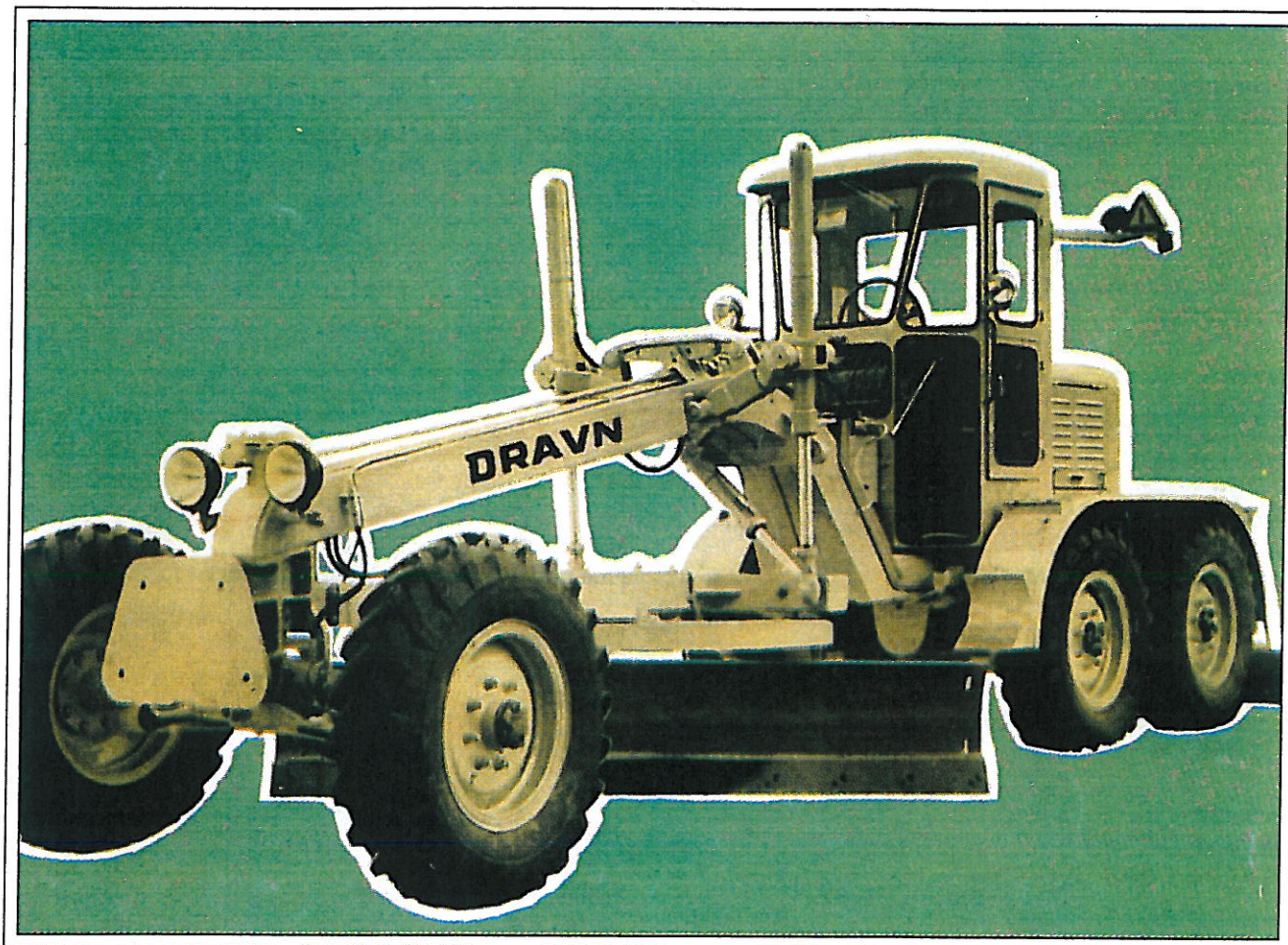


MOTORHISTORIKEREN

NR. 2 - APRIL 2000 - 29. ÅRGANG



Medlemsblad for

Motorhistorisk klub - Drammen



Motorhistorisk klubb - Drammen

Stiftet 18. oktober 1972 - Tilstuttet Landsforbundet av Motorhistoriske Kjøretøyklubber, LMK
Postboks 2193 Strømsø, 3003 DRAMMEN
<http://mhkd.lmk.no/> Bankgiro 2200.07.288650

I STYRET:

Formann:

Steinar Ludvigsen
Blåveisbakken 33, 3050 MJØNDALEN
Tlf. 32 87 94 27

Nestformann:

Roy Helge Hafslien
Melen 148, 3039 DRAMMEN
Tlf. 32 88 03 58

Sekretær:

Tom Bryhn
Engene 73, 3011 DRAMMEN
Tlf. 32 89 05 98

Kasserer:

Per Løken
Fossekleiva 15, 3075 BERGER
Tlf. 33 77 59 44

Styremedlem I:

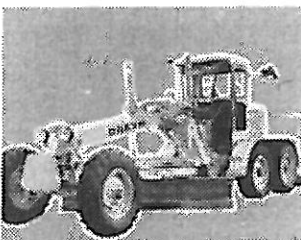
Rune Kolberg
Bergkrystallen 42, 3340 ÅMOT
Tlf. 32 78 40 56

Styremedlem II:

Jan Roger Sand Olsen
Møllenhofveien 15, 3055 KROKSTADELVA
Tlf. 32 87 85 76

Varamann:

Bjørn Lund
Bjønndalslia 5, 3442 HYGGEN
Tlf. 31 28 40 55



Forsidebildet:

Forside av brosjyre for Dravn motorveihøvel.

Baksidebildet:

Dravn veihøvel fotografert på Svelvikveien i desember 1928.

Redaktør for dette nummer har vært:
Asle Wang

UTVALG:

Teknisk/forsikrings -komite:

Fridgeir Normann (formann) 32 82 18 01 - 32 82 15 80
Tor-Stein Hella 66 79 01 34
Erik Holde 32 88 31 15

Løpskomite:

Vårløpet: Christian Christensen 66 78 35 97
Drammensløpet: Per-Erik Carlson 32 88 11 45
Det spesielle løpet: Asle Wang 32 83 01 12

Arrangements:

Kjell Ødegård 32 75 35 83
Lars Petter Skau 905 56 361
Martin Fella 32 82 12 32

Materialforvalter:

Frode Holm 928 33 995 (for 1. År)

Valgkomite:

Tom Laugerud 32 75 26 76
Berit Thorbeck 32 84 86 89
Tore Wolstad 32 75 17 68

MOTORHISTORIKEREN:

Redaksjonsmedarbeider:

Bjørn Lund
Bjønndalslia 5, 3442 HYGGEN
Tlf. 31 28 40 55

Redaktører i 2000 er:

- Februar: Svein Erik Finnerud.
- April: Asle Wang.
- Juni: Erik Holde.
- September: Per-Erik Carlson.
- Desember: Christian Christensen.

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. mai



FORMANN HAR ORDET

Tiden går ,snart er våren her. Det er atter tid for å starte opp med treff og løp. Mange av oss holder vel på med å klargjøre kjøretøyene våre til sesong start. Jeg vet at mange savner den gamle nordiske terminlista. Desverre kan jeg ikke fremskaffe den, men jeg har fått LMK's liste for år 2000. Den kan sees lengre inn i bladet. Roy og jeg representerte klubben på landsmøtet i LMK 4 mars. Det var et møte preget av greie og gjennomarbeidede saker som ble avviklet kontrollert og ryddig.

NB!

Christian trenger folk til vårløpet. **KAN DU HJELPE TIL DENNE DAGEN ? SÅ TA KONTAKT MED CHRISTIAN SNAREST.**

Hvordan det er med de andre løpsarrangørene vet jeg ikke på nåværende tidspunkt, men de er sikkert takknemlige for en håndstrekning de også.

En stor takk til Reidar Bakke (februar møtet) og Bjørn Augsjen Johansen (mars møtet) for glimrende underholdning og foredrag. Dette var noe vi alle satte pris på, noe fremmøte tydelig reflekterte med over 110 medlemmer på hvert møte.

NB! SE HER !

UTFLUKTER !

Det er med stor glede vi nå kan invitere dere alle på utflukt, ja faktisk to stykker.

SØNDAG 2 MAI.

Vi drar på tur til Sysle i Modum for å se på verdens største samling av Tempo mopeder. Her er det også gamle biler, motorsykler og en masse annet spennende.

Vi kjører samlet med våre gamle kjøretøy med felles avreise fra DRAMMEN TRAVEBANE kl 11.00. (Parkerings plass foran Travekroa) Ta med Picnic kurv og kaffe, før vi legger veien om Blåfarveverket på veien hjem med felles rast. PS. De eldste bilene kjører først. Kjørerrute deles ut før avreise.

SØNDAG 11 JUNI.

Vi arrangerer også en litt lengre tur, til traktene mellom Lillestrøm og Jessheim. Her skal vi besøke Eighth AmCar Club som har ca 120 gamle biler, av de 8 utdødde amerikanske merkene som Kaise, Nash, Hudson etc. Turen er lagt opp som en felles tur med gammle kjøretøy og vi skal også ha en felles picknick på denne turen, vi får kjøpt kaffe og vafler på klubblokalet når vi kommer frem. Men vi tar en samling etter en "lokal utflukt" (Den kan bli riktig så spennende) Det blir felles avreise fra LIER KROA (på Leirstranda) kl 10.00 De eldste bilene kjører først. Kjørerrute deles ut før avreise.

FYLL OPP BILENE MED VENNER OG FAMILIE. BLI MED OG LAG TO FINE UTFLUKTER. VELL MØTT ALLE SAMMEN.

MOTOR EXPO

Årets Motor Expo er i ferd med å bli et kjempe arrangement. Foruten vår utstilling har etterspørselen for å kunne være med på utstilling nå praktisk talt tatt av. KNA skal bl. arr. et El-bil rally med innkost i Drammen på lørdag i tillegg til NM i Lyd i Bil som trekker enormt med publikum. Vi har vakt og billettsalg på lørdag. Vi trenger vakter og frivillige til å hjelpe til. Roy Havslie har ansvaret med dette, kan du hjelpe til? det er fint! Ta kontakt med Roy på tlf. 92 85 28 22 .

Hilsen Steinar Ludvigsen

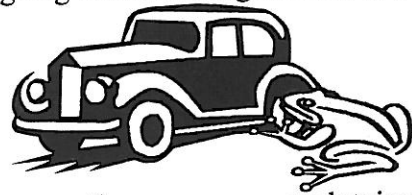


Redaktørens.....

Ja, så sitter jeg her og skal skrive "Redaktørens". Etter en lang selvpålagt karantene. En lang karantene som slett ikke ble lang. I ettertid har jeg irritert meg over at jeg ikke kunne la være å være redaktør igjen. Attpå til har jeg selv valgt å arrangere et av løpene i inneværende år. Nå skal det ikke svartmales dette med redaktør oppgaven, for det er faktisk ganske gøy når man kommer i gang. MHK-Drammen har en styrke i sitt system med forskjellig redaktør fra gang til gang. Det gir oss et mangfold i stoff og stilarter som er umulig å oppnå dersom en og samme person skulle redigere en hel årgang.

I skrivende stund er det holka ute og redaktøren er alvorlig værsljuk. Til vanlig er jeg mer glad i å gå på ski enn å skru gammelbil, men værsljuka gjør at jeg ikke får gjort noen av delene. Heldig er den som bor i Tromsø. Der kan de gå på ski og få lyst og overskudd til også å grise i olje og skitt. Våren kommer med stormskritt om ikke lenge og våre doninger skal atter ut i sol og regn. Sesongen begynner for oss siste helgen i april med Vårløpet. (Da skal denne redaktør gå Skarverennet på ski). Etter vårløpet er det bare å velge og vrake i arrangementer til langt på høst. Vårt eget arrangement

"det spesielle løpet"



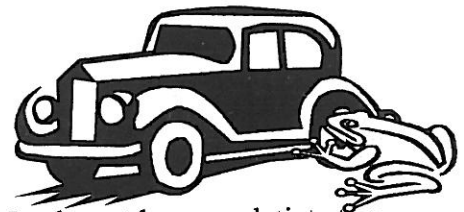
går av stabelen 17. september. Vi håper dette skal bli en verdig og morsom avslutning på en forhåpentlig lang og begivenhetsrik sesong. Midt mellom de to nevnte arrangementer skal også dieselprotestant og illegal innvandrer til Skoger Per-Erik Carlson arrangere Drammensløpet.

Som alle andre redaktører takker jeg inderlig for innsendt materiale og henstiller om å hjelpe også mine etterfølgere med stoff og annonser.

ASLE

Apropos

"det spesielle løpet"



så kommer arrangøren til å opptre både arrogant og militant. Opplegget krever relativt store styrker av mannskap. Ut ifra gammel erfaring er "kan-du-være-så-snill-å-hjelpe-til"-metoden lite tess. Derfor vil vi gå ut og mobilisere mannskaper, dvs at du som ikke skal kjøre løpet skal ha pokker så god grunn til ikke å kunne hjelpe til som funksjonær. Så er du arbeidssky er det et godt tips å ikke vise seg ute, samt å si opp telefonen. Leve den norske dugnadsånden!

SANDPRODUKTER

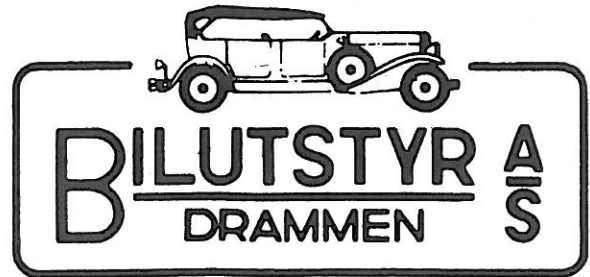
Vi kan tilby sand til de fleste formål

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



BRIDGESTONE

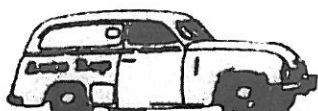
på

Firestone

ALT I RUSTSVEISING OG SMÅSKADER

Auto Rep

Rolf Maurseth
Vahlbakken, 3300 Hokksund
Tlf. 32 75 20 20



DEKK - FELGER

- Kontakt oss
- det lønner seg
- Gummi-Mayer
de originale regummerte



Små annonser - små priser
bilringen a/s

Tollbugt. 35, Drammen
Tlf. 32 83 18 00

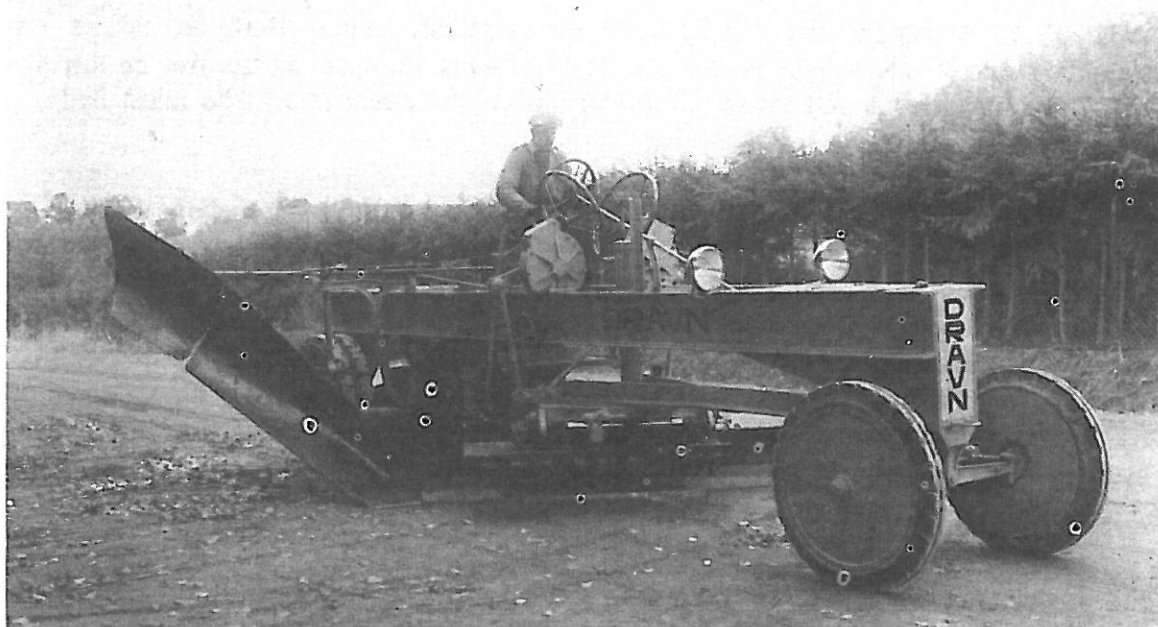


DRAVN

Noen bilfabrikk i ordets rette forstand har vi aldri hatt i Drammens-området. Imidlertid hadde vi inntil for ca 20 år siden en hjørnestensbedrift på Tangen med et ganske utrolig sortiment. AS Drammens Jernstøberi & Mek. Værksted – også kalt Drammens største bondesmie - produserte foruten de velkjente ovnene bl.a. kraner, kjøleaggregater, kjellervinduer, ventiler, gravstedsgjerder, gryter, vaffeljern – og veihøveler. Denne produksjonen kan med litt godvilje betraktes som Drammens egen bilfabrikk. Drammens Jern ble etablert i 1866 og sysselsatte på det meste borti 1000 mann i forskjellige avdelinger. Første kjente veihøvel er fotografert høsten 1927 og bærer navnet DRAFN – i motsetning til modellene fra 1932 og nyere som har fått det fonetisk enklere navnet DRAVN. Konstruksjonene av disse høvlene var 100% lokale med unntak av motorene. Stort sett ble det benyttet Fordson motorer, men senere også noen motorer fra International, Perkins og Penta. Sammenligner vi bildet av 27-modellen med 28-modellene på baksiden ser de like ut, men de åpne snekkedrevene for justering av skjæret er forandret og kapslet inn. En kan formelig høre føreren banne når han justerer skjæret ved hjelp av ratteikene, glipper taket og skreller knokene på tannhjulet mens vinden tar tak i jakkeslaget og bringer det inn i drevet. Et ufullkomment system kan man vel si, så innkapslingen var sikkert på sin plass. Kalesjen var kanskje god mot regn og sol, men uten vindu i ble denne maskinen fullstendig uoversiktlig med hensyn til hva som foregikk bak. Ellers ser vi at de kompakte hjulene er tilnærmet uten mønster. Uten bremses – maskinen hadde faktisk ikke bremses, men et friksjonssystem i en kasse der en forlengelse av drivakselen endte - og med slike dekker må man anta at føreren mang en gang fikk det travelt med å sveive ned skjæret for å unngå katastrofe. Tøff jobb, kald jobb, ukomfortabel jobb, tung jobb, men morsomt i dag. For øvrig hadde disse tidligste maskinene tilnavnet ”armbrekkern” fordi de ved starting hadde en tendens til å slå tilbake med nevnte konsekvens. Det sies at en overmåte sprek kar ved navn Olai Kristensen var den eneste som til enhver til kunne tukte Fordson-motorenes luner og lure dem i gang. Han hadde slike krefter i armene denne karen at han ødela sveivene!



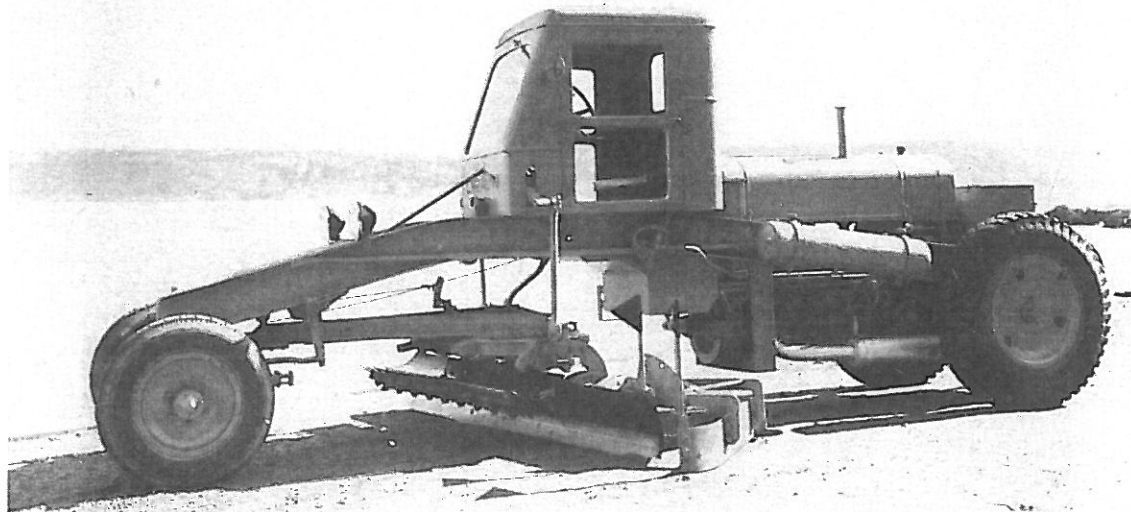
Bilde tatt i oktober 1927.



Bilde tatt i oktober 1932.

Ser vi på den "vandrende jernbjelken" som 32-modellen minner om bør det være klart at konstruktøren neppe fikk noen designpris for denne maskinen. Selve drivverket minner mye om 27-modellen, men chassiset er totalt annerledes. Maskinen har blitt høyere og lengre og har i tillegg til skjæret også blitt utstyrt med opprivertenner og ekstra skjær for barbering av brøytekanter. Hvordan det massive høye chassiset påvirker tyngdepunktet skal være usagt, men at høyden, den smale sporvidden og de beinharde "sykkelhjula" gjorde maskinen særlig stabil betviles.

Veghøvelproduksjonen foregikk i fileverkstedet på Støperiet og det ble alltid bygd serier på fem og fem maskiner – med unntak av den aller siste som ble bygd alene. I femti-årene var det stort sett tre mann som var engasjert i høvelproduksjonen. To mann utførte den mekaniske byggingen og en mann virket som rørlegger til hydraulikken.



Bilde tatt i april 1939.



Fra 1932 til 1939 skjedde det tydelig mye hva utseende angår. Dette er faktisk en videreutvikling av 27-modellen. Motoren er fortsatt 40hk Fordson og utstyret er fortsatt mekanisk, men høvelen har fått montert luftfyllte hjul, opprivertenner og ikke minst hytte – med en vanvittig dødvinkel.

De neste bildene av en særegen modell med hytte som ligner en krysning mellom utedass og pølsebu har ikke forfatteren skjønt så mye av. Sannsynligvis er dette en prøveklut og forløperen til "ormen lange" som samtidig gjorde intern nytte for seg til et eller annet? Hytta med den lave inngangen bak og de svære skjermene kan ikke ha vært særlig hensiktsmessig i verken grus- eller snøhauger. I tillegg går maskinen på vanlige lastebildekk og er utstyrt med strømkontakt for tilhenger! Vi kan skimte en kvart traktor inne i chassiset og ser også at utstyret fortsatt er mekanisk. På bildet tatt bakfra ser vi imidlertid at maskinen er blitt utstyrt med hydraulisk løft og fjærende foraksel.



"Ormen Lange" ble bygd fra 1951 og 8-10 år framover i et antall av 15-20 stk. Disse ble lagd i en kort kommune-versjon og en lengre stats-versjon. Grunnen til maskinens oppnavn er åpenbart. Kjøresaken var lang og sjåføren satt helt bakerst slik at kjøring ut i kryss ble svært vanskelig. Du var langt uti krysset med fronten før du hadde noe oversikt. Likeledes var det ikke mulig å se skjæret under arbeid slik at det ble mye kjøring på "feelingen". Mange av disse høvlene ble solgt til Oslo Sporveier, Oslo Kommune og Statens Vegvesen. Til å begynne med var alle høvler grå, etter hvert ble de gule med blå motorkasse. Det var svært viktig med renslighet under oljefylling på hydraulikken på disse maskinene. Ørlite møkk i olja, og det gikk til h..... umiddelbart. En artig historie fra denne tidens prøvekjøring er på sin plass: Sjefen, Reinholt Karlsson stolte ikke helt på sine undersotter og ville selv prøvekjøre en ny "Ormen Lange" i kommune-versjon før den skulle leveres til kunde samme ettermiddag. I godt driv inne på skraptomta ble Karlsson gjort oppmerksom på at gassen burde dras opp dersom svingen skulle klares. Imidlertid ble gassen trykket ned med det resultat at det gikk i veggen så det dundra. Maskinen ble ikke levert denne ettermiddagen. Kunden ville vel helst at forakselen skulle sitte på sin rette plass! Imidlertid fikk gutta på gølv et visst pressmiddel på sin sjef ved å minne ham på prøvekjøringen.

De fleste av disse maskinene hadde også Fordson bensin/parafin-motorer. Disse var leie å starte, men verre enda var de få som ble levert med Perkins diesel.

På bildet under ser vi en "Ormen Lange" i kort kommune-versjon. Dette var før de væskefylte dekkenes tid, her er vekten økt i form av vekter i felgene. Motoren var som nevnt Fordson eller Perkins, hytta ble bygd i Skoger, mens alt det øvrige så nær som dekker og pakninger ble lagd på Støperiet.



På 50-tallet ble det bygd fem høvler med betegnelsen IUD6. Dette var høvler utstyrt med International overakselmotorer på 40hk og reimdrift. Toppfart 23km/t og 6700kg totalvekt. Samme høvel ble bygd med Fordson motor og drev. Imidlertid ble kraftoverføringen så komplisert og lang at drevsystemet ble skrinlagt og maskinene ble konvertert til reimdrift. Disse maskinene var også helt lokalt bygd etter tegninger av Reidar Nordsveen.



Siste produserte veghøvel var type EH1 avbildet på forsiden. Denne ble bygd i kun et eneste eksemplar og var et samarbeidsprosjekt med Svedala i Sverige. Byggeår 1961? Kort sagt ble dette økonomisk sett ikke noe lukrativt prosjekt. Maskinen ble lenge lånt ut til Statens Vegvesen Vestfold og ble til slutt solgt til Røyken eller Sande Kommune???? Den endelige slutten på "bilproduksjon" i Drammen var et faktum. Som et memorandum har vi valgt å gjengi mesteparten av brosjyren over type EH1. Brosjyren bør gi ettertanke til en svunnen tid og det faktum at man ikke klarte å selge en eneste høvel av type EH1.

Takk til Tangen og Åskollen Historielag for lån av bilder, og takk til Gunnar Halvorsen, Svelvik for opplysninger fra hans tid som veihøvelbygger.

ASLE





Vårløpet år 2000

Lørdag 29. april

Motorhistorisk klubb - Drammen inviterer til årets vårmønstring

som vil ha start og innkomst hos **BERGHEIM** på Åssiden i Drammen



Åpent for alle kjøretøy eldre enn 30 år.
Kjøretøyene må være i forskriftsmessig stand og se representative ut.
Kjøretøy med prøveskilt godtas ikke.

Fremmøte fra kl. 1000 med start kl. 1100.
Det oppfordres til å møte i tilnærmet tidsmessige klær.

Løypetrasè deles ut ved start.
Det blir poster underveis med div. teoretiske/praktiske oppgaver.
Egne barneoppgaver med premie til alle deltagere.

Før løpet vil det bli mulighet til å beskue hverandres biler, og ta en prat.
Etter løpet vil det bli arrangert GRILLING.

Premiering: Plakett til alle kjøretøy som fullfører løpet og premier til de beste.
Premieutdeling snarest mulig etter at siste deltager er kommet i mål.
Det konkurreres i kun en klasse.

Startkontingent kr. 150,- betales inn på bankgirokonto nr. 2200.07.28865.
Innmelding sendes innen 19. april til løpskomiteen ved:



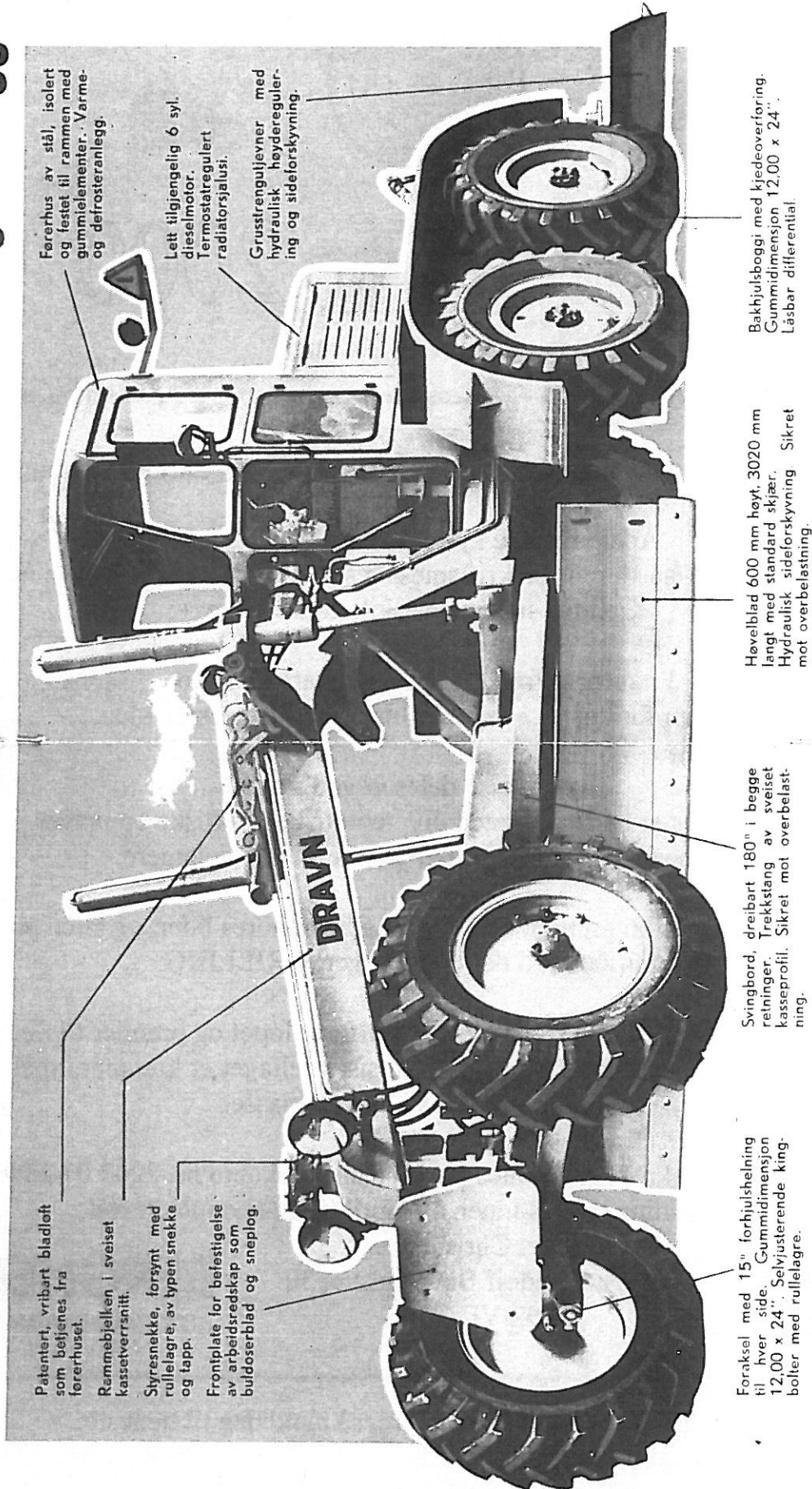
Chr. Christensen
Gudolf Blakstadsvei 30
1392 VETTRE

BERGHEIM
AUTO-SALG DRAMMEN AS

Vi trenger en del medarbeidere, så meld deg til tjeneste.
Ta kontakt med løpsleder Christensen på tlf.: 66 78 35 97
eller på E-mail: nnchris@online.no



En tidsmessig, robust vei­hövel for vedlikehold og anlegg



Patentert, vribart bladløft som beifjenes fra førerhuset.

Rammebjelken i sveiset kassetversnitt.

Styresnekke, forsynt med rullelagre, av typen snekke og tapp.

Frontplate for befestigelse av arbeidsredskap som bulldoserblad og sneplog.

Førerhus av stål, isolert og festet til rammen med gummielementer. Varme- og defrosteranlegg.

Lett tilgjengelig 6 syl. dieselmotor. Termostatregulert radiatorstjølusi.

Grusstrenguljevner med hydraulisk høyderegulering og sideforskyvning.

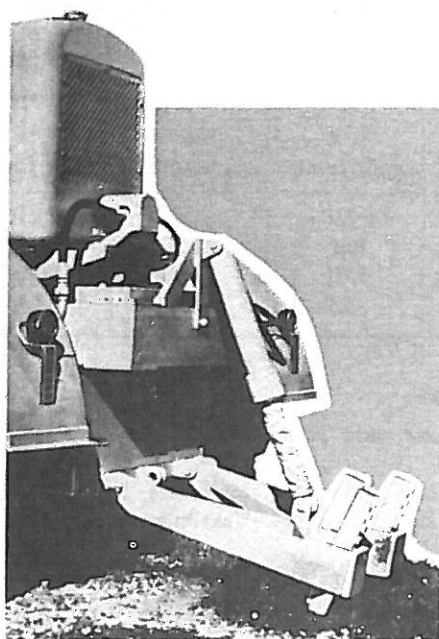
Foraksel med 15" forhjulshelning til hver side. Gummidimensjon 12,00 x 24". Selvjusterende kingbolter med rullelagre.

Svingbord, dreibart 180° i begge retninger. Trekkstang av sveiset kasseprofil. Sikret mot overbelastning.

Høvelblad 600 mm høyt, 3020 mm langt med standard skjær. Hydraulisk sideforskyvning Sikret mot overbelastning.

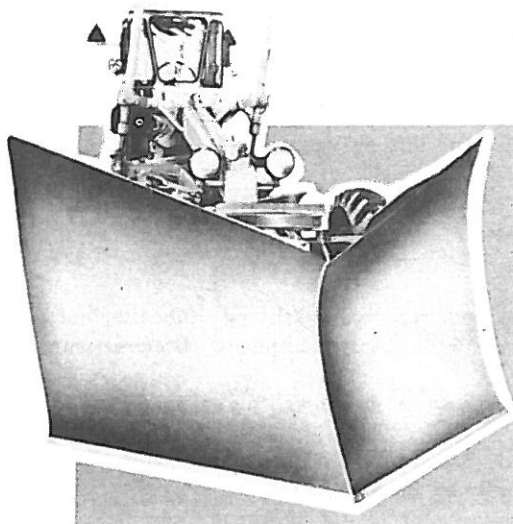
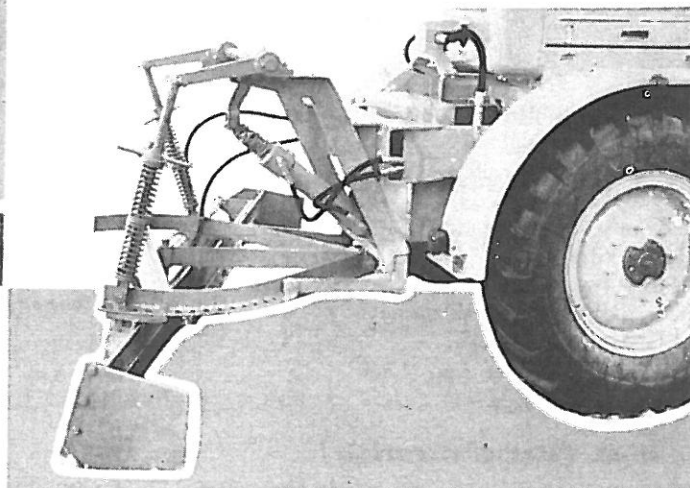
Bakhjulsboggi med kjedeoverføring. Gummidimensjon 12,00 x 24". Låsbar differential.

IDEELL FOR NORSKKE FORHOLD



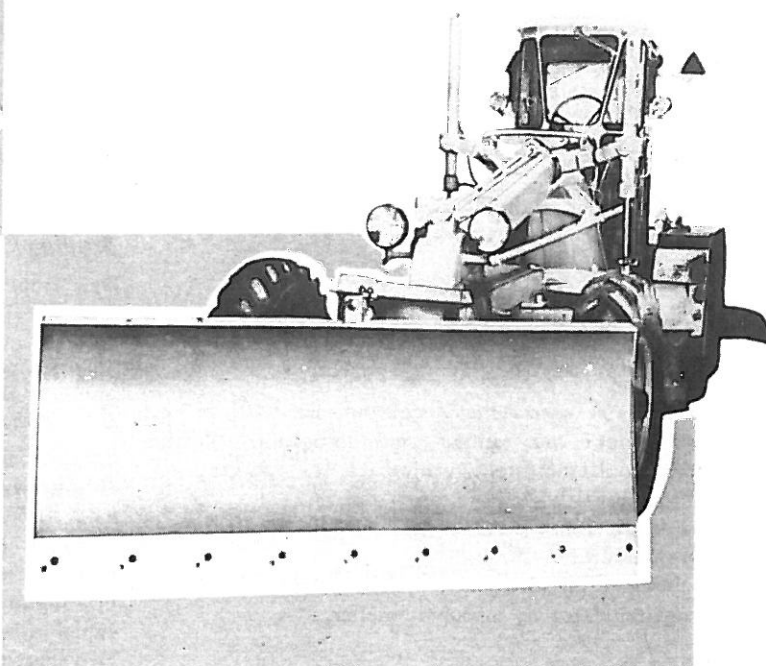
EKSTRAUTSTYR

↑
Oppriveren er hydraulisk regulerbar og utført i V-form med 3 utskiftbare rivertinner.



↑
Grusstrengutjevneren er hydraulisk regulerbar i høyden og dessuten forsynt med hydraulisk sideforskyvning.

↑
Sneplogen er av type spissplog og har en arbeidsbredde på ca. 2500 mm.



↑
Buldoserbladet kan leveres vribart hvorved glidevinkelen kan varieres 30° til høyre eller venstre.





TEKNISK DATA

Hastigheter (km/time):

Gear	1000 omdr./min.	1500 omdr./min.	1700 omdr./min.	Gear	1000 omdr./min.	1500 omdr./min.	1700 omdr./min.
I	2,6	3,9	4,4	IV	7,9	11,8	13,4
II	4,4	6,6	7,5	V	10,1	15,2	17,2
III	6,0	9,0	10,2	VI	18,0	27,0	30,6
Revers I	3,6	5,4	6,1	Revers II	8,8	13,2	14,9

Hovedmål m. m.:

Akselavstand	ca. mm	5000
Akselavstand for tandemdrivhjul....	» »	1340
Sporvidde, lik foran og bak.....	» »	1808
Største lengde	» »	7000
Største bredde.....	» »	2190
Største høyde	» »	2935
Svingradius, indre	» »	5500
Svingradius, ytre	» »	8500
Løftehøyde på bladet fra bakken....	» »	500
Minste klaring over bakken.....	» »	320
Løfthastighet på bladet ved 1500 omdr./min. på motoren	» m/s	0,075

Vekter m. m. (uten ekstrautstyr):

Totalvekt	ca. kg	7235
Derav på forhjul	» »	2020
Derav på bakhjul	» »	5215
Største høvelskjærbelastning (med løftede forhjul)	» »	3607
Største høvelskjærtrykk (med løftede forhjul)	» kg/cm	11,9
Skjærbelastning i forhold til total- vekten	» %	49,9
Høvelskjærbelastning ved 500 kg styretrykk	» kg	2700
Høvelskjærtrykk ved 500 kg styre- trykk	» kg/cm	9,0
Skjærbelastning i forhold til total- vekten ved 500 kg styretrykk	» %	37,3

Motor:

Penta 6-syl. dieselmotor, type D 47 med direkte inn-
sprøyting.
Sylindervolum 4,7 l.
Effekt ved 1700 omdr./min og kontinuerlig drift: 60 hk.
Maksimal effekt ved samme omdreiningstall: 66 hk.
Motorens omdreiningstall regulerbart fra tomgang til
1700 omdr./min.
Maksimalt dreiemoment 28 kgm ved 1700 omdr./min.
Kompresjonsforhold 17 : 1.
Mann-Hummel luftfilter med syklonreiser.
Sentrifugalregulator og motor-timeteller.

Kobling:

14" selvjusterende dobbelt-lamellkobling med koblings-
brems som påvirkes av koblingspedalen.

Tandemdrift:

Fabrikkat Svedala, type 5032, med kjedeoverføring.

Gearkasse:

3 gear forover samt revers. Disse fordobles ved over-
gear.
Samtlige gear unntagen 1. og revers har spiralskårne
tannhjul i stadig inngrep. Vekslingen skjer med for-
skyvbare hylser.
Kraftoverføringen mellom motor og gearkasse skjer
ved en rikelig dimensjonert kileremdrift.

Differential:

Drivaggregatet er forsynt med differential som, ved be-
hov, kan låses slik at begge siders drivhjul sammen-
kobles. Låsingen skjer med en pedal i førerhuset.

Hjul:

Gummidimensjon, lik foran og bak, 12,00 x 24"/8 lag.
Slangeventiler for luft og væske.
Løse felger 8.00 T x 24".
Forhjulene er fra førerhuset stillbare til en sidehelning
av maksimalt 15° til hver side.

Bremser:

Fotbremsen, som er hydraulisk og dobbeltsylindret,
virker på de 2 forreste bakhjulene. Bremsetrommel
16" x 5".
Håndbremsen som er mekanisk, virker på differential-
akselen.
Bremselengde 5—7 m fra en hastighet av maks. 30 km/
time ved bruk av bare fotbrems.

Styring:

Den trapesgjengede snekkeskruen påvirker en terning
som overfører bevegelsen til styresegmentet. King-
boltene er lagret i rullelagre. Lett justering og lett
manøvrering.

Rammen:

Forreste del av rammen består av universaljern som
er sammensveiset til kasseprofil, og under førerhus og
motor benyttes U-stål.
Rammen er foran sammensveiset med det stålstøpte
forstykket.
Fri høyde mellom bakken og rammens underkant ved
svingbordet ca. 1600 mm.
Drivaggregatet har trepunktsopphengning i rammen.
Forstykket er forsynt med frontmontert festeplate for
arbeidsredskap som bulldoserblad og sneplog.

Trekkstang:

Denne er lagret med kuleledd i forstykket og utført av
kraftig, sammensveiset kasseprofil.



Svingbord:

Det stålstøpte svingbord har en diameter på ca. 1300 mm. Vribart 180° i begge retninger. Sikret mot overbelastning.

Høvelblad:

Lengde mm 3020
Høyde med skjær » 600
Tykkelse » 15

Høvelskjær:

Plant, utannet mm 200 x 10 x 3020
Plant, tannet » 200 x 10 x 3020
Buet, tannet (isriverskjær) » 170 x 10 x 3020

Høvelbladets bevegelser:

Skjærvinkel, maks. 105°
» min. 35°
Løftehøyde ca. mm 500
Ved maks. sideforskyvning er bladets
ytterkant utenfor hjulene » » 2000
Vertikalstilling til begge sider » 90°

Førerhus:

Førerhuset er av stål og innvendig isolert med korkgummiplater. Gulvet er dekket med riflet gummimatte på masonitunderlag. Huset er lagret på rammen med

vibrasjons- og lydisolerende gummifester. Vinduer av herdet maskinglass. Sete og ryggstø har skumgummi-stopping med kunstlærtrekk og er stillbare såvel i høyden som i lengderetningen. Av hensyn til utsynet er førerhuset forsynt med vinduspussere på frontvindu, sidevinduer og bakvindu. De delte, låsbare svingdørene på begge sider tillater en bekvem inn- og utstigning. Blinklys samt varme- og defrosteranlegg er standardutstyr.

Elektriske apparater og instrumenter:

Startmotor 4 hk, 12 volt	1 stk.
Generator 300 watt, 12 volt	1 »
Batteri 12 volt, 133 amperetimer	1 »
Lyskastere, foran	2 »
» for belysning av skjæret	2 »
» bak	1 »
Baklykter med stopplys	2 »
Førerhusbelysning (taklys)	1 »
Instrumentbelysning	1 »
Varmeapparat m. defroster	1 »
Blinklys	2 »
Vinduspussere	6 »
Signalhorn	1 »
Føtvender for høy- og lavlys	1 »
Koblingsskap	1 »
Oljetrykkmåler	1 »
Kjølevannstermometer	1 »
Amperemeter	1 »
Varsellamper	3 »

EKSTRAUTSTYR

Oppriver:

Oppriveren er montert bak høvelen og er hydraulisk regulerbar fra føreriset med samme reguleringsanordning som for grusstrengutjevneren. Den er utført i V-form og har 3 lett innstill- utskiftbare rivertinner.

Grusstrengutjevner:

Utjevneren er montert bak høvelen og er forsynt med hydraulisk høyde regulering og hydraulisk sideforskyvning, regulerbar fra føreriset. Trykkstengene er stillbare for grovinnstilling. Hele grusstrengutjevneren er fjærbelastet. Bladet er festet til en svingkrans hvorved den ønskede glidevinkel lett kan innstilles.

Bulldoserblad:

Lengde mm 2440
Høyde » 1000

Hydraulisk regulerbart fra føreriset. Bladet kan også leveres vribart hvorved glidevinkelen kan varieres opp til 30° til høyre eller venstre.

Snepløgg:

Denne er av typen spisspløgg med ca. 2500 mm arbeidsbredde, hydraulisk løft- og senkbar fra føreriset.

Servostyring:

Ved spesielt vanskelige arbeidsforhold kan høvelen med fordel forsynes med hydraulisk hjelpestyring. Denne er slik konstruert at føreren bare gir styreimpulsen med rattet mens selve styrearbeidet utføres hydraulisk. Om det hydrauliske system skulle svikte, kan høvelen på vanlig måte styres rent mekanisk.

Ovenstående data og opplysninger er ikke bindende og rett til forandringer i konstruksjonen forbeholdes.

DRAMMENSJERN-
STØBERI & MEK. VÆRKSTED
 POSTBOKS 17, DRAMMEN





Panorama Musikk

Drammen A/S

Tollbugt. 29, Drammen - Tlf. 32 89 52 70

SPESIALFORRETNING I BLÅSEINSTRUMENTER OG UTSTYR

* Når det gjelder
instrumenter, utstyr og
rekvisita.

* - for skoler, korps,
orkestre og
enkeltutøvere

* Service og rep.,
samt noter m.v.

**Omtrekking av biler,
møbler og båtputer.
Spes. veteranbiler**

Drammen Salmakerverksted

Thor Viker

Svelvikveien 270, 3037 Drammen
Tlf. 32 81 81 31 - Priv. 32 81 77 09

Kan du skaffe annonser som ønskes trykket i
MOTORHISTORIKEREN?

Ta kontakt med:

Jan Roger Sand Olsen
Møllenhofveien 15, 3055 KROKSTADELVA
Tlf.: 32 87 85 76

Helårsannonser 2000:

Helside	kr. 1800,-
Halvside	" 1200,-
Kvartside	" 600,-
1/8 side	" 300,-

Annonseintrykk pr. utgivelse etter avtale.

Trykt i sort/hvit.

REKVISITAPRISER MHK

Vognmerke for bil	200 kr.
Slipsnål	20 kr.
Klistremerke 1 stk.	10 kr.
Klistremerker 3 stk.	25 kr.
T-skjorte MHK	35 kr.
Jakkemerke	26 kr.
Vimpel	40 kr.
Jubileumsbok 15 år	40 kr.
Vimpel m/stang	90 kr.



Prisen gjelder så langt lageret rekker.
Styret.

Motorhistorisk klubb - Drammen

- * Et års medlemskap i Motorhistorisk klubb - Drammen koster for 2000 kr. 200,-
- * Du får mulighet til å delta i treff og veteranbilløp i inn- og utland.
- * Faste medlemsmøter den første mandagen i hver måned, med unntak av juli og august. Møtene begynner kl. 19.00.
- * Møtene holdes i lokalene til Åssiden Kirke på Åssiden 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
Grønland Auto	Etter avtale
Brems & Clutchservice	20% på alle lagervarer
PROFF Rekvisita	20 %
Rammeverksted Bu, St. Senter	30%
NOR AUTOLAKK AS Nedre Farnen 27, 3024 DRAMMEN	5% på engrospriser
Bergerud Eftf.	10% på alle varer
Haraldsen Farvehandel	15% på lakk, 10% andre varer
Drammen Supply	20%

Listen oppdateres fortløpende.





Drammensløpet

Lørdag 3. juni 2000:

Løpet vil i år gå gjennom de vakre Eikerbygdene med mål på Solbergfestivalen, hvor de bl.a. skal ha gårdsmarked med håndverkere, kuer, griser osv.

Funksjonærer og folk med gode ideer til et slikt løp bes ringe Per-Erik Carlson på tlf. 32 88 11 19 (sene kvelder).

Påmelding innen 15. mai.

Send bankgiro med startkontingent kr. 150 til Motorhistorisk Klubbs kto.nr. 2200.07.28865. Husk navn, bilmerke og årsmoell på giroen.

Fremmøte klokken 1000, start klokken 1100.

Startsted meddeles senere.
Egne klasser for nyttekjøretøy og MC!



FORD 1960



*Den beste plass i verden
er bak rattet i en Ford*

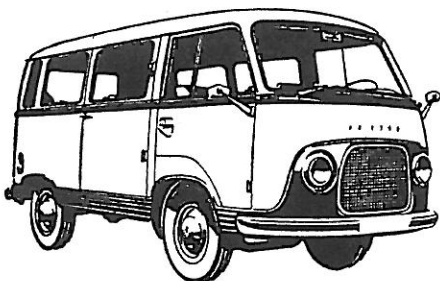
På de følgende sider presenteres et utvalg av de mest populære modellene blant de ca. 700 forskjellige Ford-bilene.

Som autorisert Ford-forhandler gir vi — og kan vi gi — saktige råd ved valg av ny vogn, råd som også er til kundens beste med tanke på salg eller innbytting om kort eller lang tid.

Som Ford-eier er De sikret den beste service og hurtigste dele-levering over hele verden. Kjøp og kjør FORD.

Taurus Minibuss

DEN OVERLEGNE SMABUSS

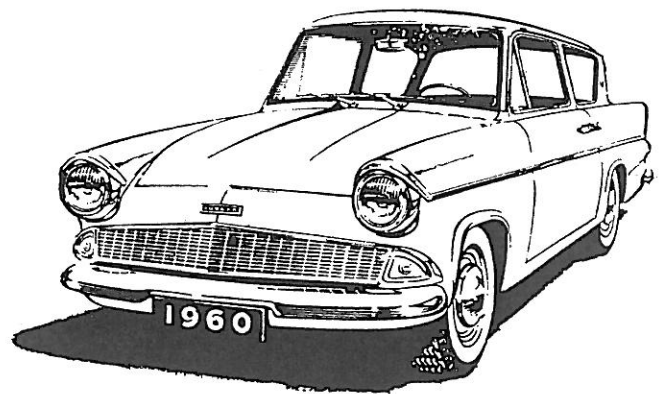


TAUNUS MINIBUSS

8—11-seter personvogn. Som skolebuss 14-seter. 60 HK 4 syl. toppventilmotor. 1498 ccm. 4,30 m. lang, 1,74 m. bred, 1,965 m. høy. 4 + 1 gir. 2., 3. og 4. gir synkronisert. 0,95 liter bensin pr. 10 km. Kraftlig varme- og friskluftanlegg.

TAUNUS MINIBUSS (ovenfor) og COUNTRY SEDAN er ideelle vogner for drosjesjåfører på landsbygden. Ved sykkeltransport kan baksetene på et øyeblikk trekkes ut gjennom den store bakdøren. Ingen andre vogner kan by pasientene den høye komfort.

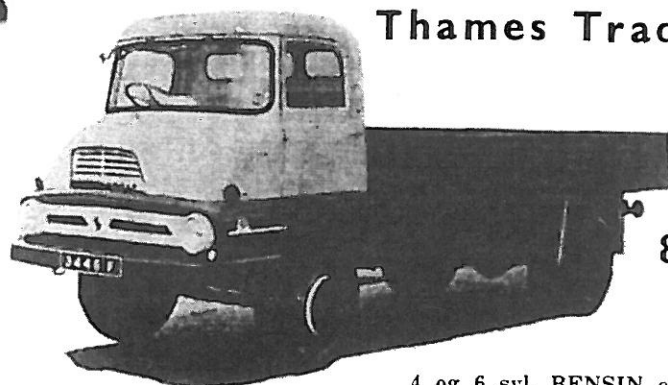
TAUNUS leveres også som ambulansvogn med sykebærer og spesialutstyr for sykkeltransport over lengere strekninger. Og som brannvogn og begravelsesvogn.



Anglia verdens mest fascinerende vogn

Komfortabel rommelig 4-seter. Stor sikkerhet ved kraftige bremses, sikkerhetsratt og sikkerhets-dørlås. Enestående lett å kjøre. Stort ruteareal. Vekt 737 kg. Kraftig spesialgarantert loppventilmotor 41 HK. Sylindervolum 997 ccm. Kompr. 8,9 : 1. Bensinforbruk 0,6 liter på 10 km. 4 gir + reverse. Fart 125 km./t.

Thames Trader



11/2

TIL

8 TONN

4 og 6 syl. BENSIN og DIESEL

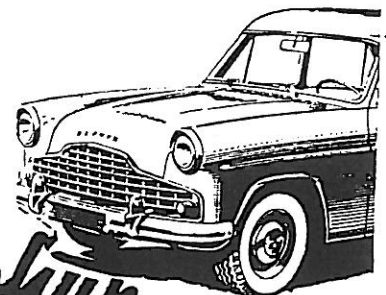
DEN SEIRER OVERALT — OG TILFREDSSTILLER DE FLESTE
STERKERE SJASSIS - RIKTIG VEKTFORDELING - BEDRE UTSYN
STØRRE LASTEPASS - KORT SVING - STANDARDISERTE MOTORER



4-dørs 6-seter sedan. 60 HK 4 syl. loppv.-motor 1703 ccm. 4,33 m. lang, 1,70 m. bred, 1,50 m. høy. 3 + 1 gir. Akselavst. 2,65 m. 1115 kg.

CONSUL Mark II

Den sluker kilometerene, men nipper til bensinen!



Zephyr

En deilig familievogn som utmerker seg i alle billøp. Stillestående 6 syl. - 86 HK toppventilmotor med stort kraftoverskudd.

Consul og Zephyr leveres også som cabriolet i lekre farger. Air Condition varmeanlegg med defroster er standard utstyr.





Taurus 17M og 12M-Super



TAUNUS 12 M SUPER

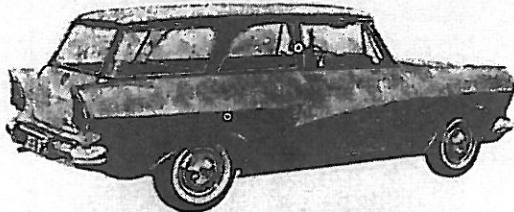
60 HK 4 syl. l.v.-motor 1488 ccm. 4,06 m. lang, 1,57 m. bred, 1,52 m. høy. Akselavstand 2,49 m. 3 eller 4 gir + reverse. 895 kg. 5-seater.



TAUNUS 17M

67 HK 4 syl. l.v.-motor 1698 ccm. 4,38 m. lang, 1,67 m. bred, 1,465 m. høy. Akselavstand 2,604 m. 3 eller 4 gir, alle er synkroniserte. 970-1050 kg.

Varmelegg, elektr. ur og sigartenner er standard utstyr. 5-seater 2-dørs og 4-dørs sedan og de luxe.



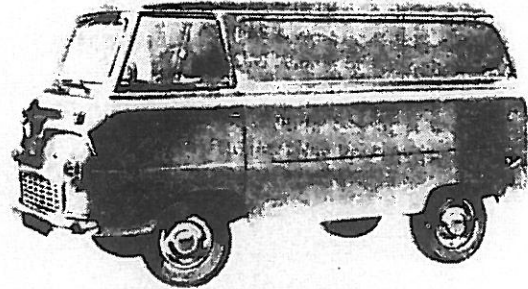
TAUNUS 17M COMBI

— ET FANTASTISK ALL ROUND KJØRETØY —
SOM FAMILIEBIL FOR FEM, SOM CAMPING-
VOGN, REISENBIL OG VAREVOGN.



THAMES ANGLIA 250 kg. og
THAMES PERFECT 350 kg.

Engelsk FORD varevogn. 36 HK. 4 syl. motor. 1172 ccm. 3,45 m. lang. 1,53 m. bred. 1,52 m. høy. Stort varerom, 1,6 km. 3 + 1 gir. Varmeapp. m/ defroster.



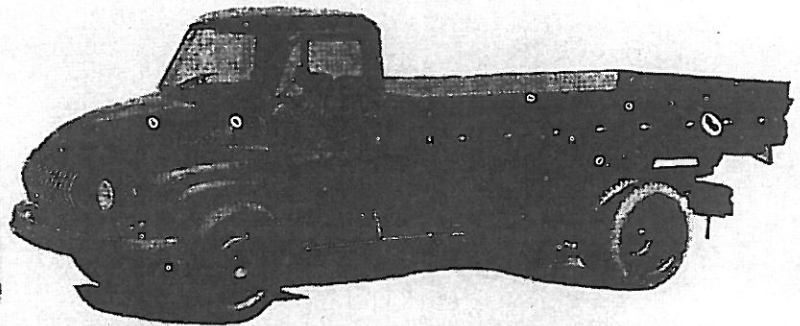
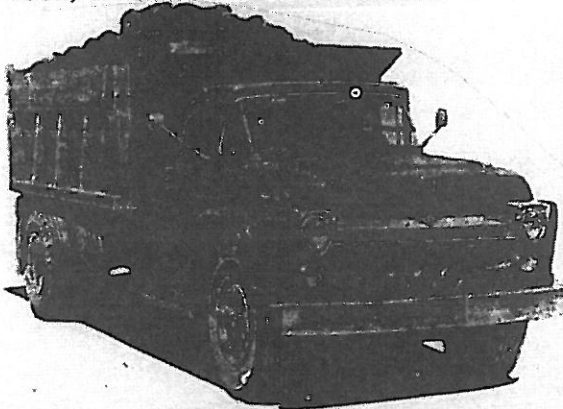
Den nye engelske THAMES 800

Leveres både som 860 kg. varevogn, som pick-up, som sjassis med og uten førerhus og som småbuss. 60 HK TOPPVENTILMOTOR SIKRER STILLE GANG OG HURTIG FRAMDRIFT. LAVT BENSINFORBRUK. STORE BAKDØRER. EKSTRA SIDEDØR.

- Overraskende lave priser -

Ny kraftig tysk Ford lastebil

125 HK
V6 FORD DIESEL

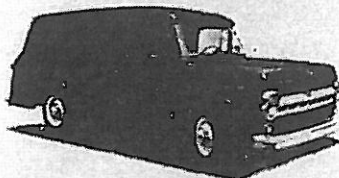


FORD-fabrikken i Köln bygger stadig større og kraftigere lastebilsjassis med rommelige og moderne førerhus.

G700 med en kapasitet på 5 tonn og Fords nye totaks V6 dieselmotor hever seg som en virkelig økonomisk vogn blant tungvektene. 154" og 172" hjulavst.

Det er flere hundre amerikanske FORD lastebiler å velge mellom.

FORD er verdens mest solgte av de store lastebiler, den er bygget for tungtransport.



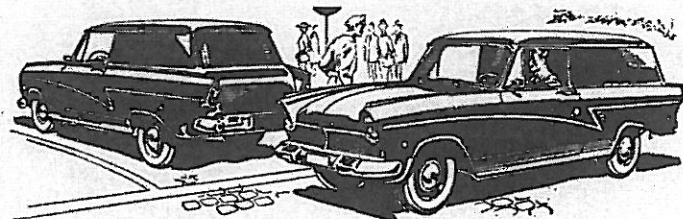
PANEL DELIVERY

Amerikansk 750 kg. varevogn. Ca. 3 km. varerom. 6 syl. toppventilmotor med kraftoverskudd. En representativ vogn.



TAUNUS VAREVOGN

Tysk 1000 kilos varevogn. 60 HK. 4 syl. toppventilmotor. 1398 ccm. 4,30 m. lang, 1,74 m. bred, 1,965 m. høy. Innv. varerom 2,72 m. x 1,60 m. x 1,335 m. 4 + 1 gir. Hjul 6,70 x 15. Høy bakdør. Ekstra sidedør.



Her er Taunus 17M som varebil !

Formgivning og kjøreegenskaper i eliteklasse. All det som har gjort personbilen til den store suksess, er ført videre i Taunus 17M varebil. All går som en lek for dens overlegne 67 HK motor. Akselerasjon i særklasse, selv med full last. Effektiv og presen-tabel firmabil om dagen, — strålende privatbil om kvelden.

Varerommets lengde 1800 mm., bredde 1135 mm. og høyde 850 mm. Baksete kan lett installeres i varerommet.



SENTRUM BILSKADE A/S

Tlf. 32 83 22 00

Kreftingsgt. 46 - 3045 Drammen

Telefax 32 89 31 31



Alt i oppretting og lakkering



FRI BIL MENS DERES BIL REPARERES



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 og MC, hvor du avretter gratis.
- inngående informasjon om hva som skjer i veteran-Norge.
- 12 kroner avslag pr. nummer som abonnent.
- mange gode artikler om alt som rører seg i miljøet.

Norsk Motorveteran koster kun kr. 350.- pr år!

Veteran bil- og MC bladet for folk flest!

Ring inn din bestilling nå.

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



Er brenset trekull, foregår det i avgassonen en lignende prosess, idet vannet utskilles og avgassing, som for den vesentligste del allerede er gjennomført da trekullene blev «brent», fortsetter.

Den luft som suges inn i generatoren inneholder som bekjent 79 volumprocent kvelstoff, N, som ikke deltar i forbrenningen. Kvelstoffet går derfor uforandret gjennom hele prosessen og gjenfinnes i gassen som en unyttig bestanddel.

Generatorgassens forskjellige bestanddeler er eksempelvis

	Gass av trekull med 17% fuktighet.	Gass av tre med 20% fuktighet.
CO, kulloksyd	ca. 28%	ca. 13%
CO ₂ , kulldioksyd	» 3	» 11
H ₂ , vannstoff	» 7	» 14
N ₂ , kvelstoff	» 60	» 59

Gassens sammensetning kan variere temmelig sterkt — beroende vesentlig på brenslsets fuktighetsgrad samt på generatorens konstruksjon.

Generatorgassens varmeverdi ligger som regel på ca. 1000 VE pr. m³. Den blanding av gass og luft som suges inn i motoren, har en varmeverdi på ca. 500—600 VE pr. m³. Dette er betraktelig lavere enn for bensindamp-luftblanding, som holder ca. 810 VE pr. m³. Ved samme kompresjonsforhold i motoren kan man derfor ved generatordrift ikke få mer enn 550:810 = 0,68 eller 68% av det som opnåes ved bensindrift. I virkeligheten blir forholdet imidlertid enda ugunstigere på grunn av den større motstand under sugningen gjennom generatoren og renseapparatene m. v., og det endelige resultat tør ligge omkring 55%.

Da generatorgassen tåler høiere kompresjon enn bensinen gjør, vil ydelsen bedres, når man forhøier motorens kompresjonsforhold, f. eks. ved å montere på et særskilt topplokk. Tåler motoren det, bør kompresjonsforholdet settes til 1:7,5 eller noget høiere. Starting av motoren kan da ikke skje med bensin alene, men f. eks. med en tilblending av 25—40% i bensinen. Man vil dog ikke ved å øke kompresjonen komme op i like stor ydelse som ved bensin.

Generatordrift bør bare anordnes på store, rummelig dimensjonerte motorer, men helst bør man holde sig til de for generatordrift særskilt konstruerte motorer, som har ca. 30% større cylindervolum enn en bensinmotor for samme ydelse og kompresjonsforhold på ca. 1:8.

Ved overgang til generatordrift må det innstilles høiere (tidligere) tending, likesom man bør skifte inn coil med høiere sekundær spenning. Forvarmingsanordninger, såsom «hot spot» og lignende, må fjernes, da fyllingsgraden ellers blir enda dårligere.

Generatoranlegg — fyret med trekull eller ved. I fig. 245 er vist generatoranlegg for bildrift, fyret med trekull.

Trekull fylles på øverst i magasinet, som nummer 2—3 hl. Generatoren har omvendt syring, og luften føres til gjennom et centralt tilførselsrør, hvis nedre ende består av et tendrør av varmebestandig

Bilmotorer drevet med generatorgass.

Generatorgass til drift av biler fremstilles vanlig av trekull eller ved i sugegassanlegg med omvendt forbrenning, som skjematisk er vist i fig. 244. Generatoren har øverst en ifyllingsåpning. Brenselrummet, som

fyllles med trekull eller med små-

klovet ved, er nedentil avsluttet

med risten. Under denne er

askefanget samt utlopet for gas-

sen. Luften trer inn i generatoren

i det område som kalles forbren-

ningssonen. Her brenner kull-

stoffet til kulldioksyd:



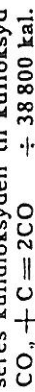
Gassen går så nedover og pas-

serer det glødende trekullskikt i

reduksjonssonen hvor tempera-

turen er noget lavere. Her redu-

seres kulldioksyden til kulloksyd



Ved denne prosess forbrukes altså en stor del av den varme som utvikles i forbrenningssonen.

I generatorens øvre del, avgassonen, hvor temperaturen er forholdsvis høi og hvor luften er avsperrt, foregår det — når brenset er ved — en slags tørr destillasjon, hvorved det avgis tunge kullvannstoffer, metan, vannstoff og tjære, så veden går over til trekull. Helt øverst i generatoren utskilles vannet i brenset som vanddamp, som ofte for en del opsamles i egen kondensbeholder. Lar man vanddampen, helt eller for en del, gå gjennom generatoren, vil det dannes vannstoff etter følgende to reaksjoner:



Ved begge disse prosesser forbrukes også varme.

Alle tjærebestanddeler, eddiksyre o. s. v., som er utskilt i avgassonen, går gjennom denne og blir helt forbrent, så man undgår den senere rensing av gassen for tjære. Dette er den store fordel ved den omvendte forbrenning.

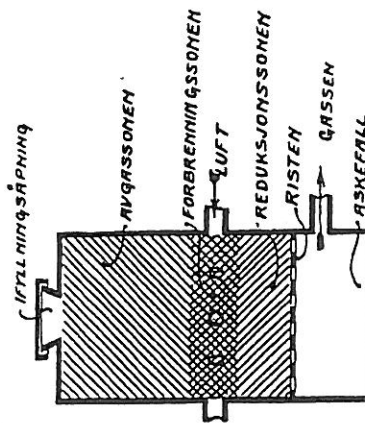


Fig. 244.



materiale (kromnikkelstål). Antendelsen skjer gjennom den boiede kanal fra siden av trekullbeholderen, ved at man fører en bensinfuktet brennende pussegarneddott på enden av en ståltråd ned til trekullene. Samtidig lar man motoren gå på tomgang, så luft suges til. I løpet av et par minutter er trekullene antendt og har nådd den nødvendige forgassingsstemperatur 1400—1500° C. I løpet av ganske få minutter kan man begynne å kjøre på trekullgass.

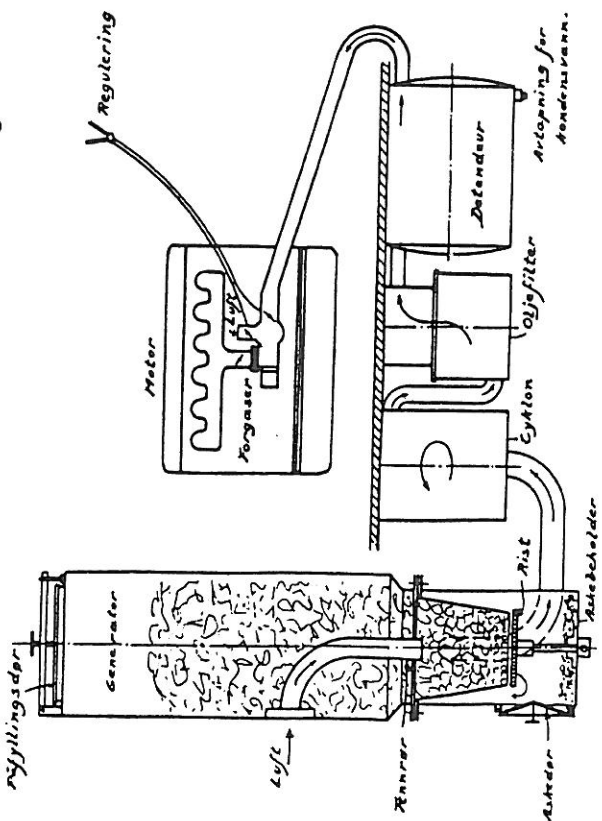


Fig. 245. Norskbygget trekullgenerator for biler.

Det centralstilte luftrør medfører at forbrenningen og den høie forbrenningstemperatur koncentrerer i fyrstedets centrale del og at temperaturen avtar henimot veggene. Fyrstedets temperatur kan dessuten efter behov nedsettes ved at det tilføres ekshaugsgass. Det er av betydning at fyrstedets vegger ikke blir for varme. Ved den her omhandlede konstruksjon har man opnådd at de kan utføres av almindelig sort plate og uten utmuring med ildfast sten.

Gassen ledes fra askebeholderen til filtrene som består av to deler: en syklon hvor gassen befries fra grovere partikler ved centrifugering og et filter hvor den oljevaskes. Ved utgangen fra filtrene har gassen en temperatur på 20—30° C. Den ledes derefter gjennom en detendeur — d. v. s. en trykkutjevningsbeholder — hvor den avkjøles helt og befries for vann ved kondensasjon. Derefter føres gassen til forgasseren. Gass- og lufttilførsel reguleres ved handtak på instrumentbordet.

Motoren startes på bensin og kan under driften også, når det ønskes, slås over på bensin.

Hele anlegget veier ca. 220 kg og tar en cirkulær plass med ca. 45 cm. diam. Med vanlig generatorfylling 2 hl vil en 2 tonns lastevogn under normal kjøring kunne gå ca. 80 km.

Fig. 246 viser et generatoranlegg for bildrift fyrret med ved. Generatoren har dobbelt mantel. Forbrenningsluften kommer inn fra den ringformede kanal a omkring forbrenningssonen. Første gang generatoren tendes, fylles forbrenningssonen og rummet under denne

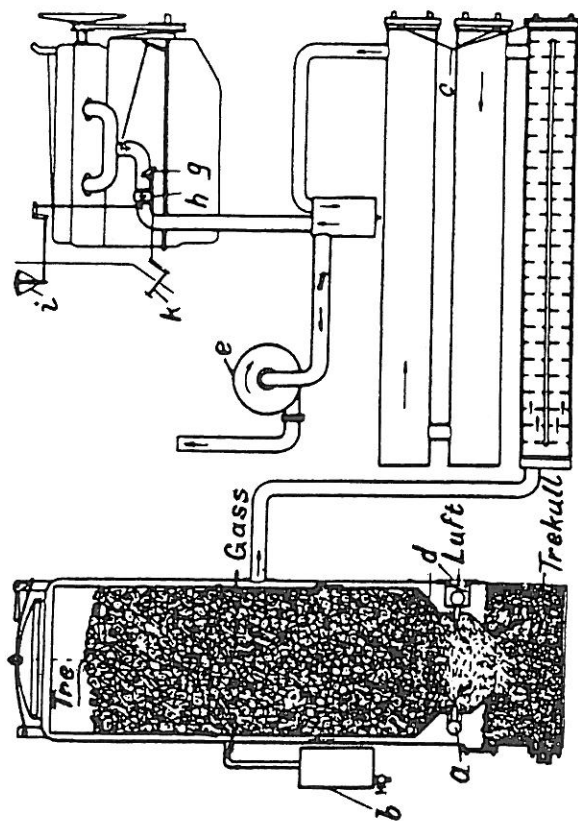


Fig. 246. Generatoranlegg for fyring med ved.

med trekull, mens rummet ovenfor fylles med finkløvet ved. Under generatorens videre drift er det bare nødvendig å etterfylle med ved, da den selv lager trekull, som efter hvert faller ned.

En del av vanddampen, som utskilles i avgassonen, kondenseres i beholderen b til venstre.

Den ferdige gass går gjennom rensesystemet hvor forurensningene slår mot blikkskiver og faller ned. Resterende vanddamp utskilles i kondenspotten m, hvorefter gassen går til motoren. Ved hjelp av reguleringsapparatet h, som kan stilles ved håndtaket i, foretas gassens blanding med luft, hvorefter den ferdige blanding gjennom gasspjelet g går inn i motoren. Gasspedalen er merket med k.

Opfyringen skjer ved at man åpner tendingsluken d og setter den elektriske ventilator e igang. Man tender så på, f. eks. ved hjelp av en pussegarneddott — fuktet med bensin — og generatoren er i sving på noen få minutter.

Kjøring med gassgenerator fordrer mer omhu og omtanke enn kjøringen med bensin. Uten at chaufføren er interessert og våken,



samt dessuten samvittighetsfull når det gjelder å følge de gitte forskrifter, vil resultatet uvegerlig bli mindre tilfredsstillende.

Man må som regel regne med at startingen tar ca. 5 minutter og at rengjøringen av renseapparater vil ta 1—2 timer pr. uke. Generatoren kan holdes i live i flere timer uten at motoren går, så man, når kjøringen skal begynne, bare behøver å friske den litt op. Man må være oppmerksom på å stille tendingen litt lavere, når man slår over på bensin. Under kjøringen vil man merke at gassutviklingen trenger litt tid for å ta sig op. Ser man således en bakke foran sig, bør man i god tid gi litt mere gass, så man har kraft disponibel når bakken skal tas.

Generator driftens økonomi: Man kan gå ut fra at 1 liter bensin svarer til 1,5 kg trekull eller til 2,5—3,5 kg lufttørrt tre.

Trekull brent av lovved og helst av de hårdere sorter er best. De må knuses til omtrent valnøttstørrelse og harpes. En hektoliter trekull veier ca. 15 kg. En to tonns lastebil skal således kunne kjøre op til 5 mil på 1 hl trekull og ca. 10 mil på én generatorfylling, som vanlig andrar til henved 2 hl.

Trekull bør på de fleste steder her i landet kunne skaffes til en pris av ca. 1 kr. pr. hl. Den foran nevnte lastebil vil da kjøre 10 mil for 2 kr. i trekull, mens den ved bensindrift vil bruke ca. 5 kr. Besparelsen pr. mil i brenselutgifter blir altså 30 øre.

Trekullene bør være tørrest mulig og i ethvert fall ikke inneholde over 20 % vann. De må opbevares tørt, da de er meget hygroskopiske (tar lett op vann fra omgivelsene).

Både milebrente og ovnsbrente trekull er skikket for generatordrift når de er tilstrekkelig tørre. For bileiere som har egen skog eller billig tilgang på skogsvirke vil det ofte lønne sig å brenne kullene selv i ovn. Fig. 247 viser en liten trekullovn for 2 m³s fylling. Man kan regne at det blir 6 hl trekull av 1m³ ved.

Av vedsortene er som foran nevnt hård løvved best egnet til generatorfyring. Den ved som brukes må være mest mulig tørr — lufttørrt ved inneholder fra 15—20 % fuktighet. Veden må være klovtop i stykker med største dimensjon ca. 5 cm.

Når veden tas i skogen, er dens egenvekt som regel omkring 0,6. Etter at den er lufttørrt og kappet i småbiter kan man regne at 1 m³ veier 300 kg (sp. vekt 0,3).

Prisen på ved for generatordrift er selvfølgelig vanskelig å angi, da den i hoi grad vil variere efter de stedlige forhold o. s. v. Man skulde som regel kunne gjøre regning på å få torr, kappet ved for 1,5—3 øre pr. kg.

Regnes f. eks. 2 øre og et forbruk for en to tonns lastebil av 6 kg pr.

mil, vil brenselutgiften være 12 øre pr. mil istedenfor med bensin ca. 50 øre.

Når man skal kalkulere hvorvidt overgang til generatordrift lønner sig, må man ikke glemme å regne forrentning og amortisasjon av anleggets kostende. Dessuten må man også i passende utstrekning ta hensyn til at bilens lastevne reduseres tilsvarende vekten av generatoranlegget.

Vannstoffmotoren har også i den senere tid samlet ganske sterk interesse om sig. Kunde man her få en hensiktsmessig utnyttelse av de store mengder elektrisk spildkraft, vilde meget være vunnet.

Vannstoff har en brennverdi på ca. 2.560 V.E. pr. m³, og i blanding med luft i forholdet 1:32 er brennverdien ca. 650 V.E. pr. m³. Dette er altså noget lavere enn for den vanlige blanding av bensindamp og luft, som viser ca. 800 V.E. pr. m³. Til gjengjeld skulde imidlertid vannstoffmotoren ha flere fordeler:

- 1) Virkningsgraden vil ligge forholdsvis høit, på 40—50 %.
- 2) Motoren vil ikke sote.
- 3) Ekshausten inneholder ikke giftig kulloksyd.

Forsøk viser at 1 m³ vannstoff for bildrift skulde tilsvare 0,75 liter bensin.

Vannstoffet medføres på stålflasker, komprimert til 200 atm. trykk. For hver m³ gass regnes at stålflaskene veier 4,3 kg.

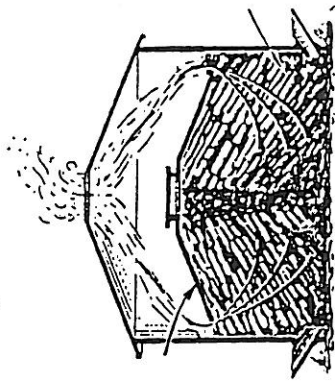
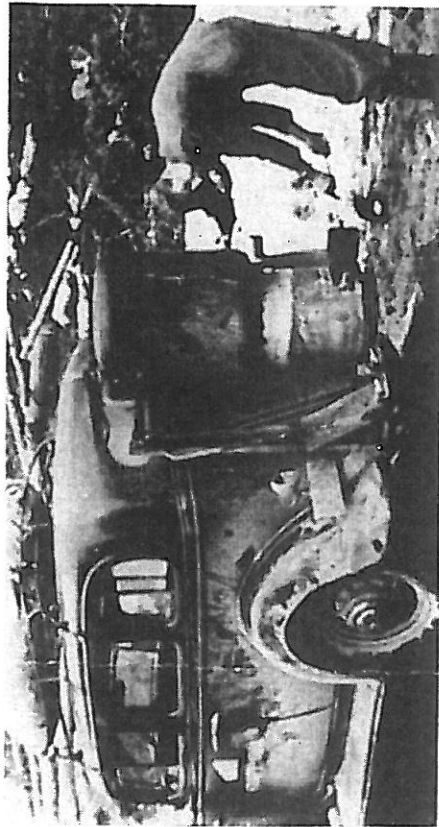
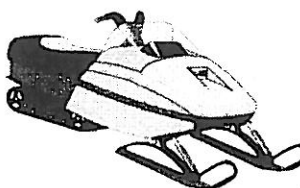
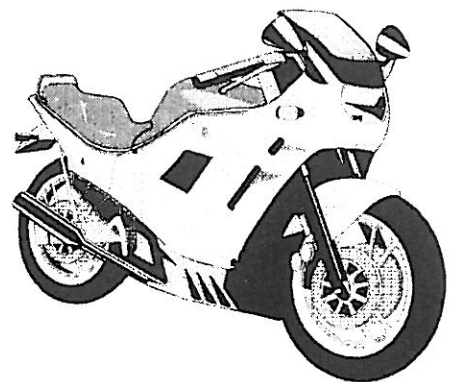
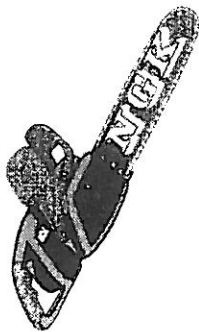
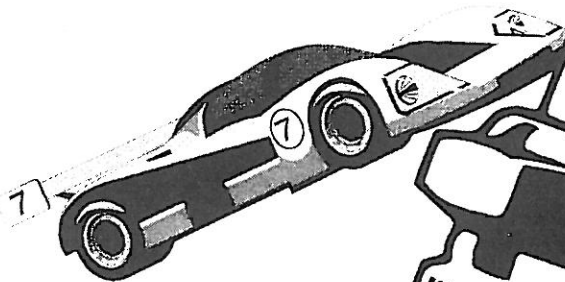
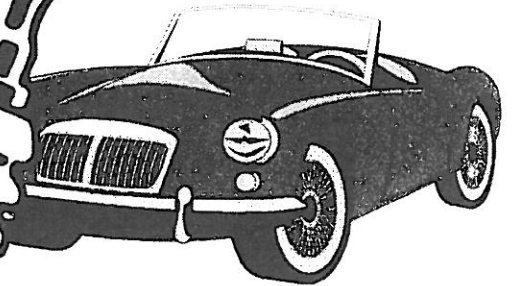
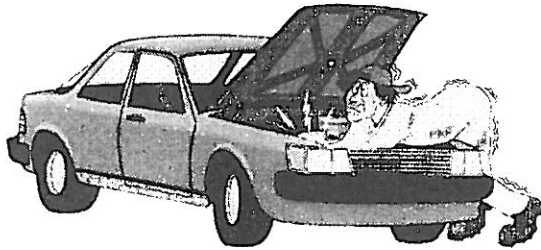


Fig. 247. Stålovn for fremstilling av trekull.

PROBLEMLOSER'N



IN HOUSE



Auto-Materiell

BILDELER • MASKIN- OG VERKSTEDUTSTYR

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



Medlemsmøte 7 februar.

- * Formannen ønsket hele ca. 110 M.H.K medlemmer velkommen til februarmøtet. Årsak her var nok foredragsholder Reidar Bakke ifra Norsk Motorveteran, som skulle vise lysbilder ifra Hersey i U S A. Her hadde styret sendt ut et lite forhåndmelding på hvem som kom som foredragsholdere til februar Og marsmøtet.(Reidar Bakke, Bjørn Ausjen Johannessen) Dette da i form av et lite postkort, dette er nok en god ide og fortsette med når vi skal ha besøk av en eller annen foredragsholder.
- Formannen informerte om et meget, meget vellykket og koselig Juletreff, som ble arrangert søndag 9. januar . Det ble en overraskelse av en god årgang altervin til festkomiteen, for et kjempesint arrangement til festkomiteen, nemlig Berit Thorbeck og Tore Woldstad.
- Jan Roger Sande Olsen informerte om busstur til en marknad. Hernig ble ikke noe av p.g.a. ferjeforbindele, og liten interesse fra andre klubber. Jan Roger har booket en 17 seters buss til Ørebro i Sverige 19 februar. Her ble det fort fullt. Under møtet var det bare 5 plasser igjen.
- Det ble diskutert om muligheten for å starte med biler yngre enn 30 år under våre arrangementer. Det var både noen for og imot, men etter stemningen å bedømme ble det mulighet for biler yngre enn 30 år å starte i Vårløpet. (Bilene må være eldre enn 21 år).
- ExpoMotor 2000. Her gikk det en henstilling til frivillige vakter og billettører under utstillingen 20 – 21 mai. 3 mann meldte seg. Er det flere villige, henvendelse sekretær Tom Bryhn.
- Formannen ønsket Reidar Bakke hjertelig velkommen. Bakke viste frem en del bilder fra Hersey i USA. Dette var en enorm marknad til sammenligning er Ekeberg 20 ganger større. Marknaden varer en uke i begynnelsen av oktober. Det var forresten lite motorsykler (noe japansk). Er man på jakt etter bil så er Crysler fra 40 – 70 tallet billig. Småbiler fra Japan og England var det meget høye priser på. Ellers er marknaden som alle andre. Viste også en del bilder fra utenforliggende bilkirkegårder. Her var det enorme stabler av mange ulike slag og årstall, men mest fra 60-70 tallet.
- Kaffe og kaker. (Lite kaker, da 110 mennesker dukket opp).
- Loddsalg.
- Formannen overrakte foredragsholder for kvelden, Reidar Bakke en god årgangsvin og takket for fremvisningen og foredraget.
- Kjøp og salg.
- Møtet hevet kl. 21.45.

Drammen, 07 februar 2000.

Sekretær, Tom Bryhn.

Kasserer'n minner om

.....at medlemskontingenten forfalt til betaling 1. mars. Det er mange som fortsatt ikke har betalt. De som ikke har betalt innen 1.april vil bli strøket som medlemmer og vil følgelig heller ikke motta neste nummer av Motorhistorikeren.



Automobilbrander.

Bilbrand kan opstå:

- 1) enten på grunn av at maskineriet ikke fungerer riktig eller
- 2) på grunn av at det elektriske anlegg er i ustand.

Den sist nevnte årsak kan også fremkalle brand i en bil som står ubenyttet.

I nærværende fremstilling er det gått ut fra at man har det kjennskap til bilmotoren m. v. som forlanges ved førerprøven.

I fig. 1 er skjematisk vist en firetakts forbrenningsmotor:

- 1 takt. Innsugning, stempelbevegelse nedover, innsugningsventilen I åpen.
- 2 takt. Kompressjon, stempelbevegelse opover, begge ventiler lukket.
- 3 takt. Arbeidsslag, stempelbevegelse nedover, begge ventiler lukket.
- 4 takt. Ekshaustslag, stempelbevegelse opover, ekshaustventilen E åpen.

I forbrenningsrommet er temperaturen under innsugning ca. 125°C ., den stiger under kompressjonslaget til ca. 300°C ., under forbrenningen går den opp til ca. 1600°C . og synker derefter inntil den når ekshaustventilen åpner er ca. 350°C .

Man vil forstå at det alltid under motorens gang er tilstede en mulighet for at den brennende ekshaustrest i cylinderen kan komme til å tende den brennbare ladning i innsugningskamret, forgreningsrøret og forgaseren, i det øieblikk innsugningsventilen åpner. Dette finner bl. a. sted når forgaseren på grunn av for mager blanding «hoster» eller «spytter». Blandingens magerhet bevirker nemlig at forbrenningen foregår særlig langsomt, så ekshaustresten fremdeles står og brenner på toppen når innsugningen begynner. Særlig når forgaseren er innstillet på for fet blanding er imidlertid fare for antendelse tilstede, idet den større bensinmengde da gjør at den ellers relativt ufarlige forgasereksplasjon kan gi en så sterk ophetning at brand oppstår.

Skulde en innsugningsventil ha «hengt sig opp» så den ikke lukker, er selvsagt faren for antendelse som foran beskrevet ennå større.

En vanlig utførelse av ventilanordningen er vist i fig. 2. Kammen på registerakslen skyver støtstykket og ventilen opover. Mens lukningen nedover besørjes av ventilfjæren. Mellem støtstykket og ventilens stamme er det et luftgap på 0,1 til 0,2 mm., forat opvarmingen ikke skal bevirke at ventilen blir for lang, så platen ikke går helt ned på ventilsetet.

Man finner frem innsugningsventilene ved å følge forgreningsrøret fra forgaseren. Som regel slutter røret inn til motoren mellom to ventiler, som da begge er innsugningsventiler. På samme måte finner man ekshaustventilene ved å gå ut fra ekshaustrøret.

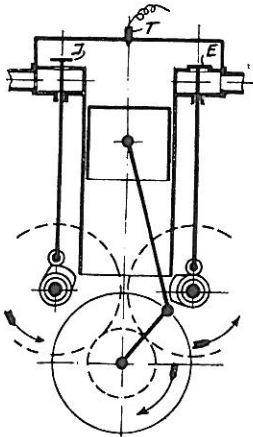


Fig. 1.

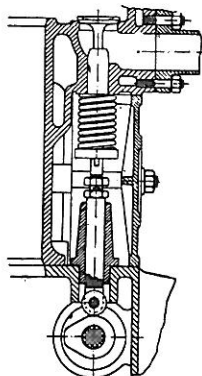


Fig. 2.

Man må være oppmerksom på at den bensinmengde som er tilstede i forgaseren er tilstrekkelig til å innlede en kraftig bilbrand. Skulde varmen forårsake at vakuumbanken sprenge, vil en relativt meget stor bensinmengde komme i brand og en slukning uten spesielle hjelpemidler være vanskelig å gjennomføre.

Ved alle systemer for tilføring av bensin — ved naturlig fall, vakuumbank eller mekanisk drevet pumpe — vil en lekkasje i forgaserens flottør-ventil kunne være skjebnesvanger, blandingen vil bli for fet og bensin vil flomme over i forgaseren.

Når det kan være tale om forgaserbrand, bør det så nøie som mulig fastlegges, hvorvidt forgaseren har vært riktig innstillet. Synlig mørk farvet ekshaust og kraftige knall fra ekshauststrøer og lydtemper er karakteristiske tegn på for fet blanding. Drypp av bensin fra forgaseren er også av betydning. At forgaserbrand så hyppig opptrer ved startning av kald motor, kommer av overdreven bruk av struperen — dessuten vil en ventil lettere henge sig opp når motoren er kald.

Det må også ved forgaserbrand undersøkes hvorvidt motorens ventiler har fungert normalt. En ventil kan bli stående åpen på grunn av:

- 1) skjevhet i ventilens stamme,
- 2) slapp eller brukket ventilfjær,
- 3) stiv olje når motoren er kald,
- 4) at oljen når motoren blir for varm «beker» omkring ekshaustventilstammen.

En almindelig oversikt over ventilens tilstand vil man få ved å trekke motoren rundt med håndsveiven. Hvis det ikke er kompressjon på en eller flere av cylindrene — bortsett fra dårlig kompressjon på grunn av slitt cylinderføring og utetete ventiler — er det mest sannsynlig at noen av ventilene ikke lukker. En nøiere undersøkelse må da gå ut på å konstatere, hvorvidt det går lett i føringene og hvorvidt alle ventilfjærer er hele og tilstrekkelig stramme. Er man i tvil om ventilfjærenes tilstand, bør det sammenlignes med spenningen i en originalfjær.

Ved undersøkelsen må man være særlig oppmerksom på hvorvidt ventilenes lukning er hindret ved noen ekstra anordning.

Som tidligere nevnt har ekshausten, idet den går inn i ekshaustrøret en temperatur på ca. 350°C . Forbrenningen vil dessuten ofte ikke være avsluttet idet forbrenningsgasene forlater cylinderen, så det også kan være flamme i ekshaustrøret. Dette vil man se er festet til motoren med flenser og pinneskruer samt tett ved hjelp av en asbestpakning. Er nu forbindelsen etter hvert blitt løsere og pakningen defekt, er det fare for at flamme og varme fra ekshausten kan komme i forbindelse med og antende brennbart stoff i nærheten.

Det er derfor ved efterforskningen påkrevet å fastlegge, hvorvidt ekshaustrøret er helt og hvorvidt det har vært ordentlig festet til motoren med asbestpakning i tilfredsstillende stand. Det bemerkes at på enkelte biltyper er ekshaustrøret plassert sådan at det treffes av bensindrypp fra forgaseren. Dette er selvsagt en meget brandfarlig måte å ordne sig på.

En helt unormal opvarming av ekshaustledningen vil man få hvis motoren kjøres med altfor lav tending d. v. s. hvis den tender altfor sent. Dette kan inntreffe når et slitt registertannhjul hopper over en eller flere tenner, eller når en slakk og slitt registerkjede gjør et tilsvarende hopp, men det kan også tenkes at tendingen med hensikt er satt ekstra lavt for å fremkalle en antendelse. Har man grunn til å anta at tendingen har vært for lav, bør man helst med bistand av en kyndig mekaniker undersøke tendingsreguleringen, og hvis denne er ekstraordinært lav, gå igjennom registret og andre overføringsorganer.

Fig. 3 viser skjematisk batteritending for en firecylindret motor. De høispenne strømstøt oppstår i sekundærviklingen, S, i induksjonsapparatet («coilen») hver gang et hjørne av denne roterende, firkantede knasterskive åpner kontaktbryteren F. Man kontrollerer tendingsreguleringen ved å stille den på laveste — seneste — tending og undersøke hvorvidt kontaktbryteren åpner akkurat idet et av stemplene er på topp.

Som bekjent tender ikke motorens cylindre i rekkefølgen 1—2—3 osv. (forreste cylinder har nr. 1 og så tallrekken fortløpende bakover). Man finner tendingsrekkefølgen når den ikke på forhånd er kjent på flere måter. Man kan f. eks. sveive motoren rundt og merke sig i hvilken rekkefølge innsugningsventilene åpner. Vanlig tendingsrekkefølge er for firecylindret motor: 1—2—4—3 og 1—3—4—2 og for sekscylindret motor 1—4—2—6—3—5 og 1—5—3—6—2—4. Kablene fra fordelerskiven må være koblet i riktig tendingsrekkefølge. En feilaktig tilkobling kan bevirke en tending mens innsugningsventilen er åpen og dermed en kraftig forgaserbrand.

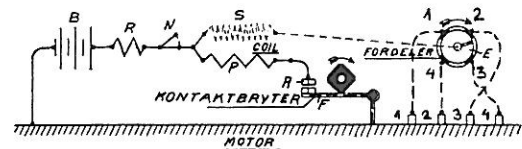


Fig. 3.

I det som vi kaller det elektriske anlegg på bilen vil dårlig utførelse eller skjodesløs behandling og vedlikehold ofte fremkalle brand. Det vil være til stor hjelp for den som skal efterforske i bilbrandsaker, at han er godt kjent med det elektriske ledningsnett i en bil. En normal utførelse av dette er vist i fig. 4. Utgangspunktet er det elektriske akkumulatorbatteri. Alle ledninger fører gjennom amperemetret undtagen startmotorens ledning som fører en så stor strømstyrke at et for det øvrige anlegg hensiktsmessig amperemetret ikke vilde tåle den. På noget eldre vogner er alle ledninger som går gjennom amperemetret forsynt med sikringer (en eller flere). Motorens og vognens jernmasse danner tilbakeføring til batteriet gjennom dets jordledning.

Når det elektriske anlegg er helt i orden, vil amperemetret vise enten:

Ladning (charge), den ladestrøm som batteriet mottar, eller

Utladning (discharge), den strømstyrke som batteriet leverer på nettet.

Når vognen kjøres med god fart og ingen lys er tent, bør amperemetret alt etter vognens bruk vise ladning fra 10–16 ampere (for 6 volts anlegg).

Når motoren ikke er i gang og lys eller andre strømforbrukere ikke er satt på, skal amperemetret stå på null.

Kobles batteriets jordledning fra og er motoren ikke i gang, er hele nettet uten spenning. Når jordledningen er frakoblet, må motoren ikke settes i gang. (Dette kan skje når motoren

har høispent magnet eller hvis vognen har batteritending, muligens ved å stave motoren i gang med stor fart.)

Som bekjent må en elektrisk ledning av et bestemt tverrsnitt ikke belastes med strømstyrke over en viss grense. Oppvarmingen blir ellers for stor og en antendelse av isoleringen og nærliggende brennbare stoffer kan inntreffe.

En forminskelse av ledningstverrsnittet kan finne sted når f. eks. en del av trådene er brukket av i en ledning som er sammensatt av flere tråder. Dårlig tilskrudde kontakter og slurvet tildannede — ikke loddede — ledningsender kan også bevirke ekstra motstand og farlig oppvarming.

Isolasjonen omkring ledningstråden kan ødelegges, enten ved at den slites mot skarpe kanter (føres gjennom et hull i en tynn plate uten gjennomføringsmuffe), eller den kan oppløses ved å utsettes for drypp av bensin eller smørølje. Endelig kan isolasjonen tørke, sprekke, osv. hvis ledningen blir for varm f. eks. ved å være anbragt for nær motoren. Når isolasjonen er noget beskadiget, vil det kunne inntreffe en overledning, d. v. s. en strøm av enten konstant eller også varierende styrke lekker gjennom den defekte isolasjon ut i jernmassen og tilbake til batteriet.

Alle de foran nevnte feil kan være årsak til «belastningsoppvarming» og det er ikke noget til hinder for at denne kan frembringe så høy temperatur at en antendelse finner sted, selvom sikringer skulde være innskuddt i ledningen.

Er isolasjonen helt borte så den blanke ledning kommer i berøring med jernmassen, inntreffer en kortslutning. Hvis da ikke en sikring smelter av eller strømkretsen på annen måte brytes, stiger strømstyrken og temperaturen voldsomt og en antendelse kan finne sted. Kortslutninger i selvstarterkretsen er både de hyppigste og de farligste i retning av å fremkalle brand.

Det bemerkes at et flakkende urolig lys på vognen kan være tegn på en eller annen feil i ledningsnettet i form av dårlig kontakt eller defekt isolasjon. Det kan imidlertid også skrive sig fra dårlig tilslutning av børstene til kommutatoren på generatoren.

Er det grunn til å anta at en bilbrand er oppstått fra det elektriske anlegg bør man se å få klarhet over følgende:

- 1) Var det nogen uregelmessighet ved lyset og det øvrige elektriske anlegg i tiden nærmest før branden?
- 2) Tendte motoren jevnt og sikkert på alle cylindre?
- 3) Stod amperemetret på 0 når alle strømforbrukere var slått av?
- 4) Var batteriet tilbøielig til å utlades uten at dette var forvoldt ved regulær sterk påkjenning?
- 5) Var det sikringer i nettet? Var disse etter branden hele, avsmeltet eller erstattet med ståltråd eller lignende?
- 6) Var kablene til tendpluggene riktig tilkoblet?

Chevrolet 1929 - 30

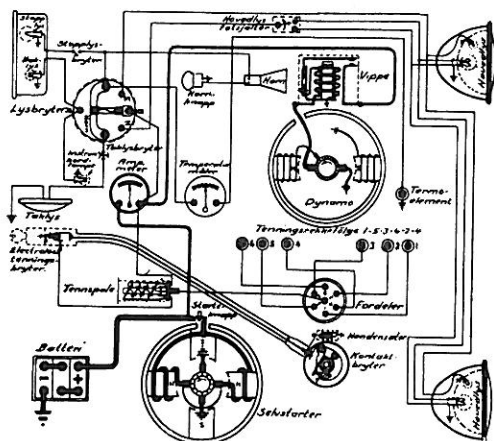


Fig. 4.

Fra "Håndbok i brandefterforskning" 1934.



ZEPHYR 4



Normann Bilverksted

Fridgeir og Geir Normann

Rep. av alle typer kjøretøyer.
Spes.: Mazda - Audi - VW

Stjerneveien 7 nedre - 3023 Drammen
Tlf.: 32 82 18 01 - Mobil: 94 46 21 15 - 94 20 64 57

Bremse- og Clutchservice



Spesialverksted for bremsler
og clutch til bil og industri

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

**Veteranbil-/MC-batterier
i sort hardgummi.
Gunstige priser!**



Har nå også
mange fine
dekaler til
motersykler.

Tlf. 33 08 21 10 - 33 04 95 40

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.

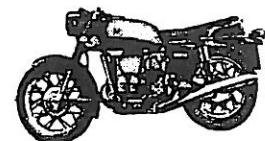
Sandblåsing & lakkering



Jon Andreassen

Biler, motorsykler
&

landbruksredskap etc.



Tlf. 33 05 70 40 - 33 05 84 40 - Mobil: 928 25 820
Vikeveien 47, 3090 Hof





LMK-KLUBBENES ARRANGEMENTSKALENDER 2000

Ajour pr. 16. februar 2000

LØPSARRANGEMENTER / TREFF

Åpent for alle LMK-tilsluttede medlemmer, samt medlemmer i andre internasjonale klubber LMK samarbeider med. Alle kjøretøyklasser hvis ikke annet er spesifisert. Der tlf. ikke er oppført vises til klubbadresse.

April

29	VÅRMØNSTRINGEN		NVK
	Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.		
29	VÅRLØPET		MHKD
30	GREGER STRØMS MINNELØP	Mastemyr, Kodak	EFV8
	Henv. Per G. Tharaldsen tlf. p. 92 80 98 70.		

Mai

07	FOLLO RUNDT		NVMC - Oslo
	Henv. Stein Fossheim tlf. p. 64 87 43 51.		
14	VÅRMØNSTRING	Øvrevoll Galoppbane	Sportsvogner NSK
19-21	STØATREFFEN		NVMC - Våler/Elverum
	Henv. Birger Berntsen tlf. p. 62 41 85 89.		
26-28	OLJESKVETTEN MOTORSYKKEL TREFF		NVMC - Sør-Rogaland
	Henv. Ingvar Espedal tlf. p. 51 62 57 26.		
27	MESSINGTRIPPEN	Danmark	NVK
	Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.		
27	FLÅKLYPA GRAND PRIX 2000	Lom	Kjøretøy 31 år og eldre JVK
	Henv. Jan Randen tlf. 61 21 43 88 / 94 37 07 24.		Påmelding innen 1. mai.
27	RINGERIKSTRIPPEN	Hønefoss	Kjøretøy 30 år og eldre MKRO
	Henv. Nils Flattum tlf. 32 15 94 64, Dag Snekkvik tlf. 90 08 52 99.		Påmelding innen 1. mai
27-28	VOSSARUDL'N 2000	Stalheim	KHKV
	Henv. Stig Kåre Trå tlf. 56 51 85 77 etter kl. 16.00.		Påmelding innen 31. mars.

Juni

01	GRENLANDRALLY 2000		GVK
	Henv. Thor Erik Thorsteinsen tlf. 35 50 05 84.		
01-04	VETERANBUSSTREFF	Ålesund	RHF
02-04	VÅRSKJELVEN		NVMC - Sunnmøre
	Henv. Asbjørn Eide tlf. p. 70 27 61 89.		
02-04	TRONDHEIM RUNDT		NVMC - Trondheim
	Henv. Arvid Solem tlf. p. 72 83 55 91.		
03	ØSTFOLDLØPET 2000	Sarpsborg	ØVK
	Henv. Arnfinn Hansen tlf. 69 39 11 84 eller Lyder Buflod tlf. 69 15 37 01.		
03	TOTENLØPET 2000	Kapp	TGK
03	DRAMMENSLØPET		MHKD
09-12	LANDSTREFF / JUBILEUMSTREFF	Austbygd, Tinn i Telemark	NVPVK
09-11	HARSTADTREFFET		NVMC - Harstad
	Henv. Sverre Bergli tlf. p. 77 07 08 76.		
10-12	PINSETREFF	Seljord	VVWK
	Henv. tlf. 33 19 96 65.		
11	VALDRESLØPET 2000	Fagernes	Kjøretøy eldre enn 30 år VVV
15-18	OPELTREFF	Grindafjord Naturcamping Rogaland	OR
	Henv. Bjørn Ragnar Stava tlf. 98 43 54 04.		
16-18	INTERNATIONAL Z1 OWNER CLUB RALLY	Blaker, Akershus	Z900-Z1000 Z10C
	Henv. Øivind Homb tlf. 63 82 87 07 / 90 17 12 95.		
16-18	STJERNELØPET 2000	Gaustadblikk, Rjukan	MBKN
	Henv. faks 51 53 25 40		
17	DAMELØPET		NVK
	Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.		
17	VETERANDAG 2000	Kongsten, Fredrikstad	ØVK
	Henv. Fred Wiggo Stene tlf. 69 28 57 00.		
17	FIRDALØPET 2000	Førde	SVK
	Henv. Kåre Høgseth tlf. 57 82 20 46.		
18	RUNDELØPET	Ulsteinvik	SSMK
	Henv. Julie Christina Fredrikson tlf. 70 18 37 97 / 90 69 77 24 eller faks 70 09 38 47		
23-25	MARMORTREFFET		NVMC - Indre Salten
	Henv. Steinar Stenersen tlf. p. 75 64 35 45.		
30-02	SKJÆRGÅRDSTREFFET		NVMC - Vestfold
	Henv. Heidi Kolstad tlf. p. 33 32 53 61.		



Juli			
01	MUSEUMSLØPET 2000 Henv. Ingar Sommerstad tlf. 33 05 26 65	Horten Bilmuseum	HOMK
01	VOGNMANNEN Henv. Per-Erik Carlson tlf. 32 88 11 19.	Magnor Nyttekjøretøy 30 år og eldre Påmelding innen 1. juni	TF
08	SJØORMLØPET 2000 Henv. e-post: reskoghe@online.no.	Sejord	VTMK
10-23	OSLO/BERGEN - NORDKAPP	Påmelding innen 15. mars	NVMC
22	GLADLØPET Henv. Statoil Stavern, tlf. 33 16 58 60 eller Per Vidar Amundsen tlf. 33 18 71 49.	Stavern	LSVK
August			
04-06	NIKKEL OG CARBID Henv. Bjørn Austad Hvaleby tlf. p. 61 33 08 29.	MC tom 1940	NVMC - Gjøvik
04-06	POLARSIRKELTREFFET Henv. Geir Åge Myrvang, Attringsveien 3, 8616 Båsmoen.		NVMC - Rana
11-13	MÅLSELV TREFFET Henv. Dag M. Hellemo Ringvn. 17, 9340 Brøstadbotn.		NVMC - Senjen
11-13	TREFFET VÅRT Henv. Kurt Dale tlf. p. 71 26 24 24.		NVMC - Romsdalsh.
11-13	GLOMMALØPET Henv. Per Kolbjørn Bronken tlf. p. 62 41 81 01.		NVMC - Elverum / Våler MC
12-13	NORGESLØPET 2000 Henv. Rolf Krogfoss tlf. p. 63 97 21 00.	Lillehammer	LVK
18-20	SØRUMSAND RUNDT Henv. John Olav Gangstad tlf. p. 74 85 91 16.		NVMC - Fosen
18-20	FOSEN LØPET Henv. John Olav Gangstad tlf. p. 74 85 91 16.		NVMC - Fosen
19	ROMERIKSLØPET Henv. Rita Fjeld Hovden, tlf. 63 96 02 82.	Hersjøen Camping	RGK
20	GREVLINGLØPET Henv. Reidar Henriksen tlf. p. 33 45 51 18.		LSVK
25-27	CAMPING OG SKJITPRAT-TREFFET Henv. Børge Klingan tlf. 76 95 62 72 eller e-post: nas@lmk.no	Skjomen, Narvik Alle typer kj.tøy	NAS
26	HADELAND RUNDT Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.		NVK
27	FORD V-8 LØPET Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.	Lillehammer	EFV8
27	SANDVIGEN-SUNDVOLDEN Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.		NVK
September			
13-15	VESTKYSTTREFFET Henv. Vidar Dybvik tlf. p. 53 41 21 72.		NVMC - Sunnhordaland
17	DET SPESIELLE LØPET Henv. tlf. 22 95 05 60, faks 22 95 09 60.	Et annerledes veterankjøretøyløp	MHKD
Oktober			
14	HØSTLØP Henv. tlf. 22 95 05 60, faks 22 95 09 60.		NVK
28	NOVEMBERLØPET Henv. Lars Bergskaug tlf. p. 63 83 71 62	Veteran enduro	NVMC - avd. motorsport
Februar (01)			
24-25	PRIMUSTREFFET Henv. Svein Perander tlf. 76 94 59 95.	Ulvsvåg, Hamarøy MC og åpne kj.tøy	NAS

SVENSKE ARRANGEMENTER

Juli

15-16	KRAMFORS ÅDALSRALLYT 2000 Henv. Johnny tlf +46 61 21 03 38, Gunnar tlf. +46 70 69 97 617, e-post: gunnar.edholm@xrxgsn.com	Norrlands Motorhistoriker	
-------	---	---------------------------	--

DANSKE ARRANGEMENTER

Juni

09-12	STYREKEPRØVEN Henv. tlf. +45 75 65 78 36, faks +45 75 65 78n46, e-post: poulsuhr@post.tele.dk.	Silkeborg, Jylland Kj.tøy tom 1925	Dansk Veteranbil Klub Påm. innen 27/3.00
-------	---	------------------------------------	---





MARKEDER

April

29	VÅRMARKED Henv. Lyder Buflod tlf. 69 15 37 01	Råde	ØVK
30	DELMARKED Henv. Brattås tlf. 33 11 08 18	Kodal	VVWK

Mai

06	VÅRMARKED EKEBERG Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.	Ekeberg Camping Oslo	NVK
27	ROMERIKSMARKEDET Henv. Jan Tønsberg tlf. 63 95 30 80.	Kulmoen Travbane, Vormsund.	RGK
27	DELE-BRUKT-LOPPEMARKED Henv. e-post: post@dyrskun.no	Dyrskuplassen Seljord	VTMK

Juni

03	DELEMARKED Henv. Per Horst tlf. 35 52 58 21, Stein Haugseter tlf. 35 50 21 45.	Gjetryggen (Skien Lufthavn)	GVK
----	---	-----------------------------	-----

September

09	HØSTMARKED EKEBERG Henv. tlf. 22 95 04 60, faks 22 95 09 60.	Ekeberg Camping Oslo	NVK
----	---	----------------------	-----

ANDRE ARRANGEMENTER (Ikke LMK-arrangementer)

Juli

01-02	VETERNDAGENE Henv. Jan Rudberg tlf. 62 83 56 73 / 91 36 27 28	Magnor	Lions Club Eidskog
-------	--	--------	--------------------

Januar (01)

01	VÅRMØNSTRING	Universitetsplassen Oslo	«Helårsklubben»
----	--------------	--------------------------	-----------------

ARRANGØRKLUBBER

EFV8	Early Ford V8 Club - Norway	Boks 3253 Bjølsen, 0406 Oslo
GVK	Grenland Veteranvogn Klubb	Boks 92, 3701 Skien
HOVK	Horten og omegn Motorhistorisk Klubb	Kirkebakken 1C, 3184 Horten
JVK	Jotunheimen Veterankjøretøyklubb	v/ Jan Randen, Bismo, 2690 Skjåk
KHKV	Køyretøy Historisk Klubb Voss	Boks 408, 5701 Voss
LSVK	Larvik-Sandefjord Veteranvognklubb	Boks 2139, 3255 Larvik
LVK	Lillehammer Veteranvogn Klubb	Boks 1106 Skurva, 2601 Lillehammer
MBKN	Mercedes-Benz Klubben Norge	Boks 170, 4065 Stavanger
MHKD	Motorhistorisk Klubb - Drammen	Boks 2193 Strømsø, 3003 Drammen
MKRO	Motorhistorisk Klubb Ringerike og Omegn	Boks 1019 Flattum, 3503 Hønefoss
NAS	Narvik Automobilselskap	Boks 468, 8506 Narvik
NSK	Norsk Sportsvogn Klubb	Boks 13 Sentrum, 0101 Oslo
NVMC	Norsk Veteran Motorsykel Club	Boks 594 Sentrum, 0106 Oslo
NVK	Norsk Veteranvogn Klubb	Boks 5379 Majorstuen, 0304 Oslo
NVPVK	Norsk Volvo PV Klubb	Boks 299, 3051 Mjøndalen
OP	Opelregisteret	Boks 29 Haugenstua, 0915 Oslo
RGK	Romerike Gammelbil Klubb	v/ Rita Fjeld Hovden, Dokken, 2080 Eidsvoll
RHF	Rutebilhistorisk Forening	Boks 36, 6971 Sande i Sunnfjord
SVK	Sunnfjord Veteranvogn Klubb	Boks 376, 6801 Førde
SSMK	Søre Sunnmøre Motorhistoriske Klubb	Boks 117, 6069 Hareid
TGK	Toten Gammelbilklubb	Boks 109, 2851 Lena
TF	Transporthistorisk Forening	Boks 1340, 3001 Drammen
VVV	Valdres Veteranvogners Venner	Boks 133, 2901 Fagernes
VTMK	Vest-Telemark Motorhistoriske Klubb	Boks 106, 3835 Seljord
VVWK	Veteran VW Klubben	Røsslyngveien 23, 3030 Drammen
Z1OC	Z1 Owners Club Norway	Boks 97 Veitvet, 0518 Oslo
ØVK	Østfold Veteranvogn Klubb	Boks 47, 1740 Borgenhaugen



Her er noen gode nyheter!

Nytt fra EU

Vår EU-Iobbyist Bob Tomlins har sendt oss en rapport om siste nytt fra EU. Rapporten er gjengitt under.

EU-parlamentet hadde møte 3. februar for annen gangs høring om End-of-Life-direktivet, og gjorde viktige vedtak som endringsforslag til direktivet.

Det vesentlige har vært å få fastslått at gamle motorkjøretøy ikke er å anse som avfall/søppel slik det er defmert i rådsdirektiv 741442/EEC.

Historiske kjøretøy og kjøretøy av verdi for samlere er ikke dekket av definisjonen på avfall etter dette direktivet, og rammes derfor ikke av dette direktivet. (Endring #3 til høring #9)

I endring #7 til artikkel 3(1) står det at "cherished vehicle" (et kjøretøy som noen er glad i og tar vare på) betyr hvilket som helst historisk køretøy eller kjøretøy som er av verdi for samlere som er oppbevart/ivaretatt på skikkelig vis og på miljømessig trygg/forsvarlig måte, enten klar til bruk eller demontert og i deler.

Endringsforslag #9 til ~el 3(1) slo fast at "Kjøretøy bestemt for muséer eller som kalles "chen'shed" (vi kan vel kanskje bruke uttrykket bevaringsverdige) **ikke** skal rammes/dekkes av End-of-Life-direktivet.

Disse endringsforslagene og defini'onene i dem ble vedtatt med absolutt flertall (over i 13 Si stemmer).

Det er fortsatt uklarheter i forbindelse med et litt merkelig endringsforslag (#35) fremlagt av fru Thomas-Mauro som ønsket 'a definere betydningen av "reservedelen og komponenter for restaurering eller vedlikehold av bevaringsverdige kjøretøy". Både definisjonen som ble foreslått og grunnen til at forslaget ble frenunet synes uklare, og Bob Tomlins vil komme tilbake til saken i en senere rapport. Det er også uklart om forslaget ble vedtatt eller avvist. Det er viktig 'a minne om at disse vedtakene ble gjort under en høring i parlamentet (2. høring). Endelig vedtak fattes i EU's ministerråd, og man må fortsatt presse på her. IHVO-organisasjoner i EU-medlemsland må prøve å informere og påvirke sine EU-kontakter på nasjonalt nivå.

Før behandlingen i EU-parlamentet hadde IHVO's formann Horst Briining sendt ut personlige brev til samtlige parlamentsmedlemmer (over 600).

Som Bob Tomlins sier i sin rapport, var denne dagen i Strassbourg en meget bra dag, og foreløpig berettiger den alt det harde arbeidet som IHVO har utført i løpet av de siste 18 månedene.



KALVOGNA TURBILSERVICE

... et komplett valg



Tlf. 944 48 800

Tlf. 920 81 806

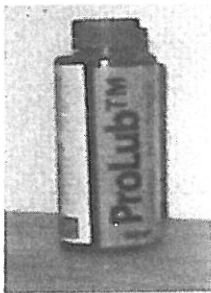


MINI TEST

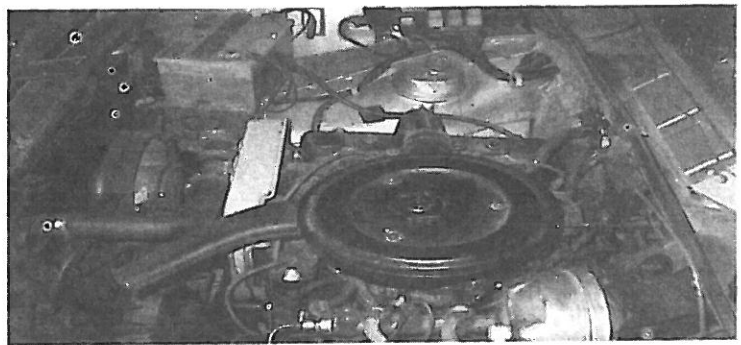
Del 1.

ProLub™

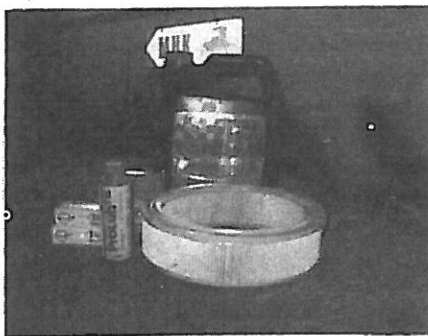
Et nytt produkt på markedet som i følge markedsføringen skal sette ned friksjonen på alle bevegelige deler og øke effekten på motoren. Jeg må innrømme at jeg ikke har for mye til overs for slike "super produkter", men skit au! Jeg bestemte meg for å teste ut produktet så godt som mulig. Før jeg skulle teste ut produktet justerte jeg opp motoren så nøye jeg klarte. Jeg målte gjennomsnittet på småkjøring som jeg stort sett driver med, på en tank. Jeg kjørte 29,8 mil på en tank på 40 liter bensin. Et ganske høyt forbruk, men normalt, tatt bruken av bilen i betraktning. Jeg kjøpte så ny halvsyntetisk olje og byttet oljefilter og tilsatte jeg flaskens innhold på 90 ml, rørte dette godt ut i ca 1/2 liter med olje og helte hele sulamitten på motoren. Nå var det bare å kjøre og se om det ga noe resultat.



Flasken inneholder 90 ml.
Prisen er ca 150 kr



FIAT TC-motor: Mye hester og høyt RPM, men med et alt for høyt bensinforbruk.



Filter, plugg, olje fra Biltema.
(Oljen er tappet av Mobil)

Luffilter og plugg måtte også bytes. Det var også viktig og kjøre en tur for å få tilsetningen til å spre seg i motoren. Produsenten hevder at en behandling varer i ca 24000 km. Produktet skal, etter informasjonen behandle motoren din innvendig og er ikke et tilsetningsstoff for å bedre olje-kvaliteten. Det blir skal bli interessant og se om jeg kan måle noen forskjell. Bilen bruker ca 0,5 liter olje på 300 mil, noe jeg anser som normalt på en Fiat.

Del 2

Nå har jeg kjørt ca 100 mil siden jeg behandlet motoren med Pro Lub, det er med noe undring jeg har konstantert at bensinforbruket har godt ned. Før behandlingen med Pro Lub brukte jeg 130 liter bensin på 100 mil mot nå 100 liter altså en besparelse på 30 liter eller ca 300kr.

Jeg har kjørt på samme måte og bruker bilen på samme måte som før. Siden forandringen er så markant har jeg bestemt meg for at jeg også de neste 100 mila må føre samme statestikk og se om det er forandringer. Bilen hadde også i samme periode ikke brukt olje, noe som var for meg overaskende. Tatt i betraktning at FIAT 132 GLS er en forholdsvis stor og tung bil med en passe "vass" motor, er en liter på mila glimrende. Jeg har lite erfaring med langturer så dette har jeg ingen målinger på. Så lang er i hvertfall jeg ganske fornøyd.

TRE UKER SENERE.

Nå jeg skriver videre på denne "testen" kan jeg bare konstantere at de virkningene jeg først la merke til vedvarer, motoren går faktisk letter, virker smidige og er lettstartet også når det er kaldt.

Jeg skal ikke påstå at dette er et vidunder middel, men at det kan se ut som om det gir en viss effekt som reklamen påstår.

Hvis du prøver dette selv, kan du jo finne ut om det stemmer eller ikke, men jeg er i hvertfall ikke redd for å bruke dette igjen.

Jeg har snart kjørt 350 mil uten å måtte etterfylle olje, det er en forbedring med 0,5 liter fra tidligere. Det er helt klart en realitet. Jeg akter å prøve Pro Lub på en av de andre bilene mine etter hvert, for å se om resultatet der blir det samme.

Steinar Ludvigsen
Lykkelig bilist!

DIV. FIAT DELER TIL SALGS:

- | | |
|--|------------------|
| 1 stk Motor til Regata 100 S (1600 tc, 105 hk) | |
| 1 stk Girkasse ----//----- | |
| 1 stk kompl. eksosanlegg -----//---- | Totalt kr 3000,- |
| 4 stk Melber aluminiumsfelger m/ 175/70-13 | |
| Pirelli, innpress 30mm | kr 3000,- |
| 1 stk Sollex forgassersett til 130 Ritmo Abarth | |
| komplett m/innsug og filterboks | kr 1500,- |
| 1 stk Girkasse 130 Ritmo Abarth | kr 2000,- |
| 1 stk Kompl. tenningsanlegg Marelli til 130 Abarth | kr 800,- |
| 1 stk Motor Fiat 125 A (1600 tc, 90 hk) Motor har gått | |
| 50000 km etter full overhaling. Kan prøves i bil. | kr 4000,- |

Tlf: 32 27 31 65 eller 90 92 48 04

FIAT MULTIPLAN DELER FRA 1957-60 ØNSKES KJØPT:

Alt av karosserideler av interesse .

Dører / pyntelister/ blinklysglass front og inntrierør etc.

Tlf: 32 87 94 27 eller e-mail : s-ludv@online.no

1972 FIAT 850 SPORT CUPE. ORIGINAL LØPSBIL TIL SALGS:

Bilen er rustsveiset og det meste er overhølt /EU godkjent uten anm.

Bøyle/1000metere/rally stoler/ Halda trippmaster/OMP eksos annlegg

Sandblåst og lakert. Tøff bil!!!

Selges for kr 30000,-

Tlf: 32 87 94 27 eller e-mail : s-ludv@online.no



Selges: 1966 Ford Zodiac 3.0 V6

Original urestaurert stand. 134000 km
Kr. 25000,-

Kjøpes: Dashbord-omramminger og panserfigur
til 1939 Chrysler Saratoga.

Kjøpes: Motor til 50ccm Yamaha moped m/
kardangdrift.

Henv. Asle Wang, tlf. 32830112 eller 92287950



Selges: 1939 Mercedes-Benz 230 Cabriolet

God stand, nyboret motor, ny kalesje mm.

Original skinntrøkk. Interessant historie.

Henv. Thorolf B. Andersen, tlf. 32822267



Selges: 1932 Opel 18N,

4-dørs sedan. Komplet rest.objekt.

Kr. 15.000,-

Henv. Kjell Frode Hansen, tlf. 33388124



Selges: 1971 Ford 17M, 4-dørs

Fint objekt.

Henv. Birger Brenn, Gol, tlf. 32074674



Selges: 1956 Rover 75

Pen bil i OK stand. Mye nytt.

Tlf. 32871463 eller 90063681



Postadresse:

POSTBOKS 259
3550 GOL

Telf.

Møte den 7 Nov.

Møtet var tillyst på Solstad Hotell, Men der var det opptatt så vi samlet oss på skolen hvor Øyvind er vaktmester. og det er vel mulig at vi fortsetter med møtene der. Kaffe og kaker ble skaffet tilveie av Thor Bråten og Øyvind, såvidt jeg forsto

Frammøtet var bra, jeg telte til 17.

Ole Stensgård hadde fått en muntlig forespørsel fra Rådmannen i Gol vedr. grisehussaken. Det later til at Gol kommune selv har bruk for grisehuset til kommunalt lager, og tilbyr derfor klubben den nedlagte vegstasjonen istedet. Et tilbud som falt i smak hos forsamlingen. Grisehusutvalget fikk i oppdrag og arbeide videre med saken

Jeg (hans Øye) tok opp en lite hyggelig sak, nemlig tyveri av veterandeler. I løpet av sommeren har det vært "gjester" i verkstedgarasjen og forsynt seg med følgende: Bryterknotter og nøkkel fra HD 1926. 1 vacumtank til Buicken (Fabrikkny), et pluggdeksel til Buick 1926, forgasser til samme, og oljepumpedeler også til samme

Hyllen som dette lå i inneholdt en god del annet, så det er tydelig at gjestene var seg bevisst hva de tok. Vacumtanken var som sagt fabrikkny, og jeg vil vel tro det bare finnes en slik i Østlandsområdet, så vær på vakt.

Andre på møtet kunne fortelle om deler som er blitt borte i sommer. blandt annet en 29 Nash som står på en låve har mistet parklyktene Jan Erik Finnerud er blitt frastjålet motorsykkeldeler til en verdi av 15000 kr

En følge av dette må bli at vi må bli mere forsiktige med å omtale i referater hva den enkelte har.

HANS ØYE

3540 NESBYEN



VELKOMMEN TIL

Det er med de aller største forventninger ExpoTeam A/S i samarbeide med:

- US. Car-Club of Buskerud
- Motorhistorisk Klubb Drammen
- Drammen Go-kart Senter
- Fort Knox og «Lyd i Bil»
- Bilbladet «Drive»
- Trio Motor AS

inviterer utstillere og publikum til Buskeruds største bilutstilling/ treff i Bilbyen Drammen.

Motor Expo' 2000 vil dekke følgende:

- Veteranbiler
- Amcar -utstilling
- Løpsbiler
- MC- mønstring
- Go-cart
- Lyd i Bil
- Bil og bilutstyr
- Motorsykler og utstyr

Vårt håp er at vi også kan vise noe av det nyeste på markedet av nye biler!

Motor Expo 2000 vil også være et «forum» for:

- Bilutstyr • Dekk • Felger • Styling • Kommunikasjon
- Lyd og lydutstyr
- Sikkerhetsutstyr
- Kjøreskoler
- Forsikring
- Finansiering

Drammenshallen med sine 5000 m² utstillingsareal kan fort vise seg å bli fulltegnet. Vær derfor tidlig ute med din plassbestilling.

Husk!!! Plassene blir fordelt etter prinsippet "Først til mølla.."

Ta kontakt med:

EXPO TEAM

Beddingen 26 · 0250 Oslo
 Telefon: 22 83 27 20 · Fax: 22 83 29 89
 Mobil: 90 99 50 18
 E - mail: expo.team@os.telia.no
 Web-adr.: www.expo-team.no

Årets bil- og MC utstilling i Drammenshallen 20. - 21. mai

Her finner du:

Buskeruds største Am Car- og Veteranbilutstilling. Stort NM-treff med "Lyd i Bil", samt mange av årets modeller av motorsykler.



Drammen Kommunale trikk fotografert på Merket en gang i 40-årene. Trikken er egenprodusert av «Trikken A/S» tidlig i 1929. Motorene var av fabrikatet AEG.





SLADDER ER MOBBING OSV

Redaktøren har et fantastisk reisemål for ferien 2000. Tipset er spesielt egnet for diesel-protestant Carlson, prøvehopper Kjemperud, bussgrossist Karlsen, eks bilberger Skau m.fl. av denne kategori individer. Herrer som har en viss forkjærlighet for digre ting. Redaktøren var forrige sommer en tur i Las Vegas. Gamblerbyen i USA som bl.a. har et bilmuseum over mange tusen kvadratmeter. Dette museet gadd jeg for øvrig ikke besøke selv om jeg gikk forbi. Imidlertid var det i denne dobbeltmoralens og djevleskapens hjemsteds omegn en utrolig masse rustfrie gamle lastebiler og busser. Så mange at det ble ikke moro å se på dem i det hele tatt. Men for nevnte herrer vil jeg tro dette ville ha virkning som store doser Viagra. God tur gutter – og pass dere for kjeltringene. De så ikke nådige ut.

Hr. Kvålseth, mureren med egen sædbukk vurderer tydeligvis å gå over i transportnæringen. Det begynner å bli en anselig mengde utkjørte varevogner hos herren. For utenforstående kan det virke som han har en viss forkjærlighet for engelske vogner av typen som slett ikke lar seg bevege for egen maskin. For øvrig har han også kjøpt seg en aldeles nydelig Cadillac fra 1934? Denne har nok kostet mer enn vi andre fikk i restskatt til sammen.

Apropos skatt. En av Modums store ytere av slikt har gjort noe vi andre drømmer om. Han satt like godt opp et nybygg på drøye hundre kvadratmeter for å huse sine vogner og sykler. Hvem det er? Det tør jeg ikke si!

Så litt mobbing av egen person: Jeg har vært så heldig å arve en bil fra en onkel som kjøpte seg ny riskoker. Jeg arvet en 1977 Mercedes Benz 230 i en utsøkt tilstand. Sånn bil synes stadig flere at skulle få delta i våre løp. Det hadde vært flaut det! Tilskuerne våre hadde ikke vinket til denne bilen, men kanskje en fyllick eller ti hadde vinket i håp om å få drosje. Om noen år derimot – da skal dere få se den.

Redaktøren av neste nummer, Erik Holde skal snart få ferdig sin 1929 Nash. Den skulle ha vært ferdig noen år nå. Hva driver du med? Når vi er inne på redaktører så finnes det en som er enda verre stilt. Ivar Engerud skriver artikler i alt fra Classic Motor til Tranby menighetsblad. Men gjøre ferdig sin 1935? Singer, nei det greier han ikke.

Når vi er inne på menighetsblader og kjerker og den slags, så er superkverulant Frode Holm og redaktøren skjønt enige om at makan til stusselig møtelokale vi har nå har vi aldri hatt. Kulturkollisjon blir det også når urenlige herrer med primitivt språk entrer geistlighetens fristat. Hvordan i all verden greide styret indirekte å få Åssiden Menighetsråd delaktig i medvirkning til åndelig forfall?



HUSK MØTENE VÅRE I ÅSSIDEN KIRKE KL. 19.00 FØRSTE MANDAG HVER MÅNED



Redaktør for neste **MOTORHISTORIKEREN**
er: Erik Holde

Eikholtveien 7 B
3031 DRAMMEN

Tlf.: 32 88 31 15

Send inn stoff før 15. mai 2000

