

Daftar Isi

TSB V-56-155, APM Error Code C10267A, Air Leakage Detection FH (4), FM (4).....Hal 1

Fan Abnormal Noise, Engagement AbnormalHal 3

Techtool Acces Bermasalah.....Hal 4

Modifikasi Steering Pipe and fitting connector.....Hal 6

Modifikasi Steering Pipe pada Truck FM(4), 84R.....Hal 9

TSB V-56-155, APM Error Code C10267A, Air Leakage Detection FH(4),FM(4)

Pada unit versi 4 sering muncul pesan / error code pada display terkait problem yang terjadi di APM, sebagai contoh muncul error DTC C10267A, Air leakage detection. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan fungsi Air leakage detection terlalu sensitive. Untuk mengatasi problem tersebut ada beberapa langkah yang bisa dilakukan yaitu :

1. Yakinkan apakah ada kebocoran udara pada truk atau trailer dengan mengikuti metode di bawah ini.
2. Jika tidak ada kebocoran ditemukan, Install accesories kit 85147486 untuk meningkatkan ambang waspada. APM tidak harus diganti.

Informasi terkait pemeriksaan :

Setiap sebelum memulai pengecekan, isi tangki udara sampai \pm 10 bar. Periksa apakah ada peralatan tambahan pada traktor atau trailer yang dapat mengkonsumsi udara.

Berikut metode pengecekan pada saat engine dalam kondisi dimatikan :

1. Tanpa terhubung dengan trailer.

Engine mati dan parking brake dirilis (APM Port 29,1; 29,2 28,1 dan 28,2 akan bertekanan). Periksa pipa sirkuit udara dan fitting di sekitar APM, APM sendiri dan tes nipple valve dari kemungkinan kebocoran.

Dengan menggunakan VTT2, cek bahwa APM dalam keadaan Idle dan cek tekanan di tangki pada awal tes dan setelah 5 menit. Jangan menggunakan udara pada unit selama 5 menit tersebut.

2. Terhubung dengan trailer.

Periksa pipa sirkuit udara dan fitting di trailer. Dengan VTT2, periksa dan catat tekanan di tangki udara pada awal tes dan setelah 5 menit. Jangan menggunakan udara pada unit selama 5 menit tersebut. Jika penurunan tekanan terlihat ($>$ 0,2bar), temukan kebocoran dan perbaiki.

Jika kebocoran terdeteksi pada APM, lihat Warranty Bulletin: "Leakage area on the Air Production Modulator " dan tunjukkan di mana kebocoran terlihat.

Jika tidak ada kebocoran, lanjutkan tes.

Pengecekan kebocoran pada saat engine dihidupkan idle :

1. Tanpa terhubung dengan trailer.

Periksa pipa sirkuit udara dan fitting di sekitar APM, APM sendiri dan tes nipple valve dari kemungkinan kebocoran.

Jika kebocoran terdeteksi pada APM, lihat Warranty Bulletin:

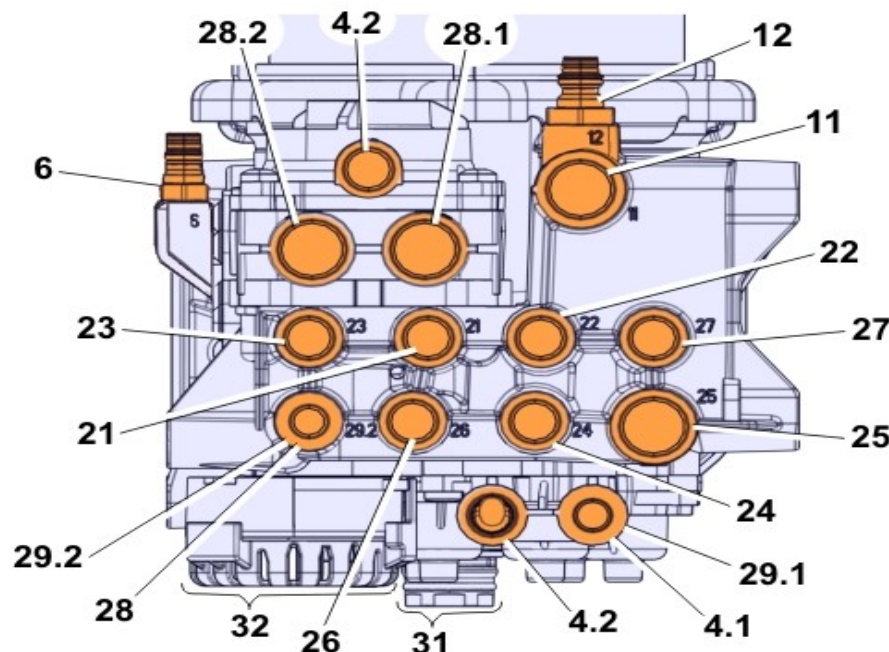
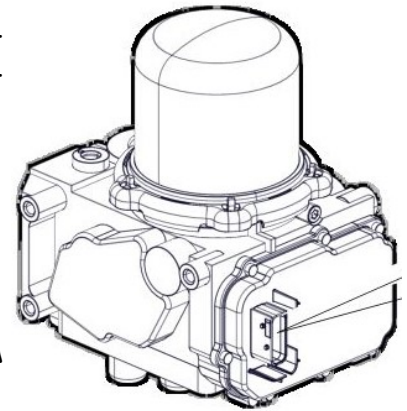
"Leakage area on the Air Production Modulator " dan tunjukkan di mana kebocoran terlihat

2. Terhubung dengan trailer.

Periksa pipa sirkuit udara dan fitting di trailer, pastikan tidak ada kebocoran.

Pemeriksaan tambahan:

- Periksa secara visual sirkuit udara VEB (exhaust brake system).
- Ketika kebocoran diperbaiki, reset monitoring kebocoran dengan Volvo Tech Tool.



Fan Abnormal Noise, Engagement Abnormal

Pada truck FH(4) dan FM(4) ditemukan beberapa kasus sistem kerja fan (kipas radiator) tidak normal, fan menjadi sering engaged dan mendengung ketika kecepatan truck dibawah 20 km/jam. Fan aktif engaged dan mendengung setiap 30 detik dan driver mengeluhkan fan abnormal noise atau mendengung. Kesalahan analisa dan pemahaman atas permasalahan ini dapat menyebabkan penggantian part yang tidak perlu.

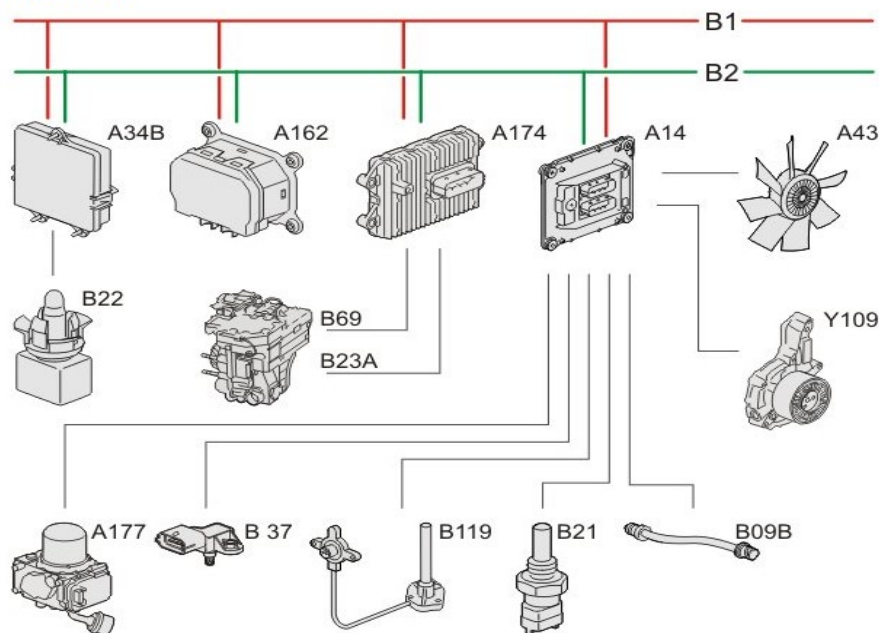
Akar permasalahan yang menjadi penyebab seringnya engagement fan adalah gangguan pada software CIOM (Cab) sehingga CIOM tidak meneruskan signal dari CCM ke EMS (EECU) secara tepat. Kurangnya informasi sinyal dari CIOM ditafsirkan oleh EMS (Engine) sebagai skenario kegagalan dan memaksa EMS fan strategi ke mode cadangan untuk fan menjadi aktif / engage.

Permasalahan seperti ini hanya terjadi pada truck FH(4) dan FM(4) type heavy duty yang menggunakan CIOM (Cab) dengan software utama part number 25555475.

Solusi untuk mengatasi permasalahan ini :

1. Download software CIOM update dengan Volvo Tech Tool (VTT) lalu install software ke truck.
2. Pastikan part number software utama dari CIOM yang terpasang di truck telah terupdate atau telah diperbaharui.

Activation

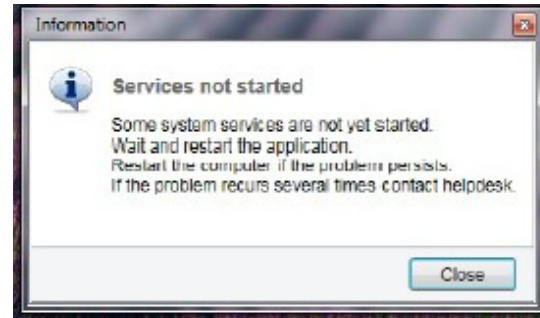


Acces Techtool Bermasalah

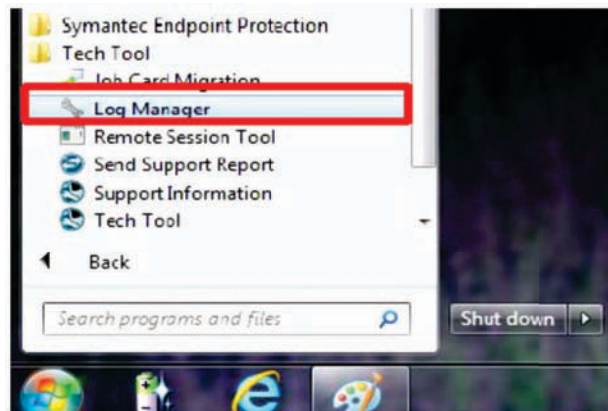
Ada kalanya kita tidak dapat masuk ke menu program Techtool dan muncul error informasi "Service not started" ketika kita melakukan klik menu icon Techtool di layar desktop.

Jika permasalahan ini terjadi maka lakukan beberapa langkah sebagai berikut :

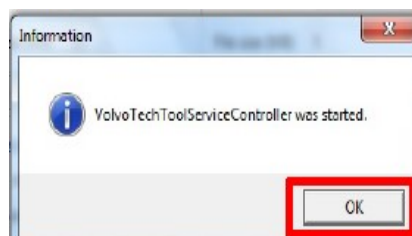
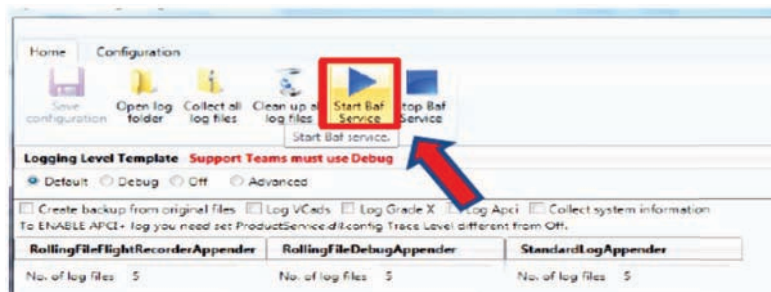
1. Klik menu **START** lalu **All Program** lalu **Techtool**
2. Klik menu **Log Manager**
3. Pada jendela log manager, klik icon "**Start Baf Service**" tunggu hingga muncul pesan yang menyatakan system sudah start/running, lalu klik **OK**.
4. Selesai. Lakukan log in ke menu tech tool seperti biasa



Langkah 1 dan 2



Langkah 3



Modifikasi Steering Pipe and fitting connector

Unit FM(4) dan FH(4) mempunyai design fitting / nipple connector type quick coupling, namun karena kondisi medan operasional tambang di Indonesia yang cukup berat menyebabkan pergerakan dan getaran yang berlebih pada pipa steering. Hal ini menyebabkan keausan pada lock groove dari nipple connector pipa steering sehingga nipple dapat terlepas dari dudukannya dan mengakibatkan terjadinya kebocoran oil Steering. Modifikasi ini bertujuan untuk mengurangi resiko pergerakan dan getaran tersebut.

Berikut adalah foto steering pipe part no 21919316 dengan fitting connector part no 21177272 :



Steering pipe diatas terpasang pada truck FH(4) dan FM(4) dengan berbagai type axle configuration.

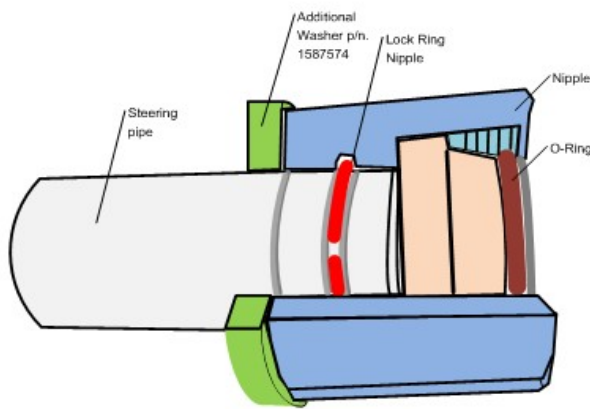
Part yang diperlukan untuk modifikasi ini, antara lain yaitu :

1 pcs washer part number 1587574 dan 4 pcs local spring washer.

Langkah-langkah modifikasi :

1. Parkir truck pada posisi yang rata, dan pasang ganjal roda.
2. Matikan kunci kontak dan main switch, pasang "Danger tag/Lock Out" pada tempat yang telah di sediakan

3. Angkat / jack cabin.
4. Siapkan Washer part number 1587574, belah dengan gergaji besi menjadi 2 bagian yang sama.
5. Pada kondisi pipa steering terpasang dan terikat normal pada tempatnya. Pasang washer tersebut pada pipa steering (posisi sebelah kanan bagian depan truck), tarik mundur pipa steering hingga mentok, jepit washer dengan Tang Buaya (vice grip), pastikan tidak ada pergerakan maju/mundur pada steering pipe, lalu las pada ke-2 bagian yang di potong tersebut menjadi satu.



Ada 4 nipple connector yang tidak memungkinkan untuk dilakukan pengelasan sebagai media modifikasi atau improvement. Nipple tersebut terletak dibawah tangki minyak steering (3 pcs) dan di bagian sebelah kanan pipa part no 21919316 (1 pcs). Untuk Pipa / Hose Steering yang tidak dapat di lakukan pengelasan, gunakan metode di bawah ini :

1. Siapkan Local Spring Washer dengan ketebalan 35 mm, dengan Diameter dalam sekitar 14,5 mm.
2. Potong sekitar 14,5 mm sehingga membentuk huruf "C" (Pic.1)



Pic. 1



Pic. 2

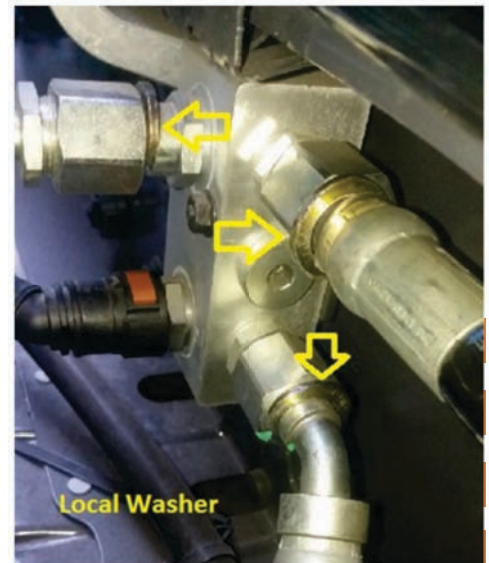
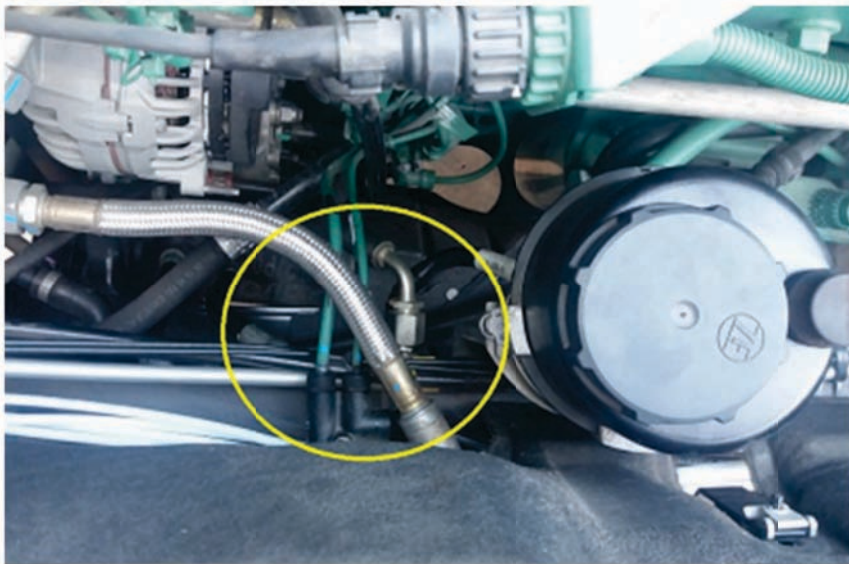


Pic. 3

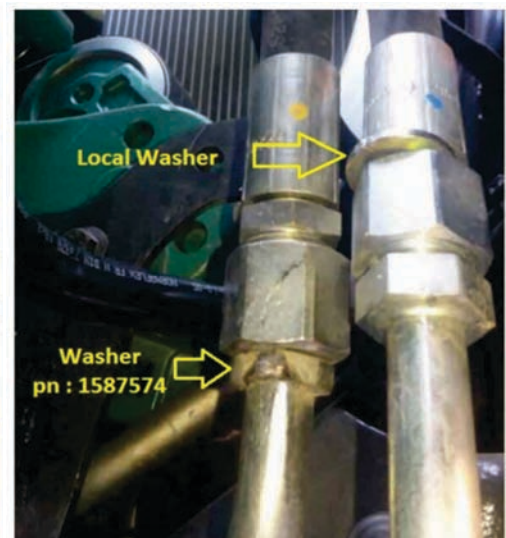
3. Tarik mundur pipa steering atau hose-nya sehingga ada celah antara fitting dan Nipple.
4. Sisipkan washer yang sudah di potong dan tekan hingga masuk. (Pic. 2-3)
Adakalanya washer cukup keras dimasukkan, pukul sedikit pada washer hingga dapat masuk dengan sempurna dan pastikan washer tidak dapat terlepas atau jatuh dengan mudah.

Berikut adalah foto pipa steering dan fitting yang telah di modifikasi :

1. Posisi sebelah kiri truck



2. Posisi sebelah kanan truck

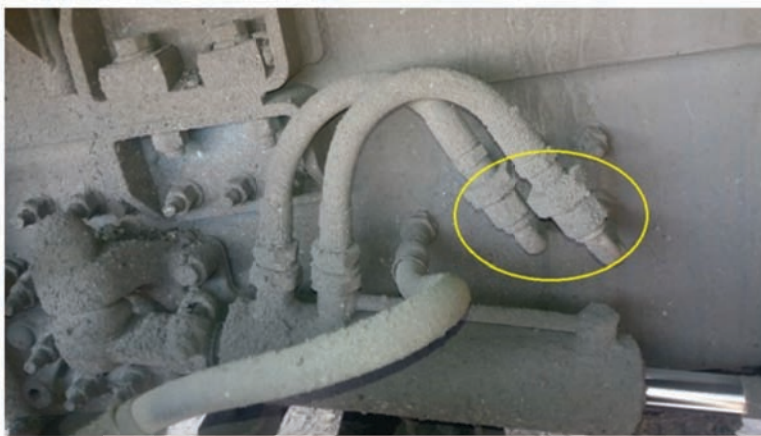


Modifikasi Steering Pipe pada Truck FM(4) 8x4

Khusus untuk FM(4) 84R dengan 2 axle depan sebagai kemudi, terdapat tambahan fitting/nipple connector pipa steering part number 21177272 sebanyak 4 pcs yang harus di modifikasi atau improvement dengan cara penambahan washer part number 1587574 serta pengelasan juga. Fitting connector yang harus di modifikasi tersebut terdapat di pipa steering yang menuju ke hose vibration damper steering cylinder (2 pcs) dan pada pipa steering di samping sebelah kiri rangka (2 pcs)

Berikut posisi nipple connector pipa steering pada truck FM(4) 84R yang perlu dilakukan modifikasi dengan metode pengelasan pada washer part number 1587574 :

1. Nipple pipa steering pada hose vibration damper (2 pcs)



2. Nipple pipa steering pada posisi disamping chassis sebelah kiri (2 pcs)

