

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT

**-prisfald på
prima**

Nye modeller og nye priser er nu ved NSU byder sine kunder til den nye sæson! Se ind til NSU-forhandleren og lad ham vise Dem årets bedste modeller i prima scootere - med service over alle grænser. Prima III K - ny model i 1960 - har 150 ccm motor, kick-starter, 10" hjul med fuldnavs-bremser - og koster kun **2992.-**

Prima III KL - samme model men med fuldt forchromet udstyr **3196.-**

Prima 11 56, 150 ccm, 12 volts el-anlæg med el-starter, incl. reservehjul og bagagebærer ... **3494.-**

Prima III 150 ccm, 4-trins gearkasse med fodskifte, el-starter - incl. reservehjul og bagagebærer ... **3697.-**

Prima V - den exclusive scooter, 175 ccm, el-starter, 4-trins gearkasse, tågelygte - incl. reservehjul og bagagebærer ... **3993.-**



Importør: FRED. RASMUSSEN — ODENSE

K·L·G

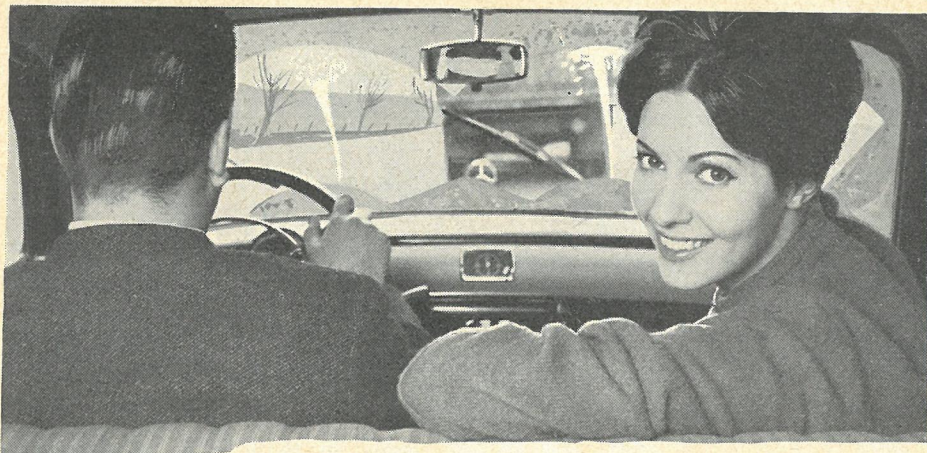


Racerrørets
Hylumina-isolator og
diamanthårde elektroder
får De med i købet i
det nye Smith KLG tændrør.

Importør:

SMITHS

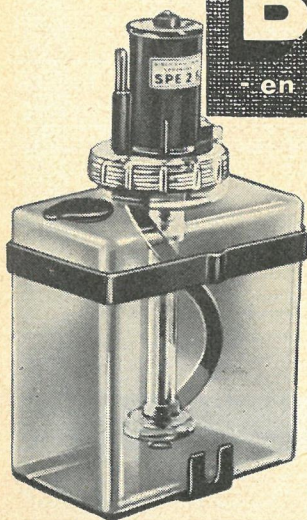
VILH. NELLEMAN A/S — KØBENHAVN — RANDERS



„Jeg fatter ikke, vi har kunnet undvære **BOSCH - RUDEVASKER..!**”

»Før blev jeg nervøs og usikker, når en stor lastbil tilstængede forruden, hvad enten jeg selv eller min mand kørte vognen.

Med BOSCH rudevasker er det en REN fornøjelse at køre også i snævet føre. BOSCH elektriske rudevasker renser forruden på et øjeblik. Blot et tryk på knappen og to kraftige vandstråler sørger for, at viskeren omgående fjerner snævs fra vindspejlet...«

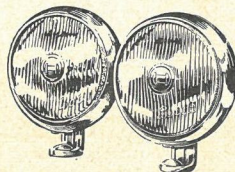


BOSCH

- en kvalitet man kender

BOSCH elektriske rudevasker har brudfri plasticbeholder med vand til mange afvaskninger. Funktionstiden kan reguleres, og den er let at montere. Pris kr. 80.- + evt. tilbehør.

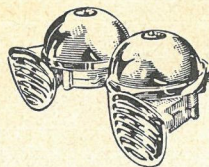
Med BOSCH tilbehør
er man godt kørende:



BOSCH tågelys med panoramalyss i elegant, moderne flad form, fra kr. 51.-. Tilsv. fjernprojektor kan leveres.



BLAUPUNKT AUTORADIO til priser fra kr. 360.- + afg. (ekskl. tilbehør, som leveres til over 100 vognmodeller).



BOSCH fanfarehorn m. harmonisk, kraftig dobbelttone, fra kr. 99.-.

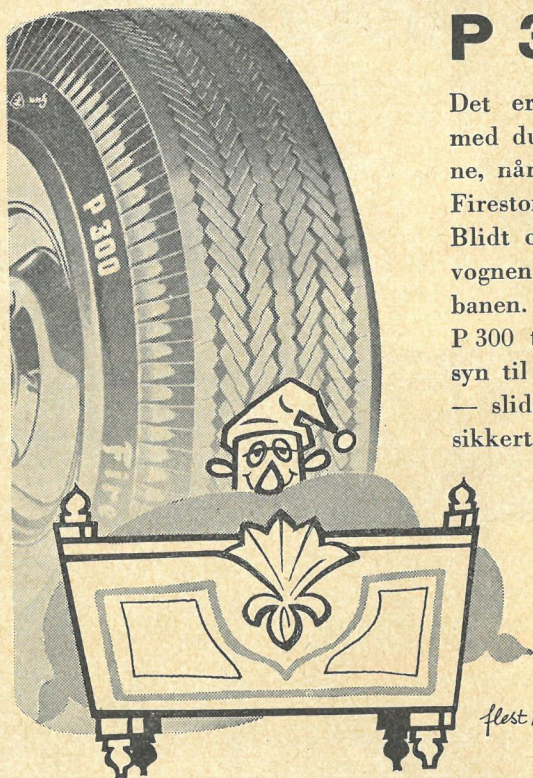
Så komfortabelt
som Jeppe i baronens seng
har man det,
når man kører på

Firestone

P 300

Det er som at køre
med dun under hjule-
ne, når man kører på
Firestone P 300.

Blidt og blødt svæver
vognen hen over vej-
banen. — Firestone
P 300 tager også hen-
syn til Deres økonomi
— slidstærkt og drift-
sikkert, som det er...



flest kilometer pr. krone

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

14. ÅRG.

15. Marts 1960

NR. 3

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

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Årsabonnement kr. 17,50
Løssalgspris kr. 1,75

Norsk afdeling
Postbox 2817 - Oslo K.
Årsabonnement i Norge kr. 20,00

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

GENTOFTE BOGTRYKKERI



Redaktionelle strøtanker ...	163
Se hvad japanerne nu er i gang med	166
Bugatti II	170
Glatførerumlerier	183
Tanker og indtryk fra Forum	189
Der sker fremskridt med hensyn til benzinindsprøjt- ning i to-taktere	203
Skal vi ta' en lille „Tune up“	209
Teknisk brevkasse	213
Buleudretning som speciale	217
Velosolex med automatkob- ling	219
Orientering	221
Fra bane og vej	223
Løbskalender	224

Redaktionelle strøtanker

Er der noget, der kan forarge mig dybt og inderligt, så er det, når staten eller diktatoriske magter griber ind i individets naturlige og indlysende rettigheder, og når et sådant overgreb tilmed finder sted under påberåbelse af, at det tjener det almenes vel, får man kvalme i tilgift. Jeg tænker ikke her på de store og tragiske begivenheder i de totalitære stater, hvor man simpelthen smider folk ud af deres daglige omgivelser og flytter dem til de steder, man finder mere passende. Jeg tænker heller ikke på de totalitære staters forfølgelse af anderledes tænkende, der i flugt for en grusom skæbne må forlade slægt og land. Jeg tænker kun på Groes-Petersens barnlige spillet matador med det københavnske erhvervsliv.

Der er her tale om diktatur i ringe målestok, men dog et indgreb i den enkeltes frihed til gavn for ingen, men til stor moro for Groes-Petersen, der har foretaget sine manipulationer uden at spørge hverken Per eller Poul. Groes-Petersen har med tilfredshed konstateret, at bilerne er kommet bort fra den indre by, samt at det af samme grund nu er til at finde en parkeringsplads i den stakkels time, man må holde, og den almægtige politimand er overbevist om, at det vil få det private initiativ til at blomstre i form af parkeringshuse m.m. — ja tak, vi er nok klar over, at skal der være noget initiativ i parkeringsspørgsmålet og i de trafikale spørgsmål i det hele taget, så skal det komme fra privat side, for til dato har vi kun set initiativ fra Groes-Petersens side, og det var alt andet end vellykket.

Selvfølge er ordningen fortræffelig på meget langt sigt, for så er der kun værtshuse og stormagasiner tilbage i Københavns indre. Groes-Petersens lille parkeringsspøg var

nemlig slet og ret et spillen matador med den indre brys erhvervsliv. Man kan ligefrem se den vise fader dirigere byen med terninger og andet videnskabeligt udstyr: Her har vi en af byens vigtigste virksomheder, Skandinavisk Motor Journal (iøvrigt meget ubehagelige folk) med flere køretøjer stationeret på Nikolaj Plads — dem smider vi ud til Gentofte. Så har vi her nogle specialister i forskellige sygdomme (folk kan jo lige så godt fejle noget det ene som det andet sted — i byen altså) — til Vanløse med dem. Så har vi 127 sagførere — til Brønshøj. De 16 møbelsnedkere med al deres ulidelige på- og aflæsning sender vi til Lyngby. Dagbladsjournalisterne skæpper godt i bodekassen, fordi de ikke kan undvære vognene, der absolut må stå i den forbudte zone, og vi kan ikke flytte de store huse — vi lover dem et parkeringshus om tredive år, og indkasserer indtil videre boderne. Så er der godt fem hundrede familier med vogne holdende på gaden — de har meget bedre af at komme ud i den friske luft — Hvidovre, Brøndbyerne og Ordrup. Alle de her små systuer med varevogne og stationcars sender vi til Glostrup, sølvsmedene virker meget mere originale i Birkerød og reklamebureauerne behøver slet ikke at bo i nærheden af bladene, så dem sender vi til Herlev. Clichéanstalter til Brønshøj, bankerne til Amager, grossist- og ingeniørvirksomheder til Klampenborg — hva' behar', det var noget, der gav luft i den indre by. Alle de handlende skal nok følge efter, for hvad skal de ellers leve af. Det er hermed fastslået: Det indre København har ikke mere noget parkeringsproblem. Overgangen har måske været lidt ubehagelig for den enkelte, men nu kan den enkeltes kone til gengæld parkere vognen, hvis hun kommer i tanker om at ville købe en ny hat i et af de tilbageværende stormagasiner, og det var jo formålet. Uden nye hatte ingen fremskridt, uden let og bekvem adgang til de centraltiliggende værtshuse ingen sammenknytning af mellemfolkelige kulturelle bånd — vor herre bevares!

Når dette strålende eksempel på det be-

rømte københavnske vid fremsættes i et blad, der kommer over det ganske land, så er det kun for at give en advarsel. Når turen kommer til Århus, så vær friske drenge! Tag en spurt med det samme og løs det ganske problem ved at sige: En politimester — til Brabrand. Ålborg og Nørresundby kan skiftes til at smide ham over broen, og Esbjerg kan eksportere ham i nedfrosset tilstand til England.



Hvad skal vi iøvrigt egentlig stille op med vore domstole? Hvordan skal man gribe sagen an? Motorklubberne har tilsyneladende kapituleret, da man i den enes medlemsblad fandt en advarsel mod at appellere til en højere instans, selvom man havde indlysende og beviselig ret. Advarslen kom fra en højtstående jurist. Man må ikke vise foragt for retten, men det kan umuligt være sundt, at tusinder af motorkørende skal gå rundt med en indestængt foragt, som vore underretsdommere så flittigt forstærker fra dag til dag. Man kan ikke få politirapporterne at se for at fastslå, om der overhovedet er overensstemmelse mellem rapport og anklageskrift, dommerne er utilbøjelige til at udsætte sagerne, når en nærmere undersøgelse eller opmålinger gør det påkrævet, en dommer mener i en bestemt sag, at det er tilstrækkeligt at fastslå, at der er tale om en 1938 Talbot, skønt det er vognens totallængde, der er af betydning, og enhver, der kender lidt til biler, vil vide, at disse vogne hovedsageligt blev monteret med specialkarosserier. Uanset hvordan sagen stiller sig, så har man kørt for hurtigt efter forholdene, blot man overhovedet har bevæget sig. Man støtter sig bevisligt til vidner, der overhovedet intet har set, og selvom to politifolk afgiver modstridende vidneforklaringer, bliver folk dømt alligevel. Dommeren kender i flere tilfælde øjensynligt dårlig forskel på en bil og en ko, men han træffer suverænt afgørelser i sager af mere indviklet karakter end som så. Når der er tale om så konkrete størrelser som hastigheder, benytter man en højt elastisk regnestok: Hvis en mand står anklaget for at have »kørt for hurtigt efter

Blad ventligst frem til side 216

DKW

VICTORIA

TRIUMPH

Diana



Steib

Motorcykler — Scooters — Sidevogne
Fuldkommen komplet reservedelslager.
Er der noget De mangler da skriv til os.

C. REINHARDT A/S

GL. KONGEVEJ 11c - KØBENHAVN V.

TELF. CENTRAL 3313

SE HVAD *Japanerne* NU ER I GANG MED

Den japanske industri er blevet berømt for at kopiere den øvrige verdens industriprodukter uden smålig hensyntagen til patenter og lignende petitesseer, og da arbejdslønnen hidtil har været meget lav i Japan, har de japanske produkter været særdeles konkurrencedygtige på de markeder, hvor de har haft mulighed for at konkurrere. Tykke fotografiapparater, amerikanske fyldepenne og engelske fyrtoj har været kopieret indtil mindste detalje og med en sådan akkuratse, at selv eksperter ikke altid kan se forskel.

Motorcyklerne er heller ikke gået ram forbi, og før krigen kunne man i god tro give sig til at reparere en BSA, slå op i reservedelskataloget for at bestille de nødvendige dele samt glæde sig over den udmærkede pasning af disse dele. Der var blot den lille pudsighed, at medens reservedelene kom fra BSA i England, kom resten af maskinen fra Japan — kun de tre bogstaver, BSA, manglede på den japanske maskine, men de korslagte geværer fra den engelske fabriks bomærke kunne ses på tanken af den japanske kopi, og ikke den mest rutinerede BSA-mekaniker ville kunne opdage, at det ikke var en engelsk BSA, han havde med at gøre.

Denne mentalitet er endnu ikke helt udryddet fra den japanske industri, og der fremstilles i øjeblikket en maskine, der ligger så tæt op ad BMW R 25/3, at man skal se godt efter, før man kan fastslå forskellen.

Der er imidlertid også hæderlige undtagelser, der har arbejdet med selvstændige konstruktioner, selvom disse umiskendeligt er inspireret af italienske og tyske motorcykler. Den japanske Honda bør trækkes frem



i lyset, dels fordi dette mærke er ved at trænge ind på det europæiske og de oversøiske markeder, dels fordi der er så særprægede konstruktionsdetaljer, at de fortjener en omtale. Vi har tidligere nævnt, at Honda i den kommende sæson agter at stille med en fire-cylindret racer på 250 ccm foruden de allerede benyttede racermaskiner, der klarede sig helt pænt på Isle of Man sidste år.

Honda's program ligger indenfor de mindre slagvolumenklasser, og den mindste model, C 100, har en 49 ccm fire-takt motor, der udvikler 4,5 hk ved 9500 omdr/min. Det er populært sagt en kraftig knallert, der kan køre 70 km/t, og det er ganske interessant at sammenligne denne lille maskine med de kendte to-takt motorer, for Honda Super Cub, som den kaldes i daglig tale, kan køre 90 km på en liter benzin. Kompressionsforholdet er 8,5:1, og maskinen er forsynet med

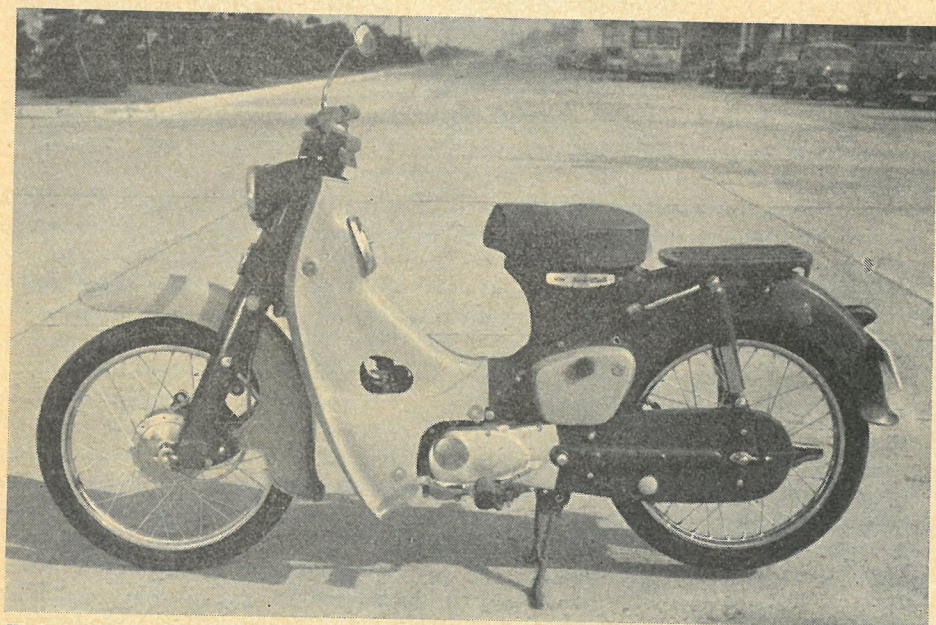
tre-trins gearkasse med fodskifte. Begge hjul er ophængt i svinggaffler, og af udseende minder den om en mellemting mellem NSU Quickley, Victoria og Zündapp. Som de øvrige japanske maskiner er den udrustet med blinklys og spejl som standardudstyr. Egenvægten er 55 kg.

I 125 ccm klassen finder vi den to-cylindrede C 92, der har 44 mm i boring og 41 mm slaglængde. Kompressionsforholdet er 8,3:1, og maksimaleffekten er 11,5 hk ved 9500 omdr/min. Ved en umiddelbar betragtning vil man med det samme genkende stelkonstruktionen fra NSU og flere italienske maskiner, men hvorfor skulle japanerne i grunden ikke også have lov til at benytte et centralrørstel fremstillet af presset plade, når denne konstruktion er den mest velegnede til massefabrikation? Her og der kan man genkende små elementer fra den europæiske motorcykleindustri, men når man kommer til motoren, lader den sig ikke uden videre sammenligne med noget andet fabrikat. En twin på 125 ccm finder man iøvrigt ikke så mange af, og når den så har kædetrukket overliggende knastaksel, separat olie-

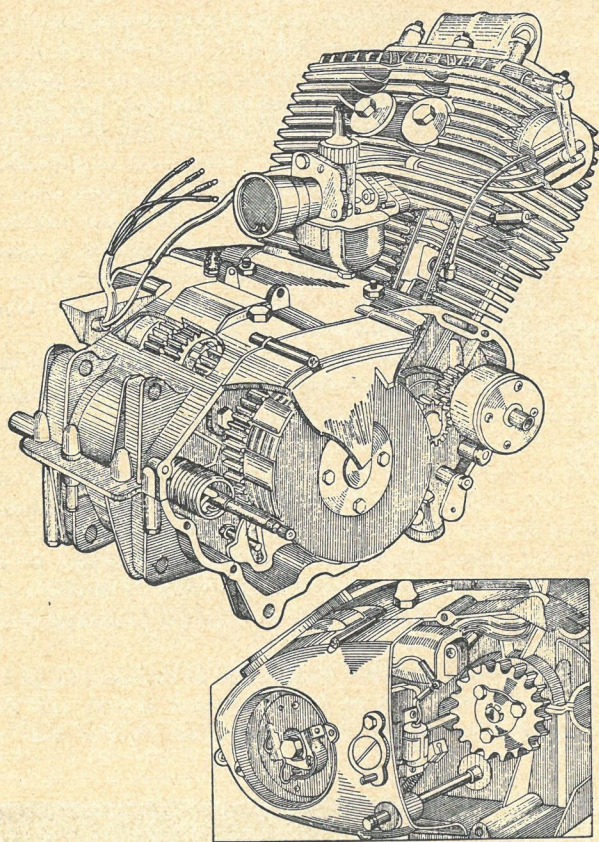
slyngfilter og selvstarter af automobiltypen, så kan vi vist godt holde op med at lede efter et forbillede. Krumtaphus og gearkasse er bygget sammen i en blok delt efter en *vandret* linie. Smøresystemet er udformet som våd-sump — altså med oliebeholdningen i krumtaphuset — men inden olien tilføres systemet under tryk af den enkeltvirkende oliepumpe, går den gennem et separat centrifugalfilter, der slynger urenhederne ud af olien — filterets rotor trækkes fra krumtapakslen over et sæt tandhjul.

Det elektriske system er egentlig også særpræget. Der benyttes en vekselstrømsgenerator med rotoren anbragt direkte på krumtapakslen, og denne oplader akkumulatoren over en selen ensretter. På rotoren er der knast til betjening af en afbryderkontakt samt automatisk svingklodsregulering af tændingstidspunktet. Tændingsanlægget er udformet som batteritænding, og direkte i indgreb med den overliggende knastaksel er der en strømfordeler.

Denne maskine har en tophastighed på 115 km/t, og benzinforbruget opgives som svarende til 65 km pr. liter. Overfor disse tal



Honda Super Cub er en noget usædvanlig maskine trods sit europæiske udseende. Bag skjoldet skjuler sig en 50 ccm fire-takt motor på 4,5 hk, og der er tretrins gearkasse med fodskifte. En økonomisk og relativ hurtig maskine.



Motoren til Benly C-90 er usædvanlig alene ved at være to-cylindret med et slagvolumen på 125 ccm. Ud for krumtapakslen i højre side ser man smøresystemets centrifugalfilter, og ud for den overliggende knastaksel ser man strømfordeleren. Afbryderkontakten er derimod anbragt på krumtapakslens venstre side, som det ses på den nederste skitse.

må vi dog tage det forbehold, at vi ikke kender de nærmere omstændigheder ved prøverne. Da japanerne tilsyneladende kan lide at køre vandret liggende på motorcykle, er det ikke udelukket, at tophastigheden er taget på denne måde, hvilket ikke kan have så kolossal stor betydning. Med 11,5 hk vil vi skyde på en tophastighed omkring 105 km/t målt i normal kørestilling.

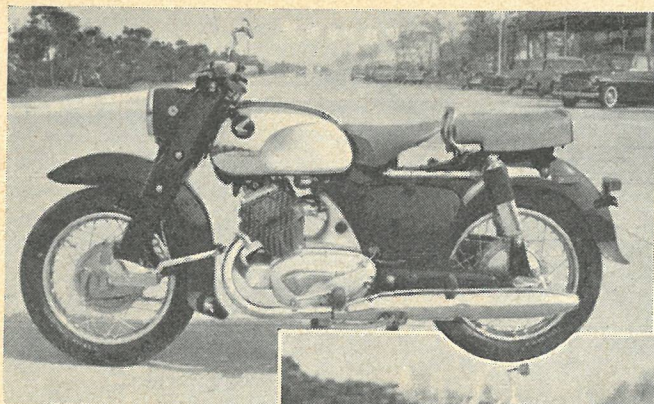
Model C 92 er en touring maskine, medens CB 92 er en tilsvarende sportsmaskine med kompressionsforhold 10:1 og en maksimal-effekt på 15 hk ved 10.500 omdr/min. Den er lettet i forhold til touringmaskinen ved at fjerne den lukkede bagkædekasse og indkapslingen til de bagerste fjederaggregater samt ved at benytte lette sportsskærme. Medens touringmodellen er monteret med dækstørrelsen 3,00-16, er sportsmodellen monteret med 2,50-18 på forhjulet og 2,75-18 på

baghjulet. Sportsmaskinen har iøvrigt større forhjulsbremse, men den har bevaret selvstarteren.

Model CS 92 er en trialudgave af C 92, og den svarer ganske nøje til touringmaskinen bortset fra de oplagte udblæsningsrør. Model RC 142 er Honda's fuldblodsracer på 125 ccm — den har et let rørstel, strømliniebeklædning o.s.v., men om denne maskine har vi iøvrigt ingen oplysninger endnu.

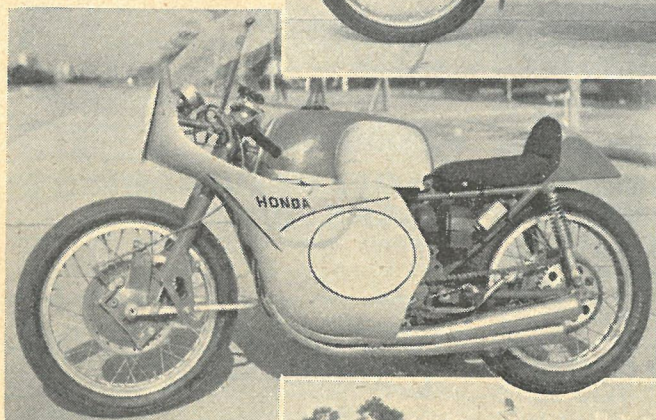
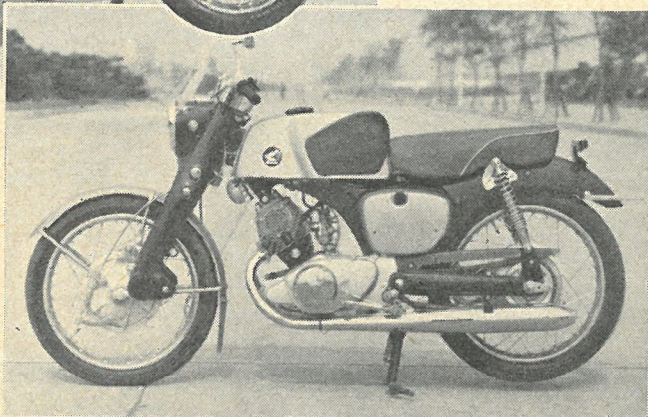
I 250 ccm klassen fremstilles model C 76, der i sin opbygning ganske nøje svarer til 125 ccm modellen, blot er boring og slaglængde sat op til 54 mm (247 ccm), kompressionsforholdet er 9:1, og effekten er 20 hk ved 8400 omdr/min. I model C 71 er boringen sat op til 64 mm, hvilket giver et slagvolumen på 305 ccm, og denne motor udvikler 24 hk. Tophastigheden angives til hen-

Blad venligst frem til side 217



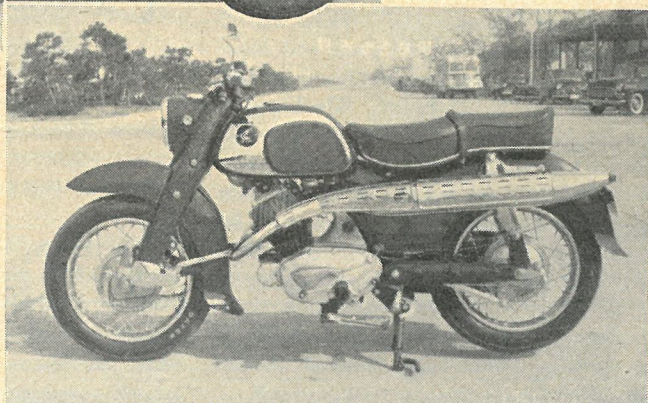
Model CE 71 minder meget om visse tyske og italienske maskiner, men de tekniske detaljer er meget særprægede, og der kan ikke tales om kopi. Den runde indretning foran på krumtaphuset er selvstarteren.

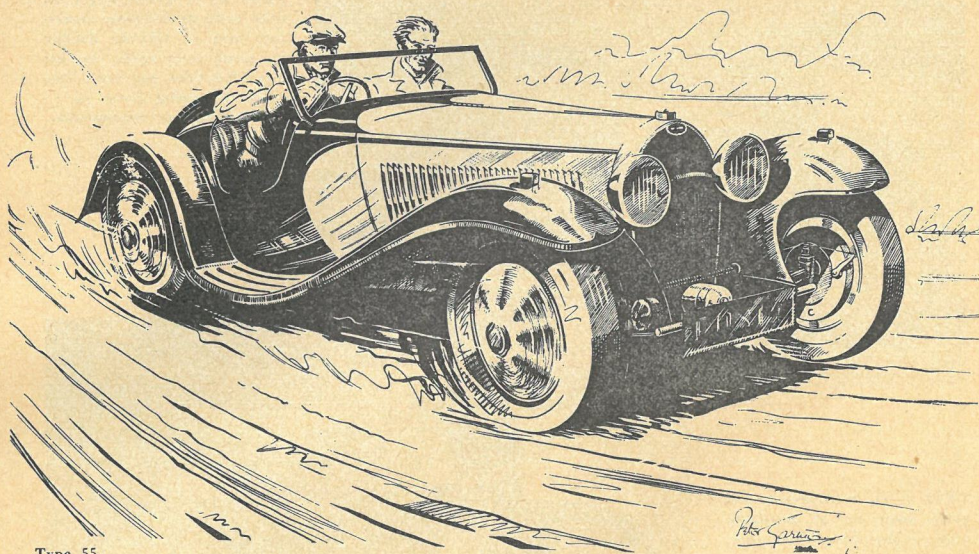
CB 92 er en sportsbetonet maskine lettet for al overflødig vægt — dog ikke selvstarteren.



Model RC 160 er en fuldblods-racer udformet i overensstemmelse med det internationale reglement. Det forekommer at være et overflødig indviklet system til forhjulets to selvforstærkende bremsesko, men det er trods alt mere pålideligt end den sædvanlige fremgangsmåde, hvor man benytter både det indvendige og det udvendige kabel til aktiveringen.

Model CS 71 er en udpræget trialmaskine, men stadig med selvstarter. Medens 125 ccm motorerne har våd-sump smøring, har 250 ccm modellerne tør-sump smøring.





Type 55.

Familie-albummet



Fra skoletiden har jeg endnu lidt bitre erindringer om de timer, der tilbragtes med at bestemme blomster. Det forekom mig aldeles naturstridigt at pille pæne små blomster itu for at følge systematiken i en bog, som vist hed »Lille Flora«. Når blomsten endelig lå adskilt i sine visne bestanddele, var det lykkedes at konstatere, hvad den hed — og så kunne det jo være så inderligt ligegyldigt. Undervejs var det blevet fastslået, om kronbladene var over- eller undersætsige, hvor mange støvdragere m. v. blomsten var konstrueret med og mange andre detaljer, som sikkert har virket opdragende på ens barnlige sind. Nogen mening har der nok været med den systematiske botanik.

2. AFDELING: TO OVERLIGGENDE KNASTAKSLER

af
Collecteur

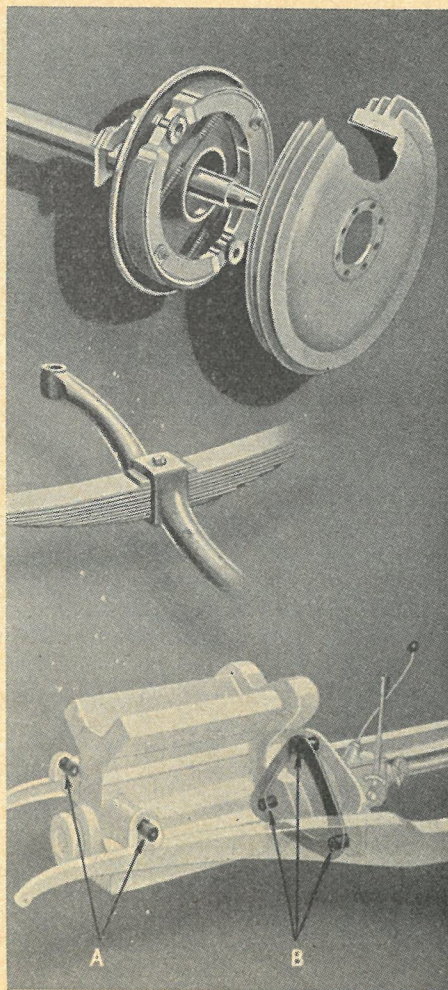
Dens sprogbrug kan forekomme fjollet, men i så henseende er botanik vel ikke værre end mekanik. Kronblade eller kronhjul f. eks.

Hvis systematiken skal overføres på *Ettore Bugatti's* biler — hvilket i sig selv er en ret hasarderet handling — kan der egentlig kun lægges én hovedlinie. Den lægges for at adskille de »énknastakslede« fra de »tveknastakslede« modeller. Modellerne med én knast-

aksel begynder med type 13 fra 1909 og slutter med type 46S fra 1931. Udviklingen bevæger sig fra to, gennem fire til tre ventiler pr. cylinder og fra et spinkelt chassiss med »vognfjedre« til den umådeligt veltegnede type 35 ramme med kvartelliptiske bagfjedre og korte, stive, halvelliptiske forfjedre, ført gennem den smukt svungne foraksel. Disse grundtræk bevarede fremover i chassiskonstruktionen, men forinden var Bugatti ved at arbejde sig frem til en ændret motortype med to overliggende knastaksler. Den første vogn med denne maskine kom i 1930 som type 50. Forinden de »tveknastakslede« Bugattivogne gennemgås, vil det dog være på sin plads at omtale de »énknastakslede«s kulmination i type 41, *la Royale*.

Da Ettore Bugatti udkastede denne vogn i 1926-27 — den første blev bygget i 27 — var hans tanke at konstruere en bil, som i al beskedenhed overgik alle andre mærker og modeller i enhver henseende. Samtidigt ønskede *le Patron* at ramme en pæl gennem den efter hans mening højst forkerte opfattelse, at Bugattivogne alene var væddeløbsbiler. Bevares, mærket var suverænt i løb, men efter mesterens opfattelse med katalogiserede standardmodeller. Hvis det imidlertid betvivledes, at han kunne bygge luksus-biler, som skulle få Rolls-Royce, Hispano-Suiza, Isotta-Franchini og andre kostbare mærker til at tage sig ud som billigt kram, så skulle det være ham en speciel fornøjelse også at overtrumfe disse biler i enhver henseende og på deres eget felt.

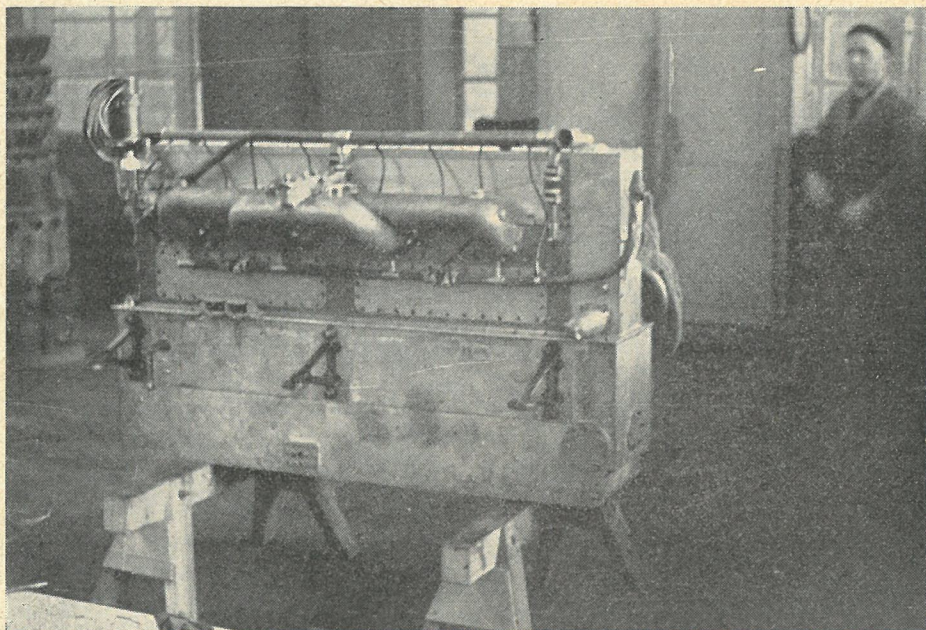
For at begynde med maskinen: Den blev gjort så stor, at enhver betænkelighed om utilstrækkelige kræfter og overbelastning var bortvejret. De 8 cylindre på 125×130 mm med et slagvolumen på ialt 12.760 ccm var boret på række i én støbning, som også medtog det faste topstykke, gennem hvilket de obligate 3 ventiler pr. cylinder åbnede lodret ned i forbrændingskamrene. Vandkamrene om cylindrene var ført ned omkring øverste halvdel af de 9 lejer, som den massive krumtap — vitterligt fræsset ud af ét stykke gods — drejede sine 350 kg i. Den drejede sig dog i et værdigt tempo, maksi-



Her ses nogle typiske Bugatti detaljer. Øverst letmetal-bremsetromle med indvendig foring. I midten den særprægede forbø, gennem hvilken forfjedrene gik. Nederst motorophængningen.

malt 2000 omdr/min, hvilket i højeste gear ville svare til godt 225 km/t, men så hurtigt har vist ingen Royale bevæget sig. Knastakslen lå som vanligt henover toppen og var drevet af en lodret aksel foran selve blokken. Som et særligt raffinement blev drevet fra krumtappen overført af to sæt kron- og spids-tandhjul med forskellige udvekslingsforhold, så de roterede »ude af takt« for at afværge vibrationer (indskudt friktionskobling).

Som på alle Bugattimotorer er hvert eneste konstruktionselement smukt indpasset i



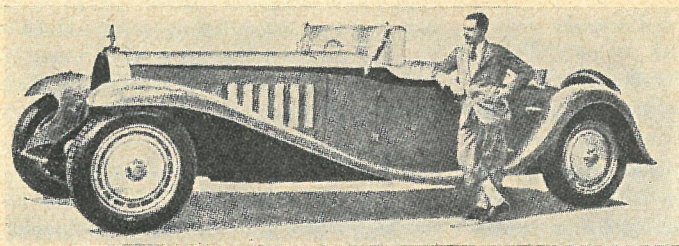
Denne Royale motor er fotograferet på fabrikken i Molsheim, og den fortæller en smule om dimensionerne i det vældige køretøj. Den her viste motor benyttes som drivkraft i et motortog.

sine omgivelser, og derefter dækkes helheden af polerede aluminiumsflader, så kun ind-sugning, udblæsning, køleforbindelse og tænding er direkte tilgængelig. To tændrør pr. cylinder og dobbelte tændingsspoler tager sig af denne funktion, mens en dobbelt Stromberg-Bugatti karburator tilberedte brændselsblandinger (forbruget svarede til ca. 3,5 km pr. l).

Fra motoren, som var monteret med seks bronzebeslag i chassiset, førte en kort aksel til den separate kobling. Herfra førte atter en kort aksel til gearkassen, som var placeret ved bagakslen og rummede tre udvekslinger (4,5:1, 2,5:1 og 1,5:1) samt baggear.

Vognen sættes i bevægelse med laveste gear, køres normalt i midterste, som kan bruges fra 5 til 150 km/t. Tredie gear lader sig kun udnytte, når der er vældig god plads, for bremserne er ikke vognens mest overbevisende enkelthed.

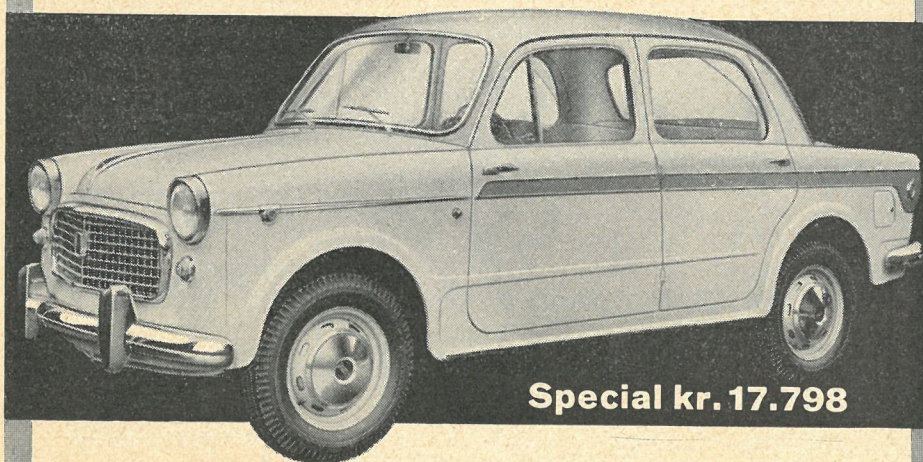
De følger — som hele chassiskonstruktionen — det vanlige Bugattimønster fra perioden, d.v.s. mekaniske bremser med kabeltræk og en differential-udveksling ved den tværliggende pedalaksel. Så længe de er minutiøst rigtigt indstillet, og kablerne ikke har strakt sig, er de helt gode. Men afviger de blot en ubetydelighed fra den 100 pct. korrekte »reglæ«, vil det forstås, hvorfor



Dette billede er måske ikke særlig godt, men det viser tydeligt størrelsen på en to-personers Royale.

Nye priser på FIAT 1100

Millecento kr. 16.697



Special kr. 17.798



Forsædets ryglæn er 2-delt og kan indstilles i 10 forskellige stillinger.

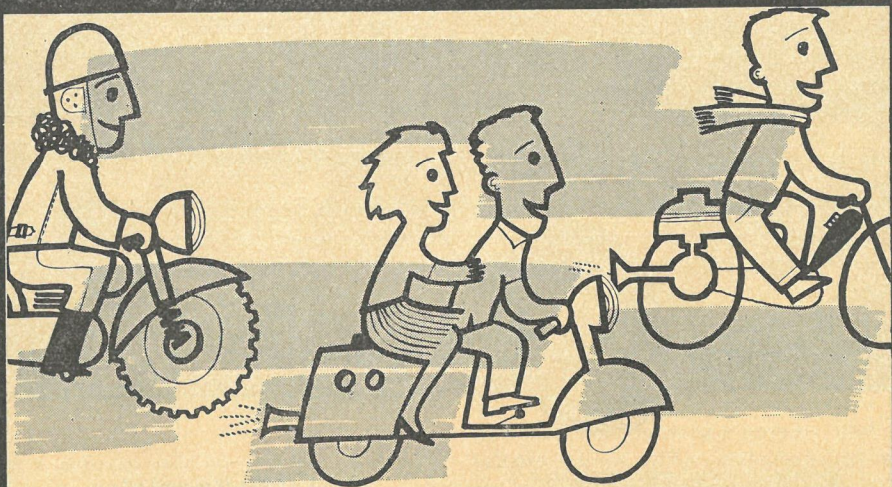
Fiat 1100 Special:

- ✓ 4 cylindret, topventilet motor med lynhurtig acceleration, 55 HK.
- ✓ Tophastighed 130 km/t.
- ✓ Dobbeltkarburator med accelerationspumpe.
- ✓ 4-gear-frem giver fremragende acceleration og god økonomi.
- ✓ 2-delt kardanaksel.
- ✓ Elegant instrumentbord med skumgummipolstring.
- ✓ - og så har den 4 døre.

BP-ZOOM

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

Benzin og olie er lige vigtige for to-takterne. BP-ZOOM er sammensat af BP's blyfri specialbenzin og ENERGPOOL TOTAKT olie. Derfor er BP-ZOOM det eneste brændstof, som beskytter effektivt mod tilkoksning og tændrørs vanskeligheder, holder motoren ren og udnytter trækraften fuldt ud. BP-ZOOM — forudblandet på BP's depoter — sikrer Dem pålidelig, støt og økonomisk kørsel over utallige kilometer.

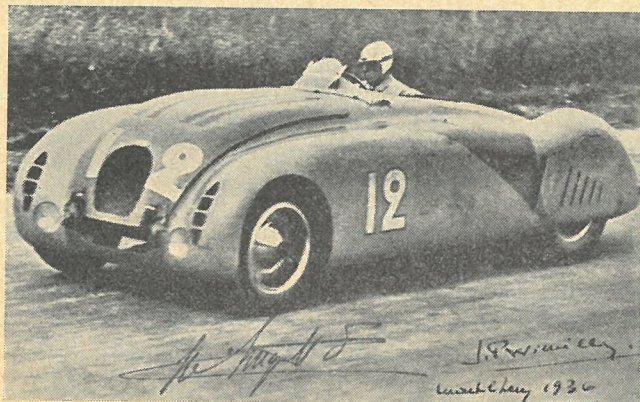


**- en verdensindustri
i Deres tjeneste**

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

11F 1a 20

Wimille i en type 57 S på Montlhéry i 1936. Bemærk de rigelige udkøringer beregnet for koleluft til bremserne.



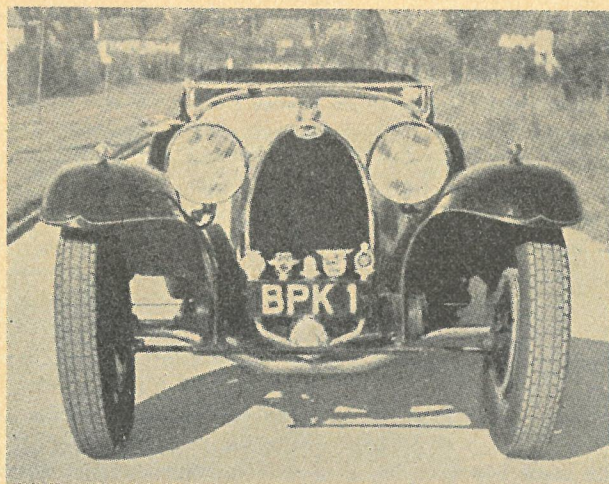
Bugatti fastholdt, at »mine biler er bygget for at køre, ikke for at stoppe!« Da en Royale ikke vejer meget mindre end 3500 kg — afhængigt af karosseriet — kræver den et åbent landskab for at kunne folde sig ud. De øvrige chassisdimensioner er følgende: akselafstand 430 cm, sporvidde 160 cm, dækstørrelse 36×6,75, benzintank 200 liter. Fra kølerprop til vindspejl er afstanden 214 cm.

Ophængningen var normal Bugatti praksis, blot med den modifikation, at bagakslen yderligere støttedes af to kvartelliptiske fjedre, som rakte tilbage mod akslen, foruden de to traditionelle, monteret bag akslen frem mod denne.

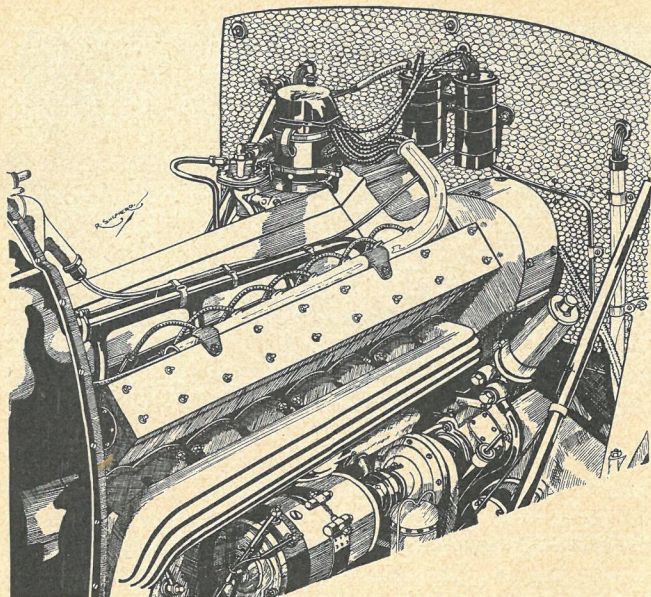
Dette fabelagtige chassis leveredes til udvalgte kunder mod en kontant betaling af 140.000 kroner. Det bar en livsvarig garanti, og fremstillingstolerancerne var nul overalt.

Hvordan den er at køre? Mærkeligt nok præcis som enhver god Bugatti med den forskel, at topgear kun kan bruges få øjeblikke under normale forhold — ellers løber den enorme vogn fra én. Der er trods alt henvend 7 meter bil at holde styr på, men mesteren vidste, hvordan et styretøj skal være, og selv i denne monstrøse bil er det en drøm.

Som nævnt forrige gang er der seks tilbage af de syv Royale vogne, som nåede at



En type 55 virker meget overbevisende set lige forfra.



Motoren i type 57 er et stykke højfornemt mekanik, men ligefrem let tilgængelig er den ikke, når den skal repareres. En engelsk bekendt kom engang anstigende i en type 57, der trængte til reparation, men til alt held var det kun køleren, der var forstoppet — selv det var et arbejde af format.

blive bygget, inden verdensøkonomiens sammenbrud tvang Bugatti til at bygge Royale motorer til brug i motortog for at klare sig igennem — men end ikke en økonomisk krise kunne hindre nye typer i at udspringe fra Molsheim.

Det har tidligere været berettet i SMJ, at inspirationen til Bugattis »tveknastakslede« modeller var at søge hos den amerikanske konstruktør *Harry Miller*. Udviklingen var iøvrigt løbet fra de »énknastakslede« motorer, som ikke længere med sikkerhed kunne påregnes at sejre i vigtigere internationale løb.

Ganske karakteristisk indførte Bugatti sin nye motorkonstruktion ad en bagdør i 1930 i form af den store type 50, der var udstyret med en 4840 ccm (86×107 mm), 8-cylindret kompressormotor i et type 46 chassis.

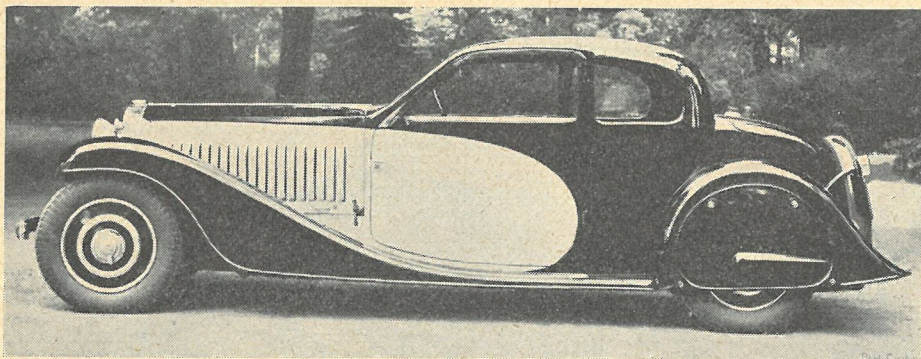
De 8 cylindre var boret i én støbning med fast topstykke. Knastakslerne, som var skjult under to kantede »kasser«, dirigerede to ventiler pr. cylinder, og den svære krumtap drejede i 9 lejer, hvis øverste halvdel var formet i selve cylinderblokken. Ved 1000 omdr/min udviklede motoren 44 hk, ved 2000 omdr/min 113 hk, ved 3000 omdr/min 175 hk, og ved sit maksimale omdrejningstal 4500 omdr/min var ydelsen noget over 200

hk. Tophastigheden nærmede sig 200 km/t, men vognens største charme lå egentlig i de gevaldige kræfter, den motor stillede til disposition selv ved meget lave arbejds-hastigheder. Det var vitterligt muligt at starte en type 50 i højeste gear og accelerere temmelig brat op til fuld hastighed. Skønt gearkassen, som var monteret ved bagakslen, kun havde tre gear frem, var vognen helt ubændig i sin acceleration.

Chassis, styring og ophængning fulgte det vanlige Bugatti mønster. Støddæmpere, som kunne indstilles fra førersædet, var dog standardudstyr. Hjulene var »turbinehjul« i støbt aluminium som på typerne 41, 46 og 49. I visse tilfælde var de boltet på, men adskillige vogne leveredes med centralbefæstigelse af hjulene efter et modificeret Rudge system.

Type 50 var en imponerende, luksusræget bil, men efter min private mening ikke nogen fuldgyltig repræsentant for det bedste i Bugattis vogne. Den besad ikke samme usvigeligt sikre vejkontakt som en type 43 og kunne finde på at »væve« lidt i det, når den blev kørt virkeligt stærkt. Formentlig var vægtfordelingen lidt kritisk, og i hvert fald var vognen meget sensitiv over for dækketrykkene.

Væddeløbsudgaven, type 54 — som nær-



Type 57 Coach „Ventoux“. En statelig bil med køreegenskaber og temperament noget ud over det almindelige. Det må indrømmes, at det nu almindelige bagagerum er noget mere praktisk end den daværende udvendige kuffertkasse.

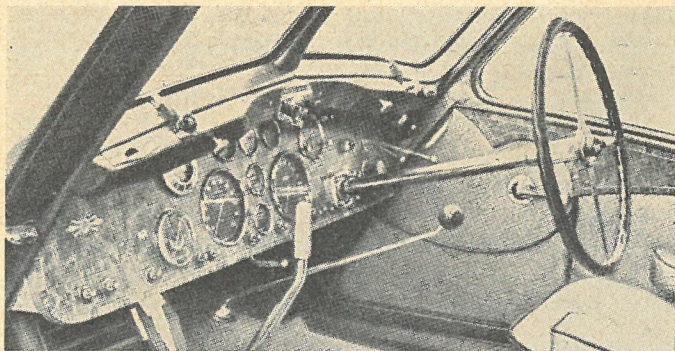
mest var et type 55 chassis med en »skrap« type 50 motor — var heller ikke elsket blandt kørerne. Den havde lovligt selvstændige ideer og var samtidig næsten for hurtig.

Bekymringer vedrørende holdbarheden af Ettore Bugattis »magiske evne« til at bygge biler blev imidlertid hurtigt bortvejret. Samtidigt med type 54 præsenterede han nemlig på væddeløbsbanerne den uforglemmelige type 51. I en yderligere gennemarbejdet udgave af det fremragende type 35 chassis placerede han en lækker 8-cylindret kompresormotor med to overliggende knastaksler. Dimensionerne var atter 60×100 mm og slagvolumen 2270 ccm (type 51 A var på 60×66 mm og 1492 ccm).

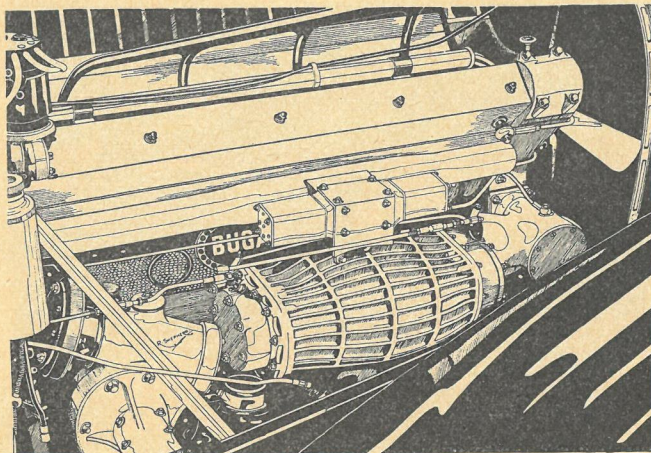
Den samme motor med samtlige rullelejer på krumtap og plejlstænger samt kompressor og det prægtige chassis med væddeløbs-hjul støbt i aluminium med brede, flade eger — kort sagt: det hele — blev også leveret

som »civile« vogne, type 55, der i mange henseender er en af mesterens mest fremragende modeller. Sart, temperamentsfuld, nervøs og med en acceleration, der ganske tog pusten fra uindviede, var dette en vogn for troldmandens overbeviste disciple. Bevarer, den støjede, den var hård, gearskiftet krævede færdighed, og bekvem var type 55 ikke, men hvilken *Bil*. På 400 meter var den oppe på 160 km/t og accelererede endnu! Bugattis ældste søn, *Jean*, stod for karosserierne, der videreførte de særprægede linier, som stede prægede de »autoriserede« Bugattikarosserier, men ofte er karosserierne bygget uden nogen fabriksspecifikation.

Inden type 55 forlades, er der grund til at minde om den sensation, det vakte, da en ærværdig, alderstegen type 55 coupé vandt en alpepokal ved at gennemføre det krævende franske Alpe rally i 1947 uden strafpoints. Bortset fra en ny Lancia klarede ingen andre deltagere det.



Nutidens bilproducenter kunne lære meget af Bugatti, ikke mindst når det gælder valg og placering af instrumenter. Dette instrumentbord stammer fra type 57 S.



Med sin bedste vilje kunne Bugatti ikke gøre kompressoren til type 50 firkantet, men da den stort set var rund, fik den lov til at passere. En type 50 med kompressor afgiver højst egenartede, men stærkt dominerende lyde.

På væddeløbsbanerne var type 51 dominerende, indtil Alfa Romeos større P 3 model blev jævnbyrdig og så ud til at få overtaget. De nye, tyske vogne, som stillede i 1934, formørkede yderligere billedet, og det blev faktisk umuligt for en lille virksomhed som Bugattis at konkurrere. Den meget lovende 2,8 liters væddeløbsmodel, som debuterede i det spanske Grand Prix 1933, blev derfor lidt af et stedbarn, men næppe nogen af Bugattis væddeløbsmodeller var så tiltalende som denne. Type 59 var en herlig vogn både at skue og køre i sin endelige skikkelse som en 3,3 liters kompressorvogn, og lykkeligvis demonstrerede Bugatti påny sin suveræne evne til at trylle med byggeelementerne. Den nyeste væddeløbsbil genopstod som personvogn under betegnelsen type 57, der i sine forskellige udgaver — korte eller længere chassiser, med eller uden kompressor etc. — var en af de mest raffinerede biler fra Molsheim.

De 8 cylindre var støbt i én blok med fast top. 72×100 mm gav et slagvolumen på 3257 ccm. Krumtappen var fræset ud af et ræmne og drejede i 6 glatte lejer. Chassiset bevarede den forbilldelige konstruktion, der kunne ventes i en Bugatti, og med 1939 modifikationer: hydrauliske bremses og teleskopstøddæmpere; type 57 var simpelthen en drøm at køre. Uden kompressor og med et luksuspræget, bekvemt firepersoners karosseri var top hastigheden over 150 km/t. Den korte,

lette type 57 CS med kompressor var god for 200 km/t.

Modellen vandt utallige sejre, bl.a. le Mans 24 timers løbet i 1937 og 1939 — sidste gang med 139,78 km/t. Rekorder, både uofficielle og officielle, blev sat i hobetal, og næppe nogen anden Bugatti har vist sig så alsidig.

Enkelte blev leveret med større udgaver af den gængse motor. Type 57 S 40 var på 3900 ccm (77×107 mm) og 57 S på 4700 ccm (84×107 mm). To specielle modeller, type 60 og 64 med større motorer, blev bygget hver i et enkelt eksemplar før krigen — men så satte fjendtlighederne en stopper for virksomheden i Molsheim. Værkstederne lå i ingenmandsland mellem Frankrig og Tyskland.

Bugatti flyttede til Paris og Bordeaux og fortsatte med nye planer: en 16-ventilet »tveknastakslet« 4-cylindret kompressormotor på 370 ccm! Den skulle drive en babyvogn, type 68 B, med 150 km/t. To firecylindrede modeller, type 73 A, på 76×82 mm. En lettere og hurtigere »Royale« stod ligeledes på programmet samt en 1500 ccm væddeløbsmodel. Alt dette faldt sammen, da Ettore Bugatti døde i august 1947.

Siden har produktionen indskrænket sig til nogle få moderniserede type 57 under typenummer 101 og en væddeløbsmodel, type 251, som blev opgivet, inden udviklingsarbejdet var fuldført. Molsheim eksisterer og producerer stadig — blot ikke Bugattivogne.



DE SIDDER LUNT
OG GODT I EN...

Isetta

- ☆ original BMW 13 HK 4-takt motor
- ☆ sikker vejbeliggenhed
- ☆ økonomisk i drift
- ☆ billig i anskaffelse
- ☆ ingen parkeringsproblemer

B.M.W. ISETTA 3-hjulet på motorcykel førerbevis kr. 7.395,-

B.M.W. ISETTA 4-hjulet på automobil førerbevis kr. 7.695,-

Priserne er incl. oms. afgift

**VERDENS BILLIGSTE BIL
I ANSKAFFELSE OG DRIFT**



VILH. NELLEMANN A/S

AARHUS TELF. (061) 34100

NELLEMANN & DREWSSEN A/S

KØBENHAVN NV . TELF. ÆGIR 6111

Vi anviser nærmeste forhandler

Fortryllelsen er brudt, og i en moderne verdens grålige realiteter kan en ny Bugatti ikke fremstilles efter den rigtige recept.

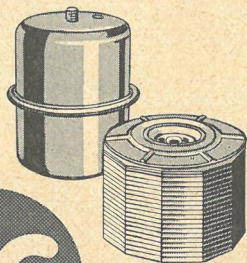
Hvad var hemmeligheden? Bortset fra de umiddelbart iøjnefaldende ingredienser som fejlfri finish af hver en detalje og meget elegante linier i den mekaniske arkitektur, kan det være svært at se berettigelsen for Bugattis komplicerede konstruktioner. Men de var faktisk begrundede.

Chassiset var ganske ligetil. Det forenede stor vridningsstabilitet med forholdsvis beskeden vægt og stramt elegante linier, som harmonerede med materialet. Den stive, hule foraksel var dyr at fremstille med sine forskellige diametre i den indvendige boring og spejlblanke udvendige polering, men den var hensigtsmæssig. Visse vandaler har forkromet den, hvilket aldrig var Bugattis tanke. Enkelte foraksler var delt for at tillade en minimal »uafhængighed«. Baghjulsophængningen havde også sin mening. Dels forøges fjederspændingen kraftigt, når vognen accelererer hårdt, dels var føringen af akslen medvirkende til at gøre vognene un-

derstyrende og dermed retningsstabile, mens andre samtidige overstyrerede voldsomt. Mangfoldige detaljer, bl. a. de i forhjulene indstøbte bremsetromler, vidnede om sund sans. Når hjulet afmonteredes, kunne bremsebelægningerne samtidigt inspiceres og skoene om fornødent udskiftes.

Motorerne var mindre overbevisende for en umiddelbar bedømmelse, men en af forklaringerne på deres utilgængelige konstruktion er følgende: Bugatti rådede over små værksteder, billig, men meget dygtig arbejdskraft og en begrænset maskinpark. Derfor var det vigtigt, at motorernes enkelte dele var forholdsvis ukomplicerede at støbe, dreje eller fræse. Derimod var det mesteren usigeligt ligegyldigt, om en motor var svær at bygge op, eller om det tog flere arbejdsdage at opnå det rette ventilsphærum. Den, der har prøvet at samle krumtappen i en type 43 eller stille alle 24 ventiler på en af disse motorer, har ofte ytret stygge bandeord, men samtidigt måttet erkende, at en korrekt justeret og velplejet Bugatti giver sin kører større glæde end nogen anden bil.

*Så simpelt er det
at beskytte
Deres motor*

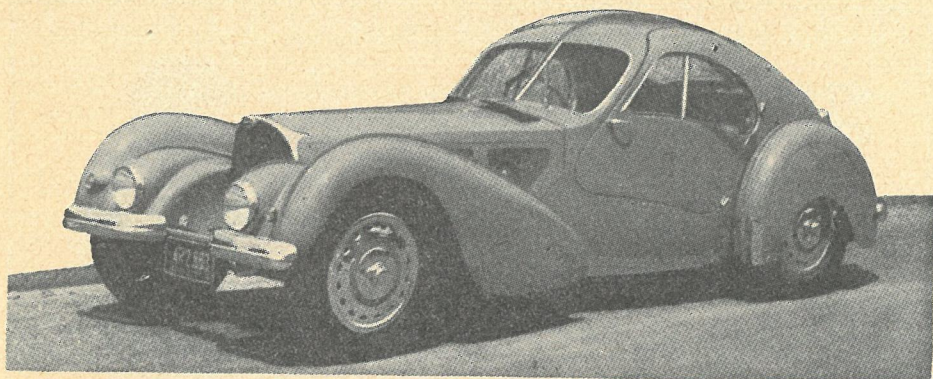


- 1 Skift olie regelmæssigt
- 2 Skift oliefilter regelmæssigt
- 3 Skift til **AC** AC oliefilter*!

* efter hver 10000 km

AC

OLIEFILTRE



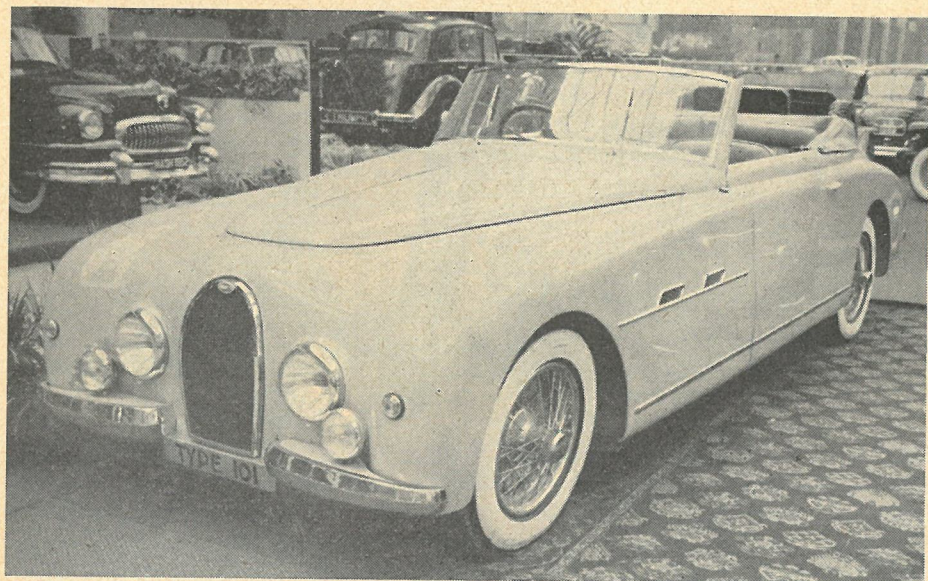
Her er det måske nok kaosseriet, der virker mest imponerende, men man har aldrig haft brug for så megen staffage, når man kørte Bugatti.

Lidt formsvindel var med i spillet, for Bugatti brød sig ikke om at ligne andre, men hans fleste griller udsprang af den æstetiske sans, som drev ham til at forlange enhver lille del tegnet i perspektiv og om fornødent fremstillet i model af træ. Så kunne han i dagevis betragte den fra alle synsvinkler og forbedre formen, efterhånden som inspirationen kom over ham. Da han fik briller — selvfølgelig efter sin egen specielle konstruktion — forstørrede de for meget, så nogle

dele måtte alligevel gøres sværere, end Bugattis intuition og skønhedssans tilsagde.

I dag er Ettore Bugattis biler ved at blive en myte, men mesteren kan hvile trygt i sin grav, for hans biler vil aldrig kunne kopieres med held. Der var kun én Bugatti, og hans lige kan ikke genopstå — for selv inden brillerne fordrejede hans syn, havde han genialitetens troldsplint i øjet og det håndslag, der adskiller kunstneren fra den blotte tekniker.

Collecteur.



Noget af det umiddelbare forsvandt fra Bugatti med type 101, men det her viste karosseri understregede vognens særpræg og elegance på et tidspunkt, da de såkaldte dollargrin begyndte at udfolde sig for alvor.

Hvoroosomhelst,
- nåroosomhelst,



- og med hvem som helst

Lambretta

125 cc.

150 cc.

175 cc.



NÆRMESTE FORHANDLER ANVISES

Øst for Storebælt:

NELLEMANN & DREWSEN A/S
Frederikssundsvej 78, København NV, Tlf. ÆGir 6111

Vest for Storebælt:

VILH. NELLEMANN A/S
Vestergade 55-67, Aarhus, Tlf. (061) 34100

GLATFØRERUMLERIER

En historie om at give de motorkørende gode råd, om overtro og mytedannelse, om saglig indsigt og hovedløs propaganda

Der er vist ikke nogen bilist i kongeriget, som i denne vinter er blevet holdt i uvidenhed om, hvordan man efter visse sagkyndiges og autoriteters opfattelse bør forholde sig, når man kører i glat eller fedtet føre — dagspresse, radio og fjernsyn har været mobiliseret i en grad, der er usædvanlig efter danske forhold, og som klart lader forstå, at man her står over for en, om ikke vel gennemtænkt så dog meget målbevidst, propaganda. Det er fristende at se lidt nærmere på, hvad der egentlig ligger bag alle disse bestræbelser, og hvad de indeholder.

Begyndelsen blev gjort allerede for år tilbage, da cheffingeniør Frede Jensen ved Forenede Danske Motorejere (i det følgende betegnet med F.D.M.) »opfandt« en »metode« til bremsning i glat føre, som kunne bruges af *alle bilister under alle omstændigheder*. Princippet var det, at man — så snart der var udsigt til *stabilitetsforstyrrelse* under bremsningen — skulle koble fuldstændigt ud og benytte den såkaldte *stødbremsning* (pulserende bevægelse op og ned med bremsepedalen), hvorved man skulle have mulighed for på en gang at reducere hastigheden og bevare køretøjets styreevne og stabilitet. Ideen i denne anvisning er såmænd udmærket, for den udtrykker i en lidt forgrovet skikkelse en køreteknik, som generationer af bilister med en smule iagttagelsesevne og erfaring for længst selv har fundet frem til — der findes mellem det enkelte hjul og kørebanen i en given situation kun et bestemt mål af friktionsevne, og skal man standse en vogn indenfor en bestemt afstand, må man *føle* sig frem til det pedaltryk, der under omstændighederne giver den størst mulige hastighedsformindskelse pr. sekund under samtidig bevarelse af vognens styreevne og stabilitet. Hvad der på forhånd gav mange rutinerede folk et chok, var, at man skulle koble fuldstændigt ud, når man bremsede, for vi var, og er, nogle stykker, der i mange

år med stort held har praktiseret den vane at benytte motoren som bremse i glat føre, hvad enten vi nu bruger den som eneste bremse eller sammen med hjulbremserne.

Forklaringen var imidlertid den, at bremsning med motoren giver en virkning, der afhænger såvel af motorens drejningsmoment-karakteristik som af kørehastigheden, det gear, man kører i, og gaspedalens øjeblikkelige stilling, og at den rette beherskelse af disse forhold er for indviklet for »almindelige mennesker« — de rådes altså til at eliminere hele problemet ved på forhånd at koble motoren helt fri af de drivende hjul. Her står man imidlertid over for en ganske vilkårlig antagelse med hensyn til, hvad »folk« kan bringes til at begribe — F.D.M., der ynder at omgive sig med en videnskabelig nimbus, har i den foreliggende sag helt opgivet ævret og har opbygget hele sit system for kørsel i glat føre på et grundlag, der savner enhver begrundelse i eksakt erfaringsmateriale. Hvad havde der været til hinder for, at man — før man gav egne medlemmer og udenfor stående bilister en indpakket tåbeattest — havde gjort sig den ulejlighed at undersøge, hvad folk kan forstå og tilegne sig, når man vejleder dem på rette måde? Forsøg med lige store, repræsentative grupper af motorkørende kunne her have givet uvurderlige oplysninger. På S.M.J.s redaktion og forlag, hvor vi i årenes løb til stadighed har set det som vor opgave at orientere bilister og motorcyklister om tekniske forhold uden at fortie eller forfalske kendsgerninger, er vi ofte gennem læserbrevene blevet glædeligt overrasket over publikums evne til at tilegne sig et vanskeligt stof.

Et pinligt punkt i F.D.M.'s glatføre-propaganda er og har hele tiden været påstanden om, at man ikke *kan* bremse og styre på samme tid, og det mærkelige vrøvl om, at der gælder helt forskellige love for kontak-

ten mellem hjul og kørebane ved henholdsvis kørsel på tør, fast vej og kørsel i glat eller fedtet føre. Sandheden er, at der naturligtvis findes faste naturlove for sammenspillet mellem hjul og vej, og de gælder uanset føret — forskellen mellem tørt og glat føre er simpelthen, at grænsen for den opnåelige friktion er mindre i det sidste tilfælde — reglerne er altså rent principielt altid af samme art, og de går ud på, at der under givne omstændigheder er en eller anden grænse for *den geometriske sum* af langsgående og tværgående friktionskræfter på det enkelte hjul. Føreren kan *altid* selv vælge, hvor stor en del af den for hånden værende friktion han vil benytte til fremdrift eller bremsning, og hvor meget han vil reservere sig til at holde vognen fast i sporet og til at styre med. Hele spørgsmålet om sikker bilkørsel beror i første række på, at føreren, bevidst eller instinktivt, tilegner sig forståelsen af dette fundamentale forhold.

Går man tilbage i annalerne og prøver at følge den hele glatførepropaganda, opdager man et meget mærkeligt og foruroligende forhold — i dag indeholder anvisningerne på den såkaldte F.D.M. metode ikke et ord om stødbremsningen. Nu hedder det blot, at man skal koble ud og derefter *enten* styre eller bremse. Tidspunktet for stødbremsemetodens ligbegængelse lader sig ikke fikse-re nøje, for på dette punkt synes den ellers meget effektive propaganda at have svigtet totalt. Man ser for sig et eller andet geheimekonvent, hvor kardinalerne og de tjenstgørende biskopper uden at fortrække en mine forkaster gældende trosætninger og indfører nye — motiveringer er overflødige for såvidt, som de kan ryste menighedens tillid til systemet og bringe uorden i den lamme underdanighed. Man har imidlertid ikke svært ved at forestille sig, at kovendingen skyldtes hensynet til systemets *almengyldighed*. Der skulle vel ikke have foreligget rystende rapporter om stødbremsning af lastvognstog



Indbydelse

til

Mobil

Økonomiløb

1960

21.-22. Maj

med trykluftbremser og en bremsekraftfor-sinkelse mellem motorvognens hjul og vogn-togets bageste hjul på f.eks. 0,5 sekund? Kan De forestille Dem bremset motorvogn med ubremset påhængsvogn og et kort øjeblik senere ubremset modtorvogn med bremset påhængsvogn i stadig gentagen rækkefølge, så kender De et vildt ruskende, uregerligt mordinstrument på måske 20 tons.

Ved begyndelsen af denne vinter var man sikkert fra F.D.M.s side nået så vidt i glæden over den i hemmelighed opererede metode, at man syntes, at den trængte til at blive konfirmeret. Til den ende henvendte man sig til pastor Duurloo ved Rådet for større Færdselssikkerhed, der straks gik i gang med de indledende øvelser. En vanskelighed bestod i, at samtlige de i rådet repræsenterede myndigheder og institutioner skulle erklære sig indforstået med højtideligheden. Der skal efter sigende have været en del snakken frem og tilbage, men efter nogen udsættelse nåede man dog til vejs

ende. Den 6.februar forelå »Køreregler i glat og fedtet føre« tiltrådt af politiet, justitsministeriet, F.D.M. og K.D.A.K., og en næsten enig dagspresse opløftede vel instruerede frydeskrig: *Endelig den længe ventede, afgørende sejr for F.D.M. metoden!*

Og hvad var det så for en anerkendelse, man havde opnået? Ja, når man med nøgternt overlæg læser redegørelsen igennem, bemærker man for det første, at man ved kørsel i glat føre kan benytte *flere forskellige metoder* — der røg den kanonisering — alt efter førerens dygtighed og køretøjets belastningstilstand. Man tager udtrykkeligt afstand fra den tanke, at der skulle findes generelle metoder gældende for alle slags biler, og fremhæver især, at de køreregler, man er enedes om som en mulighed blandt andre, i hvert fald ikke gælder for busser, lastvogne og lastvognstog — der røg almen-gyldigheden. Tilbage bliver altså nogle regler, der »med fordel« kan anvendes, når man

////////////////////////////////////

Kongelig Dansk Automobil Klub og Mobil Oil Danmark A/S indbyder til deltagelse i Mobil Økonomiløb 1960 i Danmark.

Løbet arrangeres efter samme retningslinier som de internationale Mobil Økonomiløb. Veje, middelhastighed og øvrige løbsbetingelser svarer til hverdagsbilistens kørselsforhold.

Mobil Økonomiløb 1960 køres i dagene 21.-22. maj med start i København og mål i Ålborg.

Løbet er åbent for normale serieproducerede standardvogne i alle klasser fabrikeret efter 1. januar 1957.

Løbets tillægsregler og anmeldelsesblanket kan rekvireres fra Kongelig Dansk Automobil Klub og Mobil Oil Danmark A/S.

Anmeldelse skal være indsendt senest 12. april 1960. Løbsledelsen forbeholder sig ret til at begrænse deltagerantallet.

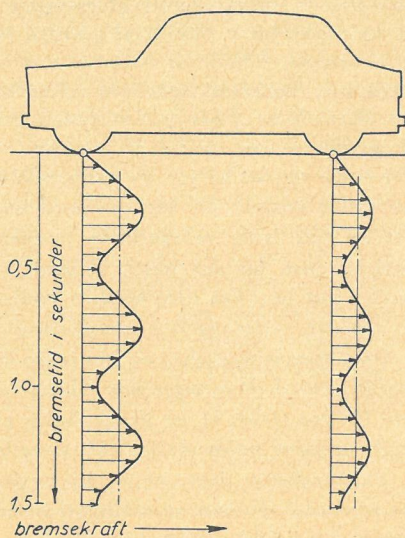
Kongelig Dansk Automobil Klub

Nyropsgade 47
København V — Tlf. Minerva 6606

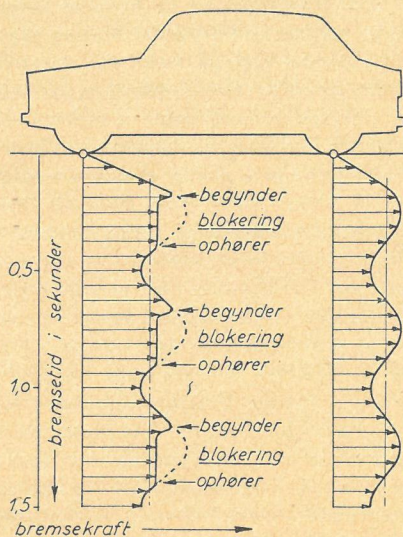
Mobil Oil Danmark A/S

H. C. Andersens Boulevard 1
København V — Tlf. Minerva 6640

Tilrettelagt og kontrolleret af Kongelig Dansk Automobil Klub



Skematisk fremstilling af stødbremssning af almindelig personbil. Trykket på bremsepedalen varierer et par gange i sekundet mellem ret vide grænser, hvorved man får det viste rytmiske forløb af de bremsende friktionskræfter mellem hjulene og kørebanen. Ude til venstre har vi både her og på de følgende figurer en nedad gående målestok for bremsetiden i sekunder.



Her ser vi stødbremssningen praktiseret med så stort aktiveringstryk, at forhjulsbremsene udsættes for periodisk blokering, hvilket giver midlertidigt tab af styreevne og stabilitet for forvognen, men mulighed for genoprettelse af styring og stabilitet indenfor den følgende „aflastningsperiode“.

kører i glat føre med personbiler eller varevogne.

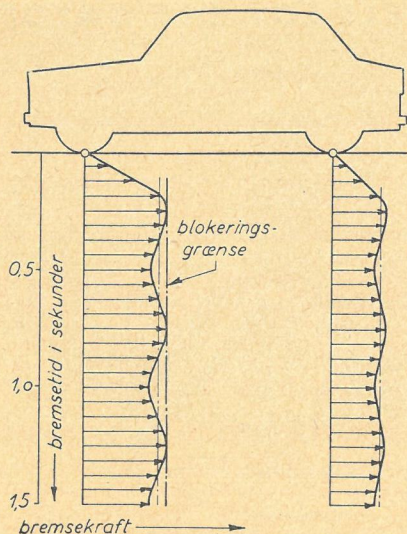
Kommer man under sin kørsel ud for en katastrofesituation, der kræver den mest effektive bremsning, vil det stadig være en gylde regel, at man så vidt muligt lægger køretøjet ind på en retliniet kurs, da man på den måde frigør den størst mulige friktionskraft til bremsningen.

Under den daglige kørsel i glat føre vil man, når der ikke er nogen faretruende situation, let kunne foretage en reduktion af hastigheden ved ganske almindelig brug af bremserne uden at mærke stabilitetsforstyrrelser, og forholdet svarer nogenlunde til hurtig kørsel på en regnvåd vej.

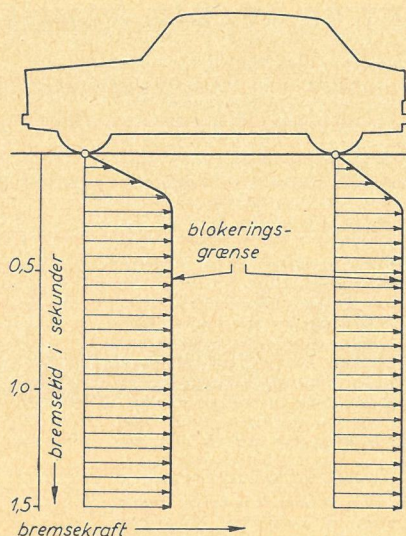
Hvis man på tør vejbane overraskes af en hårnålekurve, vil man med en relativ svag motor have vanskeligt ved at klare situationen på den måde, at man med spindende baghjul på en baghjulstrukken vogn bringer bagvognen til udskridning, og man kan derfor med større fordel koble ud således, at man frigør den størst mulige friktionskraft til styring og stabilisering.

Rent praktisk bliver det spørgsmål tilbage: Er F.D.M. metoden med udkobling, skiftevis bremsning og styring, men ikke begge dele på én gang, alligevel ikke den bedste anvisning ved kørsel med vogne af den nævnte art? Svaret er nej, og vi skal ved at gøre lidt nærmere rede for bremsning i glat føre forklare hvorfor.

Hvis man sidder i en personbil eller en let varevogn og træder på bremsepedalen samtidig med, at man træder koblingspedalen i bund, bremses vognen alene ved hjælp af de fire hjulbremses, og det skyldes — når man undersøger forholdene nærmere — at der mellem det enkelte hjul og kørebanen opstår *bagud rettede friktionskræfter*, som holder igen på køretøjet. Bliver man nu ved med at forøge trykket på bremsepedalen, vil man før eller senere nå dertil, at de for hånden værende friktionsmuligheder mellem ét eller flere af hjulene og kørebanen er udtømt — der er altså ingen friktion tilbage til at stabilisere eller styre vognen i de pågældende berøringsflader med vejen, hvilket giver mulighed for udskridning og/eller sty-



Skematisk fremstilling af stødbremning, hvor man af hensyn til en høj, gennemsnitlig bremsevirkning under trykperioderne føler sig frem til blokeringsgrænsen, medens man kun lader pedaltrykket variere ganske lidt.



Den ideale bremsning med konstante bremsekrafter og fuld udnyttelse af de forhåndenværende friktionsmuligheder.

resvigten på de pågældende hjul; forøger man nu trykket på bremsepedalen yderligere, vil de omtalte hjul *blokeres*, hvilket medfører en reduktion af bremsevirkningen, i hvert fald på glat vej.

Når vi bremser kraftigt på tør, fast vej, vil en betydelig del af vægten på baghjulene vandre over på forhjulene, og det har personbilen eller varevognens konstruktør taget hensyn til ved konstruktionen af bremsesystemet, idet forhjulsbremserne *altid* virker kraftigere end baghjulsbremserne. I glat føre kan vi ikke bremse særlig kraftigt, og vægtforskydningen fra baghjul til forhjul bliver ikke så stor som forudsat ved bremsesystemets konstruktion — det vil altså sige, at vægten og dermed friktionsmulighederne på forhjulene ikke er helt på højde med forhjulsbremsernes arbejdssevne, medens vi har forholdsvis megen friktion til rådighed mellem baghjulene og vejen. Hvis vi derfor som forudsat bremser med frakoblet motor, bliver resultatet, at forhjulene blokeres før baghjulene — vi får svigtende styring fortil samtidig med, at vi bagtil endnu har en del uudnyttet friktionsevne.

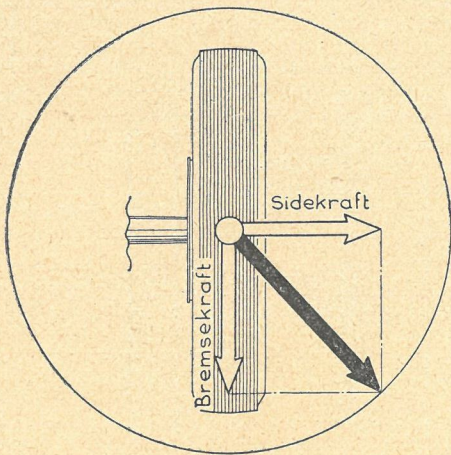
Hvis vi i denne situation kunne tilføre bag-

hjulene en ekstra bremsevirkning, ville vi derved kunne opnå en kraftig bremsning for køretøjet som helhed, og hvis det nu drejer sig om en vogn, hvis motor trækker på baghjulene, har vi jo netop ved at lade motoren virke som bremse en mulighed herfor. Hele kunsten består i, at man ikke træder sin kobling helt ud, men netop lader den glide så meget, at man får den ønskede bremsevirkning frem.

I praksis indøver man metoden for højre og venstre fod hver for sig. Hver gang man kun har brug for en behersket hastighedsformindskelse i trafikken, bremser man med *motoren alene*, og man øver sig i at føle sig frem til den betjening af koblingspedalen, der lige netop ikke giver udskridning af bagvognen — det er muligt, at man i den givne situation ikke kan nærme sig denne grænsetilstand uden at skifte til et lavere gear — og man bliver ved med at gentage manøvreren, indtil venstre fod arbejder korrekt ved ren refleksbevægelse. Derefter må man øve sig på at bremse med bremserne lige akkurat så kraftigt, at forhjulene stadig kan styre vognen uden at blokeres — ved kørsel lige ud har man kun brug for små

DET ER STADIG DENNE ENKLE LOV, DER GÆLDER

Mellem det enkelte hjul og kørebanen kan der under givne omstændigheder overføres en vandret friktionskraft i en eller anden retning af bestemt størrelse — den er på det her viste eksempel illustreret ved den sorte pil. Hvis denne kraftresultant virker i en anden retning end den viste, vil pilespiden under alle omstændigheder falde på den indtegnede cirkel med centrum i berøringsfladens midtpunkt. Bliver friktionsforholdene bedre, bliver den sorte kraftresultant længere (større cirkel). Som vist på tegningen kan man i praksis tænke sig den sorte resultant sammensat af henholdsvis en langsgående friktionskraft (bremsning eller acceleration) og en tværgående kraft (styring og stabilitet) begge vist som hvide pile. Det fremgår klart af figuren, at hvis vi f.eks. beslaglægger hele friktionsevnen til bremsning, så bliver der ikke noget til overs til sidekræfter, og kører vi så hurtigt gennem et sving, at tværkraften beslaglægger hele den forhåndenværende friktion, så bliver der intet til overs til bremsning eller acceleration. Under alle omstændigheder er der en grænse for de kombinationer af langsgående og tværgående friktionskræfter, som kan praktiseres med givne dæk på en given kørebane.



tværkræfter for at holde køretøjet på kursen, men i sving vokser behovet for styrende tværkræfter med aftagende krumningsradius for svinget, og den rutinerede chauffør kendes på, at han instinktivt reducerer trykket på bremsepedalen, idet han går ind i en kurve. Når disse manøvrer er indøvet til en sådan grad, at fødderne arbejder korrekt »af sig selv«, har føreren trænet sig op til fuld udnyttelse af de foreliggende friktionsmuligheder, når det endelig gælder bremsning for at undgå sammenstød, idet han da benytter begge bremsemetoder på en gang.

Altså: Slæk på bremsepedalen, når styringen viser tegn til at svigte, og tråd koblingspedalen lidt mere ned, hvis bagvognen viser tendens til at skride ud!

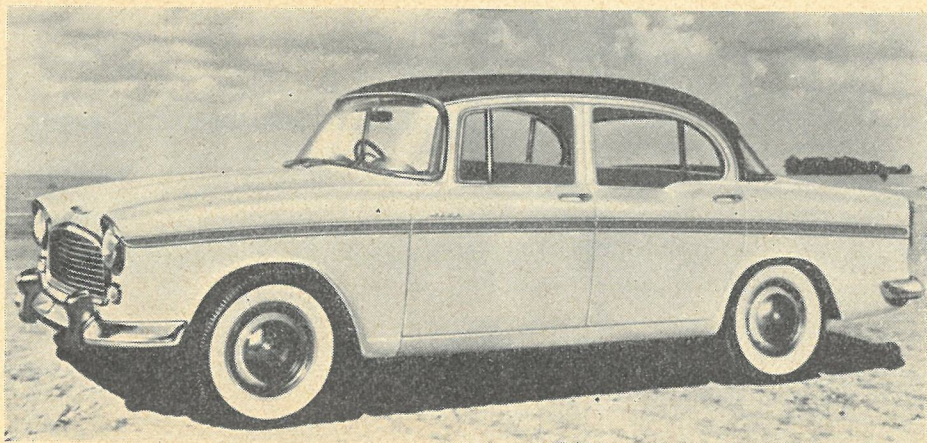
Det skal udtrykkeligt bemærkes, at den skildrede metode kun kan bruges ved vogne med træk på baghjulene — har man forhjulstræk, er der ikke andet at gøre end at træde koblingen helt ud og bremse netop så meget, at styringen ikke svigter.

Denne fremgangsmåde for de baghjulsdrevne vogne hedder ikke SMJ metoden, for det er ikke noget, vi har fundet på — titusinder af bilister kender den og bruger den.

Det er heller ikke nogen universalmetode — mange væddeløbskørere rører ikke koblingspedalen, når de bremser med motoren, men varierer motorens bremsevirkning efter behov ved at træde med højre føds hæl på gaspedalen samtidig med, at de med højre føds tær eller med venstre fod træder på bremsepedalen.

Når man indøver den ene eller den anden af de beskrevne metoder til kombineret hastighedsreduktion ved hjælp af bremser og motor, må man være opmærksom på, at manøvreringen af pedalerne skal ske i overensstemmelse med køretøjets øjeblikkelige belastning — passagerer eller gods bag i vognen kræver erfaringsmæssigt forøget motorbremsning.

Mon det ikke er ved at gå op for de fleste, at vi ved kørsel i glat føre bevæger os ind på et område, der beherskes af så mange forskelligartede faktorer, at opstillingen af patentmetoder virker absurd og i visse af sine konsekvenser direkte ansvarsløs. Man skaber ikke bedre trafikanter og da slet ikke dygtigere, mere vidende motorførere ved at forgrove og forvanske den hele problemstilling.



Humber Hawk var en af de vogne, der kunne opvise et meget stort prisfald nemlig 3000 kroner.

TANKER OG INDTRYK FRA FORUM

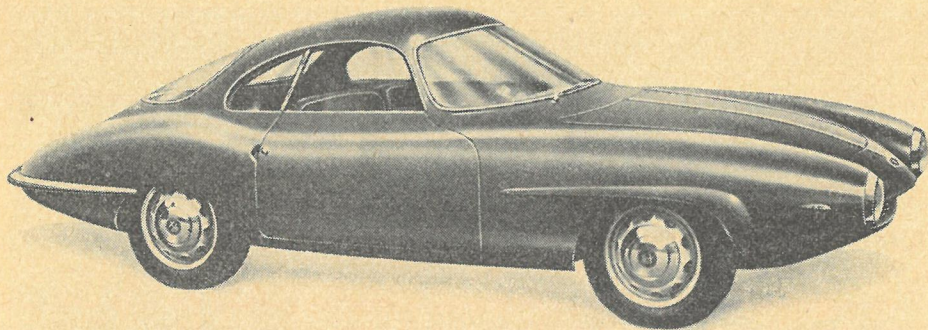
Af Mogens H. Damkier

Uden mine sædvanlige ulidelige overdrielser tør jeg påstå, at landets journalister blev sat på en af de vanskeligere prøver, da de skulle skrive side op og side ned om udstillingen i Forum, for i alt væsentligt var der skrevet om det hele i forvejen. De ganske få nyheder blev præsenteret inden udstillingen, så det krudt havde dagbladene fyret af, medens vi på et månedsblad er så æventyrligt heldige at kunne præsentere bl.a. den nye SAAB i forbindelse med selve udstillingen.

Automobiludstillinger er ellers nemt reportagestof, men i dette tilfælde lignede vi alle først en flok skoledrenge, der havde fået opgivet et emne til en fristil, uden iøvrigt at kende det fjerneste til dette emne, derefter antog forsamlingen karakter af en samling hemmelighedsfulde spejderdreng, der hver for sig mener at have fundet den helt rigtige fremgangsmåde til en ørkesløs øvelse i skoven, og til sidst gik vi alle rundt som en flok høns, der samler et korn her og et korn der. Men nu skal De bare se, hvordan jeg har valgt at gribe sagen an — jeg ta'r simpelthen Dem i hånden, og så går vi det hele igennem på vor egen særprægede måde.

Det klogeste, vi i og for sig kan gøre efter vor entré i Forum, er at trave en lille prøvetur rundt uden at stoppe ved nogen vogn — dette vil dels give os et overfladisk synsindtryk, dels give den afsluttende og afgørende trang til en pilsner, som vi har trænet til i mange forhærdede, bagudliggende arbejdstimer. Et flimrer af farver og forkromning bombarderer vore øjnes nethinder, men som et umiddelbart indtryk mener jeg at kunne fastslå, at vi har fået smukkere linier, og de store lidt vulgære forkromede flader er blevet afløst af tynde forkromede pyntelister — når begge dele for så vidt er lige tåbelige, må man trods alt foretrække den mindst usmagelige.

Med dette førstehåndsindtryk vil vi bænke os i stille forventning om den kommende pilsner, medens vi kan afvikle nogle filosofiske betragtninger med udsigt til den samlede vognpark. Jeg vil for ikke at bringe forstyrrende tanker ind i det foranstående arbejde bestille en Dortmund, for de sidste mange gange jeg har drukket en Tuborg, har der på halsbåndet været kundgjort noget om verdens største hotel, der på sit eget vaskeri tvætter så og så mange tusinde skjorter om

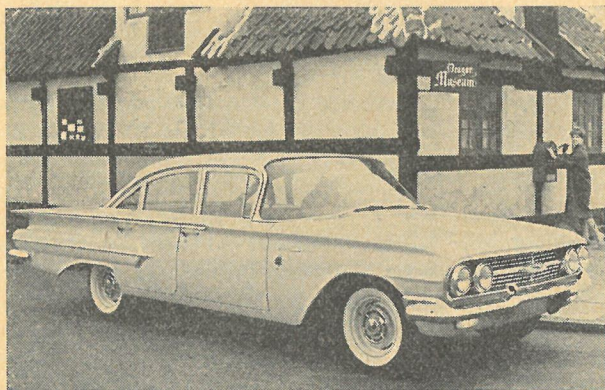


Alfa Romeo Spinta er så afgjort en vogn i særklasse, men da den koster kr. 78.560,—, vil den næppe blive dominerende i gadebilledet. Når man har kørt en Spinta, føles næsten enhver anden vogn, man sætter sig op i, som en traktor, men man kan vænne sig til alt.

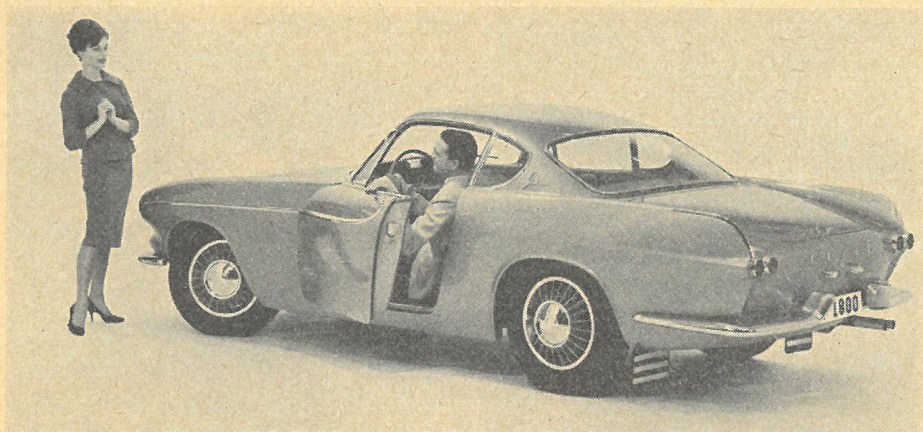
ugen, hvilket efterlader et stående spørgsmål om, hvorvidt disse skjorter i det hele taget bliver strøget, og den slags har vi ikke tid til at spekulere på nu.

Hele dette meget brændende bil-spørgsmål kan — som tidligere omtalt — betragtes ud fra mange forskellige synspunkter. Man kan f.eks. ud fra en rent pengemæssig betragtning betegne hele det strålende opbud som en del ræmner til verdens største pantelånerbutik — en ikke særlig teknisk, men til gengæld ganske nøgtern betragtning, som slet ikke er os så uvedkommende, som man umiddelbart skulle tro. Sagen er nemlig den, at salget af biler har udviklet sig på den mærkværdige måde, at der ikke er en anstændig fortjeneste på biler. En bruttofortjeneste på godt tusinde kroner for en mellemstor vogn svinder hurtigt ind til en nettofor-

tjeneste på omkring 300 kroner, som meget ofte kører bort med den brugte vogn, der er taget i bytte. Når automobilhandlerne alligevel lever udmærket, skyldes det, at de fleste vogne købes på afbetaling, og selvom der står nogle rørende tal i kontrakten, så betaler man dog ikke mindre en 16 pct. i rente — selvom forhandleren ikke i ubegrænsede mængder kan financiere bilerne selv, så kan han få kontrakterne diskonteret i banken til 8 pct., så han klarer sig stadigvæk. Det er blot ikke særlig sundt, at en forhandlers interesse og uddannelse i højere grad tager sigte på det rent finansielle i denne veksele- rerforretning end på den tekniske side af sagen, hvilken i den sidste ende er ret betydningsfuld for automobillisten. Det virker heller ikke opmuntrende, at den kontante køber kun har behersket interesse, medens den



Chevrolet Bel Air 1960 ligner i alt væsentligt sin forgænger, men nu har man også noget helt nyt at byde på i Corvair, der virker nok så elegant.



På dette billede af Volvo's nye sportsvogn kan man se størrelsesforholdet, der ikke rigtigt fremgik af billederne i sidste nummer.

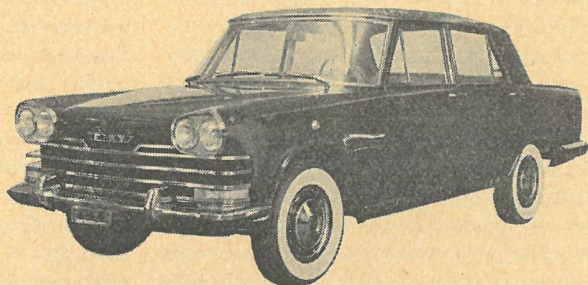
mere vidtløftige gut, der har lånt til udbetalingen hos hele familien, er den rene lækerbidsken.

Vi kan også betragte de mange skinnende vogne dernede som konsumartikler, og så har vi stillet ind på fabrikernes og konstruktørernes bølgelængde, men vi kommer ikke udenom støjsenderen Kampmann. Kan De nu se den vogn dernede? Den koster rundt regnet 18.000 kroner på gaden, men uden den tårnhøje omsætningsafgift, kunne den sælges for 9.000 kroner.

I en moderne personvogn af den art forekommer det mig, at man får meget for sine penge, når man altså regner med den egentlige pris og sammenligner med andre industriprodukter som køleskabe, fjernsyn, radioer o. s. v., men i samme øjeblik omsætningsafgiften kommer på, får man for lidt for pengene, fordi levetiden er for kort på den moderne vogn. Før krigen skulle man

hovedreparere motoren flere gange, før den øvrige vogn var slidt blot nogenlunde op, og der er derfor i dag langt større harmoni i personvognen, for en motor holder under normale omstændigheder til godt 100.000 km, og hvis man afvikler denne distance indenfor ca. tre år, lægger man en ombytningsmotor eller en shortmotor i, og så kører man igen tre år. Med et mindre kørselsbehov slider man motoren op på ca. fem år, og efter den tid skal man ikke længere regne med en reel vogn. Meningen er ganske simpelt den, at man sælger den endnu absolut brugbare vogn til en ung mand med et minimalt kørselsbehov for en pris på godt tusinde kroner, og så har man kørt i en god bil for ca. 1600 kroner om året foruden udgifterne til benzin, olie o. s. v.

Som forholdene er nu, tvinges brugtvognspriserne op i et niveau, der er helt vanvittigt. Se blot på gamle Alberto, der ifølge



Fiat Ministerio er en variation over et tema — det er den samme tekniske udformning som i Fiat 2100, blot er karosseri og udstyr anderledes.

brugtvoanskataloget blev taget i bytte for kr. 8.500,— efter seks års kørsel, medens en tilsvarende ny vogn kostede mindre end det dobbelte. Gamle Alberto var en sjælden reel vogn af sin alder, men der skal alligevel ofres ca. 3000 kroner, før han er nogenlunde frisk igen, og om han så kan køre to år til, før der skal helt ny bund i ham, vil jeg tillade mig at stille et stort spørgsmålstegn ved. Jeg har altså stadig kørt billigt, medens aftageren af den brugte vogn i mine øjne er blevet snydt efter tariffen. Det mærkelige er iøvrigt, at den brugte vogn ikke vurderes efter sin stand, men simpelthen efter alder, og for en vogn magen til gamle Alberto blot i en rædselsfuld stand skal brugtvoanskøberen betale nøjagtig det samme, selvom han skal ofre endnu et par tusinde kroner for at bringe den i hæderlig stand — her bliver han altså snydt efter tariffen, så vundet driver af ham.

Den moderne vogn er slet og ret en konsumartikel, der skal gøre gavn i et forud bestemt antal år, og derefter skal den på jernværket. Systemet lader sig så nogenlunde opretholde af forretningsfolk, der kan foretage de dertil passende afskrivninger, men for den i dette spørgsmål »private« mand er det for dyrt at skulle skifte vogn så ofte, når han hver gang skal betale for to vogne for at få én. Med de mange glimrende småvogne vil fremtidens fornuftige bilister sikkert foretrække en lille, ny vogn frem for en større brugt, og derfor må brugtvoanspriserne også falde ganske betydeligt her i landet.

Der er ikke den fjerneste udsigt til, at vor finansminister vil slække på omsætningsafgiften, så længe hans lille forretning går så godt, så derfor må man selv gøre noget for at holde liv i vognene.

Lad os forlade vort ophøjede stade for at se lidt nærmere på bilerne. Lige til venstre for os finder vi Renault, der for første gang viser sin Floride og Gordini. Sidstnævnte ligner fuldstændigt den almindelige Dauphine, men med den kraftigere motor og firetrins gearkassen er den utvivlsomt et meget overlegent køretøj, blot synd at den er så sidevindsfølsom. Der fremstilles så mange besynderlige »udstyringsnumre« til biler, men ikke en levende sjæl har endnu fundet på at fa-

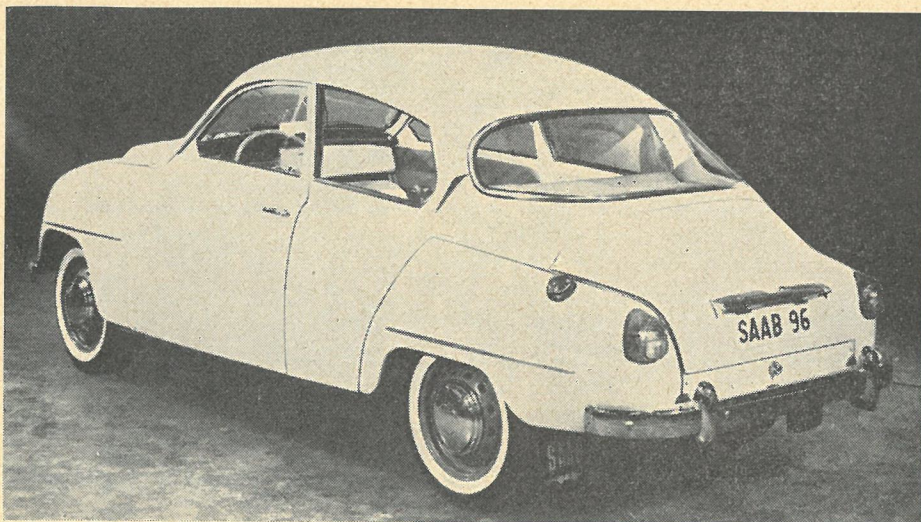
brikere en ballasttank af gummi til Dauphine. En vandfyldt gummisæk vil være tilstrækkeligt til at stabilisere vognen i sidevind (en sandsæk på 50 kg anbragt foran i bagagerummet giver en utrolig forskel), og skal man bruge den fulde bagageplads, kan man blot lukke vandet ud af gummitanken. I både skibe og flyvemaskiner har man de mærkeligste foranstaltninger for at opnå størst stabilitet og sikkerhed, så hvorfor skulle en ballasttank være så absurd en tanke i forbindelse med en iøvrigt glimrende vogn.

Renalt Floride er et af de smukkeste karosserier, man til dato har set, men desværre er det jo sådan med de finere karosserier, at man skal betale flere penge for at få mindre plads — dette kommer måske i højeste grad til udtryk i forholdet mellem VW og Ghia. Med en vis beklagelse må det konstateres, at så høj en person som jeg ikke kan sidde ordentligt i Floride, og kørestillingen bliver i hvert tilfælde tosset — lad det være en trøst, at jeg er en hel del over middel på det punkt.

De fornemme Jaguarmodeller ser i nåde til os, medens vi går forbi, men om disse vogne blandt mange andre er der intet nyt at bemærke, men derfor er de lige dejlige.

Allerede på udstillingens åbningsdag kom Forum til at minde om et orientalsk marked omend i stilfærdig udgave. Der gik skred i priserne — enkelte steder foruddiskonterede man toldreduktionen, andre steder blev der tale om prisnedsættelser af en størrelse, som man vist aldrig tidligere har set magen. I krogen står en DAF, der tegner sig for et nydeligt prisfald ned til kr. 12.350,—. Men så kommer vi ind på Fiats stand, der tegner sig for den absolutte Danmarks-rekord i prisnedsættelser på biler i fuld produktion. Fiat 1800 berlina gik næsten to tusinde kroner ned, medens model 2100 berlina satte rekorden med en prisnedsættelse på kr. 5621,—, hvilket dog må betegnes som et fald til et fornuftigt niveau i forhold til model 1800.

Lidt nyheder finder vi hos Fiat. Bianchina er en 500 med specialkarosseri, og også her gælder det, at man skal give flere penge for mindre plads, og ligefrem elegant kan man ikke sige, at den lille Bianchina er. Det må være med den som med 2100 Ministerio —



Den nye SAAB 96 er mere rummelig og kraftigere, og udsynet bagud er blevet betydeligt forbedret. Bag de bagerste vinduer ses de afskærmede udluftningskanaler.

skabt for folk der vil skille sig ud fra den gemene hob, og som kun kan gøre det ved at køre en anden slags vogn. De to spider-modeller er smukke og elegante, og her får man trods alt mere for pengene end slet og ret andre linier. Det er sportsvogne omend i den moderate klasse, men hvem har brug for mere? I reglen er det jo sådan, at den sydeuropæiske, spaghetti-inhalerende befolkning ikke rutter med højden i vognene, så derfor er det med nogen betænkning, vi sætter os til rattet, men der er overraskende fin plads, og kørestillingen er brilliant. Instrumenterne er glimrende anbragt, og tre store kontrollamper er anbragt lige foran føreren. Mærkeligt nok er kontrollamper ellers udformet på den måde, at man nødvendigvis må se efter om de lyser, medens de selvfølgelig skal være af så dominerende format, at de øjeblikkelig virker advarende, når de tændes. Tænk blot på en oliekontrollampe — den ser man ikke på mindst hvert kvarter, når man kører på de lange stræk i Tyskland, men tænk hvad der sker, hvis man gennem en utæt bundprop eller på anden måde har tabt sin olie og blot fortsætter uden olie i et kvarter med 100 km/t. Forøvrigt viste man os det tillidsvotum at stille 1500 spider med Osca motor til vor rådighed, skønt det var den eneste vogn til udstillingen,

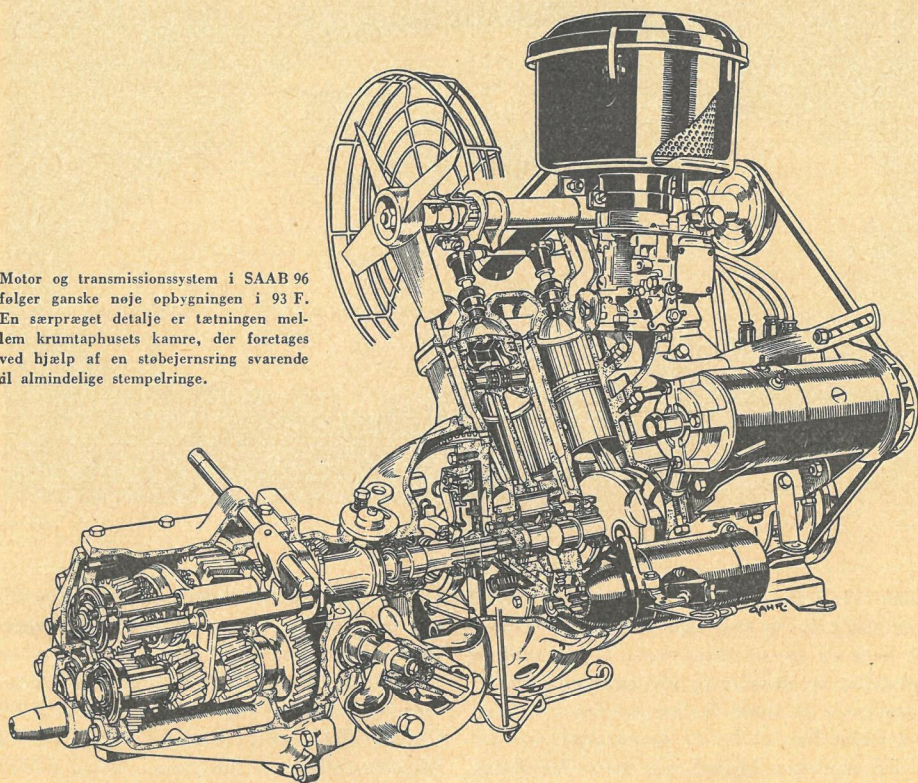
men sneen forhindrede en prøvekørsel, der vil blive foretaget efter udstillingen. De nye priser ser således ud:

	Kr.
Fiat 500 Standard	9.300
Fiat 500 De Luxe	9.699
Fiat Binanchina	10.879
Fiat 600 Berlina	11.999
Fiat 600 Cabr. Lim.	12.797
Fiat 1100 Berlina	16.697
Fiat 1100 Special	17.798
Fiat 1100 Family	20.760
Fiat 1200 Gran Luce	21.397
Fiat 1200 Cabriolet	30.951
Fiat 1500 Cabriolet	41.499
Fiat 1800 Berlina	27.801
Fiat 1800 Family	31.271
Fiat 2100 Berlina	28.879
Fiat 2100 Family	32.478
Fiat 2100 Ministerio	37.251

Overfor finder vi nogle andre italienere: Alfa Romeo. Disse vogne havde jeg lejlighed til at afprøve inden udstillingen, omend det kun var på mindre ture.

Lad mig bare tilstå, at jeg tabte mit hjerte til den fredsommeligste af dem nemlig T. I. Berlina. Den er omtrent af samme størrelse som en Fiat 1100 og de øvrige vogne i denne klasse, men gennem sine køreegenska-

Motor og transmissionssystem i SAAB 96 følger ganske nøje opbygningen i 93 F. En særpræget detalje er tætningen mellem krumtaphusets kamre, der foretages ved hjælp af en støbejernsring svarende til almindelige stempelringe.

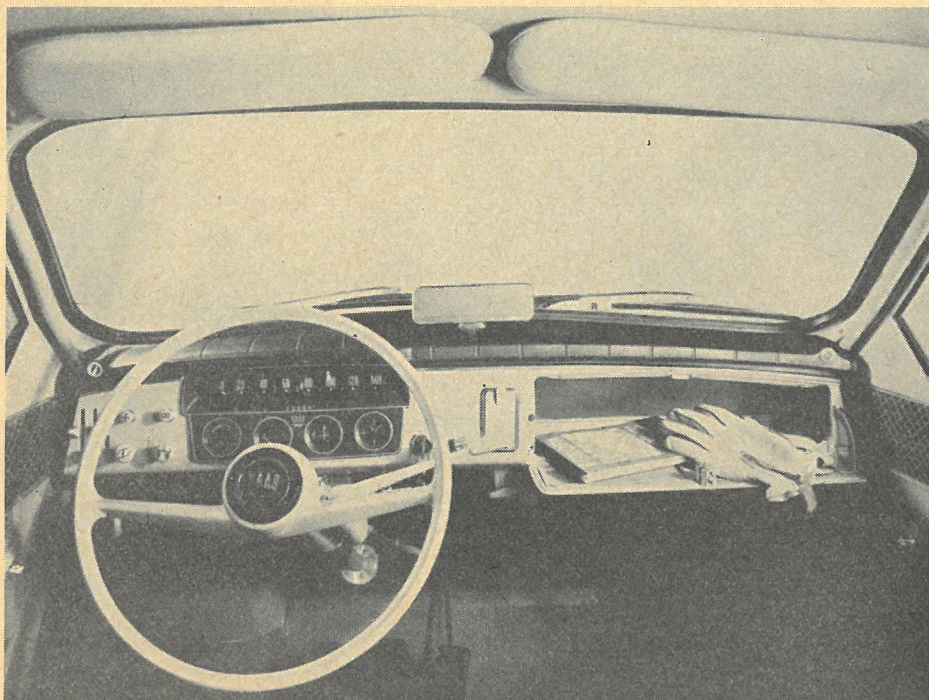


ber rager den tårnhøjt op over den øvrige forsamling — det gør den desværre også rent prismæssigt, for den koster mindst dobbelt så meget som de andre vogne i denne klasse. Det er mig imidlertid en gåde, at alle vogne ikke kan køre lige så godt, for køreegenskaber af høj kvalitet koster ikke penge. Måske er det sådan, at de hurtige bevægelser, den ovenud kontante kobling og det sportsbetonede styretøj afskrækker en del mennesker således, at man kun kan fremstille vogne af denne art i mindre styktal, og det virker naturligvis fordyrende. Den fine motor med to overliggende knastaksler koster selvfølgelig også mere at fremstille, men man kan også få fat i de fornødne hestekræfter på en billigere måde. Den nye Spinta er helt igennem en lille fuldblodsbil — lynhurtig, præcis og med meget overbevisende køreegenskaber. Men prisen, kære venner! Alfa Romeo 2000 Spider måtte jeg simpelthen afstå fra at prøve, da jeg ikke

kunne sidde i den, og selv langt mindre personer må sidde med bøjet hoved i konstant berøring med taget, og hvem bryder sig om at blive kvæstet livsfarligt, blot fordi man kører over en frossen hestepære. På samme stand finder vi Lloyd og Hansa, som til fulde er beskrevet her i bladet, men den smukke Arabella coupé er forholdsvis ny. Som bekendt står Hansa 1100 stadig øverst på programmet for prøvekørsler. På standen ved siden af træffer vi endnu en aftale om prøvekørsel nemlig af Auto-Union 1000 S, og efter den helt omorganiserede service hos firmaet kan man i denne omgang love os en vogn i tip-top stand. Der er ikke udsigt til prisnedsættelser hverken på A-U, DKW eller Mercedes, der havde prisnedsættelse allerede i december. Priserne på to-takterne er nu fastsat, og de ser således ud:

Kr.

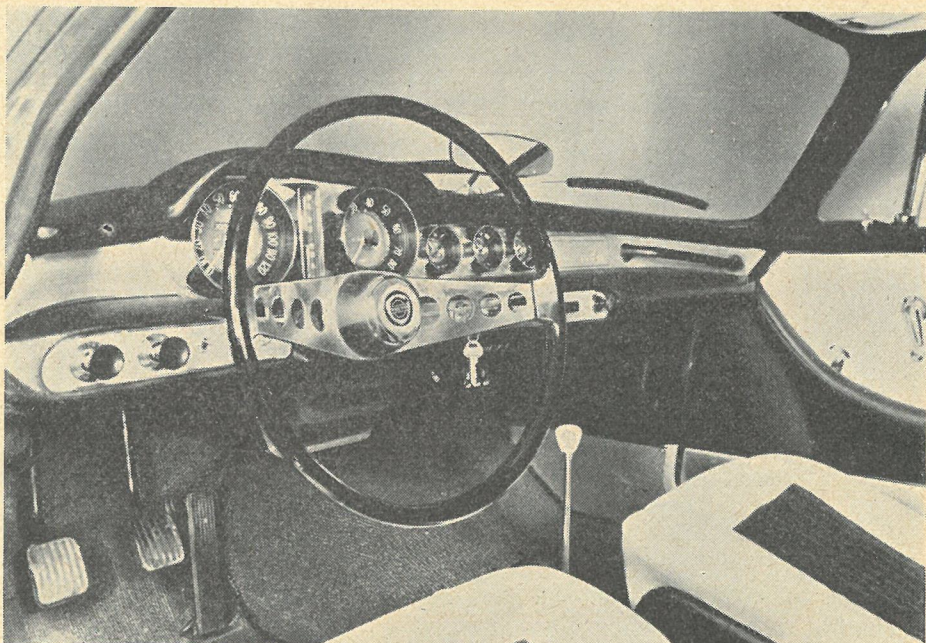
DKW F. 94 Universal-stationcar 20.450
Auto Union 1000 Coupé de luxe.... 20.860



Instrumenterne i den nye SAAB er udført på forbilledlig måde — det er let overskuelige instrumenter med runde skiver og tynde, klart markerende visere af samme type, som benyttes i fly. Gennem sine forbedrede pladsforhold er SAAB blevet overordentlig konkurrencedygtig.



Også bagagerummet er blevet større på SAAB 96, og bagagerumsklappen er blevet bredere.



Både rat og instrumentbord ser indbydende ud i Volvo's nye sportsvogn. Kaosseri og monteringen betegner en meget smuk udførelse.

DKW Junior	16.167
Auto Union 1000 Limousine	19.847
Auto Union 1000 Coupé	20.633
Auto Union 1000 S Coupé	22.741
Auto Union 1000 S Limousine, 4-dørs ..	23.344
Auto Union 1000 Universal Combi ..	16.617
Auto Union 1000 SP Coupé	41.300

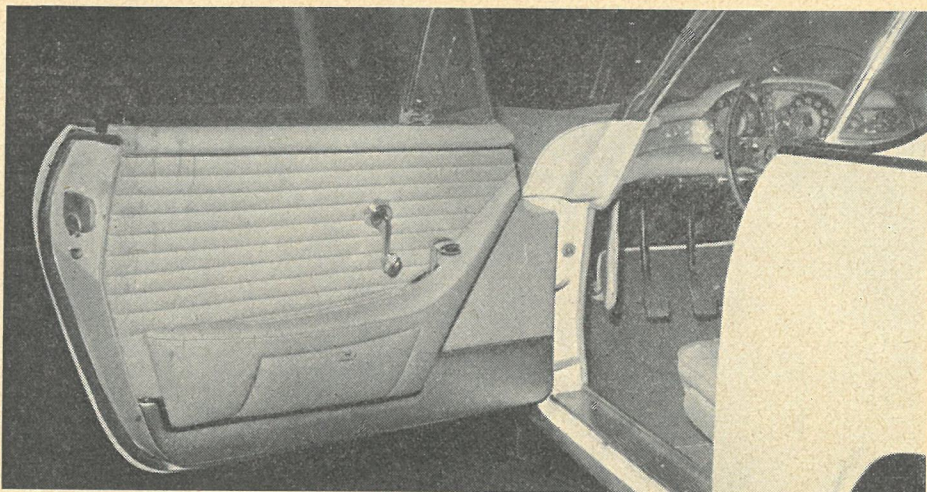
Da man for nogen tid siden erfarede, at de svenske SAAB fabrikker så småt lod en ny stationvogn gå i produktion med en større motor end den hidtil kendte, kunne man jo nok gætte sig til, at der også ville ske noget nyt indenfor de almindelige personvogne.

Nyheden hedder SAAB 96, og det er en videreudvikling af model 93 F. Ved at forøge cylinderboringen fra 66 mm til 70 mm er slagvolumen blevet sat 93 ccm op til 841 ccm. Den nye motor udvikler 38 hk (DIN) eller 42 hk (SAE) ved 4250 omdr./min., men iøvrigt er transmissionssystemet og hjulophængninger uændret.

Den bagerste del af karosseriet er blevet radikalt ændret således, at bagsædet er blevet bredere, og der er større lofthøjde. Bag-

ruden er blevet mere end dobbelt så stor i sammenligning med model 93 F, og de bagerste sideruder er også blevet væsentligt større, hvilket alt i alt har givet et betydeligt bedre udsyn — navnlig de døde vinkler skråt bagud er blevet væsentligt mindre. Også bagagerummet er blevet større, og benzintanken rummer på den ny model 40 liter.

Af de øvrige nyheder og forbedringer skal nævnes et mere effektivt ventilationssystem, der ikke alene har større kapacitet, men luften ledes gennem vognen på en mere hensigtsmæssig måde. Dette sker ved hjælp af et antal aftrækshuller under bagruden, gennem hvilke luften suges ud i kanaler, der udmunder på vognens sider bag de bagerste sideruder. På den måde kan man benytte ventilationssystemets fulde luftkapacitet uden at åbne vinduerne. Dette trænger måske til en lidt nærmere forklaring: Under vognens fremdrift pumpes fartvinden automatisk ind i ventilationssystemet, hvilket giver et svagt overtryk i vognens indre, men dette overtryk vil nedsætte mængden af friskluft pr. minut. Hvis man åbner et vindue under kørs-



Dørfyldingerne er lukkede og uden store udskæringer i Volvo 1800, skønt de brede døre kræver solide hængsler. Interioret er lettere luksusbetonet, men man er på intet punkt gået på akkord med den væsentlige side af sagen.

len, vil der komme sus i ventilationen, fordi overtrykket forsvinder, men med aftrækskanalerne kan man opbygge et svagt overtryk, der forhindrer træk i vognen, og dog kan man sørge for en passende fornyelse af luften. Ved at anbringe aftrækskanalerne under bagruden leder man luften forbi sideruderne og ned ad bagruden, hvilket samtidig nedsætter muligheden for dugdannelser.

Et nyt instrumentbord er forbilledligt udført. Under speedometeret med vandret skala er der anbragt fire runde, let aflæselige urskiver for benzinstandsmåler, amperemeter, kølevandstermometer og almindeligt ur — flyvemaskinefolkene har sejret over dukebox mentaliteten.

De øvrige nyheder og forbedringer er småatterier, og nok så afgørende er det, at SAAB 96 er en fem-personers vogn, da der er plads til tre personer på bagsædet, der ligesom på model 93 F kan indstilles i forskellig højde passende til både børn og langbenede personer.

SAAB 96 er derfor blevet en mere værdifuld vogn, men den kan alligevel sælges til omtrent samme pris, som hidtil har været gældende for model 93 F nemlig kr. 16.781,-. Produktionen er i gang sideløbende med den tidligere model, der har fået en alvorlig prisreduktion til kr. 15.495,-. Model 93 F

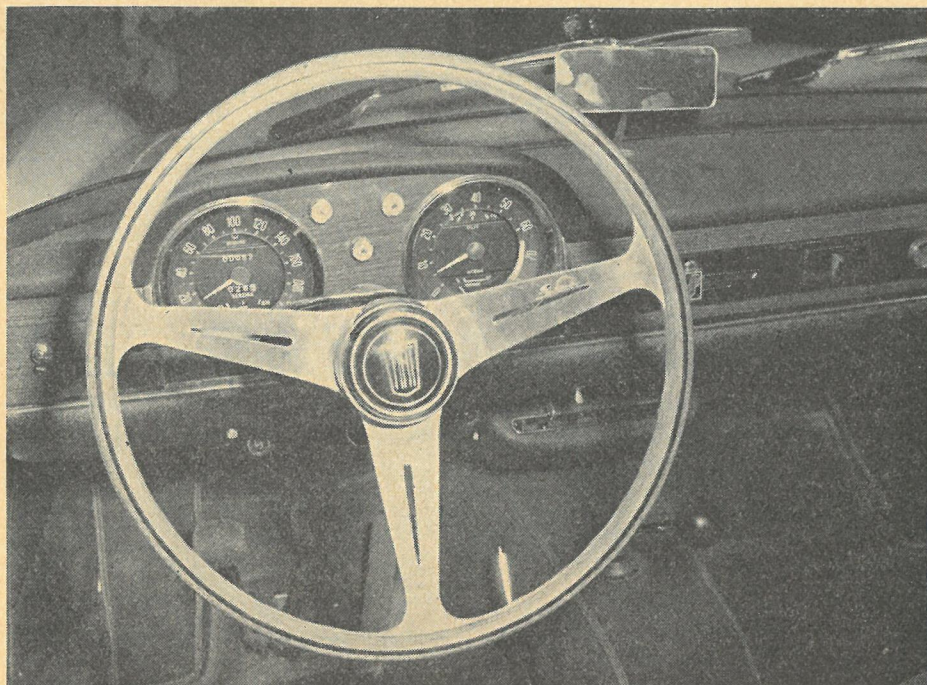
vil sandsynligvis udgå af produktion i slutningen af dette år, men der skulle ikke blive reservedelsvanskeligheder for de bilister, der benytter sig af den store prisnedsættelse, da alle vitale dele går igen i model 96.

På Volvo's stand står vi første gang overfor den nye sportsvogn, der ser såre tiltalende ud, blot er der nogle brede kromlister og nogle bladformede hjulegere, som virker lidt for meget i retning af galanterivarer. Derimod virker karosseriarbejdet ganske ualmindeligt smukt i selve udførelsen, og det er en ren fryd at betragte dørenes fyldninger, der er befriet for alle utiltalende udskæringer og billig sammenklapning af plade. Hvis man til sin tid som antydning kan sælge denne vogn for 40.000 kroner, så må det siges at være billigt sammenlignet med andre sportsvogne af lignende tilsnit.

Også hos Volvo kom der skred i priserne, der ses på næste side i ny udgave. Vi tager hele prisskemaet med, så kan De selv se, at staten beriger sig med mere end omsætningsafgiften.

Et prisfald på et par hundrede kroner gjorde sig gældende for VW.

På GM's stand var hovedattraktionen naturligvis den nye Chevrolet Corvair, der virker overmåde tiltalende med sin smukke linieføring. Det turde være en ny og måske



Enkelt og fornuftigt er instrumenter og kontrollamper anbragt i Fiat Spider. Bemærk de tre store kontrollamper mellem speedometer og omdrejningstæller.

også noget dristig idé at montere en vogn i denne klasse med en seks-cylindret luftkølet hækmotor, og på en eller anden måde har vi fået den idé, at GM måske senere vil tage to cylindre bort til brug for en mindre vogn — måske er det et skud i luften, men det ville dog være en yderligere motivering til at benytte dette aggregat. Den ikke altid helt vellykkede opvarmning af vogne med luftkølet motor har man afstået fra at forsøge sig med, og i stedet er der indbygget et benzinopvarmet varmeanlæg af den art, man benytter i fly.

På forhånd vil man gætte på, at Corvair er en smule overstyrende med den forholdsvis tunge bagvogn, men lige netop så meget, at det kompensere for den store vogns nedsatte styrefølsomhed, og derfor vil jeg skyde på, at man fra starten skal tage lidt forsigtigt på den, men efterhånden som man vænner sig til dens bevægelser, vil den være uhyre manøvre villig — måske igen et skud i luften; men det er nu så morsomt at stå og tænke sig til en vogns køreegenskaber, for somme tider tager man helt fejl, fordi man har overset flere forskellige faktorer,

Prisliste for Volvo

Betegnelse	Type	Grundpris kr.	Pris incl. told	Oms.afgift kr.	Lev.omk. kr.	Total kr.
P 54403	Standard	9.240	10.210	8.420	250	18.880
P 54404	De Luxe 4 gear	10.030	11.200	9.328	252	20.780
P 54405	De Luxe 3 gear	9.760	10.900	9.013	252	20.165
P 54406	Sport 85 hk	10.740	11.975	10.142	253	22.370
P 44504	Combi	11.830	12.300	5.268	252	17.820
P 44507	Station car	10.810	11.940	10.237	253	22.430
P 12104	Amazon 60 hk	12.000	13.110	11.334	251	24.695
P 12206	Amazon 85 hk	12.470	13.625	11.875	250	25.750



Den nye Chevrolet Corvair blev præsenteret for de danske forhandlere ved en lukket forestilling af „My Fair Lady“ — her ses Eliza og Freddy ved den smukke vogn, der passer betydeligt bedre til europæiske forhold end de store amerikanere.

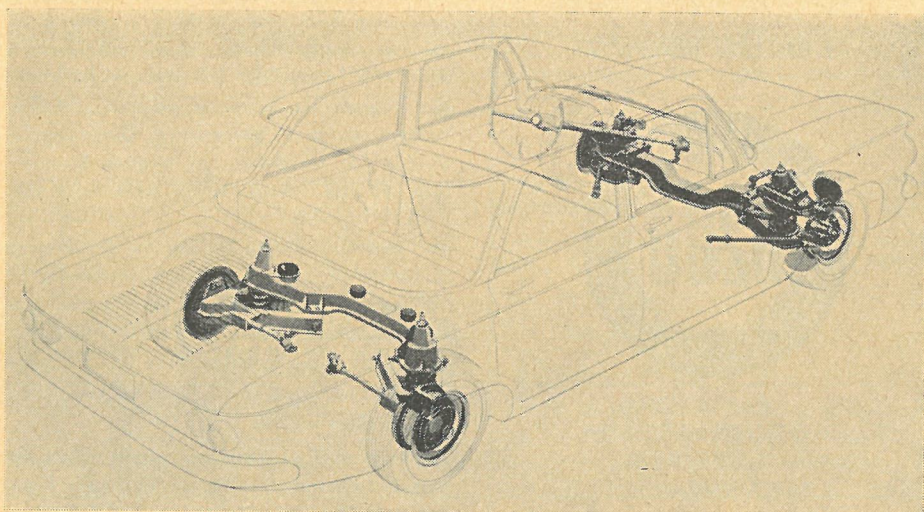
og til andre tider passer ens forudannelser til punkt og prikke. En Corvair er under indkøring, inden den overdrages os til prøvekørsel.

Hos NSU glæder vi os lidt over de smukke linier i Sportsprinzen, der er faldet lidt i pris — til kr. 19.965,—. Den hører til de vogne, jeg ikke kan være i, så det har kun teoretisk interesse for mig. Ved siden af står en skønt udseende Austin-Healey 3000, som jeg tilkaster et beundrende blik, men iøvrigt haster forbi, for den og jeg har fået hinanden galt i halsen.

En helt anden form for beundring må man stille til skue overfor BMC 850, søskende-

parret Austin Partner og Morris 850, der bl.a. vises i en gennemskåret udgave, på hvilken man for alvor kan se den helt utrolige pladsudnyttelse — den fortjener efter min mening medaljen som repræsenterende den bedste og ærligste automobilteknik i mange år. Iøvrigt er der kommet ny indmad i de Luxe modellen, og det tidligere lidt halvfattige præg er forsvundet til fordel for et smukt og indbydende interiør.

På Ford's stand demonstreredes nogle små luftpudeløbehjul, der blot skal vise princippet i »luftpudebilerne«. At dette system skulle komme til anvendelse i almindelige biler, nægter jeg simpelthen at tro på (der



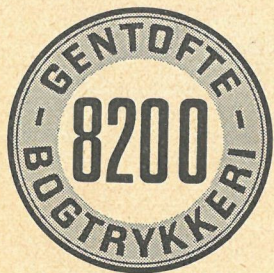
Her ses hjulophængningen i Corvair — baghjulene er ophængt i kraftige triangelarme, og momentet overføres ved hjælp af kardanaxler.

Trumf
auto-
antenner



RUDOLPH SCHMIDT A/S
NY CARLSBERGVEJ 66 · KØBENHAVN V · CENTRAL 5165

— enhver
trysag til ethvert formål
i kvalitetsudførelse



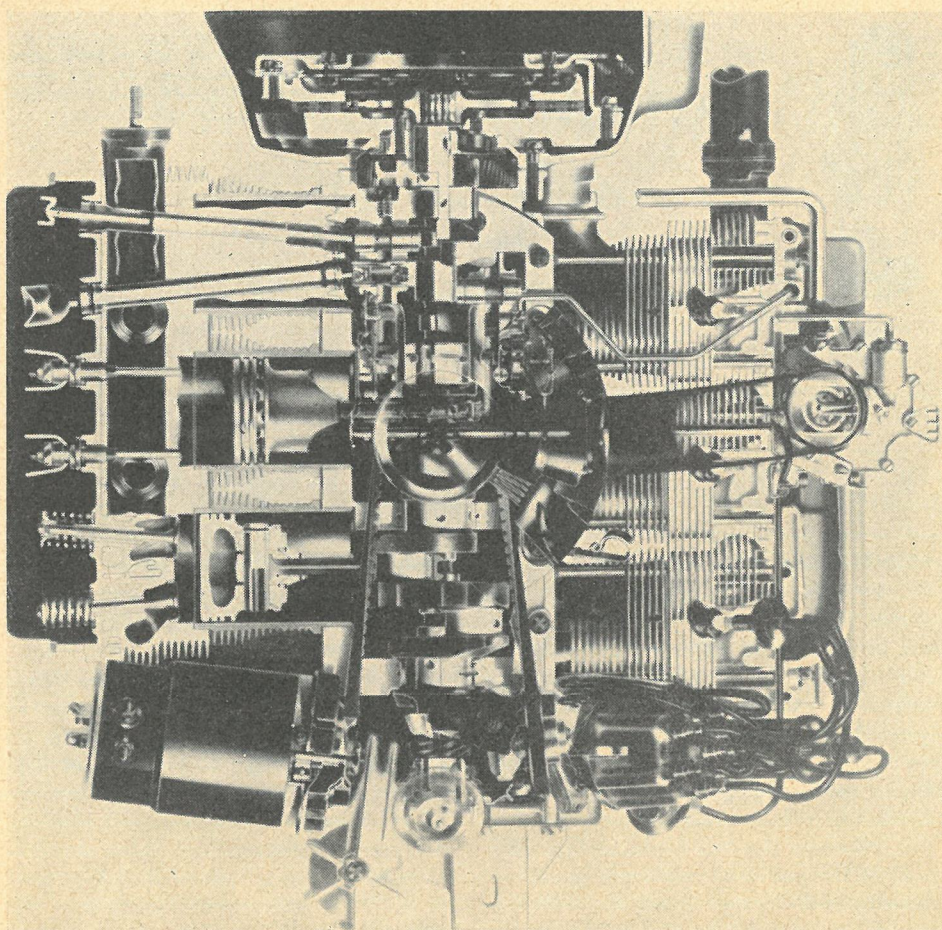
KONGELYSVEJ 14
GENTOFTE
ved Kildegårdsplads

er vist forresten heller ingen, der har prøvet at bilde mig det ind), for problemerne med stabilisering i sidevind, generende luft-søjler o. s. v. er for store, men derimod er der ikke tvivl om, at luftpudesystemet vil blive benyttet til jernbaner med en enkelt styreskinne og søgøende fartøjer — tanken om en Storebæltsbro er måske allerede forældet, når man lige så hurtigt kan komme over bællet med en luftpudefærge.

Peugeot viste en model 403 med dieselmotor, hvilket mest har interesse for vognmænd. Det er imidlertid ganske ubegribeligt, at Peugeot stadig er alene om den elektromagnetiske kobling til ventilatoren, for det er så sandelig da den sundeste måde at tune en motor på, når man simpelthen lader være med at frarøve motoren hestekræfter til helt overflødige formål — vi må sætte lidt damp under Smith i England således, at vi kan få aggregater til indbygning uden vanskeligheder.

Borgward viste den nye »store Borgward«, som vi allerede stiftede bekendtskab med i Frankfurt, men på udstillingen i København var vognen udstyret med tryklufftaffjedring, konstrueret og fremstillet af Bosch. En lille 50 ccm stempelkompressor drives af en rem, og den leverer den fornødne trykluft gennem en trykbeholder til affjedringsbælgene. Ved hver bælg på forhjulene sidder en regulator, der bestemmer trykket i forhold til vognens vægtbelastning, og en enkelt regulator ved baghjulene har samme funktion. Når vognen på grund af stigende vægtbelastning sætter sig på fjedrene, åbner regulatorerne for tryklufften, og vognen kommer igen op på samme højde over vejbanen, hvilket i praksis vil sige, at den beholder sin fjederkarakteristik. De to regulatorer til forhjulenes bælg er hurtigtvirkende, af hvilken grund de tillige gør gavn som krævningsstabilisator. Det hele lyder meget ligetil, men problemet er en del mere indviklet end som så — tiden vil vise, hvad det udvikler sig til.

Iøvrigt skal vi korrigere nogle priser fra vort katalognummer. Prisen på Skoda Octavia er kr. 14.300,—. Prisen på MGA 1600 er kr. 28.035,—.



Et vandret snit gennem den seks-cylindrede Corvair motor. Blæseren er anbragt på en lodret akse og drives af en kile-rem fra krumtapakslen — man ser tydeligt remmen, men blæseren er kun antydnet. Hele motoren er indkapslet i en blæserkappe.

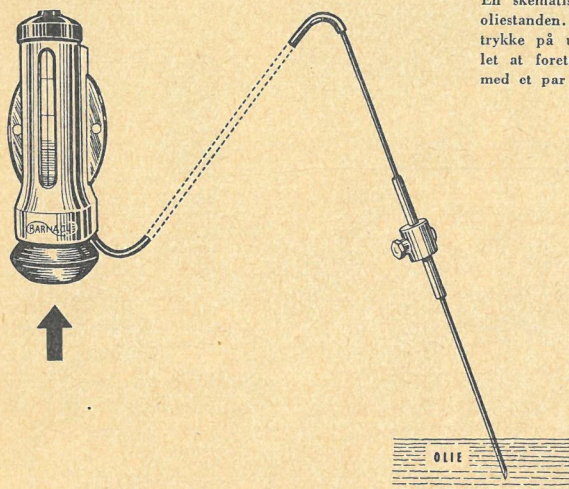
Også indenfor Rootes consernens vogne skete der prisfald — endda meget mærkbart for Humber Hawk. De nye priser ser således ud:

	Kr.
Hillman Minx, Saloon	18.087
Hillman Minx, De Luxe Saloon	19.282
Hillman Minx, Cabriolet	25.161
Hillman Minx, Station Wagon	25.161
Humber Hawk, Saloon	34.950
Humber Hawk, Estate Car	45.530
Humber, Super Snipe	48.244
Humber, Super Snipe Estate Car ..	55.765
Sunbeam Rapier, Saloon	30.385

Sunbeam Rapier, Cabriolet	33.134
Sunbeam, Alpine	34.106
Singer Gazelle	25.366
Singer Gazelle, Cabriolet	29.960



Småtingsafdelingen er aldrig uden interesse på en automobiludstilling; men da der kun er tilbehør i Forum, er nyhederne hurtigt overset. Der var selvfølgelig det sædvanlige hav af spejle og lygter, som man egentlig kun kan fortabe sig i, når man tænker på noget helt andet. Derimod fandt



En skematisk fremstilling af det omtalte måleapparat til oliestanden. Pilen angiver gummikeglen, som man skal trykke på under målingen. Monteringen er iøvrigt meget let at foretage, da selve måleapparatet kun skal fæstnes med et par skruer, og den hule målepind skal blot reguleres en gang for alle.

vi en lille ting, der kan have interesse navnlig for ejerne af lidt ældre vogne. Det drejer sig om et lille måleapparat beregnet til anbringelse på instrumentbordet, og når man trykker på en kegleformet gummipude i bunden af apparatet, vises den øjeblikkelige oliestand i krumtaphuset gennem en lille oliesøjle. Dette er selvfølgelig en bekvemmelighed, fordi man slipper for at regere med oliemålepinden, der efter det velkendte ritual skal trækkes op, aftøres, stikkes ned igen, trækkes op og aflæses. Yderligere er der den fordel, at aflæsningen kan foretages under kørslen, hvilket har en beroligende indflydelse, når man på de lange stræk kører med større hastighed end normalt med en motor, der har opgivet enhver form for stabilitet i olieforbruget.

Måleren fungerer omtrent på samme måde som oliestandsmåleren til et oliefyr med nedgravet tank. I stedet for den almindelige oliemålepind placeres et rør på samme plads, og røret forbindes til måleinstrumentet med en gummislange. En bestemt væske er påfyldt måleinstrumentet, og denne væske stiger ved et tryk på gummipuden op i et glasrør med mærker. Målevæsken stiger i forhold til

oliestanden i krumtaphuset på den måde, at jo højere oliestanden er i krumtaphuset, des større modvægt og tryk bliver der i målesystemet.

For de radioglade bilejere var der et par interessante nyheder. Blaupunkt har nu en radio, som på normal måde får strøm fra vognens akkumulator, men radio med højttaler og det hele kan trækkes ud af forpanelet, og så spiller den videre på små batterier. Som transportabel modtager fylder den ikke mere end en meget lille dametaske. Prisen er kr. 830,— incl. omsætningsafgift.

Philips viste en ny pladespiller til 45 plader — også til indbygning i bilen, hvor den tilsluttes autoradioen. Man smider bare en plade ind ad en »brevsprække«, og så spiller den noget så nydeligt uanset vognens rystelser. Prisen for dette lille vidunder er kr. 348,— incl. omsætningsafgift.

Carter viste et nyt, rørformet benzinfiler beregnet for slangetilslutning, hvilket bliver stadig mere almindeligt. Filteret findes med tilslutningsstutse på 1/4" 5/16" og 3/8" — en pris på kr. 19,— forekommer blot aldeles urimelig for et lille keramikfilter.

Vi forlader Forum i det stille håb, at arrangørerne ved kommende automobiludstillinger vil udvise en smule mere fantasi, for de strengt merkantile rammer virker lidt generende snævre på udstillingsgæsterne.

Et abonnement på SMJ
er en god pengeanbringelse

Der sker fremskridt med hensyn til

Benzinindsprøjtning i to-taktere

AF CIVILINGENIØR M. TEISEN

For et par år siden var der udbredt interesse for benzinindsprøjtningen som eventuel afløser for karburatoren. Mange nye konstruktioner blev gennemprøvet, og resultaterne var for så vidt gode, som man gennemsnitlig nåede op på 10-15 pct. større motoreffekt og en tilsvarende forbedring af brændstofføkonomien, ligesom man fik bedre accelerationsevne og jævner tomgang.

Rent kommercielt stod de opnåede fordele imidlertid ikke i rimeligt forhold til den betydelige merpris, og da karburatorfabrikkerne yderligere forbedrede deres produkter, ebbede interessen for indsprøjtning ud.

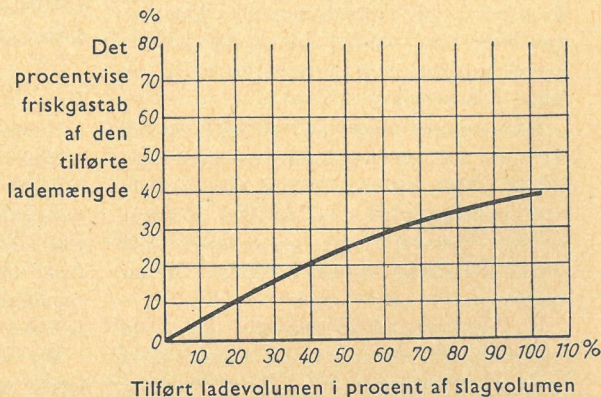
De allerførste forsøg blev gjort i forbindelse med firetakt-motorer, men det var fra begyndelsen klart, at der var væsentligt større fordele at vinde ved at bygge totakt-motorer med benzinindsprøjtning.

Den simple, portskyllede totakter med symmetrisk styringsdiagram har jo nemlig den principielle fejl, at en betydelig del af

den friske ladning blæser lige gennem cylinderen og ud i udblæsningsrøret. I karburatormaskiner, der skyller med friskgas, vil man derfor få et direkte tab i form af uforbrændt benzin, og hvor stort dette tab kan være, fremgår af nedenstående kurve. Med de skyllemængder, der kommer i betragtning ved motorer med krumtaphuskompression, kan tabet andrage omkring 30 pct., og det var derfor rimeligt at forvente, at man kunne forbedre benzin-totakterens brændstofforbrug med henved 30 pct. ved at sprøjte benzinen ind, *efter* at portene var lukket.

Forsøg med totakt-motorer bekræftede fuldtud denne antagelse, og de tyske *Goliath*-fabrikker var blandt de første, der bragte indsprøjtningstotaktere på markedet.

De to-cylindrede maskiner GP 700 E og GP 900 E vil endnu være i frisk erindring. Disse motorer havde desværre sådanne egenskaber, at mange tidligere ejere ikke har dem i *venlig* erindring, men de fleste



På dette kurveblad kan man se, at det slet ikke er så lidt af den friske gasblanding, der forsvinder ud i udblæsningsrøret uden at gøre den fjerneste gavn. Derfor er to-takteren trods sin mindre friktion og bedre mekaniske virkningsgrad mere uøkonomisk end fire-takt motoren.

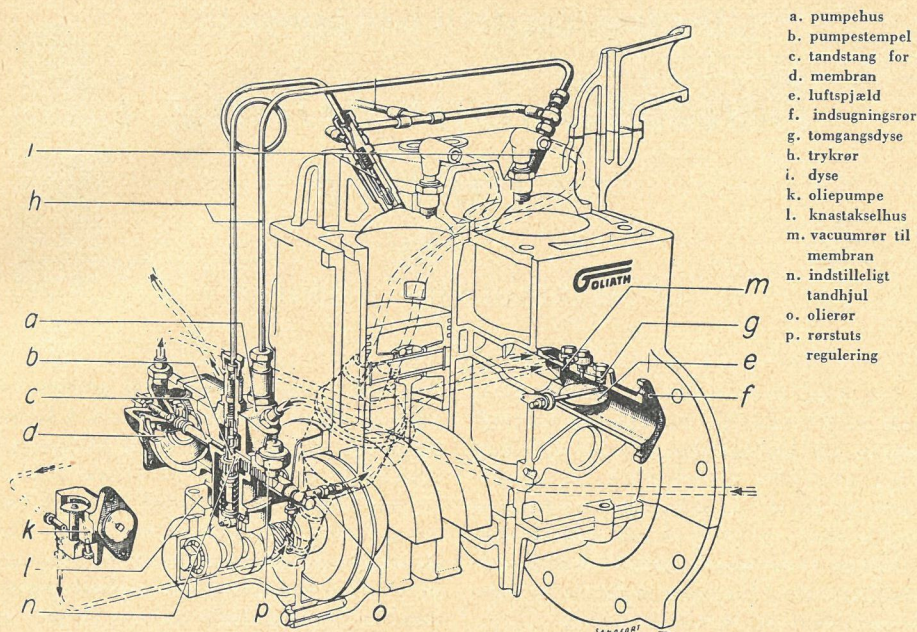


Fig. 2. Indsprøjtningssystemet i Goliath motoren i den oprindelige udførelse.

teknikere var vist enige om at beklage, at en *principielt rigtig* udvikling blev afbrudt, da Goliath-fabrikkerne kapitulerede overfor de mange praktiske vanskeligheder og faldt tilbage på den relativt problemfri firetakt-motor.

Nye forsøg med Goliath-motoren.

På den tekniske højskole i *Aachen* er man åbenbart af samme anskuelse, for man har der foretaget meget omhyggelige undersøgelser af Goliath-motorens uheldige egenskaber og — hvad der er vigtigere — fundet midler til at få motoren til at arbejde helt perfekt.

Snittegningen viser en GP 900 E motor med det oprindelige benzinindsprøjtningssystem. Selve motoren er af samme type som førkrigsmodellen af DKW's bilmotor og har ligesom denne to cylindre med *Schnürle*-skylning og kompression i krumtaphusene.

Bosch-indsprøjtningspumperne ligner de velkendte diesel-pumper, og reguleringen af leveringsmængden sker ved en drejning

af stemplerne. Denne drejning iværksættes af en tandstang, der er i forbindelse med en fjederbelastet gummimembran. Der er ingen olie i benzinen, men pumperne smøres ved, at en rille forneden i cylindrene holdes under tryk fra en separat smøreoliepumpe, der også leverer olien til en forstøver i motorens indsugningsrør.

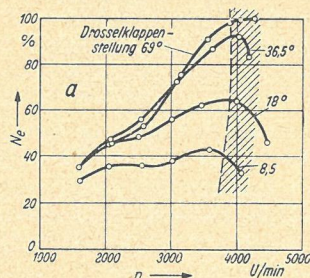
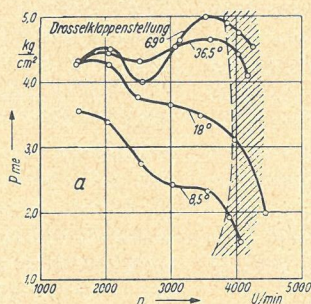
Indsprøjtningssprøjterne er ligeledes af diesel-type. De er indskrueet i topstykket og sprøjter i retning af den ene skylleport, så luftstrømmen fra denne kan medvirke til forstøvningen.

Reguleringen.

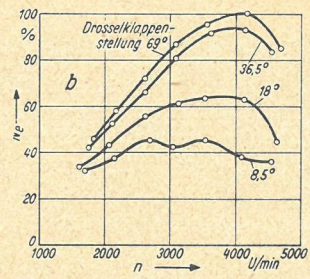
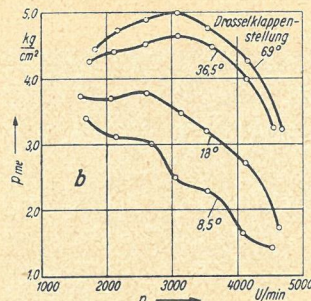
Næsten alle hidtidige benzindsprøjtningssystemer har efterlignet karburatorens virkemåde derved, at man har søgt at opnå et konstant benzin-luft-forhold i cylindrene ved alle belastninger. Hertil har man som regel udnyttet undertrykket i motorens indsugningsrør, og så længe man holdt sig til firetakts-motorer, gik det nogenlunde godt.

Det samme reguleringsprincip blev desværre også benyttet i Goliath-motoren, og

Fig. 3. På de to kurveblade til venstre ser man det effektive middeltryk ved forskellige belastninger reguleret af undertrykket (a) og med mekanisk regulering (b).



På kurverne til højre kan man aflæse den tilsvarende hestekraft ved undertryksregulering (a) og mekanisk regulering (b). De skraverede felter betegner et område, i hvilket motoren ikke går rent i den oprindelige udformning med undertryksregulering.



man begik herved en så alvorlig fejl, at det faktisk slog denne motor ihjel.

Systemets udformning ses på snittegningen. På indsugningsportens flange er der fastspændt en lufttragt med et drejespæld, der er forbundet med vognens speeder.

Fra lufttragten fører en slange til kammeret med den før omtalte gummimembran, som ved stigende undertryk vil dreje indsprøjtningssumpens stempler, så leveringsmængden formindskes.

Denne undertryksregulering virker som før nævnt ret godt i firetakt-motorer, fordi man her har en endtydig afhængighed mellem undertrykket i indsugningsrøret og den luftvægt, der findes i motorens cylindre ved kompressionsslagets begyndelse.

I totakt-motoren er forholdene langt mere komplicerede, fordi den »åbne« styringsproces og krumtaphuspumpens virkningsgrad er stærkt afhængig af motorens omdrejningstal og i høj grad påvirkelig af svingninger i indsugnings- og udblæsningsrør. Endvidere har man det førømtalte tab af friskgas gennem udblæsningsportene, og det samlede resultat er, at undertrykket i lufttragten ikke

har noget veldefineret forhold til den luftvægt, der afspærres i cylindrene, når stemplerne lukker udblæsningskanalerne. Det kan derfor ikke undre, at Goliath-motorens reguleringssystem ikke virkede efter hensigten, men i stedet opførte sig som vist på de to kurvesæt mærket med a.

Kurverne til venstre viser det såkaldte effektive middeltryk p_{me} (der er proportionalt med motorens drejningsmoment) ved forskellige stillinger af luftspjældet. 69° svarer til »fuld gas«, og man ser, at dette ved ca. 2500 omdr/min giver et væsentligt mindre middeltryk end den meget mindre spjældåbning på 36,5°. Motoren fik altså et »hul« i accelerationen ved dette omdrejningstal, hvilket navnlig var generende ved bykørsel. Det eneste, man kunne gøre, var at skifte gear, så motoren kom op i nærheden af 3500 omdr/min, hvor trækraften var størst. Til højre ses de tilsvarende hestekraftkurver, og den punkterede linje og det skraverede felt angiver et område, hvor motoren ikke kunne gå jævnt, fordi den her fik for fed blanding. På meget små belastninger var der en endnu alvorligere fejl, idet blandingen her blev så mager og brænd-

te så langsomt, at man meget let kunne komme til at brænde stemplerne af. Dette skete naturligvis oftest for meget forsigtige kørere, der havde hørt noget om, at man altid bør køre med »let fod« på speederen. De, der var lidt klogere og kørte lidt friskere, blev hurtigt klar over, at Goliath's speeder skulle betjenes efter recepten: enten — eller, og de havde sjældent vrøvl med overhedning, og mange var vitterligt godt tilfredse med vognen.

delerprincippet. Hovedelementerne ses på nedenstående billede, hvor man bemærker den ene af de to roterende svingklodser, der tager sig af indstillingen efter omdrejningstallet, medens en *mekanisk* forbindelse til luftspjældet lader dettes åbningsvinkel få den rigtige indflydelse på leveringsmængden. Fordelerskivernes åbninger blev derefter tilpasset således, at systemets leveringsmængde nøje kom til at svare til de tidligere målinger af luftmængden. Monteret med dette sy-

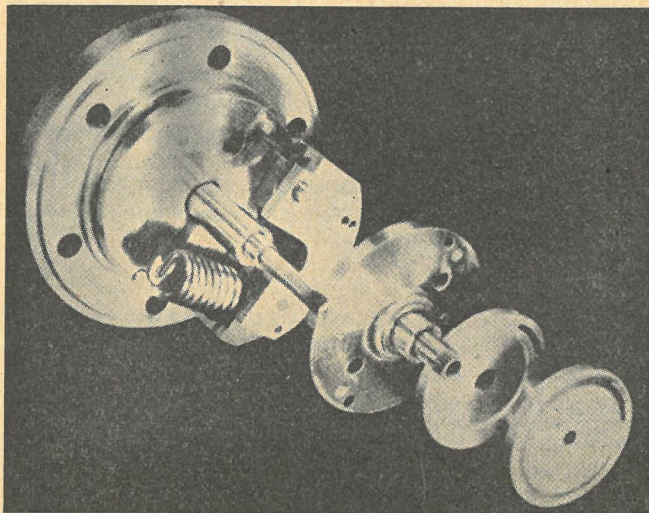


Fig. 4. Indsprøjtningssaggregat efter fordeleprincippet beregnet for en to-cylindret motor. Man ser fordelepladen og centrifugalregulatoren.

Måling af den virkelige fyldningsgrad.

I Aachen startede man forsøgene med at frakoble undertryksregulatoren og dernæst gennemmåle motoren for fire forskellige stillinger af luftspjældet (fra $8,5^\circ$ til 69°). Indsprøjtningsspumperne reguleredes med hånden, og belastningen ændredes med dynamometret, så alle omdrejningstal mellem 1000 og 4000 pr. minut kom med i »spring« på 500 omdr./min. For hvert omdrejningstal bestemtes det gunstigste brændstofforbrug, og man kunne dernæst *beregne* den luftvægt, der fandtes i cylinderen for alle de vigtigste punkter i hele motorens arbejdsområde.

Et nyt indsprøjtningssystem.

Man konstruerede derefter et nyt indsprøjtningssystem, der arbejdede efter for-

stem blev motoren gennemmålt påny, og resultaterne er optegnet i de nederste kurver mærket b. Kurverne til venstre angiver som før det effektive middeltryk, og man ser, at der nu er etableret en ganske regulær afhængighed af »gasspjældet«s åbningsvinkel. De to øverste kurver (69° og $36,5^\circ$) varierer meget jævner med omdrejningstallet end før, medens de to nederste ($8,5^\circ$ og 18°) endnu er præget af de *svingninger*, der åbenbart findes i motorens udblæsningsrør.

Hestekraftkurverne til højre har ligeledes fået et normalt udseende, og motoren kan nu løbe op til ca. 4700 omdr./min *uden* at blive »druket« af for store benzindoser. I den anden ende af skalaen er forholdene ligeledes bragt i orden, og motoren har ikke længere tilbøjelighed til overhedning ved

lave belastninger. Bedste brændstofforbrug nåede ned i nærheden af 200 g/hkt og oversteg kun få steder 250 g/hkt.

Der er desværre ikke givet detaljerede oplysninger om det nye indsprøjtningssystem, men det angives at være meget billigt og simpelt at fremstille.

Det vides heller ikke, om det omtalte udviklingsarbejde tager sigte på at bringe Goliath-motoren på markedet igen, men det tekniske grundlag herfor synes at være tilvejebragt.

Engelske forsøg.

Goliath-motorens pumper ligner som nævnt almindelige diesel-pumper, og da disse som bekendt hører til den fineste præcisionsmekanik, der overhovedet anvendes i praksis, er prisen selvsagt meget høj.

De krav, der stilles til en diesel-pumpe, er imidlertid meget strengere end dem, der stilles til en benzinindsprøjtningpumpe, og den sidste kan derfor udføres langt billigere, uden at det går ud over funktionerne.

I England eksperimenterer man for tiden med en sådan pumpe, og man søger at gøre den ekstra billig ved anvendelse af syntetisk gummi og plastic, så antallet af *pasflader* reduceres til et minimum.

Den nye pumpe ses i snit på hosstående tegning. Stemplet bevæges gennem et rullestyr fra en knastaksel i huset forned. Slaglængden er kun omkring 0,4 mm, og knastens tværsnit er derfor næsten cirkulært. Aftætningen til det egentlige pumpekammer sker gennem en elastisk plasticmembran, der langs randen er indspændt i huset og på midten i rullestyret. Selve pumpecylindren dannes af en svær ring af syntetisk gummi, der »klemmes« mellem den plane cylinderbund og stempeloverfladen. »Cylindren« kan derfor blive fuldstændig tæt, selv om dens flader ikke er særlig nøjagtigt bearbejdet. I den lille tegning til højre ses en senere udformning af gummiringen, som i denne form har længere »levetid«. Pumpens leveringsmængde varieres ved hjælp af indsugningsventilen, der er anbragt midt i stemplet. Ventilen er fjederbelastet, og dens spindel er gennem en bo-

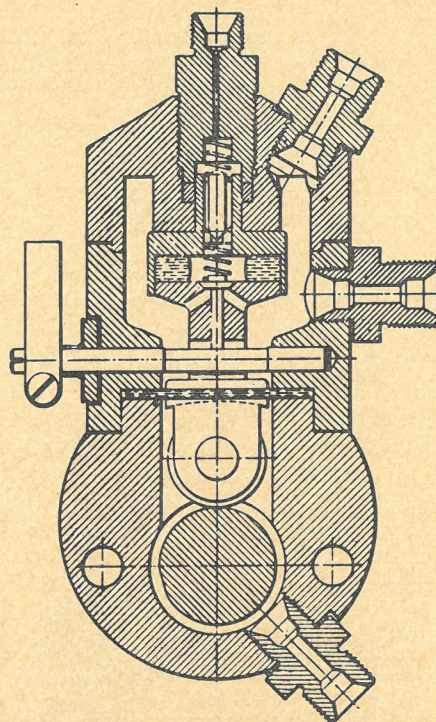


Fig. 5. Et snit gennem den nye engelske pumpe, i hvilken man benytter plastik og syntetisk gummi. Ekscentrisk kontrollen står her på maksimal indsprøjtningmængde, og indsugningsventilen har netop lukket.

ring ført ned til et tværsnor i stemplets underkant. Gennem dette spor fører en excentrisk reguleringsaksel med en udvendig reguleringsarm. Ventilspindelen støtter mod den excentriske akse, og alt efter dennes drejning vil ventilen blive holdt åben over en kortere eller længere del af pumpens trykslag. Indsprøjtningens begyndelse vil derfor variere med leveringsmængden, medens periodens slutning altid vil falde i stemplets topstilling. Benzinen sendes af en forpumpe ind gennem den nederste af stutsene til højre, medens overskuddet bortledes gennem den øverste, skråtstillede stuts. Forpumpen opretholder således en konstant benzinstrøm gennem pumpekammeret, så eventuelle luft- eller dampblærer rives med ud.

En fjederbelastet kegle ovenfor cylinderen virker som trykventil, og fra dennes stuts fører et rør til *fordeleren*, der ses i snit på tegningen til højre.

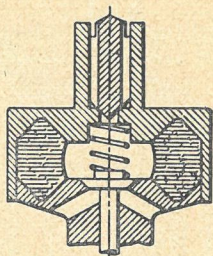


Fig. 6. Den omtalte, forbedrede udgave af pumpeelementet.

Tilledningen fra pumpen sker gennem en central boring i dækslet yderst til højre, og en roterende stålskive med en v-formet boring fordeler efter tur benzinen til de enkelte cylindre gennem huller anbragt i en cirkel tæt ved dækslets rand. Fordelerskiven er i ét med sin drivaksel, og alle lejer

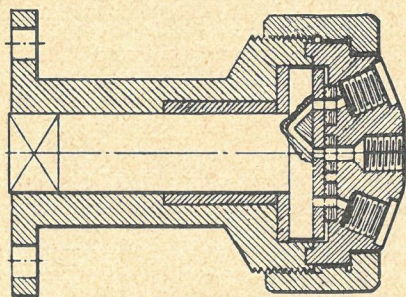


Fig. 7. Fordeler-rotoren løber i et plastikhus, og fordelerspladen presses imod rotoren af plastikbøsninger.

og selve »gliderspejlet« er udført af »Teflon«, et fluorholdigt plasticstof med fremragende selvsmørende egenskaber. Tætning

gen mellem Teflon-gliderspejlet og hullerne i fordelerdækslet sker gennem ringe af syntetisk gummi anbragt i undersænkninger om alle til- og afledningshuller. Disse gummiringe sørger endvidere for et passende anlægstryk mod fordelerskiven, så den fornødne tætning sikres.

Indsprøjtningssystemet udnytter ligeledes den syntetiske gummis tætende og fjedrende virkning. Som det ses på snittegningen har »dysenålen« en normal konisk tætningsflade ind mod motorcylinderen, og den

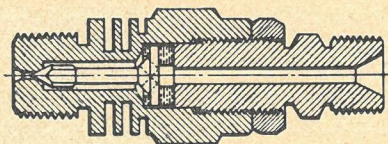


Fig. 7. Indsprøjtningssystemet er forsynet med plastikringe både som pakninger og som fjedre.

anden ende er formet som en tynd flange, der er indspændt mellem to gummiringe. Herved presses »nålen« mod sit sæde med passende kraft, og samtidig sikres en hermetisk tætning, så man kan undvære det sædvanlige »lækrør«.

Dette simple og billige indsprøjtningssystem har ved forsøgene givet op til 10.000 injektioner pr. minut med stor præcision i doseringen. Det vil principielt kunne anvendes i den foran omtalte totakt-motor op til 5000 omdr/min og kan måske få betydning for den videre udvikling af denne meget levende motortype.

MIN BIL OG JEG

MIN BIL OG JEG er en fastslået succes, fordi bilisterne gennem denne bog kan lære om en masse emner, der fører til direkte besparelser, og hvem vil ikke gerne spare eller tjene penge uden at bestille noget? Hvis man tillige selv vil foretage justeringer og mindre reparationer, er MIN BIL OG JEG en utrolig hjælp. Én ting er sikker: Den, der har læst MIN BIL OG JEG, vil få større fornøjelse af sin vogn, og han vil få færre udgifter. Uundværlig hvis man skal køre i udlandet. — (Pris kr. 13,50, 208 sider, gennemillustreret, kartonneret, format som SMJ, sendes portofrit).

FÅS HOS BOGHANDLERNE

SKAL VI TA' EN LILLE »TUNE UP«

Lidt om kontrol med den automatiske tændingsregulering

AF MECANICUS

Den herligste reparation i denne verden består i at bringe liv i et dødt tændrør. Fejlen er ikke vanskelig at lokalisere, udbedring eller udskiftning er let at foretage, og virkningen er formidabel. Man bringer en stendød en-cylindret motor til live, eller man gengiver den fire-cylindrede motor mere end en fjerdedel af sin trækraft, for ikke nok med at den døde cylinder ikke bestilte noget, den fordrede også at blive trukket med rundt.

I nogen modsætning til denne lille tryllekunst med den store virkning står en genemgribende undersøgelse af tændingsanlægget — det som man i daglig tale kalder tune up — for arbejdet er langt større og virkningen oftest langt mindre, om den i det hele taget lader sig spore. Hvis en motor gennem længere tid har været forsømt med hensyn til justeringer og almindelig vedligeholdelse, kan man imidlertid opnå ret bemærkelsesværdige resultater, og det er i hvert tilfælde givet, at en omhyggelig tune up af tændingssystemet vil give bedre benzinøkonomi.

Jo mere kompliceret tændingsanlægget er, des vigtigere er det at gå det omhyggeligt igennem; men det er blot ikke et arbejde, man uden videre kan kaste sig ud i på egen hånd, for der kræves en del specielle måleapparater og forskrifter. Vi vil alligevel gennemgå arbejdet i detaljer, da det er rart at vide, hvad man kan forvente udført på et specialværksted.

Motorcyklisten har så god føling med sin motor, at han med det samme vil mærke, hvis noget væsentligt er i vejen med motorens trækraft, og han vil i sin højre hånd mærke unormal tændingsbanken i forhold til hastighed og gashåndtagets stilling. For en del motorcykler er der overhovedet ikke andet at gøre end at justere tændrørets elektrodeafstand, indstille kontakterne til det foreskrevne gab samt kontrollere tændings-

indstillingen — det drejer sig om de motorer, der har fast tænding uden forskydning af tændingstidspunktet i forhold til omdrejningstallet. Ud over dette justeringsarbejde må man fra tid til anden gå samtlige ledninger til både lav- og højspænding efter, da den uundgåelige korrosion ved ledningsslutninger giver et spændingsfald, som kan gå ud over gnisten.

Når vi taler om at stille tænding, tænker vi på tændingssystemets grundindstilling og så kaldet den statistiske fortænding. Det vil sige tændingstidspunktet for en ikke startet motor, eller tændingstidspunktet medens motoren går tomgang, hvilket sidste dog ikke kan kaldes statisk fortænding, og det opgives da i reglen i specifikationerne, om grundindstillingen regnes ved tomgang. Kun på ret få motorcykler benytter man endnu håndreguleret tænding, medens man for alle bilmotorer og for langt de fleste motorcyklemotorer benytter sig af en automatisk centrifugalregulator, der fremskynder tændingstidspunktet med stigende omdrejningstal på motoren.

At man i det hele taget skal lade gnisten springe tidligere ved en forøgelse af omdrejningstallet skyldes, at medens stemplet bevæger sig hurtigere ved stigende omdrejningstal, så holder flammefronten fra tændrøret ud i forbrændingskammeret omtrent samme hastighed uanset omdrejningstallet, hvilket der indgående er gjort rede for i vore bøger. Spørgsmålet er så, om centrifugalregulatoren virker i nøje overensstemmelse med den ønskede forskydning af tændingstidspunktet.

Centrifugalregulatoren består af to små svingklodser holdt i hvilestilling af fjedre, og hvis disse fjedre bliver slappe, vil klodserne lettere svinge ud i maksimalstilling, og tændingstidspunktet vil blive fremskyndet mere end ønsket. Hvis svingklodserne derimod arbejder trægt på deres tappe, el-

ler hvis der er for stor modstand i regulator-mekanismen, vil tændingstidspunktet blive senere end ønsket.

Dette kan man naturligvis ikke umiddelbart se på regulatoren, så derfor har man forskellige hjælpemidler. Neonlampen tilkobles tændingssystemet, og et kort glimt bliver afgivet i tændingsejeblikket i reglen for cylinder nr. 1. Et mærke på remskiven eller på svinghjulet bliver belyst af det korte glimt, og på den måde indstiller man nu oftest grundindstillingen for tændingen ved langsom tomgang. Når motoren speedes op, vil mærket tilsyneladende flytte sig, fordi det nu bliver belyst af glimtet fra neonlampen i en anden stilling, men dette fortæller kun, at tændingen forskyder sig — ikke at den forskyder sig rigtigt. Kun hvis der på svinghjul eller remskive er flere mærker korresponderende med forskellige omdrejningstal, kan man benytte neonlampen og en omdrejningstæller til at kontrollere korrekt tændingsforskydning.

En mere regulær måde er at sætte hele strømfordeleren i et dertil indrettet prøvebord, der er indrettet på den måde, at gnisten springer mellem en roterende viser og faste kontaktpunkter anbragt ved hver grad i cirkelbuen. Apparatet trækkes af en elektromotor, og hastigheden kan varieres samt aflæses på en indbygget omdrejningstæller. I dette prøvebord kan man ikke alene nøjagtigt kontrollere tændingstidspunktets forskydning i forhold til omdrejningstallet, man kan også se, hvorledes vinklen mellem de forskellige cylindre er — i en fire-cylindret motor skal der selvfølgelig være 90° mellem gnistoverslagene for de fire højspændingskabler, når disse er tilsluttet den roterende viser, og er dette ikke tilfældet, vil det næsten altid afsløre en defekt i strømfordelerdækslet.

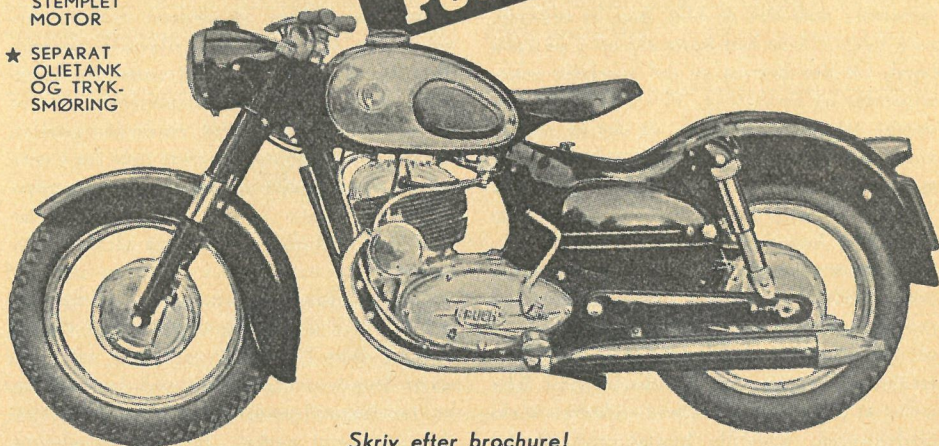
Samme fremgangsmåde benyttes i forbindelse med motorcyklemagneter, men langt vanskeligere er det at få afprøvet tændingsregulatoren til de motorcykler, der har regu-



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

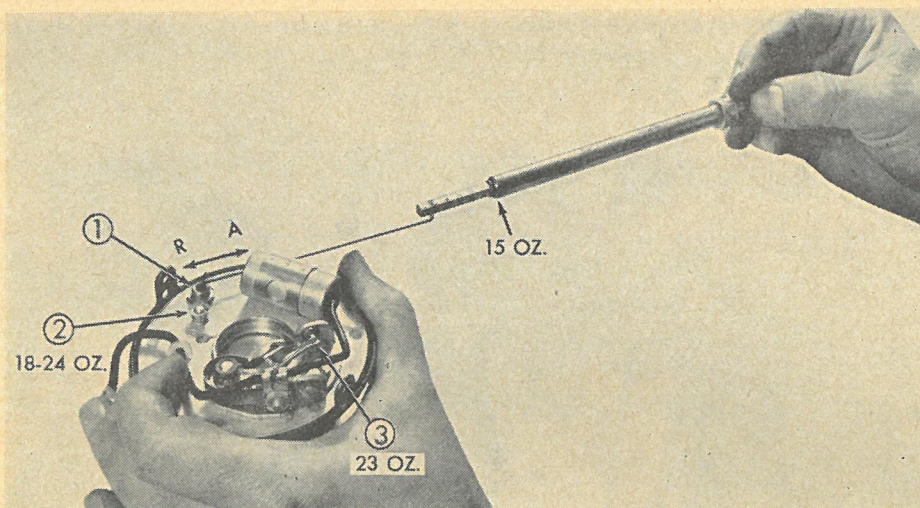
★ DOBELT-
STEMPLET
MOTOR

★ SEPARAT
OLJETANK
OG TRYK-
SMØRING



Skriv efter brochure!

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



Her ser man, hvordan man benytter en lille fjedervægt til måling af fjederspænding og modstand i regulatorarmen. Der er her tale om en amerikansk fordeler med vægten indskrevet i ounces. Tallene henviser til 1) regulatorarmen, 2) fjederen som holder pladerne sammen, 3) kontaktfjederen. Sidstnævnte kan have indflydelse på tændingsreguleringen på den måde, at den optræder som kontra fjeder over afbryderknasten, og en forstærkning af kontaktfjederen kan derfor have indflydelse på regulatoren.

laturen monteret på ankeret i en svinghjulsdynamo, for man mangler simpelthen prøveborde til disse anlæg.

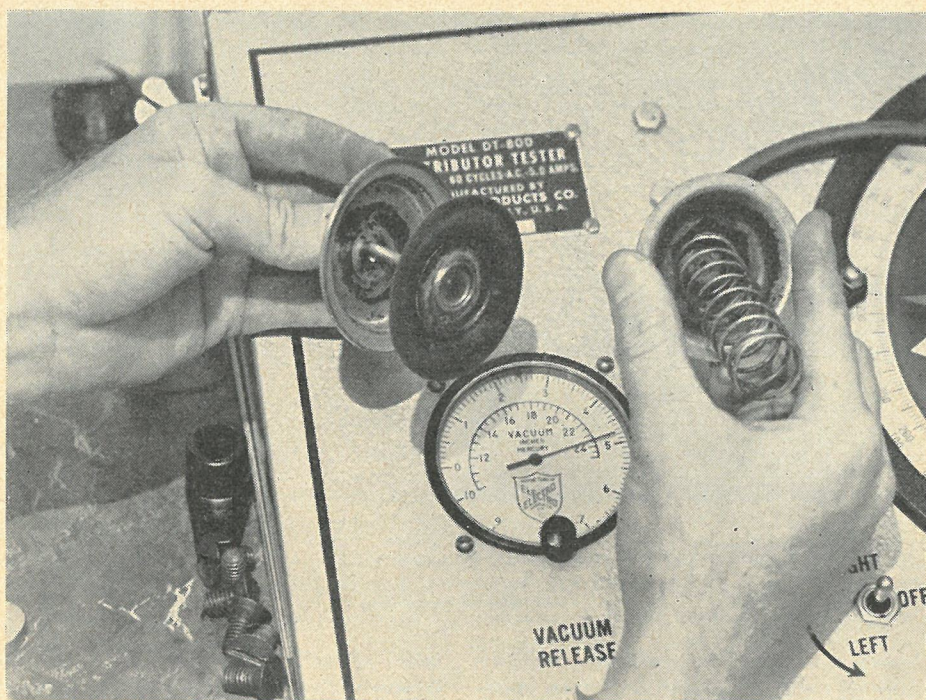
Det bliver mere og mere almindeligt med en supplerende vacuumregulator, der giver maksimal fortænding ved de laveste motorbelastninger (stort undertryk i indsugningsmanifold) og lavere tænding ved pludselig nedtrædning af gaspedalen samt ved sejtræk (mindre undertryk i indsugningsmanifold). Gasblandingens sammensætning af luft og benzin ændres også lidt i forhold til omdrejningstallet i forbindelse med den øjeblikkelige åbning af gasspjældet, og også dette kompenserer vacuumregulatoren for.

Vacuumregulatorens værste fjende er kondensvand og fortættet benzin, der ved sin indtrængen i regulatoren kan sætte denne helt eller delvis ud af funktion — af denne grund er der på Austin/Morris 850 indskudt en lille kedel på undertryksrøret, hvilket er tilstrækkeligt til at opfange og igen aflevere de uønskede væsker. Vacuumregulatoren er en membran, der ved en forbindelsesstang kan dreje strømfordelerpladen nøjagtigt som centrifugalregulatoren gør, og balancen oprettes ved hjælp af en fjeder. Når vacuumregulatoren skal undersøges for korrekt funktion,

måles fjedertrykket ved hjælp af en lille fjedervægt, og i et prøvebord kan man aflæse det nødvendige undertryk for at bringe regulatoren i funktion. Ofte er der på grund af korrosion eller slid blevet stor indvendig friktion i regulatormekanismen, og der kræves derfor et større undertryk end beregnet for at opnå den ønskede tændingsforskydning, eller sagt på en anden måde: Det øjeblikkelige undertryk kan ikke give den ønskede fremskynding af tændingstidspunktet.

Teknikere fra Champion Spark Plug Company forklarer, at en af de største vanskeligheder, de kommer ud for i forbindelse med de amerikanske anlæg, er de såkaldte sandwich-plader, nemlig fordelers ankerplade, en plade af smørefilt og den drejelige kontaktplade. Her kan der opstå for stor friktion, og i selve regulatorarmen kan der være for stor friktion, hvilket kan måles med en fjedervægt, som det er vist på illustrationen.

Kun i ret sjældne tilfælde er der noget galt med regulatorens membran, men den side, der vender ud mod den atmosfæriske luft kan være i den grad tilsmudset eller ligefrem forstoppet, at regulatoren først fungerer ved et meget højt undertryk, og derfor vil motoren køre på for lav tænding — illu-



Meget ofte vil prøvebordet vise, at vacuumregulatoren kræver langt større undertryk til sin funktion, end motoren normalt kan give. Her ser man en regulær forstoppelse, der er i stand til at opretholde et vacuum på over 23".

strationen viser en sådan prøve, der godtgør, at der skal 24" vacuum til at sætte regulatoren i funktion, og det er mere end de fleste motorer kan præstere.

En omhyggelig afprøvning af tændingssystemet vil måske afsløre så graverende fejl, at en udbedring vil give mærkbart bedre motorgang og større trækraft, men ofte vil der være tale om så små forbedringer gennem rensning og finjustering, at man ikke direkte kan mærke nogen forbedring, medens et omhyggeligt ført regnskab over benzinforbruget gennem længere tid før og efter et tune up vil vise en betydelig forbedring af benzinøkonomien.

Tændingsanlægget er naturligvis kun en enkelt af de faktorer, der har indflydelse på motorens økonomi og trækraft, men det er måske også netop i tændingssystemet, de mest graverende fejl findes. Til et fuldstændigt tune up hører også indstilling af ventilerne på en fire-takter, da for stort ventilspillerum ikke alene nedsætter ventilernes

løftehøjde, men åbne- og lukketider forrykkes som bekendt også.

Karburatoren er der kun sjældent noget i vejen med, men en rensning er altid gavnlig, og navnlig svømmerens funktion og svømmerventilens tæthed er af stor betydning for korrekt karburering.

Langt vigtigere er det imidlertid, at udblæsningssystemet renses for forstoppelser, da et delvis stoppet udblæsningsrør umuliggør en korrekt karburatorindstilling, og hele motoren kommer ud af sin »harmonik«, fordi ventildiagrammet slet ikke passer til de betingelser, som det forøgede tryk i udblæsningssystemet giver. Naturligvis er to-takterne mest udsatte for tilstoppende koks-dannelser, men de fleste to-takt køreere har rensning af udblæsningssystemet fast på programmet, hvorimod fire-takt folkene kun sjældent skænker denne side af sagen nogen opmærksomhed.

Med et vacuummeter kan forstoppelse i udblæsningen hurtigt konstateres.

teknisk BREVKASSE

Spørgsmål til

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

Jeg påtænker at anskaffe en ny VW (de brugte er for pebrede), men vil gerne undgå udgiften ved at bygge den iøvrigt tilladte garage i baghaven til mit rækkehus. Jeg har opnået kommunal velsignelse til at indrette en parkeringsplads i min forhave, men må under ingen omstændigheder overdække arealet.

Hvad jeg gerne ønsker at vide er da, om en autocat virkelig er så uheldig for vognen, som nogen vil gøre den til. Jeg nævner ikke at lade en ny vogn stå ubeskyttet året rundt og ville mene, at en autocat, som er foret med et blødt materiale, f.eks. skumgummi, tildels kan gøre det ud for en garage. Naturligvis vil jeg kun dække vognen til, når den er gennemtør.

E. M., Virum.

En VW tager ingen skade af at stå under åben himmel — der er ved denne vogn som ved flere andre personvogne netop taget hensyn til denne mulighed, der med tiden er blevet en sandsynlighed. Kun de forkromede dele bør man altid tage lidt hensyn til, og uanset vognmærke bør forkromede dele smøres ind i et tyndt lag rustbeskyttende olie.

En auto-coat er efter vor mening værre end ingenting, for i blæsevejr gnubber den hen over lakeringen og slider den undertiden helt ned til grundfarven på de mest udsatte steder. Iøvrigt dannes der kondensvand under en tæt auto-coat. Spar Deres penge og Deres bekymringer.

★

Jeg tillader mig herved at stille Dem nogle spørgsmål angående min Puch 250 ccm år-

gang 1950-52, som jeg lige har fået hovedrepareret fra a til z, men nu har den fået så mange børnesygdomme, så der ingen ende er derpå. Jeg var i sidste uge kørende på den til Esbjerg, men da jeg kom til Horsens og der så, at den havde brugt ca. 8-9 liter benzin, tog jeg ind på Cykel-Børsen, som er Puch specialist, og fik karburatoren og tændingen justeret, men det hjalp ikke. Den har på hele turen, som er en strækning på ialt 456 km, brugt 43 liter benzin og 4½ liter olie, og det er jo ufatteligt. Hvor er fejlen?

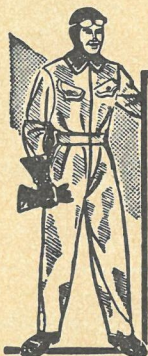
Karburatoren er en Bing P 30/2, som er original. Nålen i gasspjældet er i øverste hak, det samme er nålen i svømmeren, og strålespiden er nr. 130. Tomgangsdysen er nr. 40, og det skulle være OK. Tændingen ved jeg ikke hvordan står, men det påstås, at den er i orden; der er lige kommet ny knikser og kondensator i den, tændspolen er også OK. Derimod er oliepumpen forkert indstillet, det tør nok antydes. Hvordan stiller man oliepumpen, så forholdet bliver 1:25? Kan man fjerne oliepumpen og i så fald hvordan? Maskinen går med en let sidevogn.

V. J., Grenå.

Det omtalte forbrug ser i al beskedenhed skingrende sindssygt ud. En Puch 250 TF kører i gennemsnit 25 km pr. liter solo, og med en let sidevogn vil forbruget antagelig ligge mellem 18 og 20 km pr. liter som gennemsnit.

Selvfølgelig er fejlen til at finde, og hvordan vi vender og drejer det, så er karburatoren forkert justeret. Hvis det er en Bing,

SCOOTERSÆT - DRAGTER



Vind- og vandtæt
2-delt, lange lynl. 128,00

RUSKINDSJAKKER
Lækker svensk kval. 198,00

OVERTRÆKSTØJ
Benklæder fra 12,50
Jakker,
fylder intet. fra 14,50

GRØNLANDSDRAGT
med hætte og
Teddy-Bear foer 228,00

PARCO COAT
med aftagelig hætte og
Teddy-Bear foer 159,50

Læderveste - jakker - stortrøjer - fantastiske kvaliteter

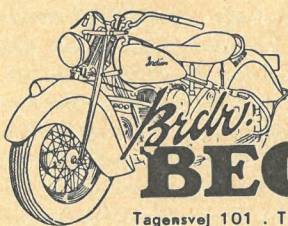
STYRTHJELME
Jobi, Danfa, A. B. C., org. eng. T. T. fra 29,50

HANDSKER - HUER - BRILLER

MOTOR-DRESS

Blågårdsgade 24 - Nora 2536

PUT DET HELE I EN SÆK
OG GA TIL BECH!



Er De selvrep-
arator, hjælper vi
Dem med udskift-
ning af ventil-
styr og lejer, op-
rivning af bes-
ninger o.s.v. —
De skal ikke
være bange for
at komme med
"stumperne"
til os.

Tagensvej 101 . Tåge 9926



Nu skal motorcyklen gøres
ren, — dobbelt så ren
på den halve tid, hvis De
bruger GUNK.

GUNK IMPORT

Nørrekær 17, Valby — Telf. 754610 eller
Flinterupvej 9, Vanløse — Telf. 713957

skal den hedde 1/26/12 med hoveddyse 100 og nålen anbragt i andet hak fra oven. Puch-karburatoren hedder derimod P 30/2, og den skal have dyse 130, men nålen skal stå i andet eller tredje hak fra oven. Fra importøren, O.E. Andersen, Kronprinsensgade 14, København K., kan De få en udmærket vejledning i karburatorens behandling og justering. Fortændingen skal iøvrigt være 7,0 mm. Oliepumpen skal indstilles på den måde, at de to streger under kontroldækslet står ud for hinanden, når gashåndtaget er fuldt åbnet. Oliepumpen kan ikke udelukkes, hvilket da også ville være både synd og skam.

★

Jeg vil høfligst tillade mig at skrive til Dem angående en BSA, B. 31, årgang 1955. Må den køre med en letvægtspersonsiderovogn? Hvordan skal den omgøres, hvis den må? Den skal have en fortænding på 11,1 mm. Skal det måles, når håndtaget på styret er stillet helt på sen tænding? Er der oliefiltre på cyklen, som skal rense, og skal der gearkasseolie på gearkassen og hvor meget? Baghjulet er teleskopaffjedret.

A. K., Sindal.

En BSA B 31 må gerne køre med en let sidevogn, og den kan med sine 17 hk klare opgaven lige så godt som de kontinentale maskiner på 250 ccm, men fabrikken regner den ikke som velegnet til sidevogn, af hvilken grund der ikke oplyses noget om sidevognsgearing m.m. En tand ned på gearkassens kædehjul regnes af mange som en god regel, men på en BSA gearer man om på krumtapakslens kædehjul og i enkelte tilfælde tillige på baghjulets kædehjul. I dette tilfælde skal De have 15 tænder på motorens kædehjul, og transmissionsstøddæmperen skal også udskiftes. Vi går ud fra, at De med teleskopaffjedring mener bagakslen monteret i teleskopaggregaterne, for så er alt i orden, da man til disse maskiner, der har fire knaster i transmissionsdæmperen, kan få et kædehjul med 15 tænder, medens man til svinggaffelmodellerne, der har to knaster i transmissionsdæmperen, kun kan få 16 tands kædehjul. De 11,1 mm i fortænding skal måles ved højeste tændingsindstilling.

ling. Der er filter i tanken og si ved olie-pumpen. Gearkassen skal have motorolie til niveaupropen — lidt under en halv liter.

★

Det drejer sig om en Puch 175 SVS 1954. Da jeg trak ankret af, opdagede jeg, at der ikke var nogen kilegang i krumpapakslen. Da ankrets aksel er konisk, skal det jo sidde på en bestemt måde for at give den rigtige fortænding. Nu er spørgsmålet, hvordan man får sat ankret nøjagtigt på igen. På nogle maskiner kan man indstille ved at dreje magnetstellet, men på Puch'en er der så lille et spillerum, at jeg ikke kan tro, det er meningen, man skal indstille på den måde.

F. M., Brønshøj.

Når ankeret skal monteres, drejer man motoren sådan, at det bagerste stempel er 5,5 mm fra top, og ankeret sættes da ind i den

stilling, hvor det netop åbner kontakten. Under tilspænding af ankeret kan der ske en lille forskydning, og finjusteringen foretages derefter ved kontaktafstanden. På siden af krumpaphuset sidder en skrue, og når den fjernes, kan man stikke en dorn ind gennem krumpaphuset og ind i svinghjulet, hvilket vil fastholde svinghjulet i den korrekte stilling.

★

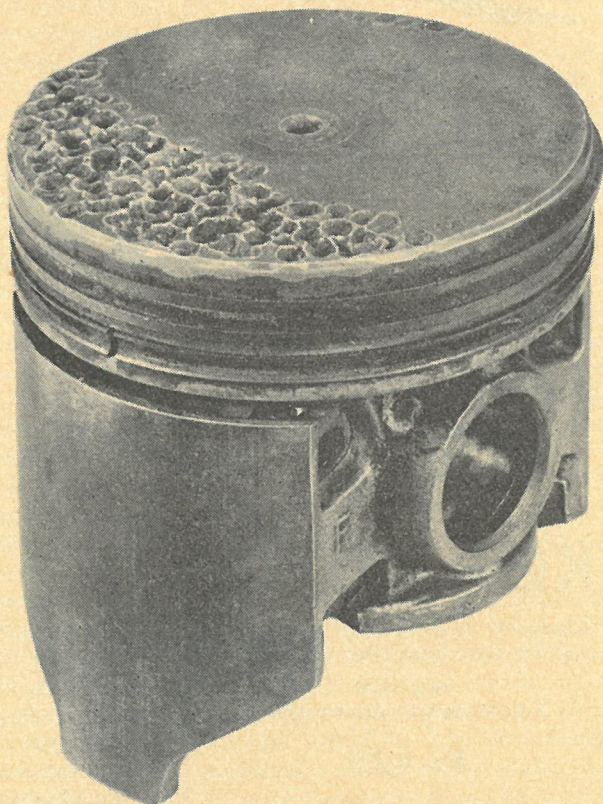
Jeg vil gerne have, om De vil svare mig på, hvad jeg skal gøre ved en blæsemotor i et varmeapparat, der tager for meget strøm.

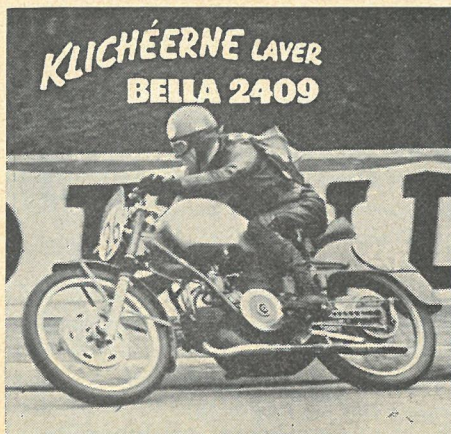
Jeg har tænkt på to muligheder: 1) Om det kan lade sig gøre at sætte en eller anden form for modstand ind, så den kører langsommere og dermed tager mindre strøm. — 2) Om man kan tage nogle viklinger af ankeret og i så fald hvor mange; hvis man f. eks. vil nøjes med det halve strømforbrug.

P. M., Korsør.

GODE RÅD

Stemplet her viser, at man altid gør klogt i at tildække tændrørshullerne, når man arbejder på en motor med afmonterede tændrør. Den her viste skade er forårsaget af en tændrørsmotrik, som ubemærket er faldet ned i cylinderen. Et rædselsfuldt spektakel ved motorens start gav anledning til at stoppe omgående, men da var skaden allerede sket. Champion Spark Plugs ingeniører har ofte været ude for fænomenet, og de anbefaler at blæse fremmedlegemet ud, medens begge ventiler er lukket. Dette lader sig kun gøre med maksimalt tryk på en værkstedskompressor, men man kan klare sig med en almindelig støvsuger, der forbindes til et tyndt kobberrør. Fremmedlegemet vil hænge på, som om røret var magnetisk.





Velocette

KVALITETSMÆRKET

Største specialfabrik for
motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring

Fineste kvalitetsstempler anvendes

Alle krumtapreparationer udføres

KØBENHAVNS
CYLINDER-SERVICE

NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

KØR BEDRE

Bogen der er skrevet for at De ikke
skal slå Dem selv eller andre ihjel.

FÅS HOS
BOGHANDLERNE OG SMJ

Kr. 6,75

Man kan absolut ikke nedsætte et forbrug ved at indskyde en modstand, da modstanden kun lægger beslag på en del af det samlede forbrug. Et problem af denne art skal ses i det rigtige perspektiv: Hvis blæsermotoren har for stort forbrug, er den enten slidt eller snavset. Kan forbruget ikke nedsættes ved eftersyn og eventuelt reparation, er det ikke blæsermotoren, det er galt med, men derimod strømforsyningen der er for ringe, og altså er det dynamo, spændingsrelæ og akkumulator man skal rette opmærksomheden mod.

Redaktionelle strøttanker

Fortsat fra side 164

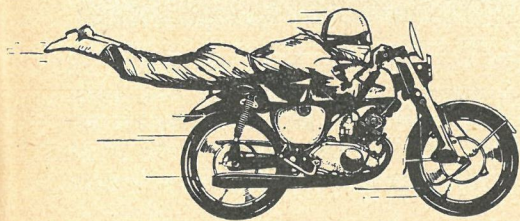
forholdene», foreholder man ham de bremselængder, der står opført i færdselsloven — altså maksimalbremselængderne, der er af en sådan beskaffenhed, at enhver normal motorcyklist eller bilist vil dømme et køretøj som værende defekt, hvis det lige netop kan opfylde lovens krav. På den anden side måler man flittigt bremsesporene op ved uheld og ulykker, og så regner man pludselig på en helt anden måde, for nu skal hastigheden fastsættes efter bremselængden. Altså bliver man pludselig videnskabelig og benytter sig af de formler, som automobilteknikere bruger, blot regner man med en absolut maksimal friktionskoefficient under laboratorieprøve, hvilket ingen motorkørende kan gøre sig håb om at opnå i praksis, medmindre der er tale om et af de sjældent forekommende mirakler. Kan en dommer være uvidende om disse to regnemetoders anvendelse og accepterer han de to regnemetoder benyttet i hver sin situation, så er man umiddelbart tilbøjelig til at fortolke dette som illoyalitet, medens sandheden ganske enkelt er den, at han mangler enhver forudsætning for at slå ned på forholdet. Da betegnelsen »illoyal« uden sammenligning er den værste, man overhovedet kan forbinde med dommervirksomhed, er der vel håb om, at dommerne selv vil gøre noget for at bringe det uværdige forhold til ophør.

Konklusionen må derfor blive den, at vi

skal og må have specielle færdselsdomstole med sagkyndige dommere. Hvis teknik og jura ikke lader sig forene, må man have både ingeniører og dommere ved siden af hinanden. Kan dette ikke lade sig gøre, så må de nuværende dommere forstå, at anklagerens synspunkt ikke altid er rigtigt, at politiets dømmekraft kan svigte, at en rapport må nøje revideres og efterregnes, når der ikke er tale om oplagte tilfælde som spirituskørsel eller lignende. Eller også må domstolene affinde sig med, at de motor-kørende og alle med en smule teknisk indsigt kun kan nære den dybeste foragt for denne virksomhed; men det er dog ingen løsning på et brændende problem. Intet kan være mere skadende for retssikkerheden, end når *samtlig*e i færdselssager dømtes anser sig for og betragtes som martyrer.

JAPANERNE

Fortsat fra side 168



holdsvi 135 km/t og 145 km/t. Også i denne klasse finder vi en fuldblods racer samt en trialmaskine. Model C 95 svarer til de øvrige i opbygning, men den er på 150 cm.

Blandt de interessante detaljer i Honda motorcyklerne finder vi selvstarterdrevet, der er udformet som et planetgear. Transmissionsstøddæmperen er udformet som på de europæiske maskiner ved hjælp af gummi-klodser i baghjulsnævet.

Om Honda også vil komme på det danske marked under de nye handelsbetingelser, er vel vanskeligt at sige endnu, men selv om Japan ikke er medlem af »de syv«, skulle mærket alligevel kunne konkurrere.

BULEUDRETNING SOM SPECIALE

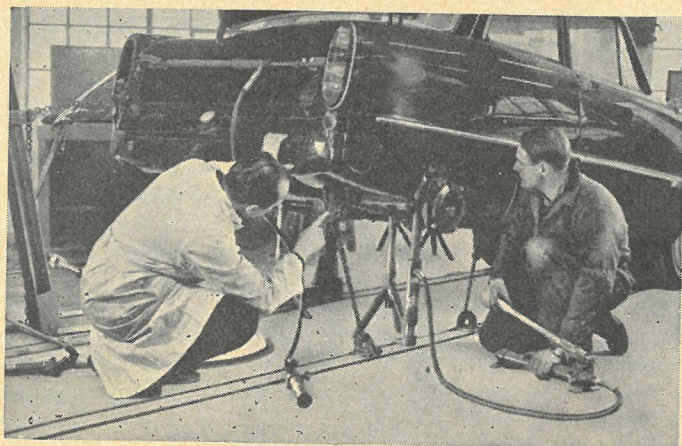
Et ganske nyt og meget tillidsvækkende foretagende med karosseriskader samt lake-ring som specialer er kommet til verden under det lidt mærkværdige navn Nord-Lyn A/S.

Den nyindrettede virksomhed arbejder efter de mest moderne principper med anvendelsen af specielle hydrauliske værktøjer, der kan give træk og tryk indtil 10 tons. De beskadigede vogne fastspændes på nogle stålvanger, der er nedstøbt i gulvet, hvor de tjener som retteplan. Ved forskellige kombinationsmuligheder for værktøjerne kan man rette enhver deformation af karosseriet ud, og hvis der er tale om mere alvorlige skader, kan man tillige fjerne opstået skævhed fra karosseriet, hvilket er noget af det vigtigste ved det hele.

Ved udelukkende at anvende hydrauliske værktøjer undgår man at varme metallet, hvilket som bekendt giver uønskede spændinger og undertiden svækkelse. Selv ret alvorligt beskadiget og sammenkrøllet plade kan man få til at springe tilbage til den oprindelige facon, når pladen påvirkes de rigtige steder af værktøjerne, der er indrettet som hydrauliske håndpumper.

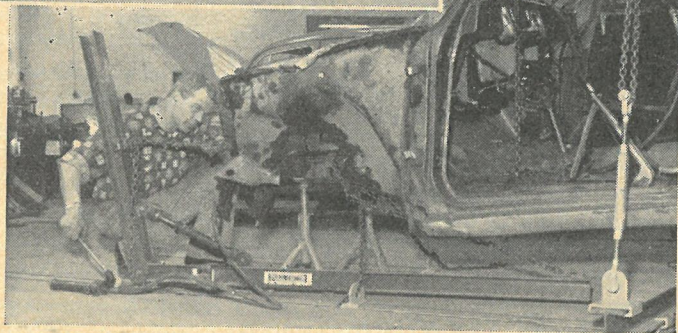
Malerværkstedet består af en lukket sprøjtekabine, i hvilken luften holdes konstant opvarmet til 25° C, og gennem et ventilationssystem fornyes kabinens luft 250 gange i timen. Ventilationssystemet opbygger til lige et overtryk i kabinen således, at støv ikke kan trænge ind ved de lukkede portes sammenføjninger — det er en selvfølge, at den indblæste luft er filtreret på det omhyggeligste.

Lakken opvarmes til 70° C, hvilket i stor udstrækning overflødiggør brugen af fortyndervæske, så derfor kan man påføre lakken i tykkere lag og på kortere tid. Efter sprøjtningen køres vognen frem i en tørre-ovn, der naturligvis ikke er indrettet på samme måde som fabrikkernes ovne, i hvilke de nøgne karosserier tørres. En fuldt mon-



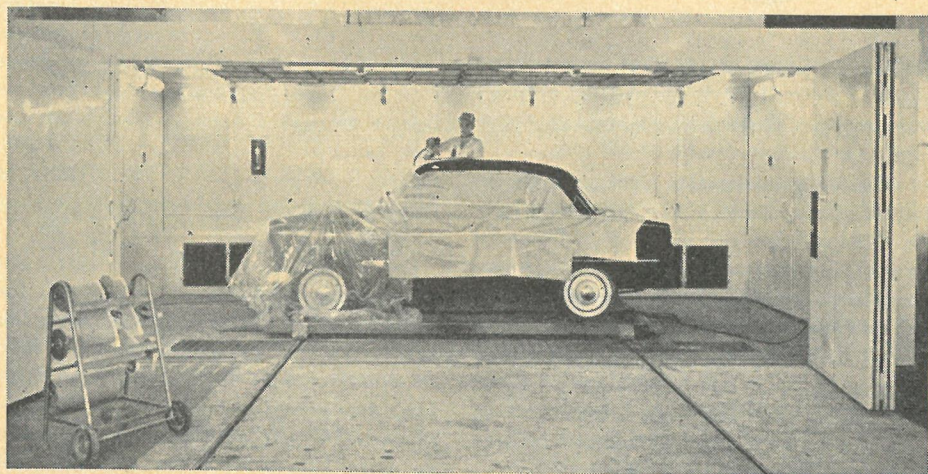
Karosseriet spændes fast til retplanet, og de beskadigede steder bearbejdes med det hydrauliske værktøj.

På billedet til højre benyttes det hydrauliske værktøj til træk i pladen. Nederst på siden ser man sprøjtekabinen, men normalt er de sammenfoldelige porte lukket under arbejdet.

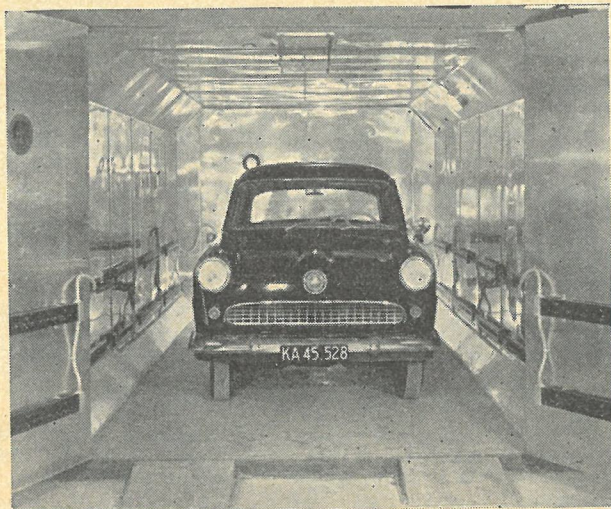


teret vogn med gummilister, indtræk, dæk o. s. v. kan selvsagt ikke udsættes for de samme varmegrader overalt, og derfor er der i ovnen hos Nord-Lyn indbygget særlige elementer med langbølgede infravarmestrå-

ler, som kan rettes lokalt mod en dør, en forskærm o. s. v., medens man med delvis afmonterede vogne til totallakering kan bestråle hele køretøjet. Lakken hærdes på 50 minutter, og derfor vil man kunne foretage



I tørreovnen rettes varmemstrålerne kun mod den del af karosseriet, der er blevet lakeret. På 50 minutter er lakken hærdet, og vognen er efter afkøling klar igen.



hele lakeringsarbejdet på et par timer. Ved et internt samarbejde med lakindustrien har man tilvejebragt et arbejdslager af farver, der muliggør blanding af enhver farve og nuance på få minutter.

Det går som en rød tråd gennem hele virksomheden, at arbejdet skal udføres hurtigt. Hver mand har sit komplette sæt værktøj således, at der ikke skal spildes tid på

at afhente værktøjer. Tilsyneladende er der skabt alle forudsætninger for godt og hurtigt arbejde, og man har sandelig haft øjnene åbne for den kendsgerning, at bilisterne kan sende deres vogne til justering, vask og almen reparation på tidspunkter, hvor vognen lader sig undvære, medens en generende karosseriskade kan optræde, netop når man har mest brug for vognen.

Velosolex med automatkobling

Om man dog begriber, at der i motorindustriens propaganda og reklame altid skal anvendes helt meningsløse overdrivelser og superlativer, der ikke har den fjerneste rod i virkeligheden. Hvorfor skal en centrifugalkobling på en Velosolex absolut kaldes revolutionerende, når det dog bevisligt er flere år siden, vi har set centrifugalkoblinger af nøjagtig samme type på andre knallerter. Mobylette har også i flere år haft centrifugalkobling, selvom den mekaniske side af sagen er grebet an på en noget anden måde.

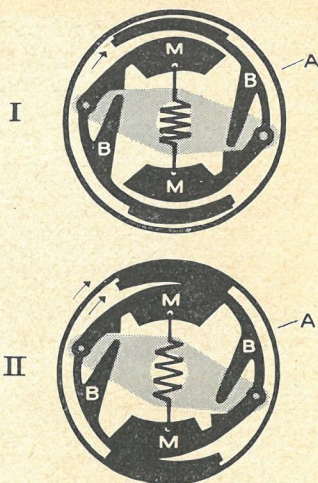
Velosolex er i sig selv så bemærkelsesværdig god en konstruktion, at det er ganske overflødigt at pynte på den med så farvede

fjer. Den betegner stadig i vore øjne noget af det mest rigtige i knallertklassen, fordi den netop løser problemet cyklekørsel uden benkraft. Motoren er så støjsvag, at man næppe kan høre forskel på en almindelig trædecykle og en Velosolex, og skulle man iøvrigt få lyst til at køre en tur ad en skovvej, på hvilken motorkørsel er forbudt, så slår man blot motoren fra og kører med almindelig cyklegearing — måske damecyklegearing. Dette til forskel fra de ofte noget larmende genstande, der er helt uanvendelige, når motoren ikke fungerer, af hvilken grund trædepedalerne kun har til formål at opfylde lovens bogstav.

Den svage side ved Velosolex har hidtil



Velosolex ligner heldigvis sig selv, men det er en fordel med automatkoblingen. Systemet ses på skitsen til højre.



- A** = KOBLINGSTROMLE
M = SVINGKLODS
B = KOBLINGSARM MED KOBLINGSLAMEL

været mangelen på en kobling, hvilket gjorde det nødvendigt at træde motoren igang efter hvert stop. Den nye centrifugalkobling har helt og totalt afbødet denne mangel, da motoren blot kører videre, når man bremser maskinen, og den kan trække igang fra stående start, uden at man skal benytte pedalerne.

Koblingen er udformet efter samme princip som centrifugalkoblingerne i de biler, der har automatkobling ved hjælp af va-

cuum eller olietryk dirigeret elektrisk fra en kontakt på gearstangen. I disse systemer må man tillige have en centrifugalkobling, der automatisk kobler ud ved lave omdrejningstal. På skitsen ser man, hvorledes svingklodserne tvinger et sæt koblingssko ud mod koblingstromlen. De to koblingssko er naturligvis hængslet på en sådan måde, at de er selvforstærkende. Det er alt, men det er også alt nok.

Til vore norske læsere

Abonnement på SMJ og bestilling på vore bøger ekspederes hurtigst og lettest gennem

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL
 POSTBOKS 2817 – OSLO

ORIENTERING

STORT OG SMÅT FRA HELE VERDEN

På Simca fabrikkerne i Poissy kørte i februar Simca Aronde nr. 1.000.000 af samlebåndet.



En fiks lille støvsuger til biler er kommet på markedet — den er tilmed af dansk oprindelse, og den eksporteres fint til udlandet. Mini-Vac benytter simpelthen motorens undertryk som støvsugermotor, hvilket man iøvrigt har set tidligere i en engelsk bilstøvsuger, men den engelske udgave var ret klodset og besværlig. Den danske Mini-Vac er fremstillet af plastic, og den er rundt regnet dobbelt så stor som en elektrisk barbermaskine. En medfølgende messingstuds anbringes i motorens manifold, eller en T-forgrening anbringes på en allerede eksisterende vacuumslange. Med en kraftig, lærredsarmet gummislange forbinder man manifold med en hane, som anbringes i handskerummet eller et sted på instrumentbrættet. Denne hane er fremstillet af plastik, og den er indrettet omtrent som en benzinbane til en engelsk motorcykel. Når hanen åbnes, kan man stikke støvsugerslangens studs ind i hanen, og så støvsuger man, når motoren er startet.

Selvfølgelig vil man med det samme sende sin stakkels motor en venlig tanke, for hvor meget skidt får den i sig på den måde? Naturligvis ingenting, for så turde man selvfølgelig ikke sende indretningen på markedet. Man kan ganske simpelt foretage en kontrol på den måde, at man lader sugningen foregå gennem en lufttæt vandbeholder nøjagtig som en vandpipe, og kommer der urenheder ud fra støvsugeren og over i vacuumslangen, vil de blive opsamlet i vandet. Der kommer ingen snavs. I støvsugeren er der en lille filterpose, der kan tages ud og tømmes, og der er desuden et fast, tæt filter. Sugeevnen er ganske formidabel, men det er selvfølgelig også en støvsugermotor

af noget større format end i husholdningsmaskinerne. Støvposen er derimod af ret beskeden størrelse, og vinterens ofte forekommende skidtbunker af grus og meget andet, som man slæber ind i vognen ved hver indstigning, bør fjernes med en dertil indrettet kost og fejleblad først. Mini-Vac'en er glimrende for de bilister, der ikke har let adgang til en stikkontakt i vognens umiddelbare nærhed, og den må være herlig til renligholdelse af vognen på en længere ferietur. Ved monteringen må slangerne tilsættes omhyggeligt således, at der ikke kan komme falsk luft til karburatorerne. Prisen er beskeden — kr. 44,00.



Direktør Rudolf Oeser, Daimler-Benz, meddelte under sit besøg i København i anledning af biludstillingen, at det egentlig var helt forkert at udstille Mercedes på de internationale udstillinger, eftersom der i øjeblikket er 24 måneders leveringstid på de seks-cylindrede modeller i Tyskland. Fabrikkerne mangler mandskab, og det blev oplyst, at forhandlingerne med BMW endnu ikke var afsluttet.



Motorcykleudstillingen i Frankfurt i september vil blive stærkt præget af de udenlandske mærker. England, Frankrig, Italien, Holland, Østrig og Sverige vil udstille sammen med Tyskland.



Prisen på Chrysler Valiant er nu blevet fastsat til kr. 35.085,-.



Alle normale bilteknikere regner den såkaldte »kolde tæring« for motorens værste fjende, medens den hårde acceleration og tophastighed for motorer med relativ stor literoeffekt anses for slidstyrkens fjende nr. to.

Ifølge en meddelelse fra Frankrig er det imidlertid muligt, at man bør vende om på denne rækkefølge. Sagen er den, at den franske automobilindustri ugeblad har søgt efter den 4 CV, der har kørt længst uden reparationer, og man har nu fundet frem til en læge, der har kørt 235.000 km i en Renault 4 CV uden så meget som at få slebet ventiler. Lægen har for det meste kørt korte, »kolde« ture med ikke meget over 30 km/t, når han kørte fra det ene sygebesøg til det andet. På de årlige ferieture har lægen holdt en marchhastighed på 70-80 km/t med 90 km/t som maksimum.

★

Hos de autoriserede GM forhandlere kan man nu få en bog med titlen General Motors Kilometertabel for Vesteuropa. Den er nyttig for såvel turister som forretningsfolk, fordi man hurtigt kan finde de afstande, man skal gennemkøre, når man vælger den hurtigste rute mellem to byer i Vesteuropa. Bogen er iøvrigt skrevet på fire forskellige sprog, så den skal nok blive en »klassiker« med tiden.

★

Et nyt produkt af interesse for bilister og motorcyklister er kommet i handelen. Det er MS 4 Silicone Spray, der — som navnet siger — er et siliconprodukt i en trykladet sprøjteflaske. Blot man trykker på en knap, sprøjtes den forstøvede væske ud mod »målet«. Og målet er dørlåse, styrlåse og gummilister ved dørene, der viser tilbøjelighed til at fryse fast, når en våd vogn får lov at stå et stykke tid i frostvejr. MS 4 virker også effektivt isolerende navnlig ved højspændingskablerne, hvilket har interesse for både bilister og motorcyklister. Den isolerende virkning skal tillige også kunne fjerne knasen i bilradioen, når antennen sprøjtes med MS 4, hvilket vi dog ikke har prøvet. Derimod har vi undersøgt den påståede rustbeskyttende virkning på forkromede dele, og her kan det konstateres, at midlet ikke står på højde med de rustbeskyttende olier — rustangreb blev trods omhyggelig påsprøjtning på rengjort forkromning konstateret, medens den del af kofangeren (endda over udblæsningsrøret), der var behandlet med

Mobil Rustproof 203, ikke viste tegn til rustdannelse.

★

Til maj kommer Europafærgen som en ny og praktisk rejserute mellem de skandinaviske lande. Det er selvfølgelig mest vore mange norske og jyske læsere, der har interesse for nyheden, for den nye færgeforbindelse med plads til 100 biler og 750 passagerer kommer mellem Varberg og Grenå. For nordmændene, der skal til syden, vil den nye rute betyde en glimrende aflastning både i tid og penge, for der spares i hvert tilfælde en færgeforbindelse med de så hårdt belastede statsbanefærger, som man ikke så let kan reservere tid til i forvejen, når man bor i Norge — pladsreservering vil betyde kørsel med så stor tidsmæssig sikkerhedsmargin, at man må indstille sig på flere timers ventetid ved færgelejet, hvis turen ned forløber glat. Sejltiden for Varberg-Grenå er indtil videre 5 timer og et kvarter, men den vil antagelig allerede i løbet af sommeren gå ned til fire timer.

Europafærgen er tip-top moderne i sin indretning med komfortable sovekahytter, stabilisatorer, smukke saloner o. s. v.

★

Det vil være en nyhed for mange, at Dansk Esso foruden at indføre og sælge benzin og olie også driver en virksomhed, hvis renommé muligvis er større ude i verden end i Danmark.

Den har været i gang i 25 år i disse dage.

Dens produktion måles ikke i tons, men i pund, og fedtblanderiet på Prøvestenen nærmer sig en eksport på ti millioner pund smørefedt om året til en værdi af 7 millioner kroner og af en kvalitet, som nyder international anseelse.

Blandingshallen går gennem to etager, men er mindre imponerende end f.eks. et landsbymejeri. En ikke-fagmand vil næppe gætte, at her foregår en produktion af en international størrelsesorden. Det er en målestok for produktionens størrelse, at fedtblanderiet på Prøvestenen aftager halvdelen af landets forbrug af eddikesyre, som indgår i fremstillingen af smøremidler.



Der er ikke store ting at rapportere fra februar. Løbsresultaterne er både få og lidt forældede, men et kort referat bør gives af de argentinske løb — blot for fudstændighedens skyld.

Argentina.

Otte dage efter det i sidste nummer omtalte 1000 km sportsvognsløb, der indledte verdensmesterskabsløbene for konstruktører af vogne i denne klasse, blev Argentinas Grand Prix afviklet som første løb i køernes mesterskabsrække.

Temmeligt overraskende var det *Innes Ireland*, der opnåede næstbedste træningstid med den nye FI hækmotor *Lotus*. Han var ganske vist 1,6 sekund langsommere end *Stirling Moss* (Cooper), men hurtigere end adskillige erfarne Ferrari, BRM og Cooper kørere. Fra starten lagde Ireland sig i spidsen med en næsten raketagtig acceleration, men faldt tilbage efter et par omgange. Derpå beherskede Moss og Bonnier (BRM) løbet, som blev kørt i stegende hede. Moss udgik imidlertid på 42. runde med brud på baghjulsophængningen, og to omgange senere måtte *Brabham* opgive, da olietrykket forsvandt.

Bonnier lå nu i spidsen foran Ireland, der havde arbejdet sig frem, men så faldt Ireland tilbage, da gearskiftet gjorde knuder, og senere måtte Bonnier til depotet for at fylde olie på. Derved kom McLaren i spidsen og bevarede føringen trods energiske angreb fra Ferrari-holdet. Trintignant udgik med tandpine, hvilket tør være en ret enestående grund. Moss kørte vognen videre, hvilket ikke giver points under det nye reglement.

Resultat (80 omgange, 312,98 km):

- 1) McLaren, Cooper, 2.17.49,5
(139,4 km/t)
- 2) Allison, Ferrari, 2.18.15,8
- 3) Trintignant/Moss, Cooper, 2.18.26,4.

Ireland sluttede på 6. pladsen, men det almindelige indtryk af den nye Lotus var meget lovende. Ferrari-vognene havde ikke særligt fremragende køreegenskaber.

Den argentinske »Temporada« blev afsluttet med et formelfrit løb på *Cordoba*-banen, hvis meget ujævne, hullede overflade i for-
ening med 38 graders varme gjorde løbet ret morderisk. Moss deltog fornuftigvis ikke, da reglementet gjorde løbet åbent for lokale »talenter« med hjemmesyede vogne — og det kan være et meget risikabelt moment. Ferrari udeblev, så den egentlige kamp stod mellem Cooper og BRM.

Resultat (75 omgange, 232,5 km):

- 1) Trintignant, Cooper, 1.53.05,9
(122,53 km/t)
- 2) Gurney, BRM, 1.54.37,5
- 3) Munaron, Maserati, 5 omg. bagved.

Reglementer.

Efter Monte Carlo Rally'et mødtes FIA's sportsudvalg og vedtog forskellige mærkelige ting. Det fra 1. januar 1961 gældende FI-reglement (1500 ccm) blev nærmere, men ikke komplet udpenslet. FII blev drøftet, men ikke vedtaget, og derpå blev sportsvognsreglementet taget til behandling.

Som bekendt foreskrives nu højere vindspejl, som føreren ikke kan se *over*. Da vindspejl hurtigt bliver så snavsede i et løb, at føreren ikke kan se *igennem*, og da viskerne vanskeligt kan holde det rent (eller regnfrit) ved løbshastigheder, var der blevet protesteret fra kørerside mod denne risiko. Det lærde udvalg grundede længe og vedtog så et reglement, der med rette er blevet kaldt »Århundredets Vittighed«. Det tillades at have en spalte på 15×3,5 cm i vindspejlet! Særligt god forekommer denne vittighed ikke, og mange vil sympatisere med Stirling Moss, der har indledt en voldsom kampagne mod sportsudvalget. Alle hans ar-

gumenter virker ikke lige gennemtænkte, men på mange punkter er det den erfarne væddeløbskører, som med rette kritiserer et virkelighedsfjernt udvalg af gustne herrer, som knapt nok kan køre en bil. Organisationen skulle jo gerne begribe den sport, den organiserer!

Reklame.

Det må være svært at reklamere på rette vis med sportsresultater. Noget af det fornøjeligste er at se, hvorledes store firmaer benytter den spaltepads, de i dyre domme har købt sig, inden et sportsresultat foreligger. Helsidesannoncer er dyre, og da de forudbestilles i håb om at kunne proklamere en sejr, så skal der pinedød også stå med store bogstaver, at vognen har vundet — selvom det så bliver nødvendigt at tilføje: I dameklassen for vogne under 1.000 ccm e.l. Den sidste tilføjelse kan jo gøres med mikroskopiske typer.

Når så tilbehørsfirmaerne kommer til med deres annoncer, bliver det først rigtigt muntert, og hvordan dækfolkene skal klare reklamen efter Monte Carlo i år, vil jeg gerne se. De sejrende Mercedes-Benz vogne kørte på Dunlop B7 snedæk af tysk fabrikat i den afsluttende bjergprøve, men vinderen tilbagelagde turen til Monte Carlo på Continentaldæk — belagt med engelske Wyresole slidbaner!

SMJ's forsideannonce på sidste nummer er iøvrigt et eksempel på fejlagtig reklame. Det hedder i teksten, at i Argentinas Grand Prix besatte Prinz de tre første pladser. Lad os lige se hvilke, for den oplysning stemmer ikke med de fra Argentinas Grand Prix indløbne resultater, som gengives ovenfor.

For det første deltog NSU Prinz ikke i Argentinas Grand Prix, som er et løb for formel 1 væddeløbsvogne. NSU var med i det 37. argentinske landevejs »Gran Premio«, som kørtes i november 1959. Gran Premio betyder ordret det samme som Grand Prix, d. v. s. store præmie eller store pris. Blot er terminologien Grand Prix med landets navn tilknyttet forbeholdt hovedløbene i F1 klassen. Jeg ved godt, at mange sportsvognsløb efterhånden også kaldes G.P. — men det

er de lige så lidt som det argentinske landevejsløb.

For det andet vandt NSU ikke dette distanceløb, der i fem etaper fører over 3.950 km ikke alt for god landevej. De officielle resultater siger, at sejrherren var Rodolfo Alzaga med en Ford. Hans gennemsnitshastighed var 128,463 km/t. Vognen var absolut ikke seriemæssig, men i højeste grad modificeret, og han startede da også i specialvognskategorien, som han vandt i tilgift. I seriekategorien vandt Laretta med en Peugeot (108,632 km/t); desuden vandt han klassen 1200—1500 ccm. Den næste klasse, 750—1200 ccm blev vundet af Constanci med en Lancia Appia (97,281 km/t), og først da optræder NSU Prinz som vinder af klassen 450—750 ccm med 91,255 km/t.

Den præstation samt anden- og tredjepladsen i klassen er i sig selv så imponerende, at der ikke er nogen som helst grund til at reklamere med andet end virkeligheden: en smuk klassesejr i et hårdt argentinsk landevejsløb.

Rekord?

En amerikaner, dr. Nathan Ostlich, er ved at bygge en jetmaskine på fire hjul i håb om at slå den gældende, absolutte verdensrekord (634,4 km/t). Doktoren er så langt fremme med arbejdet, at han regner med rekordkørsel i august. Han håber på 800 km/t.

LØBSKALENDER

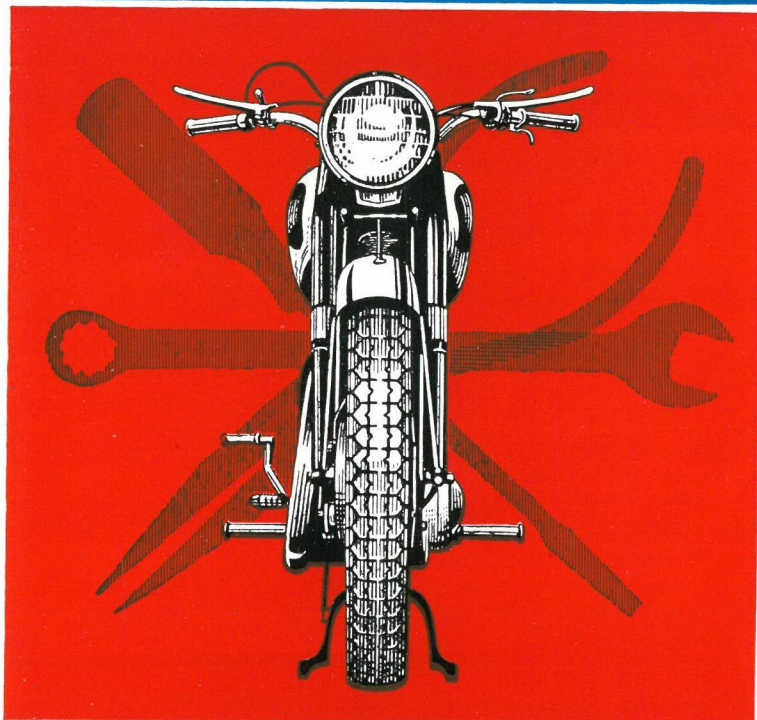
Marts:

27. Silkeborg Motor Sport — T (2. afd. af JM 1960).
Motorklubben København og Omegn — T (2. afd. SM 1969).

April:

10. Fyens Motor Sport — T (2. afd. DM 1960)
18. Aarhus Motor Klub, Ny Mølle — MC
24. Herning Motor Sport, Sinding — B
Roskilde og Omegns Motorklub, Roskilde Ring — B

Motorcykle-



håndbogen

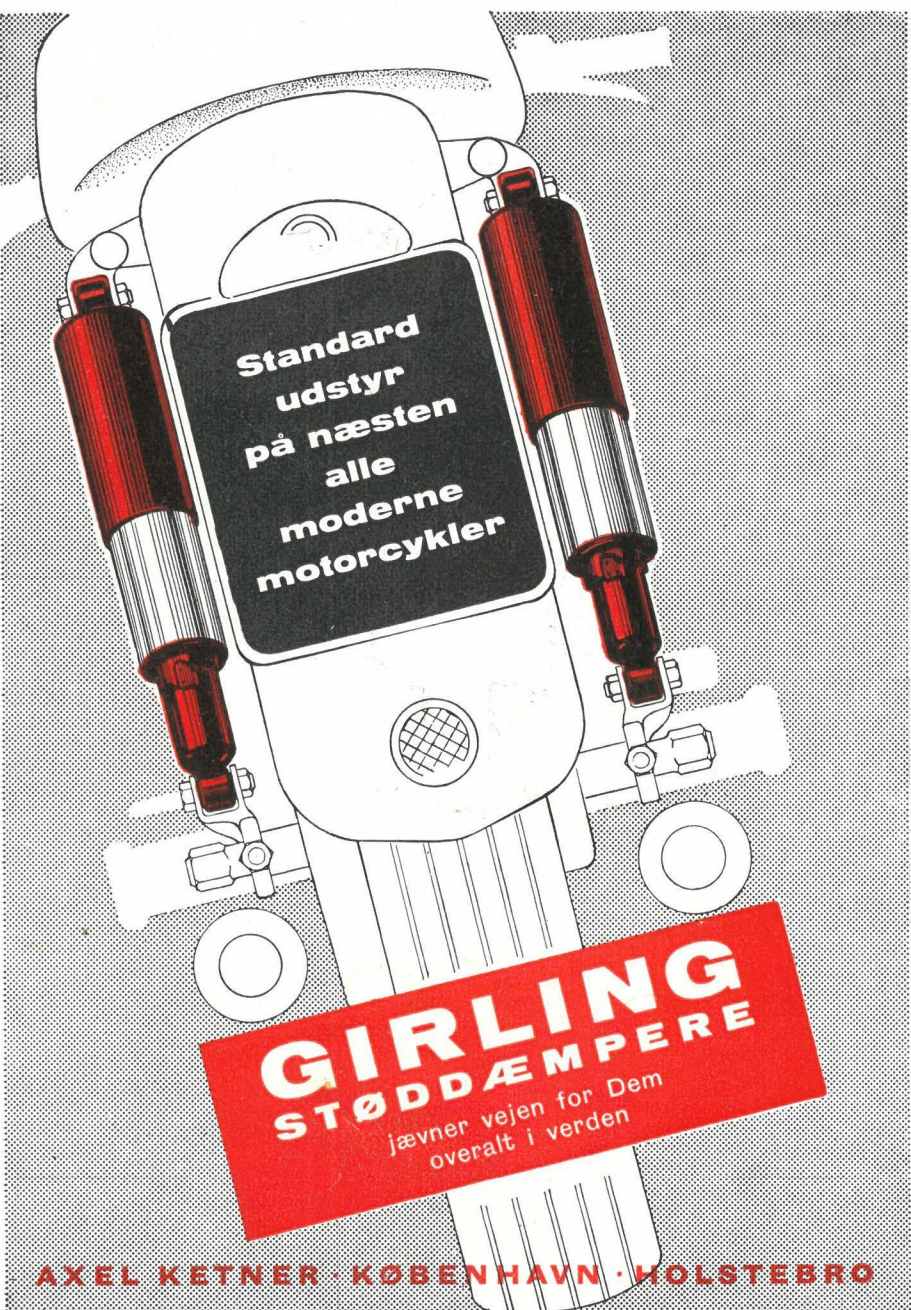
Motorcykler, scootere og knallerter

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

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

Fås hos boghandlerne og SMJ, Kongelysvej 14, Gentofte.

I NORGE: Bestilling til Postbox 2817, OSLO K.



Standard
udstyr
på næsten
alle
moderne
motorcykler

GIRLING
STØDDÆMPERE
jævner vejen for Dem
overalt i verden

AXEL KETNER · KØBENHAVN · HOLSTEBRO