

Reducer brummeriet fra udstødningen!

Tekst og foto: Niels Christensen

Som de fleste ejere af en gammel Volvo 1800 har erfaret, er disse biler ikke just lydløse at køre i. D.v.s. enhver reduktion af lydniveauet i kabinen kan være ønskværdigt.

På opfordring "genoptrykker" vi derfor hér to tidligere artikler om modifikation af udstødningssystemet med tilhørende ophæng. De to tidligere artikler er hér skrevet sammen til én artikel.

Som det kan ses af billedet af det originale ophæng til udstødningssystem på en Volvo 1800, er dette meget fast og stift fikseret i vognbunden. Dette giver rige muligheder for at motorens vibrationer kan forplante sig op i karosseriet via vognbunden - til gene for komforten i kabinen.

Som vores mangeårige medlem Per Berg fra Aalborg en gang sagde: "Udstødningen brummer op i r.... når man kører i en Volvo 1800".

I det følgende beskrives hvordan man:

1. Monterer et flexrør mellem forrøret og det øvrige udstødningssystem, for derved at reducere motorens vibrationer i det øvrige udstødningssystem.
2. Ophænger udstødningssystemet i nogle blødere ophæng for at reducere mængden af vibrationer, der forplanter sig op i vognbunden.

Begge modifikationer har en mærkbar effekt.

Montering af flexrør:

Hvis man har minimal flair for at håndtere et CO2-svejseapparat er denne operation er relativt enkel og kan med lidt snilde sagtens udføres med udstødningssystemet



Flex-rør ved forrørssamling

monteret på bilen, hvilket også beskrives i det følgende:

Indkøb et stykke standard flexrør på 15 – 20 cm længde og med nogenlunde samme rørdiameter som for- og mellemrøret på din bil. Flexrør produceres af både Bosal, Walker m.fl. og kan købes hos de fleste reservedelsgrossister. Forunder også hos Thansen og Biltema.

Med vinkelsliber eller bajonetsav skæres samlingen mellem forrøret og mellemrøret af således, at det afskærede stykke passer med længden af det nyindkøbte flexrør. Der skæres i lige stor afstand fra samlingen på begge sider af samlingen. Herefter svejses flexrøret fast til henholdsvis mellemforrør og mellemrør – og dét var dét !

Tip: De fleste svejsepistoler er vinklet på den måde, så det også er muligt at svejse på oversiden af rørene (op mod vognbunden) uden at skulle demontere udstødningssystemet. Men husk at slibe evt rust af rørene inden svejsningen påbegyndes.

Modifikation af udstødningssystemet

Som tidligere nævnt, levner de originale udstødningssystemet ikke plads til ret meget fleksibili-

tet. Det positive er, at disse gamle ophæng fikserer rør og lydpotter så effektivt, at der absolut ikke er nogen form for fare for, at udstødningssystemet slår uønsket imod vognbunden. Det er så nok det mest positive, man kan sige om disse stive ophæng.....

I det følgende er der beskrevet de tanker og overvejelse, som jeg gjorde i forbindelse med modifikationerne af mine udstødningssystemet.

Inden jeg gik i gang med modifikationerne, satte jeg mig som mål IKKE at modificere karosseriets originale ophængningspunkter (idet man så altid kan gå tilbage til det oprindelige).

Den eneste modifikation, som jeg har lavet på karosseriet, er et hul, som er boret til fastgørelse af det nye bagerste ophæng.

Man kan sige, at jo "løsere" udstødningssystemet ophænges, jo mindre resonans kan der overføres til karosseriet (og dermed til kabinen). Det er dog vigtigt, at der også er styr på udstødningssystemets vandrette bevægelsesmuligheder. D.v.s. en sideværts "styring" er også nødvendig, for at undgå at udstødningssystemet slår mod vognbunden, når man f.eks. kører over ujævnheder.





Forreste og mellemste originale ophæng



Nyt mellemste ophæng



Understøt i korrekt højde



Mellemste ophæng monteret

De forreste og bagerste ophæng (under henholdsvis bagsædet og ved spændebåndene til de blanke rørhaler) valgte jeg hver at erstatte med "enkeltstropper" – d.v.s. én "elastik", som blot har til opgave at bære udstødningssystemet. Som midterste ophæng (ved forreste ende af bagerste lydpotte) valgte jeg to stropper, som er spændt skråt ud mod henholdsvis højre og venstre side af bilen til karosseriets originale ophængningspunkter, for dels at bære

udstødningssystemet, dels at hindre for store sideværts bevægelser under kørsel. De skråvinklede stropper hindrer udstødningssystemet i at slå mod vognbunden ved sideværts bevægelse.

Hvilke stropper har jeg så anvendt? Jeg ved det ikke! Jeg kørte hen til min lokale "reservedelspusher" og fik lov til at se hans sortiment af udstødningsophæng. Her valgte jeg så nogle gummiastropper, som dels kunne monteres

på bilens originale ophængningspunkter og dels ikke var alt for lange.

Jeg demonterede bilens originale ophæng og understøttede udstødningssystemet i den ønskede/korrekte højde. Dernæst målte jeg ud til de nye forreste og midterste ophængningsbeslag til montering/påsvejsning på udstødningssystemet. De nye beslag fremstillede jeg af rundjern i en passende dimension, som pas-



Nyt forreste ophæng



Nyt forreste ophæng monteret



Nyt bagerste ophæng monteret

ser til de valgte gummistropper. Dvs. en rundjærnsdiameter, som matcher diameteren på "ophængningspindene" på karosseriet. Efter endt påsvejsning af de nye beslag, monterede jeg de nye gummistropper på forreste og midterste ophæng. Se-se, nu lignede det allerede noget!

Som bagerste ophæng (ved spændebåndene til de blanke rørhaler) har jeg anvendt det originale ophæng (incl. gummistrop) fra Volvo 740. Afkortet og fastsvejset til resterne af Volvo 1800'ens originale bagerste ophæng (som ligeledes fastspænder de forkromede afgangsrør), kan dette 740-ophæng fint skrues fast på undersiden af bagagerumbunden, når blot man borer et enkelt hul og monterer skrue og møtrik.

Virker de beskrevne modifikationer så efter hensigten? Ja, for pokker !!

Efter at have monteret ovennævnte flexrør, var jeg "nødt" til at se om det havde haft en effekt. Jeg rakte arm og overkrop ind i bilen for at starte motoren. Lydniveauet/brummeriet i kabinen var MARKANT reduceret – og dette vel at mærke UDEN jeg sad inde i bilen med lukket dør !

Modifikationerne på udstødningsophængene har HELT bestemt bidraget yderligere til reduktionen af vibrationerne og støjniveauet i kabinen, så helt klart en succes

Efter modifikationen af mit udstødningssystem har jeg så fået et andet problem: Mislydene fra gearkassen og overgearet er blevet langt mere tydelige. Dette må I høre om en anden gang, idet dette bliver en noget længerevarende operation. Tja – og så er der jo vindstøjen, men det kan jeg næppe gøre det helt store ved.....

God arbejdslyst – vi ses i den kommende sæson.