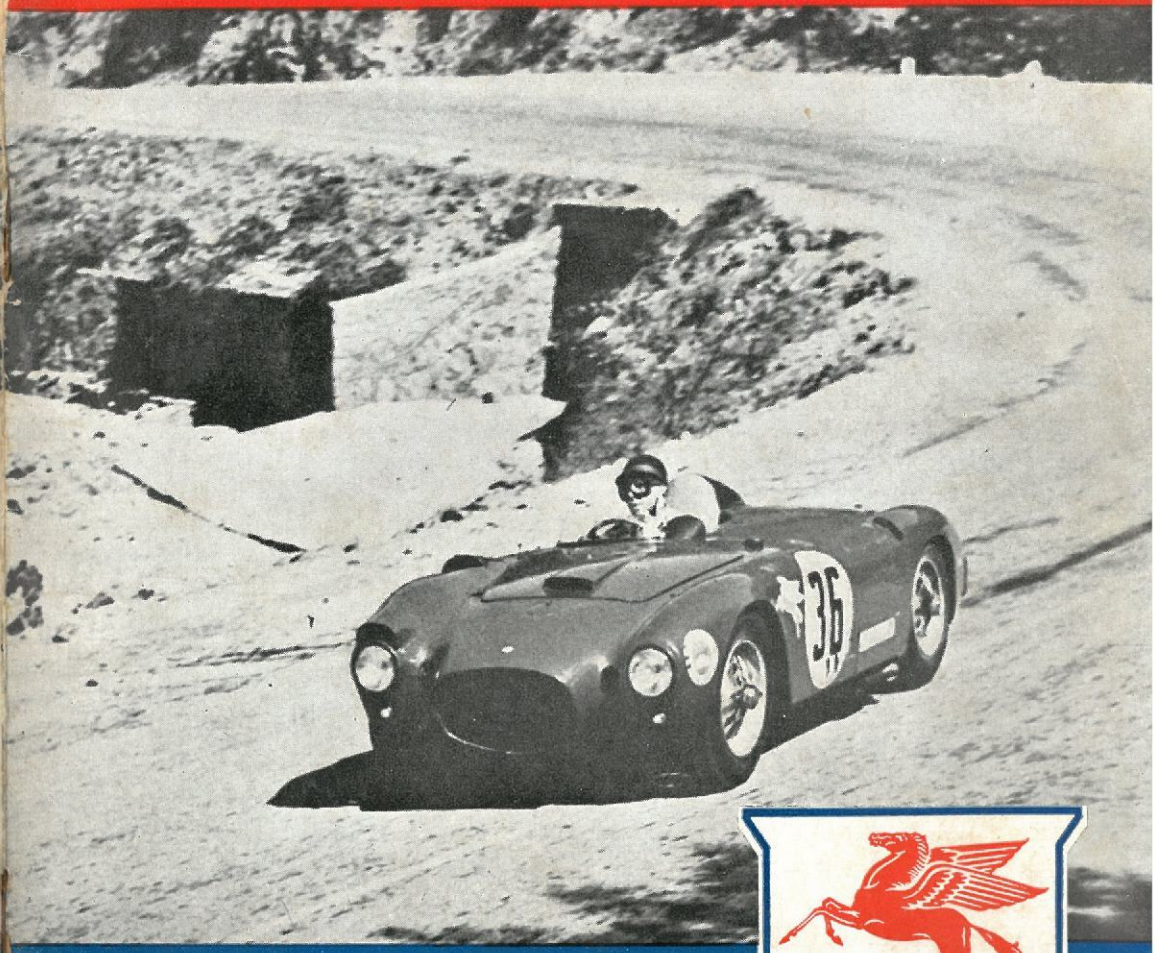
NR. 1 - 8. ÅRG. JANUAR 1954

SKANDINAVISK MOTOR journal

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



Selv med det fornemste og mest moderne materiel er det en bedrift at køre 3077 km ad snoede og stejle bjergveje med en gennemsnitshastighed på 169,22 km/t. Sportsfolk beundrer Fangio's præstation i Mexico — teknikere tager hatten af for Mobiloil, der holdt Lancia'ens motor i topform fra først til sidst.

Mobiloil
VACUUM OIL COMPANY

RENSENDE, LETFLYDENDE OG BESKYTTENDE MOD KEMISK TÆRING

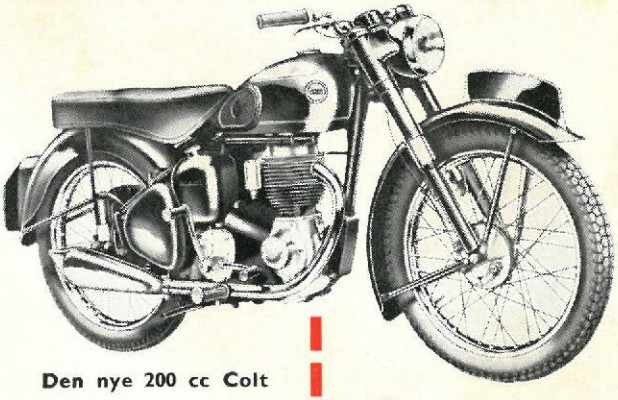
Der er skinnende blank lak på alle nye motorcykler — men topkvalitet er uløseligt forbundet med navnet:

ARIEL

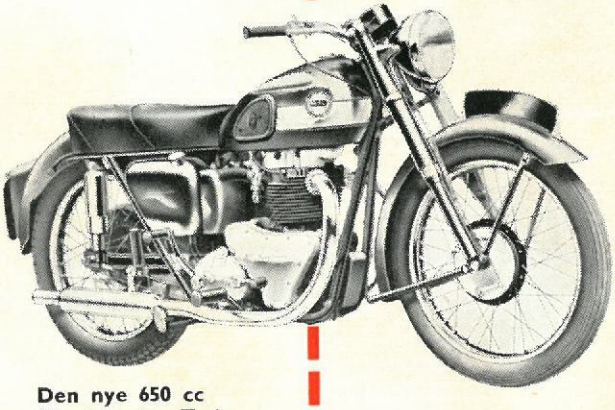
Hver eneste af Ariel's modeller er ikke alene en skønhedsåbenbaring i linier, crome og lak, men det der tæller — konstruktionen, materialerne og de enkelte deles udførelse — er af så enestående høj standard, at De med en Ariel er sikker på økonomisk, komfortabel, sikker og ubekymret kørsel i en meget lang årrække.

Katalog tilsendes på forlangende.

Forhandlere overalt i landet



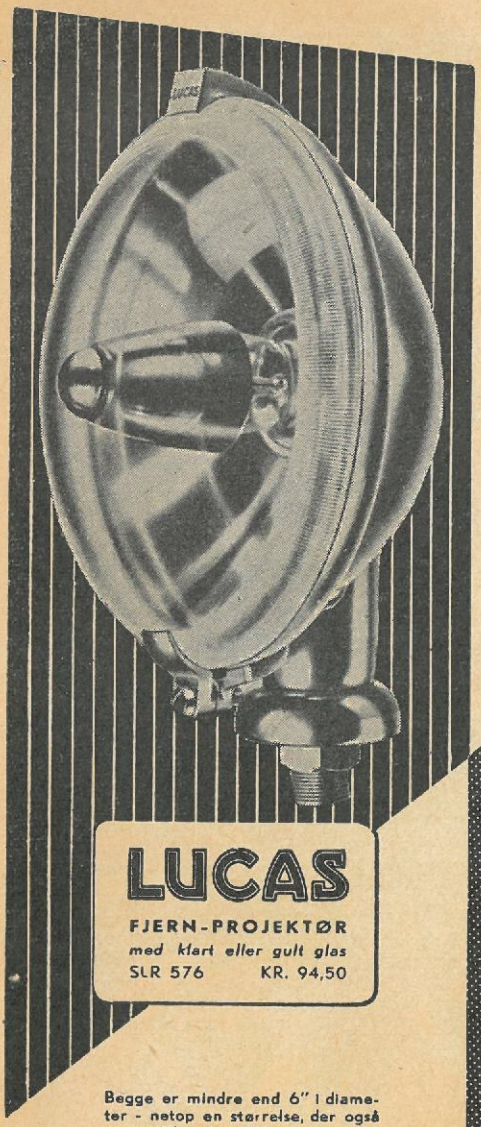
Den nye 200 cc Colt



Den nye 650 cc Huntmaster Twin

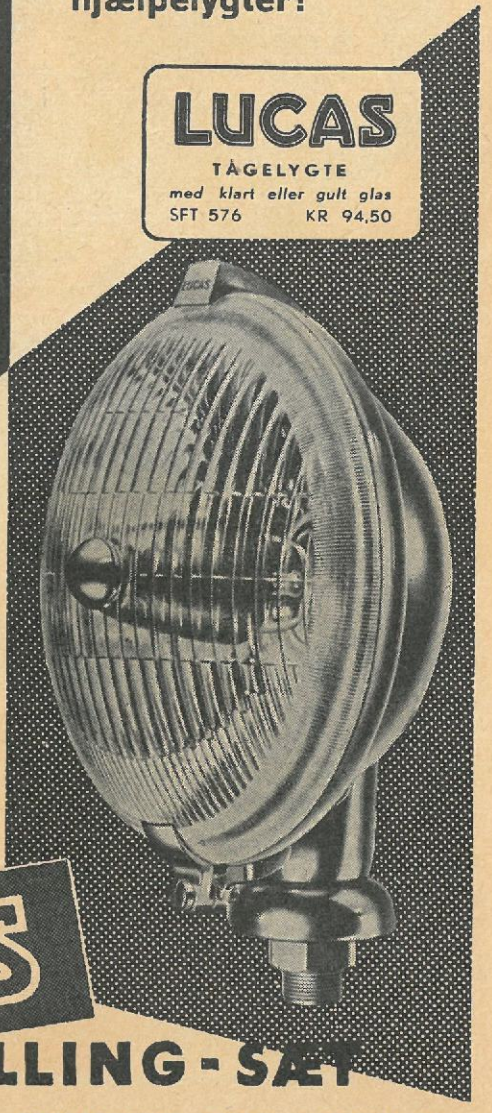
Repræsentant for Danmark:

ISIDOR MEYER
GRUNDLAGT 1900
ST. KONGENSGADE 67 - KØBENHAVN K



Også til motorcykler er Lucas nye 100.000 lys projektør og radar-tågelygte de helt ideelle hjælpelygter!

LUCAS
TÅGELYGTE
med klart eller gult glas
SFT 576 KR 94,50



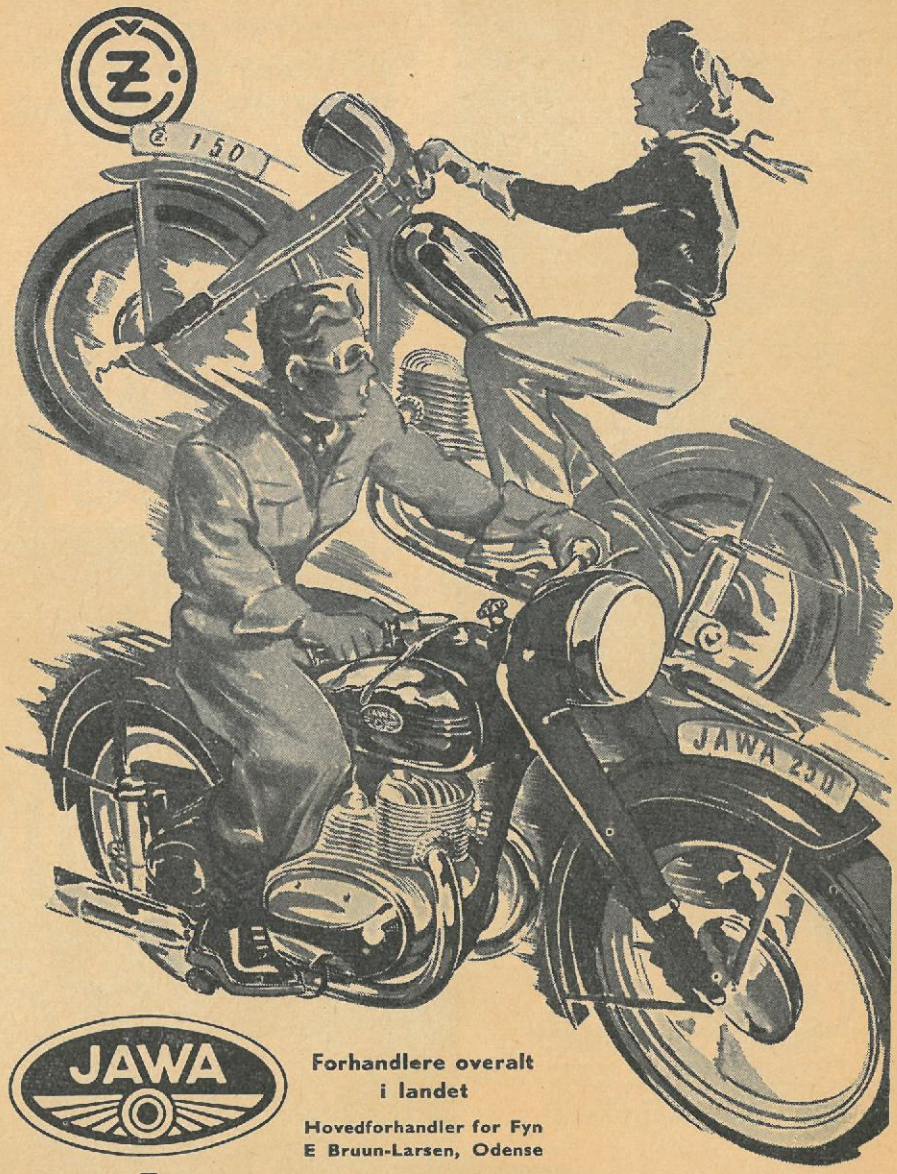
LUCAS
FJERN-PROJEKTØR
med klart eller gult glas
SLR 576 KR. 94,50

Begge er mindre end 6" i diameter - netop en størrelse, der også passer til motorcykler - men ikke desto mindre har projektøren en styrke på 100.000 lys, og tågelygten finder som radar vejen for Dem gennem dis og tåge. Kør uden træthed med LUCAS tvilling-sæt!

LUCAS TVILLING-SÆT

SE – OG BLIV SET – SIKKERT MED LUCAS!

STÆRK - ØKONOMISK - HOLDBAR



JAWA

Forhandlere overalt i landet

Hovedforhandler for Fyn
E Bruun-Larsen, Odense

DEN MEST SOLGTE
250 CCM MOTORCYKLE
I DANMARK

Importør:

ERIK ORTH

V. FARIMAGSGADE 19
KØBENHAVN V
C. 12375, 12372

SKANDINAVISK
MOTOR
journal

8. ÅRG. 15. JANUAR 1954 NR. 1

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

Hvad udad vindes, indad tabes 3
Troldmanden fra Maranello 6
Norton sætter nye rekorder 13
Vi prøvekører Velocette, model »MAC« 14
Professorens lille forelæsning 23
Dugfri ruder for 5 øre 24
Endelig en fransk racer 25
Teknisk brevkasse .. 26
Ragnar Sunnqvist død 29
Topstykker af letmetal 30
Nye måleinstrumenter til motorcykler ... 34
Karburatorer set i et større sammenhæng 39
En drømmevogn — og andre 48
Chokerskræk 49
Vi prøvekører Ford Zephyr Six 1954 .. 53
Nyt fra England 59

Hvad udad vindes, indad tabes

Ingen vil vel nægte, at tekniken i de sidste 10—15 år er gået frem med kæmpeskridt. Tænk blot på den bedre aerodynamiske udformning af automobilernes karosserier, sammenlign pladsen i en moderne vogn med pladsen i en 1939 model og tænk på de forbedringer, den moderne motorcykle kan takke de forløbne års motorsport for — bedre bremser, baghjulsafjedring og mere hensigtsmæssige hjulophængninger. Hånd i hånd har forskningsarbejdet og motorsporten arbejdet sig frem til det grundlag, på hvilket de moderne konstruktioner hviler, og samtidig har tidens mentalitet med sin faglige ansvarsløshed, der stiller kravet foran ydelsen, med sin konkurrence og sin overfladiskhed sørget for, at vi aldrig har haft så dårlige køretøjer rent kvalitetsmæssigt som netop nu. Kvalitet er blevet til sjusk, service er blevet til en sludder for en sladder og garantibestemmelserne er blevet en parodi.

På den ene side går arbejdslønningerne i vejret, på den anden side skal motorkøretøjerne sælges for en demokratisk pris således, at levestandarden kan sættes i vejret, og resultatet bliver naturligvis, at den almindelige husholdningsvogn oftest ser ud, som om den var samlet med en møjgreb og reparationerne på et helt nyt køretøj er legio. Manden ved samlebåndet får en løn, der sætter ham i stand til at købe et præsentabelt, moderne køretøj, og de mange reparationer på grund af dårlig kvalitet vil på det nærmeste ruinere ham — det er sagen i en nøddeskal, og det er det, man kalder forbedret levestandard.

Disse betragtninger bygger naturligvis ikke på postulater, men på sørgelige kendsgerninger. I et enkelt automobilmærke kan man med det samme skifte hele det elektriske udstyr ud, hvis man da ikke vil udsætte sit nervesystem for overbelastning. I en hel serie scootere af ét fabrikat er første gearet gået i stykker på samtlige maskiner, medens en scooter af et andet fabrikat skal have ny plejlstang over hele linien. I sidstnævnte tilfælde var det endda så galt, at man kunne stikke en blyant ind mellem stemplet og stempelpinden, efter at maskinen havde kørt små 800 km. Gearpedalfjedre med to vindinger sparer fabrikanterne for små 3 øre, når de monteres i stedet for fjedre med fire vindinger. Når en sådan fjeder knækker, får ejeren af motorcyklen ifølge garantibestemmelserne en ny fjeder til kr. 1,75, men — ligeledes ifølge garantibestemmelserne — må han selv betale arbejdslønnen for reparationen, og denne andrager mere end 100 kr. De punktsvejsede karosserier bliver ofte rivende utætte, efter at vognene har været i drift i ganske kort tid, og de ulemper, dette medfører, står absolut ikke i et rimeligt forhold til differencen mellem fremstillingsomkostningerne for et punktsvejset og et helsvejset karosseri. På en engelsk motorcykle viste det sig, at knasterne havde 1½ mm dybe slidspor efter få tusinde kilometers kørsel. Knastakslerne blev sendt til England og kom retur med den besked, »at det var normalt slid — knasterne havde sat sig«. Samme fabriks salgschef blev senere forevist de samme knastaksler, og han tog sig til hovedet. En dansk forhandler kunne ikke få et par tyske 250 ccm motorer til at gå, som de skulle, og da han skulle ned på fabriken i Tyskland, tog han begge motorer med i sin vogn. På fabriken blev motorerne startet på prøvestanden, og da de hamrede og bankede, fik forhandleren det gode råd, at han skulle sige til sine kunder, at de skulle køre noget mere og lytte noget mindre. En importør af engelske motorcykler venter stadig på de reservedele, han bestilte på fabriken i marts måned, og en stor bilimportør har aldrig haft et komplet reservedelslager til et af sine mærker.

Forhandlerne verden over sidder som en lus mellem to negle, og i langt de fleste tilfælde kommer de selv til at betale de første reparationer og udskiftninger, medens kunderne hænger på resten. Garantibestemmelserne lyder i næsten alle tilfælde på, at dele, der er behæftet med fejl fra fabriken, gratis erstattes indenfor garantitiden, men arbejdslønnen til udskiftningen og de skader, som den defekte del iøvrigt forårsager, er for kundens regning. Det er ikke så lang tid siden at vi havde besøg af en ret ulykkelig herre, der lige havde købt en ny vogn. Efter 1800 km jog en plejlstang ud gennem motorblokken, og da man ikke kunne konstatere, om skaden skyldtes stemplet eller plejlstangen, havde man været så large at give ham såvel et nyt stempel som en ny plejlstang, men motorblokken og reparationen måtte han selv betale, og regningen var på over 2000 kroner.

Publikum kan vanskeligt gardere sig mod det dårlige arbejde fra fabrikerne, men det kunne muligvis beskyttes ved en prøveanstalt, der skulle gennemprøve modellerne, inden der blev givet importtilladelse. En sådan foranstaltning ville dog være problematisk, da den samme model kan svinge betydeligt i kvalitet gennem et års produktion. Mere effektiv ville en samlet optræden fra importørerne sikkert være, og en fornuftig standardgaranti og rimelige krav til levering af reservedele kunne udfærdiges af Centralforeningen af Importører og stilles som et uomtvisteligt krav til de fabrikker, der vil have deres produkter solgt i Danmark.

Det har altid været en ledetråd i vor egen virksomhed, at en hvilken som helst bil eller motorcykle for sin ejer betyder en meget stor pengeinvestering og for ham er det vigtigste køretøj i verden. Hvis fabrikerne ikke er klar over dette faktum, vil vi være utrættelige med at gøre dem dette forhold begribeligt.

FORD

bygger dem til at klare det . . .

Når Ford har skabt en ny model, gennemgår den en række kvalitetsprøver, der stiller langt højere krav, end der nogensinde senere vil blive budt den. Den udsættes for støv og regn, svære kuldegrader, høj belastning, vanvittig fart gennem uvejsomt terræn o.s.v. Ford-ingeniører med specialapparater registrerer resultaterne, og kan noget være bedre, bliver det ændret. Det er een af grundene til den kvalitet, der altid har været karakteristisk for FORD.

Ford

FORD MOTOR COMPANY A/S – København SV

Troldmanden fra Maranello

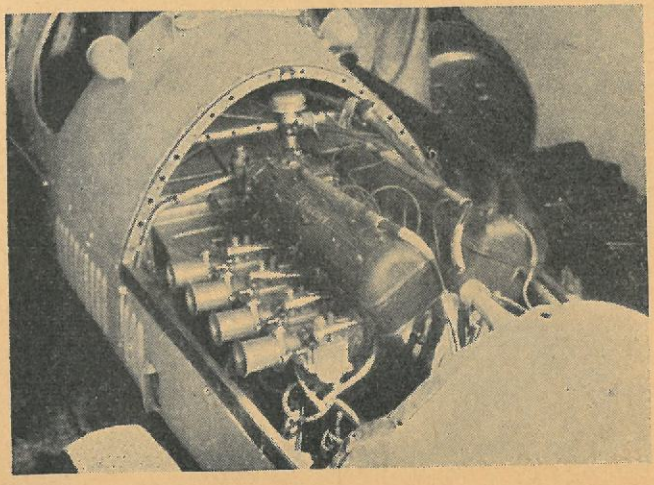
Ferrari

af Collecteur

I et italiensk landskab, der er som klippet ud af en *Don Camillo* film, på vejen mellem *Milano* og *Rom* ligger en lille, temmeig gudsforladt by: *Modena*. Den er ikke noget mål for turister — knapt nok et sted, hvor man standser for at spise — men både *Maserati* og *Ferrari* har til huse her, tilmed i samme gade.

Den elegante røde bygning for enden af *Largo Garibaldi* rummer dog kun nogle af *Enzo Ferrari's* kontorer. Det allerhelligste, troldmandens værksted, ligger gemt væk i udkanten af en endnu mindre by, *Maranello*, femten kilometer borte, bag en høj mur og tætstående træer. En solid gitteport af jern spærrer indkørslen, og en ikke mindre solid portner vogter nidkært over al passage til og fra troldmandens enemærker. Ingen uvedkommende indlades, og kun tungtvejende introduktioner formår at bringe nogen så langt som til venteværelset i portnerens lille fæstning — men ikke længere, før Ferrari egenhændigt har underskrevet en passerseddel.

Hvem er da denne troldmand, der hersker så egenmægtigt i sine værksteder? Hvordan er den mand, hvis navn bæres af de væddeløbsbiler, der i 1951 besejrede *Alfa Romeo's* selvsikre hold og i 1952 og 1953 erobrede verdensmesterskabet med en næsten ubrudt sejrsrække? Svaret er ikke let at give, for Ferrari kan ikke »rubriceres«. Dertil er han alt for egensindig og stejl. Ferrari er ikke efterkrigstidens *Ettore Bugatti*, som det er blevet sagt, for han mangler ganske Bugatti's artistiske temperament og sublime foragt for kommercielle synspunkter. Ferrari er en yderst durkdreven forretningsmand, en storslået organisator og leder, men han er ingen kunstner og har slet ikke Bugatti's faderlige indstilling til sine arbejdere. Der stikker nemlig lidt af en diktator i Signor Ferrari, som med sin hjerne og



Et kig ned i motoren på førsteudgaven af en Ferrari type 500 med fire karburatorer. Man ser tydeligt de to knastakselhuse på den firecylindrede motor, og i baggrunden skimter man svagt de fire udblæsningsrør. Billedet er taget af artiklens forfatter på Monza 1953.

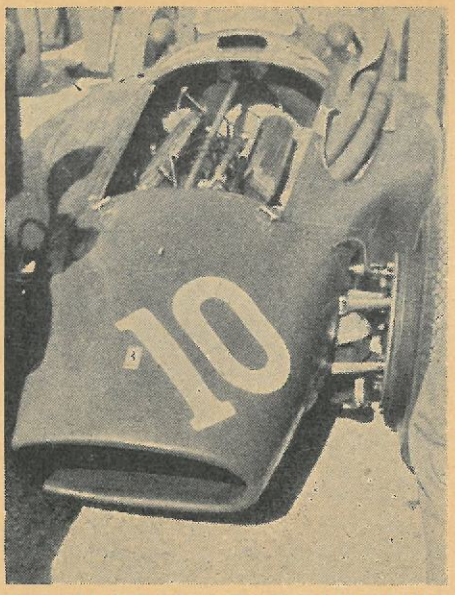
sine bare næver har kæmpet sig frem fra en ubemærket tilværelse som sportsbegejstret garageindehaver til en position uden sidestykke i nutidens automobilindustri.

Enzo Ferrari begyndte fra bunden, kørte i lokale italienske løb efter 1918 og lærte, hvor svært det er at køre bil. Han lærte sig også den vanskelige kunst at gøre en bil klar til et løb, denne åndeløst omhyggelige forberedelse, der ikke tillader den mindste forglemmelse. Læreårene gav gevinst: 1920 en andenplads med en *Alfa Romeo* i *Targa Florio*, året efter samme resultat i *Mugello*løbet og så i 1924 en førsteplads i *Pescara*. Endnu en række smukke resultater fulgte indtil 1931, da Ferrari selv for sidste gang kørte løb — iøvrigt med en ældre *Talbot* — men endnu større ting var ved at ske, og bag lukkede døre forhandlede Ferrari med de mænd, han ville drage ind i et nyt projekt.

Det var sidst i 1931 et vedholdende rygte, at Alfa Romeo ville indstille væddeløbsdeltagelse med fabriksholdet. Den ny »Monza«-model havde det ikke bedre end godt i konkurrence med Bugatti's fremragende 2,3 liters type 51 og Maserati's 8-cylindrede 2,5 liters vogn. Derfor talte Alfa Romeo's ingeniører og direktion frem og tilbage på deres knapper, men besluttede sig for at bygge en ny væddeløbsmodel, den berømte P. 3, der kun blev slået to gange i løbet af 1932-sæsonen. Først så mente fabrikens ledelse, at den kunne være bekendt at trække det traditionsrige mærke tilbage fra aktiv deltagelse.

De planer, Ferrari havde, gik ud på at gøre væddeløbsdeltagelse til forretning. Han vidste kun alt for godt, hvad det koster at køre bilvæddeløb, og han kendte løbsorganisationernes evne til at prange om startpenge. På den anden side var Ferrari også ganske på det rene med, at kun de bedste kørere i de bedste vogne havde mulighed for at hjemføre de fleste præmiechecks og samtidig forlange anstændige startpenge. Den naturlige løsning var derfor at samle disse kørere i et hold, som delte præmiepuljen og inkasserede de store startbeløb.

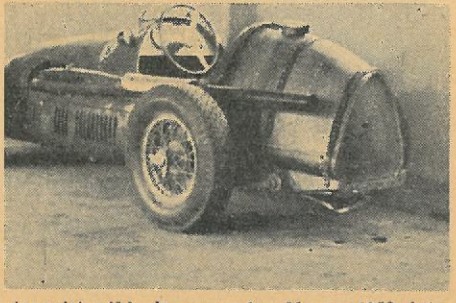
Ferrari har alle dage været en handlingens mand, og inden nytår 1932 havde han sin organisation klar: Nuvolari, Chiron,



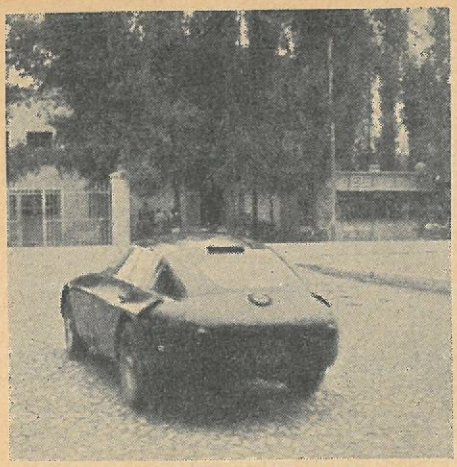
Den nyeste Ferrari fotograferet på Monza 1953. Bemærk hvordan vognens karosseri bliver bredere umiddelbart bag forhjulene.

Lehoux og Dreyfus som kørere, Bazzi Ramponi og Marinoni som mekanikere, vogne leveret af Alfa Romeo og som præsident (og kører) grev Carlo Felice Trossi. Dette respektindgydende hold gik under navnet *Scuderia Ferrari*, og som bomærke førte vognene en stejlende sort hest på gul bund, den berømte Ravenna-hest fra det familievåbenskjold, der havde prydet den omkomne flyverhelt Baracca's maskine.

Den nye scuderia (betyder: stald) deltog i 39 løb i 1933-sæsonen og tegnede sig for 26 sejre samt 13 andenpladser, så Ferrari's idé viste sig at være rigtig, og lige indtil Nazitysklands væddeløbsvogne



Ascaris' afklædte vogn fra Monza 1953 fotograferet på værkstedet i Maranello.



En 4,5 liter racer coupé starter på en prøvetur på vejen mellem Maranello og Modena.

i 1937 blev absolut dominerende, var Scuderia Ferrari den store magtfaktor i international bilsport. Da Alfa Romeo ikke længere kunne levere konkurrencedygtige vogne, bortfaldt en af Scuderia'ens livsbetingelser, og Ferrari gjorde klar til at lægge kursen om. Hvis andre ikke kunne bygge de vogne, han skulle bruge for at holde de bedste kørere samlet i sin scuderia, så skulle han nok selv klare den side af sagen.

Sådan set var det ingen overraskelse, for siden 1935 havde Ferrari fået Alfa Romeo til at bygge en række vidt forskellige specialudgaver af den hæderkronede P. 3. I 1935 vandt *Guy Moll* AVUS-løbet med en Alfa Romeo, der havde et særligt strømliniekarosseri, Nuvolari sejrede i Tysklands Grand Prix med en anden Alfa Romeo, som var blevet forsynet med uafhængig forhjulsaffjedring — men kronen på værket var den uhyrlige *Bi-motore*. I de efterhånden mere og mere forgæves anstrengelser for at holde tyskerne stangen greb Ferrari til den fortvivlede udvej at lægge to P. 3-motorer i eet chassis — den ene foran, den anden bagved førersædet. Begge motorer trak på baghjulene, som ikke havde nogen rimelig chance for at klare påvirkningerne fra over 500 hk, så dækkene blev flået i laser på få minutter. Når den kørte, var Bi-motore'n utrolig hurtig, i virkeligheden så hurtig, at kun Nuvolari mestrede den helt, men til løb var den håbløs, da den ustandselig måtte have nye dæk.

Belært af erfaringen gik Ferrari mere metodisk — men måske mindre opsigtsvækkende — til værks, da han lagde ud som bilkonstruktør under eget navn. Først blev værkstederne indrettet med nye maskiner, og så begyndte i det stille overvejelserne af, hvilken vogn der skulle bygges.

Som næsten alle italienske konstruktører af specialvogne i småserier faldt Ferrari tilbage på *Fiat*, men den gamle svaghed for to motorer slog igennem. Denne gang blev de dog ikke lagt i hver sin ende af vognen, men samlet til een motor. Ud af to radikalt ændrede Fiat 110 cylinderblokke fik Ferrari en 1.500 ccm motor med 8 cylindre i række (63× 60 mm). Ved 5.500 omdr. min. afgav den 72 hk, hvilket var pænt for 14 år siden. Motoren blev installeret i et let rørchassis, og hele vognen vejede kun 600 kg. Benzinforbruget var 13—15 liter pr. 100 km og tophastigheden lidt over 160 km/t. Det lyder ikke af så meget i dag, men var ret imponerende i sin tid, og forventningerne var store, da *Ferrari 815* skulle starte i sit første løb.

Dette løb, *Brescia G. P.* blev aldrig afholdt, fordi en afdød østriger, herr Schikelgruber, bedre kendt under navnet Hitler, havde givet sine tropper marchordre. Det så unægteligt ud til, at Ferrari havde valgt et galt tidspunkt til at starte fabrikaion af sportsvogne, og tipo 815 kom også kun til at køre een eneste gang: i det »imiterede« Mille Miglia 1940. To vogne startede, men ingen fuldførte, heller ikke startnummer 66, som kørtes af en ukendt Signor Alberto Ascari.

Kort efter fandt Mussolini tiden moden til at forsøge sig som hærfører, og dermed gik første kapitel i Ferrari's bilfabrikation til ende. I stedet blev de dejlige maskiner i det nybyggede værk i Maranello brugt til værktøjsfremstilling, så Ferrari klarede sig finansielt helskindet gennem krigsårene og var mere fuld af planer end nogensinde, da der atter skulle køres bilvæddeløb.

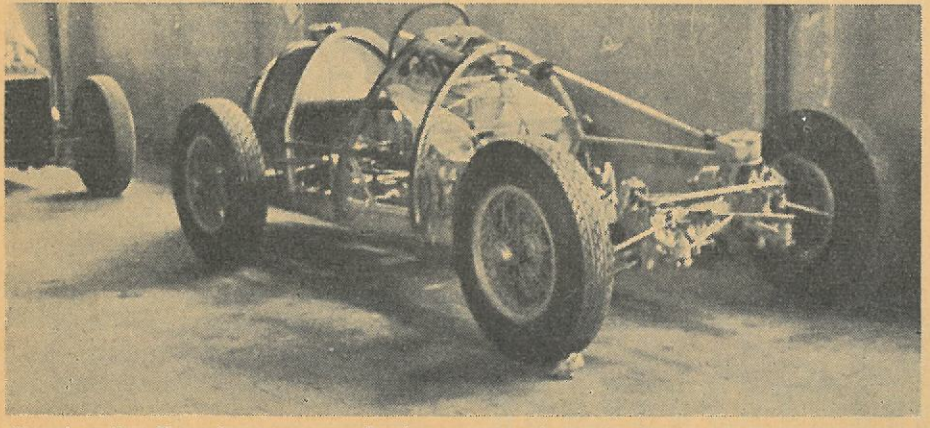
Denne gang var der lagt et helt blankt stykke papir på tegnebordet, og en af de store hjerner i Italiens bilindustri, *Tulio Colombo*, der havde skabt den uovervindelige 1,5 liters Alfa Romeo, var engageret. Ferrari havde atter fundet sin egen plads som den fremragende organisator og leder

— for det er i disse egenskaber, hans trolddomskræfter viser sig. De bedste af hans teknikere fra Scuderia Ferrari's store dage var med til at realisere planerne, og den 11. maj 1947 holdt den første virkelige Ferrari, tipo 125 på startlinien til et sportsvognsløb ved *Piacenza*, to var anmeldt, men Farina havde »tabt« den ene under træningen, så *Franco Cortese* fik æren af at indskrive sig i historien som den første, der kørte en ægte Ferrari i et løb. Han fik også æren af at passere hele feltet, men så opgav en oliepumpe ånden, og det var det. Næste løb gentog historien sig, men i slutningen af juli vandt Cortese den første sejr for Ferrari i *Vareseløbet*.

Colombo's nye konstruktion var det store samtaleemne blandt bilinteresserede og med god grund. Alle tænkelige og en hel del utænkelige narrestreger var taget i brug. Motoren havde 12 cylindre, to rækker à 6 cylindre i en vinkel på 60 grader. Dimensionerne var 55×52,5 mm, og to topventiler pr. cylinder styredes af en overliggende knastaksel for hver cylinderrække. Tre karburatorer, anbragt i V'et, besørgede brændstoffordelingen, en ødsel mængde tandhjul og kæder på motorblokkens forside drev knastaksler, fordelere, olie- og vandpumper etc., og efter koblingen fulgte en femtrinsgearkasse. Chassis'et bestod af ovale stålrør med kraftige rørtraverser, forhjulene var uafhængigt affjedrede med en tværgående, lavtliggende bladfjeder, og bagakslen hang i to almindelige, halvelliptiske fjedre samt en torsions-krængningsstabilisator. Unægtelig en overdådig konstruktion af en 1.500 ccm sportsvogn og urimeligt kompliceret for at opnå 72 hk ved 5.600 omdr./min.

Ferrari, længst tilhøjre, i samtale med Ascari, længst tilvenstre, i Maranello 1953.

Tipo 125 var — alle Ferrari-vogne har efter krigen typenummer efter den enkelte cylinders mål i kubikcentimeter — i virkeligheden også et forsøgsobjekt og dukkede inden udgangen af 1947 op i en to liters udgave, tipo 166 (60×58,8 mm), som byggedes i fire varianter med henholdsvis 90, 110, 140 og 160 hk. Samtidigt blev den første tipo 125 opgivet og afløst af en fuldblods Grand Prix vogn, tipo 125 G.P. 1 med kompressor. I denne form fik Colombo's konstruktion sin egentlige ilddåb i *Italiens Grand Prix*



Chassiset til en Ferrari racer taget under de mest ugunstige betingelser på værkstedet i Maranello.

Et overvældende bevis på Mobiloil's stabile smøreevne

Vinderlisten for carrera panamericana »Mexico«

INTERNATIONAL SPORTSVOGNS KLASSE

1. J. M. Fangio, Argentina, Lancia
2. Piero Taruffi, Italien, Lancia
3. E. Castellotti, Italien, Lancia
4. Guido Mancini, Italien, Ferrari

INTERNATIONAL KLASSE FOR STANDARDVOGNE

1. Chuck Stevenson, U.S.A., Lincoln
2. Walther Faulkner, U.S.A., Lincoln
4. Jonny Mantz, U.S.A., Lincoln

SPORTSVOGNS KLASSE INDTIL 1600 CCM

1. Jose Herrarte, Guatemala, Porsche
2. Fernando Segura, Argentina, Porsche

— de kørte alle på

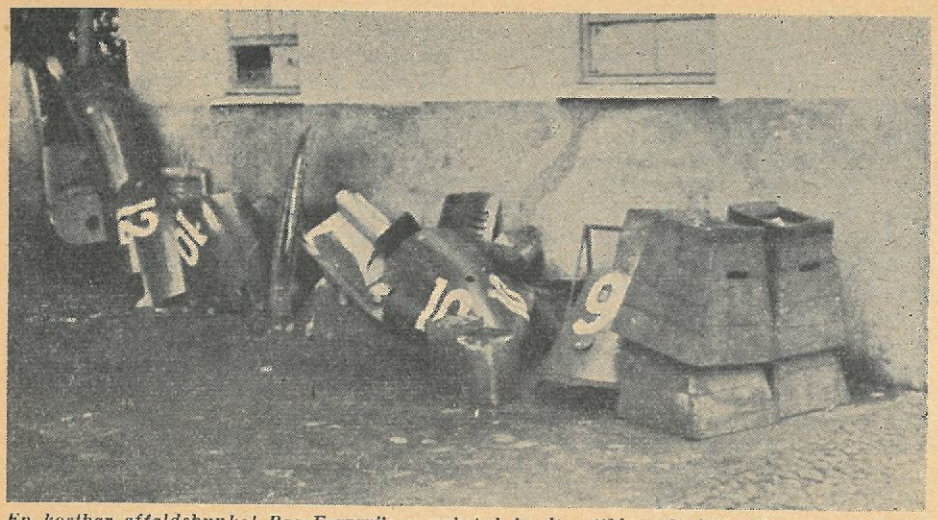
Mobiloil

1948 og sluttede efter hård kamp på en ærefuld tredieplads bag en Alfa Romeo og en Maserati. Tipo 125 G. P. 1 afgav ca. 225 hk på koblingsflangen — men det var endnu ikke nok til at mestre Alfa Romeo's »Alfetta«. Inden dette løb havde det ny mærke opnået opsigtsvækkende sejre i så klassiske sportsvognsløb som *Giro di Sicilia* og *Mille Miglia* med tipo 166, og på udstillingen i Turin i 1948 fik Ferrari sin première som »normal« vogn — en lækker, åben topersoners model på et 166 chassis.

I 1949 lagde Ferrari ud med en sejr i *Targa Florio*, og gentog succes'en i Mille Miglia og *Le Mans*. Også i Grand Prix-løbene scorede Ferrari gang på gang, men det må huskes, at Alfa Romeo ikke deltog det år. Italiens Grand Prix blev iøvrigt udskrevet som Europas G.P. i 1949, og Ferrari fejrede begivenheden ved at deltage med sin nyeste konstruktion, tipo 125 G.P. 2, en i detaljer forbedret udgave af forrige års racermodel, men med totrinskompressor. Inden året var omme, lød der dog rygter om, at troldmanden havde spændt buen for højt og af finansielle grunde måtte høre op med at køre løb.

Det var — heldigvis — kun rygter, og da 1950-sæsonen åbnede, havde Ferrari endnu flere jern i ilden. En vogn med 3,3 liters motor blev sat ind i Mille Miglia, som for tredie gang i træk vandtes af Ferrari, en 2,3 liters motor (tipo 195) var blevet gjort helt færdig, den hæderkronede to liters racerudgave af tipo 166 var suveræn i F-II løb, og et nyt G.P.-projekt var ved at tage form. Alle disse modeller var variationer over Colombo's mesterlige første udkast, og kronen på værket blev tipo 375 — en Grand Prix-vogn med en 4,5 liters motor uden kompressor. Jeg er ikke helt sikker på, at denne model ikke deltog, kørt af *Villoresi*, i Génève-løbet 1950 og blev knust i en alvorlig ulykke, som Villoresi slap mirakuløst godt fra, men den fik i hvert fald sin officielle debut kort tid senere i Italiens G.P. og sluttede løbet 1 minut og 18,6 sekunder efter Farina's Alfetta. Dette uhyre af en bil havde 330 hk til disposition, og hele vognen vejede næppe mere end 940 kg, startklar med føreren i sædet.

Ved siden af sin omfattende vædde-



En kostbar affaldsbunke! Bag Ferrari's værksted fandt artiklens forfatter denne bunke forgangen herlighed.

løbsaktivitet havde Ferrari fået etableret noget, der lignede en ganske lille serieproduktion af sportsmodeller, navnlig med tipo 166 og tipo 212 motorer. Disse vogne var relativt »civiliserede«, hvilket nu afhang meget af karosseriet, og de var forbløffende billige i betragtning af deres ydeevne og kvalitet. Selvfølgelig er enhver Ferrari tåbelig dyr målt med almindelig målestok, men ca. 60.000 kroner for en Ferrari 212 med et topersoners Vignale-karosseri er overraskende, når man får en vogn, der uden at blinke kører over 200 km/t og accellererer fra 0 til 160 km/t på 22,4 sekunder — eller for at blive ved mere begribelige hastigheder fra 0 til 100 km/t på 10,9 sekunder, uden at man har fået den i 3. gear — og der er fem gear ialt!

Den mest betydningsfulde begivenhed i 1950 fandt dog sted i kulisserne. Colombo vendte tilbage til Alfa Romeo og afløstes hos Ferrari af en ung ingeniør ved navn *Aurelio Lampredi*, der kom fra *Isotta-Fraschini's* aeroplan-motorafdeling. Lampredi begyndte sin virksomhed i Maranello med at tegne de 12-cylindrede Colombo-motorer om, og navnlig viede han den store 4,5 liters model sine kræfter. Den første G.P.-type af denne motor og dens lidt mindre sportsudgave (4,1 liter, tipo 340) blev i noget neddæmpet form brugt til sportsvogne, og en ny racermotor, tipo 375/2, blev konstrueret for endelig at gøre det af med Alfa Romeo. Efter et par forgæves forsøg lykkedes det i Englands G.P. 1951, og i Tysklands G. P., som kørtes 14 dage senere, at nedkæmpe Alfa Romeo's hold ganske. Kun Fangio's enestående kørsel sikrede Alfa Romeo en 2. plads; Ferrari havde alle sine fire fabriksvogne i mål (1., 3., 4 og 5.), mens kun een Alfa Romeo fuldførte. I Italiens G.P. kæmpede Alfa Romeo-holdet tappert for at vende skæbnen, men Ferrari-holdet var dem for stærkt. Atter nåede kun een Alfa Romeo målet — på tredjepladsen. Spaniens Grand Prix var årets sidste store løb og blev iøvrigt det sidste store løb under den gamle formel I. Pány stillede de to hold op mod hinanden, og denne gang tabte Ferrari (på grund af forkert valgte dæk). Det løb kostede ham mesterskabet i 1951, men som en trøst kom en måned senere en overbevisende dobbeltsejr i *Carrera Panamericana*, det krævende løb gennem Mexico.

I 1952 og 1953 kørtes alle de klassiske løb under Formel II, og Lampredi's nye 4-cylindrede og 2 liters motor (tipo 500) bragte Ferrari's vogne en næsten ubrudt række sejre. Ganske vist var Maserati ved at true Ferrari flere gange og tog stikket hjem i enkelte løb, men først hen på sæsonen i år blev truslen alvorlig.

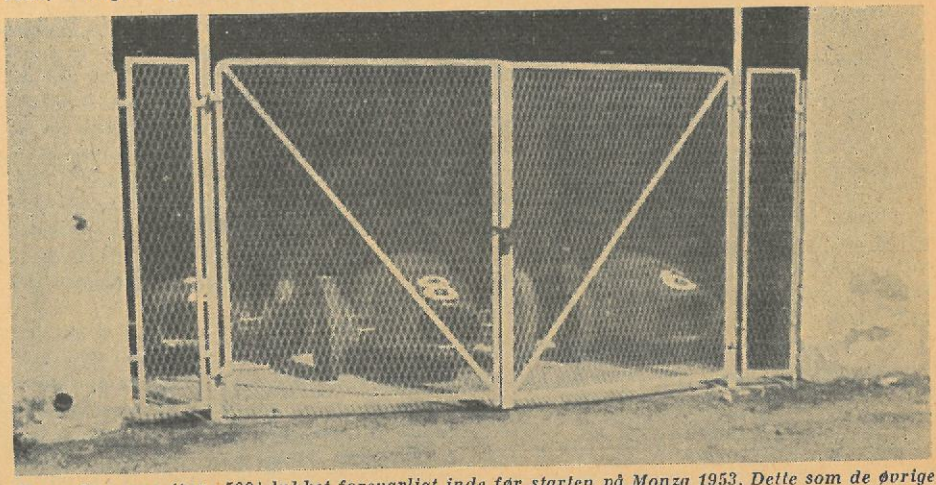
Den franske automobilklubs Grand Prix blev til en betagende kamp mellem de to mærker, men Ferrari vandt, og troldmanden havde stadig nye modeller i arbejde for at bevare sin dominerende position.

Så lod han pludselig to bomber springe. Den første var meddelelsen om en splinterny racermodel til næste formel I (2,5 liter uden kompressor), den anden var meddelelsen om, at Ferrari efter deltagelse i Italiens G.P. ville indstille fabrikens officielle løbsdeltagelse. En ny Ferrari var selvfølgelig en begivenhed — men der kommer næsten een om måneden fra troldmandens værksteder. Tanken om, at Scuderia Ferrari skulle ophøre, vakte derimod bestyrtelse og satte en syndflod af rygter i gang.

Den 13. september stillede så Ferrari's hold op for sidste gang. Scenen var Monza-banen og løbet *Gran Premio d'Italia*. Fire tipo 500 kørtes af Ascari, Farina, Villoresi og Hawthorn, to af de helt nye vogne (forsynet med en to-liters motor) kørtes af Maglioli og Carini. Maserati mødte med den meget hurtige 6-cylindrede model, kørt af Fangio, Bonetto, Marimon og Mantovani. Alle andre deltagere måtte stå i skygge af disse to hold, og sådan gik det også. Jeg skal aldrig glemme dette løb — magen til kamp opleves vel kun denne ene gang i bilhistorien. Med — bogstavelig talt — et par centimeter imellem sig sloges Ascari, Farina, Fangio og Marimon om føringen, indtil Marimon på 46. runde måtte besøge depotet for at udskifte en oliekøler, som var blevet ramt af en sten.

Farina *ville* slå Ascari, Ascari *ville* vinde, og Fangio havde præcis samme ldé. Ustandseligt skiftede føringen, den mindste blottelse blev udnyttet af modstanderne; der gaves ingen respit eller pardon. Med en gennemsnitshastighed af 180 km/t jog de rundt i sluttet trop og bragte det begejstrede italienske publikum til komplet hysteri. To runder før målet kom Farina forbi med buler i vognens forparti. Ascaris' vogn var let bulet bagtil — så tæt kørtes der — med Fangio knapt en halv meter bagved. Næstsidste runde kørtes, sidste — og så skete det. I løbets sidste sving gjorde Ascari en af sine meget sjældne fejl, kom for hurtigt ind i kurven, skred og havnede i græsset. Farina klarede sig ved en dristig, elegant foretaget opbremsning; Marimon, som lå et par omgange bagved, kørte derimod ind i Ascari's vogn, men Fangio så sin chance, klemte sig inden om og strøg i mål 1,4 sekund før Farina med 178 km/t for 504 km. Ferrari havde tabt sit sidste officielle løb, men verdensmesterskabet var sikret.

Få dage senere besøgte jeg troldmanden i Maranello. Han virkede træt og anstrengt, men viste rundt med megen og berettiget stolthed. På spørgsmålet, om han virkelig ville høre op med løbsdeltagelse, var svaret desværre meget klart. »I tyve år har jeg deltaget og skaffet Ita-



Ferrari's vogne (type 500) lukket forsvarligt inde før starten på Monza 1953. Dette som de øvrige billeder er taget af artiklens forfatter.

lien en ubetalelig prestige. Intet, absolut intet har jeg fået igen. Ingen anerkendelse, ingen støtte. Jeg er led og ked af klubpolitik og kævl — det er forbi — jeg vil bygge biler i stedet«. Bygge biler, — ja, der bygges flittigt i Maranello, både biler og et nyt støberi. Der bygges også racervogne. Måske er Scuderia Ferrari for stedse forsvundet fra startlisterne, men det kunne jo være, at historiens hjul er drejet en omgang. En eller anden italiensk privat-scuderia kan nok overtale Ferrari til at levere biler, ganske som Alfa Romeo i sin tid byggede til Ferrari. Måske bestemmer Ferrari sig om, men skulle han stå fast — og han er stædig — vil der være en tung arv at løfte.

»Jeg er gammel nu,« sagde Ferrari og lod en hånd glide gennem sit tykke, grå hår, »min søn er kronisk syg, men mit livsværk *skal* gå videre — hvordan?« Et øjeblik så han elendig ud, så kom en tekniker og spurgte om noget. Ferrari's øjne fik glød igen, en ordre blev smældet ud. Selvherskeren over værkets 250 arbejdere talte, og den sikre præcision i hans ordre lod ane, at Enzo Ferrari endnu har sine trolddomskræfter og stadig kan bruge dem. Tiden vil vise hvordan.

Collecteur.

★

Norton sætter nye rekorder

De to kendte Norton-kørere, Ray Amm og Eric Oliver, har på Montlhery sat en række nye rekorder i 350 og 500 ccm klassen. I 350 ccm klassen blev den største hastighed opnået over distancen på 100 km, som gennemkørtes med en gennemsnitshastighed på 200,67 km/t. Den gamle rekord blev i sin tid sat af AJS-holdet, bestående af P. Monneret, G. Monneret, Colemann og Doran, med 187,00 km/t. Den længste distance under rekordforsøgene i 350 ccm klassen var 1000 km, der blev gennemkørt med en hastighed på 192,66 km/t, og også her var AJS tidligere indehaver af rekorden med 164,60 km/t. I 500 ccm klassen kørte man ikke så store distancer. Distancen over 50 km kørtes i denne klasse med en gennemsnitshastighed af 216,70 km/t, og her var den tidligere rekord 199,60 km/t sat i 1939 af Taruffi på en Gilera. Den hurtigste omgang for den indkapslede Norton-maskine blev noteret til 234,022 km/t.

STYRTHJELME

af plastic — fantastisk stærke

Godkendt af DMU til enhver form for konkurrencekørsel

BRILLER

alle typer — ansigtskærme

KØRETÆPPER

i alle prisklasser, fås også med filt i knæene, og stålbøje om livet

VINDSKÆRME

for alle modeller motorcykler og scooter

DUP

beskytter deres reservetændrør så det altid er rent og klar til brug. Fås hos Deres forhandler

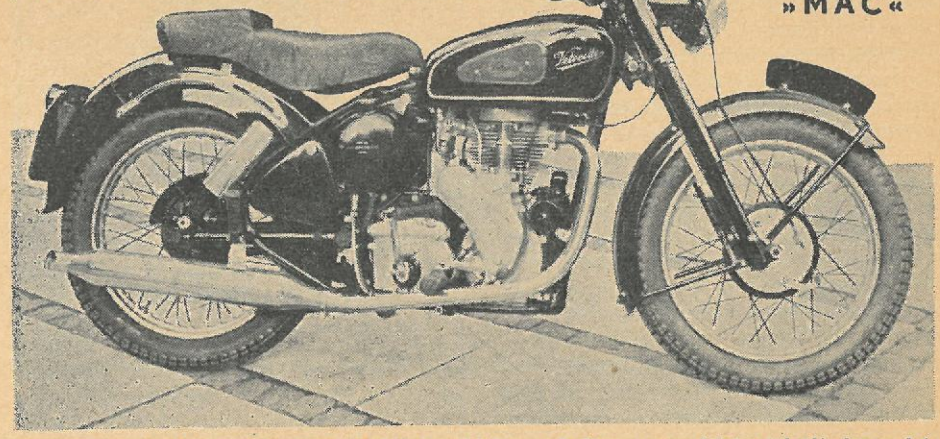
MOTOR HAPECO DELE

Harry Petersens eftf.

Helgolandsgade 13, København V

EVa 6621 EVa 6621

Vi prøvekører **VELOCETTE** **MODEL »MAC«**



Velocette model MAC med topventilet 350 ccm high camshaft motor med letmetalcylinder og letmetaltopstykke. Baghjulsaffjedringen er udformet efter svinggaffelsystemet, men er indstilleligt i forhold til maskinens øjeblikkelige belastning.

Når de ældre generationer svømmer hen i minder om det gamle København, vil forskellige besynderlige værtshuse ved navn »Kisten«, »Bræddehytten« og mange flere indtage en sikker førsteplads i de mere eller mindre hårrejsende memoirer, men før eller senere vil »Hønen« — hestesporvognen, der kørte gennem Nørregade — komme på tale, og da er der fuld lyksalighed i alle blikke. For yngre mennesker er det altid lidt vanskeligt at følge med i disse konversationer om en paradistilværelse med priser så lave at det ofte grænser til det utrolige.

Det kunne imidlertid være meget interessant at vide, hvilke oldtidsminder man selv skal grave op for sine børnebørn til sin tid. Bliver det rørende historier om den tid, da der kørte sporvogne i gaderne, bliver det eventyrlige fabler om den tid da man vandt krigen, eller vil nogle af ens mange mere eller mindre mærkværdige køretøjer komme til at spille en rolle? Hvis det sidste bliver tilfældet, vil min gamle Velocette komme til at indtage en fremtrædende plads, og jeg vil sikkert med en godt forkalket tankevirksomhed, få denne rørende, gamle maskine lavet om til en bastard udstyret med alle mulige tekniske raffinementer som hidrører fra langt senere modeller af helt andre fabrikater. Med enorme hastigheder vil den have gjort Europas landeveje usikre, og i det hele taget vil det være en maskine som »nutidens« maskiner i 1980 så langt fra vil kunne tage konkurrencen op med.

For mine egne børnebørns-skrøners skyld må det derfor være en kærkommen lejlighed at prøvekøre en 1954 model Velocette på 350 ccm, for derigennem at fastslå, hvad MAC'en kan præstere. Velocette har som bekendt overhovedet ikke ændret sig gennem årene, og om man prøvekører en 1954 model eller sin gamle 1935 model må altså komme ud på et(!)

Ak ja, man skal ikke tro alt, hvad man hører, og bortset fra navnet på tanken kan jeg ikke finde ret mange dele fra 1935 udgaven på den moderne maskine. Bevares, konstruktionsprincippet er det samme, men stellet er anderledes, skærmene har en ny facon, der er teleskopforgaffel på den ny model, baghjulsaffjedring, twinsadel, en anden motor, ny gearkasse, anden lydpotte, oliefilter i tanken o.s.v., o.s.v., som sagt, bortset fra konstruktionsprincippet, enkelte tandhjul og lejedimensioner, dynamodrevet og måske et par skruer hist og her, er der tale om to vidt forskellige maskiner.

Den tekniske opbygning

Stellet er opbygget som en lukket, slagloddet rørramme med et kraftigt dimensioneret rundt rør fra kronhovedet til det

lodretstående sadelrør og med et lige så kraftigt stelrør fra kronhovedet ned til de to stelrør, der lukker rammen til en enhed under motoren. Fra de to underste stelrør går bagudbuede stelrør op til det øverste stelrør, og disse buede rør er monteret med en konsol til baghjulsaffjedringens affjedringselementer. Vinkelret og på tværs af stellets længderetning sidder et kort, men kraftigt rør på det lodretstående stelrør, og dette tjener som lejehus for baghjulets svinggaffel. Denne svinggaffel er udformet som to kegleformede ben, der ved hjælp af spændmuffer er monteret på drejeakslen. Drejeakslen er udformet som et rør monteret i udskiftelige bøsninger og af rent praktiske grunde lukket med en prop i begge sider. De fjedrende elementer til baghjulsaffjedringen er udformet på ret ortodoks vis, idet der også her er tale om teleskopisk indkapslede skruefjedre med hydrauliske dæmpere, men disse fjederelementer er ikke monteret til stellet på sædvanlig vis, men derimod i de netop omtalte konsoller på en måde, der tillader en forskydning i stellets længderetning således, at man kan indstille baghjulsaffjedringen til den øjeblikkelige belastning af maskinen. Disse konsoller er udført som kasseprofiler i svær plade, og ved hjælp af en slids i hver konsol er fjederelementerne forskydelige.

De første efterkrigsmodeller var monteret med *Dowty* forgaffel, i hvilken man anvendte komprimeret luft som affjedrende element, men senere er Velocette gået over til at anvende en teleskopforgaffel af egen konstruktion. Denne er opbygget på sædvanlig vis med skruefjedre som affjedrende elementer og hydraulisk dæmpning.

Motoren er ophængt i et sæt ophængsplader foran motoren og et andet sæt ophængsplader bag motoren og over gearkassen, og i sidstnævnte plader er også gearkassen monteret. Motoren er således monteret i sine ophængningsplader ved hjælp af kun fire bolte, og samlet udgør stellet og motorens samt gearkassens ophængning en meget stiv konstruktion. Det er ret bemærkelsesværdigt, at der mellem baghjulsophængningens svinggaffel og den udgående gearkasseaksel er temmelig stor afstand, men under prøvekørslen bemærkede vi på intet tidspunkt ændringer i kædespændingen, hvilket normalt giver sig udtryk ved raslende lyde, når kæden bliver for slap og ved en hård og anspændt gang, når kæden bliver for stram.

Både for- og baghjul er monteret med 7" bremser, og begge ankerpladerne er udført i poleret letmetal. Begge hjul er monteret i stikaksler, og fælgene er forkromede. Speedometret trækkes fra bagakslen. På maskinens højre side er olietanken anbragt, og på venstre side sidder akkumulatoren, og midt imellem er et luftfilter anbragt. Bagskærmen er meget dyb i sin udformning og beskytter såvel kører som bagsædepassager effektivt mod stænk fra vejbanen. På sin forreste del er bagskærmen ført helt ned under motoren og både for- og bagskærm er fastholdt ved hjælp af rørformede skærmstivere. Sadlen er udformet som en twinsadel, men pladsen til bagsædepassageren er lidt højere end den egentlige sadelplads, således at bagsædepassageren kan følge med i begivenhedernes gang uden at læne sig til siden for at se uden om køreren.

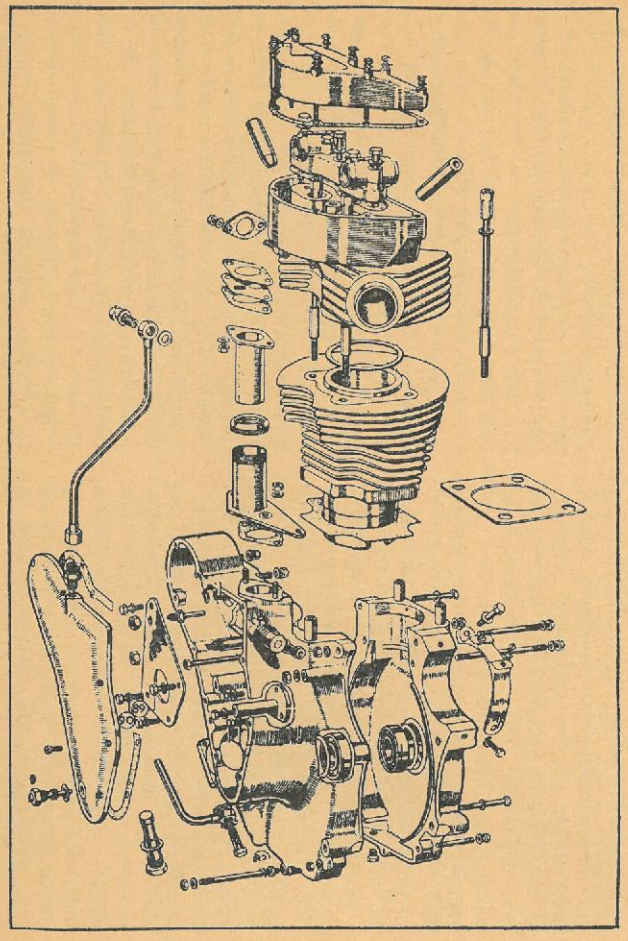
Motoren er udformet som en udpræget letmetalmotor med krumtaphus, cylinder

og topstykke samt vippearmsdæksel udført i letmetal. Ligesom de tidligere årgange er den nye MAC bygget som en *high camshaft* motor, d. v. s. at der mellem tandhjulet på krumtapakslen og det dobbelt så store tandhjul på knastakslen er indskudt et løstløbende tandhjul af samme størrelse som knastakselhjulet. Derved opnår man at placere knastakslen så højt oppe mod ventilmekanismen som muligt, og den frem- og tilbagegående vægt af stødstængerne bliver derved reduceret betydeligt, ligesom mulighed for bøjning af stødstængerne ikke er nævneværdig. Knastakselhjulet driver tillige magnetens tandhjul, der for de maskiner, der er monteret med BTH magnet, samtidig er udformet som automatisk tændingsregulering. Den maskine vi prøvekørte var monteret med Lucas magnet med automatisk tændingsregulering efter Lucas system. Mellem knasterne og stødstængerne er indskudt to knastfølgere og stødstængerne aktiverer på normal vis de skråtstillede ventiler gennem en vippearmsmekanisme med indstillingsmulighed over ventilstammen. Uden på krumtapakslens takthjul er en snekke anbragt, og denne driver oliepumpen, der er udformet som en tandhjulspumpe. Cylinderen, der som omtalt er støbt i en letmetallegering, er monteret med en centrifugalstøbt støbejernsforing, der forneden går et godt stykke ned i krumtaphuset og foroven danner en trinflange i samlingen mellem cylinder og topstykke. Mellem cylinderblokken og krumtaphuset ligger en enkelt pakning, og på dette sted kan man endvidere anbringe de såkaldte kompressionsplader således, at cylinderen hæves og kompressionsforholdet derved nedsættes. Ved hjælp af fire gennemgående stagbolte samles topstykke, cylinder og krumtaphus, idet der i krumtaphuset er fire gevindskårne stutse. Hvis vore læsere nogensinde skulle komme ud for at adskille en sådan motor, skal vi gøre opmærksom på, at samlingen mellem cylinder og topstykke er noget for sig selv. Som netop omtalt, betegner støbejernsforingen en trinflange, og oven på denne trinflange ligger en ganske smal pakning, medens der ikke er nogen decideret toppakning.

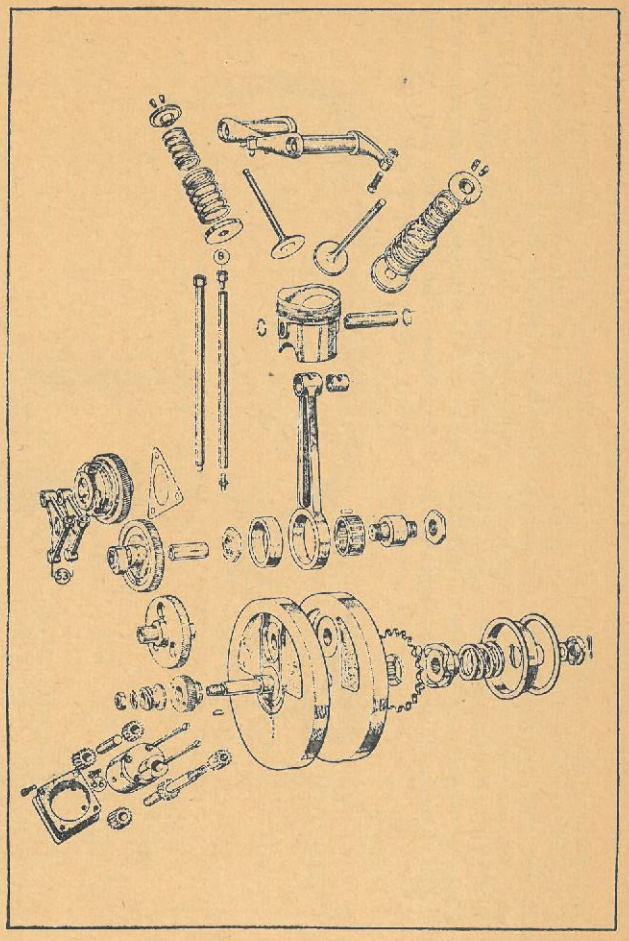
Vippearmshuset er støbt sammen med topstykket, og konsollen for vippearmsmekanismen er overordentlig gedigent udført. De to vippearmsaksler er monteret i todelte bøsningshuse, der samles ved hjælp af monteringsboltene til topstykket. Krumtaphuset er som normalt støbt i to halvdele og samlet på midten i maskinens længdeplan. Mellem de to halvdele af krumtaphuset er der ikke nogen pakning, men derimod en lille styreflange på den venstre halvdel.

Krumtapakslen er udformet som to svinghjul monteret på hver sin akselhalvdel og forbundet med krumtapsølen. I træksiden er krumtapakslen monteret i et rulleleje og i knastsiden i et kugleleje. Den udgående del af krumtapakslen er notfortandet, og løst på krumtapakslen og uden forbindelse med notfortandingen, sidder kædehjulet, der på sin udvendige side bærer den ene halvdel af støddæmpermekanismen, den anden halvdel har notfortanding og er således i direkte indgreb med krumtapakslen, men forskydelig i dennes længderetning. Den kraftige skruefjeder, der skal holde disse to halvdele af støddæmperanordningen sammen, ligger i sin udvendige ende an mod remskivetrækket til dynamoen, og endelig er støddæmpermekanismen og kædehjulsamlingen låst med en splitsikret låsemøtrik. Denne låsemøtrik må naturligvis aldrig drejes længere ind på krumtapakslen end at der er en god fjederbevægelse i støddæmpermekanismen. Stemplet har to kompressionsringe og en olieskraberring, og såvel stempel som stempelringe findes i standardstørrelse samt tre overstørrelser. Stempelpinden er monteret til plejlstangen gennem en udskiftelig bronzeforing, og plejlstangslejet er udformet som et rulleleje med bur.

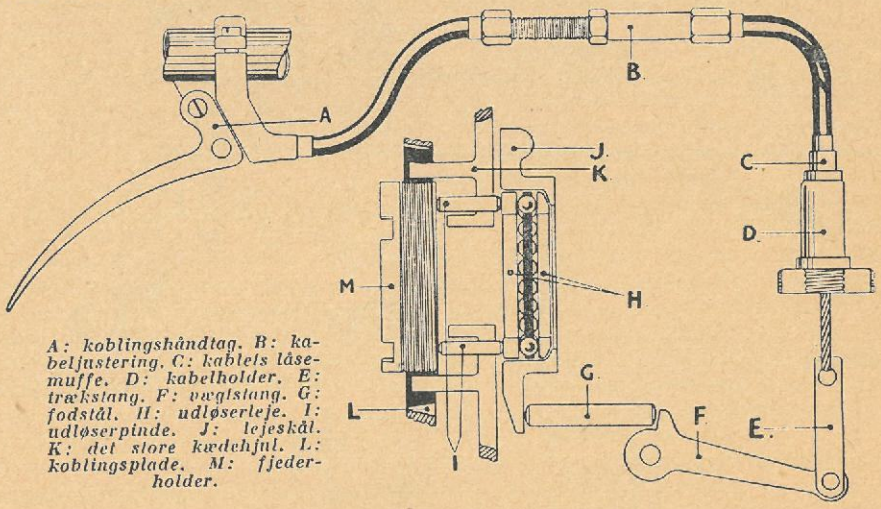
Transmissionssystemet på Velocette er ret særpræget, idet koblingen er konstrueret på en ganske speciel måde. For rigtigt at forstå koblingens funktion må man først være klar over, at gearkassen er udformet på en anden måde end almindelig praksis, selv om hovedprincipperne naturligvis er de samme. Forskellen består deri, at den udgående gearkasseaksel, altså den aksel der bærer det lille kædehjul til bagkæden, er anbragt inden i den hule, indgående gearkasseaksel, der gennem koblingen er i forbindelse med det store kædehjul, som trækkes gennem en endeløs kæde af motorens krumtap-



Tilvenstre ses godset og tilhøjre de bevægelige dele i Velocette motoren på 350 ccm. Bemærk bl. a. hvorledes støbejernsforingen danner en trinflange i forbindelse med letmetalcylinderen, og se ligeledes de solide lejehuse til vippearmsakslerne. Tilhøjre ser man hvorledes et løstløbende tandhjul er indskudt mellem krumtapakslens og knastakslens tandhjul.



aksel. På alle andre konstruktioner med de to kæder anbragt i samme side er det stik omvendt, eftersom den indgående gearkasseaksel normalt er anbragt inden i den hule, udgående gearkasseaksel. Når vi først er blevet klar over dette forhold, forstår vi også, at bagkæden ligger uden på forkæden i en Velocette. Koblingen er



A: koblingshåndtag. B: kabeljustering. C: kablets låsemuffe. D: kabelholder. E: trækstang. F: vægtstang. G: fodstål. H: udløserleje. I: udløserpinde. J: lejeskål. K: det store kædehjul. L: koblingsplade. M: fjederholder.

En skematisk fremstilling af koblingsmekanismen på de eencylindrede Velocette modeller.

derefter konstrueret på den måde, at koblingspladerne uden friktionsbelægning ved notfortanding er monteret aksialt forskydeligt på den udvendige (og altså indgående) gearkasseaksel, medens det lille kædehjul, der skal trække bagkæden, er fast monteret til den udgående gearkasseaksel. Det store, drevne kædehjul på koblingen er udformet som en friktionsplade med koblingsbelægning og dette er ved en udvendig notfortanding i fast forbindelse med de to andre friktionsplader. I den yderste koblingsplade, der ikke har nogen friktionsbelægning, er indskruet en fjederholder, der er justérbar på den måde, at hele holderen kan skrues ud eller ind i den temmelig svære koblingsplade. Fjederne holdes under forspænding af en ringformet møtrik, der skrues på gearkassens store tandhjul, hvilket i dette tilfælde vil sige den indgående aksel. Denne ringmøtrik holder hele koblingsaggregatet på plads, og skal derfor altid være skruet helt i bund og ikke på nogen måde forveksles med en justeringsmulighed. Koblingens justering sker ved at skrue den gevindskårne fjederholder ind eller ud i den yderste koblingsplade.

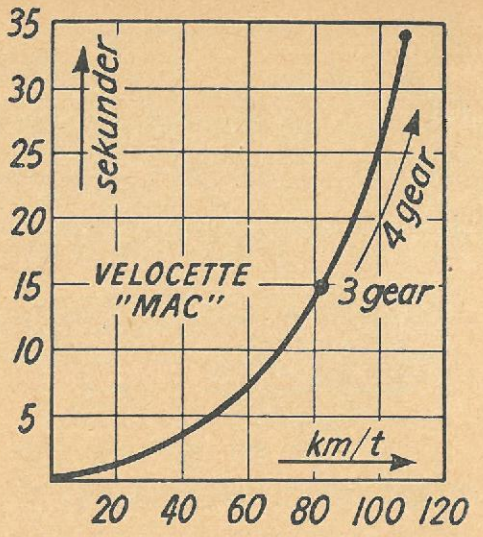
Udløsermekanismen er udformet ved hjælp af et trykleje, der gennem nogle helflydende pinde trykker den yderste koblingsplade udefter, hvorved fjederne i fjederholderen trykkes sammen, og friktionen mellem de to sæt koblingsplader ophæves. På illustrationen ser man tydeligt, hvordan udløsermekanismen fungerer. På ganske normal vis trækker koblingshåndtaget (A) gennem et Bowdenkabel, der ved sin forankring (C) er låst til holderen (D). Denne holder forveksles også ofte med en justeringsmulighed, men den skal altid være skruet helt ind i gearkassen. Bowden kablet trækker gennem trækstangen (E) i vægtstangen (F), der igen trykker på et stykke fodstål (G). Gennem lejeskålen (J) presses udløserlejet (H) mod de tre helflydende pinde (I) (på illustrationen ses kun de to), og de trykker igen mod den aksialt forskydelige, yderste koblingsplade (L), i hvilken fjederholderen er indskruet. Koblingens justering må altså kun foretages ved at skrue fjederholderen (N) ud eller ind og det sker på den måde, at man gennem det lille kædehjul til bagkæden stikker en dorn således, at denne får fat i de hakker, man på illustrationen ser i

fjederholderen (M). Når man derefter sætter maskinen i gear, kan man, ved at lade den rulle frem eller tilbage, indstille koblingen. Hvis koblingen fedter og altså skal strammes, skal fjederholderen drejes til venstre — maskinen skal altså skubbes fremad — og er koblingen for stram, skal maskinen skubbes tilbage, således at fjederholderen drejes til højre. Kabelindstillingen (B), der er vist på illustrationen, tjener udelukkende det formål at justere selve kablet op, eftersom dette med tiden vil få sit udvendige rør trykket sammen, medens det indvendige kabel vil blive strakt.

Betragter man koblingen med antrukket koblingshåndtag og stående motor, vil man se, at koblingspladerne vakler skævt udefter og denne foreteelse har bragt mange Velocette-ejere og mekanikere til fortvivlelse. Denne besynderlige funktion finder imidlertid kun sted når motoren står, idet koblingsfjedrene vil blive trykket sammen af den helflydende pind (I), der ligger ud for fodstålet (G). Såsnart det selvcentrerende udløserleje har fået lov at dreje en omgang, vil koblingen på normal vis være parallelt udløst. Vi håber med denne forklaring at udelukke fremtidige fejl ved koblingsjusteringer på Velocette.

Køreegenskaberne

Motoren er meget startvillig, og selv efter at have stået på gaden en kold nat starter maskinen øjeblikkelig om morgenen. På styret er anbragt et håndtag til luftspjældet og dette lukkes helt, medens det er unødvendigt at tippe. Efter at motoren har arbejdet nogle få sekunder, begynder den allerede at gå ottetakt, og man kan med det samme åbne helt for luften; man kan i det hele taget regne med en meget kort opvarmningsperiode for denne maskine. Kørestillingen er ganske fortræffelig, og frem for alt repræsenterer Velocette MAC en af de få engelske maskiner, på hvilke højre fod kan anbringes korrekt og ugeneret på fodhvileren, Gearpedalens anbringelse er forbilledlig, idet den korte vandring i skiftebevægelsen bevirker, at man blot ved at vippe med foden på fodhvileren kan foretage korrekt skiftning både op og ned. Accelerationsevnen er udmærket, og man føler en vis overlegenhed i trafiken på grund

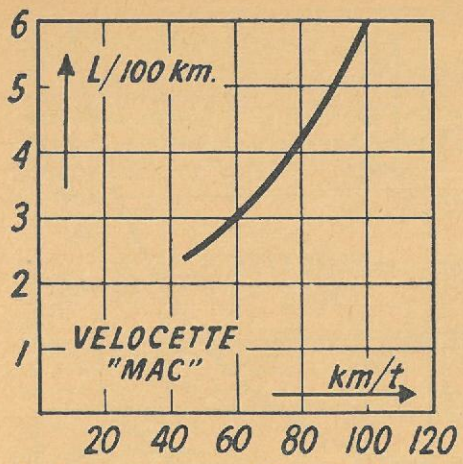


Accelerationskurven for Velocette model MAC. Som det ses, ligger den naturlige skiftegrænse mellem tredie og fjerde gear ved godt 80 km/t.

af kraftoverskuddet og den lette styring.

Når man først er ude på den åbne landevej, viser Velocetten, at der er ædelt blod i dens årer. Styringen er så præcis, at man bogstavelig talt på millimeter kan bestemme, hvor maskinen skal køre såvel på lige landevej som ud og ind af kurver og sving. For at få korrekt kørsel med den ny Velocette, skal man ligesom på de tidligere modeller lægge den lidt mere i svingene, end det er tilfældet med de fleste andre engelske motorcykler; men ganske uanset vejenes beskaffenhed og struktur føler man, at man sidder på en maskine, der er enhver situation voksen. Affjedringen er overordentlig behagelig og meget fint afstemt. Bremserne og navnlig forbremsen er uhyre effektiv, men dog blødt virkende, og bremsernes effektivitet i forbindelse med affjedringen af maskinen bevirker, at man ved en hård opbremsning kan bringe maskinen til stilstand på en forbløffende kort bremsevej uden den mindste udskridning. Selvom baghjulet bringes til at blokere, begynder det ikke at hoppe således, at såvel opbremsningen som styringen bliver usikker.

Det er virkelig en fornøjelse at køre denne maskine, og man kan ikke undgå at lægge mærke til den erfaring, der ligger bag hver enkelthed og navnlig bag



Benzinforbrugskurven på Velocette Mac. Maskinen kører 33 km pr. liter ved 60 km/t.

afstemningen mellem de forskellige elementer. I standardudførelsen er der ikke styrebremse på Velocette's 350 ccm model — til sidevognsbrug kan den påmonteres — og selv ved de største kørehastigheder er styringen dog fuldkommen stabil på grund af det kraftigt virkende efterløb på forhjulet. Ikke desto mindre er styringen let og ubesværet ved langsom kørsel i trafikken. Udvekslingsforholdene i gearkassen er godt afstemt, men ved start fra stilstand forekommer førstegearet at være ret højt. Det er et kendetegn for maskinens kvalitet, at alt virker præcist og hensigtsmæssigt. Blot er hornkontakten i overensstemmelse med engelsk praksis anbragt på højre side af styret lige ved gashåndtaget, hvilket er en komplet idiotisk foreteelse på de engelske maskiner.

Til kortvarige parkeringer anvender man et kraftigt støtteben, men maskinen er tillige forsynet med et midterstativ, som er forbløffende let at bringe i anvendelse. Et let træk i bøjlen ved bagskærmen og den ingenlunde lette maskine ruller lige op på stativet.

Som alle finere maskiner er Velocette overordentlig følsom overfor ukorrekte justeringer, forkert dæktryk og lignende. For hårdt pumpede ringe giver øjeblikkelig en let dansende kørsel på ujævne brostensbelægninger, men i samme øjeblik, dæktrykket bringes ned til det foreskrevne, kører maskinen snorlige.

Velocette's 350 ccm model er en af de maskiner, der bringer én i heftig tvivl om, hvorvidt den tyske fremgangsmåde med at tegne en ny model op i én streg, eller den engelske metode med at forbedre lidt hist og lidt her er den rigtige. Bevares, det er et stort arbejde at holde en konstruktion af den engelske type ren og pæn i alle kroge, men på den anden side er det længe siden, jeg har befundet mig så godt på en motorcykle som på Velocette MAC.

SPECIFIKATIONER:

Fabrikant: Veloce Ltd., Birmingham.

Importør: Excelsior-Henderson Motor Co.

Motor: 1-cylindret, 4-takt, boring: 68 mm, slaglænged: 96 mm, slagvolumen 349 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 6,75:1, maksimal motoreffekt: ca. 18 hk. Smøresystem: tørsump. Stempelhastighed ved 60 km/t: 8,67 m pr. sekund.

Transmission: Motor til kobling: kæde 0,6 × 0,305. Kobling: flerplade. Antal gear: 4. Skiftemekamisme: fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,0:1, 2. gear 9,6:1, 3. gear 7,3:1 og 4. gear 5,5:1. Gearkasse til baghjul: kæde 0,5 × 0,305. Dækstørrelse 19 × 3,25.

Stelkonstruktion: Slagloddet rørramme.

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel. Baghjul: Svinggaffel.

Stativ: I midten samt støtteben.

Benzintank rummer 13,6 liter, heraf 1—1,5 liter på reserve.

Olietank rummer 2,27 liter.

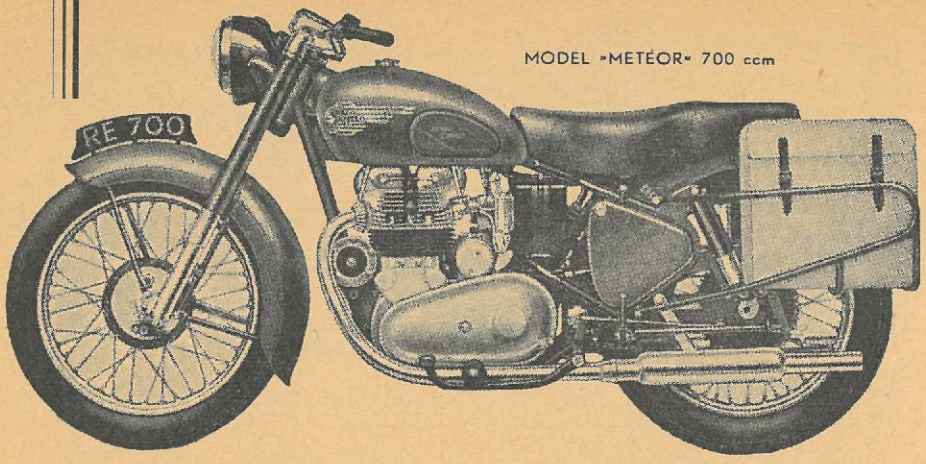
Bremser: 7" diameter.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas eller Miller. Ampèretimer på akkumulator 13. Tænding: Magnet. Ladekontrol: Ampèremeter.

Udstyr: Speedometer, twinsadel, værktøj, pumpe og stoplygte.

Dimensioner: Akselafstand: 1370 mm. Saddelhøjde: 830 mm ubelastet. Fri højde fra jorden: 160 mm, styrets bredde: 700 mm. Egenvægt: 165 kg.

Pris: kr: 3650,— excl. omsætning, kr. 4810,— incl. omsætning.



MODEL »METEOR« 700 ccm

Bedst i det lange løb

Royal Enfield indtager en førerstilling i den engelske motorcykleindustri, og de virkelige motorcyklister vælger dette mærke, fordi de ved, at hver enkelt lille del er gennemprøvet kvalitetsarbejde, og hver model repræsenterer den fornemste og mest moderne konstruktion. Fra den mindste 125 ccm to-takter til den største 700 ccm twin er kvaliteten lige fremragende.

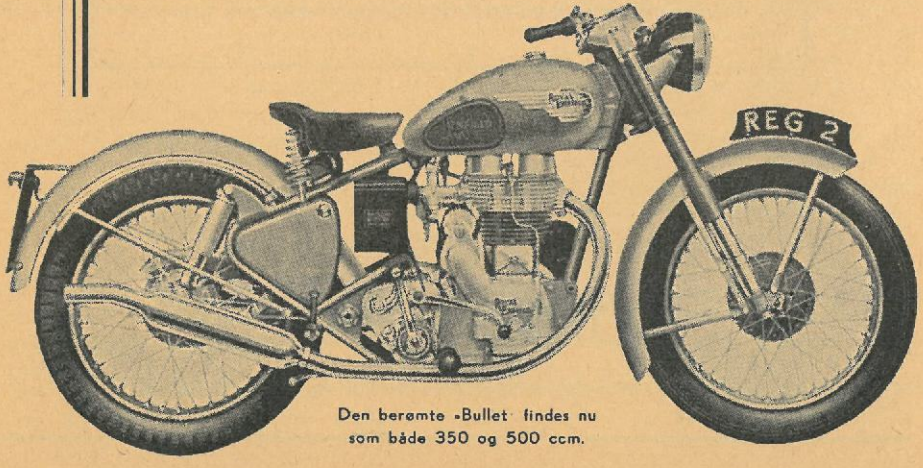
Royal Enfield

Vi anvlser nærmeste forhandler:

Vest for Storebælt:
VILH. NELLEMANN A/S
Motorafdelingen, Aarhus
Telefon 3 41 00

★

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

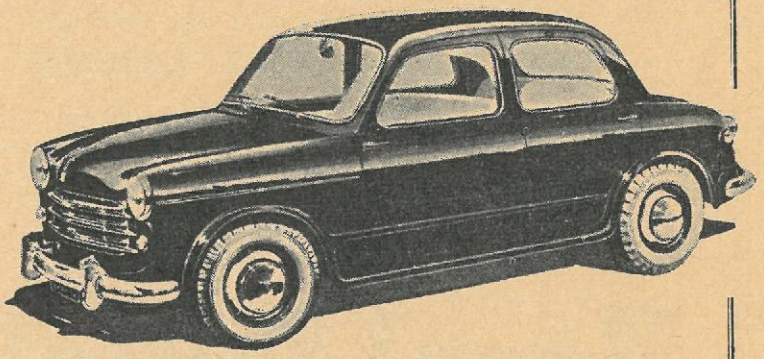


Den berømte »Bullet« findes nu som både 350 og 500 ccm.

FIAT

VOGNEN
MED DE HELT FANTASTISKE KØREEGENSKABER

DEN NYE
"1100"



FIAT "1100" repræsenterer automobilteknikens mest betydningsfulde fremskridt i kraft, økonomi, komfort og sikkerhed De vil hurtigt opdage, at ingen anden vogn i middelklassen byder på så rigelige pladsforhold til hele familien. Køreegenskaberne er fremragende. Benzinforbruget er lavt og det enestående kvalitetsarbejde garanterer for minimale driftsomkostninger Fiat »1100« er hurtig og økonomisk i byens trafik og altid sikker og komfortabel på langture

FORHANDLERE OVER HELE LANDET

NORDISK FIAT A/S

GRIFFENFELDSGADE 32, KØBENHAVN N, CENTRAL 15367-15967

Et af de forhold, vi interesserer os for, når vi skal vurdere en foreliggende motorkonstruktion, er dens arbejdsevne, d. v. s. hvor meget arbejde den kan præstere pr. sekund, når den kører med fuldt åbent gasspjæld. Det er motorens største arbejdsevne pr. sekund — den kalder vi også dens største effekt — som udtrykkes ved så og så mange hestekræfter (forkortes hk). Selv om det hører til sjældenhederne, at vi udnytter en bil- eller motorcyklemotor til det yderste i længere tidsrum, vil motorens hk alligevel være et godt mål for dens præstationsevne — f. eks. afhænger et motorkøretøjs accelerationsevne i alt overvejende grad af forholdet mellem motorens effektive hk og køretøjets totale vægt.

Før vi nærmere forklarer, hvad man forstår ved 1 hk, må vi se på, hvordan man måler størrelsen af en given arbejdspræstation. Hvis vi f. eks. tager en byrde på nakken, som vejer 50 kg, og bærer den op på 4. sal, hvorved vi løfter den 18 m, så siger vi, at vi derved har udført et arbejde, som er lig med byrdens vægt gange den højde gennem hvilken, vi har løftet den — det vil i det foreliggende tilfælde sige, at vi har udført et arbejde på $50 \times 18 = 900$ kilogrammeter (forkortes kgm). På ganske tilsvarende måde kan vi måle arbejdet, hvis vi f. eks. skubber en bil hen ad vejen. Lad os tænke os, at vognen vejer 1000 kg — så skal vi på vandret vejbane skubbe til den med en kraft på omkring 20 kg for at få den til at trille, og når vi har skubbet den 100 m hen ad vejen, har vi udført et arbejde på: $20 \times 100 = 2000$ kgm. I al almindelighed gælder det altså, at man måler størrelsen af et givet arbejde ved at gange den kraft, som udøves under arbejdets udførelse, med den vej gennem hvilken den virker.

En motors arbejdsevne kan altså måles i kgm pr. sekund, og når man normalt i stedet angiver den i hk, er det kun fordi, man derved får en kortere betegnelse og mindre talstørrelser at arbejde med. Sammenhængen mellem kgm pr. sekund og hk er nemlig den simple, at hver gang en motor udvikler 75 kgm pr. sekund, siger vi, at den udvikler en effekt på 1 hk. Hvis vi i eksemplet ovenfor i stedet for selv at bære byrden på 50 kg op på 4. sal havde benyttet et hejseværk, som blev trukket af en motor, og som havde en hejschastighed på 1,5 m pr. sekund, så havde vi fået udført et arbejde pr. sekund på $50 \times 1{,}5 = 75$ kgm, og så havde motoren altså afgivet en effekt på netop 1 hk (naturligvis plus de små, uundgåelige frtiktionstab i selve hejseværket).

Overfører vi nu disse forhold til en almindelig personbil, der kører 80 km/t, får vi f. eks. de følgende tal: På vognen virker der to forskellige kræfter, som modsætter sig dens bevægelse, nemlig henholdsvis rulningsmodstanden og luftmodstanden, og det er disse kræfter, vognens motor skal overvinde for at drive den frem med den givne hastighed. Hvis vognen i belastet tilstand vejer 1500 kg, vil der på de fire hjul tilsammen virke en rulningsmodstand på 30 kg, og luftmodstanden for en almindelig personbil er ved 80 km/t ca. 35 kg. Tilsammen skal motoren alså overvinde en samlet kraft på $30 + 35 = 65$ kg. Når vognen kører 80 km/t, hvilket er det samme som 80,000 m/t, kører den altså, da der går 3600 sekunder på en time, $80{,}000/3600 = 22{,}2$ m pr. sekund. Arbejdsmængden pr. sekund bliver altså: $65 \times 22{,}2 = 1443$ kgm, eller — da der går 75 kgm pr. sekund til 1 hk — $1443/75 = 19{,}25$ hk. Det er altså den effekt, motoren må afgive til drivhjulenes omkreds for at drive vognen frem. — Imidlertid må motoren aflevere en noget større effekt målt oppe på svinghjulet, for det har vist sig, at der sker en varmeudvikling under kørslen dels i transmissionens lejer og tandhjul og især i berøringsfladen mellem de drivende hjul og vejbanen — denne varmeudvikling skal naturligvis også dækkes gennem motorens arbejde, og man kan i almindelighed regne med et tillæg til den ovenfor

beregnede effekt på ca. 20 pct., når man vil beregne motorens effektive hk. I eksemplet ovenfor bliver motorens effekt: 19,25 × 1,20 = 23,1 hk.

Benzinmotorer til biler og motorcykler har altid et bestemt omdrejningstal, ved hvilket de afgiver deres største effektive hk ved fuldt åbent gasspjæld — hvad enten vi kommer under eller over dette omdrejningstal, vil den maksimale motoreffekt være mindre. Det skyldes, at de indre gnidningstab i maskineriet vokser langt hurtigere end omdrejningstallet — ved et bestemt omdrejningstal (nemlig det, der svarer til den største hk) får den indre friktion overtaget, og derefter vokser den så hurtigt, at hestekraften er faldende. Hvis motoren kan tåle det, kan vi forøge omdrejningstallet til en så høj værdi, at motoren overhovedet ikke afgiver nogen effekt — hele det udviklede arbejde på stemplerne går da til overvindelse af den indre modstand i motoren.

I næste nummer vil vi se nærmere på begrebet: drejningsmoment.

★

Iøvrigt mener vi, at De bør sikre Dem et af de få eksemplarer, vi har tilbage af »Større Viden — Større Fart«. Kr. 8,75.

Dugfri ruder for 5 øre

På næsten alle nye personautomobiler er et defrosteranlæg standardudstyr, men kun i få tilfælde er anlægget beregnet til at holde andet end vindspejlet fri for dug, og i intet tilfælde kan den indstrømmende luft holde bagruden dugfri.

Dug på ruderne er ikke alene irriterende, men også i højeste grad et faremoment, man ikke bør overse, og derfor vil vi give Dem en enkelt vejledning i at holde side- og bagrude fri for dug, ligesom vi forhåbentlig også kan hjælpe ejere af ældre personvognsmodeller uden defrosteranlæg til at kunne se klart gennem forruden.

I en skål, kop eller lignende hælder man ca. 2 spiseskefulde sulfosæbe, af den slags man anvender til opvask, rengøring og lignende. Derefter lægger man en ulden klud i vædsken og lader den blive godt gennemblødt, inden man hænger den op til tørre. Når kluden er helt tør, er den præpareret således, at den vinteren igennem kan holde ruderne fri for dug. Man lader først ruderne dugge godt til, og derefter tørrer man dem af med den imprægnerede klud, hvorefter de vil være klare i mange timer. Når ruderne atter begynder at dugge, anvender man kluden igen.

Vælger De Puch, vælger De rigtigt!

Generalrepræsentant for Danmark:

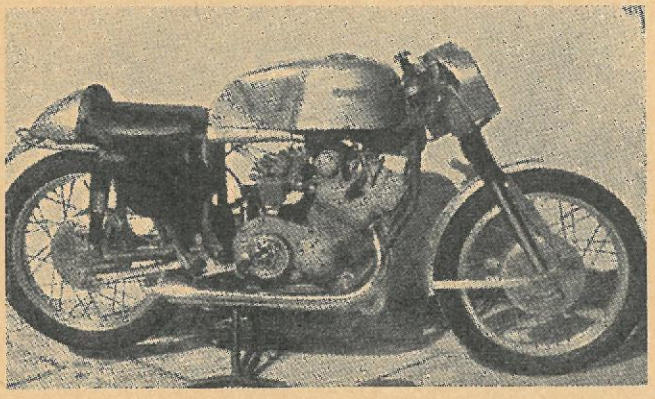
O. E. ANDERSEN . ØRESUNDSVEJ 126 . KBHVN. S.

ENDELIG EN FRANSK RACER

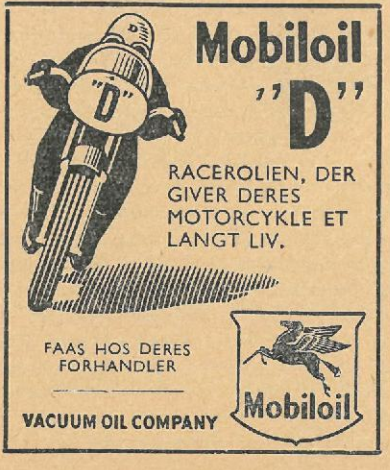
Bygget på privat initiativ af to brødre

Det har i og for sig virket lidt besynderligt, at Frankrig, der i sin tid indtog en førerstilling i den internationale automobil- og motorcyklesport, i mange år ikke har fremstillet en racermotorcykle.

Frankrig har en meget stor motorcykleindustri, men af handelspolitiske grunde er der ikke tale om nogen større eksport, af hvilken grund de franske motorcykler kun er lidet kendt uden for landets grænser. Vi får nu meddelelse om, at en fransk racermotorcykle vil komme frem på banerne i den kommende sæson, men det er ret bemærkelsesværdigt, at denne maskine er bygget på privat initiativ og ikke af en fransk motorcyklefabrik. Det er brødrene Nougier, der har konstrueret og fremstillet en firecylindret 350 ccm racer, opbygget efter italiensk mønster, d. v. s. med de fire cylindre i række, anbragt på tværs af stellets længderetning. Forhjulsaffjedring ved hjælp af teleskopforgaffel og baghjulsaffjedring ved hjælp af svinggaffel. Det er imidlertid ikke alene inspirationen, der er kommet fra Italien, idet en væsentlig del af motoren er fremstillet af det italienske firma SIMP i Turin, og de fire karburatorer er af mærket dell'Orto. Motoren er monteret med en stor og meget effektiv oliekøler, og olietanken rummer seks liter olie. Motoren vil komme i en 350 og senere i en 500 ccm udgave, førstnævnte med boring og slaglængde på henholdsvis 45,3 mm og 54 mm, medens 500 ccm modellen vil være kvadratisk med 54 mm boring og slaglængde. Motorens effekt og odrejningstal opgives ikke, men det oplyses, at magneten er beregnet for et omdrejningstal op til 12,000 omdr/min. Gearkassen har fem udvekslingsforhold, og maskinen synes iøvrigt at være overordentlig gennemarbejdet. I modsætning til de fleste andre moderne racermaskiner er der ikke tale om større strømliniebeklædning, kun er benzintanken formet således, at rytterens knæ ligger indenfor den forreste del af tankens sider, og bagskærmen er forsynet med en lille strømlinieprofil.



Brødrene Nougier's firecylindrede racer med de fire cylindre anbragt i række på tværs af stellets længderetning. Som det tydeligt fremgår af konstruktionen er den italiensk inspireret. Cylinderblokken er opdelt i to separate blokke med hver to cylindre. Der er fire karburatorer og magnettænding. Baghjulet er ophængt i svinggaffel og forhjulet i teleskopgaffel.



teknisk BREVKASSE

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

I anledning af en artikel i S. M. J., der hed: »Hvilken betydning har tændrørenes gevindlængde«, vil jeg gerne forelægge Dem et problem.

Min Studebacker *1939—41* opgives fra fabriken (A/S Nord. Diesel) at skulle have tændrør med *10 mm* gevindlængde og kører også med sådanne rør. Men tændrørshullets længde er *13—14 mm*. En Boschekspert siger, at visse motorer skal have korte tændrør, fordi de er tilbøjelige til at brænde elektroderne. I Deres artikel hævdes det kategorisk, at alle gevind på tændrør skal nå i niveau med forbrændingsrummets overflade.

Inden jeg ofrer 30 kr. på at prøve vognen med tændrør med lange gevind, vil jeg gerne spørge, om det er Fa. N. D.'s opgivelse, der er rigtig eller Deres fremstilling i nævnte artikel, og om De kan give en forklaring på de to modstridende opfattelser. *V. A.*, V. Sottrup.

Det er korrekt, når Nordisk Diesel opgiver et tændrør med 10 mm gevindlængde. Det er også rigtigt, at De kan måle godstykkelsen i topstykket til 13—14 mm, men der er blot det at bemærke, at kun de 10 mm er gevindskåret, så De vil aldrig kunne få et tændrør mere end 10 mm ned i topstykket. Hvorfor man har lavet dette lille »forkammer«, kan imidlertid hverken Nordisk Diesel eller vi give Dem oplysninger om; men der sker immervæk så meget mærkeigt i Amerika. En helt anden sag er, at vi stiller os noget tvivlende over for, at en virkelig Bosch-ekspert skulle sige, at visse motorer skal have tilbagetrukket tændrør, fordi disse motorer skulle brænde elektroderne. Jo større del af topstykket tændrørsgevindet er i kontakt med, jo bedre bliver tændrøret dog kølet, og Bosch har med udmærkede resultater sat tændrør i alverdens racere og rekordmotorer. Undskyld vor skepsis.

Som køber af Deres blad tillader jeg mig at forespørge, om De kan give mig nogle oplysninger, som jeg ikke har kunnet fået hos fagmændene?

Det drejer sig om en AJS motorcykle, Model 41 »Silver Streack« 350 ccm.

Hvilket tændrør foreskriver fabrikken, samt strålespids, nålens stilling, ventilspillerum og fortænding?

På forhånd tak for svaret.

B. B., Struer.

Der er aldrig blevet fremstillet Silver Streach 350 ccm i 1941, men dette synes at være underordnet i dette tilfælde. Silver Streach motoren kom frem i 1938 og blev ændret ganske lidt i 39. Den samme motor finder vi i militærmodeller og i efterkrigsmodellerne, omend med små variation. Hvis det er notorisk, at maskinen er fremstillet i 41, er det ikke en Silver Streach, men en militærmodel, og hvis det er afgjort, det er en Silver Streach, så er den ikke fremstillet senere end 1939. Rent bortset fra dette skal strålespidsen være 150, selvom der på krigmodellerne sad en Amal karburator, type 275 F/IJ, med en strålespids på 120. Nålens stilling er tredie hak fra oven, og ventilerne skal stilles med spillerum 0, d. v.s. at stødstængerne skal kunne drejes let rundt med fingrene, men der må ikke være noget spillerum op og ned. Indstillingen sker ved kold motor. Tændrøret skal være KLG F 70 eller F 80, eller tilsvarende rør af andet fabrikat.

Da jeg ser at De giver så mange motorejere gode råd, vil jeg også bede om hjælp. Jeg har en Viktoria 250 ccm 1953 som jeg synes tager lovlig megen benzin, idet den kun går 20—22 km pr. l. Dysen er nr. 105 og nålen står i næstøverste hak, som den skal efter kataloget. Hvordan skal jeg få benzinforbruget sat ned?

Da den kun er komprimeret 1:5,8, kan den måske komprimeres lidt højere, i så fald hvor meget? Findes der originalt topstykke til dette, eller hvilket andet vil da passe. Jeg har kørekort til bil og alm. motorcykle. Må jeg uden videre køre med sidevogn.

N. P. Horsens.

Det er mest sandsynligt, at det store benzinforbrug stammer fra for lav tænding. Prøv at stille tændingen ind til den foreskrevne fortænding og se om resultatet ikke bliver bedre. Der findes ikke topstykker til højere kompressionsforhold og det er heller ikke altid, at man med godt resultat kan komprimere en totakt motor op. Når De har kørekort til motorcykle må De når som helst køre med sidevogn.

Kan Teknisk Brevkasse svare mig på følgende spørgsmål:

1. Indføres Triumph Terrier 150 ccm?
2. Hvad koster omtalte model inclusiv omsætningsafgift?
3. Hvor stor er tophastigheden for BMW R 25/3, AJS 7 R, Matchless G 45.
4. Jeg har hørt, at ventilerne på Ford Taunus kun kan justeres ved at slibe af ventilstammen. Passer det?

J. E. C. Nykøbing M.

Triumph Terrier på 150 ccm er endnu ikke blevet indført her til landet, men ventes til foråret 1954. Prisen på denne model kendes endnu ikke her i landet.

BMW R 25/3 har en maksimalhastighed på 113 km/t. AJS 7 R og Matchless G 45 er begge racermaskiner og tophastigheden opgives som bekendt aldrig på racermaskiner. Det er forkert hvad De har fået oplyst om ventilerne på Ford Taunus, eftersom disse er ganske almindelig justerbare, og ikke som på V 8 modellerne uden mulighed for justering.

Sid rart i

FRI FART

- ligesom 80 % af de afbildede herrer. Veltilpasse, afslappede og i behagelige kørestillinger »sidder de på« ARMSTRONG's hydrauliske støddæmpere, hvis fremragende kvalitet har gjort dem til originaludstyr i mere end

80 %

af nye, engelske vogne.

Måske kører De ikke i en sådan vogn og således ikke »på« ARMSTRONG's hydrauliske støddæmpere. Vi vil derfor varmt anbefale Dem at tænke på Deres egen og vognens levetid.

... De kan ikke vælge bedre mærke end

ARMSTRONG

STØD-DÆMPERE

IMPORT: VILH. NELLEMANN A/S · KBHVN. · RANDERS

Jeg har i sinde at give min nye 250 DKW en standardtuning efter februar numret 1952, og jeg tillader mig derfor i denne forbindelse at forespørge om det vil være tilrådeligt, efter en fuldstændig rensning, at forkrome nogen af de indvendige dele af motoren; jeg tænker her på topstykket, indsugningskanal o. lign, og vil man have mærkbar fordel deraf?

Det kan godt være, at spørgsmålet er fjollet, men jeg har læst om nævnte deles højglanspolering for at undgå kuldannelser og få en bedre gang.

Er der iøvrigt nogle steder, hvor man kan gå hen med cylinderen under armen og få ordnet polerings- og slibearbejdet for en nogenlunde billig penge.

H. B. R., Kbh. SV.

De vil næppe have større glæde af at hårdforkrome kanaler og topstykker i Deres DKW. Almindelig forkromning kan ikke holde i det lange løb og vil kun være et risikomoment. Er poleringen udført godt, vil kanalerne blive så blanke, at forkromning iøvrigt er overflødig. Poleringsarbejdet vil sikkert kunne udføres af en maskinfabrik eller en cylinderservice.

Det skulle glæde mig, om De ville besvare følgende spørgsmål i Deres udmærkede tidsskrift.

1. Hvor kan Gargoyle Etna Oil 3 købes De anbefalede i maj-nummeret denne som den eneste virkelig egnede olie til luftfiltre; men jeg har ikke kunnet fremskaffe den hverken her eller i Odense.
2. Hvorledes er kraftoverføringen på den nye »Heinkel« scooter?
3. Inspireret af visse scootere: Er det forsvarligt at montere NSU-Fox 4-takt med letvægtsidevogn?
4. Hvad er prisen på Velocette LE 200?

H. C. O., Kolding.

Gargoyle Etna Oil kan bestilles i eetliter dunke hos forhandlere af Mobiloil.

Kraftoverføringen på Heinkel scooteren består af kædetræk mellem krumtapakslen og koblingen og kæde i lukket oliebadskasse mellem den udgående gearkasseaksel og baghjulet.

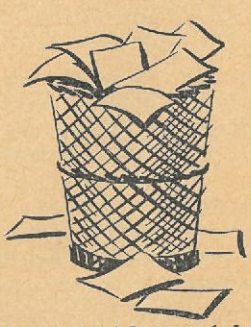
Til lettere varetransport vil man antagelig kunne montere en fire-takt NSU Fox med en letvægtsidevogn i lighed med scooterkonstruktionerne, men en personsidevogn vil vi på det bestemteste fråråde til denne model.

Velocette LE 200 koster inclusiv omsætningsafgift kr. 3.900,00.

Jeg tillader mig herved høfligst at stille Dem et par spørgsmål. Jeg har en DKW vogn 1939 special, boring 76, slaglængde 76, men nu har jeg set i håndbogen til den to-cylindrede 1953 model, at den har samme boring og slaglængde. Medens min vogn går 3500 omdr./min. på kompr. 1:5,9 og en topfart af 90 km, har den anden en fart af 100 km på en kompr. 1:6,5 og 4500 omdr./min. De bedes venligst oplyse mig, om man kan ændre min motor til den samme ydelse, og hvordan.

O. L., Helsingør.

Den forøgede effekt på 1953 model DKW i forhold til model 1939, hidrører fra tre faktorer. For det første er topstykket af en anden konstruktion, der giver højere kompressionsforhold, for det andet er 1953 modellen monteret med faldstrømskarburator og benzinpumpe, og for det tredie er der et nyt udblæsningsanlæg med nye lyddæmpere på 1953 modellen. Samtlige disse dele skal ændres såfremt effekten skal sættes i vejret på 1939 modellen. Det er ret kompliceret at montere det ny udblæsningsanlæg på en 1939 model, men der kan også vindes en del ved at montere et nyt topstykke, faldstrømskarburator og en elektrisk benzinpumpe.



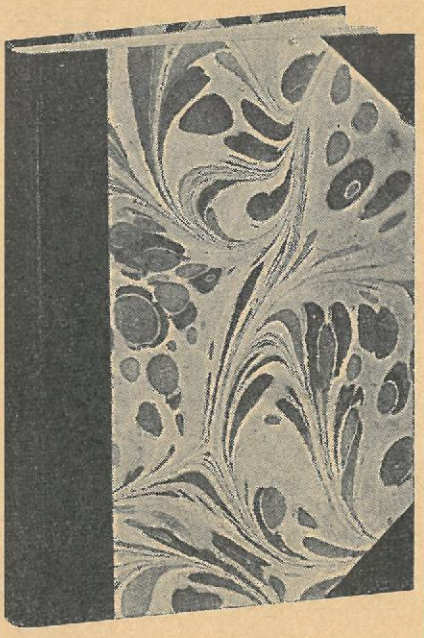
Og dette er så papirkurven i hvilken alle spørgsmålene uden svarporto er havnet. Vi beder vore læsere erindre, at vi i 1953 besvarede næsten 3000 spørgsmål og ved en simpel optælling af bladet, vil De sikkert forstå, at det kun er en brøkdel der har haft almen interesse for Teknisk Brevkasse. Svarporto er derfor nødvendig, da alle spørgsmålene besvares, selvom de ikke bringes i brevkassen. Vi vil dog bede vore læsere om ikke at bebyrde os med spørgsmål, som De kan gå lige hen hos Deres forhandler og få besvaret.

Ragnar Sunnqvist pludselig død

Den største motorcyklist, Skandinavien nogensinde har haft, Ragnar Sunnqvist, er pludselig død i en alder af 45 år.

Ragnar Sunnqvist begyndte, som de fleste andre store motorcyklister, i det beskedne ved at debutere i motorsporten med en Royal Enfield under pålidelighedsløb og orienteringsløb. Senere kørte han på en Norton i forskellige mindre landevejsløb, men her viste han dog ganske enestående evner og i 1930 var han medlem af det sejrende svenske hold i de nordiske jordbanemesterskaber. I 1931 blev Ragnar Sunnqvist knyttet til Husqvarna og dermed begyndte en stor epoke i svensk motorsport. Navnene Ragnar Sunnqvist, Gunnar Kalén og Husqvarna blev frygtet på de europæiske Grand Prix baner. I 1932 vandt Ragnar Sunnqvist Djurgårdsloppet og blev nummer seks i det hollandske Grand Prix, han vandt Sverigs TT i C-klassen 1933, Djurgårdsloppet vandt han igen i 1933—36—37. I 1935 indlagde han sig de største fortjenester ved at vinde bl. a. det tyske Avus løb mod BMW's frygtede fabrikshold, og i 1936 slog han sit navn fast for tid og evighed ved at vinde Frankrigs, Italiens og Schweiz' Grand Prix. Ragnar Sunnqvist opnåede selvfølgelig utallige sejre i mindre løb, men også mange strålende placeringer viste, at han var en fører i særklasse. Han blev således nummer to i Tysklands Grand Prix tre år i træk, nemlig i årene 1933—34—35.

Efter krigen fik Ragnar Sunnqvist et strålende come back ved på en gammel Husqvarna-racer at vinde Skarpnäck Grand Prix foran unge, rutinerede kørere på langt mere moderne materiel. I sommeren 1953 deltog Ragnar Sunnqvist i Hedemora's TT, i hvilket han blev nummer syv i den internationale 350 ccm klasse, og det var hans agt at genoptage motorcyklesporten for alvor, hvis han kunne få fat i en trecylindret DKW fabriksracer. Ragnar Sunnqvist var en kører og en sportsmand af virkelig stort format, og hans navn vil stå øverst på listen for skandinaviske ryttere.



Indbind S.M.J.

Også i år indbinder vi SMJ i et smukt og solidt bogskabsbind. Prisen pr. årgang er kr. 6,75 + porto. For at kunne fremstille indbindingerne til denne lave pris må vi indbinde årgangene serievis, og bladene må derfor være os i hænde senest den 5. februar, og de indbundne blade vil blive returneret omkring den 15. marts.

★

Husk at emballere bladene godt og skriv tydelig afsenderadresse både på pakken og på en seddel, der vedlægges bladene.

★

Ukomplette årgange af 1953 kan suppleres op, dog er januar-nummeret udsolgt (få komplette 1952 årgange kan leveres).

★

Indsend Deres blade til

Skandinavisk Motor Journal
Lille Kongensgade 43, København K.

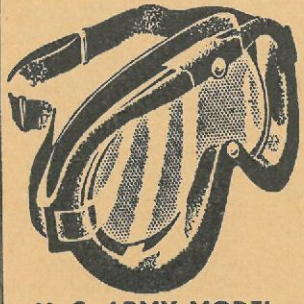
Mecanicus taler lidt om

TOPSTYKKER AF LETMETAL

De fleste moderne motorcyklemotorer og en lang række nye, europæiske automobilmotorer er monteret med letmetaltopstykker, og selv om denne overgang fra støbejern i det store og hele er en forandring, der kun kommer konstruktørerne ved for så vidt, at de må regne med andre værdier for varmeafledningen, så er der dog visse forholdsregler at tage for såvel mekanikere som ejere af motorer med letmetaltopstykker.

I fabrikernes instruktionsbøger vil man se, at topventilede motorer med letmetaltopstykke skal have mindre spillerum mellem stødstænger og vippearme end tilsvarende motorer med støbejernstopstykke. Dette forhold byder naturligvis ingen vanskeligheder, men vil måske for en del af vore læsere kræve en forklaring. Tager vi specifikationerne for en topventilet stødstangsmotor med støbejernstopstykke vil vi se, at der i reglen skal være et spillerum mellem stødstænger og vippearme, samt at dette spillerum skal være større ved udblæsningsventilen end ved indsugningsventilen. Dette forhold har sin naturlige forklaring deri, at ventilerne på grund af den store varmepåvirkning udvider sig mere end den velafkølede cylinder. Når motoren opvarmes sker der normalt det, at cylinderen opvarmes og udvider sig således, at topstykket løftes i vejret. Stødstængerne opvarmes ikke så meget som cylinderen og udvider sig derfor heller ikke så meget, og disse forhold ville altså bevirke, at der blev større spillerum ved varm motor end ved kold motor, men dertil kommer, at ventilerne, og naturligvis navnlig udblæsningsventilen, udvider sig så meget, at det forøgede spillerum ophæves og en del af det spillerum, der er indstillet ved kold motor, udlignes. Såsnart der er tale om en motor med letmetaltopstykke, bliver forholdet et andet, idet letmetallet udvider sig stærkt ved opvarmningen og på den måde i endnu højere grad løfter vippearmsmekanismen end støbejernstopstykket er i stand til. Ventilerne kan ved opvarmning ikke følge med i denne udvidelse, og derfor bliver der større spillerum, jo varmere motoren bliver. Da man i stor udstrækning går over til at bruge stødstænger af en eller anden letmetallegering sker der for disse motorers vedkommende det, at stødstængerne, trods den forholdsvis ringe opvarmning, udvider sig mere end stødstænger af stållegeringer, og letmetalstødstængerne vil derfor kræve et spillerum også ved kold motor. Man kan derfor ikke gå ud fra som givet, at en motor med letmetaltopstykke skal have spillerum nul ved kold motor, og man må derfor altid nøje følge fabrikernes instruktioner, der meget ofte skifter fra årgang til årgang.

Letmetal er imidlertid et meget ømfindtligt materiale at arbejde med, bl. a. fordi det er forholdsvis blødt, men frem for alt fordi det gerne vil »arbejde«, når



U. S. ARMY MODEL
kler, splintsikker og udskiftelig rude
kr. 9.85

MOTOR DRESS *tilbyder*

Forsendes overalt pr. efterkrav

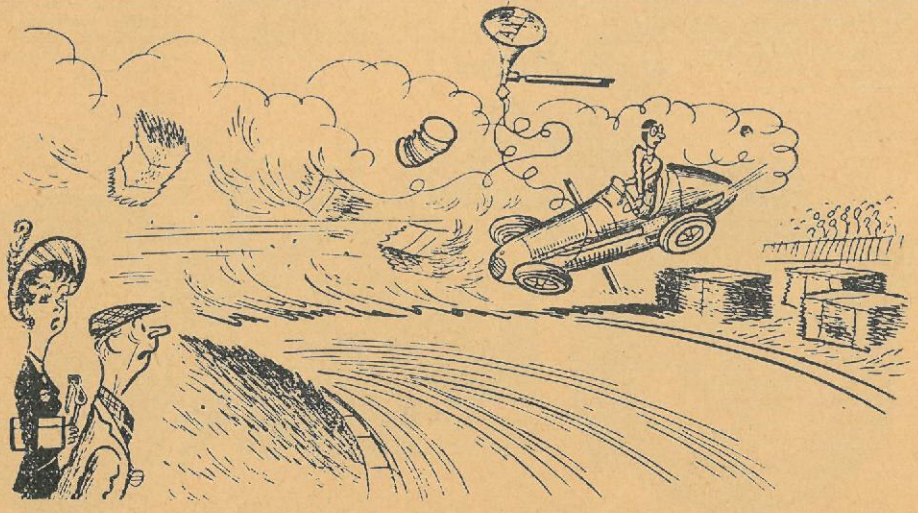
Ridebenklæder berømt for snit og pasform
Læderveste amrk. flyvermodel med stof og varmt pelsfor fra ..... kr. 168.00
Gummifrakker sorte, flere modeller, velegnet til motorkørsel fra ..... - 56.50
Køretæpper (kraftig, vandtæt kalechedug) .. - 24.50
Nyrebælter prima kvalitet ..... - 19.50
Styrthjelme org.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

MOTOR DRESS BLÅGÅRDSGADE 24 TELEFON NORA 2536

det bliver opvarmet. Tager man således et letmetaltopstykke og undersøger det på et retplan medens det er koldt, vil man, såfremt topstykket er nyt, se, at det er fuldkommen plant. Opvarmer vi derefter det samme topstykke til almindelig drifttemperatur og atter lægger det på retplanet, vil vi konstatere, at topstykkets anlægsflade ikke længere er plant, idet godset har vredet sig. Dette eksperiment vil vi imidlertid ikke tilråde vore læsere at udføre i praksis, for undersøger vi topstykket på retplanet efter at det atter er blevet koldt, vil vi til vor forfærdelse opdage, at anlægsfladen ikke er gået tilbage til sin oprindelige facon — det er kort sagt blevet skævt. At en sådan skævhed vil betyde utæthed mellem cylinder og topstykke, er vel næsten overflødigt at bemærke.

Ud fra ovenstående vil man forstå, at det er meget vigtigt at spænde et letmetaltopstykke nøjagtigt ved den første montering, og det er i virkeligheden en meget grov brøler at spænde et letmetaltopstykke uden indikatornøgle. Endnu værre er det imidlertid at afmontere et letmetaltopstykke medens dette endnu er varmt — først når topstykket er stenkoldt må det afmonteres. For en ordens skyld skal det bemærkes, at man aldrig må efterspænde et letmetaltopstykke før det er helt koldt.

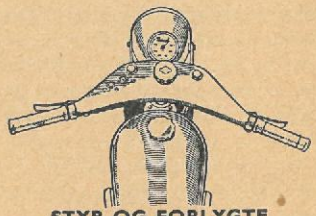
Letmetal er ikke slidstærkt, men derimod ret blødt og af den grund er der i topventilede motorer indsat slidstærke ventilsæder, hvadenten disse er støbt eller presset i. Det er imidlertid kun i sjældne tilfælde, at man også har taget disse forholdsregler ved tændrørsgevindet. Lidt ubehændighed ved udskiftning af et tændrør kan derfor ødelægge gevindet i topstykket, hvilket man ofte ser navnlig på luftkølede to-takt motorer, der temmelig ofte får udskiftet tændrøret. Det er en gylden regel, at man aldrig må skifte tændrør i et letmetaltopstykke med mindre dette er opvarmet således, at tændrørshullet på grund af varmeudvidelsen er blevet lidt større og altså lettere lader tændrøret skrue ind. Gyldne regler er imidlertid ikke altid lette at følge, og det tilfælde kan meget let indtræffe, at en encylindret motorcyklemotor ved kold start om vinteren får tændrøret vådt på grund af overdreven tipning eller lignende. Det er da fristende at skifte tændrøret ud med et tørt rør, idet man ved at træde motoren rundt nogle gange, medens tændrøret er afmonteret, lufter motoren ud. Det er imidlertid bedre at lukke for benzinen og træde motoren rundt mange gange, for på den måde at tørre tændrøret. Må man nødvendigvis skifte et rør med kold motor, bør man kun skrue det ny rør i med fingrene uden brug af værktøj, og derefter varme motoren op. Når motoren er driftvarm kan man efterspænde på normal måde med en topnøgle.



Vil du virkelig påstå, at de får penge for det der?
(Fra »The Motor« London)

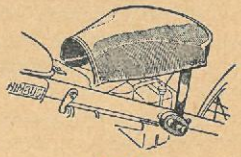
Kör foråret og sommeren i möde på NIM

I NIMBUS forenes Skønhed og Kraft med Sikkerhed og Økonomi. Den 4-cylindrede NIMBUS er behagelig at køre, selv over lange Afstande - ikke alene Solo men ogsaa med Sidevogn - derfor den ideelle Turistmaskine. De mange Fordele kendetegner NIMBUS - en Kvalitetsmaskine med Overskud af Kraft og lang Levetid - der gennemfører, hvad den bliver sat til.



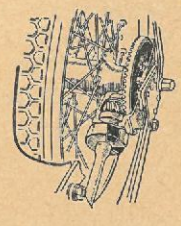
STYR OG FORLYGTE

Paa det smukt formede Pladestyr er Kontrolinstrumenterne samlet — alt ligger i Haanden og er let at betjene.



SADEL

Vippesadel — progressiv Affjedring.

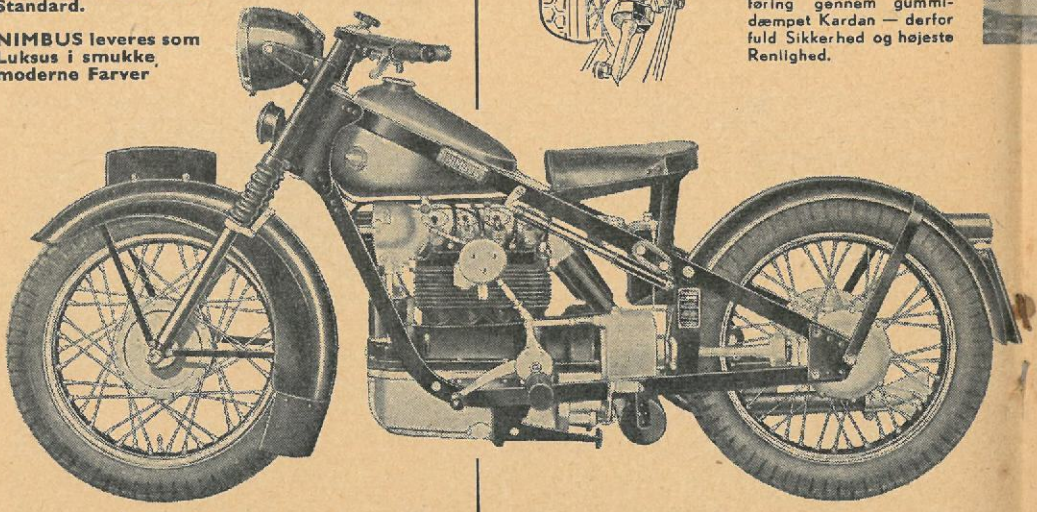


KRON- OG SPIDSHJUL

Jævn og blød Kraftoverføring gennem gummidæmpet Kardan — derfor fuld Sikkerhed og højeste Renlighed.

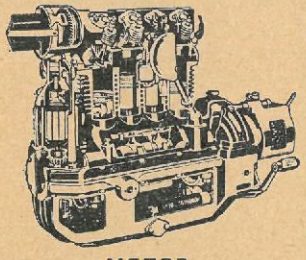
NIMBUS leveres som Standard.

NIMBUS leveres som Luksus i smukke moderne Farver



NIMBUS

Danmarks Motorcykle



MOTOR

4-cylindret Blokmotor giver Jævn Gang, hurtig Acceleration og stor Trækkraft ved alle Omdrejninger.

Skriv efter vort NIMBUS Katalog med Specifikationer, der tilsendes gratis.

NIMBUS

A/S FISKER & NIELSEN

Peter Bangs Vej 30
KØBENHAVN F

Autoriserede Forhandlere over hele Landet

Nye måleinstrumenter til motorcykler

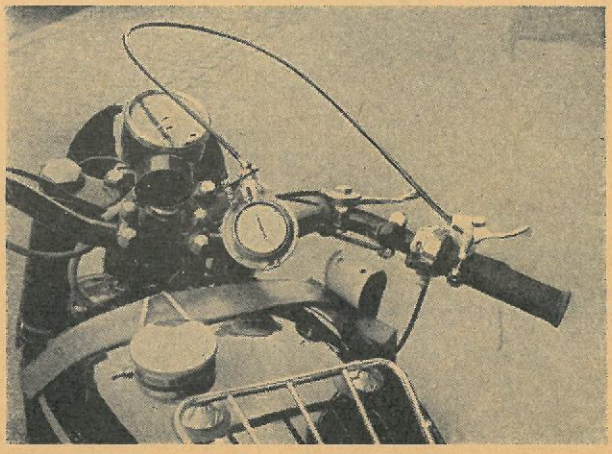
fremstillet af SMJ's tekniske afdeling

Kan leveres til værksteder og klubber

Medens der til måling af automobilernes benzinforbrug findes en lang række måleinstrumenter af forskellig konstruktioner og i mere eller mindre gedigen udførelse, har det aldrig været SMJ's tekniske afdeling muligt at opdrive et ordentligt måleapparat til motorcykler. I lang tid klarede vi os med en forholdsvis primitiv anordning, der ganske vist var meget præcis, men samtidig krævede et omfattende arbejde, når en forbrugskurve skulle være korrekt. Dette apparat bestod ganske simpelt af en beholder med en tragtformet bund, der endte i et rør, og dette var ved hjælp af en slange forbundet til karburatoren. Ved hjælp af et måleglas inddelt i kubikcentimeter hældte vi en given mængde benzin i beholderen, og så hvor langt maskinen kørte på denne beholdning ved forskellige hastigheder. Da man for at kunne optegne en forbrugskurve måtte køre med konstant hastighed ved hvert forsøg, var det først nødvendigt at udregne forbruget fra en stående start til den foreskrevne hastighed var nået, og da forsøgskørslen samtidig skulle starte ved en kilometersten, tilskriver vi en del af vore grå hår disse besværlige prøvekørsler. Accelerationsprøverne skal og må foretages ved hjælp af et stopur, da dette ikke alene er den eneste naturlige fremgangsmåde, men også den sikreste metode. Der findes forskellige apparater, som f. eks. accelerometer og lignende, på markedet, men de virker ikke helt efter den standard vi ønsker. Nu er det ikke nogen let sag at passe gas, kobling og stopur på een gang, selv om øvelse gør mester, og derfor spekulerede SMJ's tekniske afdeling også på en bedre løsning af dette spørgsmål.

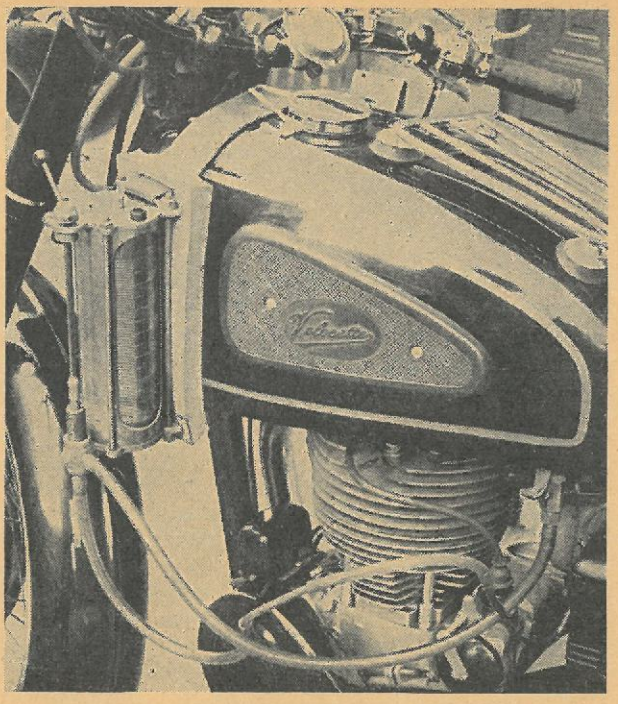
Vi kastede os først over opgaven med at fremstille et nyt benzinmåleapparat, og inden vi begyndte at slå streger på papiret, satte vi følgende betingelser: 1) apparatet må ikke anbringes for højt over maskinens benzintank, da svømmerstanden ellers vil blive for høj, 2) apparatet skal være forsynet med et hanesystem således, at man kan foretage det nødvendige tilløb uden at berøre målebeholdningen, og 3) målingen skulle foretages over en given afstand i stedet for på en given benzinmængde.

Da først dette var klart, var resten ikke vanskeligt. Vi konstruerede en beholder med et måleglas inddelt i kubikcentimeter, i bundstykket indbyggede vi en tregangshane med to udgående rør således, at apparatet kunne forbindes til såvel maskinens benzintank som til karburatoren. I apparatets »topstykke« indstøbte vi en lille stuts med gennemborede luftkanaler således, at målebeholderen stod i forbindelse med den atmosfæriske luft, og ende-



For at undgå at sidde med stopuret i hånden har vi fremstillet dette lille apparat bestående af en urkonsol med udløsermekanisme samt et aktiveringsgreb, der følger gashåndtagets bevægelse.

Måleapparatet, der med usvigelig sikkerhed fortæller om motorcyklernes benzinforbrug ved forskellige hastigheder. Som det ses, er måleren inddelt i streger (kubikcentimeter) og tregangshanen er let tilgængelig. Apparatet spændes fast på tanken ved hjælp af en kraftig rem, og for at holde måleren på plads samt for at skåne lakeringen er der indskudt store, bløde gummipuder. Tregangshanen er slebet så tæt at der selv efter adskillige hundrede kilometers kørsel ikke kommer een dråbe benzin ud.



lig monterede vi en libelle oven på apparatet således, at apparatet altid kan være nøjagtig lodret under aflæsningen. For at kunne betjene hanen let og ubesværet under kørslen, anbragte vi håndtaget øverst på apparatet og forbandt det ved hjælp af en aksel til hanen i bundstykket. Resten af historien er kun et spørgsmål om korrekte modeller til støbningen og iøvrigt fint præcisionsarbejde. Nogle bespændinger blev anbragt på en sådan måde, at måleapparatet kunne sidde på siden af benzintanken, og altså gav nøjagtig den samme svømmerstand som når karburatoren får benzin direkte fra maskinens tank.

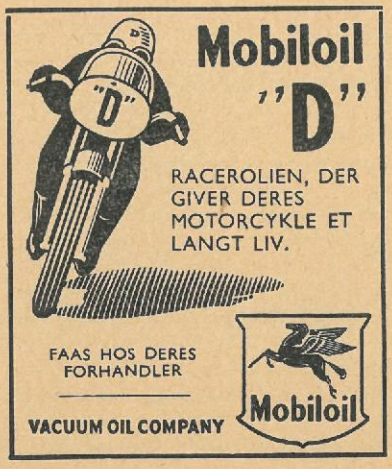
Så var vi klar til at køre, og apparatet virker nu på den måde, at man inden motoren startes fylder måleapparatet ved at sætte tregangshanens håndtag i een af de tre stillinger, og der løber derpå benzin fra maskinens tank over i måleapparatet i henhold til loven om to forbundne kar. For at fylde måleglasset helt op er det nødvendigt at have maskinen fuldt optanket. Når apparatet er tilstrækkelig fuldt, sættes hanen på »gennemstrømning«, hvilket vil sige, at benzinen strømmer fra maskinens tank direkte til karburatoren, medens der er lukket for måleapparatets benzinbeholdning. Vi aflæser derefter ganske nøjagtig hvor megen benzin, der er i måleapparatet, og starter derefter motoren. Vi accelererer så maskinen op til den hastighed, ved hvilken benzinforbruget skal afprøves, og når vi har kørt ca. 1 km støt med denne hastighed, slår vi i samme øjeblik vi passerer en kilometersten måleapparatet til ved at sætte hanen i sin tredie stilling: måling. Først da begynder prøven for alvor, og med konstant hastighed kører vi nu nøjagtig 5 km, og idet vi er ud for den femte kilometersten, sætter vi hanen på gennemstrømning, og vi kan altså køre som vi vil, uden at berøre måleapparatets bezinbeholdning. Vi fortsætter et stykke ud ad vejen, vender maskinen, tager tilløb til den foreskrevne hastighed og slår måleapparatet til ved den samme kilometersten, som vi før brugte til at markere afslutningen for prøvestrækningen. Ved den femte kilometersten — ved hvilken vi startede i første omgang — slår vi atter apparatet fra, og derefter stopper vi maskinen for at aflæse benzinforbruget. Når

vi nøjagtig ved, hvor mange kubikcentimeter vi har brugt på 10 km, er det jo ikke vanskeligt at omregne forbruget til liter pr 100 km. Vi har brugt dette måleapparat gennem et stykke tid, og det opfylder alle krav om præcise målinger.

Mange motorcyklister har set med misundelige blikke på vore apparater under prøvekørslerne, hvilket vi i begyndelsen stod lidt uforstående overfor. Selvfølgelig kan det være meget morsomt at måle sin maskine af, for på den måde at fastslå det nøjagtige benzinforbrug, men man må dog erindre, at en forbrugskurve, som vi optegner den, tjener som et sammenligningsgrundlag for forskellige maskiner, medens man altid må regne med et større forbrug, såsnart trafiken tvinger køreren til opbremsninger og acceleration i det uendelige. Vi har imidlertid altid brugt såvel accelerationskurver som benzinforbrugskurver som mål for vore egne køretøjers øjeblikkelige helbredstilstand. Disse kurver fortæller med usvigelig sikkerhed, om motoren er i topform eller ikke, når først man har et par udgangskurver optegnet på det tidspunkt, da motoren var ny og trimmet helt igennem efter indkøringsperioden.

Vi fik da den tanke, at andre motorcyklister kunne tænke sig at gøre brug af samme fremgangsmåde, men det er indlysende, at man ikke anskaffer et kostbart måleapparat for engang hvert halve år at foretage en forbrugsprøve, og vi udviklede derfor den tanke, at når vi nu havde fremstillet de nødvendige modeller til støbningen og havde gennemprøvet apparatet i alle enkeltheder, så måtte vi også kunne fremstille det til en nogenlunde manerlig pris, selv om hovedparten er fint håndarbejde og trods det at selve måleglasset er forholdsvis dyrt. Ved en kalkulation kom vi til det resultat, at apparatet kan sælges for kr. 185,— med forcromning og garanti for tæthed. Dette er naturligvis for meget for en enkelt motorcyklist, men hvis der rundt om i landet findes motorcykleklubber, der har interesse af at anskaffe et sådant apparat til fælles brug for medlemmerne, så har de altså tilbudet her.

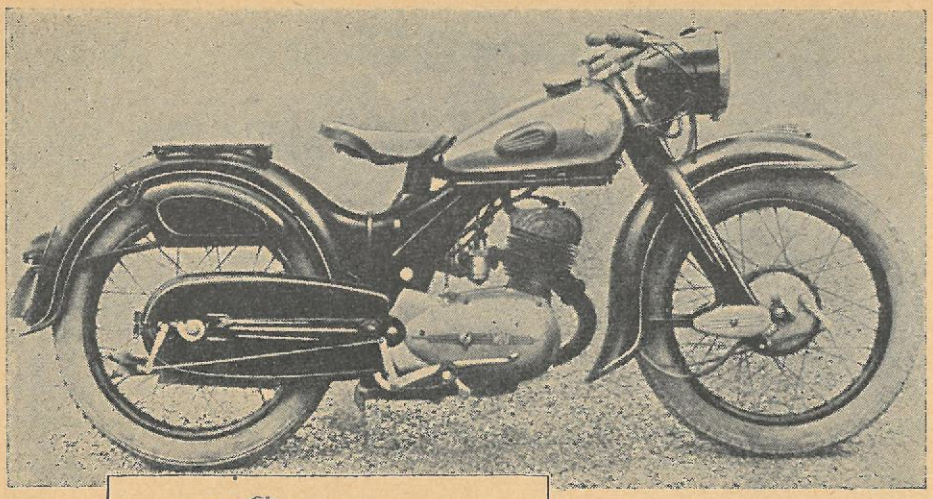
Apparatet til tidtagningen under accelerationsprøverne har sikkert ikke større betydning for andre end SMJ. Dette er blot indrettet på den måde, at stopuret er anbragt i en vibrationsfri konsol på styret, medens der på gashåndtaget er monteret et lille greb, der ad et Bowden-kabel er forbundet til en udløsermekanisme på urets konsol. Hele pointen er, at man slipper for at holde stopuret i den hånd, der skal betjene gashåndtaget — meget enkelt, men effektivt.

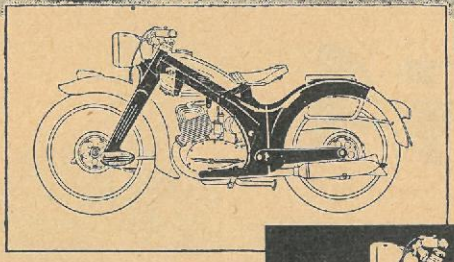


★

Tysk produktionsrekord

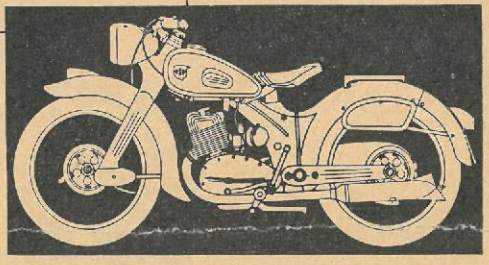
Den tyske motorcykleindustri er i rivende udvikling og præsterer produktionstal, man ikke ville drømme om ved krigens afslutning. Det viser sig således, at den største fabrik, NSU i Neckarsulm, har slået alle rekorder også fra tiden før den anden verdenskrig ved at producere 110.855 motorcykler i 1953. Da NSU fabriken producerer alle arter af motorcykler er det ganske interessant at se, hvorledes de forskellige modeller fordeler sig på det samledes produktionstal. Det viser sig således, at Lambretta scooteren, der af NSU bygges på licens, fører med 29.004, foran model Max (24.403), Lux (17.052), Quick (16.000), Fox (12.729) og Quickly (9.120). Sidstnævnte model kom først i produktion i november måned. Trods det, at årets sidste måneder plejer at være ret ugunstige for motorcykleproduktionen, måtte NSU antage yderligere mandskab, og fabriken beskæftiger nu 5.900 mennesker.





NSU LUX er den mest moderne motorcyklekonstruktion — rigtig i principperne og gennemarbejdet i detaillerne Det kraftige centralrør betegner den solideste stelkonstruktion, man til dato har set.

NSU LUX har begge hjul ophængt i svinggafler og affjedringen er monteret med hydrauliske dæmpere — dér ligger hemmeligheden ved de eksempelløst gode køreegenskaber.



NSU

Lux

NSU LUX er gennemarbejdet i alle enkeltheder. Der er dobbelt justering på baghjulsbremsen, således at bremsepedalen altid står i samme hvilestilling uanset den egentlige bremsejustering. Forlygten giver overflod af lys og lyskeglen kan under kørslen hæves og sænkes efter forholdene. Bremserne er meget effektive og konstante i deres virkning på grund af den specielle luftkøling. Baghjulsakslen er forsynet med indstillingsskalaer, så man kan med det samme finde den rigtige indstilling ved kædejustering, som iøvrigt kun sjældent skal foretages på grund af den lukkede kædekasse. Hjulene er monteret med stikaksler og er indbyrdes omskiftelige. Lux-motoren er nu også monteret med det patenterede NSU-luftfilter. Man skal se og prøve denne maskine — den er simpelthen et teknisk æventyr.

Kr. 3200,00 incl. omsætningsafgift

SPEEDOMETER OG BAGSÆDE

Forhandlere og service over hele landet

GENERALREPRÆSENTANT: FRED. RASMUSSEN — ODENSE — KØBENHAVN

Fra den mindste »Bantam«
-til den største **GOLDEN FLASH**

BSA er navnet på Englands fineste kvalitetsmaskine. BSA-fabriken fremstiller flere motorcykler end nogen anden motorcyklefabrik og kan derfor sælge bedre motorcykler billigere. BSA kan også tilbyde motorcyklister verden over et større udvalg end noget andet fabrikat.

BSA

Forhandlere og service over hele landet

Generalrepræsentant for Danmark
BSA MOTORS & CYCLES
H. V. Hansen . Vesterbrogade 101
København V . Vester 3187

KARBURATORER set i et større sammenhæng

Af MOGENS H. DAMKIER

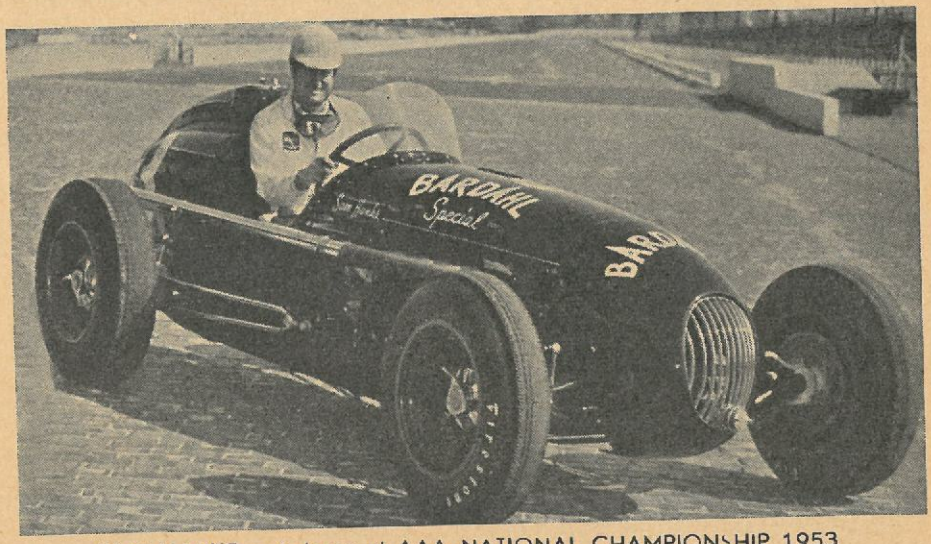
Når vi atter bringer emnet om karburatorer på bane, skal dette ikke tages som udtryk for manglende fantasi, eftersom vi med denne artikel tværtimod vil søge at foregribe begivenhedernes gang. Der skal nemlig ikke nogen overvældende stor fantasi til for at forestille sig de problemer, de danske motorcyklister vil komme til at stå overfor i den nærmeste fremtid og i endnu højere grad i løbet af et år eller to. — I stedet for denne artikel kunne vi have skrevet en øredøvende forklaring til de høje myndigheder for at gøre disse begribeligt, at tiden nu er inde til at importere bedre benzin, sideløbende med den benzinkvalitet vi får i dag. Vel vidende, at vi lige så godt kunne råbe denne forklaring ned i en tom spand, har vi valgt at gribe sagen an på en anden måde, nemlig ved at forklare vore læsere, hvordan man får en moderne, højkomprimerende motorcyklemotor til at gå tåleligt på vor nuværende benzin med oktantal 74—76. Vi skal senere bringe resultaterne af forskellige forsøg, vi har foretaget, men først må vi gennemgå karburatorens fundamentale konstruktion og blandingsforholdenes betydning for motorens gang — og for resten en hel masse andet. Jeg håber ikke, at nogen tager mig det fortrydeligt op, når jeg begynder ved begyndelsen.

Motorcyklekarburatorer af fabrikaterne Amal, Bing, dell'Orto, Villiers, Puch og Amal-Fischer bygger alle på det samme system, omend der er et utal af konstruktionsvariationer inden for hvert enkelt fabrikat. Princippet er imidlertid det samme, og dette består i, at karburatorens forskellige blandingsfaser dirigeres af et tomgangssystem og et hoveddysesystem, medens karburatorens indvendige diameter, der bestemmes af chokerlegemets boring, og svømmerhøjden, har indflydelse på karburatorens funktion i forhold til en given motor. Tomgangssystemet er en meget primitiv, lille karburator, der er bygget ind i karburatorens blandekammer. På de fleste karburatorer består tomgangssystemet af en benzinkanal og en luftkanal, der går sammen i en fælles indsugningskanal med udmunding i den del af blandekammeret, der går over i motorens indsugningsrør. Tomgangssystemet går med andre ord uden om den egentlige karburator og reguleres ved hjælp af en skrueventil, der giver mere eller mindre luft til den givne benzinmængde. På f. eks. Bing karburatorernes større modeller reguleres benzintilførslen af en udskiftelig tomgangsdyse og luften af en udskiftelig luftdyse; men man må erindre, at en dyse kun virker regulerende på den måde, at den fastsætter et maksimum for gennemstrømning. Finjustering finder derfor altid sted ved hjælp af en ventilregulering i form af en »luftskrue«. Tomgangssystemet skal give en passende blanding (benzin/luft) til de laveste motoromdrejninger, *og det har kun een indstillingsmulighed, nemlig luftskruen.* Der vil næsten aldrig være grund til at foretage forandringer ved at udskifte tomgangssystemets dyser på de karburatorer, der har udskiftelige dyser. At man tillige skal benytte sig af en anden indstillingsskrue, når man skal justere motorens tomgang, er en anden sag, som vi skal vende tilbage til om lidt.

Hoveddysesystemet består af hoveddysen — også kaldet strålespidsen — der er

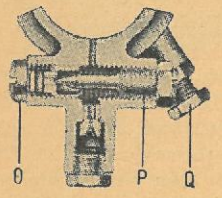
skruet ind i strålerøret og altså udgør en helhed med dette, den koniske nål og spjældet. Disse dele er nøje afstemt til og arbejder sammen med blandekammeret og chokerlegemet — sidstnævnte kaldes ofte forsnævringsringen. Spjældet er cylindrisk og slutter udvendig til blandekammerets indvendige væg, medens spjældets indvendige del glider mod chokerlegemet. I den del af spjældet, der vender ud mod den fri luft, er der en halvcirkelformet udskæring, der tillader en vis mængde ren luft at blæse hen over strålerøret, medens spjældets bagside, der vender ind mod motoren, kan lukkes helt til og helt op med alle mellemliggende stillinger. Spjældets forside med udskæringen bestemmer altså lufttilførslen til gasblandingen, medens spjældets bagside bestemmer gasblandingens tilførsel til motoren. Det er en temmelig kendt sag, at størrelsen på spjældets udskæring er medvirkende til at bestemme blandingsforholdet ved de lavere motoromdrejninger, idet en lille udskæring giver federe blanding end en stor udskæring. Betragter vi illustrationen af den gennemskårne Bing karburator, vil vi se, at der i blandekammeret er boret en luftkanal (T) fra karburatorens indsugningstragt til et rum under strålerørets udmunding, og gennem denne kanal foregår en lufttilførsel uden om karburatorspjældets forside. Monterer vi en given karburator med et spjæld, der har mindre udskæring, men iøvrigt bibeholder alle indstillinger på karburatoren, vil der ske det, at den mindre udskæring forhindrer luften i at blive suget ind gennem chokerboringen i så rigelige mængder som før, da vi havde et spjæld med større udskæring. Spjældenes bagside er imidlertid ens, og ved en given åbning af spjældet vil der derfor være lige stor åbning fra karburator til motor, uanset om vi har et spjæld med stor eller lille udskæring. Når vi benytter spjældet med den lille udskæring, vil der opstå et større vacuum i karburatoren, og dette undertryk vil sætte fart i gennemstrømningen i luftkanalen T. Den luft, der passerer ad denne kanal, vil blive trukket op om strålerøret og rive

AMERIKAS BEDSTE RACER-VOGN 1953

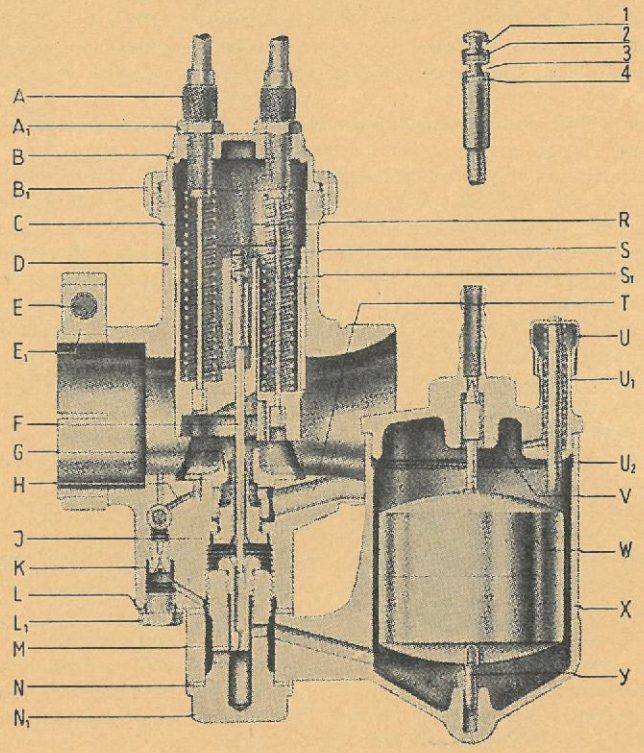


SAM HANKS - vinderen af AAA-NATIONAL CHAMPIONSHIP 1953
BARDAHL i motorolien betyder: Mere pep - lettere start - mindre slitage - bedre økonomi
Føres af autoforhandlere, mekanikere og service-stationer overalt
Hovedforhandler for Danmark: A/S Diana, Jagtvej 155, København N - Central 4105

A *Indstillingsskrue.*
A_1 *Møtrik.*
B *Dækselplade.*
B_1 *Dækselring.*
C *Spjældfjeder.*
D *Karburatorhus* (Blandekammer).
E *Klemskrue.*
E_1 *Klemring.*
F *Dysenål.*
G *Chokerlegeme.*
H *Overgangsboring.*
J *Strålerør.*
K *Tomgangsdyse.*
L *Pakning.*
L_1 *Skrue.*
M *Hoveddyse.*
N *Pakning.*
N_1 *Dyseholder.*
O *Tomgangsluftdyse.*
P *Luftregulerings-skrue.*
Q *Spjældstopper.*
R *Klemfjeder.*
S *Gasspjæld.*
S_1 *Luftspjæld.*
T *Luftkanal* (Forstøv-verkanal).
U *Tipper.*
U_1 *Tipperfjeder.*
U_2 *Tap.*
V *Svømmerhusdæksel*
W *Svømmer.*
X *Svømmerhus.*
Y *Svømmernål.*



Nålens stilling regnes i hak, talt fra oven.



Bing karburatoren set i snit.

mere benzin med sig, end når undertrykket i motorens indsugningskanal hovedsagelig udlignes ad den »regulære« vej forbi spjældet og gennem chokerlegemet.

I fast forbindelse med spjældet er den koniske nål anbragt således, at den stikker ned i strålerøret. Jo mere spjældet — og dermed nålen — løftes, jo større bliver åbningen i strålerøret, og jo større mængde benzin tilføres luften. Man skal ikke være særlig skarpsindig for at finde ud af, at nål og spjæld tilsammen udgør en helhed, der giver såvel mere luft som mere benzin, jo højere den løftes. Spjældet og nålen sørger altså for en ensartet gasblanding i varierede mængder. Vil man gøre denne blanding federe — d. v. s. lade den være mere benzinholdig — kan man, som allerede omtalt, montere et spjæld med mindre udskæring, men i langt de fleste tilfælde er det tilstrækkeligt at hæve nålen i forhold til spjældet, hvilket meget let lader sig gøre, da nålen i de fleste tilfælde er monteret til spjældet på den måde, at en fjederklemme i spældet holder nålen fast i et af flere hak, der er anbragt over hinanden i nålens øverste del. Det er imidlertid ikke ligegyldigt, om man sætter et spjæld med mindre udskæring i karburatoren, eller om man løfter nålen i forhold til spjældet, og for at forstå dette forhold helt, må vi vende tilbage til karburatorens forskellige faser.

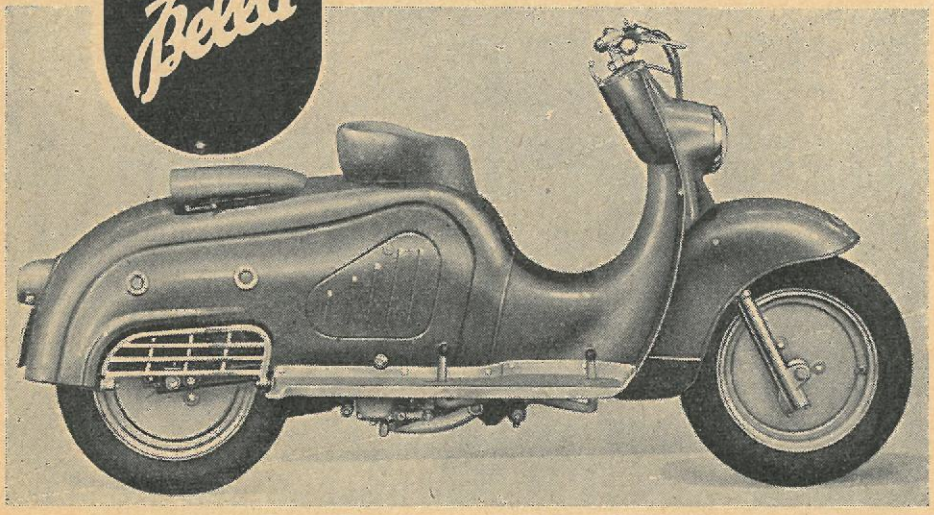
Vi blev uden større besvær enige om, at tomgangssystemet drager omsorg for en passende gasblanding ved de laveste motoromdrejninger. Tomgangssystemet er således dimensioneret, at det kun virker så længe, der hersker et meget stort undertryk i motorens indsugningsrør; det vil sige, når der er helt lukket for gasspjældet. Så snart man åbner for gassen og altså løfter spjældet, falder undertrykket i motorens indsugningskanal og tom-

gangssystemet sættes gradvis ud af funktion, medens hoveddysens system begynder at arbejde. Ved de lavere omdrejninger, der kommer lige efter tomgang, har spjældets udskæring meget stor betydning for blandingsforholdet af grunde, vi allerede har diskuteret; men sættes omdrejningstallet yderligere i vejret, indtager nålen en mere fremherskende plads i billedet. Dette er meget let at forstå, når man erindrer, at jo højere gasspjældet løftes, jo større bliver åbningen til karburatoren og jo mindre bliver spjældudskæringens procentvise andel i den samlede åbning. Nålen er ret eneherskende i området fra knapt halv gas til godt og vel trekvart åbning for gassen. Fra denne stilling af gasspjældet til fuld åbning kan nålen ikke regulere benzintilførslen tilstrækkelig effektivt, og f. eks. ved fuld gas har nålen næsten ingen regulerende virkning. Af den grund lader man benzintilførslen til strålerøret passere en hoveddyse, der begrænser benzintilførslen til et givent maksimum. Havde man ikke denne hoveddyse, ville luftens store gennemstrømningshastighed i karburatoren ved høje omdrejningstal bevirke, at der blev suget for megen benzin op i luftstrømmen, hvorved blandingen ville blive for fed. Hoveddysen *kunne* udelades, men i så tilfælde måtte man fremstille en nål med en meget mærkelig og lidet hensigtsmæssig façon, og man var tilmed henvist til at slibe en speciel nål til hver enkelt model. Som det fremgår af ovenstående, er det lidt uretfærdigt, når man opkalder karburatorens vigtigste organer — hoveddysesystemet — efter hoveddysen, der sådan set spiller den mindste rolle i hele foretagendet. Vi har ligeledes gentagne gange konstateret, at når motorcyklisterne begynder at interessere sig for deres karburator, så kaster de sig først og fremmest over den i reglen sagesløse hoveddyse. Lad det derfor være sagt med det samme, at man kan skrue hoveddysen ud og køre udmærket med hastigheder svarende op til godt og vel halv åbning af gasspjældet. Og lad det i samme åndedrag være sagt, at man ikke kan spare så meget som en dråbe benzin ved at sætte en mindre dyse end foreskrevet i karburatoren — man kan blot ikke køre så stærkt og samtidig udsætter man sin motor for at lide meget alvorlig overlast.

De forskellige faser går som bekendt jævnt over i hinanden, når karburatoren er rigtigt justeret, og denne overgang finder ganske automatisk sted på grund af det skiftende undertryk i motorens indsugningskanal og den skiftende gennemstrømningshastighed. Kun på et enkelt punkt må man hjælpe karburatoren med en rent mekanisk foreteelse, idet man ikke med eet kan få hoveddysesystemet til at afløse tomgangssystemet. Man må derfor have hoveddysesystemet med lige fra starten, og det gør man ved hjælp af en stopskrue, der forhindrer spjældet i at lukke helt, når der er »lukket« for gassen. Denne stopskrue har en rent mekanisk funktion som en indstillelig stopklods for spjældets bundstilling. Når man skal indstille til korrekt tomgang, indstiller man således først stopskruen, indtil man når et passende omdrejningstal på motoren, og ved hjælp af *luftskruen* indstiller man derefter karburatoren indtil motoren går jævnt og øjeblikkelig reagerer, når man åbner for gassen. Vi skal imidlertid ikke komme nærmere ind på de almindelige karburatorjusteringer her, da dette emne tidligere er behandlet udførligt, men vi skal i stedet se lidt nærmere på karbureringen i et større sammenhæng.

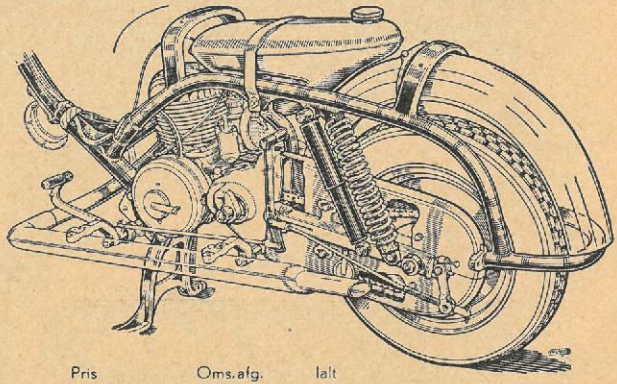
Som det forhåbentlig er fremgået af foranstående, er karburatoren indrettet således, at den giver en passende blanding af luft og benzin til et hvilket som helst omdrejningstal. Fra den fabrik, der

En hurtigkørende scooter med plads til stor bagage...



Zündapp Bella er den ideale maskine for alle, der sætter pris på økonomisk, hurtig, renlig og lydløs transport. »Bella« er lige stabil, såvel i byen som på landevejen. »Bella« er den eneste scooter med virkelig effektiv og hensigtsmæssig bagageplads.

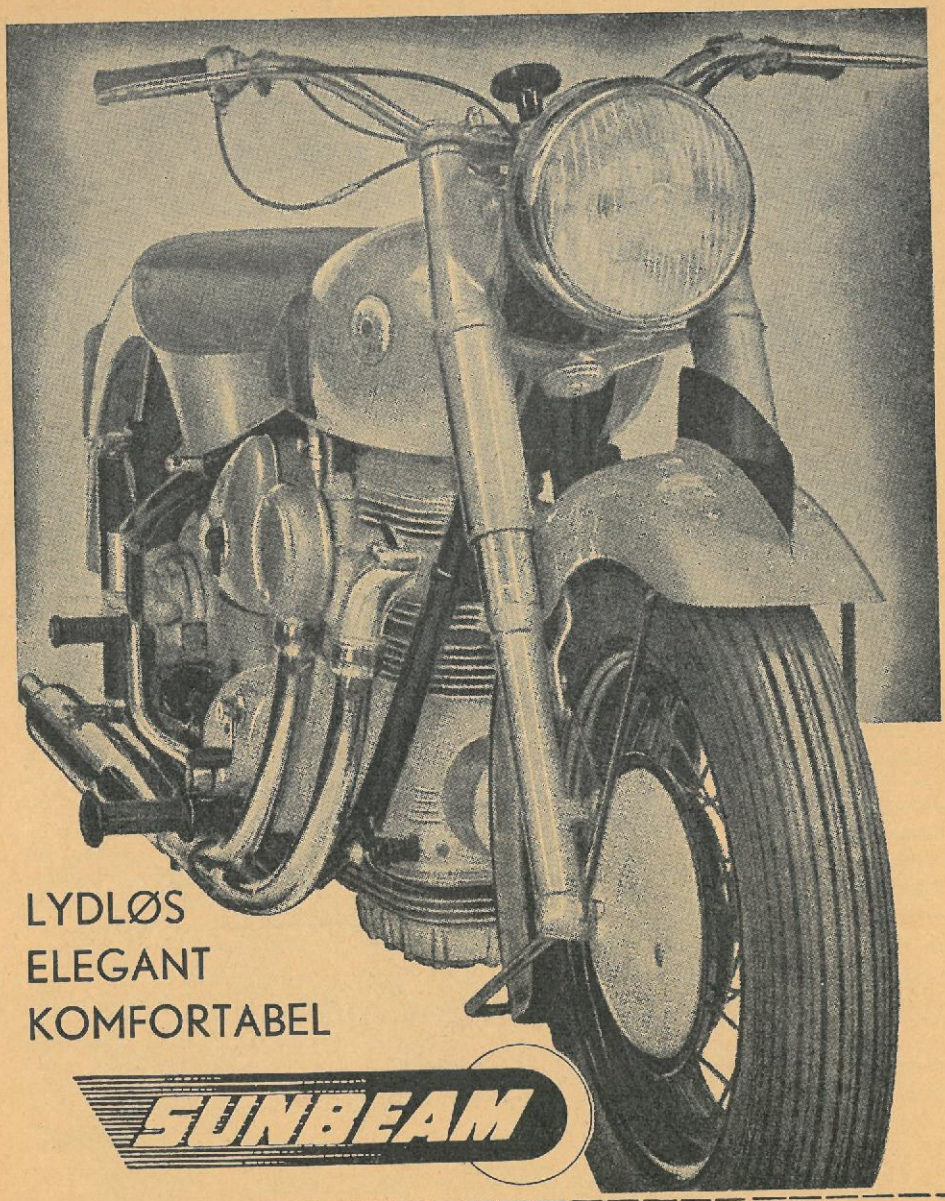
»Bella« har teleskopforgaffel og baghjulsaffjedring, lukket kædekasse, fuldt elektrisk udstyr, 150 ccm to-takt motor. Hjulstørrelse 8.50-12.



Pris	Oms.afg.	Ialt
Kr. 2900.-	860.-	3760.-

ZÜNDAPP Bella

FRISIA A/S . MØNTERGADE 19 . KØBENHAVN K . MINERVA 2240



		Pris	Oms. afg.	Ialt
Model S 8 500 ccm topventilet		Kr. 4.800	1.620	6.420
» S 7 500 ccm	»	» 5.100	1.750	6.850

GENERALREPRÆSENTANT

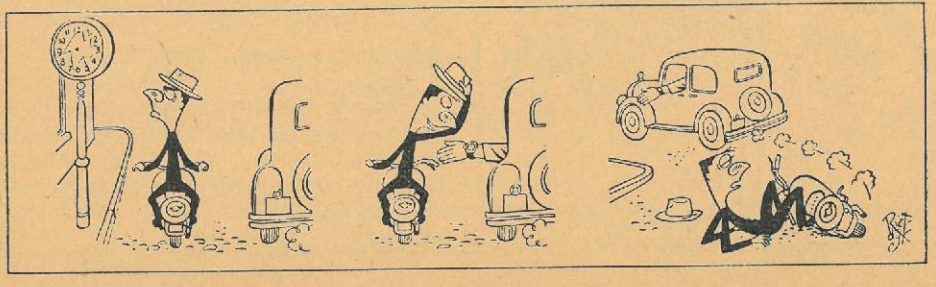
FRISIA A/S MØNTERGADE 19 — KØBENHAVN K
TELEFON MINERVA 2240

har fremstillet motoren, er der blevet foretaget omfattende forsøg for at finde frem til den rigtige karburatortype, og ejeren af en motorcykle skulle derefter kun rense og justere karburatoren med passende mellemrum. Egentlige forandringer af karburatorens indstilling skal i al almindelighed kun foretages, hvis motoren f. eks. bliver forsynet med en anden lydpotte end den originale, eller der bliver foretaget andre forandringer på motoren således, at dennes driftbetingelser ændrer sig. Under motorens driftbetingelser må det anvendte brændstof også ganske bestemt regnes, og det vil derfor være nyttigt at kende de muligheder karburatoren indebærer, når man køber en moderne motorcykle, der er fremstillet til at anvende benzin med oktantal 80, medens vi kun kan byde på oktantal 74—76.

Hvis man indstiller en karburator til mager blanding, vil dette medføre en langsom forbrænding i motoren og en dermed stigende drifttemperatur. Symptomerne på for mager blanding er da også overhed motor og forbrændte tændrør samt dårlig trækkraft. For fed blanding giver for lav drifttemperatur, tilsodede tændrør og dårlig trækkraft, fordi motoren er ved at blive kvalt af for megen »mad« — den går ottetakt, hvis det er en firetakter og firetakt hvis det er en to-takt motor. Som vi bl. a. har set i »Professorens lille forelæsning«, giver en højkomprimerende motor et højere kompressionstryk med deraf følgende højere temperatur af den sammenpressede gasblanding, og altså med større mulighed for tændingsbanken. Jo lavere oktantal det anvendte brændstof besidder, des større mulighed er der for tændingsbanken, eftersom benzinens oktantal er et udtryk for hvor bankefast benzinen er. Står vi nu overfor en moderne, højkomprimerende motor og fylder tanken op med det fluidum, vi for tiden får på de danske tankstationer (det er iøvrigt udmærket anvendeligt til motorer med lavere kompression, f. eks. op til 6,6:1), vil vi opdage, at maskinen har en udpræget tendens til tændingsbanken under accelerationen, men at vi trods alt kan komme op på de tophastigheder, fabriken lover, og vel at mærke uden tændingsbanken i det øverste omdrejningsområde. Tegner vi en kurve op for accelerationen *uden* tændingsbanken — d. v. s. at vi må give forsigtig og gradvis gas ved de lave omdrejningsområder — vil vi få en besynderlig kurve, der er meget dårlig ved lave hastigheder, men bliver bedre og bedre sammenlignet med normale kurver, jo mere vi nærmer os tophastigheden. Forklaringen på dette fænomen har vi netop fået gennem »Professorens lille forelæsning«, idet motorens fyldningsgrad aftager ved stigende omdrejningstal, og kompressionstrykket er følgelig faldende ved stigende omdrejningstal — muligheden for tændingsbanken bliver altså mindre og mindre, jo flere omdrejninger motoren kører med. Da vi har mere brug for acceleration end for tophastighed i den daglige kørsel, er det mest fristende at komprimere motoren ned, men dette kan ofte være ret besværligt, og under alle omstændigheder lidet tilfredsstillende, eftersom man samtidig reducerer den maksimale hestekraft og dermed tophastigheden, ligesom accelerationsevnen alligevel ikke vil blive tilfredsstillende. At forbedre benzinens oktantal ved hjælp af benzol er dels ulovligt (fordi benzol ikke er beskattet), dels for dyrt og besværligt, og man har derfor kun en af to muligheder, nemlig at

MANFRED RØDHORN —

Fra »Motor«, den Haag



sætte sig ned og græde eller at klare situationen ved hjælp af karburatoren.

Vi er tilfreds med motoren ved høje omdrejningstal og skal altså blot forbedre accelerationsevnen og trækkraften ved de lave og mellemste omdrejningstal, ved at fjerne tendensen til tændingsbanken. Giver vi uden videre motoren lidt federe blanding ved at hæve nålen, vil vi nedsætte drifttemperaturen og i nogen grad forbedre vore resultater. Det er imidlertid ikke helt nok, og vi forfølger successen ved at ty til et gammelt trick, nemlig at hæve svømmerhuset lidt, hvilket også giver federe blanding, men vel at mærke i alle faser. Dette giver et udmærket resultat undtagen ved de højeste omdrejningstal, ved hvilke motoren får for fed blanding, men vi er indtil videre kommet på sporet af den rigtige løsning uden at sætte os i omkostninger af nogen art. Vi anskaffer derefter et karburatorspjæld med en mindre udskæring, og får den acceleration vi ønsker ved de lavere omdrejningstal, når nålen står i sin normale stilling, men det kan nu tænkes, at resultatet ikke er helt gunstigt ved de mellemste omdrejningstal, og vi tyr igen til vort svømmerhus, idet vi ser bort fra den hævede svømmerstands dårlige indflydelse på motorens gang ved de lavere omdrejningstal. Bliver resultatet bedre i det omdrejningsområde vi for øjeblikket interesserer os for, må vi altså skaffe os lidt federe blanding i dette omdrejningsområde uden at få federe blanding ved de andre områder. Dette kan altså ikke gøres ved at hæve nålen, men derimod ved at markere nålens stilling i strålerøret indenfor det ønskede omdrejningsområde, for derefter at slibe lidt af nålen på det pågældende stykke. En lettere, men knapt så præcis og tilfredsstillende måde at løse problemet på er, at man hæver såvel nål som svømmerhus, hvilket kan give et godt resultat med undtagelse af det øverste omdrejningsområde, og derefter montere en mindre hoveddyse for på den måde at gøre blandingen mindre fed ved det højeste omdrejningsområde.

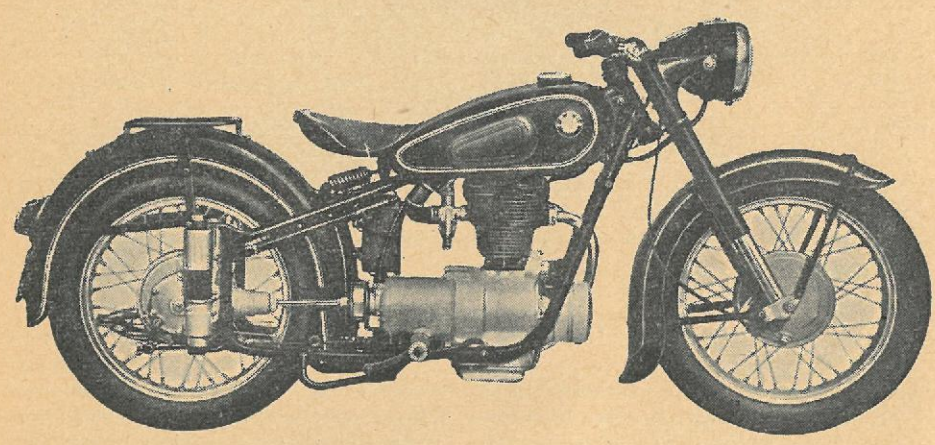
Dette er ikke nogen fast opskrift på, hvordan man skal gøre i alle enkeltheder, da en sådan opskrift aldrig vil kunne blive generel for samtlige maskiner, men den giver forhåbentlig et fingerpeg om i hvilken retning man skal koncentrere sine bestræbelser, og samtidig er denne artikel en lille forsmag på en redegørelse for nogle eksperimenter, vi har foretaget med en moderne, tysk maskine. Disse eksperimenter er knapt afsluttet, men foruden at vi har moret os dejligt, ~~ha~~ vi opnået bedre accelerationsresultater med en ændret karburatorindstilling end ved brug af benzin med oktantal 80 og standardindstilling, men forbruget bliver jo også nok lidt større. Vi mangler imidlertid de afsluttende forsøg, men så meget kan vi sige, at vore læsere har en god historie at glæde sig til.

★

MOD FROST OG RUST

Stor BMW-export til Schweiz

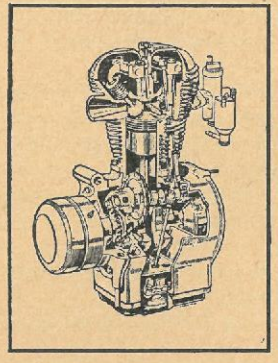
I disse dage kunne BMW fabrikerne i München fejre et lille jubilæum, idet den 10.000. motorcykle blev eksporteret til Schweiz siden 1949. Den 10.000. maskine var en 250 ccm, eencylindret R 25/3. Ifølge de schweiziske indregistreringstal viser det sig, at BMW er den mest solgte motorcykle i Schweiz.



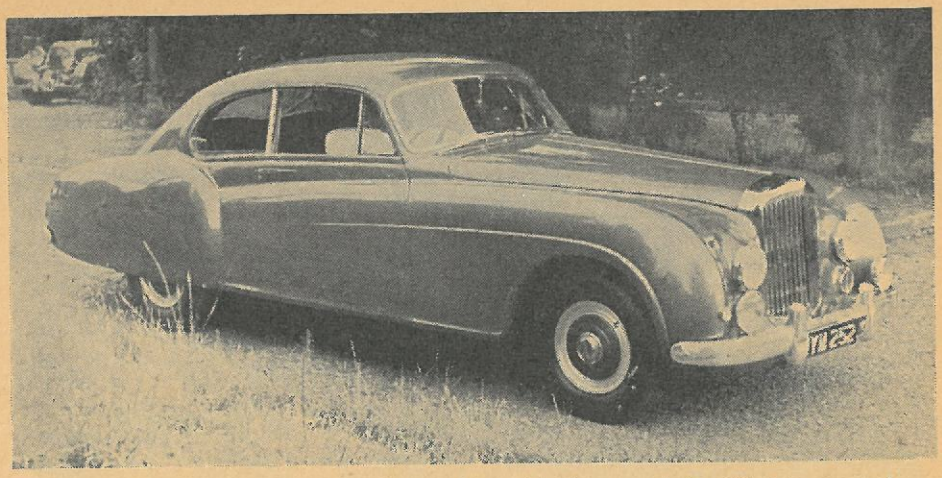
BMW

– den mest eftertragtede

BMW er konstrueret ud fra den Idé, at skabe den Ideale motorcykle. Gennem 30 år er denne konstruktion trin for trin forbedret i hver detaille i overensstemmelse med forskningens og teknikens seneste fremskridt. Hver enkelt del er nøje kontrolleret, og hver eneste maskine er indkørt og afprøvet af specialister. Derfor er det en anerkendt kendsgerning, at BMW er den mest eftertragtede motorcykle.



Importør øst for Storebælt: Skandinavisk Motor Co. A/S, Østerbrogade 135, Kbh. Ø
Importør i Jylland: Vilh. Nøllemann A/S, Århus



Den smukke og kostbare Bentley med de fantastiske køreegenskaber. En drømmevogn!

En drømmevogn — *og andre*

Kort inden den årlige biludstilling i London dumpede der en invitation ind gennem brevsprækken — og for en gangs skyld var det en indbydelse, som jeg besvarede omgående med et ganske ureserveret »ja tak«. Den kom fra den britiske klub af automobil-journalister, *The Guild of Motoring Writers*, og lød på deltagelse i *Goodwood Test Day*. Dette enestående arrangement: Goodwood-væddeløbsbanen og alle de nyeste engelske modeller til motorpressens disposition, blev holdt over dåben for nogle år siden, fordi klubben gerne ville give udenlandske fagfolk, der besøgte London-udstillingen, lejlighed til at prøve vognene — og ikke bare kigge på dem.

Det hele er effektivt, men behageligt formløst tilrettelagt; deltagerne kan køre de forskellige vogne tre omgange rundt på banen, og sålænge de ikke kører ind i hinanden eller slår de blanke, nye vogne i stykker, kan de more sig, så galt de vil. Tilmed var vejret aldeles herligt i år, så en blid atmosfære af sensommer-gardenparty prægede dagen.

Banen åbnedes ved 2-tiden, og en yngre herre, der mentes at være »motor-medarbejder« ved et blad, der svarer til »Tidens Kvinder«, startede som den første i en *Allard*. Det så både gribende og imponerende ud, da han kom susende *baglæns* hen ad langsiden foran den store tribune efter ganske at have mistet kontrollen over vognen i sidste sving. Men ret skal være ret — han var den eneste deltager, der lod begejstringen løbe fra dømmekraften, ellers blev der gennemgående kørt metodisk, men hurtigt.

Tre omgange på en væddeløbsbane er naturligvis ikke nok til at bedømme en vogn, men et indtryk får man, og det er en inciterende oplevelse at køre vidt forskellige biler på så kort tid. Jeg startede med en *Morgan* Plus Four, som var både rap og morsom, og fik derefter tag i den nye *Triumph* Sport, der afslørede en utrolig hastighed og en glimrende opførsel, selv når den blev kørt hårdt. Derimod var Allard'en en skuffelse, og det samme gjaldt *Jaguar's* XK 120 cabriolet, som jeg sad forbistret dårligt i — men det er måske mig, der er forkert dimensioneret. *Austin-Healey* var til gengæld en dejlig oplevelse og en yderst attråværdig vogn med en fremragende affjedring, og *Armstrong Siddeley's* Saphire er en ulv i fåreklæder: en stor, solid, yderst værdig bil med køreegenskaber som en sportsvogn.

Dagens højdepunkt var dog så helt ubetinget tre runder i en *Bentley* Continental. Denne model, hvis chassis afviger fra Bentley's standard model ved en motor med højere kompressionsforhold, en mere

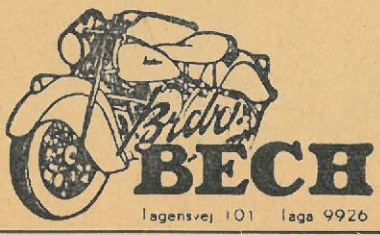
sportslig gearkasse og en let ændret affjedring, bygges af det fornemme karosserifirma *H. J. Mulliner*, som ikke alene har skabt en stilren, elegant luksusvogn, men også har frembragt en bil uden sidestykke.

Vel vidende, at en Bentley Continental i al beskedenhed koster knapt kr. 150.000 (engelsk omsætningsafgift inklusive) var det med bævende hjerte, jeg kørte den ud på banen. Det ville jo være en lidt prekær situation at skulle fortælle den tilstedeværende Bentleyrepræsentant, at hans før så nydelige bil lå et sted i det omgivende landskab og ikke helt havde den oprindelige façon. Derfor startede jeg ud med en kattepote på speederen og et øje på omdrejningstælleren. Aldrig har jeg siddet i så eventyrlig en bil. Lydløs, silkeblød i gear og styring, og med præcise, kraftige bremser. Lydefri affjedring og en ganske foruroligende kraft under den lange motorhjelm. Vognen korrigerede med aldrig svigtende elskværdighed mine fejl, og den var himmelsk at køre. Så perfekt i hver en detaille og så velbalanceret i alle henseender, at jeg følte en nydelse og et velbefindende som næppe i nogen anden bil.

Alt for hurtigt var de tre omgange tilbagelagt, og da vi kørte ind i depotet, spurgte min trofaste passager: »Ved du, hvor hurtigt du kørte?« Da jeg havde holdt meget igen med vilje, svarede jeg: »Åh, højst 110 inden tribunekurven.« Han kiggede lidt på mig, inden svaret kom: »Næh, du var ikke så lidt over 150, old boy« — og det skal nok stemme, for *Bentley Motors (1931) Ltd.* har vitterligt skabt en af verdens hurtigste 4-personers vogne, måske den hurtigste.

Collecteur.

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

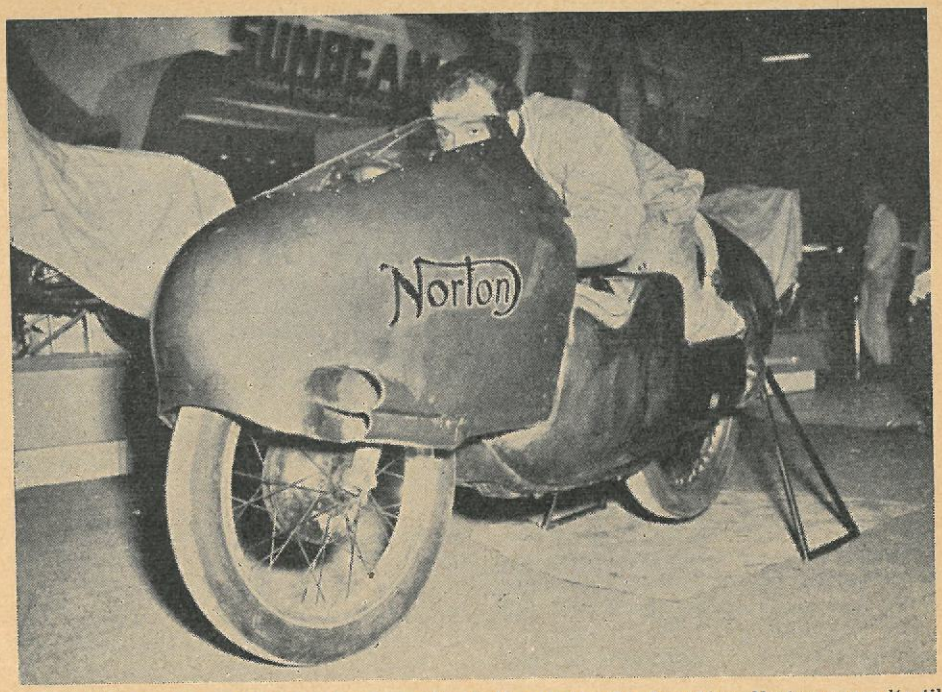


Jagensvej 101 Taga 9926

CHOKERSKRÆK

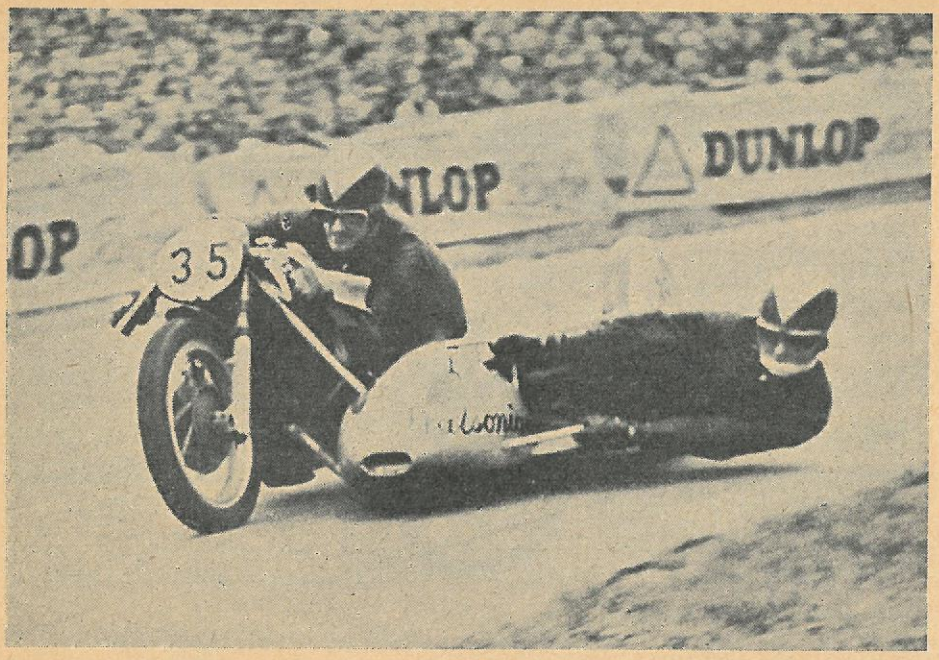
Vi har bemærket, at der blandt bilister efterhånden har bredt sig et fænomen, vi kan kalde chokerskræk, eftersom man benytter chokeren til at starte motoren, men derefter holder liv i motoren så godt man nu kan ved hjælp af gaspedalen. Umiddelbart efter sætter man vognen i gear og kører med det resultat, at motoren hakker og rusker, fordi hveranden forbrænding slår ud i karburatoren. Dette ruskeri i vognen er naturligvis en stor belastning for såvel stempler, plejlstænger, plejlstangslejer og hele transmissionssystemet, og det deraf forårsagede slid er betydelig større end det slid, man må regne med, når cylindervæggene »vaskes rene for olie« på grund af chokerens anvendelse.

Når man i det hele taget bruger chokeren ved start og igangsætning, skyldes det, at benzindampene i den kolde motor ikke når ind i forbrændingskammeret, men i stor mængde nedfælder sig på de kolde vægge i indsugningsmanifolden. Det vil igen sige, at det er for mager en blanding, der når frem til cylinderne, og denne blanding, der består af for lidt benzin i forhold til luftmængden, giver en langsom forbrænding i motoren med tilbageslag i karburatoren som følge. Såsnart man anvender chokeren, lukker man for luftindsugningen til karburatoren således, at det bliver en normal blanding, omend i ringere mængde, der når frem til motorens cylindre. Sålænge en motor slår ud i karburatoren, når chokeren ikke anvendes, er der altså ikke den ringeste fare for, at cylindervæggene skal blive vasket rene for olie, eftersom der forekommer mindre benzin i cylinderen end under ganske normal kørsel uden brug af choker, men med opvarmet motor. Det, der er farligt, er at bruge chokeren for lang tid, således at motoren er opvarmet og ikke alene får en federe blanding fra den chokede karburator, men tillige begynder at indsuge den benzinmængde, der har nedfældet sig på cylindervæggene. Man behøver altså ikke at have chokerskræk, men man skal blot kunne mærke på sin motor, når det er tid at sætte chokeren ud af funktion.

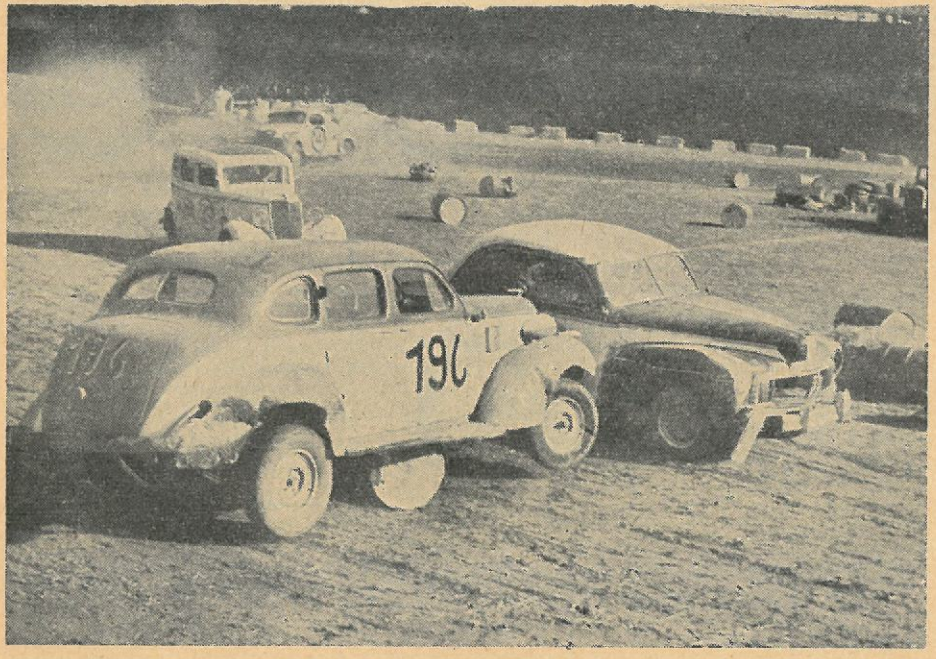


På udstillingen i London kunne man se den indkapslede rekordmaskine, Norton anvendte til sine rekordkørsler i Frankrig. Som det ses, er selve maskinen fuldkommen indkapslet.

Porsche, der med forholdsvis beskedne midler har opnået en enestående position i sportsvognsklassen, klarede sig også strålende i Mexico, hvor mærket besatte de to første pladser i sin klasse — de to eneste vogne, der gennemførte i denne klasse.



Situationen for motorcyklesporten 1954 er endnu ikke helt afklaret, men af den foreløbige, internationale løbskalender fremgår det, at næsten alle de store løb i den kommende sæson vil kunne byde på en sidevognsklasse. Eric Oliver, der ses over disse linier, vil tilsyneladende få en travl sommer.

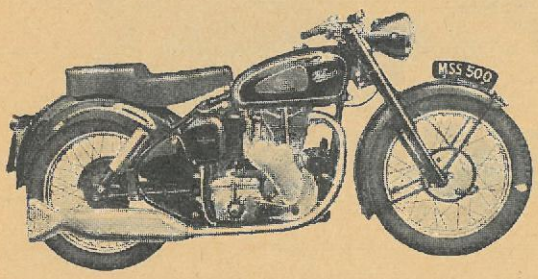


I Amerika morer man sig herligt, når dristige, unge mennesker på energisk måde forsøger at ødelægge en personvogn mest muligt på den kortest mulige tid. Vort billede er hentet fra en sådan opvisning.

Velocette

Kvalitetsmaskinerne for 1954

Velocettes 1954 modeller stiller en helt ny standard for kvalitet, ydeevne, konstruktion, køreegenskaber og håndværksarbejde.



Velocette

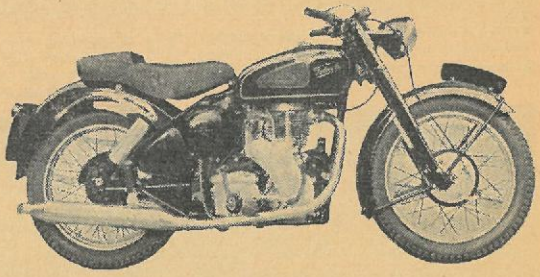
500 MSS
med baghjulsaffjedring

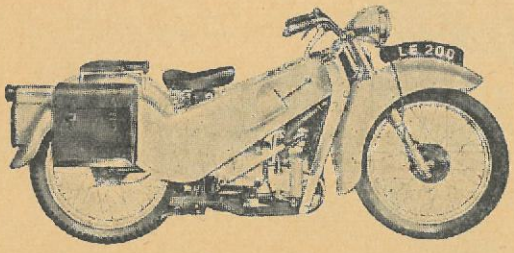
500 MSS er sat i produktion i en ny, forbedret udgave med svinggaffelaffjedring og letmetalmotor. Dermed er mange motorcyklisters ønske gået i opfyldelse: samme fremragende konstruktion og kvalitet som i model M A C — og ekstra kraftoverskud.

Velocette

350 MAC
med baghjulsaffjedring

Denne den fornemste 350 ccm motorcykle på markedet er bygget på grundlag af erfaringerne med de berømmelige racermaskiner. Velocette's baghjulsaffjedring er derfor også indstillelig i forhold til kørerens og passagerens vægt. Håndværksarbejde i stål og letmetal.





Velocette

Den tavse
model LE

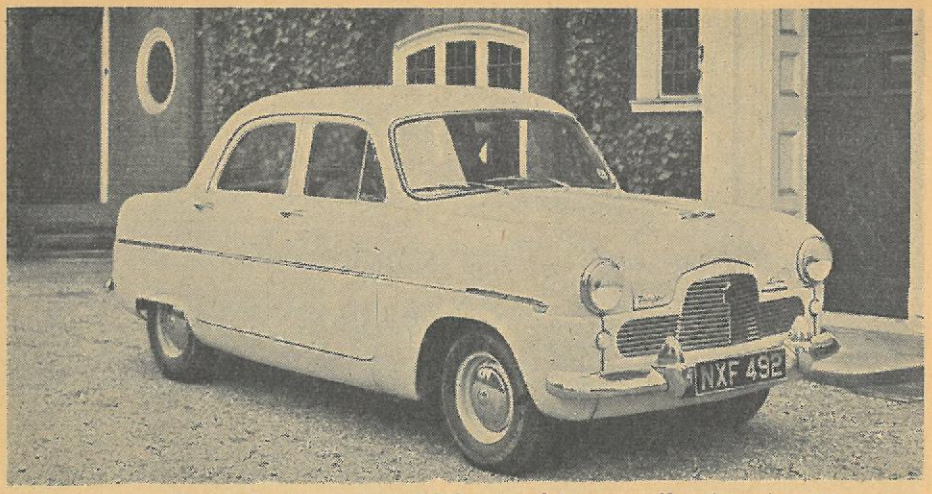
Den to-cylindrede maskine med kardantræk er lydløs som en bil, afskærmet som en scooter, let at parkere som en cykle, men med motorcyklens store kraftoverskud. Konstrueret og fremstillet med lang levetid og næsten intet vedligeholdelsesarbejde for øje.

ENEIMPORTØR

EXCELSIOR-HENDERSON MOTOR CO.

v/ H. CHR. HEDETOFT

C 6581 . H. C. ØRSTEDSVEJ 23 . KBHVN V . C 6581



Zephyr Six er elegant og præsentabel — og det er en velkonstrueret vogn.

Vi prøvekører FORD ZEPHYR SIX 1954

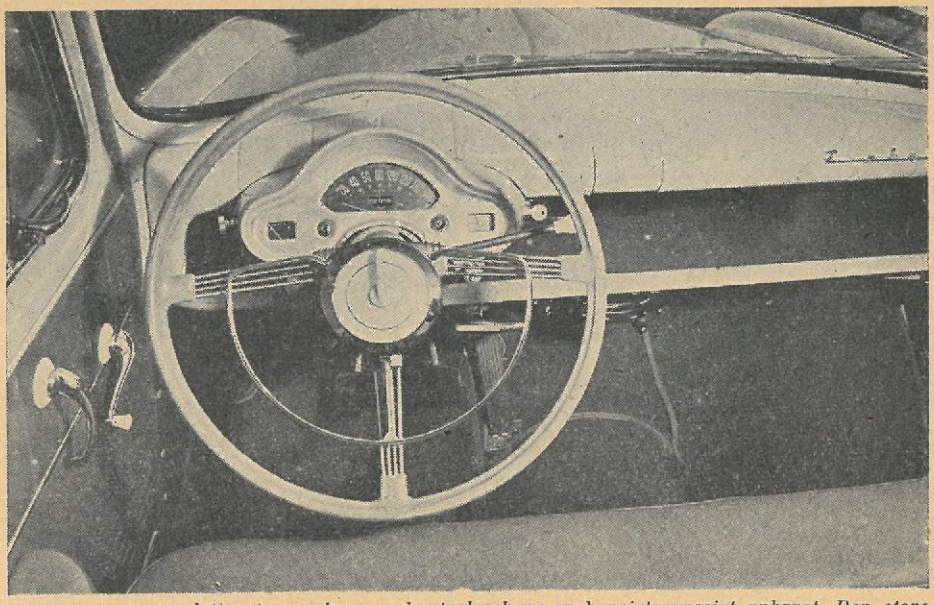
Når man året igennem færdes med bil og motorcykel på vejene, kan det ikke undgås, at man danner sig visse meninger om de køretøjer, man møder. Interesserer man sig lidt for biler, vil man, når man har kørt bag en personvogn over en længere distance, kunne sige en del om såvel kørerens kvalifikationer som vognens egenskaber, men trods alt er det dog kun overfladiske bedømmelser, der først lader sig uddybe, når man selv sidder ved rattet. Det er nu iøvrigt med biler som med mennesker: de lader sig ikke vurdere overfladisk og ofte afføder et nærmere bekendtskab enten dyb skuffelse eller glædelig overraskelse på baggrund af en forhåndsvurdering.

Med hensyn til *Ford Zephyr Six* kan vi uden overdrivelse sige, at vi ramte plet med vor forhåndsvurdering, eftersom vognen opførte sig nøjagtig, som vi havde ventet, det vil sige med et godt og rigeligt kraftoverskud, virkelig gode køreegenskaber med en præcis styring, nogen krængning i svingene, men dog ikke generende, en ret stiv affjedring og alt i alt en vogn, der ligger i hænderne, som man både ønsker og forlanger det af en sund, moderne konstruktion.

Den tekniske opbygning.

Zephyr Six er udformet som en firedørs sedan, bygget ud i vognens fulde bredde med moderne linier uden outreret udformning af kofangere og kølergitter. For- og bagrude er store og buede, og vognen er helt igennem veldimensioneret, idet indstigningsforholdene er fortræffelige til både for- og bagsæde, oversigtsforholdene fra førersædet er upåklagelige og benpladsen er tilfredsstillende. Forsædet er udformet som en gennemgående sofa, og bagsædet kan, hvis man ønsker det, deles på midten ved at slå et stort armlæn ned. Når dette er slået op, er der udmærket pads til tre personer. Også på de forreste døre er der indbygget armlæn, hvilket er en behagelighed for såvel kører som passager, når man er på langtur.

Udstyret er meget enkelt — eller det bør måske snarere betegnes som anbragt på en kompakt og overskuelig måde, eftersom udvalget af instrumenter er fyldestgørende og tilfredsstillende. Rattet har tre egre anbragt således, at føreren har fuld oversigt over instrumentbordet, i hvilket speedometer, kilometertæller, kølevandstermometer og benzinstandsmåler er anbragt. I speedometerskiven er tillige anbragt en grøn kontrollampe for olietryk og en rød kontrollampe for ladekontrol samt en pil i hver side som kontrol for afviservingerne. På højre side af instrumenthuset er tændingsnøglen anbragt og

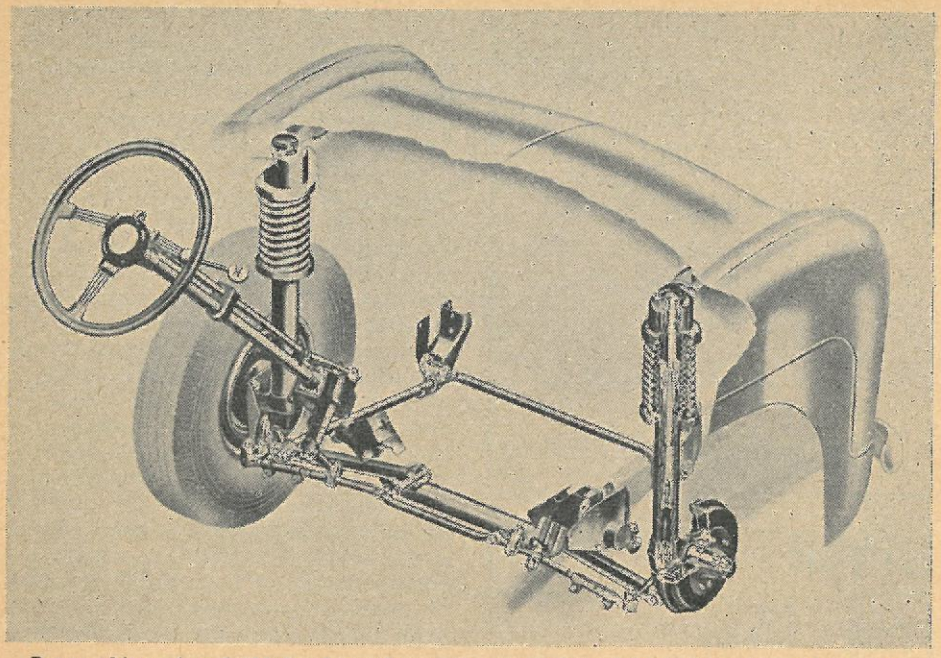


Instrumenterne er lette at overskue, og kontrolgrebene er hensigtsmæssigt anbragt. Den store hylde under forbrættet er praktisk og rummelig.

på venstre side hanen til de vacuumdrevne vindspejlsviskere. Under instrumenthuset i venstre side er lygtekontakten anbragt og i højre side finder vi chokeren. Under hele vindspejlspanelet findes en gennemgående hylde, hvilket må siges at være betydelig mere praktisk end de små handskerum, som navnlig de kvindelige passagerer ofte fejlagtigt antager for vognens bagagerum. Under den nævnte hylde finder vi håndbremsen, der er udformet efter »paraplysystemet« samt starterhåndtaget og regulatoren for det kombinerede varme- og defrosteranlæg. Afblændingen af lygterne sker ved hjælp af en fodkontakt. I vindspejlspanelet findes et askebæger, der kan trækkes ud som en skuffe, når det er i brug, medens det forsvinder ind i panelet, når det ikke bruges. Af hensyn til bagsædepassagererne er der i forsædets rygstød ligeledes anbragt et askebæger. Det hele ser meget enkelt ud, men der er, hvad der skal være, og de af vore læsere, der kan lide en masser knapper og legetøj, kan vi trøste med, at der findes endnu tre knapper, nemlig et håndtag til at åbne kølerhjelmen med, anbragt helt til højre under hylden, og en kontakt til varmeapparatets blæser samt et håndtag til ventilation med frisk luft om sommeren, anbragt helt til venstre under hylden. Hornkontakten er udformet som en halvmånering på rattet og afviserkontakten er anbragt midt i rattet, hvor man ellers i reglen finder hornkontakten. Afviserkontakten betjener to indbyggede afviservinger, og kontakten slår automatisk tilbage ved opretning efter svinget.

Karosseriet er udformet som en selvbærende konstruktion, men det er ikke, som det står i brochuren for vognen, helsvejset, men derimod i højeste grad punktsvejset. Forhjulsophængningen er udformet på en meget særpræget måde. Idéen er ingenlunde ny, eftersom man fandt denne forhjulsophængning på den franske personvogn Cottin & Degouttes allerede omkring 1921, men i den udformning Ford har givet konstruktionen til såvel Zephyr Six som model Consul, må det siges, at forhjulsophængningen ikke alene giver en effektiv og god affjedring, men tillige betinger en styregeometri, der er overordentlig korrekt og i højeste grad

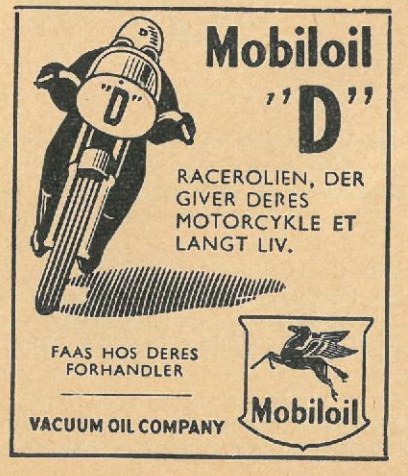
Skift til LODGE og mærk forskellen



Denne skitse viser forhjulsophængningen, som anvendes på både Consul og Zephyr Six. Systemet er nærmere forklaret i teksten. Konstruktionen udmærker sig ved en yderst korrekt geometri og lave påvirkninger på alle dele.

medvirkende til vognens meget præcise styring og gode køreegenskaber. Det enkelte forhjul er monteret på en næsten lodret teleskopstøddæmper, hvis lange, opadrettede stempelstang, der foroven er lejret ved en kugleforbindelse til vognens bærende konstruktion, virker som styrebolt. Uden om dæmperens øverste del er lejret en skruefjeder, der direkte bærer vægten på det pågældende hjul, og dæmperens nederste ende er — ligeledes ved en kugleforbindelse — hængslet til en underliggende triangelarm, hvis forreste gren iøvrigt er en del af den foran foraksellinien liggende krængningsstabilisator. Styrtøjet er udformet på normal måde med styrehus, fremadrettet styrearm og tredelt styreforbindelsesstang. Der er vist ingen tvivl om, at Ford har fået fat i et konstruktionsprincip, der udmærker sig ved en god ophængningsgeometri og lave påvirkninger af alle bevægelige dele. Baghjulene er på mere ortodoks vis ophængt i halvelliptiske bladfjedre.

Motoren er en overkvadratisk sekscylindret, topventilet rækkemotor, med en effekt på 68 hk ved 4000 omdr/min. Motoren afgiver sit største drejningsmoment, nemlig 15,5 kgm ved 2000 omdr/min. Boringen er 79,37 mm og slaglængden er 76,20 mm, hvilket giver et slagvolumen på 2262 ccm. Kompressionsforholdet er 6,8:1, hvilket er lige i overkanten af, hvad man kan udnytte med den nuværende benzinkvalitet. En mekanisk



GENTOFTE
BOGTRYKKERI
KONGELYSVEJ 14
GE 1850-4844

SPAR
HENVEND DEM FØRST TIL
TID
PENGE
PORTO
TELEFON
Vi har det absolut største udvalg i udstyr, tilbehør og reservedele for motorcykler til de rigtige priser. Vi er gerne til tjeneste med tilbud på enkelte dele eller større partier og afslutninger.
Alt på et sted til motorcykler
Motor-lageret
HALMTORVET 46, KBH. V., VE 3846 & 9847

membranpumpe trækkes fra knastakslen og trykker benzinen op til karburatoren, der naturligvis er af Ford's egen konstruktion. Knastakslen driver endvidere på normal vis en aksel, der forneden trækker oliepumpen og foroven er i indgreb med kontaktafbryderen og strømfordeleren. Der er naturligvis halvautomatisk tændingsregulering efter centrifugalsystemet, og dette er tillige suppleret med vacuumregulering fra motorens indsugningsrør, således at tændingen automatisk stilles lidt tilbage, såfremt speederen pludselig trædes ned og der derved bliver mindre vacuum i motorens indsugningsmanifold. Motoren er afgjort velkonstrueret, for den kommer ikke alene hurtigt op i omdrejninger, men er tillige meget smidig, navnlig når man tager i betragtning, at boringen er større end slaglængden. På grund af sit stort kraftoverskud og vel tildels også på grund af vacuumreguleringen, lader motoren sig mishandle af selv de mest hårdhændede, nemlig de uøvede kørere, og under hele prøvekørslen hørte vi da heller ikke beklagelser fra den side. Koblingen er udformet som en enkeltpladet, tør lamelkobling, og gearkassen har tre udvekslingsforhold samt bakgear, med synkromesh mellem andet og tredie gear. Kardanakslen er af Hotchkiss-typen med nålelejer i kardanledene, og differentialet er udformet med hypoidfortanding. Kardanaksler af denne type i forbindelse med hypoiddifferentialet giver som bekendt en meget lavtliggende kardantunnel, fordi spidshjulet er anbragt i kronhjulets underkant og ikke ud for dettes centrum.

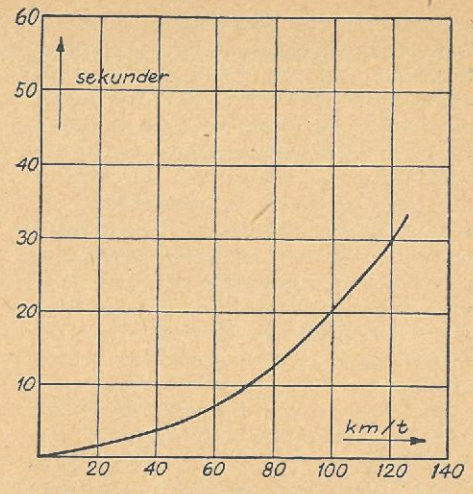
Såvel bremserne som koblingen aktiveres ad hydraulisk vej, idet koblings- og bremsepedalen er hængslet helt oppe under instrumentbrædtet, hvor de aktiverer hver sin hovedcylinder. Ved dette system har man opnået at undgå de sædvanlige gennemboringer i karosseriet, og selv når vognen bliver ældre, skulle man således have en rimelig chance for at undgå trækvind gennem de ellers uundgåelige åbninger. At den hydrauliske kobling skulle give mindre pedaltryk tror vi imidlertid ikke på, eftersom koblingen på Zephyr Six kræver et temmelig stort — tilsyneladende et urimelig stort — pedaltryk.

Køreegenskaberne.

Man falder meget hurtigt til rette bag rattet på en Zephyr Six, hvilket sikkert må tilskrives, at pedaler, kontrolgreb, sæde og rat er placeret i et naturligt forhold til hinanden, og man bemærker med det samme de gode oversigtsforhold over vejbanen. Selvom man efterhånden er vant til at køre i alle mulige forskellige vogne, kan det alligevel ikke undgås, at kørevanerne afstemmes til den vogn, man kører i til daglig, og som et eksempel på hvor forsigtig man skal være ved en for hastig bedømmelse, og på hvor lidt, der skal til

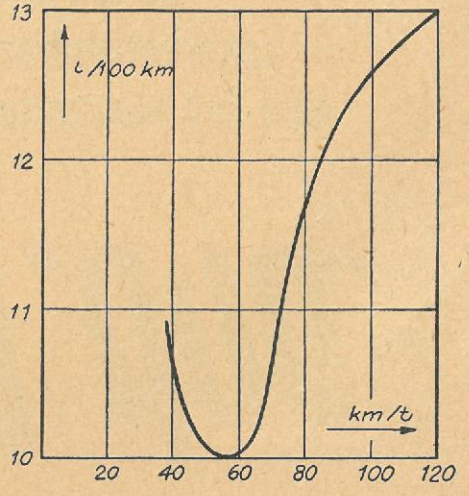
for at ændre hele billedet, kan vi oplyse, at vi i begyndelsen syntes, at Zephyr'en var en underlig død vogn, når man tog dens mange hestekræfter i betragtning. Det gik imidlertid hurtigt op for os, at det var en fejltagelse, og at vognens tilsyneladende sendrægtige acceleration skyldtes, at speederfjedren var dobbelt så kraftig som i den vogn, vi er vant til at køre, og derfor krævede betydelig større pedaltryk. Da vi først var klar over dette forhold og trådte frisk og frejdigt på speederen, skød vognen frem med god acceleration. Udvekslingsforholdene i gearkassen er overordentlig velvalgte, og det er yderst velbegrundet at nøjes med tre udvekslingsforhold, eftersom man fra så lave kørehastigheder som »skridtgang« kan accelerere vognen kraftigt op i andet gear. Det viste sig kun nødvendigt at skifte til første gear fra en stående start, hvilket må være en stor trøst for de mennesker, der lider af en panisk skræk for alt, hvad der hedder dobbelt udkobling, eftersom der ikke er nogen synkromeshanordning mellem første og andet gear. Synkroniseringen mellem andet og tredie gear føles meget effektiv, og det er faktisk kun i en hård acceleration, under hvilken man ikke lader gearstangen falde til ro et øjeblik i frigearstillingen, at synkromeshen ikke kan følge med. For os er det en ubrydelig vane at koble dobbelt ved nedgearing, selv for de vogne, der er monteret med synkromeshanordninger, men forsøgsvis viste det sig, at man kan skifte fra tredie til andet gear med hastigheder under 75 km/t uden dobbelt udkobling og uden mislyde fra gearkassen. Gearkassen forekommer iøvrigt at være lidt for levende, for selv om koblingen tilsyneladende kobler fuldt ud, er det vanskeligt at sætte vognen lydløst i første gear, når man holder stille. Dette må forklares ved, at gearkasseakslerne er meget letløbende. Dette forhold gør sig imidlertid særlig mærkbart gældende, når vognen er meget varm, som f. eks. efter accelerationsforsøgene, men ved normal driftstemperatur sætter man sig ud over problemet ved at vente lidt med at skifte i gear, efter at koblingen er trådt ud.

Styringen er overordentlig præcis, og vognen ligger ganske glimrende på vejen. Ved hurtig kørsel i sving og kurver føles det til at begynde med, som om vognen



Accelerationskurven for Zephyr virker måske ikke overvældende, når motoreffekten tages i betragtning, men skønt det er en stor vogn, virker den overordentlig levende.

overstyrede en smule, men ved gentagne forsøg viste det sig, at det blot var styringen, der var mere præcis, end man er vant til — ingen udskridning og ingen understyring giver let fornemmelsen af overstyring. Hurtig kørsel i svingene giver en mærkbar krængning, men den er ingenlunde ubehagelig, snarere en lille advarsel om, at man nu har lovlig travlt. Alt i alt kører vognen som på skinner, uan-



Benzinforbrugskurven har en noget besynderlig façon, men ved gentagne målinger bliver resultatet det samme. Den øverste del af kurven tyder på en gunstig luftmodstandskoefficient.

set om der er lidt ujævnheder i vejbanen. Som allerede omtalt, føles affjedringen temmelig hård, men på en ganske besynderlig måde, som vi ikke har været udsat for med andre biler. Alle større ujævnheder bortelimineres på bedste måde fra vejbanen, men alligevel må affjedringen have en ganske særlig karakteristik, for selv om vognen i det store og hele ligger roligt på veje med ujævn belægning, og selv om man tilsyneladende flyder henover en knollet brolægning, så når alligevel en besynderlig form for rystelser frem til kører og passagerer. Det er et fænomen, der er meget vanskeligt at forklare, men vi kan betegne det på den måde, at man sidder blødt og roligt som i en sofa i dagligstuen, men småpengene i ens lomme ligger og klirrer — forklare det, hvo der kan.

Bremserne er meget effektive og kræver ikke noget stort pedaltryk, og i det hele taget må det siges, at vognen besidder en bils mest krævende og fornemste egenskab, nemlig at lystre føreren indtil pinlig nøjagtighed.

Vi har naturligvis også noget at udsætte på Ford Zephyr, ellers ville det da være en besynderlig bil. For det første har konstruktørerne været ret ulogiske, idet de konstruerer en vogn, der har en tophastighed på 123 km t, og samtidig regner med, at den altid skal stå stille i en garage. Er der da nogen anden forklaring på, at man fremstiller et hængsel til de små ventilationsruder på en måde, som om man ville lave en tro kopi af en orgelpibe eller en dampfløjte? Resultatet er blevet, at det fløjter og piber med vindstøj omkring vognen, såsnart man kommer op i hastighed, og vi vil endda mene, at denne lydeffekt vil virke generende, hvis man over længere tid skal køre med stor marchhastighed på f. eks. en autostrada. Der kommer også en del lyde fra karosseriet, og hjulstøj fra vejbanen forplanter sig jo villigt gennem et selvbærende karosseri. Disse forhold kan

Beskyt Deres reservetændrør med den støvtætte

★ lukker støvtæt
★ lukker vandtæt
★ beskytter elektroderne

"DUP" 75 øre

EN GROS: HARRY PETERSENS EFTF.
HELGOLANDSGADE 13 . Kbhvn. V. . TELF. CENTRAL 14361

imidlertid i høj grad være individuelle for de forskellige vogne og eventuelle købere til Zephyr Six må selv afgøre dette spørgsmål. Varmeapparatet er ikke tilstrækkelig effektivt, og det er vanskeligt at opvarme vognen til en behagelig temperatur, når det er frostgrader udenfor. Endelig virker karosseriets samling ikke på den måde, at det indgyder den allerstørste tillid til kvalitet, og automobilfabrikerne er i det hele taget ved at bive lidt irriterende, når de lægger for stor vægt på de småting, der i øjeblikket kan sælge en vogn, medens de går for let hen over de enkeltheder, der skal bevirke, at man køber den samme model igen, når den første vogn er slidt op. Hvad kan det nytte, at bagagerumsklappen er forsynet med så kraftige kontravægte, at låget er ved at springe op under hagen, såsnart man åbner det; hvad kan det nytte, at kølerhjelmen er forsynet med alt muligt tingel-tangel til dels at holde den oppe, dels at holde den nede, når selv en lægmand vil komme til det resultat, at der burde have været ofret lidt mere tid på at samle karosseriet.

Vi har ofte før pointeret, at biler er som mennesker; det vil sige, at de har en vis personlighed, de har visse fremherskende karaktertræk, og man får enten sympati eller antipati for dem, hvis de da ikke forekommer én at være ganske ligegyldige. Zephyr Six ejer ganske afgjort en vis personlighed, og den virker også ganske charmerende, men skal man give en kortfattet og nøgtern karakteristik af denne vogn, så må det blive, at det er en god bil, den er det blot på en lidt anstrengt måde. Det er vanskeligt at sige, om det er affjedringen, eller hvad det er, der gør det; men det er, ligesom om denne vogn bestræber sig for at have gode køreegenskaber og at opføre sig pænt på vejen; men hvis den kunne tale som andre levende væsener, ville den sikkert føre et ganske forfærdeligt sprog, i hvert tilfælde når den var alene i garagen.

Det er imidlertid en uomtvistelig kendsgerning, at Ford med denne vogn har skabt en bil, der tilfredsstiller de krav, man kan stille, når man har et stort årligt kørselbehov og samtidig kan lide at køre bil. Motorens 68 hk giver en fornemmelsen af at flyve op ad bakkerne, når man er vant til en mere behersket motoreffekt, og frem for alt er det en vogn for forretningsfolk, der skal køre langt, hurtigt og komfortabelt.

SPECIFIKATIONER

Motor: 6-cylindret, topventilet. Boring 79,37 mm. Slaglængde 76,20 mm. Slagvolumen 2262 ccm. Kompressionsforhold 6,8:1. Effekt 68 hk ved 4000 omdr/min. Største drejningsmoment 15,5 kgm ved 2000 omdr/min. Dynamisk afbalanceret krumtapaksel, monteret i fire hovedlejer. Smøresystem ved hjælp af tryksmøring til hovedlejer, plejlstangslejer og knastakselleier. Oliefilter med fuld gennemstrømning på cylinderblokken.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling med fjedrene nav, hydraulisk aktiveret. Tretrins gearkasse med synkromesh mellem andet og tredie gear, gearstang anbragt på ratstammen. Udveksling mellem motor og baghjul; første gear 12,621:1, andet gear 7,297:1, tredie gear 4,444:1, bakgear 17,153:1. Differentiale med hypoidfortanding, udvekslingsforhold 4,444:1.

Dækstørrelse: 6,40 × 13.

Elektrisk anlæg: 12 volt, batteri m. 45 ampèretimer. Totonet horn. Separate parkeringslygter, indbyggede afviservinger, indvendig loftbelysning.

Forhjulsophængning af speciel konstruktion, med uafhængig affjedring ved hjælp af skruefjedre sammenbygget med hydrauliske dæmpere. Krængningsstabilisator anbragt foran forakselinien. Baghjulsaffjedring: halvelliptiske bladfjedre og dobbeltvirkende, hydrauliske støddæmpere. Bremser: Hydrauliske bremsere med to selvforstærkende bremsesko på forhjulene og en selvforstærkende og en selvslækkende bremsesko på baghjulene. Samlet bremseareal 780 cm². Mekanisk håndbremse virkende på baghjulene.

Dimensioner og mål: Total længde 4,36 m, total bredde 1,63 m, total højde 1,54 m, akselafstand 2,64 m, sporvidde forhjul 1,27 m, sporvidde baghjul 1,25 m. Vægt 1153 kg.

Pris: Excl. omsætningsafgift 11,975 kr., incl. omsætningsafgift 17,360 kr. Varmeapparat 300 kr. ekstra.

MOTORCYKLE-RESERVEDELE

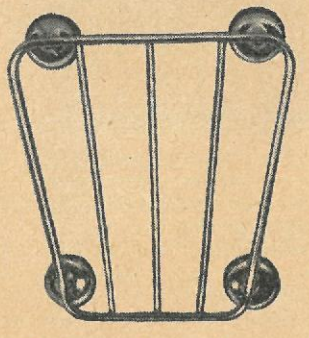
Tilbehør - udstyr
beklædning

Skriv efter vort nye 1954 katalog

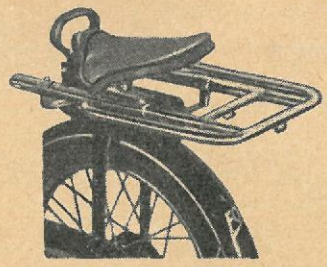
sendes gratis overalt

USA BRILLE
kr. 7,50

200 PILOTDRAGTER
på lager
priser fra kr. 82,50



Forchr. tankbagagebærer
kr. 16.00



Helforchromet bagage-
bærer for NSU

Baglygte m stop. Ny model
hel rød plastik. Kr. 22,00

Twinsadler — priser fra kr. 90,00

Skriv idag efter vort nye 1954 illustr. katalog, som indeholder de sidste nyheder med priser. I vort store udvalg er chancen størst for at finde netop den del De søger.

Skyd genvej, når De gør Deres indkøb — Send Deres ordre til

J. A. HANSEN *Motorcykleforretning, Holbæk,* En gros - En detail

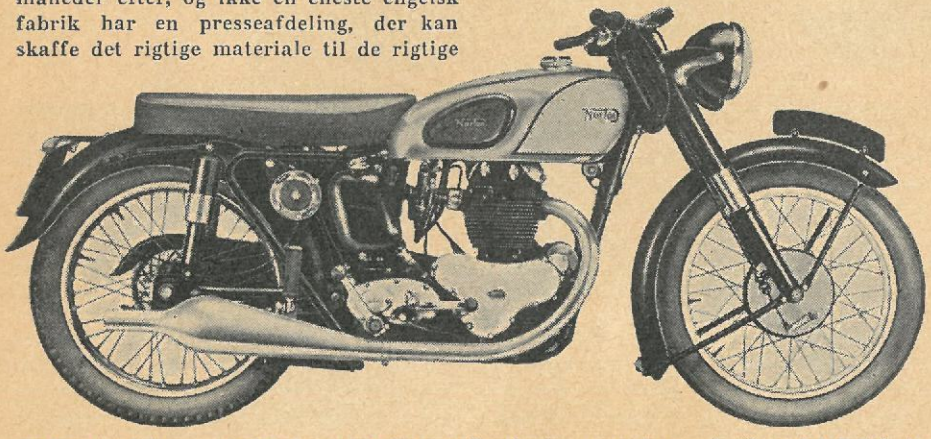
Telf. 1018* - 1618 (3 ledn.)

NYT FRA ENGLAND

Det kniber med at få korrekte og udtømmende oplysninger og specifikationer, men vi påtænker at starte en alvorlig vikingefærd for at erobre de engelske fabriker.

Hvordan det lykkes englænderne en gang om året at stable motorcykleudstillingen i Earls Court på benene, er et ubegribeligt fænomen for os, for når man to dage før udstillingens åbning spørger en fabrik, hvilke modeller den vil udstille og hvilke nyheder man kan regne med, er der ikke et menneske, der aner noget som helst. Skriver man et brev til en engelsk fabrik for at bede om nogle oplysninger, får man i bedste fald svar tre måneder efter, og ikke en eneste engelsk fabrik har en presseafdeling, der kan skaffe det rigtige materiale til de rigtige tider. Vi forstår derfor så fuldt ud de danske importører, der har med engelske fabriker at gøre, når de fortvivlet vandrer op og ned ad gulvet og river sig i håret, fordi de ikke får svar på deres breve til fabrikerne, fordi der ikke bliver sendt de bestilte reservedele, fordi de ingen oplysninger får om de maskiner, de skal handle med, o. s. v. Vi skal åbent og ærligt indrømme, at vi helt undlod at tage til Earls Court i år, da erfaringen viser, at man kan have det overordentlig hyggeligt på udstillingen, men man kan blot ikke få noget at vide. Spørger man en af de folk, der står i en motorcyklestand, om nogle specielle, tekniske nyheder, da beklager han meget, at han ikke kan svare på spørgsmålene, men om vi vil have ulejlighed med at skrive til fabriken. Gør man det, får man aldrig noget svar. Ikke desto mindre er det lykkedes os at finde frem til små nyheder på det engelske marked.

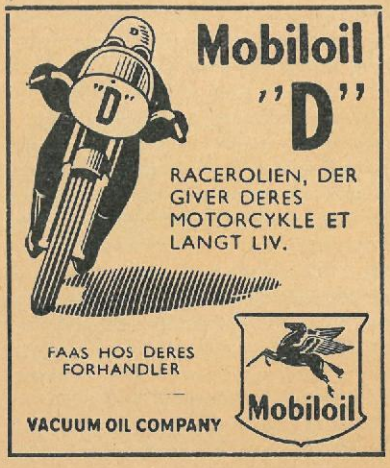
For nogle måneder siden kunne vi som et rent under bringe nyhederne om de nye James modeller, og som vi den gang så, kommer Villiers med en helt ny, smuk og moderne motor på 225 ccm sammenbygget med en firetrins gearkasse. Linierne er ført helt up to date, idet der ikke er tale om en sammenboltning mellem motor og gearkasse som på de tidligere Villiers modeller, men om en indbygning af motor og gearkasse i et fælles, støbt hus. Karburatoren på denne motor er fuldkommen indkapslet og vi finder nu forskellige tekniske finesser med nyhedens interesse. Man har således fremstillet et lille columbusæg i form af en tændingslås anbragt i det ene dæksel. En tændingslås er som bekendt ikke noget effektivt tyverværn, når den er anbragt i et instrumentbrædt eller lignende, da man ved denne anbringelse meget nemt kan komme til ledningerne bag låsen og kortslutte disse. På Villiers motoren skal man først have gearpedalen og muligvis også kickstar-



Stelkonstruktionen på den her viste Norton Dominator anvendes også til model E.S. 2 (encylindret 500 ccm), medens racermaskinernes stelkonstruktion anvendes til Dominator de Luxe og til International-modellerne.

På udstillingen i London vistes denne engelske scooter med letvægtssidevogn. Scooteren hedder Oscar og er monteret med en 197 ccm Villiers motor på 8,4 hk ved 4000 omdr/min. Gearkassens tre udvekslingsforhold skiftes ved hjælp af en fodpedal. Begge hjul er ophængt i svingarme, og forhjulet er affjedret ved hjælp af gummielementer.

terpedalen af og derefter skal hele det ene sidedæksel afmonteres, før man kan kortslutte ledningerne bag tændingslåsen. Altså en tip top idé. Gearkassen betegner også en nykonstruktion, eftersom første og fjerde gear aktiveres ved hjælp af klokoblinger, medens andet og tredie gear bringes i indgreb ved hjælp af et palsystem. Dette har naturligvis kun rent teknisk interesse, eftersom køreren ikke bemærker andet, end at de fire udvekslingsforhold er usædvanligt bløde og lette at skifte. Der er naturligvis fodgear anbragt på motorblokkens højre side i overensstemmelse med engelsk praksis. I gearkassen er endvidere indbygget et speedometerdrev, der således er smurt konstant og automatisk af gearkassens oliebeholdning. Motorens specifikationer er følgende: Boring 63 mm, slaglængde 72 mm (altså ualmindelig »kvadratisk« for en engelsk motor at være), slagvolumen 225 ccm, men kompressionsforholdet og motoreffekten opgives ikke af fabriken. Denne motor anvendes i en række engelske motorcykler, men den egner sig tillige fortræffeligt som ombytningsmotor til ældre motorcykler, eftersom monteringen forekommer os at være meget let at udføre. Her i landet vil Villiers model H 1, som den ny motor hedder, dog ikke kunne leveres før i midten af året. Prisen kendes endnu ikke.



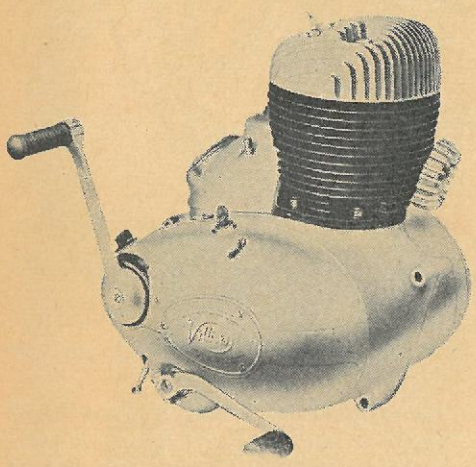
Vi har allerede i tidligere numre fortalt om de nye AJS, Matchles, Royal Enfield og Triumph, der var udstillet i Frankfurt, samt om Vincent's og Ariel's program for 1954, men på udstillingen i London kom Triumph med endnu en nyhed, nemlig *Tiger Cup* på 200 ccm. Denne maskine må betragtes som en lidt større udgave af *Terrier*, der er på 150 ccm. Det er dog ikke sandsynligt, at disse maskiner vil blive importeret foreløbig, eftersom prisen forekommer at være lovlig stor.

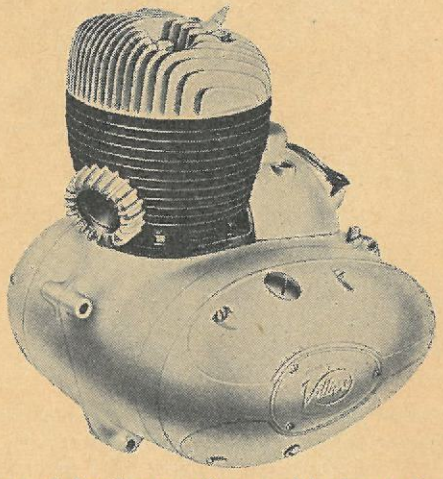
Velocette kommer med en »gammel nyhed«, eftersom model MSS på 500 ccm atter er gået i produktion dog med den æn-

dring, at maskinen nu har baghjulsaffjedring efter det samme princip som 350 ccm modellen og ligeledes med letmetalmotor. Gearkassen er iøvrigt mere robust på den ny udgave af MSS.

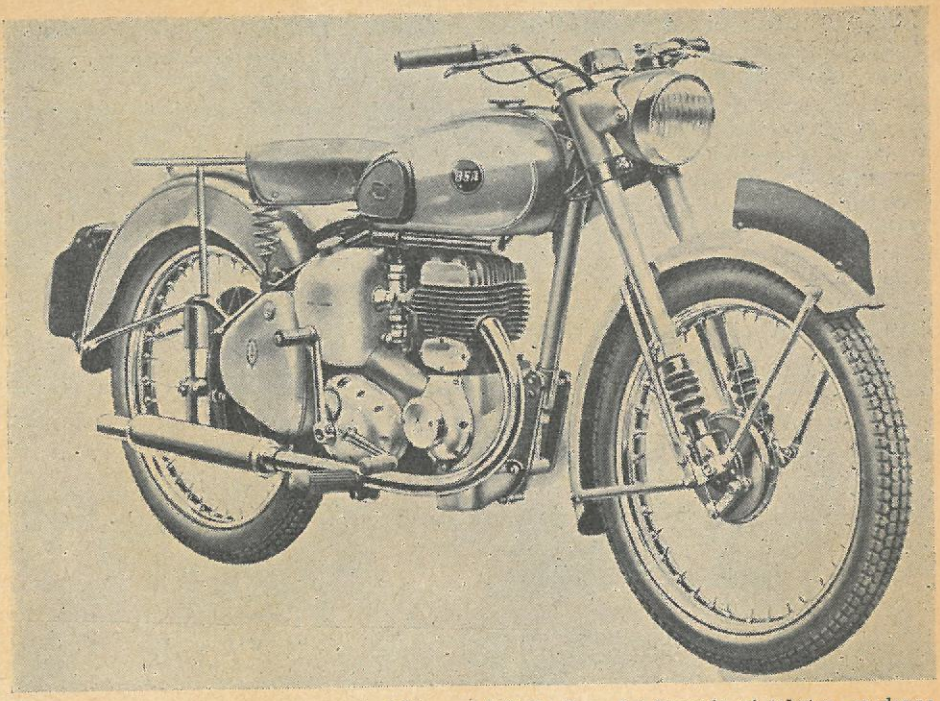
BSA Bantam, der går under modelbetegnelsen D 1, har fået en større model i samme serie nemlig model D 3, Bantam Major, der er på 148 ccm, medens model D 1 er på 123 ccm. Det er i det store og hele model D 1, den ny Bantam Major bygger på, idet det er samme motor blot med større boring i cylinderen. Model D 1 har 52 mm boring og 58 mm slaglængde, medens D 3 har 57 mm boring og ligeledes 58 mm slaglængde. Model D 3 har en noget kraftigere forgaffel end model D 1 og iøvrigt er begge maskiner nu blevet forsynet med et lygtehusdæksel af BSA's konstruktion. De to populære 250 ccm maskiner, den sideventilede C 10 og den topventilede C 11, hedder nu henholdsvis C 10 L og C 11 G, model C 10 L leveres kun med baghjulsaffjedring af teleskoptypen og denne maskine er nu monteret med et Wico-Pacy vekselstrømsanlæg baseret på en svinghjulsgenerator. En ensretter omformer strømmen til opladning af batteriet og der er som på de tidligere modeller batteritænding. Afbryderkontakten er nu indbygget i knastsiden af motoren og der er som på de tidligere modeller automatisk tændingsregulering.

Den topventilede model C 11 G har ligeledes fået vekselstrømsanlæg, men af fabrikat Lucas. Begge modeller har fået støddæmperanordning udformet ved hjælp af gummiklodser på gearkassens hovedaksel, således at denne fjedrene forbindelse tjener som koblingsnav. Koblingen er iøvrigt blevet lavet om, idet det store kædehjul ikke længere tjener som friktionsplade med korkpropper og i stedet har man monteret koblingen med endnu en regulær friktionsplade forsynet med korkpropper. Model C 10 L ser ud til at blive en af de billigste 250 ccm modeller på markedet, idet prisen incl. omsætningsafgift og speedometer bliver kr. 2850,—. Alle B modellerne og twin modellerne kan nu leveres med baghjulsaffjedring af enten svinggaffeltypen eller teleskoptypen, idet man regner med, at solomotorcyklerne skal have svinggaffel, medens teleskopaffjedring er mest velegnet til sidevognsbrug. Modellerne M 33, M 20 og M 21 samt de to C modeller leveres alle med baghjulsaffjedring af teleskoptypen. Under modelbetegnelsen A 7, der normalt dækker en 500 ccm twin, kommer nu en ny model, der hedder *Shooting Star*, og den er i virkeligheden en Star Twin med svinggaffelaffjedring og letmetaltopstykke. Model *Super Flash* er gået ud af produktion og vil i stedet blive afløst af *Road Rocket* med svinggaffelaffjedring af baghjulet og med letmetaltopstykke. Såvel D modellerne som A model-





Den ny Villiers motor bryder på afgørende måde med den konservative, engelske konstruktionspraksis. Motoren er smuk og tilsyneladende velkonstrueret, men desværre er oplysningerne om den endnu noget mangelfulde.



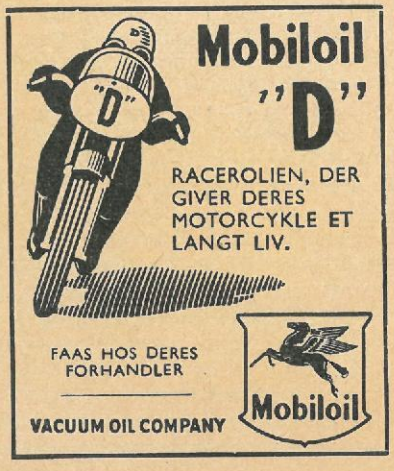
Den ny udgave af den hæderkronede BSA model C 10. Som det fremgår af teksten, er denne maskine og model C 11 nu monteret med vekselstrømsgenerator.

lerne har alle fået større køleflade, idet køleribberne er blevet gjort større.

Norton har på alle sine 1954 modeller indført en kraftigt virkende 8" forhjulsbremse, og af nyheder kan det ellers nævnes, at den encylindrede model ES 2 nu har fået baghjulsaffjedring efter svinggaffelsystemet, og denne maskine er iøvrigt ligesom de andre modeller blevet monteret med twinsadel. Model 7, bedre kendt under navnet Dominator, har nu også svinggaffelaffjedring af baghjulet, ligesom Dominator de luxe, men sidstnævnte maskine har den tocylindrede motor monteret i samme stel, som fabriken anvender til sine racermaskiner og til de to International modeller. Model 16 H og Big Four er begge, bortset fra den ny forhjulsbremse, uændret i produktion.

De to Sunbeam modeller S 7 og S 8 er begge uændret i produktion, men prisen er faldet lidt.

Panther modellerne er ligeledes uændret i produktion, men kan nu leveres med svinggaffelaffjedring af baghjulet.



Præmiekonkurrencen

Der har været meget stor deltagelse i vor præmiekonkurrence fra decembernummeret, men da vi ikke havde sat nogen tidsfrist, er der endnu en chance: løsningen, mærket præmiekonkurrence, skal være os i hænde senest den 1. februar.

★ BLUE SEAL - BLUE SEAL - BLUE SEAL - BLUE SEAL ★

★ BLUE SEAL - BLUE SEAL - BLUE SEAL - BLUE SEAL ★

GENTOFTE BOGTRYKKERI

B.T. skriver d. 7. februar 1953:

Mindst 1000 københavnske Biler sprængt af Frosten

Tallet ventes at stige stærkt i Løbet af Formiddagen — Redningskorpsene kan næppe overkomme Bugseringen

Den stærke Kulde, som nu er sat ind, har været særdeles haard ved Bilerne, Zonen og Falcks Redningskorps gjorde til Morgen op, at de havde haft i hvert F... 000 Udrykninger til frostsp... Vogne, der ...

kørt nafbrudt siden i Gaar Morges, og Udrykningerne til de frostsprængte Vogne har udgjort mere end Halvdelen. Konstant har man været 15—20 Anmeldelser »bagud«, og først ved ...0-Tiden i Morges lykkedes det at ... En halv Time senere ...

-bad det ikke ske for Dem..!

Ved vinterkørsel med automobiler og traktorer bør motor og køler i tide beskyttes ved anvendelse af kølersprit (denatureret sprit blandet med vand). Med den rigtige blanding vil kølersystemet være sikret selv i den strengeste kulde. Kølersprit er billig i brugen, uskadelig og let at anvende.

-brug
KØLERSPRIT
SPRIT.....
VAND.....
FROSTSIKKER TIL...
20% 80% ÷7°
25% 75% ÷9°
30% 70% ÷12°
35% 65% ÷15°
40% 60% ÷19°

AKTIESELSKABET
DE DANSKE SPRITFABRIKKER.