

NR. 11 - 9. ÅRG.

NOVEMBER 1955

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT

Maico 



Maico 

Det er i vintermånederne man lægger planer for den herlige sommertid, og en Maicoletta scooter er et godt grundlag

for alle fremtidsdrømme, hvadenten man agter sig udenlands, eller man først vil se sit eget land fra Gedser til Skagen. Se denne pragtfulde maskine hos en Maico-forhandler nu — vent ikke til foråret, når en handel skal afsluttes i huj og hast for at undgå leveringstid.

IMPORTØR: MOGENS ØSTER, PUGGÅRDSGADE 21, KØBENHAVN V.

NOTEK

DEN SUVERÆNE
LYGTEFØRING

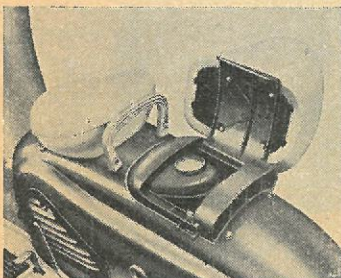
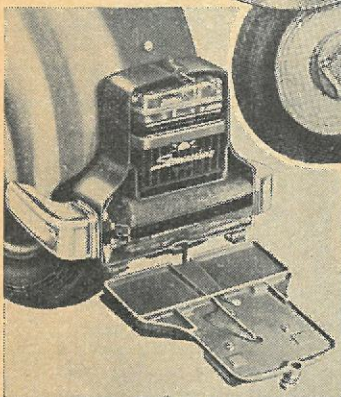
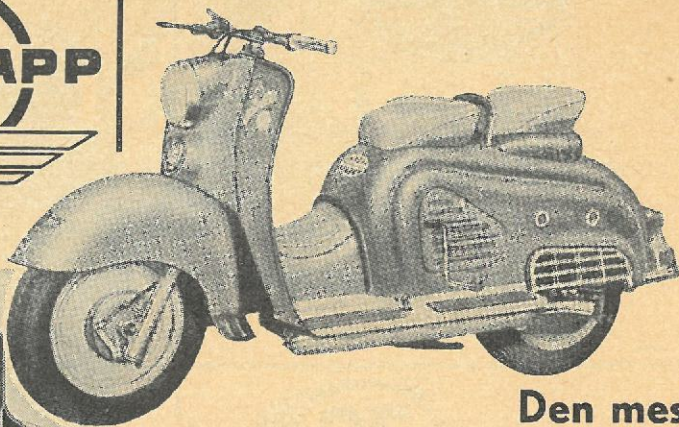
»FARLITE«
FJERNPROJEKTØR FOR
HURTIG OG SIKKER
NATKØRSEL

SEALED BEAM UNIT

»NEARLITE«
DEN EFFEKTIVE OG
ELEGANTE TÅGELYGTE
FOR MODERNE VOGNE



A/S DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI
WICHMANDSGADE 11 . TELEFON 1497 . ODENSE



Den mest efterspurgt SCOOTER

- ★ Store hjul: 3,50 – 12"
 - ★ Stor akselafstand: 1320 mm
 - ★ Teleskopforgaffel
 - ★ Hydraulisk dæmpet svinggaffelaffjedring af baghjulet
 - ★ Dobbelt, helsvejset rørstel
 - ★ Kølesystem, der overflødigger blæser
 - ★ Fodgear med fire udvekslingsforhold
 - ★ Kontrollampe for frigear
 - ★ Mest effektive og sikkert virkende bremses, der er monteret på nogen scooter
 - ★ Sikker styring ved alle hastigheder
- Også DE bør benytte Dem af Bella's mange fordele

ZUNDAPP

150 ccm på tilladelse kr. 3074,-
 i fri handel „ 4356,-
 200 ccm på tilladelse „ 3697,-
 i fri handel „ 5238,-

BRDR. FRIIS-HANSEN
 ØSTER ALLÉ 7 . KØBENHAVN Ø.

Bella



sejrede i det 30.

INTERNATIONALE SEKSDAGES TRIAL

MOTOKOV



Blandt 23 deltagende hold vandt Jawa-CZ „Sølvpokalen” og besatte tillige andenpladsen.

I konkurrencen om det internationale Trophy blev Jawa-CZ nr. 2. Jawa-CZ vandt klubkonkurrencen.

Af 243 startende ryttere gennemførte 115 af hvilke de 50 var Jawa-CZ kørere, der hjemførte 20 guldmedailler, 10 sølvmedailler og 20 bronzemedailler.

De gentagne sejre for JAWA-CZ i dette, det vanskeligste af alle motorcykleløb, beviser maskinernes kvalitet.

Importør: ERIK ORTH . V. Farimagsgade 19 . København V . MI *4801

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

9. ÅRG.

15. November 1955

NR. 11

Redaktion og ekspedition:
11. Kongensgade 43, Kbhvn. K.
Tlf. Palæ 8293
Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Forretningsfører
Holger Nielsen

Årsabonnement kr. 15,00
Løssalgpris kr. 1,50

Norsk afdeling
Postboks 2817 - Oslo K.

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

★

Lad os dog være fremsy- nede	747
Udstillingerne i London og Paris	748
Citroën DS 19	751
Motorcyklen stilles i vinterhi	758
En lille nisse rejste	761
Royal Enfield's 1956 mo- deller	765
Kold tæring	767
Vi prøvekører FIAT 1900 A	770
Nye AJS og Matchless mo- deller 1956	778
James i ny udformning	779
Ny Jaguar med 2,5 liter motor	780
Csepel på det danske marked	781
Super-benzin	782
Det slangeløse dæk	784
Prishillig reparationslampe ..	786
Vi prøvekører Maicoletta 250	787
Brevkasse	791
Smukt dansk håndarbejde ..	801
Fra bane og vej	802
Løbskalender	808

★

Lad os dog være fremsynede

Efterhånden er trafikken ved at gå i knude både i København og landets øvrige større byer, hvilket naturligvis ikke er så mærkeligt, eftersom motorparken i de forløbne år efter krigen omtrent er blevet fordoblet, medens gaderne ikke er udvidet. Man har søgt at bringe ordnede forhold gennem datostop, stop- og parkeringsforbud og ensretning af gadernes trafik, men i det lange løb vil dette ikke være nok, eftersom man — trods restriktioner — vil kunne regne med noget nær endnu en fordobling i løbet af de kommende ti år. Landevejene lader sig forholdsvis let udbygge, om det skulle vise sig nødvendigt, men gaderne, der som bekendt kendetegnes ved at være afgrænset af huse, lader sig ikke uden videre gøre bredere. Vore nuværende gader kan dog endnu tage en betydelig større trafiktæthed, hvis pladsen bare udnyttes. Sålænge vi har overhalingsforbud »inden om«, kan en enkelt vogn placeret omtrent midt i gaden spærre hele trafikken, og de praktiske kendsgerninger viser, at der i mange gader kan køre fire rækker vogne, hvilket før eller senere bliver en nødvendighed. Det vil dog blive vanskeligt for de danske trafikanter at vænne sig til denne trafikform, når de ikke tidligere har været fortrolig med at holde banen, hvadenten der blev tale om overhaling til den ene eller den anden side. Lad os få ændret forholdene nu, inden trafikken ender i kaos, og lad os komme bort fra den blødsødne færdselspolitik. »Smil og vink til hinanden,« siger propagandaen; men sørgelige hændelser har allerede vist, at man ikke kan overlade til enhver trafikant at dirigere færdslen med små vink, det kræver nemlig en så vidtrækkende tankegang, at man på forhånd kan se konsekvensen af et handlingsforløb. Parolen må derfor blive »Lige på og hårdt — men korrekt«, hvis vi skal undgå en stadig stigning i byernes trafikulykker. Dette slogan vil vi i øvrigt ikke gøre til vor opfindelse, eftersom Poul Henningsen (PH) fremsatte de samme synspunkter for ca. 20 år siden.

AUTOMOBILINDUSTRIEN

afspejlet gennem udstillingerne I LONDON OG PARIS

AF VOLANT

Da den 42. *Salon d'Automobile* åbnede sine porte i *Grand Palais* den 6. oktober, stormede publikum *Citroën's* stand for at beundre den så længe ventede nye model, *DS 19*. Her var endelig den sagnomspundne afløser af den 21-årige *traction avant* at skue.

Modtagelsen var lidt blandet. Teknikkere, som havde kørt i vognen, var fulde af lovord, men stillede sig endnu en smule skeptiske for holdbarheden af det sindrige, komplicerede hydrauliske system.

★

Foruden det nye vidunder, som er nærmere beskrevet andetsteds i bladet udstillede *Citroën* den velkendte 11 légere (4 cyl.), som forbliver i produktion, og den efterhånden yderst populære 2 CV, der jo nu fås med automatisk virkende centrifugalkobling.

Overfor *Citroën's* omsværmede stand viste *Régie Renault* den væsentligt forbedrede *Frégate* model med den noget større motor (88 × 88 mm, 4 cyl., 2.141 ccm, 77 hk ved 4.000 o/m), samt den ny stationwagon-udgave, der går under navnet *Domaine*. Desuden var den i Frankrig og mange andre steder højtskædede 4 CV at beskue. I øjeblikket bygges der 600 enheder af denne model om dagen, men samtidigt indløber der dagligt 700 ordrer. 4 CV kan leveres med en elektromagnetisk automatkobling af fabrikatet *Ferlec* (udviklet af *Ferodo*-fabriken). Iøvrigt er der kun tale om enkelte, til dels sikkerhedsbetonede ændringer i vognens indre udstyr.

Peugeot, som udstillede den vellykkede 403 model sammen med den hæderkronede 203, byder ikke på noget nyt. Det er forståeligt, når ordrelisterne er så lange, at leveringstiden er ca. et år.

Dyna-Panhard fremviste ej heller noget opsigtsvækkende nyt. Den kendte to-cylindrede, luftkølede motor, der med kun 850 ccm (85 × 75 mm) udvikler 42 hk, er blevet ændret i forskellige enkeltheder, bl. a. for at sikre en mere lydløs gang. Karosseriet fremtræder med uforandrede linier, men er ikke længere af letmetal. Det blev for dyrt. Ganske vist er døre, motorhjulm

og bagsmæk endnu af aluminium, men resten består af stålplader. Derved øgedes vægten med 80 kg, men i løbet af de sidste måneder er det lykkedes ved nogle ændringer i opbygningen at reducere vægten med 40 kg, så vognen kun vejer 40 kg mere end ved sin første præsentation for to år siden.

Simca, der som bekendt har overtaget den franske Fordfabrik, udstillede dels den ny *Aronde*, dels de forhenværende, kun lidt forandrede Ford-modeller i *Vedette*-serien: *Trianon*, *Versailles* og *Régence* samt stationwagon'en *Marly*.

Aronde fremtræder nu med et let amerikansiseret karosseri, hvis linieføring beskrives som »oceanisk«. Motoren er den kraftigere *Flash* model på 1.290 ccm, der afgiver 48 hk på koblingsflangen ved 4.500 o/m. Også *Simca* kan leveres med en automatisk virkende kobling »*Simcamatic*«, der i sin udformning minder stærkt om »*Ferlec*«, omend fabriken meget indstændigt fremhæver, at deres system er noget helt andet.

De kommercielt mindre betydende mærker — de hidtil nævnte producerer 99,97 pct. af Frankrigs knapt 500.000 biler pr. år — viste forskellige teknisk meget interessante ting. *Salmson*, som fornyligt blev opkøbt af *Renault*, havde foruden den velprøvede, meget smukt byggede 2,3 liters model, en ny 1,3 liters motor at byde på. *Talbot's* 4,5 og 2,5 liters modeller var ligeledes en fryd for øjet, ikke mindst det udstillede chassis, hvis gennemtænkte konstruktion var lærerig at betragte. *Delahaye* og *Hotchkiss*, disse stoute støtter for den franske bilindustri's prestigemodeller, er begge »afgået ved døden«. Ganske vist havde begge firmaer hver sin stand, men der var udstillet licensbyggede amerikanske Jeeps. Det virkede lidt hånsk, nærmest som om nogen dansede lystigt ved begravelsen af disse mærker, der har fejret så store triumfer i fordums dage, men »de svandt, de svandt...«

De franske specialkarosserifabriker har heller ikke gode dage, men kunne dog endnu vise iøjnefaldende bedrifter i metal.

Fra U.S.A. var *Continental II* bragt til Paris for at få sin verdenspremiere på den

Blad venligst frem til side 797



Smilet...

og imedekommenheden fortæller, at De er velkommen på en CALTEX SERVICE STATION.

Vi præsenterer her 3 små CALTEX smil, som ganske vist ikke er karakteristisk for den service, der ydes vore kunder, men som viser, at det gode humør går glimrende i spænd med den gode service.

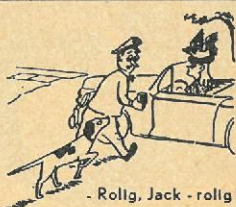
Glade kunder betyder tilfredse kunder, og DET er CALTEX kunder!



— I et sådant øjeblik, Sofus, har man brug for absolut selvbeherskelse!



✱ CALTEX benzin og smøreolier betyder sikker og økonomisk kørsel



- Rollig, Jack - rollig!

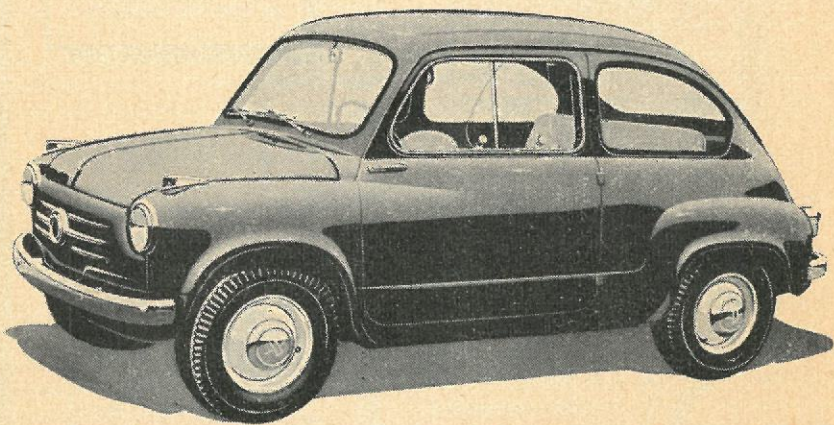




En lille vogn med rigelig plads til 4 personer. Moderne teknisk konstruktion og rationelt udnyttet karosseri.

FIAT 600

4-cylindret vandkølet hækmotor – 21,5 hk
4 gear fremad – synkroniseret 2., 3. og 4. gear. Uafhængig ophængning af alle 4 hjul. Fuldt udsyn – buet for- og bagrude. Komfortable sæder – perfekte køreegenskaber. Hastighed over 95 km/t – lavt benzinforbrug.

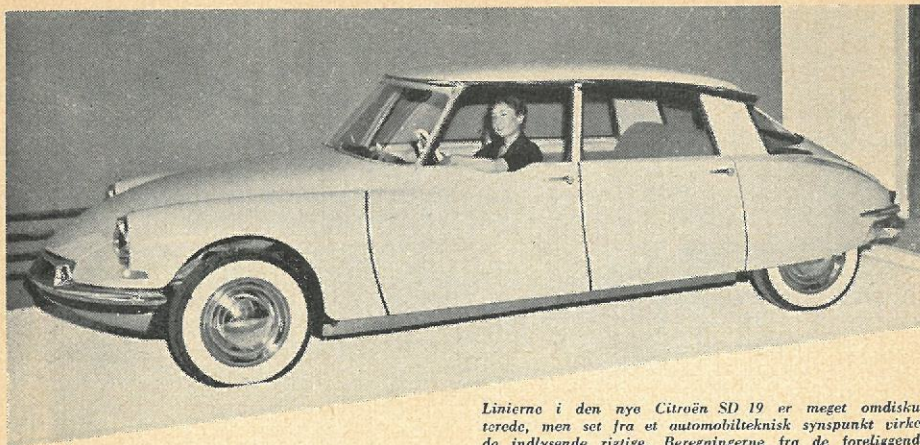


EN NY KVALITETSVOGN FRA ITALIENS STØRSTE AUTOMOBILFABRIK

NORDISK FIAT A/S

GRIFFENFELDSGADE 32 – KØBENHAVN N. – TELF. C. 15.367 - C. 15.967

FORHANDLERE OVER HELE LANDET



Linierno i den nye Citroën DS 19 er meget omdiskuteret, men set fra et automobilteknisk synspunkt virker de indlysende rigtige. Beregningerne fra de foreliggende oplysninger viser dog, at karosseriets luftmodstandskoefficient ikke er overvældende god.

Tæppet er gået op for CITROËN DS 19

— og SMJ sætter lidt lys på scenen

Belysningsmester: «Primus Motor»

Om aftenen den 5. oktober, dagen før åbningen af biludstillingen i Paris, lukkede Citroën-fabrikkerne op for alle tiders bedst bevarede godtepose og præsenterede den nye Citroën, type DS 19. Interessen for vognens udseende og indretning nærmede sig i dagene før det rent hysteriske, og selve afsløringen blev præget af al den sensation, nogen salgsschef kan ønske sig. Verdenspresse og ugerevyer kogte over med reportage og kommentar, og den nye bil var almindeligt samtaleemne længe efter.

Spørgsmålet er nu, om sensationen holder for en nærmere betragtning. Er den nye Citroën virkelig så banebrydende, som forhåndsrygterne ville vide — er den for vor tid et lige så afgørende fremskridt som dens 20 år gamle forgænger, der på afgørende måde brød med 30'ernes automobiltekniske praksis — viser den os vejen hen imod personbilernes endelige, logiske, funktionsbetonede

form? Svaret må i det store og hele blive et ja, for så vidt man tænker på køretøjets ydre form og på de mange forskellige funktioner, man har bygget ind i den — derimod føler man sig ikke overbevist om, at fremtidens biler i et og alt vil blive lige så mekanisk komplicerede som den nye Citroën. Man må i hvert fald håbe, at man vil kunne opnå de samme virkninger med noget enklere midler end her — kan man ikke det, må man forudse en langt større forskel i driftsegenskaber for billige og dyre vogne end den, der gør sig gældende i dag, og man vil rent mekanisk efterhånden få et landevejens proletariat af billige køretøjer, hvis funktioner ikke står på højde med trafikken stigende krav til hastighed og manøvreve.

Nå — lad os ikke tage sorgerne på forskud. Den nye Citroën udmærker sig i hvert fald frem for så mange nye vogne derved, at den er bygget af folk, som har et ganske klart

begreb om, hvilke problemer der må løses, for at automobilteknikken kan komme videre. Historien om Citroën DS 19 er i første række fortællingen om en række ideer, der for første gang er blevet realiseret på en måde, som gør dem egnede til udførelse i større serier — man er begyndt med at bestemme sig til, hvorledes den nye vogn skulle *virke*, når den var færdig, og derefter har man systematisk sat sig hen og udarbejdet de opfindelser og konstruktioner, som var nødvendige. Vanskeligheden ved at bedømme det endelige resultat beror i første række på, at man endnu fra fabrikkens side iagttager en vis forbeholdenhed med hensyn til konstruktionens detaljer, som kun kan være begrundet i endnu uafklarede patentspørgsmål. På udstillingen i Paris udleverede man til pressen og andre interesserede et lille, maskinskrevet hefte med en rent principiel beskrivelse af vognens konstruktion — med hensyn til enkeltheder holdt man sig til en mere florumvunden stil, og det koster faktisk en del arbejde at finde frem til hovedtrækene i vognens konstruktion. Vi skal her prøve at opsummere, hvad vi ved til dato.

Motoren

Drivkraften leveres nu som før af en motor med dimensionerne: Boring 78 mm, slaglængde 100 mm, slagvolumen 1911 ccm, og det er altså stadig en motor med typebetegnelsen 11 CV. Men hermed hører også ligheden op — den »gamle« motor udviklede 59 hk ved 4000 omdr./min, medens den nye præsterer ikke mindre end 75 hk ved 4500 omdr./min. Denne effektførogelse har man opnået ved tre væsentlige forholdsregler: Kompressionen er sat i vejret fra 6,5 til 7,5:1, topventilerne er nu anbragt med en indbyrdes vinkel på 60°, hvorved man kan bruge større ventiler, der giver bedre fyldning af cylindrene under indsugningsperioden, og endelig har man konstrueret en ny knastaksel med ændrede knastprofiler svarende til det forøgede omdrejningstal. Af hensyn til den øgede varmebelastning er topstykket nu udført i letmetal, og det samme gælder bundkarret. Det mest bemærkelsesværdige er, at man *ikke* er gået over til en motor med kort slaglængde i forhold til boringen — det bevirker selvfølgelig i kraft af det øgede omdrejningstal en større stempelhastighed end før (fra 11,3 til 15 m/sek.), men der bødes sikkert til en vis grad på det forøgede meka-

niske slid ved den indførte hårdforkromning af den øverste stempelring. En beregning af det effektive middeltryk ved forskellige stempelhastigheder viser en forøgelse på 13 — 20 pct. for den nye motor i forhold til den ældre udførelse. Blandingen af benzin og luft sker i en dobbelt Weber karburator, som virker på den måde, at den ene halvdel først begynder at virke, når gasspjældet for den anden (lavbelastningsaggregatet) står fuldt åbent. Motoren er forsynet med mekanisk benzinpumpe, indbygget vandpumpe og en 8-bladet ventilator fremstillet i *nylon* (støjsvag i sammenligning med en ventilator af blik).

Kobling, gearkasse, affjedring, bremser, styretøj

Læseren vil uvilkårligt spørge: Hvorfor tager I nu ikke een ting ad gangen?

Det har imidlertid sin naturlige forklaring. På Citroën DS 19 er disse aggregater nemlig bygget sammen i et eneste stort kontrolsystem, hvis hovedtræk vi har forsøgt at illustrere på omstændende skematiske diagram, og meningen med hele denne komplicerede opbygning er naturligvis i første række at automatisere så mange af vognens funktioner som muligt. Lad os — inden vi styrter os ud i enkeltheder — lige tage et overblik over systemets indretning.

Affjedringen sker ved, at man benytter sammenpresset luft (eller en eller anden luftart — vi ved i øjeblikket ikke hvilken) som det fjedrende element for alle fire hjul, medens dæmpningen af hjulenes og vognens svingninger sker hydraulisk på normal måde. Der er altså tale om tryklufftaffjedring, men det specielle ved både denne og de i det følgende nævnte anvendelser af sammenpresset luft er det, at virkningen er indirekte — man bruger ikke, således som det er tilfældet f. eks. ved store lastvogne og lastvognstog, trykluffens direkte virkning, men man lader den virke gennem en vædske (bremsevædske?), der overfører trykket til de steder, hvor vi har brug for det. Fordelen herved er i første række den, at vi undgår alle de problemer, som knytter sig til en stadig strøm af friskluft gennem systemet (kondensvand, frostproblemer, korrosion), idet det hele tiden er de samme indespærrede luftmængder, der præsterer det nødvendige tryk, ligesom energitilførslen til systemet sker ved hjælp af en pumpe, der sætter tryk på *vædsken* og ikke direkte på den indespær-

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES H. V. Hansen . Gt. Kongevej 127
Hilda 1860 København V

BSA

DEN MEST POPULÆRE MOTORCYKLE
I VERDEN



BSA VANDT IGEN

John Draper blev Europamester på
BSA GOLD STAR og de tre første
pladser blev besat af BSA GOLD
STAR — bedre maskine findes ikke.

rede luft, hvilket rent mekanisk betyder en lettelse. Systemets centrale del er en trykakkumulator, der lades op med tryk fra den af motoren drevne pumpe, og herfra forsynes alle de nævnte aggregater med tryk.

Kobling og gearkasse aktiveres fra et og samme håndtag, nemlig gearvælgeren, idet man helt har udeladt koblingspedal. Man skifter altså gear ved simpelthen at slippe gassen og derpå føre gearvælgeren til den ønskede position — idet man skifter gear, sker der automatisk ud- og indkobling.

Bremserne aktiveres også fra den centrale trykakkumulator — idet man træder på bremsepedalen, åbner man gennem en udligner for to ventiler, der fører vædsketrykket frem til henholdsvis for- og baghjulsbremser. Udligneren indstilles af trykket i henholdsvis for- og baghjulenes affjedringsaggregater således, at bremsevirksomheden på for- og baghjul automatisk er afpasset efter de øjeblikkelige hjultryk.

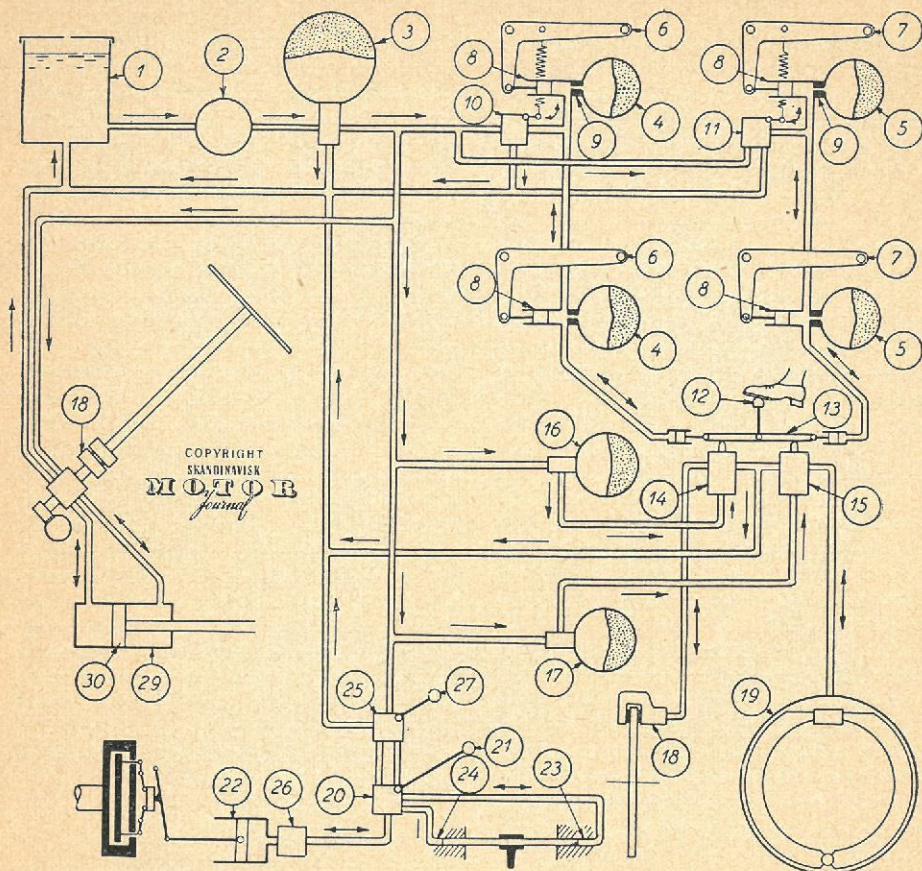
Styretøjet er det mindst originale af det hele. Det er udformet ganske på samme måde som de »Power Steering« anlæg, man finder på et flertal af de nyere amerikanske vogne — når man drejer på rattet, åbner man ved hjælp af den første lille slørbevægelse for en ventil, der slipper trykvædske ind i den ene eller anden ende af den servocylinder, som direkte fører styretøjets tandstang til den ene eller den anden side.

Resultatet af hele dette komplicerede system er, at alle vognens normale manøvre-virkninger udløses af føreren praktisk talt uden kraftanvendelse, samtidig med, at affjedringsegenskaberne og dermed vejbeli-genheden automatisk er den samme ved alle belastninger af køretøjet. Vi skal nu se lidt nærmere på hele det hydrauliske system (se den store oversigtstegning).

Vædsken for det samlede hydrauliske system opbevares i beholderen 1, og herfra suges den gennem en 7-cylindret slagskivepumpe 2 (vibrationsfri, af samme type som den, der kendes fra det særlige affjedringsanlæg, der leveres som ekstraudstyr til Citroën 15 CV) og afleveres igen under et betydeligt tryk (vi ved ikke hvor meget — formentlig omkring 30—40 at.) til den centrale trykakkumulator 3. Denne består af en lukket stålbeholder delt i to halvdele ved hjælp af en gummimembran — når vædsken trykkes ind i beholderen, vil den indespærrede luftart blive komprimeret, og vi får på denne måde et forråd af energi oplagret (sammenlign

med trykluftbeholderen i et tryklufsbremseanlæg). Fra denne beholder føres der for det første vædske under tryk til affjedringsaggregaterne for for- og baghjul, henholdsvis 4 og 5. Forhjulene er ophængt i forhold til den bærende konstruktion ved hjælp af tværliggende arme, der giver en trapezophængning af det enkelte forhjul, ganske som ved de kendte modeller Citroën 11 og 15, medens ophængningen af baghjulene (af hensyn til det store bagagerum) er udformet som en langsgående svingarm, een for hvert baghjul, som det kendes fra Citroën 2 CV. Både for og bag er ophængningsarmene 6 og 7 ved vinkelarme forbundet med frem- og tilbagegående stempler 8, der trykker på den indespærrede højtryksvædske, som igen overfører den fjedrende virkning fra den indespærrede luft i affjedringsaggregaterne 4 og 5. Mellem cylindrene for stemplerne 8 og de tilhørende affjedringsaggregater er indskudt støddæmper-ventiler 9, der giver hvirvelbevægelse af den frem- og tilbagestrømmende vædske og dermed en dæmpende virkning på hjulenes og vognens svingningsbevægelser. Når man som her har en indirekte trykluftaffjedring, har man muligheden for at holde afstanden mellem vognbunden og vejbanen konstant uafhængigt af køretøjets belastning, og det har man her benyttet sig af ved at indskyde reguleringsventiler 10 og 11, hvis indstilling påvirkes af den gennemsnitlige stilling af armene 6 og 7. Hvis f. eks. baghjulene udsættes for en ekstra belastning, fordi der sætter sig passagerer ind bag i vognen, vil armene 7, der holder baghjulene, blive tvunget opæfter — derved åbnes der for ventilen 11, og de to trykakkumulatorer i affjedringsaggregaterne 5 vil blive ladet yderligere op, indtil armene 7 atter står i deres normale stilling, d. v. s. at afstanden mellem bagvognen og vejbanen igen er normal; herved opnår man at få normal statisk nedbøjning af »bagfjedrene« og dermed konstante affjedringsegenskaber. Det bemærkes, at hvert af de fire affjedringsaggregater 4 og 5 indeholder en trykakkumulator med gummimembran og en indespærret luftmængde — det er nødvendigt, fordi man skal kunne foretage den nævnte, automatiske indstilling af »fjedrenes« stivhed for og bag.

Ved hjulophængninger som de her nævnte vil man få praktisk talt fuldstændig parallelføring af for- og baghjul, og det giver en meget lavliggende krængningsakse for hele køretøjet — for at undgå for stor krængning



SMJ's tekniske afdeling har udarbejdet denne skematisk fremstilling af det hydrauliske anlæg i Citroën DS 19. Der oplyses ikke noget om detaljerne i de enkelte aggregater, formodentlig på grund af endnu ikke klagte patentsager. Tallene henviser til: 1. Vædskebeholder. 2. Slagskivepumpe. 3. Trykkakkumulator. 4. Affjedringsaggregat for forhjul. 5. Affjedringsaggregat for baghjul. 6. Ophængningsarme. 7. Ophængningsarme. 8. Stempel. 9. Støddæmperventil. 10. Reguleringsventil. 11. Reguleringsventil. 12. Bremsepedal. 13. Bremseudligner. 14. Ventil. 15. Ventil. 16. Trykkakkumulator. 17. Trykkakkumulator. 18. Forhjulenes skivebremser. 19. Baghjulsbremser. 20. Ventil. 21. Gearvælger. 22. Cylinders. 23. Cylinders til gearkassens skifteaksel. 24. Cylinders til gearkassens skifteaksel. 25. Regulator. 26. Regulator, der tilpasser tilkoblingshastigheden. 27. Udkoblingshåndtag. 28. Ventil til hjulpestyring. 29. Cylinders. 30. Stempel.

af vognen ved kørsel i sving er der for og bag mellem højre og venstre hjul indskudt en normal krængningsstabilisator (altså en stålstang, der vrides).

Det er bemærkelsesværdigt, at man ikke — nu da man alligevel har mulighed for individuelt indstilling af »fjederspændingen« for det enkelte hjul — har indført en regulator, der ved kørsel gennem kurve automatisk gør fjedrene for de yderste hjul stivere (således som det f. eks. kendes fra Stout's 25 år gamle specialvogn »Scarab«).

Princippet i bremsesystemet fremgår af figuren. Når vi træder på bremsepedalen 12, trykkes bremseudligner 13 nedad, og der-

ved aktiveres de to ventiler 14 og 15, der åbner for vædsketrykket fra de to trykkakkumulatorer 16 og 17 (disse oplades hele tiden automatisk fra den centrale trykkakkumulator 3). Gennem ventilen 14 sættes tryk på forhjulenes skivebremser 18, der er monteret på de udgående aksler fra differentialen (hvorved de ikke belaster den uaffjedrede vægt på forhjulene) — skivebremser af denne art kendes fra f. eks. Jaguar's racer-sportsvogne, og de udmærker sig i første række ved ringe tilbøjelighed til »fading«, d. v. s. at de er særlig egnede til forhjulsbremser, der som bekendt administrerer langt den største del af den samlede bremsevirkning ved en mo-

derne personvogn. Fra ventilen 15 sættes tryk på hjuleylindrene for baghjulene, hvis bremses 19 er udformet som almindelige hydrauliske tromlebremser og anbragt direkte på baghjulsnavene. Indstillingen af fordeleren 13 sker af trykket i affjedringsaggregaterne 4 og 5 — vi ved endnu ikke, om denne indstilling er så hurtigt virkende, at den også tager hensyn til forøgelsen af forakseltrykket på bagakseltrykkets bekostning under en opbremsning. Vognens parkeringsbremse er en *fodbremse*, der aktiveres gennem en særlig pedal — den virker mekanisk på *forhjulenes* skivebremser, hvorved man får mulighed for opnåelse af en bremsevirkning, der — for første gang i mange år — gør det rimeligt at betragte parkeringsbremsen som en *nødbremse* (ikke vist på tegningen).

Også til betjeningen af kobling og gear benyttes det centrale, hydrauliske system. Gennem ventilen 20 udløses de følgende virkninger: Når man flytter gearvælgeren (gearstangen) 21 fra et gear til et andet, åbnes der først for trykket til den hydrauliske cylinder 22, og stemplet i denne vil da »trædes« koblingen ud. Ved den videre bevægelse af gearvælgeren 21 omstyres trykvædsken til en af de cylindre, 23 eller 24, der er anbragt på hver ende af en skifteaksel i gearkassen, og derved føres den normale skifteakselkobling med synchro-mesh på hovedakslen ud af indgreb med det ene gear og i indgreb med det andet. Først når denne skiftebevægelse er afsluttet, lukker man atter trykvædsken ud af cylinderen 22, hvorved der atter kobles til. Endvidere er der i systemet indbygget en særlig regulator 25, som styres af en centrifugalregulator på motorens krumtapaksel — når motorens omdrejningstal kommer ned under en vis grænse, sættes der atter automatisk tryk på cylinderen 22, hvorved koblingen »trædes ud«; denne del af mekanismen virker altså som et friløb ved lave motoromdrejninger (altså hver gang man slipper gaspedalen). — Som man vil forstå, er det meget vigtigt ved en automatisk koblingsbetjening som den her skildrede, at »automaten« har en vis følsomhed overfor motorens omdrejningstal ved den enkelte gearskiftning — derfor er der endvidere indbygget en ekstra regulator 26, som tilpasser *tilkoblingshastigheden* efter omstændighederne. — Når man har startet den kolde motor, kan det være rart at kunne køre den op i omdrejninger under opvarmningsperioden uden absolut at skulle stille i frigear — derfor er der

indbygget et lille håndtag 27 under instrumentbordet, ved hjælp af hvilket man kan sætte tryk på udkoblingscylinderen 22 således, at koblingen herved permanent »trædes ud«.

Den indbyggede *hjelpestyring* har som allerede tidligere nævnt en ventil 28, der aktiveres ved drejningen af rattet, og som sender trykvædske til den ene eller den anden ende af cylinderen 29, hvorved stemplet 30, der gennem en stempelstang har fat i styretøjets tandstang, føres enten til venstre eller til højre.

Det siger sig selv, at en mængde væsentlige og mindre væsentlige problemer har fundet deres løsning ved dette komplicerede system — vigtig er den automatiske indstilling af affjedringssystemet og tilpasningen af bremsevirkningen til de herskende akseltryk. Mindre væsentlig er automatiseringen af kobling, gearskiftning og styretøj. En ting er sikker — mekanikerne får noget at spekulere på, når de skal til at reparere Citroën DS 19 — man må inderlig håbe, at de mange aggregater (pumpe, ventiler, regulatorer, trykkakkumulatorer o. s. v.) har en levetid, som overstiger den normale levetid for vognens mere normale elementer. Det bemærkes, at såvel kobling som gearkasse i øvrigt er af ganske normal konstruktion.

Den bærende konstruktion

Endnu en sensation rummer den nye Citroën. Da man i midten af 30'erne præsenterede de første forhjulstrukne vogne, så man en fremtid i de selvbærende, helsvejsede stålkarosserier, og det er jo også kommet til at slå meget godt til. Nu har billedet imidlertid vendt sig — mange af de personvogne, som sælges mest i dag, er forsynet med de såkaldte *pontonchassiser* eller *platformrammer* (f. eks. Mercedes 180 og Folkevognen VW), ovenpå hvilke karosseriet anbringes ved boltning eller svejsning. Citroën følger nu den samme praksis og kan derfor udforme karosseriet som en meget let konstruktion — det er i det store og hele udført i presset stålplade, men taget er fremstillet i glasfiberarmeret plastic. Den mest iøjnefaldende fordel ved det nye karosseri er de tynde vindspejlstolper — de var ved de ældre modeller lovlig tykke for samtidig at være stærke nok til at føre de bærende påvirkninger op til taget — ved den nye Citroën optages alle bærende påvirkninger af den regulære platformchassisramme.

Gode kort på hånden



Esso -kort over
blandingsforhold kan De
ikke undvære,
hvis De kører
to-takt!

Uanset hvilken to-takt motorcykle eller bil De kører, giver Esso blandingskort Dem nøje og korrekt besked om det ideelle blandingsforhold mellem benzin og olie. Esso TO-TAKT OLIE er det moderne selvblendende smøremiddel, der effektivt modvirker sod- og koksafsætninger samt rust og korrosion.

DANSK ESSO A/s

Hvad skal man gøre, når motorcyklen stilles i vinterhi?

„Mecanicus“ giver gode råd om opbevaring af såvel to-taktere som firetaktere

Det er en let forståelig kendsgerning, at de aktive motorcyklisters antal reduceres betydeligt om vinteren, og navnlig når man kommer ind i januar med de isglatte veje, sne og kulde, er der mange, som taber lysten til at køre på motorcykle. Erfaringsmæssigt får vi hvert år, når kulde og dårligt føre sætter ind, mange breve, i hvilke man søger oplysning om, hvad der skal gøres, når man ønsker at opbevare motorcyklen bedst muligt i vintermånederne. I år vil vi foregribe beghedenernes gang med denne anvisning.

Hvis man rådede over et absolut tørt rum, kunne man blot trække motorcyklen ind i dette og lade den stå, men et absolut tørt rum finder man kun på særlige laboratorier, og derfor bliver man nødt til at tage sine forholdsregler for at undgå rustangreb såvel i motoren som på de forkromede og de ubeskyttede dele. I sidste nummer hørte vi om korrosion i almindelighed, og i dette nummer bringer vi en artikel om den særlige form for korrosion, der populært kaldes »kold tæring« — ud fra de erfaringer, man har med hensyn til kold tæring, er det indlysende, at man må rydde visse gamle fordomme af vejen, hvis man ikke vil skade sin motor under en opbevaringsperiode. Under alle tiders største opklodningsperiode — den sidste verdenskrig — vrirlede det med »gode« råd for opbevaring af motorkøretøjer, og det vil måske crindres, at man bl. a. blev tilrådet en gang imellem at starte motoren og køre den varm. Enhver start med kold motor forårsager imidlertid slid på motoren gennem kold tæring, og jo længere opvarmningsperioden er, des større bliver sliddet. Man skal derfor absolut ikke starte sin motor med mellemrum, *da det er det værste, man overhovedet kan gøre.* Man skal derimod benytte sig af de specialolier, der fin-

des netop til dette formål, og er man ejer af en fire-takter, skal man gå frem på følgende måde:

Umiddelbart inden maskinen skal i vinterhi, må man køre motoren godt varm under en køretur på mindst 20 km, og så snart motoren stoppes, aftappes motorolien ved alle aftapningssteder — der kan være op til tre aftapningspropper. Al den gamle motorolie får lov at dryppe af, og man hælder i stedet den specielle opbevaringsolie på motoren på nøjagtig samme måde, som man ville hælde almindelig frisk motorolie på, kun med den undtagelse, at man ikke behøver så stor mængde af den specielle opbevaringsolie, eftersom denne kun skal pumpes rundt i systemet — en liter vil derfor i de fleste tilfælde være tilstrækkeligt. Når specialolien er fyldt på, startes motoren — den vil endnu være varm — og man lader motoren arbejde et stykke tid — fra 5 til 10 minutter — i tomgang således at olien bliver pumpet rundt i hele systemet og får tid til at lægge sig som en beskyttende hinde over alle maskindele. Hvis man lader udskiftningen foretage på en servicestation eller på et værksted, kan man med forsigtighed køre maskinen i garage med specialolien påfyldt, selv om der skal køres flere kilometer. Med forsigtighed vil blot sige, at motoren ikke må komme op på alt for store omdrejningstal, ligesom den ikke må udsættes for at sejttrække.

Inden vi går videre i teksten, skal vi lige se lidt på de omtalte specialolier, der kan leveres af alle de større olieselskaber. Der er i reglen kun tale om en enkelt kvalitet olie til dette formål, men alligevel skal man se sig lidt for, inden man fylder olien på maskinen, eftersom der er muligheder for fejltagelser. Man må nemlig skelne skarpt mellem rustbeskyttende olier til *indvortes* og ud-

vortes brug, men desværre er betegnelsen for disse to forskellige olier indenfor hvert mærke meget lig hinanden, og ofte kan man kun kende forskel gennem en nummerbetegnelse. For at illustrere nogle tilfælde skal vi nævne, at de rustbeskyttende olier til motoren hedder: Sovakote 503 eller Mobil Rustproof 501 (Vacuum Oil Company), Ensis Oil 452 (Shell) og Rustban 623 (Esso), medens de pågældende firmaers rustbeskyttende olier til *udvortes* brug (altså til forkromede dele og lignende) i samme rækkefølge hedder Mobil Rustproof 203, Ensis Fluid 256 og Rustban 392 og 394. Forveksling er altså nærliggende, og man må selv efterse, at det er den rigtige olie, der udleveres eller påfyldes.

Vi vil imidlertid forlade fire-takterne for at undersøge mulighederne i forbindelse med to-takt motorerne.

Da der ikke i nogen to-takter er tale om en cirkulerende oliebeholdning, der skal opvarmes inden aftapning, er det ganske unødvendigt at køre to-takt motoren varm inden en opmagasinering. Der er imidlertid forskellige fremgangsmåder til beskyttelsen af to-takt motoren, men vi vil følge vor almindelige praksis og kun omtale den bedste og mest effektive metode. Når to-takt motoren skal stilles i garage for et par måneder eller tre, begynder vi med en ganske almindelig kulrensning — den skader aldrig, og så er maskinen klar og i tip-top stand, den dag den atter skal forsøde sin ejers tilværelse. Inden cylinder og topstykke monteres efter kulrensningen, renses stempel, stempelringe og cylinder (indvendig) med benzin, og derefter smøres alle de nævnte dele ind i et rigeligt lag speciel rustbeskyttende olie.

To-takternes ømme punkt er som bekendt lejerne, og de forholdsregler, man kan tage for at beskytte hoved- og plejlstangslejer, er afhængige af motorens konstruktion. Hvis der som f. eks. på Puch-modellerne er en aftapningsskrue i bunden af krumtaphuset, kan man roligt fylde så megen motorolie i krumtaphuset, at sidelejerne er dækket, og man lader derefter motoren stå med stemplet i bund således, at også plejlstangslejet er dækket af olien. Denne fremgangsmåde lader sig ikke uden videre praktisere på motorer, der ikke er monteret med aftapningsprop, da man vil få næsten endeløse kvaler med at få olien ud igen. I stedet må man — medens cylinderen er afmonteret — ved hjælp af en smørekande tilføre såvel side-



KONCENTRERET KØLERVÆDSKE

- ER MEGET ØKONOMISK I BRUG
- FORDAMPER IKKE
- ER LUGTFRI
- SKUMMER IKKE
- ANGRIBER IKKE GUMMI, METAL, PAKNINGER ELLER LAK
- FORHINDRER RUST OG TÆRING

OG
EEN
PÅFYLDNING BESKYTTER
HELE VINTEREN

FORLANG DEN HOS
FORHANDLEREN

FREMSTILLET AF

VACUUM OIL COMPANY

lejer som plejlstangsleje et rigeligt lag rustbeskyttende olie, men det kræver igen, at man, inden maskinen atter skal i drift, igen afmonterer cylinderen og tilfører lejerne en god portion ren motorolie SAE 50. Når der er aftapningsmulighed gennem krumtaphuset, kan man nøjes med at dryppe lidt ren motorolie ned gennem tændrørshullet, inden motoren skal startes, da der på grund af den store mængde olie i lejerne vil være tilstrækkelig smøring i den første driftsperiode, men

man må blot af hensyn til den specielle rustbeskyttende olies bæreevne køre med moderat belastning det første stykke tid, efter at motoren atter er kommet i drift. De forholdsvis få to-takt motorer, der smører sidelejerne ved hjælp af gearkassens oliebeholdning (Maico og Husquarna 282), skal behandles som ovenfor nævnt, men tillige skal gearkassen påfyldes så megen olie, at sidelejerne bliver dækket helt — fyld for en sikkerheds skyld gearkassen helt op. På de sidstnævnte maskiner kan man naturligvis ikke komme til sidelejerne med en smørekande. Almindelig motorolie (den til gearkassen foreskrevne) kan anvendes.

Fælles for to- og fire-taktere er behandlingen af de øvrige, motoren uvedkommende dele. Det vil være klogt at smøre bagkæden med en vedhængende olie, og alle forkromede dele skal indsmøres i rustbeskyttende olie til udvortes brug. Endvidere bør maskinen klodses op enten på sine egne stativer, eller i mangel af sådanne ved hjælp af klodser under fodhvilene. Hvis maskinen er monteret med midterstativ, vil dette være fuldt tilstrækkeligt, da der i så fald kun kommer til at hvile en ganske ringe vægt på det ene af hjulene, blot må man altid sørge for, at

ingen af dækkene kommer i berøring med smørelie på garagegulvet.

Akkumulatoren skal være fuldt opladet og forskriftsmæssigt fyldt op med destilleret vand til lige over pladernes overkant. Som bekendt opstår kortslutninger på de mest ufattelige måder og tidspunkter, og udelukkende af denne grund bør man koble den ene klemme fra. For at undgå, at pladerne sulfateres, skal man hver sjette uge aflade akkumulatoren ved at koble ledningen til og tænde det store forlygtelys, og efter afladningen skal akkumulatoren lades fuldt op igen. Under en opbevaringsperiode kan der blive tale om to, højst tre opladninger a kr. 2,00, men det er trods alt billigere end en ny akkumulator.

Det er som bekendt ikke alene i penge- og retssager, at den menneskelige hukommelse kan svigte, og man bør derfor binde en mærkeseddel på maskinens styr og på den skrive, hvilken olie motoren er forsynet med, hvad der skal skiftes til, og hvornår akkumulatoren skal af- og oplades. Derefter skal maskinen blot stå så tørt som muligt. Når fire-takt motoren igen skal i drift, skal den rustbeskyttende olie blot aftappes og den foreskrevne motorolie påfyldes.



PAS PA — kølervandet fryser

BRUG SHELL ANTI-FROST

SHELL ANTI-FROST er den kølervædske. De skal forlange, hvis De vil være sikker på at bringe Deres vogn uskadt gennem vintrens kulde.

SHELL ANTI-FROST forhindrer frostsprængning af køler og motorblok.

SHELL ANTI-FROST angriber ikke gummideler, pakninger, metal eller lak.

SHELL ANTI-FROST fordamper ikke

SHELL ANTI-FROST flyder lige så let som vand selv ved lave temperaturer.

En påfyldning — sikkerhed for hele vinteren.

A/s DANSK SHELL



Forhold, som dette blad ikke er herre over, bevirkede i år, at ingen fra redaktionen kunne besøge udstillingerne i Frankfurt, Paris og London. Det gør rent redaktionelt heller ikke noget, for vi har — som læserne allerede vil vide — på de pågældende pladser vore faste korrespondenter, ligesom alle verdens bilfabriker er umådelig flinke til på forhånd at sende os meddelelser om det sidste nye, før det iøvrigt bliver præsenteret for offentligheden. Dette lille hjertesuk angår derfor ikke noget for vort blad principielt men den specielle situation, vi kom i, da vi ikke kunne danne os et førstehånds indtryk af den nye Citroën, type DS 19, og hvad der ellers var at se i Paris. Vi befandt os da i den helt nye tilstand, at vi — i lighed med landets øvrige befolkning — var henvist til at få vor nysgerrighed tilfredsstillet gennem de store dagblade, der næsten alle med priselig forudseenhed havde sendt deres gennem mange år specialuddannede, højt kvalificerede motormedarbejdere til den celebre begivenhed. Det fik vi sandelig meget ud af. Vi tillader os at citere og kommentere:

Den 6. oktober skrev »Dagens Nyheder« bl. a.: »For at gøre motoren lydsvag har man ophængt den på gummiblokke, ...« Hertil skal bemærkes, at alle motorer i dag er ophængt i gummiblokke, og at Citroën var den første europæiske fabrik, som — i forbindelse med udarbejdelsen af den første forhjulstrukne vogn af dette fabrikat — overtog Chrysler's patenter på »Flydende Kraft«, d. v. s. en gummi-topunkts-ophængning af motoren karakteriseret ved, at forbindelseslinien mellem de to bløde ophængningspunkter gik gennem motorens tyngdepunkt samtidig med, at der mellem motoren og chassisrammen (den bærende konstruktion) var indskudt en dæmpet fjeder. En 20 år gammel nyhed. Samme blad skrev: »Blandt de nye forbedringer fortjener især hovedbremsene (det er det, der på dansk hedder driftbremsen — redaktionens be-

mærkning) en omtale. Forhjulene er forsynet med skivebremses, som er monteret ved differentialet, og afkøles ved luft, der kommer fra det forreste af vognen. DS 19 er den første serie-vogn, der er forsynet med en sådan indretning.« Det var også spændende nyt. Forholdet er nemlig det, at skivebremses har været standard på Chrysler vogne i en årrække, og montering af bremsene ved differentialet findes sågar på den ikke ukendte Citroën 2 CV. Endelig skal der for en undrende offentlighed citeres følgende: »Bremsningens effektivitet står i forhold til fodens tryk på fordelene, men da disse udgør det for forstærkere, er det nødvendige tryk meget lille selv ved hård opbremsning.« Det er jo ganske klart: Fordelere, som man træder på for at få dem til at virke som forstærkere, når man vil bremse — det forstår enhver, der er i besiddelse af førerbevis. Og så står det i en ganske nøje relation til kontrolorganernes udformning på den nye Citroën.

Nå — vi indkøbte jo også de respektive eksemplarer af dagbladet »Politiken« og læste bl. a. følgende: »Glemmes skal det imidlertid ingenlunde, at en mængde store biltekniske fremskridt stammer fra USA: fra det automatiske gear over de yderst effektive bremsesystemer til plexi-forglassets rundhorisont med et tillæg af rent motorteknisk udvikling, der reducerer betydningen af den europæiske motorindustri's anvendelse af høje omdrejningstal ganske betydeligt.« Hertil skal bemærkes, at de automatiske transmissioner, der findes på de amerikanske vogne rent principielt kan inddeles i to grupper: De virkningsgradsødelæggende hydrauliske (Dynaflow, Powerglide o. s. v.), der overhovedet ikke har interesse for europæiske vogne, og de selvskiftende gearkasser, der skifter, når det passer vognen, og ikke når det passer føreren. — Så er der de effektive bremsesystemer — hvis den pågældende medarbejder havde gjort sig den ulejlighed at undersøge de nyere og ældre amerikanske vognes bremsesystemer i sammenligning med de tilsvarende europæiske, ville han have opdaget, at amerikanerne altid har ligget langt tilbage f. eks. hvad angår cm^2 bremseareal pr. kg bruttovægt, og at de i det hele taget altid har bremsset dårligere end europæerne fra samme tophastighed. —

Man må beundre »Politiken«s koncentrationsevne — indenfor få linier er der ikke mindre end fire misforståelser. Nu kommer

vi til det med »plexiforglassets rundhorisont«. Det er simpelthen en lodret løgn. Plexiglas kan overhovedet ikke anvendes til vindspejl i biler, fordi overfladehårdheden ikke er stor nok — det glas, der benyttes til vindspejl i dag er enten fremstillet af hærdet glas (der har den egenskab, at det krakelerer og derved bliver ugenomsigtigt, når det udsættes for knusning) eller af lamelglas, der er sammensat af et blødt midterlag af plastictype, som er forbundet med to glashårde overfladelag, der kan tåle sliddet fra vindspejlviskerne. Man må spørge »Politiken«s medarbejder: Hvor véd han det fra? Hvem har holdt ham for nar? Har han givet penge for det, må han havde dem tilbage.

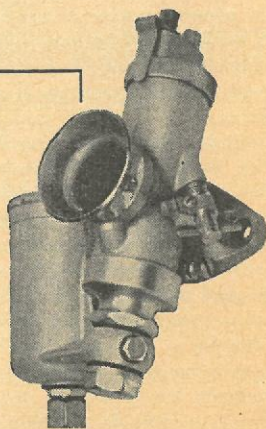
Og den fjerde buk. Det er det med den europæiske motorindustri's anvendelse af høje omdrejningstal, vi tænker på. Hvis man analyserer stempelhastighederne for europæiske og amerikanske motorer med stor litéffekt, vil man opdage, at amerikanerne i deres vilde jag efter den størst mulige hestekraft forlængst har overskredet de stempelhastigheder målt i m/sek, som de europæiske fabrikanter tør byde deres publikum. Hvad er så meningen med »Politiken«s sidste bemærkning? Vi kender lidt til forholdene, men vi forstår det ikke.

»Politiken« skriver endvidere: »I sammenligning med de fleste europæiske kvalitetsvogne på en udstilling som denne kan mange af de udstillede amerikanske vogne virke stagnerede rent synsmæssigt, grove og bulldogagtigt truende. Men glemmes må det ikke, at disse på sin vis pralende vogne har en i daglig brug betydningsfuld driftsøkonomi. Noteres skal i denne forbindelse en amerikansk undtagelse: den lille Hudson Town-car, en nem brugsvogn uden større prunk, anvendelig for folk, der skal frem i trafiken og ikke har brug for at anvende vognen som visitkort.« — Vognens udseende er naturligvis en smagssag, der ikke lader sig diskutere, men vi skal ikke lægge skjul på, at mange amerikanske vognes »betydningsfulde driftsøkonomi« kom bag på os — og så bemærkningen om den stakkels, vitterligt benzinøkonomiske Hudson, der skulle repræsentere en undtagelse herfra. Vi kan med vor bedste vilje ikke opfatte dette som andet end rent vås.

Men tilbage til Citroën'en. Vi var i første række meget spændt på udformningen af transmissionssystemet, og vor nyfikenhed forsøgte man at tilfredstille som følger. »Dagens Nyheder«s medarbejder skrev lakonisk: »Citroën Berline DS 19, som det officielle

DE VERDENSBERØMTE

AMAL
KARBURATORER



og originale reservedele

¹/₅ BRD. P. & M. KLEE Krystalgade 3 . Byen 4646 — 4567
(Lige ved Rundetaarn)

navn er, har stadig forhjulstræk og 4 fremadgående gear.« Det er i hvert fald rigtigt uden at være oplysende. Mere mystisk virker det, når »B. T.«s medarbejder, der selv har haft lejlighed til at prøve vognen sammen med »en af Citroën-vognenes konstruktører« for »at sætte sig nærmere ind i den nye bils tekniske hemmeligheder«, oplyser følgende: »Vognen har ingen kobling, men gearvælger som betjenes gennem det eenegrede rat«. Endvidere står der et andet sted i teksten: »Den gearløse 75 hestes topventil-motor...«. Altså — et transmissionssystem, der hverken indeholder kobling eller gearkasse, idet begge dele er erstattet af en gearvælger, d. v. s. et håndtag ved førersædet. Kort, klart og fuldstændig dækkende den mekaniske virkelighed.

Mon ikke »Politiken« kommer sandheden nærmest, når man den 6. oktober skriver: »... at det bibeholdte forhjulstræk er bygget sammen med et amerikansk firegearsystem der fungerer hydraulisk i en vis forbindelse med bremsesystemet. En umiddelbar anskuelse af dette kombinations virkemåde lader en ikke fuldt ud begribe finesserne, men en ting er sikker: Det drejer sig her om systemer af helt ny konstruktion, der tager sigte på den rigtige affjedring og bremseevne under alle kørselsforhold samtidig med, at vognen holdes nede på en tomvægt af kun 1100 kg.« Ak ja, det må være morsomt for et foretagende som »Politiken« at sende en højt betroet medarbejder til Seinestaden og så få en reportage tilbage, som går ud på, at her er jeg, jeg har haft alle chancer for ved direkte kontakt med Citroën-fabrikens egne konstruktører at skaffe mig alle førstehånds oplysninger, og jeg forstår ikke et klap af det hele.

SMJ er kun — i denne sammenhæng — et lille foretagende. Vi kan ikke betale stjernegager til rejsende journalister — vi må nøjes med vore egne teknikeres simple redegørelser og beklager, at læserne må tage til takke hermed, undskyld.

P.S.: Rekordene synes dog at gå til Sverige, eftersom det svenske blad Racing — formodentlig på grund af manglende sprogkundskaber — kommer til følgende resultat: Blandt andet lægger man mærke til, at så godt som alt sker ved hydraulisk hjælp. Styring, gearskiftning, bremsning, udkobling og til og med batteriopladning sker ad hydraulisk vej.

Siden
1902



og
fremover

SKODA ER ULØSELIGT KNYTTET TIL KVALITET

Skoda 1200 er den personvogn, der giver Dem mest for pengene i dag.

Uafhængig affjedring af alle fire hjul, centralsmøring, kraftigt sikkerhedskarosseri, meget stort bagagerum, afbalanceret kardanaksel og komplet udstyret overalt.

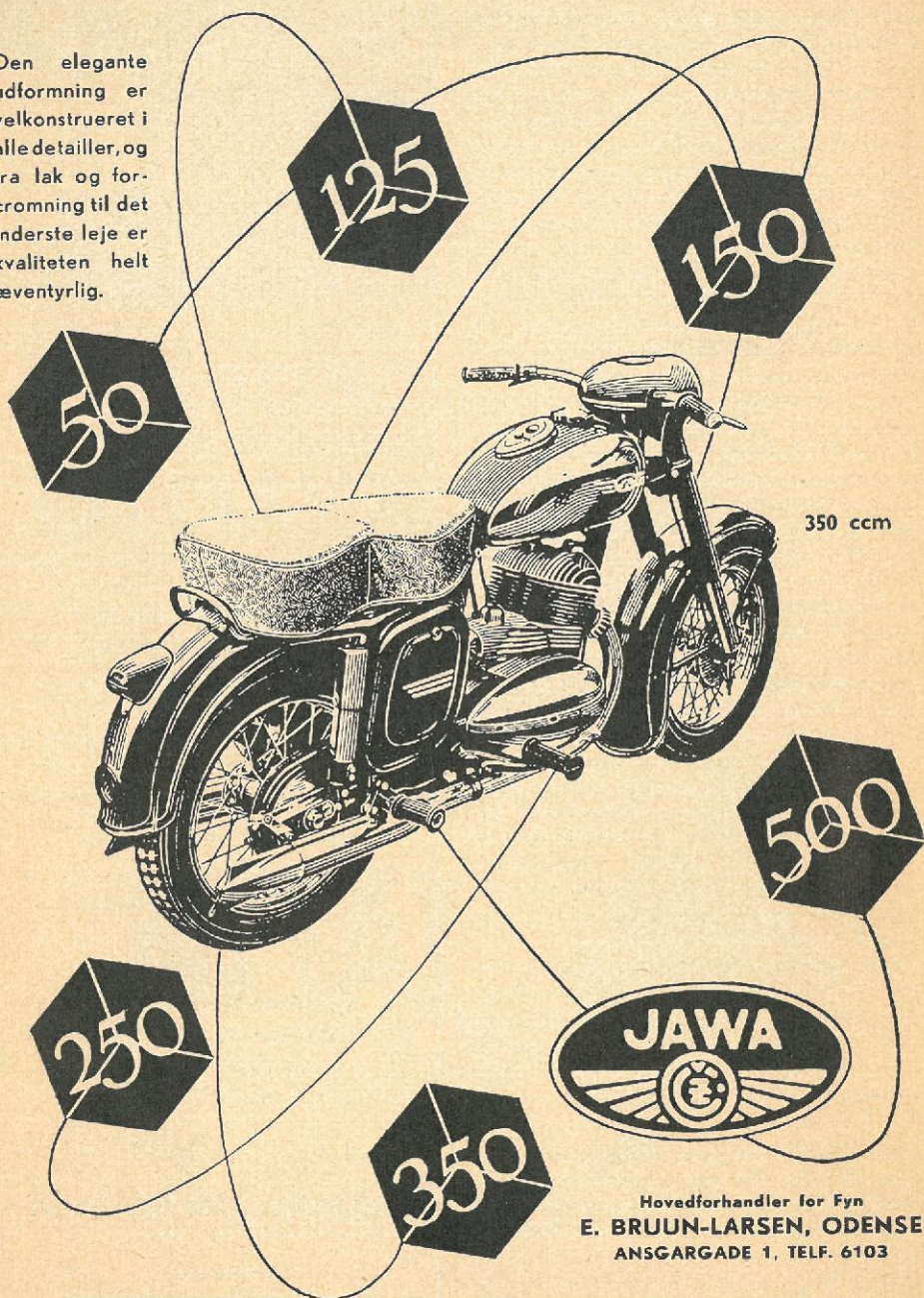
Cylinderforinger af cromnikkellegering giver motoren en uhørt lang levetid.

Forhandlere over hele landet

Importør:
Skandinavisk Auto-Import
Birkerød 80 og 90

Andre har noget - JAWA-CZ har alt!

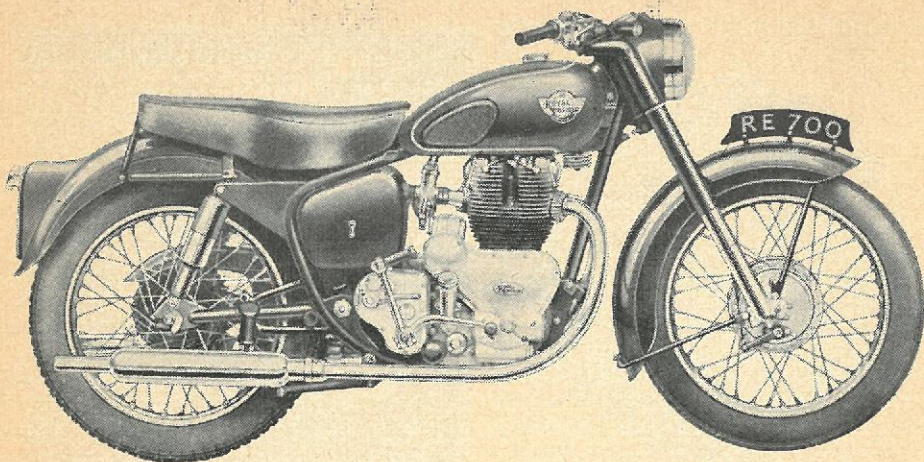
Den elegante udformning er velkonstrueret i alledetailler, og fra lak og forchromning til det inderste leje er kvaliteten helt æventyrlig.



Hovedforhandler for Fyn
E. BRUUN-LARSEN, ODENSE
ANSARGADE 1, TELF. 6103

Jawas familiekøretøj med rummelig sidevogn fra kr. 4600,-. Udbetaling kr. 1900,-.
Varekøretøj med lukket kasse kr. 3400,-. Udbetaling kr. 900,-.

IMPORTØR: ERIK ORTH, V. FARIMAGSGADE 19, KBH. V, TLF. MINERVA 4801



Den nye Super Meteor på 700 ccm er indbygget i den ny stelkonstruktion, der tillige benyttes til Bullet modellerne og Twin modellen på 500 ccm.

ROYAL ENFIELD'S 1956 MODELLER

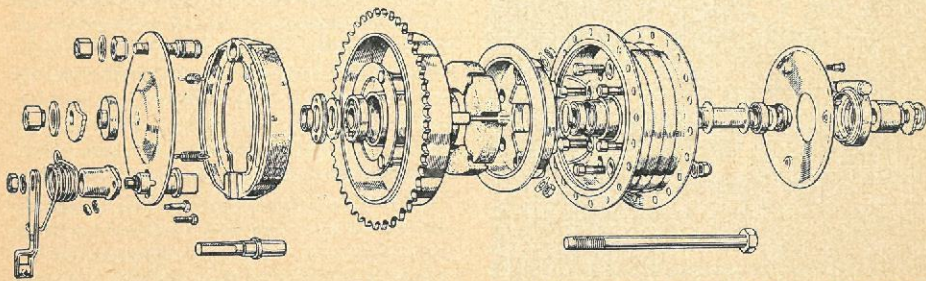
Svinggaffellaffjædring af baghjulet over hele linien

Nye stel — forbedret »Meteor« — vekselsstrømsanlæg + magnet

Royal Enfield opretholder et omfattende program, der spænder fra to-takternen *Ensign* 150 til den nye tocylindrede *Super Meteor* på 700 ccm, mellem hvilke yderpunkter vi finder de encylindrede *Clipper* (250 ccm), *Model G* (350 ccm) og *Bullet* (350 og 500 ccm) samt en tocylindret 500 ccm.

Alle 1956 modellerne har svinggaffellaffjædring af baghjulet og teleskopforgaffel, og man finder iøvrigt forbedringer og nyheder på de fleste modeller. *Super Meteor* betegnes som en helt ny maskine, men man lægger dog ikke skjul på, at der er tale om en videreudvikling af den tidligere *Meteor*-

model, idet man henviser til forbedringer i forhold til sidstnævnte maskine. *Super Meteor* har således nye topstykker med større porte, stivere krumpaksel og højere kompressionsforhold (7,25:1), og effekten er derigennem forøget til 40 hk ved 5500 omdr./min., hvilket giver maskinen en tophastighed på over 160 km/t. Som det fremgår af illustrationen, er stellet af ny konstruktion med udelte stelrør fra kronhovedet under tanken og bag motoren frem til det forreste stelrør. På den bageste del bærer disse stelrør beslagene til baghjulsophængning, gearkasse og den nye strømliniede beholder, der

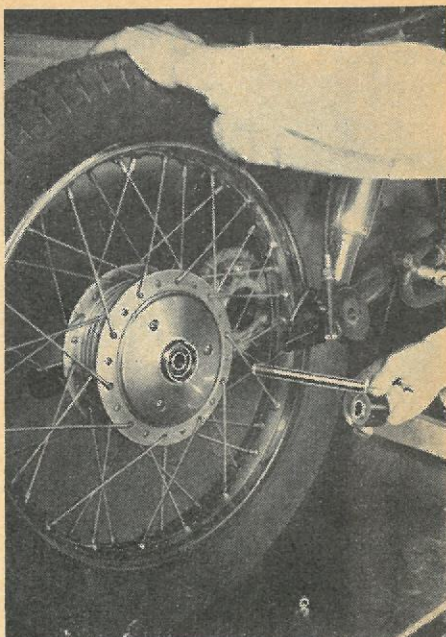


I det nye baghjulsnav, der muliggør afmontering af baghjulet efter at kun en bolt er løsnet, indgår, som på de tidligere Royal Enfield nav, gummistødpudder mellem kædehjulet og navet. Princippet er en almindelig stikaksel, men i stedet for at montere hjulet til kædehjulet ved hjælp af bolte, drives hjulet rundt ved hjælp af de viste seks tappe.



*Tal
med os om
tryksager*

KONGELYSVEJ 14 - GENTOFTE



Hjulet kan afmonteres, når stikaksen er taget ud, og et afstandsstykke samt speedometerdrevet er fjernet.

BING

KARBURATORER



IMPORTØR:
FRED. RASMUSSEN · ODENSE

indeholder luftfilteret, værktøjskassen og akkumulatoren, medens tørsump-systemets oliebeholder på Royal Enfield fortsat er indbygget i krumtaphuset. Det elektriske system er delt op på den måde, at tændingen foregår ved hjælp af en Lucas SR magnet med automatisk tændingsregulering, og lysnettet forsynes med strøm fra en vekselstrømsdynamo på 70 watt, som over en ensretter oplader akkumulatoren.

De to Bullet-modeller benytter det samme stel som Super Meteor med den samme strømlinede kombination af filter, værktøjskasse og akkumulatorrum, ligesom også det elektriske system er det samme som på Super Meteor. Modellerne Clipper, G-de-Luxe og 500 twin er uændret, når man ser bort fra mindre forbedringer her og der. Den her i landet ikke meget solgte Ensign har fået forbedret kobling, 60 pct. større bremserear og større dæksler i forgaffen.

Til de to cylindrede modeller og til Bullet-modellerne kan man som ekstraudstyr få et baghjulsnæb, der muliggør afmontering af baghjulet ved kun at løsne en enkelt møtrik — konstruktionen fremgår af illustrationerne.

KOLD TÆRING



motorens
fjende nr. 1

Hvad er »kold tæring«, og hvad kan man gøre for at skåne sin motor bedst muligt?

Mange mennesker undrer sig med en vis ret over de vidt forskellige tal, man får opgivet, for hvor langt biler og motorcykler kan gå før en hovedreparation af motoren. Der er biler, som kun kører 30.000 km, før motoren skal have en gennemgribende overhaling — der er mere normale biler, som kører 60—80—100.000 km, og der findes drøsker og lillebiler, som kører 300—350.000 km, før sliddet på stempeller og cylindervægge er blevet så stort, at olieforbruget overskrider den kritiske grænse. Disse tal afviger så meget fra hinanden, at man uvilkårlig begynder at lægge hovedet i blød — er oplysningerne upålidelige — eller er der virkelig så stor forskel på iøvrigt ens vogne, der forlader samlebåndet — eller skulle det endelig kunne tænkes, at helt andre ting — nemlig visse omstændigheder ved driften — har en afgørende indflydelse på motorens levetid? Svaret er ja — altså på det sidste spørgsmål, for der er ingen tvivl om, at motorer af samme fabrikat og type kører vidt forskellige distancer før udboring, og forskellen i kvalitet på iøvrigt ens vogne er i hvert fald ikke af den her nævnte størrelsesorden. Men hvad er det da, der betinger den tilsyneladende uforholdsmæssigt hurtige ødelæggelse af cylindervæggene i visse biler? Skyldes det anvendelsen af en forkert smøreolietype? Har benzinen nogen indflydelse? Eller er det manden, der ikke kan køre vognen på rette måde? Er der noget galt med tændingen? Med karburatoren?

Nej, man behøver ikke at gribe til spidsfindige forklaringer for at komme til bunds i problemet. Svaret er ganske enkelt: Det er den *kolde tæring*, der er motorens fjende nr. 1. Men så er spørgsmålet: Hvad er kold tæring? Hvordan optår den, og kan man gøre noget for at imødegå denne kostbare foreteelse?

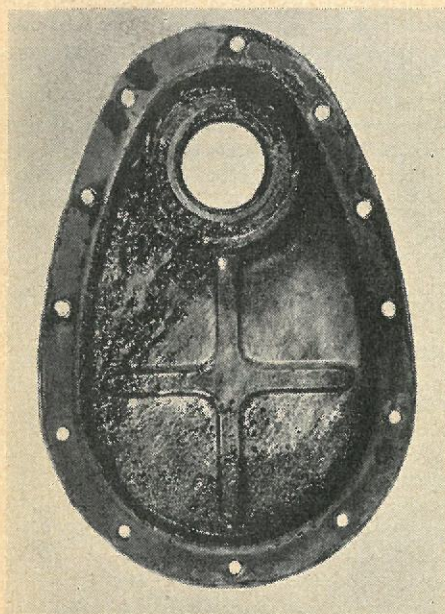
Når man skal forklare den kolde tærings opståen, må man til en begyndelse — som i så mange andre tilfælde — se på, hvad det egentlig er, der foregår inde i motorens enkelte forbrændingskamre. Enhver motor indsuger en blanding af luft og benzin i et ganske bestemt blandingsforhold, der betinger en såvidt mulig fuldstændig forbrænding af

den forhåndenværende brændselmængde. De motorbrændsler, man anvender, består af grundstofferne kulstof og brint (kulbrinter), og når de forbrænder, udvikles der af kulstoffet kulilte (på grund af delvis ufuldstændig forbrænding) og kultveilte og af brinten vand. Kulilte og kultveilte er luftarter, der tilsammen udgør størstedelen af den samlede mængde af udblæsningsgas, medens forbrændingsvandet, når motoren er varm, forlader udblæsningsrøret i form af usynlig vanddamp.

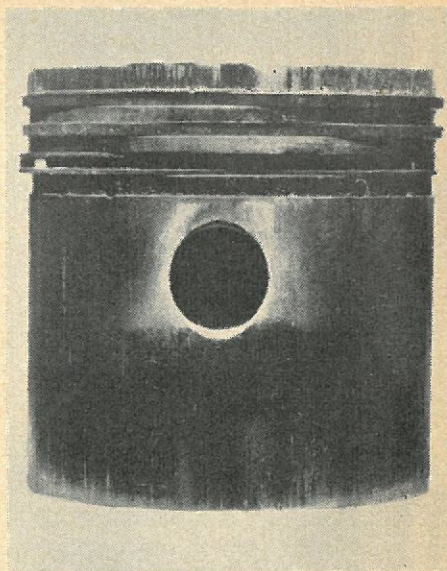
Anderledes forholder det sig, når motoren er kold umiddelbart efter en start. Kulilten og kultveilten er stadigvæk usynlige luftarter, men det udviklede forbrændingsvand vil have en tilbøjelighed til at fortætte sig i den kolde motor — udblæsningen vil lige efter starten vise sig som en hvid damp (fortættede vanddråber), og inde i de enkelte cylindre vil vandet slå sig ned på stempeltop, på topstykke, på tændrør, på ventiler og — hvilket er det værste — på cylindervæggene. I og for sig skulle man synes, at væde på tændrøret måtte være den alvorligste anledning til forstyrrelse, og man kan ikke nægte, at der her foreligger en regulær kortslutningsmulighed — hvis vandet slår sig ned på isolatoren, danner det et ledende lag langs dennes overflade, og sætter der sig en vanddråbe i gnistgabets mellem de to elektroder, har vi en direkte kortslutning uanset isolatorens tilstand. Normalt er ulykken dog ikke så stor — vi kan få nogle udsættere straks efter starten af motoren, men tændrøret vil hurtigt blive varmet op (det repræsenterer trods alt kun en forholdsvis lille, dårligt kølet masse, som delvis rager ind i forbrændingskammeret), og den konstaterede driftsuregelmæssighed vil hurtigt fortage sig.

Langt alvorligere virker det vand, der sætter sig på cylindervæggene. I og for sig skulle man ikke tro, at noget så uskadeligt som vand kunne gøre særlig fortræd, ikke mindst fordi cylindrene normalt er dækket med et tykkere eller tyndere lag smøreolie, der som bekendt skyr vandet og forhindrer, at det kommer i kontakt med selve cylindervæggen, der er fremstillet i (legeret) støbejern. Forklaringen er naturligvis den, at der

ikke er tale om noget så uskadeligt som rent vand — det forhåndenværende forbrændingsvand tjener nemlig som opløsningsmiddel for anderledes aktive sager således, at det vand, der er tale om, i virkeligheden er en fortyndet syre, der kan opløse metaller, herunder også jern. De aktive stoffer er af to forskellige arter. Som allerede nævnt dannes der ved forbrændingen kulsyre, og det er — når det opløses i vand — det, vi kalder *kulsyre*; desuden findes der i al benzin en større eller mindre mængde *svovl*, og den danner efter forbrændingen *svovlsyre* eller *svovlsyrting*, der af sig selv går hårdt til angreb på alt forhåndenværende metal. Vi får altså umiddelbart efter enhver kold start af motoren et *kemisk* angreb på cylindervæggene, og for de vandkølede motors vedkommende varer opvarmningsperioden normalt så længe, at dette kemiske angreb kan få tid til at gøre sig gældende med betydelig virkning — forsøg har vist, at cylindervæggene først er oppe på den normale driftstemperatur efter 15—20 minutters kørsel, og indenfor denne periode har vi altså i aftagende grad en nedbrydning af godset, som ikke har noget med det egentlige motorslid at gøre.



Den kolde tærings tro følgesvend er slamdannelsen i motoren. De rigelige mængder af kondensvand omdanner olien til et tykt slamlag, som kan forstoppe en oliens med katastrofale følger.



Kører motoren for koldt, vil der hyppigt forekomme lakaflejringer på stemppler og stempelringe. Det er ikke ualmindeligt, at stempelringene kan sætte sig fuldstændigt fast og altså blive virkningsløse.

Det er ganske klart, at sidder motoren i en vogn, der er i drift praktisk talt hele døgnet rundt (f. eks. en omnibus, en droske eller en lillebil), vil den overhovedet aldrig nå at blive kold, og den kolde tæring forekommer ikke (eller kun meget sjældent, f. eks. efter vognvask) — derfor kører disse vogne meget lange distancer, før cylindrene er mærkbart slidt. Helt anderledes stiller det sig for de køretøjer, der aldrig når at komme op på den normale driftstemperatur — både biler og motorcykler, der kun benyttes til ganske korte ture med afkølingspauser ind imellem, vil i praksis være udsat for kold tæring i næsten hele deres samlede driftsperiode, og levetiden bliver katastrofal lav.

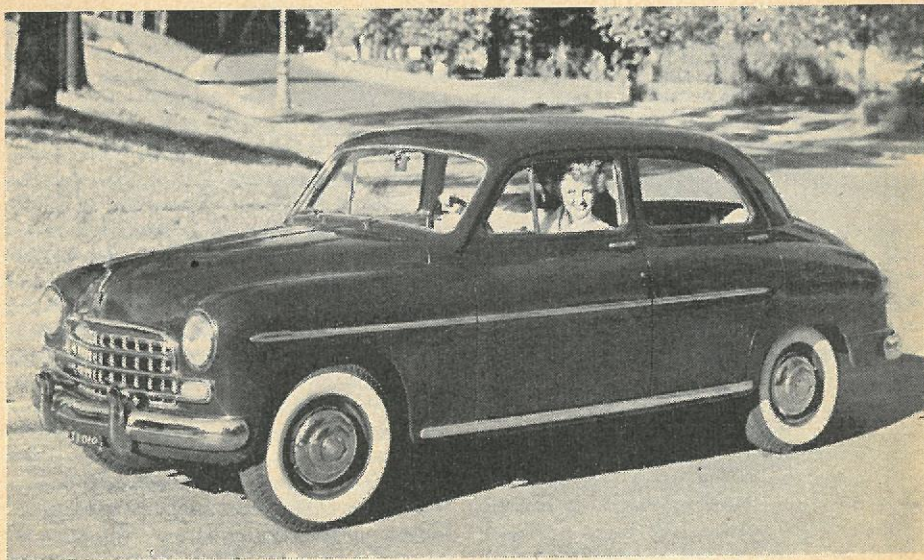
Kan man nu gøre noget for at imødegå den kolde tæring? Ja, selve kørsels art kan vi i reglen ikke lave om på — lægen skal rundt til sine patienter, og vognen må vente på gaden i al slags vejr. Slagter, bager og købmand skal rundt i kvarteret med deres varer o. s. v., men vi kan jo f. eks. tænke på, om vi ikke kan gøre noget for at forkorte selve opvarmningsperioden for motoren således, at vi reducerer det tidsrum, indenfor hvilket den hurtige nedbrydning af cylindervæggene finder sted. Ved vandkølede motorer indsetter man en kølevandstermostat i den øvre afgang fra topstykket — den stand-

ser kølevandskredsløbet fuldstændig, indtil vandtemperaturen er kommet op på omkring 80° C. og formindsker derved opvarmnings-tiden til det mindst mulige. Ved de luftkølede motorer er vi gunstigere stillet, for her har vi ikke en kølekappe fyldt med vand og et lag støbejern udenpå vandet, som skal varmes op, før motoren opnår sin normale driftstemperatur. Vi skal kun have en opvarmning af selve den ret tynde cylinder-væg med køleribberne — opvarmnings-tiden vil være tilsvarende kort, og vi har ved motorer af denne art kun en forholdsvis ringe, kold tæring. Man kan ved luftkølede bilmotorer normalt regne med en opvarmningsperiode på omkring 5 minutter og ved motorcykler på grund af den relativt ringere, procentvise belastning (vægt/hk) noget mere. Disse korte opvarmningsperioder kan yderligere nedsættes, hvis det drejer sig om en luftkølet motor med køleluftblæser, som man træffer det f. eks. på folkevognen VW og en række scootere. Man kan også her montere en termostat — den aktiverer et spjæld i luftledningen, som først åbner for den aktive køling ved en bestemt temperatur — systemet findes i denne form på folkevognen. Derimod mangler scooterne en sådan anordning, og resultatet er, at mange køretøjer af denne art, som fortrinsvis benyttes til bykørsel, kører urimelig lange tidsrum med kold motor med deraf følgende kold tæring.

Nu, da vi taler om start af den kolde motor, er der grund til at pege på en række forhold, der angår smøreolien. Forbrændingsvandet slår sig (i form af en svag syre) ned på cylindervæggene, og en del af det vil sive ned forbi stemplerne og havne i smøreolien, hvis denne — som det er tilfældet på alle 4-takt bilmotorer og enkelte motorecyklemotorer — opbevares i bundkarret (sumpen). Samtidig vil der — når vi choker motoren — være en nærliggende mulighed for, at der kommer for megen benzin ind i forbrændingskammeret, og også en del benzin vil i dråbeform finde vej forbi stemplerne til smøreolien. Vandet vil sammen med olien danne *slam* (nedbrudt smøreolie), hvis smøreevne er mere end problematisk, og benzinen vil fortynde olien med tab af smøreevne til følge. Dannelsen af forbrændingsvand kan vi ikke forhindre (der dannes ca. 1 liter vand i alt for hver liter benzin, vi forbrænder i motoren) — her hjælper kun den forkortning af opvarmningsperioden, som allerede er omtalt i forbindelse med den kolde tæring, men benzinfortyndingen af smøreolien kan vi

imødegå ved forsigtig brug af chokeren — så snart vognen er kommet op på en konstant hastighed, sættes chokeren ud af funktion. Mange mennesker, der kører rundt i byen til daglig, glæder sig over, at deres motor ikke bruger olie, men de får ofte en overraskelse, når de en sjælden gang kommer på landevejen — så bruger den pludselig en forfærdelig mængde olie, og forklaringen er naturligvis den, at benzinen i bundkarret fordampes, når motoren bliver gennemvarm. Det er under alle omstændigheder vigtigt, at den benzin, der kommer ned i smøreolien, får en mulighed for at fordampe og undslippe til det fri, og derfor forsynes man alle 4-takt motorer med en ventilationsåbning, gennem hvilken man samtidig kan få udluftet den forbrændingsgas, som under motorens gang trænger forbi stemplerne. Ved de førnævnte luftkølede 2-takt motorer med blæser, men uden termostat (scootere) er der særlig ulempe forbundet med motorens lave temperatur efter en kold start — når hele motoren er kold, har vi selvfølgelig også en lav temperatur i krumtaphuset, gennem hvilket vi indsuger den friske blanding af benzin og luft, og sammen med luften indsuger vi en vis fugtighedsmængde, der ved selve sugningen delvis vil fortættes og slå sig ned på de overfladefølsomme kugle- og rullelejer, som derved udsættes for *korrosion* (rustdannelse).

I forbindelse med kold tæring dukker altid før eller senere det spørgsmål op: Hvordan skal man forholde sig, når man lige har startet den kolde motor? Problemet har givet anledning til lærde kontroverser, og man kan ikke på forhånd se bort fra, at det ikke er sikkert, at der kan opstilles generelle regler, som gælder for alle motorer. Men i det store og hele kan man vist gå ud fra, at det rigtige vil være, at man så hurtigt som muligt lader motoren trække køretøjet — man bør dog give motoren en lille frist for at sikre sig, at smøreolien (hvis det drejer sig om en motor med trykomløbssmøring, som det findes på alle moderne 4-taktere) kommer ud til alle motorens smøresteder; denne proces tager dog aldrig mere end nogle få sekunder. Når motoren står og kører tomgang, sker der kun en ringe varmeudvikling under den enkelte forbrænding, og opvarmningen trækker ud i det uendelige — så snart motoren arbejder under belastning, altså når vognen eller motorecyklen kører, mangedobles varmeudviklingen, og opvarmningen af motoren tager fart.



Man kan ikke umiddelbart se forskel på Fiat 1400 og Fiat 1900. Bag det meget almindelige ydre gemmes en fin mekanik og en konstruktion, der bevirker de meget fornemme køreegenskaber.

Vi prøvekører **FIAT 1900 A**

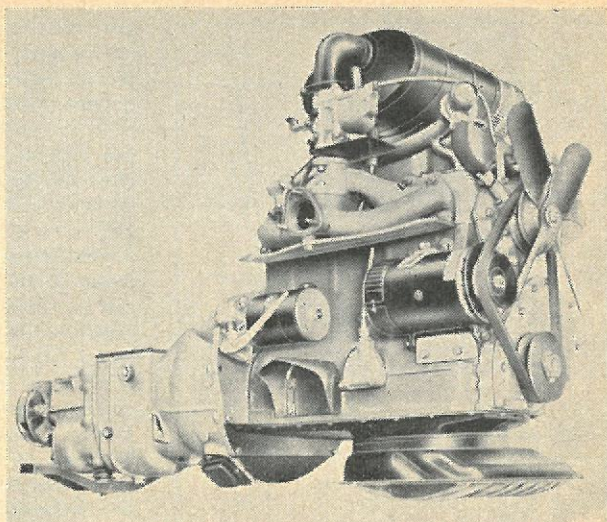
AF MOGENS H. DAMKIER

Fiat 1900 hører på grund af den relativt høje anskaffelsespris ikke til de mest populære vogne, og dog ligger prisen yderst gunstigt i konkurrencen blandt de større vogne. På tilladelse koster model 1900 inklusive omsætningsafgift kr. 21.540,—, hvilket må anses for en yderst rimelig pris, når man tager vognens konstruktion og udstyr i betragtning. Ser man ganske nøgternt på prisspørgsmålet, må man vende sagen om og sige, at grunden til, at model 1900 i det hele taget kan leveres til den pris, er, at karosseri, hjulophængning m. m. »leveres« af model 1400, og model 1900 nyder på den måde godt af en lang række eksisterende værktøjer.

Model 1900 A er imidlertid en meget interessant vogn på grund af sit særprægede transmissionssystem, der foruden en femtrins gearkasse indeholder en vædskekobling samt en lille, tør enkeltpladekobling. Den omtalte vædskekobling må ikke forveksles med en torque-converter, som foruden at fungere som vædskekobling samtidig gør det ud for gearkasse, fordi man over et sæt ledeskovle er i stand til at opnå en forstærkning af drejningsmomentet med en samtidig

reduktion af omdrejningstallet på den udgående aksel. Den vædskekobling, der anvendes i Fiat 1900 A består slet og ret af et pumpehjul og et turbinehjul monteret henholdsvis på motorens krumtapaksel og på enkeltplade-koblingens aksel. Turbine- og pumpehjul er begge forsynet med radiære skovlblade, der ligger lige overfor hinanden med et ganske lille spillerum imellem, og koblingshuset er fyldt op med olie, der af pumpehjulet modtager bevægelsesenergi, som igen afleveres til turbinehjulet. Fordelen ved en vædskekobling er først og fremmest, at den virker som støddæmper i transmissionssystemet, og når denne form for kobling er indskudt mellem motor og gearkasse, vil det være meget vanskeligt at overanstrenge motoren ved forkert brug af gearene. Til gengæld har vædskekoblingen en dårlig mekanisk virkningsgrad, eftersom det ikke er hele energimængden fra pumpehjulet, der gennem olien afleveres til turbinehjulet — en del energi går tabt gennem opvarmning af koblingsolien. Dette vil medføre et noget højere benzinforbrug, end hvis man benytter en mekanisk kobling, der giver

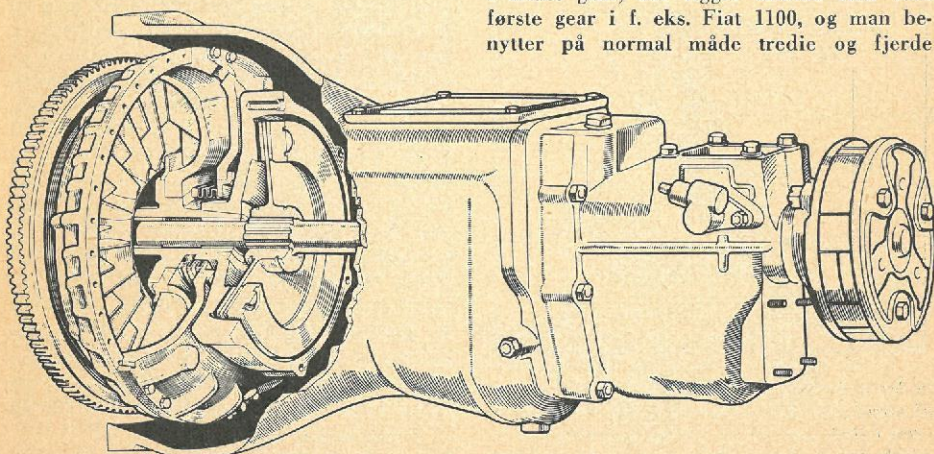
Motoren med koblingshus og gearkasse til Fiat 1900. Bundkarret er udformet som en oliekoeler, og som det ses, kræver vædskekoblingen ikke nævneværdig større plads end en almindelig tør enkeltpladet kobling. Motoren er ophængt fortil i to gummiklodser og bagtil i en skrueffjeder, der sammen med traversen ses på illustrationen.



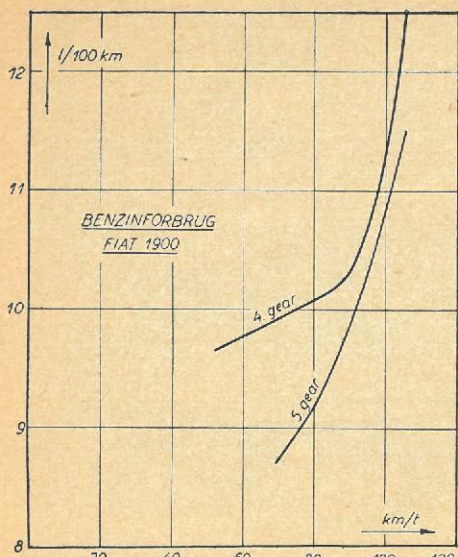
fast forbindelse mellem den drivende og den drevne aksel. Kører man vognen med økonomi i tankerne, er man dog i stand til at belaste motoren mest muligt uden dog at overbelaste den, når man har vædskekoblingen indskudt i transmissionssystemet, og derigennem opnår man et noget lavere forbrug ved bykørsel. Af fordele ved en vædskekobling kan endvidere nævnes »gearløs« kørsel i byens tætte trafik, hvilket vitterligt er en fordel for de mennesker, der må koncentrere sig mest muligt om styringen, og det skal selvfølgelig også nævnes, at en vædske-

kobling ikke skal justeres, medens den kendsgerning, at vædskekoblingen ikke har belægning, der slides, næppe kan tages til større indtægt, da en vædskekobling til gengæld kan blive utæt og således kræver vedligeholdelsesarbejde på andre områder.

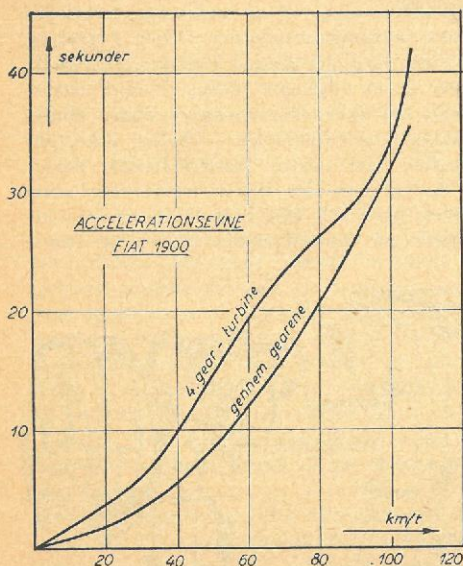
Inden vi ser på vognens øvrige egenskaber og udformning, vil vi undersøge, hvorledes dette transmissionssystem virker i praksis. Vi kan med det samme konstatere, at første gear er et udpræget hjergear eller slæbgear, der ikke skal anvendes under almindelige omstændigheder — heller ikke, når vognen skal startes. Starten foregår derfor i andet gear, der ligger samme sted som første gear i f. eks. Fiat 1100, og man benytter på normal måde tredje og fjerde



Et snit gennem vædskekoblingen og den lille, tørre enkeltpladet kobling, der er monteret umiddelbart foran gearkassen. Pumpehjulet er monteret direkte på krumtapakslen, medens turbinehjulet er monteret på enkeltpladekoblingens nav.



Ovenstående kurver giver et lille billede af, hvad den høje gearing betyder for benzinforbruget. Allerede ved 70 km/t er det muligt at indkoble femte gear, og besparelsen i forhold til kørsel i fjerde gear ses tydeligt.



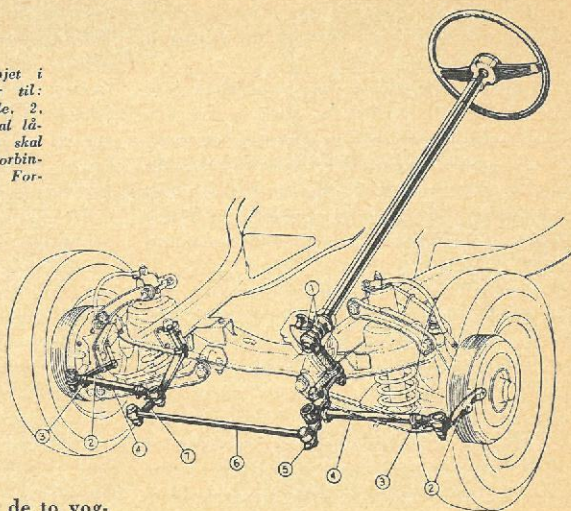
Og her er det morsomme resultat af en accelerationsprøve på normal måde gennem gearerne og ved start og acceleration i fjerde gear. Det ses tydeligt, at accelerationen fra stående start til 40 km/t ikke er allerbedst, når man kører på turbinen alene, men efterhånden som hastigheden stiger, nærmer turbinekurven sig gearkassens kurve.

gear, mens femte gear i mekanisk forstand er et overgear, som først benyttes ved hurtig landevejskørsel. Ved at benytte gearerne kører man model 1900 på sædvanlig måde kun med den undtagelse, at man ikke må lade den mekaniske kobling glide under starten, eftersom denne kobling slet ikke er dimensioneret med en sådan betjening for øje — koblingen skal slippes med det samme efter gearskiftningen, så klarer vædskekoblingen resten. Dette er den ene måde at køre vognen på, men man kan også forlade sig på vædskekoblingen og udelukkende køre vognen i fjerde gear. Man kan således sætte fjerde gear ind og slippe koblingspedalen, medens motoren går tomgang, hvorefter man holder vognen tilbage ved hjælp af fodbremsen, og derefter behøver man ikke at interessere sig mere for gearskiftningen under bykørsel, eftersom vognen accelererer så snart bremsen slippes, og motoren får gas. Rent umiddelbart skulle man tro, at denne køreteknik var ret uøkonomisk, men dette er ikke tilfældet, fordi der rettes op på vædskekoblingens »dårlige økonomi« gennem en høj belastning af motoren. Benytter man gearene i en vogn under bykørsel, vil man være tilbøjelig til at køre i et for lavt gear, hvilket også er uøkonomisk, når vi udelukkende forbinder økonomien med benzinforbruget.

Vor erfaring er imidlertid, at man opnår den bedst mulige bykørsel, når man kombinerer de to køremetoder på den måde, at man nok forlader sig på vædskekoblingen, men samtidig skifter mellem tredje og fjerde gear således, at man benytter tredje gear til at accelerere vognen op fra en stående start. Der er i øvrigt en effektiv synkronisering mellem de fire øverste gear, og under landevejskørsel, hvor man har femte gear inde, er det af og til nødvendigt at skifte ned til fjerde gear, hvis man skal kunne overhale hurtigt eller tage større bakker uden at miste for megen hastighed. Alt i alt forekommer dette transmissionssystem yderst charmerende, muligvis fordi man har fået noget ekstra legetøj, men sikkert nok så meget, fordi en femtrins gearkasse stiller visse krav til kørerens færdigheder, medens vædskekoblingen på elskværdigste måde udligner alle fejltagelser. Fiat 1900 kunne som sit motto bære inskriptionen: Kørsom De vil — resten ordner jeg.

Model 1900 er som allerede nævnt en videreudvikling af model 1400 i luksusud-

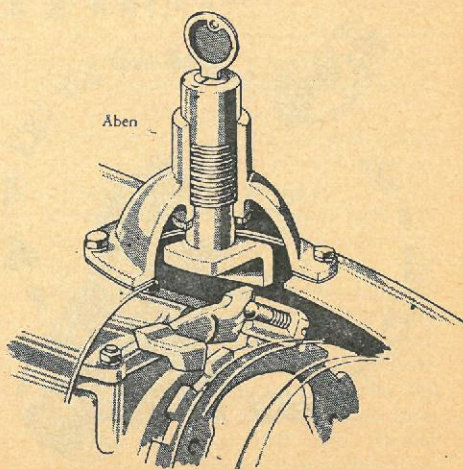
Forhjulsauffjædringen og styrtøjet i Fiat 1900. Tallene henviser til:
1. Styrhusets snække og rulle. 2. Svingarm. 3. Klemme, der skal låses, når forhjulenes efterløb skal indstilles. 4. Styrstang. 5. Forbindelsesstangens gummileje. 6. Forbindelsesstang. 7. Mellemarm.



gave. Der er kun små varianter i de to vog-
nes karosserier, og det skal således nævnes,
at model 1900 har lidt større bagvindue,
der er nedklappeligt midterarmen i såvel
for- som bagsæde, model 1900 er endvidere
monteret med radio som standardudstyr, og
udførelsen er også mere luksuspræget, end
det er tilfældet med model 1400. Min barn-
lige sjæl begejstredes over et indbygget
håndtag i venstre side under forpanelet, med
hvilket man kunne hejse antennen til radio-
en op eller ned uden at skulle stå ud af vog-
nen. Jeg bryder mig ikke om at have radio
i min vogn, men jeg kunne skam godt tæn-
ke mig en sådan hejseantenne eventuelt med
et lille flag på — min mekaniske glæde taget
i betragtning kunne dette vel ikke virke me-
re latterligt end at lægge en tøjleopard i le-
gemsstørrelse i bagruden eller at klæbe ru-
derne til med hotel- og benzinstation-mær-
kater — begge dele højeste mode i konge-
riget for øjeblikket.

Køreegenskaberne er som ventet alt over-
vældende gode, uanset om man er alene i
vognen, eller om den er belastet med fem
fuldvoksne personer samt bagage. Styrin-
gen virker helt neutral, og vognen lyster så
præcist, som man overhovedet kan ønske
det. Selv med fuld vægtbelastning er styrin-
gen legende let, og hvis man kommer ud
for et sving, der krummer ind på en mindre
radius på den sidste halvdel — tænkt, den
slags findes endnu — føler man ikke, at man
skal tvinge vognen igennem — man styrer
bare, og vognen kører nøjagtigt, hvor man
vil have den. Der er derfor ingen særlig
grund til at bruge så forfærdelig megen

plads til at beskrive køreegenskaberne, for
det har ikke været muligt at finde blot et en-
kelt svagt punkt. Fiat 1900 bliver først side-
vindsfølsom ved hastigheder over 110 km/t,
men der er en del vindstøj rundt om karos-
seriet allerede ved moderat hastighed. Når
man skal køre en vogn med vædskekobling,
kan man med en vis begrundelse frygte en
»elastikvirkning«, når man skal accelerere
fra en stående start, men dette er et rent psy-
kologisk fænomen i forbindelse med de gear-
løse transmissionssystemer — vædskekoblin-
gen i Fiat 1900 mærkes ikke, når man anven-
der gearene, og benytter man f. eks. første



Eftersom man under parkering på hældende vejbane ikke
kan opnå bremsevirkning ved at sætte vognen i gear, er
den ovenfor viste transmissionslås indføjet i systemet.

gear til igangsætning fra en stående start, kan man når som helst frembringe hjulspin på en tør asfaltvej.

Fiat 1900 er opbygget som en selvbærende konstruktion, til hvilken en forbro, der bærer forhjulsophængning og styretøj, er monteret. Den stive bagaksel er ophængt på den måde, at affjedringen finder sted ved hjælp af to kraftige skruefjedre, medens to kvart-elliptiske bladfjedre tjener som reaktionsarme.

Den firecylindrede rækkemotor har målene: Boring 82 mm, slaglængde 90 mm, slagvolumen 1901 ccm og kompressionsforhold 7,5:1. Maksimaleffekten er 70 hk ved 4000 omdr./min. — effekten er målt uden ventilator og luftfilter, men med dynamo og øvrigt tilbehør. Umiddelbart bag motoren er vædskekoblingen anbragt, og mellem denne og gearkassen finder vi enkeltpladekoblingen. Da man ikke kan bremse vognen ved at sætte den i gear, når der skal parkeres på hældende vejbane, findes der bag gearkassen en låseanordning, der betjenes inde fra vognen gennem en cylinderlås. Naturligvis vil parkeringsbremsen i de fleste tilfælde være tilstrækkelig, men man bryder sig ikke om at gå fra en vogn, der er parkeret på en mere eller mindre stejl stigning kun afbrem-

set ved hjælp af håndbremsen, og derfor er låseanordningen — der også tjener som en effektiv tyverilås — indført i systemet. Parkeringsbremsen er udformet som en kardanbremse monteret direkte foran differentialet, og med bremschåndtaget anbragt i en bekvem stilling til venstre under instrumentbrættet.

De fire døre er hængslet fortil, og indstigningen til såvel det gennemgående forsæde som til bagsædet er bekvem. Der er som allerede nævnt nedfældbart midterarm-læn i begge sæder, og der er bekvemt plads til tre kraftige personer på bagsædet og tre mindre kraftige på forsædet, skønt fabrikken betegner model 1900 som en firepersoners vogn.

Instrumenterne er let overskuelige og omfatter foruden speedometer og ur (med sekundviser) benzinstandsmåler, olietryksmåler og triptæller, medens man til sin forbitrelse kun finder en kontrollampe for kølevandtemperaturen. På hver side af tændingslåsen findes to kontakter, og med disse betjener man (nævnt fra venstre til højre) blæsermotor til varmeapparat, starter, choker og håndgas. Under forpanelet sidder fire kontakter til lys, instrumenthordsbelysning, tågelys og viskermotor. Som på mo-

FORLANG

SMITHS

K.L.G.



Først til vands.

Donald Campbell anvendte K.L.G., da han den 23. juli i sin jetdrevne Bluebird satte verdensrekord til vands med 325.74 km/t.

Først på 2 hjul.

Russell Wright anvendte K.L.G., da han kørte 297.76 km/t. på en Vincent Black Lightning.

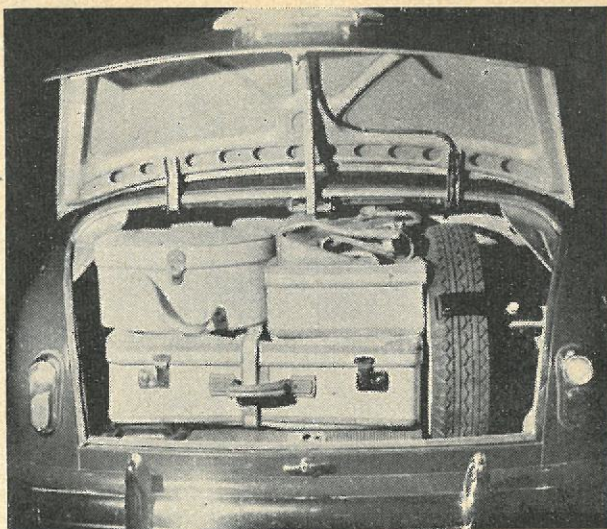
Først på 3 hjul.

Robert Burns brugte K.L.G., da han kørte 260.63 km/t. på en Vincent Black Lightning med sidevogn.

Først på 4 hjul.

John Cobb brugte K.L.G., da han satte verdensrekord til lands med 634.56 km/t.

Bagagerummet i Fiat 1900 er meget rummeligt og hensigtsmæssigt udformet. Benzintankens påfyldningsrør ligger under et dæksel i bunden af bagagerummet, hvilket man bør erindre ved stuvningen af bagagen.



dellerne 1400 og 1100 skifter man fra positionslys til kort og langt kørellys ved hjælp af en armkontakt anbragt til venstre under rattet. En mindre kontaktarm betjener blinklysene, der automatisk slås i neutralstilling ved opretning efter sving. Under forpanelet finder vi håndtag til kølerhjelms aflåsning, regulering af luftmængden til varmeapparatet og regulering af vandtilførslen til varmeapparatet. Den højre side af instrumentbrættet optages af et stort handskerum. Mellem kontakterne under instrumentbrættet sidder det mest latterlige askebæger, man nogensinde har set i en bil — det kan ikke beskrives, det må opleves. Et fornuftigere udfor-

met askebæger findes til bagsædepassagererne. Det to-tonede horn betjenes fra en halvring-kontakt på rattet, og der er i det hele taget gjort noget ud af udstyret til såvel menneskers som kvinders tilfredshed.

Principielt kan vi ikke lide viskerblade, der arbejder imod hinanden og fra hinanden, fordi der uvægerligt vil opstå et »uvasket« stykke midt på vindspejlet, men på model 1900 er der kun tale om en ganske smal stribe, der ikke generer synsfeltet. Fiat 1900 var en af de vogne, vi var kedde af at aflevere efter godt 700 km's prøvekørsel, for det redaktionelle flagskib er kommet til at virke så lille og så tamt.

SPECIFIKATIONER

Motor: Firecylindret, topventilet række-motor, boring 82 mm, slaglængde 90 mm, slagvolumen 1901 ccm, kompressionsforhold 6,7:1, maksimaleffekt 58—60 hk ved 3700 omdr./min.

Transmissionssystem: Vædskekobling og tør enkeltpladekobling. Fem-trins gearkasse med følgende udvekslingsforhold: 1. gear 3,168:1. — 2. gear 2,265:1. — 3. gear 1,46:1. — 4. gear 1:1. — 5. gear 0,751:1. Bakgear: 3,168:1. Synkromesh mellem de fire øverste gear. Todelt kardanaksel med gummiisoleret støtteleje på midten. Hypoidfortandet kron- og spidshjul, udveksling 4,445:1. Dækstørrelse 6,40—14.

Dimensioner og vægte: Akselafstand 2650 mm. Sporvidde, for 1326 mm. Sporvidde, bag 1320 mm. Venderadius 5,35 m. Egenvægt med reservehjul og værktøj 1150 kg. Største vægt med fuld last (4 passagerer og 50 kg bagage) 1525 kg. Bredder over armlæn, bagsæde 1380 mm. Bredder over armlæn, forsæde 1350 mm. Bredder af sædehynde, forsæde 1320 mm. Bredder af sædehynde, bagsæde 1380 mm. Afstand fra forsædets ryglæn til forbrædt 950 mm. Indvendig højde over forsædets hynde 940 mm. Indvendig højde over bagsædets hynde 880 mm. Længde, over kofangere 4305 mm. Bredder, maksimal 1655 mm. Største højde over vejbanen (vognen fuldt belastet) 1525 mm.

Verden



NSU
Superfox

NSU Superfox er det nyeste nye fra verdens største motorcyklefabrik. En maskine, der i eet og alt er en „lille Max” og som allerede er afprøvet over tusinder af kilometer.

Superfox er 4-takts med ultramax ventilmekanisme og overliggende knastaksel, 125 cc og yder ikke mindre end 8,5 BHK.

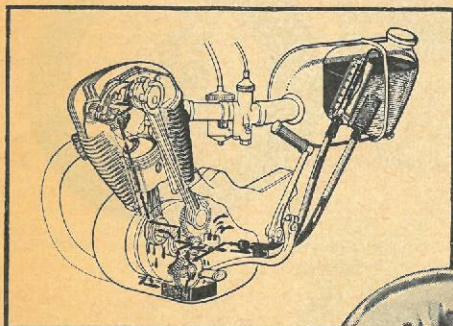
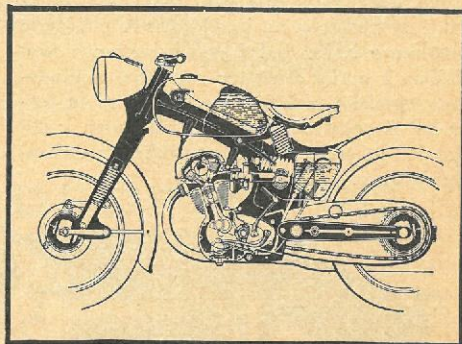
SE DEN HOS FORHANDLERNE LANDET OVER!

... står Dem åben

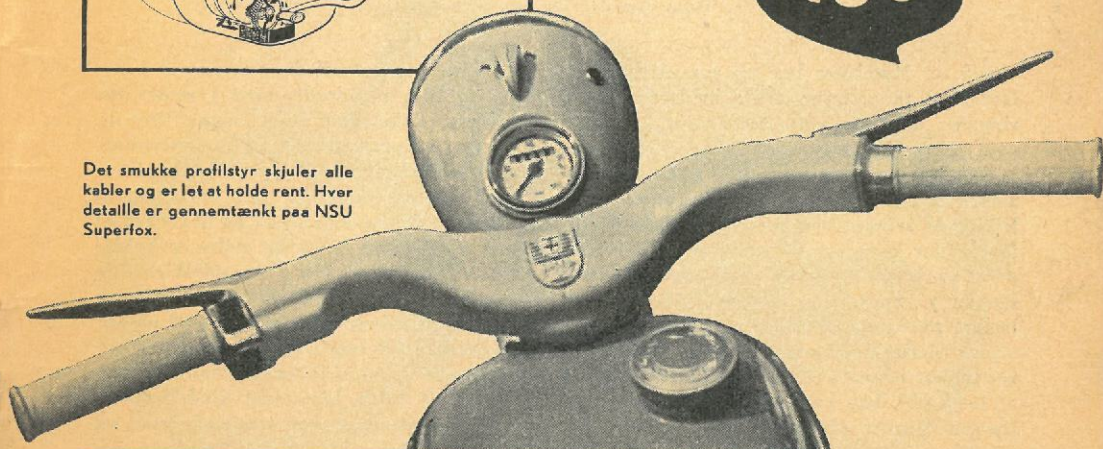
med en **NSU** superfox!

Som NSU MAX har Superfox centralramme og stillestående luftindsugning. For- og baghjul er ophængt i svinggaffler med 3 hydrauliske støddæmpere. Fuldnabsbremsene er direkte afledt fra NSU Rennfox.

Den dobbeltvirkende oliepumpe sørger for tilstrækkelig smøring ved ethvert omdrejningstal, og alle bevægelige dele smøres under tryk. I løbet af eet krødsløb filtreres olien 3 gange. — Kender De andre, der har dette?



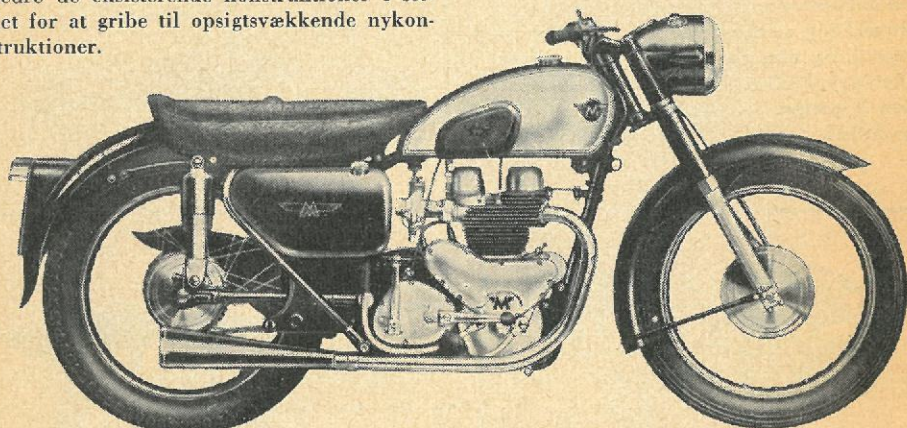
Det smukke profilstyr skjuler alle kabler og er let at holde rent. Hver detalje er gennemtænkt på NSU Superfox.



IMPORTØR: FRED. RASMUSSEN — ODENSE — KØBENHAVN

NYE AJS OG MATCHLESS MODELLER 1956

Trods den sikkerhed, der ligger i at have et stort hjemmemarked, er den engelske motorcykleindustri øjensynlig ved at blive betænkelig ved den kontinentale udvikling, som man nu imødegår ved at bringe smukkere linier ind i de eksisterende modeller. I øvrigt benytter man den almindelige engelske praksis, der går ud på at forbedre de eksisterende konstruktioner i stedet for at gribe til opsigtsvækkende nykonstruktioner.



Der er kommet smukkere linier over AJS og Matchless-modellerne. Den her viste maskine er den nye 600 ccm Matchless. Det er olietanken, der ses under sadlen.

AJS og Matchless har nu for alvor sagt farvel til modellerne uden baghjulsaffjedring, og samtlige modeller er nu forsynet med svinggaffelaffjedring af baghjulet. Stelkonstruktionerne er undergået visse mindre ændringer, og blandt disse er en ny lejrings af svinggafflen. Den forbedrede linieføring har man opnået gennem en kombineret værktøjs- og batterikasse, medens olietanken på maskinens modsatte side er forlænget på en sådan måde, at den i formen svarer til værktøjsskassen. Disse to »beholdere« lukkes sammen til en enhed ved hjælp af et forskjold, bag hvilket hornet er anbragt, ligesom der er plads til indbygning af et luftfilter — hvorfor et sådant ikke er standardudstyr, skal vi i øvrigt lade være usagt.

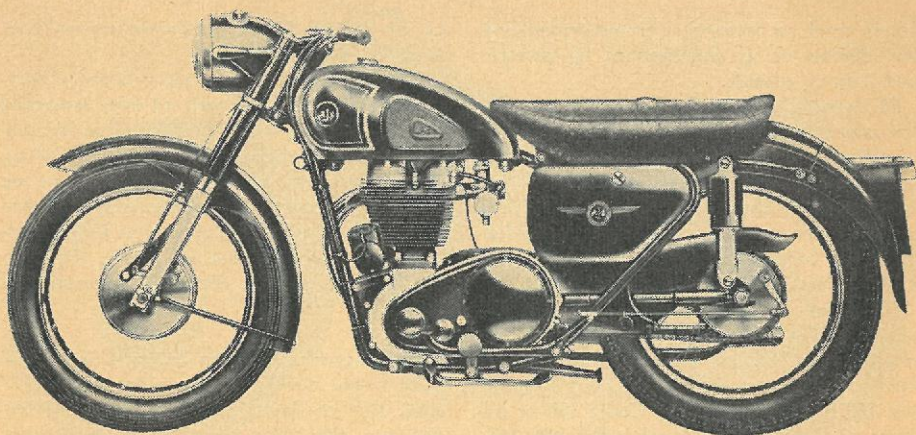
De fleste engelske fabrikker har nu ende-

lig fundet ud af, at det er en temmelig tåbelig ide at anbringe hornkontakten i styrets højre side, eftersom man i en faresituation ikke kan benytte hornkontakten samtidig med, at man skal lukke for gassen og aktivere forhjulsbremsen. En kombineret nedblendings- og hornkontakt til anbringelse på styrets venstre side benyttes nu i udstrakt grad og således også på AJS og Matchless modellerne. Twinsadlen er på de nye modeller gjort ca. 6 cm længere.

Bremsesystemet er blevet ændret lidt — bremsepedalen er nu vandret, og baghjulsbremsens indstilling sker ved trækstangens montering til pedalen, der i øvrigt har indbygget tilbageslagsfjeder. Baghjulets bremseankerplade dækkes nu af et højglanspoleret dæksel.

De kendte topventilede motorer er i det store og hele uændrede, men i stedet for oliefilteret i olietanken er et magnetfilter nu indbygget i krumtaphuset, og kædestrammeren til forkæden er indbygget i kædekassen.

Med direkte sigte på det amerikanske marked, og vel også for ikke på noget punkt at stå tilbage for de fleste andre, engelske motorcyklefabrikker har man udviklet den skattede 500 ccm twin model til en 600 ccm maskine, der udvikler 33 hk ved 6800 omdr./min., medens 500 ccm modellen udvikler 30,5 hk ved samme omdrejningstal. Matchless-modellerne vil blive hjemtaget med højkomprimerende stempler som standardudstyr, og det vil i praksis sige, at man til disse maskiner med fordel kan anvende superbenzin.

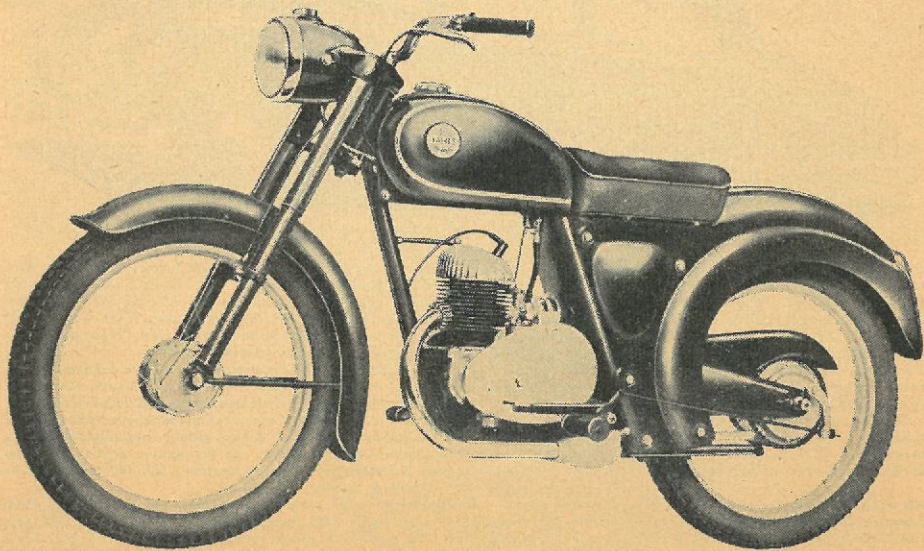


Modsat olicitanken er den kombinerede batteri- og værktøjsbeholder monteret. Den her viste maskine er den cneylindrede 500 ccm AIS.

JAMES I NY UDFORMNING

De nykonstruerede modeller Comet 100 og Cadet 150 med det nye stel og svinggaffel-affjedring af baghjulet afløser deres forgængere, modellerne J 11 og J 15. Det nykonstruerede centralrørstel har en »rygrad« at 2" stålrør, der bærer kronrøret foran, og bagtil svinggafflen og bagskærmen. Da pladearbejdet er udført i 1 mm plade, er der ingen »bagstel«. Baghjulet affjedres ved hjælp af indstillelige fjedre, og svinggafflen er lej-

ret i gummibøsninger. Igennem et låg i den midterste del af stellet kommer man til den store værktøjskasse og batterikasse. Et støtterør er fastboltet til kronrøret og de to forreste motorophæng. Bagtil spændes motoren fast i et kraftigt beslag, der er svejset til centralrøret. Dette beslag bærer tillige fodhvilerne, bremsepedalen og udstødningsrøret. Stellet fortsætter over i den dybe bagskærm, der er afstivet på undersiden, og af-



Det er ikke første gang, James har forsøgt sig med plade i stelopbygningen, men resultatet er denne gang betydeligt heldigere, end det tidligere har været tilfældet.

sluttes med en indbygget nummerpladeholder. Sædlen er af skumgummi og polstret med 2-farvet plastik.

På Comet 100 og Cadet 150 er der nu også den svære teleskopforgaffel som på de større modeller. Forgafflens slaghøjde er 115 mm, og den er hydraulisk dæmpet. Den kraftige forskærm har ingen egentlige stivere, men er på midten monteret til forgafflen og fornedet til forstativet. Hjulstørrelsen er $2,25 \times 19$ på Comet 100 og $3,00 \times 18$ på Cadet 150.

Motorerne er uændrede. — I Comet 100 bruges Villiers MK 4F på 98 ccm med 2-trins gearkasse, og Villiers MK 30C 147 ccm med 3-trins gearkasse monteres i Cadet 150. Comet 100 har 5" forlygte og Cadet 150 er udstyret med en 6" lygte med indbygget speedometer. Bremserne er monteret i fuldnav. Forhjulsbremsen er 4" og baghjulsbremsen 5", altså stik mod sund fornuft. Bremsepladerne og egerflangerne er lakeret aluminium, og fælgene er ligeledes lakeret. En ny tank på 10 liter er monteret, og ligesom

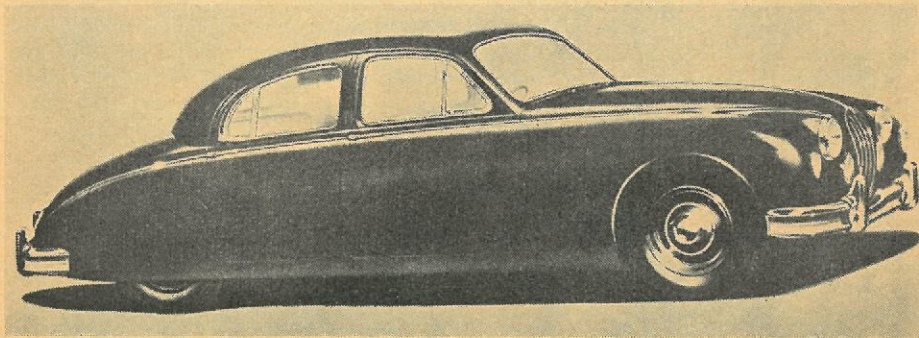
på de øvrige James 1956-modeller er benzindækslet af plastik.

Udblæsningsstøjen er nu reduceret betydeligt, uden at det er gået ud over motorens effekt. Der anvendes almindelige udstødningsrør, men lyddæmperen på Comet 100 og Cadet 150 består af en letmetalbeholder, og igennem et ekstra kammer går udblæsningen ud af 2 korte rør. På undersiden af lyddæmperen er der monteret en plade, der hurtigt kan afmonteres, når lyddæmperen skal renses.

Forbedringer på Captain 200 og Colonel 225

På begge disse modeller monteres nu 18" hjul. Der er ligeledes monteret en ny lyddæmper, der ikke alene nedsætter støjen, men som også forbedrer motorcyklens udseende. Værktøjskasserne er strømlinede, og fortil er de forbundet med et skjold. Twinsædet er betrukket med sort plastik på oversiden og rød plastik på siderne. Bremsepladerne er udført i lakeret aluminium.

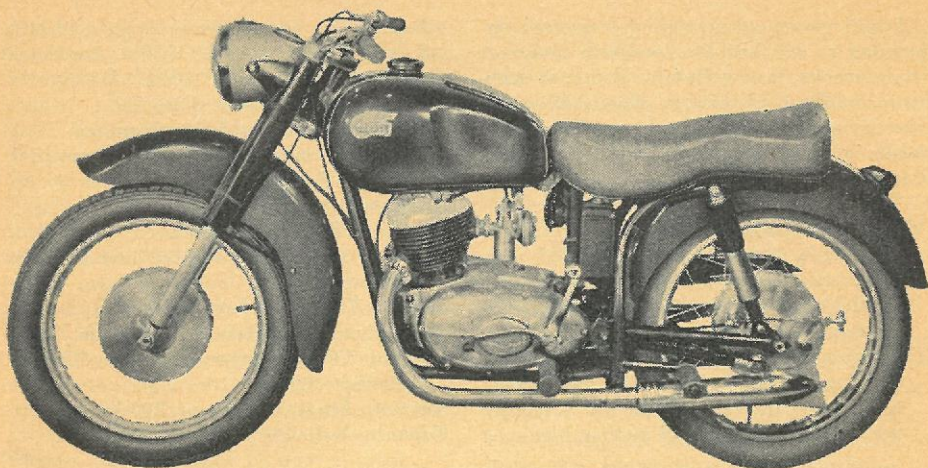
✱ NY JAGUAR MED 2,5 LITER MOTOR



Jaguar fabrikken har i de senere år udelukkende koncentreret sig om en enkelt motor på 3442 ccm, der i forskellig tuningstilstand er indbygget i den lukkede, 4-dørs Mark VII M, den 2-personers sportsvogn XK 140 og i den rendyrkede sportsracer type D. Med et kompressionsforhold på 8:1 udvikler den i de to første tilfælde 192 hk ved 5500 omdr/min og i racerdugaven med et kompressionsforhold på 9:1 ikke mindre end 253 hk ved 6000 omdr/min. Den 6-cylindrede motor har dimensionerne: Boring 83 mm, slaglængde 106 mm, og man ser med det samme, at det her drejer sig om en motor med stor, relativ slaglængde og dermed en forholdsvis stor stempehastighed.

Til supplerung af dette program har man nu udviklet og på Londonudstillingen præsenteret en mindre udgave af den lukkede, 4-dørs Jaguar som vist ovenfor. Motoren er også her 6-cylindret med dimensionerne: Boring 83 mm, slaglængde 76,5 mm, slagvolumen 2483 ccm, og den udvikler med et kompressionsforhold på 8:1 ikke mindre end 112 hk ved 5750 omdr/min. Som man ser, er boringen den samme som i den større motor — man har formindsket slaglængden ved at indbygge en ændret krumtapaksel og kortere plejstænger, og motorblokken bliver derfor ganske naturligt lavere og dermed lettere. Topstykket med de to overliggende, kædetrukne knastakler er uændret, og det samme gælder motorens øvrige enkeltheder — særlig bemærkes, at lejerne for plejstænger og krumtapaksel er de samme som i XK 140 sportmotoren, hvilket skulle give en meget stor sikkerhed overfor lejeskader.

Alt i alt drejer det sig om en mindre og lettere vogn — dimensionerne er (i parentes tilsvarende værdier for den store Jaguar): Længde 4591 mm (4990 mm), bredde 1695 mm (1854 mm), højde 1460 mm (1600 mm), akselafstand 2727 mm (3048 mm), sporvidde for 1387 mm (1420 mm), sporvidde bag 1273 mm (1460 mm), egenvægt 1270 kg (1675 kg). Ligesom på den store Mark VII M er der vakuumsforstærker på det hydrauliske bremseanlæg, og i modsætning til normal Jaguar praksis er der ved de uafhængigt ophængte forhjul anvendt skruefjedre. Dækkene er $6,40 \times 15$ ($6,70 \times 16$), bagakseludvekslingen 4,55:1, og tophastigheden ca. 160 km/t (160–170 km/t).



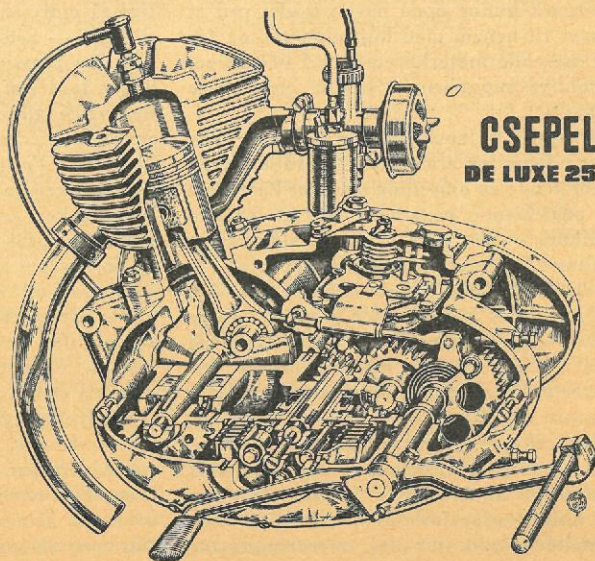
Den prisbillige Csepel virker robust og tiltalende i opbygningen, og de tekniske detaljer er tillidsvækkende.

CSEPEL På det danske marked med 250 ccm-model

Den ungarske motorcykleindustri er nu repræsenteret på det danske marked med Csepel de Luxe 250, der virker meget tiltalende i konstruktionen, og tilmed er det en meget prisbillig maskine. På tilladelse er prisen kr. 2990,00 inclusive omsætningsafgift, og i det frie marked kr. 4200,00.

Konstruktionen følger den kontinentale praksis med et dobbelt, lukket rørstel med

svinggaffellaffjedring af baghjulet og forhjulet ophængt i en teleskopgaffel, twinsadel og stor benzintank med facon til knæene. Den en-cylindrede to-takt motor er bygget sammen med gearkassen, og skønt der tilsyneladende er tale om en meget konventionel opbygning, finder vi nogle af de mest moderne konstruktionsideer i dette aggregat. Krumtaplejerne smøres af gearkassens olie, hvilket forhindrer blyaflejringer på lejebanerne. Motoren trækker fra krumtapakslen koblingen gennem et sæt tandhjul. Når man skifter fra et lavere til et højere gear, betjener gearpedalen samtidig koblingen.



Et snit gennem motoren, der viser, at kraftoverføringen mellem motor og kobling sker ved hjælp af tandhjul, samt at krumtaplejerne smøres af gearkasseolien.

I fuld overensstemmelse med korrekt opbygning er den kraftige forskærm monteret til de øverste, faste gaffelrør således, at skærmen indgår i maskinens affjedrede vægt. Skærmene er i øvrigt profileret på en sådan måde, at stivere er overflødige. Specifikationerne er i øvrigt:

Motor: en-cylindret, to-takt, boring 68 mm, slaglængde 68 mm, slagvolumen 247 ccm, kompressionsforhold 6,5:1, maksimal motoreffekt 10 hk ved 4600 omdr./min., smøresystem olie/benzin.

Transmission: Motor til kobling: Tandhjul. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftmekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og

baghjul: 1. gear 17,50:1. 2. gear 10,32:1. 3. gear 7,80:1. 4. gear 6,50:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$. Dækstørrelse for: 3,00×19, bag: 3,25×19.

Stelkonstruktion: Dobbelt rørramme.

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel.

Baghjul: Svinggaffel.

Benzintank rummer 16 liter.

Bremser: Fuldnabsbremser.

Elektrisk anlæg: 6 V, ampéretimer på akkumulator: 7.

Udstyr: Værktøj i benzintanken.

Dimensioner: Akselafstand 1380 mm. Sadelhøjde 770 mm. Styrets bredde: 770 mm.

Egenvægt: 126 kg.

Benzinforbrug: 3,5 liter pr. 100 km.

Tophastighed: 105 km/t.

Kun de færreste vil få fornøjelse af SUPER BENZINEN

Ingen gruppe indenfor det moderne samfund lader sig i den grad betage af mirakelmidler og nyheder som de motorkørende, og det er vist kun færdselspropaganda, man ikke hæfter sig videre ved.

Der er talt så meget om super-benzinen, og man har næsten entydigt gennem disse udtalelser fået det indtryk, at enhver motorkylist eller bilist vil kunne køre mere økonomisk og hurtigere, ligesom motorerne vil få bedre trækraft og accelerationsevne. Dette er ikke en gang en halv sandhed, og kun i de færreste tilfælde vil den nuværende motorpark kunne opnå nogen fordel ved at gå over til benzin med højt oktantal, og for de resterende motorkøretøjer vil den meget blyholdige super-benzin betyde en direkte fare.

Benzinens oktantal er som bekendt ikke noget udtryk for brændstoffets kvalitet, men udelukkende en oplysning om hvor bankefast den pågældende benzin er. For at forvirre publikum — det er i hvert tilfælde blevet resultatet — beregnes oktantallet efter to principielt forskellige metoder, nemlig den »gode gamle« bankemotor metode, ifølge hvilken super-benzinen holder et oktantal på ca. 80, og den såkaldte research-metode, der giver super-benzinen et oktantal på ca. 94.

Læsere af SMJ vil sikkert være klar over, at den såkaldte tændingsbanken kan opstå på forskellig måde, men vi skal lige kort trække de almindeligste årsager op: For højt kompressionsforhold i forhold til den anvendte benzin, for høj motortemperatur

gennem for mager karburering, for tidlig påbegyndt tænding (for høj tænding) og selv-tænding af gasblandingen gennem glødepunkter i motoren — f. eks. skarpe ventilkanter, en stump toppakning, der stikker ind i forbrændingskammeret eller glødende kulparkler.

Nu vil den erfarne motorkører hurtigt indse, at en benzin med høj selvantændelsestemperatur (højt oktantal) vil hjælpe på tændingsbanken ganske uanset hvilken af de ovennævnte grunde, der forårsager dette modbydelige fænomen, men samtidig er det lige så indlysende, at det kun er i det første tilfælde — tændingsbanken på grund af for højt kompressionsforhold — at vi kan have nogen fordel af superbenzinen, medens der i de øvrige tilfælde kun bliver tale om en smertedulmende medicin, der skjuler sygdommen. Foruden disse former for tændingsbanken, er der den provokerede tændingsbanken, der opstår, hvis man ved et lavt omdrejningstal på motoren lukker for meget op for gassen således, at motorens fyldning forbedres ud over det beregnede med stigende kompressionstryk til følge. Dette er vel nok den almindeligste form for tændingsbanken, og det er navnlig overfor den, at man må råbe vagt i gevær.

Utallige gange har vi hørt om bilister og motorkyklister, der »kører meget bedre« på super-benzinen i udlandet, og de må ligefrem stille tændingen tilbage, når de skifter over til den dårlige danske benzin igen. Når man så spørger om, hvilket køretøj sa-

gen drejer sig om, kan man i sine stille tanker afgøre, om manden har ret, eller om han blot ikke kan køre. Hvis man behandler sin speeder eller sit gashåndtag for voldsomt, giver det tændingsbanken, hvilket er meget skadeligt, fordi bankefænomenet er lyden fra en eksplosion, der belaster stempler og lejer på en helt afsindig måde; men fjerner man denne tændingsbanken ved at benytte super-benzin, overanstrenger man blot sin motor med en normal, men for kraftig forbrænding. Ingen af delene er rigtigt — man skal i stedet betragte tændingsbanken som et kontrolsignal for en for hård behandling af motoren, og i langt de fleste tilfælde vil man opnå en bedre acceleration, når man giver motoren gas gradvis således, at den kan forbrænde forbrændingen på normal måde.

Man kan ikke sige noget bestemt om, ved hvilket kompressionsforhold man kan have glæde af benzin med højere oktantal, fordi cylinderboring og slagvolumen pr. cylinder, forbrændingskammerets form og flere andre faktorer spiller ind for motorenes mekaniske oktantal, og det skal således nævnes, at en motorecyklemotor på 125 ccm med et kompressionsforhold på 7,5:1 udmærket kan køre på den nuværende benzin, medens en encylindret 500 ccm motor med kompressionsforhold over 7:1 vil kunne have glæde af superbenzinen. Hvis en motor er blevet komprimeret med ved hjælp af ekstra toppakninger eller underlagsskiver under cylindrene, kan man med fordel gå tilbage til det oprindelige kompressionsforhold samtidig med, at man går over til super-benzinen — det samme gælder naturligvis i de grænsetilfælde, i hvilke man har undgået tændingsbanken ved at stille tændingen lidt lavere end foreskrevet fra fabriken. Det er dog kun ganske få motorer, der har været udsat for den slags kunstgreb, medens der er en del højkomprimerende motorecyklemotorer, som kører med for fed karburering eller for lav tænding for at undgå tændingsbanken.

Uanset hvad årsagen kan være til at skifte over til super-benzin, vil man i alle tilfælde tilføre sin motor en større mængde bly (gennem større tilsætning af blytetraethyl), der navnlig er tilbøjelig til at nedfælde sig på udblæsningsventilerne i fire-takterne og på lejerne i to-takterne.

På et enkelt punkt må vi direkte advare mod anvendelsen af den blyholdige super-benzin, nemlig når det drejer sig om to-takt motorer, der ikke får krumtaplejerne smurt

af gearkassolien. Det er nu en bevist kendsgerning, at benzinen indhold af blytetraethyl fremmer lejekorrosionen på en ganske katastrofal måde. I løbet af ganske kort tid ruster lejerne, navnlig hvis der er tale om »kold kørsel« eller blæserkølede motorer, der er lang tid om at komme op på normal arbejdstemperatur. Tidligere gav man såvel olien som kuglelejerne skyld for fænomenet, men omhyggelige forsøg over hele Europa har ført bevis for benzinen skadelige indflydelse.

I motorsporten er teknikken blevet sat på spidsen, og derfor kan de maskiner, der ikke når at fuldføre et løb, ofte være de mest interessante for teknikerne. For et par år siden blev de engelske fabrikskørere imidlertid ryddet over »super-benzinen« indvirkning på en fint trimmet motor. Under træningen til et fransk landevejsløb for motorecykler blev der stillet »super-benzin« med et stort blyindhold til rådighed for kørerne med det resultat, at næsten alle de engelske maskiner (Norton og AJS) blev ødelagt gennem afbrændte ventiler — under løbet benyttes benzin med oktantal 80 (bankemotor-metoden), men denne benzinsort er destilleret op til denne specifikation uden tilsætning af bly. Man kan da med god ret spørge, hvorfor man så ikke fremstiller super-benzinen på dette mere betryggende grundlag, og svaret er ganske enkelt: det er kun en meget lille del af den samlede råolie mængde, der lader sig destillere til dette kvalitetsbrændstof, eller sagt på en anden måde: så kan der ikke blive benzin nok.

Selvfølgelig skal også De prøve super-benzinen, når den kommer, for vi nærer nemlig ikke så stor tiltro til os selv, at vi mener at kunne overvinde den menneskelige nysgerrighed med en saglig artikel, og selvfølgelig vil De også komme til det resultat, at deres motor går bedre på den nye benzin; men dertil vil jeg gerne bemærke, at jeg mange gange er blevet presset for opskriften på det vidunderbrændstof eller tilsætningsmiddel, som jeg har hældt på forskellige motorecyklister tank, med det resultat, at maskinen ligefrem fik vinger. For gammelt venskabs skyld skal De få opskriften: En kvart liter petroleum.

Indbildningskraften er stor, men måleinstrumenterne lyver ikke, derfor tør vi udtale os med sikkerhed om dette emne og iøvrigt overlade resten til læserens egen bedømmelse i forbindelse med læserens eget køretøj.

Det slangeløse dæk



Gennem godt et halvt århundrede har biler og motorcykler været forsynet med hjulbeklædning bestående af dæk og slange, og enhver, der har mortorkøretøj, véd, at disse elementer efterhånden har nået en imponerende driftssikkerhed — punkteringer er i dag en sjældenhed, og man skulle i og for sig ikke tro, at der netop på dette punkt var påtrængende brug for forbedringer. Sådan er det imidlertid ikke — teknikens fremskridt kan ikke standses, og der vil hele tiden være folk, som spekulerer på, om man ikke kan hente endnu en lille fordel til det købende publikum ud af de foreliggende muligheder.

Historien om de slangeløse dæk begynder i virkeligheden under den sidste verdenskrig. Et af de store problemer var dækkenes punkterfrihed overfor direkte skudpåvirkning, og et stort arbejde blev selvfølgelig sat ind på at løse netop dette spørgsmål. Man var allerede udsat for drømmen om de punkterfri dæk under den første verdenskrig — da var det hele nyt, og man prøvede dengang at løse vanskelighederne ved hjælp af flydende lappemidler, som var indesluttet i selve slangen. Hvis der skete et brud på slangen, løb noget af det flydende lappemiddel ud i skaden, og ved mødet med den indtrængende luft skete en sammensmeltning. Denne idé blev genoplivet flere gange i mellemkrigsårene, og den er også dukket op i de senere år — bl. a. i forbindelse med de slangeløse dæk. Under den sidste verdenskrig greb man imidlertid spørgsmålet an ud fra en anden synsvinkel, og inspirationen til disse forsøg skyldtes sikkert at man havde fundet på at beklæde krigsflyvemaskinernes benzintanke indvendig med specielle kompositioner af kunstgummi, som ganske vist blev beskadiget af et eventuelt gennemtrængende projektil, men de lukkede fuldstændig lufttæt til efter skaden således, at der ikke skete

nogen egentlig læk. Man kom selvfølgelig ind på den tanke, om man ikke kunne polstre et bil- eller motorcykledæk indvendig med et materiale af lignende art, og resultatet blev de slangeløse dæk, vi kender i dag.

Slangeløse dæk kendtes allerede før den anden verdenskrig — nemlig på flyvemaskiner, hvor hjulbeklædningerne på landingshjulene under start og navnlig under lan-

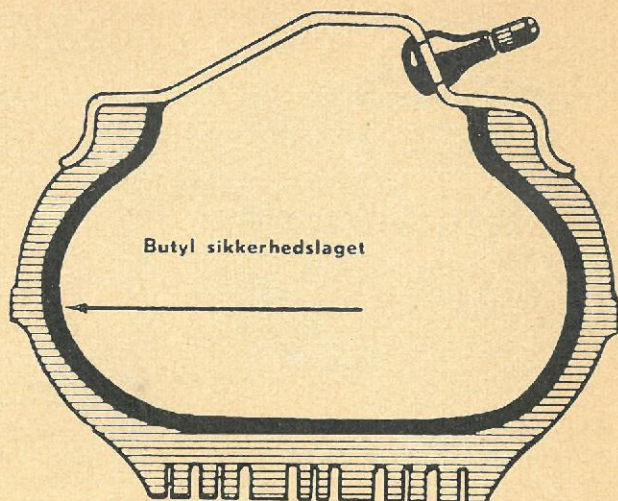


ding udsættes for meget høje belastninger, og hvor en punktering kan have særlig katastrofale følger. De konstruktioner, man her fandt frem til, var imidlertid, ikke mindst hvad fælgkonstruktionerne angik, så komplicerede, at man ikke uden videre kunne overføre dem til motorkøretøjer af kendt art, og der gik flere år efter krigen, før man fandt frem til former for slangeløse dæk, der kunne anvendes i forbindelse med de fælg, af den art som sidder på de fleste biler og motorcykler.

I første omgang fremstillede man slangeløse dæk til personbiler, og da udviklingen fandt sted i USA, var det naturligvis i første omgang de dækstørrelser, som sidder på de amerikanske vogne, der kom i produktion. De store amerikanske gummifabriker har imidlertid filialfabriker i en lang række europæiske lande, og det varede selvfølgelig ikke længe, før konkurrencen tvang også de rent europæiske gummifabriker til at tage opgaven op. I dag er der flere fabriker på denne side af Atlanterhavet, der fremstiller slangeløse dæk, og den tid er formentlig ikke fjern, da langt den største del af verdens motorkøretøjer, allerede når de kører af samlebåndet, er forsynet med slangeløse dæk. Det er da berettiget, at publikum allerede nu spørger: Hvad er fordelene ved at have en bil eller motorcykelring uden slange? Hvad opnår man rent prismæssigt ved at gå over til denne nye konstruktion? Er man så afskåret fra at punktere? Vi skal hermed forsøge at besvare disse spørgsmål.

På hosstående tegning ses rent skematisk et snit gennem et slangeløst dæk. Ved første blik er der ikke megen forskel på gammelt og nyt, men ser man nærmere efter, vil man opdage, at den sorte »indmad«, der normalt repræsenterer slangen, ikke når ned i fælgen. Hvis man ganske kort vil karakterisere det slangeløse dæk, kan man sige, at det er et

Et snit gennem en fælg monteret med et slangeløst dæk. Man ser, hvorledes slangen erstattes af en gummivæg, der slutter tæt til fælgen. Ventilen er af en særlig konstruktion med lufttæt montering i fælgens ventilhul.



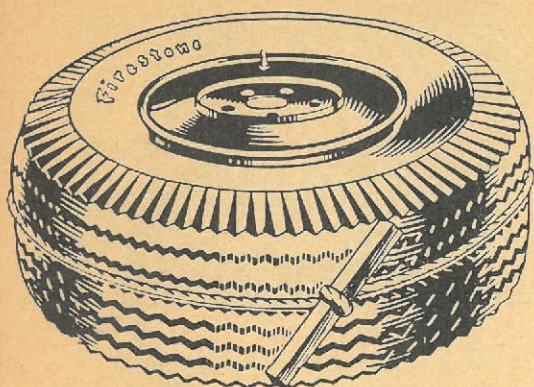
dæk, på hvilket slangen er vulkaniseret til dækkets inderside, medens fælgen selv må gøre det ud for den tætte afslutning af luftkammeret ind mod hjulet. Forudsætningen er altså, at fælgen er absolut lufttæt, og heraf følger, at de rene trådhjul således, som vi kender dem fra motorcyklerne og de udprægede sportsvogne, ikke uden videre kan monteres med slangeløse dæk af denne art. Ved pladehjul til biler, hvor hjulpladen er nittet til fælgen (der selvfølgelig må være af den udelte dybfælg-type), har man i reglen tilstrækkelig tæthed. »Indmaden« i dækket, der erstatter slangen, er fremstillet i kunstgummi, som har ca. 10 gange så stor tæthed overfor gennemsvivning af luft som naturgummi, og den er vulkaniseret direkte til det inderste lærredslag. En af fordelene ved denne konstruktion er den, at tætningslaget er ud i eet med selve dækket — det giver en væsentlig styrkeforøgelse af hele ringen. Som man ser på figuren, må der benyttes en særlig ventilkonstruktion — ventilen indsættes i det forhåndenværende ventilhul ved hjælp af særlige gummipakninger, der skaber fuldstændig tæthed. Til fælg med ovale ventilhuller leverer fabrikerne særlige facongummipakninger.

En af de største fordele ved slangeløse dæk af denne udformning er den, at man — når dækket deformeres ved kørsel hen over vejens ujævnheder — ikke får nogen friktion mellem dæk og slange således, som det er tilfældet ved de gamle dæk med slange. Dækket holder sig altså koldere ved hurtig kørsel, og det har igen betydning for leve-

tiden, for både gummiets sammensætning og sammenhængskraften mellem gummi og armering (lærredskasse) ændrer sig med stigende temperatur.

Rent prismæssigt er der ingen fordel ved de slangeløse dæk — et sådant dæk koster i udsalg det samme som et gammeldags dæk med slange af samme dimension. Med hensyn til punkteringer har man nok en fordel, men man kan ikke karakterisere dækket som punkterfrit — fordelene består nærmest i, at det slangeløse dæk ved en punktering taber luften langsommere end et almindeligt dæk. Årsagen hertil er i første række den, at en slange, som punkterer, vil tabe luften til mellemrummet mellem dæk og slange, hvorfra den undviger omkring ventilen, medens det punkterede slangeløse dæk kun kan tabe luft gennem selve utætheden.

Det er en forudsætning for anvendelsen af slangeløse dæk på brugte fælge, at disse renses fuldstændigt, før monteringen af de nye dæk, og endvidere må de naturligvis være hele, glatte og ubeskadigede. Hvis fælgen er snavset eller rusten, bør man rense den med smergellærred eller fin ståluld, og det er naturligvis i særlig grad fælgkanterne og anlægslåden for dækfoden, der skal underkastes en sådan behandling. Det slangeløse dæk skal renses i *rent vand* (ikke sæbevand) før monteringen — årsagen hertil er den, at sæben sammen med den række af tætningsribber, som findes på den side af dækfoden, der ligger an mod fælgkanten, kan danne et slimet lag, der ødelægger den tætnende virkning.



Når man har monteret det slangeløse dæk på fælgen, må man sørge for, at dækfoden (kantrådssektionen) ligger tæt an mod fælgkanten i *begge* sider. Hvis der er vanskeligheder på dette punkt, kan man gå frem på følgende måde: Uden om slidbanen lægger man på det ikke oppumpede dæk et stykke reb — dette strammes med en pind, der drejes rundt, og derefter dunker man hele hjulet med dæk mod gulvet, indtil fælgkanterne er på plads. Til slut pumpes dækket op til det foreskrevne tryk. For at prøve, om dækket er tæt, sænker man det ned i vand og iagttager især, om der siver luftbobler ud langs fælgkanterne og ved ventilen. Hvis fælgkanten er utæt, kan det være nødvendigt at gentage den førnævnte operation med rebet omkring slidbanen — eventuelt må man

For at få det slangeløse dæk rigtigt på plads på fælgen, kan det være nødvendigt at spænde et reb om slidbanen som beskrevet i teksten.

afmontere dækket og rense fælgen endnu en gang — og hvis ventilen er utæt, kan man mange gange bøde på det ved at stramme omløberen, der spænder på gummipakningerne, en halv eller en hel omdrejning.

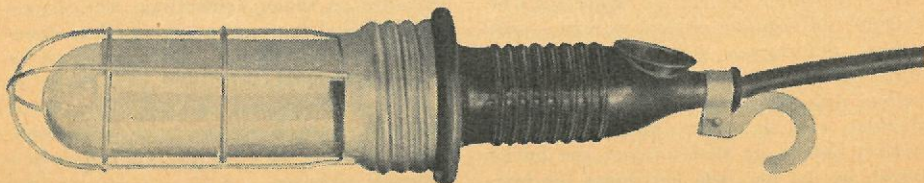
Som før nævnt volder det visse vanskeligheder at fremstille slangeløse dæk til trådhjul. Det er kedeligt, for et af de steder, hvor man har mest brug for et dæk, der kun taber luften langsomt i tilfælde af punktering, er på motorcyklerne. Hele tankens amerikanske oprindelse er nu nok den egentlige forklaring på, at man endnu ikke har set dæk af denne type til motorcykler, for selvfølgelig kan dette problem løses — der må kunne fremstilles særlige fælgbånd, som sammen med dækkets indvendige, »lufttætte« foring sikrer den nødvendige tæthed overfor trådegernes gennemføringshuller i bunden af fælgen.

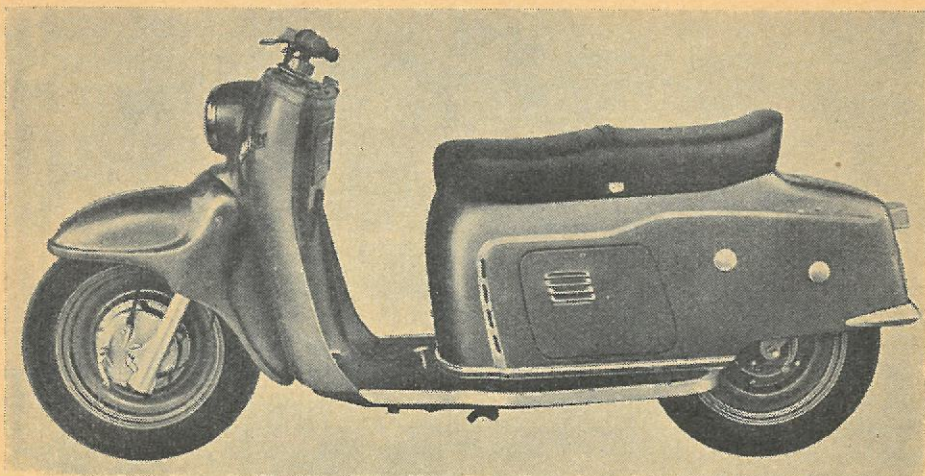
Slangeløse dæk til lastbiler og omnibusser findes endnu ikke, men de er på vej. Den principielle vanskelighed er her den, at man til lastbildek hidtil udelukkende har benyttet delte fælge (den ene fælgkant er en løs låsering). Når man får slangeløse dæk i de store dimensioner, bliver det på dybfølge og formentlig af større dimension end de nu almindeligt benyttede 20" fælge. Der tales om fælgstørrelser på 22½" med meget lav fælgkant.

PRISBILLIG REPARATIONSLAMPE

Reparationslamper har i det store og hele været ret kostbare i anskaffelse, men der er nu kommet en billig, dansk lampe på markedet. Den fremstilles af Nordisk Solar Compagni, Kolding, og prisen hos forhandlerne er kr. 15,00. I lampens gummihåndtag er der indstøbt en effektiv sugeskive (vi har som forsøg haft en lampe hængende i flere dage på et stålskab), og desuden er en lille krog monteret ved ledningsindføringen. Fat-

ningen er presset ned i gummihåndtaget, der tillige er forsynet med et gevind, på hvilket afskærmningen er skruet således, at også glasset holdes på plads. I prisen er ledning og pære ikke medregnet, og lampen må ikke benyttes til stærkstrøm, hvilket udseendet kan friste til. Ved at benytte krokodillenæb som tilslutning til akkumulatoren, kan man tillige benytte lygten som justerings- og fejlfindingslampe.





Det første indtryk, man får af Maicoletta, er, at det er et stort køretøj. Trods de relativt store hjul synes akselafstanden ret betydelig.

VI PRØVEKØRER MAICOLETTA 250

AF MOGENS H. DAMKIER

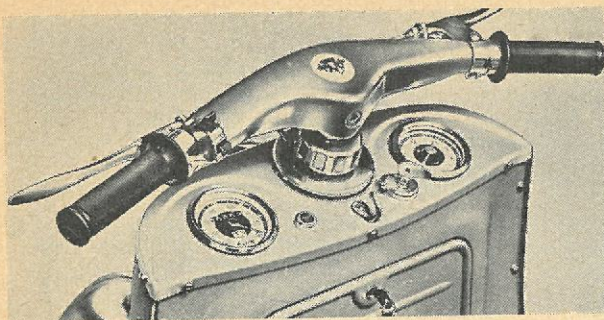
Maico er den yngste af de tyske motorcyklefabrikker, hvilket præger produktionen på en forfriskende måde. De ordinære motoreykler af dette mærke er for så vidt meget almindelige i udseende, men hele opbygningen præges af kærlighed til opgaven, hvilket genspejler sig i glimrende køreegenskaber og yderst moderne motorkonstruktioner. Maico Taifun betegner i vore øjne fremtidens motoreykle — gennemarbejdet fra første til sidste streg. — Den ungdommelige fabrik har imidlertid også haft et enkelt horn, der skulle løbes af: Maico-mobil. Denne aparte scooter, der nu er gået ud af produktion, mindede i nogen grad om en dårlig spøg, og køreegenskaberne var af en sådan beskaffenhed, at vi efter et kort forsøg afleverede maskinen med et »tak for lån«, for der er nemlig også grænser for det personlige mod her i huset. Med en stille glæde så vi den »rullende talerstol« aflest af en særdeles velkonstrueret og muk scooter af en ret imponerende størrelse. »Maicoletta« fremstilles med både 175 og 250 ccm motor, men importeres kun med den store motor, eftersom prisforskellen er meget ringe.

Stelopbygningen består af et kraftigt centralrør med en forgrening bagtil og med en

påsvejet bundramme, der tjener som motorophæng og montering for bundplade og trinbrædt. Den bageste forgrening går over i bagstellet, medens centralrøret fortil bærer kronhovedet. En meget kraftig og bred svinggaffel er monteret til bagstellet, og forhjulet er ophængt i en specielt konstrueret teleskopgaffel, i hvilken man i udstrakt grad har benyttet smedet letmetal. Karosseriet er delt i tre dele, nemlig motorkassen, der kan afmonteres ved at løsne en enkelt bolt, bundpladen og forskjoldet, som tillige indeholder handskerum og instrumentbord.

Motoren er i store træk den samme som Blizzard-motoren på 250 ccm, blot er cylinderen udført i en særlig støbning, fordi den i Maicoletta bliver kølet ved hjælp af en blæser, der fører køleluft frem til cylinderen gennem en blæserkappe. Motoren er meget lige ud ad landevejen, og det skal kun nævnes, at krumtapakslens to kuglelejer er afdækket ved hjælp af simmeringe mod krumtaphuset, og de smøres derfor af gearkassens olie. Kraftoverføringen fra motoren til den meget kraftige flerpladekobling sker ved hjælp af en bøsningsskæde $3/8" \times 3/8"$.

I stedet for den almindelige svinghjuls-dynamo er Maicoletta monteret med en kombineret dynamo og pendulstarter — det ty-



Det højglanspolerede letmetaltstyr skjuler alle ledninger og kabler, og udformningen falder godt ind i den øvrige maskines linier. Endvidere ses instrumentbordet og den kombinerede start-, tændings- og lyskontakt.

skerne ganske enkelt kalder en Bosch-Schwunglicht-Pendelanlassbatteriezünder — et 6 volts startsystem, som vi beskrev meget indgående og forhåbentlig forståeligt i vort juni-nummer. Vi skal derfor i den forbindelse kun minde om, at fordelen ved dette startsystem er den lave arbejds-spænding på 6 volt, af hvilken grund dynamokapaciteten og omfanget af akkumulatoren kan holdes indenfor kendte, rimelige rammer, blot skal akkumulatoren være på mindst 11 amperetimer.

Kraftoverføringen fra gearkassen til baghjul sker ved hjælp af en indkapslet rullekæde. Gearkassen er nøjagtig den samme som i motorcyklemotoren, men af hensyn til scooterens mindre hjulstørrelse er nedgearingen fra gearkasse til baghjul mindre, idet der er 10 tænder mindre på baghjulets kædehjul.

Øverst på motorkassen er en dobbeltsadel anbragt som låg med hængsel i siderne, og sadlen lukkes op til siden, når der skal fyldes benzin på tanken, der er ophængt i bag-

stellets rør, eller hvis tændrøret skal efterses. Tændrøret er i øvrigt ført op gennem blæserkappen således, at man hurtigt kan skrue det ud. Karburatoren er forsynet med en særlig startanordning, der sættes i funktion gennem et håndtag på forskjoldet, og karburatoren skal derfor ikke tippes ved kold start. Karburatoren er forsynet med et stort luftfilter, der gennem et gumirør er sat i forbindelse med en åbning i det venstre inspektionsdæksel i motorkassen for derigennem at undgå at få opvarmet forbrændingsluften. På højre side af motorkassen er en anden inspektionslem anbragt, og gennem den kan man nå benzinhanen, medens man ved større motoreftersyn og karburatorrensning sikkert vil foretrække at afmontere hele motorkassen, eftersom dette er gjort på et øjeblik.

Styret er støbt i letmetal og højglanspoleret med et meget smukt resultat. På styret finder vi kun gashåndtag, koblingsgreb, bremsegreb og nedblændingskontakt, medens ledninger og kabler ligger skjult i styrets U-profil. Forlygten er indbygget foran på forskjoldet, og den følger således ikke forhjulets bevægelse. Det buede forskjold danner ved hjælp af en bagplade et lukket rum, der er tilgængeligt gennem en aflåselig klap. Overdelen af dette rum dannes af instrumentbordet, i hvilket vi finder speedometer med kilometertæller og mekanisk gearindikator, ladekontrollampe, kombineret start-, tændings- og lyskontakt samt mod en merpris et elektrisk belyst ur med otte-dagesværk.

I bundpladen er fodbremsepedalen anbragt til højre, og til venstre sidder tilsyneladende to pedaler, der dog er forbundet ved hjælp af en vippe under bundpladen. Når man træder på den forreste pedal, går man ned i gear, og når man træder på den bageste pedal, skifter man op i gear. Køleluften



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

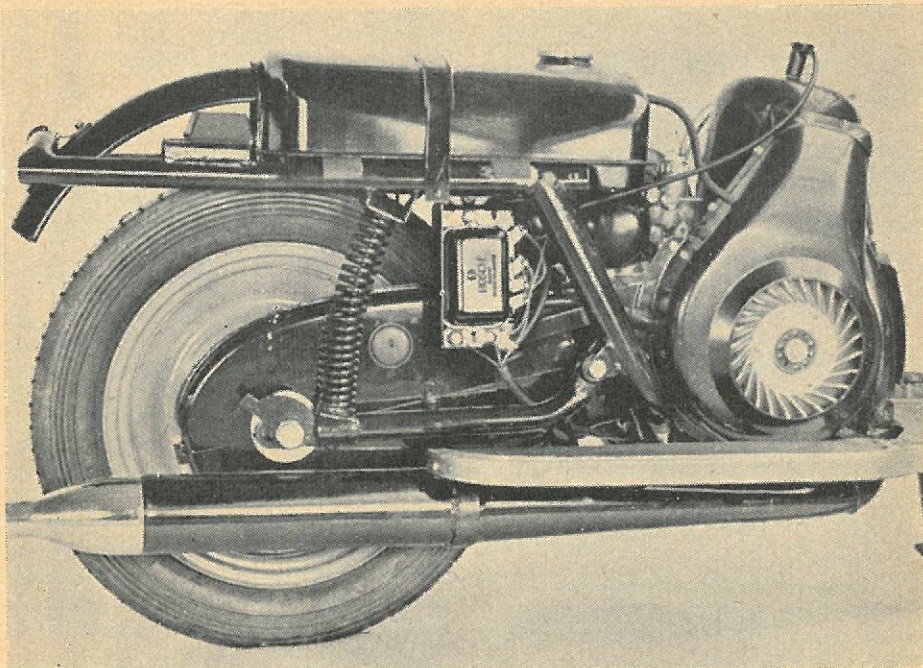
TIL DAGLIG KØRSEL

RACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY





Når motorkassen fjernes, er alle dele let tilgængelige. Under benzintanken ses pendulstartens relækasse. Baghjulet indstilles ved hjælp af de ekscentriske kædestrammere, af hvilke den ene ses på illustrationen.

til motoren kommer ind gennem to smalle åbninger i siden af motorkassen, og den opvarmede luft ledes ud gennem en åbning bag sadlen.

Hjulene er udformet som 14" pladehjul, og bremsetromlerne er støbt i letmetal med indpressede centrifugalstøbte foringer. Hjulene er monteret i stikaksler og er indbyrdes omskiftelige.

Køreegenskaberne

Kørestillingen er aldeles fortræffelig, og det virker især overraskende, at der selv for en langbenet person er så god plads til benene trods det noget fyldige forskjold. Sadlen er blød og behagelig og frem for alt meget bred — virkelig et behageligt sæde for såvel fører som passager. Når der er to på maskinen, kan føreren rykke temmelig langt frem på sadlen uden på nogen måde at sidde ubekvemt, og hvis passageren følger med fremefter, er vægtfordelingen meget fin, og man bemærker næsten ikke, at man har passager bagpå. Hvis passageren sætter sig helt tilbage på sadlen, kan man ved langsom kørsel mærke, at styringen er noget besværlig gjort.

Når motoren er kold, drejer man håndtaget

til startkarburatoren ud (det er anbragt på forskjoldet under handskerummet), og når tændingsnøglen trykkes helt i bund, starter maskinen med det samme. Efter en meget kort opvarmingsperiode sætter man igen startkarburatoren ud af funktion, og motoren trækker øjensynligt med fuld styrke lige med det samme. Gearskiftningen er meget præcis og behagelig — nedgearingspedalen betjenes af venstre fods hæl. Koblingen virker blød og effektivt, men aktiveringen af koblingsgrebet er temmelig tungt, og efter megen bykørsel kan man ligefrem mærke det i underarmen, fordi man er vant til blødere koblingsgreb. Accelerationen er aldeles glimrende, og den virker noget overraskende, når det er en scooter, man kører på, men tager man motorens effekt på 14 hk i betragtning, er der ikke noget unaturligt i det store kraftoverskud. Det var imidlertid navnlig køreegenskaberne ved høje hastigheder, vi var spændt på, for selv om hjulstørrelse, styregeometri, tyngdepunkt og vægtfordeling ligger meget tæt ved motorecyklernes, så kunne man ikke på forhånd mene noget om, hvordan det ville være at køre en scooter med over 100 km/t, når man ikke kan klemme knæene mod tanken, hvis man med høj hastighed kommer

SPECIFIKATIONER

Fabrikant: Maico-Werk, GmbH, Pfäffingen, Tübingen, Tyskland.

Importer: Mogens Øster, Puggårdsgade 21, København V.

Motor: Encylindret, to-takt. Boring: 67 mm. Slaglængde: 70 mm. Slagvolumen 247 cm. Kompressionsforhold: 7,6:1. Maksimal motoreffekt: 14 hk ved 5100 omdr./min. Smøresystem:olie/benzin 25:1.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $\frac{3}{8}'' \times \frac{3}{8}''$. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedaler i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: (Solo). 1. gear 15,6:1. 2. gear 8,9:1. 3. gear 6,32:1. 4. gear 4,72:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$. Dækstørrelse 3,25—3,50 $\times$ 14".

Stelkonstruktion: Svejset centralrør.

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel, hydr. dæmpet. Baghjul: Svinggaffel, hydr. dæmpet.

Stativ: I midten.

Benzintank rummer 12 liter, heraf ca. 4 liter på reserve.

Bremser: 160 mm diameter foran, 127 mm baghjul, belægningsbredde 30 mm.

Elektrisk anlæg: Fabrikat: Bosch. Ampérretimer på akkumulator: 11. Dynamo: 60/90 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: 240. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Speedometer, ur, twinsadel, selvstarter.

Dimensioner: Styrets bredde: 630 mm. Egenvægt: 140 kg.

Tophastighed: 103 km/t solo (m. sidevogn 90 km/t).

Pris: Kr. 2990,— excl. omsætning, kr. 3886,— incl. omsætning. I fri handel kr. 5582,—.

Særlige bemærkninger: Selvstarter. Garanteret til sidevognskørsel.

Tænding: Kontaktafstand 0,3—0,4 mm. Fortænding 3—3,2 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6—0,7 mm.

Karburator: Bing 1/26/43, dyse 110, strålerør 1508, spjæld 3, chokerboring 26 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsskruen åbnes 1 fuld omdrejning. Starterdyse: 70. Tomgangsdyse: 40.

BENZINFORBRUG

50 km/t	3,20 l/100 km
60 "	3,40 " "
70 "	3,60 " "
80 "	3,95 " "
90 "	4,60 " "

ud på en ujævn vejstrækning. Men det gik over al forventning godt, og det vil blive meget vanskeligt at klarlægge nogen forskel i køreegenskaberne på Maicoletta og en motorcykle. Som inkarneret motorcyklist plejer man at have en dum fornemmelse af at sidde på potte, når man kommer over på en scooter, men det skal siges, at »overtegnede« følte sig hjemme på maskinen fra første minut. Kun når man går hårdt igennem et ujævnt sving, mærker man, at Maicoletta er mere let på foden end en motorcykle, sandsynligvis fordi tyngdepunktet trods alt ligger lavere end i motorcyklen.

Bremserne er godt afstemt med en kraftig forhjulsbremse og en behersket virkning af baghjulsbremsen. Udvekslingsforholdene i gearkassen er de samme som i motorcyklen, men af en eller anden grund er man tilbøjelig til at lade en scooter gå langt ned i hastighed uden at skifte tilsvarende ned i gearene, men det går absolut ikke. Man må i trafikken benytte gearene flittigt, da motorens gang ellers bliver tung og besværet, fordi den totale udveksling mellem motor og vejbane svarer til en betydelig højere gearing, end man finder på de mindre scootere.

Maicoletta er bemærkelsesværdig ufølsom overfor det trafikale vidunder, der hedder sporvognsskinner, og den føles yderst stabil i vådt og fedtet føre, af hvilken grund man kan anse den for lige velegnet til bykørsel som til hurtig landevejskørsel over længere distancer.

ACCELERATIONSEVNE

0—40	4,8 Sek.
0—60	6,2 "
0—80	14,0 "
0—90	18,2 "

tehnikisk **BREVKASSE**

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

Jeg beder Dem venligst svare mig på følgende spørgsmål angående min Panther, model 75 350 ccm, årgang 1953. Da den havde gået 30.000 km, begyndte den at bruge olie ca. 1 l pr. 500 km, men den ryger ikke. Jeg ville gerne, om De kunne sige mig, hvad grunden er. Mekanikeren kan ikke finde ud af, hvad der er i vejen, da der går flere af samme mærke, som har samme fejl. Hvilket nr. skal dyssen have, og hvilket hak skal nålen stå i i karburatoren. Landposten.

Grunden til, at Deres Panther model 75 bruger olie, er sikkert ganske almindeligt slid, enten på stempelringe eller på cylindervæg, eventuelt begge steder. Et olieforbrug på 1 l pr. 500 km behøver ikke nødvendigvis medføre, at maskinen ryger fra udblæsningen. De må naturligvis heller ikke se bort fra den mulighed, at der er en utæthed et eller andet sted således, at maskinen taber olien. Dysen skal være 110, og nålen skal stå i tredje hak fra oven.

★

Jeg har en Nimbus, model 1951, hvorpå der efter Nimbus-fabrikens egen mening sidder en meget mangelfuld karburator, som jeg vil udskifte med en ny. Efter at have læst om den nye Amal-Monobloc i Deres bog, kunne jeg tænke mig at montere en sådan. Vil Teknisk brevkasse være mig behjælpelig med oplysning om, hvilken type De mener er velegnet, og hvor den kan leveres fra? K. N., Nykøbing F.

Det vil kræve et ret stort eksperimentarbejde at finde frem til den rigtige Monoblock karburator til Deres Nimbus. Vi vil imidlertid fraråde Dem at montere nogen anden karburator end den originale Nimbus karburator, eftersom De vil få besværligheder med underkompressionen, der i Nimbus'ens standardudførelse suges ud ved hjælp af en forbindelse fra krumtaphus til karburator. Ud-

sugningen fra krumtaphuset går på Nimbus karburatoren op omkring strålerøret, og det vil blive vanskeligt at få tilslutning for krumtaphusets udsugning på nogen anden måde i forbindelse med en almindelig motorcyklekarburator. Undlader man krumtaphusets udsugning, vil motoren pumpe olie ud alle vegne.

★

De kunne vel ikke give mig et par gode råd om min motorcykle. Den smider så meget olie ud flere steder på motoren, og det er lige som om der er for meget underkompression, men stemplerne er gode nok, for der er god kompression på den.

Men nu kunne jeg godt tænke mig at høre, hvad De mener om det, og kan De ikke fortælle mig, hvordan tandhjulet til udluftning af krumtaphuset skal stå i forhold til den faste cylinder, da jeg tror, at tandhjulet står forkert, og det er derfor, at den smider olie ud. Cyklen er en 1000 ccm H.R.D. Vincent model Rapid 1948, motor nr. F. 10 AB — 1 — 1340.

J. C. Karup.



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

TIL DAGLIG KØRSEL

RACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY



De har uden tvivl fat i den rigtige ende, eftersom det er underkompressionen, der ikke bliver tilstrækkelig afledt således, at olien bliver pumpet ud allevegne, men De gør Dem skyld i en misforståelse, når De skriver, »men stemplerne er gode nok, for der er god kompression på dem«. De må være klar over, at jo bedre kompressionen er, jo hårdere bliver underkompressionen også. Fejlen skyldes sikkert, at udluftningsmekanismen ikke er i orden. På Vincent Rapid er alle knasthjulene mærket med et »B«, og også det tandhjul, der driver udluftningens ventilaksel, er mærket med et sådant B. Ved indgreb af tandhjulene skal B'erne stå ud for hinanden på de forskellige hjul, og hullet i cylinderen eller bøsningen skal da vende lige fremefter i kørselsretningen. Når man spænder den plade, der holder knastakselhjulene på plads, kan bøsningen imidlertid dreje sig, og man bør derfor mærke den op således, at man kan se, om bøsningen vender korrekt, efter at pladen er monteret. Der skal i øvrigt ligge en laseplade under møtriken, der spænder cylinderen fast.

★

Bella 150 har ikke som Bella 200 monteret indsugningsstøjdæmper. Hvis en støjdæmper fra Bella 200 monteres på Bella 150,

forandrer det da karbureringen så meget, at dyser og nålestilling også må forandres, og i bekræftende fald til hvilke størrelser? Det oprindelige støvfilter anvendes, blot er støjdæmperen med et rumfang på ca. $\frac{1}{2}$ dm³ indskudt mellem støvfilter og karburator. Den nuværende karburatorindstilling er fabrikkens standardindstilling.

K. L., Gentofte.

Et støjdæmpende forkammer udenfor det egentlige luftfilter vil næppe ændre karburatorindstillingen. Det er kun, når et luftfilter monteres på en karburator, at man er nødt til at gå lidt ned i dysestørrelse. Det kan derimod blive nødvendigt at ændre lidt ved tomgangsjusteringen, hvilket forhåbentlig ikke vil volde vanskeligheder.

★

Herved beder jeg Dem venligst hjælpe mig med et problem ved min varevogn: Standard, model 14, årgang 1950. Fra lufttilførselen går der et tilsyneladende meningsløst rør af kobber ned i undervognen og det er lukket for enden. Til hvilket formål tjener dette rør? Vi foretog en åbning af det uden at mærke nogen forskel på motorens gang, måske lidt til det bedre.

R. C., Odense.

CSEPEL DE LUXE 250

Danmarks billigste og mest moderne 250-er!

Motor: 250 ccm, to-takt, 2-portet, 13 HK.

Dobbelt, svejset Rørstel - Teleskopforgaffel - Baghjulsaffjedring ved hydraulisk dæmpet Svinggaffel - Racorbremser paa 200 mm Diam. med Stikaksler - Stor 16 Liter Bøffeltank med Værktøjsrum - Twinsæde med ægte Skindbetræk - Dybe Sportsskærme af nyeste Model - Smuk mørkerød Lakering og fint forchromet Udstyr - Hastighed 115 Km/T.

Paa Købstill. . Kr. 2.990.00

Paa Dollar . Kr. 4.200.00

Importør:

C. O. ALBRECHTSEN

BOVRUP

Forhandlere antages



Det tilsyneladende meningsløse rør, der fører ned i undervognen fra karburatorens indsugning, er sikkert resterne af et forsøg på at udlufte motorens krumtaphus ved udsugning gennem karburatoren. På et eller andet tidspunkt har man så opgivet dette system, har savet røret af og lukket det i enden. Originalt er der ikke udsugning for krumtaphuset på Standard model 14, der iøvrigt umuligt kan være årgang 1950, da Standard 14 ikke blev fremstillet i dette år, hvorimod Standard Vanguard var fremme i 1950. De kan roligt pille hele røret af og lukke hullet i karburatorens indsugning med en skrue eller lignende.

★

Jeg har en DKW personvogn, model 38, som har kørt ialt 62.000 km, der har fået den fejl, at motoren tit går i stå, når jeg slipper speederen, og er så umulig at starte igen. Skruer jeg det ene tændrør af og starter på een cylinder, går den øjeblikkelig, lader den gå et minut, stopper og monterer tændrøret igen og motoren starter uden vanskelighed. Denne fejl fremkommer kun ved varm motor over 70° Farenheit. Som kold starter motoren normalt, selv efter lang tids stilstand. Der er flere mekanikere, der har forsøgt at

reparere den, men uden held. Følgende er gjort: Rensning af tank og karburator samt filter, justering af karburator, tænding og tændrør, fornyelse flere gange af stempelringe, kondensatorer, tændspoler, nu Bosch, samt et utal af tændrør med forskellige glødetal. Nu er der tale om hovedreparation, jeg synes ikke selv, dette er nødvendigt, da motoren arbejder næsten lydløs.

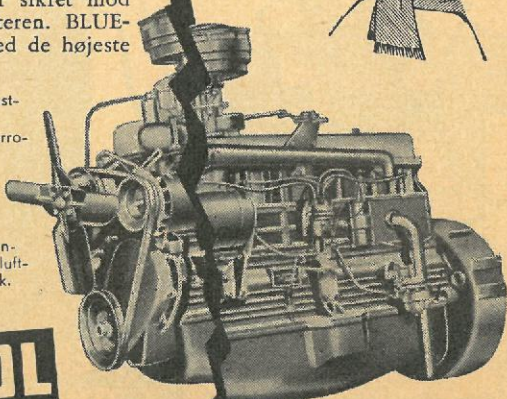
H. L., Saksøbing.

Det var en noget hård nød, De der serverede os, og om vi har knækket den på rigtig måde, tør vi ikke garantere for. Det umiddelbare indtryk af fejlen leder tanken hen på en varmebestemt kortslutning i tændrørene, idet tændrøret simpelthen skulle få lov til at blive afkølet tilpas meget, medens De skruede det andet rør ud; men denne mulighed må vi vist se bort fra i betragtning af alle de nye tændrør, der har været monteret. Da det netop er, når man slipper gaspedalen (eller lukker for gassen på en motorcykle), at brodannelse opstår i tændrørene, kunne dette også være en nærliggende mulighed, men motoren vil naturligvis ikke starte igen, før disse brodannelse er fjernet og også den mulighed må vi se bort fra. Til-

Undgå frostsprængt motor

Kun een påfyldning med BLUECOL antifrysevædske, og motoren er sikret mod frostsprængninger hele vinteren. BLUECOL fordampner ikke selv ved de højeste arbejdstemperaturer.

Kom kulden	BLUECOL forhindrer rust-
i forkøbet	dannelser
kom BLUECOL	BLUECOL forhindrer korro-
i køleren ...	sion
	BLUECOL angriber
	hverken metal, gummi
	eller lak
	BLUECOL er interna-
	tionelt godkendt til anvendelse inden for hær og luftvåben — også i Danmark.



SMITHS
BLUECOL

VILH. NELLEMANN A/S

KØBENHAVN · RANDERS

bage er så kun muligheden for en defekt simmerring eller defekt pakning mellem de to cylindres krumtaphuse. Man kan tænke sig den mulighed, at der ved det pludseligt opstående store undertryk i krumtaphuset, når gaspedalen slippes, opstår utæthed ved en simmerring og at denne simpelthen pumpes på plads, når motoren startes på den ene cylinder. Desværre fremgår det ikke af Deres brev, om det er ligegyldigt, hvilket tændrør De afmonterer. Vi kan i øjeblikket ikke se anden mulighed, og vi vil sætte stor pris på at høre fra Dem igen, hvis vor teori viser sig at være rigtig, eller hvis man finder ud af fejlen på anden måde.



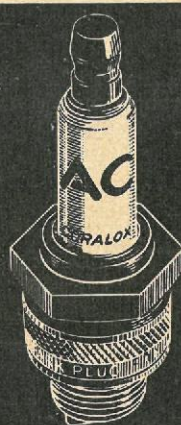
Som abonnent på SMJ bedes De venligst svare mig på følgende:

I SMJ nr. 4, april 1955, forekommer en artikel om Bardahl, hvori De kraftigt og efter tilsyneladende meget saglige argumenter går imod anvendelse af nævnte produkt som tilsætning til smørelolie i f. eks. bilmotorer. — Nu læser jeg i Motor Magasinet for september 1955 i »En erklæring om Bardahl«, sign. E. K. Obel og udsendt fra Det

danske Soværns Proveanstalt, at Bardahl er et glimrende tilsætningsmiddel, som nævnte institution kan anbefale. — Jeg har altid, i de år jeg har været abonnent på SMJ, med interesse læst Deres tekniske artikler, og fundet at de, i hvert fald for en ikke sagmand at se, har været præget af saglighed, enten De så i artiklerne er gået positivt ind for det behandlede emne eller ikke. Nu bedes De kommentere omtalte erklæring, da vi jo sikkert er nogle stykker, som er blevet lidt i tvivl om, hvad vi nu skal tro og tænke angående omtalte produkt. Jeg synes, at det er meget forkert, hvis der for skatteydernes penge kan afholdes forsøg som ganske misvisende fører til anbefaling af et produkt, som i virkeligheden viser sig, om ikke just at være skadeligt, så i det mindste ikke at være anbefalelsesværdigt. A. H., Ejby st., Fyn.

Også vi har fra Det danske Soværns Proveanstalt modtaget den omtalte erklæring om Bardahl, underskrevet af E. K. Obel, men vi foretrak ikke at bringe denne erklæring, ikke så meget fordi den var i modstrid med vore egne undersøgelser, men fordi vi på

**- eneste Tændrør med
CORALOX-Isolator!**

- sikker Tænding
- bedre Benzinøkonomi
- længere Levetid

TÆNDRØR

faas til alle Motortyper...

forhånd kunne indse, at Søværnets Prøveanstalt kom til at trække denne erklæring tilbage. Dette er da også sket, eftersom Prøveanstalten kun havde afgivet en foreløbig erklæring på basis af nogle laboratorieforsøg og ikke på grundlag af forsøg med prøve-motorer. Man må anstændigvis håbe, at de blade, der har bragt Søværnets erklæring, tillige optager Søværnets Prøveanstalts demerit eller tilbagekaldelse.

★

Jeg vil bede Dem hjælpe mig at løse et problem, som måske imidlertid overhovedet ikke kan få nogen tilfredsstillende løsning.

Jeg har en tre år gammel Diesella knallert, der er monteret med en Bosch svinghjulsmagnet med lysvikling for 3 watt. Nu har jeg forsøgt at vikle den om til 17 watt og har brugt 1 mm tråd (diam), men kan ikke finde det rigtige antal viklinger — enten bliver der så mange, at impedansen i spolen næsten standser strømmen, eller så få, at det giver for lidt spænding eller strømstyrke. Mon De kan hjælpe mig til en tilfredsstillende løsning? S., Sæby.

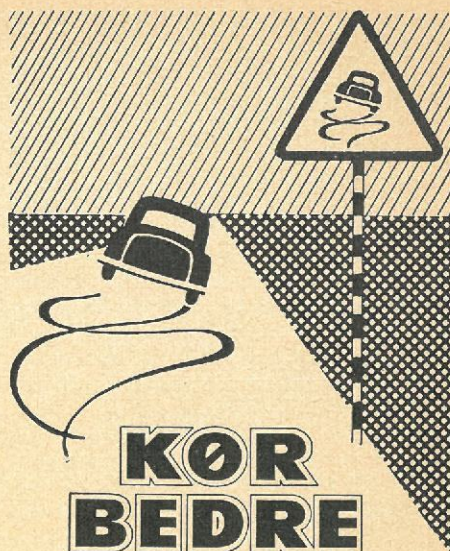
Ja, De er jo absolut ikke den eneste, der har eksperimenteret med en 17 watt lysspole i svinghjulsmagneten til en ældre autocykel; men det ligger desværre sådan, at det ikke kan lade sig gøre. Naturligvis kan man eksperimentere sig frem til en spole, der giver 17 watt, men man skal måske op på en kørehastighed på over 40 km/t, for de 17 watt virkelig er til stede, og endelig kan der ske det, at man f. eks. kører 25—30 km/t, tænder lyset og hvad sker så? Motoren går i stå, fordi lysspolen stjæler alt for meget fra tændingsspolen. Det klogeste, De derfor kan gøre, er, at De udskifter den originale 3 watt spole med en original 6 watt spole og iøvrigt slå Dem til tåls med lysvirkningen.

★

Kunne SMJ ikke give mig følgende oplysning. I Frankfurt 1953 blev vist en lillebror til Zündapp KS-601 — Zündapp 250 med boksermotor. Kan SMJ skaffe mig brochurer og oplysninger om denne model?

På forhånd tak. E. J. Nykøbing F.

Som tidligere meddelt kom den pågældende 250 ccm model ikke i produktion, og man helligede sig i stedet fabrikationen af Elastic modellerne. Vi kan i øvrigt ikke påtage os at skaffe brochurer over nogen som helst model, det være sig bil eller motorcykel — det må være forhandlernes opgave.



Viderekomne bilister og motorcyklister har nu endelig mulighed for at lære om de fysiske love, som skal administreres under kørslen. Selv "forsigtig" kørsel kan være hasarderet, hvis man mangler kendskab til de kræfter, der udløses mellem hjul og vejbane — læs derfor

**KØR
BEDRE**

"Denne bog er skrevet, for at De ikke skal slå Dem selv eller andre ihjel."

Fås i kiosker og boghandler

Kr. 4,85

Udgivet af

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

Jeg er den lykkelige ejer af en BSA »Golden Flash« 1955, men jeg har et problem, som jeg ikke mener, jeg hidtil har fået en rigtig forklaring på, hvorfor jeg forhåbningsfuld henvender mig til Dem.

Jeg havde kun kørt 1600 km, da jeg startede på min sommerferie, først da jeg kom på autobanen i Tyskland og havde kørt de 2000 km, satte jeg farten op til 90—100 km/t, efter at jeg hidtil kun havde kørt 70—80 km/t, men så begyndte det venstre udstødningsrør at blive blåt. Jeg var inde hos en BMW-forhandler, som konstaterede, at ventilerne og kompressionen var ens, og han udtalte, at han selv var udsat for det samme hos BMW, men det betød ikke noget.

Efter at den fortsat blev mere og mere blå, fandt jeg en BSA-forhandler på hjemmevejen i Hamburg, han konstaterede ved at træde på kickstarteren, at den var, som den skulle være.

Efter at jeg var kommet hjem og har talt med flere kloge mænd, mener de, at det er forkromningen, der ikke er ens på udstødningsrørene.

Jeg har talt med en mig ubekendt mand, som fortalte, at hans »Golden Flash« havde det ligesådan, og at hans tændrør brændte af efter 3000 km.

Da jeg kiggede til mine, var det i venstre side også brændt ned til, hvor gevindene begynder. (Jeg har kørt 8000 km). Nu er jeg klar over, at det ikke er forkromningen, men er bange for, at det er noget alvorligt.

Hvis De kan give mig en forklaring på det, og hvad jeg skal foretage mig, er jeg Dem meget taknemlig.

Så har jeg et problem mere. Af hvilken grund bliver bagkæden ved med at smide olie rundt i baghjulet, det er ikke så slemt, efter at jeg har sat plastikslanger på de to overløbsrør og ledet dem nedenunder. Jeg mener, at den ene kommer fra olietanken og den anden fra krumtappen. På olietanken hælder jeg to liter, det passer lige til strengen,

efter at jeg har ladet den gamle olie løbe ud ned til bundskruen på tanken. Gearkassen fylder jeg, så det lige kan dryppe fra overløbskruen, når cyklen står på begge hjul.

Så til slut vil jeg gerne spørge, om det er bedst at lade motorcyklen sidevognsgear på baghjulet, det er vist billigere med et nyt forkædehjul, og hvor mange tænder skal den geares.

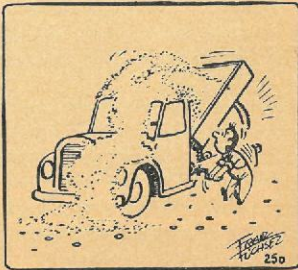
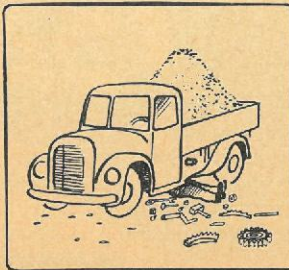
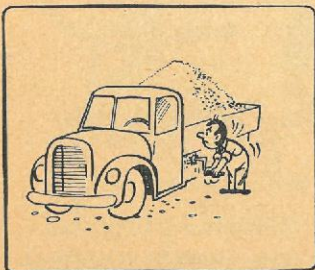
S. Ø. C., Fredericia.

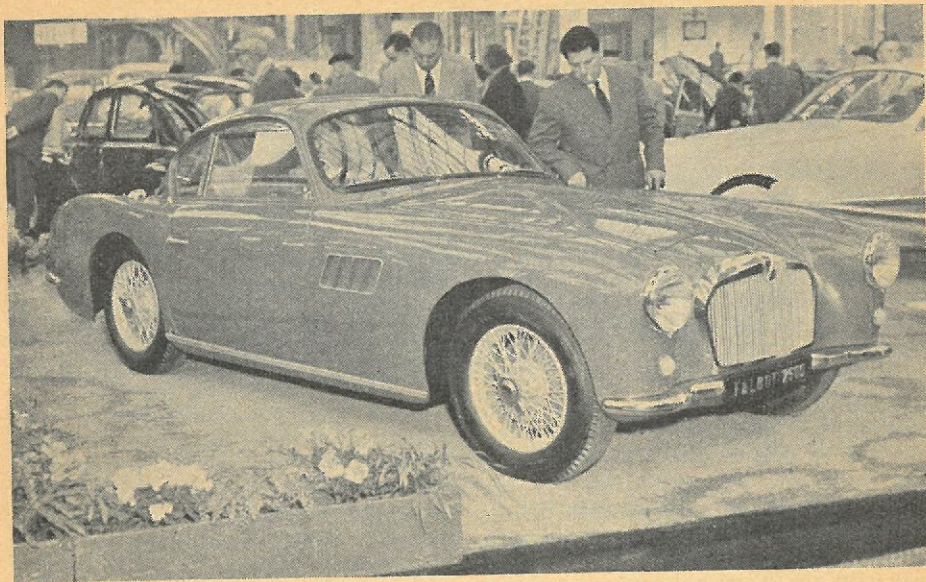
Ved de såkaldte twinmotorer med de to cylindre anbragt lodret side om side er det meget almindeligt, at det ene udblæsningsrør bliver blåt, medens det andet tilsyneladende ikke tager skade, og grunden til dette fænomen er uens karburering af de to cylindre. Deres venstre cylinder kører ganske øjensynlig på for mager blanding, hvilket også er grunden til, at det venstre tændrør bliver hårdest forbrændt. For BSA Golden Flash klarer man sagen ved at indskyde en pakning eller et mellemstykke af kunststof mellem karburator og topstykke. Denne pakning har reservedelsnummer 67.359, og den skal kun monteres på motoren, hvis uens karburering konstateres.

Det er en ganske normal foreteelse, at der kommer olie på baghjulets fælg, når en motorcykel kører med uindkapslet bagkæde. Der er ikke andet at gøre end at tørre fælgen af engang imellem og i øvrigt glæde sig over, at bagfælgen af samme grund kun sjældent bliver rusten.

Hvis maskinen kører med sidevogn, skal den naturligvis sidevognsgear, men kører den solo, er der ingen grund til en omgearning.

Hvis det er en svinggaffelmodel, finder omgearing sted ved udskiftning af krumtapkædens kædehjul, der har 21 tænder til solokørsel og 18 tænder til sidevognskørsel. Hvis det er teleskopisk baghjulsaffjedring, finder omgearingen sted på baghjulets kædehjul, der har 42 tænder til solokørsel og 49 tænder til sidevognskørsel.





Den smukke og meget tiltalende nye Talbot sportsvogn, hvis fire-cylindrede 2,5 liter motor udvikler 120 hk ved 5000 omdr/min.

PARIS — LONDON

Fortsat fra side 748

klassiske Salon. Denne meget luksuøse og sandelig også meget kostbare vogn (ca. 150.000 kr.) er et målbevidst forsøg fra Ford's side på at fremstille en amerikansk »Rolls-Royce«. Stilmæssigt virker den nu ikke overbevisende, idet det »europæiske« element (der tilstræbes omhyggeligt) indskrænker sig til et fritsvævende reservehjul på bagsmækken. Teknisk er den ikke banebrydende, da kun chassisrammen adskiller sig en kende fra vanlig amerikansk opfattelse, men dens indvendige udstyr er meget, meget lækkert, og man kan ikke nægte, at vognen virker elegantere, end flertallet af de transatlantiske biler.

Continental II viderefører den Lincoln Continental, som Edsel Ford præsenterede i 1939, og som mellem 1940 og 1948 blev bygget i godt 5.000 eksemplarer for at trænge ind på det lille, men pengestærke bil-snobemarked i U.S.A. Det lykkedes, og det vil sikkert også lykkes med Continental II. Den er i hvert fald en ufejlbarlig reklame for ejerens bankkonto.

General Motors udstillede som modstykke til Continental II en »Eldorado Brougham« på et Cadillac chassis. Den var temmeligt vulgær at skue. Ellers var G.M. repræsen-

teret med de allerede kendte 1955-modeller.

Chrysler Corporation viste nye modeller af mærkerne De Soto, Dodge og Chrysler, alle med kraftigere motorer, så fortsat deltagelse i »hestekraft-løbet« er mulig. Gearskiftet, d.v.s. automatgearindstillingen, foregår nu ved trykknapper(!). Iøvrigt virkede Chryslerkarosserierne elegante i deres relativt beskedne anvendelse af forslinger.

Der var intet nyt fra Italien, bortset fra lækre specialkarosserier en Ferrarimodel (410 Super America), som består af kendte mekaniske elementer sammenbygget på en lidt ny måde for at skabe en luksusportsvogn med meget stor hastighed, og så Maserati's 1,5 liters sportsmodel, der ikke tidligere har været på udstilling.

Den tekniske hovedtendens i Paris gik tydeligt i retning af at skabe en for europæiske vogne egnet art automatisk gearskifte. Af økonomiske grunde (både anskaffelse og drift) koncentrerer fabrikerne sig om halv-automatiske systemer, så gearkassen bevarer, men koblingsbetjeningen bliver automatiseret. Derved undgås momentomformere eller lignende konstruktioner, som er bedst i forbindelse med en meget stor og kraftig motor, og som i sig selv er uøkonomisk i brug på grund af den »løse forbindelse« mellem motor og bagaksel. Europæiske teknikere tænker mere i baner, der muliggør et

»fast ægteskab« mellem krumtap og baghjul, men søger at frigøre samlivet mellem de mekaniske ægtefæller for udenforståendes velmenende, mere men ofte mindre kyndige indblanding.

I *Earls Court*, hvor det 40. *Motor Show* åbnedes den 19. oktober, var der også interessevækkende nyheder at se. Den nye Citroën truede med at stjæle billedet, men dens ydre var alligevel en kende for eksotisk for de gode englændere. Hovedattraktionen var utvivlsomt Jaguar's 2,4 liters model, som sandelig også var tiltalende. Den beskrives andetsteds i bladet.

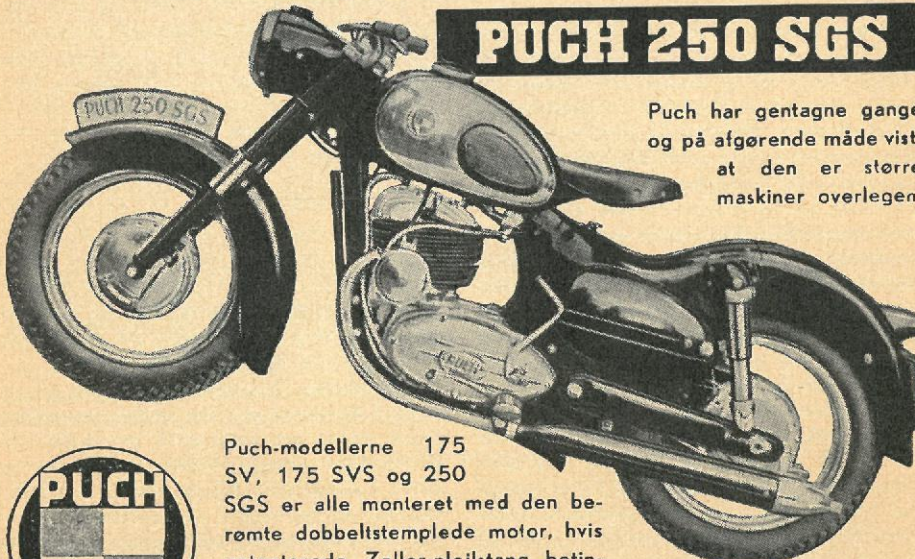
I direkte konkurrence med den nye Jaguar har *Armstrong-Siddeley* lanceret to nye varianter af den kendte »Saphire«-model, der hidtil har konkurreret (navnlig på hjemmemarkedet) med Jaguar Mark VII.

Modellen Saphire 236, der er udstyret med en ny sekscylindret motor (70 × 100 mm, 2.309 ccm, 85 hk ved 4.500 o/m) og det interessante »Manumatic«-gear, der overflødigdiggør koblingspedalen, men ikke koblingen, der betjenes automatisk, når gearerne skiftes. Vognen tager sigte på et publikum,

der gerne vil køre i en vis, men hverken for kostbar eller prangende luksus. Den er også net indrettet, men karosseriformen er næppe helt lykkedes.

Saphire 234 er forsynet med en firecylindret motor, der i virkeligheden er den sekscylindrede maskine fra den store 346 model minus to af cylindrene. Dimensionerne er 90 × 90 mm, 2.290 ccm og ved 5.000 o/m udvikler den 120 hk, idet den er udstyret med to S.U. karburatorer og har et kompressionsforhold af 7,5:1. Egenvægten er knapt 1.400 kg (som 236 modellen), men vognene er langt mere sportslig end den sekscylindrede udgave og henvender sig til en anden køberkreds. Derfor leveres den også med en almindelig syncromesh-gearkasse (overgear som ekstra udstyr). Karosseriet er det samme som 236 modellens. Prisen ligger imidlertid både for 234 og 236's vedkommende så meget over Jaguar's dyreste 2,4 liters model, at Jaguar'en på forhånd er mest konkurrencedygtig.

Ingen af de store, britiske koncerner præsenterede nogen afgørende nyhed, men mange mindre, omend betydende forbedringer var at se.



PUCH 250 SGS

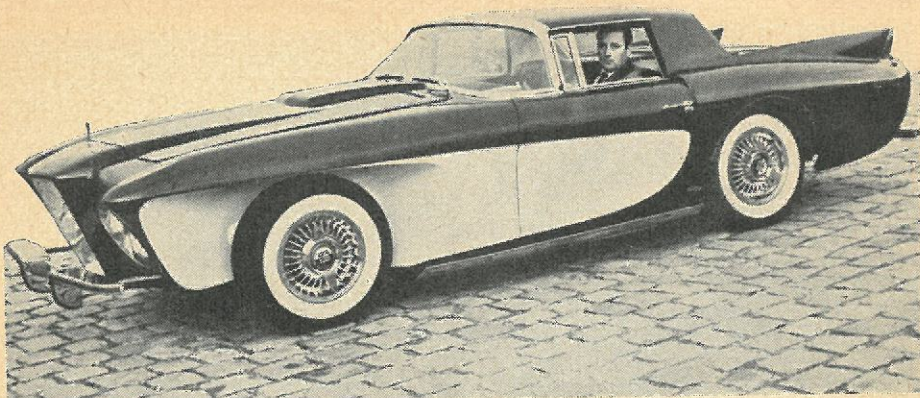
Puch har gentagne gange og på afgørende måde vist, at den er større maskiner overlegen.



Puch-modellerne 175 SV, 175 SVS og 250 SGS er alle monteret med den berømte dobbeltstemplede motor, hvis patenterede Zoller-plejstang betinger den sagnagtige slidstyrke. Alle modeller har centralrørsstel, 16" hjul, svinggaffelaffjedring, indbygget gummistøddæmper i baghjulet, fuldnavsbremser og indkapslet bagkæde.

Generalrepræsentant

O. E. ANDERSEN - KRONPRINSENSGADE 14 - KØBENHAVN K. - Minerva 4512



På udstillingen i Paris så man denne mindre heldige amerikanske idé. Det er den første sportsvogn bygget af det amerikanske firma Gaylord Car Limited i Chicago, og vognen kunne for første gang ses på udstillingen i Paris. Motoren er en V-8 motor på 300 hk, men karosseriet, der er tegnet af en amerikaner og bygget af en tysker, er omtrent så håbløst som det kan være, i aerodynamisk henseende. Vognen koster i Amerika 15.000 dollars.

Rootes Group var undtagelsen med den ny Sunbeam Rapier, som jeg betragtede med en vis personlig bitterhed. Ved sidste års Show foreslog jeg nemlig Rootes forskellige modifikationer ved den da lancerede topventilede Hillman Minx. Hver og en af mine idéer har de brugt, men uden at betale for det! Nå, idéerne var nu ikke påfaldende originale. I al enkelthed er Hillman motoren blevet højere komprimeret (8:1 i stedet for 7:1), har fået en bedre indgnings- og udstødningsmanifold samt en større karburator. Desuden er portene blevet modificeret en kende. Resultat: 62 hk i stedet for 47. Til denne motor er der føjet en Humber Hawk gearkasse og et Laycock-de Normanville overgear. Karosseriet er en let ændret udgave af Hillman's Californian »hard top«, men kraftigt afstivet. Det er chikt uden at være rigtig kønt. Vognen hævdes at kunne gå 150 km/t, hvilket næppe er meget for optimistisk, men dens force ligger utvivlsomt i en god acceleration, idet egenvægten kun er 1.036 kg. Kunne den bringes længere

ned, var der endnu større muligheder. Rapier-modellen skal nok få en god modtagelse. Den er rimelig i pris (knap 14.000 af fabrik)! Den er nydelig udstyret og tilpas livlig. Dertil kommer beskedne dimensioner og gode servicemuligheder, da den er opbygget af allerede anvendte elementer fra Rootes' produktionsprogram. Noget af det mest bemærkelsesværdige ved den er iøvrigt det righoldige, overskuelige instrumentbræt, bl. a. med en omdrejningstæller, og to særdeles gode forstole.

Fordfabrikerne i Dagenham har suppleret den kendte modelrække med to »Estate« modeller: Escort, der svarer til Anglia og Squire, der svarer til Prefect. Begge er praktiske, nydelige og velegnede til at gøre et godt indhug i det stadigt voksende marked, der køber stationcar.

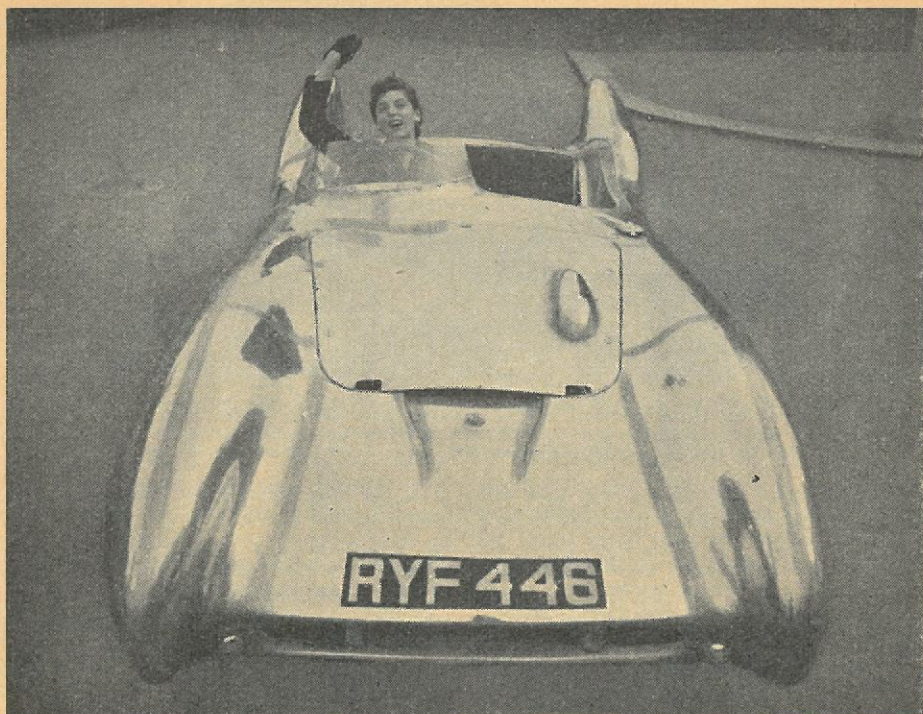
Standard holdt den ny Vanguard III over dåben. Motordimensionerne er uforandret 85 × 92 mm, 2.088 ccm, men i opbygningen er flere enkeltheder forandret på grundlag af de med Triumph TR 2 indvundne erfa-

MOLYKOTE A

DANNER EN FAST, UBRYDELIG SMØREFILM PÅ ALLE MOTORENS GLIDEFLADER OG SIKRER DEM FULD SMØRING UNDER ALLE FORHOLD SELV VED TOTALT OLJETAB OG I 60° KULDE - EEN PÅFYLDNING HOLDER TIL 6000 KM

RING ELLER SKRIV EFTER ALLE OPLYSNINGER

A/S JUNGFAK & MULVAD Vesterbrogade 6 D. BYen 7314



På udstillingen i London var også de mindre kendte bilfabrikere repræsenteret. Den her viste vogn er Lotus IX, der fremstilles af et lille, engelsk firma. Lotus IX er monteret med en Coventry Climax firecylindret motor, der udvikler 72 hk og giver vognen en hastighed på over 210 km/t. I mindre sportsvognsløb har 40 forskellige køreere opnået over 200 placeringer. Fint teknisk arbejde.

ringer. Karosseriet er nyt og afgjort kønere end det gamle, men alligevel ikke helt vellykket. Der er iøvrigt mindre plads i den ny model, men bedre bagagerum. Den tretrins gearkasse er bevaret — så at sige uforandret.

Triumph TR 2 er blevet suppleret med en TR 3 model, der adskiller sig fra den sideløbende model ved to noget større karburatorer (S.U. H 6 i modsætning til H 4) og 95 hk i stedet for 90. Karosseriet er modificeret en kende for at give plads til et lille nødsæde, der er godt til 2 børn under 12 år. Overgearet virker iøvrigt nu på 2, 3 og 4 gear, men er stadig ekstra »udstyr«.

Austin's store A 135 model leveres nu med automatisk gear (Rolls-Royce Hydramatic), A 90 er blevet udstyret med over-

gear. Austin-Healey har fået en firetrins gearkasse og en ny model M er føjet ind mellem den almindelige 100 og 100 S. M står for le Mans, og forandringerne består i fabrikstuning, der sætter ydeevnen op fra 91 til 111 hk.

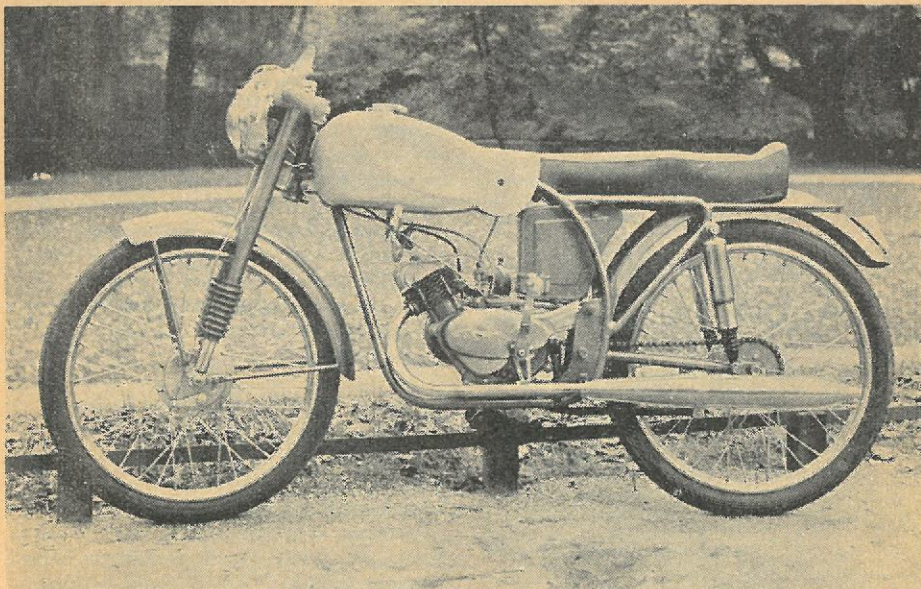
Iøvrigt er nyhederne omtalt i Collecteur's prøverapport fra Goodwood, som vil blive bragt i næste nummer.

Gallerierne rummede flere interessante nyheder både inden for udstyr, tilbehør og tekniske enkeltheder, bl. a. er der sket en række forbedringer i konstruktionen af støddæmpere og skivebremsere. En enkelt småting er værd at fremhæve: en vædske (formentlig med glykol som grundlag) til afisning af vinduer. Den kan iblandes vandet i vindspejlsvaskerens reservoir, så man kan fjerne isdannelse fra forruden alene ved at bruge viskerne og vaskeren. Ellers var der mange gode indsugnings- og udstødningssystemer at se, alle til montering på forskellige standardvogne for at øge ydeevnen. Endelig så meget dejligt værktøj, at man kunne bruge en formue alene i de afdelinger.

„MONTE CARLO“

Øvet kører søger på delebasis plads i Monte Carlo-vogn.

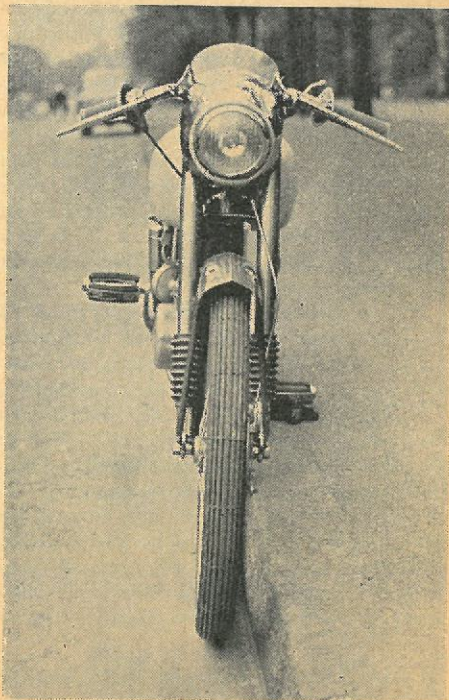
Billet til bladet.



Campeotto juniors maskine minder mere om en let, italiensk sportsmaskine end om en 30 km's knallert. Man vil gønhende NSU Quickly motoren, og kender man lidt til stelkonstruktioner, ser man, at det er Norton Manx eller Dominator De Luxe, der har været forbilledet.

SMUKT DANSK HÅNDARBEJDE

Den unge dansk-italiener *Dario Campeotto*, søn af Fiat's driftleder *Ernesto Campeotto*, har på sin onkels værksted fremstillet et bemærkelsesværdigt lille køretøj i knallertklassen. Forbilledet for stelopbygningen har været Norton Manx eller Norton Dominator, og det helsvejsede stel har en svinggaffel lejret i broncebøsninger. Teleskopforgafflen og de teleskopisk indkapslede fjederelementer til baggafflen er indkøbt, medens resten af stellet er udfærdiget som håndarbejde. Som drivværk benyttes en NSU Quickly motor i uændret trim — det vil sige i den danske udgave, der giver en maksimal hastighed på 30 km/t. Resultatet er rent håndværksmæssigt meget vellykket, men den nedroslede motor virker jo nok lidt tam i forhold til maskinens øvrige linier. Ved at slå et par streger på ovenstående fotografi, finder vi, at der bogstavelig talt ikke er efterløb på forhjulet, sandsynligvis for at gøre maskinen letkørt i trafikken. Det er altid morsomt at se, når unge mennesker kan få et smukt stykke arbejde fra hånden.



Vist er der linier over det lille køretøj, men trædepedalerne virker lidt meningsforstyrrende.



AF "OBSERVER"

I Amerika, Afrika og i Østen har man kørt økonomiløb arrangeret af Vacuum Oil Company, og det danske Caltex selskab har taget denne idé op og overdraget kontrol og ledelse af løbet til KDAK. For morskabs skyld regnede vi på forhånd resultatet ud, fandt den bedst egnede vogn og bemandede den med civilingeniør O. Ahlmann-Ohlsen. Efter som man ikke kan sætte blot to vogne op mod hinanden her i landet uden at få den rene sandkasse ud af det, blev der efter fornemste danske mønster gjort avisgriseri ud af noget så harmløst som et økonomiløb. En deltager lod en bemærkning falde om, at vor medarbejder havde »været forsvundet fra banen« (han spiste et stykke mad på Greve Badhotel, der ligger på ruten), og næste dag skrev Berlingske Tidendes medarbejder, at der ville komme en regn af protester i løbet. En mere besindig medarbejder fra Berlingske Tidende skrev den følgende dag, at der ikke ville komme protester. Aftenbladet fulgte sagen op ved at spørge vicedirektør Loft, KDAK, om der forelå snyderi. Loft sagde nej. Aftenbladet skrev i stedet, at Loft siger, at der ikke foreligger »noget egentligt jupnummer«.

Nu vil SMJ gerne stille et spørgsmål til de implicerede rygtesmede samt til implicerede journalister: Hvordan skulle vor medarbejder være i stand til at skyde genvej fra Vordingborg til København, når ruten er fastlagt som den absolut korteste vej mellem de to byer? I den danske automobil-journalistiske sandkasse taler og skriver man for meget, men man tænker for lidt. Bortset fra alt det pjat (løbet var jo afgjort på forhånd, eftersom resultatet kunne udregnes ved hjælp af vort bilkartotek og den lille tabel) overgiver vi ordet til Ahlmann-Ohlsen:

I USA har man allerede i en årrække kørt rene økonomiløb over lange distancer — disse løb står kun åbne for amerikan-

ske vogne (altså vogne bygget i Amerika), og de omfattes med den største interesse, fordi de på det store, amerikanske bilmarked bidrager til en direkte orientering om de forskellige bilmodellers relative benzinforbrug samtidig med, at konkurrencen mellem de enkelte førere giver løbene et sportsligt moment af ellers ukendt og helt sober karakter. Den idé, at overføre løb af denne art til Europa, er derfor nærliggende, og den blev taget op af Caltex olieselskabets danske afdeling i samarbejde med K.D.A.K. med det økonomiløb, som kørtes gennem størstedelen af Danmark i dagene 28., 29. og 30. oktober.

Ud fra den betragtning, at en prøve af denne art såvidt muligt skal svare til de gennemsnitlige kørselsomstændigheder for en bil i Danmark, havde man overvejende lagt ruten på hoved- og landeveje med enkelte kortere terræn- og hvejsstaper og en afsluttende hastighedsprøve på Roskilde Ring, idet den hertil forbrugte benzinsmængde indgik i det samlede resultat — berettigelsen heraf kan måske diskuteres, men problemet er ikke af større betydning, for en beregning viser, at merforbruget ved hastighedsprøven højst kan påvirke økonomiresultatet med 0,5 promille i nedadgående retning. Endvidere var der naturligvis en del bykørsel ved passage af de forskellige byer.

For den enkelte vogn drejede det sig i første række om at køre så mange km på literen som muligt, men ved bedømmelsen af, hvem der havde vundet, gik man ikke direkte ud fra den rene literpræstation — efter amerikansk forbillede beregner man efter løbets afslutning og opmålingen af benzinforbruget et økonomital efter formlen

$$\frac{V \times D}{L}$$

hvor V er vognens vægt under prøven med fyldt benzintank målt i tons, D er den samlede gennemkørte distance, der beløb sig til 1380,1 km, og L er benzinforbruget i liter. Ved at gå frem på denne måde får man et pålideligt udtryk for den rent tekniske transportpræstation — man får altså at vide, hvor mange tkm/l der kan præsteres — og en formel af denne art virker fuldstændig tilfredsstillende i USA, hvor alle de deltagende biler vejer meget nær det samme. Under europæiske forhold, hvor man må regne med ret store procentvise afvigelser på egenvekten for vogne, der sælges i direkte kon-

kurrence, kan formlens værdi imidlertid diskuteres, for man kommer ikke uden om, at man ved den nævnte beregning præmierer en for høj egenvægt — man belønner altså et forhold, der er i direkte strid med den sunde tekniske udvikling, som kræver en reduktion af køretøjernes egenvægt. Det danske økonomiløb må imidlertid betragtes som et første forsøg, og det var sikkert alligevel klogt, at man i denne omgang holdt sig til de amerikanske regler i stedet for at kaste sig ud i et uprøvet bedømmelsesgrundlag, der måske ville have givet anledning til mere spidsfindig indsigelse. Spørgsmålet må løses, inden man eventuelt kører et tilsvarende løb til næste efterår.

Da SMJ's tekniske afdeling første gang læste propositionerne for løbet igennem, var det en naturlig reaktion, at man — på grundlag af foreliggende erfaringer med de forskellige personbilers benzinforsbrug — søgte at beregne, hvorledes et løb af denne art ville falde ud, og hvad der især interesserede var selvfølgelig, hvilken vogn der ville opnå det absolut bedste økonomital. Beregningen gav det i og for sig ikke overraskende resultat, at Goliath personvognen, type GP 700 E, med 2-cylindret 2-takt motor og benzinindsprøjtning lå himmelhøjt over alle konkurrenter. Man arrangerede sig derfor med importøren af denne vogntype, A/S ERLA, der stillede en Goliath cabrio-coach til rådighed for formålet, og vognen startede i løbet uden justeringer eller afvigelser fra standardudførelsen af nogen art. Løbet kørtes med vognene inddelt i forskellige *prisklasser* — i den billigste klasse, under 11.500 kr. på indkøbstilladelse, kom vi ved den foreløbige beregning til det resultat, at Standard 8 havde de bedste chancer, derefter kom Morris Minor og Citroën 2 CV. Da den første og den sidste ikke deltog i løbet, havde Morris'en på forhånd de bedste chancer.

Løbet gik første dag fra Århus til Skagen med en meget interessant »terrænetape« i Hammer Bakker mellem Nørre Sundby og Søby — derfra videre over Hjørring, Thisted, Holstebro og Viborg tilbage til Århus, ialt 588 km. Næste dag fortsatte man fra Århus til Ringkøbing med en bivejsetape fra Ry nord om Salten Langsø, og derfra videre over vejen på Holmslands Klit til Varde, Eshjerg, Ribe, Tønder, Rødding, Kolding og Odense. Sidste dag gik ruten med færgen over Storebælt og fra Korsør videre til Skælskør, Næstved, Vordingborg, Nykøbing

GLAT FØRE køb en sidevogn nu

Varemodeller fra 425 kr.
lærligt stort udvalg — forlang brochurer

UNA sidevognsfabrik
Skovse pr. Slagelse, tlf. Vedbysønder 112



Klichéerne laver

Bruedahl

Bolia 2409



„MOBIL“

Gnist-forstærker

Nødvendig for alle 2-Takts
Scooters, Motorcykler og
Knallerter

„MOBIL“

giver Lyn-start og sikker Tænding

„MOBIL“

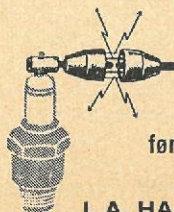
forhindrer Koks- og Soddannelser
paa Tændrør og i Forbrændings-
kammeret

„MOBIL“

virker som Tændingskontrol.

„MOBIL“

har lang Levetid, derfor kun
Anskaffelse een Gang

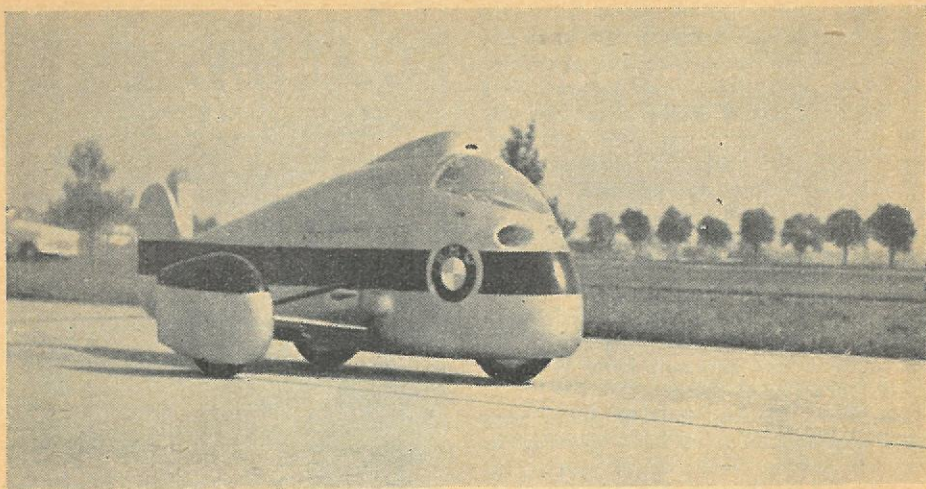


Pris: Kr. 10.-

**Faas hos alle
førende Forhandlere!**

Enieimportør:

J. A. HANSEN - HOLBÆK



Den strømliniede BMW sidevognsmaskine, der ligesom de øvrige rekordmaskiner ikke er monteret med nogen egentlig sidevogn, men kun med et sidehjul, i hvis skærm den foreskrevne ballast er indbygget. Billedet er taget ved starten til rekordforsøget.

F, Sakskøbing, Vordingborg, Køge, København, Roskilde. De to sidste dage kørtes henholdsvis 483,9 og 308,2 km.

I løbet deltog vogne af fabrikaterne Skoda, Hillman, Austin, Fiat, Folkevogn VW og VW Chia, Goliath, Morris, Renault, SAAB og Volvo — som man ser, havde de store importører holdt sig væk, hverken Ford, General Motors, Nordisk Diesel eller Bohnstedt Petersen var med. Der var oprindelig anmeldt fire Standard 10, men de mødte ikke til start.

Et økonomiløb af denne art kræver, at føreren på forhånd er fuldstændig klar over ved hvilken hastighed, hans vogn bruger mindst benzin ved kørsel i det høje gear. Denne hastighed skal så holdes overalt, hvor det er muligt af hensyn til stignings- og vindforhold og til den øvrige trafik. For Goliath'ens vedkommende lå den mest økonomiske hastighed ved 70 km/t målt på speedometeret (ca. 10 pct. misvisning i opadgående retning), og denne hastighed blev overholdt over langt den overvejende del af distancen med en usikkerhed på ca. plus eller minus 1 pct. I begyndelsen virker det trættende at skulle holde sin hastighed så konstant på stigende eller faldende vej, men man oparbejder hurtigt en instinktiv reaktion — efter nogle hundrede kilometers kørsel foregår det hele faktisk automatisk, og der er altså her tale om en teknik, som enhver sparsommelig anlagt bilfører vil kunne tilegne sig. Ud fra det kendskab, vi har, til de forskellige personbilers benzin-

forbrugs-kurve, kan vi slutte os til, at flere af de øvrige deltagere valgte deres hastighed forkert — de tilsvarende benzinforbrug røber også, at dette har været tilfældet.

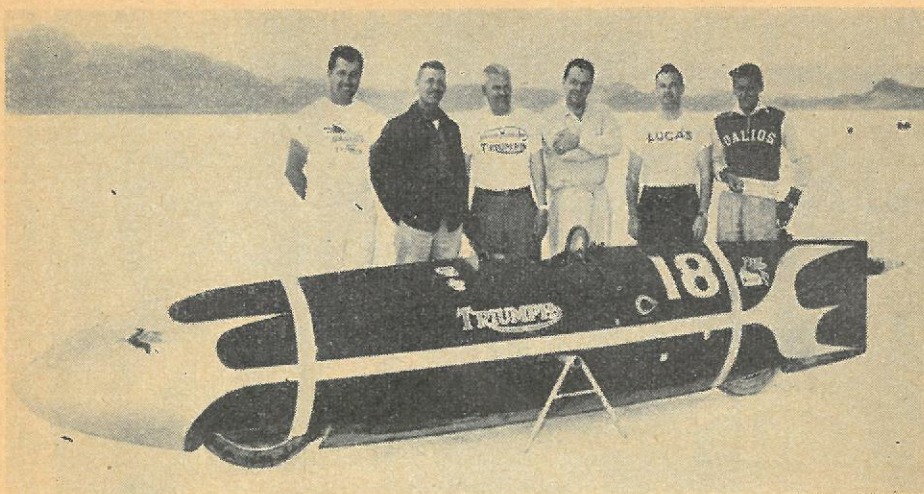
Resultaterne foreligger endnu ikke ved redaktionen sluttning.

★

Den 4. oktober kørte BMW-fabrikken atter en række rekordforsøg på autobanen mellem München og Ingolstadt. Resultatet af disse anstrengelser blev 18 rekorder i sidevognsklassen og seks rekorder i soloklassen. Til rekordkørslen benyttedes den tidligere rekordmaskine på 500 ccm med direkte benzinindsprøjtning og uden kompressor. Maskinen er naturligvis indkapslet, og det var Wilhelm Noll, der tog sig af sidevognsklassen, medens Walther Zeller kørte solomaskinen, der kun er delvis indkapslet og i øvrigt fremtræder som de almindelige grandprix maskiner. BMW har derefter alle sidevognsrekorderne fra 1 km til 24 timer. Wilhelm Noll's sidevognsrekord over 1 km og 1 mile betegner nu den absolutte verdensrekord for sidevognsmaskiner. Rekordlisten ser i øvrigt således ud:

Sidevogn — 500 ccm BMW uden kompressor — kører Wilhelm Noll:

- 1 mile flyvende start 280 km/t.
- 1 kilometer stående start 139 km/t.
- 1 mile stående start 166 km/t.
- 5 kilometer flyvende start 271 km/t.
- 5 miles flyvende start 276 km/t.



Den amerikanske rekordmaskine, der er baseret på en 649 ccm Triumph motor. Som det fremgår af hjulafstanden og hjulstørrelsen, er det en yderst speciel stelkonstruktion, der gemmer sig under det strømliniede plasticarosseri.

Solo — 500 ccm BMW uden kompressor —
kører Walter Zeller:

1 kilometer flyvende start 280 km/t.

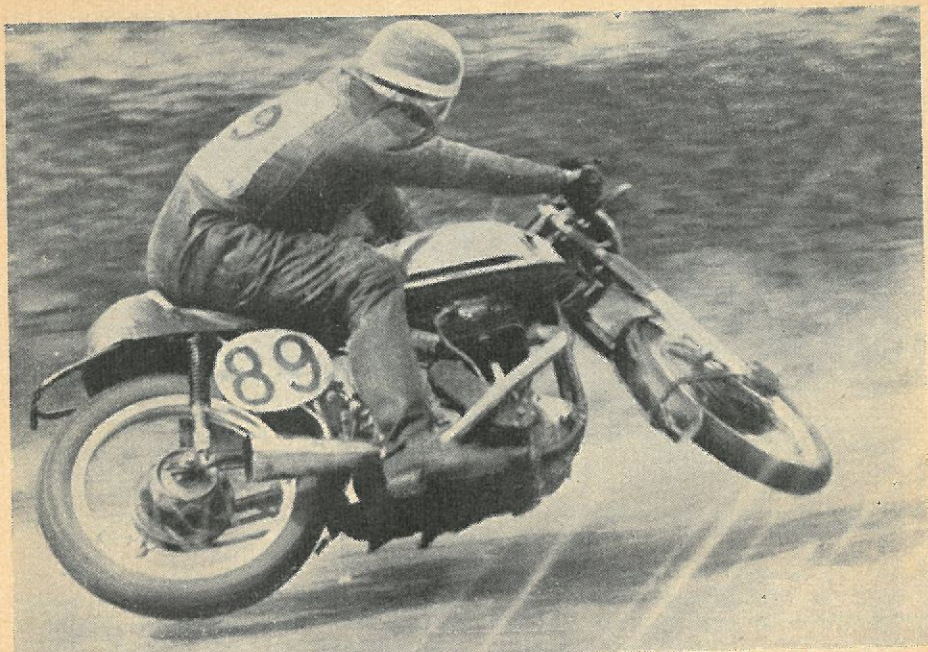
10 km stående start 233 km/t.

10 miles stående start 242 km/t.

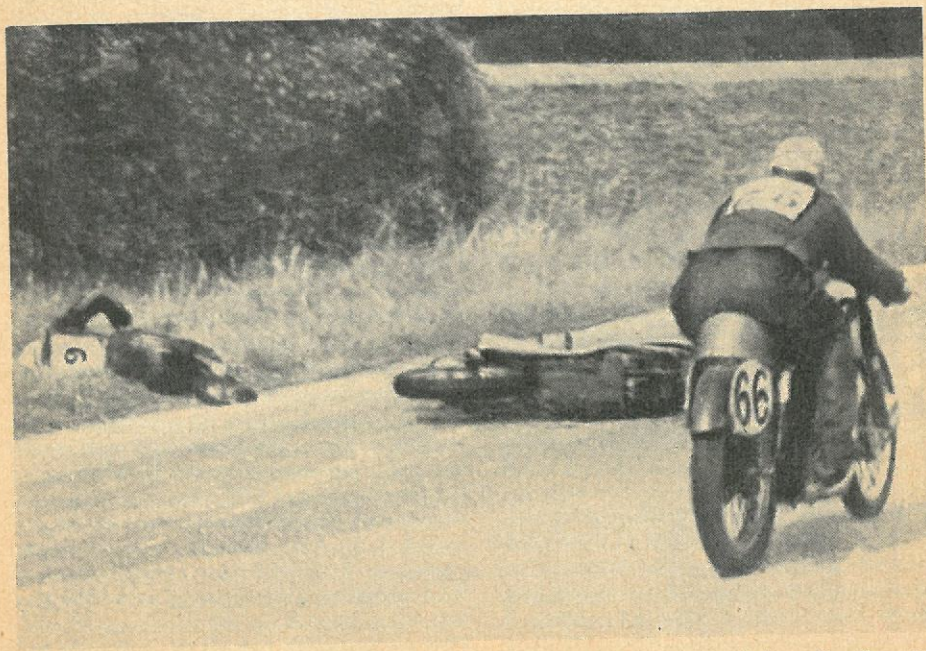
Fra et teknisk synspunkt virker det ret overraskende, at den absolutte verdensrekord for motorecykler i virkeligheden er slået to gange indenfor meget kort tid. Man var klar over, at Hennes gamle rekord på BMW måtte kunne slås gennem de erfaringer, man i krigsårene havde indvundet på det aerodynamiske område, og for de fleste teknikere verden over var det ikke overraskende, at NSU var i stand til at slå den gamle rekord, men samtidig kunne man glæde sig over, at der var indhøstet værdifulde erfaringer med hensyn til strømliniekarosserier. Da Henne i sin tid slog rekorden på den strømliniede BMW, kørte han på den mest faretruende måde fra den ene side af vejen til den anden, men da Wilhelm Hertz satte ny rekord på NSU, gik maskinen snorlige ned ad autobanen.

Den maskine, australieren Burnes anvendte til sit rekordforsøg, var en ret nøje kopi af NSU maskinen, og det mest imponerende var i virkeligheden, at det var en amatør og ikke en fabrik, der satte ny rekord. Det ser imidlertid ud til, at Australien ikke får lov at beholde sin rekord ret lang tid, for den 25. september kørte Johnny Allen på saltøen i Utah en 649 ccm Triumph med over 312 km/t. Triumph motoren var blevet tunet noget op,

og kompressionsforholdet var således sat op til 11:1. I spørgsmålet om at slå den absolutte verdensrekord, er det imidlertid ikke så megen tale om at opnå den nødvendige hestekraft, da dette ikke volder konstruktive vanskeligheder, men det er derimod betydeligt vanskeligere at få overført den nødvendige hestekraft til vejbanen gennem et enkelt hjul. Der er for såvidt klart definerede grænser for, hvor mange hestekræfter man kan overføre til vejbanen med en given vægt på baghjulet, og man er derfor gået den eneste naturlige vej ved at sætte kravet til hestekræfter ned gennem en formindsket køremodstand. Dette har man netop gjort ved at indkapsle motorecyklerne i strømliniede karosserier, og Allen benyttede et stort, cigarformet plasticarosseri til sin specielt byggede maskine. Hastigheden målt til nøjagtig 193,88 miles i timen, hvilket svarer til 312,023 km/t for en kilometer med flyvende start, medens farten over en mile med flyvende start lå en del lavere. Set fra et rent teknisk synspunkt er der ikke tvivl om, at rekorden er blevet slået endnu en gang, men om den i sportslig forstand vil blive godkendt afhænger af FIM, eftersom denne internationale organisation kræver, at tidtagningen i Amerika skal foretages af AAA (American Automobile Association), men da AAA netop har bestemt sig til at trække sig helt ud af sporten, er det et spørgsmål, om FIM er storsindset nok til at godkende rekorden.



Der er ikke noget at sige til, at Owen Greenwood blev lidt fornærmet på officials i Manx Grand Prix, da han uden advarsel af nogen art kørte lige op i en stor olieplø, som en forankørende rytter havde tabt på banen under et styrt.



Greenwood styrtede, og en efterfølgende rytter nåede i sidste øjeblik at komme uden om den væltede maskine. Greenwood kom ikke til skade, men efter løbet gav han officials en ordentlig overhaling, fordi de ikke havde haft advarselsflaget ude.

Italien.

Targa Florio kørtes den 16. oktober for 39. gang. Mercedes-Benz vandt og sikrede sig dermed også sportvognsmesterskabet. Stirling Moss kørte sammen med Peter Collins et fremragende løb på den meget vanskelige sicilianske hane.

Resultat:

(13 × 72 km, ialt 936 km).

- 1) Moss/Collins, Mercedes-Benz, 9 t, 46 m, 15 sek (96,2 km/t).
- 2) Fangio/Kling, Mercedes-Benz, 9 t, 47 m, 55,4 sek.
- 3) Castellotti/Manzon, Ferrari, 9 t, 53 m, 20,8 sek.
- 4) Titterington/Fitch, Mercedes-Benz, 9 t, 54 m, 53,4 sek.

Hurtigste omgang: Moss 43 min, 7 sek: 100,18 km/t.

Syrakus Grand Prix den 23. oktober bragte det overraskende resultat, at Connaught tydeligt bankede Maserati's fabrikshold uden at køre på nogen måde ud.

Resultat:

(70 × 5,5 km, ialt 385 km).

- 1) Brooks, Connaught, 2 t, 24 m, 55,7 sek. (159,3 km/t).
- 2) Musso, Maserati, 2 t, 25 m., 46,2 sek.
- 3) Villorosi, Maserati, 68 omgange.
- 4) Gould, Maserati, 68 omgange.

Det bemærkelsesværdige er, at Brooks gennemførte med en højere hastighed end den gamle omgangsrekord og satte ny omgangsrekord tre gange, tilsidst med 164,7 km/t, d.v.s. 4 km/t hurtigere end den bestående rekord.

Tilsyneladende har Connaught fundet formen nu. Desuden har de fundet en lovende, ny kører. Brooks kørte en FI vogn for første gang!

Tyskland.

Avusløbene, der blev kørt som afslutning på den tyske sportssæson den 2. oktober, viste Porsche's knebne overlegenhed i de pågældende klasser — i hvert fald inden for Tyskland.

Sportsracere under 1.500 ccm (249 km).

- 1) v. Frankenberg, Porsche, 1 t, 15 m, 33,8 sek (197,6 km/t).
- 2) Rosenhammer, EMW, 1 t, 15 m, 39,8 sek.
- 3) Thiel, EMW, 1 t, 15 m, 45,6 sek.

Hurtigste omgang Barth, EMW, 202,4 km/t.

Gran Turismo under 1.300 ccm (166 km).

- 1) v. Hanstein, Porsche, 1 t, 3 m, 30 sek (157 km/t).

- 2) Strähle, Porsche.

Gran Turismo under 2.000 ccm (166 km).

- 1) E. Zagato: Fiat-Zagato, 58 t, 21,8 m (170,3 km/t).
- 2) Bengtsson, Alfa Romeo, 58 t, 41,9 m.
- 3) Rolff, Porsche, 59 t, 44,3 m.

Mercedes-Benz har besluttet ikke alene at ophøre — for en tid i hvert fald — med G.P.-løbene, men også med sportsvognsløb. Officiel begrundelse: racerafdelingen beslaglægger for mange teknikere, som er nødvendige for den øvrige produktion.

Frankrig.

Den ny Bugatti eksisterer virkelig og har kørt de første prøvekursler med løfterige resultater. Den ser helt fantastisk ud og rummer mange konstruktive nyheder. Offentliggørelse forbudt endnu. Beklager.

Motorcykle-Værksted

Specialværksted for
INDIAN-RUDGE
RESERVEDELE OG UDSTYR
Aut. Indian-forhandler



Tagensvej 101 . Taga 9926

„DERBY”

FRITS MØLLER

Opretning af stel, gaffler og dele

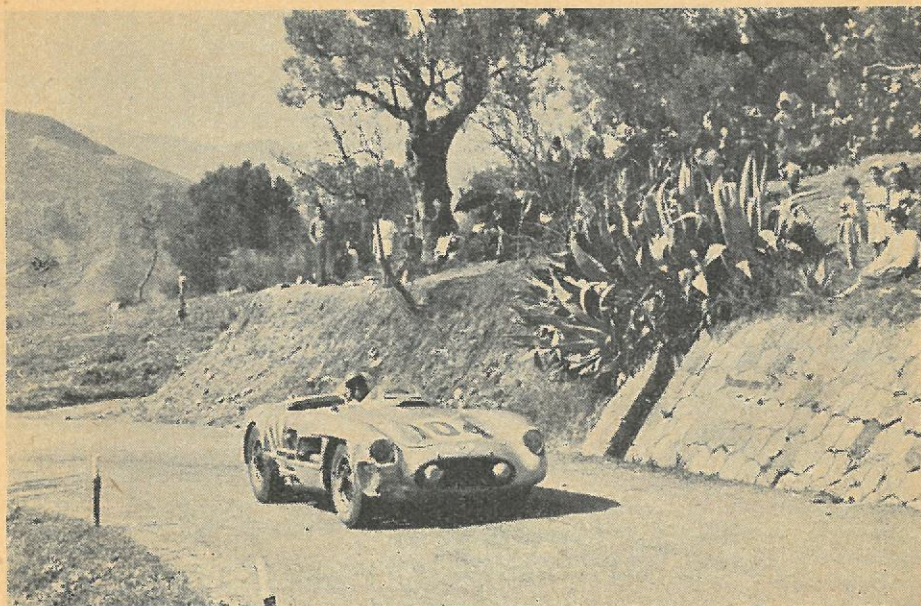
SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9885

Velocette

KVALITETS MÆRKET



Den sejrende Mercedes 300 SLR, kørt af Moss og Collins, ses her i det 39. Targa Florio med Peter Collins ved rattet. Som det fremgår af den højre forskærm, har vognen været en enkelt tur udenfor vejen.

Rekorder.

En af de stumprumpede *Cooper* sportsvogne med et eksperimentalt topstykke på Coventry Climax motoren har rumsteret i klasse G (750—1.1000 ccm) og hjemførte på *Monthéry* banen en række smukke rekorder med Jim Russell ved rattet, bl. a. een time med 200 km/t. Det er ikke dårligt i en 1.100 ccm.



Reglementer.

Den internationale sportskommission har været samlet til møde i Paris bag tæt lukkede døre. Foreløbig er kun kalenderen sivet ud og den er kraftigt beskåret. F III kalenderen er helt bortfaldet, og selve sportskalenderen rummer kun mere betydende foranstaltninger. Et uddrag vil blive bragt i næste nummer. Samtidigt er det, på et britisk forslag, blevet bestemt, at »nationale« løb begrænses til alle kørere af den pågældende nationalitet, samt sådanne udenlandske kørere, der ikke er »professionelle«, d. v. s. regelmæssigt kører i et fabrikshold. Hvorfor de så skal kaldes nationale, er ikke godt at vide.

Noget nyt sportsvognsreglement foreligger endnu ikke, og de nye franske sikkerhedsbe-

stemmelser er temmelig tåbelige og næppe virkningsfulde.



Rygter.

Alfa Romeo skal have en 12 cylindret F I vogn under forberedelse. Benzinindsprøjtning og alle mulige narrestreger siges der.



Godt råd.

Overalls skal kunne brandsikres ved imprægnering med følgende præparat: i 10 liter vand opløses 630 gram borax og 500 gram borsyre. Opskriften stammer fra Indianapolis, men er ikke gennemprøvet af redaktionen, som fralægger sig ethvert ansvar.

LØBSKALENDER

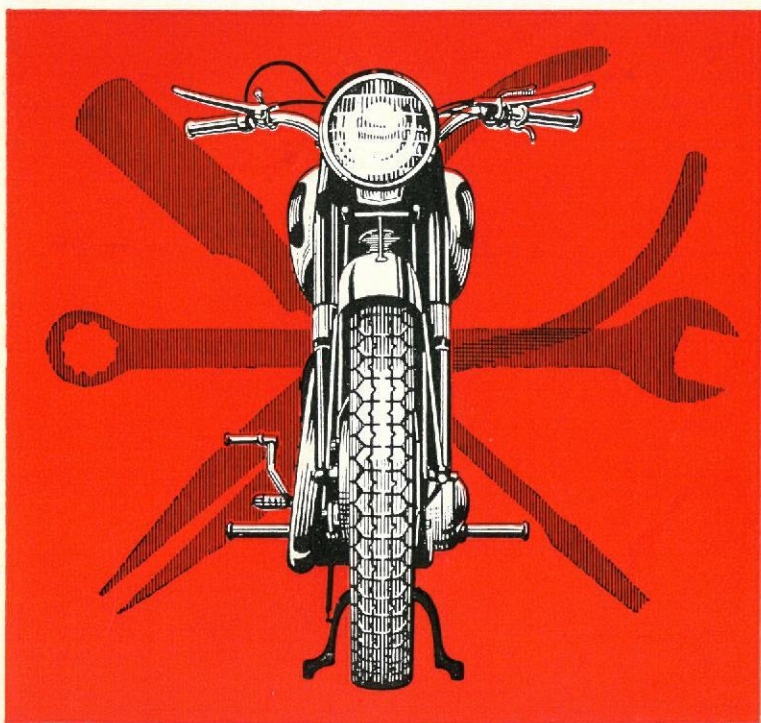
November:

- 20. Randers Motor Sport — trial.
- 20. SMK Roskilde — trial.
- 27. Fyens Motor Sport — trial.
- 27. Korsør-Slagelse Motorklub — trial.

December:

- 4. Midsjællands SMK (2. afd. af DM 55-56) — trial.
- 11. Bogenø Motor Klub — trial.

Motorcykle-



håndbogen

Motorcykler, scootere og knallerter

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

Format som SMJ, 246 sider, gennemillustreret og kartoneret. Den koster kr. 12,50 – en brøkdel af det beløb enhver motorcyklist, scooter- eller knallertkører vil spare gennem den erhvervede viden.

Fås hos boghandlerne og SMJ, Lille Kongensgade 43, København K.

De får dobbelt komfort og sikkerhed på de lange stræk med LUCAS tilbehør...

LUCAS dobbelttonede horn WT 614 danner sammen en harmonisk akkord. Fås enkeltvis. I 6 og 12 volt incl. relæ, pr. par kr. **98,50**

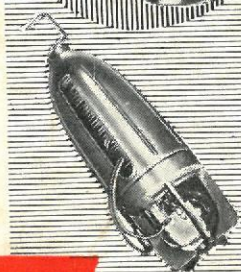
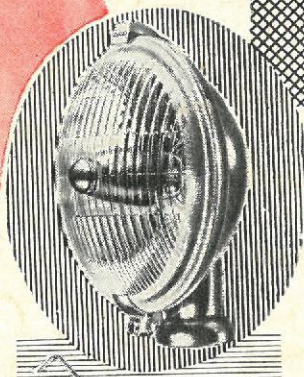
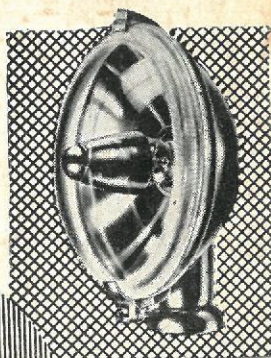
LUCAS tvilling-sæt, 100.000 lys projektor og „radar“ tågelygte, de mest elegante og effektive hjælpelygter. Enkeltvis eller parvis pr. stk. ... kr. **94,50**

LUCAS camping- og nødlygte model 100, med 4 m ledning, stik og pære kr. **30,40**

LUCAS baklygte model 494 giver maximal lyseffekt ved bakning. Forchromet med pære kr. **64,15**

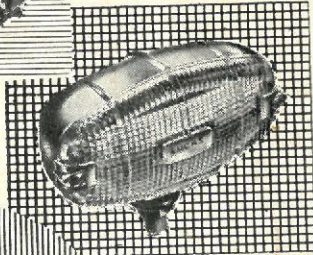
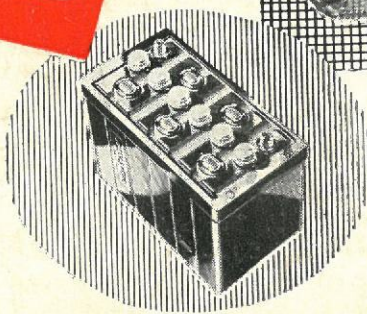
LUCAS sports-tændspole HS giver motoren sikker tænding, mere liv og fart. I 6 og 12 volt kr. **36,00**

LUCAS batterier giver sikkerhed for topydelse på de lange stræk, hvor det elektriske anlæg er udsat for en konstant svær belastning.



LUCAS batteripåfylder forhindrer, at syren løber over, standser automatisk tilførslen, når batteriet er fyldt korrekt op, og virker som reservoir, fordi den efter brugen holder sig selv tillukket.
Pr. stk. kr. **6,85**

LUCAS



Bed Deres forhandler om gratis fortegnelse over Lucas servicestationer i Europa eller rekvirer direkte hos Axel Ketner, Vordingborggade 6-8, København Ø. Telefon TriA 3131.

LUCAS AUTOUDSTYR FÅS HOS ALLE VELASSORTEREDE FORHANDLERE