

UTS

Nama : Cahyadi
Kelas : TO20B
Matakul : CHASSIS SYSTEM 1
Pengampu : Bpk. Asep Pukmantara

Jawaban :

1. Rem pada saat kondisi Hidup adalah bersirkulasi seperti biasa namun pada saat ini Rem telah ditambahkan sistem yg bernama Brake Booster. Jadi pengaruh hidupnya mesin pada saat rem ditekan membantu meringankan kerja rem pada saat ditekan dan menguatkan tekanan pada Hidrolis sehingga Rem dapat bekerja secara optimal. Dan juga sekarang ada fitur canggih dimana adanya yg dinamakan Brake Assist.

2. 3 Macam Komponen Dalam Disk Clutch :

- 1). Facing → Bahan Gesek (Friction Material)
- 2). Clutch Hub → Menerima putaran dgn input shaft Transmisi
- 3). Rivet → Berfungsi mengikat Facing & Disk Plat agar tidak lepas.

3. 4 Keuntungan Tipe Kopling Diaphragma Spring :

- 1). Pegas Diaphragma menekan pressure plate lebih merata
- 2). Bila terjadi keausan pada Disk Clutch tidak mengurangi tekanan pada pressure plate.

- 3). Kopling diafragma tidak akan kehilangan tenaga oleh gaya Sentrifugal pada saat kecepatan tinggi.
- 4). Tenaga penekanan kopling bisa lebih ringan dibanding Tipe Coil.

4. Fungsinya sebagai Penopang Input shaft dgn tujuan agar sejajar terhadap Sumbu tengah poros engkol.

5. 3 Jenis Rem

- 1). Rem kaki (Foot Brake) digunakan utk mengontrol kecepatan dan menghentikan kendaraan.

Jenisnya: Rem Hidraulis } Rem Roda.
Rem Pneumatis }

- 2). Rem Parkir (Parking Brake) Digunakan utk memarkir kendaraan.

Jenisnya: Mekanik / Mekanis → Center Brake, Rem Rear wheel

- 3). Rem Tambahan (Auxiliary Brake) Digunakan pada kombinasi Rem kaki yg biasanya dipakai pada Truk Diesel.

Jenisnya: Exhaust Brake / Engine Brake

6. Bila Synchrones Aus hal yg akan terjadi adalah Pengoperan terasa Sulit dan Timbul bunyi / getaran / Perpindahan gigi jadi Susah dan terjadi hentakan.

7. Sincron Hub berfungsi utk menyamakan putaran Roda gigi

yg akan saling berhubungan dengan cara pengereman. Sehingga saat melakukan perpindahan gigi dapat berjalan dgn halus tanpa terjadi hentakan.

8. 2 type Universal Joint dalam Propeller Shaft, yaitu:

- 1). Tipe STEEL BEARING CUP → Tipe ini adalah Universal Joint yg tidak dapat dibongkar.
- 2). Tipe SOLID BEARING CUP → Tipe yg dapat dibongkar.

9. Yg terjadi bila Seal Crankshaft Bocor Adalah Oli akan masuk ke ruang bakar, oli rembas dan berkurang jadi pelumasan tidak maksimal

10. Sirkulasi Kopling Hidrolik :

Clutch Pedal → Master Cylinder → Flexibel Hose → Release Cylinder → Release fork → Clutch Cover.

Akara : Pengerakan pedal kopling dirubah oleh Master Silinder menjadi tekanan Hidrolik kemudian diteruskan kegarpu pambesar kopling (Release fork) melalui release cylinder.

11. Sirkulasi PS pada saat mesin Hidup :

a). Posisi Lurus : Control Valve berada di posisi Netral, artinya Control valve menutup jalan bagi fluida atau Minyak dan mengembalikannya ke Vane Pump

b). Posisi Belok : Saat Steer dibelokkan, Control valve ikut bergerak dan membuka jalan bagi minyak bertekanan

utk mendorong piston untuk membantu Steering gear
mengurangi Usaha Putar.

Main Shaft In Steering Column → Gear Housing (PS) →
Reservoir Tank (Tangki Fluid) → Vane Pump → Fluid Cooler.

12. 3 Getaran pada Kendaraan dan Fungsinya

- 1). Hopping → Gerakan / Getaran melambung Roda ke atas dan Bawah.
Bisa terjadi ketika kecepatan Menengah dan Tinggi.
- 2). Tramping → Getaran menggelengnya roda² (Kanan & Kiri) naik
Secara bergantian. Bisa pada Kendaraan Type Rigid.
- 3). Wind Up → Getaran melintir leaf Spring pada mobil
Biasanya Saat Pengaturan dan Akselerasi.

13. 1). Clutch Disk Telah Aus

- 2). Free Play / End Play Terlalu Rapat.
- 3). Kopling Terlalu Oli
- 4). Pegas Kopling Lemah.

14. 1). Mobil menjadi Oles

- 2). Hilangnya kendali
- 3). Resiko kecelakaan Besar
- 4). Tinggi Kendaraan Menjadi Pendek
- 5). Mobil Akan Terasa Keras / Tidak Nyaman.
- 6). Terjadi Guncangan Besar.

No. _____

Date : _____

15.

3 Tanda Brake Pad Habos :

1). Jarak Main Pedal Jadi Jauh

2). Rem tidak Pakem

3). Merimbutkan Bunyi bila Rem ditekan