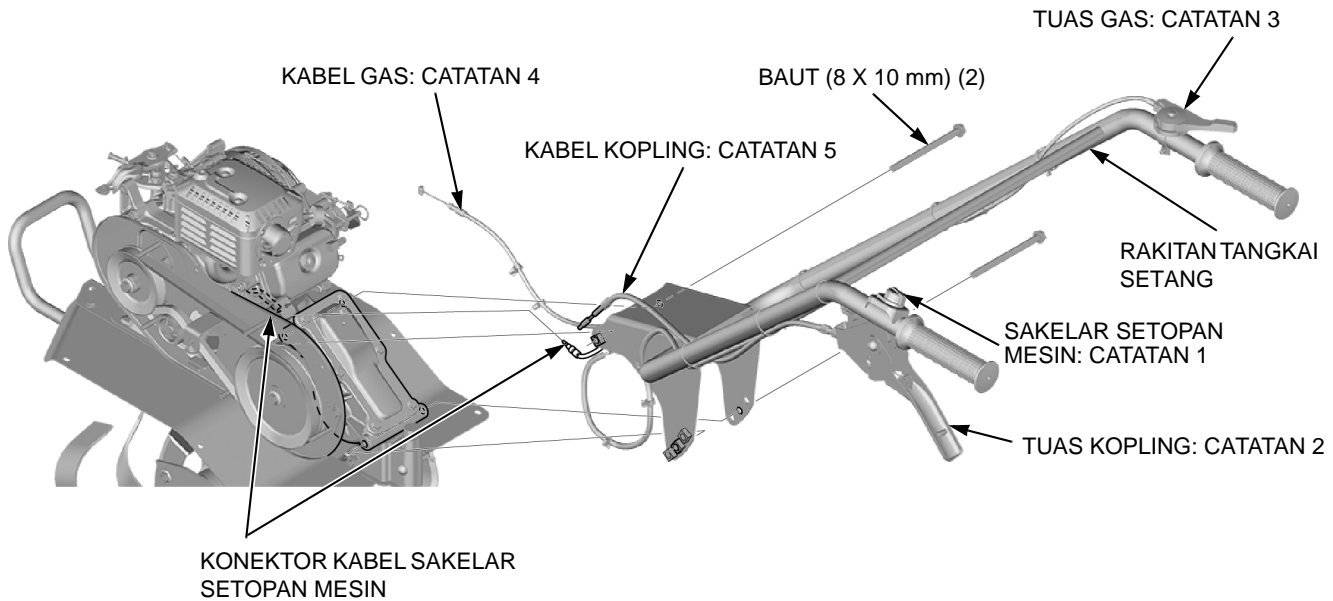
PELEPASAN/PEMASANGAN RAKITAN SETANG

CATATAN:

- Sebelum pemasangan, arahkan kabel kawat dengan benar (halaman 2-7).

Bongkar berikut ini:

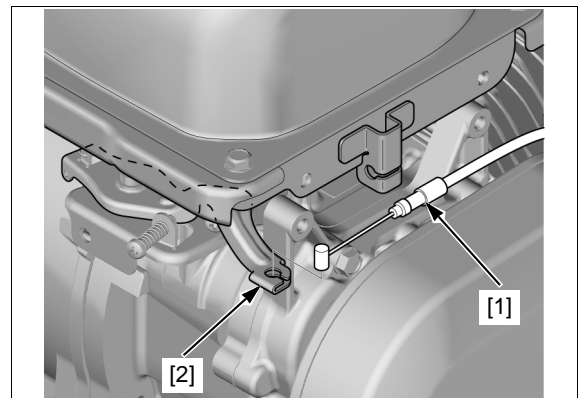
- Penutup sabuk (halaman 11 -2)
- Pembersih udara (halaman 5-4)
- Tangki bahan bakar (halaman 5-3)



CATATAN 1	PELEPASAN/PEMASANGAN SAKELAR SETOPAN MESIN	halaman 7-7
CATATAN 2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS KOPLING	halaman 14-5
CATATAN 3	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS GAS	halaman 14-6
CATATAN 4	PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL GAS	halaman 14-2
CATATAN 5	PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL KOPLING	halaman 14-3

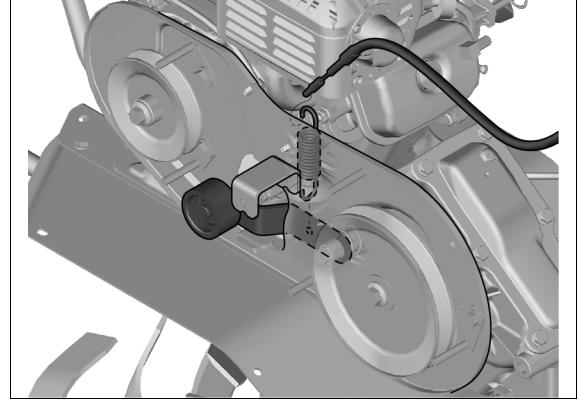
PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL GAS

Pindahkan tuas trotel ke posisi "RENDAH" dan lepaskan kabel trotel [1] dari tuas kontrol [2].



PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL KOPLING

Lepaskan penutup sabuk dalam jika perlu (halaman 11-2).



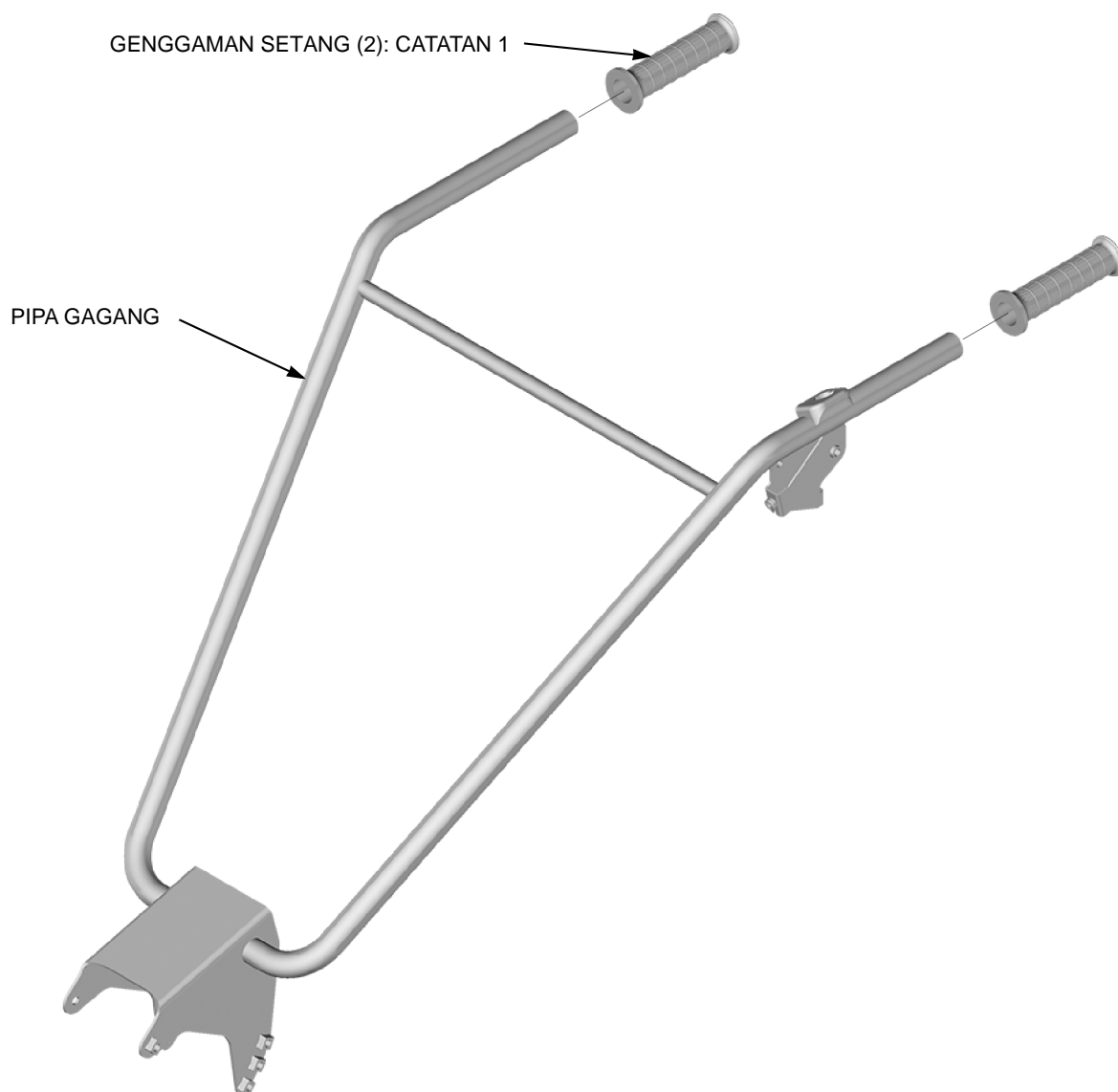
SETANG

PEMBONGKARAN/PERAKITAN SETANG

Lepaskan rakitan gagang (halaman 14-2).

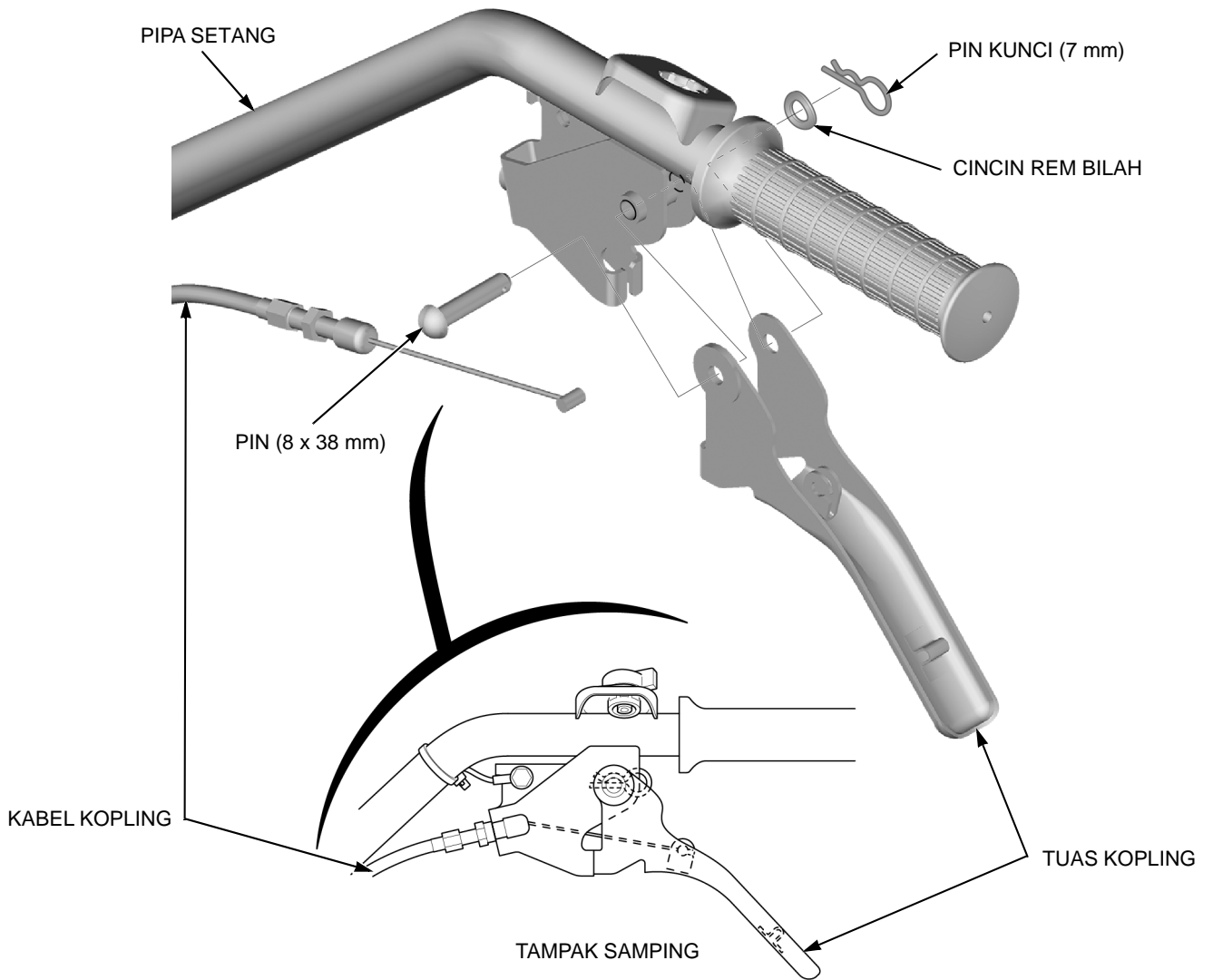
Bongkar berikut ini:

- Sakelar setopan mesin (halaman 7-8)
- Tuas kopling (halaman 14-5)
- Tuas trotel (halaman 14-6)



CATATAN 1	Oleskan CEMEDINE #540 atau setara di bagian dalam.	-
-----------	----------------------------------------------------	---

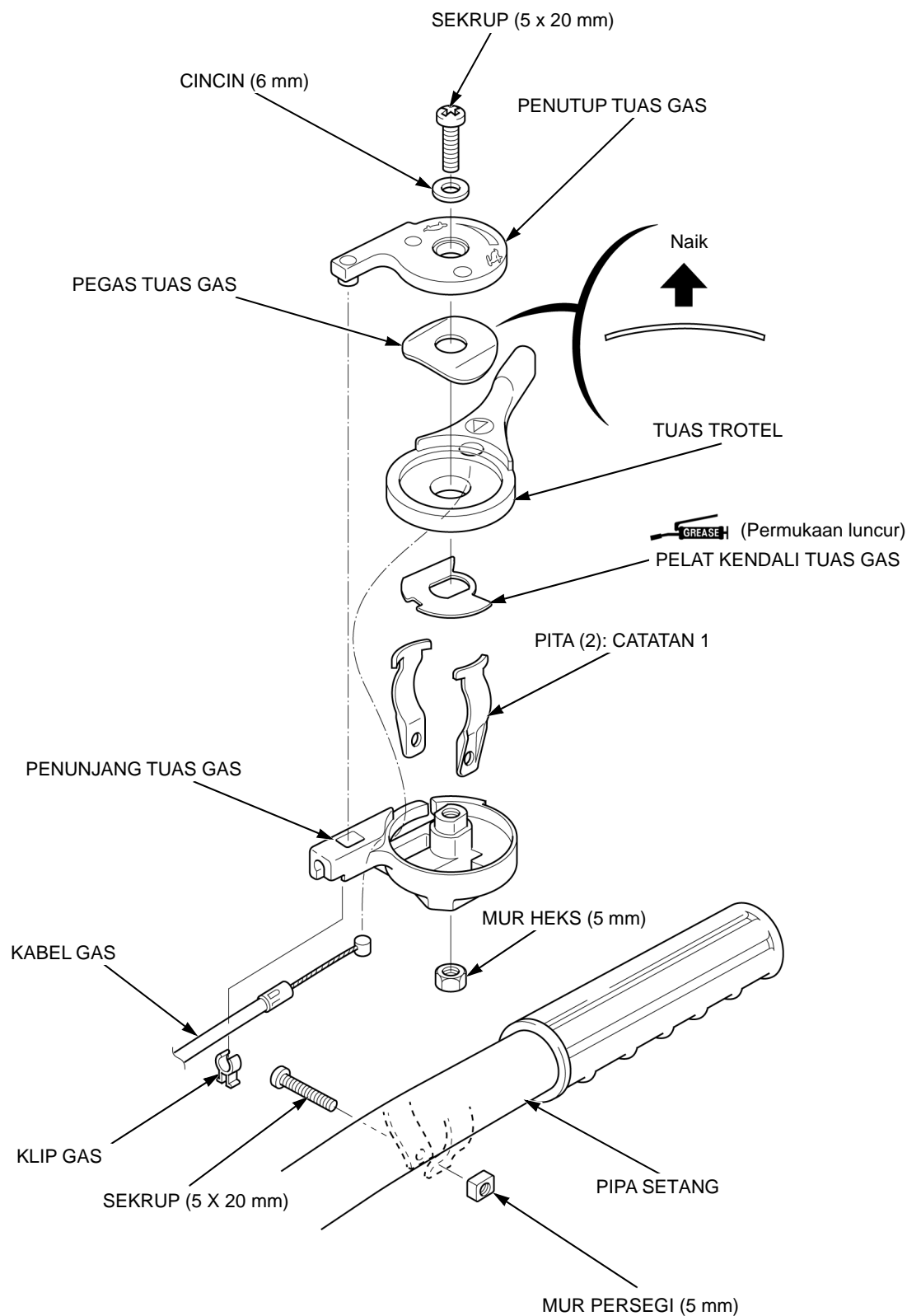
PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS KOPLING



SETANG

PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS GAS

Setelah perakitan kembali, lakukan "PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL GAS" (halaman 3-10).



CATATAN 1 | Sebelum perakitan kembali, posisikan pita dengan rentang yang telah ditentukan | Halaman 2-7

15. ROTOR/TRANSMISI

ALAT.....	15-2	PENGECEKAN RAKITAN ROTOR (TIPE IN)	15-8
PELEPASAN/PEMASANGAN ROTOR (TIPE IN).....	15-3	PELEPASAN/PEMASANGAN TRANSMISI	15-9
PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR (TIPE IN).....	15-4	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TRANSMISI.....	15-10
PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR (TIPE T, KW, TIPE)	15-6		

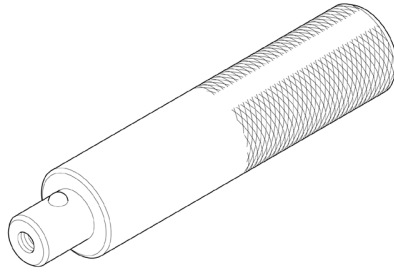
ROTOR/TRANSMISI

ALAT

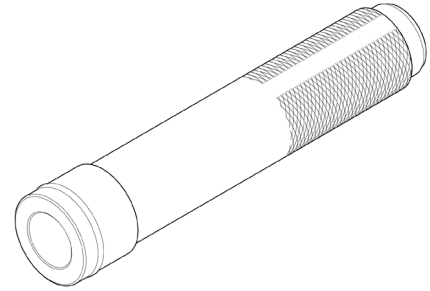
Pilot, 28 mm
07746-0041100



Pendorong
07749-0010000



Pendorong, 22 mm I.D.
07746-0020100

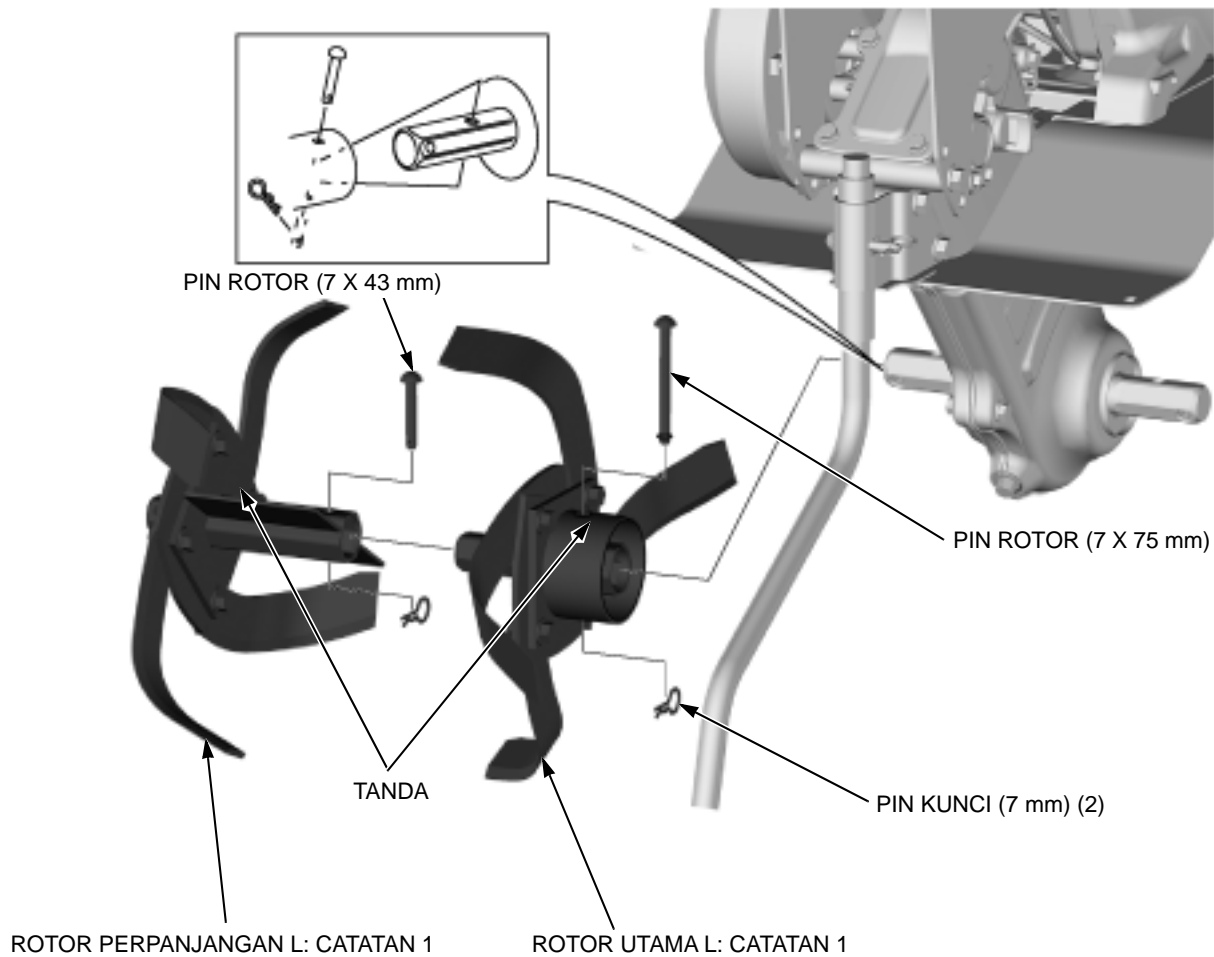


PELEPASAN/PEMASANGAN ROTOR (TIPE IN)

CATATAN:

- Rotor sisi kanan dan rotor sisi kiri dapat dilepas dengan cara yang sama.
- Setelah pemasangan, pastikan bahwa rotor kanan dan rotor kiri simetri (halaman 15-8).

Gambar ROTOR L:

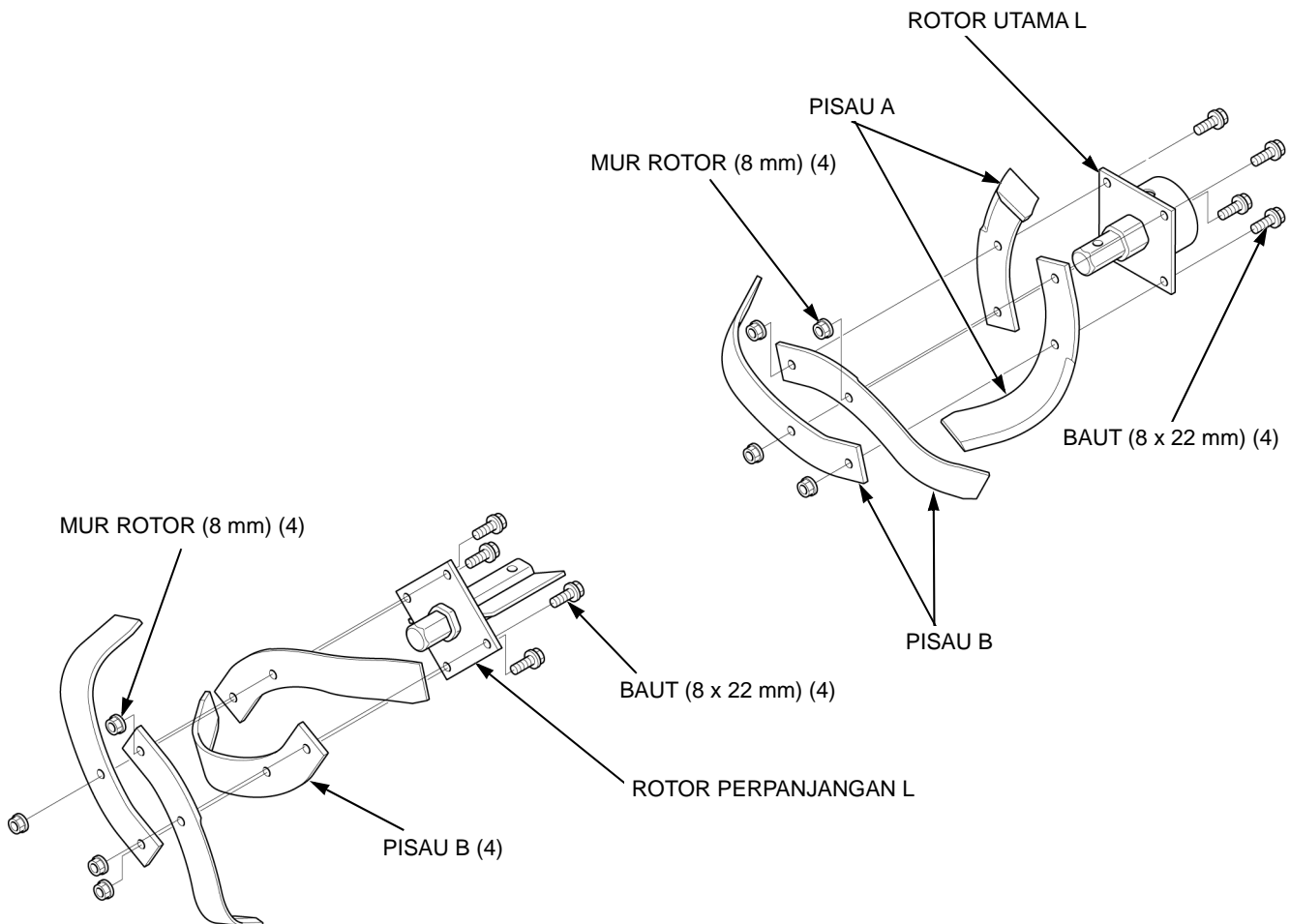
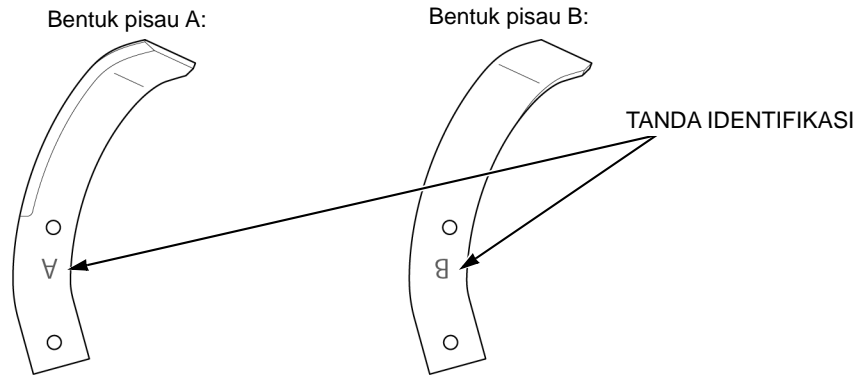


PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR (TIPE IN)

ROTOR L.

CATATAN:

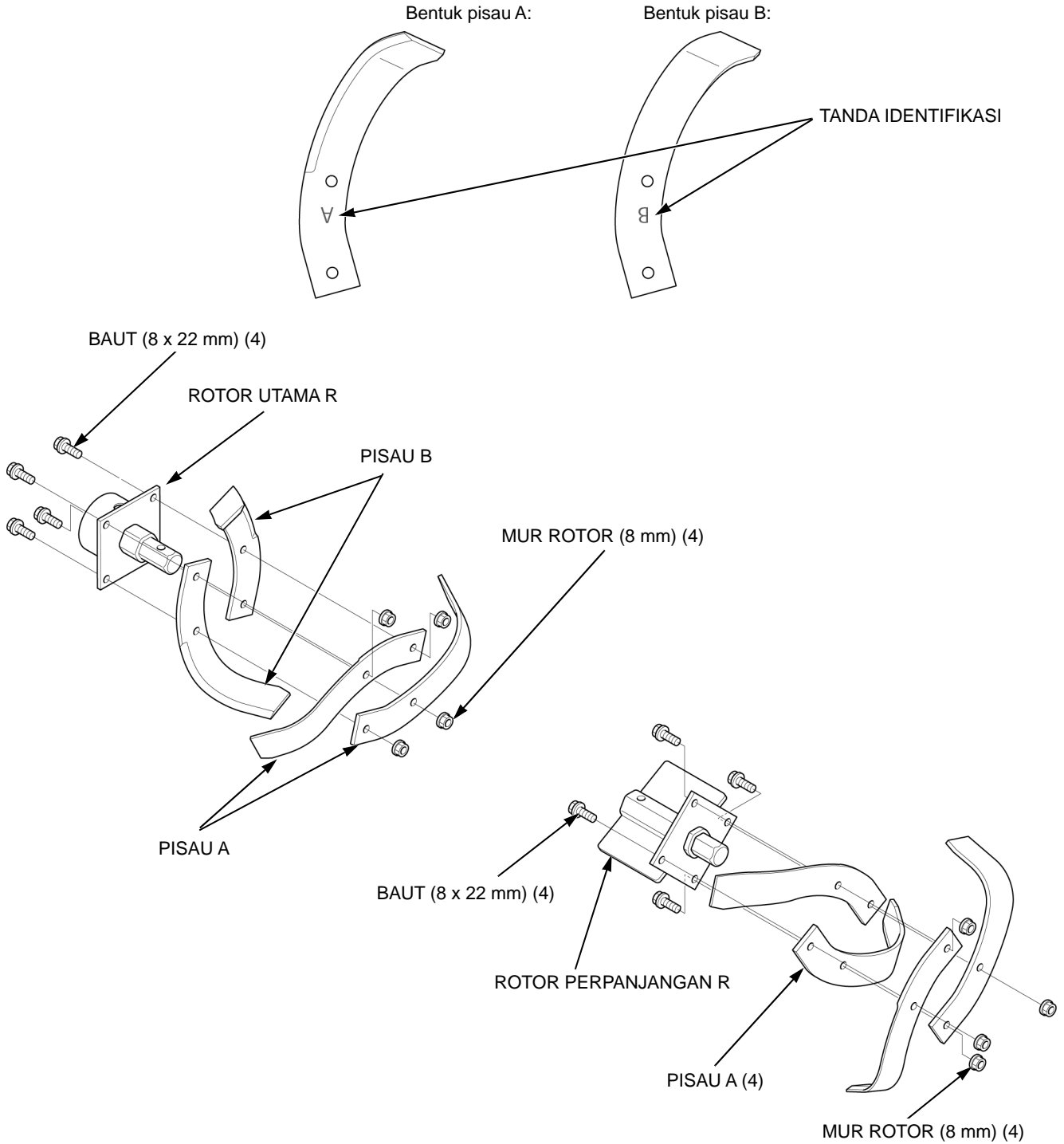
- Ketika merakit kembali seluruh bagian, rakitlah pisau dengan tanda identifikasinya ("A" dan "B") menghadap ke luar.
- Lebar pengolahan tanah dapat diatur menjadi 550 mm dengan menukar pisau rotor L dan pisau rotor R.



ROTOR R.

CATATAN:

- Ketika merakit kembali seluruh bagian, rakitlah pisau dengan tanda identifikasinya ("A" dan "B") menghadap ke dalam.
- Lebar pengolahan tanah dapat diatur menjadi 550 mm dengan menukar pisau rotor L dan pisau rotor R.

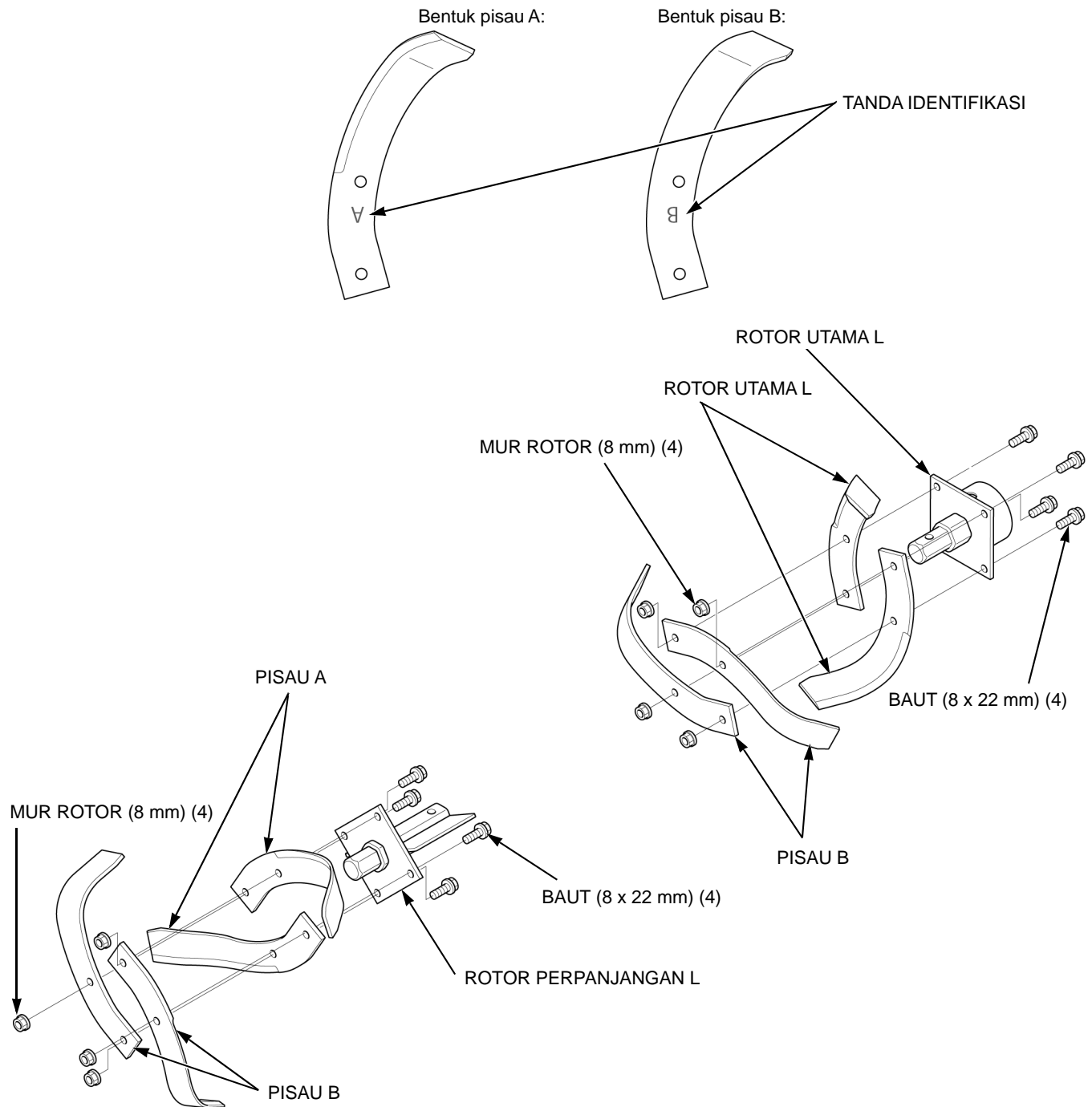


PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR (TIPE T, KW)

ROTOR L.

CATATAN:

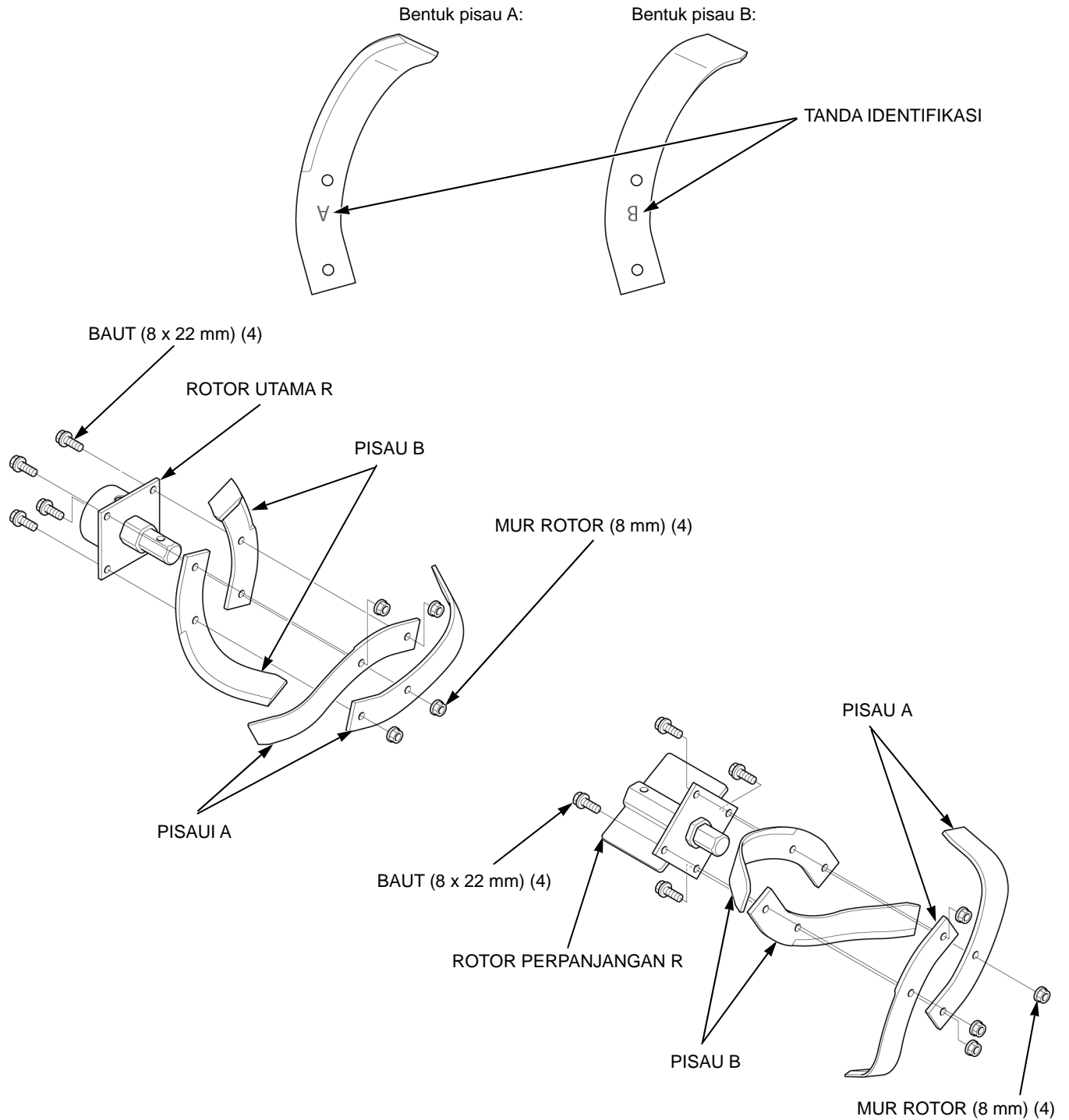
- Ketika merakit kembali seluruh bagian, rakitlah pisau dengan tanda identifikasinya ("A" dan "B") menghadap ke luar.
- Lebar pengolahan tanah yang diatur 550 mm pada tipe IN sama dengan lebar pengolahan tanah tipe KW.



ROTOR R.

CATATAN:

- Ketika merakit kembali seluruh bagian, rakitlah pisau dengan tanda identifikasinya ("A" dan "B") menghadap ke dalam.
- Lebar pengolahan tanah yang diatur 550 mm pada tipe IN sama dengan lebar pengolahan tanah tipe KW.



PENGECEKAN RAKITAN ROTOR (TIPE IN)

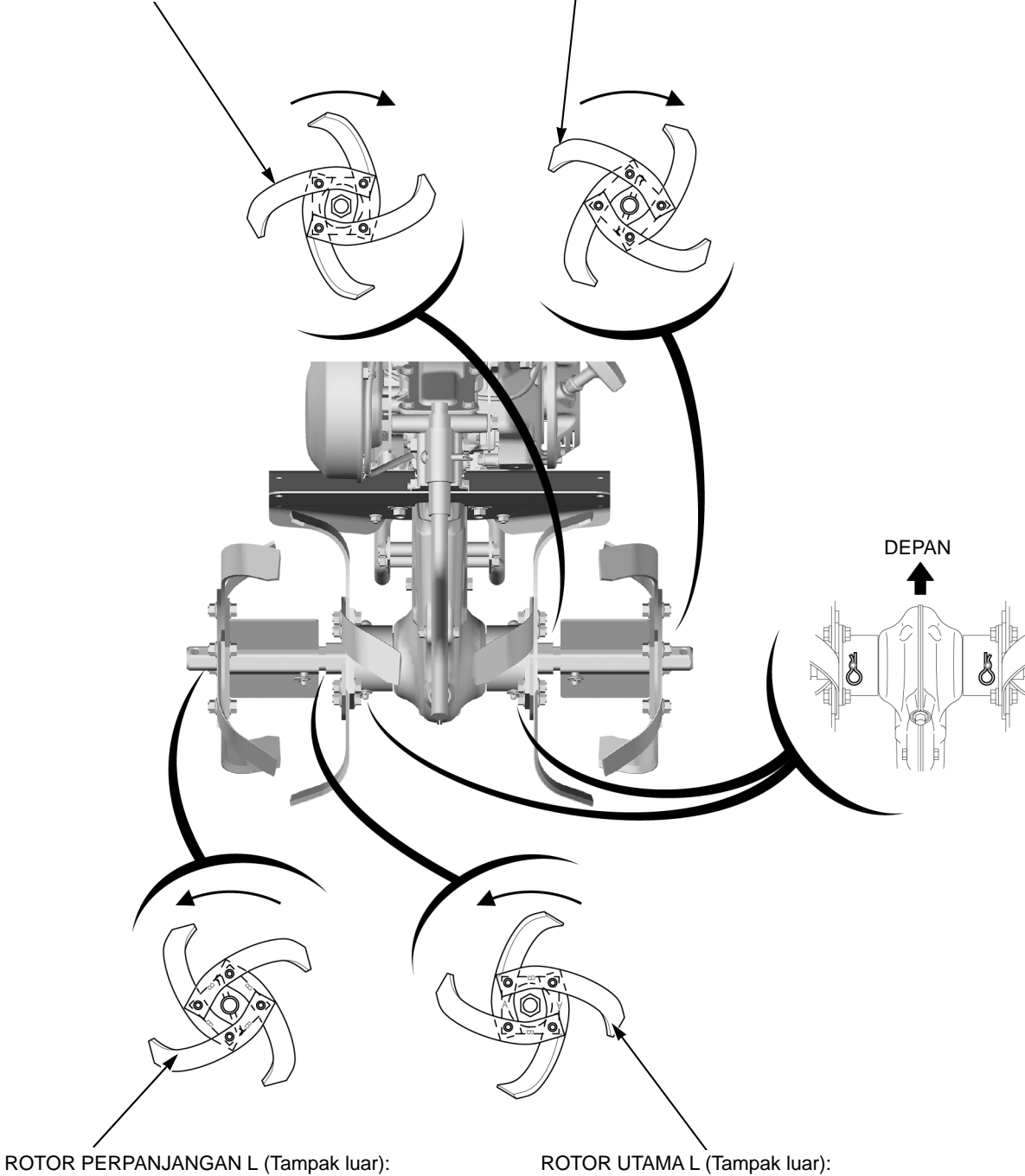
Cek apakah pisau dirakit dengan benar seperti pada gambar.

CATATAN:

- Rotor kanan dan rotor kiri simetri.

ROTOR UTAMA R (Tampak luar):

ROTOR PERPANJANGAN R (Tampak luar):



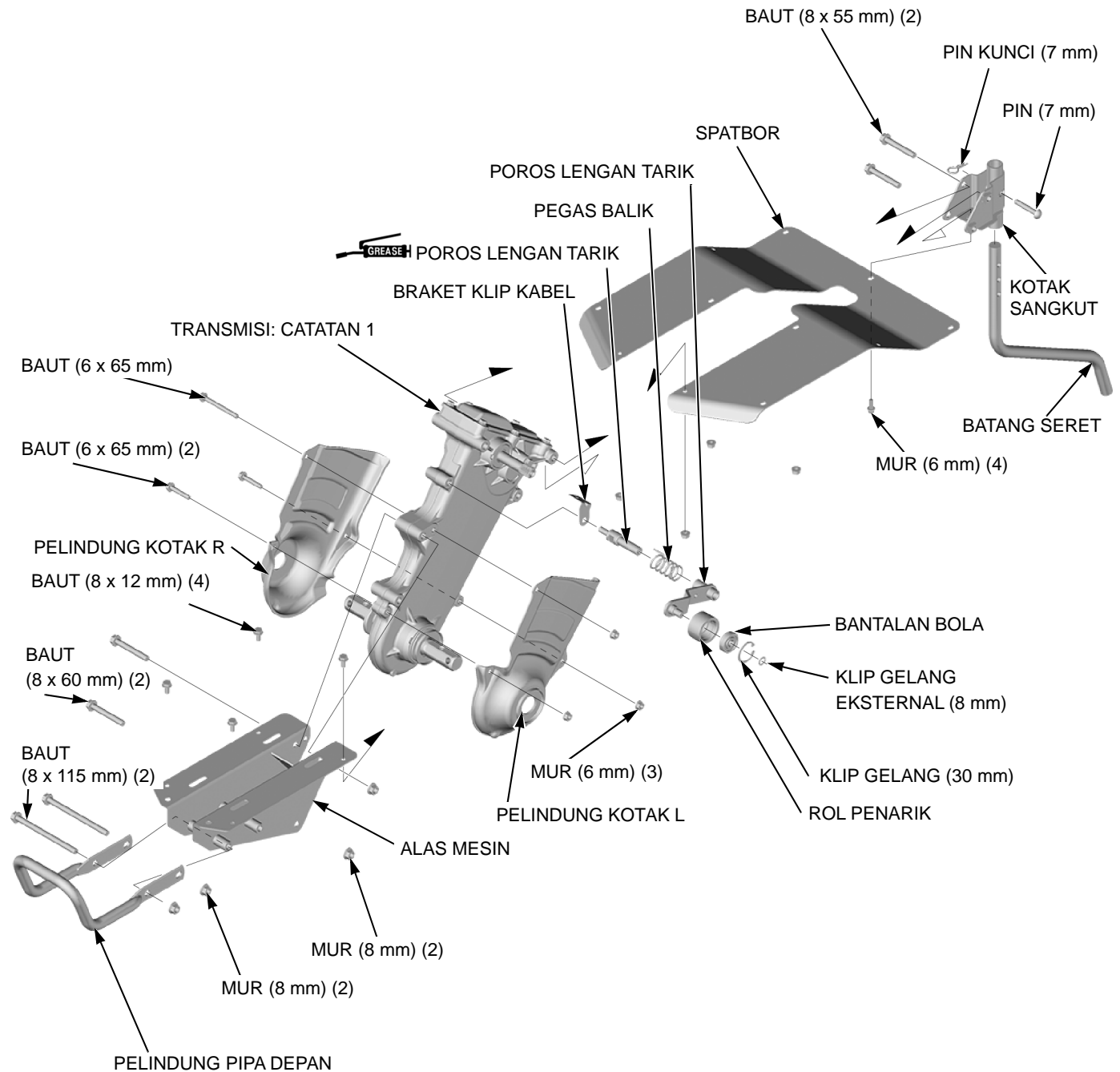
PELEPASAN/PEMASANGAN TRANSMISI

Lepaskan berikut ini:

- Rakitan gagang (halaman 14-2)
- Mesin (halaman 10-2)
- Rotor (TIPE IN) (halaman 15-3)

CATATAN:

- Setelah pemasangan, cek kadar oli jika transmisi dibongkar (halaman 3-6).



PEMBONGKARAN/PERAKITAN TRANSMISI

CATATAN:

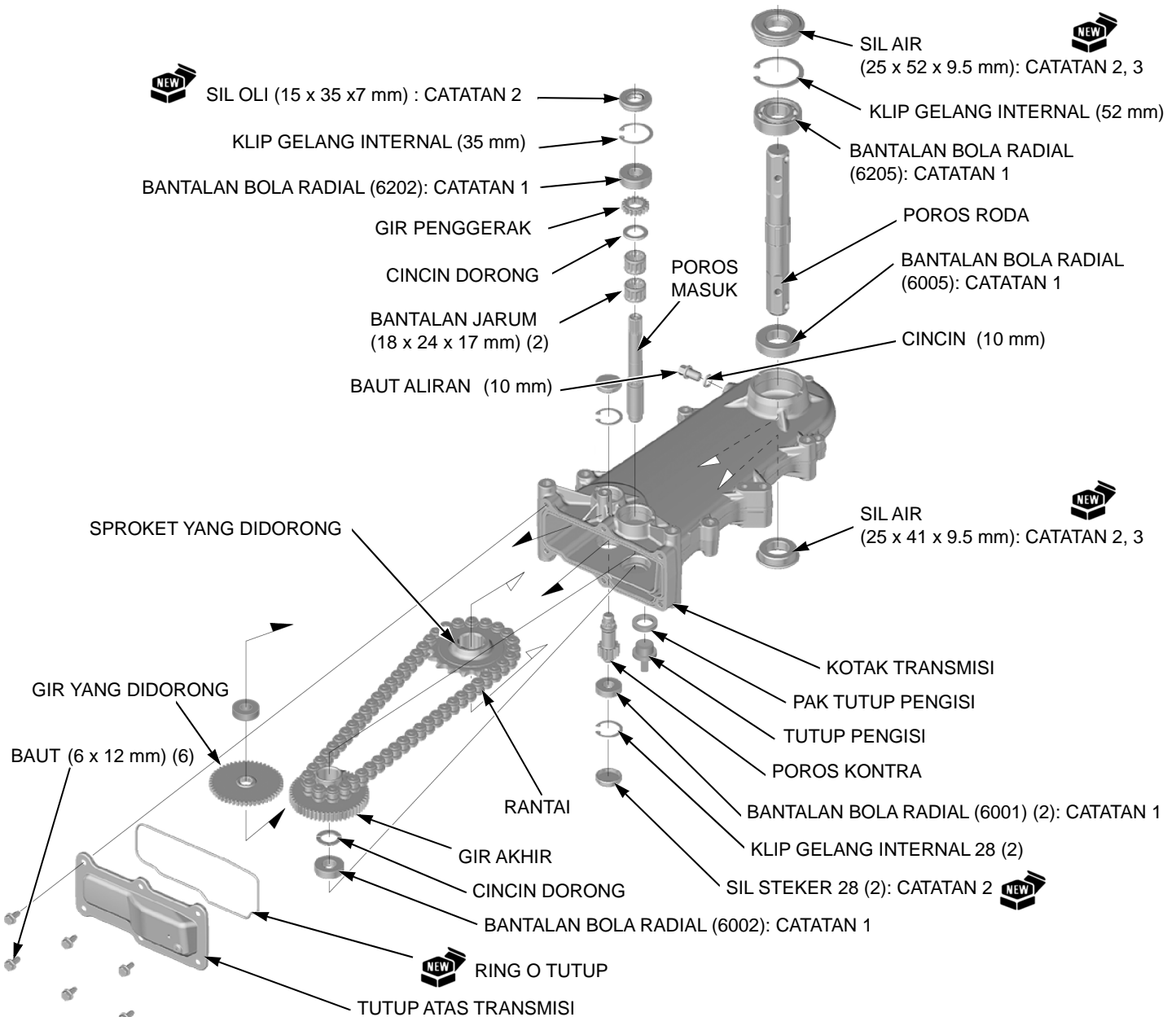
- Kotak transmisi tidak dapat dipisahkan. Untuk memudahkan pembongkaran/perakitan kembali transmisi putar kotak transmisi seperti yang ditunjukkan pada gambar.
- Ketika merakit transmisi, posisikan semua gir dalam kotak dan kemudian masukkan poros.
- Gir pada poros akhir, poros kontra dan sprocket dorong dapat dilepas tanpa melapas poros masuk.

Lepaskan transmisi (halaman 15-9).

Letakkan pencacah yang cocok.

Lepaskan penutup atas transmisi dan alirkan oli transmisi dari sini.

Setelah perakitan, isi oli transmisi yang direkomendasikan (halaman 15-12).



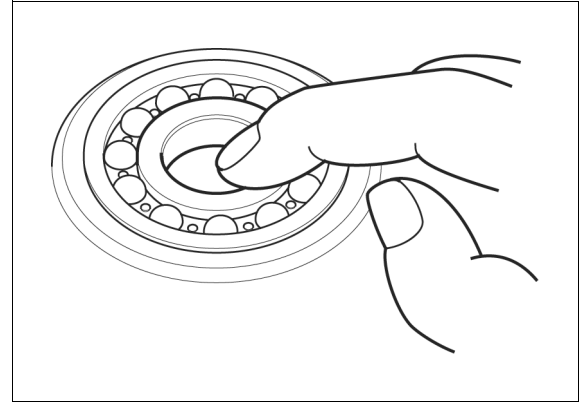
CATATAN 1	PEMERIKSAAN BANTALAN BOLA RADIAL	halaman 15-11
CATATAN 2	PEMASANGAN SEAL STEKER/SIL OLI/SEAL AIR	halaman 15-11
CATATAN 3	Ketika membongkar bagian, berhati-hatilah jangan sampai merusak kotak transmisi dan poros roda.	-

PEMERIKSAAN BANTALAN BOLA RADIAL

Bersihkan bantalan dengan pelarut dan keringkan secara menyeluruh.

Putar gelang dalam atau gelang luar bantalan bola radial dengan jari dan cek kelonggarannya.

Ganti bantalan bola radial jika berisik atau terlalu longgar.



PEMASANGAN SEAL STEKER/SEAL OLI/SEAL AIR

SEAL STEKER (28 mm)

Dorong sil steker baru (28 mm) [1] dari luar sampai sil terbenam pada permukaan kotak transmisi dengan menggunakan alat khusus.

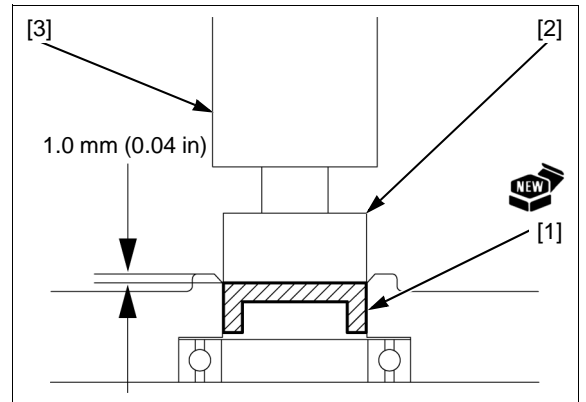
ALAT:

Pilot, 28 mm [2]

Pendorong [3]

07746-0041100

07749-0010000



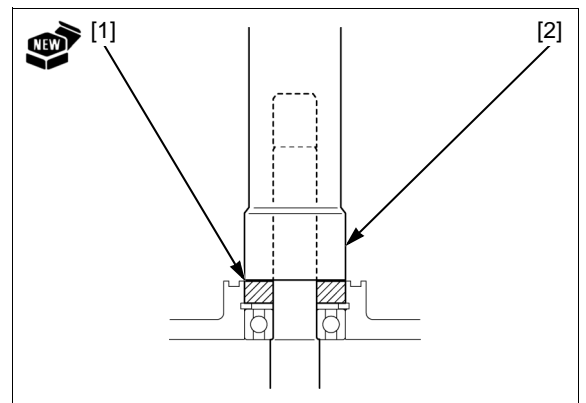
SEAL OLI (15 x 35 x 7 mm)

Dorong seal steker baru (15 x 35 x 7 mm) [1] dari luar sampai seal terbenam pada permukaan kotak transmisi dengan menggunakan alat khusus.

ALAT:

Pendorong, 22 mm I.D. [2]

07746-0020100



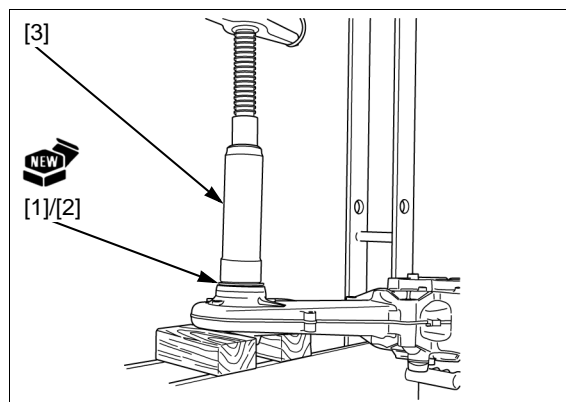
ROTOR/TRANSMISI

SEAL AIR (25 x 52 x 9,5 mm)/(25 x 41 x 9,5 mm)

Pasang sil air baru (25 x 52 x 9,5 mm) [1]/sil air (25 x 41 x 9,5 mm) [2] sampai terpasang sepenuhnya dengan menggunakan alat khusus dan tekanan hidrolik.

ALAT:

Pendorong, 22 mm I.D. [3] 07746-0020100



PENGISIAN OLI TRANSMISI

Isi jumlah tertentu oli transmisi yang direkomendasikan ke dalam kotak transmisi.

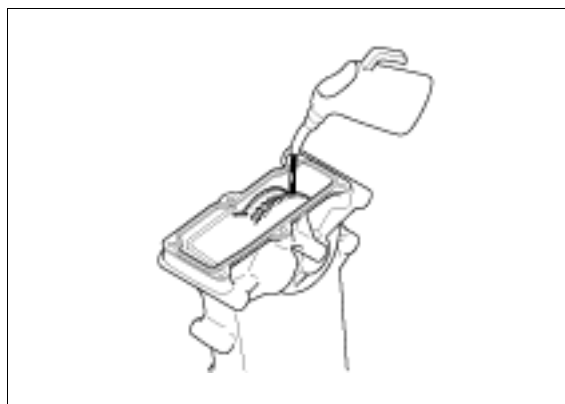
OLI TRANSMISI YANG DISARANKAN:

SAE 10W-30

Klasifikasi servis API SE atau yang lebih tinggi

KAPASITAS OLI TRANSMISI:

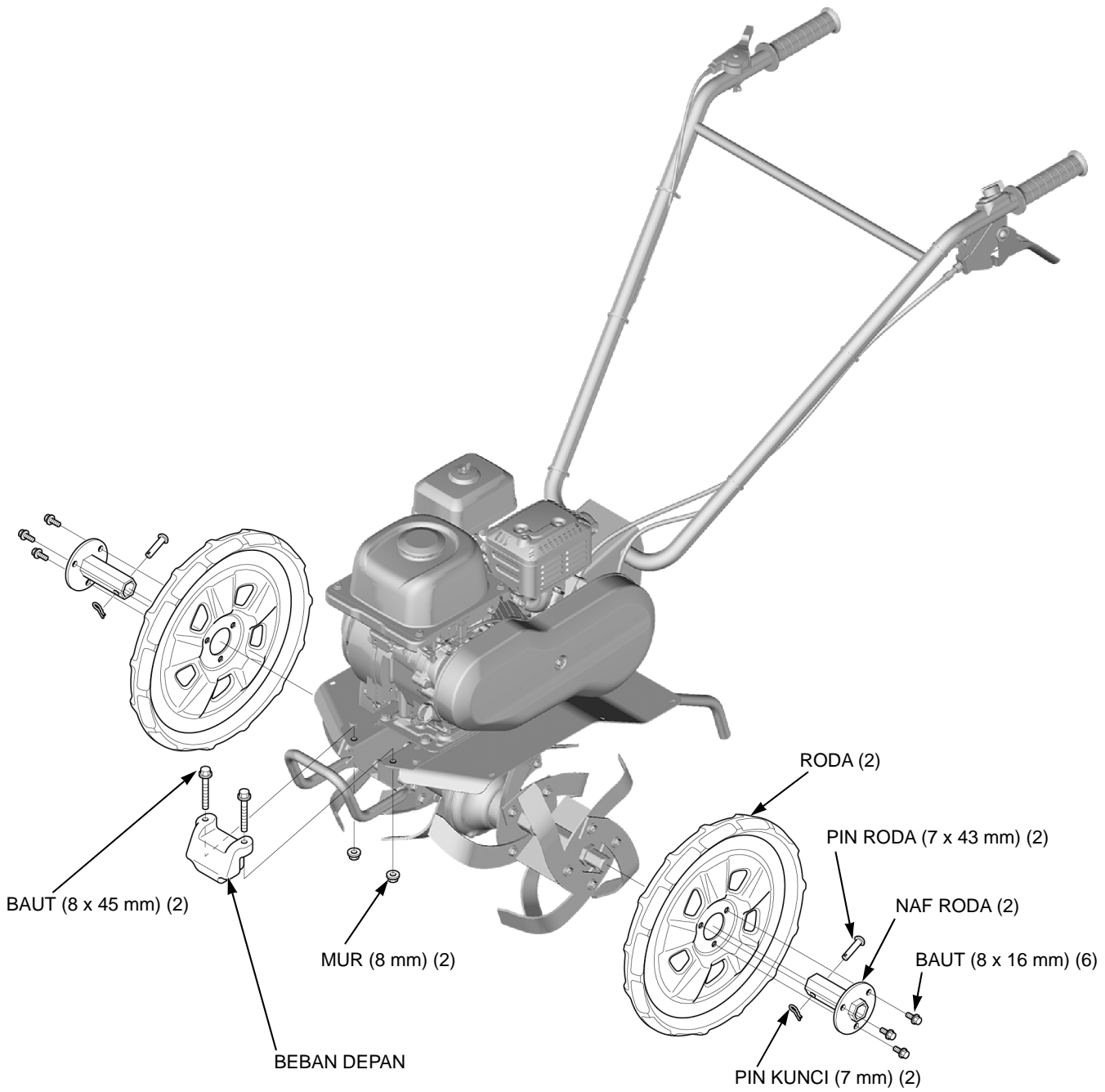
1.0 liter (1.1 US qt, 0.9 Imp qt)



16. BEBAN RODA/DEPAN

PELEPASAN/PEMASANGAN
BEBAN RODA/DEPAN 16-2

PELEPASAN/PEMASANGAN BEBAN RODA/DEPAN



ALAT.....	5-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN PISTON.....	13-5
ALAT		PEMBONGKARAN/PERAKITAN STARTER REKOIL.....	8-3
SILINDER KOP.....	12-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR (TIPE IN).....	15-4
ROTOR/TRANSMISI.....	15-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN KARBURATOR.....	5-7
LAYANAN INFORMASI.....	2-5,13-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS KOPLING.....	14-5
DIAGRAM KABEL.....	1-7	PEMBONGKARAN/PERAKITAN GAGANG.....	14-4
GAMBAR DIMENSI.....	1-5	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TRANSMISI.....	15-10
GEJALA UMUM DAN KEMUNGKINAN PENYEBAB.....	4-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN TUAS GAS.....	14-6
JADWAL PEMELIHARAAN.....	3-2	PEMBONGKARAN/PERAKITAN ROTOR	
KEKENCANGAN BAUT DAN MUR.....	3-6	(TYPE T, KW).....	15-6
LOKASI NOMOR SERI.....	1-2	PEMBERSIHAN BILIK PEMBAKARAN.....	3-15
NILAI TORSI.....	2-3	PEMBERSIHAN TANGKI DAN SARINGAN	
PELEBARAN PEMANDU KATUP.....	12-10	BAHAN BAKAR.....	3-15
PELEPASAN/PEMASANGAN TANGKI		PEMBERSIHAN BODI KARBURATOR.....	5-8
BAHAN BAKAR.....	5-3	PEMERIKSAAN BILIK APUNG.....	5-10
PELEPASAN/PEMASANGAN BEBAN		PEMERIKSAAN KATUP APUNG.....	5-9
RODA/DEPAN.....	16-2	PEMERIKSAAN KOIL PENGAPIAN.....	7-6
PELEPASAN/PEMASANGAN KNALPOT.....	9-2	PEMERIKSAAN STARTER REKOIL.....	8-6
PELEPASAN/PEMASANGAN KOIL PENGAPIAN.....	7-3	PEMERIKSAAN TUTUP BUSI.....	7-7
PELEPASAN/PEMASANGAN KABEL GAS.....	14-2,14-3	PEMERIKSAAN KARBURATOR.....	5-8
PELEPASAN/PEMASANGAN MESIN.....	10-2	PEMERIKSAAN SILINDER KOP/KATUP SILINDER.....	12-5
PELEPASAN/PEMASANGAN PEMBERSIH UDARA.....	5-4	PEMERIKSAAN TUTUP KOTAK ENKOL/ POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN/PISTON.....	13-6
PELEPASAN/PEMASANGAN PULI/SABUK V.....	11-2	PENGECEKAN/PENGATURAN TARIKAN SABUK.....	3-11
PELEPASAN/PEMASANGAN ROTOR (TIPE IN).....	15-3	PENGECEKAN/PENGATURAN/PENGGANTIAN	
PELEPASAN/PEMASANGAN SAKELAR SETOPAN		BUSI.....	3-9
MESIN.....	7-8	PENGECEKAN/PENGATURAN JARAK KATUP.....	3-14
PELEPASAN/PEMASANGAN SILINDER KOP.....	12-3	PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL GAS.....	3-10
PELEPASAN/PEMASANGAN STARTER REKOIL.....	8-2	PENGECEKAN/PENGATURAN CELAH UDARA	
PELEPASAN/PEMASANGAN TRANSMISI.....	15-9	KOIL PENGAPIAN.....	7-6
PELEPASAN/PEMASANGAN RAKITAN GAGANG.....	14-2	PENYELESAIAN MASALAH MESIN.....	4-3
PELUMASAN & TITIK SEAL.....	2-4	PENYELESAIAN MASALAH RANGKA.....	4-3
PENGECEKAN KADAR OLI TRANSMISI.....	3-6	PENYELESAIAN MASALAH SISTEM PENGAPIAN.....	7-2
PENGECEKAN RAKITAN ROTOR (TIPE IN).....	15-8	PENGGANTIAN CHOKE.....	5-9
PELEPASAN/PEMASANGAN DASAR KENDALI/ PELEPASAN LENGAN GOVERNOR.....	6-2	PENGGANTIAN PEMANDU KATUP.....	12-9
PELEPASAN/PEMASANGAN RODA GILA.....	7-4	PERUTEAN KABEL/KAWAT.....	2-7
PELEPASAN/PEMASANGAN TUTUP KOTAK ENKOL/ POROS ENKOL/POROS BUBUNGAN/PISTON.....	13-3	PERUTEAN SELANG.....	2-8
PELEPASAN/PEMASANGAN KARBURATOR.....	5-5	REKONDISI DUDUKAN KATUP.....	12-11
PENGECEKAN/PEMBERSIHAN/PENGGANTIAN		SEBELUM PENYELESAIAN MASALAH	
PEMBERSIH UDARA.....	3-5	SISTEM PEMANTIKAN.....	7-2
PENGECEKAN/PENGATURAN KABEL KOPLING.....	3-10	PENYELESAIAN MASALAH.....	4-2
PENGGANTIAN BANTALAN POROS ENKOL/ SEAL OLI.....	13-12	STANDAR PEMELIHARAAN.....	2-2
PENGECEKAN/PENGATURAN KECEPATAN		SPESIFIKASI.....	1-3
LANGSAM.....	3-10	UJI BUNGA API.....	7-7
PENGGANTIAN OLI MESIN.....	3-4,3-7		
PENGECEKAN SELANG BAHAN BAKAR.....	3-15		
PENGECEKAN KADAR OLI MESIN.....	3-3		
PENGOLESAN GEMUK.....	3-8		
PEMBONGKARAN/PERAKITAN SILINDER KOP.....	12-4		
PEMBONGKARAN/PERAKITAN GOVERNOR.....	6-4		