

NR. 11 - 10. ÅRG.

NOVEMBER 1956

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



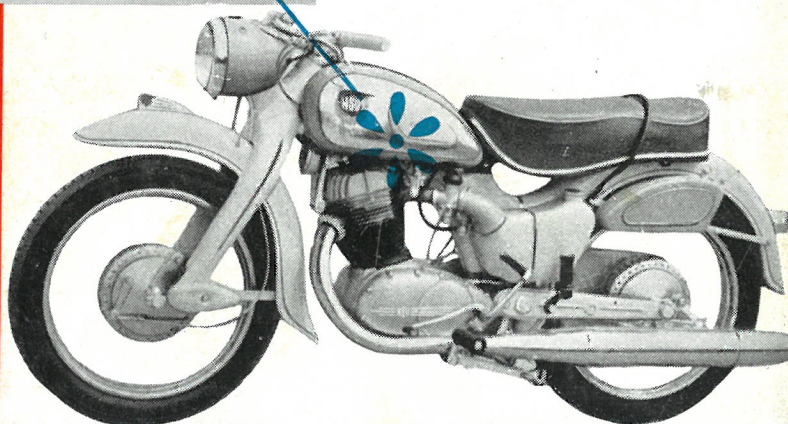
Den samme fine teknik, der fører
NSU racerne fra sejr til sejr, går
igen i alle NSU modellerne.
Derfor er

NSU **SPECIAL
MAX**

verdens hurtigste
seriefremstillede 250 cc

På tilladelse
kr. 3340,-

I frihandel
kr. 4750,-



IMPORTØR: FRED. RASMUSSEN ODENSE

Gennemprøvet
ved vej-forsøg
over 3 mill. km

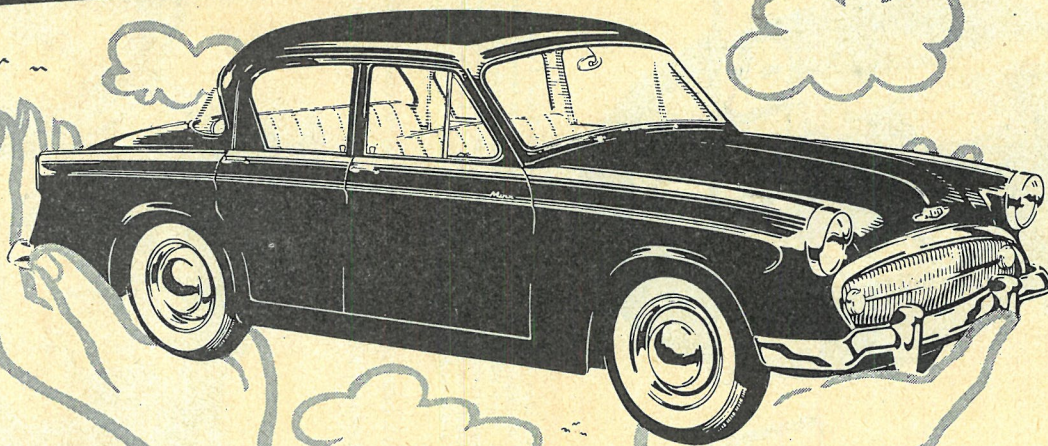


Mobiloil *Special*

OLIEN, DER HAR GJORT DET BILLIGERE AT KØRE BIL

Mobil Oil Danmark A/s

hævet til skyerne overalt ...



den nye

HILLMAN

**AUTORISERED
FORHANDLERE
OVERALT**

Rootes koncernen i England er fremkommet med den sensationelle meddelelse, at prisen på det danske marked er nedsat med fra 1500 kr. til over 2000 kr., således at priserne nu er

**HILLMAN
MINX SALOON
1957**

*incl. varme- og defrosteranlæg
excl. lev.omk.
i fri handel kr. 18.330*

**HILLMAN
MINX DE LUXE
1957**

*incl. varme- og defrosteranlæg
excl. lev.omk.
i fri handel kr. 18.975*



Importør: BRITISH MOTORS A/S, København

*Bedst
i det
lange
løb . . .*

Royal Enfield

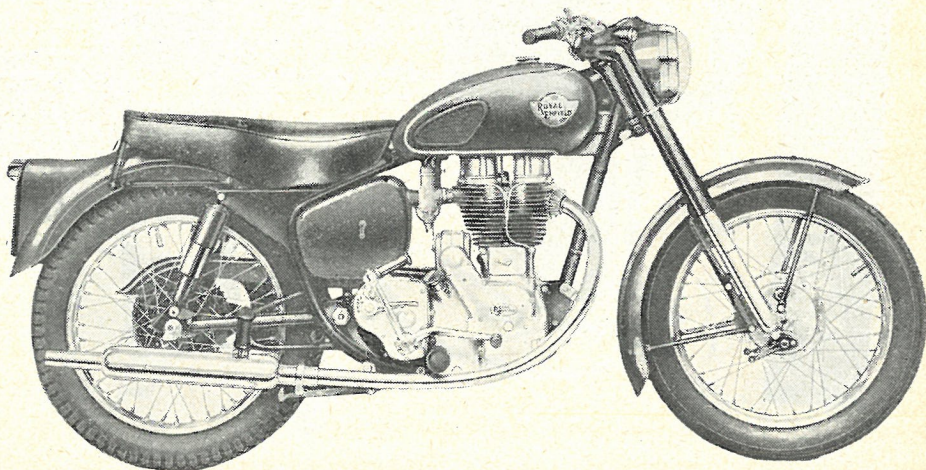


Royal Enfield er måske ikke netop den mest solgte motorcykle i verden, for det siger sig selv, at en så gennemarbejdet, kontrolleret kvalitet aldrig vil kunne følge med masseproduktionen i de helt store tal. Derfor er der altid motorcyklister, der et eller andet sted på

kloden venter på en Royal Enfield. Vi er derfor stolte over at kunne levere både de eftertragtede Bullet-modeller, den gigantiske Meteor og de berømte touring modeller. Se dem hos vore forhandlere — der kan De få alle nærmere oplysninger.

Øst for Storebælt: NELLEMANN & DREWSSEN A/S, Frederikssundsvej 78, Kbh. NV, ÆGIR 6111

Vest for Storebælt: VILH. NELLEMANN A/S, Motorafdelingen, Aarhus, Telefon 34100



SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

10. ÅRG.

15. November 1956

NR. 11

Redaktion og ekspedition:
Nikolaj Plads 5, Kbhvn. K.
Tlf. Palæ 8293
Postgiro 68833

Ansvarshavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Forretningsfører
Holger Nielsen

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

Norsk afdeling
Postbox 2817 - Oslo K.

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



Redaktionelle strøtanker ...	659
Vi prøvekører Renault Dauphine	662
Motorcykleudstillingen i Frankfurt	669
Paris udstiller	684
Teknisk brevkasse	693
Motorcyklernes affjædrings- system	699
London viste sunde udvik- lingstendenser	703
Elektricitetens mysterier ...	709
Kunne De have tjent en lille formue?	713
Den revolutionerende lyd- potte Frankfurter Topf... ..	714
Fra bane og vej	717
Løbskalender	720

Redaktionelle strøtanker

En gang imellem er det dette blads medarbejdere beskåret at tumle med biler og motorcykler ved store hastigheder, ligesom vi i embeds medfør må overvære både store og små sportsbegivenheder, under hvilke mere eller mindre professionelle kørere tvinger køretøjerne til at præstere absolutte maksimalhastigheder. Det kan da ikke undgås, at man af og til stiller sig selv det spørgsmål: Hvorfor disse store hastigheder? Vil de nogensinde få praktisk betydning? For forskningen er såvel motorsport som rekordkørsler utvivlsomt af værdi, men efterhånden som motoriseringen udvikler sig, og vore veje trods stadige udbygninger bliver mere og mere befærdede, vil de helt store hastigheder sikkert ikke få betydning. Det er såmænd slet ikke så mange mennesker, der i afslappet ro kan tumle en vogn ved hastigheder over 150 km/t, og har man meget travlt, kan man jo tage en flyvemaskine. Men hvad er det så, der kommer til den mand, der helt uden grund pludselig lader en sportsvogn komme op på de 200 km/t på en velegnet strækning? Fartglæde, kalder man det, men mon ikke det snarere er en følelse af at være frigjort fra den daglige trædemølle. Det er sikkert det samme fænomen, som vi finder hos bjergbestigere og hos forskere, der begiver sig ud på oceanet på en tømmerflåde. For kortere eller længere tid er man i stand til at sætte sig udenfor samfundet og dettes ofte urimelige krav, og med grum tilfredshed konstaterer man, at embedsmændene ikke kan følge med, og dagliglivets utallige snyltere, der med de mest uærlige midler klarer sig stolt indenfor lovens vidtfavnende rammer, skal ikke have noget af at vove pelsen. Så er det jo en helt anden historie, at politiet kommer med en regning til sportsvognskøreren,

kongens foged venter måske ved foden af bjerget, og oceanfareren bliver anklaget for ulovlig emigration. Men de korte øjeblikke i frihed vil altid være pengene værd.

Hvad er det med styrthjelmene?

Med oprigtig og forståelig forargelse har man fra motorforhandlerne forelagt os et brev udsendt af DMU. Danmarks Motor Union er som bekendt en sammenslutning af motorcykleklubberne og dermed en sammenslutning af motorcyklister. Sandsynligvis for at få nogle penge i kassen har man startet en lille forretning med at godkende styrthjelme, eftersom de første forsøg i denne retning ikke just pegede på, at man røgtede motorcyklisternes interesser. Godkendelserne er nu baseret på en omfattende prøve på Teknologisk Institut, der skal godtgøre, om hjelmene opfylder britisk standard. Det er for så vidt helt i orden, men nu vil DMU hos fabrikkerne stemple hver enkelt hjelm af godkendt type for medelst kr. 1,00 pr. hjelm. Denne ene krone skal med ind i hjelmens pris, den tæller med ved den urimelige omsætningsafgift, der er på styrthjelme, og den skal med ind i alle avanceberegninger således, at den er blevet til mere end en tokrone, når motorcyklisten skal købe sin godkendte styrthjelm.

Desværre viser det sig, at det er nødvendigt at føre kontrol med fabrikationen af styrthjelme — uansvarlige forretningsmænd er altid parat til at stikke køberne blå i øjnene — men når man vælger britisk standard som en norm, så må det være alt nok. Vi har bl. a. været præsenteret for en fortræffelig hjelm, der hedder Master, som fabrikanten har ladet afprøve efter britisk standard på Statens Prøveanstalt, og hjelmen opfylder så rigeligt de foreskrevne betingelser. Skulle det så ikke være nok, at fabrikanten i sin hjelm skrev *Godkendt efter britisk standard* således, at hjelmen kunne sælges uden yderligere omkostninger — og det samme gælder naturligvis for alle godkendte hjelme. DMU vil altså fordre en ikke ringe udgift til nøjagtig den samme prøve udført på Teknologisk Institut samt den omtalte udgift på en krone pr. hjelm.

Tankevækkende er det, når DMU i samme skrivelse meddeler, at Større Færdselssikkerhed til foråret vil gå i gang med en propaganda for kun at anvende hjelme med DMU's godkendelsesmærke. Vi kan ikke tro, at det skal være DMU's opgave at påligne motorcyklisterne — medlemmer af DMU såvel som ikke medlemmer — en ganske unødvendig ekstraudgift. Selv om man med den herskende mangel på lov og orden her i landet snart kan slippe godt fra hvad som helst, så kan det vel endnu ikke lade sig gøre, at stemple en hjelm med *Godkendt efter britisk standard*, hvis det ikke er i overensstemmelse med sandheden. DMU og Større Færdselssikkerhed skulle hellere få fjernet omsætningsafgiften fra styrthjelmene end at lægge endnu en unødvendig afgift på.

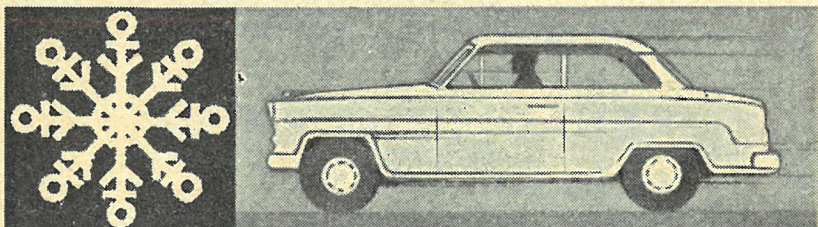
Der er forskel på folk.

Embedsmændene i dette land har tilsyneladende deres egne regler og love, der ikke gælder for det frie erhvervsliv. Hvis en embedsmand benytter bil i sin tjeneste, får han godtgjort 47 øre pr. kørt kilometer — et resultat man sikkert er kommet til efter en højtidelig kommissions undersøgelse af dette spørgsmål, eftersom tallet næppe er grebet ud af luften. Mange private virksomheder har benyttet dette tal som kørselsgodtgørelse for repræsentanter, montører o. s. v., men se det er jo noget ganske andet. Så kræver skattevæsenet regnskab for hver øre, og har man ikke tænkt sig denne mulighed, kan der jo godt mangle et par bilag. Er det en ny vogn, er der vel heller ikke mange reparationer, men de kommer med tiden, og også det skal de 47 øre vel være med til at dække. Men nej, er man privatperson i det private erhverv, og kan man kun dokumentere udgifter på 20—25 øre pr. km, så bliver differencen lagt til ens indtægt, og så bliver man beskattet af det tilsyneladende overskud. Det er jo kun rimeligt, ikke sandt? Selvfølgelig er stat og kommune altid dyrere i drift end private virksomheder, men der er dog ingen rimelig grund til at tro, at det er dyrere at køre for en embedsmand end for en privatmand.

Een eneste påfyldning med **SHELL ANTI-FROST**



*bringer Deres vogn uskadt
gennem vinterens kulde!*

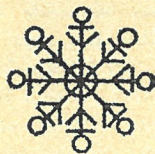
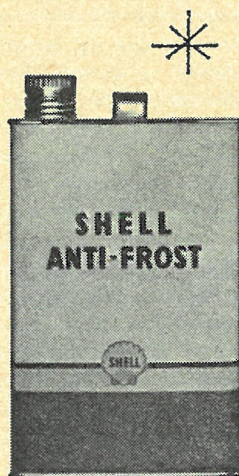


SHELL ANTI-FROST kølervædske giver
Dem sikkerhed for hele vinteren —
med een eneste påfyldning.

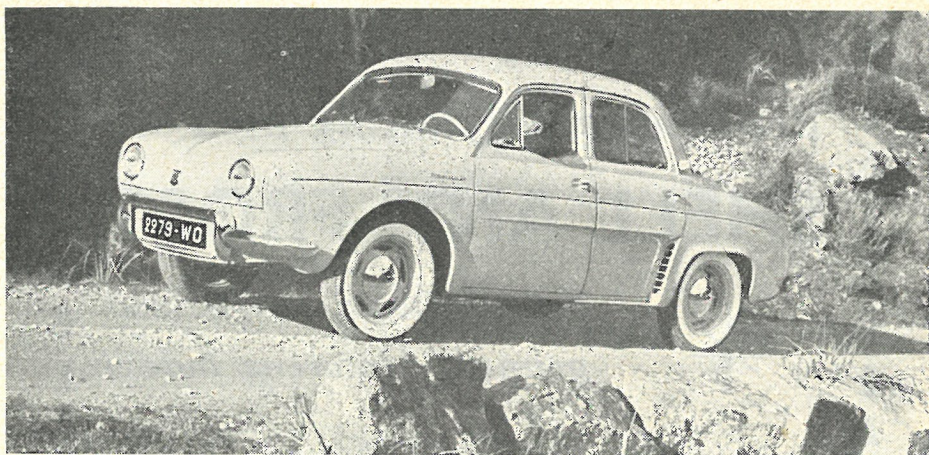
SHELL ANTI-FROST hindrer effektivt
sprængninger i køler og motorblok,
fordamper ikke, angriber ikke gum-
midele, pakninger, metal eller lak og
flyder lige så let som vand selv ved
lave temperaturer!

Med **SHELL ANTI-FROST** er De godt
kørende i vinterkulden!

SHELL ANTI-FROST — kan aftappes
og bruges igen.



69 d



Det er en højst besnærende linieføring, man finder i Renault Dauphine.

Vi prøvekører

RENAULT DAUPHINE

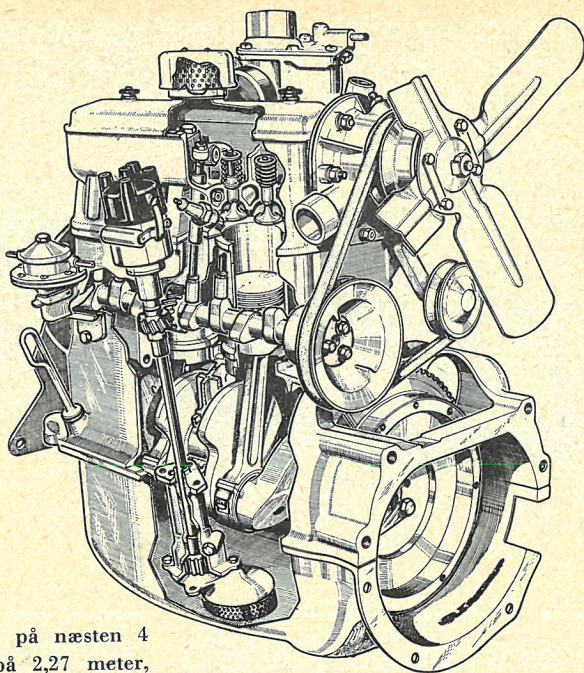
AF MOGENS H. DAMKIER

Der er overhovedet ikke tvivl om, at den franske automobilindustri er inde i en bemærkelsesværdig renaissance, idet samtlige modeller gør sig fordelagtigt bemærket gennem glimrende køreegenskaber, og konstruktionerne vidner om fornemt ingeniørarbejde og overlegent talent. Borte er de gamle kostbare mærker som Delage, Hotchkiss, Delahaye og Talbot — i hvert tilfælde har de ikke fremtrædende pladser, der kan påvirke en samlet bedømmelse — men til gengæld kan den franske industri opvise en lang række almindelige brugskøretøjer af stor værdi. Er til eksempel Citroën 2 CV ikke en højst forfriskende uortodoks løsning af transportproblemet i »den billige klasse«? Er de konstruktive problemer nogen sinde blevet taklet med større forståelse end i model DS 19? Hvilken lille vogn kan opvise en sådan personlighed som bilernes ukronede bisse Renault 4 CV, og hvilken stor vogn kan i køreegenskaber med stort K tage konkurrencen op med Versailles? Peugeot 403 har rystet tyskerne i deres inderste, og en tysk fagjournalist kommer til det resultat, »at ifølge de tyske lærebøger er denne vogn helt forkert, eftersom hjulophængninger og

affjedringssystem er udformet stik modsat sund (d.v.s. tysk) fornuft — ikke desto mindre kører den bedre end de tyske vogne i almindelighed, og spørgsmålet er så blot, om ikke det er på tide, vi får vore lærebøger revideret«.

Hvis Renault Dauphine ikke var en god vogn, ville den altså være undtagelsen, der skulle bekræfte reglen, men den bekræfter kun endnu en gang, at franskmændene løser opgaverne med enestående esprit. Da man fik denne vogns specifikationer, var man dog overbevist om, at denne gang havde de været for frække — der må dog være grænser for, i hvor høj grad man kan tilsidesætte de almindeligste regler for naturlovenes ukrænkelighed. Det er nemlig en kendt sag, at jo bedre man udformer et karosseri i strømlinieteknisk henseende, des længere fremme på karosseriet vil sidevindskräfterne angribe vognen, og derfor lægger man stadig større vægt frem på forakslen for at holde vognen mest muligt på lige kurs under kørsel i sidevind. Det er vel heller ikke helt uforståeligt, at jo længere karosseriet er, des mere mærkbart bliver dette forhold, og så præsterer man den genistreg at fremstille en let vogn på

Bortset fra de „våde“ cylinderforinger er der ikke noget bemærkelsesværdigt ved den tekniske opbygning i Dauphine-motoren, men af hensyn til radiatoren, der ligger bag motorblokken, er ventilatoren at finde på motorens koblingsside, og man trækker derfor kileremmen fra knastakslen.



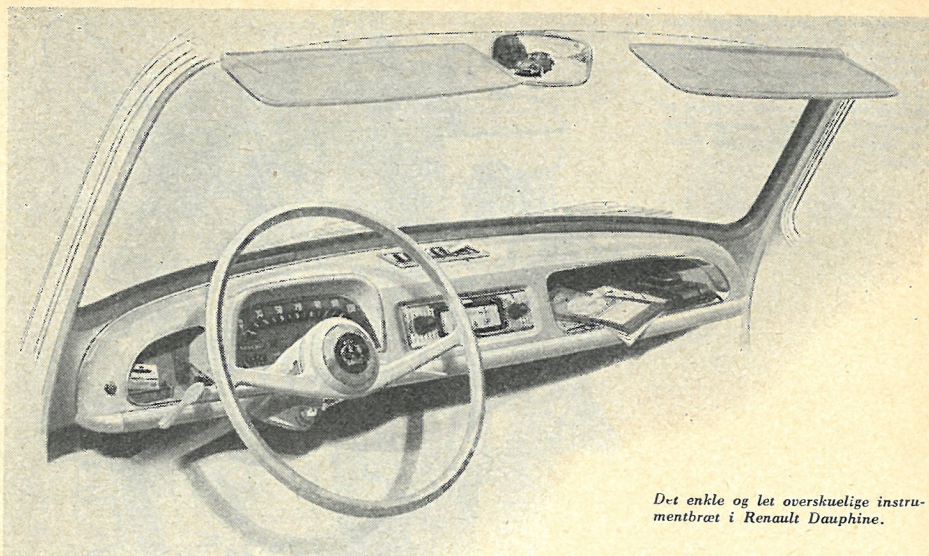
630 kg med en totallængde på næsten 4 meter og en akselafstand på 2,27 meter, og så lægger man motoren bagi endda således, at motor og kobling ligger bag bagakslen. Hvis *det* ikke er at vise suveræn foragt for alt det, som alle andre har fundet ud af på alverdens prøvelaboratorier, så ved jeg ikke, hvad man skal kalde det. Og hvordan er det så gået? Tak, fint, vognen kører ganske blændende, men kommer man ud for strid dansk blæst som sidevind, skal man være over rattet som en smed, når man vel at mærke kører over 90 km/t — forholdet er naturligvis mest mærkbart, når man har to passagerer på bagsædet, men man kan ikke beskyldte den for at være væsentligt mere sidevindsfølsom end tilsvarende vogne med motoren foran.

Den tekniske opbygning.

Det selv bærende karosseri minder i sine linier meget om den større model Fregate, og det er udformet som et almindeligt pontonkarosseri. Under »kølerhjelen« finder man et meget stort og velformet bagagerum, i hvilket akkumulatoren og bremsevædskebeholderen er anbragt. I vognens bagende — altså i det normale bagagerum — finder vi motoraggregatet anbragt på den

måde, at den firecylindrede rækkemotor ligger bag bagakslen, og over koblingen trækker den gearkassen, som er anbragt foran bagakslen, og direkte på gearkassens udgående aksel er spidshjulet monteret. Differentiale og gearkasse er bygget sammen i et enkelt aggregat, der er boltet til motoren, og kraften overføres fra differentialet til baghjulene gennem rene pendulaksler uden reaktionsarme — hele bremsereaktionen opfanges af de kraftige hængseltappe, om hvilke bagakslerne drejer i en bevægelse, der ligger nøjagtigt vinkelret på vognens længdeakse. Dette system giver en absolut neutral styring — altså hverken over- eller understyring dikteret af baghjulene.

Ligesom på 4 CV tages køleluften ind gennem udskæringer i bagskærmens forkant, men på grund af karosseriets udformning har man på Dauphine været nødt til at forme en forsænkning i dørene, idet bagskærmene ligger på linie med vognens sider. Gennem kanaler føres køleluften frem til radiatoren, der ligger foran motoren, og en ventilator trækker luften gennem radia-



Det enkle og let overskuelige instrumentbræt i Renault Dauphine.

toren og sender den bagud mod gitteråbningen på begge sider af nummerpladen. Ved hjælp af skærme kan man fange den opvarmede køleluft og sende den gennem kanaler ind i vognen til opvarmning eller til brug for defrosteranlægget.

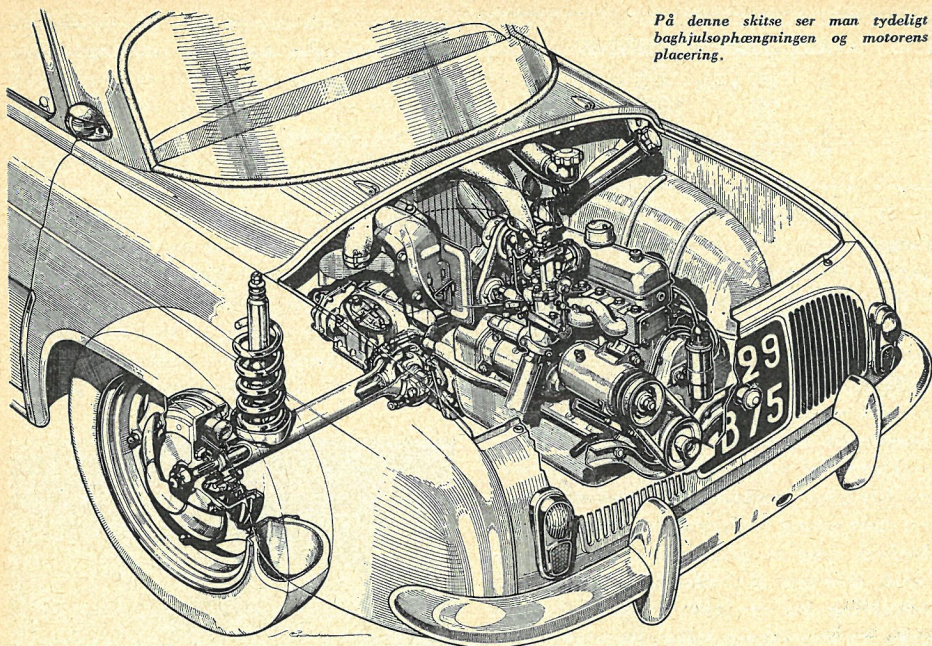
Den fire-cylindrede rækkemotor har udskiftelige, våde foringer, men er ellers i mekanisk henseende udformet efter de mest almindelige moderne principper. Det skal dog fremhæves, at knastakslen er placeret ret højt i blokken således, at ventilmekanismens stødstænger på den måde bliver korte og stive. Man kan blot konstatere, at det er sund mekanik, og under kørslen fik vi visshed for, at motorens egenskaber er tiltalende. Ikke desto mindre står man ret uforstående overfor de valgte dimensioner; boringen er 58 mm og slaglængden 80 mm, hvilket er temmelig langt fra kvadratmotoren, der må siges at være nutidens ideal. Den forholdsvis store slaglængde vil under alle omstændigheder have indflydelse på stempelhastigheden og dermed på slidstyrken, men også på dette punkt fornægter man den nye trosbekendelse. De udskiftelige foringer viser dog, at man er spilvågen overfor problemet med slidstyrken, man har bare ønsket at gribe det an på en anden måde åbenbart ud fra det ræsonne-

ment, at idealet må være »en frisk motor for små totale omkostninger«. Der er ingen påviselig grund til at antage, at motoren ikke skulle kunne holde »tæt« til i hvert tilfælde 75.000 km, og efter denne distance kan man sætte nye stempler og foringer i samt gøre ventilerne i stand for ca. kr. 450,00. Der er selvfølgelig andre dele i en motor end lige netop de ovennævnte, men det er i hvert tilfælde de dele, der er toneangivende for slitage af mærkbar karakter.

Forhjulene er ophængt i korte og lange triangellarme, og fjederelementerne er ved forhjulene som ved baghjulenes pendulakslers skruefjedre, der omslutter hydrauliske teleskopstøddæmpere. Styretøjet er udformet som tandstangsstyring, der aktiverer de fremad rettede svingarme.

Udstyret i Dauphine er spartansk, men fornuftigt. Af »udenombekvemmeligheder« skal nævnes reservehjulets placering under bagagerummet tilgængeligt gennem en lem, der på sin forside bærer den forreste nummerplade.

Instrumentbordet er koncentreret lige foran rattet, og det består af et stort speedometer, en benzinmåler, et kølevandstermometer og kontrollamper for olietryk og ladestrøm — alt bygget sammen under den samme glasrude og afskærmet af et »nat-



På denne skitse ser man tydeligt baghjulsophængningen og motorens placering.

hus» således, at lyset fra instrumenterne ikke kan spejle sig i vindspejlet. Til venstre for instrumenterne finder vi et lille rum til solbriller, handsker eller tobak, og til venstre for dette rum sidder vindspejlsviskernes kontakt. Midt på forpanelet er der anbragt en plade, der dækker over en eventuel radios plads, og længst til højre er der et andet og større handskerum. Ovenpå forpanelet er der anbragt et stort og let tilgængeligt askebæger.

Ud fra ratstammen stikker til venstre en arm med et drejehåndtag til de tre former for lygteføring, og trykker man i stedet for at dreje på håndtaget, sætter man hornet i gang. En lille kontakt på ratstammen skifter mellem det en-tonede byhorn og det to-tonede landevejshorn. På ratstammens højre side er kontaktarmen for retningsviserne, og under instrumenterne anbragt på ratstammen finder vi den kombinerede tændings- og starterkontakt.

Der er to forstole, og mellem disse er håndbremsen anbragt. Gearstangen er kort, og den er anbragt i gulvet. Alle fire døre er hængslet fortil, hvilket som bekendt giver den dårligste indstigning, men den største sikkerhed, hvis en dør skulle springe

op under kørslen. Også på andre måder er der tænkt på sikkerheden, eftersom kanten over vindspejlet og kanten under instrumentbrættet er polstret med en gummivulst — al ære og respekt, men lad os betragte det som en svag begyndelse til noget, der med årene vil udvikle sig på en helt anden måde. Når man tænker på de kræfter, der udløses under en kollision, kan man ikke tillægge disse små gummikanter nogen større betydning, men de er begyndelsen til de gummimadrasser, som fremtidens vogne sikkert vil blive polstret med. I de to forreste døre er der vipperuder og nedrullede ruder, mens ruderne i de bageste døre er udformet som skyderuder. I begge dørsprodser er der indbygget loftbelysning, der tænder automatisk, når en dør åbnes, men de kan hver for sig tændes uafhængigt af dørkontakterne.

Køreegenskaberne.

Stolene i Dauphine giver en god kørestilling og naturlig støtte for ryggen. Udsynet er godt til alle sider, og kontrolgrebene ligger godt for en naturlig betjening, men der er for kneben plads til starterkontakten, fordi det ligefrem kan være vanskeligt

ACCELERATIONSEVNE

0— 40 km/t	4,2 sek.
0— 60 "	10,5 "
0— 80 "	17,0 "
0—100 "	40,8 "

at få nøglen på plads og få den drejet. Gearskiftningen er let og præcis med en ganske kort vandring for gearstangen, og pedalerne kræver kun små aktiveringstryk.

Styringen er uden forbehold af nogen art fulden — intet mærkbart slør i midterstillingen, ringe udveksling mellem rat og forhjul og legende let betjening. Accelerationsevnen er tilfredsstillende, men bedre resultater vil selvfølgelig kunne opnås med en fire-trins gearkasse, eftersom der er et ret stort spring mellem andet og tredje gear. Mellem disse to gear er der spærresynchromesh, men man skal være hjemme i dobbelt udkobling for at skifte lydløst til første gear, medens vognen ruller. På grund af det ret lave første gear kræver det en vis øvelse at skifte lydløst, fordi ganske små variationer i vognens kørehastighed kræver meget forskellige omdrejningstal på motoren, medens denne speedes op i frigear. Dette kan man imidlertid ligeså godt indøve med det samme, for det er en grov mishandling at lade Dauphinen accelerere fra de laveste kørehastigheder i andet gear. For det brede publikum vil en fuldsynkroniseret gearkasse sikkert være en værdifuld forøgelse.

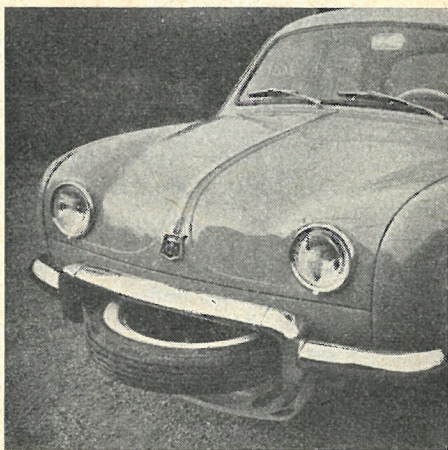
Når man kører i Dauphine, er det første umiddelbare indtryk behersket af det meget lave støjniveau. Motoren hører man mindre til end i tilsvarende europæiske vogne med motoren foran, og som et lille kuriosum skal det nævnes, at den prøvekørte vogn havde lidt ventilstøj, der kunne høres, når man stod udenfor, men ikke når man sad inde i vognen. Jeg tør derfor spå, at Dauphine inden længe vil blive forsynet

BENZINFORBRUG

40 km/t	5,75 l/100 km
60 "	6,37 "
80 "	7,00 "
100 "	7,50 "

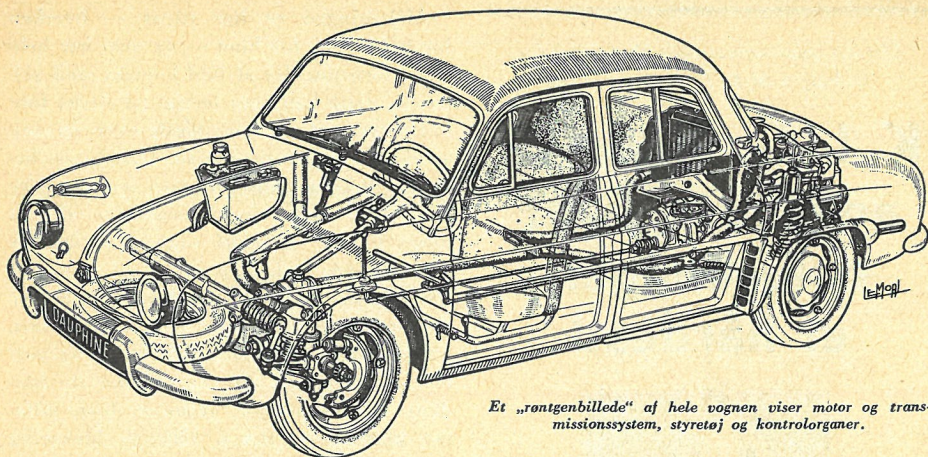
med en vacuumregulator på tændingen, fordi man ikke kan høre tændingsbanken inde i vognen. Hjulstøjen er usædvanlig svag for en chassisløs vogn, og der er ikke tale om vindstøj.

Men frem for alt: Der er nerver i denne vogn. Den er let på benene på den måde, at man i en prekær situation kan kaste omkring med den omtrent efter forgodtbefindende, men alligevel ligger den sikkert og stabilt på vejen. Styringen føles neutral, måske en svag tendens til understyring ved almindelig hurtig kørsel, hvilket er ret overraskende, da de fleste vogne med pendul-



Man får let fat i reservehjulet, når den forreste nummerplade vippes ned.

akselophængning har ret udpræget overstyring. Endnu mere forbløffende er det imidlertid, at Dauphine ikke viser mindste tendens til at hoppe med bagvognen, hvis man kører hurtigt gennem et sving eller rundt om et hjørne. Hvis man er så frimodig at tage et snævert 90° sving med ca. 50 km/t, så får man en ren og entydig udskridning af bagvognen, og man har hvert sekund vognen under fuld kontrol. Undskyld mig, men dette virker i nogen grad forvirrende, for her sidder man altså i en vogn, der føles som en god racer (køreegenskaberne svarer ret nøje til Gordini's frembringelser), rigtig en vogn for køreglade mandfolk, og så sidder man med sådan noget pjat som en tre-trins gearkasse og en motor, der ikke



Et „røntgenbillede“ af hele vognen viser motor og transmissionssystem, styretøj og kontrolorganer.

er meget større end et kvart maltet rugbrød. Den slags kunne man naturligvis tage som en personlig fornærmelse, men sandheden er den, at Dauphine er skabt som en ganske almindelig familievogn i nyttekørlens konkurrenceområde. Hvor godt den vil klare sig på dette marked, afhænger udelukkende af det publikum, der skal købe den. Hvordan skal lille fru Larsen klare den dobbelte udkobling, og hvad sker der, når de bilister, der ikke har gjort sig den lille ulejlighed at læse »Kør Bedre«, pludselig kommer fra en strid sidevind ind i læ af et hus? Fabrikken skriver i sine prospekter, at Dauphine praktisk taget er

immun overfor sidevind, men det er selvfølgelig et hårrejsende postulat. Hvis der ikke er passagerer på bagsædet, men to personer foran samt bagage i torpedoen, er Dauphine mere sidevindsstabil end de fleste moderne personvogne, men fjerner man bagagen og sætter to sværvægttere på bagsædet, er det et krævende, men ingenlunde kedeligt job at køre Dauphine i strid sidevind — det gælder her som ved al anden automobilkørsel, at man skal kende noget til det, man har med at gøre. I vore øjne er det forfriskende ved denne franske vogn, at den skal køres, den er nemlig alt andet end en transportautomat.

SPECIFIKATIONER

Motor: Fire-cylindret, topventilet række-motor med våde, udskiftelige cylinderforinger. Boring 58 mm, slaglængde 80 mm, slagvolumen 845 ccm, kompressionsforhold 7,25:1, maksimaleffekt 27 hk ved 4200 omdr/min. Karburator: Solex 28 IBT med automatisk choker.

Transmission: Tør enkeltplade kobling, tretrins gearkasse med spærre-synkromesh mellem andet og tredje gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 1. gear 3,7:1, 2. gear 1,8:1, 3. gear 1,07:1. Udveksling mellem kron- og spidshjul 4,38:1. Pendulaksler. Dækstørrelse 5,0 × 15.

Hjulophængning: Forhjul: korte og lange triangellarme, skruefjedre, hydrauliske teleskopstøddæmpere. Baghjul:

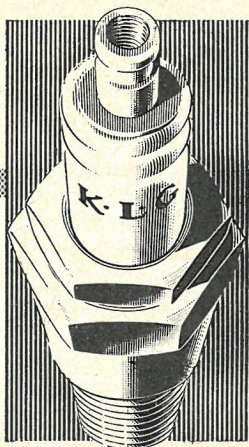
Pendulaksler, skruefjedre, hydrauliske teleskopstøddæmpere. Krængningsstabilisator ved forhjul.

Dimensioner: Akselafstand 2,27 m, sporvidde forhjul 1,25 m, baghjul 1,22 m, total længde 3,945 m, total bredde 1,52 m, total højde 1,44 m. Fri højde fra vejbanen 0,15 m. Egenvægt (køreklar) 630 kg. Venderadius 4,55 m. Kølesystem rummer 4,2 liter, oliesump rummer 2,5 liter, benzintank rummer 32 liter.

Pris: På tilladelse kr. 11.830,—. I fri handel kr. 16.360,—. Årlig skat (for tiden 150 pct. af ordinær skat — en af de såkaldt foreløbige foranstaltninger i jubilæumsklassen) kr. 90,00.

Det nye isolationsmateriale New Corundite
er årsagen til K. L. G.'s store succes.

K. L. G. tændrør anvendes, hvor belastningen er hårdest!



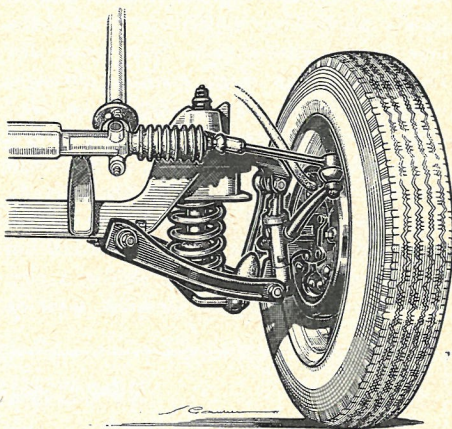
K. L. G. anvendes overalt, hvor tændrørsbelastningen er særlig hård, f. eks. i motorcykler og knallerter. — 94% af samtlige dansk fremstillede autocykler er førstemonteret med K. L. G. — det bedste bevis på deres fantastiske holdbarhed. — K. L. G. med det enestående nye isolationsmateriale NEW CORUNDITE betyder større holdbarhed - blødere kørsel - bedre start.

SMITHS
K.L.G.

Import:
VILH. NELLEMAN A/S
Randers — København

Affjedringen er lige tilpas — hverken for hård eller for blød — og man har hele tiden fornemmelse af fuld kontakt med vejbanen, dette kan man iøvrigt på stedet føre bevis for ved at køre hårdt over en vejstrækning under reparation. Dauphinen begynder ikke at danse, og man mærker ikke den ellers velkendte fornemmelse af, »at noget holder igen« på vognen, et indtryk man får, når et hjul giver sig til at snurre frit i luften svævende, medens det berører det andet drivende hjul enhver trækraft.

Bremserne er særdeles effektive, og vognen ligger stabil på vejen under de hårdeste opbremsninger, sålænge disse udføres korrekt — d. v. s. sålænge blokering undgås. Blokeres hjulene, vil mindre bagvognsudskridninger blive den ganske naturlige følge. Retningsstabiliteten er god, og når man trods dette råder over stor sty-



Forhjulsophængningen og styretojet på Renault Dauphine. Bemærk at tandstangsstyringen og sporstangen ligger foran forbroen.

refølsomhed, skyldes det et yderst velvalgt forhold mellem akselafstand og total længde.

Forhåbentlig er det her lykkedes at tegne et klart billede af denne fortræffelige vogn i mellemklassen, og vi skal så gerne indrømme, at hvis det konstruktive arbejde til en ny Renault af denne størrelse var blevet overdraget os, så ville vi i overensstemmelse med den tekniske forsknings seneste resultater have grebet opgaven an på en helt anden måde — og var sikkert ikke sluppet nær så godt fra det.

MOTORCYKLEUDSTILLINGEN I FRANKFURT

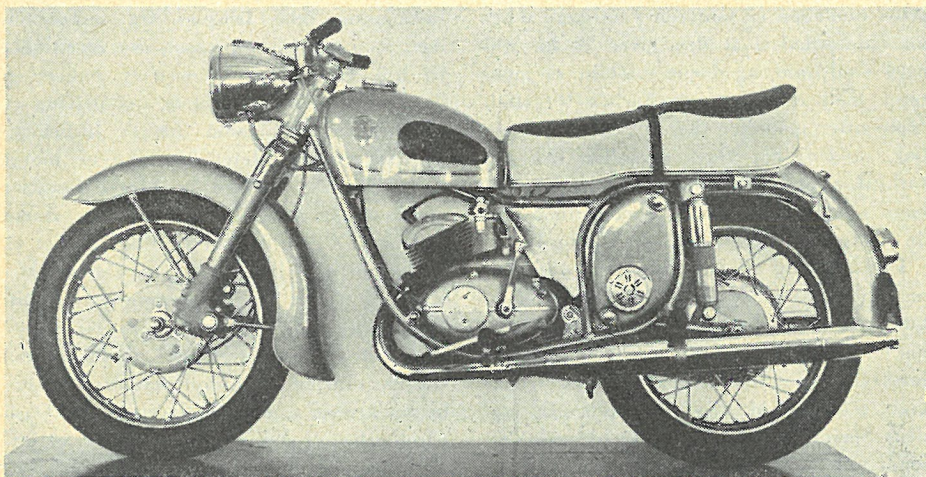
Kun få nye modeller — Forbedringer af bestående typer — Rationalisering af fabrikkernes program — Interesse for småvogne.

Adler.

Man finder mange tendenser til rationalisering og besparelse i den tyske motorcykleindustri, der ganske tydeligt for øjeblikket indtager en afventende holdning, indtil markedssituationen i Tyskland er afklaret. Der er ikke tvivl om, at den tyske motorcykleindustri med de sidste års enor-

svingaffelaffjedring af baghjulet på sine modeller, og man kan desuden byde på to scootere, der begge betegner en videreudvikling af den tidligere kendte scooter Adler Junior samt fire 250 ccm modeller i motorcykler.

Scooteren Adler Junior Luksus på 100 ccm med elektrisk start og tre-trins gear-



Svingaffelaffjedringen på de tiltalende nye 250 ccm Adler modeller. Favorit er på 16 hk og Sprinter på 18 hk.

me produktionstal på en vis måde har mættet markedet, og dertil kommer, at mange nybagte bilister har en brugt motorcykle at afhænde således, at priserne på brugte motorcykler i Tyskland ligger endnu lavere, end de plejer at gøre, og navnlig for den unge mand, der står foran anskaffelsen af en motorcykle, er der god grund til at se, hvad han kan få for sine penge i en brugt maskine.

Et typisk eksempel på rationaliseringsbesparelse finder man hos Adler, der i salgsmæssig henseende har optaget samarbejdet med TWN og Hercules således, at disse tre fabrikker har fælles salgsorganisation. Som ventet ville Adler gå over til

kasse med fodskifte, har nu en effekt på 5,1 hk, men derudover er der ikke ændringer bortset fra lidt mere forkromning og to-farvet lakering. Adler Junior Sport har nøjagtig samme specifikationer som Junior Luksus, blot er motoren på 125 ccm med en effekt på 7 hk. Motorcyklerne har alle en ny stelkonstruktion med svingaffelaffjedring af bagstellet, og såvidt man kan bedømme, er det nøjagtig det samme stel, man bruger i de tre mest ordinære maskiner, medens kun moto-cross modellen har en noget speciel udformning af stellet. Grundmodellen er Adler Favorit på 16 hk, der i alt væsentligt svarer til model MB 250, altså blot med svingaffelaffjedring af bag-

hjulet. I Adler Sprinter, der i det ydre på en prik ligner model Favorit, er den kendte to-cylindrede to-takt motor blevet tunet en lille smule således, at effekten i Sprinter er 18 hk. Denne motorudgave benyttes i trial-maskinen Adler Six Days, der leveres med et enkelt oplagt udblæsningsrør og et kombineret fjeder- og støddæmperaggregat som »ekstraudstyr« på forgafflen, der som bekendt er udformet som en kort svinggaffel med reaktionsarm på bremseankerpladen. Six Days modellen leveres iøvrigt som en typisk langdistance-trial maskine med kortmappe og værktøjsmappe på tanken, afskærmet lygte, forstærket styr, hjul der kan afmonteres uden værktøj o. s. v. I motocross modellen er motoren yderligere tunet en tand således, at den giver 20 hk ved 6400 omdr/min, og denne maskine er monteret med en udpræget Earle's forgaffel. Moto-cross modellen har 19" hjul for og bag, medens Six Days modellen har 19" forhjul og 18" baghjul. De to mere ordinære modeller Favorit og Sprinter har som de hidtidige Adler modeller 16" hjul.

I betragtning af, at de to sportsmaskiner naturligvis kun har et ret begrænset publikum, vil det sige, at Adler koncentrerer sig om en enkelt type på 250 ccm, blot med lidt forskellig trimning af motoren. Favorit'en afgiver sine 16 hk ved 5600 omdr/min, medens Sprinter'en afgiver de 18 hk ved 6200 omdr/min. De to maskiners tophastighed med to personer i oprejst siddende stilling er henholdsvis 116 og 126 km/t. Der er ikke tvivl om, at Adler maskinernes køreegenskaber har vundet ganske betydeligt gennem den nye svinggaffelaffjedring af baghjulet, og vi erindrer i hvert tilfælde fra vor prøvekørsel med Adler MB 250, at vi efterlyste en noget bedre harmoni mellem for- og baghjulsaffjedring — den er uden tvivl til stede nu.

BMW.

Hos BMW var der ingen nyheder på motorcyklernes område, men svinggaffel modellerne er nu enerådende, og model R 25/3 er således forsvundet fra programmet. På BMW Isetta er der en del ændringer i den

nye eksportmodel, medens standard modellen fortsætter uændret i produktion med såvel 250 som med 300 ccm motor. Den nye eksportmodel kan ligeledes leveres med 250 eller 300 ccm motor i forskellige udgaver. Det lyder jo overdådigt flot, når den ene af typerne er en limousine med skydetag, men det er det altså. Og en anden udgave er en cabriolet. Så finder man en Isetta eksportmodel med tropeventilation, en USA-model, en Isetta med invalideudstyr og endelig nogle udgaver, som må betegnes som varevogne. Der er en del forbedringer på eksportmodellen i forhold til standardmodellen, og det skal således nævnes, at på eksportmodellen sker motorens indsugning ikke længere fra motorrummet, men gennem en kanal, der fører ud i fri luft. Stemplet i motoren er ændret en lille smule, og den øverste stempeling er hårdforkromet, ligesom der er forbedringer på plejlstangslejet. Motoren er blevet mere elastisk, og den er blevet forsynet med et nyt Micronic luftfilter og større oliesump. Olieindholdet i krumtaphuset er på eksportmodellen 1,75 liter. Der er blevet ændret lidt ved krumtaphusets udluftningsventil, der er blevet støjfri, og der er monteret en kædestrammer på bagkæden. Gearskiftningen er blevet lettere, og koblingen kræver mindre aktiveringstryk. Også på chassiset er der ændringer, f. eks. er forhjulenes svingarme gjort betydeligt længere, og en momentarm er monteret til bremseankerpladen således, at vognen ikke rejser forenden under en opbremsning. Fjedrene både for og bag er blevet betydeligt blødere, og hjulene har fået større slaghøjde. De forreste svingarme er monteret i glidelejer med et oliereservoir, og skruefjedrene er anbragt lodret. Der er iøvrigt kommet teleskopiske støddæmpere på forhjulene. Også karosseriet er blevet ændret lidt således, at der er 10 pct. større bagageplads, og sideruderne er udført som skydevinduer af sikkerhedsglas. Den forreste kofanger er standardudstyr.

Motorcyklerne var repræsenteret af BMW's program, der omfatter model R 26 med en-cylindret 250 ccm motor på 15 hk, model R 50 med to-cylindret 500 ccm motor

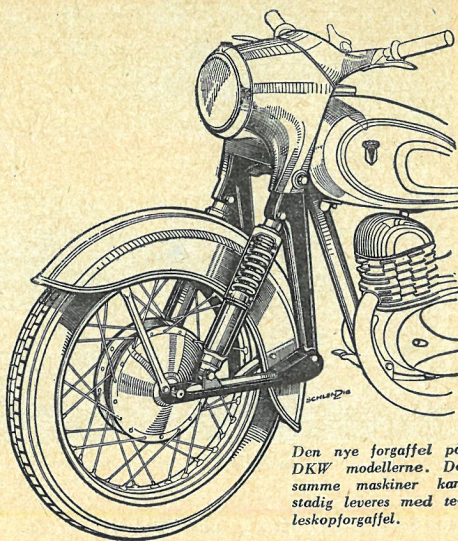
på 26 hk, model R 60 med 600 ccm motor og en effekt på 28 hk og vel nok motorcykleindustriens fornemste repræsentant nemlig model R 69 på 600 ccm og en effekt på 35 hk. Denne maskine har en tophastighed på 165 km/t og er Tysklands hurtigste seriebyggede maskine.

DKW.

Hårdnakkede rytter har verseret om en lille DKW i den mindste bilklasse, og en umiddelbar betragtning vil da også hurtigt godtgøre, at DKW er i besiddelse af de rigtige ingredienser nemlig forhjulstræk og det kontinuerligt variable gear, som anvendt i Hobby scooteren. Ved en fornuftig udformning af motoren vil man kunne opnå en meget stor effektiv udnyttelse af pladsen i forbindelse med et forhjulstræk, men der er slet ikke grund til at filosofere så meget over en eventuel udformning, for DKW kommer slet ikke med nogen vogn — i hvert tilfælde ikke foreløbig. Man må erindre, at Auto-Union vel nok var den fabrik, der var værst stillet efter krigen, fordi flere anlæg gik tabt ved delingen af Tyskland, og hele genopbygningen af virksomheden er sket for lånte midler, og det er kostbart. Der er derfor ikke tvivl om, at DKW, der kan se tilbage på store produktionstal (man har efter krigen produceret 350.000 motorcykler), først vil konsolidere sig, inden man kaster sig ud i alt for omfattende nyskabelser.

Den bestående motorcykleserie (RT 125, RT 175 S, RT 200 S, RT 250 S og RT 350 S) bliver nu udvidet med tre modeller nemlig RT 175 VS, RT 200 VS og RT 250 VS. Betegnelsen VS betyder, at disse maskiner er monteret med svinggaffelaffjedring af begge hjul, og den nye forhjulsophængning består af en Earle's forgaffel af særpræget konstruktion. De faste gaffelben er fremstillet af presset plade, der er formet og lukket som ovale rør. Gafflens øverste brostykke er sammen med lygten, styret og det store speedometerhus formet som en enhed af presset plade, og alle kabler og ledninger er naturligvis skjult i dette pladestyr.

De rørformede svinggaffelben er lejet i



Den nye forgaffel på DKW modellerne. De samme maskiner kan stadig leveres med teleskopforgaffel.

forgaflen ved hjælp af silentblocks, og de kræver derfor ikke smøring eller andet periodisk vedligeholdelsesarbejde. Også fjederaggregaterne med de hydrauliske dæmpere er monteret i gummilejer. Model RT 250 VS er beregnet til at kunne køre med sidevogn, og derfor er gafflen på denne maskine indrettet således, at de faste gaffelben kan indstilles, og på den måde er man i stand til at etablere korrekt efterløb af forhjulet til henholdsvis solo- og sidevognskørsel. De øvrige specifikationer for motor, transmission o. s. v. er uændrede i forhold til de tidligere modeller, og for en ordens skyld skal det understreges, at samtlige tidligere modeller med teleskopforgaffel fortsætter i produktionen sideløbende med de tre nye modeller.

Dürkopp Diana.

Af Dürkopp's modeller er det kun scooteren Diana, der har interesse for det danske publikum. Denne maskine er i det store og hele uændret i produktion, men forhjulsophængningen er ændret til en lang svinggaffel (altså dobbeltsidigt ophængt) efter Earle's system og monteret med hydrauliske teleskopstøddæmpere. Diana leveres med både elektrisk selvstarter og kickstarter, og som det muligvis vil være bekendt, funge-



En af Frankfurt-udstillingens sensationer var denne Isard coupé med elektromagnetisk gearvælger. En usædvanlig elegant lille vogn til en ret fornuftig pris.

rer kickstarterpedalen, når den er i hvilestilling, som frigearspedal på den måde, at selve pedalstykket kan drejes ind over bundbrættet og betjenes med hælen således, at maskinen går i frigear, ganske uanset hvilket gear der ellers er bragt i indgreb. Diana leveres nu i fem forskellige farver, og den kan leveres som to-farvet i en mængde kombinationer uden ekstrapris.

Isard.

Det er selvfølgelig lidt vanskeligt at se, hvad en regulær lille bil som Isard har at gøre på en motorcykleudstilling, men da krigen for øjeblikket netop i Tyskland ligger mellem små vogne og motorcykler, og i betragtning af, at snart de fleste tyske motorcyklefabrikker har en lille vogn på programmet, må det siges at være naturligt at finde også Isard (Goggomobil) på udstillingen. Der er blevet foretaget forskellige detailforbedringer på Isard'en, men på udstillingen kom man faktisk med en lille sensation nemlig Isard Coupé. Man har her formået at fremstille et karosseri, der på mange punkter må siges at være en afspejling af den bedste italienske skole, og Coupé'en er i hvert tilfælde et ualmindelig elegant lille køretøj. Den er indrettet til to voksne og to børn eller to voksne og rigelig bagageplads (bagsædet er et nødsæde). Af tekniske raffinementer ved denne vogn skal

nævnes, at der er elektromagnetisk forvælgergearkasse, men ellers er de mekaniske elementer som i den almindelige Isard. Programmet er iøvrigt blevet udvidet til en lille varevogn af en meget firkantet facon, så man skal ikke begynde at drømme om en Isard på gule nummerplader. Denne udvidelse af programmet vil imidlertid danne grundlag for en senere prisreduktion eller i hvert tilfælde mulighed for at holde prisen i tømme. Af hensyn til de tyske skattebestemmelser kan Isard'en nu også leveres i en model, der hedder T 200 med en 198 ccm motor, men denne udgave vil næppe have interesse på det danske marked.

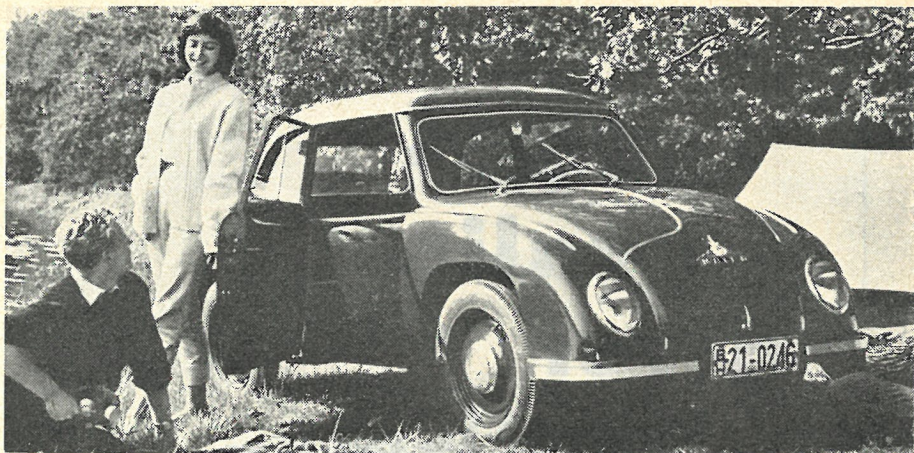
Maico.

Maico's program omfattede model M 175 S/II på 10,6 hk, Maico Blizzard på 250 ccm, Maicoletta scooteren på 200 ccm og de to Taifun modeller på 350 og 400 ccm, der yder henholdsvis 19,5 og 22,5 hk. Og så var der en splinterny 175 ccm model nemlig Maico 175 Super Sport, der er en civiliseret serieudgave af den specielle moto-cross motor, som Maico fabrikkens kørere har benyttet i den forløbne sæson. Denne motor, med de meget store køleribber, der ligger som en oval på tværs af stellet længderetning, er ret sensationel, eftersom den yder over 15 hk — det er ganske meget på

**ESSO-
kvalitet
giver
kvalitets-
kørsel...**



— *og der er altid
en Esso-station
i nærheden*



Maico Champion er slet ikke nogen lille vogn, og akselafstanden er således 20 mm større end på Fiat 600. Denne vogn kommer snart på det danske marked til en pris af ca. kr. 11.000 i fri handel.

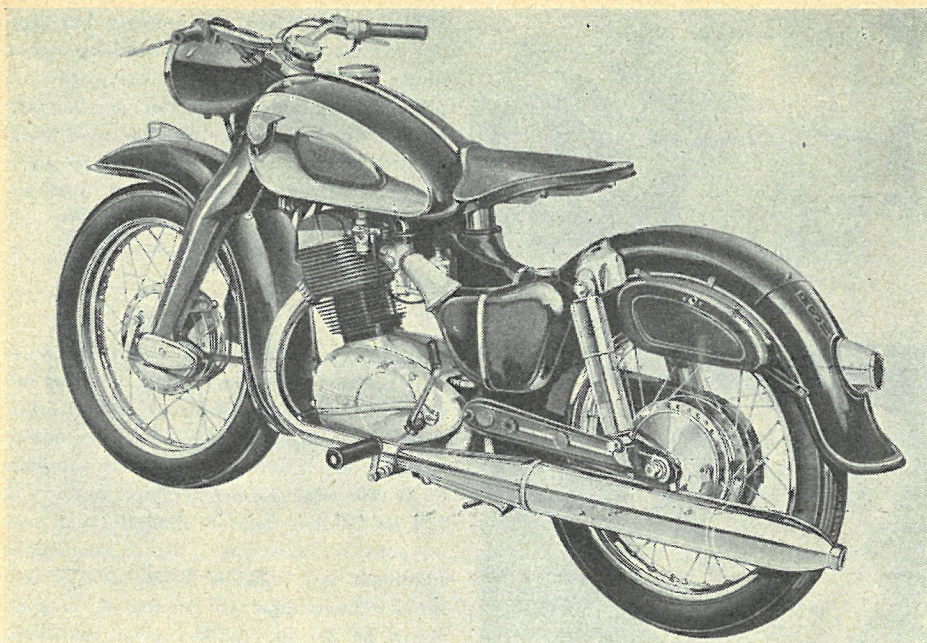
174 ccm. Maskinens vægt er kun 120 kg fuldt optanket, og dækstørrelsen er $3,00 \times 18$ " på forhjulet og $3,25 \times 18$ " på baghjulet. Kompressionsforholdet er 8,9:1, og maksimaleffekten afgives ved omkring 6000 omdr/min. Maskinens tophastighed er 120 km/t, og ved ganske få ændringer er man i stand til at ændre den til en fuldblods moto-cross model. Den har iøvrigt svinggaffelaffjedring af begge hjul.

Som vi allerede tidligere har meddelt, har Maico købt en lille vogn, der hed Champion, og som i virkeligheden var en af Tysklands første småvogne. Maico Champion er nu blevet udviklet til en fire-personers vogn, og den er så absolut den største af de små forholdsvis prisbillige vogne. Dette forstår man måske bedst, når man hører, at akselafstanden er 2020 mm, altså 20 mm større end på en Fiat 600. Maico Champion er monteret med en to-cylindret to-takt motor med såvel boring som slaglængde på 66 mm, hvilket giver 452 ccm i slagvolumen. Effekten er 18 hk ved 4000 omdr/min, og motoren er iøvrigt vandkølet. Dækstørrelsen er $4,8 \times 15$ ", og transmissions-systemet består af en tør enkeltpladekobling og en fire-trins gearkasse bygget sammen med differentiallet, fra hvilket kraften overføres til baghjulene gennem pendulaksler. Benzinforbruget er forholdsvis beskedent nemlig 4,9 liter ved 75 km/t og 5,9

liter ved 80 km/t for 100 km, og tophastigheden er 95 km/t. De øvrige mål er følgende: Total længde 3420 mm, total bredde 1490 mm, total højde (ubelastet) 1395 mm, akselafstand 2020 mm, sporvidde foran 1200 mm, sporvidde bagved 1155. Egenvægt fuldt optanket 585 kg. Nyttelasten opgives til ca. 300 kg. Denne vogn kan ventes indført på det danske marked i løbet af foråret.

NSU.

Hos NSU finder vi en nyhed, der sikkert vil interessere det danske publikum. Supermax er en videreudvikling af Specialmax, og med stille fryd bemærker vi, at de mangler, vi påpegede under prøvekørslen med Specialmax, er blevet rettet. Den mest iøjnefaldende forandring er de udvendige fjederaggregater i baghjulsaffjedringen. Der er selvfølgelig intet nyt i dette system, men de giver netop mulighed for at indstille baghjulsaffjedringen til belastning af en eller to personer. Fjederaggregaterne er udformet efter de erfaringer, man har gjort med trialmaskinerne, men såvel i fjederkarakteristik som dæmpning er tilpasset mere civiliseret kørsel. De teleskopisk indkapslede skruefjedre er iøvrigt drejet op af firkanter fjederstål. Med hånden kan man dreje det underste teleskoprør og på den måde indstille affjedringen til blød eller hård.



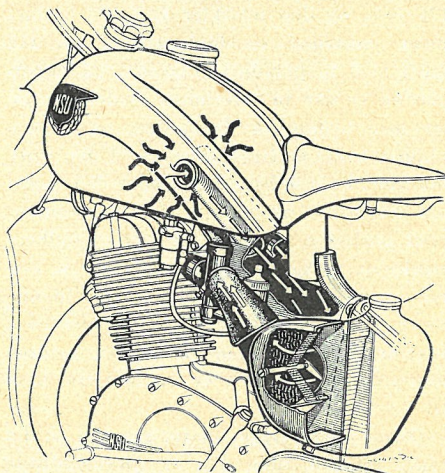
NSU Supermax ligner på en prik sin forgænger, men der er nu to udvendige, indstillelige fjederaggregater.

Indsugningssystemet er ligeledes blevet ændret. Luften trækkes ind i centralrørstellet gennem to åbninger, der ligger på linie med tankens knæpuder, og fra stellet suges luften gennem et stort filter over i endnu et forkammer, der som hidtil er forbundet til karburatoren ved hjælp af et gummirør.

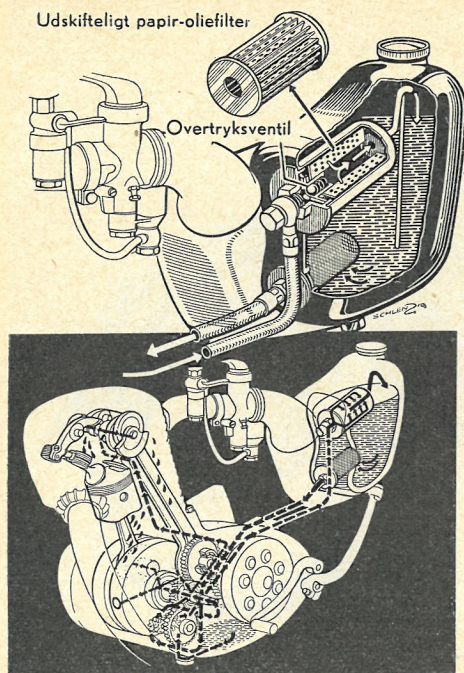
Filtreringen i smøresystemet er blevet ændret på den måde, at der er to filtre i olietanken. Tankens oliebeholdning skal gennem en finmasket si, inden den kommer ind i tilførselsrøret til motoren, og returstrømmen fra motoren presses gennem et fuldstrømsfilter med udskiftelig filterpatron. I dette filter er der indbygget en overtryksventil, der træder i funktion, hvis filterpatronen ikke bliver rettidigt udskiftet, og på den måde har man samme sikkerhed i dette fuldstrømsfilter, som man har i et sidestrømsfilter — oliestrømmen vil ikke kunne standses af et tilstoppet filter.

Det langsomtvirkende gashåndtag er blevet udskiftet til et håndtag, der kan åbnes fuldt og lukkes helt i en enkelt drejning, men man har ikke benyttet det progressivt

virkende håndtag, der åbner langsomt på den første del af bevægelsen og hurtigt på den sidste del. Motoren på Supermax yder 18 hk — altså 1 hk mere end den tidligere udgave (sandsynligvis på grund af de bedre indsugningsforhold) — og egenvægten er fuldt optanket 174 kg.



Indsugningssystemet på Supermax og Maxie. På grund af de forbedrede indsugningsforhold er effekten gået 1 hk i vejret på Max-motoren.



Det nye smøresystem på Supermax indeholder et fuldstrømsfilter med en sikkerhedsventil. I det øjeblik filteret er forstoppet, åbner ventilen, og olien strømmer lige igennem til olietanken således, at filteret ikke er i stand til at standse oliecirulationen.

NSU kom med endnu en nyhed nemlig Maxi, der er Max'ens lillebror og Superfox'ens storebror. Fire-takt motoren er på 175 ccm, og den udvikler 12,5 hk, hvilket giver maskinen en tophastighed på 110 km/t med to personer. Ligesom på Supermax'en er der to udvendige fjederaggregater med hydraulisk dæmpning, og indsugningssystemet er ligeledes som på den store maskine. I sin opbygning minder den meget om Superfox, og den er f.eks. monteret med pladestyr, ligesom den øvrige stelkonstruktion, tank, hjulophængning o. s. v. svarer ganske nøje til Superfoxen. De to motorer er i virkeligheden også identiske, blot er boringen sat op til 62 mm, medens kompressionsforholdet er sat ned fra 8,5:1 til 8,0:1.

Denne model ligger meget gunstigt på det tyske marked, men den er tilsyneladende også velegnet til danske forhold. Benzinforbruget er meget lavt (standardforbrug

2,6 liter pr. 100 km), og motoren har rigeligt kraftoverskud. Ifølge fabrikkens oplysninger er motoren fuld-gas-sikker, eftersom prøvekørsler på de tyske autobaner har vist, at man kan køre time efter time med håndtaget i bund. Dette har naturligvis ingen praktisk betydning her i landet, men det vidner om en fuldt udviklet motor, der er både termisk og mekanisk i orden.

TWN.

Tendensen mod stadig kraftigere scootere finder vi også hos TWN, der har udvidet programmet med en ny model. I forvejen fremstillede TWN de to scootere Tessy med 125 ccm på 7,5 hk og Contessa med 200 ccm dobbeltstemplet motor på 10,4 hk. Mellem disse to modeller har man nu anbragt Tessy Super, der i sine specifikationer nøje dækker Tessy, blot er motoren i Tessy Super på 150 ccm og med en effekt på 8,5 hk, hvilket giver maskinen en tophastighed på ca. 90 km/t. Denne scooters konstruktion er særpræget gennem affjedringen i forhjulsophængningen, der består af en svinggaffel med en trækfjeder og et selvstændigt dæmperaggregat bestående af en hydraulisk støddæmper. Motor og baggaffel er udformet ud i ét således, at motoren følger baghjulets affjedringsbevægelser (se tegningen). De øvrige modeller nemlig Contessa, BDG 125 L med dobbeltstemplet to-takt motor på 6,4 hk (125 ccm), TWN Cornet med dobbeltstemplet 200 ccm motor på 10,1 hk og elektrisk selvstarter eller kickstarter samt model BDG 250 SL med 250 ccm dobbeltstemplet motor på 12 hk ved 4000 omdr/min, er alle uændret i produktion. TWN's knallert »Fips«, der er monteret med Sachs motor og svinggaffelaffjedring af begge hjul, er blevet udvidet til en ikke ligefrem smuk knallert-racer i bedste italienske sportsstil. Det bemærkelsesværdige ved TWN's knallert modeller er, at forhjulets svinggaffel er hængslet fortil. Om der er købere til disse super-knallerter på det danske marked er sikkert for tidligt at udtale sig om — der er sikkert nok, der er interesseret, men mon ikke prisen trods alt vil virke afskrækkende, når det tages i

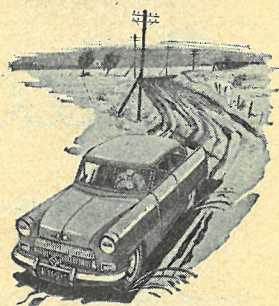
**Dækket,
der trækker
Deres vogn
gennem alt...**

NB!

Leveres også
slangeløs og med
hvid side

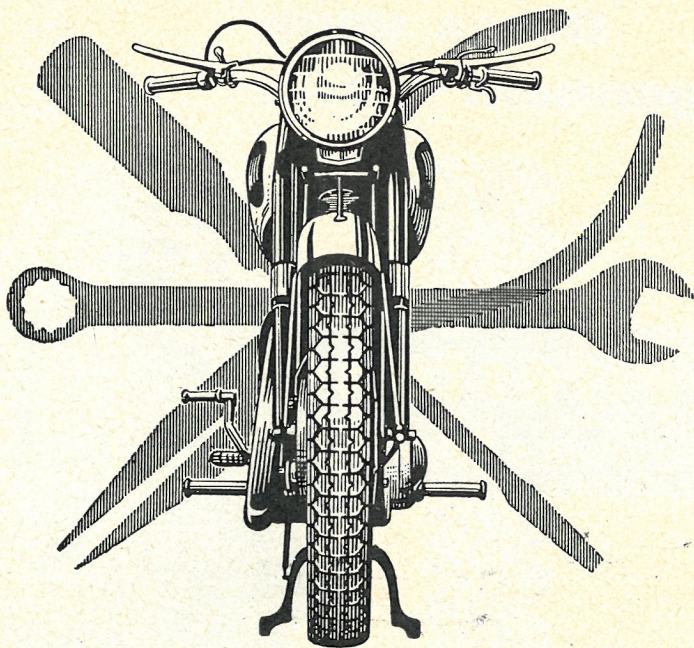


- ★ **Trækker** bedre i sne og mudder
- ★ **Griber** bedre på is
- ★ **Stopper** hurtigere i regn
- ★ **Lydløs** selv på tørre veje
- ★ **»Weatherised«** slidbane
- ★ **Anbefalet** af læger og dyrlæger



SUPER TRÆKKRAFT · EKSTRA SIKKERHED

Motorcykle-



håndbogen

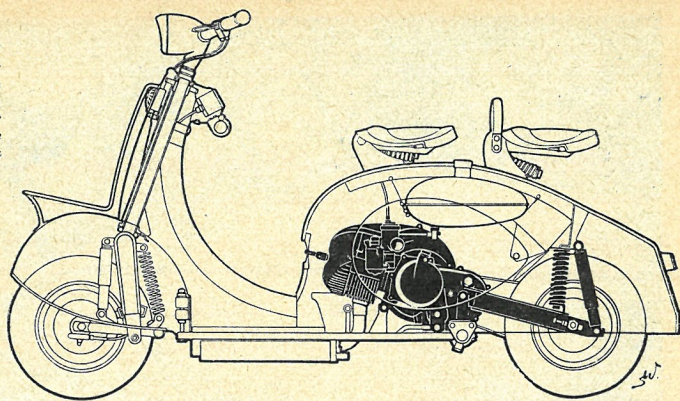
SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

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

Fås hos boghandlerne og SMJ, Nikolaj Plads 5, København K.

I NORGE: Bestilling til Postbox 2817, OSLO K.

På denne skitse ser man den særprægede hjulophængning på TWN Tussy. Affjedringen af forhjulet sker ved hjælp af en trækfjeder, medens motor og transmissionssystem er bygget sammen til en stiv enhed, der svinger om en tap. Den lukkede bagkedeskærm er udformet som en oliebadskasse.



betragtning, at en sådan maskine under danske forhold kun må køre 30 km/t.

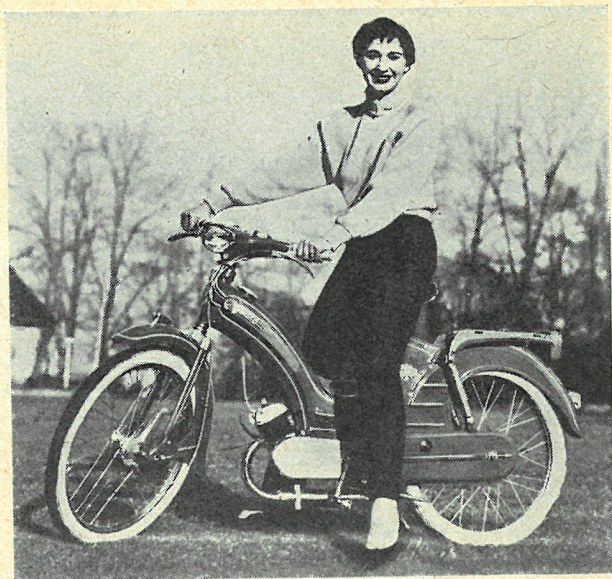
Victoria.

Victoria har i de sidste år hovedsageligt koncentreret sig om knallerterne — mopederne som de hedder i Tyskland — og det var i virkeligheden ved hjælp af de små hjælpemotorer, at man fik genrejst fabrikken efter krigen. Af de rigtige motorcyklemodeller er kun den særprægede »Swing« med elektromagnetisk gearskifte og den allerede lidt forældede Bergmeister med V-2 motor tilbage. Af autocykler — som vi foretrækker at kalde knallerterne — er der

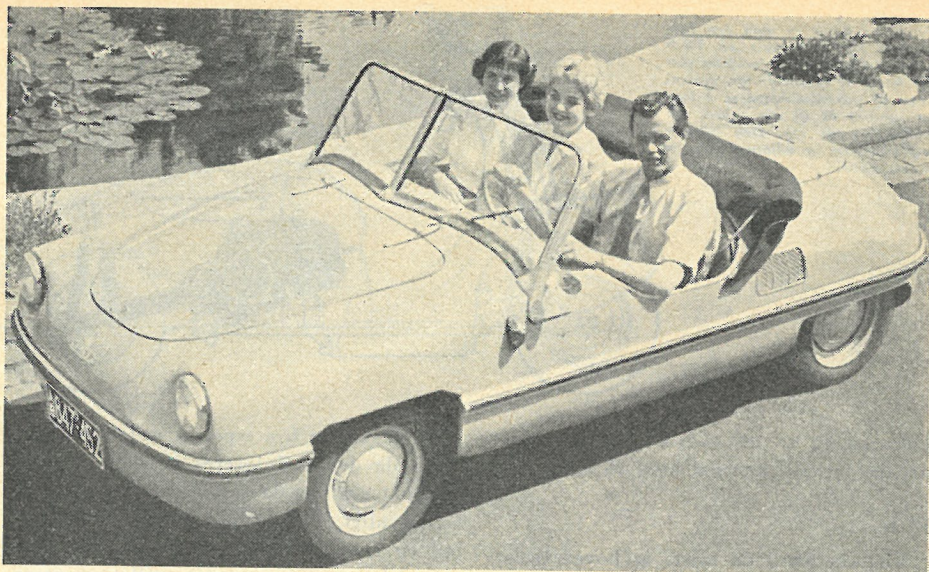
i Tyskland nu fire typer at vælge imellem, men da der skal leveres specielt neddrosllet motor til det danske marked, er det mest sandsynligt, at man her i landet holder sig til en enkelt type, nemlig Vicky IV. Også hos Victoria har man fremstillet en racerbliknende knallert som en slags motorcyklesurrogat.

Vicky motoren benyttes i en fiks lille scooter, der hedder Nicky, medens man benytter den 200 ccm store Swing motor i den anden scooter, Peggy.

Som en nyhed på Frankfurt-udstillingen bragte Victoria en 175 ccm motorcykle med fire-takt motor, og denne model er frugten



Victoria Vicky IV, der nu har fundet vej til det danske marked.

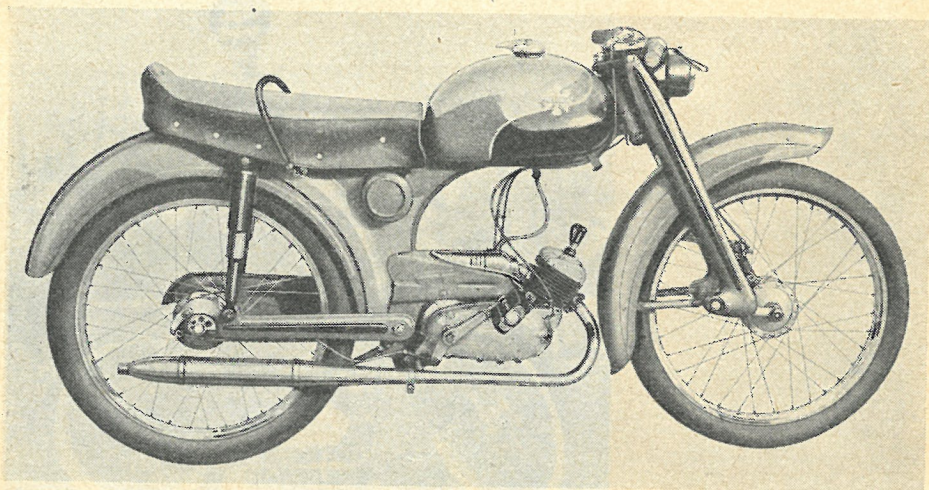


Spatz fra BAG, der på udstillingen var monteret med en 191 ccm Sachs motor, vil fra 15. januar blive monteret med en Victoria Capri motor på 300 ccm. Den kraftigere motor vil sikkert være i bedre harmoni med vognens linier.

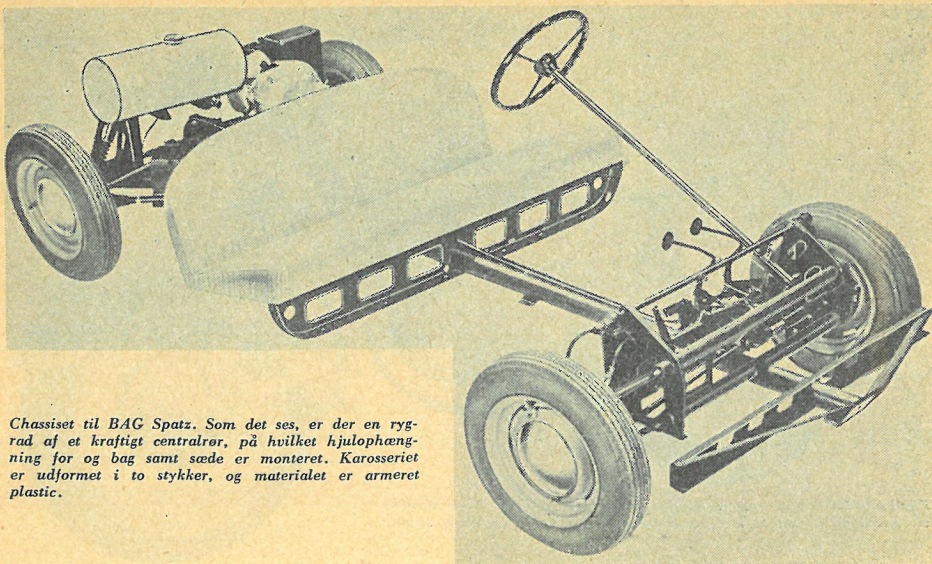
af et netop påbegyndt samarbejde med den italienske fabrik Parilla. I Italien vil man til gengæld møde Parilla maskiner med 200 ccm Swing motor.

Men også på andre områder har Victoria jern i ilden, eftersom man i samarbejde med Harald Friedrich har startet Bayrische Auto-Werk G.m.b.H., der i daglig tale benævnes BAG. Med Tatra-fabrikker-

nes tidligere chefkonstruktør, dr. Ledwin-ka, som chefkonstruktør, har man påbegyndt fremstillingen af en lille vogn, der hedder Spatz. Ideen i dette lille køretøj er af en noget anden karakter end i de øvrige tyske småvogne. Den er nemlig i linierne udformet som en lille sportsvogn, og der er kun ét gennemgående sæde, der til gengæld kan give plads til tre personer. Som chas-



Som så mange andre tyske fabrikker har Victoria også fremstillet en racerlignende knallert med 50 ccm motor. Den her viste model Victoria Avanti har svinggaffelaffjedring af begge hjul, og inden man opdager træpedalerne, har man vanskeligt ved at forestille sig, at denne maskine i virkeligheden er en knallert.



Chassiset til BAG Spatz. Som det ses, er der en rygrad af et kraftigt centralrør, på hvilket hjulophængning for og bag samt sæde er monteret. Karosseriet er udformet i to stykker, og materialet er armeret plastic.

sis benyttes en centralrørsramme med »traverser« til forhjulsophængning, sæde, motormontering og baghjulsophængning. Hækmotoren er af fabrikat Sachs, og den er på 191 ccm (en-cylindret to-takt med blæserkøling) og en effekt på 10,2 hk. Transmissionssystemet består af en flerpladekobling, en firetrins gearkasse, differentiale og pendulaksler. Der er ingen baggear, men dynastarten aktiveres fra en strømvenderkontakt, der kan starte motoren i begge omdrejningsretninger. Praktiske forsøg viser, at man kan stoppe motoren og starte den i modsat omdrejningsretning omtrent lige så hurtigt, som man kan skifte til et baggear. Der er nogen uoverensstemmelse med vognens linier og tophastigheden, der er 75 km/t, men på grund af den lave egenvægt (320 kg) er accelerationsevnen tilfredsstillende.

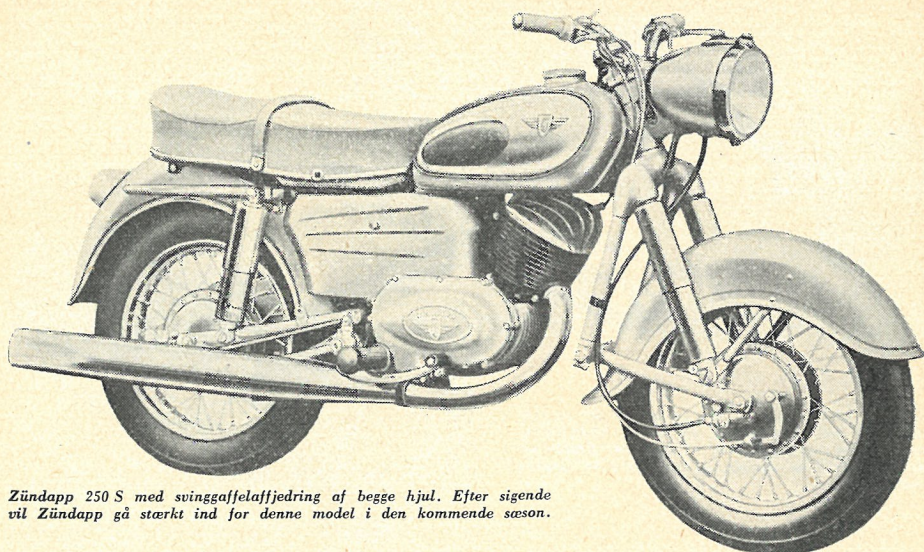
Karosseriet er fremstillet i to dele, og materialet er armeret polyester, der formgives efter en ny metode. Det hævdes i hvert tilfælde, at Spatz er den første serieproducerede vogn, der i udpræget massefabrikation fremstilles med plastikkarosseri, hvilket er muligt gennem en ny fabrikmetsmetode. Målene er følgende: Total længde 3400 mm, bredde 1450 mm, akselafstand 1950 mm, sporvidde 1160 mm, hjul-

størrelse 4,40×12. Prisen er i Tyskland DM 2975, så den skulle i Danmark komme til at koste små 10.000 kroner i fri handel.

Zündapp.

Af Zündapps righoldige program var kun »Den grønne elefant« model KS 601 og KS 601 Sport uændret i produktion, medens der var ændringer på de to Bella modeller og de to motorcykler 175 S og 200 S. Stor interesse var der for Janus, der blev omhyggeligt beskrevet i sidste nummer, blot kan vi tilføje, at sæderne lægges op som en hylde over motorkassen, når de skal danne soveplads for to personer. Men så var der tillige en helt ny og interessant model, nemlig model 250 S.

Det virker ret overraskende at se en ny stor model fra Zündapp i en tid, der er kendetegnet af tilbageholdenhed med nye modeller, fordi salget af motorcykler i Tyskland er faldet til en sådan størrelsesorden, at man kan tale om svigtende interesse på hjemmemarkedet. Forklaringen ligger imidlertid i, at man hos Zündapp som f. eks. også hos Adler bygger efter et »samlæs« princip, hvilket vil sige, at det i udpræget grad er de samme dele, der går igen i de forskellige modeller. Modellerne 175 S (Touring Special) og model 200 er



Zündapp 250 S med svinggaffelaffjedring af begge hjul. Efter sigende vil Zündapp gå stærkt ind for denne model i den kommende sæson.

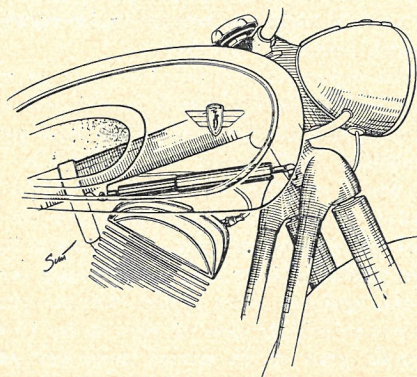
næsten identiske, når man ser bort fra slagvolumen, og model 250 S er en videreudvikling af disse modeller, men med visse specielle kendetegn. Motoren har 67 mm i boring og 70 mm slaglængde samt en effekt på 14 hk ved 5200 omdr/min. Det er ret bemærkelsesværdigt, at drejningsmomentet er konstant i området fra 3500 til 5200 omdr/min, hvilket svarer til hastighedsområdet mellem 63 og 91 km/t. Stellet er som på de andre »S«-modeller fremstillet af et enkelt svært centrallør, til hvilket kronhovedet og de øvrige nødvendige beslag er svejset. Som det ses, anvendes der

en kraftig Earle's forgaffel, og maskinen kan enten leveres med almindelig styrebremse — altså en tør, indstillelig friktionsdæmper — eller med hydraulisk styredæmper anbragt under tanken. Denne form for dæmpning af styringen har naturligvis samme fordele overfor den almindelige friktionsdæmper som de hydrauliske støddæmpere har overfor friktionsstøddæmpere nemlig stor virkning overfor store og navnlig pludselige udslag og kun ringe indflydelse på små og langsomme bevægelser. I sandhedens interesse skal det nævnes, at denne idé stammer fra BMW, der de sidste to år har benyttet hydrauliske styrebremser på racermaskinerne.

Dobbeltstaden på model 250 S er affjederet i forhold til stellet, og et langstrakt indsugningsnet gennem sadlen, et forkammer og et støvfilter fjerner indsugningsstøjen fuldstændigt. Også udblæsningsstøjen er holdt nede på et usædvanlig lavt område ved hjælp af dobbeltvirkende lydpotte, der er således indrettet, at gassen deles op i to systemer, der har hver sit egensvingningstal — lyden veksles altså i to tonarter.

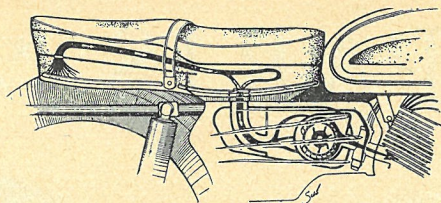
Det er en maskine med yderst tiltalende køreegenskaber og en tophastighed på 110 km/t i oprejst siddende stilling.

Bella 153 med 150 ccm motor på 7 hk, elektrisk starter, 12 volt anlæg og svinggaf-



Model 250 S kan leveres med den her skitserede hydrauliske styredæmper — en konstruktion man har lånt fra BMW's racermaskiner.

Til højre ses det særprægede indsugningssystem på Zündapp 250 S, der benytter twinsadlen som første forkammer. Under disse linier ses et snit gennem den nye lyd-potte, der deler gassrommen op i to kanaler.



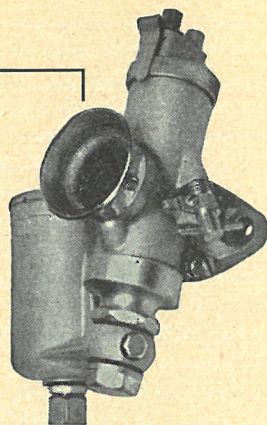
felaffjedring både for og bag bliver nu afløst af model 154, der svarer ganske nøje til model 153 med følgende ændringer: Bag nummerpladen er der indrettet værktøjsrum, benskjoldet er blevet forsynet med en forkromet pynteliste, og en sådan liste finder vi også på forskærmen. På styret er der et forkromet midterstykke, der tillader en ret stor indstillingsmulighed af styret, og det bageste stykke af udblæsningsrøret er blevet forkromet. Bella 201 med 200 ccm motor på 10 hk, 12 volt elektrisk anlæg med dynastart og svingaffelaffjedring af begge hjul, bliver nu afløst af model 203, og den nye modelbetegnelse berettiges af nøjagtig de samme ændringer som gør sig gældende på model 154 i forhold til model 153. På Bella 203 er pyntelisten på forskærmen ud-

formet som en lille kofanger, og foruden det normale midterstativ er der nu også et støtteben. Model 175 S Touring Special er bogstavelig talt uændret i produktion, og der er kun tale om næsten uvæsentlige detaljforbedringer. Model 200 S bliver afløst af model 201 S, og forandringerne på denne maskine, som vi ellers ikke har set noget til her i landet, er en Earle's forgaffel af nøjagtig samme konstruktion som på den nye 250 S. Model 201 S har en 198 ccm motor på 12 hk, men der er naturligvis kun meget lille prisdifference mellem denne maskine og 250 S, og da skatten her i landet ikke er afhængig af slagvolumen, er det usandsynligt, at vi får model 201 S at se, da det vil være mest naturligt, at den danske importør koncentrerer sig om model 250 S.

DE VERDENSBERØMTE

AMAL

KARBURATORER

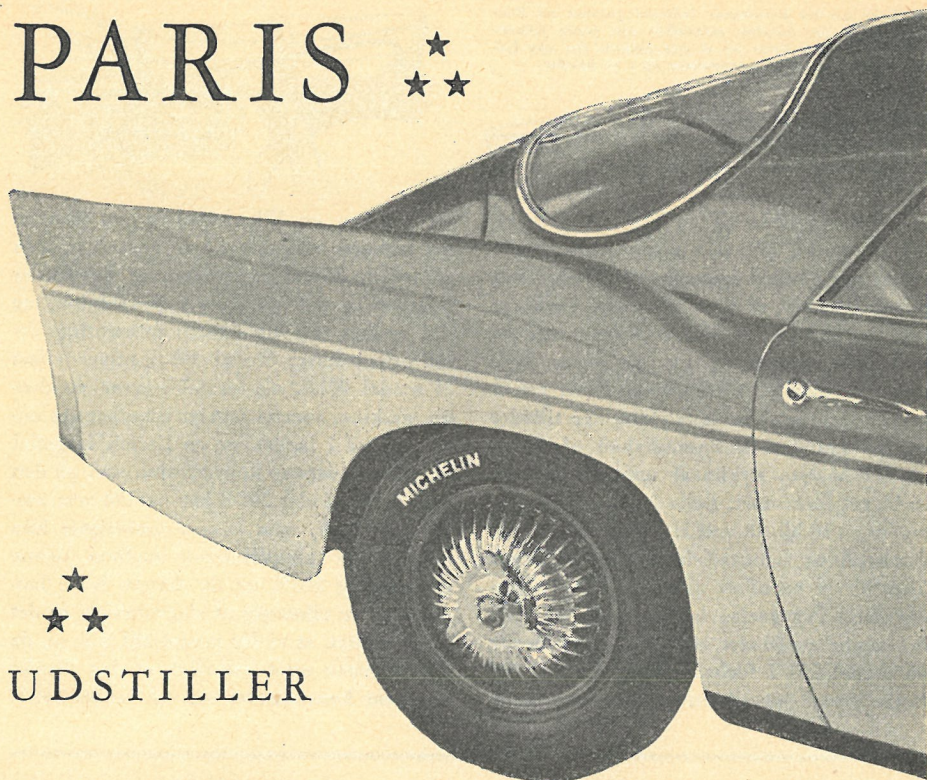


og originale reservedele

¹/₅ BRD. P. & M. KLEE . Krystalgade 3 . Minerva 5242
(Lige ved Rundetaarn)

PARIS ★★

★★ UDSTILLER



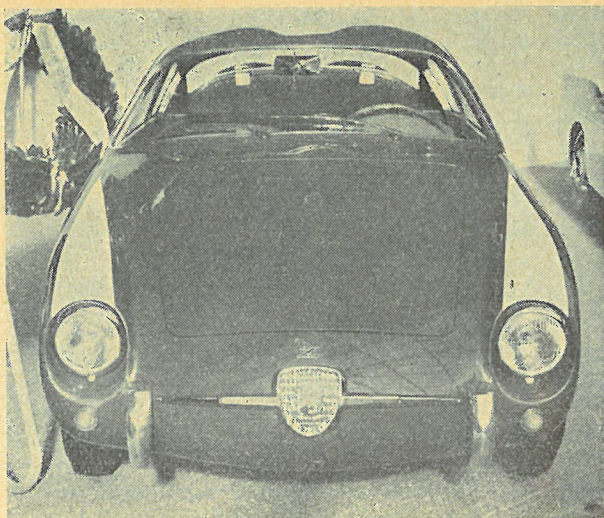
Paris er som bekendt en messe værd, og den 43. *Salon d'Automobile* for den sags skyld også — omend det ikke bliver nogen højlydt eller langvarig messe.

Rent ud sagt var udstillingen ikke op-hidsende, men rummede dog enkelte nyheder — og selvfølgelig er Pariser-salonen en af årets store bilbegivenheder. Opsætningen i *Grand Palais* var den traditionelt elegante, og som vanligt var udstillingen knapt nok færdig, da portene åbnedes — men alle de årligt tilbagevendende besøgende ville savne denne hektiske atmosfære og de så udtryksfuldt bandende mænd, der bak-ser med forskellige ufærdige stands.

Citroën viste den mest bemærkelsesværdige nyhed, model *ID19*, som er en stærkt forenklet udgave af sidste års komplicerede sensation *DS19*. Karosseriet er fælles for de to modeller, men *ID19* er mere spartansk udrustet både inde og ude. Den ny model har en firecylindret motor, som næ-

sten er identisk med den klassiske »15«-motor (78×100 mm, 1911 ccm, 62 hk ved 4000 omdr/min). Kobling og gearkasse (4 trin) er hentet fra *DS19*, men koblingen betjenes med en normal pedal, og gearene skiftes på almindelig vis med en gearstang på ratsøjlen. Bremsene er ligeledes de samme som på *DS19* modellen, d.v.s. skivebrems fortil og tromlebrems bagtil, men det hydrauliske forstærkersystem er ikke bibeholdt. Servo-styringen er også opgivet, men det særprægede rat er bevaret. Affjedringen er ens på de to modeller og den automatiske vægkompensation ligeså. *ID19*-modellen er et interessant kompromis mellem den næsten futuristiske *DS19* og den højtelskede »gamle« *Citroën*. Prisen skulle ligge knapt 4000 kroner lavere — og heri tør sikkert lægges, at fabrikkenes ledelse har indset, at publikum nok gerne vil have automatik, men er mindre indstillet på at betale for den fornøjelse.

Zagato Abarth, der er så lav, at der er to „buler“ i taget beregnet for førerens og passagerens hoved.

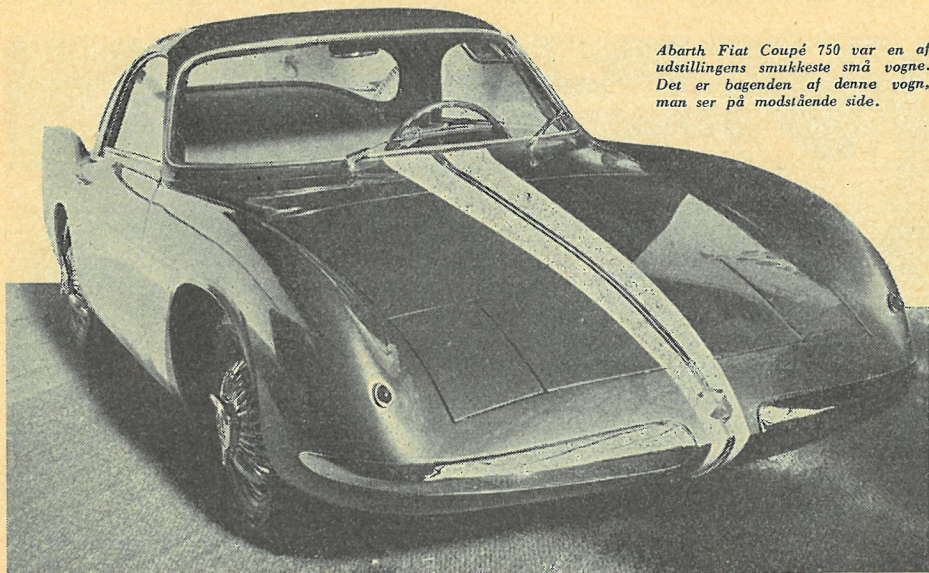


Automatik spillede i det hele taget en forbløffende tilbagetrukken rolle i Paris, d. v. s. på de franske mærker. *Renault* leverer sine modeller med den automatiske *Ferlec*-kobling (se SMJ, april 1956) og *Simca* henholdsvis *Vedette*-modellerne med *Gravina*-automatkobling og *Aronde*-modellerne med *Simcamatic*-transmission. I alle tilfælde er der tale om ekstraudstyr, d. v. s. ekstra pris, og halvautomatik, så føreren selv bestemmer gearskiftet, men slipper for

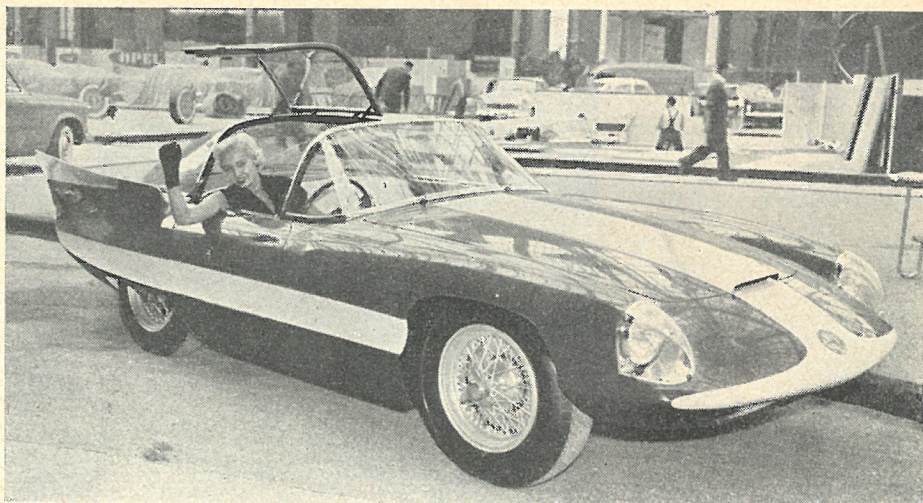
koblingspedalen. Fuld automatik sås kun på større vogne fra andre lande, især USA, hvilket nok står i forbindelse med, at det franske skattesystem har taget livet af biler med store motorer.

Peugeot, der viderefører de kendte 203 og 403 modeller, lancerede en ny, ganske vellykket 2—3 personers 403 cabriolet til en temmelig pebret pris.

Panhard's tocylindrede 850 ccm vogn, som er dyr i anskaffelse, men økonomisk



Abarth Fiat Coupé 750 var en af udstillingens smukkeste små vogne. Det er bagenden af denne vogn, man ser på modstående side.



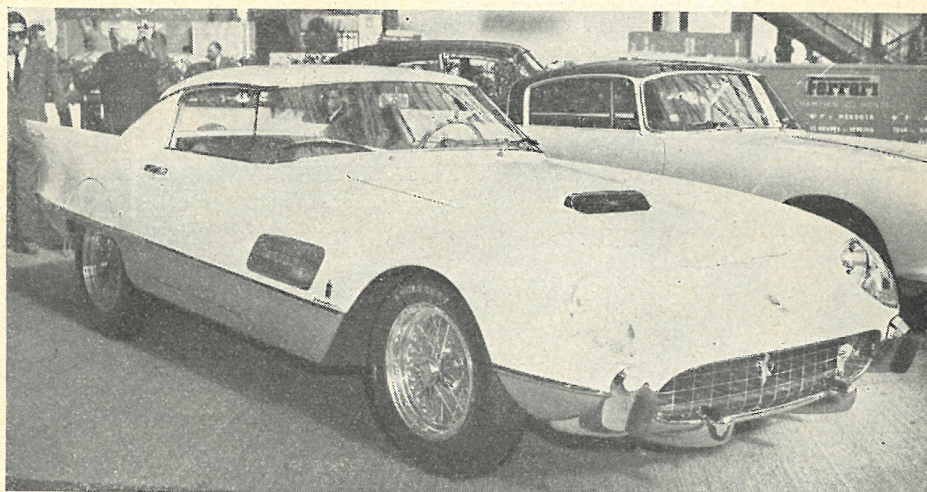
Alfa Romeo's eksperimentmodel med 3,5 liter seks-cylindret motor og karosseri fra Pinin Farina. Den har en tophastighed på 270 km/t.

i drift og repræsenterer fransk teknik på fornemste måde, fremtrådte med adskillige forbedringer. En ny firepersoners cabriolet var fristende og stjal næsten billedet fra den udstillede DB-sportsmodel, der vandt handicappokalen i Le Mans. De under navnet DB, d. v. s. *Deutsch & Bonnet*, fremstillede specialudgaver af Panhard er i dag sportsvogne af ægte karat, og det er værd at lægge mærke til dem.

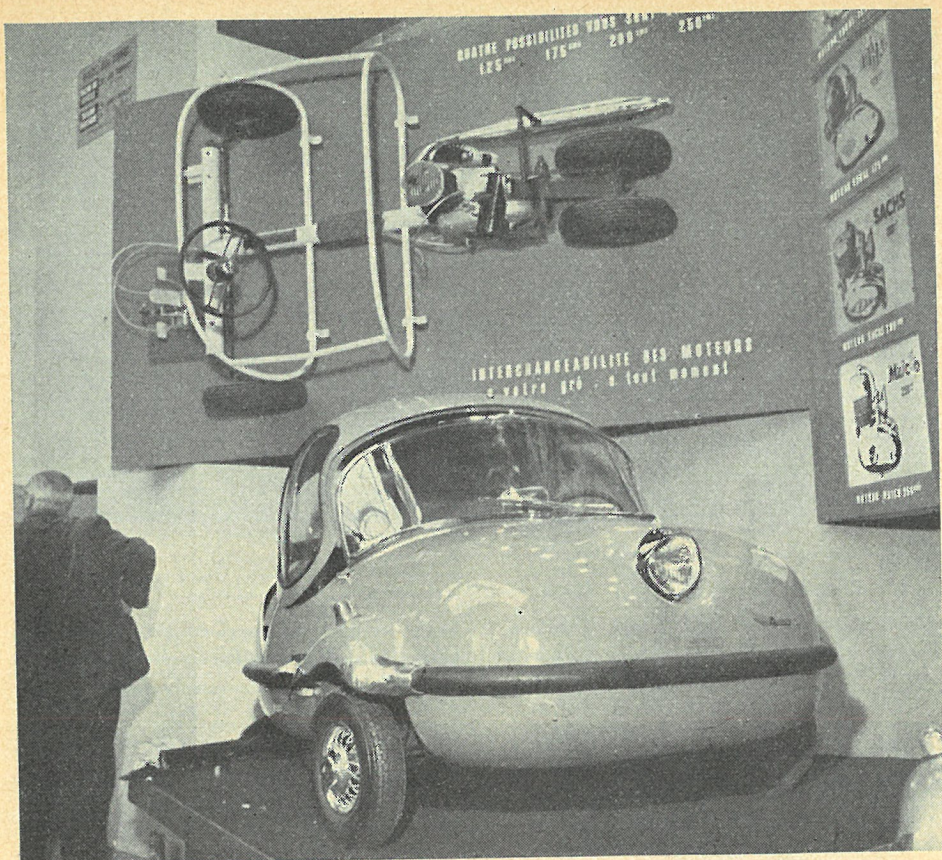
Hidtil har det næsten altid været sådan

i Paris, at hvis ingen af de store fabrikker (Renault, Citroën, Simca, Peugeot) bød på overraskelser, var der altid enten specialkarosserierne, de små firmaers vogne eller de helt afsindige prototyper at fornøje sig med. På disse punkter stod det temmelig sløjt til i år.

Facel Vega, et firma, der fremstiller faccompressede metalplader og for et par år siden optog en begrænset produktion af specialkarosserier, er ganske vist ved at



Ferrari's tolv-cylindrede 4,9 liter model, der kan køre 300 km/t. Bemærk tagkonstruktionen, der overflodiggør sidesprosserne.



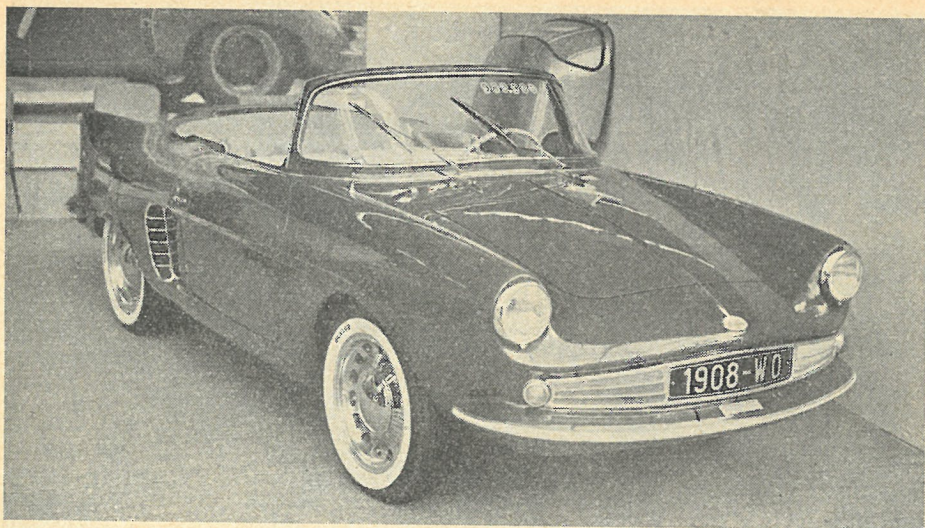
Avolette er en licensudgave af den tyske Brütch. I Frankrig monteres denne knaldhætte med forskellige motorer fra 125 til 250 ccm af fabrikat Sachs eller Maico.

vinde frem og havde udstillet nogle meget elegante, repræsentative vogne med Chryslermotor — men alligevel var det en svag afglans af de henfarne franske mærker i luksusklassen.

Bortset fra *Gordini*, der ufortrødent bliver ved trods enorme finansielle vanskeligheder, var der heller ikke mange franske sportsvogne at se. *Talbot* lever ganske vist endnu og kan næste år leveres med en 2,5 liters Maserati-motor i. Modellen, der hedder »Tourisme Rapide«, er iøvrigt uændret fra sidste år. Lykkeligvis er *Salmson* også bevaret som selvstændigt mærke, efter at fabrikken blev erhvervet af Régie Renault. Den udstillede firedørs lukkede model har et ret aparte karosseri, der stammer fra det italienske firma *Motto*. Under dette skjuler det velkendte chassis sig i noget

forlænget skikkelse og den klassiske 2,3 liters motor med to overliggende knastaksler. En elektromagnetisk Cotal-gearkasse indgår i specifikationen.

De franske karosseri-specialister, som engang var førende, virker ret uinspirerede. *Letourneur & Marchand* viser ganske vist en meget attråværdige firepersoners Renault »Fregate« cabriolet. Sammenlignet med de udstillede italienske specialkarosserier virker den franske vogn dog tung og mærkeligt ufiks. Noget bedre er det lykkedes at fremstille »skråddersyede« udgaver af mindre franske vogne. *Henri Chapron* viste en meget vellykket coupé-model af Renault »Dauphine«, men den koster mere end dobbelt så meget som standardmodellen. Chapron udstillede desuden en lydefri sort Rolls-Royce limousine, der genkalder



Den lille fikse Alpine er baseret på Renault 4 CV konstruktionen. Det er en elegant lille vogn, men man kommer til at betale en anseelig merpris for at kunne glæde sig over de elegante linier. Det er gået med Alpine som med så mange andre smukke specialvogne bygget over kendte elementer, at man tillige må give afkald på en del plads.

de stolteste traditioner i fransk karosseri-kunst. Det virker også mere naturligt at

bygge et dyrt karosseri til en dyr bil. De øvrige franske specialkarosserier var at finde på de mange små mærker, der bygges som en slags husflid af dele fra de store fabrikker. Den fornævnte DB er et af de bedste og mest forsvarlige eksempler herpå. Renault 4 CV er basis for den smarte lille »Alpine«, der bygges af Jean Rédélé, og det samme gælder »Brissonneau«. Flere andre små mærker er bygget af Citroën 2 CV dele. Dagonnet viste en topersoners coupé af plastic på et standard 2 CV-chassis — en noget søgt kombination. De Pontac havde derimod jongleret ganske behændigt med de mekaniske elementer i 2 CV-chassiset. På et af de Pontac udstillet chassis var der således en interessant affjedring med diagonal-forbindelse mellem hjulene.

Epokegørende var vel ingen af disse små specialvogne. De rummer dog tankevækkende enkeltheder og skaffer deres konstruktører mange hyggelige timer — men ærlig talt, det er begrænset, hvad der kan skabes med elementer fra en 2 CV.

Af udenlandske småvogne var der udstillet tre mere opsigtsvækkende. Fra Schweiz en noget primitiv Soletta 750, fra Italien en besnærende »ferievogn«, som Pinin Farina med sand mesterhånd havde skabt af en Fiat 600 »Multipla«. Aldeles åben, uden no-

Lad Dem høre

KR. 98.50
KOMPLET

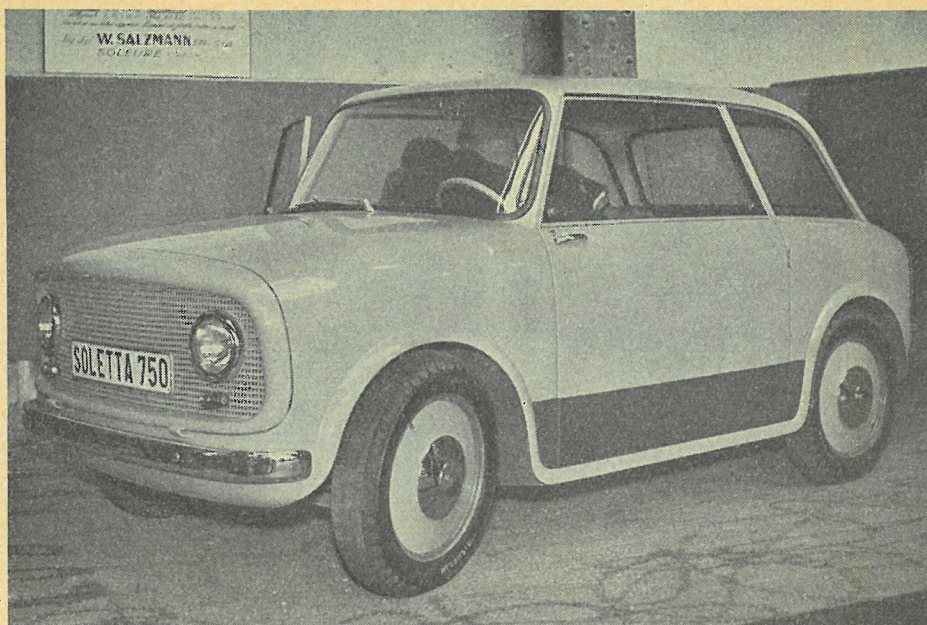
med klingende spil
na

LUCAS

TWIN-TONE HORN

Fås overalt — nærm. forhandler anv.
af de autoriserede Lucas
depoter og service-stationer.

GENERALREP.: AXEL KETNER - KØBENHAVN



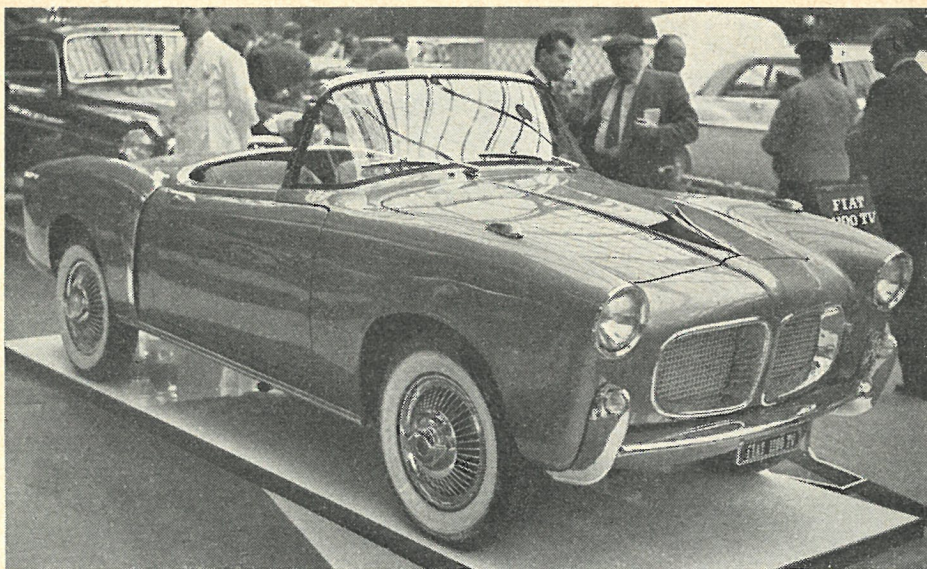
Den schweiziske Soletta 750 hører til småbilerne i den billigste prisklasse, men på grund af den hårde schweizerfranc får den sikkert ikke nogen overvældende udbredelse i det øvrige Europa.

gen form for kaleche, uden døre. Blot et vindspejl, et førersæde og bagved en sammenhængende mahognibænk rundt langs de lave sider og bagtil. Den var komplet uanvendelig i andre omgivelser end evigt solskin på landet eller ved stranden, men den havde fuldt så megen charme som noget af kunstværkerne på et af de kostbare chassiser. Den tredje var udstillet under navnet *Avolette*, men viste sig at være en let ændret fransk licensudgave af den tyske *Brütsch* — nærmest en kabine-scooter, hvis sælsomt bøjede rataksel var genstand for megen undren. Denne tilsyneladende spillet halloj med fysikens elementære regler har sin forklaring i anvendelsen af en bøjelig aksel af samme type som den aksel, der forbinder en elektromotor og et tandlægebord.

Af amerikanerne havde *Studebaker*, *Chrysler* og *Ford* udstillet alle deres nye modeller til stor ærgrelse for General Motors, som mødte med de gængse typer, men dog vakte megen opsigt med den udstillede *Firebird II* forsøgsvogn (se SMJ, juli 1956).

Studebaker viste en »Golden Hawk« med nogle sælsomme halefinner klasket på det oprindeligt så vellykkede karosseri. Under motorhjelmene lå en enorm V-8 motor med næsten fem liters slagvolumen. For at det ikke skulle være løgn var den forsynet med en *Mc Cullough*-centrifugalkompressor, som blæser gennem karburatoren. Kompressorrens arbejdhastighed varieres ved elektromagnetisk at samle eller sprede de to skiver, der danner drivhjulet for kileremmen til kompressoren. Man må have lov at undre sig over, at nogen fabrik for alvor lancerer en så kompliceret og gammeldags konstruktion for at opnå 289 hk med 4,7 liter — en litereffekt på lige over 60 hk kan ikke fremkalde større overraskelser nogetsteds, da slet ikke når der bruges en kompressor.

Tyskerne viste ikke egentlige nyheder bortset fra et nyt topersoners, lukket rejsekarosseri, *Mercedes-Benz* 220 S. Der er vældig god bagageplads, og vognen er lækkert udstyret — men sjældent har jeg set en ellers vel udtænkt bil blive så spoleret ved en gennemført vulgær »dekorerings« med overflødige kromlister her og der og alle-



Mange karosserifabrikker er blevet fristet til at gøre noget elegant ud af Fiat 1100. Her ses en 1100 TV Spyder i en topersoners udgave. Det er en smuk og meget lækker lille vogn, men også her gælder formen: Højere pris mindre plads.

vegne. Det var den teutoniske smagløsheds triumf.

Italienerne løb i »fin og ubesværet stil«, som det hedder i sportsreferater, med Paris-udstillingen. Ikke fordi de viste meget nyt, men det, de udstillede, var forbistret godt, navnlig hvad specialkarosserier angik. *Pinin Farina's* coupé på et *Ferrari 410* »Superamerica« chassis var forrygende frækt. Taget var udformet som en selv bærende bukonstruktion, kun befæstet bagtil, så ingen generende vinduessprodsler omgav vindspejlet! *Zagato* præsenterede en lille 750 ccm *Abarth*, der var så lav, at det var nødvendigt at hæve taglinien i to buler svarende til førerens og passagerens hoveder — så selv italienerne kan altså begå mærkværdigheder. Det virkede iøvrigt ret hysterisk, når Farina udstyrede låget over bagagerummet på en Nash Rambler med to aldeles formålsløse buler.

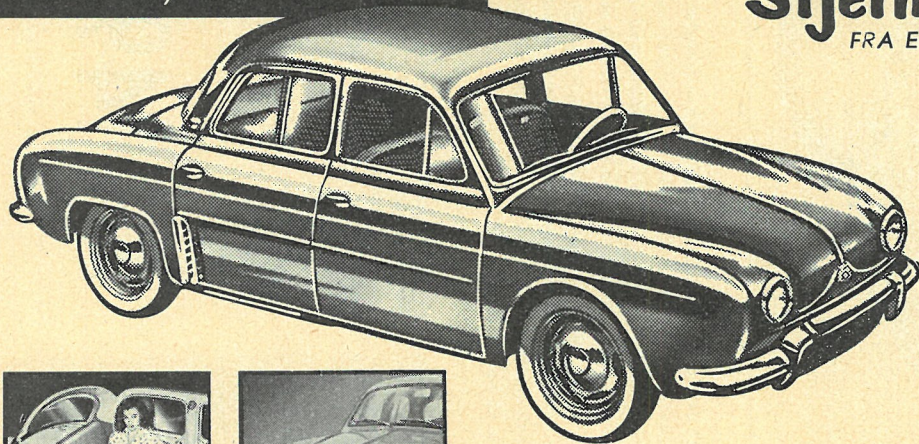
I gallerierne var der nok at falde i staver over, men størst interesse havde en automatisk udførelse af den hæderkronede Cotal-gearkasse. Denne nye transmission, der går under navnet »Transmatic«, består af den elektromagnetiske Cotal-gearkasse, som er monteret med en elektronisk væl-

germekanisme og forbundet med motoren gennem en elektromagnetisk betjent kobling. Systemet kan virke fuldautomatisk og halvautomatisk, d. v. s. at føreren kan bestemme, hvornår gearene skal skiftes, men ikke behøver at betjene koblingen. Konstruktionen er udformet af ingeniør *Buciacalli* — et navn fra mellemkrigsårene, der nu dukker op igen.

De britiske mærker var talstærkt repræsenteret og hævdede sig smukt i det repræsentative selskab i Grand Palais. Lidt nyheder havde englænderne dog holdt tilbage til deres egen udstilling, som åbnede tre dage efter, at Salonen i Paris lukkede sine porte.

Sammenfattende kan det siges, at den franske industri viste sunde, velbyggede vogne. De sidste år givne løfter i retning af halv- eller helautomatik blev dog ikke indfriet, og billedet af de franske fabrikers endnu uløste problemer tegner sig i virkeligheden tydeligst, når man sammenligner Citroëns sensation 1955, d. v. s. DS19, med dette års ID19. Det er, som om den franske pionerånd ikke helt tror på sig selv. Den gallske esprit er blevet lidt tyktflydende.

RENAULT *Dauphine* 



"Stjerneskuddet"

FRA EUROPAS STØRSTE BILFABRIK

- har
**luksus-
udstyr**
som
standard

Pris i fri handel incl. indbygget
»Sofica«-varme og defroster
kr. 16.360
På købstilladelse kr. 11.830



MASSER AF PLADS



FULD AF FINESSE

DAUPHINE er ca. 10-15% større end noget andet mærke i tilsvarende prisklasse. Forsædebredden er 124 cm - bagsædet 122 cm målt i albuehøjde. 5 voksne sidder bekvemt - og bagagerummet er ligefrem overvældende stort - 200 dm³,

De vipper nummerpladen ned - og reservehjulet kommer frem, uhindret af bagagen. Reservehjulsrummet aflåses inde fra vognen, samtidig med bagagerummet. Dauphine har tillige ratlås, 4 sikre døre og RENAULT's kendte sikkerhedsudstyr.

FULD AF FORNUFT!

15 - 17 km på literen - automatisk choker - trykkøler - effektiv vandkøling - en vejbeliagenhed og kurvesikkerhed, der har forundret selv de mest kræsnе fagfolk - og sidst, men ikke mindst, en motor med »evig ungdom« takket være de udskiftelige cylinderforinger.



Jeg ønsker tilsendt brochure med alle oplysninger om Renault Dauphine:

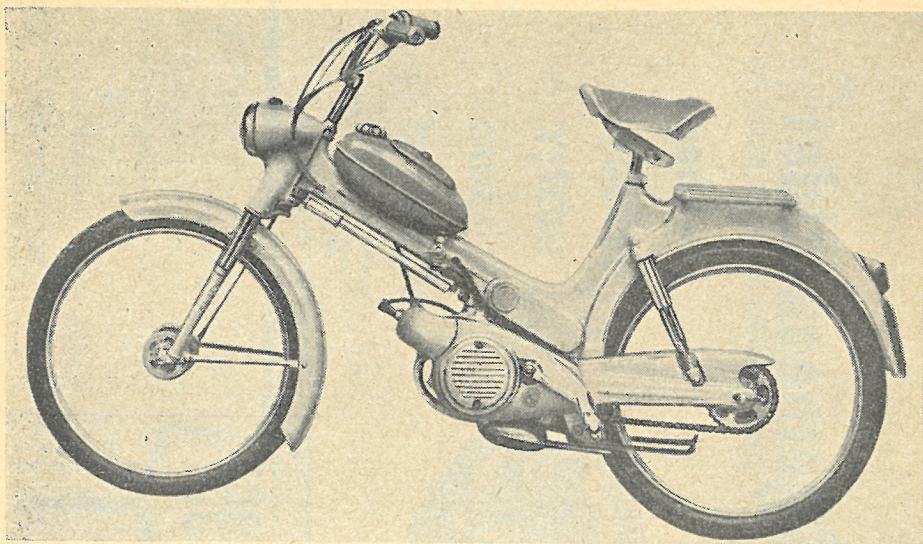
Navn _____

Stilling _____

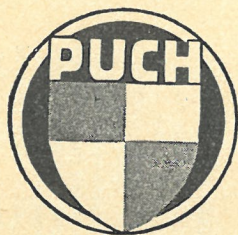
Adresse _____

SMJ 15/11-56

Indsendes til Brdr. Fris-Hansen A/S, Øster Alle 7, København
Telf. TRia 3580



Den smukke og pålidelige Puch kan leveres med benskjold som ekstraudstyr.



Salget af den bemærkelsesværdige Puch minimotorcykle med to gear, kickstart, svinggaffelaffjedring af baghjulet og teleskopforgaffel stiger stadigt, fordi denne lille maskine med sit omfattende udstyr giver mest for pengene. Den blæserkølede motor er altid i form, og den trækker villigt opad de stejleste bakker. Det hel-svejsede centralrørsstel er absolut vridningsstabilt, og den solide gaffelkonstruktion giver altid sikker sporing af hjulene. De kan ikke gøre et bedre valg.

Selvfølgelig er det i første række de smukke linier, den lydløse gang og den overlegne trækraft, der har betydning for den vordende Puch-ejer, men det er dog betryggende at vide, at gearkassens tandhjul er af samme dimensioner som i en stor motorcykle, at koblingen er overdimensioneret og at blæserkølingen holder temperaturen konstant på en sådan måde, at kulaflejringer kun i meget ringe grad kan finde sted. Dette betyder rent praktisk, at vedligeholdelsesomkostningerne ligger på et så lavt niveau, at man ikke behøver at regne med dem. Det kraftige tændingsanlæg giver hurtig start og pålidelig drift, og det kraftige lys gør natkørsel sikker.

Der er rigtig svingsadel af motorcykletypen, værk-tøjsrum i benzintanken og speedometer i lygten. Ved hjælp af den indbyggede kilometertæller kan De holde effektiv kontrol med den kørte distance.

»Tænk at man kan blive så glad for 'en knallert!'« Sådan siger utallige tilfredse købere, der har skiftet til den pålidelige PUCH. Andre PUCH-kørere tager bestemt afstand fra betegnelsen knallert for denne lækre maskine — bevarer, nok er der krudt i den, men knald hører man ikke meget til. Lad udseende, pris eller kvalitet være bestemmende for Deres valg — det rigtige resultat er PUCH.

Kr. 1495,-

Inclusive speedometer

Generalrepræsentant:

O. E. ANDERSEN, Kronprinsensgade 14, København K., MI 4512

Teknisk BREVKASSE

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

Jeg havde engang et lille problem, men efterhånden er det blevet ret stort. Det drejer sig om min NSU Super Lux. Da den havde gået ca. 12.000 km, begyndte den at »æde« et tændrør for hver 2000 km, og efterhånden tog det til, og i dag, hvor den har gået 20.000 km, æder den et tændrør for hver 200 km.

Det udarter sig på den måde, at når jeg kører ud ad vejen lige meget ved hvilken hastighed, og jeg så pludselig tager gassen fra den, kan den give et mægtigt knald for så at dø fuldstændig. Så er det tid at finde en tankstation eller et andet sted, hvor man kan købe et nyt tændrør, og efter at det er sat i, kan jeg ubekymret køre videre de næste 200 km. Tændrøret ser normalt ud, det er meget lysebrunt, næsten hvidt, og jeg har selvfølgelig prøvet flere forskellige, Bosch 240, KLG F 70. Jeg har snakket med flere »Lux« ejere, og jeg tror, det er et ret udbredt problem.

P. B. H., København NV.

Det er jo et lidt vidt begreb, at Deres Lux »æder« tændrøret. Det eneste, vi i denne forbindelse er sikre på, er, at motoren ikke sluger tændrøret og spytter det ud af udblæsningen, men ellers er mulighederne jo legio. Da fænomenet opstår, når De lukker for gassen, er vi mest tilbøjelige til at tro, at der er tale om en ganske almindelig brodannelse, og midlet mod en sådan foreteelse er som bekendt først og fremmest at rense sit luftfilter og iøvrigt holde motoren så ren som muligt indvendig. De taler ikke om smelteperler, og De forklarer ikke noget om, hvorvidt elektroderne er brændt

af, medens Deres beskrivelse af tændrøret kunne lyde, som om det havde det lige rigelig varmt. Fabrikaterne er i denne forbindelse ret underordnet, men har De prøvet et glødetal på 260? At gå højere i glødetal forudsætter naturligvis, at karburatoren og tændingen er korrekt justeret. Hvis De ikke ud fra dette kan finde fejlen, må De sende tændrøret ind til os.

★

Jeg har en Adler 250 MB 55, jeg har aldrig før haft nogen kvaler med den, men for en uge siden skete følgende: Jeg kørte på Hørsholmvejen, ca. 80 km's fart, da baghjulet pludselig blokerede. Jeg tog koblingen med det samme, og der skete intet, jeg mener selv, at et af stemplerne satte sig. Jeg har i dag set på stemplerne, som intet spor bærer udover mindre rivninger under stempelringene, højre forbrændingskammer og stempeltop var normalt med sortbrunt kokslag, men venstre top og kammer var med store hvidgrå skaller. Jeg kører med sidevogn, på lange ture med Bosch eller Eyquem 240, på korte byture med 225. Blandingen, jeg benytter, er alm. motorolie SAE 30 $\frac{1}{4}$ l til 6 l benzin, altså 1:24. Skulle den være for mager? Der kommer temmelig megen olie ud af lyd-potten ved længere ture, når motoren er godt opvarmet.

Til slut vil jeg lige bemærke, at jeg aldrig har kunnet køre den »sur« selv med tre personer og med 100 km's fart har den aldrig gjort knuder. Maskinen har kørt 29.000 km. Der samler sig meget forbrændt olie i rillerne til ringene.

Håber De vil svare mig på ovenstående.
F. F., København S.

Medmindre De har fået en kæp i hjulet, vil vi også anse det for temmelig givet, at Deres motor har sat sig på det ene eller begge stempler. Efter Deres beskrivelse er der tilsyneladende ikke sket nogen skade, men så skulle vi jo se lidt på, hvor fejlen ligger. For det første kører De med for tynd olie, eftersom De skal benytte SAE 40 eller 50, og vi vil endda fastslå 50 i sommermånederne og SAE 40 i vintermånederne. Dette har dog næppe været årsag til, at motoren har sat sig, men derimod en overophedning, der sandsynligvis skyldes for lav tænding på den venstre cylinder. De skal derfor først undersøge, at tændingen står korrekt på begge cylindre og måle dette ved hjælp af en kontrollampe. Deres kontaktafstand skal være 0,3—0,4 mm, og tændingen skal finde sted 2,45 mm før stemplets topstilling. En forskydning i den ene afbryderkontakt vil jo uvægerligt medføre forskydning af tændingen for den pågældende cylinder. Hvis tændingen står absolut korrekt, kan fejlen skyldes, at der kommer lidt falsk luft ind til den venstre cylinder. Tændrørene kan næppe have nogen indflydelse på dette forhold, men kører De meget hårdt med maskinen, vil vi anbefale Dem at benytte et glødetal på 260.

★

Det ville både glæde og imponere mig, hvis De kan løse følgende problem for mig: Min NSU Fox 4-takt har fået den kedelige vane at sætte ud, når den bliver presset lidt, det er tændingen, der svigter, for den uforbrændte gas eksploderer i lydpoten, den tænder igen, så snart man skifter

Et abonnement på

SKANDINAVISK
MOTOR
Journal

er en fornuftig pengeanbringelse

ned, fænomenet optræder ved et relativt lavt omdrejningstal, ca. 40—45 km/t i 4. gear, kommer der så en svag stigning, vil den ikke mere. Det mystiske ved det er imidlertid, at det kun optræder, når man kører med det kraftige lys. Hvis man i det øjeblik, den sætter ud, skifter fra køre- til positionslys, tænder den med det samme igen og går da upåklageligt, det har ikke været muligt for mig at finde nogen fejl i det elektriske anlæg. Jeg vil være Dem meget taknemmelig, hvis De kunne give et fingerpeg om, hvor det ligger.

H.H., Hellerup.

Vi er ikke et spor imponerede af os selv, fordi vi meget let kan løse Deres problem. Deres svinghjulsmagnet trænger ganske simpelt til en opmagnetisering, og det morsomme ved sagen er faktisk, at vi løste problemet allerede, da vi var halvvejs gennem Deres brev, og inden De forklarede om det lange lys. Sagen er den, at i det øjeblik man presser en maskine, åbner man jo mere for gassen, og derigennem bliver kompressionstrykket sat i vejre. Det er tillige en kendt sag, at jo større kompressionstryk der hersker i en motor, des større overslagsspænding skal der til for at få gnisten til at springe mellem elektroderne. En gnist i fri luft vil i reglen blive reduceret til 10 pct. i det øjeblik, tændrøret er under tryk. Fra tændrørskabel til stel kan man således få en gnist på 8 mm, men i det øjeblik kablet er monteret på tændrøret, og dette sættes under tryk i cylinderen, vil den tilsvarende maksimale gnist blive ca. 0,8 mm. Når fænomenet kun optræder hos Dem i det øjeblik, det lange kørelys er tændt, så er forklaringen den, at lysspolen i svinghjulsmagneten ganske simpelt stjæler fra tændspolen, og er magnetfeltet ikke tilstrækkeligt kraftigt, vil det være tændingen, det går ud over. Fejlen ved Deres maskine rettes, når svinghjulsmagneten opmagnetiseres på et Bosch specialværksted.

★

Da jeg flere gange har læst Deres udmærkede Teknisk Brevkasse, vil jeg også forsøge, om De kan hjælpe mig.

Problemet gælder en 53 model Ariel VB, der har gået 30.000 km. Den har fået den kedelige egenskab de sidste 10.000 km, den har gået, at den sætter olietrykket fra underkompressionen i krumtaphuset ud gennem kædekassen og ind i magnet og dynamo, som kan give start- og ladevanskeligheder. Krumtaphuset har et udluftningsrør som på andre maskiner af samme mærke, men det er åbenbart for lille til at udlufte krumtaphuset tilstrækkeligt.

Så fik jeg en mistanke om, at fænomenet skyldtes utætte stempelringe og monterede nye ved 20.000 km. Det hjalp nogle få tusinde km, men nu, da jeg har udskiftet dem ved 30.000 km, har den kun gået 500 km, så er den gradvis begyndt igen.

Cylindren er slidt temmelig meget, men trækraften og kompressionen er stadig nogenlunde, kan det hjælpe på fænomenet med en udboring, eller findes der en anden løsning, så ville jeg være Dem taknemmelig. På forhånd tak for svaret.

P. P., Faaborg.

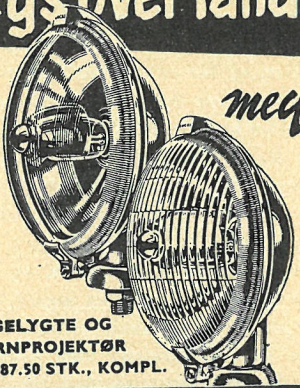
Vi tror ikke, at det er den egentlige udluftning af krumtaphuset, der er noget galt med på Deres Ariel VB 1953. Det er snarere forbrændingen, der på grund af den slidte cylinder trænger ned forbi stemplet og opbygger et tryk i krumtaphuset således, at olien bliver pumpet ud gennem ånderøret. Der er naturligvis også mulighed for, at returpumpen ikke er tilstrækkelig kraftig, men kommer der luftblærer i returstrømmen, er der intet i vejen med returpumpen. Vi vil anse det for noget voveligt at sætte nye stempelringe i en motor, der har gået 30.000 km, og en udboring vil sikkert være den mest radikale kur.

★

Jeg har en B.S.A., 500 ccm, M 33 1950, som jeg er meget glad for, men den er gal med udluftningen af krumtaphuset. Når den har stået stille et døgn, udvikler den et mægtigt tågeslør ved start. Der er stort olieforbrug, ja den lugter grimt, når den er varm op, så der må vel også være forbrænding af olie under kørslen. Den trækker fint, jeg synes, den er bomstærk, jeg mærker

Lys over land

med



TÅGELYGTE OG
FJERNPROJEKTØR
KR. 87.50 STK., KOMPL.

LUCAS

TVILLING - SÆT

FÅS HOS ALLE VELASSORTEREDE
FORHANDLERE

VICTORIA

RESERVEDELE
for „Capri“
„Bi-fix“
„Aero“ - „Aero HM“

Komplet lager. — Levering fra dag til dag ved opgivelse af model, aargang og farve.

Anvend kun originale reservedele. Er der noget, De mangler, saa skriv til os.

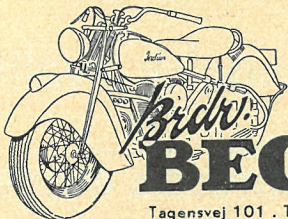
Reservedelskatalog tilsendes ved opgivelse af motor-nr.

Capri sidestøtteben kan ogsaa leveres.

C. REINHARDT A/S
Gl. Kongevej 11 C — København V.

Motorcykle-Værksted

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



BECH

Tagensvej 101 . Tega 9926

overhovedet ikke den trækker sidevogn. Jeg har prøvet at skifte kugleventilerne ud, ingen resultat! Der er 2 stykker, en ved olie-pumpen og en ved den hule hovedaksel. Ved kig i olietanken ser jeg, at returledningen virker, og der er små luftblærer i olien. Jeg har desværre ingen oliestandsmærke på tanken. Den banker lidt i motoren, men kun når jeg fra stop kører frem i 1. gear, ellers ikke. Jeg mener, det er på grund af koks-dannelser. Kan jeg nøjes med at lade motoren suge Redex ind eller skal jeg demontere? Maskinen er købt defekt, og jeg har selv hovedrepareret den. Jeg mener, den tidligere ejer har haft samme ulempe med den og ikke været påpasselig med oliestanden, så den dengang har gået med for lidt olie (1954). Med det optræk, jeg har, kan jeg ikke tro, motoren er defekt, den reagerer livligt, går fint også i tomgang, går hurtigt og let på en fart af 120 km. (Prøvet på tysk motorvej for ikke så længe siden).

Jeg har gået 20 numre af Deres journaler efter, blandt andet Teknisk brevkasse, og det jeg har læst om de emner, har ikke kun-

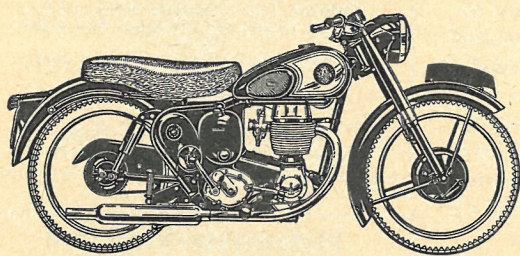
net hjælpe mig frem til løsningen. Jeg har læst både om udluftningstandhjul, membranventil på Horex, vrøvl på en Tunderbird og meget andet.

H. S., København F.

Der er kun to muligheder for fejl på Deres B.S.A. M 33 1953, enten er kugleventilerne trods udskiftning ikke tætte eller også er pakningen mellem olie-pumpen og krumtaphuset utæt. Det er jo meget ofte, at man udskifter kugle og fjeder i en kugleventil uden at tænke på, om ventil-sædet er i orden. Ventil-sædet er i dette tilfælde fræsset direkte i letmetallet, og sædet rettes op på den simple måde, at man holder kuglen fast i sædet og giver kuglen et let slag med en hammer, hvorefter den selv danner det nødvendige sæde.

Den omtalte tændingsbanken er ikke ualmindelig ved sidevognskørsel, da man på mange 500 ccm maskiner må give meget forsigtig gas i første gear; men er bankefænomenet opstået pludseligt, er det muligt, at der er tale om sod. Det vil være mest natur-

BSA C12 topventilet 250 ccm



SVINGGAFFELAFFJEDRING
FULDNAVSBREMSE
DOBBELTSADDEL
SPEEDOMETER
STYRLÅS

PÅ TILLADELSE. . . 3858,-
I FRI HANDEL . . . 5435,⁶⁰

excl. leveringsomk.

Forhandling og service overalt.
Forlang katalog og prisliste.

Engelsk kvalitet — til lav pris!

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES

H. V. HANSEN . GL. KONGEVEJ 127 . KBHVN. V
HILDA 1860

ligt at prøve en Redex-kur, men hjælper dette ikke, må topstykket afmonteres og søden skræbes ud.

★

Som ejer af en NSU Special Max type 251 O.S.B. har jeg læst deres prøvekørsel og specifikationer over denne og ser, at De i modsætning til beskrivelsen i instruktionsbogen anbefaler at køre med olie SAE 20 om sommeren og SAE 10 om vinteren. I instruktionsbogen står anført, at man skal køre med SAE 30 om sommeren og SAE 20 om vinteren. Jeg er derfor kommet i tvivl i dette spørgsmål og mener samtidig, at det kan have interesse for andre, hvad der er rigtigt og forkert. Man behøver måske ikke at tillægge spørgsmålet så stor betydning.

E. V. C., Charlottenlund.

Med hensyn til olien i NSU Specialmax hersker der det mærkelige forhold, at fabriken i de tyske instruktionsbøger foreskriver SAE 10 om vinteren om SAE 20 om sommeren. Vi holder os her på bladet altid til fabrikernes forskrifter, og vi har selv i en Specialmax udelukkende benyttet SAE 10 og 20 samt viskostatisk olie til motorens fulde tilfredshed.

★

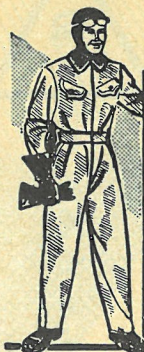
Som mangeårig læser af Deres udmærkede blad tillader jeg mig at komme med nogle spørgsmål angående trimming af min BSA Golden Flash 1953 model.

Jeg har tænkt at udskifte den originale kamaksel med en kamaksel for BSA Star Twin. Endvidere at skifte de originale stempler (konkav top, kompression 1:65) med stempler med flad top eller slibe topstykket 1,5 mm, som efter mine beregninger vil øge kompressionen til ca. 1:7,25.

Jeg er meget taknemlig for at høre Deres kommentarer til dette, samt råd om forgasertype, Monobloc eller Amal TT og justeringsdata for forgasser og ventilspillerum med Star Twin kamaksel.

Når De vil sætte knasten fra en Star Twin i en 1953 Golden Flash, ændrer De i virke-

Flyverdragter



Vind- og vandtæt..	78,—
Prima gummi	106,50
Dobb. stof, 2 farver, 100 pct. vandtæt	128,— 138,—
Imprægn. gabardine med uldfoer	168,—
Grønlandsmodel med hætte og teddy-bear foer	228,—

Parco coat m. aftagelig hætte og teddy-bear foer..... 159,50

Scooter-coat, 4 farver,
prima lodenstof..... 98,—

Styrthjelme

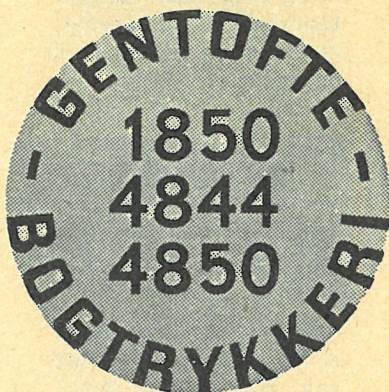
Jobi, Geno, ABC, orig. eng. T.T.,
mange farver, fra 29,50

Stort udvalg i handsker — huer — hjelme
briller — overtrækstøj

MOTOR DRESS

Blaagaardsgade 24

NOra 2536



Tal
med os om
tryksager



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

KØR BEDRE

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

Fås i kiosker og boghandeler . Kr. 4,85

I Norge:

Bestil gennem Postbox 2817, Oslo K.

Udgivet af

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

ligheden motoren til en Road Rocket. Hvis De samtidigt tager stemplerne fra Road Rocket, som giver kompressionsforholdet 8:1, og udskifter støbejernstopstykket med et letmetaltopstykke, har De en ren Road Rocket. Letmetaltopstykket er forholdsvis kostbart, og hvis De vil nøjes med at udskifte knastakslen, skal De sikkert ikke gå højere i kompressionsforhold end 7,25:1, som De selv foreslår, og denne forøgelse af kompressionen kan ske ved hjælp af originale stempler, der leveres til Golden Flash således, at kompressionen bliver hævet til 7,25:1. Vi vil ikke anbefale Dem at gå for højt i kompressionsforhold, da dette vil medføre vanskeligheder i forbindelse med støbejernstopstykket. Spørgsmålet for os er stadig, om hele denne historie kan betale sig, eftersom en Golden Flash i standardudgave giver 35 hk, medens en Road Rocket giver 40 hk, og ved det lavere kompressionsforhold og støbejernstopstykket vil De sikkert ikke opnå en effektforøgelse på mere end ca. 2 hk — og så spørger vi ligesom den kinesiske journalist fra Shanghai Tidende, hvad vil De bruge dem til?

De kan til den ændrede udgave bruge enten en Monoblock 376/1 eller en TT karburator type 10 TT 9. Hvis De ikke udskifter topstykket, skal De benytte samme ventilspillerum som i den nuværende Golden Flash udgave.

★

Herved tillader jeg mig høfligst at anmode Dem om at oplyse mig om gearingen for en Triumph 1935 500 ccm, sideventilet til sidevognskørsel.

Det tilføjes, at cyklen er forsynet med original 4 trins gearkasse.

E. P., København F.

Triumph har i 1935 ikke nogen ren 500 ccm sideventilet model, men derimod to sideventilede motorer på 549 ccm (84×99 mm), model 5/1 har soloudveksling i det høje gear (total mellem motor og baghjul 4,7:1) og skal til sidevogn bruge gearingen 5,6:1. Model 5/3 har til solokørsel totaludveksling 4,8:1 og til sidevognskørsel 5,7:1.

MOTORCYKLERNES AFFJEDRINGSSYSTEM:

Harmonien mellem affjedring og ophængning for og bag

AF »PRIMUS MOTOR«

I to foregående artikler (SMJ nr. 5 og nr. 6 i år) har vi gennemgået de forskellige former for hjulophængning, som i dag benyttes henholdsvis for og bag på forskellige motorcykelkonstruktioner, og ved at opsummere alle betydende faktorer er vi i og for sig allerede kommet til følgende resultater:

Den bedste baghjulsaffjedring opnår man under alle omstændigheder, når man ophænger baghjulet i en *svingende baggaffel*, der er lejret i stellet omkring en akse, som falder sammen med eller ligger meget nær ved akslen for bagkædens forreste kædehjul — ved kardanmaskiner skal baggafflens ophængningsakse pege lige mod midtpunktet for kardankrydset, der ligger umiddelbart ved gearkassen.

Ved de *lette, forholdsvis billige* motorcykler må man foretrække at ophænge *forhjulet* i en *kort, fremad- og nedadrettet svinggaffel*, idet man mellem forhjulsbremsens ankerplade og det ene af de faste forgaffelben indskyder en svingende støttearm, der sikrer, at ankerpladen og dermed forhjulsbremsens bremsesko under affjedringen udfører en parallelbevægelse.

Ved de *tungere, forholdsvis dyre* motorcykler vil det derimod være mest fordelagtigt at ophænge forhjulet i en *Earle's forgaffel*, d. v. s. en lang, fremadrettet svinggaffel, der drejer sig om en akse i de bagud trukne, faste forgaffelben, hvis nederste ender ligger helt bag forhjulet — ved en sådan konstruktion fastlåses forhjulsbremsens ankerplade direkte til det ene af de to svinggaffelben.

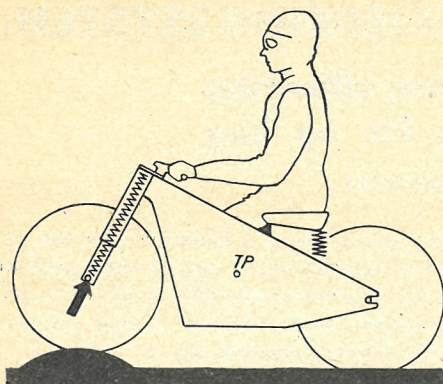
Tilbage står nu at anstille nogle betragtninger over sammensillet mellem for- og baghjulsaffjedring, idet man naturligvis må betragte hele motorcyklen som et sammensat svingende system, der reagerer på karakteristisk måde overfor de stød, som skyl-

des ujævnhederne i kørebanen, og det vil være naturligt her at tage sit udgangspunkt i det simpleste af alle tilfælde nemlig i motorcyklen med affjedret forhjul (gitter- eller teleskopforgaffel) og

uaffjedret baghjul.

Når man betragter en motorcykel af denne art i lyset af de moderne, fuldt affjedrede maskiner, kan man i første omgang godt henfalde til forundring over, at konstruktioner af denne art overhovedet kan bruges — specielt synes det mærkeligt, at det uaffjedrede baghjul ikke hopper og danser så meget på vejen, at det forhindrer overførelsen af motorens drivende kraft til berøringsfladen mellem bagdækkets slidbane og vejens overflade. Forklaringen får vi imidlertid, når vi i enkeltheder betragter, hvad det egentlig er, der sker, når en sådan maskine møder en ujævnhed — f. eks. en forhøjning — på kørebanen.

Bevægelsens første fase er befriet for enhver mystik, for det hele begynder med, at forhjulet rammer den omtalte forhøjning, og da det er ophængt fjedrende i forhold til stelkonstruktionen, vil det naturligvis give efter og overføre det modtagne stød i affdæmpet form til motorcyklen som helhed — hvor meget stødet afsvækkes, afhænger naturligvis af fjedrenes stivhed og af støddæmpernes konstruktion; ved de gamle gitterforgaffer benyttede man forholdsvis stive fjedre i forbindelse med tørre, forspændte friktionsstøddæmpere, og det bevirkede sammen med den omstændighed, at den uaffjedrede vægt var ret stor, fordi forgaffelbenene deltog i hjulets affjedringsbevægelse, en affjedring af ret dårlig kvalitet. En langt mere virksom affjedring af forhjulet får vi, når vi går over til en teleskopforgaffel, ved hvilken den uaffjedrede vægt er reduceret betydeligt, og som forener en



Når en motorcykles forhjul passerer henover en ujævnhed på vejbanen, sker der den ganske naturlige ting, at forgaflen presses i vejret, og på den anden side af forhindringen presser forhjulsophængningens fjedre hjulet tilbage mod vejbanen igen — der er ikke noget mystisk i dette fænomen.

betydelig slaghøjde for hjulet med bløde fjedre og indbyggede hydrauliske støddæmpere.

Det ejendommelige ved konstruktionen kommer imidlertid frem i det øjeblik, da baghjulet rammer forhøjningen i vejens overflade. Her har vi kun selve bagdækket som fjedrende element, og da det som fjeder betragtet har stor stivhed, vil stødet fra vejen føres over til stallets bageste del (den stive baggafl) med betydelig virkning, og denne pludselige lodrette bevægelse af bagakslen vil naturligvis forplante sig til hele stellet med motor og transmissionsanlæg, benzintank og elektrisk anlæg og til sadlerne med fører og eventuel bagsædepassager — kort sagt til langt den største del af motorcyklens samlede vægt. Nu er det jo således, at ethvert legeme har en vis træghed (massestræghed), når vi prøver at tvinge det til at udføre en eller anden bevægelse — det stritter imod den ydre tvang, vi pålægger det, således som vi f. eks. kender det fra en almindelig acceleration med et motorkøretøj; vi skal give meget mere gas for hurtigt at komme op på f. eks. 80 km/t, end vi skal bruge for at holde maskinen på en konstant hastighed af 80 km/t. Denne regel gælder også for den nævnte store del af motorcyklens samlede vægt under baghjulets passage af en ujævnhed. Tyngdepunktet TP for hele den vægt,

der tvinges tilvejs af baghjulet, vil modsætte sig denne bevægelse — det vil forsøge at blive liggende, hvor det er, og det vil bevirke, at hele vægten i stedet forsøger at dreje sig omkring tyngdepunktet således, at den opadgående bevægelse af baghjulet forplanter sig til stallets forreste ende som en nedadgående bevægelse af kronrøret, og derved får vi endnu en gang sammentrykket forfjederen.

Nu er det således, at også overfor den drejende bevægelse omkring tyngdepunktet besidder vægten en vis massestræghed, så kort fortalt kan hele affjedringsforløbet ved baghjulets passage af en ujævnhed karakteriseres som følger: Baghjulet slynges til vejrs, og denne bevægelse, der overføres uformindsket til stellet, udløser to principielt forskellige bevægelser — tyngdepunktet for stellet med alt, hvad der er i det og på det, løftes et stykke til vejrs, og samtidig sker der en drejning omkring tyngdepunktet, som bevirker, at stallets forreste ende føres nedad imod forfjederens og støddæmperens modstand. Selv om baghjulet er uaffjedret, vil der altså med hele motorcyklen som mellemed opstå en vis affjedringsvirkning svarende til sammentrykningen af forfjederen. Den omstændighed, at forhjulets affjedringssystem ved en motorcykel af denne art skal løse en dobbelt opgave, kræver naturligvis en større arbejds- evne for såvel fjedre som støddæmpere i sammenligning med, hvad der er nødvendigt, hvis det drejer sig om en maskine med separat baghjulsaffjedring.

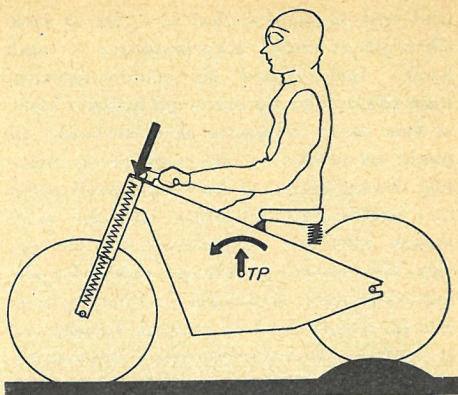
Det her skildrede bevægelsesforløb for en maskine med uaffjedret baghjul er altså forklaringen på, at man trods alt kan få overført den drivende kraft mellem baghjulet og vejens overflade, men systemet kræver i al sin enkelthed en særlig hensyntagen til føreren og hans eventuelle passager — de skal jo, hvis der ikke træffes særlige forholdsregler, deltage såvel i den lodrette bevægelse af stellet som helhed som i drejningen omkring tyngdepunktet (det sidste er det, vi kalder en *niksvingning*), og hvis disse bevægelser rammer dem uformindsket, vil de føles meget ubehagelige. Derfor er det her nødvendigt at forsyne ma-

skinen med sadler, der understøttes af kraftige fjedre med stor arbejdssevne. Af hensyn til niksvingningerne ville det være bedst, om tyngdepunktet lå i sadelhøjde, for så ville de kun udløse en bevægelse i førerens hoftelod, der ikke føles meget generende. Imidlertid ligger tyngdepunktet altid noget lavere, og det vil — hvis sadlen er udført som en svingsadel, der er hængslet til et fast punkt på øverste stellerør — medføre små frem- og tilbagegående bevægelser af førerens sædeparti med deraf følgende lidt »løs« understøtningsfølelse. Bedst er det, hvis man både for førerens og passagerens vedkommende udfører sadlen således, at den har en lille, fjedrende bevægelighed også i vandret retning — kun da kan den give efter for samtlige de svingningsbevægelser, der skyldes det uaffjedrede baghjul.

Efterhånden som kørehastighederne for motorcyklerne vokser, træder svaghederne ved det stive bagstel imidlertid stadig tydeligere frem. Maskinens massestræghed ved drejningen omkring tyngdepunktet forhindrer, at baghjulets lodrette bevægelse forplanter sig tilstrækkelig hurtigt gennem stellet til forfjedrene, og samtidig skal der overføres større trækraft mellem baghjul og kørebane end før, hvilket kræver bedre og ikke dårligere baghjulsaffjedring. Derfor er man gradvis kommet ind på at montere også baghjulet i en fjedrende ophængning — til en begyndelse benyttede man i reglen rene teleskopophængninger med kort vandring, meget stive fjedre og svage eller slet ingen støddæmpere, idet man herved fik begrænset, men ikke udryddet niksvingningerne således, at forhjulets støddæmper stadig havde en vis virkning på baghjulet, og først gennem mange forsigtige tilnærmelser er man nået frem til det arrangement, der karakteriserer de bedste motorcykler i dag, nemlig den fuldstændige, »nikfri« affjedring af såvel forhjul som baghjul.

Den fuldstændigt affjedrede motorcykel.

Den helt moderne motorcykel er karakteriseret ved, at forhjul og baghjul er ophængt og affjedret helt uafhængigt af hinanden. Der benyttes hjulophængninger med



Når en motorcykel uden baghjulsaffjedring kører med baghjulet hen over en ujævnhed, sker der det, at baghjulet løftes i vejret, og samtidig sker der en drejning omkring maskinens tyngdepunkt. Dette vil resultere i, at maskinen tvinger forhjulsaffjedringens fjedre nedefter, og det er forklaringen på, at en god baghjulsaffjedring i allerhøjeste grad kan aflaste forhjulets affjedringssystem.

stor slaghøjde og lav uaffjedret vægt, forholdsvis bløde fjedre og støddæmpere, der hver for sig er tilstrækkeligt virksomme til at kunne dæmpe svingningerne for det tilhørende hjul. Resultatet er blevet stærkt forbedrede kontaktforhold mellem hjulene og vejens overflade, og deraf følger igen, at vi nu med langt større sikkerhed end før kan overføre såvel de drivende som de bremsende kræfter, centrifugalkræfterne i sving og tværkræfter ved kørsel i sidevind.

Afgørende er det imidlertid, at det samlede affjedringssystem udformes således, at vi med sikkerhed undgår niksvingningerne, og her har det både i teori og praksis vist sig, at man skal overholde følgende grundregel:

Såvel fjedrenes stivhed som støddæmperens virkning skal under alle belastningsforhold stå i ganske bestemte forhold til den øjeblikkelige hvilende belastning på det pågældende hjul.

Det vil eksempelvis sige, at hvis der i en given situation hviler 15 pct. mere vægt på baghjulet end på forhjulet, skal bagfjedrene være 15 pct. stivere end forfjedrene, og samtidig skal bagstøddæmperne være 15 pct. mere virksomme end forstøddæmperne. Hvis nu vægtfordelingen ændrer sig (f. eks. fordi bagsædepassageren står af) således, at der nu ligger 10 pct. mere vægt på for-

hjul end på baghjul, skal vi — for at være sikre på at undgå niksvingninger — også ændre fjederstivhed og støddæmpervirkning tilsvarende, og det er på forhånd klart, at hvis denne betingelse skal overholdes til punkt og prikke, vil det medføre en mekanisk komplikation af køretøjet, hvad enten den nødvendige indstilling skal ske automatisk eller ved en justering fra førerens side. Den nævnte grundregel gælder for alle motorkøretøjer, altså også for biler, og man kan få et indtryk af en praktisk løsning ved at studere affjedringssystemet i den nye Citroën DS 19 (SMJ nr. 11, 1955) — her sker en automatisk justering af såvel fjederstivhed som støddæmpervirkning i overensstemmelse med den øjeblikkelige belastningsfordeling på køretøjet, men systemet forudsætter et af motoren trukket trykluftanlæg, der hverken prismæssigt eller vægtmæssigt kan bringes i samklang med motorcykler af normal konstruktion.

For motorcyklernes vedkommende kan man imidlertid gribe til en anden udvej, som også har været taget i anvendelse indenfor automobilteknikken. Man kan nemlig udforme de enkelte fjedre således, at de automatisk bliver stivere, når belastningen på dem vokser — det kan f. eks. på simpel måde praktiseres derved, at man fremstiller en skruefjeder med varierende stigning; i fjederens ene ende ligger vindingerne ganske tæt sammen, og deres indbyrdes afstand vokser jævnt op mod fjederens anden ende. Når vi nu belaster denne fjeder, vil de vindinger, der ligger ganske tæt sammen, i stigende grad komme til at ligge an mod hinanden, og derved reduceres automatisk fjederens virksomme længde — ved passende udformning kan man opnå, at fjederstivheden ganske nøje følger den øjeblikkelige belastning. Lidt vanskeligere ligger det med den automatiske tilpasning af støddæmpervirkningen — her må man indføre en automatisk indstilling af de virksomme gennemstrømningsåbninger i den hydrauliske støddæmper i overensstemmelse med fjederens gennemsnitlige sammentrykning, men der er ingen tvivl om, at noget sådant kan praktiseres uden overvældende mekanisk komplikation.

SMJ's PRØVEKØRSLER

<i>Motorcykler</i>	Nummer og årgang
Achilles	8/55
BSA Shooting Star	6/56
DKW RT 250/2	5/56
Husqvarna 281 og 282	12/55
Maicoletta 250	11/55
Maico Taifun 350	5/55
NSU Super Lux	9/56
NSU Special Max	9/56
Puch 175 SV	1/55
Puch 250 SGS	7/55
TWN Cornet	4/56
Velocette MSS	1/56
Velocette LE 200	10/55
Velosolex	9/55
Vespa Super 150	8/55
Zündapp Elastic 250	4/55
Zündapp Touring Special	7/56

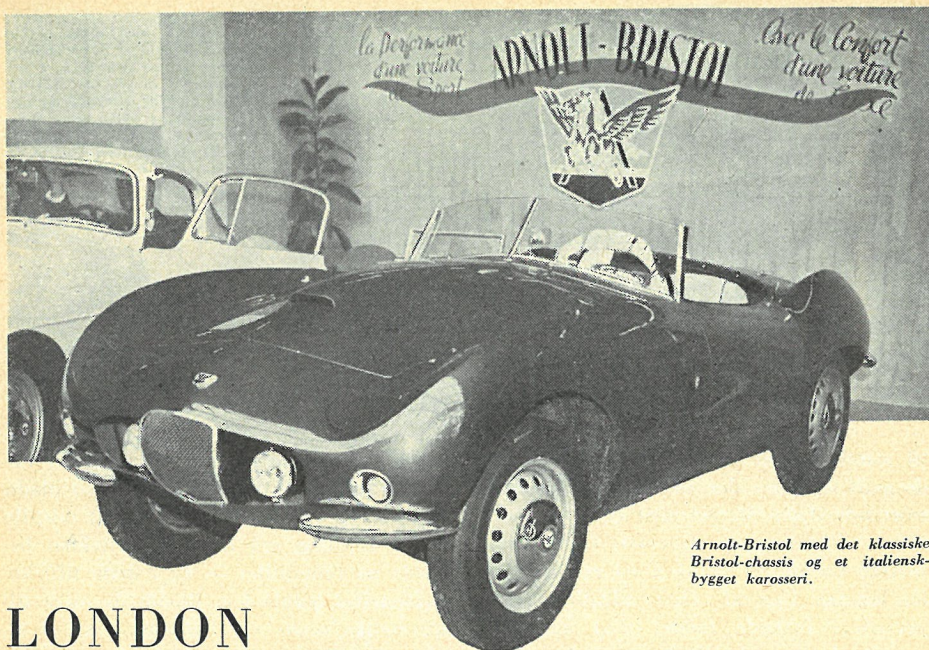
Biler.

DKW 3=6	6/56
Fiat 600	7/55
Fiat 1900 A	11/55
Folkevoغن VW	5/55
Ford Taunus 15 M	9/56
Ford Vedette Versailles	6/55
Goliath GP 700 E	12/55
Hillman Husky	5/56
Isard 300	7/56
Lloyd LP 400	4/56
Lloyd LP 600	4/56
Morris Isis	1/56
Renault 4 CV	1/55
Simca 1300	8/56
Skoda 440	7/56
Skoda 1200	8-9/55

Kr. 1,50 pr. nummer.

Betaling modtages i frimærker eller på postgiro 68833.

Skandinavisk Motor Journal
Nikolaj Plads 5, Kbh. K
Palæ 8293



Arnolt-Bristol med det klassiske Bristol-chassis og et italiensk-bygget karosseri.

LONDON

VISTE SUNDE UDVIKLINGSTENDENSER

Med slet dulgt skadefryd har konkurrenterne levet højt på den britiske bilindustri utvivlsomme vanskeligheder i løbet af 1956. Efterkrigsårenes højkonjunkturer forsvandt pludselig i en syndflod af modgang: strejker, prisforhøjelser, kreditstramning og hårdere eksportvilkår. Samtidigt så det unægteligt ud til, at flere britiske mærker var sakket bagud i det aldrig standsende tekniske kapløb. Alt i alt var sidste års lyse glansbillede afløst af et mere dystert maleri holdt i mørke farver.

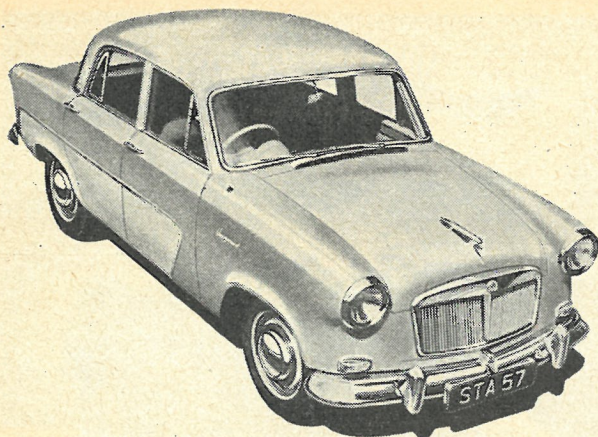
Selvfølgelig agtede industrien ikke fromt at afvente videre øretæver i tur og orden, men planlagde med sammenbidt energi at »trække sig selv op ved hårene«, en både pinefuld og noget langsom proces.

Alligevel kunne de rygte, der verserede forud for *the Motor Show* i Earls Courtbygningen i London om helt revolutionerende modeller, med stor sindsro afvises. Helt nye biler lader sig nu ikke hale op af en tryllekunstners høje hat som de obligate hvide kaniner.

Det betød dog ikke, at bilerne i Earls

Court var gengangere fra sidste år. Den britiske industri har ikke længe præsenteret så varieret og tiltrækkende en udstilling som i år, men de fleste nyheder var kendt i forvejen.

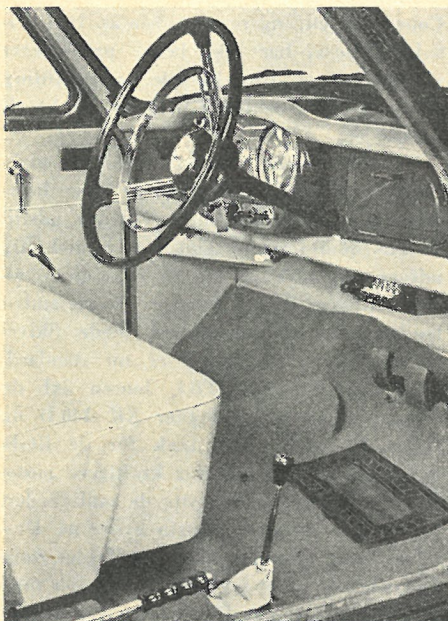
Hovedtendensen i London gik så utvetydigt i retning af automatiske eller halv-automatiske transmissioner. Det var udstillingens dominerende tema, der i forskellig udformning gentoges på en snes af de viste modeller. Bedre bremses var en anden tendens, der må hilses med glæde. Skivebremses (på forhjulene) er nu standardudstyr på Triumph TR3, Jensen 541 de Luxe (for og bag), Jaguar XK 140 D og Lotus. Et tredje fællestræk for de fleste nye britiske modeller var kraftigere motorer, der bedre kan udnytte de muligheder, den mere bankefaste benzin byder på. Desuden havde alle fabrikkerne udfoldet store bestræbelser på at levere nye modeller med så tiltrækkende en »finish« som vel muligt. I enkelte tilfælde var iveren i så henseende løbet fra den gode smag, men det var undtagelserne. Under en rundgang fra stand



Vanguard Sportsman har ganske elegante linier, men såvidt vi kan forstå, er det nok så meget et familiekøretøj som en sportsvogn. I specifikationerne indgår en tre-trins gearkasse samt et overgear, der virker på andet og tredje gear. Motoren giver en effekt på 90 hk, og der er derfor ikke tvivl om, at det er en hurtig landevejsvogn.

til stand var det svært at sige, hvilken af de godt 600 biler der var kønnest. Den benævrende *Aston Martin* med et topersoners åbent »Superleggera« karosseri fra det italienske Carozzeria Touring var et fint stykke legetøj. Den af *Alvis* udstillede firepersoners lukkede model med karosseri tegnet af den schweiziske specialist Hermann Graber var straks mere praktisk be-

tonet, og sjældent har så elegante linier været set på så stor en bil med så god plads. Det var en velberegnet frækhed at udstille den i ret trist grå lak. Hele effekten berodde på linespillet — og i dette tilfælde belønnedes frækheden. Blandt de mere tilnærmelige vogne var *Hillman Minx* så afgjort den fikseste. Den lukkede to-personers *MGA*-model vil også få mange stemmer i en skønhedskonkurrence og med rette.

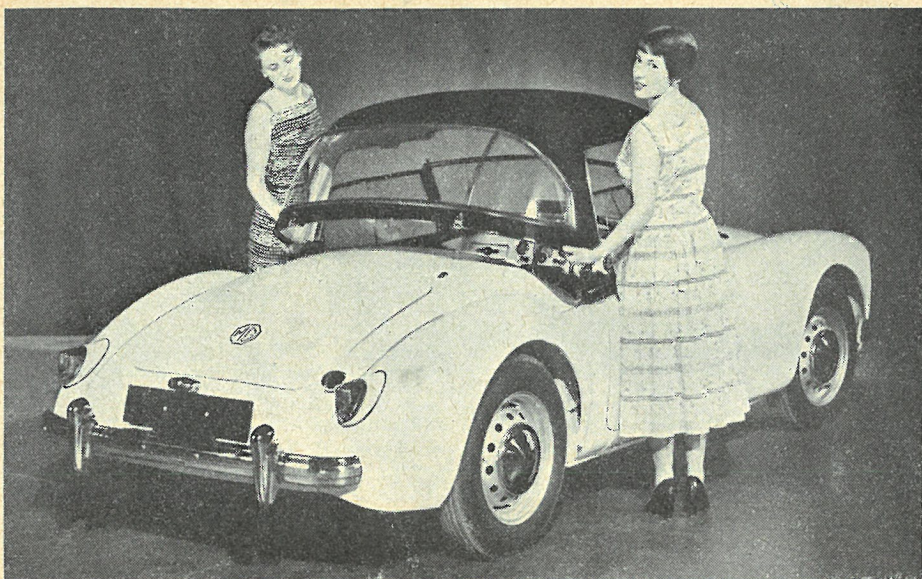


Her ser vi ind i en *Morris Isis* serie II og bemærker med det samme gearstangen, der er anbragt i gulvet, samt det nye sikkerhedsrat, der benyttes i *Morris*-modellerne. I Danmark leveres *Morris* naturligvis som sædvanligt med venstrestyring.

De seks store britiske koncerner, d. v. s. *British Motors Corporation* (omfattende *Austin*, *Morris*, *MG*, *Riley* og *Wolseley*), *Rootes* (d. v. s. *Humber*, *Hillman*, *Sunbeam* og *Singer*), *Standard* (herunder *Triumph*), *Ford* og *Vauxhall* (som er *General Motors* britiske aflægger), viste ingen skelsættende karosserinyheder. Derimod har *BMC*-koncernens to små vogne, *Morris Minor* og *Austin A35*, endelig fået de motorer, de fortjener. Den lille nye *BMC* motor på 948 ccm ($62,94 \times 76$ mm) leverer ikke mindre end 37 hk ved 4750 omdr/min. Det er en effektgevinst på 23 pct. i forhold til den tidligere model, og parret med en højere udveksling i bagakslen og en revideret gearkasse er det lykkedes at skabe to fine, små vogne. De nye gearstænger er forbilledlige: korte, stive og på gulvet.

Også de større *Morris* og *Austin*-modeller har fået kraftigere motorer, det samme gælder *Wolseley* og *MG*, medens *Riley* ikke viser andet nyt end tofarvet lakering.

Rootesgruppens modeller hævdede sig smukt ved en gennemført lækker »finish«,



Som ekstraudstyr kan der nu til MGA leveres en hurtig aftagelig hard-top, der er både tæt og smuk foruden at give et godt udsyn gennem den store bagrude.

og på Hillman's stand var udstillingens smarteste trækplaster. En aldeles livagtig sølve (af sort gummi) balancerede en opskåret Hillman-motor på snuden!

Standard havde udstillet den ny *Vanguard* »Sportsman«, som ser ganske net ud, og iøvrigt de kendte modeller med enkelte for-siringer.

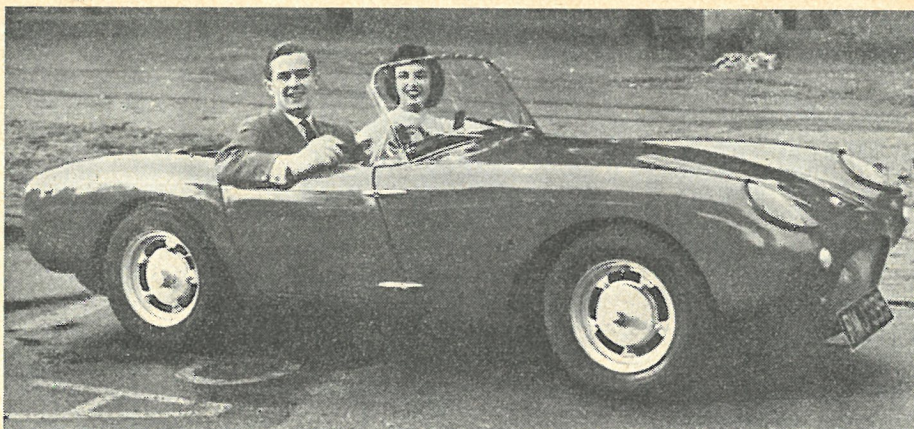
Ford mødte med de allerede velkendte modeller, suppleret med nogle meget vellykkede station-wagon-modeller, der stammer fra *Abbot*-karosserifabrikken.

De mindre fabrikkers produkter lignede også de kendte udgaver. *Bristol* var uforandret lækker (og dyr!). *Jaguar* har føjet en Mark VIII til modelrækken. Der er tale om en særlig luksusudgave af Mk VIIM med automatgear og bedre indvendigt udstyr. *Rover*, som samlede mange besøgende omkring sin turbinemodel T3, der virker væsentligt mindre og elegantere, end bil-lederne lader ane, bragte en af de få overraskelser på udstillingen med de nye »105«-modeller. 105 R er monteret med fuldauto-matisk transmission af fabrikkens egen konstruktion, 105 S har en almindelig syn-cro-meshgearkasse. Iøvrigt er begge vogne en forfinet udgave af den gængse Rover 90,

som stadig fremstilles sammen med 75- og 60-modellerne. Det er gedigne, velbyggede vogne. *Rolls-Royce* og *Bentley* fremtræder uændrede, men har flere tekniske raffine-menter end nogensinde.

De sportslige mærker er i almindelighed den største attraktion i London. Flertallet var repræsenteret med allerede kendte og i SMJ omtalte modeller, men en enkelt helt ny bil havde i sidste øjeblik fået et hjørne af en stand. Det var den diminutive *Berkeley*, der for kort tid siden lanceredes som »nutidens sportsvogn for ubeslæde, unge mennesker«. Hele herligheden består af et let platformchassis, et åbent topersoners glasfiberkarosseri med meget heldige pro-portioner, en to-cylindret totakts Anzani mo-torcyklemotor på 322 ccm (60×57 mm), som trækker forhjulene, og et minimum af udstyr, men med praktisk tilsnit. Vognen vejer kun ca. 300 kg i sig selv, så med 15 hk er den forholdsvis levende og kan køre knapt 100 km/t. Hvad mere kan man for-lange til en pris af knapt 7000 kr. ab fa-brik?

En af udstillingens interessanteste stands var at finde til højre for hovedindgangen, hvor Colin Chapman havde sine *Lotus*



Den nye Berkeley Sportsvogn med 322 ccm British Anzani motorcyklemotor. Det er en fiks, hurtig og økonomisk lille vogn, og det er kun forlygterne, man må betragte med udpræget mistillid. Den bliver imidlertid omtrent lige så dyr som en VW på det danske marked, så kundekredsen bliver sikkert begrænset, om vognen overhovedet kommer her til landet.

vogne på parade. Sidste år var der blot udstillet et chassis, men Chapman er vokset enormt i betydning siden og kunne i år bl. a. vise to komplette vogne, en »Le Mans 1100« og en »Club« samt et chassis og en formidabel, men endnu uprøvet FII vogn, der i al beskedenhed disponerer over 490 hk per ton, idet vognen vejer godt 300 kg og har 140 hk under motorhjelm. Det er

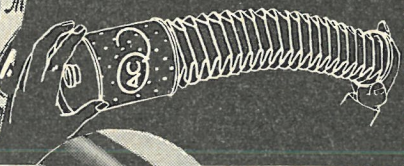
værd at bemærke, hvorledes Lotus sportsmodellerne gradvist bliver mere »civiliserede« og nu kan leveres med kalescher, vindspejl etc. Mon ikke det ender med en større produktion af disse fremragende biler?

De udenlandske vogne var alle gangenære, men een vandt så ubetinget prisen som udstillingens mest komiske model. En

BESKYT MOTOREN

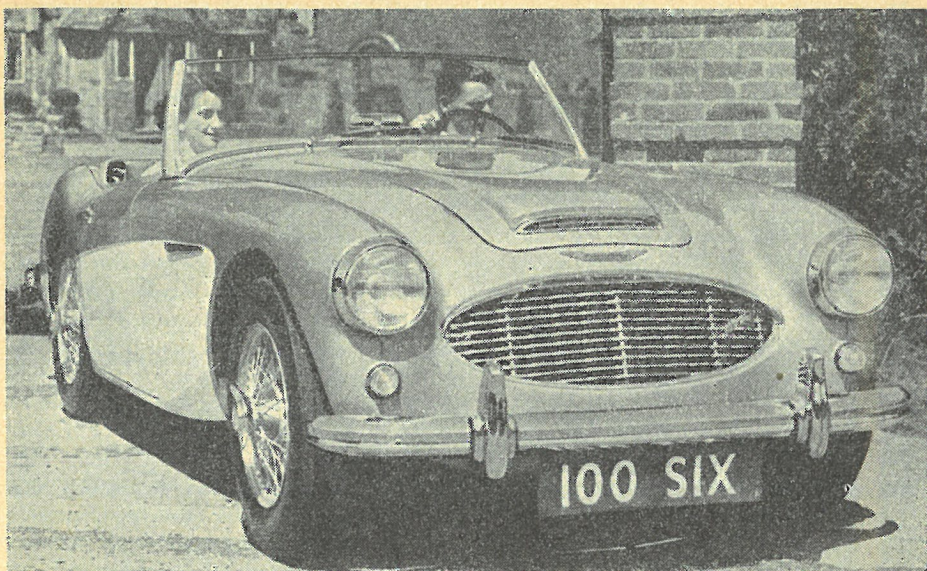


90 LOMMER SAMLER
ALLE URENHEDER . . .



**OLIE
FILTER**

- skift til nyt
AC Oliefilter
for hver
10.000 km.



En overraskelse var den nye Austin-Healey med seks-cylindret motor og to nødsæder (til børn) bag forsæderne. Prisen er lavere end for den tidligere fire-cylindrede model.

højred 300 ccm Goggomobil med forgyldte pyntelister og syntetisk zebraskind på sæderne! Måske var vittigheden tilstræbt.

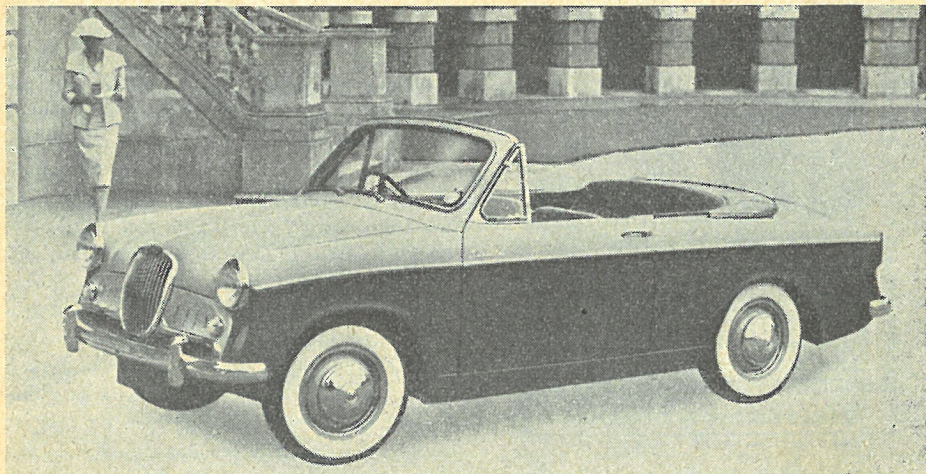
Eftersom vi vil prøvekøre forskellige af de nye britiske modeller og komme nærmere ind på dem og på de automatiske transmissioner, der var udstillet, skal jeg

i korthed give en skematisk oversigt over de britiske (eller i Storbritannien samlede) vogne, som kan leveres med sådanne transmissioner:

Renault 750: Ferlec kobling.

Standard 10: Standrive.

Austin A 50: Manumatic.



Den nye Singer Gazelle, der nu tilhører Rootes-koncernen. Karosseriet er nøjagtigt det samme, som vi finder i Hillman og Sunbeam, blot med et andet kølergitter, og hjulophængning og styretøj og transmissionssystem er ligeledes lånt fra Hillman. Fra Singer er der således kun den udmærkede 1½ liter motor med overliggende knastaksel tilbage. Denne vogn skal placeres mellem Hillman og Sunbeam Rapier.

Morris Oxford: Manumatic.
 Wolseley 15/50: Manumatic.
 Ford Zephyr: Borg-Warner.
 Morris Isis: Borg-Warner.
 M. G. Magnette: Manumatic.
 Ford Zodiac: Borg-Warner.
 Austin A 95: Borg-Warner.
 Austin A 105: Borg-Warner.
 Wolseley 6/90: Borg-Warner.
 Armstrong-Siddeley 236: Manumatic.
 Humber Super Snipe: Borg-Warner.
 Citroën DS19: Citroën.
 Rover 105 R: Rover.
 Daimler Conquest: Borg-Warner.
 Jaguar XK 140: Borg-Warner.
 Jaguar Mk VII: Borg-Warner.
 Jaguar Mk VIII: Borg-Warner.
 Armstrong-Siddeley 346: Hydramatic-type.
 Austin-Princess: Hydramatic-type.
 Daimler 104: Borg-Warner.
 Austin Princess IV: Hydramatic-type.
 Bentley S: Hydramatic-type.

Rolls Royce Silver Cloud: Hydramatic-type.

Daimler DK 400: Borg-Warner.

Fælles for de her opregnede vogne er, at koblingspedalen er væk. Føreren skal kun betjene to pedaler: speeder og bremse. Dermed hører også ligheden mellem de forskellige systemer op.

De fuldautomatiske transmissioner, d. v. s. Borg-Warner (amerikansk konstruktion), de forskellige Hydramatic-typer (bygget efter amerikansk forbillede, men forbedrede) og Rover's (selvstændig konstruktion) besørger selv gearskiftningen, og føreren har ingen eller i bedste fald kun nogen indflydelse på, hvornår der skiftes. De er af mere eller mindre indviklet konstruktion, men hovedelementerne er en hydraulisk momentomformer, et eller flere sæt planetgear og en regulatormekanisme, der påvirkes både af motorens drejningsmoment og krumtappens omdrejningshastighed. Citroën-systemet er anderledes udformet. Det findes omtalt i SMJ november 1955.

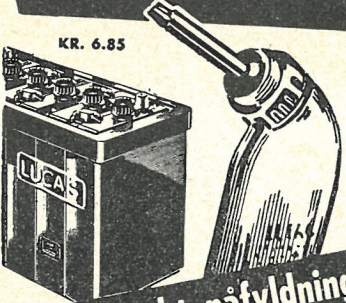
De halvautomatiske systemer har det til fælles, at koblingsbetjeningen sker automatisk, mens føreren skifter gearene. Den elektro-magnetiske Ferlec-kobling er indgående beskrevet i SMJ april 1956, og Manumatic-installationen er gennemgået i SMJ maj 1956. Standrive-konstruktionen følger stort set samme retningslinier som Manumatic og består af en centrifugalkobling, der griber ved ca. 800 omdr./min. Ved højere omdrejningshastigheder udløses den af en undertryks-servomekanisme, som betjenes gennem en elektrisk kontakt på gearstangens håndtag. Standrive-installationen regulerer samtidigt motorens omdrejningstal i begrænset omfang, d. v. s. til en bestemt hastighed. Den dyrere og mere udspekulerede Manumatic-installation påtager sig den ulige vanskeligere opgave også at synkronisere motorens arbejdhastighed nøjagtigt til vognens øjeblikkelige kørehastighed.

Londonudstillingen — ikke mindst gallerierne, hvor det er muligt i ro og mag at studere de konstruktive enkeltheder — var den interessanteste af de her omtalte to udstillinger, men ingen af dem var skelsættende.

Volant.

Dobbelt levetid

KR. 6.85



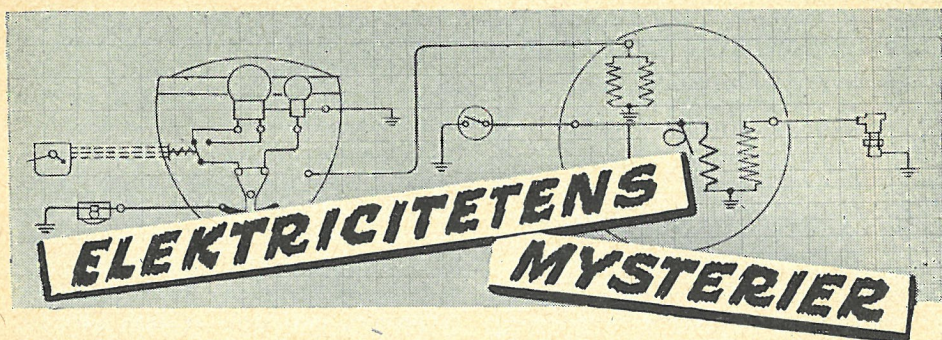
ved korrekt påfyldning med

LUCAS

BATTERI-PÅFYLDER

Fås overalt — nærm. forhandler anv.
af de autoriserede Lucas
depoter og service-stationer.

GENERALREP.: AXEL KETNER - KØBENHAVN



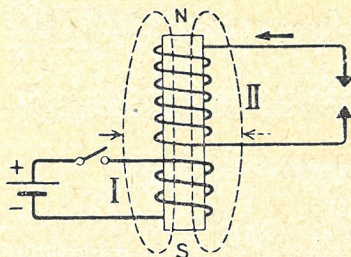
Fra spolernes højest besynderlige overdrev.

Sidst vi talte om elektricitet, kom vi gennem batteriet så småt i berøring med tændingsanlægget og tændspolen, og dette emne skal vi uddybe i denne omgang.

Tændspolen er slet og ret et induktionsapparat med en mekanisk afbryderkontakt, der drives af motoren. Tændspolen består af en jernkerne (lamelleret jern), uden om hvilken der er to spolevindinger — den primære bevikling, der består af forholdsvis få viklinger af en ret tyk isoleret ledning, og den sekundære bevikling, der ligger uden om primærviklingen, og som består af mange viklinger ganske tynd isoleret ledning. Primærviklingens ene ende er tilsluttet batteriet, medens den anden ende er tilsluttet stel gennem den mekanisk drevne afbryderkontakt, og der er derfor kun tale om et kredsløb, så længe kontaktpunkterne er lukket sammen. Sekundærviklingens ene ende er tilsluttet stel i fælles forbindelse med primærviklingen, og den anden ende er tilsluttet det kraftigt isolerede højspændingskabel, der fører frem til tændrøret eller strømfordeleren. Jernkernen er med sine spoler anbragt i en beholder, der derefter er smeltet til med asfalt og lukket med et låg — denne fremgangsmåde benyttes for at holde luft og fugtighed borte fra spolerne, men den udelukker samtidig enhver reparation af en spole.

Spolens virkemåde er følgende: Når der sendes strøm fra batteriet gennem primærkredsløbet (lukket afbryderkontakt), dannes jernkernen og primærviklingen tilsammen en elektromagnet med nordpol i den

ene ende og sydpol i den anden ende (De erindrer sikkert den berømte tommelfingerregel), og følgelig dannes der et magnetisk kraftfelt mellem de to poler (se illustrationen). Dette kraftfelt skærer sekundærviklingens vindinger, og i det øjeblik kraftfeltet opbygges og i det øjeblik, det falder sammen, induceres en højspændt strøm i sekundærviklingen. Man veksler i virkeligheden den lavspændte jævnstrøm med relativ stor strømstyrke til en højspændt vekselstrøm med ringe strømstyrke. I det øjeblik det magnetiske kraftfelt opbygges, går den



På den her viste skitse ser man primærsystemet (I) og sekundærsystemet (II) lagt hver for sig, skønt man i praksis spoler sekundærledningen uden på primærviklingen. De punkterede linier markerer det i teksten omtalte kraftfelt, der netop er ved at bryde sammen, fordi afbryderkontakten er åbnet.

højspændte sekundærstrøm i én retning, og i det øjeblik kraftfeltet bryder sammen, går sekundærstrømmen i modsat retning. Sekundærstrømmens spænding er afhængig af to hovedfaktorer nemlig kraftfeltets styrke, og den hastighed med hvilken det opstår eller bryder sammen. Hvis man lader kraftfeltet bestå ved at sende en konstant strøm gennem primærviklingen, vil der ikke in-

Største specialfabrik for

motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring

Fineste kvalitetsstemplar anvendes

KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE

NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

DKW

RESERVEDELE

125 — 175 — 200 — 250 cc
En gros — en detail
Forsendelse overalt

J. A. HANSEN
motorcykle-reserve dele
Hølbæk
Tlf. 1618 — 1018 (4 lin.)

Hold ruden ren



KR. 96.-
KOMPLET

med den elektriske

LUCAS

RUDEVASKER

FÅS HOS ALLE VELASSORTEREDE
FORHANDLERE

duceres nogen højspændt strøm i sekundærledningen. Kraftfeltets styrke er som ved enhver elektromagnet afhængig af antallet af vindinger i primærviklingen og den strømstyrke, der sendes igennem dem.

Den højspændte strøm har den egenskab, at den kan springe over et gnistgab som en gnist, og ifølge det foranstående skulle man tro, at man fik en gnist i tændrøret både når kontakterne lukkede (kraftfeltet opbygges) og når kontakterne åbner (kraftfeltet nedbrydes), men dette er ikke tilfældet, eftersom kraftfeltet opbygges forholdsvis langsomt, medens det nedbrydes meget hurtigt. Den højspændte strøm, der opstår, hver gang kontakterne lukker og dermed slutter kredsløbet, er ikke kraftig nok til at springe over som gnist i tændrørets elektroder, medens kontakternes åbning medfører kraftfeltets omgående og hurtige nedbrydning og dermed den meget højspændte strøm, der er i stand til at springe over gnistgabet som en gnist. Sekundærstrømmen er altså nok i sit væsen en vekselstrøm, men med forskellig spænding i de to strømretninger, og da vi kun kan og vil udnytte den ene strømretning, må højspændingsstrømmen i praksis betegnes som ensrettet.

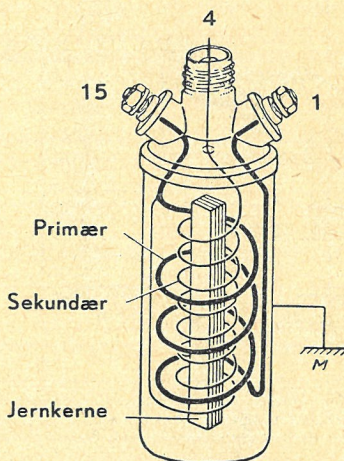
Den klassiske spole har af en eller anden ukendt grund sekundærviklingen spolet i modsat omdrejningsretning i forhold til primærviklingen, og den giver — som omtalt i den sidste artikel — et kredsløb fra højspændingskablet til tændrørets midterelektrode, i form af en gnist videre til stel-elektroderne, gennem stellet over afbryderkontakten og tilbage til sekundærviklingen af den fælles ledning, der forbinder primær- og sekundærvindingerne med afbryderkontakten.

Som omtalt i den sidste artikel er dette kredsløb ikke så heldigt af hensyn til materialevandringen i tændrørets elektroder m. m., og man har derfor vendt dette kredsløb på to forskellige måder, hvilket i sig selv kan frembyde en lille faldgrube. Som nævnt vender Lucas hele systemet på de engelske køretøjer således, at akkumulatorens pluspol kobles til stel, og på den måde vender man kredsløbet i primærsystemet og dermed i sekundærsystemet, men der

var i og for sig ikke spor i vejen for, at man blot kunne bytte om på ledningen, der fører fra tændingskontakten til spolen og ledningen, der fører fra spolen til afbryderkontakten, og på den måde holde tændingsanlæggets kredsløb udenfor det almindelige elektriske anlægs kredsløb. Når man ikke har gjort dette, er det, fordi spolernes tilslutningsklemmer er mærket på en ganske bestemt måde, således at man aldrig er i tvivl om, hvilken ledning der skal sidde hvor, og dette system ønsker man ikke at ændre på en sådan måde, at forvirringen bliver total. Det samme gælder for Bosch, der vel nok har det mest fuldkomne og gennemstandardiserede nummersystem på alle sine elektriske dele. Næsten fra tidernes morgen har det været ganske sikkert, at klemme 1 på en Bosch-spole ved hjælp af en ledning skulle forbindes til klemme 1 på strømfordeler eller afbryderkontakt for henholdsvis fler- og en-cylindrede motorer. Klemme 15 på spolen skulle på samme måde forbindes til klemme 15 på tændingskontakten, og så er det iøvrigt ganske ligegyldigt, om det drejer sig om en motorcykel eller den største diesellastvogn. Intet under at Bosch ikke ønskede at vende op og ned på disse begreber, og derfor gik man lige så stille bort fra den klassiske spole og fremstillede tændspolene på den måde, at sekundærviklingen blev viklet uden på primærviklingen med samme omdrejningsretning på vindingerne. På den måde bibeholdt man de gamle klemmekobetegnelser, eftersom strømretningen i sekundærkredsløbet også på denne måde blev vendt, og i et Bosch-anlæg springer gnisten ganske som i et nyt Lucas-anlæg fra tændrørets positive stelektroder til den negative midterelektrode i overensstemmelse med konstruktørens ønsker.

Var der noget, der slog Dem? Ovenstående er fuldkommen sandfærdigt, det er ikke nogen molbohistorie, men med hvilken ret tyskerne kalder os *Die dumme dänner*, er vanskeligt at se. Inden vi kommer med den nærmere forklaring, skal det lige tilstås, at denne artikelserie i mellemtiden er blevet overtaget af dette blads redaktør, og jeg har altid betragtet elektricitet som

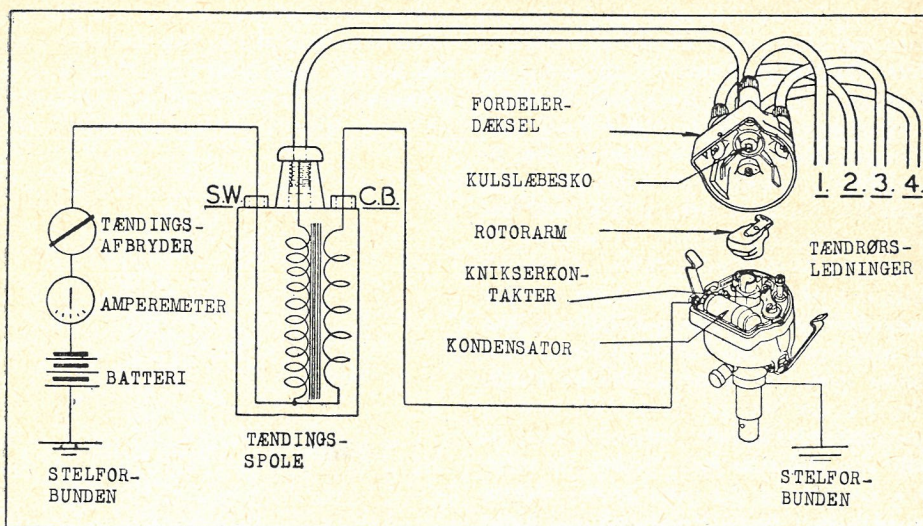
noget, der eksisterer, men jeg tror ikke på noget som helst af det, man fortæller mig. Da jeg har været nødt til at fordybe mig indgående i den seneste udvikling indenfor auto-elektriciteten, er jeg kommet til det



Et skematisk snit gennem en Bosch spole af den nyeste type. Bemærk hvorledes vindingerne i primær- og sekundærviklingen har modsat omdrejningsretning.

resultat (forhåbentlig uden at fornærme nogen) at enten er jeg underbegavet i en grad, der nærmer sig evnesvaghed, eller også er de underlige hos Bosch og Lucas. At begge disse virksomheder fremstiller aldeles fremragende materiel er hævet over enhver tvivl, men de to virksomheders teknikere er så rygende uenige om mange af de emner, der skulle være elementære og fundamentale, og samtidig praktiserer man tilsyneladende den ene molbohistorie efter den anden. Kort og godt: Kunne Bosch ikke nøjagtig lige så godt have byttet om på sine to klemmekobetegnelser 1 og 15 som at ændre hele produktionsteknikken ved spolernes fremstilling, og kunne Lucas ikke have gjort nøjagtig det samme, i stedet for at vende hele strømsystemet således, at startere og relaisere skulle ændres? Ja, jeg spørger bare, for jeg er en uvidende mand. Både hos Bosch og Lucas siger man, at det kunne man selvfølgelig godt! Teknikken fejrer stadig triumfer.

Nu er menneskene jo så vidunderligt indrettet, at en del af dem ikke vil føle sig trygge ved at eje en tysk vogn, med min-



En spoles elektriske indkobling i tændingssystemet til en fire-cylindret vogn. Primær- og sekundærbewiklingen er her for overskuelighedens skyld placeret ved siden af spolens jernkerne, men naturligvis er begge spoler lagt uden på jernkernen. Skitsen stammer fra et Lucas anlæg, hvilket fremgår af klemkøbetegnelseerne på spolen (CB betyder contact breaker).

dre den er monteret med en Lucas spole, og et tilsvarende antal vil være ulykkelige, indtil deres engelske vogn er blevet monteret med en Bosch spole. Disse mennesker må altså tilkoble de respektive spoler modsat det egentlige strømndiagram — har man altså en engelsk vogn med akkumulatorens pluspol koblet til stel, skal en Bosch-spole tilsluttes på den måde, at klemsko 1 på spolen skal forbindes med tændingskontakten, og klemsko 15 på spolen skal kobles til afbryderkontakten eller strømfordeleren.

Spolens arbejdssevne er nogenlunde konstant gennem hele motorens omdrejningsområde, og denne arbejdssevne kan kun nedsættes gennem aftagende primærstrøm, eller hvis der er fejl i selve spolen. Der kan således forekomme delvise eller totale kortslutninger i spolen, og er kortslutningen total, vil det betyde, at gnisten udebliver. En delvis kortslutning kan betyde en opvarmning af spolen, og dette vil sikkert nedsætte dens præstationsevne på en sådan måde, at gnisten bliver usikker.

Det er dog sjældent, at man interesserer sig for selve spolen, eftersom det er gnisten, man har brug for. Det kan derfor have en vis interesse at vide, at de praktiske resultater af spolens anstrengelser — nemlig

stadigvæk gnisten — kan undergå en indgående revision gennem mekaniske og termiske forhold i motoren. Jo varmere motoren er, des kraftigere bliver gnisten, og der skal en langt mindre overslagsspænding til at frembringe en tilfredsstillende gnist ved høj motortemperatur end ved en kold motor. Startvanskeligheder i koldt vejr skyldes f. eks. ikke alene de vanskelige karbureringsforhold, for fryser det 10°, er det muligt, at gnisten helt udebliver i et svagt tændingssystem — og tændingssystemet bliver uvægerligt svagt i koldt vejr, fordi akkumulatorens spænding falder med den faldende temperatur. Tilmed bliver akkumulatoren alvorligt tappet af selvstarteren, der i koldt vejr er hårdt belastet, fordi motoren er tungere at trække. Mærker man, at en bilmotor er utilbøjelig til at starte i koldt vejr, må man være klar over, at chancerne for en start bliver mindre efter hvert mislykket forsøg. Da man ikke på nogen måde kan gøre gnisten kraftigere lige i øjeblikket, vil det være klogt med det samme at vride en klud op i varmt vand og lægge den som et varmt omslag på karburatoren. På den måde forøger man chancen for at antænde blandingen med den forhåndenværende gnist. Er en motor trods godt opladet ak-

kumulator og mekanisk god stand konstant uvillig til at starte i koldt vejr, kan man forbedre tændingsanlægget ved at udskifte spolen til en såkaldt sportspole. Foruden temperaturen mellem tændrørets elektroder og temperaturen på den negative tændrørs-elektrode har også det øjeblikkelige kom-

pressionstryk indflydelse på gnisten — jo højere tryk des svagere gnist. Som en hovedregel kan man sige, at gnistlængden i fri luft reduceres til 10 pct., når tændrøret kommer under det almindelige kompressionstryk. Dette forhold er der ikke noget at gøre ved, men det er rart at vide.

Kunne De have tjent en lille formue?

Prøv om De kan besvare de otte spørgsmål

Firmaet L. Levison junr. afholdt for nogen tid siden i KB-hallen en quiz med 64.000 kr. i præmie, og en af deltagerne valgte automobiler som emne. Det blev dette blads redaktør overdraget at udforme de otte spørgsmål samt at bedømme disse, men desværre faldt vor kandidat på det andet spørgsmål. Det morsomme ved denne historie er, at samtlige de korrekte svar er hentet lige ud af SMJ, og de af vore læsere, der har studeret bladet omhyggeligt igennem nogle år, ville i hvert tilfælde have haft chancen for at drage hjem med omkring 60.000 kr. i lommen. De kan nu selv se, om De kunne have klaret Dem helskindet igennem de otte spørgsmål, der var følgende:

1. Når en almindelig personbil skal dreje til højre, skal forhjulene som bekendt drejes i et styreudslag til højre, hvilket forhjul drejes mest til højre?

2. Hvilket materiale er en almindelig stempelring fremstillet af?

3. En motors effekt opgives som bekendt i hestekræfter. Ved denne oplysning står ofte bogstaverne SAE eller DIN — f.eks. for en motor 65 hk SAE eller for en anden motor 38 hk DIN. Hvilken principiel forskel er der på de to målemetoder?

4. En dansk opdagelsesrejsende giver følgende råd: Hvis man midt i Afrika taber et hjul, stabler man blot al bagagen over i det diametralt modsatte hjørne af vognen,

og fortsætter på tre hjul. Hvis man har mistet højre baghjul på en Ford Anglia og følger dette råd, hvor hurtigt vil man så kunne køre på de tre hjul på en plan landevej?

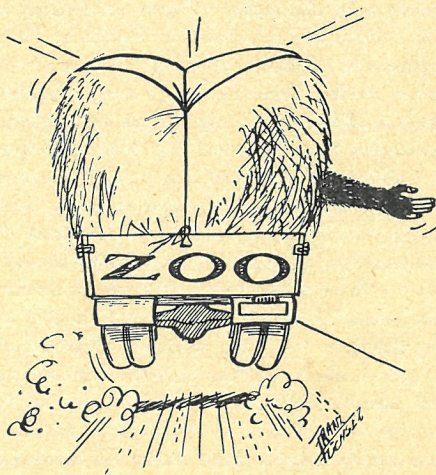
5. Bugatti's vogne — inclusive den navnkundige Type 35 — havde en bemærkelsesværdig baghjulsophængning. Hvilke fjeder-elementer benyttedes?

6. En kendt sportsvogn hedder MG. Hvilket firmanavn er disse bogstaver forkortelsen for?

7. Hvad vil det sige, at en ventil er natriumkølet?

8. Den schweiziske konstruktør Henri, der konstruerede de berømte Peugeot-racere af årgange 1912—1913, konstruerede i 1919 den første vellykkede Grand Prix vogn med otte-cylindret rækkemotor. Den havde fem liter slagvolumen, men kørte med treliter motor i Indianapolis. Hvad hed den vogn?

Svarene findes på side 720.





DEN REVOLUTIONERENDE LYDPOTTE FRANKFURTER TOPF HAR BESTAET SIN PRØVE

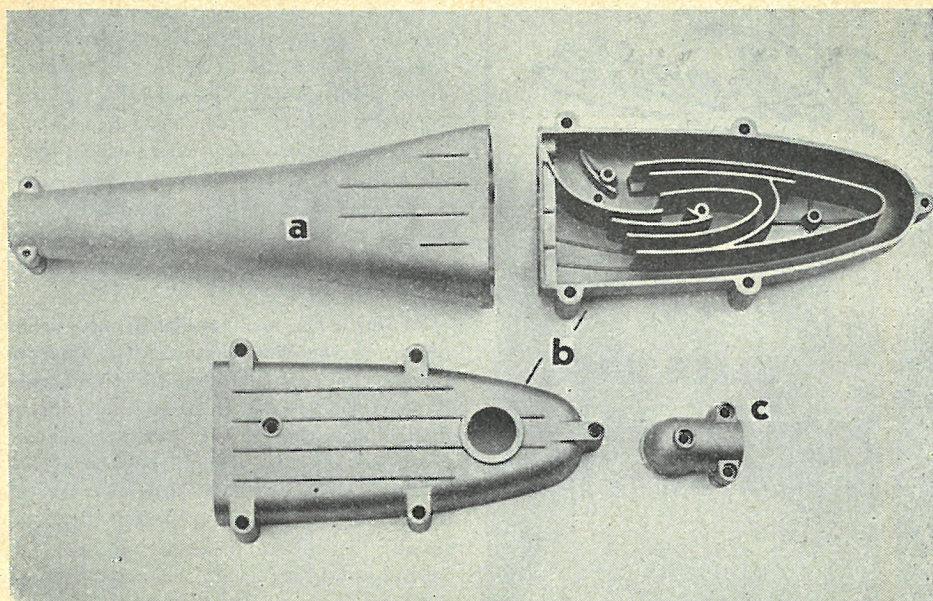
En BMW anbragt på dynamometret er i færd med at få monteret de rigtige typer lydpotter.

Hvor mange mennesker har ikke i tidens løb drømt om at opfinde en lille dippe-dut, der kunne sælges (helst på lovbealet grundlag) til alle bilister og motorcyklister? Ud fra den simple betragtning, at blot et par kroners fortjeneste på hvert solgt eksemplar vil give en formue af ikke ringe dimensioner, har mange af disse opfindere anstillet alvorlige betragtninger over, hvilken farve fliserne i deres svømmebassin skulle have, når de på ovennævnte grundlag fik indrettet sig lidt hyggeligt i Californien eller ved den franske Riviera. Intet under at man er yderst skeptisk, hver gang en vidunderopfindelse finder frem til dagens lys, og for vort eget vedkommende væbnede vi os med tålmodighed, da de første sensationelle oplysninger om en helt ny lyddæmper — den såkaldte Frankfurter Topf — nåede os. Vor skepsis svulmede op til uanede dimensioner, da vi hørte, at en jurist var opfinder af sensationen, eftersom en jurists arbejde ikke hviler på videnska-

beligt eller logisk grundlag. Det skal dog indrømmes, at man blandt juristerne finder nogle af de største automobilkendere og entusiaster, men man har dog aldrig set konstruktivt arbejde fra den side — og da slet ikke på motorcyklernes område.

Arbejdet med den nye lydpotte og de stedfundne forsøg er imidlertid nu så vidt fremskredne, at man må tage aktiv stilling til sagen, og vi kan lige så godt med det samme indrømme, at vor skepsis er svundet ind til et magert nul — det er nemlig resultaterne og intet andet, der tæller.

Fabrikationen af Frankfurter-potten er blevet overdraget den kendte virksomhed Rokal G.m.b.H. i Lobberich, som hovedsagelig beskæftiger sig med letmetal i pressestøbning, og som iøvrigt er storleverandør til den tyske motorindustri. Dette er sikkert ikke nogen ren tilfældighed, eftersom lydpotten er støbt i letmetal, og man går endda så vidt, at man til fabriksnye maskiner agter at fremstille også udblæsningsrø-



På ovenstående billede ses Frankfurter lydotten i adskilt stand. a er et forkammer, b er dækslet, der lukker som et låg over den egentlige lydpotte, og c er et mellemstykke, der forbinder lydotten med den bageste del af udblæsningsrøret. Virkningen er baseret på det kanalsystem, der deler gassen op i kamre af forskellig længde — sagt populært trækker man det hårde udblæsningsknald ud til et langstrakt pust.

ret i dette materiale. Forsøgene viser, at letmetal er et yderst gunstigt materiale til dette formål på grund af modstandsevnen overfor korrosion og på grund af den gode varmeledningsevne. De ulidelige koksdan- nelser i udblæsningssystemet får kun fod- fæste indenfor et bestemt temperaturom- råde, der kan betegnes som mellemtempe- raturer, og en lydpotte fremstillet af let- metal er for kold for disse kulaflejringer. Fænomenet med forstoppede udblæsnings- rør er mest mærkbart ved de neddrolede knallertmotorer, og det er derfor impone- rende, når absolut neutrale prøver viser, at Frankfurter-potten monteret på en sådan knallertmotor efter 6000 km så ud, som man kunne vente det efter 50 kilometers kørsel. Selv efter 50.000 km var der ikke synlige tegn på korrosion eller gennembrænding, og aflejringerne viste sig som et gråbrunt, tyndt lag, der kunne fjernes med en stål- børste.

Det vigtigste ved en lydpotte er imidler- tid, om den er i stand til at dæmpe lyden uden at forringe effekten eller at sætte ben- zinforbruget i vejret. De lyddæmpende egen-

skaber kan man hurtigt overbevise sig om, for de er ganske simpelt fabelagtige — der er nemlig ingen udblæsningsstøj fra en mo- torcykle med denne lydpotte. Ved støjmå- lingen er det imidlertid umuligt at skille udblæsningen ud fra den mekaniske støj og ind sugningsstøjen, og det virker derfor endnu mere imponerende, at den omtalte lydpotte er i stand til at sænke det samlede støjniveau med 16—19 phon ifølge offici- elle målinger.

Med hensyn til motoreffekten kan dyna- meteret med matematisk nøjagtighed for- tælle os om lydrottens indflydelse på dette spørgsmål — effekten bliver ikke mindre, men går tværtimod i de fleste tilfælde i vejret uden større benzinförbrug. Et op- sigtsvækkende resultat er nået ved Victorias Vicky IV motor, der fik en effektforøgelse på 0,5 hk således, at denne motor ved de foreskrevne 30 km/t kom op på en effekt på 1,8 hk. Dette har resulteret i en bestil- ling på 50.000 anlæg til Victoria.

Man vil da med det samme spørge, hvor- for ikke alle motorcyklefabrikker med det samme er gået ind for den nye lydpotte.

Velocette

KVALITETS MÆRKET



„DERBY“

FRITS MØLLER

Opretning af stel, gaffler og dele

SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Tag 9883 - 9885

Motorcykle — Reservedele

for alle mærker

— forlang katalog —

IMPORT — EXPORT — EN GROS — EN DETAIL

J. A. HANSEN

TLF. HOLBÆK 1618

Svaret er i nogen grad beskæmmende, for selv om der naturligvis kan ligge forskellige handelsmæssige forhold til grund for denne kendsgerning, så er den vigtigste årsag indtil videre, at den neddæmpede udblæsningsstøj på den groveste måde afslører mekanisk støj og indsugningsstøj, men det er ganske indlysende, at de tyske fabrikker har taget tråden op, og man arbejder hårdt på at gøre motorerne mere lydsvage.

På Rokal har man imidlertid også tænkt på de eksisterende motorcykler, eftersom lydpotter på en måde hører til konsumartiklerne. Efter et vist tidsrum afhængigt af driftbetingelserne er en lydpotte som bekendt brændt eller rustet igennem således, at den må udskiftes. Vi har ofte skrevet om vanskelighederne ved at skifte lydpotte navnlig på to-takt motorer, eftersom udblæsningssystemet skal afstemmes ganske nøje til motoren og dennes indsugningssystem. Man kan ved hjælp af de typer, man råder over af den nye lydpotte samt ved regulering af udblæsningsrørernes længde finde frem til det helt rigtige udblæsningssystem for enhver given motor, men man ønsker ikke resultater baseret på tilnærmelser, men derimod individuel tilpasning. Af den grund er man ved at udbygge en organisation, der ved hjælp af dynamometre kan kontrollere maskinens effekt og på den måde finde frem til den rigtige lydpotte for hver enkelt maskine. På fabrikken mener man, at når udblæsningssystemet helt igennem er udformet af letmetal, vil udblæsningsrør og lydpotte overleve motoren på samme måde, som visse nye skosåler holder længere end overlæderet.

Iøvrigt vil vi så mindeligt bede om ikke at blive bestormet med spørgsmål om, hvorvidt denne lydpotte kan monteres på den og den model, og hvilken type, der skal anvendes, for på dette punkt foreligger der ikke tilgængeligt materiale — man monterer stadig efter dynamometer. Frankfurter-lydpotten, der er opfundet af dr. Leistriz, fabrikkeres på licens for Skandinavien af MC-Motor AB, Örebro, Sverige.



I det store og hele er motorcyklesæsonen forbi, og det er nu kun trialmaskinerne, der giver lyd fra sig rundt omkring i Europa.

Der er kørt et par rekorder hjem. Guzzi har sat ny rekord i 350 og 500 ccm klassen for 1 km med stående start. Lorenzetti kørte den stående kilometer med 350 ccm maskinen og fik noteret 148,124 km/t, medens Dickie Dale kørte den otte-cylindrede 500 ccm model fra en stående start over en kilometer med et gennemsnit på 164,71 km/t, hvilket er en lille forbedring af Wilhelm Herz's rekord fra 1951. Det er iøvrigt første gang siden 1908, at en otte-cylindret motorcykle tegner sig for en rekord.

På Monthery har Pierre Moneret sat ny omgangsrekord med en Gilera 500 ccm. Han opnåede en gennemsnitshastighed på 164,5 km/t.

Medens vi er ved rekorderne, så er Johny Allen's absolutte verdensrekord endnu ikke blevet officielt anerkendt, eftersom man først vil undersøge tidtagerapparatets præcision. Det er rigtignok besværligt for Allen at blive officielt godkendt som verdens hurtigste motorcyklist. I den internationale organisation er man iøvrigt blevet enige om at slette en masse af rekordobjekterne, og man vil blandt andet gå helt over til det metriske system ved at slette alle rekorder over distancer kørt på miles. Også flere af distance- og tidsrekorderne vil blive slettet fra de officielle lister. Det kan kun betragtes som et fremskridt.

I engelske motorcyklekredse er man ret forbitret på den hjemlige motorcykleindustri, der har meddelt, at man ikke vil deltage i det internationale seksdages trial næste år, såfremt løbet skal afholdes i Tje-

slovakiet — og det skal det ifølge reglementet. Årsagen er den, at Tjeckoslovakiet ikke tillader import af udenlandske maskiner, og efter sigende skal andre landes motorcyklefabrikker slutte op om denne beslutning. De engelske motor klubber er med rette forargede, eftersom det ikke ligner noget at blande handelspolitik og motorsport sammen, og set fra et sportsligt synspunkt, udtaler de engelske motorsportsfolk, kan man ikke tillade sig at trække sig ud af et løb, man ikke har vundet. De engelske blade taler om »sure rønnebær« og foreholder de engelske fabrikker dette års solide nederlag. Selvfølgelig kan klubberne starte deres mandskaber, men udsigterne til et godt resultat er ikke lovende uden fabriksstøtte, eftersom andre landes hold har fuld støtte fra deres hjemlige fabrikker.

✱

I årets sidste måneder forlægges den mest virksomhed indendørs. Der er travlt både i værksteder og om forhandlingsbordene. Fabrikkerne skriver kontrakter med kørerne om den kommende sæsons løb, og de vise mænd i FIA lapper lidt på reglementerne, taler meget og udretter noget mindre.

Nogen aktivitet er der dog også uden døre endnu, men mest under sydligere himmelstrøg.

Italien.

Foruden et løb på Imolabanen for sportsvogne under 1500 ccm (vundet af Castellotti med en OSCA — 140,9 km/t — med nød og næppe foran den australske kører Jock Brabham, som kørte en Cooper) er Premio di Roma blevet kørt. Løbet, som var udskrevet for henholdsvis sportsvogne og Gran Turismo-vogne, blev afviklet på Castelfusano-banen. I sportsvognsklassen sejrede Behra (Maserati) med 166,03 km/t foran Schell (Maserati) og Frère (Ferrari). Gran Turismo løbet vandt de Portago (Ferrari) med 156,68 km/t foran Luglio (Mercedes-Benz). Desværre skæmmedes de ellers udmærkede løb af en grim ulykke, der overgik den populære »veteran« Luigi Villorese. Han blev meget alvorligt kvæstet ved

et styrt, hvis årsag synes at have været en mislykket overhaling. Hvad der nu end foregik, synes det ærlig talt temmelig vanvittigt, at en erfaren kører som Villorosi sætter livet på spil i et mindre betydningsfuldt løb sidst på sæsonen. Et eller andet sted er der noget galt. Enten har Villorosi mistet håndlaget, eller også er der for mange løb, så ulykkesmulighedernes antal vokser — mon ikke snarest det sidste er tilfældet?

Ferrari's kendte prøvefører *Sergio Sighinolfi* dræbtes fornylig under afprøvnningen af en 3,5 liters sportsvogn, som skred ud i et sving. Hans død er et alvorligt tab for fabrikken i Maranello, som han blev knyttet til for nogle år siden efter at have opnået flere fine resultater i forskellige italienske løb.

En af de populære små sportsvogne i Italien er efterhånden den »bette« *Fiat 600*, »Derivazione Abarth 750, d. v. s. en til 750 ccm ændret Fiat 600 med Abarth-fabrikkenes fortrinlige tuningsudstyr.

De små, rappe vogne kan allerede opvise en imponerende række klassesejre i bjergløb og forskellige væddeløb — og hastighederne er fremragende, når motorstørrelsen tages i betragtning.

Frankrig.

Også det sidste løb i år i Frankrig, det traditionelle Coupe du Salon på Montlhéry-banen i anledning af udstillingen i Paris, skæmmedes af to meningsløse ulykker. Den schweiziske kører Benoit Musy, som ikke mindre end syv gange har vundet det schweiziske mesterskab i 250 og 500 ccm motorcykleklasserne, mistede livet, da hans Maserati kørte ud over den stejle dossering på banen og styrtede 20 meter ned.

Få minutter senere forulykkede Louis

Rosier med sin Talbot-Maserati og kvæstes så alvorligt, at han senere døde på hospitalet.

Begge ulykker overgik erfarne kørere, og atter skete de i et betydningsløst løb. Hvorfor? Ja, det er atter nærliggende at antage, at der er for mange løb med for hurtige vogne.

Resultater:

Sportsvogne: 1) Godia, Maserati, 1.054,9, 148,5 km/t, 2) Hamilton, Jaguar, 1.013,0, 7, 3) Behra Talbot-Maserati, 1.014,7.

Gran Turismo over 1300 ccm: 1) de Portago, Ferrari, 141 km/t, 2. Peron, Ferrari, 3) Hovel, Mercedes-Benz.

Under 1300 ccm: 1) Loyer, Alfa-Romeo, 132 km/t, 2) Nicol, Alfa-Romeo, 3) Dutoit, Alfa-Romeo.

Storbritannien.

Med en 1100 ccm *Lotus-Climax* har *Stirling Moss* sat nye rekorder i klasse G over 50 km (218,125 km/t) og 50 miles (213,88 km/t). Det er ret væsentlige forbedringer af de tidligere rekorder, som tilhørte Cooper-Climax.

Opindeligt var det tanken at køre flere rekorder hjem, men den meget ujævne dossering på Monza-banen ødelagde affjedringen — noget, som Grand Prix-vognene også fik at mærke i Europas G. P.

Også på britiske baner er der kørt, og der skal endnu køres forskellige løb af rent lokal interesse, men de britiske klubber er da i det mindste så ærlige og fornuftige, at de ikke udskriver disse foranstaltninger som internationale. Desuden er de bedste britiske kørere så kloge, at de holder sig væk fra den slags løb, som er fortrinlige til øvelse for nye kørere, men ikke på nogen måde bør præges af pokaljagende professionelle. Der må være plads til amatører, og det er pip, at professionelle kørere skal risikere liv og lemmer i løb af denne kategori.

Jeg kan bedre forsta, at *Stirling Moss* tilbringer sin tid ved rattet i en Vanwall på forskellige britiske baner, men solo for at prøve, om vognen nu er så vidt fremme, at han vil foretrække at køre den fremfor Maserati i 1957-løbene. Han skal have sat sit navn under en kontrakt med Vanwall.

TRIUMPH RESERVEDELE 1939—1956

Komplet lager. — Levering fra dag til dag ved opgivelse af model, aargang og farve.
Anvend kun originale reservedele.
Er der noget, De mangler, saa skriv til os.

C. REINHARDT A/S
Gl. Kongevej 11 C — København V.

BRM-kørerne har heller ikke ligget på den lade side, men deres forsøgskørsler har været henlagt til Monza, hvor en af vognene skal have tilbagelagt den fulde 500 kilometer Grand Prix distance med ikke mindre end 191,7 km/t, d.v.s. hurtigere end noget Grand Prix er blevet vundet på Monza, når den doserede del af banen ikke benyttes. Blot er der jo det kedelige at tage i betragtning, at doseringen bruges i de store løb, og at netop den har vist sig at gøre det af med mange vogne.

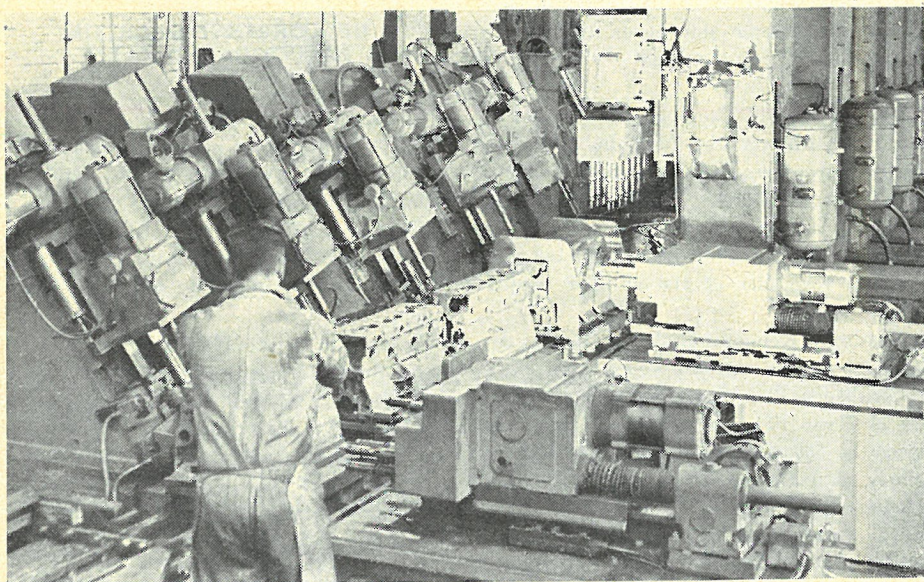
Medens der er en god chance for at se Vanwall og BRM-vognene i den forestående sæson, har Jaguar netop meddelt, at fabrikken indtil videre trækker sig tilbage fra aktiv sportsdeltagelse, da racerafdelingen lægger for stærkt beslag på den tekniske stab. Der foreligger derimod intet om, at pro-

duktionen af Jaguar, type D, d.v.s. racersportsmodellen, indstilles, og den findes endnu i fabrikkens katalog, så mærket forsvinder næppe foreløbigt fra banerne, og udelukket er det vel heller ikke, at fabrikken atter stiller et hold efter en passende pause.

Aston Martin fortsætter derimod med løbsdeltagelsen, og Reginald Parnell bliver leder af fabrikksholdet, idet han trækker sig tilbage fra aktiv deltagelse efter at have kørt siden slutningen af 30'erne. Hans forgænger John Wier er blevet udnævnt til teknisk direktør i David-Brown-koncernen (Lagonda og Aston Martin).

Rekorder.

Den amerikanske kører Mackay Frazer har sat en række nye rekorder med en Lo-



Moderne produktionsteknik er og bliver et eventyr. Her ses et batteri på 31 fuldautomatiske maskiner på Morris motorfabrikken i Coventry. Maskinerne bearbejder her den 6-cylindrede motor, der bl. a. ligger i Morris Isis og Wolseley 6/90. Normalt består tildannelsen af en motorblok af ca. 80 processer, men denne ene serie af maskiner udfører nu ikke mindre end 50 processer — fuldautomatisk.

Ræmnet til en cylinderblok placeres ved maskinens ene ende, hvor de første af en skov af bor begynder at æde sig ned i blokkene med imponerende præcision. Samtidig glider bor fra alle vinkler ned mod de øvrige 30 blokke, der er på vej gennem maskinerne. Når hver af de 30 maskiner er færdige med sine operationer på hver sin blok, udløser den elektriske hjerne, der styrer maskinen, en impuls, hvorefter de 30 blokke glider en plads frem i produktionsprocessen for at komme under nye bors behandling. Een motorblok bliver helt færdig, og samtidig bliver der plads til endnu et nyt ræmne ved maskinens begyndelse.

tus 1100 ccm på Monzabanen, bl. a. 1 time med 220,9 km/t. Abarth har også sat nye klasserekorder på Monza med en 500 ccm vogn (bl. a. 6 timer med 150,183 km/t), men i FIA hersker der nogen forvirring. Federationen er nemlig så langt bagud med at ratificere rekorder, at det er en komplet skandale. Den seneste rekordbog er fra 1950, og den er så forældet, at Cooper-fabrikkens nylige forsøg på at sætte rekorder i 2000 ccm klassen på Monza gav anledning til den vildeste forvirring, da ingen rigtig vidste, hvor hurtigt det var nødvendigt at køre. På een time kørtes 217 km/t, hvilket skulle være bedre end den hidtidige rekord i klassen — men ingen er helt sikker på det.

Blandt de få korrekte oplysninger i FIA's gamle rekordbog er den absolutte verdensrekord, som står i afdøde John Cobb's navn med 634,56 km/t. Dette tal er lige netop på den gale side af de 400 miles i timen — og de runde tal har jo en dragende magt.

Nu har Donald Campbell, søn af den afdøde rekordkører Sir Malcolm Campbell og indehaver af verdensrekorden for motorbåde med 361 km/t, bekendtgjort, at han vil søge at hæve bilrekorden op over de 400 miles i timen (den står på 396,196 m/t) med en vogn, der er ved at blive projekteret.

Brødrene Kenneth og Levis Norris, der spillede så stor en rolle ved bygningen af rekordbåden Blue Bird, er ved at udarbejde planerne til vognen. Det er tanken at bruge en 5000 hk Bristol »Proteus« turbine motor af den type, der anvendes i Bristol »Britannia« flyvemaskinerne. Iøvrigt er det værd at lægge mærke til, at Reid Railton, som stod for konstruktionen af Cobb's vogn, er med til at projekttere Campbells rekordbil. Al sagkundskaben er ved at blive mobiliseret, Dunlop's dækspecialister bl. a., og der vides en del om de problemer, en mindre rekordforbedring vil rejse. Cobb kørte over 400 miles i timen den ene vej over rekordstrækningen i 1947 — nøjagtigt 403,135 miles/t — og vognen var momentant oppe over 415 miles/t, d. v. s. 665 km/t.

Alligevel melder der sig mangfoldige

ukendte faktorer, og det bliver et spring ud i mørket, når Campbell skal gøre sit forsøg. Antagelig bliver det i 1958 på Bonneville Salt Flats i USA.

Donald Campbell's stædige udholdenhed midt i de mange vanskeligheder, der måtte overvindes, før han satte sine fantastiske rekorder til vands, lover godt for hans kommende forsøg til lands.

Personligheder.

Sammenslutningen af biljournalister, Guild of Motoring Writers, har udpeget den fremragende unge engelske kører Peter Collins til »Årets kører«. På baggrund af hans fine kørsel i Ferrari-holdet og ikke mindst på grund af hans usvigeligt sportslige optræden, som sås tydeligst i Italiens Grand Prix, er der ingen tvivl om, at valget er helt rigtigt.



DE KORREKTE SVAR TIL BALLOGRAF QUIZEN

1. Det højre.
2. Støbejern.
3. SAE vil sige, at motorens effekt måles uden dynamo, vandpumpe og ventilator samt for fri udblæsning. DIN vil sige, at effekten er målt med fuldt tilbehør.
4. Den vil slet ikke kunne køre. Det venstre hjul vil stå stille, den højre akselstump vil rotere.
5. Kvant-elliptiske bladfedre.
6. Morris Garage.
7. Ventilen er hul, fyldt med natrium eller salt, der ved opvarmningen smelter og slynges frem og tilbage i ventilen.
8. Ballot.

Løbskalender

Kommende trials:

November:

18. SMK Roskilde
Aarhus Motor Klub
Fyens Motor Sport
25. Sundby Motor Klub (4. afd. DM 1956)

December:

2. Bogense Motor Klub
Frederiksborg AM
Løgumkloster MS
9. SMK København (4. afd. SMU-mestersk.)

En virkelig bilsensation!

MORRIS MINOR 1000

ny 37 HK motor — nu den stærkeste bil i sin prisklasse.
Marchhastighed 120 km/t. — fantastisk acceleration —
96 km/t. i 3. gear. Ingen anden bil til ca. 15.000.- kan
stå mål med MINOR 1000

OG SÅ ER DER 12 MÅNEDERS FULD GARANTI!

Den ny 37 HK topventilede, højkomprimerede (8.3:1) motor - en sensation for en bil i den klasse.

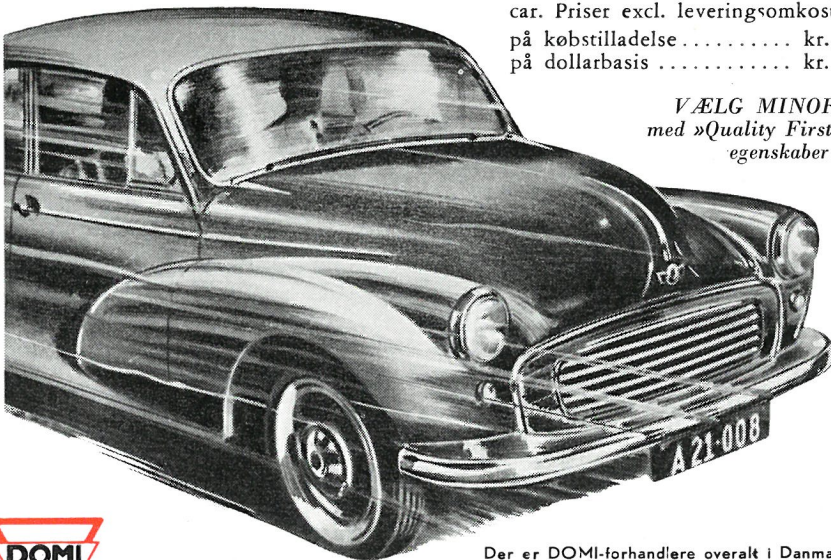
40.000 km på de tyske autobaner med en gennemsnitsfart på 96 km/t — en belastning, der svarer til 3-4 års hård kørsel — er blot en af de prøver, den har bestået med glans. Og så er MINOR 1000 den bredeste bil i sin klasse, og den kører 15-18 km pr. l.

12 måneders fuld garanti på alle Morris biler

— ligegyldigt om De kører 20, 30 eller 100.000 km inden for det første år. Så sikker er Morris fabrikkerne på bilernes fremragende kvalitet.

Fås som 2-dørs, 4-dørs, cabriolet og stationcar. Priser excl. leveringsomkostn. fra:
på købstilladelse kr. 10.785.-
på dollarbasis kr. 15.260.-

*VÆLG MINOR 1000
med »Quality First Morris«
egenskaber.*



Der er DOMI-forhandlere overalt i Danmark

DANSK OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S, Glostrup

**HOLD HUMØRET HØJT
GØR SOM HAN**



**KØB EN 250 cc
SUPER SPORT
UNIVERSAL**

MED ENHEDSPEDAL

Jawa er også velegnet til
varetransport 250 ccm
m/ varesidevogn



HOVEDFORHANDLER FOR FYN: E. BRUUN-LARSEN . ANSGARGADE 1 . ODENSE . TLF. 6103

IMPORTØR: ERIK ORTH, V. FARIMAGSGADE 19 KBH. V, MI 4801