

MOTORHISTORIKEREN

NR. 2 - JUNI 2006 - 35. ÄRGANG



Medlemsblad for

Motorhistorisk klubb - Drammen

Utstilling ved Nøstehallen, Drammen 24.05.2006



Morgan 1969, kjørt London



Rally Golf.



Renault Alpine



Cortina



MG



Morgan





Motorhistorisk klubb - Drammen

Stiftet 18. oktober 1972. Tilsluttet Landsforbundet av Motorhistoriske Kjøretøyklubber, LMK.
Postboks 2193 Strømsø, 3003 DRAMMEN.
E-mail: mhkd@lmk.no

Bankgiro 2200.07.28865

Hjemmeside: <http://mhkd.lmk.no/>

I STYRET:

Formann:

Steinar Ludvigsen
Blåveisbakken 33. 3050 MJØNDALEN
Tlf. 32 87 94 27 - 995 86 493

Steinarludvigsen@msn.com

Nestformann:

Jan Roger Sand Olsen
Møllenhofvn.15. 3055 KROKSTADELVA
Tlf. 32 87 85 76 - 905 19 083

jrso@senswave.com

Sekretær:

Svein Hansen
Bergliveien 15. 3023 DRAMMEN
Tlf. 32 82 05 90 - 908 41 240

Sv-han3@online.no

Kasserer:

Stian Olsen
Smedgata 22. 3050 MJØNDALEN
Tlf. 952 37 272

stiols@c2i.net

Styremedlem I:

Arnt Ivar Lund
Sparavollen 105. 3021 DRAMMEN
Tlf. 32 83 98 65 - 93418 559

arllund@online.no

Styremedlem II:

Jonny Hornbøll Olsen
Andreas Nilsens vei 62. 3040 DRAMMEN
Tlf. 32 80 11 81 - 907 23 902

jhornbol@online.no

Varamann:

Nils Petter Danielsen
Bedehusgata 10, 3055 KROKSTADELVA
Tlf. 32 87 83 79. nipdan@online.no



Forsidebilde: Buick Eight 1935

Redaktør for dette nummer har vært:
Erling Dagslet

UTVALG:

Teknisk/forsikrings -komite:

Fridgeir Normann (formann) 32 82 18 01 - 32 82 15 80
Tor-Stein Hella 66 79 0134
Erik Holde 32 88 3115

Løpskomitè:

Jon Aase 32 70 04 21
Arnt Ivar Lund 32 83 98 65
Bjørn Lund 31 28 40 55

Arrangementkomitè:

Tom Bryhn 32 89 05 98
Tore Fridheim 32 82 32 65

Materialforvalter:

Bjørn Lund 31 28 40 55

Valgkomite:

Kjell Ødegård 32 75 35 83
Kåre Johnsen 32 88 51 45

MOTORHISTORIKEREN:

E-mail: motorhistorikeren@lmk.no

Redaksjonsmedarbeider:

Paul Weber Gellein
Kastanjeveien 93 A, 3026 DRAMMEN
Tlf. 32 82 54 98

Redaktører i 2005 er:

- Mars: Svein Erik Finnerud 32 78 39 83
- Juni: Erling Dagslet 31 28 49 84
- September: Erik Holde 32 88 31 15
- Desember: Svein Erik Finnerud 32 78 39 83

Send innlegg eller annet stoff som kan være av interesse for leserne til redaksjonen, eller helst til redaktøren for neste blads hjemmeadresse. Tips mottas også med takk. Annonsering under Kjøp og Salg er gratis.

Vi må ha stoff til neste blad innen 15. august 2006





Formann har ordet.

Det er alt sommer, vi er alle hektisk i gang med å dyrke hobbyen vår.

Det er mye som skjer på hobbyfronten for tiden, masser av løp og stevner.

Vi arrangerer tur til Kongsberg 12.6. Alle skal ha fått en innbydelse til dette.

Spiralløpet går 19.8. Gutta i løpskommiteen har gjort en fremragende jobb og laget et suverent løp for oss. Men vi trenger hjelp fra dere til poster og annet som må gjøres denne dagen. Så still opp og hjelp til. Ta kontakt

med løpskommiteen.

Helga den 25-27/8, er det laget til en tur for alle som ønsker å være med til en opplevelses tur til Rjukan. Vi overnatter på en camping plass med høy standard og lager litt festivitas og moro på plassen. Vi skal på museum og på fantastiske opplevelser i nydelig natur.

Dette blir spennende. For påmelding, ta kontakt med Paul på tlf: 32 82 54 98. Det er lurt å være tidlig ute med påmeldingen. Du kan lese mer om turen på hjemmesiden vår.

www.mhk-drammen.no

Jeg ønsker alle våre medlemmer en riktig god sommer og at vi treffes på våre arrangement.

Med hilsen
Steinar Ludvigsen
Formann



Opptagningen av sjømalm ved hjelp av forskjellige såkalte "raker" gjennom hull i isen, var en meget gammel og meget krevende teknik. Arbeidet ble utført uten noe hjelp av maskiner. Ved Åminne Bruk i Sverige ble metoden brukt helt frem til 1909, da ble det første mudderverket anskaffet.

Malmen ble tatt opp fra bunnen så lenge isen bar. Malmen til dette verket ble det tatt opp fra Vidøsteren.

Åminne Bruk var det siste jernstøperiet i Sverige som tok opp malm fra sjøbunn.



Garasjebesøk hos Trond Andersen i Skoger.

Det var en fin vinterdag i mars jeg dro ut til Skoger for å møte Trond Andersen, han hadde totalrestaurert en 1935 model Buick Eight.

Bilen hadde han kjøpt av Bjørn Aale på Lierskogen høsten 2004. Det kan vel sies at den ikke akkurat var i helt god stand.

Hele bilen ble demontert, det viste seg at han hadde fått med ca. 20 kg solsikkefrø i eksosrør og setestopp og inne i andre hulrom. Det kan tyde på at det er noen mus med hukommelsestap også, kanskje det er blyet i bensinen som har forårsaket det?

Rammen var det første som ble rengjort, reparert og lakkert. Deretter kom skjermer, og alle andre deler som ble sandblåst og lakkert etterhvert. Det var nødvendig å lage nye foringer til fjerbolter osv. Bremsene måtte helrenoveres med nye band. Bremsewirene måtte lages på nytt, bremsestrømper ble kjøpt inn og nye wirer skaffet fra Talurit.

Motoren er helt overhaldt, ventilseter er frest, ventiler slipt. Motordeler ble kjøpt hos Sarpsborg Motor, de kunne skaffe det meste av det som måtte byttes.

Karrosseriet var noe plaget av rust, endel plater ble tilpasset og sveiset inn. Det har gått med ca. 1 m³ plate til dette. Ellers var alle deler tilstede, det ble ikke innkjøpt noen deler til karosseriet.

Støtfangerne er blitt slipt helt for å få vekk rusten, dette var en stor jobb.

Karosseriet er grunnet med et lag epoxy grunning, et lag med vanlig grunning, to lag filler grunning, et nytt lag med vanlig grunning og to lag med svart lakk.

Trond hadde skaffet seg instruksjonsbok og reparasjonshåndbok for Buick 35 modell pluss en generell reparasjonshåndbok fra "book4cars.com".

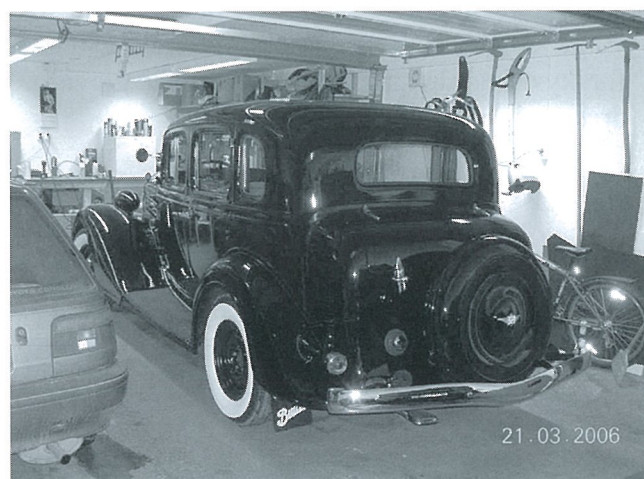
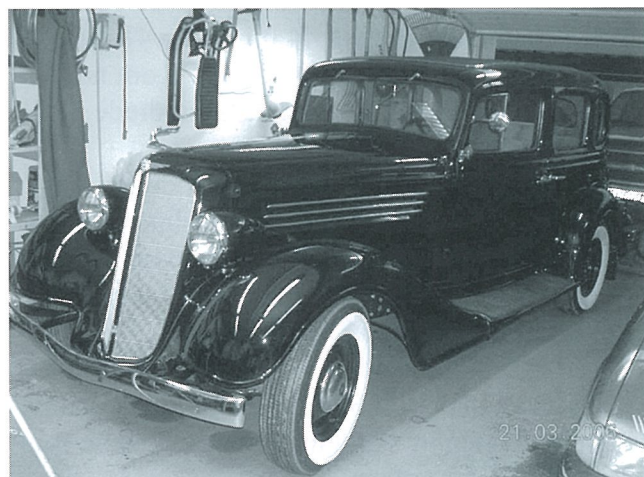
Innvendig treverk på dashbord og på dører ble laget nytt, For å få frem den gamle stilen på dette treverket ble det malt med Umbra blandet i skummet melk!

Setetrekk og det øvrige trekket innvendig ble omtrukket med stoff som lignet det opprinnelige trekket.

Alt glasset i vinduene er byttet til nytt, av gammel type med ganske svak sotet farge.

Bilen ble registrert første gang i mai 1937, av Kjøpmann Thoralf Hovde. Nypris for denne 1935 modellen var kr. 8.650.-, men ble kjøpt for kr. 7.785.- sansynligvis i 1937.

Bilen skulle til registrering litt etter mitt besøk, vi får håpe på at vi får se den delta i løpene fremover, det er en flott bil dekk med hvite sider, som det skal være på en amerikaner fra denne tiden.

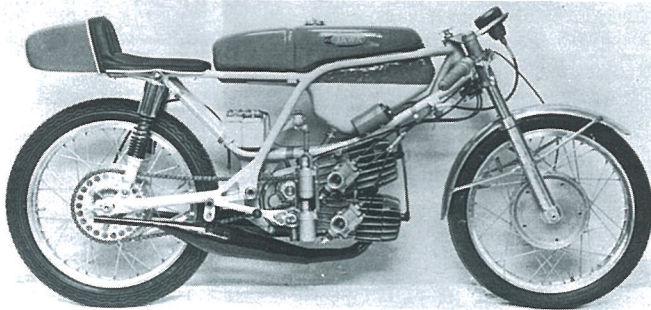


Buick Eight 1935.



Litt motorsykelhistorie med og uten totakter.

Jawa racing sykkel fra ca. 1967.



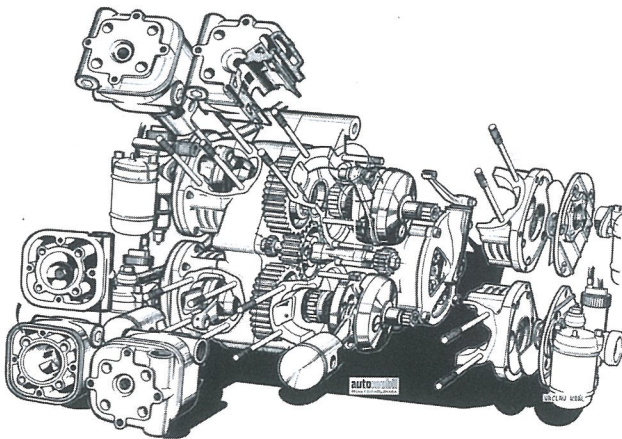
Jawa kom med en V-2 125 ccm motor som svar på Yamahas 4 sylindrede racermotor i V form med dreieventiler.

Her var de to sylindrene plassert over hverandre i V form med 18 gr. vinkel. Det var to veivaksler gearet sammen. Boring 44 mm, slag 41 mm. Den utviklet 27,5 hk ved 14000 o/min. Kom noe senere opp i 30 hk. (Dagens ensylindrede 125 ccm fra KTM yter ca. 35 hk).

De prøvet seg i 250 ccm klassen med en firesylindret motor som var fire sylindret, og egentlig dobbelt 125 ccm. Ytelsen var ca. 60 hk. Ved 13000 o/min Denne maskinen kunne heller ikke hamle opp med Yamahaene.

Nykonstruksjon måtte til, i løpet av 1969 kom de med en vannavkjølt 350 ccm som kunne hamle opp med noen av verdensmester mskinene som kom fra MV Augusta.

Sylindrene hadde fått inbyrdes plassering med 90 gr. vinkel, veivene var plassert med 180 gr. forskyvning, det gav derfor en ganske gjevnt drag.

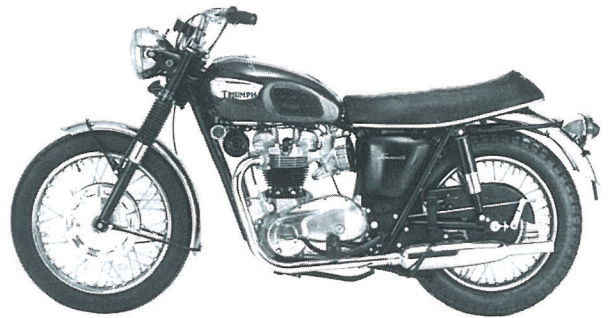


Etter endel problemer med standard tennings system med stifter kom de i 1969 med transistortennning.

Effekten kom opp i ca. 74 hk etter noen modifikasjoner. Brukbart omdreiningstall var fra ca. 9000 til ca. 13500.

Med en vekt på sykkelen på ca. 140 kg, skulle den ha en toppfart på ca. 255 km/t.

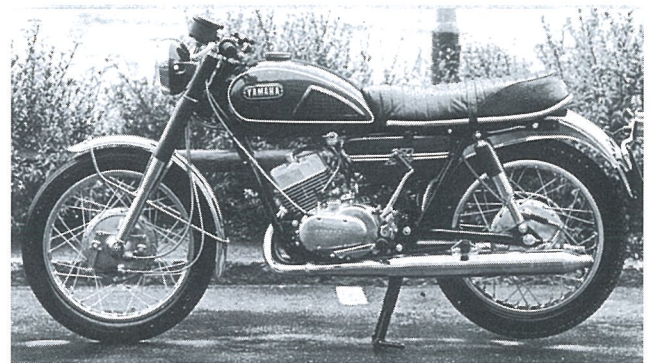
Triumph Bonneville 120.



Triumph Bonneville er en helt standard brukssykel som var på markedet ca. rundt 1970. Motoren er en 650 ccm motor med 47 hk. Det er slett ikke dårlig for sin tid. Det var nok noen Japanske sykklere som hadde ca 70 % høyere effekt.

Det var nok ikke motorstørrelsen som gjorde at de engelske sykkelen ikke klarte å holde seg i markedet.

Det var vel et munnhell at det var ikke vanskelig å se hvor det hadde stått en engelsk sykkel, det var alltid en oljedam der den hadde stått. Prisen var høyere, og driftssikkerheten var lavere. Forøvrig er det denne typen motorsykel som er det som er ikonet for motorsykler, flott utseende og fin lyd fra twin motoren.



Yamaha 250 ccm. Ca. 1970.

Tosylindret totakt ca. 30 hk ved 7500 o/min. som var med på å ta markedet fra de engelske.

Noen betraktninger om aerodynamiske forhold ved biler.

Aerodynamiske karosserier har blandt noen konstruktører vært med i betraktningene fra 1898 da Amédée Bollée laget en strømlinjet løpsbil. Det er ikke sikkert alle har lagt like stor vekt på dette forholdet ved karosseri konstruksjoner så lenge hastigheten ikke var så høy. Racer- og sportsbiler har alltid ligget i forkant med derodynamiske karosserier.

Det er ikke alltid det er lett å bedømme om et karosseri er aerodynamisk eller ikke. F.eks. har Jaguars E model en Cw verdi på ca. 0,44, og Alfa Romeo "Giulia" er på ca. 0,341.

Luftmodstanden vokser, hvis man måler den i kg, med kvadratet av hastigheten. Målt i hk vokser den med hastigheten i tredje potens.

Med en luftmotstands koeffisient på 0,45 og et frontareal på 1,75 m², (som f.eks en BMC 1800, fra tidlig 70-tall). Når den skal holde 120 km/t, vil det forbruke ca. 24 hk. Ved 160 km/t vil det kreve ca. 57 hk. Hvis Cw verdien reduseres til ca. 0,30, blir tallene henholdsvis ca. 16 og 38 hk.

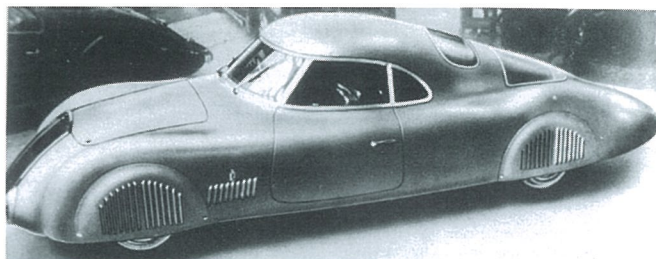
Det var i Tyskland, i tredveårene det ble startet systematisk arbeid med å beskrive de gode teoriene.

Det ble funnet at "flyvinge formen" var god i teorien. Det ble vanskelig å lage en bil med denne formen som hadde brukbare forhold mellom lengde og takhøyde, særlig i baksetet.

Det ble teoriene fra professor Kamm i Tyskland, fra tredvetallet, som kom i praktisk bruk. Kamm inså at det var umulig å få en karosseriform som var fri for hvirvel strømning ved bakkdelen av bilen. Ved å ha en karosseri form som har et strømlinjet form, men med takhøyde som "nødvendig" kan enden "kappes" slik at arealet blir så lite som mulig. "Avkappet" kan da være lodrett, og hvirvelene som skapes der lager ikke så mye mer motstand enn om hekken var i full lengde. En bratt buet hekk laget like mye hvirveler og var til liten hjelp.

Kamm's ideer ble tatt i bruk av Panhard på deres Dyna 54. Citroen's DS 19 modell er også designet etter disse prinsippene.

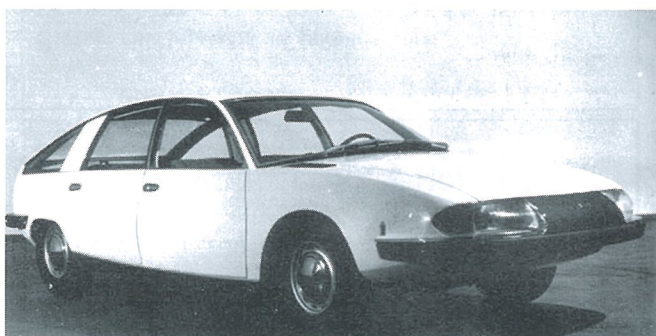
I Italia hadde det foregått endel forsøk som ikke har gjort seg gjeldende i den alminnelige bilproduksjon.



Pininfarina's Lancia Aprilia fra 1937.



Pininfarina's design for Lancia's BLMC 1100 fra 1968, her er Kamm's teori benyttet. Det har gitt bra plass, Cw verdi, og bra utsyn.

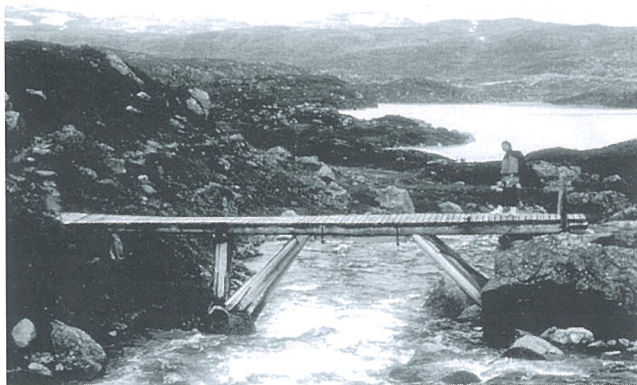


Pininfarina's design for BMC 1800, 1967. Her er et design som kanskje er det som nærmest er dagens gjennomsnittlige design.



Bertone's designet en Fiat 128 som (i tillegg til og ha mange felles trekk med Austin Princess) også har startet en retning som kan finnes igjen i mange flerbruksbiler som vi ser i dag. Det er relativt jevn stigende flate i front og store sidevinduer. Dagens flerbruksbil har ikke akkurat aerodynamisk hekk.





Automatisk bearbejning av k ttkvarnar. Tidigt 1900-tal.

Kan du skaffe annonser som ønskes trykket i
MOTORHISTORIKEREN?

Ta kontakt med:

Jonny Hornb ll Olsen
Telefon 907 23 902

A

Hel�rsannonse	2006	
Helside		kr. 2700,-
Halvside		“ 1800,-
Kvartside		“ 900,-
1/8 side		“ 450,-
Annonseinnrykk pr. utgivelse etter avtale.		

Trykt i sort/hvit.

REKVISITAPRISER MHK

Vognmerke for bil	200 kr.
Slipsn�l	20 kr.
Klistremerke 1 stk.	10 kr.
Klistremerker 3 stk.	25 kr.
T-skjorte MHK	35 kr.
Jakkemerke	26 kr.
Vimpel	40 kr.
Jubileumbok 15 �r	40 kr.
Vimpel m/stang	90 kr.



Prisen gjelder så langt lageret rekker.
Styret.

Motorhistorisk klubb - Drammen

- * Et års medlemskap i klubben koster kr. 275.- pr.  r.
- * Du får mulighet til å delta i treff og veteranbill p i inn- og utland.
- * Faste medlemsmøter den første mandagen i hver måned, med unntak av juli og august. M tene begynner kl. 19.00.
- * M tene holdes i lokalene til  ssiden Kirke på  ssiden i Drammen.
- * Medlemskap i Motorhistorisk klubb - Drammen gir deg automatisk årsabonnement på MOTORHISTORIKEREN som utkommer februar, april, juni, september og desember.
- * Du får også mulighet til å tegne svært gunstig forsikring på kjøretøy som er mer enn 30 år gammelt.

HVIS DETTE HØRES INTERESSANT UT, KONTAKT:



MOTORHISTORISK KLUBB
- DRAMMEN
Postboks 2193 Strømsø
3003 Drammen

RABATTAVTALER

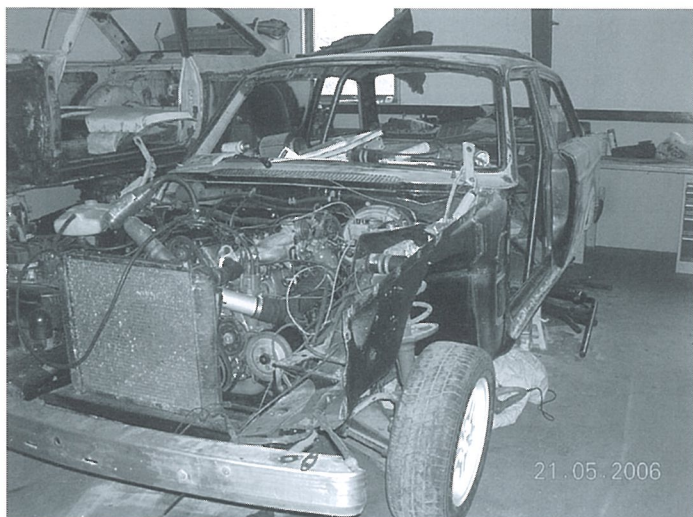
FIRMA	RABATT
Gr�nland Auto	Etter avtale
Brems & Clutchservice	20% p� alle l�gervarer
Bilxtra	Etter avtale
Rammeverksted Bu, St. Senter	30%
NOR AUTOLAKK AS	5% p� engrospriser
Postboks 1287 3254 LARVIK Tlf. 33 17 93 30	
Bergerud Eftf.	10% p� alle varer
Haraldsen Farvehandel	15% p� lakk, 10% andre varer
Drammen Supply	20%

Listen oppdateres fortløpende.

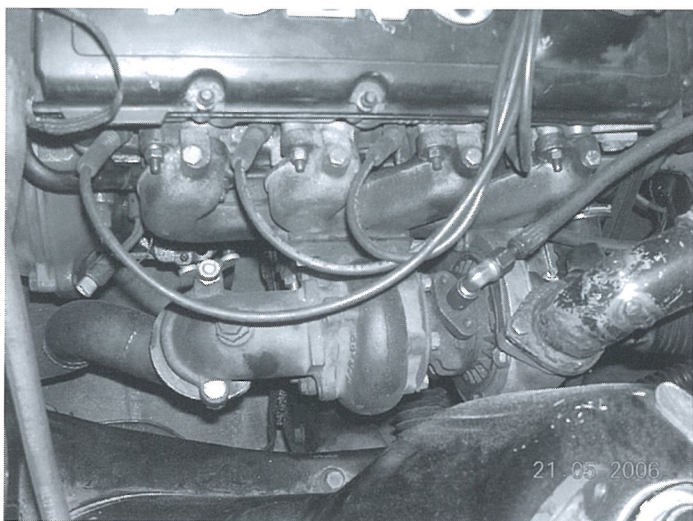


Garasjebesøk i et verksted på Spikkestad.

Det er fire personer som har sine gamle biler i dette verkstedet som er på ca. 120 m², og kan varmes opp litt når det er nødvendig.

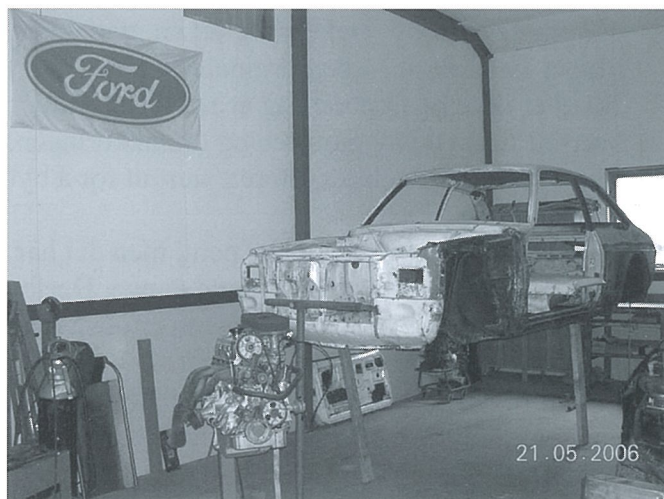


Thomas er en ung gutt på 17 år som har skaffet seg en Volvo 242, 1981 modell . Bilen er påbegynt som prosjekt for Volvo original for rally, dette var for 10 år siden. Motoren er helt overhaldt og bygget om med turbo og injection. Bremsene er forsterket slik at de er tilfredstillende for en motoreffekt på opp til 220 hk. Bilen er brukt importert. Thomas regner med å bli ferdig i løpet av dette året. Det er ganske mye slipe- og pussejobb som står igjen. Hel lakkering er også nødvendig.



Den andre bilen i verkstedet er en Ford Capri model 1981. Bilen ble oppgradert i 1983 slik at bremses og hjuloppheng er tilpasset den nye motoren som er en V 6- er på 2,9 liter, regner med ca. 145 hk – ca. 250 Nm.

Bilen ble helt renovert midt på 90 – tallet, det er ikke nødvendig å gjøre noe med karosseriet. Eieren er Ole Andreas som også er 17 år. Det kan virke som ungguttene venter litt på å bli gamle nok til få lov til å kjøre bilene sine.



Fredrik har en Escort RS 2000 1976 modell. Han har planer om å sette den i den stand som skulle til for å få den godkjent for deltagelse i løp på den tiden den var populær i den sammenheng. Det blir modifikasjoner som beskrevet av Ford.

Dette er en modell som det ikke er så mange av. Fredrik har eid bilen siden 1985, men den har stått i 15 år. Han driver å sveiser noe rust, samt å sette inn de forsterkningene som må monteres for å tilfredstille kravet til Ford for rally oppsettet. Delene som trenges kan skaffes i Norge.



Fredrik regner med å bruke et par år på denne renoverings jobben.

Den fjerde bilen i verkstedet er en 1964 modell Ford Corsair. Eier er Ole.

Bilen har en 1500 ccm som er av nyere utgave enn det som er orginalt.

Bilen har gått i Kristiansand til 2004, det var en student som hadde den før Ole kjøpte den, for han var dette bruksbilen.



Studenten hadde kjøpt den av den som hadde eid den fra den var ny. Det er foretatt en omlakking i løpet av tiden, med den orginale fargen.

Bilen er ikke rustreparert og er i orginal stand bortsett fra bytte av motoren og omlakkingen.

I løpet av vinteren har motoren vært ut for å bytte gearkasse og kløtsj.

Motoren går stort sett ganske pent, men det har vært noen problemer med ugjevn gange. Derfor er fordeler og coil byttet. Forgasseren er også byttet samt plugg og tenningsledninger.

Forstillingen er overhelt med nye endeled og endel gummiforinger for å komme gjennom EU kontrollen.

Speedometeret har heletiden vært et problem, det er ikke lett å finne et som både er i orden og som passer, dette er ikke en bil som det er så mange av og det er i alle fall to typer speedometere.

Det virker som om det er mulig å få deler som går til f.eks. Cortina, disse er skaffet fra England. Mer spesielle deler til Corsair er vnskeligere.

Bilen er ganske komplett, men det mangler litt pynteliste ved lykt i front.

Fra utstilling ved Nøstehallen.



Morgan med erfaring fra London - Sidney og fra Paris – Peking i 1997.



”Dragster” for begynnere? Den så ut til å være utstyrt med ”Briggs & Stratton”.



Norsk racerbil i miniformat, utstyrt med Kawasaki 1200 motor som yter 180 hk, med vekt ca. 400 kg, gir den sikkert ganske friske kjøreegenskaper.



TOTAKTS MOTORENS HISTORIE.

Utdrag fra Internet, av Dagfinn Johnsen.

Totaktsmotorer finnes i alle størrelser, fra motorer for bruk i model biler og fly med ca. 1,5 ccm, og opp til motorer på 550 kubikk tommer, på 50000 hk.

Noen av de mest vellykkede totakterne har vært Paralell twins (Scott). Det har også vært prøvd tandem twins (sylindere etter hverandre). Moderne Grand Prix maskiner er ofte V-twins (Aprilla RS 250). Kawasaki konstruerte en luftkjølt trippel 750 ccm og Susuki en væskekjølt GT 750. Honda konstruerte en V-trippel NS 500. Yamaha og Susuki har også konstruert 4-sylindrede totaktere TZ-750 racer og R-650.

OPPFINNERNE.

De første forbrenningsmotorene var totaktere med forbrenningstakt og utblåsningstakt. I begynnelsen ble gassen sluppet inn i sylindren ved øvre dødpunkt. Senere ble gassen sluppet inn når stemplet var halvveis på vei mot øvre dødpunkt og fikk altså en svak forkomprimering. Slike motorer bygget bl.a. Langen og Carl Benz før de gikk over til firetakere.

Det er ikke lett å si hvem som oppfdant totakts motoren, Det var mange oppfinnere underveis. Belgieren Jean Joseph Etienne Lenoir lanserte totakts motoren i 1860. Den var som nevnt uten kompresjon. (Atmosfærisk forbrenning, ingen komprimering før tenning) og gikk på gass og luft. Lenoir stod også bak verdens første motorbåt.

De første brukbare totakterne sto amerikaneren Georg B. Brayton for (patent 1872, han hadde muligens en brukbar motor allerede i 1864) og skotten Dugald (Clerk 1878/79). Disse motorene hadde to sylindere. Den ene pumpet luft inn på en tank (altså en komprimering før antennelse). Brayton hadde en enkel "forgasser" som bestod av en veike som sugde bensin, lufta ble pumpet gjennom denne veika før den gikk inn i sylindren. Motoren fikk navnet Ready motor. Motoren ble montert i en trikk og prøvekjørt på Rode Island i 1874 -75. Dugald Clerk patenterte i 1881 totaktssystemet med spyling av sylindren mens stemplet var i bunnstilling og innsugning og eksosventilen var åpen.

Det påstås også at at tyskeren Julius Söhnlein hadde konstruert en brukbar bil med totaktsmotor allerede i 1873.

Joseph Day forenklet Clerks motor i 1889, stemplet regulerte nå åpning og lukking av portene. Firmaet Day & Son var de første som satte igang produksjon av totaktsmotorer rundt 1890. Sintz Machinery Co., produserte totaktsmotorene Grand Rapid. Sintz motorene var de mest benyttede bensin motorene i USA rundt 1890. Joseph Day (England), Julius Söhnlein (Tyskland) og Carl Sintz (USA), leverte patent på pumping i veivhuset samme år (1892). Treport systemet kom samtidig. Franskmannen Cormery regnes som den første som konstruerte og patenterte en totaktsmotor for motorsykkel i 1900. Alfred A. Scott konstruerte og patenterte den første to sylindrede totakter i 1904, en vertikal twin. I 1911 ble den produsert væskekjølt og var en stor suksess på racerbanene i Europa. I 1912 benyttet Scott en roterende ventil. Det var særlig som motorsykkel motor totakteren ble utviklet i begynnelsen. En bemerkelsesverdig konstruksjon var Atkinson cycle engine. Den hadde flere veivaksler og svingarmer som var forbundet med hverandre. Dette førte til en gange på stemplet slik at utblåsningsslaget ble nesten dobbelt så langt som innsugningsslaget. Det ble produsert ca. 1000 stk. Av disse motorene i løpet av 6 år. Alle akslingene og forbindelsene var problemet. Den var vel ingen ekte totakter.

De første motorpionerene levde som regel svært enkelt, og døde ofte skuffet, misforstått og fattige. Geniet Rudolf Diesel begikk visstnok selvmord etter lang tid med stor gjeld og mange skuffelser.

Ettertiden har heller ikke levnet disse oppfinnerne særlig ære, selv om de har forandret livet til det bedre for millioner av mennesker. Har du derimot plassert en ball mellom to stenger i fotballmesterskap, blir du geniforklart og omtalt som en gudegave for menneskeheten. I Norge har motoriserte kjøretøyer bl.a. hatt den bieffekten at man kunne forlove seg med andre jenter enn de fra nabogården, om enn dette også medførte endel problemer.

Mange av de som utviklet motorer hadde ikke noen særlig utdannelse. Det synes som om troen var viktigere enn kunnskapene. Det engelske



Vitenskapelige tidsskriftet Journal of Art & Science, i London, skrev i 1824 at ideen om en eksplosjonsmotor måtte ansees som absurd! Cracking-metoden som muliggjorde en fullstendig utnyttelse av råoljen, ble oppdaget ved at en arbeider hadde latt destillasjonskjelen koke under for høyt trykk. Han fikk sparken for å ha produsert ekstra mye av denne unyttige bensinen.

NORSKE PIONERER.

Norge har også sine motor pionerer. Det var ikke i største byene, hvor det såkalte tekniske miljøet befant seg at motorproduksjonen startet. Det startet ut på øyene. Noen var muligens blitt lei av vindstille og slitet med årene?

Utdannelsen for pionerene besto i beste fall av noen uker i smedlære, og det de kunne lære av sin far. Slik var det med Haldor Andreas Haldorsen, grunnleggeren av Wichmann Motorfabrikk på Rubbestadnesset i Sunnhordland. Han startet sin første totakts glødehode motor vinteren 1903. (Han må ha fått noe lærdom fra verden utenfor). Han fikk et problem med den første motoren fordi han ikke forstod teorien om varmeutvidelse og laget stemplet for trangt slik at motoren stoppet etter kort tid.

Wickmanns totakts dieselmotorer ble produsert ut 1997. Dagens eier Wärtsilä Diesel i Finland har bestemt at produksjonen skal avsluttes.

Wickmanns totakts diesel har vist seg å være svært enkel å bygge om til magrere drift, med mindre NOX og CO2 utslipp.

Bergenseren Ole Wejseth bygget en totakts bensin- og petroleums motor i 1902, uten nevneværdig suksess.

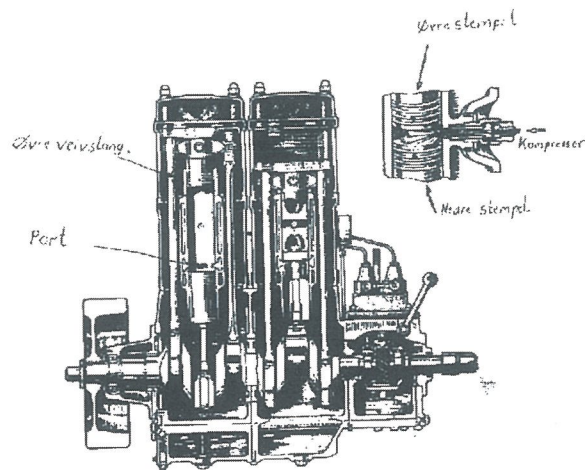
Paul H. Irgens produserte en båtmotor så tidlig som i 1880 – 1883. Den var også tenget brukt i et kjøretøy. Tegninger finnes men er svært mangelfulle. Motoren var snnsynligvis en tosylindret totaktsmotor med to pumpe sylindere og to arbeidssylindere.

Rundt 1910 ble det produsert mange totakts motorer for bruk i båter. Motorkompaniet, brødrene Christensen i Kristiania produserte motoren Stabil. C. Løvaas produserte totaktsmotoren Oslo i 1905. I 1906 produserte A/S Maritim magnetene for disse motorene. Norsk-Amerikaneren Ole Evenrudstuen fra Toten hadde adskillige større suksess med sine

Evingerude (?) totakts outboard motorer. Han var født 19/4 1877 og døde i Milwaukee i 1934. Han utviklet sin outboard motor i perioden 1906 til 09, da lanserte han sin 28 kg tunge 1,5 hesters motor med det spesielle koniske drevet til propellakselen.

Evingrude var også en omgangsvenn med herrene Harley og Davidsen. De var naboer i Milwaukee, muligvis fikk Arthur Davidson og William S. Harley låne verksted i Evingrudes lokaler. Evingrude hadde en motor klar da Harley og Davidson lanserte sine planer om en motorsykkel. Herbert Wagner, som er Harley historiker, mener Evingrude var involvert i håndstarteren, todelt eksosventil, vippearmerne til kammen og oljefremføringen til veiva. Han skal også ha hatt med forgasseren å gjøre. I 1914 krediterte Harley og Davidsen Evingrude for hans hjelp.

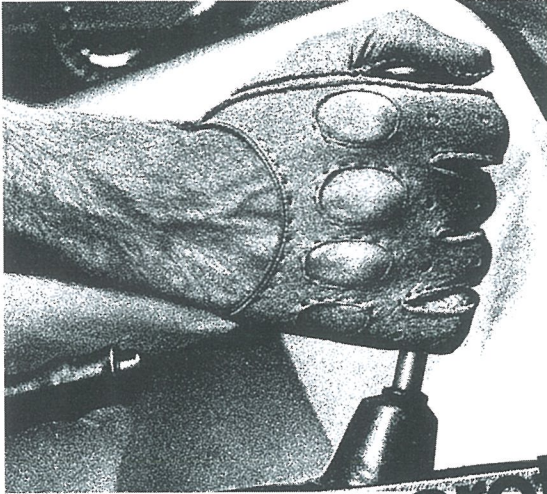
Evindrude/Johnson benytter i dag et insprøytningssystem de kaller Ficht fuel injector. Systemet sprøyter in drivstoffet med ca. 20 bars trykk når portene er lukket, dette systemet har redusert utslippet med ca. 75 %. De gamle glødehode totakterne var "altetende". De ble forsøkt kjørt på sildeolje, tran, tretjære fra både løvskog og barskog, kreosot, palmeolje, skiferolje, og lut fra papirmassefabrikkene.



Norsk Eksplosjonsmotor fra 1911.

I 30 åra var hver 6 bil drevet av totakts motor. 80 % av alle motorsykler hadde totaktsmotor. Volvo så også på konkurransen fra disse bilene. I begynnelsen av 1940 hadde de laget en fullskala tremodell, PV 40 med totaktsmotor plassert bak.





VIVA rapgearet

Bare et lille skub til den sportskorte gearstang
- så er der skiftet. Det er en nydelse at bruge det præcise gear i en Viva.
Det går lynhurtigt op og ned,
så man kan udnytte den rappe motor 100%.

(Gør det bare... der er masser af
vegreb i Viva til frisk kørsel).

GM

VAUXHALL VIVA

- en vogn med skud i...



Bremse- og Clutchservice



Forstillingsdeler, kløtsjer, bremsewire,
skiver, klosser, pumper, callipere og tromler
til eldre biler, ca. 1970 - 85.

Hotvetalléen 3A - 3018 Drammen
Tlf. 32 83 87 65

Ove's Rammeverksted AS

Buskerud Storsenter Krokstadelva

Nå også avdeling i Lierbyen
Tlf. 32 85 69 61

Alt innen innramming

Alle medlemmer får 30% rabatt
ved fremvisning av medlemskort



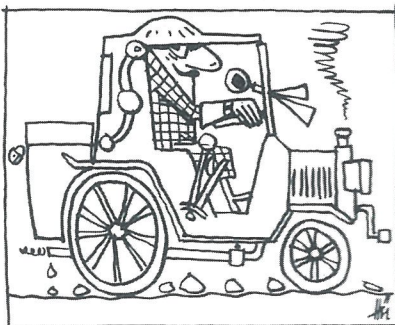
GEITHUS TEXACOSTASJON

3360 GEITHUS
TELEFON 32 78 03 30
TELEFAX 32 78 11 69

Redd lakken på bilen din? Prøv vår børsteløse vaskeautomat.

Gratis oljeskift - betal kun for oljen. Gode tilbud på dekk.

Tidligere ...



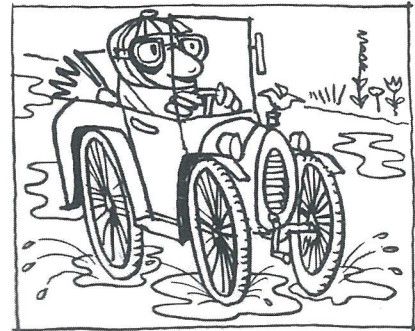
... kunne man ikke køre så hurtigt

Tidligere ...



... byggede man hvælvede kørebaner

Tidligere ...



... behøvede de runde dæk ikke at fortrænge ret meget vand



Nordens mest solgte motorbehandling.

MOTOR BEHANDLING

MEG PTFE

www.qmi.no

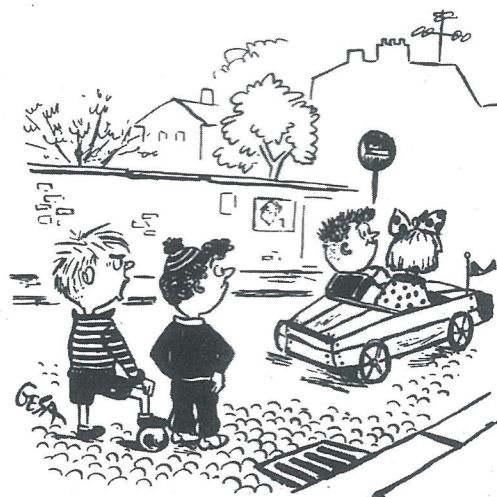
QMI reduserer slitasjen med opptil 88%, noe som verifiseres av Det Norske Veritas, og ikke nok med det, du får også: Mindre varmegang, lettere start, stillere ventiler, økede hestekrefter, lettere giring og mindre drivstoff-forbruk.

QMI: Til alle typer motorer, gir og kardangtyper.

Vi fører også **ROYAL PURPLE**, en av verdens aller beste motoroljer til en hyggelig pris.

QMI Scandinavia

Kontakt Steinar på tlf: 99 58 64 93



“Ja, sådan er det nu til dags: Uden bil betyder man intet hos det svage køn.”

Motoren med betegnelsen GA hadde fire sylindere med åtte stempler, to i hver sylinder. Dette var en totakts motstempel motor. Prinsippet er utviklet av Junker og Oechelhauser i 1893. Gassen strømmer inn i sylinderen ved det ene stemplet, og ekshausten strømmer ut gjennom portene ved det andre stemplet. Det ble brukt en Roots kompressor for innblåsing. Spyleprinsippet kalles lengde spyling. Dette var et prosjekt som General Motors hadde lagt bort, og en av de ansatte ved Volvo hadde tatt med seg fra Amerika. Volvos tekniske sjef, Gustav Larson, stoppet prosjektet. Han likte folk med nye ideere men han foretrakk det kjente og utprøvede i serieproduksjon.

Commer laget i femtiåene en lastebil med en liggende tresylindret diesel motstempel motor.

Norske motorkonstruksjoner.

Figl.

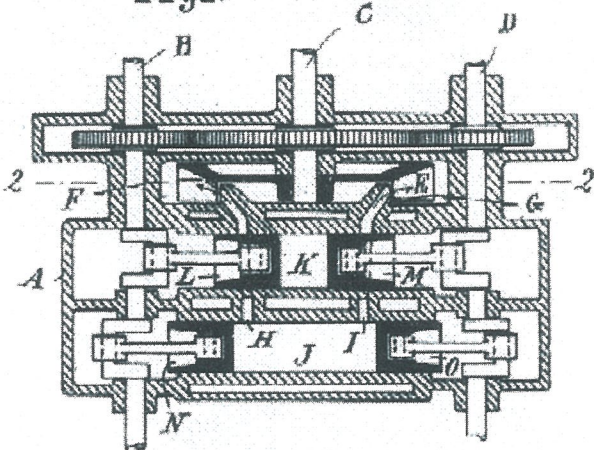
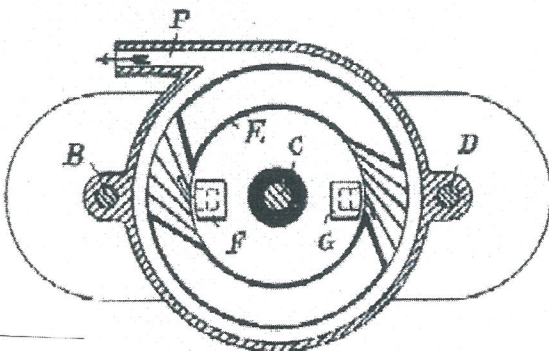


Fig.2.

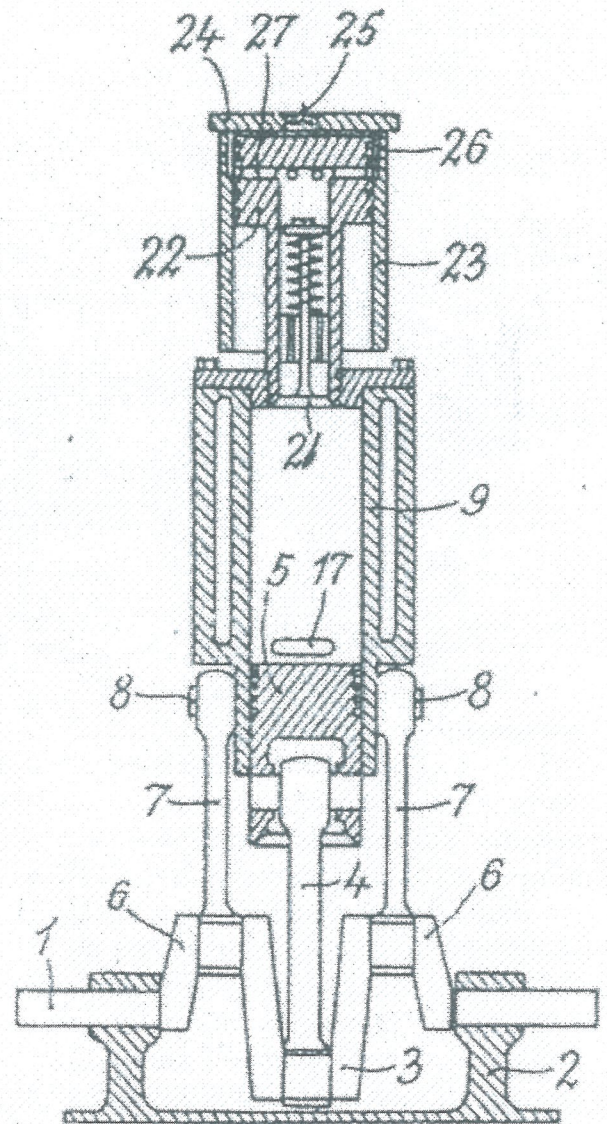


På foregående side er en tegning av en motstempel motor, en annen konstruksjon er en laget av Direktør C. Th. Gislov og maskinmester Hjalmar Gustavsson av Heggedal, under patent nr. 21829 av 24. januar 1911. Dette var en motstempelmotor med to sylindere. Det spesielle var at eksosgassene ble presset ut mot et turbinhjul som

var festet til veivakselen. Dette turbinhjul var også lyddemper.

Scania skal visstnok ha prøvet en slik ide for dieselmotor i den senere tid.

Maskinist Trygve Thune fra Oslo fikk patent (nr. 81701) på en motor som arbeidet etter lignende prinsipp den 25/6 1951. Her var det bare et stempel, men sylinderen var også bevegelig og festet til veivakslingen med to armer. Sylinderen ble dratt nedover, og stemplet oppover. Det ser også ut til at det sitter en sylinder øverst som skal fungere som ladepumpe.

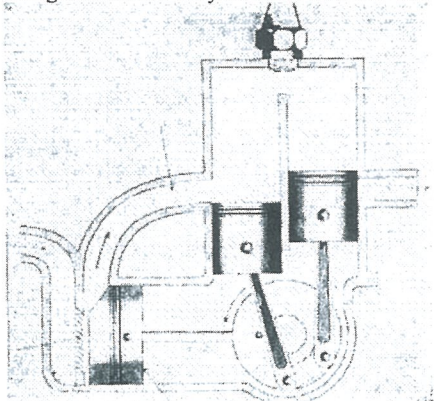


DKW produserte en V-motor i 30 årene med ladepumpe. Den ble satt inn i en serieprodusert bil. Foruten de to arbeidssylindrene fantes det en større sylinder i blokka med dobbelt virkende ladepumpe som forsynte sylindrene med brennbar blanding. Her er det ikke veivkammer spyling og ingen oljeblanding i bensinen. Veivhuset var fylt med olje.

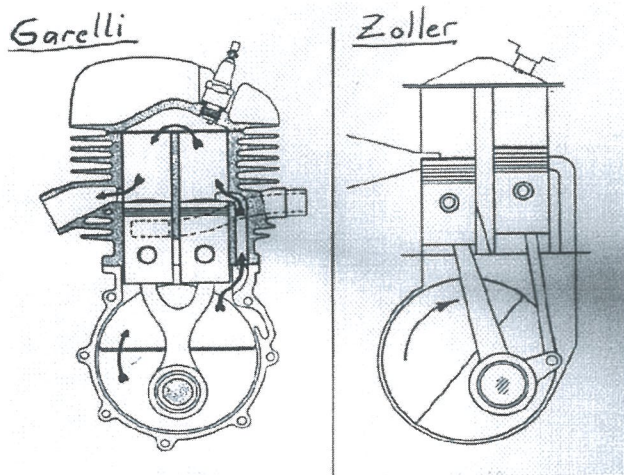


Motoren ble en fiasko fordi det viste seg at den hadde et enormt brennstoff forbruk.

En lignende motor benyttet DKW i sin 250 ccm motorsykkel i 1938.



DOBBELTSTEMPELMOTOREN



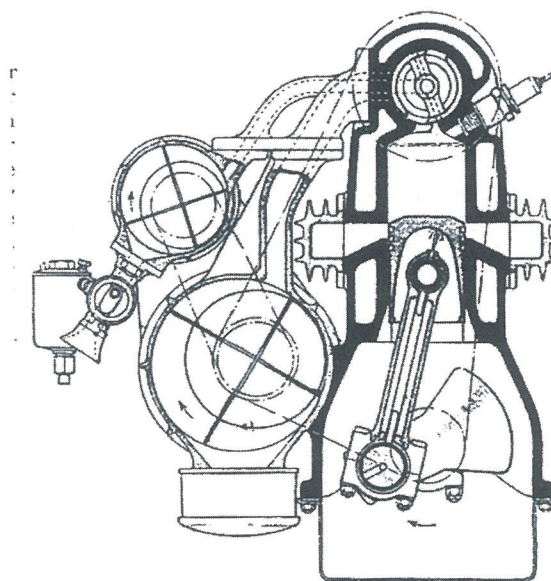
Dobbelstempel motoren

I 1923 kom den Østeriske Puch motorsykkelen fra Graz med dobbelstempel motoren med U-sylinder. Konstruktøren het Giovanni Marcellino. Prinsippet var utviklet i 1912 av Adalberto Garelli. Fordelen bestod i at spylekanalene kunne plasseres i den ene sylindere, mens eksoskanalene kunne plasseres i den andre. Dermed fikk friskgassen små muligheter til å slippe ut av eksosporten. Omtrent på samme tid fikk tyskeren Arnold Zoller patent på en dobbelstempel motor hvor den ene veivstanga var festet på en arm ut fra den andre veiva. Stemplene når øvre dødpunkt til litt forskjellige tider, slik at trykket i sylindere kan falle, før innsugningen begynner. Videre vil utblåsningsporten stenge før innsugningen. Dette minsker skylleluft tapet. I totaktsmotorer med dobbelstempel blir kraftimpulsene jevnere

fordelt og disse motorene får meget gode avbalanserings egenskaper. Varmebelastningen på skilleveggen mellom sylindrene er kritisk i slike motorer. Denne typen motor finnes i østeriske Puch, engelske EMC og i tyske TWN. Puch motoren er laget etter prinsippet til Zoller.

Rundt 1935-36 hadde man på laboratoriet hos Cross en motor som hadde to kompressorer og en roterende toppventil, flere sylindere med liten boring og eksosportene plassert i bunnen av slaget. Dette anså de fleste som ideelt den gang. Den ene kompressoren ville fore sylindrene med luft til et øyeblikk etter at eksosporten var lukket. Den andre kompressoren, enten roterende eller pumpe, skulle tilveiebringe en konsentrert mettet blanding som gikk til aksjon først etter at eksosporten var lukket. Det var små sylindere på grunn av stempelavkjølingen i en så kraftig totakter.

R.C.CROSS m.fl.



Nesestempler.

I begynnelsen ble nesestempler benyttet i totaktsmotorer. Hensikten var å styre frisk gassen gjennom hele kammeret, og ikke bli blåst rett ut ekshaustporten. Disse stemplene ble tunge og lite hensiktsmessige, de forsvant mer eller mindre etter vendespylesystemet ble oppfunnet. På outboard motorene ble denne typen stempler brukt helt opp til våre dager, ofte sammen med membranventiler.



VENDESPYLESYSTEMET.

Tyskeren Dr. Adolf Schneürle patenterte sitt revoluerende vendespylesystem, egentlig beregnet for dieselmotorer, i 1925. Han var også konstruktøren bak den forholdsvis avanserte Gutbrod totakts innsprøytning motoren som står i den norske Troll bilen. Aluminiums topplokket kom fra samme mann i 1931. Det var særlig dansken Skaft Rasmussen som hadde lykke med Schneürle systemet i sine DKW motorer i begynnelsen. Han benyttet også kompressor på sine racer maskiner.

SAAB SONETT 1.

Saab kom med i hestekraft kappløpet rundt 1956. Sonet 1 het vidundret og var en ren løpsvogn produsert i 6 eksemplarer. Motoren tok utgangspunkt i 748 ccm motoren som stod i Saab 93. Den fikk øket kompresjonen til 10:1, en dobbelt forgasser matet de tre sylindrene gjennom noen støvsuger lignende rør. Den beste arbeidstemperaturen var ca. 50 gr. C. For å oppnå det, måtte kjølevæsken tilføres ”ny”. Temperaturen ble termostat kontrollert, og styrte to pumper som pumpet vann inn i kjølesystemet. Overskuddet slapp ganske enkelt ut. Tenningen ble regulert manuelt, dette var helt nødvendig fordi motoren ikke var enkel starte for ukyndige. Motoren hadde ekstremt harde plugger av ”surface gap”-typen, de ekstreme porttidene gjorde at den måtte kjøres på høye turtall. Under 3000 o/min hadde motoren ingen nevneverdig effekt. Ved så lave turtall oljet også pluggene raskt igjen. Bilen kunne akselrere fra 0 til 80 km/t på 8 sek, toppfarten var 215 km/t.

MOTORSAGA.

Motorsaga har betydd mye for utviklingen av totaktsmotoren. Verdens første motorsag med motoren innebygd, ble oppfunnet av tyskeren Andreas Stihl, ca. 1930. Hans motto var, ”ei motorsag kan aldri bli for lett”. Totaktsmotoren har vært selvskreven til dette og beslektede produkter. Vekten på de første sagene var over 60 kg, i dag veier de ca. 4 kg. Svensken A.V. Westfeldt hadde laget ei sag med totaktsmotor, Serton, i 1917, men den hadde en overføring til sagdelen.

Den norske saga Jobu, konstruert av Trygve Johnsen og Gunnar Busk, var noen år ledende på markedet. De laget sin første sag, Jobu Senior i 1948. Jobu var eid av Elkem Spigerverket a/s. Olje Norge greide heller ikke å holde denne bedriften på norske hender, den forsvant inn i Electrolux konsernet i 1979, sammen med bl.a. Norlett som produserte Gressklippere m.m. Jonsred hadde tidlig produsert ei motorsag med glødehodetening. Den hadde gassbeholder i bærehåndtaket, til oppvarming av glødehodet.

DE MODERNE TOTAKTERNE.

Walter Kaaden og Ernst Degner var i Øst-Tyskland de store spesialistene. Ingeniøren Walter Kaaden må sies å være den moderne totaktsmotorens far. Uten Kaaden ville ikke utviklingen gått så raskt. Han var født 1/9- 1919, og døde 3/3-1996. Under krigen arbeidet han sammen med Werner von Braun med V-2 rakettene.

Russeren Michael Kadenacy hadde funnet ut at trykkløse/lydbølger kunne benyttes til å øke hastigheten på gassen ut av sylindren, ved å lage et ekspansjonskammer som var større en sylindren. Kaaden fant at man kunne oppnå markert effektøkning ved å benytte ekspansjonskammeret.

Et annet problem er å innsugningstiden med en stempelstyrt innsugnings port. For å forbedre dette forholdet laget mekanikeren Daniel Zimmerman (fra Sveits) en dreieventil i 1906. Dette ble benyttet på franske Garard motorer. Scott benyttet roterende intaksventiler på sine maskiner i 1912. Hensikten er å kunne forbedre insugningstiden til veivhuset.

Hans Grade oppfant membran ventilen, eller Reed ventilen i 1903. I begynnelsen var dette en rund ”snøfte” ventil med svak returfløy. På syttitallet ble det eksperimentert med mye forskjellige Reed ventiler i insuget. Hensikten er å utnytte insugstakten så lang tid som undertrykk- og eller tregheten i luftstrømmen er tilstede.

Eyvind Boyesen patenterte en ny type reedventil bestående av en tynn ventil festet til en tykkere ventil slik at den tynne ventilen virker ved lave turtall og den tykkere åpnet først ved høye turtall. Membran ventilen og turbo kjølingen er endel av hemmeligheten bak Tempo Corvettens suksess.

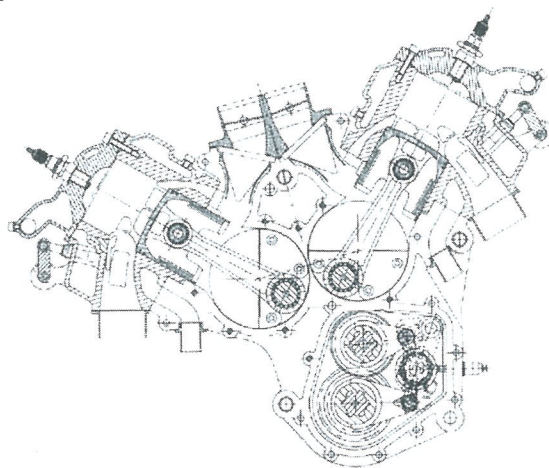


Orbital Engine Corporation har konstruert og testet nye moderne totaktsmotorer med direkte innsprøyting og mikroprosessor-styring av funksjonene. Det er et samarbeid med General Motors Corporation, Ford Motor Company, Fiat Auto, Mercury Marine, Bajaj Auto og Piaggio. Motorene har vært testet hos Porche og Honda. Dråpestørrelsen er viktig ved direkte innsprøyting. Vanlige dieselmotorer har dråpestørrelse på rundt 40 micron. Orbital har i gjennomsnitt en dråpestørrelse på 5 micron. Liten dråpestørrelse gir stort overflateareal og hurtig blanding med lufta.

Honda benytter en Active Radical totaktsmotor i Tadayuki Okadas GP 500 V-twin, som senere skal inn i en gatesykkel (-1999). Det er også meningen å benytte motoren i en enduro med betegnelsen CRM 250. Honda har også en motor, EXP-2 som har meget lave utslipp. Det italienske firmaet Piaggio har også konstruert en motor til sine Vespa scootere ET-2-50 ccm, og ET-4-125 ccm. Som begge har et utslipp som ligger lavere enn dagens firetaktsmotorer. Honda benytter et prinsipp med et regulerbart spjell i eksosporten som fungerer slik at eksosgass holdes igjen ved utblåsningen. Det innkomne brenselet blandes med eksosgassene og holdes isolert fra eksosen som løper ut. Når brennstoffblandingen har fått riktig trykk og temperatur, brytes molekylene ned til noe som kalles aktive radikale molekyler. Ved å bland litt av dette stoffet med det nye brennstoffet, resulterer det i en automatisk tenning ved en lavere temperatur enn for en vanlig besin/luftblanding. Eksosventilen stenges og kompresjon av blandingen starter. Brensel /eksosblandingen autotennes når stemplet når toppen. Denne forbrenningen brenner nesten alt brennstoffet og reduserer utslippet av uforbrente hydrokarboner til omgivelsene. Eksosventilen styres etter omdreiningstallet og gasspjell posisjonen. Trykket kan på dette viset reguleres slik at autoteningen skjer eksakt på rette tidspunkt, slik at forbrenningen blir fullkommen. Vespa motoren arbeider etter et prinsipp hvor bare ren luft + olje komprimeres i hovedsylinderen (Orbital): Innsprøyting av drivstoff skjer etter at alle portene er stengt. Ingen friskgass kan derfor unnslippe til eksosanlegget. Dette er et gammelt prinsipp brukt på dieselmotorer, og er forholdsvis enkelt å gjennomføre på saktegående motorer med noen

hundre o/min. Det har tidligere ikke vært gjennomført på små motorer med 10000 o/min. Innsprøytingstiden har vært den begrensende faktor. Firetakteren har ca. 180 grader av veiv omdreiningen å foreta innsprøytinger på. Totakteren har som nevnt ca. en tredjedel av dette. Det krever et system som på forhånd finfordeler brennstoffet før det sprøytes inn i sylinderen. Injection systemer er som kjent kostbare greier, og det er lite aktuelt for billige små totaktere. I Vespa systemet finnes det en dobbel stemple forgasser. Gjennom den ene halvparten strømmer det ikke brennstoff, bare luft. I topplokket finnes det et lite stempel (ca. 20 mm) som drives av en aksling forbundet med veiva med en tannreim. Dette stemplet virker som en pumpe som suger en ekstremt rik brennstoff/luft blanding gjennom den andre halvdel av forgasseren. Når stemplet blir drevet nedover, blir blandingen komprimert og ført til en fjærbelastet ventil som slipper blandingen inn til den forkomprimerte lufta i sylinderen. Der blir den antent av tennpluggen. Forbrennings trykket lukker fjæventilen igjen. Et enkelt system som kan erstatte kompliserte elektroniske innsprøytingssystemer. Vespa systemet skal benyttes i Aprilia syklene. De vil da kunne godkjennes etter de strengeste reglene i USA.

Til roadracing har totaktsmotoren vært nærmest enerådende til for ganske få år siden. Til ekstreme turtall er den overlegen. Flere hastighetsrekorder er satt med totaktsmotorer med nitrometan og 10-15 % vegetabilsk olje som brennstof/smøring. Enkelte 80 ccm totakts motorer i vanlig salg, er i dag oppe i litytelser på 330 hk.



Bimota 500, 114hk v/9000 o/min.



SANDPRODUKTER

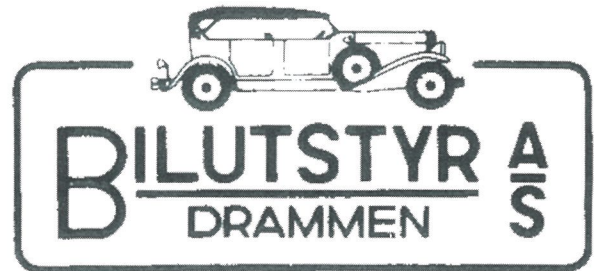
Vi kan tilby sand til de fleste formål

SANDBLÅSING - FUGESAND
STRØSAND - FORMSAND
MØRTELSAND - PUSSESAND
FILTERSAND - STØPERGRUS
SINGEL - SUBBUS
PUKK - SEMENT - BETONG

Vår erfaring = Deres trygghet
Vår kvalitet = En av landets beste

K. BERGERUD EFTF.

SANDFORRETNING - BYGGEARTIKLER
Øvre Storgt. 45 - 3018 Drammen



BIL- OG TRAILERUTSTYR

Motorolje	Batterier
Hydr. oljer	Starter
Hydr. filter	Dynamo
Oljefilter	Elektrisk
Luftfilter	Rekvisita

Iver Holtersgt. 45, 3041 Drammen
Tlf. 32 81 22 05 - Fax: 32 81 14 05



Drammen Gummiservice as

Tordenskioldsgt. 74, Drammen - Tlf. 32 83 36 63

Forhandler av alle dekktyper med hovedtyngde på Michelin



DEKK - FELGER

- Kontakt oss
- det lønner seg

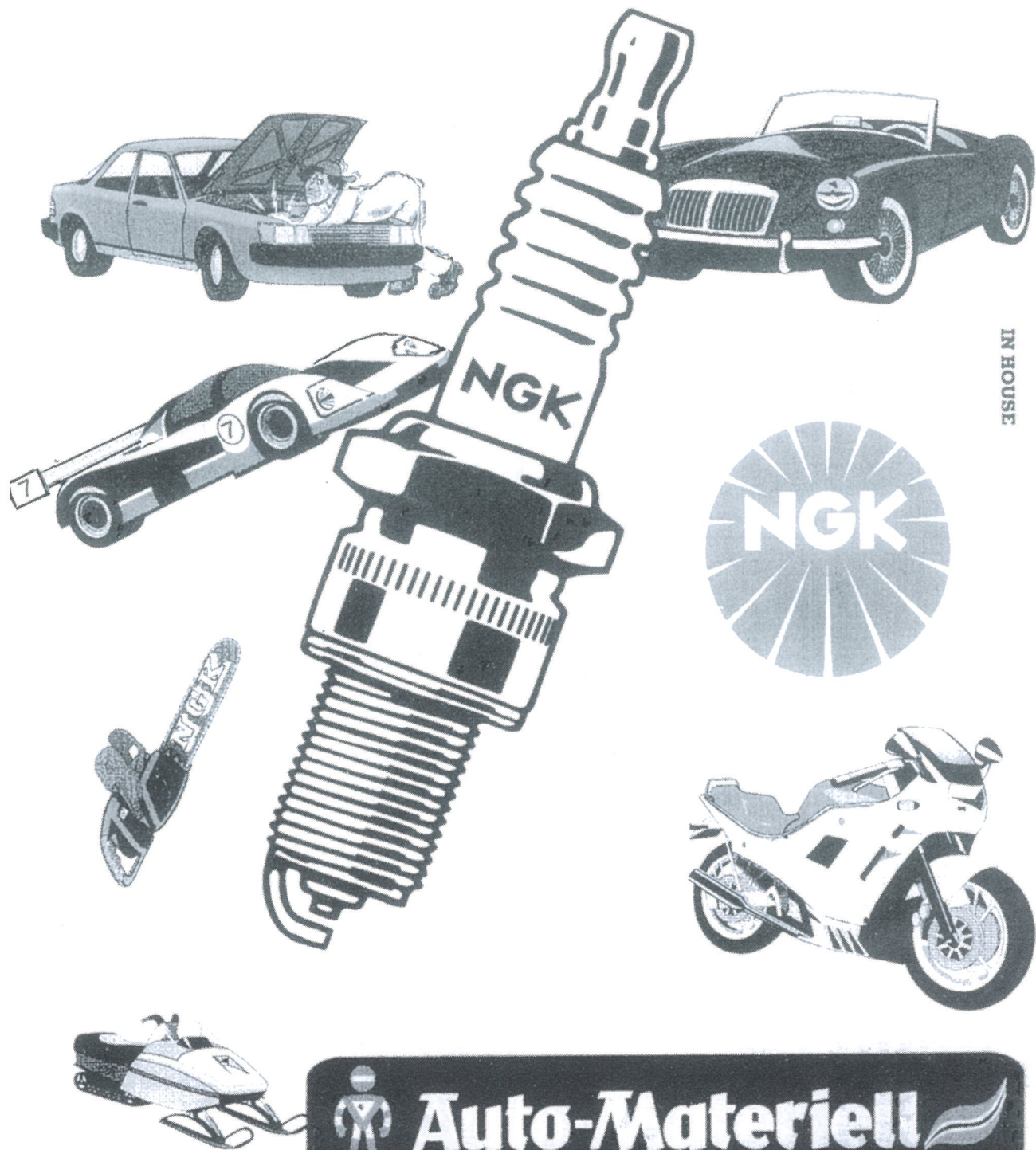
Små annonser –
Små priser

bilringen a/s

Tollbugt. 35, Drammen
Tlf. 32 25 44 30



PROBLEMLØSER'N



IN HOUSE

 **Auto-Materiell** 

BILDELER • MASKIN- OG VERKSTEDUTSTYR

Postboks 504 • 3412 Lierstranda • Tlf.: 32 24 41 41 • Fax: 32 24 41 42





Kjøp og Salg



Selges!

BSA 1943 model M 20, Sykkelen er i grei bruks stand.

Og

En BMW 340-2, 1951 model. 2 liter 6 sylindret motor, som er overhalt.

Bilen er forholdsvis komplett, den mangler hjulkapsel og lykteglass. Restaurering er påbegynt. Dette er et bra objekt.

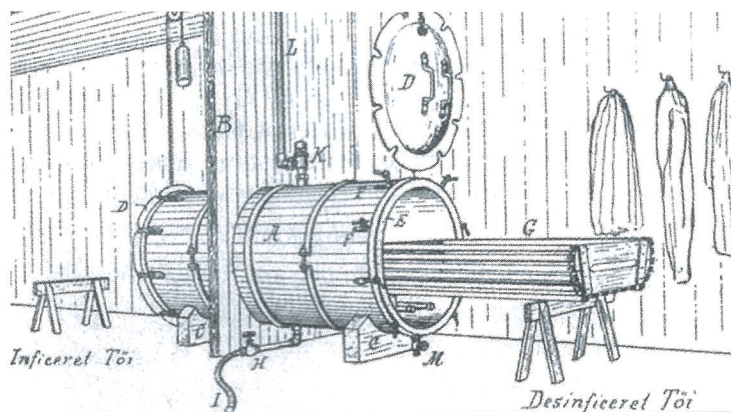
Bilen har vært registrert som F-11584.

**Trond Andersson,
Lerpeveien 419,
3070 Sande
Telefon 33 77 07 70.**

Vinterdekk, 4 stk. Piggfrie, 15 x 185, 65, på felg til Citroen XM. Pris: kan hentes.

Tel. 31 28 49 84.

Provisorisk desinfektionsapparat



Efterat der af hensyn til den befrygtede kolerainntrængen var fattet bestemmelse om at anbringe et apparat for desinfektion af de reisendes tøj på rigsgrensen ved jernbanestasjonen Kornsjø, blev der af statsbanenernes maskindirektorat den 3dje septbr. Givet A.L.

Thunes mek Værksted i opdrag hurtigst mulig at levere et desinfektionsapparat til det nævnte brug. Arbeidet blev påbegyndt mandag morgen og torsdag middag stod det færdig til besigtigelse og afsendelse.

(Teknisk Ugeblad 1892)



NYTT



fra Landsforbundet av Motorhistoriske Kjøretøyklubber

LOBBY MOT ÅRSAVGIFT

Sentrale personer i den motorhistoriske bevegelse mht. ”riktig” partimedlemskap og kontaktnett i de politiske partier fra sentralstyrenivå og oppover er aktivert. WPC v/ Øyvind Såtvedt (H), NVMC v/ Bjørn A. Hvaleby (SP) og Tempoklubben v/ Rune Viestad (SV) bearbeider ”sine” representanter i Stortingets kulturkomité.



LMK sentralt har tidligere gitt komiteens medlemmer informasjon om den nye ”kulturavgiften”, men de tre ”musketerer” skal gi enda mer informasjon til sine partikolleger. Som et ledd i partienes

oppkjøring av behandlingen av neste års statsbudsjett skal musketerene og LMK tilby seg ovenfor komiteens representanter å komme på informasjonsmøter for å ytterligere utdype fakta og følelser.

I tillegg ble det i uke 13 sendt ut et ferdigskrevet leserbrev til de geografisk baserte regional/lokale klubbene. Dette sendte den enkelte klubb videre til debattsidene i sin region/lokalavis (samt NRK’s lokalkontor) med en oppfordring til redaksjonen om å både trykke dette, samt innhente kommentarer fra fylkets Stortingsrepresentanter. Reaksjonene har vært mange – og gode. Svært mange aviser har trykket innleggene, og i skrivende stund er det registrert ca 15 aviser i tillegg til NRK-Sørlandet

og NRK-Østfold som har laget reportasjer og artikler temaet. Det skal bli interessant å følge med på om representantene på Stortinget lar seg påvirke av oppmerksomheten rundt årsavgiften.

Årsavgiften ser ut til å være den største utfordringen som vår motorhistoriske bevegelse har fått i løpet av de siste årene. Når vi vet at det i Norge er rundt 96 000 registrerte kjøretøy over 30 år, er det enkelt å forstå at dette er viktig for svært mange av oss. En årsavgift har også en tendens til å øke raskt. For å forhindre at medlemmer i bevegelsen begynner å avskilte kjøretøy fordi det blir for dyrt å ha flere registrerte samtidig, må vi forsøke å få fjernet denne avgiften. Alternativt å få knyttet avgiften opp mot førerkortet slik at vi betaler en sum per person – ikke kjøretøy.

Målet for klubbene og LMK er at det skal være så mange kjøretøy som mulig ute på veiene for å vise dem frem. De skal ikke risikere en avskiltet tilværelse innerst i en låve.....

ALDER OG KJENNEMERKER

LMK er bedt av mange entusiaster om å presisere hvordan man regner kjøretøyets alder for gamle kjennemerker. Kjennemerker med én bokstav (eller Oslo-nummer) kan tildeles kjøretøy førstegangsregistrert før 1. april 1971 i Norge eller i utlandet. Tidligere måtte de være registrert i Norge før denne datoen.

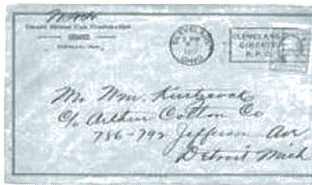
Det er ingen endringer når det gjelder kjøretøy som ikke har vært registrert før 1. april 1971. Disse må være av årsmodell 1970 eller eldre for å kunne tildeles denne typen kjennemerker. Med ”årsmodell” menes fabrikantens angivelse av årsmodell, ikke produksjonsdatoen for kjøretøyet. Dvs. at dersom du har et kjøretøy som ikke har vært registrert før 1.4.1971, må dette være en 70-modell for å få byttet. Dersom det er en 1971-modell, gir forskriftene altså ikke anledning til å få nummer med én bokstav.





BREVET TIL LMK FRA OLA M.

” Det viser seg at If Forsikring opprettholder



*LMK Forsikring på
min Triumph 1969.
Melder om at jeg derfor
ikke ønsker å bytte
forsikringselskap.
Vennlig hilsen Ola M.”*

Klubbmedlemmet Ola M. er et av svært mange ofre for den uryddige informasjon fra If. If skriver i brev til forsikringstakerne av vilkår og pris blir det samme som før, og oppnår med det at mange tenker at LMK-forsikringen opprettholdes og videreføres.

Det er ikke slik! LMK har et svært godt dokumentasjonsmateriale på kjøretøyet ditt for bruk ved skade. Bildene og den skriftlige beskrivelsen av alle de 9000 kjøretøyene som var forsikret ved årskiftet 2005/2006, ligger her hos LMK, og IKKE hos If. Hva If har av gode fotografier og annen dokumentasjon som hjelper deg ved en skade, vet vi ikke. Men tenk etter hva som ville være best dersom det blir en skade. Det sitter en LMK-representant ved din side når en skade er skjedd med kjøretøyet ditt. Hos If og de andre er det bare deg mot selskapet og takstmannen som blir betalt av selskapet. Du må dessuten selv passe på premieøkning. Sjekk generell prisstigning, konsumprisindeks og geografiske variasjoner for å finne ut hvor mye som er lagt på premien siden sist – og hvorfor. Er du forsikret i Tennant, har LMK en løpende kontakt med selskapet om dette.

LMK Forsikring har dessuten ikke steget siden opprettelsen i 1983. Kritikken som ofte målbæres mot forsikringselskap er at prisene skrus raskt opp etter de første årene/året.

URYDDIGE PÅSTANDER

Mange klubbmedlemmer har de siste to månedene kontaktet LMK på grunn av brevet fra If nevnt ovenfor. Brevet har informasjon som forvirrer hundrevis av klubbmedlemmer, og det er mye som må ryddes opp i.

If opplyser til medlemmene om If/LMK at
”...samarbeidet har vært positivt og ukomplisert

for begge parter.” Det er helt feil. De siste årene har LMK kjempet knallhardt for å beholde godtgjørelsen (1,3 mill. i 2004) for den store innsatsen klubbene og 409 besiktigelsesmenn gjør. Når kravet tilslutt var økt innsats for 500 000 kroner mindre, samt at If presset på for å få tilgang til klubbenes medlemslister, sa klubbene ”Stopp!” på landsmøtet 2005.

I tillegg til dette var også skadebehandlingen de siste årene et stadig tilbakevendende problem. Avtalen var at LMK's skadebehandler skulle være involvert i skadebehandlingen, men praksisen viste at If foretrakk å bruke sine lokale takstfolk. Etter krav fra LMK ble dette for en periode bedre, men var i 2005 igjen begynt å bli et problem. Det betydde at LMK ikke kunne yte den ønskede assistanse ovenfor medlemmene. En total uholdbar situasjon. Med Tennant vil LMK med sin kompetanse på veterankjøretøy være involvert i alle skader - til medlemmenes beste.

If tillot seg også den frekkhet ved å si opp avtalen vår med virkning allerede fra 1. april 2005, noe som ville ført til en svært uoversiktlig situasjon! Kun en snarrådig handling fra LMK og vår advokatforbindelse Blehr & Co fikk stoppet dette.

Tennant er 80 % norskeid. If er et heleid finsk selskap. Godtgjørelsen fra dine forsikringer via Tennant går til LMK og klubbene, og ikke til profesjonelle investorer. Disse vil neppe jobbe for at Stortinget skal fjerne den nye årsavgiften på ditt veterankjøretøy.

Men det gjør faktisk klubbene via LMK, i tillegg til mye mer! Vi ønsker å tilrettelegge for at du skal kunne drive med din hobby. Både når det gjelder avgifter - og forsikringer!





LANDSMØTET 2006

48 klubber med til sammen 78 delegater var representerte på landsmøtet 4. mars på Rica Oslo Hotell. Noen av sakene som ble gjennomgått var:

* Vedtak om at nye klubber tas opp fortløpende av styret. Tidligere kunne bare landsmøtet gjøre dette, og klubber måtte derfor vente opp mot et år for å få søknaden behandlet.

* Opprettelse av 100 % stilling som kontormedarbeider pga. økte arbeidsoppgaver samt stor pågang av ulike henvendelser til LMK.

* Gjennomgang av overgangen til forsikringsselskapet Tennant som ny samarbeidspartner etter If. Markedsdirektør Ruben Vatnan i Tennant og daglig leder i LMK Tom T. Græger svarte på spørsmål fra klubbene. Det fremkom at det fortsatt gjenstår noe justering mht. forsikring av enkelte medlemmers nyere motorsykler, men at dette er i ferd med å ordne seg.

* Internasjonal virksomhet. Reisevirksomhet mht. medlemskapet i FIVA reduseres, men LMK engasjerer seg like intenst i arbeidet med å få unntak for vår hobbykjøretøy i flest mulig direktiver. I tillegg prioriteres arbeidet i Mc-komiteen og Teknisk komité.

NORDISK SAMARBEID

En felles nordisk arrangement-kalender er et prosjekt det nordiske forbundet har hatt fokus på de senere år. Svenske MHRF har en løsning over internett der klubbene selv logger seg på for å legge inn løp og andre arrangementer. Dette er i et skjema som deretter går til forbundets sekretariat for kvalitetsikring.

LMK har i 2006 tatt kontakt med MHRF for å få kjøpt dette systemet, og nå viser det seg at Danmark og Finland også ønsker dette. Planen er nå at det skal være lik design på disse nasjonale sidene, og øverst skal det være tydelige linker til de andre lands kalender slik at det er enkelt å finne frem.

Dette var en av de viktige sakene som ble diskutert på årsmøtet i det Nordisk Motorhistorisk Forbund helgen 18-19 april.

Det er også bestemt at det innen medio april er nedsatt et utvalg som konkret skal se på muligheten av å organisere et FIVA World Rally i Skandinavia 2008 eller 2009.

Danmark opplyste at fra 1. januar i år er det EU-kontroll hvert 8. år på alle kjøretøy eldre enn 35 år, og det var det danske forbundet godt fornøyd med. Det diskuteres også for tiden i Sverige en omlegging av reglene for EU-kontroll av motorhistoriske kjøretøy. Det er ikke noe slikt i emning her i Norge.

FLYTT BARE ÉN!

Den nye loven som trådte i kraft 1.1.2006 som gjorde at du kunne flytte dine forsikringer gebyrfritt uansett når i avtaleperioden dette skjedde, er blitt enda bedre for forbrukerne. Nå kan du til og med flytte bare én forsikring, om du ønsker. Til nylig var praksisen at du måtte flytte alle eller ingen, basta!



Men nå har altså organisasjonen til forsikringsselskapene og bankene – Finansnæringens Hovedorganisasjon – sendt ut nye rutiner. Og det betyr større valgfrihet for oss alle sammen.

Da er det bare å sette i gang. Få dine motorhistoriske kjøretøy over til den trygge LMK Forsikring i Tennant. I dag!

NORGESLØPET 2008

Vi minner om at søknadsfristen for å arrangere Norgesløpet 2008 er den 1. mai 2006. Norgesløpet er det viktigste fellesarrangementet for den organiserte motorhistoriske bevegelse. Det legges vekt på kommunikasjon mellom arrangør og LMK for å sikre en fornuftig bruk av ressurser, så vel menneskelige som økonomiske. LMK vil ved løpsdommer, daglig leder (kontoret) og styret så langt det er mulig bistå arrangøren med råd og veiledning.





Det legges også vekt på at løpet skal ha god tilgjengelighet både for nasjonale og internasjonale deltakere. LMK ønsker at arrangementet foregår på en rederlig, forsvarlig, effektiv og positiv måte som er til gagn for kjøretøyhobbyen i sin helhet.

Kontakt gjerne LMK på 22 67 07 95 for ytterligere informasjon om muligheten for at din klubb skal kunne søke om å bli vertskap for Norges viktigste løp i 2008.

GREGER STRØMS MINNELØP

Greger Strøms Minneløp er den 30. april. Ikke en uke tidligere som trykket i oversikten i Norsk Motorveteran. Mer info: www.earlyfordv8.no, eller kontakt Ola Hegseth olasfordv8@c2i.net, m: 92 89 38 53

De
bekjendte

„FEDERAL“
LASTEBILER

fabrikeres i typer egnet for enhver bruk og leveres i alle størrelser med kapasitet fra 1 til 5 ton.

Repræsentanter for Norge:
Aktieselskapet AUTO
Lindemanns gate 1/9 :: Kristiania

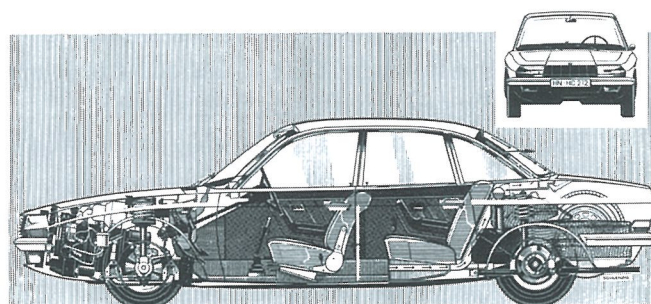
FEDERAL MOTOR TRUCK COMPANY
FABRIK: DETROIT, MICH., U. S. A.
EKSPORTKONTOR: 18 BROADWAY, NEW YORK

Litt ”saksing” fra Skandinavisk Motor Journal.

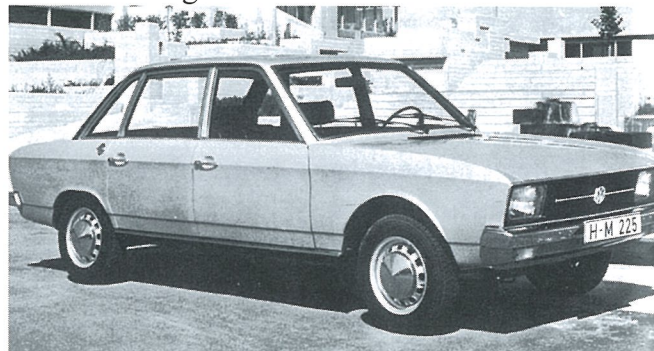
Når jeg ser i blader fra ca. 69 – 70, finner jeg et par interessante artikkeler. Det er NSU med sine RO 80, og det som ble VW K 70. modeller som teknologisk tok endel skritt frem.

RO 80 med sin Wankelmotor har et design som er ganske ”up to date” i karosseriform også. Det var vel ikke så mange på markedet som hadde slike linjer på den tiden.

Motoren var den store nyheten, og det ble vel endel av årsaken til at NSU gikk skoa av seg. Redaktøren i bladet ser på Wankel motoren som et stort skritt frem og i sin visjon for tiden som fulgte spådde han Wankelen som det store fremskrittet. Det var også et samarbeid mellom NSU og Citroen som bl.a. førte til at Citroen laget 500 prototyper som ble solgt til spesialkunder i Frankrike.



K 70 var en mer tradisjonell bil, men det var en avansert bil med svært mange positive konstruksjons detaljer. Det var nok endel ”barnesykdommer” da den kom ut som VW. Det er vel dette som ble VW’s konsept for deres modeller etter de kom med K 70. De ble nesten ferdig med hekkmotor konstruksjonene. Overtagelse av Audi var også med på å dra i samme retning.



Utdrag fra boken VETERAN CARS, av F. Wilson McComb.

Tidlig i boken er et sitat fra 1904:

”En hest i sitt seletøy gjør en jobb for hvilken kjørekarren får betalingen. Når kjørekarren blir mer enn vanlig full, finner dyret veien hjem med kjørekar og vogn. Slik er det ikke med bilen, den krever av sin fører et minimum av kunnskap, påpasselighet og absolutt edruelighet”.

Det fremgår av beskrivelser av endel av kjøretøyene at dette var ganske riktig, det kunne være ganske mye å passe på. Fra 1883 og utover mot 1900, hadde de ikke så gode muligheter til å variere omdreiningstallet. Forfatteren av boken har funnet at franskmannen Beau de Rochas la grunnen til firetaktsmotoren i 1862.

Prinsippet ble bedre lansert av Dr. Otto og hans to medarbeidere, Gottleib Daimler og Wilhelm Mayback. Disse to forlot firmaet og startet for seg selv i Cannstatt. Her ble befolkningen mistenksomme og spionerte på dem fordi de trodde de drev falskmynteri. En annen av Dr. Otto's ansatte, Karl Benz, laget en forbrenningsmotor i 1879. Dette var en totakter, fordi Otto hadde patent på firetaktsmotoren. Dette var vellykket. Utviklingen av Dr. Otto's patent ble dårlig handtert, og Benz laget en 4 – takter som løp med ca. 300 o/min. Han brukte elektrisk tenning.

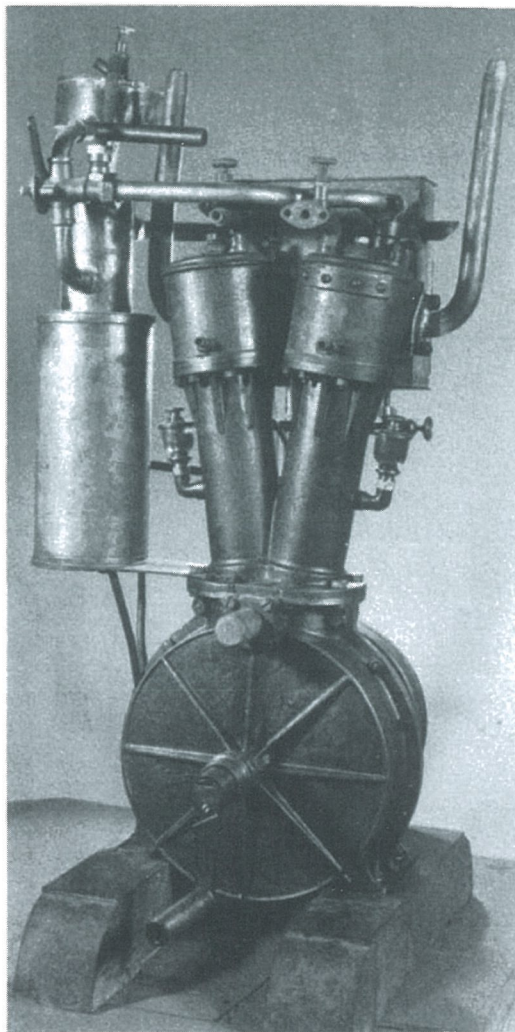
Daimler og Mayback kom på samme tid med en bensinmotor som løp med ca. 800 o/min. I 1885 kom de med en mindre versjon av denne motoren som ble montert inn i en ”boneshaker” sykkel med to støttehjul. Året etter kom de med en hestevogn hvor en motor var installert. Benz kom også med trehjulet vogn bygget på sykkel prinsippene, med en modifisert motor.

Daimler og Benz la på denne måten grunnlaget for en vellykket (?) utvikling av bensinmotor drevet kjøretøy. Sammen med Mayback foretrakk de motorer med relativt høyt turtall.

Det var mange aktører i Europa som drev utvikling av motoriserte kjøretøy, dampdrift var kjent fra ca. 1833.

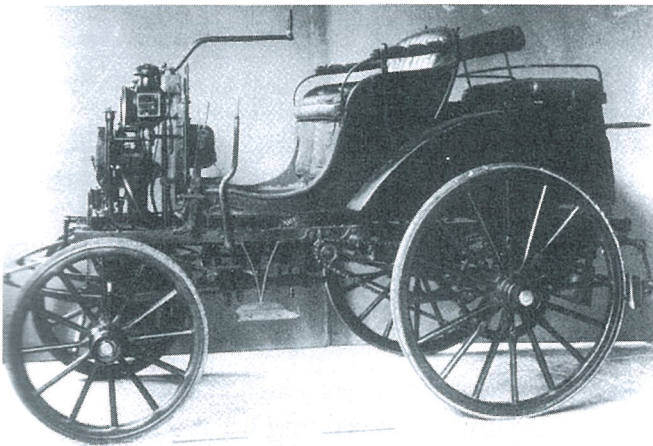
Amédée Bollée laget en 12 seter damp vogn i 1873. Denne hadde Ackermann styring, (Lankensperger, individuell sving på forhjulene, med riktig geometri). Den hadde også uavhengi fjæring på forhjulene.

I 1881 møtte aristokraten de Dion to personer som laget modell dampmaskiner, herrerne Buton og Trépardoux. Dette kom til å få langsiktige virkninger på utviklingen av motorkjøretøy.



Gottleib Daimler's twin – sylindrede motor, markedsført tidlig i 1889, den gav bilprodusentene mye mer kraft med lite vektøkning.

Dersom vi kan si at det med dette var drømmen om "hesteløs kjøregreie" realisert, og med det endel nye muligheter, men også problemer. Styringen som hadde vært stiv aksel med svingskive var klart upraktisk. På grunn av "hestens anatomi" hadde det også vært interessant å sitte høyt, dette var ikke lenger nødvendig. Hjulene kunne være mindre, og ikke gå under vognen. Styringen måtte endres. Drift på to hjul med stiv aksel var ikke en god løsning og måtte endres. Et drivhjul var en løsning. Motorens dårlige fleksibilitet måtte kompenseres med flere utvekslinger. Motorene var ikke utstyrt med forgasser som vi forstår det i dag, og de måtte derfor gå med tilnærmet konstant omdreiningstall. En danske, Gustav Hammel laget et kjøretøy i 1886, han utstyrte den med ratt, men slik at når han svingte rattet til venstre, svingte bilen til høyre. En ide for å hindre biltyveri? Styrespak ble benyttet av flere bilbyggere i mange år etter dette.



Panhard & Levassor laget en ny standard ved å lage en bil med Daimler motor i front, overføring med variabel utveksling og drift på bakhjulene.

I 1887 sikret Emil Roger seg rettigheten til å selge Benz i Frankrike.

En belgier, Edouard Sarazin forhandlet om rett til å bygge Daimler motorer i Frankrike, for så å overlate produksjonen til Panhard & Levassor, som da drev produksjon av trebearbeidings maskiner. Imidlertid døde Sarazin brått i 1887. Hans enke sikret konsesjonen, ble kjent med Levassor og giftet seg med han i 1890. Denne romansen fikk stor betydning for utviklingen av fransk bilindustri.

Daimler hadde konstruert en ny V –twin motor som gjorde ca. 900 o/min. Og et drivverk med forskyvbare, sylindriske tannhjul.

Panhard – Levassor tok i bruk nyvinningen i en vogn de bygget selv.

I Tyskland forbedret Daimler og Benz hver for seg, forbrenningsmotoren.

I Frankrike drev en ledende fransk ingeniør, Léon Serpollet, å forbedret dampmaskinen. I 1888 laget han en ny "Flash kjele". På en utstilling i 1889 så sykkelprodusenten Armand Peugeot denne nyvinningen. I 1890 kom sykkelfabrikanten med en klumpete, trehjulet vogn med Serpollet dampmaskin. Dette ble ikke noe suksess, og de avsluttet samarbeidet med Serpollet. Peugeot startet deretter med Daimlers motor prinsipper, levert fra Panhard – Levassor. Resultatet ble en bil bygget på erfaring fra sykkelproduksjon. Bilen var utstyrt med sykkelstyre. Den kjørte 2400 km. Med en gjennomsnittshastighet på ca. 16 km/t. De Dion, som hadde erfaring fra dampmotor drevet kjøretøy i endel år, "vant et løp" arrangert av tidsskriftet *Le Vélocipède* i 1887. Sammen med Georges Bouton startet han eksperimenter med forbrenningsmotorer, med 4 sylindere, til og med 12 sylindere. Dette tross for de var berømmet for sine ensylindrede motorer.

I 1893 kom Benz med en firehjulet kjøretøy med Lankensperger styring, kontrollert med tannstang og pinion. Motoren gjorde 600 o/min. Og bilen klarte ca. 24 km/t. De solgte bra av dette kjøretøyet spesielt i Frankrike, der Emile Roger var entusiastisk salgsmann.

Daimler hadde fått til et firma som bygget kjøretøy. På grunn av uoverenstemmelse med ledelsen i firmaet forlot Daimler og Mayback firmaet. Det ble stopp i utviklingen derfra.



Amédée Bollée laget en 12seter dampdrevet vogn i 1873. Kanskje ikke et helt enkelt kjøretøy, men hadde bra konstruert styring og individuell fjering på forhjulene.



I Frankrike bygget Panhard – Levassor Daimlers motorer med relativt høyt omdreiningstall, for franske kjøretøy produsenter.

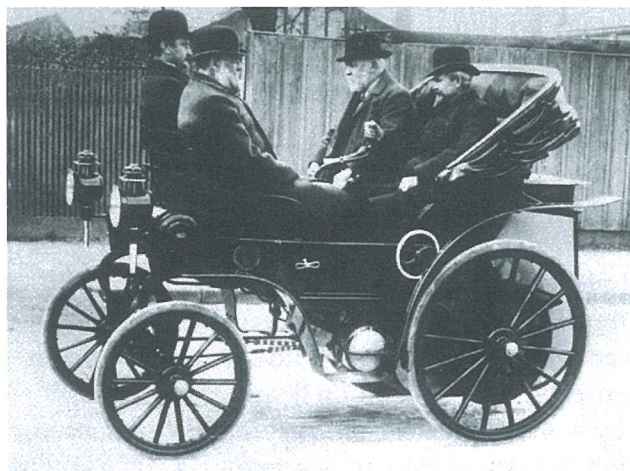
I England har en entusiast ved navn Frederick Bremer arbeidet med et primitivt lite kjøretøy med motoren montert bak. Fredrick Lanchester arbeidet med et annet mer avansert kjøretøy.

I Amerika, Ohio, drev John Lambert og Henry Nading, hver for seg å laget brukbare kjøretøy. I Massachusetts var brødrene Duryea igang med sine planer. Panhard – Levassor hadde eksperimentert med kjøretøy med midtmotor. Men kom med en bil med motoren plassert under en boks i fronten, (fikk navnet bonnet i England, og hood i Amerika). Driften ble overført via en friksjonskobling, mellomaksel og valg av flere utvekslinger, samt revers, til en aksel og kjeder til bakhjulene. Den hadde Lankensperger arrangement for styrehjulene, med styrehandtak. Den hadde et bremshandtak som virket på bakhjulene. En fotbrens aktiverte en bremsanordning i transmisjonen.

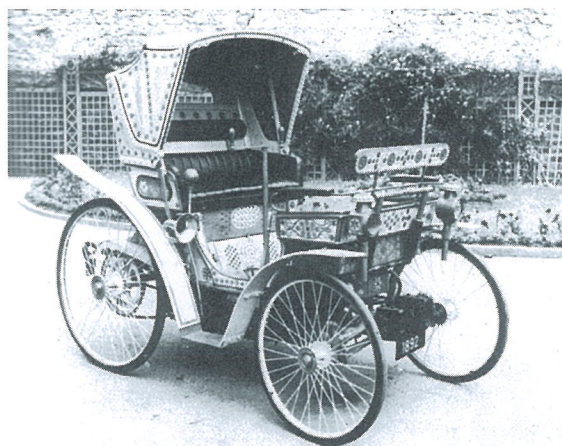
Panhard – Levassoren var ikke en enkel og grei bil, men de hadde kommet med det som er blitt et standard konsept for mange av bilene vi har sett senere.

På denne tiden, 1893, var altså firetaktsmotoren, Otto-motoren, bygget etter Beau de Rochas ide, Lankenspergers "Ackerman" prinsipp for en riktig og praktisk styring, tatt i bruk sammen med tannstang prinsippet, de Dion bakakselen, med differensial konstruert av Trépardoux . Forfatteren uttrykker en oppfatning at det var i de første 30 årene av bilens utvikling det skjedde mest, altså frem til 1915. Når vi ser på de "beste" konstruksjonene fra denne tiden var det ganske mange avanserte motorer og biler. Det har selvfølgelig skjedd mye på grunn av mer kunnskap om metallurgi, og også mulighetene til å simulere på datamaskiner.

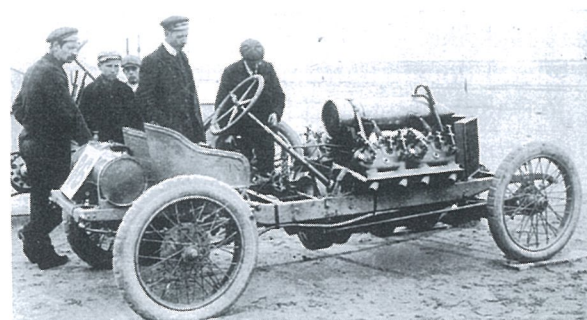
Det er også ganske imponerende hvordan produksjonsapparatet har utviklet seg.



Gottlieb Daimler og Wilhelm Mayback på biltur med to venner i en Daimler Company 1891 model. Mayback ved styrespaken. Deres motor var utbredt, men deres egen bil var klønete utformet.

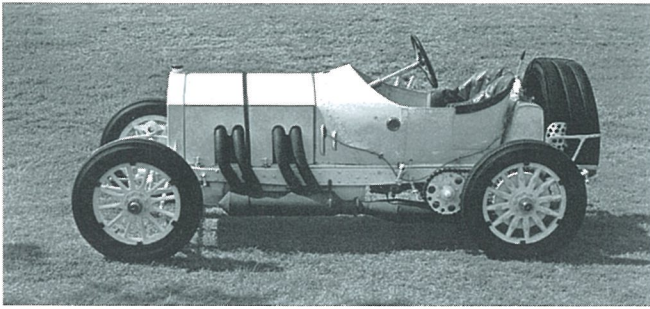


Peugeot forlot sine eksperimenter med damp. De brukte sin erfaring fra sykkelproduksjon til å konstruere lettvekts, bensinmotor drevet bil. Denne elegante bilen var laget for stattholderen i Tunis i 1892.

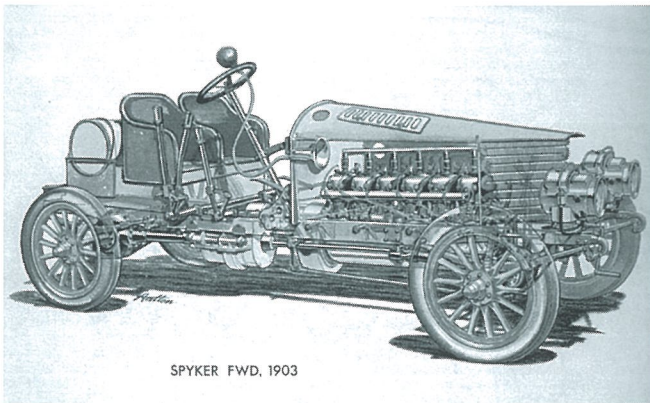


1905 Darraacq V 8, med 22,518 ccm, 200 hk, Denne typen satte hastighetsrecord på land med ca. 176.5 km/t



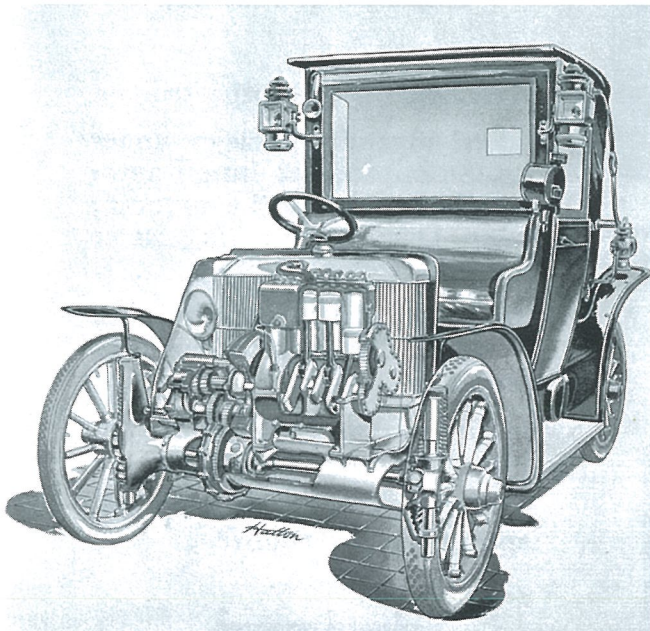


En av bilene fra Mercedes racing team som deltok i fransk Grand Prix i 1908.

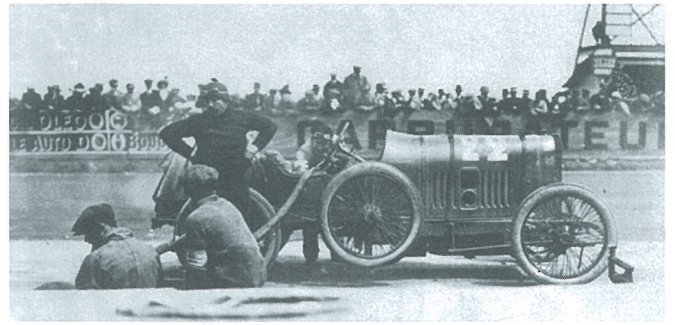


SPYKER FWD, 1903

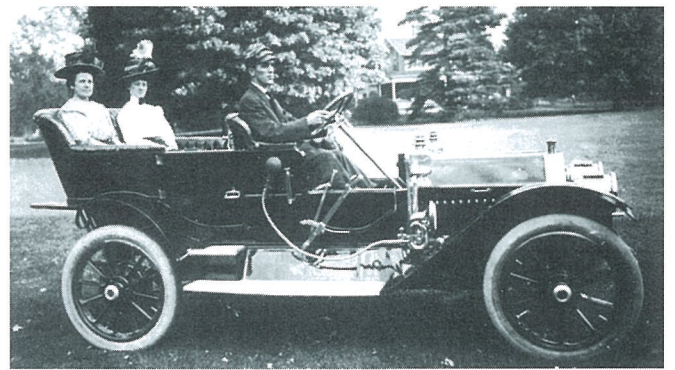
Den hollandske Spyker var en bemerkelsesverdig avansert bil i 1903. Den hadde firehjulstrekk, firehjulsbremses og seksylindret motor .



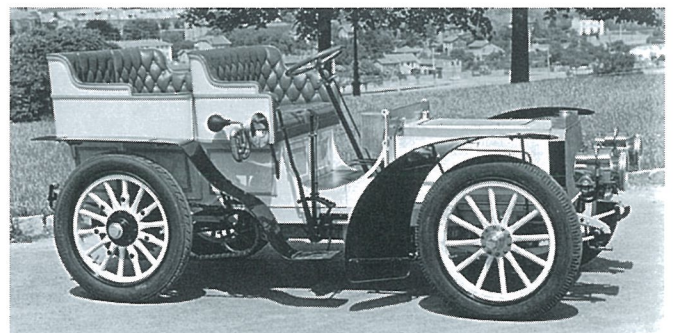
Mer enn et halvt århundre før Mini'en bygget Walter Christie fra New Jersey racerbiler med tverrmotor og forhjulstrekk. I 1908 fulgte han opp med en New York taxi cab som hadde Lancia style lenge før Lancia.



Peugeot laget endel meget avanserte motorer til sine racing team biler for deltagelse i franske Grand Prix. Motorene hadde dobbelte overliggende kamaksel, og fire ventiler pr. sylinder. Disse bilene slo biler med dobbelt så kraftige motorer. (1912)



Etter at Ransom E. Olds forlot Oldsmobil i 1904, for å begynne i et annet amerikans firma, som han ga sine inetialer til, REO. Dette firmaet laget større biler enn det de hadde gjort hos Oldsmobile. Denne flotte REO'en var i produksjon da GM overtok i 1909.



En 18 hk Peugeot fra 1903. Denne har front motor med firesylindere og "hoeycomb" radiator plassert i front.

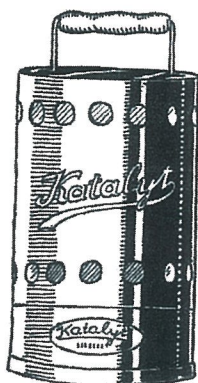




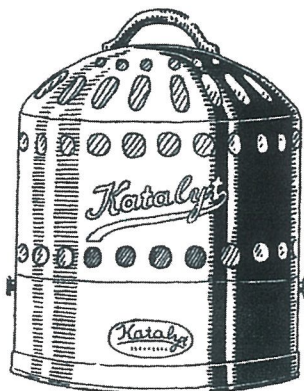
KATALYT BILOVN

er den hensiktmessigste, behageligste, reneste, billigste
OPVARMNING

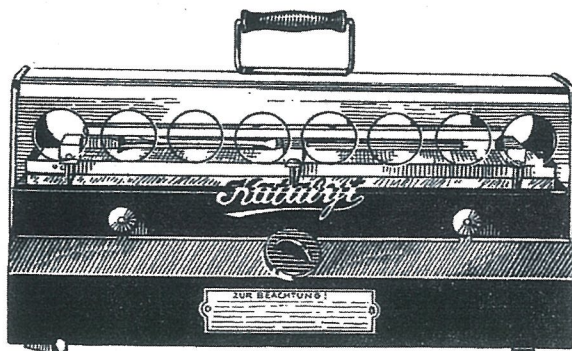
PRIS FOR OVNENE:



Nr. 2720. For små og
middelstore vogner, høi-
de 22 cm., diam. 14 cm.,
1/2-liters beholder. Pr.
stk. kr. 35.00.—



Nr. 2725. For store vog-
ner og lastebiler, høide
25 cm., diam. 21 cm.,
1,5-liters beholder. Pr.
stk. kr. 70.—



Nr. 2730. For omnibusser, uthus, hønsehøus, drivhus,
jernbanevogner, motorbarkasser etc. Høide 21 cm.,
bredde 16 cm., Lengde 42 cm. 3-liters beholder.
Pr. stk. kr. 120.—

for
AUTOMO-
BILER

(Ved hjelp av platina-asbest skjer for-
brenningen uten flamme).

Helt farefri og eksplosjonssikker.

Tillatt anvendt i garasjer, under
automobilpanseret, inne i auto-
mobiler av de norske myndig-
heter. Den eneste betingelse er
at de antennes utenfor.

Ovnene har en brenntid av fra
18 til 24 timer alt efter luft-
temperaturen.

Katalyt-ovnen fåes i alle lan-
dets automobilforretninger.

Spesial-Katalyt-bensin ved alle
landets Tiger-stasjoner.



Katalyt håndvarmer, for 30 gram spe-
sial Katalyt-bensin, 10—12 timers
brenntid. Nyttig for chauffører, motor-
syklister, jegere, fiskere, montører etc.
Pr. stk. kr. 6.70





Datsun1200 1971



1964 Ford Corsair



1931 Ford



1969 Morgan 4/4 2 seter



1972 Fiat X 1/9



1957 Chevrolet Bel Air.



Asle Wang
Gamlebakken 28
3046 DRAMMEN

B-blad

BLAD I ABONNEMENT
Returadresse:
Motorhistorisk klubb - Drammen
Postboks 2193 Strømsø
3003 DRAMMEN

Du finner alltid interessant veteranstoff i Norsk Motorveteran!

Norsk Motorveteran er et frittstående og uavhengig tidsskrift, som henvender seg til alle som liker å lese om bil og MC fra 20- til 70-tallet. Vi utgir 10 nummer i året, spekket med masse interessant lesestoff.

Norsk Motorveteran gir deg:

- et innholdsrikt brukmarked for bil, MC, traktorer, stasjonærmotorer etc., hvor du avterer gratis.
- inngående informasjon om hva som skjer i veteran-Norge.
- 18 kroner avslag pr. nummer som abonnent.
- Mange gode artikler om alt som rører seg i miljøet.

Norsk Motorveteran koster kun kr. 420,- pr år!

NORSK MOTOR VETERAN

Veteran bil- og MC bladet for folk flest!

Ring inn din bestilling nå!

Eller send oss en mail: norskmo@online.no

Telefon: 66 91 06 56 Fax: 66 91 06 57



Redaktør for neste **MOTORHISTORIKEREN**

er: Erik Holde, tel. 32 88 31 15.

Send inn stoff før 15.08. 2006.

