

Teknisk information

Ämne: Overhaling av bakre hjuloppheng (Deauville och Longchamp).

Författare: Espen Graffer

Datum: 2006-03-27

Deauville - Overhaling av bakre hjuloppheng

Som noen kanskje har fått med seg, havnet en 1985 Deauville i 2003 i mitt eie (grunnet et altfor godt tilbud). Bilen hadde gått bare 65000 km, men hadde stort behov for service. Her er et lite sammendrag av hva jeg gjorde med bakre hjuloppheng.

Det finns ingen shop-manual, dette gjør reparasjoner mer spennende. Jeg vil takke Tomas Gunnarsson og Bjørn Carlsson som alltid stiller opp som diskusjonspartnere, når min kunnskap ikke strekker til.

Det var to årsaker til at jeg måtte begynne bak. I vanlig DeTomaso-stil hadde jeg SQUEEEK i uprightens nedre opplagring. I tillegg var det tegn på et kommende hjullager-havari. Mange løsninger på Deauville er lik som Longchamp, og hjuloppheng er en av dem. I ettertid har jeg også oppdaget at Maserati Quattroporte III og Kyalami er bygget på grunnlag av disse to. Dette skjedde mens DeTomaso eide Maserati. Mange deler og løsninger er derfor identiske. Quattroporte III er laget i ca. 2000 eks., Kyalami ca. 200. Bakstillingen er en kopi av Jaguar sin uavhengige, der drivakselen fungerer som øvre bærearmer. Så vidt jeg vet er det kun differensialen og hoveddrivakselen som er identisk med Jaguar. Alle opplagringene er i kjent Pantera-stil, med glidelagre og friksjonskiver. I tillegg finns ett langsgående støttestag på hver side, som er gummi-opphengt. Toe justeres med dette staget, mens camber justeres med shims mellom drivakslar og differensial.

Jeg demonterte kun upright, bærearmer og drivakslar. Bremsar og differensial er ikke rørt. Dette gikk greit, selv om hylsen i upright'en hadde rustet fast. Den kom ut vha. hydraulisk presse, uten at glidelagrene gikk til h...



Montering for utpressing av aksel.



Aksel demontert.



Upright med lagerbaner og nye fettnipler.



Drivaksel.



Jeg endret noen mål på brikken som holder o-ringene, og fikk disse produsert hos en kamerat. Meningen er at o-ringene skal tette bedre enn originalt. Samtidig flyttet jeg pinnen som hindrer rotasjon av friksjonsskiven fra brikken og til upright'en (som på Pantera). Upright'en er i aluminium, og det er derfor bedre at skiven sklir mot brikken. Indre oppheng av nedre bærearmer har lik lagerløsning og Deauville'n har derfor til sammen 12 stk. o-ringer, brikker osv. Alle hylser, skiver og støvdeksler ble levert til galvanisering. En billig og effektiv løsning for deler som er utsatt for rust. Jeg monterte fettnippel på alle 6 opplagringer, slik at nytt fett kan pumpes inn. Nye friksjonsskiver (identiske med Pantera) kan kjøpes hos SKF. Vær obs på at den lille rustfrie skiven som ligger inne i friksjonsskiven i virkeligheten er en shim. Total bredde på alle deler bør sjekkes, og det bør være en klaring slik at upright'en kan svinge fritt i forhold til nedre bærearmer.



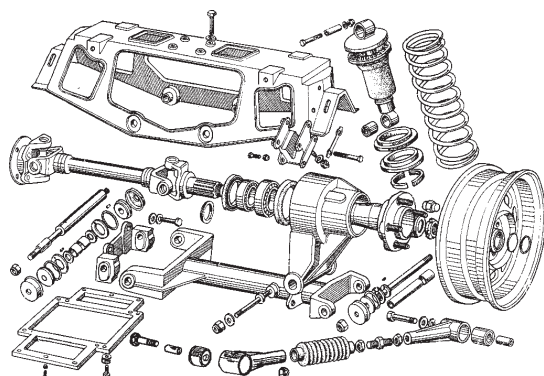
En av de nedre bærearmerne skranglet når jeg ristet på den, og jeg antok at det var løs rust. Jeg boret hull inn til alle hulrom og fylte begge bærearmer med tyntflytende rustolje. Etter litt risting tømte jeg ut overskytende væske og tettet med passende skruer og silikon.

Skifting av hjullagre gav meg litt hodebry. Jeg har tegnet en prinsipp-skisse av upright'en. Lagrenes innerbaner sitter med presspasning. Dette er korrekt iht. standard prosedyre, og nødvendig, fordi innerringens belastningspunkt roterer (i motsetning til når akselen står stille). Jeg varmet upright'en til 150 grader. Et bilde viser mothold ved utpressing. Akselen kom ut ved ca. 6 tonn. Ytre lagere innring ble dratt av vha. avtrekker, sammen med ytre simmerring. Et av lagrene var havarert, som ventet. Etter min mening var årsaken at de har vært satt opp med for stor forspenning fra fabrikken. Lageret var blått, og alt fett var svartbrent. Forspenning justeres vha. skiver/shims med variabel tykkelse. Da jeg monterte justerte jeg vha. standard shims i tillegg til fabrikkens. Standarden er DIN 988, og de leveres i tykkelsestrinn på 0,1 mm. Jeg presset innerbanen til indre lager på med 0,1 mm shims mellom, slik at forspenningen ble lavere enn originalt. Etterpå målte jeg momentet som skal til for å rotere akselen. Jeg fikk ca. 0,5 Nm. Ved behov kan jeg presse mer senere. Det er verre dersom forspenningen blir for høy. Da må det presses fra hverandre og en risikerer å skade lagrene.

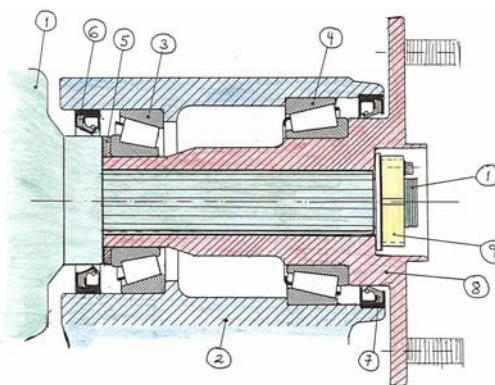
Fettnippel ble montert på lagerhuset for å kunne presse inn nytt fett. Akselen bør da være demontert, slik at gammelt fett kommer ut.

Drivakslene fikk nye kryss, de gamle var rustet i stykker pga. mangel på smøring. Kryssene har samme dimensjon som for Pantera; 32 x 106,3 mm.

Espen Graffer



Sprengskisse fra delekatalogen.



1. DRIVESHAFT
2. UPRIGHT
3. INNER BEARING
4. OUTER BEARING
5. SHIM - WASHER
6. INNER SEAL
7. OUTER SEAL
8. STUB AXLE
9. NUT w/ LOCKSCREW

EGR 2/2-2004

Upright prinsipskisse.

