

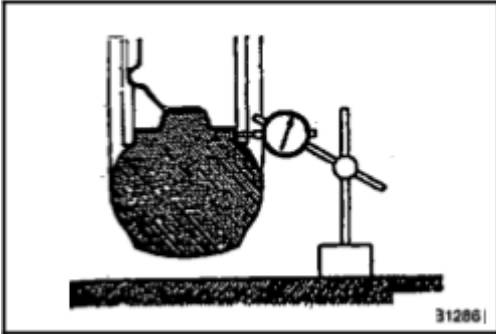
ALIGNMENT RODA DEPAN

1. PERIKSA DAN PERBAIKI HAL-HAL BERIKUT :

- (a) Periksa ukuran, keausan dan tekanan udara dari ban.
Tekanan udara ban dingin : Depan 1,8 kg/cm
Belakang : 4,25 kg/cm
(khusus pick up)

Hasil Pemeriksaan :

Kesimpulan :



- (b) Periksa keolengan roda.

Keolengan lateral: 1,2 mm (0,047 in)

- (c) Periksa kekendoran suspensi depan.
(d) Periksa kekendoran bantalan rode depan.
(e) Periksa kekendoran link kemudi.
(f) Periksa kerja peredam kejut depan dengan rnenggunakan tester standar (standard bounce test)

Hasil Pemeriksaan: (b)

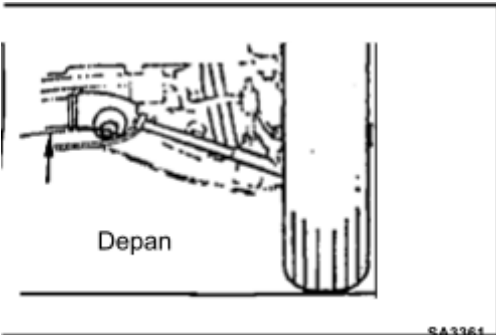
(c)

(d)

(e)

(f)

Kesimpulan :

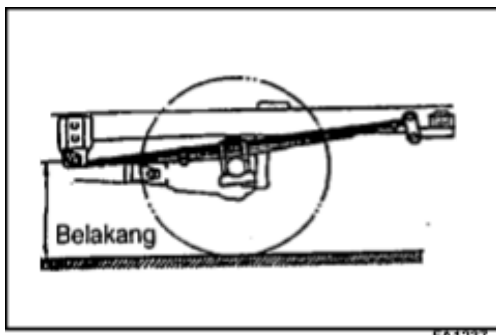


2. UKUR JARAK CASIS KETANAH (Ground clearance)

Bila jarak casis ketanah dari kendaraan tidak sesuai spesifikasi, cobalah untuk meratakannya d ngan menggoyang kendaraan. Bila jarak casis ke tanah dari kendaraan masih belum sesuai spesifikasi, periksa adanya kelainan pegas dan keausan atau kekendoran komponen suspensi.

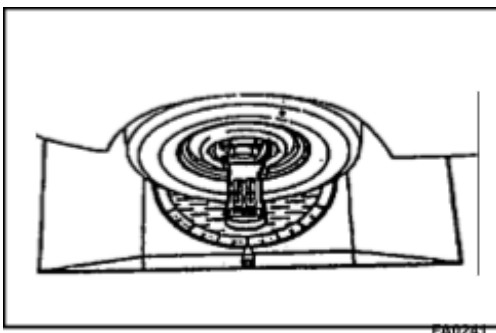
Hasil pengukuran:

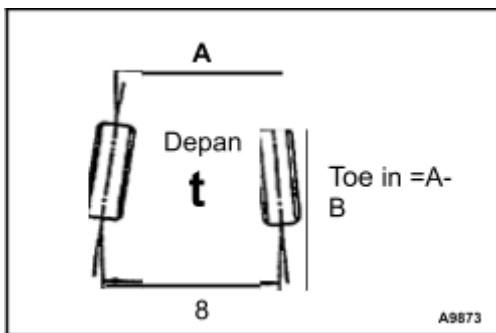
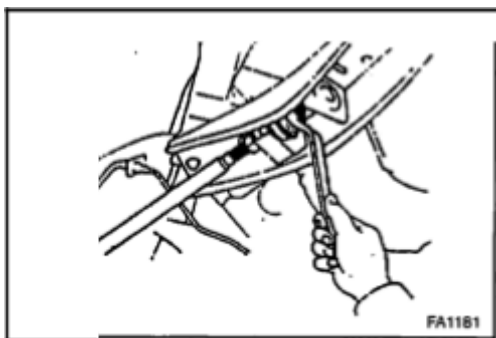
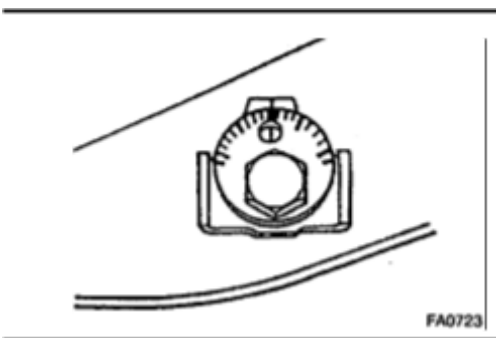
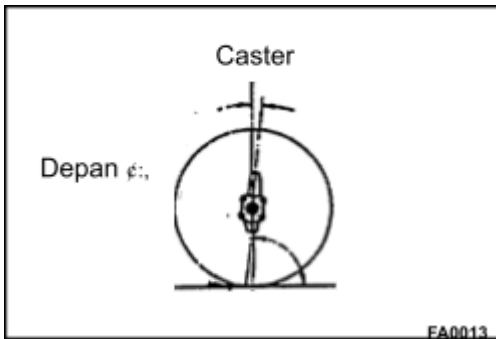
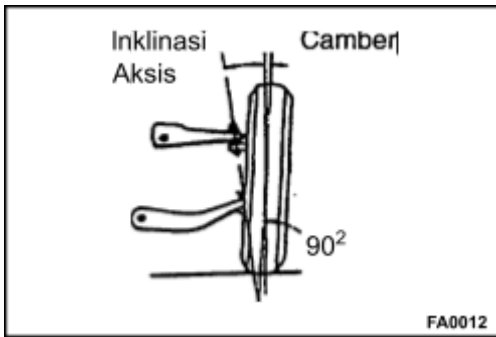
Kesimpulan :



3. PASANG PERAT.ATAN ALIGNMENT RODA DEPAN

Ikuti petunjuk penggunaan dari pabrik pembuat peralatan.





4. SETEL CAMBER, INKLINASI AKSIS KEMUDI DAN CASTER

Chamber Selisih kiri-kanan	$35^{\circ} \pm 30^{\circ}$ 30°
Inklinasi aksis Kemudi Selisih kiri-kanan	$9^{\circ}55'\pm 30'$ $30'$
Caster (pick-up) (Van) Selisih kiri-kanan	$1^{\circ}00 \pm 30'$ 30°

Hasil Pemeriksaan :

Kesimpulan :

Bila camber atau caster tidak sesuai spesifikasi, setel dengan memutar cam penyetel atau mur strut bar.

	Perubahan camber	Perubahan caster
Setiap strip cam penyetel	13'30 "	± 12'
Setiap putaran mur strut bar	-	±25'

CATATAN

- Cam penyetel tidak boleh diputar lebih dari 4,5 strip dari posisi netral.
- Jangan memutar mur strut bar melebihi 3 ulir dari posisi semula.

Momen:

**Cam penyetel 206 Nm fl.100 kgf-cm, 152 ft-lbf) Mur
strut bar 121 Nm (1.230 kgf-cm, 89 ft-lbf)**

Bila inklinasi aksis kemudi tidak sesuai spesifikasi sesudah penyetelan caster dan camber, periksa knuckle kemudi dan bantalan roda terhadap kebengkokan atau kekendoran.

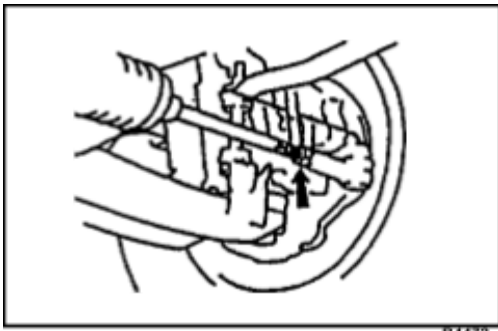
5. PERIKSA TOE-IN

	Toe-in mm (in)	
	Short wheel base	Long wheel base
Radial tire	3 ± 1 (0.12 ± 0.04)	5 ± 1 (0.20 ± 0.04)
Bias tire	5 ± 1 (0.20 ± 0.04)	6 ± 1 (0.24 ± 0.04)

Bila Toe-in tidak masuk spesifikasi, stel tie rod end.

Hasil Pemeriksaan:

Kesimpulan :



B4472

6. MENYETEL TOE-IN

- Kendorkan baut klem.
- Setel toe-in dengan memutar tie rod end kiri dan kanan dalam jumlah yang sama.

PETUNJUK: Pastikan bahwa panjang tie rod kiri dan kanan sama.

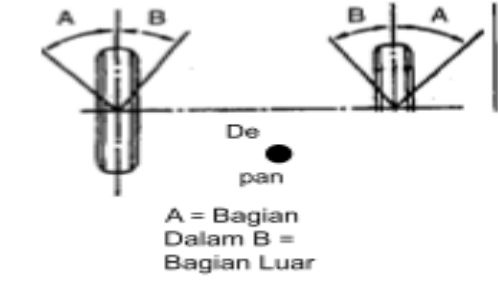
Selisih kiri-kanan : Kurang dari 1,0 mm (0,039 in)

- Kencangkan baut klem.

Momen: 69 Nm (700 kgf.cm; 51 ft-lbf)

7. SETEL SUDUT RODA

Lepas tutup baut pembatas knuckle dan periksa sudut kemudi.



B4472

Sudut Kemudi		
Maksimum	Roda dalam	$37^{\circ} 30' + 0$ -2
	Roda luar	$33^{\circ} 50'$
Pada 20Q	Roda dalam	21°
	Roda luar	20°

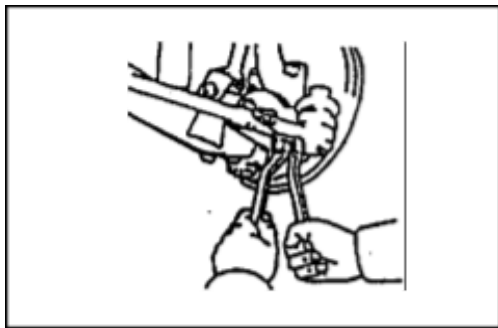
PETUNJUK: Bila roda kemudi diputar sepenuhnya, pastikan bahwa roda tidak menyentuh bodi atau slang rem. Bila sudut kemudi maksimum berbeda nilai standar, setel sudut roda dengan baut pembatas knuckle.

Momen: 34 Nm (350 kgf-cm, 25 ft-lbf)

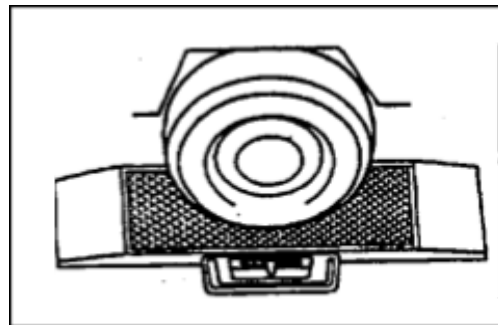
Bila sudut roda masih belum dapat disetel dalam nilai batas (limit), periksa dan ganti komponen kemudi yang rusak atau aus.

Hasil Penyetelan :

Kesimpulan :



SA3557



FA0459

8. PERIKSA SIDE SLIP DENGAN SIDE SLIP TESTER

Limit side slip:

Kurang dari 3,0 mm/m (0,118 in/3,3ft)

Bila side slip melampaui limit, toe-in atau alignment roda, perlu diperbaiki.

Hasil
Pemeriksaan :

.....
.....
.....

.....

.....

Kesimpulan :

.....

.....

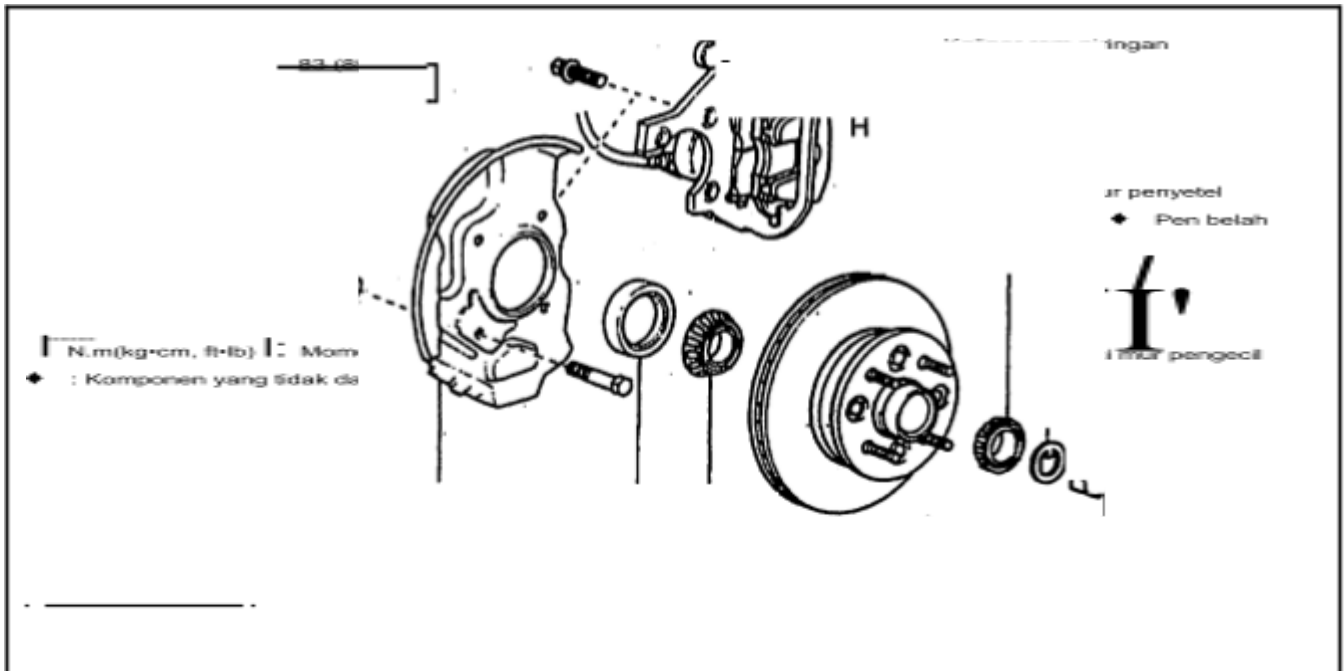
Kesimpulan :

.....

.....

HUB POROS DEPAN

KOMPONEN-KOMPONEN



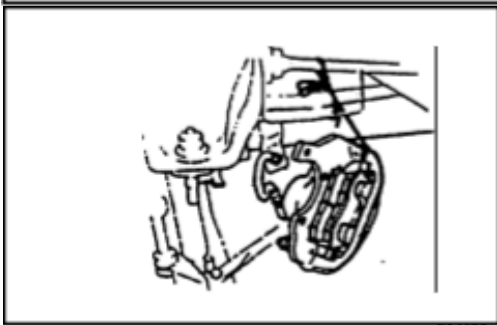
HUB POROS DEPAN

PEMBONGKARAN HUB POROS DEPAN

1. LEPAS KALIPER REM PIRINGAN

Lepas kaliper rem piringan dan gantungkan kaliper dengan tali.

PETUNJUK: Jangan melepas pipa dan slang rem.



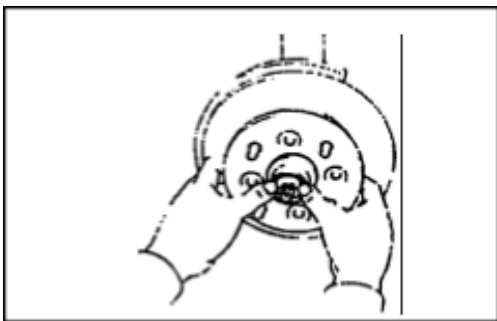
FA1185

2. LEPAS HUB POROS DENGAN PIRINGAN

(a) Lepas kap, pen belah, pengunci mur dan mur.

(b) Lepas hub dan piringan bersama-sama dengan bantalan luar dan cincin.

PETUNJUK: hati-hati, agar bantalan luar tidak terjatuh.

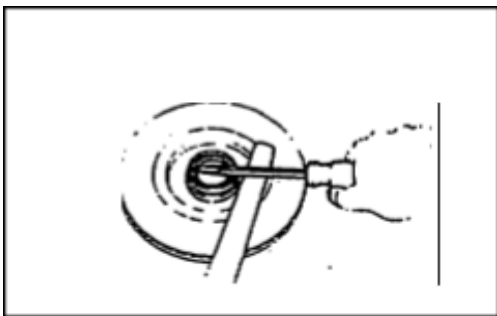


FA0020

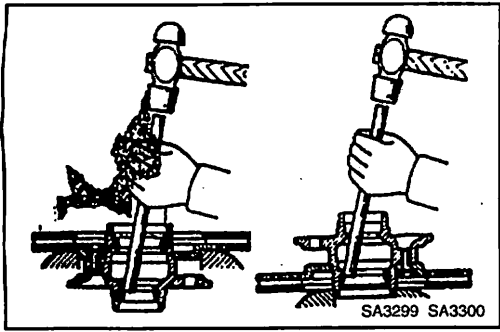
3. LEPAS BANTALAN DALAM DAN PERAPAT OLI

(a) Menggunakan obeng, ungkit perapat oli keluar.

(b) Lepas bantalan dalam dari hub.



FA0021



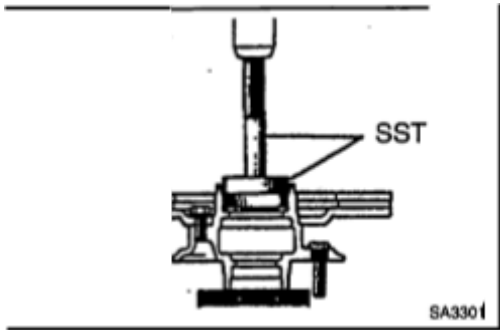
PEMERIKSAAN DAN PERBAIKAN HUB POROS DEPAN

1. PERIKSA BANTALAN

Bersihkan bantalan dan luncuran luar dan periksa terhadap keausan atau kerusakan.

Hasil Pemeriksaan :

Kesimpulan :



2. GANTI LUNCURAN LUAR BANTALAN

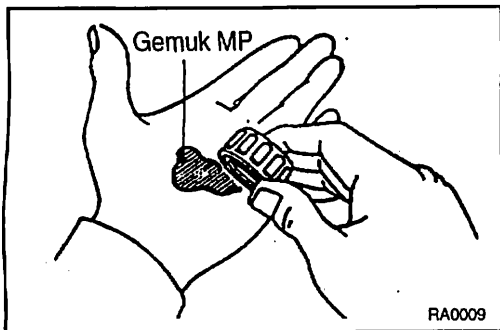
(a) Menggunakan batang kuningan dan palu, lepas luncuran luar bantalan.

(b) Menggunakan SST, pasanglah luncuran luar bantalan dengan hati-hati.

SST: 09608 - 30022

Dalam (09550 - 00050, 0 608 - 05010)

Luar (09608- 05010, 09608 - 0540)



PERAKITAN HUB POROS DEPAN

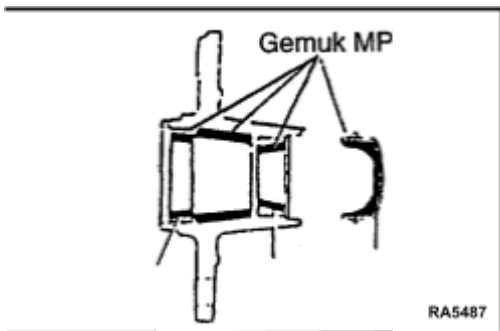
(Lihat hal.CH-5)

1. ISILAH BANTALAN DENGAN GEMUK MP

(a) Tempatkan gemuk MP pada telapak tangan.

(b) Masukkan gemuk ke dalam bantalan, sampai gemuk keluar dari sisi yang lain.

(c) Lakukan hal tersebut disekeliling bantalan.



2. OLESKAN GEMUK MP PADA BAGIAN DALAM HUB DAN KAP

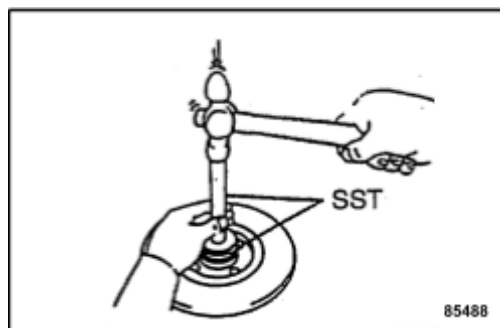
3. PASANG BANTALAN DALAM DAN PERAPAT OLI

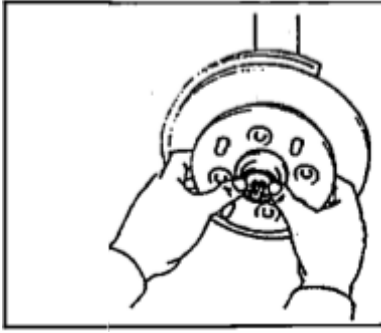
Masukkan bantalan dalam ke dalam hub.

Menggunakan SST, pasang perapat oli pada hub.

Oleskan gemuk MP pada perapat oli.

SST : 09608 - 30022 (09608 - 05010, 09550 - 00050)

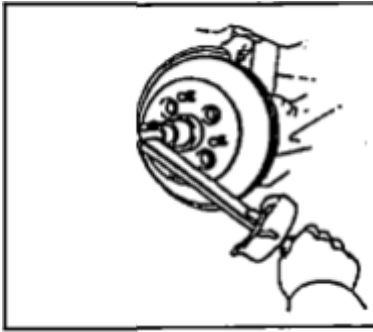




4. PASANG HUB POROS PADA SPINDEL

- Pasang hub poros pada spindel.
- Pasang bantalan luar dan cincin

FA0020



5. SETEL BEBAN MULA BANTALAN

- Pasang dan kencangkan mur.

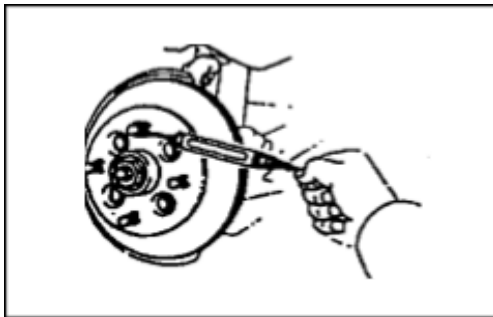
Momen: 28 N.m (290 kgf-cm, 21 ft-lb)

- Putarlah hub ke kiri dan ke kanan, dua atau tiga kali agar bantalan terduduk.
- Kendorkan mur sehingga diperoleh gerak bebas aksial hub 0,5 - 1,0 mm (0,020 - 0,039 in).

Hasil Penyetelan :

FA1187

Kesimpulan :



FA1188

- Menggunakan timbangan tarik (pullscale) ukur pergeseran perapat oli.

- Setel beban mula dengan mengencangkan mur. Beban mula (perputaran) :

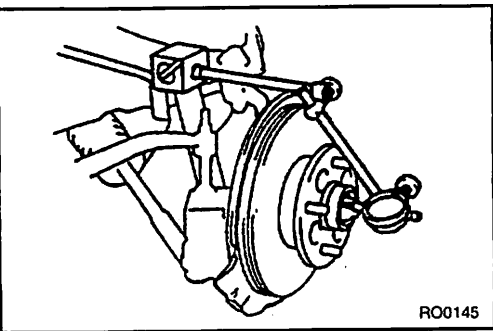
Ditambah pergeseran

(3,4 - 8,5 N)

(350 - 870 ft 0,8 - 1,9 lbf)

Hasii Penyetelan :

Kesimpulan :



RO0145

- Ukur gerak bebas aksial hub.

Limit: 0,50 mm (0,0020)

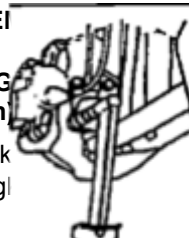
Hasii Penyetelan :

Kesimpulan :

6. PASANG PENGUNCI MUR, PEN BELAH DAN KAP GEI

7. PASANG PIRINGAN

Pasang k
Kencang



PIRINGAN (Untuk: rem

an pada knuckle kemudi.
t.

Momen: 83 N.m (850 kg•cm, 61 ft•lb).

CH-8 CHASSIS