

Nr. 9. September 1957

Kr. 1,75

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



Mobil oil

I motorsporten gælder det mere end noget andet sted om at skåne motoren mod overbelastning og sikre den korrekt smøring under de hårdest tænkelige belastninger. I moto-cross og landevejsløb stoler et stadigt stigende antal ryttere på Mobiloil, den samme olie, som forlænger levetiden for utallige motorcykler på alverdens landeveje.

Mobil Oil Danmark A/s

Morris 1000 ejerne deler motorpressens

begejstring for Morris 1000

stærkere, hurtigere og mere økonomisk end nogen anden bil i sin klasse

Skriv efter ejernes breve....

Her er nogle få, korte uddrag af ejernes og pressens begejstrede udtalelser:

Den bedste vogn af 14. Jeg har nu kørt 10.000 km i min MORRIS 1000, og den har i alle henseender overgået mine dristigste forventninger. Det er min vogn nr. 14! På en tur i Tyskland kørte jeg 2.500 km — bjergkørsel og strækninger i stærk fart — og alligevel gennemsnitlig 16,2 km pr. liter. Dens køreegenskaber og bremseevne er ganske fantastisk, jeg kan give MORRIS 1000 min bedste anbefaling.

*A. Andresen, inspektør,
Forsikrings-Aktieselskabet National,
Roskilde*

Motoren klarer let de hårdeste prøver. Ca. 6000 km's ferierejse på 14 dage med MORRIS 1000 gennem Tyskland, Østrig og Italien har overbevist mig om denne vogns fremragende køreegenskaber under alle forhold. Dagsmarcher på 7-800 km med hastigheder langt over speedometrets 120 km toptal, tempokørsel i intens bytrafik og bjergkørsel med hårnålesving og stigninger på 24 grader synes ikke at genere motoren det ringeste. Det er tilsyneladende umuligt at køre den varm. Jeg må simpelthen betegne MORRIS 1000 som fænomenal.

F. Hersom, kriminalbetjent, Ålborg

Klarer hårdt arbejde — hver dag... min MORRIS 1000 Station Wagon anvendes i det daglige som osteforretning for en større kundekreds på landet. Til trods for ca. 100 stop og start daglig har vognen, der nu har kørt 15.000 km, aldrig svigtet.

Harald Hansen, ostebandler, Bolbro

Politiken.... prøvekørslen var intet mindre end en forbløffende oplevelse. Uden protest fra den usædvanligt tyste motor kørte man 96 km i timen i tredje gear, og man kunne ved en fart af 80 km i timen skifte lynhurtigt ned fra fjerde til tredje gear så let som at føre en kniv i smør.

B. T.... den er helt staldkåd i sin mekaniske oplagthed, og det bedste ved det hele er, at dens stabilitet selv på fugtige veje fuldt ud honorerer den nye, større og langt mere effektive maskines fordringer.... Store ruder, gode sæder og et meget effektivt og hurtigt virkende varmeapparat giver vognen glimrende komfort til fire voksne mennesker...

**12 måneders garanti uanset
hvor mange km De kører.**

Fås som 2-dørs, 4-dørs, cabriolet og stationcar. Priser incl. varme og defroster, excl. leveringsomk. fra **kr. 16.680.-**

**- og intet andet mærke har
lavere reservedelspriser.**

DANSK OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S, GLOSTRUP



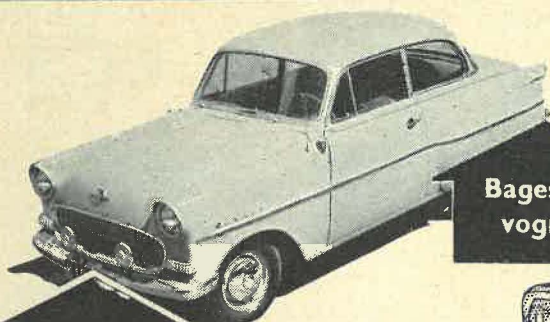
Aftal tid for en prøvetur
Der er DOMI-forhandlere overalt i Danmark.

KUPON til DOMI A/S, Glostrup.
Send mig ejeres breve, prøvekørselsrapporter samt et katalog:

NAVN

STILLING

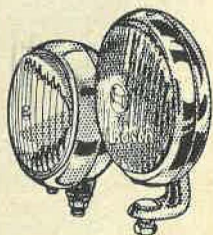
ADRESSE



**Forrest på
vognen**

Forrest på vognen.

I tåge har De brug for et sæt af de elegante BOSCH tågelygter — den nye 130 mm praktiske, flade lygte med dobbelt lysvirkning i højrevejbane til kr. 64.- pr. stk. eller den firkantede 105 mm lygte til kr. 48.-. Begge leveres med forchromet messinghus.



Bagest på vognen. Skal De vende eller bakke i mørke, vil De blive glad for den kraftigt lysende BOSCH baklygte. Den koster forchromet kr. 25.50, sortlakeret kr. 18.70.

BOSCH
Tågelygter og baklygte

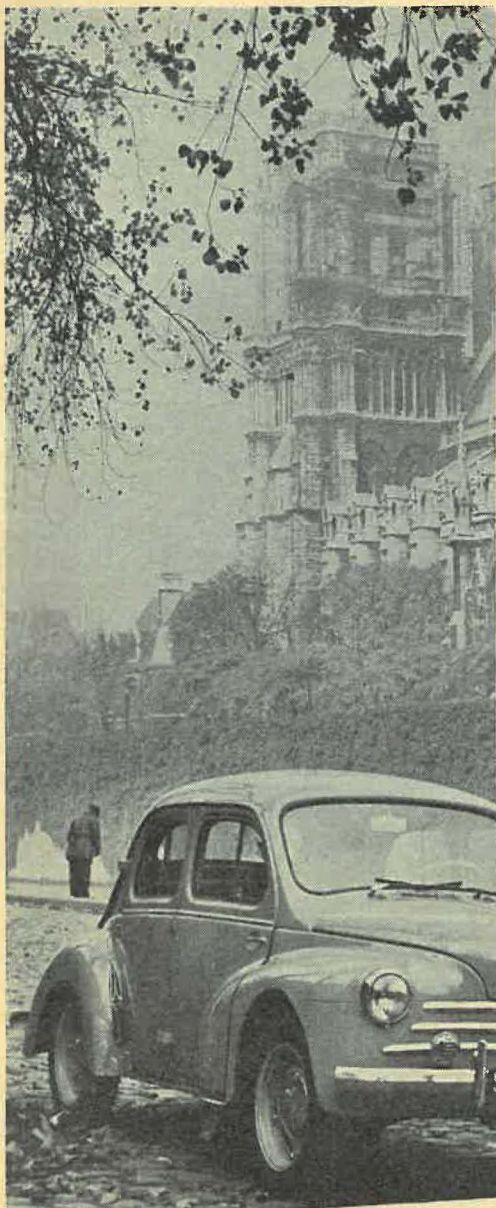


På siden af vognen
giver den smukke nye BOSCH blinklygte af plastic et kraftigt lys. Den kan uden videre monteres på en lang række vogne. Pris fra kr. 9.-



Og når regnen strømmer
skaffer den kraftige elektriske BOSCH viskermotor fri udsigt. Pris for universaludførelse kr. 57.-

BOSCH AUTOELEKTRISK
UDSTYR



RENAULT

4 CV

*En rigtig bil
med en lydløs vandkølet motor*

Renault 4 CV er bygget op om fire voksne personer, og de har hver sin dør til bekvem ind- og udstigning. Den fastliggende motor og den rene pendulakselophængning af baghjulene giver de så berømte entydige køreegenskaber og dermed sikkerhed og køreglæde. Den økonomiske fire-cylindrede motor bruger ikke mere end en liter pr. 20 km ved almindelig gennemsnitskørsel, og forbruget er derfor endnu mindre på langture.

Renault 4 CV kan leveres med solskinstag for en merpris af kr. 400,- og den automatiske Ferlec kobling, der er gennemprøvet på de serieproducerede vogne i mere end tre år, kan leveres for kun kr. 1100,-.

Pris incl. afgift

kr. 12.093

med varme og
defroster.

Sandheden om de våde foringer

I visse kredse vil man gerne udlægge Renault-motorens våde foringer på den måde, at de slides hurtigere og derfor må være udskiftelige. Sandheden er imidlertid den, at de våde foringer kan fremstilles i et meget slidstærkt, kromlegeret materiale, som man ikke kan tillade sig at benytte til hele motorblokken, hvis denne skal kunne fremstilles til en overkommelig pris — at de er udskiftelige er kun en praktisk biding.

IMPORTØR: BRDR. FRIIS-HANSEN A/S . SEJRØGADE 15 . KØBENHAVN Ø

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

11. ÅRG.

15. September 1957

NR. 9

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

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

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

Norsk afdeling
Postbox 2817 - Oslo K.

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



Redaktionelle strøtanker ...	531
Dine dæk, mine dæk, vore dæk	534
Ouverture til udstillingen i Frankfurt	539
Hovedreparation V	546
Ingen højere?	551
Åbningsløbet på den udvi- dede „Ring“	553
Amal karburatortabel	557
Vi prøvekører Fiat 500	560
Gustav	566
Får strømliniekarosseriet praktisk betydning for motorecyklen	567
Teknisk brevkasse	571
Det danske moto-cross Grand Prix	576
Sammenslutning JAP- Villiers	578
Citroën 11 ude af produk- tion	578
Sidste skud på stammen NSU-Prinz	579
Fra bane og vej	581
Om hestekræfter og accele- ration	589
Løbskalender	592

Redaktionelle strøtanker OVER NOGLE HVIDE STRIBER

Der foregår en del tankevækkende besynderligheder omkring de hvidmalede færdselsstriber på vore veje. Sandsynligvis er disse standardiserede færdselstegn på Europas veje blevet til under langvarige debatter i en international kommission, der ret hurtigt er kommet til enighed om, at trafikkanterne ikke alle viser den samme evne og vilje til at tænke sig om, og den oprindelige tanke med disse bemalinger har sikkert været en slags formynderskab for de motorkørende. Nu har vi vænnet os til færdselsstriberne, og det forekommer os, at disse tjener andre formål end netop det ene at råde bod på trafikanternes manglende lyst til selv at tænke. Er man således på ukendte vejstrækninger, eller kører man i mørke, kan det være en fordel, at de enkelte vognbaner er markeret. Overhalingsstriberne er på de vejstrækninger, som ikke udpræget kan kaldes bakker, men snarere bølgeformede af uvurderlig betydning, og på sine steder vil man kunne bemærke, at trafikken bliver mere gnidningsløst afviklet på grund af færdselsstribernes evne til at rette vognkolonnerne ind på en hensigtsmæssig måde.

Det er altså i den skønneste orden, og vi kan ikke i vor erindring genkalde os en eneste vejstrækning, hvor disse færdselsstriber er anlagt på en sådan måde, at de kan betegnes som overflødige eller fejlagtige — det ser virkelig ud, som om der er blevet tænkt, inden der er blevet malet (vi ser her bort fra de to massive færdselsstriber på Køgevej, der — hvis de skal tages bogstaveligt — forhindrer drejning ad sidevejene til venstre). I det store og hele retter de motorkørende sig også efter stregerne, men der er enkelte undtagelser, der giver pokker i færdselsstriberne. Det er den type, der kun tænker på sig selv, og som regner mere lovlydige og tilbage-

holdende trafikanter for folk, der ikke kan køre. Nej, nu skal de nok vise, at her kommer en rask dreng, der har magt over tingene. Det er nøjagtig de samme mennesker, der tilsidesætter hovedvejsreglen, snupper en parkeringsplads lige for næsen af en medtrafikanter, overhaler en vognrække, som de må mase sig ind i, når der kommer modgående færdsel, og som iøvrigt glædestrålende meddeler sine omgivelser, at »I kan tro, den fik kæppen til Korsør«. En gang imellem kan vi alle komme ud for, at den skal »ha' kæppen« af den ene eller den anden grund, men det er dog fejlagtigt at tro, at dette kan interessere ens medmennesker, medmindre der er tale om rent tekniske erfaringer eller sportslige præstationer. Nok om det, den slags trafikanter vil vi sikkert til evige tider være belemret med, og så længe de findes, kan vi ikke have nogen tryghedsfølelse på vejene.

Men så er der en helt anden form for trafikanter, der for så vidt er lige så hensynsløse, men indtil dato har de levet skjult for lovens arm (lovens arm vil nemlig ikke på alle punkter kendes ved loven), og udadtil virker de meget uskyldige. Ved en bemaling med massive dobbeltstreger lå jeg således for et stykke tid siden bag en meget langsomtkørende vogn. Jeg var på motorcykle, og blot den forankørende vogn ville indtage en nogenlunde normal position på vejbanen, var der rigelig plads til overhaling. Gentagne tut i hornet hjalp ikke, og da ikke et levende menneske skal drive mig over på den anden side af to massive streger, selv om de øvrige betingelser kunne forsvare en overhaling. ventede jeg, indtil den punkterede streg kom. Idet jeg gik frem, rullede bilisten ruden ned og råbte, at jeg overhovedet ikke måtte overhale der — der markerede han med en bagudrettet tommelfinger. Den slags trafikanter, der har opdaget, at der nu er striber på vejen, samt at disse striber i sving og ved bakketop er massive, slutter sig bare til et eller andet i stedet for at læse færdselsloven. Man må selvfølgelig overhale, lige så meget man vil, blot der er plads indenfor de dobbelte streger, og de øvrige omstændigheder tillader det.

Hvor ofte kommer vi ikke ud for disse

langsomt kørende vogne, der i forbindelse med færdselsstregene sætter en fuldkommen prop i trafikken, og hvor tit ser vi ikke en serie hasarderede overhalinger, når ti, femten vogne alle skal udenom en sådan skovtursvogn. Hvis man vil nyde naturen, så kan man stille sin vogn og gå en tur med langt større udbytte. Hen på eftersommeren er det særlig galt, for så er der en masse landmænd ude for at se, hvordan afgrøderne står de forskellige steder — dette gøres tilsyneladende bedst ved at køre ca. 30 km/t uden hensyn til de trafikanter, der ikke har umiddelbar interesse i *Brassica napus rapifera*, også kaldet kålrabi.

Vi har tit undret os over, at politiet ikke skridter ind overfor de for langsomt kørende vogne, der ved manglende hensyn direkte overtræder færdselsloven, men man er tilsyneladende bange for at animere til for hurtig kørsel.

Ved Hjallerup i Vendsyssel har vi imidlertid været ude for et hårrejsende eksempel. To skjorteklædte herrer i en Ford Taurus kørte ganske langsomt (uden påviselig grund) ad den ret smalle hovedvej, der på dette sted er bemalet med to massive midterstriber. Med et lille tut i hornet forsøgte jeg at gøre opmærksom på, at der nu var andre trafikanter til stede, så det ville være på sin plads, om de to herrer politimænd ville være elskværdige at sætte tempoet lidt op. Men nej, man søgte tværtimod ud over alle grænser at provokere til en overhaling. Dette skete som sagt på en ellers trafikløs hovedvej, og jeg måtte gå to gear ned, da jeg endelig kunne tillade mig at overhale.

Færdselsstriberne er malet på en sådan måde, at de virker naturlige i forhold til de almindelige kørehastigheder, og i mange tilfælde vil man med et nogenlunde overlegent køretøj af sikkerhedsmæssige grunde kunne tillade sig en overhaling, når den foran kørende trafikant holder en hastighed på ca. 40 km/t, men rent juridisk kan man ikke tillade sig det, når færdselsstriberne og pladsen forhindrer det. Lidt nye direktiver til politiet ville være ønskelige på dette punkt, men under alle omstændigheder skal politiets vogne ikke optræde som provokatører. Der er også en del busholdepladser,



En endnu bedre

Lambretta

1957-model

med følgende fordele:

- ★ Lys- og hornkontakt fikst sammenbygget
- ★ Pladestyr med indbygget horn og belyst speedometer
- ★ Effektivt lyddæmpet indsugning
- ★ Elegant bag- og nummerpladelygte
- ★ Ideelt konstrueret kickstarter
- ★ Stort aflåseligt handskerum

Nu er den bedste scooter også den billigste... hertil kommer det afgørende faktum, at Lambretta er den sikreste.

Model 125 Id de luxe
kr. 3566,-

Model 150 Id Special luxe
kr. 3862,-

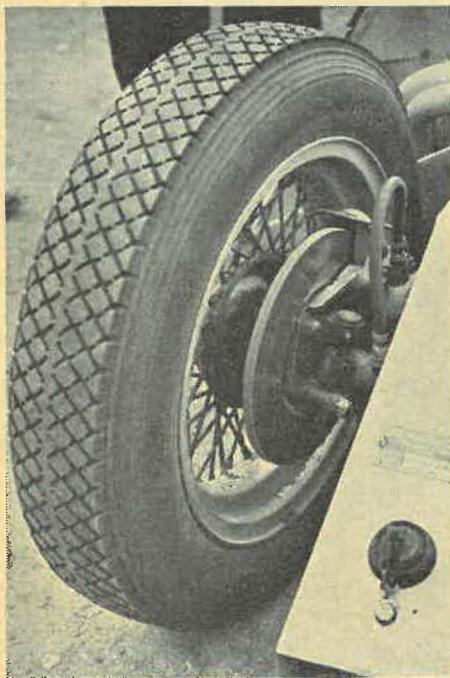
excl. leveringsomkostninger
og udstyr

NORDISK DIESEL A/S KØBENHAVN SV. TLF. HILDA 101, RIGS 382

DINE DÆK, MINE DÆK, VORES DÆK

— Kun til en vis grænse et personligt anliggende

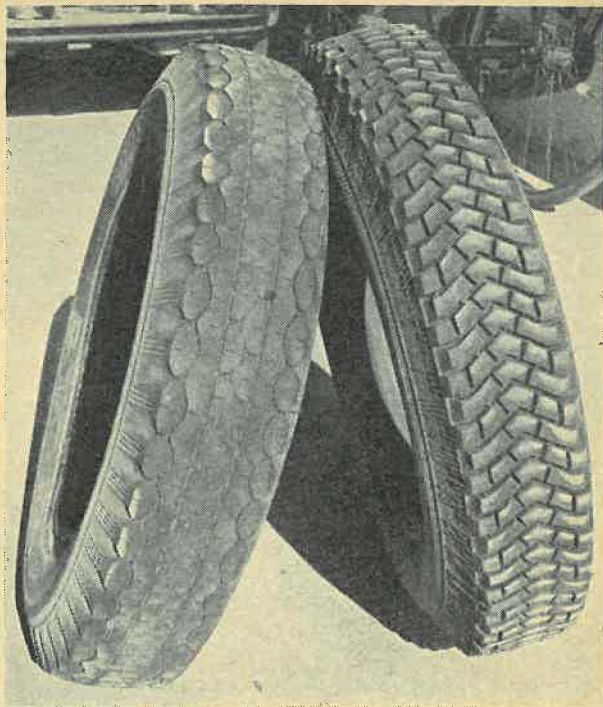
Gennem lang tid har vi haft opmærksomheden koncentreret om forskellige dækproblemer, og gennem praktiske forsøg er vi kommet til klarhed over i hvert tilfælde en del af væsentlig betydning. Netop som dette arbejdes resultater lod sig nedfælde på papiret, blev vi pludseligt grebet af en heftig tvivl — kan det i det hele taget nytte at udføre et omhyggeligt arbejde for at videregive erfaringer og gode råd? For dette blads læsere tror vi, det kan nytte, men det skal siges lige rent ud, at vi ville afholde os fra at bringe dette stof for en større læsekreds, selv om guderne skal vide, at det er lettilgængeligt, men i det store og hele findes der så mange slødede personer blandt de danske bilister og motorcyklister, at man ikke kan undgå at blive deprimeret ved tanken.



Et mønster, der har stået sin prøve igennem mange år uden at gøre krav på den højere videnskab, benyttes endnu på mange racervogne. Dette hjul sidder på en af de berømmelige Lotus vogne, og man kan iøvrigt bemærke skivebremsen.

Netop som vi skulle i gang med denne artikel, indtraf en ulykke på Køgevej. Vor clichémand kom stille og roligt kørende mod København med sin familie. Det var regnvej, og han tilpassede hastigheden efter omstændighederne, men en tøvende vogn skred efter en overhaling ud og ramte clichémandens vogn med det fatale resultat, at vor medarbejder vågnede op på hospitalet som enkemand og med et ødelagt ben. Den bilist, der forårsagede ulykken, havde sin søn med i vognen, og også denne blev meget hårdt kvæstet, ligesom to børn i clichémandens vogn blev henholdsvis chokeret og hårdt kvæstet. Vi ved godt, at der står om den slags ulykker næsten dagligt, og selvfølgelig berører de en stærkere, når man kender de implicerede, men der er her tale om noget rent principielt, der vedkommer os alle. Det blev nemlig konstateret, at ulykesbilen var monteret med blankslidte dæk, der næsten ikke kan give andet resultat end en kraftig udskridning i stærkt regnvej. Vi møder altså her en person, der forårsager et menneskes død og kvæster tre andre mennesker hårdt samt knuser to vogne, blot fordi han ikke rettidigt vil ofre maksimalt fem hundrede kroner til et sæt nye dæk, der kan give sikker kørsel de næste 40.000 eller måske 50.000 km. Han har klart overtrådt færdselsloven ved ikke at holde sin vogn i forsvarlig stand, og han er så langt fra den eneste, der forsynder sig på dette område, men har man nogensinde set en mand blive dømt med klare præmisser, der viser hen til de dødsensfarlige, blanke dæk? For nogle år siden kørte en nybagt bilist med sin fars vogn ind i en flok unge mennesker, af hvilke flere blev dræbt. Det var regnvej, og dækene var blanke, men ikke desto mindre fandt den motorsagkyndige vognen i forsvarlig stand. Den unge mand fik en dom for for hurtig kørsel, men faderen, der var ejer og dermed tillige ansvarlig for vognen, var der ingen, der drømte om at tiltale, skønt han klart havde overtrådt loven.

Her er et par dæk, vi har halet ud fra vor egen garage. Dækket til venstre kan endnu opvise et rigtig pænt mønster i slidbanen — det er det, brugtvognsforhandlerne kalder 50 procent gummi — men vi har kasseret dækket, fordi vognen ikke længere er fuldt kontrollabel på en våd eller fedtet vej. Ved at pine de sidste tusinde kilometer ud af et sæt dæk kan man måske opnå en reel besparelse på små 50 kr., men samtidig har man sat såvel andres som eget liv og lemmer i fare. Et dæk af denne art har til højre fået pålagt slidbane i „vintermønster“, og med disse dæk kører vognen fra midt i oktober, til foråret er en realitet.



Den eneste undskyldning for disse mennesker er, at der ved køreundervisningen og i den såkaldte teori ikke nævnes noget om hjul og dæk. Ifølge den tidligere lov skulle man, inden man kørte ud, undersøge hjulene for slør, men ikke et ord om dækkene. Mynighederne har tilsyneladende sat en ære i at være 25 år bagud for udviklingen.

Efterhånden må man stille det spørgsmål, om dansk retsvæsen og domspraksis kun er en rutinemølle, der maler under medvirken af embedsmænd, som overhovedet ikke fatter perspektivet i den del af samfundsmaskineriet, som de er sat til at administrere. En straf skal dog ikke blot forhindre, at lovovertræderen gentager sin forseelse, den skal tillige klart markere overfor andre medborgere, at dette var en lovovertrædelse, som straffes — den præventive virkning i almindelighed og det afskrækkende eksempel er dommens eneste værdi. Dette har man ikke fattet i vore domstole, der kun uddeler en bøderegn i flæng, og det motorkørende publikum har tabt enhver respekt for de afgørelser, der falder i færdselssager. Nu går

man som givet ud fra, at alt, hvad der foregår i forbindelse med færdsel og trafik i en dansk retssal, er bevidstløst og uden interesse — derfor er vi inde i et færdselsmæssigt anarki!

Der er vist temmelig mange mennesker, der kører bil eller motorcykle uden egentlig at have råd til det, hvis den øvrige »levestandard« skal opretholdes, men al ære og respekt for de mennesker, der foretrækker den individuelle transport med alle dens store muligheder for naturoplevelser, billige og ubesværede rejser samt muligheden for en rationel udnyttelse af såvel arbejdstid som fritid, når de klarer udgifterne til bilen eller motorcyklen gennem sparsommelighed på andre punkter i dagliglivet. Til gengæld er der for os ikke et mere foragteligt folkefærd end de motorkørende, der dels ikke gider dels ikke kan afse penge til køretøjets vedligeholdelse, medens det er en naturlig sag, at der er hummersalat og brændevin på bordet om søndagen — og skal man have fjernsyn, så bliver der ikke penge til nye dæk i denne omgang.

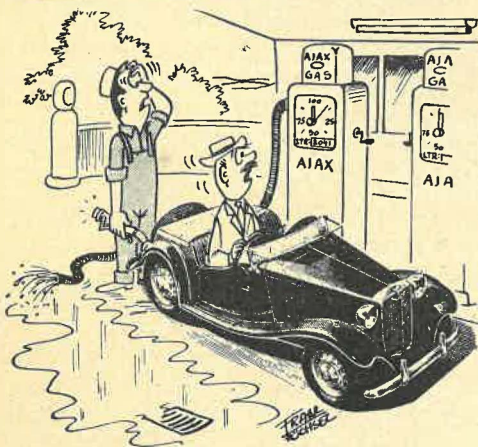
I det store og hele må folk indrette sig nøjagtigt, som de vil, men når det drejer sig om dæk, er det en sag, der angår os alle, for vi har ingen garanti for, at disse menneskers indskrænker sig til at slå sig selv ihjel. Jeg ved ikke, hvordan De er indstillet, men jeg er absolut ikke indforstået med, at en hvilken som helst ansvarsløs eller uvidende person, når som helst tilfældet dikterer det, kan slå min familie eller mig ihjel. Vi har ret til at forlange beskyttelse på dette punkt, for her er der noget, man kan tage og føle på. Selv de betjente, der tilsyneladende ikke lader sig anvende til noget mere fornuftigt end at notere biler, der har parkeret mere end to timer på givne steder, vil efter nogle måneders specialuddannelse kunne lære at afgøre, om der er tilstrækkeligt slidbanemønster på et dæk eller ikke.

De resultater, vi kan gøre rede for i denne forbindelse viser klart, at dækkenes tilstand, mønster og konstruktion er af så stor betydning, at sløseri på dette punkt må betragtes som en grov forbrydelse.

Desværre er det sådan, at mange motor-kørende tror, at et dæk først er slidt op, når man kan se lærredet. Det er selvfølgelig forkert. Så er der andre, der mener, at dækket er godt nok, blot der er slidbanemønster tilbage. Det er også forkert. Et blankt dæk eller et dæk med et stærkt nedslidt slidbanemønster vil opføre sig som en glideklods på en regnvåd vej, og navnlig i styrtregn med et lille vandlag på vejbanen vil dæk-

ket, der er fladt i sin berøringsflade, ligefrem pumpe vand ind mellem dækket og vejbanen således, at hjulet slet ikke er i kontakt med vejen. Som det fremgår af teorigen for viderekomne »Kør Bedre«, kan dette fænomen også optræde i forbindelse med nye dæk, blot man kører tilstrækkelig hurtigt på en regnvåd vej. Forklaringen er her, at slidbanens enkelte gummi-klodser ikke når at synke igennem vandlaget. Med et slidt dæk indtræder fænomenet ikke alene kraftigere (vandet har ingen undvigemulighed gennem »kanaler« i slidbanemønsteret), men det optræder også ved langt lavere kørehastigheder. Når der endnu står ca. $\frac{1}{2}$ mm slidbanemønster frem, vil det give indtryk af tilstrækkelig slidbane, men det er et ganske forkert indtryk, for de enkelte gummi-klodser er for usmidige, og der er ikke tilstrækkelig passage mellem de enkelte klodser i mønsteret.

I forbindelse med en artikel om vinterdæk forklarede vi, at vi havde monteret nogle længderillede dæk på forhjulene med meget dårligt resultat. Gennem hård kørsel i godt føre fik vi erfaring for, at disse dæk var uegnede til vognen. Man kunne let komme til den overbevisning, at den pågældende dæktpe helt igennem var utilfredsstillende, men her kommer vi ind på et spørgsmål, som ingen endnu har helt klarhed over. Nøjagtig det samme dæk er monteret på Peugeot 403, hvor det bidrager til denne vogns fremragende egenskaber. Forsøger man at montere en 403 med en anden dæktpe, vil køreegenskaberne blive forringet. I vort tilfælde gav det nævnte dæk udskridninger af forvognen, og vi monterede så dæk af den type, som vognen oprindeligt er monteret med fra fabrikken, og så kørte vognen igen som på skinner. Vi satte derefter de længderillede dæk på baghjulene, og det går under normale driftbetingelser godt. Kører man meget hurtigt i et snævert sving eventuelt rundt om et gadehjørne, får man en nydelig, kontrolabel udskridning, hvis man samtidig giver gas — det føles, som om der er flere hundrede heste under motorhjelm. Hvis man med læs på vognen (fire mand plus baggage) kører hårdt gennem en kurve, kan bagvognen pludselig give et



Hvor mange liter kan der dog være på den tank?

kluntet hop. Med de samme dæk på Peugeot'en er alt til stadighed under kontrol. Flere forsøg af den art viser, at man skal holde sig til det dækmønster, vognen er født med. Det samme mønster kan med små variationer fås hos flere forskellige fabrikanten, og man skal hovedsagelig skelne mellem udpræget længderillede dæk, slidbaner med store klodser og de mere komplicerede mønstre med mange opskæringer og relativt små klodser.

At slidbanemønstret har uhyre stor betydning for køreegenskaberne, har vi også fået bevis på gennem motorcyklerne. F. eks. er der på en af vore egne maskiner monteret et tysk dæk, der under alle forhold har et glimrende tag i vejbanen, men på visse strækninger af »den nymodens« belægning med meget groft mønstret overflade begynder bagdækket at styre eller at svømme. Det føles fuldkommen, som om man er ved at tabe luften, og utallige gange har man stoppet maskinen med en ed på læberne, fordi man var overbevist om en langsom punktering på baghjulet. Vi har observeret flere andre motorcyklister, der lod sig narre på denne måde, og dagligt står de og sparker til bagdækket på de samme steder. Noget kunne tyde på, at vejbelægningens mønster kan blive så groft, at de skrå slidbaneklodser begynder at styre, men det er naturligvis gældende for begge hjul, selv om det føles som stammende fra baghjulet. Fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt forekommer denne vejbelægning derfor ikke velegnet, da den sætter slidbanen under en vis spænding, som ikke fremkommer med et finere mønster i vejbelægningen.

I forbindelse med de nye, nubrede vejbelægninger kan man undertiden konstatere en meget høj bremskoefficient, men også her viser det sig, at de forskellige slidbanemønstre giver meget forskellig bremsvirkning på de forskellige former for vejbelægning. Medens man tidligere med meget stor tilnærmelse til det rigtige resultat kunne udregne bremselængden i meter, når vejbelægningen og begyndelseshastigheden ved opbremsningen var kendte størrelser, så tror vi ikke længere, at denne formel er ufejlbarlig, med mindre der er tale om en



Det omtalte mønster på motorcykledækket, der giver anledning til styrende eller svømmende bevægelser på den groveste vejbelægning.

helt glat vejbane som beton eller slidt asfalt, og vi vil i hvert tilfælde for fremtiden kun betegne den udregnede bremselængde som en middelværdi.

Kan vi da fremlægge noget konkret resultat af vore undersøgelser, eller findes der udenlandske kilder at øse af? Et fuldkomment billede af dækmønstrenes sammenspil med de forskellige motorkøretøjer og de forskellige vejbelægninger findes ikke, og det vil være et næsten uoverkommeligt arbejde at fremstille, når man tager i betragtning, hvor mange kombinationsmuligheder der eksisterer.

Vi har med vore forsøg fastslået, at dæktypen har en langt større indflydelse på det pågældende køretøjs egenskaber, end man umiddelbart er tilbøjelig til at tro. Som en logisk konklusion må man fastslå, at fabrikanten af de forskellige biler og motorcykler har de bedste muligheder for at finde frem til den rigtige dæktype, medens

Vigtig meddelelse om

ZÜNDAPP

Afdelingerne for

✧ **Reserve dele**

✧ **Detail**

✧ **En gros**

er flyttet til

FRISIA ^A/_S

Møntergade 19

København K

Telefon Minerva 2240

Kom ind og se de smukke
nye Zündapp-modeller.

Vi giver os god tid til at
betjene Dem omhyggeligt,
og De er altid velkommen.

Vi har komplet lager af

**Alle modeller
tilbehør
og reserve dele**

Brdr. Friis-Hansen ^A/_S

prisspørgsmål naturligvis vil kunne have indflydelse på det valgte fabrikat. Som et praktisk råd kan vi foreslå, at man indenfor de tre skitserede hovedtyper af slidbanemønstre holder sig til den type, som køretøjet oprindeligt har været monteret med.

Som bekendt vokser dæktrykket, når der på grund af dækkets sammenbøjning og udretning opstår varme i dækket — det har de fleste motorkørende bevis for. Alligevel virker det overraskende, at trykket stiger f. eks. fra 21 lbs. ved kold vogn til 23 lbs. efter kun fire kilometers kørsel og op til 24 lbs. efter yderligere to kilometer, men så stiger det ikke mere ved almindelig kørsel med normale hastigheder. Dette er selvfølgelig forklaringen på de evige diskussioner ved tankstationerne. Kører man fra sin garage lige over på en servicestation og får trykket konstateret, kan man et par dage senere stoppe op på landevejen for optankning, og det vil så vise sig, »at der er alt for stort tryk«. Det er klogt at anskaffe en trykmåler, og konstatere man om morgenen, at der f. eks. mangler to pounds i et hjul, så skal man på servicestationen forlange plus to pounds i stedet for at opgive standardtrykket, der er beregnet for et koldt hjul, for det vil forlængst være kommet, hvis blot man har kørt over de fire kilometer.

Navnlig for motorcyklernes vedkommende er køreegenskaberne stærkt afhængige af det korrekte dæktryk, men desværre hersker der en udpræget mangel på indlevelsesevne navnlig hos tankpasserne. De betragter det som en selvfølge, at alle motorcykler skal have ca. 30 lbs. — vel sagtens fordi det var et almindeligt mål for tyve år siden. Hvis man pumper et dæk beregnet til 18 lbs. op til 30 lbs., er maskinen næsten ikke til at styre — vi har rig erfaring på dette punkt, fordi hver anden motorcykel, vi afhenter til prøvekörsel, er pumpet op til et helt afsindigt tryk.

Det er ligegyldigt, hvilken manøvre man vil foretage med et motorkøretøj — acceleration, opbremsning, kørsel i sving eller kørsel lige ud ad landevejen — alt foregår i berøringsfladerne mellem hjul og vejbane, derfor kan man ikke ofre tilstrækkelig opmærksomhed på sine dæk.



Mercedes 300 Automatic i hard top udgave. Kun beregnet for meget store tegnebøger.

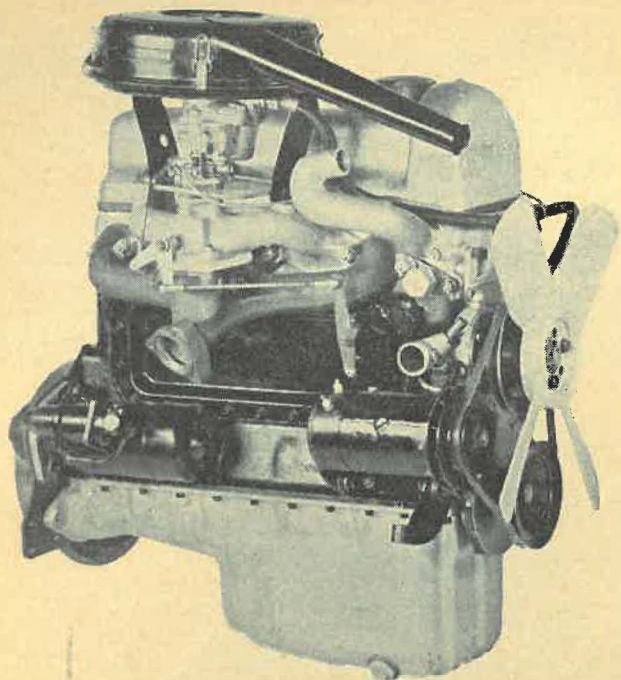
OUVERTURE TIL UDSTILLINGEN I FRANKFURT

Inden den store internationale automobiludstilling i Frankfurt, der vil blive grundigt refereret i næste nummer, begynder nyhederne så småt at sive igennem fabrikernes lydtætte mure, og fra Daimler-Benz har vi således modtaget fyldestgørende oplysninger for fremtidens program.

Det fremtidige Mercedes program præsenteres under sloganet »Bedre, men ikke dyre«, og i enkelte af de nye modeller får man virkelig en hel del mere for pengene. Generelt for samtlige modeller, undtagen den nyeste 300 SL Roadster, er udstyret blevet forbedret på den måde, at sæderne er endnu bedre polstret, der er to-farvet betræk på dørene, polstrede solskærme, aflåseligt håndgreb på bagagerumsklappen, nyt nummerpladelys, der er indbygget i den bageste kofangers stødhorn, og den berømmelige trestjernede kølerfigur er nu monteret på en sådan måde, at den lader sig lægge ned ligesom visse sidespejle. Fremtidens Mercedes-ejere skal altså ikke overvære den forsmædelige proces, når den berømte trestjerne skal saves af kølerproppen.

Blandt de tekniske nyheder finder vi den vigtigste og mest aktuelle i den fire-cylindrede motor med overliggende knastaksel, som type 180 er monteret med. Den fire-cylindrede motors slagvolumen er 1897 ccm, og kompressionsforholdet er relativt lavt nemlig 6,8:1, hvilket er beregnet for

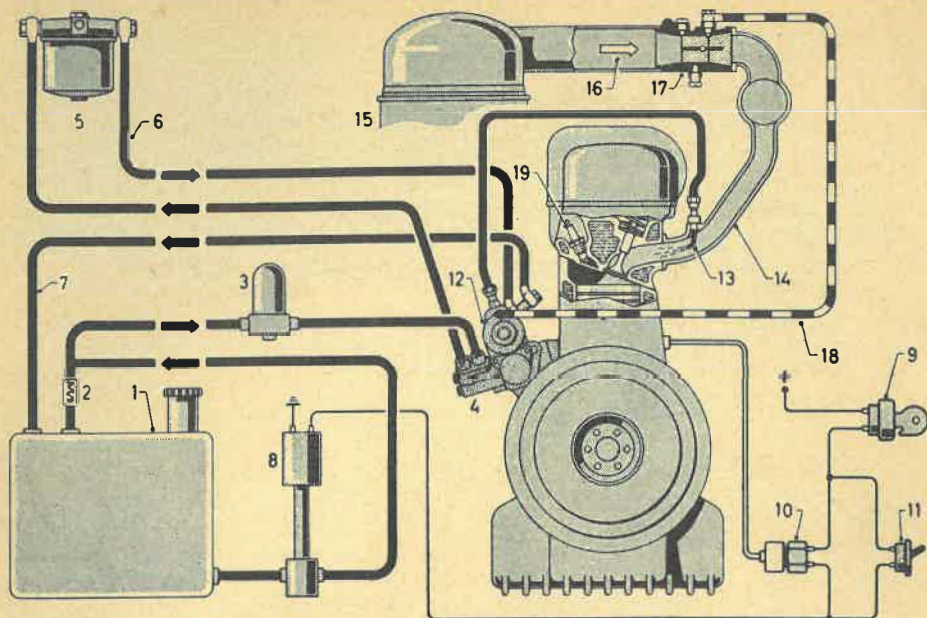
normal benzin. Effekten er 65 hk ved 4500 omdr/min (DIN) eller 74 hk ved 4700 omdr/min (SAE), medens drejningsmomentet er 13,0 kgm ved 2200 omdr/min (DIN) eller 14,4 kgm ved 2800 omdr/min (SAE). Dette er i forhold til den tidligere sideventilede motor en effektførelse på ca. 25 pct., og gennem det forbedrede drejningsmoment er der tale om både bedre acceleration og større tophastighed. Maksimalhastigheden for den nye Mercedes 180 er 135 km/t, medens tredie-gæaret trækker ud ved 117 km/t. Benzinforbruget ved almindelig »blandet« kørsel er fra 8—12 liter pr. 100 km, medens standardforbruget er 10,9 liter pr. 100 km (målt ved 101 km/t). Dette benzinforbrug er sammenlignet med andre mærker ret beskedent, men sammenlignet med storebror 220 S er det ganske interessant at se, at de to vogne har nøjagtig det samme forbrug, vel at mærke når 220 S er monteret med det nye automatkoblingssystem, i hvilket en væskekobling indgår. 220 S er lidt mere beskedent i forbruget nemlig 10,7 liter pr. 100 km, når der er almindeligt transmissionssystem. Da standardforbruget som bekendt tages ved 2/3 af tophastigheden med et tillæg på 10 pct., bliver 220 S mere økonomisk end sin lillebror, eftersom forbruget for den større vogn er målt ved 110 km/t. Denne tilsyneladende besynderlige forskel må udelukkende tilskrives kompressionsforholdet, der er langt



Den fire-cylindrede motor med overliggende knastakler, som med højt kompressionsforhold benyttes i model 190 og med lavere kompressionsforhold i den nye model 180. Ved at benytte denne enhedsmotor har Daimler-Benz været i stand til at levere en forbedret udgave af model 180 til samme pris som tidligere, d. v. s. til samme pris som den sideventilede motor.

højere på model 220 S. De seks-cylindrede modeller 219 med én karburator og 220 S med to karburatorer er i det store og hele uændrede, men gennem en forædling af motorkonstruktionen har man opnået et bedre drejningsmoment således, at man får noget bedre accelerationsevne på disse vogne. Motorændringen består i en ny knastaksel og en forhøjelse af kompressionsforholdet til 8,7:1. Også disse vogne er udstyret med ny polstring, ny to-farvet dørbeklædning o.s.v., og tillige er de monteret med forbedrede, d. v. s. bedre afstemte, støddæmpere. De seks-cylindrede modeller 219 og 220 S kan mod en merpris monteres med Hydrak koblingsautomat, der er konstrueret og bygget hos Daimler-Benz. Dette halvautomatiske koblingssystem svarer i sin betjening ganske nøje til de engelske systemer, der allerede er beskrevet her i bladet, idet udkoblingen finder sted i samme øjeblik, man berører gearstangen. Dette sker gennem en elektrisk styret ventil, der sætter et servoaggregat i forbindelse med indsugningsmanifoldens undertryk, eventuelt tillige med en vacuum-tank. Da aggregatet også skal kunne koble ud, når vognen bringes til stilstand, er der i

dette aggregat indskudt en væskekobling, medens der i de engelske og de fleste andre systemer benyttes en centrifugalkobling. Væskekoblingen tillader, at man kan holde stille med vognen i gear, og så snart der giges gas, opnås en blød acceleration. Væskekoblingen, der ikke må forveksles med en momentomformer, giver en næsten stiv forbindelse ved høje omdrejningstal. For at kunne bremse fuldt ud med motoren, ligesom ved et almindeligt transmissionssystem, er væskekoblingen anbragt på et friløb, der giver en mekanisk stiv forbindelse i det øjeblik, baghjulene trækker motoren. Man indskrænker sig imidlertid ikke til blot at benytte væskekoblingen ved stilstand, da længere tids tomgang med holdende vogn ville give en ret kraftig opvarmning af olien, hvis vognen samtidig står i gear. På bagakslen har man derfor indskudt en særlig elektrisk kontakt, der betjenes af den ringe bevægelse, som ligger i bagakslen, når denne henholdsvis trækkes af motoren (acceleration) og af vejbanen (deceleration). Kører man f. eks. med 100 km/t og slipper gassen, vil der ikke ske noget, fordi der vil opstå et voldsomt undertryk i indsugningsledningen,



Motorkonstruktionen i type 300 er nu ændret således, at der ikke længere er direkte benzinindsprøjtning, men indsprøjtning i indsugningskanalerne. Brændstofsysteet minder meget om det, vi finder i en flyvemaskinemotor, og tallene henviser til: 1. Benzintank, 2. Tilbageslagsventil, 3. Benzinfilter, 4. Benzinpumpe (mekanisk af stempeltypen): 5. Finmasket benzinfilter, 6. Benzinledsrør, 7. Tilbageledsrør for benzin, 8. Elektrisk hjælpepumpe, 9. Tændingslås, 10. Olietrykskontakt, 11. Reservekontakt med kontrollampe, 12. Indsprøjtningpumpe, 13. Indsprøjtningdyse, 14. Indsugningsrør, 15. Luftfilter, 16. Luftindsugning, 17. Forsnævringsring og spjæld, 18. Vacuumrør, 19. Tændrør.

der gennem et ventilsystem holder anlægget i ro, men efterhånden som hastigheden går ned til omkring skridtgang, vil dette undertryk falde så meget, at der gennem ventilsystemet og et relæ åbnes for vacuumet mellem vacuumtanken og servoaggregatet, og den mekanisk betjente tørre enkeltpladekobling trædes ud.

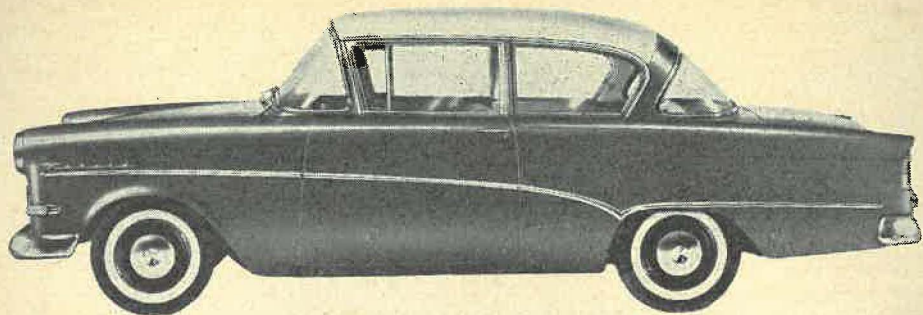
Selve gearkassen er som i det almindelige transmissionssystem med fire udvekslingsforhold og fuld synkronisering.

Det er sandsynligt, at man med dette aggregat ligesom ved Fiat 1900 kan opnå en fin benzinøkonomi ved bykørsel gennem en høj procentvis belastning af motoren. Systemets nøjagtige virkemåde skal blive beskrevet senere, når spørgsmålet bliver mere aktuelt for det danske marked.

Type 180 D er uforandret med undtagelse af det forbedrede udstyr, som er generelt for alle modellerne. Vore skarpsindige læsere vil naturligvis allerede have opdaget, at den nye motor med overliggende knastaksel beregnet for model 180 er hentet di-

rekte fra type 190, blot er kompressionsforholdet lavere til model 180. Model 190 har kompressionsforholdet 7,5:1, hvilket giver 84 hk ved 4800 omdr/min (SAE) eller 75 hk ved 4600 omdr/min (DIN), og det maksimale drejningsmoment er efter SAE beregningen 14,8 kgm og efter DIN beregningen 13,9 kgm begge ved 2800 omdr/min. På grund af det højere kompressionsforhold er type 190 mere økonomisk end type 180, idet standardforbruget for type 190 målt ved 105 km/t er 11 liter pr. 100 km, og tophastigheden for model 190 er ca. 140 km/t. I målene adskiller model 180 og 190 sig på den måde, at model 190 har 10 mm større sporvidde for og bag, medens akselafstanden er den samme, bredden på de to vogne er den samme, men model 190 er gennem de andre kofangere 25 mm længere end model 180. Model 190 har udveksling 4,10:1 i bagakslen, medens model 180 har 3,9:1.

I den højfornemme type 300 Automatic med torque converter hovedsageligt beregnet for de pengestærke tyskere og det ame-



Således ser de nye Opel Olympia og Rekord modeller ud. De mest iøjnefaldende nyheder er de nye panoramaruder for og bag, men i virkeligheden kan man tale om helt nye modeller.

rikanske marked er der en ret interessant nyhed, idet man har ændret motoren på den måde, at den ikke længere har direkte benzinindsprøjtning, men indsprøjtning i indsugningsrøret, og kompressionsforholdet er sat til 8,55:1. Torque converteren eller momentomformerer er på flere punkter blevet forbedret, og akselafstanden er blevet større, der er forskellige udstyrmæssige forbedringer, og vognen leveres i nye typer blandt andet hard-top model.

Motorkonstruktionen minder nu mere end nogensinde før om en flyvmotorkonstruktion, og betragter man illustrationen, vil man se, at Bosch indsprøjtningssumpen forsynes med benzin af en stempelfødepumpe samt af en elektrisk hjælpepumpe. Fra fødepumpen føres benzinen gennem to filtre, inden det kommer frem til indsprøjtningssumpen. Indsprøjtningssumpen er nu anbragt i indsugningsmanifolden, og man kan altså ikke her tale om direkte benzinindsprøjtning. Benzinmængden reguleres gennem en vacuumledning, der er tilsluttet ved »gasspjældet«, der altså kun er et luftspjæld. I det øjeblik tændingen slås fra, lukker en elektrisk betjent ventil for tomgangskanalen, og vacuumet stiger til en værdi, der sætter indsprøjtningssumpen ud af funktion, og på den måde standses tænding og benzintilførsel på samme tid. I kølevandsledningen er der indskudt en termostatkontakt, der giver federe blanding ved start, når kølevandet har en temperatur under 40° Celsius. Endnu et termostataggregat giver mere luft og tilsvarende mere benzin, når kølevandstemperaturen ligger under 50° Celsius. Og endelig holder en barometerdåse indsprøjtningssag-

gregatet underrettet om såvel barometerstand som indsugningsluftens temperatur. Motoreffekten er 160 hk (DIN) mod den tidligere udgave, der havde en effekt på 125 hk. Roadster modellen med kompressionsforhold 9,5:1 er en lidt kraftigere udgave af den samme motortype, idet den yder 225 hk ved 5900 omdr/min (DIN). Roadsteren leveres med fire forskellige udvekslingsforhold i bagakslen, og tophastigheden ligger, alt eftersom man vælger sit udvekslingsforhold, mellem 208 og 250 km/t.

★

Opel fabrikkerne i Rüsselheim har offentliggjort sine væsentligste nyheder inden Frankfurt udstillingen nemlig en helt ny udgave af Opel Rekord og Opel Olympia. Så vidt man kan bedømme, er det kun modelbetegnelserne samt motoraggregatet og transmissionssystemet, der er overtaget direkte fra de tidligere modeller, medens karosseriet må siges at være splinternyt. Med de nye linier i disse Opel modeller har den tyske GM fabrik ganske tydeligt skelet til det amerikanske marked, på hvilket der importeres stadig flere europæiske vogne. Det meddeles da også fra Opel fabrikkerne, at man, så snart fabrikens kapacitet er udvidet tilstrækkeligt, vil gå hårdt ind for eksporten til Amerika — GM ønsker tilsyneladende ikke længere at lade de engelske bilfabrikker samt Folkevognsfabrikken og Mercedes sørge for at forsyne amerikanerne med europæisk materiel. Eksporten til Amerika begynder allerede nu i september med ca. 1000 vogne.

Nyhederne for Opel Olympia og Opel Re-

FORHANDLERE
OVERALT



— og der bliver stadig flere

FOLKEVOGNEN



GENERALREPRÆSENTATION:
SKANDINAVISK MOTOR CO. A/S
KØBENHAVN — ODENSE

**Kører De
to-takter -
så er der
kun een vej**

**Ind
til**



**Forlang også de specielle
TO-TAKT smørekort hos Deres
ESSO-forhandler.**



**ESSO To-Takt olie
og ESSO Motor Oil
for to-takt motorer
sikrer Dem:**

Korrekt smøring selv
ved de højeste
motortemperaturer.
Tilsætning af additiver,
der øger smørefilmens
styrke og reducerer
motorsliddet
samt korrosions- og
rustangreb.
Minimale aflejringer i
cylindre og porte.
Bevægelige stempelringe
og fuld kompression.

**Deres Esso-forhand-
ler udleverer gerne
brochuren om
TO-TAKT motorer.**



kord, der i teknisk henseende er den samme vogn, medens Rekorden udstyrsmæssigt er bedre forsynet end Olympia modellen, er så gennemgribende, at de omfatter såvel undervognen som karosseriet. De nye modeller har således større sporvidde foran og længere akselafstand, karosseriet er blevet længere og lavere, men mere rummeligt, og den nye panoramaforrude er vel nok den mest iøjnefaldende nyhed. Kølergitteret er nyt, med dyb ramme og forsænkede, lodrette ribber, og der er større forlygter med brede forkromede lygtekranse. Den forreste kofanger er glat og bøjet tilbage således, at den skåner den forreste del af forskærmen. Motorhjælmen er blevet fladere fortil, og der er kommet et stort luftindtag under forruden. Karosseriets sider er glatte uden frem-spring, og der er faste dørhåndtag med trykknapp-betjening. Forskærmene er aftagelige og på den måde let udskiftelige, og dørene er blevet gjort noget bredere. Ventilationsruderne er låst med en ny anordning således, at de er tyverisikrende, bagruden er blevet større, og også den er af panoramatypen. Der er et nyt bag-, stop- og blinklygteaggregat, og man må håbe, at blinklyset er knapt så kraftigt som i de tidligere modeller, da det om natten virkede blændende på bagvedkørende trafikanter. Det er be-synderligt, at ingen bilfabrik endnu har fundet på at indskyde en modstand, der træder i funktion samtidig med, at lygterne tændes.

Hvad målene iøvrigt angår er bagagerummet blevet større, og forsædet er bredere, ligesom forsædets ryglæn kan vippes længere frem således, at adgangen til bagsædet bliver mere bekvem. Også bagsædet er blevet bredere, og der er en større hylde bag bagsædet. Rattet er af sikkerhestypen med forsænket nav og hornring. Varmeapparatet er blevet forbedret, og koblings- og bremsepedal er hængslet foroven. Speederens forbindelsesstænger er ophængt i Vulkolan således, at støj fra motoren ikke transmitteres gennem speedertrækket. Koblingen kan iøvrigt indstilles fra vognens indre. Instrumentbrættet er helt nyt og forsynet med et horisontalt speedometer, og på instrumentbrættet er tillige anbragt et stort blændfrit

spejl. Der er fire defrosteråbninger således, at hele panoramaforruden afdugges.

Af de mere teknisk betonedede nyheder skal det nævnes, at der nu er gummi mellem forbroen og karosseriet, der er kraftigere traverser og nye triangelarmer ved forhjulso-phængningen. Forhjulso-phængningens fjedre har ny karakteristik, og der er bedre teleskopstøddæmpere med hårdforkromet stempelstang. Generelt kan det siges, at hjulop-hængninger og styretøj må betegnes som nyt, benzintanken er blevet større, og som en lille pudsig-hed skal det anføres, at stoplygtekontakten betjenes mekanisk.

★

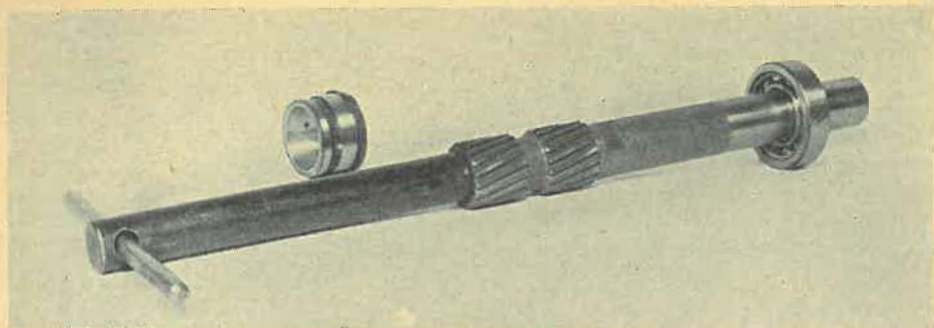
Folkevognen VW er naturligvis uændret i den fundamentale konstruktion, men der er kommet en del forbedringer, der må interessere Folkevogns-entusiasterne. Mest iøjne-faldende er den store bagrude, der er næsten dobbelt så stor som på den tidligere model. Dette har også interesse for andret rafikanter, der nu kan »gennemskue« Folkevognen. Sidestolperne ved vindspejlet er smallere, så der er tale om bedre udsyn både for og bag. Vindspejlsviskerne holder et større areal af forruden klart.

I det indre er der en del ændringer. For det første er der nyt instrumentbord med stort handskerum til højre, indbygningsmulighed for radio i midten, tændingskontakt lige til højre for ratstammen og speedometer lige foran denne. Kontakterne til lys og viskere er anbragt med større indbyrdes afstand, og rullspeederen er afløst af en gummibelagt gaspedal.

Dør- og sidebeklædning er af kunstlæder, og samme materiale benyttes til sædernes sider, armlænene og bagsiden af forstolene. Kobling og bremse er ophængt hver for sig således, at det har været muligt at give bremsepedalen en mere human returfjeder — aktiveringstrykket er på den måde blevet nedsat meget betydeligt.

Luftindtaget under bagruden er ændret, og afskærmningen af motorrummet mod vand og fugtighed er væsentligt forbedret, og der er skabs sikkerhed for, at isolationen på motorrummets sider ikke angribes af fugt.

Disse omfattende forbedringer har ikke medført prisforhøjelse.



Her ses den store rival, der støttes af det monterede, nye rulleleje i krumtaphuset således, at glidelejet kommer til at flugte nøjagtigt med rullelejet. Det isse glideleje er vist bag rivalen.

HOVEDREPARATION V

Glidelejer — Oprivning af lejer og bøsninger

Af »MECANICUS«

I vor hovedreparation har vi nu gjort topstykket i stand, boret cylinder, lagt nye rullelejer i plejlstangen, skiftet kugle- og rullelejer til at montere krumtapakslen i og sat sammerringe i to-takteren. I denne omgang skal vi se lidt nærmere på glidelejerne, der hovedsagelig benyttes i twin motorerne, men der er dog også en del encylindrede maskiner, der har krumtaplejerne udformet som glidelejer.

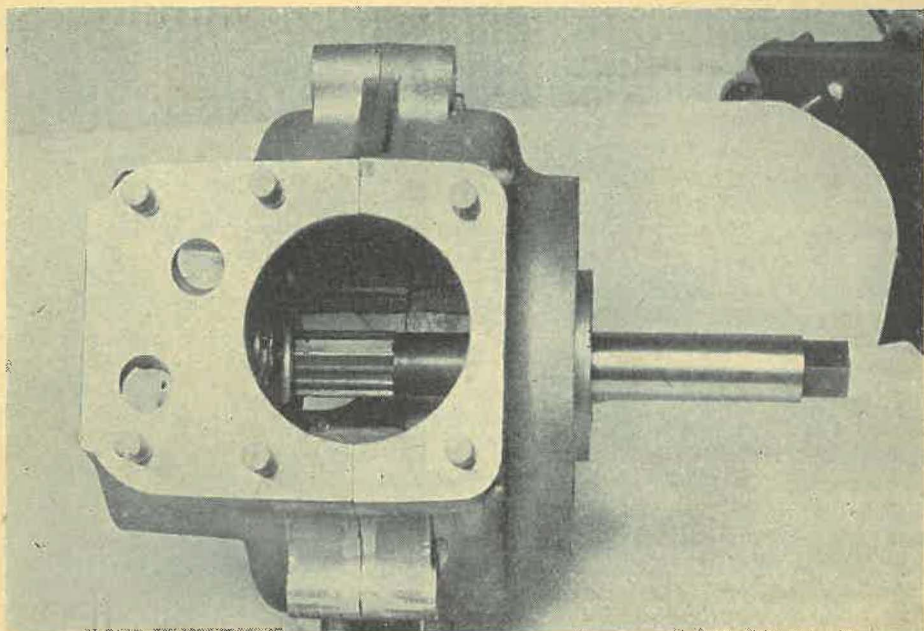
Lad os begynde med de todelte plejlstangslejer, der i de fleste tilfælde har løse lejepander med belægning af hvidmetal. I forbindelse med en hovedreparation vil det sjældent kunne betale sig at køre videre på de gamle lejer, og har man ikke netop haft et uheld således, at plejlstangslejerne er blevet udskiftet for ganske kort tid siden, kan man roligt skifte lejer. Ellers er reglen den meget simple, at der ikke må være mærkbart slør »op og ned«, hvilket vil sige i plejlstangs længderetning.

Selv om det i plejlstangslejet går værst ud over lejepandernes hvidmetalbelægning, vil krumtapsølen dog også blive slidt i det lange løb, og da lejetrykket er stort i begyndelsen af forbrændingsslaget, vil sølen blive slidt oval. Der er dog ikke tale om en ovalitet, der kan ses med det blotte øje, og derfor må man — inden man foretager sig noget

andet — måle sølen med mikrometerskrue. Det er kun i undtagelsestilfælde, at amatør-mekanikeren råder over dette ret kostbare værktøj, og det er langt fra alle værksteder, der er udstyret med mikrometerskuer eller -ure, da man overlader en sådan kontrol til en maskinfabrik eller et specialværksted, der i de fleste tilfælde skal udføre afslibningen.

Inden man sender krumtappen til afslibning, må man undersøge, i hvilke overstørrelser lejepander og hovedlejer kan leveres, da maskinfabrikken nødvendigvis må kende disse mål for at foretage afslibningen korrekt.

De lejer, man benytter til moderne motorcykler, er for lejepandernes vedkommende fuldt færdige til brug, hvilket vil sige, at de ikke skal passes til eller gattes efter, som tilfældet er med indstøbte lejer. Ved samlingen af plejlstangslejet omkring sølen gælder det næsten mere end noget andet sted, at tilspændingen af de to møtrikker foregår gradvist, og til sidst bør de to møtrikker strammes med nøjagtig samme forspænding ved hjælp af momentnøgle. Jeg kan nu i ånden høre en hel del læsere sige, at »nu bli'r de da snart lidt for videnskabelige«, og vi ved så udmærket godt, at mange plejlstangslejer spændes sammen per fornemmelse — i reglen går det godt, og i ikke så få tilfælde



Her ser vi ned i en en-cylindret motors krumtaphus, der er blevet samlet på normal måde, og vi ser rivalen, der støttes af rullelejet, i gang med at bearbejde det monterede glideleje.

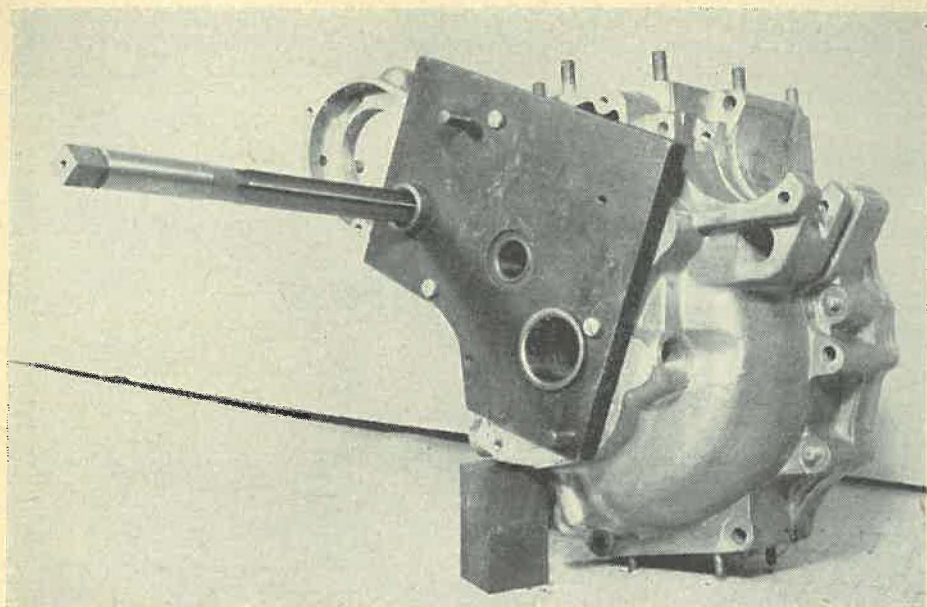
går det mindre godt. Når plejlstangslejet så viser tegn på slid efter kort tid, så er sagen meget mystisk. Benytter man en momentnøgle, er man sikker i sin sag, og lejet holder utroligt længe.

Når målene for såvel søle som lejepander er korrekt overholdt, skal tilspænding af lejet give det rigtige spillerum således, at lejet kan drejes frit uden at have slør. Inden man samler lejet om sølen, må lejepanderne have nogle dråber olie, så de er velsmurte lige fra starten og således, at man kan foretage en drejning af plejlstangen uden at beskadige lejet. Når lejet er samlet, og møtrikkerne er sikret med tråd eller låseblik, vil det nye plejlstangsleje gå noget strammere end et tilkøbt leje, men plejlstangen skal kunne drejes forholdsvis let omkring sølen.

Som vi allerede tidligere har nævnt, kan vi ikke beskrive denne hovedreparation i helt så logisk en rækkefølge, som man normalt vil udføre arbejdet i, da hvert emne må behandles for sig. Når en twin motor er forsynet med to-delte glidelejer, kan det f.eks. være nok så korrekt at montere de nye

stempler på plejlstangen, inden man samler plejlstangslejerne om sølerne, da man på den måde helt undgår sidebræk på plejlstangen under stemplernes montering. Dette afhænger dog i nogen grad af krumtappens afbalancering, for har man slebet af sølerne, bør man også afbalancere krumtappen. Til dette formål leverer fabrikkerne specielle afbalanceringsvægte som specialværktøj, og inden man monterer stempler, må man derfor undersøge, om afbalanceringen skal foregå med eller uden stempler. Der er nu ikke så meget at undersøge, for hele dette arbejde bør man overlade til et specialværksted, der råder over det nødvendige udstyr.

Inden vi forlader plejlstangslejerne, skal det omtales, at i nogle efterkrigsmodeller benyttes plejlstænger i legeringen R-R 56, der i sig selv er et udmærket lejemateriale, af hvilken grund der ikke blev benyttet løse lejepander — plejlstangen var præcisionsboret og arbejdede direkte på sølen. Systemet virker fortræffeligt, men når der omsider bliver tale om slitage, må enten søle eller plejlstang udskiftes, og derfor har man igen forladt dette princip.



For at sikre korrekt oprivning af knastakselbøsningerne, er det nødvendigt at montere denne forholder. De indpressede bøsninger til knast- og mellemhjul rives op på korrekt måde således, at bøsningernes boring bliver absolut parallel med krumtapskelen. Eksemplet er hentet fra en to-cylindret BSA.

Når krumtapplejerne (også kaldet hovedlejerne) er udformet som glidelejer i en motorcyklemotor, er lejet et ræmne af form som en bøsning, og det monteres i krumtaphuset på nøjagtig samme måde som et kugle- eller rulleleje — altså ved en opvarmning af krumtaphuset. Når hovedlejerne er monteret, samles krumtaphuset »uden indmad«, da lejerne skal flugtes gennem oprivning med en fast rival. Den mekaniker, der kan gøre dette på fri hånd, er ikke født endnu, og igen må vi støtte os til specialværktøj, der dirigerer rivalen således, at der virkelig foretages en flugtboring og således, at krumtapskelen kommer til at ligge nøjagtig vinkelret på krumtaphusets midtlinie i det ene plan og vinkelret på cylinderboringerne i det andet plan. Har motoren rulleleje i den ene side, kan dette benyttes som styr for rivalen.

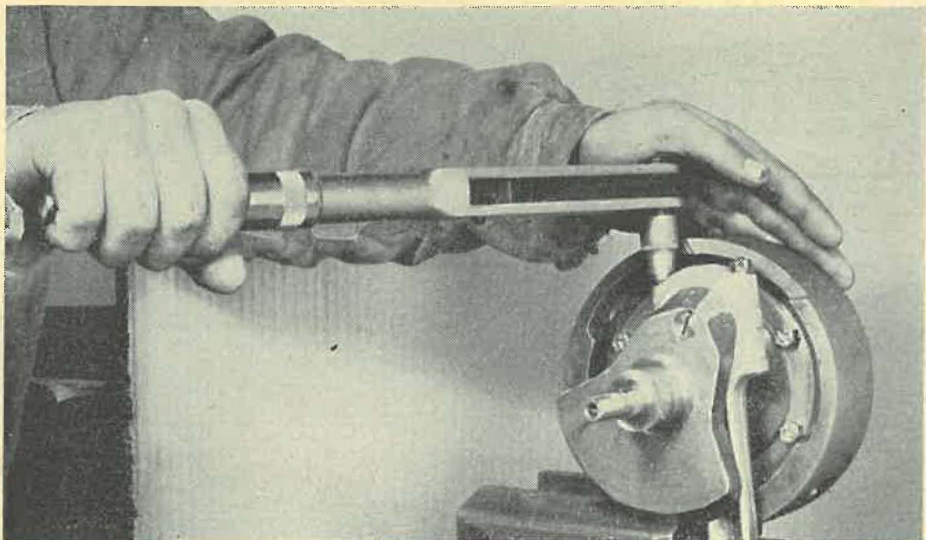
Til de fleste moderne motorer findes som specialværktøj en opspænding, der tillige styrer faste eller ekspanderende rivaler til oprivning af krumtaphusets øvrige bøsninger til knastakslar og eventuelle mellemhjul.

På den måde sikrer man sig den vigtige »parallelitet uden spænding«, der er afgørende for motorens gang og levetid.

Som det sikkert vil fremgå af ovenstående, vil amatørmechanikeren ikke kunne reparere krumtaphus og krumtapskelen på en twin motor, fordi han ikke råder over det nødvendige specialværktøj. Et almindeligt all-round værksted bør ligeledes overlade denne del af arbejdet til et specialværksted, da det ikke vil kunne betale sig at anskaffe de fornødne værktøjer for at reparere en enkelt eller nogle få maskiner af den pågældende model.

Ved montering af nye bøsninger i de mindre komplicerede motorer kan man klare sig med de ekspanderende rivaler, blot man kender de korrekte oprivningsmål eller de foreskrevne spillerum. En sådan bøsning kan rives op i fri hånd, hvis samme hånd er meget sikker, men generelt må det anbefales at benytte en holder, overalt hvor dette er muligt.

Inden krumtapskelen for alvor monteres i krumtaphuset, må man rense alle oliekanaler, om sådanne findes i husets letmetalgods.

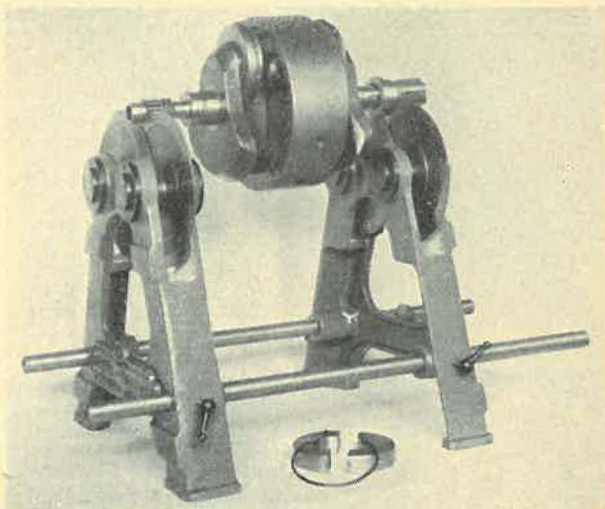


Når et glideleje skal spændes sammen, er det absolut nødvendigt at benytte en momentnøgle således, at man får nøjagtig og ens forspænding på de to lejebolte. Når der anvendes kronemøtrikker, som sikres med split eller tråd, må man — hvis et hak ikke står lige ud for boltens gennemboring, når forspændingen er korrekt — benytte underlagsskiver således, at man får korrekt forspænding og rigtig sikring af møtrikken.

På det viste glideleje er der gennemboringer til smøreolien, men disse borer udmunder i en reces således, at der ikke skal foretages tilpasning til kanalerne i krumtaphuset.

Inden krumtapakslen monteres, skal lejerne tilføres olie, og inden man går videre i samlingen af motoren, må man undersøge,

om det fra fabrikken foreskrevne endeslør på krumtapakslen er korrekt. I mange tilfælde skal knastakslen monteres samtidig med krumtapakslen, hvilket blot nævnes for en ordens skyld, da vi først i næste nummer skal beskæftige os med den del af ventilmekanismen, der ligger uden for topstykket eller ventilerne.

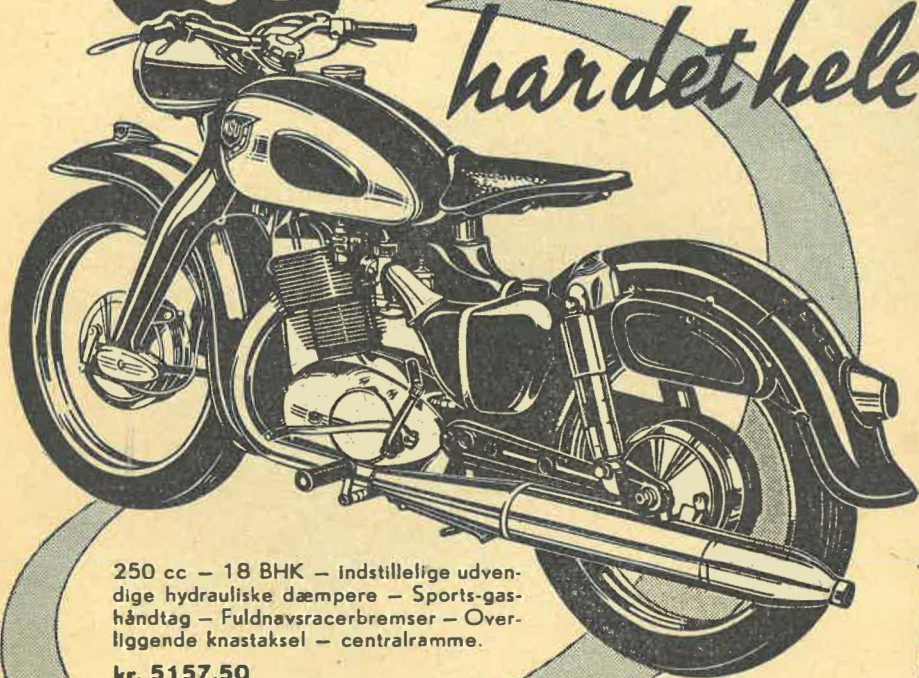


Der foreskrives forskellige afbalanceringsmetoder for de forskellige fabrikater af twinmotorer. Her vises krumtapakslen til en to-cylindret BSA, der er anbragt i hakklodser (knivskiver), og på krumtapsølerne monteres vægte, med hvilke krumtappen skal være i statisk balance. I forgrunden ses en vægt, der består af to halvcirkelformede lodder, der spændes sammen om krumtapsølen ved hjælp af en låsering.

NSU

SUPER MAX

hardet hele



250 cc – 18 BHK – Indstillelige udvendige hydrauliske dæmpere – Sports-gashåndtag – Fuldnævsracerbremses – Overliggende knastaksel – centralramme.

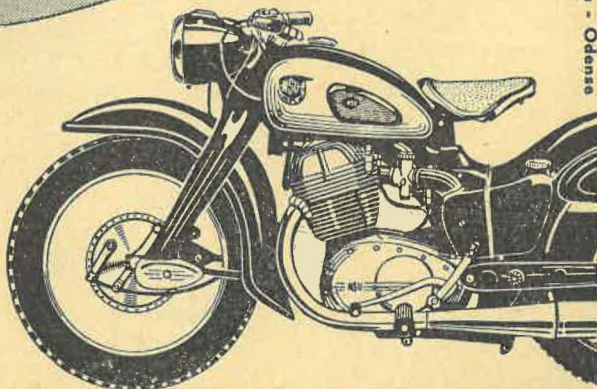
kr. 5157,50

Importer: Fred. Rasmussen - Odense

NSU Special MAX

Tekniske specifikationer som Super MAX, men med indvendig hydraulisk affjedring af bagstel.

kr. 4695,-



NSU DANMARKS MEST SOLGTE



Det var denne vogn, som den engelske toldkontrollør ville samle af smådele. Arbejdet blev ikke færdigt, men historien har udløst et ramaskrig i den engelske jagtpresse.

INGEN HØJERE?

En sørgmodig fortælling om reservedelspriser

af
Collecteur

Det turde være almindelig bekendt, at biler er dyre. Langt dyrere end de behøver at være. Takket være den pengenød, som alverdens finansministre konstant lider af, er der efterhånden blevet væltet fuldstændigt urimelige byrder over på bilkørslen, der på een gang skal udføre sine samfundsgavnige funktioner og betale dyrt for dette privilegium.

Men ikke nok med det. Fabrikkerne kapper om at kunne udvise det størst mulige driftoverskud, så der kan udbetales en fed årlig dividende til aktionærerne. De statsdrevne fabrikker skal tilsyneladende finansiere staternes almindelige underskud, hvorfor de også sætter nogle grove priser, og hvordan den arme bilkøber vrider eller vender sig, bliver det i sidste ende ham, der sidder med smerten.

På denne baggrund, som er næsten ens verden over, kan det ikke undre, at mange fingernemme folk godt kunne tænke sig at begynde for sig selv. De tanker kom også til

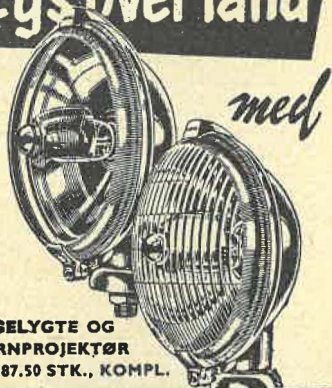
en englænder, der for en beskeden gage var ansat som eksportkontrollør under Austin-selskabet. Det viste sig, at han uden større vanskelighed kunne indgive opdigtede eksportordrer på reservedele og selv sikre sig de pågældende dele, når de passerede hans kontrolzone, og så tog han fat.

Stykke for stykke bestilte han delene til en Austin-Healey sportsvogn, tog dem med hjem og begyndte at bygge sig en vogn i udhuset til en gård.

Naturligvis skulle han ikke have gjort det, for en stor, solid landbetjent undredes i sit enfoldige sind over den megen mekaniske aktivitet bag kostalden. Politiet indledte undersøgelser, og selvfølgelig endte de med, at den foretagsomme eksportkontrollør blev opdaget, fængslet og bragt for retten.

Om hans svindlerier og tyverier af reservedele tilhørende Austin-fabrikkerne her-

Lys over land



TÅGELYGTE OG
FJERNPROJEKTØR
KR. 87.50 STK., KOMPL.

LUCAS

TVILLING - SÆT

Det betaler sig



at betale lidt mere

Forlang originale

LUCAS

BATTERIER

FÅS HOS ALLE VELASSORTEREDE
FORHANDLERE OG VÆRKSTEDER

skede der såmænd ingen tvivl. Anklager og forsvarer var rørende enige, og sigtede erkendte sig skyldig.

Tilbage stod kun at fastslå værdien af de reservedele, manden havde tilvendt sig. Anklagemyndigheden mente, at delene androg ialt 812 pund sterling, d. v. s. ca. 16.000 kroner, hvilket svarede til prisen af fabrik for den daværende Austin-Healey model.

Denne vurdering bragte imidlertid forsvareren i harnisk, og han forklarede, at de pågældende dele stod Austin i 200 pund. Desuden, fortsatte den indignerede forsvarer, var det urimeligt, om fabrikken både skulle kunne friste en ansat over evne med et lemfældigt system, der ligefrem opfordrede til svindel, og så tilmed skulle have lov at beregne fuld udsalgspris på de stjalne reservedele.

Som vidne førte forsvareren derpå en formand fra Austins salgsafdeling. Vidnet forklarede, at de stjalne dele var beregnet til udsalgspris. Derefter faldt forsvarerens spørgsmål således: »Er det ikke Austin-selskabets praksis at anslå udsalgsprisen for reservedele til fremstillingsprisen plus 300 procent?«

Noget lavmælt svarede vidnet, at det godt kunne passe.

Forsvareren spurgte så, om ikke det i firmaet ansatte personale havde 25 procent rabat, hvilket vidnet bekræftede.

Den opfindsomme og foretagsomme eksportkontrollør fik så sin dom, men den er af ganske underordnet interesse. I manges øjne var det mere beskæmmende for en stor bilfabrik, at påstanden om udsalgspriser beregnet som »fremstillingsomkostninger plus 300 procent« ikke blev imødegået i retten. Oplysningerne er så vidt vides heller ikke senere blevet dementeret, og den munterhed, de øjeblikkeligt udløste i britisk motorpresse, deles ikke af de bilister, som skal betale for reservedele efter så ublu en beregning.

Desværre tyder intet på, at beregningsmetoden er begrænset til nogen enkelt fabrik, og endnu beklageligere er det, at heller intet tyder på en revision af fabrikkernes prisberegninger for reservedele — endsige for hele biler. Priser kan tilsyneladende kun gå op.



Et luftp fotografi af den udvidede Roskilde Ring. Ikke en bane til de kolossale hastigheder, men en virkelig krævede og morsom bane at køre.

ÅBNINGSLØBET PÅ DEN UDVIDEDE »RING«

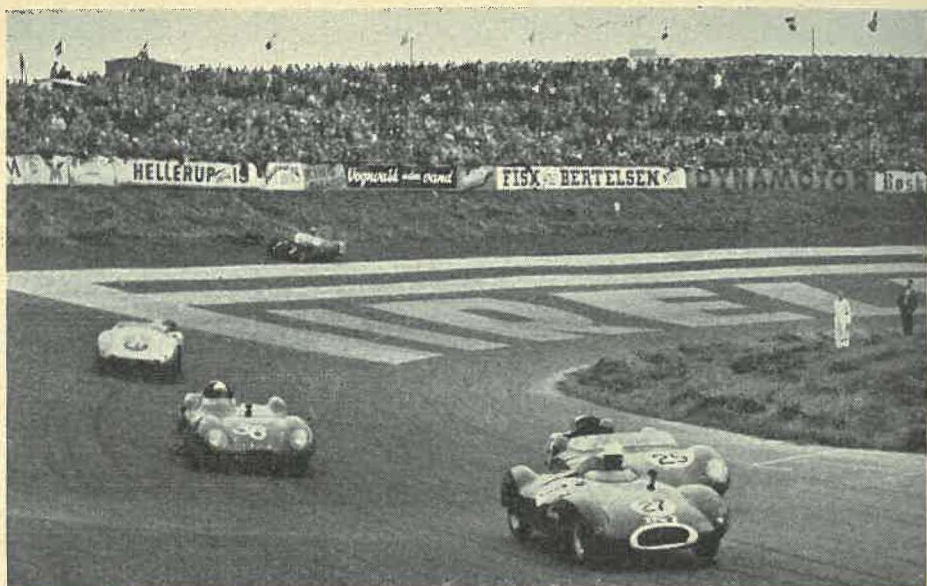
Lørdag den 17. og søndag den 18. august kørtes for første gang på den udvidede Roskilde Ring, og programmet bestod af rene billøb for F3, racersportsvogne og seriesportsvogne. Banens længde er nu ca. 1400 m mod tidligere 600 m, og linieføringen giver en passende blanding af højre- og venstresving, af stigninger, fald og plane strækninger — selv om der ikke er rene, retliniede langsider, giver både strækningen fra starten op forbi det gamle Politiken sving og den nye, svagt krummede strækning længst væk fra dommertårnet mulighed for opnåelse af høje hastigheder. Dette forhold afspejler sig i den første banerekord for den ombyggede bane — svenskeren Sven Andersson kørte en omgang på 49,5 sekund, hvilket svarer til ca. 101 km/t i gennemsnit (rekord for gamle bane knapt 90 km/t).

Da den ombyggede bane af FIA er godkendt til grand prix løb (F2 og F3) og dermed til alle billøb undtagen F1, havde man samlet det bedste felt af udenlandske kørere, som endnu er set i Danmark. I F3 klassen var Sven Andersson suveræn — hans Cooper Norton gik løbet igennem som på skin-

ner — og danskeren Poul Rasmussen, der også er ved at udvikle sig til en fin, glatpoleret kører, måtte nøjes med andenpladsen; finnen Juoko Nordell blev nr. 3 i den endelige pointberegning. Midt i klassen bestod iøvrigt af to felter, der kørte samtidig, idet vognene med JAP motor bedømtes for sig — her vandt Viggo Petersen (ham kunne vi godt lide at se i en Cooper Norton) foran Uno Jensen og Børge Nielsen (alle fra det nye Ecurie Centre Nord).

Løbene for seriesportsvogne viste et meget blandet felt sammensat af diverse M.G.A. (1489 ccm), Triumph Sports (2088 ccm) og Austin Healey (2639 ccm), og det viste sig endnu en gang, at det hverken er slagvolumen eller disponibel hk, der er afgørende på denne bane. Vinder blev englænderen S. Hurrell i Triumph, nr. 2 hollænderen I. Vetter i en M.G. og nr. 3 svenskeren Jan Liljeros i Austin Healey — nr. 4 blev hollænderen A. Bouymeester i M.G., og først som nr. 5 kom danskeren Elo Sørensen i Austin Healey — som sædvanlig meget populær hos publikum, men altså ikke hurtig nok.

I klassen for racersportsvogne var der lagt



Der er på mange måder ved at komme stil over løbene på Roskilde Ring, og det er i hvert tilfælde fornemt materiel, de uden- og indenlandske køreere stiller med.

op til det helt store — nu skulle Voigt-Nielsen have konkurrence, og det fik han. Blandt en række mere eller mindre fremragende udlændinge mødte han folk som englænderne Cliff Allison og Allan Stacey (fabrikskørere for Lotus) og Ian Raby (fra Cooper). Alle tre vogne var udrustet med den nye Climax 1500 ccm motor med to overliggende knastaksler og over 150 hk imod Porsche Spider'ens ca. 125 hk, og samtidig er der tale om meget lette vogne således, at den øgede trækraft gør sig stærkt gældende under acceleration. På denne baggrund havde Voigt-Nielsen ingen chancer — de tre englændere gik fra start hver gang i tæt (meget tæt) formation og lagde sig hver gang som en prop i spidsen af feltet; her fik samtlige danske køreere et kursus i moderne racervognskonstruktion, i løbstaktik og i overlegen individuel behandling af køretøjet. Måske indtil videre det nyttigste udbytte af de dyre udlændinges besøg. Det endelige resultat for de to dage blev for racersportsvognsklassens vedkommende: nr. 1 Cliff Allison, Lotus, nr. 2 Ian Raby, Cooper, nr. 3 Allan Stacey, Lotus, nr. 4 Voigt-Nielsen, Porsche-Spider, nr. 5 englænderen Gordon Jones, Cooper (med 1100 ccm motor).

Åbningen af den nye Roskilde Ring giver iøvrigt anledning til kritik og bemærkning. Kritikken angår det venstresving, der danner afslutningen på langsiden ved startlinien. Banen er her ført forsænket — altså som hulvej — mellem »tilskuereen« og de nordligste tilskuerpladser, idet der langs inderbanen er en afgraved skrænt på ca. 1,5 m's højde, langs yderbanen lidt mere. Medens skrænten langs yderbanen er fortrinlig af hensyn til tilskuernes sikkerhed, betyder skrænten langs inderbanen, at køreerne faktisk kører ind i dette sving »med bind for øjnene«. Et overlag viser, at den frie oversigtsstrækning i svinget under hensyn til sammenspillet mellem den spærrende skrænt og førernes lave anbringelse i vognene ikke engang svarer til halvdelen af den standsningslængde, som er nødvendig, hvis en vogn skrider ud og stiller sig på tværs i svinget. Skulle det ske for en af de forreste vogne i et felt umiddelbart efter starten, så har man her alle tiders chance for at lave en bilkirkegård på få sekunder — den kører, der går ind i svinget med blot 80 km/t, har ikke skygge af chance for at se, om vejen er spærret, før det er for sent. Ved løbene søndag den 18. august var der tilløb til katastrofe, da en F3 racer

snurrede rundt midt i svinget, men han var heldig og landede med bagenden højt oppe ad skrænten ved inderbanen således, at de efterfølgende kunne slippe forbi. Da banen iøvrigt udmærker sig ved glimrende, oversigtsforhold, er det ganske urimeligt, at man på et enkelt punkt indbygger en sådan dødsfælde. Den omstændighed, at FIA har godkendt banen, spiller ingen rolle i denne forbindelse, for erfaringen viser, at de godkender praktisk taget hvad som helst i denne retning — jfr. f. eks. udgangen af tunnelen på havnekajen i Monaco, der tidligere har givet anledning til komplicerede massesammenstød. Vi kan ikke se rettere, end at man så hurtigt som muligt ved passende afgravning må bringe Roskilde Ring i forsvarlig stand.

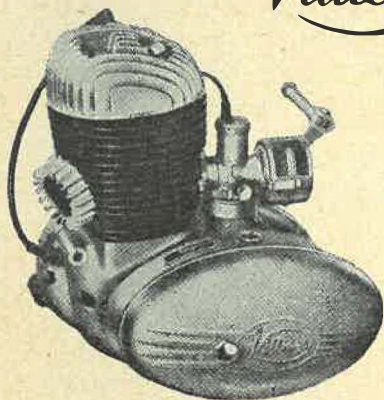
Et andet punkt, som melder sig, er spørgsmålet om optræningen af nye danske kørere. Medens udlændingene ofte har rige muligheder for at træne på permanente baner af vidt forskellig opbygning og varieren-

de kvalitet, må danskerne holde sig til Roskilde Ring, og træningsmulighederne her synes alt for små. En begynder kan melde sig til licensprøve og vise, at han kan køre banen rundt på en eller anden forholdsvis lav tid — derefter får han begynderlicens og bliver så iøvrigt på næste løbedag puttet ind i et felt blandt kørere med stærkt varierende anciennitet. Hvad dette kan føre til, så man også under åbningsløberie — før sidste heat i F3 klassen meddelte løbsledelsen, at Poul Petersen fra Roskilde ikke måtte starte, da han havde vist sig for langsom (hvilket afødte en masse ballade, før han fik lov at starte alligevel — men det er lige meget i denne forbindelse). Hermed har man indrømmet, at hele træningsarbejdet indenfor dansk automobilsport er ganske forsømt. Der skulle selvfølgelig mindst een gang om ugen sommeren igennem være systematisk, vel tilrettelagt træning for hvem, der måtte ønske det, og måske ligefrem, som det praktiseres i England, regelmæssige kursus.

De nu frigivne

Villiers

udskiftningsmotorer



MARK 9E/197 cc

*Leveres i følgende modeller,
alle 2-takts:*

- 98 cc - to gear hånd- eller fodskifte.
- 150 cc - tre eller fire gear fodskifte.
- 175 cc - tre eller fire gear fodskifte.
- 197 cc - tre eller fire gear fodskifte,
Sport og Trial modeller.
- 250 cc - fire gear, eencylindret eller
Twin.

^A/_S BRD. P. & M. KLEE

KRYSTALGADE 3 - KØBENHAVN K.

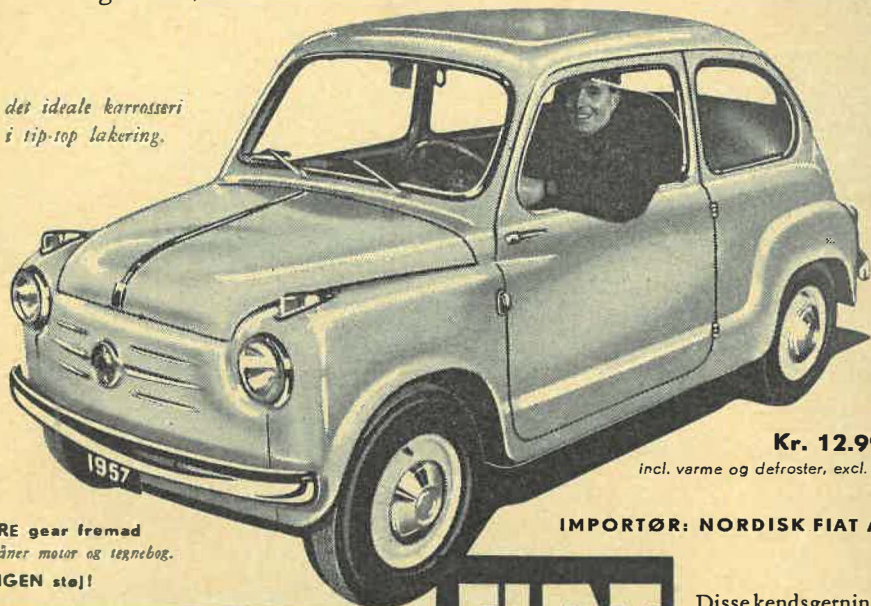
TELEFON MINERVA 5242

Hovedforhandler i Jylland: Vilh. Nellesmann ^A/_S, Aarhus

en 100%økonom

Neutrale beregninger af Fiat motorens præstationer i sammenligning med andre motorer i klassen dokumenterer, at Fiat 600 hævder sig på alle de punkter, der er væsentlige for lang levetid og stabil økonomi.

*det ideale karrosseri
i tip-top lakering.*



Kr. 12.998

incl. varme og defroster, excl. lev.

FIRE gear fremad
skåner motor og tegnebog.

INGEN støj!

IMPORTØR: NORDISK FIAT A/S

- ✓ **Uafhængig affjedring på alle fire hjul**
- ✓ **DOBBELT** bagageplads
- ✓ **STÆRKE** sæder og indtræk
- ✓ **NEDRULLELIGE** dør-ruder



**Afviser- og
lyskontakt på
ratstammen
- lige ved
hånden**



Disse kendsgerninger i forbindelse med den finish, der er nedlagt i hver af vognens detaljer, gør Fiat 600 til den mest økonomiske vogn, De kan vælge.

— en vogn af ædelt blod ...

*Send kuponen og de får mere
at vide i farvebilleder og tekst.*

JA, det store gratis hæfte om FIAT 600 modellerne udbedes

Navn:

Stilling:

Adresse:

Sendes til Nordisk Fiat A/S, Griffenfeldsgade 32, København N
Tlf. C. 15.367 og 15.967.

AMAL KARBURATORTABEL 1933-34-35

Maskintype		Karburator	Boring	Dyse	Spjæld	Nålens stilling	Svømmerhus	
MORGAN								
1933-4	8 HP., S.V., JAP	6/134	15/16"	130	6/4	3	64/099	
1933-4-5	8 HP., S.V., Matchless	76/012	1"	130	6/3	2	64/099	
1933-4	8 H.P., O.H.V., SS., JAP	6/127	1 1/8"	180	6/4	3	14/076	
1933	8 H.P., O.H.V., Standard, JAP	6/120	1"	150	6/3	3	64/079	
1934-5	1000 O.H.V., A/C, Matchless	76/022	1 1/8"	180	6/4	3	64/079	
1934-5	1000 O.H.V., Twin Matchless	89/001	1 3/32"	240	29/3	3	64/079	
NORTON								
1933-4-5	350 O.H.C., M.50 og 55	76/012	1"	170	6/4	3	64/069	
1933-4	350 O.H.C., International	T15TT32	1 1/8"	51	4	4	14/064	1)
1935	350 O.H.C., International	T15TT34	1 1/8"	260	4	4	14/064	1)
1933-4-5	490 S.V., 16 H	76/011	1"	160	6/4	3	64/069	
1933-4-5	490 O.H.V., M.19	76/022	1 1/8"	160	6/4	3	64/059	
1933-4-5	490 O.H.V., M.20	76/022	1 1/8"	200	6/4	3	64/069	4)
1933-4-5	490 O.H.V., CS.1	89/001	1 3/32"	180	29/4	3	64/069	
1933-4	500 O.H.C., International	T10TT32	1 1/8"	56	5	3	14/064	3)
1935	500 O.H.C., International	T10TT34	1 1/8"	310	5	3	14/064	3)
1933-4-5	633 S.V., Big Four	76/011	1"	160	6/4	3	64/069	
NEW IMPERIAL								
1933-4-5	150 O.H.V., Unit Minor	103/001	5/8"	45M	5	20P	Inclusive	
1933-4-5	250 O.H.V., Unit Major	104/001	23/32"	45M	4	30P	Inclusive	13)
1933-4-5	250 Grand Prix	6/137	15/16"	130	6/4	3	H64/077	
1933-4-5	350 S.V., Model 2	74/022	25/32"	80	4/5	1	64/079	
1933-4-5	350 O.H.V., Sports Model 15	75/012	7/8"	110	5/4	3	64/079	
1933-4-5	350 O.H.V., F.10	76/011	1"	150	6/3	1	64/079	
1933	350 O.H.V., Model 16	76/142	1"	159	6/3	1	64/077	
1934-5	350 O.H.V., Model 40	75/012	7/8"	110	5/3	3	H64/077	
1933-4-5	350 Grand Prix	6/162	1 1/8"	160	6/4	3	H64/077	
1933-4-5	500 O.H.V., IIF	76/022	1 1/8"	170	6/4	3	64/079	
1933	500 O.H.V., Model 17	6/125	1 1/8"	170	6/5	3	64/077	
1935	500 S.V., Model 80	6/140	15/16"	130	6/4	3	H64/077	
1935	500 O.H.V., Model 70	6/157	1 1/8"	160	6/4	3	H64/077	
O. K. SUPREME								
1933-4	147 S.V., Model P	52/021A	.531"	40M	4	15P	Inclusive	
1933-4	250 O.H.V., Model G	74/022	25/32"	80	4/5	3	H22/077	
1935	250 O.H.V., Model V.G. og C.D.1 ...	74/022	25/32"	90	4/5	3	64/079 ell.	62/079
1933-4	250 O.H.C., Model A	5/015	7/8"	130	5/4	3	H64/077	1)
1935	250 O.H.C., Standard	75/145	7/8"	110	5/4	3	64/079	
1933-4	250 O.H.V., A.J.S.	75/012	7/8"	110	5/4	2	64/078	
1933-4	300 S.V., Model B	4/117	23/32"	70	4/5	3	62/099	
1933-4	350 O.H.V., Model GS	74/022	25/32"	80	4/4	2	H22/077	
1935	350 O.H.V., G.S. og G.S.2	74/022	25/32"	90	4/4	2	62/079	
1933-4	350 O.H.V., A.J.S.	76/011	1"	150	6/4	2	64/079	
1935	350 O.H.C. Standard	76/112	1"	140	6/4	3	64/079	
1933-4-5	500 O.H.V., Model L	76/011	1"	150	6/3	2	H64/077	
1933-4	500 S.V., Model N	76/011	1"	150	6/5	3	64/079	4)
1933	500 O.H.V., A.J.S.	29/004	1 3/32"	180	29/4	3	64/078	
1934	500 O.H.V., S.P., JAP	89/116	1 1/8"	220	29/4	3	H64/077	3)
1934	500 S.P., A.J.S., Britannia	89/116	1 1/8"	220	29/4	3	H14/067	
1935	500 og 600 S.V., N. og O.S.	76/011	1"	150	6/5	3	H64/077	
O. E. C.								
1934-5	250 O.H.V., Matchless	74/024	25/32"	80	4/5	3	62/099	
1934-5	250 O.H.V., Matchless	5/154	7/8"	120	5/3	2	H22/097	

1934-5	250 O.H.V., Blackburne	74/012	23/32"	70	4/5	3	62/099	
1934-5	250 O.H.V., Matchless	74/022	25/32"	80	4/5	3	62/099	
1934-5	350 O.H.V., Matchless	75/012	7/8"	110	5/4	3	62/099	
1934-5	500 O.H.V., Matchless	29/015	1 3/8"	200	29/4	3	64/069	
1934-5	500 O.H.V., Matchless	76/011	1"	140	6/4	3	64/069	
P. & M. PANTHER								
1933-4	250 O.H.V.	74/027	25/32"	80	4/5	3	62/079	
1935	250 O.H.V., D.D.	74/027	25/32"	80	4/5	3	62/079	
1933-4-5	350 O.H.V., Matchless	75/158	7/8"	110	5/4	3	64/079	
1935	350 O.H.V. D.D.	75/158	7/8"	110	5/4	3	64/079	
1933-4-5	500 og 600 O.H.V.	76/024	1 1/16"	170	6/5	3	64/079	
1933-4-5	500 O.H.V., Model 100	69/014	1 3/8"	220	29/4	3	64/079	
RALEIGH								
1933-4-5	298 S.V.	74/027	25/32"	75	4/4	3	62/099	
1933-4-5	348 O.H.V.	76/004	15/16"	130	6/3	3	64/079	
1933-4-5	500 S.V.	76/001	15/16"	130	6/4	3	64/079	10)
1933-4-5	500 O.H.V.	76/001	15/16"	130	6/4	3	H64/077	10)
ROYAL ENFIELD								
1933-4-5	150, 2-takt, Model X og Z	93/031	21/32"	40M	2	25P	Inclusive	8)
1934-5	150 Model T	143/001	5/8"	50M	3 Std.	15P	Inclusive	
1933	225, 2-takt, Model A	47/127 S	25/32"	60M	47/1	25P	62/099	
1934-5	225, 2-takt, Model A	47/127	25/32"	70M	47/4	30P	62/099	
1933-4	250 S.V., Model B	74/017	23/32"	75	4/5	1	62/099	11) 14
1935	250 S.V. Model B	47/017	23/32"	85M	47/2	20P	62/099	
1934	250 Model S	74/024	25/32"	75	4/4	2	22/079	
1935	250 Model S og S2	74/024	25/32"	75	4/4	2	22/079	
1933-4	250 O.H.V., B.O.	75/014P	7/8"	140	5/4	3	64/079P	2)
1933-4-5	350 S.V., Model C	74/027	25/32"	80	4/5	1	62/099	14)
1933-4	350 O.H.V., Model C	76/004	15/16"	130	6/4	3	64/079	
1935	350 O.H.V., Model C	76/014	1"	160	6/4	3	14/079	
1933-4	350 O.H.V., Special	76/014P	1"	170	6/4	3	64/079P	
1933-4	500 O.H.V., Standard J.	6/130	1 1/16"	170	6/4	2	64/079	
1933	500 S.C., H.	75/014	7/8"	110	5/4	3	64/079	
1933-4	500 O.H.V., Special, L.F.	89/014P	1 3/8"	200	29/4	2	64/079P	
1935	500 Model L.O.	89/116	1 3/8"	180	29/4	3	H64/077	
1935	500 O.H.V., Model L.O.2	6/157	1 1/16"	150	6/4	3	H64/077	
1933-4	570 S.V., H.	6/001	15/16"	130	6/5	2	64/079	
1934-5	570 S.V., Model L	76/004	15/16"	140	6/4	4	64/079	10)
1933-4-5	8 H.P., S.V., Twin, Model K	75/014	7/8"	120	5/4	3	64/078	
1934-5	1200 Twin Model KX	76/004	15/16"	140	6/4	3	64/078	
RUDGE WHITWORTH								
1933-4-5	250 O.H.V., Standard	5/151	7/8"	120	5/4	3	H64/077	
1933-4	250 T.T. Replica	T15TT32	1"	54	3	4	14/064	1)
1935	250 T.T. Replica	T15TT32	1"	290	3	4	14/064	1)
1935	250 Replica	6/140	15/16"	130	6/4	3	H64/077	
1933-4-5	350 O.H.V., Standard	6/102	15/16"	140	6/4	3	64/079	
1933-4	350 T.T. Replica	T10TT32	1 1/16"	55	7	4	14/064	3)
1935	350 T.T. Replica	T10TT34	1 1/16"	300	7	4	14/064	3) 9)
1933-4-5	500 O.H.V., Standard	76/113	1"	150	6/4	2	64/079	15)
1933-4	500 O.H.V., Ulster	29/005	1 3/32"	170	29/5	3	64/079	3)
1935	500 O.H.V., Ulster	29/140	1 3/32"	170	29/5	3	64/079	3)
1933-4	500 T.T. Replica	T10TT32	1 5/32"	54	7	5	14/072	3)
1935	500 T.T. Replica	T10TT34	1 5/32"	290	7	5	14/072	3)
SCOTT								
1933-4-5	500, 2-takt, Super	6/125	1 1/16"	170	6/3	3	14/099	
1933-4-5	500, 2-takt, Flying Squirrel	6/151	1 1/16"	170	6/3	4	14/090	

Fodnote 1-4 se SMJ nr. 7.

Fodnote 5-12 se SMJ nr. 8.

13) Spjæld 104/004 og dyse 104/005.

14) Nål nr. 4/138.

15) Tomgangsdyse 0,025".

Bland rigtigt - bland med ENERGOL



**SMØREOLIER
OG
BENZIN**

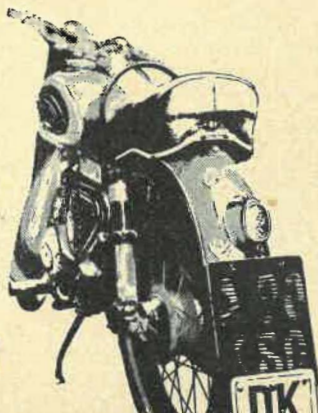
**ENERGOL TOTAKT
ENERGOL TOTAKT SPECIAL*)**

*) Bemærk: TOTAKT SPECIAL er selvblendende, anvend derfor 20 % mere olie end foreskrevet i instruktionsbogen.

- Blandingsforholdet af olie og benzin er af driftsmæssig vigtighed for enhver TOTAKT'ER
- Oliens kvalitet er ligeså vigtig!
- Anvender De en af de verdensberømte BP totaktsolier med de fremragende smøreegenskaber, vil De
- — med minimal koksafsætning på stempelringe og udstødningsporte
- — opnå en virkelig effektiv beskyttelse af motorens vitale dele, de dele, som sikrer en stabil drift.

- BP totaktsolier indeholder særlige
- additiver beregnet på at modvirke
- alle tærings- og rustdannelser i motoren.

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S





Meningen med den nye Fiat 500 er selvfølgelig den, at også den almindelige arbejder skal have råd til at køre i bil. Den italienske opfattelse af dette fremtidsperspektiv er her anskueliggjort ved, at mor og datter henter far fra arbejde. Desværre har den danske regering ikke helt den samme opfattelse.

Vi prøvekører **FIAT 500**

AF MOGENS H. DAMKIER

I sidste nummer kunne vi præsentere den nye Fiat 500 i store træk således, at vore læsere kunne gøre sig et begreb om vognens konstruktion, og i dette nummer har vi så mulighed for at aflevere en prøvekørselsrapport.

Da vi allerede i sidste nummer gav en del beskrivelser af de tekniske elementer, skal vi ikke gentage os selv på dette punkt, men yderligere supplere den tekniske beskrivelse, inden vi går over til at aflægge beretning om de med så stor spænding imødesete køreegenskaber. Motorens konstruktion falder på mange måder ret nøje sammen med det konstruktionsprincip, man allerede kender fra de engelske twin motorer, og ved en nærmere undersøgelse er det ret indlysende, at konstruktørerne til stadighed har haft lav fremstillingspris og små vedligeholdelsesomkostninger for øje, men den vigtigste ledetråd har tilsyneladende været en lang

levetid for motoren og et acceptabelt benzinforbrug. At levetiden har været afgørende, ser man igennem det ret beherskede kompressionsforhold, og det er ganske givet, at såfremt kompressionsforholdet sættes i vejret, vil motoren også i langt højere grad være i stand til at udnytte benzinen således, at benzinforbruget ville blive noget lavere, men på holdbarhedens bekostning.

Krumtaphuset er støbt i letmetal, og krumtapakslen er lejret i begge sider, medens der ikke er noget støtteleje i midten. I stedet er der mellem de to krumtapsøler anbragt en kontravægt, og meget tyder på, at man ved denne konstruktion ikke alene har frembragt en vridningsstabil og robust krumtap, men man har tillige løst afbalanceringsproblemet på en fortræffelig måde. Knastakslen aktiverer vippearmene gennem ret korte stødstænger, og i endedækslet er oliepumpen anbragt således, at den er i direkte indgreb med

knastakslen. De to cylindre er anbragt over gennemgående stagbolte og spændt fast mellem krumtaphuset og det fælles topstykke for de to cylindre. Indstøbt i topstykket er indsugningskanalen, der går som en lomme ud over de to indsugningsventiler, og der er derfor ikke nogen indsugningsmanifold i dette ords egentlige forstand.

Motoren er anbragt således, at krumtapsakslen ligger parallelt med vognens længdeakse, og den trækker efter det kendte mønster over en tør enkeltplade-kobling frem til en fire-trins gearkasse, der har forskydeligt tandhjul for førstegearets vedkommende, medens de tre øverste gear har skrårne tandhjul i konstant indgreb, og skiftningen sker ved hjælp af klokoblinger. På grund af de ret små dimensioner i gearkassen har det været muligt at udforme gearskiftesystemet på en sådan måde, at selv en ret langsom bevægelse af gearstangen giver en meget hurtig bevægelse af klokoblingerne, og gearkassen kan på den måde direkte sammenlignes med de konstruktioner, der kendes fra motorcyklerne. Synkromeshanordninger er på den måde blevet overflødige, og blot man ikke bærer sig helt afsindigt ad, kan man skifte i de tre øverste gear fuldstændigt som med en synkromeshgearkasse, men det er naturligvis nok så elegant med en dobbelt udkobling, når man skal ned gennem gearene. Denne forkætrede udkoblingsmetode er en absolut nødvendighed, når man under kørslen skal skifte ned fra andet til første gear.

Gearkassens udgående aksel trækker gennem et spidshjul differentiallets kronhjul, og de drivende bagaksler er monteret til differentiallet ved hjælp af ledskåle af de Dion-typen, medens der er anbragt kardanled yderst ved hjulene.

En aluminiumsremskive på motorens krumtapsaksel fungerer samtidig som olieslyngfilter, og gennem en kilerem trækkes dynamoen, på hvis aksel blæserhjulet tillige er monteret — ladekontrollampen er således også advarselsslampe i det øjeblik, ventilatorremmen skulle knække således, at blæserens kølende virkning ophører. Den tæt sluttende blæserkappe er monteret med et termostattyret spjæld, og motorens indsug-

BENZINFORBRUG

60 km/t 4,675 l/100 km
(21,5 km pr. liter)
80 km/t 5,5 l/100 km
(18,2 km pr. liter)

ningsluft tages tillige fra blæserluften. I opvarmningsperioden lukker termostaten for spjældet således, at det bliver et lukket kassesystem, i hvilken blæseren lader den samme luft cirkulere rundt. Under opvarmningsperioden slipper der kun så meget frisk luft ind i blæserkappen, som motorens indsugning skal bruge, og når man under opvarmningsperioden mærker, at vognen ikke trækker fuldt med det samme, er det nok så meget mangel på luft til motoren, der gør sig gældende.

Hele motorophænget er overordentlig snedigt udformet, og motoraggregatet har stor bevægelsesfrihed således, at ingen motorvibrationer forplanter sig til vognen.

Ved hjælp af en drejeventil anbragt lige foran »bagsædet« kan den opvarmede køleluft dirigeres gennem et centralrør i bunden af vognen frem til to huller, der udmunder omkring forsæderne, og så vidt det lader sig gøre på denne årstid, kunne man konstatere en yderst effektiv opvarmning af vognen.

I sidste nummer beskrev vi forhjulsophængningen og styretøjet, men vi skal tillige afsløre den kendsgerning, at den tværliggende bladfjeder ikke på sædvanlig måde er monteret til karosseriet på midten, men i to gummiblokke med stor indbyrdes afstand. På den måde kommer den ikke alene til at fungere som fjeder, men også som krængningsstabilisator.

Udstyret er overordentlig sobert og pænt,

ACCELERATIONSEVNE

0-40 km/t 9,8 sek.
0-60 „ 19,5 „
0-70 „ 29,4 „
0-80 „ 46,4 „
(Tophastighed: 85 km/t)

og skønt der ikke er tale om nogen overdådighed, må det siges, at der er alt, hvad man har brug for. Kontrolgrebene består af en kort gearstang i gulvet, koblings- og bremsepedal, der er således hængslet og udformet, at begge skal betjenes med hælen anbragt fast i gulvet, medens foden blot skal vippes fremover. Om koblingspedalen kan man sige, at den er anbragt lidt for tæt til skærmerkassen, da skosålen meget nemt kommer til at glide mod denne, men til gengæld kan man bemærke, at trods det meget lave tryk, man er i stand til at udføre med denne stilling af foden, virker bremserne overmåde kraftigt og pålideligt. Naturligvis kan man træde på bremsepedalen på den måde, man plejer, ved at løfte hele foden op på pedalen og træde ned, men så er man også ved at stå ud gennem vindspejlet på grund af den altfor kraftige bremsevirkning. Svag bremsevirkning ændrer man til kraftig opbremsning ved at krumme tærne. Starter og choker er anbragt som to små håndtag mellem sæderne, og her finder vi også håndbremsen.

Selv medens man kører, kan man stikke en arm bagud og dreje på det lille håndtag, der øjeblikkelig sender varm luft ind i vognen. Ude i siderne under forpanelet er der anbragt små vippespjæld, der betjenes med håndtag, og gennem disse spjæld sendes der frisk luft ind i vognen — denne luft indsuges fra åbninger under forlygterne og føres ad flexible slanger direkte frem til åbninger på forpanelet. Instrumenterne omfatter speedometer med kilometertæller og kontrollamper for ladestrøm, parkeringslys, benzinreserve og olietryk, medens en kontrollampe for blinklyset er anbragt udenfor speedometeruret. På forpanelet er der to kontakter og tændingslåsen. Kontakten til venstre tænder lyset i instrumentbordet, og kontakten til højre sætter vinduesviskerne i gang. Ved denne kontakt er der et lille raffinement, for slår man den opad, starter vinduesviskerne, og slår man den nedad, stopper de, men de er ikke selvparkerende. Man kan derimod ved hjælp af et let fingertryk trykke kontakten yderligere lidt ned, hvorefter vindspejlsviskerne bevæges langsomt frem, og man finder hurtigt parkerings-

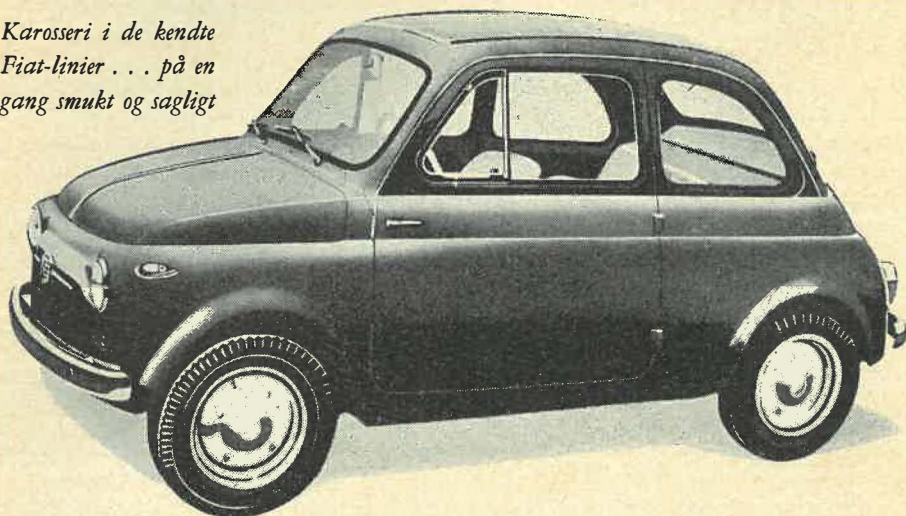
stillingen på denne måde — i samme øjeblik man ikke berører kontakten, standser viskerne. I tændingskontakten er også lyskontakten indbygget, og når nøglen drejes frem til første hak, er tændingen sat til, i næste hak tændes parkeringslyset, tredje hak giver kort kørelys og fjerde hak langt kørelys. Blinklyskontakten er anbragt ovenpå panelet, og for alle kontakter og kontrolgreb må det siges, at de er placeret på hensigtsmæssig måde, og de betjenes ganske naturligt, uden at man behøver at slippe vejbanen med øjnene.

Førsæderne er udformet som to separate stole, der kan indstilles i vognens længderetning, og hele stolen kan vippes frem således, at adgangen til bagsædet bliver nem og bekvem. Noget egentligt bagsæde er der for så vidt ikke tale om i dette ords gængse forstand, men der er en kasseagtig udbygning over motorrummet, som lader sig udnytte som sæde, hvadenten man vil anbringe permanente skumgummipuder, eller man vil benytte forhåndenværende puder. Pladsen er ret forbløffende, og jeg kunne konstatere, at man ved indstigning har nøjagtig den samme plads i denne lille Fiat 500 som i storebror 1100, og er der på dette punkt tale om nogen forskel, er det til model 500's fordel, hvor utroligt det end kan lyde. Benplads er der nok af og ligeledes bevægelsesfrihed til siderne. Hvad bagsædet angår, er pladsen her også ret utrolig, og man kan roligt sige, at der kan sidde tre børn eller to små voksne. Så længe børnene ikke overskrider en højde på 160 cm, behøver man ikke at være nervøs for pladsforholdene.

De to døre er hængslet bagtil, og de er forsynet med meget solide sikkerhedslåse. Med undtagelse af to ventilationsruder i dørene er alle vinduer faste, men det skal til gengæld siges, at de to ventilationsruder giver rigeligt med luft i vognen, og samtidig lukkes de så tæt, at der ikke er tale om den mindste smule vindstøj. Taget kan skydes tilbage, og det holdes på plads som nedrullet kaleche ved hjælp af en læderstrop, og kalechestoffet, i hvilket en plasticrude er indspejset, består af vejrbestandigt kunststof. Loftbelysningen har man klaret på den måde, at lyset er indbygget i bagspejlet. I torpe-

NU behøver De ikke vente længere . . .

*Karosseri i de kendte
Fiat-linier . . . på en
gang smukt og sagligt*



Den nye FIAT 500 er kommet!

En skelsættende begivenhed i bilismens historie. Et teknisk og økonomisk fremskridt med helt nye perspektiver for DEM.

Vognen repræsenterer summen af Fiat-fabrikkernes erfaringer i handy og økonomiske vogne i forbilledlig kvalitet.

Aftal en prøve med Deres Fiat-forhandler

Kr. 9.993,- i frit køb
incl. varme excl. levering

Importør: NORDISK FIAT A/S, ⁷3
Griffenfeldtsgade 32, København N.
Central 15,367 og 15,967



doen er benzintank, akkumulator, reservehjul og værktøj anbragt, men der er ikke levnet megen plads til bagage. Kører man kun to personer, er der naturligvis rigeligt med bagageplads på bagsædet og mellem sæderne, men er vognen fuldt besat, kan man ikke have en alt for omfattende garderobe med på længere rejser.

Køreegenskaberne.

Motoren starter overordentlig villigt, og kun ved den første start om morgenen behøver man at benytte chokeren, som straks efter motorens start kan sættes ud af funktion igen. Der mærkes ikke motorvibrationer inde i vognen, og det første indtryk er, at man ikke hører megen motorstøj. Gearene går for så vidt let ind, blot er de nære tilbøjelige til at stå for tand i første- og bakgear, end man er vant til, og som ved flere andre gearkasser af denne konstruktion er man nødt til at holde aktiveringstryk på gearstangen, indtil koblingen er sluppet, for at være sikker på, at gearet er gået i korrekt indgreb — dette kendes fra en del tyske motorcyklegearkasser. Første gear er ifølge sagens natur udpræget lavt, og ved normal start skal vognen blot lige trilles igang, inden man skifter over til andet gear. Accelerationsevnen føles ikke sindsoprivende, men den er dog tilstrækkelig til, at man kan følge med i trafikken. Der er et ret stort spring fra tredje til fjerde gear, hvilket høres, når man

lader trediegearet køre ud til omkring de 60 km/t, ved hvilken hastighed motoren racer rigtig godt afsted for så at falde til ro på et yderst behersket omdrejningstal, når fjerde gear bringes i anvendelse. Kun når man lader motoren trække helt ud i gearet under den hårdest mulige acceleration, kan man tale om egentlig motorstøj, og selv ved kørsel med speederen i bund i fjerde gear er støjniveauet yderst behersket, når det tages i betragtning, at det er en luftkølet hækmotor.

Hvad der overrasker lige fra starten er, at de meget entydige køreegenskaber og de styrende tendenser fra baghjulsaffjedringen, som kendes fra Fiat 600, udebliver totalt. Medens model 600 er tilbøjelig til at »gå sine egne veje«, er model 500 fuldkommen retningsstabil, og man har overhovedet ikke indtryk af, at baghjulene er ophængt i pendulakslers. Vi havde også ventet, at Fiat 500 ville have tendenser til overstyring, men også dette fænomen udeblev. Med fuldt læs i vognen, d. v. s. to voksne og to store børn, er der snarere en understyrende tendens, men styretøjet virker meget direkte og præcist, af hvilken grund man smutter rundt om et gadehjørne, omtrent som kørte man i radiobil. Stabiliteten i sving og kurver er ganske forbløffende, og man kører i virkeligheden den lille vogn ganske præcist, som man vil, idet man lægger sin kurs og kommer ud af svinget nøjagtig på det sted, man ønsker.

SPECIFIKATIONER

Motor: To-cylindret, topventilet, luftkølet twin-motor med tryksmøring og centrifugalfilter på krumtapakslen. Blæser monteret på dynamoaksel, køletermosat. Boring 66 mm, slaglængde 70 mm, slagvolumen 479 ccm, kompressionsforhold 6,55:1, 13 hk ved 4000 omdr/min.

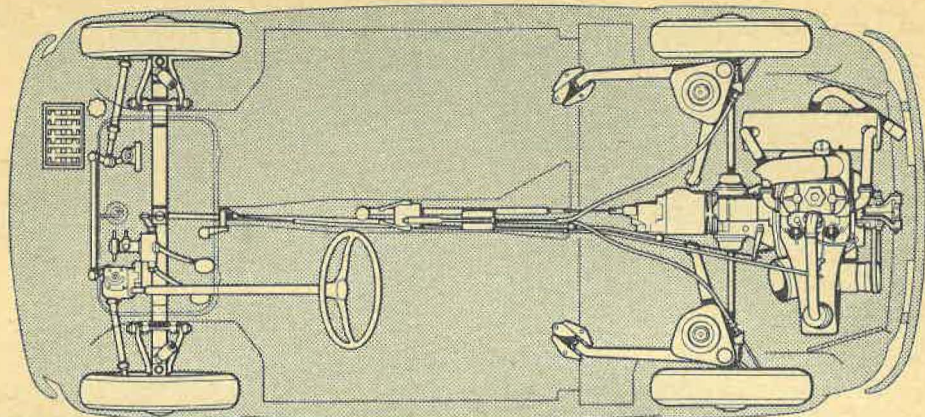
Transmission: Tør enkeltplade-kobling, fire-trins gearkasse med skiftning ved hjælp af kloboblinder for de tre øverste udvekslinger. Udvekslingsforhold i gearkasse: 1. gear 3,273:1, 2. gear 2,067:1, 3. gear 1,3:1, 4. gear 0,875:1. Spidshjul på udgående gearkasseaksel.

Udveksling mellem kron- og spidshjul 5,12:1. Dækstørrelse 3,50×12".

Hjulophængning: Forhjul: Triangelarme og tværliggende bladfeder. Baghjul: Triangulære reaktionsarme (pendulakslers) og skruefjedre. Hydrauliske støddæmpere ved alle fire hjul.

Mål og vægt: Akselafstand 1840 mm. Sporvidde forhjul 1121 mm, baghjul 1135 mm. Total længde 2945 mm, bredde 1320 mm, højde 1325 mm. Egenvægt 470 kg. Benzintank rummer 21 liter, oliesump 1,665 liter.

Pris incl. omsætningsafgift kr. 9995,—.



De tekniske detaljer i Fiat 500 set i fugleperspektiv. Ved hjælp af denne skitse vil man sikkert bedre forstå styretøjets og baghjulsophængningens indretning.

Affjedringen er ret stiv, men alligevel bliver kørslen over meget ujævn vej ikke rumlende og ubehagelig. På ujævne veje kan det derimod ikke undgås, at der opstår en del niksvingninger, og vognen føles urolig på grund af den korte akselafstand, men uanset hvor ujævn vejen end bliver, så er styringen stadig stabil, og det samme kan siges om retningsstabiliteten. Model 500 reagerer ikke nævneværdigt overfor sidevind bortset fra pludselige »læhuller«, og der er ikke tale om vindstøj omkring karosseriet. På normale vejstrækninger høres der absolut ikke hjulstøj, men på ujævn brolægning og andre former for meget ujævn vejbelægning kan man naturligvis høre hjulene. De store huller i de allerdårligste veje skal man vogte sig for, for et 12" hjul kan næsten finde tilbunds i alle huller.

Man kan holde en ganske anselig gennemsnitshastighed trods den begrænsede tophastighed, og dette skyldes naturligvis, at man bogstavelig talt ikke behøver at lette foden fra speederen på almindelige landeveje og større veje, og på snoede søgneveje er den langt større vogne jævnyrdig. Selvfølgelig taber den pusten op ad bakkerne, men holder man hastigheden på mellem 60—70 km/t opad almindelige stigninger, er der her så godt et drejningsmoment til rådighed, at den holder hastigheden selv med fuld bemanning i vognen. Hvis man ikke var nødt til at gå ned i hastighed umiddelbart inden en bakke, var det under prøvekørslen ikke

nødvendigt at gå et gear ned for at forcere de stigninger, der findes på hovedvejene. Af hensyn til den almindelige trækraft og top-hastigheden forekommer motorens effekt fuldt tilstrækkelig, og skulle man ønske et par heste mere, er det kun for at opnå en lidt bedre accelerationsevne.

I trafikken er model 500 temmelig fabelagtig at håndtere, og navnlig parkeringsproblemet løser den på en ret henrivende måde hvad pladsen angår (det helt idiotiske med hvornår man må parkere, og hvor længe man må parkere kan den selvfølgelig ikke gøre noget ved).

Efterhånden som man får afviklet nogle hundrede kilometer i den nye Fiat, bliver man klar over, at man her står over for et usædvanlig dygtigt stykke ingeniørarbejde, som man kun kan beundre. Når man skal konstruere en lille vogn, tårner problemerne sig op om ørerne på teknikkeren, fordi han må operere med den mindst mulige vægt, hvilket gør affjedringsproblemet akut, fordi der er grænser for, hvor lavt man kan gå med den uaffjedrede vægt, selv når man benytter pendulaksler til baghjulene og 12" hjul. Dette giver igen visse problemer med bremserne. Den korte akselafstand stiller krav til et ualmindelig præcist styretøj, hvis man ikke skal få en helt afsindig fejlstyringskurve, der får stærk indflydelse på køreegenskaberne. Kørerens og passagerernes egenvægt er jo den samme, hvadenten de stiger ind i en stor eller lille vogn, og også

det giver problemer med affjedringen, når vognens egenvægt holdes under de 500 kg. Alt dette er opgaver, som er løst med virtuositet, og desuden er det lykkedes at gøre vognen ret støjsvag, og selv det vanskelige opvarmningsproblem er tilsyneladende blevet løst uden bilugte. Det eneste, man med rette og alvor kan kritisere, er prisen på de to nummerplader, for havde vi ikke den horrible omsætningsafgift, kunne vognen sælges for kr. 5.500.—. Personligt synes jeg, at en lille smule større motoreffekt ville være på sin plads, da køreegenskaberne sagtens kan bære det, men kald mig Mads om effekten ikke ad åre bliver sat i vejret om ikke andet så af hensyn til den almindelige konkurrence. Man må dog håbe, at

dette gøres med en vis beherskelse således, at det ikke for alvor kommer til at gå ud over motorens holdbarhed. Man vil omtrent uden at tage hænderne op af lommen kunne få f. eks. 25 hk ud af motoren, men så kan det iøvrigt godt være, at man skal være temmelig vågen for at køre den. Der er ikke tvivl om, at fremtidens Fiat-ejere gerne vil pille og tune, men man må håbe på, at det er folk, der kan deres kram og tager alle problemer i betragtning ikke mindst sådanne problemer som afkøling, krumtapakslens stabilitet o. s. v. Efter vore erfaringer vil den ikke alene blive en hård konkurrent på markedet for letvægtsbiler, men den nye 500 vil også blive en hård konkurrent til sin egen storebror 600.

GUSTAV



Redaktionskatten Gustav er for øjeblikket på vild jagt efter sætternissen, der afstedkom et par højst uheldige fejl i sidste nummer.

Under det lille leksikon var der i den sidste formel i afsnit 27 på side 521 blevet byttet om på tæller og nævner, hvilket fremgår af uoverensstemmelsen med hestekraftformlen. Der skal altså stå drejningmo-

$$\text{ment} = \frac{716 \times \text{hestekraften}}{\text{omdrejninger pr. minut}} \quad (\text{kgm}).$$

På side 522 i afsnit 29 fik sætternissen rodet rundt med det effektive middeltryk for henholdsvis to-takter og fire-takter. Konstanten 450 skal naturligvis ind i formelen for to-taktere, medens konstanten 900 skal ind i formelen for fire-taktere. Det effektive middeltryk for en to-takter bliver således:

$$\frac{450 \times \text{hestekraften}}{\text{slagvolumen} \times \text{omdr. pr. minut}} \quad (\text{at})$$

og for fire-taktmotoren ser udregningen for det effektive middeltryk således ud

$$\frac{900 \times \text{hestekraften}}{\text{slagvolumen} \times \text{omdr. pr. minut}} \quad (\text{at}).$$

Gustav beder Dem lige rette fejlen i august nummeret.

Gustav har fået øje på de servicestationer, der sælger færdigblandet knallerbenzin. For det første anvendes der højst forskellige olier, hvad SAE-tal angår, og for det andet får samme stationer mere end 10 kroner pr. liter olie. Ingen garanti, men tredobbelt pris!

FÅR STRØMLINIEKAROSSERIET PRAKTISK BETYDNING FOR MOTORCYKLEN?

*Vi tror det ikke, for den vil ikke
kunne konkurrere i pris, men forsøgene
ser meget interessante ud.*

NSU er stadig verdens største motorecykel-fabrik, og det er ganske naturligt, at man udnytter den økonomiske styrke, som ligger bag et sådant foretagende, til en videregående udforskning af de muligheder, hvis udnyttelse bliver bestemmende for konstruktionen af fremtidens brugs- og sportsmaskiner. Inden for NSU's forskningsafdeling lever man til daglig både 10 og 20 år ude i fremtiden — her undersøger man ikke alene de problemer, som har betydning for fremstillingen af tidssvarende maskiner i dag, men også de spørgsmål, som bliver aktuelle, når man prøver at presse citronen til det yderste. Hvor langt kan man — når man udnytter alle tekniske muligheder til det yderste — nå med hensyn til tophastighed og benzinøkonomi, og hvilke følger vil denne »gåen til grænsen« have på køretøjets stabilitetsegenskaber? Spørgsmål af denne art løses kun af folk, som på een gang er i besiddelse af et dybtgående kendskab til de naturlove, der skal beherskes, og af en betydelig konstruktiv fantasi, og den endelige prøve på, om man har tænkt og regnet rigtigt, vil altid ligge i prøvekørslen af prototyper og eksperimentmodeller.

Arbejde af denne art vil ganske naturligt føre til udviklingen af rekordmaskiner — milepæle på fremskridtets vej — og sidste år satte man på saltørkenen i Utah, USA, over 50 klasseverdensrekorder samtidig med, at man tilbageerobrede den absolutte verdensrekord for motorecykler med en indkapslet strømliniemaskine, der kørte 339 km/t. Ikke mindst erfaringerne fra disse rekordkørsler har gjort det muligt for NSU's eksperimenterende teknikere at finde frem til grænser for, hvad der overhovedet lader sig gøre.

Det har længe været klart, at motorecyklernes evne til at konkurrere med de mange forskellige lette motorkøretøjer, der efterhånden ser dagens lys, i første række beror på en vidtgående indkapsling af mand og maskine. Der er på forhånd ingen tvivl om, at de tohjulede køretøjer er alt andet overlegent, når det gælder om at udforme et strømlinekarosseri med den lavest mulige luftmodstand, men på den anden side tårner problemerne sig op om ørerne på den konstruktør, der prøver at løse opgaven i praksis.

Det er en gammel erfaring, at når man ved hjælp af et effektivt strømlinekarosseri reducerer luftmodstanden for et køretøj, stiger sidevindsfølsomheden. Man har i de senere år ved meget dybtgående studier over luftkræfternes natur til en vis grad kunnet råde bod på denne ulempe, der rammer motorecyklerne særlig hårdt, fordi spørgsmålet om deres retningsstabilitet også rummer et balanceproblem, men det er stadig sådan, at det til syvende og sidst er sidevindsfølsomheden, der bestemmer, hvor langt man tør gå ved nedsættelsen af luftmodstanden for en motorecykel.

På omstændige skematiske tegninger har NSU's forsøgsafdeling moret sig med at opridse de muligheder, som foreligger, når man vil indkapsle en mand og hans motorecykel (man bemærker med det samme, at man ser bort fra spørgsmålet om en passager — her er kun tale om rene solomaskiner). Øverst har vi manden på den almindelige, uindkapslede motorecykel — han har sammen med maskinen et forholdsvis lille frontareal, men strømlinieformen er mildest talt elendig, og den samlede luftmodstand er meget stor. På den næste tegning

sidder manden stadig i normal opret position, men maskinen er skrumpet ind til en scooter, og det hele er omgivet af en glat skal med lav luftmodstand. Hvis man prøver at bygge sådan et køretøj, vil man komme ud for chokerende oplevelser, når man pludselig kører fra læ ud i sidevind — den store modstandsflade set fra siden vil fange vinden som et hejset storsejl og få maskinen til at slå slag på vejen, som ikke er forenelige med moderne tæt trafik.

Vi må for at kunne manøvrere med nogenlunde sikkerhed reducere karosseriets højde betydeligt, og det sker i første omgang ved at anbringe føreren i racerposition — derved får vi formindsket sidevindskræfterne betydeligt og opnår samtidig et reduceret frontareal, der giver mindre luftmodstand i bevægelsesretningen og dermed mulighed for øget tophastighed eller bedre benzinøkonomi — eventuelt en kombination af begge dele. Det var et motorcykelkarosseri af denne art, man benyttede for opnåelsen af den absolutte verdensrekord.

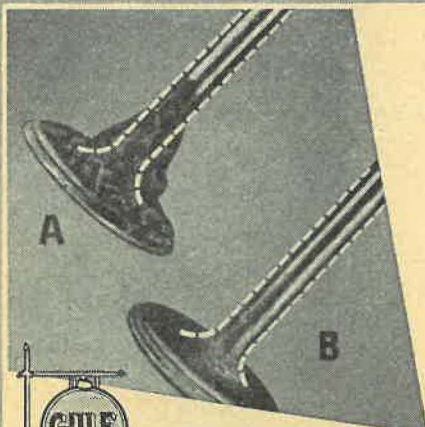
Hvis man nu vil reducere luftmodstanden yderligere, må man gøre maskinen endnu lavere — frontarealets bredde kan vi ikke

pille meget ved, da styret jo trods alt må have en vis bredde — og vi må da udspekulere en radikalt ændret siddestilling for føreren. Der frembyder sig da de to principielt forskellige løsninger, som er antydnet på de to sidste tegninger. Den absolut laveste luftmodstand får man, hvis man lægger føreren ned på maven med hænderne på et styr ud for forhjulsnæv og et ben på hver side af baghjulet — det kræver anbringelse af motoren bag baghjulet, hvilket ikke er så heldigt for maskinens styreegenskaber og giver i det hele taget en stilling for føreren, som vil virke trættende på de fleste mennesker (overanstrengelse af nakkeskulaturen). Afgørende er det imidlertid, at vi ved denne helt udstrakte position får en meget dårlig kraftoverførende forbindelse mellem mand og maskine. For at kunne manøvrere en motorcykel er det nødvendigt, at man føler sig som eet med maskinen — føreren skal umiddelbart kunne meddele maskinen den tværhældning, som er forudsætningen for indledningen af enhver svingningsmanøvre, og hvad enten han sidder i normal opret position eller i racerstilling, vil han have fat i cyklen med hænderne,

Ingen sod på ventilerne

Gulfpride H. D. Select holder stempler, stempelringe og ventiler effektivt fri for sod og hindrer derved glødetænding. De bevarer motorens hestekræfter usvækket med denne verdens bedste motorolie.

GULFPRIDE H. D. SELECT



Bemærk forskellen....

Indsugningsventil A har koksbelægninger efter kørsel med alm. motorolie. Ventil B er ren - det sørger GULFPRIDE H. D. SELECT for. Skift nu!



sædepartiet, knæene og fødderne. Han har altså mulighed for at påvirke sin maskine i fire punkter (det hele set lige fra siden), og finessen er, at disse fire punkter ikke ligger på ret linie — de tjener tilsammen til at sikre overensstemmelse mellem maskinens og mandens midterplaner, hvilket f.eks. igen er forudsætningen for, at føreren kan følge med både ved tværhældning og drejning gennem sving. Lægger man nu manden ned på maven, ses det straks, at de punkter, i hvilke han har fat i maskinen, ligger praktisk talt på en ret linie — hænderne, brystpartiet, knæene og fødderne ligger i nævnhøjde, og hvis denne mand prøver at hælde maskinen til en af siderne, vil han kun opnå en svag virkning; han vil hovedsagelig komme til at ligge og rulle omkring sin egen længdeakse uden at tage cyklen med sig.

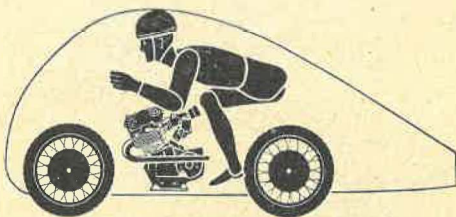
Derfor er der langt mere plan i den af Baumm foreslåede siddestilling, som er antydnet på den sidste tegning. Føreren sidder som i en liggestol med et ben på hver side af forhjulet, og styret er anbragt under hans løftede knæhuser — herved bliver det endvidere muligt at anbringe motoren i den gunstige position foran baghjulet. Erfaringerne med Baumm's karosseriform både under rekordforsøgene og på fabrikkens prøvebaner viser som tidligere omtalt en meget lav luftmodstandskoefficient i forbindelse med en meget høj grad af retningsstabilitet (sidevindsfølsomhed) — maskiner af denne art vil kunne køres af almindelige motorcyklister (naturligvis efter en vis omstillingsperiode) med normale trafikhastighe-



Den almindelige, uindkapslede solomaskine med 19" hjul og føreren i normal, opret position.

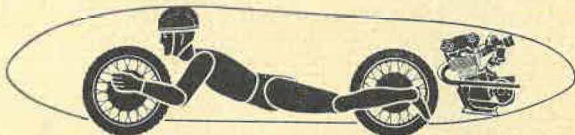


Her sidder manden på en scooter med 8" hjul, og vi har en høj, fuldstændig indkapsling af mand og maskine. En motorcykel af denne art vil være meget sidevindsfølsom.



Sidevindsfølsomheden kan reduceres sammen med luftmodstanden i bevægelsesretningen, når føreren anbringes i racerposition. Den viste maskine har 16" hjul og minder i hele sin opbygning om NSU's verdensrekordmaskine, der kørte 339 km/t.

En meget lav luftmodstand og ringe sidevindsfølsomhed kan opnås på denne måde, men førerens muligheder for at beherske maskinen er for dårlige. Se nærmere om dette i teksten.



Baumm's løsning på problemet: den strømliniede motorcykel ser sådan ud — alt taget i betragtning har indkapslede maskiner efter disse retningslinier vist sig at være de gunstigste. Se nærmere i teksten.





Solidt træk på baghjulet, fuld bremsevne og sikker styring på forhjulet med verdens bedste motorcykeldæk.

AVON

Avon India Rubber Co., Ltd. Vester Fælledvej 6-B, Kbh. V



Ate

**Ventiler
Ventilstyr
Ventilsæder
Panserventiler**

til næsten alle
mærker og år-
gange.

En udskiftning til
de berømte Ate-
ventiler er en
forbedring af mo-
toren.

Generalrepræsentant for Danmark:

PETER SKARRING
COLBJØRNSSENSGADE 28
København V., EVa 5202

der, men naturligvis er der også her en grænse for, hvor høje hastigheder man overhovedet kan beherske. Hvis man forsyner Baumms maskine med en motor på 100 hk, kan den teoretisk komme op på omkring 450 km/t, men erfaringerne fra rekordkørslerne viser, at intet menneske reagerer så hurtigt, at han kan nå at rette maskinen op selv ved et svagt sidevindsstød, når hastigheden nærmer sig de 300 km/t. Selv de bedste racerførere har en reaktionstid på omkring 0,4 sekund, og allerede efter 0,3 sekunds forløb vil maskinen indtage en sådan skråstilling og være drevet så langt ud af kurs, at enhver korrektion er udelukket.

Også spørgsmålet om motorcyklernes benzinforsbrug ved den Baummske indkapsling har været genstand for indgående undersøgelser. Sidste år kørte H. P. Müller på Hockenheimring en forsøgsfart over fem timer med en gennemsnitshastighed på 100 km/t — hans benzinforsbrug lå ved denne lejlighed på 1,1 liter pr. 100 km svarende til ca. 91 km på literen. Lederen af NSU's forsøgsafdeling, dr. Froede, oplyser, at dette forbrug under gunstige omstændigheder (her tænker han sikkert i første række på anvendelsen af en motor, der netop giver køretøjet en tophastighed på 100 km/t) vil kunne reduceres til 0,7 liter pr. 100 km (143 km på literen), og ved at holde hastigheden på 60 km/t vil man endda kunne komme helt ned på 0,4 liter pr. 100 km (250 km på literen).

Forsøg af denne art repræsenterer endnu kun konstruktionstendenser på et forberedende stadium — navnlig et bestemt praktisk spørgsmål må løses, før maskiner af denne art kan slippes ud i trafikken. Man må finde frem til en eller anden form for »landingsstel«, der gør det muligt for føreren at holde balancen ved stilstand uden at sætte fødderne til jorden. Det simpleste vil selvfølgelig være, at to små støttehjul sænkes ved hjælp af et håndtag fra førersædet, men man kan måske også tænke sig den mulighed at lade »landingsstellet« stilling være afhængig af baghjulets omdrejningstal og at lade sølve aktiveringen af løfte- og sænkebevægelsen ske ved hjælp af vakuumet i motorens indsugningsledning.

teknisk BREVKASSE

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

Som holder af bladet tillader jeg mig hermed at stille følgende spørgsmål om en Triumph Speed-Twin årg. 1948. Hvilken type Amal karburator passer — dennes dyse, spjæld og luftskruens indstilling — ventilslør, fortænding og tændrørens glødetal, og hvor højt olietrykket skal være?

Og et spørgsmål om min NSU Super Fox. Når motoren får gas, har den ret kraftig tændingsbanken, tændingen er 5 mm før top, og jeg har prøvet alle mulige indstillinger af karburatoren, men dette har ingen indvirkning.

Vil De besvare disse spørgsmål, vil jeg være meget taknemlig.

H. K., Herrested.

Karburatoren til en Triumph årgang 1948 er Amal 276 AX/1 AT med dyse 140, spjæld 6/3, nål nr. 6, strålerør 107 og luftskruen indstillet efter den gode gamle recept (se Motorcyklehåndbogen). Ventilspillerummet ved kold motor er for begge ventilers vedkommende 0,001". Maksimal fortænding 3/8" før top med en kontaktafstand på 0,012" ved fuldt åbne kontakter. Til almindelig kørsel vil et glødetal på 225 være passende. Olietrykket skal ved varm motor (og varm olie) være 35 lbs ved normale kørehastigheder.

Med hensyn til tændingsbanken på den omtalte Super Fox kan dette skyldes stærke kulaflejringer i motoren, forudsat at karburator og tænding er nøjagtigt justeret. Pas på at karburatoren er korrekt monteret med lodret svømmerhus, da en mindre drejning af karburatoren kan forårsage for lav svømmerstand.

Jeg ville være meget taknemlig dersom jeg snarest kunne få justeringsmål for ventiler, tenning, forgasser for min BMW 750 ccm motorsykel modell 1941 R 75. Mest mulige data.

F. H. H., Bergen.

Der står en del oplysninger om BMW R 75 i vort maj nummer side 306, men derudover kan vi oplyse følgende: motorens data er 78×78 mm, 745 ccm, kompressionsforhold 5,6—5,8:1. Effekt 26 hk ved 4000 omdr/min. Stempelspillerum 0,07—0,08 mm, ventilspillerum 0,25 mm for både indsugning og udblæsning ved kold motor (til hård bjergkørsel og kørsel i troperne 0,30 mm). Indsugningen åbner 16° efter øverste dødpunkt, indsugning lukker 24° efter underste dødpunkt, udblæsning åbner 24° før underste dødpunkt og lukker 16° før øverste dødpunkt, når ventilspillerummet specielt til indstilling af knastakslen sættes til 2,0 mm. Efter indstilling af knastakslen må ventilspillerummet naturligvis stilles tilbage til 0,25 mm. Magnetens kontaktafstand er 0,3—0,4 mm, og tændingen stilles således, at gnisten springer i øverste dødpunkt med lukkede svingklodser, regulatoren skal ved fuldt udslag give 35° fortænding. Tændrør Bosch W 175 T 1 med elektrodeafstand 0,5—0,6 mm.

★

Min »De Soto« S11 1949 er nylig blevet hovedrepareret, og da jeg er blevet klog af skade, har jeg kigget den lidt efter. Ventiltolerancen ved kold motor er målt til følgende: Indsugningsventil 0,25 mm, udstødningsventil 0,38 mm. Er dette rigtigt? Jeg mener, disse mål gælder for en Hillman.

Ved afmontering af bundkarret viser det

Flyverdragter



Vind- og vandtæt.. **78,—**

Prima gummi **106,50**

Dobb. stof,
2 farver,
100 pct. vandtæt **128,—**
138,—

Imprægn. gabar-
dine med uldfoer **168,—**

Grønlandsmodel
med hætte og
teddy-bear foer **228,—**

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

Scooter.coat. 4 farver,
prima lodestof. **98,—**

Styrthjelme

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

Stort udvalg i handsker — huer — hjelme
briller — overtrækstøj

MOTOR DRESS

Blaagaardsgade 24

NOra 2536



Tal
med os om
tryksager

sig, at stemplerne, der er af mærket »Nova 6511«, er monteret således, at de to kryds, der findes lige under fabriksmærket på stempelkronens indvendige side, vender forskelligt. Skal disse vende til samme side og da hvilken?

Ved aftagning af topstykke er fortændingen målt til 4 mm ved hjælp af en lommelampe, er dette rigtigt? Der findes afmærkninger på svinghjulet, men desværre er der 5 forskellige, så jeg ved ikke, hvilket der er det rigtige.

Er der mulighed for, at man kan købe en instruktionsbog? Jeg har prøvet flere steder, men fået det svar, at der ikke fandtes nogen til en så gammel vogn. Kan man eventuelt benytte en nyere til kontrol af smøring af undervognen, da det navnlig er her, det er galt med tankstationernes viden. Eventuelt fra et andet af Chryslers mærker?

P. M., Lyngby.

Ventilspillerummet på Deres De Soto S 11 er lige lovlig stort, eftersom det for indsugningsventilen skal være 0,20 mm og for udblæsningsventilen 0,25 mm. Hvad de to krydser i bunden af de omtalte Nova stempler betyder, er der ingen, der ved, men da det, så vidt det fremgår af ræmnets nummer, er et lukket stempel med stålbro og stempelpinden anbragt i midten, er det ligegyldigt, hvilken vej stemplerne vender. Det er kun, når det er opslidsede stempler eller stempler med forsat stempelpind, at stemplet skal vende en bestemt vej. Vi har ikke den nøjagtige fortædning målt i mm, men 4 mm før top ser lidt voldsomt ud. Indstil hellere tændingen ved hjælp af et vacuummeter eller få det gjort ved hjælp af en neonlampe. De fem mærker på svinghjulet er netop til indstilling ved hjælp af neonlampe. På nuværende tidspunkt er det ikke muligt at skaffe en instruktionsbog, men med hensyn til smøring skulle De kunne få alt på vide på en Shell station med den såkaldte systemsmøring, idet man der har de originale forskrifter fra fabrikken.

★

Jeg håber, De vil besvare nedennævnte tvivlsspørgsmål vedrørende min TWN Cor-net 1954:

1. Hvilket tændrør er det bedst at bruge til Cornet'en? For øjeblikket bruger jeg et Bosch 225.

2. Ifølge min instruktionsbog skulle Cornet'en kunne køre ca. 35 km på 1 liter. Jeg kan dog kun køre 26, og jeg har fået den set efter af en mekaniker, der sagde, at alt var, som det skulle være, og at der ikke er noget at gøre ved det. Jeg kører som regel ca. 70 km/t og for det meste alene. Hvad kan jeg gøre for at mindske forbruget?

3. Skønt min kæde altid er stram, har den tilbøjelighed til at rasle mod kædekassen, når jeg kører på lidt ujævn vej og ved acceleration fra ca. 60 km i 4. gear. Kan der gøres noget ved dette?

4. Da min instruktionsbog er på tysk, ville jeg gerne, om De vil opgive mig specifikation på Cornet'en?

5. Til slut: Så snart motoren skal accelerere lidt hårdt, og når den presses til stor arbejdsydelse, kommer der en knasende lyd fra motoren, der er meget irriterende. Lyden går væk, hvis jeg lukker for luften, men det gør jo ikke. Kan denne lyd fjernes?

P. F., Hadbjerg.

★

Som der står i Deres instruktionsbog, skal De benytte et tændrør med glødetal 240 f.eks. Bosch W240T1. Et forbrug svarende til 35 km pr. liter er ved ca. 70 km/t med konstant hastighed på jævn vej og i vindstille. Og et forbrug på 1 liter pr. 26 km er yderst normalt og tilfredsstillende, når der er tale om almindelig kørsel med opbremsninger og acceleration, bakker og vind.

Når kæden rasler, skyldes det sikkert, at De strammer eller stiller den med ubelastet maskine. Når maskinen står med begge hjul på jorden, og der sidder en mand på sadlen, skal bagkæden indstilles således, at den midt mellem de to kædehjul kan føres ca. 1 cm fra øverste til nederste stilling på det strammeste sted (kun i sjældne tilfælde er en kæde lige stram hele vejen rundt). Vi kan ikke påtage os at oversætte instruktionsbøger og specifikationer, så ville vi aldrig få tid til at skrive en linie til bladet.

Med de stærkt lyddæmpede maskiner kan der godt komme en knasende eller knitrende lyd fra udblæsningsrøret under hård acce-

leration, men det er dog muligt, at lyden bliver væsentlig mindre, når De monterer det korrekte tændrør. En sodaafrensning kan på dette punkt også gøre underværker.

★

De bedes venligst om muligt oplyse mig om årsagen til, at min Nimbus 1951 model med en fart mellem 30—40 km i timen går meget ujævnt, det giver nogle ryk, som om den ikke tændte, det er kun ved omtalte hastighed.

Motoren har kørt 10.000 km efter tip top hovedreparation.

Er der noget mål for, hvornår gnisten skal springe, før stemplet er i top ved standset motor?

Karburatoren er indstillet efter fabrikkens oplysninger, Ventiler og platinen ligeså.

Når jeg fylder tanken op fra 1 l til 10 l, får motoren en mærkbar forandring i gangen, hvorfor?

K. L., Kappel.

Når Nimbus motoren hakker ved en jævn hastighed af 30—40 km/t i det høje gear, skyldes det i reglen, at tomgangsdysen enten ikke er skruet korrekt på plads, eller at den har forkert størrelse. Nimbus fabrikken opgiver ikke noget mål for fortændingen, men angiver blot, at tændingen skal være så tidlig (høj) som muligt, idet der gerne må høres tændingsbanken ved hård belastning af motoren. Svømmeren på Nimbus karburatoren er relativ lille, og derfor stiger svømmerstanden lidt ved fuld tank. Karbureringen bliver altså noget federe, når benzintanken er fuld sammenlignet med en næsten tom tank.

★

Angående differentiallet i en bil er vi i familien blevet uenige om følgende:

1) Trækker en bil i et sving kun på det yderste hjul, eller

2) trækker den lige meget på begge, blot med den forskel, at det yderste løber lidt hurtigere, alt efter kurven?

A. D. H., Tønder.

Når en bil kører gennem et sving, trækker den på begge de drivende hjul og med nøjagtig lige stor kraft i højre og venstre side.

Vil De være venlig at besvare følgende spørgsmål for mig. Jeg er ejer af en Ariel 4 F årgang 1931, motor nr. R 528, cylinderantal 4, cylinderdiameter 51 mm, slaglængde 61 mm, forsynet med Amal karburator 74/007, boring 21/32", dyse 90, spjæld 44, nålens stilling 3. hak foroven. Jeg kan ikke finde fejlen ved den, kan De om muligt oplyse mig om den? Symptomer: Når jeg kører normalt, går den godt, men hvis jeg så vil presse den, banker den, enten det er for høj tænding, eller det er ventilerne, det føles ligesådan, som den banker over, og den ryster i hele motoren, der er ingen slør i krumtappe eller plejlstænger, da det er ny isat samt nye lejer og tændrør med åbning 0,05. Vil De give mig den rigtige justering af tænding og karburering og hvad slags tændrør, der passer bedst til den.

V. L., Maglebjerg.

Den maksimale fortænding er 5/16" før top, ventilspillerum ved kold motor er for alle ventiler nul. Ventilsædevinklen er 45°. Kontaktafstand 0,012" og elektrodeafstand i

tændrør er 0,015"—0,018". Karburatorjusteringen står i tabellen i vort juli nummer. Læg mærke til at strålerøret skal være 0,106". Rystelserne skyldes sandsynligvis dårlig tænding på en cylinder ved højt kompressionstryk, så De skal have opmærksomheden henvendt på strømfordelerdækslet og tændrørskablerne.

★

Jeg har et problem, som jeg ikke rigtig kan finde ud af, men som jeg håber på, at De kan hjælpe mig med. Det drejer sig om min motorcykel, en Ardie BZ 350 årgang 56. Det er stemplerne, der har en slem tilbøjelighed til at sætte sig, og på det værksted, hvor jeg har købt cyklen, kan de ikke rigtig finde ud af det. Jeg har lige fået 2 nye stempler i (ved 6500 km), og det viste sig, at de to gamle stempler ligefrem var smeltet, på det højre stempel var der smeltet et stykke på størrelse med en femøre, og ringene var brændt fast, og på det venstre stempel et stykke på størrelse med en toøre, og på begge to var det indersiden, det var galt med. Tænding og karburator skulle

**FART
SIKKERHED
og
ØKONOMI
med**



MOLYKOTE A

Supersmøring

være stillet korrekt, det forsikrer værkstedet i hvert fald, men den går ligesom svagere på den højre cylinder og er meget uens, når den er kold; når først maskinen er kørt varm, er det ligesom om det har hjulpet lidt, men de er stadig ikke helt ens. Og så er der en tikken i den højre cylinder, som har været der lige fra ny af, og denne tikken følger tændingen, men det er ikke tændingsbanken. Jeg har gang på gang gjort værkstedet opmærksom på det, men det har ikke været muligt at finde ud af, hvor lyden kommer fra, selv om de har skilt motoren fuldstændigt ad. Og det har heller ikke hjulpet med de to nye stempeler, og lyden er ret kraftig. Da den var på værksted og fik de nye stempeler sat i, fandt de ud af, at den højre cylinder spidsede for oven, og så mente de, at det var derfor, den satte sig, men jeg mener ikke, at det kan være derfor, da cylinderen er blevet honet to gange før, og der var så megen plads, at stempelskørtet slog på siden af cylinderen, både når motoren var varm, og når den var kold, men alligevel satte den sig, når jeg kom op på ca. 90 km/t. Nu er jeg begyndt at tilkøre den, men den bliver mere varm på den højre end på den venstre cylinder ligesom før reparationen. Jeg må tilføje, at de første 3000 km kørte jeg på blandingsforholdet 1:20 SAE 40, de næste 3500 km 1:25 SAE 40 og nu på 1:20 SAE 50, og hele tiden kun Castrol olie.

K. B. N., Rønne.

Det er hævet over enhver tvivl, at Deres maskine må undersøges meget omhyggeligt, og vi skal her give Dem nogle fingerpeg. Først må De sikre Dem, at der anvendes de af fabrikken foreskrevne tændrør. Dernæst må tændingen undersøges med kontrol-lampe og skydelære, og det er meget vigtigt, at tændingsindstillingen for begge cylindre kontrolleres — en lille unøjagtighed ved afbryderkontakterne kan nemlig give forskellig tænding på de to cylindre.

Dernæst må karburatorsystemet gennemgås omhyggeligt. Benzinen skal løbe i en rigelig strøm fra tank til svømmerhus, svømmerstanden må kontrolleres, og karburatorens montering må foretages omhyggeligt, da selv en lille drejning kan give for lav

svømmerstand (hvis karburatoren drejes mod svømmerhusets side), og man må sikre sig, at der ikke kommer falsk luft ved karburatorens bespænding eller forbi et slidt gasspjæld. Falsk luft kan også komme ind i krumtaphuset gennem defekte simmerringe. Alle de foranævnte punkter kan give anledning til sammenbrænding, men da det er galt med begge cylindre, vil vi rette mistanken mod forkerte tændrør eller for mager karburering af den ene eller den anden grund.

Den mekaniske mislyd kan skyldes en defekt stempelring, eller lyden kan fremkomme, hvis stemplet støder mod topstykkets kant — lidt slør i et plejlstangleje kan give stemplet den nødvendige bevægelsesmulighed for at ramme topstykket, hvis blot en ubetydelig kant går ind over cylinderen. Fra forhandleren må de få de originale stempelspillerum således, at De kan kontrollere den mekaniske side af sagen — dette må naturligvis gøres af en mekaniker eller en maskinfabrik, der råder over mikrometerværktøj. En tikkende lyd, der minder meget om kraftig stempelstøj, kan iøvrigt skyldes en utæthed ved udblæsningsrørets montering til cylinderen.

PANTHER

En engelsk
kvalitetsmaskine
til
konkurrence-
pris



Den svarer til sit navn:
Hurtig, smidig og udholdende

Den fornemt udstyrede 350 ccm model med
magnettænding, teleskopgaffel og svinggaffel,
fuldnavsbremser og fineste engelske forkromning

koster i dag kun

kr. 5800,-

Importer: Irvinger Motors, Aalekistevej 169, Damsø 7603



Bill Nilsson (1), AIS, går her hårdt til sagen under det danske moto-cross Grand Prix. Bag ham ligger en anden svensker Raymond Sigvardsen på AIS.

DET DANSKE MOTO-CROSS GRAND PRIX

Hård duel om andenpladsen i verdensmesterskabet

For de ca. 15.000 mennesker, der havde trodset vejrguderne den 25. august, blev det danske moto-cross Grand Prix noget af en oplevelse. Nissehøj-banen ved Næstved hø-

rer ingenlunde til de letteste, men for tilskuerne er den en af de mest overskuelige.

I den senere tid har man fra forskellig side hørt forslag om at forbyde motorsport med den mærkelige begrundelse, at motorsporten virker forrående på en sådan måde, at tilskuerne efter løbet foranstalter vædekørsel eller foretager hasarderede overhalinger. Vi har jo dog i tidens løb været til adskillige motorløb store såvel som små, men vil har aldrig været vidne til den omtalte reaktion hos publikum. Vi har heller aldrig oplevet, at publikum efter en boksekamp har foranstaltet slagsmål på gaden under hjemturen, og vi har ej heller set et teaterpublikum komme vildt syngende eller dansende ud efter forestillingen. Tilsyneladende overser man den kendsgerning, at tilskuerne til et motorløb dels kan lære noget dels får en temmelig klar fornemmelse af egen begrænsning. På Nissehøj-banen havde man virkelig indtryk af, at det var virtuoser, der håndterede maskinerne, og en ting er i hvert fald givet: Der skal mere til end at kunne dreje



Det nye danske håb Næstved-køreren Mogens Rasmussen på AIS. Bemærk det store indsugningsfilter til højre for nummerpladen.



Så tæt lå de to konkurrenter i Grand Prixets finale. Rene Baeten, Belgien, fører på sin FN, og nogle få meter efter kommer Sten Lundin.

på et gashåndtag for at gennemføre et moto-cross.

Allerede efter det belgiske moto-cross Grand Prix havde svenskeren Bill Nilsson (AJS) sikret sig titlen som verdensmester i moto-cross ved at have samlet 34 points for årets fem bedste placeringer — ingen konkurrent kunne nå at slå ham. Derimod var der hård kamp om andenpladsen, for her startede belgieren Rene Baeten (FN) og svenskeren Lundin hver med 22 points, og Jeff Smith (BSA) startede med 21 points for de fire bedste løb, men han placerede sig ikke blandt de ryttere, der kunne score de eftertragtede points, og han måtte således slå sig til tåls med at have 23 points for de fem bedste løb.

Baeten og Lundin vandt hver sit indledende heat, der kørtes over 10 omgange, og i slutheatet var der en kolossal hård duel mellem de to ryttere, der kun lå med få meters mellemrum. Her gjaldt det så sandelig om at holde hovedet koldt, for en forkert gearskiftning eller en anden fejlmanøvre ville afgjort komme til at betyde en mistet andenplads i verdensmesterskabet. Belgieren gik først over mållinien og sikrede sig på den måde andenpladsen i verdensmesterskabet, og få meter efter kom Sten Lundin.

DET er nu 2 måneder siden, vi bragte den epokegørende benzin CALTEX PLATINUM Super IC+ på markedet.

CALTEX PLATINUM Super IC+ opnåede straks et meget stort salg, og har vedligeholdt denne succes.

Mange kunder, gamle som nye, der har ført benzinregnskab, fortæller daglig vore forhandlere om den mærkbare nedgang i forbruget, de har kunnet konstatere, samtidig med at CALTEX PLATINUM Super IC+ giver mere kraft og en livligere vogn.

Har DE prøvet CALTEX PLATINUM Super IC+? ellers kør ind til den nærmeste forhandler og fyld op, så vil De selv kunne mærke forskellen.



*- et kæmpeplus
for Deres kørsel!*

CALTEX OIL A/S - KØBENHAVN K



Som det ses, lod Rene Baeten ikke den kraftige FN følge banens ujævnheder alt for slavisk.

Det er muligt, at resultatet var faldet anderledes ud, hvis Nissehøj-banen havde større muligheder for overhaling, end tilfældet er.

Mest overraskende var det næsten at se den unge Næstved-rytter Mogens Rasmussen, der placerede sig på femtepladsen i Grand Prix'ets slutheat. Han gik i mål få sekunder efter John Draper, og han kunne vise Jeff Smith, Gunnar Johansson og så stærk en dansker som Boris Rasbro baghjulet. Bill Nilsson hører ikke til de ryttere, der slår sig

til tåls med at have vundet et verdensmesterskab, og i Næstved viste han sig sin titel værdig. Da han pludselig styrtede, kom han bagest i feltet, men med sammenbidt energi og ganskeit fabelagtige hastigheder — banen taget i betragtning — arbejdede han sig op gennem feltet for at slutte på tredjepladsen.

Næ, vist kan man lære noget ved et motorløb, og hvis lidt af den gode sportsånd kunne forplante sig ud til vore landeveje, ville meget være vundet.

SAMMENSLUTNING JAP-VILLIERS

Det trækker op til en forening af de to velkendte, britiske motorfirmaer *Villiers Engineering* og *J. A. Prestwick Industries*, bedre kendt som fabrikanten af J.A.P. motorcyklemotorer.

Villiers, der foruden mange andre motortyper også leverer motorcykle- og scooter-motorer, har taget initiativet og tilbyder at overtage aktiekapitalen i J. A. Prestwick.

Baggrunden for de stedfindende forhandlinger er, at de to virksomheder i mangt og meget har et parallelt produktionsprogram. Hvis de bringes sammen under en eller anden form, kan der selvfølgelig spares betydeligt på omkostningerne. Både konstruktionsforberedelse, udvikling, installation af værktøjsmaskiner og salgsorganisation kan forkles.

CITROEN 11 UDE AF PRODUKTION

Fra Frankrig er der kommet meddelelse om, at produktionen af Citroën »11 CV« nu er definitivt ophørt. Den afløses af model ID 19, som er en forenklet udgave af DS 19.

Meddelelsen vil blive modtaget med et vist vemod verden over, for »11 CV« var en populær og vellidt bil i mange lande. Dens glørværdige karriere varede således i næsten 23½ år, hvilket må være en rekord. Siden den 3. marts 1934, da det første produktionseksemplar af »11 CV« rullede af samlebåndet, er denne model blevet bygget uden væsentlige ændringer. Kun Ford T og Rolls-Royce »Silver Ghost« var uændrede i produktion i perioder af lignende længde, og mens der nok blev bygget flere Ford T end Citroën »11 CV«, kom »Silver Ghost« ikke op på så enorme produktionstal.



Således ser NSU Prinz ud. Det er ikke nogen stor vogn, men pladsen er godt udnyttet.

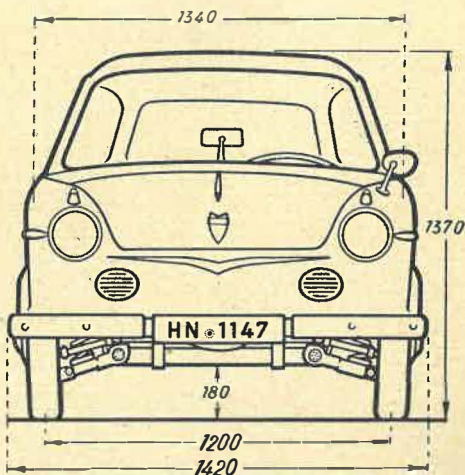
Sidste skud på stammen – NSU PRINZ

EN LILLE FIRE-PERSONERS MED MOTOR PÅ 20 HK.

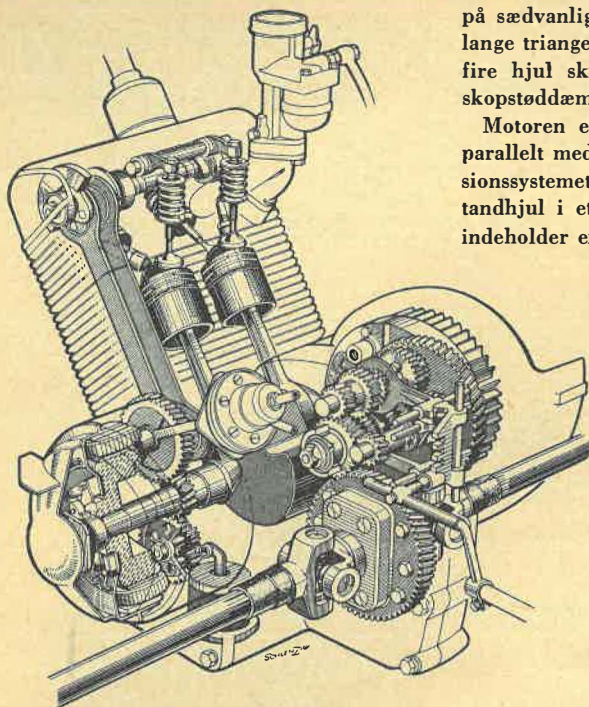
Den fjerde september blev den nye vogn fra NSU præsenteret i Stuttgart. NSU Prinz hedder den, og det er en lille fire-personers med en luftkølet twin motor af Max-typen. Gransker man nøjere i specifikationerne, vil man hurtigt opdage, at NSU har stillet ganske bestemte krav til vognens præstationsevne, og for det bilkørende publikum er det absolut tilfredsstillende at se, at alle de små vogne ikke kommer med omtrent de samme specifikationer således, at der kun blev en sønderrivende konkurrence ud af det hele. Efterhånden som den ene lille vogn efter den anden dukker op, bliver man klar over, at der virkelig bliver et udvalg for enhver smag indenfor den mest prisbillige kategori.

Hos NSU har man ønsket at fremstille en vogn, der i sine præstationer ligger meget tæt ved vognene i mellemstørrelsen, og derfor har man valgt en to-cylindret motor på 583 ccm, der med et kompressionsforhold på 7,2:1 udvikler 20 hk ved 4800 omdr/min. Med en egenvægt på 490 kg bliver forholdet mellem effekt og vægt 24,5 kg pr. hk, hvilket er et almindeligt tal for de mellemstore personvogne. Tophastigheden er 105 km/t,

og accelerationsevnen ser ud til at være ganske storartet. Fra en stående start til 60 km/t bruger NSU Prinz med een mand i vognen 11 sekunder, medens man fra en stående start kommer op på 90 km/t på ca. 31 sekunder. Med een person i vognen er stigeevnen også ganske fantastisk, idet man i fjerde gear klarer en stigning på 9 pct., hvilket er



En målskitse af Prinz set lige forfra.



på sædvanlig måde ved hjælp af korte og lange triangellarme, og der benyttes ved alle fire hjul skruefjedre og hydanriske teleskopstøddæmpere.

Motoren er placeret med krumtapakslen parallelt med bagakslerne, og hele transmissionssystemet består derfor af cylindriske tandhjul i et meget kompakt aggregat, der indeholder en fire-trins gearkasse, i hvilken

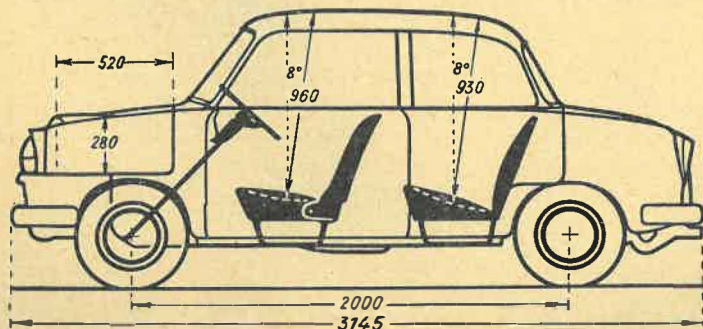
Et snit gennem den to-cylindrede, luftkølede motor i NSU Prinz. Som man ser, er der overliggende knastaksel, der ligesom på bl. a. Max motoren drives af koblestænger. Til venstre på krumtapakslen ses dynastarten og til højre kobling og gearkasse, der direkte trækker differentialet. Blæserkappen er fjernet. Motoren har 75 mm i boring og 66 mm i slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 583 ccm. Kompressionsforholdet er 7,2:1 og effekter 20 hk ved 4800 omdr/min. Der er tør enkeltplade kobling og fire-trins gearkasse. Den totale udveksling mellem motor og baghjul i fjerde gear er 4,41:1, og dækstørrelsen er 4,40 x 12".

langt mere, end man kommer ud for på danske hovedlandeveje, og i første gear kan man klare 52 pct., hvis man ellers kan finde en vej med denne stigning.

Blandt de tekniske enkeltheder har vi navnlig bemærket de svære triangellarme til baghjulsophængningen. Disse triangellarme har fat i den bærende konstruktion således, at de er hængslet på begge sider af differentialet og med lige stor afstand fra lejringerne ind til baghjulsakslen. Dette kommer til at svare til en ægte pendulophængning med helt neutral styring. Forhjulene er ophængt

skiftningen foregår ved hjælp af klokobliger, samt et differentiale. En dynastarter er monteret direkte på krumtapakslen, der i den modsatte side har kobling og blæserhjul. Motoren har overliggende knastaksel, der trækkes af koblestænger på samme måde som i NSU Max.

NSU Prinz vil næppe komme her til landet før sent på foråret, og prisen anslås til omkring kr. 12.000. Prinz vil iøvrigt blive leveret i to udgaver, der i teknisk henseende er identiske, blot er Prinz II lidt fornemmere udstyret.



En målskitse af Prinz set fra siden. Egenvægten er 490 kg i køreklar stand med fuld optækning. Iøvrigt er der 416 cm² effektivt bremseareal, tandstangsstyring med 2,5 ratomdrejninger for fuldt styreslag fra side til side og en venderadius 4,3 meter.



Her gik man og troede, at den internationale bilsport var på vej ned i en bølgedal. Dels på grund af manglende konkurrence til Ferrari og Maserati, dels fordi Fangio tilsyneladende var ved at kunne mærke årene. Han er nu 46 år, og det er en ganske anselig alder for en grand prix-kører. De andre førsterangskørere er næsten alle uden undtagelse unge englændere, for det kniber meget med den italienske bil-ungdom. Nuvolari, Farina, Fagioli og Ascari — for blot i flæng at nævne nogle af Italiens store navne — har mærkeligt nok ikke dannet skole. Franskmændene hæmmes af, at ingen franske fabrikker er med i legen, så det hele så lidt mørkt ud. Men med eet ændrer billedet sig. En engelsk vogn, Vanwall, er ved at blive konkurrencedygtig, og Fangio viste sig mere fantastisk end måske ved nogen anden lejlighed i hans strålende karriere.

Tyskland.

Nürburgring, der har været skuepladsen for mange mindeværdige løb, har ikke siden Nuvolaris fabelagtige sejr over Mercedes-Benz og Auto-Union kunnet opvise en mere spændende dyst end *Grosser Preis von Deutschland* 1957.

Allerede under træningen lagde Fangio for med nogle imponerende omgangstider og nåede ned på 9.25,6. Den hidtil bedste tid for den 22,8 km lange, bakke- og kurverige bane var 9.39,9, også kørt af Fangio med en Mercedes-Benz som led i nogle skånselsløse forsøg. Her var der tale om træning, og vognen skulle skånes! Intet under, at de yngre kørere begyndte at føle sig usikre, for ingen af dem kunne nærme sig Fangio's fart med mere end knapt 3 sekunder. Omsat i løbet vil det sige 22 omgange $\times$ 3 sekunder, hvil-

LYDLØS MOTOR MED FRANKFURTER/TOPF



Den geniale lydpotte, der giver helt lydløs udblæsning med samme eller større motoreffekt, er nu på lager til alle engelske fire-takt motorer.

UNIVERSAL TILPÅSNING HURTIG MONTERING

Pris komplet med beslag
Kr. 98,-

Importer:

FA: ISIDOR MEYER
ST. KONGENSGADE 67, KBH. K.

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

Fineste kvalitetsstempler anvendes

KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE

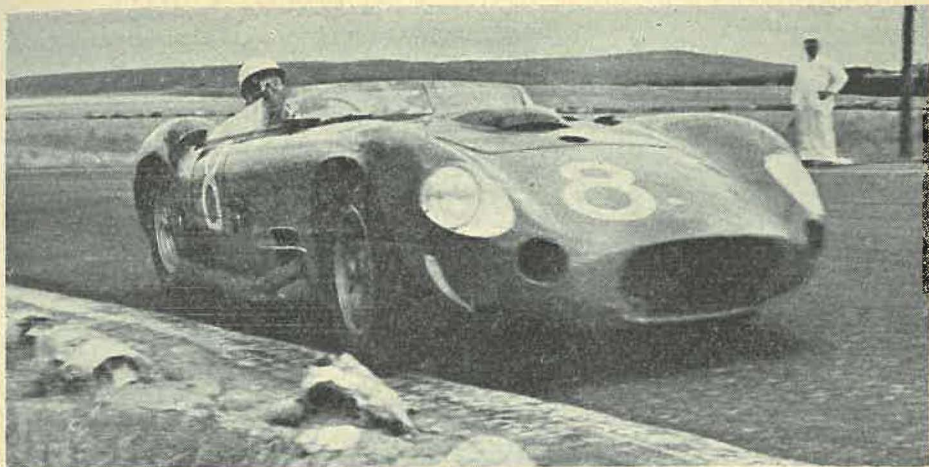
NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

Motorcykle-Værksted

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



Tagensvej 101 . Tåge 9926



Denne Maserati blev i Kristianstadslobet kørt af Jean Behra, der fik en hjælpende hånd af Moss.

ket bliver 1 minut og 6 sekunder. Et ganske artigt forspring.

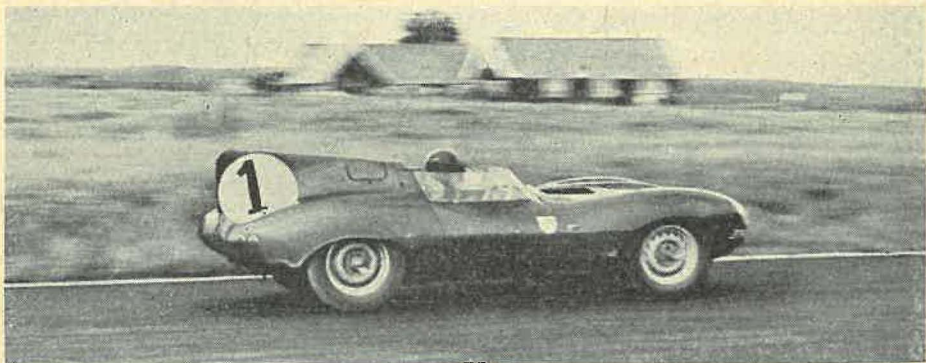
Ved starten var Fangio forståeligt nok den mindst nervøse blandt kørerne, og trods en utrolig første runde fra Hawthorn's side (Ferrari) og et meget hårdt tempo, fik Fangio (Maserati) lagt sig i spidsen på 3. runde. Derefter øgede han sit forspring en kende på hver runde, satte den ene omgangsrekord efter den anden og viste den mest overlegne beherskelse af den højeste kørekunst. Hawthorn og Collins holdt sig dog i faretruende nærhed, og da Fangio på 12. runde gik til depotet for at tanke (han startede med tanken kun halvt fyldt, d. v. s. med 130 liter, for at gøre vognen lettere og skåne ophængningen) og samtidigt skifte baghjulene, faldt

han omgående tilbage til 3. pladsen, 58 sekunder efter Collins, som førte.

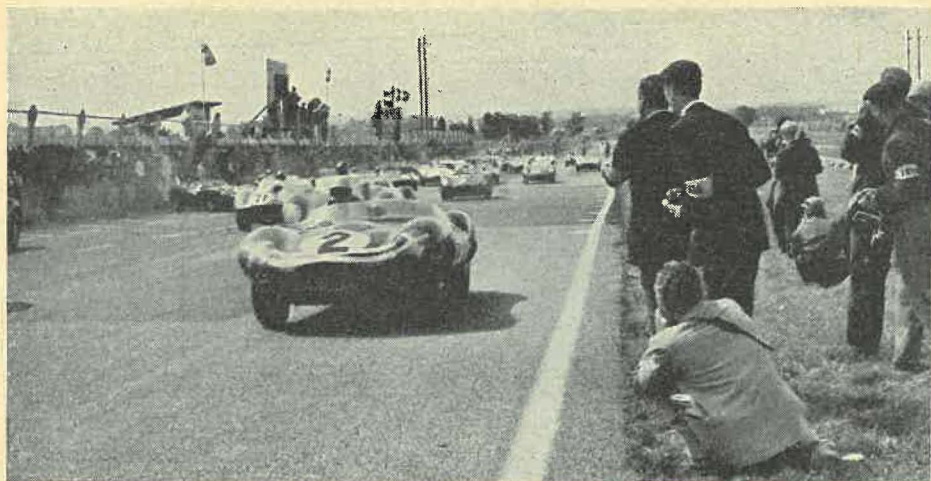
Nu er 58 sekunder lang tid på Nürburgring. Navnlig hvis de skal indhentes på 10 runder. Alligevel satte man stopurene i gang for at se, om mesteren kunne svinge sig til så sublime højder. 5,8 sekunder per omgang skulle han hale ind på Collins og Hawthorn, som ikke er sinker på Nürburgring.

Det blev en aldeles betagende oplevelse. Med den sikkerhed, der er en verdensmester værdig, gav Fangio sig i kast med en tilsyneladende umulig opgave. Omgangsrekorderne faldt som avner for vinden: 9.25,3 — 9.23,4 — 9.17,4, hvilket er 147,8 km/t.

På næstsidste omgang lykkedes det Fangio at slippe forbi Collins. Endnu holdt Haw-



Jaguar'en fra Ecurie Ecosse kørt af Ron Flockhardt og Jack Fairman i Kristianstad.



Her fører Scott Brown's Jaguar umiddelbart efter starten i Kristianstad.

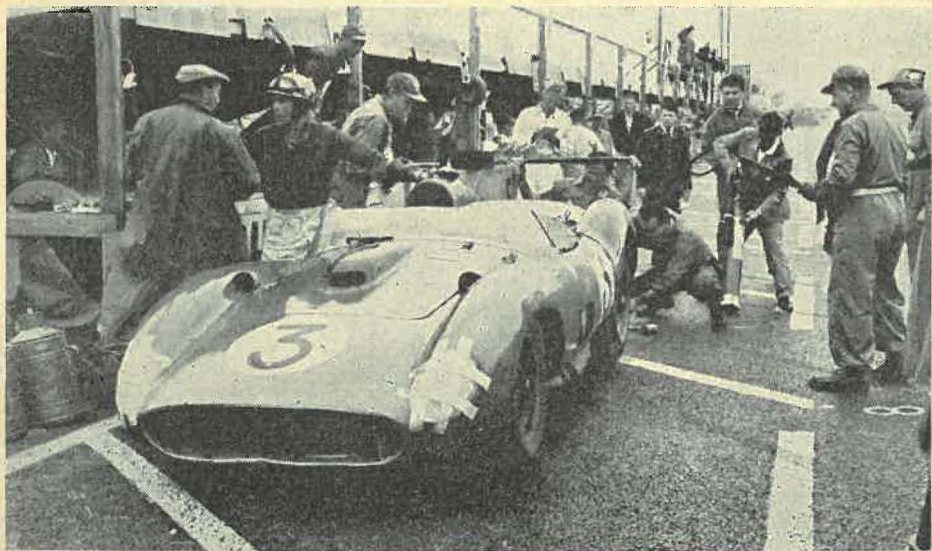
thorn føringen, men inden denne omgang var til ende, pressede Fangio sig frem til førstepladsen og førte sidste omgang med Hawthorn og Collins umiddelbart bag sig.

Da han gik over mållinien som sejrherre, var publikum aldeles ellevilde og flere forhædede fagjournalister i presselogen på randen af hysteri.

Resultater (22 runder 22,8 km, ialt 501,82 km):

- 1) Fangio, Maserati, 3.30.38,3 (142,9 km/t)
- 2) Hawthorn, Ferrari, 3.30.41,9
- 3) Collins, Ferrari, 3.31.13,9
- 4) Musso, Ferrari, 3.34.15,9
- 5) Moss, Vanwall, 3.35.15,8
- 6) Behra, Maserati, 3.35.16,8

Vanwall-vognen var ikke synderligt veltilpas på Nürburgring. Affjedringen egnede sig ikke rigtigt, men det var all ære værd, at Moss bragte en Vanwall ind på 5. pladsen.



Hastigt depotarbejde på den Ferrari, der blev bemanded af Peter Collins og Gendebien. Bemærk mekanikeren yderst til højre klar med ildslukningsapparatet.

knap 5 minutter efter Fangio. Tilmed var Moss ikke i allerbedste form.

Fangio's præstation er næsten uden side-stykke. Da han sidste år med en Ferrari (2500 ccm, ingen kompressor) fik has på Hermann Langs historiske omgangsrekord (9.52,2: 128,5 km/t sat i 1939 med en 3 liters Mercedes-Benz med tottrinskompresor) var det en begivenhed af rang. Fangio kørte dengang banen rundt på 9.41,6: 141,2 km/t.

Denne gang nåede han ned på 9.17,4: 147,8 km/t og — hvad endnu mere utroligt er — fuldførte hele løbet, lidt over 500 km, med en højere gennemsnitshastighed end den seneste omgangsrekord. Nok er Nürburgring blevet lidt udbedret og Maserati's vogne udviklet til et nyt højdepunkt, men manden bag rattet kørte med virkelig mesterhånd og en sjælden inspiration. Det var et af vædeløbshistoriens højdepunkter!

Sverige.

Det samme kan ikke siges om det svenske sekstimers sportsvognsløb, der afvikledes ved Kristianstad.

Faktisk var det et ganske godt løb. Indledningsvis førte Moss med en 4,5 liters V-8 Maserati fulgt af Hawthorn (Ferrari), Behra (Maserati) og Hill (Ferrari). Positionerne vekslede noget, og Behra havde et styrt, som han slap uanstændig heldigt fra. Efter 3 timers kørsel var placeringerne Moss, Collins (i Hills Ferrari), Musso (i Hawthorns vogn), Scott Brown (Jaguar) og Schell (Maserati).

Noget senere måtte Moss gå til depotet, da transmissionen i hans vogn ikke var helt i orden. Vognen blev hurtigt repareret og overladt Behra, mens Moss overtog den iøvrigt af Bonnier, Scarlatti og Schell kørte Maserati.

Efterhånden viste det sig, at Maserativognenes bremses var bedre end Ferrari'ernes. Kun Hill's og Collin's vogn var nogenlunde i stand til at bruge bremserne, så løbet blev — som så mange andre — ikke afgjort på hastighed, men på evnen til at standse.

Resultater (6 timer):

- 1) Moss-Behra, 145 omgange, 947,865 km (157,5 km/t)
- 2) Hill-Collins, Ferrari, 144 omg.

- 3) Bonnier-Scarlatti-Schell-Moss, Maserati, 138 omg.
- 4) Hawthorn-Musso, Ferrari, 134 omg.
- 5) de Changy-Rouselles-Dublis, Jaguar, 132 omg.

Jaguar-holdet (Ecurie Ecosse) havde ikke nogen heldig dag og gik glip af en tilsyneladende sikker placering kort før afslutningen.

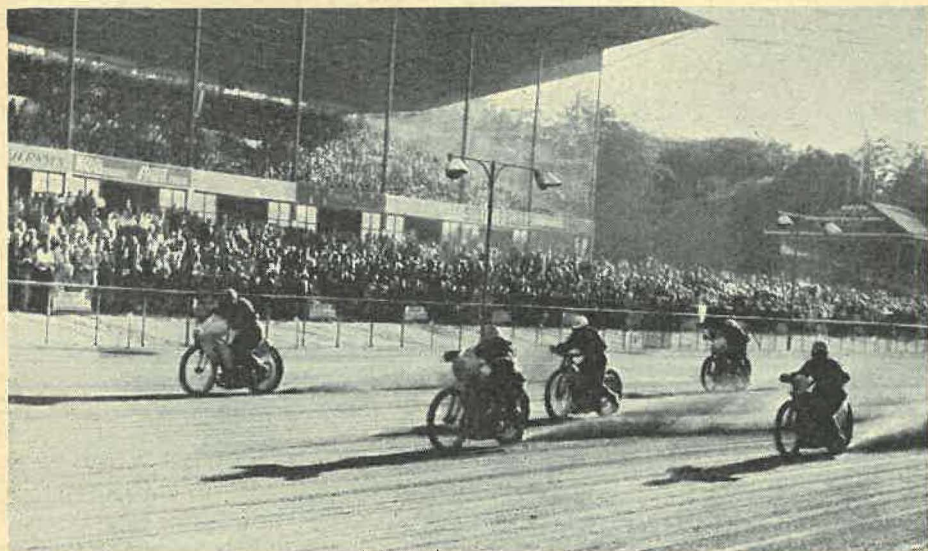
I konkurrencen mellem fabrikkerne om sportsvognsmesterskabet er stillingen nu: 1) Ferrari 28 points, 2) Maserati 25, 3) Jaguar 17. Dette er dog ikke officielt bekræftet af FIA.

Italien.

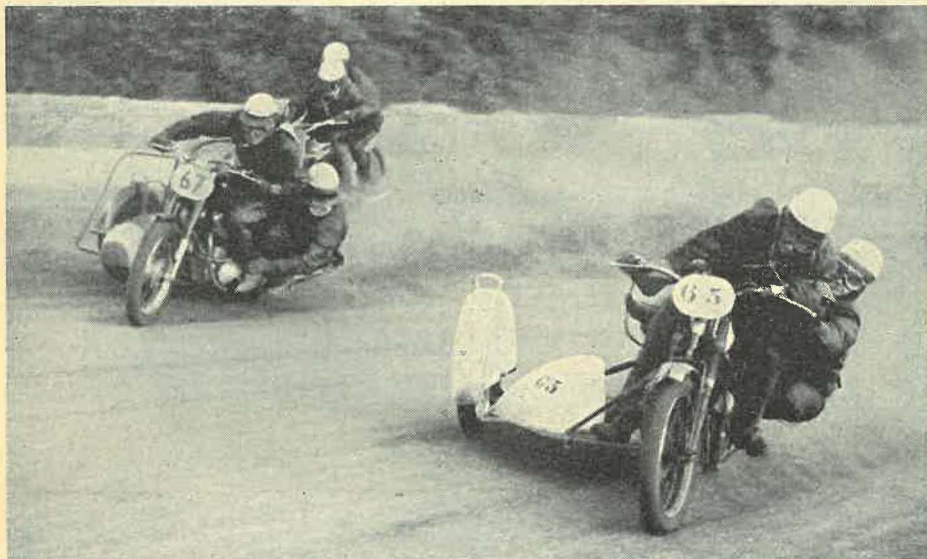
De gode italienere er nu ikke sådan at holde nede, og det lykkedes dem ikke alene at få dispenseret fra forbudet mod landevejsløb (indført efter Mille Miglia-katastrofen), men også at få et løb optaget i verdensmesterskabsserien som »erstatning for de bortfaldne hollandske og belgiske mesterskabsløb«. Derved blev det sekundære *Pescara* grand prix pludselig vældig betydningsfuldt, og Maserati samt Vanwall rykkede i felten. Ferrari var ikke fuldt repræsenteret, idet Enzo Ferrari er temmelig rasende over, at regeringen beslaglagde ulykkesvognen fra Mille Miglia (en Ferrari) og derfor ikke vil starte i Italien med fabriksholdet. Han lod dog Musso anmelde sig privat med en vogn.

Pescara-banen, som ligger ved Adriaterhavet, er 25,46 km lang. Den dannes af en landevejstrekant, hvis ene side er lang og lige. Den anden side, mod nord, er også hurtig, men den tredie er fyldt med skarpe kurver. Så skarpe, at gennemsnitshastigheden i løbet ikke ligger meget over 150 km/t trods det, at vognene er oppe på over 300 km/t på langsiden. Denne usædvanligt lange bane er næsten så skrap som Nürburgring, og da Fangio kørte den hurtigste træningsrunde, ventede man en gentagelse af det tyske grand prix — men nej.

Moss bragte sin Vanwall i spidsen på anden runde ved at tage føringen fra Musso, og derpå distancerede han komplet Fangio's Maserati. Mod løbets slutning vandt han ca. 8 sekunder frem per runde, satte ny omgangsrekord og kørte i mål godt 3 minutter foran verdensmesteren. Det var den anden



Skyggerne blev lange, inden Elektrol-løbet var afviklet. Man havde frygtet, at denne pokal, der tilsyneladende er en evigheds-pokal, skulle gå til Sverige, men Pander gentog sejren fra sidste år, og også han har nu to aktier i det eftertragtede trofæ. Der var imidlertid også nye folk ude efter pokalen, og det finske stjerneskud Aulis Tuomenen og den norske rytter Erling Simonsen havde gode chancer. I slutheatet tog disse to udenlandske køre føringen, og det så ikke ud til, at de danske køre havde mange chancer, da feltet nærmede sig opløbssvinget med finnen i spidsen og nordmanden nogle meter efter, mødens Arne Pander lå på tredjepladsen. Umiddelbart inden svinget strejkede finnens maskine, og samme skæbne overgik nordmanden. Arne Pander vandt derefter klart, men Simonsen protesterede, idet han mente, at Arne Pander var kommet for tidligt fra start. Denne protest blev ikke taget til følge, men den syntes også ubegrundet, eftersom de to udlændinge havde ført løbet fra det første sving.



I sidevognsklassen blev der som sædvanligt kæmpet drabeligt, og et højdramatisk islet blev leveret af Helmer Andersen/Leif Nielsen, der med stor hastighed slog en saltomortale med den tunge Ariel sidevognsmaskine, der ramte begge kørerne. Til alt held slap de fra uheldet med nogle drøje knubs. I soloklassen gik sejren til Arne Svendsen, Silkeborg, og det var som sædvanligt en fryd at høre, hvor perlende rent og fint hans Triumph gik.



Uanset størrelse og mønster — den bedste konstruktion og den fornemste kvalitet finder De i

AVON

Avon India Rubber Co., Ltd. Vester Fæll-dvej 6-8, Kbh. V

KØR BEDRE

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



britiske sejr i verdensmesterskabsløb inden for en måned, og Moss er nu rykket op på andenpladsen efter Fangio.

Resultater (18 omgange, 460,4 km):

- 1) Moss, Vanwall, 2.59.22,8 (153,7 km/t)
- 2) Fangio, Maserati, 3.02.36,6
- 3) Schell, Maserati, 3.06.09,5.

Herefter tør man vente, at Italiens grand prix på Monza bliver et historisk løb.

Belgien.

Det belgiske 3 timers sportsvognsløb på Spa-Francorchamps den 25. august understregede nødvendigheden af en grundig revision af sportsreglementerne, idet der opnåedes hastigheder fuldt på højde med G.P. vognene. Gendebien satte således ny omgangsrekord med en 4,1 liters Ferrari (4.9,8), hvilket er betydeligt hurtigere end den hidtidige rekord, der var sat af Moss i en G.P. Maserati (4.14,2).

Løbet endte med en smuk sejr for Aston-Martin, kørt af Brooks. 1500 ccm klassen blev vundet sikkert af Lotus (Allison) foran Porsche og OSCA. Resultat (3 timer):

- 1) Brooks, Aston-Martin, 41 omgange, 190,8 km/t
- 2) Gregory, Ferrari, 41 omgange, 189,3 km/t
- 3) Gendebien, Ferrari, 41 omgange, 188,8 km/t
- 4) Salvadori, Aston-Martin, 40 omgange.

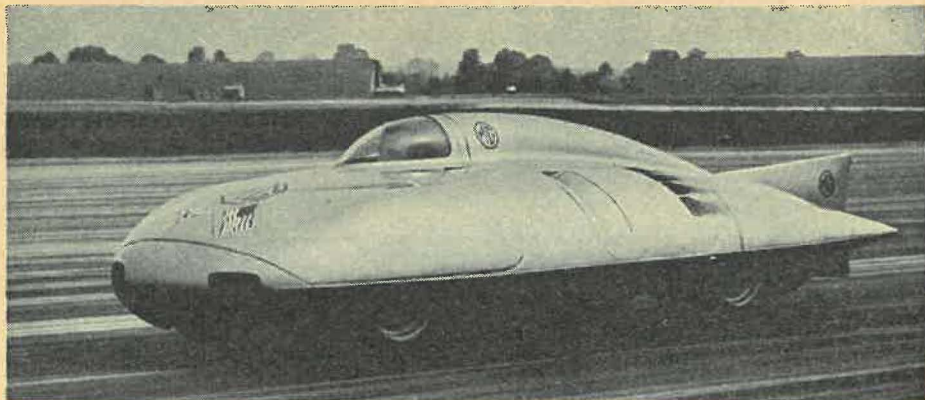


ULSTER GRAND PRIX

I Ulster Grand Prix blev en del af mesterskaberne afgjort. Gilera vandt således fabriksmesterskabet i 500 ccm klassen på en meget overbevisende måde ved at besætte de tre første pladser i denne klasse på Dundrod banen, men det personlige mesterskab i denne klasse står endnu åbent, fordi Liberati har 22 points, medens McIntyre har 20, og endnu står Monza tilbage. Guzzi blev mester i 350 ccm.

I 500 ccm klassen tog Surtees føringen med sin MV, og han nåede at sætte ny omgangsrekord på 152,9 km/t, før han på femte omgang måtte udgå med maskinskade.

Liberati førte derefter ret overlegent, og



MB EX 181 med Stirling Moss ved rattet under en prøve kørsel. Med konstruktionen af denne vogn har strømlinieforskningen vundet endnu et skridt frem.

han kørte sin Gilera i mål som vinder med en gennemsnitshastighed på 147,5 km/t. Godt 37 sekunder senere besatte mærkekammeraten McIntyre andenpladsen 22 sekunder foran Geoff Duke, der kørte den tredje Gilera. To minutter efter Duke gik G. B. Tanner i mål med en Norton.

I 350 ccm klassen vandt K. Campbell med Guzzi foran mærkekammeraten Bryn, og på tredjepladsen kom Liberati med Gilera; tempoet var så hårdt, at kun disse tre ryttere gennemførte de 20 omgange, medens Hartle kom på fjerdepladsen med en Norton, der havde tilbagelagt 19 omgange, inden det ternede flag faldt.

I 250 ccm klassen, der kørtes over 12 omgange, vandt Sandford på Mondial nøjagtigt et minut foran D. Chadwick, der kørte MV. T. H. Robb og R. N. Brown, begge på NSU, blev henholdsvis tre og fire, men der var godt et minut mellem de tre ryttere efter vinderen, og kun disse fire mand gennemførte den fulde distance.

Taveri (MV) og Provini (Mondial) havde en af deres sædvanlige dyster af drabeligt format i 125 ccm klassen. Der blev så sandelig ikke givet en millimeter godvilligt, og lige til det sidste blev tilskuerne holdt i lykkelig uvidenhed om det endelige udfald. I dette tilfælde vandt Taveri ved at gå over mållinien et sekund foran Provini, og i dette løb havde de ganske godt selskab af R. Venturi (MV), som blev nummer tre kun tre sekunder efter Provini.

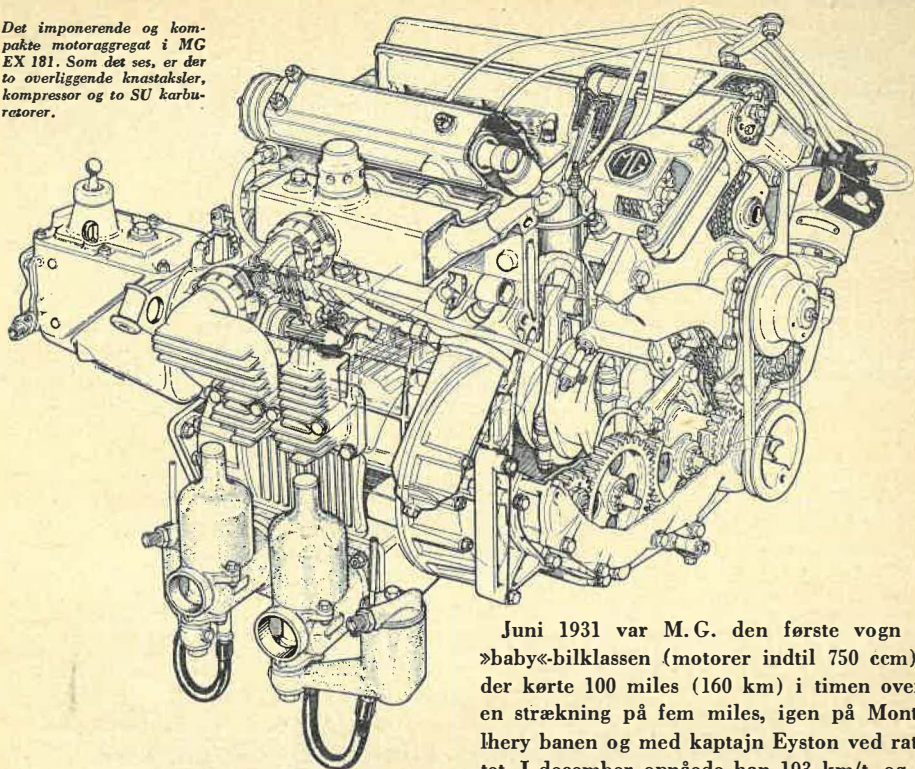
REKORDHJØRNET

M. G. EX. 181 med bilsportens kronprins Stirling Moss ved rattet kørte den 28. august 395,23 km/t på Bonneville saltstepperne i staten Utah i USA. Hermed blev den 18 år gamle rekord i klasse F på 327 km/t slået; den blev sat i 1939 af Goldie Gardner i Dessau, Tyskland, i M. G. EX. 135, og ingen har været i stand til at røre denne rekord, som M. G. nu selv har forbedret.

Motoren, som sidder i den fantastiske rekordvogn EX. 181, er i princippet en 1½ liter BMC (serie B) motor, altså den samme, som sidder i Morris Cowley, Morris Oxford, Wolseley 1500, Wolseley 15/50, M. G. Magnette og sportsvognen M. G. »A«. Den er på 1489 ccm (boring 73,025 mm, slaglængde 89 mm), to overliggende knastaksler, to S. U. karburatorer, og desuden er den forsynet med kompressor. Den yder 290 hk ved 7300 omdr/min.

Målet for konstruktørerne var at nå 375 km i timen. Goldie Gardners EX. 135's karosseri ville kræve en motor, der ydede 350 hk for at opnå den ønskede hastighed. Dette synes at være temmelig meget at vente af en 1½ liter motor, som på det pågældende tidspunkt aldrig havde været monteret med kompressor, og derfor måtte man finde en karosseriudformning, der gav endnu mindre luftmodstand. Igennem mange forsøg med modellen i vindtunnel fandt man endelig frem til »regndråbe bilen«. Anbringelsen af føreren i vognens forende med motoren i

Det imponerende og kompakte motoraggregat i MG EX 181. Som det ses, er der to overliggende knastakler, kompressor og to SU karburatorer.



midten og arrangementet med den smalle sporvidde på baghjulene muliggør et fuldstændig glat karosseri — meget nær den ideale strømlinieform. Dette bevirker, at luftmodstanden er 30 pct. mindre end på Goldie Gardner's vogn. Karosseriet er fremstillet af 0,048" plader af aluminiumlegering, og en simpel rammekonstruktion af firkantede stålrør. Det hele er svejset og nitet fast på chassissrammen, der er af rørkonstruktion, hovedsagelig 3½" udvendig diameter. Forhjulsophængningen ligner den i M. G. »A« anvendte. En enkelt skivebremse er monteret på den ene af drivakslerne; når man træder ned på bremsepedalen, åbnes samtidig en klap i karosseriet og leder en luftstrøm ind på denne bremse for at afkøle den.

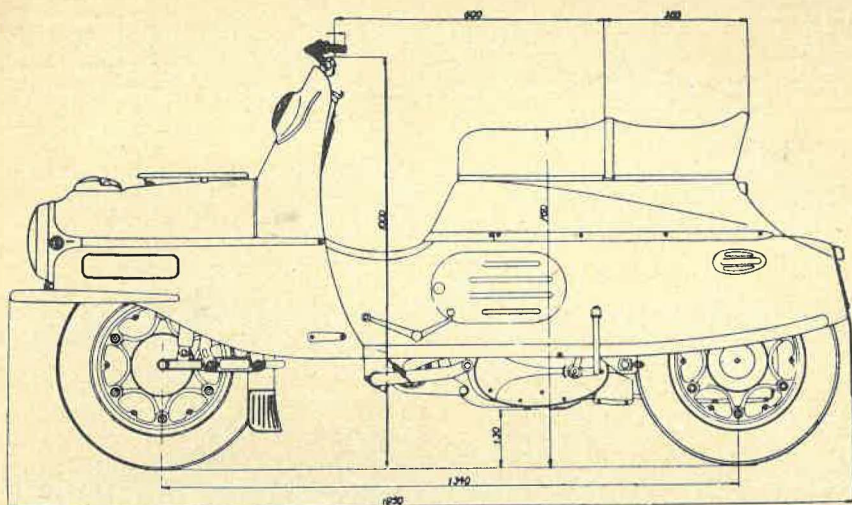
M. G. gjorde sit første officielle forsøg på at sætte en international hastighedsrekord i december 1930, da M. G. EX. 120, også kaldet »Magic Midget«, kørte 138,4 km/t over en strækning på 50 miles (80,5 km) på Monlhery banen med E. E. T. Eyston.

Juni 1931 var M. G. den første vogn i »baby«-bilklassen (motorer indtil 750 ccm), der kørte 100 miles (160 km) i timen over en strækning på fem miles, igen på Monlhery banen og med kaptajn Eyston ved rattet. I december opnåede han 193 km/t, og i oktober 1946 kørte Goldie Gardner 255 km/t med sin 750 ccm M. G. EX. 135.

I den internationale klasse 9 (indtil 1100 ccm) nåede kaptajn Eyston 193 km/t for første gang i oktober 1934, og Goldie Gardner kørte en mile med 300 km/t i november 1938. I januar det efterfølgende år var Goldie Gardner's M. G. den første bil i klasse G, der kørte 320 km/t. Ved denne lejlighed blev motorens kubikindhold i løbet af en nat forøget med få ccm, således at den kom op i klasse F (indtil 1500 ccm), og i denne klasse kørte Goldie Gardner 327 km/t i 1939 og satte den verdensrekord, som først nu er blevet slået.

De 5 nye internationale rekorder i klasse F (1500 ccm) af den 28. august 1957.

1 km	395,23 km/t
1 mile	394,38 km/t
5 km	391,12 km/t
5 miles	379,23 km/t
10 km	361,54 km/t



Under navnet Cezeta bringer Jawa en ny scooter på markedet. Der er her tale om et selvbærende karosseri monteret med en 175 ccm Jawa-motor, der er tilpasset formålet på den måde, at gearskiftningen finder sted ved hjælp af en dobbelt-pedal. Forhjulet er ophængt i en lang svingoffet og baghjulet i en svingarm. Hjulene er fremstillet af presset plade på den måde, at egerne er svejset til bremsetroklen og boltet til den delelige fælg, der samles rundt om dækket. Hjulstørrelsen er 14", og man kan på ovenstående målskitse bemærke, at baghjulet er anbragt så langt tilbage som overhovedet muligt for på den måde at få begge sæder mellem akslerne. Alt kunne tyde på, at man har stræbt efter at bygge en virkelig landevejs-scooter med de bedst mulige køreegenskaber, hvadenten der er en eller to på maskinen. Forskjoldet er trukket tilbage således, at det yder den størst mulige beskyttelse. Motoren er anbragt bag en tunnel, og den køles på den måde af fartvinden. På bagkæden er der monteret en automatisk kædestrammer. Man kan nok sige, at den kommer lidt sent på markedet, men den har tilsyneladende en del nyheder med sig, og rent umiddelbart vil vi tro, at den har gode køreegenskaber.

OM HESTEKRÆFTER OG ACCELERATION

AF „PRIMUS MOTOR“

Når folk diskuterer moderne racermaskiner, biler eller motorcykler, eller når motorpressen skriver om fabrikernes seneste konstruktioner, er man tilbøjelig til at lægge hovedvægten på den maksimale hestekraft for motoren, og så længe der er tale om rene grand prix løb eller beslægtede konkurrencer, er synspunktet forståeligt. Ser vi f. eks. på de internationale grand prix løb for biler, så køres de — bortset fra Monaco grand prix — på baner (specielt byggede eller afspærrede landevejsstrækninger), der på visse strækninger tillader køretøjerne at komme op i nærheden af deres tophastighed, og under disse omstændigheder bliver motorens hestekraft en afgørende faktor, når man forudsætter, at de forskellige vogne vejer omtrent det samme og yder omtrent samme luftmodstand.

Anderledes ligger forholdene, når det drejer sig om løb på baner, hvor køretøjerne aldrig når op i nærheden af den opnåelige maksimalværdi. Nu har vi jo her i landet efter mange års nedværdigende inaktivitet indenfor den internationale motorsport fået mulighed for at præsentere det danske publikum for rigtige grand prix løb efter formel 2 og formel 3 — Roskilde Ring er blevet anerkendt til internationale løb for disse klasser, og man har allerede i indværende sæson på den gamle, korte bane set løb med deltagelse af udenlandske grand prix racere.

Man må imidlertid ikke glemme, at selv efter udvidelsen fra ca. 600 m til ca. 1400 m er Roskilde Ring stadig en udpræget kortbane — der findes faktisk stadig ikke en regulær langside, og hele linieføringen er en glidende kombination af lange og korte

sving med stadig vekslende kurveradius. Under disse omstændigheder vil mange af de deltagende biler og motorcykler aldrig nå op på deres tophastighed — 150 km/t repræsenterer sikkert det absolutte maksimum på den nye, krumme »langsideside«, og der stilles i det store og hele ganske særlige krav til den bil eller motorcykel, som skal klare sig i disse rene karusseldyster.

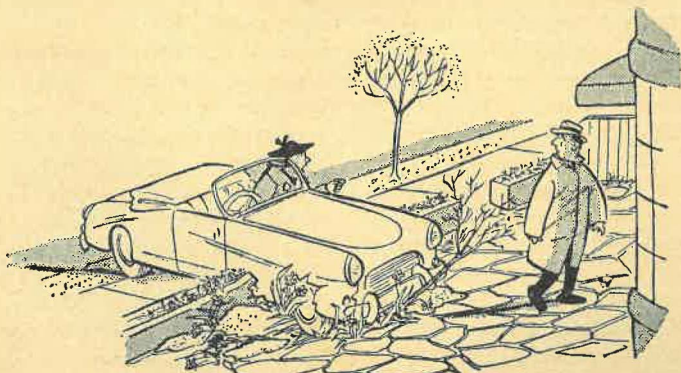
I den kommende tid vil man sikkert ofte komme ud for bemærkninger som den følgende: Er det ikke forbavsende, at Voigt-Nielsen i en Porsche Spider, der vejer over 600 kg og kun har 135 hk, kan konkurrere på lige fod med internationale grand prix vogne efter formel 2 med ca. den halve egenvægt og over 150 hk under motorhjelmen? Om det så er speakeren på Roskilde Ring har han flere gange søgt at afstive den nationale selvfølelse ved i et undrende tonefald at stille spørgsmål af denne art — det bidrager til at forlene motorsporten med et skær af mystik (det er der mange, som godt kan lide), og så er sandheden selvfølgelig den, at alt går ganske naturligt til. Forbavelse af den nævnte art beror simpelthen på, at der er noget, man har glemt.

Betingelsen for, at man i et motorløb har glæde af et stort forhold mellem køretøjets hestekraft og dets egenvægt er den, at man overhovedet under løbet får lejlighed til at lade den forhåndenværende effekt folde sig ud. Under løbet bruger man stort set motoren til to forskellige ting: Man lader den

accelerere bilen eller motorcyklen op til en ønsket hastighed, og man lader den holde køretøjet på denne ønskede hastighed, indtil man må bremse eller eventuelt får mulighed for at accelerere yderligere.

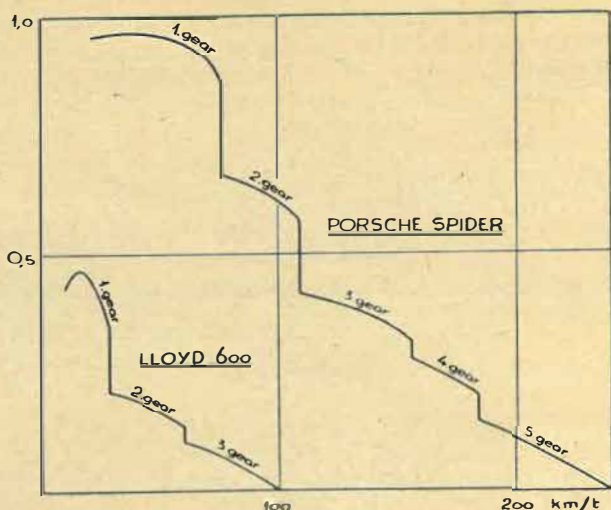
På en bane som Roskilde Ring vil omgangstiderne foruden af førerens dygtighed i første række afhænge af køretøjets evne til at præstere en høj drivende kraft mellem hjul og kørebane under accelerationen og af dets evne til at stå fast på vejen under indflydelse af de store tværkræfter i svingene. Den drivende kraft på køretøjet, vi har brug for, når vi sætter i gang og kører op i hastighed, skal imidlertid præsteres af *friktionen* mellem de drivende hjul og kørebanelens overflade, og hvis vi forudsætter, at banen har ensartet overflade over det hele (normalt en rigtig forudsætning), og at dækene på alle de konkurrerende køretøjer er lige gode (hvilket straks er mere tvivlsomt), så vil den maksimale drivende kraft alene afhænge af *vægten* på de drivende hjul og af *føret* (tør eller våd bane).

Lad os tage et konkret eksempel. En Porsche Spider står på startlinien, flaget falder, og løbet er i gang. Hvis nu føreren starter i første gear og under tilkoblingen holder motoren på de 5900 omdr/min, ved hvilke den giver sit største drejningsmoment, så vil han derved fremkalde en drivende kraft mellem baghjulene og kørebanelen på ikke mindre end godt 700 kg, hvilket er betydelig mere end den samlede vægt af vogn og fører



Når du har søgt undskyld, kan du så ikke lige få navnet på den lille, lyserøde stenhejsplante.
(The Austin Magazine.)

På dette diagram er indtegnet den disponible trækraft ved berøringsfladen mellem de drivende hjul og vejens overflade, når vi giver fuld gas i de forskellige gear — den ene vogn er racersportsvognen Porsche Spider (1498 ccm, 135 hk ved 7200 omdr/min, baghjulstræk), og den anden er Lloyd 600 (596 ccm, 19 hk ved 4500 omdr/min., forhjulstræk). Som målestok for trækraften benyttes vognens vægt — i begge tilfælde egenvægten + olie og benzin + fører (75 kg) — en trækraft på f. eks. 0,50 betyder altså, at vi til brug for acceleration ved den pågældende hastighed har en kraft på 0,50 gange vognens vægt. — Når vi kun lader motoren trække på de to af køretøjets hjul, kan vi — som nærmere påpeget i artiklen — ikke regne med en trækraft på mere end ca. halvdelen af køretøjets øjeblikkelige vægt. Spider'en kan altså aldrig aflevere sin fulde trækraft i de to laveste gear, medens Lloyd'en kan køres for fuld gas i første gear — i hvert fald på tør vej — uden at forhjulene spinder på vejen.



(godt 600 kg) — denne trækraft vil man overhovedet ikke kunne udnytte. Vi trækker jo kun på baghjulene, på hvilke der hviler lidt over halvdelen af køretøjets samlede vægt, og mellem et dæk og vejens overflade kan man ved accelerationen (bl. a. på grund af dækslip) selv under gunstige omstændigheder ikke regne med at få overført en friktionskraft på mere end ca. 80 pct. af det lodrette hjultryk; det vil i tilfældet med Porchen sige, at vi i hvert fald ikke kan overføre en samlet drivende kraft på mere end ca. halvdelen af totalvægten og derfor langt mindre, end vi kan præstere i første gear. Nuvel, så må vi starte i andet gear. Men undersøger vi forholdene nærmere, så viser det sig, at her kan motoren præstere en trækraft på baghjulene på omkring 500 kg, og det er stadig langt mere end de ca. 300 kg, vi kan regne med at få overført mellem hjul og vejbane. Først når vi sætter i tredje gear og giver fuld gas, får vi en trækraft langs vejens overflade, der svarer til ca. halvdelen af vognens samlede vægt, og selv når vi lader vognen trække ud i tredje gear (ca. 135 km/t), har vi stadig en trækraft på omkring 40 pct. af totalvægten. Sætter vi i fjerde eller femte gear, reduceres trækraften naturligvis betydeligt, indtil det disponible accelerationsoverskud bliver lig med nul ved en tophastighed omkring 240 km/t, men da

har vi forlængst passeret de hastigheder, der får betydning på en bane som Roskilde Ring.

Det spørgsmål melder sig: Hvad skal vi overhovedet med første og andet gear på en racersportsvogn som den nævnte, når vi alligevel aldrig kan udnytte den trækraft, som opstår, når vi træder gassen i bund? Kan vi ikke lige så godt nøjes med tredje, fjerde og femte gear og starte vognen ved at sætte i tredje gear, holde motoren på de 5900 omdr/min og så slippe koblingen?

Jo, teoretisk kan vi godt, men den kobling er ikke opfundet, som kan holde til en sådan gentagen praksis, ligesom selv de bedste racermotorer — ikke mindst af hensyn til smøringen — har bedst af at aflevere den begrænsede trækraft ved et forholdsvis stort omdrejningstal. Høje omdrejninger på motoren gør det også lettere for føreren at foretage en blød, glidende igangsætning. Alle tre hensyn gør det altså naturligt at bevare de lavere gear, der for en rent formel betragtning synes overflødige.

Lad os dernæst se nærmere på det med de mange hestekræfter ved løb på Roskilde Ring. Når vi kender den øjeblikkelige trækraft mellem hjulene og kørebanen og vognens øjeblikkelige hastighed, kan vi beregne den effekt i hk, som omsættes mellem hjul og vej. Hvis en vogn kører 30 meter i sekundet (108 km/t) og accelererer med en sam-

let trækraft på 300 kg mellem hjul og kørebane, så kan man beregne den *ydre effekt* på køretøjet som

$$\frac{30 \times 300}{75} = 120 \text{ hk,}$$

hvor 75 er en konstant. Den hertil svarende effekt ved motorens svinghjul vil være noget større, fordi der sker et tab i transmissionen (ca. 15 pct.) — i det foreliggende eksempel skal motoren altså under de givne omstændigheder præstere ca. 142 hk.

Undersøger man nu de forskellige typer af vogne, som kommer til start på Roskilde Ring, så viser det sig, at kun de svagere standardvogne og sportsvogne får en mulighed for lejlighedsvis at slippe af med deres fulde motoreffekt, medens de køretøjer, der har et forholdsvis stort forhold mellem hestekraft og bruttovægt på grund af de begrænsede hastigheder aldrig får anledning til at gøre deres overlegenhed gældende. En moderne F2 racer f.eks. har en bruttovægt på ca. 380 kg optanket og med føreren ombord — det giver en størst mulig trækraft mellem de drivende hjul og vejten på omkring 190 kg, og ved en hastighed på 40 meter i sekundet (144 km/t) giver det maksimalt små 120 hk ved motorens koblingsflange. En sådan vogn har ingen glæde af sine 150 hk eller mere på den snøede kortbane — den tungere vogn med færre hk vil, så længe der iøvrigt er effekt nok til at klare den højeste opnåelige hastighed, være lige så konkurrencedygtig, selv om den selvfølgelig under acceleration må bruge en større trækraft for at følge med. Altsammen naturligtvis under den forudsætning, at vognene er bygget ud fra nogenlunde de samme grundprincipper — det vil i første række sige, at de kun trækker på den ene af køretøjets to aksler (forhjulstræk eller baghjulstræk).

Denne tingenes tilstand må ud fra flere forskellige synsvinkler betegnes som tilfredsstillende. Det er ikke så meget hastighedernes absolutte størrelse, der giver motorsporten farve og liv — tilskuerne ønsker en overskuelig bane med spændende, jævnbyrdig konkurrence, og for deltagerne er det tilfredsstillende, at det ikke — som ved

de meget hurtige grand prix løb — er den massive tekniske og økonomiske indsats, der alene giver bonus.

En meget stor fordel ligger og venter på den mand, der først dukker op på kortbane med en racer eller sportsvogn med 4-hjulstræk. Han vil have en overvældende fordel under kraftig acceleration, fordi han kan udnytte hele vognens vægt til fremkaldelse af den nødvendige drivende friktionskraft, og samtidig vil han i kurver kunne køre hurtigere, fordi hans risiko for udskridning fordeles på begge aksler. Det er mærkeligt, at man ikke for længst er begyndt at udnytte denne mulighed i motorsporten — systemet benyttes dog daglig på svære lastvogne, der skal kunne trække igennem i terrænet. Også den omstændighed, at John Cobb's absolutte hastighedsrekord for biler havde været utænkelig uden 4-hjulstræk, må dog give racerkonstruktørerne noget at tænke på.

LØBSKALENDER

September:

- 15. Aabenrå og Sønderborg Amters Motorklub, Rindbjerg — Terrænbane.
- 19./26. Samvirkende Motorkl., Amager Speedway — Speedway
- 22. Frederiksborg Amts MK (DM), Selskov — Speedway
- Morsø Motor Sport (DM), Højgård — Moto-cross
- 29. Aarhus Motorklub (DM 1000 m) — Speedway

Oktober:

- 6. Fyens Motor Sport, Højbjerg — Terrænbane.
- 6. Sports Motorklubben København — Trial
- 13. Motorcykle Klubben Svendborg — Trial
- 20. Frederiksborg Amts MK (3. afd. SM 56/57) — Trial



TAIFUN — TO-TAKTERNES KONGE

NU kr. 5435,-

inclusiv afgift

Import:

MOGENS ØSTER, BORGERGADE 18
KØBENHAVN K . PALÆ 2133

Velocette

KVALITETS MÆRKET



KVALITETEN MØDES

I BMW Isetta finder man den samme fornemme kvalitet som i BMW motorcyklerne og de større personvogne af dette mærke. Isetta er det ideale køretøj for den familie, som ønsker komfortabel og sikker transport for de mindst tænkelige udgifter. Isetta er den billigste vogn. De kan få, men den repræsenterer samtidig den fornemste kvalitet.

Isetta har gennem en non-stop kørsel fra Sicilien til Stockholm med samme kører ved rettet bevist sine fornemme køreegenskaber og store brugsværdi. Trods islagte veje flere steder var gennemsnitshastigheden over 60 km/t.

PRISER:

MED 12 HK MOTOR

OMSÆTNINGSAFG.	Kr. 4550,-
	Kr. 3567,-
	Kr. 8117,-

MED 13 HK MOTOR

OMSÆTNINGSAFG.	Kr. 4730,-
	Kr. 3720,-
	Kr. 8450,-



Isetta

VI ANVISER NÆRMESTE FORHANDLER:

Øst for Storebælt:
NELLEMANN & DREWSEN A/S
 Frederikssundsvej 78
 København NV

Vest for Storebælt:
VILH. NELLEMANN A/S
 Vestergade 55 - 67
 Aarhus



Scooteren kom ikke først -



men



**blev
bedst**

Den nye Scooter er et teknisk eventyr i hver eneste detalje. Den er hurtig på vejen, den er smidig i trafikken, den er altid økonomisk. Den beskytter bedre mod vind og vejr end nogen anden Scooter. Affjedringen er fuldendt, det omfattende tekniske udstyr er uhørt fint og det kendte JAWA motoraggregat er tilpasset den nye Scooter.

- De skal se den for at forstå, at her er noget nyt og bedre!

Importer:

ERIK ORTH VESTER FARIMAGSGADE 19 . KØBENHAVN V.