

NR. 2 - 7. ÅRG.

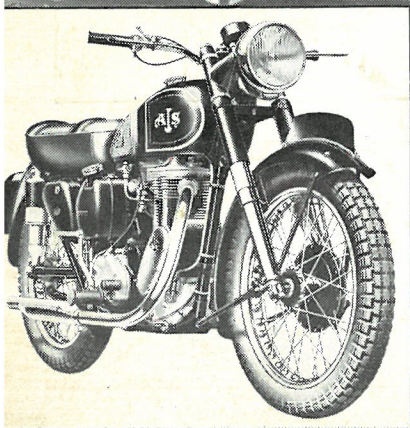
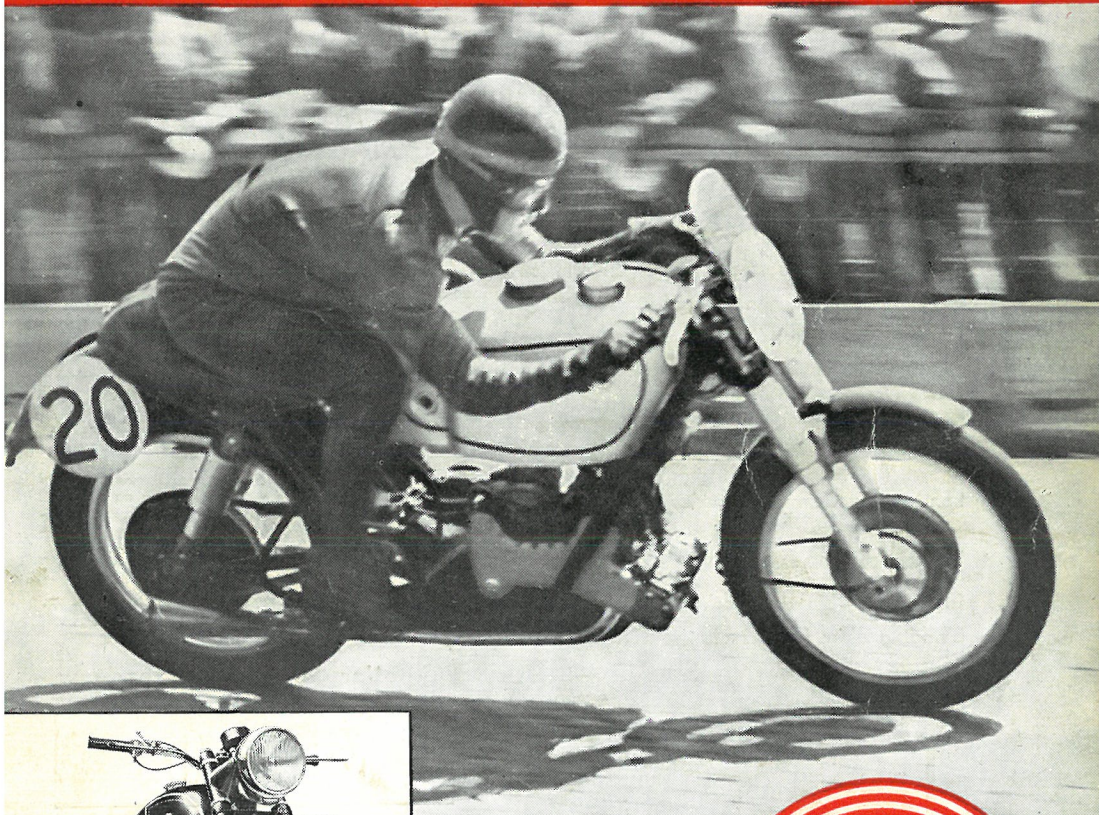
SKANDINAVISK

FEBRUAR 1953

MOTOR

Journal

MOTORCYKEL- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



En hvilken som helst AJS model er en ægte "sen" af fabrikkens racermaskiner, og ingen anden fabrik har i den grad gjort brug af erfaringerne fra racermateriellet. Det er blandt andet nøjagtig den samme gearkasse og kobling der er i standard- og racermaskinerne, og det er blandt andet forklaringen på, at en AJS er mere slidstærk og har bedre køreegenskaber end en almindelig motorcykel.



GENERALREPRÆSENTANT: FRED. RASMUSSEN - ODENSE - KØBENHAVN

MobilMix

Den sensationelle
selvblandende
TO-TAKT OLIE



En specialolie for alle to-takt motorer, som smøres ved hjælp af benzin/olie blanding.

Ingen blandekande

Man hælder først benzin på tanken, så MobilMix, blandingen sker af sig selv uden brug af blandekande

derfor...

er der ikke mulighed for forurening på grund af tilstøvede dunke eller blandekander, og fremfor alt, der er

ingen risiko

for forkert blandingsforhold, utilstrækkelig blanding eller forkert olie kvalitet.



TO SPECIALOLIER FOR TO-TAKTERE

MobilMix er fremstillet udelukkende til brug for to-takt motorer, der smøres ved at blande olie i benzinen, og den er baseret på det samme videnskabelige forskningsarbejde, som ligger til grund for Mobiloil BB TO-TAKT. MobilMix og Mobiloil BB TO-TAKT holder kanaler, stempeler og stempelringe fri for kul og beskytter lejerne mod korrosion. Giv Deres to-takter et langt liv med

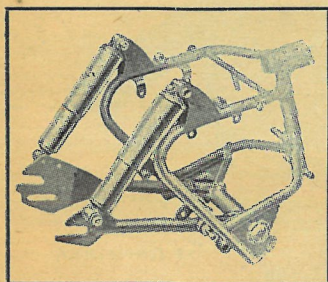
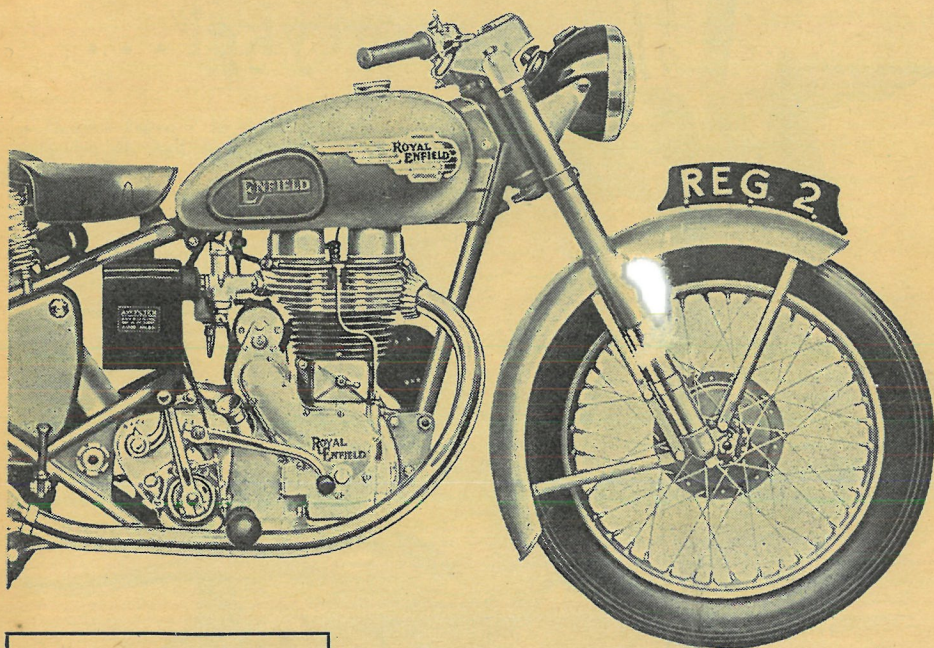
Mobiloil BB TO-TAKT

eller den selvblandende

MobilMix

VACUUM OIL COMPANY
SPECIALISTER I KORREKT SMØRING

Royal Enfield



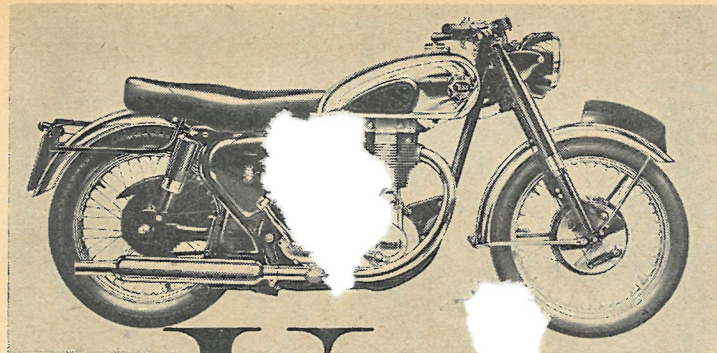
Bedst i det lange løb

ROYAL ENFIELD er til den mindste detalje konstrueret med lang levetid for øje. Det patenterede luftfilter giver denne maskine en levetid, der er 25-30 pCt. længere end normalt. Baghjulsaffjedringen er enestående robust og giver sikker og behagelig kørsel på selv de dårligste veje. Foruden den almindelige fodgearpedal findes en frigearpedal, der sætter maskinen i frigear uden hensyn til hvilket gear, der er bragt i anvendelse. Kør en **ROYAL ENFIELD**, så ved De hvad engelsk kvalitetsarbejde er.

Vi anviser nærmeste forhandler

Vest for Storebælt: VILH. NELLEMANN A/S . Motorafdelingen . Aarhus . Telefon 14100

Øst for Storebælt: NELLEMANN & DREWSSEN A.S. . Løngangstræde 25 . København K . Telefon Central 9846

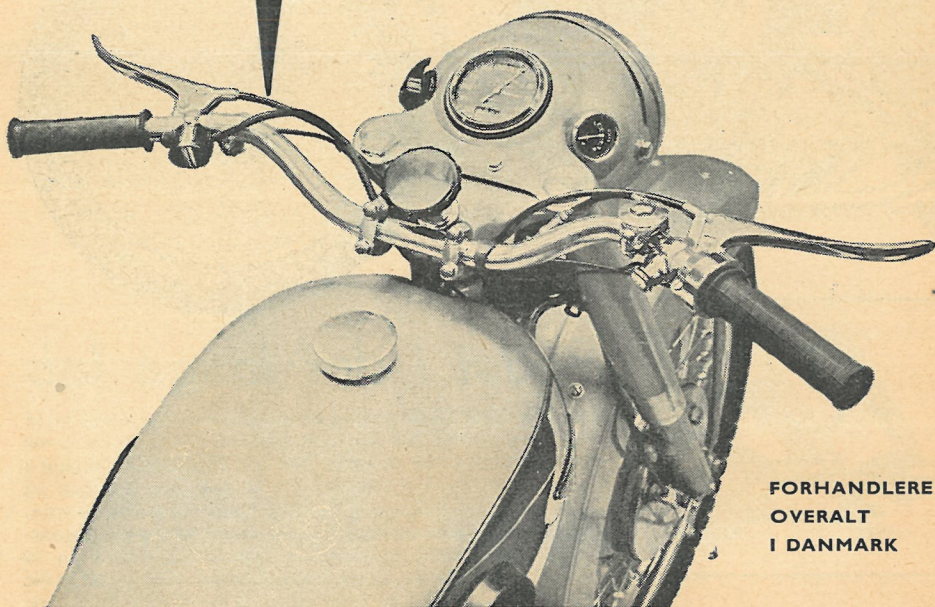


En BSA 500 ccm
 »Gold Star« kan løse
 ethvert kørselsbehov,
 hvad enten man
 kører solo eller med
 sidevogn, uanset om
 man lægger den største
 vægt på hastighed
 eller på økonomi.



Verdens mest solgte motorcykel...

Der er altid en BSA til ethvert formål – mellem de 23 modeller kan de udvælge netop den maskine, der passer Dem, lige fra den lille »Bantam« med 125 ccm to-takt motor til den imponerende »Golden Flash« med 650 ccm twin-motor. Uanset hvilken model De vælger, er De altid sikker på at få en fremragende kvalitetsmotorcykel fra verdens største motorcykelfabrik.



**FORHANDLERE
 OVERALT
 I DANMARK**

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES

H. V. Hansen
 Vesterbrogade 101 . København V . Vester 3187

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

7. ARG.

15. FEBRUAR 1953

NR. 2

Redaktion og
ekspedition:
Ll. Kongensgade 43,
Kbhvn. K.
Tlf. Palæ 8293
Postgiro 68833
Ansvarhavende
redaktør:
Mogens Damkjer
Forretningsfører:
Holger Nielsen
Arsabonnement kr. 15,00
Løssalgsspris kr. 1,50
Norsk afdeling
Postboks 2817 - Oslo K.
Afdelingsleder:
Bjørn Mathisen
Eftertryk af bladets
artikler og gengivelse
af illustrationer må
ikke finde sted uden
tilladelse

★

Bliver det aldrig jul i købmands- gården?	67
Fremtiden set gen- nem monocle	70
Hvad skal vi gøre ved den gamle mo- torcykle	74
Fra Bane og Vej	81
Her er de!	86
Russell Brockbank ..	88
24 års udvikling ..	93
Hvilke muligheder har dansk motor- sport?	96
Teknisk Brevkasse ..	101
Fortiden levende- gjort	108
Stempler, olie og atomer	111
Løbskalender	112

Bliver det aldrig jul i købmandsgården?

Selvom man i årenes løb får læst i hundredevis af bøger og i tusindvis af artikler og tidsskrifter, står de bøger, man læste som dreng, ofte tydeligst præget i erindringen til trods for den ringe litterære værdi disse bøger kunne byde på. Dette står i et ganske naturligt forhold til den ungdommelige indlevelsessevne, der muliggør, at man er med i begivenhederne, blot disse er skildret på en tilstrækkelig malende måde. Den kritiske sans stiger proportionalt med alderen og virker på en generende måde som en bremse på fantasien. Jeg husker imidlertid noget makværk, jeg læste for godt en snes år siden — det var en sød-suppehistorie om en købmand, der i »de gode gamle dage« udrustede et handelsfartøj for egne og venners midler, og den stolte skude skulle efter beregningerne vende tilbage med uhyre rigdomme. Beregningerne var baseret på godt gammelt

købmandsskab, men der var bare det kedelige ved historien, at skibet ikke kom. Det var længe før radioens og forsikringsselskabernes velsignelsesrige udfoldelser, og efterhånden som tiden blev mere og mere overskredet, fik den brave købmand det mere og mere ubehageligt, fordi kreditorerne samlede som sultne ulve i den stolte købmanskård, der naturligvis var gået i arv gennem generationer fra Cæsars tid. Nå, skuden kom naturligvis hjem i sidste øjeblik, og så blev det alligevel jul i købmanskården.

På de tider var handel en meget simpel, omend ofte en noget risikabel historie, men selv om moderne handel synes uhyre kompliceret i forhold til hine tiders vareudveksling, så står een ting dog fast: en købmand eller forretningsmand skal købe sine varer til den billigst mulige pris og sælge dem for så stor en pris, som konkurrencen tillæ-

der. Det samme gælder naturligvis for et lands udenrigshandel — man må købe så billigt som muligt i udlandet. Og hvornår kan man forvente at få en billig pris på en god vare? Det kan man i følge godt gammelt købmandsskab, når man køber et stort parti af en vare på et tidspunkt, da produktionen er større end købelysten. Sammenholder man automobil- og motorcykleindustriens produktions- og eksporttal for de sidste fire måneder, vil man se, at der i England, Tyskland, Frankrig, Tjekoslovakiet og Italien er et betydeligt produktionsoverskud, der kun finder meget træg afsætning på de respektive hjemmemarkeder. Nu er tiden for de danske »købmænd« inde for en rask handel. Nu skal importørerne rykke i felten og sige: »Lad os ta' 200 motorcykler eller 100 biler, men vi kan ikke give mere end sådan og sådan.« Det er godt gammelt købmandsskab, og resultatet bliver et betydeligt prisfald.

Vi kan altså i den nærmeste fremtid glæde os til billigere priser på biler og motorcykler — eller hvordan? Nej såmænd kan vi ej. Medens alle andre lande kan gøre fordelagtige indkøb, må vi pænt betale den pris, der forlanges, for de enkelte importører kan ikke frit gøre deres indkøb, eftersom man umuligt kan disponere, så længe varedirektoratet højtideligt skal tildele hvert køretøj, der ikke netop falder ind under last- og varevogne eller dito-motorcykler. Rent

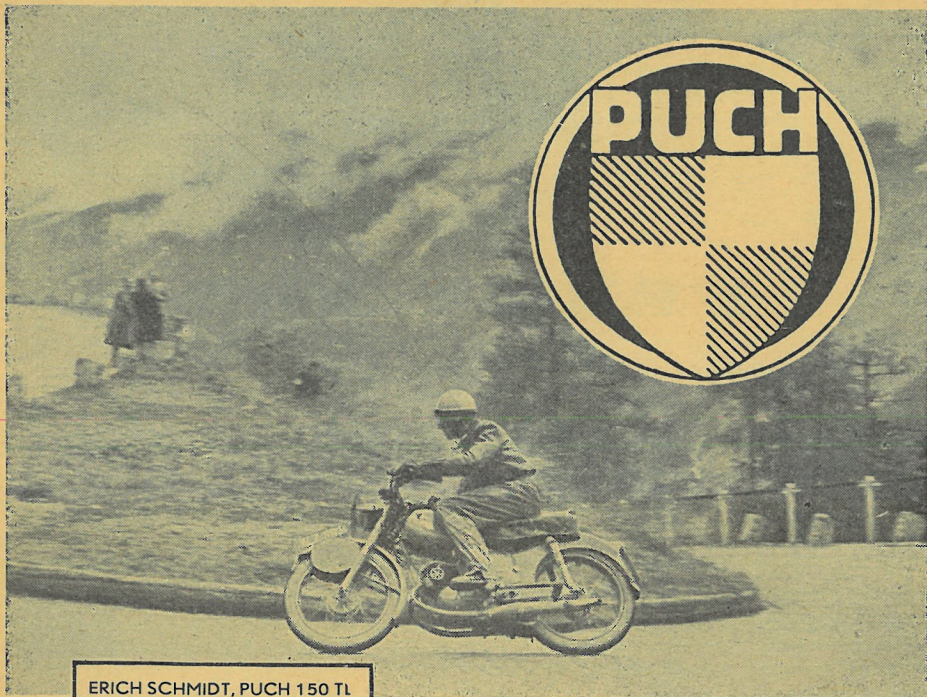
nationaløkonomisk har en indkøbstilladelse allerede i lang tid været et kostbart dokument — derom er der skrevet og talt indtil vanvid — men det har aldrig været så kostbart som nu. Skal vi nogen sinde opnå at få jul i den lokale købmandsgård, så er det *nu*, handelen med biler og motorcykler skal frigives.

Som sagt, der har allerede været talt uendelig meget om, hvor urentabel den danske vognpark i virkeligheden er. Store ord og store tal har svirret i mødelokaler og ved konferenceborde, og meget arbejde er indtil dato blevet spildt på udarbejdelsen af statistiker og overslag. Man bliver bare svimmel af store tal, og store ord vækker ofte mistro. Vi faldt imidlertid forleden over et eksempel med forholdsvis beskedne tal, og da det er et konkret eksempel fra dagliglivet og ikke et skøn eller et overslag, virker det nok så overbevisende.

En lille fabriktionsvirksomhed er stærkt afhængig af sin gamle personvogn, der ikke alene fungerer som repræsentantvogn, men undertiden også som varevogn. Varedirektoratet har afslået alle ansøgninger om en ny vogn, og eftersom man stadig har været nødt til at holde vognen i god, køreklar stand, har det heller ikke været muligt at få den kasseret. Ud af vognens kørselsbudget kan vi sammenlagt finde en post på ialt 5300,00 kroner, der hidrører fra reparationer af en sådan art, at de ikke kan betegnes som vedlige-

holdelse i almindelig forstand, men derimod som udgifter ved opbygning af et vrage. Da virksomhedens samlede fremstillingsomkostninger andrager kr. 144.000,00 for det pågældende år, vil det sige, at de udgifter, der direkte kan henregnes til »unødvendige udgifter på grund af forældet vogn, er 3,68 pct. af de samlede fremstillingsomkostninger, herunder medregnet alle udgifter til materiale, husleje, telefon o. s. v. I dette tilfælde kan varens pris følges ret nøje, idet fabrikanten tager en avance på 25 pct. af fremstillingsprisen, grossisterne lægger yderligere 10 pct. på for ulejligheden ved videre distribution, og detailisterne lægger de snart obligatoriske 35 pct. til. Resultatet bliver, at forbrugeren må betale det endelige produkt med en pris, der ligger 8,9 pct. højere end nødvendigt, udelukkende på grund af fabrikantens gamle vogn. Dertil kommer, at samme gamle vogn bruger omtrent dobbelt så megen benzin som den nye vogn, fabrikanten så længe har ønsket sig. Fik han en ny vogn, ville han kunne nedsætte prisen med et beløb, der svarer til en reduktion af detailprisen på 15,2 pct.

Som det fremgår af tallene, er det en lille industrivirksomhed, der her er tale om, og de opgivne tal svarer derfor også ret nøje til de forhold, håndværkerne må regne med i dag. Det er nemlig ikke alle håndværksmestre, der har haft råd til at købe en varevogn foruden personvognen.

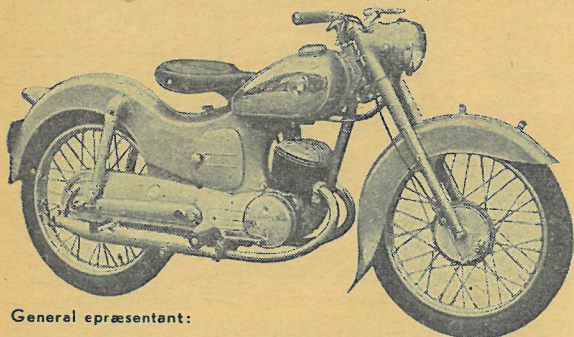


ERICH SCHMIDT, PUCH 150 TL
PÅ GROSSGLOCKNER VEJEN
(Internationalt seksdages trial 1952)

Ubegrænsede muligheder

Med en PUCH 150 TL har man faktisk ubegrænsede befordringsmuligheder for to personer. Den er billig i anskaffelse, økonomisk og så driftssikker og slidstærk, at den aldrig giver sin ejer ubehagelige overraskelser. De kan trygt begive Dem afsted på langtur — Deres PUCH 150 TL magter de største stigninger i Europa, og De rejser på den billigste måde, man kan tænke sig.

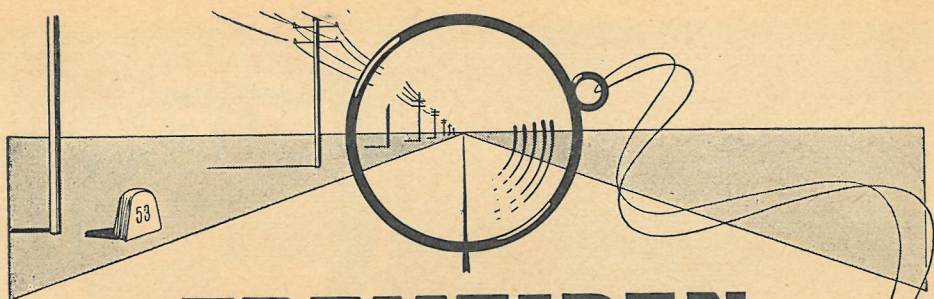
En PUCH 150 TL koster i dag kun kr. 2100,- excl. omsætning og kr. 2640,- incl.



Dobbeltstemplet totakt motor på 6,5 hk, affjedring af begge hjul, indkapslet bagkæde og akkumulator, svingsadel og centralrørssamme.

General repræsentant:

O. E. ANDERSEN ØRESUNDSVEJ 126, KØBENHAVN S, TLF. UNDBY 9201



FREMTIDEN

-set gennem monocles

af
Collecteur

Næh — De tager ganske fejl; jeg har ikke anlagt monocle. For det første kan jeg ikke holde en monocle på plads med den rette nonchalance, for det andet ser jeg endnu mere komisk ud end ellers med et stykke slebet glas i øjenkrogen, og endelig savner jeg ganske det moralske mod til at iføre mig så sælsom en prydelse — men til brug for denne artikel har jeg lånt en monocle, og vel nogenlunde den bedste monocle i den internationale bilverden, den der pryder *Laurence Pomeroy's* let buede ansigtstræk.

Lad mig først præsentere monoclenes ejermænd, hvis bekendtskab nok er værd at gøre. Hver onsdag gennem 51 år er der i London udkommet en kollega til SMJ, noget større i format og sidetal, men ligefuldt en kollega. Dette blad, *The Motor*, tæller mange festlige skikkelser i sin talrige medarbejderstab, men næppe nogen usædvanligere end »Pom«, den tekniske redaktør.

Af udseende er Laurence Pomeroy allerede en sjældenhed: ikke ret høj, temmelig svær, lidt skaldet — og så den trofaste, guldindfattede monocle, der bæres i en sort silkesnor. Ofte klædt i voldsomt ternet tweed-tøj og bevæbnet med en solid spadserestok (på grund af en lettere invaliditet) afviger Pomeroy så komplet fra de almindelige forestillinger om en moderne ingeniør, at mange vil tro, at han er en gudbenådet krukke, en utålelig overlevering. Denne opfattelse vil let blive bestyrket hos den, der første gang læser en af Pom's uforlignelige artikler, der i reglen indledes med et længere latinsk citat.

Pomeroy er heller ingen almindelig bilsribent. Han behersker tekniken og auto-

mobilhistorien som næppe nogen anden, skriver levende og yderst elegant takket være en solid, klassisk præget dannelse og — hvad der ikke er mindre vigtigt — en veludviklet sans for humor og livets goder. I tilgift kan han køre bil med mere end almindelig verve og med en god portion kritisk sans. Endelig er han i besiddelse af en ganske særpræget, yderst følelsesfuld indstilling til biler. Enten kan han lide en konstruktion, eller også er den ham en pestilens — og det viser sig, at hans instinktive fornemmelser bekræftes på en regnestok.

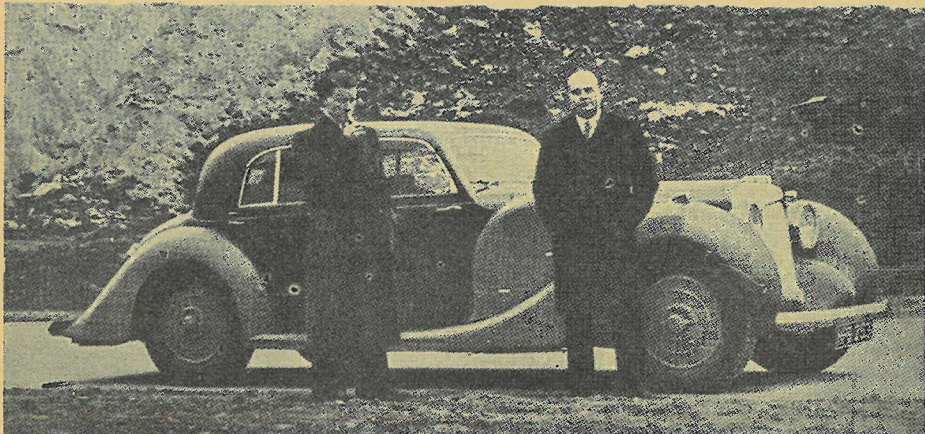
Denne varmbloedige indføling med tekniske problemer må være medfødt og yderligere udviklet under opvæksten. Pom's far, der også hed Laurence Pomeroy, var overingeniør hos *Vauxhall* fra 1907, da Laurence junior kom til verden, og til 1919, så sønnens barndom faldt sammen med den store periode, da *Vauxhall* byggede nogle af datidens — og for den sags skyld alle tiders — mest fremragende sports- og væddeløbsvogne. Denne atmosfære blev bestemmende for Pom's løbebane; straks efter studierne kom han hos *McEvoy* i Derby til at arbejde med *Zoller*-kompressorer til væddeløbsvogne. Herfra gik vejen til Tyskland, hvor han i nogle år virkede som rådgivende ingeniør, indtil han i 1937 overtog sin nuværende stilling ved *The Motor* og begyndte den skribentvirksomhed, der gjorde ham kendt verden over, og som foreløbig har kulmineret med det mo-

numentale værk *The Grand Prix Car*. Denne bog, som er enestående i sin art — 419 foliosider velskrevet viden med tekst for viderekomne — blev til på grundlag af en artikelserie, *The Motor* bragte under krigen. På grund af sin invaliditet kunne Pomeroy ikke gøre militærtjeneste og benyttede krigsårene til at skrive en række analyserende artikler om Grand Prix biler og Grand Prix løb i perioden 1906—1939. Få artikler har givet et mere dybtgående indblik i den svære kunst at bygge væddeløbsvogne, og i de nedtrykkende krigsår

bil: en *Vauxhall Prince Henry*-model, årsgang 1914.

Senest har Pomeroy gennem sin monocle skuet ind i den nærmeste fremtid og lad os så se, hvad Pom mener, de næste fem år vil bringe inden for biltekniken.

Profetierne er baseret på udstillingerne i Paris og London, og Pommeroy fejrer indledningsvis rene modeluner til side med den klare begrundelse, at fremskridtet i automobiltekniken må følge disse fem hovedlinier, der dikteres af den økonomiske verdenssituation:



Laurence Pomeroy (tilhøjre) sammen med en anden deltager foran en Lagonda, i hvilken han foretog en interessant hastighedsprøve me'lem Berlin og Hannover. Pomeroy har en enestående historisk indsigt i sports- og racervogne, men de almindelige »husholdningsvogne« har hans levende interesse. Pomeroy mener, at der ikke bør være noget skarpt skel mellem de billige brugsvogne og de dyrere sportsvogne, idet køreegenskaberne ikke er afhængige af produktionsomkostninger, men af konstruktion. Og hvad konstruktion angår mener Pomeroy ganske rigtigt, at det koster lige så meget at lave en ting forkert som at lave den rigtigt, og derfor kan man selvfølgelig lige så godt lave den rigtigt.

var de et uforglemmeligt middel til at glemme begivenhederne. Jeg er i hvert fald Pom megen tak skyldig for opløftende stunder under besættelsen (hvordan jeg fik *The Motor*, er en helt anden historie). Men hans bog er langt mere omfattende end artiklerne og rummer så meget af Pomeroy's særlige tekniske filosofi, at den er mere end blot en katalogisering af en udvikling.

Laurence Pomeroy's almindelige orienterende artikler er også i en særklasse. Hyggelige, underholdende og lærerige, hvad enten han kritisk gennemgår moderne affjedringssystemer, antike bilers bremses eller skriver om fransk kogekunst og franske vine — emner han behersker med megen sagkundskab — for ikke at glemme beretningerne om hans elskede

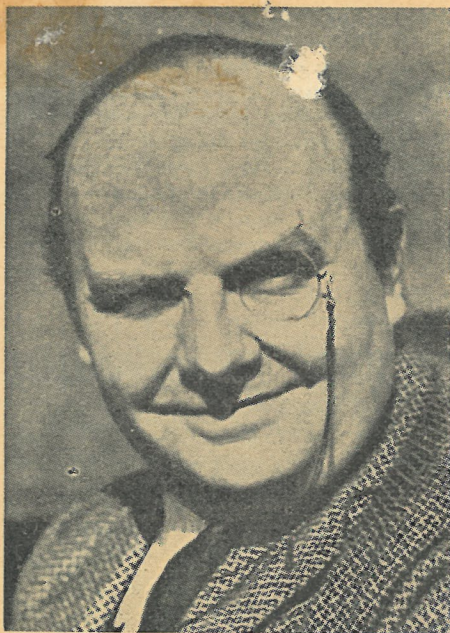
Nedsættelse af motorens arbejde ved mindre totalvægt og nedsat luftmodstand;

frembringelse af de nødvendige hestekræfter med størst mulig økonomi i en så lille og let motor som praktisk muligt;

bedst mulig udnyttelse af den disponible effekt ved forbedrede køreegenskaber;

øget driftøkonomi ved forlængelse af de mekaniske elementers levetid; større salgsmuligheder gennem øget komfort og forenklet betjening.

Med et suk konstaterer Laurence Pomeroy, at bilers vægt ikke er gået ned i den sidste halve snes år. Trods stadige vægtreduktioner, ikke mindst opnået ved anvendelse af selvberende stålkarosserier,



Laurence Pomeroy minder om alt andet end en dreven automobilkonstruktør og -kritiker. Sådan som han sidder her, kan han lige så godt være en ekskonge, der overværer et derby, som en fransk kok på ferie.

er vægten gennemgående forblevet konstant bortset fra de tilfælde, hvor den er steget. Denne sørgelige tendens kan tilskrives mange nymodens idéer, bl. a. tunge kontravægte på lugerne til bagagerummet, varmeapparater, ødsel anvendelse af lyd-dæmpende materialer, radioinstallationer, karosseriets overflødige overhæng foran — og endelig, at selvbærende karosserier endnu bygges meget for tunge i sig selv. Takket være de seneste forskningsresultater skulle det dog være muligt at reducere en bærende konstruktions vægt med 5—10 pct., så en mellemstor vogn kan bringes ned på 1000 kg i standardudgave og ikke bare som forsøgsmodel. Pomeroy udkaster iøvrigt den tanke, at karosserikonstruktioner kunne gøres stivere ved at bruge et fast ryglæn til forsedet, med andre ord en tværvæg, som skulle indgå i den bærende konstruktion — ganske som mange åbne vogne havde det for en 30 år siden.

Med den anden faktor, luftmodstanden, står det noget bedre til. Pom regner med, at de mere hensigtsmæssigt udformede vogne idag kun behøver mellem 43,4 og 54 hk pr. kvadratmeter frontareal for at opnå

en hastighed af 100 miles — 160 km — i timen. Tidligere regnedes med ca. 70 hk pr. kvadratmeter for at køre så hurtigt. Navnlig fremhæves *Bristol* type 401 og *Lancia Aurelia* som gode repræsentanter for hensigtsmæssig strømlinie, og med dem som forbillede skulle det være muligt at bygge en middelstor bil med et frontareal på 2,3 kvadratmeter, så den med blot 65 hk til disposition kunne køre knapt 140 km/t.

Det næste punkt er den større effekt opnået med øget økonomi. Pomeroy peger her på nødvendigheden af et øget drejningsmoment, reduceret motor og mindsket benzinförbrug. Tager man f. eks. den 2,25 liters *Vauxhall Velox* motor, der udvikler 64 hk, og den spanske V-8 *Pegaso* motor af samme størrelse, vil det ganske vist ses, at *Pegaso*'en udvikler over dobbelt så mange hk, men i drejningsmoment viser årets motorer i de respektive størrelsesklasser kun en forskel, der ligger indenfor en margin af 10 pct. Derfor er accelerationsejnen i højeste gear og ejnen til i samme gear at køre langsomt op ad bakke i de fleste tilfælde højst afhængig af motorens slagvolumen, og det kan forudses, at større motorer vil blive tendensen. Pom tror, at den almindelige 4-cylindrede rækkemotor vil være ret eneherkende op til 1500 ccm, at 3000 ccm motorer bliver af V-8 konstruktion, og at V-12 typer vinder terræn i 4500 ccm klassen. Mellem 1500 og 3000 ccm er der frit slag, men *Lancia's* særprægede V-6 konstruktion kan meget vel vise vejen fremover.

Om V-8 motorerne, der har mange — bl. a. produktionsmæssige — fordele, siger Pomeroy, at de ofte ved normale arbejds-hastigheder har en ringe effektivitet, men med forhøjet kompressionsforhold og anvendelse af topventiler i halvkugleformede forbrændingskamre kan en tilfredsstillende effekt og økonomi opnås. Måske vil det være hensigtsmæssigt at bruge to tændrør pr. cylinder i motorer, hvis boring overstiger 75 mm, og tanken om direkte benzinindsprøjtning kan ikke udelukkes.

Kort sagt: de nærmeste fem år vil sikkert ikke bringe nogen væsentlig effektforøgelse for en given motorstørrelse, men forøget drejningsmoment ved hjælp af motorer med større slagvolumen. Motorvæg-

ten vil blive lidt reduceret eller i hvert fald blive holdt konstant med V-konstruktionen, og benzinforsbruget vil — trods større motorer — også kunne holdes konstant på grund af øgede kompressionsforhold og bedre udformede forbrændingskamre.

Forbedrede køreegenskaber kan bl. a. opnås ved at affjedre baghjulene uafhængigt eller anvende en de Dion-bagaksel. I øjeblikket anvender størstedelen af verdens biler den »hæderkronede« stive bagaksel, men 4 czekiske, 3 engelske, 5 franske, 10 tyske, 1 italiensk, 1 svensk og 1 spansk har andre konstruktioner. Det er betegnende, at ingen amerikansk vogn afviger fra urgammel praksis, mens der i Tyskland kun produceres tre mærker med stiv bagaksel. For uafhængigt affjedrede baghjul eller en de Dion-konstruktion taler muligheden for at reducere den uafhjedrede vægt i forhold til den affjedrede og den lettere adgang til at fastlægge baghjulenes geometriske forhold til helheden.

Forhjulsaaffjedringerne mener Pomeroy ikke vil blive væsentligt ændrede — højst enkelte detailforbedringer i støddæmperne — men bremsekonstruktionerne er i støbeskeen, og bedre bremser yder et stort bidrag til en vogns almindelige opførsel på en vej. Erfaringerne fra væddeløbsbanerne har tydeligt vist betydningen af, at bremserne ikke bliver for varme. Bestræbelserne for at opnå bedre køling af bremsetromlerne kan meget vel føre til, at de lægges uden på hjulene, som det allerede er sket på enkelte amerikanske militærvogne og på *Nardi's* nye FII-vogn med Lanciamotor. Bedre bremsekøling kan også opnås ved konstruktioner med løse fælge, der boltes direkte på bremsetromlerne (*Dyna-Panhard*) eller med radiære kølekanaler (*Fiat* 1400 og 1900).

Udviklingen i styremekanismerne svinger i retning af tandstangskonstruktioner — eventuelt med støddæmperarrangementer som f. eks. *Mercedes-Benz* 300.

Pomeroy venter også sporvidden øget og bilerne bygget noget lavere for at forbedre stabiliteten.

Mere sejlglivet mekanik har længe stået på de fleste bilisters ønskeseddel. Pomeroy spår, at en mere udbredt anvendelse af krumtappe i hærdet stål, bedre lejekonstruktioner, hårdforromede stempelringe eller cylinderforinger af cromlegeringer vil bidrage hertil. For chassis'ernes

vedkommende vil et rigtigt udformet centralsmøresystem gøre sit, og øget rustbeskyttelse vil hindre karosserierne i at forfalde.

En behagelig kørestilling og gode passagersæder er noget, der vil tiltale den, der står for at skulle købe en vogn. Disse faktorer tæller vel i mange tilfælde langt mere end nok så mange tekniske fremskridt. Pomeroy har ingen fidus til de amerikanske, hydrauliske transmissioner i Europa. *Daimler's* klassiske system med hydraulisk kobling i forbindelse med enten elektrisk pre-selector gearkasse eller en ekstra, almindelig pladekobling og en normal gearkasse — som i *Fiat* 1900 — passer bedre til europæiske forhold.

Girling's nye hydrauliske forbindelsesmekanisme mellem koblingspedal og kobling giver Pomeroy anledning til at spekulere yderligere på muligheden af at bruge et fast forsæde (for at styrke karosseriet) og så kunne flytte pedalene, så de kan passe køre af forskellig statur, samt i videre udstrækning at bruge ratsøjler med teleskopisk indstilling og variabel hældning.

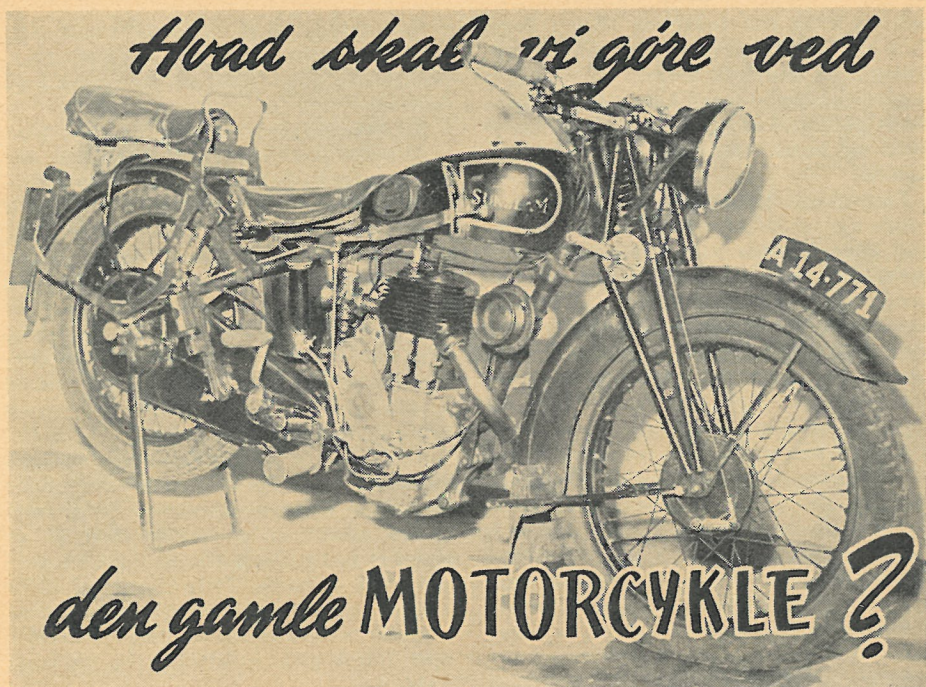
Så meget ser Pomeroy gennem sin monocle for de næste fem år. Ikke den store revolution, ingen vilde fremtidsperspektiver i form af jetbiler, atommotorer og den slags ønskedrømme, dagbladsjournalister med ufejlbarlig naivitet bringer til torvs. Måske er turbinemotoren på vej, firehjulstræk til personvogne, affjedring med komprimeret luft og plastickarosserier ligeså — men, som den rare Pom ville sige med monoclen skruet en anelse fastere i øjenkrogen: »Det ville være at disputere *de omni re scibile et quibusdan aliis*.« Hvilket er udlagt: om alle mulige ting og adskilligt til! *Collecteur.*

Motorcykle-Værksted

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



Agensvej 101, Ågä 9926



MECANICUS
drøfter forskellige reparations-
muligheder



Så længe der er noget, der hedder motorcykler, vil der også være noget, der hedder gamle motorcykler. Selv om varedirektoratet overflødiggjorde en af sine afdelinger ved at give salget frit, ville de gamle maskiner dog ikke forsvinde ved et trylleslag, men blot falde betydeligt i pris. Uanset om man på grund af de øjeblikkelige forhold er tvunget til fortsat at trafikere landevejen ved hjælp af en gammel maskine, eller fremtidens økonomi henviser een til at benytte en billig brugt maskine, så kan det være interessant at vide, hvad man skal stille op, den dag man er rigtig for alvor utifreds med sin tohjulede vens præstationer.

Lad os pille en gammel svend ud af den store bunke og se lidt nærmere på den. Fabrikatet er underordnet — lad os sige det er en engelsk maskine fra f. eks. 1932, og lad os samtidig sige, at den har haft otte ejere i de forløbne 20 år. Det er ikke en maskine lige til brokkassen, men helt god er den heller ikke — med andre ord en

ældre herre, der trænger til en foryngelseskur.

Inden vi går videre med sagen, må jeg lige indskyde et par bemærkninger. Hvis vi havde stået med en gammel, kassabel maskine og nødvendigvis *måtte* have en motorcykle, så kunne det lade sig gøre at få den synet af en motorsagkyndig, der ville kassere maskinen og på det grundlag udstede en attest, der åbner mulighed for at få en indkøbstilladelse. Det kunne også tænkes, at den motorsagkyndige fandt stel, hjul o. s. v. i forsvarlig stand, medens motoren ikke stod til at redde. I et sådant tilfælde får man en kassationsattest på motoren, og gennem direktoratet for vareforsyning får man så en indkøbstilladelse til en udskiftningsmotor.

Men lad os vende tilbage til vor gamle maskine. Den er i det store og hele meget for god til at kassere, og spørgsmålet bliver da: hvad kan vi gøre ved den, og hvad vil det koste. At udbedre de værste defekter, efterhånden som de forårsager driftforstyrrelser, har vist sig utilfredsstillende i det lange løb. Maskinen ramler og skramler, olien løber ud alle vegne, den trækker ikke ordentligt, og ingenting fungerer tilfredsstillende — men fungerer dog. Frem

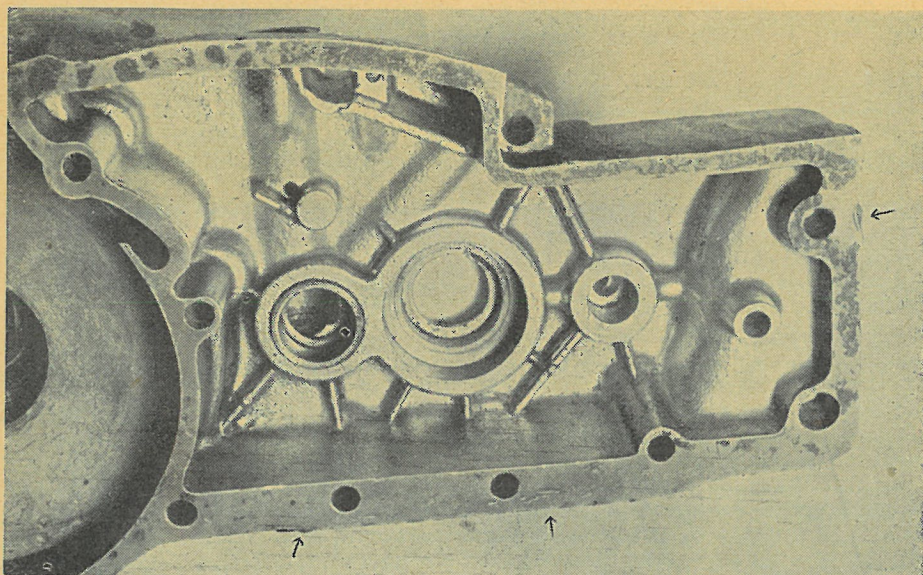
for alt må vi ikke kaste os ud i uoverskuelige reparationer, for så vil vi måske opdage, at vi kunne have løst opgaven på en langt bedre måde for de samme penge.

Motoren er maskinens hjerte, og lad os derfor tage den først, men lad os føre en sygejournal over tilfældet ved at skrive alle mangler og symptomer op. Det sker nemlig ikke sjældent, at man skiller en motor, reparerer og samler den for så at opdage, at man har glemt dette eller hint, og så kan man begynde forfra. Vi må derefter se i øjnene, at der er to muligheder, nemlig den ene at man selv kan foretage reparationen, og den anden at man ikke selv tør påtage sig hele arbejdet. I begge tilfælde kan man dog tage motoren ud af stellet og adskille den, for derefter at lade en mekaniker tage stilling til hver enkelt del. Inden vi skiller motoren, vasker vi den omhyggeligt af udvendig, og ved demonteringen noterer vi, hvor hver enkelt del sidder, for så vidt det ikke er noget, der siger sig selv. Alle dele skal renses og aftørres omhyggeligt, og det vil være klogt at bruge en opløsning af kaustic-soda til alle dele fremstillet af jern eller stål. Letmetal, bronze og lignende må under ingen omstændigheder komme i kaustic-soda (se

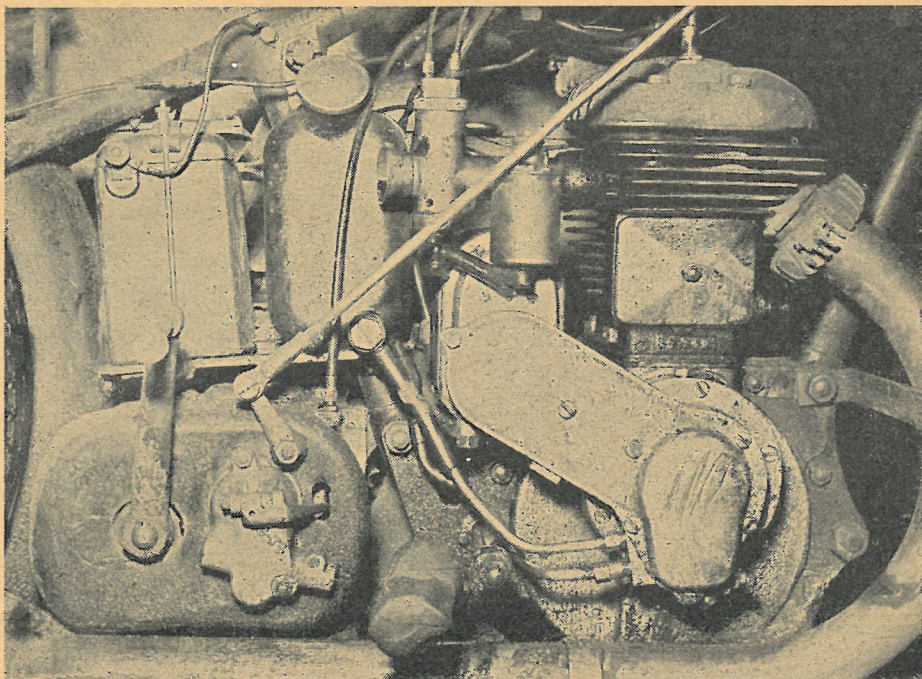
»Motorcykle Reparationer«, SMJ). Hvis der sidder pakmiddel på de forskellige samleflader, må dette aldrig skrubes af, men fjernes ved hjælp af fortynder eller sprit, alt afhængigt af pakmidlets art.

Vi må nu tage et overblik over den adskilte motor og se, hvad der skal gøres. Vi tager stilling til, om den skal udbores eller ikke. Ventilerne skal fornys eller blot slibes. Ved en slibning viser det sig måske, at ventilen forsvinder for langt ned i sædet — en hyppig årsag til alvorligt effekttab — og man må da regne med nye sæder, hvilket et specialværksted kan klare. På samme måde undersøger man lejer og bøsninger, alt imedens man noterer omkostningerne til fornyelserne op. For at give en lille rettesnor med hensyn til priserne, skal vi her nævne følgende:

Planslibning af cylindertop	kr. 8,00
Planslibning af cylinder i top og bund	» 16,00
Planslibning af topstykke	» 7,00
Planslibning af krumtaphusets samleflader	ca. » 25,00
Udboring af cylinder, nyt stempepindel og bøsning	» 70,00
do. do. med indsat foring	» 114,00



Et typisk eksempel på mishandlet letmetalgods. Det er den ene halvdel af et kombineret krumtap- og gearkassehus fra en to-takter. Læg mærke til de mange ar på samleflangen (ved pilene). Disse ar er utvivlsomt kommet ved brutal demontering, idet man har brugt en skruestrækker eller lignende til brækjern. Der sidder endnu rester af pakmiddel på samleflangen. Sådanne rester må aldrig skrubes af, men kun fjernes med sprit eller fortynder. Da letmetalgods er tilbøjeligt til at arbejde, vil det altid være klogt at undersøge, om de rene samleflader slutter fast til på et retplan. I modsat tilfælde må en planslibning anbefales.



Et typisk eksempel på en motor, der er tilsolet af udflydende olie. Inden man demonterer en sådan motor, vil det altid være klogt at gøre den pinlig ren for derefter at køre den godt varm, så man kan se, hvor det er, olien trænger ud. I dette tilfælde er der uden tvivl tale om forskellige lækager, men man kan komme ud for, at en enkelt utæthed ved et olierør er i stand til at søle hele motoren til med olie. For at undgå spændinger i et letmetallopsykke bør topboltene altid strammes med momentnøgler.

Plejlstang rettet	»	3,00
Indsætning af nye sæder (side-ventilet) pr. sæde	»	12,00
do. (topventilet) pr. sæde	»	17,00

Disse priser er opgivet af en special-fabrik og er gældende som mekanikernes udsalgspris — altså det kunden skal betale hos mekanikeren. Priserne er iøvrigt gældende for en eencylindret motor.

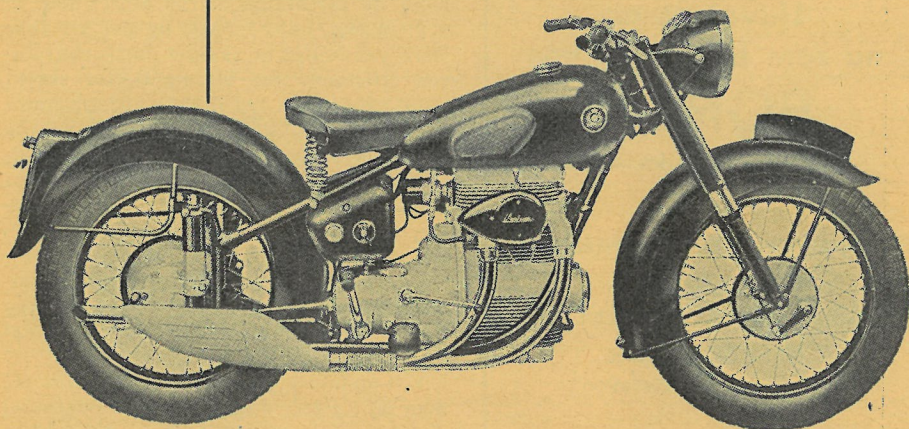
Det er ikke vanskeligt at indhente oplysning om prisen på lejer, bøsninger og andre reservedele, medens eventuel arbejds-løn for samling af motoren (hvis man ikke gør det selv) i reglen må anslås til en cirka pris.

Reparation af ventiler, ventilmekanisme, stempler og cylindre har allerede tidligere været omtalt i SMJ, og vi behøver derfor ikke at gå nærmere ind på disse emner. Planslibning vil vi absolut tilråde i de tilfælde, hvor der er tale om utætheder — stol ikke på, at det kan klares med en ny pakning. En motor er måske blevet repareret af en ukyndig eller hårdhændet repa-

ratør eller amatør, og dette har medført arrederede samleflader. Er dette tilfældet, kan man bruge nye pakninger og pakmiddel uden ringeste held. Er samlefladerne for krumtaphusets to halvdele stærkt medtaget, kan det blive nødvendigt at tage et godt stykke af kanterne, men i så tilfælde er det af stor betydning, at man får at vide *hvor meget*, der er taget af, da man ofte må regulere placeringen for krumtapakslens sidelejer ind efter det nye mål.

Det vil i adskillige tilfælde kunne betale sig at sætte kompressionsforholdet i vejret, og man må da beregne afslibning af topstykke eller cylinder, og et komplet sæt pakninger er en sikker post på vort regnskab. Oleipumpen må man gå meget kritisk efter og sikre sig, at den giver tilstrækkeligt tryk, medens en svigtende returstrøm forlængst ville have vist sig ved overdådig røgudvikling. Hvis motoren er forsynet med magnet, vil det, af hensyn til et godt resultat, være klogt at få denne undersøgt på et specialværksted — det er som bekendt gnisten, der gør det. Et even-

Fuldendt konstruktion og enestående udførelse



SUNBEAM indtager en absolut særstilling på motorcykleindustriens område. To-cylindret rækkemotor med overliggende knastaksel og indkapslede ventiler. Fuldkommen lydløs transmission med kardanaxsel, snække og snække-hjul, samt teleskopisk affjedring af begge hjul. Det er den smukkeste og mest velkonstruerede maskine på markedet, og prisen er alligevel **kun** kr. 4800. - - og den har 25 kh.



GENERALREPRÆSENTANT

FRISIA A/S MØNTERGADE 19 — KØBENHAVN K
TELEFON MINERVA 2240

FORHANDLERE SØGES I ENKELTE LEDIGE DISTRIKTER



SÅ ER VI IGEN KLAR TIL SÆSONEN

Udvalget er nu som før størst hos **BONZO**

med alt til den kære rok

ALT I RESERVEDELE OG TILBEHØR

HUSK!

Vi har transfers til alle motorcykler

HELE MOTORER

modtages til reparation

**Udboring
af
CYLINDRE**

Engelske,
franske og
danske

**STYRT-
HJELME**

**SÆSONENS NYHEDI
PILOTDRAGTER**
med og uden foer

Brune og hvide
LAMMESKINDSBETRÆK

samt alt i
SKINDBEKLÆDNING

Stor forsendelse til provinsen

BONZO

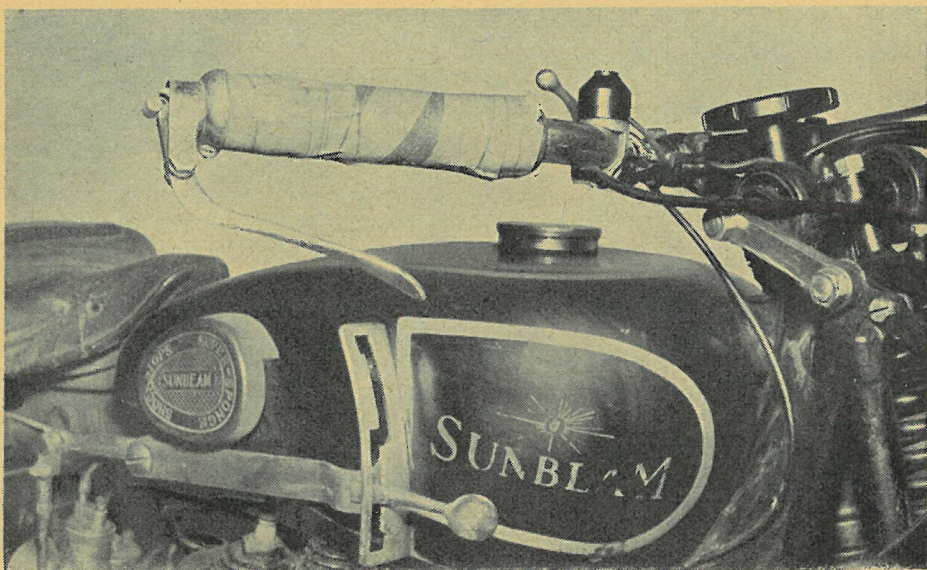
GRIFFENFELDTSGADE 5, KØBENHAVN N
NORA 7911

tuelt kædetræk til magneten bør også gøres til genstand for vore kritiske undersøgelser, idet en sådan kæde sjældent må kunne bevæges mere end en halv centimeter til hver side (evt. op og ned) midt mellem kædehjulene. Er kædehjulenes tænder blevet spidse, må begge kædehjul fornyes, hvilket naturligvis også gælder kædehjulene i transmissionssystemet. Endelig må karburatoren efterses, der kan være tale om en komplet fornyelse, eller blot udskiftning af strålerør, nål og spjæld. Også de forskellige karburatorer har vi gennemgået nøje i SMJ, og det vil ikke være vanskeligt at skønne om karburatorens tilstand. Jeg vil imidlertid stærkt pointere, at man ved indkøb af karburatorer eller dele til disse må sikre sig, at ikke alene chokerboringen, men også spjældudskæring, nål og dyse svarer til fabrikkens forskrifter. Alt for ofte har jeg set en fortvivlet motorcyklist, der lige har anskaffet en helt ny karburator med det resultat, at maskinen går dårligere end nogensinde før. Det viser sig så, at karburatoren i og for sig er god nok, men spjæld og nål er beregnet til en helt anden motor.

Ved opnoteringen af udgiftsposterne må man ikke glemme bagateller som eventuel sandblæsning af cylinderens køleribber, cylinderlak, udskiftning af »forknoklede« bolte og møtriker, nyt tændrør og lignende. Det spændende øjeblik kommer så ved sammentælling af posterne. Regnskab kan komme til at se således ud:

Planslibning af cylinder, top-	
stykke og krumtaphus	kr. 48,00
Udboring med komplet stempel »	70,00
Nye ventilsæder	» 34,00
To ventiler	» 18,00
To ventilstyr	» 6,00
Ventilfjedre	» 3,60
Komplet plejlstangsleje	» 45,00
Tre krumtapplejer	» 50,00
Karburatorspjæld	» 8,00
Nål og strålerør	» 5,65
Cylinderlak	» 3,00
Tændrør	» 5,00
To bøsninger (knastaksel)	» 20,00
Rensvædske	» 5,00
Pakninger	» 4,20
Bolte og møtriker	» 3,00
To kædehjul og kæde til mag-	
nettræk	» 35,00
Magnetreparation	» 50,00

Ialt kr. 413,45



Når motor og gearkasse er i mekanisk god stand, vil det kunne betale sig at ofre lidt på udstyret. Det gamle isolerbåndomvundne gashåndtag bør udskiftes med et nyt, pålideligt virkende håndtag. Det ser for det første mere ordentligt ud, og for det andet fjerner det et overvældende irritationsmoment, når man erstatter et trægt og upræcist gashåndtag med et præcist, velsmurt og godt virkende håndtag. Når man udskifte slide kontrolgreb, vil man opdage, at man samtidig bliver en masse vibrationsstøj kvit.

Som magnetreparation har vi taget en af de almindeligst forekommende opbygninger, idet vi har bedt firmaet Axel Ketner, der har specialværksted for Lucas, give tilbud på demontering, opmagnetisering, fornyelse af lejer og kontaktmekanismen, samling og indstilling af kontaktmekanismen i forhold til det magnetiske kraftfelt. Prisen for dette arbejde bliver i reglen kr. 50,00, men er der tale om specielle magnettyper med brede lejer, må man regne med kr. 65,00, og er det en magnet-dynamo, bliver prisen kr. 62,00.

Som det fremgår af reservedelene, er det en omfattende reparation, vi skal i gang med, men til gengæld vil man også kunne regne med et godt resultat, forudsat at knaster, knastakselhjul o. s. v. er i forsvarlig stand. Man må imidlertid ikke lade sig bluffe af ovenstående »regning«, for der er ikke sat en eneste øre af til arbejds løn. Kan man udføre arbejdet selv, er det selvfølgelig en billig omgang for så omfattende en hovedreparation, men skal en mekaniker udføre reparationsarbejdet og samlingen af motoren, må man regne med ca. 100 kr. i arbejds løn, og skal mekanikeren tage motoren ud af stellet, foretage hele reparationen og montere motoren i stellet igen,

slipper man næppe under kr. 250,00 i arbejds løn.

Uanset om man udfører arbejdet selv eller overlader det til en mekaniker, vil en sådan reparation kunne betale sig, eftersom en ny fire-takt motor koster omkring kr. 2000,00 uden magnet og karburator. Det kan derimod ikke betale sig at reparere motoren nødtørftigt gang efter gang, eftersom den skal skilles og samles i det uendelige, hvilket den ikke har godt af, og skal arbejdet udføres af en mekaniker, kommer man af med uforholdsmæssig mange penge i arbejds løn. For en ordens skyld vil jeg bemærke, at alle oliekanaler skal renses og gennemblæses omhyggeligt, oliebeholderen skal afmonteres og renses for slam, og rør og slanger skal eventuelt fornyes.

Dette var motorreparationen. Spørgsmålet om kobling og gearkasse behandles efter nøjagtig de samme principper, men i reglen vil der kun blive tale om udskiftning af koblingsbelægning og koblingsfjedre (læs om koblinger i SMJ, juni 1952) samt kædehjul og kæder. Er gearkassen meget slidt, må lejer og bøsninger fornyes, og dette arbejde overlades bedst til en mekaniker, efter som bøsningerne skal rives op efter monteringen, og det er ikke mange

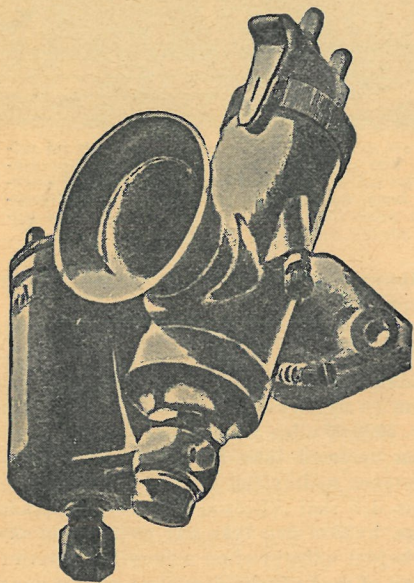
DE VERDENSBERØMTE

AMAL

KARBURATORER

og originale

RESERVEDELE



Importører og hovedforhandlere:

AXEL KETNER

Nørrevold 9, København K., C. 4195 og 6819

SIMONSEN & NIELSEN A/S

Vandkunsten 5, København K., C. 3789

NELLEMANN & DREWSSEN A/S

Løngangstræde 25, København K., C. 9846

Dansk Metal- & Autoindustri A/S

Wichmandsgade 11, Odense

FRED. RASMUSSEN

Slotsgade, Odense, tlf. 545

VILH. NELLEMANN A/S

Vestergade 55-67, Aarhus. tlf. 14100

amatører, der råder over de nødvendige rivaler. Hvis akslerne og tandhjulene er meget medtaget, og skiftemekanismen er upræcis, kan man overveje at skifte den ud med en ny gearkasse. I mange tilfælde vil en sådan udskiftning tillige betyde en overgang fra hånd- til fodgear. En fire-trins Albion gearkasse med fodgear koster komplet med kobling kr. 460,00, og Burman gearkasserne koster til en 350 ccm model kr. 525,00 og til en 500 ccm model kr. 545,00 ligeledes komplet med kobling og fodgear.

Til sidst er der småtterierne. Vi erstatte det gamle, isolerhåndomvundne gas-håndtag med et nyt håndtag, der lader sig dreje uden overmenneskelige kræftudfoldelser, gamle slaskede kontrolgreb til kobling, ventilløfter og forhjulsbremse går ligeledes i brokkassen, løse skærme repareres eller udskiftes, og måske var det på tide at få en ny bremsebelægning på begge hjul. Kabler og ledninger udskiftes for småpenge, medens en ny akkumulator anskaffes for lidt større penge. Hvor meget man vil gøre ved maskinen afhænger af den øjeblikkelige økonomiske situation, men hvis man føler trang til at pynte maskinen lidt op, kan det gøres for rimelige omkostninger, og i den forbindelse ville det måske være klogt at læse artiklen, *Forårs make-up*, igennem. Den står i SMJ's martsnummer 1952.

Først når det mekaniske er i orden, og udseendet er nogenlunde anstændigt, er der basis for at indkøbe udstyr som en ny, forcromet baglygte eller lignende.

Denne artikel er kun ment som et fingerpeg, reparationerne kan være mere eller mindre omfattende, og i hvert enkelt tilfælde må man tage stilling til, hvad der bedst kan betale sig. En gammel letvægter er således forholdsvis billig at forny, idet en ombytningsmotor med tilhørende gearkasse kan anskaffes for en overkommelig pris, og for to-takt motorernes vedkommende vil det f. eks. ikke kunne betale sig at indsætte en cylinderforing, eftersom en ny cylinder i reglen vil være billigere. Endelig er der utallige kombinationsmuligheder, idet man kan bruge en ny cylinder med topstykke fra en helt anden maskine til sit gamle krumtaphus, men man må selvfølgelig først sikre sig, at en montering er mulig, inden man foretager det endelige indkøb. Under alle omstændigheder håber

Blad venligst frem til side 112



Efter ulykken i Argentina hjælpes Nino Farina til ambulancen af politifolk og samariter.

FRA BANE OG VEJ Af „OBSERVER“

Sydamerika

Alting skal gå så forbi ret stærkt nu om stunder. I gamle dage havde man da et par måneder til at fordøje resultaterne af en væddeløbssæson, inden den næste begyndte, men nu kommer årets første løbsresultater sammen med selvangivelsen og nytårsregningerne.

1953-sæsonen åbnede den 18. januar i Buenos Aires med Argentinas *Gran Premio*, som kørtes på den gigantiske *Autodromo »17 de octubre«*. Distancen var 379,4 km, som *Alberto Ascari* tilbagelagde på 3 timer, 1 minut og 4,3 sekunder, d. v. s. med 125,7 km/t. Herved sikrede han sig sejren i årets første verdensmesterskabsløb og de første 9 points til mestertitlen. Ascari kørte en *Ferrari*, og samme mærke bragte *Gigi Villoresi* ind på andenpladsen foran *Gonzales' Maserati*. *Mike Hawthorn* blev nummer fire med en *Ferrari* og kører nu som medlem af dette mærkes fabrikshold.

Løbet skæmmedes af en frygtelig ulykke, idet en udisciplineret tilskuermængde på

grund af utilstrækkelige afspærringer fik maset sig ud på kørebanen. *Farina* måtte derfor i en kurve kaste sin *Ferrari* ud af kurs og ramte ulykkeligvis tilskuerne på den anden side banen. 10 mistede livet, og 36 blev sårede. *Farina* selv fik et alvorligt chok og kvæstede et ben.

Det er utroligt, at FIA fortsat vil tolerere de uhyrlige tilstande ved sydamerikanske løb, og mange europæiske kørere vil sikkert ikke køre derovre mere.

Monte Carlo

Det klassiske *Monte Carlo Rally* endte i år med en sejr for det hollandske-engelske hold *Maurice Gatsonides* og *Peter Worledge*, som kørte en *Ford Zephyr*. På andenpladsen kom den fremragende engelske kører *Ian Appleyard*, der med sin kone som navigatør kørte en *Jaguar*. Vejrforholdene var i år så nådige — eller »dårlige« må man rettere sige — at 253 vogne nåede frem uden strafpoints, hvorefter det gennem en accelerations- og bremseprøve blev afgjort, hvilke 100 biler der skulle deltage



Morian bliver interviewet af Gunnar Nu-Hansen ved kontrollen i København. Efter d'herrers ansigtsudtryk at dømme kunne det se ud, som om Morian er en mistroisk køber til mikrofonen, som Gunnar Nu-Hansen forklarer er second to none.

i den endelige regelmæssighedskørsel over *Col de Braus*. Først efter indviklede matematiske kalkulationer kunne de endelige resultater offentliggøres.

Den danske indsats i år var ærlig talt ikke smigrende for dansk motorsport. Monte Carlo Rally'et er og bliver et rally — ikke noget vædde'øb. Hastigheden er ikke afgørende, sålænge den obligatoriske gennemsnitsfart af 50 km/t mellem de egentlige kontrolsteder holdes. Dette synes flere danske deltagere at være uvidende om, men det kan læses i reglementet og i det internationale sportsreglement, dokumenter, som deltagerne er forpligtede til at kende.

Ikke destomindre ser man år efter år en komplet afsindig kamp for at komme først til kontrollen i København — som tilmed kun er en passagekontrol — og den danske kører, som i år havde rally-nummer 255, sætter en særlig ære i altid at være den første i København. Samme kører burde være så erfaren efter mange tidligere Monte Carlo Rallies, at han kunne

undvære at se sit kontrafej i aviserne med teksten: »Første mand ved kontrollen var N.N.« Det er tåbeligt, ja, rent ud barnagtigt.

Det er forståeligt, at andre danske kø-rere efterhånden bliver irriterede over den slags pjat, og i år var der to, der lod sig irritere over evne, så de tog Strandvejen fra Helsingør i stedet for Kongevejen. De kørte stærkt, og de kom først, men de gjorde to dumheder. Vore barnepige-myndigheder har nemlig stillet to betingelser for at lade rallydeltagerne passere Danmark: 1) Færdselsloven skal overholdes, 2) fra Helsingør til København skal der køres ad Kongevejen. Om begge betingelser informeres deltagerne. Naturligvis lukker færdselspolitiet velvilligt det ene øje for rimelige overskridelser af den forældede 60 km's hastighedsgrænse — det gør de hver dag — men Kongevejen er en obligatorisk rute og skal følges. Ved at køre meget hurtigt ad Strandvejen havde de to kø-rere givetvis brudt reglementet og måtte af DAU indstilles til udelukkelse fra dette

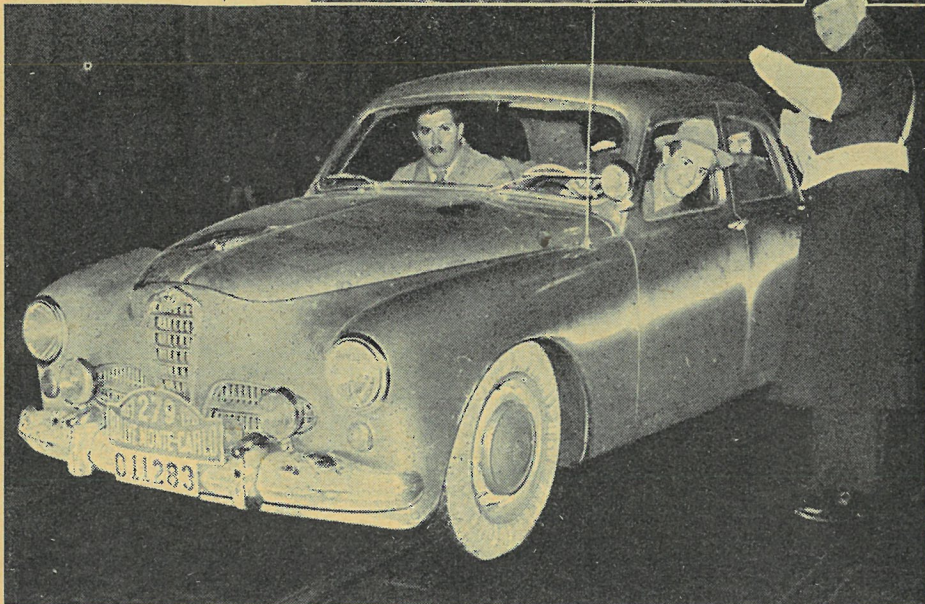
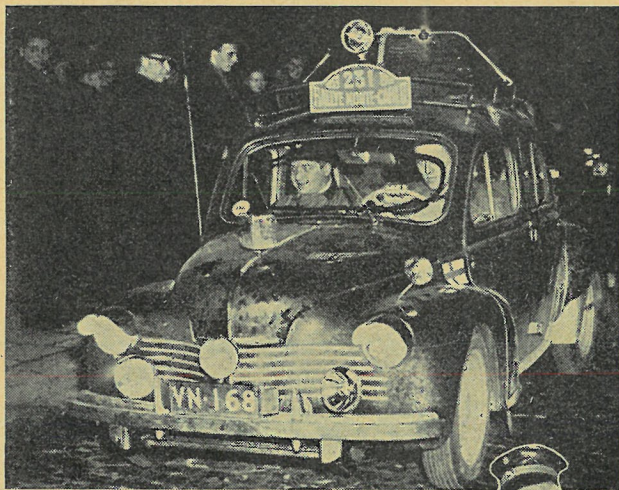
ene rally, men ikke til diskvalifikation. De rette bestemmelser i det internationale reglement er også anvendt, så der er ikke tale om egentlig diskvalifikation, d. v. s. om forbud mod fremtidig deltagelse i bilsport; så alvorlige sanktioner forekommer heller ikke påkrævede, men det er berettiget, at der fra sportsledelsens side skrides ind mod, at netop danske kørere bryder de særlige danske regler — hvor latterlige de kan synes.

Derimod er det ikke let at finde ord, der

kan karakterisere den optræden, en københavnsk journalist udviste i forbindelse med affæren. I kontrollen i København udbrød han højlydt sin glæde over, at det for en gangs skyld var lykkedes nogen at komme før den kører, der i år havde startnummer 255. Straks derefter slår han sagen sensationelt op på forsiden af det blad, han er ansat ved, og taler forarget om »dødsførsel« o. s. v. Den slags virker direkte usmageligt, når baggrunden for hele den puerile misopfattelse af Monte Carlo

Det finske par P. J. Bærek og B. James i Renault 4 CV umiddelbart efter starten fra Stockholm. Det lille køretøj er på overdådigste måde udstyret med spottlight, afskærmede forlygter, tågelygter, langdistancelygter, defros'er, »stuefanger«, radio og reserverhjul.

Et af de mere elegante og sjældne køretøjer passerer kontrollen i København. Det er parret E. Auber og H. Sandgren i Alfa Romeo med start fra Oslo. Medens det tidligere var en fordel at starte fra Oslo, må det absolut stiges at være bedst at starte fra Stockholm, efter at Stockholm-Helsingborg vejen er blevet væsentlig forbedret.



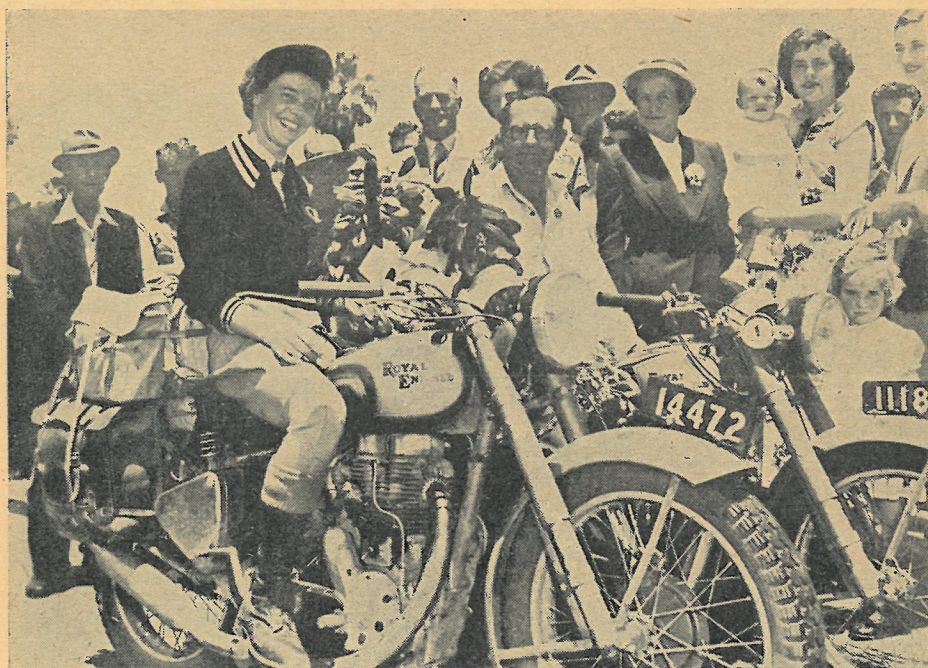
Rally'et som et løb netop er dagspressens sædvanlige mangel på indsigt og deraf følgende omtale af enhver bilsportligt konkurrence som et »race«.

Et rally er og bliver en pålidelighedsprøve, og er vejrguderne for milde som i år, bliver det i allerhøjeste grad til et »urmagerforetagende«, i hvilket intelligent aflæsning af cronometre er afgørende. Al-

motorsport. Bevares, vi kan fortsat lege vore egne børnelege på hjemmebane, men det var vel ikke meningen.

Det vil sikkert også hjælpe svært, hvis den daglige presse var bedre informeret og ikke forlod sig på »viden«, som erhvervet på trediehånd og tilmed næppe forstår.

Nok om den sag — den har efterladt en kedelig odeur.



Miss Wells og hendes fader ved ankomsten til Perth efter at have tilbagelagt de 16000 km på de to 350 ccm Royal Enfield modeller.

ligevel omtaler pressen trofast Monte Carlo Rally'et som et væddeløb, og »motor«medarbejderen ved »Det bedste blad« — hvis man da skal tro bladets egne reklamer — vover sig endog ud i hasarderet omtale af »det internationale alpe-race«, som et par linier længere nede sågar bliver til et »Grand Prix« — al den stund, at Alpe-rally'et også er et Rally, en pålidelighedskørsel, under hvilken præcision er konkurrenceelementet.

Dansk motorsport er ilde faren på mange måder, men før det går op for nuværende og vordende deltagere, at bilsport kræver intelligens fremfor dumdristighed, er der ikke meget håb om noget større udbytte af dansk deltagelse i international

Australien

Det er pudsigt nok, men de fleste betragter Australien som en lille ø »dernede et eller andet sted«. Hvis man tager et generalstabskort over Australien, vil man imidlertid se, at det er en temmelig stor ø, og det fremgår iøvrigt også af en køretur, som den 23-årige miss Winifred Wells sammen med sin fader har foretaget på motorcykle. Allerede i 1951 forsøgte miss Wells sig som langturskører, idet hun foretog en tur fra Perth til Sidney og tilbage til Perth, ialt 8800 km over ikke alt for gode veje. På den sidste tur kørte miss Wells en ny Royal Enfield 350 ccm Bullet, medens hendes far kørte hendes gamle maskine, også en Royal Enfield. Fra Perth

kørte det dristige par mod nordvest gennem de meget sparsomt befolkede territorier, og de var faktisk ikke nået langt, før der overhovedet ikke eksisterede veje mere. Ved Pardoo Sands øst for Port Hedland kom de ud for de værste strabadser, da de måtte køre mere end 160 km igennem løst, dybt sand, kun sjældent afløst af dybe hjulspor. Maskinerne viste naturligvis en udpræget tilbøjelighed til at skride ud eller sidde fast i sandet, og på grund af den store bagage var det vanskeligt at holde dem på ret køl. Varmen var så stærk, at det var fuldkommen umuligt at køre midt på dagen. Senere kørte de energiske motorcyklister gennem et territorium på mange hundrede kilometers udstrækning uden at møde et menneske. Det er uden tvivl den hårdeste tur, der nogen sinde er blevet kørt af en kvinde på en motorcykle, og da hun og faderen kørte ind i deres hjemby, Perth, efter at have slået en pæn cirkel med en omkreds af 16000 km på Australienskortet, var der naturligvis stor modtagelse med borgmesteren i spidsen. Det er ikke småting, en moderne motorcykle og en frisk pige kan udføre i fællesskab.

Tyskland

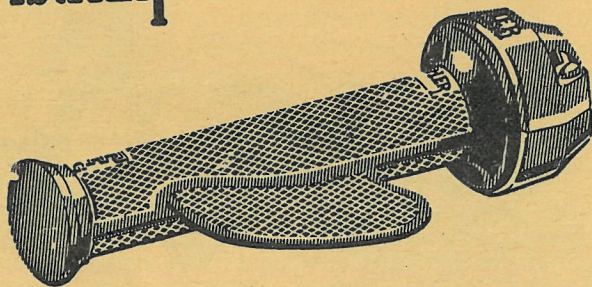
Fra Daimler-Benz A.G. i Stuttgart får vi meddelelse om, at Mercedes ikke vil starte i noget sportsvognsløb i 1953. De forlydender, der har været om, at Mercedes ville starte med den navnkundige sportsmodel 300 SL i Hedemora, er således alle urigtige. Daimler-Benz meddelte allerede i begyndelsen af 1952, at deres deltagelse med type 300 SL først og fremmest tilsigtede at afprøve denne konstruktion til senere formål, samt at holde kørerne i form til fremtidens opgaver, hvad enten disse måtte komme i sportsvognsløb eller i regulære Grand Prix. Ved et besøg, som en af SMJ's medarbejdere aflagde på Mercedesfabrikerne, oplyste man, at så længe Grand Prix formelen var at betragte som en overgangsformel, ville Mercedes ikke ofre arbejde og kapital på at udvikle deciderede Grand Prix vogne, som man efter al sandsynlighed kun kunne udnytte i et par år.

Daimler-Benz kan i og for sig også være tilfreds med de resultater, type 300 SL har opnået i den forløbne sæson. Mille Miglia, Bern, Le Mans og Carrera Panamericana

Blad venligst frem til side 112

STØRRE KØRSELSSIKKERHED MED

FISCHER



Koblingshåndtag

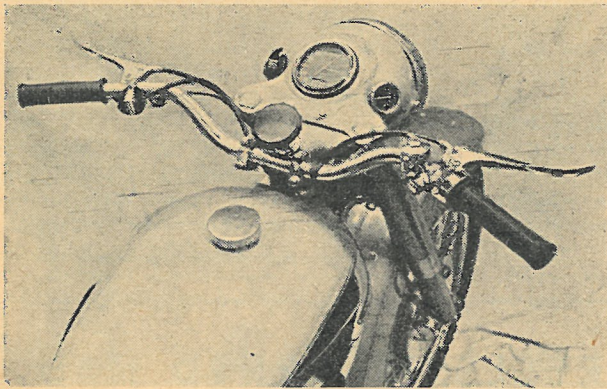
SIKKERT - HURTIGT - BEKVEMT

fås hos de førende forhandlere

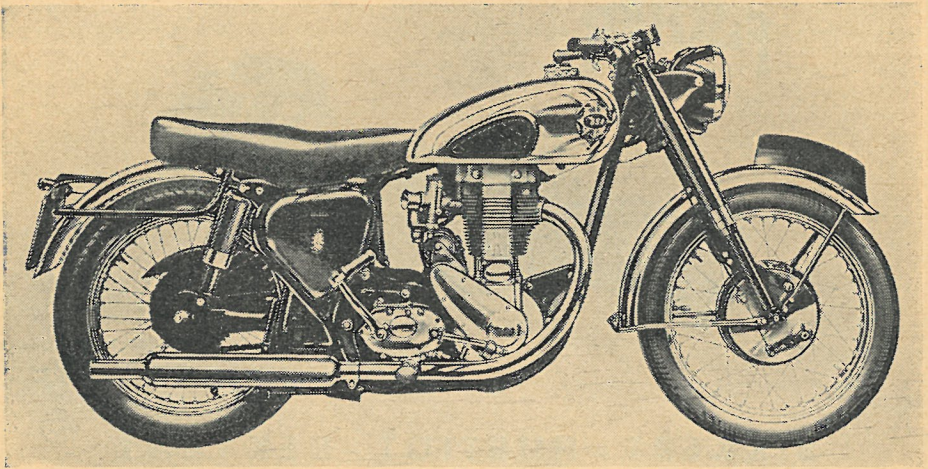
HER ER DE!

I vort december-nummer bragte vi en stor oversigtsartikel om 1953 modellerne, men på daværende tidspunkt var det ikke muligt at bringe billeder og illustrationer af alle de nyheder, vi gerne ville. I mellemtiden er det lykkedes os at knytte endnu nærmere forbindelse til de engelske fabriker, og et resultat heraf kan ses blandt andet på disse sider. Samtidig kan vi direkte

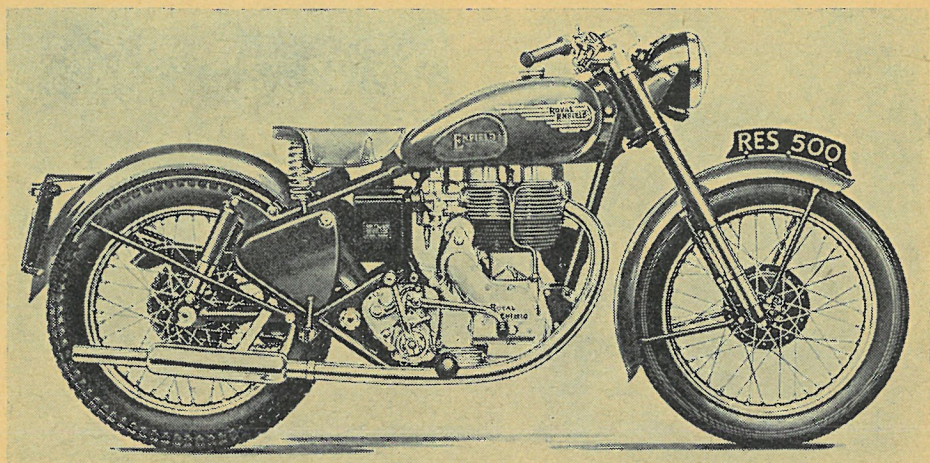
efterkomme flere læses ønske om at se det nye kombinerede lygtehus- og instrumentbord for BSA, den nye baghjulsaffjedring på BSA Gold Star og baghjulsaffjedringen på den nye Royal Enfield Ensign. Vi håber, at vore nye forbindelser vil vise sig værdifulde i den kommende sæson. Allerede i næste nummer vil vore læsere kunne se resultatet af en omfattende inter-



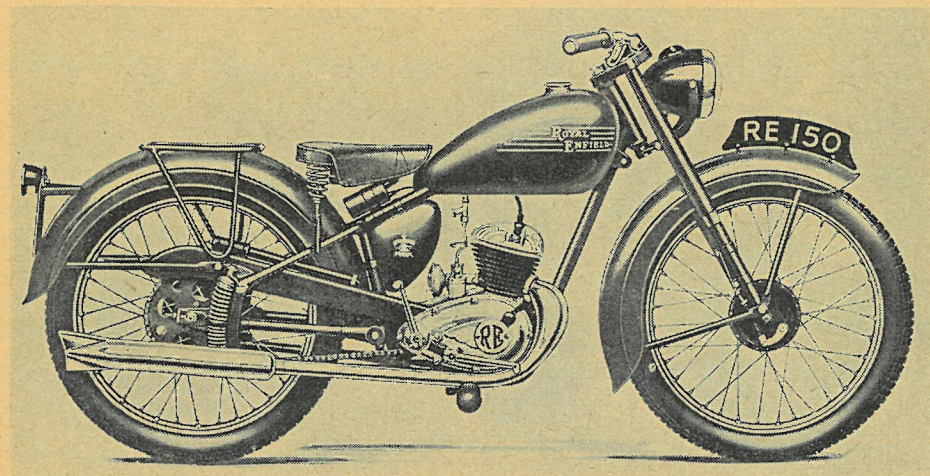
Det kombinerede lygtehus- og instrumentbord på BSA modellerne under grupperne A, B og M. Som det ses, er speedometeret anbragt i midten, medens ampèremeteret er anbragt i højre side. På venstre side er lygglekontakten monteret. Parabolen er monteret bevægeligt i lygtehuset, således at lyskeglen kan indstilles, uden at lygtehuset berøres.



Således ser BSA Gold Star modellerne ud med den nye baghjulsaffjedring og twinsadel. Lini-erne er knapt så elegante, når motorcyklerne er blevet indregistreret i Danmark, eftersom man har valgt mellem at fjerne twinsadlen eller at montere en solid håndbøjle eller for- og bagsæde.



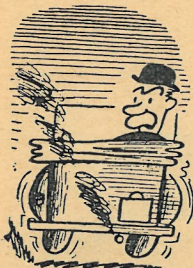
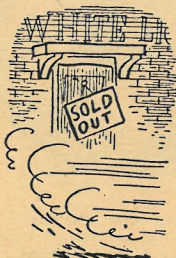
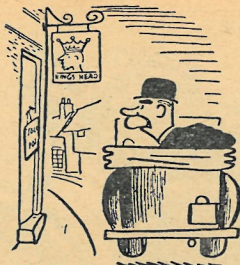
Den nye Royal Enfield Bullet på 500 ccm. Denne model har en temmelig stor fri højde fra jorden, og selvom det er en almindelig standardmaskine, vil den på mange måder udmærket kunne gøre fyldest som trialmaskine. Den nye 500 ccm Bullet leveres i England også med twinsadel.



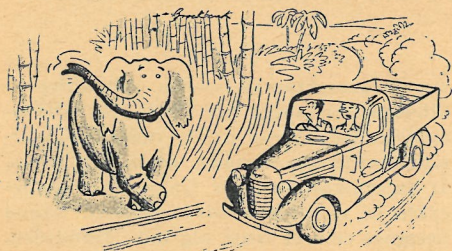
Baghjulsaffjedringen på Royal Enfields nye 150 ccm model »Ensign«. Baghjulet er ophængt i en svinggaffel, der aktiverer et sæt skrueffjedre, som er indskudt som fjedrende elementer.

national korrespondance, der i koncentreret form skulle vise fremtidsudsigterne for såvel standardmotorcykler som racermotorcykler. Det er altid interessant at få et lille kig ind i fremtiden, så længe dette kig vel at mærke er set gennem sandsynlighedens briller (eller gennem en monokle!), men de engelske, tyske og italienske konstruktørers fremtidsperspektiver synes alle at følge en logisk udvikling for

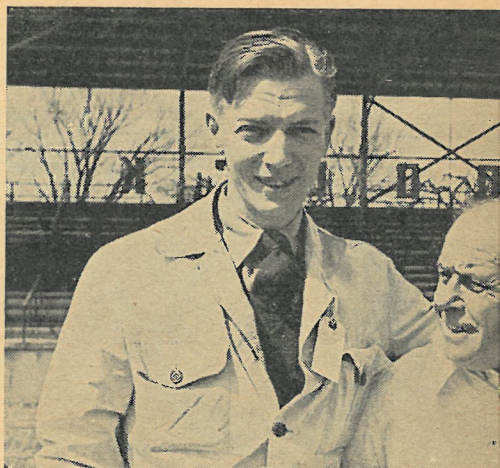
standardmaskinerne — en udvikling vi allerede har berørt her i SMJ. De interessanteste nyheder er derfor indenfor racermotorcyklernes område, og da det siges, at racermaskinerne er fremtidens motorcykle, ja, så må fremtidens racer vel kunne betegnes som et langt kig ind i fremtiden. Vore læsere har i hvert fald noget at glæde sig til!



Den engelske restaurationslovgivning er så udviklet, at man næsten er nødt til at have en skriftlig oversigt for at finde ud af, hvornår man kan få en drink og hvornår ikke. Disse forhold blev yderligere kompliceret under og efter krigen ved en udpræget mangel på drikkevarer. Her ser vi major Upsett på jagt efter en enkelt lille drink, men overalt møder hans øje kun skilte med »udsolgt« og »ingen øl« o. s. v. Da han på sin utrættelige jagt kører tom for benzin, er »skiltmentaliteten« i den grad gået ham i blodet, at han nødvendigvis må sætte et skilt bag på vognen — ingen benzin.



Et engelsk blad meddelte fornyligt, at blafferiet hærgede Afrika. Her er Brockbanks opfattelse af en afrikansk blaffer.



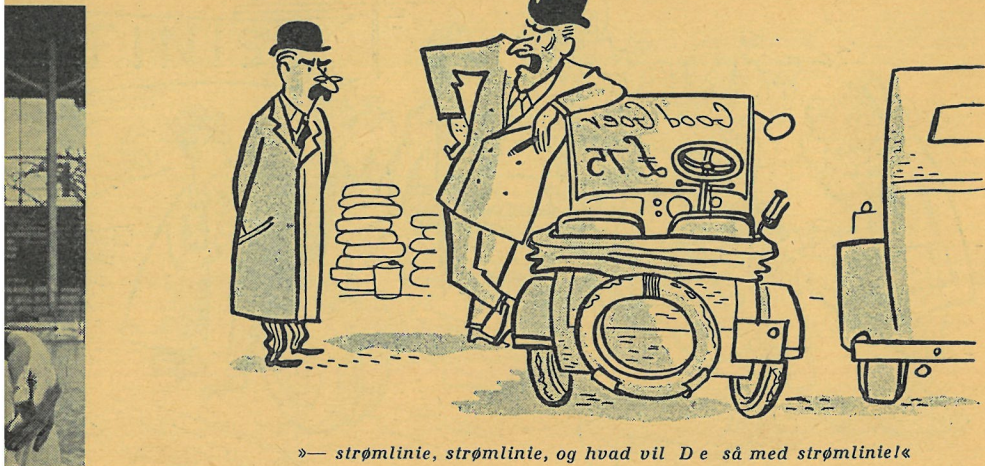
Brockbank (til venstre) sammen med Dunlop-Macpolitis. Brockbank pointerer, at billedet blev taget, i forsøgene tog deres begyndelse — hans udseende i kørlerne var kort og godt ukendeligt.

Russell Brockbank

Kunst er ikke det, jeg har mest kendskab til — end sige nogen som helst forstand på, og det er med rystende hånd, denne lille anmeldelse af *Russell Brockbank's* værker skrives. Brockbank er noget så respektindgydende som kunstrektor — art editor — ved det hæderkronede humoristtidsskrift »Punch«, men ved siden af dette ophøjede hverv får han tid til at levere et par ugentlige tegninger til SMJ's ærværdige engelske kollega *The Motor*, og hvilke tegninger!

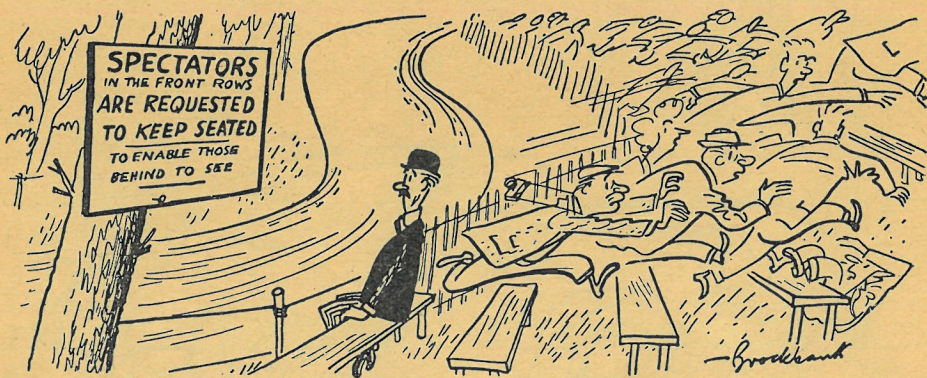
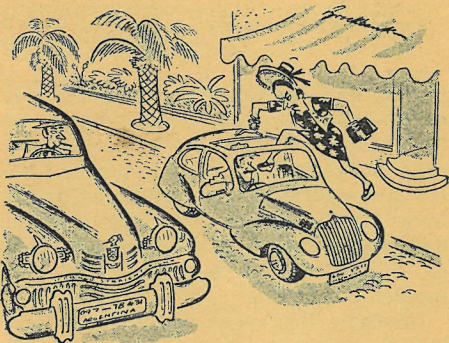
Et ganske lille udpluk af hans store produktion præsenteres i dette nummer, så De kan se, hvor mesterligt han behersker den specielle humor, der er knyttet til biler og bilkørsel. Hvor barokke Brockbank's tegnerier end er, så er bilerne altid tegnet med nænsom, kærlig akkuratelse og en utrolig sans for det enkelte mærkes karakteristiske særpræg.

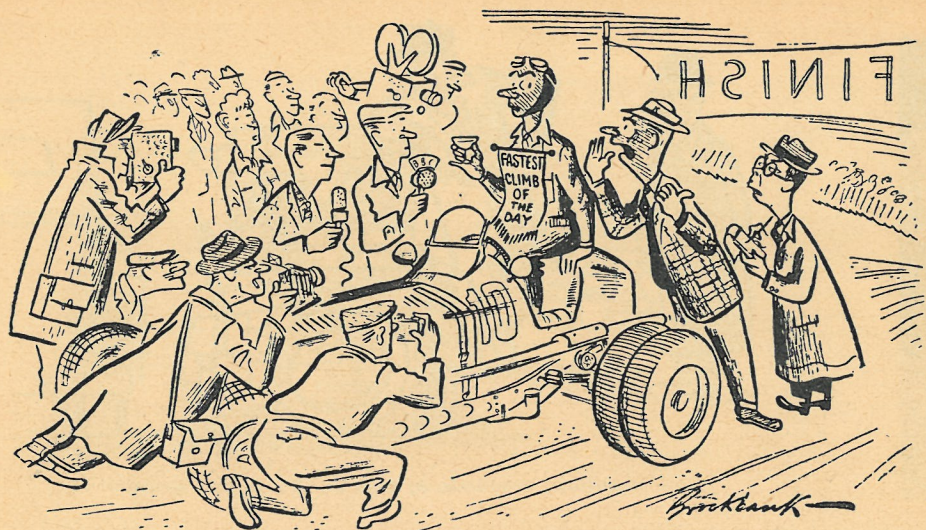
Personerne er præcise, som bilister verden over nu engang er; bilerne er aldeles så elskværdige eller irritable, som biler altid har været — jo, Brockbank har formået at spidde situationerne på sin tuschpen. Ingen af hans tegninger er ondskabsfulde; afvæbnende, elegant humor præger



hver enkelt, og ud af dem alle lyser hans store kærlighed til biler og en sund menneskekundskab.

Selvfølgelig kan en mand som Brockbank ikke holde sig til tegnebrættet, når chancen for aktiv motorsport viser sig, og da Austin i april 1949 sendte en A-90 model til *Indianapolis* for at sætte amerikanske distancerekorder, var Brockbank med på holdet. I et brev til mig fortæller han om begivenhederne i de syv dage og nætter, rekordkørslen stod på: »Alt, hvad jeg





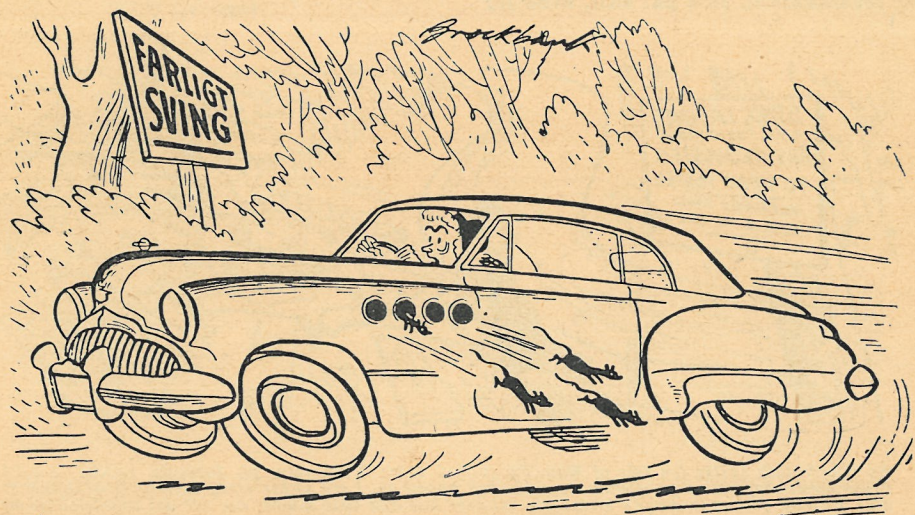
»— Der er en herre her fra Shanghai Amstidende, der spørger, hvad du vil bruge det femte-
del sekund til, som du har slået rekorden med.«

foretog mig den uforglemmelige uge, var at lære, hvordan man skifter hjul i en fart (under Dunlop Mac's kommando), riste skinke og spejle æg til kørerne i deres hvilepauser samt opstille 94 lygter hver aften langs banens yderkant (efter at have trimmet vægerne og fyldt petroleum på) og endelig at hente lygterne igen hver morgen.»

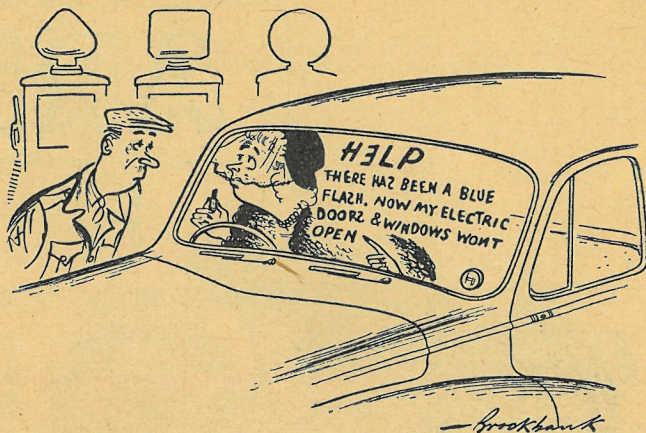
De fleste Brockbank-tegninger er uden ord, men er der en tekst, vidner den om en lykkelig evne til også i skrift at gengive

en situation. To artikler om Amerika-turen er klassikere i den lettere billitteratur.

Brockbank har i dag en ganske enestående position i bilverdenen, og hans tegninger er skattede langt uden for Englands grænser. Jeg gad nok vide, hvor mange af The Motors enorme læserkreds, der først kaster sig over Brockbanks bidrag til bladet; ikke mindst hans herlige *Major Upsett* har utallige venner, der spændt følger den krakilske, pensionerede majors op-

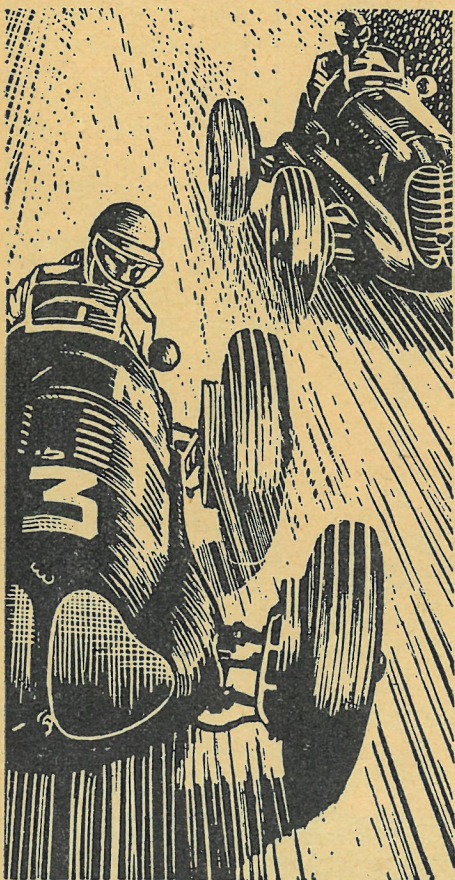


Som de fleste englændere betragter Brockbank alt for megen automatik i bilerne med den største mistro. Den ulykkelige dame på tegningen tilhøjre er tilsyneladende spærret inde, og med læbestift har hun skrevet på vindspejlet: Hjælp, der har været en blå gnist, nu vil mine elektriske døre og vinduer ikke åbne.



Brockbank kan imidlertid bedst lide at ironisere over sine egne landsmænd. En fuldræffer i så henseende er hans lille avisopslag eller spiseseddel, der kort og godt meddeler: Tåge i kanalen, kontinentet isoleret.

På nedenstående tegning ses, at Brockbank også fuldt ud behersker den vanskelige illustrationskunst.



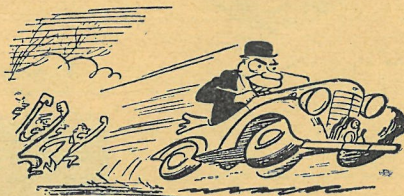
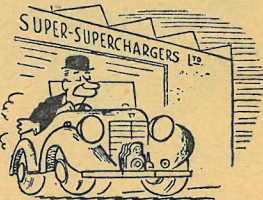
Brockbank

levelser og fortrædeligheder fra uge til uge.

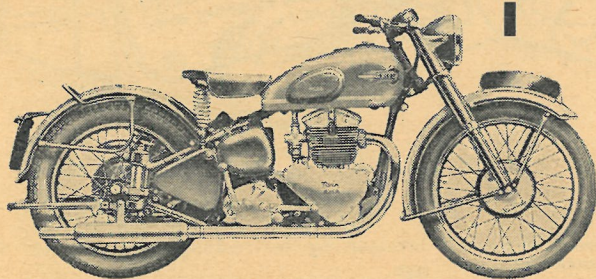
Brockbank er beskedenheden selv, når talen falder på hans »usle arbejdere«, men det hindrer ikke, at samme »usle arbejdere« har gjort ham til den fineste bilhumorist, til en internationalt anerkendt kunstner, hvis perlende humør har skabt hans ry. Brockbank er — for at benytte hans eget sprog — »second to none«.

Collecteur.

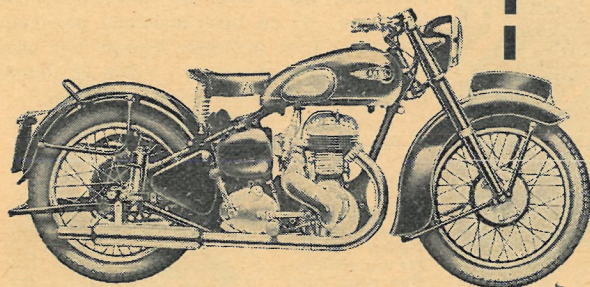
Når den kole-riske major Upselt monterer sin skikkelige vogn med en kompressor, har det selvfølgelig sin ganske bestemte grund.



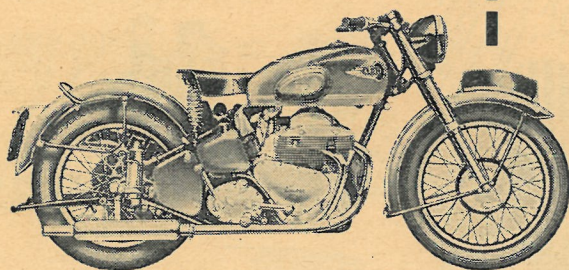
ARIEL



Model HUNTER TWIN



Model VB



Model 4G MARK II



En umiddelbar betragtning af de forskellige ARIEL modeller vil straks overbevise enhver om, at ARIEL er den fornemste motorcykle — smukkere og mere gedigen udførelse findes ikke. Men ARIEL betegner tillige højdepunktet indenfor hver model. Den firecylindrede model **4G** er verdens hurtigst accelererende standardmaskine med et kraftoverskud uden lige. Twin-modellerne er ufattelig smidige i trafikken og hurtige og bekvemme på landevejen. De een-cylindrede Hunter-modeller er velkendte som »bedst i deres klasse«, og det var som bekendt en model VHA, der vandt det sidste hastigheds-løb med 144 km/t — 12 km/t hurtigere end nr. 2. Model VB er ganske simpelt verdens bedste sidevognsmaskine.

Repræsentant | for Danmark:

ISIDOR MEYER

GRUNDLAGT 1900

ST. KONGENSGADE 67 - KØBENHAVN K

24 ÅRS UDVIKLING

anskueliggjort på en overbevisende måde

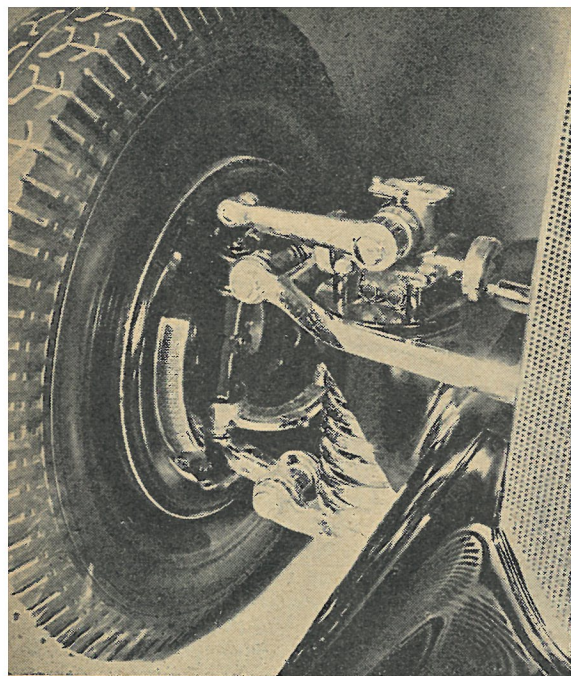
af MOGENS H. DAMKIER

Betrakter man specifikationerne over en moderne personvogn, hænder det ikke så sjældent, at man tænker ved sig selv: *det er jo det samme som for 20 år siden. Der er kommet nye dørhåndtag, og skærmene er bygget ind i karosseriet, men det er da også i store træk det hele.* En sådan vurdering af den udviklingsproces, som vognen af i dag betegner højdepunktet af, vil imidlertid være uretfærdig overfor konstruktører og fabriker, selvom disse, eller rettere disses reklameafdelinger, ofte selv er ude om det. Gammelkendte byggemetoder, gamle konstruktioner og gamle, gennemprøvede idéer fremføres i brochurerne som sensationelle nyheder, og når man således lader sin interesse henlede på en detalje, der trods sin sensationelle nyhed virker overmåde velkendt for den saglige beskuer, er man tilbøjelig til at vende hele herligheden ryggen og for sig selv konstatere, at der intet nyt er under solen. Og måske er der så netop en masse nyheder i den vogn, man så hånligt har forladt, der er blot det kedelige ved de virkelige nyheder, at de for det store publikum virker dødkedelige eller betydningsløse, fordi man ikke forstår værdien af den lille interne forbedring. Varmeapparater, blinklys, cigartændere, radio, læder- eller plasticindtræk og behagelige sæder, det er

realiteter, man kan tage og føle på. Dertil kommer »sensationelle« nyheder som uafhængig affjedring af alle fire hjul, hypoid-differentiale o. s. v., der for den mavesure, teknisk indstillede beskuer giver den netop omtalte reaktion, idet han betragter hele vognen som gamle idéer, der er pyntet op med lidt forromning og et defrosteranlæg.

Og dog udvikles vore biler på en stille og behersket måde, og fremskridtet bliver derfor næsten umærkeligt fra år til år. Et typisk eksempel til analyse af disse fænomener finder vi i *Mercedes*, der i dag fremfører den uafhængige affjedring som et væsentligt salgsgargument, hvilket man selvfølgelig med fuld ret kan gøre til tidernes ende. Men så kommer den halvsure tekniker eller den sure halvtekniker for at konstatere, at i de sidste mange år er alle Mercedes baghjul blevet affjedret uafhængigt af hinanden ved hjælp af skruefjedre, og når Mercedes taler om en sensationel ny forhjulsaffjedring med skruefjedre som affjedrende elementer, så vil han da blot gøre opmærksom på, at Mercedes havde uafhængig forhjulsaffjedring med skruefjedre i 1930 — kort sagt: intet nyt under solen. Og hvorfor nu i 1930, hr. tekniker? Gamle Gottlieb Daimler var en herre med storartede idéer, og skal vi endelig diskutere, om det er en nyhed eller ingen nyhed, når den ene fabrik efter den anden går over til uafhængig forhjulsaffjedring med skrue-

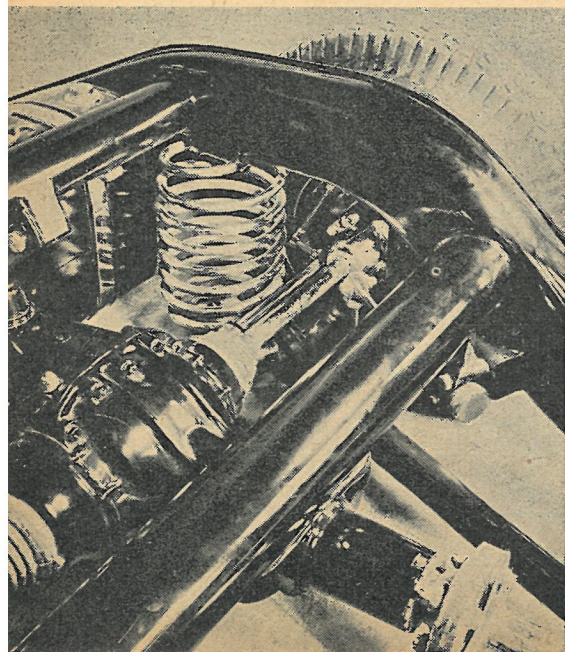
	7,7-liter 1930	3-liter 1953	Type 300 S 1953
Cylinderantal	8	6	6
HK	150/200	115	150
Tophastighed	170 km/t	155 km/t	175 km/t
Normalforbrug	30 liter/100 km	13,8 liter/100 km	13,8 liter/100 km
Pris	50.000 RM	19.900 DM	34.500 DM
Chassis	X-ramme, ovale rør	X-ramme, ovale rør	
Største længde	6000 mm	4950 mm	4700 mm
Største bredde	2070 mm	1838 mm	1916 mm
Største højde	1800 mm	1600 mm	1510 mm
Tankindhold	195 liter	72 liter	85 liter
Slagvolumen	7655 ccm	2996 ccm	2996 ccm



Forhjulsophængningen på 7,7 liter Mercedes-Benz 1930. Forhjulene er ophængt uafhængigt i korte og lange triangelarme og er affjedret ved hjælp af skrueffjedre, der sammen med kraftigt virkende hydrauliske støddæmpere er monteret til en konsol på chassiset. Bremselromterne var udformet efter samme princip, som man anvendte på Mercedes racerne. De to bremsekyndler blev aktiveret gennem hver sin bremsekyndler og var således hængslet, at de begge virkede som selvforstærkende sko. De hydrauliske bremser var også udformet på samme måde som de daværende Mercedes-racere, og bremseaktivering skete ved hjælp af vacuumforstærkning. Bremselromterne var forsynet med køleribber, og der var anordnet indvendig luftkøling af bremsekyndlerne. Det stive chassis, der var udformet som en X-ramme bestående af ovale rør, og den uafhængige hjulaffjedring gav vognen de bedst tænkelige køreegenskaber. 7,7 liter Mercedes fra 1930 vejede komplet 3600 kg, medens model 300 af i dag kun vejer 2135 kg.

fjedre, hvorfor så stoppe ved 1930, når Daimler allerede i 1894 benyttede skrueffjedre til affjedrende elementer. At der er sket en temmelig stor udvikling i de forløbne 60 år turde være en kendsgerning, og lad os i stedet se på den model fra 1930. Den gang byggede Mercedes en stor, fornem personvogn med uafhængig affjedring af alle fire hjul ved hjælp af skrueffjedre, en vogn, der var baseret på det velkendte chassis med ovalrør-ramme i X-form, og

iøvrigt et køretøj, der om fornødent kunne befordre sin ejer med en hastighed på 170 km t. I dag bygger Mercedes en lignende vogn, nemlig Mercedes 300 S, der har samme chassiskonstruktion, samme hjulaffjedring og stort set den samme tophastighed. Bedre sammenligningsgrundlag kan vel næppe tænkes, navnlig når man tager i betragtning, at Mercedes hverken den gang eller nu lagde vægt på superstrømliniede karosserier. Fremskridtet fortæller



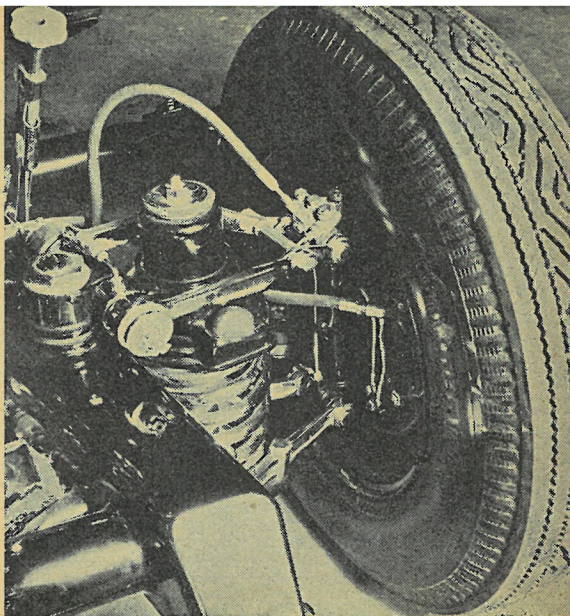
Baghjulsophængningen på 7,7 liter Mercedes-Benz 1930. Differentiallet var fastboltet til chassisrammen, og baghjulene var uafhængigt affjedrede ved hjælp af skrueffjedre og pendulaksler med kardandel. Allerede på Daimlers »Kleinen Wagen« fra 1889 var baghjulene affjedret ved hjælp af spiralfjedre, medens forhjulene var affjedret af tværliggende bladffjedre. Skrueffjedre kræver ikke megen plads til indbygningen, og i modsætning til bladffjedre behøver de ingen vedligeholdelse og ænder derfor heller ikke deres karakteristika under driften. Fremfor alt er de fri for egen dæmpning, og det er derfor nødvendigt at anvende kraftigt virkende støddæmpere. Den største fordel ved uafhængigt affjedrede baghjul består i en anseelig væglbesparelse af den uafhængede masse, hvilket i høj grad forbedrer køreegenskaberne.

tydeligt gennem specifikationernes nøgterne og enkle sprog.

Medens man i 1930 skulle bruge 7,7 liter slagvolumen for at drive vognen frem med 170 km/t, klarer en 3-liter motor den samme opgave i dag, og den kan endda lægge 5 km/t til tophastigheden. Benzinforbruget fortæller også en lille historie om teknisk udvikling, og vi skal kun tilføje, at »normalforbrug« er en sjusket oversættelse af det tyske *Normverbrauch*, en forbrugsværdi, der udregnes ved at lade en bil eller motorcykle køre med 2/3 af sin tophastighed på jævn vej i begge retninger (i reglen 100 km hver vej, hvilket kun kan lade sig gøre på de tyske autobaner) og til det derved opståede forbrug at lægge 10 pct.

Også priserne fortæller om produktionsmetoder før og nu, idet 7,7 liter modellen fra 1930 kostede 50.000 RM, hvilket med den daværende kurs svarede til ca. 50.000 danske kroner, medens den dyreste 3-liter model i 1953 koster 34.500 DM, hvilket med den nuværende kurs svarer til 56.000 kroner, der har omtrentlig den samme købekraft, som 19.000 kroner havde i 1930. Dertil skal det yderligere bemærkes, at den store prisforskel mellem modellerne 300 og 300 S for størsteparten skyldes karosserierne, idet model 300 S tilhører cabriolet-A typen, hvilket vil sige, at karosseriet er håndlavet. En sammenligning med model »300«, der ganske vist »kun« har en tophastighed på 155 km/t, bliver naturligvis et eksempel af endnu mere overbevisende styrke.

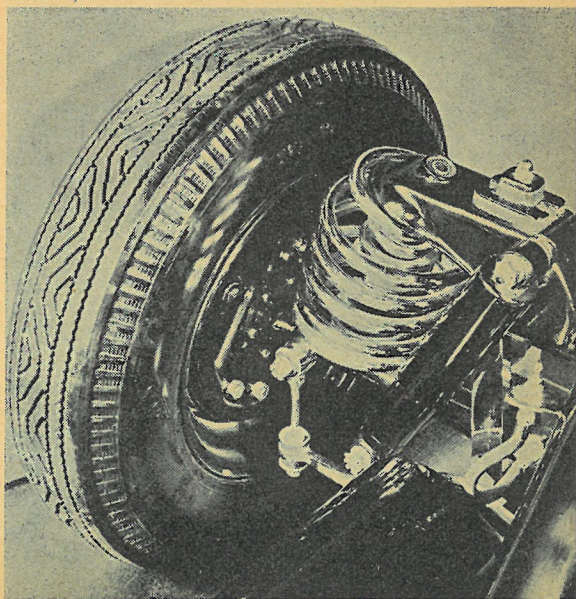
Specifikationer kan ved en overfladisk

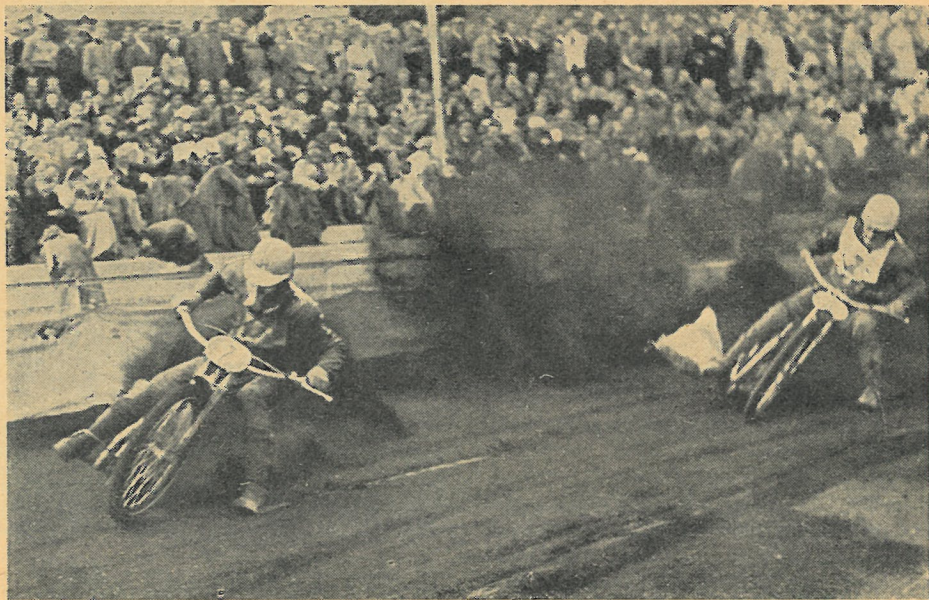


Herover ses forhjulsophængningen på Mercedes Benz 300 model 1952. Forhjulene er ophængt i korte og lange triangellarme med bløde hoved- og hjælpefjedre, indbyggede hydrauliske teleskopstøddæmpere og torsionsfjederstabilisator. Ved en særlig montering af de underste triangellarme har hvert forhjul mulighed for en lille akstatbevægelse til udligning af den ændrede sporvidde under affjedringsbevægelserne. Denne konstruktion er en direkte arv fra Mercedes Benz 3 liter racervogne.

bedømmelse virke både skjulende og afslørende, men de taler et tydeligt sprog om såvel fortid som nutid, blot man studerer dem med forståelse og interesse og ikke blot betragter dem som en af »de sædvanlige tabeller«.

På illustrationen tilhøjre ses baghjulsophængningen på Mercedes Benz 300 model 1952. Hvert hjul er uafhængigt affjedret, og som fjedrende element bruges en dobbelt skruefjeder, bestående af hovedfjeder og hjælpefjeder. Hjælpefjederen har Mercedes Benz benyttet siden 1932. Som dæmpende elementer bruges skråstillede hydrauliske teleskopstøddæmpere. For første gang i den internationale automobilbygningens historie anvender man et hjælpefjedersystem, idet man fra en kontakt på instrumentbordet kan indstille en torsionsfjederanordning til større eller mindre virkningsgrad. Derigennem opnår man, at affjedringsegenskaberne altid er nøjagtig ens, ganske uanset om vognen er belastet af passagerer, bagage m. m. eller ikke.





En enkelt dramatisk episode fra et jordbaneløb. En af rytterne har været så tæt ved hegnet, at han har taget halmmatten med på fodhvileren. Det var jo ikke meningen, at et sådant betydningsløst uheld skulle virke som oplivende moment på et løb, men det kan undertiden være det eneste, der sker gennem adskillige heats. Jævnbyrdig kamp oplever man kun ved sjældne lejligheder, og nogen større afveksling i programmet kan man ikke sige, at der er.

Hvilke muligheder har

DANSK MOTORSPORT

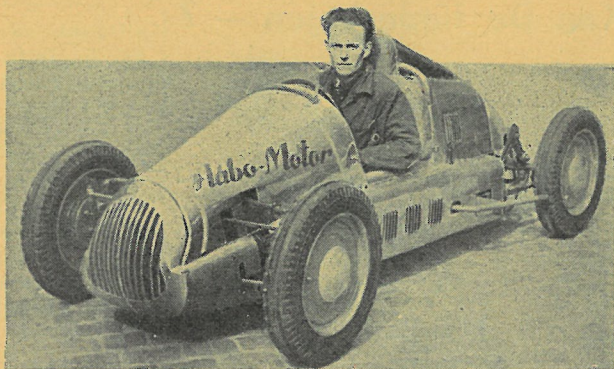
At motorsporten ikke har gode muligheder her i landet, er alle rørende enige om. Størstedelen af skylden lægges på de lovgivende myndigheder, resten på ledelserne af Danmarks Motor Union og Automobil Sports Unionen, men de forskellige klagesange har dog en enslydende tekst, der går ud på, at der ikke bliver gjort noget.

En kort status over den danske motorsports stilling for øjeblikket vil vise, at der ikke køres landevejsløb af nogen art, at interessen for jordbaneløb — der nu kaldes speed-way — er stærkt dalende, at trial løbene for størsteparten er en misforståelse, samt at moto-cross ikke har fundet større udbredelse, idet der kun køres på to baner. Nogen form for dansk automobilsport kan der næppe være tale om. Denne form for bedømmelse af den øjeblikkelige situation tegner nok et mørkt billede, men pessimismen er på ingen måde overdrevet. Betragter man dernæst de danske præstationer i udlandet, finder

vi kun få lyspunkter. I den internationale automobilsport har Kai Hansen hævdet sig godt i F-3 klassen, og Robert Nellemann tog en pæn sejr hjem i Stockholm sidste sommer. I den internationale motorcyklesport har der været et par stjernesrud, idet Svend Aage Sørensen stadig er et respekteret navn, navnlig på de skandinaviske baner, og Lohmann Jørgensens sejr i Monaco Rally 1951 er al ære og respekt værd. Sammenholder man disse udmærkede resultater på udlandets baner med de hjemlige præstationer, kunne man let komme til det resultat, at blot vor motorsport fik lov til at udfolde sig frit, ville den blomstre over al måde — og det er tilsyneladende det resultat, de fleste er kommet til.

Ved en objektiv bedømmelse af dansk motorsports vilkår i sammenligning med de forhold, der hersker i andre lande, vil man imidlertid se, at vi har nøjagtig lige så gode betingelser som alle andre bortset fra den kendsgerning, at vi ikke har

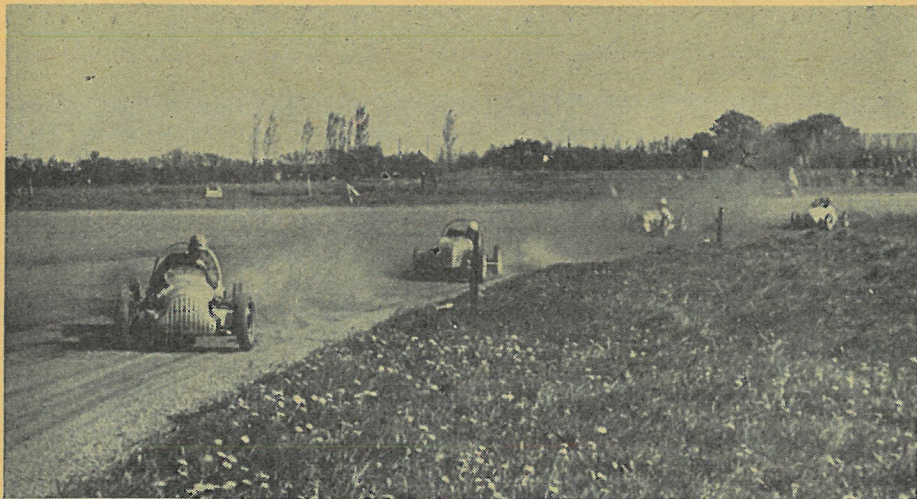
Adskillige danske amatører så den chance, der lå i midget-racerne, og mange udmærkede og pæne vogne blev bygget. Pionererne blev imidlertid hverken hjulpet eller opmuntret, og det er derfor fuldt forståeligt, at de mistede lysten til fortsat at gøre et stort arbejde og ofre mange penge, når de ikke engang kunne få så meget i startgodtgørelse, som transporten til banen kostede. Den her viste vogn er bygget af Aabo Motor i Aarhus, men hvor mange løb har den mon deltaget i? Sørøgeligt at tænke på, at de danske kørere har haft nøjagtig de samme chancer, som man har haft i udlandet — de har blot ikke fået lov at udnytte dem.



mulighed for at køre landevejssløb. Dansk motorsports lave standard og ringe aktivitet må således snarere tilskrives *de ikke udnyttede* muligheder, end *de manglende* muligheder.

Selvfølgelig ville det være af stor betydning at få et godt dansk Grand Prix eller T. T., og man støder gang på gang på den opfattelse, at det kun skyldes manglende initiativ fra de nævnte unioner, at et sådant løb ikke forlængst er blevet en realitet, men dette er en absolut misforståelse. Landet ligger nemlig sådan, at der i loven tydeligt står, at »al kap- og vædekørsel på danske landeveje er forbudt«, ligesom det ikke er tilladt at afspærre vejstræk-

ninger til dette formål. Da forbudet står at læse i en regulær lov og ikke i en justitsministeriel bekendtgørelse, kan justitsministeren ikke uden videre give dispensation fra den gældende bestemmelse. Når det alligevel har været muligt at køre nogle få løb — tre ialt — på vore landeveje, skyldes det, at disse vejstrækninger, ringvejen ved København, ringvejen ved Køge og strandvejen ved Nivå, på daværende tidspunkter endnu ikke var åbnet for trafikken. Køges berømmelige politimester inddrog imidlertid et par små offentlige veje i banen, en overtrædelse, der efter sigende blev alvorligt påtalt af justitsministeriet. Før færdsels-

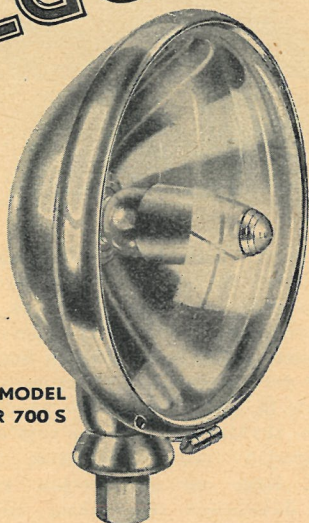


Det her viste felt af F3 racere viser, at konkurrencen ikke er helt jævnbyrdig, men der er dog en god kamp igang. At jævnbyrdigheden ville være kommet med erfaringerne, er der imidlertid ikke tvivl om, og F3 racerne havde været en glimrende afveksling i motorcykleprogrammerne.

Kan De finde vejen — ?

DE KAN LÆSE AVIS VED DEN I 700 METERS AFSTAND..

LUCAS



MODEL
SLR 700 S

LANG-DISTANCE PROJEKTØR

— også kaldet »Flammekasteren« — finder den for Dem. Med normalt strømforbrug har den en lysstyrke på det 6-dobbelte af almindelige lygter, nemlig over 100.000 lys. I klar natmørke er rækkevidden 1000 m og i regn og dis ca. 300 m. Projektørens diameter: 180 mm. Forchromet messing.

Pris: Kr. 135,— (exclusive montering).

**Deres forhandlere kan
levere den omgående!**

Repr. for Danmark:



VORDINGBORGGADE 6-8, Ø. TRIA 3131
NØRREVOLD 9, K. Central 4195-6819

LUCAS

BATTERI-PÅFYLDER

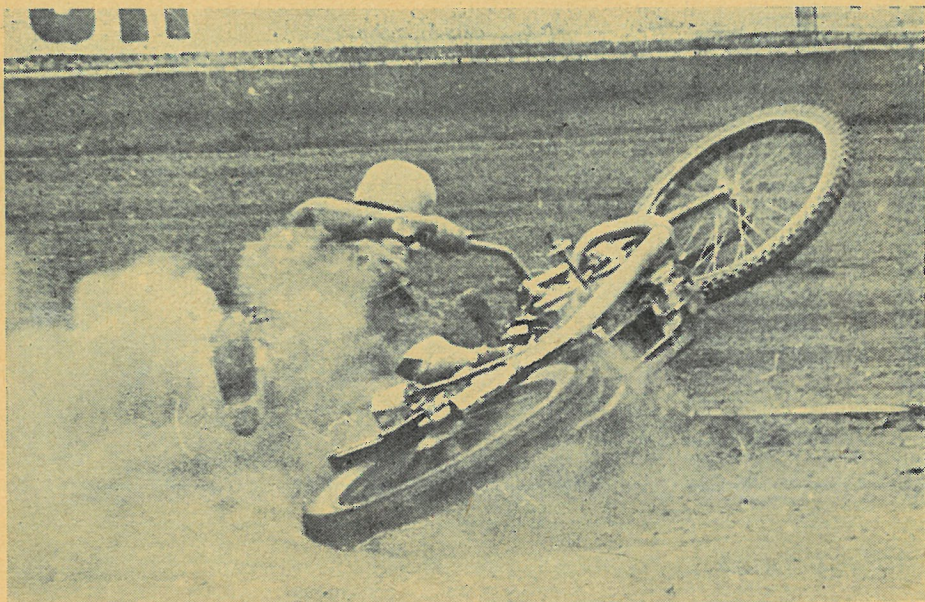
er en nem lille ting, som ingen motorkører kan undvære ved den regelmæssige påfyldning af destilleret vand. Ingen risiko for overfyldning og lukker automatisk sig selv efter brug.

Koster kun kr. 6,85



og motorloven bliver revideret, vil der altså ikke være mulighed for et landevejsløb, og de to unioners opgave må derfor foreløbig bestå i at drage omsorg for, at en dør åbnes på klem, således at man ved en enkelt dispensation fra de gældende bestemmelser kan få tilladelse til at køre på afspærret landevej. Det skal i denne forbindelse nævnes, at cyklesport udøves overalt på vore landeveje, og i flere tilfælde har man erfaret, at der er blevet givet tilladelse til at afspærre visse vej- og gadestrækninger, medens disse blev benyttet til cykkeløb.

Men ser vi helt bort fra landevejssporten, der ganske vist er den fineste og mest interessante gren af motorsporten, og betragter vore andre muligheder, vil man komme til det resultat, at mulighederne er der — eller har været der — de er blot blevet forsømt. Da motorsporten atter kom i gang efter krigen, blev der arrangeret et overvældende antal jordbaneløb, og såvel arrangementer som baneanlæg gav udtryk for den største kritikløshed. Man prøvede forskellige former for fornyelse, men det var og blev Tordenskjolds soldater, der gik igen. Den kæmpemæssige chance, som midgetracerne gav, blev ikke udnyttet. At de små vogne senere er blevet ophøjet til international automobil-klasse (F-3), viser kun endnu tydeligere, hvilken kæmpemæssig betydning disse billige allemandsracere kunne have fået. Manglende samarbejde mellem motorcyklisterne og bilisterne må alene bære skylden for den kendsgerning, at vi ikke kører med F-3-vogne. Motorcyklisterne havde banerne, men kunne ikke stille et tilstrækkeligt afvekslende program på benene, og bilisterne kunne komme med den nødvendige fornyelse, men de rådede ikke over baner. Et godt samarbejde havde derfor været den naturligste ting af verden, men det blev kun til nogle få forsøg. De såkaldte midgetløb blev ikke nogen ubetinget succes, eftersom vi rådede over for få vogne, og jævnbyrdighed var kun et sjældent syn. I stedet for at vejlede og opmuntre de interesserede amatører, tænkte man på det øjeblikkelige baneregnskab og gav derfor pionererne så dårlige betingelser, at enhver måtte tabe lysten til at træde i deres fodspor. Kortsynet smålighed ødelagde en af dansk motorsports største muligheder. Kun een er stædigt blevet ved, nemlig Kai



Når man befinder sig på tilskuerpladserne under et jordbaneløb, får man en levende fornemmelse af, at det er en situation som ovenstående, publikum venter på. Spændingsmomentet ved et motorløb skulle imidlertid være de eventuelle styrt, men god, jævnbyrdig fight rytterne imellem.

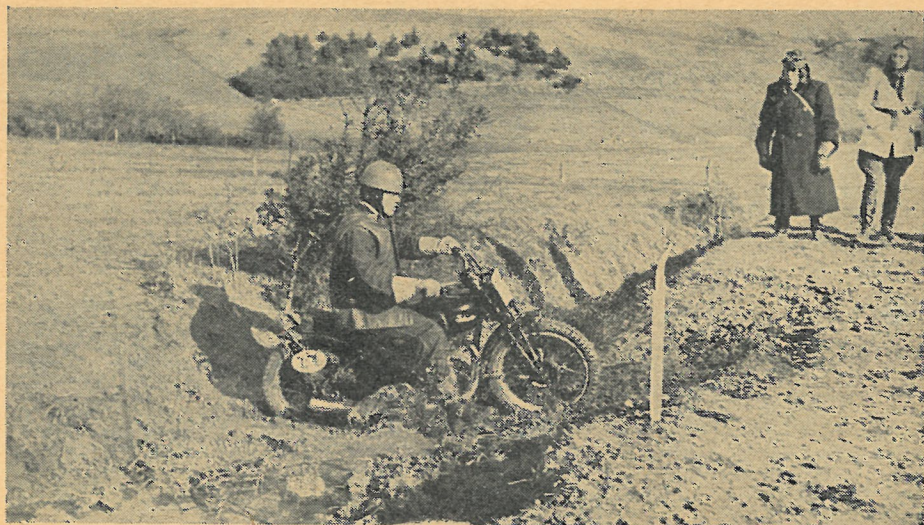
Hansen, der med al ønskelig tydelighed har vist, hvilke muligheder der ligger i denne sportsgren. Kai Hansen har kørt under de bedste økonomiske betingelser i de forløbne sæsoner, men han har ikke kørt et eneste løb nord for Kruså de sidste par år. Der er ingen grund til at tro, at disse forhold vil blive ændret, og bortset fra nogle gode løb i Næstved og nogle få løb af høj standard i København må jordbanesporten siges at have liden interesse.

Trialsporten er den gren af motorsporten, der kræver de mindste økonomiske ofre af sine udøvere samtidig med, at et løb af denne art ikke betyder nogen økonomisk risiko for arrangørerne. Der er ikke nogen som helst grund til at tro, at danske trialførere skulle stå tilbage for deres udenlandske konkurrenter, og det virker derfor fuldkommen urimeligt, at man i Danmark kører efter et reglement, der ikke godkendes i andre lande. Kun Fyns Motor Sport har kørt et enkelt løb efter det internationale reglement, og man må håbe, at dette er signalet til en fuldkommen ændring for fremtidens trialsport. Som landet ligger nu, har en dansk trialfører ikke en kinamands chancer i et in-

ternationalt trial. Kunne det ikke være helt morsomt at sende et dansk hold af sted til det internationale seksdages trial?

Rallies for motorcykler vinder stadig større udbredelse og stadig flere tilhængere. Her er en herlig sport, som alle motorcyklister kan deltage i — f.eks. kombineret med en ferietur. Et Rally er som bekendt en stort anlagt orienterings- og pålidelighedsprøve, og selv om man ikke kan træne på »banen«, så er en god skoling i kortlæsning og orienteringskørsel af stor betydning. Desværre har alle former for orienteringsløb været forbudt her i landet — stadig i henhold til paragraffen om kap- og vædekørsel — men på dette punkt har DMU allerede for længe siden taget skridt til at få en lovændring gennemført. Dette vil medføre, at de private klubarrangementer, der kaldes orienteringsøvelser, for fremtiden vil kunne blive kørt som regulære orienteringsløb. De ved, forskellen er ens, differencen er den samme...

Med hensyn til deltagerne i et rally, bliver disse for det meste overladt til sig selv i stedet for at få hjælp og instruktion gennem deres klub. I et rally er hver enkelt kører overladt til sig selv, og han har mange ting at tage vare på. Det er derfor

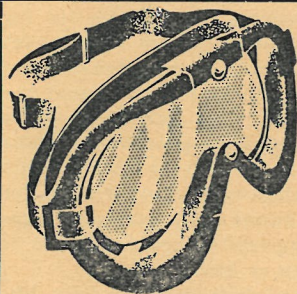


De danske trials køres efter et hjemmestrikket dansk reglement, der intet har med international motorsport at gøre. Hvis rytteren her på billedet kunne tænke sig at deltage i det internationale 6 dages løb, ville han møde til start uden nogen som helst form for træning eller kendskab til trial i international stil — det er synd for ham.

af stor betydning for ham, at han er så velforberedt som muligt. En af SMJ's medarbejdere blev i den elvte time tilkaldt for at assistere nogle deltagere i et rally sidste år. Flere af deltagerne stod fuldkommen fremmed overfor den lektie, som de for lang tid siden burde have kunnet uden ad, og uden at gå i detaljer kan vi fastslå, at forberedelserne til dette løb nærmest var en parodi. I et kommende nr. af SMJ vil vi iøvrigt bringe en artikel om forberedelserne til et rally.

Disse linier skal ikke betragtes udelukkende som en kritik. Vi er fuldkommen

klar over de vanskeligheder, motorsporten har — og sikkert altid må have — og det er kun vort ønske at fastslå, at de muligheder, vi har, kan udnyttes bedre. Som så ofte, når man er kommet i dødvande med en sag, er det formålstjenligt at optage en debat om de spørgsmål, der kan foreligge, og ofte vil en radikal ændring af visse grundprincipper vise, at det hele ikke er så alvorligt som først antaget. Måtte man indenfor de rette instanser tage et sådant skridt med deraf følgende forbedringer, så skal dansk motorsport nok rette sig op af sig selv.



U. S. ARMY MODEL

klær, splintsikker
og udskiftelig rude

kr. 9.85

MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt
pr. efterkrav

Ridebenklæder berømt for snit og pasform	
Læderveste amrk. flyvermodel med stof og varmt pelslor fra	kr. 168.00
Gummifrakker sorte, flere modeller, velegnet til motorkørsel fra	- 56.50
Køretæpper (kraftig, vandtæt kalechedug) ..	- 24.50
Nyrebælter prima kvalitet	- 19.50
Styrthjelme org. eng. TT og franske letmetal-hjelme	- 59.50

MOTOR DRESS

BLÅGÅRDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

Teknisk **BREVKASSE**

Som abonnent på Deres blad følger jeg meget nøje reportagerne fra de store internationale motorcykleløb, og jeg har også haft det held selv at overvære det hollandske TT. Jeg er imidlertid kommet til at spekulere på en enkelt ting, nemlig om en rytter først bremser og dernæst gearer ned, når han nærmer sig et sving, eller om han først gearer ned og så bremser. Det var umuligt for mig at se i Holland. Kan SMJ besvare dette spørgsmål?

O. E., Taastrup.

Nedgearing og opbremsning finder faktisk sted samtidig. Samtidig med at nedgearingen foretages, aktiveres forhjulsbremsen hårdt, medens baghjulsbremsen aktiveres ganske let, og når det lavere gear er gået ind, d. v. s. efter at der atter er koblet til, aktiveres baghjulsbremsen hårdere. Det kunne måske synes umuligt, at man kan bruge forhjulsbremsen og gearer ned samtidig, eftersom den højre hånd både skal tage forhjulsbremsegrebet og regulere gashåndtaget, men dette kan udmærket lade sig gøre og er under alle omstændigheder den korrekte fremgangsmåde. Prøv selv at gøre det i den daglige trafik, og De vil se, hvor sikker en opbremsning De får.

Jeg har en Simca 11 1939. Det er helt igennem en storartet vogn, men der er en kedelig fejl. Når jeg skal bremse op i meget glat føre, blokeres hjulene, og motoren går i stå. Jeg kan undgå at stoppe motoren ved at koble ud i samme øjeblik, jeg bremser, men jeg mener ikke, at dette er så heldigt. Kan fejlen rettes på nogen måde?

N. I., Odense.

Det kommer ganske an på Dem, eftersom der ikke er noget i vejen med vognen,

men De manøvrerer den forkert. Fænomenet er på ingen måde særlig knyttet til Deres Simca, det kommer man faktisk ud for med alle mindre vogne og med en hel del af de større også. Sagen er den, at i det øjeblik De slipper speederen og aktiverer bremsen på en glat vej, sker der følgende: Friktionen mellem dæk og vejbane er ganske ringe, medens friktionen mellem bremsesko og bremsetromler er uændret som ved opbremsninger på en tør vej. Resultatet bliver, at hjulet øjeblikkeligt vil blokere, og da karburatoren med den slupne speeder er indstillet på tomgang, har motoren ikke tilstrækkelig trækraft til at hamle op med bremsevirkningen. Det er derfor ganske naturligt, at motoren stoppes. Ved den samme manøvre på en tør vejbane er friktionen mellem dæk og vejbane langt større (normalt 4 gange større), og friktionen mellem bremsesko og bremsetromler vil derfor have vanskelighed med at blokere hjulene, der altså fortsat vil rotere, og dermed vil motoren have mulighed for at holde sig igang. Når De skal bremse på en islagt vejbane, skal De ganske simpelt holde Dem fra fodbremsen og i stedet skifte et eller to gear ned, alt efter omstændighederne, men i reglen kun eet gear ad gangen. Ved denne fremgangsmåde undgår De dels at blokere hjulene, dels at motoren går i stå, og De har en fair chance for at komme levende til Deres bestemmelsessted. Hvis der ikke er tale om islag, men kun om en almindelig glat eller fedtet vej, er det altid klogt at skifte et gear ned og aktivere fodbremsen ganske forsigtigt efter nedgearingen, hvis det da i det hele taget bliver nødvendigt at bruge bremsen.

Jeg har en 350 ccm Velocette, model MAC, fra 1938. Maskinen er tilsyneladende i god mekanisk stand, men det er flere gange hændt, at jeg om morgenen har haft vanskeligheder med at starte, og når jeg en-

delig fik motoren igang, væltede der store røgskyer ud over hele vejen. Efter nogen tids kørsel har der ikke været mere røg, og maskinen har gået normalt. Sidst jeg skulle starte den, kunne jeg overhovedet ikke få motoren igang, og der kom nogle voldsomme gurglende lyde et eller andet sted fra. Jeg har nu ladet maskinen stå, indtil jeg har hørt SMJ's mening om sagen. Hvad tror De, det kan være?

E. W., Helsingør.

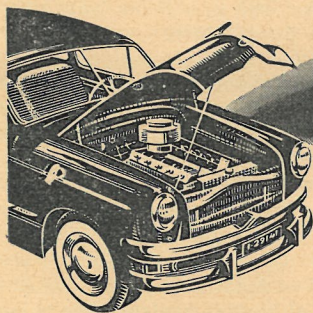
Grunden til den voldsomme røgudvikling og den fuldkommen manglende villighed til at starte skyldes, at der er kommet olie i krumtaphuset. Det kan ske, at olie-pumpen bliver stoppet nøjagtig i en stilling, der tillader lidt olie at sive ned i krumtaphuset, men mere sandsynlig er det, at olie-pumpen er utæt. Olien siver da fra beholderen gennem pumpen ned i krumtaphuset, og en start bliver umulig. Den gurglende lyd kommer fra ventilationsrøret, der udlufter krumtaphuset, og som gennem en slange er ført frem til bagkæden, således at denne smøres ved hjælp af oliedampene. Luk olien af gennem bund-

proppen, og motoren vil starte øjeblikkeligt. Oliepumpen må afmonteres og undersøges og eventuelt fornyes.

Jeg har en Opel Olympia 1939, der er blevet hovedrepareret for et par måneder siden. Vognen er også helt i orden, men der er noget galt med det elektriske system. Når motoren går tomgang, lyser kontrollampen ganske normalt. Hvis jeg derimod speeder den op eller kører ca. 70 km/t, begynder lampen igen at lyse svagt. Mekanikeren siger, at relæet er i orden (det er et helt nyt relæ), men der kommer en underlig syngende lyd fra dynamoen, når motoren bliver speedet så meget op, at lampen begynder at tænde igen. Kan SMJ's tekniske brevkasse fortælle mig, hvad der er i vejen?

J. O., Brønshøj.

Ja, det er faktisk ikke så svært at finde ud af. Enten er kommutatoren blevet oval, eller også er dynamoakslen blevet bøjet. I begge tilfælde vil kullene ligge pænt an mod kommutatoren ved lavere omdrejninger, men så snart motoren speedes op, vil



REDEX

forbedrer Deres motor

Ikke tomme løfter, men

FACTS:

RESULTATER AF EN REDEX KUR

	FØR				EFTER			
CYLINDER NR.	1	2	3	4	1	2	3	4
KOMPRESSION LBS.PR.INCH	65	70	60	70	95	90	90	90
ACCELERATION FRA 20-60 KM/T	26 sek				16 sek.			
BENZINFORBRUG 60 KM/T MED 4 PASS.	10,3 km/l				11,5 km/l			

* FORBEDRING

F. BÜLOW & CO.

Kongelig Hofleverandør

POLITORVET, København V. — Central 1722

Hvad REDEX er:

REDEX er en specialraffineret mineralolie, der opløser beg. renses oliegangene for slam hindrer kvidannelser irigr hængende ventiler begede stempelringe m. v. REDEX ned sætter motorens riktion og forlænger motorde enes evetid. På skemaet ses resultaterne af en REDEX-kur på en Hillman 1939. En kur består bl. a. i at man sætter REDEX i indsugningen, medens motoren går på tomgang. Når REDEX har arbejdet sig ind omkring stempler ventiler etc. kører man en tur med varierende hastighed hvorved alle uordnetheder blæses ud med udbløvsningen. Kompression og acceleration øges. benzinforbruget mindskes.

FÅS HOS AUTOFORHANDLERE OG MEKANIKERE LANDET OVER

kullene blive slået fra kommutatoren, og en svigtende ladestrøm er følgen. Fejlen bør øjeblikkelig afhjælpes.

Jeg har lige fået min AJS 1939 hovedrepareret, og skønt jeg kørte den meget forsigtigt til, satte stemplet sig alligevel en dag. Jeg klagede straks til mekanikeren, der undersøgte maskinen, og da smøringen var fuldkommen i orden, blev cylinderen taget af, og det viste sig, at stemplet var revet på et ganske lille område i den ene side. Mekanikeren tog derefter en fil og glattede det »høje punkt« ud og samlede motoren igen. Jeg var ikke helt tilfreds med denne reparation, men det skal indrømmes, at der ikke har været noget i vejen siden. Kan SMJ sige god for en sådan reparation?

A. N., Aarhus.

Ja, vi kan i og for sig sige god for den nævnte reparation, men det kommer naturligvis lidt an på, hvem der foretager den. Når der, som i dette tilfælde, ikke har vist sig noget siden, behøver De ikke mere at være nervøs. Det kan ske, at et nyt stempel deformeres lidt ved opvarmningen, således at der netop kommer »høje punkter«, som De omtaler, og det er ganske unødvendigt at udskifte et sådant stempel, blot man fjerner deformiteten ved hjælp af en fil, men dette arbejde skal naturligvis, som alt andet, gøres omhyggeligt og samvittighedsfuldt. Hvis der er tale om rivning i hele stemplets længde, vil det i reglen kunne betale sig at skifte stemplet ud, eftersom der i sådanne tilfælde er tale om direkte fabrikationsfejl i stemplet. Det er selvfølgelig en forudsætning, at stempelspillerummene overholdes nøje i alle tilfælde.

Jeg fik sidste forår en 250 ccm TWN, der for så vidt har gået udmærket hele sommeren og efteråret, men da jeg kører på den hver dag, har jeg i den sidste tid lagt mærke til, at den ret ofte sætter ud. Selvom jeg har kørt flere kilometer, og motoren er varm, kan det pludselig ske, at motoren ligesom stopper i flere sekunder og så tænder igen. Der er ikke tale om, at den sætter sig, for baghjulet roterer ganske almindeligt rundt, det er bare, som om hjulet trækker motoren. Jeg troede først, at det var tændrøret, der var blevet tilsodet,



vandet i køleren fryser

BRUG SHELL ANTI-FROST

SHELL ANTI-FROST er den køler-vædske, De skal forlange, hvis De vil være sikker på at bringe Deres vogn uskadt gennem vinterens 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.

Een påfyldning — sikkerhed for hele vinteren.

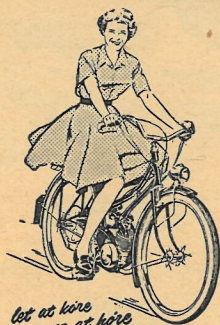
Fås hos alle Shell-forhandlere



A/S DANSK SHELL

Mobylette

er den rette!



I England skriver man om Mobylette

Saa fuldstændig rigtig,
saa økonomisk, saa sik-
ker, saa behagelig, saa
let at køre og vidun-
derlig at eje

at De ikke har Raad til at undvære en »Mobylette«

— men det er ikke
mærkeligt, for Moby-
lette er Verdens mest
solgte 2-hjulede Motor-
køretøj!

Forlang Brochure og se
Mobylette hos en af vore
Forhandlere, og vi anviser
gerne den nærmeste.

KNUD MADSEN

Generalrepr. og Fabrikant for Danmark
Toldbodvej 7, København K - BY 9280

og jeg skiftede derfor rør, men det samme
sker med et helt nyt rør. Hvad kan fejlen
være?
V. D., Hillerød.

Fejlen kan sikkert findes i karburato-
rens svømmerhus, idet det netop om vin-
teren er meget almindeligt, at der danner
sig vandperler i svømmerhuset, og en så-
dan vandperle kan rulle frem og tilbage og
skiftevis tildække og afdække benzintil-
førslen. Afmonter svømmerhuset, og De
vil sikkert kunne se en lille perle rulle
rundt nede i benzinen. Hæld det hele ud
og aftør svømmerhuset grundigt, så er fej-
len sikkert rettet.

Jeg har nu nogle gange skrevet til Dem an-
gående forskellige spørgsmål og fået til-
fredsstillende svar hver gang; nu har jeg
en kammerat, der er ejer af en Indian mo-
del A. L. 1926 een cylindret, cylinderdiameter
70 mm, slag'ængde 90 mm; men der er
den ulempe ved den, at karburatoren vil
drive, det er sikkert svømmeren, som er af
kork, der er defekt, men en ny svømmer
kan ikke skaffes her i Odense, mon den
kan skaffes andre steder? Det er en origi-
nal Schebler karburator. Hvis den ikke kan
repareres, hvilken anden karburator kan
da påmonteres uden alt for store omkost-
ninger, og hvilken type og størrelse skal
da benyttes? Jeg vil samtidig benytte lej-
ligheden til at sige Dem tak for Deres dej-
lige motorblad, det er helt O. K. for os
amatører.

S. C., Fruens Bøge.

Brdr. Bech, Tagensvej 101, København
N., har alle reservedele til Schebler kar-
buratorer. En ny svømmer koster iøvrigt
kr. 8,00, og det kan derfor dårligt betale sig
at reparere den. Når karburatoren flyder
over, er det i reglen, fordi korksvømmeren
er blevet for tung. I en nødsituation kan
man foretage en reparation ved at afmon-
tere svømmeren og tørre den omhyggeligt
på et varmeapparat (pas på åben ild i
nærheden), og når svømmeren er gennem-
tør, stryger man den med schellak, således
at dette lægger sig som et jævnt lag uden
på hele korksvømmeren. Ved en sådan re-
paration er der imidlertid en fare, nemlig
at svømmeren bliver for tung på grund af
schellakken, og det er derfor altid at an-
befale at udskifte svømmeren. Det kan
imidlertid også ske, at svømmeren har vre-
det sig i forhold til nåleventilen, og vi skal

derfor oplyse, at svømmeren skal stå nøjagtig vandret, når der er helt lukket for benzintilførslen.

Som abonnent på bladet vil jeg hermed gerne stille Dem et spørgsmål ang. min Indian militær motor. Den er lagt i i september 1949 og har gået fint hidtil, men nu går den urent i tomgang; når jeg holder hånden for udstødningsrøret, kan jeg mærke, at den suger ind derigennem. Jeg har fundet ud af, at det er den forreste cylinder. Jeg har kontrolleret, at ventilerne står rigtigt, fjedrene fejler intet, og jeg har også prøvet at slibe ventilerne. Jeg håber, De kan give mig et råd, der kan løse problemet, mekanikeren kan ikke.

O. P., Næstved.

Det er en sag, der ikke er helt let at ordne pr. korrespondance, men der er trods alt forskellige muligheder. Såfremt motoren har været komplet adskilt, er der mulighed for, at den ene knastaksel er blevet forskudt, således at ventilerne åbne- og lukketider ikke er i overensstemmelse med de originale specifikationer. Hvis der ikke er mulighed for dette (der er iøvrigt tydelig opmærkning på alle takthjul), kan det skyldes et uoriginalt udblæsningsrør, idet røret fra den ene cylinder stikker for langt ind i røret fra den anden cylinder. Ved sammenføjningen skal begge rør være bagudrettet i en normal forgrening, der er således sammensvejet, at det ene rør ikke går i n d i det andet. Fejlen kan også skyldes svigtende tænding på den ene cylinder, såfremt en af cylindrene en gang imellem springer en forbrænding over, kan det omtalte fænomen opstå. Fejl i karbureringen kan kun forårsage det nævnte vacuum ved udblæsningen, for så vidt den fejlagtige karburering medfører manglende antændelse af gasblandingen i en af cylindrene med uregelmæssige mellemrum.

Da jeg har et par fridage i sengen, har jeg haft tid til nærmere at gennemgå såvel gamle som nye årgange af SMJ. Jeg har herved fundet nogle punkter, som jeg gerne vil have nærmere belyst, og nogle ting, jeg mener er forkerte.

1. Der er i SMJ årgang 1950, nr. 6, side 321, omtalt et 3-punkts gnistgab og et roterende gnistrum. Hvorledes er disse indrettet?

2. I »Teknisk brevkasse«, januar 1953, spørger hr. M. M., Lønborg, om 98 ccm



DANSK ESSO A/S



250 - 350
og 500 ccm



125 og 150 ccm

Leveres omgående fra lager.

Til varetransport.

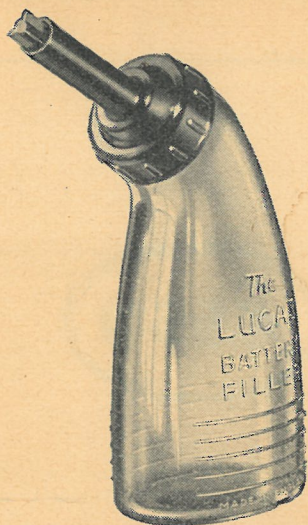
Til personbefordring.

Med eller uden købstilladelse.

De mest indkapslede og bedst afbalancerede maskiner.

(Ingen ekstraregning på fjedrende bagstel.)

ERIK ORTH Lyngbyvej 36, Kbh. Ø
C. 12.372, 12.375



Adskillige af vore læsere har spurgt om, hvordan den nye Lucas batterifylder er indrettet. Tilsyneladende forstår man ikke rigtigt, hvad der menes med, at den er automatisk. På ovenstående illustration kan man se, at der ud fra påfyldningsrøret stikker en ventilstang, der i profil er formet som en 3-takket stjerne. Denne ventilstang går gennem hele påfyldningsrørets længde og ender som en ventil i påfyldningsdækslet. Som »ventilfjeder« anvendes en gummipakning. Normalt står ventilstangen i denne stilling, og når man vender op og ned på flasken, vil der være lukket for tilførslen af destilleret vand. Når ventilstangen presses let mod separatorerne i batteriets celler, vil der blive åbnet for vandet, der strømmer ind i battericellen, indtil den når op til påfyldningsrøret, d. v. s. indtil vædsken akkurat dækker pladerne. I samme øjeblik man løfter flasken, lukkes der for tilførslen af vand.

Sachs motorer fremstilles mere. Det benægter De, men ifølge Simonsen og Nielsens motorcyklekatalog 1952 kan de leveres i begrænset omfang.

3. I SMJ nr. 1, 1953, side 44, er en tegning af knastakslen på Morris Six. Kan ventilerne ikke justeres på disse motorer eller på hvilken måde? Er det af hensyn til støj, at knasthjulet er todelt?

4. I de tekniske data over Adler M 200 står der, at den er udstyret med svinghjulsdynamo. Er det en vekselstrømsdynamo, og hvorledes er spændingsregulatoren dér forbundet?

5. Er der ikke fremstillet Adler-vogne efter krigen?

6. I »Motorcykle Reparationer«, side 120, er vist et diagram over Villiers lysanlæg. Var det ikke muligt at få vist lidt tydeligere, hvorledes strømmen bliver ensrettet, da det efter den tegning ser ud, som om vekselstrømmen går direkte til batteriet.

7. Der skal i sommer køres et omnibusløb i Schweiz. Hvad er det for noget?

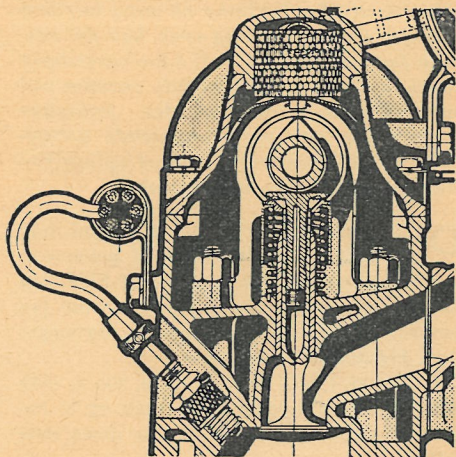
8. Var det ikke muligt, at der i bladet kunne komme en anmeldelse af de mere eller mindre tvivlsomme motorhåndbøger, efterhånden som de kommer i handelen.

Så fandt jeg, De skal have lov til at slippe for flere spørgsmål. På forhånd tak for svarene.

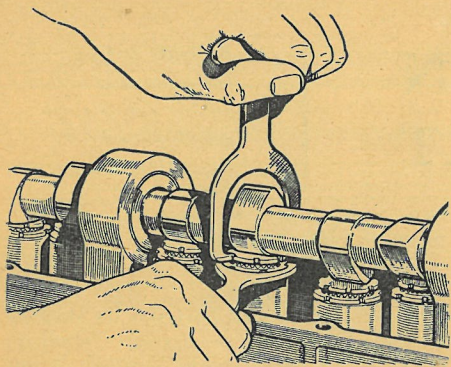
V. P., Skælskør.

1. De omtalte gnistgab er i forbindelse med et prøveanlæg. Et 3-punkts gnistgab vil sige, at 3 elektrodespidser stilles i lige stor afstand fra hinanden, således at der bliver et tomt rum mellem de 3 elektrodespidser. Her skal gnisten springe. Et roterende gnistgab finder vi i forbindelse med afprøvningsanlæg for strømfordelere, og den automatiske tændingsregulering. Et sådant består af en roterende viser, der er strømførende, og en række faste elektroder, anbragt i en cirkel med samme centrum som den roterende visers aksel. Gnisterne springer da mellem viseren og de faste elektrode punkter, og danner et ganske bestemt mønster, som ved hjælp af en skala giver aflæsning for tændingens regelmæssighed og fortændingens indstilling i forhold til omdrejningstallet.

2. Beklageligvis meddelte vi hr. M. M. i Lønborg, at 98 ccm Sachs motoren ikke mere var i produktion, men denne besked fik vi fra en ansat hos importøren, der desværre ikke var godt underrettet.



Et snit gennem Morris Six motoren viser, hvorledes ventilen er konstrueret. Både indsugnings- og udblæsningsventiler er lodretstående.



Af ovenstående illustration fremgår det, hvordan man stiller ventilerne på en Morris Six. Læg mærke til, at man anvender to stykker specialværktøj, og at det ikke er nødvendigt at låse indstillingen efter — det sker ganske automatisk.

Vi kan imidlertid her berigtige, at 98 ccm motoren er i produktion og kan leveres i begrænset omfang.

3. Ventilerne kan i højeste grad indstilles på såvel Wolseley- som Morris Six. Ventilstammen er hul og gevindskåret, og i denne er monteret en ventilsko, der samtidig tjener som knastfølger. Ventilskoen låses i forhold til ventilsfjeder-skålen, og dette sker ganske automatisk således, at man kun behøver to stykker værktøj til at indstille ventilerne med, nemlig et til at fastholde ventilsfjeder-skålen og et til at dreje ventilskoen med. Hver tak ventilskoen drejes op eller ned svarer til en tusindedel tomme — kan det være bedre? Knasthjulene på såvel knastakslen som krumtapakslen er todeltede og fjederbelastede. Dette er udelukkende gjort af hensyn til tandhjulsstøjen, der på en meget væsentlig måde dæmpes.

4. Svinghjulsdynamoen på Adler-motoren er en jævnstrømsdynamo.

5. Der er ikke fremstillet Adler-vogne efter krigen.

6. Diagrammet for det elektriske anlæg på Villiersmotorerne kan virke noget vildledende, men sagen er den, at tøjrensretteren er monteret i forlygten, og ensretteren er ikke angivet på diagrammet, men kun klemskoene. Ved en montering af ledningerne er der således ingen mulighed for fejltagelser.

7. Omnibusløbet i Schweiz er et rally i hvilket det udelukkende er omnibusser, der deltager. Omnibusserne er naturligvis bemanded med deltagere, der tager hele

løbet som en vidunderlig turistudflugt. Når man tænker på de fredøvende skænderier en almindelig rallykører kan have med sin ene observatør, er perspektivet for omnibusløbet næsten grænseløst. Tænk Dem, én mand ved rattet og 36 til at give gode råd!

8. Hvis vi ikke selv udgav fagbøger, kunne vi sagtens bringe anmeldelser af alle de motorhåndbøger, der kommer i handelen, men da vi selv er forlæggere, vil det sikkert i visse kredse blive betragtet som unfair, hvis vi kritiserer en håndbog fra et andet forlag sønder og sammen. Når vi kan sige noget godt om en bog, skal vi nok skrive det — vi behøver ikke at frygte nogen konkurrence, eftersom vore egne bøger ligger i et betydeligt lavere prislæg end øvrige fagbøger — men kan vi ikke sige noget godt om vore kolleger og konkurrenters bøger, vil vi hellere tie stille.

Min fader har en Austin 8 1939. Der er det kedelige og meget generende ved den, at så snart det er snesjap, går det op under vognen, med det resultat, at den overhovedet ikke kan bremse. Er der noget at gøre ved det? Er det hyppigt forekommende med andre vogne også?

På forhånd tak.

P.S.: Kommer der en prøvekørsel med en ny Austin A 40 eller A 70 i nær fremtid?

J. T., Køge.

Det er ikke alene Austin Eight 1939, der kan opvise det nævnte fænomen. Sagen er den, at der ved kørsel i snesjap foregår et kolossalt brusebad inde under vognen, og det kan næsten ikke undgås at der trænger fugtighed ind i bremsetromlerne. I forbindelse med det belægningsstøv, der findes aflejret på bremse-sko og bremsetromler, bliver der dannet en fedtet masse, der forhindrer en effektiv bremsning. Det eneste, der er at gøre, er at lade vognen køre rask afsted i et lavt gear, alt imedens man træder på fodbremsen. Den opståede varme vil da tørre bremsetromlerne og bremsebelægningen, og bremseevnen vil atter være normal for et stykke tid. Vi har allerede bragt en prøvekørsel med Austin model A 40, og denne må anses for gældende også for den nye model. Så snart vi har mulighed for at bringe en prøvekørsel med A 70, skal den naturligvis komme.

FORTIDEN LEVENDEGJORT

*F. Bülow & Co.
har foretaget et
fornemt restaurerings-
arbejde på den
gamle Hammel-vogn*

Da Kongelig Dansk Automobil Klub fejrede sit 50-års jubilæum i efteråret 1951, tog klubben det prisværdige initiativ at vise nogle af fortidens biler i det vellykkede jubilæumsrally og den påfølgende, uforglemmelige kavalkade fra Roskilde til København. Flertallet af tilskuerne var måbende forbavsede over, at så sære, gamle vogne overhovedet kunne køre, og så meget sørgeligere var det, at den ældste tilstedeværende bil, som tilmed var dansk — ikke kunne køre, men måtte transporteres på en lastbil.

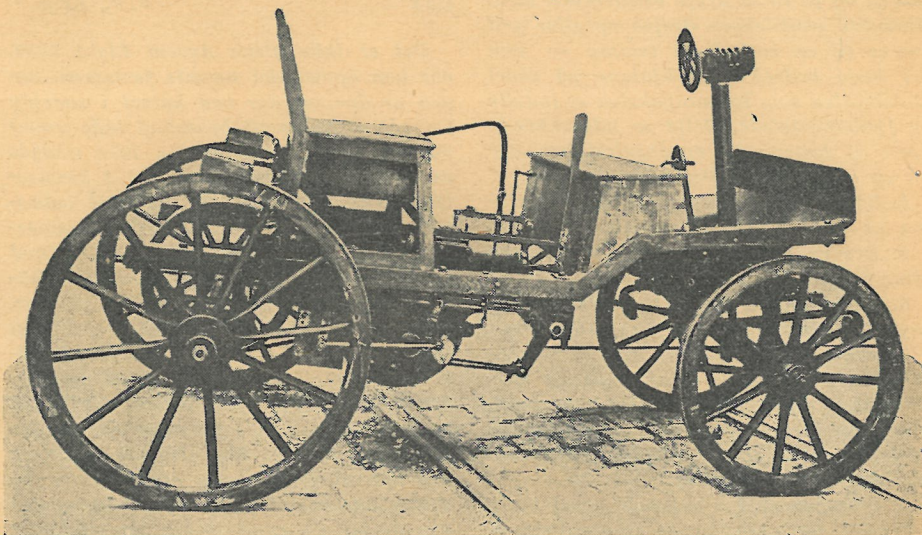
Heldigvis tog klubben også initiativet til at få den ærværdige alderspræsident sat i køreklar stand, og Bülow-Service indlagde sig uvisnelig hæder ved at påtage sig en opgave, der kunne få hærdede mænd til at synke lidt i knæene.

Den aldersstegne bil, Hammel-vognen, blev bygget i løbet af 1886 hos maskinfabrikant *Albert F. Hammel* i værkstedet Nørrebrogade 38. Værkføreren, smedemester *Hans Urban Johansen* stod for konstruktionen, og mester Johansen kunne

mere end sit fadervor. Mens han var på valsen i Tyskland, havde han set de dengang så epokegørende, stationære *Otto*-motorer og vel også hørt om de eksperimenter, forskellige fremsynede teknikere udførte — i første række *Gottlieb Daimler*, hvis første motorcykle kørte i 1885, og hvis første bil rullede ved egen kraft i 1886, samt *Karl Benz*, der foretog sine første forsøg på samme tid.

Johansens arbejde er ikke mindre skelsættende end hans samtidige tyske kollegers, men desværre gik hans og Hammels indsats i glemmebogen gennem lange tider.

Hammelvognen så ikke godt ud, da den blev hentet frem fra opmagasineringen på Teknisk Museum, men Bülows dygtige fagfolk udrettede rene vidundere ved adskillelsen og istandsættelsen. Hver en del blev nøje undersøgt, sandblæst eller renset af på anden vis, gjort i stand eller — om fornødent — kopieret, inden motoren atter blev samlet og kunne lægges i den gamle karosse.

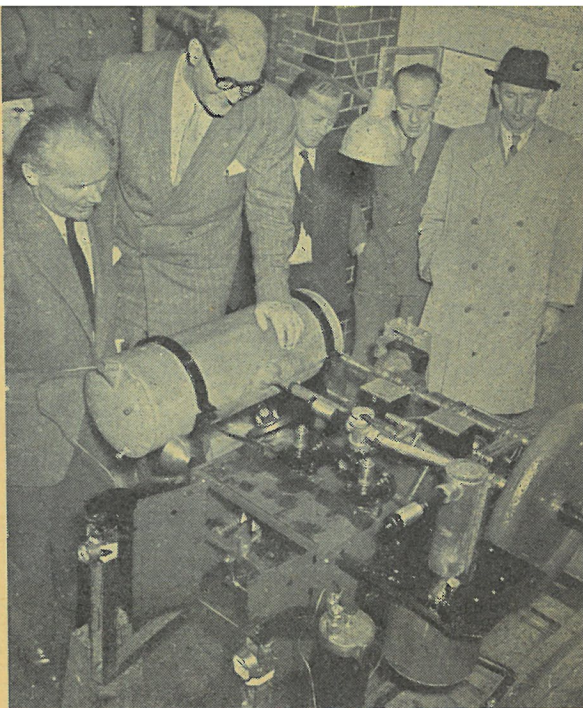


Således ser Marcus vognen fra 1875 ud. I sammenligning med en moderne personvogn virker køretøjet ikke ligefrem tillidsvækkende, men det var dog begyndelsen til den moderne personvogn. (Foto: Teknisk Museum i Wien.)

Ved et tilfælde var jeg til stede, da motoren kørte første gang på prøvebænken, og mekaniker *Finn Jahnsen*, som med så stor dygtighed havde udført hovedparten af det vanskelige job, kunne med berettiget stolthed høre den gamle motor gå i gang uden tøven. Fortidens mekaniske lyde klang gennem værkstedshallen, og det var et betagende øjeblik.

Under restaurationsarbejdet var motoren blevet nøje opmålt, og da den var samlet, blev den med behørig forsigtighed afprøvet på et dynamometer. Derved blev alle relevante data klarlagt, og sammenholdt med andre pionermodeller viser det sig, at smedemester Johansens værk på det nydeligste passer ind i udviklingen.

På grundlag af de i nedenstående tabel over de vigtigste motorspecifikationer for Hammelvognen og en henholdsvis ti år ældre østrigsk bil og en ti år yngre fransk vogn er det for hvert mærke anførte effektive middeltryk beregnet, og middeltrykket er — for at bruge et citat fra SMJ's tekniske rapport nr. 1/1950 — »et mål for motorens kvalitet med hensyn til kraftudvikling, altså for udnyttelsen af det foreliggende slagvolumen«.



Propagandachef Duurloo (tilvenstre) og driftleder Hønningen kigger ned i Hammelmotorens mysterier efter veludført reparationsarbejde på F. Bülow & Co.'s værksted.

	<i>Hammel 1886</i>	<i>Marcus 1875</i>	<i>Panhard & Levassor 1895</i>
--	--------------------	--------------------	------------------------------------

Cylinderantal	2	1	2
Boring	104,5 mm	100 mm	80 mm
Slaglængde	160 mm	200 mm	120 mm
Volumen	2.720 ccm	1.570 ccm	1.200 ccm
Hk/o/m	3.5/500 o/m	0.75/500 o/m	4/800 o/m
Effektivt middeltryk	2.2 at	0.9 at	3.75 at

Hammelvognens motor er således godt dobbelt så effektiv som Marcusvognens, og på den anden side er Panhard & Levassor's væddeløbsmodel fra 1895 knapt to gange så effektiv som Hammel's og Johansen's motor. Til belysning af tallene for de tre gamle vogne bør iøvrigt anføres, at en moderne standardmotors effektive middeltryk er 6—7 at.

For yderligere at klarlægge Hammelvognens tekniske placering må det også tilføjes, at Panhard-motoren var en licensbygget Daimler-motor og repræsenterede et absolut højdepunkt i datidens motorteknik. Uden at gøre vold på den teknisk-historiske logik kan man vist derfor gå ud fra, at Daimlers første motorer og Hammelvognens må have udviklet næsten det samme middeltryk, en antagelse,

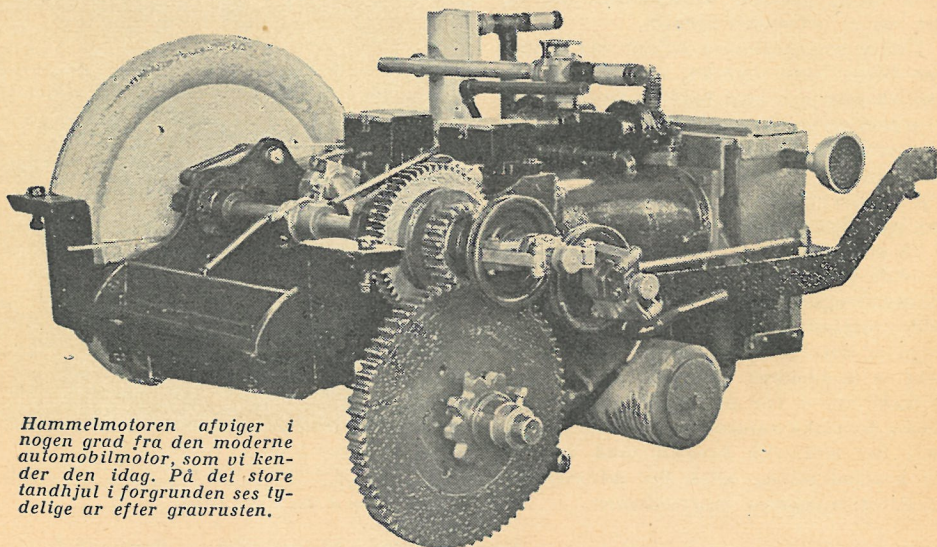
som bekræftes ved at studere tegningerne af de to motorer.

Mekanisk er Marcusvognen på sin vis den mest interessante. *Siegfried Marcus* havde allerede i 1864 konstrueret en vogn med benzinmotor. Den findes desværre ikke bevaret, men hans næste vogn, som blev færdig i 1875, står i køreklar stand på det tekniske museum i Wien. Denne vogn rummer så moderne enkeltheder som magnet-tænding, forvarmning af karburator, mekanisk betjente indsugnings- og udblæsningsventiler og aftage-ligt topstykke. Den kan med bemanded skyde en fart af 6—8 km/t på plan vej, der ikke er for ujævn. Desværre blev Marcus' pionerarbejde ikke fulgt op. Samtiden troede ikke på ham.

Hans Urban Johansen's konstruktion

følger de dengang gængse mønstre, men røber i udførelsen en ganske usædvanlig mekanisk snille, og navnlig transmissionen er løst på en meget elegant måde, idet bakkørsel sker ved at koble trækket til knastakslen. Motoren er udstyret med gløderørstænding, og indsugningsventi-

Det er både nærliggende og fristende at hengive sig til spekulationer over, hvad Hammel og Johansen kunne have drevet det til — men temmelig forgæves. De byggede kun denne ene vogn, som i flere år kørte Hammel fra Nørrebro til Skodsborg.



Hammelmotoren afviger i nogen grad fra den moderne automobilmotor, som vi kender den idag. På det store tandhjul i forgrunden ses tydelige ar efter gravrusten.

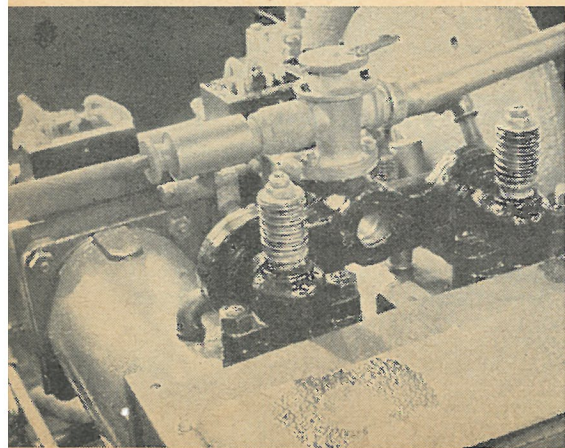
lerne er automatiske (snorkeventiler), medens udblæsningsventilerne styres fra knastakslen.

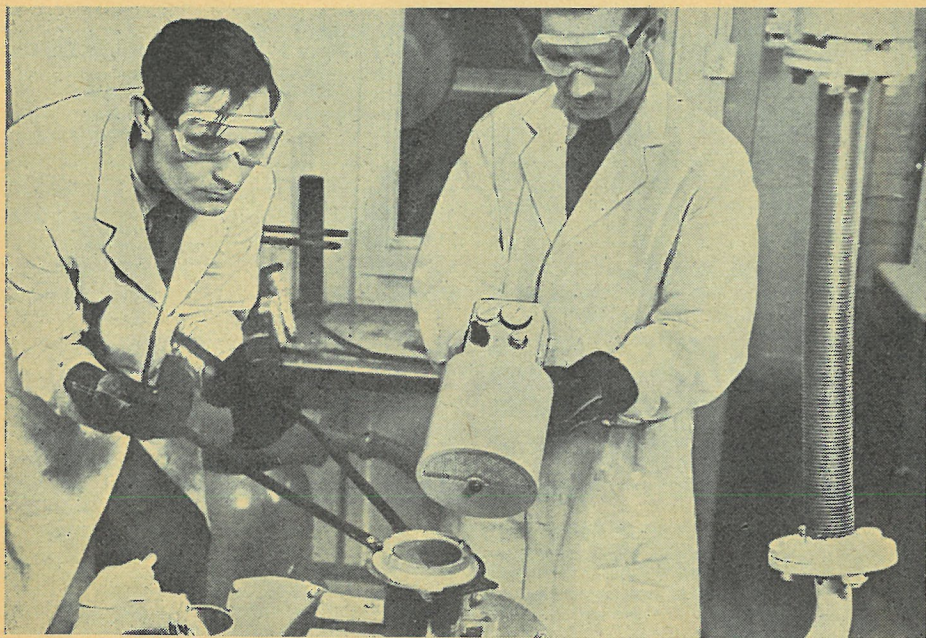
Panhard & Levassor-motoren (d.v.s. Daimler) havde endnu i 1895 gløderørstænding og automatiske indsugningsventiler, men motorens to cylindre var sat i V-form. I hovedtrækkene er den ikke væsensforskellig fra Hammelmotoren, men enkelthederne i udformningen viser større forståelse af de kræfter, der virker i en forbrændingsmotor. Den viser 10 års udvikling.

Baggrunden for Hammelvognens »hovedreparation« var en plan om at lade den deltage i den »Mammoth Parade«, der skulle markere American Automobile Association's halvtreds års jubilæum sidste efterår. Et forslag herom blev dog mødt med en såre høflig afvisning fra den amerikanske klub. Det ville jo også have været bittert, om amerikanske tilskuere til paraden var blevet revet ud af deres klippefaste overbevisning om, at autobilet blev opfundet »hjemme i Staterne«. Nu forløb jubilæumsfesten uden den ringeste forstyrrende mislyd fra europæiske biler, der kørte en snes år, før nogen »horseless buggy« sås på en amerikansk landevej.

D. S.

De automatiske indsugningsventiler på Hammelmotorens to cylindre. Ventilerne er indrettet som pumpeventiler, der åbner sig, så snart der opstår et undertryk i cylinderen. Cylindrenes fyldningsgrad bliver naturligvis meget ringe med dette ventilarrangement, eftersom indsugningsventilerne kun er åbne i en kort periode under indsugningstakten.





Man skal ikke montere en radioaktiv stempelring med de bare hænder. Omfattende beskyttelsesforanstaltninger er nødvendige.

STEMPLER, OLIE OG ATOMER

Efterhånden som motorerne i vore biler er blevet mere og mere effektive og samtidig mere komplicerede, er smørep-problemerne blevet vanskeligere og vanskeligere. Olieindustriens videnskabsmænd arbejder derfor til stadighed på at forbedre smøreoliens kvalitet og forøge dens evne til at beskytte de mest udsatte dele i motoren.

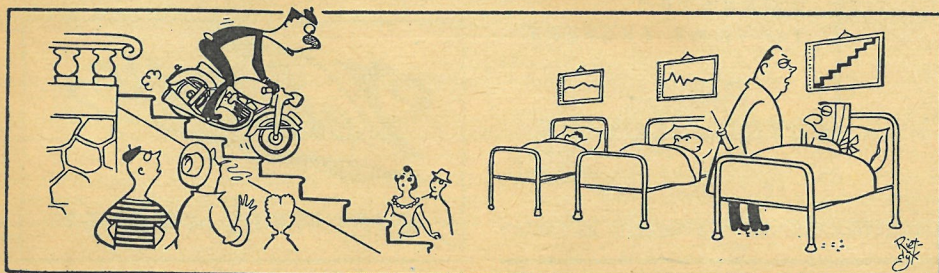
Det sidste nye, videnskaben har fundet på, er at gøre den øverste stempelring i en automobilmotor radioaktiv. Stemplet med den radioaktive stempelring indsættes derefter på normal måde i motoren, og når

motoren har gået en vis tid, undersøger man radioaktiviteten i smøreolien. Derved kan man konstatere sliddet i motoren, idet de partikler, der er slidt af stempelringen, har gjort olien radioaktiv.

De to videnskabsmænd, der her med en geigertæller måler stempelringenes radioaktivitet før indsættelsen i motoren, er ansat på Thornton laboratoriet i nærheden af Liverpool. Laboratoriet, der er Shells forsøgscenter i Europa, dækker et område på 75.000 m² og beskæftiger mere end 800 mand.

MANFRED RØDHORN

Fra »Motor«, den Haag





Klichéerne laver

Druedahl

Bella 2409



N.V. fabriken udnytter hele sin erfaring og resultaterne af utallige eksperimenter i denne motorcyklekonstruktion. Leveres med 125 ccm DKW-motor.



EMC, den uovertrufne, engelske to-takter med dobbeltstempelt 350 ccm motor, der yder 18 hk, kan vi nu levere fra lager.



Vi leverer Dem Tysklands fineste motorcykle, hvadenten De foretrækker en let-to-takt maskine eller den kraftige, to-cylindrede fire-takt motor, og vi yder Zündapp-service.

ARIEL

Kom ind og se på en Ariel hos os. Een-, to og firecylindrede modeller. Der er sikkert en Ariel, der passer Dem - og vi kan påtage os at passe Deres Ariel for Dem.

**AUT. FORHANDLER
VÆRKSTED
TO-TAKT EKSPERT**

Bagger's
MOTOR-SERVICE

SCT. PEDERSVEJ 1, HELLERUP
TELF. HELRUP 8231

DISTRIKTFORHANDLER FOR MOBIOIL BB-TOTAKT

Hvad skal vi gøre ...

fortsat fra side 80

jeg, at vore læsere har fået indtryk af, at en gennemgribende hovedreparation ikke er noget, man behøver at vige tilbage for i rædsel for omkostningerne, medens jeg endnu en gang vil pointere, at de såkaldte »fattigmandsreparationer« i det lange løb bliver uforholdsmæssig dyre, uden nogen sinde at give et helt tilfredsstillende resultat.

FRA BANE OG VEJ

fortsat fra side 85

har med al ønskelig tydelighed vist, hvad denne vogn kan præstere i forbindelse med gennemført organisering af et løb. Den vigtigste årsag til, at Mercedes ikke stiller til start i 1953, er den stigende efterspørgsel på standardmodellerne, der eksporteres i stort antal over hele verden, og man kan ikke afse sit bedste mandskab til racer-afdelingen.

LØBSKALENDER

Februar.

15. Aalborg Motor Klub, Povlstrup, 9 km syd for Aalborg, start kl. 10,00 (2. afd. af Danmarksmesterskabet i trial 1952—53).
22. Nimbus Klubben, København. Jægerspris Slotskro, start kl. 8,00. Trial.

Marts.

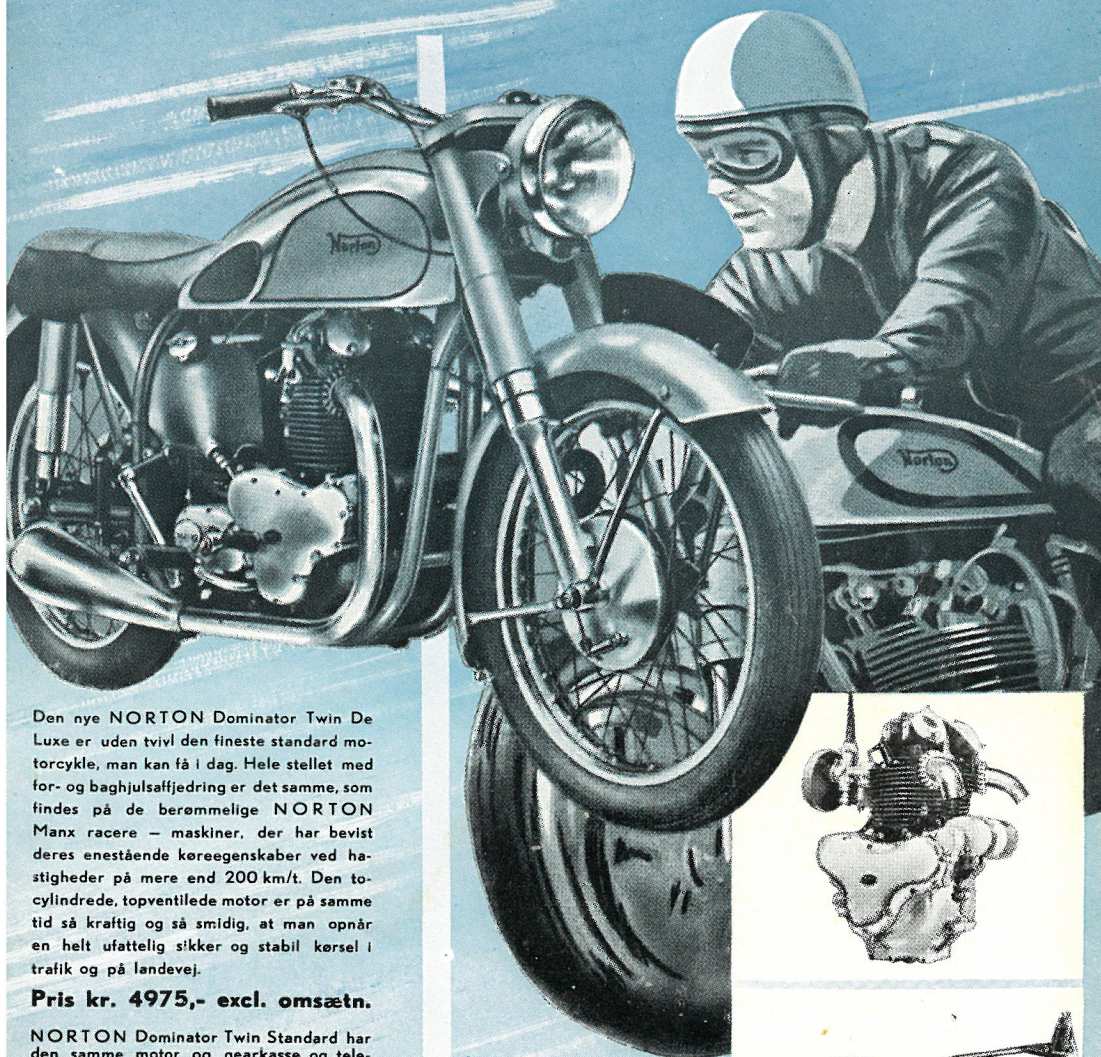
1. Glostrup og Omegns Motorklub. Trial.
8. Lolland-Falsters Motorunion (3. afd. af Danmarksmesterskabet i trial 1952—53).
15. Motorklubben København og Omegn. Trial.
15. Fyens Motor Sport. Trial.
22. Motorklubben Svendborg. Trial.
22. BSA Klubben. Trial.
29. Fyens Motorunion (4. afd. af Danmarksmesterskabet i trial 1952—53).

Velocette

KVALITETS MÆRKET

DEN UOVERTRUFNE

Norton

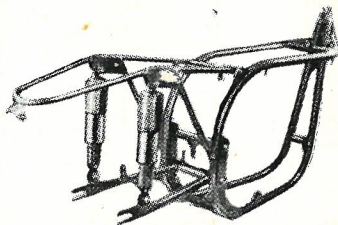
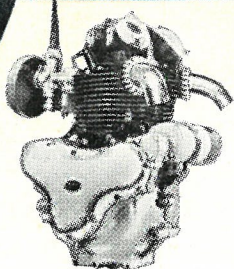


Den nye NORTON Dominator Twin De Luxe er uden tvivl den fineste standard motorcykle, man kan få i dag. Hele stellet med for- og baghjulsaffjedring er det samme, som findes på de berømmelige NORTON Manx racere — maskiner, der har bevist deres enestående køreegenskaber ved hastigheder på mere end 200 km/t. Den to-cylindrede, topventilede motor er på samme tid så kraftig og så smidig, at man opnår en helt ufattelig sikker og stabil kørsel i trafik og på landevej.

Pris kr. 4975,- excl. omsætn.

NORTON Dominator Twin Standard har den samme motor og gearkasse og teleskopaffjedring af begge hjul. En maskine, der i lige høj grad egner sig til solo- som sidevognskørsel.

Pris kr. 4335,- excl. omsætn.



Dominator

DE LUXE

Vi anviser nærmeste forhandler

Vest for Storebælt: VILH. NELLEMANN A/S . Motorafdelingen . Aarhus . Telefon 14100

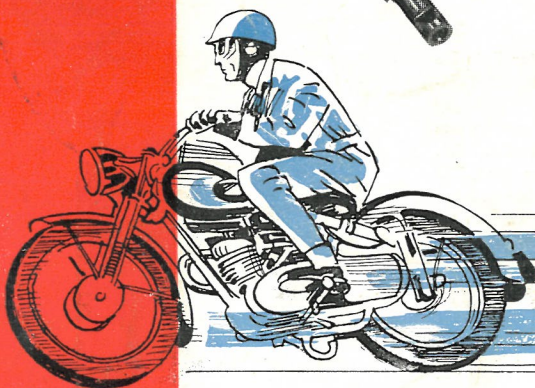
Øst for Storebælt: NELLEMANN & DREWSEN A/S . Løngangstræde 25 . København K . Telefon Central 9846

Motorcykle-reservedele og tilbehør en gros

Fra lager kan le-
veres reserve-
dele til alle gang-
bare mærker og
årgange.

Specielt:
BLUE - SEAL
stempler

En gros afdeling
for autoreserve-
dele og tilbehør.



1/5 DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI
WICHMANDSGADE 11 ODENSE TELEFON 1497

*Det førende en gros firma
i reservedele og tilbehør til motorcykler*