

Fart & Form

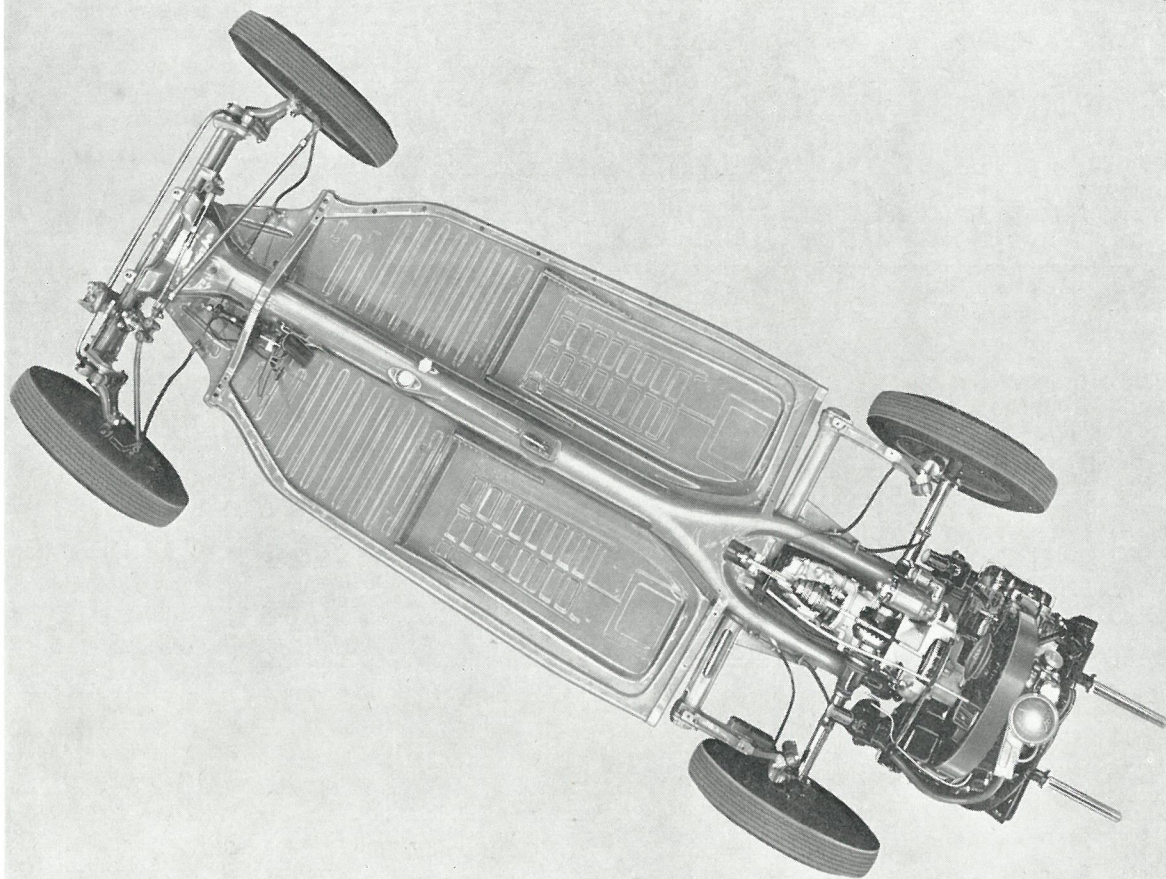
ALT OM BILEN

TORINO SHOW

**Prøvekørsel:
CITROËN DS 19**

**Europa
Grand Prix**





VW - bundærlig - helt igennem . . . !

I hele sin idé, i hele sin konstruktion er VW en ærlig vogn - - - helt igennem! Tag en ting som bunden, som De måske aldrig ser. Den har har ikke alene gennemgået en kemisk antirustbehandling med efterfølgende grundning og speciel asfaltlakering, der modstår salt og stenopslag, men den er tillige konstrueret plan og glat, helt uden hjørner og krinkelkroge - både for at mindske luftmodstanden og for at undgå rust og tæring. Som bunden hele vognen - gennemtænkt grundighed overalt uden hensyntagen til tilfældige modeluner. Få en prøvetur og kig den efter i sømmene !

Kvaliteten kommer først



SKANDINAVISK MOTOR CO. A/S
København Odense



- derfor bliver
der stadig flere ...





- ønskes alle læserne og »på genhør« i 1962 (Foto: E. Gleie)

Indholdsfortegnelse:

Øjnene	4
Torino Show	5
Voigt-Nielsen og Franz Giersing prøvekører Citroën DS 19	10
Mercedes 300 SLR (afsluttet)	17
Bil-barcimeter	21
For Feinschmeckere	22
Ulla Boyander og Peugeot 404	24
Politiinspektør Groes-Petersen:	
Hvorfor parkeringsforbud? ..	26
Leksikonartikel	28
Europa Grand Prix	29
Kirsten Bundgaard: Service ..	32
Finn Larsen: Ung mand med Harley	34
Ole Boe-Olsen: OR-sport ..	36
Go-Kart-sektion	38
Se den nye forhandlerliste	39-49

Udgiver: Ejnar Munksgaards forlag A/S. Redaktion og ekspedition: Nørregade 6, København K. Central 6970. Redaktion: O. V. Møller (ansvarshavende) og Franz Giersing. - Tryk: Winds Bogtrykkeri, Haderslev.

Fart & Form

ALT OM BILEN

Trafikken på skærmen

Hvis to jetpiloter skal forklare hinanden en episode efter træningsflyvningen, eller hvis to væddeløbskørere snakker om bilkørsel, vil vi se, hvordan de begge ivrigt benytter hænderne for at illustrere meningen. Det er ikke bare noget, de gør i iver, det er en nødvendighed for dem, fordi de snakker om noget, der bevæger sig i forhold til hinanden.

Netop fordi trafik er noget med biler i bevægelse, er det så vanskeligt at skrive om og illustrere, når man ønsker at lære fra sig. Film er meget, meget bedre. Og så er vi ved kernen: hvorfor har vi ikke en ugentlig færdselsopdragende udsendelse i det statsdrevne (og forpligtende) fjernsyn?

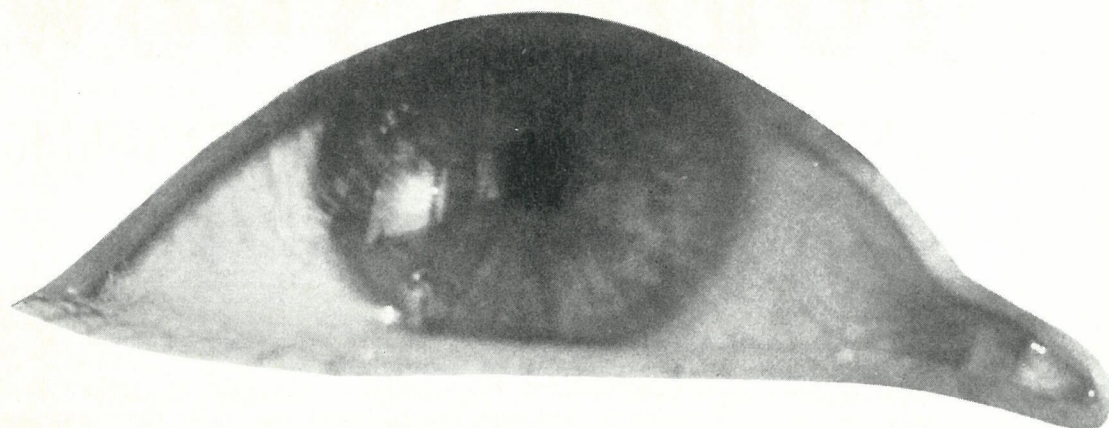
Der er indregistreret en halv million biler i Danmark, der er altså rundt regnet en halv million familier med tilknytning til bil – og mon ikke vi skulle være en lille million med kørekort?

Man plejer operainteresser (der interesserer hvor mange?) i fjernsynet, for at tage et eksempel, men man forsømmer groft trafikopdragelsen. En af grundene kan meget vel være den, at der ikke er ret mange myndighedspersoner, som virkelig har det store og gyldne overblik over trafikken. For dybest set kræver trafikforståelse en solid sagkundskab på ingeniørmæssig basis. Trafikken begynder nemlig med bilen, og læren om den og hvad den kan, specielt hvad man ikke kan med en bil (glat føre osv.).

Enten det nu skal være folk fra det halvofficielle organ Rådet for større Færdselssikkerhed, eller det skal være fjernsynets egne folk i samarbejde med politiet, så bør vi arbejde på, at trafikopdragelsen snarest puttes fast ind i fjernsynet.

Ingen embedsmand inden for dette organ behøver at frygte for manglende interesse, for der er ikke mange sammenkomster i dette land, hvor der ikke snakkes trafik og bil.

Lad os få noget at vide om glatførekørsel, køkørsel, hastigheds-kørsel, svingteknik, bykørselens ABC og glidende kørsel. Lad os få noget at vide om dæk, om rustbeskyttelse og meget mere – alt sammen i trafiksikkerhedens navn. – Og lad os dog for himlens skyld få at vide, hvad det er for biler, fjernsynets »Aktuelt« møder op med og forsøger at præsentere, når den øvrige motorpresse er kaldt til dåben over en ny model. Fjernsynet går bevidst uden om navne, mærker og priser – og det er dog lige netop det, folk gerne vil vide om.



ØJNENE I BILEN

Jeg tror ikke, der er ret mange bilister, som ikke har et stort ønske om at kunne køre bedre bil. I virkeligheden aner kun de færreste, at man kan blive meget bedre ved bare at bruge øjnene.

Det er jo ikke nok at kikke ligeud. De af os, der spiller fodbold eller håndbold, ved, at en god kamp kræver *overblik*, så man for det første ved, hvor holden skal centres hen, dernæst at man også gennemtænker de næste sekunder af kampen. Nemlig, når højre wing har fået bolden, kan han spille til centerforward, der står dér, og han igen kan skyde tilbage til højre wing, der i mellemtiden løber frem, skyder til centerforward, der så skal pande kuglen i nettet.

Bilførsel er faktisk lige sådan. Eller det er som billard, hvor man beregner den røde kugles gang hen over det grønne klæde for at få både ægte rødt og kegler.

Hvis en bilist kun kikker ligeud, har han allerede tabt to tredjedele af »kampen«. Kender han derimod vilkårene bagude og til siderne, samt foran, er han i stand til at kombinere rigtigt og »vinde«. Så kan han for eksempel sige til sig selv: »Den fyr på tværbanen til højre har mægtig skub på, hvis han nu ikke holder tilbage, sker der noget. Jo, nu holder han lidt igen, men standser han op? Der er ikke nogen lige bag mig, så jeg kan godt trække lidt ud mod midten. Hvis jeg passerer krydset på midten af kørebanen, har jeg en chance for at smutte bagom eller foran fyren. Nu giver vi i god tid »kassen« en dobbelt udkobling til andet gear, og så er jeg klar til at kunne accelerere for fuld

knald, men jeg sidder samtidig også klar til at bruge bremsen. – Der ser man! Fyren tror, jeg holder tilbage for ham, nu speeder han op – og der kommer *to* biler imod mig, hvoraf den ene er ved at overhale. Så må jeg trække ind til højre, og det kan jeg godt, fordi der stadig ikke er nogen bag. Nå, der fortrød han, og bremsen helt op, så får den kniven. Ha, væk er jeg over krydset!«

De aller, aller fleste ulykker sker på grund af manglende kendskab til en bils opførsel under fart og specielt til trafikomgivelserne. Man hører så ofte i retten den anklagede sige: »... og så kom der pludselig en bil...«. Dette med, at man har siddet og kørt fredeligt og tilsyneladende fornuftigt (bare fordi hastigheden ikke var stor?), er i virkeligheden en meget dårlig undskyldning. For hvis man bruger sit bakspejl, sine sidespejle og holder øje med hvad der sker i øjenkrogene, samt selvfølgelig kender trafikken forude, har man ikke mange muligheder for at begå dumheder.

Selvom vi på *Fart & Form* ikke er tilhængere af de absolutte påstande, vil vi vove at hævde, at man – blandt andet – kan kende en behagelig og dygtig bilist på, at hans bremsebelægninger varer længst. Han har nemlig sjældent, for ikke at sige aldrig, brug for at stå på bremserne. Længe inden der er optræk til noget, har han indrettet sin kørsel.

Lad os engang forestille os, at vi hjemme i kælderen havde snedkereret noget mægtig kunsthæder sammen, en fin model af et gammelt linieskib. Lad os forestille os, at vi skal bringe dette

dejlige skib fra Fredericia til Aalborg. Vi har fået det ind på bagsædet, hvor det står lidt blødt i polstringen, men nu afsted. – Vil vi så køre som lyn og torden over stok og sten med baghjulsudskridninger i svingene? Næ-æ, næ, vi ville blødt få vognen sat igang, og accelerationen gennem gearene foretages med den bløde, men bestemte hånd i skiftet og lige så nænsomme fødder på pedalerne.

Vi vil ikke jkke på speeder eller bremse, men hele tiden sørge for blide overgange i hastighedsforøgelse og det modsatte. For at kunne bringe dette skib frelst til Aalborg, vil vi være tvunget til hele tiden at vide, hvordan trafikken er omkring os, fordi vi i god tid skal kunne placere bilen fornuftigt og undgå alle hiv og sving.

Prøv blot for sjov skyld på næste tur ud i landet at køre, som om der stod noget skørt på bagsædet. Prøv det engang, og oplev hvor få ægelser denne køremåde giver. Man er helt fri for at sidde og bande og regere over andres dårskab, fordi man forbereder sig på det hele, og ikke kommer ud for pludselige forskrækkelser.

Til søndagskørsel er der en særlig grund til at lære sig denne form for bilførsel, for da er vel halvdelen af bilisterne på vejene uøvede folk, fra hvem man kan vente sig en vis nervøsitet, tøven og måske overdreven forsigtighed der *kan* få meget ubehagelige følger...

Men for at ingen nu skal tro, at den beskrevne køremåde er »en gang tøsebil«, kan vi røbe at verdens bedste bilførere benytter denne fremgangsmåde. Nemlig.

brorrasmus

TORINO SHOW

NYESTE EKSEMPLER PÅ ITALIENSK FORMGIVNING

Fiats nye stationcar i 1300-1500 serien har fire døre og en taghængslet bagdør, der automatisk holder sig åben i øverste stilling.



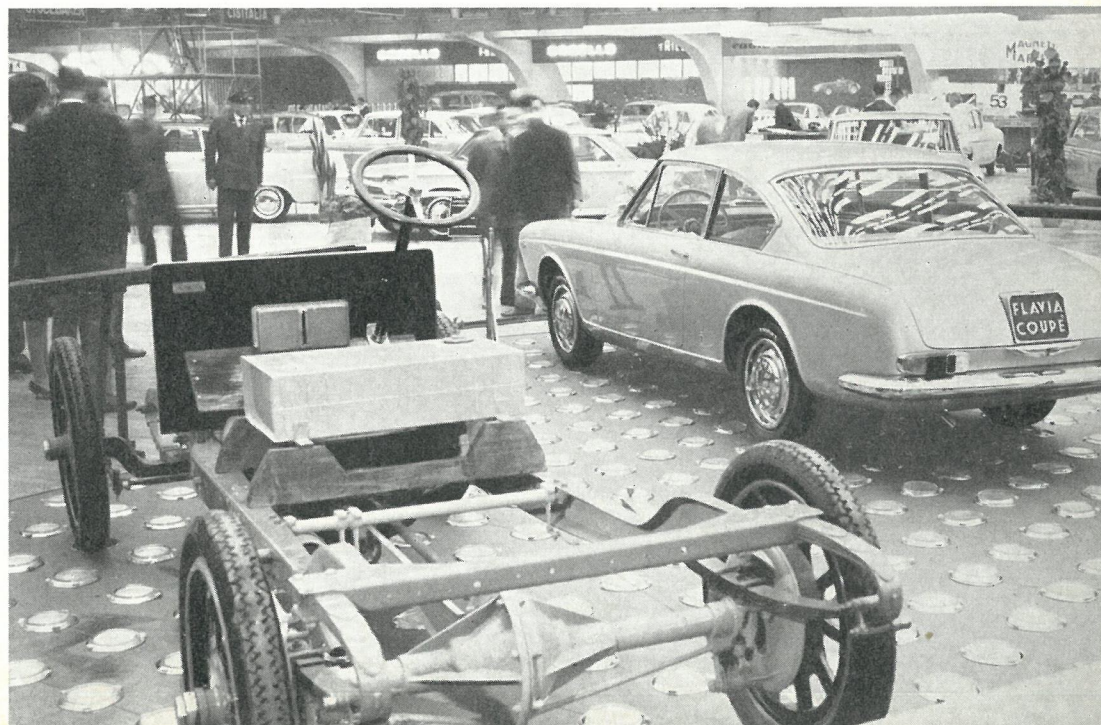
Det blev påny de italienske karrosserimestre der bød på denne årligt tilbagevendende udstillings mest forfriskende indslag. Af mere jordiske sensationer var der først og fremmest Fiats nye stationcar i 13-1500 serien og Lancias Flavia coupé, som Pininfarina er *maestro* for.

Hverken den 6-cylindrede Alfa Romeo eller den ny Giulietta 1600 blev

præsenteret, og en coupé tegnet af Bertone bar intet navn på køleren. Man havde ventet, at den ville bære Ferraris navn og Maranello-mærket med den stejle sorte hest, for vognen er baseret på et chassis og en 4-cylindret motor fra Ferrari. Rygter fortæller, at den ny model sættes i produktion under et andet mærke om kort tid.

Ligesom på saloon-modellen er Flavia coupé med selvbærende karrosseri. Akselafstanden er dog en smule kortere - 2486 mm mod 2649 mm. Der er en afgjort lighed med den velkendte Aurelia B 20, hvor den kraftige gearstang også var placeret på forbrættet. Motoren har to karburatorer, som sætter ydelsen op med 12 hk. Mærkeligt nok er den samme gearudveksling anvendt,

En af udstillingens overraskelser var en Pininfarina-tegnet Flavia coupé fra Lancia. Her vises den sammen med et chassis af en Alfa 1908.





Savio's Fiat 1300 var bemærkelsesværdig med en bagrude, der kunne åbnes 5-8 cm.



Et alternativ til Fiat's nye 1300-1500 stationcar var Viotti's udgave med den lidt usædvanlige bagdør.



Mellem de mest attraktive karrosserier på udstillingen var Bertone's coupé, der er baseret på et Ferrari 1000 chassis og en 4-cyl. motor med to overliggende knastaksler.



Billedet viser interiør fra den nye Flavia coupé. Læg mærke til den usædvanlige placering af gearstangen - en overlevering fra Aurelia B 20.



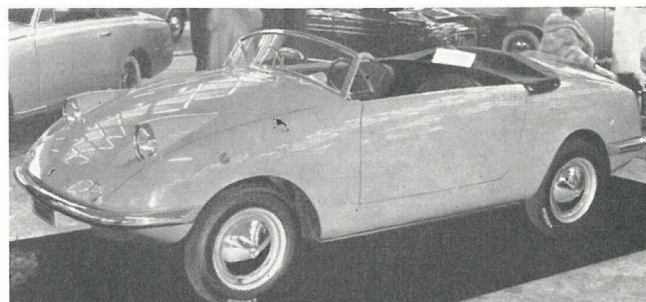
Torino Show...

hvilket giver en endnu større acceleration i det relativt lave tredje gear. En anden overraskelse var instrumentbrættet, der er lavet af træ som på de dyre engelske vogne, og det må jo siges at være noget nyt for en italiensbygget bil. Trykknapperne er anbragt på en separat, rektangulær »hylde« ved siden af føreren. Forsæderne, der er læderbetrukne, har indstillelige ryglæn, som automatisk låses fast, så de ikke tipper forover under en hård opbremsning. På grund af forhjulstrækket er der usædvanlig god plads i bunden af vognen, der må betragtes som velegnet til langturskørsel. En interessant detalje er tågellygterne under de dobbelte forlygter - disse fungerer tillige som blinklys.

Bagenden på den ny Fiat stationcar harmonerer fint med det øvrige karrosseri, selv om alle hovedkomponenterne fra saloon-modellen er blevet anvendt. Stationcar-modeller er ikke særlig populære i Italien, men udformningen af denne Fiat skulle have alle muligheder for at ændre italienernes aversion mod den meget praktiske vogntype.

Da Jaguar holdt pressekonference dagen før biludstillingens åbning for at introducere den ny Mark X model, forhindrede den totale 1-dags togstrejke i Frankrig vognen i at nå frem rettidig. Men takket være en stor indsats fra arrangørernes side kom vognen til veje et par timer før den officielle åbning. Selv om Jaguar X var udstillet mellem vogne tegnet af verdens førende designere, blev det italienske publi-

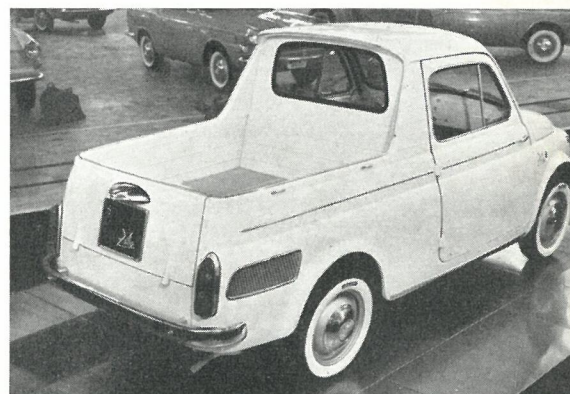
Viotti's Fiat 500 Spyder har et vindspejl, der er indstilleligt i højden. Her ses det i midterste position.



Gennemskæring af Fiat 1300 (og 1500) viser karrosseriet som en selvstående enhed.



Viotti's noget uheldige Fiat 1300.



Praktisk pick-up karrosseri for en Fiat 1300 tegnet af Ghia.

kum alligevel imponeret ved synet af »englænderen«. Man havde svært ved at forstå, hvordan det var muligt at fremstille en vogn i denne kvalitet til en fabelagtig lav pris.

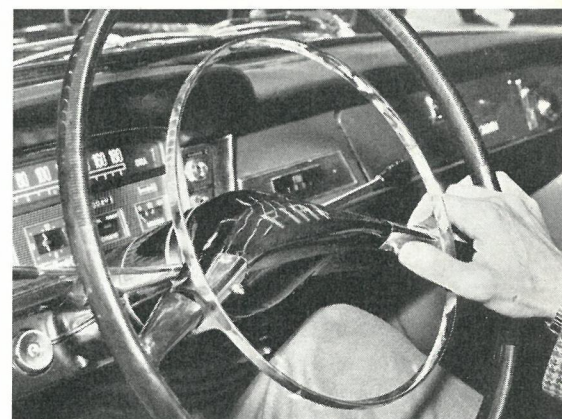
Her er et par tal fra den italienske produktions- og importstatistik. De italienske automobilfabrikker fremstiller nu mere end en halv million vogne om året. I 1960 var det nøjagtige tal 595.967 mod 470.659 i 1950, men som i de fleste europæiske bilfremstillende lande faldt eksporten. For den nævnte periode faldt eksporten fra 217.426 til 197.935.

Hvad importen angår har tyskerne den største andel med 8.589 vogne i 1960. Derefter fulgte Frankrig med 5.038 og England med 4.205. Ford havde den største engelske salgssucces på det italienske marked med 2.889 enheder, hvoraf hovedparten var den ny Anglia (den med den smarte bagrude!). De efterfølgende mærker var MG (201), Triumph (195), Morris 1000 (166), Jaguar (163), Austin (153), Hillman (119) og endelig Sunbeam med 105 vogne.

Når det europæiske fællesmarked er en realitet, bliver Italien en vigtig kunde for britisk automobilindustri. Den italienske fabrik Innocenti har haft stor succes med at bygge BMC-vogne på licens (Austin A 40 personvogn, stationcar og 850 ccm Spyder version af

Austin Healey Sprite). Produktionstallet overstiger 85 enheder om dagen, og næste år vil englænderne udvide samarbejdet. Engelske fabrikker er efter megen møje og besvær ved at få fodfæste sydpå. Man har nu en kæde af forhandlere over hele Italien. Den nylig indgåede aftale mellem Rootes og Touring fra Milano, hvorefter italienske karrosserispecialister skal samle Sunbeam Alpine, vil sandsynligvis blive fulgt op af andre fabrikker. Det er på tale, at man vil benytte sig af italienernes færdigheder til at producere sportsvogne i små serier – ligesom Pininfarina gør det for Ferrari og Lancia, mens Touring og Bertone arbejder for Alfa Romeo, Ghia og Fiat.

Gennem de sidste fem år er der sket betydelige udvidelser hos de førende italienske karrosseribygere. Pininfari-



En bekvem tommelfingerkontakt på rattegrene betjener det ekstra monterede Laycock-de-Normanville overdrive på de større Fiat-modeller.



Denne Alfa Romeo 2000 har firkantet fronudformning af Boneschi.

Torino Show...



Efter X'et præsenterede Pininfarina sit nye Y-projekt. De tre forlygter fra X-udgaven er bibeholdt, men vognen har nu konventionel hjulplacering.

Pininfarina's drømme-Cadillac har luksussæder, hvis indstilling af ryglænen betjenes elektrisk og kan lægges helt ned.

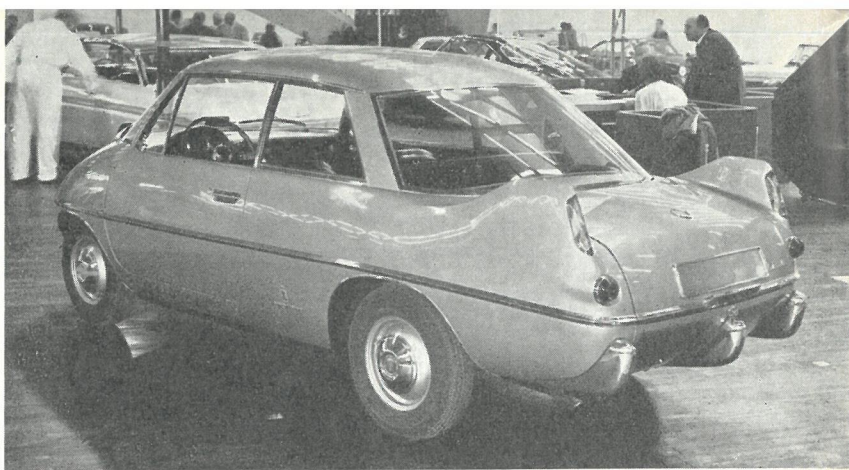
Her er Cadillac'en på nært hold.



na, Touring, Bertone, Vignale og Ghia har alle bygget nye fabrikker, som skal producere i serier. De udarbejder stadig specialmodeller foruden at tegne for større bilkoncerner, så i forening med specialiserede tegnere som Michelotti og nye, små selskaber som Boneschi holdes de italienske traditioner i live.

I Torino var udstillet mange modeller, der giver et fingerpeg om fremtidens vogne. Således viste Boneschi en model med firkantet front og forlygterne indbygget i den rektangulære kølergrill. Alfa Romeo- og Osca-chassisser er anvendt som basis for attraktive saloon- og coupé-versioner, og Boneschi har tegnet en Lancia cabriolet,

På Ghia's Chrysler Valiant er konturerne fra instrumentbrættet ført ud over fronthjelm og virker som luftindtag.



til hvis udformning der kun er anvendt »flade« linier med kromlister ved samlingsstederne.

Lombardi har på én af sine vogne placeret fire forlygter parvis ovenover hinanden. Dette giver et behageligt anderledes udseende på deres Country Sedan stationcar-version af Fiat 1500.

En interessant »drømmevogn« var også udstillet. Det var Ghias Chrysler Valiant, der kaldes »Assimetrica«. Et kraftigt instrumentbord omgiver instrumenterne foran føreren, og linjerne er ført videre frem foran vindspejlet som en stor forhøjning på fronthjelmet, langs den venstre bagskærm er der opbygget en finne, mens bagagerummets åbning er placeret til højre for denne. Kun den afrundede bagende fra den originale Valiant er bibeholdt. Vognen fremtræder som en cabriolet-model.

Ghia havde tillige en 4-personers Maserati 5000 saloon og en Fiat 500 pick-up på sit program. For folk med interesse for go-karts har Ghia fremstillet en typisk racervogsbetonet model, der står i stærk kontrast til andre go-karts. Maskineriet er fuldstændig indkapslet.

Mange vil måske fundere over, om udstødningsgassen ikke suges ind gennem den store bagrude, når denne åbnes på Savios 4-personers udgave af Fiat 1300. Bagruden kan åbnes 5-8 cm ved et par hængsler i taget. Et andet eksperiment med fremtidsvogne udstillede Pininfarina. Han kalder sit projekt »Y«. Sidste års model »X« var en stor succes; den havde for- og baghjul monteret i centerlinien og et hjul på hver side midt på vognen. Den nye vogn har konventionel hjulplacering og er baseret på Fiat 600 D. Modellen er udstyret med to slanke finner på bagpanelet, og man kan sikkert gøre biler med hækmotor mere retningsstabile

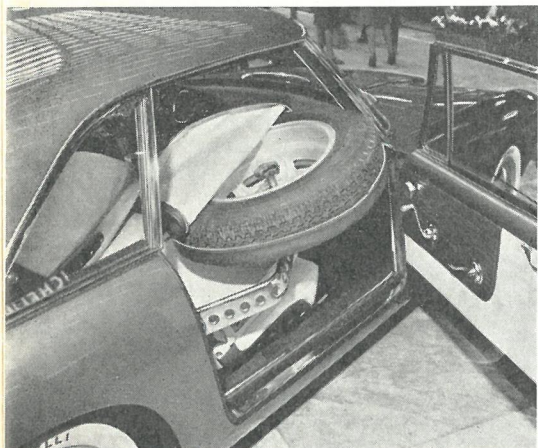
Siata anvender store vinduer og et arrangement med fire forlygter på sin Auto Union-version.



ved at studere projekt »Y«. Da tegneren nu er i gang med den alfabetiske rækkefølge, bliver projekt »Z« det næste i rækken, og denne vogn nærmer sig nok endnu mere den teoretiske ideelle form!

Pininfarinas sidste udstillingskræs var en Cadillac. Et stort og næsten fladt panel med ventilationsudsugningsåbninger bagtil udgør taget på vognen, som utvivlsomt havde Torino-salonens mest komfortable sæder. Disse er udformet i et stykke, så der ingen overgang er mellem sæde og ryglæn, der i øvrigt danner en ret vinkel. Indstillingen af sædet er elektrisk virkende, og ryglænet kan sænkes, så sæde og ryglæn bliver fuldstændigt fladt.

Ud fra et komfort-synspunkt må bemærkes, at kørestillingen også er god i Bertones 1000 coupé. Vognen har et stort rudeareal og en god karrosseri-udformning og er i det hele taget et meget lækkert lille køretøj, der er udstyret med en 98 hk, 1000 ccm Ferrari-motor med to overliggende knastaksler samt skivebremser på alle fire hjul. Speedometret går yderst optimistisk til 240 km i timen. Mon vognen ikke stiller op ved det næste Le Mans?



Sådan kan man også anbringe et reservehjul - vognen er en Osca.

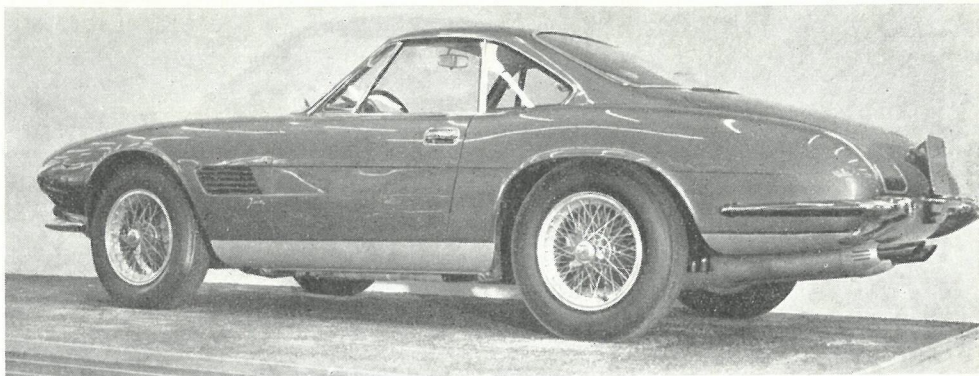
Bertones Maserati Saloon har aflange forlygter - som på Citroëns Ami 6 - og han udstillede også et veltegnat coupé-karrosseri på et Aston Martin chassis. I denne Bertone-Aston Martin er de mindre vigtige instrumenter grupperet centralt og drejet en smule i retning af førersædet, hvilket er en god idé, selv om den ikke er ny.

Touring udstillede en mere almindelig model over Aston Martin DB 4.

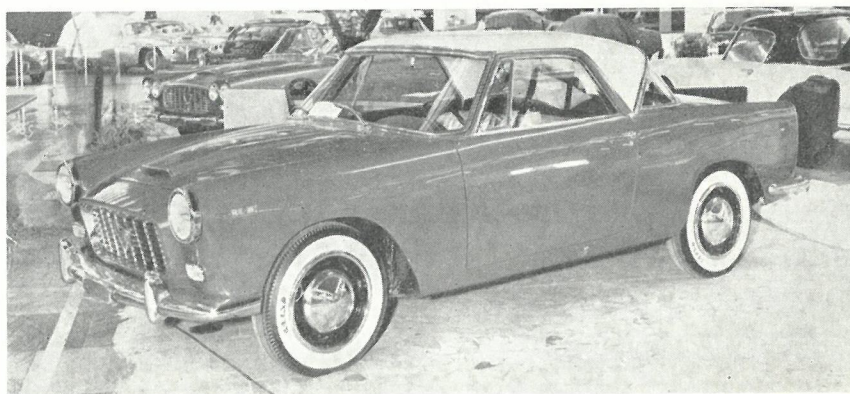
Et andet sted fandt vi en 4-personers convertible version af Alfa Romeo 2000, der virkelig har mulighed for at transportere fire personer, og ved siden af stod en lille Viotti Spyder med forsænket vindspejl, baseret på Fiat 500.

Vindspejlet er monteret med to faste skruer, og ved at løsne dem kan man skyde forruden op og ned. Vognen er konstrueret for en kørestilling med strakte ben, så vindspejlets nederste stilling ikke generer fører og passager. Der er naturligvis kun plads til to personer. Viotti havde på deres udstilling en helt god udgave af Fiat 1300. For-

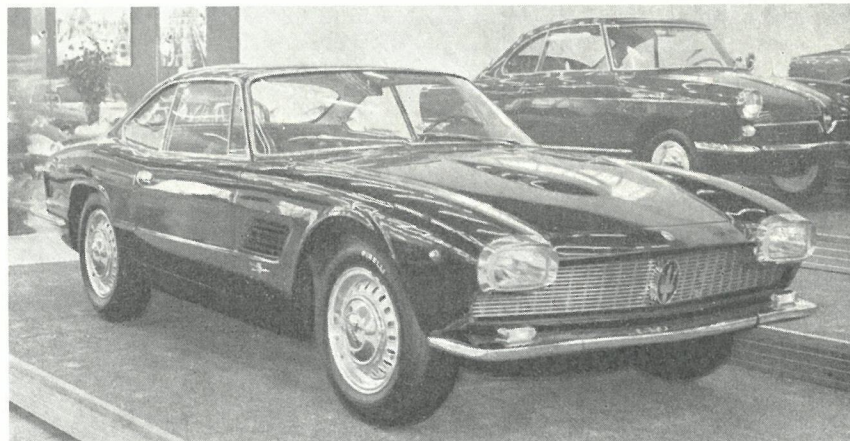
fortsættes side 33



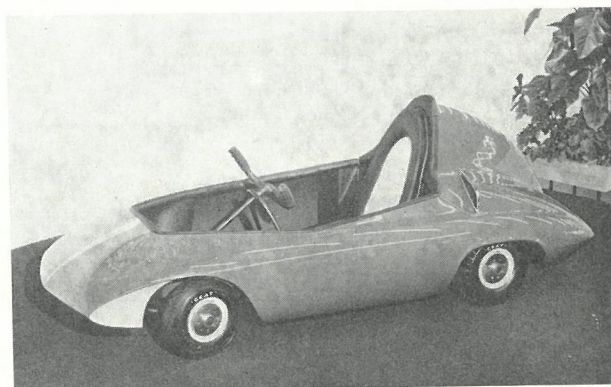
Attraktiv og luksuriøs udstyret coupé karrosseri til en Aston Martin var en seværdighed på Bertone's stand.



Denne smarte Lancia coupé bliver nu bygget af Viotti. Der anvendes en hardtop, som i høj grad minder om den gamle Austin Metropolitan.



Bertone's Maserati 3000 har aflange forlygter og »cigaretpakke«-parkeringslygter anbragt på kofangeren.



En go-kart i strømliniet udformning, hvor motoren er indkapslet.



Voigt-Nielsen og
Franz Giersing
prøvekører:



CITROËN DS 19

Virtuos bilkunst

DS 19's rigdom på usædvanlige konstruktioner er velkendt. Skønt det nu er mere end seks år siden, den kom frem, er vognen fortsat helt forskellig fra flertallet – ja, den er vel stadig den mest særprægede af samtlige serieproducerede biler både her og hinsides Atlanten.

Overfor den helt store mængde af originale konstruktioner er man tilbøjelig til helt at glemme, at den allerede som en forhjulstrækket vogn kun kan sammenlignes med relativt få andre biler – DKW – Auto Union, Saab, Arabella, Lancia Appia, Renault R 4 og BMC Mini Minor. De sidste fire er kommet til inden for de seneste år, og rygter går, at Ford til en forandring vil sende en kompakt »compact« med forhjulstræk på markedet.

Men forhjulstræk er som sagt langt fra den eneste specialitet i DS 19, og uden at gå i detaljer må følgende ialtfald kunne fortjene at blive fremhævet:

- ★ *Hydro/pneumatisk affjedring med automatisk-hydraulisk højderegulering.*
- ★ *Hydraulisk bremseanlæg med højtryksforstærkning betjent via en fodknap. Skivebremser foran, monteret indenbords. Fodbetjent parkerings- og nødbremse, der automatisk justerer bremseklodderne på skivebremserne.*
- ★ *Automatisk fordeling af bremsekraften på for- og baghjul efter den aktuelle vægtfordeling.*
- ★ *Hydraulisk udførelse af samtlige gearskifter efter en manuelt betjent gearvælger.*
- ★ *Automatisk – hydraulisk til- og udkobling.*
- ★ *Hydraulisk assiseret styring.*
- ★ *Alle hjul uafhængigt ophængt i en ren parallelføring.*
- ★ *Usædvanlig stor hjulafstand.*

Det havde været let at gøre listen dobbelt så lang, men lad os standse her og se nærmere på, hvorfor Citroen er gået gået over til at anvende luft – eller rettere sagt kvælstof – som fjeder-element i stedet for en stålfjeder.

STÅL CONTRA LUFT

Fjederens opgave er at holde hjulet i fast anlæg mod vejbanen og samtidig isolere den affjedrede vognmasse fra ujævnheder i vejbanen. Fjederen skal så vidt muligt absorbere de påvirkninger, der ellers via hjulophængningen vil forplante sig usvækket til chassis og karosse. Fjederen udfører imidlertid ikke denne funktion uden at »svare igen« og kommer således i svingninger. Disse svingninger dæmpes af en støddæmper, der burde hedde en fjederdæmper, idet det ikke er støddæmperens, men derimod fjederens opgave at optage stød.

Når en stålfjeder imidlertid kun er et middelmådigt fjeder-element i en bil, skyldes det dens manglende evne til at variere sin »fjederstivhed«.



Når en fjeder belastes får den en vis nedbøjning, og med en almindelig stålfjeder, vil størrelsen af nedbøjningen være proportional med belastningen, d. v. s. at nedbøjningen vokser til det dobbelte, hvis belastningen fordobles. Stålfjederens karakteristisk betegnes derfor som konstant. »Fjederstivheden« angives i det antal kilo, der er nødvendig for at fremkalde en nedbøjning på 1 cm.

Det man har brug for er et fjeder-element, der har en progressiv karakteristisk, således at dets fjederstivhed tiltager efter en stadigt stigende skala jo større belastning elementet udsættes for.

En stålfjeder tvinger konstruktøren til at vælge en så stiv fjeder (højt egensvingningstal) at den vil være tjenlig, når vognen er underkastet maximal nytte-belastning. Følgelig vil den ifølge sin karakteristisk langt fra være ideel under minimal belastning. Da de fleste personvogne i langt den største tid kun er belastet med førerens vægt – altså minimal belastning – vil stålfjederens stivhedsgrad være for stor under den overvejende del af den kørsel, vognen kommer ud for.

Her har vi også forklaringen på, hvorfor det er muligt at affjedre en sportsvogn bedre – for slet ikke at tale om en eensædet Grand Prix-vogn. Men principielt vil alle tre vogntyper være uheldigt affjedret, for selv Grand-Prix-vognens nyttebelastning varierer kende-ligt, efterhånden som benzintanken tømmes.

Det man skal frem til, er et fjeder-element, der har et konstant »egensvingningstal« uanset variationer i den affjedrede masse. Da egensvingningstallet er proportionalt med fjederstivheden og den affjedrede masse, vil det ses, at en stålfjeder – hvis fjederstivhed som sagt er konstant – kun vil være i stand til at afgive den ønskede »fjedring«, d. v. s. det ønskede egensvingningstal ved en ganske bestemt nyttebelastning. Kun hvis man er i stand til at anvende et fjeder-element, der er i stand til at variere sin fjederstivhed proportionalt

med variationerne i den affjedrede masse, kan man opnå en ideel affjedring. Her frembyder gummi og luft (-arter) oplagte muligheder.

Når man langsomt haler en gummi-elastik længere og længere ud, afgiver den modstand efter en stadigt stigende skala – altså progressivt. Det samme kender man fra cykelpumpen, hvor det er mange gange lettere at udføre den første end den sidste centimeter af pumpebevægelsen.

SIDEN 1845

Alt dette har man været klar over længe før man fandt på at lave biler. Man var også klar over, at luft havde den ønskede karakteristisk. De ældste patentbeskrivelser på luftfjedre var beregnet til hestevogne og stammer fra omkring 1845. Et af de første eksempler på en luftfjeder i et automobil var en engelsk »Cowey« fremstillet i 1909; men der var mange andre forsøg, som imidlertid alle strandede på tætningsvanskeligheder mellem stemplet og luftcylindrer. Som et relativt moderne eksempel på en vogn med ren luftaffjedring kan nævnes den 16 cylindrede BRM Grand Prix-vogn fra slutningen af 40-erne. Her var vanskelighederne af helt anden art – men de var der.

I sin simpleste form kan en billuftfjeder sammenlignes med en cykelpumpe (uden hul!) Den kunne f. eks. monteres således, at pumpens håndtag er fastgjort til hjulophænget og pumpe-røret til chassiset. Vognens vægt vil da bevirke, at stemplet i pumpen vil gå op i en stilling, hvor den komprimerede luft afgiver det tryk, der er nødvendigt for at holde den affjedrede masse i ro. Hvis man dernæst tænker sig, at hjulet passerer et hul i vejbanen, vil stemplet »fjedre« mod den komprimerede luftmasse.

Skal man imidlertid konstruerer en luftfjeder, der vil være anvendelig i en moderne automobil, stiller sagen sig desværre langt mere kompliceret.

KOMPLIKATIONERNE MELDER SIG

Udgangspunktet er en fysisk lov, der siger, at trykket i en given mængde gas ved en given temperatur vil være omvendt proportional med volumet. Hvis man altså tænker sig gassen indesluttet i en ligedannet cylinder, således at volumnet hele tiden er proportionalt med længden, vil en halvering af længden medføre en fordobling i trykket, uanset det oprindelige tryk og den oprindelige længde. Denne karakteristik vil i et koordinatsystem aftegne sig som en »hul« kurve, hvorimod stålfjederens karakteristik vil aftegne sig som en lige linje (indenfor det område hvor dens elasticitet er bevaret). Det anførte forudsætter imidlertid, at selve kompressionen er foregået så langsomt, at den varme, der opstår ved enhver kompression (jfr. at cykelpumpen bliver varm, hvis man pumper hurtigt) afgives til omgivelserne, ligeså hurtigt som den udvikles. Denne form for kompression betegnes som en *isotermisk* (ligevarm) kompression.

I en bil vil fjederens arbejdsbetin-
gelser kun give en del af varmen mulighed for at nå at undslippe. Den varme, der ikke når at blive afgivet, vil opvarme selve luftmassen, som derved udvider sit rumfang. Dette medfører, at stemplet bliver skudt udefter i cylinderen, således at vognens frihøjde øges. Når trykstigningen beror på såvel varme som kompression betegnes den som en *adiabatisk* kompression. Uanset om kompressionen opstår isotermisk eller adiabatisk vil fjederstivheden bero på kompressionsforholdet.

Tallene for den rent adiabatiske kompression vil medføre en endnu mere »hul« nedbøjningskurve end ved den isotermiske kompression. I praksis vil en luftfjeder i en bil få en karakteristik, hvis progressivitet ligger nogenlunde midt mellem karakteristikken for den rent isotermiske og den fuldt adiabatisk kompression.

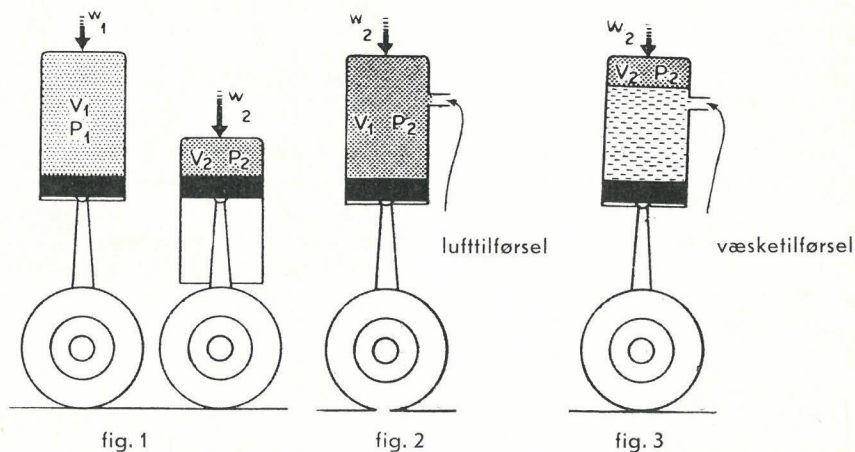
Nedbøjningskurvens facon illustrerer den uovervindelige vanskelighed, der er behæftet ved at anvende en simpel luftcylinder som luftfjeder. Systemet må enten forsynes med en eller anden form for højderegulering, eller der må skaffes udvej for at supplere cylinderens luftindhold fra en separat lufttank. Citroën har valgt at kombinere luftfjederen med en slags hydraulisk og automatisk virkende »dunkraft« – der samtidigt fungerer som dæmper. Amerikanske systemer, der ingenlunde er af ringere kvalitet, betjener sig af en reguleringsventil, således at luftmængden i cylinderen automatisk justeres i overensstemmelse med variationerne i den statiske belastning.

De følgende illustrationer viser dels hvorledes den simple luftfjeder vil bevirke, at vognen synker mod jorden under en vis merbelastning, dels hvordan man kan kompensere herfor, ved enten at indskyde en hydraulisk højderegulering eller ved at variere luftmængden i cylinderen.

På den første tegning (den simple luftfjeder) er systemet udsat for en belastning på »W1«, og trykket i cylinderen andrager »P1«. Volumnet »V1« beror på, hvor stor en luftmængde, der indeholdes i cylinderen. På den næste tegning er belastningen forøget til

Nedbøjning i eng. tommer	Merbelastning i eng. pund		
	Normal af- fjeding (stålfjeder)	Pneumatisk affjeding	
		isotermisk kompression	adiabatisk kompression
1	100 pd.	57 pd.	83 pd.
2	200 „	133 „	198 „
3	300 „	240 „	374 „
4	400 „	400 „	660 „

Sammenligning mellem normal affjeding med en stålfjeder og luftaffjeding (pneumatisk affjeding).



»W2«, mens volumnet er reduceret til »V2« og trykket steget til »P2«. Jo mere systemet belastes jo større bliver kompressionen, og jo nærmere kommer chassiset til vejbanen. På den anden tegning vises det amerikanske system, hvor chassiset indledningsvis sænkes ved en merbelastning, men sænkningen styrer en reguleringsventil, således at der pumpes ekstra luft ind i cylinderen. Herved forøges systemets fjederstivhed, idet den effektive kompression er blevet forøget, men systemets egensvingningstal vil være næsten uforandret, fordi belastningen er steget.

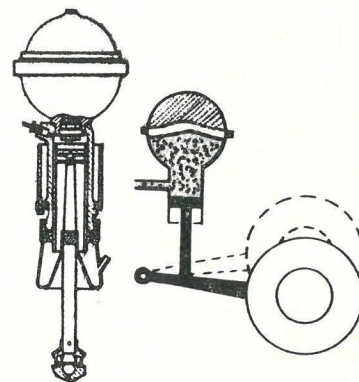
I den sidste tegning (Citroëns system) illustreres, hvorledes man ved at »skubbe« en afmålt mængde trykvædske ind mellem luftfjeder og stempelstang bliver i stand til at kompensere for chassissænkningen ved at tilføre mere trykvædske, når merbelastningen stiger – respektive dræne systemet ved aftagende belastning. Her er selve luftmængden – men naturligvis ikke dens volumen – uafhængig af belastningsgraden, og reguleringsmetoden svarer til, om man havde forlænget stempelstangen. Fjederkarakteristikken er her den samme som for et system uden højderegulering (den simple luftfjeder).

FORDELENE

Fordelene ved en pneumatisk affjeding med højderegulering er dels, at det bliver muligt at operere med en betydeligt blødere affjeding end normalt (en lavfrekvent fjederkarakteristik), dels at kørekomforten og køreegenskaberne bliver konstante, idet der ikke vil være nogen nævneværdig forskel på systemets egensvingningstal hvad enten nyttebelastningen er stor eller lille. Højderegulering er under en eller anden form

nødvendig, men har tillige stor »praktisk« betydning, idet tyngdepunktets højde over vejbanen vil være konstant, og det samme gælder forankringspunkterne for hjulophængene, hvis geometriske føring derved kan fastlægges med færre kompromiser. (Fordelen herved er særligt iøjnefaldende i en svingakselkonstruktion).

Da højdereguleringen forudsætter en eller anden form for trykakkumulation (af gas eller vædske), bliver der samtidigt mulighed for – som Citroën har gjort det i stor stil i DS 19 – at servoassistere bremsen, styretøj, gearskifte, kobling, vinduer, sæder o. s. v. Prisen herfor bliver ikke blot rent kontant, der bliver tillige mere, der kan gå i stykker. Andre ulemper, som en vis forgrovet funktion i de mere eller mindre au-



Snit gennem »luftfjederen« – t. h. er vist en skematisk fremstilling af funktionsprincippet.

tomatisk styrede aggregater, kan man heller ikke se bort fra. Endelig kan selve automatikken på længere sigt komme til at lægge en kunstig bremse på udviklingen, fordi presset på at forbedre selve grundkonstruktionen bliver mindre.

Hvor langt man set fra bilistens synspunkt bør gå i retning af automatisering vil være individuelt, men bliver sikkert let overvurderet. Selvom der er elevator i opgangen, er det de færreste, der bruger den for at komme op på 1. sal. Hvis man i en sådan situation var tvunget til at bruge elevatoren – og måske vente på den – ville »automatiseringen« blive et irritationsmoment. En del af den eksisterende bilautomatik virker på samme måde.

DS 19's LUFTAFFJEDRING

Selve fjederelementet er som sagt kvælstof, der har en gunstigere karakteristisk end luft. Gassen er indesluttet i den øverste halvdel af en kugleformet beholder, der deles i to halvkugler af en blød membran. Under membranen befinder sig trykvædske, og hele kuglen er skruet fast i en cylinder, der ligeledes er fyldt med trykvædske. Et stempel står via en stempelstang i forbindelse med hjulophængets svingarm. Mellem cylinderen og beholderen er indskudt nogle ventiler af samme slags som i almindelige støddæmpere. Øverst i cylinderen er indført en rørforbindelse til en hydraulisk trykakkumulator, og via en reguleringsventil kan mængden af trykvæske i cylinderen forøges og reduceres i takt med den øjeblikkelige nyttebelastning. Forøges væskemængden presses stempelstangen nedefter, og på den måde reguleres der for den ned-synkning af chassiset, som ellers ville finde sted. Selve reguleringen styres fra en arm forbundet til de tværlagte torsionsstave (krængningsstabilisatorer), som forbinder henholdsvis forreste og bageste hjulophæng. Ved samtidig ind- eller udfjedring drejer staven og påvirker dermed reguleringsarmen. Ved krængning vil staven vrides, og ved at montere reguleringsarmen til stavens midte, bliver reguleringsarmen udsat for en påvirkning, der er et nogenlunde gennemsnit af den reelle sænkning. Systemet er ikke i stand til at foretage en ensidig højderegulering og på den måde reducere selve krængningen, idet reguleringsarmen påvirker reguleringsventilerne til det pågældende hjulpar lige meget. Modstanden overfor krængning beror på modstand fra selve luftfjederen, og denne karakteristisk er, som det fremgår af det allerede anførte, ikke særlig gunstig til dette brug. Derfor er det nødvendigt med krængningsstabilisatorer både for og bag. – Da den anvendte hjulophængning medfører, at geometriens krængningscenter kommer til at ligge helt nede i vejbanen både for og bag, bliver resultatet, at det bliver nødvendigt med ekstra kraftige krængningsstabilisatorer. Selv med dette relativt komplicerede system tvinges man altså ind på kompromisets vej.

Den automatiske højderegulering (til 16 cm frihøjde) suppleres med en manuelt betjent indstillingsmulighed til: 22 og 25 cm. Disse alternative muligheder synes ikke at have større praktisk interesse. Derimod er de to yderstillinger til henholdsvis 28 cm og 9 cm's fri-



højde fikst udnyttet til at lette hjulskifte. Man sætter først frihøjden på maksimum, indskyder derefter en buk under chassiset og sænker så til 9 cm's frihøjde, hvorefter hjulophænget synker ned, mens chassiset holdes oppe af bukken. Ved baghjulsskifte er det nødvendigt at afmontere bagskærmen – via en enkelt bolt placeret over stoplygten.

HØJTRYKSBREMSE MED KRAFTFORDELING

Man har ingen bremsepedal i DS 19 – og det skal man vænne sig til at undvære. En lille gummibeklædt fodknap med en frigang på nogle få millimeter, er alt, hvad man har at dosere bremsetrykket på. Det lyder ikke rart, og i begyndelsen er det alt andet end behageligt. Selve bremsetrykket er voldsomt selv ved ganske lette tryk på knappen. Hele arrangementet forekommer lidt tilstræbt ejendommeligt, og den eneste fordel er, såvidt vi kan se, at man har en virkelig god undskyldning for ikke at låne sin vogn ud.

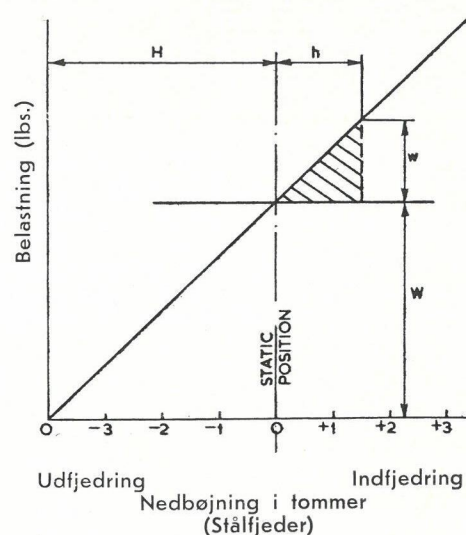
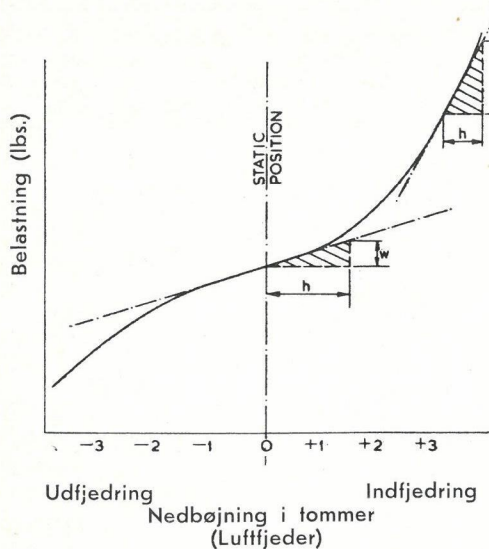
Fodknappen burde erstattes med en almindelig pedal, og højtryksforstærkningen forekommer for voldsom, selv efter at man har gjort sig fortrolig med systemet. Pludselige opbremsninger bliver let for hårde, og fodknappens ringe

frigang virker som et handicap, når man anstrenger sig for at opnå en virkelig glidende kørsel. Derimod er den automatisk varierende fordeling af bremsekraften til for- og baghjul alt efter den aktuelle nyttebelastning en indiskutabel fordel. Som bekendt tenderer baghjulsbremsene i et normalt opbygget bremsesystem mod at blokere længe før forhjulene, medmindre vognen er fuldt belastet – hvad den som regel ikke er.

I DS 19 fordeles bremsekraften således, at blokering ialtfald teoretisk vil indtræffe *samtidigt* på alle fire hjul, ved en hvilkensomhelst belastning. Systemet udelukker derimod ikke, at blokering indtræffer – således som Dunlops »Maxaret« system gør det. Når blot blokering indtræffer samtidig på alle hjulene, er den imidlertid ikke nær så farlig – og havde der været monteret en normal bremsepedal, havde muligheden for at regulere bremsekraften tæt op til blokeringegrænsen (optimal retardation) været meget stor.

Det kan i denne forbindelse være naturligt at nævne, at DS 19 ved lav nyttebelastning har ca. 67 % af totalvægten placeret på forhjulene. Ved maksimal nyttebelastning falder procenten til ca. 60.

En til venstre for koblingspedalen –



som ikke findes – placeret »nød- og parkeringsbremse« står i mekanisk forbindelse til forhjuls-skivebremserne, der er monteret indenbords. Denne bremse er fodbetjent, men yderst upraktisk anbragt som nødbremse. Dens aktivisering sørger samtidigt for at justere bremseklosets afstand fra bremsekiven.

Styretøjet – af tandstangstypen – er ligeledes kraftigt servoassisteret og derfor særdeles letløbende uanset den store forhjulsvægt. Om man kan li' denne fornemmelse er en smagssag – man savner den direkte kontakt, men slipper til gengæld lettere om ved styrearbejdet, der kan være lidt af en prøvelse i f. eks. ID 19.

Det automatiske gearskifte er nok DS 19's mest problematiske fordel. Føreren er fuldstændigt afskåret fra at øve indflydelse på til- og udkobling, og bortset fra betjeningen af en lille gearvælger på størrelse med en blinklys-kontaktarm, er føreren praktisk talt sat ud af spillet. Skønt tomgang og kobling er indbyrdes afstemt, således at vognen begynder at køre i det øjeblik, gearet går i indgreb – uden at man træder på gaspedalen – er det næsten umuligt at »koble« trykket på gaspedalen ind, uden at der mærkes et mindre ryk i vognen. Ganske langsom kørsel, som det er nødvendigt ved parkering f. eks., er ligeledes vanskelig og usmidig, idet hele betjeningen må ske over fodbremsen – man savner den uendeligt fine hastighedsafstemning, som en kombineret anvendelse af speeder og kobling giver oplagte muligheder for i en almindelig vogn. At man skal vænne sig til at bruge fodbremsen som »speeder« er en helt anden sag, som man let kunne affinde sig med, hvis blot slutresultatet retfærdiggjorde anstrengelserne.

Når man skifter til et højere gear skal foden lettes fra speederen som i andre vogne, men påny opstår der små ryk i vognen, medmindre man er så heldig at få afpasset motoromdrejningerne, i det øjeblik det behager automatikken at lade tilkoblingen foregå. Igen savner man en koblingspedal, så man selv er herre over, hvornår og hvordan tilkoblingen skal ske.

Selvfølgelig betyder det noget, hvor lang tid man har haft til at vænne sig

til dette system, men det er vanskeligt at se, hvordan det selv med en automatik-ekspert ved rattet skulle kunne komme op på siden af, endsiges overgå, den kørekødfort det konventionelle system byder på. Uvilkårligt kommer ID 19 påny i tankerne – her er der ingen automatik i gearkasse og kobling.

CHASSIS OG HJULOPHÆNG

Der er fortil anvendt to lige lange tværsvingarme og bagtil er monteret en bagudrettet langsvingarm. Denne op-hængningsmetode har mange tilhænge-re, idet alle fire hjul føres helt parallelt under affjedringsbevægelsen. Systemets to vigtigste ulemper er, dels at krængningscenteret placeres i højde med vej-banen – (relativt stor krængning), dels at cambervariationen (hjulhældningen) bliver lig med vognens krængning. Det ville være en billig kritik at sammenligne op-hængningen med de »sidste skrig« på dette område, når sandheden dog er, at op-hængningen i DS 19 har eklatante fortrin i sammenligning med de gam-meldags systemer, langt de fleste vogne stadig er belempret med.

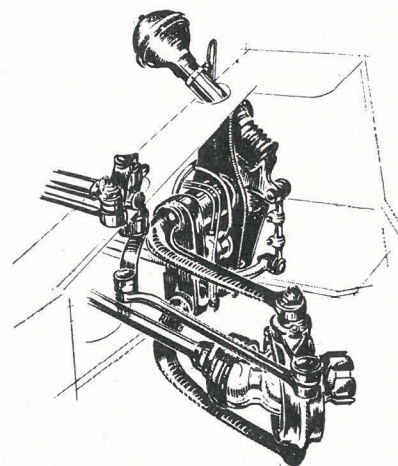
Som chassis er anvendt en platform-ramme af original konstruktion. Karakteristisk er de langs- og tværgående kasseprofiler, der nok rager op, men ikke forringer pladsforholdene. Med den stærke undervogn er det muligt at montere særdeles tynde vinduessprosser, hvis opgave kun er at bære plastiktaket. Sammenlignet med et selvbærende karosseri har overtaget en væsentlig re-duceret styrke, hvilket kan være betæn-ke ligt i kollisions tilfælde. På dette punkt rummer konstruktionen ingen fremtid i sig.

MOTOR OG GEARKASSE

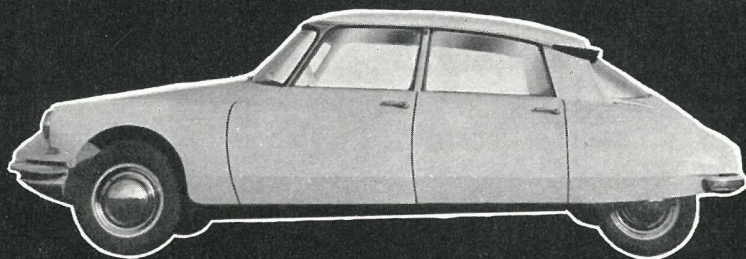
Motoren er hvad toppen angår sær-deles moderne med halvkugleformet eksplosionskammer og V-stillede top-ventiler i et aluminiumstøpstykke med separate ind- og udstødsporte. Under-etagen er knap så imponerende og kan føres helt tilbage til den gamle 11 CV fra begyndelsen af 30'erne. Det er en af de få langskafte motorer (73 x 100 mm), der er tilbage, og det kan ikke nægtes, at der med et maksimalt drej-ningsmoment på 14,5 mkg. v. 3.500 o/m

og en maksimalydelse på 83 hk (begge SAE) v. 4.500 o/m kun bliver et temme-lig *smalt* område for den egentlige ud-foldelse. Til gengæld er motorens sans for det spartanske så udpræget, at den starter som storfavorit i ethvert normalt økonomiløb. En dobbelt Weber-karbu-rator hører med til det moderne motor-udstyr.

Gearkassen er ligeledes af ældre kon-struktion. Fjerde gear er et overgear (0.85:1) og beregnet for decideret tra-fikfrie veje. I den normale kørsel vil tredje gear være det rigtige topgear, da accelerationskraften her er bevaret. Motorkarakteristiken gør det naturlig-vis nødvendigt at gøre flittigt brug af gearene. Tophastigheden er takket være den fine strøm linje forbausende høj, men vognens køreegenskaber er så go-de, at man uvilkårligt ønsker sig større levedighed – og lidt mindre motorstøj var ingen skade til. En relativt højt gearet vogn med en relativ langsom skiftmekanisme og en egen vægt på 1230 kg incl. benzin med plads til 5 fuldvoksne passagerer kan på den an-den side ikke forventes at præstere al-verden med en motor på 1991 ccm. Når man først er ude på landevejen med en



Venstre forhjulsophæng, der er bemærkelsesværdigt ved de to lige lange tværsvingarme.



Tekniske specifikationer og prøveresultater

Citroën DS 19

Motor: Firecylindret vandkølet rækkemotor med aluminiumstopstykke. Separate indsugnings- og udstødskanaler, V-stillede topventiler (60°) aktiveret via stødstænger fra knastaksel i motorblok. Våde cylinderforinger. Øverste stempelring chrombelagt. Boring 78 mm, slaglængde 100 mm, slagvolumen 1991 ccm. Kompressionsforhold: 8,5 : 1. Dobbelt Weber-karburator, type 24/32 DDC (faldstrøm). AC-benzinpumpe, centrifugal styret tændingskontrol, oliefilter på olie-pumpen. Maksimal ydelse 83 hk ved 4.500 o.p.m., maksimalt drejningsmoment 14,5 km ved 3.500 o.p.m. Stempelhastighed ved maksimal ydelse 15 m/sek., ved 100 km/t i 4. gear ca. 9,0 m/sek. (svarende til ca. 2.700 o.p.m.). Kølevand 11 liter, motorolie ca. 4 liter, benzintank 60 liter placeret lavt i hæk, olieindhold i gearkasse og differentialhus 2,5 liter, batteri 12 volt, 56 ampér timer.

Gearkasse og transmission: Enkeltplade kobling, styret automatisk - hydraulisk, firetrins gearkasse placeret foran motor med hydraulisk gearskiftemekanismer betjent via gearvælger, alle gear indirekte, tre højeste gear synkroniseret, forhjulstræk. Gearene er udlagt i følgende forhold:

	Gearkasse:	Kron- og spidshjul:	Overall:
1. gear	3,55 : 1	x 3,89 : 1	= 13,80 : 1
2. gear	1,88 : 1	x 3,89 : 1	= 7,31 : 1
3. gear	1,23 : 1	x 3,89 : 1	= 4,78 : 1
4. gear	0,85 : 1	x 3,89 : 1	= 3,31 : 1

1000 motoromdrejninger svarer i fjerde gear til 37,1 km/t.

Chassis og karrosseri: Plattformramme med kasseformede langs- og tværgående profiler, foran dobbelte, lige lange tværsvingarme, bagtil længdesvingarme, hydro/pneumatisk affjedring med krængningsstabilisator både for og bag, hydraulisk højderegulering, regulerbar frihøjde, tandstangsstyring med servo, hydraulisk servo fodbremse med automatisk kraftfordeling, foran indenbords monterede skivebrems, bagtil tromlebrems, mekanisk nød- og parkeringsbremse til forhjul, dækdimension foran 165 x 400, bagtil 155 x 400. Type Michelin X, tryk foran 1,7 - bagtil 1,4.

Mål og vægt: Hjulafstand 3125 mm, sporvidde foran 1500 mm, bag 1300 mm, største længde 4800 mm, bredde 1790 mm, højde (med normal højdeindstilling) 1470 mm, frihøjde normal 160 mm, maksimum 280 mm, minimum 9 mm, vendediameter 10,8 m. Vægt med fuld benzintank incl. vor autoriserede vejning 1230 kg, heraf ca. 805 kg på forhjul, ca. 425 på baghjul, vægtfordeling uden nyttebelastning ca. 66/34%. Kraft/vægtforhold med fuld tank: 15,03 kg pr. 1 hk.

Standardudstyr: Dybe skumgummisæder, store armlæn i døre og midterarmen i bagsædets ryglæn, »uldent« nylonbetræk, gummipolstrede gulvtæpper, rat uden nav, sprinkleranlæg med manuelt betjent pumpe, 2 solskærme, speedometer, amperemeter, benzinur, alm. ur, sædvanlige advarselslys incl. lys for bremsevædske-niveau og hydrauliske anlæg, låse i begge fordøre, handskerum og forberedt radiomontering, askebæger i instrumentbræt og på frontpassagers ryglæn, cigartænder, 4 indvendige belysninger, fuldt udbygget klima-anlæg, sovebeslag på begge forsæder, demister til begge de forreste sideruder.

Tolerancer: Tænding 10-12° før top, platinaafstand 0,4 mm, tændrør Champion H 10, elektrodeafstand 0,6-0,7 mm, ventilt-diagram: indsugning åbner 3° før top, lukker 45° efter bund, udstødning åbner 45° før bund og lukker 11° efter top, ventil-tolerance (kold): indsugningsventil 0,2 mm, udstødningsventil 0,25 mm. Forhjulindstilling: 0-0,2 mm negativ spidsning, camber 1/4°, castor 1 1/2°, styrebolt-hældning: lodret.

Accelerationstider til effektive hastigheder:

0- 40 km/t (speedometerhastighed ca. 43 km/t) ..	4,5 sek.
0- 60 " (" " " 65 ") ..	8,1 " "
0- 80 " (" " " 86 ") ..	12,7 " "
0-100 " (" " " 107 ") ..	19,3 " "
0-120 " (" " " 125 ") ..	28,8 " "

Tophastighed (gennemsnit af forsøg i begge retn. 148,2 km/t)
Stående kilometer: 39,4 sek., svarende til 92,3 km/t i snit.

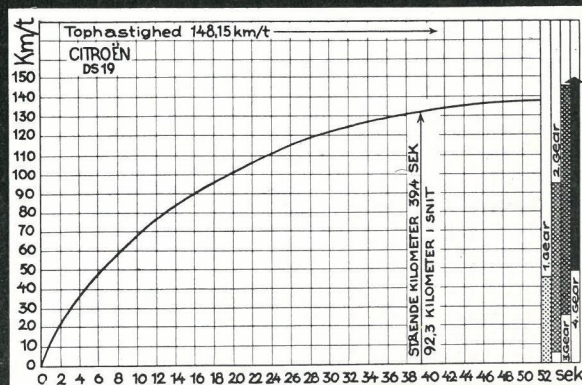
Benzinekonomi:

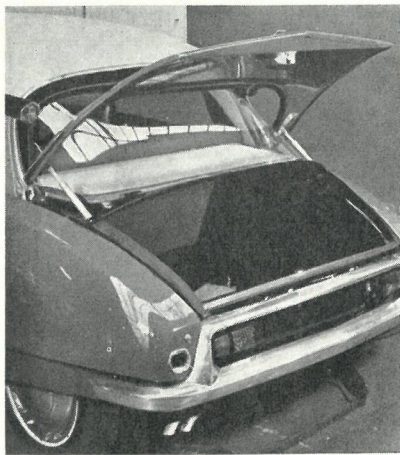
Bykørsel	ca. 8,2 km pr. ltr.
Jævn landevejskørsel	" 9,8 " " "
Hurtig landevejskørsel	" 8,9 " " "
Motorvej (kun 4. gear)	" 9,3 " " "

Samlede testforbrug over ca. 725 km incl. alle prøver svarer til 8,7 km pr. liter.

Pris:

Som testvognen excl. leveringsomkostninger.. kr. 36.875,-
Importør: Automobiles Citroën A/S, København og Århus.

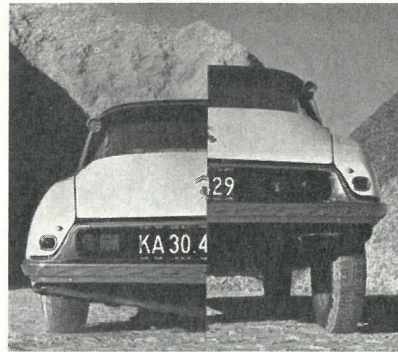




KØREEGENSKABER

Det er tydeligt, at vognens affjedring er god – den er næsten upåvirket af vejbelægningens karakter. Brostens-belægning eller asfalt bliver systemet nogenlunde lige godt, og selv dybe huller mærkes ikke. Vi kørte bl. a. på en vej, hvor brønddækslerne endnu ikke var hævet op i niveau med en flere tommer tyk nyudlagt asfaltbelægning. Vi kørte forsættigt over samtlige huller, og der var praktisk talt ingen reaktion i chassiset. Den samme tur med fire personer i vognen gjorde ingen mærkbar forskel på resultatet.

På en asfalteret skovvej forekom en række langbølgede småbakker af den type der kilder i maven. Det syntes affjedringen decideret *ikke* om – ved en



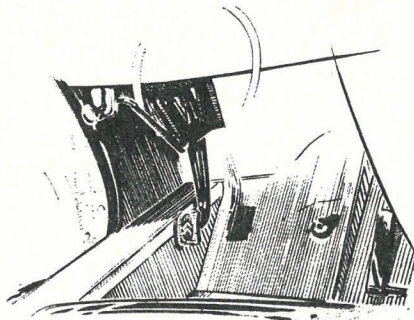
CITROËN DS 19...

1000 km's dagsetape foran sig, kan man imidlertid vanskeligt finde en vogn, der alt taget i betragtning – prisen ikke at forglemme – byder på så komfortabel og uanstrengende kørsel som DS 19.

Kun de tre højeste gear er synkroniseret, og 1. gear bør ikke aktiveres, medmindre vognen kører i skridtgang. Da 2. gear er så højt som 7,31:1, må der uvægerligt fremkomme et vist sejgtrækkeri i moderne bytrafik. Første gear *bør* synkroniseres.

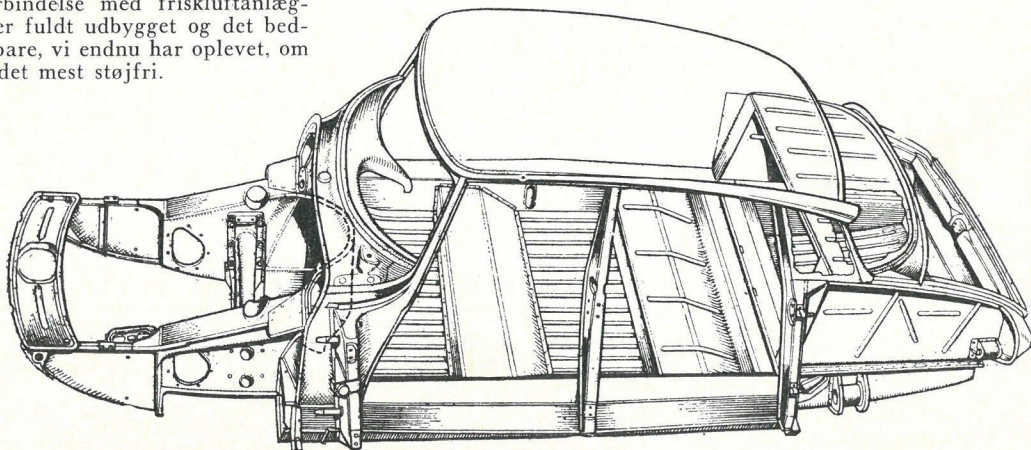
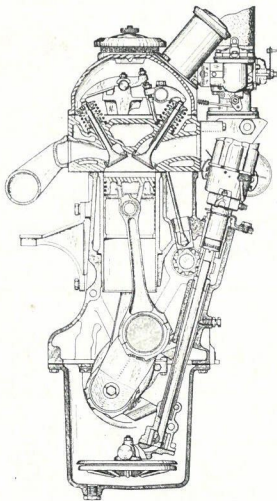
UDSTYR

Der er fin korrespondance mellem denne vogns elegante ydre og dens indvendige make up. Udsynet er fænomenalt, og bagsæde-passagererne har virkelig plads til deres rådighed (hjulafstanden på 3.125 mm er 1 millimeter større end Rolls Royce Silver Cloud!). Sæderne er lækre omend for bløde i kurver, hvor det kniber med at holde balancen for passagererne. I den nyeste model af DS 19 er instrumenteringen fuldt på højde med moderne standard. Af særlige raffinementer skal bagklappen nævnes – den er hængslet langt fremme, og skønt små ydre mål giver den en fortrinlig adgang til det dybe bagagerum, hvor man forgæves spejder efter reservehjulet, som er anbragt i stævnen foran motoren. De højt placerede signallamper bagud må også nævnes – de sidder i rigtig højde uden at virke skæmmende... tværtimod. De nye indtag på hver side af motorhjelmen står i forbindelse med friskluftanlægget, som er fuldt udbygget og det bedste justerbare, vi endnu har oplevet, om end ikke det mest støjfri.



let forceret kørsel slog affjedringen i bund på denne strækning.

På grund af de bløde sæder virkede krængningen i sving ret stor – og var det faktisk. Kun i skarpe kurver frem-

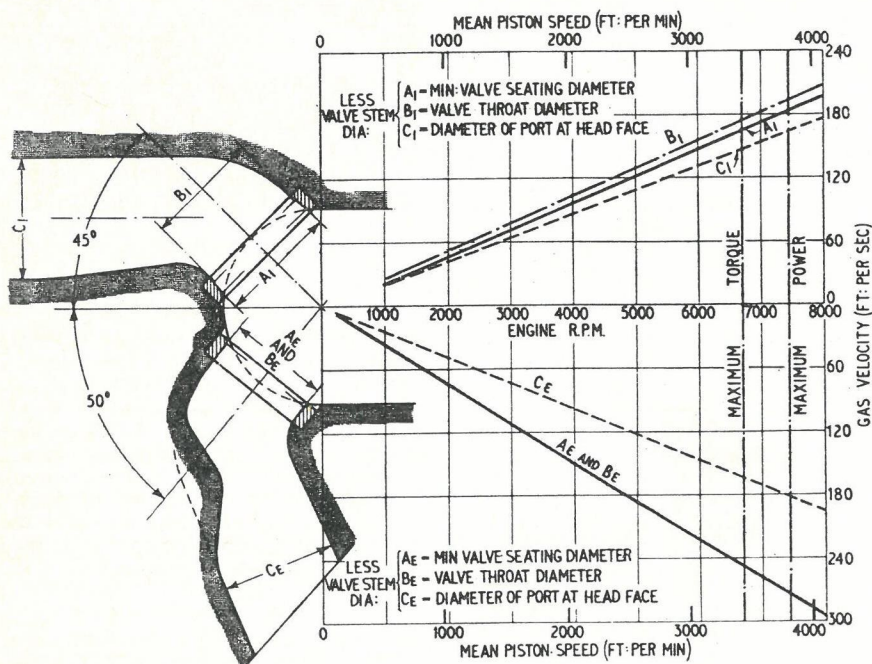


kom en klar understyringstendens, men det er jo dejligt. Vognens trang til simpelthen selv at mindske centrifugalpåvirkningen, når denne bliver stor, er langt at foretrække for den overstyrende vogns trang til ganske uhensigtsmæssigt at *forøge* centrifugalpåvirkningen. Citroën'en falder simpelthen af, mens den overstyrende vogn drejer sig mere og mere op imod »vinden«, – for at blive i sejlernesprog. Og trods vægtfordelingen er Citroën'ens understyring slet ikke så kraftig som man på forhånd vil vente. Typisk var det, at den selv ved ret forceret kørsel ikke forandrede sin styringstendens mærkbart, selvom man tog gassen fra midt i svinget. Køres den helt ud, skal man dog sikkert være på vagt og såvidt muligt kun slække, men ikke slippe speederen. Vognens køreegenskaber ligger på flere væsentlige punkter langt over det sædvanlige. Hvor meget der så skal tilskrives Michelin X dækkene (Michelin ejes af Citroën), hvad der skyldes den uafhængige ophængning med meget lav uaffjedret vægt og hvad luftaffjedringen skal krediteres for er selvfølgelig umuligt at udskille under en prøvekørsel. Hvad retningsstabilitet og immunitet overfor sidevind angår er vognen fænomenal – simpelthen.

I tæt trafik viser DS 19 sig ikke fra sin bedste side – den skal ud på vejene, og man skal først være fortrolig med dens betjeningsmæssige særheder. Er målet Stockholm eller Paris, er der ingen diskussion om DS 19's store færdigheder.

J. U. N. & F. G.

fortsat fra Fart & Form nr. 12



Placering af indsugnings- og udstødsventiler og de beregnede gashastigheder. I sammenligning med nuværende engelske racemotorer er lufthastigheden under indsugningen meget lille.

AFFIEDRING

Racervognens affjedring er et meget kritisk problem, idet de store kørehastigheder gør påvirkningerne fra banens ujævnheder meget voldsomme, og enhver principiel afvigelse fra en exakt

hjulføring bliver af vital betydning. Forholdene er især af betydning for bagakslen, der har stor indflydelse på køreegenskaberne samtidig med at trækraften skal overføres her.

En stiv bagaksel af normal eller De-

Dion typen kunne ikke anvendes til 300 SLR, dels på grund af de relativt store uaffjedrede vægte, og dels fordi disse akselkonstruktioner kan forårsage koblede svingninger mellem de to baghjul under visse uheldige omstændigheder (shimmy). For at reducere de uaffjedrede masser til et minimum, var det nødvendigt at fastgøre differentiallet til chassiset, og samtidig flyttede man bremsetromlerne herind, hvorved hjulvægten kunne formindskes med ca. 10 kg pr. hjul. Selve hiulophængen er udført som pendulaksler med svære aksler, der er lejet med fælles omdrejningspunkt under differentialhuset. Aksellængden svarer altså til ca. en halv vognbredde, og denne relativt store længde, bevirker at baghjulets sporsvidde og styrtvinkel kan ændre sig lidt under fjedervandringen (henholdsvis 16 mm og 12°). I lænderetningen føres hvert hjul i to rørformede sporstænger, og selvom denne føring også giver anledning til uønsketgheder i hjulsporingerne under fjederbevægelserne, er fejlene så små, at dette akselarrangement må siges at have indfriet forventningerne.

Alle hjul er affjedret med langsgående torsionsstænger, idet dog baghjulsfjedrene er udstyret med en ekstrafjeder, der kan kobles ind af føreren under kørslen. Brændstovfægten, der i en 300 SLR andrager ca. 175 kg, hviler her hovedsageligt på bagakslen, og da fjedersystemet er beregnet for fuld tank, vil fjedrene være lidt for hårde, når tanken f. eks. er halv tømt. Hjelpefjedrene er udformet som skruefjedre, og ved starten er de ude af funktion, idet torsionsfjederens anslag er spændt ved hjælp af et trykbelastet hydraulikstempel (se fig.). Når affjedringen skal gøres blødere, lukker føreren blot trykket af systemet ved at åbne en hane, hvorefter den viste skruefjeder virker som en seriekoblet fjeder til torsionsstangen.

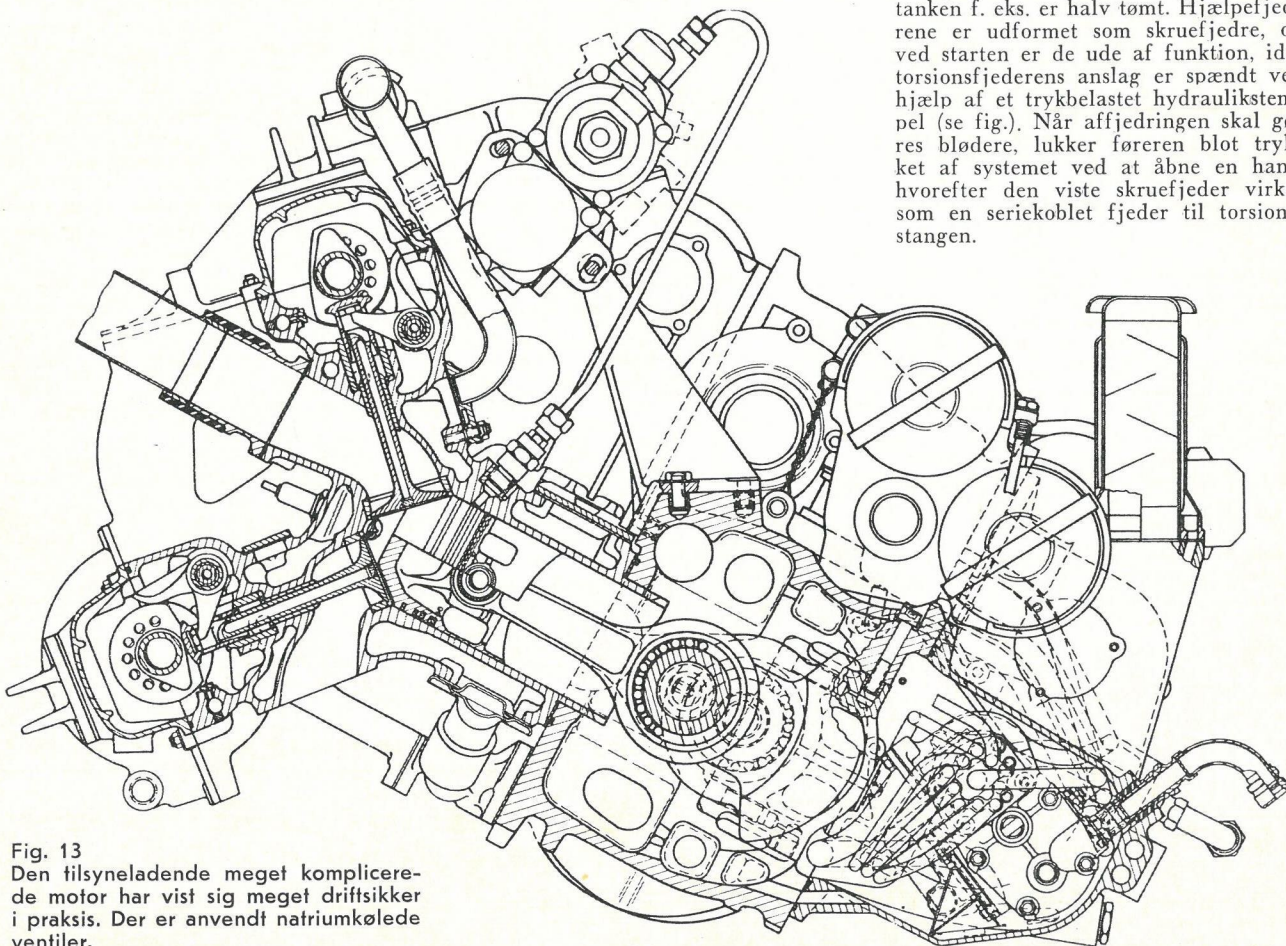


Fig. 13
Den tilsyneladende meget komplicerede motor har vist sig meget driftssikker i praksis. Der er anvendt natriumkølede ventiler.

CHASSIS OG KARROSSERI

Som alle moderne racervogne er den bærende konstruktion i 300 SLR en rørgitterramme, hvor de enkelte stænger er af stålør med 1 mm godstykkelse. Normalpåvirkningen i de belastede stænger overstiger ikke 700 kg/cm², og til trods for, at hele rammen kun vejer 36 kg, er den styrkemæssige sikkerhed meget stor, ligesom det er en særdeles vridningsstiv konstruktion.

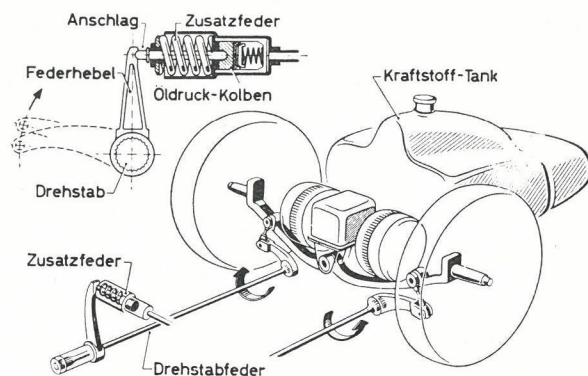
Mercedes-Benz 300 SLR er til hurtige løb udstyret med et strømlinieformet karosseri, der er udformet ved vindkanalforsøg på en skalamodel i 1:5. Den skrånede motor har muliggjort en meget lav front, og de relativt høje bagskærme har en betydelig stabiliserende virkning overfor sidevindpåvirkninger. Af vindkanalforsøgene fremgik det forøvrigt, at man måtte forvente ret uheldige egenskaber ved kørsel i sidevind, og der blev derfor fremstillet nogle finneagtige forlængelser til bagskærmene, for at luftkræfternes angrebspunkt kunne rykkes passende bagud, for derved at sikre stabil kørsel. De praktiske forsøg med den færdige vogn viste imidlertid, at finnerne var fuldstændig overflødige, idet sidevindpåvirkningerne var ubetydelige, selv ved hastigheder omkring 300 km/t.

Luftmodstandskoefficienten kan ikke oplyses, men det kan dog fastslås, at de teoretisk målte værdier fra vindkanalmodellen selvfølgelig ikke kunne nås, fordi de små afvigelser fra modellen, der nødvendigvis må være på den rigtige vogn, tegner sig for en meget stor del af vindmodstanden. Opgøres de forskellige strømningstab i % af den samlede vindmodstand, ser tablisten således ud i følge Daimler-Benz målinger:

Indsugning af køleluft til motor	18 %
Tab i hjulkasser	7 %
Større forrude og udvendigt bagspejl	7 %
Dækkøling	5 %
Monteringshuller i vognens underside	4 %

Selv med den gunstigste udformning,

Bagakslen er udstyret med et hjælpefjederaggregat, der kompenserer for det aftagende bagakseltryk, efterhånden som tanken lømmes.



vil de praktiske hensyn sandsynligvis gøre det vanskeligt at komme under en $C_w \times F$ -værdi (F = frontareal) på ca. 0,4 på moderne racervogne, og kun virkelig gennemgribende konstruktionsændringer (som f. eks. anvendelse af Wankel-motoren) vil gøre det muligt at forbedre disse forhold.

MOTOR

De krav, der må stilles til en racervogns motor, der skal benyttes til mange forskellige baner, adskiller sig sådan set ikke meget fra det, man må tilstræbe for en almindelig bilmotor: Motoren skal udvikle den højst mulige topeffekt, samtidig med at drejningsmomentet skal være så konstant som muligt i hele omdrejningsområdet, og endelig skal motoren være let.

Daimler-Benz har imødekommet disse krav med en 8-cylindret rækkemotor med en række ukonventionelle konstruktive finesser der er resulteret i en topydelse på ca. 300 hk ved 5000 o/min., eller sagt på en anden måde: en vognvægt på 2,9 kg pr. hk!

De principielle betragtninger, der begrundes den uortodokse motorkonstruktion, er så interessante, at de bør anføres.

Mange og relativt små cylinderenheder tillader høje omdrejningstal, samtidig med at en gunstig dimensionering

af ventiltværsnittene bliver mulig. Rækkemotorkonstruktionen er begrundet ud fra ønsket om motorens placering i karosseriet, men denne opbygning er ligeledes velegnet til placering af et svingningsmæssigt korrekt indsugningssystem, således at benzinindsprøjtningen giver fuldt udbytte. 8 cylindre i række giver uvægerlig visse svingnings- og leiringsmæssige problemer, der dog er løst meget elegant ved det anvendte kraftudtag i motorens midte.

For at opnå den bedst mulige cylinderfyldning og dermed et godt drejningsmoment ved disse høje omdrejningstal, er motoren udstyret med tvangstyrede ventiler, der tillader meget hurtige op- og lukninger af ventilerne og dermed store specifikke indstrømningsarealer.

Brændstoffet sprøjtes direkte ind i cylindrene, hvilket giver en mere ensartet belastning af alle cylindre. Samtidig er benzinøkonomien bedre, således at vognens startvægt kan reduceres.

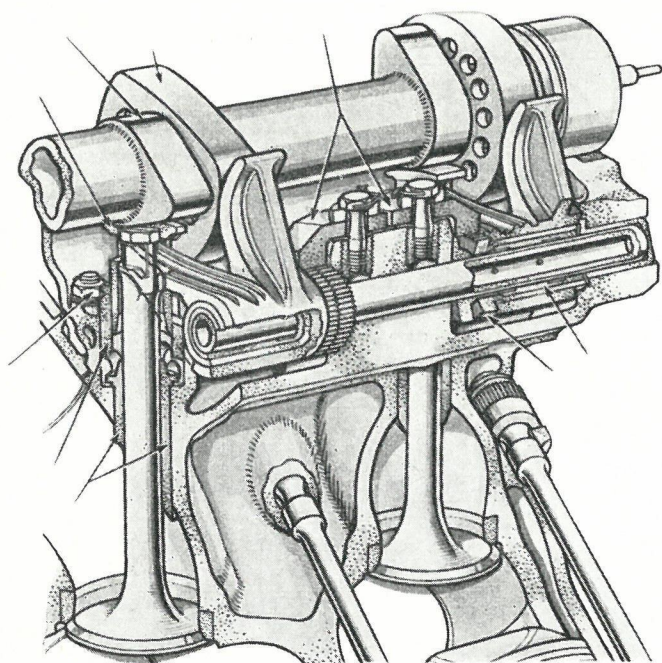
Alle krumtao- og plejstangsejer samt stempelpindsejer er udført som rullelejer for at reducere de mekaniske friktionstab, der er meget betydelige ved disse høje omdrejningstal.

MOTORENS OPBYGNING

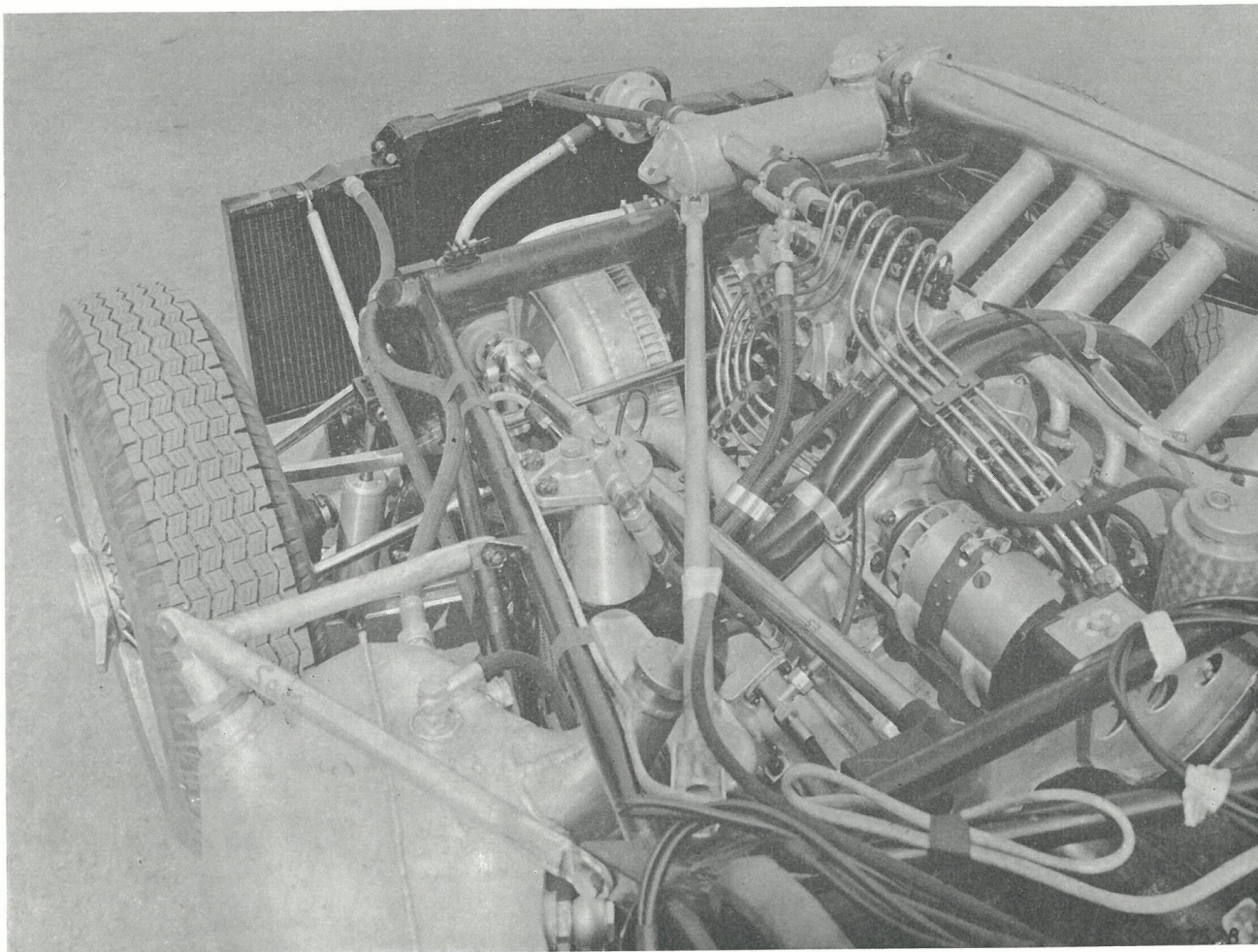
300 SLR-motoren bærer typebetegnelsen M 196. Cylindrene er samlet i to blokke på hver fire cylindre, og blok og topstykke er støbt ud i et letmetal. Cylindrene er udformet direkte i letmetallet, idet løbefladen er dækket af et chromlag. Plejstængerne er udført lukkede, og krumtappen er derfor bygget op og samlet efter Hirth-systemet. Alle lejer er tryksmurte rullelejer.

Der er kun to ventiler i hver cylinder, idet det gunstige indsugningssystem giver tilstrækkelig cylinderfyldning gennem en enkelt ventil. Ventilerne åbnes og lukkes tvangsmæssigt ved hjælp af knaster på de to knastakslers, og det er første gang et sådant system med stor succes er anvendt på en hurtiggående racermotor.

Benzintilførslen sker direkte ind i cylinderen, hvor benzinens forstøves gennem en dyse. Systemet er udviklet af Bosch, der anvender en højtrykspumpe for hver cylinder – fuldstændig som på en dieselmotor. Anvendelsen af benzinindsprøjtning muliggør bedre cylinderfyldning, og netop den direkte indsprøjtning har yderligere fordele: Cy-



Den tvangstyrede ventilmekanisme viser knaster og vippearme i konstruktionen. Knastfladerne smøres med rigelig olie for at skabe sikker drift trods høje lejebelastninger.



linderkølingen er væsentlig bedre, der kan benyttes et højere kompressionsforhold uden risiko for tændingsbanken, og endelig er brændstoføkonomien bedre. Den direkte indsprøjtning giver ca. 10 % større effekt, der først og fremmest hidrører fra de forbedrede indsugningsforhold, der i hvert fald ved visse omdrejningstal giver en mærkbar supercharge på grund af svingningsimpulser i de lange indsugningsrør.

Stemplerne er hver forsynet med 3 kompressionsringe og en olieskrabering – alle fremstillet af støbejern. De to øverste ringe er 2,5 mm høje, medens den nederste kompressionsring er 3 mm høj. Ringenes fordeling er temmelig usædvanlig, idet de to øverste er anbragt med stor afstand imellem. Dette er gjort for at beskytte indsprøjtningssystemet mest muligt for de høje tryk og temperaturer, der hersker i tændingsøjeblikket, og i topstilling er den øverste ring over dyseåbningen.

KRUMTAP

Krumtapkonstruktionen repræsenterede sandsynligvis en hård nød for Daimler-Benz teknikere. Enhver krumtap er mere eller mindre elastisk, og denne elasticitet i forbindelse med de masser, der er anbragt på hver krumtap, kontravægte etc., repræsenterer et elastisk system, der er i stand til at udføre torsionssvingninger omkring akslens centerlinie. Et sådant system har en række bestemte egensvingningstal, d. v. s. de frekvenser systemet vil svinge frit med,

såfremt det bringes ud af ligevægtsstillingen (fuldstændig som et pendul svinger med et ganske bestemt svingningstal, der afhænger af pendullængden), og er man så uheldig, at trykimpulserne på stemplerne falder i takt med et af disse egensvingningstal, kan svingningen arbejde sig op til så store udslag, at krumtappen knækker.

Et system som 300 SLR-motorens med mange cylindre og en lang krumtap er svingningsmæssigt uheldigt, hvis der skal anbringes et tungt svinghjul med kobling i bagenden. Ved ca. 4000 o/min. vil en sådan krumtap ramme et kritisk svingningstal, og udslagene vil blive så store, at akslen knækker, men fjernes de tunge svingmasser, kan akslen klare det. Daimler-Benz har løst dette problem meget elegant, idet man har taget kraften ud midt på krumtappen, hvorved også de tunge masser – svinghjul og kobling – er fjernet fra krumtappen, og derved er det blevet muligt at undgå alle torsionssvingningsmæssige problemer i hele omdrejningsområdet, undtagen ved ca. 9000 o/min., hvor der opstår en mindre resonans, der imidlertid let dæmpes med de benyttede små dæmpere i akselenderne.

Krumtapslagene er placeret symmetrisk omkring det centrale kraftudslag, således at cylinder 4 og 5 er i top samtidig, nummer 3 og 6 ligeledes, men 90° efter de to første o. s. v. for 2 og 7 samt 1 og 8. Et sådant krumtaparrangement giver ingen frie kræfter eller momenter udadtil, men der er til gen-

gæld et stort indre moment, der må optages af den stive cylinderblok. Tændingsrækkefølgen er 1, 2, 4, 6, 8, 7, 5 og 3.

FORBRÆNDINGSKAMRE OG VENTILER

Forbrændingskamrene er fuldstændig halvkugleformede med diamentralplanet liggende i højde med cylinderens øverste kant. Der er to tændrør i hver cylinder anbragt ca. 35 mm fra hinanden.

Ventilerne har meget store dimensioner, idet indsugningsventilen har en diameter på 50 mm og udstødsventilen 43 mm og dette i forbindelse med forbrændingskamrenes velegnede form, den direkte indsprøjtning, og sidst men ikke mindst, den tvangstvredte ventilbevægelse er baggrunden for 300 SLR-motorens store ydelse – trods et relativt lavt kompressionsforhold (9:1).

Den mest interessante detalje er den anvendte ventilmekanisme. Da Mercedes frigav oplysningerne om tvangstyring, blev der fremsat mange besynderlige udtalelser om fordele og ulemper ved dette ventilsystem, og der blev nævnt omdrejningstal på op til 12000 o/min. som det normale. Imidlertid er topomdrejningstallet »kun« 9000 o/min., og dette benyttes kun i virkelige tvangssituationer. Maximalomdrejningstallet bestemmes derimod af stempler og plejstængers accelerationspåvirkninger (slaglængden) og det er ikke nødven-

digvis ventilmekanismen, der er afgørende.

Imidlertid kan man hyppigt iagttage mærker på stempeltoppene, der viser, at de under visse omstændigheder berøres af ventilerne, og dette kan ligefrem være årsag til motorhavari. Af hensyn til driftssikkerheden valgte Mercedes derfor det tvangstyrede system, der samtidig giver en væsentlig større frihed i fastlæggelse af åbnings- og lukningsforløbet, idet der er grænser for, hvor hurtigt en fjederbelastet ventil kan åbnes, uden at kasten overbelastes, ligesom lukkehastigheden i dette tilfælde bestemmes af fjederkraften.

En anden vigtig fordel ved den tvangstyrede ventilbevægelse er de meget korte åbningsperioder, der har en meget heldig indflydelse på effektførløbet, især ved lavere omdrejningstal. Yderligere kan åbnings- og lukkeknasterne udformes således, at ventilen nøje følger stempelebevægelsen, og ventillommerne på stemplet kan derfor udelades til fordel for forbrændingskammerets form og derved forbrændingens godhed.

Åbningsknasten har et ganske almindeligt udseende, og bevægelsen overføres i en ensidigt lejret trykarm. Ved siden af åbningsknasten sidder lukkeknaskiven, der aktiverer en vinkelarm. Den vandretliggende arm er udformet som en gaffel, der griber om ventilstammen og derved løfter den på plads. Ventilspillerummet iusteres med mellemægsskiver for åbningsbevægelsens vedkommende, medens lukkeknastens frigang indstilles ved at de to parter i vinkelarmen kan drejes i forhold til hinanden, så vinklen bliver større eller mindre.

Det er indlysende, at en sådan styring kan tillade større ventilacceleration end tilfældet er med normal fjederbelastet ventil, men der er dog en grænse, der sættes af belastningen på knaster og arme. Ventiløftehøjderne, der er proportionale med accelerationerne, er på

300 SLR-motoren 14,5 mm og 13 mm for henholdsvis indsugning og udstød, og dette giver ca. dobbelt så store accelerationer, som Daimler-Benz anser for forsvarligt med fjederbelastede ventiler, men fladetrykkene mellem knast og løfter er her så store, at de kun kan tolereres med et meget omhyggeligt udført smøresystem, der sikrer en rigelig olie-tilførsel til alle bevægede dele.

ER TVANGSTYREDE VENTILER FREMTIDENS LØSEN?

Set fra et motorteknisk synspunkt er tvangstyrede ventiler absolut en fordel på hurtiggående motorer, men medaillen har også en bagside. Materialerne må på grund af de store påvirkninger være af meget høj standard, og samtidig stilles der meget store krav til fremstillingsnøjagtighed og tolerancer. Her til kommer, at motoren larmer temmelig meget, fordi det er nødvendigt at benytte store ventilsplillerum, og da almindelige seriemotorer, selv med meget højere omdrejningstal end de, der anvendes i dag, stadig vil kunne få tilfredsstillende funktion med almindelige fjederaktiverede ventiler, vil tvangstyringen næppe få større udbredelse.

HAR DAIMLER-BENZ OPGIØRET MOTORSPORTEN?

Da Mercedes-Benz for nogle år siden forsvandt fra verdens Grand-Prix baner, var den absolut suveræn i formel 1-klassen med en sejersliste, der næppe overgås af noget andet bilmærke. Det var med vemod, man hørte om beslutningen, for Daimler-Benz teknikere har gennem et målbevidst udviklingsarbejde fremstillet en hel række racervogne af meget høj kvalitet, ligesom Mercedes gang på gang har dannet skole for både racervogne og almindelige biler, hvis komponenter er blevet gennemprøvet under bilsportens hårdeste vilkår. Man vil derfor nødig tro, at 300 SLR var den sidste Mercedes, og rygterne vil da

også vide, at der i øjeblikket arbejdes på en 1,5 liter racer i Stuttgart. Når dette en gang bekræftes officielt, kan man være sikker på, at Mercedes traditionen tro igen vil præsentere et væld af nye konstruktioner og tekniske finesser, og Mercedes vil endnu en gang blive det hyppigst nævnte navn i fagpressen. Vi glæder os allerede til at skulle skrive om den nye vogn!

Kompressionsforhold: 9,0:1:

SPECIFIKATIONER

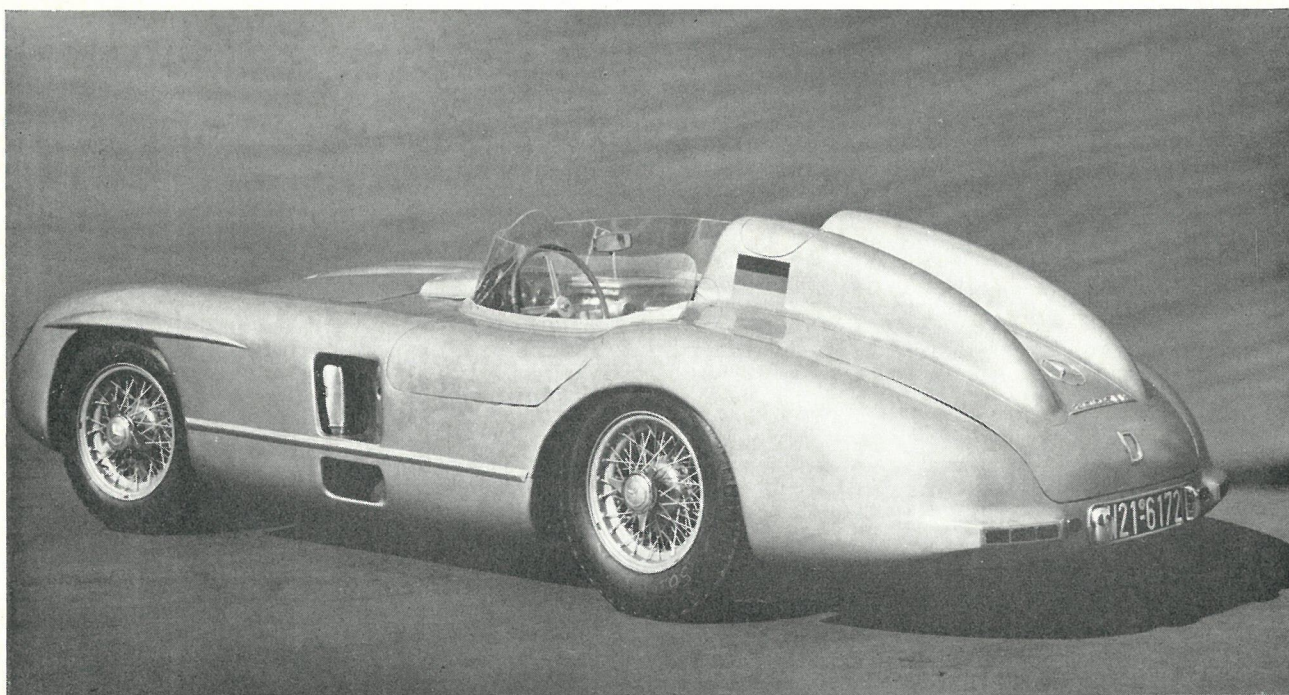
Cylinderantal: 8 i række.
Cylinderdiameter: 78 mm.
Slaglængde: 78 mm.
Stempelareal: 385 cm².
Slagvolumen: 2967 cm³.
Kompressionsforhold: 9,1:1.
Tændingsfølge: 1, 2, 4, 6, 8, 7, 5, 3.
Max. effekt: 300 hk ved 7450 o/min.
Max. drejningsmoment: 33 kgm ved 6800 o/min.
Effektivt middeltryk: 13 kg/cm² ved 6800 o/min.
Benzintilførsel: Bosch direkte indsprøjtning. Dysetryk 100 kg/cm².
Hovedlejer: Inderd. 55 mm. Yderd. 69 mm. Dobbelt ruller 7 x 7 mm.
Plejlstangslejer: Inderd. 55 mm. Yderd. 69 mm. Dobbelt ruller 7 x 10 mm.
Stempeldiameter: 21,5 mm, nålerulleleje uden holder, ruller 2,5 x 24 mm.
Plejlstangslængde/slaglængde: 1.860.
Indsugningsventils løftehøjde: 14,5 mm.
Udstødsventils løftehøjde: 13,0 mm.

Indsugningsventil:

Diameter 50,0 mm.
Portdiameter 46,0 mm.
Stammediameter 10,5 mm.
Mindste sædediameter 48,0 mm.

Udstødsventil:

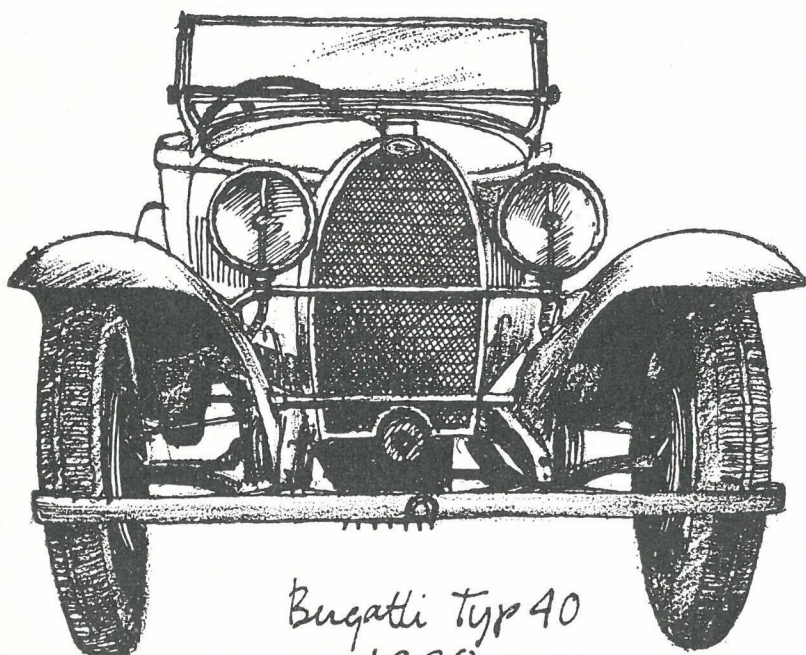
Diameter 43,0 mm.
Portdiameter 40,0 mm.
Stammediameter 12,0 mm.
Mindste sædediameter 40,0 mm.
HK pr. cm² stempelareal 0,79.
HK pr. cm² indsugningsventilareal 1,9.



BILBAROMETER

	Fabrik 1962	Skønnede brugtvognspriser					Fabrik 1962	Skønnede brugtvognspriser			
		1960	1959	1958	1957			1960	1959	1958	1957
ALFA ROMEO											
- Giulietta 4-dørs TI sedan	32.676	—	—	—	—		21.500	—	—	—	—
- Giulietta Sprint 2-dørs coupé	41.278	—	—	—	—		30.520	21.500	—	—	—
- Giulietta Spider 2-dørs cabr.	39.550	—	—	—	—		27.645	19.000	—	—	—
- 2000 5-pers. 2-dørs	67.183	—	—	—	—		—	—	17.500	16.000	15.000
AUSTIN A40 Futura	15.497	11.500	10.500	—	—		—	—	21.000	—	—
- A55 Cambridge	21.890	16.000	14.000	12.000	10.500		—	—	19.000	—	—
- Sprite	21.167	15.000	13.000	—	—		—	—	—	17.000	14.000
- Partner 850	12.379	9.500	8.500	—	—		—	—	—	—	—
AUTO UNION 1000S coupé	20.284	16.000	—	—	—		18.180	—	—	—	—
- 1000	17.484	13.500	—	—	—		13.355	11.000	10.000	9.500	8.500
BMW 700 coupé	17.980	12.000	—	—	—		13.995	—	—	—	—
- 700 sedan	14.641	11.000	—	—	—		12.380	9.500	—	—	—
- 600	—	—	6.000	5.000	—		—	—	8.500	—	—
CHEVROLET							22.190	16.000	15.000	—	—
- Bell Air 1569 (synchr.)	38.260	31.000	25.000	22.500	—		—	—	—	11.000	10.000
- Bell Air 1569 (powergl.)	39.180	33.000	26.000	23.500	—		—	—	—	—	—
- Biscayne (synchr.)	35.500	30.000	24.000	22.000	—		—	—	—	—	—
CITROËN 2CV AZL Confort	12.885	9.000	—	—	—		10.993	—	—	—	—
- 2CV AZL	11.910	8.500	7.500	6.500	—		—	8.000	—	—	—
- 2CV AZ-3	—	—	8.000	—	—		—	—	7.000	—	—
- 2CV AZL-3	—	—	—	6.500	—		—	—	—	6.000	—
- 2CV AZ	—	—	—	—	5.500		—	—	—	—	—
- ID 19 luxe	27.056	18.000	16.500	14.000	—		—	—	—	—	—
- ID 19 Confort	28.964	19.000	17.500	15.000	—		—	—	—	—	—
- DS ID (Berline)	37.175	23.000	19.000	16.000	12.500*		—	—	—	—	—
DKW Junior	14.795	12.000	—	—	—		—	—	—	—	—
FIAT 500 de luxe *(sfd.)	—	7.000	6.000	5.000	4.500*		26.245	21.000	—	—	—
- 500 Bianchina	—	7.500	—	—	—		23.231	17.500	—	—	—
- 600D Berlina	11.248	—	—	—	—		—	—	16.000	—	—
- 600	—	9.000	8.000	—	—		—	—	8.500	14.000	12.000
- 600 Berlina	—	—	7.000	6.000	—		—	—	—	—	—
- 1100 Berlina	—	11.500	10.500	9.500	8.500		—	—	—	—	—
- 1100 Export	15.249	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 1100 Special	—	12.500	11.500	—	—		—	—	—	—	—
- 1200 Sport	28.830	20.000	16.000	—	—		—	—	—	—	—
- 1300	21.035	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 1500	21.865	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 1800 B Berlina	28.051	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 1800 Berlina	—	20.000	18.000	—	—		—	—	—	—	—
- 2300	31.635	—	—	—	—		—	—	—	—	—
FORD Anglia de luxe	14.500	11.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- Anglia	—	—	10.500	10.000	9.000		—	—	—	—	—
- Consul 315, d-dørs de luxe	19.375	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Consul	—	16.500	14.500	—	—		—	—	—	—	—
- Consul Mark II	—	—	—	13.000	11.000		—	—	—	—	—
- Custom 300	—	—	24.000	21.500	17.000		—	—	—	—	—
- Fairlane 500	—	30.000	25.000	—	18.000		—	—	—	—	—
- Falcon	—	25.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Falcon 4-dørs	—	26.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Prefect	—	—	10.500	10.000	9.000		—	—	—	—	—
- Taunus 12M Super	17.200	13.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- Taunus 12M	—	13.000	11.500	11.000	10.000		—	—	—	—	—
- Taunus 15M	—	—	12.500*	11.000	10.000		—	—	—	—	—
- Taunus 17M Turnier Super	22.526	—	12.500	—	—		—	—	—	—	—
- Taunus 17M Super	20.900	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Taunus 17M	—	14.500	—	12.500	12.000		—	—	—	—	—
- Taunus 17M de luxe	—	15.500	13.500	13.500	—		—	—	—	—	—
- Zephyr	24.450	19.000	14.500	—	—		—	—	—	—	—
- Zephyr Mark II	—	—	16.500	14.500	11.500		—	—	—	—	—
- Zodiac	26.249	20.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Zodiac Mark II	—	—	17.500	15.000	12.000		—	—	—	—	—
HILLMAN Minx de luxe Saloon	—	14.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- Minx de luxe	—	—	12.500	10.500	9.000		—	—	—	—	—
- Super Minx	20.871	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Minx Saloon	—	13.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Minx cabr.	24.966	17.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- Sunbird 1600 de luxe	18.165	—	14.000	—	—		—	—	—	—	—
HUMBER Hawk *(Serie 1)	34.674	25.000	—	16.000	13.000*		—	—	—	—	—
JAGUAR 2,4 Mark II	50.835	37.500	21.000	—	9.500		—	—	—	—	—
- 2,4 Mark I	—	—	—	25.000	—		—	—	—	—	—
- 3,4 Mark II	56.700	42.000	29.000	—	21.000		—	—	—	—	—
- 3,4 Mark I	—	—	—	29.000	—		—	—	—	—	—
- 3,8 Mark II	60.955	—	35.000	—	—		—	—	—	—	—
- E Type lukket	76.595	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- E Type åben	72.800	—	—	—	—		—	—	—	—	—
MERCEDES BENZ 180 c	30.125	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 180 (sidevent.)	—	22.500	20.000	17.000	—		—	—	—	—	—
- 180 (topvent.)	—	—	—	—	14.500		—	—	—	—	—
- 190 c, 4-cyl.	35.795	—	—	—	16.000		—	—	—	—	—
- 190	—	24.500	21.000	19.000	—		—	—	—	—	—
- 190 SL	57.229	41.000	32.000	27.000	—		—	—	—	—	—
- 220 b	46.000	33.000	—	—	17.500		—	—	—	—	—
- 220 S	—	—	29.000	25.000	—		—	—	—	—	—
- 220 SE	—	—	34.000	—	21.500		—	—	—	—	—
MG Midget	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- MGA 1600 coupé	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- MGA 1600 åben	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- MGA åben	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- MGA Twin Cam åben	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Magnette Mark IV	28.990	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Magnette Mark III	—	21.000	19.000	—	—		—	—	—	—	—
- Magnette	—	—	—	17.000	14.000		—	—	—	—	—
MORRIS Cooper	18.180	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 1000	13.355	11.000	10.000	9.500	8.500		—	—	—	—	—
- 850 Mascot de luxe	13.995	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- 850 Mascot	12.380	9.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- 850	—	—	8.500	—	—		—	—	—	—	—
- Oxford Serie V	22.190	16.000	15.000	—	—		—	—	—	—	—
- Oxford Serie III	—	—	—	11.000	10.000		—	—	—	—	—
NSU PRINZ III	10.993	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- II ES	—	8.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- II S	—	—	7.000	—	—		—	—	—	—	—
- m/ sportsgear	—	—	—	6.000	—		—	—	—	—	—
- sportcoupé	16.191	12.500	—	—	—		—	—	—	—	—
OPEL Record 1200	16.966	13.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- Record 1,5	19.804	14.500	13.500	—	—		—	—	—	—	—
- Record P	—	—	—	12.500	12.000		—	—	—	—	—
- Record 1,7 2-dørs	20.357	15.000	14.000	—	—		—	—	—	—	—
- Caravan 1425, 1,7	22.280	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Caravan 1420, 1,5	21.870	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Caravan P 1700	—	16.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Caravan P 1,5 l	—	15.500	—	—	—		—	—	—	—	—
PEUGEOT 404 G.T.	26.245	21.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- 403 Berline grand de luxe	23.231	17.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- 403 N4T	—	—	16.000	—	—		—	—	—	—	—
- 403	—	—	8.500	14.000	12.000		—	—	—	—	—
RENAULT 4CV de luxe	11.035	9.000	8.000	8.000	8.500		—	—	—	—	—
- 4CV std.	10.132	8.500	—	7.000	—		—	—	—	—	—
- 4CV Sport	—	—	10.500	—	—		—	—	—	—	—
- Dauphine	14.794	11.500	—	9.500	—		—	—	—	—	—
- Floride	25.779	18.000	—	—	—		—	—	—	—	—
- Fregate m/ Transfluide	—	—	11.500	—	—		—	—	—	—	—
- Fregate	—	—	—	9.500	6.000		—	—	—	—	—
- Fregate Admiral	—	—	—	—	6.500		—	—	—	—	—
RILEY Four-Seventy-Two	29.900	—	—	—	—		—	—	—	—	—
- Four-Sixty-Eight	—	22.000	—	—	—		—	—	—	—	—
SAAB 96	16.450	13.500	—	—	—		—	—	—	—	—
- 93 F	—	12.500	11.500	—	—		—	—	—	—	—
- 93 B	—	—	11.000	10.000							

FOR FEINSCHMECKERE



Bugatti Typ 40
1928

HISTORIEN OM DANSK VETERANBIL KLUB

Det siges om engelskmanden, at han ikke kan dele en interesse med en anden, uden at de sammen må danne en klub. Klublivet er ligefrem en af grundsubstanserne i den engelske samfundsorden.

Litteraturen har – fra Dickens til Wodehouse – mellem år og dag hentet megen kostelig inspiration i dette, det sociale livs overdrev; og stadig hører man om nye, sælsomme foreninger. Netop i denne sure efterårstid, da dette skrives, holder således Storbritanniens Damptraktor Klub sit årlige landsmøde, hvor gentlemen fra hele riget samles, medbringende deres køretøjer – repræsenterende alt tænkeligt fra vejtrømler til selvkørende dampterskeværker. Traditionen tro vil man efter dagens dampgrand prix og manøvre demonstrationer i lerede pløjemarken mødes til en splendid *dinner-dance* (festdragt). Lokomotiverne parkeres udenfor.

Da bilen endnu var ny, og gamle biler som følge deraf yderst ringeagtede,

ymtedes der så småt et ønske om bevarelse af biler af historisk interesse. Det var ikke en ny grille blandt excentriske lorder, men blot et fornuftigt krav om, at man søgte at redde et teknisk og kulturhistorisk materiale fra undergang, medens det endnu var muligt.

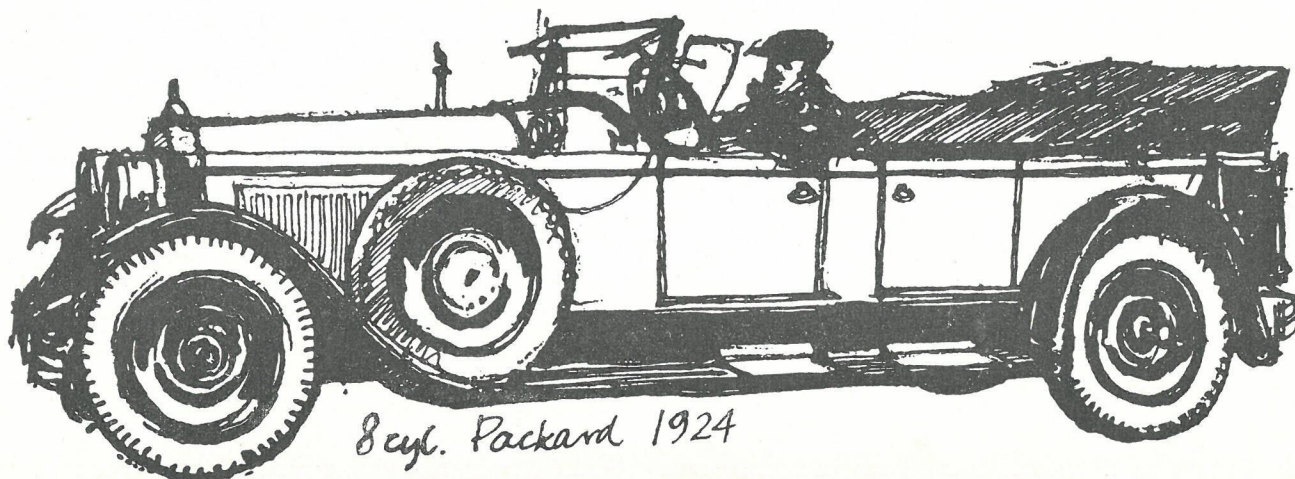
Med vanlig tæft for det aktuelle var det pressen, som for alvor satte den nye bevægelse i sving. I 1927 foranstaltede avisen med det betegnende navn »Daily Sketch« et væddeløb fra London til Brighton for »Old Crocks« – oversat: »gamle vrage«. Alene denne respektløse benævnelse var grobund nok for en ny klub. Kort tid efter opstod Englands Veteranbil Klub, hvis første mål var at erstatte etiketten »Old Crock« med den mere passende »Veteran Car«. Ideen med et Brighton-løb var nu ikke ny i 1927. Traditionen blev grundlagt i 1896, da den engelske regering legaliserede bilkørsel med den s.k. »Lov om Lande-vejslokomotiver«, og Motorvognsklub-

ben fejrede emancipationen med en »procession fra London til Brighton«.

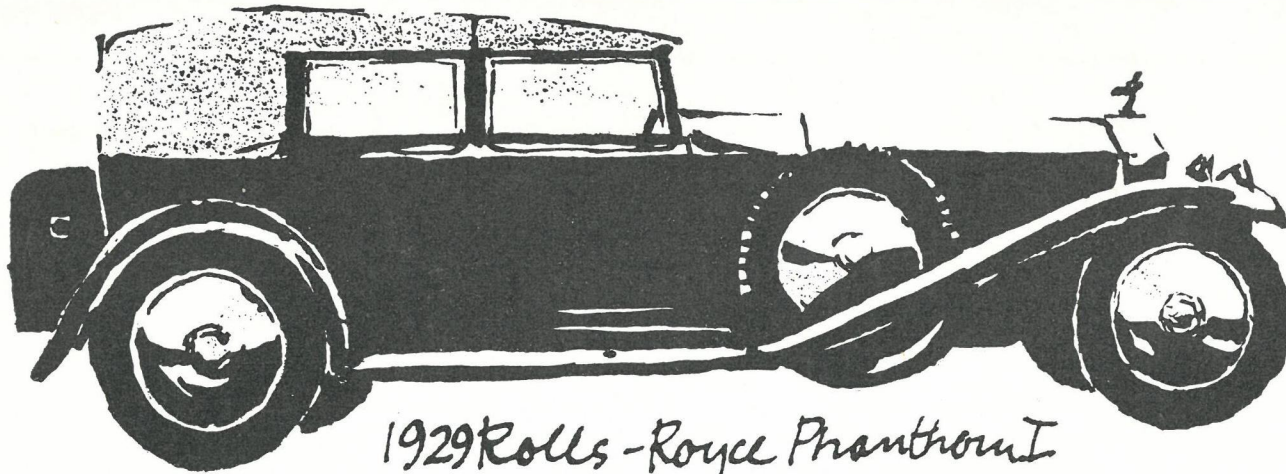
Da verdensdepressionen gjorde det af med tyvernes gode traditioner for bilkonstruktion, og det allerede i begyndelsen af trediverne gik op for publikum, at man måtte købe en brugt vogn fra før 1930, hvis man ville have en god bil, opstod en ny forening, »The Vintage Sports Car Club.« Navnet er svært at oversætte. Ordet »vintage« er et lån fra *gourmandisen*, hvor det betegner en vins årgang – ret fortolket »høst«. Med en lidt klodset tilnærmelse kan man oversætte klubbens navn til »Foreningen for biler af ædle årgange.« det vil sige vogne fremstillet mellem 1918 og 1930. Denne klub blev til allerede i 1934! Selvom England allerede i midten af trediverne kunne mønstre tven- de foreninger for antikke og ædle biler – plus en skok af »one make clubs« – skulle dønningerne af disse bevægelser først nå frem til Skandinavien længe efter krigen.

TEKST: JENS NIELSEN

TEGNINGER: BO BONFILS



8 cyl. Packard 1924



1929 Rolls-Royce Phantom I

I 1954 bragte et par store danske motorblade en opfordring til dannelsen af en forening til bevarelse af biler af teknisk-historisk værdi. Når interessen først så sent manifesterede sig her, skyldes det vor nød og elendighed. Danmarks veje var så spækkede med antikverede biler, at kun få strejfedes af tanken om at bevare dem, og det store flertal hungrede efter nye vogne.

Det er betegnende, at bevægelsen opstod her kort efter, at staten med indførelsen af dollarpræmierings-ordningen frigav salget af nye biler. Varedirektoratets rationering af bilsalget havde indtil 1953 virket som en konserverende faktor for tusinder af ældgamle vogne, som af økonomiske grunde snarere end pietet blev holdt i stand. (Selv i dag forbaves udlændinge over vort store kontingent af førkrigsvogne. – En her i landet så almindelig bil som Ford A er i udlandet en eftertragtet vogn). Da dollar-ordningen kom, forudså den hjemlige, lille kreds af entusiaster me-

finere denne, eller rettere sagt: dens genstand. »Motorkøretøjer af teknisk-historisk interesse« står der i formålsparagraffen. Dansk Veteranbil Klub har valgt at inddеле dette sit interesseområde i fire kategorier, hver repræsenterende en epoke i bilens historie:

»Hesteløse«, d. v. s. køretøjer fremstillet til og med 1905.

»Veteraner«, der stammer fra perioden 1906–1915.

»Halv-veteraner« fra årene 1916–1925, og endelig

»Fuldblods« fra efter 1926.

Da det var naturligt at medtage biler af »teknisk-historisk interesse« af senere dato – der vil jo stadig dukke vogne op, som har teknisk og vil få antikvarisk værdi – antog Dansk Veteranbil Klub også navnet »Bilhistorisk Selskab«, og det er egentlig det navn, der bedst dækker klubbens virksomhed, som den har formet sig i de seks år, den har eksisteret.

Det, der udmærker denne forening er nemlig snarest af alt et bestemt sindelag, en særlig interesse for motorkøretøjer, som intet har med en filatelistisk indsamling af biler at gøre, blot fordi de er så og så gamle. Gransker man i fortegnelsen over medlemmernes vogne, vil man endda finde tyngdepunktet af biler i klubben liggende i slutningen af tyverne.

Det er vidt forskellige motiver, der ligger bag medlemmernes interesse. En sociolog ville nok statistisk kunne inddele veteranbilisterne i forskellige kategorier, hvoraf den første og den største er den, der elsker gamle biler for deres skønhed og gode egenskabers skyld. Egentlig filateli, indsamling af kuriositeter for kuriositetens skyld, er yderst sjælden, og de, der blot kører veteranbil for at gøre sig bemærkede, findes så godt som ikke. Dette afspejler

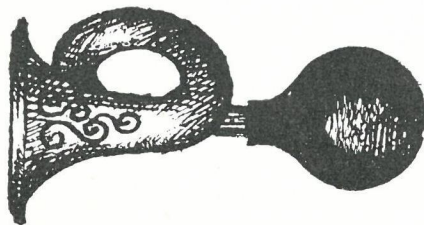
sig til dels i Dansk Veteranbil Klubs neutrale »udenrigspolitik«, hvis motto er, »den, der lever stille, lever godt«. Klubben har kun i yderst begrænset omfang medvirket til afholdelsen af løb og lignende offentlige arrangementer, en foreteelse, der ellers er veteranbilklubbernes hovedaktivitet ude omkring, hvor myndighedernes manglende forståelse har gjort disse begivenheder til de eneste lejligheder, hvor veteranbilisterne kan få lov til at bruge deres klenodier.

Hvad foretager denne veteranbilklub da så? For det første er den til. Den er organ for interessen her i landet, samlingspunktet for de mennesker, der interesserer sig for spændende biler. Den afholder hver måned komsammen for medlemmerne, der mødes for – på god, dansk foreningsvis – at sludre og drikke kaffe med blødt brød. I ny og næ om sommeren arrangerer sektionerne i de forskellige landsdele udflugter, hvor man har lejlighed til at se og prøve hinandens biler i aktion.

Dansk Veteranbil Klub er udgiver af bladet »Bilhistorisk Tidsskrift«, der udkommer til foreningens medlemmer samt til interesserede medlemmer af søsterklubber i andre lande. Bladet, der er udgivet siden 1958, er så at sige den tråd, der binder foreningen sammen; vort lands spredte geografi er ikke just egnet for dannelsen af sammensvejsede foreninger, især ikke når medlemstallet, som tilfældet er her, kun knapt tangerer de 200.

En praktisk omstændighed i klubbens arbejde er forholdet til myndighederne. Selv om sikkerhedsforanstaltningerne på de gamle vogne i det store hele svarer til de hastigheder, de er beregnet for, kan der optræde konstruktive og brugsmæssige ejendommeligheder, som ikke helt svarer til justitsministeriets nutidi-

fortsættes side 28

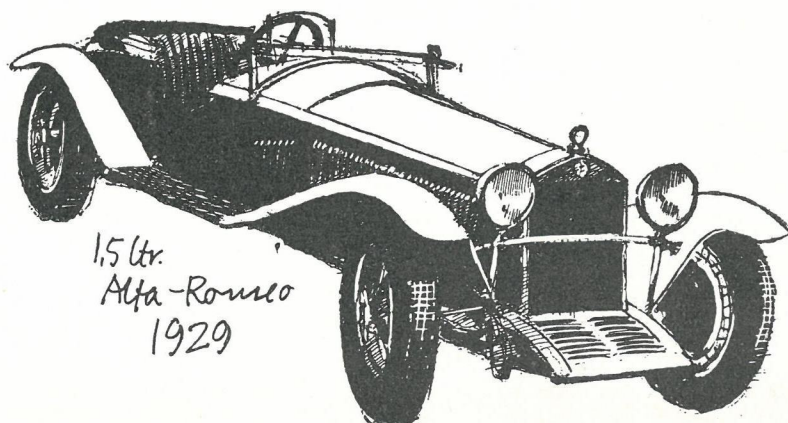


get rigtigt en hastig udttynding i rækkerne af gamle biler, og en af de interesserede så sig kaldet til at forsøge startet en klub.

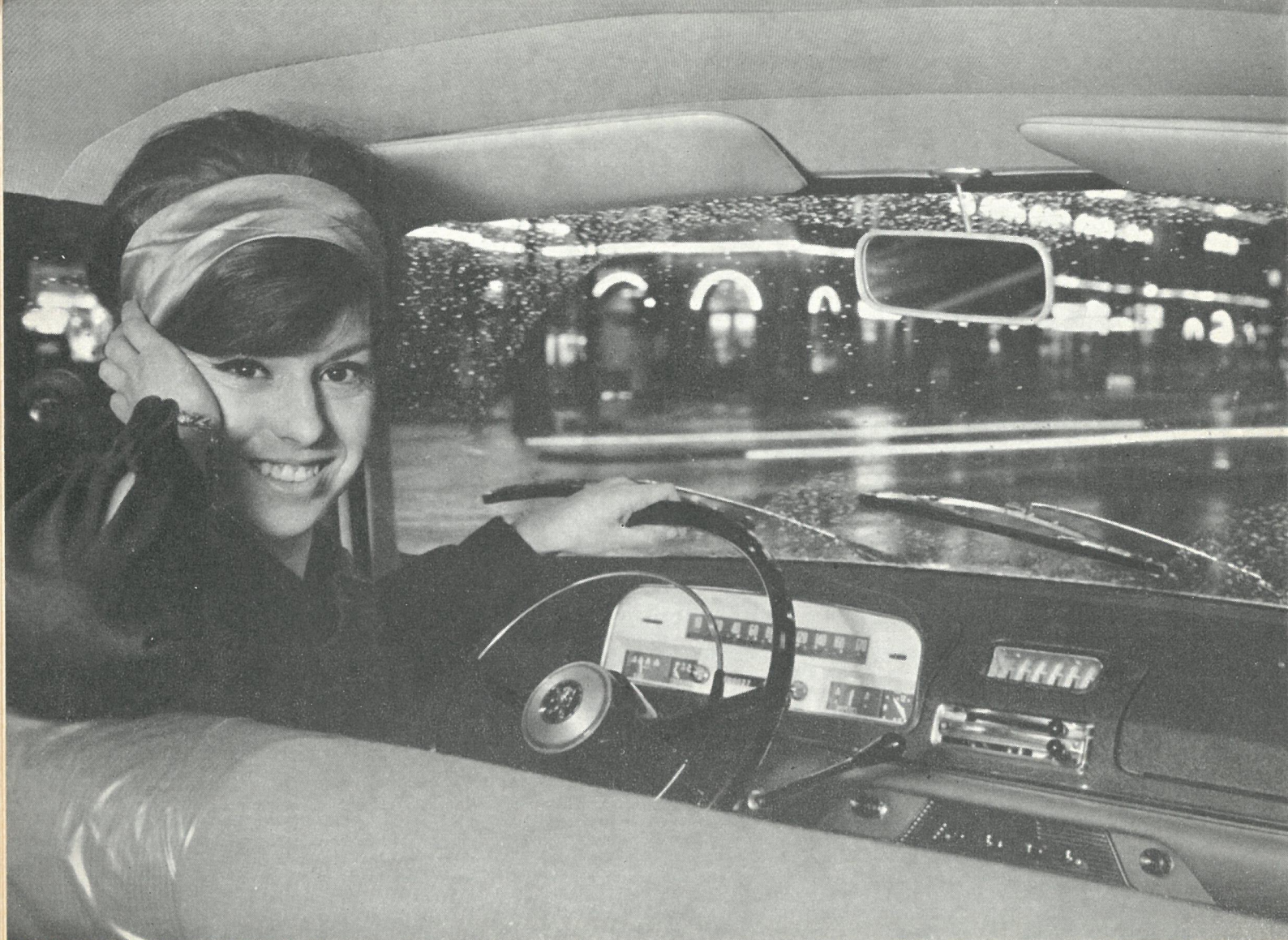
Dansk Veteranbil Klub blev stiftet den 2. november 1954 på foranledning af foreningens nuværende formand, hrs. Neel. Dens målsætning, som den udmøntedes i lovenes formålsparagraf, er »– først og fremmest i samarbejde med Danmarks Tekniske Museum at bevare motorkøretøjer af teknisk-historisk interesse. Desuden vil Dansk Veteranbil Klub – efter retningslinier, som bestyrelsen skønner egnede – søge at fremme interessen for motorkøretøjer af den nævnte kategori.«

Hvorledes nu varetage et så vidt formål? Det vigtigste middel for Veteranbilklubben er dens virksomhed som bindeled mellem landets entusiaster og koordinerende faktor for disses interesser. En anden aktivitet er, som det er formuleret i lovene, at indsamle og bevare enhver form for historisk og teknisk materiale vedrørende køretøjer af teknisk-historisk interesse.

Når man søger at samle en række mennesker omkring en fælles interesse, må man først og fremmest søge at de-



1,5 ltr.
Alfa-Romeo
1929



Ulla Boyander på tur med Peugeot 404

At sætte sig ind i sådan en bil og rulle stille og fredelig hen ad de små veje på landet, ligesom ophøjer føre- ren til de øvre rangklasser. Det må være en af de biler, der ifølge Tjung-tjung-tjang-rang-professor Kaare Svallastoga foræres svigersønner af rige sviger- fædre for at de skal komme godt frem i denne brutale verden.

Da jeg tussede rundt i Nordsjælland i aftenskumringen, var det svært at fatte, at turen ikke ville slutte med, at jeg trillede op gennem en allé og drejede dæk-sydende gennem gruset på gårdspladsen foran et herresæde. Den lydløse, kraftige motor, det stilige, smukke indre, den beherskede blødhed i fjedre og sæder berettigede mig til at forvente tjeneren James let frysende – det er jo koldt for tiden – ved gitterlågen.

Men der var ingen James ved gade- døren i Lyngby, da jeg kom hjem, og der havde ikke været nogen tjeneste- pige og rydde »bulen«, mens jeg var ude at køre. Det er bunduretfærdigt.

Er der nu egentlig ikke noget rivende galt i, at man for en ringe sum af 25000 kan købe sådan en bil – uden at have noget andet i ryggen end en folkelig udbetaling? Man kan snart ikke udskille folk mere, og det ender vel med, man en dag ser en seminarieelev komme glidende til sin aftenskoleundervisning i en Rolls Royce 1956 – for eksempel.

Peugeot har fået bygget en masse af det udefinerbare fornemme ind i sig. Om det ligger i dørenes diskrete smæk ved lukning, den tyste motor, sæderne, lyset, rattet – jeg ved det ikke. Jeg ved bare, at bekendte, som så mig i Peu-

geot'en, fik dette sjove drag om mund- vigene, man nu engang får ved med- delelsen om, at naboen har vundet 250.000 i klasselotteriet. Ak ja, vist er man glad på andres vegne – men det er dog s... som skæbnen er utilreg- nelig.

Desværre ligger Peugeot sålunde i pris, at den næppe bliver en »dame- vogn«, altså familiens anden bil. Der- for skal mine medsøstre slet ikke slik- ke sig om munden. Hvis familiens så- kaldte overhovede beslutter sig for at købe en Peugeot 404, er der alt for mange chancer for at han »ve' s'æl«.

Selv om man ikke skal støtte sådanne hertuger, må jeg tilstå, at jeg godt kan forstå, hvis det ender sådan. Han vil falde for accelerationen, han vil blive begejstret for hjulophæng og affjed- ring. Bilen krænger næsten ikke i sving

kan skyde en hvid pind efter startnøg-
ligger i affjedringen. Han vil vist blive
så meget dus med vognen, at vor mor
kan skyde en hvdi pind efter startnøg-
len, og sætte sig ind i den FIAT 500,
der nu én gang er udpeget som da-
mernes bil. (Den er nu heller ikke rin-
ge, skulle jeg hilse og sige).

Peugeot skal som enhver anden bil
prøves. Man kan ikke få noget indtryk
af den ved at se på den, gå rundt om
den og bare sidde i den. Ud og kør i
den. Og så vil jeg vædde alle mine
hårklemmer på, at man på den første

de hjemme, hvor min far og mor bor.
Nå, det siger Dem selvfølgelig ikke no-
get, men de bor altså på en meget
smal vej.

Hvad skal jeg ellers sige? Jeg vil
ikke mere være til grin med at kritisere
askebægrene. Og jeg kunne i denne
forbindelse godt lide at vide, om det
er *mig*, der er sigtet til i en engelsk
bilannonce, hvor man ser en bil drøne
flot af sted i et skarpt sving. Så står
der i teksten: »Vi véd godt, at aske-
bægeret er lille, men...«

Tarvelige fyre.

Derfor kan jeg nøjes med at berolige
mine læsere med at fortælle, at de to
uforfærdede prøvekørere ikke har ramt
helt ved siden af.

Vi kvinder interesserer os jo for det
væsentlige i tilværelsen – bare spør
videnskaben – og jeg må sige, at Peu-
geot findes i mange nydelige farver
med afstemt interiør. Formen kaldes af
somme for traditionel italiensk. Ja, man
har endda hørt folk fra de selvbestalte-
de smagsdommeres klan (arkitekter
M. A. A.) udtale, at bilen minder om
en kørende Olivetti-skrivemaskine. Nå,

LIGE TIL HERREGÅRDEN

kilometer falder om af begejstring.

Ved det blotte syn vil man antage, at
rattet sidder for fladt, men kommer
man ind bag det og kører, så ligger
det altså lige præcist noget så vidun-
derligt i hænderne. Og det er så nemt,
så nemt at styre bilen. På landevej kø-
rer man lige så afslappet, som når man
døser under en tørrehjelm, og hænder-
ne kan man holde lige så stille på rat-
tet, som man holder fast om en dødtrist
føljeton i Søndags BT samme steds.

Selv om bilen er stor, kan den ven-

Peugeot har sovebeslag på de ad-
skilte forstole. Det er en udmærket
ting, men det bedste ved den slags me-
kanik synes jeg er muligheden for at
kunne sætte sædet som en liggestol. Da
kan »skroget« ved siden af ligge og
blunde i sin sikkerhedssele. »Så godnat
lille du...«, mens mor her gi'r den
på langturen.

Motor og teknik i bilen er på en
smuk og følsom måde skildret af
Voigt-Nielsen og Giersing, og *jeg* skal
ikke trække deres publikum fra dem.

vil jeg sige, og hvad så? Er en moder-
ne skrivemaskine da særlig grim? Eller
er for eksempel Peugeot helt uhensigts-
mæssig?

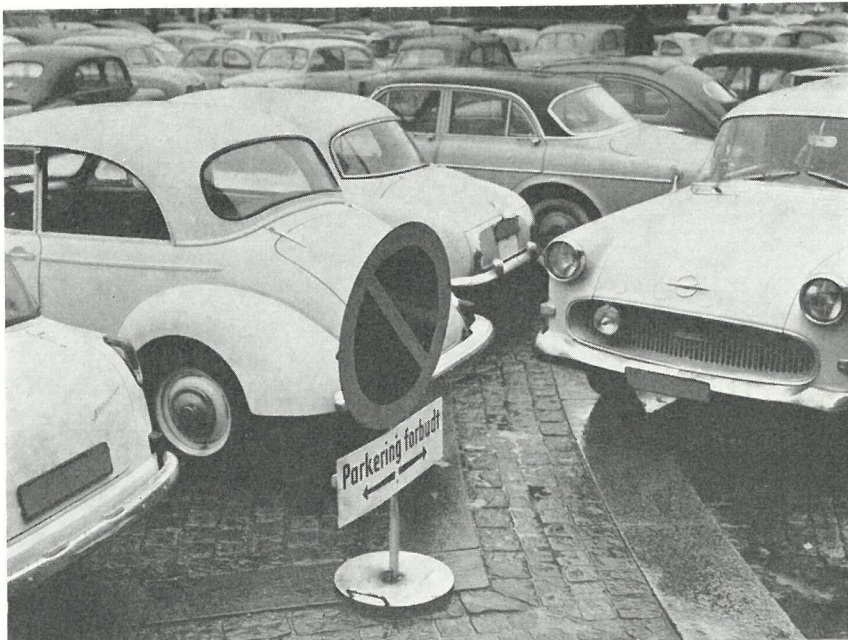
Det er klart, hvis nogen er så tossede
at troppe op med et eller andet special-
bygget hyl med Abarth-indmad, så fik
jeg nok luft under morgenskoene, men
Peugeot har dog liniemæssigt noget
fornemt over sig, uden at være brov-
tende. Det er den *diskrete* elegance,
noblesse. Jeg ville godt ha' sådan én.

Ulla



Hvorfor parkerings- forbud??

af politiinspektør
GROES-PETERSEN



Parkeringen – den hvilende trafik – er efterhånden blevet det helt store problem, i hvert fald i de større byer. Overalt hører man om de samme vanskeligheder, og overalt lægges derfor hovederne i blød for at prøve at løse problemerne.

Det nytter intet at »lade 5 og 7 være lige «og håbe på, at alt nok ordner sig i fremtiden, al den stund man med sikkerhed ved, at det i fremtiden vil blive endnu vanskeligere, forudsat samfundslivet får lov at udvikle sig normalt.

Der er nu imidlertid ingen tvivl om, at mange af disse problemer for den hvilende trafik kan løses på nogenlunde tilfredsstillende måde, men man må blot gøre sig klart, at vanskelighederne for den enkelte ikke altid vil blive løst på en måde, så det tilfredsstiller netop hans personlige behov. Problemet er blevet særlig ømtåleligt derved, at mange motorførere på grund af udviklingen er blevet tvunget til at ændre vaner, og når noget går ens bekvemmelighed imod, rejser man som bekendt børster.

Den offentlige mening

Den offentlige mening om parkeringsproblemet synes i for høj grad at være præget af netop disse motorførere, der ofte som baggrund har rent egoistiske interesser. De andre – dvs., de motorførere, der ved gennemførelsen af reguleringer og restriktioner opnår fordele f. eks. ved, at de nu kan køre forholdsvis nemt og hurtigt gennem gaden eller nu får mulighed for at kunne holde ved kantstenen på det sted, hvor tidligere en bestemt motorfører optog pladsen dagen igennem, og de erhvervsdrivende, som må have en naturlig, ofte livsvigtig interesse i, dels at de kan få bragt varer til eller fra butik og lager, dels i, at der tilvejebringes plads til kundernes vogne – ja, alle disse grupper hører man sjældent no-

get fra, hvad der godt kan undre en gang imellem. Det skyldes nok den meget ensidige kontrapropaganda, der får dem til at tro, at enhver form for regulering er af det onde, og at derfor også deres interesser uundgåeligt vil blive trådt for nær, når regulering gennemføres.

Ofte, når man tvunget af omstændighederne har besluttet sig til at ny regulering og har givet offentligheden meddelelse herom, har der været opløftet et ramaskrig fra de næringsdrivende. Da Strøget blev ensrettet lige efter krigen, kom der megen kritik frem. Man havde regnet ud, at når trafikken kun gik i den ene retning, ville omsætningen dale til omkring det halve, og man glemte helt, at gaden efter ensretningen ville kunne føre betydelig mere trafik igennem den ene vej, og at afviklingen ville gå betydeligt mere ekspedit, end den gjorde tidligere, hvor der ustandselig opstod »knuder«. Forholdene blev med andre ord væsentlig bedre – ikke alene for trafikken, men også for erhvervslivet, og det må vist i dag enhver indrømme.

En gades »historie«

Erfaringen viser også, at det kan være vanskeligt at finde frem til metoder, der tilfredsstiller alle grupper inden for erhvervslivet, og det er heller ikke underligt, da de forskellige grupper kan have stik modsatte interesser. Det var f. eks. tilfældet med en anden af vore større forretningsgader i City, som var en af de første, vi måtte gøre noget ved for at få ordnede forhold frem. Først gennemførte vi parkeringsforbud i stedet for at ensrette færdslen, netop fordi vi i denne gade mente, at det for næringslivet som helhed måtte være hensigtsmæssigt at opretholde dobbeltrettet trafik, ikke mindst fordi det var vanskeligt at finde en hensigtsmæssig parallelgade. Visse grupper af de erhvervsdrivende i gaden protesterede meget kraftigt, og under dette pres ændrede vi derpå reguleringen, sådan at vi alligevel fik ensretning med en vis regulering af parkeringen.

Næppe havde vi imidlertid indført system nr. 2, før der løftede sig røster fra andre grupper, som foretrak system nr. 1. Det kan med andre ord, som det ses, være vanskeligt – ofte umuligt – i det enkelte tilfælde at finde frem til en form for regulering, som alle er tilfredse med. Man må prøve at abstrahere fra egne, personlige interesser og se problemet under helhedens synsvinkel. Hvad er det da for overvejelser, myndighederne gør sig, inden man skri- der til regulering af en eller anden slags?

Hvis erfaringen viser, at en gade er vanskelig at passere for de kørende, må foranstaltninger, der tjener til at lette vilkårene for den egentlige færdsel, overvejes. Det må her ikke glemmes – mange kan være for tilbøjelige til det – at gader og veje er bygget til at færdes på. Færdselen må og skal derfor have 1. prioritet, men deraf følger ikke, at restriktioner for parkering bliver nødvendige – i hvert fald ikke i første omgang.

Om prioriteter

Enhver restriktion eller regulering rummer i sig forbud af en eller anden art og bør derfor principielt ikke søges gennemført, uden at det har vist sig at være nødvendigt. Man må først undersøge, om der ikke består andre muligheder for forbedring af forholdene i den pågældende gade. Kørebanen kan muligvis gøres bredere. Der kan f. eks. ligge en cykelsti, hvis bredde er blevet for stor efter forholdene, og måske vil det være muligt at tage en bid af fortovet på de steder, hvor man i sin tid har været for flot med at give fodgængerne plads.

Hvis ikke nogen af disse muligheder er for hånden, må man overveje en form for regulering, og den form, der vælges, bør være den efter forholdene lempeligste, men må dog samtidig være så effektiv i sin virkning, at det tilsigtede resultat opnås.

Som det er antydnet foran, findes der flere prioriteter, når talen er om at lægge beslag på kørebaneareal. Sidst i



- Hvis du vidste, hvor mange parkeringsbøder den dukke har sparet mig for!

denne prioritetsfølge har vi den langtidsparkerede vogn. Denne vogn må derfor være den første, der skal vige pladsen, når en regulering af parkeringen viser sig nødvendig. Dette princip er anerkendt overalt i verden.

Garagerede biler

Man hører ofte den anskuelse bragt til torvs, at det ikke kan være det offentliges sag at fjerne de langtidsparkerede vogne fra de tæt trafikerede gader, når man derved kun ønsker at give plads for andre holdende vogne. En vogn er jo dog en vogn, siger man, og det må genere lige meget, om man holder kortere eller længere tid.

Dette er imidlertid ikke helt rigtigt. Den vogn, der bruger f. eks. en city-gade som garage, optager muligvis pladsen dagen igennem for 10-20 andre vogne, hvis førere er kunder i de pågældende butikker eller har andre ærinde, og resultatet er, at alle disse vogne på grund af den garagerede vogn tvinges væk fra deres bestemmelsessted ud i trafikken, ja, tvinges ofte så langt bort, at førerne til sidst helst opgiver sit forsæt. Den langtidsparkerende må i denne situation betegnes som butiksindehaverens fjende nr. 1. Den nødvendige af- og pålæsning forhindres samtidig i at kunne finde sted så nogenlunde ud for bestemmelsesstedet, eller også fristes chaufførerne til at holde i anden række, hvilket både kan være farligt og i høj grad generende for trafikens afvikling.

I de tilfælde, hvor holden foregår i 2. position, plejer politiet at udvise udstrakt tolerance, dog forudsat at det i det hele taget er muligt for at få trafikken igennem, men det er klart, at en for vidtgående udvikling i denne retning ikke er heldig. Resultatet af en overhåndtagende langtidsparkerering inden for et city-område fører derfor i det lange løb til en kvælningsdød ikke alene for færdselen, men også for er-

hvervslivet, der for at kunne trives må kræve:

1. at trafikken kan føres igennem i den pågældende gade,
2. at af- og pålæsning af varer kan foregå nogenlunde uhindret, og
3. at kunderne har mulighed for at holde inden for rimelig afstand.

Det offentliges pligt!

Når man forbyder langtidsparkerering inden for et område, vil reaktionen hos bilisterne være, at de fra deres side stiller krav om, at det offentlige drager omsorg for, at der skaffes tilstrækkeligt antal parkeringsanlæg til veje, til dækning af deres langtidshov.

Man kan diskutere, om det offentlige har en sådan pligt. I de fleste større byer i udlandet er offentligt garageanlæg kommet til veje ved forenet initiativ fra privat og offentlig side. I øvrigt plejer det slet ikke at skorte på initiativ i denne henseende, når tiden har vist sig at være inde dertil, men det må uægtelig også være en forudsætning. Hvis der inden for området endnu rent faktisk er muligheder for langtidsparkerering, der måske tilmed også er gratis, vil det være en meget dårlig forretning at bygge disse store garageanlæg.

Efterhånden som restriktionspolitikken skærpes, må forudsætningerne imidlertid være til stede for etablering af de nødvendige store garageanlæg, og man må da tilstræbe at få placeret anlæggene på de strategisk vigtige steder, så afstandene bliver rimelige.

Begrænsningerne

Når begrænsningen af holdetiden i en gade eller inden for et område har vist sig påkrævet, rejser der sig spørgsmålet om begrænsningens omfang. Her kan der både være tale om at generalisere og at individualisere med begrænsningerne i de forskellige gader. For cityområdet - og det gælder også i Køben-

havn - har man gjort begge dele. Mod en stor bys centrum vil det altid være et betydeligt færdselspres, og hvis man derfor undtog visse af gadene fra restriktionerne, ville der blive tale om et hektisk kapløb i morgentimerne for at kunne reservere sig en dagplads. Kun de relativt heldige ville være interesserede i en sådan ordning. En regulering bør derfor omfatte hele det begrænsede city-område, men kan naturligvis gennemføres på den måde, at man belægger visse af gaderne i området med strengere restriktioner end andre.

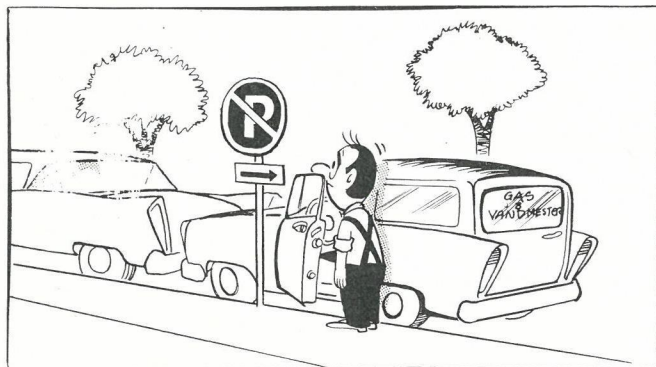
Det er netop, hvad vi har gjort i København: 1-times holden generelt ved kantstenen suppleret med mere egoistiske restriktioner i de gennemkørende gader inden for området. Strøggaderne også (parallelstrøget) er i øvrigt her et typisk eksempel på den fremgangsmåde, vi som regel anvender, efterhånden som kravet om regulerende foranstaltninger melder sig: Først ensretning af færdselsretningen. Dernæst regulering af parkeringen, således at der kun kan holdes i den ene side. Herefter - når det viser sig, at nødvendig af- og pålæsning ikke kan komme til ved kantstenen - begrænsning af holdetiden til en 1/4 time suppleret med helt stopforbud i myldretiden fra kl. 16-18, og endelig, da det viser sig, at heller ikke dette er tilstrækkeligt for at få trafikken igennem, udvidelse af stopforbudet til at gælde allerede fra kl. 14.

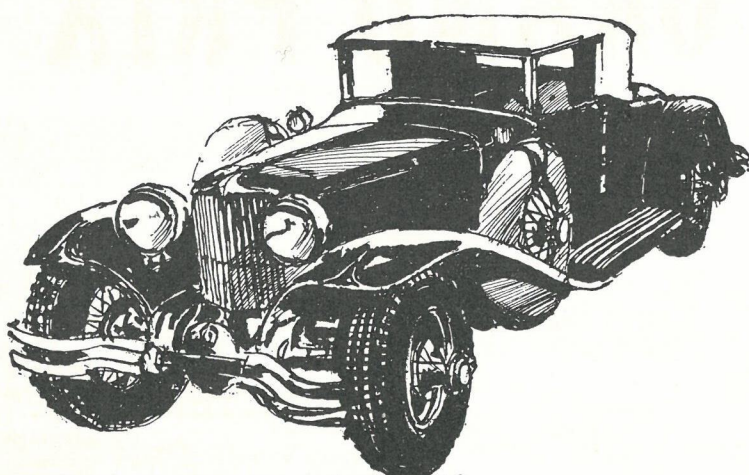
Om vi hermed har nået bunden af posen med restriktioner, er vist et stort spørgsmål. Der kan ske det, at det bliver nødvendigt helt at forbyde holden med private vogne på Strøget, ja en skønne dag forbydes måske al kørsel på denne specielle gadestrækning.

Jeg tror, at dette eksempel tydeligt fortæller, at vi ikke ynder at dekretere voldsomme restriktioner gennemført straks, når der konstateres vanskeligheder i en gade. Vi følger udviklingen i hver enkelt gade, og vi søger hver gang at lempe os frem gradvis, således at kun de reguleringer, der i øjeblikket må anses for strengt påkrævede, gennemføres.

Selvom vi ved, at forholdene i en bestemt gade måske allerede om et år vil blive så vanskelige, at endnu strengere forholdsregler bliver nødvendige, venter vi og siger til os selv: »Den tid den sorg.« På den måde kan det ikke undgås, at vi engang imellem er lidt bagefter med reguleringerne, og det kan man sikkert kritisere os for - men det bliver vi nu sjældent!!

Groes-Petersen, politiinspektør.





Cord L-29
1930



Bremsning og betydning af „G”

Når et automobil bremses, udtrykker man størrelsen af denne bremsning eller negative acceleration (retardation) ved hjælp af »g«, f. eks. 0.5 g, hvor g er symbolet for den acceleration (hastighedsforøgelse pr. tidsenhed) et legeme får, når det falder frit (i vacuum) under indflydelse af tyngdekraften. Det er sikkert uforståeligt for nogle, at bremsning på nogen måde er forbundet med acceleration af et faldende legeme, men det skyldes, at størrelsen for kraft i det tekniske målesystem – 1 kg (kraft) – er den kraft, hvormed jorden tiltrækker 1 kg (vægt) stof.

Fra Newtons anden lov har vi:

$$\text{kraft} = \text{masse} \times \text{acceleration}$$

Ser vi på det frie fald, er accelerati-

onen g og også den virkende kraft g (legemets vægt) kendt, og vi får da, at:

$$\text{Masse} = \frac{\text{vægt}}{\text{acceleration}} \text{ eller } m = \frac{G}{g}$$

På vore breddegrader er tyngdeacceleration g = 9,81 m pr. sekund.

Betragter vi nu en vogn, der bliver bremses, så har vi:

$$\begin{aligned} \text{Retardation} &= \frac{\text{bremsekraften } (P)}{\text{vognens masse } (G)} \\ &= \frac{P}{G} = \frac{P}{G} \times g \end{aligned}$$

For at opnå maximum retardation, skal bremsekraften P mellem dæk og vejbane være lig med vægten på dækkene, således at

$$\frac{P}{G} = 1.$$

Herved bliver den maksimale retardation, der kan opnås, altså:

$$1g \text{ m/sec.}/\text{sec.}$$

hvilket er en bekvem måde at angive bremsningen på. Dette forudsætter en tør vejbane, og at hjulene ikke låser. Det er mere normalt, at den maksimalt opnåelige retardation ligger omkring 0,75 g. Dette tal omtales somme tider som 75 % bremseeffektivitet. En retardation på mange gange g kan opnås ved sammenstød, en situation, som gør sikkerhedsbælter nødvendige.

fortsat fra side 23

ge krav til motorkøretøjer. Foreningen kan som sådan ikke påtage sig noget ansvar på medlemmernes vegne overfor myndighederne, og kan kun støtte sagen ved at opfordre veteranbilisterne til at holde deres biler i den fineste stand, hvilket er en nødvendighed for opnåelsen af den good will, det i næsten hvert enkelt tilfælde kræver fra myndighedernes side at få en af de gamle vogne indregistreret.

Til gengæld kan Dansk Veteranbil Klub i dag opvise en række biler med en gennemsnitsalder på 35-40 år (den ældste har netop rundet de 75 år!) hvis mekaniske og kosmetiske stand er betydeligt bedre end flertallet af de nyere biler, der kører på Danmarks veje. Foreningens udvikling har indtil nu været præget af en jævn og naturlig vækst uden den hektiske tilgang af nye medlemmer, som Dansk Veteranbil Klub let kunne have haft, dersom den var faldet for fristelsen til gennem offentlig ståhej og anden publicitet at gøre sig selv til en anden modebevægelse. Endnu er det heldigvis muligt her i landet at køre i sin gamle vogn uden at blive betragtet som en offentlig person under optræden. Det, der er det væsentligste, er jo trods alt forholdet mellem manden og hans bil.

Den omtrentlige bremselængde i meter vil være:

$$S = \frac{V \times V}{2,55 \times E}$$

hvor V er hastigheden i km/t og E er bremseeffektiviteten i procent.

Lad os antage, at vi kører med en hastighed på 50 km/t og retarderer med størst mulig effektivitet, altså 100 %, dvs. med 1 g. Vor bremselængde bliver da:

$$S = \frac{50 \times 50}{2,55 \times 100} = 9,82 \text{ m}$$

altså ca. 10 meter.

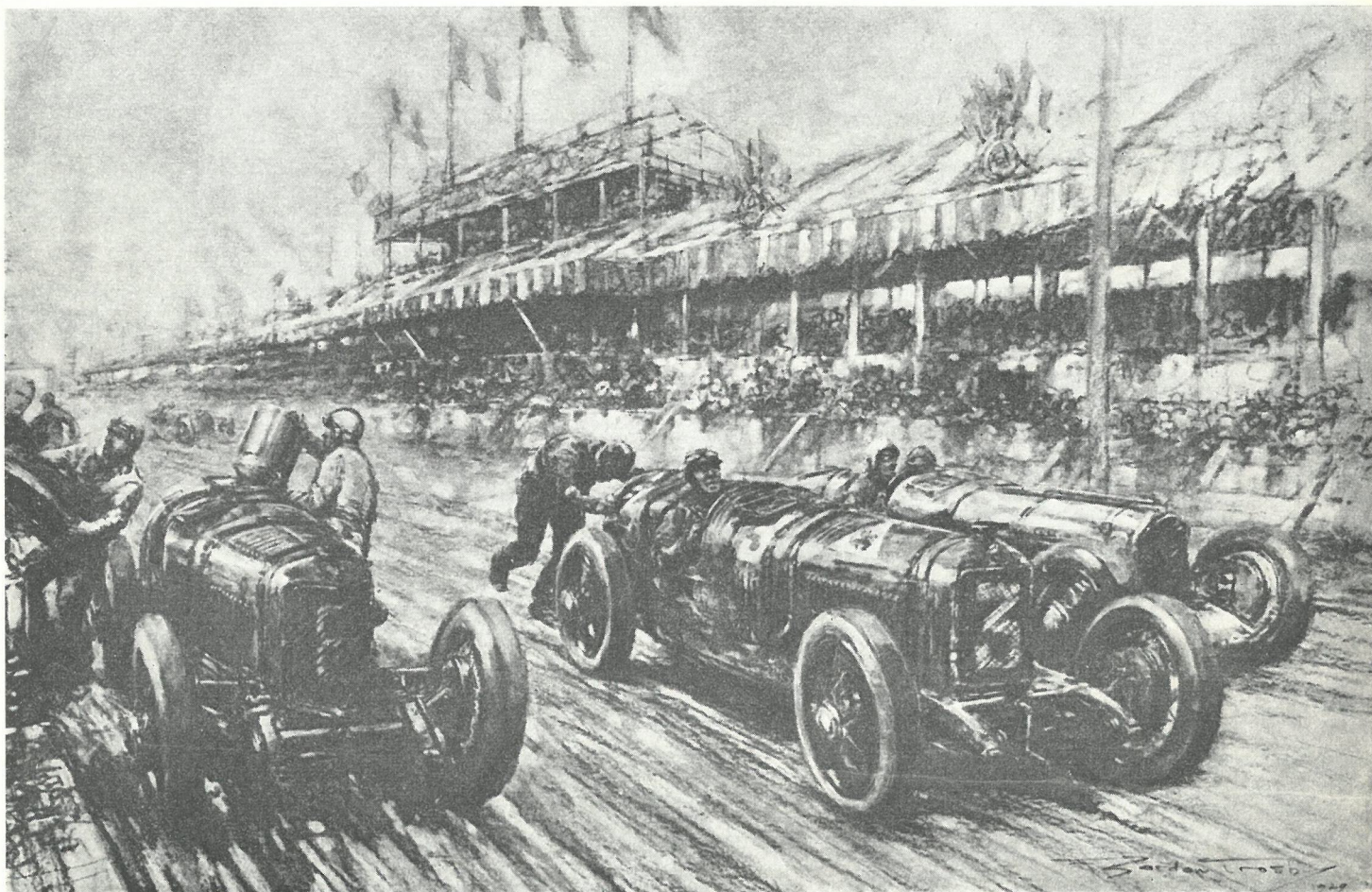
Den tid, der går hermed, vil være ca. 1,41 sec.

Hvis man lod en vogn accelerere fra 0 km/t til 80 km/t med samme acceleration, ville den nå de 80 km/t på 2,27 sec. (få sportsvogne kommer under 6 sec.).

Til denne bremselængde må lægges reaktionstiden, dvs. den tid, der går fra føreren opdager en forhindring, og til han får flyttet sin fod over på bremsepedalen og får denne aktiveret. Denne tid varierer naturligvis meget stærkt fra person til person, men lad os eksempelvis antage, at den andrager 1 sec. Vognen vil da køre ca. 14 m ved 50 km/t før bremsningen begynder.

Ved fastlæggelse af minimumsbremselængder i færdselsloven har man kun regnet med en bremseeffektivitet på 42 %. (For 50 km/t er den fastsat til 23 m).

EUROPA GRAND PRIX



Indtil 2 omgange før mål førte Ascari det franske Grand Prix i 1924, men så ville hans Alfa Romeo ikke starte efter et besøg i pitten, og Campari, også i Alfa Romeo, blev den endelige vinder. Billedet er en reproduktion af F. Gordon Crosby's maleri fra G.P. 1924; Ascari's mekanikere forsøger at skubbe vognen (nr. 3) i gang, mens Divo's 12-cyl. Delage passerer til højre og besætter andenpladsen efter Campari.

Blandt automobilvæddeløb er Europa Grand Prix et af de fornemste og mest eftertragtede. Det køres hvert år i forbindelse med en VM-afdeling; i 1961 bar Vesttysklands G.P. titlen, og løbet fandt sted den 6. august på Nürburgrings næsten 23 kilometer lange nord-søjfe.

Sammenlignet med G.P.-racing er Europa Grand Prix'ets historie relativ kort. Italieneren Salamano vandt i 1923 det første løb på Monza. Distancen var 804 km, og gennemsnitshastigheden 146,47 km/t. Næste Europa G.P. blev afholdt i Lyon året efter, og her besatte den berømte Campari førstepladsen med et gennemsnit på 114,17 km/t.

I »gamle dage« var Grand Prix'et en udholdenhedsprøve, og f. eks. i 1925 skulle der køres 500 miles på Spa-Francorchamps-banen, hvor Antonio Ascari's gennemsnit var 74,50 m.p.h., hvilket med andre ord betyder, at han måtte køre i knap syv timer i eet stræk, og det var vindertiden!

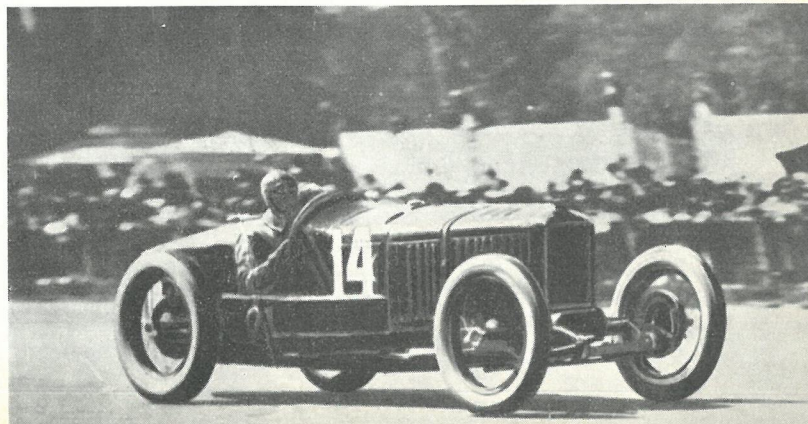
Når man tænker tilbage på den tids racervogne, er det ikke svært at forestille sig den udholdenhed og muskeltkraft, man skulle være i besiddelse af for at gennemføre et G. P.-løb.

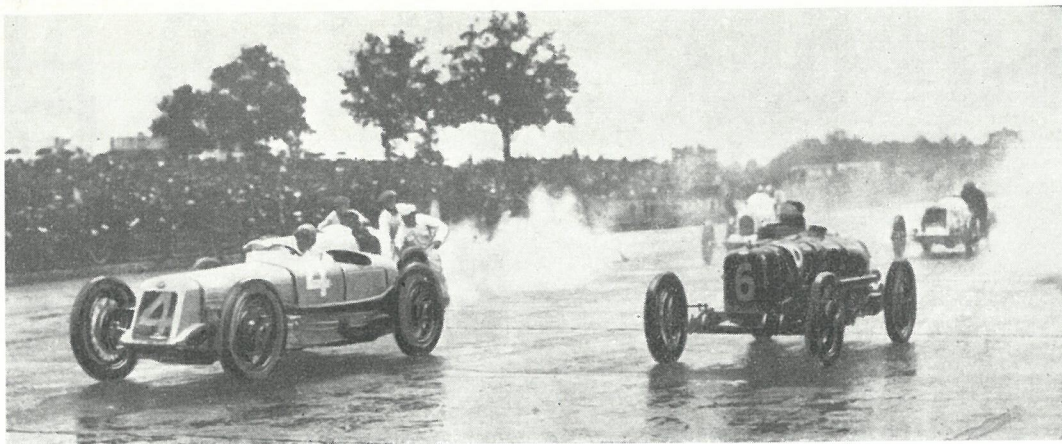
Antonio Ascari, der kørte i samme team som Enzo Ferrari, var naturligvis fader til den fremragende kører Alberto Ascari, som erobrede verdensmesterskabet i 1952 og 53 i en Ferrari, bygget af faderens tidligere holdkammerat og personlige ven.

Vinderen af det første Europa Grand Prix, Salamano i Fiat, hjemførte samtidig det italienske G.P. på Monza 1923.

I Europa Grand Prix'ets første år dominerede italienerne, men derpå overtog franskmændene førerskabet med den uforglemmelige Bugatti. I 1926 sejrede det franske hold stort; løbet kørtes da i den spanske kystby San Sebastian. Gennemsnitshastigheden: 113,48 km i timen.

Det følgende år overraskede Robert Benoist i en Delage ved at vinde titlen på Monza, men i 1928 gentog Bugatti succes'en, da Louis Chiron tilbagelagde





I 1927 var det en Delage, der vandt Europa Grand Prix på Monza. Robert Benoist (nr. 4) kørte de 310,7 miles (499,92 km) med en gennemsnits-hastighed på 90,04 m.p.h. eller 144,86 km i timen.



Fra Europa G.P. i San Sebastian 1926, hvor franskmænden Goux vinder i en 1½ liters Bugatti med kompressor.

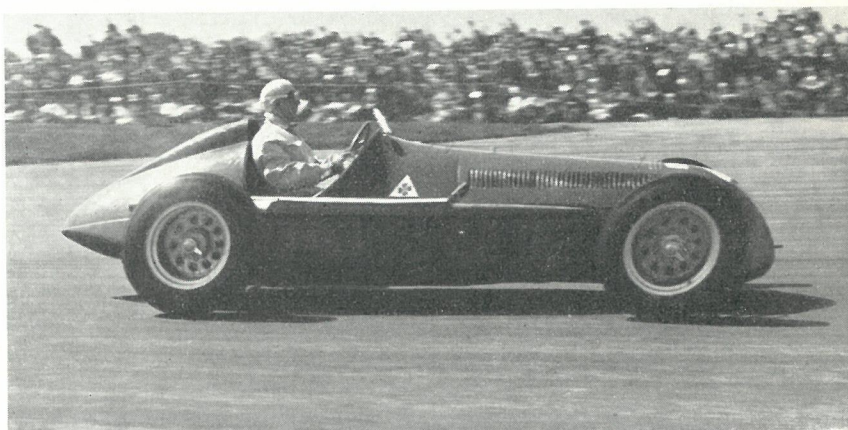
I 1950 bar det britiske G.P. Europa-titlen og blev kørt af B. R. D. C. på Silverstone. Farina vandt i en Tipo 158 Alfa Romeo, gennemsnittet var 90,95 m.p.h. (146,51 km/t) el. 16,09 km/t langsommere end Peter Arundell's vinder-gennemsnit i en formel junior ved Empire Trophy-løbet i 1961.

615 kilometer – atter på Monza – med et gennemsnit på 159,85 km/t. Af alle kørere i den periode var Chiron længst aktiv. Han kørte sit sidste løb i 1955. Nu er han »racing director« i Monte Carlo.

Sidste Europa G. P. inden 2. verdenskrig var på Spa-Francorchamps-banen i Belgien, hvor Chiron igen sejrede med en 1,5 liters Bugatti. Distancen på 595 kilometer kørtes med 116 km/t i snit.

Først 17 år senere – i 1947 – udskrev Federation Internationale de l'Automobile (F.I.A.) påny Europa Grand Prix, og dette løb sluttede med sejr til Jean-Pierre Wimille, der sad bag rattet i en 8-cyl. type 158 Alfa Romeo med kompressor. Det schweiziske G.P. bar næste gang Europa-titlen. Vinder blev grev Trossi fra Italien også i Alfa Romeo; han opnåede et gennemsnit på 146,11 km/t på den 289 kilometer lange distance. Ved det på følgende løb – Monza 1949 – dukkede Ferrari op på vinderlisten for første gang. Alberto Ascari var aldeles overlegen i en 1.5 liters V-12 Ferrari med kompressor. Han opnåede en gennemsnitsfart på næsten 169 km/t.

I 1950 blev den tidligere flyveplads Silverstone taget i brug til Europa

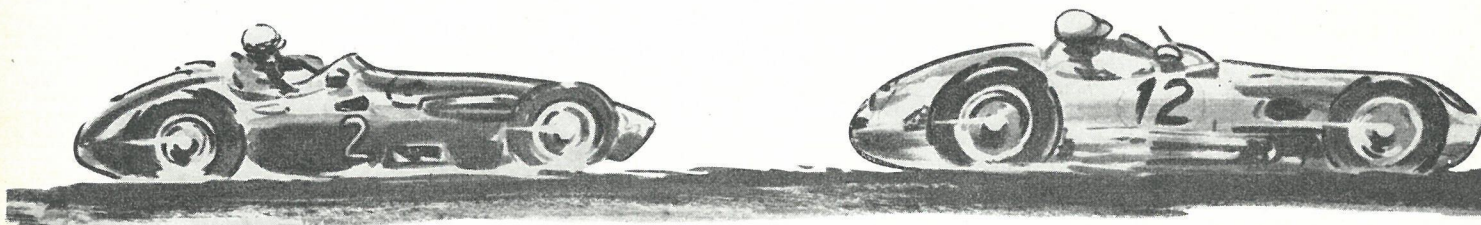


Grand Prix. Alfa Romeo sejrede med »Nino« Farina, hvis tid var 146,51 km/t – eller langsommere end de fleste moderne formel junior racervogne kan præstere. Gennemsnittet ved det britiske G.P. for et par år siden var 174,88 km i timen!

Grand Prix de l'A.C.F., der bar titlen i 1951, blev afviklet på den meget hurtige bane ved Rheims; Farina vandt sammen med Luigi Fagioli i en Alfa Romeo og hjemførte samme år verdensmesterskabet for bilførere. I dette løb bemærkede man et forholdsvis nyt navn

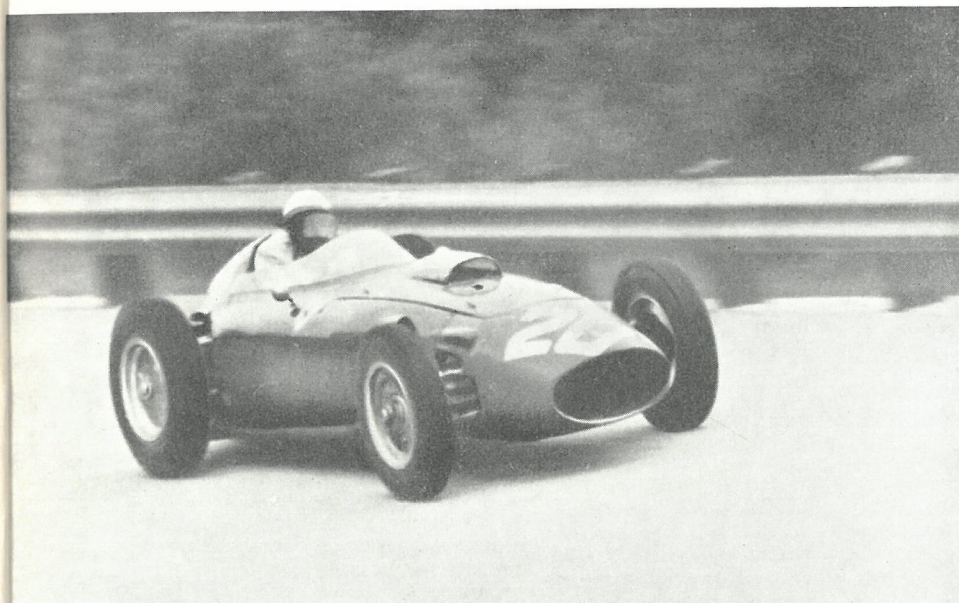
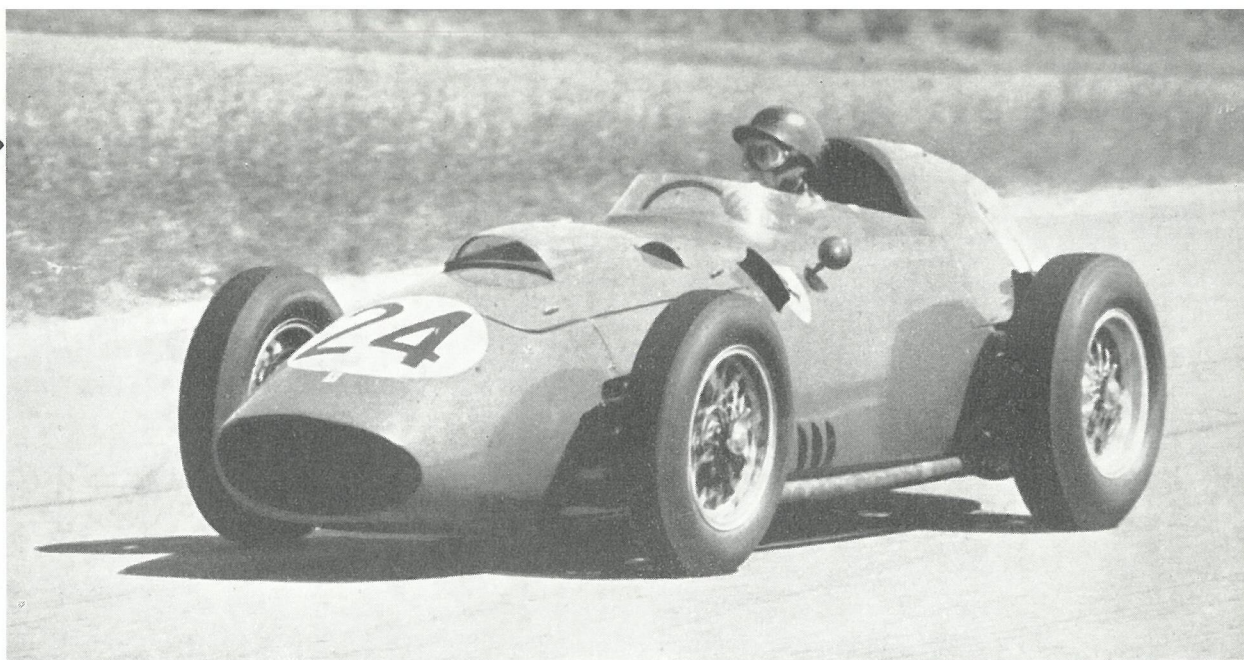
– J. M. Fangio, der imidlertid udgik efter et spin på den lange lige strækning før Thillois hårnålesvinget. I 1952 havde det belgiske G.P. æren af Europaløbet på Spa, men på grund af en fåtallig tilmelding til formel I kategorien, planlagde arrangørerne de fleste løb for formel II (2 liters vogne uden kompressor). Her udkæmpedes en forbitret kamp mellem de 4-cyl. Ferrari'er og de 6-cyl. Maserati'er. Løbets endelige vinder blev Alberto Ascari i Ferrari med et gennemsnit på 165 km/t.

1953 kørtes intet Europa G.P., men



Den bedste britiske kører i Europa G.P. har været Tony Brooks, som tre gange alene og en gang med Stirling Moss vandt løbet. Her ses han på vej mod sejren på Rheims i 1959 i en Dino 246 Ferrari.

Amerikaneren Phil Hill i sin Dino 246 Ferrari på et af Monza's hævede sving. Det var bl. a. på grund af disse, at Grand Prix'et i 1960 blev boykottet af britiske kørere og konstruktører, hvorefter Phil Hill vandt en let sejr for Ferrari.



titlen dukkede op ved Tysklands G.P. i 54 – samtidig med den nye formel I (2,5 liter uden kompressor). Fangio kørte for Mercedes Benz og hjemførte en strålende sejr med 133,18 km/t. En interessant sammenligning med denne hastighed er forøvrigt Gregory og Casner's vindergennemsnit i det seneste 1000 km løb for sports- og Grand Turismo-vogne på Nürburgring; i en Ma-

serati i dårlig stand og i et løb dobbelt så langt som Tysklands Europa Grand Prix var gennemsnitshastigheden kun ca. 4 m.p.h. (6,45 km/t) mindre.

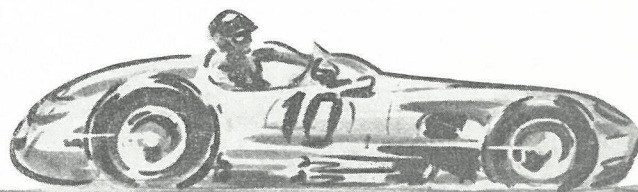
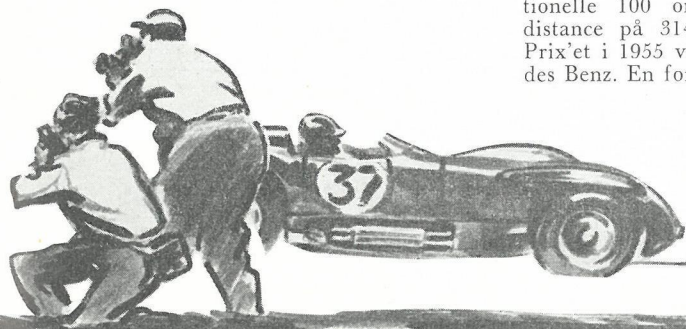
Til sæsonen 1955 ændrede Commission Internationale Sportive reglementet for verdensmesterskabet. Løbenes varighed skulle nu være ikke under tre timer og distancen minimum 500 kilometer. Kun Monte Carlo-løbet var undtaget denne regel. Her køres de traditionelle 100 omgange med en total distance på 314,5 km. Europa Grand Prix'et i 1955 var en fiasko for Mercedes Benz. En for en udgik vognene med

mekaniske besværligheder, og Maurice Trintignant, der kørte for Scuderia Ferrari, vandt løbet. Italien overtog atter førerstillingen, først Maserati, så Ferrari, alt afhængig af, hvilken vogn den blændende dygtige Juan Fangio valgte at køre.

Den første britiske kører, som vandt Europa G. P., var Stirling Moss, men hans vogn var italiensk. Først i 1957 vandt en britiskbygget vogn det fornemme Grand Prix. Da besatte Moss og Tony Brooks førstepladsen i det britiske G. P. på Aintree med en Vanwall. Moss overtog Brooks vogn, da hans egen var kørt i stykker, og selv om han lå langt tilbage i feltet, førte han vognen frem til sejr.

Trods britiske Grand Prix-vognes suverænitæt de sidste år under 2,5 liter formelen har en Cooper-Climax aldrig vundet et Europa Grand Prix eller for den sags skyld Jack Brabham, to gange verdensmester.

I 1958 vandt Tony Brooks det belgiske G. P. for Vanwall, deres anden sejr i Europa G. P. Afslutningen var yderst dramatisk. To vogne brød sammen midt på mållinjen. 1959-Grand Prix'et havde også Tony Brooks som vinder, men i en Dino 246 Ferrari. Hans gennemsnitshastigheder for de to løb var henholdsvis 209,04 km/t og 206,64 km/t. Det sidste G. P. efter 2,5 liter formelen var henlagt til Monza, men blev på grund af banens specielle opbygning boykottet af alle engelske kørere og konstruktører, og sejren var letkøbt for Scuderia Ferrari og amerikaneren Phil Hill med 132,04 m. p. h. (212,45 km/t); den næststørste hastighed i et G. P. efter krigen. Den største hastighed nåede Tony Brooks i det tyske Grand Prix på Avus 1959, hvor han kørte med en gennemsnitsfart af 231,07 kilometer i timen.





SERVICE

Kirsten Bundgaard har med dette motorstop søgt at vise hvad det slidte ord »service« også kan dække - Tegninger af Bo Bonfils

Det er mørkt, og der skyller regn ned i spandevs. Vognen går surt og u-lasig-starteligt i stå foran et stort kryds med trafiklys.

Selvfølgelig prøver jeg at få den i gang igen, mens lyset derude skifter rødt - gult - grønt - gult - rødt, men jeg ved godt, at det ikke går. Tændrørene! Allerede i forgårs fik jeg det første varsel, og var man nu bare af den slags, som altid tager ubehagelighederne i opløbet, men...

Grønt - gult - rødt - gult - grønt... regnen står stift ind gennem venstre vindue, da jeg lukker ned for at vinke de biler frem, som standser bag mig og ikke tør køre, fordi jeg holder stille.

De sodede tændrør bliver ikke renere af, at jeg tømmer min akkumulator i nervøse forsøg på at starte, så det, der skal gøres kan ligeså godt blive gjort med det samme.

Jeg forlader bilen og spæner gennem regnen op til tankstationen på den anden side krydset. Jeg hader at gøre det, for det er sent, og jeg ville hellere hjem. Jeg har ikke lyst til at tale med nogen, og benzintanken ser så ufor-skammet velopløst ud, med flisevægge, neonlys og skrappe farver.

Våd, og valen i kroppen af blæsten ser jeg mig om efter et menneske, som kan hjælpe mig ud af min nød.

En mand, som må være servicestationens herre og mester, kommer hen til mig. Der er måske nok lige et par kilo for meget under kedeldragten, men... ja, jeg ved ikke, hvad der er gjort ved mandfolk på servicestationer - men det forekommer mig, at man skal helt op i den højst betalte afdeling af filmhelte for at finde noget - skal vi kalde det *penere*.

Denne mand handlede også præcis som hovedpersonen i de ikke for komplicerede film. Efter bare tre sætninger var jeg under hans beskyttelse.

Han kaldte, lavmælt og venligt, og endnu en kedeldragt dukkede op med en ca. 18-årig lb Mossin-agtig ung mand indeni.

Et par minutter efter havde de skubbet min bil i læ bag flisevægge og glas-tag.

☆

De spurgte om jeg frøs, men lyttede ikke efter mit svar. De havde kun interesseret sig for mig, indtil de fik fingre i min vogn. Så var jeg glemt. To par kærlige, rutinerede hænder strakte sig begærligt ud mod bilens tændrør.

Jo, nu og da spurgte de, om jeg havde noget imod at de gik udenfor og hældte benzin på de vogne, der kørte ind på tanken, men de gjorde det åndsfraværende og mekanisk, som om det var noget, de havde læst i benzinfirmets regulativ for tankmænd: »Husk altid at sige - tillader De? - når De forlader kunden.«

Der var problemer med min bil, så jeg havde tid til at tænke på, om det regulativ også havde en paragraf med direktiver for, hvad der skulle siges, hvis kunden svarede ja. Jeg havde ikke mod til at prøve, og det ville også have været meget uhøfligt, for der blev gjort gode gerninger for mig. Nye tændrør, det var let nok, men den ene tændrørshætte var gået i stykker og en ny af det originale mærke fandtes ikke.

- Men vi må jo se at ordne det, så hun kan køre herfra, sagde mester.

Hun - det var bilen, ikke mig.

☆





Endnu en ung mand kom ind i lokalet. Han stillede sig op indenfor døren og så sig om. Han havde fin, ternet jakke og pæne grå terylene under regnfrakken, men han hørte så åbenbart til kedeldragtenes broderskab. Det kunne ses på hans blik. Disse overbærende mekanikerejne, der kan få et skær af medlidenhed, når de rettes mod uindviede. Herrer over liv og død, er de, over kørsel eller ikke kørsel.

Mester og den unge kikkede lige op og konstaterede bare, at han var der. Lidt efter sagde den unge:

– Hvor har du været henne?

– Næh, sagde den nye, tur i byen!

Og så begyndte han at slentre om i lokalet, prøvede med tåspidsen lufttrykket i et dæk, sendte et bebrejdede blik ind i ryggen på de to andre, da han tog hånden op af lommen og lukkede en dryppende vandhane ordentligt til.

Jeg forstod, at han åndeligt var i slægt med den stationsforstander, som tilbragte sin fridag på en bænk på peronen for at sikre sig, at de andre ikke kludrede i det.

– Du skulle vel ikke lige ha ... sagde den unge fra dybet af bilen, og nævnede den faglige betegnelse for det, han manglede.

Den nye spidsede munden og lod nogle søgende fløjt glide op mod taget. Så kom et skarpt og højt pift, hans øjne blev nærværende og han forsvandt med faste skridt ind bagved.

– Det ser ud til, at det ordner sig, sagde mester med et rigtigt hyggeonkel-smil.

Den unge mand i det pæne tøj kom ud igen med en lille olieplet på siden af de grå bukser. Dingsen havde han i hånden.

Endnu et kvarter gik, hvor jeg kun så enderne af de rare mennesker. To i kedeldragt og en i terylene.

Det havde ialt været en time og et kvarter, da vognen kunne starte igen. De to unge gik ind i et glasbur og lånte cigaret og tændstik af hinanden. Mester skrev regning. Den lød på tre tændrør, hverken mere eller mindre. Der var ikke gjort fjerneste forsøg på at omsætte ting som opfindsomhed, olieplette terylene, arbejdskraft og almindelig hjælpsomhed i kroner og øre.

– Vi har jo haft den glæde at sælge Dem tre tændrør, forklarede mester og smilede sit mest blændende smil.

Det var dog det rene vrøvl. Sætningen rungede falsk og hul af psykologisk tilrettelagt kundeservice: »Tag kunden om hjertet, lad som om De holder af ham.«

Næh, her stak mester en dundrende plade, for han var da så inderlig ligeglad med de tre tændrør.

☆

Det var ikke hans smil, der gjorde at jeg kørte derfra og følte mig godt behandlet, for det smil var taktik.

Men det var ikke taktik, da han med bekymrede øjne viste den sammenbrændte hætte frem til sin medhjælper.

Der står vist heller ikke i noget servicestations-regulativ, at en fyr som egentlig har fridag, skal ofre en bukserensning for at hjælpe mig.

Og det var ikke for at opfylde et firmakrav om kundeservice, da tre mand krøllede sig sammen under den åbne motorhjelme så længe, at jeg blev bange for den skulle blive træt i kæberne og klappe i som et krokodillegab over de forsvarsløse rygstykker.

Jeg frøs i en time og et kvarter, men jeg kom til at kunne lide en uforskammet velopløst servicestation med flisevægge, neonlys og skrappe farver.

Kirsten Bundgård.

Torino Show...

fortsat fra side 9

lygterne – ialt fire – er placeret på en sort baggrund, som sammen med det brede, tremmeformede kølegitter giver forvognen et »tomt« udseende, men som helhed var den et eksempel på en ren og funktionalistisk formgivning.

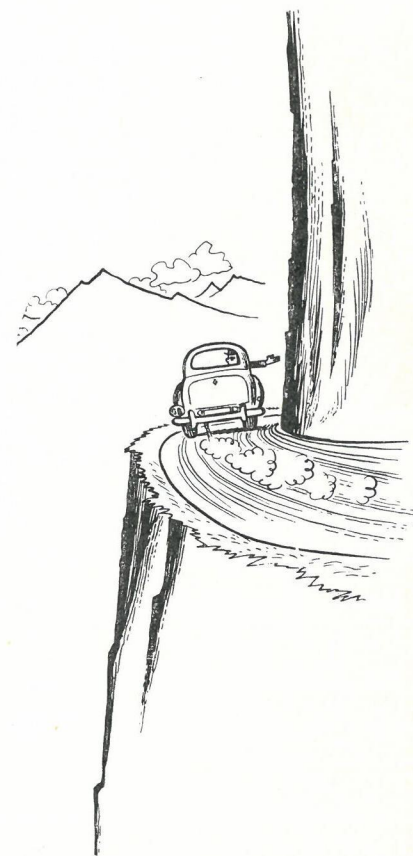
Zagato viste en ny Alfa Romeo Giulietta, men hovedinteressen samlede sig om den lille Mini-Minor (Morris Mascot), som først blev udstillet et par dage efter showets åbning. Grunden til forsinkelsen var, at vognen kom fra Earls Court-udstillingen i London, der først sluttede én dag før Torino åbnede. Vognen var gengivet i FART & FORMs december-nummer.

De vogne, som vi her har omtalt, er kun de mest bemærkelsesværdige af de mange eksempler på italiensk karrosseribygning.

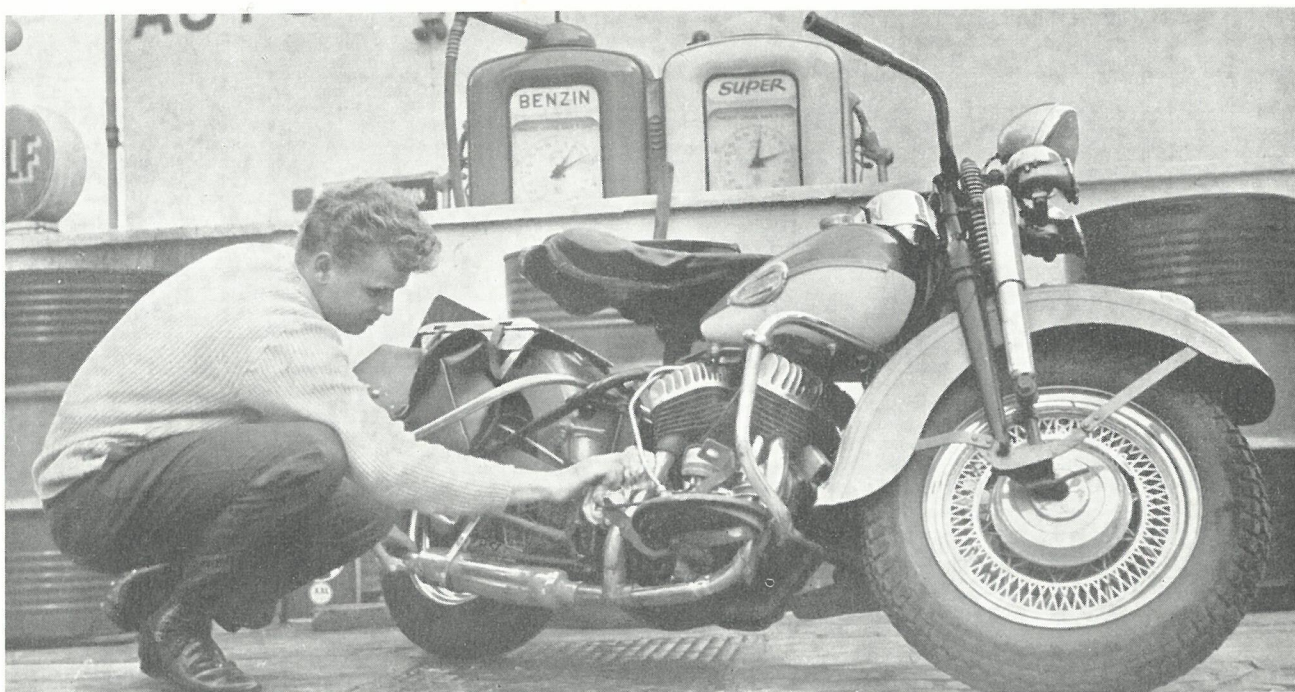
Fortsættelsen på serien:

Vi bygger en plasticbil

kommer i marts - forhold, vi ikke har haft indflydelse på, har sinket vognens færdiggørelse.



I Russell Brockbanks herlige Major Upsett møder vi engelsk humor i renkultur. Boghandler Knud Rasmussen har hele bøger med denne dejlige major, der mener det så godt og som regel kommer så grusomt galt af sted.



En årrække var Harley-Davidson den mest solgte motorcykel i Danmark, men i begyndelsen af 30'erne satte valutacentralen – det senere Direktoratet for Vareforsyningen – en stopper for importen, og efterhånden er »racen« ved at uddø herhjemme, da man ikke kan skaffe reservedele og udstyr.

Derfor kan ældre modeller erhverves til rimelige priser, og det har adskillige unge københavnere gjort. De rejser nemlig med glæde til Sverige eller Tyskland for at købe originale motordeler, og resultatet er blevet, at der *atter* kører en del Harley-Davidson i storbyens trafik.

Denne historie fortæller om en ung mand, der købte en gammel Harley og på to måneder forvandlede den til en 1951-model.

Per Overgaard er 21 år. Han bor på Vesterbro, men hører ikke til de berygtede læderjakker, som forarger borger-skabet med deres vilde kørsel på mo-

torcykler. Han er en tiltalende og høflig ung mand.

– Er du mekaniker?

– Næ, jeg interesserer mig bare for mekanik.

Da jeg sejlede som matros, var der masser af tid til at læse noget om motorcykler, og da jeg steg i land, købte jeg Harley'en for mine sparepenge.

– Hvad koster en Harley?

– Jeg gav 2800 kroner netto for den maskine, svarer Per, der sidder på det læderbetrukne cowboysæde til to personer... og dertil kommer så reservedele og forkromet udstyr.

– Den ser godt ud?

– Ja, men jeg har osse udskiftet hjul, styr, skærme og meget andet. Motoren, der udvikler 34 hestekræfter, er fra 1943, og jeg måtte forleden købe nye stempler og en motorblok for at få den til at køre rigtig stærkt.

– Hvad er rigtig stærkt?

– Omkring 150 kilometer i timen!

– H-D har ikke det store danske publikum mere. Man foretrækker engelske og tyske motorcykler. Hvorfor?

– Spørg mig ikke. Jeg synes, at Harley'en er verdens bedste. Den er måske tung i bytrafik, men til gengæld helt fantastisk på landevejen. Jeg vil aldrig ha' et andet mærke end H-D!

– Har du råd til at holde en så stor maskine?

– Jeg klarer den lige, for jeg betaler ikke meget hjemme og bruger ingen penge på restauration.

Men i weekend'en tager jeg sammen med kammeraterne på langtur.

– Har en Harley altid blinklys?

– Mener De dem på forskærmen?

– Ja!

– Nej, jeg har købt noget af udstyret på en ophugningsplads for biler; blinklyset har f. eks. tilhørt en Mercedes, kofangerhornene og hjulkapslerne en VW og teleskopdæmperne en Studebaker...

Sådan ser en 1951 Harley normalt ikke ud, men de mekaniske dele er alle originale. Lige fra tændrør til stempler.

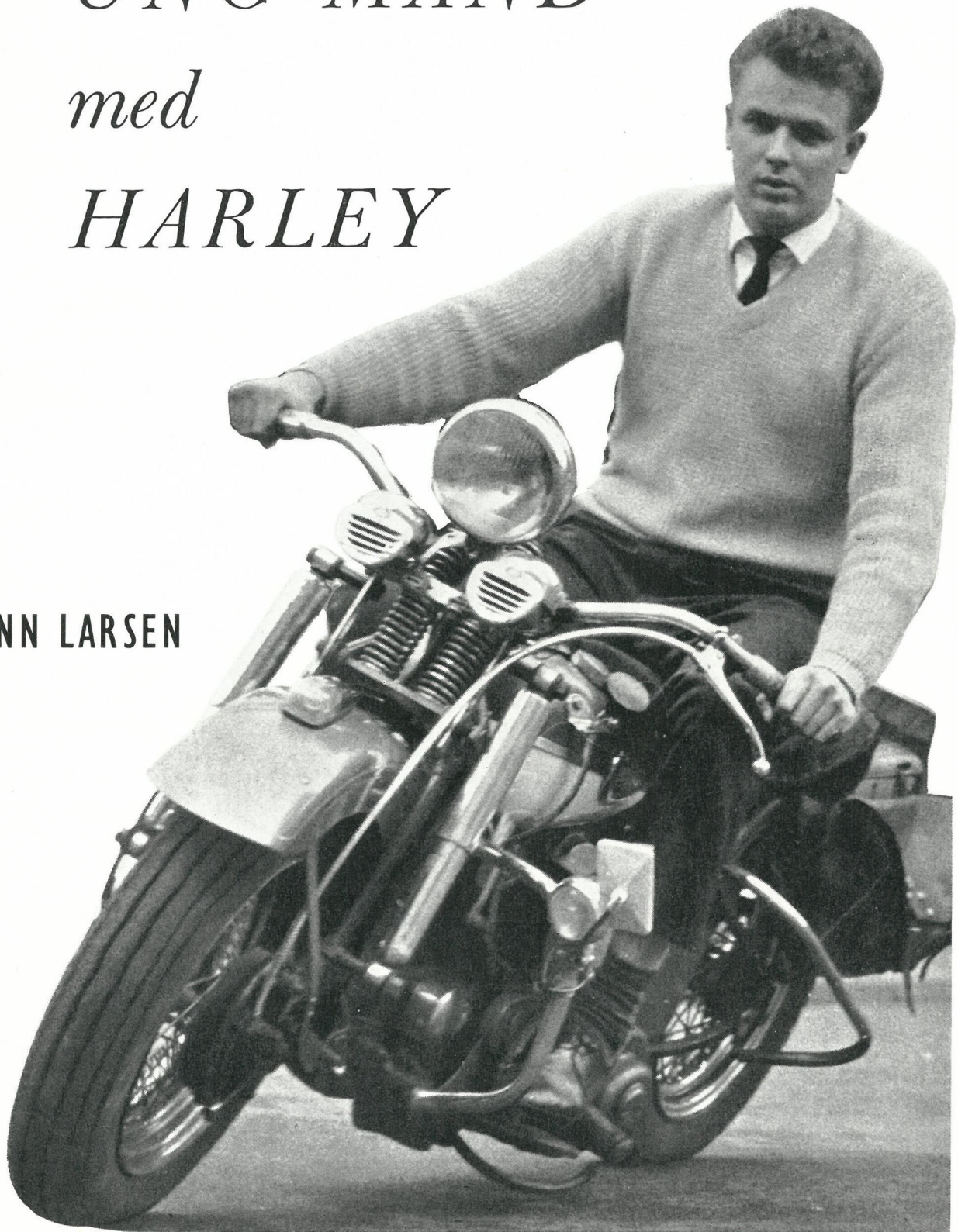
Per Overgaard's motorcykel har sort stel, mens benzintank og skærme er blå og hvide. Styrbøjlen, instrumentbræt, dynamo, gearstang, styr osv. er forkromede, og som på alle Harley-modeller er der fodkobling og håndgear.

– Jeg kunne ikke undvære den gammeldags metode, siger Per, idet han træder kickstarteren ned, og motoren brummer som en sulten bjørn. Den store Harley-Davidson, der koster over 16.000 kroner fra ny, kører ud i storbyens trafikmylder.

Finn Larsen

UNG MAND
med
HARLEY

AF
FINN LARSEN



OR-sport

Tekst: Ole Boe Olsen

Foto: Møller-Nielsen

Mesterskaber 1961

Præsentation af vinderne

Så er spændingen om de mange mesterskaber udløst. Sejrene var mere eller mindre overlegne; men det er i hvert fald sikkert, at i kampen om Danmarks-mesterskabet og juniormesterskabet faldt afgørelsen næsten på mållinien. Til det afsluttende rally, som ASK, København, havde arrangeret, havde to hold mulighed for at vinde DM. Bent Schrøder/Steen Schrøder, KDAK Sport/Haderslev, ville løbe med pokalerne, hvis de vandt løbet, medens Ejvind Jensen/Robert Christiansen, Aarhus Automobil Sport, var lykkelige, om blot ethvert andet hold end netop Schrøder'ne vandt. Da prøverne talte med en trediedel i det sammenlagte resultat, og da fætrene fra Haderslev i næstsidsste afdeling (Hobro) havde vist, at de foruden at finde vej med stor sikkerhed, også kunne køre djævelsk hurtigt i deres nyanskaffede Morris Cooper, følte AAS-folkene sig langt fra sikre på mesterskabet. En mærkekammerat sørgede imidlertid for det fornødne, idet Guldmark Hansen/Aron Jensen velfortjent vandt løbet og dermed bragte mesterskabs pokalerne til Jylland. Løbets vindere udpegedes efter det antal bonuspoints, som var erhvervet på rallyetapen (max. 40) og hastighedsprøverne (max. 20), og stor var løbsledelsens rædsel, da man konstaterede, at de tre bedste hold i seniorkalsssen alle havde 48 bonuspoints! En for alle eventualiteters skyld indflettet paragraf, der lod resultatet fra rallyetapen være afgørende ved pointlighed, reddede imidlertid situationen. Løbet var ca. 250 km langt, startede på DOMI i Glostrup og havde opløb ved Sandkroen i Nordsjælland. Der var 6 prøver, på hvilke Tage Petersen, Køge OA, Volvo 544 Sp, havde bedste tid.

Begyndere kørte en noget kortere rute og deltog kun i en enkel tprøve.

Resultater:

SENIOR

	bonuspoints
1 Guldmark Hansen/Aron Jensen ASK Volvo 544 Sp	36 + 12
2 N. Johansen/Kn. Johannesen ASK Morris 1000	32 + 16
3 Bent Schrøder/Steen Schrøder KDAK Morris Cooper	30 + 18
4 K. Lundsteen/Ib Rasmussen ASK VW Ghia	40 + 5

JUNIOR

1 Poul Olsen/Ebbe Kronborg ASK Volvo 544 Sp	36 + 20
2 Møller Christensen/N. Haarbo ROMA VW	40 + 15

BEGYNDERE

1 Fl. Hoff/Villy Jensen ASK Morris 1000	34 + 7
2 Møller Jensen/Fril. Jacobsen LTA VW gr 2	40 + 0
Vindere af mærkeholdskonkurrence: Volvo.	
Vindere af klubkonkurrence: ASK, København.	



Her ses Danmarks mestrene 1961 klar til start på første prøve i ASK's DM-afdeling. De startes af ingen ringere end løbslederen, formand for DAU's sportsudvalg, Detlev Schönwandt. Holdet er fra Nykøbing Mors, men i øvrigt ivrige medlemmer i Aarhus Automobil Sport, der forlængst har dømt holdet til at lægge klubbens DM-afdeling maj 1962. Ejvind Jensen, 37 år, gift, fire børn, startede O-løb på motorcykel i 1944. Vil sikkert kigge lidt på international rallysport i 1962, men har ingen planer om at køre baneløb. Robert Christiansen har kun »motororienteret« i 2-3 år, men til gengæld startede han til fods i 1944. For Robert C. (36 år, gift, fire børn) blev lørdagen slutningen på en begivenhedsrig uge: tirsdag familieførøgelse, torsdag totalskade på vognen og så (efter megen dramatik) DM om lørdagen!

Bemærk yderst til venstre på billedet den meget observante herre! Det er Carl Syberg, som gør studier. Udbyttet viste han få minutter senere, da han 2½ meter efter startstregen forvildede sig blandt en flok uskyldige traktorer - beskrev en flot bue tilbage for endnu en gang at passere startstregen - meget flyvende!

De værste blandt løbsledere

kan man vist roligt kalde AAS-triumviratet Leo Rasmussen-Erik Christiansen-Otto Brorsen. Fornylig afviklede de et løb over 75 km med 70 rutekontroller. Fra en hønsegård havde Leo købt 8 gæs (dog sikkert ikke til overpris) for at få lov til at lægge ruten derigennem. Retten til at eftersøge en rutekontrol på 8 tdr. græsmark havde kostet 25 kr. Efter at have sat kontroller ud tog løbsledelsen på ferie til ukendt adresse.

Klassevindere:

Sen. Aa. Møller Nielsen/H. E. M. N.	AAS 141 sp.
Jun. L. Larsen/Munch Andersen	AAS 176 sp.
Beg. Poul Graae/Hauge Nielsen	AAS 13 sp.

DM-afd i Hobro

arrangeret af Jydsk Automobil Sport var et hårdt, kontant og velarrangeret løb, som ledelsen fortjener megen ros for. Fra startstedet i Hobro gik ruten i en bue mod NØ for at ende på Rold Storkro, i hvis umiddelbare nærhed der afvikledes en prøve, hvor det drejede sig om at stå på ud af en smattet skovvej. Derefter kørtes etape 2, som bestod af koncentreret orientering, og ved hjemkomst kørtes endnu en prøve over fem km af samme type som den første. Syberg var hurtigst på prøverne, ialt 1/10 sek. bedre end Bent Schrøder i Morris Cooper og 2/10 sek. hurtigere end Ejvind Jensen i Volvo Sp. Bent Schrøder/Sten Schrøder vandt løbet.

Danmarks mesterskabet 1962

afgøres ved følgende seks løb:
17. feb. Kolding Automobil Club
17. mar. Sydsjællandske Automobil- og Motor Klub
19. maj Aarhus Automobil Sport
15. sep. Automobil Sports Klubben, Kbh.
20. okt. Randers Motor Sport
1. dec. KDAK-Sport, Kbhvn.

Løbskalender januar

DAU - DMU

13. jan. Aarhus AS, KDAK-Sp., Aalborg, Holstebro MS, Gladsaxe OAK
17. jan. Frederiksværk AK
3. feb. ASK, Kbhvn.
10. feb. KDAK-Sp. Aarhus, Hjørring MS, Næstved ASC.

Det engelske Rally

vandtes for andet år i træk af Erik Carlsson i SAAB. Som medkører havde han englænderen Brown, idet hans medkører fra sidste år, Stuart Turner, i mellemtiden uheldigvis var gået hen og blevet BMC's competition manager. Carlsson er den første, som har præsteret to totalsejre i RAC's Rally, hvoraf man i år oplevede det tiende og hidtil hårdeste. Ruten gik fra Blackpool i Midtengland, hele Skotland rundt og via Wales til Brighton ved Kanalkysten, ialt ca. 3200 km, hvorunder deltagerne fik en nats søvn. Der var 25 prøver, herunder mange i enorme skovarealer, som var blevet åbnet til formålet, alle i praksis rene hastighedsprøver. Men ikke få køere fik mange strafpoints på rallyetaperne, hvor tiden var knap, vejene dårlige og orienteringen vanskelig. Pat Mossa/Ann Wisdom blev nr. to i en Austin Healey 3000, men det hjalp dem ikke i kampen om damernes europamesterskab, som allerede før starten var vundet af Ewy Rosquist, der i øvrigt startede i en Volvo P 1800.

Tyskeren Hans Joachim Walter med englænderen John Sprinzel som medkører blev kun nr. 15 med sin Porsche Carrera; men det var nok for ham til at opnå europamesterskabet. Der var 158 startende vogne, hvoraf 81 fuldførte.

Til Monte Carlo Rally 1962

har DAU modtaget 14 danske tilmeldinger, nemlig følgende (medkørere anført såvidt de er anmeldt ved redaktionens slutning):

Jørgen Andersen/- Fiat 2300
Prinsesse Birgitte/Annelise Schönowandt/
»Tut« Guldmark Hansen, Skoda
Moria Hansen/Kiehn Bertelsen, Ford
Osvold Heick/- Fiat 2300
Gunnar Henriksen/- Hillman
Prins Jacques/Viggo Petersen, SAAB
Kn. E. Jensen/O. B. Olsen BMW 700 S
Kjeld Jørgensen/Palle Jacobsen,
Volvo 544 S
Henrik Lunk/- Ford Zephyr
Jack Nielsen/Riisager Hansen
Taunus 17 M TS
Jens Nielsen/Henning Henriksen
Alfa Romeo TI
Knud Reidl/K. Lundsteen, Volvo AM SP
Carl Syberg/Guldmark Hansen,
Volvo 544 S
Erik Whitmore/Carl-Lund Svendsen,
Sunbeam Rapier

Polens Motorforbund

har i øvrigt til brug for Monte Carlo deltagere udsendt en nydelig lille tryksag, hvori man giver mange gode råd for ophold i og passage af Polen, samt tilbyder sin hjælp på enhver tænkelig måde for de folk, som har valgt Warszawa som startsted.

Viking Rally 1961 blev en stor succes for arrangørerne, KDAK Sport, København, og Viking autogummi's danske generalagent, firmaet Andersen & Martini. Rally'et kørtes den 25.-26. november med start og mål i Frederikssund. Der var 80 deltagende vogne, og sidste års Danmarks-mestre i orienteringsløb: Kr. Lundsteen/Ib Rasmussen, sejrede overlegent foran det jyske par Ove Pedersen/Holger Møller Nielsen, Aarhus. - Her ses starten ved Kalvø-pavillonen: I baggrunden står J. Voigt-Nielsen og sekretær i Dansk Rally Klub Jørgen Greve, til højre ved lurblæseren Per Martini.

Justitsministeriet

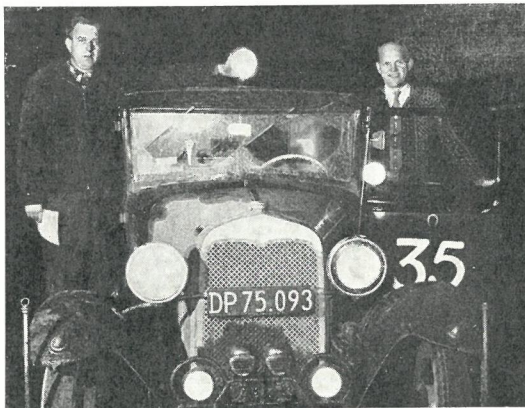
har i cirkulære påpeget, at normalt anvendt skiltning i forbindelse med afholdelse af orienteringsløb er forbudt i henhold til tidligere cirkulære. Ved forhandlinger med ministeriet har medlemmer af DAU's sportsudvalg opnået, at skiltningen fortsættes uændret indtil udgangen af februar 1962. I mellemtiden vil det blive forsøgt at få godkendt et forslag om anvendelse af skilte i lighed med praksis i Sverige.

Blackspots

kalder man i England de områder som bilsportsunionen har fredet for bilsport. På grundlag af nyligt indkomne klager er tilføjet 27 nye områder, således at ialt 280 større eller mindre områder i England er lukket land, når der lægges løb.

Ove Petersen/Holger Møller Nielsen, AAS, VW Ghia, vandt Aarhus mesterskabet udskrevet af byens tre klubber: AAS, AMKA og KDAK Sp. afd.

fortsættes næste side, første spalte



Men vi opererer jo med to Jyllands-mesterskaber, og her ser De JMO's mestre: Arne Bøndergaard (th) og Chr. Aage Pedersen, Ringkøbing OMK - og de to, som ikke blev mestre: Bent (th) og Steen Schrøder, her fotograferet med Cooperen ved indkomst til mål ved Sandkroen, hvor det sneede godt, som man vil se. Bent S., 27 år, gift, er DOMI-forhandler i Haderslev, Steen S., fætter, 18 år, ugift, bliver student sommeren 1962. Holdet var juniormester i 1960.



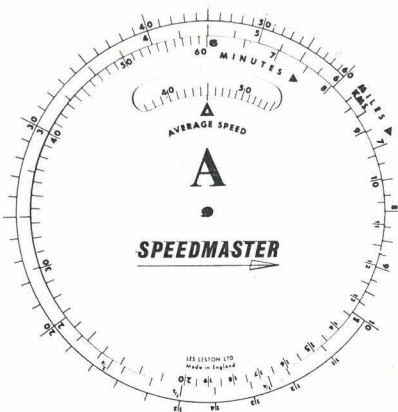
For Midtjydsk Auto Sport i Herning er det noget af en triumf at kunne stille Jyllands-mestrene 1962, Villy og Chr. Jensen, Herning, kun et par år efter klubbens start. Holdet har vundet ganske overlegent og i øvrigt domineret landsdelens åbne løb gennem hele året.





FMOU's Fynsmesterskab afgjordes på et tidligt tidspunkt af året. Mestre blev Peder Jessen Pedersen (tv-kører) og Ib Pedersen, Tempo. Begge er trænede folk - Jessen P. har kørt i 7 år og Ib Pedersen i 4 år; sammen har de kun kørt ganske få løb, men altså tilstrækkeligt!

I **Sjællandsmesterskabet** måtte sidste års vindere: K. Lundsteen/Ib Rasmussen i år se sig besejret af Ejnar Olsen/Ole Nielsen.



GO-KART-SEKTION

I 1956 så de første selvbyggede Go-Karts dagens lys i USA. I dag deltager 15 millioner amerikanere i denne sport. En så eksplosiv vækst siger bedre end mange ord, at der må være noget særlig over en sportsgren.

Naturligvis er det demokratiske ved denne sport - de forholdsvis små udgifter, man har ved at blive motoriseret - en af årsagerne til den rivende udvikling i udlandet og vil også blive det her i Danmark; men også det forhold, at man selv skal deltage for at få den store glæde af løbene, den årsag, der vender den enkelte fra passiv tilskuere til aktiv kører, er medvirkende.

I Danmark har der været kørt Go-Karts på Roskilde Ring, ved Silkeborg, Hillerød og flere andre steder, og danske køreere har deltaget i løb i England. Om nogen speciel organisation af Go-Karts-interesserede har der dog ikke hidtil været tale.

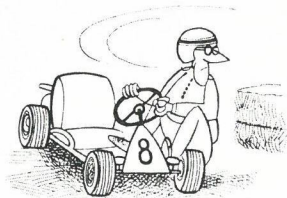


Speedmaster

er navnet på en ny form for tabel til beregning af køretid-hastighed-afstand. Den består af tre drejbare plasticskiver, og er i princippet opbygget nøjagtigt som den snart godt kendte Blackwell Calculator. Dens fordel ligger dels i en lidt mere hensigtsmæssig udførelse og dels deri, at man på den ene side har en finere minutskala for afstande under en times kørsel smatidig med, at man på den anden side kan aflæse for længere afstande (kørsel over en time, givet i timer og dele deraf). Speedmaster fabrikkes af Les Leston, London, og sælges herhjemme af Knud Rasmussens Boghandel, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Pris kr. 19,50.

obo

For at få samling på styrkerne har Automobil Sports Klubben derfor nu dannet en særlig Go-Kart sektion, der i januar måned starter et større Go-Kart-kursus i to-taktmotorens princip, tuning, reparationslære, gennemgang af gearkasse og gearing; de enkelte Go-Kart motorer vil blive nævnt, og spørgsmålet om, hvordan man bygger Go Karts på basis af færdige løsdeler, vil blive belyst, ligesom køreteknik vil komme på programmet. Herudover er planlagt mødeaftener, løbstræning, is-løb, en international løbsdag på Roskilde Ring i juni 1962 og meget, meget mere.



Ved et møde i »Borgernes Hus« i København i november 1961 blev sektionens bestyrelse dannet, og bl. a. sangeren Dario Campeotto er at finde blandt dens medlemmer. Formand er undervisningsinspektør Frank Bøgeby, og stor aktivitet præger bestyrelsens arbejde.

Man har således allerede fået ændret nederste aldersgrænse fra 18 til 16 år og forsøger nyoprettelse af baner til træning og løb.

Enhver interesseret kan henvende sig til en af klubberne under Dansk Automobilsports Union, Nyropsgade 45, København K.



Der optages såvel kvinder som mænd, og man kan lige så godt overgive sig nu som stå og være misundelig til sommer, når alle de andre har deres køretøjer i orden og nyder sporten



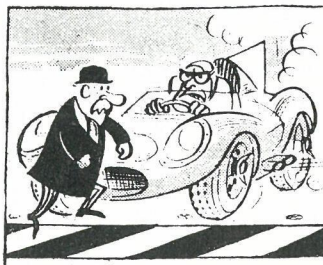
10... 9



... 8... 7



... 6... 5



... 4... 3... 2...



... 1...





Peugeot
403
404

KØBENHAVN

Harry Brinks

Omøgade 5 . Kbh. Ø . tlf. 291922

British Motors

Østerbrogade 2 A tlf. MI 4500

Codanhus Automobiler A/S

tlf. HI 4590

Comhill Motors

H. C. Ørstedsvej 32 tlf. HI 1730 - 1792
København V

S. Rud. Sørensen A/S

Østerbrogade 162 tlf. 291655
København Ø

Sv. Aa. Rasmussen

Buddinge Hovedgade 228 tlf. 985653
Bagsværd

Rødovre Autohandel

Svend Aage Krusbæk
Rødovrevej 287 tlf. 705708

SJÆLLAND

Haslev Auto

J. P. Hansen

Haslev tlf. 1001

E. Petersen

Helsingør tlf. 250

H. J. Olsen

Lundby tlf. 5

Vagn Petersen

Allehelgensgade 14 tlf. Rosa 4394
Roskilde

Carl M. Jensen & Søn

Automobilforretning

Slagelse tlf. *521158

LOLLAND-FALSTER MØN

Karl Gustav Bendtzen

Ny Østergade 35 . Maribo . tlf. 864

A/S H. S. Hansen's

Automobilforretning

Nakskov . Grundl. 1900 . tlf. 284 - 384

FYN

Bilgaarden

Odensevej 98 . Hjøllense . tlf. 131190

Ib Schreiner Hansen

Svendborg tlf. 698

JYLLAND

E. Grodt

Aabenraa tlf. 22028
Haderslev - *21750

American Auto

Eckersbergsgade 1 tlf. 29799
Århus

Automobilhuset

Nørrebrogade 108 tlf. 29588 - 29837
Esbjerg

R. H. Rasmussen A/S

Skanderborg tlf. 745

Auto-Centralen

v. Hans Frahm

Skjern tlf. 135

Motor-Centralen

v. Martin Iversen

Sønderborg tlf. 23640

Engvejens Autohandel

Engvej 1-5 . Vejle . tlf. (0421) 5055

*Fart & Forms forhandlerliste er en ny service til læserne. Fremtidigt vil De altid kunne finde en forhandler i nærheden som har den vogn, De kunne tænke Dem at få en prøvetur med. Fortegnelsen over de forskellige importørers forhandlere er dog ikke komplet, men det håber vi den bliver efterhånden, således at De altid vil kunne slå op i et nummer af **Fart & Form** og finde den nærmeste forhandler, hvor De end befinder Dem.*

Når først der er noget i vejen med den kære bil er hurtig og god service på et autoriseret værksted det man har brug for, og så er det rart at have forhandlerlisten ved hånden. Husk det nu - før eller senere bliver det aktuelt også for Dem.



**Morris
MG
Wolseley
Riley**

KØBENHAVN

Bjørn Caning

Sølvgade 15-17 tlf. MI *3268

Arne Fog

Enghavevej 76 . V . Eva 3701 - 3709

Københavns Automobil-Central Aktieselskab

Gl. Kongevej 13 tlf. HI 1313

Vilh. Nellesmann A/S

Vodroffsvej 55-57 tlf. LU 3333

P. Nielsen & Søn

Hovedvejen 152 tlf. 960050
Glostrup



KØBENHAVN

Auto Centrum

Dr. Tværgade 19 tlf. PA 4627 - 4677
Uden for forretningst. 879558

Jyde & Larsen Autohandel

Tomsgårdsvej 32 tlf. Ægir 9403

Holg. Nielsen Automobiler A/S

Jernbaneplassen 15 tlf. 880708
Lyngby

SJÆLLAND

Emil Olsen

Hillerød tlf. 96

Auto Shop

Roskilde tlf. 1072

LOLLAND-FALSTER MØN

Kai Hansen's Autoværksted

Neergårdsvej 7 tlf. 851862
Nykøbing Falster

J. Nordbo - Lendemark

Stegø tlf. 4262

FYN

Gunnar Stribolt

Nyborg tlf. 425

SJÆLLAND

Birkerød Auto

Kongevejen 122 tlf. 811649

Ingemann Automobiler

Jernbanegade 11 . Haslev . tlf. 1032

Thorsbo Auto Service

Ringstedgade 62 tlf. 542 - 2388
Roskilde

LOLLAND-FALSTER MØN

Conrad's Motor-Service

Vejlegade 44 . Nakskov . tlf. 1354

FYN

Shell-Service

Korsgade 13 . Svendborg . tlf. 2252

E. M. Jensen

Kochsgade 79 . Odense . tlf. 118810
Odensevej 101 - 115810

JYLLAND

Ove Givskud

Hobrovej 76 tlf. 2081 - 2721
Aalborg

Lars Rold

Aars tlf. 21511 - 21314

Herning Auto Handel

Østergade 45 tlf. *2100

Carl Edelholt

Blumersgade 4 . Horsens . tlf. 22766

H. G. Nielsen

Vejlevej 108 . Kolding . tlf. *1158

Forhandlerlisten er ikke komplet

JYLLAND

O. Harbo

Kastetvej 91 . Aalborg . tlf. 28838

E. Christensen

Brønderslev tlf. 668

Hans Nielsen

Slagtergade 20 tlf. 22486
Haderslev

Harald Borup

Brogade 45 . Hobro . tlf. 20843

C. A. Stæchmann & Søn

Søndergade 27 . Kolding . tlf. 867

Madsen & Kaltoft

Søndergade 26 . Vejle . tlf. 3065

Forhandlerlisten er ikke komplet



500
600
1100
1300
1500
1800
2300
1200 Sport
1500 Sport

KØBENHAVN

Autoforum

Rosenørns Allé 18 tlf. LU 5520
Bagsværd Hovedgade 81 - 981122

BORCH Christensen

Esplanaden 5 tlf. MI *607
Vester Farimagsgade 21 - MI 707
Gl. Kalkbrænderivej 17 - Tria 92

Friis-Hansen, jun.

Godthaabsvej 85 tlf. Fasan 6570

Garabil A/S

Nørrevold 106 tlf. MI 8725
Kapelvej 9 tlf. Nora 8725 - 8726

International Trading & Motor Co. A/S

Solvej . Glostrup tlf. 966622
Knudslundvej 25-27 - 964166

Fiat på Amager

»Motorgaarden«
Holmbladsgade 32 tlf. AM 9004

Strandvejens Motor Co.

Strandvejen 213 tlf. HE 8891 - 2791
Hellerup

Lyngby afdeling

Lyngby Hovedgade 84 tlf. 877091

SJÆLLAND

Bengt Behrendt

Hillerødvej 1 tlf. 1013
Frederiksværk

ORA-Service

Roskildevej 21 tlf. 1318
Frederikssund

Gilleleje Motor Co.

Arendt Kristiansen . Gilleleje . tlf. 28
Hillerød . Møllestræde 4 . tlf. 1907

Ingemann Automobiler

Jernbanegade 11 . Haslev . tlf. 1032

Skjold P.

I. L. Tvedesvej 3 tlf. 214410
Helsingør

Henry Hansen Auto Service

Skovvej 30 . Korsør . tlf. 925

Aage Nielsen

Vordingborgvej 111 . Køge . tlf. 1910

Werner Ditlevsen

Næstved tlf. 721725

H. Jespersen

Ringstedvej 64 . Roskilde . tlf. 137
Viby - 38

Svend Mortensen

Slagelsevej 6 . Sorø . tlf. 952

Svend Damgaard Olsen

Vordingborg tlf. *500

LOLLAND-FALSTER MØN

Martin Olsen

Gedservej 3-5-7 tlf. 850871
Nykøbing Falster

V. Kamph

Stege tlf. 4338 - 4838

FYN

A/S Auto

Sdr. Boulevard 80 tlf. 123007
Odense

JYLLAND

J. I. Aaris

Vesterbro 25 . Aalborg . tlf. 28655

Tage Nielsen

BP-huset, Havnegade 34 tlf. 21866
Aarhus

H. J. Bjerg

Sølvgade 9 . Herning . tlf. 3363 - 1163

N. Fogt Automobilforretning

Allégade 57 . Horsens . tlf. 21175

Vesterbros Maskinforretning

v. Svend Aage Olesen
Nykøbing Mors tlf. 483 - 1200

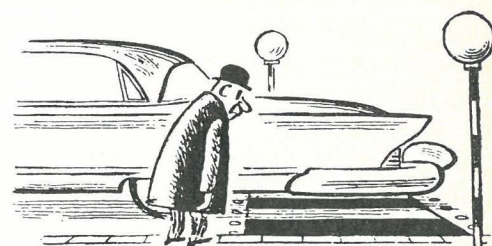
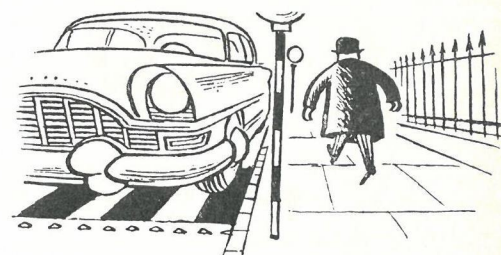
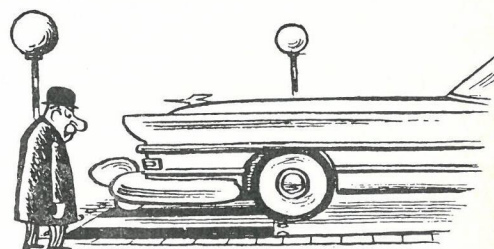
Hans Sundstrup

Aarhusvej 21 . Viborg . tlf. 424

Forhandlerlisten er ikke en komplet

fortegnelse over samtlige

forhandlere





Anglia
Consul
Zephyr
Zodiac

Taurus
Falcon
Fairline
Galaxie
Comet
Mercury
Thunderbird
Lincoln Continental

KØBENHAVN

C. H. Christiansen

Markmandsgade 17 . S . tlf. C 2701

Dana Ford Forhandling A/S

Nygaardsvej 32-40 . Ø . tlf. RY *8848

Schibbye Automobiler

Esplanaden 14 . K tlf. BY 7317
V. Farimagsgade - MI 3070



Finsensvej 50 . F
tlf. C 2604

Grue & Co.

Tuborgv. 50-52 Hellerup tlf. HE 3106
Jernbanegl. 21 . Lyngby . tlf. 877766

Holte Automobil Central A/S

Kongevejen 38-42 . Holte . tlf. *545

SJÆLLAND

N. Johannessen A/S

Jernbanegade 59 . Haslev . tlf. 24

A/S S. K. Grøndahl

Kongevejen 33 tlf. 210006
Helsingør

Ringsted Motor Compagni A/S

Nørregade 13-19 . Ringsted . tlf. 8

John Hansen

Københavnsvvej 26 tlf. 2535

FORD Slagelse

tlf. 524200

Vordingborg Motor Compagni

tlf. *1140

Chr. Johannessen

Præsto

tlf. 260

LOLLAND-FALSTER MØN

Aage Hansen A/S

Nykøbing Falster tlf. 850600
Stubbekøbing - 841200

Møns Auto Depot

v. Erland Christensen

Stegø

tlf. 5021

FYN

Brødr. N. & K. Petersen A/S

Bogense tlf. 34
Otterup - 177

Middelfart Auto Central A/S

tlf. 550

Auto Centralen

Aut. Ford.-forh. *Nyborg* Telefon 666

A/S Fehr & Co.

Odense - Ringe - Assens - Kerteminde
120101 101 tlf. 101 501

Chr. Bukkehave & Søn

Svendborg

tlf. 1457

JYLLAND

I/S Elitz W. Kruse

Boulevarden 28 . Aalborg . tlf. 20600

Aarhus Motor Compagni A/S

Havnen . Aarhus . tlf. 33833

Krog Jensen A/S

Brønderslev tlf. 222

Nørresundby - 23226

Aalborg - 35460

C. Simonsen

Fjerritslev

tlf. 119

A/S Grindsted Motor Compagni

Grindsted

tlf. 622

Hadsund Motor Compagni

tlf. *71644 - 71250

HERNING MOTORCOMPAGNI

Telefon 642 - 643 - 649

M. Olesen

Holstebro

tlf. 1700

K. F. Nilsson

Lemvig

tlf. 552

Løgstør Motor Compagni A/S

Løgstør

tlf. 286 - 416

Sofus Nellesmann's Eff.

Strømmen 27 . Randers . tlf. *3232

Niels Hansens Motorkompagni

Ringkøbing

tlf. *171

Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
fortegnelse over samtlige forhandlere

★ Statseksam.
ejendomsmægler



Wittrup
Willumsen
sælger
huset

Wittrup Willumsen
AStA * 787 & 121

Firmaet, som De kender



**Opel
Vauxhall
Chevrolet
Pontiac
Oldsmobile
Buick
Cadillac**

KØBENHAVN

F. Bülow & Co.

Esplanaden 6 tlf. MI 4525
Bryggervangen 7 - 291133
Ballerup Byvej 115 - 971577
Finsensvej 11 - GO 8696
Køgevej 324 - 781520

Hans Lystrup A/S

Pileallé 5-7 tlf. C 2028
Gothersgade 49 - C 1442
Hovedvejen 193, Glostrup - 965500
Herlev Hovedgade 191 - 949200

Oluf Svendsen A/S

Shellhuset tlf. C 2115
Amagerbrogade 290 - 501411
Gladsaxe Møllevej 25 - 691411
Slotsherrensvej 152 - 714151
Ordrupvej 57-59 - OR 566

SJÆLLAND

Skandinavisk Auto Import A/S

Birkerød tlf. 810080

Auto Shop

Marienlystallé 3 tlf. 210850
Helsingør

Hillerød Motor Co. A/S

Østergade 17-19-22 tlf. *1515
Hillerød

Carl Weinreich A/S

Smedelundsgade 33 tlf. 33
Holbæk

C. C. Smith

Nørregade 64 . Køge . tlf. *1100

E. H. Rasmussen

Præstø tlf. 280

Hjalmar Skafte A/S

Trekanten . Roskilde . tlf. 2412

Gustav Kjerulff A/S

Slagelse tlf. 520839 - 520894

P. M. Olsen

Løvegade 4 . Slagelse . tlf. 520382

N. E. Nielsen & Co. A/S

Autogaarden . Sorø . tlf. 855 - 1205

H. P. Hansen A/S

Vordingborg tlf. 343

LOLLAND-FALSTER MØN

A/S Nakskov Auto Service

Maribovej . Nakskov . tlf. 504

Bernhard Petersen

Nygade 14 tlf. 853611
Nykøbing Falster

Th. Østergaards Eff. A/S

Nykøbing Falster tlf. *852944

M. Skotte

Sakskøbing tlf. 894285

FYN

F. Bülow & Co. A/S

Odense tlf. 113700

V. Holm Jensen

Vesterbro 39-45 tlf. *119999
Odense

JYLLAND

Mikkel Andersen

Vesterbro 40-44 . Aalborg . tlf. 23500

Lykke Madsen

Vesterbro 95-97 . Aalborg . tlf. 25700

A/S F. Bülow & Co.'s Eff.

Trøjborgvej 8 . Aarhus . tlf. 69666

Johs. Andersen

Brønderslev tlf. 164

Auto Forum

Exnersgade 17 . Esbjerg . tlf. 5050

N. Chr. Frikke A/S

Jernbanegade 50 . Esbjerg . tlf. 2401

Th. Hansen A/S

Søndergade 15 tlf. 20311
Frederikshavn

Andreas Jakobsen A/S

Grenaa tlf. 500

J. Ørum-Petersen A/S

Herning tlf. 3000
Ikast - 51855

Hjørring Autohandel A/S

Springvandspladsen 1 tlf. 2600

A/S Automobilhuset

Fynsvej 17-21 . Kolding . tlf. 103 - 123

A/S Motor Company

Laasbygade 73-77 tlf. 3680
Kolding

A/S Bjerregaard, Noe & Co.

Randers tlf. 1903
Hobro tlf. 411

A/S Himmer & Madsen

Randers tlf. 7800

Automobilforretningen Vulkan

Skive tlf. *1301

Martin Kjær A/S

Vejle tlf. 559 - 560

Peter Henriksen

Viborg tlf. *3480

ALS

Als Motor A/S

Danfoss pr. Nordborg tlf. 51818

Forhandlerlisten er ikke komplet



Mercedes-Benz



AUTO UNION
DKW

KØBENHAVN

Poul Andersen Automobiler
Gyldenløvsgade 17 tlf. BY 3545



Kr. Bernikowsq. 2 tlf. C 12018 - 12846
København K

Ved Glyptoteket 2-4 tlf. PA 4750
København V

A/S Auto-Centrum København
Rosenørns Allé 10 . V . tlf. LU 1925

Walter Greulich A/S
Sølvgade 21-23 tlf. MI *6413

Super Service Automobiler A/S
St. Kongensgade 118 v. Nyboder
tlf. MI 8770

Auto-Industri
Hovedvejen 206 tlf. 964191
Glostrup

SJÆLLAND

Viking Auto
Frederikssund tlf. 1555

**Automobilforretningen
»Tikanten«**
Hillerød tlf. *3800

Jørgen Nielsen
Køgevej 28 tlf. 1059 - 1659
Ringsted

Autogaarden A/S
Ringstedgade 58-60 tlf. *1686
Roskilde

Robert Eriksen
Østre Allé 28 . Slagelse . tlf. 522262

Arne Pedersen
Vordingborg tlf. 545

FYN

Ernst A. Rasmussen
Sdr. Boulevard 80 tlf. 120501

JYLLAND

Aalborg Auto-Depot A/S
Hobrovej v. Industrikvarteret
Aalborg tlf. *30700

Tage Jensen
Thorvaldsensgade v. Ceres tlf. 22199
Aarhus

Johannes Nielsen
Rosenkrantzgade 31 tlf. 24511
Aarhus

T. Koustrup
Silkeborgvej 500 . Aarhus . tlf. 57775

Aars Motor Compagni
Aars tlf. *21588

A/S Chr. Smed
Sæbyvej 58-60 . Sæby . tlf. 20572

Gjørret og Poulsen A/S
Viborgvej 71-75 . Herning . tlf. *3282

Børge Berthelsen
Hjørring tlf. 1437 - 2455

Hugo Elsing
Holstebro tlf. *1170

Thomsen & Krarup
Nykøbing Mors tlf. 676

Møllers Automobilforretning
Ringkøbing tlf. *911

Henning Jørgensen
Silkeborg tlf. 2306

Martin Jensen
Torvet Sæby tlf. 96
Aalborgvej Sæby - 90

Jørgen Jørgensen
Hundborgvej tlf. 1167 - 1711
Thisted

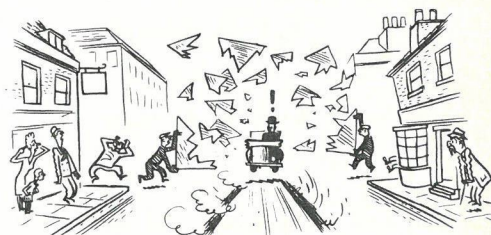


— en ting er i al fald givet, min
CHRISTONETTE frakke skal
ikke dingle som nødflag!

★ CHRISTONETTE TOPCOAT



lidt dyrere —
meget bedre...





**Simca Etoile
Simca Elysee
Simca Montlhéry
Simca Ariane
Chrysler Valiant
Chrysler Plymouth
Goggomobil
Isar**



**Triumph Herald
Moskvitch
Volga**

KØBENHAVN

Nordisk Diesel A/S - Udstilling
Tivolibygningen tlf. BY 2595

Torben Strand
Dr. Tværgade 30 tlf. MI 3696
Virungaardsvej 5 - 850609

Jørgen Fischer
Tagensvej 116 . Kbh. N . Taga 6514

Damsø Motorgaard
Firma Heitmann
Aalekistevej 158 Vanløse
tlf. 744620 - 744820 - 743420

Herlev Autohandel I/S
Herlev Hovedgade 97-99
tlf. 942422 - 942844

Vanløse Autohandel
V. Niels Christensen
Aalekistevej 184-186 tlf. 718502

SJÆLLAND

John V. Jensen A/S
Hillerød tlf. 1606

Helsingør Autolager
Lundegade 1 tlf. 213999

Helsingør Autolager
Helsingør tlf. Helsingør 643

Vilh. O. Petersen
Frederikssund tlf. *700

Brødrene Degn
Holbæk tlf. 2700

Niels Petersen
Ringstedgade 100 tlf. 720702
Næstved

Selandia Motor Co. A/S
Københavnsvej 31 tlf. 404
Roskilde

Laur. Nielsen
Sorøvej 65 tlf. 52080 - 522079
Slagelse

A/S Sorø Motor Co.
Ringstedvej 41-49 . Sorø . tlf. *1600

LOLLAND-FALSTER MØN

H. Møller Andersen A/S
Nakskov tlf. 590 - 1490
Sakskøbing tlf. 894511

FYN

Fyens Bil og Traktorkomp. A/S
Ringe tlf. 121 - 621

Haarby Traktor og Motorkomp.
Haarby tlf. 270 - 370

JYLLAND

Peter Petersen I/S
Aabenraa tlf. *21212

Motor-Centralen
Vesterbro 20-24 tlf. *25877

Aarhus Auto-Lager A/S
Vestre Ringgade 31-33 tlf. *57788
Aarhus

S. Møller
Brønderslev tlf. 704

Fjerritslev Motor Co. A/S
Fjerritslev tlf. 65 - 121

Fredericia Motorkompagni
Aktieselskab
Fredericia tlf. 76

Haderslev Motorcompagni
Haderslev tlf. *23341 - 23342

Automobilhuset
O. F. Andersen
Hjørring tlf. 401

A/S Magnus Christiansen
Hobro tlf. *20522

Henning Clausen
Herningvej 48-52 tlf. *2555
Holstebro

Ingemann Madsen
Kolding tlf. 408 - 1408

Morsø Motor Komp. A/S
Nykøbing Mors tlf. 866

Ribe Auto- Traktorservice
Ribe tlf. 697

G. Tandrup
Borgergade 59 tlf. 2090 - 2091
Silkeborg

Motorgaarden i Skive A/S
Skive tlf. 1450 - 2050

Kjeld Høj A/S
Thisted tlf. 813 - 833

Brdr. Roost
Tønder tlf. *21280

*Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
fortegnelse over samtlige forhandlere*



— åh nej, Amalie, pas dog på
min CHRISTONETTE frakke

CHRISTONETTE TOPCOAT



lidt dyrere —
meget bedre...



R 4
Dauphine
Ondine
Florie
Gordini

KØBENHAVN

Poul Andersen & Søn A/S
 Gl. Kongevej 7 tlf. VE 6021

Automobilhuset
 Søborg Hovedg. 146-148 tlf. SØ 8200
Stadion Auto
 Østerbrogade 106 tlf. ØB 9285
Gladsaxe Auto
 Gladsaxe Møllevej 20 tlf. 691188

Darlov Motor Co.
 Tagensvej 70 tlf. Ægir 6305

Falke Auto
 St. Nikolajvej 8 tlf. 351818
 Gl. Kongevej 92 - VE 9237
 Jagtvej 173 - RY 9620
 Værksted og reservedele en gros:
 Guldbergsgade 29 tlf. LU 142

Frisia
 Vognmagergade 2 tlf. MI 2233

Hellerup Motor Co.
 Strandvejen 70 tlf. HE 3555 - 3530
 Hellerup

ISIDOR MEYER
 St. Kongensgade 67 tlf. C 11956

Lund Nielsen
 Tingvej 8 . S . tlf. SU 5610 - 6041

SJÆLLAND

O. Daniel Jensen
 Nygade 3 . Frederikssund . tlf. 324

Helge Jensen
 Præstøvej 106-108 tlf. 723035

Aage Christiansen
 »Trianglen« . Ringsted . tlf. 855

A. Eskildsen

Søndre Ringvej 32 tlf. Rosa 6840
 Roskilde

Gunnar Jensen

Autohuset
 Sorø tlf. 667

Knud Sørensen

Auto- og Motorcykelforretning
 Stensved tlf. Stensby 27

LOLLAND-FALSTER MØN

Maskinfabriken Vulcan

»Maribo« A/S
 tlf. 179 - 458

Axel Reiths

Nykøbing Falster tlf. 851137

Gerner Nielsen

Sandby pr. Harpelunde st.
 tlf. Sandby 61

FYN

Svend Hansen

Autocentralen
 Bogense tlf. 283 - 383

N. Nielsen

Strandvejen 3 . Nyborg . tlf. 856

Karl O. Skov

Svendborg 32 B tlf. 2004
 Svendborg

JYLLAND

Svend Møller

Vesterbro 80 . Aalborg . tlf. 30033

A. Precht-Jensen

Hjørringvej 12 tlf. 22525
 Frederikshavn

Anton Jørgensen

Bethaniagade 23 A tlf. 1676
 Herning

Knud Sørensen

Aalborgvej 2 tlf. 1960 - 2588
 Hjørring

Auto-Sørensen A/S

Helgolandsgade 29 tlf. 2395
 Holstebro

Harry Jensen

Nørre Torv 2 . Horsens . tlf. 21356

Hans Knudsen

Tøndervej 16 . Kolding . tlf. 1604

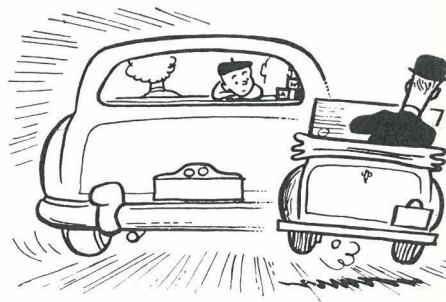
Holmberg & Christensen

Vesterbrogade 2 A tlf. 27124 - 36751
 Nørresundby

A. P. Rasmussen

Skjern tlf. 262

*Forhandlerlisten er ikke en fortegnelse
 over samtlige forhandlere*





KØBENHAVN

Hans Busch

Alhambravej 14 . Kbh.V . tlf. HI 3165

Sv. Aa. Molbech

Jagtvej 23 tlf. Æmir 8401 - 10080
København N

Holg. Nielsen Automobiler A/S

Jernbanepladsen 15 tlf. 880708

TH. PEDERSEN

Aktieselskab

Østerbrogade 167 tlf. RY 7705 - 7709
Værksted, Strandvejen tlf. RY 7740

N. J. Strandberg & Sønner A/S

Roskildevej 284 tlf. 702637 - 702544
Valby

Kaj Thunø

Sct. Jacobsvej 8 tlf. 970704
Ballerup

Automobilforretningen Union A/S

Sjæleboderne 2 v. Vognmagergade
tlf. C 13010

Ørnen

Amagerbrog, 221 tlf. AS 1816 - 1817
Værksted Holmbladsg. 47 tlf. AS 4900

SJÆLLAND

Birkerød Auto

Kongevejen 122 tlf. 811649

Fromberg

Faxe tlf. 266

SAAB

Frederiksborgvej 30 tlf. 122
Helsinge

Frederiksborg Autoservice

Frederiksværksgade 43 tlf. 1581
Hillerød

Aage Nielsen

Vordingborgvej 111 . Køge . tlf. 1910

T. Dreyer

Ringstedgade 33 tlf. 723205
Næstved

Carl Jensen

»ORA-Service«

Slagelse tlf. 521203 - 524503

LOLLAND-FALSTER MØN

Eskildstrup Auto-Service

Eskildstrup tlf. 9

Conrad's Motor-Service

Vejlegade 44 . Nakskov . tlf. 1354

Brdr. Breitenstein

Nykøbing Falster tlf. 852266

FYN

Martin Kristensen

Automobiler A/S

Skibhusvej 53 . Odense . tlf. *117075

S. Drud-Jensen

Nr. Broby tlf. Brobyværk 332

JYLLAND

Johannes Sørensen

Kollektivhuset tlf. 21231
Vesterbro 125 - Aalborg

K. Steensen

Østergade 25 . Aarhus . tlf. *26322
Sp.værkst. Reserved. Udstyr

Chr. Jensen

Skanderborgvej 106 tlf. 41345
Aarhus

Aalborgvejs Autohandel

Hjørring tlf. 816

E. Kjærhus

Haderslevvej 12 A tlf. 2602 - 644
Kolding

Evald Kristiansen

Vils - Mors tlf. Vils 10

Svend Mehlsen - Silkeborg

Randersvej tlf. 2445 - 2455
Spec.forr. for nye og br. SAAB

Henning Nielsen

Odgaardsvej 2 . Skive . tlf. 1610

Vilner Poulsen

Skivevej 4 . Viborg . tlf. 2292

ALS

H. W. Petersen & Søn

Nordborg tlf. 51515



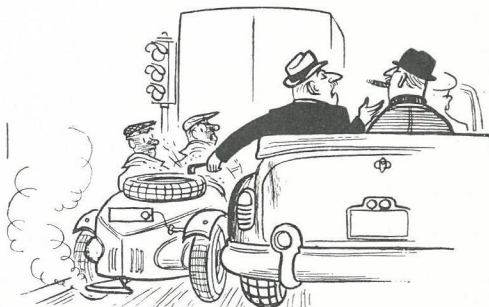
— pas nu på min
CHRISTONETTE frakke

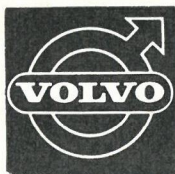
★

CHRISTONETTE TOPCOAT



lidt dyrere —
meget bedre...





Volvo PV 544
Volvo PV 544 Sport
Volvo Amazon Sport
Volvo Amazon
Volvo P 1800

KØBENHAVN

Hans Lehrmann

Jagtvej 16 tlf. LU 1483

Svend Petersen Automobiler
Aktieselskab

Jagtvej 155 tlf. Ægir 8510

O. Sommer

Borgerg. 2 v. Kgs. Nytorv tlf. MI *4830
Uplandsgade 70 tlf. AS *4820

Ordруп Autohandel

Ordруп Jagtvej 60 tlf. OR 2700 - 931
Charlottenlund

SJÆLLAND

Søren Hansen

Næstved tlf. 720658

Hermann Heggov

Ringsted tlf. *77

Autohallen A/S

Algade 10 . Vordingborg . tlf. 1515

FYN

Nauerby

Valdemarsgade 15-17 tlf. 3811
Svendborg

JYLLAND

Aabenraa Automobilhandel
Aktieselskab

Haderslevvej 8 . Aabenraa . tlf. 21333

V. E. Folmann & Co. A/S

Silkeborgvej 45-47 tlf. *55055
Århus

J. Østergaard Vejvad

Samsøgade 2 . Esbjerg . tlf. *25555

Jensen & Karlborg A/S

Skagensvej 81-87 tlf. 22223 - 22224
Frederikshavn

Edvard Bendtsen

Herning tlf. 260 - 1960

Sørensen & Ofte

Aalborgvej 2 . Hobro . tlf. 21668

Vagn Jacobsen

Kolding tlf. 2157

A. Thorhauge A/S

Markedspladsen tlf. 315 - 318
Løgstør

Henning Dahl Pedersen

Vesterbro 70 tlf. 1095
Nykøbing Mors

A/S Kjeldsen & Larsen

Odinsgade 6 . Randers . tlf. 2262

Finn Paaske A/S

Snedsted tlf. 180

A/S Autogaarden

Vejle tlf. 4444

*Forhandlerlisten er ikke en komplet
fortegnelse over samtlige
forhandlere*



2 CV
Ami 6
ID 19
DS 19
Panhard

KØBENHAVN

Automobiles Citroën A/S

Sydhavns-gade 16 . SV . tlf. HI 2202
V. Farimagsgade 21 - MI 3814

SJÆLLAND

Autohuset

Konge-vejen 85 tlf. 811202
Birkørød

Aage Christiansen

»Trianglen« . Ringsted . tlf. 855

Ove Widding

Næstved-vejen tlf. 1328
Vordingborg

LOLLAND-FALSTER MØN

Martin Olsen

Gedservej 3-5-7 tlf. *850871

FYN

Martin Kristensen

Skibhusvej 53 . Odense . tlf. *117075

JYLLAND

E. Grodt

Aabenraa tlf. *22028
Haderslev - *21750

K. E. Kirkegaard A/S

Hasserisvej 102 . Aalborg . tlf. 27055

Automobiles Citroën A/S

Silkeborgvej 49 . Århus . tlf. *55111

Rob. Pedersen

Esbjerg tlf. 836

J. Svendsen

Fynsgade 11 . Herning . tlf. 3066
Laasby St. 80-108-118-138
tlf. (061) 86711

Silkeborg afd.

Torvet 10 tlf. 3132

Sydjysk Motorteknik A/S

Søndergade 27 . Kolding . tlf. 4001

*Forhandlerlisten er ikke en komplet
fortegnelse over samtlige
forhandlere*



**Volkswagen
Karmann-Ghia
Rover
Dodge
Henschel
Porsche
Rolls-Royce
Bentley**

KØBENHAVN

Auto-Jyden

Hovedvejen 67-71 tlf. 960650 - 961905
Glostrup

Svend Christensen Valby A/S

Valby Langgade 54 tlf. 302622

Ludolph & Christiansen

Hovedgaden 53 . Lyngby . tlf. 871391

Sv. Aage Engstrøm

Vermlandsgade 34 . S . tlf. SU 4900

C. V. Hansen

Solbjergvej 5 . F . tlf. Fasan *7525

Kai Petersen Automobiler

Strandvej 211 . Hellerup . tlf. HE 8870

A. Silberg I/S

Ndr. Fasanvej 210 tlf. Ægir 860 - 7205
København N

Brdr. Skovgaard-Mortensen

Ringvej B 3 . Brønshøj . tlf. 946505
Aalekistevej 150 Vanløse tlf. DA 150

E. ROED-SØRENSEN A/S

Rantzausgade 68 . N . LU *3800

Filial

Hvidovrevej 90 A ved S-stationen
tlf. *754040

- der hvor De får mest for
Deres brugte vogn

SJÆLLAND

Ib Larsen

Birkerød Auto-Compagni
tlf. 811358

Ove Busk

Faxe tlf. 294
Haslev - 1260

Boesen-Nielsen & Eriksen

Frederikssund tlf. 1001

Børge Jensen

Mads Holmsvej 4-6 tlf. 212144
Helsingør

Poulsen & Hansen

Slangstrupgade 37 tlf. *1115 - 2415
Hillerød

LOLLAND-FALSTER

MØN

AUTO-COMPAGNIET A/S
(NYKØBING F. - TLF 853155)

Verner Johansen

Sakskøbing tlf. 894082

FYN

S. A. Kjær Knudsen

Nyborg tlf. 1788

Arvid Larsen

Vestre Stationsvej 6 tlf. 120010
Odense

Skandinavisk Motor Co. A/S

Filosofgangen 19 tlf. 118500
Odense

Midtfyns Motor-Service

Vestergade 4-6 . Ringe . tlf. 477

JYLLAND

Laurids Hansen

Esbjerg tlf. 23022

Autogaarden A/S

Fredericia tlf. 2030

Carlo Elrum

Vestergade 69 . Grindsted . tlf. 566

Auto-Centralen

Hobro tlf. 21444

P. Nygaard & Sønner

Herningvej 38 tlf. 1110
Holstebro

Auto-Centralen

Kolding tlf. *3790

Jydsk Automobil Centrum

Randers tlf. 2828

A. V. Vejgaard

Ringkøbing tlf. 495 - 621

Auto-Hallen A/S

Vestergade 18 . Skive . tlf. 97 - 1281

A. Andersen

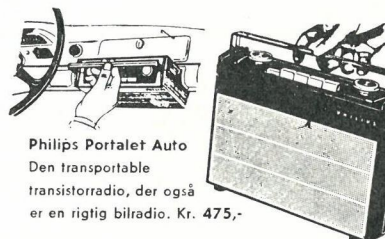
Skjernvej 7-9 . Tarm . tlf. 123
Østergade 77 . Skjern . tlf. 721

Auto-huset

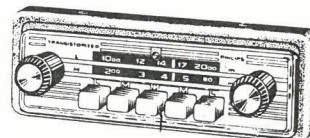
Thisted tlf. 325

*Forhandlerlisten er ikke en fuldstændig
fortegnelse over samtlige forhandlere*

op med antennen
— op med humøret!



Philips Portalet Auto
Den transportable
transistorradio, der også
er en rigtig bilradio. Kr. 475,-



Philips Sport
Mellem- og langbølger. Trykknappbetjent
bølgelængdeomskifter. Kr. 395,-
Med højttaler, antenne og mont. ca. kr. 600,-

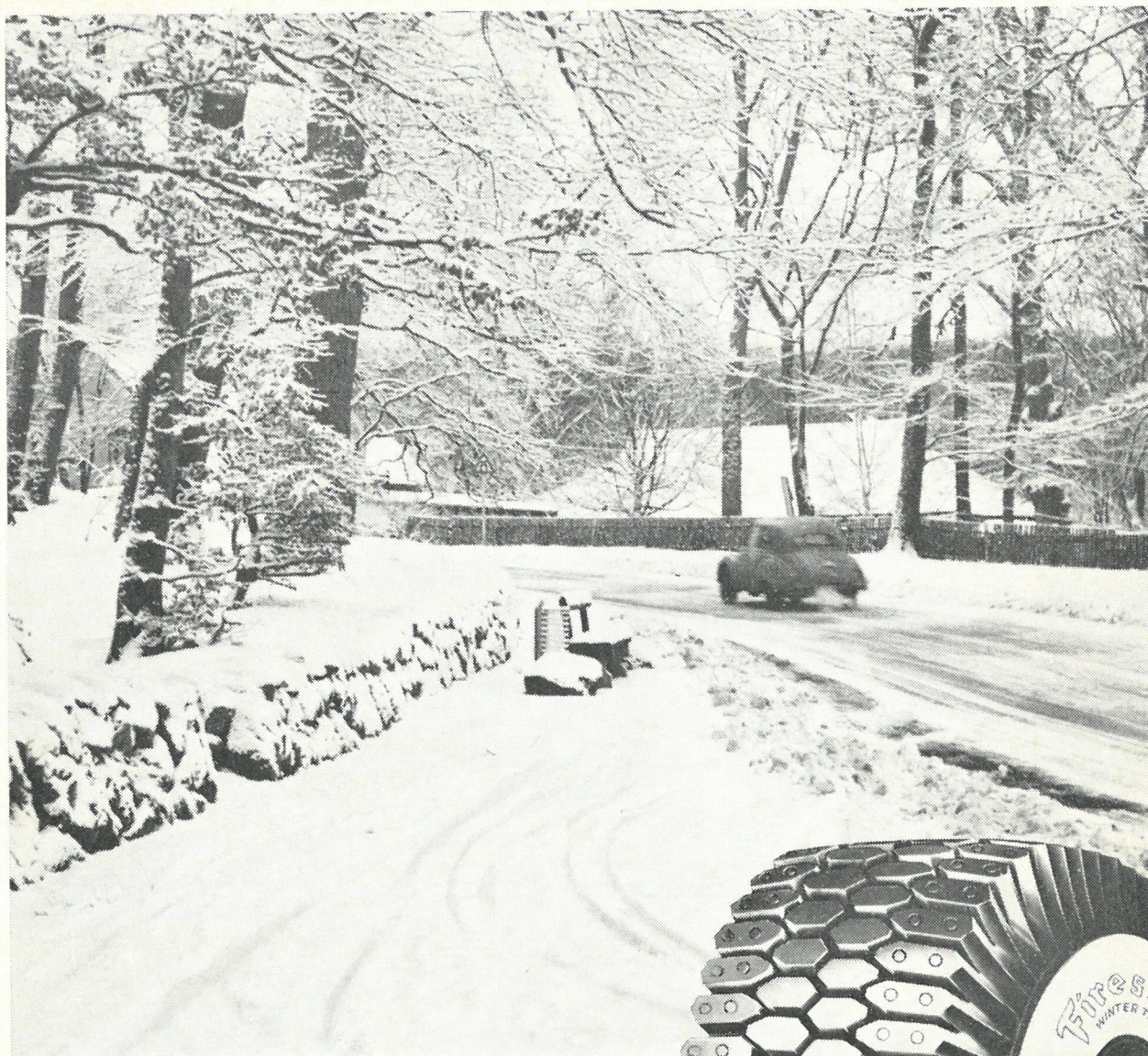
leveres gerne på en rentefri KONTO eller
med en passende KONTANTRABAT

BAGGER

NØRREPORT

Hj. af Frederiksborggade MI *8245

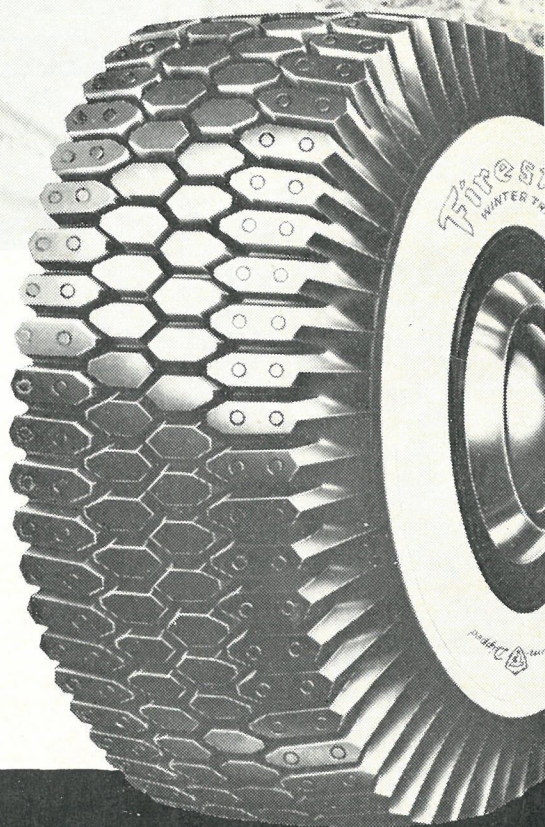
Rosenørns allé 2 NOra 7590
Valby Langgade 203 . . VALby 323
Brøndbyøster Torv 22 . . . 75 05 99
Stjernegade 12, Helsingør . . 21 19 93
Saltværksvej 65, Kastrup . . 50 19 38



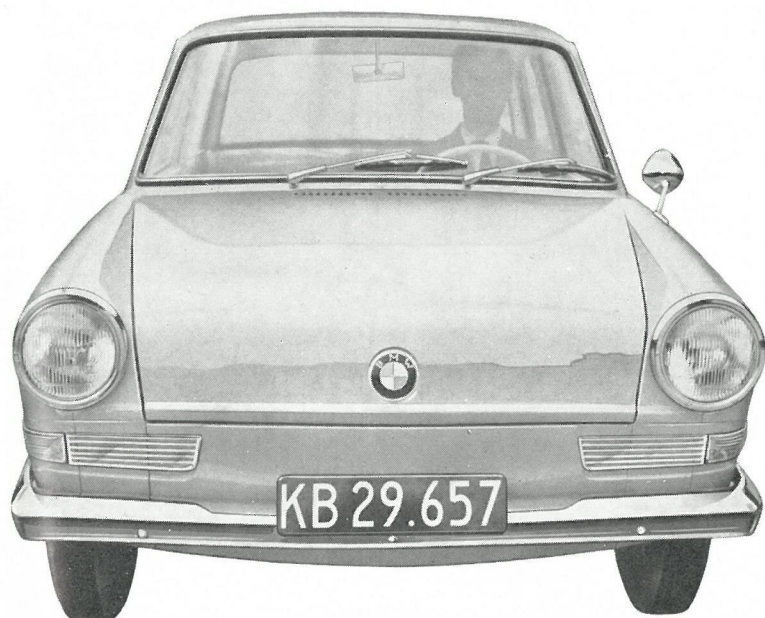
WINTER TRACTION- trækker vognen gennem snefyldte veje

De kører hurtigst og sikrest gennem sneen
med Winter Traction. Det skridsikre dæk
står fast i sving og ved opbremsninger..

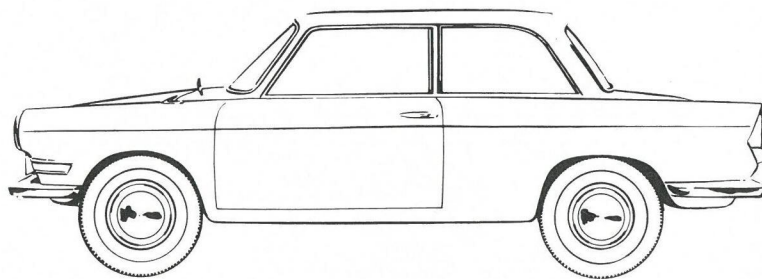
Størst sikkerhed  *pr. krone*



 **Firestone**



En raffineret vogn af god familie



BMW 700

DANSK OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S

De ved, at BMW 700 er en vogn af god familie — for BMW er et navn, der forpligter! Raffinerede, lave linier, høj ydeevne, fremragende vejbeliøgenhed kombineret med den mest gennemgribende kvalitet har altid skabt respekt om BMW hos alle bil-eksperter.

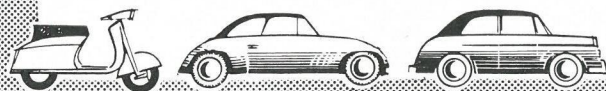
Pris excl. lev.omk. kr. 14.441

Forsikret rigtigt -
er meget vigtigt...



- der er De altid sikker
på en god dækning

Hovedkontor: Vestergade 98 . Odense . Tlf. 11 47 15



FORSIKRINGS-AKTIESELSKABET

IDUN

(Jydsk Grundejer-Forsikring A/S)

forsikrer også
Deres køretøj

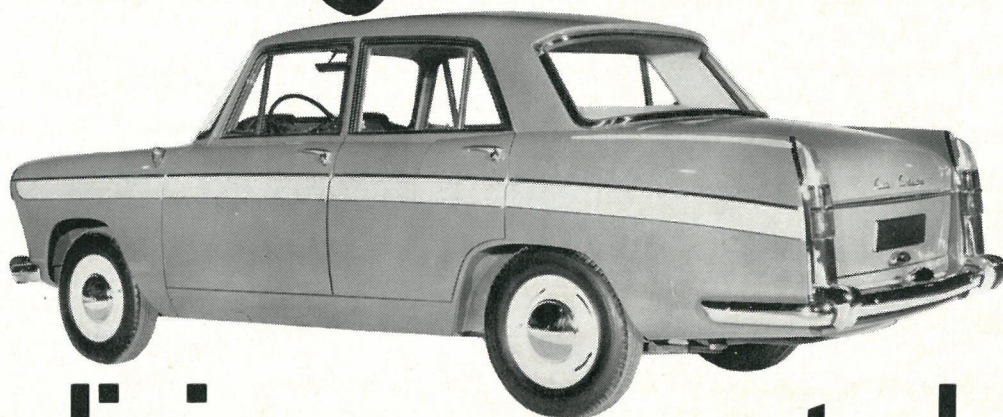
Hovedkontor: Kystvej 23 . Århus . Tlf. 27 02 7



AUSTIN

-den nye

Cambridge



nye linier · mere motorkraft



— den noble og meget eftertragtede 4-dørs familie- og rejsevogn er blevet endnu smukkere, med nye linier, ny kølergrill og nyt, elegant instrumentbrædt . . . Og med den øgede motorkraft — der er nu 64 HK under motorhjelm — er baade acceleration, march- og tophastighed yderligere forbedret . . .

Og prisen er kun

21.690,—
excl. lev.

— den nye Cambridge faas ogsaa med automatisk gearskifte.

GENERALREPRÆSENTANT FOR DANMARK: DE FORENEDE AUTOMOBILFABRIKER A/S - ODENSE