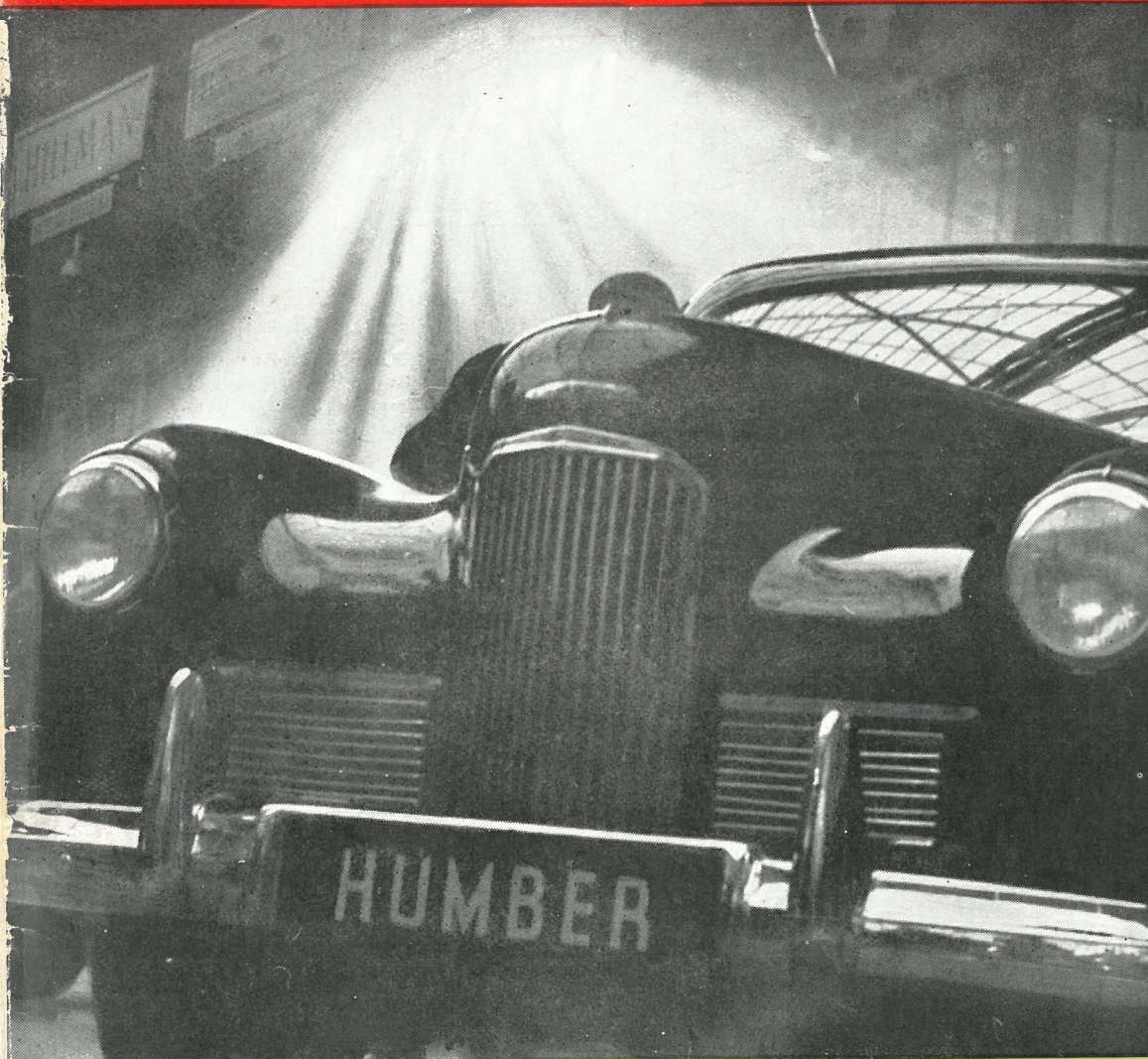


SKANDINAVISK
MOTOR
Journal

TEKNISK TIDSSKRIFT FOR AUTOMOBIL- OG MOTORCYKLESPORT



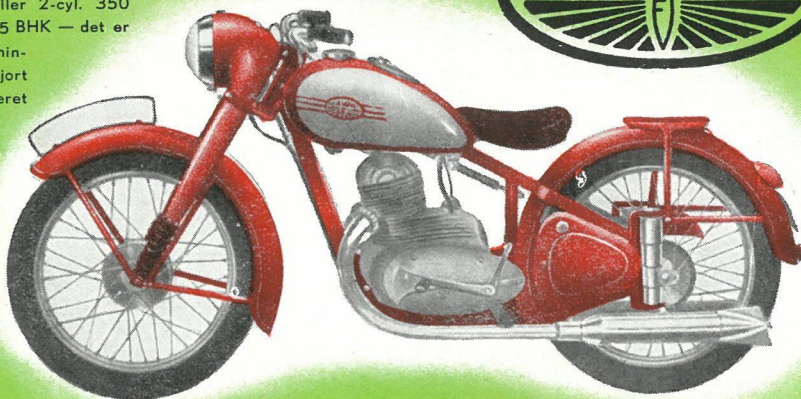
NR. 3 - 4. årg.

Lys over udstillingen i Forum. Fot.: Viggo Mortensen.

MARTS 1950

MOTORCYKLERNE SOM LØSER ETHVERT KØRSELSPROBLEM

Den ideelle motorcykle til al kørsel. Telescopforgaffel, fjedrende bagstel, halvautomatisk kobling, kraftigt lysanlæg, sadel med eet-punkts op-hængning — dette er blot nogle af de fordele, der har gjort Jawa så populær. Økonomisk og driftssikker motor på 250 ccm med en udvikling på 9 BHK eller 2-cyl. 350 ccm med 14,5 BHK — det er de kendsgerninger, der har gjort Jawa respekteret af motorfolk verden over.

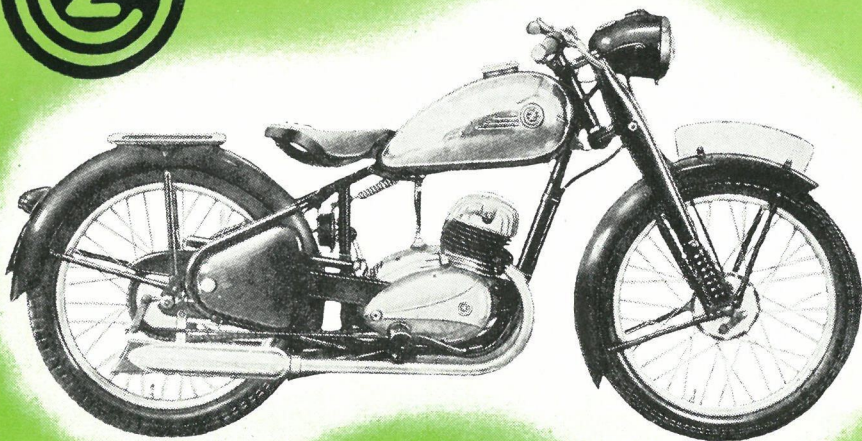


1 Cyl.
Kr. 2530,—

2 Cyl.
Kr. 2990,—



CZ er den mest stabile og økonomiske letvægter på 125 ccm. Den har tillige den store motorcykles fordele, f. eks. telescopforgaffel, komplet lysanlæg, fodgear o. s. v. Med sin enestående økonomi er den det billigste befordringsmiddel i byen og på landevejen — og den er den eneste ikke britiske maskine, der har vundet det skotske trial.



HOVEDFORHANDLERE:

I/S SOFUS NELLEMANN, Randers — E. BRUUN-LARSEN, Odense

Telf. 3232 Strømmen 27

Telf. 6103 Sdr. Boulevard 156

ERIK ORTH - KØBENHAVN Ø.

Lyngbyvej 36 Central 12372

Generalrepræsentant for tjekkoslovakisk Motorcykleindustri

Det kan De stole på!



IMPORT

VILH. NELLEMANN ^{A/S} , København . Ranaers



**BENZIN
OG OLIE**

SKANDINAVISK MOTOR Journal

4. ÅRG.

15. MARTS 1950

NR. 3

Redaktion og ekspedition:
Lille Kongensgade 43, Kbh. K.
Tlf. Palæ 8293 - Postgiro 68833

★

Ansvar. redaktør:
Mogens Damkier
Forretningsfører:
Holger Nielsen

★

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

INDHOLD:

Paris—Madrid 1903	132
Russiske biler og motor- cykler på det finske marked	137
Friktionskræfterne som herre og tjener	140
Veritas	146
Et nyt rulleleje	149
Motor-race under Sydkorset	150
Gennemgang af automobili- udstillingen	154
Æbels Motorclub	169
Kort fortalt i tekst og billeder	170
Lucas elektrisk udstyr	172
Erindringer fra min racer- dagbog	175

En Mand ved Navn Hansen ...

For nogen tid siden fremsatte vor finansminister det geniale forslag, at afgiften på benzin skulle forhøjes med 6 øre pr. liter, for derigennem at muliggøre en nedsættelse af spiritusafgiften på restauranter. I realiteten vil dette sige, at den allerede urimeligt belastede motor-kørsel skal klare en større udgift, medens man til gengæld slipper med kr. 1,07 i stedet for kr. 1,20 for en øl på restauranterne. Hvilket lysende fremtidsperspektiv for det arbejdende Danmark.

Det er da intet under, at generalsekretær Ibsen, KDAK, straks tog til orde mod denne nye urimelighed, og han foreslog meget naturligt finansministeren at følge sin ministerkollega, hr. Busch-Jensen, og gå. Naturligt er det, fordi finansministeren mangler den praktiske sans, der betinger, at han kan røgte sit hverv.

Under en valgtale i Åbenrå gik finansministeren i skarpe vendinger mod de motorkørendes interesser, blandt andet ud-

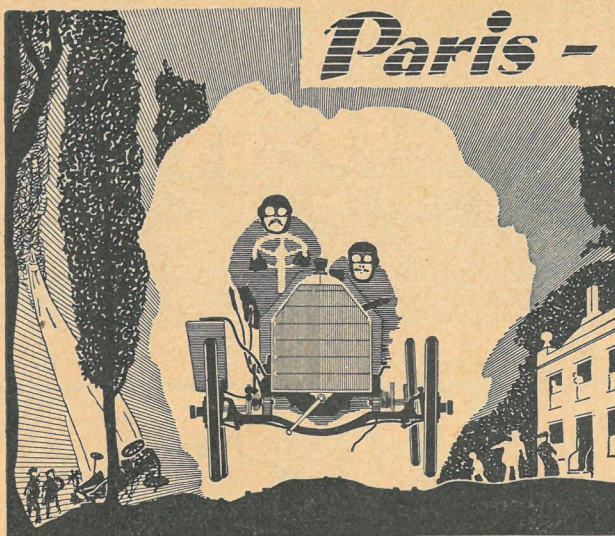
talte han, at de motorkørende ikke skulle bestemme benzinprisen — et forhold, der for lang tid siden er gået op for os med al ønskelig tydelighed.

I sit svar til generalsekretær Ibsen udtalte finansministeren bl. a., at »en mand ved navn Ibsen« ikke skulle bestemme, hvem der skulle være ministre, det kunne man godt selv finde ud af i regeringen.

Hvis finansministerens hensigt med at betegne generalsekretæren som »en mand ved navn Ibsen« har været at få folk med nogenlunde god opdragelse til at bakke ud af diskussionen, så har han kun opnået at sænke sin politiske strategi til et niveau, der hører til på den anden side af jerntæppet.

Selve meningen med at forhøje benzinafgiften er at begrænse forbruget og derved afhjælpe vor dollarnød. Den dur ikke, hr. finansminister, der bliver ingen begrænsning, kun yderligere byrder for motortransporten.

Paris - Madrid



Et blodigt
vendepunkt
i motorsportens
historie

★

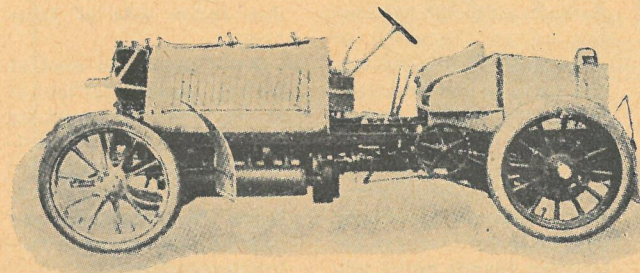
Af
PRIMUS MOTOR

Om aftenen d. 24. maj 1903 strømmede parisere i tusindtal ud af byen mod Versailles, hvor de tog opstilling langs med vejen til Chartres for at overvære starten af alle tiders mest forrygende, vanvittige bilvæddeløb. 216 af tidens hurtigste racervogne, af hvilke de fleste var høje, vaklevarne jernstativer forsynet med motorer på indtil 18 liter slagvolumen, havde meldt sig til løbet Paris-Madrid, en strækning på 1388 km over de støvede, skærvefyldte hjulspor, som i hine uskyldige tider gik under navnet hovedlandeveje.

Automobilproduktion på industriel basis var på dette tidspunkt endnu kun et mål, man havde for øje, når man drøftede bilernes fremtidsmuligheder; ingen opfattede dengang automobilet som et praktisk transportmiddel, og selv de mest fremsynede bilkonstruktører tillagde motorsporten den alt afgørende betydning for

den fremtidige udvikling. Allerede i 1894 havde man organiseret det første langdistance-løb for automobiler fra Paris til Rouen, i juni 1895 afholdtes et meget vellykket landevejssløb Paris-Bordeaux-Paris, som blev vundet af Levassor, der gennemførte den 1175 km lange strækning med en gennemsnitshastighed af 24,1 km/t, året efter kørtes løbet Paris-Marseilles, i 1898 Paris-Amsterdam og i 1902 Paris-Wien.

Den hektiske udvikling, som var forudsætningen for disse store, internationale løb, bevirkede imidlertid, at man ikke kunne få tid til en rationel forskning og konstruktiv bearbejdelse af de indvundne resultater; man koncentrerede sig ensidigt om en forøgelse af motorernes hestekraft og forsøgte at konstruere chassisrammer, affjedring, styretøj og bremses, således at disse elementer svarede til de stærkt voksende kørehastigheder. Det var sådanne tekniske undladelsessynder, som kom til at

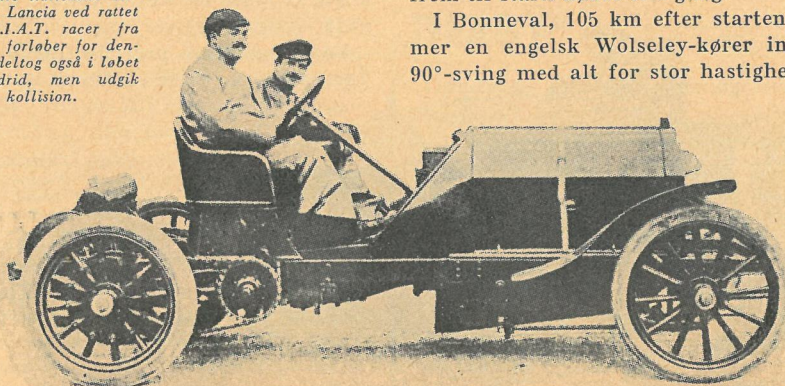


Panhard & Levassor's racer fra 1902, akselafstand 2340 mm, boring 160 mm, slaglængde 200 mm, slagvolumen 10.000 ccm, ca. 90 hk ved 1200 omdr./min., top-hastighed ca. 140 km/t.

1903

give løbet Paris-Madrid et så overvældende katastrofalt forløb. En anden årsag til de hundredvis af drab, der fulgte i løbets kølvand, må søges i den omstændighed, at de hastigheder, der opnåedes, kom fuldstændig bag på de hundredtusinder af tilskuere og vejfarende, som befandt sig langs løbets rute. Allerede i starten flokkedes folk så tæt foran vognene, at det var næsten umuligt for kørerne at komme af sted, og der var ikke gået fem minutter efter den første vogns start, før en pæn dame med tournure og møllehjulshat i værdig gangart begav sig over kørebanen foran en gigan-

Den kendte italienske bilfabrikant Lancia ved rattet af en F.I.A.T. racer fra 1905. En forløber for denne type deltog også i løbet Paris-Madrid, men udgik efter en kollision.



tisk Richard-Brasier, som allerede var kommet op på over 100 km/t; hun var dræbt på stedet.

I løbet deltog den kendte engelske kører Charles Jarrott på en Napier, og blandt de andre favoriter kan nævnes franskmændene Chevalier Rene de Knyff, brødrene Louis og Marcel Renault, Loraine-Barrow, Leon Thery og Henry Fournier, som tidligere havde vundet løbet Paris-Berlin. Fælles for disse kørere og de fleste af løbets øvrige deltagere var, at de var store, muskuløse mandfolk, århundredskiftets velkendte brydertype med ølmave og mægtigt cyklestyrskæg, kendetegn som ikke var uden forbindelse med vognenes konstruktion; blot den opgave at holde de høje, tunge vogne i ret kurs med et styretøj,

som ikke kendte noget til selvopretning, og ved hvilke ethvert stød fra vejbanen forplantede sig videre til rattet og førerens hænder stillede de største krav til den rent fysiske styrke.

Kl. 4,00 om morgenen sender starteren Jarrott af sted som første mand. Med stive øjne venter fører og mekaniker på signalet, medens den mægtige, 4-cylindrede motor raser rundt med over 1100 omdr./min. Så lyder signalet, lugten af brændt kobling blander sig med den bedøvende os af ufuldstændig forbrændt benzin og amerikansk olie, vognen skyder frem under de svære trækkæders hylende protest og forsvinder skærvesprøjtende i en overdådig støvsky, som indhyller startstedet i flere minutter. Tilskuerne springer som vanvittige for livet, medens næste vogn rasler frem til start. Løbet er i gang.

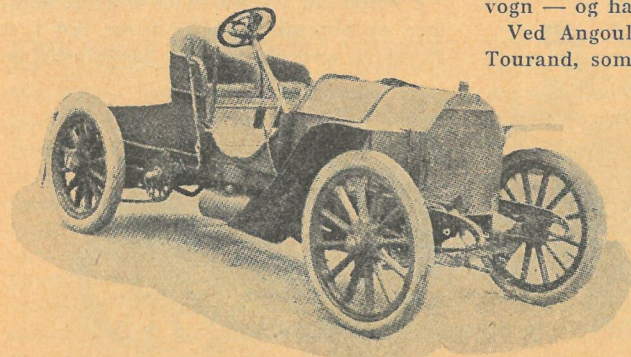
I Bonneval, 105 km efter starten, kommer en engelsk Wolseley-kører ind i et 90°-sving med alt for stor hastighed, for-

hjulene bider sig fast i de dybe hjulspor, og vognen tipper rundt med 130 km's fart. Lionel Porter, der kørte, blev slynget ud på marken og hårdt kvæstet, medens hans mekaniker kom i klemme under vognen, hvis benzintank eksploderede. En halv time senere var både mand og maskine en lille hob aske og smeltet jern.

Gummiringene var skyld i, at både kørere og mekanikere sad i en konstant rædsel. De stive højtryksringe, der var anbragt på smalle vulstfælge, eksploderede hyppigt under det mægtige motorpres. Hvis man var så heldig at overleve situationen og få vognen bragt til standsning i vejkanthen, sprang man ud og begyndte en hysterisk kamp med ringene, der hverken var til at få af eller på. Med blødende hænder

flåede man det gamle gummi af og prøvede med smuttende dækjern at lægge nye ringe på. Lykkedes det, måtte man i gang med håndpumpen og præstere de 6 atmosfærer, som var en forudsætning for den videre fart. Så skulle motoren startes igen under rasende basketag med et startsving på en halv meters længde. Og så måske hele forestillingen om igen, inden der var gået fem minutter.

I dette sindssyge race var døden med som usynlig passager på hver eneste vogn. Den tyske Mercedes, de franske Mors, De Dietrich, Renault og Panhard og de engelske Napier og Wolseley havde alle 4-cylindrede motorer på langt over 100 hk, som gav dem en tophastighed på 160—170 km/t. Med et elendigt, stift styretøj, en knaldhård affjedring og et bremsesystem, der — som den tyske kører Jenatzy ud-



Jenatzy's Mercedes, som vandt Gordon Bennettløbet i Irland, 1903. Vi kender desværre ikke motordimensionerne men véd, at den 4-cylindrede motor udviklede over 100 hk. Både chassisramme, fjedre og aksler var på disse vogne meget rigeligt dimensioneret.

trykte det — nærmest havde symbolsk betydning som et indbygget fadervor, havde kørerne ikke store chancer, når de søvnige bønder langsomt styrede deres tungt læsede tømmervogne med okseforspand tværs over hovedvejen. En fransk Mors torpederede en sådan tømmervogn og forvandlede i en brøkdæl af et sekund begge køretøjer til et brølende bål.

De kolossale støvskyer, som rejste sig efter hver enkelt af vognene, gjorde ethvert overhalingforsøg til en oplagt selvmordshandling. En Mercedes, som kørtes af en hollænder, lå i lang tid lige efter en Panhard; hollænderen, der var fuldstændig blændet af støvskyen, styrede efter toppene af de høje poppeltræer på begge sider af vejen. Pludselig kom man til et sted, hvor man ved en forlægning havde ført vejen bort fra den gamle allé på en

strækning af et par hundrede meter. Hollænderen fortsatte ligeud og kolliderede i 100 km's fart med et stort tærskværk; både han selv og mekanikeren dræbtes på stedet.

Marcel Renault havde ved Poitiers kørt sig op i baghjulet på Thery's Decauville, og blændet af støv og flyvende skærver gjorde han et desperat forsøg på at gå udenom. Over en strækning på mere end fem kilometer lå de to vogne side om side med hastigheder omkring 150 km/t. Pludselig begyndte Thery's vogn at skride, Renault blev tvunget ud i rabatten, han ramte en kilometersten, vognen slog to saltomortaler og knustes til ukendelighed mod et svært træ, medens Thery fik rettet sin vogn op igen og fortsatte kørslen. Maurice Farman, som kom umiddelbart efter, udgik af løbet, da han så Marcel Renault's vogn — og hans lig.

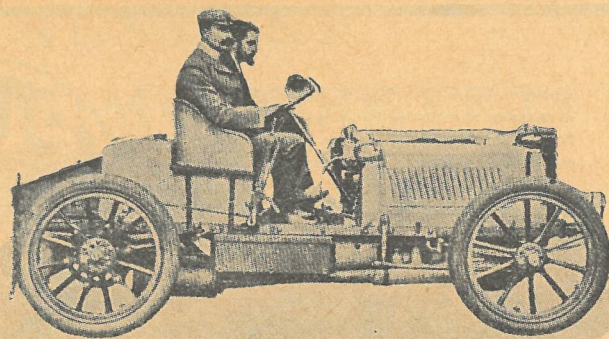
Ved Angouleme prøvede franskmanden Tourand, som kørte en Brouhot, at styre

udenom en bondekone, der gik langsomt over vejen. Han blev hængende i et hjulspor, påkørte og dræbte kvinden, mistede herved fuldstændig herredømmet over vognen og kørte ind i en flok tilskuere ved vejen. Otte af dem dræbtes på stedet, Tourand blev bragt til et sindssygehospital.

En anden vogn passerede det samme sted lidt senere. For at undgå at ramme en soldat, der kom bærende på et lille barn, slog føreren et slag til siden, men kom derved ind mellem de tilskuere, som lige havde overværet den første ulykke. 14 af dem kom ikke fra det med livet i behold.

Ved Montguyon kom Stead på en De Dietrich under en overhaling for tæt til Salleron på en Mors; de to vogne fangede hindandens hjuleger med navkapslerne. To dræbte og to hårdt sårede. Ved Libourne var det til en afveksling en hund, som kom

Den engelske Napier-racer fra 1903. Skægget ved rattet er den kendte kører S. F. Edge. Vognens akselafstand 2310 mm, 6 cylindre, boring 127 mm, slaglængde 178 mm, slagvolumen 13520 ccm, ca. 95 hk ved 1200 omdr./min. Den her viste vogn har almindelig kardanaxsel, medens Jarrot's vogn havde kædetræk, der på daværende tidspunkt regnedes for mere driftssikkert. Bemærk den lave chassisramme og smøreapparatet på forbrættet.



luntende over vejen. Englænderen Loraine-Barrow på en De Dietrich prøvede at styre udenom, men ramte en sten; vognen blev slynget 7—8 meter op i luften, fører og mekaniker dræbtes på stedet.

Efterhånden som telegrammerne begyndte at indløbe med meddelelser om hundrede og atter hundrede af dræbte og sårede, blev der panik i det franske indenrigsministerium. Der blev med to timers varsel afholdt kabinetsmøde, hvor der blev råbt ud af de tilstedeværende sorte fuldskæg om overlagt mord og hurtig retsforfølgning. Man telegraferede til Bordeaux og gav politiet ordre til at standse løbet, anholde deltagerne og konfiskere samtlige deltagende vogne. Første mand i Bordeaux var Louis Renault, efter ham kom Jarrott, Gabriel og Salleron. Kun disse fire gennemførte, og største gennemsnitshastighed opnåedes af Gabriel, nemlig 113 km/t.

Man fik aldrig fuldstændig klarhed over, hvor mange menneskeliv løbet kostede, men ofrenes officielle antal var i hvert fald langt over 1000. Dette forfærdende tal og beretningerne om de mange grufulde enkeltheder fra løbet, som ved pressens hjælp blev bragt ud i verdens fjerneste afkroge, gjorde det naturligvis umuligt i den kommende tid at arrangere motorløb på uafspærret landevej. Løbet Paris-Madrid, som altså endte på forsmædelig vis i Bordeaux, ændrede derved motorsportens vilkår på afgørende vis. Man var fra dette tidspunkt nødt til at bygge særlige væddeløbsbaner eller til at henlægge løbene til afspærrede landevejsstrækninger. Kun i Italien opretholder man endnu løb på uafspærret landevej, nemlig Mille Miglia og

løbet Sicilien rundt, som begge — takket være vognenes højt udviklede teknik og tilskuermassernes selvdisciplin — hvert år kan gennemføres uden væsentlige uheld.

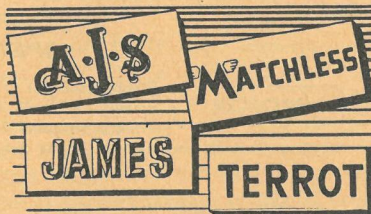
„DERBY“ FRITS MØLLER

Oprettning af Stel, Gaffler og Dele

SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9885



Forhandlere i København:

Specialværksteder

Cylinderudboring

JENS & HELGE JENSEN

Ndr. Fasanvej 168 . Taga 3166

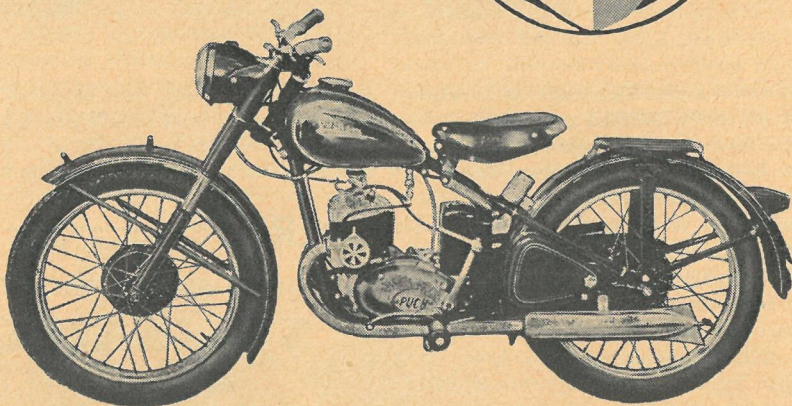
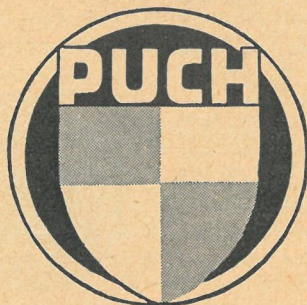
A. J. HOLM

Sundholmsvej 55 . Amager 8089

FRED. RASMUSSEN

Industrihuset, Borgergade 14 . Palæ 6721

Gennem 50 år har PUCH haft et førende navn indenfor motorcykle-industrien, og adskillige sejre i krævende løb har skabt respekt om denne maskine. PUCH har sidst vist sin styrke og driftssikkerhed ved at gennemføre turen Stockholm-Monte Carlo med sidevogn på 107 timer.



Model »125 Sport« yder 7,5 HK ved 5500 omdr./min., maksimal omdrejningstal 6000 omdr./min.

SPECIFIKATION:

MOTOR

Dobbeltstemplet 2-takt motor, 124,75 ccm, svinghjulsdynamo, 2 karburatorer koblet sammen i et 2-trins system.

BREMSER

Let indstillelige bremseser med store bræmsetromler giver effektiv opbremsning.

GEARKASSE

Sammenbygget med motorens krumbænk, 3 hastigheder med fodgearskifte fuldt synkroniseret.

SADEL

Et punkt ophængt med kraftige spiraljedre giver den bedst mulige og behageligste kørestilling.

FORGAFFEL

Telescofgaffel med dobbelte skruejedre giver blød og behagelig kørsel og enestående styringsstabilitet.

DATA

Vægt køreklar 84 kg, tophastighed 100 km/tm, benzinforsøg 2,7 l på 100 km, benzinforsøg 37 km på 1 literen ved 60 km/tm.

GENERALREPRÆSENTANT FOR DANMARK:

O. E. ANDERSEN · KØBENHAVN V
VESTERBROGADE 2 c **TELEFON PALÆ 4741**

RUSSISKE BILER OG MOTORCYKLER

på det finske marked

Fra vor finske korrespondent har vi modtaget en lille oversigt over motorsituationen og importforholdene i Finland. Det er navnlig de russisk byggede køretøjer, der gør sig gældende, og hvad motorcykler angår, har der udelukkende været import af russiske maskiner.

Lad os tage den interessanteste af personvognene først. Det er »Pobeda« eller »Sejr«, som navnet er oversat til dansk. Denne vogn er en krydsning af tysk og russisk bilindustri, idet chassiset er det samme, der findes i Opel Kaptain, men motoren og karosseriet er af russisk oprindelse og konstruktion. Vognen ser ret amerikansk ud med sit dollargrin og indbyggede skærme. Den har ligesom Amerikanerne en hel del finesser som varmeapparat, elektrisk ur, blinklys og dørbelysning, der alt sammen er standardudstyr, ligesom russerne har været så forudseende at indrette belysning under kølerhjelmen. Benzinforbruget angives til 7,4 km pr. l. og top hastigheden er 105 km/tm. Ser man imidlertid vognens udførelse efter i sømmene, kan man dog konstatere, at man har set smukkere arbejde. Pladearbejdet og karosseriets bundbehandling er ikke ligefrem noget svendestykke, dørlåsene fungerer ikke tilfredsstillende, og rattets placering giver ikke en chauffør af blot middelhøjde den nødvendige plads, og knæene støder mod rattet, hvis man skal løfte benene til fodbremsen eller koblingen. Køreegenskaberne føles dog ganske gode, og tiden vil så vise, hvor holdbar den er. De vigtigste data er:

4 cylindre
boring 82 mm
slag 100 mm
cylindervolumen 2.12 l
50 BHK ved 3600 omdr./min.
12 volt elektrisk system
dæk 6.00×16

total længde 4665 mm
total bredde 1695 mm
total højde 1640 mm.
vægt 1440 kg
akselafstand 2700 mm.
sporvidde 1364 mm.

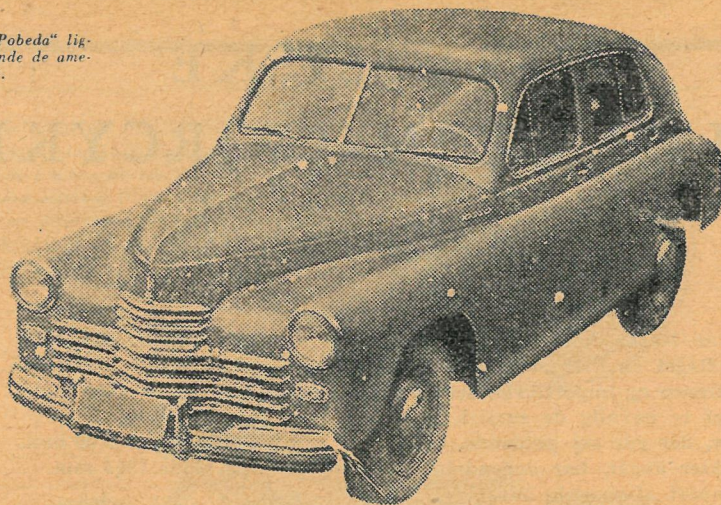
Uafhængig forhjulsaffjedring med skruefjedre. Prisen er 425.000 f. mk. eller ca. 13.000 kr.

Så er der en anden gammel bekendt i ny udgave, den lille »Moskvithz« (Opel Kadet). Denne vogn er en tro kopi af Opel'en og er blevet solgt temmelig godt, men den har også fået en del uvenner, fordi kvaliteten og udførelsen ikke svarer til den gamle Opel. Ved sin gode økonomi (12 km på l) og sin billige pris (220.000 f. mk. eller ca. kr. 7000) er den imidlertid solgt ganske godt, og der findes endnu efterspørgsel.

Den gamle BMW 326 Limousine er også blevet solgt i flere hundrede eksemplarer. Den er den mest vellykkede af de russiske efterkrigsvogne, selv om også denne har været årsag til utilfredshed på grund af dårligt materiale og dårlig montering. Vognens køreegenskaber er lige så eminente som tidligere, og prisen har også stået sig godt i konkurrencen: 395.000 f. mk. eller ca. kr. 12.000. I Finland venter man en ny BMW model 340 i amerikaniseret udgave, torsionsaffjedring på baghjulene, ratgear o. s. v. Prisen bliver tilsyneladende forholdsvis lav, ca. som på Pobeda'en.

Dette var personvognene. Efter disse er motorcyklerne de mest solgte russiske køretøjer. BMW 350 ccm er en tro kopi af den tyske maskine, og den har vist sig at være af relativt god kvalitet. Den har bl. a. vundet det mest krævende landevejssløb i Finland 1949, Päijäneloppet, med Walter Bergström ved styret. Prisen er kr. 4500. Så er der I. C.-350, der er en tro kopi af

Den russiske „Pobeda“ ligner tilsyneladende de amerikanske vogne.



DKW-350; den kom til Finland i slutningen af 1949. På grund af sin kæde transmission og lave pris (kr. 3200) gik den helt godt i begyndelsen, men for tiden ligger importøren med et ret stort lager, hvilket dog sikkert skyldes den ugunstige årstid. Endelig findes en lille 125 ccm maskine »Tähti«, hvilket betyder Stjerne, og også denne er en tro kopi af de små tyske motorcykler fra før krigen. Prisen er kun kr. 2000, men på grund af sin manglende kraft er den ret uegnet til finske forhold. Nogle få lastbiler af mærkerne »Zis« og »Gaz« er blevet importeret, men på grund af deres meget store egenvægt og korte akselafstand egner de sig ikke i Finland, hvor det tilladte akseltryk er ret begrænset.

En stor fordel har disse køretøjer fremfor alle andre, nemlig at de kan importeres i finsk valuta. Det har dog også vist sig, at de udviser det største salg i 1949, og de øvrige importører ser ikke med blide øjne på disse forhold. Størst mærkes forskellen blandt motorcyklerne i 1949, hvor der blev solgt 7—800 russiske maskiner, medens der i det tilsvarende tidsrum ikke er blevet importeret een eneste engelsk maskine. På grund af de vanskelige valutaforhold vil disse tilstande sikkert vedvare et stykke tid endnu. I denne forbindelse skal det tillige bemærkes, at der ikke mere foretages indkøbstilladelse til personbiler fra og med 1. januar 1950, men importen er stadig afhængig af valutatilgangen.

F. G.

MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt
pr. Efterkrav

Ridebenklæder berømt for Snit og Pasform

Læderveste amrk. Flyvermodel med Stof og
og varmt Pelsfor fra **Kr. 198,00**

Oilskinsfrakker enkelte og med For fra - **39,15**

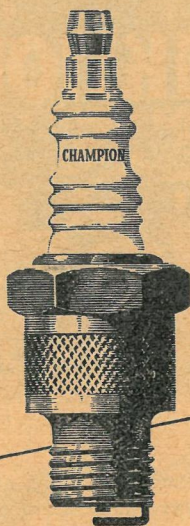
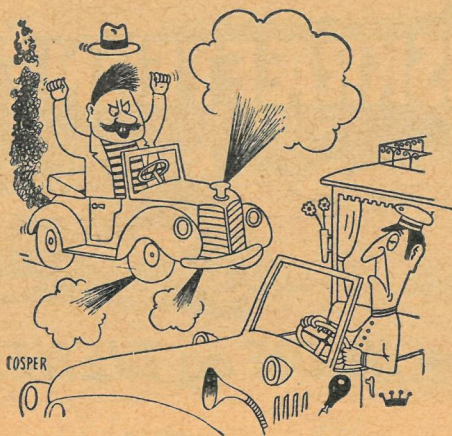
Gummifrakker sorte, flere Modeller, velegnet
til Motorkørsel.

Firk. Spejle med buet Glas, prima Forcrom. - **14,85**

Org. engelske T. T. Styrthjælme. Nyrebælter prima Kvalitet **Kr. 20,00**

MOTOR DRESS BLAAGAARDSGADE 24
TELEFON NORA 2536





**Der findes både
varme og kolde-**

Temperament er forskelligt — også hos motorer, og det er vigtigt, at det tændrør, der sættes i Deres motor, hverken er for varmt eller for koldt. — Vil De være sikker på 100 pct. effektiv og økonomisk kørsel, skal De lade Deres autoreparatør undersøge denne meget vigtige detalje i Deres vogns mekanik. CHAMPION har et tændrør til enhver motortype. Derfor — hvis tændrørene skal udskiftes, så forlang nye Champion tændrør.

Champion

FØRST I START · STØRST I FART  **TÆNDRØR**

EN GROS VED F. BÜLOW & CO. - KØBENHAVN



De fleste motorkørende ved, at friktionen kan være både herre og tjener. Når friktionen sættes i forbindelse med motoren og transmissionen, er den så ubetinget en streng herre. Konstruktorerne søger da også at bringe den så langt ned som muligt for at undgå indre krafttab, og ved hjælp af de mest velegnede smøremidler er den indre friktion mellem de arbejdende dele forbavsende lille. Når der imidlertid er tale om bremses og dæk, er friktionen en tjener, man søger at hjælpe til den størst mulige arbejdssevne.

Der er imidlertid et ganske bestemt forhold, som gør sig gældende, når der er tale om hjulenes berøring med vejbanen, og det er dette, vi skal behandle her. Mellem dæk og vejbane opstår der friktion både under kørsel og opbremsning. Friktionen under kørslen kan variere alt efter vejens beskaffenhed og tilstand, og så snart bremserne aktiveres, opstår der for det første en betydelig friktion mellem bremsebelægning og bremsetromle og for det andet mellem dæk og vejbane. Hvis bremserne er de stærkeste, hvilket bevirker, at hjulet blokerer, bliver der en voldsom friktion mellem dæk og vejbane.

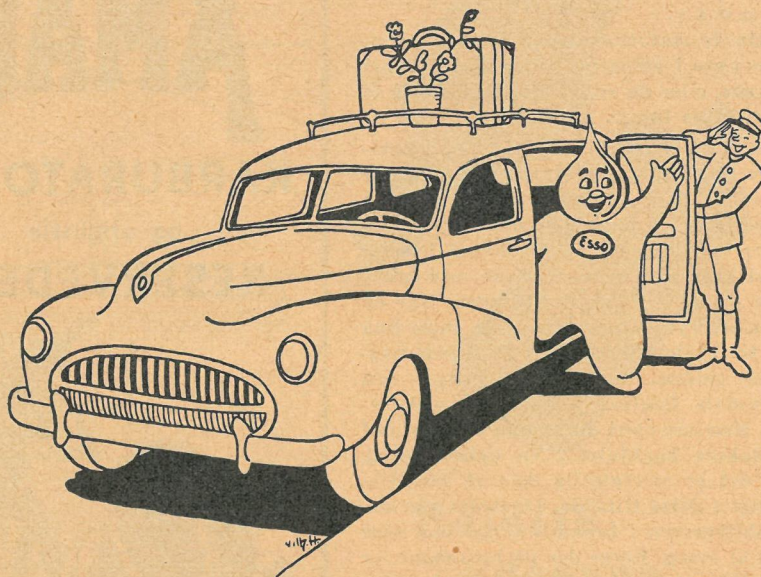
Hvis køretøjet befinder sig i et sving, vil også dette medføre en forøget friktion mellem dæk og vejbane — tænk blot på forhjulene på en bil; hvis disse ikke kunne bide sig fast, ville man slet ikke være i stand til at styre vognen.

Populært kan vi fremstille sagen således, at dækket påvirkes i længderetningen

ved kørsel og opbremsning og i en eller anden vinkel i tværretningen ved sving eller udskridning. Friktionen mellem dæk og vejbane har imidlertid en maksimal begrænsning — den kan nå en vis størrelse og så heller ikke mere. Og her er vi efterhånden nået til sagens kærne: benytter man noget af den maksimale friktion mellem dæk og vejbane i længderetningen (ved opbremsning), vil man også formindske dækkets evne til at bide sig fast i sideretningen. Bliver opbremsningen så kraftig, at man derved lægger beslag på hele den maksimale friktion, vil dækket slet ikke have nogen styrende egenskab i sideretningen.

Vi behøver blot at tænke tilbage på situationer, vi selv har været i, for at konstatere rigtigheden af ovenstående. Fedter baghjulene rundt, når man sidder fast i sne eller mudder, vil vognen skride sidelæns ved den mindste påvirkning. Den maksimale friktion er i dette tilfælde meget ringe på grund af den glatte vejbane. Blokerer man et forhjul på en motorcykle, kan man dreje styret, hvordan man vil, uden at dette påvirker styringen nævneværdigt. Slipper man bremsen så meget, at forhjulet atter roterer, vil det samtidig begynde at styre o. s. v.

I ovennævnte forhold lurar en fare. Har man for megen fart på i et sving, d. v. s. at friktionen i sideretningen er stor og yderst påkrævet for at tvinge vognen rundt i kurven, og man samtidig bliver forskrækket og træder på bremsen, så stjæler man sim-



**En fornøjelse at
køre med Esso**

Det er de mange fordele og den store ydeevne, der har bragt Esso benzin frem i forreste række. Den er driftssikker og økonomisk i brug og samtidig beskytter Essolube smøreolie motoren.



DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

pelt hen de kræfter, der skal holde vognen fast til den ønskede kurs. Resultatet kender vi i form af overskrifter i aviserne: Vognen tog magten fra ham i et sving. Skred ud i et vejsving, vognen knust mod et træ o. s. v.

Hvis de motorkørende ville lade bremserne være i svingene, ville disse ulykker ikke ske, eller de ville i alt fald ikke få så katastrofale følger.

Det er imidlertid ikke altid, at en katastrofe er resultatet af denne ophævelse af friktionen i sideretningen. I virkeligheden er racerkørslen med både biler og motorcykler (sidstnævnte på jordbane) baseret på, at kørerne kan manipulere med kræfterne i side- og længderetningen. Når en dirt-track rytter går i broadside, tager han hele baghjulets styreevne ved at lade baghjulet spinne, d. v. s. han bruger den maksimale friktion i hjulets længderetning. Man kan opnå det samme resultat ved at blokere baghjulet i en opbremsning, men det er selvfølgelig ikke så formålstjenligt i dette tilfælde. Ligeledes går automobilkøreren i broadside, når han skal ind i et sving. Køres der på betohbane, er dette ikke så synligt, men ikke desto mindre er både vognens konstruktion og selve kørselstekniken i højeste grad baseret på, at man kan få baghjulene til at spinne og derved opnå en udskridning i svingene. Selve denne teknik har tidligere været omtalt i SMJ, men det skal lige gentages her, at man kører vognen på denne måde, dels fordi man kan holde en højere hastighed i skarpe sving, dels fordi motoren ikke behøver at gå ned i omdrejninger, og endelig fordi det giver en meget sikkere kørsel og fuldt herredømme over vognen, når man selv forårsager udskridningen, end når denne bliver en naturlig følge af for stor hastighed i svinget efter den normale hverdagsagtige svingteknik, som slet og ret vil sige, at man drejer forhjulene i den retning, man vil styre vognen.

For Grand Prix motoreyklernes vedkommende gør lignende forhold sig gældende, blot med modsat fortegn. På den hårde og faste banebelægning må køreren frem for alt sørge for, at maskinen ikke skrider ud. Et blokeret forhjul vil nedsætte styringen til nul, og et blokeret baghjul vil få maskinens bagende til at svinge frem og sætte maskinen i broadside. Teknikken for landevejskørsel på motorcykler ligner tilsyne-

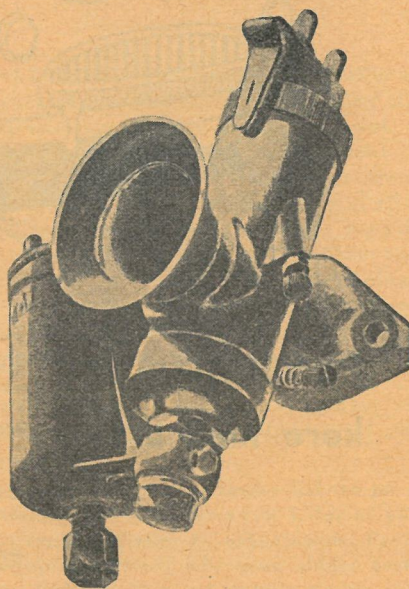
DE VERDENSBERØMTE

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 & DREWSEN A/S

Løngangsstræde 25, København K., C. 9846

Dansk Metal- & Autoindustri A/S

Wichmandsgade 11, Odense

FRED. RASMUSSEN

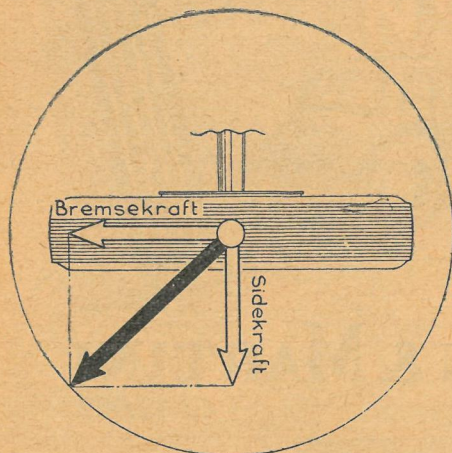
Slotsgade, Odense, Tlf. 545

VILH. NELLEMANN A/S

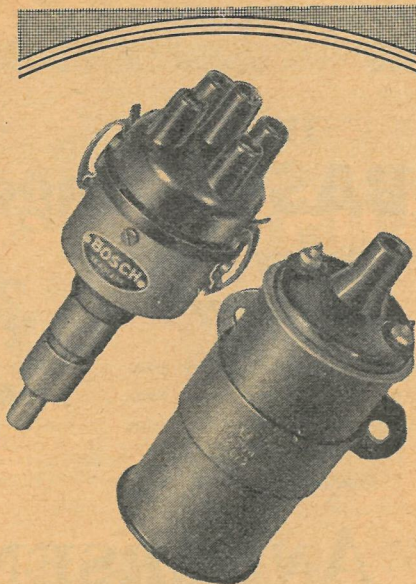
Randers, Tlf. 1730

Vestergade 55-67, Aarhus, Tlf. 14100

ladende meget den måde, hvorpå man kører en racerbil, ikke mindst hvad gearskiftningen angår, men der er alligevel en afgjort forskel. Når bilkøreren går ned i gearerne inden et sving, er det dels for at bruge motoren som hjælpebremse, dels for at have kraftoverskud på baghjulene, så-



På figuren ses et bilhjul fra oven. Hjulet trykker ned imod vejbanen med en lodret kraft (hjultrykket), og som en følge af denne kraft og friktionen mellem hjulet og vejbanen kan der også opstå vandrette kræfter i berøringsfladen mellem hjulet og vejen. Det er disse vandrette kræfter, friktionskræfterne, vi udnytter, f. eks. når vi bremses, eller når vi accelerer, og som i det hele taget er forudsætningen for, at man overhovedet kan manøvrere vognen under kørslen; således er friktionskræfterne også en forudsætning for, at forhjulenes drejning bevirker en ændring af køretøjets bevægelsesretning. Men der er naturligvis en grænse for, hvor store friktionskræfter, vi kan opnå, med et bestemt hjultryk. Hvis hjulet trykker ned mod vejbanen med en kraft på 500 kg, vil man kun under meget gunstige omstændigheder (nyt dæk, tør og ru vejbanebelægning) kunne komme op på en friktionskraft på 500 kg; på almindelig, tør vej må man i almindelighed være tilfreds, hvis man f. eks. kan bremse med en kraft på det enkelte hjul på 400 kg, er vejen våd, ligger friktionskraften måske helt nede på 100 eller 150 kg, og er der tale om islag, kan man måske kun opnå en friktionskraft på 10–30 kg. Forholdet mellem den største friktionskraft, vi kan opnå under nærmere angivne omstændigheder, og det lodrette hjultryk, kaldes friktionskoefficienten. Ved det hjul, som er vist på tegningen, bremses der så kraftigt, at der mellem hjul og vejbane fremkaldes en friktionskraft i hjulets rulningsretning, som er angivet ved den hvide pil, mærket „Bremsekraft“, og samtidig er vognen f. eks. påvirket af et sidevindstryk, der fremkalder en vandret friktionskraft på tværs af vognens bevægelsesretning, mærket „Sidekraft“. De to nævnte friktionskræfter udgør tilsammen en friktionskraft, som er angivet ved den sorte pil, og som vi forudsætter, netop er lig med den største friktionskraft, der kan overføres mellem hjulet og vejbanen. Hvis vi pludselig begynder at bremse kraftigere, vil den hvide bremsekraft blive større, og dette vil gå ud over sidekraften; den bliver mindre, fordi den sorte, resulterende kraft jo stadig må have den samme størrelse (antyd det ved en cirkel med centrum i berøringspunktet mellem hjul og vejbane). Bremses vi så kraftigt, at bremsningen lægger beslag på hele den disponible friktionskraft, vil der slet ikke blive noget tilovers til sidekraft. Resultatet bliver da, at vognen ved den mindste, ydre påvirkning på tværs af bevægelsesretningen vil bevæge sig på tværs af vejen, den skrider ud.



Højeste ydeevne

og driftsikker funktion kendetegner nu som før Bosch tændingsanlæg. Den nøjagtige fremstilling og hensigtsmæssige konstruktion, hvor alt er gennemtænkt til sidste detalje, er garanti for ethvert Bosch produkts driftsikkerhed og ydeevne.

Originale Bosch-dele kan igen leveres fra lager eller tages i ordre til hurtigste levering.

BOSCH

Tændingsanlæg

— den uovertrufne kvalitet

Enerrepræsentation for Danmark ved

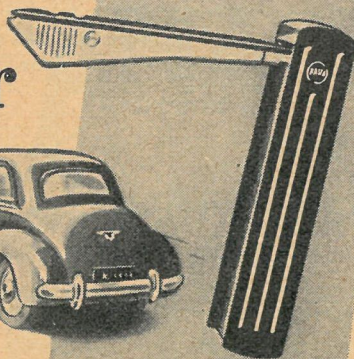
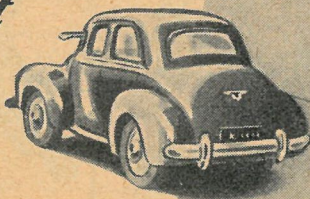


Jagtvej 155 · Tlf. C. 7716

DEPOTER & SERVICE-STATIONER i
Aalborg · Aarhus · Horsens · Odense
Sønderborg · Haderslev · Slagelse
Vejle og Tander

med
BASTA-vinger
*man sikkert
svinger!*

BASTA er en dansk eksportsukces. Se denne kvalitets-retningsviser på Industrimessens stand nr. 147. (17.-26. marts incl.)



ANDERSEN & MARTINI

Vesterport, København V

C. 12.963

ledes at disse kan spinne i selve kurven, og endelig for at være klar til en kraftig acceleration efter svinget. Det samme gør sig gældende for motoreyklisten blot med den undtagelse, at hans baghjul ikke må spinne i selve svinget, tværtimod skal gasen holdes så meget på, at maskinen trækker med størst mulig hastighed, uden at baghjulet spinner. Dette er lidt af en kunst, da baghjulet vil være meget tilbøjeligt til at rotere ubehersket rundt, netop fordi påvirkningen i dækkets sideretning er meget stor i en kurve. Enhver kan køre en maskine rundt i et sving med stor hastighed, blot der ikke er tale om nybagte begyndere, men at køre maskinen med den størst mulige fart — det er kun forholdsvis få, der kan prale af at mestre denne kunst. Da det gælder om at have så megen fart på som mulig op til et sving og derefter at gå ind i svinget med den største fart, man kan magte, er det indlysende, at bremserne udsættes for store påvirkninger. Pedaltrykket skal være forholdsvis stort, og ingen rytter er så følsom over for bremsene, at han med pinlig nøjagtighed kan sige, hvornår han skal slække på bremsen for at undgå en pludselig blokering af

baghjulet. Af denne grund benytter T. T.-køreren i udpræget grad motoren som bremse for derved at hindre en blokering.

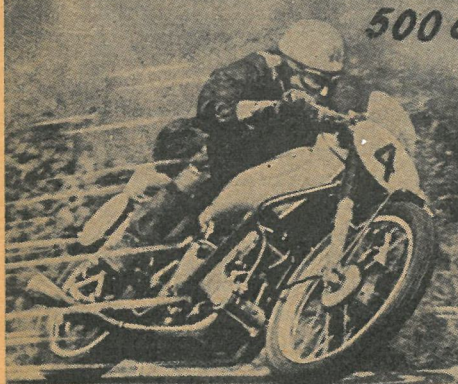
Endnu en faktor kan have betydning for det ovennævnte forhold, nemlig hjulophængningen. Så længe der er tale om en ren parallel føring af enten for- eller baghjulene, er hjulophængningen uden interesse i denne forbindelse, men så snart der er tale om pendulaksler eller en anden hjulophængning, hvor sporvidden ændres under affjedringen, kan hjulophængningen spille en rolle, omend mindre væsentlig. Når sporvidden for et hjulpar ændres under affjedringen, vil det sige, at hjulene enten skubbes fra hinanden eller trækkes mod hinanden, og der opstår på denne måde en påvirkning i dækkets tværretning, hvorved der lægges beslag på en del af den samlede friktion, der er til rådighed mellem dæk og vejbane, og i praksis vil det sige, at det kan nedsætte bremservirkningen lidt på en ujævn vej.

Har man først gjort sig fortrolig med de ovennævnte kendsgerninger, vil man bedre forstå det inderste væsen i motor kørsel i al almindelighed og i motorsporten i særdeleshed.

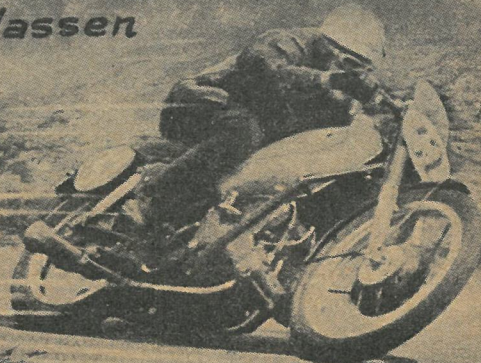


1949 LANDEVEJSLØB VERDENSCHAMPION

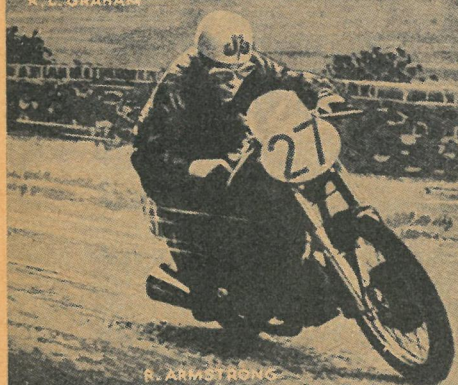
500 cc Klassen



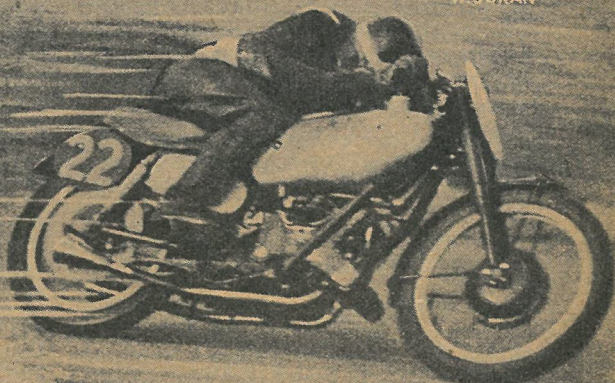
R. L. GRAHAM



W. MORAN



R. ARMSTRONG



E. J. FRENCK

I.O.M. T.T.

SWISS GRAND PRIX

DUTCH GRAND PRIX

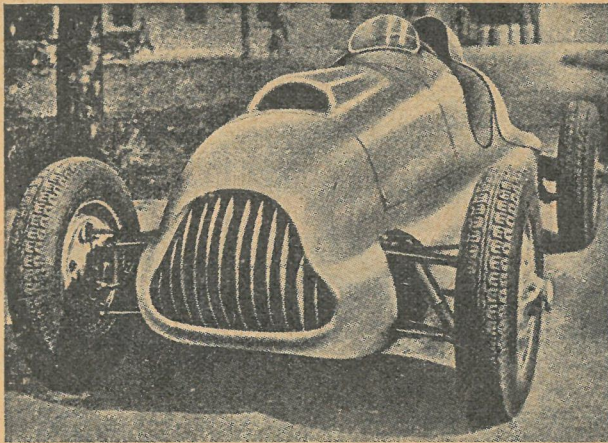
BELGIAN GRAND PRIX

ULSTER GRAND PRIX

GRAND PRIX OF NATIONS

FORHANDLERE OVER HELE LANDET

GENERALREPRÆSENTANT FOR DANMARK: FRED. RASMUSSEN . ODENSE



VERITAS

Ny tysk Grand Prix-
Racer efter Formel B.



*Den ensædede Veritas
med 2 liter motor.*

Veritas fabriken, der ligger i den franske zone i Tyskland, og som ledes af en række ingeniører, der tidligere har været beskæftiget ved BMW's forsøgsafdeling i München, fremstiller nu — foruden Meteor-modellen, der er en forbedret udgave af BMW 328 — en enkeltstående, 2-liter racer uden kompressor efter den internationale grand prix formel II. Den har ifølge fabrikens astronomiske tradition fået navnet Comet.

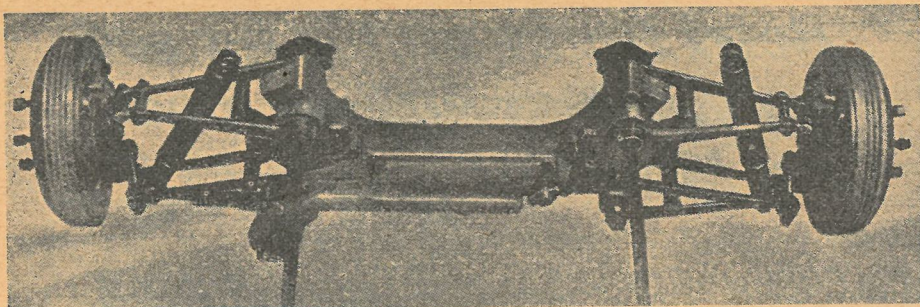
Ledelsen har af besættelsesmagten fået tilladelse til at overtage en del af Mauser's tidligere våbenfabriker, og virksomheden, der for et par år siden begyndte med nogle få medarbejdere, beskæftiger i dag over 250 mand.

Den nye Veritas racer, som ses over disse linier, tilhører den tyske kører Karl Kling. Den har en 6-cylindret motor med en enkelt overliggende knastaksel, der gennem korte stødstænger aktiverer to ventiler pr. cylinder. Boring og slaglængde er begge 75 mm, hvilket giver et slagvolumen på 1988 ccm. Motoren er for tiden udstyret med tre Solex faldstrømskarburatorer, men man eksperimenterer med direkte benzinindsprøjtning og har allerede ved motorens konstruktion taget hensyn til denne mulighed. Alt motorens støbegods er udført i letmetal undtagen de våde cylinderforinger, der er af støbejern. Motoren udvikler med et kompressionsforhold på 14 og ved anvendelse af brændsel på metylalkoholbasis 140 hk ved 6500 omdr./min., hvilket svarer til et effektivt middetryk på 9,75 at ved en stempelhastighed

på 16,25 m/sek. Disse tal viser, at Veritas Comet på forhånd er handicappet med hensyn til trækraft i forhold til Ferrari's 2-liter racere, der i kraft af den 12-cylindrede udførelse giver et effektivt middetryk på 10,0 at ved en stempelhastighed på kun 13,7 m/sek., men da der ikke for nogen af de vogne foreligger oplysninger om vognens vægt, kan man ikke med sikkerhed sige noget om det indbyrdes forhold mellem de to køretøjers kørselspræstationer.

Motoren er sammenbygget med en tør enkeltpladekobling og en gearkasse med fem fremadgående gear. Der er ved konstruktionen forudset flere forskellige bagakseludvekslinger (fra 3,42 til 4,45), således at vognen kan trimmes til løb af forskellig art; tophastigheden med den mindste standard-udveksling opgives til 240 km/t, hvilket — efter en kontrolregning — synes temmelig optimistisk, idet frontarealet — som man også kan se det på billedet — er temmelig stort, vel næppe under 1,15 kvadratmeter. Gummidimensionerne er: Forhjul 5,25 eller 5,50 × 16, baghjul 5,25, 5,50 eller 6,00 × 16.

Noget af det mest interessante ved vognen er hjulophængningen og affjedringen, som endnu en gang viser os, at tyskerne på dette område er mange år forud for den øvrige verden. Forhjulene er hver for sig ophængt i en kort og en lang triangel, som begge er lejret i en støbt letmetalthravers, der er boltet til chassisrammen; der anvendes skråtstillede teleskopstøddæmpere, som forneden har fat i den lange triangel



Det elegante fortoj sammenbygget med huset for tandstangsstyringen.

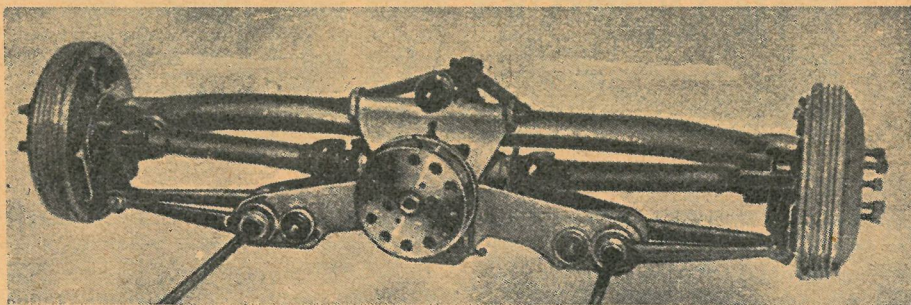
og foroven er hængslet til kølerrammen. Fjedrene er langsgående torsionsstænger med mikrometerindstilling i forhold til chassissrammen ved deres bageste, notskårne ende. Boltet til den omtalte letmetaltravers sidder endvidere det støbte hus for styringens tandhjul og tandstang, hvilket giver tredelt forbindelsesstang og korrekt styringsgeometri. Det hele gør et enkelt og elegant indtryk.

Baghjulsophængningen er udført efter de Dion's system, idet de to baghjulsnav er indbyrdes forbundet med et rør, der er forkrøbet bag om differentialboksen, således at man får en stiv forbindelse mellem baghjulene, selvom differentialet er fastspændt i chassissrammen. Midt på det nævnte rør sidder et kuglehoved, som er tvunget til at bevæge sig op og ned i vognens midterplan under affjedringsbevægelsen, idet det — ved hjælp af en kugleskål og to korte triangelarme — er hængslet til en gennemgående bolt i differentialboksens øverste del. I tilslutning hertil findes der i hver side en lavt anbragt triangel, som dels har fat i en indbygget, roterende støddæmper og dels i en fremad-

gående torsionsstang med mikrometerindstilling ligesom ved forhjulene. Disse triangler er hængslet til bremseankerpladens nederste del ved store, bløde silentblocks, og fordelen ved hele det anvendte ophængningsystem beror på, at man får et veldefineret krævningscentrum for bagakslen, nemlig centrum for det førnævnte kuglehoved. Trækket fra differentialet til baghjulene sker gennem korte, tværgående kardanaksler.

Fodbremsen virker hydraulisk på alle fire hjul. Der er to af hinanden uafhængige hovedcylindre for henholdsvis for- og baghjul med indstillelig udligning mellem de to systemer, således at fordelingen af bremsevirkningen kan varieres efter føret og vejbanens tilstand ved en indstillingsmanøvre fra førersædet.

Akselafstanden er lig med 2250 mm, sporvidden for 1283 mm, bag 1298 mm, total længde 3366 mm, totalbredde 1579 mm, totalhøjde 1050 mm og fri højde over vejbanen 121 mm. Racerens pris opgives til 28.000 d-mark svarende til ca. 45.500 kr. ab fabrik.



Veritas specielle udformning af baghjulsophængningen — samme system som BMW 328.

Befri Deres motor for sod og vintertræghed med ny Mobiloil **ARCTIC**

Tredobbelt virkning

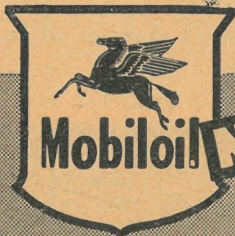
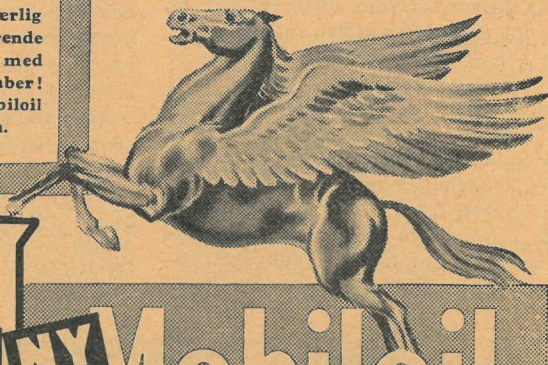


VIGTIGT: På grund af de herskende restriktioner er danske bilister henvist til at køre på benzin med lavt oktantal. Det er derfor nu særlig nødvendigt at anvende den ny Mobiloil med de rensende egenskaber! Prøv selv ny Mobiloil og mærk forskellen.

1. Den renser, mens den smører
Efter blot nogle få tusind kilometers kørsel med den ny Mobiloil vil alle sodafsætninger på stempelsider være fjernet, et unødvendigt slid være bragt til ophør og vognens ydeevne forøget.

2. Højt Viskositets-Indeks
Den ny Mobiloil er letflydende ved starten og alligevel modstandsdygtig overfor temperaturændringer, så den ikke bliver for tynd under kørslen.

3. Tåler særlig hård belastning
Den ny Mobiloil nedbrydes ikke af iltning og bevarer sine fulde smøreegenskaber selv under den hårdeste belastning.



Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY, SMØREOLIESPECIALISTER

ET NYT RULLELEJE

Kolombus' æg på lejernes område – Vil sikkert finde stor anvendelse som plejlstangslejer i motorcykle motorer.

På de nye modeller af Panhard »Dyna«, som er kommet her til landet, finder man en helt ny type rullelejer anvendt som hoved- og plejlstangslejer. Konstruktionen er af en sådan art, at den har interesse ud over den her nævnte anvendelse, idet den øjensynlig tager direkte sigte på at løse rullelejeeproblemet overhovedet i de tilfælde, hvor det drejer sig om lejer med meget høj belastning.

I et almindeligt rulleleje er det umuligt at opnå, at samtlige ruller i lejets trykside virker med til at bære belastningen; i virkeligheden vil kun en enkelt rulle

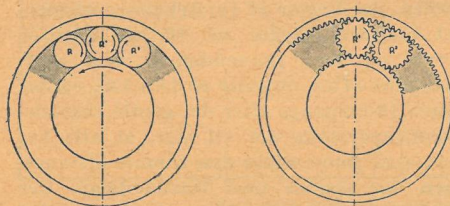


Fig. 1.
Et ordinært rulleleje. T.h. er omdrejningsretningen illustreret ved tandhjul.

eller to i lejets trykside bære, medens de øvrige ruller løber løse med rundt. I et rulleleje af almindelig konstruktion kan man ikke komme ud over denne vanskelighed, fordi sammentrykningen af rullerne i tryksiden automatisk medfører, at der opstår et spillerum mellem lejeringsene og de ruller, der ikke netop i øjeblikket er bærende. For at opnå de bedst mulige forhold i et sådant leje, det vil sige for at opnå, at så mange ruller som muligt bærer på en gang, har man i mange tilfælde grebet til den udvej at fylde lige så mange ruller i lejet, som der overhovedet kan rummes mellem de to lejerings, således som man f. eks. kender det fra de almindelige nålelejer. Forholdet er illustreret på fig. 1, som viser et snit gennem et sådant leje, og man ser straks, at rullerne, der jo ligger så tæt, at de rører hinanden indbyrdes, vil glide mod hinanden

i modsat omdrejningsretning; man kan altså i et sådant leje ikke undgå et ret hurtigt slid på rullerne til gengæld for den forøgede bæreevne, og i det hele taget vil rullernes gensidige berøring give anledning til et krafttab i lejet, som direkte strider mod selve rullelejets idé, nemlig at al glidende friktion er erstattet med ren rulning.

I det leje, som er udviklet af Panhard, og som er vist på fig. 2, har man mellem de egentlige bæreruller indskudt nogle mindre støtteruller, der hverken rører lejets yderside eller dets inderring. Støtterullerne ligger hver for sig an mod de nærmestliggende bæreruller, og de bliver holdt væk fra kontakt med lejets yder- og inderring ved hjælp af et kuglebur, i hvilket de dog er placeret med et vist spillerum. Af de indtegnede pile, der viser omdrejningsretningen for de forskellige ruller, vil man se, at bæreruller og støtteruller drejer sig med samme omdrejningsretning og med samme hastighed i de punkter, hvor de rører hinanden; der er altså i dette leje overhovedet kun tale om rullende friktion. For at sikre, at samt-

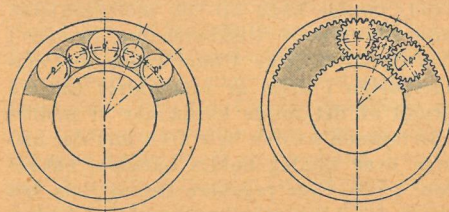
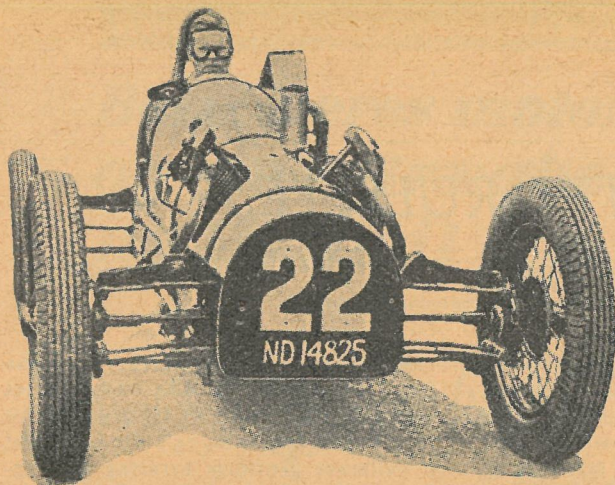


Fig. 2.
Det nye Panhardleje.

lige ruller i lejet altid er i kontakt, når lejet er i rotation, har man fået den geniale idé at fremstille støtterullen med en diameter, der er lidt større end mellemrummet mellem de to bæreruller, med hvilke den er i kontakt. Herved kommer støtterullernes centrum til at ligge lidt nærmere ved akslens centrum end bære-



MOTOR- RACE UNDER SYD- KORSET

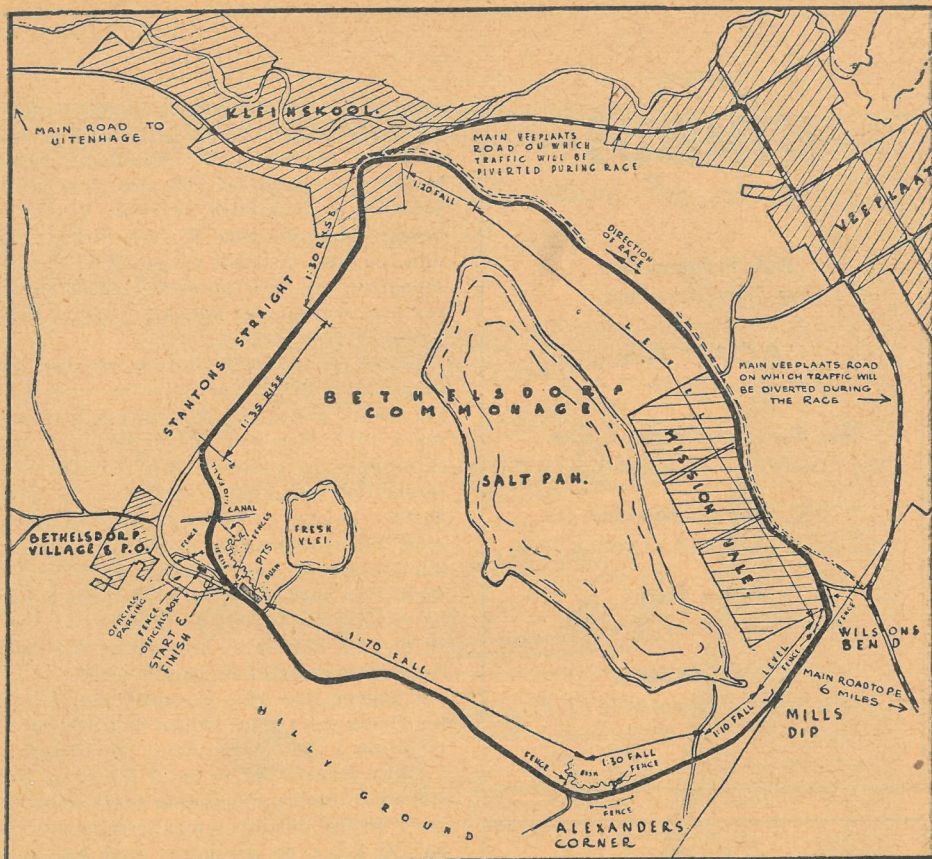
Den sydafrikanske kører, C. V. Mitchell, i sin 2-cylindrede, luftkølede, forhjulstrukne B.S.A.-Special, med hvilken han vandt det årlige handicap i Pietermaritzburg, Natal, i april 1948; hans gennemsnitshastighed for de 241 km var 85 km/tm.

Port Elizabeth, februar 1950.

Det er vist en almindelig opfattelse blandt det europæiske motorsportspublikum, at de virkelig gode sportslige resultater kun opnås på den gamle verdensdels baner af europæiske kørere og materiel. Dette synspunkt må imidlertid revideres, efter at man flere steder på den sydlige halvkugle er begyndt at organisere nationale og internationale løb i den store stil. I Argentina har man hvert år i månederne november—maj en international automobilsportssæson med deltagelse af indfødte og europæiske stjerneførere, i Australien, der er dirt-track sportens egentlige hjemland, samler både bil- og motorcykleløb året rundt store tilskuerskarer, og her i den Sydafrikanske Union blomstrer motorsporten i disse år som aldrig før. På grund af det milde klima har vi motorsportssæson næsten hele året, idet der næsten hver søndag holdes baneløb, bakkeløb, trials eller regulære Grand Prix løb enten for biler eller motorcykler et eller flere steder i unionen. Da alt racermateriel bliver importeret fra udlandet, kommer hovedvægten til at ligge på motorcyklesporten, som kun stiller deltagerne overfor nogenlunde begrænsede økonomiske krav, medens bilsporten må baseres på udrangerede, europæiske vogne (ERA, Bugatti) og en lang række specialbyggede vogne.

Her i Port Elizabeth kørtes den 2. januar det hurtigste motorcyklerace, som nogen sinde har fundet sted i Sydafrika. Banen, der består af førsteklases afspærret landevej, ligger ca. 10 km udenfor byen, og den gennemkøres mod uret. Længden af en omgang er 14,5 km, og der køres 16 omgange efter det gamle engelske handicapsystem, det vil sige, at alle kørere skal gennemføre den samme distance, men der startes med tidshandicap. Der startede ialt 50 maskiner i alle mulige slagvolumenklasser, og løbet drejede sig dels om championitlen for 1950 og dels om en førstepræmie på 200 pund foruden en række mindre præmier. En handicapordning som den her anvendte stiller meget store krav til beregningen af de enkelte deltageres starttider, men det er bemærkelsesværdigt, at ingen af deltagerne nedlagde protest overfor den givne startplacering.

Systemet har også den virkning, at det på forhånd er meget vanskeligt at udpege nogen favorit (hvad der selvfølgelig også er meningen), men interessen koncentrerer sig på forhånd om indehaveren af den nationale hastighedsrekord for motorcykler Vic Proctor fra Cape Town, som stillede op med sin rekordmaskine, en 998 ccm Vincent H. R. D., med hvilken han for nylig kørte 218,87 km/t over en mile. Proctor startede scratch, medens hans nærme-



En tegning over banen, der frembyder ideelle sportslige betingelser.

ste konkurrenter Borro Castellani fra Nigel og George Anderson fra Cape Town havde et forspring på 1 min. 15 sek. De langsomste af de små maskiner havde et forspring på næsten 30 min.

Uheldet var iøvrigt ude efter Proctor inden løbet. Den foregående søndag styrtede han under et løb ved Paarden Eiland, og hans maskine kom i brand. I løbet af ugen fik han den dog repareret og tunet op igen, men under træningen den 31. december viste der sig katastrofalt slid på det ene stempel, således at et nyt måtte rekvireres pr. flyvemaskine fra Cape Town. Det ankom i løbet af søndagen den 1. januar, og maskinen var klar til træningen om eftermiddagen kl. 15.30.

Da Proctor startede som sidste mand, satte han efter feltet i et tempo, man ikke har set magen til på disse breddegrader, og

både i 3., 4., 5. og 7. omgang slog han den bestående omgangsrekord, til slut med en gennemsnitshastighed af 154,27 km/t. Men hans handicap var for stort, og den omstændighed, at han skulle overhale 49 konkurrenter for at vinde løbet, har sikkert sat gennemsnitshastigheden ned under løbets sidste halvdel. Da der manglede et par omgange, var man klar over, at Proctor ikke kunne klare en placering. I spidsen lå Dickie Schroeder fra Durban på en 350 ccm Velocette; han havde haft føringen hele løbet igennem, idet hans forspring i forhold til Proctor var 27 min. 45 sek. På løbets sidste omgang blev han hårdt presset af Clifford Nesbitt på en lignende maskine, og det lykkedes Nesbitt at presse sig 3 sekunder foran Schroeder på målstregen. Nummer 3 blev W. R. Amm fra Rodesia, som — hvilket er en af handi-



NIMBUS

Aut. Forhandlere
for Stor-København

ACAP A/S

Blegdamsvej 32, N. C. 8545

Sv. Aa. Engstrøm & Co.

Vermlandsgade 40, S. Sundby 4900

K. Fisker-Jensen

Gl. Jernbanevej 18, Lyngby 2216

Arne Fog

Enghavevej 76, V. Eva 3701

C. V. Hansen

Frederiksberg Brødegade 17, F.
Tlf. Goth. 6538

Norton

Vinder af 22 T. T. løb

Royal Enfield

Førende i sin klasse

Francis-Barnett

Englands førende letvægtsmotorcykle



Nærmeste forhandler opgives af:

øst for Storebælt:

NELLEMANN & DREWSEN A/S

København K. . C. 9846

vest for Storebælt:

VILH. NELLEMANN A/S

Randers . Tlf. 1730

capsystemets mærkværdige følger — gennemførte løbets 232 km på hurtigste tid med en gennemsnitshastighed af 150,8 km/t; han kørte en 500 ccm Norton. I sandhed et fantastisk resultat. Vinderen Nesbitt startede med et forspring på 12 min., og hans maskine var en 1938 350 ccm Velocette; da han passerede målstregen, var han overhovedet ikke klar over, at han havde vundet løbet.

Blandt de anmeldte kørere var den 59-årige Davy Brink fra Pretoria, som deltog første gang i et motorløb i Kimberley i 1911. Han stillede op med en maskine, som var sammensat af dele fra otte forskellige motorcyklefabrikater, og som derfor kaldtes »Nationernes Forbund«, men lige før starten knækkede han en knastfølger og kom således slet ikke til start. Han sagde bagefter, at han til næste år ville prøve for sidste gang, og at han til den tid håbede at have en ny 250 ccm Guzzi. Der er saft i de gamle boere.

I dagene den 10.—11. april i år køres for fjerde gang efter krigen en serie automobilløb i Pietermaritzburg, hovedstaden i Natal. Banen, der er ca. 5 km lang, består af en række afspærrede gadestrækninger i byens udkant; omgangsrekorden er på 123 km/t, og der køres også her med tidshandicap.

Nyt rulleleje.

Fortsat fra side 149

rullernes centrum, og når lejet begynder at rotere, hvorved hele rækken af ruller roterer imellem de to lejerings, vil støtterullerne af *centrifugalkraften* blive slynget udefter. Herved vil de kile sig ind mellem bærerullerne og sikre, at de allesammen kommer i kontakt med lejets ydering. Centrifugalkraften på støtterullerne vil med andre ord sætte hele lejet under en forspænding, som sikrer, at alle bæreruller i lejets trykside vil bidrage til at bære lejebelastningen.

Der synes ved konstruktionen af dette leje at åbne sig nye perspektiver for udformningen af hoved- og plejstangsejer til motorer af enhver art, og selv om der endnu ikke foreligger tal for disse lejers bæreevne i sammenligning med almindelige rullelejer, tror man på forhånd gerne opfinderne, når de påstår, at disse lejer er »praktisk talt uopslidelige«.

ELITEN AF ENGLANDS
AUTOMOBILER

MORRIS



WOLSELEY



**MORRIS
COMMERCIAL**



GENERALREPRÆSENTANT:



DANSK OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S

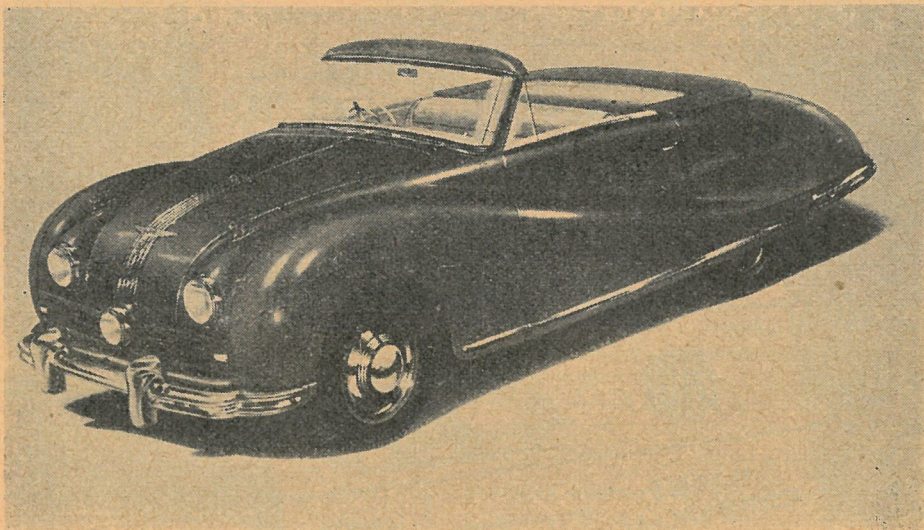
GENNEMGANG AF

KUN FÅ VIRKELIGE NYHEDER, MEN ET

Det første, der tiltrækker sig ens opmærksomhed, når man kommer inden for Forums port, er den meget omtalte Austin model 90, der er et led i den engelske bilindustri's angrebskæde mod Amerika. For at gribe hele sagen an på amerikansk vis sendte man en vogn til Amerika, hvor den i en håndvending slog en række rekorder.

ren umiddelbar fejl er rattet, der er anbragt for tæt ved døren, idet dette ifølge den danske motorlovgivning skal være 6 cm fra døren, hvilket mål vognen ikke kan opfylde.

Ved siden af denne vogn ser vi den lille model A 40, der var en af de første efterkrigsvogne, som kom her til landet. Det mest bemærkelsesværdige ved vognens



Austin A 90 er en af de store luksuprægede engelske vogne, der i højeste grad har tiltalt amerikanerne. Indehaver af 63 amerikanske hastighedsrekorder.

Selve vognen er meget amerikansk præget med en bagrude lige så stor som forruden, men tilsyneladende med mere hensigtsmæssige linier. I modsætning til amerikanerne er torpedoen udformet som »drop-head« og minder om en forskønnet udgave af Chrysler's eksperiment i denne retning. Udstyret er meget sobert, og det polstrede instrumentbræt giver vognen det præg af luksus, som amerikanerne skatter så højt. Der er gjort meget ud af udstyret med hensyn til askebægre, trykknapper under vinduerne, air-condition o. s. v. En

konstruktion er, at den ligesom en del finere engelske vogne og for den sags skyld også de øvrige Austin vogne er gået over til hydromekaniske bremses. Hele modellen viser, at man her har tilstræbt at skabe en vogn for det store publikum med Opel Olympia som forbillede. Også A 40 er meget smukt udstyret, idet alle den store vogns bekvemmeligheder er at finde i denne lille, levende og økonomiske vogn. Model Austin A 70 vil sikkert finde et stort publikum i Danmark, ikke mindst blandt repræsentanter og folk, der i det hele taget

AUTOMOBILUDSTILLINGEN

GLIMRENDE SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG

kører meget. Vognens størrelse svarer til de amerikanske vogne fra før krigen, idet den både er rummelig og bekvem uden at have fulgt med i de amerikanske vognes noget overdimensionerede mål. Der er rigelig plads både for og bag, læderindtrækket giver et gedigent præg. Der er indbygget radio i instrumentbordet, kuffertrummet er meget stort og rummeligt. Det er en vogn, man vil kunne rejse i i dagevis uden at blive træt.

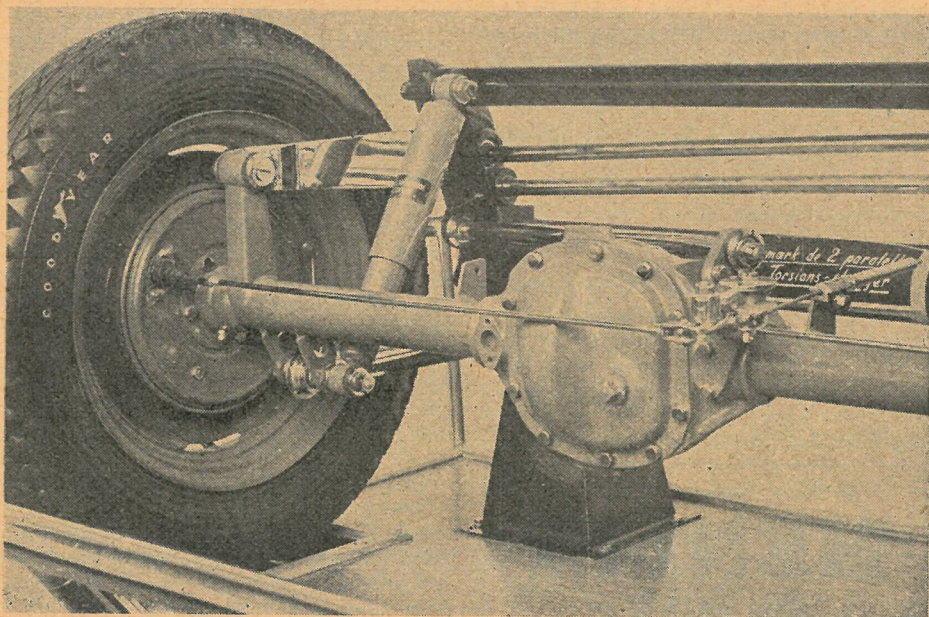
Den næste model, Austin præsenterer, er den store 7-personers Limousine. Denne model koster mere end den almindelige model Sheerline 5—6 personers, idet prisen er kr. 52.370,00 incl. omsætning. Vognen minder meget i sin linie om Rolls Royce's modeller med kantede skærme og skarpt optrukne linier for og bag. I dækslet for

reservehjulet er indbygget lyskasse for nummerplade.

Vi bemærkede også den udstillede dro-ske-model med indbygget radio-telefon fra A/S Standard Electric. I modsætning til adskillige andre vogne er denne model konstrueret og bygget udelukkende til formålet, svært bagtøj, svære bremses o. s. v.

Endelig finder vi Sheerline'en som 5—6 personers malet i sølvgrå polychromat og tilsyneladende mere luksuspræget end den dyrere Limousine. Som de sidste modeller, Austin udstiller, finder vi Austin 40 Countryman, en station car i stålplade, og endelig en Austin 40 som rigtig station car til henholdsvis ca. 11.000 og 19.000 incl. omsætningsafgift.

Da vi havde albuget os frem til første



Den interessante baghjulsophængning på Javelin. Den stive bagaksel er ophængt i to svingarme i hver side, og den øverste svingarm for hvert hjul er i forbindelse med en tværliggende torsionsfjeder. Hjulet er monteret til svingarmene ved hjælp af kraftige gummi-bøsninger, telescopiske støddæmpere er indskudt mellem hjul og chassis, bagakseln holdes på plads i sideretningen af en stang, der er monteret i differentialet.

række af den gruppe mennesker, der omgav den danske vogn S 1, opdagede vi en personvogn af overraskende rene linier og en tilsyneladende sober og velgennemtænkt konstruktion. Den er forsynet med den kendte vandkølede, 2-cylindrede Bradford boksermotor med kobling og gearkasse. Uafhængig forhjulsophængning med skruefjedre og hydrauliske bremses. Hvis det virkelig lykkes fabrikanten at sætte en vogn af tilsvarende standard i produktion til en pris af omkring kr. 10.000 med omsætning, tager vi vor hat dybt af.

En af de vogne, der repræsenterer den største udvikling i engelsk bilindustri, er den lille Javelin, som vi finder ved siden af den danske proto-type. Vi bemærker først, at torpedoen er forholdsvis kort, og at man i det hele taget har søgt at begrænse vognens mål til det nødvendige, d. v. s. målene svarer til det praktisk anvendelige. Vognen er placeret i 1½ liter klassen med en motor på 1486 ccm, der udvikler 50 HK ved 4100 omdr./min. Vognen er meget svært dimensioneret, men forholdet mellem egenvægten, 975 kg, og motorens 50 HK må siges at give god acceleration og overlegenhed i trafikken. De indvendige pladsforhold er usædvanlig rummelige i forhold til vognens bredde og akselafstand. Javelin er torsionsaffjedret på alle fire hjul, og en fiks model viser det ret komplicerede, men sikkert meget effektive system, som benyttes ved baghjulsophængningen.

Umiddelbart ved siden af Javelin finder vi en anden verdensrekordvogn: Jaguar, model XK 120, der er verdens hurtigste standardvogn. Den kørte sidste år på autobanen ved Ostende i Belgien 213 km/tm; dette blev også markeret ved et skilt på den udstillede vogn, men det havde efter

vor mening været passende, om man samtidig havde præsenteret vognen med det »standard-udstyr«, som bruges under rekordkørslen, først og fremmest den glatte dækplade under hele vognens bund, som mangler på det udstillede eksemplar. En enkelt ting, der sikkert har undgået de flestes opmærksomhed, er den lille balancévægt på hvert hjul. Vognen er ganske usædvanlig smuk i linierne og vil sikkert i fremtiden blive benyttet af en del af Hollywood's filmsstjerner, der ikke har mere begreb om at køre bil, end de har på at tilberede den frugtsalat, som de af og til foreviges med i et amerikansk superkøkken. At vognen vil være et enestående sportsredskab i hænderne på de rette folk, er der ingen tvivl om, men da prisen er kr. 39.000,00 plus leveringsomkostninger vil det sikkert herhjemme være forholdsvis få sportskørere, der kan magte denne vogn i økonomisk henseende.

Bagved står den fornemme Jaguar Saloon, der står som ønskevognen for mange mennesker. Det udstillede eksemplar er forsynet med 2½ liter motor, men nøjagtig den samme vogn leveres fra fabriken med en motor på 3½ liter. Det turde være overflødig at anføre, at denne vogns udstyr er gennemført i alle enkeltheder.

Udstillingens perle med hensyn til karrosseriarbejde finder vi på Fiat's stand, i form af en Fiat 1100 Special med Farina karrosseri. Der er gennemført harmoni i denne vogns linier og mål, og man kan her for en gangs skyld tale om et virkeligt strømliniet karrosseri i aerodynamisk forstand. Når man tænker, at dette lille vidunder er banket op i duralluminium, giver det uvægerligt den dybeste respekt for de italienske håndværkere. Vognen fremtræder som en 2-personers coupé, og der kan til nød sidde fire mennesker i vognen. Som det fremgik af specifikationen i vort sidste nummer, er motoren tunet, idet bl. a. kompressionsforholdet er hævet til 7,5, og motorens ydelse er 51 HK. Det er imidlertid en af de vogne, hvor man fristes til at sige: »Fanden i specifikationer og teknik« og i stedet henge sig til dagdrømme om en rejse i denne vogn til det sydlige Europa eller for den sags skyld hvor som helst.

Ved siden af står den ordinære model 1100, som vi omtalte for kort tid siden. Den er til en lidt mere overkommelig pris,

Erfarne Motorfolk vælger

**HENLEY
DÆK**

— til sikker Kørsel!

Dansk Alfa Laval A/s

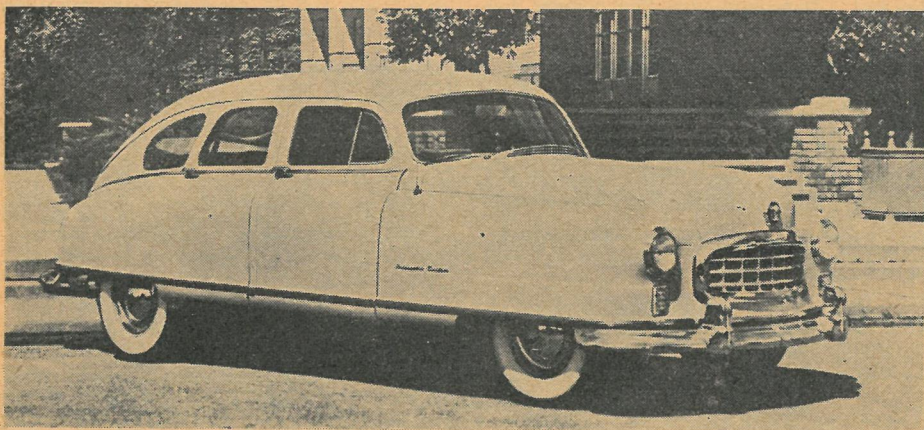
Møllegaede 26 - København N. - C. 7429

men indgiver heller ikke én så mange hallucinationer. Bagved ser vi en ualmindelig fiks model af en Fiat 1100 motor. Alle de arbejdende dele fungerer normalt, hvilket man opdager hver gang, motoren åbner sig; den flækker på langs, medens den er i gang og åbenbarer hele mekanikken for de interesserede tilskuere.

Bagved finder vi den lille model 500 C som station car, men vi fatter ikke umiddelbart idéen i at fremstille så lille en vogn i denne type. De såkaldte station cars var oprindeligt vogne bestemt for landbruget, således at man kunne køre møg med

opfylder de alle de løfter, de giver. Man vil bemærke den amerikaniserede ratsøjle med indbygget afviser og ratgear; det sidste virker dog overflødig i en vogn, hvor der afgjort kun kan sidde to personer på forsædet, men selvfølgelig — det kan lige så godt sidde der som et andet sted.

Efter de velproportionerede franske og italienske vogne finder vi en lille tysk proto-type for en 2-personers coupé med fast top. Ved at se på denne vogn kommer man med det samme til at tænke på visse populære drengblade med byggeanvisninger, hvor man kan se, hvor-



Den nye Nash er som den første vogn gået over til lukkede forskærme, hvilket er af ret afgørende aerodynamisk betydning. Sporvidden på forhjulene er naturligtvis formindsket, således at hjulene kan dreje frit.

dem om hverdagen og køre tur i den om søndagen. Senere fremstillede man vogne med størsteparten af karosseriet i træ, specielt beregnet til troperne, fordi trækonstruktionen virker isolerende mod varmen, medens stålkarosseriet hurtigt kommer til at fungere som en bagerovn. Der er imidlertid gået mode i station cars, hvilket velsagtens må være forklaringen. Også model 500 C har været omtalt i S.M.J.

Et nydeligt chassis af en 500 C ses med gennemskåret motor. Man har her lejlighed til at glæde sig over de italienske konstruktørers dygtighed og evne til at løse en opgave på en tilsyneladende fuldkomne måde.

Fiats franske søster Simca fremtræder i en noget fornyet udgave. Disse vogne kendetegnes på deres helt igennem sobre linier og udstyr, rigtig en brugsvogn uden overflødig dingeldangel, men til gengæld

ledes enhver rask dreng kan lave en bil af sin fars cykle og sin mors symaskine. Konstruktionen er tilsyneladende udmærket, men med hensyn til karosseriet kan man sige, at det ikke ligefrem egner sig til udstilling.

Specifikationen er:

MOTOR: 2-takts. Dobbelt stempel. 750 ccm. Vandkølet med pumpe og ventilator. 25 HK ved 3500 omdr./min. Boring 52 mm, slag 88 mm.

KARBURATOR: »Solex«, BFH 26.

FORHJULSTRÆK.

BENZINFORBRUG: Ca. 6,5 l pr. 100 km.

GEARKASSE: 4 fremad gear og 1 baggear.

Udveksling: 1. gear 1:4,6, 2. gear: 1:3,

3. gear 1:1,66, 4. gear 1:1,07, baggear 1:5.

KOBLING: Tør enkeltplade.

AFFJEDRING: Ved torsionsstænger og hydrauliske støddæmpere.

BREMSER: Hydrauliske Duplex-bremsere virkende på alle fire hjul. Håndbremse virkende på baghjulene.

GUMMI: Lavtryks-ballonringe 5,00×16".

MÅL: Længde 3850 mm, bredde 1470 mm, højde 1460 mm, sporvidde 1220 mm, hjulafstand 2250 mm.

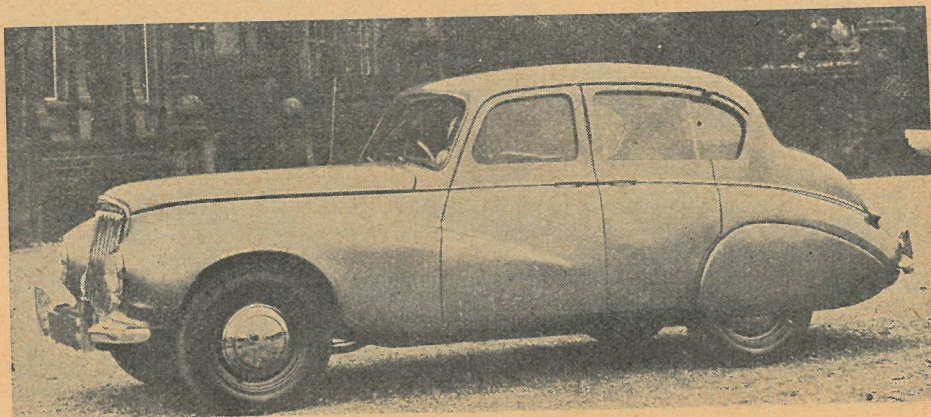
VÆGT: Ca. 680 kg.

MAX. HASTIGHED: 110 km/tm.

Den tre-hjulede Morgan er et sjældent køretøj i Danmark; den har normal for-

tm. Vognens vægt er kun 150 kg, og chassis og karosseri er bygget sammen i en monokonstruktion af letmetal. Længden er 2,70 m, bredde 1,40 m, højde uden kalleche 0,70 m. Motoren yder 8 HK, og der er tre gear.

På Bohnstedt Petersens stand finder vi først og fremmest de nye De Soto modeller, der jo som bekendt er skåret over den samme læst som Plymouth, Dodge og Chrysler. Det interessanteste er dog de nye tyske D.K.W. modeller, der udstilles



Sunbeam er en af de smukkeste engelske vogne.

hjulophængning med Morgans specielle affjedring, d. v. s. affjedringens bevægelse foregår med styrebolten som styrende element. Transmissionen overfører kraften fra motor til gearkasse ved hjælp af en kardanaxel, og fra gearkassen, der er anbragt under bagsædet, går en kæde til baghjulet. Koblingen er selvjusterende, og vognen behøver i det hele taget ikke meget tilsyn. Motoren er på 32,5 BHK ved 3500 omdr./min. Den fire-cylindrede motor er på 1172 ccm med et kompressionsforhold på 6,2:1. Kølesystemet er almindelig vandkøling med pumpe. Tophastigheden angives til over 110 km/tm, og marchhastigheden angives til 105 km/tm. Fodbremsen virker kun på forhjulene, medens håndbremsen virker på baghjulet.

Bond Minicar er også en tre-hjulet vogn, men med eet forhjul og to baghjul. Den siges at være verdens billigste vogn, idet prisen er kr. 3685,00 eksklusiv omsætning, og økonomien angives til 35 km pr. liter benzin ved en hastighed af 65 km/

både som 2-dørs Sedan og 2-dørs Cabrio Limousine. Rent konstruktivt adskiller de sig ikke fra førkrigstidens modeller, men de er forsynet med nye, nærmest italiensk prægede stålkarosserier. Det er værd at minde om den specielle bagakselophængning, som er karakteristisk for D. K. W., den såkaldte schwebeachse, som bevirker, at vognens krængningsakse under alle forhold, d. v. s. uafhængig af vognens belastning, går igennem tyngdepunktet, således at krængning i sving aldrig forekommer.

Endvidere finder vi en D. K. W. med dansk stålkarosseri fra Næsby Karosserifabrik. Der er al mulig grund til at beundre vognens linier og kvaliteten af det udførte arbejde, og det er endnu en gang bekræftende at bemærke, at dansk karosseriarbejde ikke kan være smukt, uden at egenvægten bliver alt for stor, en yderligere omhyggelig gennemgang af bygning og konstruktion vil sikkert kunne råde bod herpå. Vognens største berettigelse ligger sikkert i, at denne karosseriform

giver betydeligt rigeligere indre pladsforhold end D.K.W. standard modeller, ligesom de hydrauliske bremses må betragtes som en afgjort fordel.

Mercedes-vognene blev forbigået af en stor del af udstillingens gæster med den bemærkning: »De ser ud, som de plejer«. Ikke desto mindre har disse vogne gennemgået en fornyelse, idet det er lykkedes de tyske ingeniører at bringe ydeevnen op på 52 HK — en forøgelse på 34 %, medens slagvolumenet kun er forøget med 4 %, og det mest bemærkelsesværdige er, at vognens benzinforbrug er nøjagtig det samme som før. Samtidig er fortojet blevet forandret, idet man er gået bort fra den tværliggende bladfjeder og i stedet anvend-

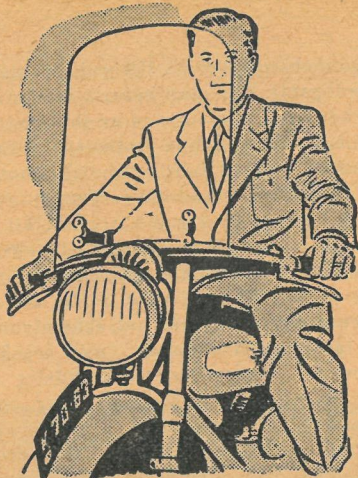
begge motorer yder 38 HK ved samme omdrejningstal. Når man kører i denne vogn, mærker man ikke, at den er forsynet med en dieselmotor. Denne motor-types karakteristiske banken høres kun, når motoren går tomgang. Dieselolie-forbruget svarer omsat i penge til 1½ øre pr. km. Til gengæld er vægtafgiften dobbelt så stor som for benzindrevne vogne, men denne fordyrelse er alt i alt kr. 130, et beløb, der selvfølgelig hurtigt er tjent ind, ikke alene ved den gode driftsøkonomi, men også på grund af dieselmotorens betydelig længere levetid. Vognens udstyr er meget mere raffineret og er af bedre kvalitet, end det var tilfældet med førkrigs-vognene.



Usædvanlig smukt arbejde prægede de udstillede Mercedes vogne. Det kan således nævnes, at kaleschen på Cabriolet'en, der ses i forgrunden, var udført, som om den var presset i plade. I baggrunden ses dieselvognen, der repræsenterer et lille teknisk mesterværk, i forgrunden tilhøjre ses en lille trædebil for børn — den vakte begejstring.

der skruefjedre. Ved en prøvekørsel med den nye Cabriolet kunne vi konstatere, at vognene nu ligger om muligt endnu bedre på vejen, og dette vil slet og ret sige fantastisk godt. Krængningen er minimal, og den hårde affjedring giver en sikkerhedsfølelse, man ikke har i mange andre vogne. En af udstillingens sensationer er model 170 D, den eneste dieseldrevne personvogn på verdensmarkedet, og denne vogn er et konstruktionsstudium, idet det her er lykkedes at skabe en dieselmotor på grundlag af den gamle motor 170 V og med nøjagtig de samme egenskaber, idet

Peugeot viser en række nydelige modeller af type 203 både som Cabriocoach og som 4-dørs Sedan. Bemærkelsesværdigt er det, at Cabriocoach'en også fremtræder som 4-dørs vogn, og ikke som det i reglen er tilfældet som 2-dørs. Vi har tidligere omtalt denne model i S.M.J., men der vil være grund til at erindre om, at motoren er meget særpræget i sin konstruktion. For det første er boringen større end slaglængden, hvilket indenfor det givne kubikindhold giver den mindst mulige stempehastighed med deraf følgende lille slitage. Ventildiagrammet er ret særpræ-



SPLEEFA VINDSKÆRM AF SPLINTFRIT PLEXIGLAS

Beskytter mod vind og vejr. Afrøvet ved 120 km/tim.
Giver altid frit udsyn og kan påmonteres alle maskiner.
Deres forhandler har modeller til Nimbus og alle let-
vægtere såvel som til enhver anden motorcykle.

Forhandlerne har den.



DEN BEDSTE - EN

ARIEL

1 - 2 og 4 Cylindrede
350 - 1000 cm³

RESERVEDELE
TILBEHØR

REPRÆSENTANT FOR DANMARK
ISIDOR MEYER

St. Kongensgade 67
C. 11 956 - København K.

get, idet der for det første anvendes to vippearmsaksler, og ventilernes placering i topstykket kommer således til at svare til placeringen i en motor med to overliggende knastaksler. Endvidere har forbrændingskammeret den ideelle halvkugleform, der svarer til topstykket i en moderne motorcyklemotor. Vognens størrelse egner sig udmærket til danske forhold, og det lave benzinförbrug ved høje hastigheder vil sikkert give den gode chancer som rejsevogn.

Endvidere så vi en Peugeot 203 som droske eller familievogn, hvad man nu vil kalde den. Det er i det store og hele den samme vogn, blot har man udbygget karosseriet, således at der bliver plads til to klapsæder på bekostning af standardmodellens udpræget aero-dynamiske form. Da vognen er beregnet til 6 personer, er transmissionen tilsvarende gearret lidt ned med en større udveksling i differentiallet. Medens vi befandt os på standen, faldt prisen på Peugeot'erne, således at Sedan'en i dag koster kr. 13.300,00 incl. omsætningsafgift.

Foruden den Armstrong Siddeley taxa-model vi omtalte i sidste nummer, så vi på samme stand en meget smuk Sedan og en Cabriolet. Der vil være grund til at erindre om, at det er den eneste engelske vogn med hydrauliske ventilløftere, ligesom den halvautomatiske gearkasse er særpræget for denne vogn. Udstyret svarer helt igennem til vognens noble linier, og man er ikke i tvivl om, at man står over for en af de fornemmere englændere.

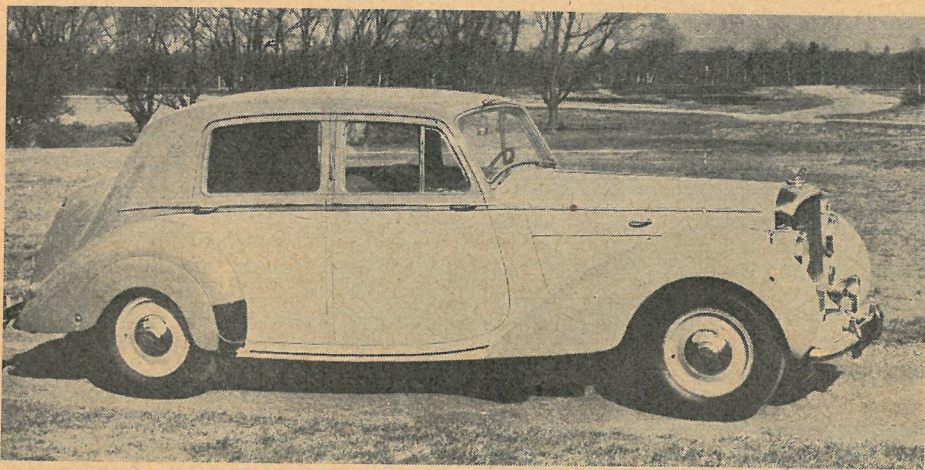
Den lille Panhard Dyna har ligeledes gennemgået visse fornyelser, og for en enkelt gangs skyld har en vis amerikanisering af kølgerritteret her været et afgørende plus, idet køleren ikke mere har det lidt billige præg. Vognen er som bekendt for størstedelen fremstillet i letmetal, og vægten er da også kun 500 kg. Motoren er luftkølet og anbragt foran forakslen. Selv om vognen er forhjulstruktet, ligger motoren og transmissionssystemet i normal rækkefølge, d. v. s. kobling, gearkasse og differential bag motoren. De lange fritliggende torsionsfjedre, der fungerer som ventilfjedre, er dels kortet noget af, dels blevet indkapslet. Indtræk og udstyr er i al sin enkelhed udført med stor smag. En lille morsomhed er, at der er anbragt et ur midt i ratsøjlen, hvor hornkontakten

ellers har sin plads, uret drejer altså med rattet, hvorfor man ikke skal se, hvad klokken er, når man er midt i et sving — forresten også en dum idé. Vognen findes desuden som 2-personers Cabriolet.

Den tjekkiske bilindustri repræsenteres ved Aero Minor, Tatra Plan og Skoda. Aero Minor er forhjulsdrevet med 2-takts motor og svarer ret nøje til D.K.W. i sin konstruktion. Chassis'et består af et fir-kantet centralrør, der forgrener sig i to U-profiler fortil. Baghjulsophængningen er meget interessant, idet hjulene er uafhængigt affjedret og ved hjælp af et par svingarme, anbragt på konsoller, foretager hjulene en ren parallel bevægelse. En tværliggende bladfjeder er anbragt over bagakslerne, men ifølge sagens natur er denne på ingen måde direkte hængslet til hjulet, d. v. s. den indgår ikke i hjulets ophængning som fastholdende element. Forhjulsoophængningen er ligeledes uaf-

digt er det, at boring og slaglængde er lige store, nemlig 85 mm. Motoren er forøvrigt en 4-cylindret boksermotor med gearkassen anbragt foran bagakslen. Foran på radiatorens normale plads er anbragt en oliekoøler, og det skal lige bemærkes, at bagsædet sidder et godt stykke foran bagakslen. Prisen kr. 20.476,00 på gaden må anses for yderst rimelig, når man tager vognens størrelse og kvalitet i betragtning. Skulle man ikke af med omsætningsafgiften, kunne man købe denne vogn for kr. 14.775,00.

Også Skoda's chassis er ret særpræget, idet det i det store og hele består af et svært centralrør, der i den ene ende bærer baghjulsophængningen, og fortil forgrener sig i to 4-kantede stål-rør, der bærer motoren og forhjulsoophængningen. Kardanakslene går igennem centralrøret, der er boltet direkte fast til differentiallet. Baghjulsophængningen er pendulaksler



Rolls Royce fabrikkerne fremstiller også BENTLEY, af fabrikken betegnet som dens sportsmodel, og sportsgtig er den med sine lange lave linier og en kraftig 4 Itr. motor. Bentley leveres også hovedsageligt med specialkarosserier.

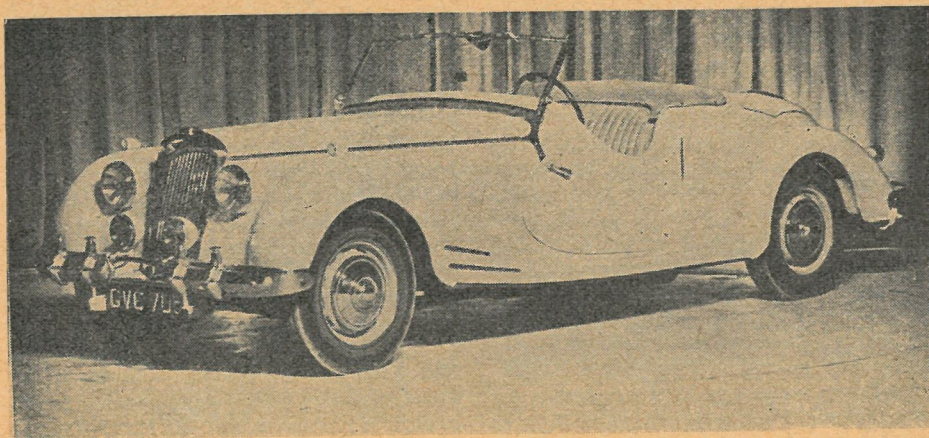
hængig affjedret ved hjælp af en tværliggende bladfjeder og en triangelarm på hvert hjul. Tandstangsstyring indgår som et naturligt element i hele konstruktionen. Karosseriet er stærkt strømlinieformet med drop-head torpedo.

Tatra Plan er en betydelig større vogn forsynet med en luftkølet hækmotor. Rundt om cylinderen ligger en pladekappe, og en stor blæser sørger for den nødvendige ventilation. Ret bemærkelsesvær-

med tværliggende bladfjedre, forhjulsoophængningen er ligeledes uafhængig med en tværliggende bladfjeder anbragt forneden og to triangelarme foroven.

Der vises tre standard-modeller på dette chassis, nemlig henholdsvis 2-dørs og 4-dørs Sedan samt 2-personers Cabriolet med indvendig nødsæde og udvendig bagagerum.

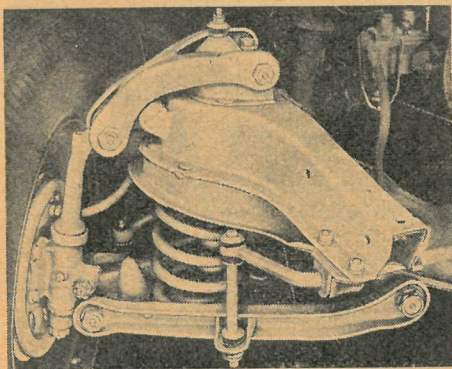
På Leon Jørgensens stand stod et enkelt eksemplar af den raffinerede Delage. Det



En 2½ liter Rely Roadster med plads til 3 på sædet og et stort bagagerum, en sportspræget ønskedrøm, der er uden for vor rækkevidde idag.

er et chassis af traditionel opbygning med tør enkeltplade kobling, 4 gear frem og træk på baghjulene, men af en fremragende høj håndværksmæssig kvalitet. Karosseriet, der er fremstillet specielt til automobiludstillingen i København, er af fabrikat Letourneur & Marchand, og det frembyder faktisk en meget heldig kombination af amerikansk komfort og kontinental smag. Af detaljer bemærker vi: Rat: eger udformet som bladfedre; gearskiftning: elektrisk fingerkontakt under rattets venstre side, som betjener elektromagnetisk Cotal-gearkasse. Tredobbelt vacuumhorn.

Brosson Motor Co. udstiller verdens mindste vogn, den franske Rovin, indpak-



Forhjulsophængningen på Studebaker er ret typisk for moderne vogne. Inden i skruefjedren er anbragt en teleskopisk støddæmper, der aktiveres af den øverste triangelarm.

ket i vat i en stor spraglet gaveæske. Mere interessant for en realistisk betragtning var det udstillede eksemplar af vognen, der var anbragt foran, og som man kunne se havde været i brug. Det havde den oven i købet i særdeles høj grad. Vognen havde nemlig gennemført Monte-Carlo løbet i januar måned i år med en gennemsnitshastighed over 50 km/tm. Hvis man — hvad der ville have været ganske naturligt — på forhånd nærrede en vis skepsis med hensyn til ydeevnen af den lille motor på kun 425 ccm, må man herefter i hvert fald indrømme den en ikke ubetydelig levetid i betragtning af, at den som ny vogn har kunnet gennemføre 3000 km under krævende betingelser.

A/S Brdr. Friis Hansen udstillede flere forskellige udgaver af deres 1950 Renault-modeller. Foruden en Juvaquatre forsynet med et estate car karosseri beklædt med nøddetræsmalet stålplade, sås en lang række af den meget populære 4-CV.

Som en fiks anskueliggørelse af vognens enkle og dog teknisk fuldt tilfredsstillende konstruktion, var der på standen ophængt et selv bærende stålkarosseri i ca. 1½ m højde over gulvet. Nedenunder stod henholdsvis motoraggregat med tilhørende bagtøj og hele forakselaggregatet incl. styretøj, begge dele i en meget smuk udstillingsfinish.

På A/S DOMI's stand traf vi de gamle kendinge Morris Minor, Oxford og Six, der alle har været omtalt i S.M.J. Vi skal lige gentage, at Minor'en er en helt ny udgave

af Morris 8. Motoren er den samme, men selve vognen er nykonstrueret. En vogn af denne model var sat på højkant, således at man fik lejlighed til at studere konstruktionen i en helt ny vinkel. Man lagde mærke til torsionsstængerne i forhjulsaffjedringen og kunne samtidig notere en yderligere fordel ved det selv bærende karosseri, idet man foruden vægtbesparelsen opnår en glat bund, der ikke forårsager hvirveldannelser. Dette gælder selvfølgelig alle vogne af denne konstruktion.

Oxford'en er et nyt nummer i produk-

de knastaksel, og begge modeller har afbalancerede hjul.

Riley er repræsenteret med en 1½ liter grøn firepersoners saloon og en rød 2½ liter tosædet sportsvogn — begge meget hurtige (og kostbare) vogne, der er uden for rækkevidde foreløbig. MG præsenterer sin nye TD Midget, en vogn der hersker megen uenighed om i fagkredse. Fra fabriken opgives, at det er den samme motor som i den tidligere model, TC, men at vognen er blevet tungere, hvorfor den er gearret ned. Samtidig opgiver bladet The Motor i sin road test, at vognen kører hur-

På udstillingen sås en Plymouth monteret med radiotelefon til brug for taxavogne, læger o.s.v. Der er virkelig realitet i biltelefonerne nu, og vi skal i et kommende nummer forklare, hvordan hele systemet virker, og hvordan det er i færd med at blive opbygget. Foruden udstillingen i Forum havde Fa. Vilhelm Nellesmann A/S arrangeret en reservedelsudstilling på Vodroffsvej, og her stod et lignende telefonapparat, således at der var forbindelse mellem Plymouthvognen i Forum og udstillingen på Vodroffsvej. På sidstnævnte sted sås tillige en række reservedele af almindelig interesse for alle bilister.



tionen og kan ikke sammenlignes med tidligere typer af dette fabrikat. Det er en velkonstrueret mellemstor vogn med 4-cyl. motor og god økonomi. Også Six har været omtalt i forbindelse med en prøvekørsel, og vi skal blot lige erindre om, at motoren er topventilet med en overliggende knastaksel uden indskudte vippearmer eller knastfølgere. Det er den eneste standardvogn i denne prisklasse med overliggende knastaksel — d. v. s. med undtagelse af dens fætter Wolseley. Sidstnævnte mærke er repræsenteret ved to modeller Four Fifty og Six Eighty. Man kan ikke se nogen forskel på Morris Six og Wolseley Six Eighty med undtagelse af en lidt ændret form ved radatoråbningen. Model Four Fifty er meget fornemt udstyret. Også denne model har overliggen-

tigere end den gamle. Hvis ikke een af parterne tager fejl, så er den nye MG en sensation, idet den er i stand til at bryde fysikens simpleste love. Vi går ud fra, at der kommer en opklaring på sagen, og da det må anses for udelukket af det hæderkronede engelske blad opgiver forkerte tal, skal det nok vise sig, at der alligevel er kommet lidt flere hestekræfter og et højere omdrejningstal i motoren.

Den store Chrysler virker ret konservativ af et dollargrin at være. Fabriken i Amerika har da også kundgjort, at den vil bygge vogne, der kan stå i en almindelig garage og ikke overdimensionerede jet-jagere på fire hjul. Som det vil erindres, har Chrysler fuldt automatisk gearkasse, der er ret særpræget i sin konstruktion, idet der ikke er tale om en »ny må-

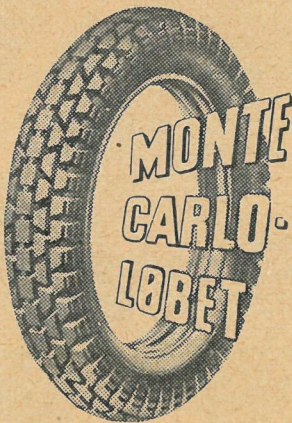
Velocette

KVALITETSMÆRKET



D.K.W. Automobilreservedele
en gros. Forsendelse over hele
Landet.

Erling Nygaard
Slagelse. - Telefon 2328 - 2632



På Motorcykle med
Sidevogn, trods Sne
og islagte Veje, blev
Løbet gennemført af
Or.a Knudsen, Aage
Andersen, Sk'o d Peder-
sen, Erhardt Fisker med

AVON

SUPREME SPECIAL

Det rigtige Dæk saa-
vel til Landevej som
Sport.

de« at nå frem til en passende udveksling mellem motor og baghjul, men en god gammel gearkasse (sådan omtrent da), der blot skiftes automatisk. Plymouth er af samme slægt, men i en billigere prisklasse og med almindeligt ratgear. Chrysler, Dodge og De Soto er nøjagtig de samme vogne — selvfølgelig inden for samme modeller — og den eneste forskel, man vil finde, er navnet.

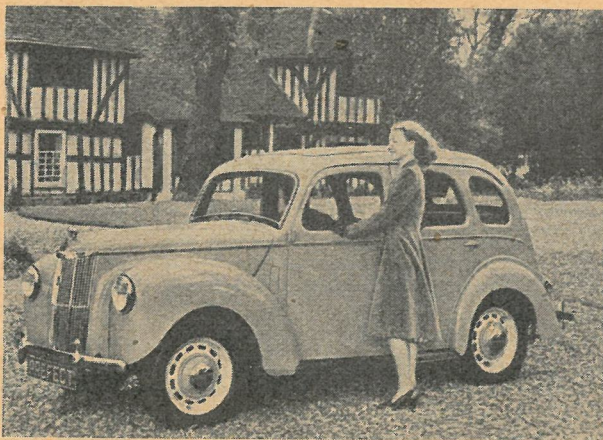
På Vilh. Nellemann's stand finder vi den nye Hansa, der er en stor 1½ liter vogn. Udstyret er meget enkelt, men vognen er rummelig og praktisk indrettet. Den nye Nash har lukkede forskærme og som på de tidligere modeller kan forsædet lægges ned, således at det i forbindelse med bagsædet danner en udmærket seng. Dette system var demonstreret med en voksmannequin, dyner og det hele.

På General Motors stand vises et righoldigt program af engelske, amerikanske og tyske vogne. Hævet over alt folket stod en Cadillac, der efter sigende skal være ganske pragtfuld at køre i. Vi er klar over, at det er en af de mest overlegne personvognsmotorer, og vi kunne konstatere, at der intet er sparet for at give såvel fører som passagerer den størst mulige kørselskomfort. Amerikanernes barnlige smag havde på denne vogn i første række givet sig udslag i et imiteret luftindtag i den såkaldte jet-back, men når først man er kommet så langt ud, at man skal bruge en imitation for at retfærdiggøre en meningsløshed, vil vi tillade os at holde det uden for de emner, der har med automobilteknik at gøre.

En Pontiac Catalina tiltrak sig opmærksomheden ved sit gennemført raffinerede udstyr, karosseri og betræk holdt i samme gule og brune farve. Oldsmobile Rocket stod og så meget skikkelig ud, men den topventilede V-8 motor skal være temmelig enestående i sin ydeevne, og vognens acceleration skal virkelig minde om en raket. Buick var en af de vogne, der vakte mest opsigt efter krigen, men nu er vi efterhånden så vant til at se de elegante linier. Buick Special fra tiden før krigen virker nok så gedigen i kvaliteten, men man kommer ikke uden om de nye liniers berettigelse, blot de var lidt mindre overhængt med juletræslynt.

Chevrolet fremtræder som en smuk og nobel vogn med rene linier, blot er det

Ford Perfect ligner i det store og hele sig selv, blot er kølegitteret fornyet, men motoren er stærkere end på førkrigsvognen. Perfect er stadig en af de mest solgte vogne i England, hvor systemet med ombytningsmotorer er højt skattet og anvendes i udstrakt grad.



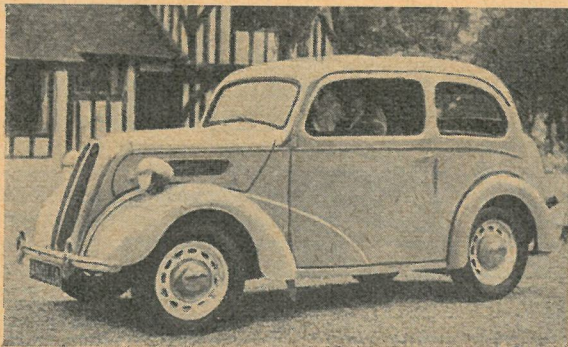
uhygge­ligt at tænke på, at man skal be­tale mere end 20.000 kr. for denne vogn, der var så populær før krigen, fordi den var billig og gav fuld valuta for pengene i form af rummelighed og stabilitet. Det skal lige bemærkes, at Chevrolet er den GM-vogn, der får den bedste afprøvnin­gen, inden den forlader fabriken i Amerika.

Opel Kaptajn havde overhovedet ingen ændringer at byde på, medens Olympia havde fået nyt kølegitter og nye skærme samt ratgear. Udstyret på denne vogn er bedre end på førkrigsvognene, og den vigtigste forbedring er den nye forhjul­op­hængning med skruefjedre og trian­gler i stedet for Dubonetophængningen, der ikke var holdbar, og før eller senere gav en ulidelig ramlende lyd fra sig. Prisen på kr. 10.495,00 med omsætningsafgift må siges at være rimelig i forhold til hele pris­niveauet i dag, og der er ikke tvivl om, at Olympia vil hævde sin popularitet.

De to Vauxhall modeller, Wyvern og

Velox, er nøjagtig den samme vogn, blot har Wyvern en 4-cyl. motor, medens Ve­lox har 6 cylindre. Det er rummelige og økonomiske vogne, der altid har været kendt for deres gedigne udstyr. En speciel udstillingsvogn med kølerhjelmen af plas­tic gav publikum lejlighed til at se ind i de ædlere dele.

Skandinavisk Motor Co. havde et meget righoldigt program med en stor Rolls-Royce i spidsen. Vi har tidligere her i bladet bragt en reportage fra den berømte fabrik med omtale af denne vogns for­historie og enestående egenskaber. Vi skal blot nævne, at karosseriet er håndarbejde i duralluminium, og at fabriken egentlig garanterer for vognen, så længe den kører. Det er imidlertid utænkeligt, at man skal have så meget som en skrue­trækker op af lommen de første 200.000 km. Vi lagde mærke til en lille enkelthed, der er ret typisk for denne vogn. Eftersom fabriken ikke tør stole fuldt og fast på andet, end



Anglia har samme motor som Perfect, men vejer 100 kg mindre, idet den bl. a. er noget kortere end Perfect'en.

hvad den selv laver, har man for en sikkerheds skyld anbragt to spoler, hvor den ene virker som reserve og først træder i funktion, hvis den anden skulle brænde over. En lille morsomhed i vognens udstyr er cigartænderens anbringelse ved bagsædets venstre side, altså på herrens plads, medens husets frue kan dæmpe for radioen ved hjælp af en knap, der er anbragt ved hendes plads. Bentley er forsynet med nøjagtig samme motor som Rolls-Royce, men det er en mindre vogn. Udførelsen er meget elegant, og der er ikke noget gammelmandspræg over Bentley.

Rover er den mindste vogn i familien og betegnes i England som »Fattigmands Rolls-Royce«. Roveren har imidlertid fået et helt nyt amerikaniseret strømliniekarosseri, medens motoren og chassiset er det samme som på de tidligere modeller.

Samme firma viser også den tyske folkevogn i flere forskellige udgaver. Denne vogn er uden tvivl en af udstillingens mest velkonstruerede køretøjer. Med sin 4-cyl. luftkølede boksermotor og uafhængige baghjulsaaffjedring har denne vogn et meget koncentreret, men dog overskueligt, motoraggregat. Vognen er helt igenem konstrueret efter, hvad der er hensigtsmæssigt, uden skelen til, hvad der er god takt og tone i automobiltekniken.

En stor Hudson adskiller sig ikke meget fra de andre amerikanske vogne, som man snart ikke kan kende fra hinanden, dog fremtræder denne som cabriolet. Endnu en vogn af Chryslerfamilien dukker op, nemlig Dodge, der vises i sin almindelige udførelse og som estate-car. Den fornemne Packard er stadig lige fornem, selvom den har fået et par similismykker på.

British Motor viser den populære Hillmann, der også er blevet delvis strøm-liniet. Det er den lille økonomiske vogn, som er overkommelig i anskaffelsespris. Den kostbare og elegante Humber vises i modellerne Super Snipe og Pullman. Det er vogne, der virker fornemme i al deres

enkelthed, og man kan ligefrem se kvaliteten stråle ud af dem.

Sunbeam Talbot bliver stadig mindre, men det er den af de engelske vogne, der kan opvise det heldigste resultat med hensyn til at forene de nye linier med den traditionelle engelske opfattelse af en vogn. Det er hurtige sportsprægede vogne med rigelig hensyntagen til komfort og økonomi.

Nordisk Dieselauto A/S viser selvfølgelig først og fremmest Vanguard og Studebaker. Begge vogne har været udførligt omtalt i S.M.J. Vanguard udmærker sig på mange forskellige måder, ikke mindst ved sin økonomikurve, der viser et stadig mindre benzinförbrug ved aftagende hastighed, således at man kan snyde finansministeren — en hr. Hansen — for en masse skat, når man har god tid. Studebakeren har vakt berettiget opsigt ved sit udseende. De første vogne, vi så efter krigen, havde noget rigtigt i sig. Ikke større motor end nødvendigt, og en facon der virkede logisk og rigtig. Den nye type udmærker sig ved omtrent de samme egenskaber, blot er den nye torpedo direkte ulogisk i sin konstruktion — særlig, hvis vognen kunne køre så stærkt, som den ser ud til. Studebaker 1950 har som bekendt torpedo som en jet-jager, men man skal netop udyntte luftpresset til at trykke vognen mod vejbanen og ikke til at løfte den op. Nå — det spiller nok ikke så stor en rolle, men man må en gang imellem ryste på hovedet, når man ser den amerikanske automobilindustris krampagtige efterligninger af flyveindustrien uden på nogen måde at kunne følge med i den tekniske udvikling, der hersker inden for luftfartøjerne.

Den fornemme Triumph, der altid har været en af Englands fineste vogne, har lagt et æg, der kaldes Mayflower. Den er så kantet og skarp, som den omtrent kan blive, og alligevel minder den om sin fornemme slægt, og det må betragtes som et



Elo Sørensen

AUTOVÆRKSTED

NØRREBROGADE 213 · LUNDTOFTEGADE 100 · TAGA 48

udslag af engelsk humor at fremstille en billig folkevogn i den mest konservative engelske stil. Der er ikke tvivl om, at det er en kvalitetsvogn, eftersom der står Triumph på køleren.

Udstillingens virkelige nyhed er den svenske SAAB, men denne vogn er så interessant og så ny, at vi behandler den i en særskilt artikel.

Den svenske Volvo PV 444 er et andet eksempel på vellykket svensk bilindustri. En rummelig og økonomisk vogn, hverken for stor eller for lille. Motorens ydelse på 40 HK ved 3800 omdr./min. tyder tillige på, at det er en slidstærk vogn. Den er da også blevet meget populær i Sverige, og der er ikke tvivl om, at den ville indtage samme stilling her i landet, blot den kunne importeres.

Ford er den udstiller, der har haft mest sans for realiteter. Et stort areal af pladsen viser, hvordan en udslidt motor bliver fornyet på fabriken. Motoren adskilles, afkøges og udbores. Stempler, stempelepinde, lejer, plejlstænger, ventiler og ventilfjedre bliver erstattet af originale fabriksnye reservedele. Krumtappen bliver afslebet, og når motoren atter er samlet, bliver den afprøvet og justeret efter og fremtræder atter som en ny motor. Da der således er opnået en standardisering af motorerne, virker systemet som ombytningsmotorer, d. v. s., at man om morgenen kører ind til sin Ford-forhandler, og om aftenen henter man den igen med en fabriksfornyet motor. En hurtig hovedreparation for en overkommelig pris — ca. 1600 kroner for en V-8 motor.

I klar erkendelse af de begrænsede købemuligheder uddelte Ford på sin stand et stort antal lodsedler, og hver dag blev der trukket lod om »En dag med en dollardrøm«, d. v. s. en køretur med en ny Ford og frokost på Store Kro for to personer.

Den nye 1950 Ford leveres nu med overgear. Selvfølgelig er der ratgear, aircondition o. s. v., alt sammen ting, der har tvunget Ford væk fra den traditionelle kurs: vognen for alle. Man skal i dag betale mere end kr. 20.000 for en Ford, heri er dog iberegnet den meningsløse omsætningsafgift og den fordyrelse, vor, efter devalueringen, meget svage valuta giver.

Mercury er ikke længere en stor Ford, den kan nu sideordnes med de mere kost-

TO MAA MAN VÆRE -



»Den kære Rok —
er Dig ikke nok...»

Søg Dig en Makker med Pandelok*.

ILFORD Super Swing Seat
— for Langfart —

RECRO (hvor der findes Bagagebærer).
JuniorSKÆRMSÆDER til letteMaskiner.

Junior- og UNIVERSAL-Fodhvilere.
ALLE BETRÆK og RESERVEDELE.

Faas hos alle førende Motorforhandlere.

MOTORLAGERET

Specialforretning i
**MOTORCYKLEDELE
TILBEHØR - UDSTYR**

Vi leverer:

**Krumtapelejer - Tandhjul
og Kædehjul
for alle Motorcykler**

**Den helt rigtige Cylinder-
Udboring m. fuld Garanti**

VESTER 3846

HALMTORVET 46

vis a vis Kødbyen og Fragtmandshallen

KØBENHAVN V.

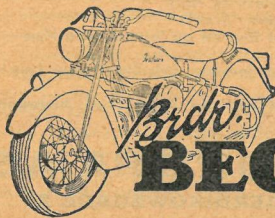
Motorcycle-Værksted

Specialværksted for

INDIAN - RUDGE

Reservedele og Udstyr

AUT. INDIAN-FORHANDLER



BECH

TAGENSVEJ 101 - TAGA 9926

bare amerikanske vogne. De små Taunus, Anglia og Prefect ligner sig selv, men der går sikre forlydender om, at de nu skal laves om, bl. a. skal affjedringen gøres blødere. Den engelske Pilot vistest som Taxa, og den franske Vedette var typisk fransk. Lakering og indtræk er i samme petroleumtblå farve på den udstillede cabriolet, der minder om reptionen på en fransk damefrisørsalon. Motoren er på 66 HK, en motorstørrelse, Ford ellers gik bort fra for nogle år tilbage.

Som det sidste mærke, vi kommer til, står en række Citroën, deriblandt også den 6-cylindrede Berline 15 med en motor på 77 HK ved 3800 omdr./min. Dette mærke har i det store og hele ikke undergået nogen forandring de sidste 14 år — i sig selv et bevis for, at konstruktionen er rigtig. Citroën har da også været forud for sin tid, hvad konstruktion angår, lad os blot nævne den selvbærende monokonstruktion, våde udskiftelige cylinderforinger, torsionsaffjedring og gearstang på instrumentbrættet, for at tage de mest fremtrædende enkeltheder. Endvidere var Citroën en af de første fabriker, der gik over til forhjulstræk og tandstangsstyring. Man

kan diskutere, om vognenes udseende, men kommer man til det resultat, at de ikke er kønne, så kan man i alt fald ikke komme uden om, at de er forbandet hensigtsmæssigt konstrueret.

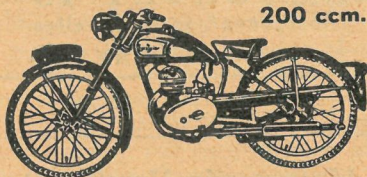
Hvad tjener nu hele denne rundgang til, såfremt man ikke kan danne sig et overblik over automobilteknik og -fabrikation i dag? Det lader sig virkelig også gøre at trække visse hovedlinier op for verdensproduktionen af automobiler.

Amerikas automobilfabriker er nu kommet til samme stadium som de danske møbelfabriker befandt sig i for nogle år siden: de forlorne renaissance-spisesuers tidsalder. De er imidlertid ikke gået frivilligt, man kan ganske nøgternt analysere, hvordan fabrikerne er tvunget til at fremstille den amerikanske vogn af i dag. Den kendsgerning, at en stor vogn er indenfor menigmands rækkevidde i forbindelse med den billige benzin, stiller ikke krav til et konstruktivt stykke arbejde af betydning, man skal blot have en stor motor, der giver en forrygende acceleration og samtidig er lydløs. Samtidig ligger de amerikanske motorer på små stempelhastigheder, idet slaglængden ikke er særlig stor, og omdrejningstallet ligger i reglen under 4000 omdr./min. Den amerikanske motor har derfor længere levetid end de fleste europæiske vogne kan regne med, men i U.S.A. er en hovedreparation også noget, man sjældent foretager, fordi motorerne har lige så lang levetid som vognens øvrige dele — set med amerikanske øjne. Dertil kommer de store gennemgående veje med bløde kurver. Det er disse veje, der betyder noget for transporten, og de stiller ikke andre krav til hjulophængningen, end at affjedringen skal være blød og behagelig. Bivejene i U.S.A. er under al kritik, men hvis folk endelig vil køre på dem, så må de også tage ubehaget. Al legetøjjet i vognene må ses på baggrund af amerikanernes barnlige indstilling overfor alt, hvad der heder mekanik i dette ords videste forstand.

Se f. eks. på Cadillac'en. Den har to kæmpemæssige røde fyrtårne på bagskærmene, og de tjener selvfølgelig det udmærkede formål som stop- og baglygter. Trykker man imidlertid på en knap under de store røde glas, ryger disse op med et smæld, og man kan hurtigt udskifte en overbrændt pære. Herre Gud, hvor tit

EXCELSIOR

200 ccm.



»DEN STORE LETVÆGTER«

EXCELSIOR giver Dem mest for Indkøbstilladelsen

- Teleskopforgaffel
- Komplet Lysanlæg med Akkumulator og elektrisk Horn
- Fodgear, 3-skift
- Stort Gummi og forchromede Hjul

AUTOROPA er førende, hvis De vil være kørende

Kig ind - vi hjælper Dem med Ansøgning

AUTOROPA A/S

KR. BERNIKOWSGADE 2

CENTR. 12018 12846

brænder en sådan lampe over? Men legetøjet må også ses som et middel i konkurrencen. Publikum kræver nyheder, og er det rent tekniske apparat i en sådan forfatning, at teknikerne ikke mener, der er grund til at forbedre det, ja, så må man finde på noget legetøj. Noget helt andet er, at en uhyggelig stor del af de amerikanske vogne indebærer så mange konstruktive hummerter med både overdimensionering og underdimensionering som følge, at det er tvivlsomt, om de ville blive godkendt som eksamensprojekt for en ingeniør.

Endelig er der spørgsmålet om »dollargrinene«, der i reglen sættes i forbindelse med en udpræget dårlig smag. Mon ikke man skal se hele sagen fra en anden vinkel? Man må ikke glemme, at de amerikanske mænd kom hjem fra en krig, hvor de ikke havde set andet end gråmalede køretøjer i årevis. Mon ikke den megen forkromning har stået som et fredens symbol for disse mænd — selv om det er umuligt at give det rigtige svar, er der dog en sandsynlighed heri.

Overfor den amerikanske automobilindustri står den europæiske, der har helt andre problemer at slås med. Vognene skal være økonomiske og prisbillige på den ene side og dog have en lang levetid og en rimelig ydeevne på den anden side. Dette stiller langt større konstruktive krav, også fordi vognene skal være i besiddelse af køreegenskaber, der dækker enhver situation. Man har klaret disse problemer ved små økonomiske motorer med et højere omdrejningstal end de amerikanske motorer. For at bøde på den større stempelslitage anvender mange fabriker våde udskiftelige cylinderforinger. Egenvægten sættes så lavt som muligt, hjulophængningen tager hensyn til krængning i skarpe sving og dårlige veje.

Man kan således sige, at den europæiske bilindustri står højt over den amerikanske i konstruktiv henseende, men samtidig må man ikke være blind for, at det er en lavere levestandard, der har tvunget den europæiske industri frem — så kan man jo iøvrigt selv gøre sig sine betragtninger over, hvad der er at foretrække.



Hr. red.

Jeg beklager meget, at De ikke modtog noget indlæg fra mig til sidste nummer, men det var så uheldigt, at tidspunktet for dettes afsendelse faldt i den uge, der fulgte efter vor kombinerede fastelavns- og juletræsfest, og det tog netop dette tidsrum at forvinde de festlige begivenheder.

Af praktiske og brandfarlige hensyn undlod vi juletræet, men resten var i behold. Først havde vi tøndeslagning på motorcykle, et meget festligt skue. Vi havde pyntet maskinerne på morsom og dekorativ måde, og isenkrømmer Klejnjern havde udsat en præmie for den morsomste maskine. Det blev husmand Runkeltop, der vandt førsteprisen, men da det omsider gik op for ham, hvorfor han fik en vandkande med messingtud overrakt, blev han meget fornærmet, eftersom han slet ikke havde pyntet, men kun pudset sin Sunbeam 1912. Eftersom han er en gris med sit udmærkede køretøj, der altid ser ud, som om han lige havde gravet det ud af en roekule, må det være os undskyldt, at vi ikke kendte den, men opfattede maskinens særprægede udstyr som en morsomhed. Runkeltop fandt flere forskellige håndtag og pumper, hvis eksistens han ikke før havde bemærket, hvilket medførte livlige tekniske diskussioner. Da man imidlertid ikke

kunne blive enige om de forskellige indretningers tekniske funktioner, blev vi enige om at sætte et brev sammen til fabrikken i England. Vi har også modtaget svaret. Der stod kort og godt: „Vi har modtaget Deres meget morsomme brev, som vidner om dansk humors høje stade (eller noget i den retning). Det glæder os, at De stadig er tilfreds med Deres maskine“. Det blev vi jo ikke meget klogere af — nå, det kan nu også være det samme, for nu er Runkeltops maskine lige så beskidt igen, og selv har han glemt det hele. Den slags mennesker er tit så ubegribeligt overfladiske.

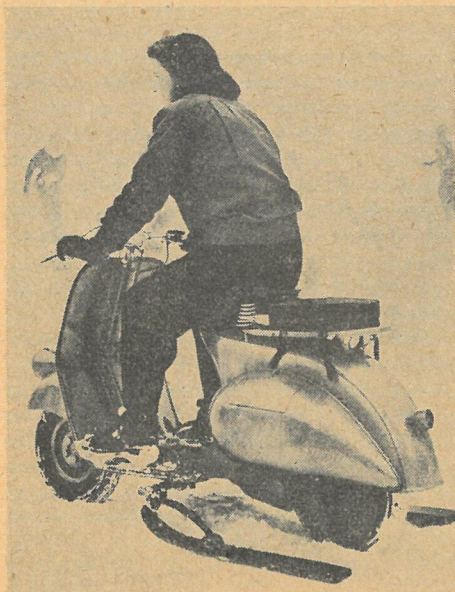
Tilbage til festen. Vi havde importeret noget strandingsgods, hvilket vil sige ufortødede drikkevarer. Vi har ikke selv toldvæsen på øen, og inden de kommer herover, er der i reglen ikke noget tilbage. Jeg vil helst ikke ind på nærmere enkeltheder fra denne fest, dog må jeg forklare, hvorfor den blev så langstrakt.

Det var egentlig min skyld, eftersom jeg glemte at slukke fyret, hvilket blev observeret og indrapporteret fra uvedkommende side. Jeg måtte derfor undskyldte mig med, at jeg reparerede og justerede, men det høje Fyr- og Vagervæsen har åbenbart ikke haft særlig tillid til mine evner i den retning, eftersom de sendte en montør herover. Han kunne selvfølgelig hurtigt se, at fyret havde det godt og ikke fejlede noget, så jeg fortalte ham om festen, men han troede ikke det halve af, hvad jeg fortalte. Da han heller ikke troede på de andre, besluttede vi at gentage hele festen. Der skete ikke noget ved, at fyret brændte lidt om dagen, eftersom det nu var fuldt legalt, fordi der var montør. Ak ja, sådan er livet.

Deres ærbødige

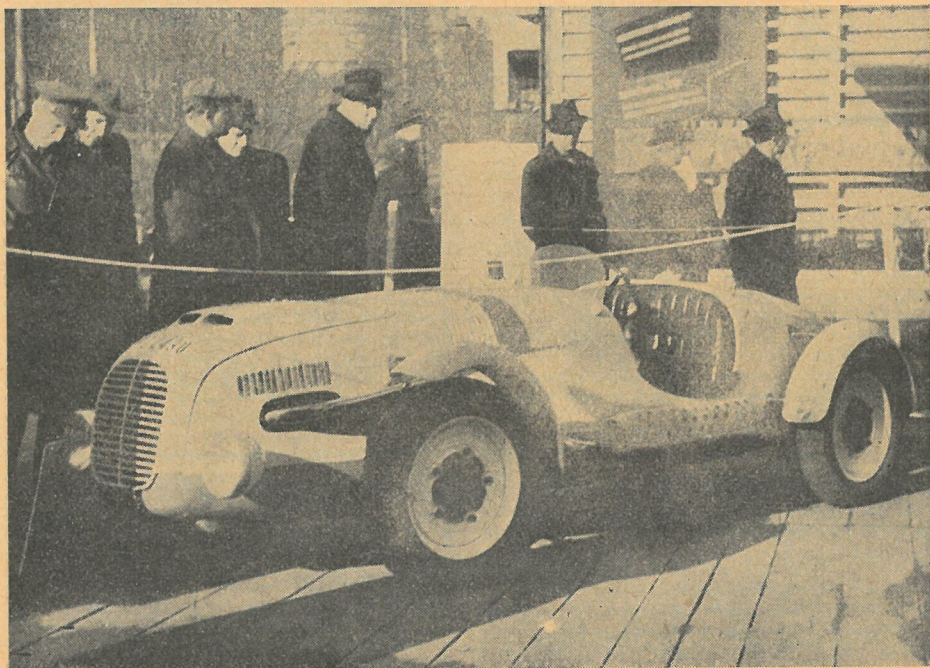
Ljusholmer,
fyrmeister.

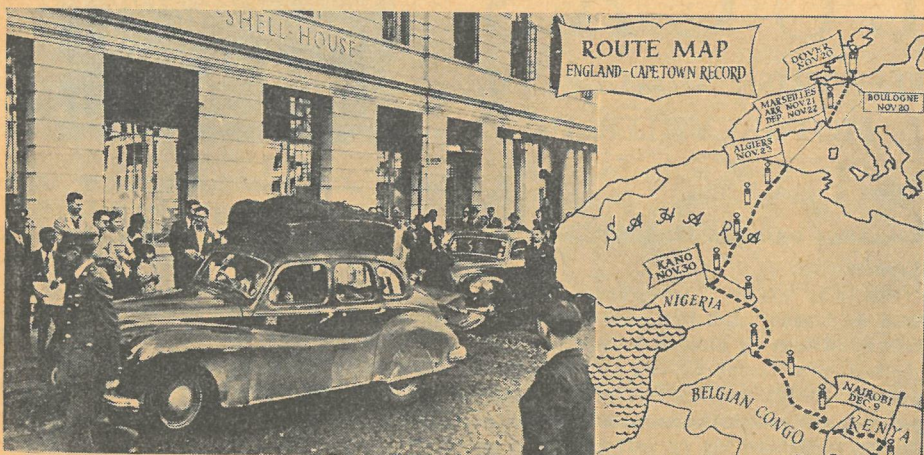
KORT FORTALT I



På billedet tilvenstre ses en Scooter monteret med ski. Dette og flere lignende køretøjer brugtes ved det italienske vintersportssted Madesimo, både som befordringsmiddel og som trækdyr for en eller flere skiløbere.

På billedet herunder ses vinderen fra Le Mans 24 timers løbet 750 ccm klasse. Det er en specialbygget Aero Minor, der opnåede en gennemsnitshastighed på 99.566 km/tm. Billedet er taget på den permanente biludstilling i Prag, hvor der hver dag vises en ny vogn.





Sleigh og Jopling ankommer til Shellhuset i Kapstaden.

Fra Dover til Kapstaden i bil på tre uger

Det er endnu muligt at udføre bedrifter og opleve spændende eventyr, hvis man har det tilstrækkelige vove-mod. To englændere gennemførte for kort tid siden en bemærkelsesværdig biltur ved at køre fra England til Kapstaden på 24 dage 2 timer 55 minutter i en almindelig standardbygget Austin A 70. Mr. R. H. Sleigh og Mr. P. Jopling havde et par ekstra tanke på taget, og det ene forsæde var indrettet, så det kunne foldes tilbage og give soveplads for den, der ikke kørte. Ruten, der ses på vedføjede kort, var 16.500 kilometer lang, men til trods for, at man skulle tro, dette var en af de mest uvejsomme ruter i verden, forløb turen planmæssigt, og kørerne havde intet besvær med at holde en fart på 6-700 km om dagen i den sidste ende.

Det største problem var benzinforsyningen, men her havde de to køre allieret sig med benzinselskabet Shell, der forsynede dem med olie og benzin hele vejen og ordnede papirerne i Algier, så ventetiden kun var tre timer, hvor det normalt tager 24 timer. Før i tiden var det overordentlig besværligt at køre i Sahara, men i 1928 lagde Shell Sahara service en plan om at oprette påfyldningsstationer langs tre hovedruter gennem ørkenen, og den første Shell Sahara ekspedition forlod i februar 1929 Algier for at gøre planen til virkelighed. Pumper og tanke blev udlagt — mere end 100 tons materiel blev transporteret langt ind i verdens største ørken, og i løbet af 5 år var systemet i brug med stationer for hver 4-500 kilometer.

Den hidtidige rekord for turen Dover-Kapstaden blev sat af englænderne H. Symons og H. B. Browning i februar 1939 i en Wolseley. Deres tid var 31 dage og 22 timer, og også de betjente sig af Shells verdenskendte Sahara service. Deres rekord har med andre ord stået uantastet i 10 år, men at de dristige englændere vil få efterfølgere er sikkert hævet over enhver tvivl.

I bladet „Moderne Landbrug“, der udgives af D.D.P.A., finder vi hosstødt billede af en motoriseret forvalter. Det er forpagter Borge K. Thomsen, der efter godsejerens udtrykkelige krav bevæger sig rundt på de store arealer på motorcykel. I det moderne landbrug skal tiden tages i agt, men selv om motorcyklen har vundet indpas, vil forvalteren dog ikke undvære sin knortekæp.



LUCAS

ELEKTRISK UDSTYR TIL MOTORCYKLER III.



Afsnit L 3, del A.

Regulator og relæ. Model MCR 1.

Regulatoren.

Denne er bygget til at arbejde sammen med de i afsnit L-2 beskrevne, shuntviklede dynamoer og indstillet til at holde en givet dynamospænding ved alle hastigheder. Strømstyrken i feltviklingen reguleres ved, at der i denne automatisk indskydes en modstand, og en seriebevikling på regulatoren kompenserer spændingen i overensstemmelse med arbejdsstrømmen, således at man er sikker på, at akkumulatoren ikke modtager en for stor ladestrøm, når den er afladet. Ladestrømmen afhænger følgelig af forskellen mellem den regulerede dynamospænding og polskruespændingen på akkumulatoren og når derfor sin maksimale størrelse, når denne er afladet, medens den gradvis bevæger sig imod sin minimale størrelse, efterhånden som akkumulatoren bliver opladet og dens spænding stiger. En særlig temperaturkompensations bidrager yderligere til, at regulatorens spændingskarakteristik afpasser sig efter akkumulatorens i tilfælde af store svingninger i arbejdstemperaturen.

Når man kører om dagen, vil dynamoen, hvis akkumulatoren iøvrigt er i god stand, normalt kun sørge for efterfyldning, således at amperemetret sjældent viser mere end 1—2 amp.

Relæet.

Relæet er en automatisk afbryder, der er indskudt mellem dynamo og akkumulator, og består af et par kontakter, der holdes åbne af en fjeder og lukker ad magnetisk vej. Når motoren løber så hurtigt, at dynamospændingen overstiger akkumulatorens, sluttet strømmen, og akkumulatoren oplades af dynamoen. Omvendt vil relæet, når motoren løber langsomt eller står helt stille, afbryde dynamoens forbindelse med akkumulatoren og således for-

hindre, at denne afgiver strøm. Regulator og afbryder er nøjagtig justeret fra fabriken, og dækslet, der beskytter dem, er derfor forseglet. Hvis akkumulatoren under normale arbejdsforhold holder sig delvis afladet, eller hvis den er konstant overladet, må justeringen kontrolleres af et specialværksted og eventuelt justeres. Dette bør dog så vidt muligt foretages i et Lucas service depot eller af en forhandler.

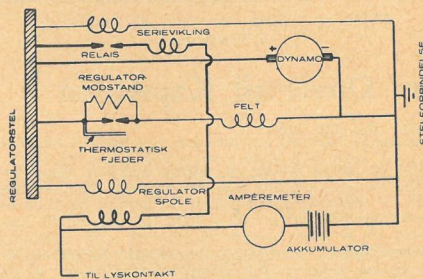


Fig. 1. Diagram over ladesystemets kredsløb.

En særlig regulator mærket NIF leveres til brug i forbindelse med alkaliske akkumulatore (nikkel-jern). Hvis en sådan akkumulator monteres i stedet for en blyakkumulator (bly-syre), må der anbringes en ny regulator, selvom den gamle godt kan fungere midlertidig.

Indstillingsdata:

a. Relæ.

Afbryderspænding	6,2—6,6 volt
Spændingsfald	3,5—5,3 volt
Returstrøm	0,7—2,5 amp.

b. Regulator. Indstilling på åben strømkreds.

10° C. Koldt klima	8,0—8,4 volt
20° C. Normal temp.	7,8—8,2 volt
30° C. Varmt klima	7,6—8,0 volt
40° C. Meget varmt	7,4—7,9 volt

a. Prøve med regulatoren monteret for at lokalisere fejl i ladestromkreds.

Hvis den i afsnit L-2, del A, stk. 4 a an-

givne fremgangsmåde viser, at dynamoen er i orden, går man videre frem som følger:

1. Først må man overbevise sig om, at forbindelserne mellem regulator og akkumulator er i orden, og man afbryder derfor ledningen fra regulatorens klemmskrue A (se fig. 2). Eventuelt må hele regulatoraggregatet fjernes fra motorcyklen.

2. Enden af den løse ledning forbindes med den positive klemmskrue på et voltmeter, medens den negative klemmskrue på samme gives jordforbindelse gennem motoren.

3. Giver voltmeteret udslag, er ledningerne i orden, og regulatoren må da undersøges. Er der intet udslag, må man se efter, om forbindelserne skulle være løse eller ledningerne itu.

b. Indstilling af regulator.

Dækslet aftages og et stykke papir indføres mellem relæets kontaktskruer, hvorefter man går således frem:

1. Den positive klemmskrue på voltmeteret (0—10 volt) forbindes med klemmskrue D på regulatoren, og voltmeterets anden forbindelse føres til jord gennem motoren.

2. Start motoren og sæt langsomt hastigheden op, indtil voltmeter nålen »flakker« og derpå ligger rolig. Dette skal finde sted ved en aflæsning, der ligger indenfor nedennævnte grænseområder:

Luftens temperatur	Regulatorjustering
10° C.	8,0—8,4 volt
20° C.	8,0—8,4 volt
30° C.	7,6—8,0 volt
40° C.	7,4—7,9 volt

Hvis den spænding, hvorved nålen ligger rolig, er udenfor disse områder, må regulatoren omstilles.

3. Man standser da motoren og løsner låsemøtriken A (fig. 3) på regulatorens stilleskrue B og drejer denne højre om, hvis spændingsindstillingen skal hæves, og venstre om, hvis den skal sænkes. Drej kun skruen en brøkdelen af en omdrejning ad gangen og skru derpå låsemøtriken godt fast.

Under indstillingen må motoren kun løbe for halv kraft, da dyna-

moen med sin åbne strømkreds vil opbygge en høj spænding, hvis den får lov til at gå for fuld kraft, og man ville derved få en falsk aflæsning på voltmeteret.

4. Papiret mellem relæets kontaktskruer fjernes.

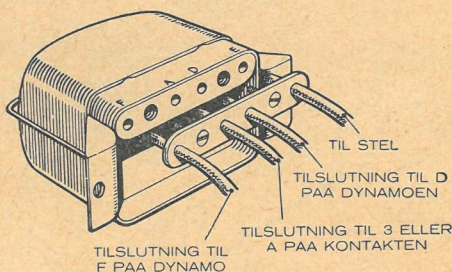


Fig. 2. Forbindelserne til regulatoren.

c. Rensning af regulatorens kontaktskruer.

Måske vil det efter lang tids forløb være nødvendigt at rense regulatorens bevægelige kontakter. Disse bliver tilgængelige, når man afskruer den øverste skrue C, der holder den faste kontakt på plads, og løsner den nederste skrue, således at den faste kontakt kan svinges udad. Kontaktfladerne kan nu pudses med fint smergellærred.

d. Mekanisk justering af regulatoren.

Det anker, der bærer regulatorens bevægelige kontakt, er nøjagtigt justeret og bør normalt ikke røres. Hvis det imidlertid skulle blive nødvendigt at justere kontakterne, løsner man de to skrue G (fig. 3) og går frem på følgende måde:

1. En 0,015" føler indføres mellem bagkanten af ankeret D og regulatorstillet E.
2. Ankeret føres bagud imod dette og samtidigt nedad mod spolens over-

Raa Kædehjul i alle Størrelser.
SPLEEFA Vindskærme
for Nimbus og engelske Cykler



Helgolandsg. 13, Kbh. V. C. 14361, Eva 6621

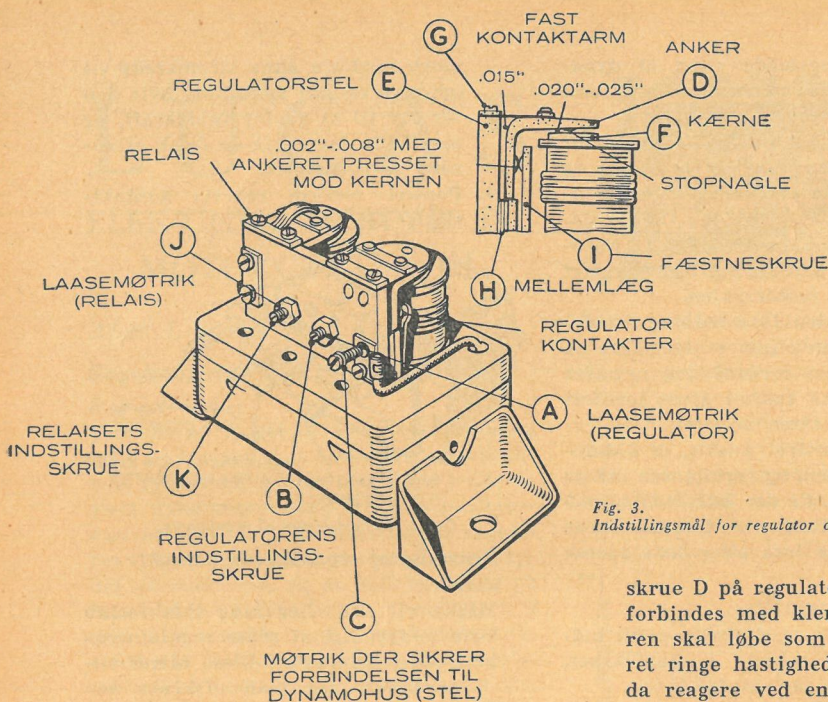


Fig. 3.
Indstillingsmål for regulator og relæ.

kant med føleren i stilling, og det låses her, ved at man fastspænder de to skruer G.

3. Kontrollerer spillerummet mellem overkanten af spolen F og undersiden af det bevægelige anker D (ikke lige under stopnaglen). Dette skal indstilles til $0,020''$ — $0,025''$, hvilket gøres ved at indskyde eller fjerne mellemlægene H på bagsiden af den faste kontakt.
 4. Når ankeret er trykket ned mod spolen, skal spillerummet mellem regulatorkontakterne være $0,002''$ — $0,008''$.
 5. Endelig må regulatorens elektriske justering gås efter og eventuelt justeres (se stk. III b).
- e. *Relæ.*

1. Hvis regulatoren er justeret korrekt, men akkumulatoren stadig ikke modtager strøm fra dynamoen, er relæet enten ikke indstillet rigtigt, eller der kan være brud i den elektriske forbindelse mellem dette og regulatoren.
2. Kablet fjernes da fra den med A mærkede klemmskrue på regulatoren, og ledningen til voltmetret fra klem-

skruer D på regulatoren afbrydes og forbindes med klemmskrue A. Motoren skal løbe som før, d. v. s. med ret ringe hastighed, og relæet skal da reagere ved en voltmeteraflæsning af samme værdi, som man ville få, dersom voltmetret var forbundet med klemmskrue D. Er der intet udslag, er afbryderens justering i uorden, og kontakterne lukker ikke.

3. Før at kontrollere den spænding, som relæet arbejder med, indskydes voltmetret mellem klemmskrue D og stel. Motoren startes, og hastigheden sættes langsomt op, indtil man ser, at relæets kontakter lukker. Den spænding, hvorved dette sker, bør være $6,2$ — $6,6$ volt.
4. Skal relæet arbejde udover disse grænser, må det reguleres. Man løsner i så tilfælde låsemøtrikken J (fig. 3) på stilleskruen K og drejer denne højre om, når spændingen skal hæves, og venstre om, hvis den skal sættes ned. Efter endt indstilling sætter man motorens hastighed op, indtil relæet træder i virksomhed og viser udslaget på voltmetret.
5. Derefter skrues låsemøtrikken fast. Dersom kontakterne er forbrændte eller snavsede, anbringer man en strimmel fint sandpapir imellem kontakterne og lukker dem med hånden, hvorpå papiret trækkes igennem dem. Hver kontakt bør behandles 2—3 gange.



HAROLD DANIEL

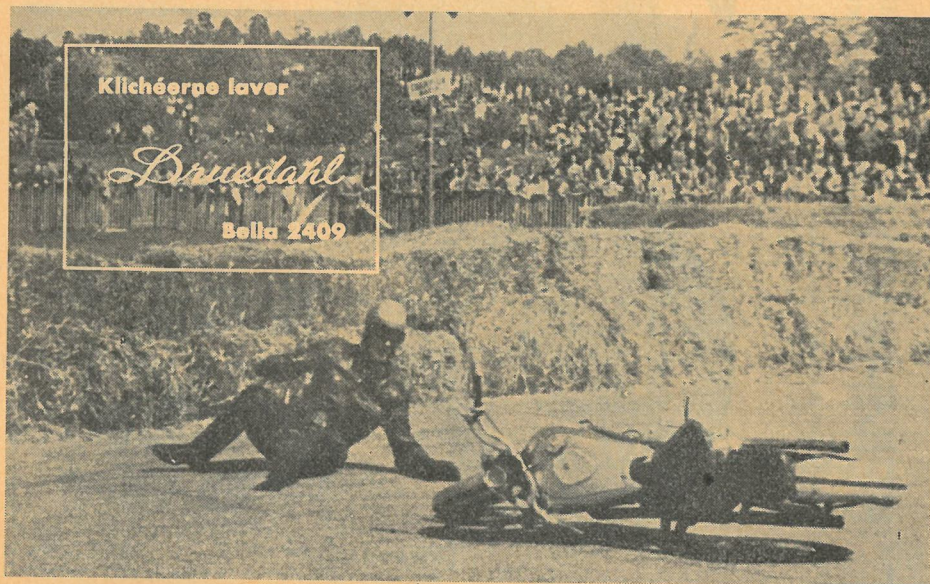
beretter om sin karriere
(fortsat fra forrige nr.)

Erindringer fra min Racerdagbog

Jeg var nu tilmeldt to af løbene på Isle of Man, men jeg havde kun een maskine, hvorfor jeg havde mine garn ude hos forhandlerne efter en god brugt 350 ccm motorcykle, der egnede sig til formålet. Til sidst bestemte jeg mig for en Excelsior med Jap motor, som havde været anvendt til reservetræningsmaskine i det foregående juniorløb. Det blev forbudt at anvende sprit det år, et forbud der passede alle kørerne udmærket, eftersom det havde været et temmelig kostbart brændstof, som man var nødt til at anvende, fordi man ikke kunne se bort fra den lille forøgelse, det gav af maskinernes fart.

Jeg fuldførte træningen uden særlige

uheld, juniormaskinen var lidt for langsom, og der var forekommet nogle knækkede ventilfjedre, ligesom ventilerne havde været i berøring med hinanden. Der blev monteret nye ventiler og fjedre til løbet, og jeg startede uden illusioner om at vinde, men håbede på en »replica«. Maskinen gik godt på de første fem omgange, og jeg lå som en af de seks første. På den sidste omgang begyndte den at gå urent, når den fik fuld gas, og jeg var klar over, at fjedrene svigtede igen. Det var en lettelse, da jeg passerede Keppel Gate på den sidste omgang, fordi jeg vidste, jeg kunne gennemføre — om ikke andet, så til fods — hvis motoren svigtede. Motoren blev imid-



lertid ved med at gå, og jeg modtog min første sølv-replica efter at være kommet ind som nr. 9.

Vejret havde ikke været for godt i junior-løbet — vejene havde hist og her været våde, og der var forekommet nogen

tåge i bjergene — men senior-løbet slog alle rekorder med hensyn til dårligt vejr. Regnen strømede ned hele dagen, og tågen lå tykt over et stort stykke af banen. Allerede ved starten væltede to ryttere, fordi maskinerne skred, da de skulle løbes i gang. Jeg var allerede gennemblødt, da jeg startede, og jeg pjaskede af sted, så godt det var muligt. På første omgang lå jeg som nr. 5 med en gennemsnitsfart på 63.96 miles/tm, 4 miles/tm under nr. 1. For hver af de resterende omgange satte jeg forsigtigt farten i vejret, og jeg afsluttede løbet som nr. 2 med en gennemsnitsfart på 66.97 miles/tm efter Norman Gledhill, der vandt med 67.32 miles/tm. Jeg skal aldrig glemme det løb i regn og kulde og med små blus til at vejlede kørerne på bjergvejen. Hvordan maskinen kunne blive ved at gå i alt det vand, forstår jeg ikke. Jeg havde ikke taget nogen særlige forholdsregler mod vejret, men motoren gik perfekt under hele løbet og var mere end tilstrækkelig hurtig for mig under disse forhold! Mange måtte udgå med vand i magneten og oliede tændrør på grund af den nedsatte hastighed i tågen. Jeg havde været meget heldig og var udmærket tilfreds med det opnåede resultat.

I oktober kørte jeg mit første løb på Brooklands. Jeg havde aldrig været der før, men var klar over, at yderbanen ikke var noget for mig. Hvad der interesserede mig mere, var Senior Mountain Championship på den velkendte bjergbane. Maskinen var i samme trim som på Manx med undtagelse af kompressionsforholdet, der var sat i vejret, så det kunne udnytte spritblandingen, og et nyt udblæsningsrør. C. J. Williams på Douglas og Ernie Nott, Rudge, førte løbet, medens jeg lå lige efter på 3. pladsen. Da vi var kommet halvvejen, udgik Nott med motorstop, og senere begyndte Douglas'en at tabe farten, fordi forhjulsbremsen havde sat sig fast. På denne måde var jeg i stand til at overtage føringen, da der endnu var to omgange igen, og jeg vandt løbet med nogle få meter. (Fortsættes.)

Først og størst med alt til

den kære Rok

Køretæpper, svær Kvalitet, ogsaa for Harley og Indian. Akkumulatorer — Koblingsgreb — Læderbælter brede

Kr. 5,50 — Lydpotter Kr. 29 — Amal-karburatordele — Lygteglas — Transfers til de fleste Maskiner — forcro-mede Styr 1" og 7/8".

Se, hør og spørg hos **BONZO**

Københavns bedst assorterede Specialforretning.

Griffenfeldtsgade 5, Telefon Nora 7911
Provinsordrer kun pr. Efterkrav.



Det nordiske

er gået ind
i dansk retskrivning —
men
også med
dette handicap
skabes
der den
noble og stilfulde
tryksag

GENTOFTE BOGTRYKKERI

Telefoner GE 1850 og 4844

Kongelysvej 14

Norton

KRISTENSEN & NIELSEN

Royal Enfield &
Norton Forhandlere

REPARATIONSVÆRKSTED

AARHUS

Randersvej 37

Tlf. 13504

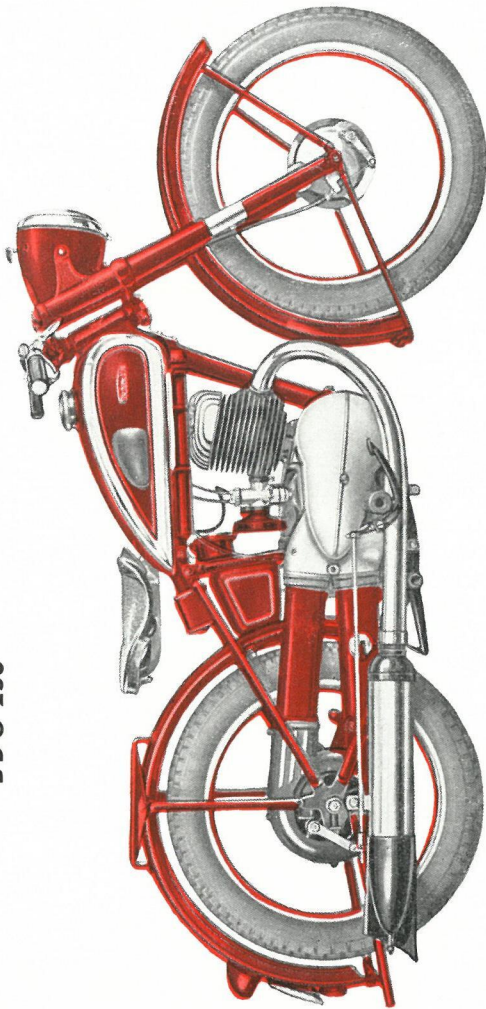
TWN

BDG 250



NU SOM FØR MED DOBBELSTEMPLET MOTOR

TWN model "BDG 250" repræsenterer moderne motortekniks højdepunkt. Med sin kraftige dobbelstemplede motor har den fået betegnelsen: "Kraftig som en 350 ccm maskine". Hele maskinens konstruktion tager sigte på, at køreegenskaberne er på højde med motorens ydeevne og samtidig er linerne fuldstændig smukke. Bagkæden er fuldstændig indkapslet og beskyttet i en lukket kædekasse, gearindikator med rødt og grønt lys i lygten, hvor også speedometer og tændingsnøgle er anbragt, forgællen låst med yalenøgle, svingssædel, fire-trins fodgearkasse, teleskopiovergaffel med hydrauliske støddæmpere — kort sagt, den mest moderne motorcykle, Motor: 11 hk. Økonomi: 33 km/ltr.

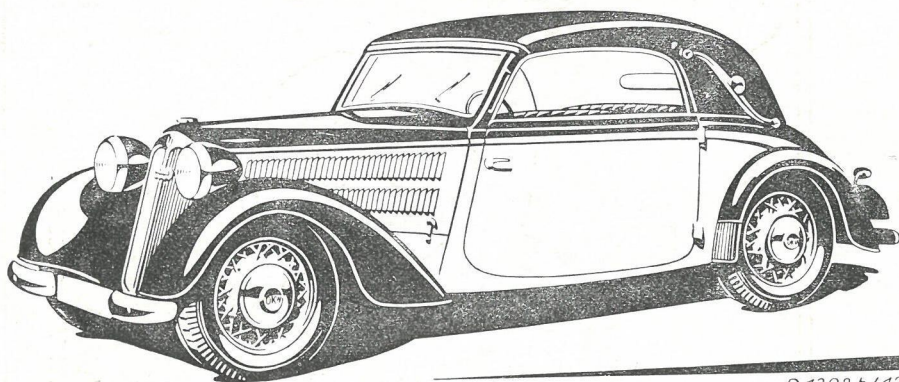


Generalrepræsentant for Danmark:

C. REINHARDT A/S

GL. KONGEVEJ 6 CENTRAL
KØBENHAVN V 12 355

**FORHANDLERE ANTAGES
OVER HELE LANDET**



D 1392 b/12

Den økonomiske og pålidelige familievogn

DKW har med sin aldrig svigtende driftssikkerhed opnået stor popularitet overalt i verden. Ved sin enestående økonomi og vel gennemtænkte konstruktion er den lige velegnet til by- og langturskørsel.

Import og montagefabrik:

BOHNSTEDT PETERSEN A/S

Sundkrogsgade 3, København Ø.

Central 9972

Detailsalg og udstillingslokale:

AUTOROPA A/S

Kr. Bernikowsgade 2, København K.

Central 12018 - 12846
