

Afsnit R

ZF-Gearet
BW5 og BW6

Indholdsfortegnelse

Olieskift og olietype.....	side R 3
Demontering af gear med mellemskærm	side R 3
Adskillelse af gear.....	side R 4
Samling af gear	side R 5
Opretning af mellemskærm	side R 5
"Varme" lejer.....	side R 5

ZF-gearet, 2,5:1

	Fra mo. nr.	Til mo. nr.	Stk. liste nr.	Årgang
DV10	85000		4442.2.C	1973
DV20	92000		4442.2.C	1973

Ved reparation af ZF-gearet BW5 eller BW6, der kun bør foretages på specialværksted skal gearet først renses grundigt, og der skal anvendes "bløde" værktøjer, f.eks. nylon hammer og aluminium eller messing dorne.

Gearets udvekslingsforhold er 1:2,5 for "frem" og 1:2,77 for "bak".

Olien i gearet skiftes første gang efter 30 timers drift og derefter for hver 150 drifts-timer eller en gang om året.

Olieskift foretages på følgende måde:

1. Påfyldningsprop og pejlestok fjernes.
2. Den medfølgende plastikslange, der er påmonteret håndpumpen, placeres i pejlørret, og smøreolien pumpes op.
3. Den nye olie påfyldes gennem påfyldningshullet øverst på gearet. Der påfyldes 0,4 liter gearolie SAE 20-30

Demontering af gear med mellemskærm

1. Gearet kobles i "neutral" stilling.
2. Skrueakslen flangebolte aftages.
3. Boltene i mellemskærmen 1 aftages (se tegning næste side).
4. Mellemskærmen 1 gøres fri af "fodlapperne" 14 (se næste side).
5. Gearet med mellemskærm løftes fri af motoren.
6. Herefter kan koblingshalvparterne afmonteres.

Montering foretages i omvendt rækkefølge, idet koblingsmøtrikkerne spændes med 13-14 kgm og forinden påsmøres et tyndt lag Lock-Tite.

De to justeringsskruer for skridkoblingen (kan ikke ses på nogle af tegningerne), der er placeret bagved oliepåfyldningsproppen, må ikke stilles. Hvis man ved et uheld alligevel skulle få skruet dem af, skal de ved justeringen stilles, så der lige kan anes en frigang, når omskifterhåndtaget er i henholdsvis "Frem" og "Bak".

Adskillelse af gear

1. Gearet afmonteres motoren (se foregående side).
2. Koblingshalvparten afmonteres.
3. Mellemskærm afmonteres.
4. Skiftearmen afmonteres.
5. Koblingsflangen 22 side R 8 trækkes af.
6. De fire endedæksler tages af, og nummereres og mærkes, så de ved samling bliver monteret samme sted igen. Der skal ved adskillelsen udvises særlig opmærksomhed på tætningsringene 4 side R 9 og 24 side R 8. Afstandsskiverne ved endedækslerne skal ligeledes ved samling placeres samme sted, hvor de er aftaget.
7. Gearkassehalvparterne adskilles ved først at slå styrestifterne 6 side R 7 ud.
8. Indgangsaksel 1 side R 8 og udgangsaksel 10 side R 8 løftes samlet ud.
9. Kæden 8 side R 9 for "Bak" afmonteres ved at føre indgangsakslen fremefte således at denne er fri af kæden. Derefter kan kæden krænges ud over det store kædehjul.
10. Ved demontering af "Bak"hjul 18 side R 8 bruges aftrækker.
11. Ved demontering af tandhjul 6 for "Frem" side R 8 aftages først bolten 1, og der bruges ligeledes her aftrækker.

Hvis glidemuffen 9 side R 8 adskilles, bør man være meget opmærksom på de tre låsestifter 14-15 side R 8, der er fjederbelastede.

Ved normalt eftersyn er det ikke nødvendigt at demontere glidemuffen.

Samling af gear

1. Foretages i omvendt rækkefølge, idet skruen 1 side R 8 sikres med Lock-Tite, og det skal påses, at de to tallerkenskiver er rigtigt på plads, inden skruen skrues til.
2. Den indvendige omskifterarm 9 side R 7 samles med de øvrige komponenter i gearkassen og monteres samlet i den gearkassehalvpart med justerings-skruerne for skridkoblingen.
3. Mellem gearkassehalvparterne påsmøres et tyndt lag flydende pakning af den type, der ikke størkner.
4. Dækslerne ved indgangsakslen påsættes med diverse afstandsskiver og spændes løst til. Derefter påsættes dækslet ved udgangsakslen, men dette må ikke spændes til før koblingsflangen er påsat og spændt (skruen skal sikres med Lock-Tite).
Gearkassehalvparterne spændes sammen med et moment på 2,5-3,0 kgm.

Efter adskillelse af gear skal mellemskærmen rettes op. Dette gøres på følgende måde:

1. Læg specialværktøj (en drejet ring, der er ca. 180 mm i diameter og 15 mm tyk) over recessen på mellemskærmen.
2. Monter et opretningsværktøj for indikatorur på gevindenden af indgangsakslen.
3. Mål herefter udsvinget, der max. må være 0,1 mm, hvis dette ikke er tilfældet, rettes op eller gearkasseenden files lidt de steder, der er nødvendigt for at opnå de 0,1 mm udsving.

Efter opretningen monteres koblingshalvparten, der tilspændes med et moment på 13-14 kgm (brug Lock-Tite).

"Varme" lejer

Hvis endelejerne efter montering varmer meget (80-90°C) kan der ved endedækslerne indsættes en tynd papirpakning 0,05 - 0,10 mm, der kan fremstilles af alm. tyndt skrivepapir.









