

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*



NR. 8

AUGUST 1964

KR. 2,85 incl. oms.

(Pris i Norge: n. kr. 3,50)

Indhold i dette nummer blandt andet:

- ★ Prøvekørsler af Renault R8 og Opel Admiral/Kaptajn
- ★ Aktuelle dækproblemer
- ★ Bøger om biler
- ★ Bilradio
- ★ Boheme – gigantens lillebror
- ★ Motorsporten



Lige ud
ad landevejen..!

Rigelig plads, også til familien - fremragende køreegenskaber, vejbeliagenhed og kurvesikkerhed - og en kørselsøkonomi på op til 18 km på literen. Intet under, at Morris Mascot er populær i dag og vil blive ved at være det. For den er allerede nu en »klassiker«. Forlang en prøvetur i Deres nye Mascot. - Priser fra kr. 13.695 excl. leveringsomkostninger.

MORRIS MASCOT

VINDER AF MONTE-CARLO LØBET 1964



97

Hirschmann AUTOANTENNER

Et kvalitetsprodukt

Hirschmann autoantenner fremstilles i 60 forskellige typer, og der vil derfor altid være en type, der passer til deres bil.

Forlang katalog

Tage Schouboe A/S

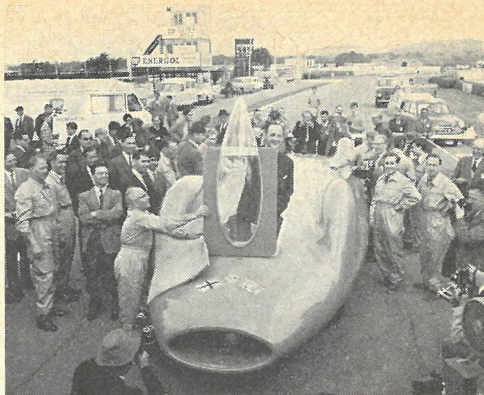
ELEKTRONISKE ARTIKLER OG VÆRKTØJ FOR HANDEL OG INDUSTRI

Skyttegade 7 . København N
Telefon: Luna 2500



Forsiden

Efter flere forgæves forsøg er det lykkedes Donald Campbell at slå John Cobbs tidligere hastighedsrekord med ca. 10 km/h, idet Campbells nye rekord lyder på 648,6 km/h. SMJ's forsidebillede viser rekordindehaveren i sin Bluebird.



18. ÅRG.

15. AUGUST 1964

NR. 8

REDAKTIONELLE STRØTANKER

To sygeplejerskers tilsyneladende meningsløse død i et uoplyst fodgængerfelt på Tagensvej i København har fået omfattende følger. Mange urimeligt anbragte, overflødige eller uoplyste fodgængerovergange er blevet nedlagt, de tilbageværende er ved at blive afmærket, så man næsten ikke kan undgå at se dem, og sidst men ikke mindst, har pressekampagnen i forbindelse med denne og nogle senere ulykker bevirket en tydelig bedring i de motorkørendes opførsel ved fodgængerovergangene; desværre er der stadig for mange cyklister – med og uden hjælpemotor – der lader, som om de ikke kender reglerne. Det er vist en pæn måde at udtrykke det på.

Beklageligvis synes en del fodgængere ikke at have kunnet tåle den nye tilstand. De træder med fuldt overlæg ud på et tidspunkt, hvor den kørende kun lige akkurat kan nå at stoppe, inden han eller hun kører fodgængerens ned, og bagefter slentrer de med en hoven mine, der skal sige så meget som: »Der snød jeg dig, gamle ven«, tværs over gaden. Andre synes at have forstået avisernes derhen, at bare man går over i en fodgængerovergang, kan der ikke ske noget. Disse og andre tegn tyder på, at det er på tide at minde om, at der findes klare og let forståelige regler for fodgængeres passage over kørebane eller cyklesti, nemlig:

Findes der i nærheden anlagt særligt fodgængerfelt, skal dette benyttes, såfremt der er kørende færdsel af nogen betydning.

Findes der ikke fodgængerfelt, skal passage ske tværs over kørebane, fortrinsvis i tilslutning til vejkruds.

I alle tilfælde skal den gående, inden han træder ud

Ekspedition:

Teknisk Forlag A/S
Dansk Ingeniørforenings
Forlag
Skelbækgade 4. København V.
Telefon (01) 44 HI *6801

Redaktion:

Redaktør Mogens H. Damkier
(ansvarlig efter presseloven)
Civilingeniør Arne Boyhus
Redaktør Benni Henler

Eftertryk af bladets artikler
og gengivelse af illustrationer
må ikke finde sted uden
tilladelse.

Skandinavisk Bogtryk

Arsabonnement kr. 34,00
Løssalgspris kr. 2,85
(Begge priser incl. oms.).

Arsabonnement i Norge
kr. 37,00
Løssalgspris i Norge
kr. 3,50

Norsk postgiro 99356-TF A/S

★

INDHOLDSFORTEGNELSE:

Redaktionelle strøtanker	483
Jacknight – sæbekasse- vogn for viderekomne	485
Renault R8	486
Aktuelle dækproblemer	496
Bilradio	502
ATS 2500 GT/GTS	512
Opel Admiral/Kaptajn	518
Boheme – gigantens lillebror	526
Sådan laves det – ka- rosseriet	528
Bøger om biler	531
Siden sidst	533
Teknisk brevkasse	538
Bane og vej	542

på kørebanen eller cyklestien, udvise særlig forsigtighed; dette gælder navnlig, når gående træder ud på kørebanen foran eller bagved holdende køretøjer, herunder omnibusser, der er standset i anledning af passagerers på- eller afstigning.

Passagen skal, også i fodgængerfelt, ske i så hurtigt gående tempo, som forholdene tillader. Ved passage uden for fodgængerfelt skal der udvises særlig hensyntagen til den kørende færdsel.

Nogen vil måske føle sig bondefanget, når de får at vide, at de lige har læst et ordret citat – bortset fra en sproglig fejl, som er rettet – af færdselsloven. Så klar og enkel kan en lovtekst være, og vi håber, at denne smagsprøve må give læserne blod på tanden. Loven kan købes i billig, ukommenteret udgave, og vil man ikke ofre dette ringe beløb, kan man på folkebibliotekerne finde masser af fine eksemplarer, der næsten ikke ser ud til at have været udlånt.

Man bedes lægge mærke til, at det tredje af de citerede afsnit betyder, at man skal „udvise særlig forsigtighed“ *hver gang* man vil træde ud på kørebanen eller cyklestien, altså fra fortov til cyklesti, fra cyklesti til kørebane, fra midterhelle til kørebane og igen fra kørebane til cyklesti, og at dette også gælder, når man går i en fodgængerovergang.

De fleste af læserne vil være både motorkørende og fodgængere flere gange dagligt. Det kan derfor være på sin plads at medtage reglerne om kørendes forpligtelser overfor gående, der krydser kørebanen. Disse regler er mindst lige så klare:

Befinder der sig gående i et fodgængerfelt, skal kørende holde tilbage og om fornødent standse for at lade de gående passere. Det samme gælder for kørende i en sporvogns færdselsretning, når sporvognen standser ved et stoppested, hvor der ikke findes helleanlæg for passagerer, og der er passagerer på vej over kørebanen til eller fra sporvognen.

Rethaveriske bilister vil herefter kun-

ne sige, at når man kun skal holde tilbage for fodgængere, der befinder sig i et fodgængerfelt, og fodgængere, der vil over gaden, forinden skal udvise „særlig forsigtighed“, så er der mange, man roligt kunne køre ned uden at overtræde ovenstående bestemmelse. Det er sandt nok, men man har naturligvis aldrig ret til at køre nogen ned, uanset hvor fjollet de bærer sig ad.

Vi har rent privat den tro – som vi kan tillade os at give udtryk for, fordi vi ikke gør os til af at have forstand på psykologi – at fodgængerer på fortovet uden at gøre sig det klart befinder sig i en langt tryggere situation end bilisten under kørslen. Bilisten er i konstant opmærksomhedsberedskab, og han er indstillet på, at andre bevæger sig med store relative hastigheder, fordi hans egen absolutte hastighed er betydelig. Fodgængerer samler derimod sin opmærksomhed om genstande på fortovet, der enten vil stå stille eller bevæge sig med samme lave absolute hastighed som han selv. Det er altså en fuldstændig forandring af hans situation, at han skal forlade fortovet, og det kan derfor være naturligt, at han „går og sover“.

I SMJ's redaktion får vi gang på gang bekræftet – gennem læserbreve og telefonsamtaler – at læserne i deres omgangskreds er opinionsdannende med hensyn til færdselsproblemer. Man spørger dem til råds, når der skal købes bil, og man griber enhver lejlighed til at indlede en diskussion om andre menneskers tåbelige opførsel i trafikken.

Her er efter vor mening et punkt, hvor De kan gøre en indsats ved at pege på, at selv om de kørende er langt mere hensynsfulde ved overgangene nu end for bare tre år siden, så skal og bør man som fodgænger passe på sig selv, og når man beslutter sig til at træde ud, skal man give de kørende tid nok til at standse.

Det nytter ikke, at man eventuelt havde ret efter færdselsloven, hvis naturlovene forhindrer bilisten i at stoppe hurtigt nok. Og en dom efter naturlovene falder omgående – og den er inappellabel!

JACKNIGHT

- sæbekasse-
vogn for
viderekomne



Alle drenges store drøm kan nu realiseres: at kunne køre rundt i egen lille bil med rigtig motor i, akkurat ligesom de voksne. Og tænk, der er ikke blot tale om en kopi af fars husholdningsbil. Nej, det er sandelig en rigtig racerbil.

Tiderne ændrer sig og velstanden stiger! Det spores overalt. I tilfældet her viser et moderne stykke legetøj det tydeligt.

Medens vi andre som børn forlystede os med at trille tøndebånd med en gammel cykelfælg eller kørte væddeløb i en rådt sammenflikket sæbekassebil, er forholdet i dag straks et andet. Det er stadigvæk noget med hjul og biler; men kravene er ændret. Nu skal ungerne helst have færdigstrikkede go-karts med pedaler eller endnu bedre rigtige racerbiler »ligesom dem på Roskilde Ring, far!«

Noget af det allernyeste, der er dukket op, er et engelsk vidunder forsynet med en rigtig lille motor.

Der er tale om en skalamodel fremstil-

let som en tro kopi af Cooper's formel I racer.

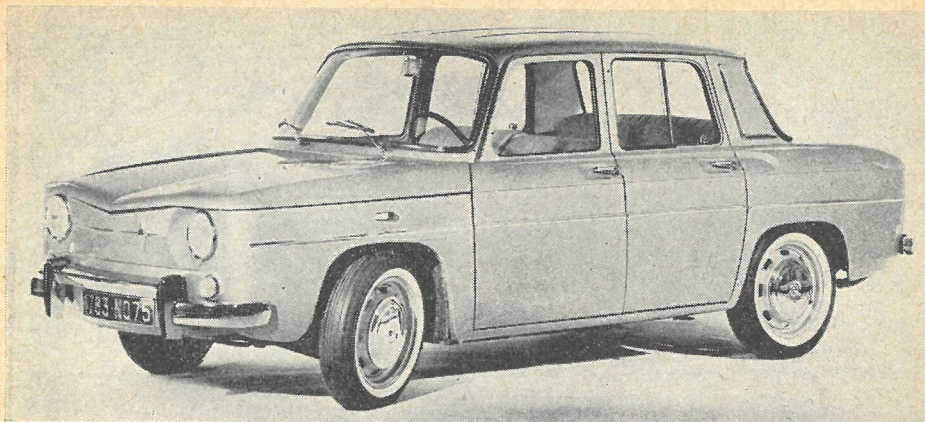
Det lille køretøj har selv bærende glasfiberkarosseri, specielt fremstillede letvægtshjul i aluminium monteret på rørformede triangelarme samt rigtige gummidæk. Der er skivebremser på baghjulene. Alle fire hjul har forseglede selvsmørende kuglelejer. Styringen er direkte, og der er rigtigt racerrat.

Motoren, der er på 20 ccm, giver vognen en »tophastighed« på 20-25 km/t.

Hele herligheden koster i England, hvor den fremstilles, £ 85.

Fabrikation: Jack Knight, Ltd. Theatre Street, Lavender Hill, London S.W. 11.

jeb



VI PRØVEKØRER

RENAULT R 8

I reglen synes jeg, at jeg har jordens bedste job, og jeg er sikkert misundt af tusinder, men en gang imellem er jeg helt overbevist om, at jeg har jordens vanskeligste arbejde, så jeg er ved at drukne i selvmedlidenhedens bølger, der skyller sammen over mit hoved – til alt held varer det ikke længe, og når jeg har crawlet mig op til overfladen igen, føler jeg atter, at jeg har det som blommen i flere snese æg. Men se nu blot sagen Renault R 8. Da vognen kom frem for snart et par år siden, kørte jeg en lille kort prøvetur med den, og mine forud-anelser om en sidevindfølsom vogn slog til, og min hu står ikke til at prøvekøre vogne, når jeg på en eller anden måde er kritisk indstillet lige fra starten, for importøren vil blive over al måde sur, de mennesker, der allerede har anskaffet en sådan vogn, vil blive fornærmede, og mine læsere skulle efterhånden være så velinformerede, at de på forhånd vil vide, at en hækmotorvogn er sidevindfølsom samt i reglen overstyrende. Men

så begynder det at vælte ind med læserbreve med ønske om prøvekørsel af Renault R 8 – altså første fejltagelse – og så tager man sig voldsomt sammen og får en prøvevogn frem, hvilket erfaringsmæssigt ingenlunde er let, når det gælder en Renault, og når man så begynder på

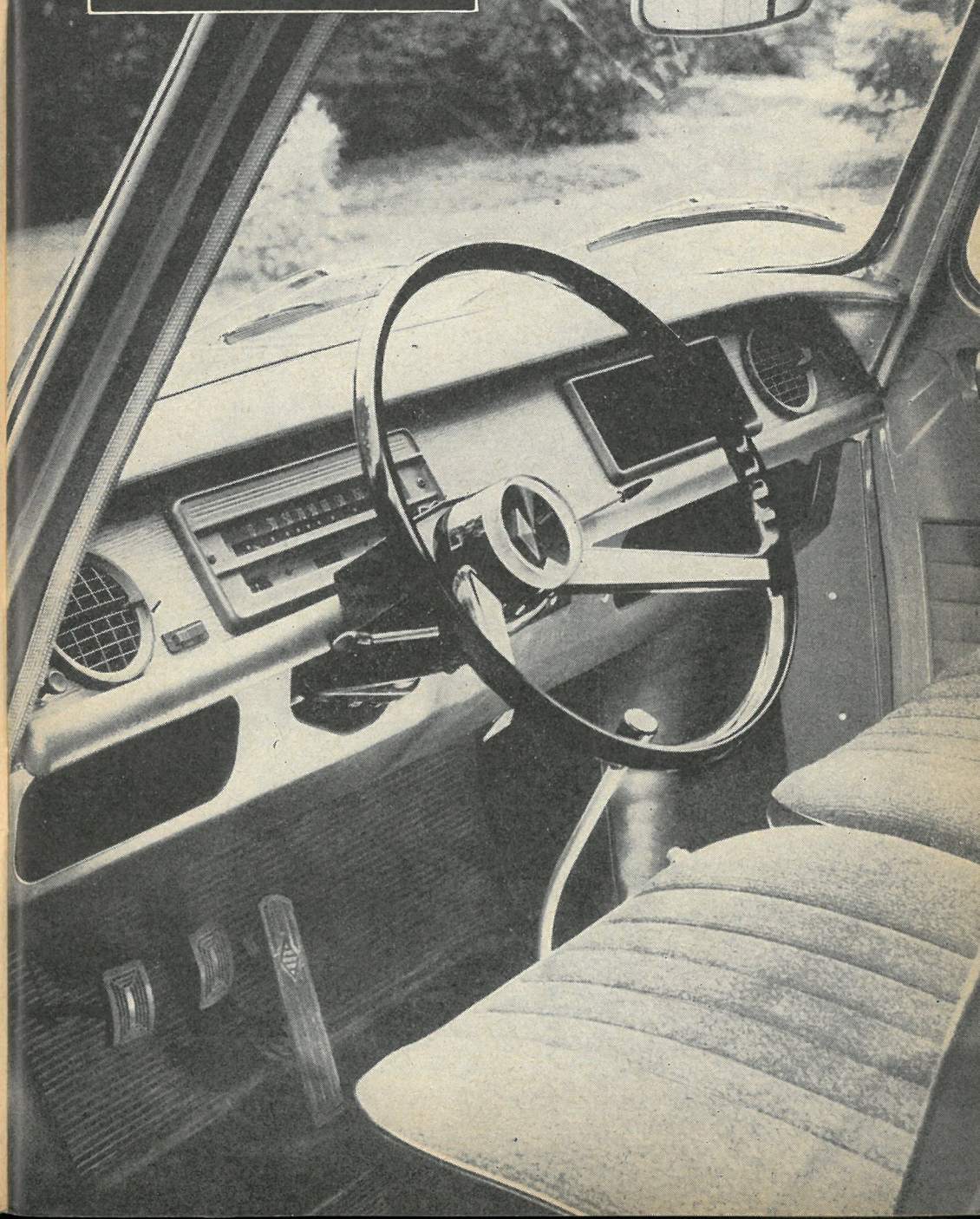
Herover: Udformningen af fronthjelmen over kuffertrummet er ikke ganske almindelig, men man har godt udsyn fremefter og klart markerede hjørner på forvognen. På de danske vogne er der ved leveringen anbragt et transfer med påskriften: Forsigtig, fire skivebremses! Dermed vil man naturligvis kundgøre, at de fire skivebremses kan præstere en hårdere opbremsning end f.eks. fire tromlebremses, men dette er som bekendt ikke tilfældet. Man kunne med god ret have skrevet: Forsigtig, gode bremses! Eller slet og ret: Fire skivebremses. Sidstnævnte til beroligelse, da disse fire bremses vil give ensartet bremsesvirkning i begge sider og dermed nedsætte risikoen for udskridning under en hård opbremsning.

Næste side: Et enkelt, men såre hensigtsmæssigt interiør.

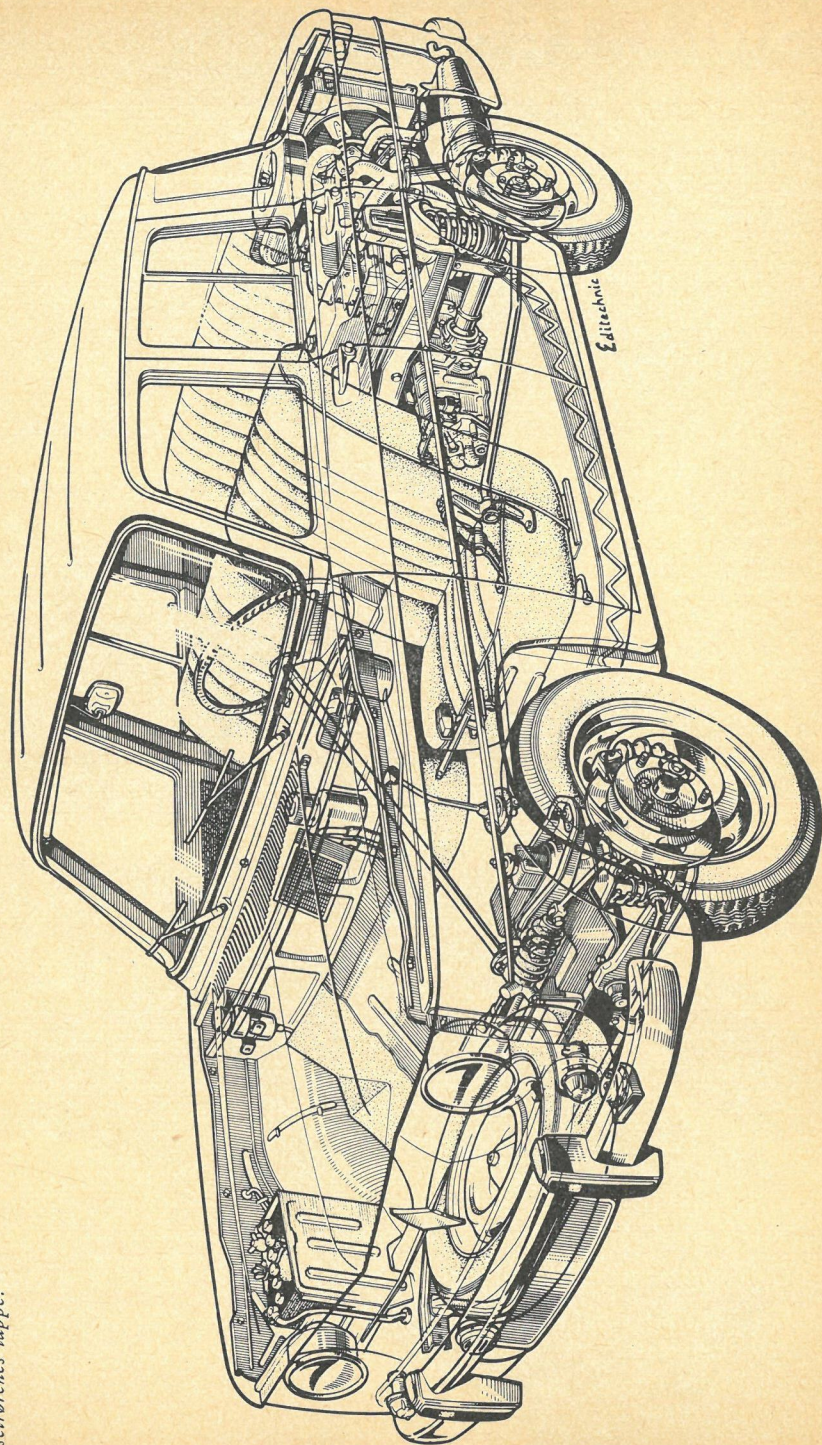
SMJ-TEST

prøvekørsel

MOGENS H. DAMKIER



«Dette »røngibilbillede« viser tydeligt de forskellige elementers anbringelse og baghjulenes særpregede reaktionsarme, der skal aflaste akseltørens tappe.



prøvekørslen bliver man klar over, at man står på ret bar bund, da de oprindelige indtryk ikke længere holder stik – anden fejltagelse – fordi der er blevet pillet lidt hist og her med „interne“ ændringer, og så synes man, at det er et meget vanskeligt arbejde at prøvekøre, når så lidt kan gøre så meget.

Bevares, R 8 er stadig absolut sidevindsfølsom, men på en yderst tilforladelig måde, bl. a. fordi den er klart understyret i den daglige kørsel, og man opdager tillige, at det er en vogn med „esprit“ og nerve – en vogn der efterlader prøvekøreren så skrup forvirret som en hvid italienerhøne, der har forvildet sig ud på en speedway, fordi den med det samme lægger alle sine fejl blot og dementerer dem i samme øjeblik. Eksempelvis er støjniveauet utvivlsomt ret højt, men lyden er mindre generende end i så mange andre vogne, vognen føles ret død i accelerationen, men stopuret viser, at det slet ikke står så galt til, en rask sidevind påvirker vognen med overbevisende kraft, og ikke desto mindre ligger rattet mere roligt i ens hænder end i så mange andre frontmotorvogne under lignende omstændigheder – for at blive i den helt forvirrende stilart: En vogn man sikkert aldrig ville anskaffe, men uhyre nødtigt vil skille sig af med igen. En bil af udpræget hunkønsvæsen, men med en udblæsningstone som fra en gammel Delage blot uden sprut, savl og bøvs, overdådigt ligeglåd med de mest ujævne veje, skivebremses på alle fire hjul kombineret med et meget lavt pedaltryk o.s.v. – dejligt at der en gang imellem er en sådan højst personlig vogn at skrive om, men var der flere af den slags, endte man sandsynligvis på et statshospital.

Den tekniske opbygning

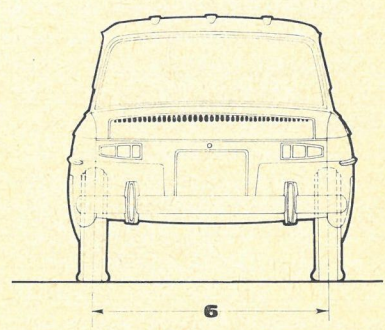
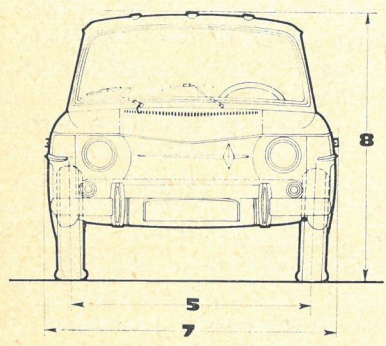
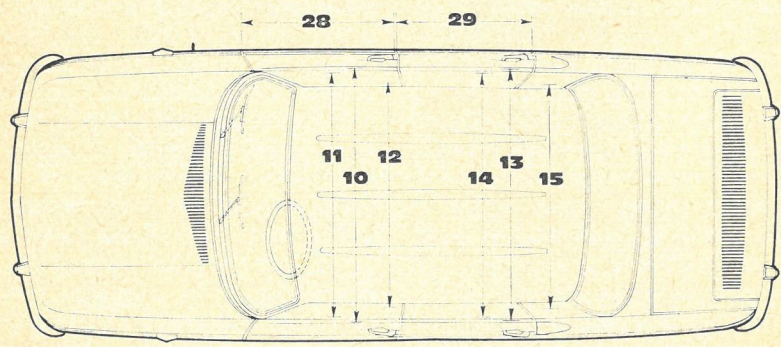
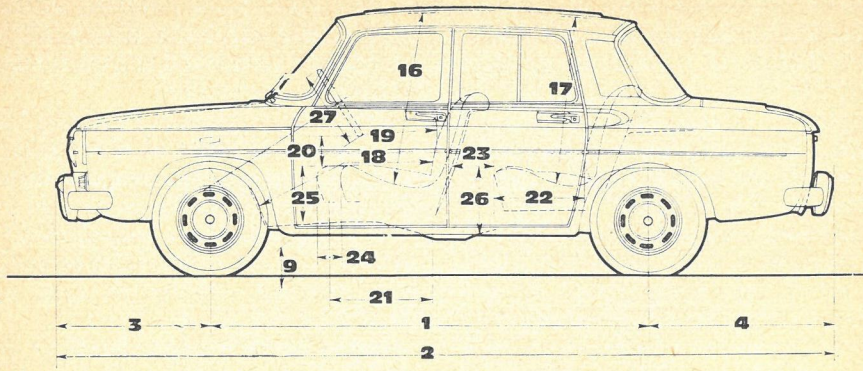
Karosseriet er udformet som en fire-dørs sedan, og den selvbærende konstruktion er opbygget med fladt gulv og firkantede kassevanger i siderne. Forhjulenes skærmerkasser optager en del plads ved forsædernes fodbræt, men da der hverken er gearkasse eller kardantunnel

at tage hensyn til, har man uden videre været i stand til at forskyde pedalerne lidt til højre, således at køreren får god plads til sin venstre fod mellem koblingspedalen og skærmerkassen.

Forhjulene er ophængt i korte og lange triangelarmer affjedret af skruefjedre og monteret med en krængningsstabilisator. Tandstangsstyrehuset ligger på linie med forbroen og i så direkte indgreb med forhjulene, som det overhovedet er muligt; hele styretøjet arbejder da også med umærkeligt slør.

Baghjulsophængningen består af pendulaksler affjedret af skruefjedre, og der er her tale om en ægte pendulaksel ligesom på de øvrige, mindre Renault-modeller, idet halvakslerørene er hængslet til differentialet ved hjælp af tappe, der kun tillader bevægelse af akslen i det lodrette plan. Til aflastning af disse akseltappe er der ved hver akselhalvdel en reaktionsarm lejret foran motoraggregatet på linie med akseltappene (se „røntgentegning“), og bagakslen holdes på den måde vinkelret på vognens længdeaksel under affjedringsbevægelsen – „vinkelret“ skal dog tages med det forbehold, at baghjulene har en lille spidsning, der modvirker den overstyrende tendens fra pendulakslerne, men hele hjulophængningens geometri er udformet på den måde, at vognen reelt er understyret. Et væsentligt bidrag til denne egenskab er baghjulenes stilling i det lodrette plan, idet hjulene ved ubelastet vogn næsten står lodret, og der bliver derfor negativ camber ved belastet vogn, omend det er indenfor beherskede rammer, så baghjulene ikke bliver „kalveknæede“ med belastet bagvogn, som det kendes fra frontmotorvogne med pendulaksler, hvor man på grund af bagagerummet bag i vognen kan komme ud for ganske betydelige vægtdifferencer ved fuld belastning og belastning med køreren alene.

Reservehjulet er anbragt under bagagerummet helt fremme i vognen, og det er tilgængeligt gennem en lem, på hvilken nummerpladen er anbragt. Også akkumu-



1 - 2,270 mm	4 - 940 mm	7 - 1,490 mm	10 - 1,310 mm	13 - 1,314 mm	16 - 950 mm
2 - 3,995 mm	5 - 1,256 mm	8 - 1,361 mm	11 - 1,285 mm	14 - 1,295 mm	17 - 930 mm
3 - 785 mm	6 - 1,226 mm	9 - 145 mm	12 - 1,125 mm	15 - 1,135 mm	18 - 950 mm

19 - 385 mm	22 - 465 mm	25 - 285 mm	28 - 800 mm
20 - 150 mm	23 - 159 à 310 mm	26 - 270 mm	29 - 700 mm
21 - 482 mm	24 - 151 mm	27 - 400 mm	

Målskisse for Renault R 8.

latoren er anbragt så langt fremme i vognen som muligt (lige bag højre forlygte), hvor den ikke alene er fri for motorvarmen, men også giver sit bidrag til at få vægten så langt frem i vognen som muligt.

Alle fire hjul er monteret med selvjusterende skivebremser, og der er indskudt en reduktionsventil, der nedsætter trykket til baghjulsbremserne for at forhindre blokering af disse.

Motoren og transmissionssystemet

Motoren er opbygget efter den kendte Renault konstruktion med våde, udskiftelige foringer og højtliggende, kædetrukket knastaksel, men der er alligevel sket ikke så lidt med hensyn til forbedringer siden 4CV kom til verden. Krumtapakslen er lejtret i fem hovedlejer, og ventilerne er skråtstillede, så man nærmest får et trekantet forbrændingskammer, der giver en passende gennemhvirvling af den indsugede gas til modarbejdning af tændingsbankning, og ved forholdsvis ren og ny motor er oktantsbehovet da også kun 88 (research) trods et kompressionsforhold på 8,5:1, men desuden er motorens dimensioner naturligvis også medvirkende til dette forholdsvis lave oktantsbehov, da boringen er 65 mm og den enkelte cylinders slagvolumen under 240 ccm.

Der er fire separate indsugningskanaler i letmetaltopstykket, og udblæsningsventilerne er monteret med rotocap således, at ventilerne drejer en smule ved hver åbning, og på den måde forhindres aflejringer på ventilsæderne. Dette er dog ikke usædvanlige detaljer, og hårdforkromning af øverste stempelring er ikke noget nyt, men stemplernes let tøndeformede facon er ikke almindelig, skønt udformningen giver minimal motorstøj ikke mindst ved kold motor, og olieforbruget holdes nede på et minimum – ved tøndeformet skal naturligvis kun forstås, at stemplets diameter er størst ved skørtet under ringene. Det er heller ikke noget enestående tilfælde, at stempelepinden er presset med stram pasning

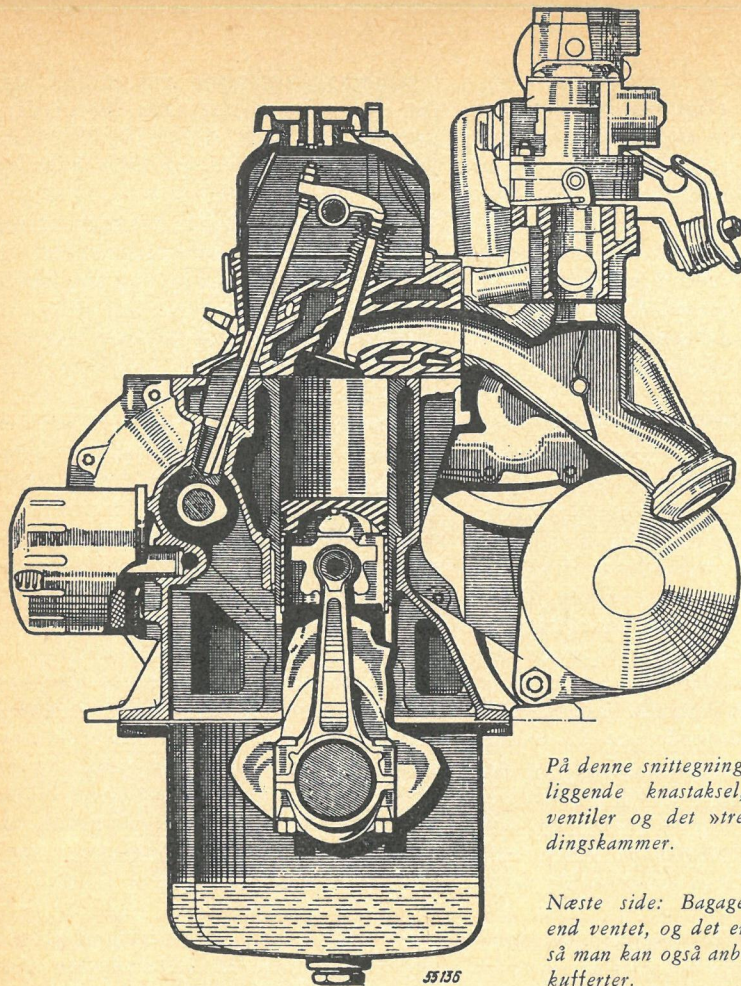
i plejlstangsbøsningen som en fast tap, der drejer i stemplet, men det er da i grunden den helt rigtige konstruktion, fordi plejlstangsbøsningen ikke slides, og når spillerummet mellem pind og stemplets pind-boringer bliver for stort, er det alligevel på tide at udskifte stempler og foringer, men man slipper for at udskifte plejlstangsbøsninger, og låsefjedre er unødvendige. Alt i alt betegner motoren en gennemarbejdet og vellykket konstruktion.

Krumtapakslen trækker over en tør enkeltpladekobling med lamelfjeder i stedet for udløserarme en fuld-synkroniseret fire-trins gearkasse med Porsche ringsyncromesh, og den udgående gearkasseaksel bærer differentialets spiralførtandede spidshjul. Den korte og lette motor ligger bag bagakslen og gearkassen foran bagakslen i konventionel udformning.

Det forseglede kølesystems radiator står bag motoren, og køleluften trækkes gennem åbningerne i motorhjelmen ned bag radiatoren til et rum, der er lukket fra det øvrige motorrum bl. a. med gummilister mod motorhjelmen, og køleluften trækkes af ventilatoren gennem radiatoren og afleveres gennem en skråtstillet skærm under vognen. Selv uden ventilator vil luften have et ganske naturligt forløb fra luftstrømmen bag bagruden ned i „luftkassen“, medens den skråtstillede skærm danner et undertryk ved afgangskanalens åbning. Kølesystemet er permanent frostsikret til $\pm 40^{\circ}\text{C}$, og trods den lange forbindelse frem til varmeapparatet er dette overmåde effektivt omend vanskeligt at regulere som selvstændigt aggregat.

Interiør

Interiøret er enkelt og funktionalistisk. Der er rullevinduer i fordørene, og man slipper for ventilationsruder. Til gengæld er der to separate luftkanaler med drejelige ledeskovle på hver side af forpanelet, og når der åbnes for begge disse kanaler samt for den almindelige defroster, kan man ikke ønske sig mere frisk luft i vognen, og en blanding af kold



På denne snittegning ser man den højtliggende knastaksel, de skråstillede ventiler og det »trekantede« forbrændingskammer.

Næste side: Bagagerummet er større end ventet, og det er ganske velformet, så man kan også anbringe enkelte større kufferter.

luft fra kanalerne og varm luft fra varmeapparatet kan altid give en passende temperatur i vognen.

Der er nøglelås i begge fordøre, men tosset nok er der ingen indvendig låsepal til den højre fordør, så man skal have nøglen frem, hver gang denne dør skal låses. Der er skydevinduer i bagdørene.

Forpanelet i matsort har foruden de nævnte ventilationsåbninger et åbent handskerum og midt for ratstammen et instrumenthus med speedometer og kilometertæller, benzinstandsmåler og kontrollamper for blinklys, fjernlys, lade-strøm, olietryk og kølevand med de to sidstnævnte funktioner samlet i samme

lampe, hvis føler til olietrykket er tilpas følsom således, at den giver advarsel ved for lav oliestand – ved lidt hård kørsel i et snævert sving eller ved en hård opbremsning kan denne lampe lyse, når olien udsættes for centrifugal- eller inertikræfter.

Under det egentlige forpanel er der endnu to rum til småting. På ratstammen er der over ratnavet en hovedlyskontakt, medens man skifter mellem de tre lygteføringer ved hjælp af en kontaktarm til venstre under rattet – når denne trykkes ind, tjener den som hornkontakt. Til højre under rattet har vi blinklyskontaktarmen, og til venstre på forpanelet i en bekvem stilling sidder viskerkontakten, der



SPECIFIKATIONER

Importør: A/S Brdr. Friis-Hansen, Sdr. Ringvej, Glostrup.

Motor: fire-cyl., hækmotor, topventilet, vandkølet med forsejlet system. Boring 65 mm, slaglængde 72 mm, slagvolumen 956 ccm, kompressionsforhold 8,5:1, maksimaleffekt 48 hk (SAE) ved 5200 omdr/min, maksimalt drejningsmoment 7,65 kgm ved 2500 omdr/min. Littereffekt 50,2 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med Porsche-synkromesh mellem alle gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,61:1, 2,25:1, 1,48:1, 1,03:1. Bagaksel: spiralfortanding, udveksling 4,375:1. Dækstørrelse: 145×380 (Michelin X).

Hjulophængning: Forhjul i korte og lange triangelarme, skruefjedre, krængningsstabilisator. Baghjul i pendulaksler med reaktionsarme, skruefjedre.

Bremser: Skivediameter 260 mm, totalt bremseareal 280 cm², fabrikat Lockheed, type: skivebremser.

Elektrisk anlæg: 12 v, dynamo 264 watt, akkumulator 40 amp timer.

Mål, vægt: Total længde 3995 mm, total bredde 1490 mm, total højde 1410 mm, akselafstand 2270 mm, sporvidde for 1256 mm, bag 1226 mm, fri højde fra vej 145 mm, benzintank rummer 38 liter, oliesump rummer 2,5 liter, kølesystem 6,9 liter. Egenvægt 755 kg (optanke). Effektvægt 15,7 kg/hk. Tophastighed 126 km/t. Hastighed ved 1000 omdr/min i topgear: 24,5 km/t. Drejeradius 4,6 m.

Pris: kr. 15.985,—.

Særlige bemærkninger:

40 hk DIN. Benzinpåfyldning i aflåseligt motorrum. 8 smøresteder på undervogn hver 5000 km. Karburator: Solex 32 PDIST. Tændrør: AC 44 F, elektrodeafstand 0,5–0,7 mm, kontaktafstand 0,4–0,5 mm, fortænding 0°, ventilspillerum I:0,12 mm, U:0,20 mm ved kold motor. Dæktryk forhjul 14 p.s.i., baghjul 26 p.s.i. Gearkasse og differentiale rummer 1,6 liter SAE 80 EP.

også benyttes til parkering af viskerbladene, når kontakten trykkes ind, indtil bladene automatisk stopper i hvilestilling. Gearstangen er anbragt i gulvet og håndbremsegrebet mellem sæderne. Helt til venstre på forpanelet sidder en trykknop til vindspejlsprinkleren, og til højre for ratstammen sidder den kombinerede rat- og tændingslås, der tillige er startkontakt – denne anbringelse er ikke bekvem, men man tager gerne lidt besværligheder til gengæld for den sikkerhed, som en ratlås giver mod tyveri.

Pladsforholdene er udmærkede overalt, udsynet er yderst tilfredsstillende, og man indtager en god kørestilling.

Køreegenskaberne

Benzinøkonomien har spillet en stor rolle ved afstemningen af denne vogn, og selv den automatiske choker er holdt

på den magre side, så ved kold start kan det være nødvendigt først at træde gaspedalen i bund for på den måde at give motoren en indsprøjtning med accelerationspumpen, og når motoren er i gang, kan man ikke på noget tidspunkt spore tendens til otte-takt som følge af for fed karburering, så motoren trækker med det samme jævnt og ubesværet.

Gearskiftningen er let og præcis, men selvfølgelig noget mere fjedrende end ved direkte forbindelse mellem gearstang og gearkasse. Karosseriet er bemærkelsesværdigt fri for vibrationer, og selv ved den normale tomgangshastighed på 600 omdr/min kan man ikke mærke, at motoren er i gang. De bløde Michelin X dæk holder også de små vibrationer fra kørebanen borte fra vognen, og man har en svag fornemmelse af noget i retning af luftpudefartøj.

Accelerationsevnen føles ikke overvældende, men den er alligevel fuldt tilfredsstillende for en mellemklassevogn, og den ligger på det punkt ganske normalt i klassen op til 1000 ccm.

Man mærker med det samme, at styretøjet er yderst præcist i den mekaniske funktion, men der er ikke tale om unormal lille udveksling, og dog går styretøjet ikke så let som ventet i betragtning af den forholdsvis beskedne belastning på forhjulene. Styrekarakteristiken var overraskende, for man venter med denne konstruktion en let overstyring, der i reglen kan føles allerede i det første sving eller navnlig rundt om første gadehjørne, men R 8 er klart understyrende med to på forsædet, og med fire personer er styringen mellem neutral og understyrende. Hvis man kører direkte råt i et snævert sving, kan man fremkalde en overstyrende tendens for et kort øjeblik, men det afhænger igen af kørebanens hældning og belægning, om man kan få baghjulene til at indtage den stilling, der fremkalder den overstyrende tendens. I virkeligheden skriver jeg kun denne bemærkning for at helgardere mig, da man roligt kan fastslå, at R 8 er understyrende, og jeg vil blot forhindre en større korrespondance om emnet, når skarpsindige ejere af R 8 mener at kunne fremkalde en overstyrende tendens under ovennævnte usædvanlige forhold.

Iøvrigt er vognen meget sporsikker, og der skal køres ganske hårdt for at fremkalde en udskridningstendens, men man kan faktisk fremkalde en kontrollabel bagvognsudskridning uden hoppende eller kantende bevægelser, og det er jo ikke alle pendualakselophængte baghjul, der klarer den opgave. Dette falder iøvrigt i tråd med vognens opførsel i et sving med tværgående vaskebratriller i belægningen, som den helt og fuldstændig ignorerer. Det skal åbent erkendes, at på alle de små „specialetaper“, hvor jeg ellers altid kan fremkalde en eller anden form for narrestreger i næsten alle biler, er det omtrent umuligt at bringe R 8 ud af kontrol. Affjedring og hjul-

BENZINFORBRUG

60 km/t	5,57 l/100 km (17,95 km pr. liter)
80 km/t	6,36 l/100 km (15,70 km pr. liter)
100 km/t	7,16 l/100 km (13,95 km pr. liter)

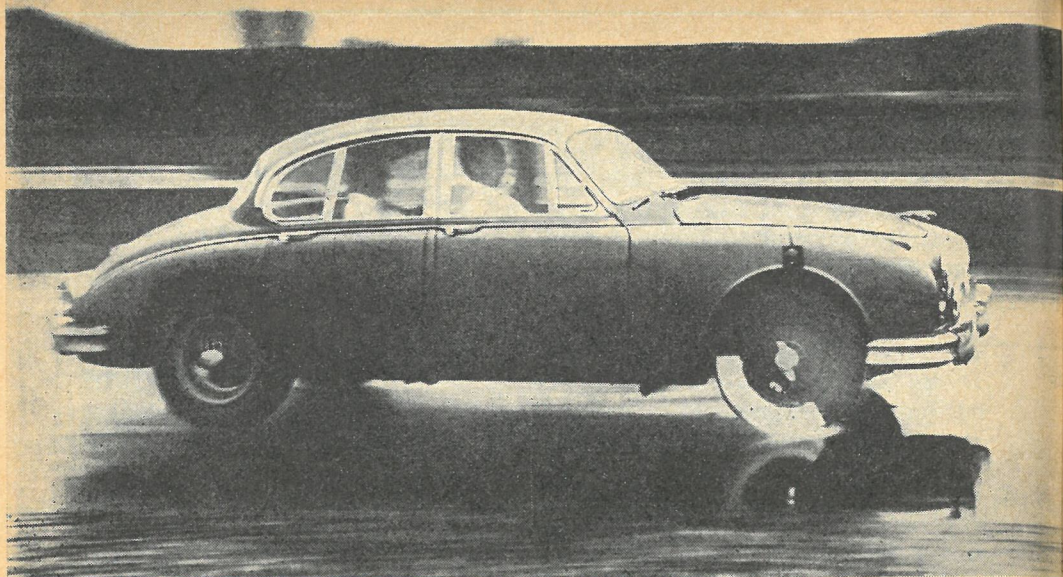
ophængninger er imponerende fint afstemt.

Det kan på ingen måde benægtes, at R 8 er sidevindsfølsom, al den stund der ikke er indbygget nogen form for mirakler i den. Vil man bygge fire-personers vogne med hækmotor bag bagakslen, er man på forhånd sikker på sidevindsfølsomheden. Det forunderlige er blot, at vognen kun i meget få tilfælde udsættes for en vinkeldrejning med større kursændring til følge. Vognen presses som alle andre vogne sidelæns af hård vind ind fra siden, og der optræder også små vinkeldrejninger, men vognen finder selv tilbage på kursen uden korrektion med rattet. Eksempelvis kørte jeg med 110 km/t ad motorvejen til Helsingør med en stiv sidevind fra venstre, og på visse tidspunkter kunne man have en fornemmelse af at sidde i en jolle i oprørt sø, men alligevel lå rattet helt roligt i hænderne, og man behøvede kun at foretage korrigerende bevægelser ved stor påvirkning som lægivende viadukter efterfulgt af pludselig og kraftig vind

(fortsættes side 550)

ACCELERATIONSEVNE

0- 40 km/t	3,9 sek.
0- 60 km/t	9,0 sek.
0- 80 km/t	15,5 sek.
0-100 km/t	23,6 sek.
50- 80 km/t i topgear	15,0 sek.
60-100 km/t i topgear	21,6 sek.
0-400 m	22,4 sek.



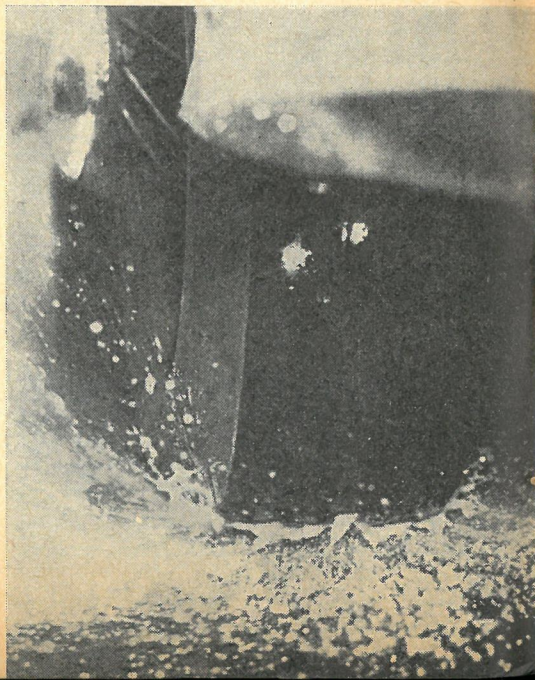
Det er altid overordentlig interessant at forske og undersøge, hvadenten det så drejer sig om motorer og disses tuning, eller det drejer sig om de så vig-

Øverst: Her er forsøget med en Jaguar monteret med gode dæk på baghjulene og blankslidte dæk på forhjulene. Vognen kører 95 km/t, forhjulene blokeres et øjeblik, og når bremsen slippes, bliver hjulene stående stille, medens vognen fortsætter med uformindsket hastighed. Ved hjælp af en kontrollampe anbragt over højre forhjul kan man se, når bremsen er i funktion. Der er på billedet ikke lys i lampen, og bremsen er ikke i funktion, men ved hjælp af det malede felt på dækket og den malede hjulbolt kan man se, at hjulet står stille (sammenlign med hjulbolten på baghjulet).

Næste side: Her vises i skematisk form den effektive anlægsflade for et dæk på våd vej under forskellige hastigheder. AA markerer hele anlægsfladen på tør vej eller på våd vej ved meget lave hastigheder. Når hastigheden sættes i vejret på en våd vej opbygges en kile af vand ind under dækkets anlægsflade, fordi de enkelte gummiklodser i slidbanemønsteret ikke får tid til at synke til bunds i vandlaget. BB er den effektive anlægsflade ved moderat hastighed på en våd vej. CC er den effektive anlægsflade for et gennemsnitsdæk ved 95 km/t, og ved stigende hastighed vil anlægsfladens kontaktområde blive stadig mindre, indtil dækket aquaplaner ved store hastigheder. Bemærk at der er tale om nye dæk med fuldt slidbanemønster – et blankslidt dæk kan aquaplane allerede ved 80 km/t.

tige problemer, der knytter sig til friktionskræfter og færdsdens dynamik i det hele taget. Der er også noget overordentlig tilfredsstillende ved at komme ind på nye baner og nye tanker, så man virkelig får udforsket forholdene, efterhånden som problemerne viser sig. Mindre lykkeligt er det selvfølgelig ikke, at man ved

Dette skulle være det første billede af et dæk, der aquaplaner, medens det glider over en film af vand uden at være i kontakt med kørebanelen.



AKTUELLE DÆKPROBLEMER

Hvad er aquaplaning?

Hvilken dæktype står bilen bedst fast på om vinteren:

Almindelige dæk, vinterdæk eller dup-dæk?

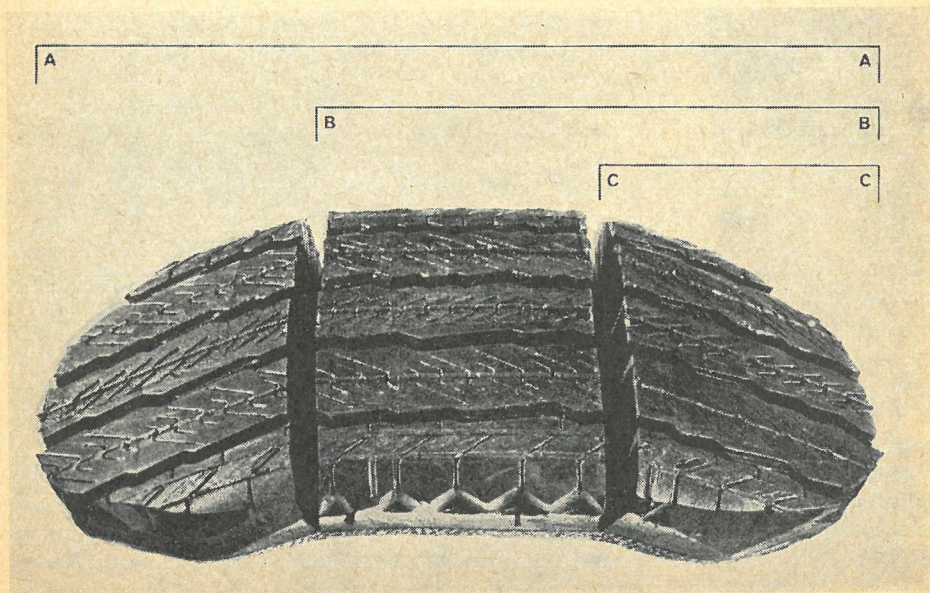
Af Mogens H. Damkier

præsentationen af andet undersøgelsesarbejde kan sige, at det fandt man ud af for ti år siden.

Forskning og forskning er imidlertid mange forskellige ting, og resultaterne samt ikke mindst beviserne er i højeste grad afhængige af det materiale og de midler, man har til rådighed.

For en halv snes år siden talte afdøde civilingeniør O. Ahlmann-Ohlsen og un-

dertegnede om de højst problematiske friktionsforhold, der kunne forekomme under styrtregn, idet vi begge havde været ude for dårlig stabilitet ved relativ lave hastigheder under tordenbyger, hvor man simpelthen på grund af dårlig sigtbarhed måtte nedsætte hastigheden betydeligt. Nu ville det jo være såre let at komme til bunds i sådanne problemer, hvis man havde en prøvebane, der kun-



ne overrisles i en sådan grad, at det svarede til en solid tordenbyge, men en sådan bane rådede vi ikke over, og vi måtte derfor have tålmodighed, indtil naturen gavmildt gav os de ønskede betingelser, og da vi først havde opmærksomheden henvendt på problemerne, prøvede vi hver for sig og i gentagne tilfælde sammen for at se, hvornår den dårlige stabilitet indtraf, for derefter at undersøge de benyttede dæk og meget andet.

Vi var for så vidt ikke i tvivl om, hvad det var, der skete, for det var indlysende, at vi simpelthen red på vandet, idet dækkene ikke havde ordentlig kontakt med kørebanen under vandlaget, og skønt det kan virke forunderligt, at man ikke kan få ordentlig kontakt med kørebanen, skønt vandlaget kun andrager nogle få millimeter som maksimum, kunne en udregning forholdsvis hurtigt give en forklaring.

I 1954-udgaven af „Kør Bedre“ skrev vi således: Betingelsen for, at der stadigvæk er nogen kontakt mellem hjulet og kørebanen, er den, at de enkelte slidbandedele indenfor det korte tidsrum, i hvilket de befinder sig indenfor den sammentrykkede del af dækket ned mod kørebanen (anlægsfladen), kan nå at synke til bunds i vandlaget. Ved en kørehastighed på 60 km/t vil det nævnte tidsrum for et almindeligt bil- eller motorcykeldæk være af størrelsesorden en hundrededel sekund. Tænker vi os nu, at vi kører hen ad den vanddækkede vej med 60 km/t og endvidere, at det tager et halvt hundrededel sekund for de enkelte slidbandedele at synke til bunds i vandlaget, så vil vi nu være i den situation, at den forreste del af berøringsfladen mellem dæk og kørebane alene bæres af vandet, medens den bageste del af berøringsfladen er i kontakt med kørebanen. Det vil kort og godt sige, at vi kun kan regne med cirka halvdelen af de maksimale friktionskræfter, vi ellers ville kunne opnå på en let fugtig kørebane. Forøger vi nu kørehastigheden, vil man umiddelbart se, at det vil være en stadig mindre del af berøringsfladen, der er i kontakt

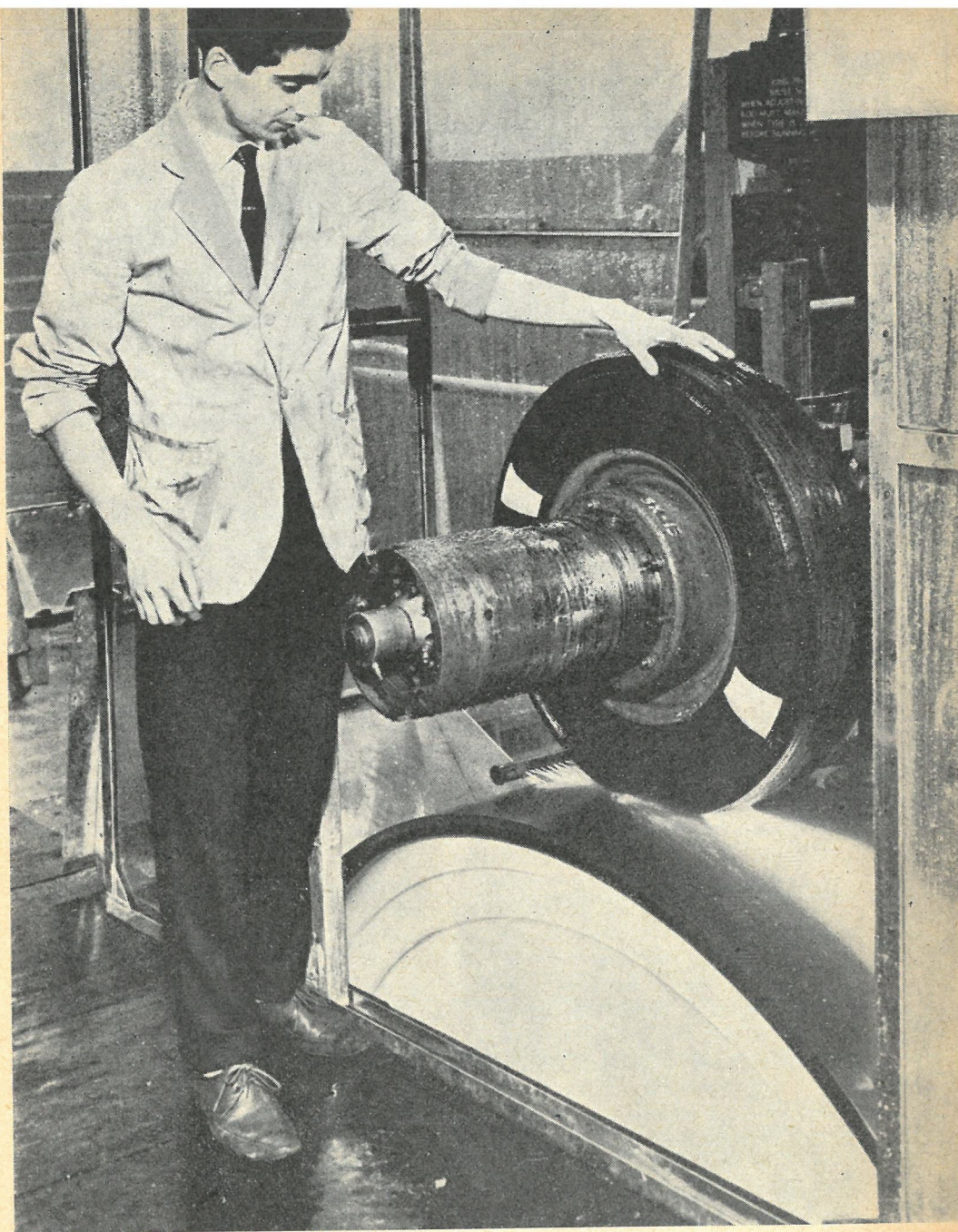
med kørebanen, og følgelig vil de friktionskræfter, der kan overføres mellem hjul og kørebane, være stadig aftagende.

Ved forsøgene havde vi så nogenlunde regnet ud, at de enkelte gummiklodser i slidbanen skulle bruge den nævnte tid til at synke gennem vandlaget, der kan stå på vejen under en tordenbyge. Vi var også helt på det rene med, at man ved store hastigheder simpelthen kunne få hele vognen til at svømme på en sådan måde, at man ganske mistede kontrollen over den, og vi gav vore adværslser ikke alene i „Kør Bedre“, men også i en række artikler i SMJ og fag- og dagblade.

Et mere solidt forskningsarbejde med langt bedre hjælpemidler er nu blevet udført af Dunlop Rubber Company i England, og da selv en kollega i motorjournalistiken for mindre end et halvt år siden udtalte sin tvivl om vore formodninger med hensyn til det, vi kaldte „surfriding“, vil det sikkert være gavnligt at afgive en rapport om Dunlop's resultater.

Hos Dunlop udtrykker man sig på den måde, at en vandhinde bygges op mellem dækket og vejen efterhånden som hastigheden øges, og at denne hinde mindsker kontaktfeltet (anlægsfladen), indtil der kan indtræffe komplet kontroltab ved så lave hastigheder som ca. 80 km/t på slidte dæk, hvilket er nøjagtig den hastighed, som også undertegnede er kommet til i forsøg med slidte dæk, hvilket der tidligere er gjort rede for i SMJ.

Dunlop har ved prøver vist, at ved 95 km/t på en temmelig våd, jævn vej vil selv de mest moderne bildæk tabe halvdelen af friktionsevnen. Nye dæk – hvilket vil sige ubrugte dæk – af tidligere type, der har mindre friktionsevne på våd vej, kan miste op til 75 % af friktionsevnen under disse forhold, medens slidte dæk af denne type overhovedet ikke har kontakt med kørebanen, men kun glider ovenpå en vandhinde – et fænomen, som Dunlop kalder aquaplaning svarende til vort tidligere udtryk,



Her er det prøveapparat, Dunlop Rubber Company benytter til undersøgelse af aquaplaning. Dækket er 9/10 slidt svarende nogenlunde til de danske minimumskrav, det trykkes mod den roterende tromle med et anlægstryk på 360 kg, men det holder stille (eller kan i det mindste bremses ubesværet af et let tryk med hånden), skønt det skulle have en omdrejningshastighed svarende til 130 km/t. Vandmængden foran hjulet sprøjtes ind med en mængde svarende til 0,45 liter i sekundet passende til let regn.

surfriding. Prøverne viste, at den vigtigste detalje på moderne dæk deriblandt Dunlop's egne er slidbanemønsteret, der ikke alene skal give vandet mulighed for at undslippe mellem de enkelte gummi-klodser, men også i nok så høj grad samle vandet op og kaste det i en jævn strøm bagud således, at dækket kan få fat i selve kørebanen.

Når man i almindelighed taler om bremselængder, hentyder man dermed til en gennemsnitsværdi, idet flere forskellige faktorer spiller ind. Som bekendt har kørebanens belægning, føret, dæktypen og såvel bilens som bremsernes konstruktion indflydelse på bremselængden i hvert enkelt tilfælde. Sammenlignende forsøg med en populær sportsvogn på jævn, våd asfalteret viste, at bilen med et moderne dæk og nyeste slidbanemønster kunne standse fra 80 km/t på 62 meter under disse forhold. Med en ældre type dæk, der stadig benyttes i vid udstrækning, var bremselængden ca. 80 meter. Ved glatte dæk måtte man bruge 233 meter. I hvert enkelt tilfælde blev bremselængden resultatet af en meget dygtig prøvekörsers bedste præstationer, men distancen for de glatte dæk måtte beregnes, da den begrænsede banelængde bevirkede, at bilen kørte ud på tør vej efter 150 m og derefter bremsede normalt.

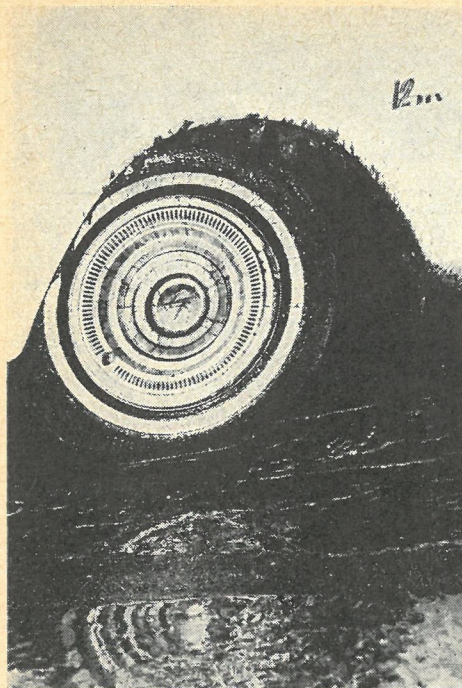
Hvad der er fuldt ud lige så vigtigt som den kortere bremselængde med de moderne dæk, er den langt bedre stabilitet, som de moderne dæk giver i de første sekunder efter bremsernes aktivering, når man er ude i en kritisk situation. Ud fra disse forsøg anbefaler Dunlop, at man i regnvejr reducerer hastigheden i endnu højere grad, end de fleste bilister er vant til, og selvom dækkene er af nyeste type med godt slidbanemønster, er det klogt at reducere hastigheden ganske betydeligt i den almindelige trafik, og selv på en utrafikeret motorvej, som man har helt for sig selv, bør man i regn eller vådt føre aldrig køre over 115 km/t. Blankslidte dæk er simpelthen livsfarlige i regnvejr både for køberen og hans passagerer og for andre trafikanter.

Hjulene står stille ved 96 km/t.

For i detaljer at kunne studere hvordan forskellige dæk opfører sig, har man fremstillet en specialmaskine, der efterligner forholdene på en våd vej. De mest slående demonstrationer af aquaplaning har dog fundet sted på almindelige veje. I et af disse tilfælde blev blankslidte dæk monteret på en Jaguar, men kun på forhjulene, og et særligt bremsesystem gjorde det muligt at bremse forhjulene alene. Bilen kørtes med 96 km/t (60 miles i timen) ind på våd bane, og forhjulene blokeredes et øjeblik. Da bremsen atter blev sluppet, blev hjulene stående stille uden rotation (se illustrationen side 496), medens vognen fortsatte med uformindsket hastighed, og dette viser, at friktionen mellem hjulene og kørebanen ved aquaplaning ikke en gang er tilstrækkelig til at overvinde den beskedne friktion i dæk og hjullejer.

Ingen kontakt med kørebanen

Hvis man monterer en vogn med fire lige blankslidte dæk, kan man ved normal kørsel aquaplane på alle fire hjul, og under disse forhold har køretøjet overhovedet ingen kontakt med kørebanen, så alle dets bevægelser er helt og holdent afhængige af de kræfter og påvirkninger, det udsættes for. Er der ikke tale om hældende vejbane eller stærk sidevind, vil inertikræfterne fortsat drive vognen lige ud, men det siger sig selv, at en uheldig vægtfordeling eller minimale ydre påvirkninger vil kunne bevirke alvorlige vinkeldrejninger og udskridninger, men frem for alt vil man under disse betingelser hverken være i stand til at styre eller bremse. Hvis vognen går ud af kurs og altså er på vej bort fra kørebanen, eventuelt med retning mod et træ, et andet køretøj, betonpillerne i en viadukt o.s.v., vil køberen ikke have nogen mulighed for at gribe ind. Kommer man ud for aquaplaning, må man derfor blot håbe på, at hastigheden går så meget af vognen, at man igen kan få kontrol over den, inden der sker sammenstød eller væltning. Derfor skal det end-



Til venstre ses den sæbemasse, som blev benyttet på Ford's prøvebane i Köln. Når man betragter de masser af brun sæbe, der hænger på hjulet og i skærmkassen, forstår man, at det ikke er den rene spøg at køre i. Til højre ses den benyttede Taunus 12 M under forsøgene.

nu en gang understreges, at det er mere realistisk at skifte dæk i tide samt at indrette hastigheden efter forholdene, end det er at håbe på et nådigt forsyn.

Dette må naturligvis kaldes særlige tilfælde, idet man ved blanke dæk skal køre med ret stor hastighed fra en tør kørebane ind på en vandflade, men det svarer jo ganske nøje til, at man ikke nedsætter hastigheden, når man kører ind i en tordenbyge. I praksis er risikoen imidlertid meget større for, at vognen kommer ind i en tilstand, der ikke kan betegnes som komplet aquaplaning, hvilket vil sige, at man har tilstrækkelig friktion mellem dæk og kørebane til både fremdrift og nogenlunde god kontrol, så længe det blot drejer sig om at stabilisere vognen på en lige kurs, men i det øjeblik, der stilles mere alvorlige krav til friktionskræfterne ved bremsning eller kørsel i sving, vil man pludselig blive

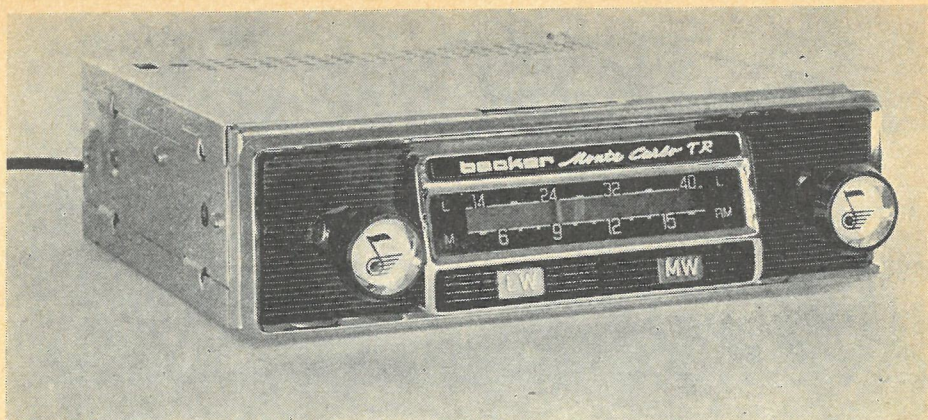
lige så ilde stedt som ved ren aquaplaning.

Sommerregn kan derfor i virkeligheden være langt farligere end islagte veje, for isen kan man meget ofte se eller i det mindste hurtigt fornemme, og derfor nedsætter man øjeblikkelig hastigheden, men i vådt føre kan man køre i god tro, fordi man overhovedet ikke mærker noget, før det er for sent.

Man er både i England og Tyskland overbevist om, at mange ellers uforklarlige ulykker på motorvejen simpelthen skyldes fænomenet aquaplaning, og også her i Danmark har vi haft sørgelige tilfælde af aquaplaning, hvilket vi tidligere har skrevet om.

Det er forøvrigt ikke alene den kørende trafik, der kan komme ud for fænomenet, for også indenfor flyvningens verden regner man aquaplaning som et

(fortsættes side 515)



Monte Carlo TR

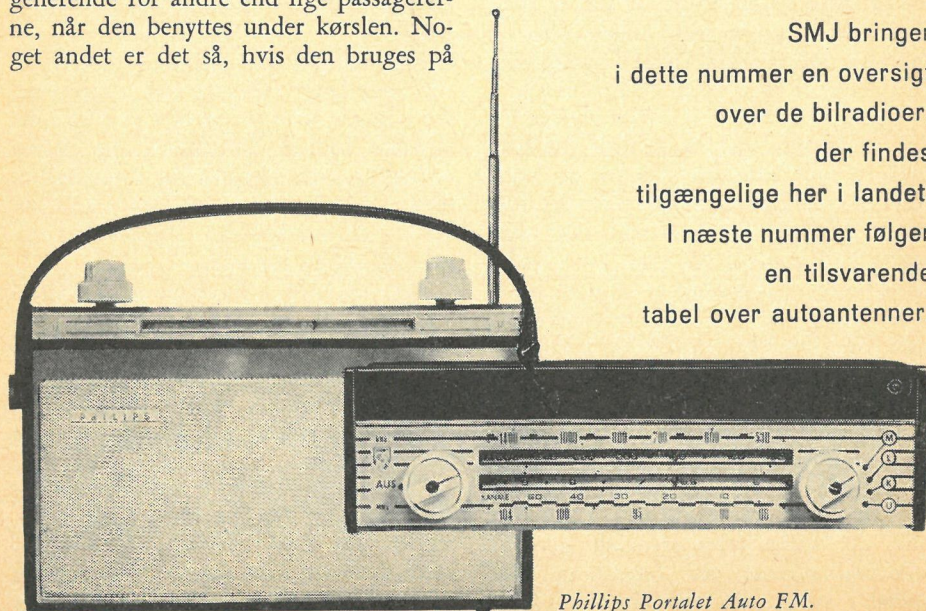
BILRADIO -

Skal man betragte en bilradio som en ny form for støjplage, eller har den betydning under kørslen

Vi kan vist med det samme blive enige om, at almindeligvis er bilradioen ikke generende for andre end lige passagererne, når den benyttes under kørslen. Noget andet er det så, hvis den bruges på

en opkvikker på langturen

SMJ bringer i dette nummer en oversigt over de bilradioer, der findes tilgængelige her i landet. I næste nummer følger en tilsvarende tabel over autoantenner.



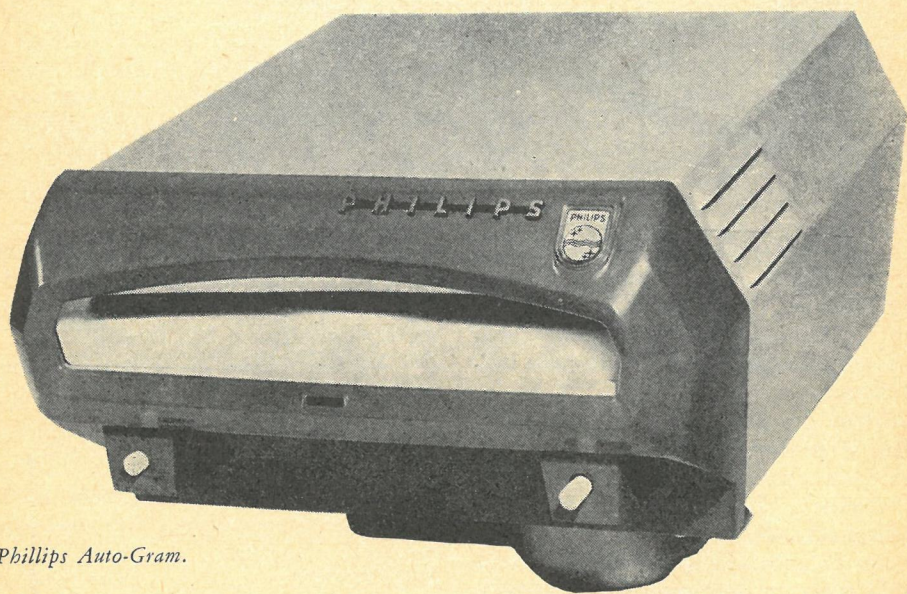
Phillips Portalet Auto FM.

en camping-plads, eller hvis det drejer sig om en af de såkaldte kombi-modeller, der kan tages ud af holderen og benyttes som transportabel modtager. Det er slemt nok!

Radioens betydning – ja, det er straks lidt vanskeligere, thi naturligvis kan den virke opkvikkende under en langtur, men den må ikke træde istedet for hvile. Den hverken skal eller må blive en »ferie-tablet« for den trætte bilist.

type, der benyttes både som almindelige transportable modtagere og til vogne, hvor de anbringes i en særlig holder eller skinne. Endelig er på oversigten medtaget modeller til lastvogne og busser, ekstra udstyr som forstærkere, grammo-fon, etc.

Generelt gælder for tabellerne, at de opgivne specifikationer er vejledende – og må tages med samme forbehold, som fabrikanter og leverandører angiver i



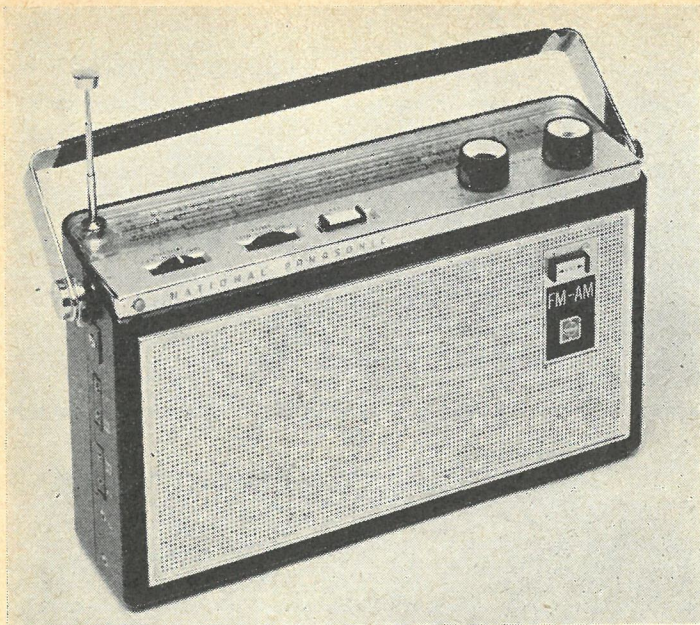
Phillips Auto-Gram.

Tilbage er da kun at sige, at en bilradio både kan være til glæde og fornøjelse, og til stor opmuntring, når man kører.

I dette nummer af SMJ har redaktionen foretaget en opstilling over alle de bilradioer, der kan købes på det danske marked. Der er skelnet mellem to hovedgrupper, nemlig i *tabel 1*, de bilradioer, der er fast indbygget og *tabel 2*, den

deres brochurer. Priserne varierer lidt fra sted til sted, hvorfor det er den gennemsnitlige pris, der angives.

De fleste typer er transistoriserede, hvilket er en fordel, når man ser på energiforbruget og den mekaniske opbygning, der er meget robust. Til gengæld kræves en større forstærker, for at få samme udgangseffekt for tilsvarende rørmodel.



National Parasonic
RF-1006.

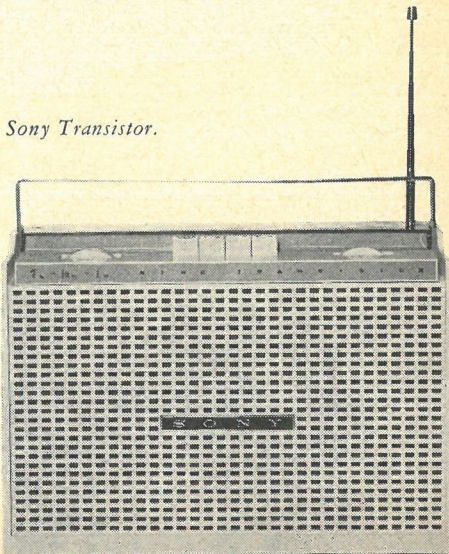
Ved *indbygningsmodellerne* gælder, at priserne er uden antenne, frontplade og højttaler, og ligeså uden montering og støjdæmpning. Udgifterne til førstnævnte andrager ca. 100 kr., medens støj-dæmpning kan foretages for 75-80 kr. Udføres det hele på én gang kommer man af med et beløb på omkring 150,- kr. (se f. eks. de dobbelte priser angivet i tabellen). Vedrørende frontplader kan iøvrigt nævnes, at der til hver vogntype svarer en anbefalet model, der passer til både radio og instrumentbræt. Forhandlere anviser disse.

For *kombi-modellerne* er prisen uden autoholder, antenne og højttaler samt støjdæmpning. At det er uden højttaler lyder lidt mærkeligt, da der jo er højttaler indbygget i kabinettet. Forholdet er imidlertid det, at en god kombimodel - ved indsætning i autoholderen afbryder egen strømforsyning, højttaler og antenne - og overgår til bilens akkumulatorbatteri, og den i bilen anbragte højttaler og antenne. Yderligere vil de bedste modeller have en forstærker indbygget, således at udgangseffekten sættes betydeligt op.

Man må have opmærksomheden rettet mod, at en kombination af radio og holder udmærket kan tænkes, uden at den nævnte omskiftning kan foretages.

I kolonnen »specielt udstyr og tilbehør« angives forskellige raffinementer,

Sony Transistor.



og herunder bringes en kort oversigt over disses betydning:

KB-forsats: En ekstra enhed, med ét eller flere kortbølgebånd, der kan tilsluttes selve modtageren.

Udv. antenne: Mulighed for tilslutning af udvendig antenne.

GR og Bånd.: Grammofon og båndoptager.

Stationsvælger (f. eks. *Omnimatvælger* etc.):

Visse stationer indstilles »fast« på modtageren. Ved nedtrykning af en knap, vil radioen automatisk indstilles på denne station.

Stationssøger (f. eks. *Selectomat* etc.): En elektronisk søger, der gennemløber skalaen og indstiller sig på den sender, der har størst effekt på det pågældende sted.

Aut. indtrækker (*Statomatic* etc.): En anordning, der indbygger i modtageren, selv sørger for finindstilling på den valgte station.

Lysnet: Modtageren kan tilsluttes almindeligt lysnet, event. via speciel netdel.

Aut. ant. Automatisk antenne kan indbygges i denne modtagertype.

Ellers forklarer tabellernes kolonner sig selv, og redaktionen ønsker Dem dermed god ferietur, med fuld musik.

Særtabel

Nedenstående tabel viser de forskellige vogn-typers akkumulatorbatteri-spænding samt angiver, hvilken pol (plus eller minus), der er forbundet til chassiset (stel).

ALFA ROMEO

Giulietta		12	÷
Guilia 1600 T.1.	1962-64	12	÷
Sprint & Farina		12	÷
Spider		12	÷

AUSTIN

Seven Partner	1960-64	12	+
Futura A 40	1959-64	12	+
Cambridge A55/60	1959-64	12	+
Westminster A 110	1962-64	12	+
1100	1963-64	12	+
Healy 300 & Sprite		12	+
Princess	1961-64	12	+

AUTO UNION/DKW

DKW F 12	1963-64	6	÷
AU 1000	1960-64	6	÷
AU F 102	1964	6	÷

BORGWARD

Isabella		6	?
----------	--	---	---

BMW

700	1960-64	12	÷
1500, /1800	1963-64	12	÷

BUICK

Skylark	1964	12	÷
---------	------	----	---

CHEVROLET

Corvaire 700	1960-64	12	÷
Impala, Belair og Biscayne	1961-62	12	÷
Impala, Belair og Biscayne	1963-64	12	÷
Chevelle	1964	12	÷

CHRYSLER

Valiant	1963	12	÷
---------	------	----	---

CITROËN

2 CV	1956-64	6	÷
AMI 6	1961-64	6	÷
ID 19	1958-64	12	÷
DS 19	1961-64	12	÷
DAF	1963-64	6	÷

DODGE

Dart 270	1962-64	12	÷
GT	1963-64	12	÷

FIAT

500/600	1955-64	12	÷
1200 Spider Sport	1960-63	12	÷
1100/1200	1960-64	12	÷
1300/1500	1961-64	12	÷
1500 L/1800 B/2300	1961-64	12	÷
2300 S	1964	12	?

FORD

Anglia	1959-64	12	+
Consul 315	1961-63	12	+
Consul Corsair	1963-64	12	+
Consul Cortina	1963-64	12	+
Consul, Zephyr & Zodiac	1959-61	12	+
Zephyr 4 & 6	1962-64	12	+
Zodiac	1962-64	12	+
Taunus 12 M	1959-62	6	÷
Taunus 12 M (Cardinal)	1963-64	6	÷
Taunus 17 M	1958-60	6	÷
Taunus 17 M	1961-64	6	÷

Falcon, Comet &			
Fairlane	1960-61	12	÷
Fairlane 500	1962-64	12	÷
U.S.A.	1960-61	12	÷
Galaxie	1961-62	12	÷
Galaxie	1963-64	12	÷

GOGGOMOBIL

250/300/400 Coupé	1960-64	12	÷
T 250/300/400	1960-64	12	÷
Isar T 600/T 700	1960-64	12	÷
S 1004/1204/300/1500	1962-64	12	÷

HILLMAN

IMP.	1963-64	12	+
Sunbird	1959-62	12	+
Super Minx	1962-63	12	+
Super Minx	1964	12	+
Minx 1600	1964	12	+
Husky	1961-64	12	+

HUMBER

Hawk	1961-64	12	+
Sceptre	1963-64	12	+

JAGUAR

Mark II	1960-64	12	+
Mark X	1962-64	12	+

LANCIA

Appia	1961-64	12	?
Flaminia	1961-64	12	?
Flavia	1962-64	12	?

MERCEDES

180 & 190	1959-61	12	÷
220	1960	12	÷
220	1961-64	12	÷
190 & 300	1962-64	12	÷

MG

Magnette	1959-64	12	+
Midget	1962-64	12	+
M.G.A. 1600	1962-64	12	+

MORRIS

Mascot	1959-64	12	+
Minor 1000	1956-64	12	+
Marina	1963-64	12	+
Oxford	1959-64	12	+

NSU

Prinz 4 &			
Sport Prinz	1959-64	12	÷
Prinz 1000	1963-64	12	?

OLDSMOBILE

F 85	1961/64	12	÷
------	---------	----	---

OPEL

Kadett	1963-64	6	÷
Rekord/Caravan	1958-60	6	÷
Rekord/Caravan	1961-62	6	÷
Rekord	1963-64	6	÷
Kapitän	1955-58	6	÷
Kapitän	1959-64	6	÷

PANHARD

PL 17	1960-64	12	÷
-------	---------	----	---

PEUGEOT

403	1958-64	12	÷
404	1961-64	12	÷

PLYMOUTH

Fury & Valiant	1963	12	÷
Savoy & Belvedere	1964	12	÷

PORSCHE

356/1600	1961-64	6	÷
----------	---------	---	---

RAMBLER

1962-64		12	÷
---------	--	----	---

RENAULT

4 CV	1956-62	6	÷
R 4L	1962-64	6	÷
R 8	1963	12	÷
R 8	1964	12	÷
Dauphine, Gordini &			
Ondine	1956-64	6	÷
Floride & Caravelle	1960-64	6	÷

ROVER

3 Liters	1963	12	+
----------	------	----	---

SAAB

96	1962-64	12	÷
----	---------	----	---

SIMCA

900/1000	1962-63	12	÷
1300/1500	1963-64	12	÷
P 60, Etoile, Elysee &			
Monthlery	1960-64	12	÷
Ariane	1962-64	12	÷

SKODA

Felicia	1963-64	12	+
Oktavia	1963-64	12	+

SUNBEAM

Alpine	1962-64	12	+
Rapier	1962-64	12	+

TRABANT

Trabant	1964	6	+
---------	------	---	---

TRIUMPH

Herald 1200	1962-64	12	+
TR 4	1963-64	12	+
Spitfire 4	1963-64	12	+
Vitesse	1963-64	12	+

VAUXHALL

Velox/Cresta	1962	12	+
Velox/Cresta	1963-64	12	+
Victor	1963-64	12	+
Viva	1964	12	+

VOLKSWAGEN

VW 1200	1958-64	6	÷
VW 15	1962-64	6	÷
Karman Ghia		6	÷
Kleinbus	1962-64	6	÷

VOLVO

PV 544	1958-64	6/12	÷
Amazon	1957-64	6/12	÷
P 1800	1961-64	12	÷

WOLSELEY

1500 & 6/110	1963-64	12	+
16/60	1963-64	12	+

Liste over repræsentationer og fabrikanter.

AEG, Nyropsgade 18, København V.
Ce 5000.

Henning Arberg A/S, Studiestræde 12, København K.
Pa 7255.

B & O, Struer.
(078) 51122.

Robert Bosch A/S, Jagtvej 155, København N.
Æg 4601.

Eltra, Mælkevej, København F.
343119.

A. Falkenberg, Lærkevej 13, København NV.
Æg 9999.

LL-radio A/S, Apollovej 31, Vanløse.
(01) 719600.

Magnafon, Ryesgade 3, København N.
(01) 354533.

Poul Nielsens Eftf., Nr. Farimagsgade 41, København K.
Mi 4250.

Svend Olsen, Valhøjs Allé 179, Vanløse.
(01) 707711.

Ortofon, Trommesalen 5, København V.
Hi 883.

Philips A/S, Jenagade 22, København S.
As 6515.

V. H. Prins, Sydvestvej 129, Glostrup.
(01) 968844.

Ewald Steensen, Nyholms Allé 41, Vanløse.
(01) 708155.

Superphone, Slotsherrensvej 113, Vanløse.
(01) 710111.

(se venligst tabellerne på de følgende sider)

Bilradioer til

Løbenummer	Fabrikat	Type-betegnelse	Navn	Bølge-områder				Kan ekstra tilsluttes:			Udstyret med:		
				LB	MB	KB	FM	Gr.	Bånd.	Ekstra ht.	Aut. antenne	Tryk-knapper	Tone-kontrol
1	Philips	N3 W 24 T	Favorit	×	×			×					
2	—	N4 × 24 T	Sport	×	×			×					
3	—	N5 × 14 T	Strada	×	×	×		×				×	×
4	—	N5 × 14 T/01	—	×	×	×		×				×	×
5	—	N4 W 21 T	Continent FM	×	×		×	×				×	×
6	—	N6 × 31 T	Fiesta FM	×	×	×	×	×				×	×
7 ¹⁾	—												
8	Blaupunkt		Bremen ATR	×	×					×		×	×
9	—		Essen ATR	×	×		×			×		×	×
10	—		Hamburg ATR	×	×					2 ×		×	×
11	—		Stuttgart ATR	×	×	×				×		×	×
12	—		Hannover II ATR		×	4 ×				×		×	×
13	—		Hannover III ATR		×	4 ×				×		×	×
14	—		Frankfurt ATR	×	×		×	×	×	×	×	×	×
15	—		Köln ATR de luxe	×	×		×	×	×	×	×	×	×
	R.F.T	Autosuper	Berlin	×	×								×
16	Becker	LM	Monte Carlo	×	×					×	×	×	×
17	—	TR	—	×	×					×	×	×	×
18	—	LMU/TG	Europa	×	×		×			×	×	×	×
19	—	LMU/TG	Grand Prix	×	×		×			×	×	×	×
20	—	TG/MU	Mexico		×		×			×	×	×	×
21	—	TR	Mexico	×	×					×	×	×	×
22 ²⁾	Philips	AG 2101 D/24	Auto-gram										
23 ³⁾	Blaupunkt	KV 820											
24 ⁴⁾	—		Ulm IV-TR	×	×		×						
25 ⁴⁾	—		München III/IV-TR	×	×		×						
26 ⁴⁾	Becker	TG-omnibus	Grand Prix	×	×		×						
27 ⁴⁾	—	TG-minibus	Europa	×	×		×						
28 ⁵⁾	—		Reims										

1) Forstærkerenhed til Fiesta FM.

2) Pladespiller til 17 cm grammofonplader, 45 omdr.

3) Kortbølgeforsats med 9 KB-områder (kan tilsluttes enhver Blaupunkt-radio).

4) Til busser og store vogne. Leveres med mikrofon etc.

5) Kortbølgeforsats med 8 KB-områder (kan tilsluttes enhver Becker-model).

Specielt udstyr og tilbehør (se tekst)	Udgangs-effekt pr. 6/12 V (W)	Dimensioner i mm	Vejledende pris (se tekst)	Særlige bemærkninger	Leverandør	
Skalalyse	1.5/1.5	181 × 54 × 146	495.—/654.—	} Støjdæmpning andrager heraf ca. 70.— kr.	} Firmaets forhandl. eller efter oplysning hos Philips A/S Jenagade 22 København S	
—	1.5/1.5	181 × 54 × 175	570.—/730.—			
— + stationsvælger	6/6	—	755.—/915.—	} 24 V til lastbiler		
—	6/6	—	ovennævnte + ca. 100.—			
— + stationsvælger	2/2	—	850.—/1085.—	} Støjdæmpning andrager heraf ca. 150.— kr.		
—	6/7.2	—	1060.—/1300.—			
		181/54 × 72				
	4/6		490.—	} modellerne har forskellige KB-områder		} Firmaets forhandl. eller efter oplysning hos Robert Bosch A/S Jagtvej 155 København N
	4/6		805.—			
Omnimatvælger	4/6		645.—			
—	4/6		7.50—			
—	4/6		860.—			
—	4/6		860.—			
— + selectomat	4/6		995.—			
	4/6		1525.—		} Magnafon Ryesgade 3. Kbh. N	
	2.5/	185 × 60 × 130	470.—			
	4/	181 × 52/80 × 174	438.—	} kan tilsluttes KB-forsats	} Poul Nielsen Eft. Nr. Farimagsg. 41 København K og A. Falkenberg Lærkevej 13 København NV	
Aut. stationsvælger	5/	180 × 52 × 148	585.—			
— + søger	4/	180 × 68/93 × 186	998.—	—		
— + søger	7/	180 × 68/93 × 186	1808.—	—		
— + søger	7/	184 × 54/134 × 192	1675.—	—		
	5/	180 × 32 × 148	på forespørgsel	—		
		235 × 140 × 250	440.—		Se ovenfor	
			1423.—/1729.—	} Kr. 345.— excl. afgift	—	
			2884.—		—	
			325.—		—	

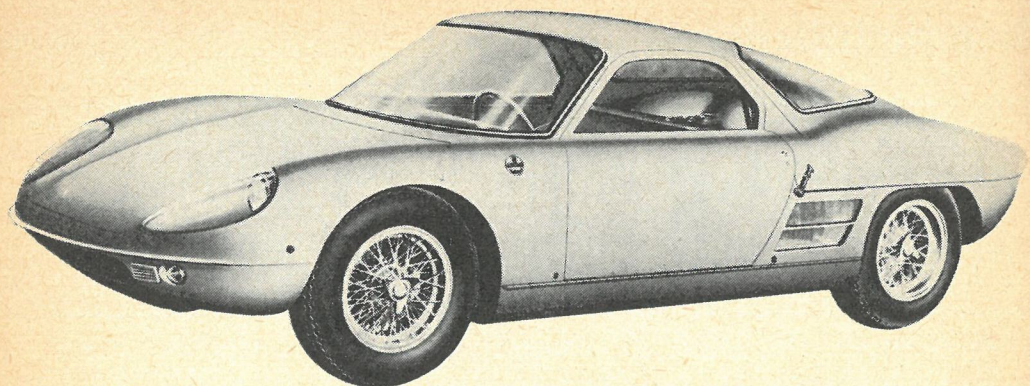
Bilradioer

Løbenummer	Fabrikat	Navn	Bølge-områder				Udstyret med				Kan tilsluttes			Kan tilsluttes indbygget autoantenne. -højtaler. -akkumulator automatisk	
			LB	MB	KB	FM	Ferrit ant.	Teleskop-ant.	Tryk-knapper	Tone-kontrol	GR	Bånd.	Ekstra ht.		Andet
1	Philips	Portalet FM	x	x	x	x	x	x	x				x		x
2 ¹⁾	—												(NG 3904)		
3	Blaupunkt	Mainz ATR	x	x		x	x	x	x						x
4	—	Derby M	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x
5 ²⁾	—	Diva L													
6	Graetz	Page 1332 L	x	x		x	x	x	x						x
7	—	Page 1332 K		x	x	x	x	x	x						x
8	—	Page de luxe 1335	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x
9	LL	Piccolone Mobil 643	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
10	Nordmende	Transita Universal	x	x		x	x	x	x				udv. antenne		x
11	—	Transita Automatic	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Lysnet		x
12	—	Globetrocter	x	x	x ¹¹	x	x	x	x	x	x	x	Lysnet. udv. ant.		x
13	Akkord	Automatic	x	x		x	x	x	x						x
14	—	Motorette 690	x	x		x	x	x	x	x	x		Lysnet via netdel		x
15	Sony	TFM-951 L	x	x		x	x	x	x	x	x	x	udv. antenne		
16	Matsushita	National RF-1006 L	x	x		x	x		x	x			udv. antenne		
17	Superphone	Trans-Weekend 10	x	x		x	x	x	x	x	x	x	udv. antenne		x
18	Grundig	Auto-Boy	x	x	x	x	x	x	x			x			x
19	Telefunken	Bajazzo TS 3411	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	udv. antenne		x
20	—	Bajazzo 3591	x	x		x	x	x	x			x	udv. antenne		x
21	B & O	Beolit de luxe 611	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	udv. antenne		x
	Aristona	TR 7232	x	x	x	x			x						x

¹⁾ Transistorforstærker til denne model.

²⁾ Samme som Derby M. men uden KB-område.

Dimensioner i mm	Vægt i kg	Udgangseffekt i Watt alene/indsat i holder	Vejledende pris (se tekst)	Særlige bemærkninger	Leverandør
233 × 66 × 143	1.75	1/	635.—	Statomatic Pris incl. holder	} Philips forhandlere
117 × 50 × 65		/3.5	90.—		
167 × 40 × 130	1.1	0.5/4	1060.—	} excl. afgift holder 55.— kr.	} Robert Bosch' forhandlere
273 × 86 × 198	3	1.6/2.5	454.—		
	2.25		419.—		
265 × 71 × 173	2.5	1/5	595.—	} 60-80 kr. for autoholder	} Ewald Steensen Hjørring el. forhandlere
265 × 71 × 173	2.5	1/5	595.—		
290 × 92 × 190	3.8	2/5	895.—		
280 × 84 × 210	2.2	1.5/1.5	585.—		LL-radio el. forhandlere
243 × 78 × 167	2.3	1/1	545.—	holder kr. 98.—	} Eltra el. forhandlere
				{ aut. indtrækker	
				holder kr. 145.—	
273 × 93 × 184	2.8	1.3/1.3	695.—	holder 165.—	} Svend Olsen Valhøjs Allé 179 Vanløse
310 × 105 × 209	3.8	2/2	1285.—	{ aut. indtrækker	
				holder 155.—	
172 × 46 × 150	0.99	0.5/4	775.—	holder 115.—	
260 × 57 × 174	1.5	0.4/1.8	595.—		
252 × 85 × 176	2.3	0.9/0.9	495.—	holder 70.—	Ortofon Trommesalen 5. Kbhv. V
240 × 66 × 142	1.4	0.9/0.9	495.—	aut. indtrækker pris excl. holder	Henning Arberg Stuadiestråde 12. K
280 × 80 × 180	3	1.5/1.5	595.—	aut. indtrækker pris excl. holder	Superphone, København
		1/2	795.—	aut. indtrækker	
320 × 90 × 190	2.5	2.3/2.3	795.—	aut. indtrækker holder 100.—	} AEG. København
280 × 85 × 175	3.1	1/2.3	645.—	aut. indtrækker holder 100.—	
330 × 95 × 212	3.55	1.5	625.—	aut. indtrækker autoholder ikke incl.	B & O. Struer el. forhandlere
	1.8	1			Aristona



A.T.S. GTS. – Denne model bærer tydeligt præg af at være »friseret« til løbsbrug.

Nederst ses et »røntgenfoto«, der bedre end ord fortæller om vognens indretning.

ATS 2500 GT/GTS

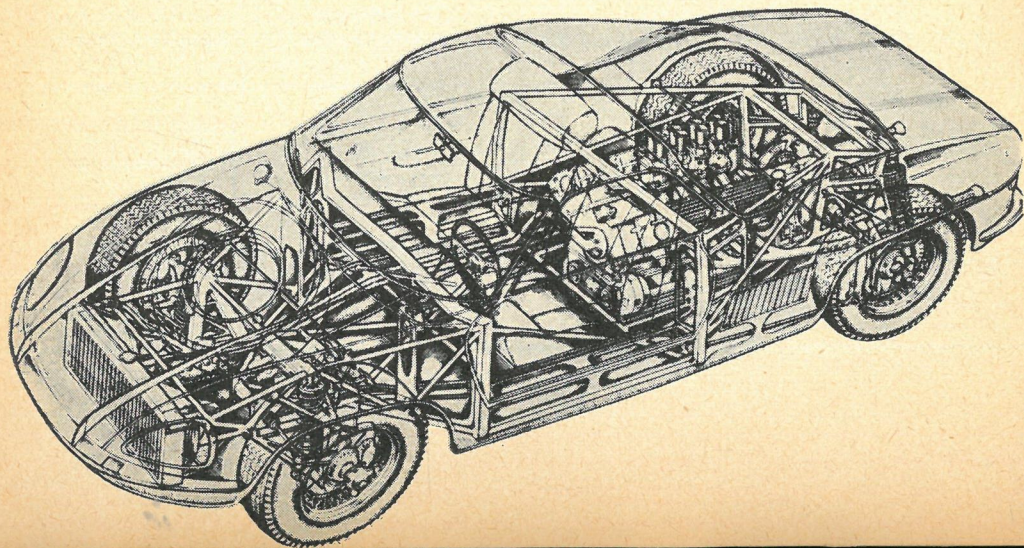
- ægte og lækker italiener, konstrueret af tidligere Ferrari-folk

A.T.S. – Disse tre bogstaver, der ikke har den mindste relation til Politikens bagside, står for Automobili Turismo Sport. Fabriken eller firmaet er kun nogle få år gammelt og beliggende i Bologna. Indehaveren er industrifyrste. Primusmotor og konstruktør er Ferraris tidligere chefingeniør Carlo Chiti. Efter forskellige uoverensstemmelser forlod han sammen

med en del andre ingeniører »trollmanden fra Maranello«.

Denne afgang svækkede overhovedet ikke Ferrari – tværtimod, tør man næsten sige, når man ser på de sidste års mange sejre for de brandrøde vogne fra Modena.

Derimod har det skortet lidt på succesen for den nystartede fabrik. Deres for-



mel-I vogne har f. eks. gang på gang måttet udgå grundet mekaniske besværligheder og fejl. Dette er forhåbentlig begyndervanskeligheder, og man må håbe, at fabriken i år må opleve at få lidt medgang, for det er bestemt nydelige og tiltalende ting, man nu har på programmet.

For at kunne stå bedre rustet har man opført en helt ny fabrik til erstatning for de meget dårlige pladsforhold, man tidligere arbejdede under.

Som det fremgår af overskriften, er det fabriken Gran Turismo modeller, vi her denne gang skal beskæftige os med.

Der er tale om to forskellige udgaver. En civiliseret, lækker og nydelig GT-model og en skrabet, rå og lettere GTS-racerversion.

Begge modeller har hovedsageligt henlevet deres første tid som udstillingsobjekter; men i år vil man få GTS-modellen at se i forskellige GT-løb.

Chassis og karrosseri

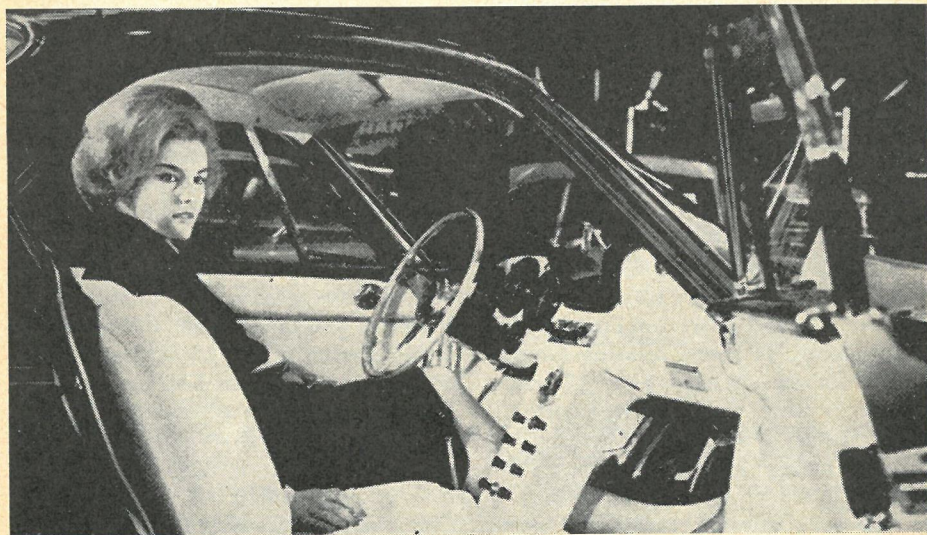
Det selv bærende „chassis“ er opbygget som en rørgitterkonstruktion, over hvilken der er svøbt et to-personers coupé-karrosseri fremstillet af tynde stålplader.

På racer-modellen består yderkarrosseriet af aluminiumsplader. — Hvornår mon italienerne går over til at anvende plastic?

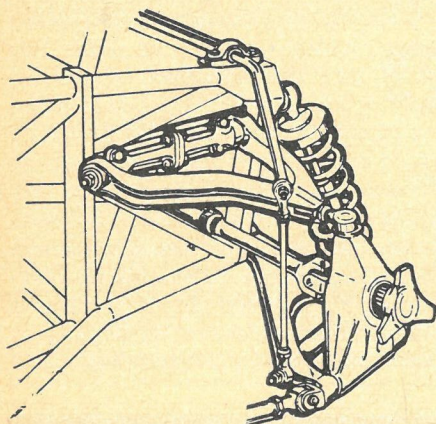
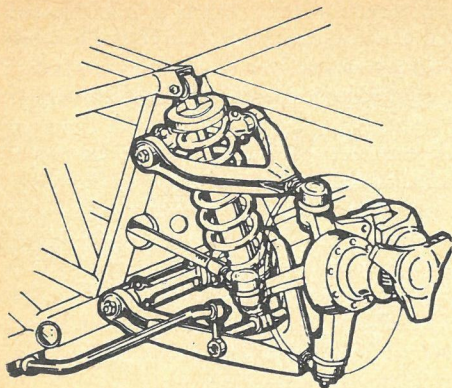
For udformningen af karrosseriet står Allemano i Turin, og det må siges, at man er sluppet yderst heldigt fra opgaven. Linieføringen er smuk og hensigtsmæssig. Karrosseriet er lavt og aerodynamisk med fast-back bagparti. Det øverste af bagenden udgør én sektion, således at motor og bagtøj fritlægges, når denne fjernes. De to store gæller, der er placeret på hver side lige foran baghjulene, er motorens luftindtag.

Interiør

Cockpitet er i luksusmodellen (GT) meget nydeligt udformet og virker luksuriøst med betrukne sider og paneler. Sæderne er separate og veludformede, dog kunne man på dette punkt godt skele lidt til englændernes bucket-seats, der på grund af den krumme ryg giver en bedre sidestøtte. Instrumenteringen er førsteklasses med fem cirkulære instrumenter placeret lige foran rattet. Alle kontrolknapper er monteret på et fritstående midterkonsol. Rattet er selvfølgelig et aluminiumsrat med påsat trækrans. Gear-



Noget af det vigtigste ved en ny bil er åbenbart en fotomodel, selvom der ikke ligefrem er tale om en »damevogn«.



Hjulophængningen er nøje beskrevet i teksten.

stangen er placeret i gulvet mellem forstolene.

Motor og transmission

Manden bag den V-8 cylindrede motor er ingeniør Chiti, og når man ved, at han kommer lige fra Ferrari, kan det vist ikke undre nogen, at denne maskine minder påfaldende om en tidligere Ferrari-motor på 4 liter, vel at mærke når man ser bort fra forskellen i cylinderantallet.

De to cylinderblokke er placeret i en stilling på 90° i forhold til hinanden, og de har overliggende knastaksler med modsat stillede ventiler. Topstykket og ventildækslerne er støbt i aluminium.

Motorens boring er på 76 mm, og slaglængden er 68 mm (overkvadratisk), hvilket giver et samlet kubikindhold på 2.467 ccm.

Effekten er på 220 SAE-heste ved 7.500 omdr/min og det maksimale drejningsmoment 21 kgm ved 5.800 omdr/min. Tophastigheden ligger på 240 km/t og kompressionsforholdet er 9,2:1.

Racermotorens data ser således ud: 260 hk (SAE) ved 7.700 omdr/min. Maksimale drejningsmoment 23 kgm ved 6.000 omdr/min. Kompressionsforholdet er hævet til 9,5:1. Tophastighed 255 km/t.

Begge motorer har tørsump smøring.

Man kan vælge mellem fire dobbelte Weber karburatorer eller Lucas indirekte brændstofsindsprøjtning.

Med hensyn til gearkasse leverer Colotti en fuld-synkroniseret 5-trins gearkasse.

Koblingen er en enkelt-pladet kobling med membran fjeder.

Motoren er placeret samme sted som på de nye formel- og racersportsvogne; nemlig foran drivakslerne med gearkassen længst bagude. Som tidligere nævnt et idéelt vægtforhold på de to hjulpar. En sådan placering kan desværre ikke benyttes i en almindelig personvogn, da motoren jo ligger på bagsædets plads.

Hjulophængning, styretøj og bremses

Begge hjulpar er uafhængigt ophængt. Forhjulene på sædvanlig vis med tværgående dobbelte, uligelange trianglarmer og dobbeltvirkende teleskopstøddæmpere omgivet af skruefjedre. Der er udvendige skivebremser foran.

Baghjulenes ophængning består af dobbelte, tværgående ikke parallelle triangler og desuden et sæt fremadrettede reaktionsarme, der forbinder de nederste omvendte triangler med to punkter temmelig langt fremme på rammen. Endelig er der så igen dobbeltvirkende teleskopdæmpere omgivet af skruefjedre. Både for- og baghjulene er udstyret med krængningsstabilisatorer.

Bremserne på baghjulene er indvendige skivebremser monteret på hver side

af differentialet (giver mindre uaffjedret vægt). De to modeller har begge ægte trådhjul med Rudge-nav.

Fremtidsmusik

Ved konstruktionen af deres GT-model har fabriken forsøgt at skabe et ekstraordinært køretøj baseret på de sidste nyheder og konstruktioner indenfor racervogne og beregnet for den snævre kreds, der virkelig køber den slags vogne, der udgør en type, i hvilken høj prestanda må være parret med ypperlige køre- og vejegenskaber.

Storm P's ord om fremtiden og spådomme kender vi alle, og disse gælder da også for A.T.S.' vedkommende.

Det er foreløbig planen, at fremstille 50 vogne i første halvdel af 1964. Og den plan kan man jo kun håbe må lyk-

kes, så fabriken virkelig kan bide sig fast. – Der er nemlig ikke for mange af slagsen!

Vogne som A.T.S.'en er noget andet, indeholder noget andet og giver mulighed for noget nyt og bedre. Der er her virkelig tale om ægte og renlivet bilteknik.

Dimensioner:

Akselafstand	2500 mm
Sporvidde, foran	1390 mm
Sporvidde, bag	1360 mm
Længde	4330 mm
Bredde	1610 mm
Højde	1185 mm (GTS 1140 mm)
Vende diameter	6 m
Vægt, tør	810 kg (GTS 750 kg)

Aktuelle dækproblemer

(fortsat fra side 501)

særligt faremoment ved landing i stærk regn, og englænderne blev mærkeligt nok først opmærksomme på problemet, da de for ikke så mange år siden åbnede deres første motorvej, og der kunne afsløre ulykker, som fly-teknikere kunne forklare som aquaplaning.

Dunlop's forklaring på aquaplaning

Dunlop forklarer fænomenet aquaplaning på følgende måde: Før et dæk kan få greb i en våd kørebane, må vandet, der dækker vejen, fjernes. Hvor hurtigt dette sker kommer an på vandets dybde og køretøjets hastighed. Ved 90 km/t og jævn regn må et dæk flytte mere end 4,5 liter vand i sekundet for at kunne nå ned til kørbane. Ved lave hastigheder fjerner et dæk vandet hurtigt nok til at bibeholde kontakten med kørbane over hele anlægsfladen, men når hastigheden sættes op, samler der sig en kile af vand foran dækket hurtigere end dækket kan fjerne den, og dette formindsker anlægs-

fladens effektive berøring med kørbane. Til sidst breder vandkilen sig under hele dækkets anlægsflade, og kontakten forsvinder totalt.

For at undersøge disse virkninger benytter man en maskine, der består af en roterende tromle, og et almindeligt bilhjul på en akseltap trykkes mod tromlen med en belastning på ca. 360 kg svarende til belastningen på et enkelt hjul i en mellemstor personvogn. Tromlen oversprøjtes med vand lige foran anlægsfladen med en mængde på 0,45 liter i sekundet. Dækket stilles derefter i en styringsvinkel, og man registrerer det resulterende moment samt tromlens og dækkets omdrejningshastighed.

Slidbanemønstrets betydning

Resultaterne viser, at man kan få alle dæk til at glide komplet ovenpå et vandlag, men at fænomenet aquaplaning i forbindelse med gode, moderne slidbanemønstre først vil indtræffe ved hastigheder, der er betydelig højere end det maksimum, de fleste personvogne kan præstere. Selv med de bedste dæk er

friktionstabt ved 145 km/t dog så stort, at det må betegnes som yderst risikabelt blot at nærme sig slige hastigheder på en våd vej.

Med dæk af ældre type – som altså stadig anvendes – må man regne med disse risikable forhold ved langt lavere hastigheder, og nedslidte dæk kan aquaplane komplet ved så lav en hastighed som 80 km/t.

Fordelen ved de moderne dæk ligger i slidbanemønstrer og de mange tværriller på dækkets overflade. Stillestående vand presses ind i rillerne og væk fra kørebanelen, medens den resterende vandhinde på vejen fejes bort af tværrillerne. Slidbanemønstre af ældre type er mindre effektive til at pumpe vandet bort, og med disse dæk bør man kun holde lavere hastigheder på våde veje. En anden vigtig faktor er de gummiblandinger med højhysterese gummi, der benyttes til de nyeste dæk.

Dækkenes stabilitet overfor aquaplaning varierer betydeligt i forhold til slidningen. Nogle dæk bibeholder 85 % af den oprindelige friktionsevne, når de er slidt halvt ned, og andre taber friktionsniveauet meget hurtigt. Også oppumpningstrykket spiller en afgørende rolle – jo hårdere et dæk er pumpet, des større bliver kontaktrykket, og des bedre kan dækket bide sig igennem vandhinden ned til den faste kørebane, hvilket blandt andet er forklaringen på, at racervogne ofte kan holde en uforståelig stor hastighed på våd kørebane.

Hvilke dæk til vinterkørsel?

Også bilfabrikkerne interesserer sig utvilsomt stærkt for problemerne med de forskellige dæktyper, da disse som bekendt kan ændre en bils køreegenskaber ret betydeligt, men det er ikke blot dækene til førstemonteringen, man interesserer sig for – hvilke dæktyper kan man f. eks. anbefale til vinterkørsel?

Dette spørgsmål kom en dag til udtryk gennem en besynderlig, velkendt lugt over en af prøvebanerne hos Ford i Köln. Ved nærmere eftertanke genkend-

tes duften fra en god, gammeldags vaskekælder med masser af varm, brun sæbe i baljerne. Og varm, brun sæbe var der også tale om, den var blot smurt ud over en kørebane for at give de mest fortvivlende friktionsforhold, man kan tænke sig, og rundt i sæben mosedede en Taunus 12 M i mere eller mindre beherskede udskridninger. Der blev skiftevis kørt med normale sommerdæk, almindelige vinterdæk og vinterdæk med stålduppe. Når dupdækkene blev benyttet, lød det tilmed, som om der blev anvendt et gammeldags vaskebræt, så illusionen var fuldstændig. Iøvrigt var det duppene, der opvarmede sæben, da de under kørslen kom op på over 100° C.

De erfaringer, der blev gjort hos Ford i Köln, har ikke alene interesse for fabrikken, men også for den almindelige bilist, så her er de:

1) Almindelige sommerdæk er på en fedtet kørebane mere stabile end både almindelige vinterdæk og vinterdæk med duppe, og det gælder både for kurvekørsel og opbremsninger. På tør kørebane kan bremselængden med dupdæk forøge bremselængden med op til 30 % i forhold til almindelige dæk.

2) Vinterdæk med duppe eller stifter har kun fordel på is og fastkørt sne. I forhold til almindelige sommerdæk eller vinterdæk uden duppe kan dæk med duppe forkorte bremselængden med mere end 50 % på is og fastkørt sne. En vogn, der fra en given hastighed bremses på 100 m med almindelige dæk, kommer under visse forhold ned på 40 meter med dupdæk.

3) Det er særlig vigtigt at fastslå, at man også med dupdæk må regne med en bremselængde på fire eller fem gange den normale bremselængde på tør vej, når der er tale om isslag. Hvis man fra 50 km/t bremses en bil på tør beton med almindelige sommerdæk på 12 meter, må man på isslag bruge 60 meter, når der bremses fra 50 km/t, og det gælder også, når man har dupdæk på alle fire hjul.

4) Endvidere må det fastslås, at enten skal man have dupdæk på alle fire hjul

eller overhovedet ikke dup-dæk! Fra denne regel gælder overhovedet ingen undtagelser. Det gælder for såvel vogne med forhjulstræk som for vogne med baghjulstræk. Ved forsøg kan det fastslås, at en vogn med forhjulstræk kan køres med overordentlig stor stabilitet gennem svingene, når den kun har dup-dæk på forhjulene, men lidt anderledes ser det ud under en opbremsning på lige vej, for er baghjulene ikke monteret med dup-dæk således, at de kan bide sig fast i vejen, vil de automatisk søge at komme frem foran forhjulene, og det vil sige, at vognen snurrer rundt.

Det er en smule vemodigt at betragte dækkene på de vogne, der står på en mellemstor parkeringsplads, da alt for mange bilister kører på dårlige eller absolut livsfarlige dæk – livsfarlige ikke alene for dem selv, men også for andre trafikanter. Det er lidt bittert, når man i mange, mange år i en tilsyneladende endeløs række artikler har forsøgt at gøre de motorkørende begribelig, hvad dækkene betyder for sikkerheden, men der er åbenbart mange bilister, der kun beskæftiger deres tanker med biler, når de skal købe eller køre en bil eller ved et selskab absolut skal trætte deres medmenesker med at fortælle en række mere eller mindre tåbelige eller i bedste fald kedsommelige erfaringer fra deres »mange år bag rattet«. Sælsomt er det også, at færdselspropagandaen kun tager sigte på alle de mindre væsentlige ting, fordi man i det berømmelige råd aldrig selv har forstået de mere væsentlige. Helt fjollet virker det også, at man ofrer politifolks kræfter til at snuse rundt og skrive bilernes holdeplads og hjulventilernes stilling op for at sikre, at alle parkeringsrestriktioner overholdes, medens disse politifolk ikke så meget som kaster et blik på dækkenes tilstand – jeg har netop overværet en sådan gang „vinkel-skriveri“ på en vogn, der stod med fire komplet blankslidte dæk, der blev helt overset af den ihærdige politifunktionær. Hvis en sådan bilist ifølge loven skal indrette hastigheden efter forholdene, så

kører han altid for hurtigt i regnvej, men det vil sikkert aldrig blive påtalt. Hvis *Deres* vogn er monteret med blankslidte dæk, så ved De nu, hvilken livsfare De kan komme til at svæve i, og hvilken risiko De kan udsætte *Deres* medtrafikanter for.

MHD.



Jeg ser av »Rodekassen« i siste nummer et par lesere som søker etter instruksjonsbøker for Goggomobil T 300. Da bladet muligens kommer før ut i Danmark en her i Norge har de kanskje allerede motatt en. Men, hvis noen har interesse, så har jeg en bok; »Bedeinung und Pfllege. Goggomobil T 250 – T 300«. Den overlates gratis til første mann som melder seg.

Nils Edv. Nesthorne,
Nedberg, Mjøndalen, Norge.

★

Mon nogen af SMJ's læsere kan hjælpe mig med en instruktionsbog for BMW type 326 årgang 1939/40. Eventuelt tilbud om lån af instruktionsbog, så afskrift kan foretages, har også interesse.

V. Lajgaard Pedersen, Mågevej 19,
Viborg.

★

Da jeg netop har anskaffet mig en BMW R 26, ville jeg gerne vide om det var muligt at skaffe en dansk instruktionsbog til denne.

J.J., København.

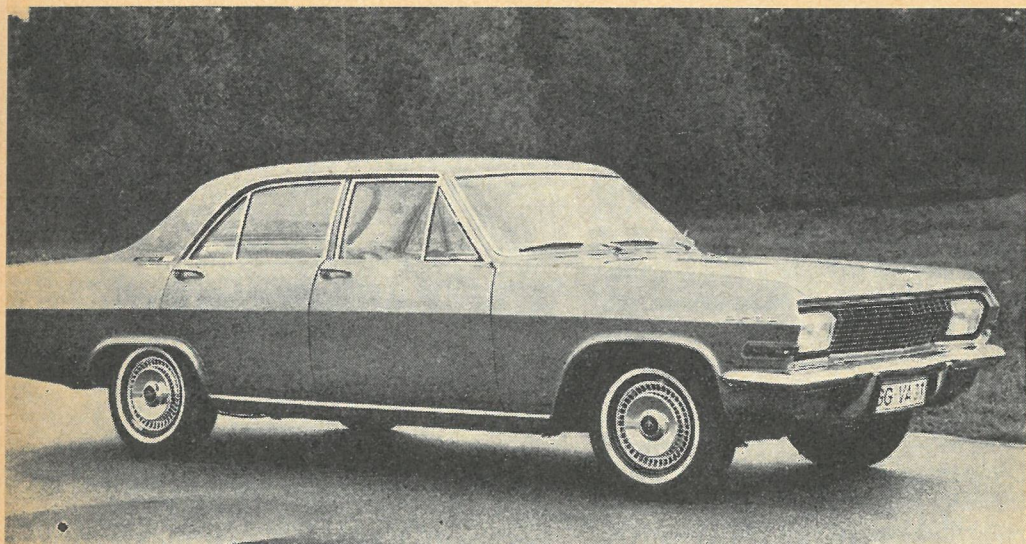
★

Kan nogen hjælpe mig med følgende: SMJ nr. 12 fra 1952?

Følgende numre har jeg i overskud:

Nr. 10 fra 1949, nr. 4 fra 1950, og nr. 3, 6 og 10 fra 1952.

T.C., Lolland.



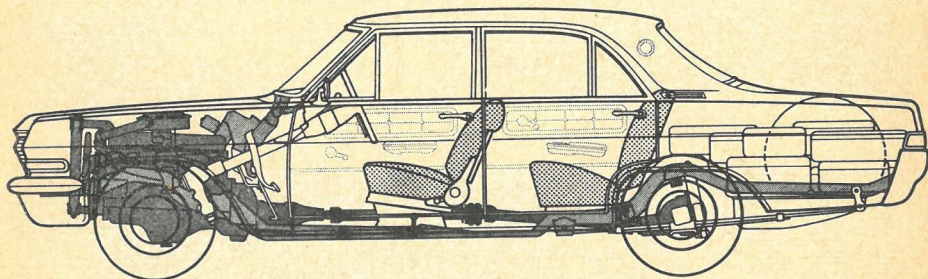
OPEL ADMIRAL /KAPTAJN



Opel Admiral og Kaptajn er i teknisk henseende identiske, da der kun er udstyrs-mæssig forskel, og prøvekørslen med Admiral dækker derfor også Kaptajn.

Efterhånden som Rekord i størrelse haleder ind på Kaptajn'en, blev det selvfølgelig nødvendigt at gøre noget ved disse tingenes tilstand ved også at gøre Kaptajn-modellen lidt større, kraftigere og i det hele taget anderledes med flere tekniske nyheder indenfor mærket.

Opel Admiral er på flere måder blevet amerikaniseret i både konstruktion, størrelse og pris, og tillader man sig en sammenligning mellem de to GM-vogne Admiral og Chevrolet Biscayne falder eksperimentet så afgjort ud til den europæiske vogns fordel, fordi rummeligheden



er nogenlunde den samme i de to biler, men Opel Admiral er ca. 3000 kroner billigere, skønt kvaliteten er iøjnefaldende bedre med hensyn til montering og udstyr.

Nyhederne i forhold til den tidligere Opel Kaptajn er større totallængde, bredde, sporvidde og akselafstand, men lavere

Forrige side: I linierne ligner Opel Admiral ganske de amerikanske GM-modeller, og med en totallængde på næsten 5 meter er den ikke ligefrem skabt til byens tætte trafik og vanskelige parkeringsforhold. Når man i Tyskland i stadigt stigende grad regner med to-vogns-systemet, betyder det, at man nu kan tilbyde Admiral eller Kaptajn som den store rejsevogn og Kadett som den lille byvogn. Det danske to-vogns-system er derimod noget helt andet, for det er blot ensbetydende med, at man skal betale for to biler for at få én.

totalhøjde. Kraftigere motor på 115 hk SAE med hydrauliske ventilløftere og vekselløbsanlæg. Dertil kommer et helt nyt indvendigt udstyr.

Karosseriet

Det selv bærende fire-dørs karosseri er i højere grad tilpasset det besynderlige fænomen, der kaldes „statussymbol“, end det egentlig hensigtsmæssige. De indvendige mål er helt i orden for de bilister, som skal have god plads til en større familie, der kræver en vis komfort, men totallængden er pjattet, fordi den er medvirkende til at forringe vognens køreegenskaber, og fordi vognen bliver uhåndterlig ikke mindst ved parkering. Gentagne gange under prøven kom man til at tænke på det gamle vers fra „Askepot“

Dette snit gennem Admiral/Kaptajn viser, at vognen uden vanskelighed kunne gøres en del kortere, hvilket den på alle måder ville vinde ved.

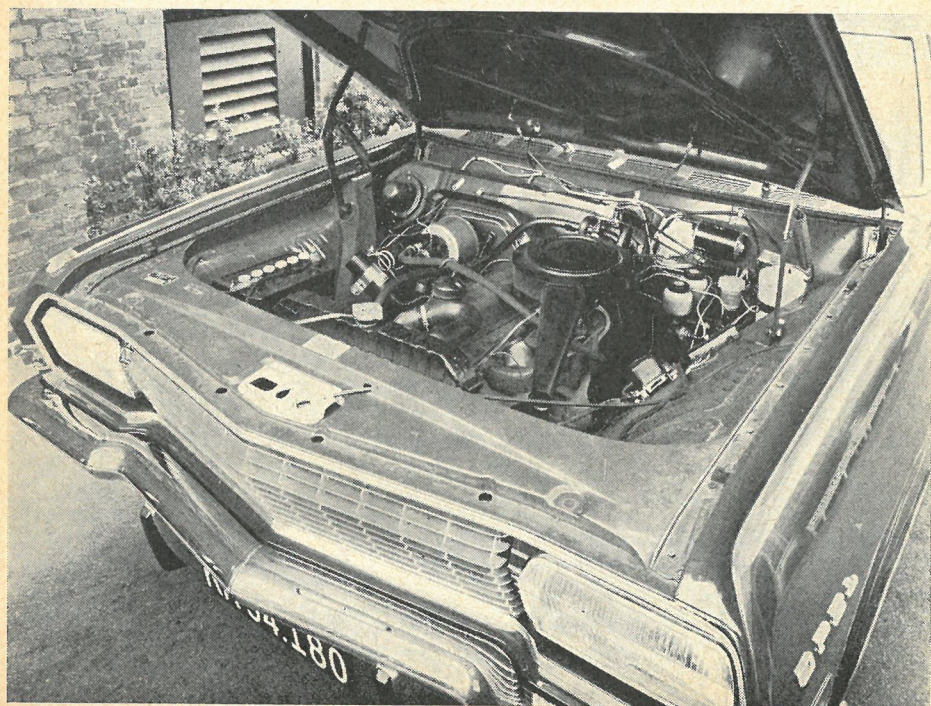
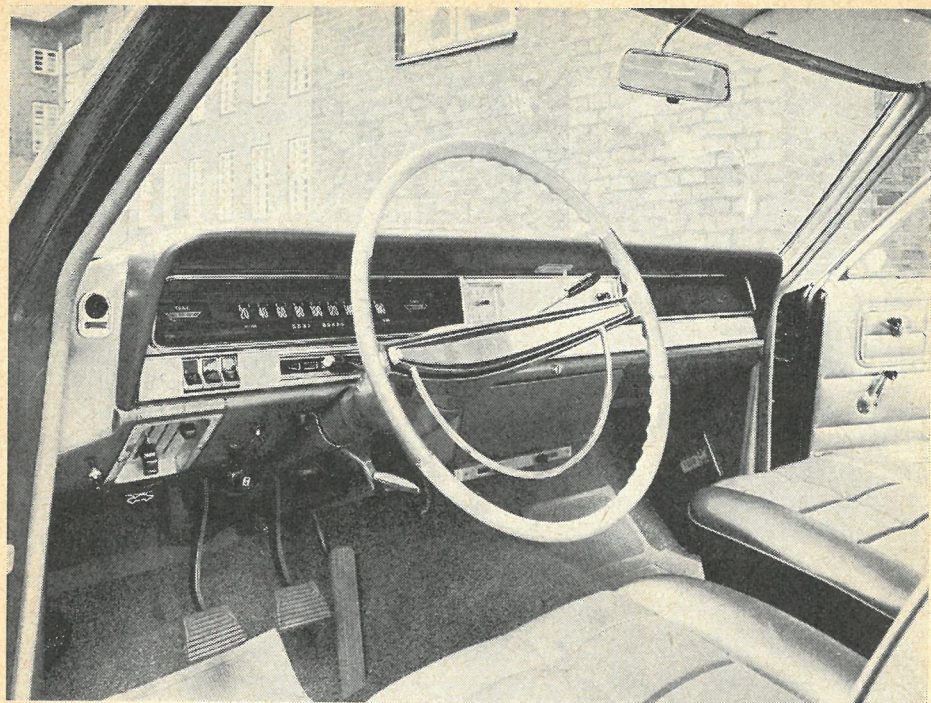
i lidt ændret form: Klip en hæl og hug en tå, så skal du nok parkering få.

Der er i mine øjne noget helt rivende galt, når man uden videre kunne tage en skærebremser og skære 33 cm af forpartiet uden at berøre de tekniske elementer bortset fra lygterne, der kunne trækkes tilsvarende tilbage. Når man samtidig

SMJ-TEST

prøvekørsel

MOGENS H. DAMKIER



kunne skære 40 cm af bagenden og dog bibeholde et bagagerum langt over middelstørrelse og uden at få for stor akselafstand i forhold til totallængden, så er der i mine blakkede øjne ingen undskyldning for at frembringe et så pladsrøvende og besværligt køretøj i dag, men der er naturligvis den åbenlyse forklaring, at den unødvendige anvendelse af plade til karosseriet ikke koster ret meget i sammenligning med den øvrige del af vognen, der kommer til „at se ud af noget“ og derfor kommer til at anslå nogle lidt charmerende strenge i det menneskelige sind. Man skulle ved lidt mere formålstjenlig arkitektur kunne bringe vognens totallængde ned omkring 4,25 m i stedet for næsten fem meter, og dog ville det være en stor bil. Forstå det, hvo der kan.

Interiøret er på alle måder taltalende og hensigtsmæssigt med god plads til fem personer. Indtrækket er nydeligt og sæderne i det store og hele velformede. Der er håndbøjler over sæderne undtagen ved førersædet, og ventilationsruderne åbnes ved et drejehåndtag, men de er tillige sikrede med små låsetappe, der også kan få ventilationsruden til at slutte helt tæt i lukket tilstand således, at der ikke kommer unødvendig vindstøj.

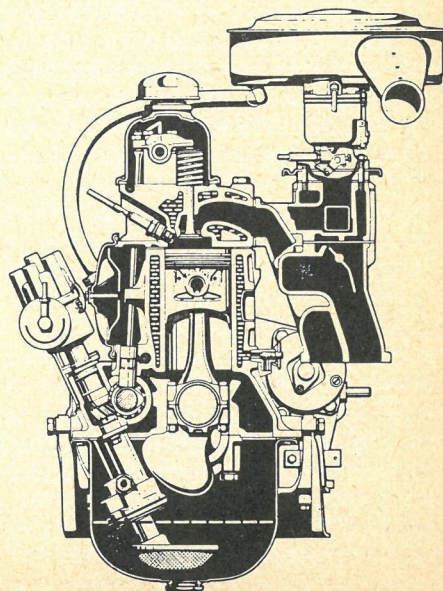
Forrige side, øverst: Forpanelet og hele interiøret vidner om stor omtanke i indretningen. Kontakterne er godt placeret, handskerummet let tilgængeligt i midten og et gennemarbejdet varme- og ventilationssystem.

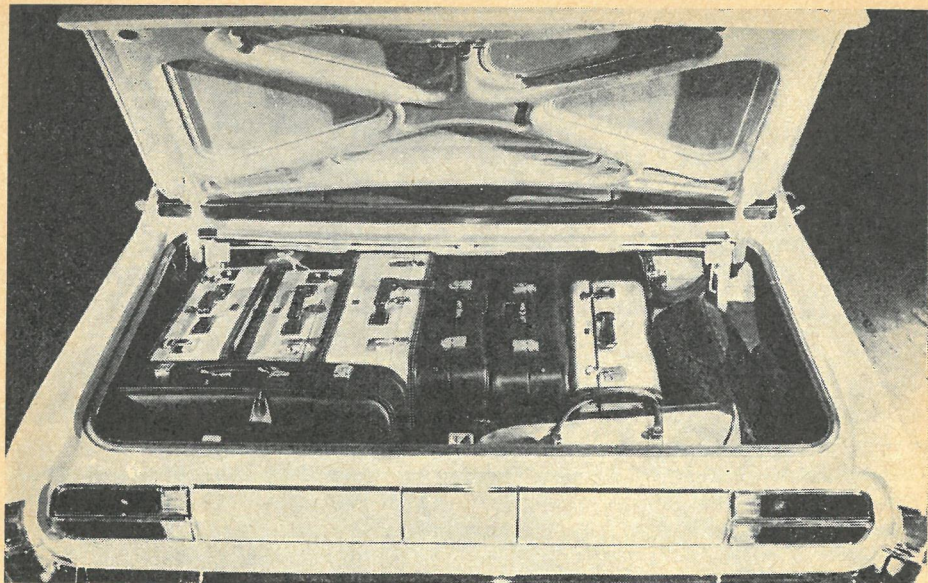
Forrige side, nederst: Vitale dele er let tilgængelige i motorrummet, men trods to-kreds bremsesystem med servoforstærkede skivebremses til forhjulene og flere andre moderne detaljer, må vognen betegnes som stokkonservativ i sin opbygning.

Til højre: Dette snit gennem motoren viser bl. a. de hydrauliske ventilloffere og de ret lange stødstænger. Tegninger af denne art er ikke de mest spændende at fremstille, og for ikke at kede sig til døde har tegneren overdrevet et par streger og prikker på stemplet, som dermed er kommet til at ligne en arrig trolld. Lidt humor i teknikken virker altid forfriskende.

Forpanelet er blevet helt ændret, og man har været så hensynsfuld at anbringe det aflukkelige handskerum midt på forpanelet, hvor også føreren kan nå det bekvemt – forsædebredden i Kaptajnen er jo ikke mindre end 1,5 meter, så det ville simpelthen blive umuligt at nå et handskerum anbragt i højre side af forpanelet, når man sidder bag rattet.

Midt for ratstammen sidder instrumenthuset omfattende speedometer med vandret skala og viser med tre forskellige farver – grøn op til 50 km/t, derefter gul op til 100 km/t og rød ved hastigheder over 100 km/t. Under speedometerskalaen er der kilometertæller og triptæller, til venstre benzinstandsmåler og til højre kølevandstermometer. Til højre for instrumenthuset sidder et elektrisk ur, og under instrumenthuset finder vi kontrol-lamper for blinklys, ladestrøm, olietryk og fjernlys. Nederst på forpanelet har Admiral tillige kontrollamper for antrukket håndbremse og choker i funktion, men har man endelig brug for disse to kontrollamper, skal de vel i grunden ikke oplyse ens fødder med et svagt orange skær, for de skulle da gerne lyse klart og tydeligt lige i øjnene på føreren.





Mindre kunne vel i grunden gøre det! Det er udmærket med god plads i bagagerummet, men hvorfor skal man egentlig slæbe rundt på en hel godsvogn året rundt, blot fordi man en gang om året eller to glemmer at indrette sig lidt praktisk?

Tre kontakter er anbragt i hensigtsmæssig position på hver side af de almindelige kontrollamper – til venstre positionslys, fjern/nærlys og instrumentbelysning med indbygget skydemodstand til regulering af lysstyrken i instrumenterne, til højre to blindkontakter til eventuel montering af defrosterblæser til bagruden og til tågelygter samt viskerkontakten til hastigheder. Til betjening af venstre fod er der i gulvet en stor gummibælg, der giver et par solide vandstråler til vindspejlet, og i bælgens er der tillige indbygget endnu en viskerkontakt, der sætter viskerne i gang, så længe man træder på bælgens. Rent udstyrmæssigt har man kigget en hel del hos Fiat 1500.

Blinklyskontakten sidder som en arm til venstre under rattet, og i enden af denne kontaktarm er der indbygget en trykknop til omstyring mellem fjern- og nærlys over et omstyringsrelæ. Gearstangen er anbragt til højre under rattet, medens håndbremsen af paraplytypen er anbragt under forpanelet. Over handskerummet er der et stort, velformet aske-

bæger, og over det er der plads til indbygning af radio. Midt på forpanelet under den fremstikkende stødvulst er der anbragt en kortlampe, og til højre for radioens plads er der en elektrisk cigaret-tænder. Af udstyret i Admiral skal endvidere nævnes to separate forstole med sovebeslag (gennemgående sofa i Kap-tajn), kortrum i fordørene og baklygte. Bagagerummet hører til de større med en stuvningskapacitet på 443 liter.

Varme- og ventilationsanlægget er omfattende og godt. Til venstre på forpanelet er der tre reguleringshåndtag: Det første åbner for ventilationsluften på første halvdel af sin vandring og fungerer derefter som kontakt med to blæserhastigheder. Det andet håndtag giver en følsom regulering af varmen, og det tredje håndtag dirigerer den kolde eller varme luft til henholdsvis defrosterspalter og til vognens indre – i sidstnævnte tilfælde åbnes der også for en gulfkanal til bagsædets fodplads. Over kardantunnelen er der en fordelerkasse med to håndtag, der kan regulere varmen til højre og venstre ben-

plads ved forsæderne. Foruden defrosterpalterne er der i hver side af forpanelet en luftdyse, der dirigerer ventilationsluft mod de forreste sideruder, og luftmængden kan reguleres ved hjælp af et lille drejespjæld i hver luftdyse.

Motor og transmission

Motoren er simpelthen en viderudvikling af den tidligere Kaptajn-motor, blot er effekten forøget ved hjælp af et større kompressionsforhold, større diameter på indsugningsmanifolden og større udblæsningsventiler. Udblæsningsmanifolden er delt i to gange tre cylindre, og de to forgreninger er svejset sammen til et enkelt udblæsningsrør tæt ved motoren, og lyddæmpningen sker ved hjælp af et forkammer og en almindelig lyddæmper.

Den største nyhed er de hydrauliske ventilløftere, der automatisk udligner ventilsplillerummet uanset de øjeblikkelige temperaturer – dette er ellers en amerikansk specialitet, men den falder meget godt i tråd med de almindelige serviceløstelser, der efterhånden indføres på de europæiske vogne. Der skal altså ikke stilles ventiler på Admiral og Kaptajn, for det klarer motoren selv.

Krumtapakslen er lejret i fire hovedlejer, og knastakslen trækkes ved hjælp af en tandhjulsudveksling, der nok er støjfri, men som også stiller en begrænsning for, hvor højt man kan lægge knastakslen, hvis man da ikke vil ty til et mellemhjul. Stødstængerne bliver derfor ret lange, og man må jo se i øjnene, at denne motor er kommet små tusinde omdr/min op i de senere år, og fortsætter man ad den vej, må man sikkert før eller senere finde på en anden løsning, hvadenten det så bliver en kædetrukket, højtliggende knastaksel eller en overliggende knastaksel – den tid, den fornøjelse.

En anden nyhed i motorrummet for dette mærke er vekselstrømgeneratoren, der indebærer flere fordele som mindre vedligeholdelse og større ladeeffekt ved ganske lave omdrejningstal.

Transmissionssystemet består af en hydraulisk betjent tør enkeltpladekobling

med membranfjeder. Hydrauliken er noget nyt på Kaptajn og Admiral, men membranfjederen er en af mine gamle fjender, der nok har åbenlyse mekaniske fordele, men som på den anden side giver en vanskelig koblingsbetjening, fordi fjedermodstanden er størst netop der, hvor man bør have mest føling med pedalen. Iøvrigt er der en unødvendig lang koblingsvandring, der yderligere besværliggør betjeningen.

En nyhed er også den fuld-synkroniserede fire-trins gearkasse, der på en måde kan minde om en overflødig luksus til så kraftig en motor, men vi kan ikke dømme ud fra vore „flade“ forhold, da netop bjergkørsel bliver langt mere ubesværet med en fire-trins gearkasse, i hvilken trediegearet er passende for langt de fleste stigninger, medens andet gear i en tre-trins gearkasse ofte er unødvendigt lavt. Med fire-trins gearkassen kan man også præstere en mere smidig bykørsel samt en helt overlegen acceleration på landevejen.

Den to-delte kardanaxsel arbejder vibrationsfrit og overfører momentet til et hypoidfortandet differentiale.

Hjulophængninger

Forhjulsophængningen med korte og lange triangelarmer er overtaget fra den tidligere model uden større ændringer, men baghjulsophængningen har nu kun to fjederlag i de langsgående bladfjedre, der er længere end på den foregående model, og desuden er der nu fem gummipuder dels som gennemslagsklodser, dels som hjælpefjedre. Ved fuld vægtbelastning på vognen ligger den forreste del af bladfjedrene an mod gummifjedre.

Bagakselrøret er anbragt længere fremme end midtpunktet mellem fjederens ophængningspunkter, og fjedersædet er svejset til bagakslen i stedet for benyttelse af dragebånd.

Bremsesystemet er udformet som tokreds system med en tandem-hovedcylinder og vacuum-servoforstærker til forhjulenes skivebrems.

Der er ved hele undervognskonstruktionen i udpræget grad blevet benyttet støjdæmpende materiale for at holde hjul- og transmissionsstøj borte fra karosseriet, hvilket også i højeste grad er lykkedes. Der er nu kun otte smørenipler ved forhjulsophængningen i modsætning til den tidligere model, der havde 15 smørenipler på undervognen. De otte smørenipler skal smøres med molybdendisulfidholdigt fedt for hver 50.000 km, så det er da til at overkomme.

Køreegenskaberne

Man indtager en udmærket kørestilling, og der er rigelig plads på alle leder og kanter. Udsynet er tilfredsstillende, men bakspejlet virker også i denne vogn generende for udsynet skråt frem til højre – der er monteret et udmærket sidespejl på venstre forløber.

Instrumenter og betjeningsorganer er alle anbragt hensigtsmæssigt, og kun koblingsbetjeningen er vanskelig, fordi der er så stor pedalvandring foruden den upraktiske fjedermodstand fra membranfjederen. Med 11,9 kg pr. hk SAE (eller 13,7 kg pr. hk DIN) ved man så nogenlunde, hvordan accelerationen må være, og tiderne på stopuret passer ganske nøje til forventningerne. En tid fra stående start til 100 km/t på 17,9 sekunder er over middel, men ikke opsigtsvækkende.

Styretøjet er lidt tungt ved langsom kørsel og rangering, men udvekslingen er heller ikke så overdådig som i de amerikanske vogne, og derfor skal man heller

ikke snurre som en vild på rattet, blot man skal rundt om et gadehjørne. Styringen er neutral og for så vidt meget præcis, men her spiller karosseriets store udhæng ud over akslerne ind på afgørende måde, da vognen bliver overordentlig retningsstabil og ikke altid lige styrefølsom. I tørt føre med gode friktionsforhold er alt i orden, og man kan kun betegne køreegenskaberne i sving som gode og pålidelige, men i vådt føre skal man ikke køre udpræget hårdt for at fremkalde en mærkbar forhjulskridning i et brat sving, og dette forhold bliver ingenlunde bedre ved læs i bagagerummet.

Bortset fra denne skavank må man betegne køreegenskaberne som absolut gode med udmærket vejkontakt selv på meget dårlige og ujævne veje, og selvom affjedringen forekommer at være ret blød, er der ingen gyngende bevægelser i vognen. På den første del af prøvekørslen kom man ud for det sjældne og forunderlige tilfælde, at man på alle måder var tilfreds med vognens køreegenskaber, medens man var jævnt utilfreds med dens manøvrering, som man i udpræget grad skal vænne sig til, uden at man dog klart og præcist kan finde ud af, hvad der egentlig er i vejen bortset fra koblingen og en temmelig lang vandring for gearstangen. Efterhånden vænner man sig til det hele og kommer i kontakt med vognen, men så kræver det næsten lige så stor en omstilling at komme over i en anden bil. Det er som om betjening og manøvrering hverken passer til vognen eller til køre-

BENZINFORBRUG

60 km/t	8,12 l/100 km (12,3 km pr. liter)
80 km/t	9,40 l/100 km (10,6 km pr. liter)
100 km/t	11,5 l/100 km (8,7 km pr. liter)
120 km/t	14,62 l/100 km (6,84 km pr. liter)

ACCELERATIONSEVNE

0– 40 km/t	3,1 sek.
0– 60 km/t	7,0 sek.
0– 80 km/t	10,7 sek.
0–100 km/t	17,9 sek.
0–120 km/t	26,1 sek.
0–400 m	20,4 sek.
50– 80 km/t i topgear	10,4 sek.
60–100 km/t i topgear	14,1 sek.

SPECIFIKATIONER

OPEL ADMIRAL

Importør: General Motors International A/S

Motor: Seks-cyl., topventilet, vandkølet. Boring 85 mm, slaglængde 76,5 mm, slagvolumen 2605 ccm, kompressionsforhold 8,2:1, maksimaleffekt 115 hk (SAE) ved 4700 omdr/min, maksimalt drejningsmoment 20,1 kgm ved 3000 omdr/min. Liter-effekt 44,2 hk/l.

Transmissionssystem: Hydr. betjent, tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med synkromesh mellem alle gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,428:1, 2,156:1, 1,366:1, 1:1. Bagaksel: hypoidfortanding, udveksling 3,7:1. Dækstørrelse: 7.00×14.

Hjulophængning: Forhjul i korte og lange triangelarme, skruefjedre. Baghjul i langsgående bladfjedre. For og bag krængningsstabilisator og teleskopdæmpere.

Bremser: To-kreds system med servoforstærkede skivebremser på forhjul, fabrikket ATE baghjul: tromlebremser.

Elektrisk anlæg: 12 v, dynamo 350 watt, akkumulator 44 amp. timer.

Mål, vægt: Total længde 4948 mm, total bredde 1902 mm, total højde (ubelastet) 1445 mm, akselafstand 2845 mm, sporvidde for 1494 mm, bag 1510 mm, fri højde fra vej 195 mm, benzintank rummer 70 liter, olie-sump rummer 4,0 liter, kølesystem 11,0 liter. Egenvægt 1370 kg. Effektvægt 11,9 kg/hk. Tophastighed 152 km/t. Standardforbrug 11,8 liter/100 km. Hastighed ved 1000 omdr/min i topgear: 31,9 km/t. Drejeradius: 6,0.

Pris: Kr. 41.399,-. (Kaptajn kr. 37.981,-).

Særlige bemærkninger:

Motoreffekt 100 hk (DIN). Vekselstrømdynamo, fuldstrømsfilter. Ratgear. Bundgear og servostyring ekstraudstyr. Karburator: Opel. Tændrør: AC 44 F Opel, elektrodeafstand 0,9 mm, kontaktafstand 0,3-0,4 mm, fortænding 0°, ventilspillerum hydrauliske ventilløftere, automatisk indstilling. Dæktryk forhjul 22-26 p.s.i., baghjul 23-29 p.s.i. Gearkasse rummer 1,1 liter SAE 80. Differentiale rummer 1,4 liter SAE 90 hypoid.

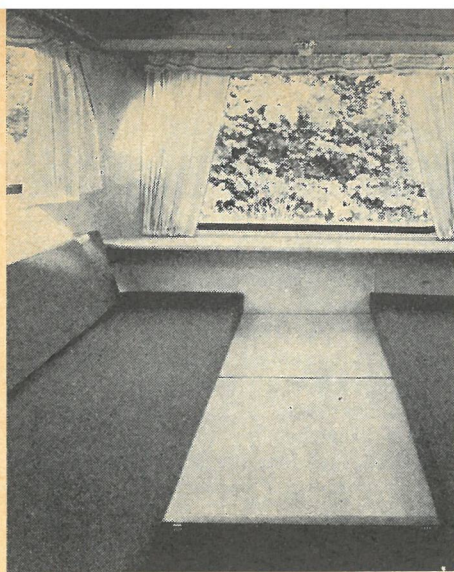
ren, før man har været gennem en temmelig lang tilvænningsperiode.

Bremserne er overordentlig effektive ved et lavt pedaltryk, og der er storartet stabilitet i vognen under en hård opbremsning. Motoren er absolut smidig, og man råder altid over et fortrinligt kraftoverskud indenfor de nogenlunde normale kørehastigheder. Det er jo ganske indlysende, at denne vogn ikke mindst er skabt med henblik på hurtig kørsel på de tyske autobaner, hvad den også egner sig ganske fortræffeligt til. Det meget lave støjniveau også ved store hastigheder er en absolut behagelighed ikke mindst på langture. På det tyske hjemmemarked har man tillige den store fordel, at finder man Admiral'en for tung og besværlig til daglig nærtrafik og bykørsel, så kan

man få en Admiral og en Kadett for et beløb, der ligger langt under det, vi skal betale for en Admiral alene.

Med så forholdsvis bred en vogn påvirker luftmodstanden benzinforbruget ret alvorligt ved de store hastigheder, og en marchhastighed under 120 km/t på autobanerne kommer sikkert til at høre til sjældenhederne i forbindelse med en vogn af denne type, og ved 120 km/t svarer forbruget til 6,84 km pr. liter, men vognen har dog en rimelig aktionsradius, fordi benzintanken rummer 70 liter.

Sammenfattende kan man karakterisere Admiral/Kaptajn som en overordentlig rummelig og komfortabel langtursvogn, der er unødvendigt besværlig på grund af sin størrelse til daglig kørsel over kortere distancer.



„BOHEME“ fremstilles hos AB Lamellplast i Ystad; men sælges gennem Trelleborg-gruppen, der har taget vognen på deres salgsprogram. Man sælger Boheme sideløbende med gruppens gigantvogn, og får på den måde et bredere salgsprogram.

Konstruktion

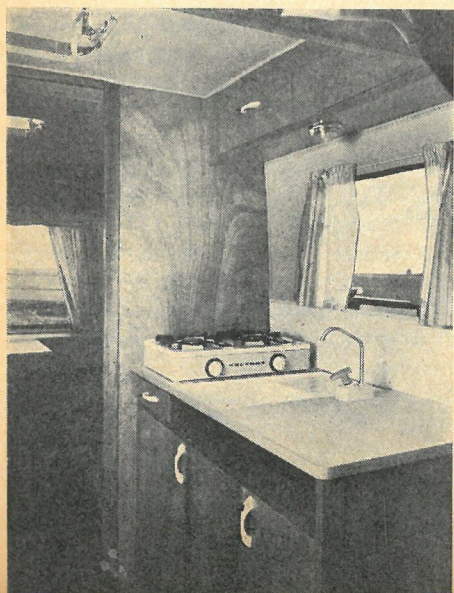
I lighed med den tidligere omtalte gigantvogn har Boheme også selv bærende karosseri i glasfiberarmeret plastic, der er isoleret med skumplastic.

Undervognen udgøres af to langsgående u-jernsbjælker, der er svejset sammen med hjulakslen. Boheme har torsionsafjedring.

BOHEME

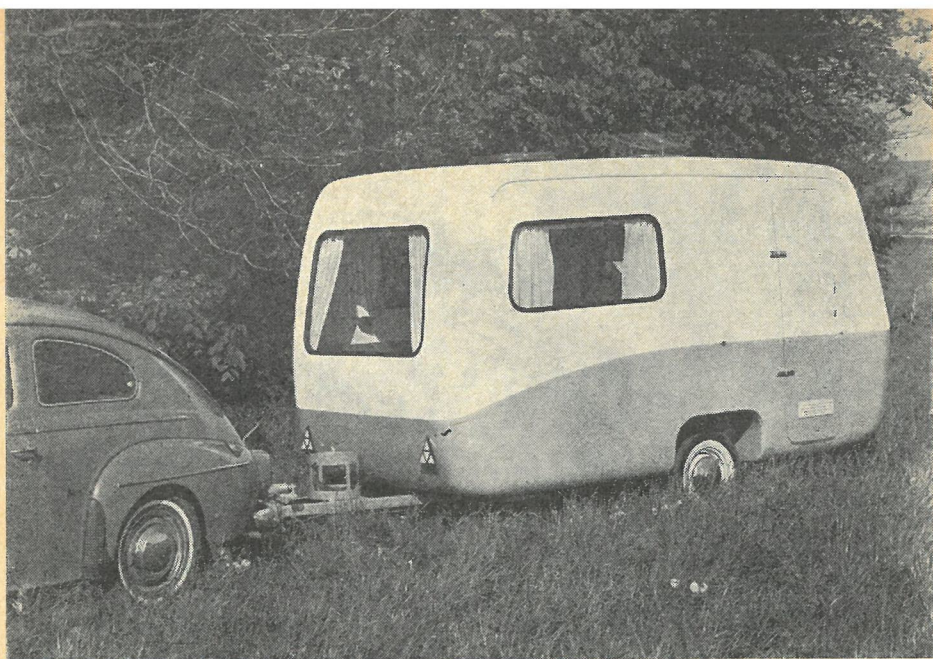
-gigantens lillebror

Vi har tidligere omtalt Trelleborg-gruppens store campingvogn, og for fuldstændighedens skyld rundes vore campingsider her af med en omtale og gennemgang af den svenske gruppes mindste model, der givetvis, både hvad størrelse og pris angår, passer glimrende til vore hjemlige forhold.



Bagtil findes to stilbare støtteben, og et af samme type findes fortil. Trækstangen har standardkobling med 50 mm kugle, og der er parkeringsbremse.

Trods et noget mindre format giver denne campingvogn et rummeligt og lyst indtryk. Vognens indretning er udformet så bekvemmeligt og praktisk som muligt. Boheme har bl. a. indvendig vægbeklædning af vaskbart plasticvæv. Vognens bord og pantry er beklædt med melaminplastic. Endelig er også gulvet plasticbelagt. Alt det meget plastic gør vognen lys og venlig samt dejlig nem at rengøre.



Der er ialt seks vinduer – fire store og to små – alle fremstillet i akryl. De to store for- og bagruder giver føreren et vist udsyn bagud. I loftet er to friskluftslomme. Af faste sovepladser findes tre belagt med skumgummimadrasser, desuden er der mulighed for ekstrapladser.

Om dagen gemmes sengetøjet bort under briksene i dertil indrettede rum, og soverummet forvandles til et nydeligt og bekvemt opholdsrum med god plads til seks personer omkring det opslåelige bord.

I køkkenafdelingen findes skabe til service, og der medfølger service til seks personer.

Endvidere er der flaskegasanlæg med to blus samt pumpe til vand med hane og vask med afløb.

Sluttelig har Boheme garderobe og kemisk toilet.

Den elektriske udrustning består af blink-, stop-, bak- og bremselys samt fire mindre indvendige lamper.

Boheme koster i Sverige ca. 9.000 sv. kroner.

jeb.

BOHEME i tal

Længde	3,75 m
Bredde	1,90 m
Højde	1,90 m
Vægt, ca.	500 kg
Dækdimension	5.90–13"

Herover: Boheme: – Svensk campingvogn med selvbærende plasticarroseri.

Forrige side, øverst: Interiøret er lyst og luftigt, og finish'en er meget fin. De to sofaer, der ses på billedet her, omdannes nemt til sovepladser.

Nederst: Køkkenafdelingen er nydelig. Der er god plads, og udstyret er komplet. – Men hvor er den gammeldags charme henne, hvor man klarede sig med telt og primus eller lejrball?

SÅDAN LAVES DET

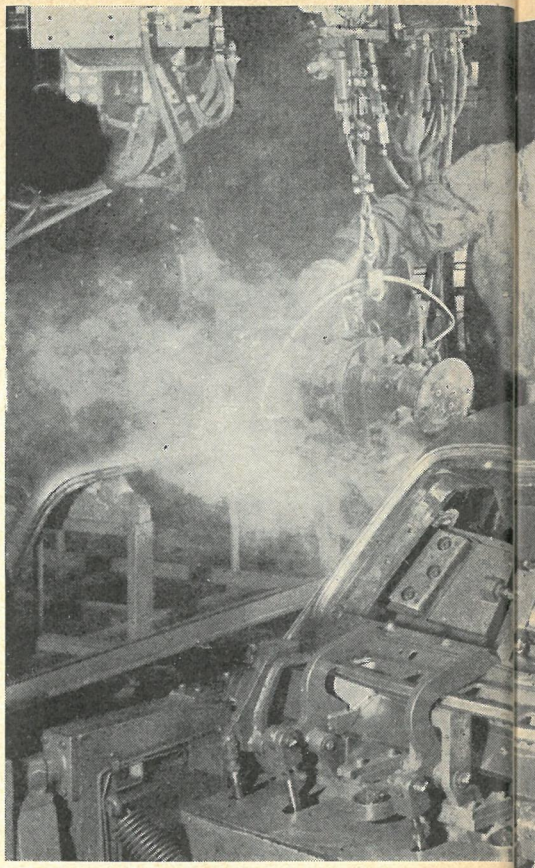
KAROSSERIET

Stålplader er faktisk et ringe materiale

– Men det er hurtigt
og nemt at arbejde med,
og endnu har man ikke fundet
den helt rigtige afløser.

For 20 år siden samlede man karosserier af sektioner med bolte og møtriker, og med kantbånd mellem de enkelte dele for at hindre fugt i at trænge ind og rystelser i at forplante sig. Det var i realiteten ikke nogen helt dårlig måde at samle et karosseri på. I hvert fald kendte man dengang ikke noget til de elektrolytiske tæringsprocesser, der følger med vor tids punktsvejsningskarosserisamling. Rust og tæring skal vi senere vende tilbage til, lad os først se lidt på, hvorfor man i det hele taget anvender stålplade til karosserier.

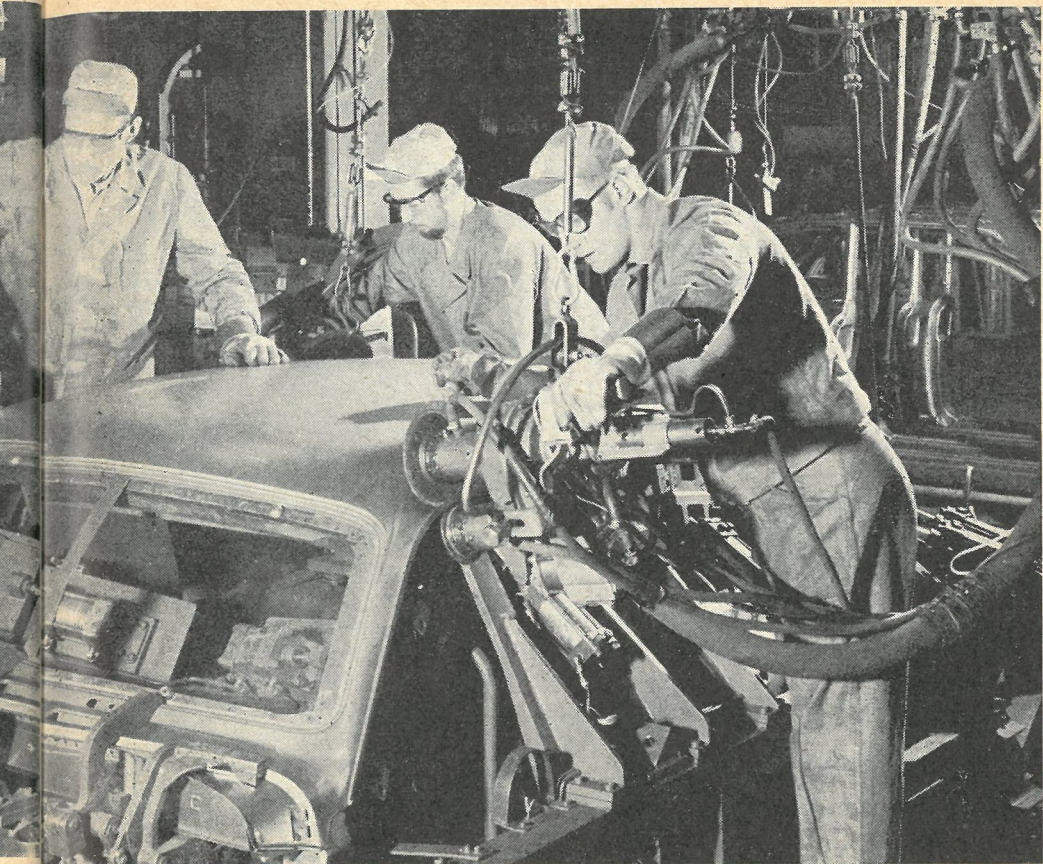
Der er i virkeligheden kun een acceptabel undskyldning for det: stålpladerne er forholdsvis lette og hurtige at arbejde med. Så har man også sagt alt det fordelagtige, der kan siges om dette bilmateriale. Til gengæld kan der nævnes en masse fejl ved det. Stålpladerne ruste, de forplanter støj fra motor, transmission og vej, de er sårbare, vanskelige at reparere o.s.v.



Hvorfor ikke et andet materiale

I vor tid, hvor det ene nye og fremragende kunststof efter det andet ser dagens lys, må det vel være en smal sag at finde et bedre egnet karosserimateriale end stålplader, vil man måske mene?

Det kan man også sagtens, polyester, glasfiber- og andre kunststof-karosserier bygges hver dag, men kun i mindre målestok, fordi disse nye materialer ikke egner sig for masseproduktion. De er for langsomme at have med at gøre. I visse tilfælde skal lag lægges på lag, for til sidst under en varmepresse at blive formet til den endelige karosserisektion, og det tager tid, hvor man kun bruger sekunder på at presse en tilsvarende del op i stålplade.



Punktsvejsesapparat i arbejde på de ny Volvo-fabrikker i Thorslanda ved Göteborg. På apparater af denne type er tangen af rulletype, og den bevæger sig automatisk frem under punktsvejsningen.

Man kan også lave karosserier af aluminium, men de er endnu mere sårbare, og dyrere! Man kan også bruge rustfrit stål, men det er endnu dyrere. Vi mangler stadig det helt ideelle erstatningsmateriale for stålpladerne. Det skal have dettes evne til at formes i een, hurtig operation, som også giver det den fornødne styrke, man skal kunne „punktsvejs“ sektionerne sammen, eller i hvert fald kunne forbinde dem ved en lige så hurtig og enkel operation, og så skal materialet helst være modstandsdygtigt overfor tæring, let at reparere, og billigt. En skønne dag finder man frem til dette materiale, og til da må vi nøjes med at køre i biler med stålpladekarosserier, og hvad deraf følger af besværligheder.

Hvorfor ikke tykkere plade?

De fleste karosseridele laves af 0,8–1,0 mm stålplade, og det vil adskillige sikkert mene er alt for tyndt.

– I gamle dage lavede man karosserier af 2 mm stålplade, og det kunne da holde til noget! siger man.

Det er rigtigt, at man før i tiden brugte sværere plade til karosserierne, – men dengang stillede man heller ikke så store krav til bilerne, som man gør i dag. For det er jo helt klart, at laver man karosseriet tykkere og dermed tungere, skal man enten have en større motor eller nøjes med mindre acceleration og top-hastighed, – og begge dele er lige uønskede.

Og hvad opnår man med et kraftigt karosseri?

En dyrere bil, en bil, der er dyrere i drift eller yder mindre, en bil man ganske vist ikke kan trykke buler i med venstre hånds tommelfinger, hvis det iøvrigt har nogen interesse at sikre sig mod den slags sygelige forlystelser, – og en bil, der i vis målestok indgiver brugeren en falsk sikkerhedsfølelse. Kører man med 100 km/t mod et vejtræ eller en modgående bil, er det nemlig nogenlunde ligegyldigt, om man sidder bag 1 eller 2 mm stålplade.

Dyre maskiner

Stålpladerne kommer til karosserifabrikkerne i store pakninger, afskåret i bestemte størrelser svarende til de dele, pladerne skal anvendes til. De bringes ind til enorme presser, som er forsynet med forskellige matricer, en over- og en undermatrice for hver karosseridel. I matricerne kan videre være indbygget forskelligt stanseværktøj til udstansning af huller til bagrude, lygtekrans o.s.v. Pladerne bringes på plads en ad gangen mellem under- og overmatrice, og med et tryk på op til 20.000 tons formes de til karosseridelen samtidig med, at der udstanses huller, og det overskydende materiale klippes af.

Et sæt pressematricer til en karosseritype koster adskillige millioner kroner at fremstille, og det tager meget lang tid at lave dem. Arbejdet på matricerne begynder i realiteten på konstruktørens eller designerens bord. Han bestemmer, hvordan den ny bil skal se ud, eller sådan omtrent da, idet han ofte meget mod sin vilje må afbøje sine kunstneriske krav mod det teknisk mulige. Når hans udkast til karosseriet er godkendt, fremstilles modeller af træ, og på basis af dem bliver matricerne af specialstål fremstillet. De fræses, slibes, skræbes og poleres, for tilsidst at blive hærdet. Med tanke på denne langvarige og yderst kostbare proces kan man bedre forstå, at karosserifabrikkerne får nervøst sammenbrud, når en salgsmand henkaster:

– Kan vi ikke lige få flyttet det bagvindue en tomme op eller ned, eller få taget fladet lidt mere ud. Og man forstår også, at den årlige skiften model er gået af „mode“. Den er simpelthen kvalt i den almindelige priskrig.

Delene samles

Når de enkelte karosseridelen er udstanset og presset op, går de til samling i karosserihallerne. Delene spændes op i jigs, hvilket svarer til læste på en skofabrik. En jig fastholder bundsektionen, og medens den bevæger sig ad et transportbånd, sættes sidesektioner på og svejses fast med punktsvejsapparater.

Det er den hurtigste måde at samle karosserisektioner på, men man erkender samtidig, at med punktsvejsningen igangsættes processer, som senere giver anledning til tæring. Stålpladerne udsættes under svejsningen, eller man skal måske rettere sige sammensmeltningen, for en spænding på 10 volt og henvend 9.000 Ampere, og denne operation virker samtidig som igangsætter af en elektrolytisk proces, en elektrisk strømning mellem svejsepunkterne og den øvrige del af karosseriet. Når man ser karakteristiske tæringer langs skærmene på nye biler, og det er i reglen der, man først lægger mærke til dem, skyldes de altså ikke så meget, at der er trængt vand ind på dette sted, eller vandet er slået derop af hjulene, som en eftervirkning af svejseprocessen.

Derfor har man på automobilfabrikkerne øjnene åbne for svejsemuligheder, der ikke tilfører karosseriet uønskede elektriske spændingsændringer.

En af vejene er kortbuesvejsning, hvor den svejsende bue dannes mellem to elektroder, samtidig med, at der lægges en beskyttelsesatmosfære udenom svejsestedet og forhindrer dannelse af svejse-slagger. Metoden egner sig fortrinligt, hvor for eksempel to pladekanter støder sammen, men det kniber mere, når man skal have to sammenliggende plader fæstet. De skal klemmes sammen i svejseøjeblikket, og specielt med henblik på

dette er de moderne punktsvejsesapparater udformet.

Elektronisk styrede

Et sådant apparat består af en vandkølet transformator, der nedsætter netspændingen på 380 Volt til 10 Volt, et svejsekabel, en svejsetang, begge ligeledes vandkølet, samt et elektronisk styret måleapparat, der styrer svejsetid, tangens anlægstid og pauserne mellem svejsningerne. Tangen klemmer de to plader sammen med et tryk på 275 kp, og dens to ben udgør samtidig det ene sæt svejseelektroder. Når pladerne er sammen, skydes det ene sæt elektroder frem inde i tangbenene, og svejsningen finder sted ved berøring med stålpladerne. Så længe „Aftrækkeren“ holdes inde, arbejder apparatet automatisk med en fart af to svejsninger i sekundet, og operatøren har derfor kun til opgave at flytte tangen langs pladekanterne. På visse apparater udføres også denne opgave automatisk, og han skal derfor kun bringe apparatet i stilling ved det første svejsested, og tage det ud efter det sidste. Ved svejsning af 1 mm plader er svejsestrømmen ca. 9.000 Ampere.

Medens de forskellige jigs bevæges ad

rullebanen, svejses den ene sektion efter den anden sammen, for tilsidst at udgøre et helt karosseri. Men det er langt fra færdigt endnu.

150 gram tin

Efter den sidste svejsning foretages første kontrol af karosseriet, og den efterfølges under de næste operationer af hele serier. Der foretages kortbuesvejsning og forstærkning af særligt udsatte områder, og hvor det skønnes nødvendigt, lægges der karosseritin på steder, der ikke har fået den helt ønskede facon. Det siger imidlertid en hel del om moderne karosserifremstilling, at man normalt ikke bruger mere end 150 til 200 gram tin til „opretning“ af et almindeligt personvogskarosseri.

Efter at tinnene er slebet og karosseriet synet og kontrolleret for sidste gang i denne afdeling, – man regner med, at mindst 10 % af personalet i karosserifabrikationen er beskæftiget med kontrol af produktet, – går karosseriet til maleafdelingen. Malingen af karosseriet er den operation, der tager længst tid ved hele bilfremstillingen, og den skal vi se lidt nærmere på i en kommende artikel.

FS.

BØGER OM BILER

- for de sprogkyndige

Automobil Revue's katalognummer 1964 (på tysk og fransk) er vel nærmest et samlingsobjekt, da man ikke mindst på grund af de meget omfattende specifikationer over næsten alle biler har et glimrende arkiv over nutidens biler og udviklingen i almindelighed. Har man dette katalognummer for en årrække, kan man følge de forskellige modellers udvikling, og man kan se, hvornår forskellige nye

typer kom på markedet. Specifikationer er som bekendt ikke kedelig læsning, blot man forstår at tyde dem.

Desuden indeholder dette års katalognummer en oversigtsartikel om de store og små nyheder samt en artikel om udviklingstendenser, og der er en udmærket analyse af nutidens racervogne bygget over det gamle tema: Vægten er fjenden.

Katalognummeret fås stadig hos Knud

Rasmussens Eftf., Vesterbrogade 60, København V, der er den boghandel, der i højeste grad har specialiseret sig i motorlitteratur.

16 on the Grid af Peter Garnier,

140 sider, illustreret.

Tilsendt af Forlagsagenturet Georg Juellner.

Som titlen allerede antyder, drejer det sig om Monaco GP, der på grund af dette løbs og navnlig banens særlige karakter begrænser deltagerantallet til 16.

Denne bog betegner i virkeligheden noget nyt, for selvom der er en kortfattet oversigt over løbets historie, så drejer det sig om Monaco Grand Prix 1963, men ikke fordi dette var et særlig interessant løb, men fordi det giver en udmærket ramme om beskrivelsen af et enkelt løb i alle dets faser – det forudgående vinterarbejde, tilrettelæggelse, organisation, træning, depotarbejde, signaler o.s.v., og det er virkelig lykkedes forfatteren at gengive atmosfæren fra et internationalt løb af denne art, og mange vil få en indsigt bag kulisserne, som man ellers ikke har lejlighed til at få. Om så det er motorjournalistens hektiske og omfattende arbejde under et sådant løb, finder man dette omtalt, og „lap-kortene“ fra The Autocar er gengivet. Disse kort med notater må føres meget omhyggeligt, da man ellers meget let taber tråden, for det er simpelthen umuligt at huske, hvor mange omgange den og den vogn ligger bag den førende vogn, afstanden mellem de forskellige vogne, forklaringen på forskydninger i feltet o.s.v.

Gennem fotografierne får man et stort indtryk af denne afsindige bane, der har et redningsfartøj liggende i havnen for det tilfælde, at en vogn skulle køre i vandet, men frem for alt får man et levende indtryk af de måneders arbejde, der går forud for et løb, og af den koncentrede indsats, som må gøres fra alle sider, hvis arrangementet skal klappe. Det er absolut en anbefalelsesværdig bog, hvis man interesserer sig for automobilsport.

Modern Motor Sport af L. E. Bradford,

208 sider, illustreret.

Tilsendt af Forlagsagenturet Georg Juellner.

Med denne bog giver forfatteren en oversigt over de forskellige former for automobiløb, men man kan ikke sige, at forfatteren kommer med opsigtsvækkende nyheder, for det er jo ikke den første bog af denne art. Afsnittet om køreteknik har man set bedre og mere udførligt i andre bøger, og afsnittene omhandlende rallies er også tidligere blevet mere udførligt og mere instruktivt behandlet. Det er en udmærket bog for unge mennesker, der pludselig får interesse for motorsport uden at kende ret meget til reglementer og finesser ved de forskellige sportsgrene, men de mere erfarne motorsportsfolk kan ikke hente noget nyt i denne bog.

The Car Makers af Graham Turner, 262 sider.

Tilsendt af Forlagsagenturet Georg Juellner.

Denne bog har næppe noget stort publikum i et land, hvor der ikke produceres biler, og den henvender sig i nok så høj grad til de mennesker, der har interesse i moderne industri, organisation og fagbevægelse. Bogen handler ikke om teknik i den forstand, men den fortæller om de kæmpeforetagender og de mange implicerede, der fremstiller bilerne.

Som almindelig journalist undrede det forfatteren, at arbejderne i automobilindustrien var blandt de højst lønnede, og alligevel forekom der hyppige strejker, han undrede sig over, at man kunne fremstille en bil til en nogenlunde manerlig pris, når omkostningerne til værktøjerne alene for Ford Anglia's vedkommende androg 150 millioner kroner, og det undrede ham, at man hos BMC kunne holde styr på organisationen, når man modtog dele og materialer fra ikke mindre end 4000 firmaer. Forfatteren har dog ikke været bange for at fremføre en del kritiske bemærkninger, efterhånden som han kom ind i stoffet, og fra industriens side foreligger en anden bog som svar på kritiken, men man kan vist tillade sig at kalde dette for et internt, engelsk opgør.

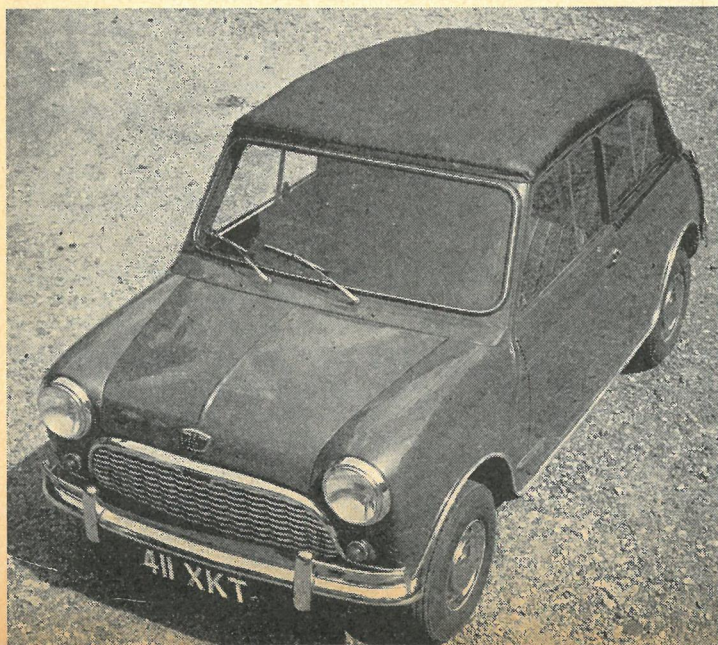
SIDEN SIDST

Ford Cortina.









To engelske coupé-specialiteter fra Crayford Engineering Company, der er specialister i den slags. Selvom det altid vil være en »blød« mellemvare med en hus-

holdningsbil med kaleche, smager det da lidt af fugl, som kællingen sagde, da hun kogte suppe på den gren, kragen havde siddet på.
jeb.









Austin Partner.

GODSBEFORDRINGEN MED LAST- OG VAREBILER

ÅR	GODSTRANSSPORT, BILER	GODSTRANSSPORT, BANER	BILERNES ANDEL AF HELE GODSTRANSPORTEN TIL LANDS:
1939	 1100 MILL. TON-KM	 853 MILL. TON-KM	56 2/3
1951	 1900 MILL. TON-KM	 1446 MILL. TON-KM	57 2/3
1962	 7300 MILL. TON-KM	 1580 MILL. TON-KM	82 2/3

PERSONBILBESTANDEN I FORHOLD TIL INDBYGGERANTALLET

<p>1939 FANDTES DER I DANMARK</p>	 1 PERSONBIL	 FOR HVER 34,3 INDBYGGERE
<p>1950 FANDTES DER I DANMARK</p>	 1 PERSONBIL	 FOR HVER 38,2 INDBYGGERE
<p>1963 FANDTES DER I DANMARK</p>	 1 PERSONBIL	 FOR HVER 8,5 INDBYGGERE

DOMI A/S, Glostrup, har udsendt et smukt hæfte, i hvilket der gøres rede for organisationens opbygning og udvikling. Den store virksomhed er sidste skud på stammen i „Nellemann-koncernen“, der har udviklet sig fra en beskedne cykel-forretning i Randers, og den store import- og salgsvirksomhed er et af de få danske firmaer, der udelukkende drives

med dansk kapital. DOMI importerer næsten en fjerdedel af de engelske biler, der sælges på det danske marked, hvilket ikke er så lidt, når man tager i betragtning, at både Ford og GM også repræsenterer den engelske bilindustri i temmelig stor stil.

I det omtalte hæfte er der en ganske interessant oversigt, der viser udviklingen

af bilismen og transporten her i landet med sammenlignende tal for 1939, 1950 og 1963 – vi gengiver to af disse skemaer, der klart viser, hvorfor trafiktætheden er vokset så mærkbart i de sidste 13 år, da udbygningen af vejnettet i samme tidsrum næsten må betegnes som ubetydelig.

★

Prisfald

Prisen på Fiat 1100 D er faldet med kr. 1.000 til kr. 16.998,-.

Prisen på Saab 96, 1964-modellen, er nedsat med mere end kr. 1.000, således at 3-gears modellen nu koster kr. 15.551,- og 4-gears modellen kr. 16.485,-.

★

Ministers Morris Mascot

Den engelske trafikminister, Mr. Marples, bliver stærkt kritiseret for de hastighedsbegrænsninger, han har indført på de engelske veje, og samme minister virker ikke helt konsekvent i sine beslutninger, eftersom han forleden bestilte en Morris Mascot, men vel at mærke ikke i den skikkelige standardudførelse, for det skulle være den temmelig hurtige Cooper S udgave. Ikke desto mindre virker det meget tiltalende, at en minister kan køre en lille bil selv, og de danske socialdemokratiske ministre er jo ikke meget mere logiske og konsekvente, når de lader sig transportere i store ministervogne med privatchauffør til de mest daglige gøremål.

★

Simca – Chrysler

Sammenslutningen mellem Simca og Chrysler har givet Simca større muligheder på verdensmarkedet, og disse modeller vil sammen med Chrysler blive samlet på nye samlefabrikker på Phillippinerne og i Tyrkiet. Den philippinske fabrik ligger i Caint, Rizal, 18 km fra Manilas havneområde, og den tyrkiske fabrik ligger på hovedvejen mellem Istanbul og Ankara ved byen Gebze.

Svend Bergsøe og fartbegrænsningen

I det seneste nummer af „Pas På“ (udgivet af Arbejderbeskyttelsesfondet og Rådet for Større Færdselssikkerhed) bringes en artikel af Svend Bergsøe under titlen »Fartbegrænsning er nødvendigt for den fælles sikkerhed i trafikken«. Bladet har anmodet formanden for Større Færdselssikkerhed om en udtalelse, og formanden oplyser – man fristes til at sige som sædvanlig – at han giver udtryk for sin personlige indstilling og taler ikke på rådets vegne. Hvorfor udtaler den mand sig aldrig på rådets vegne, når han altid optræder som formand for rådet?

I sin artikel henviser Svend Bergsøe til forsøgene med hastighedsbegrænsning i Sverige, og skønt disse forsøg oftest er blevet omtalt som en fiasko, bliver de af Svend Bergsøe fremhævet som en stor triumf, der blev fejret ved et møde arrangeret af Statens Trafiksikkerhedsråd. Hvis Større Færdselssikkerhed foreslog hastighedsbegrænsning og senere skulle gøre rede for resultaterne, ville disse sikkert også blive fremlagt som en succes. Den svenske periode for hastighedsbegrænsning strakte sig fra 20/12 1963 til 6/1 1964, og Svend Bergsøe oplyser, at ulykkestallene var 46 % lavere i perioden med hastighedsbegrænsning end i den forudgående periode, og efter hastighedsbegrænsningens udløb steg ulykkestallene straks 43 %. Der var blevet taget skyldigt hensyn til faktorer som vejret, vejarbejder m. m., der kunne være medvirkende årsager til resultatet, men der oplyses i artiklen intet om disse faktoreres indflydelse. Endvidere kan man vel påpege, at netop i denne periode vil man i høj grad savne den kommercielle trafik.

Mon ikke snart Svend Bergsøe og andre hastighedsbegrænsende apostle vil indse, at statistik ikke hjælper os ret meget, sålænge vi ikke kan få ulykkestallene i forbindelse med antallet af personkilometer, og tonkilometer under iøvrigt ensartede klimatiske betingelser. Hvis disse tal kom frem, ville en nedgang i ulykkesnes tal på 46 % måske vise sig at være en reel opgang på 8 %, for blot at gribe et

tal i flugten. Fire dage før jul og indtil seks dage ind i det nye år vil man ikke finde alle repræsentanterne på vejene, montører kører kun i „nødudrykning“, større varetransporter over længere strækninger er indstillet o.s.v. – bortset fra detailsalget ligger forretningslivet stille. I stedet for de mange erhvervskørere kommer der et mindre antal feriekørende på vejene, og disse kører erfaringsmæssigt meget forsigtigt. Hvorfor trafikanterne er mere forsigtige på en ferietur end under det daglige arbejde, kan man ikke give nogen fornuftig forklaring på, medmindre de for alt i verden ikke vil ødelægge deres ferie. De nævnte tal i Svend Bergsøes artikel er derfor ret værdiløse.

Svend Bergsøe kommer også til det overraskende resultat, at hvis lastvognenes maksimalhastighed bliver sat op fra 60 til 70 km/t vil det tvinge hele færdselstem-poet op med 10 % – det ville være interessant at høre om beregningerne bag denne påstand. Lidt forvirrende er det også, at det i artiklen bliver fastslået, at de lokale hastighedsbegrænsninger ikke overholdes, medens forfatteren samtidig ønsker flere og muligvis generelle restriktioner indført, men på et enkelt punkt er han dog positivt indstillet, idet han foreslår skilteordningen revideret og overvåget af samme myndighed over hele landet således, at kun nødvendige skilte opstilles efter ensartede regler.

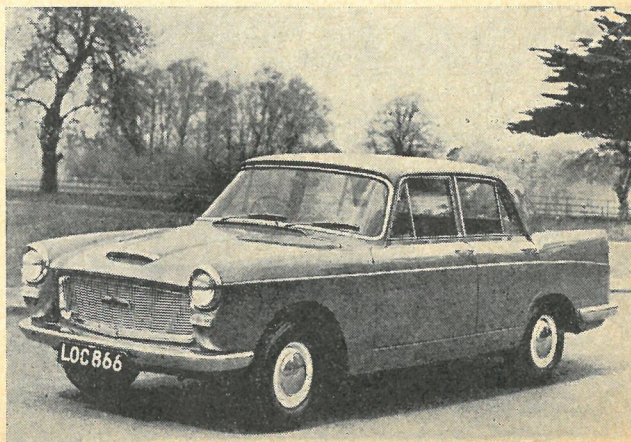
Austin Westminster i ny udgave

Den store 3-liter Austin på 120 hk virker i den nye udgave lavere og længere end sin forgænger, men det er tildels et synsbedrag, da karosseriet er ganske uændret, hvorimod man nu benytter 13" hjul i stedet for 14", og det gør naturligvis vognen lidt lavere.

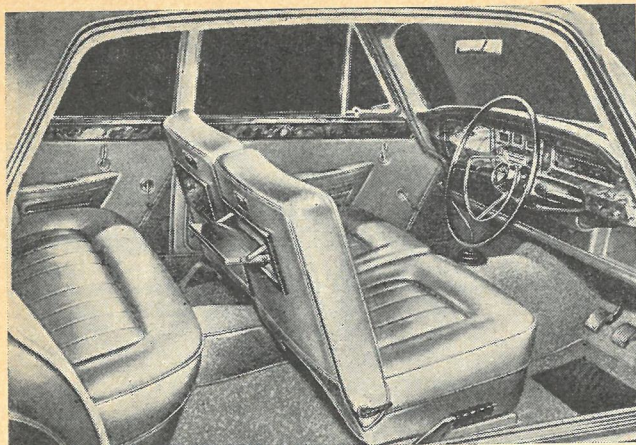
De egentlige nyheder kan man ikke umiddelbart se på standardversionen, men bremserne er blevet forbedret i ganske bemærkelsesværdig grad. Forhjulenes skivebremser er blevet kraftigere i di-

mensionerne, og desuden er servoforstærkeren blevet kraftigere i sin virkning således, at man kan foretage en kraftig opbremsning med et minimalt pedaltryk.

Baghjulsbremserne af tromletypen er blevet selvjusterende både for det hydrauliske system og for håndbremsen, og da skivebremserne i forvejen er selvjusterende, skal der ikke stilles bremser på vognen. Desuden er der i bremseanlægget indskudt en »inertiventil«, der betegner noget ganske nyt.



Den nye udgave virker lavere og længere end sin forgænger.



Austin A 110 Westminster kommer også i en helt ny udgave kaldet Super de Luxe med læderindræk, poleret træ på forpanel og døre samt sammenfoldelige borde indbygget i forsædernes ryglæn.

Servicearbejdet er blevet lettet ved at erstatte de seks smørenipler på styretøjet med lejer, der er smurt for livstid, til forhjulene anvendes nye dobbeltventilede stempelstøddæmpere, der ved længere tids kørsel ikke bliver ineffektive på grund af skumdannelse i dæmperolien, og ved baghjulene anvendes teleskopdæmpere.

Den seks-cylindrede motor en uændret, men det flexibelt ophængte udblæsningsrør har nu tre separate lyddæmpere, og hvadenten man sidder i vognen eller står ved siden af den, må den nu betegnes som en af de mest lydløse biler i dag.

På den nye Westminster er der nu en fire-trins gearkasse, og overgear kan fås som ekstraudstyr, og automatisk transmission kan ligeledes leveres mod eks-

tra betaling. Gearstangen til den manuelt betjente gearkasse er anbragt i gulvet.

Austin A 110 Westminster kommer også i en helt ny udgave kaldet Super de Luxe med læderindræk, poleret træ på forpanel og døre, sammenfoldelige borde indbygget i forsædernes ryglæn og i det hele taget et yderst elegant udstyr, der sætter denne vogn op i den mere repræsentative klasse – powersteering og luftkonditioneringsanlæg, der kan sænke temperaturen til et behageligt niveau selv i det hedeste klima, kan leveres som ekstraudstyr.

Austin A 110 Westminster accelererer fra stående til 100 km/t på lidt over 15 sekunder, og gennemsnitsforbruget ligger mellem 11,7 og 14 liter pr. 100 km afhængigt af kørselsbetingelserne.

BOGNYHED

Hvis De skal til Portugal

I serien Borgens Parlører er der nu kommet en Portugisisk Parlør af Børge Hansen på Borgens Forlag. Dette skal egentlig kun betragtes som en oplysning. Bogen indledes med lidt grammatik og udtalevejledning, og derefter kommer en oversigt over nyttige gloser. Oplaget kan næppe være gigantisk, da den lille bog på 100 sider koster kr. 19,75, men dette beløb spiller næppe nogen større rolle på et rejsebudget til Portugal.

Hyrevogne med skydedøre

I Moskva prøver man for tiden en ny type hyrevogne forsynet med skydedøre, der kan betjenes fra førersædet med en trykknop. Samtidig har man skaffet mere plads til passagerer og bagage, end tilfældet var i de hidtil anvendte køretøjer. Dette kan tages som et tydeligt bevis for, at Rusland udviklingsmæssigt set er 25 år bagud i forhold til Vesten. Indtil 1940 var der nemlig også i de vestlige hyrevogne plads til passagerer og bagage, medens der nu ikke engang er anstændig plads til chaufføren.

grøn.



teknisk BREVKASSE

SMJ's tekniske medarbejdere står til disposition for vore abonnenter,
når der medfølger svarporto til direkte besvarelse

Som mangeårig læser af Deres yderst fortræffelige blad, tillader jeg mig hermed at påtale en ting i Deres maj-nummer 64, som efter min opfattelse er forkert.

Det drejer sig om Deres svar til K.J., Varde, angående AJS 500 ccm 1953. Af teksten fremgår det, at det er en tocyklindret model, det drejer sig om. K.J., Varde, skriver: Der er også noget andet, jeg er i tvivl om, det drejer sig om et stempel i venstre krumtaphus, som bliver trukket af udstødningsknastakslen, jeg vil gerne vide, hvad betydning den har, og om det har nogen betydning, at den er godt ridset hele vejen rundt, krumtaphuset er det ligeledes der, hvor den løber!

Dette stempel betegner De som udluftningsventil. Dette er imidlertid ikke rigtigt, da udluftningen foregår gennem krumtappens trækside. Nævnte stempel fungerer som reguleringsventil for smørolien til knastfølgere og nikketøj. Det har således stor betydning, at denne detalie er i orden, for ellers kan smøretrykket falde skæbnsvangert, uden at lejerne behøver at være defekte (i første omgang).

Da dette stempel (letmetallegering) slides ret hurtigt, er det økonomisk forsvareligt, hvis motoren ellers er nogenlunde, at fremstille et nyt stempel af stål, og en til hullet passende bronzeforing, idet man nøje overholder de originale mål. I virkeligheden er det ikke så simpelt som det lyder til, da der også skal fremstilles en ny prop.

En sådan ombygning har jeg med held foretaget på en Matchless G9, og det fungerede tilfredsstillende, medens jeg havde den. Efter ombygningen kørte den ca. 25.000 km uden at ventilen blev væsentligt slidt. Til nævnte motortype er at bemærke, at det virkelig betaler sig at kontrollere olietrykket ved hvert olieskift, da dette blandt andet fortæller om begyndende lejeskader. Efter min erfaring (dyrekøbt) udvikles disse med utrolig fart til ødelagte søler på ovennævnte motortyper.

P.Ø., Ålborg.

Det var sandelig godt, De skrev til os og påtalte den fejl, vi har begået. Sagen er den, at vore instruktioner for AJS/Matchless 1953/54 er yderst mangelfulde, og vi så derfor i 1955 og tidligere instruktionsbøger, samt i en engelsk bog omhandlende AJS. I ingen af disse tilfælde ser man den roterende oliefordeler bortset fra en endeprop til oliefordelingshuset, og i 1955 er der i de senere udgaver ingen roterende fordeler, men kun en fordelerdyse. En nærmere undersøgelse af sagen viser, at K.J. i Varde ikke skal kaste sig ud i hverken reparation af den gamle fordeler eller fremstilling af en ny efter Deres opskrift, da man langt enkleere kan ombygge systemet til den nyere udformning med en dyse.

Når vi uden videre regnede med, at der var tale om en udluftningsventil, skyl-

des det, at på de nyere tegninger fra 1955 og senere er udluftningen klart vist i krumtapakslens trækside, medens den ikke er vist på de ældre tegninger, og derfor kunne meget tyde på, at man havde haft udluftningen ved en knastaksel, som f. eks. Triumph har benyttet det i mange år. Den omtalte oliefordeler i AJS Twin 1953 er jo en yderst særpræget og ganske overflødig kompliceret anordning, som vi ærligt og oprigtigt ikke har tænkt os muligheden af. Vi tænkte en overgang på, om skriveren kunne have forvekslet returventilen med det omtalte „stempel“, men muligheden var alt andet end nærliggende, da det er en kugleventil. Mange AJS-ejere er ikke klar over, at der bag denne ventil sidder et oliefilter, og det er den hovedsagelige årsag til, at så mange af disse motorer får ødelagt lejerne. Tak for hjælpen – endnu en gang må vi sande, at kun Allah er ufejlbarlig.

★

Jeg tillader mig at anmode Dem om hjælp angående min bil, det er en Volvo 544 B 18 Sport årgang 61–62, som blev købt brugt for 3 måneder siden, havde da kørt 69.000 km, nu 78.000 km. Den har den kedelige fejl, at den rusker og er lige ved at gå i stå ved start i 1 gear og ved skift opad i de øvrige gear varer det for længe, inden den ta'r ved, den siger bare oh-oh-oh, og så kommer der først rigtig gang i den efter et par sekunder. Jeg har efterhånden kostet over 400 kr. på at få det lavet, bl. a. nye tændrørsledninger – nye platiner – ny klokke med sugeskive til den ene karburator – 2 nye dæmpere – nye fjedre i karburatorerne – 4 stk. Bosch tændrør – tændingsanlæg afprøvet på en Crypton elektronisk motor-tester, så tændingen skulle være i orden – ventiler justeret – kompressionsprøve, diagrammet er vedlagt – karburatorer justeret to gange hos Volvo i Århus, og nu for 3 dage siden hos Vilh. Nellemann i Randers SV, forhandleren, men forgæves,

vognen giver også små ryk, når man kører med jævn hastighed, men ikke, når den trækker; vognen er monteret med en Smiths omdrejningstæller og den kan nemt køres op til 6000 o/m, uden at man mærker noget unormalt også tophastigheden er normal, 160 km/t.

Jeg håber, De kan hjælpe mig med problemet, da jeg ellers bliver nødt til at skille mig af med den.

S.J., Langå.

Ud fra de oplyste symptomer ville jeg dykke lige ned i pumpetrykket og svømmerstanden, men det er der åbenbart endnu ingen, der har været enig med mig i. Selvfølgelig kunne fejlen også ligge i karburatorernes dæmpere og fjedre, og det er kun udmærket, at disse dele nu er blevet undersøgt, men står man overfor en tilsyneladende karburatorfejl, der indebærer flere muligheder, så bør man altid begynde med at undersøge pumpetryk og svømmerfunktion, for ellers kommer man til at arbejde helt ud i det blå. Det kan jo f. eks. ikke nytte, at dæmperne er i orden således, at stemplerne ikke ryger op, når der åbnes for gasspjældet, hvis svømmerstanden samtidig er for lav – begge dele vil give omtrent samme symptomer, idet svigtende dæmpere vil give for mager blanding ved nedtrædning af gaspedalen, fordi den store åbning af stemplerne i karburatorerne vil give formindsket gennemstrømningshastighed og dermed for mager karburering.

Det vanskelige ved den slags fejl er imidlertid, at for fed blanding også kan give tung motorgang med udsættere, så derfor må man begynde med pumpetryk og svømmerfunktion.

★

Jeg er for nylig blevet ejer af en Matchless type G 11 - 1956.

Problemet er, at jeg ingen instruktionsbog har, min onkel har været ude ved Fred. Rasmussen i Odense, for at høre om en sådan kunne skaffes, men han fik den besked, at der kun fandtes en bog pr.

maskine, så det kunne de desværre ikke hjælpe os med. Så har jeg ringet derud et par gange angående ventil- og tændingsindstilling og har fået forskellige svar hver gang, så derfor beder jeg Dem om at sende mig alle mål og indstillinger vedrørende min motorcykel.

E. J., Nyborg.

Både importøren, Fred. Rasmussen, Odense, og vi har kæmpet en hård kamp med englænderne for at få instruktionsbøger og servicevejledning frem til visse AMC-modeller, men hidtil uden resultat. Importøren udleverede sine sidste instruktionsbøger i forvisning om, at man kunne få flere fra England, men det kunne man blot ikke, og der er kun „tabueksemplarer“ tilbage på værkstederne.

Hvis De har fået forskellige oplysninger, kan dette vel bero på, at fortændingen kan opgives både statisk og maksimalt samt i krumtapgrader og i stempelstilling. På en G 11 skal den maksimale fortænding være 39° svarende til 3|8" = 9,6 mm for top med standardkontaktafstand .012". Ventilspillerummet ved kold motor skal for alle ventiler være 6|1000".

★

Det drejer sig om følgende spørgsmål:

Er der nogen forbindelse mellem statisk elektricitet i en vogn og opstået køresyge, og kan køresyge elimineres ved montering af kæde under vognen?

Jeg er helt klar over en gang i fortiden at have læst en artikel af redaktør Damkier, enten i S.M.J., eller Berl. Tid. netop om dette spørgsmål, men kan i hvert fald ikke i de senere årgange S.M.J. finde denne.

Sagen er nemlig den, at det er mig aldeles umuligt at overbevise 2 kolleger på kontoret om, at en kæde under vognen overhovedet ingen indflydelse har på køresyge, og det skønt de har læst civilingeniør Boyhus' artikel om køresyge i årgang 63 – denne siger jo intet direkte om dette forhold.

Nu håber jeg De enten kan oplyse mig om hr. Damkiers artikel, hvis denne har stået i S.M.J., eller også svare mig direkte eller gennem bladet.

Til sidst har jeg et lille ønske: kunne det ikke lade sig gøre, i de tekniske specifikationer over prøvekørte vogne at få en oplysning om gearstangens placering (rat- eller bundgear), f. eks. var man, efter at have læst prøvekørslen af Simca 1500, ikke klar over dette forhold.

A. S. H., Hastrup.

Statisk elektricitet har bevisligt intet med køresyge at gøre. Foruden de rent fysiske forhold, der kan medføre køresyge, spiller de psykiske mærkværdigheder ind, og når en lille kæde under vognen kan hjælpe, så er det fordi troen kan flytte bjerge – den virker nemlig psykisk og ikke fysisk.

Første led i bevisekæden for ovennævnte påstand har jeg omtalt i en artikel (hvor kan jeg i øjeblikket ikke huske), idet man ved en landevejstunnel havde særlige klimatiske forhold i og uden for tunnellen, som medførte voldsom statisk elektricitet i vognene, og den kontrollør, der skulle opkræve gennemkørselspenge fik ofte ved modtagelse af pengestykkerne et voldsomt elektrisk stød. For at få den elektriske ladning ud af vognene var det nødvendigt at montere store stålbørster i kørebanen, og først når disse havde fejlet grundigt op under vognbunden, var elektriciteten borte. En lille kæde under vognen bortleder kun den statiske elektricitet i meget ringe grad, og man har gjort forsøg med personer, der bestemt hævdede at blive syge uden kæden, medens de ikke fik køresyge, blot kæden var monteret. Kæden blev uden disse forsøgspersoners viden ophængt i en gummistrop, så den under alle omstændigheder var helt virkningsløs med hensyn til statisk elektricitet, men den hjalp lige godt for det. Kæderne har altså ingen virkning med hensyn til statisk elektricitet, men de kan i visse tilfælde virke udmærket mod køresyge, når denne skyldes rent psykiske forhold.

Andet bevis i rækken går ud på, at man i visse lokaler kan blive meget kraftigt opladet med statisk elektricitet uden på nogen måde at føle ubehag og uden i det hele taget at mærke noget, før man får et alvorligt stød ved berøring af en sikker jordforbindelse som vand- eller varmerør. Hvis f. eks. en kvinde iført nylon undertøj går en ganske kort tur i tørt føre måske endda med gummisåler under skoene, vil hun næsten være indhyllet i statisk elektricitet, men hun mærker absolut ikke noget til det.

Min egen højst personlige kone bliver på første dag under en langtur køresyg i udpræget grad, hvis hun ikke med mellemrum får en lille cognac, hvilket hun inden første forsøg vægrede sig stærkt imod, så det er altså ikke et nummer hun laver. På den første dag har hun altid lidt nerver på højkant efter rejseforberedelser og rejsefeber, men hun slapper simpelthen af på et passende kvantum cognac, og så bliver hun ikke syg.

Hvis statisk elektricitet skulle have den omtalte indflydelse på køresyge, så skulle køreren jo også blive køresyg, og det bliver han aldrig – højst lidt svimmel ved udstigning efter en meget lang tur.

★

I en dårlig telefonforbindelse, der endte med at blive afbrudt, nåede en af vore jyske læsere netop at meddele os, at han en gang har udført en gearkassereparation på en EMW, og på første og andet gear sidder nogle anordninger, der må betragtes som friløb, da de meget minder om et Torpedo friløbsnav. Meningen med disse anordninger er skiftelettelse, da man som bekendt ikke har brug for egentligt friløb i de lavere gear – tværtimod. Vort svar til F. J., Glostrup, i sidste nummer bliver derfor ikke helt korrekt. Der står i bøgerne intet om friløb, men der tales om skiftelettelse for de omtalte gear, men den betegnelse brugte tyskerne tidligere for alle synkroniseringsanordninger. Vi beklager fejlen og takker for hjælpen.
red.

Jeg tillader mig herved at stille nogle spørgsmål angående en Opel Rekord 1,7 l. 1964 model, der har kørt 8000 km.

Der er i motoren en bankelyd, der især er hørlig når den løber delvis ubelastet, den forsvinder når den får gas eller gasen slippes helt. Forhandleren mener der er tale om et stempel, der har forkert tolerance og er villig til at skille motoren ad, men da jeg er meget ked af at få den skilt ad, vil jeg gerne høre om De mener at et sådant stempel kan forkorte motorens levetid eller bringe andre forstyrrelser i driften fremover. Hvis dette ikke er tilfældet vil jeg hellere finde mig i bankeriet.

Bilen går på gas og hvis den skal skilles ad vil det så være klogt at få monteret stempler med et højere kompressionsforhold og kan sådanne fås til vognen.

B. H., Tranbjerg J.

De nævnte symptomer dækker oftest for stort spillerum ved stempelpind eller plejlstangsløje, men de kan også, som Deres mekaniker siger, skyldes et ubelastet stempel, der „vender“ ved for stort spillerum. Eksempelvis kan en sådan lyd meget ofte opstå i forbindelse med en kold motor, og den forsvinder ved opvarmingen – der er det, man kalder et „koldt stempel“, og det betyder erfaringsmæssigt ikke noget. Vi ville i Deres sted lade motoren undersøge nærmere, for ligger fejlen ved pind eller løje, vil den kun blive værre med tiden. Ofte finder man

(fortsættes side 549)

Største specialfabrik for

motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring

Fineste kvalitetsstempler anvendes

Alle krumtapreparationer udføres

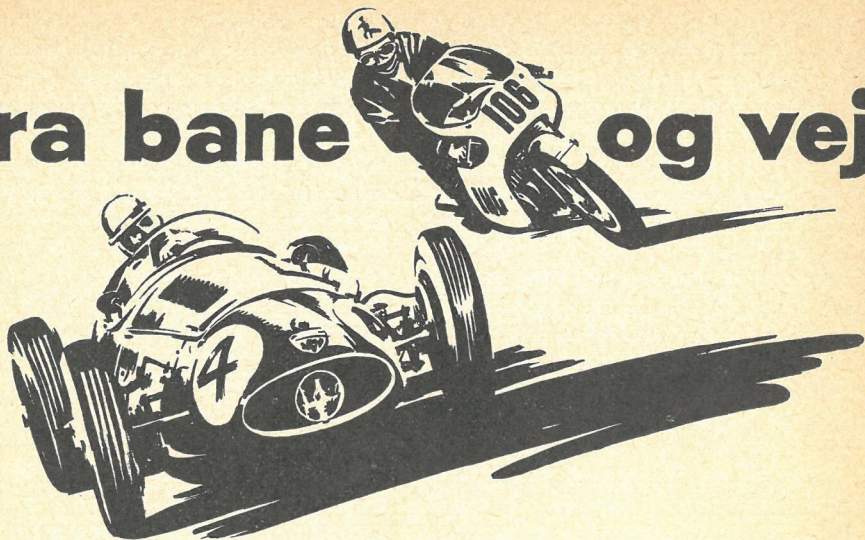
KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE

NØRREBROGADE 211

(01) 93 ÆG 2403

(01) 93 ÆG 4803

Fra bane og vej



Den udenlandske motorcyklesport

Jim Redman vandt tre klasser i Holland

Hollands Grand Prix på den klassiske bane ved Assen bragte overraskelser og bød på en af de hårdeste dueller, man har set i mange år. Jim Redman begyndte dagen med en overlegen sejr i 350 ccm klassen, da han lige fra starten skød af sted med sin fire-cylindrede Honda, og allerede efter den første omgang havde han et forspring på en halv snes sekunder foran Mike Hailwoods MV, og det øgede han jævnt over de resterende 19 omgange, så han gik i mål som vinder med en gennemsnitshastighed på 141,2 km/t 1 min. 41,4 sekunder foran Hailwood. På tredjepladsen kom R. Venturi på Bianchi.

I 50 ccm klassen tog Hugh Anderson føringen på Suzuki foran Ralp Bryan, Honda, og Mitsuo Itoh, Suzuki, og denne formation så mere stabil ud, end den

egentlig var. Først faldt japaneren tilbage, og i jagten på den førende Suzuki fik Bryan skræet hastigheden sådan i vejret, at ingen i det øvrige felt kunne følge med. Så svigtede tændingen på Hugh Andersons Suzuki, og dermed kunne Bryan opnå sin første sejr i et klassisk løb endda med så stor en sikkerhedsmargin som 26 sekunder foran Morishita's Suzuki. Bryans gennemsnitshastighed blev 121 km/t. Itoh kom på tredjepladsen.

I 250 ccm klassen kom man til at opleve en duel, man vil mindes. Phil Read tog straks føringen med sin Yamaha tæt fulgt af Alan Shepherd's MZ og Jim Redman's Honda, men da den første halvdel af første omgang var afviklet, satte motoren sig i MZ'en, og Redman rykkede ind på livet af Read. Med ikke meget mere end en maskinlængde imellem sig skiftedes de to kørere til at føre, og flere gange gik de ind på en ny omgang præcis ved siden af hinanden. Dette var ikke alene et spørgsmål om køreteknik, for de to ryttere er tilsyneladende lige dygtige, og det blev heller ikke så meget et spørgsmål om hestekræfter og

gearing, for de to maskiner var åbenbart så jævnbyrdige, som de kunne være, når de var i hænderne på to så dygtige køre-re, så derfor blev det i sidste ende takti-ken, der blev afgørende.

På sidste omgang mente Redman, at nu skulle det være, og så gik han forbi Read, men Read mente åbenbart, at det var for tidligt at afgøre det spørgsmål, og da Redman blottede sig, gik Read forbi igen. I næstsidste sving før målet overtog Redman atter føringen, da han lå bedst placeret for det hurtige venstre sving, og da de gik ind i det sidste, hurtige højre sving inden den lige strækning op til mållinien, fulgte de hinanden nøj-agtig på linie, Read trak ind i inderbane, og han kom først ud med Redman lige i baghjulet. Redman benyttede sig i den efterfølgende acceleration af Read's slip-strøm, men brød så ud, og de to maskiner lå igen på linie, medens de nærmede sig målstregen for fuldt håndtag. På det sidste stykke lykkedes det Jim Redman at presse sin maskine en halv længde foran, og ifølge tidtagningen vandt han med 1/10 sekund, men så meget var det næp-pe i virkeligheden. Redman's Honda gen-nemførte de 17 omgange med en gen-nemsnitshastighed på 142,2 km/t. T. H. Robb kom på trediepladsen på endnu en Yamaha, men 2 min. 38,3 sekunder se-ner end mærkekammeraten Read.

I 125 ccm klassen var der lagt op til noget lignende med Read i spidsen fulgt af Redman, Anderson og Schneider, men snart var Redman i nærkamp med Read langt foran de andre køre-re, og på tredje omgang tog Redman føringen og beholdt den med stadigt øget forspring, men kun 6,5 sekunder skilte de to køre-re ved mål-stregen. Redman vandt på den fire-cylin-drede Honda med en gennemsnitshastig-hed på 135,2 km/t.

Med hensyn til maskinerne blev det et italiensk opgør i 500 ccm klassen. Mike Hailwood tog ganske selvfølgeligt førin-gen på sin MV, og han blev skarpt for-fulgt af Caldarella på Gilera – den unge argentiner er et kapitel helt for sig selv, for han fylder ikke meget mere end to-

bak for en skilling på Gilera'en, og han har et helt igennem sydlandsk tempera-ment. Trods sine 24 år er han ikke helt uerfaren, for han gik i en skole, der fandt det ganske naturligt at arrangere motor-løb for eleverne, så han kørte sit første løb, da han var 13! Ikke desto mindre har han ikke samme erfaring og kølige overblik som Hailwood, og to gange var han helt ude i grønsværen, hvor han kæmpede som en vild for at holde maski-nen på ret køl. Det var ganske givet, at han kørte hurtigst gennem svingene, men han tabte en del på langsiderne på grund af manglende motoreffekt i forhold til Hailwood's MV. Desværre fik man ikke set kampen til ende, fordi Gilera'en sim-pelthen fik motorstop, og Hailwood kun-ne gå i mål som vinder omtrent 11½ mi-nut foran Venturi's Bianchi, der lå mere end et minut foran Driver's Matchless. Hailwoods gennemsnitshastighed blev 141 km/t.

I sidevognsklassen fik man dagens sto-re overraskelse, da Colin Seeley på en FCS-B simpelthen vandt løbet 6,5 sekun-der foran C. J. Vincent og de øvrige BMW-køre-re med Scheidegger og Deu-bel i spidsen. Seeley gennemførte de 14 omgange med 126,5 km/t i gennemsnit, og ganske interessant satte både Seeley og Vincent ny omgangsrekord, da de begge kørte en omgang på 3.35,8.

Mike Duff kom frem i spidsen i Belgiens Grand Prix

Allerede efter den første halve omgang på den klassiske bane ved Francorchamps var der dramatik i luften. Den belgiske bane er en virkelig hurtig bane, der star-ter med den ultrahurtige Masta langside, der ender i et næsten lige så hurtigt S-sving, og allerede her skete der en dra-matisk situation i 250 ccm klassen. I en tæt klump kom Read, Redman, Duff og Shepherd med stor hastighed, og medens de endnu lå i svinget, satte Read's motor sig – vel nok en af de situationer en mo-

torcyklist nødigst vil ud for bortset fra en dækekspllosion. Som et lyn var Read over sin kobling, og Redman, der lå lige i hans baghjul, måtte kaste sin maskine ud i græsrabatten, hvor han måtte køre et par hundrede meter med over 200 km/t, før han kunne komme ind på banen igen. Shepherd kastede sin maskine udenom til højre og Duff kunne med en svag undvigelsesmanøvre fortsætte sin kurs, hvorefter han ikke alene overtog føringen, men også opbyggede et sikkert forspring omgang for omgang.

Duff gik i mål med sin Yamaha med en gennemsnitshastighed på lidt over 190 km/t, og han satte ny omgangsrekord med 193 km/t. Redman kom på andenpladsen 36 sekunder senere på Honda 13 sekunder foran Shepherd's MZ.

I 500 ccm klassen stod Mike Hailwood som favorit med sin MV, Benedicto Caldarella var det store spørgsmålstejn, og Duff betegnede sej engelsk optimisme, da han trak den ti år gamle, to-cylindrede AJS »pindsvinemodel« frem til start. Hailwood lod den fire-cylindrede MV strække ud fra starten, og han havde et forspring på ca. 10 sekunder, da Caldarella's Gilera opgav ånden – noget kunne tyde på, at den temperamentfulde argentinser aldrig ser på sin omdrejningstæller, men blot kører for fuldt krudt, så længe motoren holder. Derefter kunne Hailwood give sig så god tid, at han i stedet for at overhale nogle ryttere, der havde en voldsom kamp en hel omgang efter ham, holdt sig bag disse, indtil han kunne gå i mål som sikker vinder 4½ minut foran Phil Read's Matchless.

Der var hård og tæt kamp om placeringerne i 50 ccm klassen, og indtil det sidste kunne næsten hvem som helst vinde. Resultatlisten taler for sig selv: 1) R. Bryan (Hando) 28.39,6 (147,4 km/t), 2) H. G. Anscheid (Kreidler) 28.39,9, 3) H. R. Anderson (Suzuki) 28.40,1, 4) M. Itoh (Suzuki) 28.42,8.

I sidevognsklassen havde man glædet sig til gensynet med Colin Seeley, men han kom til at spille rollen som forfulgt uskyldighed. Han kørte en af Camathias's

FCS-modeller bygget over dele fra BMW, men da Camathias' egen Gilera var under en omfattende motorreparation, tog han Seeley's maskine til træningen, og Seeley måtte bruge en ældre BMW, der gav ham så dårlig tid, at han måtte starte i bageste række. Til løbet fik han sin maskine igen, da Gilera'en var klar til Camathias, om end blot for at udgå med ny motorskade. Seeley kørte sig hurtigt godt frem, men så blev hans sidevognshjul ramt af en anden maskine, og lidt efter brød det helt sammen. Deubel tog en sikker føring, som han beholdt til mållinien, og han vandt med en gennemsnitshastighed på 171,3 km/t 23,3 sekunder foran Scheidegger, der kom 1 min. 41,5 sekunder foran Auerbacher – alle på BMW.

Europa mesterskabs finalen i 1000 m løb 1964

køres på *Eichenring i Schlessel i Tyskland den 6. september 1964*. Der køres først i 3 afdelinger, hvor de 6 bedst placerede går til finale.

1. afd. i København den 3 maj 1964.

1. Olavi Turonen – Finland.
2. J. Sylvest Andersen – Danmark.
3. Kurt W. Petersen – Danmark.
4. Alfred Danmeyer – Tyskland.
5. Einer Hansen – Danmark.
6. M. Poschenrieder – Tyskland.

2. afd. i Örebro, Sverige, d. 7. juni 1964.

1. Agner Stenlund – Sverige.
2. Åke Østblom – Sverige.
3. Bo Häkonson – Sverige.
4. Johanni Taipole – Finland.
5. Bertil Carlsson – Sverige.
6. Herman Vietz – Tyskland.

3. afdeling køres i Plattling, Tyskland, den 2. august 1964 (de 6 bedste til finale). Her starter fra Danmark *Svend Nielsen, H. P. Boisen og Poul Wissing*,

(hvis en af vore placerer sig imellem de 6 bedste, går han videre til finalen).

Til finalen den 6. september 1964 i Schlessel, Tyskland, har følgende danske kørere placeret sig indtil dato:

1. John Sylwest Andersen,
2. Kurt W. Petersen og
3. Einar Hansen.

Resultatet for europa finalen i Breslau, Polen, den 23. juni 1964

1. Zbignien Podlecki – Polen.
2. Bjørn Knutsson – Sverige.
3. Boris Samorodon – Rusland.
4. Ove Fundin – Sverige
(Verdensmester de 2 sidste år)
5. Igor Plechanow – Rusland.
6. Andrzej Wyglenda – Polen.
7. Jaroslav Volf – Tjekkoslaviet.
8. Gennadij Kurilenke – Rusland.
9. Göte Nordin – Sverige (reserve).

Disse 8 kørere skal møde de 8 bedste kørere fra United Kingdom *fredag den 11. september på Ulleri Stadion i Göteborg, Sverige, om verdensmesterskabet i Speedway.*

Den indenlandske motorcyklesport

Sensation indenfor Speedway i 1964

Ved Nordisk finale i Speedway individuel, der kørtes på Odense Speedway d. 14. juni 1964, hvor Sverige besatte alle 8 første pladser og således alene repræsenterede de nordiske lande ved europa finalen, der kørtes i Breslau d. 28. juni 1964 mod de 8 bedste fra Østlandene og vel alle mente, at Sverige fik de fleste af sine kørere placeret til VM finalen, så kom sensationen, kun 2 svenske kørere placerede sig til VM finalen i Göteborg på Ulleri Stadion d. 11. september 1964. Det blev en ganske ung polsk kører, som var juniorkører sidste år, der blev nr. 1.

Horsens Motor Sport

Baneløb den 28. juni 1964 på Frederiksløstbanen kl. 14,45.

Jap. expertklasse, 500 cc.:

1. John Sylvest Andersen – MKO
2. Bent Jensen – HMS
3. Preben Andreasen – MSM
4. Erik Kastebo – GOMK

Sen. solo sport, 500 cc.:

1. Poul Jørgensen – HMS
2. Erik Jensen – HMS
3. Finn Jørgensen – EMS

Sen. sdv. special, 500 cc.:

1. Kurt Larsen – SMO
2. H. C. Callesen – EMS
3. E. Bob Jensen – ÅMK

Sen. sdv., 650 cc.:

1. H. C. Pallesen – EMS
2. Kurt Larsen – SMO
3. Jørn P. Mortensen – SMKN

Jun. sdv., 500 cc.:

1. Gunner Maigaard – HMS
2. Poul E. Linneberg – HMI
3. Børge Madsen – HMS

Løbskalender

Ved FIM's Kongress i Haag i Holland blev følgende internationale VM-afdelinger vedtaget for 1965.

VM Moto Cross 250 cc.

1. afd. 28/3 - Spanien
2. afd. 4/4 - Italien
3. afd. 11/4 - Frankrig
4. afd. 25/4 - Belgien
5. afd. 9/5 - Tjekkoslaviet
6. afd. 16/5 - Vest Tyskland
7. afd. 23/5 - Holland
8. afd. 30/5 - Luxembourg
9. afd. 27/6 - Polen

10. afd. 4/7 - Rusland
 11. afd. 11/7 - Øst Tyskland
 12. afd. 18/7 - England
 13. afd. 25/7 - Sverige
 14. afd. 1/8 - Finland
 15. afd. 3/10 - Østrig
- ialt 15 afd. VM.*

VM Moto Cross 500 cc.

1. afd. 4/4 - Østrig
 2. afd. 11/4 - Schweiz
 3. afd. 18/4 - Frankrig
 4. afd. 9/5 - Finland
 5. afd. 16/5 - Sverige
 6. afd. 20/6 - Tjekkoslovakiet
 7. afd. 27/6 - Rusland
 8. afd. 4/7 - England
 9. afd. 11/7 - Italien
 10. afd. 18/7 - Vest Tyskland
 11. afd. 25/7 - Holland
 12. afd. 8/8 - Luxembourg
 13. afd. 22/8 - Øst Tyskland
 14. afd. 12/9 - Spanien
- ialt 14 afd. VM.*

- „Moto Cross des Nations“ 500 cc, den 29/8-65. Namür Belgien.
 „Trophée des Nations“ 250 cc, den 5/9-65. Payerne Schweiz.
 „Speedway“ Individuel VM Finale den 11/9-65. Wembley England.

Hastighedsløb (T. T. Løb) internationale

(landevejsløb og bane)

1. 6.-7. marts, Daytona, USA
2. 9. maj, Mount Juice, Spanien
3. 16. maj, Clermont-Ferrand, Frankrig
4. 30. maj, Vest Tyskland
5. 14.-20. juni, Isle of Man, England
5. 25. juni, Assen, Holland
7. 4. juli, Francorchamps, Belgien
8. 18. juli, Sachsenring, Øst Tyskland
9. 25. juli, Brno, Tjekkoslovakiet
10. 7. aug., Ulster, Irland
11. 22. aug., Imatra, Finland
12. 5. sept., Monza, Italien
13. 24. okt., Suzuko, Japan
14. 3. okt., Buenos Aires, Argentina.

Rettelse:

Vi beklager meget, at der i vort forrige nr. i referatet på åbningsløbet på Roskilde Ring havde indsneget sig en fejl, således at en af vognene blev benævnt Porsche Climax og samtidig placeret galt.

Tilsyneladende har sætternissen revet en linie ud af sammenhængen, og for en ordens skyld skal vi derfor bringe den rette tekst, der således kommer til at lyde:

»Bedre gik det ikke med racer-sportsvognene, hvor man også havde stablet et blandet felt på benene. Det blev til en meget spredt fægtning med Ernst Paulson i Porsche Abarth som sikker vinder og den ældgamle Cooper Climax en baneomgang efter – mon ikke den snart har taget sin tårn?«.

jeb.

**Den udenlandske
bilsport**

2,8 sekunder mellem Clark og Hill

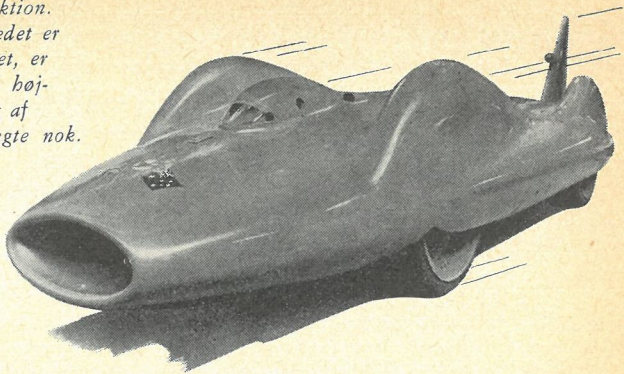
Resultatlisten fra European Grand Prix på Brands Hatch's nu forlængede bane viser med al ønskelig tydelighed, hvor ensartede de moderne formel I vognes ydelser er.

Som så ofte før overtog Clark føringen fra starten, og han slap den ikke under løbet, men kun 2,8 sekunder efter Jim Clark kørte Graham Hill over målstregen som nr. 2. Ca. 1 minut og 20 sekunder senere fulgte John Surtees' røde Ferrari, og en omgang efter Jack Brabham på Brabham. Lorenzo Bandini (Ferrari V-6) og Phil Hill (Cooper) kom ret overraskende ind på 5. og 6. pladsen.

Efter dette løb lå Jim Clark i spidsen i kampen om verdensmesterskabet 1964 (30 points), medens Graham Hill er nr. 2 med 26 points.

Det var første gang, et engelsk Grand Prix blev holdt på Brands Hatch. Banen, der er ideel for tilskuere og absolut vanskelig for kørerne, var oprindeligt kun ca. 2 kilometer lang. I årene efter krigen er den imidlertid til stadighed blevet udbygget og måler nu 4,5 kilometer.

Bluebird i aktion. Selv om billedet er let retoucheret, er indtrykket af højglanspolering af overfladen ægte nok.



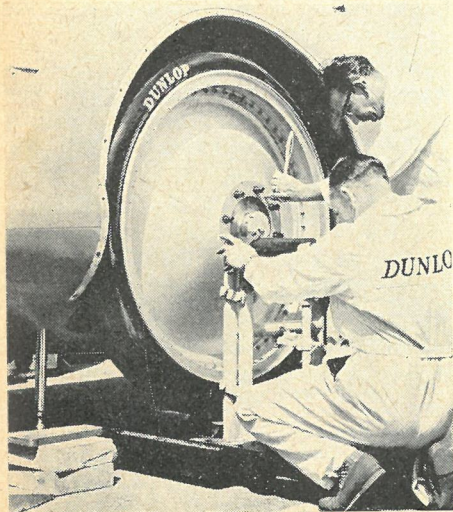
Campbell's nye rekord

Med en hastighed af 648,6 km/h er det lykkedes Donald Campbell med Bluebird at slå John Cobb's tidligere hastighedsrekord på små 635 km/h. Campbell skal have udtalt, at han gerne ville have slået også Craig Breedlove's »rekord«, der er sat med et jetjager på tre hjul, men uden vinger. Nu kræver FIA' reglementet imidlertid, at drivkraften skal overføres gennem hjulene, og da Campbell-holdets tekniske bedrift netop består i, at dette er lykkedes, synes vi ikke, at der er nogen grund til at græde over, at man ikke nåede op på Breedlove's hastighed.

Campbell havde i alt 60 dæk til sin rådighed til rekordforsøgene. Der er tale

om slangeløse dæk, som forinden afsendelsen til Australien var gennemprøvet på prøvestanden i Fort Dunlop med hastigheder op til 800 km/time. Hvert dæk opgives at kunne overføre 1000 hk. De første dæk af denne type havde en slidbanetykkelse på 0,4 mm, men bedre gummiblandinger og bedre binding mellem rayoncasingen og slidbanen har gjort det muligt uden skadelig varmepåvirkning at gå op til 2 eller 4 mm's tykkelse, alt efter banens beskaffenhed. Dette er naturligvis en stor fordel, når den bane, der køres på, som regel har en overflade, der sliber som karborundum.

De 16 store hjul, som ligesom dækkene er lavet af Dunlop, krævede hver 150 enkelte arbejdsoperationer og 250 arbejdstimer. De er todeltede med en mellem-liggende tætningsskive af hensyn til de slangeløse dæk, og de to dele holdes sammen med 60 bolte af specialstål. Hjulene er prøvet ved fri opspænding med rotationshastigheder svarende til 1050 km/time.



Her monteres et af Bluebird's hjul efter ombyggelig afprøvning.

Go-kart nyt

EM i München 12. juli 1964

Anden afdeling af EM blev igen en italiensk triumf, idet italienske kørere besatte 1., 2., 5. og 6. pladsen i finalen med de 25 bedste kørere fra de ti nationer, som havde sendt et mandskab til stævnet.

Om lørdagen lagde man for med fri træning fra kl. 8,00, men da italienerne og franskmændene først ankom sent lørdag aften, var det meget svært at tippe, hvordan udfaldet ville blive.

Der noteredes meget stor jævnbyrdighed blandt de mange kørere, og således bestemte man ved førermødet at lade tidtagningen til startplaceringen gå over to omgange, i stedet for den normale ene, for ikke at få for mange kørere med den samme tid; alligevel noteredes 15 kørere i den midterste gruppe for tider mellem 1.23,5–1.24,5 for de to omgange på den 720 m lange, meget snoede bane.

Den bedste træningstid noterede Werner Ihle fra Tyskland sig for efterfulgt af Lajoux fra Monaco, som åbenbart var opsat på at gentage Monacos succes fra første afdeling i Schweiz.

De indledende heats i de to grupper á 20 kørere blev henholdsvis vundet af Ihle, med Scala fra Italien på anden pladsen, og Cancellieri Italien med Eleonori Italien på anden pladsen; Eleonori var dog i det sidste indledende heat passeret af v. Staalduinen, som besatte andenpladsen.

Disse fem kørere dannede således fortrop, da finalen med de 25 bedste kørere skulle startes. Endvidere bemærkedes, at Sverige havde fået alle fire kørere med i finalen, og de var således sikre på at få en god placering.

Efter at have taget føringen på første omgang blev Ihle overhalet af den meget stærkt kørende Cancellieri, som var urørlig resten af løbet.

Fra en startplacering som nr. 13 lykkedes det Constantini at kæmpe sig op gennem feltet til en flot andenplads på de 30 omgange, og Ihle måtte således nøjes med en tredieplads efter sin meget hårde start.

På de følgende pladser kom Ermelli, England, de to Italienerne Eleonori og Sala, v. Staalduinen, Goodens Belgien, Lajoux, og på tiendeplassen havde Lordelli fra Schweiz kørt sig op fra at starte som nr. 24.

De svenske kørere med Ronny Petter-



Det italienske vinderhold. Fra venstre Cancellieri (vinder af EM 1964), Constantini, som blev nr. 2, Sala og Eleonori.

son i sin hjemmebyggede vogn i spidsen placerede sig på 13, 17, 18 og 21. pladsen, hvilket var nok til at placere Sverige på trediepladsen i det samlede resultat efter Italien og Monaco.

Efter løbet blev de tre bedst placerede vogne som sædvanlig underkastet et nøjere eftersyn af den tekniske kontrol. De to italienske viste sig lige som i Schweiz at være urørte, som reglementet foreskriver, derimod var Ihles motor »poleret« i så vidt et omfang, at den tekniske kontrol (tysk) ikke på stående fod kunne udtale sig om, hvorvidt motoren var lovlig. Dette vakte stor harme især blandt italienerne, hvis motorekspert straks mente at kunne fastslå, at motoren ikke lå inden for de tilladte rammer.

Dette resulterede i, at man til præmieuddelingen ikke kunne offentliggøre mere end de første fem pladser, da Tyskland i tilfælde af, at Ihles motor var OK, ville besætte sjettepladsen.

Der var blandt holdlederne udtalt enighed om, at arrangementet ikke kunne komme på højde med den glidende og præcise afvikling i Schweiz, og især tvivls-spørgsmålet om Ihles udelukkelse var årsag til megen mumlen om lokal-patriotisme blandt løbsledelsen.

Resultatet:

1. Italien	294	points
2. Monaco	196	–
3. Sverige	182	–
4. Belgien og Holland	172	–

Teknisk Brevkasse...

(fortsat fra side 541)

først fejlen ved en stempelpind, når man har opvarmet det afmonterede stempel med tilhørende plejlstang. Vi vil anbefale Dem at benytte de originale stempler.

★

Messerschmidt årgang 55. Jeg ville høre om De kunne hjælpe mig med nogle problemer. Det drejer sig om ovennævnte kabinescooter med en Sachs 200 LDR motor. Da jeg købte den var plejlstang-lejet ødelagt, motoren blev adskilt, krumtappen repareret, ny stempelpind og bøsning samt vinge, ny forkæde og koblingsplader og fjedre, dynastarteren gjort istand.

Problemet ligger i, at motoren ikke vil gå tomgang, den starter fint kold på choker, men når den er varm, går den ud i tomgang, og så er den ikke til at starte uden choker, jeg prøvede at sætte en 70 tomgangsdyse i, istedet for 35, og den går fint tomgang. Det værste problem er, at motoren har en meget hård gang, nærmest klirren, og ved den hastighed motoren trækker bedst, 50 km/t i 3. og 70 km/t i 4. gear klirrer den voldsomt (tændingsstøj) og når den bliver presset kommer der tilmed en meget utaktfast tikkelyd. Efter det er blevet varmt i vejret, løber den varm hvis den bliver presset over 10 km/t, og den har kørt ca. 8000 km uden reparation. Tændingen står korrekt og tophastigheden er god ca. 100 km/t, men benzinforbruget er højt ca. 18 km pr. liter.

Kan De hjælpe mig ud fra det, jeg vil nødtigt have ødelagt krumtappen igen, og den er heller ikke videre behagelig at høre på.

S. C., København SV.

Ifølge Deres oplysninger tyder alt på, at motoren får for mager blanding (karburering ikke at forveksle med blandingen af olie og benzin). Hvis karburator-

justeringen er korrekt, er der tre muligheder for en udmagring af gasblandingen: 1) Karburatoren sidder skævt, så svømmerstanden bliver for lav. 2) Karburatoren er slidt og giver falsk luft. 3) Der trækkes falsk luft ind ved krumtapakslens pakdåser (Simmerringe). Punkt et skulle vi kunne slette, da man ikke kan kompencere for en lav svømmerstand ved at montere en større dyse – i dette tilfælde tomgangsdyse. Hvis karburatoren er slidt, kan sagen muligvis klares med et nyt gasspjæld i karburatoren, og da et nyt giver fast anlæg, er det tilstrækkeligt at udskifte spjældet, forudsat der ikke er dybe ridser i karburatorhuset.

De siger ikke noget om udskiftning af simmerringene ved reparation af krumtapakslen, og fejlen ligger sædvanligvis i falsk luft ved disse, men det er jo ikke særlig morsomt at skulle splitte motoren igen, navnlig da tilfældet ikke synes at være kompliceret, da motoren trods alt går meget hæderligt. I sådanne tilfælde kan man ofte klare sagen ved at give karburatoren lidt højere svømmerstand. Ifølge vore oplysninger kan karburatoren ikke uden videre drejes, da den er flangebespændt, men der er jo flere andre måder at hæve svømmerstanden på, og som kontrol skal motoren gå korrekt på den originale tomgangsdyse. Det er selvfølgelig en forudsætning, at tændingsanlægget inklusive tændrør og elektrodeafstand er justeret korrekt.

★

Vi har her 2 biler en Citroën ID 19 og en Fiat 600. På ID 19 har vi i et par måneder kørt med Autonic tændingstransformer med en tilsyneladende benzinbesparelse på godt 10 %. Vi vil nu ligeledes købe en transformer til Fiaten, men som det så smukt hedder: For at få det fulde udbytte af denne bør man justere tændrør, knikser og måske udskifte kondensatoren.

De bedes venligst opgive disse data for begge vogne. Jeg er klar over, at der

må blive tale om et skøn, måske erfaring, for nogen rigtig besked fås ikke hos forhandleren.

W.P., Nørre-Alslev.

Der lyser ikke nogen helt klar stjerne for os med hensyn til, hvad De egentlig mener med Deres brev. Man skulle dog hos enhver forhandler kunne få oplyst de simpleste justeringsmål for de vogne han sælger, men skulle dette mod forventning ikke være tilfældet, kan man jo altid slå op i SMJ's bilparade (SMJ nr. 3, 1963), hvor alle de vigtigste justeringsmål for næsten alle importerede biler står. Fiat 600 skal have 0,5 mm i kontaktafstand og 0,6–0,7 mm i elektrodeafstand. Citroen ID 19 skal have 0,4 mm i kontaktafstand og 0,5–0,6 mm i elektrodeafstand. Hvis det er kondensatoren, De hentyder til, så skal den jo kun udskiftes, hvis den er defekt, hvilket kan konstateres på et dertil indrettet prøveapparat, men ellers kan man blot benytte den oprindelige kondensatorkapacitet.

Renault R 8...

(fortsat fra side 495)

eller pludselige kastevinde og luftvirvler. Vognens bevægelser i hård sidevind er ingenlunde behagelige, men på den anden side er det ikke anstrengende at holde kursen.

Benzinforbruget er yderst beskedent, men der bliver sandelig heller ikke rutet med kalorierne, og selv efter længere tids bykørsel er belægningen indvendig i udblæsningsrørets åbning askegrå. Sammenligner man med andre vogne i klassen, vil kun de mindre vogne med mindre frontareal kunne opvise samme lave forbrug ved de lavere hastigheder, medens forbruget ved 100 km/t og gennemsnitsforbruget ligger over R 8's præstationer – 13,95 km pr. liter ved 100 km/t i reel hastighed med to personer er der ikke så mange biler, der kan præstere.

Det lave benzinforbrug medfører en enkelt ulempe i karbureringen, idet motoren har lidt sultfønmelser, når man har sluppet gaspedalen og atter giver gas ved hastigheder omkring 70 km/t, hvilket medfører lidt hakkeri, men blot man ved, at sådan er det nu en gang, kan man godt affinde sig med ikke at kunne få både i pose og i sæk.

Denne skavank vil sagtens kunne fjernes enten ved en lidt mere gavmild funktion af accelerationspumpen eller ved hjælp af et kortere emulsionsrør, men det vil ikke alene gå ud over den samlede benzinøkonomi målt i liter pr. 100 km, for man må også regne med større aflejringer i motoren med deraf følgende stigning i oktantal kravet – motoren i R 8 er erfaringsmæssigt en af de motorer, der med tiden ændrer kravet til oktantal mindst, og vognen er i årevis tilfreds med standardbenzin. Aflejringer er jo ikke alene et spørgsmål om brændstoføkonomi, men i nok så høj grad om trækraft og vedligeholdelse, da de uønskede aflejringer som bekendt ikke undslår sig for at nedfælde sig på ventilerne.

Efter prøvekørslen forstår jeg så udmærket, at denne model indtager en dominerende position i Sydeuropa, hvor bjergkørsel er en mere dominerende faktor end vor hjemlige blæst. Gearene er da også godt afstemt med henblik på større stigninger og god hastighed på de almindeligt forekommende 10 % stigninger, men gearkassen passer også godt til vore flade forhold, da andet gear trækker ud omkring 65 km/t og tredje gear bringer vognen op over 100 km/t.

Hækmotorvogne af denne type er unægteligt bygget efter en noget bagvendt opskrift, men forsvaret for hækmotoren er som bekendt lavere fremstillingspris, der nu også er blevet retfærdiggjort ved en pris på det danske marked omkring 16.000 kroner, og hvad køreegenskaber angår, kan man vist ikke komme nærmere idealet med motor bag bagakslen, end det er lykkedes med denne model.

Min bil og jeg

— en virkelig håndsækning til de bilister, der vil køre i en velholdt og selvholdt vogn.



En helt ny udgave, der fortæller det, som ikke står i instruktionsbogen.

Sæt udgifterne ned gennem større kendskab til vognen, og forlæng motorens levetid betydeligt ved korrekt behandling.

264 SIDER - Kr. 19,75 (INCL. OMS) - GENNEMILLUSTRERET

Udgivet af SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

Fås hos boghandlerne og Teknisk Forlag A/S . Skelbækgade 4 . København V.



Instruktionsbogen for Deres vogn giver Dem klar besked om, hvor hyppigt De bør skifte olie

Allerede ved konstruktionen af en bilmotor tages der hensyn til olien, og hvor hyppigt denne skal skiftes. Dette varierer naturligvis for de enkelte bilmærker — fra ca. 1500 km til 10.000 km. Hvis De vil bevare motoren i Deres vogn og sikre, at den hver eneste dag året rundt fungerer fuldstændig perfekt, skal De følge de intervaller for olieskift, som er fastsat af de eksperter, der har konstrueret Deres motor. Shell samarbejder med konstruktørerne fra alle førende automobilfabrikker, og Shell X-100 Multigrade opfylder ethvert krav, som foreskrives for samtlige bilmærker. Derfor er det klogt at bruge Shell X-100 Multigrade efter instruktionsbogens forskrifter.



Velkommen hos Shell