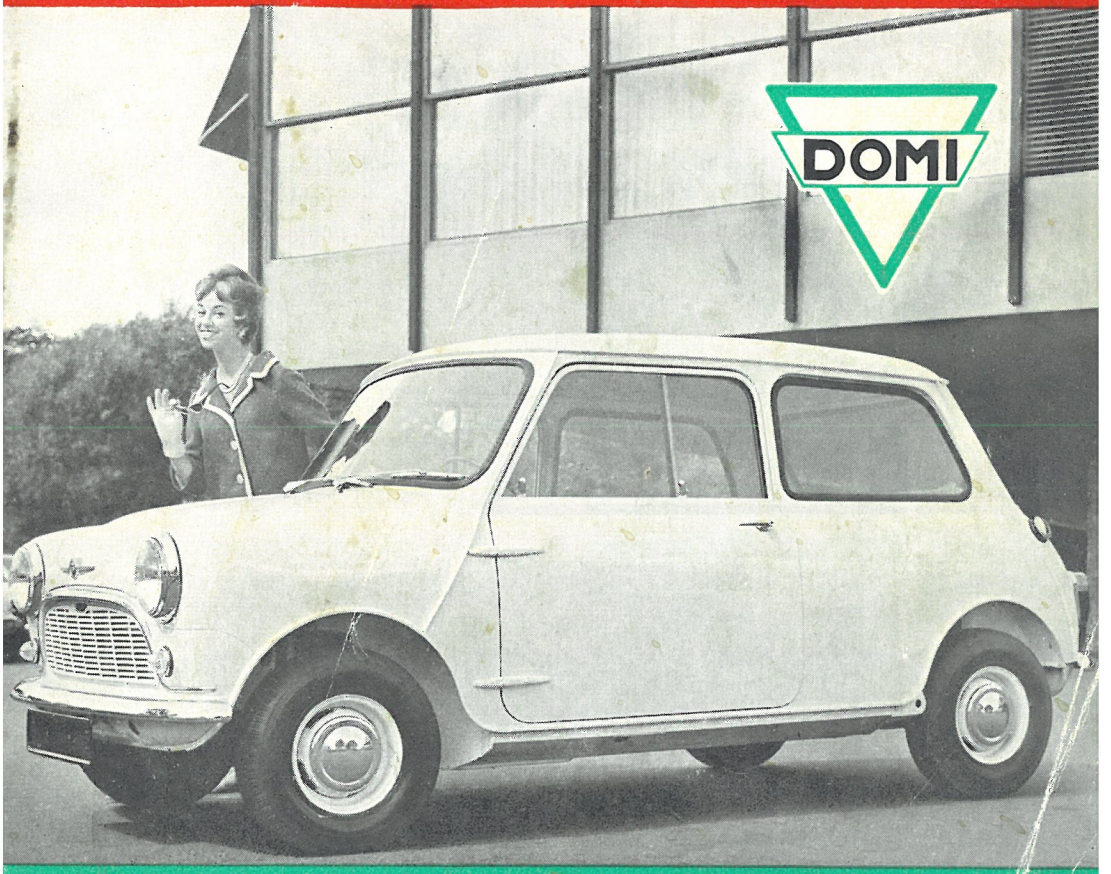
Nr. 9. - September 1959

Kr. 1,75

SKANDINAVISK MOTOR Journal

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



MORRIS 850

KR. 13965,-

Med Morris 850 har bilisterne fået en virkelig idealvogn med plads til fire høje personer, tophastighed over 115 km/t, overvældende acceleration og et benzinforbrug så lavt, at man kan køre over 18 km pr. liter. Bag Morris 850 står den landsomfattende, solide DOMI SERVICE som en ekstra garanti — en vægtig grund til at vælge Morris 850. — 12 måneders fabriksgaranti uanset kilometertal.

IMPORTØR: DANSK OVERSØISK MOTORINDUSTRI A/S, GLOSTRUP

EKSPERTERNE SEJRER PÅ Mobiloil

Det bemærkelsesværdige ved de sejre, der er opnået på Mobiloil i de klassiske motorcykle grand prix, der resulterede i verdensmesterskabet i samtlige soloklasser, samt i Indianapolis og i verdens hurtigste billøb på Monza, er — set fra et smøreteknisk synspunkt — at den anvendte olie til disse fabelagtige præstationer er nøjagtig den samme Mobiloil, som De køber, når De vil bevare Deres motor og give den ekstra liv.

Mobiloil

ER OLIEN MED
DEN STORE
SIKKERHEDSRESERVE

Mobil

Den store Goggomobil

kvik i byen

-sikker på landevejen

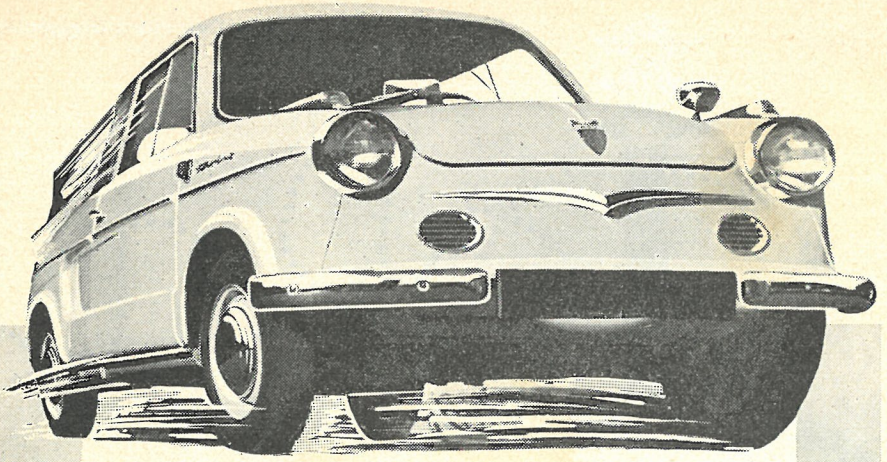
Goggomobil 700 tilfredsstiller alles bil-krav . . . *Hurtighed!* 30 hk, 4-takts motor, lynhurtig acceleration, fuldsynkroniseret 4-trins gearkasse. *Sikkerhed!* Fremragende vejbeliggenhed, overdimensionerede, hydrauliske bremser, godt udsyn. *Plads!* Fin plads til 4 voksne, stort bagagerum. *Økonomi!* 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.

Kongelig Hofleverandør
NORDISK DIESEL A/S
KØBENHAVN SV.

754a/V

GOGGOMOBIL *700*



- man hører kun

NSU Prinz

godt om . . .

Sjældent har man hørt så mange rosende ord om en bil som om NSU-*Prinz* . . . men det er ikke eet ord for meget. — Den er fantastisk — simpelthen! De skulle prøve den selv. Alle *Prinz*-forhandlere er stolte over at præsentere denne fabelagtige vogn for Dem — familievognen med god plads til 4 voksne og deres bagage — og med køreegenskaber som en dyr sportsvogn . . . *Prinz* koster incl. varme, friskluftsanlæg, defroster og leveringsomk.:

Med sportsgear 11.725,— kr.

Med fuldsynkroniseret gearkasse 12.397,— kr.

Motoren er to-cylindret, topventilet, luftkølet og med overliggende knastaksel. Effekten kunne let være 40 BHK, men ved at holde den på 20 har man opnået en fantastisk slidstyrke — og dog bevaret en forbløffende acceleration og smidighed . . .

Prinz'ens økonomi er enestående — den kører let 25 km på 1 liter benzin — og dens tophastighed ligger over 100 km/t.

NSU følger sine berømmelige traditioner — der er

SERVICE OVER ALLE GRÆNSER

Importør:

FRED. RASMUSSEN - ODENSE

SKANDINAVISK
MOTOR
Journal

13. ÅRG. 15. September 1959 NR. 9

Ekspedition:
Kongelysvej 14, Gentofte.
Tlf. Gentofte 8200*
Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Årsabonnement kr. 17,50
Løssalgspris 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

★

Redaktionelle strøtanker ... 515
Vi prøvekører Austin Partner ... 518
Stil over kørslen ... 531
Lanchester — en velbevaret veteran ... 541
Vi prøvekører NSU Prima III ... 549
Inden Frankfurt-udstillingen 557
Teknisk brevkasse ... 565
Grand International III ... 569
En ny tændrørstype ... 571
Fra bane og vej ... 572
Liden tue ... 576
Løbskalender ... 576

Redaktionelle strøtanker om motorsport og færdselsulykker

På Roskilde Ring arrangerede man for en måned siden et efter danske forhold stort løb, der set med europæiske briller var en lille og ganske betydningsløs træfning. For de danske aviser var det ganske naturligt at bringe billeder på forsiden, når det dog drejede sig om en sportsbegivenhed af det format, og Politiken bragte foruden et løbsbillede også en nydelig forevigelse af Vivi Bak, medens hun uddeler sejrskys til Stirling Moss — helt korrekt set af en dagbladsredaktør, når han sørger for at få lidt harmløst pjat på forsiden af en iøvrigt urtrist og deprimerende mandagsavis, der dermed efter endt læsning kunne have vandret til de evige papirmøllers velgørende glemsel.

Men nej — allerede den følgende dag kunne man i samme avis læse en harmdirrende protest fra en læser — fra en jurist. Nu er jurister på forhånd stærkt handicapet på den måde, at de let mister overblikket over et emne, fordi de skal vende deres egne klienters løgne til sandhed og fremføre disses sandfærdige udtalelser som troværdige, medens modpartens indlysende ret skal gøres til løgn, og sammes små løgne ved håret skal trækkes frem i lyset og præsenteres som storslået usandhed — et arbejde af den art må uvilkårligt give psykiske erhvervssygdomme. Sikkert under følgen af disse blev der i hvert tilfælde skrevet et skarpt indlæg mod bladets opsætning af en motorsportsbegivenhed samt fotograferingen af Vivi Bak i sit shownummer med Moss, og under henvisning til *begge dele* bedyredes det, at man ikke kunne forvente en nedgang i færdselsulykkerne, så længe den slags fandt sted!

Her kunne man så passende give sig til at jodle, så man fik

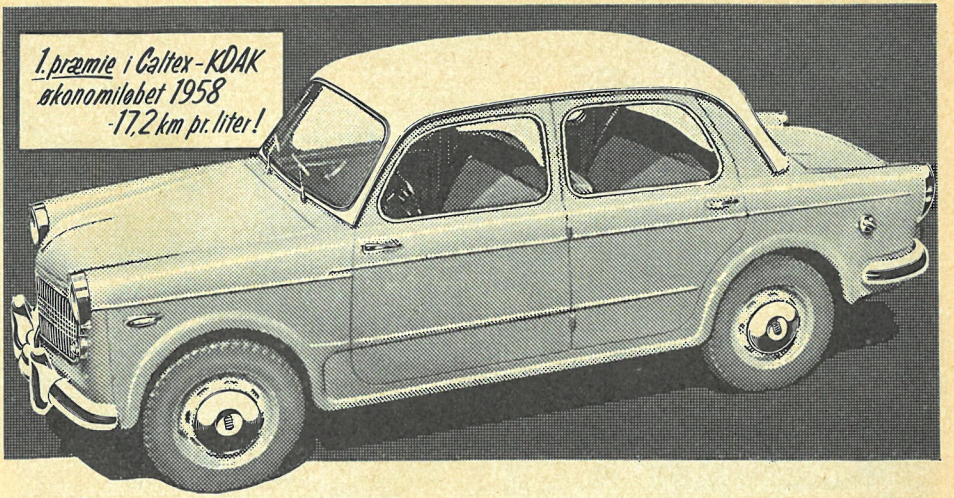
krummerne fra morgenkrydderen galt i halsen, meddele sin kone, at der er mange sindssyge mennesker til — hvilket ikke vil kunne overraske hende, da hun er gift med mig — og så iøvrigt lade tirsdagsaviserne vandre på den hulsalige papirmølle.

Tilbage står så det spørgsmål, om onsdagsavisen vil bringe et stigende antal ulykkesreferater, fordi en kvart million læsere har set et billede af Vivi Bak kyssende Stirling Moss. Eller er der i det hele taget nogen, der vil køre i grøften, fordi de har set Vivi Bak kysse Stirling Moss? De i sagen mest implicerede personer, Vivi Bak og Stirling Moss, er ikke kørt i grøften eller på anden måde kommet galt af sted rent trafikalt, hvorfor skulle så en tilfældig læser, der ser et sådant billede af Vivi Bak og Stirling Moss, komme galt af sted — nogen vil sige »han kan sagten«, og nogen vil sige »at hun gider«, de mere sagtmodige vil spørge »hvorfor egentlig det«, medens vi mere flegmatiske eller temperamentfulde enten blader om til tegneserierne eller råber »hvad i helvede rager Stirling Moss og Vivi Bak mig« — men der er da ingen af os, der kommer galt af sted i dagens trafik af den specielle grund.

Fred med Moss og Bak. Kan motorsporten og referater af motorsporten da have nogen som helst indflydelse på trafikulykkerne. Det er næppe troligt, men ingen vil kunne udtale sig på noget videnskabeligt grundlag, da der ikke findes fingerpeg i statistikken, men der er i hvert tilfælde intet, der blot på svageste måde kan give en antydning i den retning. Man kan diskutere, om motorsport tjener noget som helst andet formål end underholdning og forretning, hvis man gider indlade sig på en sådan diskussion, for her kan det nemlig fastslås, at motorsporten i dag overhovedet ikke har nogen som helst anden mission end »show«. Det kan være morsomt, og det kan være dræbende kedsommeligt, men noget fornuftigt formål i den tekniske udvikling har hverken bil- eller motorcykleløb mere. Sporten har haft en alt overvældende indflydelse på den tekniske udvikling, men de tider er forbi. Men skal motorsporten da absolut have en undskyldning for at eksistere? Det er da heller ikke for motionens skyld, at der spilles fodboldlandskamp mod Sverige, køres cykleløb eller afholdes galopløb. Den dag, publikum mister interessen, bliver idræt igen idræt, og motorsporten forsvinder, fordi den ikke kan eksistere uden publikum. Man kan endvidere rase mod uforsvarlige arrangementer på motorbanerne, hvor køretøjerne kan komme ud af banen og kvæste publikum, der er i god ret til at føle sig sikret, og man kan have nogle stilfærdige betragtninger over kørernes mentalitet, når de vil sætte liv og lemmer på spil, hvilket de så udmærket ved, de gør, men er de spor anderledes end bjergbestigeren? De føler måske netop, at de kun *lever*, når de kører eller kravler i bjerge — må det så ikke blive deres egen sag. Skal en motorkører nødvendigvis sammenlignes med en rå gladiator, skal det betvivles, at fartens mand også kan glæde sig over et par dugdråber på en rose — tværtimod: Bjergbestigeren, motorkøreren og alle de andre gale kunne måske fortælle juristen meget om *livet*, hvis de ellers kunne udtrykke sig i ord — og hvis de gad.

Men tilbage til ulykkerne. Ikke en eneste kendsgerning taler for motorsportens påvirkning af ulykkestallene. Lad mig remse op, hvad jeg har været ude for under et par tusinde kilometers prøvekørsler indenfor en uge: På en fynsk landevej var føreren i en forankørende vogn øjensynligt faldet i søvn, for han satte umiddelbart foran en parkeret lastvogn kursen over mod venstre grøft, så modgående færdsel måtte foretage de mest hasarderede opbremsninger. Ved grøftens kant blev vognen rettet op, og vognen svingede igen over i højre side. Det samme gentog sig ved endnu en parkeret vogn — manden sov ikke, han kunne bare ikke køre, for han skulle bruge så megen plads til en overhaling, at der rigeligt kunne være den største turistbus mellem hans egen vogn og den overhalede eller parkerede vogn. Kort sagt: En mand der ikke skulle have adgang til vore veje, da det udelukkende er de andre trafikanter, der afværger den ulykke, som han så klart lægger op til flere gange

Blad venligst frem til side 575



Sund fornuft
på fire hjul

Hører De til de få, der køber vogn for at køre vogn, skulle De prøve en Fiat Millecento (1100), før De træffer Deres valg.

Prøv blot så mange andre, De har lyst til, *før* De sætter Dem bag Millecento's rat. Jo flere forskellige vogne, De har kørt, desto bedre vil De kunne vurdere, hvor meget mere De i Fiat Millecento får i køreglæde, vejstabilitet og teknisk suverænitet. Og så vil De for resten også opdage, at Millecento er mindst lige så rummelig og byder på lige så megen reel komfort som modeller, der ser meget større ud.

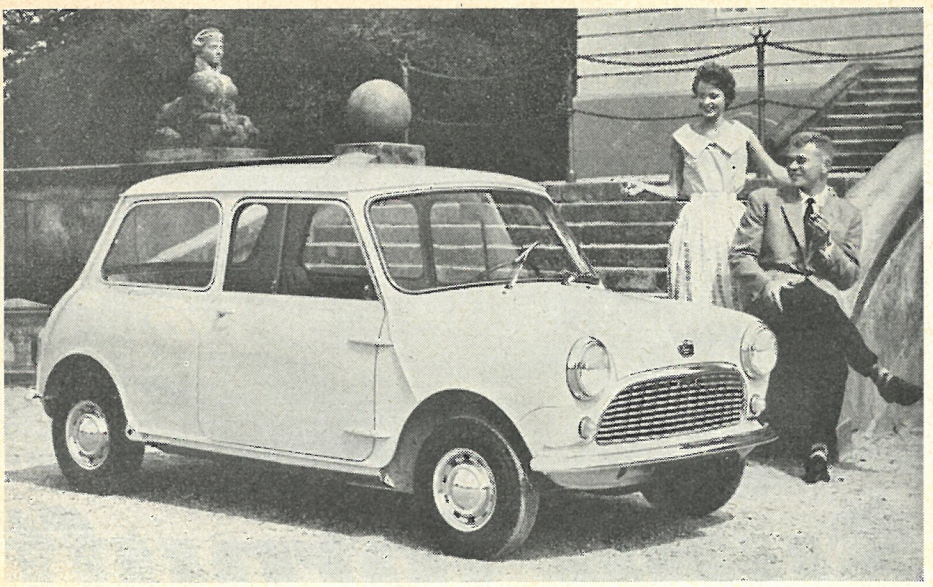
Millecento er en klassiker. Teknisk, æstetisk og økonomisk. — *Mønstervognen* er sit tilnavn værdig. Først, når de har kørt en Fiat Millecento, er De klar over, hvad De i dag kan forlange af teknik, kvalitet og rationel komfort for Deres bilkroner.

- 4-cylindret topventilet motor på 43 HK med speciel indsugningsmanifold (separat kanal til hver cylinder).
- Fire gear fremad (ratgear).
- Karburator med accelerationspumpe.
- Selvcentrerende bremser med ekstra stor effekt.
- Hastighed ca. 120 km — lynhurtig acceleration.
- 2-farvet karosseri er standard.
- Trækfrie Fiat-ruder i alle fire døre.

FIAT 1100 Millecento

kr. 16.991,- *med varme, aircondition og defroster, excl. lev.*

Import: NORDISK FIAT A/S, Griffenfeldsgade 32, Kbh. N, Tlf. LU *5800



Den ser fræk ud, men er dog snarere spidsborgerlig i al sin sunde fornuft.

VI PRØVEKØRER

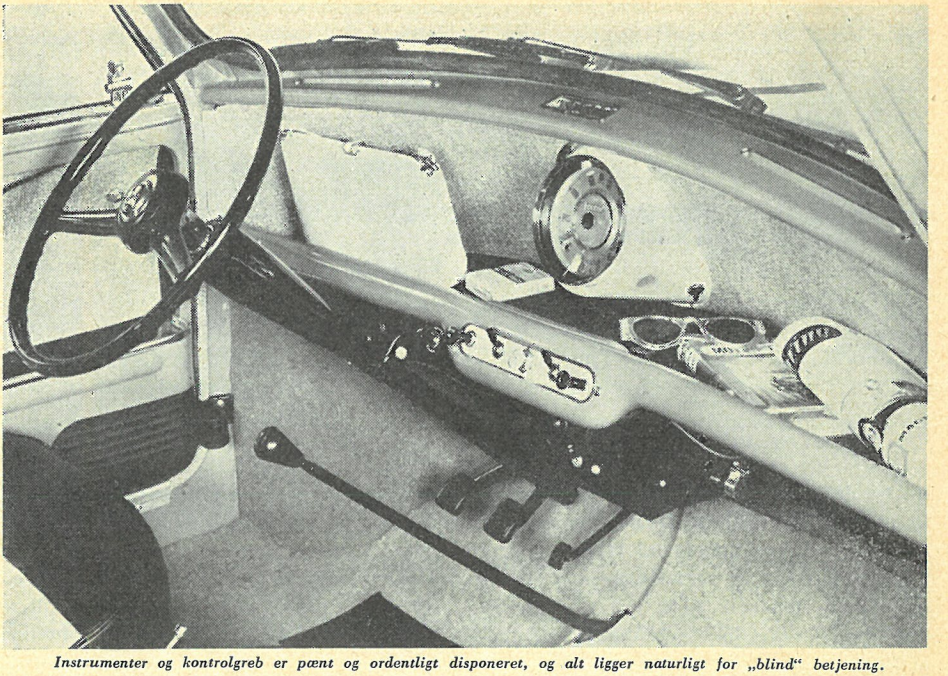
AUSTIN PARTNER

AF MOGENS H. DAMKIER

Austin Partner og Morris 850 en nøjagtig samme vogn

Nu er den her altså — Englands konkurrent til de mindre kontinentale vogne. Ved den første gennemgang af vognen får man et overbevisende indtryk af at stå overfor løsningen af en nøje defineret opgave, der i al sin enkelthed går ud på hurtig, komfortabel og økonomisk transport af fire fuldvokne mennesker — hverken mere eller mindre. Resultatet er blevet et stykke rationel og funktionalistisk mekanik, og noget andet ville da også være komplet utænkeligt, hvis opgaven skal løses uden kompromis og uden at gå på akkord med nogle af de stillede krav. En lille, bred vogn med motoren anbragt på tværs i vognens snude, gearkassen bygget sammen med motoren eller så at sig bygget ind i bundkarret og forhjulstræk. Allerede i 1951 bragte vi i SMJ (side 338) et forslag til den logiske bil, og det stod os på daværende tidspunkt ganske klart, at skulle man udnytte de indvendige pladsforhold bedst muligt, måtte motoren anbringes helt fremme i vognens næse, og »ingen del af vognens maskineri må rage ind i passagerrummet«. Det er nøjagtig på den måde, man har konstrueret den nye BMC vogn, medens der iøvrigt ikke er mange andre lighedspunkter mellem realiteten og vort fantasiprojekt, når man altså ser bort fra forhjulstrækket, som i begge tilfælde bliver den logiske konsekvens.

Pladsforholdene er da også intet mindre end overraskende, når man tager vognens ydre dimensioner i betragtning, men det er dog ikke den første vogn med en tværliggende motor og forhjulstræk, så der må vel også være andre, afgørende forskelle. Det er der ganske bestemt! Man har nemlig helt

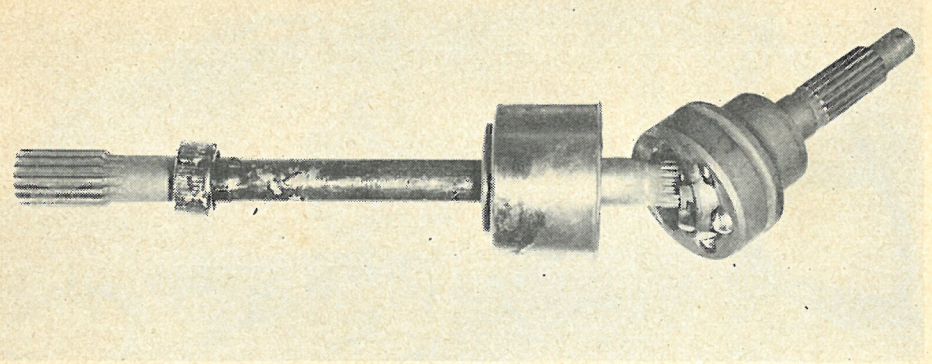


Instrumenter og kontrolgreb er pænt og ordentligt disponeret, og alt ligger naturligt for „blind" betjening.

udeladt snobberiet for »linjer« og set bort fra det gængse idealbillede af en vogn med lange »pontoner« for og bag, overdimensionerede polstrede møbler o. s. v. — alt sammen noget der til dato har formået at befordre salget frem for at befordre kører og passagerer på en behagelig måde. Og hvordan er det så lykkedes teknikerne hos BMC at få tilladelse til at fremstille en sådan vogn, når salgsafdelingen på en fabrik altid har det sidste ord? Fordi salgsafdelingen er ganske enig med teknikerne, og salgsafdelingen er på dette punkt kun et spejlbillede af publikums ønsker. Hvis man vil være elskværdig, kan man sige, at der hos en del bilister er sket en glædelig smagsændring fra de overdimensionerede mål og den megen forkromning til en mere rationel løsning af det daglige transportmiddel. Vil man fremstille sagen på en mere sandfærdig, men nok så brutal måde, kan man sige, at der ikke længere snobbes i samme grad for stafage, medens snobberiet rettes mod sagligheden.

Og lad os så kigge lidt nærmere på det lille vidunder. Karosseriet er udformet som en to-dørs sedan med trapezlinier efter den moderne italienske stil. I dørene er der dobbelte skyderuder, og de to bageste vinduer er hængslet fortil, så de kan vippes ud efter det samme system, som Opel benyttede allerede før krigen. De to velformede forstole kan vippes fremover for at lette adgangen til bagsædet. På hver af de fire pladser i vognen er der glimrende plads både i bredden, i højden og til benene. Ved siden af hver plads er der et stort rum til småbagage, og de to rum ved bagsædet er invendigt belyst, når strømmen er sat til lygterne, og de respektive kontakter er tændt. Bag i vognen er der et beskedent bagagerum, der dog kan huse to mindre kufferter, og her er reservehjulet samt benzintanken tillige anbragt. Interiøret er pænt og sobert uden på nogen måde at være prangende, og sæderne er fortræffelige at sidde i. Forstolene giver en fortrinlig støtte for ryggen, og de krumme ryglæn er netop udformet på den måde, at man sidder fast i sædet, selv under den mest brutale kørsel i et sving.

Mod sædvane har vi først skildret vognens passagerrum, men dette må være en naturlig fremgangsmåde, da hele vognen er bygget



Her ser man det smidige kugleled, der som et meget effektivt kardanled overfører momentet til forhjulet. Det er ikke mindst takket være dette kugleled, at man undgår slagagtige udslag i styretøjet under hård acceleration.

ud fra den tanke, at man først må sørge for fire bekvemme pladser, og så må man se at få resten anbragt indenfor en nærmere defineret ramme af en naturlig bredde og en minimal totallængde.

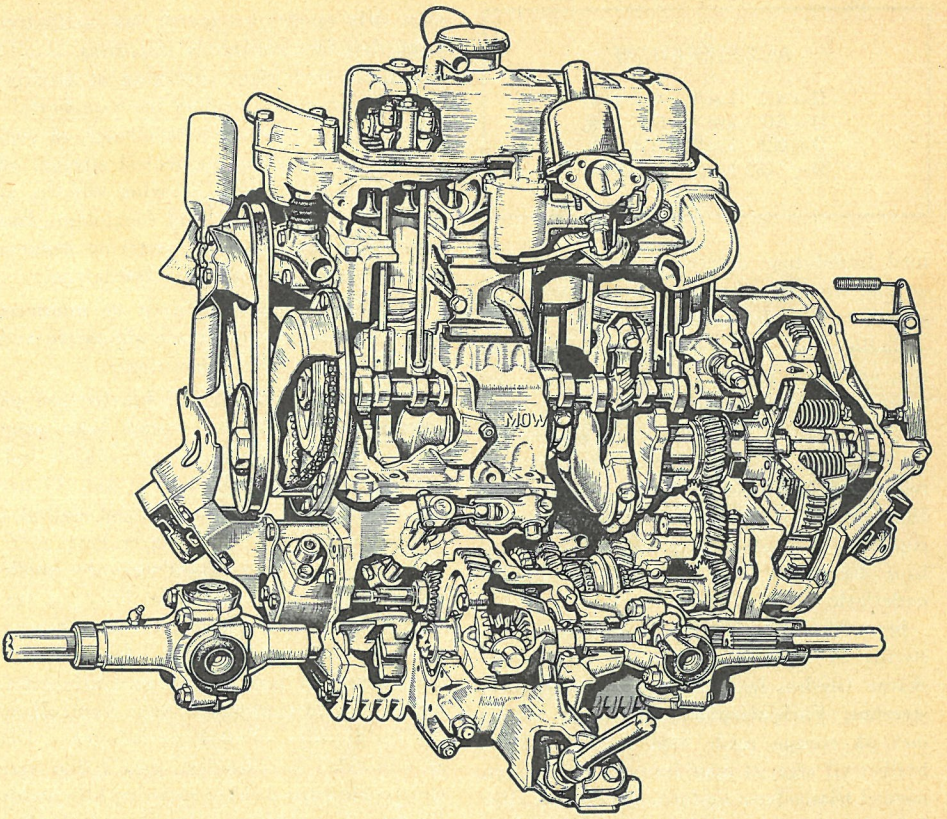
Man har ikke haft vanskeligheder med at finde en passende motorkonstruktion, da de to hovedtyper af BMC motoren er gennemprøvet i alle mulige tuningsudgaver, og den firecylindrede, vandkølede motor er opbygget ganske som de øvrige BMC motorer, blot har den 63 mm boring og 68,26 mm slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 848 ccm.

I stedet for et almindeligt bundkar er der under den egentlige motorblok anbragt et elektronstøbt gearkassehus, og på motorens krumtapaksel er der anbragt en særpræget koblingskonstruktion. Betragter man tegningen af motoraggregatet, vil man længst til højre finde koblingshuset og svinghjulet med startkrans, der på sædvanlig måde udgør en fast enhed med krumtapakslen. Indenfor svinghjulet finder vi koblingspladen og den aksialt forskydelige trykplade, der presses mod svinghjulet af koblingsfjedrene. Koblingsnavet er anbragt udenpå krumtapakslen, og navet bærer et skråtskåret tandhjul, som over et mellemhjul driver den indgående gearkasseaksel. Hovedelementerne i gearkassen har man lånt direkte fra de gearkasser, der anvendes i Morris 1000, Sprite og A 35, blot er der som afslutning på den udgående gearkasseaksel et skråtskåret tandhjul, der driver et større tandhjul svarende til differentialets kronhjul.

Man behøver ikke at være i besiddelse af nogen overvældende skarp iagttagelsesevne for at finde ud af, at motorolien tillige smører gearkasse og differentiale, hvilket indebærer den fordel, at transmissionssystemets smøremiddel hurtigt opvarmes således, at man om vinteren slipper for den træge gearskiftning umiddelbart efter morgenstarten. Til gengæld kommer afslidte partikler fra gearkassen ned i motorolien, og derfor er der i aftapningsproppen monteret en lang og meget kraftig magnet, der tilmed er anbragt på en sådan måde, at olien suges forbi magneten, inden den kommer ind i oliepumpen.

Motoren er iøvrigt monteret med en enkelt SU karburator, der fødes med benzin fra en elektrisk pumpe anbragt direkte ved tanken. En lille værdifuld nyhed finder vi i form af en ganske lille vindkedel anbragt på undertryksrøret fra manifold til strømfordelerens vacuumregulator. Det lille kammer forhindrer fortættet benzindamp i at slå sig ned i vacuumregulatoren således, at denne sættes helt eller delvis ud af funktion — en meget almindelig fejl ved det moderne tændingssystem. Iøvrigt benyttes også på denne BMC motor en strømfordeler med fingerjustering til finindstilling af tændingen — en indstillingsmulighed der også kan benyttes som oktantalregulator.

Det videre forløb af transmissionssystemet



Dette snit gennem motor og transmission giver indtryk af et meget kompakt og pladsbesparende maskineri. Den eneste påviselige fejl er for ringe fjederbelastning af gearstangen mod bakgearet, da man ved skiftning fra andet til tredie gear kan smutte op i den blinde kanal foran bakgearet. Iøvrigt må man håbe, at ikke tåbelige personer giver sig til at fremstille tuningsudstyr til motoren, da den er så stærk, den kan tåle at være i forbindelse med forhjulstrækket og vægten på forhjulene.

går over et sæt kardanled inde ved differentialet, kardanakslerne og et sæt kugleled anbragt ude ved forhjulsnavene. Disse kugleled er en forfining af en af Cord's detaljer, og så vidt vi ved, er den benyttede konstruktion oprindelig et tjekisk patent. Det fungerer som et uhyre smidigt og blødt kardanled uden de sædvanlige tilbøjeligheder til vinkelbevægelser under hård belastning. Den rent praktiske udformning er ligetil, men der er blevet stillet betydelige krav til værktøjsmaskinerne. Enhver kender en almindelig notfortanding af den art, der benyttes til koblinger, hjulnav og lignende steder, hvor et moment skal overføres fra det ene element til det andet. Skyder man noten ud for i stedet at fremstille to overfor hinanden liggende notgange og skyder en kugle ind som kraftoverførende element, kan vi stadig overføre momentet, og former vi notgangene som koncentriske cirkelbuer, vil vi ikke alene kunne overføre momentet, men vi vil tillige kunne give de to aksler en hvilken som helst stump vinkel i forhold til hinanden. I praksis bevirker dette kugleled, at man overhovedet ikke kan mærke, at vognen trækker på forhjulene, før man undersøger sagen gennem en hård acceleration på glat eller løs vejbane, hvilket vi skal vende tilbage til.

Motoraggregatet er indbygget på tværs af vognens længdeakse på en motorramme, der boltes til vognens øvrige bærende konstruktion — ved større reparationer kan man

ACCELERATION

0–40 km/t 4,1 sek.
0–60 km/t 9,0 sek.
0–80 km/t 16,4 sek.
0–100 km/t 24,0 sek.

med fordel tage denne ramme ud således, at man frit kan arbejde på motor, transmissionssystem og forhjulsophængning.

Radiatoren er anbragt på siden af motoren, og luften bliver *blæst* gennem radiatoren og ikke suget igennem. Køleluften kommer ind gennem åbningen foran på vognen, og ventilatoren dirigerer luften ind gennem radiatoren, bag hvilken der er anbragt luftåbninger, så den opvarmede køleluft kan slippe ud i hjulkassen til venstre forhjul, hvor der under kørslen hersker et mindre undertryk.

Styretøjet er udformet som tandstangstyring af en ny konstruktion med skråtskårne tænder, hvilket giver et meget lille styrehus. Forhjulsophængningen er udformet på samme måde som i Morris 1000, hvilket vil sige, at man foroven benytter en normal triangelarm og forneden en arm eller laske i forbindelse med en skråt fremadrettet reaktionsarm — et system der også finder anvendelse på Fiat 1800. Affjedringselementerne er imidlertid noget nyt nemlig koniske gummiklodser med progressiv virkning og en vis indre egendæmpning. Desuden benytter man teleskopstøddæmpere.

Baghjulsophængningen består af bagudrettede svingarme, der over vinkelarme og kugleled samt tragtformede rør aktiverer gummifjedrene. Ved denne konstruktion har man dels opnået en meget lav uaffjedret vægt, dels fået uafhængig affjedring af alle fire hjul. Med såvel spidsning af baghjulene som en positiv camber har man bortelimineret alle overstyrende tendenser, så vognen har da også absolut neutral styring, og tager man gassen af i et sving således, at vægten forskydes over mod forhjulene, kan man endda fremkalde understyring gennem den forøgede slipvinkel på forhjulene.

BENZINFORBRUG

60 km/t 5,5 l/100 km
(18,2 km pr. liter)

80 km/t 6,575 l/100 km
(15,2 km pr. liter)

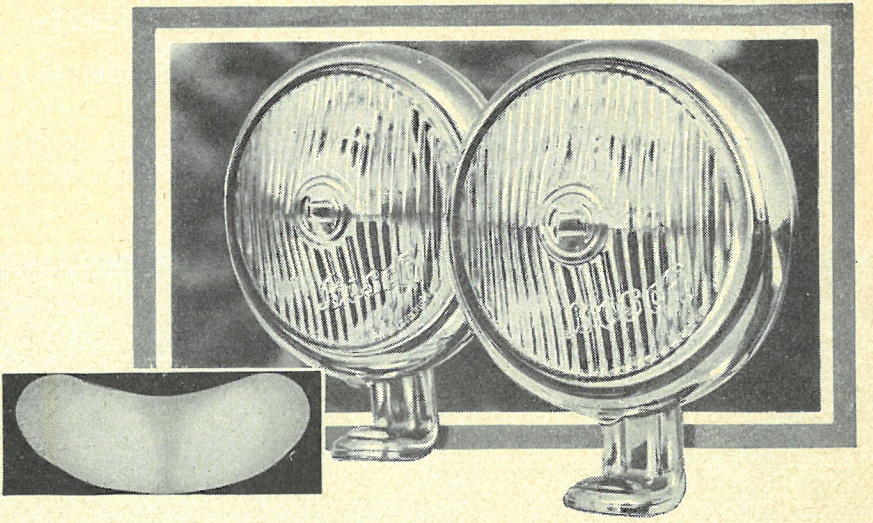
100 km/t 7,625 l/100 km
(13,1 km/pr. liter)

Også baghjulsophængningen er monteret på en ramme, der lader sig afmontere ved større eftersyn eller reparationer.

Og så er det på tide, vi kravler ind på førersædet. Det lyder forresten ikke pænt med »at kravle«, for der er udmærkede indstigningsforhold. Altså *stiger* vi ind. Vi har masser af plads og sidder tilmed dejligt i den velformede stol. Udsynet er langt mere end sædvanligt godt takket være de smalle sidesprodser — det kan højst blive en russisk mynde set lige forfra, der kan gemme sig i den døde vinkel. Midt i forpanelet er der anbragt et speedometer med kilometertæller, benzinstandsmåler samt kontrollamper for fjernlys, olietryk og ladestrøm. Det er udmærket overskueligt, men i den venstrestyrede vogn dækker rattet en lille smule for speedometerskivens laveste tal, hvilket som bekendt ikke har nogen praktisk betydning, men i de højrestyrede vogne til det engelske hjemmemarket må rattet dække for den »dyre« ende af speedometerskalaen, hvilket er knapt så heldigt. Dette instrument sidder som et kompashus midt i vognen, og på siden af huset sidder en kontakt til instrumentbelysning, der gennem små ruder giver en svag oplysning af den gennemgående pakkehylde under forpanelet. På denne hylde er der lige under speedometeret anbragt et lille kontaktbord med kontakt til vindspejlsviskere og kontakt til lys — sidstnævnte med tre stillinger til afbrudt, positions- og kørelys. Skiftningen mellem fjern- og nærlys sker med en omskifterkontakt i bunden af vognen. Midt mellem de to kontakter sidder tændingslåsen, til venstre for kontakterne en drejekontant til varmeapparatets blæser, og til højre for kontakterne sidder chokeren. En kontaktarm med ind-

Her er de nye smukke

BOSCH TÅGELYGTER



MED PANORAMALYS

De sidste lystekniske erfaringer for kørsel i tåge udnyttes nu i de nye **BOSCH tågelygter med panoramalys.** Ovenstående fordelingskurve viser skematisk, hvorledes BOSCH panoramalygtens lys er særligt kraftigt koncentreret til siderne, hvor der er mest brug for det. Vejkanten er fuldt oplyst, og kørslen bliver langt mere sikker og behagelig.

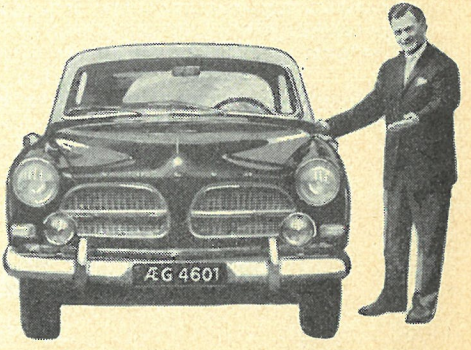
BOSCH tågelygter med panoramalys kan monteres parvis eller enkeltvis evt. i forbindelse med BOSCH fjernprojektører.

BOSCH nye tågelygter leveres med 110 mm lysåbning som illustrationen til kr. 51,00 pr. stk, eller 130 mm lysåbning til kr. 64,00. Den praktiske, flade form, muliggør montering på enhver vogn,

De nye elegante forkromede BOSCH tågelygter med panoramalys gør smukke biler endnu smukkere.

RIGTIG LYGTEFØRING I TÅGE:

Uden tågelygter: Nærlys, ikke positionslys.
Med tågelygter: Positionslys + helst 2 tågelygter. 1 lygte kan virke forvirrende på modkørende, hvis disse ikke kan se positionslygterne samtidig.



SIG

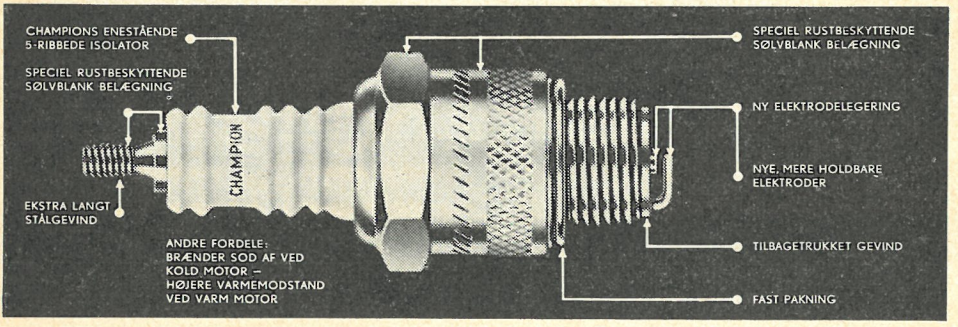
BOSCH

— EN KVALITET MAN KENDER

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 forneden, 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.

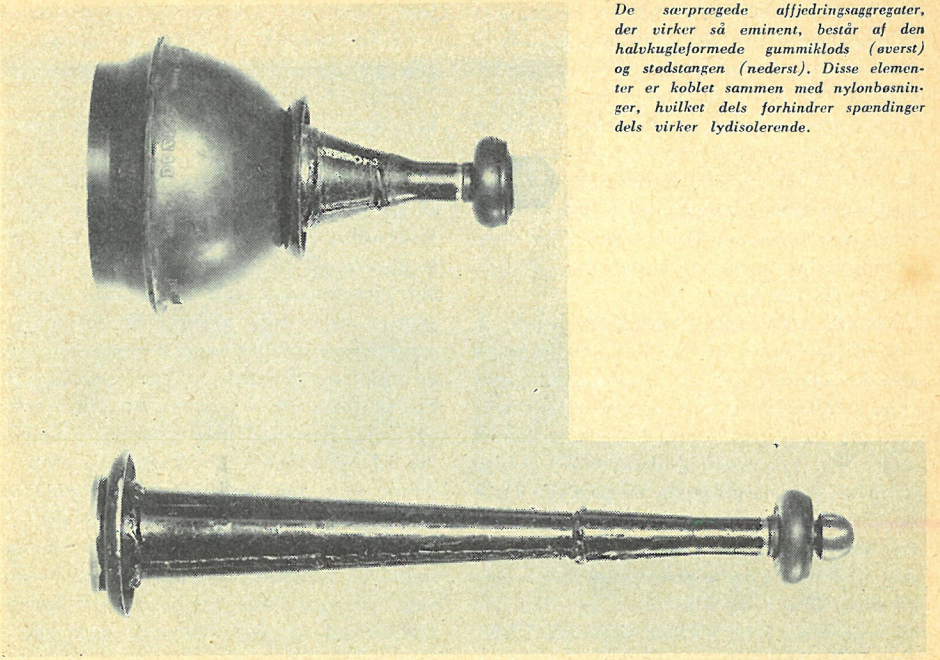
Champion har anvendt en helt ny legering til elektroderne og har konstrueret det nye tændrør således, at det kan blive varmt nok til at brænde aflejringerne væk. Tændrøret vil fungere upåklageligt flere hundrede kilometer ud over det normale. Og prisen er kun lidt over den sædvanlige Champion-pris.

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



De særprægede affjedringsaggregater, der virker så eminent, består af den halvkugleformede gummiklods (øverst) og stødstangen (nederst). Disse elementer er koblet sammen med nylonbøsninger, hvilket dels forhindrer spændinger dels virker lydisolerende.

bygget grønt kontrollys er anbragt under rattet til betjening af blinklysene. Gearstangen sidder midt i gulvet, og til højre for den er der en stor trykpladeformet kontakt til starteren.

Ratkransen ligger mere i det vandrette plan, end man er vant til, men man indtager en udmærket og naturlig kørestilling, og medens man på korrekt måde har fat i rattets øverste del, kan man på den behageligste måde hvile sine underarme på ratkransen.

Inden vi gør klar til start, indstiller vi bakspejlet, der viser sig at være 20 øre — undskyld 5 cm — for smalt, men ellers er udsynet bagud gennem den store bagrude udmærket.

Det er på sin måde en ganske forunderlig vogn, for man kan sætte sig lige ind i den og køre den, som om man aldrig i sit liv havde kørt noget andet. Man overraskes uvilkårligt af accelerationen, men en motor på 37 hk i forbindelse med en køreklar vægt på 575 kg må uvægerligt give en god acceleration. Overraskende var det også, at man under en almindelig eller en hård acceleration fra stående start overhovedet ikke mærkede slagagtige bevægelser i styretøjet, hvilket ellers altid forekommer på vogne med forhjulstræk, men det har vi jo fået forklaringen på.

Så længe man endnu var i byens gader, virkede styretøjet blot hurtigt og præcist, hvilket iøvrigt også kan være nødvendigt, når byen er Odense, der har en abnormt langsom afvikling af trafikken, men alligevel et aldeles fuldkomment forvirret trafikbillede.

Når man kommer ud på landevejen, vil vognen gerne af sted, og da man føler sig så godt til rette og hjemmevant med alle kontrolorganer, kan man også roligt sætte hastigheden op, men første gang man går ind i et sving, får man noget af en overraskelse, fordi styretøjet arbejder helt uden slør og med meget lille udveksling. Det nummer laver man naturligvis kun een gang, og i stedet kan man glæde sig over at beherske vognen med små bevægelser i håndleddene — kun når der for alvor skal drejes i 90° sving og lignende, foretager man sig noget i retning af at dreje rigtigt på rattet.

Lydløst og komfortabelt kører man med

en god marchhastighed på de brede, lige vejstrækninger, og det må være lidt af et overraskende syn at se en lille vogn (totallængde 3048 mm) spinde af sted med 110 km/t i absolut ro og overlegenhed. Med en akselafstand på 2132 mm i forbindelse med den yderst beherskede totallængde må man med rette have mistanke til retningsstabiliteten, men vognen er absolut og fuldkommen retningsstabil op til tophastigheden, der noteredes til 118 km/t.

Fra de store, lige strækninger styrer vi ind på de fynske biveje, der kan byde på alle herligheder for en prøvekører: Grusveje, meget ujævne veje, stærkt snoede veje samt de tre foranstående kategorier samlet under eet. Til gengæld dækker de dejlige levende hegn for udsynet, så man må finde en åben prøvestrækning, når der for alvor skal køres hårdt, og det skal der, når man skal til bunds i en vogns egenskaber, ellers vil man ikke være klar over, hvordan den vil opføre sig i en prekær situation. Under almindelig hurtig kørsel på disse biveje opfører vognen sig eksemplarisk, og affjedringselementerne arbejder med udpræget lydløshed, ligesom gummiaffjedringen medvirker til at nedsætte hjulstøjen til under middel. Man kan under denne kørsel stadig ikke fastslå, at vognen trækker på forhjulene, hvorimod man stadig kan glæde sig over den præcise og fuldendte styring, der står på højde med de bedste sportsvogne. Vognen går på millimeter, hvor man vil have den, og den er overlegen let at manøvrere.

Da jeg nærmer mig et overskueligt sving af ret krasbørstig karakter, opdager jeg en grusbunke, fra hvilken et let lag løst grus er spredt ud over vejbanen midt i svinget. Jeg giver vognen fuld acceleration gennem svinget, og endelig afslører forhjulstrækket sig. Hjulene spinder trods det, at fjerde gear er inde, og styringen svigter som den naturlige følge. Dette var ganske som ventet, og i glat føre skal man altså køre med en vis selvbeherskelse. De fremtidige ejere af denne vogn må med det samme gøre sig klart, at de med forhjulstrækket får forærende en mængde god plads i vognens indre, og på grund af den procentvis store vægt på forhjulene får man en udpræget ufølsomhed overfor sidevind, men så får man heller ikke mere, hvorimod man slipper for en støjende kardanaksel. Til gengæld stiller en forhjulstrukken vogn med stort moment på de drivende hjul i forbindelse med en relativ beskeden vægt krav om kendskab til forholdene mellem de drivende hjul og vejbanen. Motoren afleverer

SPECIFIKATIONER

Motor: Fire-cyl., fire-takt, topventilet, vandkølet. Boring 63 mm, slaglængde 68,26 mm, slagvolumen 848 ccm, kompressionsforhold 8,3:1, maksimaleffekt 37 hk ved 5500 omdr/min, maksimalt drejningsmoment 6,1 kgm ved 2900 omdr/min. Litereffekt 43,7 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, firetrins gearkasse med synkromesh mellem 2., 3. og 4. gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,627:1, 2,172:1, 1,412:1, 1:1. Differentiale, udveksling 3,765:1. Forhjulstræk. Dækstørrelse: 5,20-10".

Hjulophængning: Forhjul i triangelarme, lasker og reaktionsarme. Baghjul i langsgående svingarme.

Bremser: Bremsetromlediameter 7", totalt bremseareal 435,4 cm^2, fabrikat Lockheed, type: hydr. med enkelt forstærkende sko.

Elektrisk anlæg: 12 v, akkumulator 30 amp.timer.

Mål, vægt (se tillige målskitse): Sporvidde for 1206 mm, bag 1164 mm, benzintank rummer 25 liter, oliesump incl. filter rummer 5,11 liter, kølesystem 3,5 liter. Egenvægt 585 kg. Effektvægt 15,8 kg/hk. Tophastighed 118 km/t.

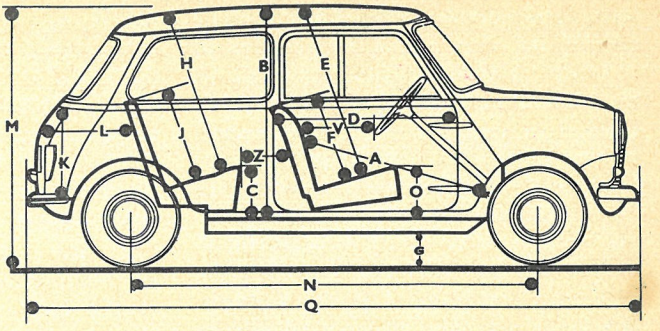
Pris: Kr. 13.968,— standardmodel incl. levering.

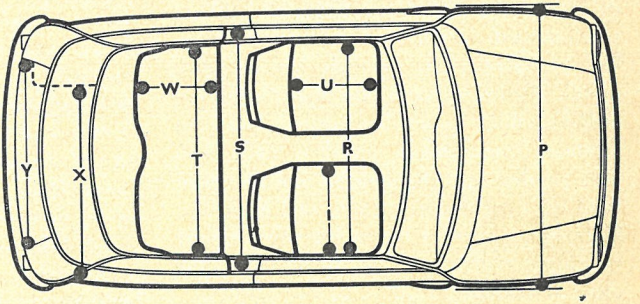
Styretøj: Tandstang, $2^1/_3$ ratomdr. fra stop til stop.

Karburator: SU type HS 2. Tændrør: Champion N 5, elektrodeafstand 0,6 mm, kontaktafstand 0,36—0,40 mm, fortænding 3°, ventilspillerum 0,30 mm ved kold motor.

Dæktryk forhjul 24 lbs/sqi., baghjul 22—24 lbs/sqi.

A (max.) 0,94 m, (min.) 0,84 m, B 1,14 m, C 0,34 m, D 0,92 m, E 0,93 m, F 0,47 m, G 0,16 m, H 0,88 m, I 0,51 m J 0,50 m, K 0,46 m, L 0,56 m, M 1,35 m, N 2,03 m, O 0,34 m, P 1,14 m, Q 3,05 m, R 1,12 m, S 1,24 m, T 1,04 m, U 0,44 m, V (max.) 0,41 m, (min.) 0,30 m, W 0,42 m, X 0,89 m, Y 0,97 m, Z (max.) 0,30 m, (min.) 0,20 m. Bagagerummets kapacitet 0,16 m³.





så kraftigt et moment, at man fra en stående start kan fremkalde hørligt hjulspind på en tør asfaltvej, men da vi senere kom ud på våd vej, var det umuligt i fjerde gear at fremkalde udskridninger selv ved hård kørsel, så det er altså kun på løst underlag og i sne eller is, man for alvor skal vogte sig.

At vognen er absolut stabil i sidevind, fik jeg lejlighed til at konstatere i en voldsom tordenbyge med rasende stormstød lige fra siden — det kunne overhovedet ikke mærkes i vognen. Derimod fik jeg en styrtsø af regnvand piskende ind gennem det åbne vindue, som jeg derfor ved en enstemmig beslutning lukkede. Dette afslørede den alvorligste eller måske den eneste egentlige fejl ved denne vogn: Samtlige ruder duggede til. Jeg endevendte både vognen og instruktionsbogen for at finde et håndtag til forøget lufttilførsel, men fandt ikke noget. Så drejede jeg på kontakten til blæseren for at få vindspejlet gjort dugfrit, og den i forvejen høje, tordenlumre temperatur i vognen steg til tropiske normer, da drønhed luft blev blæst dels op mod vindspejlet dels direkte ind i vognen. En nærmere undersøgelse viste, at man har anvendt den type af Smith varmeapparat, der oprindeligt blev konstrueret til indbygning i vogne uden varme- og ventilationsanlæg. Dette apparat blev også anvendt til Morris Minor, og kun englænderne, der stadig bygger huse uden centralvarmeanlæg m. m., kan finde på at lade luften i vognen cirkulere og opvarme uden tilskud af frisk luft ude fra. Da karosseriet er absolut tæt uden gennemboringer til pedalerne og med de næsten hermetisk tæt lukkende skyderuder, er man med lukkede vinduer næsten lige så ringe stillet, som havde man befundet sig i en havareret u-båd på havets bund, blot er der den mulighed, at man på nogenlunde bekvem måde kan forlade vognen, men det skulle da ikke være meningen. Forsøgsvis kørte jeg lidt med lukkede vinduer, og det blev jeg direkte syg af. Vel vidende at englænderne kører med fuldt åbne vinduer, om de så skal begraves i sne inde i vognen, så kan den foreliggende løsning af så vigtig en detalje kun betegnes som tordnende sindssyge.

I det kraftige regnvejr kunne endnu en lille svaghed konstateret, men den er uden praktisk betydning, blot man har sin opmærksomhed henvendt på spørgsmålet. De fire tændrør vender lige frem mod luftind-

taget, og regndråber vælter derfor i rigelig mængde ind over rørene, hvilket kom til at betyde, at vognen pludselig kun gik på tre cylindre, og man kunne høre det lille knald af en gnist, der sprang et eller andet sted. En undersøgelse viste, at gnisten sprang fra det ene tændkabel over i vacuumregulatorens tilslutningsrør. Ved at holde ledningen borte fra røret var fejlen imidlertid afhjulpet, men man skal blot ofre lidt omhu på korrekt montering af tændrørshætterne, så kommer man ikke ud for vagabonderende højspænding. Ved montering af kablet i tændrørshætten skal man spåsmøre lidt asfalt, paksalve eller flydende gummi eller plastik således, at vand ikke kan trænge ind mellem kablet og tændrørshætten. Har man foretaget monteringen på den måde, kan man for den sags skyld hælde en hel spand vand ind over motoren. Dette skal altså ikke betragtes som noget minus for vognen, men erfaringen videregives blot til de fremtidige ejere af vognen.

Den fornemmelse, man har af en god accelerationsevne, viser sig til fulde at holde stik, når man får stopuret frem. Fra stående start til 80 km/t på 16,4 sekunder er absolut tilfredsstillende, og de 100 km/t opnås på 24 sekunder, og så har tredie gear netop nået sit yderste skiftepunkt. Motoren er samtidig smidig og levende, og gearskiftningen er let og naturlig.

Når man kører til den yderste grænse eller i hvert tilfælde i dens umiddelbare nærhed, er styringen stadig i orden, men bagvognen bliver lidt lunefuld, når der ikke er vægt på bagsædet. Der bliver nærmest tale om en kantet bagvognsudskridning af ukontrollabel karakter, men så er man i sandhedens interesse også langt hinsides normal og fornuftbetonet køremåde. Selv når man efter gængse begreber kører ret hårdt med vognen, opfører den sig pænt og roligt. På en snoet vej kan udpræget styrefølsomhed konstateres, og man kan uden at dreje speedometernålen op på de store tal holde en god gennemsnitshastighed, og selv på meget ujævne veje har man glimrende kontakt med vejbanen.

Bremserne virker effektivt ved et lavt pedaltryk, og vognen er absolut stabil under opbremsning. Det lave pedaltryk er en naturlig følge af normalt dimensionerede bremsestempler i forbindelse med 7" bremsetromler og en dækstørrelse på 5,20-10. Et effektivt bremseareal på næsten 0,75 cm^2 pr. kg køreklar vognvægt er acceptabelt uden at virke imponerende.

Man har med andre ord fået en vogn, der kan transportere fire fuldvoksne personer i absolut komfort med god hastighed, en vogn der er legende let at manøvrere, og som er levende og smidig i trafikken. Trods forhjulstrækket har den en venderadius på kun godt 4,5 meter, hvilket i forbindelse med den korte totallængde gør parkering og manøvrering i tæt trafik let og ubesværet. Motoraggregatet er en gennemprøvet konstruktion, vognen bevæger sig lydløst, og der er uden tvivl tale om god kvalitet og god holdbarhed. Det skal ikke være nogen hemmelighed, at den er på markedet som både Morris og Austin, hvilket giver et meget tæt net af forhandlere og serviceværksteder, og vognen er relativ billig i anskaffelse og billig i drift gennem en god økonomi og de lave faste omkostninger. Som katten om den varme grød har vi listet os rundt om det egentlige spørgsmål: Er den for alvor Englands kommende konkurrent til Folkevognen? Både ja og nej. Den er som bil betragtet bedre end VW, men sikkert ikke så robust i motoren. Motoren er i den henseende det mindste i en bil, men det alt afgørende spørgsmål bliver for denne som for alle andre vogne i klassen det, om man kan tilbyde den samme billige ombytningsservice for motorer, gearkasser o. s. v., for det er hovedsagelig det, VW sælges på. Den bilist, der ikke har råd til at kaste sig ud i økonomiske eventyr, kan stadig føle sig på sikker grund med Folkevognen, fordi det er overskueligt, hvad en komplet fornyelse af alle de ædle dele kan koste. Da Austin-importøren allerede har udfærdiget en meget omfattende og komplet serviceinstruktion til værkstedsbrug på dansk, kan man konstatere, at der for motorens vedkommende regnes med opboringsmål fra 0,254 mm til 1,016 mm, hvilket kunne tyde

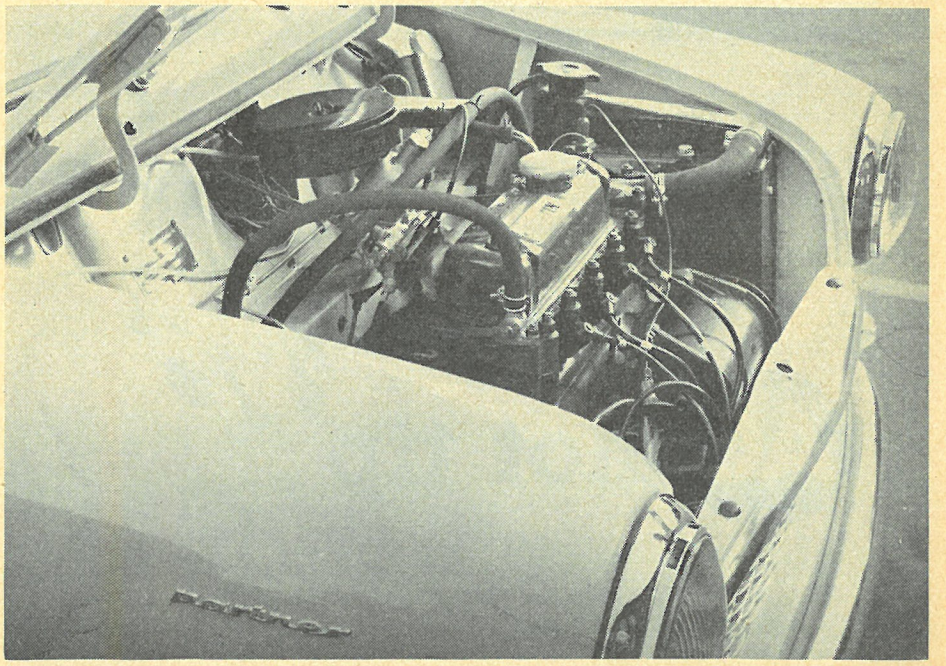
på, at man er indstillet på almindelig hovedreparation. Da der til de øvrige BMC modeller leveres short-motorer, må dette uden tvivl også blive tilfældet for denne vogn.

Der er en rasende masse fornuft i den nye model fra BMC, og den må uden tvivl blive en alvorlig konkurrent på markedet, fordi folk får det, de har brug for, for deres penge.

★

Såvel forkæmpere for som modstandere af forhjulstræk vil sikkert gerne vide, hvordan den nye BMC ligger rent sikkerhedsmæssigt. Som bekendt kan man gennem erfaringen konstatere, at man må overholde ganske bestemte regler for det maksimale drejningsmoment i forhold til forakseltrykket, hvis man ikke vil fremstille et køretøj, der kræver alt for stor selvbeherskelse og en omfattende teknisk viden hos publikum for på denne usandsynlige måde at forhindre mulige ulykker på grund af ukontrollable og pludseligt opstående forvognsudskridninger.

Ud fra specifikationerne kan vi regne os til trækkraften i kg ved forhjulene, når der køres med størst drejningsmoment i fjerde gear, da vi kender drejningsmomentet, udvekslingsforholdet og dækstørrelsen samt regner med et krafttab på 15 pct. i transmissionen. Resultatet bliver en trækkraft mellem forhjulene og kørebanen på 77,8 kg, og da der med een person i vognen er et forakseltryk på ca. 345 kg, vil det sige et friktionstal på ca. 0,225. Man regner 0,25 som den størst tilladelige grænse, hvis man skal være sikret mod overraskelser, og den nye BMC er altså på den sikre side.

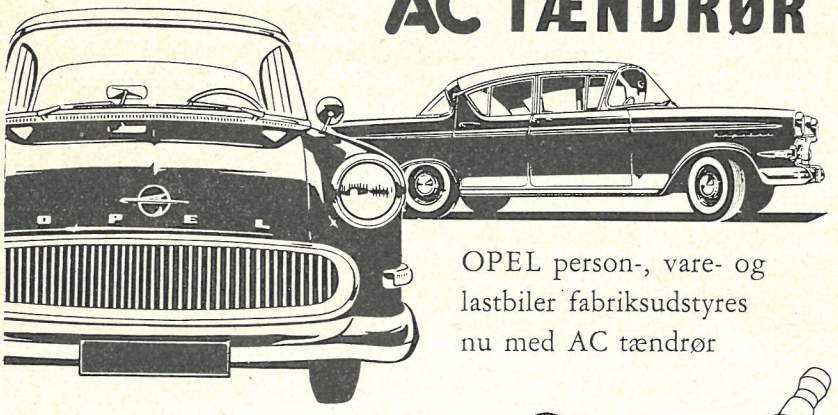


Således er motoren anbragt på tværs i motorrummet. I baggrunden ses radiatoren, gennem hvilken luften bliver blæst af ventilatoren. Netop inden redaktionens slutning blev det meddelt, at den lille fejl ved de løst monterede tændrørshætter er rettet — for fremtiden vil regnvand ikke kunne trænge ind mellem kabel og tændrørshætte med utidig gnistdannelse til følge.

OPEL

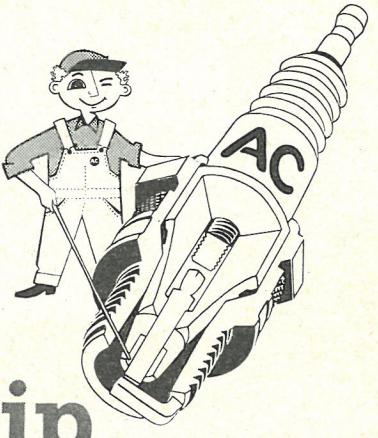
Danmarks populæreste vognmærke udstyres nu med

AC TÆNDRØR



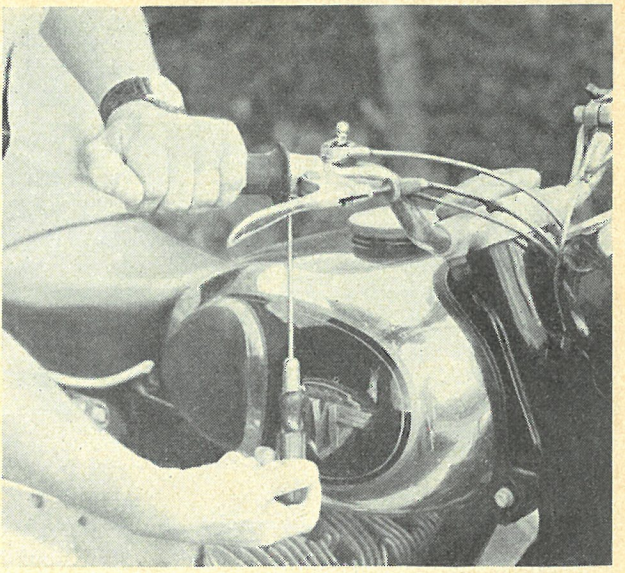
OPEL person-, vare- og lastbiler fabriksudstyres nu med AC tændrør

AC tændrør opfylder alle de strenge krav om effektivitet, driftssikkerhed og økonomi, som stilles til tændrør i moderne motorer.



AC hot tip tændrør

Vil nogen påstå, at det er stor ulejlighed eller et for indviklet arbejde at skrue en lille skrue en kvart omdrejning indefter? Ikke desto mindre betyder den lille justering en masse for korrekt kørsel og sikkerhed, og alligevel lukker næsten hveranden karburator for gassen, når man slipper håndtaget et øjeblik.



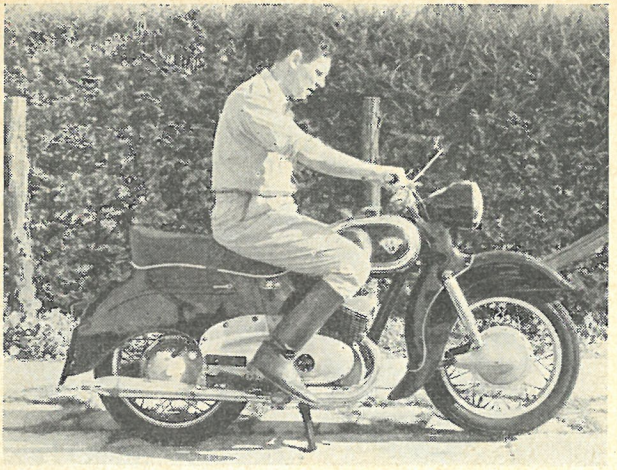
STIL OVER KØRSLEN

GIVER STØRRE SIKKERHED OG STØRRE GLÆDE

Undertiden står man overfor en ældre motorcykle, hvis hele fremtoning tydeligere end ord fortæller om det mareridt, det må være at køre den. At det ikke vil være nogen »ren« fornøjelse fremgår tydeligt af den oliebelagte motor, men ser man helt bort fra drivværket, så vil selve manøvreringen af maskinen blive vanskeliggjort af et sjaskende koblingshåndtag, en løs gearpedal af en meget besynderlig og eksotisk facon, et løsagtigt gashåndtag, upålidelige bremser og skæve fodhvilere. De her nævnte fejl er ikke en samling af samtlige *mulige* fejl, men fejl som næsten forekommer på hver eneste brugt motorcykle, der gives i bytte for en ny maskine eller en bil — man kan se sådanne defekte vrag i hobetal hos forhandlerne, og desuden vil man kunne notere løse, gennemrustede skærme, bulede benzintanke, forknoklede møtrikker, løse stativer, skæve lygter o. s. v. i een uendelighed.

Efter forhandlernes udtalelser kan man kun om hver tiende maskine sige, at den er velholdt, og deraf kan vi slutte, at kun hver tiende motorcyklist i kongeriget Danmark kan køre en motorcykle på den rigtige måde. I vore mest optimistiske øjeblikke regner vi det for givet, at samtlige gode motorcyklister er at tælle blandt vore læsere, men det er dog en sikker kendsgerning, at der blandt vore læsere også er mange begyndere i den ædle kørekunst, og en del ældre motorcyklister kan sikkert også have gavn af at polere lidt på stilen og køretekniken, så lad os begynde ved begyndelsen og slå ned på selve maskinen, der må opfylde ganske bestemte krav, hvis det overhovedet skal være muligt at køre korrekt og sikkert.

Korrekt kørsel vil altid give den størst mulige sikkerhed under de forskellige kørselsforhold og -betingelser, men alle de ovennævnte fejl vil hver for sig eller tilsam-

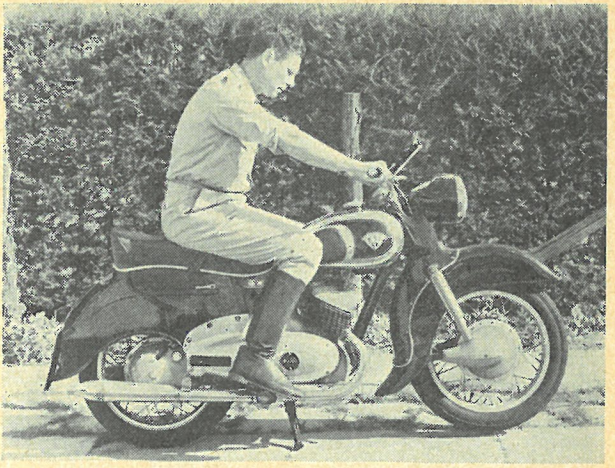


Ikke alle kan sætte sig op på en maskine med fabriksmæssig standardindstilling. Her er styret lidt for højt, og benene kan ikke anbringes rigtigt på fodhvilerne (fødderne ikke vandret).

men gøre det mere eller mindre umuligt at manøvrere maskinen på korrekt og forsvarlig måde. Den første betingelse for at være dus med maskinen er en korrekt kørestilling, og de fleste vil uden videre kunne sætte sig op på maskinen i den stand, den kommer fra forhandleren, da styr og fodhvilere simpelthen er indstillet til gennemsnitsmanden, hvad højde, arm- og benlængde angår. Mærkeligt nok har det en overgang været moderne at montere en sagesløs og fredelig hverdagsmaskine med et såkaldt amerikansk styr, hvilket vil sige et større »gevir«, der giver køreren en stilling lige op og ned med vidt adskilte arme. Et styr af denne art kan være nyttigt på en tung maskine, der benyttes til terrænkørsel eller hård sidevognskørsel, men til en almindelig touringmodel kan et styr af denne type kun betyde forøget luftmodstand og i reglen rygsmerter i tilgift til køreren, fordi styret ikke er afstemt efter maskinens øvrige mål for sadel og fodhvilere. Et andet yderpunkt er de italienske styr, der er stærkt inspireret fra racermaskinerne. Disse styr er ganske smalle, hvilket kun er udmærket for en solomaskine, men samtidig er de anbragt meget lavt i forhold til sadlen, så resultatet bliver, at rytteren sidder i en stærkt foroverbøjet stilling med en stor vægt hvilende på de strakte arme, og er man ikke vant til at køre en sådan maskine, vil man hurtigt mærke træthed og ømhed i både arme og skuldre. At man vænner sig til en forkert kørestilling er imidlertid ikke ensbetydende med, at den ikke længere virker skadelig.

De krav, man må stille til en sund og god kørestilling er følgende: Hænder, fødder og bagdel skal danne en trekant med så vidt muligt lige lange sider, fordi man med denne kørestilling har den bedste føling med maskinen. Jo længere afstanden er fra sæde til hænder, des bedre føling vil man have med maskinens bevægelser i sideretningen, og jo længere nede fødderne er anbragt i forhold til sæde og hænder, des bedre føling har man med maskinens sidehældning. Tilsammen danner denne trekant et følsomt måleinstrument, som yderst præcist fortæller alt om maskinens øjeblikkelige bevægelser og påvirkninger. Man skal i dette spørgsmål ikke forsøge at efterligne grand prix rytteren ud fra den betragtning, at det, man gør i motorsporten, må være det absolut rigtige, for i det øjeblik man kryber sammen på maskinen for at formindske luftmodstanden, forringer man også følingen med maskinen ved moderate hastigheder, medens man ved meget hurtig kørsel mister en pålidelig føling med maskinen i oprejst stilling, fordi luftkræfterne er i stand til at give alle mulige bedrageriske fornemmelser (iøvrigt er det nærmest umuligt at sidde oprejst på en maskine, der bevæger sig med de hastigheder, der benyttes under et landevejsløb).

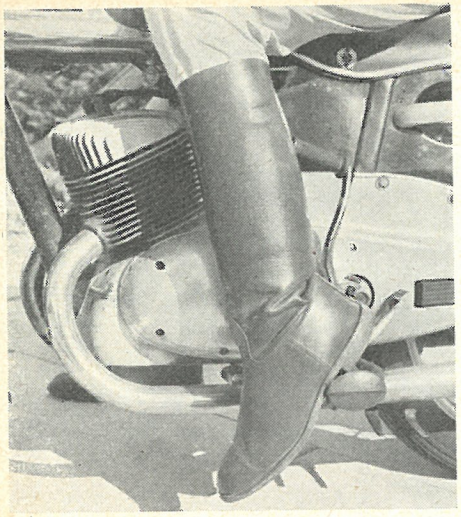
Hvis man uden at foretage nogen indstilling på maskinen „sætter sig til rette", så både arme og ben indtager en mere korrekt stilling, viser det sig, at man er kommet for langt tilbage på sadlen, og vægtfordelingen mellem for- og baghjul er ikke længere hensigtsmæssig.



Det første skridt i retning af en god køreteknik er derfor en omhyggelig indstilling af maskinens styr og fodhvilere i forhold til sadlen, der ikke så ofte lader sig indtille. Ved placering af styr og fodhvilere skal man have den ovenfor nævnte trekant i erindring, og samtidig må man prøve sig frem til en naturlig kørestilling, der ikke virker trættende i ryg eller arme. Bliver overkroppen lænet for meget forover, vil det ikke alene gå ud over arme og skuldre på grund af den forøgede vægt, som skal bæres af armene, men også ryggen kan blive øm, fordi rygmusklerne skal holde hovedet oppe med statisk muskelarbejde, der efter sigende ikke er af det gode. Det vil derfor ikke være tilstrækkeligt at stille lidt på styr og fodhvilere for efter en kort »siddeprøve« at fastslå stillingen som tilfredsstillende — først efter en længere køretur vil man få klarhed over dette spørgsmål.

Ifølge det ovenstående er det forhåbentlig ganske klart, at sadlen ikke må kunne bevæge sig i sideretningen, og fodhvilerne må ikke kunne bevæge sig på nogen som helst måde i forhold til maskinen. Fodhvilerne skal iøvrigt være indstillet på samme måde, hvilket kunne lyde som en selvfølge, men ikke så sjældent ser man to vidt forskellige indstillinger af de to fodhvilere, »for ellers kan man ikke komme bekvemt til både bremse og gearpedal«. Dette synspunkt er desværre undertiden rigtigt — indstiller man fodhvilerne på en fornuftig måde, viser det sig måske, at man ikke uden stort besvær er i stand til at skifte sine gear, eller bremsepedalen sidder måske så ubekvemt, at man ikke har tilstrækkelig føling med bremseaktiveringen. I sådanne tilfælde må man ikke vige tilbage for at ændre på fodhvilerne eller pedalerne, hvilket i reglen er meget let at gøre på den måde, at man skærer det pågældende element over og svejser et stykke i eller tager et stykke ud, undertiden kan man med fordel fremstille en dobbeltpedal til betjening af hæl og tå for gearskiftet, eller man kan med meget små midler fremstille mere hensigtsmæssige fodhvilere.

Når denne side af sagen er i orden, må man vænne sig til at sidde rigtigt på en motorcykle: Albuerne skal så langt ind mod kroppen som muligt, og foden skal anbringes vandret på forhvileren. Meget ofte ser man motorcyklister med fødderne hængende på fodhvilerne, så tæerne peger lige ned mod jorden — en større ujævnhed eller en pludselig undvigemanøvre kan brække foden bagover med et smertefuldt resultat. Ved en ny indstilling af fodhvilere må man iøvrigt altid undersøge frigangen til vejbanen i sving, da man meget let kan komme ud for et styrt eller i hvert tilfælde mangelfuldt herredømme over maskinen, hvis fodhvileren under et skarpt sving bliver presset hårdt mod kørebanen.



Mange motorcyklister har den uvane at „hænge" fødderne på fodhvilerne. På denne maskine ville det betyde en brækket fod i første sving.

Den korrekte kørestilling er et uomtvisteligt nødvendigt grundlag for en sikker manøvrering og en intim kontakt med alle maskinens bevægelser. Er den side af sagen først i orden, må vi sikre os, at alle vore ønsker og ordrer bliver udført præcist, som vi har tænkt os, hvilket vil sige, at kontrolorganerne skal være i orden lige fra håndtag og pedaler til det egentlige mål for vore anstrengelser, hvadenten dette i øjeblikket er gasspjældet, bremsebakkerne eller koblingen. Håndtagene til kobling og forhjusbremse er på alle nyere maskiner anbragt på indstillelige muffer, og ved at løsne disses monteringsbolte kan man dreje håndtagene i forhold til styret eller forskyde dem aksialt på styret. Disse håndtag skal slet og ret indstilles på en sådan måde, at man lettest får fat i dem. Ofte kan man med fordel skyde et håndtag ind mod styrestammen således, at man aktiverer håndtaget så langt som muligt mod den yderste spids, hvilket efter et simpelt vægsstangsystem giver det mindste aktiveringstryk.

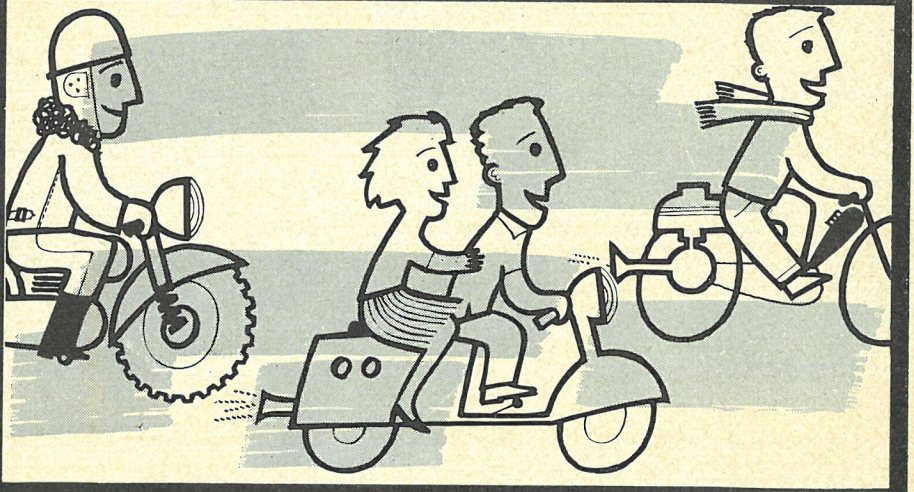
Håndtagene må ikke være løse i deres lejring, og kablerne skal arbejde let og ubesværet, men den rent mekaniske side af sagen giver sådan set sig selv — både kobling og bremse skal arbejde perfekt. Gashåndtaget må ikke have for stor frigang, og gasspjældet skal arbejde frit. Navnlig ved Bing karburatorerne kommer man ofte ud for et gasspjæld, der hvert andet øjeblik sætter sig fast, hvilket naturligvis ikke er katastrofalt, men dog meget ubehageligt. Ofte kan man afhjælpe fejlen ved at slibe de forekommende ujævnheder på spjældet bort med et stykke fint polerlærred, men har karburatoren først fået denne dårlige vane, vil den ifølge vor erfaring blive ved, indtil man monterer en strammere returfjeder af Amal-typen.

På gashåndtaget er der som bekendt en bremseskrue, der skal gøre håndtagets bevægelse så tilpas træg, at karburatorens returfjeder ikke er i stand til at lukke for gassen, hvis man et øjeblik slipper håndtaget. Det gælder for næsten hver eneste motorcykle og scooter, vi har prøvekørt eller blot kørt på, at gashåndtaget uden videre bliver drejet i tomgangstilling i samme øjeblik, man slipper det — dog undertiden med et sekunds forsinkelse, hvilket er endnu værre. Navnlig under landevejskørsel kommer man ofte ud for at skulle vise af til højre uden at tage gassen af maskinen — f. eks. ved en forgrening af vejen — medens man ved forcering af rundkørsler i byen simpelthen er nødt til at have en vis åbning for gashåndtaget, medens man med højre hånd markerer den forestående udkørsel. Når gashåndtaget i disse situationer lukker for gassen, virker det ikke alene irriterende på køreren, men den pludselige nedsættelse af hastigheden uden påviselig grund vil virke overraskende og forvirrende for de øvrige trafikanter. Lad os tage et indlysende eksempel: Man kører på en kraftig fire-takt motorcykle foran en bil ind i en utrafikeret rundkørsel. Man viser af til højre, gassen lukker i, og da man er i andet eller tredie gear, bliver bremsevirkningen mærkbar. En fodgænger ved udkørslens overgang misforstår denne opbremsning og træder ud i fodgængerfeltet tæt foran maskinen, medens bilisten bagved overraskes og slår et slag til venstre uden om motorcyklen — fodgængeren vil være overbevist om at have været ude for to

BP-ZOOM

- det eneste BLYFRI specialbrændstof til alle 2-hjulede 2-taktere!

Benzin og olie er lige vigtige for totakterne. BP-ZOOM er sammensat af BP's blyfri specialbenzin og ENERGOOL TOTAKT olie. Derfor er BP-ZOOM det eneste brændstof, som beskytter effektivt mod tilkoksning og tændrørsvanskeligheder, holder motoren ren og udnytter trækkraften fuldt ud. BP-ZOOM — forudblandet på BP's depoter — sikrer Dem pålidelig, støt og økonomisk kørsel over utallige kilometre.



BP

- en verdensindustri i Deres tjeneste

Den enorme tekniske udvikling vi er inde i — symboliseret ved jetflyet i passagerflyvningens tjeneste — er blevet muliggjort ved et enestående samarbejde mellem forskningen og storindustrien — en stadig række af forsøg og forbedringer. Denne udvikling har BP bidraget til med fremstilling af forædling motorbrændstoffer, som imødekommer de moderne trafikmidlers krav om pålidelighed, høj økonomi og stedse større ydeevne. Et bevis på BP kvalitet.

11F 1a 20

Lad os tale
om
vilkårene!

★

Kr. 5638.-

BSA
SUNBEAM

Scoteren, der overgår
alt i smidighed,
økonomi og slidstyrke,
er usvigelig driftsikker
og kræver kun
minimal vedligeholdelse

★

Motorcykler,
nye og brugte, tilbehør
og reservedele.

BSA MOTORS & CYCLES
Gl. Kongevej 127-131, Kbhvn. V
Telefon Hilda 1860

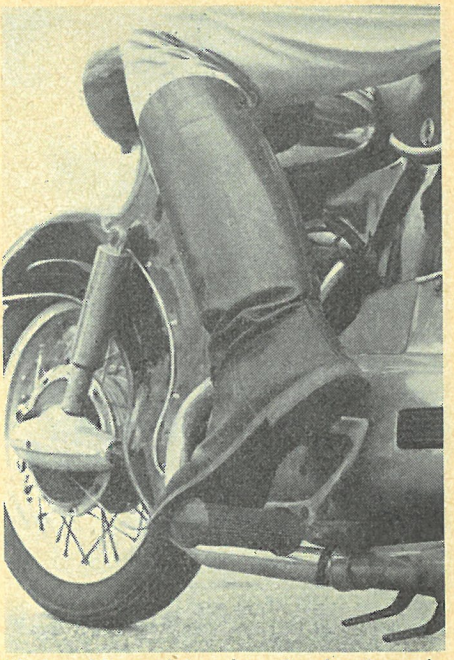
BSA SPECIALVÆRKSTED
Drejervej 8, Ægir 7030

motorbøller, bilisten vil anse motorcyklisten for åndssvag, og motorcyklisten er så gal på maskinen, at han accelererer den tre gange så hårdt som egentlig tiltænkt — voila! En ganske almindelig situation opstået på den måde, at motorcyklisten ikke har taget sig tid til at dreje en skrue en kvart omdrejning.

Justeringer og mekaniske funktioner skal altså være perfekte, og man må alle mekaniske defekter eller irritationsmomenter til livs — et upålideligt gearskifte, en defekt kobling eller de ovenfor nævnte besværligheder med gashåndtaget er faktorer, der kan bringe sindet mere eller mindre ud af ligevægt, hvilket til syvende og sidst er mindst lige så farligt som en velvoksen spirituspromille.

Når kørestilling og justeringer er i orden kan vi gå i gang med kørslen, hvis vor samvittighed er ren og uplettet med hensyn til dækkene. Det er ofte aldeles hårrejsende dæk, motorcyklisterne sætter liv og lemmer i fare med; ingen slidbanemønster, men bølgeformede deformationer hører til dagens uorden. Personlig ville jeg hellere købe en stok og gå på mine ben, hvis jeg ikke havde råd til at forsyne min motorcykle med dæk. Lad os med det samme fastslå, at en nedslidning under to millimeter slidbanemønster er absolut uforsvarlig. Hvis jeg i dag havde et motorcykleværksted, ville jeg nægte at udføre noget som helst arbejde på en maskine med uforsvarlige dæk, hvis der ikke samtidig forelå en ordre på at udskifte dækkene — gid de danske værksteder ville blive enige om en sådan fremgangsmåde, så ville mekanikerne aflaste vore hospitaler på en mærkbar måde.

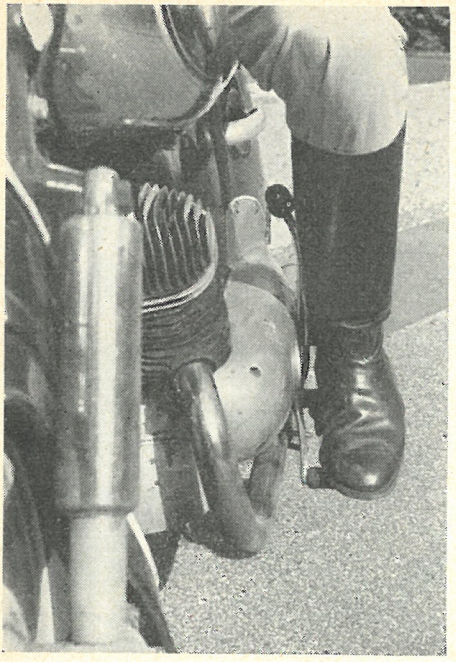
I den egentlige køreteknik må vi først se at komme den berømte flik-flak-start og -stop til livs. Når man holder stille på en motorcykle, støtter man med det ben, der skal betjene fodbremsen og altid kun med det ben. For ikke at overbelaste udløsermekanismen i koblingen holder vi nemlig altid med maskinen i frigear, og vi skal derfor umiddelbart kunne sætte i første gear uden først at skulle »skifte ben«. I samme øjeblik maskinen er i gang, sætter



Når hælpedalen er rigtigt anbragt, kan den give en fortrinlig og hurtig gearskiftning uden ødelæggelse af fodtøjet. Pedalen skal sidde således, at man ikke behøver at løfte foden fra fodhvileren.

vi det støttende ben op på fodhvileren, da det kun vil være i vejen, så længe det slæber hen ad jorden, hvilket dog er en udbredt uvane navnlig blandt de mindre rutinerede. Fødderne skal under kørslen forblive på fodhvilerne, og først umiddelbart inden maskinen holder stille, sætter man det støttende ben mod jorden, medens man tager den sidste smule hastighed af maskinen med forhjulsbremsen — den rutinerede motorcyklist vil endda holde helt stille, før han sætter benet til jorden. Man må iøvrigt have i erindring, at stoplygter kun fungerer i forbindelse med brug af baghjulsbremsen (hvilket er komplet idiotisk, da man oftere benytter forhjulsbremsen alene).

Det primære krav til al vor kørsel må være sikkerheden for såvel vore medtrafikanter som os selv og vore eventuelle passagerer — hverken mere eller mindre. I anden række kan komme krav om så hurtig eller så komfortabel transport som muligt, og det vil igen sige, at vi skal indrette vor kørsel efter vore sikkerhedskrav.



Pedalerne og fodhvilerne skal være anbragt på en sådan måde, at foden kan komme helt ind på fodhvileren, og gearpedalen skal kunne betjenes ved at vippe foden — benet holdes her ud fra tanken for at vise den bagved liggende kickstarterpedal.

Desværre stiller mange navnlig ganske unge og uerfarne motorcyklister tingene helt på hovedet, idet det for dem er vigtigst at komme af sted på så opsigtsvækkende en måde som muligt, og med stor larm og dramatik, men med minimal køreteknik befordrer de sig rundt på enorme ture af fire til fem kilometers længde udelukkende for at praktisere en dramatisk afgang og en lige så dramatisk ankomst. Motorcyklister af denne kategori kan vi sikkert ikke råbe op, og det efterfølgende er da også beregnet på motorcyklister, der benytter deres køretøj til daglig transport og til langture. Disse motorcyklister vil indrømme, at sikkerheden må stå i første række, da selv et mindre uheld kan betyde langvarigt sygeleje eller invaliditet, og den dødelige udgang er slet ikke ensbetydende med de store hastigheder, for man kan meget let slå sig ihjel, selv om man ved ulykkens indtræffen kun kørte 45 km/t. Vi må derfor for alt i verden undgå at styrte eller at køre ind i noget — ja, undskyld, man kvier sig ligefrem ved at sætte ordene på papiret, da det burde være så indlysende, men desværre hersker der helt forkerte opfattelser af dette spørgsmål. En dame skulle således for et stykke tid siden rådføre sig med mig om købet af en scooter eller motorcykle til hendes håbefulde attenårige søn, der tog telefonen med et *yer-man*. Man var mest stemt for en scooter, »for man slår sig vist mindre, når man vælter med en scooter«. At der kun sjældent sker noget alvorligt på en speed-way, skal man ikke betragte som nogen ledetråd, for dér er maskinerne ganske lette, og det løse underlag bevirker, at rytterne kører hen ad banen uden at trille rundt.

Det er altså fastslået, at vi skal holde os på hjulene, hvilket igen vil sige, at vi skal undgå udskridninger. Vi må derfor indrette hele vor kørsel efter de for øjeblikket herskende friktionsforhold mellem hjul og vejbane, hvilket desværre er en erfaringssag, eller noget man må have ret klart på fornemmelsen. Vi taler ofte om en friktionskoefficient, hvilket slet og ret vil sige den procentvise del af vægten på det enkelte hjul, der kan overføres til vejbanen som vandrette, stabiliserende, styrende og bremsende kræfter. Vi udtrykker os i reglen med en decimalbrøk, idet vi skriver en friktionskoefficient på 80 pct. som 0,8. For en ordens skyld skal det lige anføres, at man internationalt betegner denne bremsekoefficent med det græske bogstav μ (udtales my), og får man således oplyst, at $\mu = 0{,}6$, så vil det sige, at man kan overføre 60 pct. af den øjeblikkelige vægt på hvert enkelt hjul til vejbanen i form af de kræfter, som vi skal benytte til al vor manøvrering og til at stabilisere maskinen ved kørsel lige ud. At det ikke er helt ligegyldigt, hvordan vejen og føret er, skulle fremgå af hosstående lille oversigt.

Tallene i tabellen viser måske ikke noget rent umiddelbart, men drager man visse sammenligninger, vil man se, at man på våde brosten af den art, der findes på Strandvejen i København, på en sommerdag med netop begyndende regn skal køre lige så

KØREBANEMATERIALE	FRIKTIONSKOEFFICIENT μ =				
	Tør	Våd		Overiset	
		ren	fedtet	tør	våd
Moderne asfaltering og ru tjære-belægning	0,7	0,5	0,4		
Slidt asfalt og tjære	0,5	0,35	0,25		
Brun eller blankslidt asfalt	0,5	0.3	0,2	0,25 til 0,2	0,1 eller mindre
Ru, ny brolægning	0,6	0,4	0,3		
Træbrolægning eller store slidte brosten	0,5	0,35	0,25		
Beton	0,65	0,5	0,3		

forsigtigt, som man må gøre, når man om vinteren kører på fastkørt sne, der har antaget karakteren af tør is. Det gør hverken bilister eller motorcyklister, og under de nævnte omstændigheder sker der da også mange dramatiske udskridninger og ikke så få ulykker.

Forhåbentlig er det på denne måde fastslået, at man hele tiden skal have et vågent øje med vejbanen og føret, så man kan indrette både sin hastighed og sine manøvrer efter forholdene. Desuden skal man hele tiden have sin opmærksomhed henledt på vejbanen foran sig og trafiken foran sig, såvel som man skal være orienteret om det, der foregår bagved — endnu en selvfølgelighed, der forsømmes groft imod, hvilket desværre fremgår af avisernes omtale af helt meningsløse ulykker, når motorcyklister uden videre kører ind i holdende biler eller simpelthen kører ud over vejkanten. Hvis man er i tvivl om kædespændingen, om lufttrykket, eller om baghjulet stadig er med, så må man holde og overbevise sig om dette fremfor at vride kroppen af led under kørslen. Selvfølgeligheder altsammen.

Lad os så holde her i denne omgang, og lad os i næste nummer kigge lidt nærmere på sving- og bremseteknik, bjergkørsel og mange andre interessante ting uden de trivielle selvfølgeligheder.

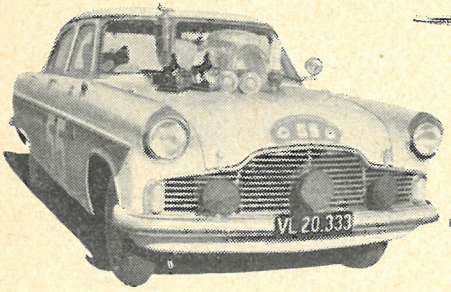
GØR ALVOR AF DET NU!

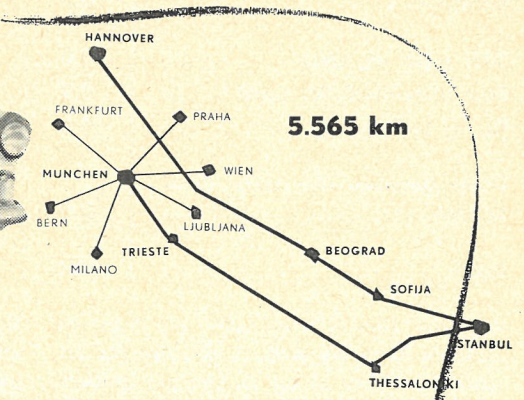
Læs »KØR BEDRE«

og få alle de små, men betydningsfulde fejl ud af Deres kørsel. De seks kroner og femoghalvfjerds øre kan vel ikke stille sig hindrende i vejen for erhvervelsen af så vigtig en viden for enhver bilist og motorcyklist, åndelig dovenskab er på dette punkt en hån mod Deres familie og medmennesker og bevidstheden om, at De kan det hele i forvejen, er kun arrogant selvbedrag.

Bestil den hos Deres boghandler i dag eller send bestilling til

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL . Kongelysvej 14 . Gentofte





ROBERT NELLEMANN og MOGENS SKARRING

i Ford Zephyr

vandt det haarde

Niedersachsen Rally

MÜNCHEN - ISTANBUL - HANNOVER

paa CASTROL

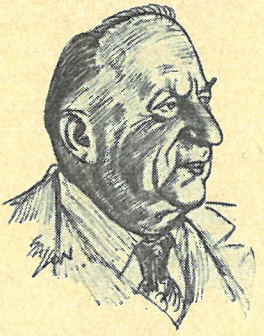
MOTOR OIL

Følg eksperterne - BRUG

WAKEFIELD Castrol MOTOR OIL

C. C. WAKEFIELD & CO.

En af de seneste Lanchester modeller havde mange lighedspunkter med Daimler, men af den oprindelige originalkonstruktion var der ikke meget tilbage.



G. H. Lanchester.

Familie-albummet

LANCHESTER

— en velbevaret veteran

af *Collecteur*

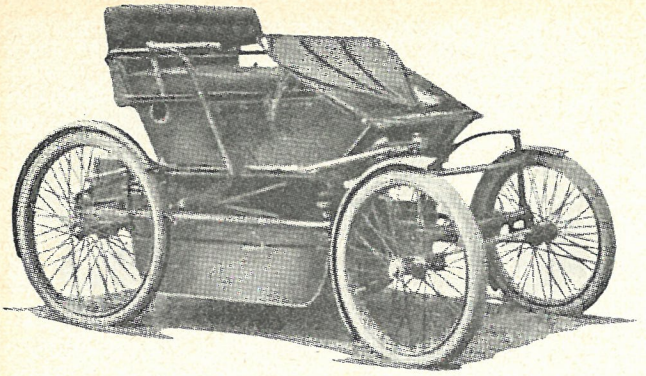
Det tredie skandinaviske Veteran Rally, som kørtes sidst i juli, bragte mange fine veteraner — jeg mener veteranbiler — til Danmark. Velpræserverede repræsentanter for en forbigangen tid, men få var mere velbevarede end præsidenten for den britiske veteranbil-klub, *George Lanchester.*

Ubesværet af alderen fulgte den gamle herre, som er godt op i firserne, hver en detalje i det righoldige program. Var til stede fra tidlig morgen til meget sen aften og nød øjensynligt hvert et øjeblik, de alderstegne biler var i aktion.

Men mærkeligt nok greb ingen af bladene chancen for at udnytte den givne lejlighed til at få lidt oplysninger fra en mand, der selv er veteran eller rettere pioner blandt bilkonstruktører. Og der er ikke mange af de egentlige pionerer i live længere.

George Lanchaster repræsenterer en svunden generation. Han var med fra automobilets allertidligste tid, da bilkonstruktørerne ikke havde erfaringer at bygge på. Enten søgte de at forene benzinmotoren med hestevognen, eller også betrådte de med nogen tøven helt nye veje. George Lanchester hørte til den sidste gruppe og har bevaret sin nysgerrige og kritiske indstilling til tekniske problemers løsning.

Under flere lange samtaler tegnede han ved sine bemærkninger et skarpt billede af en personlighed, der forener sund teknisk



En af de tidligste Lanchester modeller i fabrikation er denne vogn fra 1899. Motorens anbringelse og hele vognens konstruktion var yderst særpræget.

opfattelse med bred viden om mangfoldige emner og tolerant forståelse af livet.

Da vi talte om bremser — og Lanchesterbrødrene forsøgte sig med skivebremser for mere end 50 år siden, men måtte opgive på grund af utilstrækkelige materialer — kastede han sig ud i en dybtgående udvikling af hele bremseproblemet og sluttede med at konstatere: »Men det nytter ikke noget at give bilisterne virkeligt effektive bremser. De kan ikke bruge dem. Enten bringer de vognen i skred ved at overvurdere friktionsmulighederne mellem dæk og vej, eller også kaster de deres passagerer ned af sæderne.«

George Lanchester havde kendt Sir *Henry Royce* intimt, men var ikke nogen næsegrus beundrer af *Rolls-Royce*. »Faktisk har de aldrig præsteret noget originalt eller fundamentalt i bilteknikken. De holdt sig nøje underrettet om andre fabrikkers metoder, gennemprøvede de eksisterende konstruktioner, tog det bedste og forbedrede eller ændrede, så eventuelle patenter ikke blev krænket.«

I det hele taget var det efter en lang, aktiv tilværelse i bilbranchen Lanchesters opfattelse, »at det nærmest er ligegyldigt, hvad en konstruktør opfinder eller skaber af nye principper. Det afgørende er, hvorledes patenterne bliver formuleret og udtaget.«

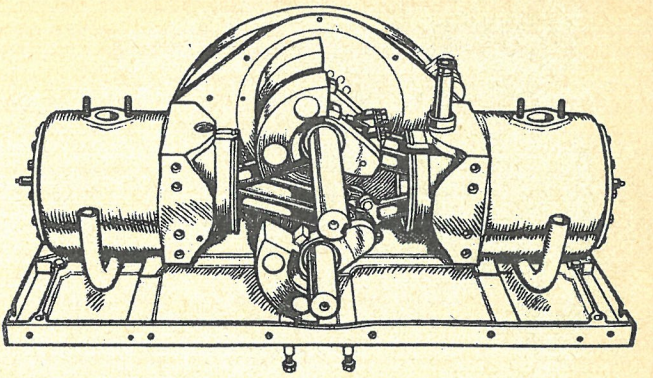
Nogen bitterhed kunne egentlig ikke spores hos den gamle herre, der efter eget udsagn ikke havde tjent penge som bilfabrikant, »fordi jeg var en klodrian til patentsager og byggede for gode biler.« De blege, blå øjne kunne få et drømmende udtryk, når talen faldt på gamle dage, men samtidigt ville han meget gerne leve så længe, at atomtidens muligheder blev videreudviklet, »for det er virkelig spændende.«

Desværre var hans bedste kommentarer om mangt og meget i moderne bilkonstruktion ikke egnede til gengivelse i et anstændigt blad. Men grundsynspunktet i hans tekniske opfattelse er værd at fastholde: »Den enkleste løsning er den rigtige — selvom den koster mere end andre. Ukompliceret konstruktion er ikke ensbetydende med billig udførelse — og hovedfejlen ved moderne, billige vogne er deres rodede disposition af lidet gennemtænkte elementer. Men det koster for dyrt at tænke.«

Denne udtalelse spidder ganske præcist de store bilfabrikkers dilemma. Moderne masseproduktion kræver så enorme anlægsudgifter, at en hurtig og stor produktion er vigtigere for fabrikkens økonomiske trivsel end gennemtænkt teknisk løsning. Tilrettelæggelsen af en ny serie indebærer udgifter på flere hundrede millioner kroner, så produktionen må optages hurtigst muligt, for at investeringerne kan dækkes. Og da det kan tage meget lang tid at tænke til bunds, bliver original tankevirksomhed en meget kostbar vare. Kun små fabrikker med en meget lille produktion kan tillade sig slig luksus.

Lanchesters baggrund i bilteknikken gjorde imidlertid denne opfattelse naturlig. Hans broder, dr. Frederick Lanchester, byggede en vogn med benzinmotor allerede i 1895—96 og fulgte ganske andre veje end samtidens konstruktører. Forklaringen på denne rebelske indstilling var ikke en hang til det søgt originale, men en begavet videnskabs-

Den særprægede, to-cylindrede boksermotor med to krumtapaksler og seks plejlstænger. De to cylindre arbejdede ikke i normal takt med forskydning på 180°, men det gjorde datidens V-2 motorer jo heller ikke.



mands instinktive forståelse af, at biler var noget helt nyt, et emne, som måtte behandles uden at være bundet af ideer, der havde en helt anden oprindelse.

Frederick Lanchester var en mand, der spændte over mange felter. Hans værker om flyvningens fundamentale principper, om aerodynamiske problemer og om luftkrigens grundlag var klassikere. Han var en fremragende musiker og musikkender og besad anerkendt specialistviden om kinesiske jadearbejder og porcellæn. Hans viden om akustiske fænomener var indgående, og i den grundlæggende teoretiske udforskning af automobilets affjedring var han 30 år forud for sin tid.

Desuden hørte han til den elskelige skole af universalspecialister, der anså det for afgørende at drikke en halv flaske champagne, inden han skulle holde en videnskabelig forelæsning: »Det løsner tungebåndet, min ven.«

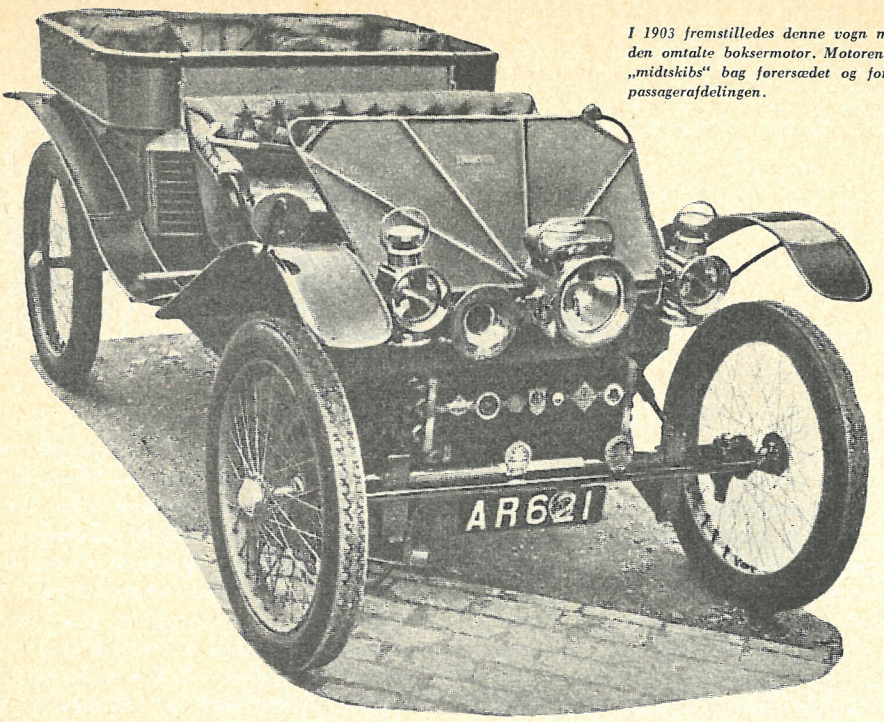
Sin første bilkonstruktion opfattede Fred. Lanchester snarere som en interessant videnskabelig opgave — blandt mange andre — end som et forsøg på at skabe en produktionsegnet prototype. Den var også højst afvigende fra de samtidige primitive biler, der virkelig var »vogne uden heste«, mens Lanchester's model var et raffineret stykke mekanik.

Chassiset var nærmest udformet som skroget til en båd. Siderne var opbygget af aluminiumsplader, som forneden støttede på vinkeldragere af stål. Foroven dannede to tilsvarende ståldragere fundamenter for en asketræsramme, der var basis for karosseriet. For at afstive dette skrog var den cylindriske benzintank bygget ind på tværs og nittet til siderne. Hele konstruktionen var stiv og let og kunne adskilles uden vanskelighed, når blot den sindrigt udtænkte montagerækkefølge blev iagttaget. Hver enkelt del låsede nemlig den foregående på plads.

Affjedring og ophængning viste samme selvstændige stilling til problemerne. Begge aksler var affjedret i de frie ender af lange cantilever-fjedre, som var forankret i chassisets nederste ståldragere, og affjedringen var kendeligt blødere end dengang almindeligt. Dr. Fred. fulgte ej heller den opfattelse, at bladfjedrene også kunne føre akslerne, men lod såvel for- som bagaksel føre parallelt i forhold til vognen ved at montere dem med hver fire forbindelsesarme til chassiset. De forreste rakte frem til forakslen, mens de bageste rakte bagud til bagakslen. Disse arme var forsynet med gummiklodser for at opfange rystelser.

Ved denne udformning var det lykkedes omhyggeligt at koncentrere alle affjedringspåvirkninger til et begrænset område i forhold til akselafstanden — en tanke, som går igen hos Citroën 2 CV og DS 19.

Styringen viste mange interessante detaljer i de enkelte deles forarbejdning og montage, men mest iøjnefaldende var brugen af en styrestang, der ikke var behæftet med samtidige styrestængers fejl: at en voldsom hjulbevægelse kunne vriste stangen fra føreren. Lanchester benyttede en særdeles nøje udtænkt ledforbindelse mellem en lodret »styresøjle« og svingakslerne. Denne styresøjle var desuden anbragt ved førerens højre side



I 1903 fremstilledes denne vogn med den omtalte boksermotor. Motoren lå „midtskibs" bag førersædet og foran passagerafdelingen.

og forsynet med en lang, vandret stang, der pegede lidt ind mod vognens midte. Højre underarm hvilede ganske naturligt på denne styrestang, når hånden fattede om stangens greb, og føreren havde fuldt herredømme over styringen.

Chassiset frembød adskillige andre enkeltheder, der viste Lanchester-brødrenes traditionsløse opfattelse af bilkonstruktion, men motoren var om muligt endnu mere afvigende fra akcepteret, datidig praksis. Daimler's, Benz' og Panhard's motorer betragtede Lanchester som ubehjælpsomme og kluntede i opbygning og udførelse. De apellerede slet ikke til hans civiliserede indstilling, og han taklede benzinmotorens problemer, navnlig balanceproblemerne på en yderst forfriskende måde.

Lanchester valgte tocylindret boxermotor på 133,35×144,46 mm, hvilket gav et slagvolumen på 4.033 ccm. Udtrykt i engelske mål var dimensionerne kendeligt nettere: $5\frac{1}{4}\times5\frac{11}{16}$ tomme. De to stempler var forsynet med hver *tre* plejlstænger, og motoren havde *to* krumtappe, anbragt over hinanden mellem de to cylindre. Fra det ene stempel havde to plejlstænger fat i slaget på den ene krumtap, og den tredie plejlstang fattede om slaget på den anden krumtap. Arrangementet gik ud på, at hvert krumtapslag modtog den midterste, noget sværere plejlstang fra det ene stempel og de to ydre, noget svagere plejlstænger fra den anden cylinder. På denne raffinerede måde — og med nogen bistand fra velberegnede kontravægte på krumtappene — lykkedes det at frembringe en vibrationsfri motor. Faktisk var stemplerne »ude af takt«, og tændingen indtraf i rækkefølge med 220 graders mellemrum i de to cylindre på samme omdrejning af de to krumtappe. På den følgende omdrejning tændte ingen af cylindrene, men da tophastigheden var 1200 omdr/min, spillede disse ujævne impulser ingen rolle. Kompressionsforholdet var 4:1 og effekten 12 hk.

Ventilarrangementet var ikke mindre sindrigt. Tanken om en »automatisk« indsugningsventil, som alle andre brugte, blev selvfølgelig forkastet med afsky. I stedet anbragte Lanchester en enkelt topventil i forbrændingskammeret og lod den fungere som *både* indsugnings- og udstødningsventil for

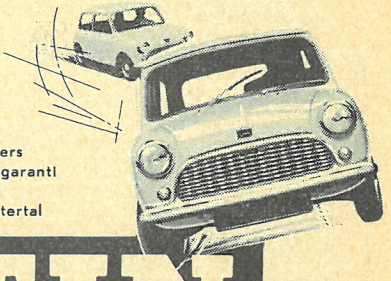
HER ER DEN PARTNER DE MANGLER

Årtiers største nyskabelse indenfor automobilteknikken
– gennemprøvet i alle detaljer
– klar til Dem og Deres familie!

Gør op med Dem selv og se sagligt på tingene. Foretrækker De at sidde bekvemt i en levende og overlegen vogn med køreegenskaber, som selv en professionel sportskører er begejstret for, foretrækker De at køre for en glad og veloplagt familie, der sidder dejligt med masser af plads, eller vil De give afkald på alt det væsentlige, blot vognen ligner „de dyre"?
Vil De køre på et renome, eller vil De tage fremskridtet og den ærlige tekniske erkendelse i Deres tjeneste.
Eller sagt på en anden måde: Vil De have en Partner, eller mener De stadig, at en vogns kvalifikationer er direkte afhængig af prisen?

13.968,-

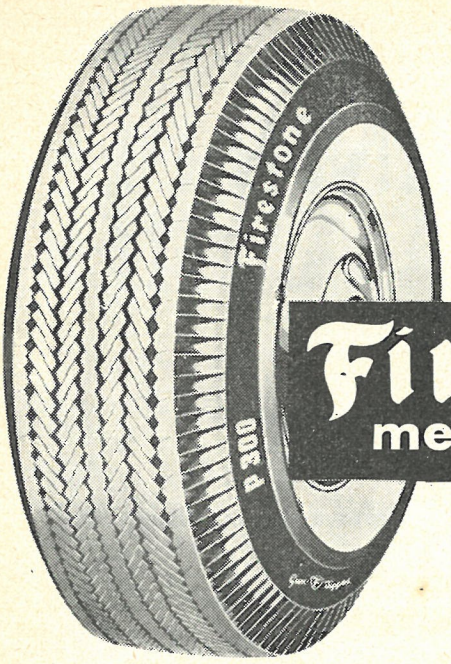
Se og prøv en Partner, så opdager De, hvor mange penge De kan spare nu og i fremtiden.

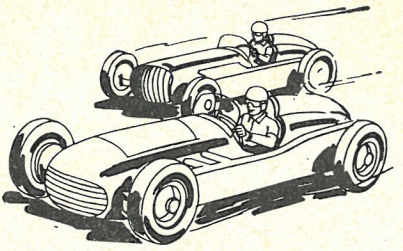


Husk:
12
måneders
fabriksgaranti
uanset
kilometertal

AUSTIN

DEN PERFEKTE *partner*





Firestone
med RUBBER-X

- kørt til sejr på væddeløbsbanen for *Deres* sikkerhed på landevejen . . . . .

FIRESTONE fejrer i år 50-års jubilæum indenfor automobilsporten.
De mange erfaringer fra væddeløbsbanerne er stadig kommet den almindelige produktion til gode, og dette i forbindelse med Firestone's nye, revolutionerende slidbanegummi — RUBBER-X — gør FIRESTONE — nu mere end nogensinde — til dækket, der giver Dem

flest kilometer pr. krone

Interesserer De Dem for væddeløbssport, må De læse »Firestone Golden Anniversary« med data over løbene fra 1909 til vore dage. Indsend nedenstående kupon.

Send mig venligst gratis
»FIRESTONE GOLDEN ANNIVERSARY«

Navn: .....

Stilling: .....

Adresse: .....

Indsendes til Skandinavisk Motor Co. A/S - Firestone Afdelingen
Østerbrogade 135, København Ø

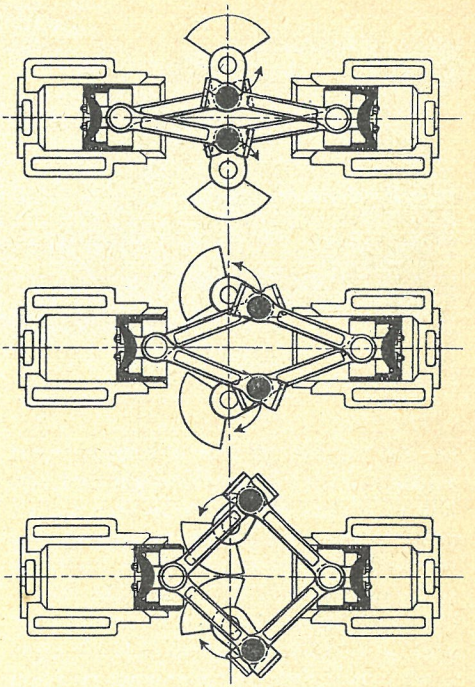
at opnå nogen køling af ventilhovedet. Udenfor cylindertoppen — der var ikke aftagelige topstykker — befandt der sig en y-formet manifold, som tjente både til indsugning og udstødning, idet en togangsventil dirigerede henholdsvis benzin/luftblanding og udblæsningsgas gennem de respektive rør. Et system af »flammefiltre« mindrede uhyrlige konsekvenser, hvis brændstof og udstødning alligevel skulle mødes. Begge ventiler blev åbnet af vippearme, som over ruller blev påvirket af knaster på en knastaksel, der blev drevet af den øverste krumtap. Togangsventilerne var desuden i forbindelse med regulatorer, som sørgede for, at indsugningskanalerne blev holdt lukket, hvis motorhastigheden steg for meget. Regulatorerne kunne sættes ud af funktion ved hjælp af en pedal.

Tændingsstrømmen leveredes af to magneter, indbygget i det forreste (nederste) svinghjul. Smøringen var automatisk, transmissionen foregik gennem en konuskobling af støbejern, en planetgearkasse med to trin og bakgear (topgear var direkte), en snekkeudveksling og et differentiale.

Motoren var anbragt »midtskibs« og kunne leveres vand- eller luftkølet efter ønske, men det er at foregribe begivenhedernes gang.

Prototypen på denne sindrige vogn blev afprøvet om sommeren 1896, d. v. s. før det var legalt i England. Den havde kun en encylindret motor, men blev hurtigt ændret til to cylindre. Nul-serien, der bestod af een vogn, blev bygget 1897—98, og da den var færdig, dannede brødrene Frederick, George og Frank Lanchester i 1899 firmaet *Lanchester Engine Company, Ltd.*, som optog produktionen.

Den særprægede vogn, der kunne køre knapt 50 km/t, men gjorde det på en så stilfærdig og elegant måde, opnåede ikke den store, brede popularitet. Den appellerede til feinschmeckere, og de holdt trofast ved det særprægede ydre, den specielle styrestang og alle de specielle Lanchester-finesser helt til 1914. Den tocylindrede motor med to krumtappe, der roterede modsat hinanden, og de seks plejlstænger blev dog opgivet i 1905 og erstattet med en firecylindret maskine med vandrette ventiler, som lukkedes

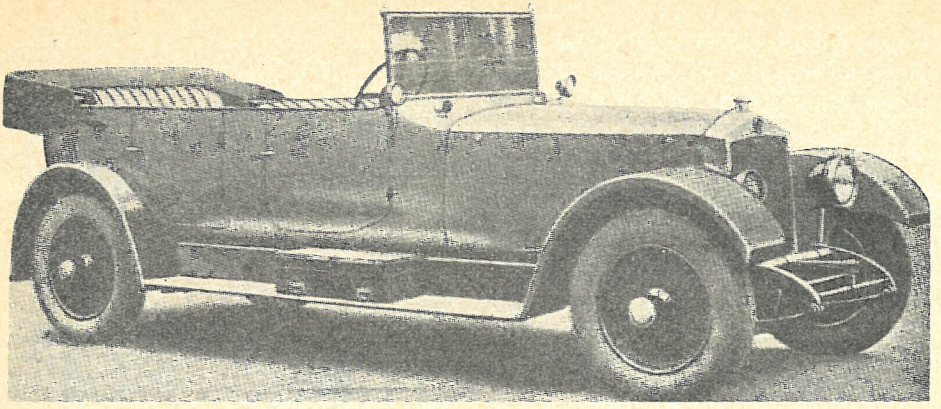


Princippet i Lanchester's boksermotor med to krumtapaksler, der sammenkoblet roterede hver sin vej. På den nederste tegning er det venstre stempel i bund, medens det højre stempel ikke har nået bundstilling — først den sidste vandring af det højre stempel sætter plejlstængerne fra det venstre stempel ud over dødpunktet.

med bladfjedre. Først i 1914 gik mærket over til at placere en sideventilet motor foran i vognen, men da havde George taget over. Siden 1909 havde dr. Fred. været knyttet til Daimlerkoncernen i Coventry som rådgivende ingeniør.

George og Frank, som tog sig af det forretningsmæssige, fortsatte for sig selv under firmanavnet *Lanchester Motor Co., Ltd.*

Dette nye firmas første efterkrigsmodel fulgte 1914-modellen, men på London-udstillingen i 1919 viste Mr. George, at han også kunne alene. Den store, sekscylindrede »Forty« model med topventiler og een overliggende knastaksel med aksel- og snekkedrev fra krumtappen var virkelig en ædel bil. Motordimensionerne var 101,6×127 mm, d. v. s. 6178 ccm, og effekten var holdt så lavt som 96 hk for at sikre langt liv og uforstyrret drift. Cylindrene var støbt i to blok-



Lanchester med overliggende knastaksel — en „lige op og ned" syvpersoners vogn, der kunne køre 121 km/t i 1922. Denne model „Forty" vejede over 2 tons.

ke, som var anbragt over et krumtaphus af aluminium. Alt var dimensioneret med henblik på stivhed og stor styrke. Den omhyggeligt balancerede, hule krumtap drejede i syv brede, kraftigt støttede lejer. Plejlstængerne var polerede og balancerede. Stemplerne var af aluminium med tre smalle stempelringe. Ventilerne, som stod en kende skråt, havde hule skafter. To tændrør var monteret i hver cylinder, det ene til magnet, det andet til batteritænding. Smøresystemet var yderst udspekuleret, og en tretrinsplanet gearkasse blev betjent med en almindelig gearstang — for ikke at overraske mindre kyndige købere!

Chassiset var en overmåde solid rørkonstruktion med halvelliptiske bladfjedre under den stive foraksel og cantileverfjedre bagtil. Trådhjul med centralmøtrik og store, mekaniske firehjulsbremser gav den svære vogn et elegant præg, og den velproportionerede køler bidrog til det distingverede udseende. Det var dog ikke blot en snobbevogn, for alle enkeltheder vidnede om megen betænksomhed, navnlig kølermærket — som ikke var noget emblem, men en lille rude, der tillod øjeblikkelig kontrol med vandstanden.

Det nøgne chassis kostede 36.000 kroner, hvilket var gevaldig mange penge dengang. For denne sum fik køberen også en håndfremstillet vogn af så høj kvalitet, at den krævede et smukt specialkarosseri.

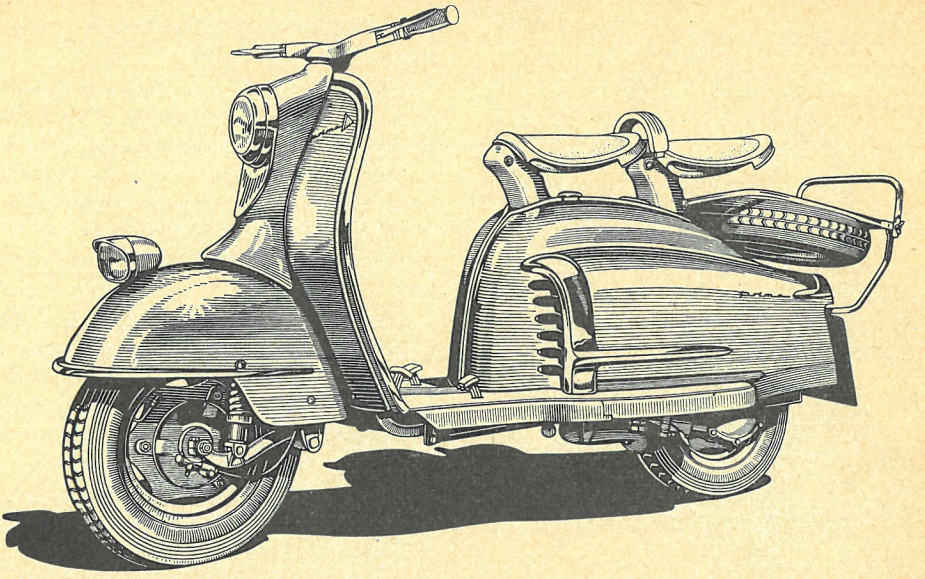
Lanchester »Forty« var ingen sportsvogn, men et gedigent køretøj — dog uden at være nogen sinke. En åben syvpersoners kunne i 1922 opnå 121 km/t og havde en respektabel acceleration trods en egenvægt på godt 2 tons.

Vogne af denne type og prisklasse tog sigte på et publikum, som eksisterede før og lige efter den første verdenskrig. Da kriseårene i slutningen af tyverne gjorde sig gældende, forsvandt markedet, og Lanchester Motor Company blev i 1931 optaget i Daimlerkoncernen, der for længe siden var indgået i BSA.

Derved mistede mærket Lanchester meget af sit særpræg og blev i stedet til en middelstor, konventionel bil af god kvalitet. Stadigvæk skilte Lanchestervognene sig fra den store ensartede hob, bl. a. ved transmissionen med oliekobling og planetgear (som Daimler) og ved en usædvanlig forhjulsaffjedring — men personligheden var væk. Selv en nok så velbygget lille Daimler kunne aldrig blive nogen ægte Lanchester. Dertil var både Frederick, som døde i 1946, og George for store individualister.

Mærket forsvandt helt i 1956, og tilbage er kun en ældre herre, hvis skuffelser ikke har formået at mærke hans humør eller livslyst.

»Jeg ville gerne gøre det hele om,« betroede George Lanchester mig, »for det var virkelig så morsomt, at nutidens bilfolk ikke kan forestille sig det. Husk på, at vi startede på helt bar bund og måtte udtænke hver en smule selv. Det var en chance, der ikke kommer to gange.«



Vi prøvekører NSU PRIMA III

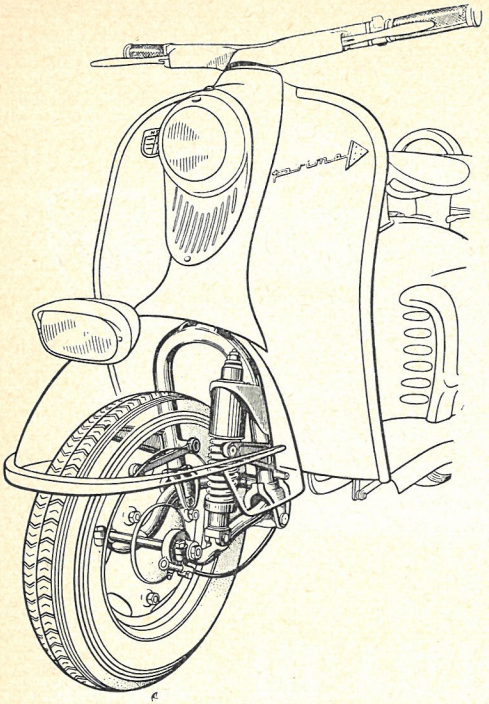
Af Mogens H. Damkier

For mange år siden traf jeg på en motorcykleudstilling den administrerende direktør for NSU, dr. von Heydekampf, der fortalte mig, at NSU nu havde truffet overenskomst med Innocenti i Italien om fremstilling af Lambretta på licens. Han ville dog indrømme, at han personlig ikke kunne indse, hvad salgsfolkene ville med den, men han ville dog ikke udelukke, at salget ville komme til at gå i den retning. Siden viste det sig i høj grad, at salget blev præget af scooterne, og havde man ikke haft en scooter på programmet, ville der en overgang slet ikke have været to-hjulet produktion af indregistreringspligtige køretøjer hos NSU.

Da kontrakten med italienerne udløb, ønskede man på den tyske fabrik at gå sine egne veje, men i overgangsperioden kørte man videre med en maskine, der i alt væsentligt var baseret på den ældre Lambretta model. Så kom de to nye NSU modeller Prima Dreistern og Prima Fünfstern, der ikke har mange fælles lighedspunkter med Lambretta, men man kom til at tage navneforandring til Prima III og Prima V, fordi man fra Daimler-Benz foreholdt det højst uheldige i betegnelsen Dreistern, der i Tyskland er identisk med den tretakkede Mercedes-stjerne. Da fabrikken i Neckarsulm samtidig havde en retssag verserende med sin nabo, de tyske Fiat fabrikker, om rettighederne til navnet NSU, foretrak man at give scooterne navneforandring. Tilsyneladende trak man det korte strå i sagen med Fiat, da NSU's vogn slet og ret kom til at hedde Prinz, medens de tyske Fiat vogne stadig bærer navnet NSU, skønt de intet har med motorcyklefabrikken NSU at gøre.

Som sagt er der ingen afgørende lighedspunkter mellem Prima III og Lambretta, da den konstruktive tanke at bygge motor, gearkasse og bagaksel sammen i et stift, svingbart ophængt aggregat ikke kan tilskrives disse to mærker alene — det samme kendetegn findes for Vespa, Victoria og TWN, omend de to sidstnævnte er ude af sagaen.

Motoraggregatet i Prima III og V består af krumtaphuset, der på normal måde er



Forhjulsophængningen i NSU Prima III og V består af en svinggaffel med fjederaggregat i den ene side. Bemærk reaktionsarmen til bremsens ankerplade, der er parallelført således, at man også på ujævn vej har konstant bremsevirkning.

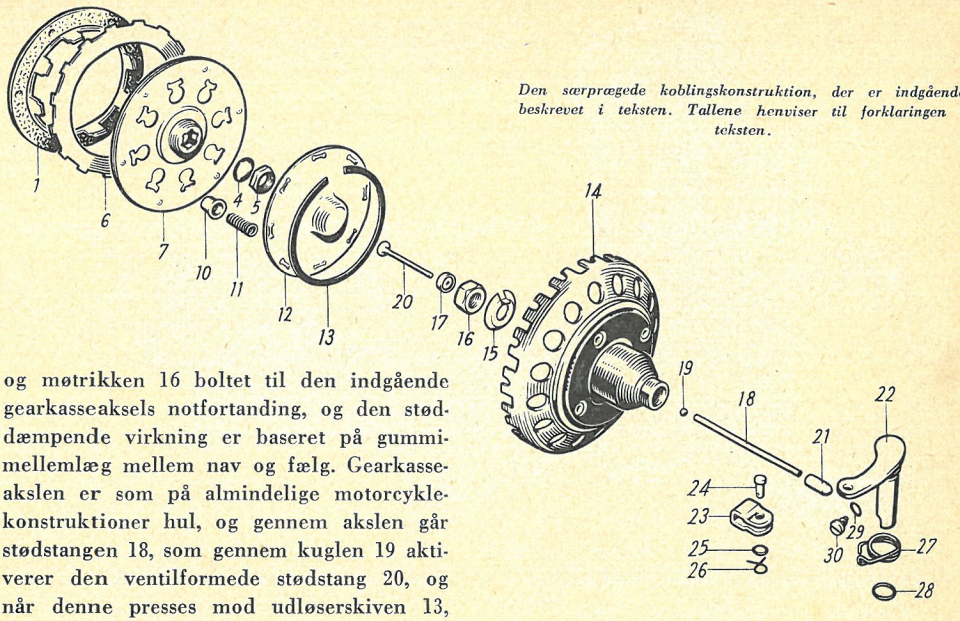
deleligt efter en lodret midtlinie, koblingshuset og det kombinerede gearkasse- og bagakselhus. Disse dele er boltet sammen til en stiv enhed, der ophængt i en enkelt bolt danner svingarm for baghjulet. Den enkelte cylinder er vandretliggende og monteret til krumtaphuset sammen med topstykket over fire gennemgående stagbolte.

Krumtapakslen er opbygget af to svinghjul udformet med kontravægte og hovedakseltappe presset sammen om krumtapsølen, der tjener som indvendig lejebane for plejlstangslejets to rækker ruller, medens den udvendige lejebane er slebet direkte i den robuste plejlstang. Ved slitage vil man sikkert normalt benytte sig af komplette ombytningskrumtappe med sidelejer, men ved reparation af plejlstangslejet står ikke mindre end fem overstørrelser i ruller til rådighed. Plejlstangen er forsynet med en udskiftelig plejlstangsbøsning som leje for stempelpinden — det langskortede stempel har tre kompressionsringe.

Udenfor krumtaplejerne ligger to simmerringe, da lejerne bliver smurt af den olieholdige benzin fra krumtaphuset. Cylinderen går som en foring dybt ned i krumtaphuset, og den bærer foroven et indsugningsrør til karburatoren og forneden en toboltet flangebespænding til udblæsningsrørets knæled.

Den forreste del af den udgående krumtapaksel bærer en kombineret dynastart og blæserhjul anbragt i et hus, som ligeledes er boltet sammen med krumtaphuset. Køleluften sendes gennem en blæserkappe frem til cylinder og topstykke.

Den bageste del af den udgående krumtapaksel bærer en flerpladet kobling af noget særpræget konstruktion. Betragter man illustrationen, vil man se, at pladen 7 er boltet til krumtapakslens notfortanding med sikringsskiven 4 og møtrikken 5. Mellem pladen 7 og krumtaphuset har vi trykskiven 1 og lamelskiven 6, mod hvilken der er friktionsbelægning på skiven 7 og trykpladen 1. Den glatte stålskive 6 ligger med sin indvendige periferi udenom de aksiale tappe på trykskiven 1, og der er derfor ikke noget indgreb mellem disse to elementer. De aksiale tappe på trykskiven 1 går gennem udskæringerne i skiven 7 og udløserpladen 12. Pladerne 1, 7 og 12 er altså i indgreb og vil altid dreje med samme hastighed. Indvendig i de aksiale tappe på skive 1 er der fræset en gang passende til den store låsefjeder 13. Koblingen er dermed samlet, og så etablerer vi fjedertrykket ved hjælp af otte koblingsfjedre, af hvilke den ene er vist som 11. Fjederen anbringes i fjederholderen 10, og denne monteres igen i pladen 7, som er fikseret gennem sin fastboltning til krumtapakslen. Med anlæg mod pladen 7 forplanter fjedertrykket sig til udløserpladen 12 og låsefjederen 13, og på den måde trækkes trykskiven 1 ind mod stålskiven 6 og pladen 7 således, at momentet kan overføres gennem friktionsbelægningen til stålskiven 6, som gennem sine lameller er i indgreb med transmissionsstøddæmperen 14. Sidstnævnte er ved hjælp af låseblikket 15



Den særprægede koblingskonstruktion, der er indgående beskrevet i teksten. Tallene henviser til forklaringen i teksten.

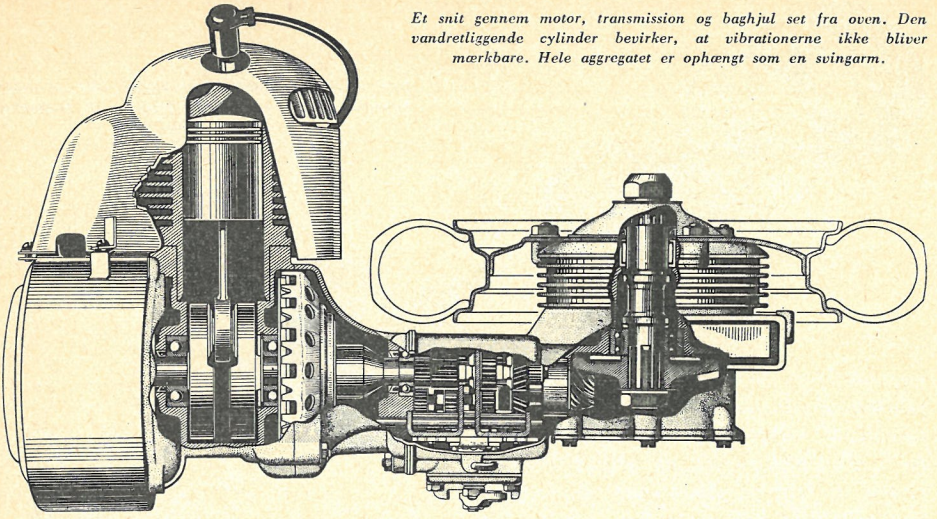
og møtrikken 16 boltet til den indgående gearkasseaksels notfortanding, og den støddæmpende virkning er baseret på gummimellemlæg mellem nav og fælg. Gearkasseakslen er som på almindelige motorcykelkonstruktioner hul, og gennem akslen går stødstangen 18, som gennem kuglen 19 aktiverer den ventilformede stødstang 20, og når denne presses mod udløserskiven 13, ophæves fjedertrykket, og koblingen udløses. En lille pakring 17 forhindrer, at der gennem den hule gearkasseaksel trænger olie ind i koblingen, som skal arbejde absolut tørt. Stødstangen 18 aktiveres af trykbolten 21 og den knastformede udløseraksel 22 — denne betjenes gennem sin arm af koblingskablet.

Når det har været så magtpåliggende at give en indgående beskrivelse af koblingens konstruktion, er det af rent praktiske hensyn. Man vil nemlig af forklaringen forstå, at hele den egentlige kobling er monteret på krumtapakslen, medens det drevne element (14) er fastgjort til gearkasseakslen med lamelfortandingen som eneste mekaniske indgreb. Det vil sige, at man kan afmontere boltene, der holder koblingshuset til krumtaphuset og dele motoraggregatet ved at trække gearkassen med baghjul og det hele tilbage, medens motoren og blæseren med alt tilbehør bliver siddende i stellet. Dette gør eventuelle reparationsarbejder mere overskuelige, hvadenten det drejer sig om selve koblingen, motoren eller gearkassen.

Gearkassen er udformet på ganske almindelig måde, blot hviler begge gearkasseaksler i kugle- og nålelejer. Den udgående gearkasseaksel bærer spidshjulet, bag hvilket et kraftigt konusleje er monteret med stram pasning til akslen. Indstilling af kron- og spidshjul sker ved hjælp af underlagsskiver, der findes i forskellige tykkelser med spring på 0,1 mm, og disse skiver lægges bag lejet således, at spidshjulet kan monteres tættere ved eller længere fra kronhjulet efter behov. Lejet har let prespasning i letmetalhuset, og det holdes på plads af en påboltet flange.

Den korte baghjulsaksel bærer kronhjulet, der ligeledes lader sig justere med underlagsskiver, og akslens lejring sker ved hjælp af et konisk leje og et nåleleje. På den udgående bagaksel er baghjulet ensidigt monteret.

Hele det kombinerede motor- og transmissionsaggregat virker som en meget tiltalende og robust konstruktion. Ved hjælp af en enkelt bolt er aggregatet ophængt som en svingarm i stellet, der er udformet som et centralrør. Motorkassen er ikke udformet som bærende element, da man har foretrukket at benytte to solide rør, der bærer konsoller for de to sadler, og resten må betegnes som en pladebeklædning med aftagelige sidedæksler til motorrummet. Mellem



Et snit gennem motor, transmission og baghjul set fra oven. Den vandretliggende cylinder bevirker, at vibrationerne ikke bliver mærkbare. Hele aggregatet er ophængt som en svingarm.

motoraggregatet og stellet er der en enkelt skruefjeder og en teleskopstøddæmper.

Forhjulet er ophængt i en svinggaffel formet som et U, og de to gaffelben betegner altså en stiv enhed. Som affjedrende element benyttes også her en enkelt skruefjeder og en teleskopdæmper.

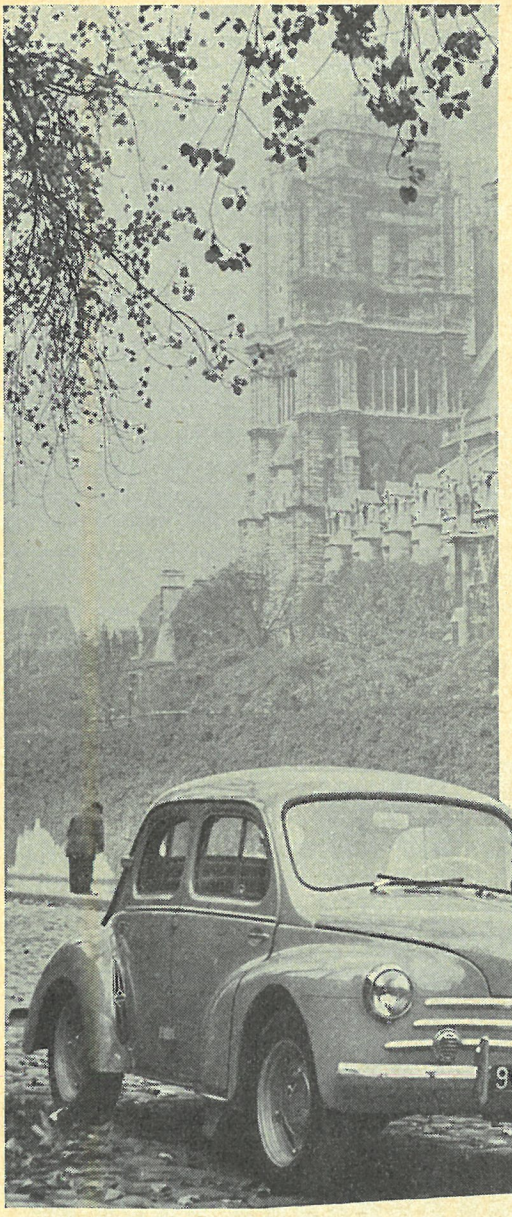
I bundpladen er bremsepedalen anbragt til højre og en dobbeltpedal til venstre — sidstnævnte betjener gearkassen på den måde, at den forreste pedal benyttes til nedskiftning gennem gearene med frigear »helt i bunden«, medens den bageste pedal betjenes med hælen, når man skal skifte til højere gear.

Styret er udformet som et pladestyr med gode, store kontrolgreb, og bag forskjoldet har vi et lille instrumentbord med speedometer, ur, håndtag til choker (startkarburator), kontrollampe for benzinreserve og kombineret tændingslås og startkontakt. Startnøglen benyttes også til at betjene benzinhanen gennem en åbning i motorskjoldet.

Køreegenskaberne.

Motoren starter uden brug af chokeren, og der kræves ikke nogen nævneværdig opvarmningsperiode. Kørestillingen er udmærket — medens man sætter sig til rette for at være hjemme i kontrolgrebenes placering m. m., kan man bemærke, at vibrationerne går på tværs af maskinen som ved en boksermotor. Alt ligger udmærket i hænderne, men gearskiftets dobbeltpedal er anbragt på en mærkelig akavet måde, selvom den ved en umiddelbar betragtning sidder meget normalt. Den forreste del af pedalen får man let fat i, når man skal skifte ned gennem gearene, men hælpedalen er vanskelig at finde med en naturlig stilling af foden, og sandt at sige måtte jeg i begyndelsen kigge ned på pedalen for at finde den.

Det første umiddelbare indtryk af et køretøj er altid meget værdifuldt, fordi det med det samme fortæller om særprægede bevægelser m. m., inden man har vænnet sig til styring og køreegenskaber. Prima'en var noget af en overraskelse, fordi man uvilkårligt venter de levende styrebevægelser, som kendetegner de fleste køretøjer med små hjul, men indtil videre ligger den stabilt som en motorcykle. De tværgående motorvibrationer forsvinder, så snart motoren kommer op i et normalt omdrejningstal, og maskinen må siges at være bemærkelsesværdig vibrationsfri sådan at forstå, at man ikke mærker vibrationerne. Der er selvfølgelig ingen rimelig grund til at antage, at denne to-takt motor med en enkelt cylinder skulle afgive færre vibrationer end normalt, blot har man benyttet sig af »en rå fidus« ved at lægge cylinderen vandret på tværs af maskinens længdeakse, og dermed har vi-



Først nu

kan man se, hvor langt forud for den tekniske udvikling 4 CV var lige fra starten — og ingen har indhentet den endnu.

RENAULT

4CV koster kun kr. 10.995,–

inclusive omsætning

Sæt Dem ind i en 4 CV — hvor finder De en sådan plads på både for- og bagsæde? De vil se, at 4 CV er en ægte fire-personers vogn med rigelig plads til fire voksne personer — og de har endda hver sin dør til bekvem ind- og udstigning.

Renault 4 CV har baghjulstræk og rigtig vægtfordeling, derfor er den overlegen i køreegenskaber.

Med sin vandkølede motor på 750 ccm, og de fire cylindres jævne, men kraftige impulser, er 4 CV så helt overlegen i teknisk henseende, og det uhørt lave benzinforbrug samt den store slidstyrke sikrer Deres økonomi år efter år — en prøvetur vil overbevise Dem om det fornuftige og det fornøjelige i at vælge 4 CV.

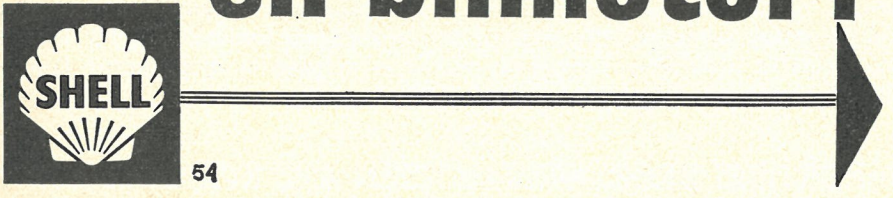
IMPORTØR: BRDR. FRIIS-HANSEN A/S, KØBENHAVN. Ø

brationerne fået et retningsforløb i stellet, som gør det umuligt for køreren at mærke eller efterspore dem, hvilket til syvende og sidst er det, sagen drejer sig om.

Affjedringen føltes lidt hård og bastant, hvilket havde sin naturlige forklaring deri, at maskinen blev udleveret med i al beskedenhed 40 p.s.i. i bagdækket, medens fabrikken giver sin varmeste anbefaling til 22 p.s.i., når der kun er een person på maskinen. Rent bortset fra dette fænomen kan man alligevel omtale affjedringen som hård og meget kraftigt dæmpet. De små hjul på en scooter finder som bekendt også med forkærlighed ned i alle huller, der med usvigelig sikkerhed bliver registreret på førerens korpus, og er man vant til at køre en stor motorcykle, ser man mange småhuller, som man ikke finder det umagen værd at styre udenom, fordi man sædvanligvis flyver lige over uden at mærke dem, men når man kører på scooter, lærer man hurtigt at undgå selv det mindste hul.

Iøvrigt ligger Prima på vejen omtrent som en almindelig motorcykle, og jeg sad så smått og tænkte på, om det egentlig ikke er noget pjat, når man bilder sig ind, at man mangler tanken til at presse knæene imod. Nu foregik prøvekørslen imidlertid på hyggelige, smukke, frodige og forkælede Fyn, der i de »gode gamle dage« lå lige tilpas afsides for svenskekrigene og krigene med vor sydlige nabo, hvilket forøvrigt ikke har det fjerneste med det foreliggende emne at gøre. På Fyn har man derimod en vejmæssig specialitet, som jeg i øjeblikket havde glemt alt om. Når der graves ledninger og lignende ned tværs over en vejbane, lægger man ikke en svellebro eller lignende primitive indretninger over udgravningen, men derimod en stærkt buet jernplade, der betegner noget i retning af en trediedel cirkelbue. Foran et kommunalt arbejde af nævnte art er der anbragt et skilt med 40 km/t, og som en lovlydig borger nedsætter jeg hastigheden til omkring denne værdi, hvilket i forbindelse med den omtalte jernplade bibragte mig det umiddelbare indtryk af en totalt mislykket katapultstart med en defekt flyvemaskine fra et krigsskib i

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



54

meget høj sø. Min eneste forbindelse med scooteren var et solidt greb i håndtagene, men ellers absolut ingen. Jeg ændrede derfor min opfattelse med hensyn til værdien af en benzintank mellem knæene — kan man klemme benene sammen om tanken, kan maskinen iøvrigt flyve og hoppe omtrent så meget den lyster.

Iøvrigt snurrer Prima'en hyggeligt og stilfærdigt rundt på de helt afsindigt snoede fynske veje, som jeg sætter langt større pris på end på de snorlige »normaliserede« veje andre steder i landet. Skiltene er iøvrigt anbragt lige så forvirrende som i Jylland — et skilt med de mest sindsoprivende krusseduller til markering af stærkt snoet vej er anbragt foran to bløde kurver, medens en yderst behersket vinkelpil betyder, at den del af vejen, der er skjult bag den lille baketop, går vinkelret til højre, medens vejbanen samtidig bliver halvt så bred, fordi den skal passere mellem de to huse, foran hvilke henholdsvis bagerens og slagterens vogn for øjeblikket holder. Den slags kan jeg ikke med min bedste vilje forarges over, for det virker forfriskende og fornøjeligt samt er medvirkende til at holde trafikanterne lysvågne.

Motoren er ret smidig, og man kan gå ned til ca. 40 km/t i fjerde gear, men her melder motorvibrationerne sig i protest mod det lave omdrejningstal. Det lave første gear trækker ret hurtigt ud, andet gear har gjort sit arbejde ved de 40 km/t, tredie gear har trukket ud ved 60 km/t, og fjerde gear giver maskinen en tophastighed på ca. 80 km/t afhængig af rytterens vægt og størrelse — i mit tilfælde var den nøjagtige notering 78,6 km/t i normal, oprejst stilling. I fjerde gear mærker man et godt drejningsmoment omkring de 60 km/t, hvor maskinen er overordentlig villig til at trække op ad bakker. En marchhastighed på 75 km/t er både passende og bekvem, og med en noget større dyse i karburatoren vil man også kunne køre maskinen med fuld gas i timevis, men i det foreliggende tilfælde skete der ikke noget i positiv retning ved den sidste åbning af gasspjældet, hvilket man må notere med behørig respekt, da man kan komme ud for,

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.

at gasblandingen i dette område bliver så mager, at man brænder hul i stemplet eller i bedste tilfælde risikerer en uheldig overhedning af motoren.

Iøvrigt er gashåndtaget meget langsomtvirkende af hensyn til økonomien, da motoren ikke virker spontant og mærkbart ved en pludselig åbning af gashåndtaget. Ved kørsel med fuld gas kan man imidlertid ikke lukke for gassen med een bevægelse, og et hurtigere gashåndtag samt lidt beherskede bevægelser hos køreren ville derfor være at foretrække.

Da maskinen iøvrigt ligger pænt og stabilt på vejene, kører man med god hastighed selv på meget snoede veje, hvor styrefølsomheden kommer til sin ret, og i det store og hele føles det fuldkommen som at køre en almindelig motorcykle, men kommer man i et sving ud for en ujævnhed, der giver en mærkbar aktivering af affjedringen, er det ligesom lidt af det stilrene går af kørslen.

Forhjulsbremsen virker udmærket — baghjulsbremsen var i dette tilfælde slidt op. Hvis de unge mennesker, der til daglig kører på denne maskine, ikke ændrer deres køreteknik, vil kun et tilfælde holde dem fra hospitalet eller kirkegården. Ved en bremseprøve fra stakkels 60 km/t med baghjulsbremsen alene kunne en simpel udregning godtgøre, at retardationen svarede til en korrekt opbremsning fra 110 km/t — mon de unge mennesker tager dette i betragtning, når de kører på de snoede fynske veje.

Alt i alt virker Prima'en overraskende komfortabel og stabil, og det er altid tegn på en god konstruktion, når man kommer til det resultat, at maskinen godt kunne tåle en kraftigere motor, hvilket den har i Prima V.

For en ordens skyld skal det lige anføres, at Prima V foruden med den større motor adskiller sig fra Prima III med lidt mere omfattende udstyr. Blandt andet er der på Prima V en tågelygte monteret på forskærmen, og det såkaldte lyshorn, der ved blink i forlygten tilkendegiver overhaling og advarsel af andre grunde. Lyshornet forekommer at være ret overflødigt på en scooter (og temmelig overflødigt i det hele taget), men tågelygten er af absolut værdi ikke alene til kørsel i tåge, men også under bjergkørsel med hårnålesving. Den almindelige motorcykle med forlygten anbragt på forgaflen således, at lyskeglen følger forhjulets stilling, er allerede bilen med de »faste« lygter overlegen under bjergkørsel, fordi man er orienteret om svingets karakter, så snart svingningen er påbegyndt, men en tågelygte med den vifteformede lyskegle kan være en endnu bedre hjælp, fordi man kan blive orienteret om svinget, allerede inden svingningen påbegyndes. Da forlygten på Prima er monteret fast på forskjoldet, er tågelygten en glimrende hjælp under kørsel på snoede veje.

SPECIFIKATIONER

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 57 mm,slaglængde: 57,6 mm, slagvolumen 146 ccm. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 7,4 hk ved 5100 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25.

Kobling: Tør trepladet. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 18,01:1, 2. gear 10,86:1, 3. gear 7,72:1, 4. gear 5,65:1. Gearkasse til baghjul: Spids- og kronhjul. Dækstørrelse: 3.50-10".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning: forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Standardudstyr.

Benzintank rummer 12 liter.

Elektrisk anlæg: 12 volt, dynastart. Amperetimer på akkumulator: 12. Dynamo: 100 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 190 M 11 S. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Bagagebærer, reservehjul, styrlås, ur og speedometer.

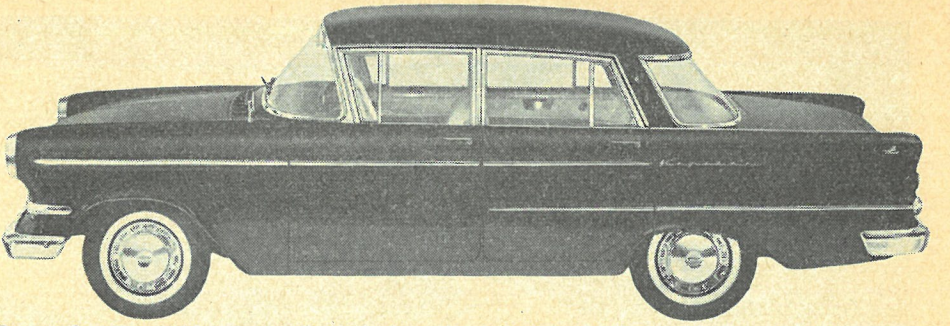
Egenvægt: 138 kg.

Pris: Kr. 4028,— incl. omsætning og leveringsomkostninger.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,35—0,40 mm, fortænding (med åbne svingklodser) 4,5 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6—0,7 mm.

Karburator: Bing 1/24/109, dyse 105, strålerør 87, tomgangsdyse 50, startdyse 90, chokerboring 24 mm, nålen anbragt i 2. hak.



Den nye Opel Kaptajn følger sine amerikanske brødre — den er blevet længere, lavere og kraftigere. Taglinien er blevet fladere, hvilket giver bedre plads bag i vognen, sæderne er bredere, og der er mere benplads. Motoren er ændret i dimensionerne til 85 mm boring, 76,5 mm slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 2605 ccm. Med et kompressionsforhold på 7,8:1 udvikler den 100 hk (SAE) ved 4300 omdr/min. Tophastigheden er ca. 150 km/t, og bremserne er blevet forbedret.

Inden Frankfurt-udstillingen

Stærk aktivitet på det europæiske marked har hidtil taget størst sigte på merkantil landvinding uden større tekniske fremskridt

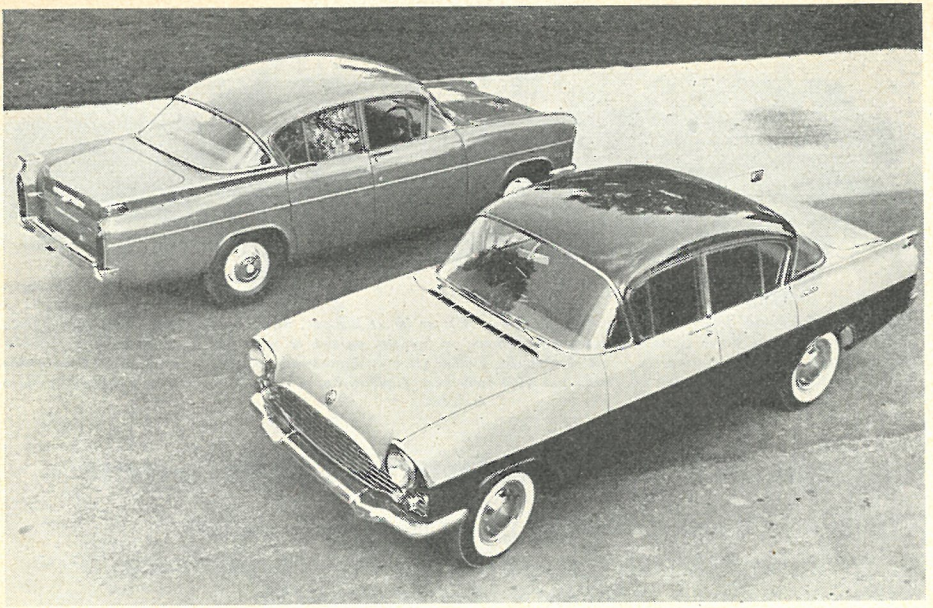
Automobilindustrien præges efterhånden stærkt af det europæiske fællesmarked, hvilket ikke alene har helt nye modeller til følge, men et omfattende samarbejde mellem fabrikkerne finder også sted over grænserne. Det er navnlig de mindre vogne, der har fabrikanternes bevågenhed, og som bekendt er der allerede etableret samarbejde mellem Alfa Romeo i Italien og Renault i Frankrig — Renault producerer eller samler Alfa Romeo, og Alfa Romeo samler Dauphine i Italien — danske turister vil allerede have mødt Alfa Romeo Dauphine på vejene. Også med NSU fabrikkerne har Alfa Romeo gennem længere tid haft samarbejde, og nu begynder englænderne at røre på sig.

BMC (British Motor Corporation) har truffet aftale med den italienske fabrik Innocenti, der som bekendt fremstiller Lambretta scooteren, og for fremtiden vil den italienske fabrik samle og delvis fremstille Austin A 40 Futura, A 55 Cambridge og Morris Oxford — senere vil sikkert andre modeller komme på det italienske samlebånd.

Månedens største nyhed er iøvrigt så ubestridt den nye Austin og Morris 850, der er omtalt som prøvekørsel andet sted i bladet. Også denne model må betragtes som deltager i kapløbet på det europæiske fællesmarked, og kommer den i produktion på den italienske fabrik, vil svaret sikkert ikke udeblive i form af en kraftigere og hurtigere model 600 fra Fiat — gætter vi altså på.

Englænderne har iøvrigt godt fodfæste på det amerikanske marked, og navnlig de engelske sportsvogne har fint ry på sig hinsides Atlanten. En ny MGA er kommet til verden, og den passer lige fint til det europæiske som til det amerikanske marked. Vognen er uhyre let beskrevet, for det er slet og ret MG Twincam med stødstangsmotor. Prisen er i virkeligheden billigere end for den gamle model, fordi man nu får en del af det tilbehør, som man tidligere skulle betale ekstra for, med i prisen, der uforandret er kr. 28.435,— inclusive skyderuder.

BMC har endnu to nye modeller på programmet, nemlig søstrene Austin A 99 Westminster og Wolseley 6/99. Motoren i disse vogne er den samme seks-cylindrede maskine, der benyttes i den nye Austin-Healey, blot udvikler de 2912 ccm i dette tilfælde 112 hk mod 130 hk i sportsvognen. Karosse-



Nye linier finder man også i de nye Vauxhall modeller. Blandt andet vil man notere, at vinduesprodserne ved bagruden er fjernet. Om egentlige tekniske forandringer er der ikke tale.

riets linier følger ganske nøje Farinas formgivning af de mindre BMC vogne, Austin Cambridge og Morris Oxford, men der er lidt interessante nyheder som skivebremser med servoforstærkning på forhjulene, og den ordinære fire-trins gearkasse er blevet udskiftet med en tre-trins gearkasse og overgear virkende på andet og tredie gear således, at man ialt har fem udvekslingsforhold. Prisen er kr. 36.490,— incl. leveringsomkostninger.

Den engelske expansion har iøvrigt givet sig udslag i to nye BMC samlefabrikker nemlig i Holland og Argentina. Lidt overraskende virker det endvidere, at Dunlop bygger en fabrik i Sovjet. Anlægget, der skal ligge i Dnepropetrovsk, kommer til at koste 300 millioner, og produktionen skal være to millioner dæk til last- og personvogne årligt.

Selvfølgelig ligger tyskerne ikke på den lade side. Som en generalprøve på den kommende automobiludstilling i Frankfurt er der allerede kommet en del nyheder, men dog ingen helt nye modeller. Den evigt glade VW, der tumler rundt på alverdens landeveje i endeløs ligegladhed med hensyn til det, de andre laver, er igen blevet forbedret på forskellige punkter, der denne gang ikke alene omfatter det rent udstyrsmæssige.

Køreegenskaberne er blevet væsentligt bedre, fordi der til forhjulsophængningen er monteret en krængningsstabilisator, og af samme grund har man kunnet tillade sig at sænke bagakslens krængningscenter 15 mm, hvilket man har klaret ved at indbygge motor- og transmissionsaggregat med en foroverhældning på 2°. Affjedringen er blevet blødere med mere progressiv virkning. Endvidere er der nu monteret et to-egeret såkaldt sikkerhedsrat med forsænket nav og ringformet hornkontakt. Der er faste dørgreb med trykknaplåse, automatisk tilbageføring af afviserkontakten, kraftigere defrostervirkning ved vindspejlet og kraftigere dynamo på 180 watt (mod tidligere 160 watt). Alle motorer bliver nu monteret med kileremme oprindeligt beregnet for troperne. Disse remme har stor modstandsevne overfor støv og fugtighed, og når de er korrekt monteret, skulle det være unødvendigt at foretage efterjusteringer.

Ryglænet på forstolene er blevet forbed-

Trehjulet kr. **7595.—**
Firehjulet kr. **7895.—**
incl. omsætning

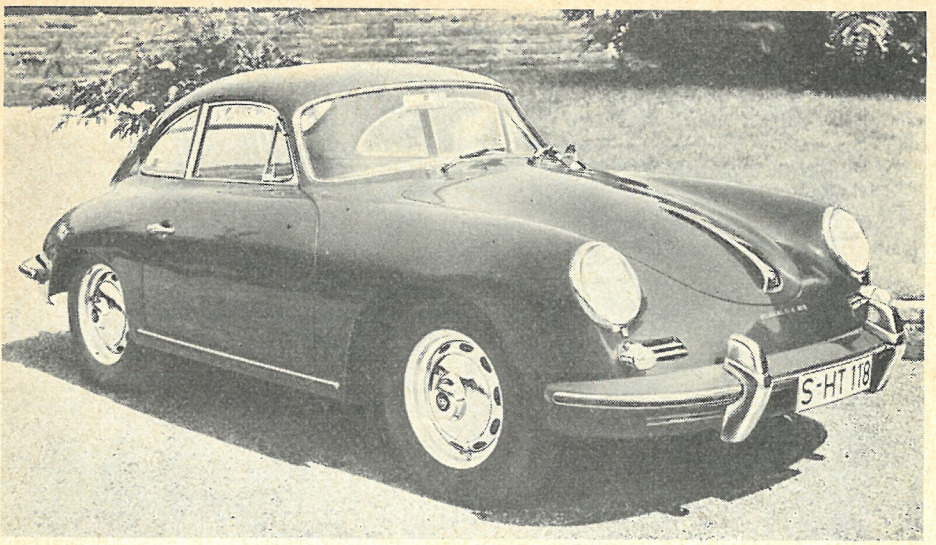
MAN KAN IKKE KØRE BEDRE OG MAN KAN IKKE KØRE BILLIGERE!

Hvis man ikke skal bruge mere plads end til to voksne og et barn, gør man simpelthen en storartet forretning ved at anskaffe en Isetta. Når De har prøvet en Isetta, vil De forstå, hvorfor den er blevet så stor en sukces overalt i verden, når De har haft den et stykke tid, vil De kunne skrive under på, at man ikke kan køre billigere. Derfor er prisen på en brugt Isetta også høj. Aftal tid for en prøvetur med forhandleren.

Nærmeste forhandler anvises

Øst for Storebælt:
NELLEMANN & DREWSEN A/S
Frederikssundsvej 78, København NV

Vest for Storebælt:
VILH. NELLEMANN A/S
Vestergade 55-67, Aarhus



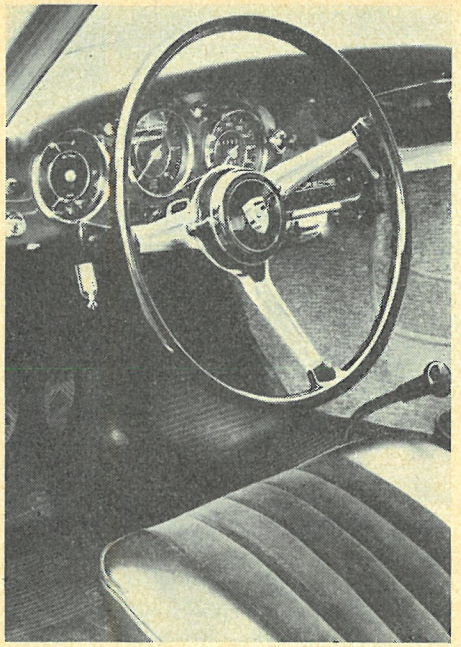
Den nye Porsche 356 B kan leveres med fire forskellige karosserityper og to forskellige motorer. Fra januar 1960 vil man tillige kunne få den nye motor på 90 hk.

ret gennem en ny udformning, der giver bedre støtte for ryggen, og desuden er der også tænkt på komforten gennem yderligere støjdæmpning. Dette er sket ved brugen af bedre støjdæmpende materialer i trækstængernes forbindelser og ved ophængningerne, ligesom den største støjkilde, blæseren, er blevet dæmpet ned ved hjælp af et lavere omdrejningstal. Som sædvanligt sælges de nye, forbedrede modeller til den hidtil gældende pris uden forhøjelser.

Porsche er blevet ændret i forskellige detaljer, og de vigtigste nyheder for type 356 B er følgende: Lygterne er monteret højere over kørebanen, og som ekstraudstyr kan leveres tågelygter, der er monteret ganske tæt ved kørebanen i ly af de nye kofangere, der som et tag over tågelygterne opfanger alle vagabonderende stråler. Til alle vogne leveret til lande med højrekørsel vil der for fremtiden være asymmetrisk nærlys. De omtalte nye kofangere er monteret højere på vognen — 95 mm højere foran og 105 mm bagved — og der er store stødhorn. Kofangerne er konstrueret således, at de ikke alene skåner vognen under parkering, men også virker afstivende ved mere alvorlige sammenstød.

Hos Porsche er man iøvrigt af den yderst respektable opfattelse, at det gælder om at afværge ulykkerne fremfor at stikke bilisterne blår i øjnene ved at udskrige fuldkommen nytteløse gummilister og indvendig polstring som faktorer i sikkerhedens tjeneste. Et godt udsyn er hos Porsche i højere kurs, og derfor har samtlige modeller af dette mærke nu også defrosterblæser til bagvinduet. En anden forbedring i sikkerhedens tjeneste er de nye og mere effektive bremser, der er smedet i letmetal med 72 køleribber på tromlen. En dobbelt labyrint mellem tromle og ankerplade forhindrer vand i at trænge ind i bremsen, og direkte tilførsel af køleluft forhindrer overophedning af bremserne, så længe der ikke er tale om uforstandig bjergkørsel. Såvel rat som samtlige instrumenter og kontrolgreb leveres i sort for at undgå enhver form for reflekser i vindspejlet. Man anerkender dog det forsænkede ratnav i det såkaldte sikkerhedsrat, der er blevet indført på de nye modeller, og man har forbedret den berømte spærresyncromesh i gearkassen således, at gearskiftningen bliver lynhurtig — vel nok verdens hurtigste gearskiftning.

Pladsforholdene i Porsche er også blevet forbedret gennem en ændring i den bærende konstruktion, der muliggør et todelt bag-

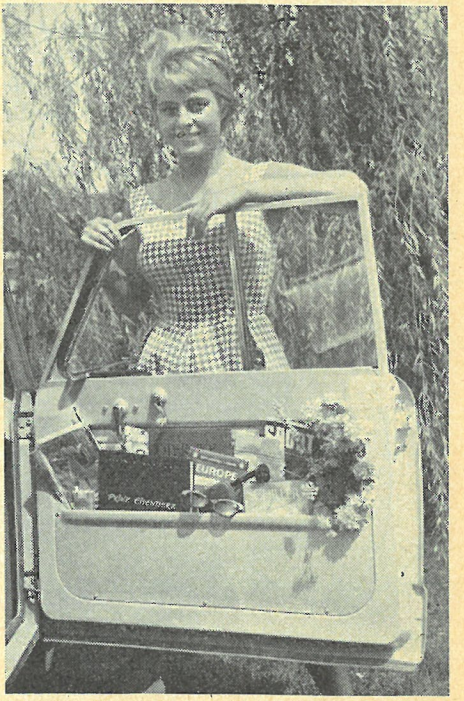


Se det er et instrumentbord, man kunne tænke sig. Et godt rat og en gearstang, der er bøjet over mod køreren, finder vi i den nye Porsche 356 B. Let aflæselige, runde instrumenter giver alle ønskelige oplysninger — noget andet end den music-box man finder på instrumenternes plads i de fleste moderne personvogne.

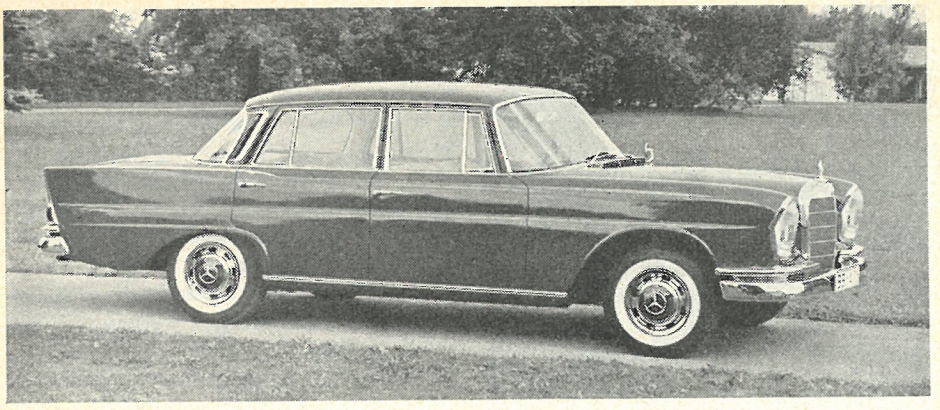
sæde med 60 mm større plads i højden. Ryglænene på disse to bagsædestole kan lægges frem, og er der kun een passager bag i vogncn, kan pladsen over den anden stol udnyttes til bagage.

Iøvrigt har Porsche Convertible fået navneforandring til Roadster, og model 356 B vil kunne leveres som coupe, roadster, hardtop og cabriolet. Motoren er på 1582 ccm med 82,5 mm boring og 74 mm slaglængde. Den kan leveres i den »skikkelige« udgave på 60 hk eller i den kraftigere type med 75 hk. Fra januar 1960 vil der tillige komme en ny motor på 90 hk ved 5500 omdr/min. Effektforøgelsen er bragt til veje gennem et større kompressionsforhold (9:1), ny karburator (Solex 40 PII - 4) og bedre vejrtrækning for indsugningssystemet gennem større ventiler, større tværsnit i indsugningskanalen og større løftehøjde gennem udveksling i vippearmene — knastakslen er uforandret. Super 90 kommer til at koste DM 1000,— mere i de forskellige udførelser end Super på 75 hk — det bliver til ca. kr. 4000,— mere på det danske marked, hvilket er et regnestykke, man kan forklare tyve gange for en tysk bilmand, uden at han forstår det, men det er der såmænd ikke noget at sige til. Gang på gang hører man det samme spørgsmål: Hvor er da den danske vogn, der skal beskyttes så voldsomt gennem en så uhyrlig told?

Prinz er på det danske marked faldet mærkbart til kr. 11.296,—. Vognen er endnu så ny, at man ikke kunne forvente større ændringer på de kommende modeller, og dog har man efterhånden fået skabt en længere liste over modeller af forskellig art — denne liste suppleres på Frankfurt-udstillingen med to modeller til eksport. Man råder derefter over den kendte Prinz I med spartansk udstyr og gearkasse med klokoblinger, Prinz II med mere forkromning, elegantere udstyr og fuldsynkroniseret gearkasse i for-



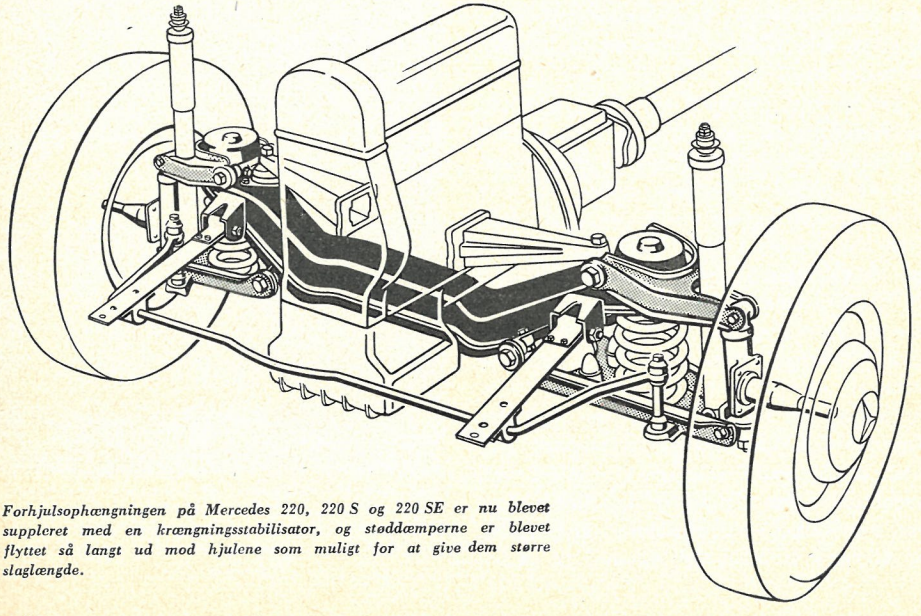
Prinz har fået ventilationsrude i den nye eksportmodel, men skyderuderne bibeholdes. Skyderuderne bevirker, at man kan udnytte døren som bagageplads, fordi man slipper for hejsemekanismen og afsætning af plads til en nedrullelig rude.



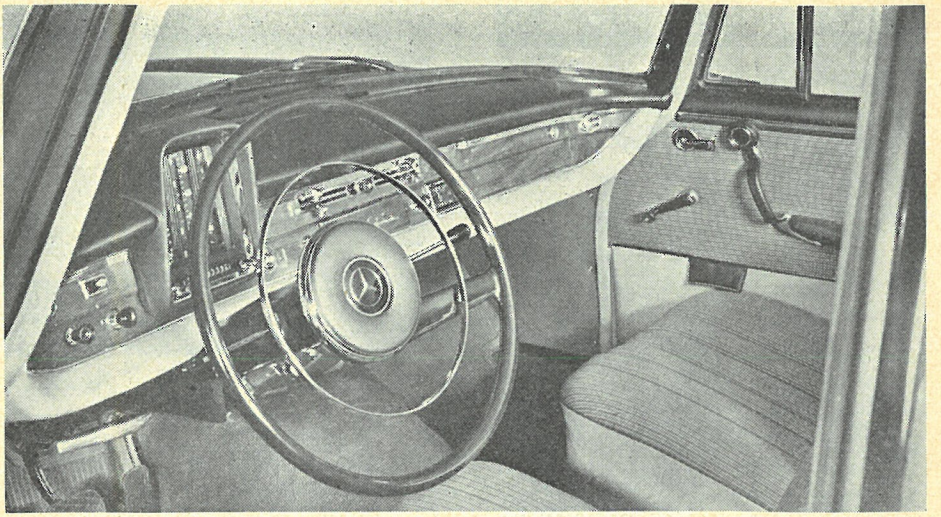
Sådan ser de nye seks-cylindrede Mercedes-modeller ud. De er blevet større og mere rummelige, og bagagerummet, der i forvejen var stort, er blevet forøget med 50 pct.

bindelse med en motor på 20 hk, Prinz 30 svarende til Prinz II blot med motor på 30 hk og endnu lidt mere udstyr og Sportprinzen med 30 hk motor og specialkarosseri tegnet af Bertone. Dertil kommer nu Prinz II (E) og Prinz 30 (E). Dette E står for eksport, og ændringerne i forhold til de hidtil kendte modeller består i ventilationsvinduer — denne den ledeste af alle opfindelser til biler giver ikke ordentlig ventilation, men en massé vindstøj og forøget død vinkel — blinklys indbygget under forlygterne i stedet for på siden af vognen, ryglæn der kan lægges bagover til liggestilling, særlig parkeringskontakt med økonomisk strømtilførsel under langvarig natparkering, bedre lydisolering og kulørte felter på speedometerskiven til angivelse af hvert gears tilladelige område.

Programmet hos Mercedes omfatter de kendte fire-cylindrede modeller 180 og 190 med benzinmotor og 180 D samt 190 D med dieselmotor. Disse vogne er i det store og hele uændrede, blot har de fået en ny bred og lav køler, kraftigere kofangere og nye baglygter. I den uændrede pris medfølger



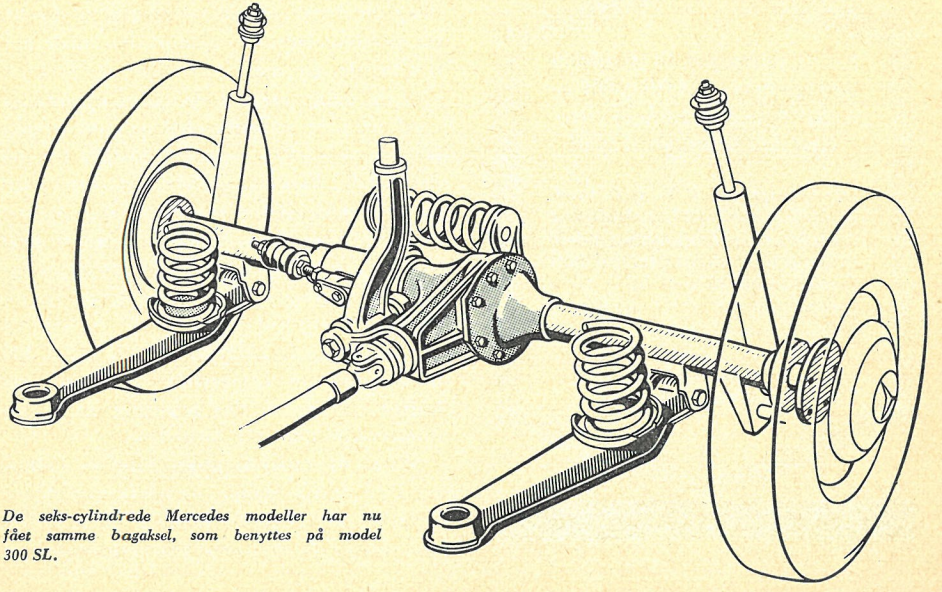
Forhjulsophængningen på Mercedes 220, 220 S og 220 SE er nu blevet suppleret med en krængningsstabilisator, og støddæmperne er blevet flyttet så langt ud mod hjulene som muligt for at give dem større slaglængde.



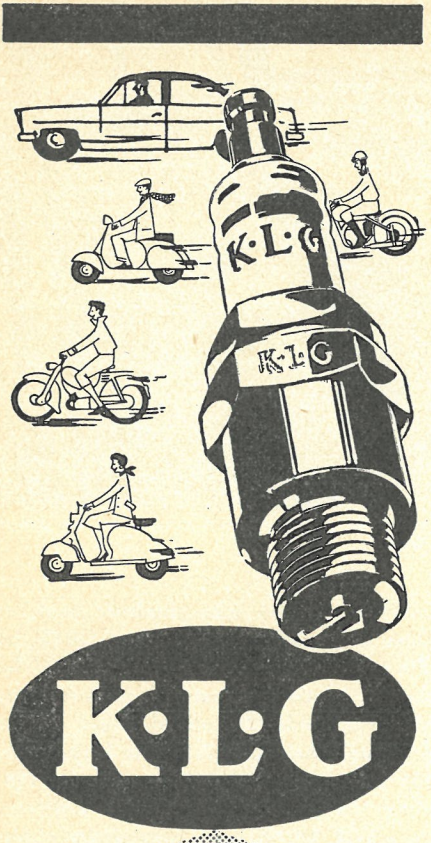
På de nye Mercedes modeller har man afdækket den farlige ratsøjle med en bred stødflade. Bemærk også den lodrette speedometerskala.

nu vindspejlsvasker som standardudstyr. Bremserne er blevet forbedret på den måde, at der er kommet turbokølede bremser på forhjulene. Motoreffekten er på 78 hk (SAE) ved 4500 omdr/min for model 180, og model 190 har fået en effektforøgelse til 90 hk ved 5000 omdr/min.

Model 219 forsvinder ud af programmet og erstattes af model 220, der danner basismodel for de tre seks-cylindrede modeller. Disse tre modeller, 220, 220 S og 220 SE, har alle samme karosseri og mål, men med forskelligt udstyr og motor i forskellige tuningstrin. Model 220 udvikler med et kompressionsforhold på 8,7:1 og to karburatorer 105 hk (SAE) ved 5000 omdr/min, 220 S giver 124 hk (SAE) ved 5200 omdr/min., og model 220 SE med benzinindsprøjtning



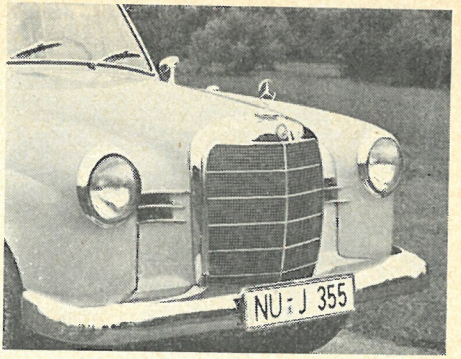
De seks-cylindrede Mercedes modeller har nu fået samme bagaksel, som benyttes på model 300 SL.



K. L. G. tændrør med det sensationelle isoleringsmateriale NEW CORUNDITE anvendes i flyvemaskinemotorer og i racer vogne, hvor belastningen er størst!

Den kendsgerning, at K. L. G. tændrør også anvendes som førstemontering i over 94% af samtlige danskfremstillede knallerter kommer også Dem som bilist og motorcyklist til gode.
Forlang derfor K. L. G. tændrør — de holder meget længere!

Import: Vilh. Nellemann A/S
København — Randers



Også de fire-cylindrede modeller har fået ny front med en mindre, buet køleråbning.

giver 134 hk (SAE) ved 5000 omdr/min., hvilket giver respektive tophastigheder på 155 km/t, 165 km/t og 170 km/t.

Karosseriet er nyt i udformningen uden dog at have mistet det kendte Mercedespræg. Der er tale om den nye trapez-linie med buet vindspejl og bagrude. Ventilations- og varmeanlægget er blevet udbygget på den måde, at luftkanaler fører frem til bagsædet, og afgangen fra vognens indre sker gennem åbninger lige foran bagruden. Instrumenteringen er ny, og blandt andet er der en lille praktisk foranstaltning ved den lodrette speedometerskala, der er gul ved hastigheder under 50 kmt og rød for hastigheder over denne grænse — uden at se direkte på speedometeret kan man på den måde hurtigt fastslå, om man overholder de 50 km/t, som er obligatorisk i de tyske byområder.

Af tekniske nyheder skal nævnes bagakslen, som man har overtaget direkte fra model 300 SL. Foruden de normale skruefjedre er der indskudt en vandret fjeder mellem de to pendulaksler, hvilket giver en kraftigere fjederforspænding ved forøget belastning af bagvognen og blødere fjedring, når et enkelt baghjul rammer en forhøjning. Da denne fjederkonstruktion samtidig kan understøtte de krængende tendenser ved kørsel i sving, er der monteret en krængningsstabilisator ved forhjulene.

Motor og forhjulsophængning er indbygget i en særlig ramme, og teleskopstøddæmperne er blevet flyttet længere ud mod hjulene for at få et større arbejdsområde.

Teknisk BREVKASSE

Spørgsmål til »Teknisk Brevkasse« besvares kun, når der medsendes svarporto.

De kunne vel ikke hjælpe mig med nogle data for en Royal Enfield 500 ccm årg. 1937 type JF. Jeg har skrevet til Vilh. Nellemann, men de så sig desværre ikke i stand til at hjælpe mig. Det, sagen drejer sig om, er data for: tændingstidspunkt, kontaktafstand, ventilspillerum og karburatordata.

J. P., Vejle.

Royal Enfield type JF 1937 skal have 6 mm fortænding, kontaktafstand 0,35—0,40 mm. Ventilspillerum med kold motor er 0,002" for indsugning og 0,004" for udblæsning. Karburatoren er Amal 29/117 med 1 1/8" boring, dyse 200, spjæld 29/4 og nålen i andet hak.

★

Det drejer sig om en Morris Oxford varevogn 1952, som jeg den 3. juni 1959 har købt prøvet og beset. For ca. 14 dage siden brændte jeg et plejlstangsleje i den, og da vi tog motoren ud og fik »toppen« af, så vi, at blokken var revnet fra ventilerne og ud til 1., 2. og 3. cylinder i både indsugning og udstødning. Jeg har haft blokken ude hos Carl Christensens cylinderudboring, og ingeniøren sagde, at det kunne være frostsprængning, men at det også kunne være varmerevner. Spørgsmålet er da: Hvis det kan konstateres, at revnerne har været der, før jeg fik bilen, kan det da betragtes som skjult fejl, og kan jeg så lægge sag an mod bilhandleren med håb om at vinde sagen.

NB. Revnen i 1. cylinder går 20 mm ned i cylinderen. Jeg har passet den med vand og olie, så den har ikke været kørt for varm i den tid, jeg har haft bilen.

E. H., Viby J.

At en vogn er »købt som beset«, fritager ikke sælgeren for ansvaret for skjulte fejl som frostsprængning, svejsning af motorblok o. s. v., men i det foreliggende tilfælde kan det blive vanskeligt at bevise, at der er tale om en frostsprængning. Hvis motoren er helt fri for kalkaflejringer, kan det næppe være andet, men det kommer som sagt til at ligge tungt med beviset.

At motoren er passet med olie og vand er så sandelig ingen garanti mod overophedning — spørgsmålet er, om motoren har været korrekt justeret, og om kølesystemet har været effektivt. Hvis det kan fastslås, at revnerne har været i blokken, da De købte vognen, vil det næppe blive nødvendigt at anlægge sag, da man kan henvise til så mange domme, der i lignende tilfælde gik sælgeren imod, at det kun vil være at påføre sig selv unødvendigt udgifter at føre en sag om spørgsmålet.

★

Vi tillader os herved at forespørge Dem, om De kan hjælpe os med nogle oplysninger ang. en BSA 500 ccm årg. 48—49 2-cyl. Fejlen er, at den smider olie ud af åndeøret, vi har undersøgt alle ventiler, isat nye korkskiver i drejeventilen, men vi mener selv, at oliepumpen sender for lidt olie retur. Vi beder Dem venligst oplyse os, om

De har haft et lignende tilfælde, måske kunne give os nogle oplysninger, der kunne føre til fejlens opklaring.

H. H., Horsens.

Man kan let konstatere, om returpumpen ikke er effektiv. Hvis returstrømmen i olietanken er fyldt med luftbobler, er pumpen i orden, men er det en konstant, massiv strøm, er returpumpen ikke effektiv.

Vi har ikke været ude for det tilfælde, at olie pumpes ud gennem åndeventilen på grund af dårlig returpumpe — motorstop og andre defekter vil i reglen komme i forkobet — men vi har masser af eksempler på oliespild gennem udluftningsventilen på grund af utætte ventildæksler og andre utætheder, der giver luften adgang til krumtaphuset. Åndeventilen skal kun transportere en ganske lille luftmængde pr. motoromdrejning, da der i det store og hele skal herske undertryk i krumtaphuset — gør der ikke det, kommer olien ud gennem ventilen.

★

I foråret købte jeg en ny Jawa 350 ccm. Jeg er imidlertid ikke helt tilfreds med den. Maskinen er ikke til at drive over 110 km/t, og den hastighed kan kun opnås ved kold motor, ned ad bakke og i medvind — og kun en gang imellem. Desuden er der en kraftig tændingsbanken. Når jeg f. eks. kører 70—80 km/t og vil foretage en overhaling, sker det på een af to måder: Jeg åbner for gassen, og maskinen tikker. Jeg går ned i 3. gear, giver gas, og maskinen tikker minsandten også. Forhandleren påstår ganske vist, at alle Jawa'er tikker, altså har tændingsbanken, at det skal være der, og at maskinen kun kan tåle en marchhastighed på 70—80 km/t. Det mener jeg er for lidt, da hr. Damkier i SMJ's prøvekørsel af Jawa 250 taler om marchhastigheder på 80—90 km/t.

Justeringsmålene er forøvrigt: Fortænding 3,35 mm, kontaktafstand 0,4—0,45 mm, karburator Jikov 2924 H, nålen i 3. hak fra oven, dysen er udskiftet til 105, benzin/olieblandingen er 25:1, Castrol 30/40 olie.

Forhandleren sværger på, at jeg ødelægger motoren, hvis jeg ikke kører på 20:1. Hvor-

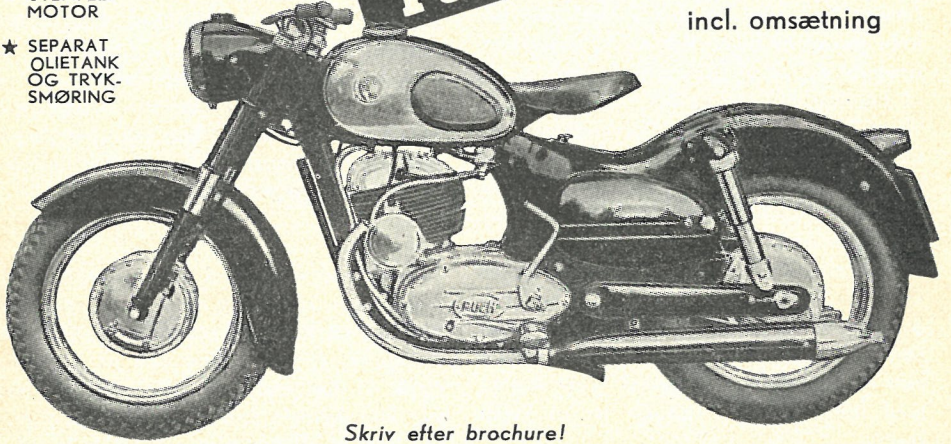
PUCH

BEUNDRET for sine køreegenskaber!
BEKENDT for sit kraftoverskud!
BERØMT for sin slidstyrke!

PUCH 250 SGS

Kr. 5144,-
incl. omsætning

★ DOBBELT-STEMPLET MOTOR
★ SEPARAT OLIETANK OG TRYK-SMØRING



Skriv efter brochure!

IMPORTØR: O. E. Andersen, Kronprinsensgade 14, København K.

for fabrikken så foreskriver 25:1, går over min forstand. Tændrørene — KLG F 70 — smelter totalt, Bosch 225 bliver hvide, 240 T 1 bliver også hvide. Jeg har forsøgsvis hævet nålen et hak, men det hjalp kun på min benzinleverandørs omsætning.

Det forreste kædehjul på 17 tænder er udskiftet til et 16 tands, da cyklen i svag modvind med to personer ellers kun kunne gå 70—80 km/t og vel at mærke kun i 3. gear. Maskinen har gået 7500 km, den blev renset i topstykke og stempler ved 4500, og da så jeg nogle grimme ar på stemplerne fra et par gange, den har sat sig, ialt fem, alle ved moderat hastighed, d. v. s. ca. 80 km/t i vindstille.

Måske er jeg gal på den, men jeg mener, at muligvis står tændingen for højt, eller benzin/luftblandingen er for mager, da ca. 300 km's autobanekørsel og 85 km's bykørsel med to mand, 160 kg, og bagage ca. 35 kg gav et gennemsnitligt forbrug på 1 l pr. 35 km. Kompressionen er — efter hvad forhandleren oplyser — 8:1; tør De af hensyn til lejerne anbefale superbenzin. Forhandleren tør.

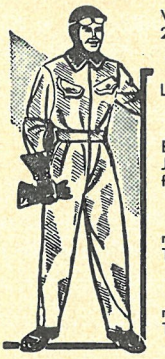
Da jeg mener, at denne motor, der er lavt belastet, ca. 17 hk, burde kunne yde noget mere noget længere, håber jeg, at De er i stand til at påpege, hvad der skal rettes for at få den fulde effekt frem og den modbydelige tændingsbanken fjernet.

E. L., Odense.

Vi har haft flere tilfælde med Jawa af samme art, og næsten hver gang er sagen blevet klaret ved at gå over til superbenzin. Man behøver ikke mere at være så nervøs for højoktanbenzinen til to-taktere, da blyindholdet i de fleste mærker er yderst behersket nu, da man i udstrakt grad forædler benzinen ved den såkaldte platforming proces.

Jawa på 250 og 350 ccm er ret højt gearet, og til vore forhold vil det kun gavne med den foretagne nedgearing. Ifølge det forbrug, de nævner, er maskinen tilsyneladende meget økonomisk, og der bliver i hvert tilfælde ikke ruttet med kalorierne. Selv i forbindelse med superbenzin vil vi anbefale

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

GENTOFTE 8200 BOGTRYKKERI

KONGELYSVEJ 14
GENTOFTE
ved Kildegårdsplads

den fedest mulige tomgangsblanding. Luftskruen skal altså drejes indefter, indtil motoren går mærkbart tungt, så tror vi ikke, der er flere kvaler med den.

Når man her i landet holder på et blandingsforhold på 1 liter olie til 20 liter benzin, kunne det tyde på, at man ikke har tænkt problemerne rigtigt igennem. En totakt olie på SAE 50 i forholdet 1:25 med superbenzin er den rigtige opskrift til en Jawa. Tændrørenes opførsel huer os ikke, og hvis de normale rør ikke farves på normal måde, når den foranstående opskrift følges, må der desuden være tale om for mager blanding. Man må navnlig passe på karburatorens stilling — hvis den drejes sådan, at svømmerhuset kommer længere ned, vil svømmerstanden blive tilsvarende lavere, og derfor skal karburatoren sidde pinligt nøjagtigt lodret, og den skal være ordentligt spændt til, så der ikke kommer mindste antydning af falsk luft ved bespændingen.

★

Jeg har et problem, der måske nok er af mere irritationsmæssig end egentlig teknisk betydning. For nogen tid siden knækkede ventilatorremmen på min vogn, men jeg fik da bjerget mig frem til en tankstation, hvor man blandt en mængde remme udvalgte den, der skulle passe til min vogn. Det gjorde den tilsyneladende også, men efter nogle få kilometers kørsel peb og hvinede den forskrækkeligt. Da det ikke fortog sig, men snarere blev værre i løbet af et par dage, kørte jeg ind til min mekaniker, der udskiftede remmen med en »original« rem. Den sagde heller ikke noget i et par dage, men så begyndte den også at pibe. På et autoriseret værksted foreslog man endnu en udskiftning af remmen, men da man ikke kunne garantere, at den blev lydløs, foretrak jeg at vente og se tiden an. Sidstnævnte sted talte man om afdrejning af remskiverne, men den gamle rem sagde ikke noget, så skulle det virkelig være nødvendigt. Kort sagt: Er der noget at gøre, for man kan da ikke blive ved at købe nye remme.

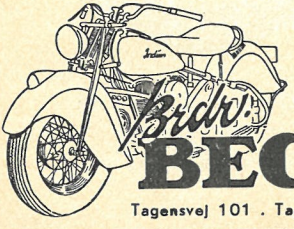
Tilfældet er besynderligt af den grund, at en ny rem næsten altid piber, så midlet burde dog være velkendt. De går frem på følgende måde: De betragter Deres højre hånd og udvælger den reneste finger. Derefter tager de med venstre hånd dækslet og den eventuelle si af bremsevæskebeholderen, dypper den udvalgte finger i bremsevæsken og smører dette på remmen, medens motoren står stille (af praktiske grunde, da ventilatoren ellers kan klippe fingeren af, og så skal man begynde forfra). Efter ca. 15 sekunder med gående motor vil remmen være tavs for livstid. Sådan gør man på fabrikkerne ved sidste inspektion.

Velocette

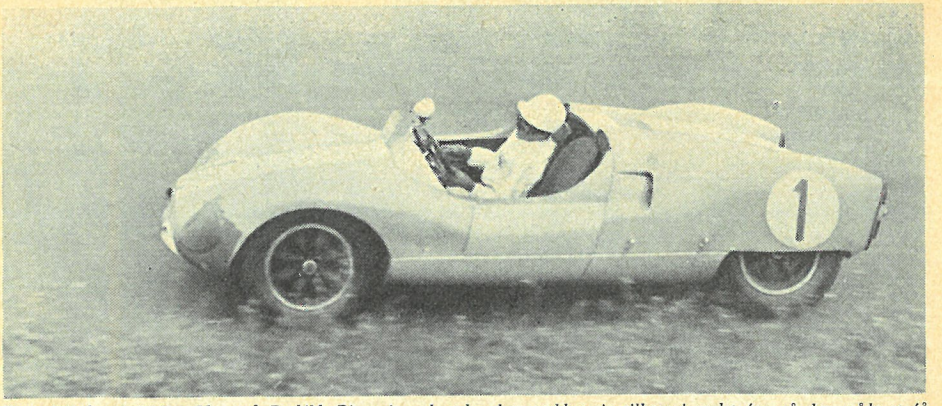
KVALITETSMÆRKET

Største specialfabrik for
motorcykle-, scooter- og knallert-cylinderudboring
Fineste kvalitetsstempler anvendes
Alle krumtapreparationer udføres
KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE
NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

PUT DET HELE I EN SÆK OG GA TIL BECH!
Er De selvreparatør, hjælper vi Dem med udskiftning af ventilstyr og lejer, oprivning af bøsninger o.s.v. — De skal ikke være bange for at komme med »stumperne« til os.



Bdr. BECH
Tagensvej 101 . Taga 9926



Dette billede af Stirling Moss på Roskilde-Ring viser, hvordan han trykker sig tilbage i sædet for på den måde at få føling med vognen og støtte i sideretningen af det krumme ryglæn.

GRAND INTERNATIONAL III

Lidt orientering om hvad der skete på Roskilde-Ring

Samme dag som sidste nummer af SMJ udkom, gik starten til første afdeling af »Grand International III, 1959« på Roskilde Ring. Løbene var udskrevet for racersportsvogne over og under 2000 ccm — det var løbene for disse vogne, der blev kaldt Grand International III —, racersportsvogne under 1600 ccm, formel 3-vogne samt Grand Tourismo- og standardvogne under 2000 ccm.

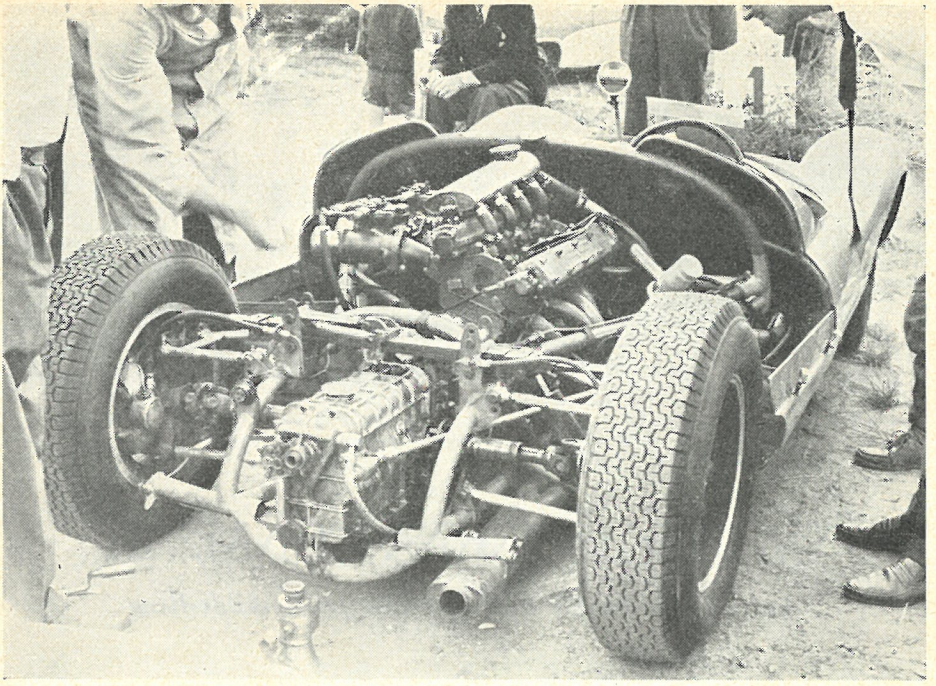
I den store racersportsklasse var det udelukkende udlændinge, der stillede til start, med Stirling Moss i spidsen i en Cooper Monaco 2,5 liter. Jack Brabham mødte også med en Cooper Monaco, men på 2 liter. Den største vogn i denne klasse var Michael Anthony's Corvette med en 5,5 liter motor. Sidste års vinder Gunnar Karlsson mødte med den velkendte 3 liter Ferrari.

I den lille klasse måtte danskerne undvære J. Voigt-Nielsen, da han ca. fjorten dage i forvejen havde haft et uheld på Brands Hatch i England. De øvrige danske kørere i denne klasse stillede op, men Frede Sørensen, Elo Sørensen, Joerges Bagger og Geil måtte alle udgå med maskinskade under løbene.

Om lørdagen skete der et grimt uheld, idet Arne Ditlevsen og englænderen Bob Hicks kolliderede i Everton-svinget med det resultat, at begge vogne rullede rundt og endte med hjulene i vejret. Hicks kunne selv kravle ud under sin vogn, men Ditlevsen blev først befriet, da mandskab kom til hjælp.

Den første dag så man, at den engelske fabrikskører Peter Asdown i Lola var alle de øvrige vogne i denne klasse så langt overlegen, at løbsledelsen (der havde forudset dette) flyttede ham op i den store klasse, hvor han præsterede at blive nummer fire af ialt ni vogne. Dette må siges at være meget fint i betragtning af, at han »kun« kørte en 1,1 liter motor mod de øvrigt på 2 liter eller mere.

I finalerne om søndagen fik publikum »al den smæk for skillingerne«, de kunne tænke sig. I den lille racersportsvognsklasse havde John Skaarup vist så fin og sikker kørsel, at man kunne forvente en virkelig kamp om førstepladsen. Finalen gik over 24 omgange, men på fjerde omgang tørnede Skaarup sammen med englænderen Cambell-Jones, snur-



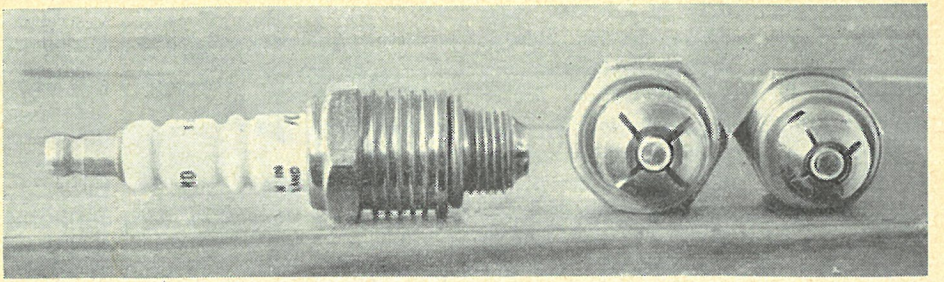
Maskineriet i Moss' Cooper Monaco virker ret imponerende, men det er tillige en gennemtænkt konstruktion.

rede en omgang og kom derfor bagest i feltet, men ved rolig og sikker kørsel overhalede han den ene efter den anden af konkurrenterne — på vore stopure kunne vi se, at han indhentede mellem 4 og 5 sekunder pr. omgang — men da han først var kommet ca. 10 sekunder foran feltet, holdt han omgangstiden og sparede vognen, hvad der var yderst forståeligt, da en sten i det foregående heat havde slået hul på køleren — den var til finalen kun tætnet med tyggegummi, men det holdt!

I den store racersportsvognsklasse var der også spænding, både i næstsidste og i sidste heat. I næstsidste heat havde den unge englænder David Piper med sin Lotus XV 2 liter slået Moss og iøvrigt flere gange truet denne i de øvrige heat.

I finalen med le Mans-start var Moss — smidig som en kat — først i vogn, men den ville ikke starte. Den ene efter den anden af konkurrenterne spurtede ud på banen, men først ca. 20 sekunder efter Jack Brabham, der på det tidspunkt førte løbet, kom Moss i gang. Efter fire omgange gik Piper imidlertid forbi Brabham og overtog føringen lige til mål. Moss halede langsomt ind på Piper gennem de 32 omgange, men da der var ca. 6 sekunder imellem dem, holdt begge vognene denne position de sidste otte omgange således, at Piper gik i mål som vinder af dette heat, men med Moss som vinder af Grand International i kraft af bedre sammenlagte tider for alle heats.

Højttalerannonceringen var direkte misvisende. Ikke blot annonceredes gentagne gange forkert, men i programmet stod der udtrykkeligt, at Grand Tourismo- og standardvogne startede sammen, men blev bedømt hver for sig, og dog blev man ved med at fortælle publikum, »at Volvo'erne kunne ikke følge med Porche'rne«, eller man sagde »i mål kom tre Porcher og først på fjerdepladsen en Volvo.« Det er meget forkert, thi selvom der i programmet står, at begge klasser kører samtidig, men bedømmes individuelt, så er det de færreste, der finder denne passus i deres program.



Lectra Fuel Igniters ligner nok almindelige tændrør, men man ser tydeligt forskellen ved elektroderne. Den største forskel ligger imidlertid i det anvendte materiale for isolatoren, der er fremstillet som en halvleder.

EN NY TÆNDRØRSTYPE

Foreløbig orientering om Lectra Fuel Igniters

En helt ny tændrørstype er nu dukket op på det danske marked, men den adskiller sig så væsentligt i såvel konstruktion som virkemåde fra almindelige tændrør, at fabrikanten endda viger tilbage for at kalde dem tændrør, og i stedet har de fået navnet *Lectra Fuel Igniters,* hvilket betyder Lectra brændstof tændere.

I det følgende skal vi give en foreløbig orientering, da vi som bekendt ikke løber med en halv vind, men foretrækker at gennemprøve nyhederne på kryds og tværs, før vi giver bindende udsagn. Som ved så mange nyheder af teknisk art medfølger der til vor orientering en fuldkommen kaudervælsk oversættelse fra engelsk, og vidste man ikke på forhånd, hvad sagen drejer sig om, ville man være absolut på glat is. Dertil kommer, at amerikanske reklamefolk er meget dygtige, og hele sagen er sat op på en sådan måde, at det er ubegribeligt, at en motor i det hele taget kan fungere med normale tændrør, og det er i hvert fald givet, at man overhovedet ikke udnytter hverken motor eller benzin, hvis man ikke benytter den nye tændrørstype. Når alt dette nonsens er blevet sigtet fra, står man tilbage med meget få reelle oplysninger, og dog er det en sag, som uden tvivl har en vis værdi.

For det første garanterer man tændrørenes levetid til 85.000 km, og garantien er så omfattende, at den side af sagen ikke er værd at ofre tid på til undersøgelse, medens vi selvfølgelig vil prøve — det tager blot lidt tid at afvikle 85.000 km i det samme køretøj. Hvis man regner et almindeligt tændrørs levetid til 20.000 km, skulle der være en økonomisk fordel, fordi de nye rør koster lidt over 15 kroner, men det er alligevel en bagatel, der ikke kan blive udslagsgivende.

Lectra Fuel Igniters skal under hele deres levetid hverken renses eller justeres, og det er straks af større betydning for størsteparten af bilisterne — eksempelvis konstaterede vi for kort tid siden, at motoren i et familiemedlems vogn ikke gik godt, og mistanken blev rettet mod tændrørene, hvilket holdt udmærket stik, da de samme rør havde siddet i motoren 38.000 km uden justering. Dette er kendsgerningerne. Tilbage står så en påstået »bedre udnyttelse« af benzinen, større motoreffekt m. m., hvilket kræver nærmere undersøgelse.

Rørene er opbygget som et almindeligt tændrør, blot er porcelainsisolatoren en halvleder, midterelektroden er meget kraftig, og sideelektroderne ligger som en ring med fire gennemskæringer om midterelektroden. Afstanden fra midter- til sideelektroder er godt en millimeter, men denne afstand kan ikke betegnes som et gnistgab, da gnisten *vandrer* over halvlederen i stedet for at springe mellem elektroderne. En større gnistflade kan konstateres, og gnisten er til stede ved tryk, som et normalt tændrør ikke kan klare med samme spole anvendt i begge tilfælde.

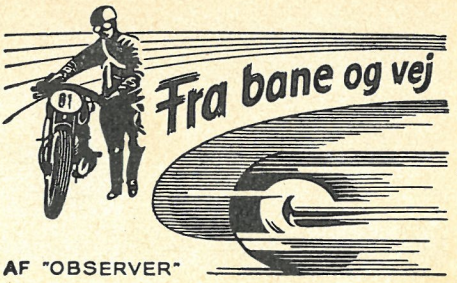
Den bedre udnyttelse af benzinen søger man blandt andet at bevise på den måde, at motorens tomgangshastighed forøges, når Lectra Fuel Igniters monteres, men der er vi af den opfattelse, at der blot finder en tændingsforskydning sted, idet tændingen i de nye rør finder sted på et tidligere punkt af den stigende højspændingskurve, og denne teori understøttes af forklaringen om, at man efter monteringen må være forberedt på tændingsbanken, der fortager sig med tiden. Når bankeriet forsvinder, kan dette skyldes, at det opbyggede kullag danner en modstand, der giver en senere tænding.

Vi betvivler ikke, at man kan opnå en bedre økonomi med rørene, da vi efterhånden har taget så mange forbrugsprøver og sammenlignende forsøg med ordinære spoler og sportsspoler med tilhørende stor elektrodeafstand, og det kan beviseligt fastslås, at den kraftige spole med den store elektrodeafstand i tændrørene giver et lavere forbrug.

Noget kunne tyde på, at forbrændingen med de nye rør startes på en anden måde, og vi vil derfor også foretage nogle forsøg med to-takt motorer, der muligvis vil kunne få en jævnere gang ved delbelastning, men det er dog på forhånd givet, at en del maskiner ikke har tilstrækkeligt tændingsanlæg til at trække Lectra rørene på tilfredsstillende måde.

Endnu et mærkeligt forhold skulle gøre sig gældende: For fed blanding skulle kunne smelte rørene, medens en blanding, der er mere mager end normalt, skulle nedsætte temperaturen på udstødningsgassen.

Der er altså et meget omfattende arbejde at komme igennem, før man kan give et fuldstændigt billede af de nye rør, men det skal blive gjort, og en fuldstændig redegørelse skal komme, så snart vi er færdige med forbrugsmålinger, afprøvninger o. s. v., men det ser både lovende og interessant ud. Pudsigt nok er vor eneste foreløbige indvendig mod de nye rør den, at man ikke vil kunne bruge tændrøret som motorkontrol, men man skal selvfølgelig også passe på ikke at blive for konservativ.



Resultaterne fra de internationale billøb i august har ikke bragt fuld klaring i mesterskabsserierne. Faktisk har de kun understreget de i forvejen velkendte tre fakta, at Ferrari-vognene har den højeste tophastighed, at Cooper-vognene kører bedre, og at Moss er en overlegent dygtig kører.

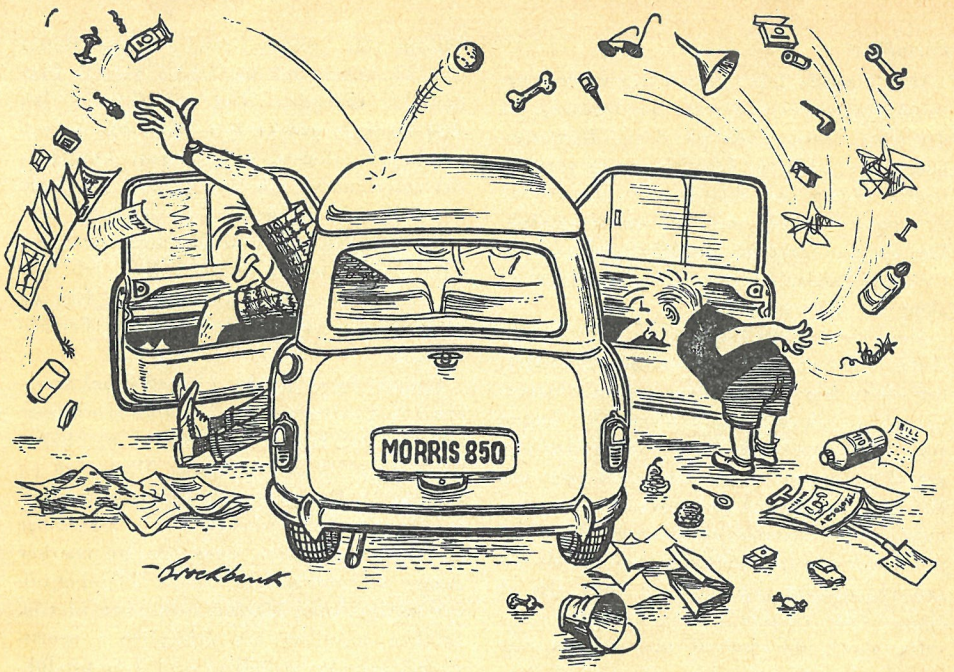
Tyskland.

Desværre blev den fortvivlende dårlige idé gennemført, at *Grosser Preis von Deutschland* i år skulle køres på Avusbanen i Berlin. Baggrunden for beslutningen var af økonomisk og politisk natur, og hele foretagendet havde beklageligt lidt at gøre med Grand Prix løb, d. v. s. landevejsløb. Tilmed var der et par episoder, som bestemt ikke tjener bilsporten til ære — og det hele overskyggedes af den ulykke, der kostede *Jean Behra* livet.

Som bekendt består Avusbanen af to snorlige, parallele langsider. Mod syd er de forenet af en almindelig, flad hårnålekurve. Mod nord hæver sig en stejlt dosseret kurve, hvis murstensbelægning bliver spejlglat i regnvejr. Nordkurven er ikke sikret på nogen måde ved overkanten. Tværtimod er den forsynet med flagstænger og betonfundamenter fra krigsårenes flakbatterier.

Kørerne var alt andet end begejstrede for denne kedsommelige og urimeligt risikable bane, og da sportsvognsløbet blev kørt dagen før Grand Prix'et, var forholdene de værst tænkelige, fordi det regnede.

Bonnier, v. Trips og Behra lagde ikke destomindre for i et gevaldigt tempo med tre Porsche RSK fabriksvogne, og Behra's lå på tredjepladsen. Hans utæmmelige kampglæde drev ham imidlertid frem, og



Brockbanks opfattelse af pladsforholdene i den nye Morris 850 — navnlig de indvendige bagagekasser appellerer til hans fantasi.

under en hasarderet manøvre i nordkurven gik det galt. Vognen kom i skred, bagenden ramte et af betonfundamenterne ved den øverste rand. Behra blev slynget ud og dræbtes på stedet.

Forinden var en anden Porsche-kører kommet i vanskeligheder uden alvorlige konsekvenser, men værre så det ud, da hollænderen de Beaufort fløj ud over nordkurven med sin Porsche. Han kom dog mirakuløst godt fra det, omend vognen bar præg af den hårde medfart, så fik han den dog tilbage på banen, hvor han fortsatte løbet! Først nogle omgange senere blev han taget ud. Men hvad løbsledelsen egentlig havde tænkt sig, er ikke godt at vide. Det var vanvid at lade manden fortsætte efter den oplevelse og i en beskadiget vogn.

Selve Grand Prix'et den følgende dag var en kedsommelig demonstration af høj hastighed i lige linie, og det er der nu ikke meget ved.

Ferrari vandt både første og andet heat. Brabham udgik med koblingsskade på sin Cooper. Moss klarede kun to runder, før gearkassen svigtede. Iøvrigt var der mange frafald, men heldigvis ingen alvorlige uheld. Det var dog på et hængende hår, for Hans Hermann, som kørte en BRM, oplevede — og overlevede — et temmelig fantastisk styrt i sydkurven, da en bremseblokering uventet greb ind. Vognen blev grundigt maltrakteret, men Herrmann slap med skrækken og nogle skrammer.

Resultater (2×30 runder, 498 km):

1) Brooks, Ferrari, a) 1.03.17,6 (236,1 km/t, b) 1.06.14,0 (225,5 km/t), samlet 2.09.31,7 = 230,7 km/t
2) Gurney, Ferrari, samlet 2.09.33,2
3) Hill, Ferrari, samlet 2.10.36,7
4) Trintignant, Cooper, 1 omgang bagved

Sportsvognsløbet (25 runder, 207,5 km):

1) v. Trips, Porsche, 1.03.32,5 (195,9 km/t)
2) Bonnier, Porsche, 1.03.33,6
4) Walther, Porsche, 1.05.15,1

Portugal.

Det følgende løb i serien om verdensmesterskabet var en direkte modsætning til det triste foretagende på Avus. *Monsanto*-banen lige uden for Lissabon er en regulær landevejsbane, som ikke før har været brugt til Grand Prix løb, men til sportsvognsløb. Her var det førerens færdighed og vognens køreegenskaber, der talte. Høj tophastighed alene var ikke nok.

Moss viste al sin kunnen, og for en gangs skyld slap han for de mekaniske drillerier, der ellers har præget hans sæson. Cooper-Climax'en gik fejlfrit, hvilket ikke kunne siges om Ferraris tre vogne. Brooks var plaget af en motor, der ustandseligt satte ud, Hill udgik efter en kolission, og kun den unge, meget lovende amerikaner Dan Gurney holdt sig nogenlunde, men havde til gengæld nok at gøre med en vogn, der så afgjort viste ringere køreegenskaber.

De uheld, der indtraf under løbet, var lykkeligvis ikke alvorlige, men et af dem var både idiotisk og samtidigt præget af held. Brabham, som fører på points til verdensmesterskabet, lå på en tilsyneladende sikker andenplads foran Gregory, der også kørte en af fabriksholdets Cooper-vogne. Men depotkontrollen svigtede. Gregory blev ikke holdt tilbage, og yderligere blev Brabham holdt underrettet om, at Gregory vandt ind på ham. Derfor satte Brabham farten op — og begik i kampens hede en ubetydelig fejl, tabte sin vogn og sluttede løbet på hospitalet, men uden alvorlige følger. Derved mistede han de points, der ville have sikret ham mesterskabet. Nu er konkurrencen langt mere åben.

Resultater (62 omgange, 337,28 km):

1) Moss, Cooper-Climax, 2.11.54 (153,24 km/t)
2) Gregory, Cooper-Climax, 1 omg. bagv.
3) Gurney, Ferrari, 1 omg. bagv.
4) Trintignant, Cooper-Climax, 1 omg. bagv.

Mesterskaberne.

Herefter er pointsfordelingen følgende: Brabham 27, Brooks 23, Moss 16⅚, Hill 13. Tilbage står Italiens Grand Prix på Monza den 13. september og USA's Grand Prix den 12. december. Det amerikanske løb skal nu ligge ganske fast. Moss har en mikroskopisk chance endnu, men kun hvis det amerikanske løb køres, hvis Moss vinder begge de resterende løb og kører hurtigste omgang, og hvis hverken Brabham eller Brooks scorer points i disse løb. Det er en lidet sandsynlig kombination, især da Monza-banen passer både Brooks og Ferrari-vognene.

Cooper fører smukt i mærkekonkurrencen i G. P.-klassen, men i sportsvognsløbene er resultatet endnu tvivlsomt. I øjeblikket har Ferrari 18 points, Aston Martin 16 og Porsche 15. Den afgørende match bliver derfor Tourist Trophy-løbet den 5. september på Goodwood banen, hvor alle tre mærker møder med stærke fabrikshold. TT-løbet bliver iøvrigt Aston Martins svanesang, idet fabrikken indstiller sin deltagelse i sportsvognsløbene for at hellige sig F I og produktionen af mere »civile« vogne.

Storbritannien.

Samtidigt med efterretningerne om den ulykke, der kostede Behra livet, indløb den sørgelige meddelelse, at *Ivor Bueb*, som i 1955 vandt le Mans med Hawthorn og i 1957 gentog sejren med Ronald Flockhart, atter i Jaguar, var død på grund af de kvæstelser, han pådrog sig ved F II løbet i Clermont Ferrand den 26. juli. Han var en populær og agtet kører, hvis hyggelige skikkelse vil blive savnet i kredsen.

Bueb var en umådelig sikker og solid kører, der ikke indlod sig på vilde streger — og netop derfor er det trist, at han skulle falde fra.

Italien.

To italienske kørere, Poltronieri og Baghetti har med en Fiat Abarth 500 specialvogn forbedret en række klasserekorder, som allerede tilhørte dette mærke. Der er tale om forbedringer på gennemgående en halv snes km/t, og distancerne var fra 500 til 1000 miles. 1000 km blev tilbagelagt med 165,65 km/t.

Motorcyklesporten.

Den mest interessante begivenhed i motorcyklesporten er sikkert afviklingen af mesterskabet i 250 ccm moto-cross. Inden starten i det svenske Grand Prix førte Tibblin med kun tre points foran Brian Stonebridge, men Stonebridge var uheldig, og Tibblin blev mester. Det morsomme i den historie er imidlertid maskinerne, for Tibblin vandt sit europamesterskab på en Husqvarna, der er mindre end det tilladte slagvolumen, men til gengæld vejer den lille svenske maskine i trim til moto-cross mindre end de 75 kg, som den vejer med lygte og iøvrigt klar til landevejskørsel — endnu en gang har den overlegne konstruktion besejret den brutale kraft. I Sverige blev T. Torsten, L. Dahlen og P. O. Persson henholdsvis nummer to, tre og fire alle på Husqvarna. I 250 ccm klassen blev Tibblin europamester med 51 points foran Stonebridge (Greeves) 40 points og J. Cizek (Jawa) 34 points.

Som ventet blev S. Lundin mester i den store klasse, men i Sverige måtte han nøjes med fjerdepladsen på sin Monark, medens Bil Nilsson vandt på Crescent.

Ulster Grand Prix blev stort set en gentagelse af de begivenheder, man snart er blevet vant til på de europæiske baner. Surtees vandt både 500 og 350 ccm klassen med sin MV, og Duke kunne notere sig for tredjepladsen i begge klasser. Hocking vandt i sin sædvanlige »stil« 250 ccm klassen på MZ foran Hailwood på Mondial og Degner på MZ. I 125 ccm klassen gik Hailwood først over målstregen på Ducati med Hocking på andenpladsen (MZ) og Degner på tredjepladsen (MZ). Løbsrekorden faldt i samtlige klasser.

Moto-cross des Nations gik i år til England med et hold bestående af D. J. Rickman (Metisse), Jeff Smith (BSA) og G. J. Draper (BSA). Rickman gik først over målstregen både i sit indledende heat og i slutheatet, medens Bil Nilsson vandt det andet indledende heat. I dette løb er der som bekendt tale om en nationskonkurrence med hold på tre mand fra hvert af de deltagende lande.

REDAKTIONELLE STRØTANKER

Fortsat fra side 516

om dagen. Hans højre vindspejlsvisker fungerede iøvrigt ikke.

Takket være de fantastisk gode bremser på min vogn mejede jeg ikke et ungt par på scooter ned. Han skulle nemlig tale med sin pige på bagsædet, medens han kørte, og alt imedens han drejede hovedet, styrede han maskinen lige ud foran min vogn. Han vidste slet ikke, hvad han havde med at gøre. Ejeren af en ny vogn svingede lige ud foran mig fra en skjult sidevej, som om det var 100 pct. sikkert, at der ikke kunne komme trafik på nogen anden vej end den, han kørte på. En stilfærdig familiefader, der en dag vil have menneskeliv på sin samvittighed, fordi han mangler praktisk anvendelig fantasi. På hovedvej 1 slår køreren i en gammel Chevrolet afviseren ud til venstre, jeg trækker indenom til højre, da han befinder sig midt på vejen, og så drejer han til højre — det er jo rart at have god plads til et sving, når man ikke har forstået et ord af det hele. En dreng på en budcykle skal prøve, om han kan køre uden hænder med gods på ladet, og han vælter lige foran mig — blot en ung mand i den eksperimenterende alder. På Strandvejen kommer jeg forbi umiddelbart efter en ulykke, der kom til at koste en sagesløs motorcyklist livet, fordi en svensk bilist manglede kørefærdighed. På en mørk bivej må jeg foretage en lynhurtig undvigemanøvre, fordi en »mørk« vogn er parkeret bag en bakkeknold, hvor mine lygter ikke kan nå frem, før det faktisk er for sent — trods lav hastighed en prekær situation på grund af en tankeløs medtrafikant. Jeg kunne blive ved at remse op, men hovedtemaet er det samme: Tåbelighed og ukyndighed. Læs omtalen af ulykkerne, og det vil igen være tåbelighed og ukyndighed, der forårsager ulykkerne.

Hvad har alle disse ulykker og undgåede ulykker med Vivi Bak og Stirling Moss og motorsporten at gøre? Hvor ofte skyldes en ulykke ganske simpelt for hurtig kørsel? Jeg mener det, vi kalder stor hastighed, og ikke for hurtig kørsel efter omstændighederne. Når en bilist kører over et kryds mellem to villaveje med 45 km/t, er det for hurtig kørsel efter omstændighederne, hvis oversigtsforholdene ikke er ekstraordinært gode, for kommer der en bilist med samme hastighed fra en af siderne, vil ingen af

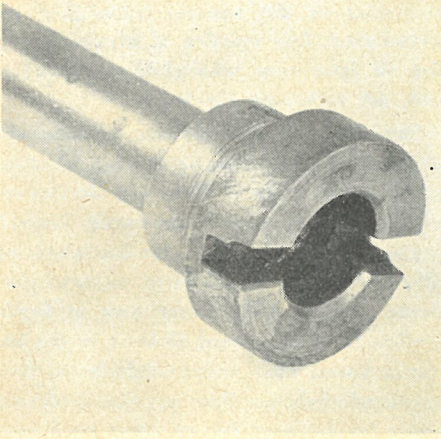
dem have en kinamands chance for at undgå et sammenstød, men motorsporten kan vel ikke have skylden for denne »for høje hastighed«. Hvis man ikke vil diskutere en sag på et fagligt og anstændigt grundlag, kan man heller ikke tillade sig at blive forarget, fordi Vivi Bak kysser Stirling Moss.

Liden tue -

Enhver mekaniker — amatør såvel som professionel — har været ude for den mystiske motor, der hverken kan eller vil gå ordentligt, ligegyldigt hvad man gør ved den. Tilsyneladende står karburatoren forkert, og tændingen er heller ikke korrekt, men uanset hvordan man justerer tænding og karburator, går motoren lige dårligt, eller forbruget er stadigvæk for højt. I meget få tilfælde har vi fundet en direkte fejl på karburatoren, og i andre tilfælde har fejlen endelig afsløret sig i en næsten usporlig defekt ved magnet eller strømfordelerdæksel.

Nu sender Champion Spark Plug Co. os et billede og en tilhørende forklaring om en sådan mystisk motor, som fabrikkens ingeniører har haft vrøvl med. Fejl kunne ikke umiddelbart spores på karburator eller tændingsanlæg, tændrørene var i orden, og dog ville motoren ikke gå perfekt. Pludselig afslørede glimlampen imidlertid en flakkende tænding med plus og minus fem grader, og så vidste man, hvor fejlen var at finde. Strømfordeleraksel var i sin kobling slidt på en sådan måde, at der kunne opstå spillerum mellem den drivende oliepumpeaksel og den drevne fordeleraksel. Ved almindelig indstilling med søger og kontrollampe drejer man ofte motoren baglæns, og tændingen bliver indstillet for lavt. Derefter indstiller man karburatoren, der ved en tilsyneladende normal tomgang bliver fejljusteret. Først ved hjælp af en neonlampe og uregelmæssig tomgang lader fejlene sig afsløre, men er tomgangen fuldkommen regelmæssig, får man blot indstillet tændingen korrekt, og en efterfølgende karburatorjustering vil tilsyneladende bringe motoren i stand. Ved visse omdrejningstal og belastninger kan der imidlertid komme »spil« i den slidte akselkobling, og så går motoren igen mærkeligt, hvilket ganske naturligt vil henlede opmærksomheden på karburatoren, men det er altså forkert.

Når man med fuldt overlæg indstiller tomgangen således, at motoren går ujævnt og hakkende, skal dette normalt ikke have indflydelse på tændingstidspunktet, og neonlampen skal derfor vise ensartet tænding trods ujævn motorgang, men bliver tændingstidspunktet flakkende ved den uregelmæssige tomgang, tyder det på slør ved strømfordeleraksel.



Man ser tydeligt, hvorlan koblingsnotgangen er slidt på en sådan måde, at der bliver slør mellem de to aksler.

LØBSKALENDER

September:

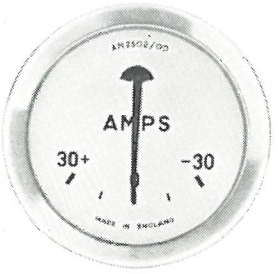
20. Frederiksborg Amts Motorklub, Selskov, DM på speedway.
20. Fyns Motor Sport, Højbjerg, moto-cross.
27. Horsens Motor Sport, Frederikslyst, baneløb.

Oktober:

4. BSA Klubben, Trial, Høvelte.
10.-11. Næstved Motor Klub, dag- og nat-trial.

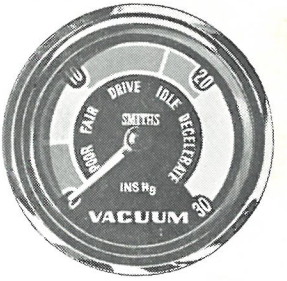
SMITHS INSTRUMENTER

AMPEREMETER SØLVGRÅ



AM
2502/00

VACUUMMETER 5-FARVET

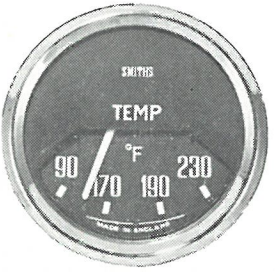


KP
4501/00

Kr. 68,25
med
tilbehør:
slange,
fittings
og holder

ELEKTRISK VARMEMÅLER

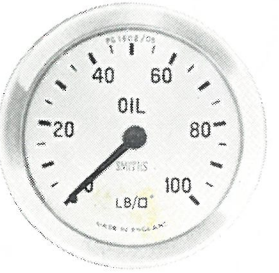
12 volt



KP
5502/00
sort

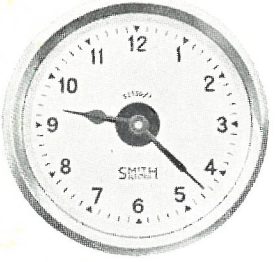
Kr. 83,40

OLIEMANOMETER SØLVGRA



PG
1502/05

ELEKTRISK UR



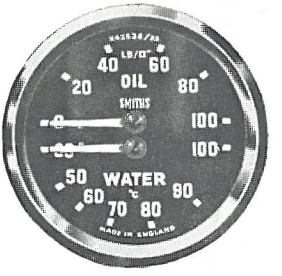
52550/7
creme
6 volt

52550/1
creme
12 volt

Kr. 96,00

OLIEMANOMETER OG VARME-MÅLER

Kombineret

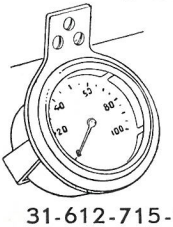


GD
1500/30
sort

Kr. 134,00

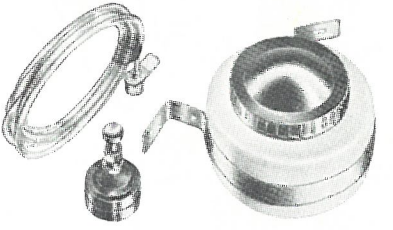
CIGARTÆNDER ★ INSTRUMENT-HOLDER

Indsats m/ glødehoved 79962/23
Kr. 26,60
Hus til indbygn.
41-381-302-14
Kr. 34,65



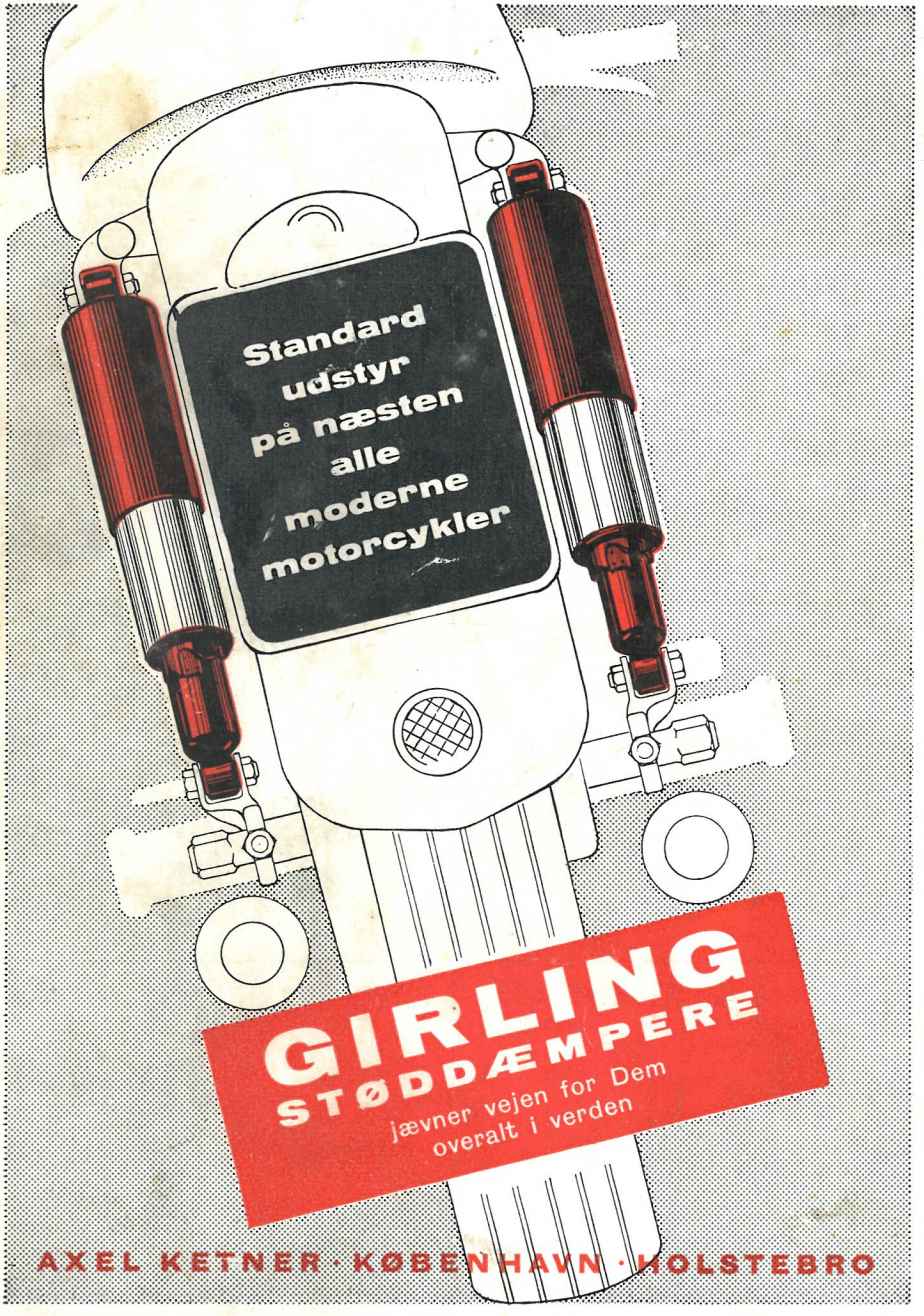
31-612-715-02
Kr. 3,00

JOLLY-JET VINDSPEJLVASKER



671101 **Kr. 9,85**

Importør: Vilh. Nellemann A/S . Vodroffsvej 55-57, Kbh. V . LUNA 33 33
Hospitalsgade, Randers . TLF. 17 30


Standard
udstyr
på næsten
alle
moderne
motorcykler
GIRLING
STØDDÆMPERE
jævner vejen for Dem
overalt i verden
AXEL KETNER · KØBENHAVN · HOLSTEBRO