



Nr 1 april 2018

M O T O R I S T E N

Organ for Motorhistorisk klubb Ringerike og omegn



Ringkollen en gang i 1960-årene

I dette nummer:

I profil

I garasjen

Mini Cooper

NSU

Ferguson Gullfisk

Lørdag 28. april årets første klassikertreff

Lørdag 2. juni åpning av årets utstilling

Søndag 3. juni Prestegårdsløpet

Lørdag 9. juni Transporthistorisk treff

LEDERS HJØRNE

Hei alle sammen!

Denne vinteren har vært lang og snørrik, men nå blir det heldigvis vår og sommer. Trur mange av oss har ventet på å ta ut veterankjøretøyene sine, vi får håpe på en fin og lang sommer. Det er planlagt mange fine turer og arrangementer denne sommersesongen, så det er all grunn til å glede seg. Dette blir publisert på klubbens hjemmeside, mail og sms.



Ringeriksbanen ser ut til å bli utsatt igjen, så vi kan nok være på "Stasjon" en stund til. Vi fyller opp området stapp fullt med kjøretøyer av alle slag. Vi har fått et godt samarbeid med Amcar Hønefoss, så vi skal kjøre noen crusing-runder sammen i sommer.

Det siste året har det vært mye som har skjedd rundt forsikringen i LMK. Nå har de kommet seg ut av Water circles og har inngått samarbeid med IF forsikring. Dette virker litt mer stabilt og sikrere for oss med forsikring i LMK. For de som ikke har skiftet til IF så er det ikke for sent, dere kan sende fulmaktskjema som er sendt på mail, eller komme innom i cafe vogna der har vi en bunke med skjemaer. Det er bra å ha god forsikring om uhellet er ute.

Styret i MKRO gleder seg til sommer sesongen. Ta med familie, venner og kjente, og kos dere med de arrangementene som er denne sesongen.

Vennlig hilsen

Stig Atle Pettersen.

REDAKSJONEN

Denne vinteren har vært lang i form av snø og dårlig sykkelføre, men når det gjelder tid til restaurering og vedlikehold av kjøretøyer var den helt normal.

I denne utgaven av Motoristen vil dere se at noen har utnyttet tiden bedre enn andre, så det skal bli spennende å se hvilke nye kjøretøyer som dukker opp på klassikerlørdagene i sommer.

Tilgangen på stoff til bladet har vært veldig bra denne gangen også. Takk til alle som har levert bilder og artikler, og nye bidragsytere er som alltid velkommen.

Per Chr. Bratheim



ANNONSERING I **M O T O R I S T E N**

En annonse i Motoristen er en mulighet for din virksomhet til å nå et teknisk interessert publikum.

Priseksempel: Én hel side i to utgaver av bladet: kr 1000,-

Interessert? Kontakt oss på e-post mkro@lmk.no

VINTEREN VIKER PLASSEN...

Endelig ser det ut til at vinteren må gi tapt. En lang og streng vinter ligger bak oss, og senteret har nærmest vært borte i snø. Men nå er det omsider snart sesong igjen.



Foran oss ligger det som ligger an til å bli den mest aktive sesongen noen sinne. En rekke spennende arrangementer kommer som perler på en snor utover. Gå derfor inn på senterets web-side og sjekk ut hva som skjer. Jeg er sikker på at noe vil falle i smak. Og om du kunne tenke deg å trekke i den gule vesten og bistå litt, så er det kjempeflott. Vi har ikke alt for mange mennesker å trekke på.

Noen lurer på dette med lokaliseringen. Og til dette er å svare at ting fortsatt ikke er avklart. Det skjer en rekke møter og ting i kulissene, og vi kommer tilbake når ting er mer avklart.



Den offisielle sesongåpningen skjer lørdag 2. juni. Da åpner både sommerutstillingen og kongevogna. Ordføreren og "kongen" vil åpne det hele. Her blir det mye presse, og vi vil gjerne ha med så mange som mulig av dere, slik at regionen virkelig får øynene opp for hva senteret egentlig er. Sett av denne formiddagen!

Så vil jeg ønske dere alle en strålende sesong! Vi sees på senteret!

Norsk Samferdselshistorisk Senter
Jan Helge Østlund
Styreleder

Motoristen

BUDTJENESTER & VARETRANSPORT

SVERRE TOVSRUD

**DAGLIG TRANSPORT
OSLO/OMEGN – HØNEFOSS**

TLF. 976 95 890

Protokoll fra årsmøtet i MKRO for 2017

16.01.2018 i Samferdselssalen

22 fremmøtte, hvorav 21 med stemmerett

1) Godkjenning av innkalling

Godkjent.

2) Valg av møteleder

Stig Atle Pettersen ble valgt.

3) Valg av referent

Linda Lilleenget ble valgt.

4) Valg av 2 stk til å underskrive protokollen

Olav Simon og Reidar Hamborg ble valgt.

5) Årsberetning

Leder i MKRO leste årsberetningen for 2017.

Ingen innvendinger eller kommentarer.

6) Regnskap

Kasserer gjennomgikk regnskapet for 2017.

Følgende kommentarer:

- Overskriften rettes til 01.12.2016 – 31.12.2017
- Olav Simon sjekker om han har kontanter liggende som tilhører klubben
- Innspill for å spare porto: Alle med postadresse i Hønefoss må hente Motoristen på Senteret. Da dette ikke var meldt inn som sak til årsmøtet, tar styret dette innspillet videre på et senere tidspunkt.

Motoristen

7) Innkomne saker

Styret fremsatte forslag om å innta i vedtektene en bestemmelse om MKRO sin representant i NSHS:

Leder i MKRO er klubbens representant til styret i NSHS. Nestleder i MKRO er vararepresentant.

8) Valg

- nestleder: Tor Erik Olsen Grøtåsen
- sekretær: Olav Simon
- arr.komité: Asbjørn Paulsen og Kjell Pettersen kommer inn i arrangementskomiteen. John Vidar Myhre går ut. Sverre Tovsrud blir leder. Komiteen består i tillegg av Nils Flattum og Stig Atle Pettersen.
- revisor: Åsmund Martinsen

9) Utmerkelse

Sverre Tovsrud fikk utmerkelse for sin innsats for klubben i 2017.

Sted:

Hamborg

Dato:

30. januar 2018

Olav Simon

Olav Simon

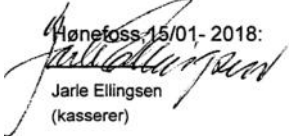
Reidar Hamborg

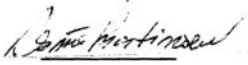
Reidar Hamborg

MOTORHISTORISK KLUBB RINGERIKE OG OMEGN REGNSKAP 1/1-31/12 2017 og 1/12-2015-30/11-2016

INNEKTER OG KOSTNADER	2017	2016
Medlemskontingenter	69 300	66 650
Andre inntekter	32 488	17 295
Renter	176	417
Sum inntekter	101 964	84 362
Innkjøp varer for salg	1 423	13 648
Leie Skjærdalen	15 170	15 571
Kontingent LMK	3 690	3 705
Trykking medlemsblad	7 476	6 878
Telefon/kontor	6 428	4 218
Porto	14 940	11 998
Utgifter Brannbil	380	4 010
Utgifter Simca	724	776
Utgifter Høka Buss	677	5 339
Gaver medlemmer	1 073	-
Tilstelninger og møter	6 588	7 012
Tap - opps. medlemmer	5 675	8 625
Forsikringer	436	1 192
Bank og kortgebyrer	6 248	2 579
Diverse utgifter	-	1 351
	70 928	86 902
Resultat for perioden	31 036	(2 540)
Balanse pr 30.11.2017		
Lagervogn	5 000	5 000
Høkabuss, Brannbil og Simca.	3	4 018
Varelager klær/krus	15 357	15 874
Fordringer/forskuddsbet. husleie	13 782	16 245
Kontanter	884	884
Ring. Sparebank 2280.3204288	70 198	13 135
Ring. Sparebank 2280.3204296	206	952
Hønefoss Sparebank-inkl Buss og Brannbilkon	39 108	57 394
	144 538	113 502
Egenkapital periodens start:	113 502	116 042
Overskudd/Underskudd i perioden	31 036	(2 540)
Egenkapital periodens slutt	144 538	113 502

Hønefoss, 15/01- 2018:


Jarle Ellingsen
(kasserer)


Åsmund Martinsen
(revisor)

AUTOMATGIR

Her er en liten orientering om veteranbiler med automatisk girkasse. Tidligere var det ikke så vanlig med automatkasse i veteranbiler hvis man ikke kjørte amerikansk bil. Dagens 1988 modeller har jo blitt veteran, og flere av disse er utstyrt med automatkasse. Denne orienteringen er det mange som kan, men ikke alle, spesielt de som er ny med bil med automatkasse.

Kjør bilen driftsvarm og sett den på ett plant underlag. Hold inn bremsen og før girspaken sakte mellom alle trinnene 2 til 3 ganger, fortsatt med motor i gang. Tørk av peilestaven og peil oljen, mangler det noe fyll på ca.2 dl og gjenta prosessen. Skiftintervallet på automatkasser er fra 60000 km. og oppover.

Husk å kjøp både pakning og filter ved oljebytte. Mål opp oljemengden du taper av, da man ikke får ut all olje. Det vil stå igjen olje i converter og kjøler hvis den har det. Oppgitt oljemengde i instruksjonsboka kan kanskje si 8 liter, men ved avtapping muligens bare 5 liter. Fyll på ny olje gjennom peilerøret. Bruk riktig olje, da det finnes flere typer. Hvis du synes at kassa ikke fungerer som den burde, kan flushing av kassa noen ganger hjelpe. Dette er noe som koster en del penger da verkstedet gjerne må bruke dobbelt så mye olje med rensmiddel som kassa tar.



Sverre Tovsrud

NABOTRAKTOREN

Tidene forandres, vi er stadig under utvikling, og det gjelder landbruket også. Da traktoren gjorde sitt inntog i norsk landbruk var dette selvsagt en stor modernisering og spesielt da traktorene ble utstyrt med trepunkt og hydraulikk.



Ferguson var først ute med hydraulikk, og hvem kjenner ikke Gråtassen? Den ble lansert i 1947 og ble produsert frem til 1956. Den var jo nær sagt alle steder på 50-tallet der økonomien tilsa at det kunne investeres i traktor. *Litt sliten der den står.*

Den velkjente Gråtassen ble avløst i 1956 av en traktor med blant annet høy- og lavgir, altså mer moderne (og igjen utvikling). 1 oktober 1956 ble Ferguson 35 (FE 35) presentert i Storbritannia, disse ble lakkert med gullfarget kropp og resten av karosseriet grått slik den velkjente Gråtassen var. De måtte gjøre litt fargeforskjell, for i utgangspunktet var den så og si lik Gråtassen. I denne fargen ble den produsert kun i 1956 og ja, den hadde samme bensinmotor som Gråtassen, lik den som var i Standard Vanguard bilene.



I 1957 ble fargene endret til rødt og grått og fikk betegnelsen MF 35, disse kom med en 4 sylindret dieselmotor som var meget tungstartet. Men nabotraktoren var av de første FE 35, Gullfisk som de gjerne blir kalt. Den har vært i bygda fra den var ny og tjenestetgjort i Haug i hele sitt liv.

Denne hadde nå stått ute i mange år og hadde begynt å forfalle av tidens tann. Så etter en henvendelse til eieren fikk jeg kjøpt den og dratt den i hus, men hva skulle jeg egentlig med den??? Har jo noen Gråtas-ser fra før..... Men den er jo spesiell med den fargekombinasjonen, så slik blei det nå.

Bytting av pakninger og simmerringer her og der har gjort den tettere, og med litt ny lakk og et bytte av hjulsett fra noen av de andre tassene har den fått et løft.

Traktorene som jeg har nevnt her har en motorytelse på rundt 30 hk + - og fikk jobben gjort på de samme jordene som vi har i dag. I dag er traktor under 100 hk "små" traktor, og med dataskjermer og brytere nesten uten spaker og med komfort som på sofaen i stua har det skjedd en enorm utvikling. Jobben blir nok raskere og enklere gjort nå, og det er bra, for nå har vi MYE dårligere tid til alt.

Den har nok vært i Hønefoss og på Jevnaker i løpet av livet sitt, men noe større bereist er den nok ikke. Jeg tenkte den skulle i hvert fall få se Hønefoss igjen en gang i sommer, tenkte å ta den med på samferdselssenteret en tur.

Ja ja, da har jeg Gullfisk jeg også, men ikke i bolle!

Pelle



Klar for nye oppgaver

VIKTIG KONTAKTINFORMASJON FOR LMK-FORSIKRINGEN.



IF har utviklet en egen nettside for LMK-Forsikringen. Her står det også mer om ordningen med hensyn til produkter og vilkår. Denne finner dere på:

www.if.no/lmk

Et eget team med rådgivere med spesialansvar for LMK-Forsikringen i Bodø vil bistå dere med å finne frem til riktige forsikringsprodukter. De har nå fått et eget fellesnummer:

21 49 50 37

(utenfor kontortid og ved helg koples dere videre til lfs kundeservice)

Eller de konkrete rådgiverne kan kontaktes direkte;

Thomas Solberg, Seniorrådgiver
e-post: Thomas.solberg@if.no
Tlf: 75 50 21 03

Arne Martin Nesje,
Forsikringsrådgiver
e-post: Arne.martin.nesje@if.no
Tlf: 75 50 21 02

Kjartan Braathen, Seniorrådgiver
e-post: Kjartan.braathen@if.no
Tlf: 75 50 21 04

Truls Ekran, Teamkoordinator
e-post: Truls.ekran@if.no
Tlf: 75 50 21 01

Daniel Kjelstrup,
Forsikringsrådgiver
e-post: Daniel.kjelstrup@if.no
Tlf: 22 53 31 29

For alle andre mer generelle henvendelser, er det etablert en egen epost-adresse: lmk@if.no

HUSK AT ALLE KJØRETØY MED VERDI 300.000,- NOK ELLER LAVE-RE KAN TEGNES DIREKTE INN HOS IF.

VI UTFØRER:

- * **BETONGGARASJER**
- * **VERKSTEDBYGG**
- * **GRUNNMURER**

**FORM
BETONG**

FORSKALING - ARMERING - BETONGSTØP

 **970 22 798**

I PROFIL

Torkild Ramsrud var elev ved Ringerike Yrresskole i skoleåret 60-61, på linjen Jern og Metall som det het på den tiden. Gudene skal vite hva det heter nå. Før dette hadde han jobbet hos Georg Benzen, samtidig med andre store personligheter som for eksempel Arne Arntzen (plastfabrikken) og vårt tidligere omtalte medlem Bjørn Pedersen. Torkild fortsatte å jobbe for Bentzen etter endt yrkesskole, bortsett fra militærtjenesten og tiden på yrkesskolen strakte dette seg over tidsrommet 59 til 67, altså ca. 6 år.



Torkild Nore hadde traktorverksted, og vår klåfingrete venn Mr. Ramsrud skrudde på alt som så ut som gårdsredskap og som kunne røre på seg. Det ble fra Gråtass-stadiet til digre skurtreskere. Torkild forteller at bonden var veldig fornøyd da reparatøren ankom, for da var våronna og slåtten reddet. Det var som regel plent umulig å slippe fra før både dugurd og kaffe og kake var fortært. Folk hadde bedre tid den gangen. Torkild forteller at det ble mange og lange dager, noen ganger langt ute på et klinete jorde, under både traktor og selvbinder.

Da dataalderen gjorde sitt inntog, forsvant delekatalogen, timeprisene ble skrudd i været, og Torkild syntes arbeidsdagen ble lite tilfredsstillende. Det ble vanskeligere å hjelpe folk med reparasjonene. Det begynte og bli delebytte av bokser istedenfor reparasjoner, og disse boksene kostet som regel skjorta for bonden. I 85 solgte Eikmaskin bedriften til de ansatte, og navnet Eiksenteret Hønefoss Maskin ble dannet. Det var syv stykker som tok over driften, og etter hvert falt både den ene og den andre fra.

I 92 var Torkild alene. Etter ni måneder måtte han kaste inn håndkleet, kostnadene og stresset ved å være eneste mann, var ikke til å leve med. Torkild begynte i Sivilforsvaret på et hemmelig sted langs Åsaveien, hvor russerne til stadighet var på fotosafari eller på fisketur ute i Steinsfjorden. Det var vakter som saumfarte alle som kom og gikk, og i ettertid har vi fått vite at naboen vår også var ansatt der

Motoristen

Nok om det, Torkild fortsatte å reparere, men da på anlegget i hele sytten år før han ble overfalt av pensjonsalderen. Som alle vet er denne alderen ikke bare-bare å bryte håndbak med, og spesielt ikke for Torkild. Som reparatør på landbruksmaskiner ble det benyttet Magnesol til avfetting, men fremskrittet lar seg ikke stoppe, så dette avfettingsstoffet ble avløst av et vannbasert stoff som het OK 48. Bakdelen med det nye stoffet var at enkelte kunne utvikle psoriasis. Torkild og en annen i firmaet fikk da dette, kameraten fikk en lettere form. Men Torkild utviklet psoriasis artritt, som går på leddene og utvikler leddgikt, og Torkild er hardt angrepet av dette. Det resulterte i at han ble ufør rett før pensjonsalderen. At avfettingsvesken er årsaken til denne sykdommen er det ingen som vil innrømme, og en erstatning kan en derfor bare skyte en hvit pil etter.

I litt yngre dager ble det kjørt motorsyssel, må vite. Det var en Jawa CZ som ble trimmet etter alle kunstens regler. Torkild brukte den samme veiva som de store gutta brukte på Dælenengas bane, denne kostet ca. 130 kr., og for denne summen fikk han omtrent 100 raske mil. Med dette trimma utstyret kunne man på den tiden skremme vannet av mange med samme sykkel. For en nevenyttig krabat tok det en drøy halvtime å bytte veiva, og det ble gjort til stadighet.

Etter sykklepoken ble det bil som transportmiddel. I '85 kjøpte han en tre år gammel Skoda Rapid som bare hadde 24 mil på meteret. Forrige eier hadde ikke rukket å fylle bensin på tanken før onkel tok lappen, og siden hadde den stått til pynt. Torkild ble ved denne bilen fram til '92. Opel Comondore GS hardtopp coupe, med hele alfabetet etter typen, og en Consul Granada har også vært innom. Etter en tid solgte han alt av to- og gamle firehjulinger, og en Honda ble innkjøpt. Hondaen var en meget bra bil, sier Torkild, det var aldri noe gærnt med den.

Polo og Golf Diesel har også vært innom som transportmiddel i de senere år. En, den gang 23 år gammel Opel Kadett ble innkjøpt og har vært brukt i mange år. Den er nå registrert som bevaringsverdig. En ny Opel Astra som ble kåret til årets bil i 2016 er nå i Torkilds eie. Denne har alt av tenkelig og utenkelig utstyr og duppeditter og er blitt den nye vinterbilen. Gamleopelen blir brukt som veteranbil på sommerstid, når været er pent.

Ført i pennen av Nils Flattum.

VINTERARBEID

Veteranbiler registrert før 1960 er noe gjevere enn de som til stadighet må ha EU-kontroll, selv om dette har blitt noe bedre i det siste med utvidelse til 5 års intervaller.



På sommeren i fjor tok jeg Prinzen og reiste til NSU-treff på Spikkestad. Om Sport-Prinsen trodde at han var kongen på haugen har han ikke sagt noe om, men dere kan selv vurdere dette. For på treff var det en likedan bil av samme kaliber og et par hakk bedre så vel i lakk som i teknisk stand.

Da undertegnede startet opp etter treffet for å returnere til Vik, var Prinzen så sur at den nesten ikke dro seg selv, og ville helst ha ut ekstravekta som den svettende sjåføren representerte. Turen opp til Sollihøgda ble plundrete, de store Audiene og BMWene av SUV-typen ville helst ha kjørt over den lille røde jernplata som hindret 90 km flyt oppover. Ved runding av toppen var bilen ferdig med å furte, og farten var plutselig tilbake i bilen. Men, det måtte jo være et men. Ladelampa begynte å gløde, og det fortsatte den med til den lyste rødt og klart.



Jeg som har vokst opp med BMW Isetta som bruksbil i yngre år, er vant med at vippe slo seg vrang. På 60-tallet hadde mange av billigbilene dynastarter. Vippe hadde en viktig misjon, for den styrer strømmen til så vel startviklingene som til ladingen. Vippe har to releer, det ene slår inn når du starter, og når du slipper nøkkelen, faller startreleet ut og ladereleet slår inn.

Av gammel erfaring var jeg derfor sikker på at vippe var ødelagt, og ny innmat i elektronisk utførelse ble bestilt. Dette kostet skjorta og lot vente på seg.

Til slutt dukket elektronikken opp og ble prompte montert. Med nyladet batteri startet bilen omgående, men for en skuffelse! Det røde øyet lyste like intenst som tidligere og som om det hadde til hensikt å inspisere det innvendige renhold.

Motoristen

Dynastarteren er en dyr sak som består av stator og rotor. Statoren er forholdsvis enkel å demontere, og den ble grundig inspisert. Et par av elementene var bemerkelsesverdig blåfarget. Her var det to muligheter. Enten rehabilitere den gamle, eller å feige ut og kjøpe nyoverhalt. Det ble det siste. Flott var den og dyrt ble det da den endelig dukket opp. Etter montering virket alt som det skulle.



Årsaken til at statoren brant er visstnok at en coil har lett for å svikte. Og jeg som har montert nye coiler for å unngå dette fenomenet. På nettet fikk jeg se at det fantes elektronisk tenning til Prinzen. Dette er nå bestilt, og håper nå jeg slipper dette problemet i fremtiden.

Når bilen først står oppjekket i garasjen, hva er vel mere riktig enn å ta høyde for EU-kontrollen som er rett rundt hjørnet. Kingboltene hadde endeslakk da bilen ble kjøpt for noen år siden, den var såkalt restaurert i Sverige, så da så. Eller som de sier i Nord-Norge, en kan vel ikke forvente mere blod av en trebukk. Kingboltene er tilgjengelig uten å demontere



hele forstillingen, nye avstandsstykker til bruk på kingboltene ble produsert i dreiebenken, av foringsbronse. Nå er forstillinga klar for EU-kontroll nylakkert og skinnende. Sport-Prinzen og føreren gleder seg til en regnfri og fin kjøresommer.

Ført i pennen av Nils Flattum.

EL-BIL

Når det gjelder produksjonen av elektriske biler i senere tid, ikke medegnet epoken med varebilene produsert på Strømmen, som var tiltenkt postverket, tenker jeg på den norskproduserte el-bilen Think.

Produksjonen var lagt til Aurskog, og NEMKO ble

innkalt for å teste det elektriske. Det var to på NEMKO som ble utpekt til denne jobben, undertegnede og en som heter Finn-Tore Jørgensen. Vi var flere ganger på fabrikken og så på produksjonen, og sleivkjefet som undertegnede til tider kan være, gikk det ikke bedre enn at det ble spurt om både det ene og hint med forslag til forbedringer. Dette resulterte i at jeg ble tilbudt jobb og at jeg kunne begynne i morgen. Jeg takket høflig nei, som sikkert var lurt med tanke på bilens videre skjebne. De strikkenes (distriktenes) utbyggingsfond spyttet inn masse penger, og det gjorde sikkert mange andre sponsorer også. Så midler var det nok av, fikk jeg inntrykk av.



Fabrikken nyproduserte mye av delene som ble brukt på de første prototypene. Senere ble det kjøpt inn ferdigproduserte deler, noe som var mye lurere enn å lage dem selv. Om jeg husker riktig var aluminiumsramma produsert av Høyang i utlandet, karosseriet ble helstøpt på samme måte som de støper båter, åpninger for dører og vinduer ble skåret ut etter støping. I de første bilene som kom til NEMKO i Gaustadalleen for testing, var batteripakka plassert under bilen. Det resulterte i at det kjentes ut som om du kjørte med en tung henger etter bilen. I ettertid ble batterivekten fordelt til fordel for kjøreegenskapene. NEMKO testet også campingvogner og –biler. Peugeot og Citroen, i såkalt pizzabil- utførelse, ble også testet. Begge bilene var like bortsett fra litt i grillen og noe baklys, kan jeg huske.

Den første El-Golfen kom i '93 med en firkløver i eksoshalen som stakk ut bak og var ca. 15 cm lang. Jeg mener det kom mellom fem og ti biler til forskjellige e-verk rundt omkring i landet, som et prøveprosjekt.

Motoristen

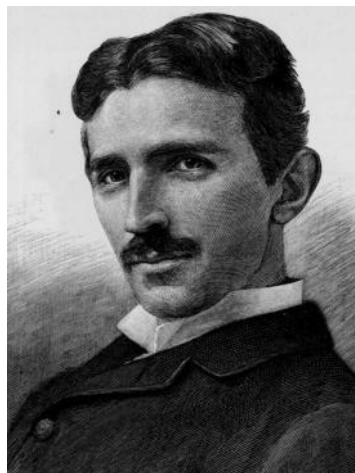
Bilen gikk fint i 90 til 100 km. Den var rar å kjøre da motorstøyen var fraværende, kan jeg minnes.

Biltilsynet i Oslo kunne typegodkjenne nye biler, noe som Brussel og EU-direktivene forpurret. De fant ut at den norske instansen ikke hadde de rette kvalifikasjonene og sertifikater for denne ordningen. Dermed var det også slutt for undertegnede med sertifisering av el-biler. NEMKO hadde bare igjen campingbiler og –vogner.

I et innlegg i Nemkoisten, som var et internt organ for de ansatte på NEMKO, fokuserte jeg på kjørelengde og batterikvalitet. Dette har vel blitt noe bedre på nymotens el-bil med nyutviklet teknologi av batterityper, men rekkevidde-angsten står nok fortsatt som et troll i enden av veien. Det er vel unødvendig å fortelle at el-drevet bil er vel så gammel som bilen med forbrenningsmotor.

Rolls Roycen av el-bilen er vel den amerikansk-produserte Tesla som koster så det holder, selv med minimalt av norske avgifter, og rekkevidden er forholdsvis bra.

Nikola Tesla ble født 10. juni 1856 i Smiljan i Kroatia og døde 7. januar 1943 i New York. I 1870 flyttet familien Tesla til Karlovac der Nikola gikk realskole og gymnas. En av lærerne vekket Nikolas interesse for elektromagnetisme, induksjon og fenomenene ved dette. Når det gjaldt forståelse av fenomenet induksjon, hadde Nikola en egen evne til å se hvordan dette fenomenet kunne utnyttes til å omforme mekanisk energi til elektromagnetisk energi. Han hadde også evnen til å omsette denne innsikten i oppfinnelser av elektromagnetiske innretninger som senere har fått stor samfunnsmessig betydning.



I 1875 begynte Tesla på den polytekniske høyskolen i Graz i Østerrike. Han fullførte ikke skolen da han kom på kant med en professor angående en forbedring på en dynamo. Videre hadde han et opphold i Budapest hvor han hadde småjobber innen telegrafi ol.

Motoristen

I 1882 til 83 jobbet han i Frankrike for The Continental Edison Company, der han jobbet med å forbedre det eksisterende utstyret og ny designing.

Hans kreative evner når det gjaldt tekniske anvendelser av elektromagnetisme begynte nå å bli tydeligere.

I 1884 emigrert Tesla til USA og ble hyret inn av Thomas Edison som sa at han skulle få femtitusen dollar hvis han kunne forbedre firmaets likestrømsgenerator. Etter et halvt år med intenst arbeid var Tesla ferdig og gikk til Edison for å få belønningen. Det var bare en spøk sa Edison, du kan få lønnsøkning fra 18 til 28 dollar uka. Tesla ble rasende og sa opp på stedet.

I 1886 slo Tesla seg sammen med et par forretningsmenn og startet Tesla Electric Light & Manufacturing, som produserte og installerte elektrisk belysning designet av Tesla. Tesla ble presset ut av firmaet, som slik overtok hans patenter som var i firmaet navn.

I 1887 utviklet Tesla induksjonsmotoren basert på vekselstrøm som ble patentert 1. mai i 1888.

I 1893 ble Teslas vekselstrømsystem benyttet til belysningen på verdensutstillingen i Chicago. Dette var gjennombruddet for vekselstrøm som strømkilde i USA og Europa. Tesla introduserte trådløs overføring av elektrisk energi, vekselstrøms-generator, bladløse turbiner, radiostyrt båt (patentert i 1898!) osv. osv. Han hadde mange patenter på elektriske ting og ble i 1937 nominert til Nobelprisen i fysikk, men fikk ikke prisen. Mye av informasjonen om Nikola Tesla er stært fra diverse media som for eksempel Store norske leksikon.

El-bilen Tesla er nok navnsatt til ære for det store el-geniet og oppfinner Nikola Tesla.

Ført i pennen av Nils Flattum.

Motoristen



vær smart!

Rust-
beskyttelse
forlenger
bilens
levetid
betydelig!



**HØNEFOSS
STEAM & ANTIRUST**

Høfsfosseien 54, 3517 Hønefoss Tlf 32 12 14 13

Norges eldste rustbehandlingsfirma

w-vangen@frisurf.no

REHABILITERINGSBODEN

Hei! Jasså, er du i furtebua, var skribentens hilsen da han åpnet garasjedøra til Sigurd Christiansen. Nåja, var svaret, jeg vil heller kalle det rehabiliteringsbua, hit går jeg for spe på både den fysiske og psykiske helse, sier Sigurd. Han byr på kaffe og slår ut med armen mot en av stresslessene som står pyntelig plassert blant



bensinskilt, pumper, dreiebenker, oljekanner og duppeditter av alle typer. Sist han ble omtalt i Motoristen var etter restaurering av en Karmann Ghia, som står beskjedent plassert i et hjørne av garasjen, med et teppe over seg.

Fra det ariske opphavet til Karmannen og til et mer anglofilit forhold til hans nye kjæledegge, er et stort skritt å ta. Jeg har aldri hatt Mini før, sier Sigurd. I forbindelse med Miniklubben kom han borti en kar som hadde et Mini-karosseri til overs, med papirer. Liten og søt, var hans første tanke. Bilen ble lastet opp på en henger og fraktet til garasjen til Sigurd. Storrusten hadde forsynt seg rikelig av stålet på de mest tenkelige og



utenkelige steder. Det hadde blitt gjort et såkalt lykket forsøk på å klatte plater på undersiden av gulvet med tanke på EU-kontrollen, men et meget mislykket forsøk på å forbedre rustsituasjonen på karosseriet. Sigurd har som nevnt både det ene og det



Motoristen

andre av maskiner, også av den typen som kan behandle stålplater. Så nå er deler av gulvet, innerskjermene og diverse andre deler nyprodusert av Sigurd, og sveiset fast.

Selv på den nyinnkjøpte forskjermen var passformen så som så. Denne måtte splittes og et stykke måtte felles inn for at bilen skulle kunne se skaplig ut.



En nyoverhelt motor ble kjøpt inn for en meget god pris for selgeren, det var bare litt ulåt på tredje gir sa han. Kan dere tenke dere resten eller skal jeg ta det. Ok, hold dere fast, veiva kunne brukes, men sylindrene var bare r—a og måtte bores til første overdimensjon, nye stempler, nye lagre og overhaling av girkassa. Med andre ord komplett motoroverhaling. Så nå står da 1275 ccm og skinner i motorrommet sammen med ny bremseservo, nye overdimensjoner av bremseserøer og beholdere, diger forgasser osv. osv.

Som sagt var det bare et skall som Sigurd begynte med. Fram- og bakramme er nye samt alt annet under, som nå er oppgradert til Cooper S, 1275. Hele bilen er lakkert opptil flere ganger av et lakkfirma som vi ikke skal si navnet på. De glemte å lakkere innvendig samtidig som de også hadde det for travelt til å tømme bilen for slipestøv og sand. Resultatet var mer enn bedrøvelig.



Motoristen

Etter en del kringling (som vi kaller forhandling), ble det forstått at et så dårlig produkt kunne de ikke levere. Men skulle de lakkere om igjen ville han ikke få to lag klarlakk, noe som var avtalt på forhånd. Klarlakk ble blandet i lakken og dette gir som kjent ikke samme varighet på lakken.

Det skal ikke være lett, og myten om at kunden alltid har rett, ser fortsatt ut til å være en myte. Bilen fremstår som en tro kopi av den opprinnelige Cooper S som i sin tid var meget populær i rallykretser.

At bilen har et fartspotensiale om den blir jaget, er jeg sikker på. For innvendig er det rester etter en som både har kjørt fort og hoppet langt. Baksetet er overskuddsmateriell etter Anders Jakobsens gamle Mini, som nå er i nytt eierforhold, og er blitt konvertert til ren banebil. Det er ikke store sjanser for å få med noen dukker baki den ræseren, blant avstivninger, verktøy ol. vil jeg tro.

Jeg spurte Sigurd om prisen på det ferdige produktet. Det tror jeg du ikke vil vite, var svaret. Ergo blir min antagelse at dette prosjektet ikke lar seg skvise inn i husholdningsbudsjettet til en småbarnsfamilie.

Bilen må til Bilsakkyndige, som vi velger å omtale gutta som tidvis driver med godkjenning av bil på Hensmoen, dette for å få godkjent ombyggingen fra 1000 til 1275 S. Bilen fremstår fortsatt som liten og søt, men en skal som sagt ikke skue hunden på hårene, må vite. Vi gleder oss til både å se og høre den på veien.

Ført i pennen av Nils Flattum.



I GARASJEN TIL KNUT LØKKE

Service-Polise mellom Jesper Løkke, Ådalen, og Brødrene Østvold om en Opel Olympia van chassis nr. 21576 og motornummer 8447 ble inngått 5/9-53. Bilen ble i familien fram til 1957.

Familien Løkke, bestående av mor og far, Knut og søstera Reidun, var på tur til Drammen for at hun skulle få tannregulering. (Reidun ble faktisk nærmeste nabo da undertegnede flyttet til H-foss i '76). Familien ble liggende etter bussen som snodde seg fram på smal, svingete grusvei ved liertraktene.

I en sving møtte bussen en lastebil, tilhørende Ring Bygg, med henger som var lastet med armeringsjern. Veien var smal og lastebilen svingte innom en utposing på veien og traff Opelen i venstre side da den svingte inn på veien igjen. Han far Løkke hadde nok luktet lunten og stoppet bilen helt, dette reddet nok familien fra en større ulykke. Han far stanget til vindusramma av metall og hu mor ødela silkestrømpene og blødde på det ene benet. Bulken i vinduslisten er der fremdeles som et tydelig tegn på at man må huske sikkerhetsselen.

Sjåføren på lastebilen banket på døra til Løkke et par dager etter ulykken med en unnskyldning, et par silkestrømper og en eske konfekt. Bilen hadde fått så store skader at den ble kondemnert, men på den tiden var det kjøpetillatelse på biler, så den ble bygget opp igjen med nye deler som rammevange, innerskjerm, skjerm og diverse. Bilen ble byttet inn hos Østvold og videresolgt til en mann som med tiden emigrerte til Sverige.

GM
GENERAL
MOTORS

GENERAL MOTORS INTERNATIONAL A/S

**SERVICE
POLISE**

Jesper Løkke
EIERENS NAVN
Ådalen
ADRESSE

Opel Olympia van
BILMERKE MODELL

21576 8447
CHASSIS-NR. MOTOR-NR.

9/5-53
LEVERINGSDATO

*
Service Polisen utstedt av
Brødrene Østvold
FORHANDLER

Knut Østvold
FORHANDLER

Les instruksjonsboken nøye igjennom
før bilen tas i bruk.

Motoristen

Knut liker å gå på elgjakt for å treffe kjente og ukjente og muligens en elg i ny og ne. Etter en jakt hvor jegeren vendte hjem uten fangst, kunne kona Anne fortelle at hun hadde fått en snodig telefon fra en mann i Sverige som fortalte at han skulle kvitte seg med en Opel, for alderen hadde begynt å bryte håndbak med han. Det er som kjent vanskelig å vinne over alderen. Han påsto også at denne bilen hadde vært i fam. Løkkes eie i gamle dager. Knut, kona og et vennepar var ikke seine med å forflytte seg over Kjølén.



Prestegårdsløpet 2014. Foto: Oles bilside

Knut fikk en prøvetur i gamleopelen. Av gammel vane ble det dobbelkløt-sjet og gitt mellomgass. Da kvedet det fra eieren: Ja, jeg ser at du er godt skikket til å ta vare på bilen, så du kan få kjøpt den. Gullfuglen ble skutt, en bedre fangst enn en skarve elg, eller hva? Bjørnstad, som selgeren het, hadde benyttet bilen som hverdagsbil helt til han fant ut at den



Prestegårdsløpet 2014. Foto: Oles bilside

skulle restaureres, og dette ble også gjort. Han så at den ene rammevengen hadde avvikende farge fra resten av bilen og lurte på dette. Svaret fikk han da Knut fortalte om bilens historie. For øvrig er bilens historie vel dokumentert med så vel kvitteringer og papirer fra både Norge og Sverige. Blant annet første-premie fra utstilling hos søta bror.

Motoristen

Bilen har vært omtalt både i lokalpressa og bilblader på begge sider av kjølen,



så en mer omfattende omtale er det ikke sikkert det er behov for.

Hans kone har kronisk dårlig rygg og Knut lider av en uheldbredelig sykdom som kalles frankofilisme. Dette gjelder også undertegnede, som også har et snev av sykdommen. Sykdomsmønstret utvikles som en indre trang til å eie for eksempel Renault, Peugeot eller Citroen. Knut har fått avarten Peugeot-syken. Unnskyldningen hans for å ha Peugeot er konas dårlige rygg. For å få bil med samme komforten som de franske bilene har, må man opp i vesentligere høyere priser enn han behøver å gi for en Peugeot, sier han.

På låven står det en såkalt fire høl fire, eller 404 som den også blir kalt, når dekkklokken under nullen i nummeret fortsatt er på plass. Av farge sølvgrå metallic med gule skinnseter, takluke og injeksjon. I tillegg står det en Tempo Lett, en rød Opel 1953, en tidlig femtitalts traktor som startet nesten på første slaget, enda et par til av gamle-traktorene, og en såkalt bondebil som ble innkjøpt meget brukt midt på åttitallet av merket Bedford.

Nå er det å bemerke at undertegnede ikke har filla greie på verken traktorer eller lastebiler, så årstall og type er bare sånn cirka riktig. Disse opplysningene ble ikke skrevet ned da jeg satt inne på kjøkkenet og ble traktert med kaffe og kake av Knut og kona. Huset var forresten ikke rare greiene, med et kjøkken som var minst dobbelt så stort pluss moms som vi vanlige dødelige er vant med. Og med utsikten til andre storgårder og Begna-elva som snor seg dovent nedover dalen, til den forsvinner nede ved kirka ovenfor Hallingby.



Låvefunn

Motoristen

Er du mindre kjent i distriktet som jeg er, er det vanskelig å finne fram. Etter en lang orientering pr. telefon ble jeg guidet fram til gården. Jeg måtte nesten ha samme guiding innomhus for å finne fram i stuene. På badet måtte vi snakke lavt så ekkoet ikke forstyrret oss. Du verden.

I tillegg til 404 har det vært innom flere 504, 505 og 605. En nabo så seg lei på sistnevnte bil, så en dag Knut var nede i storstedet Hallingby, så han sitt snitt til å feie inn i siden på Peugeotten og dytte den ut av veien gjennom snøkanten og over fortauet. Akkurat den dagen var det skolefri og ingen skolebarn på fortauet, sier Knut. Jeg ringte ikke etter purken, men han og sykebilten var der nesten før jeg var kommet ut av bilen, sier han. Forresten gjelder ikke forkjørsretten i hovedgata på tirsdager, sier Knut, det er bare i Hønefoss, det. Hoggeren var meget fornøyd med bidraget fra familien. Jeg har også prøvd andre bilmerker, sier Knut, men ved handling av ny forflytnings-maskin falt han tilbake til gamle synder, så nå står det en blank og fin Peugeot 508 i gården.



Ført i pennen av
Nils Flattum.

Terminliste 2018

Aktiviteter i starten av sesongen står på forsiden av bladet. Felles terminliste og aktivitetskalender for klubbene ved Norsk samferdselshistorisk senter finner dere på vår nettside mkro.lmk.no

Utleie av minigraver og belterillebår

**2 tons minigraver
Kubota KX 41 3v,
med tre skuffer.**

**Bertolini
belte-trillebår
lastekapasitet på
hele 550 kg.**



**Minidumper Wacker Neuson DT 15,
denne har svingtipp og kan tippe tre
veier, lastekapasitet 1500 kg**

Ring Per Olav for prisforespørsel tlf 99631234

www.rolund.no

MED NSU TIL NECKARSULM

På en av temakveldene i 2017 hadde vi besøk av Svein Aalberg som fortalte om bil- og motorsykkelmerket NSU og om deltakelse på det internasjonale NSU-treffet i Neckarsulm i Tyskland. Her følger et utdrag fra en artikkel Svein tidligere har publisert i bladet Sidevogna.

NSU Motorenwerke AG i Neckarsulm startet med produksjon av motorsykler så tidlig som i 1900. De produserte motorsykler frem til 1963, og er bl.a. kjent for modeller som Consul, Max og Supermax. Bilproduksjonen startet i 1906 og pågikk i første omgang frem til 1931. I 1958 satte de på nytt i gang produksjon av biler, og er bl.a. kjent for den første serieproduserte bil med wankelmotor i 1966. Senere kom bl.a. Wankelmodellen RO80. Etter hvert ble NSU slått sammen med Auto Union og oppslukt av Volkswagen-konsernet. I 1977 opphørte produksjonen av NSU biler.

Min første motorsykkel i voksenalder ble en NSU Max 250 ccm 1953-modell. Jeg overtok sykkelen som oppgitt prosjekt med manglende deler og en dårlig overhelt motor. Tilgang på deler og kunnskap om sykkelen var en utfordring i starten, men redningen ble NSU-spesialist Arvid Nordli på Fenstad.



Etter 7 års hobby! (ja, æ e trønder) er sykkelen nå helt original slik en Max 1953 modell skal være.

I disse årene har jeg blitt litt kjent i NSU-miljøet. Flere «NSU-frelste» reklamerte om de fine opplevelser og NSU-impulser på de internasjonale treffene rundt om i Europa. Treffet for 2012 skulle være i produksjonsbyen for alle NSU sykler, Neckarsulm. Min kamerat Øyvind Gilbu fra Jevnaker skulle også delta med sin NSU Konsul II (500 cc) modell 1954.

Motoristen

Reisen fra Jevnaker til Neckarsulm gikk med bil og skaphenger på Kiel-ferga og Autobahn. Dagen før treffdagen måtte vi testkjøre syklene rundt i byen hvor våre NSU-sykler var produsert. Etter år med restaurering og perfektjonisme i utførelsen til original «look» var det en heftig opplevelse å kjøre gjennom «NSU-strasse» og de andre gatene i Neckarsulm. Travle tyskere på fortauene, stoppet opp, nikket erkjennende til våre blanke klenodier (syntes vi) putrende på 600 omdreininger til gjenkjennelig NSU-låt fra den delbare eksospotta.

En «høydare» var vår oppstilling utenfor kompetansesenteret til Audi. Bak våre sykler er det oppstilt en rekke modeller av NSU bilproduksjon's stolthet: NSU RO 80, produsert i perioden 1967 til 1977. Dette var en banebrytende bil, når det



gjaldt: design, luftmotstand, sikkerhet, konstruksjon og hjuloppheng. Dette skulle vise vei for resten av bilindustrien. Motoren var en Wankel med kammervolum 1000 cc med 115 hk. RO 80 kom blant annet med første metallikk-lakk på bil, farge «sepia» i 1967.

Messeområdet var lagt til en av parkene i byen med en motorveibru over festivalplassen. Dette var genialt i tilfelle regn, men denne gangen ble vi velsignet med strålende sol.

Det var et yrende liv av tilskuere, mopeder, motorsykler og biler på et stort festivalområde. Mange utstillere tilbød alt fra modeller, vin med etikett for den aktuelle NSU, håndverk relatert til NSU, utstyr og ikke minst delmarked til biler og MC'er. Her var det akseptable priser og delene fikk raskt nye eiere til varierende fornøyde selgere eller kjøpere. Deltagere kom fra det meste av Europa samt USA, Canada og Australia. Snakk om interesse for NSU!

Motoristen

Det var mange sykler av andre merker enn NSU, men den grommeste av alle var Münch Mammut. Den var utstyrt med en NSU bilmotor med 2 doble Weber-forgassere, og var verdens raskeste serieproduserte motorsykel i perioden 1967 – 1980. Når du satte deg



på setet av denne sykkelen kunne du skryte av at du hadde noe VIRKELIG SVÆRT mellom beina. De første ble levert med en 1000 cc bilmotor på 55 hk. Noen ble også levert med innsprøyting. I 1970 kjørte de på Daytona banen med en Mammut TTS 1200 i 284 km/t. Den siste modellen ble laget av Friedel Münch i 2001. Dette var en Mammut 2000 cc med 260 hk, elektronisk sperret til 250 km/t.

Fellestur for mopeder, motorsykler og biler ble gjennomført iført skinn kjøredress med leggskin, nyrebelte og halvhjelm. I 26 varmegrader og stillestående luft. Gjett om æ vart heit! Etter kjøreturen var det utdeling av deltager-plakett. Denne var preget av typisk tysk perfektjonisme, suverent laget og veier 106 gram. Nå har den fått plass på utstyrsvesken til Max'en.

Utover lørdags ettermiddag var det anledning til å beskue sykler og biler, etterfulgt av levende musikk, øl og bratwürst i festivaltelet. Deltagelse på det internasjonale NSU-treffet kan virkelig anbefales alle som har interesse for, **und liebe NSU!**

Svein Aalberg



Motoristen



LAKKSENTERET HØNEFOSS AS

Heradsbygdveien 194, 3517 Hønefoss

Telefon 32 14 10 60

post@laksenteret.no

RABATTAFTALER

Mekonomen i Hønefoss

Malia i Hønefoss

Bilutstyr i Hønefoss

Würth i Hønefoss

Hønefoss glass-service AS 25% rabatt på egenandel ved skifte av rute

Automek Arne Holth AS på Hallingby utfører EU-kontroll på veterankjøretøy(personbiler) for kr 500,- inkl. mva.

Bilextra i Hønefoss

Som MKRO medlem får du følgende rabatter:
40% på bildekk, 25% på bremseskiver og –klosser, forstillingsdeler Osram lyspærer, Castrol olje, filter og defa-produkter, 20% på eksosdeler, Bosch vindusviskere og Comma olje/kjemi. Rabattnene kan variere noe avhengig av leverandør. Det er mulig å be om pristilbud på større ting.



Har du byttet adresse, e-post eller telefonnummer i det siste, eller har du ikke mottatt Motoristen? Vær snill å kontakte oss på e-post: mkro@lmk.no.

Styret i MKRO 2018

Leder:

Stig Atle Pettersen tlf 976 02 233 stighulken@gmail.com

Nestleder:

Tor Erik Olsen Grøtåsen tlf. 971 75 631

Kasserer:

Jarle Ellingsen tlf 913 88 721 kjarleellingsen@gmail.com

Sekretær:

Olav Simon tlf. 942 78 392

Arr.komiteen:

Sverre Tovsrud (leder)

Stig Atle Pettersen

Asbjørn Paulsen

Kjell Pettersen

Nils Flattum

Forsikring:

Nils Nicolaysen tlf 408 43 606 ninicola@online.no

Per Olav Rolund, tlf. 996 31 234 po.rolund@gmail.com

Redaktør og webansvarlig:

Per Chr. Bratheim, tlf 994 42 599, pchrbra@online.no

Materiellforvalter:

Ragnar Guldahl

MKROs representant i Norsk samferdselshistorisk senter styre:

Stig Atle Pettersen

Motorhistorisk klubb Ringerike og omegn

Postboks 1019

3503 Hønefoss

E-post mkro@lmk.no

De som ikke har E-post kan kontakte klubben på tlf. 915 30 231

Fra kuriosaavdelingen: **SOLEN OM VINTEREN**

Man samler på mye rart. Fra en bortgjemt kasse på loftet dukket det opp en eske der det sto "Katalyt – die sonne im winter". Esken viste seg å inneholde en ubrukt katalytovn. Den kunne brukes både som motor- og kupévarmer i følge reklamen på esken. Det står avbildet tre utgaver av ovnen: 0,6 liter, 1,5 liter og toppmodellen, en tre-liters utgave beregnet på omnibusser, motorbåter og brakker. Flammeløs brensinoppvarming, eksplosjonssikker, testet og godkjent av høytstående tjenestemenn og med ett års garanti som gikk ut for 59 år siden.

I følge bruksanvisningen skal ovnen kun drives med katalytbrensin, vanlig brensin ødelegger ovnen. Ja vel, men hvor får man tak i katalytbrensin? Det var grunn til å mistenke at dette produktet hadde forsvunnet fra markedet for noen tiår siden. Men internett har svaret på det meste, og på en litt sær nettside sto det at moderne alkylatbrensin for firetaksmotorer kunne brukes.

En vindstille vinterdag skulle produktet testes. Dette var den minste utgaven på 0,6 liter, så ca. halvparten av dette ble helt ned på tanken ved hjelp av den medfølgende bakelitt-trakten. Ovnen skulle forvarmes med rødsprit, og "dersom den fortsatt avgir varme etter et kvarter virket den som den skal" sto det på nettsiden. Ett kvarter etter forvarmingen kom det en fortsatt en svak varme fra ovnen, og den fortsatte å avgi en jevn, svak varme i mange timer, uten synlig flamme.

Det er morsomt at ovnen virker, men det er lett å forstå at katalytovner forsvant fra markedet etter hvert som bilene fikk bedre varmeapparater. Men kanskje de holdt stand lenger i opprinnelseslandet Øst-Tyskland der de fleste biler var av merket Trabant?

Per Chr.





Katalyzt

DIE SONNE IM WINTER



HÄLT DEN
MOTOR WARM

HEIZT DEN
INNENRAUM

Nr. 2725
Inh. 1,5 Ltr.



Für große Wagen
und Lastwagen



Nr. 2720 Inh. 0,6 Ltr.

Nr. 2730
Inh. 3 Ltr.



Für Omnibusse, Motorboote,
Barkassen

Flammenlose Benzinheizung

Explosionsicher. Von den höchsten Verwaltungs-
behörden geprüft und überall zugelassen. — 1 Jahr Garantie

Gleichmäßige Wärme — ohne Bedienung
ohne schädliche Gase

Oppdrag i høyden?



Utleie av alle typer lifter, trucker og minikraner

Maskiner leveres til hele Østlandet

Sertifisert og dokumentert opplæring på alle maskiner

Ringerike liftutleie AS • Follummveien 64 • 3516 Hønefoss
Tlf: 32 11 19 00 • post@ringlift.no • www.ringlift.no

Ringerike
Liftutleie

KLUBBEFFEKTER



**T-skjorte 125,-
T-skjorte grå,
gammel type 75,-**



**Genser 250,-
Mørk blå eller grå**



Caps 100,-



Klistremerke 30,-



Tøymerke 30,-



Jakke på forespørsel



**Termobeger
200,-**



Pin 30,-

**Salg foregår på klassiker-
lørdagene eller ved hen-
vendelse til klubben,
mkro@lmk.no**

Motoristen

RETURADRESSE:

Motorhistorisk klubb Ringerike og omegn
Postboks 1019
3503 Hønefoss



Her står jeg og rustet, år etter år etter år. Foto: Per Chr. Bratheim