

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



Bag Mickey Thompsons vogn ses faldskærmen der tjente som hjælpebremse.

Mickey Thompson har med sin specialbyggede »Challenger I« sat nogle opsigtsvækkende rekorder i USA, bl. a. 5 km med 555,6 km/t. Vognen er udstyret med fire ombyggede Pontiac V-8 motorer, der ialt udvikler næsten 2000 hk. Det eneste standardprodukt i hele vognen var smøreolien, der var den samme Mobiloil, som millioner af bilister verden over gennem årtier har fået urokkelig tillid til.

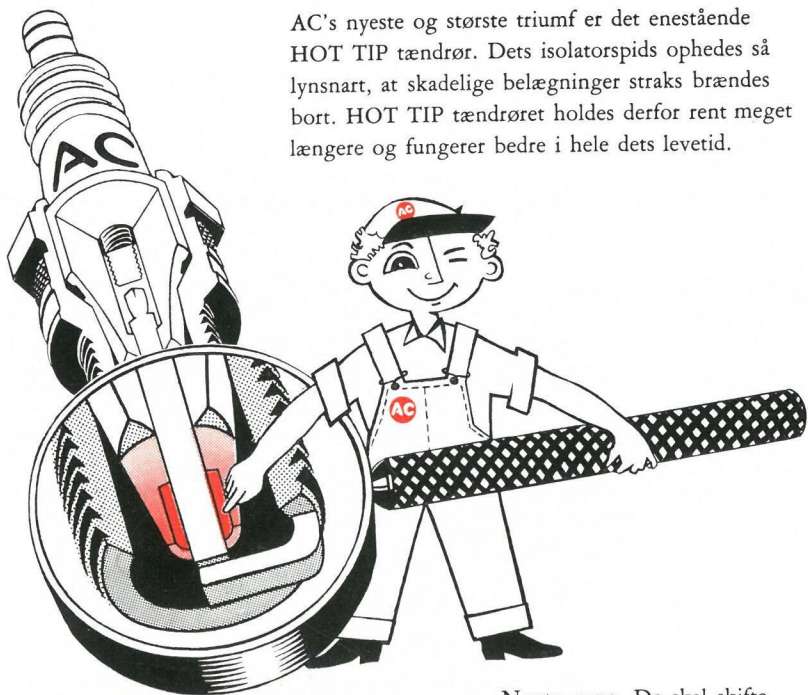
Endnu en toppræstation på Mobiloil

Mobil Oil Danmark A/s

Et godt tip.....

AC hot tip!

AC's nyeste og største triumf er det enestående HOT TIP tændrør. Dets isolatorspids opledes så lynsnart, at skadelige belægninger straks brændes bort. HOT TIP tændrøret holdes derfor rent meget længere og fungerer bedre i hele dets levetid.



Næste gang, De skal skifte,
forlang da

**Skift for hver
15.000 km.**

AC **HOT TIP**
TÆNDRØR

Den store Goggomobil



kvik i byen

-sikker på landevejen

Goggomobil 700 tilfredsstiller alles bil-krav... *Hurtighed!* 30 hk, 4-takts motor, lynhurtig acceleration, fuldsynkroniseret 4-trins gearkasse. *Sikkerhed!* Fremragende vejbeliagenhed, overdimensionerede, hydrauliske bremses, godt udsyn. *Plads!* Fin plads til 4 voksne. *Økonomi!* Ca. 15 km pr. liter... Tal med Nordisk Diesel forhandleren, der glæder sig til at vise Dem den smukke Goggomobil 700. *En bil for de mange erhvervs-rejsende!*

Pris kr. 13.495,- ab fabrik.
Der findes også
Goggomobil 400.
Pris kr. 8.991,- ab fabrik.


NORDISK DIESEL A/S
KØBENHAVN SV.

754a/V

GOGGOMOBIL 700

Fascinerende...
det er netop
ordet.....

Den helt ny ANGLIA 1960 har udløst en begejstring så stor og spontan, at det savner sidestykke.

Her er ganske simpelt tale om en nyskabelse blandt vogne i mellemklassen.

At det ikke er talemåder, vil De give os ret i, første gang De sidder bag dens rat...

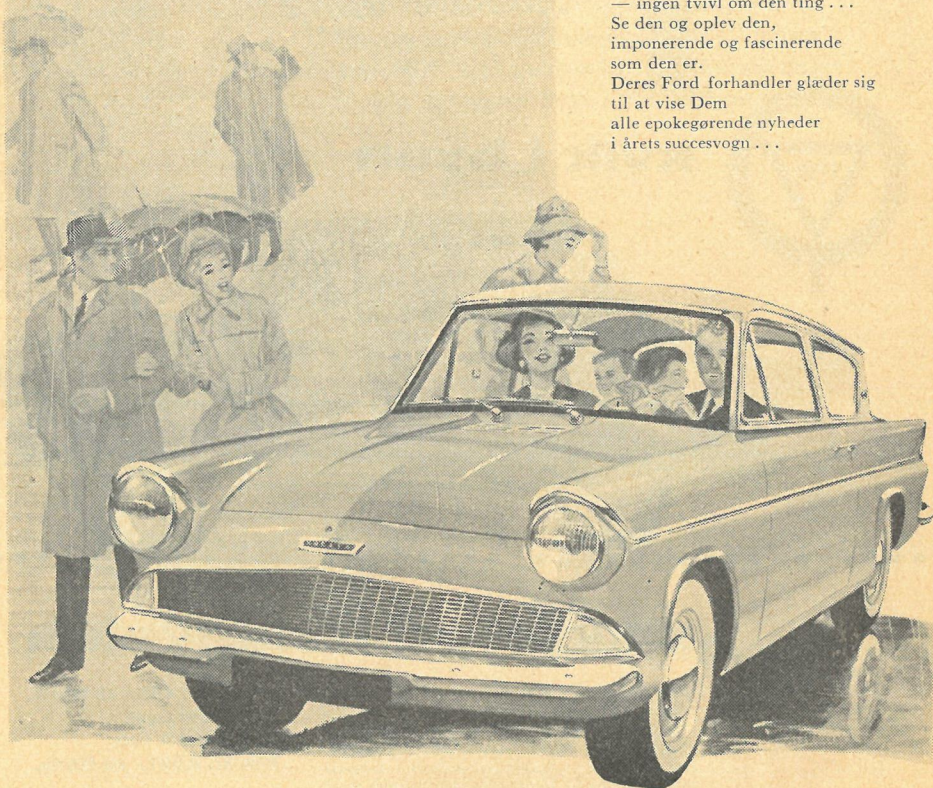
Den helt ny ANGLIA er Deres vogn

— ingen tvivl om den ting...

Se den og oplev den, imponerende og fascinerende som den er.

Deres Ford forhandler glæder sig til at vise Dem

alle epokegørende nyheder i årets succesvogn...



- den helt ny

FORD

Anglia 1960

verdens nyeste og mest fascinerende vogn

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

13. ÅRG.

15. November 1959

NR. 11

Ekspedition:

Kongelysvej 14, Gentofte.

Tlf. Gentofte 8200*

Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:

Mogens H. Damkier

Årsabonnement kr. 17,50

Lossalgspris kr. 1,75

Norsk afdeling

Postbox 2817 - Oslo K.

Årsabonnement i Norge kr. 20,00

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

GENTOFTE BOGTRYKKERI



Bare man vidste	643
Døden i ligvognen	644
Afsked med den franske Talbot	646
Vi prøvekører Super Rocket Sensationel ny dækkon- struktion	655
Vi prøvekører Fiat 1800... ..	665
Stil over kørslen III	673
Man kan på forhånd regne sig til personvognenes „cetto“-accelerationsevne	679
Nye tændingssystemer er på vej	689
Teknisk brevkasse	693
Nyhederne kort fortalt ...	697
Fra bane og vej	700
Løbskalender	703

Bare man vidste —

Jeg havde besluttet slet ikke at skrive noget om det, men nu gør jeg det alligevel — bare på en anden måde.

For nogen tid siden blev en ung mand, søn af en kendt københavner, fradømt kørekortet, og han fik tillige en bøde, fordi han havde kørt gennem Hellerup med 120 km/t. Dette forekom at være helt i orden, men så gik sagen til landsretten, der frikendte den unge mand. Dette virkede ved et enkelt blik i morgenavisen ret chokerende, og mand og mand imellem har det været den almindelige mening, at frikendelsen ved landsretten udelukkende må skyldes, at faderen til den unge mand var en kendt københavner. Jeg besluttede på daværende tidspunkt, at jeg slet ikke ville skrive noget om sagen, for når alt kommer til alt, så vidste jeg jo kun, at den unge mand var *anklaget* for at køre med 120 km/t gennem Hellerup, hvilket i sig selv er så himmelråbende tåbeligt, at man kvier sig ved at tro, at nogen kan præstere det i ædru tilstand.

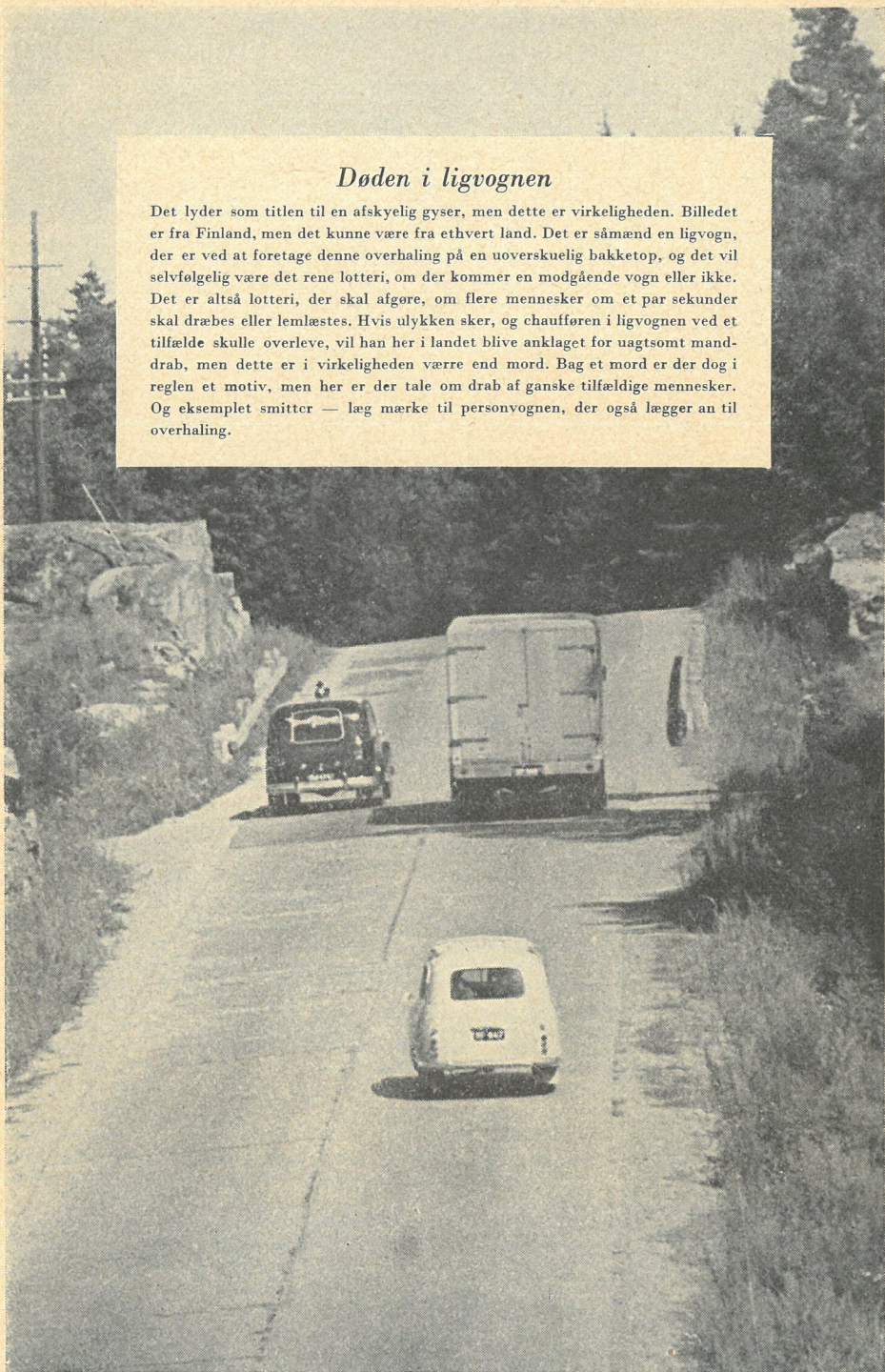
Hvis man ser helt bort fra påstanden om navnets indflydelse på landsrettens afgørelse, står vi tilbage med en dom for en alvorlig forseelse og en efterfølgende frikendelse ved en højere retslig instans. Dette kan kun være ensbetydende med manglende bevisførelse.

Omtrent samtidig hører man om en anden sag, hvor man efter avisreferatet stempler nogle unge motorcyklister som bøller, men senere får at vide, at seks vidner gav motorcyklisterne medhold og to vidner gav anklagemyndigheden medhold, og dommeren byggede altså på de to sidstnævnte vidneudsagn.

Bare man dog vidste, hvad der lå bag de helt forvirrende færdselsdomme, og bare man dog vidste, hvorfor vi ikke kan få fagfolk til at dømme ved specielle færdselsdomstole. Og bare man dog så kunne være sikker på, at en anklage for at have kørt 120 km/t gennem en by var ensbetydende med, at der virkelig var blevet kørt med denne hastighed. Kort sagt: Blot vi dog kunne få en minimal chance for retfærdig bedømmelse af færdselssager.

Døden i ligvognen

Det lyder som titlen til en afskyelig gyser, men dette er virkeligheden. Billedet er fra Finland, men det kunne være fra ethvert land. Det er såmænd en ligvogn, der er ved at foretage denne overhaling på en uoverskuelig bakketop, og det vil selvfølgelig være det rene lotteri, om der kommer en modgående vogn eller ikke. Det er altså lotteri, der skal afgøre, om flere mennesker om et par sekunder skal dræbes eller lemlæstes. Hvis ulykken sker, og chaufføren i ligvognen ved et tilfælde skulle overleve, vil han her i landet blive anklaget for uagtsomt manddrab, men dette er i virkeligheden værre end mord. Bag et mord er der dog i reglen et motiv, men her er der tale om drab af ganske tilfældige mennesker. Og eksemplet smitter — læg mærke til personvognen, der også lægger an til overhaling.



Europas veje venter Dem...

100 km for 4 kr. og 5 øre

Fire gear fremad og *ekstra lavt* omdrejningsantal giver Dem mere glidende og hurtigere acceleration, længere levetid og uovertruffen benzinøkonomi: 22 km. pr. liter benzin.

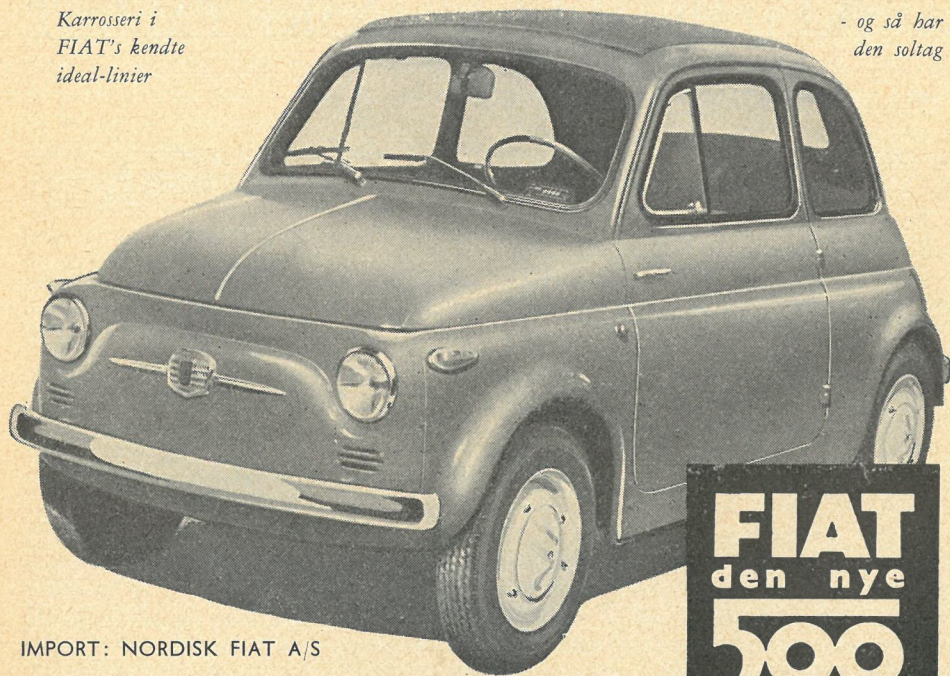
Styretøj som de fornemste sportsvogne, genial affjedring og selvcentrerende bremses giver fantastisk manøvreedygtighed og ekstra stor sikkerhed.

De får meget mere for færre penge i den nye FIAT 500. En vogn, skabt på grundlag af FIAT's erfaringer i at bygge vogne i denne klasse gennem mere end en menneskealder. En vogn *uden* børnesygdomme og med billige reservedele!

Modeller fra 9.474.- excl. levering.

*Karosseri i
FIAT's kendte
ideal-linier*

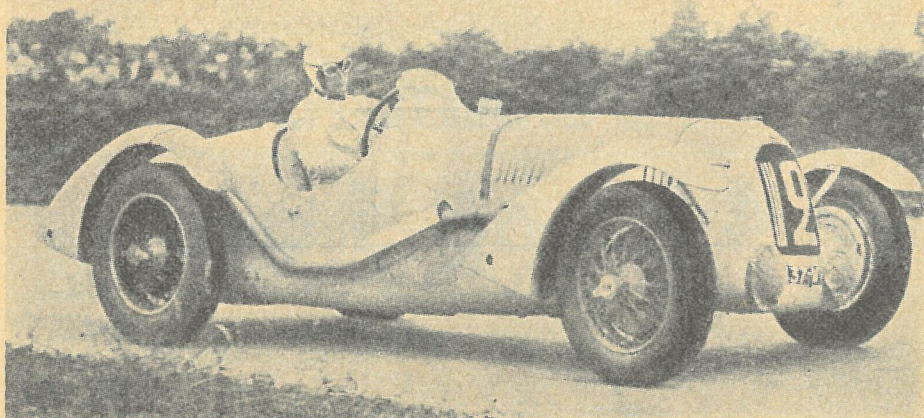
*- og så har
den soltag*



IMPORT: NORDISK FIAT A/S

— fra kontinentets største bilfabrik





Talbot G. P. Sport 1936 — tophastighed omkring 220 km/t.

Familiealbummet

AFSKED MED DEN FRANSKE TALBOT

Egentlig var det ikke min mening at medtage *Talbot* i den løbende serie bidrag til SMJ's familiealbum. For tiden er det jo de store, hedenfarne mærker, der optræder i denne rubrik, og jeg klamrede mig ærlig talt til det sentimentale håb, at dette glørværdige franske mærke ville blive holdt i live på værdig vis af *Simca*, som overtog Talbot sidste år. Men på salonen i Paris i år fik dette håb et knæk.

Simca, som samarbejder med *Chrysler*, udstillede en temmelig tåbelig, lille, topersoners »drømmebil« af plastic på et 1100 ccm Simcachassis og havde den dristighed at sætte et Talbot kølermærke på denne sælsomme fremtoning. Køretøjet var et resultat af den 20-årige Virgil Exner juniors studieophold i Paris, men selvom mr. Exner jun. nok så meget er søn af Chrysler Corporations almægtige »styling chief«, så bliver et lille *Simca* chassis med et rumskibslignende plastickarosseri ikke nogen Talbot — lige meget hvor mange navneskilte

af
Collecteur

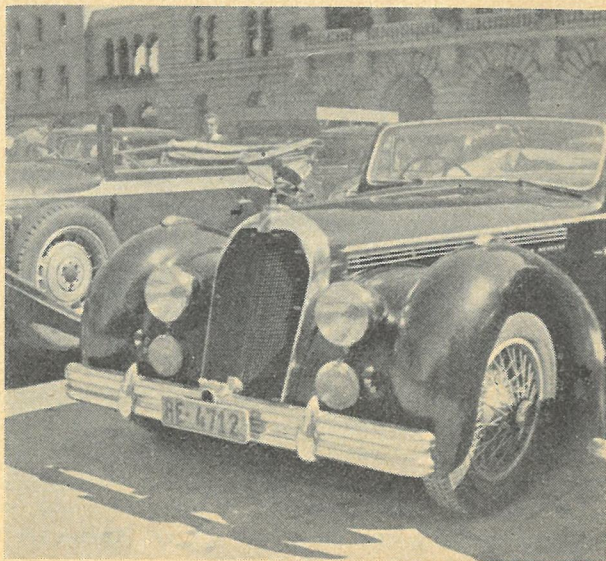
der hænges på den. En Talbot var nemlig en rigtig bil, og det vil være på sin plads at mindes dette mærke, inden det helt glemmes eller »forvanskes«.

Historien er usædvanlig speget, fordi den fører gennem nogle udviklede fransk-britiske finansmanøvrer og et ikke mindre kompliceret teknisk samarbejde mellem fabrikker på hver sin side Kanalen.

Udgangspunktet er to franske industrimænds transaktioner i automobilindustriens første år. Ganske uafhængigt af hinanden søgte de at opbygge hver sin internationale industrigruppe inden for den nye branche. Resultaterne var en overgang vidtrækkende, men det lykkedes ikke at fastholde dem.

I kronologisk rækkefølge kommer *Alex-*

Denne koler gav altid løfte om en vogn lidt ud over det almindelige.

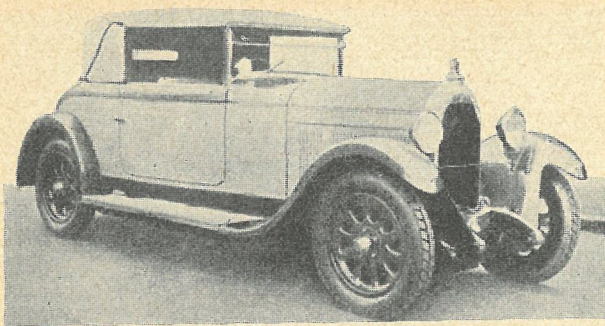


andre Darracq først på scenen, idet han allerede var aktiv i den udstrakte cykleindustri, som eksisterede, inden biler var nogen praktisk realitet. Darracq havde ikke megen teknisk baggrund, men var en fremsynet forretningsmand, som hurtigt så mulighederne for en selvstændig fransk cykleproduktion i konkurrence med den britiske — specielt på det franske marked. Hans fabrik, *Aucoc & Darracq*, fik på få år et sådant indpas, at en britisk finansgruppe følte sig tvunget til at købe virksomheden. Den var ikke billig, og med sin nyerhvervede kapital indrettede Darracq straks en fabrik i Suresnes, en forstad til Paris. Her fremstillede han cykledele, hvilket ikke var i strid med overtagelseskontrakten vedrørende *Aucoc & Darracq*, i hvert fald ikke åbenlyst, men hans egentlige tanke var at bygge biler i sin nye »Perfecta« fabrik. Det gjaldt blot om at finde den rette konstruktion, for Alexandre Darracq var kun interesseret i en billig vogn til masseproduktion. På dette tidspunkt, d. v. s. i 1896, kan vi midlertidigt lade Darracq søge en egnet vogn og i stedet drage den anden franske industrimand frem fra glemslen.

Han hed *Adolphe Clément* og optrådte

som automobilfabrikant to år efter, at Darracq åbnede sin fabrik i Suresnes. I modsætning til sin kollega havde han en ret solid mekanisk uddannelse, men også Clément — der senere kaldte sig Clément-Bayard — var først og fremmest forretningsmand. På få år tjente han sig en enorm formue, dels på fabrikation af biler og cykler m. v., dels på sin erhvervelse af de franske rettigheder til Dunlops patent på luftringe. En del af sin formue anbragte han i *Panhard & Levassor*, en del placeret i virksomheder i Italien, og en del investerede han i England, hvor Clément-vognene solgtes af *British Automobile Commercial Syndicate, Ltd.* Selve de patenter, Clément rådede over i England, administreredes af et selskab ved navn *Clément Gladiator, Ltd.*, men i 1903 blev denne organisation ændret med henblik på at fremstille Clément biler i England.

Dermed indfinder den tredje hovedperson sig på scenen, den højadelige *Jarl af Shrewsbury og Talbot*, en hovedrig engelsk godsbesidder, der var storaktionær i *Automobile Commercial Syndicate* og formand for dette selskabs bestyrelse. Syndikatet overtog i 1903 ikke blot alle Clément-rettigheder for Stor-



Talbot 11 Six fra 1927 kan man møde her og der. Det var en populær vogn konstrueret under indflydelse af den engelske fabrik.

britannien, men skred til opførelsen af en fabrik i England til fremstilling af vogne efter Cléments konstruktioner under navnet *Talbot* (udt.: Tålbot), medens fabrikkerne i Frankrig skulle fremstille de samme vogne under navnet Clément.

Hermed gjorde bilmærket Talbot sin entré, fremstillet af den fransk-britiske fabrik *Clément-Talbot, Ltd.*, som kontrolleredes af det førnævnte syndikat.

Et år inden etableringen af Clément-Talbot Ltd. havde Darracq søgt fodfæste på det britiske marked ved stiftelsen af et engelsk-fransk datterselskab *A. Darracq & Co., Ltd.*, som skulle forhandle de franske vogne fra Suresnes. Selskabet gik så fint, at det blev nødvendigt at omdanne det to år senere i forbindelse med en kapitaludvidelse, og derefter blev navnet *A. Darracq & Co. (1905), Ltd.*

De første Darracq modeller var lette, billige vogne, som nød et meget tvivlsomt omdømme. Senere gik Monsieur Darracq meget aktivt ind for væddeløb med noget blandede resultater, men til gengæld blev standardmodellerne efterhånden mere populære. Virksomhedens kommercielle succes bidrog til at bringe den uskadt gennem de økonomiske kriseår efter den amerikanske børs-panik i 1907, og op til krigsudbruddet i 1914 blomstrede såvel den franske moderfabrik som dens britiske aflægger, der dog kun monterede franskbyggede vogne i virksomheden Darracq Motor Engineering Co.

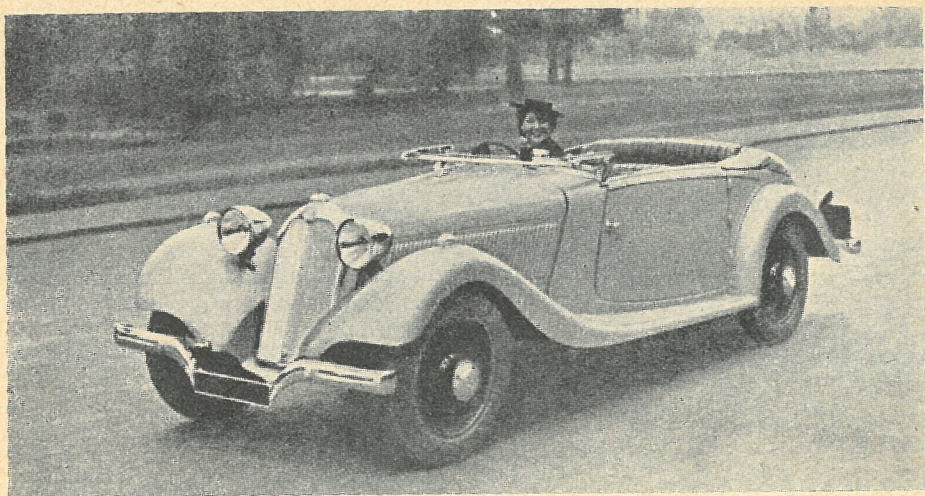
Clément-Talbot var i mellemtiden begyndt at producere biler i Barlby Road fabrikken. Først var modellerne af rent fransk

oprindelse, men gradvist fik de et mere selvstændigt tilsnit. Specifikationerne viste, at fabrikken fortrinsvis gik ind for kvalitetsprægede personvogne af middelstørrelse, og Talbot vognene fik hurtigt et godt ry. Mærket gik ikke ind for væddeløb, men forskellige privat anmeldte eksemplarer klarede sig så fremragende i bakkeløb og lignende konkurrencer, at mærket erhvervede navnet *The Invincible Talbot*, den uovervindelige Talbot.

Der er dog grund til at dvæle ved de rekordkørsler, som Percy Lambert foretog med Talbotvognene på Brooklandsbanen. Med en »25 hp« Talbot i nogenlunde standardudgave bortset fra enkelte mekaniske indgreb, en højere udveksling i bagakslen og et strømliniet, åbnt karosseri satte Lambert i 1912 rekorder i klasse F (under 5000 ccm) med over 160 km/t og indskrev sig således som den første kører, der bragte en efter datidens begreber »let vogn« over de 100 miles i timen. Vognen var efter moderne opfattelse ganske stor, idet motorens fire cylindre var på 101,5×140 mm, så dens slagvolumen blev 4447 ccm.

Hvor interessant det end ville være at fordybe sig i de britiske Talbot vognes tekniske udvikling op til og gennem krigen i 1914—18, da det bl. a. klarede sig fremragende under vanskelige forhold, navnlig på den russiske front, er det nødvendigt at genoptage den finansielle tråd i historien for at nå til de franske Talbot vogne.

Ved våbenstilstanden var situationen nemlig den, at Clément-Talbot Ltd. fandt materialevanskelighederne så store, at finans-



Talbot Baby Sport var med sin treliters motor ikke nogen baby efter hverken datidens eller nutidens opfattelse. Denne model kom frem i 1934, og den havde en tophastighed på 130 km/t.

mændene bag selskabet gerne ville trække sig ud, mens legen var god.

Darracqs industrielle koncern havde i mellemtiden vokset sig så stor, at dens ledelse var indstillet på yderligere udvidelser. Ganske selvfølgelig mødtes interesserne, og i oktober 1919 overtog A. Darracq & Co. (1905), Ltd. hele Clément-Talbot virksomheden i England. Vognene fra den engelske fabrik vedblev at hedde Talbot, mens Darracq modellerne i England blev solgt som Talbot-Darracq (udt. Talbo-Darak). Inden længe kom de også til at bære samme navn i Frankrig, og senere gled Darracqs navn helt ud.

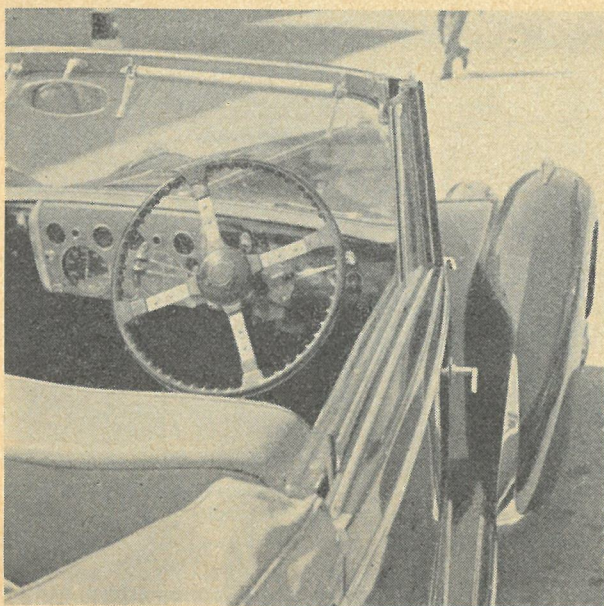
Tilsyneladende var Darracq koncernen aldeles umættelig, for året efter erhvervelsen af Clément-Talbot indledtes forhandlinger om en sammenslutning med Sunbeam-fabrikken. De blev tilendebragt hen på sommeren, og kort efter accepteredes resultatet af de respektive aktionærer. På en ekstraordinær generalforsamling, der afholdtes med suveræn foragt for datoens overtroiske betydning (fredag den 13. august 1920) blev forhandlingsresultaterne beseglet, og en ny fransk-britisk industrigruppe S.T.D. Motors Ltd. fremstod, opkaldt efter Sunbeam, Talbot og Darracq.

Indtil 1923 dækkede mærket Talbot over

en i England fremstillet personvogn — vædeløbsvognene blev kaldt ved de tre navne lidt i flæng — men i årene 1923—27 bar Darracq vognene fra Suresnes mærkepladen Talbot-Darracq. Fra 1927 blev koncernens franske modeller kaldt Talbot alene, og det er dette mærke, der nu er ved at forsvinde.

Forinden dets historie fra 1927 oprides, kan der være grund til lige at følge den engelske Talbot, idet dens bortgang til en vis grad er kædet nøje sammen med udviklingen hos den franske navnebroder.

Baggrunden er den opløsning, som verdenskrisen i begyndelsen af trediverne forårsagede i den fransk-britiske industrikolos. Det knagede bravt i fugerne allerede før 1930, men gik rent galt i 1934, da S.T.D. Motors, Ltd., kom under administration, og en førsteklases fallit truede. Ud af dette forlis reddede Rootes-brødrene først Clément-Talbot Ltd. i februar 1935, og nogle måneder senere blev også Sunbeam overtaget af den voksende Rootes-koncern. I nogle år holdt denne koncern liv i det engelske Talbot mærke ved at lancere modeller under betegnelsen Sunbeam-Talbot, men først blev dobbeltbetegnelsen opgivet uden for England — efter aftale med Automobiles Talbot i Paris — og senere blev navnet Talbot ikke længere brugt i England, og dermed var de



Rat og instrumenter viste, at en Talbot hørte til „de rigtige biler“. Højrestyringen var en aflægger fra sportsvognene, og den har intet med venstrekørsel eller anden engelsk indflydelse at gøre.

sidste minder om Jarlen af Shrewsbury og Talbot forsvundet fra britisk bilindustri. Men ved skæbnens trofaste ironi levede det i Frankrig med en udtale, der ville få den ædle Jarl til at rotere i sin grav.

Talbot — d. v. s. »Talbo«, ex Darracq — stod i 1927 i en solid position på det franske marked med fire modeller: to firecylindrede (69,5×110 mm, 1669 ccm og 78×110 mm, 2540 ccm) samt to sekscylindrede (70×110 mm, 2540 ccm og 75×110 mm, 2916 ccm). Det var ret svære, solide vogne med et sportsligt tilsnit, men uden nogen sportsvognsspecifikation. Efter alt at dømme havde den mindste af de sekscylindrede modeller, M67, eller som den populært kaldtes i Frankrig »11 Six«, fået en del af sin udformning på samme tegnebræt som den samtidige 14/45 Talbot fra den engelske fabrik. Adskillige enkeltheder viser indflydelse fra London fabrikkens schweiziske chefkonstruktor *Georges Roesch* og store afvigelser fra den hidtil af Darracq fulgte praksis, som var fastlagt af en engelsk ingeniør ved navn *Owen Clegg*.

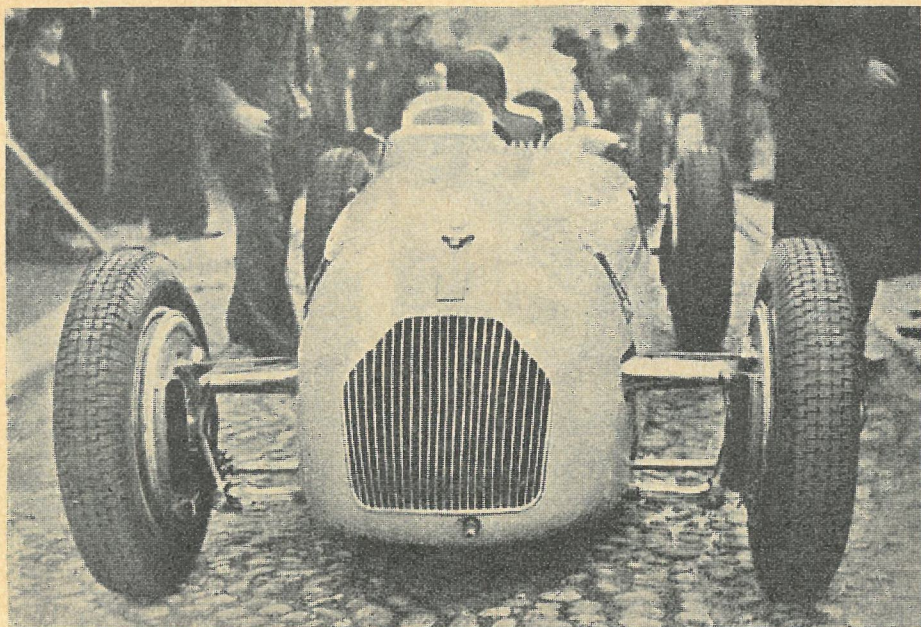
Den karakteristiske høje Darracq køler blev videreført af mærket trods navneforandringen, og endnu ses enkelte vogne fra

denne periode på danske veje og gader. I al deres soliditet har de modstået tidernes nedbrydende virkning, og den stoute, topventilede motor banker endnu sine 45 hk ud ved 3500 omdr/min. En forholdsvis beskeden ydelse i dag, men hæderlig for mere end 30 år siden.

Sådan set var den mindste firecylindrede model DD, især i sportsudgaven, nok så interessant, da det lettere chassis gav større muligheder, men de blev aldrig fuldt udnyttet, og i 1929 stod den ikke længere på programmet.

Frem til 1933 bevarede Talbot vognene deres klassiske udseende med den høje, smalle motorhjelms og et »opretstående« karosseri. Hovedvægten var lagt på sekscylindrede motorer med stødstænger og topventiler. Deres størrelse lå mellem to og tre liter, men fra 1930 leveredes yderligere en temmelig voldsom 3,8 liters ottecylindret model. Den blev lanceret på det uheldigst tænkelige tidspunkt, for den økonomiske krises virkninger fik den store S.T.D. koncern til at gå i opløsning og slog samtidigt bunden ud af markedet for den type vogne.

Da S.T.D. imperiet endeligt styrtede sam-



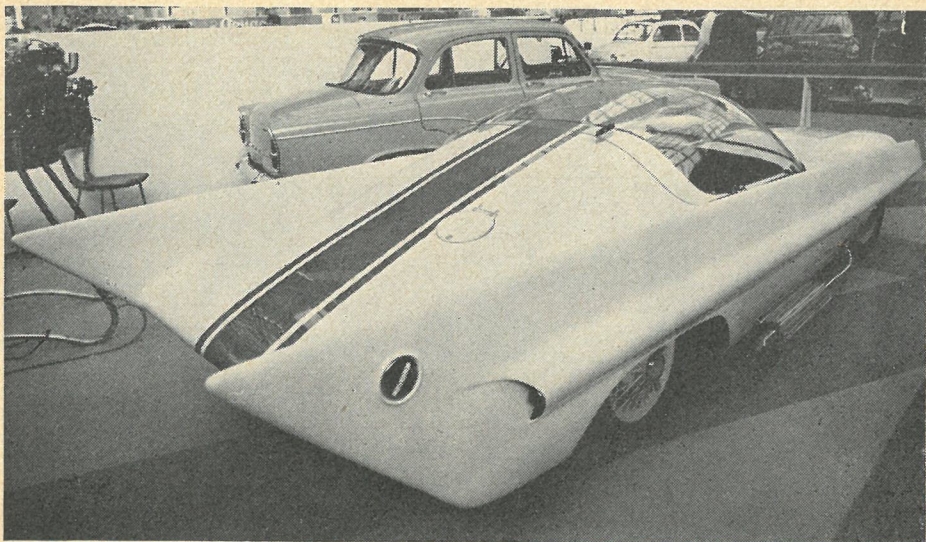
Den kompressorløse 4,5 liters G.P. model fra 1939 hævdede sig smukt både før og efter krigen. Med en tophastighed på 235 km/t slog den i flere tilfælde italienernes kompressorvogne.

men, overtog den italienske ingeniør *Antony Lago* ledelsen af den franske fabrik, som nu stod alene. Hans første serier, »Fulgur« modellerne, brød med fortiden ved dels at indføre en køler, der betænkeligt mindede om den britiske Talbot køler, dels ved at montere vognen med den mekaniske Wilson forvælgegearkasse. Den fremmede køler blev hurtigt opgivet, og i 1935 fremtrådte Talbot med sit gamle ansigt, blot var køleren blevet en anelse mere hesteskoformet, og desuden var den lagt lidt bagover i en klædelig vinkel. Talbot »Baby Sport« fra 1934—35 var en smuk vogn og en noget forvokset baby. Den sekscylindrede motor var på 2996 ccm ($78 \times 104,5$ mm) og udviklede 90 hk ved 3800 omdr/min. Standardmodellen med en Solex karburator var god for 130 km/t, men en særlig sportsudgave med 3 karburatorer var ca. 10 km/t hurtigere, og en le Mans model klarede 150 km/t. Lagos »baby« fik en større søster i 1936, da fabrikken byggede en fireliters sportsmodel med stort S til deltagelse i årets franske Grand Prix, som var udskrevet for sports-

vogne. Blokken var boret op til 90 mm, slaglængden bevarede på 104,5 mm. Topstykket var ændret til forbrændingskamre af halvkugleform med skråtstillede topventiler, som dirigeredes af stødstænger fra en enkelt knastaksel, som f. eks. Peugeot nu om stunder. Resultatet blev ca. 220 km/t med den lette sportsmodel, som Chiron kørte til sejr i det franske Grand Prix i 1937 med 132 km/t.

Fireliters modellen optrådte inden længe også i standardudgave som Talbot »Major«, og ud af den voksede yderligere i 1939 en regulær, eensædet væddeløbsvogn, som søgte at optage kampen med Mercedes-Benz og Auto-Union. Talbot formåede ikke at bryde den tyske overmagt, men kunne dog holde italienerne stangen, og da krigen brød ud i 1939, var mærket på vej til at blive en faktor på væddeløbsbanerne.

Efter krigen var tiderne ikke gunstige for så kostbare vogne, men »Tony« Lagos begejstring holdt fabrikken oven vande trods en meget beskednen produktion, og han fik tilmed gennemført et energisk væddeløbs-



Dette „rumsbåd“ har man den dristighed at kalde en Talbot. Det er et Simca chassis — i hvert tilfælde bund, hjulophængninger, motor og styretøj samt transmissionssystem fra Simca monteret med et fantasikarosseri i plastik. Kun tre gamle Talbot mærker har noget med Talbot at gøre — to er sat på vingerne og et på kølerhjelmen.

program. Den gamle racermodel blev i 1948 afløst af en ny vogn, hvis motor havde to højtliggende knastaksler, som gennem korte, lodrette stødstænger åbnede ventilerne i de halvkugleformede forbrændingskamre. Dimensionerne var 93×110 mm, og den solide motor afleverede 250 hk til Wilson gearkassen. Chassiset var en forholdsvis tung, traditionel konstruktion, og vognen var knapt så hurtig som de italienske 1,5 liters konkurrenter med kompressormotorer. Til gengæld var den yderst pålidelig, brugte mindre benzin og var mere skånsom mod dækkene. Disse faktorer hjalp talbot til smukke sejre: 1947 Frankrigs G.P. (Chiron), 1949 Frankrigs og Belgiens G.P. (Chiron og Rosier), 1950 Hollands G.P. (Rosier) og 1951 atter Hollands G.P. (Rosier). Desuden vandt Talbot adskillige mindre løb i G.P. klassen.

Da fabrikkens begrænsede finanser ikke tillod den at vinde med i den tekniske udvikling, blev de indvundne erfaringer anvendt i sportsvogsløb og i produktionsmodellerne.

Endnu er det i frisk erindring, hvordan Louis Rosier og hans søn i 1950 vandt le

Mans overlegent med en Talbot (144,35 km/t), og hvorledes Pierre Levegh i 1952 holdt hele Mercedes-Benz holdet stangen indtil den sidste af løbets 24 timer, da motoren brød sammen. Det var faktisk Talbots svanesang.

Ganske vist omfattede produktionen både den store »Lago Record« med en Grand Prix motor nedtunet til enten 140 eller 195 hk. Desuden var en ny firecylindret »Baby« (93×99 mm, 2690 ccm, 110 hk) sat på programmet. Ganske vist var Talbot en dejlig vogn for karosserispecialister og lod sig iklæde mange såvel sælsomme som vellykkede karosserier — men det hjalp ikke.

Ej heller en forynget »Baby« i 1955 (89,5 $\times 99$ mm, 2491 ccm) på 120 hk formåede at udsætte det uafvendelige. Et krampagtigt forsøg med en BMW motor ville ej heller lykkes. Det flere gange afvendte sammenbrud blev uundgåeligt, og da Anthony Lago gav op i 1955, stod det kun tilbage at se, om nogen ville overtage dette stolte mærke, og om det ville blive videreført på værdig vis.

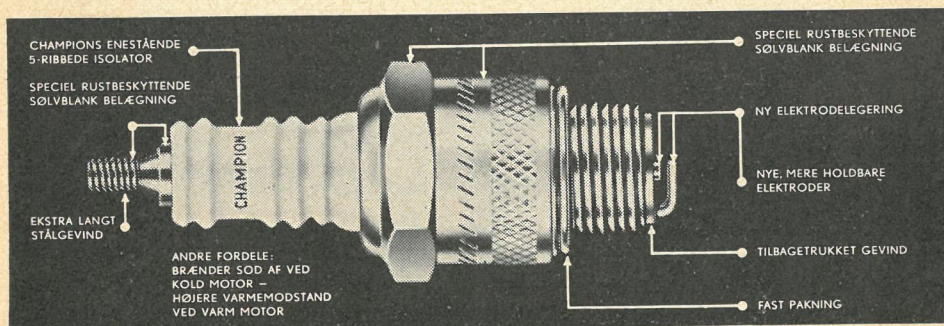
Desværre er svaret givet nu.

Collecteur.

Sensationelt nyt

– til alle knallert-
og scooterkørere . . .

Champion har bragt et helt nyt tændrør på markedet, specielt konstrueret til Deres knallert eller scooter. Dette helt nye Champion tændrør har særlige egenskaber, der giver længere tændrørslevetid, bedre kørsel og gør monteringen lettere og hurtigere!



Her er et nyt Champion tændrør, der i høj grad forhindrer olie- og kulaflejringer og løser problemet vedrørende tæring af midterelektroden. Dette betyder, at det ikke behøver at renses så ofte som almindelige knallert- og scooter-tændrør, det giver livligere kørsel, og det holder betydeligt længere.

Det nye tændrør har fast pakning, tilbagetrukket gevind forinden, der giver let montering og ekstra langt topgevind af stål, hvilket giver en god og stærk forbindelse. Endvidere har det en særlig gevindlængde, der anbringer gnisten på det helt rigtige sted i forbrændingskammeret, således at man opnår lettere start og den bedste ydelse og økonomi.

Champion har anvendt en helt ny legering til elektroderne og har konstrueret det nye tændrør således, at det kan blive varmt nok til at brænde aflejringerne væk. Tændrøret vil fungere upåklageligt flere hundrede kilometer ud over det normale.

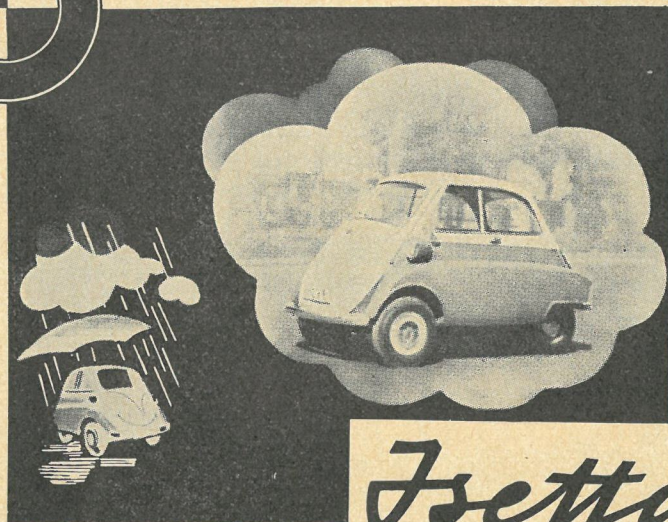
Og prisen er kun lidt over den sædvanlige Champion-pris.

Champions nye knallert- og scooter-tændrør opfylder alle de krav, som Deres knallert eller scooter stiller. Spørg efter det allerede i dag hos Deres forhandler og bliv bedre kørende.

CHAMPION

VERDENS MEST SOLGTE

INGEN SODAFLEJRING . L-Æ-N-G-E-R-E LEVETID



Isetta

TAG OVER HOVEDET TIL MOTOR- CYKELPRIS ...

- ★ original BMW 13 HK 4-takt motor
- ★ sikker vejbeliøgenhed
- ★ økonomisk i drift
- ★ billig i anskaffelse
- ★ ingen parkeringsproblemer

B.M.W. ISETTA 3-hjulet på motorcykel førerbevis **kr. 7.595,-**

B.M.W. ISETTA 4-hjulet på automobil førerbevis **kr. 7.895,-**

Priserne er incl. oms. afgift

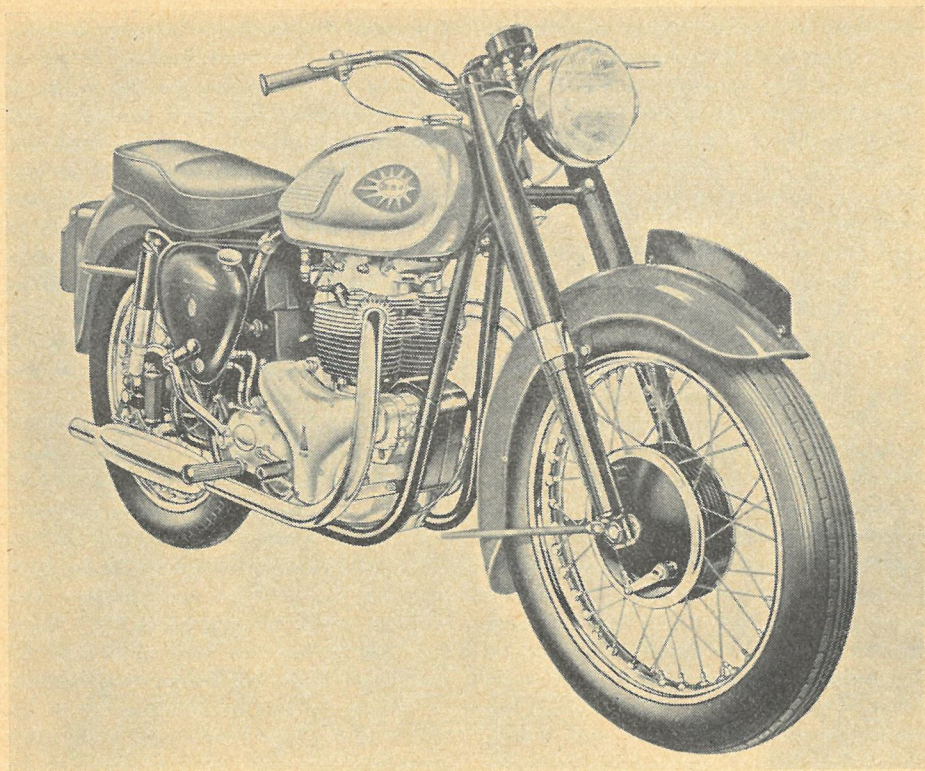
VILH. NELLEMANN A/S

Aarhus . Telf. (061) 34100

NELLEMANN & DREWSEN A/S

København NV . Telf. ÆGIR 6111

VI ANVISER NÆRMESTE FORHANDLER



Vi prøvekører

BSA SUPER ROCKET

AF MOGENS H. DAMKIER

Den maskine, vi skal prøvekøre i denne omgang, er en af de kraftigste motorcykler på markedet, og det er tillige en af de hurtigste standardmaskiner i produktion for øjeblikket. Vi må dog indrømme, at vi er kommet lidt bagud, for 1960 modellerne er allerede kommet frem, og de er endnu lidt kraftigere og hurtigere end den 1959 Super Rocket, vi skal afprøve.

Det er nøjagtig denne model, rigspolitiets motorcyklepatruljer i stor udstrækning benytter sig af, og tjener denne prøvekørsel ikke noget andet formål, så vil den i det mindste give visse ungdommelige elementer

et klart indtryk af, hvor håbløst det vil være at køre fra disse maskiner, blot det er en nogenlunde rutineret betjent, der sidder i sadlen. Det er iøvrigt ganske morsomt at høre, at nogle af betjentene fra motorcyklepatruljerne finder disse maskiner for langsomme, men jeg ville gerne vide, om de er i stand til at køre på en endnu hurtigere maskine og vel at mærke udnytte tophastigheden. Iøvrigt kan det næppe være meningen, at færdselspolitiet skal køre med mere end 170 km/t på vore landeveje, når radio-udstyret kan klare sagen på en langt lettere måde. Blot er det en selvfølge, at en færd-

selsbetjent må kunne bringe sin maskine op på meget store hastigheder i løbet af et øjeblik om ikke for andet så for at kunne videregive nummeret på en bilist.

Man kan lige så godt med det samme gøre sig klart, at der er visse vogne, som ikke lader sig indhente af en standardmotorcykle, men det er ikke mange. Vi vil imidlertid lade politiet beholde sine problemer i fred, for nu har man da i det mindste forsøgt sig med en løsning ved at anskaffe et par maskiner, der er væsentligt langsommere.

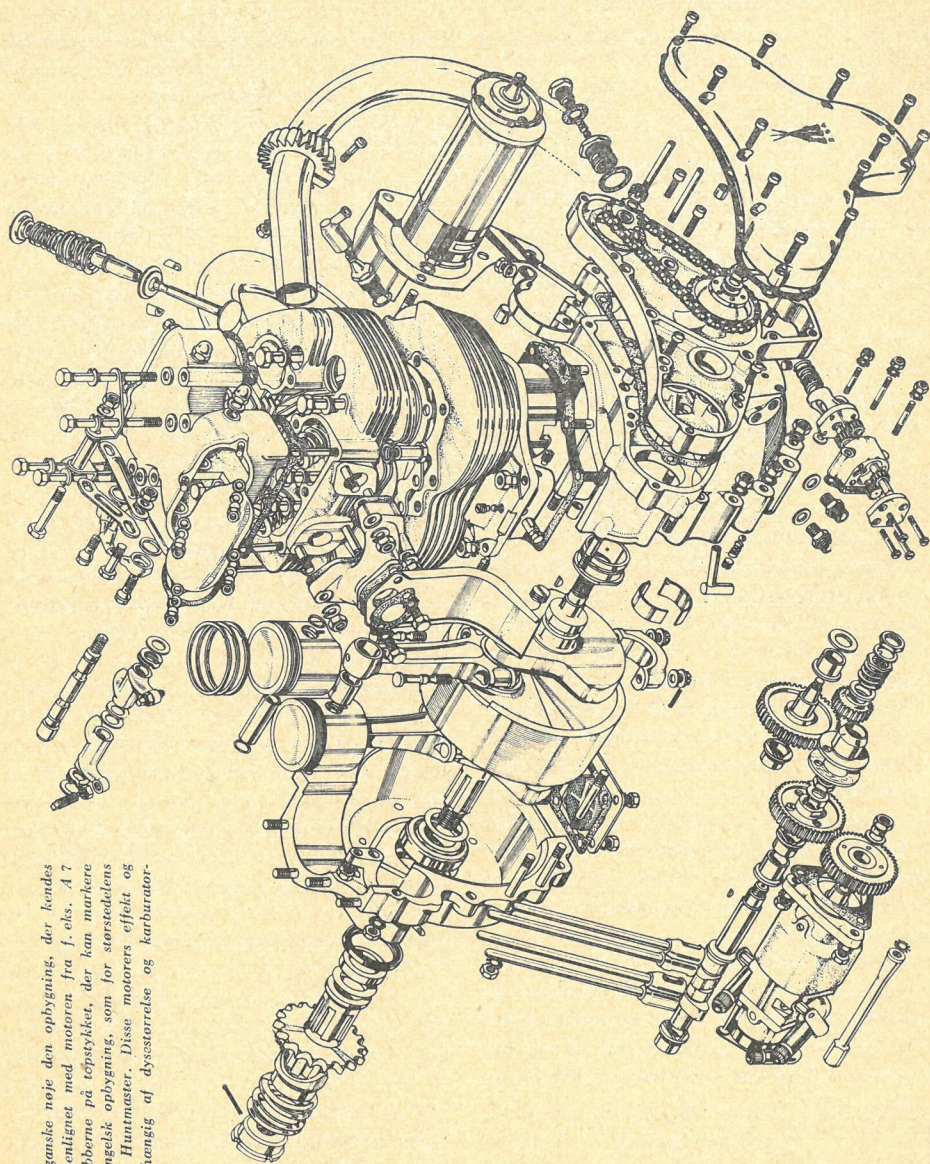
Men hvem skal i grunden ellers køre på en maskine, der afvikler 42 hk med en top-hastighed på ca. 168 km/t? Erfaringen viser, at disse maskiner sælges til ganske få entusiaster, der glæder sig over den gode mekanik og de overlegne køreegenskaber, medens de store maskiner for størstedelen finder vej til unge mennesker, der kun skal kunne prale af, hvor stærkt den kan køre. Derefter bruges det tekniske vidunder hovedsageligt til at larme rundt på i nogle sidegader, hvilket efter sigende skulle imponere en særlig kategori af unge damer. Undertiden gøres de større byers nærmeste omegn usikker, når et af de håbefulde unge mennesker vover sig op over de 100 km/t, men kun sjældent kommer de stærkt forkrømede og yderst velpudsede maskiner for alvor på landevejen. På de lange stræk møder man derimod de virkelige entusiaster, og morsomt nok kører de kun sjældent over 100 km/t.

Det er blevet påstået, at motorcykleulykkerne er dalet noget, fordi de store maskiner er ved at forsvinde, men der foreligger vist ikke noget statistisk materiale, der kan godtgøre denne påstand. Fra anden side har der været udtrykt ønske om helt at få de store maskiner forbudt, men ikke desto mindre vil en rutineret og dygtig motorcyklist køre mere sikkert på en maskine som f.eks. Super Rocket end på en langt mindre maskine, både fordi han har et kraftoverskud, der kan udnyttes i vanskelige situationer og ved overhalinger således, at han ligger i overhalingsbanen den kortest mulige tid, og fordi maskinen er konstrueret til langt større hastigheder end de normalt anvendte, af hvil-

ken grund den har bedre bremser. Den eneste fare ved den store maskine er en tilvænnning til hastigheden på den måde, at man undertiden vil køre hurtigere end strengt taget nødvendigt, men hvis man forestiller sig, at nogen vil køre rundt på vore veje med over 150 km/t, så turde det være en misforståelse, der skyldes manglende erfaring, for hastigheder af denne størrelse er på en motorcykle så direkte trættende på grund af luftens påvirkninger, at de ikke har praktisk betydning. Men lad os nu se lidt på maskinen og prøve den, så kan vi genoptage diskussionen bagefter.

Motoren i Super Rocket hører til BSA's A-gruppe, hvilket vil sige de to-cylindrede maskiner. Den er en direkte videreudvikling af A10 Golden Flash, blot er den monteret med letmetaltopstykke, og den har højere kompressionsforhold samt bedre vejtrækning og et andet ventildiagram. Der benyttes samme ventiltider som i A7 Shooting Star, medens den mere skikkelige A7 og Golden Flash har fælles ventildiagram.

Samtlige de to-cylindrede motorer er opbygget efter samme recept med krumtaphuset deleligt efter en lodret midtlinie og cylinderblokken monteret til krumtaphuset over otte tapbolte. Krumtapakslen består af det centralt beliggende svinghjul, to kontravægte og krumtap- samt hovedlejesøler. Den udgående krumtapaksel er i drivsiden lejret i et kraftigt rulleleje og i takthjulssiden i et hvidmetalleje. Plejlstangslejerne er også glidelejer med bi-metal belægning. De korte, robuste plejlstænger er delelige ved plejlstangslejet, og en udskiftelig bøsning tjener som leje for stempelpinden. Stemplerne er monteret med to kompressionsringe og en olieskraberring. I takthjulssiden bærer krumtapakslen et lille tandhjul, der er i indgreb med et større mellemhjul, og sidstnævnte bærer en akseltap, til hvilken et kædehjul er monteret. Dette trækker over en enkelt kæde dynamoen, der er anbragt foran på motorblokken. Mellemhjulet er i indgreb med knastakslens tandhjul, og det totale udvekslingsforhold mellem krumtapaksel og knastaksel er selvfølgelig 2:1. Knastakslens tandhjul er i indgreb med et tandhjul af



Motoren i Super-Rocket følger ganske nøje den opbygning, der kendes fra de andre 4-motorer. Sammenlignet med motoren fra f. eks. A 7 Shooting Star er det kun koleribberne på tøjstykket, der kan markere forskellen. Det er en klassisk engelsk opbygning, som for størstedelens vedkommende går igen i Ariel Huntmaster. Disse motors effekt og økonomi er i højeste grad afhængig af dybsstørrelse og karburatorjustering.

ACCELERATIONSEVNE

0— 60 km/t	3,4 sekunder
0— 80 „	5,7 „
0—100 „	8,3 „
0—120 „	13,5 „
0—140 „	19,3 „

samme størrelse på magneten, der er monteret bag på motorblokken.

Gennem cylindriske knastfølgere aktiverer knastakslen gennem fire stødstænger på rad og række vippearmene monteret på to vippearmsaksler, og stødstangstunnelen er støbt i cylinderblokkens bagside. Ventilerne er monteret i udskiftelige ventilstyr med krave, og de lukkes af dobbelte ventiltjedre.

Det fælles topstykke er boltet til cylinderblokken med ni bolte, og der benyttes top-pakning. Et enkelt ventilhus med to inspektionsdæksler lukker motoren foroven. Tørsumpsmøringen dirigeres af en dobbeltvirkende tandhjulpumpe, der drives af en snekke på krumtapakslen, og olien føres under tryk frem til alle lejer, og begge sæt vippearms smøres fra returledningen.

Kædehjulet på krumtapakslen er i indgreb med en transmissionsstøddæmper af medbringertypen, og gennem en enkelt kæde overføres momentet til koblingen, der har fem tørt arbejdende friktionsplader. Såvel kobling som gearkasse er udformet efter den sædvanlige konstruktion, og momentet overføres til baghjulet gennem en kæde i lukket kædekasse.

Når man betragter motorkonstruktionen og de enkelte dele, får man indtryk af en mængde gods boltet sammen med mellem-læg af pakninger, og man tænker sig muligheden for en masse utætheder således, at

BENZINFORBRUG

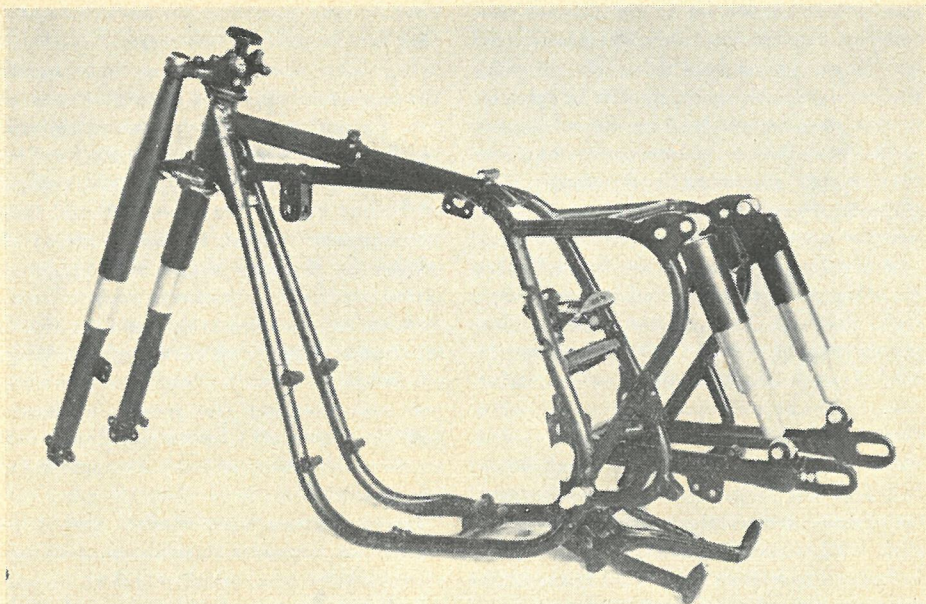
60 km/t	3,125 l/100 km	(32 km pr. l)
80 km/t	3,600 l/100 km	(27,8 km pr. l)
100 km/t	4,125 l/100 km	(24,4 km pr. l)
120 km/t	4,975 l/100 km	(20,1 km pr. l)
140 km/t	6,000 l/100 km	(16,6 km pr. l)

motoren hurtigt vil blive oversmurt med olie, men efter ca. 400 km hård non-stop kørsel var der ikke trængt olie ud et eneste sted — der var faktisk kun en lille fedtplet ved en af topstykkets bolte.

Stellet er udformet som en dobbelt, lukket rørramme med teleskopforgaffel og svinggaffel til baghjulet. En vigtig detalje ved denne maskine er afbalanceringen af begge hjul, hvilket er en forudsætning for sikker kørsel ved store hastigheder. Der er 7" bremsetromler både for og bag, men udvekslingen er indrettet sådan, at aktiverings-trykket til forhjulsbremsen er ret behersket, medens man skal aktivere bremsepedalen kraftigt for at fremkalde så effektiv en bremsevirkning, at baghjulet nærmer sig blokeringsgrænsen i tørt føre.

Af udstyret skal nævnes en Amal Monobloc karburator, Lucas magnet med håndregulering og kortslutningsknap på styret, amperemeter og kombineret afblændings- og hornkontakt ved koblingsgrebet. Midterstativet har en lang vægtarm, hvilket bevirker, at man kan træde maskinen op på stativet med et minimum af kraftforbrug. Den prøvekørte maskine var monteret med en enkelt sadel, og der var desuden omdrejningstæller, som uden vanskelighed kan monteres som ekstraudstyr — den var blot så upålidelig, at den var ganske værdiløs. Endvidere var den prøvekørte maskine monteret med et »halvamerikansk« styr, der gav en ganske god kørestilling, men det var blot alt for bredt til solokørsel på landevej.

Det skulle ikke være så vanskeligt at starte en to-cylindret maskine på 650 ccm, da der kun er 325 ccm under kompression ad gangen. Da kompressionsforholdet ipidertid er 8,26:1, får man nok at bestille, når man har en lille defekt i det højre knæ. Når jeg lader de 90 kg, som jeg vejer i fuld mundering, falde ned på kickstarteren, går motoren straks igang, og den lyder temmelig energisk. Selvfølgelig er gearskiftning og tilkobling perfekt — på det punkt er englænderne i almindelighed og BSA i særdeleshed tyskerne så absolut overlegne. Selvom det er en udpræget sportsbetonet maskine med dokumenteret hestekraftkurve for hver enkelt motor (ligesom tilfældet er



Det lukkede, dobbelte rørstel er vridningsstabilt, og motorvibrationerne mærkes ikke i nævneværdig grad. Stelkonstruktionen er udført efter det princip, der i sin tid blev indført med Nortons Manx modeller.

med Gold Star), virker gashåndtaget overmåde blødt trods de ganske små bevægelser. Af en eller anden grund er flere sportsmaskiner udstyret med gashåndtag, der får maskinen til at opføre sig som en vild rodeo-tyr under bykørsel, hvilket er udpræget ubehageligt, indtil man finder melodien.

Jeg kan godt mærke, at der er store kræfter i maskinen, men alligevel er den legende let at manøvrere gennem byen ud til den åbne landevej, hvor jeg foretager et par bremseprøver — det er altid rart at vide, hvor man har hinanden. Med støt hastighed kører vi tværs over Sjælland med små afstikkere ad bivejene, og det er bemærkelsesværdigt, at denne »twin« ikke har generende vibrationer — kun når man klemmer knæene hårdt mod tanken, kan man mærke lidt vibrationer i beholderen.

Super Rocket er meget overlegen i sine køreegenskaber, og havde man ikke vindstøjen og luftpresset at rette sig efter, har man ingen fornemmelse af at køre hurtigt. Hvor hurtigt man får bragt forvirring i begreberne, fik jeg bevis for, da jeg efter at have kørt med ret stor hastighed på et åbent

stykke vej kom til et fartbegrænsningsskilt med »50 km«, og følgelig lukkede jeg i for gassen, indtil farten efter min mening var passende nedsat, men speedometeret var af en ganske anden mening, for viseren stod i nærheden af 90. Kører man derimod på en lille, larmende ting med masser af vibrationer, føles det, som om man er ved at tangere en verdensrekord, når man kører 80 km/t. De mennesker, der arbejder med sikkerheden i trafikken og beskæftiger sig med motorcyklekørsel, vil sikkert mene, at den sidstnævnte kategori må være den sikreste for helheden, men det er ikke tilfældet, for med den lille maskine, der ved moderat hastighed giver indtryk af at køre rasende hurtigt, vil man ofte gribe til komplicerede manøvrer hvor dette er ganske unødvendigt, medens man på den store maskine manøvrerer stille og velovervejet trods relativt store hastigheder.

En speedometerrevision viser, at der kun er ganske ringe misvisning aftagende med stigende hastighed. Efter godt hundrede kilometer til »opvarmning« føler jeg mig så godt til rette på maskinen, at jeg kan under-

søge tophastigheden, og da jeg under en prøvekørsel kan køre hvorhen, det passer mig, har jeg sat kursen mod den flade motorvej til færgelejet i Halsskov, da den er velegnet til den slags forsøg, hvad en almindelig hovedlandevej ikke er, så længe man ikke kan være sikker på, at en knallertkører ikke pludselig maser ud foran en. Normalt forekommer det mig, at motorvejen til Halsskov er temmelig lang, men på en Super Rocket for fuld gas er den tværtimod temmelig kort. Helt nøjagtigt blev tophastigheden (som gennemsnit af kørsel i begge retninger) 166,9 km/t i liggende stilling — så meget man nu kan bøje sig frem med et styr af den slags. I fuldt oprejst stilling kørte maskinen 156 km/t, men så skal man ærlig talt holde helt godt fast i styret, når man sidder med ret adskilte arme, og man får sin trang til frisk luft dækket for et stykke tid. Umiddelbart efter kørslen med tophastighed gik motoren rent og ubesværet tomgang.

På den snoede vej mellem Sorø og Næstved er der en masse biveje og uoverskuelige sving, men på en strækning af denne

art kan man så udmærket køre behersket uden at se på speedometeret. Da der på denne korte strækning kom både hunde, katte og en enkelt hare lige ud foran maskinen, fik jeg prøvet bremsernes effektivitet på den mest håndgribelige måde, da jeg faktisk hellere selv vil lidt i uføre, end jeg vil ramme et dyr. Der blev imidlertid ikke tale om noget sådant, for bremserne er effektive, og maskinen ligger støt under opbremsningen. Den prøvekørte maskine havde kørt en del med løs ankerplade, og derfor mærkedes nogen ovalitet i bremsetromlen på forhjulet, men det var kun generende ved opbremsninger fra ganske lav hastighed. Bremserne vil i tip-top stand være endnu mere effektive, end det var muligt for mig at fastslå.

Iøvrigt ligger Super Rocket stabilt på vejen, men udpræget styrefølsom er en maskine af denne vægt naturligvis ikke, og man må derfor inrette sin hastighed på dette forhold, når man kører på snoede veje, hvor man fra et højresving skal umiddelbart over i et venstresving. Da det i reglen er over-

Ved De, hvad der sker med olien i en bilmotor?



54

sigtsforholdene, der begrænser hastigheden på veje af denne art, er forholdet for så vidt uden betydning, medens det er nok så vigtigt, at maskinen er absolut retningsstabil op til tophastigheden.

Affjedringen føles på de fleste veje ganske fortrinlig, men på meget ujævn vej bedømmer man den til at være ret hård. Når man kører hurtigt gennem et sving med ujævn, knoldet belægning, går maskinen helt støt og præcist, og man har en dejlig kontakt med kørebanen, men i de sjældne tilfælde, hvor kørebanen midt i svinget er bølgeformet, kommer der en let kantende bevægelse, som er kendetegnende for maskiner med teleskopisk baghjulsaffjedring. Forklaringen på dette fænomen skal sikkert søges i den skiftende vægtbelastning på baghjulet, hvis dæk følgelig giver varierende slipvinkel, og denne kantning i de bølgeformede sving er derfor ikke afhængig af maskinens konstruktion, men af dækkenes beskaffenhed.

At accelerationsevnen er noget ud over det sædvanlige, har jeg ikke et øjeblik været i

tvivl om, og det er en vidunderlig sikker fornemmelse, at man kan bringe en overhaling til afslutning på et minimum af tid. Selvfølgelig skal gashåndtaget benyttes med omtanke under almindelig hensyntagen til ens medtrafikanter, og accelerationsevnen skal udnyttes i sikkerhedens tjeneste og ikke misbruges til pjat. Eksempelvis kom jeg under prøvekørslen gentagne gange ud for en forestående overhaling, som jeg trods modgående færdsel ville kunne udføre med stor sikkerhed, fordi jeg forlængst ville være inde på plads i den højre vognbane, når vi mødte den modgående trafik, men da jeg nøjagtigt lige så godt kunne vente, så gjorde jeg det. Man må nemlig også tænke på trafikbilledet set med de modgående trafikanters øjne, og ville jeg gå ud til overhaling så tæt foran modgående færdsel, ville trafikbilledet fra deres side se yderst risikabelt ud. At en overhaling med 1000 meter ekstra spillerum til den modgående trafik ville være mere risikabelt under de givne omstændigheder med en scooter, er så en helt anden sag.

Bed om denne brochure
næste gang Deres vej falder forbi
en Shell servicestation

Det betaler
sig at skifte olien
i rette tid!



Tænk på, at der er 50 % chance for, at olien i Deres motor trænger til udskiftning nu!

Ved De, at udgiften til korrekt smøring kun udgør 1 % af Deres samlede driftsudgifter?

De kan få alle oplysninger om korrekt smøring i Shell's nye brochure »Hvorfor det betaler sig at skifte olien i rette tid«.

Skift til

SHELL X-100
MULTIGRADE

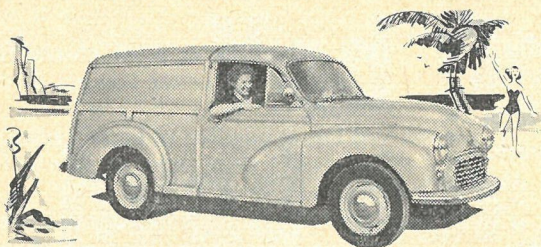
effektiv smøring og let start under alle
temperaturforhold.

Under den egentlige accelerationsprøve kommer jeg ud for et kendt fænomen, som flere sportskørere ofte kommer ud for: Under den hårdeste acceleration bringes der uorden i et eller anden, der har med balancen eller noget i den retning at gøre, og fænomenet ytrer sig på den måde, at man et kort øjeblik ikke aner, om man kører forlæns eller baglæns. Det varer måske kun et sekund eller to, men det er alligevel en højst ejendommelig fornemmelse. Jeg bliver imidlertid meget hurtigt klar over, at det ikke alene går frem, men også meget hurtigt frem, hvilket skulle fremgå af accelerationstiderne. Fra den stående start er man oppe på 100 km/t på 8,3 sekunder, og netop her trækker andet gear ud. Derimod er tredje gear ikke færdig med at trække ud ved de 140 km/t, som nås på 19,3 sekunder. Det ret lave første gear trækker ud omkring 60 km/t, men til gengæld kan man køre jævnt i tomgang med første gear inde.

På forhånd var jeg klar over, at benzinforbruget ikke var voldsomt, men det virker

alligevel overraskende, at man i normal kørestilling kan køre mere end 20 km pr. liter ved ægte 120 km/t, da styrets udformning og mit personlige korpus ikke har den gunstigste indflydelse på luftmodstanden. Iøvrigt er samtlige forbrugs- og accelerationsprøver foretaget i normal, oprejst kørestilling.

Jeg har i det foranstående forhåbentlig givet udtryk for, at Super Rocket er en meget overlegen og temmelig fuldkommen maskine. Tillige er den i mekanisk henseende repræsentant for virkelig god mekanik, blot ville det være en lettelse, hvis magneten havde automatisk regulering eventuelt suppleret med en håndregulator. Men lad os så vende tilbage til spørgsmålet, om denne maskine er farlig. For den helt uerfarne og samtidigt meget dristige er maskiner af denne størrelse naturligvis altid farlige, hvis begynderen har bibragt sig selv det indtryk, at det ikke er nogen sag at køre med 150 km/t eller mere. Hvis man ikke reagerer hurtigt og rigtigt, skal man ikke begive sig ud på



Vælg **MORRIS 1000** combi - og spar 5000 kr.

Pris på sort/gule plader excl. leveringsomkostninger kr. 13.790,
på gule plader kr. 9.725. MORRIS 1000 varevogn fra kr. 8.400.

Kør nårsomhelst, hvorsomhelst og med hele familien.

Der er DOMI forhandlere overalt



KUPON TIL DOMI A/S, GLOSTRUP

Send mig uden forbindende brochure for

MORRIS 1000 combi ☐ **MORRIS 1000 varevogn** ☐

NAVN

STILLING

ADRESSE

SMJ

hastigheder af denne art, for de er langt fra blottet for problemer, når der optræder skiftende vejbelægning, sidevind, pludseligt opdukkende forhindringer m. m., og jeg er af den ganske åbenlyse mening, at hastigheder af den her nævnte størrelse overhovedet ikke har praktisk betydning. På en langtur kan man erfaringsmæssigt ikke holde ud at køre meget over 100 km/t, og fortæl mig ikke, at noget menneske har så travlt, at det nødvendigvis må bevæge sig med 160 km/t på en uafspærret landevej.

Maskinen er ikke farlig — tværtimod — men den kan gøres farlig af en ansvarsløs eller direkte tåbelig for ikke at sige åndssvag person. Derfor ville det være nærliggende, om man, som tilfældet er i Tyskland, har forskellige klasser af førerbeviser. Umiddelbart vil man bedømme tanken som håbløs af den simple grund, at kun meget få kørelærere har erfaring for kørsel ved stor hastighed, men man kunne indføre en særlig teoretisk undervisning således, at de mennesker, der foretrækker de store og meget kraftige maskiner, i det mindste har en teoretisk viden om de mange og mærkelige

fænomener, der kan krydse deres hastige færd. Formålet med en sådan ekstra teori-prøve skulle naturligvis blot være den, at man fik de værste analfabeter sigtet fra.

Det er derimod en absurd tanke, at de store maskiner skulle forbydes, medens en sådan tanke aldrig har været fremsat i forbindelse med de hurtigste vogne. Har man blot en enkelt gang prøvet at køre en motorcykle ved f. eks. 160 km/t, vil man sikkert skrive under på, at det i hvert tilfælde ikke er behageligt — det kan være morsomt, og det kan være interessant — men behageligt er det ikke. Vindpresset er så udmærket en indikator, at man nok skal sørge for at holde øjnene ved vejen og dens nærmeste omgivelser, og har man ved denne hastighed fået et par mellemstore insekter i hovedet, så kan man også afgive en sandfærdig forklaring på, hvad der rigtigt for alvor gør ondt. Blandt andet af disse grunde kommer selv de stærkeste motorcykler kun meget sjældent op på de store hastigheder. Hverken vind eller insekter eller nogen form for ubehag vil derimod kunne afholde en bilist i en 3,4 liters Jaguar fra at køre 175 km/t.

SPECIFIKATIONER

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 70 mm, slaglængde 84 mm, slagvolumen 646 ccm, topventilet. Kompressionsforhold 8,26:1, maksimal motoreffekt: 42 hk ved 6000 omdr./min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: kæde $\frac{1}{2} \times 305''$, 69 led. Kobling: Tør flerplade. Antal gear: fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 11,68, 2. gear 7,96, 3. gear 5,48, 4. gear 4,53. Gearkasse til baghjul: Kæde $5/8 \times 3/8''$, 98 led. Dækstørrelse for: 3,25-19, bag 3,50-19.

Stelkonstruktion: Dobbelt slaglodet røstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Stativ: I midten samt støtteben.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 18 liter.

Olietank rummer 3,1 liter.

Bremser: 7" tromlediameter, $1\frac{1}{8}''$ belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Am-

peretimer på akkumulator: 12. Dynamo: 60 watt. Tænding: Magnet. Tændrør: Champion NA 10. Ladekontrol: Amperemeter.

Udstyr: Styrlås, værktøj, lukket kædekasse, speedometer.

Dimensioner: Akselafstand: 1420 mm. Sadelhøjde: 760 mm. Fri højde fra jorden: 152 mm, styrets bredde: 715 eller 797 mm. Egenvægt: 189 kg uden brændstof.

Pris: Kr. 5220,— excl. omsætning, kr. 9070,— incl. omsætning.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,30—0,35 mm, fortænding stående motor med højeste tænding ved manuelt betjent indstilling 9,5 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,45—0,50 mm.

Karburator: Amal Monobloc 376/80, dyse 240, strålerør .1065, tomgangsdyse 25, spjæld 376/3 $\frac{1}{2}$, chokerboring $1\frac{1}{16}''$, nålen anbragt i 3. hak.

Ventiler: Indsugning 8/1000" (0,20 mm), udblæsning 8/1000" (0,20 mm) (ved kold motor).

den lækre

NY PRINZ

1960

med
endnu bedre
udstyr ...

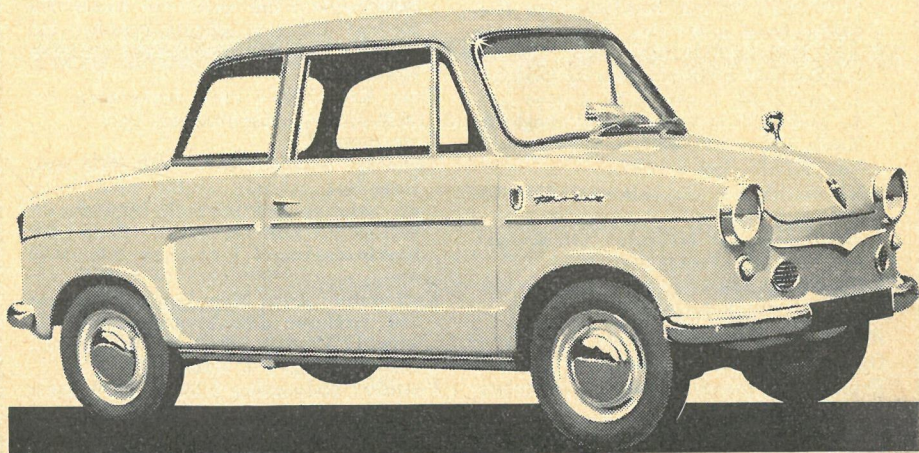
Mere end nogensinde er Prinz'en DERES vogn. Se, hvad De får for pengene: En teknisk enestående god vogn med et virkeligt luksus-udstyr overalt — nu også med hvilebeslag på begge forsæder, trækfri ventilationsruder, nyt, smart speedometer og flere andre forbedringer...

Prinz-forhandlerne venter Dem til en demonstration af denne fabelagtige familievogn, der naturligvis har 4-trins, fuldsynkroniseret gearkasse og et meget effektivt varme-, frisklufts- og defrosteranlæg. Fås i 9 nye, friske farver — incl. leveringsomkostninger... Kr. 11296,-

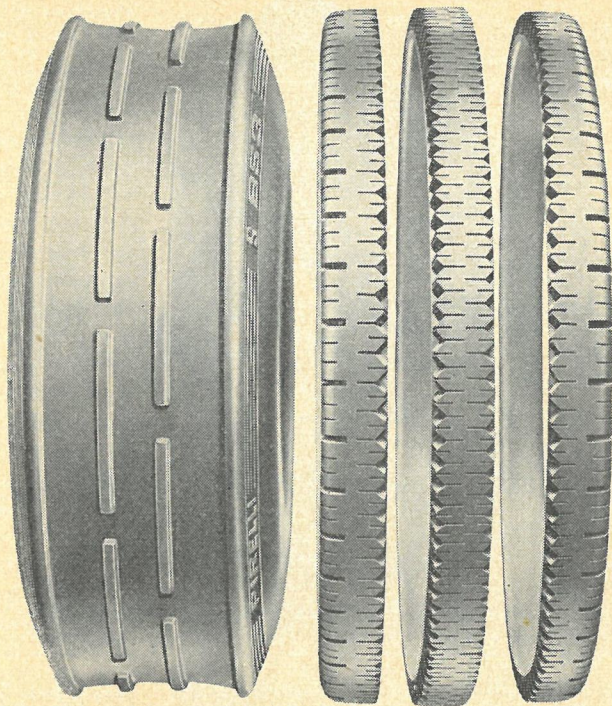


*Service over
alle grænser*

**Importør:
Fred. Rasmussen
Odense**



Pirelli BS 3 består af karkassen og de tre aftagelige slidbanebånd. I karkassen ser man de gummivulster, der danner spor for slidbanerne, og udskæringerne i de to vulster er beregnet til ispiggenes montering.



SENSATIONEL NY DÆKKONSTRUKTION PIRELLI BS 3

Når dækfabrikanterne kommer med en nyhed eller en forbedring, får begivenheden i reglen et meget stille forløb, men ikke desto mindre er der netop på dækkenes område sket en kolossal udvikling. For et halvt århundrede siden måtte man ganske givet regne med mindst een punktering på strækningen fra København til Roskilde, og man hørte til lykkens udvalgte, hvis man kunne gennemkøre 100 km uden en eneste punktering. I dag slæber vi kun rundt på reservehjulet, fordi vi er overtroiske: Første gang vi lader reservehjulet blive hjemme, kører vi naturligvis verdens største søm op i et dæk. Men ellers skal man vist normalt ikke kalkulere med mere end en enkelt punktering for hver 50.000 km.

Derfor var det vel heller ikke så endeløs en sensation, da de slangeløse dæk kom frem, og det er i dag kun i USA, man værdsætter denne dæctype, medens man i Europa er godt tilfreds med dæk og slange. Ændringer i slidbaneprofiler, i karkassens konstruktion, benyttelsen af nye armeringsmetoder og lignende går i reglen hen over hovedet på publikum, og kun de stigende hastigheder har tvunget en del bilister til at skelne mellem almindelige dæk og dæk beregnet til hurtig kørsel, ligesom de specielle vinterdæk er ved at blive en selvfølge på grund af såvel den stigende trafikthed som vognens uundværlighed uanset føret.

Nu kommer Pirelli imidlertid med en nyhed, der forekommer at være den mest epokegørende siden lavtryksdækkets indførelse. I al sin enkelthed går sagen ud på følgende: Man fremstiller selve dækket som en karkasse, og dér, hvor slidbanen normalt skulle ligge, er der tre spor formet af gummivulster. Slidbanen består af tre separate bånd, der lægges på plads i karkassens spor



Monteringen af slidbanebåndene foregår hurtigt og let uden brug af værktøj — først monteres den midterste slidbane og derefter de to andre, oppumpningen forbinder elementerne uløseligt, og hele monteringen kan foretages på godt et minut.

på den måde, at man først monterer det midterste slidbanebånd og derefter de to slidbanebånd i siden. Når dækket pumpes op med normalt tryk, sidder slidbanen absolut fast både i længde- og sideretning. Monteringen af slidbanebåndene på hjulet kan gøres på 1 minut og 5 sekunder af en montør, der har prøvet det før, og der skal ikke benyttes værktøj af nogen art. Et sæt slidbanebånd til et personvognsdæk kommer til at koste ca. kr. 60,00, og det vil altså sige, at man indenfor nogle minutter kan få pålagt ny slidbane uden opvarmning af dækket for samme pris, som man skal betale for en påvulkaniseret slidbane. Desuden kan man selv skifte slidbanebåndene om til vinterslidbane, og man har derfor vinterdæk til halv pris. I sne- og isperioder kan man tillige montere dækket med to rækker tungstenstappe, der gør kørslen omtrent normal på spejlblanke isflader.

Dette var i korthed programmet, og så giver vi ordet til skeptikeren, der med det samme vil sige, at hvis der var så stor »fidus« ved det, så var der nok nogen, der havde fundet på det for længe siden. Dertil er at bemærke, at tanken sikkert har været

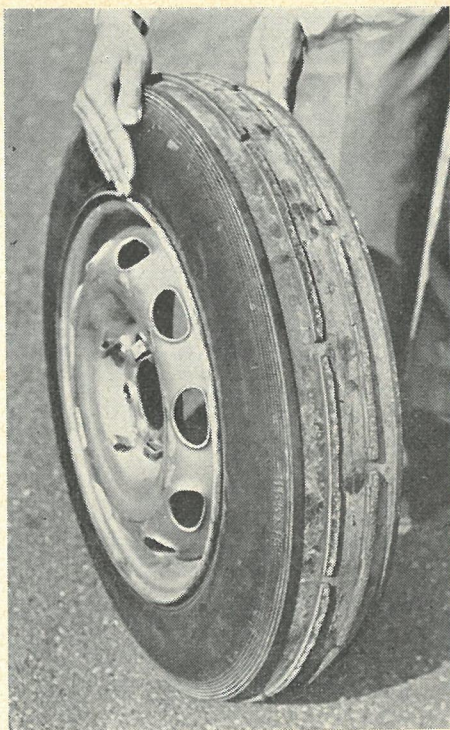
nærliggende hos mange dækfabrikanter, men systemet lader sig ikke uden videre udforme, fordi det er en afgørende betingelse, at karkassen er så smidig, at slidbanebåndene for det første lader sig montere uden besvær og for det andet kan blive siddende urokkeligt fast på grund af karkassens faconændring under oppumpning.

Når det blev Pirelli, der kom med denne nyhed, skyldes det næppe nogen tilfældighed, da allerede den specielle konstruktion af karkassen til Pirelli's Centurato gav den nødvendige smidighed, der er forudsætningen for BS3 dækkets konstruktion. I Centurato dækket går trådene i lærredskassen udelukkende på tværs af dækket, og der benyttes kun to lag, hvilket blandt andet medfører mindre varmeudvikling i denne dæctype, der er beregnet for høje hastigheder.

BS3 dækket er konstrueret til benyttelsen af en rund slange, og karkassen har efter oppumpningen større diameter end slidbanebåndene. Medens der ikke er nogen armering i selve karkassen, er hvert slidbanebånd armeret med langsgående metaltråde, der er uhyre bøjelige, men som ikke kan strækkes. På den måde sikres et absolut

fast anlæg mellem karkasse og slidbanebånd.

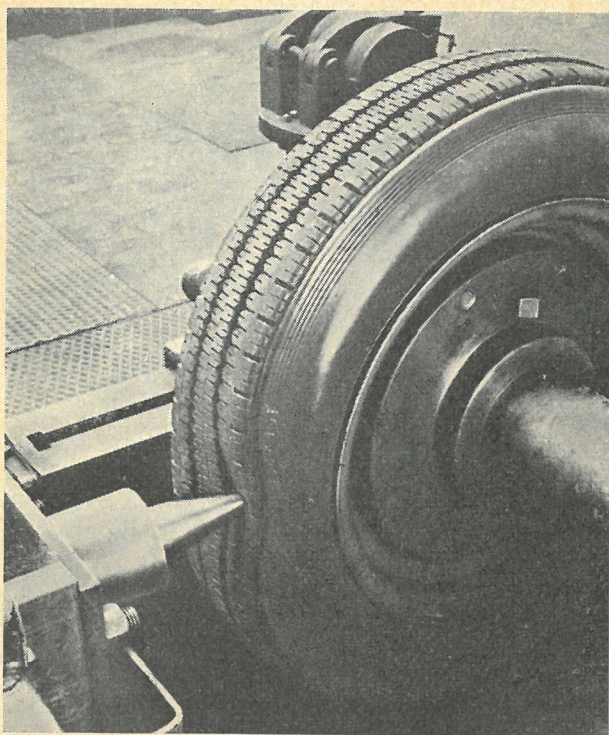
Som det fremgår af illustrationen, er de to langsgående gummivulster, der danner spor for slidbanebåndene, gennembrudt af regelmæssige mellemrum beregnet til tungstenstappenes montering. Dette foregår på den måde, at man først monterer den midterste slidbane, og derefter pumper man lidt luft i hjulet. Så anbringer man tungstenstappens fod i vulstens gennembrydning på en sådan måde, at den ene side af foden stikker ind under det midterste slidbanebånd, og når man siden monterer slidbanebåndet i siden, låses den anden side af tappens fod også, og tappen sidder derefter fastklemt mellem karkassen og de to slidbanebånd — samme fremgangsmåde følges i den modsatte side således, at dækket bliver monteret med to rækker tappe. Om man vil bruge disse tappe her i landet, hvor sne og is ikke er af bestandig karakter, er vel et spørgsmål, men at de er af uvurderlig betydning i bjergrigt terræn og i vore nordlige nabolande turde være hævet over enhver tvivl. For en ordens skyld skal det



Forsøgsvis har man kørt med denne karkasse uden slidbane med 100 km/t over 700 km, uden at den tog skade.



Her er vinterslidbanerne ved at blive monteret med indlæg af tungstenstappene (ispigge). Ved en demonstration, hvor man absolut ikke forhastede sig, fordi spørgsmål blev besvaret ind imellem, tog denne montering med slidbaner og tungstestappe seks minutter.



Her ser man, hvordan en kraftig lokal påvirkning af den ene slidbane kun i ringe grad har indflydelse på den midterste slidbane og ingen indflydelse på den yderste slidbane.

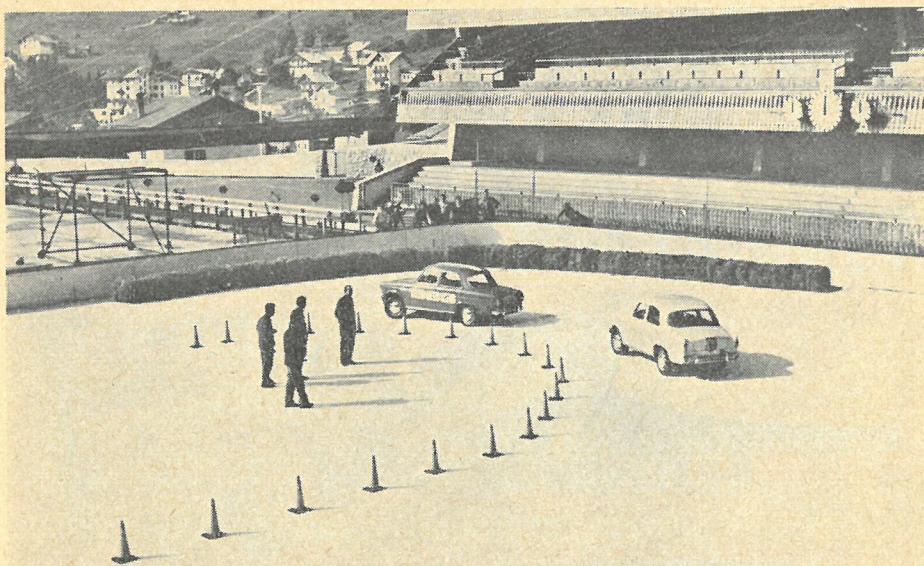
oplyses, at man forsøgsvis har kørt med sådanne tappe monteret på absolut tørre og isfri veje, og efter 8000 km kørsel var de to trediedele af tappene slidt bort, medens kørslen iøvrigt foregik på fuldt normal måde, så derfor er systemet under alle omstændigheder mere velegnet til vore forhold end de almindelige snekæder, men tungstens-tappene skal i hvert tilfælde betragtes som et raffineret ekstraudstyr.

Der er iøvrigt ikke alene økonomiske fordele knyttet til denne dækkonstruktion. Af flere indviklede grunde har det en mindre ruvningsmodstand end det almindelige dæk, og da slidbanen og karkassen ikke udgør en homogen enhed, vil påvirkninger af det ene slidbanebånd f.eks. ved overkørsel af en sten ikke påvirke hele dækkets tværprofil, som det er tilfældet ved de almindelige dækkonstruktioner. Betragt man illustrationen af en laboratorieprøve, vil man se, at en kraftig indbøjning ved et af de yderste slidbanebånd kun i behersket grad påvirker det midterste bånd og slet ikke

båndet i dækkets anden side. Denne mindre deformering af dækket er naturligvis medvirkende til at nedsætte ruvningsmodstanden på ujævn vejbelægning.

Endvidere kan det fastslås, at BS 3 dækket i sammenligning med almindelige dæk er i stand til at overføre flere kræfter til vejbanen både på langs og på tværs af dækket, da man med to iøvrigt ens vogne kan gennemkøre en cirkelbue hurtigere uden udskridning med BS 3 dæk end med almindelige dæk, ligesom bremselængden fra en given hastighed bliver kortere med den ny dækkonstruktion. En støjmåling viser tillige, at BS 3 dækket er bogstavelig talt lydløst.

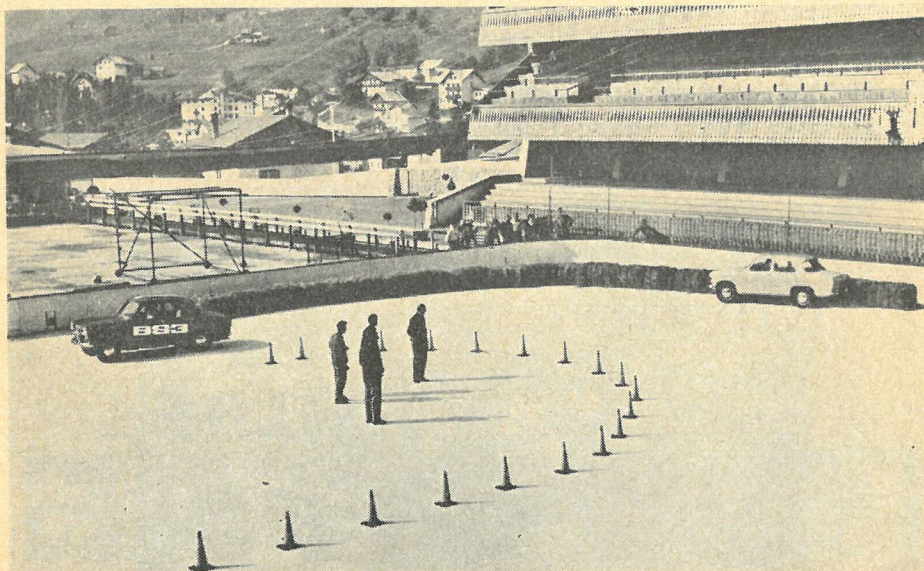
Da slidbanebåndene kun vil kunne tages af, når der ikke er tryk på slangen, kan man øjne den mulighed, at slidbanebåndene kan falde af ved en punktering, men også dette er der tænkt på. Som bekendt ligger fordelene ved de slangeløse dæk deri, at en punktering kun vil give langsomt aftagende tryk i dækket, fordi luften kun kan slippe



De to vogne gennemkører med samme hastighed et sving udlagt på Cortina's vinterstadion (ren isbane). Den forreste vogn er monteret med BS 3 dæk forsynet med tungstenstappe, den bageste vogn har almindelige dæk.

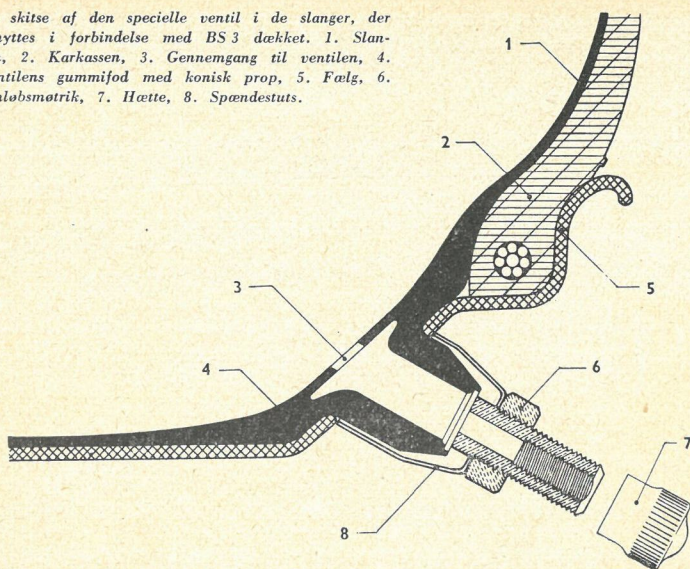
ud gennem det hul, der er frembragt i selve dækket, men da dette hul er dannet i en tyk gummiklods, vil det næsten lukke sig selv, med mindre et søm er blevet siddende på en sådan måde, at det under hjulets rotation vil kunne åbne for hullet — i hvert til-

fælde vil luften gå så langsomt ud af dækket, at man får rigelig tid til at mærke symptomerne på for lidt tryk i et hjul, før vognen for alvor bliver uregerlig. Når et almindligt dæk er monteret med en slange, vil et søm i dækket give rigelig åbning i



Den forreste vogn klarer svinget smukt, den bageste vogn havner i halmballerne. (Billederne fra en demonstrationsfilm.)

En skitse af den specielle ventil i de slanger, der benyttes i forbindelse med BS 3 dækket. 1. Slangen, 2. Karkassen, 3. Gennemgang til ventilen, 4. Ventilens gummifod med konisk prop, 5. Følg, 6. Omløbsmøtrik, 7. Hætte, 8. Spændestuds.



slangen, og luften siver ud mellem dæk og slange for hovedsagelig at forsvinde ud ved ventilhullet i følgen.

BS 3 dækket monteres med en slange, der har en speciel ventil, som lukker følgenes ventilhul lufttæt, og luften skal derfor først ud af slangen og dernæst ud af hullet i dækket, og derfor går trykket i BS 3 endnu langsommere ned end ved et slangeløst dæk — man fristes næsten til at sige, at BS 3 er et slangeløst dæk med slange.

Slipvinklerne for det nye dæk ligger i så gunstigt et område, at skiftende vægtbelastning skulle give mindre ændringer af vognens styringskarakteristik end tilfældet er

ved normale dæk. Vinterslidbanen er iøvrigt udformet på en sådan måde, at det anbefales at sætte vinterdæk på alle fire hjul. Dette kan man rent principielt altid anbefale, da vinterdæk på baghjulene alene kan gøre en klart understyrende vogn klart overstyrende, men i praksis er det ofte næsten umuligt at køre en vogn ordentligt, når den er monteret med vinterdæk på forhjulene.

Pirelli fabrikkerne hævder iøvrigt, at styringen bliver mærkbart lettere endda i en sådan grad, at man efter monteringen af de nye dæk må vænne sig lidt til den lette styring. Pirelli BS 3 kommer på markedet i begyndelsen af det ny år.




Garantibevis

NAVN: _____

ADRESSE: _____ IND. NR. _____

BILMÆRKE: _____ C _____

Beskytter mod _____

CALTEX OIL A/S

garanterer, at den påfyldte Caltex Anti-Freeze vil beskytte Deres bils kølesystem mod frysnings indtil den anførte kuldegråd, vil hindre yderligere rustdannelse og tæring i kølesystemet, ikke vil fordampe, og er udkvalificeret overfor gummi og metaldele i kølesystemet, forudsat:

1. At kølesystemet ved påfyldningen og i hele garantiperioden er varetaget af en mekaniker hos _____
2. At kun ren Caltex Anti-Freeze og vand uden silikatiseringsmidler i det rigtige blandingsforhold er påfyldt i køleren på en Caltex Service Station.
3. At kølevarmens sammensætning mindst i gang om måneden bliver kontrolleret på en Caltex Service Station.

Hvis ovenstående betingelser er blevet opfyldt, og det alligevel viser sig nødvendigt at påfylde yderligere Caltex Anti-Freeze, vil Deres Caltex forhandler foretage påfyldningen uden udgift for Dem.

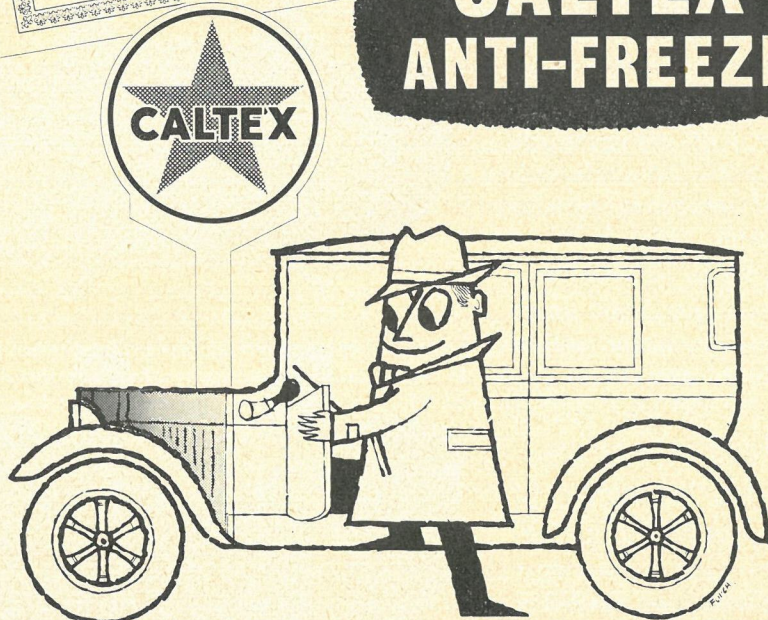
Garantien gælder kun for Caltex Anti-Freeze, der er påfyldt af en Caltex Service Station, og ekstra påfyldninger må ligeledes kun foretages af en Caltex forhandler.

CALTEX OIL A/S
KØBENHAVN

Denne garanti udløber den 1. maj 1960

**DE ER
FROSTSIKRET
MED
GARANTI**

**CALTEX
ANTI-FREEZE**



**FÅ DERES CALTEX ANTI-FREEZE GARANTI
PÅ ENHVER CALTEX SERVICE STATION**

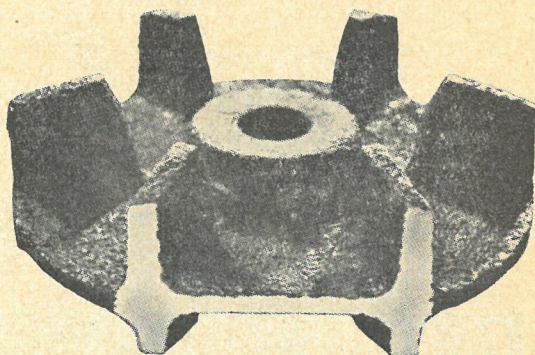
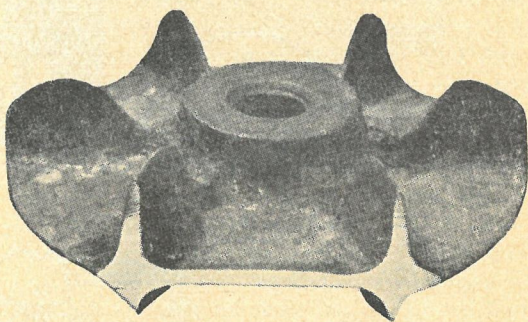
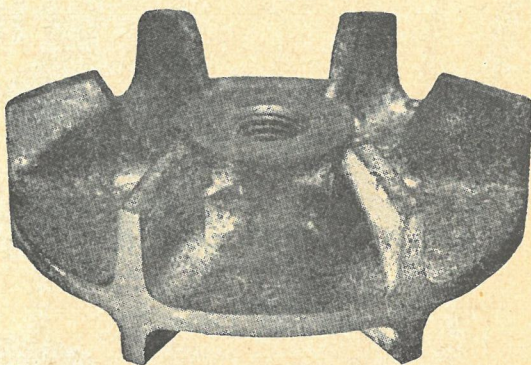
DERES MOTOR SKAL BESKYTTES MOD BÅDE FROST OG KORROSION

Korrosion angriber hvert minut Deres motor, hvis den ikke er beskyttet med de rigtige tilsætningsmidler i kølevandet. Vandpumpens rotor nedbrydes hurtigt, og løsrevet rust fra motorblokken føres med kølevandet til radiatoren, hvor forstoppelser nedsætter køleevnen.

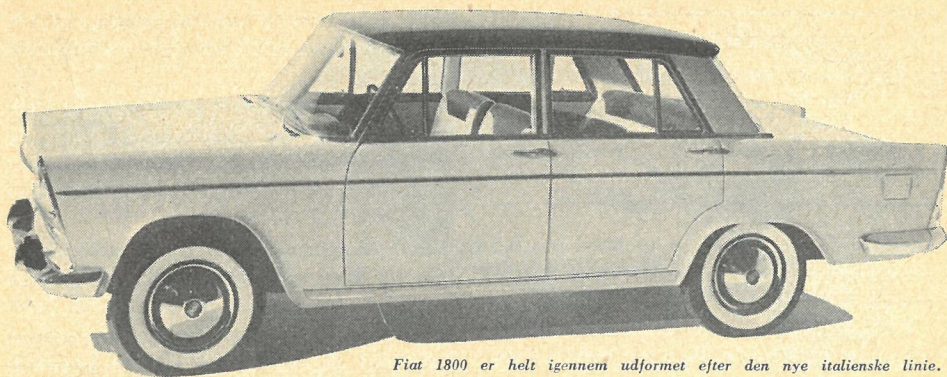
Øverst ses en ny vandpumpe-rotor. I midten vises en rotor af samme slags som den øverste blot har den kørt i en kølevæske svarende til standard DTD 779 i 700 timer, og derefter er den blevet rensset for løs rust og grafit — i det renskårne snit ser man tydeligt den omfattende tæring af støbegodsets oprindelige struktur.

Nederst ses en lignende vandpumperotor efter 5.000 timers funktion i en motor påfyldt NEW BLUECOL. I det renskårne snit ser man godsets oprindelige struktur bevaret.

Med NEW BLUECOL er Deres motor beskyttet effektivt mod både frostsprængning og korrosion, for NEW BLUECOL er tilsat additiver, der forhindrer enhver korrosion.



IMPORTØR: VILH. NELLEMANN A/S, KØBENHAVN-RANDERS



*Fiat 1800 er helt igennem udformet efter den nye italienske linie.
Model 2100 har større motor og mere omfattende udstyr.*

Vi prøvefører

FIAT 1800

AF MOGENS H. DAMKIER

Det er selvfølgelig begrænset, hvor mange vogne der her i landet kan sælges til 30.000 kroner, da man i store træk har samme nyttevirksomhed af en vogn til omkring de 20.000 kroner, men man må tage vor ekstraordinære omsætningsafgift i betragtning og huske, at der på de øvrige markeder regnes med langt lavere anskaffelsespriser og derfor også mindre differencer mellem de mellemstore og de større vogne. Til gengæld bliver vognene på disse markeder beskattet med større årlig skat (vægtafgift), der ofte udregnes efter motorens slagvolumen eller effekt, og navnlig i Frankrig og Italien er der som bekendt meget stor afgift på benzinen.

Med model 1800 har man tilsyneladende forsøgt at tillemppe sig alle forhold på verdensmarkedet, og dog er resultatet ikke blevet nogen fantasiløs kompromisløsning. I hele sin tekniske opbygning er model 1800 overordentlig interessant, og de bilister, der venter sig noget særligt i køreegenskaber af vognene fra Turin, er ikke blevet skuffet — det er derimod den tekniker, der gennem specifikationerne alene har forsøgt at tænke sig til vognens forskellige egenskaber og navnlig dens økonomi.

Den ret store fire-dørs sedan har selvbærende karosseri med alle døre hængslet for-

til og ventilationsrude foruden det almindelige vindue i hver dør. Både for- og bagrude er ret kraftigt buet, selvom man for vindspejlets vedkommende ikke direkte kan tale om en panoramarude.

Som motortype har man valgt en seks-cylindret rækkemotor, der nok er opbygget efter konventionelle former, men der er tale om en meget robust konstruktion i en smuk udformning, der på mange måder minder om en finere sportsvogsmotor. Det er f. eks. ikke så almindeligt at se et forhold som en sølediameter for plejlstangslejerne på 56 mm i forbindelse med en cylinderboring på 72 mm og en slaglængde på 73,5 mm. På krumtapakslen er der monteret et slyngfilter af samme type som det, man kender fra model 500, da det i praksis har vist sig, at selv ganske små urenheder i motorolien virker stærkt nedbrydende på motorens glidelejer. Navnlig når en vogn ofte kører hurtigt på lange ture, kan motoren opvise et mærkbart olieforbrug, og det er derfor næsten en selvfølge, at en ikke helt ny motor under sådanne omstændigheder fyldes efter med olie ved hver optankning, men dette medfører, at bilisterne ikke tager det så nøje med den regulære udskiftning af motorolien, for »den får jo hele tiden frisk

ACCELERATIONSEVNE

0— 40 km/t	3,5 sekunder
0— 60 „	7,4 „
0— 80 „	12,4 „
0—100 „	20,5 „
0—120 „	32,0 „

olie«. Resultatet bliver, at urenhederne bliver i oliebeholdningen, og det er forklaringen på en hurtig nedbrydning af lejerne.

Forbrændingskamrene er udformet som polyspærisk forbrændingsrum, hvilket i store træk vil sige en kombination af det halvkugleformede og det trekantede forbrændingskammer. Denne særlige form på forbrændingskammeret starter i den sidste del af kompressionsslaget en gennemhvirvling af gassen, der skulle gøre det muligt at benytte sig af et ret stort kompressionsforhold og dog undgå tændingsbanken, medens motoren bliver mere smidig ved at kunne tåle større åbning af gasspældet ved forholdsvis lave omdrejningstal. Endvidere er forbrændingskamrene bearbejdet på maskine således, at de alle har det samme volumen og dermed giver samme kompressionsforhold for samtlige cylindre. I de fleste motorer har man slået sig til tåls med det volumen, som støbekærnerne har givet de forskellige forbrændingskamre, hvilket i reglen er tilstrækkeligt, men undertiden er der en »svipser«, og så er det vanskeligt at få motoren til at gå jævnt og vibrationsfrit.

En dobbelt faldstrømskarburator med forvarmning er monteret på venstre side af motorblokken, og gennem et drejespjæld på luftfilteret kan man hente indsugningsluften fra den opvarmede luft over udblæsningen, hvilket om vinteren kan hjælpe på karbureringen umiddelbart efter en kold start, og

under visse forhold kan den opvarmede indsugningsluft afværge isdannelse i karburatoren.

Transmissionssystemet består af en hydraulisk aktiveret tør enkeltpladekobling, en fuldsynkroniseret fire-trins gearkasse, todelt kardanaksel og hypoidfortandet differentiale på en stiv bagbro.

Forhjulsophængningen er en nykonstruktion for Fiat, men den minder i udpræget grad om ophængningen på Morris 1000, fordi den består af en overliggende triangellarm forbundet til styrebolten ved et kugleled, medens den nederste ende af styrebolten er forbundet til en laske samt en fremadrettet reaktionsarm. En krængningsstabilisator er monteret til forhjulsophængningen, der af fjedres ved hjælp af torsionsfjedre i direkte indgreb med ophængningens lasker.

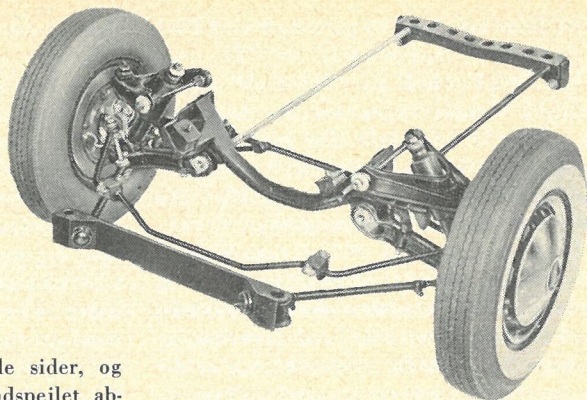
Baghjulsophængningen består af skruefjedre og kvartelliptiske bladfjedre samt en Panhard-stang fra differentiallet til en konsol på karosseriet, hvilket er en konstruktion, der direkte er overtaget fra de tidligere modeller 1400 og 1900. Der benyttes teleskopstøddæmpere ved alle fire hjul.

Interiøret er meget smukt og tiltalende med stoffetræk og kunstlæder på alle udsatte steder. Et stort rat ligger godt i hænderne, og man har frit udsyn til de omfattende instrumenter, der består af speedometer med kilometer- og triptæller, benzina måler med advarselslampe for restbeholdning, kølevandstermometer, oliemanometer og rød advarselslampe ved for lavt olietryk, kontrollamper for ladestrøm, blæser, positionslys, fjernlys og antrukket håndbremse (rødt blinklys) samt to pilformede kontrollamper for blinklys. Endvidere er der elektrisk ur, cigartænder og stikdåse til reparationslampe eller barbermaskine. På rattet sidder en ringkontakt til hornet, og under rattet finder vi til højre gearstangen og til venstre kontaktarme for blinklys og lygter. I hver side af forpanelet er der håndtag til regulering af frisk luft ind i vognen, og under forpanelet er der et håndtag til regulering af varme, defroster m.m. Som ekstraudstyr kan defrosterblæser til bagruden leveres, medens vindspejlsvasker er standardudstyr.

BENZINFORBRUG

60 km/t	9,8 l/100 km
	(10,2 km pr. l)
80 km/t	10,5 l/100 km
	(9,5 km pr. l)
100 km/t	11,4 l/100 km
	(8,8 km pr. l)
120 km/t	14,0 l/100 km
	(7,15 km pr. l)

I forhjulsophængningen indgår de lange, fremadrettede reaktionsarme, der er en absolut nødvendighed af hensyn til de meget kraftigt virkende forhjulsbremser. Indenfor disse reaktionsarme og traversen ses krængningsstabilisatoren. Fjederlelementerne består af de bagudrettede torsionsstøtter.



Udsynet er udmærket til alle sider, og fire defrosterspalter holder vindspejlet absolut dugfrit, men desværre arbejder viskerbladene mod hinanden og fra hinanden, hvilket efterlader et stort, »trekantet«, upudset felt midt på vindspejlet. Hvad kan det nytte, at man kan holde bagruden klar og gennemsigtig, og hvad kan det nytte med stadigt større vinduesareal, så længe den slags helt idiotiske detaljer får lov til at passere? Kan man ikke løse opgaven på anden måde, så kan man i det mindste anbringe endnu et viskerblad midt over forruden, og gennem det elektriske system kan man synkronisere de to sæt viskere. Man tager jo ikke i betænkning at udforme forsædernes ryglæn på en sådan måde, at de kan indstilles til alle mulige behagelige stillinger, men hvad hjælper det, når man i regnvejr skal sidde med næsen lige op mod vindspejlet for at have tilstrækkeligt udsyn?

Kørestillingen er udmærket, men som sædvanlig mangler man støtte for ryggen i sideretningen. Når forsædet rykkes så langt frem, at man indtager en korrekt stilling, generer gearstangen en langbenet person, hvilket heller ikke behøvede at være strengt nødvendigt.

Koblingen kræver mindre aktiveringstryk, end man er vant til ved hydraulisk aktivering, og gearskiftningen er let og præcis. Accelerationsevnen føles absolut glimrende i modsætning til 1400 Venezia, der næsten ikke var til at sparke ud af stedet. Jeg bliver dog hurtigt klar over, at speedometeret lyver ikke så lidt, men af en eller anden upåviselig grund lader man de nye speedometre med vandret skala vise fra 10 til 15 km/t, medens vognen holder stille, og den-

ne misvisning passer i reglen hele skalaen igennem, hvilket også er tilfældet med denne vogn — når speedometeret viser 100 km/t, kører vi præcis 90 km/t. Tænk hvis urmagerne lod alle ure vinde et kvarter i døgnet for på den måde at forhindre, at folk kom for sent.

Man bemærker med det samme, at vognen bevæger sig med udpræget lydløshed, og der er en dejlig mekanisk finish over hele køretøjet. Der er ingen transmissionsstøj, ingen vindstøj, alle kontrolorganer og styretøjet virker på en klar, præcis måde, der vidner om god mekanik, og der er ingen vibrationer uanset hastigheden. Kun på ujævn brolægning høres en del hjulstøj, og i svingene er dækkene tilbøjelige til at give lyd fra sig, hvilket kan lyde mere dramatisk, end man egentlig bryder sig om.

Køreegenskaberne er selvfølgelig fremragende — den dag Fiat fremstiller en vogn med dårlige køreegenskaber, vil der uden tvivl blive begået nogle mord i Turin. Styringen er på det nærmeste perfekt, og man kan køre utroligt hårdt med vognen uden at bringe den til udskridning. Det er imidlertid affjedringen, der virker mest imponerende, for selv om den absolut ikke er blød, og selv om man har den mest håndgribelige kontakt med kørebanen, så er det alligevel, som om vognen flyder over alle ujævnheder. Når man kører hurtigt over en kuplet knold på en mindre vej, kan man næsten altid mærke, at vognen holder igen, netop som de drivende hjul — eller blot et af de drivende hjul — svæver i luften,

men dette lod sig ikke gøre med Fiat 1800. Selv på den dårligste vej, der ellers med usvigelig sikkerhed giver dansende tilbøjeligheder i andre vogne, mærker man intet til svigtende vejkontakt. Jeg kan med min bedste vilje ikke se, at det kan gøres bedre, om så man bruger luftaffjedring eller alle tænkelige kombinationsmuligheder.

Da jeg begynder på forbrugsprøverne, kommer jeg til den overbevisning, at der må være noget galt et eller andet sted — enten med måleapparatet eller med motorens justering. Jeg er stadig overbevist om, at der er noget galt, men nu er jeg klar over, at det må være et sted i Turin. Med et kompressionsforhold på 8,8:1, vacuumreguleret tænding og en tilsyneladende sund motorkonstruktion skulle Fiat 1800 kunne klare sig fint i økonomien f.eks. sammenlignet med Mercedes, der har større frontareal og lavere kompressionsforhold. Vægten kan ikke have nogen afgørende indflydelse på dette forhold, men den kantede karosserilinie er naturligvis ikke den mest gunstige, skønt den næppe kan være i den grad udslagsgivende. I betragtning af de høje benzinpriser på det italienske marked virker forbruget overraskende, da det svarer nogenlunde til det, man finder hos en Ford Zephyr med en

motorkonstruktion, der er en halv snes år gammel.

For at være sikker i min sag skiftede jeg spolen om med en Lucas sportsspole, men det gav samme resultat med undtagelse af en meget lille forbedring omkring 120 km/t. Tændrørene blev naturligvis indstillet i overensstemmelse med denne spole. Dernæst tog jeg en gasanalyse, og den var omtrent så smuk, som den kunne blive. Ved at tegne forbruget ind på en kurve og sammenligne med f.eks. Mercedes 180 viser det sig, at de to forbrugskurver nærmer sig hinanden ved 120 km/t (med en difference på næsten en liter pr. 100 km), og det er i hvert tilfælde ganske tydeligt, at det ikke er karosseriet, der yder for stor modstand på Fiat 1800. Kurven over motorens specifikke forbrug er meget flad mellem 3000 og 5000 omdr./min., hvor forbruget er 248 gram pr. hestekrafttime, og det er alt andet end rørende. Noget kunne tyde på, at man har fået for stor gennemhvirvling af gassen i forbrændingskamrene og for stort varmetab.

Accelerationsevnen er som nævnt glimrende, og vognen virker meget levende. Første gear trækker ud omkring 45 km/t, andet gear ved 80 km/t, og tredje gear har et meget stort arbejdsområde, der ligger mellem 40

SPECIFIKATIONER

Motor: seks-cyl., topventilet, vandkølet. Boring 72 mm, slaglængde 73,5 mm, slagvolumen 1795 ccm, kompressionsforhold 8,8:1, maksimaleffekt 85 hk (SAE) ved 5000 omdr./min, maksimalt drejningsmoment 12,85 kgm ved 3000 omdr./min. Litereffekt 47,3 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med synkromesh mellem alle gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,215:1, 1,899:1, 1,403:1, 1:1. Bagaksel: hypoidfortanding, udveksling 4,3:1. Dækstørrelse: 5,90-14.

Hjulophængning: Forhjul i overliggende triangellarm, underliggende lasker og reaktionsarme, torsionsfjedre og teleskopdæmpere. Baghjul i skruefjedre, kvartelliptiske bladfjedre, Panhardstang, teleskopdæmpere.

Bremser: Bremsetromlediameter 270 mm, totalt bremseareal 1256 cm², fabrikat

Fiat-Baldwin, type: Hydrauliske med forstærkning til forhjul.

Elektrisk anlæg: 12 v, dynamo 400 watt, akkumulator 40 amp.timer.

Mål, vægt: Total længde 4465 mm, total bredde 1620 mm, total højde 1470 mm, akselafstand 2650 mm, sporvidde for 1340 mm, bag 1307 mm, fri højde fra vej 150 mm, benzintank rummer 60 liter, oliesump rummer 4,5 liter, kølesystem 8,5 liter. Egenvægt 1215 kg (køreklar). Effektvægt 14,3 kg/hk. Top-hastighed 140,8 km/t.

Pris: Kr. 29.798,—.

Karburator: Weber 34 DAS. Tændrør: Marelli CW 230 A, elektrodeafstand 0,5—0,6 mm, kontaktafstand 0,32—0,38 mm, fortænding 10° statisk, ventilspil-lerum 0,20 ved kold motor.

Dæktryk forhjul 21—23 lbs/sqi., baghjul 24—27 lbs/sqi.

Gearkasse rummer 1,775 liter.

Differentiale rummer 1,25 liter.

km/t og 105 km/t, medens fjerde gear kan give vognen en topfart på en decimal over de 140 km/t.

Bremserne er et kapitel for sig, og de giver vognen en bremseevne, der er noget ud over det sædvanlige.

Det hydrauliske bremsesystem er udformet på den måde, at der mellem hovedcylinderen og forhjulene er indskudt et differentialstempel, som sætter trykket til forhjulsbremserne i vejret. Disse er desuden udformet med to selvforstærkende sko til hvert hjul, medens der er en forstærkende og en slækkende sko til hvert baghjul. Hvis man lige knalder foden over på bremsen uden at præstere noget voldsomt tryk, er bremsevirkningen blød og behagelig, men blot man forstærker aktiveringstrykket en lille smule, tager bremserne fat for alvor. Er man vant til en vogn med almindelige bremser, vil man sandsynligvis opføre det helt store og overraskende drama den første halve snes gange, man skal bremse med Fiat 1800. Helt konkret var retardationen på ru

asfalt over 8,0 meter/sekund², og det kan man ikke præstere med en hvilken som helst vogn. Nogen form for fading lader sig ikke konstatere, og vognen er iøvrigt fuldkommen stabil under opbremsning.

Fiat 1800 er overmåde behagelig og sikker til hurtig langturskørsel, fordi vognens bevægelser ikke virker trættende, det lave støjniveau vil ikke kunne genere selv de sarteste sjæle, og de effektive bremser samt den gode manøvrevevne gør kørslen tilpas afslappet og behagelig. I byen er vognen tilpas levende og overlegen til ubesværet manøvrering, blot kunne man ønske sig en mindre venderadius af hensyn til vanskelig parkering.

Fiat 1800 efterlader et indtryk af høj kvalitet i såvel alle mekaniske dele som i karosseriets samling og montering. Den efterlader også en vis undren over, at man ikke simpelthen har benyttet den fem-trins gearkasse, som blev brugt til model 1900, da det udprægede overgear uden tvivl ville kunne hjælpe væsentligt på økonomien.

Her er de nye smukke

**MED
PANORAMA
LYS**

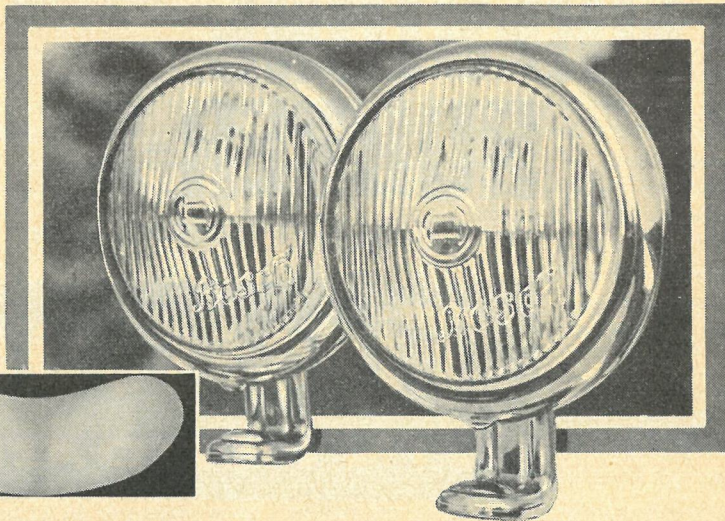
der udnytter de sidste lystechniske erfaringer.

Elegant flad form.

110 mm lysåbning
kr. 51,-

130 mm lysåbning
kr. 64,-

BOSCH TÅGELYGTER



SIG

BOSCH

— EN
KVALITET MAN KENDER

De bedste

vinterdæk

er blevet
endnu bedre
takket være
den ny
revolutionerende
gummiblanding.



FIRESTONE RUBBER-X

der kun bruges i FIRESTONE dæk

Firestone

VINTERDÆK

NU mere end nogensinde - flest kilometer  pr. krone

STIL OVER KØRSLEN III

Bremseteknik i sving og i vanskelige situationer

NOK ER DENNE ARTIKEL SKREVET FOR MOTORCYKLISTERNE,
MEN DEN KAN OGSÅ MED UDBYTTET LÆSES AF BILISTERNE

I sidste nummer talte vi om de friktionskræfter, der er bestemmende for hele vor kørsel og sikkerhed, men det er absolut ikke nok at fastslå, at sådan er det, og dermed færdig. Vi må indrette hele vor kørsel efter sammenspillet mellem langsgående og tværgående friktionskræfter, og vi må til stadighed kunne danne os et skøn over, hvor stor den totale friktionsevne for øjeblikket kan være.

Regnestykker af denne art sker for en stor del ganske automatisk på grundlag af erfaringen, men der sker alligevel til stadighed ulykker på grund af forsyndelse mod disse fysiske regler, hvilket kun kan forklares på den måde, at mange kører med en ret mangelfuld erfaring og ingen egentlig forståelse af grundprincippet. Det kan imidlertid ikke nytte, at vi forstår kørselens dynamik i teorien, hvis vi ikke under den daglige færden retter os efter de strenge grundprincipper, også i de tilfælde hvor det ikke er nødvendigt at tage så højtideligt på tingene, hvilket jeg skal forklare i det efterfølgende.

I sidste nummer begyndte vi så småt at køre gennem et sving, og vi fandt også et sving med falsk krumning, hvilket vil sige, at indgangskurven er blød og indbydende, men midt i svinget kommer vi ind på en stærkere krumning, der ikke lader sig gennemkøre med samme hastighed som indgangskurven. I mange tilfælde vil det være tilstrækkeligt at slække på gassen således, at vi ophæver de langsgående, drivende kræfter på baghjulet og på den måde stille bogstavelig taget hele friktionskraften til rådighed for de tværgående, styrende og stabiliserende kræfter.

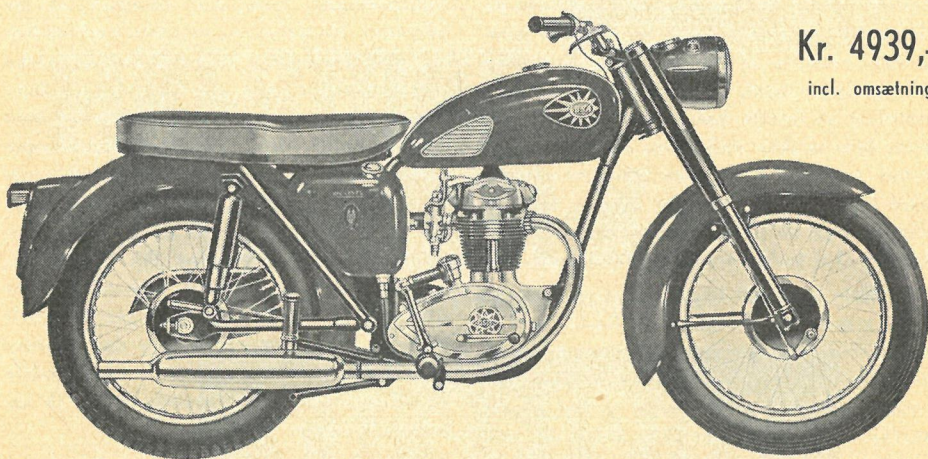
Vi kommer imidlertid let ud for den situation, at et sving for alvor narrer os, eller der kan midt i svinget opstå en forhindring, der kræver bremsning. I en sådan situation kan vi benytte os af manøvrer, der er ensbetydende med at leve over evne rent friktionsmæssigt, og så går det galt. Lad os nu forestille os, at vi kører gennem et sving med normal hastighed, og pludselig finder vi vejen blokeret af f.eks. en tømmervogn, der læsset med lange granstammer er ved at svinge ud fra en skovvej. Nu er det muligt, at vi kan aktivere bremserne forsigtigt under svinget og stoppe i god tid foran forhindringen, men det afhænger af tre faktorer: Hastigheden, svingets kurveradius og føret. En erfaren motorcyklist vil måske rent instinktivt vide, om faktorerne i dette regnestykke giver et forsvarligt resultat, men det vil under alle omstændigheder være urigtigt at foretage opbremsningen, medens maskinen gennemkører et sving, fordi det er et afgørende brud på korrekt køreteknik, og ligger reglerne ikke motorcyklisten i den grad i blodet, at han i enhver situation af denne art foretager det helt korrekte, kan han en skønne dag komme ud for den ene situation, hvor den mindste afvigelse fra korrekt køreteknik vil få katastrofale følger.

Derfor udfører vi vor bremsemanøvre på en anden måde. Idet vi opdager forhindringen, der kræver opbremsning, retter vi maskinen op således, at den kører lige ud, hvilket der er plads til i svinget. I samme øjeblik maskinen er rettet op, aktiverer vi begge bremses så kraftigt som muligt, idet vi undgår blokering, der hurtigst vil ind-

træffe på baghjulet. Under denne opbremsning, medens maskinen kører lige ud, kan vi i et højre sving komme for langt ud mod midten af vejen (eventuel modgående færdsel eller manglende orientering om eventuel trafik bagved, gal hældning på kørebanen), og i et venstre sving kan vi få direkte kurs mod grøften. Vi holder bremserne på så længe som muligt, så slipper vi begge bremses, drejer eller kaster maskinen ind på en ny kurs, retter igen maskinen op og aktiverer begge bremses. En enkelt manøvre af denne art er i reglen tilstrækkeligt, men er der tale om meget store hastigheder, kan det blive nødvendigt at skifte kurs et par gange. Meningen med denne manøvre er den ganske enkle, at vi under bremsningen stiller alle friktionskræfter til rådighed for de langsgående bremskræfter, medens vi under svingningen stiller friktionskræfterne til rådighed for styring og stabilisering.

Normalt kører man med så stor en sikkerhedsmargin, at det slet ikke skulle være nødvendigt med så kompliceret en manøvre,

men det skal være en ren refleks, at man ikke må styre og bremse på samme tid. Lad os en gang se, hvad der sker, når vi i en tilsyneladende ret uskyldig situation bærer os forkert ad. Vi tænker os det samme sving blokeret af den samme tømmerovn. Det er en skovstrækning med tjæret eller brolagt vej, og det har på et eller andet tidspunkt regnet. Uden for skoven var vejen tør, men inde i skoven er der mere læ, og derfor er vejen endnu fugtig, og nedfaldne blade ligger pletvis i sjaskede, glatte plamager. Har vi nu i en timestid kørt på gode, tørre veje, har vi også indrettet vor hastighed på disse forhold således, at vi kommer ind i det omtalte sving med rigelig fart på. Maskinen er i svinget hældet til siden i en vinkel på ca. 55° i forhold til kørebanen, hvilket viser, at der for øjeblikket optræder ret store, tværgående friktionskræfter mellem dæk og kørebane. På grund af den fugtige kørebane er der stærkt nedsatte friktionsforhold, og derfor kører vi i øjeblikket med en ret beskeden sikkerhedsmargin. Aktiverer vi nu bremserne uden først at rette maskinen op,



Kr. 4939,-

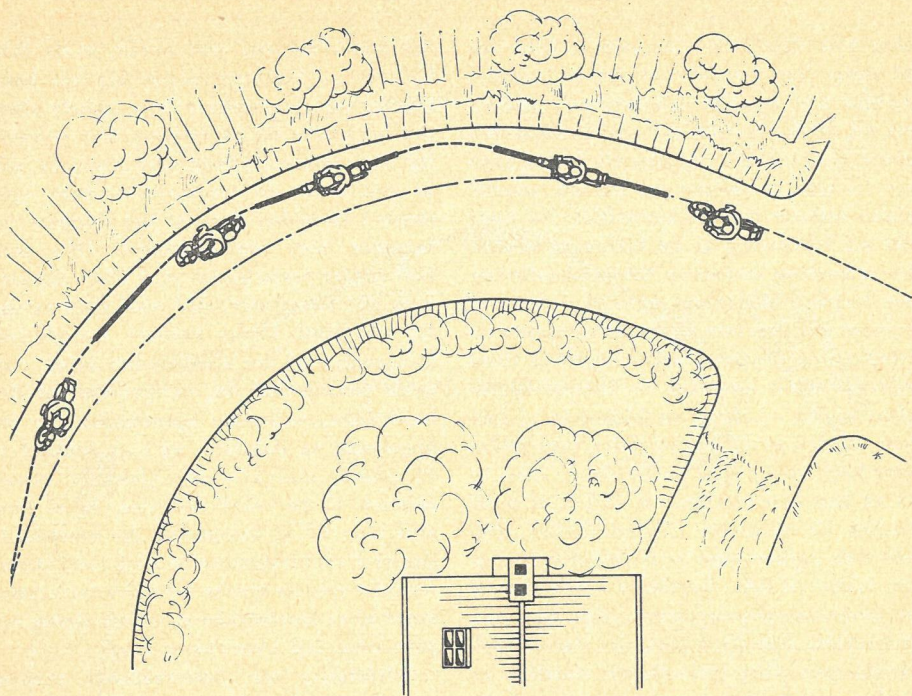
incl. omsætning

TOPKVALITET TIL KONKURRENCEPRIS!

De vil kunne køre år ud og år ind på den nye BSA 250 Star. Den er pålideligheden selv, den er hurtig og levende og stabil på vejen.

Generalrepræsentant for Danmark

H. V. HANSEN MOTORS & CYCLES A/S GL. KONGEVEJ 127-131
KØBENHAVN V. · HILDA 1860



Hvis man overraskes af et svings krumning, må man ikke uden videre foretage en opbremsning, medens maskinen følger svinget. Maskinen rettes først op, derefter aktiveres begge bremses, medens man kører lige ud. Kommer man for langt ud mod grøften, slippes bremserne medens kursen ændres, og bremsningen gentages, når maskinen atter kører lige ud. Om nødvendigt gentages manøveren. Af hensyn til anskueligheden er skitsen en del overdrevet.

fremkalder vi med øjeblikkelig virkning store, langsgående friktionskræfter mellem dæk og kørebane, og spørgsmålet er nu, om den samlede til rådighed stående friktionskraft mellem dæk og kørebane kan slå til — er der nok til både bremsekræfter og styring? Lad os forudsætte, at det lige akkurat går, men lad os samtidig fastslå, at så længe maskinen ikke skrider ud, har vi overhovedet ingen fornemmelse af, hvor langt fra eller hvor tæt på udskridningsgrænsen vi befinder os. Dette vil være en erfaringssag, men har man ikke på alle mulige vejbelægninger og i forskelligt føre bragt en maskine til udskridning, så kan man heller ikke vide, hvor grænsen ligger, og selv den mest erfarne racerfører vil ikke med bestemthed kunne trække en skarp grænse mellem stabilitet og udskridning. På en landevejsbane med ensartet belægning er man langt bedre stillet i så henseende end den almindelige motoreyklist, der må køre på skiftende be-

lægninger i skiftende føre. Lad os derfor ikke have nogen illusion om, at vi kender udskridningsgrænsen, medens vi befinder os i det famøse sving. Vi bevæger os i virkeligheden uden at mærke det gennem svinget med aktiverede bremses lige på udskridningsgrænsen, men efterhånden går hastigheden ned på grund af bremsningen, maskinen rettes tilsvarende op, og forbruget af tværgående friktionskræfter vil også blive nedsat. Vi vil føle os stadig mere sikre, men så kommer vi midt i en samling fugtige blade, der af trafikanterne er blevet kørt ned som en fast belægning på kørbane. Disse blade er så glatte, at friktionskoefficienten med ét slag ramler ned til så lav en værdi, at der trods alt ikke er friktionskraft nok til både svingning og bremsning, og så har vi med usvigelig sikkerhed en udskridning.

Hvis der er tale om en ganske lille, glat plet, skulle man mene, at maskinens udskrid-

ning blot ville forme sig som et lille slag til siden, men forholdet er det, at i samme øjeblik den samlede friktionskraft nedsættes, vil det bremsende hjul, der rammer den glatte plet, blokere, og man vil derfor komme fra den glatte plet ud på den mindre glatte vejbane med blokeret hjul. Nu viser det sig imidlertid, at en blokering af hjulet automatisk nedsætter friktionskoefficienten. Lad os f. eks. antage, at vi på en bestemt vejbane kan overføre 60 pct. af køretøjets totalvægt som vandrette friktionskræfter (med rullende hjul) — altså en friktionskoefficient på 0,6 — så vil en blokering af hjulene således, at disse ikke ruller, men glider over kørebanen, være ensbetydende med, at vi nu kun kan overføre ca. 45 pct. af totalvægten til vandrette friktionskræfter mellem dæk og kørebane — friktionskoefficienten falder til 0,45. Resultatet bliver derfor, at udskridningen fortsætter, selv når man har forladt den glatte plet, der startede udskridningen. Den foranstående situation er derfor en førsteklases opskrift til at komme galt af sted, men ikke desto mindre er

der motorcyklister, som mener, at de ikke behøver at fastlægge nogen bestemt køreteknik, for de vurderer hver enkelt situation og klarer sig på erfaring. Det er navnlig disse motorcyklister, der kommer galt af sted, fordi de overvurderer deres egne evner i en sådan grad, at det nærmest må betegnes som storhedsvanvid. Hvis man blot ud fra »erfaringen« skal klare sig gennem alle situationer, skal man med usvigelig sikkerhed kunne vurdere hastigheden, krumningen på det øjeblikkelige sving, skiftende friktionsforhold, en vurdering af den indflydelse, vejbanens ujævnheder har for bremsning og stabilitet, og i en brøkdal af et sekund skal alle disse faktorer regnes sammen til en enkelt størrelse, og så først skal man til at komponere en køreteknik, der er i overensstemmelse med såvel denne størrelse som de fysiske love. Det turde være noget af et kunststykke at udføre denne opgave uden fejl hver eneste gang!

Selvfølgelig må motorcyklisten gennem sin erfaring kunne bedømme hastighed, svingenes krumning og kørebanens øjeblikkelige

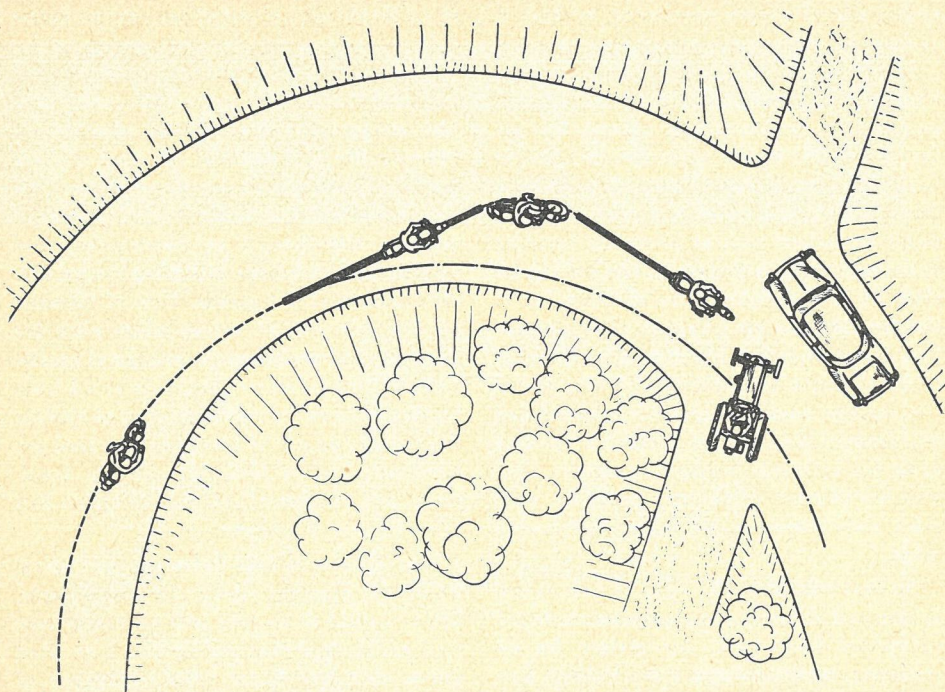


bremseevne...

her står Pirelli sin prøve

I den kritiske, uventede situation - er De glad for, at De valgte PIRELLI - som i mere end et halvt århundrede har ført an i udviklingen med dæk, der yder større sikkerhed under hårdere belastning og med længere levetid!





En katastrofeopbremsning i et sving: Når forhindringen opdages, rettes maskinen op, bremsningen foretages med begge bremses. Kommer man for langt ud mod vejmidten, ændres kursen uden brug af bremserne, og når maskinen ligger på den ny, retliniede kurs, genoptages bremsningen. I langt de fleste tilfælde er det ikke nødvendigt at ændre kurs, medmindre man tilsidst må foretage en undvigemanøvre.

beskaffenhed så nogenlunde korrekt, men nogen præcis udregning er umulig, og derfor må man altid anlægge en køreteknik, der uanset de forannævnte faktorer giver den størst mulige sikkerhed under manøveren, og derfor må vi i den daglige kørsel vænne os til ikke at bremse, medens maskinen befinder sig i en svingningsmanøvre af den ene eller den anden art.

Lad os prøve at betragte en såkaldt katastrofesituation. Vi kommer med god hastighed ud ad en lige hovedvej, og fra en sidevej nærmer sig en vogn. Vi lukker for gassen, indtil vi er på det rene med, om bilisten virkelig stopper for hovedvej, eller om han bare kører ud på vejen uden hensyn til de gældende regler. Han stopper op, og vi åbner igen for gassen, fordi bilistens ansigt er vendt direkte imod os, så han skulle altså have set os. Der kan nu være ca. 100 meter mellem os og bilen, men pludselig kører han frem åbenbart på grundlag af en fejl-

vurdering af vor hastighed, men i hvert tilfælde en fuldkommen tåbelig manøvre. Denne situation er absolut ikke afklaret, for nu kan han enten køre helt frem således, at vi kan køre bag om, eller han kan også i sin forfjamskelse bremse op midt i vor vognbane således, at vi skal køre foran — det ved vi ikke noget om endnu. Derfor aktiverer vi begge bremses så kraftigt som muligt, medens vi lader maskinen køre lige ud, selvom den har kurs direkte mod den holdende vogn, hvilket måske kan hjælpe med til en afklaring af situationen, hvis bilisten bliver så forskrækket, at han kører frem, så vi blot kan slippe bremserne og fortsætte ligeud. Men under alle omstændigheder får vi nedsat vor hastighed så betydeligt, at vi enten kan stoppe helt inden vognen, eller hvis hastighed og føre forbyder så kraftig en opbremsning, har vi i det mindste nedsat hastigheden så betydeligt, at den efterfølgende undvigemanøvre kan foretages uden

risiko, når vi slipper bremserne, medens vi svinger for eller bag om vognen.

Situationer af denne art er ikke behagelige, fordi den anden trafikant, der allerede en gang har vist en tåbelig adfærd, kan opføre sig fjollet endnu en gang ved f.eks. at køre frem, netop som vi svinger foran ham. Men derfor behøver vi ikke selv at gøre noget så forkert som at prøve en samtidig opbremsning og undvigemanøvre, for det vil efter al sandsynlighed kun medføre, at vi skrider sidelæns op i vognen eller simpelt hen styrter, inden vi kommer så langt. Situationer af denne art kommer man ofte ud for i forskellige udgaver, og under bykørsel kan det samme ske, blot er afstanden mellem os og den opdagede forhindring mindre, ligesom hastigheden er af mere beskeden størrelse, men manøvren må udføres på samme måde.

Nu skal man blot ikke være så naiv at tro, at man ved sådanne situationer kan anlægge en speciel køreteknik, der afviger fra de manøvrer, man foretager i den daglige kørsel. Derfor må man tvinge sig selv til at benytte en sådan køreteknik, der udelukker samtidig bremsning og svingning, også hvor dette er aldeles upåkrævet. Når man ved langsom kørsel i godt føre skal bremse op i en rundkørsel, vil dette med fuldkommen sikkerhed kunne gøres, medens maskinen befinder sig i svinget, men man skal blot ikke gøre det, for så får man aldrig den korrekte køreteknik banket ind i underbevidstheden, og får man ikke det, skal man ikke nære nogen illusion om at gøre det rigtige i en prekær situation.

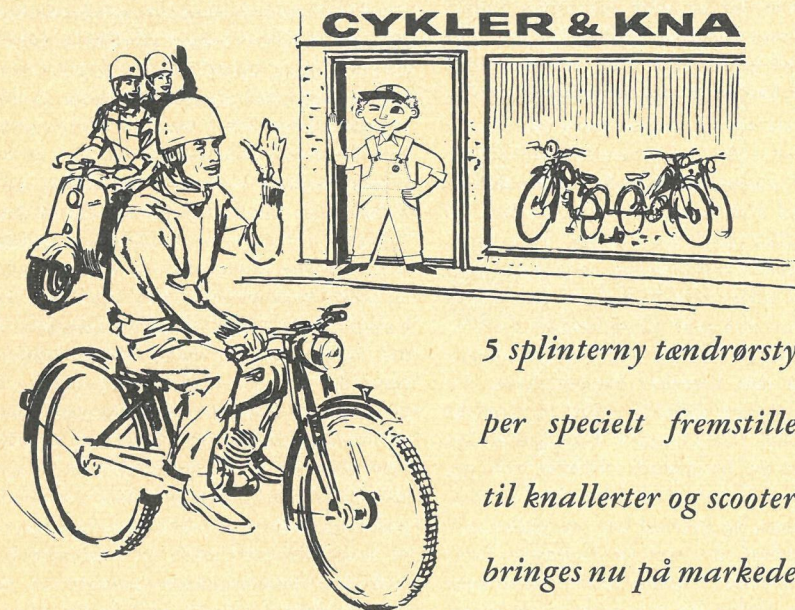
Lad os tage et andet eksempel, hvor vi er helt alene på vejen, men i ordets bogstaveligste forstand er ved at komme i uføre. Vi kører på en mindre, ret smal landevej med vejtræer på begge sider. Føret er tørt og godt, og vi holder en hastighed på 75 km/t ind i et sving af absolut godartet karakter. Midt i svinget ændrer vejbanen fuldstændig karakter, for der er en udkørsel fra en roemark, og arbejdsvojnene har efterladt et slimet og mudret lag på kørebanen. Hvis vi bare fortsætter med uformindsket hastighed gennem svinget, vil maskinen sandsyn-

ligvis skride ud, og hvis vi bremser på denne fedtede vejbane, medens vi stadig holder maskinen på svingets kurve, vil vi med usvigelig sikkerhed styrte. I samme øjeblik vi opdager den lumske plamage på vejen, retter vi maskinen op efter at have lagt den på den mest hensigtsmæssige kurs — i et højresving som tangent til den højre vejkanths cirkelbue, i et venstresving som tangent til vejmidtens cirkelbue — og derefter lukker vi for gassen. Hvis vi kommer på den gale side af vejens midte eller for langt ud mod grøftekanten, svinger vi ganske forsigtigt ind på en ny kurs, men vi må frem for alt holde os fra voldsomme og pludselige bevægelser, og når vi finder en plet med tør kørebane, kan vi forsigtigt aktivere bremserne, idet vi husker, at dækkene endnu kan være fedtede af pløret.

Hvis vi ikke er helt fortrolige med bjergkørsel om efteråret eller i det tidlige forår, kan vi i tillid til en god, isfri kørebane køre med ganske god hastighed rundt i en blød kurve, men her ligger vejen i skyggen af bjerget, og derfor er der is på kørebanen. Hvis vi nu lukker for hårdt for gassen eller bruger bremserne, går det os rivende galt, og derfor lader vi maskinen gå omtrent som den vil, men tvinger den blot ganske langsomt ud i vejsiden, hvor der ligger et lag grus, og først her benytter vi bremserne. Den samme situation kan man om vinterhalvåret komme ud for under vore hjemlige himmelstrøg, hvor der på skovstrækninger, over broer og under viadukter kan forekomme isdannelse, medens den åbne landevej er tør og god. Forholdene i forbindelse med broer og viadukter har ikke så stor betydning, fordi der næsten altid er tale om lige vej og ret korte vejstrækninger, men i skovene kan disse ispletter optræde i stor udstrækning og hvor som helst. Fænomenet må tilskrives træernes lægivende indflydelse, der forhindrer kørebanen i at tørre, og samtidig skygger trækroneerne for den varmende sol. Fænomenet optræder særlig lumskt, fordi det forekommer i overgangsperioder mellem tør og frost, hvor den åbne landevej ikke giver den fjerneste advarsel om glat føre. Kommer man ud for dette til-

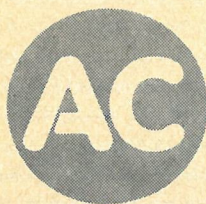
AC tændrør

specielt til knallerter og scootere



*5 splinternye tændrørsty-
per specielt fremstillet
til knallerter og scootere
bringes nu på markedet.*

AC tændrør med *hot tip* er konstrueret efter et inter-
essant nyt princip, der i hidtil ukendt grad muliggør,
at sodende og skadelige belægninger brændes bort, efter-
hånden som de dannes.



Prøv de nye

hot tip tændrør

fælde, må man — blot man opdager isdan-
nelserne tidligt nok — trække ud i vejsiden,
hvor der er bedre friktionsforhold, og først
der må man forsøge en opbremsning. Denne
manøvre er imidlertid af temmelig teoretisk
karakter, fordi fænomenet i reglen kommer
i den grad bag på motorcyklisten, at han må
være glad, blot han kan fægte sig igennem
på en eller anden fortvivlende måde, og der-
for er det af den største vigtighed, at man
kører ganske forsigtigt gennem skovstræk-
ninger, hvor der er eller har været frost i
luften, selvom den åbne landevej er tør eller
blot våd på grund af solens varmen strå-
ler — der kan være is i skoven alligevel.

Måske vil en og anden have undret sig
over, at jeg i det foranstående overhovedet
ikke har nævnt dramatiske nedgearinger
som et led i disse manøvrer, men lad det
være fastslået med det samme, at gearene
benyttes under acceleration, stigninger samt
kørsel ved varierende hastigheder, men man
bruger ikke sine gear til at bremse med.

Lad os kigge lidt på motorcyklens brem-
ser og på den korrekte bremseteknik, for
det vil i mange tilfælde være en korrekt
opbremsning, der afværger katastrofen. Jeg
har i alle de foregående tilfælde talt om
bremserne i flertal altså både for- og bag-
hjulsbremsen, og dermed har jeg sadlet min
gamle kæphest, der som en Rosinante fører
sin Don Quixote i kamp mod fordømmens
vejrmøller. Inden jeg gør nærmere rede for,
hvorfor forhjulsbremsen er motorcyklens
hovedbremse, må det tillades mig at give
en meget kortfattet historisk oversigt over
motorcyklernes bremsesystem, da en sådan
redegørelse måske kan kaste lys over de
tåbelige påstande om forhjulsbremsens far-
lighed.

Motorcyklen var oprindeligt en motoriseret
cykle, og den var derfor ligesom cyklen ud-
styret med en baghjulsbremse eller en meget
beskeden fælgbremse på begge hjul. Efter-
hånden blev motorerne temmelig kraftige,
medens stel og hjul bibeholdt karakteren
af cykle, og de benyttede bremser var næ-
sten virkningsløse, af hvilken grund et par
solide støvler plantet godt mod kørebanen
var den eneste effektive måde at bremse

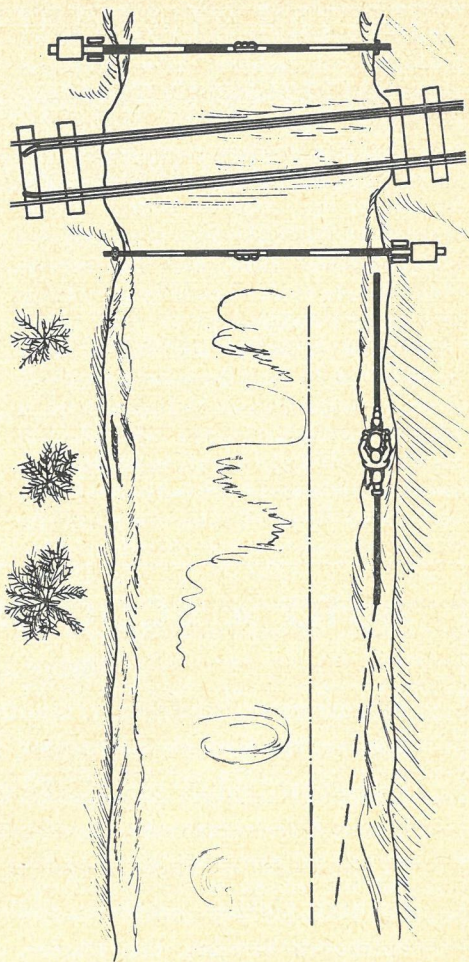
maskinen på, hvis man kan tale om effekti-
vitet i den forbindelse. Dette bremsesystem
med benene som bremseklodser er tilsyne-
ladende genoptaget af en del knallertkørere.

De bremser, maskinerne omkring århun-
dredskiftet var udstyret med, må nærmest
betragtes som en symbolsk gestus fra fabri-
kerne side, men med stigende hastigheder
blev det nødvendigt at gøre noget ved pro-
blemet, og så fik man det udvendige brem-
sebånd, der klemte om baghjulets bremse-
tromle — en helt igennem selvforstærkende
bremse, der var meget effektiv i tørt før,
men i regn og fedtet føre var friktionen mel-
lem bremsebånd og bremsetromle så ringe,
at man tillige måtte benytte de lavere gear
som bremse. På samme tid var der en vold-
som expansion i motorcyklesporten, og en-
kelte kloge hoveder regnede ud, at det til
syvende og sidst var gennemsnitshastighe-
den, der var afgørende for et løbs udfald,
og kunne man nærme sig et sving med større
hastighed på grund af bedre bremser, ville
det faktisk betyde mere end en væsentlig
forøgelse af tophastigheden. Resultatet blev
bremsen på forhjulet. Fabrikkerne stod en
skønne dag overfor det problem, at bilerne
blev udstyret med firehjulsbremser, og det
nedsatte deres bremselængde i den grad, at
motorcyklisterne levede et meget farligt liv,
så længe de kun havde en baghjulsbremse,
hvilket i bremselængde svarede til biler
med to-hjuls bremser, og følgelig blev det
en tvingende nødvendighed at montere be-
ge motorcyklens hjul med bremser. Dette
opfattede motorcyklisterne meget naturligt
på den måde, at baghjulsbremsen stadig var
hovedbremsen, og forhjulsbremsen var blot
en hjælpebremse, som skulle betjenes med
en vis varsomhed, fordi man havde visse
forestillinger om, at man kunne slå en
kolbøtte eller stå på næsen, hvis forhjuls-
bremsen blev brugt for kraftigt.

Et lignende synspunkt gjorde sig gældende
indenfor f. eks. de danske myndigheder, der
altid har taget afstand fra de lærerige eks-
empler, motorsporten kunne give, og der-
for hed det i vor gamle motorlov gældende
helt op til 1955, at en motorcykle skulle
være udstyret med mindst én bremse, og

hvis der kun var en enkelt bremse, skulle den sidde på baghjulet. Hvordan skulle en almindelig motoreyklist eller en kørelærer så kunne få andet indtryk end det, at baghjulsbremsen er den vigtigste. Tilmed viste det sig jo, at man kunne få voldsomme udskridninger med forhjulet, hvis man f.eks. bremsede, medens man kørte rundt om et gadehjørne på fedtet asfalt. Men imedens blev forhjulsbremserne på racermotoreykerne større og større, og standardmaskinerne fulgte langsomt efter, idet konstruktørerne levede i det håb, at motoreyklisterne efterhånden fik den rette forståelse af friktionskræfter, vægtfordeling under opbremsning m.m. — kort sagt en forsvarlig køreundervisning i overensstemmelse med den tekniske udvikling. De har taget skuffelsen pænt. I dag ser man meget ofte en betydelig kraftigere forhjulsbremse end baghjulsbremse på en standardmotorcykle, og lige så ofte ser man på havarerede motorcykler ved undersøgelsen efter et færdselsuheld, at forhjulsbremsen simpelthen er rustet fast, eller belægningen viser, at forhjulsbremsen aldrig har været benyttet, hvilket i mange tilfælde er forklaringen på, at maskinen ligger som vrage, og at motoreyklisten enten ligger på hospitalet eller på kirkegården. De myndigheder, der burde have revideret motorloven i tide, men som undlod at udføre dette arbejde, har mange menneskeliv på samvittigheden, og den kørelærer, der den dag i dag ikke lærer sine elever at foretage en korrekt opbremsning med begge bremses, skulle øjeblikkelig fratages retten til at undervise, og han skulle ikke have denne tilladelse tilbage, før han selv kunne køre en motoreykle på forsvarlig måde.

Vi har nu et godt kendskab til friktionskræfterne mellem dæk og vejbane, og vi ved, at to faktorer har indflydelse på størrelsen af de kræfter, der som vandret bremsekraft kan overføres til vejbanen. Det er vægten på hjulet og den øjeblikkelige friktionskoefficient, og jo højere begge disse værdier er, des flere bremsekrafter kan vi fremkalde mellem hjul og vejbane. Under normale omstændigheder kan vi regne med, at friktionskoefficienten under en opbrems-



Hvis man skal bremse på en isglat vej, vil man med fordel kunne bruge nogle meter til at trække ud i vejssiden, hvor der på grund af grus eller løs sne vil være bedre friktionsforhold, og først der begyndes bremsningen.

ning er nogenlunde ens (skiftende føre og vejbelægning samt blokering kan ændre forholdet), men hjulenes anlægstryk ændres under alle omstændigheder under en opbremsning, idet der sker en forskydning af vægtfordelingen mellem for- og baghjul. Dette ser man ganske tydeligt, når f.eks. en motorcykle med teleskopforgaffel bremses — den vil synke ned på forgafflen som et udtryk for større vægt på forhjulet. Endnu tydeligere kommer forholdet til udtryk på en personvogn med bløde fjedre — un-

der en opbremsning dykker den ned med forenden og løfter bagenden. Under en opbremsning vil forhjulet blive yderligere vægthelastet, og baghjulet vil blive aflastet tilsvarende. Dette medfører ganske simpelt, at vi kan overføre større bremsekræfter ved forhjulet end ved baghjulet, og derfor kan vi også opnå en kortere bremselængde med forhjulsbremsen alene end med baghjulsbremsen alene, men den korteste bremselængde opnår vi naturligvis med begge bremses i funktion.

Forholdet er det, at man ved en kørehastighed på 90 km/t bevæger sig med 25 meter pr. sekund, og der vil normalt gå et sekund fra forhindringens opdagelse til bremserne er aktiveret, så uanset hvilken bremseteknik man benytter sig af, vil man med denne hastighed køre 25 meter, før

bremsningen påbegyndes. Benytter man nu sin baghjulsbremse alene, vil bremselængden være ca. 105 meter under gunstige omstændigheder, hvilket bringer den samlede standsningslængde op på 130 meter, men benytter man begge bremses under de samme omstændigheder, daler bremselængden til 40 meter, og den samlede standsningslængde bliver derfor nøjagtigt det halve nemlig 65 meter — hvis De mener, at det er ligegyldigt, om standsningslængden i en given situation er 65 meter mere eller mindre, så skal De slet ikke læse videre i næste nummer, men hvis De har fået lidt at tænke på, så ses vi igen i næste måned, hvor vi skal se lidt på dæktrykkets og støddæmpernes betydning i forbindelse med opbremsningen samt de ændrede bremsebetingelser ved kørsel med bagsædepassager.

AUTO ★ SCOOTER ★ MOTORCYKLE

Udstyr — tilbehør

Bagageremme, benzinhaner, tankdæksler, motorbriller, dæk, DK, vindskærme, sadelbetræk, navkapsler, batterier, tændrør, gummihåndtag, køretæpper, polish, vox, rustbeskytter, pynteringe, bakspejle, tåge-lygter, Alpe-fanfarehorn, fjernlygter, spotlight, blinklys, bagagebærere til alle modeller, kæder, kædehjul, isfjerner, dugfjerner, ratovertræk, Cornevil klokker, fiskehaler, fodhvilere, handsker, luffer, kontakter, kofangere, virelåse, lak, måtter, olie, pærer, slanger, stænkskærme, styrtbøjler, twinsadler, styrthjelme, værktøj, vaser, gaveideer, kunstige blomster, baglygter, baklygter, reservehjulsovertræk **samt tusinde andre ting, som De altid mangler et par stykker af.**

Omgående postforsendelse til provinsen.

Komplet

Tambretta

reservedelslager detail og en gros.

SKJOLD P.

ÅBOULEVARDEN 9 . KØBENHAVN V . NORA 7803

MAN KAN PÅ FORHÅND REGNE SIG TIL PERSONVOGNENES »NETTO«-ACCELERATIONSEVNE

AF PRIMUS MOTOR

I månederne umiddelbart inden efterårets store, internationale biludstillinger udsender de fleste af bilfabrikkerne billeder, beskrivelse og specifikationer vedrørende de nye modeller — kun ganske få nyheder bliver efterhånden gemt til udstillingerne selv — og alle interesserede kaster sig naturligvis straks over det foreliggende materiale. Man vurderer kritisk køretøjets udseende og indretning, studerer mekaniske finesser, sammenligner dimensioner og præstations-tal med de tilsvarende størrelser fra andre vogne og prøver i det hele taget ved skøn og kalkulation at danne sig et billede af, hvordan nu denne vogn vil virke, når den kommer ud i trafikken.

Ganske naturligt vil en stor del af vor nysgrighed være koncentreret om de følgende to spørgsmål: Hvor mange kilometer kører vognen pr. liter benzin, og hvad kan man vente sig af accelerationsevne? Det er almindelig kendt, at benzinøkonomi og accelerationsevne i det store og hele er modsat rettede størrelser således at forstå, at den konstruktør, der tilstræber en særlig god økonomi, på forhånd er indstillet på, at vognen vil have et behersket temperament, medens det køretøj, der kan »gå forbi alle de andre«, må betale prisen derfor i form af et relativt højt benzinforbrug. Et gunstigt forhold mellem brændselsøkonomi og accelerationsevne er en særdeles værdifuld anbefaling for en foreliggende vogn-type.

Med hensyn til benzinforbruget for en ny vognstype giver fabrikkerne af og til forhåndsuplysninger, der i hvert fald gør det muligt at foretage sammenligning med andre vogne — især tyskerne er flinke til at oplyse »normforbruget« og i enkelte til-

fælde ligefrem en kurve over benzinforbruget ved forskellige hastigheder — men i de fleste tilfælde må man nøjes med et løstrevet tal, der ikke siger ret meget, fordi man ikke ved noget om, under hvilke forudsætninger målingen har fundet sted. Den bedste skønsvise forhåndsvurdering får man derfor i mange tilfælde ved at sammenligne med en allerede eksisterende vogn, der ligner den nye, og hvis forbrugsegenskaber er kendt — man kan da, ved at tage hensyn til om kompressionsforholdet for den nye vogn er højere eller lavere end det tilsvarende tal for den ældre type — gætte ret sikkert, men mere end gætteri bliver det aldrig, fordi en ændret karburatorkonstruktion på mærkbar vis kan påvirke forbruget netop ved det mest benyttede hastighedsområde.

Noget bedre er man stillet ved vurderingen af accelerationsevnen for en vogn, hvis specifikationer man kender, for her siger forholdet mellem den disponible hestekraft ved motorens koblingsflange og vognens vægt (incl. indhold) noget væsentligt om, hvor levende køretøjet er. Hvis man foretager sammenligninger af denne art, kommer man imidlertid ud for flere praktiske vanskeligheder. Det er nemlig ikke altid den effektive hestekraft ved koblingen, der opgives i specifikationerne — hvis der er tale om motoreffekt målt efter DIN-metoden, er sagen klar, men er effekten målt f.eks. efter SAE-metoden, må man foretage en skønsvis reduktion (mellem 10 og 15 pct.) for at få fat i et tal i nærheden af det rigtige, og helt galt bliver det, når fabrikkerne — som det desværre er almindeligt — blot stikker en hk-værdi ud uden at gøre rede for, hvorledes den er målt. Endvidere må man passe på, at den vægt for køretøjet,

Det er



en R-E-N



fornøjelse

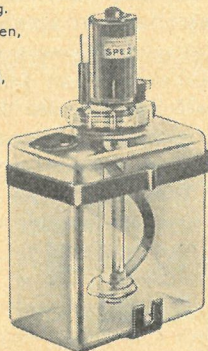
at køre med
BOSCH elektriske
rudevasker

»Det er det bedste tilbehør jeg nogensinde har købt til vognen«, sagde en bilist forleden til os, »og det fortæller jeg til enhver, der vil høre på mig«.

BOSCH elektriske
rudevasker

virker øjeblikkelig.
Et tryk på knappen,
og straks er der
tilstrækkeligt vand,
så viskerne let
fjerner snavs i
fugtigt føre og
støv og insekter
i varmt vejr.

Brudsikker
plasticbeholder,
der rummer
vand til mange
afvaskninger.



sig

BOSCH

- en kvalitet man kender

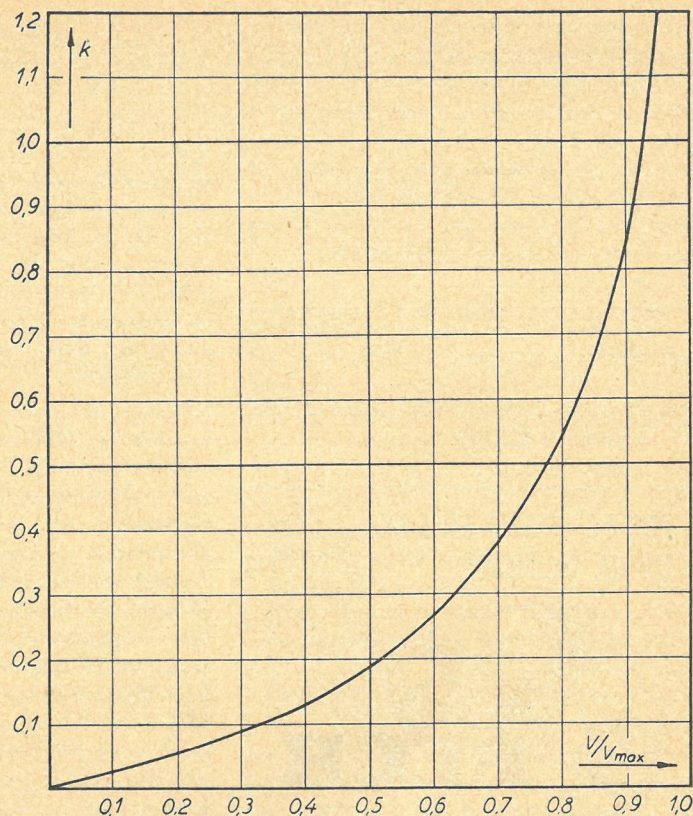
man regner med, har noget med virkeligheden at gøre — fabrikkerne plejer at opgive forholdet mellem vognens egenvægt og motorens hk, men biler kører aldrig i tom tilstand; det rimelige vil være, at man altid regner med vognens faktiske vægt efter en fast regel som f.eks.: Egenvægten plus vægten af vand, olie, benzin og f.eks. to personer à 75 kg. Kun på denne måde undgår man at få et for gunstigt indtryk af de meget lette vogne.

Når man i tidens løb foretager accelerationsforsøg med mange forskellige personbiler, vil man imidlertid opdage, at forholdet mellem hestekraft og vognvægt ikke er noget entydigt mål for vognens accelerationsevne — også gearingen mellem motoren og de drivende hjul, antallet af gear i gearkassen og karosseriets størrelse og form spiller en rolle, og endelig har føreren af vognen en ikke ringe indflydelse på de accelerationstider, man måler, fordi der ved acceleration op gennem gearene fra nul til en eller anden hastighed i det endelige resultat indgår »spildtid« hidrørende fra tilkobling ved igangsætning og udkobling-gearskiftning-tilkobling ved overgang fra et udvekslings-trin til et andet. Der synes altså på forhånd at være mange gode grunde til, at man ikke let og hurtigt alene på grundlag af vognens specifikationer kan forudsige køretøjets accelerationsforhold ved en praktisk prøve.

Nu er der en del fabrikker, som prøver at tilfridsstille vor nysgerrighed ved i deres forhåndsmtale at anføre en eller flere accelerationstider, men de glemmer i reglen at oplyse vognens faktiske vægt under de foretagne forsøg, og endelig ved man jo intet som helst om den fører, der havde ansvaret for tilkobling og gearskiftning. Hvad vi har brug for ved vurdering af en vogn, vi endnu ikke har prøvet, er derfor i virkeligheden accelerationstider, hvor »spild-tiderne« er trukket fra det målte resultat, således at vi alene får oplysning om vognens præstationsevne og dertil klar besked om den dertil svarende faktiske vægt af køretøjet.

Da nu fabrikkerne ikke er indstillet på at give os dette for tilfældigheder befriede sammenligningsgrundlag, kan man jo begynde

Denne universal-accelerationsskurve kan benyttes i forbindelse med alle personvogne, og den passer tillige med god tilnærmelse for solomotorcyklerne. Kurven benyttes på den måde, det er anvist i teksten.



at spekulere på, om det ikke skulle være muligt selv at nå frem til det ud fra en beregning. Accelerationstiderne for et eller andet motorkøretøj kan beregnes, når man kender *effektdiagrammet*, d.v.s. et kurveblad, der viser os dels den samlede bevægelsesmodstand i hk ved kørsel med forskellige hastigheder på vandret vej i vindstille og dels den fra motoren stammende hk svarende til forskellige hastigheder og udvekslingsforhold. På dette diagram kan man måle den overskydende hestekraft, som ved hver enkelt hastighed er til rådighed for acceleration og stigning, det giver os mulighed for at beregne en kurve over vognens accelerationsevne ved forskellige hastigheder, og ud fra den kan vi igen beregne accelerationstiderne. Metoden kan benyttes, blot man kender de sædvanlige katalogoplysninger for vognen, men den er så langvarig og besværlig, at dens gennemførelse i hvert enkelt tilfælde overstiger ikke alene

lægmands, men også motorredaktørers kræfter.

Imidlertid viser det sig ved nærmere eftertanke, at man her — som så ofte indenfor teknikken — kan klare situationen med et lille kunstgreb. Man kan nemlig tegne et effektdiagram, der med en usikkerhed på omkring ± 1 pct. gengiver forholdene ved enhver personbil — forudsætningen er blot, at man sætter såvel vognens tophastighed som den disponible maksimal-hestekraft ved motorens koblingsflange lig med 100 pct. Man holder altså indtil videre såvel tophastighedens som motoreffektens *absolutte* størrelse udenfor regnskabet. Ved hjælp af dette universal-effektdiagram kan man så rent numerisk gennemføre hele den før nævnte beregning *en gang for alle*, og resultatet bliver en *universal-accelerationsskurve*, hvis enkelte punkter, når vi til slut korregerer for de faktiske tal gældende for det pågældende køretøj, giver os de *rene* ac-

celerationstider (altså uden »spildtider«) mellem forskellige hastigheder.

Denne kurve er vist på hosstående kurveblad, og dens benyttelse vises lettest ved et eksempel. Lad os f.eks. tage Austin A 40, der har de følgende data: Egenvægt 725 kg, tophastighed 109 km/t og effektiv hestekraft ved koblingen 34,5 hk. Disse tal sætter vi nu ind i en formel, der lyder:

$$\frac{\text{Vognens vægt}}{\text{Hestekraften}} \times \frac{\text{tophastighed} \times \text{tophastighed}}{8800}$$

og det giver, idet vi sætter vognens vægt til $725 + 150 = 875$ kg:

$$\frac{875}{34,5} \times \frac{109 \times 109}{8800} = 34,5.$$

Hvis vi nu vil have accelerationstiden fra 0 til 80 km/t, beregner vi først 80 km/t dividet med tophastigheden, altså $80/109 = 0,73$, og fra dette punkt på den vandrette akse går vi først lodret op til kurven og derfra vandret ud til den lodrette akse, hvor vi aflæser 0,44. Dette tal ganger vi nu med de før beregnede 34,5, altså $34,5 \times 0,44 = 15,2$. Dette er den søgte accelerations-tid i sekunder.

Sammenligner vi med de værdier, som fremgår af SMJ's prøverapport for A 40, viser det sig, at der ved praktisk forsøg målttes en accelerationstid på 18,0 sekunder — »spildtiden« har altså andraget 2,8 sekunder. Hvis vi vil beregne den rene accelerationstid ved en anden hastighed, benytter vi stadig det beregnede tal 34,5, men finder blot ved hjælp af kurven en ny værdi at gange det med. På denne måde finder man tiden fra 0 til 60 km/t til 7,6 sekunder, hvor SMJ målte 9,3 sekunder (»spildtid« 1,7 sekunder) og tiden fra 0 til 40 km/t til 3,8 sekunder mod 4,7 sekunder (»spildtid« 0,9 sekund).

Ved formelns opstilling er der regnet med, at de roterende masser i maskineri og vognhjul repræsenterer et tillæg til vognens vægt under acceleration på 10 pct., og at rulningsmodstanden ved tophastigheden svarer til 26 pct. af motorens maksimale effekt — den sidste værdi kan svinge mellem 20 og 32 pct. for forskellige personbiler — men en undersøgelse af de fejlvirkninger, som herved kan opstå, viser, at det endelige resultat højst vil svinge knapt 3 pct. til hver side for den rigtige værdi. Ved denne usikkerhedsberegning er der også taget hensyn til, at hestekraftkurvens form kan variere lidt fra den ene motor til den anden.

Når man benytter metoden til beregning af accelerationstider, er det vigtigt, at vognens tophastighed indsættes med den rigtige værdi — den indgår jo i beregninger i anden potens, og en fejl oplysning på dette punkt indgår derfor i resultatet med særlig vægt.

**PUT DET HELE I EN SÆK
OG GÅ TIL BECH!**



Er De selvrep-
arator, hjælper vi
Dem med udskift-
ning af ventilt-
styr og lejer, op-
rivning af bes-
ninger o.s.v. —
De skal ikke
være bange for
at komme med
»stumperne«
til os.

BECH

Tagensvej 101 . Tåga 9926

SKAL DE HOVEDREPARERE Triumph Twin?

Vi afsliber plejstangssølerne på krumtap-
pen til de to-cylindrede Triumph på spe-
cialmaskine uden at afdreje svingklods-
erne. Vi kan derfor udføre denne repa-
ration uden at ændre krumtapakslens
afbalancering, og der kommer derfor
ingen vibrationer eller rystelser i mo-
toren efter en hovedreparation.

**KØBENHAVNS
CYLINDER-SERVICE
STØRSTE SPECIALFABRIK**

**Nørrebrogade 209-211
Ægir 2403 Ægir 4803**

Nye tændingssystemer er på vej

HER ER ET AF DEM:

*Lavspændingstænding med radioaktive
tænder*

INDLEDENDE FORKLARING

I Amerika har man gennem nogen tid eksperimenteret med radioaktive tænder i forbindelse med en ny form for tændings-system, men for at kunne forstå den efterfølgende redegørelse for disse eksperimenter må man vide lidt om, hvad der egentlig foregår i det almindelige tænders gnistgab før og under gnistoverslaget, og i dette tilfælde strækker vor almindelige, praktiske viden ikke til. Vi vil dog lige repetere, hvad vi rent praktisk ved om gnistdannelsen, og vi vil derefter passe vor praktiske viden smukt ind i teorien for dette emne.

Vi ved følgende: Vi kan med en højspændt strøm frembringe en gnist mellem tændrørets elektroder, og vi giver strømforløbet den retning, der gør midterelektroden negativ således, at gnisten springer fra sideelektrode til midterelektrode. Dette gør vi blandt andet af hensyn til tændrørets slidstyrke, da der med hver udladning fra den positive sideelektrode løsriver metalpartikler, og man kan gøre sideelektroden mere robust, eller man kan endda benytte flere sideelektroder.

Vi ved endvidere, at gnistens størrelse og temperatur afhænger af spændingen i tændingsanlægget, af temperaturen i gnistgabets og af det øjeblikkelige tryk i gnistgabets. Når mekanikeren prøver et tænder i et prøveapparat, kan han gennem en rude og et lille spejl følge gnistdannelsen, og så længe der ikke er overtryk i prøveapparatet, ser gnisten ret betydningsløs ud, men ved stigende tryk bliver gnisten kraftigere, indtil den ved yderligere forøget tryk bliver uregelmæssig for til sidst at udeblive.

Forklaringen på dette fænomen er den, at der kun kræves en beskeden overslagsspænding, når tændrøret ikke er under tryk, og følgelig leveres der kun en beskeden gnist. Med stigende tryk kræves stigende overslagsspænding, og gnisten bliver tilsvarende kraftigere indtil en bestemt grænse, hvor tændingsanlægget simpelthen ikke kan honorere det stillede krav om spænding. Der kan i dette tilfælde ske en af to ting, men i begge tilfælde vil tændingsanlægget udvise en almenmenneskelig adfærd: Enten giver det op overfor vanskelighederne på den måde, at energien udlades »i det indre« med selvødelæggende konsekvenser, som når en intellektuel skabende kraft ikke finder udløsning for sin energi, og derfor bliver en »sut«, hvilket i tændingssystemet vil sige overbrændt spole eller i bedste fald afbrændte kontakter, eller, hvis mulighed gives, opgiver systemet sine idealer og springer over, hvor gærdet er lavest, hvilket vil sige, at et gnistoverslag eller en krybestrøm finder sted indvendigt i tændrøret eller udvendigt — alt efter hvad der er lettest.

Alt dette er noget, vi kan konstatere, og vor viden kan vi benytte i det daglige fejlfindingsarbejde, men lad os forsøge at gøre rede for det, der egentlig sker i gnistgabets, selvom vi kommer til at rode os lidt ind på atomernes område.

Normalt vil man ikke tage luft- og gasarter med i selskabet af elektrisk ledende stoffer, men enhver gasart er i virkeligheden elektrisk ledende på grund af tilstedeværelsen af elektrisk ladede molekylers bevægelse i det elektriske felt mellem tændrørets elektroder. Måske vi lige skulle repetere, at et molekyle er den mindste enhed i et sammensat stof, og det består føl-

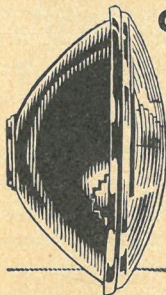
gelig af netop de forskellige atomer, der danner stoffet.

De elektrisk ladede molekyler kaldes joner, og de findes i enhver gasblanding på grund af luftens radioaktive indflydelse eller på grund af høje temperaturer. Når man i det hele taget kan udføre så mange mærkelige ting med atomerne, så er det, fordi man kan ændre disses karakter ved forskellig manipulationer. Atomet består af en atomkerne samt et bestemt antal elektroner, og det er bl. a. elektronerne, man kan pille ved. Den elektriske ledeevne — joniseringen — opstår, når ladede elektroner skiller sig ud fra gasblandings atomer. Når et atom mister en elektron, bliver det til en positiv ladet jon, og hvis elektronen slår sig sammen med et andet atom, dannes en negativ jon. De positive joner vil bevæge sig mod den negative elektrode, medens de negative joner bevæger sig mod den positive elektrode, og på den måde »brølægges« en elektrisk vej. Jonerne er i besiddelse af en bevægelsesenergi, og denne kan gennem den elektriske spænding øges på en sådan måde, at jonerne under deres

strømtransporterende arbejde kløver andre gasmolekyler til strømførende joner.

Uanset hvor meget man forstår af disse udredninger, vil man dog have på fornemmelsen, at jonerne er små enheder, der transporterer strømmen fra den ene elektorde til den anden, og strømtransporten vil derfor afhænge af både jonernes mængde og hastighed. Når der sættes spænding til vort gnistgab, vil der gå en jonstrøm, der stiger med stigende spænding indtil et vist punkt. Dette punkt er nået, når alle de tilstedeværende joner deltager i strømtransporten, og øget spænding vil ikke kunne sætte flere folk i arbejde, medens man kan sætte lidt mere skub i de arbejdende folk — man er nået til et afsnit, der kaldes mætningsstrømmen. Den stigende hastighed på jonerne vil som omtalt forårsage spaltninger, som giver flere joner, og dette kalder vi støjjoniseringen, der ved en behersket forøgelse af spændingen giver en kraftig forøgelse af strømstyrken, indtil man når det punkt, hvor gasblandings ledningsevne er blevet så stor, at gnisten kan springe over mellem elektroderne.

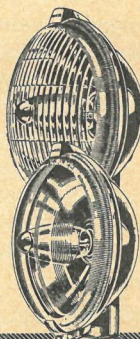
ASYMMETRISK LYS... OG DEN ANDEN MULIGHED



LUCAS asymmetriske lygteindsats giver en ny mulighed for i tide at fange trafikken i højre vejside uden at blænde på lige stræk. Pr. par kr. 66.-

LUCAS fjernprojektor kombineret med Deres normale forlygter kaster en endnu længere blændfri lyskegle frem i højre vejside. Uovertruffen for sikker natkørsel. Som ill. nederst th., stk. kr. 87.50

LUCAS tåge-kurvelygten øverst th. er ved korrekt indstilling altid blændfri og supplerer den asymmetriske indsats i højregående kurver kr. 87.50



LUCAS FJERNPROJEKTOR OG NORMALLYS

LUCAS ASYMMETRISKE LYS

**GÆLDER DET LYS
ER DET KLART...**

LUCAS

Når gnisten i værkstedets prøveapparat bliver kraftigere ved kompression, er det på grund af en større koncentration af joner i gnistgabet og på grund af forøget modstand, der kræver større overslagsspænding. Når afbryderkontakterne åbner, starter den højspændte strøm på vej op med en stærkt stigende kurve, hvis forløb og højdepunkt er dikteret af spolens konstruktion og naturligvis primærstrømmen, men endnu en gang viser tændingsanlægget sig såre menneskeligt, man tør næsten sige kommunalt, for det udretter ikke et slag mere end højst nødvendigt. Så snart kurven er kommet så langt, at spændingen er tilstrækkelig for et gnistoverslag, så kommer den ikke længere, når gnisten springer — hvis en overslagsspænding på 3000 volt kan gøre det, så dannes gnisten ved de 3000 volt, om så spolen nok så meget kan præstere 15.000 volt. Man får blot en kraftigere gnist ved den høje spænding, og det er blandt andet forklaringen på den bedre start ved sportsspolerne og tilsvarende stor elektrodeafstand, da tændrøret på forhånd stiller krav til en stor overslagsspænding, som vel at mærke kan honoreres af spolen.

Ved en stadig forøgelse af kompressionstrykket kommer modstanden i gnistgabet til sidst op på en sådan værdi, at spolen ikke kan levere den nødvendige overslagsspænding, og så er der fare for overbrændt spole, med mindre den kan aflevere sin gnist eller en krybestrøm inde i eller uden på tændrøret, gennem et ar i højspændingskablet eller hvor som helst lejlighed ellers gives. I magneterne sikrer man sig mod overbrænding ved at installere et sikkerhedsgab i magneten, og slipper den højspændte strøm ikke af med gnisten f.eks. på grund af ikke tilsluttet højspændingskabel, så springer en gnist i stedet i sikkerhedsgabet, der naturligvis altid vil stille krav til større overslagsspænding end et normalt justeret tændrør.

Udrustet med denne viden skulle det ikke være vanskeligt at forstå ingeniør Frank Vernons efterfølgende redegørelse for eksperimenterne med de radioaktive tændrør.

Red.

TÆNDING MED RADIOAKTIVE TÆNDRØR

AF ING. M. af I. FRANK VERNON

I dag, hvor man på utallige måder forbedrer bilerne takket være de nyeste materialer og opfindelser, har det også været naturligt, at den fredelige anvendelse af atomenergien ville komme i anvendelse på dette felt. I denne forbindelse er det især de radioaktive isotoper, der tænkes på, og disse har man bl. a. benyttet til en hurtigere og mere nøjagtig bestemmelse af slid på stempeller og bildæk. I forbindelse med det tændingssystem, som omtales i det efterfølgende, ser det ud til, at vi kan komme til at køre med radioaktive tændrør i bilerne, navnlig hvis motorerne konstrueres med direkte benzinindsprøjtning.

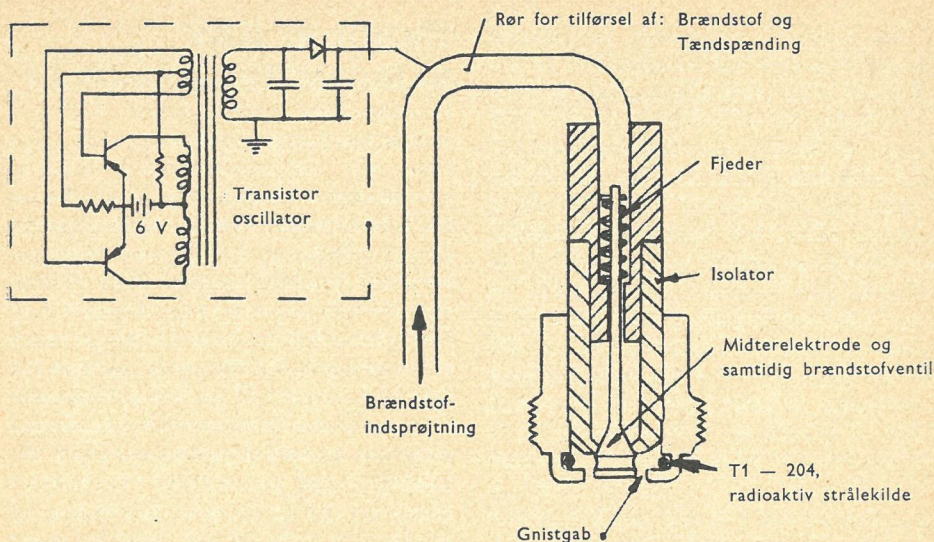
Forjoniseringen.

I almindelighed er luftarter gode isolatorer overfor den elektriske strøm, når blot den elektriske feltstyrke ikke overstiger en vis grænseværdi. Stiger feltstyrken over denne grænseværdi, vil der finde en elektrisk udladning sted, d. v. s. gnisten dannes mellem elektroderne. Man vil kunne få gnisten dannet ved lavere feltstyrker end den ovenfor nævnte grænseværdi, hvis man forjoniserer luftarten f.eks. ved at udsætte den for bestråling fra radioaktive stoffer eller røntgenstråler.

Strålekilder, der udsender alfa- eller betapartikler, vil være et godt middel til forjoniseringen af gnistgabet i tændrør, vel at mærke hvis det er muligt at indbygge radioaktive stoffer i tændrøret på forsvarlig måde. Tændingssystemer med radioaktive tændrør er under udvikling i USA, og i dag har man tændrør, der med forjonisering tænder ved 200—300 volt.

Valg af strålekilde.

Det har været svært at finde en passende strålekilde, der kunne modstå forbrændings-



På denne skitse over det lavspændte tændingssystem ser man, hvordan det radioaktive tændrør er kombineret med en indsprøjtningstil direkte indsprøjtning i forbrændingskammeret. Det er muligt, at dette billigere tændingssystem kan bøde på de større fremstillingsomkostninger til indsprøjtningssystemet på en sådan måde, at direkte indsprøjtning finder større indpas. Det lavspændte tændingssystem med radioaktive tændrør kan også benyttes i forbindelse med karburatormotorer, men så kræves der en regulatoranordning for tændingstidspunktet ved delbelastning, da kompressionstrykket er afhængigt af gaspedalens stilling og omdrejningstallet på motoren.

kammerets varierende tryk og temperatur, og som tillige var billige og lette at behandle. Valget er blevet radioisotopen: Thallium-204, der udsender beta-partikler, d.v.s. små elektrisk ladede partikler, der er identiske med elektroner og medfører den mindste elektriske ladning, som findes.

Med denne strålekilde til forjoniseringen vil der ikke være nogle afskærmningsproblemer med de radioaktive tændrør, når de er anbragt i motoren eller skal oplagres i store mængder på reservedelslagrene. Strålekilder med både beta- og gamma-stråling vil ikke kunne anvendes, da gammastrålingen er den mest gennemtrængende af al stråling og derfor ville kræve afskærmning, når tændrørene skulle opbevares.

For at undgå spredning af det radioaktive Thallium, der er anbragt i nærheden af gnistgabet, har man udfældet det på en ringformet nikkeltråd. Yderst omgives det med et tyndt lag ikke radioaktivt metal. Denne cirkelformede, radioaktive tråd er med en spe-

ciel tang anbragt inde i tændrøret som vist på tegningen.

Automatisk selvtænding.

Ved tændrør med lav tændspænding er der mulighed for automatisk selvtænding. Når stemplet i kompressionsslaget går mod sin øverste stilling, vil kompressionen forøge jonkoncentrationen i gnistgabet, og af denne grund er der større mulighed for overslag mellem tændrørselektroderne. Når man samtidig tilfører tændrøret en passende jævnspænding, vil tændingstidspunktet blive overtaget af brændstofinjektionsmekanismen, som under alle omstændigheder skal være rigtigt justeret. Den nødvendige jævnspænding leveres af en lille transistor-oscillator med tilhørende ensretter, som drives fra vognens akkumulator på 6 eller 12 volt. Resultatet af dette forskningsarbejde vil blive, at man får et tændingssystem uden strømfordeler og tændspole, et system, der ikke alene er simplere, men også billigere end de nuværende systemer.



teknisk BREVKASSE

Spørgsmål til

„Teknisk Brevkasse“ besvares kun, når der medsendes svarporto.

Jeg købte i maj måned d.å. en Panther Rapid 1954, 350 ccm. Den havde dengang gået 5000 km, nu 13.000 km, og den har gået upåklageligt siden, men nu har den fået noget tikkeri, som jeg mener stammer fra ventilerne. Jeg vil nu prøve at skille den ad, men da jeg intet kender til indstillingsmålene for ventiler, karburator og tænding, beder jeg SMJ hjælpe mig med disse oplysninger. Hvilke olier skal jeg bruge i motor og gearkasse? Jeg bruger for tiden Esso 50 Extra. På forhånd tak. S.K., Silkeborg.

Panther 75 har ventilspillerum nul ved kold motor, fortændingen er maksimalt 35°, karburatoren har dyse 110, spjæld 5/4 og nålen i tredje hak fra oven.

Motorolien er om sommeren SAE 50 og om vinteren SAE 40. Tre-trins gearkasserne skal sommer og vinter have Esso Grease, Shell Retinax CD eller lignende, medens fire-trins gearkasserne skal have Esso Gear Oil 140 eller lignende.

Lad nu iøvrigt være med at splitte hele motoren ad, hvis det kun er ventilerne, der skal stilles. Husk at ventilspillerum nul vil sige, at stødstængerne skal kunne drejes let med fingrene uden mærkbart aksialslør.

★

De bedes venligst give mig de tekniske data på min BMW. Desværre kan jeg ikke opgive typebetegnelsen på cyklen, dog kan jeg oplyse, at den i boring og slag har henholdsvis 68 mm og 68 mm; 250 ccm og fremstillet i år 1939. Jeg er meget spændt på, om De kan klare det for mig.

L.B., Grenå.

Deres BMW ved vi så at sige alt om — det er en R 23 på 247 ccm (68×68 mm), kompressionsforhold 6:1, effekt 10 hk ved ca. 5000 omdr/min., maksimalt tilladeligt omdrejningstal 5400 omdr/min. Tophastighed 95 km/t, marchhastighed 75 km/t, uegnet for sidevogn.

Med hensyn til karburatoren er der en lille divergens mellem oplysningerne fra BMW og fra Amal. BMW opgiver den gamle typebetegnelse M 76/435 S, hvor Amal siger M 74/435 S. I førstnævnte tilfælde opgives strålerør 2,67 og i sidstnævnte 2,69. I begge tilfælde hoveddyse 80, spjæld 4/5, nålen i 2. hak og luftskruen åbnet $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ omdr. — begge muligheder må kunne anvendes. Skal en ny karburatortype anvendes, hedder den 20 CIC-SN 400 — det er samme karburator efter det nye nummersystem. Ventilspillerummet skal ved kold motor være 0,10 mm for begge ventiler, maksimal fortæding er 10 mm for top, tændrøret opgives til Bosch W 175 T1 med 0,6—0,7 mm i elektrodeafstand. Kontaktafstand de sædvanlige 0,4 mm.

Der benyttes motorolie over det hele: 1,5 liter på motoren, 0,4 liter på gearkassen, 0,3 liter på bagakslen og 0,16 liter på hvert gaffelben.

Dette er de vigtigste data, da de øvrige mål må kaldes reparationsmål.

★

Det drejer sig om en BMW type R 6 1937, motornr. 600.200. Jeg har forsøgt hos importøren, men han kunne ikke hjælpe mig, og nu så jeg i et af de gamle numre i et

SCOOTERSÆT - DRAGTER



Vind- og vandtæt
2-delt, lange lynl. 128,00

RUSKINDSJAKKER

Lækker svensk kval. ... 198,00

OVERTRÆKSTØJ

Benklæder fra 12,50

Jakker,
fylder intet fra 14,50

GRØNLANDSDRAGT

med hætte og
Teddy-Bear foer. 228,00

PARCO COAT

med aftagelig hætte og
Teddy-Bear foer. 159,50

Læderveste - jakker - stortrøjer - fantastiske kvaliteter

STYRTHJELME

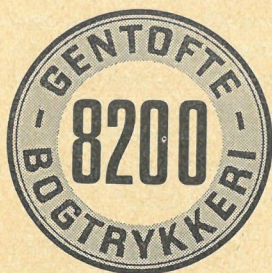
Jobi, Danfa, A B.C., org. eng. T.T. fra 29,50

HANDSKER - HUER - BRILLER

MOTOR-DRESS

Blågårdsgade 24 - Nora 2536

— enhver
tryksag til ethvert formål
i kvalitetsudførelse



KONGELYSVEJ 14

GENTOFTE

ved Kildegårdsplads

svar til en anden BMW-mand, at De havde alle indstillingsmål og data fra 1935, så jeg vil gerne have alt, hvad De kan grave frem om denne model, bl. a. hvor man eventuelt kan få reservedele, ihvertfald skal der en ny kardanaksel på, da den jeg kører med er svejst (meget elendigt) to steder, den slår ca. 50 mm.

Cylindrene bliver meget varme, men efter min mening skyldes det slidte karburatorer, forkert indstilling kan dog ikke udelukkes, da maskinen er meget dårligt holdt. Til sidst vil jeg gerne have oplyst, om maskinen fra ny har været forsynet med teleskopgaffel.

Som De af ovennævnte måske vil forstå, går jeg og vrider hænder, indtil jeg hører fra Dem.

K.J.O., Lyngby.

Der er åbenbart gang i de gamle BMW'er for tiden, men hold bare op med at vride hænder, for det bliver man kun træt af. »Alt hvad vi ved om denne maskine« er et temmelig stort forlangende, men her er justeringsmål og de vigtigste data — Deres maskine er nummer 200 af de 1850, der ialt blev fremstillet af R 6, som iøvrigt er født med teleskopgaffel.

Motoren data er: boring 70 mm, slaglængde 78 mm, slagvolumen 600 ccm, kompressionsforhold 5,6—5,8:1, 18 hk ved 4500 omdr/min. Karburator Amal (Fischer) M 75/426/S med dyse 85, spjæld 5/4, strålerør 2,69, nålen i 2. hak fra oven — samme karburatortype til begge cylindre. Fortænding maksimalt 5,0—6,0 mm før top, tænrør Bosch W 175 T1, elektrodeafstand 0,6—0,7 mm. Ventilspillerum ved kold motor 0,10 mm for alle ventiler. Motorolie benyttes overalt i følgende mål: Motor 2,0 liter, gearkasse 0,75 liter, bagaksel 0,40 liter, hvert gaffelben 0,16 liter.

Tophastighed solo 110 km/t, marchhastighed 95 km/t, standardforbrug 4,7 liter pr. 100 km målt ved 75 km/t.



Da jeg står overfor at skulle give min Zündapp DB 201, årgang 1950, en ordentlig overhaling, vil jeg bede Dem give mig nogle

data. Den er forsynet med en Bing karburator 2/22/13, er det rigtigt? I bekræftende fald hvilke dyser og hvilken tomgangsindstilling? Den er boret i anden overstørrelse (61 mm). Jeg har besvær med at skifte fra 1. til 2. gear uden at »børste tænder«, hvad kan årsagen være til det? Er tandhjulene for slidte, eller er olien ikke den rigtige i gearkassen? Jeg bruger SAE 50 motorolie, skal jeg bruge en gearkasseolie i stedet? Da den er forsynet med håndgear, kan jeg vel ikke bruge dobbelt udkobling?

Og så til slut et lille hjertesuk: Når jeg kommer ind på en tankstation, der har en blandestander, og forlanger 6 liter benzin og ¼ liter 50 olie, har jeg altid et frygteligt mas for at undgå den i forvejen mixede benzin. Jeg mener, at når fabrikken foreskriver en blanding på 1:25 med en 50 olie, må det vel være, fordi den kører og smører bedst med det, men alle tankpassere bedyrer, at det ingen betydning har, om man bruger 30, 40, 50 eller totakt olie, når bare de får olie. Hvis opfattelse er rigtig? Min opfattelse er, at 50 olien samtidig med at smøre også koler, og at netop den svære olie har betydning for kelingen af min maskine.

P. C., København Ø.

Karburatoren er korrekt. Hoveddysen skal være 90, tomgangsdysen 40, chokerkraven nr. 4, og nålen skal stå i overste hak. Luftskruen skal åbnes ca. 2½ omdrejning. Gearkasseolien skal være SAE 50 om sommeren, men SAE 20 om vinteren. Hjælper det ikke at skifte til den tynde olie, kan fejlen ligge i utilstrækkelig udkobling på grund af fejljustering eller slidt koblingskabel.

Deres lille hjertesuk forstår vi så godt. Nogen direkte forbindelse med kelingen har oliens viskositet næppe, man må snarere sige, at oliens sværelse er tilpasset til cylinderens temperatur. Vi holder på fabrikernes forskrifter på dette punkt, men da vi aldrig kommer ud over den eksperimenterende alder her på SMJ, forsøgte vi at komme »blandebenzin« indeholdende olie SAE 30 på en af vore egne yderst tilkørte maskiner. Det gik udmærket ved moderat kørsel, men den satte sig ved fuld gas. Den har aldrig tidligere sat sig, selv ikke under indkøring.

Velocette

KVALITETSMÆRKET

**Største specialfabrik for
motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring**

Fineste kvalitetsstempler anvendes

Alle krumtapreparationer udføres

**KØBENHAVNS
CYLINDER-SERVICE**

NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

**KLICHÉERNE LÆVER
BELLA 2409**

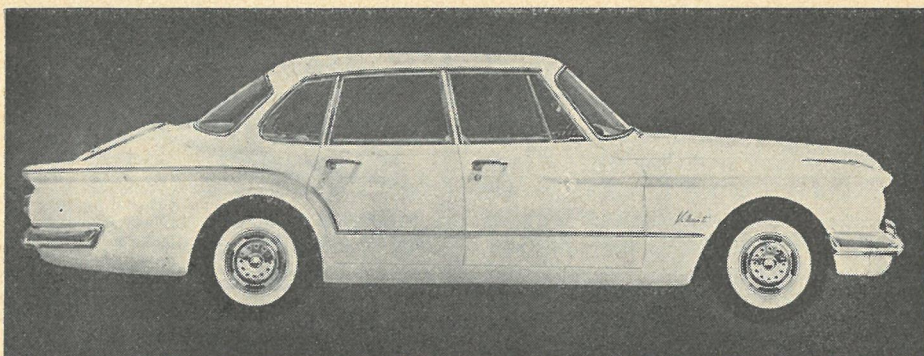


KØR BEDRE

Bogen der er skrevet for at De ikke skal slå Dem selv eller andre ihjel.

FAS HOS
BOGHANDLERNE OG SMJ

Kr. 6,75



Chrysler har nu også en „lille“ vogn i produktion. Under modelbetegnelsen „Valiant“ præsenteredes den ny Chrysler i London, og man bemærker, at linieføringen er ført tilbage til den europæiske stil — amerikanerne er iøvrigt ved at gå bort fra panoramavindspejlet. Valiant er 4,6 m lang, akselafstand 2,7 m, bredde 1,77 m, højde 1,37 m, vægt 1225 kg.

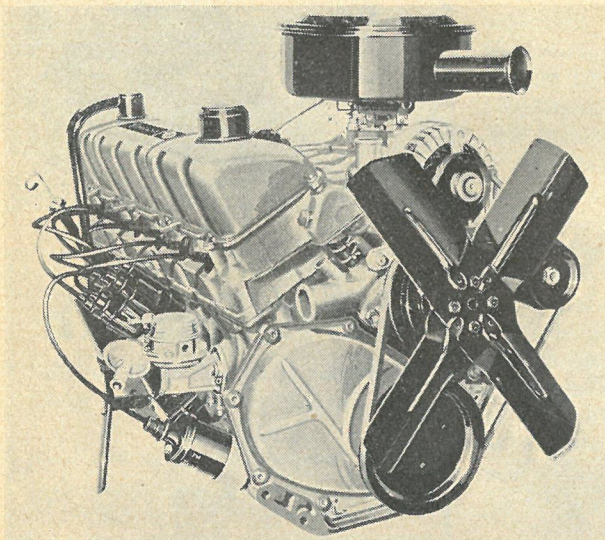
NYHEDERNE KORT FORTALT

Den tyske tilbehørsfabrik Hella har fremstillet et veksels-blinklys anlæg, der fungerer på den måde, at man ved motorstop tænder en kontakt, og derefter vil et særligt blinkrelæ give hurtige blink skiftevis i højre og venstre blinklygter. Systemet giver et udmærket advarselssignal, hvilket nok kan være nødvendigt, når navnlig større lastvogne holder på et umotiveret sted.

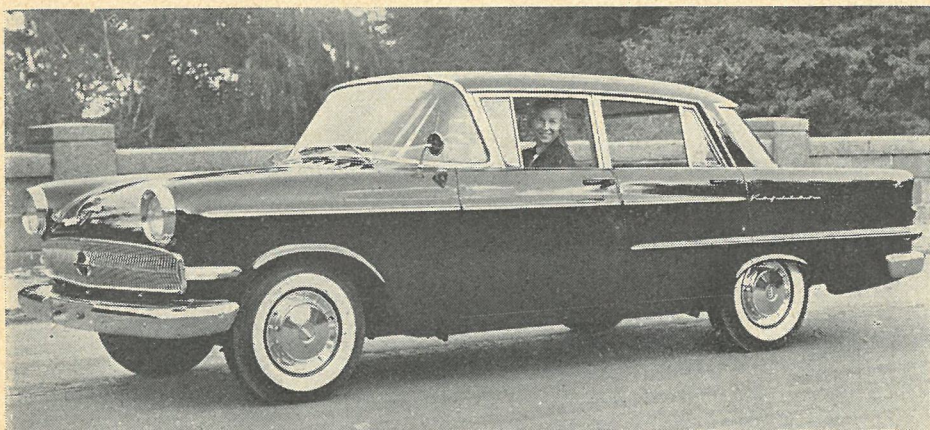
Efter de udmærkede resultater med Honda grand prix motorcyklerne har japanerne

tilsyneladende fået blod på tanden, for nu agter de at deltage på Isle of Man med en fire-cylindret 250 ccm Honda i T. T. 1960.

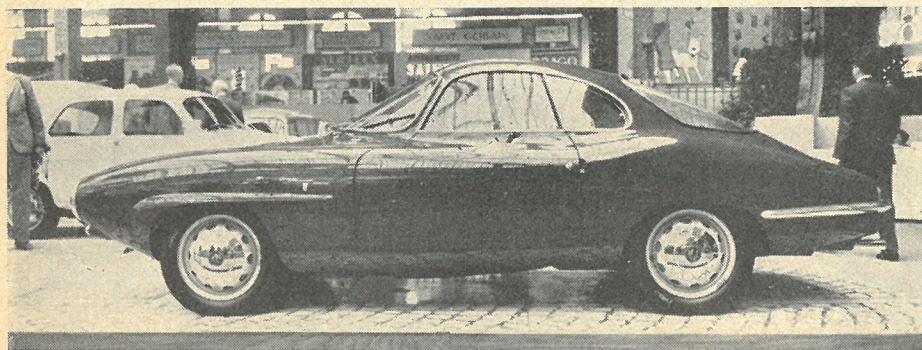
En motor af denne art må næsten komme ind under finmekanikens område, da boring og slaglængde er henholdsvis 44 og 41 mm, hvilket giver et slagvolumen på 249,2 ccm. Kompressionsforholdet er 10,0:1, og effekten er 35 hk ved 14.000 omdr/min. Motoren ligger som i de italienske maskiner på tværs af stellet's længderetning, og den er bygget sammen med en gearkasse med et



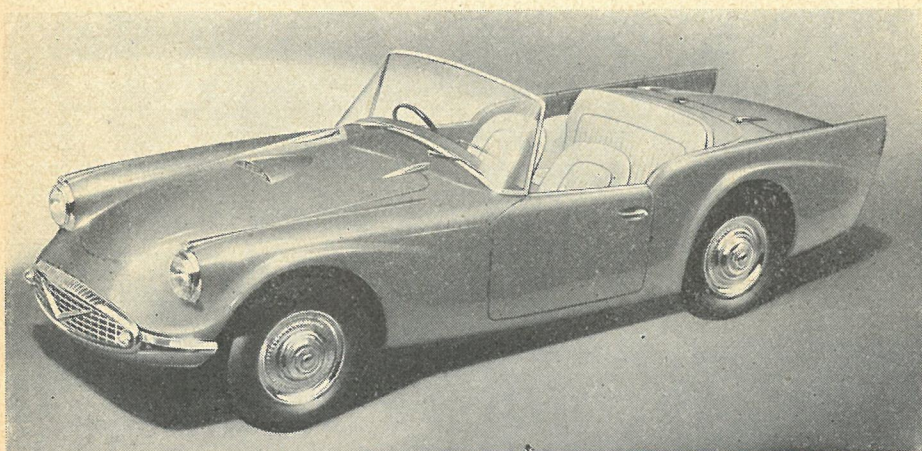
Chrysler Valiant er udstyret med en skråtliggende, seks-cylindret motor. Boring 86,4 mm, slaglængde 79,4 mm, slagvolumen 2788 ccm, kompressionsforhold 8,5:1, maksimal-effekt 110 hk (SAE). Det oplyses, at forbruget skal svare til ca. 11 km pr. liter.



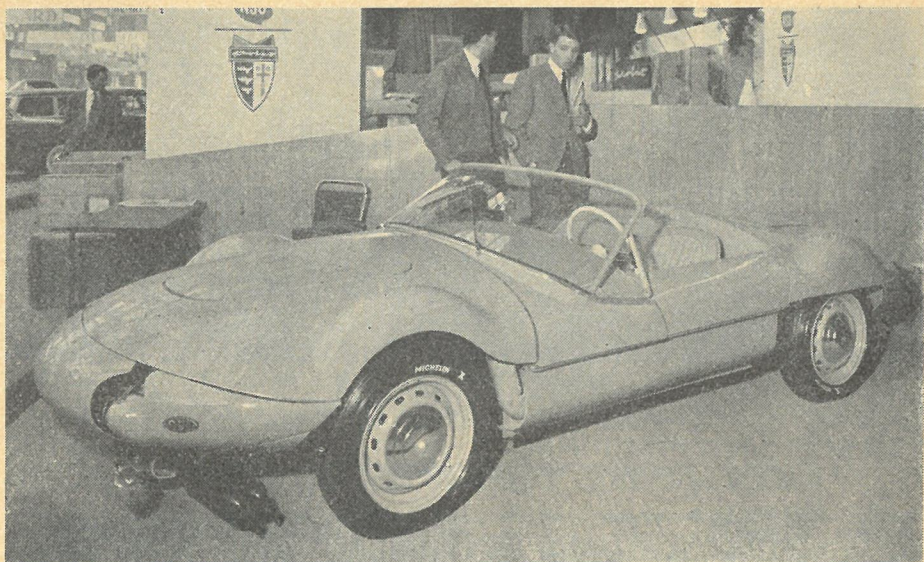
Opel Kapitajn 1960 er kommet til landet — større og med kraftigere motor. Prøvekørsel vil snart fremkomme i bladet, derfor ingen detaljer nu.



Ikke alle har forladt de aerodynamiske idealer. Denne Alfa Romeo med specialkarosseri blev af mange betegnet som Paris salonens smukkeste vogn.



Den fornemme engelske Daimler har efter flere års arbejde sendt en otte-cylindret (76×69) sportsvogn på markedet. Med sine 2547 ccm udvikler motoren med et kompressionsforhold på 8,2:1 140 hk ved 5800 omdr/min. Tophastighed 196 km/t.



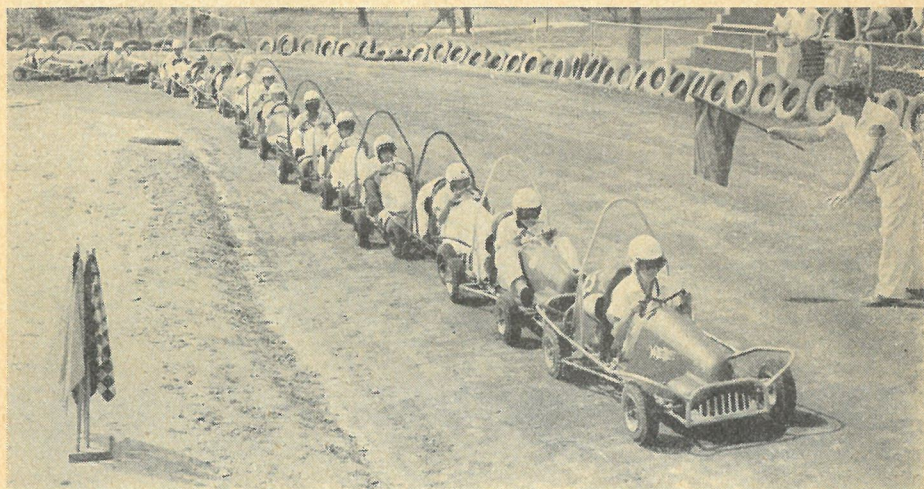
La 500 de Pontac er en af de mange specialbyggede vogne med elementer fra Citroën 2 CV. I dette tilfælde er 2 CV motoren tunet op til 26 hk ved 5800 omdr./min. Den ombyggede motor er monteret med to Zenith karburatorer (36 W 1), og tophastigheden er 120 km/t. Vognens vægt er 460 kg, og den er 4,20 meter lang.

ukendt antal udvekslingsforhold og en tørflerpladekobling. To overliggende knastaksler drives af en taktaksel, og der er fire karburatorer.

Begge hjul er ophængt i svinggafler, og der er hydraulisk teleskopstyredæmper. Dækstørrelse er 2,75-18 på forhjulet og 3,25-

18 på baghjulet — det skal blive interessant at se, hvad denne maskine kan præstere.

I England har der været rekordsalg af motorcykler i år. I alt er der blevet indregistreret over 260.000 nye køretøjer til og med



Meget små biler til sportskørsel er ved at blive den store mode. I England kører man med „karts“, hvilket vil sige en ramme på fire hjul monteret med en plæneklippermotor eller lignende. Amerikanerne har udviklet disse tot røds (ikke at forveksle med hot rods) til afløsning af drengenes sæbekasseløb. De unge mennesker får ikke lov til at køre hurtigere end 25 km/t, men både i USA og England kører man ellers rask væk 80 km/t med karts.

august, men i dette tal er iberegnet ca. 84.000 knallerter. Da Danmark erfaringsmæssigt altid ligger et år efter England, hvadenten salget går op eller ned, skulle der blive et stort motorcyklesalg hos os i 1960.

Mercedes 190 SL kan nu leveres med en hard-top med stort bagvindue.

Motorafgifterne indbringer nu den danske stat tre millioner kroner om dagen. Ved folketingets samling blev afgifterne ikke nævnt med et ord. I 1954 afgav en alsidigt sammensat kommission efter syv års arbejde en betænkning med forslag til rationalisering af motorbeskatningen. Der er aldrig blevet gjort forsøg på at følge denne betænkning.

Den hollandske DAF personvogn med automatgear er nu kommet på det danske marked. Prisen bliver inclusive omsætningsafgift kr. 13.820,— for standardmodellen og kr. 14.570,— for de Luxe.

Mark III Sunbeam Rapier er også kommet til landet. Med et kompressionsforhold på 9,2:1 udvikler motoren 78 hk. Topstykket er støbt i letmetal, og der er dobbeltkarburator.

Monte Carlo Rally startes mandag den 18. januar og afsluttes den 25. januar.

En engelsk kollega fortalte forleden, at den engelske motorverden blev rystet i sin grundvold under præsident Eisenhower's besøg. Den »officielle« Rolls-Royce var gået i stykker, og man måtte låne et tilsvarende køretøj hos en privatmand.

LØBSKALENDER (TRIALS)

November:

- 15. Sports Motoklubben København, 4. afd. DM. Hovedkontrol Lyngø kro. Farum militærterræn.
- 22. Sundby Motoklub, 4. afd. SM. Myrup ved Næstved. Fyens Motor Sport. Hovedkontrol Gelsted Hotel.
- 29. Bogense Motor Klub.
- Søborg og Omegns Motoklub. Farum militærterræn.

December:

- 6. Midtsjællands Sports Motoklub.



Så er 1959-sæsonen gået på hæld, og mens fabrikker og klubber afholder de obligate årsmøder, kan vi andre endelig tage den lidt med ro. Endnu er det for tidligt at gøre årets resultater op, fordi køremesterskabet i F1 endnu ikke er afgjort. Udfaldet afhænger af USA's Grand Prix, som skal køres på Sebring den 12. december. Om det bliver til noget, er faktisk ikke godt at vide. Hver postgang bringer nye, modstridende oplysninger.

Ellers er det hovedsagelig rekordkørsler, der præger de udenlandske meddelelser. Aktiviteten på Bonneville saltsletten har været meget livlig i den senere tid, og *British Motors Corporation* har haft to vogne i gang på saltbanen. Den ene var angiveligt en Austin-Healey »Sprite«, men betegnelsen Ex 219 er nok så dækkende, da der var tale om en højst specialiseret vogn, som har meget lidt til fælles med en Sprite. Med en 950 ccm kompressormotor satte kørerne Wisdom, Leavens og Ehrman en lang række rekorder i klasse G (750—1100 ccm) over distancer fra 50 til 2000 km og tidsrum fra 1 til 6 timer. Hastighederne var fra 234 km/t på de korteste strækninger til 223 km/t for de 2000 km.

Den anden BMC vogn, Ex 181, er officielt en MG, men har ikke meget med de vanlige MG modeller at skaffe. Den hjemførte nogle rekorder i klasse E (1500—2000 ccm) over korte distancer, kørt af Phil Hill. 1 km blev tilbagelagt med 410 km/t og 10 miles med 303 km/t.

Vejrforholdene tillod ikke at gennemføre rekordforsøgene efter planen.

I den øverste klasse inden for rekordreglementet, klasse A, d. v. s. over 8000 ccm,

har den amerikanske kører Mickey Thompson rumsteret med sin store »Challenger« vogn. Thompson var ude efter den absolutte verdensrekord sat af John Cobb i 1947 med 634,4 km/t i Railton vognen med to Napier aeroplanmotorer. Den amerikanske vogn er forsynet med fire Pontiac V-8 motorer, der fodres med methanol-nitrometan blanding og tilsammen skal udvikle knapt 2000 hk. Motorerne er anbragt mellem akslerne, og føreren sidder bag bagakslen.

Det lykkedes ikke at sætte nogen ny absolut verdensrekord med denne »super hot-rod«, men verdensrekorderne over 5 og 10 km samt 5 og 10 miles blev hævet fra henholdsvis 525,8, 486,3, 455,5 og 435,1 km/t til 555,6, 551,2, 527,1 og 460,4 km/t, så Thompson havde god grund til stolthed, da vognen rullede ind med bremsefaldskærmen slæbende efter sig.

Tyskland.

Deutschland Rallye blev vundet af svenskerne Carlsson/Svensson med en Saab foran Pat Moss/Ann Wisdom, der kørte en Austin-Healey og dermed sikrede sig klassesejren i Gran Turismo over 1600 ccm samt damepræmien.

Frankrig.

Tour de France blev vundet af Gendebien/Bianchi med en Ferrari 250, og i standardklassen sejrede de Silva Ramos/Estager overlegent med en 3,4 liter Jaguar foran en rad af Alfa Romeo vogne.



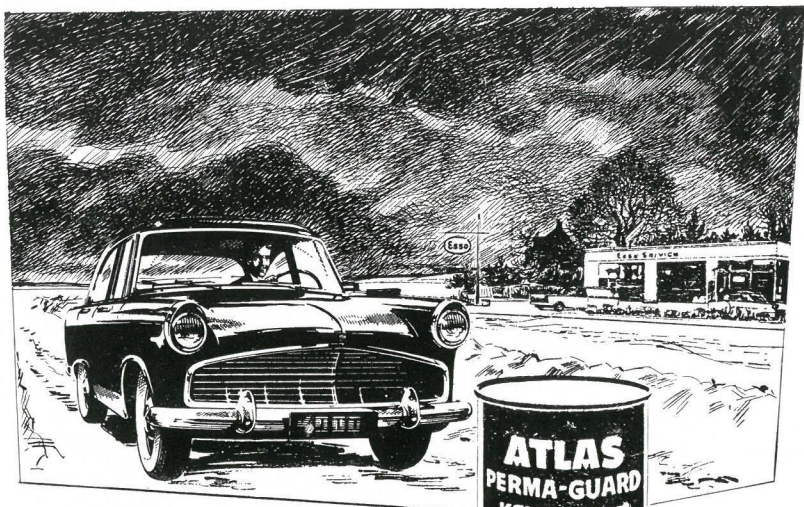
Den internationale motorecyklesport fik et smerteligt tab, da Englands kendte motocross kører, *Brian Stonebridge*, omkom ved en trafikulykke. Den kæmpestore englænder med løvemanken var en meget alsidig kører på terrænbanerne, og han har repræsenteret England både i Moto-cross de Nations og i det internationale seksdages trial — i år blev han nummer to i kampen om moto-cross verdensmesterskabet.

Den amerikanske kører, Johnny Allen, der med sin strømliniede Triumph uofficielt er indehaver af den absolutte verdensrekord for solomotorcykler, hører nu til de få, der

har overlevet et styrt ved de meget store hastigheder. Under et rekordforsøg kom bremsefaldskærmens snore ind i baghjul og kædehjul, så baghjulet blev blokeret ved næsten 300 km/t. Maskinen rullede flere gange rundt, men Allen slap med et par brækkede ribben.

Den internationale motorecyklesport er ved at trække sydpå efterladende trialsporten på den nordlige halvkugle. Surtees afsluttede endnu en glørværdig sæson ved at vinde på Imola, der må betegnes som Italiens »bane nummer to«. Men ellers skal vi så langt som til Japan for at finde landevejsløb. Japanerne er ved at blive glade for motorecyklesport, men morsomt nok har de engelske maskiner domineret i årets Asama løb, der køres på en meget vanskelig, 9 km lang bane. I Clubman løbet blev de fem første pladser besat af BSA, i klassen over 501 ccm vandt en BSA Super Rocket foran en Golden Flash og tre Triumph Tiger 110. I den internationale klasse, der køres over 10 omgange, sejrede endnu en Super Rocket med samme model på andenpladsen, og på de følgende pladser så man de japanske maskiner Honda Dream CR-76 og Yamaha DS. I fabrikklassen (hvad denne betegnelse så skal dække over), der køres over 18 omgange, vandt en ensom BMW R 50 foran BSA Gold Star og Shooting Star.

Men ellers er det som bekendt trials, der behersker den nordlige halvkugle, og her må vi komme med et hjertesuk. Hvorfor skal danske trials nærmest køres i dølgsmål? Hvorfor kan man ikke i god tid få besked om startsted og -tid? Og hvorfor kan aflysninger af løb ikke blive meddelt i god tid — det sker for ofte, at entusiaster kører ud for at overvære et trial, der er aflyst. Og hvorfor kan vi ikke få vore trials ind i klassiske rammer som i England — altså bestemte løb på bestemte steder? Og når vi nu har terrænbanesporten så godt repræsenteret med både moto-cross og terrænbaneløb og andre former for scramble, hvorfor kan vi så ikke indføre det nok så interessante stiltrial efter engelsk mønster, det ville give større interesse. Hvorfor opgive denne tanke efter et par enkelte forsøg?



**Hele vint'ren
sikker start
på kun
een dosis . . .**

ATLAS Perma-Guard

Forhindrer rustdannelse og korrosion, fordamper ikke, er ikke brandfarlig og angriber ikke gummi-slanger, pakninger eller aluminiumstopstykker . . .

KVALITETS

KØLERVÆDSKE FRA

Esso

Giv Deres motor extra **“PEP”**



Lucas olie-kølede tændspole giver enhver motor sikker tænding, ekstra liv, pep og vitalitet! Selv med en motor, der er ny eller i sin bedste alder, kan De ikke undgå at mærke forskel. En meget høj voltydelse kombineret med olie-kølingen og effektiv elektrisk isolation tillader anvendelsen af en større elektrodeafstand, som direkte medfører bedre udnyttelse af benzinen, lettere start (De kan starte på et næsten afladet batteri) og en i alle henseender mere levende motor

- Højere volt
- Lettere start
- Bedre acceleration
- Levende motor
- Større økonomi
- Højere tophastighed

LUCAS



PASSER TIL ALLE VOGNMÆRKER
MODEL SA TIL 6- OG 12-VOLT

KR. 36,-

OLIEKØLEDE SPORTS-TÆNDSPOLE

For rigtig spænding og sikker tænding!

Fås nu hos alle velassorterede forhandlere og værksteder

REPRÆSENTANT FOR DANMARK: AXEL KETNER, KØBENHAVN-HOLSTEBRO