

Cruzin'w1

Medlemsblad for Sarpsborgs Amcar klubb



Detroit Cars



Etb, 08-09-1982



**1948 Plymouth Club Coupe Super DeLuxe
Eier
Terje Larsen**

**Klubbens Adresse.
Edvard Strandsvei 46, 1734 Hafslundsøy
www.detroitcars.no**



Member of:



**NR. 04, Apr.
2016.**

REDAKTØRENS SIDE

ÅRETS MEDARBEIDERE I CRUZINEWS

REDAKTØR

Jan Thomas Johansen

JOURNALISTER

Alle klubbens medlemmer

FORSIDE

Gjermund Jansen

BAKSIDE

Per Gerhardt

MØTEREFERATER

Connie Løvlie Spetaas

FORMANN HAR ORDET

Egil Berby

MØTEINNKALLELSE

Egil Berby

TREFFREFERAT

Alle klubbens medlemmer

NYE MEDL/ NYE BILER

KARTOTEK

Kjell Ingar Olsen



Fjorårets vakreste: 1956 Ford Sunliner

Løvet stiger og sevja spretter!

Så er det snart dags igjen, folkens! Årets største løft for klubben, både hva gjelder dugnadsinnsats og økonomi. Vårmønstringa 1. Mai

I denne månedens utgave av avisa er det opptil flere innkallinger til div. gjøremål og som alle vet er klubben totalt avhengig av frivillig innsats. Så møt opp folkens, ingen er unyttig i denne sammenheng.

Videre har vi en fyldig artikkel om fuel-injection.

Jeg ser for øvrig at det er sendt ut en høring ang. PKK (periodisk kjøretøy kontroll) på biler over 30- og 50år. Biler mellom 30 og 50år skal ha PKK hvert 5. år til de er 50 år gamle og etter det er det slutt på all PKK. Vår samferdselsminister Ketil Solvik Olsen har skjønt det, selv om noen kanskje har gitt ham det med teskje.

I disse dager er det nok mange doninger som får siste oppgradering og finpuss før sesongen. Noen er i rute, andre venter kanskje på de siste delene og atter andre river av seg hår og banner høylytt over alt som er amerikansk. De fleste har vel opplevd alle de nevnte faser, men det er jo det som er hele gamet med denne fascinerende hobbyen: Å ha x antall baller i luften og prøve å fukke alle.

Detroit Cars ønsker alle nok en minneverdig og forhåpentligvis problemfri sesong. Kjør pent!!

Jan T. red.

MEDLEMSMØTE



Invitasjon til medlemsmøte.

Sted; Detroit Cars klubbhus

Dato; onsdag 13. april

Ca. kl. 18.30

Agenda:

MEDLEMSMØTE

- *Evaluering busstur, neste tur – weekendtur?*
 - *Evaluering påskecruising.*
 - *Nytt om 1. mai mønstring, hvor står vi?*
- *Ekstra møte onsdag 20. april om OBS mønstringa.*
- *Dugnad kontainer + diverse, lørdag 23. april.*
 - *Eventuelt.*

Vi får besøk av Bulder bilverksted.

Dette blir en hektisk måned og en skal ikke se bort ifra at regulære møter må om stokkes for å få på plass alle forberedelser til 1. mai. Vi fikk «obs» tillatelsen litt sent og den skal videre til politiet. Vi får håpe at så mange som mulig stiller opp og sier ja til å være med å få mønstringen i havn. Det blir alltid en del forberedelser i form av litt dugnad på containeren. Vi bør vise oss fra en bra side og føre vår bilkultur videre, en kan aldri vite i hva som finnes på i «miljøets» navn. Skrudde tanker finnes.

Litt om bussturen, den gikk atter en gang til Sverige med «rekti» buss og Buss Olav ved spakene. Vi stoppet først på Håby hvor alle fikk fast føde igjennom en bra lunsj. Deretter ble neste stopp på Torp hvor det ble litt handel. Den planlagte bespisning på vei tilbake ble «ommøblert» da det viste seg at planlagt sted ikke hadde åpnet for sesongen ennå, dermed måtte damene bli med til Trollhättan. Disse tok en «ladies trip» i gågata. At søtabror stengte allerede kl. 14. kom som en overraskelse (noe er altså vi bedre på også) Vi gutta dro til Saab museet som drives på frivillig basis (ildsjeler her også) Selv om Saab ikke er amerikansk er det synd at et så spesielt merke forsvinner, det er egentlig mer spesielt enn vi har tenkt over. Ur Sabben (1947) sto der i glassmonter og man kunne følge denne spesielle fasongen igjennom årene helt til den gikk inn i 1980. Det er ikke mange som hadde modellen så lenge. At Saab var fremtidsrettet overasket nok mange, med flere konsept biler som en kunne tro var 2016 modell faktisk var 14 år gammel, museet er verd et besøk for alle bilinteresserte.

Bespisningen før hjemturen ble i gågata hos O` Larrys en sportspub, helt greit og vi var ventet (fint Anniken) Som alltid er det liv og røre på bussen hjem og mye «artigheter». Ble også et par naturstopper, men på egnet sted. Tiden vil vise om og hva neste tur vil bringe. Uansett var de fleste fornøyde med denne turen også. Hva med en weekend tur?

Et hjertesukk fra vår kasserer og SMS ansvarlig. Etterlønerne som fortsatt vil være med fram over skaper vansker når disse tas ut av systemet og så senere vil inn igjen. Frem og tilbake er som bekjent like langt. Det er enkelt betal kontingenten (den vil nok stå i ro litt lenger enn planlagt).

Egentlig skulle jeg la Påskecruisinga ligge, den blir evaluert hvert år, men for og sett ting litt i perspektiv over litt lenger tid og hvor vi har kommet med hjelp av alle ildsjeler i mange klubber over tid og med Amcar i ryggen og som medspiller. Mange klubber er nå 40 år og mer (ting tar tid) Hadde man i 1976 samlet 160 Amcars på en stor plass som Amfi borg ville det ha krydd av Politi og «bilsakkyndige» på plassen. Bøter og mangellapper hadde flagret og en cruising kunne man bare drømt om og glemme helt. I dag er det mulig å gjennomføre, istedenfor å være glade for at det går, sutrer man over noen KM. grusvei (helt vanlig før). Dertil blottlegger man seg på FB. Og virker litt navlebeskuende og negativt.

Jeg kan ikke klare å takke alle ildsjeler i Østfold (og andre steder) som ha gjort det mulig å få til crusinger her og der selv om det blir på grus av og til. Takk til alle som var med å skape noe hyggelig og moro tross alt. Vi skal ikke bruke tid og krefter på negativiteter men gå videre for de som syntes vi gjør noe bra.

Det er nå sikkert at Bulder kommer på møtet 13. april for å presentere sine tjenester og hva de kan bidra med for oss gammel bil entusiaster, så ta med spørsmål i hodet og fyr løs.

EgBe

Medlemsmøte 9 mars 2016

Egil ønsker alle velkommen.

Busstur 12 mars. Per dags dato er det 9 plasser igjen.

Påskecruising 25 mars. Har tillatelse fra Amfi Borg, bare huske å rydde plassen. Politiet har fått beskjed om at det er et arrangement.

Farmen: Band på plass. Og Svingen Camping er oppe å går. Nytt medlem i komiteen Rune Wesley fra Fredrikstad.

Nasjonal motordag 6 Juni og 1000 års jubileum. Ikke noe bilrelatert i programmet. Jan Thomas snakker med kommunen. Har ikke fått noe stoppested ennå men vi vil ha med alle bilinteresserte i byen og få vist oss frem.

Vi har ingen uavhengig bilverksted knyttet til oss, men har nå fått et tilbud fra Bulder . Drar ned dit og snakker med de.

Eventuelt: Nasjonal motordag hva med å stoppe i Kulås?

Demonstrasjon av Langaker.

Styremøte 15 mars 2016

Avisen: En side med referat. Og noen mente at vitsene denne gangen var litt grove. Holder oss til 18 sider.

Siste medlemsmøte hadde vi besøk av Langaker. Han vil gjerne komme tilbake til oss.

Neste medlemsmøte kommer representanter fra Bulder bilverksted.

Egil har vært å besøkt de, men skal ta en tur til.

De har mekaniker med erfaring så det skal ikke være noe problem der.

Fortsatt noen som ikke har betalt kontingent men vi er 208 medlemmer.

Kioskvogna er her, men må vaskes. Finne papirer og alt vi trenger til påskecruising. Dette blir gjort på dugnad skjærtorsdag kl 12.00.

Vi henger opp søppelsekker rundt på plassen så kan vi minske forsøpling.

Tom Lilleborgen har snakket med kommunen ang nytt sted så da har de ører og øyne åpne for oss.

Egil har snakket med Ole Johan på OBS ang 1.mai men ikke Hageland ennå.

Vi har 20 nye skilter.

Dugnad blir helgen før 1.mai.

6.Juni har ikke hørt noe fra kommunen ennå. Jan Thomas hører med de i morgen. Men vi må bare ta den plassen vi får. Plass til minimum 50 biler.

Arbeidsfordeling påskecruising.

PÅSKECRUIZING 2016

Så var vi i gang igjen. En heller grå Langfredag ble det i år, men allikevel hadde en god del folk og bil tatt turen til Amfi Borg. 158 ekvipasjer møtte opp. Det var jamt trøkk i pølsebua og det så ut til at man koste seg til tross for truende skyer. Og da kortesjen skulle rulle av gårde så fikk vi med regn på kjøpet.

Turen i år gikk over Trøsken og Agnalt via Missingmyr og ”gamle E6” til Quality Hotel og ned til Olavs Pub på Greåker. Sola dukket også fram etter hvert og med grilling, Røvballeband og flytende stoff på fat og flasker ble det en riktig så artig kveld.



Jevnt tilsig på innsjekkinga



Hva skal behandles her mon tro?



Paraplyene måtte fram



PÅSKECRUIZING 2016



Toppen var vel tett?



Nei, det er ikke Per!



Nygaard`n i bra driv...



En svensk klassiker



Mannen i midten, populært kalt POA, hadde bursdag og da passet det jo med party på Olavs Pub, Greåker

SE HER!– SE HER!– SE HER! – SE HER! – SE HER!

DETTE GJELDER ALLE!!!

EKSTRA MØTE OM
ØSTFOLDMØNSTRINGEN ONS.
20. APRIL KL 18.30 PÅ
KLUBBHUSET

XX

DUGNAD PÅ CONTAINER
LØR. 23.APRIL KL. 11 PÅ
KLUBBHUSET

OGSÅ DETTE GJELDER ALLE!!



BULDER. VERKSTED - SARPSBORG

TILBUD TIL

ALLE MEDLEMMER I

DETROIT CARS SARPSBORG:

Kr 595,- Inkl. moms for EU kontroll av veteranbiler

22% rabatt på lagerførte bildeler fra vår grossist

30% rabatt på oljeprodukter fra vår grossist



Gamle Kongevei 101

1712 GRÅLUM

TLF: 952 53 156

verksted.sarpsborg@bulder.no



Borg Veteran- og Nostalgi Marked

Søndag 24. april 2016

Kl. 10.00 – 15.00

Amfi Borg parkeringsplass
Sarpsborg

Salg deler og produkter til bil, MC, moped og
andre veterankjøretøyer, samt kuriosa

Gratis inngang, billige salgsplasser,
egen veterankjøretøy-parkering

Info: tlf. 0047 90 60 94 85 eller 0047 98 22 03 48.



Borg Motorhistorisk Klubb

<http://sites.google.com/site/borgmotorhistoriskklubb/>

Fra forgasser til Fuel Injection?



Forstå Basic Fuel Injection

«Fuel Injection» er et kraftig drivstoff styringsverktøy. Mange entusiaster er redd for eller skremt av ledninger og "svart boks" til bensininnspøyning. I denne artikkelen vil jeg prøve å bidra til å ta vekk sløret av mystikk og hjelpe deg å forstå hvordan systemet fungerer og hvordan du kan bruke det!

Hva er innsprøyting? For å si det enkelt, er det en direkte erstatning for en forgasser. Den mater drivstoff og luft inn i motoren for å få forbrenning/kraft. Akkurat som forgasser er det deler du kan endre eller tune for å øke kraften og / eller økonomi. Først la oss ta en titt på hva som utgjør et innsprøytingssystem.

Alle systemer er uavhengig og har disse grunnleggende komponentene

1. Et spjeld hus som regulerer luften inn.
2. En Throttle posisjons sensor.
3. Noen typer har RPM sensor.
4. Fuel injektorer
5. Og selvfølgelig ECM eller datamaskinen.

Disse er de grunnleggende komponenter.

Hvert system har en Throttle posisjons sensor. Det er et potensiometer akkurat som volumknappen på et stereoanlegg. Når du skrur på bryteren vil volumet øke eller minske. Datamaskinen ser økningen eller reduksjonen av gass og vet at "volumet" av luft øker eller minker.

Hvert system måler motorens turtall. De fleste systemer bruker turtellersignalet fra fordeleren til å oppnå dette, men i enkelte tilfeller vil de legge til en eller begge av de følgende sensorer; Veivaksel posisjon, eller kamaksel posisjon. Hver sensor vil gi samme turtall på motoren, men vil også gi annen nyttig informasjon i tillegg. Veivaksel eller kamaksel sensoren vil fortelle datamaskinen hvor motoren er i rotasjonssyklus. Dette betyr at maskinen vil være klar over hvilken sylinder som er klar og hvilken sylinder som skal ha drivstoff eller kvitte seg med utmattede brente gasser.

Hvert system har injektorer. En injektor er en magnetventil, og er som en bryter. Når den er på, så leverer den drivstoff, og når den er av, er den stengt. Injektorene er kalibrert til å levere en viss mengde brensel i en viss tid ved en bestemt trykk. De fleste injektorer er kalibrert i pund (lb/hr) f.eks. 43.5 PSI. Ved å øke trykket, (her finnes en grense), vil det øke mengden av brennstoff som injektoren kan levere. En annen ting å være klar over er typen injektorer. Det finnes høy og lav impedans injektorer. Høy impedans injektorer er ca. 16 ohm og lav impedans injektorer er vanligvis 2 ohm. Standard ECM kjører høy impedans injektorer og kan

ikke håndtere lav impedans injektorer uten modifikasjoner, og de kan da brenne opp ganske raskt. 50 lb/hr er vanligvis overgangs- punktet fra høy til lav.

En datamaskinen har store tabeller med informasjon. Den bruker disse tabellene til å finne ut hvor mye drivstoff den skal levere på et gitt turtall eller belastning. Den bestemmer dette fra (input) som den får fra alle sensorene og (output) er pulsen på injektorene.

Nå som det grunnleggende er dekket, la oss snakke litt om de forskjellige systemene som er der ute. Det er tre hovedkategorier av bensininnstrøytning.

Først finnes det Spjeld hus eller Sentralt-punkt injeksjon. Dette systemet består av en eller flere dyser som sprøyter brennstoff like over eller under gass spjeldet. Brenselet og luftblanding går gjennom innsugs kanalene og inn i toppen, og deretter inn i sylindrene på samme måte som en forgasser gjør. Dette er den minst effektive system, men er likevel bedre enn en forgasser.

Det andre system er et multi-port eller point-system. I dette systemet er det en injektor for hver sylinder, og de er plassert ved enden av innsugs kanalene og sprøyter brennstoff inn i toppens innsugsport. Dette systemet er mer effektiv fordi luften ikke trenger å bære brenselet gjennom hele inntakssystemet. Luft / drivstoffblandingen er jevnere og brenner i en mer ensartet måte og gir mer kraft fra mindre drivstoff. Disse systemene bruker vanligvis "batch fire"-metoden, som innebærer at injektorene er satt opp i grupper, og alle injektorene åpner på samme tid, selv om innsugsventilen er lukket når de tenner.

Det siste systemet er Sekvensiell Port eller Point injeksjon. Dette systemet bruker veiv og/eller kamaksel posisjons sensorer for å avgjøre hvilken sylinder som tar inn luft og det sprøytes bensin bare til den sylindren i akkurat rett tid. Dette er åpenbart langt mer effektiv system siden ikke noe drivstoff blir sprøytet på lukkede ventiler.

Nå som vi vet hvilke sensorer som er nødvendig og hva slags systemer som finnes der ute kan vi snakke om andre type sensorer som hører til innsprøytningssystemer.

Nesten hvert system der ute har en O_2 sensor. O_2 -sensoren måler temperaturen på et bestemt punkt i eksos flowen . Eksos temperaturen er direkte relatert til hvor rik eller mager motoren går. Varmere eksos tyder på mager blanding og kaldere indikerer rik. O_2 sensoren fungerer ved å generere en spenning som varierer etter temp. Denne endringen i spenningen blir så tolket av datamaskinen om hvor rik eller mager motoren er går, og kan brukes til å øke eller redusere mengden av brennstoff som injiseres for så å opprettholde best mulig økonomi eller kraft. Vanligvis er det bare en sensor, men det kan være så mange som fire av dem på en motor.

M.A.P. eller M.A.F. sensoren er vanligvis brukt for å bestemme belastningen på motoren.

M.A.P. står for Manifold Absolute Pressure, og måler mengden av vakuum motoren genererer.

En M.A.P. sensor vil vite om du har en belastning eller ikke ut fra vakuumnivået på motoren.

Mer belastning jo lavere vakuum til enhver gass-posisjon og turtall. Alle systemer som bruker M.A.P. sensorer kalles Speed Density. M.A.F. står for Mass Air Flow og måler det totale volum av luft som forbrukes av motoren. En motor med belastning vil forbruke mer luft til enhver gass-posisjon og turtall enn en ubelastet motor.

En annen sensor som er svært vanlig i systemet er kjølevæske tempføler. Denne sensoren måler temperaturen på kjølevæsken og kan justere mengden drivstoff.

Det finnes også en M.A.T. eller manifold lufttemperaturføler som måler temperaturen av luften som kommer inn i motoren og kan da endre mengden av brensel, og få en kaldere, tettere, tynnere og varmere atmosfære.

I systemer hvor tenningstidspunkt og fortenning er kontrollert av ECM, er det Knock sensorer som føler tenningsbank og kan retardere tenningen til tenningsbanken forsvinner. Noen av disse systemene bruker tillegg som "ESC" elektronisk gnist kontroll-modul og andre systemer som er kontrollert av datamaskinen.

Nå som vi har snakket om de grunnleggende systemene, la oss komme inn på hvordan systemene virkelig fungerer! Nedenfor er et eksempel på drivstoff og tennings tabell:

Hvis RPM = 3500 og TPS = 22% og $O_2 = 0,700$ Mv og M.A.P. = 12,6 "og CTS = 185 grader og MAT = 86 grader og drivstoffinjektorens puls = 5.6 Ms og tenning = 33 grader.

Dette ville være en hypotetisk datasekvens . Datamaskinen ser på all informasjon som kommer inn og bruker den til å produsere en "pulsbredde" og tenning. Disse tabellene er faktisk enorme, og dekker alle turtallsområder fra den laveste som er tomgang til den høyeste, og hver gass-spjeld posisjon, fra helt åpen til helt lukket. Hvilket O_2 -spenningsnivå fra for rik, til altfor mager osv. Den tar disse inputten fra alle sensorene og produserer et utgangssignal for hver sylinder i hver omdreining på motoren. Dette skjer så ofte som flere tusen ganger i sekundet ved høyere turtall.

La oss se på resultatet.

Eksemplet er 5,6 Ms og 33 grader tenning. Først, la oss se på disse 5,6 Ms. Dette er den tiden injektoren er åpen eller "pulset". Det er visse ting som datamaskinen må anta. Datamaskinen er programmert til å bruke en verdi for hvor mye drivstoff pr millisekund injektoren kan levere. Denne verdien er basert på ratingen av selve injektoren. Hvis du endrer injektor eller øker eller reduserer drivstofftrykket uten å fortelle datamaskinen det, vil den fortsette å bruke den samme gamle programs verdi, og deretter begynne å kompensere når O_2 -sensoren viser en rik eller mager lesing. Etter en viss tid vil datamaskinen, hvis den er utstyrt med, slå på en vedlikeholds eller service lampe for å indikere et problem.

La oss si for dette eksempelet injektoren er vurdert på 19 lb/hr. Dette medfører at injektoren kan levere 19 lb av fuel ved 43.5 PSI i 60 min. 1 av disse injektorer kan ved maksimal flyt, levere nok drivstoff for en sylinder til å generere 30 HP. I en 8 sylindret motor med 8 injektorer vil dette gjøre maksimalt 240 HK. For å lave en 350 hk motor må du ha 28 lb/hr injektorer med 43,5 PSI drivstofftrykk. Også endring av drivstofftrykk opp eller ned vil øke eller redusere drivstoff levering fra injektoren. For eksempel 19 lb/hr injektorer rated ved 43.5 PSI vil levere 20,37 lb/hr ved 50 PSI. For å finne flow ut fra trykkforandringer bruk følgende metode:

Del det nye drivstofftrykket med det gamle ($50/43.5 = 1,1494$). Deretter finn kvadratroten av original flow på injektoren ($\text{SQRT} = 1,0721$) og multipliser kvadratroten av den opprinnelige flow på injektoren ($1,0721 \times 19 = 20,3699$). Dette vil gi den nye flowen ved det nye trykket.

For det andre, la oss se på tennings tidspunktet. Tidspunktet på 33 grader er hvor mye før TDC den tenner. Akkurat som de gamle mekaniske fordelerne, vil tenningen øke med motorens stigende turtall. Det er ikke noe vakuum opptrekk av tenning i datastyrte tenningsssystemer slik at maskinen må legge tenning ut fra motorturtall, vakuumnivåer og gass spjeldets stilling. Den må kjenne alle tre verdiene for å gi riktig tenning for å få best mulig effekt eller økonomi! For eksempel vil den gi mer tenning ved svært lave throttle åpninger, og jevn mid range RPM ved høye vakuumnivåer for å få mest mulig økonomi. Den vil ikke gi noe annet enn gitt RPM fortenning hvis gass spjeldets posisjon er fullt åpen og vakuumet er lavt.

Noen systemer benytter også som tidligere nevnt en ESC eller elektronisk gnist kontroll modul. Denne modulen og knock sensoren "lytter" til motoren, og hvis den oppdager tenningsbank vil

det senke tenningen til et forhåndsprogrammert tidspunkt, ut fra RPM, gass spjeldets stilling, vakuumnivå og tenningsbankens intensitet. Dette er gjort for å forhindre motorskade fra detonasjoner.

Nå som vi har dekket det meste av innsprøytingssystemer kan vi se på hvordan systemene kan installeres. Av åpenbare grunner er fabrikkssystemene lettest å ettermontere i ethvert prosjekt/bil. Hovedsakelig fordi du kan kjøre ned til nesten alle lokale delebutikker og få kjøpt nye sensorer eller deler, Det er bokstavelig talt tusenvis av biler på huggerier hvor du kan få tak i komplette systemer fra bilvrak. Det er også millioner av ettermarkeds deler der ute som er designet for å oppgradere eksisterende standard-systemer for mer ytelse. En av de mest populære systemene for å ettermontere er GM TPI eller Tuned Port Injection system. Siden dette systemet var tilgjengelig på 85-92 Camaro og Corvette er det nok av systemer der ute. Hvis du ønsker å installere et innsprøytingssystem på en eldre bil som ikke var tilgjengelig med bensininnsprøyting trenger du å huske på noen få ting. Eldre forgassere brukte et drivstofftrykk på rundt 5-7 PSI fra en mekanisk pumpe. Spjeld hus innsprøyting trenger 9-14 PSI og multi-port systemer krever vanligvis 35-45 PSI, men kan kreve opptil 60 PSI å kunne operere. Med dette i tankene må du finne en drivstoffpumpe som kan generere denne type trykk. Siden de fleste nye systemer har innsprøytningspumpen montert inne i bensintanken, kan dette utgjøre et problem for noen eldre biler hvor du ikke kan endre den gamle tanken. Det finnes imidlertid inline bensininnsprøytningspumper som kan fås ved ettermarkedet, eller fra andre biler på huggeriet. For eksempel 1988-1992 Ford F-150 med 300 CID 6 sylindret innsprøytnings motor, er det brukt en innebygd drivstoffpumpe som kan generere ca. 60 PSI på rundt 40 liter i timen. Dette er tilstrekkelig nok til å drive en motor som gjør opp til omkring 325HP. Hvis du trenger en større pumpe må du i butikken. Holley og andre selger inline pumper som kan få så mye som 225 liter per time eller nok til å mate en 500 + hk motor.

En annen faktor er ledningsnettets. Med mindre du har en masse tid og tålmodighet, er fabrikk-ledningsnettets ikke et godt valg. Disse ledningsnettets har vanligvis en masse ekstra ledninger i seg, og de er veldig sammenvevd med andre «ikke relevante» systemer i bilene. Det er der ettermarkedet gjør livene våre lettere! «Painless wiring» og annet selges custom, og veldig enkle ledningsnett som er fargekodet og bruker alle fabrikk kontakter som er merket! Disse ledningsnett krever vanligvis bare at du kobler opp ca. tre ledninger og kobler dem til de enkelte sensorer. Siden alle sensorene i de fleste GM-systemer har en unik dataplugg hvor du ikke kan plugge feil kontakt inn i feil sensor.

Den siste faktoren er hvilken type injeksjon-system du velger. Mange vil ha et sekvensiell port injeksjon system, men det er det mest kostbare og kompliserte av alle systemer. De fleste velger å bruke vanlig multiportsystem som en TPI eller det enkleste systemet TBI. TPI er det mest brukte ettermarked systemet. Selv her er det to forskjellige systemer å vurdere, Mass air eller Speed density system. Begge har fordeler og ulemper. The Mass air system bryr seg ikke hvor hard kamaksel du putter i motoren. Alt den bryr seg om, er hvor mye luft som strømmer inn i motoren. Denne har fordelene som et ubegrenset kamaksel valg, men ulempen er de mer kompliserte utgående luftstrømmene, den dyre Mass sensoren og begrensningen av sensoren. Siden massemåleren må være i luftstrømmen før spjeldene, og disse bilene/motorene har vanligvis en 90-graders vinkel/albue rett foran gass spjeldene. Speed Density systemet bruker motor vakuum, slik det i stor grad forenkler problemet. Du kan feste et filter direkte på forsiden av spjeldhuset hvis du ønsker. Ulempen er at siden det fungerer på vakuum er den mer

begrenset på kamaksel valg. Motoren må enten generere 17 "av vakuum eller du må ha en custom justerbar tilpasset Map Sensor, eller egendefinert programmering leser din spesifikke kamaksel og motor kombinasjon. Dette kan bli dyrt og tidkrevende siden hver gang du skifter kamaksel må du omprogrammere chipen. De fleste standard chip kan "læres" opp, og være Bolt On og vil kunne virke til 300 + HP serien.

Det finnes «aftermarked» programmerbare datasystemer på markedet som egner seg for et svært bredt spekter av applikasjoner. En motor som yter mer enn 550 HP med injeksjon, vil trenge injektorer som leverer mer enn 50 lb/hr og en «aftermarked» programmerbar datamaskin. Den programmerbare datamaskin vil være mye mer fleksibel og kan anvendes til alt fra NOS til kompressorer og turbo, og de klarer og takle injektor-drivere for som har «Low-resistance» og mer enn 50 lb/hr. Disse systemene vil kreve noen grunnleggende kunnskaper om programmering og mye prøving og feiling. Fordelen med programmerbare systemer er at du kan omprogrammere så ofte du ønsker eller trenger.

Med et slikt system kan du ha en svært kraftig bil som er morsom å kjøre, lett å starte og mye mer gatevennlig enn de fleste med forgassere. Så ikke vær redd for disse systemene! De er stadig mer vanlige nå i den elektroniske tidsalderen!

XX





OLD BOYS

MØTE

**"GUTTA" MED GRÅ STENK, UNGT SINN
OG BIL I "MINNE"
HOLDER MØTE HOS;
BIL GURU—OLE TRONDSEN
STRAND GT. 7 I SANDESUND**

DATO; 25-04. 2016. TID; 19.00

HER FÅR VI NOE OG BITE I SAMT NOE ATTÅT.

**DET BLIR MENGDER AV SOSIALT SAMVÆR—
BILPRAT—BLADER—BØKER— BILDER— OG
KANSKJE MODELL AV FAVORITT BILEN.**



KLUBBINFO

KLUBBENS ADRESSE:

Edvard Strandsvei 46
1734 HAFSLUNDSØY

TLF. 91790536

Web: <http://www.detroitcars.no>

E-post: post@detroitcars.net



STYRET ÅR 2016

FORMANN	Egil Berby	fossengen@online.no	69132166/90041576
VICEFORMANN	Inger Lisbeth Østli Aaserød	tantepen@yahoo.no	95065269
KASSERER	Kjell Ingar Olsen	kjell-io@online.no	97564337/91646035jobb
SEKRETÆR	Per Gerhardt	57merc@online.no	69140075 / 91777514
HJELPESEKRETÆR	Connie Løvlie Spetaas	connieasbjornsen@gmail.com	97632772
STYREMEDLEM	Ole Petter Sæland	ole_ffk@hotmail.com	41265978
STYREMEDLEM	Per Olav Andresen	poa-poa@hotmail.com	91768143
STYREMEDLEM	Malin Hansen	malinth-91@hotmail.com	99338943
STYREMEDLEM	Ronny Marcussen	rmarcuss@online.no	41520534
VARAMEDLEM	Jan Thomas Johansen	seville79@live.no	90949827
VARAMEDLEM	Tom Lilleborgen	to-r-lil@online.no	95253131
VARAMEDLEM	Runar Elverhøi	relverh@online.no	99692983
VARAMEDLEM	Arild Olsen	arild@multirep.no	90500347
VARAMEDLEM VARAMEDLEM VARAMEDLEM	Trond Gundersen Kent Magnus Bratli Andreas Spetaas	trgunder@start.no kent-magnus@hotmail.com andreas.spetaas@bravida.no	91697008 99309476 95899562

Klubbtelefon

Alle som ønsker meldinger når noe skjer, må sende melding til klubbtelefon for å bli registrert. Også viktig å melde ifra når en får nytt telefonnummer, eller ikke ønsker å få flere meldinger. Send en melding til **91790536** der dere oppgir navn og telefonnummer.

Utlån av verktøy

Ta kontakt med formann Egil Berby, **69132166/90041576**
Motorbukk og "elefant" kontakt Vidar Elvestad, **90828557**

B

Returadresse:
Detroit Cars
Edvard Strandsv. 46
1734 Hafslundsøy
Norge

SISTE SIDE

For mer utfyllende terminliste se vår webside: www.detroitcars.no

6. apr.	Styremøte befarings Obs!	Detroit Cars	Kl 18.30
11. apr.	Cars on the farm møte Halden	Felles Østfold	Kl 19.00
13. apr.	Medlemsmøte klubblokalet	Detroit Cars	Kl 18.30
20. apr.	Ekstra medlemsmøte ang 1. mai Østfoldmønstringen	Detroit Cars	kl 18.30
23. apr.	Dugnad på container, klubbhuset	Detroit Cars	Kl 11.00
25. apr.	Old Boys møte hos Ole Trondsen	Detroit Cars	Kl 19.00
1. mai.	Østfoldmønstringen Obs! Sarpsborg	Detroit Cars	Kl 10.00
2. mai.	Avismøte klubblokalet	Detroit Cars	Kl 18.30
4. mai.	Amcar Cruise Night, Sarpsborg oppmøte Sarpsborg Torg	Detroit Cars	Kl 17.,30



GRASROTANDELEN

DETROIT CARS

Organisasjonsnummer: 893036172



32774893036172

Deadline neste

klubbavis

27 APR.