

Værkstedsmeddelelser for A/S Fehr & Co.

JANUAR 1936.

Værkstedsmeddelelser vil, saafremt der er Interesse for Sagen, udkomme en Gang om Maaneden og er beregnet til at oplyse Firmaets Mekanikere om forskellige tekniske Detailler ved Automobiler af alle Mærker, som de til daglig vil komme ud for at reparere eller efterse. Kun den Mekaniker, der stadig søger at udvide sin Viden, vil være i Stand til at udføre en 100 % Betjening af Automobiler.

~~Salg af Reparationer giver jo ikke alene en forøget Fortjeneste til Firmaet, men ogsaa en forøget Beskæftigelse for Mekanikerne.~~

Udblæsningssystemet.

Automobilfolk forstaar i Reglen at lokalisere Fejl ved Motor, Gearkasse, Differentiale og andre Dele ved Vognen samt at afhjælpe disse. De lægger Mærke til for lav Vandstand i Køleren og for lidt Lufttryk i Ringene o.s.v., men Udblæsningssystemet bliver i de fleste Tilfælde upaaagtet, kun hvor det drejer sig om grelle Tilfælde af Utæthed, bliver disse repareret, og dog kan det have sin store Betydning med et grundigt Eftersyn af Systemet. En lille ubetydelig Utæthed kan have til Følge, at Udblæsningsgassen kan trænge ind i Vognens Indre og betyder en Fare for Vognens Fører. Er en Utæthed først konstateret, er det sædvanligvis en let Sag at reparere denne, og i de fleste Tilfælde vil en Kunde blive glad ved at faa en saadan Fejl paavist og rettet, selv om han ikke har bemærket Utætheden. REPARATION AF UDBLÆSNINGSSYSTEMET BETYDER JO OGSAA EN ØGET OMSÆTNING.

Efter Opgivelse af amerikanske Sagkyndige kan der om Aaret i U.S.A. henvises til over 500.000 Paakørsler, der formenes at skyldes Kulilte i Vognen, hvilket sløver Føreren og derved kan blive Aarsag til manglende Agtpaagivehed. Efter Opfordring af det amerikanske Tidsskrift Motor blev der af Sagkyndige foretaget Undersøgelse af Udblæsningssystemet paa 78 Vogne fabrikeret i Aarene fra 1927 til 1935. Kun 27 Vogne var fri for Fejl i Systemet, og 51, altsaa 66 %, af disse Vogne havde Utætheder i Udblæsningssystemet. Ved 12 Vogne fandt man Utætheder ved Flangen mellem Motorens Forgreningsrør og selve Udblæsningrøret til Lyddæmperen, en Vogn havde et næsten usynligt Hul i Forbindelsesrøret til Lyddæmperen, 5 Vogne havde Revner i Forgreningsrøret o.s.fr., og i flere Tilfælde var Lyddæmperen tilstoppet med Kulstof, saaledes at Vognens Trækkraft blev forringet derved. For at undersøge Udblæsningssystemet for utætte Steder behøves der for en erfaren Fagmand ikke megen Tid, naar Vognen kan løftes op med Løfter, hvor den er let tilgængelig. - Endskønt det er muligt at lokalisere Utætheder ved Beføling med Haanden i de fleste Tilfælde eller ved at lytte med det ubevæbnede Øre, har man indført nøjagtigere Undersøgelser efter følgende Fremgangsmaade. Man holder den ene Ende af en Gummislange med 6-8 mm Lysning til Øret og den anden Ende til det Sted paa Røret, man vil undersøge, og man kan paa denne Maade opdage selv smaa utætte Steder. I Amerika beregner man for en saadan Undersøgelse af Udblæsningssystemet 1,6 Dollars pr. Vogn, men hertil kommer den eventuelle Reparation af Utætheder. Mange Ejere vil koste dette, naar de hører Faren ved saadanne Utætheder.

Lufttrykket i Ringene skal være følgende:

6.50 x 17 - 32 lbs.	28 x 4.75 - 35 lbs.	6.00 x 20 - 45 lbs.
5.25 x 18 - 35 "	30 x 4.50 - 35 "	6.50 x 20 - 50 "
7.00 x 32 - 55 "	32 x 6 - 70 "	32 x 6 HD - 90 "
		32 x 7 - 100 "

Ringstørrelse 6.00 x 16.

Ford Model 1935 skal have et Tryk af 30 lbs. i For- og Baghjul
" " 1930-31-32-33-34 " " " 35 " i " " "
Adler skal have " " " 25 "
Ford Model Y. & C. " " " 35 " , men kan gaa ned til 30 lbs.

Kølesystemet.

Ford Model 48 1935, Køleren rummer 19 l. Vand.

Ford Model C.

Forakslens Hældning er 8°.
 Hjulenes Styr " 2°.
 Sporingen 1/16" til 1/8".
 Styretøjets Udveksling 10:1.

Benzinsystem.

Benzintankens Kapacitet: 29½ Liter.

Motoren.

Boring: 63.5 mm. (2,5"), Slaglængde: 92.56 mm. (3.64").
 Cylindervolumen: 1172 cm³ (71.55 cub."").
 Bremshesteekraft: 32 ved 4000 Omdrejninger.
 Oliekapacitet: 3.1 Liter.
 Tændingsorden: 1-2-4-3.

Differentialet.

Omsætningsforhold 5,5-1. Gearkassens Kapacitet: 0.7 l. Olie, Differentialets Kapacitet: 0.6 l. Olie.

Oliepakning.

Husker De, at Pakningen for Krumtappens forreste Leje skal lægges i Olie et Stykke Tid før Montering, saaledes at den er godt gennemvædet med Olie? I modsat Tilfælde, hvis Pakningen er tør, vil den eventuelt rive Krumtapremskivens Nav, og der vil fremkomme en Olieelæk.

Batterieftersyn.

I de fleste Tilfælde, hvor en Vogn kommer paa Værksted med udladet Batteri, vil det være nødvendigt at montere et nyt. Derfor, skal De udskifte et Batteri, saa undersøg straks, om dette er defekt og trænger til Fornyelse; at begynde en Opladning paa et daarligt Batteri er at gøre baade Firmaet og allermost Kunden en daarlig Tjeneste, ja, vil i de fleste Tilfælde give en utilfreds Kunde.

Skal Batteriet efterses, saa husk at undersøge, om Hullerne i Propperne er rene, da der ellers ingen Ventilation bliver. Batteriets Forbindelser maa ligeledes undersøges grundigt - i mangfoldige Tilfælde skal de fornyes. - Det nytter jo ikke meget at montere et nyt Batteri, hvis ikke Ledningerne er i Orden. Dette er lige saa vigtigt som at have Olie paa Motoren for at kunne køre. Naar der er monteret et nyt Batteri eller et opladet Batteri, skal Dynamoens Ladestrøm justeres, ligeledes maa Dynamo-remmen strammes. Glem ikke at efterse, om Remmen passer, som den skal, og ikke løber paa Bunden af Skiverne, for i dette Tilfælde vil Remmen ikke kunne trække tilstrækkeligt, og Dynamoens Ladestrøm vil blive stærkt reduceret. Er Remmen slidt ujævn, vil Amperemeternaalen svinge stærkt, da Remmen paa enkelte Steder vil glide og fremkalde en stødvis Opladning, derfor monter en ny Rem. Det er af stor Vigtighed ved Batterieftersyn, at der ikke falder Snavs ned i Cellerne, derfor rens Batteriet for Snavs, før De aftager Propperne, og naar Propperne lægges til Side, saa læg dem med Bunden nedad oven paa Batteriet.

Olietryksmaaler for 1935 Modellerne.

Det er en elektrisk Maaler, der anvendes i 1935 Vognen, og den bestaar af to væsentlige Hoveddele. Den Del, der sidder paa Motoren, og den Del, der sidder paa Instrumentbrættet. En Ledning forbinder disse to Hoveddele og sluttet gennem Batteriet og Tændingsnøglen. Hoveddelen paa Motoren har en Membran, som buler ud, naar Olietrykket stiger. Naar Membranen buler ud, slutter den en elektrisk Strøm ved Kontaktpunkterne. Den ene af Kontaktpunkterne sidder paa Membranen, den anden sidder paa en Arm, der bestaar af to forskellige Slags Metal. Naar Kontaktpunkterne rører hinanden, gaar der en Strøm gennem en Spole, som løber rundt om Afbryderarmen, Spolen bliver varm og opvarmer Afbryderarmen. Da denne bestaar af 2 Slags Metal, der udvider sig forskelligt ved Varmen, vil Armen bukke sig saa meget, at Strømfordeleren afbrydes ved de 2 Kontaktpunkter. Derved afbrydes Strømmen til Varmespolen, og Afbryderarmen afkøles og gaar tilbage til sin normale Stilling, hvorved Strømmen atter sluttet, Spolen bliver varm o.s.v. Ved det normale Olietryk sker denne Afbrydelse og Slutning af Strømmen ca. 120 Gange i Minuttet. Hvis Olietrykket stiger, vil Membranen presses længere ud, og Afbryderarmen bliver derved presset længere bagud.

Det vil derfor kræve længere Tids Varme fra Varmespølen, inden den kan løsrive sig fra Kontaktpunktet.

I den Del af Oliestandsmaaleren, som sidder paa Instrumentbrædtet, er der ligeledes en Varmespøle. Den staar i Serie-Forbindelse med Varmespølen paa den Del, der sidder paa Motoren. Naar Spølen varmer nede ved Motoren, varmer Spølen ogsaa i den Del, der sidder paa Instrumentbrædtet, og en Arm, der bestaar af 2 Slags Metal, vil bøje sig. Der foregaar saaledes en ensartet Bøjning af de 2 Arme, nemlig den paa Motoren, og den paa Instrumentbrædtet. Viseren, der viser Olietrykket, er forbundet med Armen, der bøjes af Varmen.

Altsaa; Et større Olietryk giver en større Bule paa Membranen, derved bøjes Kontaktarmen meget, og der skal da megen Varme til at bøje Kontaktarmen saa meget, at den ganske afbryder Strømmen ved Membranens Kontaktpunkt. Det vil sige, at Strømmen i lang Tid gaar gennem Spølen og altsaa ogsaa gennem Spølen paa Instrumentbrædtet. Denne sidste Spøle bliver meget varm, og derved kommer Viseren til at vise højt Tryk.

Eftersynsinstruktioner.

Hvis Olietryksmaaleren ikke virker, som den skal, kan man ved følgende Fremgangsmaade finde ud af, hvor Fejlen ligger:

- 1) Jordforbind Ledningen, der gaar fra Oliemaaleren paa Instrumentbrædtet, til Delen, der sidder paa Motoren - dette kan gøres med en Ledning, som fastgøres til den sidstnævnte Dels Ledningskontakt og til Rammen.
- 2) Sæt Tændingen til. Hvis Spølen paa Instrumentbrædtet nu begynder at virke, er den Del i Orden, som sidder paa Instrumentbrædtet, samt alle Ledningerne, og Aarsagen til, at Undermaaleren ikke fungerer, maa ligge i den Del, der sidder nede ved selve Motoren. - Pas endelig paa, at Tændingen ikke er sat til længere, end til Olietryksmaaleren viser 30 lbs. Man maa heller aldrig kortslutte Olietryksmaaleren, som angivet ovenfor, naar Tændingen er sat til, undtagen for en meget kort Periode. Sagen er den, at de seks Volts Spænding fra Batteriet vil brænde Olietryksmaalerens Spøle ud i Løbet af meget kort Tid.
- 3) Hvis Olietryksmaaleren ikke virker, naar Ledningen er kortsluttet og Tændingen sat til, skal Ledning og Ledningsforbindelserne undersøges. Hvis disse er i Orden, vil det være nødvendigt at udskifte Olietryksmaaleren paa Instrumentbrædtet og prøve igen.

Nedennævnte kan være af Værdi for en Lokalisering af Fejlen.

Olietryksmaalerens Funktion.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1) Viseren viser forkert | - Fejl i Delen paa Motoren. |
| 2) " er urolig | - " " " " " |
| 3) " giver Udslag, naar Tændingen er sat til, men Motoren ikke i Gang | - Kortslutning. |

ADLER JUNIOR.

Junior Motorens høje Ydelse er for en stor Del afhængig af den Nøjagtighed, hvormed den er indstillet. Tændingsindstillingen foregaar som følger:

- 1) Stempel Nr. 1 indstilles i Kompressionsstillingen og i Top. Viseren paa Svinghjulshuset naa staa nøjagtigt udfør det i Svinghjulet stempede Mærke "O T 1+4". Søgning efter den øverste Dødpunktstilling ved Hjælp af Ur eller en Traad er ikke at anbefale, fordi Stemplet i sin øverste Stilling, vel nok ikke teoretisk, men dog praktisk, har en Hvilestilling, medens Dødpunktet passerer, som ca. vil svare til 9° maalt paa Svinghjulet. Ligeledes vil Indstilling af Tændingen paa denne Maade til en vis Grad være afhængig af Mekanikernes Følsomhed. For at finde Kompressionslaget O T er det lettest at udtage Tændrøret paa Cylinder Nr. 1, hold en Finger over Tændrørshullet, sæt Vognen i Gear og skub Vognen fremad, indtil De mærker, at Kompressionslaget forsvinder. Man kan ogsaa, saafremt Ventildækslet er aftaget, let konstatere den omtrentlige Topstilling ved at betragte Ventilstillingen, men dette er jo almindeligt bekendt.
- 2) Strømfordeleren med Aksel skal monteres saaledes, at Fedtkoppen staar vinkelret paa Motoren. Rotoren skal pege imod Udskæringen i Strømfordelerhuset, ved Siden af hvilken Fedtkoppen er anbragt, aftag Strøm-

fordelerdækslet. Den ophøjede lodrette Streg paa Fordelerhovedet betyder Tænding paa Cylinder Nr. 1 og skal ligge i samme Retning som Fedtkoppen.

- 3) Løs Fordelerklemmen og tilslut en Prøvelampe (en saadan findes paa det elektriske Værksted) med den ene Pol til Afbryderhammeren og en Pol til Stellet.
- 4) Slut Tændingen til, indstil Kontaktpunkterne (Afstand 0.4 mm).
- 5) Drej Fordelerhuset imod Rotorens Omdrejningsretning, til Prøvelampen begynder at lyse. Rotorens Omdrejningsretning er kendetegnet med en Pil paa Enden af Fordelerakslen, som er let synlig, naar Rotoren aftages. Har man drejet for langt, maa man dreje et godt Stykke tilbage og paany dreje Fordeleren som angivet. Dette er for at optage eventuelt Dødgang i Fordeleren.
- 6) Spænd Fordeleren fast med Klemskruen. Prøvelampen maa nu gaa ud ved en let Berøring med Fingeren paa Afbryderarmen. Denne Kontrol maa man aldrig glemme at udføre til Slut.

ADLER JUNIOR Indstilling af Bremsen.

Junior Bremsen er en Servobremse, og da Bremsetromler og Bremsebakker er udført med mindre Diameter end ved Trumpfen, maa Indstillingen være meget nøjagtig, for at ikke en for stor Dødgang i Systemet skal gøre Bremsen virkningsløs.

En Betingelse for Bremsning, frem for alt ved Bakning med Vognen, er en nøjagtig Indstilling af Bremseeksentrikken, som er anbragt under den sekundære Bremsesko. Er den sekundære Bremsesko fjernet for meget fra Bremsetromlen, vil Bremsepedalens Vandring være opbrugt, før Bremsebakken begynder at trykke Bremsetromlen. Derfor, har De en Vogn, som ikke kan bremse ved Bakning, kan De være sikker paa, at Bremsene er instillet forkert med Eksentrikken. Desværre er der mange Mekanikere, der ikke har den rette Forstaaelse af Indstilling af Bremsene, men en Kendsgerning er det, at blot kortere Tids Kørsel med urigtigt indstillede Bremsen bevirker en forkert Slidtage paa Bremsebelægningen, som uvægerlig maa fornyes for igen at opnaa en effektiv Bremsning.

Grundindstilling af Junior Bremsen kan man foretage paa følgende Maade:

- 1) Hæv alle fire Hjul fra Jorden.
- 2) Løsning af Bremsebarduner paa Bremsetværakslen.
- 3) Drej Eksentrikken under den sekundære Bakke samtidig med, at man drejer Hjulet rundt, og drej den saa meget, at Bremsen begynder at slæbe, drej derefter tilbage, indtil Hjulet løber frit.
- 4) Aftag Gummiproppen over Indstillingsskruen, der er forsynet med Takker, indstil denne, indtil Hjulet slæber, og drej derefter tilbage, til Hjulet løber frit. Denne Indstilling maa foretages ved alle fire Hjul paa samme Maade og i samme Rækkefølge, og AF DEN SAMME MEKANIKER, for at opnaa den mest nøjagtige Indstilling.
- 5) Træk Haandbremsens 4 Tænder tilbage, indtil Bremsebardunen ved begge Forhjul, indtil begge Forhjul blokerer, saaledes at man ikke mere kan dreje den med Haanden.
- 6) Træk Haandbremsen endnu en Tand tilbage og indstil begge Baghjul paa samme Maade.
- 7) Tag Vognen ned og prøv Bremseevnen ved Køreprøve, og om Bremsene tager ensartet. Naar der ikke er nogen Forskel i Bremsevirkningen paa Hjulene, gælder følgende Grundregel:

Ved Efterstilling af de forskellige Hjul maa man aldrig stramme yderligere paa de Hjul, hvor Bremsen er strammet mest, men selvfølgelig stramme de slappeste. Naar Bremsene er indstillet paa denne Maade, skal de have en Bremsevirkning af 60 % paa For- og 40 % paa Baghjulene. Ved Indstilling af Bremsen, hvor man ved, at Grundindstillingen er rigtig, som ovenfor beskrevet, skal der kun stilles paa Eksentrik eller Indstillingsskrue. Kun hvor man kan konstatere, at der er foretaget en Ændring eller forkert Indstilling af Bremsebardunerne, skal man foretage en Indstilling af disse og paa den under 5) og 6) angivne Maade.

Motorydelse.

Mange Gange bliver Klager fra Kunder over daarlig Trækraft henvist til Karburatoren. Dette er i de fleste Tilfælde en Fejltagelse, og Forsøg med Ændring af Straalerør fører oftest til et daarligere Resultat, hvad enten det er for at opnaa mindre Benzinforbrug eller større Kraft. Hvad der i høj Grad er medbestemmende for Motorydelse, er følgende Punkter. Forudsætning for en rigtig Indstilling af Motoren i denne Henseende er, at Motoren ikke er meget slidt, f. Eks. Stempler, Ringe og Ventiler. Man prøver derfor Kompressionstrykket med en Kompressionsmaaler, og Prøven foretages med fuldt aabent Karburatorspjæld. Den mest formaalstjenlige Motorprøve er saaledes:

1) Ventilspillerum.

For ringe Ventilspillerum foraarsager daarlig Trækraft, daarlig Tomgang, Beskadigelse af Ventiler og -Sæder og Forbrænding af Ventilspindelen. Indstil Ventilerne saaledes:

Indsugning: 0.12 mm.
Udblæsning: 0.2 mm.

2) Tændrør:

Et Tændrørs Levetid kan ikke sættes til over 15.000 km, hvis man vil have den fulde Ydelse.

3) Afbryderkontakterne renses og indstilles:

Afbryderafstanden skal være 0.4 mm.

4) Indstilling af Tændingstiden:

foregaar som tidligere beskrevet.

5) Kontroller Karburatorens Benzinstand:

Forandring af Benzinstanden er næsten det eneste, der vil være nødvendigt at iagttage ved Karburatoren, i alle Tilfælde den oftest forekommende Indstilling. Højden af Benzinstanden skal være 3 mm under Overkanten af Dyseholderen.

6) Prøv Bremserne.

For stramt indstillede Bremses er ofte Aarsagen til daarlig Trækraft og for stort Benzinforbrug.

7) Luftryk.

Prøv Luftrykket (skal være 25 eng. Pd.).

OPEL-Karburatoren: 1.2 l.

Indstilling af Tomgangen.

Efter en Rensning af Karburatoren vil det være nødvendigt at indstille denne. Før man indstiller Karburatoren, maa man undersøge følgende:

- 1) Prøv Tændrørets Elektrodeafstand, denne skal være 0.40 til 0.45 mm.
- 2) Ventilspillerum indstilles, Indsugning 0.20 mm, Udblæsning 0.25 mm (ved kold Motor).
- 3) Afbryderkontakten renses og indstilles (0.40 til 0.45 mm).
- 4) Tændingen indstilles, 4° for øverste Dødpunkt.
- 5) Cylinderdæksel, Indsugningsdæksel, Udblæsningsrør og Karburator spændes efter.
- 6) Kompressionen prøves, ensartet Kompression paa alle Cylindrene.

Selve Indreguleringen foretages saaledes:

- 1) Skru Tomgangsskruen ud og blæs den igennem.
- 2) Indstil Motoren til at løbe 400 Omdrejninger i Minuttet.
- 3) Skru Tomgangsskruen venstre om, indtil Motoren sætter ud.
- 4) " " højre om, indtil Motoren løber jævnt.
- 5) Indstil Motorens Tomgangshastighed saaledes, at Motoren ikke gaar i Staa paa Tomgang, naar Gassen tages pludselig fra Maskinen.

Fortinnede Stempler i OPEL 3.5 l.

Tinovertrækket gør det muligt at formindske Stempelspillerummet fra 0.08 mm til kun 0.06 mm. Da Tinovertrækket kun har en Tykkelse af 2/100 mm, er de meget ømfindtlige mod Beskadigelse. Ved Tilpasning af Stemplet i Cylindrene maa man derfor ikke bruge Følerlære, da denne vil beskadige Stemplet, men Stempel og Cylinder maa maales med Mekrometer.

Kølevandet.

Kølevandet for V8 Motorer med Aluminiums Topstykke skal tilsættes tvekromsurt Natron, dette for at Kølevandet ikke skal tære paa Cy-

linderdækslerne. 50 g tvekromsurt Natron røres op i en Liter Vand og tilsættes Kølervandet. Omtalte tvekromsurt Natron udleveres fra Værktøjsburet og maa ikke forglemmes, naar der fyldes Vand paa V8 Kølere.

Adler Motorer. Junior.

Toleranser:

Stemplet i Cylinderen	- 0.035-0.045 mm. maal m. Søger
Stempelpind i Stemplet	- Stempelpinden maa kunne trykkes i med Haanden.
Slør i Hovedlejerne	- 0.025 mm.
Længdeslør i Hovedlejer	- 0.04 mm. maalt m. Søger
Slør i Plejlstangsleje	- 0.02 mm.
Længdeslør i "	- 0.02 mm.
Slør i Knastakslen	- 0.03 mm.
Endeslør i "	- 0 mm.
Ventilstyr J.	- 0.05-0.085 mm.
" U.	- 0.05-0.085 mm.
Ventilløfter	- 0.03 mm.
Slør mellem Ventil og Løfter	J. 0.12 mm.
" " " " "	U. 0.2 mm.

Forhjulene:

Forløb (Akslens Hældning) ..	- 2 mm med fuldt belastet Vogn.
Hjulenes Styrt	- 2°
Sporing	- 2 mm.

Baghjulene:

Styrt	- 2°.
-------------	-------

Adler Junior.

Benzintanken paa Junior rummer ca. 30 l Benzin og er forsynet med en Tregangs-Hane, hvis Haandtag er anbragt inde i Vognens venstre Side. Inden for Benzinhansens Haandtag er anbragt en rund Plade, som er forsynet med tre Bogstaver, et A., der findes lodret under Hanen, dette betyder Hovedtanken, naar Haandtaget staar lodret ned, altsaa visende paa A., er der aabnet for Hovedtanken, drejer man Haandtaget til venstre, saaledes at dette staar vandret, vil der være aabnet for Reservetanken, og Haandtaget vil pege paa Bogstavet R. Drejes Hanen til højre, saaledes at Haandtaget staar vandret, vil dette pege paa Bogstavet Z., der betyder lukket.

Benzintilførsel:

Hvis man kommer ud for et Tilfælde, hvor Benzintilførselen svigter og det tilsyneladende er umuligt at opdage Aarsagen, kan dette skyldes flere forskellige Aarsager. At Benzinrør, -hane, -filter eller Karburator kan stoppes med Snavs, er jo almindeligt forekommende, ligeledes er Tilfælde af mekaniske Fejl, som f. Eks. Slitage i Benzinpumpen, der jo nu er ret almindeligt paa de fleste Vogne, meget almindelige. Ved Reparation af Benzinpumper maa man aldrig glemme at tage Hensyn til dennes Tryk, der let forandres væsentligt som Følge af en Reparation. Der vil til Maaling af dette Tryk snarest blive anskaffet et Vacuummeter, men man kan dog som oftest indstille den Fjeder, der bestemmer Membranens Tryk, ved at aftage en eller flere af Fjedrenes Vindinger. De fleste Benzinpumper skal give et Tryk af ca. 2½ til 3½ eng. Pd., men man kan i de fleste Tilfælde reducere dette Tryk til ca. 1½ Pd. Et for højt Tryk vil som oftest give Anledning til, at Karburatoren pumpes over, selv om Strømmen og dennes Stift og Sæde, der har til Opgave at regulere Benzintilførselen, er i fuldkommen Orden. Disse Dele er jo selvsagt kun beregnet til at modstaa et ret minimalt Tryk og vil, saa snart dette bliver for højt, svigte og Benzinen løbe over. Naar man forandrer paa Benzinpumpens Tryk, maa der ogsaa i alle Tilfælde tages Hensyn til Benzinstanden i Karburatoren, da denne vil forandre sig med Variationen af Trykket; særlig for Motorer, der er forsynet med downdraft Karburator, er dette meget vigtigt. Benzinen vil, saafremt den staar for højt i Karburatoren, let løbe over som Følge af Rystelser fra Motoren, og selv om det drejer sig om almindelige Karburatorer, er Benzinstanden jo beregnet til at staa i et bestemt Forhold til Straalerørene. Det er en ret bekendt Sag, at Karburatorens Benzinstand ogsaa har en stor Indflydelse paa Benzinforbruget, husk derfor at undersøge dette, hvor der klages over for stort Benzinforbrug.

Langt mindre kendt end de ovenfor omtalte Forstyrrelser i Benzin-

tilførselen er imidlertid Dannelsen af Dampblærer, der kan opstaa for skellige Steder i Systemet, saasom i Tilførselen fra Benzintank og til Benzinpumpe, i selve Benzinpumpen, der jo i de fleste Tilfælde er anbragt paa Motoren i Tilførselsrøret fra Benzinpumpe og til Karburatoren, og ikke mindst i selve Karburatoren. Dannelsen af Dampblærer vil opstaa, hvor Benzinen bliver udsat for stærk Varme; da Benzinen koger ved ca. 60° Celsius, vil man forstaa, at det er et Fænomen, som kan opstaa, selv om det ikke hører til daglige Begivenheder. Benzintilførselsrøret fra Benzintank og til Benzinpumpe er i de fleste Tilfælde fra Fabrikken anbragt saaledes, at det ikke ligger i umiddelbar Nærhed af Udblæsningsrøret. Det er dog en Kendsgerning, at mange Fabrikker anbringer Benzinrøret i samme Side af Vognen som Udblæsningsrøret, og det er en Selvfølge, at en saadan Anbringelse let kan forandres, f. Eks. ved Reparation, saaledes at Benzinrøret bliver trykket op mod Udblæsningsrøret, og dette kan opvarme Benzinen. Den Hastighed, hvormed Benzinen passerer et saadant Punkt paa Benzinrøret, er jo ikke større end den, hvormed den passerer igennem til Karburatorens Straalerør, og der kan saaledes blive Tid til, at Benzinen kan opvarmes i tilstrækkelig Grad til at danne Dampblærer, der helt eller delvis forhindrer Benzintilførselen.

I mange Tilfælde er Benzinrøret anbragt saaledes, at det krydser Udblæsningsrøret, og her vil dette ligeledes let kunne forandre Stilling og presses ind imod Udblæsningsrøret. Dannelsen af Blærer i selve Benzinpumpen er mere sjælden, men kan forekomme og opstaa mest omkring dennes Ventiler eller i Benzinfilteret. Benzinpumpen kan dog være anbragt saa uheldigt, at den opvarmes stærkt. Man vil forstaa, at Benzinpumpen paa Ford V8 er anbragt ideelt i denne Henseende, langt fra Udblæsningssystemet og glimrende afkølet af den umaadelig effektive Ventilator. Denne Anbringelse af Ford V8 Benzinpumpe er sikkert heller ingen Tilfældighed af Mr. Ford. Hvor Pumpen er anbragt i Nærheden af Udblæsningsrøret eller paa Motorens Krumtaphus, hvor den ofte kan være anbragt, saaledes at den ikke køles tilstrækkeligt af Ventilatoren, vil Tilførselen ogsaa let svigte.

For Karburatorens Tilførselsrør fra Benzinpumpen og til Karburatorens Svømmehus er Dampdannelsen mere sjælden, da denne Tilførsel her sker under Tryk, og Benzinen vil lettere kunne flyde til, men De vil sikkert alle have bemærket Vogne, hvor dette Rør er anbragt i umiddelbar Nærhed af Motorens Forgreningsrør, det varmeste Sted paa Motoren, og dette kan blive uheldigt. I selve Karburatorens Straalerør kan der ogsaa opstaa Dampblærer, da Karburatoren ofte er anbragt paa selve, eller ved Motorens Forgreningsrør for at opnaa en Forvarmning af Benzinen, naar den suges fra Karburatorens Straalerør gennem Indsugningsrøret til Motorens Cylindre. At opdage en saadan Kalamitet er som oftest meget vanskeligt, da den først opstaa, naar Vognen har kørt i længere Tid og er blevet meget varm, og mest, naar Vognen har kørt med stor Hastighed et langt Stykke Vej, dog vil Dannelsen af Dampblæren for det meste forekomme om Sommeren paa varme Dage, og dette kan variere meget, f. Eks. naar Vognen kører med eller mod Vinden, gennem Skov eller paa Steder, der ligger særlig lavt eller højt, saasom ved Kørsel i Bjergegne. Har man en Anelse om, at Benzintilførselen svigter paa Grund af ovennævnte Forhold, og man prøver Vognen og faar Benzintilførselen til at svigte og man da standser denne for at aftage Benzinrøret og undersøger Tilførselen, vil denne i Reglen være i Orden, da Vognens Dele, naar den staar stille, hurtigt vil afkøles saa meget, at Tilførselen bliver normal. Man maa dog ikke glemme, at Automobilejere i umaadelig mange Tilfælde giver Karburatoren og de til denne hørende Organer Skylden for mange Driftsforstyrrelser, som maa søges helt andre Steder, men dette skal vi komme ind paa senere.

Bliver en Vogn bragt paa Værksted og der bliver klaget over svigtende Benzintilførsel, maa man grundigt undersøge hele Benzinsystemet for eventuelt at finde Fejl ved dette og rette disse, dog ikke før man har undersøgt andre almindeligere forekommende Fejl. Mange vil i denne Forbindelse have erfaret, hvad det f. Eks. betyder, hvis der paa en eller anden Maade er kommet Papir el. lign. i selve Benzintanken. Dette vil blive gennemvædet af Benzinen, synke ned til Bunden af Benzintanken og suges hen til Benzinpumpens Sugerør og suges op for Enden af dette, og Benzintilførselen svigter. Saa snart Motoren standser og Sugningen ophører, vil Papiret synke til Bunds, og Motoren kan atter løbe uden Hindringer, indtil Sugerøret atter lukkes som ovenfor nævnt.