

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



Mindre motorslid

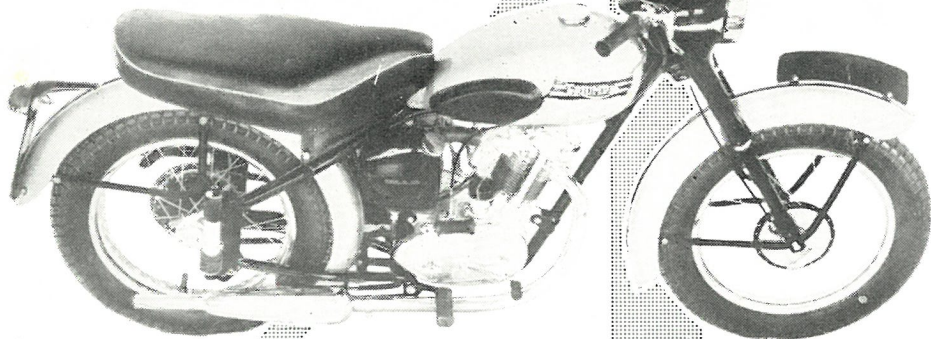
med



Verdens hurtigste bil og verdens hurtigste motorcykle opnåede begge den absolutte verdensrekord på almindelig Mobiloil. Hver gang der stilles de største krav til smøringen er Mobiloil selvskrevet — det gælder i kampen om Atlanterhavets Blå Bånd, i atom-U-båden „Nautilus“ og ved utallige flyverekorder — og bilister og motorcyklister med faglig indsigt vælger Mobiloil — verdens mest solgte motorolie.

TRIUMPH

udspiller sin bedste
TRUMF
„TIGERUNGEN”



TOPVENTILET
200 ccm

200 ccm

TRIUMPH

4 TAKT

- ★ Fire-takt. 4 gear
- ★ Små 16 tommer crom hjul
- ★ Complet med dobbeltsadel, speedometer og stoplygte samt glasuld lydpotte
- ★ Billigere end en to-takt
- ★ Ingen olie i benzinen — ingen to-takt lyd
- ★ Kraft — Acceleration. 40 km pr. liter
- ★ Pris kr. 2200.00 incl. complet udstyr
- ★ Pris kr. 2780.00 » » » og omsætningsafgift (på indkøbstilladelse)
- ★ Pris kr. 3880.00 incl. complet udstyr og dollartillæg

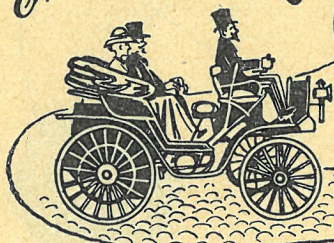
Vi søger forhandlere
Vi diskonterer kontrakterne
Ingen veksler

Stor separat Triumph-udstilling af 1956 modellerne i vore lokaler, Gl. Kongevej 11 C — i den „Britiske Udstilling's" periode 29. sept. — 15. okt.

C. REINHARDT A/S

GL. KONGEVEJ 11 C — KØBENHAVN V
EN GROS AFDELING C. 3313 — C. 175

Sliden 1902

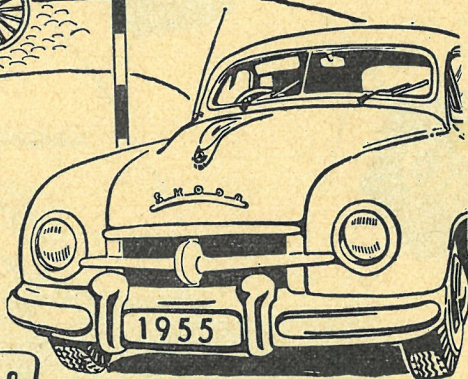


Garanterer
SKODA MÆRKET



for
SOLIDITET
og SUND ØKONOMI

ŠKODA 1200



Pris i fri handel
Kr.15.590

er det sidste led i 53 aars arbejde for

SLIDSTYRKE — PÅLIDELIGHED — KOMFORT

FORHANDLERE OG RESERVEDELSLAGRE I KØBENHAVN:

BORCH-CHRISTENSEN, ESPLANADEN 5, C. 842.

SKANDINAVISK AUTO-IMPORT, CLASSENSGADE 34, ØB 9619 OG 9620.

TAS MOTOR COMPAGNI A/S, RANTZAUSGADE 57, LU 1908 OG 1909.

H. W. MEYER, ØRDRUPVEJ 78 D, ØR 219

O. JESSEN, DANSHØJVEJ 4-6 OG HAVEBO 4, VA 7130 OG 6620.

FORHANDLERE OG RESERVEDELSLAGRE I PROVINSEN:

Aabenraa: N. J. Mørck, Sønderport 45-50, tlf. 2738.

Aalborg: E. Thiedemann Nielsen, Engtoftevej 41, tlf. 4729.

Aarhus: Aage D. Andersen, Frederiksbjerg Auto-handel, adr.: Jægergaardsgade 103, tlf. 3 39 11. J. C. Broen, Stationsgade 15, Risskov, tlf. 777 5.

Agersted: (Vendsyssel), V. Madsen, tlf. 41.

Bodilsker (Bornholm): Paul Jensen, Stenseby v/ Bodilsker, tlf. 65.

Durup: (Salling): Johs. Kristensen, tlf. 57.

Esbjerg: N. Møller Christensen, Teglværksgade 53, tlf. 3287.

Fodby: (v. Næstved): H. Christensen, tlf. Bregnebjerg 4.

Fredericia: K. P. Olsen, Købmagergade 29, tlf. 186.

Frederikshavn: Chr. Pedersen, Lodsgade 4, tlf. 188.

Halvrimmen: K. Madsen, tlf. 35.

Halsinge: Niels Andersen, Østergade 4, tlf. 445.

Herning: Autogården, tlf. 1547.

Hobro: Hans Christensen, Esso, Randersvej, tlf. 778.

Holbæk: Rasmussen & Nøhr, Algade 17, tlf. 909.

Holstebro: Knud Mønsted, Østerbrogade 51, tlf. 1949.

Holsted by: Sv. Opstrup, Motorcentralen, tlf. 141.

Hundborg: (Thisted): M. Justesen, tlf. 109.

Kolding: Th. Knudsen A/S, tlf. 3800.

Køge: Ein. Christensen, Københavnsvej 72, tlf. 837.

Maribo: O. Sklander, Grimstrup, tlf. 773.

Mørløse: Folmer Jennen, tlf. 129.

Odder: J. Hovgaard Jensen, Skolegade 4, tlf. 67.

Odense: N. P. Rasmussen, St. Glasvej 44-46, tlf. 5073.

Ørehoved: (Falster): Ove Petersen, Autogården, tlf. 41.

Randers: Vesterbros Autoværksted, F. Petersen, Sennelsgade 20, tlf. 2969.

Randers: Lorenz Matthiesen, Autoshop, Strømmen, tlf. 5692, 5693.

Ringsted: F. Hedgaard, Balstrupvej 45, tlf. 1302.

Ringsted: Aage Christensen, Triangelen, tlf. 855.

Roskilde: Hubert Nielsen, Køgevej 34, tlf. 2174.

Ry: Ernst Østerlund, tlf. 76.

Rødning: (Sdr. Jylland): J. Jensen, Rødning Auto-mobilcentral, tlf. 203.

Skjern: F. Schmidt, Skjern Autohandel, tlf. 285.

Slagelse: Carl M. Jensen & Søn, tlf. 1158.

Terndrup: I. Foldager, Terndrup Auto-Service, tlf. 1.

Tirstrup: Djursland Motorkompagni, (Petersen), tlf. 24.

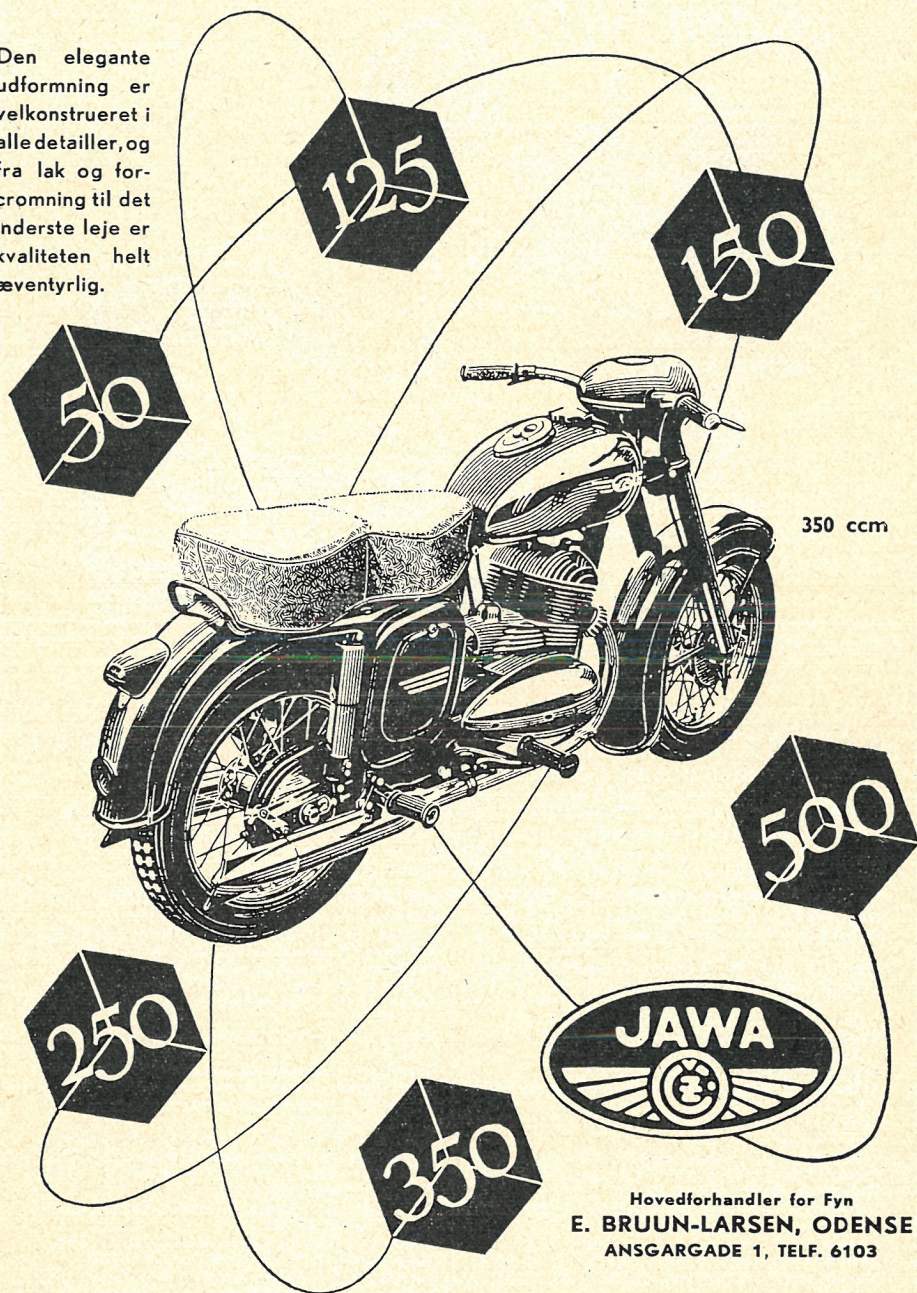
Vejle: Johs. Tang, Autobørsen, tlf. 2240.

Viborg: Chr. Mortensen, Vesterbrogade 35, tlf. 1938.

SKANDINAVISK AUTO-IMPORT — BIRKERØD 80 OG 90

Andre har noget - JAWA-CZ har alt!

Den elegante
udformning er
velkonstrueret i
alldetailler, og
fra lak og for-
cromning til det
inderste leje er
kvaliteten helt
æventyrlig.



IMPORTØR:

ERIK ORTH - V. FARIMAGSGADE 19 - KØBENHAVN V - TLF. MINERVA 4801

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

9. ÅRG.

15. September 1955

NR. 9

Redaktion og ekspedition:
Ll. Kongsgade 43, Kbhvn. K.
Tlf. Palæ 8293
Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Forretningsfører
Holger Nielsen

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

Norsk afdeling
Postboks 2817 - Oslo K.

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



Den psykologiske virkning	603
Kort sagt	604
Motorsport — hvorfor?... ..	606
Er De herre i Deres eget motorrum?	613
Moto-cross des Nations 1955	622
Der er fornuft i Isetta... ..	635
Teknisk brevkasse.....	638
Velo Solex fra A til Z	645
Austin på væddeløbsba- nerne	651
Skal vi lege med BSA	
Gold Star?	658
Skoda 1200	664
Fra bane og vej	666
Læserne skriver	671



Den psykologiske virkning —!

Det meddeles nu, at politiets landevejspatruljer vil blive reduceret med 30 mand i vintermånederne. Fred være med dem. Man kan tilsyneladende lige så godt inddrage hele korpset, for enten har det fået sindssyge instrukser, eller også er mandskabet underlødt. Vi kender personligt nogle af de »gamle« folk fra motorcyklepatruljerne, og det er betjente der ganske automatisk griber ind overfor færdselsforseelser, og som i øvrigt ikke er bange for at tilrettevise bilister og motorcyklister på en elskværdig, men bestemt måde. Det virker derfor absolut overraskende, at korpset er blevet suppleret op af folk, der for det meste holder sig passive, selv når grove overtrædelser finder sted lige for øjnene af dem, og det ser unægtelig ud, som om »den psykologiske virkning« bliver taget lidt for bogstaveligt, sådan at forstå, at blot trafikanterne ser de hvidhjelmede betjene, så skal man nok køre pænt. Dertil skal siges, at prins Hamlet ikke et øjeblik har tænkt på de danske motorcyklebetjente, da han udtalte de berømte ord: At være eller, ikke være — det er spørgsmålet.

Folk kan køre i venstre side af den højre kørebane kilometer efter kilometer, uden at en motoriseret betjent griber ind, og vi har endda set hovedvejsreglen tilsidesat for næsen af en betjent, uden at han så meget som vippede med et øjenbryn (vi har endda været ved at brage ind i en politivogn fra Lyngby, fordi denne kørte forbi et stopskilt og lige ud på en hovedvej uden stop og uden hensyn, men det er selvfølgelig en anden historie). Det eneste, der tilsyneladende kan få politiet til at blive spilvågen, er en lastvogn med højt læs. Har gartner Olsen tre blomkålshoveder for meget på sin lastvogn — det er spørgsmålet, og så kan folk i øvrigt te sig lige så vanvittigt, de vil, politipatruljerne er passive, skønt netop de er det eneste aktive våben i kampen for større færdselssikkerhed. Reduktionen af mandskabet er forståelig: jo mindre styrke des mindre fiasko.

KORT SAGT

Vanskeligt problem

Konstruktøren af Scania-Vabis dieselmotorerne, overingeniør *Folke Hedlund*, er for øjeblikket igang med et eksperiment, der giver ham en del hovedpine. Det er en prøve-lastbil, der tungt lastet med grus kører uafbrudt med tre chauffører på skift. Deres arbejde består i at slide vognen op, for der igennem at give et indtryk af, hvor ilde en medfart man kan give motoren. Hidtil har vognen gået 1.200.000 km, og den har kun været standset, når almindelige reparationer og justeringer har nødvendiggjort det, men stadig er der ikke noget tegn på, at motoren er ved at blive træt, og overingeniøren bliver mere og mere desperat, eftersom han for en gangs skyld ikke kan vise resultater.

Mon dog — ?

I et norsk blad kan man læse følgende i en artikel om hvepse: *Hvepse hedder på latin vespa. I Danmark har man givet de nye motorcykletyper »scooteren« navnet Vespa, og det kommer af, at den snurrer lige så flittigt som hvepsen.*

Mon der ikke her tillægges os en opfindsomhed, som bør adresseres til syd for alperne.

Udstillinger

I Frankfurt vil der i år blive afholdt international automobiludstilling i dagene fra 22. september til 2. oktober. Udstillingen omfatter som sædvanlig foruden biler også tilbehør i meget stor udstrækning.

*

Automobiludstillingen i Earls Court i London vil i år finde sted fra den 19. til den 29. oktober, men udstillingen er lukket søndag den 23. oktober. Der vil blive udstillet ca. 300 af de nyeste automobilmodeller fra syv forskellige lande, og udstillingen vil tilslige omfatte motorbåde og udstyr til såvel biler som både.

Den 3. september var det dr. Ferdinand Porches 80-års dag, og den afdøde mesterkonstruktør blev mindet ved en enkelt højtidelighed i Porche-fabrikerne i Stuttgart, og på folkevognsfabriken blev en buste af folkevognens skaber afsløret.

Varme

En af SMJs højt estimerede medarbejdere parkerede forleden sin vogn op ad stakittet ud for et cyklestativ — så tæt, at døren ikke kunne åbnes. Så kravlede han ud af den dør, som vendte ud mod kørebanen, gik om på den anden side af cyklestativet og låste den venstre dør. Da han skulle bruge vognen igen, måtte fire stærke mænd flytte køretøjet, så den aflåste dør kunne åbnes. Han vil blive mindet om denne tildragelse hver måned, når han taler om lønforhøjelse.

Storproduktion

I juli måned slog NSU sin egen produktionsrekord ved at fremstille 27,850 maskiner. De samlede produktionstal for den tyske motorcykleindustri viser iøvrigt en tilbagegang på 36 pct. sammenlignet med de månedlige produktionstal for 1954.

Klart og tydeligt

Justitsministeren holdt for et stykke tid siden et vejledende foredrag om knallerternes rette færd i trafikken. Resume: I byerne skal knallerterne køre paa vejbanen (uden for cyklestien), og i de mindre befærdede områder skal knallertkørerne benytte cyklestien. Undertiden kan det dog være omvendt.

Støj frabedes

Under »Bl. Bekendtgørelser« i Vejle Amts Folkeblad kunne man forleden læse følgende besynderlige annonce:

En ældre herre med knallert søger bekendtskab med en ældre dame med knallert, så vi kan knalle sammen. Billet mrkt. modtager bladets kontor.

FORD ANGLIA

bygges nu i Danmark . . .

Den har plads til selv de længste ben — og et dejligt rummeligt bagagerum. Dens linier er præget af ynde og fart. Dens overlegne teknik sikrede den førstepladserne i en lang række internationale bil-løb, og dens levende 36 hk motor har en forbausende økonomi.



☆ *Anglia-Resultater, der tæller!*

R. A. C. Rally 1954: Nr. 1, 2, 3, 4, 5 og 6

Circuit of Ireland Trial 1954: Nr. 1, 2 og 3

Tulipanløbet 1954: Vinder af sin klasse

Viking Rally 1954: Vinder af sin klasse

Internationalt Skotsk Rally 1954:

Vinder af sin klasse

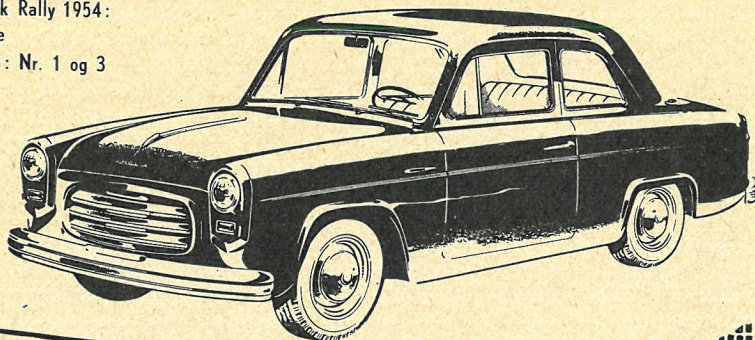
R. A. C. Rally 1955: Nr. 1 og 3

i sin klasse

Pris fra fabrik kr. 7.890,-

Pris på købstilladelse kr. 10.945,-

Ny lavere pris i fri handel kr. 15.089,-



En fantastisk vogn!



MOTORSPORT — HVORFOR?

Fra tid til anden rettes der fra ikke kompetent side de voldsomste angreb på motorsporten — desværre på grundlag af triste begivenheder som i Le Mans — og disse angreb imødegås undertiden med udtalelser af lige så usaglig art som angrebene, af hvilken grund den hele polemik kommer til at virke som et drengeskænderi, om hvis fars bil, der er hurtigst. Ville det mon derfor ikke være på tide, at vi sludrede lidt om, hvad motorsport er, om den gavner noget som helst og i så tilfælde hvad — kort sagt: lad os gøre status.

Ligegyldigt hvilket emne man vil drøfte, må det behandles i en vist sammenhæng for at diskussionen kan ske paa rette plan. Set i meget stort sammenhæng kan man jo komme til det resultat, at alt, hvad menneskene foretager sig, kan være ligegyldigt; men en mindre fatalistisk betragtning vil give det resultat, at det eneste, der har betydning, er det, der foregår *n.u.* Vi kan derfor ikke blive ved med at leve højt på det, motorsporten har betydet for den tekniske udvikling, men betragte hvad de øjeblikkelige sportsbegivenheder kan komme til at betyde for den fremtidige udvikling. Det må altid siges at være god tone, når man, inden diskussionen påbegyndes, definerer emnet således, at man ikke taler om forskellige begreber. Lad os derfor være enige om, at motorsport dækker over konkurrencekørsel af forskellig art med forskellige motorkøretøjer, og disse

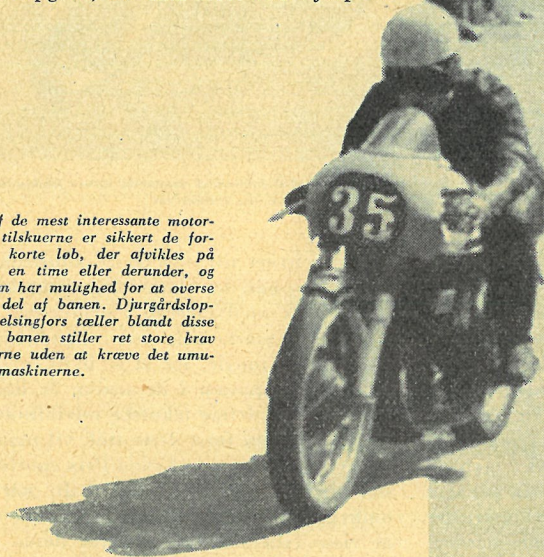
konkurrencer kan have interesse for de aktivt deltagende, for fabrikanterne af køretøjerne og for eventuelle tilskuere.

Når motorsporten angribes, er det i reglen fabrikanternes interesser, der benyttes som forsvarsvåben; men når alt kommer til alt, dyrker man motorsport af nøjagtig samme grund, som man spiller f. eks. tennis, fodbold eller bridge — man synes, det er morsomt. Naturligvis er der også en del aktive motorsportsfolk, der regner med mere eller mindre lokal berømmelse gennem sporten, men det er sjældent dem, der bliver til noget stort. For de bilister og motorcyklister, der synes om at køre, er det lille løb af stor interesse — man kan hygge sig blandt lige-sindede, man kan drøfte forskellige tekniske muligheder og man kan ruge over sine mekaniske hemmeligheder. Det forberedende arbejde til et løb er ikke det mindst morsomme for den mand, der har interesse for mekanik, og gennem udregninger af gearing, valg af dæk og tændrør, større eller mindre motortuninger og almindeligt vedligeholdelsesarbejde får man samlet en teknisk viden, der senere kan komme den aktive kører til gode. Løb af denne art har ikke den fjerneste betydning for den tekniske udvikling, medens det kan være ganske morsomt at se på en gang imellem. Det lille løb giver kun sjældent jævnbyrdig konkurrence, og det mister derfor interessen for tilskuernes flertal, der vil se konkurrence frem for god kørsel. Speed-way og jordbaneløb må i højere grad kaldes en idræt med motorcykler som redskaber end motorsport, og det er i højeste grad beslægtet med show-busines. Enhver form for sportsidioti er stort set afskyelig, og det kan være temmelig ligegyldigt, hvem der kommer først over mållinien — det er en god idrætspræstation, man skal glæde sig over, men løb af denne art er dog først og fremmest forretning.

De større internationale bil- og motor-

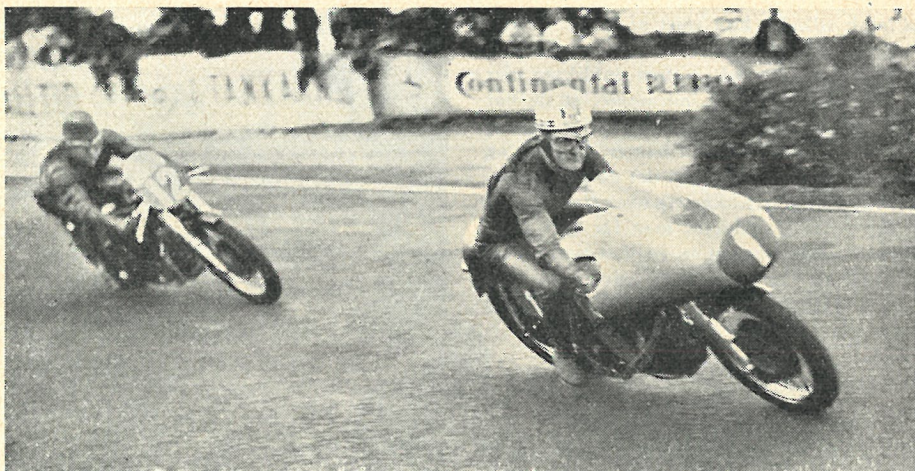
cykleløb tillader kun start af første klasses køre-
 re med det bedste materiel, og derfor
 er disse løb sikre på et stort publikum, der
 efter løbet nødigt vil indrømme, at de har
 kedet sig gevaldigt. Disse løb stiller nemlig
 lige store krav til fabrikanter, køre-
 re og publikum, hvor mærkeligt det end kan lyde.
 Et Grand Prix strækker sig over flere timer,
 og det er kun sjældent, man får den kniv-
 skarpe konkurrence at se, hvilket ligger i sa-
 gens natur. For kørerne betyder dette løb
 en stor opgave, der skal løses ved hjælp af

*Nogle af de mest interessante motor-
 løb for tilskuerne er sikkert de for-
 holdsvist korte løb, der afvikles på
 omkring en time eller derunder, og
 hvor man har mulighed for at overse
 en stor del af banen. Djurgårdsløp-
 pet i Helsingfors tæller blandt disse
 løb, og banen stiller ret store krav
 til rytterne uden at kræve det umu-
 lige af maskinerne.*



mange års erfaring, og det er få, der kan
 have nogen forventning om at vinde i et så-
 dant løb. Den private kører starter med
 nøjagtig de samme motiver som idrætsman-
 den, men for fabrikskøreren står der helt
 andre interesser på spil. Hans kørsel dirige-
 res nøje fra depotet, og der er i lige så høj
 grad tale om holdkørsel indenfor de forskel-
 lige fabriker som om individuel kørsel. Der
 er ikke tale om, at vogne eller motorcykler
 skal køres ud, så man kan se, hvad de kan
 holde til, som det fejlagtigt er blevet op-
 lyst, og her er vi fremme ved et af kardinal-
 punkterne: der er overhovedet ingen ma-
 skinelementer i en bil eller motorcykle, der
 ikke kan gennemprøves i et laboratorium,
 og køreegenskaberne kan klarlægges på
 prøvebaner. Derfor er selve løbet uden tek-
 nisk interesse, med undtagelse af et enkelt
 punkt, som vi senere skal se lidt nærmere
 på. Rolls-Royce har ført tydeligt bevis for,

at motorsport er unødvendig som prøvelabo-
 ratorium, når man vel at mærke råder over
 en tilstrækkelig omfattende prøveanstalt. Det
 er derfor kun de mindre fabriker, der virke-
 lig gennemprøver maskinelementer i et løb.
 Motorsporten har derimod direkte indfly-
 delse på konstruktørernes arbejde, fordi der
 uophørligt stilles krav om forskning inden-
 for metalurgien, maskinbygningen, forbræn-
 dings- og vibrationslære og meget andet.
 Hastighederne sættes i vejret, og der stilles
 dermed ubønhørlige krav om forbedrede
 dæk, smøreløser, tændingsystemer o. s. v., og
 disse krav må stadig tilfredsstilles. Er løs-
 ningen på et problem først fundet, er skrid-
 tet til serieproduktion ikke uoverkomme-
 ligt, og først dér har motorsporten sin uvur-
 derlige betydning. Ingen af disse forekom-
 ster prøves i selve løbet — de er gennemprø-
 vet i forvejen — men det er motorsporten,
 der stiller kravene om forbedringer.

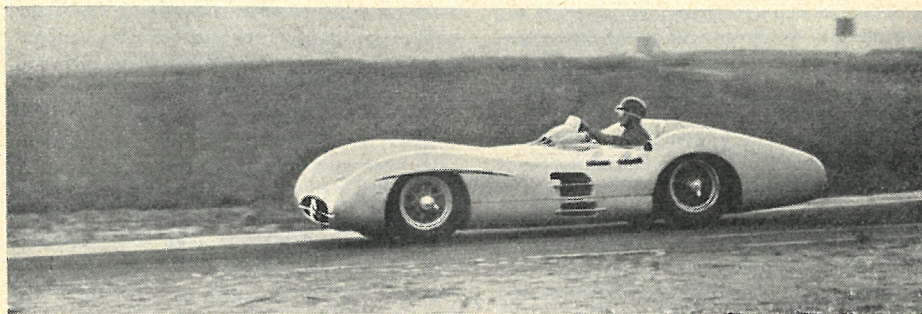


I de større løb får man hastigheder at se; men når nogle få fabrikkørere skal køre mod amatører, mister tilskuerne oversigten, fordi fabrikkørerne hurtigt kører flere omgange fra amatørerne.

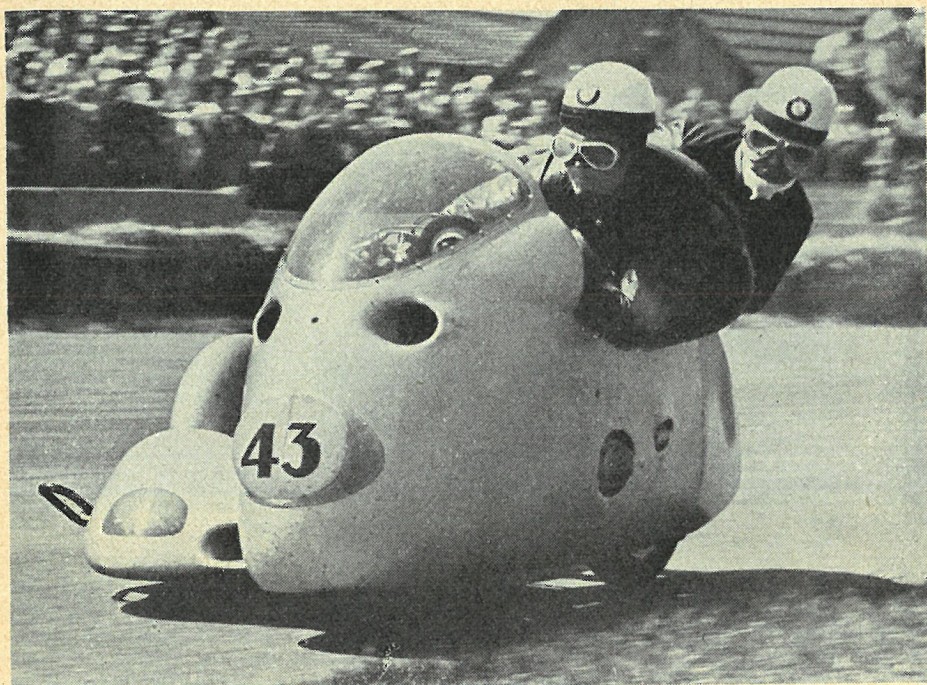
En bil- eller motorcyklefabrik er et rent merkantilt foretagende, der må konkurrere gennem priser, kvalitet og varens udseende, og det er ikke vanskeligt at tænke sig til, hvorledes udviklingen ville finde sted, hvis kvaliteten kom for stærkt i baggrunden. Alle fabrikker kan fremstille køretøjer, der er »gode nok« og gennem rationalisering sælge dem til priser, der er billige nok; men en gang imellem sker det, at en fabrik gennem konstruktivt arbejde i sportens interesser skyder en kile ind i det eksisterende marked, og på den måde tvinger andre fabrikker til at følge med i den tekniske udvikling. For en fabrik betyder motorsport udelukkende reklame, men publikum er ikke så blåøjet, at det ikke kan se forskel på racervogne eller motorcykler og på de standardkøretøjer fabrikkerne sælger — man forlanger at gen-

kende i hvert tilfælde nogle konstruktions-elementer, når det almindelige brugskøretøj undersøges med raceren i erindring.

Man skal måske nok være ret godt hjemme i teknikens jungle, for at se hvilken indflydelse motorsporten i de senere år har haft på den almindelige tekniske udvikling; men behersker man først dette stof, vil man med undren konstatere, at Grand Prix sporten næsten ingen indflydelse har haft, når man omhyggeligt ser bort fra den kendsgerning, at visse fabrikker har udstyret deres racervogne med lygter og et par andre småting for derefter at kalde dem sportsvogne; men derfor har Grand Prix sporten stadig sin betydning for den forskning, der skal komme fremtiden til gode. For motorcyklernes vedkommende kan man dog se en direkte forbindelse mellem Grand Prix sporten og



Noget af det mest interessante i teknisk henseende er at overvære en træning i den årle morgenstund, når tågen endnu ligger over banen. En splintørn model bliver kort frem, og der skal en del skarpsindighed og teknisk viden til for at få noget ud af sine iagttagelser.

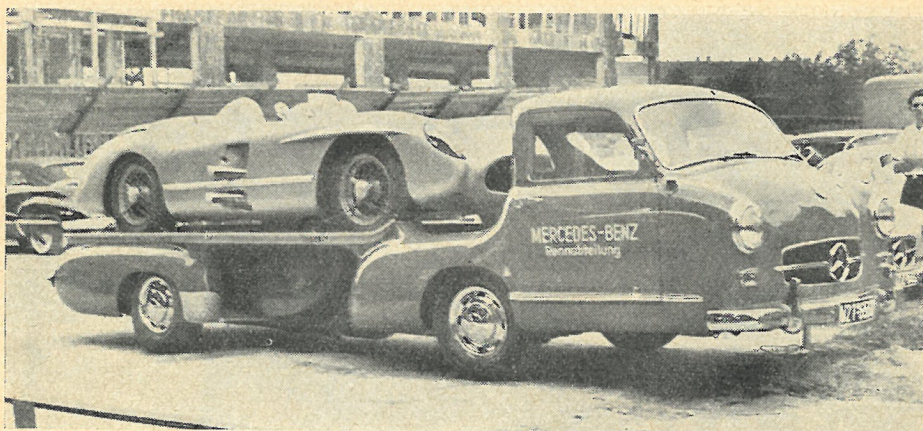


Hvor gerne man end vil, kan man ikke tillægge en sidevognsmaskine af denne art nogen praktisk betydning, for den vil aldrig kunne konkurrere med en lille vogn i fremstillingspris, hvis erfaringerne fra motorsporten skulle overføres til serieproduktion. Det bliver således kun dækfabrikanterne, der kan indhente praktiske erfaringer fra en maskine af denne art. (BMW).

standardproduktionen — man kan nævne de forbedrede bremsekonstruktioner, stellet til Norton Dominator, gearkassen på AJS, den almindelige indførelse af svinggaffelaffjedringer — men navnlig moto-cross har haft betydning for de senere års stelkonstruktioner på den måde, at himmelråbende konstruktive fejltagelser nu endelig er blevet rettet. Trialsporten kan for sin del tegne sig for de vandtætte magneter og for visse luftfilterkonstruktioner.

Hvad motorsporten vil kunne betyde for fremtiden er ikke så vanskeligt at spå, når man fra tid til anden har lejlighed til at løfte en lille flig af det tætte forhæng, der indhylder konstruktionsafdelingerne i hemmelighedsfuld mystik. Punkt ét er uden tvivl direkte benzinindsprøjtning i såvel to- som firetaktmotorer — et problem der er fuldkommen løst for to-takternes vedkommende, men en forædling er endnu nødvendig. Den dag indsprøjtningssaggregatorne kan fremstilles til en nogenlunde rimelig pris, bliver det vanskeligt at opdrive en to-takter med karburator. For fire-takterne stiller sa-

gen sig betydeligt vanskeligere, fordi der her er tale om ren benzin uden tilsætning af smøreolier. Problemet ligger simpelt hen i at smøre indsprøjtningsspumpernes stempler på tilfredsstillende måde, hvilket ikke volder vanskeligheder i diesel- eller to-takt motorer, fordi man til disse motorer benytter brændstof med smørende evne. Mercedes udnytter den direkte indsprøjtning fordele på modellerne 300 SL og 300 SLR, men systemet volder stadig en del kvaler, hvad holdbarheden angår; men den dag, problemerne er løst på tilfredsstillende måde, vil det komme bilister og motorcyklister til gode. De store motorcyklefabriker har en del hovedpine med strømlinebeklædningen, der for racermaskinerne betyder større hastighed, og som for standardmaskiner i en måske ikke så fjern fremtid vil betyde bedre økonomi og større beskyttelse mod vind og vejr. Den øjeblikkelige hovedpine består imidlertid i at gøre maskinerne så lidt sidevindsfølsomme som muligt, og her er motorsporten den eneste mulige prøve, eftersom vindtunnelforsøg kun kan give et billede af

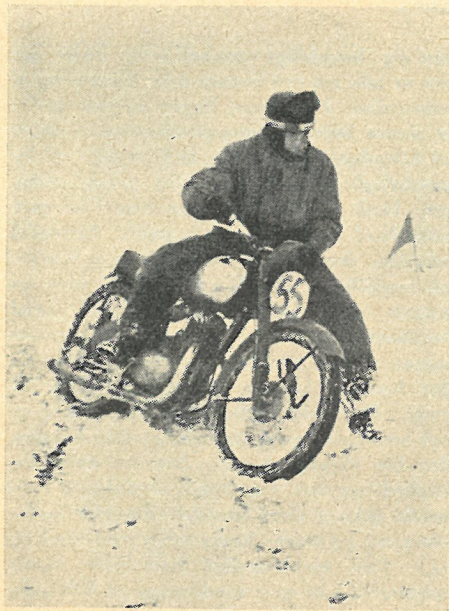


Hvor ulige forhold sportsfolkene indenfor motorsporten har at arbejde under, får man et levende indtryk af ved at betragte denne speciallastvogn fra Mercedes fabrikkerne. Med en racer på ryggen holder den let en marchhastighed på 150 km/t, når en vogn lynhurtigt skal tilbage til fabriken for at blive plukket fra hinanden inden klargøringen til næste løb. Den private sportskører må ofte benytte vognen som daglig transport, og han skal tælle sine sparepenge sammen for at se, om han har råd til at købe et sæt nye ventiler.

maskinernes luftmodstand, og prøvebanerne giver kørerne mulighed for at koncentrere sig om at styre maskinerne, fordi de ikke har andet at tænke på. I konkurrence kan rytterne sidestilles med trafikanter i den daglige kørsel, hvor opmærksomheden skal

koncentreres om de andre trafikanter, medens kørslen skal være noget, »der går af sig selv«.

Konklusionen af disse betragtninger må være, at den internationale motorsport er drivfjederen i den tekniske udvikling, men heller ikke mere. Vil man stadig benytte den tekniske udvikling som et iøvrigt overflødigt forsvar (hvem forsvarer boksning og fodbold?), må man retfærdigvis sortere motorsporten ud i forskellige afdelinger, og alligevel kommer man til at stå med en tvivl i sjælen, når man erindrer de begivenheder, der har fundet sted i denne sæson. Tænker man sig blot en lille smule om, vil man hurtigt blive klar over, at det er en betydelig enklere sag at fremstille en bil eller motorcykle, der kan køre over 200 km/t, end det er at fremstille et omfattende vejnet, der tillader disse hastigheder. Der er kun to steder i verden, hvor man kan tillade sig at lade sådanne køretøjer trække ud, nemlig på de amerikanske hovedveje (og endda kun på begrænsede strækninger af disse) og på de tyske autobaner; men man har gentagne beviser for, at det ikke er ligegyldigt, hvem der kører med disse hastigheder. Det er ingen sag at køre en bil med 200 km/t, så længe det går lige ud, men det er straks lidt vanskeligere på en motorcykle og dertil så ubehageligt, at det aldrig vil få praktisk betydning, med mindre man får en tilstrækkelig afskærmning mod luften. Kørsel med de store hastigheder vil kræve et helt anderle-



Der bliver ikke indhøstet tekniske erfaringer ved dette løb, men det er muligt, at rytteren betænker sig lidt, inden han tilmelder sig et vintertrial igen.

des sikret vejnet, og alligevel vil den menneskelige reaktionsevne sætte en begrænsning for hastighederne; medmindre man i fremtiden vil gå over til autobaner med bloksikring gennem signaler af den ene eller den anden art, hvilket trafiktheden sikkert vil lægge sig hindrende i vejen for.

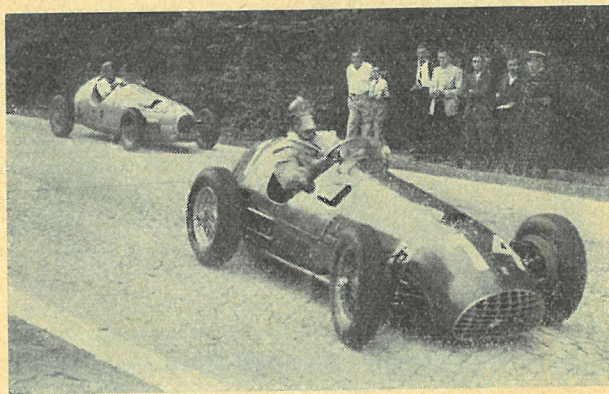
Der er således mulighed for, at de gennemsnitlige kørehastigheder vil gå ned i stedet for op, fordi det samlede vejnet ikke kan holde trit med den stigende trafiktheden — det skal i den forbindelse nævnes, at man bl. a. i England kan komme ud for at måtte tilbagelægge større strækninger med 15—20 km/t i gennemsnit. Spørgsmålet er derfor, om man ikke skal flytte søgelyset fra hastigheden til holdbarheden, hvilket kunne gøres ved at indføre en enkelt, men meget interessant formel i såvel motorcykle- som automobilsporten. På forhånd skal det dog siges, at det kun er et tankeeksperiment, hvis man foreslår, at de samme vogne og motorcykler skal gennemføre en sæsons løb uden andre reparationsarbejder end almindelig justering. En fabrik kan således tilmelde en eller flere vogne til de »klassiske« løb, og efter hvert løb bliver vognene taget i forvaring af motorklubberne, der ligeledes vil overvåge de nødvendige justeringsarbejder. Om der ville blive køretøjer tilbage til det sidste løb, er så et andet spørgsmål; men en formel efter disse retningslinier kunne tvinge motorsporten ind i helt anderledes sunde baner, end den i øjeblikket befarer. Tanken umuliggøres af såvel arrangørers som fabrikers modstand, eftersom arrangørerne skeler til publikum, og fabrikerne er ikke interesserede i at fremstille alt for holdbare køretøjer til at mætte markedet med — motorindustriens mest værdifulde mand er den



Noget helt andet er det, når vejguderne er nådige og man passerer mållinien som vinder. Så bliver man så glad, så glad, og glæde er vel en af livets største værdier.

bilist eller motorcyklist, der ikke finder sit køretøj i tilfredsstillende orden, af hvilken grund han sælger den til den mand, der aldrig ville have råd til at købe et fabriksnyt vidunder, for derefter selv at anskaffe en ny model. Det vil derfor være sundt for såvel sporten som den tekniske udvikling, hvis en del økonomiske interesser blev holdt borte fra de store løb.

Det er ikke enhver beskåret at deltage i et internationalt automobil Grand Prix med en fabriksvogn. Det kræver stor teknisk viden, en overvældende erfaring, lynhurtig reaktionsevne og stenkold beregning. Det er en virkelig fornem sport, der ofte kan udarte til det rene artisteri, men det er ikke altid, at arrangørerne tager tilbørligt hensyn til de særlige krav, motorsporten nødvendigvis må stille.



Royal Enfield

bedst i det lange løb

Talrige sejre i engelske »Trial«s er bevis for ROYAL ENFIELD motorcyklernes gode accelerationsevne, fuldendte køreegenskaber og absolutte driftssikkerhed. — I »International 6-dages løbet« har ROYAL ENFIELD 2 år i træk som eneste mærke repræsenteret det engelske landshold med 2 maskiner af 5 mulige.

ROYAL ENFIELD model »G«, 350 ccm — 15 HK — med speedometer

Pris incl. omsætn.

kr. 3.648.-

ROYAL ENFIELD model »J 2«, 500 ccm — 21 HK — med speedometer

kr. 4.068.-

ROYAL ENFIELD model »350 Bullet«, 18 HK — svingstel — med speedometer og twinsæde

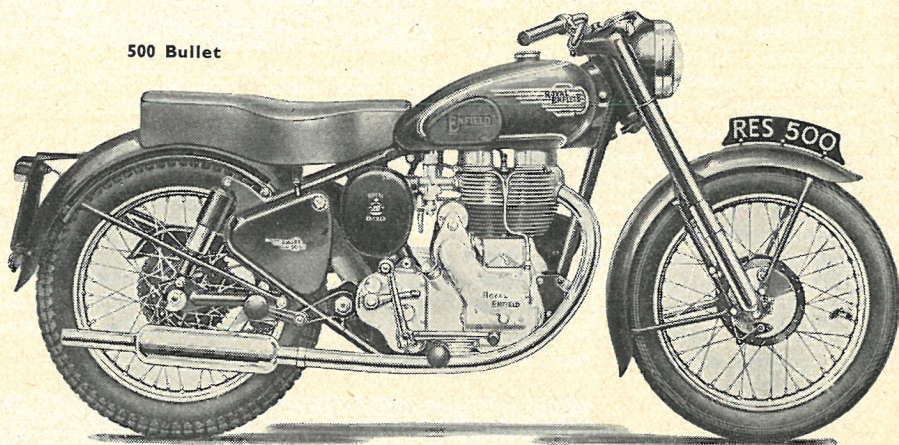
kr. 4.530.-

ROYAL ENFIELD model »500 Bullet«, 25 HK — svingstel — med speedometer og twinsæde

kr. 4.950.-

Med hver ROYAL ENFIELD motorcykle følger servicekuponer, der giver køberen adgang til 3 gange gratis udført service i tilkøringstiden.

Forlang brochure.

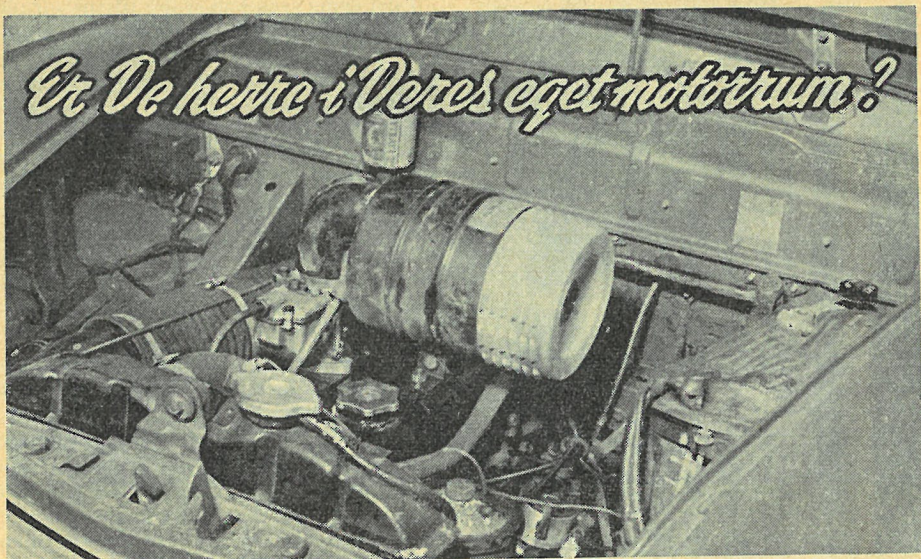


Med 1955 modellerne er ROYAL ENFIELD et forbillede for topkvalitet og fremragende konstruktion. Økonomisk, sikker og komfortabel kørsel er forudsætninger, der stilles af den moderne motormand, og disse opnår man i det lange løb bedst med en Royal Enfield.

Vi anviser nærmeste forhandler

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

Øst for Storebælt: **NELLEMANN & DREWSSEN A/S**, Frederikssundsvej 78, København NV, Telf. ÆGir 6111

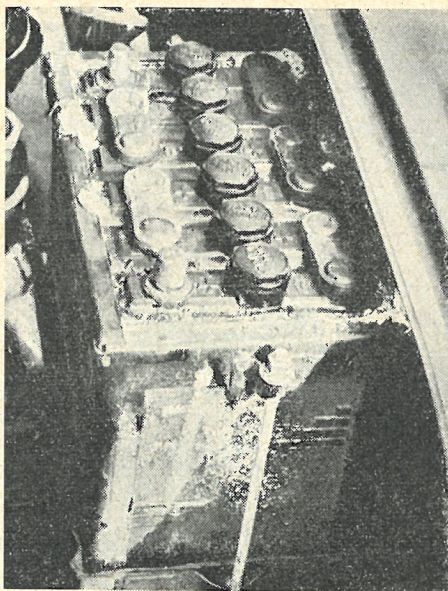


Kan De sætte fingeren på pulsen, og kan De få den til at slå regelmæssigt?

*J*a, jeg har ikke spor forstand på det rent mekaniske, men jeg klarer mig udmærket — jeg kør' bare! Den slags bemærkninger hører man tit fra bilisternes side, og i de fleste tilfælde dækkes der sikkert over et solidt mindreværdskompleks på dette område. Er man ikke ekspert, vil man hellere helt slå bak ved at forklare, at man ikke har *spør* forstand på det rent mekaniske. Og hvad betyder så denne uvidenhed? I et ganske almindeligt tilfælde jeg har slået ned på, betyder det i penge kr. 4000 på 35.000 km og dertil en dårligere vogn end nødvendigt. Et sådant tilfælde vækker naturligvis en vis interesse, men det kan betegnes som et særligt tilfælde, og grundlaget for denne artikel er derfor et driftsregnskab af nøjagtig samme karakter, eller mere præcist formuleret: to bilister, der begge kører den samme vogn som jeg, har på 35.000 km haft vedligeholdelsesudgifter, som overstiger mine tilsvarende regnskaber med kr. 4000 hver. Begge bilister har overladt hele arbejdet til værksteder, og jeg har passet min vogn selv. Af regnskaberne fremgår det, at begge bilister gennemsnitligt har stillet ventiler for hver 5000 km, medens min vogn overhovedet ikke er blevet justeret noget sted de sidste 20.000 km. Men i dag vil jeg invitere læserne med på et besøg i mit motorrum, så vi kan få en hyggelig sludder, medens vi stikker hovedet i maskineriet.

Denne historie er i grunden lidt sørgelig, skønt jeg kunne springe over, hvor gærdet er lavest ved blot at fortælle, hvad jeg selv gør, men vi bliver nødt til at tale lidt om ukorrekt mekanikerarbejde og bilister med motorhypokondri, for — som Steinbech siger i sin uforlignelige »Dagdriverbanden« — enhver begivenhed er i sig selv betydningsløs, kun den lære, man kan drage af den, er af værdi. Ved en nøje gennemgang af de to regnskaber kan man konstatere en vekselvirkning mellem bilisternes trang til uophørligt at sende vognene på værksted, og værkførerernes manglende evne til at stille diagnosen korrekt. Dertil kommer et par højst uheldige former for opfattelsen af, hvad godt mekanikerarbejde vil sige. Naturligvis kan der opstå misforståelser, når bilisten skal give forklaring til værkføreren, der så igen afgiver ordre til mekanikeren. Men mange værkførere har fået den opfattelse, at de kun skal sørge for, at arbejdet bliver fordelt, samt kontrollere de udførte reparationer så vidt dette lader sig gøre, medens værkføreren i virkeligheden skal vejlede kunden med en sådan overbevisning, at et velbegrundet tillidsforhold opstår.

Lad os tage netop det tilfælde, der førte mig i kontakt med det ene af disse driftsregnskaber: trængte motoren til at få stillet ventiler eller ikke? Og hvorfor ventilerne så ofte skulle stilles på den motor? Som sagt,



Akkumulatoren kan ofte afgive et hvidt pulver, der ætser sig ind under lak og rustbeskyttelse. Dette pulver må omhyggeligt vaskes bort og akkumulatorholderen må indfedtes i et tyndt lag kontaktfedt.

jeg har ikke rørt ventilerne på min motor de sidste 20.000 km, og jeg kan kun høre dem, når motoren går tomgang. Ventilerne på den anden vogn trængte da heller ikke til at blive stillet, men bilisten trængte til at få at vide, at der ikke sker noget som helst ved, at ventilerne siger en lille smule; men at der i høj grad kan ske noget, hvis man i sin iver efter at få motoren komplet lydløs stiller en ventil for stramt. Et sådant tilfælde fremgik tydeligt af det andet driftsregnskab, ifølge hvilket to ventiler var udskiftet. I det hele taget hersker der en sygelig mani med at indstille motorer til præcis og lydløs tomgang, skønt tomgangen i sig selv er helt ligegyldig, blot motoren kan holde sig selv i gang, og den kan reagere friskt på gassen.

Den mest forunderlige og ubegribelige post på det ene regnskab er ventilslibning 5000 km efter, at to nye ventiler er monteret. Kort efter kommer der dog en post lydende på udskiftning af knikserkontakten. Bilistens nærmere forklaring bekræfter min formodning: Uregelmæssig motorgang forårsager, at værkføreren beordrer ventilslibning — uden resultat. Derefter udskiftes kontakterne — med resultat. Kort tid efter figurerer en sprængt toppakning på regnskabet — kommentarer sikkert overflødige.

I det andet regnskab er der tilsyneladende startvanskeligheder: karburator rensed og justeret to gange med kun få dages mellemrum, fire nye tændrør monteret, kondensator og kontakter udskiftet, benzinpumpe »adskilt, rensed og monteret« — her optræder så en Redex-kur på et andet værksted — og sluttelig: uendelige udskiftet. Man kan blive ved i det uendelige med koblinger og gearkasser, der er eftersat for Gud véd hvad, men som en rød tråd gennem det hele findes bilisternes »ikke spor forstand på det mekaniske« og værkførernes »ikke ret meget forstand på bilister«.

Lad os kaste et kort blik i mit driftsregnskab for de første 35.000 km. Umiddelbart efter tredje service springer en toppakning, der udskiftes i Odense. Fejlen stammer tydeligt fra tredje eftersyn, der blev foretaget i Heidelberg, hvor jeg altså ikke tabte mit hjerte men derimod tilliden til tyske mekanikere. Topstykket var nemlig ikke spændt med momentnøgle. Så har bagruden været utæt og sluttelig har der været kortslutning i starterkontakten. Det er alt. Efter serviceeftersynene har jeg selv stillet ventiler og tænding ved 15.000 km, karburator og luftfilter er rensed med regelmæssige mellemrum, akkumulatoren er eftersat hver uge, radiatoren har i løbet af et år fået en kop destilleret vand. Det er — bortset fra smøring og olieskiftning — også alt.

Lad det derfor være en gylden regel, at en motor eller maskinelementer i det hele taget ikke skal demonteres mere end højst nødvendigt. Vi får utallige forespørgsler om, hvornår man skal slibe ventiler og hvornår man skal udskifte stempelringe. Svaret er: når trækraften er gået mærkbart ned og olie- samt benzinforbrug er gået mærkbart op — altså ikke når motoren har gået så og så meget. Der er derfor ikke spor i vejen for, at man kan være sin egen værkfører og mekaniker, og har De lyst, er De velkommen til at gå min vogn igennem sammen med mig.

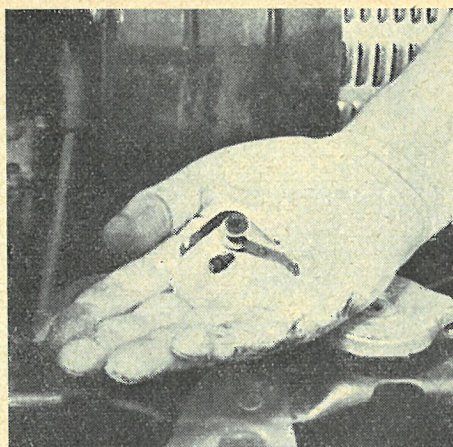
Som ejer af vognen kan jeg kun afgive følgende melding: alle vitale dele i motorrummet skal have almindelige eftersyn efter fars egen opskrift. Særligt: hjul muligvis ude af balance.

Så samler vi remedierne sammen, åbner for kølerhjelen, og De vil kunne konstatere, at motorrummet er absolut rent — det er nemlig lige blevet vasket. Dernæst vil De se, at alt er standard med undtagelse af hovedafbryderen på akkumulatoren. Den

blev monteret efter kortslutningen i starterkontakten, fordi det er alt for nervepirrende at se ledninger gløde og ryge umiddelbart under karburatoren, medens man skal om og låse bagagerummet op, finde den rigtige nøgle og skrue kablet af akkumulatoren. Hvis vognen brænder, risikerer man, at man skal købe på dollar, medens forsikringssummen kun dækker prisen på tilladelse. Endvidere står min vogn ofte i garage i lang tid ad gangen, og hovedafbryderen betragter jeg derfor som en klog disposition, selvom jeg blues ved at tænke på, at det simple instrument, der ikke kan koste meget over en krone at fremstille, har lettet mig for 26 kroner.

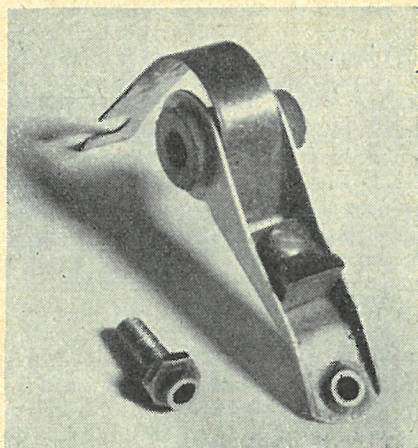
Nu må jeg træde i funktion som værkerfører og lægge arbejdet fornuftigt til rette, idet vi deler det op i operationer, der skal foretages med varm motor, og de indstillinger der skal foretages med kold motor, og vi vil hurtigt se, at kun karburatorindstilling og udskruning af tændrør kræver varm motor, og kun ventilindstilling kræver kold motor (sidstnævnte i dette tilfælde, men der er også bilmotorer, der skal have varm motor, når ventilerne skal indstilles). Da motoren endnu er varm, vil vi begynde med at tage tændrørene ud for at undersøge dem og eventuelt justere elektrodeafstanden — karburatorjustering gemmer vi helt til sidst, da det er umuligt at stille karburatoren med mindre tænding og ventiler er korrekt indstillet. Elektrodeafstanden stiller vi til knapt 0,7 mm, så er der lidt plads »til at vokse«. Bosch har et lille stykke specialværktøj med følertråde, skrabeværktøj til at rense midterelektroden og isolatoren samt en plade til at bøje elektroderne med, og hele herligheden koster to kroner. Vi renser rørene med skraber, eller — hvis elektroderne er brændt tynde — vi udskifte tændrørene. En justering er i dette tilfælde tilstrækkeligt. Rørene skrues på plads, medens motoren endnu er varm — de skal sidde godt fast; men man må ikke bruge for mange kræfter, for når alt kommer til alt, er et tændrør jo kun en prop. Det er vigtigt, at porcelænet på tændrørene er helt rent og tørt, da et uventydigt olielag som bekendt kan medføre kortslutning. Det forreste tændrør lader vi indtil videre sidde ganske løst.

Derefter undersøger vi akkumulatoren. For de fleste vil det sikkert kun være et spørgsmål om efterfyldning af destilleret vand; men jeg kan nu lide at se cellerne

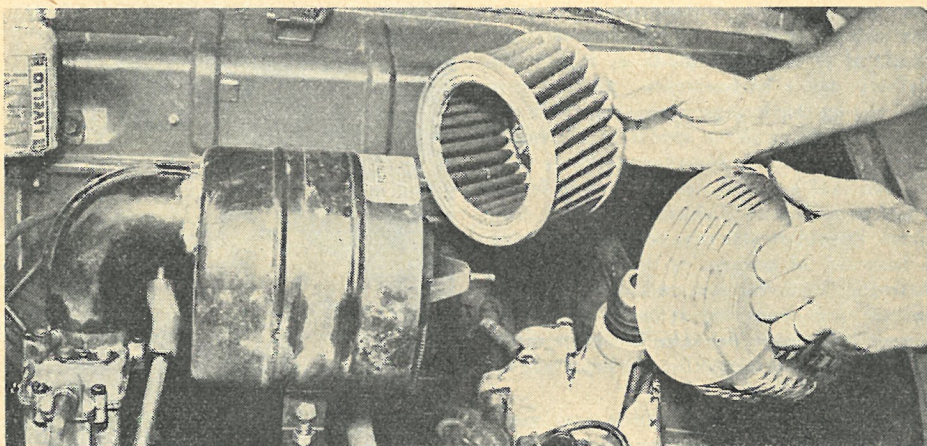


Man får sjældent noget godt resultat ud af at lege akrobat i motorrummet, og man får et betydeligt bedre overblik over sagen ved at tage kontaktpunkterne op i lyset.

efter med et hydrometer. Aflæsningen for en fuldt opladet celle skal være 1250 på svømmeren og 1200 er almindeligt; det viser blot, at akkumulatoren ikke er helt opladet. En aflæsning på ca. 1120 viser, at akkumulatoren i højeste grad trænger til en opladning, og 1100 betyder, at den pågældende celle er død. Akkumulatorens tilstand kan rette søgelyset mod dynamo eller relæ; men det kan vi se på en anden gang. Vi tager begge kabler af akkumulatoren og fjerner denne fra motorrummet for rengøring, hvilket vil sige aftørring. Akkumulatorholderen gøres ren



I dette tilfælde var der hulninger i kontaktpunkterne, der krævede et stort filearbejde, som under ingen omstændigheder ville kunne foretages, medens kontaktmekanismen var intakt. I dette tilfælde blev kontaktpunkterne udskiftet. (Fordybningen markeret med mærkeblåt).

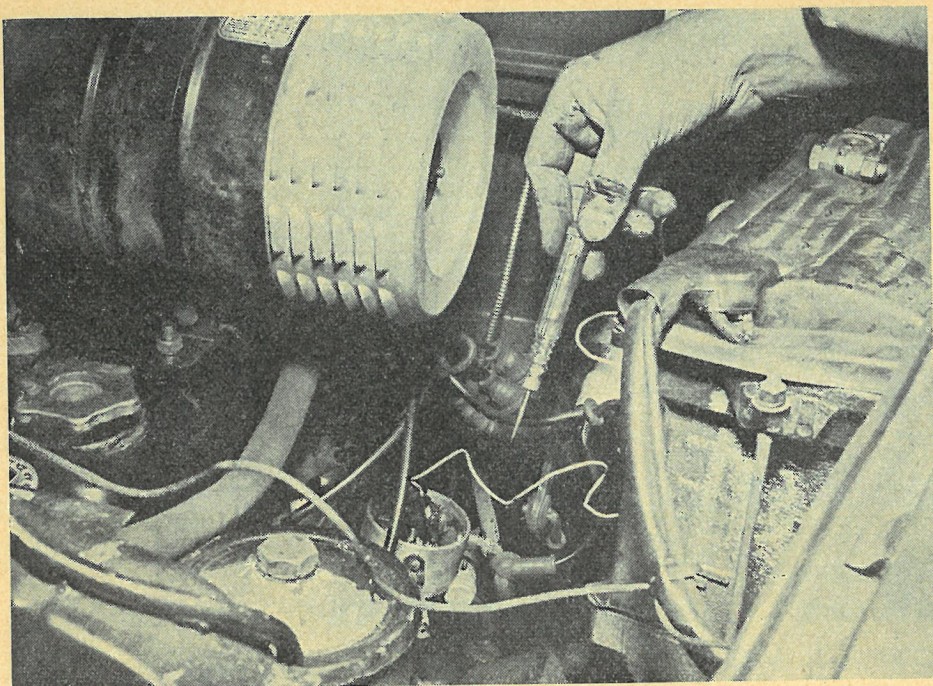


Et luftfilter er meget let at rense, eftersom en enkelt motrik, eventuelt en fløjmotrik, holder filterpatronen på plads. Dette filter er et tørt filter, hvor man kun behøver at benytte trykluft eller en børste for at få støvet fjernet. Det oliemættede filter er det mest almindelige, og dette må først vaskes rent og senere indfedtes i olie, inden det atter kan monteres.

med vand, og når den er tør, smører vi den ind i et tyndt lag kontaktfedt for at beskytte den mod gennemtæring. Den rengjorte akkumulator sættes på plads, og de påmonterede kabelsko indfedtes i et rigeligt lag kontaktfedt.

Dette nævnes blot for at redegøre for hele arbejdsgangen i forbindelse med akkumulatoren, for medens denne er afmonteret, kan jeg i min vogn så bekvemt komme til strømfordeleren. I første række skal vi have fat i kontaktpunkterne for at se, hvordan de har det. Jeg er ikke tilhænger af at lege ekvilibrist i motorrummet, og derfor foretrækker jeg at få kontaktmekanismen op i lyset. Det er meget let gjort, for ved at løsne en kontramotrik kan det faste kontaktpunkt skrues ud af holderen, og når vi løsner den strømførende bolt i fordelerhuset, kan kontaktarmens fjeder trækkes op sammen med hele kontaktarmen. Ved en overfladisk betragtning ser begge kontaktpunkter meget pæne ud, men blanke er de ikke. Der er ikke tegn på tappe eller huller, men når vi stryger let med kontaktfilen over fladerne, afsløres en stor hulhed i det ene kontaktpunkt, medens det andet er meget ujævnt. For en sikkerheds skyld har jeg formodelst kr. 5,75 indkøbt et nyt sæt kontakter, og jeg foretrækker at montere dette og gemme det gamle sæt som reserve, efter at jeg har slebet kontaktfilerne jævne. Den rigtige kontaktafstand indstilles med fuldt åbne kontaktpunkter, og for en sikkerheds skyld kontrollerer vi, om

tændingstidspunktet er korrekt — hvis strømfordeleren sidder fast og kontaktafstanden er rigtig, skulle tændingen ikke kunne forskyde sig. Kontrollampen er formet som skaftet paa en skruetrækker, og inden i skaftet er en pinolpære anbragt. Før enden af skaftet er anbragt en lang, spids syl, og fra skaftet fører iøvrigt en enkelt ledning med et såkaldt krokodillenæb, der kan fastklemmes på næsten alt andet end plane flader. Krokodillenæbet anbringer vi på den bevægelige kontaktarm eller på den strømførende bolt til kontaktarmens fjeder. Vi skruer det forreste tændrør ud og mærker med kontrollampens syl, hvornår stemplet står lige i top. Vognen er sat i fjerde gear, og ved at skubbe den frem og tilbage kan man let dreje motoren. Vi sætter motoren i denne stilling, efter at rotoren i strømfordeleren peger i den retning, der normalt vil ligge ud for fordelerdækslets strømaftager til det forreste tændrør — man kan blot løseligt holde dækslet på plads og følge det forreste tændrørs ledning til strømaftageren, så har man retningen. På den måde har vi nu sikret os, at stemplet står i top i kompressionslaget, og da tændingen for min motor skal indstilles til at finde sted lige i stemplets topstilling, er der ingen vanskeligheder ved denne udmåling. Det blev ved kontrollen, for tændingen fandt netop sted i top, hvilket vi kunne konstatere ved at slå tændingen til, skubbe vognen en ubetydelighed tilbage for atter at trække den frem således, at stemplet

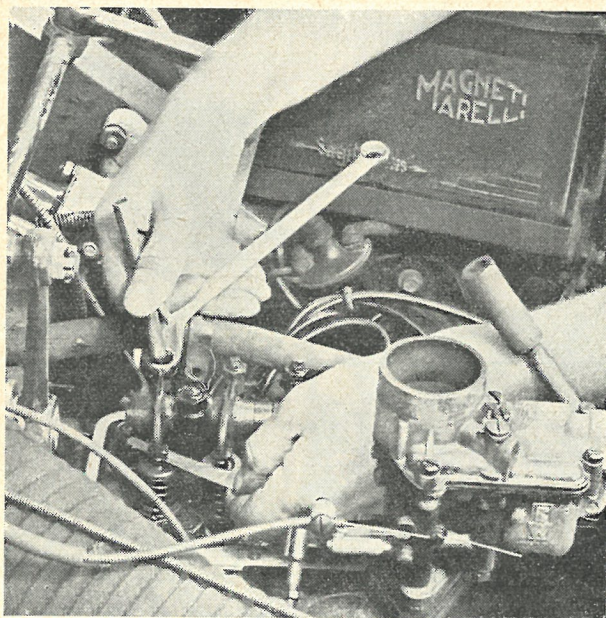


Med denne prøvelampe kan man finindstille tændingen, så den kan betegnes som 100 pct. i orden. Kontrollampen er indbygget i håndtaget, og ved hjælp af den spidse sylt har man føling med stempets bevægelser og stilling, når spidsen stikkes gennem den pågældende cylinders tændrørshul. Stelforbindelse opnås gennem spidsen, og plusstrøm sættes til lampen i samme øjeblik, afbryderkontakten åbner — altså i det øjeblik gnisten springer.

nærmede sig top med den rigtige omdrejningsretning på motoren. Netop som stempet når top, lyser kontrollampen — alt er altså i orden. Inden strømfordelerdækslet sættes på plads, smører vi afbryderknastens smørefilt med lidt varmebestandigt fedt, og lidt olie dryppes ned i de vatklumper, der lukker kontaktarmens akselrør, og som sidder under rotoren — sidstnævnte smører den automatiske tændingsregulator. Efter at dækslet er sat på plads, smører vi selve strømfordelerakslen gennem den påmonterede smørekop, der i denne omgang trængte til at blive fyldt op med varmebestandigt fedt som f. eks. Mobilgrease nr. 5. Efter at have skruet det forreste tændrør på plads og monteret kablet, er tændingsanlægget i orden. Det siger sig selv, at akkumulatoren må monteres, inden tændingsindstillingen kontrolleres.

Næste punkt på dagsordenen hedder karburatorens luftfilter. Hele luftfilteret skal ganske vist afmonteres, når vi skal have ventildæksel af, men man har med mit filter mere hold på tingene, når man lader

filterhuset sidde på plads, medens filterpatronen udtages for rensning. I mit luftfilter er der tale om en »tør« patron, udformet i trådvæv og belagt med en tæt luv. Filterpatronen skal afbørstes og eventuelt skylles i ren benzin, men den må ikke indfedtes i olie. I år er der på grund af den tørre sommer god gevinst, hver gang filteret renses, og er man interesseret i zoologi, kan man finde et utal af små, mærkværdige fluer i filteret. Ved de periodiske rensninger af luftfilteret benytter jeg mig i reglen af trykluft på en servicestation. I de fleste tilfælde er luftfilteret indrettet på den måde, at filterpatronen består af tæt trådvævning ofte af karakter som en grydesvamp, der er mættet med olie, og et sådant filter må afvaskes i benzin, tørres og atter indsmøres i olie, hvilket bedst sker ved at lægge patronen i et oliebad og lade den dryppe af inden monteringen. Dette system findes på de fleste motorcyklekarburatorer, og i den forbindelse har vi fundet ud af, at man med stor fordel kan anvende en specialolie til spinderimaskiner (Etna Oil nr. 3, V.O.C.),



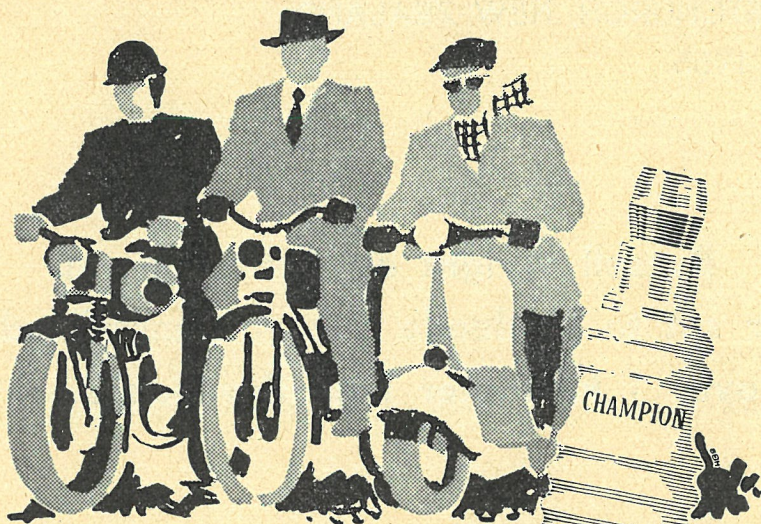
Det er lettest at stille ventiler, når man er to om arbejdet, således at den ene kun passer indstilling og tilspænding, medens den anden udelukkende koncentrerer sig om følerbladet. Der er dog ikke spor i vejen for, at man kan klare denne opgave alene, når man betjener følerbladet med den ene hånd og tilspændings- samt indstillingsnøgle med den anden hånd. Vanskeligheden ligger kun i at spænde kontra på indstillingskruen, uden at denne drejes.

fordi denne olie har bedre vedhængsevne end almindelig motorolie.

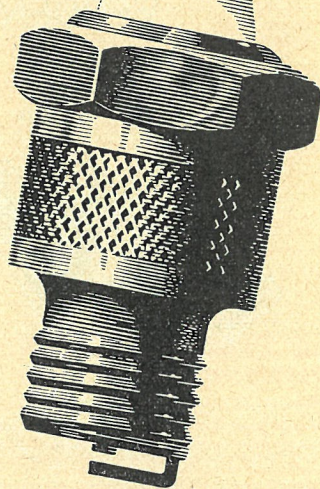
Så skal vi til at se lidt på ventilspillerummene, og efter at have fjernet hele luftfilteret, tager vi ventildækslet af. Det tekniske fremskridt har desværre forbudt anvendelsen af et håndsving også på min vogn, så også ved ventilindstillingen må den sættes i fjerde gear således, at vi kan dreje motoren ved at skubbe vognen frem eller tilbage. De fleste bilister skal sikkert holde sig fra selv at stille ventiler, da der skal lidt erfaring til, før man har den tilstrækkelige føling med dette arbejde. Indstillingen foretages ved vippearmenes kugleholdere på de fleste top-ventilede motorer, og dette er også tilfældet med min. Kugleholderen er skruet i vippearmen og låst ved hjælp af en kontramøtrik, der kun må spændes eller løsnes med en stjernegøgle, medens jeg har en lille specialnøgle til at skrue selve kugleholderen ud eller ind således, at spillerummet mellem vippearms og ventilstamme ændres. For mig er det imidlertid en ubrydelig regel at måle ventilspillerummene igennem, inden jeg indstiller til korrekt spillerum, eftersom man på den måde kan få besked om unormale tilstande. Samtlige ventiler står med spillerum på 13—14/10, medens det foreskrevne spillerum skal være 1/10 mm ved såvel ind sugning som udblæsning. Dette viser et ganske jævnt

og normalt slid på knastfølgere og vippearmsmekanisme, af hvilken grund jeg med sindsro indstiller til det korrekte spillerum på samtlige ventiler, medens stemplet står i top i kompressionsslaget, hvilket foreskrives for min motor, der forøvrigt er en Fiat 1100. Undertiden kommer man ud for tilfælde, hvor spillerummet på mystisk vis er blevet mindre siden sidste justering — i reglen dog kun på enkelte ventiler — og dette skyldes, at ventilsæderne er blevet slidt unormalt gennem forbrænding således, at ventilen er dykket et stykke ned i ventil-sædet.

Medens man skal stille ventilerne med en fintmærkende hånd, skal ventildækslet ofte behandles lidt mere hårdhændet med en hammer. Ventildæksler presset i plade er i virkeligheden det ledeste, man overhovedet kan finde i en motor — og man benytter sig af dette billige køkkentøj i mere end 90 pct. af de eksisterende motortyper. Det er næsten umuligt at holde motoren olietæt ved hjælp af et sådant dæksel; for spænder man det for løst, er det utæt, og spænder man det lidt strammere, vil dækslets anlægsflade blive deformeret, når bolthullerne trækkes ned over den bløde korkpakning. Inden den nye pakning monteres, må man derfor ved hjælp af en hammer rette anlægsfladen op igen — bare for en ordens skyld. Jeg for mit



Der findes et
Champion
tændrør, der
passer til enhver
to-takts motor



Champion

Bülow

TÆNDRØR

DETTE TÆNDRØR FORETRÆKKES AF DE FLESTE MOTORKØRERE VERDEN OVER

CHRISTCHURCH, NEW ZEALAND

2. juli 1955

**Russell Wright og Robert Burns
har sat to strålende nye verdensrekorder
over 1 kilometer med flyvende start**

VERDENSREKORDEN

*for solo- og sidevognsmaskiner
blev vundet på*

AVON

..Det førende Dæk

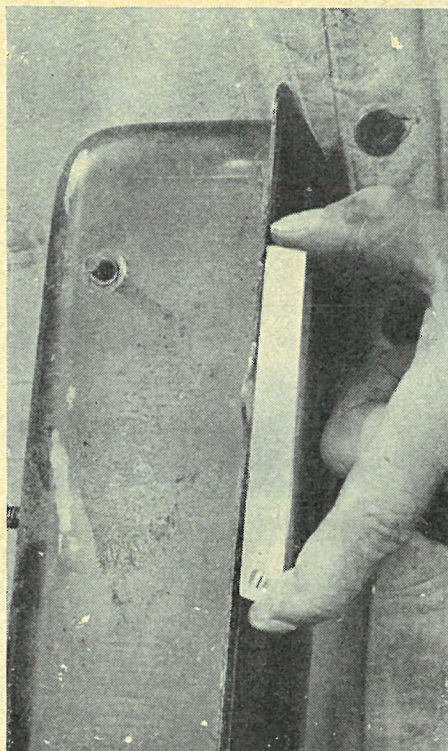
*Begge verdensrekorder blev vundet
på det samme sæt dæk*

vedkommende har nu set mig så gal på dette dæksel, at jeg støber mig et i aluminium, for der kan man da få et jævnt anlægstryk hele vejen rundt.

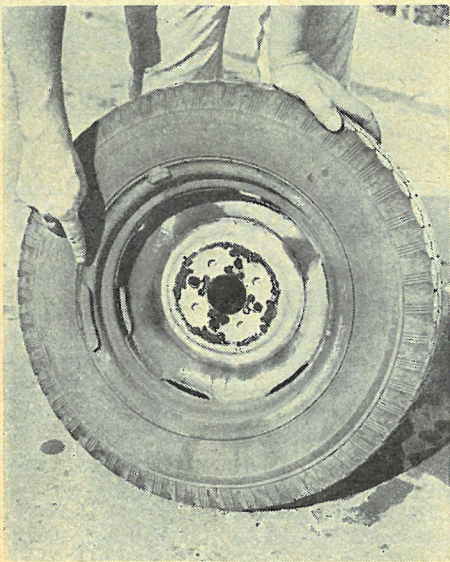
Tilbage står så kun at afmontere smøresystemets hovedfilter, der er formet som en oliesi, afvaske det i benzin, og montere det igen. Sidestrømsfilteret, der er anbragt ved siden af motoren, får skiftet patron hver 10.000 km, og ifølge huskesedlen på forpanelet kan denne udskiftning vente endnu nogle tusinde kilometer.

Sluttelig ser jeg efter, at der er tilstrækkelig bremsevædske på den dertil indrettede beholder, og så er der ikke mere at foretage med det motorrum de næste 20.000 km, bortset fra at tændrørene skal udskiftes, inden denne distance er tilbagelagt, luft- og oliefiltre skal renses ved de foreskrevne terminer og akkumulatoren skal ligeledes efterses og fyldes op med regelmæssige mellemrum.

Sidste punkt på dagsordenen var at efterforske en opstået ubalance i et af hjulene, hvilket har givet sig til kende ved slagagtige rystelser i takt med hjulenes omdrejningshastighed. Den almindelige slitage på dækkene kan godt afstedkomme en sådan ubalance; men det er også tænkeligt, at den



Her ser man tydeligt, hvorledes boltens tilspændingsflige er blevet trukket ud af facon, således at man ikke længere kan regne med en plan anlægsflade. Selvom det kun er en stakket frist, må man banke ventildækslet plant, inden det atter monteres på den ny pakning.



Hvis der sætter sig snavs bag balanceklodserne, kan det være tilstrækkeligt til at sætte hjulet ud af dynamisk balance. I dette tilfælde var det et tykt lag snavs på hjulets ene side, samtidig med at tjære og småsten havde sat sig fast bag balanceklodserne. En rensning af hjulets inderside fjernede rystelserne i vognen.

hitrører fra noget så uvidenskabeligt som en klump møg på bagsiden af et hjul. I dette tilfælde var jeg heldig, eftersom en vask af de afmonterede hjuls bagside fjernede vibrationerne; men havde dette ikke været tilfældet, havde jeg fundet mig i dem lidt endnu, eftersom dækkene sikkert ikke holder til meget mere end 5000 km — 40.000 km er vel stadig normalt for et sæt dæk.

Hvis vognens trækraft viser en mærkbar nedgang gennem en forringet accelerationskurve og nedsat tophastighed, eller hvis benzinforsbruget stiger, uden at denne fejl kan lokaliseres ad de normale kanaler, vil jeg strække mig så langt som til at tage topstykket af og foretage en ventilslibning, men ikke et øjeblik før højst nødvendigt, dog således at forstå, at i samme øjeblik jeg konstaterer en mærkbar utæthed ved ventilerne, så bliver slibningen foretaget, eftersom en utæt ventil hurtigt vil nedbryde sig selv.



Den hurtigste af bakkene ser på fotografiet meget let ud, men ved nedkørslen kunne der på grund af ujævnheder ikke blive tale om noget egentlig tillob. Først de sidste par meter inden bunden var nået, kunne maskinerne få gas. Her ses svenskeren Bill Nilsson længst til højre, medens Ejvind Hansen hver gang foretrak at køre den lidt længere vej i bakkens yderbane. Længere nede på bakken ses hollænderen Baudoin.

MOTO-CROSS DES NATIONS 1955

Af Mogens H. Damkier

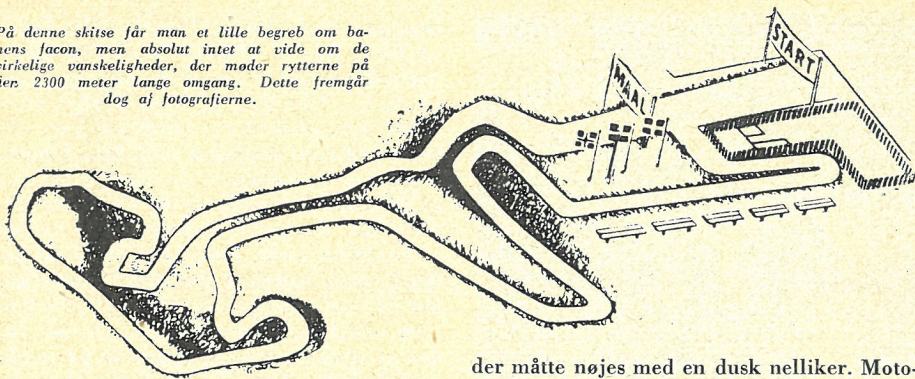
Randers by og omegn var præget af den store motorsportsbegivenhed, der skulle finde sted i weekenden den 27. og 28. august. Fra nær og fjern strømmede tilskuerne til byen, i hvilken der herskede den største travlhed, ikke alene med selve løbsarrangementet men også med oprettelsen af improviserede parkeringspladser, cyklestalde og smørrebrødsfabriker.

Den lange tørkeperiode havde voldt arrangørerne en del hovedpine, da man nødigt ville se hele konkurrencen indhyllet i en eneste stor støvsky, og derfor blev der inden træningens påbegyndelse kørt kolossale mængder spildolie ud på banen for på den

måde at binde støvet. Under træningen om lørdagen kunne man da også konstatere, at denne foranstaltning havde hjulpet, men dog ikke tilstrækkeligt. Til alt held vandede et buldrende tordenvejr banen igennem lørdag nat, og da løbene startedes, kunne banen stort set ikke på nogen måde blive i bedre forfatning.

Og hvad var det så for et løb, vi skulle overvære? Moto-Cross des Nations er først og fremmest et moto-cross på allerhøjeste internationale plan, og hovedvægten er lagt på holdkonkurrencen, og alene løbets navn fortæller, at det er en konkurrence mellem de forskellige nationers hold. Det er således et

På denne skitse får man et lille begreb om banens facon, men absolut intet at vide om de virkelige vanskeligheder, der møder rytterne på den 2300 meter lange omgang. Dette fremgår dog af fotografierne.



land, der bliver verdensmester, og det er derfor også ret naturligt, at man kalder den individuelle vinder af løbet for verdensmester; men der er ingen, der rigtig regner med denne titel, fordi der gennem hele sæsonen køres om europamesterskabet, til hvilket samtlige af de store moto-cross løb tæller. Europamestertitlen er derfor en betydelig mere respekteret opgave, og det er deri, man må søge forklaringen på, at det vindende hold i Moto-Cross des Nations fik tildelt tre laurbærkranse, medens den individuelle vin-



Ejvind Hansen er ved at tage tilløb til den stejle bakke for sandgraven.

der måtte nøjes med en dusk nelliker. Moto-Cross des Nations blev kørt i to indledende heat på hver 10 omgange og et slutheat på 20 omgange. Seks nationer var repræsenteret, nemlig England, Sverige, Belgien, Holland, Finland og Danmark med hver fire ryttere, og to af hver nations ryttere startede i hvert af de indledende heat. De tre bedste fra en nation gik til slutheatet, og tillige tog man de to bedste ryttere af de øvrige ryttere, således at ialt 20 mand skulle starte i slutheatet. Teoretisk set ser denne opdeling ret umulig ud, fordi holdene kunne skåne deres maskiner, så meget de ville, og for den sags skyld også i forvejen udpege den mand der ikke skulle med i slutheatet; men når man kender banen ved Volk Mølle, vil man også være klar over, at der ikke er store chancer for at skåne maskinerne. Bevares, man behøver ikke at køre dem helt ud hele banen igennem, men f. eks. på bakkerne og det løse sand må man køre det bedste, man kan for at komme igennem. Dertil kom, at man i sidste øjeblik fandt ud af, at man tog de to bedste af de indledende heats uplacerede ryttere med, og dette satte naturligvis også tempoet i vejret, da der derved var mulighed for at køre med fire mand på holdet.

Under træningen travede jeg pligtskyl-digst hele banen igennem, en tur på $1\frac{1}{2}$ time, og man blev faktisk mere og mere chokeret, efterhånden som man skridtede den 2300 meter lange rute af. Starten foregik på et langt, forholdsvis jævnt, bredt græs-stykke, og derfra kørte rytterne ud på den egentlige bane, der meget hurtigt bød på de alvorligste anstrengelser. Først en S-kurve med fald nedad, derefter et blødt sving og et voldsomt fald ned i bunden på en dal, og først når man omtrent var helt nede, kunne maskinerne få gas til den stejle stigning opad den første bakke, der dog var forholdsvis hård og let at forcere. Derefter var det uaf-



I spidsen for feltet i den nationale konkurrence kørte de to reserver fra England og Sverige en lille privat match udenfor konkurrence — det var iøvrigt den mest jævnbrydige kørsel under løbene.

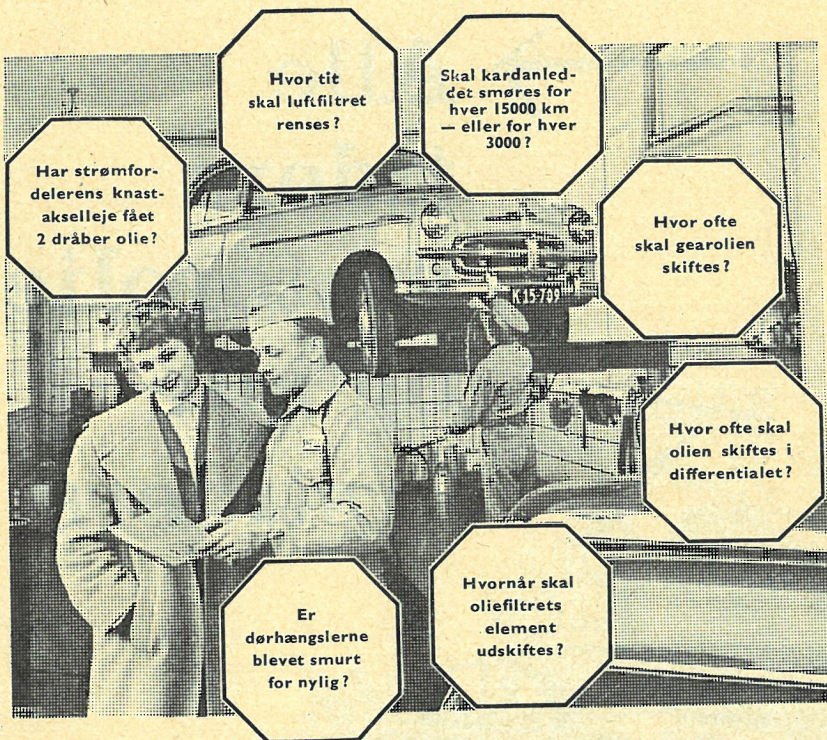
brudt sving med løst, sandet underlag, en næsten trappeformet nedkørsel til en sandgrav, flere sving og uendelige ujævnheder, fald og kurver og så vel nok det vanskeligste sted på hele ruten, lyngbakken, der kom efter et brat højresving, således at rytterne næsten ikke kunne få tilløb. Lyngbakken var løs og opkørt og der krævedes mesterlig kørsel for at forcere denne strækning på en acceptabel tid. Ovenfor lyngbakken kom der et S-sving, så en lige strækning, der blev afbrudt af en sluse, hvilket vil sige en labyrint, kunstigt udformet ved hjælp af rækværk. Derefter videre ligeud, gennem et 180° sving, et S-sving og tilbage til mållinien. På hele banen var der ikke blot fem meter, på hvilke rytterne kunne slappe af, og der var faktisk ikke et sted, man med sindsro kunne slippe styret med den ene hånd for at fjerne briller eller lignende.

I første heat startede for England Leslie Archer (Norton), Brian Stonebridge (BSA), fra Sverige Bill Nilsson og Sten Lundin, begge BSA, fra Belgien Victor Leloup (FN), Nic Jansen (Sarolea). Holland var repræsenteret af H. Rietman (FN) og F. Baudoin (Matchless), medens Finland satte K. Kares (Triumph) og Atso Lehto (BSA) ind. For

Danmark kørte Ejvind Hansen (Matchless) og Boris Rasbro (BSA). Oprindeligt skulle Niels Blumensaadt have kørt, men han kom til skade i Saxtorph, og Boris Rasbro tog i stedet hans plads. I tæt formation kom rytterne ned mod bakkerne med Sten Lundin i spidsen, men allerede da rytterne gik ind på den anden omgang, var det Leslie Archer, der førte. På tredje omgang havde Archer et forspring foran Sten Lundin på 8,5 sekund, men samtidig rykkede Stonebridge ind på livet af svenskeren og på tredje omgang overhalede englænderen. Archer fik dog et stadig større forspring og på fjerde omgang lå han 12,8 sekunder foran sin landsmand, stadig med Lundin på tredjepladsen og med Bill Nilsson som nummer fire, medens hollænderen Rietman lå som nummer fem. På fjerde omgang overtog Stonebridge føringen foran Lundin, medens Leslie Archer faldt tilbage til tredjepladsen foran Bill Nilsson, der kørte sejt og med oplagt kampmod. Efter sjette omgang rykkede Bill Nilsson helt op på andenpladsen efter Stonebridge og foran Lundin, medens Archer lå på fjerdepladsen. Denne placering holdt sig på den syvende omgang, og på ottende om-



René Baeten, der viste glimrende sportspræstation ved at køre sig op gennem hele feltet for til sidst at afslutte som nummer tre. Trods maskinens mærkelige vinkel landede han fint.



Gratis logbog og smørestatus...

Får De det fulde udbytte af Deres vogn? Har De sikret den mod for tidligt forfald? Den normale gennemsmøring er ingen garanti for, at alt er i orden. Kun et smøreprogram, der tager hensyn til Deres vogns specielle krav, som De husker dem fra instruktionsbogen, giver sikkerhed. Kør derfor ind til SHELL og få Deres »logbog« med alle fabrikenes anvisninger for korrekt og rettidig smøring af den vogn, De kører — Deres mærke og årgang. SHELL sørger for, at intet bliver glemt, og De har altid overblik over vognens smørestatus — først da har De fuld sikkerhed!





→ Alle
tidens
motorolie
- og alle
årstidens



NB VISCO-STATIC's egenskaber udnyttes bedst i ikke for stærkt slidte motorer... men der er en ENERGOL smøreolie til enhver vogn. Rådfør Dem med en BP forhandler.

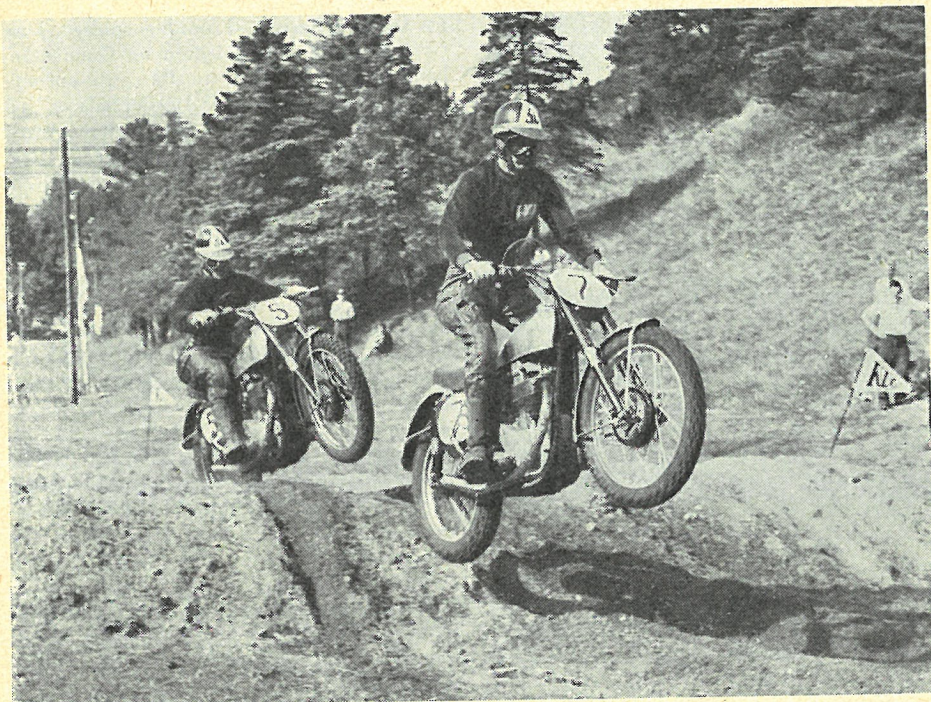


SPECIAL
ENERGOL

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S

VISCO-STATIC
MOTOR OIL





Svenskerne viste afgjort den bedste holdkørsel, og her følger Bill Nilsson (5) efter Sten Lundin (7). Således korte de svenske ryttere i tæt formation det meste af løbet.

gang skete der kun det, at Archer overhalede Lundin. Danskerne deltog fornuftig nok ikke i den hårdeste kappestrid, men de kørte pænt og stabilt, og på de første omgange så man således Ejvind Hansen på femtepladsen, medens han på fjerde, femte og sjette omgang lå stabilt som nummer seks. Derefter blev han overhalet af Baudoin, men han holdt sikkert og stabilt en syvendeplads løbet ud. Boris Rasbro gik det imidlertid ikke så godt, han lå pænt som nummer syv efter den første omgang, men så måtte han udgå, og Danmark havde derefter ikke mulighed for at få mere end maksimalt tre mand med i finalen. På de sidste to omgange var der en hård kamp igang mellem Stonebridge og Bill Nilsson, og på sidste omgang klemte svenskeren sig forbi og gik over mållinien som vinder i tiden 37.50,2 foran Stonebridge, der fik noteret 37.57,9. På tredjepladsen kom Leslie Archer med 38.03,4. Ved en privat tidtagning opad den hurtige bakke kunne man konstatere, at de bedste ryttere lå konstant på 5 til 5,5 sekunder, medens de langsommere ryttere lå på 6 sekunder eller lidt over. Et sekund tabt alene på denne bakke

siger slet ikke så lidt, og i slutheatet på 20 omgange ville det immervæk være 20 sekunder. Endnu værre bliver det næsten, hvis man havde uheld på lyngbakken, hvor maskinerne meget nemt kunne køre fast, hvis man ikke sørgede for at holde omdrejningerne ikke alene på motoren men også baghjulet, og det var da også netop på denne strækning, at de største forskydninger fandt sted. I første heat anden omgang skete der en lille, dramatisk episode, da hollænderen Baudoin styrtede ved nedkørslen til den hurtige bakke; men inden andre ryttere kom frem til stedet, havde han hold på sin maskine og fortsatte. På det løse underlag var det vanskelig at få maskinen igang og baghjulet slæbte flere gange, uden at få motoren drejet igang; først i sidste øjeblik tændte den og hollænderen kunne give fuldt håndtag opad den stejle stigning.

I det andet indledende heat startede Jeffery Smith (BSA) og G. H. Ward (AJS) for England, Lars Gustafsson og Gunnar Johansson, begge BSA, for Sverige og René Baeten (Matchless) og Jean Somja (FN) for Belgien. Hollænderne stillede J. Clynk (BSA) og



Og her er så bakken for sandgraven. Det er Karl M. Hansen, der er ved at forcere den i det nationale løb.

A. Dirks (Matchless), medens Finland var repræsenteret af Raimo Rein (BSA) og Olof Helander (Triumph). Danmark var repræsenteret af junior og senior nemlig den unge, lovende Arne Nielsen på Triumph og den noget ældre, stabile Knud Lodal Mortensen på Ariel. Belgieren Somja tog straks føringen på sin store FN og i tæt rækkefølge og kun med få meter imellem kørte Lars Gustafsson, Gunnar Johansson og Jeffery Smith ud på banen; men allerede da rytterne gik ind på anden omgang, havde Smith overhalet Gunnar Johansson. Denne rækkefølge holdt sig støt på de tre første omgange, men på den fjerde omgang blev der nærkamp i tæten, og da rytterne gik ind på femte omgang, var det Smith, der førte foran Lars Gustafsson, medens Somja var rykket ned på trediepladsen. På den følgende omgang blev belgieren overhalet af Gunnar Johansson og på den næste omgang måtte han atter vige en plads, denne gang for hollænderen Clynk. Smith kørte nu tydeligt fra det øvrige felt, og på den sjette omgang havde han et forspring på 9,6 sekunder, men afstanden blev større omgang for omgang. Fra midten af løbet holdt placeringen sig på de resterende omgange for de

tre første ryttere med Smith i spidsen, Lars Gustafsson på andenpladsen og Gunnar Johansson som nummer tre. På sjette omgang indtog Clynk sin stabile fjerdeplads og på syvende omgang rykkede englænderen Ward op som nummer fem, fulgt af belgieren René Baeten, der lagde sig støt på sjettepladsen. Det var tydeligt, at rytterne på den sidste halvdel af løbet blot konsoliderede sig, idet de i føringen ikke behøvede at gøre mere ved den ting. De var sikre på at komme i finalen og rytterne midt i feltet var nøjagtig lige så sikre. Kun de bageste ryttere skulle have grund til at forcere; men det var de to danskere, der kørte forsigtigt for at spare kræfter for både sig selv og maskinerne, eftersom de var sikre på at komme i finalen. Som sidste mand kom finnen Olof Helander, der tydeligt ikke var fortløbig med en bane af en så voldsom karakter. Trods de danske rytteres økonomiske indstilling måtte den ene alligevel udgå, da Arne Nielsen gik i stå på niende omgang. Der gik nogle nervøse sekunder, medens han arbejdede med maskinen, men den var og blev død, og Danmark var for så vidt ude af konkurrencen, eftersom vi kun kunne stille med to mand i finalen. Den eneste mulighed, Danmark derefter havde for at placere sig, var, hvis der ligeledes gik ryttere ud fra hver af de andre nationshold. Jeffery Smith kørte over mållinien i tiden 36.41,8 og Lars Gustafsson kom på andenpladsen med 36.57,5. Gunnar Johansson blev nummer tre i 37.03,9 og på fjerdepladsen kom hollænderen Clynk i 37.26,9. Feltet var i dette heat meget spredt, og Danmarks repræsentant Knud Lodal Mortensen fik således noteret tiden 40.13,6, medens Oluf Helander kun fik gennemført otte omgange, til hvilke han brugte 2,8 sekund mere, end Jeffery Smith brugte for de 10 omgange.

I slutheatet kom således alle mand undtagen de to udgåede danskere Arne Nielsen og Boris Rasbro samt finnen Raimo Rein. England, Sverige, Belgien og Holland kunne derfor køre med fuldt hold på fire mand, medens finnerne kom med tre mand og Danmark kun med to mand. Starten i slutheatet var ved at få et lidt indviklet forløb, eftersom rytterne blev stillet op bag en snor, på hvilken deres numre var anbragt med regelmæssige mellemrum — på den måde bliver der lige megen plads til hver mand. Umiddelbart inden starten skal denne snor fjernes, og rytterne kører, når det grønne lys tændes. Ved



Og her ser man lidt af banens beskaffenhed med sandgraven og volden i baggrunden. Rytteren i forgrunden skal først rundt i svinget, så op ad bakken og gennem flere sving tilbage til sandgraven — kun en meget lille part af banen.

en mindre misforståelse fik man imidlertid tændt det grønne lys, inden snoren var helt væk, og denne bagvendte rækkefølge var naturligvis i stand til at give lidt komplikationer. Således så man f. eks. rytter nummer 20 flagre rundt med papskilt nummer 12 — det havde han fået med i farten, og det faldt først af et par omgange senere. Det var temmelig indlysende, at ingen ville forære så meget som 1/10 sekund væk i slutheatet, og rytterne gik med frygtindgydende hastighed ind i det første sving i kampen om den fordel, det er at køre på fri bane. Leslie Archer kom i spidsen, tæt fulgt af Gunnar Johansson og Jeffery Smith, der havde Lars Gustafsson lige i baghjulet. På denne runde klemte Smith sig frem, og da rytterne gik ind på anden omgang, var rækkefølgen Leslie Archer, Jeffery Smith, Gunnar Johansson, Lars Gustafsson og René Baeten. Derefter kom Sten Lundin og Bill Nilsson foran Brian Stonebridge. Denne placering holdt sig stort set på den næste omgang, blot skiftede Lars Gustafsson og Gunnar Johansson placering flere gange banen rundt og på tredje omgang fik de Bill Nilsson med op, således at tre svenske ryttere lå i en fast formation på de følgende

omgange. Sten Lundin dannede bagtroppen, hvor han gjorde alt, hvad han kunne for at holde først Brian Stonebridge fra livet og senere Victor Leloup, da denne overhalede Stonebridge. På den syvende omgang kom Stonebridge ud for en punktering, og inden han havde et friskt hjul på maskinen, blev han naturligvis sat omtrent helt tilbage i feltet. Også Baudoin havde uheld og han kom endnu længere tilbage end Stonebridge. På den syvende omgang overtog Jeffery Smith føringen foran Archer, og de to englændere blev fulgt af svenskernes tætte blok, der nu bestod af Bill Nilsson, Lars Gustafsson og Sten Lundin. Leloup lå lige bag de tre svenskere, men til gengæld blev han jaget hårdt og brutalt af Gunnar Johansson. Selv om englænderne førte løbet, så det ikke allerbedst ud for dem, fordi deres tredje mand i holdkonkurrencen, nemlig Ward, lå nede på niendepladsen, medens svenskerne stadig lå i deres tætte, hurtige formation lige efter englænderne. Hvis Ward kørte sig ind på livet af svenskerne, ville englændernes sejrchance være stor, eftersom holdkonkurrencen blev afgjort på den måde, at den sammenlagte tid for de tre bedste ryttere fra

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES H. V. Hansen . Gl. Kongevej 127
Hilda 1860 København V

BSA

DEN MEST POPULÆRE MOTORCYKLE
I VERDEN



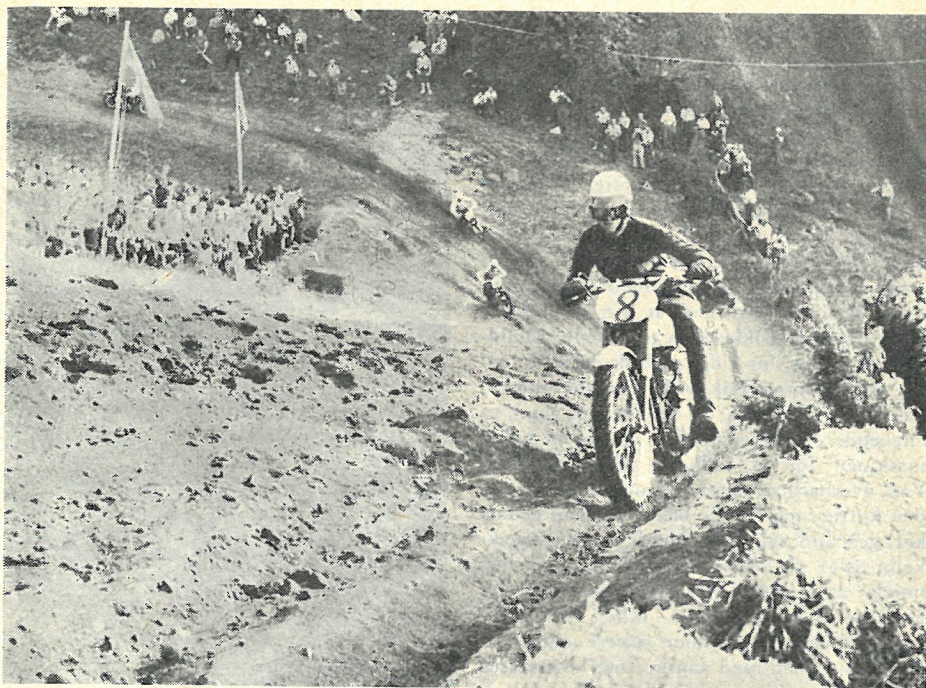
BSA Gold Star vandt både
holdkonkurrencen og den
individuelle konkurrence i
Moto-Cross des Nations
1955.

hver nation var gældende. Det ville med andre ord sige, at ganske uanset hvor rytterne befandt sig på feltet, så var det en stadig kamp mod stopuret. Holdlederne holdt sig passive, de turde hverken forcere deres ryttere frem eller holde igen på dem, og selvom det i virkeligheden er vanskeligt at overse et løb med holdkonkurrence, var det indlysende, at netop disse omgange umiddelbart før halvdelen af løbet var kørt, var de mest spændende. Brian Stonebridge kunne ikke slå sig til tåls med, at han lå bagest i feltet og således ikke kom til at tælle i holdkonkurrencen, for i det øjeblik en af de andre englændere udgik, ville hans tid automatisk blive gældende, og det tør nok siges, at englænderen kørte, det han kunne få ud af maskinen for at indhente sin punktering. Ved overhalingsmanøvre umiddelbart foran den hurtige men stejle bakke fik han et forkert gear ind, således at han ikke fik tilstrækkelig tilløb til bakken; men det var en fornøjelse at se, hvorledes Stonebridge forstod at kante sin maskine op — ikke i store, ubeherskede sving, der kunne spærre andre ryttere vejen, men med ganske små bevægelser lettede han sin motor således, at der var omdrejninger stadig på såvel motor som baghjul, og op kom han. På den følgende omgang styrtede Stonebridge i det første S-sving ved nedkørselen til den hurtige bakke. Det så grimt ud, og situationen var tillige temmelig farlig, eftersom de øvrige ryttere ikke havde mulighed for at se, når en rytter styrtede netop på dette sted, men officials var lynhurtigt fremme for at advare. De andre ryttere fattede med det samme, at de skulle være yderst agtpågivende, og Stonebridges maskine blev hurtigt bjerget ind til siden, så banen atter var klar. Det viste sig, at englænderen havde slået sin arm, således at han var ude af stand til at fortsætte løbet, men til alt held kom hverken han eller andre ryttere til skade under løbet. Det kom imidlertid til at se endnu sortere ud for englænderne, da Archer på den 12. omgang fik karburatorskade, så han måtte udgå. Englænderne kunne derefter også betegnes som værende ude af nationskonkurrencen, eftersom de kun havde to mand med, nemlig Jeffery Smith, der førte stort, og Ward, der lå på syvendepladsen. Medens Archer var i gang, er der ikke tvivl om, at englænderne førte nationskonkurrencen, eftersom Smith førte et godt stykke foran Archer, og mellem Archer og den første svensker, Bill Nilsson, var der



Lodal Mortensen på vej ned ad den trappeformede skråning — et meget vanskeligt sted.

et spring på 24 sekunder. Da englænderne forsåvidt var sat ud af spillet, kunne den svenske holdleder med sindsro give minustegn til de svenske ryttere, eftersom de nu havde en næsten urorlig position i holdkonkurrencen, og de havde tilmed alle fire mand med endnu. De danske ryttere kørte stabilt og sikkert men ikke hurtigt nok til at følge med i selskab med verdenseliten, og selvom de på forhånd var sat ud af holdkonkurrencen, holdt de to ryttere pænt sammen, og Ejvind Hansen søgte til stadighed at få Lodal Mortensen med op. Lodal Mortensen kom ud for et styrt, da hans maskine sprang ud af et gear i den stejle nedkørsel, og den løse belægning bremsede øjeblikkelig maskinen af, netop som Lodal Mortensen ville smide den rundt i svinget. Resultatet blev naturligvis, at han styrtede; men hurtig kom han på benene igen, fortsatte ned ad den stejle nedkørsel og gav fuld gas til at forcere bakken, som han forcerede side om side med den anden rytter, der åbenbart havde fået den idé, at han ville køre netop, hvor Lodal Mortensen skulle køre. Danskeren blev i hvert tilfælde klemte eftertrykkeligt, og det så fare-

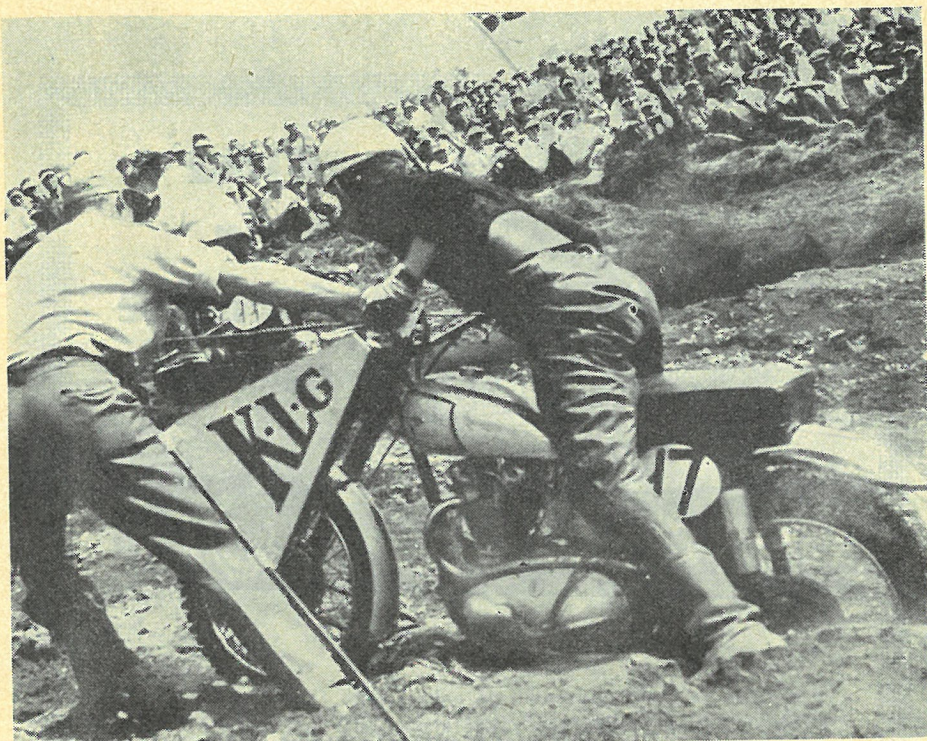


Og her er så den vanskelige lyngbakke, der kom lige efter et sving. Læg mærke til rytterne nede for foden af bakken, så får De lidt begreb om højden. Det er svenskeren Gunnar Johansson, der er på vej op og bag ham skimtes Lars Gustafsson.

truende ud; men Lodal Mortensen var ikke sådan at tage pippet fra, og han kom atter igang. Der skal her indskydes den bemærkning, at rytterne tydeligvis var dødtrætte og kun Smith og svenskeren så endnu ud til at have overskud af kræfter. Jeg stod selv så småt og regnede ud, at hvis det skulle lykkes mig at køre banen igennem fem omgange, så skulle jeg antagelig bæres ud, og uden en grundig fysisk træning er det håbløst at gøre sig gældende i et moto-cross, der fuldt ud lige så meget er en idræt, som det er motorsport. Tyve omgange i boksning kan ikke være meget mere udmattende end tyve omgange på Volk Mølle. På de sidste tre omgange skete der ikke større forskydninger i feltet; men man var næsten målløs ved at betragte belgieren René Baeten, der gennem et mindre styrt i indledningen var sat alvorligt tilbage og omgang for omgang kørte han sig op. På 12. omgang fik han kontakt med sin landsmand Leloup, og på 15. omgang overhalede han Leloup og gik i kamp med den svenske formation, som han på 17. omgang kilede sig ind i ved at overhale Lars Gustafsson og Sten Lundin på 18. omgang

for til slut at fuldføre løbet som nummer tre — en absolut fantastisk sportspræstation, der ikke let finder sit sidestykke. Allerede på 17. omgang havde Jeffery Smith et forspring på 1 minut og 9 sekunder foran Bill Nilsson og englænderen gik efter strålende kørsel i mål som sejrherre i tiden 1.12.49,4. Resultatlisten kommer derefter til at se således ud:

- 1) Jeffery V. Smith, BSA, 72.49,4.
- 2) Bill Nilsson, BSA, 73.43,2.
- 3) René Baeten, Matchless, 73.44,8.
- 4) Sten Lundin, BSA, 74.16,2.
- 5) Lars Gustafsson, BSA, 74.26,5.
- 6) Victor Leloup, FN, 74.39,5.
- 7) Gunnar Johansson, BSA, 76.16,2.
- 8) H. Rietmann, FN, 77.57,2.
- 9) Jean Somja, FN, 19 omgange.
- 10) Ejvind Hansen, Matchless, 19 omgange.
- 11) Kn. Lodal Mortensen, Ariel, 19 omgange.
- 12) J. Clynk, BSA, 18 omgange.
- 13) Raimo Rein, BSA, 18 omgange.
- 14) F. Baudion, Matchless, 18 omgange.
- 15) A. Dirks, Matchless, 17 omgange.



Her er finnen K. Kares kort fast på den stejle lyngbakke, så baghjulet er sunket i til navet. De synes måske ikke, bakken ser stejl ud, men så vend bladet, så KLG-flagstangen i forgrunden og den rigtige flagstang i baggrunden kommer til at stå lodret — så passer pengene!

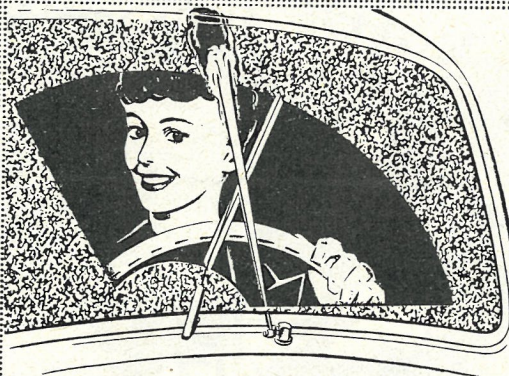
Holdkonkurrencen blev således for første gang vundet af Sverige med rytterne Bill Nilsson (BSA), Sten Lundin (BSA) og Lars Gustafsson (BSA).

Arrangementet klappede udmærket, og som arrangør af et internationalt løb var Randers Motor Sport fuldt på højde med situationen, blot ville det være mere normalt, om man fik tider og placeringer umiddelbart efter hvert løb.

Inden slutheatet i Moto-Cross des Nations kørt et rent nationalt løb af en yderst dramatisk karakter. Ligesom i de indledende løb skulle der køres 10 omgange, og de fleste danske ryttere havde tydeligvis slet ikke fysik til at gennemføre denne distance. I et mægtigt samlet felt gik rytterne ind på første omgang, men den løse lyngbakke blev øjensynlig deres skæbne, for her sad de fast i massevis, til tider i et sådant antal, at bakken var helt blokeret. To gange så man ryttere, der måtte nedad bakken igen, altså mod kørselsretningen, for at gøre endnu et

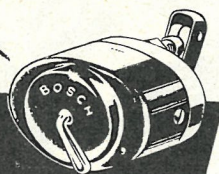
forsøg, og det skaber nu altid lidt forvirring i et motorløb, når man pludselig møder ryttere, der kører den gale vej. I det nationale løb deltog den svenske og den engelske reserve uden for konkurrence, og de havde en lille privat international match i spidsen af feltet. Det var englænderen D. G. Curtis (Matchless) og svenskeren Sigvardsson (BSA), og de skiftede gentagne gange placering under løbet. Svenskeren førte på niende omgang; men på sidste omgang blev han overhalet af englænderen op ad den hurtige bakke, og denne afdeling sluttede altså med engelsk sejr. Bedste dansker var så indlysende Jacob Lynegaard, der på ti omgange fik et forspring på mere end et minut foran nummer to, Viggo Christensen (AJS). De tilskuere, der kom for at se dramatiske episoder, fik til fulde deres forventninger indfriet i den danske afdeling, i hvilken rytterne kørte, så skjorterne flagrede vildt udenfor bukserne. Resultatet blev:

Blad venligst frem til side 656



**Altid
klar
forrude
med...**

BOSCH *visker*



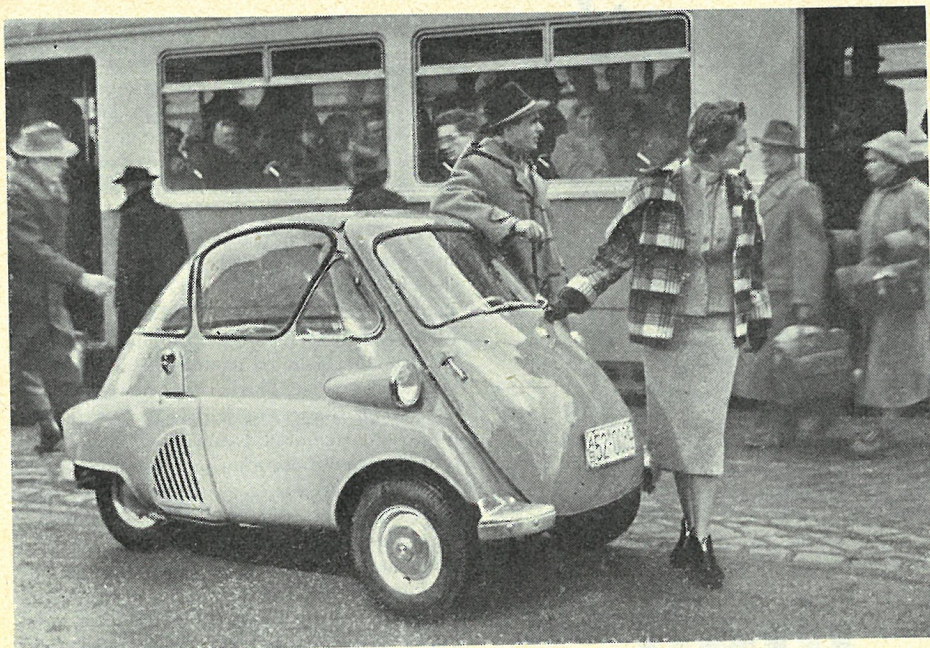
En effektiv visker er nødvendig på enhver vogn. Den energifyldte Bosch elektriske visker klarer selv det værste regnskyl. Den lille stærke motor arbejder ufortrødent år ud og år ind. — På grund af dens enkle konstruktion er den enestående driftssikker. Universaludførelse med afkortelig aksel kr. 57,00

Eisemann RUDEVASKER

Når forruden oversprøjtes med vejsnavs er en Eisemann rudevasker viskerens gode hjælper. Et træk i det elegante håndgreb sender en vandstråle mod forruden, og viskerbladet skaffer derefter hurtigt fri udsigt. Vandbeholder til 25 afvaskninger. Eisemann rudevasker er særlig let at montere. Normaludførelse med dyse for 8 mm indbygningslængde kr. 54,00.

GENERALREPRÆSENTANT:
A/S MAGNETO
JAGTVEJ 155
KØBENHAVN N
ÆGIR 4601

90



Der er sikkert mange sporvognspassagerer, der kunne tænke sig en omstigning til en Isetta.

DER ER FORNUFT I ISETTA

I de sidste par år er de mærkeligste køretøjer dukket frem på markedet, og således har en særpræget, engelsk ejendommelighed, der kaldes en trehjulet bil, forplantet sig til bl. a. Tyskland, selvom motiveringen for en trehjulet bil er noget anderledes dér end i England. Englænderne har i mange år haft den regel, at et trehjulet køretøj uden baggear beskatningsmæssigt betragtes som en motorcykle, og da der i såvel England som Tyskland er tale om helt andre størrelser på skat, end vi kender i form af vor vægtafgift, er det ikke ubetydelige besparelser, man i England opnår ved at køre en trehjulet bil. I Tyskland lægges skatten efter andre retningslinier, nemlig med motorens slagvolumen som grundlag for udregningen, og når man i Tyskland har interesseret sig for trehjulede biler, skyldes det udelukkende hensyn til fremstillingsprisen, der reduceres ret betydeligt, når man kan undvære så kostbart et maskinelement, som et differentiale nu en gang er. De trehjulede køretøjer kan imidlertid ikke prale af tiltalende køreegenskaber, og de er næsten umulige at styre op ad en snedækket bakke, af hvilken grund tyskerne

tillige har vist stor interesse for små biler med fire hjul.

Isetta, der er en italiensk konstruktion, som nu bygges på licens i Frankrig og Tyskland, er dumpet ned midt mellem de trehjulede og de firehjulede køretøjer, eftersom derotorisk er fire hjul på vognen; men da man har anbragt de to baghjul med meget ringe sporvidde, er man i stand til at udelade differentialet.

Idéen i Isetta er som for de andre mindre vogne at fremstille et køretøj med lukket kabine og til en pris, der kan konkurrere med en sidevognsmaskine i såvel anskaffelse som driftudgifter. Til gengæld må man slå af på fordringerne om accelerationsevne og tophastighed, og derfor henvender Isetta'en sig til et publikum, der sætter komfort over hastighed; men det skal dog siges, at man kan opnå en hastighed på plan vej på 85 km/t, og når rejsehastigheden nedsættes i forhold til en almindelig, mindre personvogn, må det tilskrives den beherskede accelerationsevne.

Konstruktionen må siges at være upåklagelig, og den betegner tilmed et meget smukt in-

Vognvask uden vand



KiNG CLEANER

✠renser
 ✠vasker
 ✠polerer

Har De een gang prøvet
KiNG CLEANER -
vil De betragte
vognvask med vand
som noget fortidigt.

KiNG CLEANER
indeholder
SILICONE og
gengiver hurtigt og
let lakken dens
oprindelige dybe
og smukke glans.

Fås i praktisk
plasticforstøver-
flaske.

Fremstilles af:



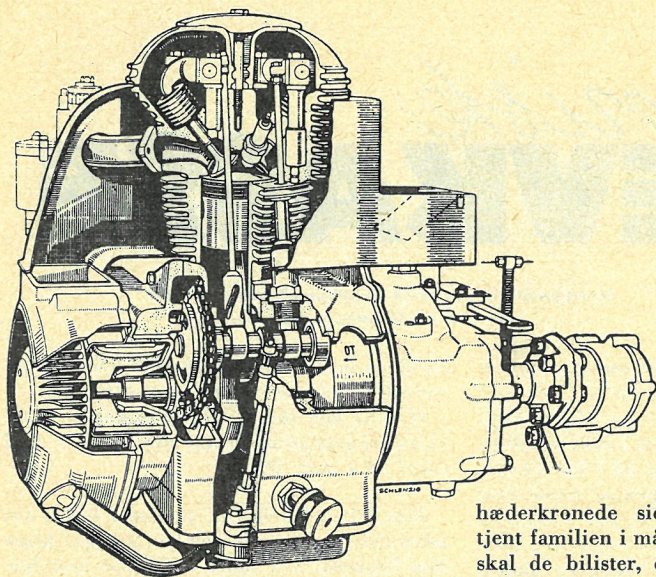
NORDISK BLACKING CO. A/S,
Lærkevej 11 - KØBENHAVN NV. - C. 50 92

Gennem mere end 50 år, specialister i fremstilling af de allerfineste slibe- og polermidler.

geniørarbejde. Chassiset er udformet af runde og firkantede rør samt en enkelt travers i I-profil. Forhjulene er ophængt med uafhængig affjedring (Dubonet-ophængning), og den stive bagaksel er affjedret ved hjælp af kvartelliptiske bladfedre — der er hydraulisk dæmpning på alle fire hjul. Styretøj og pedaler er monteret på den forreste rørtravers, og motor- og transmissionssystem er anbragt bag i vognen. Da den Isetta-udgave, der kommer her til landet, bygges i Tyskland, er det en 250 ccm BMW motor med blæserkøling. Denne kendte motortype er den samme, som er monteret i BMW's 250 ccm motorcykler, blot er den som nævnt forsynet med blæser, og karburatorens indsugningsrør er ændret. Gearkassen er derimod en nykonstruktion, eftersom den foruden de fire fremadgående gear tillige har et baggear. Den udgående gearkasseaksel trækker bagakslen gennem en duplex-kæde i lukket oliebadskasse. Foruden blæserhjulet er krumtapakslen monteret med et dynastart-aggregat, der foruden at fungere som selvstarter leverer ladestrøm til det elektriske 12 volt anlæg — dynamokapaciteten er 130 watt.

Karosseriet er afgjort særpræget, fordi det er forsynet med en enkelt dør foran. Dørens rude er således vindspejlet, og når den åbnes, føres rat og ratstamme til siden, hvorved indstigningen bliver uhyre bekvem. De to siddepladser er anbragt ved siden af hinanden ved hjælp af en gennemgående sofa af en sådan bredde, at den foruden to voksne giver plads til et barn. Man sidder udmærket og på grund af det store vinduesareal er der godt udsyn til alle sider — et bedre bakspejl er dog tiltrængt. Pedalerne ligger ganske normalt som i en bil, og på ratstammen er der monteret to lange kontaktarme til henholdsvis blinklys og nedblændet kørelys. Bag sædets rygstød er reservehjulet anbragt og hylden over motorrummet giver tilstrækkelig bagageplads. Gearstangen og chokerhåndtaget er anbragt over den venstre hjulkasse, og også håndbremsen er anbragt til venstre.

Smiler De af Isetta? Det skal De ikke, for den kører nøjagtig som en lille bil, og konstruktøren kan med rette bruge det ellers fortærskede slogan: hurtig, økonomisk, komfortabel og sikker transport. Den er uhyre let at parkere, og navnlig hvor der er »amerikansk« parkering — d. v. s. at vognene stilles skråt ind mod fortovet — er det her-



Man genkender let BMW-motoren på 250 cm bag blæserkappen. Blæserhjulet er kombineret med en dynastart, og den nykonstruerede gearkasse indeholder foruden de fire fremadgående gear tillige et baggear. Transmissionen til bagakslen sker ved hjælp af en kæde i oliebadskasse.

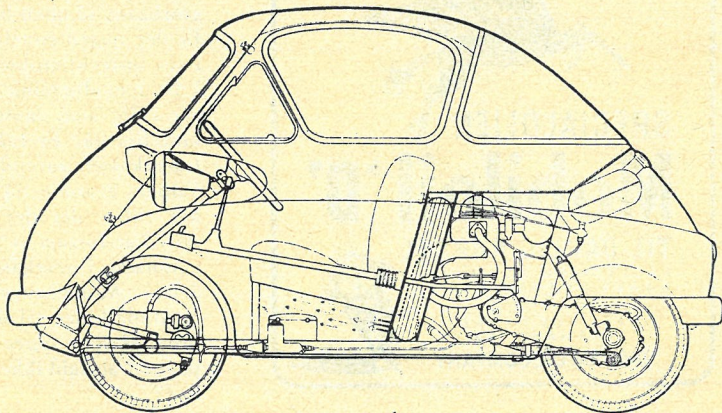
ligt at kunne stige lige ud på fortovet. Som bekendt er der altid og på alle parkeringspladser mindst et geni, der parkerer sin vogn således i forhold til de andre vogne, at der er rigelig plads til den nærmest stående vogn, men kun så megen plads til den næste i rækken, at der lige kan køres en vogn ind, men dørene i denne lader sig ikke åbne. Den plads passer lige til en Isetta.

Og hvem skal så købe en Isetta, der på bilindkøbstilladelse koster kr. 6140,— og i fri handel kr. 8764,— (begge priser excl. leveringsomkostninger)? Ja, det skal det unge par, der ikke har så store midler, at det kan investere mere end højst nødvendigt i et køretøj, og det skal »far og mor«, der synes, at de er blevet for gamle til at benytte det

hæderkronede sidevognskøretøj, som har tjent familien i måske mere end 20 år, og det skal de bilister, der ikke vil skille sig af med deres kæmpevogn, men som dog har set det håbløse i at køre i denne sarkofag, når man skal hurtigt rundt i en storby. I København er forholdene nu således, at undertegnede om morgenen gennemsnitligt i 14 dage har sparet en halv time om dagen ved at benytte motorcyklen i stedet for bilen uden at køre hurtigere på det tohjulede køretøj, der lader sig parkere lige ved redaktionen. Udviklingen vil med usvigelig sikkerhed skride frem mod systemet: motorcykle eller scooter foruden bilen eller kun en ganske lille vogn. Trods det tilsyneladende uheldige prisniveau spår vi Isetta'en en fremtid. Hvis man kunne slippe af med omsætningsafgiften, ville dette køretøj kunne erhverves for kr. 4.600,—; men sådan er der så meget — alt for meget!

B. D.

Et snit gennem Isetta'en viser, hvorledes pladsen er udnyttet. Ratstammen er forbundet til styrehusets snekke gennem et kardanled, og foroven støttes ratstammen af en holder monteret på fordøren således, at rattet glider til side, når døren åbnes. Reservehjulet ses umiddelbart bag sædet, og over motoren finder man hylden til bagageplads.



teknisk **BREVKASSE**



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

Jeg har en 3 cyl. IFA personvogn, model 55, som jeg har kørt 4200 km i. Den går upåklageligt, når man kører ud ad lige vej; men når jeg kører ned ad en bakke i friløb, kan motoren en enkelt gang gå i stå, og der kan være vanskeligheder med at starte den igen, indtil den har stået et par minutter, hvorefter der ikke er noget i vejen. Jeg bruger blandingsforhold 1:25. Kan en anden karburatorindstilling hjælpe? Dernæst vil jeg gerne spørge, om der ikke må komme nogle prøvekursler over IFA og DKW-vogne?

A. H., Vester Nebel.

Fejlen skyldes sikkert forkert karburatorindstilling, eventuelt delvis tilstoppet tomgangsdyse. På nye biler og motorcykler må man i begyndelsen ret ofte rense karburator og benzinfiltre, da navnlig løse lakflager er tilbøjelige til at virke forstoppende. Når karburatoren er ren, må De prøve at give motoren lidt hurtigere tomgang ved en for-

holdsvis mager tomgangskarburerings, så vil vanskelighederne sikkert være afhjulpel.

Hvis vi kan skaffe egnede prøvevogne, vil vi naturligvis gerne bringe prøvekursler med såvel IFA som DKW.

Min DISA V 100 har gået små 10.000 km uden videre vrøvl, men nu kan jeg ikke klare den længere, den soder tændrøret rent fantastisk. Det må renses ved hver start. Tændrøret Lodge H14 har hidtil fungeret upåklageligt. Alle koksddannelser i cylinder og udblæsningsrør fjernet omhyggeligt ved 5 og nu 10.000 km. Karburering uændret med nålespids 29/32" under spjæld (i henhold til Villiers orig. reservedelskatalog). Olie/benzin som opgivet af Villiers 1:16, olie Castrol XL. Platiner fileet. Jeg har forsøgt olie/benzin 1:20 som angivet af DISA, endvidere magrere karburering, men intet hjælper. Motoren bliver måske noget varmere end normalt.

- 1) Kan det skyldes for svag tænding? (Muligt som følge af at der trænger olie ind i knikseren på andre steder end kontaktfladerne, der som sagt er rene. Motoren ikke helt tæt mellem krumtaphus og gearkasse, så olien her må udskiftes ofte).
- 2) Er der nogen rimelig grund til, at DISA i sin instruktionsbog opgiver benzin/olie 1:20, i modsætning til Villiers, der angiver 1:16, som motoren iøvrigt går upåklageligt på? Er 1:20 forsvarligt?
- 3) I gearkassen anvender jeg som opgivet af Villiers gearolie SAE 140. Flere værksteder (bl. a. det der foretog serviceeftersyn) har forsøgt at få mig til at anvende motorolie i gearkassen med den begrundelse: »At det bruger man mere og mere« og at maskinen vil skride i koblingen ved brug af den svære gearolie. Det sidste passer i alt fald ikke. Er det blot ugidelighed?



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

TIL DAGLIG KØRSEL

RACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY



- 4) Findes der en to-taktolie (ikke selvblændende) SAE 30? Jeg har ikke kunnet opspore mindre sværelse end SAE 40, men bor jo også langt ude på landet.

Hvor er det skade, at denne maskine, der hvad stelopbygning, vejegenskaber og kørestilling er lige så fremragende, som den er kedelig, hvad motor angår, ikke er forsynet med ILO FM 100 eller 120. Kan en sådan monteres uden videre vrøvl?

K. V. J., Tarm.

Der er overhovedet ikke tvivl om, at vanskelighederne med Deres motor skyldes den konstaterede utæthed mellem motor og gearkasse. Der er intet i vejen for, at man kan benytte et olie/benzin blandingsforhold på 1:20 i den pågældende Villiers motor. Blandingsforholdet 1:16 er ganske øjensynligt dikteret af de engelske mål. Som et kuriosum kan det nævnes, at vi under forsøg med en speciel to-takt olie har kørt en større Villiers motor, for hvilken der også foreskrives et blandingsforhold på 1:16 med blandingsforholdet 1:45, uden at der skete noget som helst ved det.

Med hensyn til Deres tredje spørgsmål skal De naturligvis holde Dem til fabrikkens

forskrift og benytte gearolie SAE 140. Hvis der iøvrigt er tale om tendenser for smørolien i gearkassen, så går man mere og mere bort fra motorolier og benytter i stedet rene gearkasseolier på mineralsk basis. Os bekendt er det laveste SAE nummer for specielle to-takt olier SAE 40. Her i landet kan man iøvrigt ikke foretage sig noget »uden videre vrøvl«, men rent teknisk er der ikke noget i vejen for, at man kan montere en 120 ccm motor i stellet til DISA V 100, blot der er plads til motoren.

Sagen drejer sig om en Harley-Davidson, 1925 model, 1000 ccm (den såkaldte 7—9). Indsugningsventilfjedre og udstødsventilstyr, blev den 6. september 1953 ved 56.107 km udskiftet. I dag, hvor speedometeret viser 61.154, har cyklen fået den idé, at den skal lave støj ved ca. 35 og ca. 55 km/t. Det lyder nærmest, som når man taber en kasse søm på et stengulv, eller lidt mildere talt som om ventilerne kun har til opgave at lave støj. Det nøjagtige ventilspillerum kender jeg ikke, og det gør de forskellige mekanikere her i byen heller ikke. Kan De finde ud af det, så tager jeg min hat af for Dem. For en ordens skyld vil jeg lige nævne, at ventilerne

FORLANG

SMITHS

K.L.G.



Først til vands.

Donald Campbell satte verdensrekord til vands, da han den 23. juli i sin jetdrevne Bluebird opnåede en hastighed af 325.74 km/t.
(endnu ikke officielt anerkendt)

Først på 2 hjul.

Russell Wright kørte 297.76 km/t. på en Vincent Black Lightning.
(endnu ikke officielt anerkendt)

Først på 3 hjul.

Robert Burns kørte 260.63 km/t. på en Vincent Black Lightning med sidevogn.
(endnu ikke officielt anerkendt)

Først på 4 hjul.

John Cobb satte verdensrekord til lands med 634.56 km/t.

Import Vilh. Nellesmann ^{A/s} - København - Randers

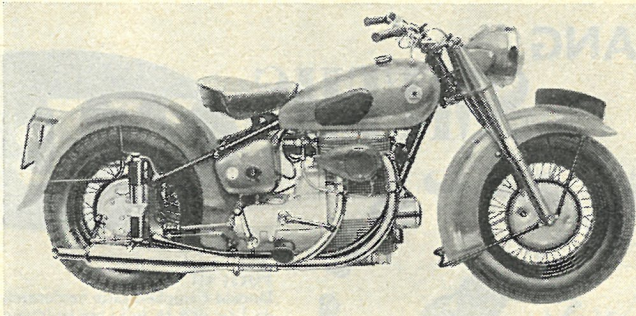
for indsugningens vedkommende er topventiler og for udstødningens vedkommende er det sideventiler.

Cyklen er monteret med De Luxe karburator og Champion tændrør (specielle rør for H.D.). Benzinforbruget er 16,2 km pr. liter med sidevogn. Angående indstillingen af karburatoren ville jeg også gerne have lidt hjælp. Det er som før omtalt en De Luxe med to stilleskruer, een for tomgang og een for kørsel. Da vi nu har haft cyklen siden 1927, og i al den tid har været god ved den, så ville det glæde os, hvis De kunne hjælpe os med råd, så vi fremover kan få glæde og fornøjelse af vort gamle, veltjente køretøj. — I håb om, at De kan hjælpe, hvor ingen andre kan (eller vil). J. C., Viby J.

Deres trofasthed overfor Deres gamle Harley-Davidson 1925 bør selvfølgelig belønnes med det slidsomme arbejde, vi har haft med at skaffe samtlige specifikationer frem. Der er muligvis andre H.D.-ejere, der vil have interesse af disse mål, af hvilken grund de bringes i bladet:

Stempelspillerum ved stempelkronen 0,014", ved skørtets øverste del 0,004",

ved bunden af skørtet 0,003" til 0,0035". Disse spillerum gælder for de originale støbejernsstempler, men for stempler fremstillet i letmetal skal spillerummene være følgende, når vi begynder nederst på stempellet: Ved bunden af skørtet 0,006", ved den øverste del af skørtet 0,008", mellem de to nederste stempelringe 0,018" og mellem de to øverste ringe samt ved stempelkronen 0,022". Gabet på stempelringene, når disse er placeret i cylindren, er 0,018". Spillerummet mellem plejlstang og stempelpind skal være 0,001", og hvis den tillige er honet 0,0015". Ventilspillerummene ved kold motor skal for indsugningsventilen være 0,002" og for udblæsningsventilen 0,008". Indsugningsventilen skal have en ventilsædevinkel på 30° og udblæsningsventilen en vinkel på 45°. Fortændingen er iøvrigt 5/16" for top. Plejlstangslejet skal have et spillerum på 0,001" og krumtapakslens spillerum i krumtaphusets bøsning skal ligge mellem 0,0025" og 0,0035" for det højre krumtapleje, medens det venstre krumtapleje, der er udformet som et rulleleje, skal have et spillerum på 0,001" til 0,0015". Disse mål gælder for såvel 1000 ccm modellerne som 1200 ccm fra 1915 til



Eneste motorcykle med *gummiophængt* motor

Den to-cylindrede rækkemotor har overliggende knastaksel, vådsump-smøring og dynamo på krumtapakslens. Gearkassen er bygget sammen med motoren og kraften overføres til baghjulet med kardantækk. Sunbeam er ikke en almindelig motorcykle - Sunbeam er et mekanisk mesterværk. - Enkelte stykker S8 kan endnu leveres til gammel pris.



Henvend Dem til nærmeste forhandler eller skriv efter katalog.
BRDR. FRIIS-HANSEN, ØSTER ALLE 7, KØBENHAVN Ø.

1929, og vi håber dermed at have hjulpet såvel Dem som andre Harley-Davidson-ejere. I »Motorcykle Håndbogen« er et kapitel viet Schepler og Linkert karburatorerne.

Jeg beder Dem venligst besvare følgende spørgsmål angående en DKW SB 500 1939. Karburator mrk. Bing får blandet benzin/olie 1:24.

- 1) Maskinen oser stærkt ved en fart af ca. 60 km. Det kunne tyde på for megen smøring. Piller jeg tændrøret af, sidder der askegrå slagger derpå. Det er da tegn på for mager blanding, men det harmonerer da ikke rigtig sammen?
- 2) Ved den rigtige blanding i gearkassen, $\frac{2}{3}$ amboleum og $\frac{1}{3}$ olie, vil koblingen ikke slippe ved igangsætning. Maskinen går da i stå. — Ved at fortynde olien til halvt af hver var der en forbedring, men slet ikke nok, men nu render olien ud ved kickstart- og koblingsaksel. Koblingspladerne er undersøgt og fundet i orden.
- 3) Maskinen har gået med sidevogn, og jeg er nu i tvivl om, hvorvidt den er gearet om til solo igen. — Hvor mange tænder skal der være de forskellige steder til solo og sidevogn?
- 4) Tændings- og karburatorindstilling?

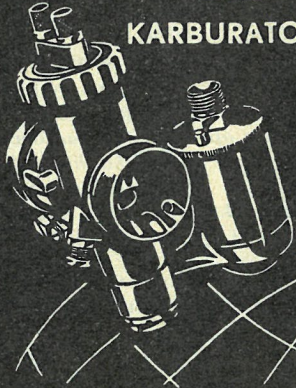
M. L., København.

Model SB 500 er monteret med en karburator, der hedder AK 2/24, hvilket svarer til Bing's nye typebetegnelse 2/24/14. Dysestørrelse er 110, strålerøret 2,70, nålen anbringes i andet hak fra oven, chokerrør nr. 5, tomgangsdyse 55 og luftskruen åbnet to fulde omdrejninger. Tændingsindstillingen har følgende mål: Kontaktafstanden ved fuldt åbne kontakter er 0,4 mm, fortændingen skal være 5,5 mm for top med fuldt åbne svingklodser på den automatiske tændingsregulering, altså med maksimal fortænding. Tændrøret skal være Bosch W 175 T 1 eller lignende.

Med hensyn til spørgsmålet om fed og mager blanding gør De Dem tilsyneladende skyld i samme misforståelse som adskillige andre to-takt køreere. Når man taler om mager blanding, har dette intet med smøringen at gøre, men henviser kun til et rent karbureringsspørgsmål, idet mager blanding er udtryk for, at motoren får en forholdsvis ringe mængde benzin i forhold til den indsugede luft. Dette berøres overhovedet ikke af blandingsforholdet mellem olie og benzin,

BING

KARBURATORER



IMPORTØR:
FRED. RASMUSSEN · ODENSE

DKW

Reservedele

125 – 175 – 200 – 250 cc

—
En gros — en detail
—

Forsendelse overalt
—

J. A. HANSEN

Motorcykle-Reservedele

Holbæk

Telf. 1618 – 1018 (4 lin.)

der iøvrigt er korrekt for Deres vedkommende. En korrekt justering af tænding og karburator vil sikkert vænne maskinen af med at ose. Med hensyn til koblingen vil vi bestemt hævde, at De skal holde Dem til det foreskrevne forhold, nemlig $\frac{2}{3}$ Ambroleum og $\frac{1}{3}$ olie, og fejlen skyldes sikkert skævhed i koblingspladerne, grater på koblingspladernes notgange eller skæv opspænding af koblingsfjedrene. Undersøg derfor hellere koblingen endnu en gang.

Den eneste oplysning, vi har om gearingen, er, at model SB 500 skal have 24 tænder på gearkassens lille kædehjul. Sidevognsgearingen fremkommer ved at udskifte dette kædehjul til et hjul med 22 eller 23 tænder.

Beder Dem venligst uddybe Deres betragtninger over karburatorjustering ved udveksling af lydpotte S. 92 i »Motorcyklehåndbogen«. Jeg har fået udskiftet den originale lydpotte på en »Lux« 52 med en lydpotte til »Super Lux«. Hvilken forskel er der på disse to lydpotters dæmpningsfaktor og hvilke ændringer skal foretages i justeringen af karburator? Ved lave omdrejningstal går motoren ujævnt, hvorimod den ved hastigheder over 60 km/t går fint. Disse symptomer er mest udtalte efter rensning af topstykke, udstødsport m. v. og fortager sig efterhånden som cylinderen atter sodes til. Karburator Bing 2/22/16, hoveddyse 90, nålen i 2. hak. Den originale dyse 85 udskiftet, da motoren ved fuld gas havde tilbøjelighed til at bremse op.

Hvorfor er karburatorerne forskellige på model 52 og senere årgange? Har det noget med luftfilteret at gøre? E. R., Fredericia.

Vi beklager ikke at kunne uddybe teorien om lydpotter til to-takts motorer nærmere ved hjælp af en brevvæksling, eftersom det er en større videnskabelig afhandling, De gør krav på. Vi kan dog sige så meget, at til hver to-takt motor kræver skyllesystemet en ganske bestemt karburator-indstilling og et ganske bestemt udblæsningsystem, i hvilket der er det foreskrevne stavtryk. Ændrer man på udblæsningsystemet, kan man kompensere for dette ved at ændre på karburatorjusteringen, og dette forhold gør sig også gældende på fire-takt motorer, når der er tale om mere eller mindre fri udblæsning. Reglen er den, at jo mindre stavtryk der er i udblæsningsystemet, jo større udskæring skal der være på spjældet. Da de ikke kan få spjæld med forskellige udskæringer til

Deres Bing karburator, må De benytte den vej, Bing selv har anvist, ved at udskifte chokerrøret — det der på tysk kaldes mischkammereinsats — og skønt vi ikke har nøjagtige oplysninger på de to lydpotter, vil vi tro, at De først skal forsøge med et chokerrør, der har en lidt større krave en det, der er monteret i Deres karburator. Vi kan dog ikke garantere for dette og De må forsøge Dem frem med forskellige størrelser på chokerrør. Luftfiltret har naturligvis indflydelse på den valgte karburatormodel.

Det er rent galt med min Sparta fra Spartafabrikken i Holland. Motoren, en Villiers, 197 cm³, årgang 1953, er lige blevet hovedrepareret, nye lejer, ny krumtap, nyt stempel og blevet udboret med 3/1000" spillerum. Den løb da varm, når man kørte 30 km/t, blev derefter, efter at jeg havde kørt 700 km på denne facon, udboret med 4/1000" tolerance. Det hjalp, nu kunne den gå 50 km/t med hvil hver 10. km.

Den står rigtig i tænding, $4\frac{1}{2}$ mm før top, siger mekanikeren, hvilket jeg tror passer, blanding 1:16, har forsøgt med 1:12 uden resultat, nålen $3\frac{1}{2}$ omdrejning fra plan med overfladen af spjældet, har også forsøgt at stille med den. Stemplet har endnu aldrig sat sig helt fast, men har gået trægt med en grim lyd mindst 100 gange, inden jeg tager koblingen.

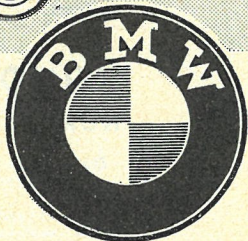
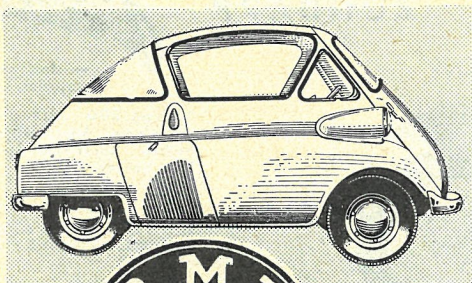
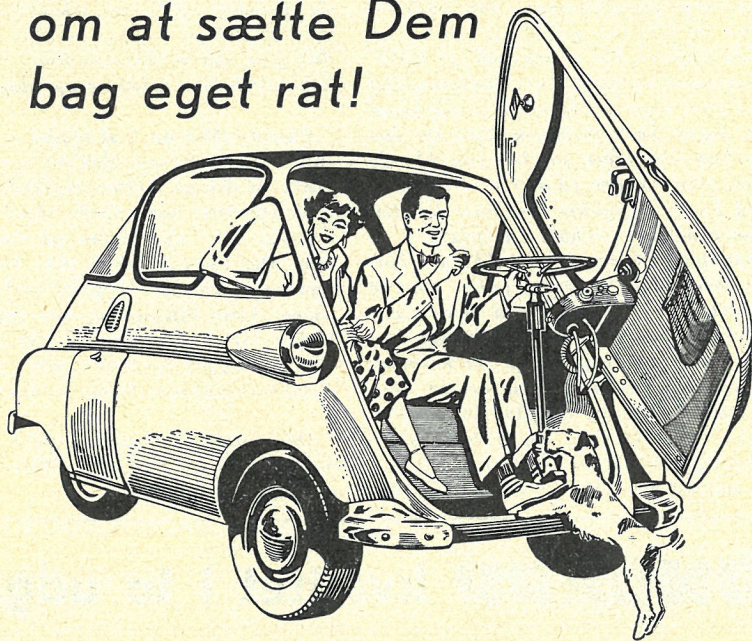
Sagen er altså, at jeg har kørt 2500 km efter udboringen, og at den sætter sig fast efter ca. 10 km's kørsel om dagen lidt før, om aftenen senere, alt efter temperaturen, men hastigheden lader ikke til at spille en større rolle. Mekanikeren siger, at han ikke véd, hvad det er, »men det retter sig nok«.

Alle dele er originale, siger han, men jeg mener, at et stempel for langt, for kort eller en forkert legering skulle kunne lade sig sætte i. Der findes vist 3 forskellige 197 cm³ Villiers. Men han siger nej, alt er originalt. En tilfældig mekaniker syntes ikke, at det lød godt, han mente det måske var lejerne. Da det er et ellers velrenommeret firma, der lige har hovedrepareret den, venter man jo ikke sligt. — Hvilken ret i erstatningsspørgsmål har man? — Hvad tror De, der er i vejen?

I. P., Sønderborg.

Tilsyneladende er alt i orden i motoren og spillerummet mellem stempel og cylindervæg er i hvert tilfælde korrekt. Fortænderingen er for så vidt også rigtig, eftersom fabri-

Sådan får De opfyldt drømmen
om at sætte Dem
bag eget rat!



Importør øst for Storebælt:
Skandinavisk Motor Co. A/S
Østerbrogade 135, Kbhvn. Ø

Isetta dækker Deres kørselsbehov lige så komfortabelt som en bil og giver Dem en motorcykles driftsudgifter. Dens 2-personers kabine er rummelig og elegant udstyret og har solskinstag og et fint udsyn. Motoren er firetakters, har lynhurtig acceleration og en top-hastighed på 85 km i timen. Handy i sit format, nem at parkere — og behagelig at køre.

Isetta

Importør i Jylland og på Fyn:
Vilhelm Nellesmann A/S
Vestergade, Århus

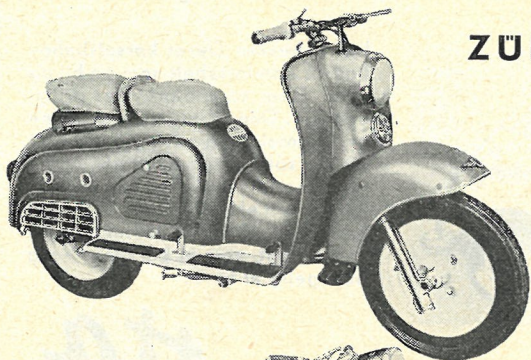
ken angiver knapt 4 mm fortænding; men den lidt større fortænding kan i hvert tilfælde ingen indflydelse have. (Fabriken opgiver en fortænding på 5/32" før top). Efter det foreliggende vil vi rette søgelyset mod to punkter, først stempelringene, der muligvis kan have for lille gab mellem de frie ender. Fabriken opgiver her et ringgab på 0,012" som maksimum og 0,008" som minimum. Det er imidlertid mest sandsynligt, at maskinen får for mager karburering, hvilket De meget let kan konstatere på den pågældende maskine, eftersom der på styret er et håndtag, ved hjælp af hvilket De under kørslen kan hæve nålen i forhold til spjældet — dette håndtag er beregnet til kold start. Forsøg at hæve nålen og se om fejlen ikke er forsvundet. De må imidlertid ikke være blind for, at mager karburering tillige kan opstå gennem falsk luft, enten ved karburatorens montering eller gennem forkert monterede simmerringe på krumtapakslen. Der kan ikke være tale om nogen forveksling af stemplet, eftersom der er to Villiers modeller, nemlig den De har, der hedder 6 E

og 1954-55 modellen, der hedder 8 E, begge er på 197 ccm. Disse to modeller har nøjagtig samme stempel opgivet ved samme reservedelnummer i kataloget. Med hensyn til erstatningsspørgsmål kan vi ikke udtale os, da vi nødtigt vil forlade teknikken for at begive os ind på juraens område, navnlig da den jura, der praktiseres her i landet, forekommer højest tilfældig og ulogisk.

På side 489 i nr. 7 af bladet er afbildet et snit gennem Sports Max'ens motor. Snittet viser, at der på mellemthandhjulets (ekscen-terdrivhjulets) forlængede aksel er en indretning, som ikke findes på min Standard Max. Der fører 2 kabler eller rør til og fra nævnte nyskabelse. Hvad er det? Jeg gætter på en ekstra oliepumpe, som tager olie fra tanken for derpå at sprøjte det ind gennem cylindervæggen for nedan, evt. i skakten for ekscenterstængerne. P. G. E., Frederikshavn.

Den omtalte duppedit på den forlængede mellemhjulsaksel er simpelthen drevet til omdrejningstælleren.

ZÜNDAPP kvalitet i to udgaver



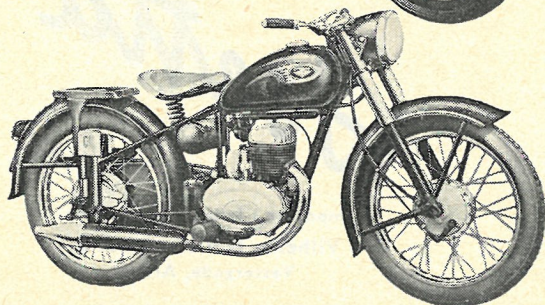
ZÜNDAPP

Bella

— den mest populære

150 og 200 ccm, fremragende konstruktion, bedste køreegenskaber. Den har det hele.

Priser	Købstill.	Dollar
Bella 150 ..	3.074.-	4.356.-
Bella 200 ..	3.697.-	5.238.-



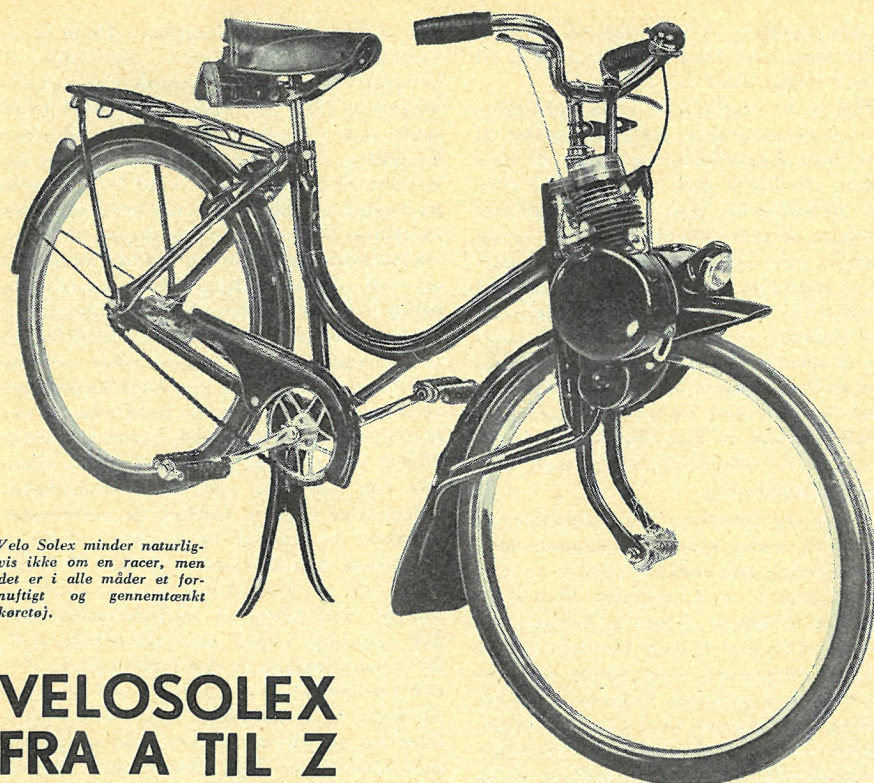
ZÜNDAPP
NORMA LUXUS

Danmarks billigste
200 ccm

Den fuldt udstyrede moderne motorcykel uden konkurrence i kvalitet og pris.

Priser	Købstill.	Dollar
	2.675.-	3.771.-

BRDR. FRIIS-HANSEN A/S - ØSTER ALLÉ - KBHVN Ø.



Velo Solex minder naturligvis ikke om en racer, men det er i alle måder et fornuftigt og gennemtænkt køretøj.

VELOSOLEX FRA A TIL Z

Med denne artikel påbegynder vi en serie om de forskellige knallertmodeller eller autocykler, som man nu benævner dem med et mere moderat udtryk. Knallert er dog stadig rammende for de fleste motoriserede cyklers vedkommende, men når der er tale om Velo Solex er autocykel betydeligt mere berettiget, og det er netop af denne grund, vi lægger for med denne maskine.

Velo Solex er en af de meget få konstruktioner, der er udarbejdet på grund af den oprindelige tanke nemlig en motoriseret cykel, og i stedet for at kaste sig ud i udviklingstendenser, der i videst muligt omfang skal nærme autocyklen til den rigtige motorcykel, har konstruktørerne af Velo Solex lagt vægt på at fremstille en motoriseret cykel, der virkelig er en cykel, når motoren ikke er slået til, medens selve motoren er konstrueret efter det ganske bestemte princip: Holdbarhed og billig vedligeholdelse.

Inden vi gennemgår den tekniske opbygning, skal vi se lidt på den organisation, der ligger bag det franske fabrikat Velo Solex. Som grundregel for motorkonstruktionen har

man valgt et ganske bestemt krav til slidstyrken, og dette krav er klart defineret derved, at ingen del må kunne slides unormalt på 30.000 km, og viser det sig, at en enkelt del må udskiftes, før dette kilometertal er opnået, er der tale om unormalt slid, og et ret omfattende undersøgelsesarbejde startes for at finde frem til de driftforhold, motoren må have været udsat for. Den anden hovedregel er betinget af maskinens særprægede opbygning, idet målet har været at fremstille såvel stel som motor på så let »tilgængelig« en måde, at ingen reparation på Velo Solex-motoren kan overstige $4\frac{1}{2}$ time, hvilket er den maksimale tid for en hovedreparation, under hvilken hele motoren plukkes i stumper og stykker. Der er således udarbejdet ganske bestemte timeskemaer, der nøje angiver, hvor lang tid en kulrensning tager, hvor lang tid man er om at udskifte samtlige lejer og stempel, hvis motoren f. eks. er blevet ødelagt på grund af manglende smøring, og disse tider er på forhånd bindende for de autoriserede værksteder således at forstå, at når kunden afle-

verer sin maskine, så kan man på forhånd fortælle ham, hvor lang tid reparationen vil tage og nøjagtig hvad den koster.

Stellet er ret traditionelt i sin opbygning med et svært centralrør fra kronhovedet til sadlen, men baggaflerne er boltet til centralrøret, således at man ved påkørsel eller anden beskadigelse kan udskifte gaflerne uafhængigt af centralrøret. Forgaffen er en almindelig cykelgaffel, medens styret naturligvis er indrettet til formålet med plads til de forskellige kontrolgreb. Under kranken er der anbragt et støtteben, og en bagagebærer er monteret som standardudstyr. Gearingen mellem pedaler og baghjul er ganske normal for en cykel, og ser man helt bort fra motoren, kan en Velo Solex altså køres som en ganske almindelig cykel med normal pedalhastighed.

Motoren er monteret på forgaffen og hængslet til denne, således at motoren gennem et håndtag kan trækkes tilbage og dermed fra indgreb med forhjulet eller frem således, at motorens drivrulle kommer til at trække på forhjulets dæk. Den lille to-takt motor er særpræget, men meget gennemtænkt i sin konstruktion. Krumtaphuset består af et stort leje (1), i hvilket krumtapakslens (2) er lejret således, at drivrullen (3) kommer til at ligge midt mellem de to bærende lejer (4 og 5), og krumtapakslens er således ensidigt ophængt, idet krumtapsølen kun udgør en tap (6) eller et håndtag om man vil. Dette leje (1) er tillige krumtaphusets ene halvdel, medens den anden halvdel er et dæksel (7). I det lukkede krumtaphus er der nedskruet fire stagbolte (8), over hvilke cylinderen er monteret og fastgjort ved hjælp af fire møtriker. Mellem krumtaphus og cylinder er der anbragt en pakning (9), og også mellem cylinder og topstykke anvendes der pakning (10). Topstykket, der er støbt i letmetal, monteres på cylinderen ved hjælp af fire bolte, og i dette er der jo i og for sig ikke noget usædvanligt. Krumtapsølen består af en tap (6), over hvilken den egentlige søle er anbragt som en hårdet stålbojsning (11), medens plejlstangslejet simpelthen er en bronzebojsning af samme art, som anvendes som plejlstangsbojsning for stempelpinden. Krumtapsølen har en gevindskåret og plejlstangen er låst til sølen ved hjælp af en lille friktionsplade, en låseskive og en møtrik. Stemplet er af deflektortypen med to stempelpunger og nederst på skottet er der uddrejet to riller,

der virker som oliereservoir. Dette er de egentlige maskinelementer, og boltet til krumtaphuset finder vi endvidere svinghjuls-magneten (12), der indeholder såvel tændspole som lysspole og naturligvis afbryderkontakten. På svinghjulets fælg (13) er der anbragt en pil, der skal stå ud for et mærke på magnetens ankerplade, når tændingen skal indstilles. Denne stilling markerer, at stemplet befinder sig 2 mm fra øverste dødpunkt, og ved denne stilling skal kontakterne netop begynde at åbne. Kontaktafstanden er altså underordnet i denne forbindelse, og indstillingen sker på samme måde som ved Bosch og Norris, idet den faste kontaktarm er anbragt på en plade, der holdes fast af sætskruer, og når disse løsnes, justeres kontaktpladen ved at dreje på en ekscentrisk skrue, der har fat i en slids på kontaktpladen. Svinghjulet (13), i hvilket de permanente magneter er anbragt, er monteret på krumtapakslens koniske ende og låst til denne ved hjælp af en støbt not, medens sikringen foregår ved hjælp af en halsmøtrik (14), der samtidig tjener som aftrækkermøtrik. Over halsmøtriken er der lagt en plade (15), der fastholdes til svinghjulet ved hjælp af tre bolte, og denne plade virker som anlægsflade for aftrækkermøtriken, når svinghjulet skal afmonteres. Man drejer altså simpelthen aftrækkermøtriken til venstre efter at have låst krumtapakslens gennem en stift, der skrues ind i krumtaphuset og videre frem til en anbringelse i krumtapakslens kontravægt. Begår man den fejl at låse magnetens svinghjul, vil man simpelthen brække noten på krumtapakslens, når man anvender aftrækkermøtriken.

Svinghjuls-magnetens ankerplade (16) tjener tillige som leje, idet krumtapakslens ene støtteleje er monteret i dette og låst ved hjælp af et dæksel (17), krumtapakslens andet støtteleje er monteret i selve krumtaphuset, efter at dette er blevet opvarmet, og tætningen foregår ikke ved hjælp af simmeringer, men derimod med flade skiver (18), af hvilke den yderste opnår en vis forspænding gennem en stjerneformet fjeder-skive (19).

Når krumtapakslens er monteret i krumtaphusets støtteleje (4), bliver der fra den modsatte side indover krumtapakslens skudt en afstandsbojsning (20), der tillige har det formål at tjene som labyrintpakning mellem krumtaphus og det øvrige leje. Drivrullen (3), der er fremstillet af carborundum,

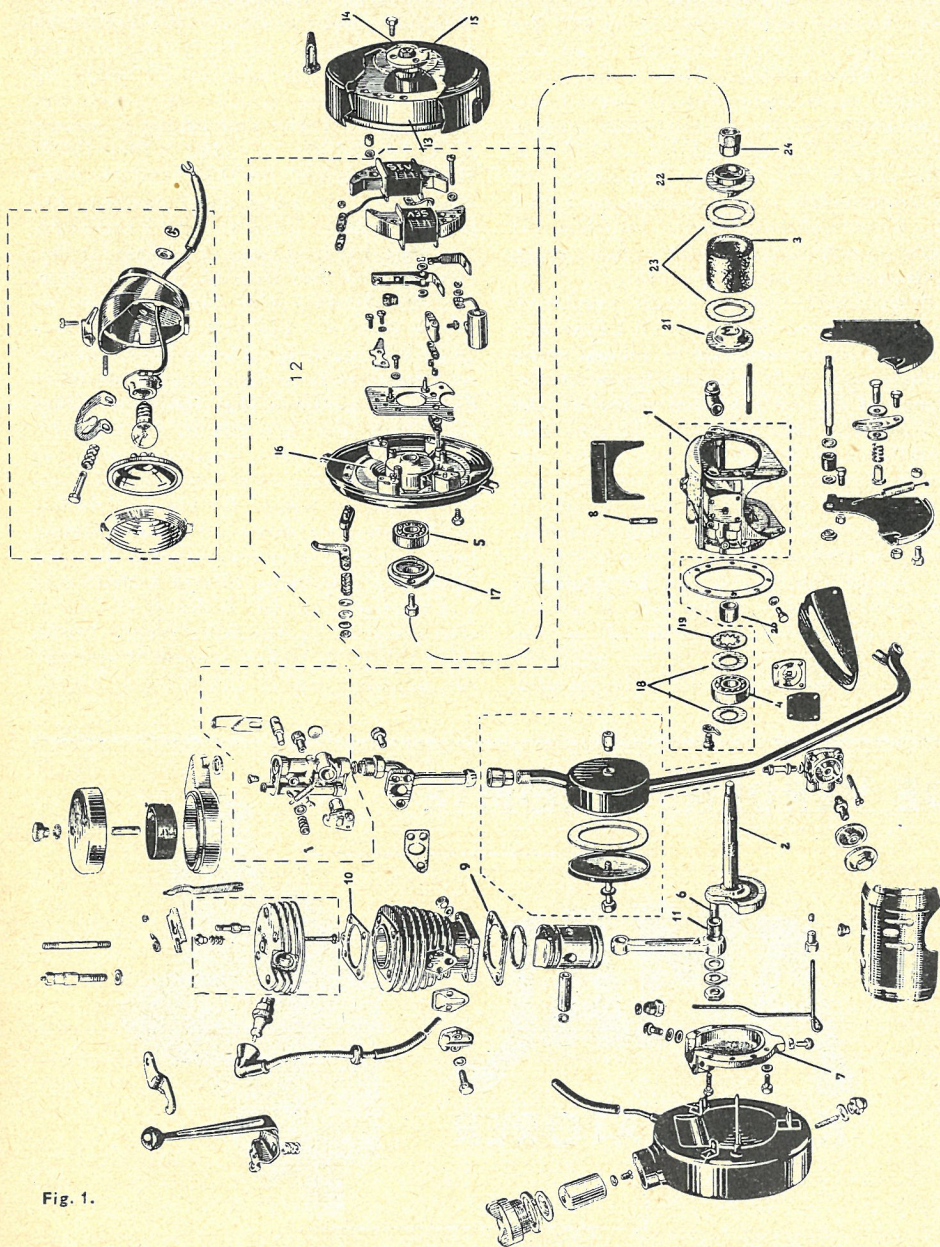


Fig. 1.

Motoraggregatet i Volo Solex plukket i stumper og stykker. Tallene henviser til artiklens oplysninger. Det er et sundt stykke mekanik, der tilmed er meget lavt belastet, nemlig under 10 hk pr. liter slagvolumen. Også stempelhastigheden er meget lav, og motoren er beregnet til en levetid på minimum 30.900 km.

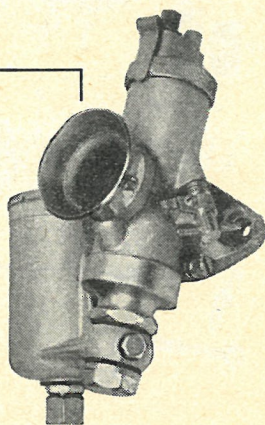
monteres til krumtapakslen ved hjælp af nogle koniske medbringere (21 og 22), der er forsynet med tappe passende til en notgang i krumtapakslen. Mellem disse medbringere og friktionsrullen er der anbragt to gumnskiver (23), og hele denne samling spændes fast til krumtapakslen ved hjælp af halsmøtriken (24), der skal tilspændes med en momentnøgle og et tilspændingstryk på 5 kg. Krumtapakslens yderste støtteleje (5) ligger — som allerede nævnt — fast i svinghjulsmagnetens ankerplade (16).

Brændstofsystemet er meget særpræget, hvilket man med det samme vil kunne konstatere, fordi benzintanken er anbragt under karburatoren, hvilket nødvendiggør benzinpumpe af den ene eller den anden art. Det er imidlertid ikke ønsket om at gøre konstruktionen så kompliceret som mulig, der har medført anvendelsen af benzinpumpe, men derimod trangen til at gøre motoren så driftssikker som mulig. Karburatorkonstruktionen er således indrettet, at man helt springer svømmerhuset over, og karburatorens benzintilførsel sker under tryk, af hvilken grund forstoppelse bogstavelig talt er udelukket. Benzinpumpen er en membranpumpe, der aktiveres af det skiftende over-

og undertryk i krumtaphuset. Den ene side af membranhuset er således sat i forbindelse med krumtaphuset (se fig. 2), medens den anden side pumper benzinen fra tanken op til karburatoren gennem de nødvendige kugleventiler. I selve pumpehuset er indbygget et benzinfiler, og endnu et filter finder vi i benzintanken, fra hvis bund benzinen gennem et rør suges op af pumpen. Fra pumpen trykkes benzinen op til karburatoren, hvor den først passerer en dyse for derefter at blive ført frem til endnu en dyse, som er indstøbt i selve karburatorhuset og derfor ikke er udskiftelig, således at benzinen kommer frem til selve blandekammeret i forstøvet form. Den første udskiftelige dyse, som benzinen skal igennem, virker simpelthen som en regulator, der skal nedsætte svingningerne i benzinstømmen, og det er fuldstændig uden betydning på motorens effekt og dermed for kørehastigheden, hvilken størrelse denne dyse har, eftersom benzintilførslen reguleres gennem den indstøbte dyse. Benzinen tilføres karburatoren i så rigelige mængder, at der er tale om et stort overtryk, og den overskydende benzin løber tilbage til tanken gennem et overløbsrør, og denne stadige cirkulering af benzin-

DE VERDENSBERØMTE

AMAL
KARBURATORER



og originale reservedele

¹/₅ BRD. P. & M. KLEE Krystalgade 3 . Byen 4646 — 4567
(Lige ved Rundetaarn)

Brændstofsyste­met i Velo Solex.
Tallene henviser til: 1) Benzin­pumpedæksel. 2) Benzinfilter. 3) Flange til pumpehus. 4) Sætskrue. 5) Monteringsbolt. 6) Pumpehus. 7) Membran. 8) Kugleventil. 9) Rørtilslutning (fra tank). 10) Hol­dere til benzintank. 11) Bundskrue. 12) Filter. 13) Benzinrør. 14) Ben­zinrør fra pumpe til karburator. 15) Holder til benzintank. 16) Overløbs­rør karburator til tank. 17) På­fyldningsdæksel. 18) Tilslutning til karburator. 19) Dyse. 20) Luftspjæld. 21) Montering af motordæksel.

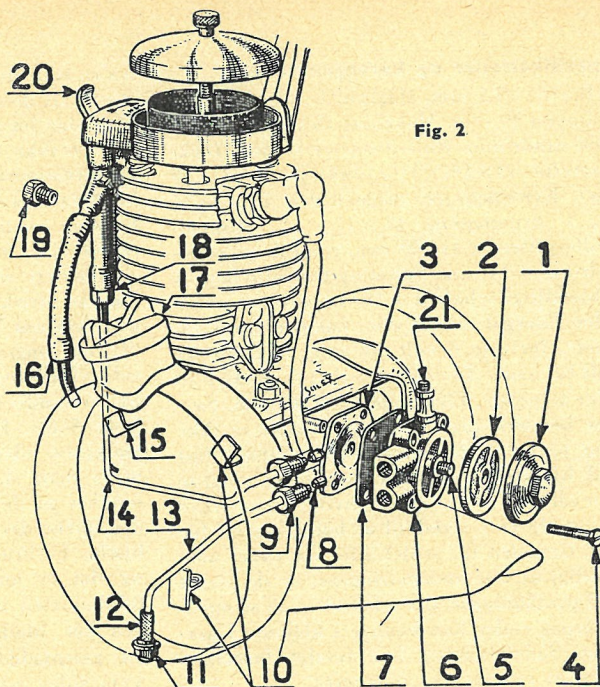


Fig. 2

beholdningen bevirker tillige, at benzinen blandes godt igennem med olien. Gasspjældet er udformet som et cylindrisk drejespjæld og karburatoren får sin lufttilførsel gennem et luftfilter, der er anbragt ovenpå topstykket. Dette luftfilter består af filterhuset (støbt i letmetal) og filterlegemet, der er udformet som en ring, fremstillet af en metaltråds vævning og belagt med en luv. Der er her tale om et tørt filter, og filterlegemet skal således ikke fedtes ind i olie. Al den indsugede luft skal passere filterlegemet, og når en rensning skal foretages, demonteres filterlegemet og børstes af med en blød børste — naturligvis ikke med en stålbørste.

Motoren standses gennem en dekompressionsventil, anbragt ovenpå topstykket, men også her er en lille finesse, idet man har undgået at få motoren tilsolet med olie, hvad der ellers er uundgåeligt, når der er tale om en dekompressionsventil, som lukker den indsugede gasblanding (der som bekendt indeholder olie i en to-takt motor) lige ud i det fri. Ventilen åbner da også kun for en kanal, der fra topstykket fortsætter over i cylinderen for at udmunde i udblæsningsrøret. Dekompressionsventilen kan enten aktiveres gennem et håndtag på styret, eller den kan aktiveres ganske automatisk, når

man slår motoren fra gennem vippehåndtaget. Hvis man af en eller anden grund skulle føle trang til at presse motorens friktionsrulle kraftigere mod dækket ved at skyde motorhåndtaget fremefter, vil dekompressionsventilen også blive aktiveret, og »transmissionsystemet« er således skånet mod overbelastning. Motorophænget er som allerede omtalt udformet som en hængsling til forgassen, og denne hængsling er i virkeligheden en silent-block, hvis gummiindlæg giver en fjederspænding, der understøttes af to skruefjedre, som trækker motoren og dermed friktionsrullen ind mod fordækket. Friktionsrullens aksel og motorens hængsling er anbragt således i forhold til hinanden, at jo hårdere træk der bliver på fordækket, des mere trækker motoren sig selv ned mod dækket, medens en tilsvarende afspænding finder sted ved let træk. Lydpotten og udblæsningsrøret er en yderst enkelt foranstaltning, idet lydpotten simpelt hen er en dase med en indvendig labyrintgang, alt sammen udformet i svær plade, der tåler en særdeles kraftig afrensning. Lydpotten adskilles på den måde, at man simpelthen tager låget af dâsen. At lyddæmpningen er effektiv, fremgår af den simple kendsgerning, at Velo Solex er den mest lydsvage autocykle på markedet.

Specifikationer og køreegenskaber:

Boring 39,5 mm, slaglængde 40 mm, slagvolumen 49 ccm. Maksimaleffekt 0,5 hk ved 2800 omdr/min. Rullediameter 45 mm. Dækstørrelse $24 \times 1\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2}$, dæktryk 2 at (29 lbs). Krumtaplejer, magnetsiden $35 \times 15 \times 11$, i krumtaphus $40 \times 17 \times 12$. Stempel-spillespillerum 11/100 mm, ringgab på stempele 2/10 mm. Stmøresystem olie/benzin i blandingsforholdet 1:20. Importøren anbefaler Energol to-takt olie. Lamper (med gevind), forlygte 6 volt 0,8 amp, baglygte 12 volt 0,5 amp. Tændrør Bosch 145, KLG F 50 eller lignende. Elektrodafstand 0,5 mm. Særlige bemærkninger: Stempelringene er ikke som på de fleste andre to-takt motorer låst ved hjælp af stift eller låsetap og ringene kan således dreje sig frit, hvilket medvirker til, at de er i stand til at holde sig fri for sod. Grunden til, at det ikke har været nødvendigt at låse stempelringene, er de meget små portåbninger, der udelukker, at stempelringenes ender kan komme i klemme i portene. Sodafrensning kan iøvrigt foretages, uden at cylinderen afmonteres.

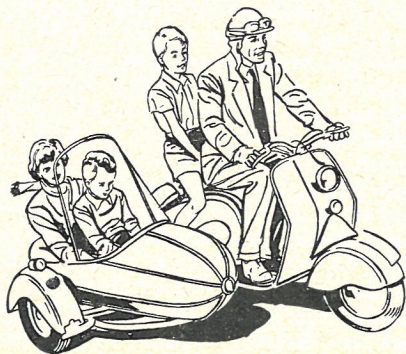
Når motoren er slået fra, køres Velo So-

lex'en som en almindelig cykel, og gearingen svarer til den, man finder på en damecykel. Man slår let motoren til, når man kører, og den er ikke tung at træde i gang, når dekompressionsventilen aktiveres gennem håndtaget på styret. I det øjeblik, det samme håndtag stilles på »fuld gas«, starter motoren, og man kan nu — om nødvendigt — regulere hastigheden gennem håndtaget. På lige strækninger kører motoren på fuld gas. Selv om Velo Solex'en ser meget uskyl-dig og langsom ud, overhaler den alligevel cyklisterne, og der skal køres godt til på en trædecykel for at holde trit med en Velo Solex. Langt de fleste bakker klarer maskinen uden anstrengelse og uden hjælp, mens man skal bruge pedalerne en gang imellen på de stejleste stigninger — her er den forholdsvis høje pedalgearing en stor hjælp. Forbruget lader sig knap nok måle, og det er under alle omstændigheder af fuldkommen underordnet betydning. Motoren går blødt uden ryk uanset stillingen på gasspjældet, og alt i alt repæsenterer Velo Solex cyklisternes gamle drøm: en motor til at gøre arbejdet. Pris kr. 860.—.

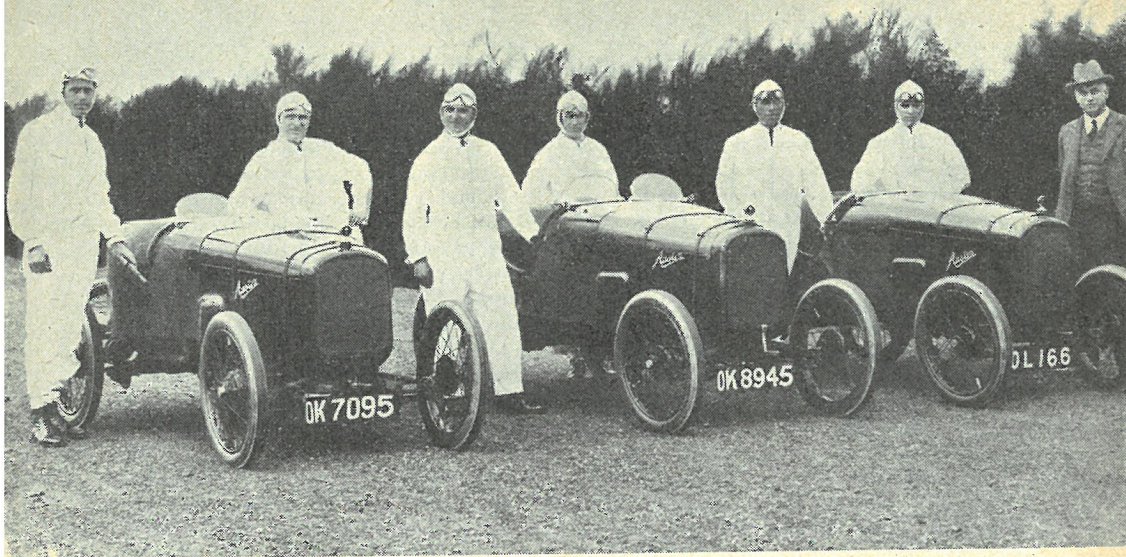
Familien vil blive lykkelig for en

Bender

Ved De ...



- at lakeringen udføres i farve efter ønske i fineste udførelse.
- at sidevoغنshjulet har den mest effektive hjulaffjedring.
- at sæder og ryg er polstret med skumgummi.
- at indtrækket leveres i farverne rød, grønt, gråt og blåt.
- at sidevoغنene kan tilpasses alle motorcykler- og scooter-mærker.
- at Deres forhandler står til tjeneste med yderligere oplysninger; lad ham levere Dem en BENDER SIDEVOغن.



Sir Herbert Austin ses her saammen med det første hold "racing sevens", der blev bygget på fabriken. Disse vogne kørte første gang i Boulogne 1923.

Austin på væddeløbsbanerne

Et tilbageblik i anledning af 50-års jubilæet

For en måneds tid siden blev Austin-fabrikernes 50-års jubilæum fejret med behørig brask og bram. Hele den legendariske historie om *Herbert Austin's* løbebane blev genfortalt, og mange minder om svundne tiders berømte modeller fra de store fabrikker i Longbridge nær Birmingham blev draget frem.

Men om de væddeløbsvogne, der i tidens løb har været med til at skabe Austin's verdensry, blev der sagt forbavsende lidt, og det er en skam, for der er kommet mange bemærkelsesværdige racervogne fra Longbridge.

Sådan set begynder Austin's væddeløbshistorie allerede, inden nogen bil bår Herbert Austin's navn, idet han som konstruktør havde æren af *Wolseley's* væddeløbsmodeller omkring århundredeskiftet. Da han grundlagde sin egen virksomhed i 1905, var der ikke fra første færd muligheder for at indlede noget egentligt væddeløbsprogram, men til det franske Grand Prix i 1908 byggede Austin fire enorme »100 hestes« vogne.

Efter datidens målestok var de dog ret beskedne. Den sekscylindrede motor var ikke på mere end 9.677 ccm (127 × 127 mm), medens *Bayard-Clément* og *Opel* startede i

af
Collecteur

samme løb med firecylindrede vogne, hvis motorkapacitet var på 13.963 ccm!

Austin havde nu ikke synderligt held med sine fire giganter. To blev nemlig så ilde medtaget ved kørselsuheld under træningen, at de kun kunne bruges som dele til at bygge en ny med; men efter mange genvordigheder lykkedes det at starte med 3 vogne. To fuldførte som nummer 18 og 19, kørt af *Moore-Brabazon* (idag Lord Brabazon af Tara) og *Dario Resta*, mens den tredje kører *Warwick Wright* måtte give op efter et mekanisk uheld. Trods en interessant teknisk specifikation var Austinvognene ikke hurtige nok til at figurere blandt de først placerede, men de gjorde et godt, pålideligt indtryk, og fabriken indvandt mange værdifulde erfaringer. Iøvrigt bør det erindres, at de fire racere blev tegnet og bygget på 6 måneder, hvilket var og er en fin præstation.

Efter løbet blev de tre vogne bygget om

til åbne turistmodeller og solgt. Een af dem eksisterer stadig og har en hædersplads i fabrikens samling af Austinvogne.

Denne første optræden på væddeløbsbanen var dog nærmest et gæstespil. Ganske vist blev forskellige Austin-modeller kørt på *Brooklands* i de følgende år, men det var vogne, som private sportskørere konstruerede på grundlag af fabrikens standardmodeller, ofte med velvillig assistance fra fabrikens teknikere.

Der kan spindes mangan en ende over de muligheder, disse *Brooklands* modeller havde — de førte i hvert fald til, at der i 1921 kom en "*Brooklands Sports Twenty*" model fra fabrikken — men det var først, da Sir Herbert Austin (som var blevet adlet for sin industrielle indsats under første verdenskrig) udkastede sin udødelige *Seven*-model, at grundlaget blev skabt for en række forbløffende væddeløbsmodeller.

Den oprindelige *Seven* var en folkevogn i dette ords egentligste forstand. En lille, billig, økonomisk og driftssikker bil, hvis enkle konstruktion gjorde det muligt for en nogenlunde fingernem ejer at klare de fleste reparationer alene. Den kom på markedet i 1922, blev en kæmpesucces hos publikum og hidrog vel mere end nogen anden vogn til at motorisere England, men Austin's svigersøn, *A. C. R. Waite*, lagde straks planer for at bruge det lille vidunder til noget helt andet.

I begyndelsen af 1923 fik Waite gennemtvunget, at der skulle bygges et fabrikshold på tre *Seven*-væddeløbsvogne med lette to-

personers karosserier, ændrede motorer (to karburatorer, en anden knastaksel og en anden udstødningsmanifold), men de var ikke færdige i tide, så *Seven*-modellen debuterede som racervogn ved påskeløbene i 1923 på *Brooklands* med en i huj og hast fremstillet bil, der bestod af et standardchassis med en særlig gearkasse monteret og et af de lette karosserier sat på i sidste øjeblik. De noget hektiske forberedelser hindrede dog ikke Waite i at vinde et handicapløb med ca. 95 km/t, og han tilbagelagde en omgang med næsten 100 km/t, hvilket var en utrolig hastighed — for 32 år siden — med en vogn, hvis motor var på 747 ccm og udviklede 10 hk.

Sukces'en gav selvfølgelig Waite blod på tanden og med den samme vogn, som kørte på *Brooklands* i påsken, startede Waite i maj i et internationalt løb for lette vogne på *Monza*-banen, der »lå så dejligt langt væk, hvis udfaldet ikke blev for godt«, som Waite sagde. Han kunne nu have sparet sig bekymringerne, for den lille *Seven*, der kun var en anelse forbedret (karburator, magnet, støddæmpere og en anden udveksling i differentialet) gjorde rent bord og viste den forsamlede elite af små europæiske racervogne, hvordan det løb skulle køres.

I mellemtiden var de tre mere specialbyggede *Seven*-racere blevet bygget færdige, og i august måtte fabriksholdet til motorugen i *Boulogne*. Alt var vel forberedt, men alligevel ikke godt nok. Alle tre vogne brød sammen, for det er nu sin sag at lade en så lille motor arbejde under fuld belastning med 5.000 o/m i timevis. Det var altså ikke laurbær eller sølvpokaler, der blev hentet hjem til Longbridge i denne omgang, men noget nok så betydningsfuldt — erfaringer.

Fabrikken var dog ikke ene om at se mulighederne i Sir Herbert's lille mesterværk. Den kendte sportskører, *Gordon England*, hvis viden om biler er misundelsesværdig, havde fra begyndelsen udrettet store ting med *Seven*-modeller, som han tunedede helt fabelagtigt. I september satte han en række imponerende internationale klasserekorder med en lille, gul *Seven*. Den bedste var 5 miles med 127 km/t. Samme vogn bragte England ind på andenpladsen i 200 miles løbet på *Brooklands* efter en langvarig kamp med *Salmson*-holdet, hvis ene kører *Bueno* vandt den lille klasse. 1924 bragte også en lang rad af smukke resultater — ved årets udgang kunne den brette Austinmodel



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

TIL DAGLIG KØRSEL

RACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY



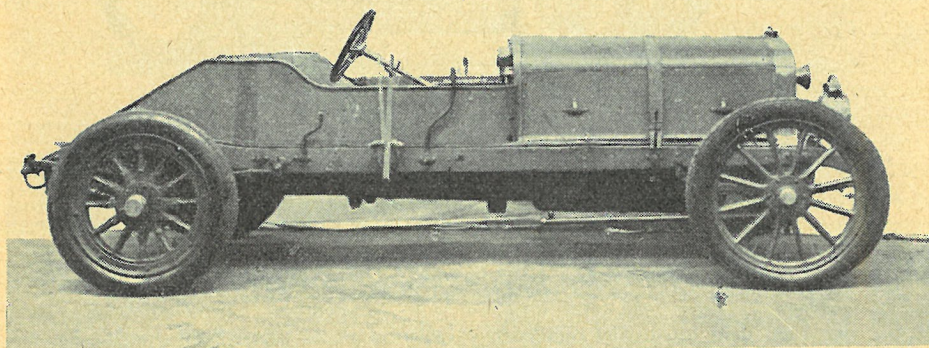
notere 168 sejre og placeringer — og Seven-vognen var ubestrideligt en af verdens hurtigste og mest driftsikre 750 ccm vogne.

Selv denne fornemme position var dog ikke den utrættelige Waite tilstrækkelig. Et af de »runde« tal, 100 miles i timen, var ved at komme inden for rækkevidde, og Waite ville meget gerne kunne hæfte denne triumf til Austin's fanestang.

Men springet fra ca. 130 km/t til 160 km/t — de 100 miles — er stort, og for at presse den lille motors ydeevne tilstrækkeligt i vej-

cylindrene med så højt et tryk, at effekten steg til knapt 36 hk ved 5.000 o/m.

Kompressorvognen kom en kende nærmere de eftertragtede 160 km/t ved at sætte klasserekorderne op i nærheden af 140 km/t, og dens maksimalhastighed lå lidt over 145 km/t — altså ikke helt nok endnu. Forbedringerne var nok til at holde modellens dominerende position i 750 ccm løbene, og de normale Seven-racere hævdede sig også smukt, men de 100 miles vinkede stadig. Så nære — og dog så forbistret langt borte.



Austin's første racer, der almindeligvis blev kaldt Austin 100 „hestes“, blev bygget i 1908. Den kvadratiske seks-cylindrede motor udviklede 171 hk ved 1500 omr./min. Fire af disse vogne blev bygget i 1908. Alle fire vogne deltog for så vidt i det franske Grand Prix 1908, men de to fik en så ilde medfart under træningen, at stumperne blev bygget sammen til een vogn.

ret var det nødvendigt at kalde den plagede teknikers bedste ven til hjælp: kompressoren. Midt i en omfattende reorganisation af Longbridge-fabrikken blev bygningen af en ny Seven-kompressorvogn begyndt. Der var ikke plads andre steder end i fabrikens hestestald, og mens de store arbejdsheste undrende så til fra deres båse, tog en lille, lækker tingest form.

Chassis'et var langt lavere end standard-udgaven; en omhyggelig samlet Seven-motor blev anbragt i det, og foran motorblokken placeredes en Austin-bygget Rootskompressor med tre fløje på hver rotor. Kompressoren var næsten lige så stor som motorblokken og blæste brændstoffblandingen ind i

Det varede også nogle år, før det næste skridt blev taget. Først måtte flere erfaringer gøres, og i alle mulige løb sås de små Austinracere, snart med, snart uden kompressormotor.

Hvert eneste resultat — godt eller dårligt — bidrog til at bringe det runde tal nærmere. Beständig lærte teknikerne i Longbridge noget nyt, som omhyggeligt føjedes til deres allerede omfattende kendskab til den svære kunst at frembringe mange hestekræfter med en lille motor. Denne kunst studeredes også flittigt hos M.C. fabrikken i Abingdom ved Oxford, og George Eyston satte meget ind på, at det skulle blive den berømte »Magic Midget«

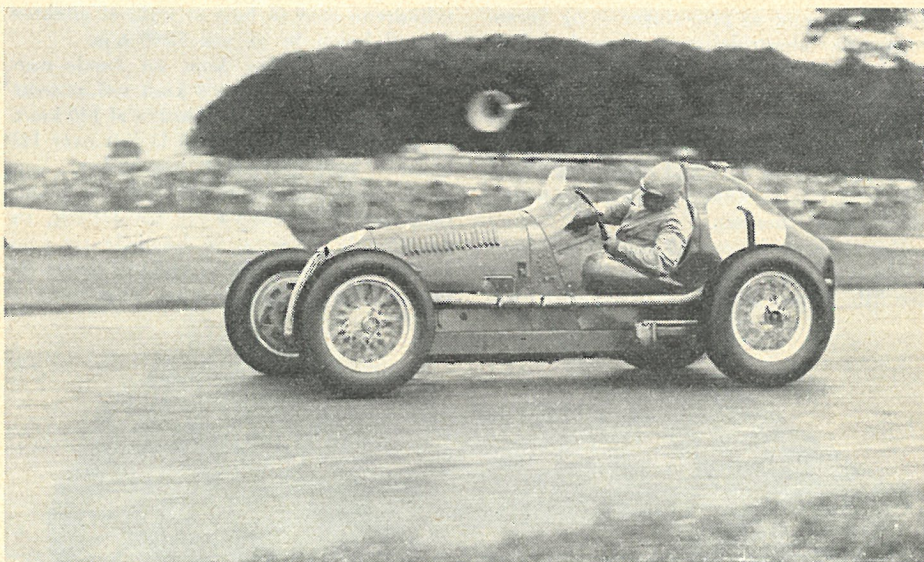
mindre BENZINFORBRUG

med nye

STØRRE TRÆKKRAFT

BOSCH
TÆNDRØR





Den mest bemærkelsesværdige Austin-racer var måske 744 ccm modellen, der var suveræn i sin klasse i årene 1937—1939. På alkohol udviklede motoren 116 hk ved 9000 omdr/min., og på benzin/benzol 90 hk ved 7600 omdr/min. Totalvægt køreklar: 495 kg.

M.G., der som den første 750 ccm vogn skulle notere de 160 km/t.

Austin byggede en ny kompressor-racer i 1930, og den tog Sir *Malcolm Campbell* med til *Daytona* i januar 1931, da han satte ny absolut verdensrekord med *Blue Bird*. Han gjorde sit bedste med den lille vogn og nåede op på 94,03 miles i timen med den. Det var nær ved, men ikke nok, og det blev konkurrenten fra Abingdon, *Magic Midget*, som med *Eyston* ved rattet hjemførte 100 miles rekorden.

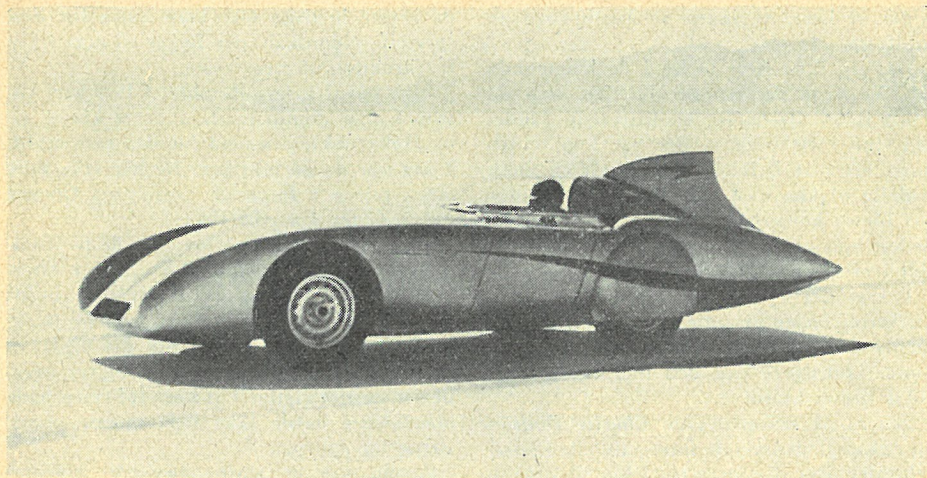
Selvfølgelig var det en skuffelse for Austin, men folkene fra Longbridge lod sig dog ikke gå mere på end, at de på nogle få måneder havde en ny vogn med et velformet strømliniekarosseri parat og ikke alene slog *Eystons* ganske friske rekord, men tilmed gjorde det på hjemmebane på Brooklands. M.G.-rekorderne var sat på Montlhéry. 1931-sæsonen bragte iøvrigt de små Austin-racere nogle kedelige nederlag — trods en smuk sejr i Junior Car Club's internationale stafetløb på Brooklands, og M.G. kunne med føje gøre krav på nu at være den hurtigste 750 ccm vogn, ikke mindst da *Eyston* i begyndelsen af 1932 tilbageerobrede sin klasse-rekord og kørte *Magic Midget* med 118,38 miles i timen (189,4 km/t).

Vendepunktet indtraf, da en af Austin-teknikerne en dag på Brooklands så en ung,

bebrillet mand afprøve en *Seven*, der gik hurtigere end fabriksracerne. Den unge kører, *Murray Jamieson*, forklarede, at han eksperimenterede med en kompressor af egen konstruktion — han var ansat hos *Amherst Villiers*, der byggede specielle kompressorer, bl. a. til *Bentley*, og resultatet blev, at *Jamieson* drog til Longbridge for at give fabrikens væddeløbsvogne den fornødne saltvandsindsprøjtning.

På det tidspunkt var Austin-vognene — i modsætning til M.G. — endnu sideventilede. *Jamieson* måtte til en begyndelse acceptere det handicap, men efter forskellige modifikationer, bl. a. to tændrør per cylinder og selvfølgelig en ny kompressor, lykkedes det ham at slå *Eystons* rekord omend med en lille margin. *Jamieson* kørte 119,39 miles i timen og var yderst skuffet over ikke at nå 120 miles. Det lykkedes dog noget senere, med *Pat Driscoll* som kører og efter endnu flere forandringer ved vognen bl. a. et abnormt højt kompressortryk, at presse farten over de 120 miles, men M.G. var stadig et hestehoved foran.

Jamieson var klar over, at der ikke kunne hentes meget mere ud af den eksisterende Austin-konstruktion. Den var allerede ændret så meget, det lod sig gøre. Derfor gik han til Sir *Herbert* og bad om frie hænder til at bygge en helt ny væddeløbsvogn, og trods



Den strømliniede Austin-Healey med hvilken Donald Healey satte en række amerikanske og internationale rekorder i august 1954. Af hensyn til Utah-saltslettens høje beliggenhed (4.300 ft. over havets overflade) var det nødvendigt at montere motoren med en kompressor.

sin unge alder — kun 28 år — fik han chefens velsignelse til at begynde med et helt blankt stykke papir.

Grundtrækkene i Jamiesons projekt var en 750 ccm motor, der skulle udvikle 120 hk ved 10.000 o/m! Alene den tanke var nok til, at vise mænd rystede på deres kloge hoveder, men Jamieson gik frejdigt i gang. På tegnebordet voksede en lille firecylindret motor frem med utalte konstruktive finesser. Specifikationen var ganske enkel: 4 cylindre, $60,32 \times 65,09$ mm, 744 ccm; to overliggende knastaksler, to topventiler per cylinder, halvkugleformede forbrændingskamre; en stor kompressor af Roots-typen (15.000 o/m, 1,4 atmosfærers ladetryk); kontrabalanceret krumtap fræset ud af eet stykke stål; tre hovedlejer (de to var rullelejer), tørsump smøring med ekstra oliekøler indskudt i smøresystemet etc. etc. Heri var intet revolutionerende, men i alle enkeltheder vidnede den lille maskines opbygning om kærlig forståelse af de med køling, smøring, gasfyldning og lignende vigtige faktorer forbundne problemer.

Da motoren stod færdig, brændte Jamieson efter at se den i gang. Kompressoren var ganske vist ikke klar endnu, men alligevel blev motoren rigget op i en prøvebænk og monteret med en midlertidig karburatormanifold. Det store øjeblik var inde. Den startede pænt, omdrejningstallet steg, og i spænding så en lille gruppe forvågede teknikere nålen på dynamometeret kravle

henover måleskiven. Den standsede ved 22 hk. Skuffet og ærgerlig slog Jamieson tændingen fra og gik modløst sin vej.

Endelig arriverede kompressoren, og efter den første store skuffelse blev den monteret med skælvende hænder. Igen blev motoren startet, og denne gang lød den straks bedre. Ved 8.000 o/m registrerede den 90 hk — ikke nok, men nok til at arbejde videre på.

Historien om de følgende måneders tålmodighed er historien om stædigt vedholdende arbejde for at virkeliggøre en idé. Det ene lille problem afløste det andet, men en skønne dag løb motoren endelig som et — noget støjende — urværk, afgav i timevis 110 hk på koblingsflangen og pressedes i korte øjeblikke op på 116 hk. Chassis, transmission, affjedring og bremsesystem stammede også fra Murray Jamieson's hånd og var helt igennem præget af hans sunde, mekaniske filosofi. Desværre vil det føre for vidt at gå i detaljer med de mange konstruktive finesser. Lad det være nok at sige, at vognen vakte stor og berettiget opsigt, da den blev præsenteret for fagpressen i marts 1936 efter at have været igennem omhyggelige prøvekørsler siden oktober 1935 på Donnington banen.

Tre af de små Austin-racere blev bygget, og debut'en var fastsat til påskemødet 1936 på Brooklands, men det drukkede i regn. Derfor deltog holdet første gang i et løb (International Trophy på Brooklands) nogen tid senere — men der var endnu et og

andet at lære, og ingen af Austin-vognene fuldførte.

Det gik ikke stort bedre i de kommende løb. Vognene var lynende hurtige, men de holdt ikke. Bestandig modificerede Jamieson sine hjerte børn — der var kun to tilbage, efter at Driscoll havde haft en modbydelig ulykke med den ene af de tre, der var blevet konstrueret — og først efter måneders møjsommeligt slid begyndte det at se lidt lysere ud.

I Freiburg bjergløbet sejrede *Baumer* i 1100-ccm-klassen og satte en ny klasserekord med 8 minutter 43,2 sekunder, d. v. s. 33 sekunder hurtigere end den hidtidige bedste tid i denne klasse.

Senere på sæsonen satte *Charlie Dodson* en række imponerende internationale klasserekorder over distancer fra 1 km til 100 miles. Bl. a. blev 1 km med flyvende start kørt med 198,3 km/t, og på een time tilbagelagde den lille vogn 182,4 km. I længere løb gik det dog stadig ikke efter planen, og det kneb endnu lidt med holdbarheden.

Først i 1937 indfriede Jamiesons lille mesterværk sine løfter ved at vinde tre løb ved kroningsmødet på *Donnington* i maj — og derefter gik holdet fra sejr til sejr. Austin var på ny den ubestrideligt hurtigste 750 ccm racer i verden.

1938-sæsonen var en kæde af triumfer for de små, grønne vogne, og i 1939 gik det på samme vis, men desværre skulle Murrays Jamieson ikke opleve at se sin idé modnet til en ubetvingelig racervogn. I maj 1938 mistede han livet som tilskuer ved et ulykkestilfælde ramte nogle af publikum. Var Murray Jamieson ikke blevet ramt af den vogn, havde *BRM's* historie måske formet sig noget lykkeligere, for han var utvivlsomt en af

de bedste britiske teknikere inden for den specielle videnskab, der ligger til grund for konstruktion af racervogne.

Lige op til krigsudbruddet i 1939 var Austin-racerne dominerende i deres klasse — og 1100-ccm-klassen også for den sags skyld. I dag står de på fabriken. De har ikke kørt siden sejren i *Imperial Trophy* på *Crystal Palace-banen* i august 1939.

Mange har undret sig over, at de to fabelagtige små racere ikke blev brugt i efterkrigsårene, men mange overvejelser holdt fabrikkens ledelse fra at genoptage løbsvirksomheden. En rolle spillede det også, at Lord Austin var død i 1941. Han var overbevist om det vigtige i at køre løb, men hans efterfølgere havde ikke helt samme begejstring for sporten.

Austin var et »forhenværende« navn i sportskredse i efterkrigsårene, men begyndte dog at flirte med idéen om en sportslig indsats, og denne flirt blev til alvor, da *Donald Healey* byggede den første *Austin-Healey* og frembragte en usædvanligt heldig vogn, som nu bygges af Austinfabrikerne, der også stod bag Austin-Healeys imponerende rekordkørsler på *Utah-saltsletten* i USA for et år siden, da Healey fik en modificeret Austin-Healey op på 308 km/t.

Der er uægtelig et spring fra denne vogn til den gamle 100 hestes Austin G. P. model, men linien er ubrudt og tjener fabriken i Longbridge til megen ære.

Collecteur.

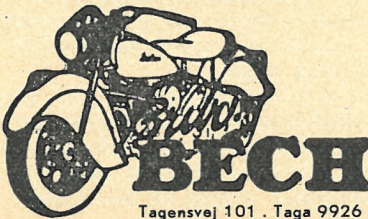
Moto-cross des Nations

(Fortsat fra side 633)

- 1) Jacob Lynegaard, Triumph, 40.17,5.
- 2) Viggo Christensen, AJS, 41.35,0.
- 3) Karl Røgend, AJS, 42.10,3.
- 4) Arne Svendsen, BSA, 42.56,0.
- 5) Otto Andreasen, Matchless, 43.47,4.
- 6) Poul Erik Larsen, Triumph, 44.12,5.
- 7) N. T. Kristensen, BSA, 9 omgange.
- 8) Johannes Jensen, Triumph, 9 omgange.
- 9) Svend O. Bach, Ariel, 9 omgange.
- 10) Asger Andersen, Ariel, 7 omgange.

Det var morsomt at se de forskellige rytters teknisk på banen, og vi opdagede således, at svenskerne på de vanskelige, meget ujævne stykker tog ventilløfteren i stedet for at fire på koblingen, og på den måde holdt de fulde omdrejninger på motoren, medens de skånede koblingen — man lærer immer-væk noget.

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



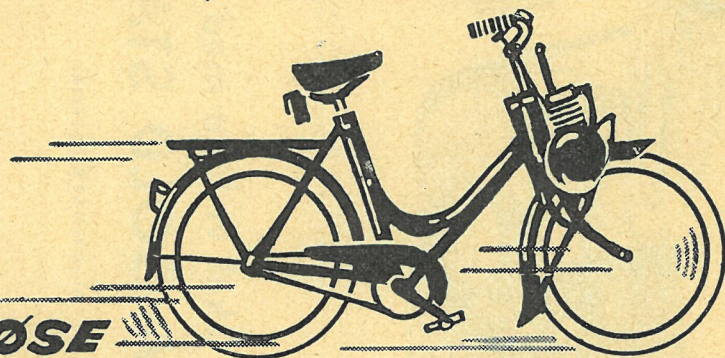
BECH
Tagensvej 101 . Tåga 9926



DEN HELT RIGTIGE...

Pris 860 kr.

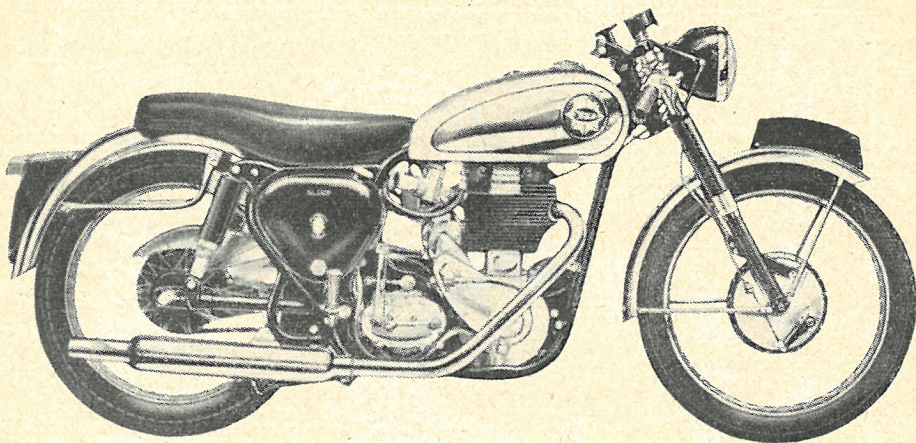
Prøv den hos forhandlerne



DEN HELT LYDLØSE

-den er værd at vente på

VELO SOLEX



Hver detalje i den tilsyneladende ortodokse "Gold Star" er gennearbejdet. Uanset hvilket formål maskinen benyttes til, er der fuldt hold på motorens varmebelastning.

Skal vi lege med BSA GOLD STAR?

AF »CONSTRUCTEUR«

Et spørgsmål, der interesserer de fleste motorcyklister, drejer sig om tuningen af almindelige standardmotorer. Vi har i SMJ flere gange været inde på problemet (se f.eks. »En historie om 28 hk« i juli-nummeret), og vi skal her se på sagen ud fra endnu en synsvinkel, idet vi har fået en række oplysninger om BSA Gold Star, der på en særdeles instruktiv måde viser, hvorledes man går frem, når man på en stor fabrik skal foretage en gradvis tuning af en foreliggende model til forskellige former for motorsport.

BSA fabriken fremstiller foruden den normale Gold Star, model Touring, såvel en model Scrambles, en model Racing og en model Clubmans, hvis anvendelsesformål fremgår af modelbetegnelserne. Motorgrundlaget er det samme i alle tilfælde — en 1-cylindret, topventilet maskine med et slagvolumen på 499 ccm, boring 85 mm, slaglængde 88, og der er næppe nogen ydre kendetegn, som adskiller de forskellige motorer fra hinanden. Forskellen ligger i en række indre finesser, hvis art og virkning på motorens

præstationer vi skal se nærmere på. Når man gennemgår BSA's instruktive folder, viser det sig, at forskellen mellem den almindelige standardmaskine og de forskellige sportsudgaver af den samme motor i det store og hele er koncentreret om de følgende punkter: Kompressionsforholdet, fortændingen, de af indsugnings- og udblæsningssystemets dele, der ligger udenfor selve motoren (karburator og udblæsningsrør), ventilernes åbne- og lukketider og for maskinen som helhed foruden de normale omgearingsmuligheder ved udskiftning af kædehjul valget mellem forskellige udvekslingsforhold i gearkassen og en enkelt mindre variation i bremsesystemet.

Kompressionsforholdet.

I standardudgaven har BSA Gold Star, type B 34, et kompressionsforhold på 7,5:1, og den udvikler omkring 27 hk ved 5500 omdr/min. Når vi skriver »omkring« og ikke straks angiver en eksakt værdi, skyldes det, at resultaterne kan variere lidt for de forskellige motorer og iøvrigt ændre sig i overensstemmelse med de forhold, under

hvilke afprøvningen finder sted — hver eneste motor, der går ud af fabriken, er i forvejen blevet underkastet en omhyggelig afbrensnings, og med hver maskine følger der et kontrollkort, som ganske nøje angiver hestekraft- og drejningsmomentkurven, således som den er opnået under nærmere angivet lufttemperatur og barometerstand.

Når man studerer denne motors opbygning nærmere, er det på forhånd klart, at der her foreligger muligheder for en betydelig optuning — både cylinder og topstykke er udført i letmetal (cylinderen med indpresset, tynd foring af støbejern), og med rigeligt dimensionerede køleribber er der mulighed for at beherske langt større varmelastninger på de enkelte dele end dem, de udsættes for i motorens standardudgave. Ser vi nu på motoren, således som den er udformet i den specielle model Scramble, bemærker vi i første række, at kompressionsforholdet er sat op til 9,0:1, hvilket bevirker, at vi gennem hele omdrejningsområdet får en større effekt ud af motoren — den yder nu omkring 35 hk ved 6500 omdr/min, og må selvfølgelig drives med en benzin med et noget højere oktantal end det, der benyttes ved standard-maskinen (efter de foreliggende oplysninger mindst oktantal 75).

For den rene racermodel foreligger der — alt efter arten af den slags løb, der kan være tale om — tre forskellige, mulige kompressionsforhold, nemlig 8,0, 9,0 og 11,0:1. Med de to førstnævnte kompressionsforhold, der udelukkende har interesse i forbindelse med internationale landevejsløb, drives motoren med en blanding af benzin og benzol (50/50 pct.) med et oktantal på ca. 80 — når man benytter kompressionsforholdet på 11,0:1, må man af hensyn til de store varmelastninger (ikke mindst på stempeltoppen) bruge et motorbrændsel, der i alt væsentligt består af metylalkohol (dope). For disse to udførelser af motoren foreligger der ingen oplysninger om motorens maksimale hestekraft, men for motoren med det højeste kompressionsforhold ligger den formentlig, når man slutter ud fra andre motorer af lignende art, omkring 40—45 hk.

Endelig er der den specielle model Clubmans, der i første række er beregnet på Clubmans TT, der køres en gang om året på Isle og Man — meningen med dette løb er den, at maskinerne skal være standard-modeller med alt normalt udstyr, og man har da begået den lille kunst, at man har frem-

KØR BEDRE

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

KR. 4,85

„DERBY“

FRITS MØLLER

Oprettning af stel, gafler og dele

SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9885

Velocette

KVALITETS MÆRKET

GENTOFTE BOGTRYKKERI

KONGELYSVEJ 14

TELEFON GE 1850 - 4844

4850

stillet denne maskine som en standardmodel men med noget højere kompressionsforhold nemlig 8,0:1, hvorved den i sine egenskaber kommer til at svare til Scramble modellen, medens den stadig — som krævet i løbspositionerne — kan klare sig gennem et langt løb på pumpebenzin (oktantal omkring 80) uden at give anledning til motorbankning.

Fortændingen.

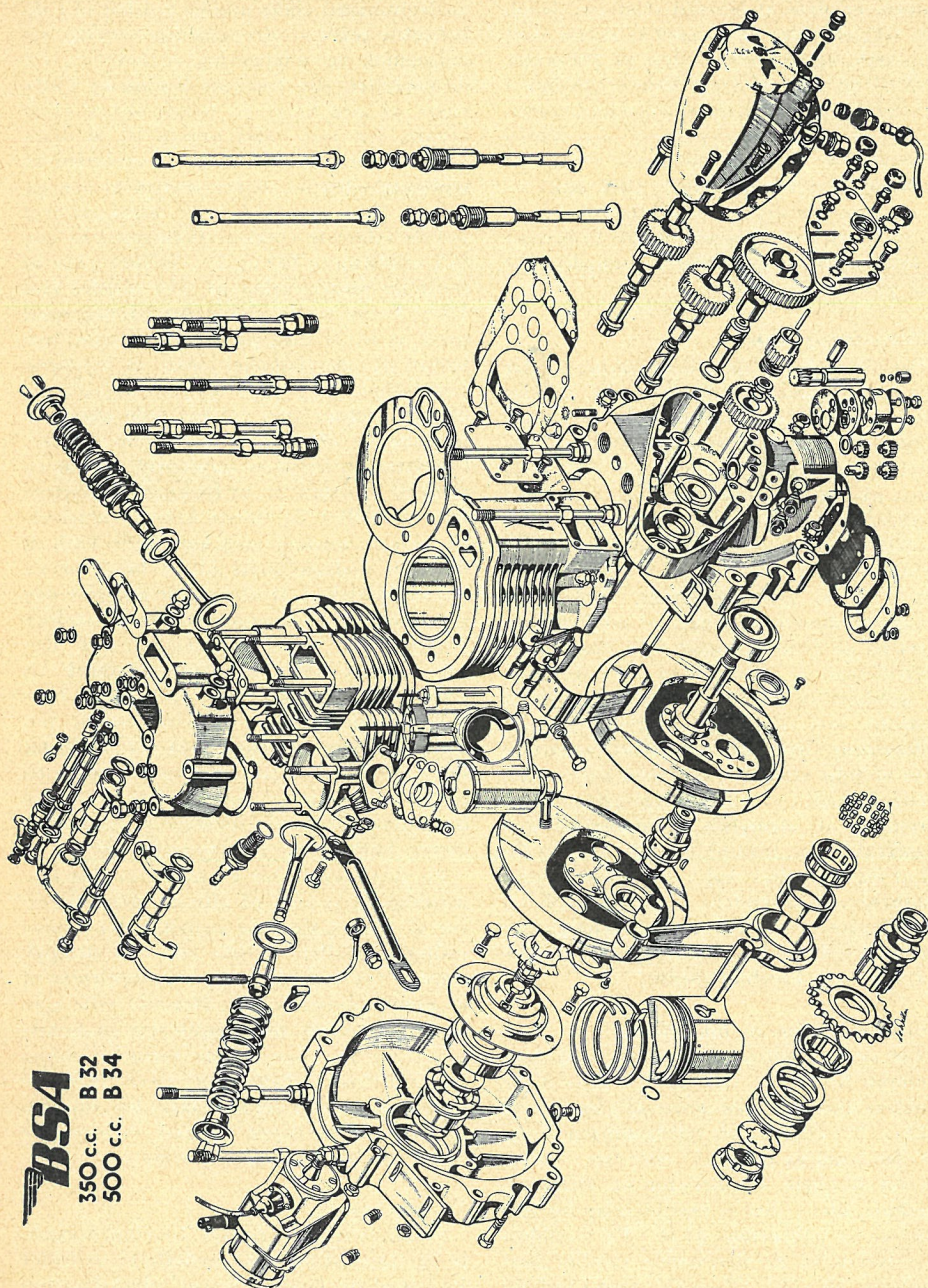
Ser man på den maksimale fortænding, som benyttes på de forskellige Gold Star modeller, kommer man ud for forskellige overraskelser, der kræver nærmere kommentar. Den største fortænding finder vi på standardmodellen Touring, nemlig 40½° målt på krumtapakslen — den samme værdi har vi på den af racermodellerne, der kører med kompressionsforholdet 9,0:1 på en blanding af benzin og benzol. Derimod har vi på Scramble modellerne, på såvel racerne med lavt og meget højt kompressionsforhold og på Clubmans modellen fortændinger fra 36 til 38½°, og det strider jo lidt mod, hvad man på forhånd ville vente sig. Ved bedømmelsen af disse forhold må man imidlertid for det første erindre, at de forskellige motorer ikke drives på brændsel af samme sammensætning. Det får betydning for den fortænding, man kan få brug for under motorens drift, for årsagen til, at vi overhovedet skal have fortænding, er jo den, at det tager et vist stykke tid for flammefronten at bevæge sig fra gnistgabets mellem tændrørets elektroder ud til forbrændingskammerets fjerneste punkter, og forbrændingen skal være afsluttet, umiddelbart efter at stemplet har passeret sin øverste stilling — jo hurtigere motoren roterer, desto tidligere må vi tænde blandingen for at få forbrændingen afsluttet i tide. Flammefrontens hastighed afhænger imidlertid af det anvendte brændsel — man kan i almindelighed regne med, at forbrændingen forplanter sig hurtigst i de udprægede racerbrændsler (benzin-benzol og dope) og noget langsommere i benzin. De motorer, der køres på disse specialbrændsler, har altså alene på grund af brændslets egenart et mindre behov for fortænding end de maskiner, der køres på pumpebenzin. For det andet kan det ikke nytte, at man giver scramble-køreren et stort reguleringsområde for tændingen, for han har erfaringsmæssigt så meget at passe under udøvelsen af sin vanskelige kunst, at han umulig kan sidde og finindstille på sin tænding indenfor de sidste

4—5° — derfor nøjes man med at give ham en største fortænding, som i hvert fald aldrig under et løb vil medføre, at han kommer til at køre med tændingshåndtaget konstant i bund, medens man ikke nærer en tilsvarende betænkelighed for den almindelige standardkørers vedkommende; han vil — især når hans maskine ikke er gennemvarm — med fordel kunne benytte en højere tænding og derved opnå en bedre benzinøkonomi.

Karbureringen.

Ved valg af karburator til de forskellige udgaver af BSA Gold Star motoren må man selvfølgelig tage vidtgående hensyn til de forskellige brændselsblandinger. Den magreste blanding — altså det mindste forhold mellem brændsel og luft — får man ved kørsel på almindelig pumpebenzin. På Touring- og Scramble-modellerne bruger man en karburator med en chokerboring på 29,4 mm, dyse (strålespids) 360, nålen står i 3. hak (Amal, type 10 TT) — på de to racermodeller med forholdsvis lavt kompressionsforhold benyttes en Amal, type RN, med chokerboring på 30,2 mm ved kørsel på benzin-benzol, dyse 520 (af hensyn til det større forbrug, der skyldes benzolens mindre brændværdi) og nålen i 4. hak.

På den »skrappe« racermodel med kompressionsforhold 11,0:1 benyttes en Amal, type 10 TT, ligesom på standardmodellen, men chokerboringen er her 30,2 mm, dysen er ikke mindre end type 1700 (svarende til det overordentlig store forbrug af den kaloriefattige metylalkoholblanding), og nålen står i 4. hak. På Clubmans modellen, der må opfattes som en standardmaskine, der er tunet til specielle løb, sidder en særlig Amal-karburator, type GP, med de følgende dimensioner: Chokerboring 31,1 mm, dyse 260, og nålen står i 2. hak. Når man uden videre betragter disse sidste værdier, kunne man let få det indtryk, at det drejer sig om en karburator, der er alt for lille til en tunet motor på 500 ccm — man må imidlertid ikke overse, at det drejer sig om en karburator af en anden konstruktion end den almindelige Amal. Hvor megen benzin, der pr. minut strømmer gennem dysen, afhænger ikke alene af dyseboringsens størrelse men i høj grad også af, hvor stort et undertryk der under de givne omstændigheder hersker ud for strålerøret — jo større vakuum, vi har her, desto mere benzin vil der blive suget



BSA
 350 c.c. B 32
 500 c.c. B 34

Her er Gold Star motoren i adskilt stand — et fint stykke mekanik, der skal behandles med omhu og tunes med forståelse efter fabrikkens anvisninger. Kun på cylinderen kan man kende 350 ccm modellen fra 500 ccm modellen.

gennem en dyse af bestemt størrelse. Amal, type GP, arbejder netop med et sådant stort undertryk, og den nævnte dyse på 260 svarer altså til en dyse af langt højere nummer i forbindelse med en normal Amal-karburator.

Alle de nævnte karburatorer med undtagelse af den højtkomprimerende racer har strålerør med boring 0,109" (2,73 mm) — til raceren, der drives på metylalkohol kræves en større boring, nemlig 0,120" (3,03 mm) af hensyn til de langt større mængder, der skal passere pr. sekund.

Udblæsningssystemet.

Det fremgår af specifikationerne, at der anvendes forskellige diametre på udblæsningsrøret ved den omhandlede serie maskiner. På standardmodellen Touring har røret en indvendig diameter på 1 3/4" (44,4 mm), på Scramble-modellerne er den noget mindre, nemlig 1 5/8" (41,3 mm), og på racer-modellerne Racing og Clubmans bruges et udblæsningsrør på 1 7/8" (47,6 mm). Det er vanskeligt at give kortfattede, almindelige regler for dimensioneringen af udblæsningsrøret til en bestemt motor i en bestemt tuningstilstand — afgørende er det imidlertid, at udblæsningsrøret såvel med hensyn til diameter som til længde og lyddæmperens udformning (hvis der er en sådan) er ganske nøje afstemt efter den anvendte karburator. I virkeligheden er udblæsningssystemets udformning af afgørende betydning for den hestekraftkurve, man til syvende og sidst får ud af motoren. Det skal i denne forbindelse bemærkes, at anvendelse af megafon på udblæsningsrøret under alle omstændigheder kun har indflydelse på motorens præstationer ved høje kørehastigheder.

Ventilernes åbne- og lukketider.

For de forskellige udgaver af Gold Star-motoren har vi de følgende karakteristiske vinkler: Indsugningen åbner 43° før top og lukker 73° efter bund, udblæsningen åbner 70° før bund og lukker 45° efter top — dette er ret normale værdier for en standard-maskine, idet vi har et ventiloverlap for indsugning og udblæsning på 88°. På Scramble-maskinerne er de tilsvarende værdier henholdsvis: 50°, 80°, 70° og 45°, altså i forhold til standardmaskinen en længere åbningsperiode for indsugningsventilen, men uændret periode for udblæsningen. Dette arrangement afspejler de særlige forhold ved scrambleløb, idet man her har brug for høje

omdrejningstal (ikke mindst ved kørsel i de indirekte gear) — det gensidige overlap for indsugning og udblæsning er her 95°. På de modeller, der betegnes Racing og Clubmans, og som kører på benzin-benzol eller benzin, har man taget hensyn til, at disse maskiner skal arbejde meget i nærheden af tophastigheden — derfor træffer vi her de største åbne- og lukketider karakteriseret ved de følgende vinkler: Indsugning 65° og 85°, udblæsning 80° og 55°, hvilket giver et gensidigt ventiloverlap på ikke mindre end 120°. Forbavsende virker det på baggrund heraf at se, at man på den racermotor, der kører på metylalkohol med et kompressionsforhold på 11,0:1, benytter nøjagtig de samme knaster som på den rene standard-maskine — altså med et overlap på 88°. Forklaringen herpå er imidlertid den, at en maskine af denne art er beregnet på kortere løb, der stiller de største krav til accelerationsevnen, medens man kan regne med, at der kun undtagelsesvis bliver brug for en høj tophastighed. Denne motor arbejder meget nær ved de samme maksimale omdrejningstal som standardmaskinen, men den har gennem hele omdrejningsområdet en større effekt takket være det meget høje kompressionsforhold. Metylalkoholen fordamper lettere end benzin, så der foreligger ingen grund til at give indsugningsluften en særlig høj hastighed, og man kan derfor ud fra ethvert synspunkt forsvare at benytte de samme knaster som på standardmaskinen.

En ting, der falder i øjnene, er den omstændighed, at man på alle de tunede udgaver af BSA Gold Star benytter det samme spillerum mellem de frie ender af stempelingene (og i det hele taget stempelringe af de samme dimensioner). Normalt ville man på forhånd vente større spillerum på de motorer, der har den største varmebelastning under driften — fænomenet tjener til at belyse, at motoren i det hele taget har en mægtig evne til at slippe af med varmen selv under de hårdeste arbejdsvilkår.

Transmissionen.

Svarende til henholdsvis Touring, Scramble og Racing-Clubmans-modellerne arbejder BSA med tre forskellige sæt udvekslingsforhold i gearkassen. Når vi beregner det totale udvekslingsforhold mellem krumtapakslen og baghjulet, har vi de følgende værdier for Touring-modellen: 5,0, 6,05, 8,79 og 12,90 (et udvekslingsforhold på 5,0 vil sige, at krum-

tapakslen roterer fem gange for hver gang, baghjulet roterer en omdrejning — i det foreliggende tilfælde i 4. gear). Vi har en jævn fordeling af udvekslingerne fra et ret lavt 1. gear til et ret højt 4. gear — det giver os et maksimum af accelerationsevne indenfor hele maskinens hastighedsområde. Ved begge de to Scramble-modeller benytter man naturligvis i det hele taget meget lave totaludvekslinger, tallene er: 7,26, 9,62, 12,73 og 17,0. Analyserer man disse udvekslinger nærmere og sammenligner med udvekslingsforholdene i standardmaskinen, vil man opdage, at de tre laveste gear ligger forholdsvis tæt sammen svarende til den erfaring, at praktisk talt alle scramble-løb afvikles i 1., 2. og 3. gear — man får altså med en gearkasse af denne art et næsten ubrudt maksimum af trækraft lige op til tophastigheden i 3. gear, medens man ved undtagelsesvis kørsel i 4. gear må finde sig i en lidt nedsat accelerationsevne under optrækket til tophastigheden i 4. gear.

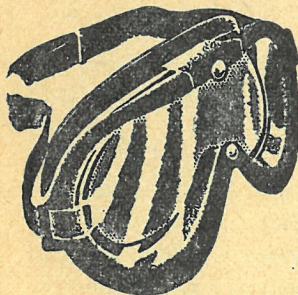
På Racing og Clubmans-modellerne har man i alle tilfælde de følgende totale udvekslingsforhold: 4,52, 4,96, 5,99 og 8,71. En nærmere undersøgelse af disse udvekslinger viser, at vi her for det første har et forholdsvis lille spring mellem 1. og 4. gear svarende til, at vi her står overfor maskiner, som først og fremmest skal køre stærkt, og for det andet, at det store accelerationsoverskud naturligvis skal befinde sig i den øvre ende af hastighedsområdet — derfor ligger de tre øverste gear tæt sammen, hvilket giver et næsten ubrudt maksimum af trækraft mellem ca. 70 og 100 pct. af tophastigheden.

Med hensyn til hjulstørrelse gælder det som en almindelig regel, at alle de nævnte

maskiner er forsynet med 3.00-21 på forhjulet Racing og Clubmans-modellerne kan dog efter ønske i stedet leveres med 3.00-19. På Touring, Racing og Clubmans-modellerne er baghjulet 3.50-19, medens man på Scramble-modellerne af hensyn til sand, blød bund og lignende har foretrukket størrelsen 4.00-19.

Bremserne.

Samtlige Gold Star-modeller har rigeligt dimensionerede og vel afstemte bremser — der benyttes på forhjul en bremседiameter på 8" (203,2 mm) og en belægningsbredde på 1 3/8" (34,9 mm), på baghjul diameter 7" (177,8 mm) og belægningsbredde 1 1/8" (28,6 mm) på såvel Touring som Racing og Clubmans-modeller. Det betyder, at man i overensstemmelse med den bedste moderne praksis har ca. 40 pct. mere bremseareal på forhjul end på baghjul (under en kraftig opbremsning har vi langt den største del af maskinens samlede vægt hvilende på forhjulet, og derfor er det selvfølgelig forhjulsbremsen, der skal præstere det største bremsearbejde). På Scramble-modellerne benytter man den samme baghjulsbremse som nævnt ovenfor, men her er det karakteristisk, at man benytter den samme bremsestørrelse på forhjulet. Årsagen er den, at en scramble-maskine aldrig kommer ud for de samme knaldhårde opbremsninger som en landevejsmaskine eller en racer, der skal køre på fast vej med store hastigheder — scramble-maskinen er lavt gearet, og føreren vil i overvejende grad bruge motoren som bremse. Hvis man udrustede ham med den store forhjulsbremse, ville man kun udsætte ham for en nærliggende mulighed for forhjulsblokering i sand og på blød eller løs grund.



U. S. ARMY MODEL

klar, splintsikker
og udskiftelig rude
kr. 6.85 og 8.85

MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt
pr. efterkrav

Ridebenklæder berømt for snit og pasform

Læderveste amrk. flyvermodel med stof og
varmt pelsfor fra **kr. 148.00**

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 letmetal-
hjelme **fra kr. 39.50 — 59.50**

MOTOR DRESS

BLÅGÅRDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

SKODA 1200

I tilknytning til prøvekørslen med Skoda 1200 i sidste nummer bringer vi her de

lovede specifikationer, forbrugsværdierne og resultaterne fra accelerationsprøven. På grund af den ret langsomme gearskiftning fra 1. til 2. gear har man ikke megen fornøjelse af førstegearet under forsøg med maksimal acceleration.

SPECIFIKATIONER

Motor: Fire-cylindret, topventilet, med udskiftelige cylinderforinger. Boring 72 mm, slaglængde 75 mm, slagvolumen 1221 cm, effekt 36 hk ved 4000 omdr/min.

Smøresystem: Vådsumpsmøring med enkeltvirkende tandhjulspumpe.

Transmissionssystem: Tør enkelplade kobling, fire-trins gearkasse med synkromesh mellem tredje og fjerde gear. Total udveksling mellem motor og bagaksel: Første gear 22,4:1, andet gear 12,9:1, tredje gear 8,3:1, fjerde gear 5,25:1. Bakgear 29,45:1. Dynamisk afbalanceret to-delt kardanaxsel. Differential med spiralskarne tandhjul boltet direkte til chassisset centralrør og kraftoverføring til baghjulene gennem pendulaksler.

Dækstørrelse: 5,50—16.

Chassis: Centralrørschassis med uafhængig forhjulsaffjedring ophængt i tværliggende bladfjeder og to triangelarme.

Baghjulsophængning: pendulaksler m. overliggende, tværgående bladfjeder. Hydrauliske støddæmpere på alle fire hjul. Hydraulisk fodbremse med 670 cm² bremseflade, mekanisk håndbremse virkende på baghjulene. Central-smøring af chassisset.

Elektrisk anlæg: 12 volt. Dynamo 200 watt. Batteri 45 ampèretimer.

Mekanisk udstyr: Sidestrømsoliefilter, Solex karburator 26 UAHD med luftfilter. Originalmonteret med pal, tændrør 14 mm, type 14/195.

Mål og vægt: Akselafstand 2685 mm, sporvidde foran 1250 mm, sporvidde bag 1320 mm, fri højde fra jorden 190 mm, største længde incl. kofanger 4500 mm, største bredde 1680 mm, total tøjde med fuld last 1520 mm. Optanket egenvægt incl. værktøj og alt tilbehør 1050 kg. Oliesumpen rummer 3,8 liter, kølesystemet rummer 6,5 liter og benzintanken rummer 38 liter incl. reservebeholdning.

Priser: På indkøbstilladelse kr. 11.560,—. I fri handel kr. 15.590,—.



Benzinforbrug målt af SMJ

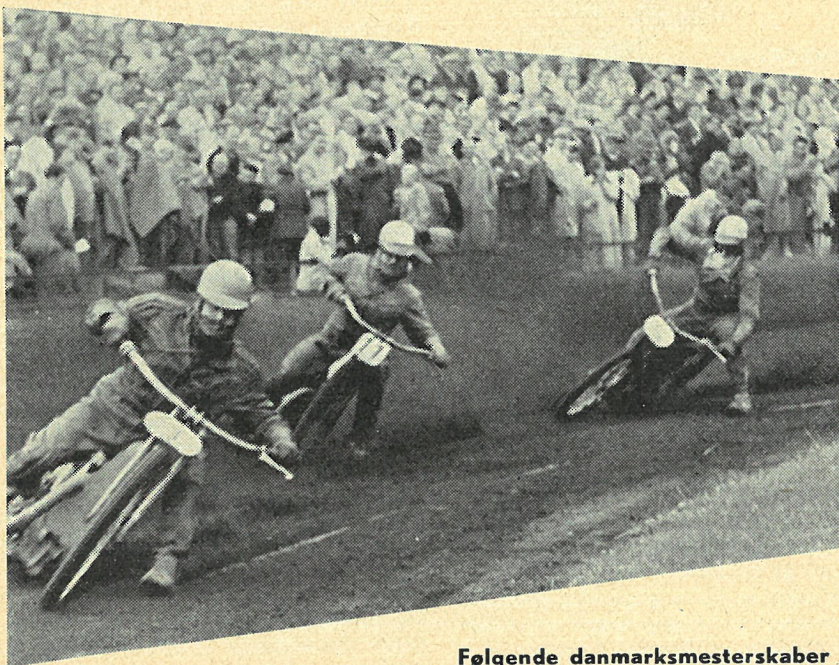
40 km/t . . .	6,75 liter pr. 100 km	
60 km/t . . .	7,00	—
80 km/t . . .	8,125	—
95 km/t . . .	11,25	—

Accelerationsevne målt af SMJ

0—40 km/t . . .	7,1 sekunder
0—60 km/t . . .	14,8
0—80 km/t . . .	30,0
0—95 km/t . . .	64,5

Tophastigheden på den afprøvede vogn var 102 km/t

Danmarksmesterskaberne 1955 blev vundet med **BOSCH**



Følgende danmarksmesterskaber
i motorrace blev den 4. september på Jydsk Væddeløbsbane i
Aarhus vundet med **BOSCH** tændrør:

Solomaskiner indtil 500 ccm:

Søren Juul, Viborg, på Triumph.

Ekspertmaskiner indtil 500 ccm:

Kiehn Berthelsen, København, på JAP.

Sidevogne indtil 500 ccm:

Willy Baasch, Odense, på Triumph.

Sidevogne indtil 650 ccm:

Hans Th. Jacobsen, København, på Ariel.

Maskinerne på 2., 3. og 4. pladserne i samtlige
løb var ligeledes udstyret med **BOSCH** tændrør.

– Også i hverdagens kørsel
er man godt kørende med **BOSCH**.



Det er stadigvæk på de britiske baner, at der foregår mest. Ikke alle løbene kan betegnes som vigtige, men *Goodwood Nine Hours*, som kørtes den 20. august, var både et sportsligt og teknisk interessant løb.

Faktisk havde jeg ikke et kedsommeligt øjeblik, fra starten gik kl. 15, til løbet sluttede ved midnat. Feltet var tilpas varieret til at sikre skarp konkurrence i alle tre klasser, og mange fremragende kørere deltog.

Mike Hawthorn lagde for med en Ferrari tipo 750, som han jog over den lille bane (3,86 km) med mesterlig beherskelse. Det er en noget uhåndterlig vogn at køre på Goodwood, men Hawthorn var situationen voksen. Det samme gjaldt desværre ikke vognen, for efter en halv times kørsel måtte Hawthorn gå til depotet, hvor mekanikerne febrilsk søgte at få en genstridig gearkasse til at fungere. Dette stop bragte en *Aston-Martin* (*Collins* og *Brooks*) i spidsen med den af *Titterington* og *Sanderson* kørte *Jaguar* D-type på andenpladsen. Samtidigt rykkede *Harry Schell's* Ferrari op som nummer tre.

Endnu havde det »uofficielle« Ferrarihold faktisk løbet i lommen, men dets depotarbejde var af så ringe standard og så dilettantisk, at sejrshancerne ret hurtigt blev kastet over bord. Det ene mere katastrofale og temmeligt overflødige holdt efter det andet for at gøre ting, som skulle have været ordnet på een gang, satte de tre røde vogne længere og længere tilbage. Imedens udviklede løbet i klassen over 2.000 ccm sig til en hård, men fair match mellem *Aston-Martin*-holdet og den enlige *Jaguar*, der repræsenterede det skotske team "Ecurie Ecosse".

I tolitersklassen lå en lang række forskellige vogne med Bristol-motorer meget energisk i totterne på hinanden, og i 1.500 ccm klassen var *Stirling Moss* suveræn med en

Porsche 550 Spyder. Iøvrigt var de små *Cooper-Climax* aldeles imponerende. Denne forbausende, lille vogn er udstyret med en motor, som oprindeligt er konstrueret til at drive en motorsprøjte, men jeg skal love for, at de kunne køre, og *Cooperchassis'et* tillod virkelig kørerne at få noget ud af kurverne.

Noget før mørket faldt på, gik jeg ned til *Woodcote*-svinget, som tydeligt viser, hvilke biler og hvilke kørere der duer. På dette tidspunkt var Hawthorn ved at vise konkurrenterne, hvordan det skal gøres. Hans Ferrari manglede et eller snarere to gear, men han var selv i topform, og det var en oplevelse at se ham bringe den ret voldsomme Ferrari gennem *Woodcote* med en defekt gearkasse. Gradvist rykkede han op fra 10-pladsen til fjerdepladsen — ene og alene ved at køre. Selvfølgelig talte erfaringen — ikke mindst da det var blevet mørkt — men alligevel var det inspireret kørsel af højeste skole, man fik at se. Omgangsrekorden med 146,64 km/t taler sit tydelige sprog, ikke mindst, når det betænkes, at hans vogn var langt fra i orden.

Selvfølgelig var der kun een udgang på dette festfyrværkeri, og kl. 22 måtte Hawthorn krybe til depotet med en vogn, der ikke kunne mere. De to andre Ferrari-vogne var allerede færdige på det tidspunkt.

Derefter samlede interessen sig om duellen mellem *Jaguar'en* og de to tilbageværende *Aston-Martin* DB3S. Der er ingen tvivl om, at *Jaguaren* er noget af en håndfuld på denne bane, som til gengæld passer den lidt mindre og meget let håndterlige *Aston-Martin* som hånd i handske.

Ikke destomindre halede *Jaguaren*, som kørtes mesterligt, ind på *Aston-Martin*-holdet, og da den ene A-M (kørt af *Collins* og *Brooks*) lidt før 22,30 måtte gå til depotet for at få klaret en drilagtig elektrisk driftsforstyrrelse, rykkede *Jaguaren* op på andenpladsen.

Herefter halede den ubarmhjerntigt ind på *Walker/Poore's* *Aston-Martin* og sluttede mindre end en omgang bagved, da *Walker* kørte sejrsvognen i mål med 132,39 km/t (309 omgange). Sejren, som er *Aston-Martins* tredje på rad i dette løb, var yderst populær, og velfortjent. Holdet var velforberedt, godt disciplineret, og depotarbejdet var perfekt organiseret.

Titterington Sanderson's *Jaguar* sluttede som sagt på en ærefuld andenplads, og som

nummer tre kom Collins' og Brooks' Aston-Martin.

I 2.000 ccm klassen sejrede *Hampshire/Scott-Russell* med en Lister-Bristol (275 omgange), mens *Lance Macklin/Scott-Brown's* 1.500 *Connaught* vandt 1½ liters klassen (288 omgange) fulgt af *Russell/Bueb's* Cooper-Climax (285 omgange).

Stirling Moss, som havde givet en særdeles elegant opvisning i at køre en så vanskelig vogn som en Porsche 550, førte overlegent i sin klasse, men tørnede i mørket ind i en anden vogn. Det så ret dramatisk ud, men ingen kom til skade. Blot var Moss færdig med at køre videre den aften.

For Aston-Martin var løbet en triumf, og disse vognes fine egenskaber understregedes yderligere en uge senere, da *Reg Parnell* med en *Aston-Martin DB 3 S* slog *Hawthorn* (Ferrari) klart og utvetydigt i *International Trophy*-løbet (354 km med 129,2 km/t) i *Oulton Park*.

På baggrund af disse to sejre for britiske vogne har det vakt en vis og berettiget opsigst, at den ny *Vanwall* tilsyneladende er ved at komme over bønesygdommene. Der er så afgjort stof i den vogn, men endnu har det knebet med holdbarheden.

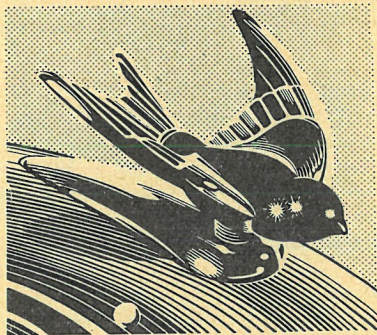
Ikke mindre interesse samlede sig om præsentationen den 29. august for en lille indbudt kreds af den nye *BRM*. Denne gang er man gået den modsatte vej og har bygget en ganske enkel vogn (4 cylindre, 2.498 ccm), der ligner de øvrige gængse FI-vogne meget. I øjeblikket siges motoren at udvikle noget over 250 hk ved 8-500 o/m. Vognen har endnu ikke kørt i noget løb, da disse linier skrives, men skal starte på *Aintree*-banen den 2. september, »så vi kan se, hvordan den arter sig«, som *Raymond Mays* sagde ved forevisningen.

Der er ved at komme liv i den italienske bilsport igen. Flere mindre løb og enkelte større, bl. a. 10-timers løbet i *Messina* (vundet af *Trintignant/Castellotti*, Ferrari, med 120,23 km/t) er allerede blevet kørt, og forberedelserne til *Gran Premio d'Italia* på *Monza* er i fuld gang.

Monzabanen er iøvrigt blevet bygget grundigt om, så den nu indbefatter en veritabel »Autodrom« med stærkt dosserede sving. Der er noget delte meninger om den nye bane. Mercedes-Benz kørerne kan ikke rigtigt lide den og taler om »hårnåle«-sving.

Italienerne bobler derimod over af begejstring over deres »hellige farttempel« og beskriver med store armbevægelser, hvor pragtfuldt hele anlægget bliver, når det er færdigt, med kørerhotel, svømmebassin, o. s. v., o. s. v. For resten løb jeg på *Lampredi*, ingeniøren bag de sidste Ferrari-vogne, under Goodwood 9-timers løbet. Han fortalte, at han var ved at forlade Ferrari, og at *Meazza*, Ferraris eminente førstetekniker, allerede var forsvundet og nu arbejdede hos *Bugatti*. Det står med andre ord ikke alt for godt til i *Maranello*.

- fik's nyhed'



„PYNTEFUGLEN“

til scootere, motorcykler og knallerter...

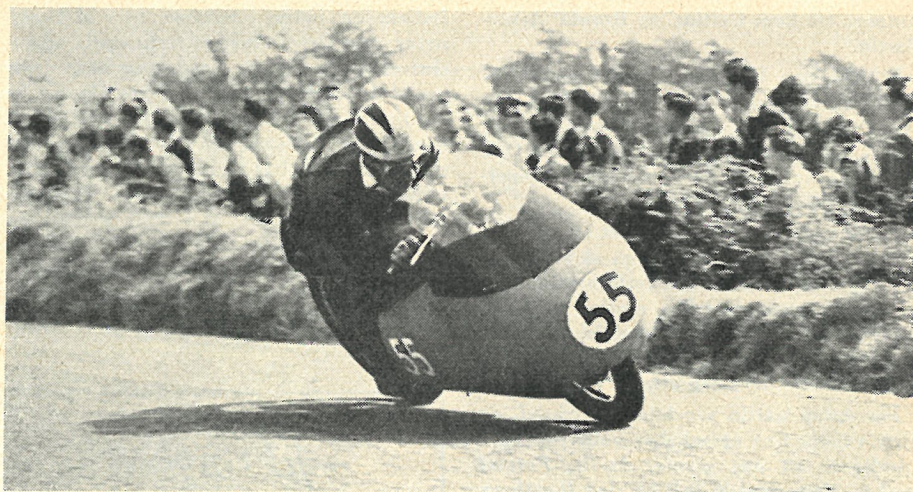
Denne fikse figur, der let og enkelt kan påmonteres forskærmen på enhver scooter, motorcykel eller knallert, er godkendt af myndighederne til knallerter, og vil live op på enhver »maskine«. Pyntefuglen er fremstillet i smukt forkromet metal, kroppen af sort ebonit og koster kun kr. 10,75

Spørg efter den hos Deres forhandler eller skriv direkte til

LAURITZ JENSEN

Fabrikation og engros

Jernbanegade 40 - Esbjerg - Telf. 3338



Bill Lomas på sin 500 ccm Guzzi i Ulster Grand Prix, i hvilket han også vandt 350 ccm klassen. I 500 ccm klassen satte han ny omgangsrekord med 94,34 miles i timen, tidligere omgangsrekord sat i billob var 94,0 miles i timen.

Frankrig.

Iøvrigt forlyder det, at Bugatti's nye 2,5 liters motor går fint på prøvebænken, og at der hersker rolig optimisme i Molsheim. Lad os håbe det bedste. Det ville være dejligt at se dette hæderkronede mærke i første række igen.

Tyskland.

Som »Ersatz« for det aflyste 1.000 km løb på Nürburg er der blevet kørt et 500 km løb, som blev vundet af Behra med en Maserati.

Mercedes-Benz har trænet flittigt i den seneste tid, og der er blevet opnået respektabel hastigheder. Stirling Moss kom banen rundt i tiden 9 min., 39,7 sek., og Fangio klarede 9.33,3, hvilket er aldeles fabelagtigt.

Den gamle, uofficielle banerekord stod på 9.43,1, sat af Hermann Lang med en treliters, tottrins kompressor Mercedes-Benz den sidste træningsdag inden det tyske Grand Prix i 1939.

Den officielle rekord (sat i et løb) tilhører endnu Lang med 9.52,2, d. v. s. 138,5 km/t).

Belgien.

Trods alle vanskeligheder lykkedes det alligevel at gennemføre det klassiske Liège-Rom-Liège rally, omend i en let barberet udgave.

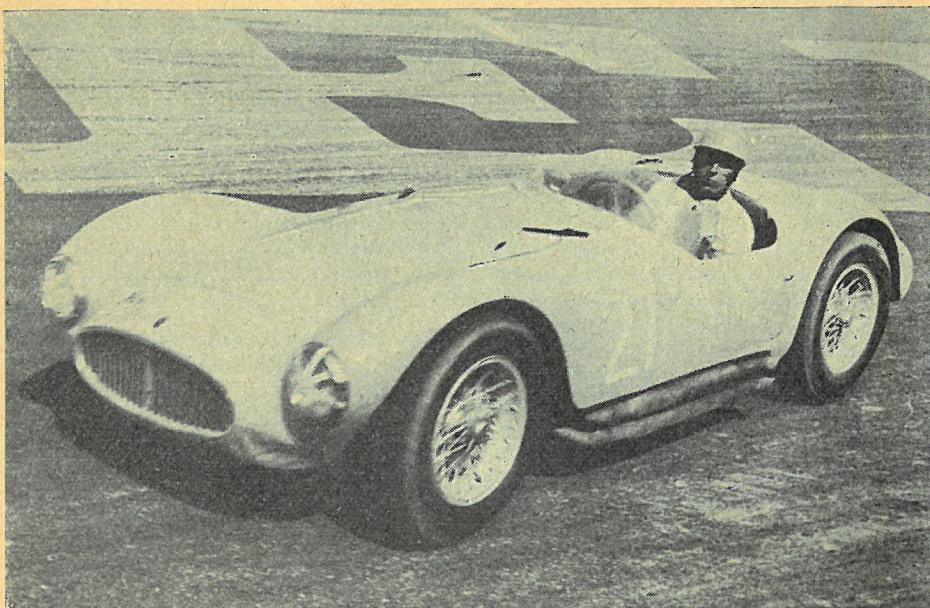
Det belgiske par Gendebien/Stasse (Mercedes-Benz 300 SL) vandt knebent foran

franskmændene Cotton/Lemerle (Salmson) og Claes/Bianchi (Lancia).

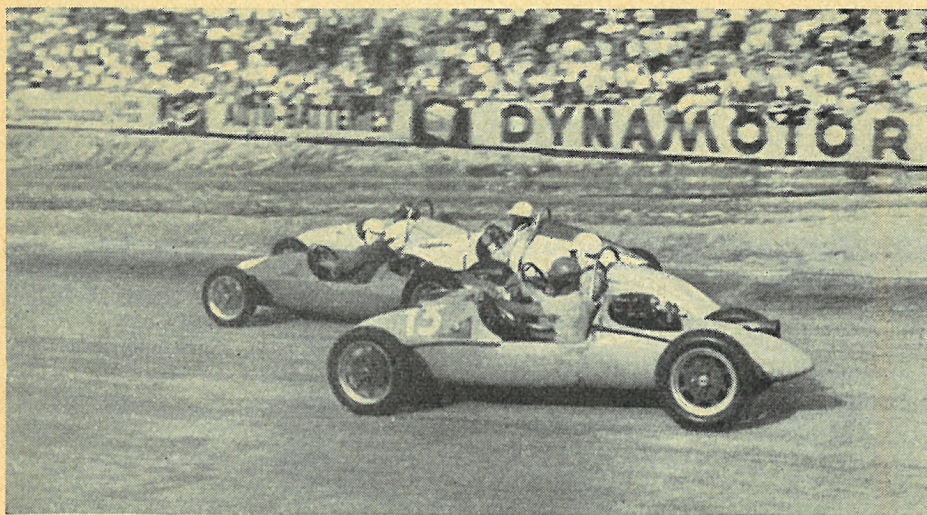
★

Det blev den 26-årige Johnny Draper (BSA), der vandt det belgiske Moto-Cross Grand Prix i hård international konkurrence og under de forfærdeligste vejrforhold. Det er første gang, de belgiske Moto-cross køre bliver slået på hjemmebane, og belgierne følte sig tydelig overrumplet af såvel englænderne som af vejrguderne. Voldsomme regnskyl havde gjort banen ved Namur meget vanskelig og Draper's vindertid på den 64 km lange distance på 1 time 28 minutter og 28 sekunder viser tydeligt, at det ikke var nogen let sag. Victor Leloup (FN) blev nummer to, men i begyndelsen så det endda ud til, at englænderne ville dominere endnu kraftigere, eftersom vinderne af det engelske Moto-Cross Grand Prix Jeff Smith førte feltet, men på ottende omgang styrtede han, og skønt han var i stand til at fortsætte, måtte han nøjes med at blive nummer ni. På trediepladsen kom Jean Somja (FN), medens Brian Stonebridge (BSA) blev nummer fire og Basil Hall (Ariel) nummer fem.

Efter det belgiske Moto-Cross Grand Prix overtog Leloup igen føringen i Europa Meisterskabet med 18 points foran Brian Stonebridge 16 points. Draper kom derefter med 14 points, Les Archer (Norton) med 11 points



Franskmanden Andre Loëns, Maseretti, der vandt løbet for seriesportsvogne indtil 2000 ccm på Roskildering i tiden 7.20,0 for 16 omgange. Standardvogne indtil 1300 ccm blev vundet af Walther Greulich, DKW, med Mogens Skarring, DKW, på andenpladsen, medens Torben Strand blev nummer tre med Fiat 1100 TV. Folkevognsløbet blev vundet af Voigt Nielsen, der kørte otte omgange på 4.35,7, medens Porsche-løbet blev vundet af C. G. Hammarlund i 3.52,2 for otte omgange



Roskildering passer som hånd i handske til F-3 racerne, blot er det en skam, at der ikke er flere danske kørere med ordentligt materiel. F-3 løbet blev vundet af belgieren Lex Beels med 11 points (tid 3.40,4 for otte omgange), og her blev Andre Loëns nummer to foran Niels Gerremo. Poul Rasmussen var bedste dansker, og han besatte fjerdepladsen med otte points (tid 3.52,0). Poul Rasmussen vandt standardløbet indtil 2000 ccm med seks points i 4.14,12 for otte omgange. Det formelfri løb blev vundet af Gunnar Carlsson, Ferrari, og hans bedste tid var 3.39,1.

og Jeff Smith (BSA) med 10 points, så man kan ikke sige andet, end at englænderne står stærkt i moto-cross sporten.

Johnny Draper skød sig yderligere frem i kampen om europamesterskabet i moto-cross ved at vinde Saxtorp Moto-Cross

Grand Prix på sin BSA Gold Star. Efter det svenske løb står Draper lige i points med belgieren Victor Leloup. Draper vandt i tiden 1.08.50,2 og i de sidste tre internationale løb, han har deltaget i, har han hjemtaget to førstepladser og en andenplads. Saxtorp Grand Prix var iøvrigt en stor dag for BSA, eftersom dette mærke kørte ind på de fem første pladser med Bill Nilsson på andenpladsen, Jeffery Smith som nummer tre og svenskeren E. Bergman som nummer fire foran Lars Gustafsson. Sjettepladsen, der er den sidste, som tæller i europamesterskabet, blev besat af Victor Leloup (FN). Efter det svenske Moto-Cross Grand Prix ser stillingen således ud: J. Draper, England og Victor Leloup, Belgien, 22 points, Leslie Archer, England, 19 points, Bill Nilsson, Sverige, 18 points, Brian Stonebridge, England, 16 points. Efter det svenske Moto-Cross Grand Prix var det indlysende, at der ville blive krig på kniven i det sidste løb, der tæller til europamesterskabet, nemlig Hollands Moto-Cross Grand Prix. Eftersom afgørelsen i europamesterskabet bedømmes efter hver rytters fire bedste præstationer, behøver Draper kun at blive nummer to i Holland for at være sikker på sit europamesterskab.

Ulster Grand Prix.

Ulster Grand Prix, der nu køres på den 11,9 km lange Dundrod bane, talte i år kun tre hovedklasser til verdensmesterskabet, nemlig 500, 350 og 220 ccm solo. Bill Lomas tog en dobbeltsejr hjem ved at vinde både 500 og 350 ccm klassen på Guzzi, og foruden at sætte ny løbsrekord satte han tillige ny omgangsrekord i begge klasser. Den hurtigste omgang, der nogensinde er kørt på banen, tilbagelagde Bill Lomas i 500 ccm klassen, i hvilken han kørte med 151,8 km/t. I 350 ccm klassen satte han omgangsrekord med 146,3 km/t. I sidstnævnte klasse havde Lomas hård konkurrence af J. Hartle (Norton), der gik i mål 14 sekunder senere, medens tredje mand over mållinien, Norton-køreren J. Surtees, kom omtrent et minut senere. Iøvrigt savnede man Ken Kavanagh på Guzzi's hold.

I 500 ccm klassen blev det igen en kamp mellem Lomas (Guzzi) og Hartle (Norton), men det var tydeligt, at Lomas havde lidt større tophastighed på de efterhånden få lige strækninger, der er på denne bane. Lomas vandt med 148,2 km/t, medens Hartle gik i mål seks sekunder efter Lomas. Dickie

Dale blev nummer tre på Guzzi godt og vel et minut efter Hartle, og McIntyre (Norton) gik ind på fjerdepladsen også godt et minut efter Dale.

I 250 ccm klassen besatte NSU de to førstepladser kørt af J. Surtees og irlanderens S. H. Miller. Umberto Masetti kom ind som nummer tre på en MV, og her besatte Lomas fjerdepladsen ligeledes på en MV. Cecil Sandford blev nummer fem på Guzzi foran tyskeren H. P. Müller (NSU).



Inden årets sidste landevejsløb startedes på Monza, var Italien sikker på to fabriksmesterskaber, medens England kunne tegne sig for to europamestre, nemlig Geoff Duke (Giler) i 500 ccm klassen og Bill Lomas (Guzzi) i 350 ccm klassen — og begge europamestre blev iøvrigt slået i det italienske Grand Prix. Resultaterne blev:

500 ccm: 1) Umberto Masetti, Italien, MV Agusta. 2) Reg Armstrong, England, Giler. 3) Geoff Duke, England, Giler. 4) Giuseppe Colnago, Italien, Giler. 5) Alfredo Milani, Giler, Italien.

350 ccm: 1) Dickie Dale, England, Moto-Guzzi. 2) Bill Lomas, England, Moto-Guzzi. 3) Ken Kavanagh, Moto Guzzi. 4) Enrico Lorenzetti, Italien, Moto-Guzzi. 5) August Hobl, Tyskland, DKW.

250 ccm: 1) Carlo Ubbiali, Italien, MV Agusta. 2) Hans Baltisberger, Tyskland, NSU. 3) Sam Miller, Irland, NSU. 4) H. P. Müller, Tyskland, NSU. 5) Bill Lomas, England, MV Agusta.

125 ccm: 1) Carlo Ubbiali, Italien, MV Agusta. 2) Remo Venturi, Italien, MV Agusta. 3) A. A. Copeta, Italien, MV Agusta. 4) August Hobl, Tyskland, DKW.

Sidevogn: 1) Wilhelm Noll, Tyskland, BMW. 2) Walter Schneider, Tyskland, BMW. 3) Jaques Drion, Frankrig, Norton.

Løbskalender

September:

15. De samv. Motorklubber (DM), Amager — speed-way.
18. Randers Motor Sport, Fladbro — speed-way.
18. Frederiksborg Amts MK, Selskov — speed-way.
18. Nordvestsjælland MK, Skellingsted — terræn-bane.
25. Hobro Motor Sport, Hobro — 1000 m baneløb.
25. Næstved Motor Klub, Næstved — speed-way.
25. Roskilde og Omegns MK — Baneløb.
25. Fyens Motor Sport, Højbjerg — moto-cross.

Oktober:

2. De samv. Motorklubber, Amager — speed-way.
2. Vejle Motor Sport — baneløb.
2. Sundby Motor Klub — trial-bane.
2. Logumkloster Motor Sport — trial-bane.
9. BSA Klubben — trial-bane.
9. Nykøbing F. Motor Sport — trial-bane.

Læserne skriver

— og vi svarer af og til

Da jeg i sidste nr. af SMJ læste artiklen om Fiat 600, blev jeg chokeret, da De omtalte vognens udstyr og uden kommentarer bemærkede, at der manglede askebægere, men at man udmærket klarede sig med skydevinduerne. Det vil sige, at De fuldtud billiger, at en ny model bliver sendt på markedet uden askebægre. Efter min mening er et askebæger i en bil ingen luksus men en absolut nødvendighed, når talen drejer sig om sikkerheden på landevejene, hvilket jo står i nær forbindelse med prøvekørslen af en vogn. Jeg stod netop for at skrive til Dem angående emnet, idet jeg på hjemturen fra Gedser den 4. ds. var ude for flere tilfælde, hvor der fra forankørende biler blev drysset aske og smidt cigar- og cigaretstumper ud af vinduerne. Da det i de fleste tilfælde sikkert bliver gjort i tankeløshed, ville jeg bede Dem skrive et par linier og gøre bilerne klart, hvor livsfarligt det kan være for bagvedkørende motorcyklister og ikke mindst scooter/knallerter, da de to sidstnævnte kategorier sjældent bruger briller.

Nu véd jeg ikke, om jeg husker rigtigt, men jeg mener at kunne huske, at De for nogle år siden berørte emnet angående bilisternes ligegyldighed med hensyn til at drysse aske og lignende ud af vinduerne, men dengang var SMJ's »flagskib« jo 2-hjulet, og måske skal man ikke blive forbavset, hvis man en dag kører bagefter SMJ's 4-hjulede »flagskib« og må konstatere samme ligegyldighed overfor den 2-hjulede trafik.

B. M., abonnent på SMJ.

Deres betragtninger kan måske forekomme meget logiske, men er det desto mindre ikke. Det har vel ikke været bar Fiat 600 modeller, De har kørt bagefter på vejen fra Gedser, og man må vel formode, at disse vogne har været forsynet med askebægre. Vi har endnu ikke været ude for en vogn, der var monteret med et askebæger af tilstrækkelig stor størrelse, og med en mild overdrivelse kunne vi tænke os noget i retning af en ti-liters gulvspand, der blev trukket ud under instrumentbrættet. Efter vor ringe mening er det en direkte trusel mod færdselssikkerheden, når førerens opmærk-

somhed skal afledes fra kørebanen, fordi han eller hun skal forsøge at ramme et minimalt askebæger. Derfor skal det være indrømmet, at i vort fire-hjulede flagskib benytter vi enten gulvet eller vinduerne; men uden ingen omstændighed benytter vi vinduet uden først at have sikret os, at der ikke bagved kører trafikanter, der kan blive generet. Nok er vort flagskib firehjulet, men det forhindrer ikke, at dette blads redaktør tilbage-lægger rundt regnet 40.000 km på motorcykle (der også tilhører SMJ) hvert år. Noget andet er, at et vindue, der rulles op og ned, ikke er velegnet som »askebæger«, hvorimod et skydevindue er ganske fortrinligt, når man vel at mærke viser behørigt hensyn. Ordentlige askebægre ville naturligvis være at foretrække.

★

I martsnummeret meldte løbskalenderen om løb i Løvel ved Viborg den 17/4 og i aprilnummeret om løb i Højbjerg ved Odense den 24/4. Da jeg er meget motorsportsinteressert, mødte jeg selvfølgelig op i begge tilfælde. Jeg kører på knallert, og som følge heraf er det ret begrænset, hvor mange motorløb man kan nå at overvære, og det var derfor dobbelt ærgerligt at opdage, at der alligevel ikke skulle være motorløb, da man nåede frem. Ligeledes i august-september sidste år måtte jeg gå forgæves 2 gange.

Enten ligger fejlen hos SMJ, hvilket man dog ikke uden videre kan gå ud fra, da de omtalte løb jo kan være blevet aflyst eller udsatte og SMJ jo ikke kan nå at bringe sådanne meddelelser, da det er månedsblad, eller også ligger fejlen hos de arrangerende klubber.

Hvis man ikke kan forlange eventuelle aflysninger eller udsættelser bragt i radioen, kan man i hvert fald forlange dem bragt i dagbladene eller på anden måde. Jeg synes, det er en meget pinlig ting, som ikke burde gentages, og hvis det sidste er tilfældet, at det er de arrangerende klubber, der slører sådan med tingene og ligefrem holder folk for nar, anmoder jeg SMJ om at bringe indlægget i bladet eller i det mindste behandle emnet. Jeg véd nemlig, at jeg samtidig taler på mange andres vegne, da der ved de omtalte lejligheder var adskillige andre, der måtte gå forgæves.

Endvidere vil jeg gerne spørge om, hvorfor de udmærkede referater fra månedens motorløb er udgået, og om de ikke kommer igen? Da man jo desværre kun kan forvente, at de allerfærreste resultater fra motorløbene bliver taget med i søndagens sport i radioen søndag aften, synes jeg, at man savner artiklen i særlig høj grad.

S. B. C., Århus.

SMJ's redaktion konfererer med Danmarks Motor Union i sidste minut, inden bladet går i trykken for at se, om der er ændringer i løbskalenderen. Når vore læsere alligevel er gået forgæves til motorløb, der har været opført i løbskalenderen her i bladet, skyldes det, at løbene af en eller anden grund er blevet aflyst eller flyttet til en anden dato, efter at SMJ er gået i trykken, og vi skal villigt indrømme, at dette forhold er yderst uheldigt. Når vi alligevel bringer løbskalenderen måned for måned, er det navnlig for at kunne bringe de rettelser, der med næsten usvigelig sikkerhed altid kommer, efter at årets officielle løbsprogram er lagt til rette. Danmarks Motor Union udsender som bekendt hvert år en trykt løbskalender, og DMU har kun lejlighed til at bringe rettelser gennem sit eget medlemsblad, SMJ og eventuelt dagbladene; men da det i reglen kun er de mest lokalt prægede dagblade, der bringer sådanne rettelser, vil det sige, at aflysninger af løb og lignende kun bliver bragt i Motorbladet og SMJ, der begge er månedsblade. Man kunne derfor med rimelighed forlange, at løb, der ikke officielt er blevet aflyst mindst to måneder i forvejen, under alle omstændigheder skal køres. Vi kan og vil ikke blande os i DMU's interne forhold, og vore læsere må derfor for en sikkerheds skyld gennem de lokale blade og eventuelt gennem de lokale klubber undersøge, om løbene bliver kørt eller om de er aflyst. — Med hensyn til løbsreferaterne vil vi nøjagtig ligesom de engelske og tyske motorblade referere alt, hvad der heder moto-cross og stil-trial, medens vi allerede for længe siden har opgivet at referere speedway og jordbaneløb. Interessen for speedway er som bekendt dalet betydeligt her i landet, og da der undertiden køres fire eller fem speedwayløb hver søndag i sæsonen, vil det for et månedsblad som SMJ sige, at man i et enkelt

nummer skal bringe ca. 20 løbsreferater for disse løb, der næsten til forveksling forløber på samme måde. Efter vor ringe mening er speedway en underholdning, som kan være morsom at se på; men man bliver ikke spor klogere på hverken den ene eller den anden måde, fordi man har overværet et speedwayløb, og referaterne vil derfor uvægerligt blive præget af det, man roligt kan kalde sportsidioti. Da vi alle mand på SMJ blev enige om, at speedway-referaterne var ulidelig kedelige at skrive, var der en enkelt begavet, der fik det indfald, at de måtte være ligeså ulidelig kedelige at læse, og så holdt vi op. Vi håber dog, at vi kan få den rigtige facon på referaterne fra inden- og udenlandske moto-cross, og landevejssporten svigter vi naturligtvis heller ikke.

★

Vil De vide noget om korrosion?

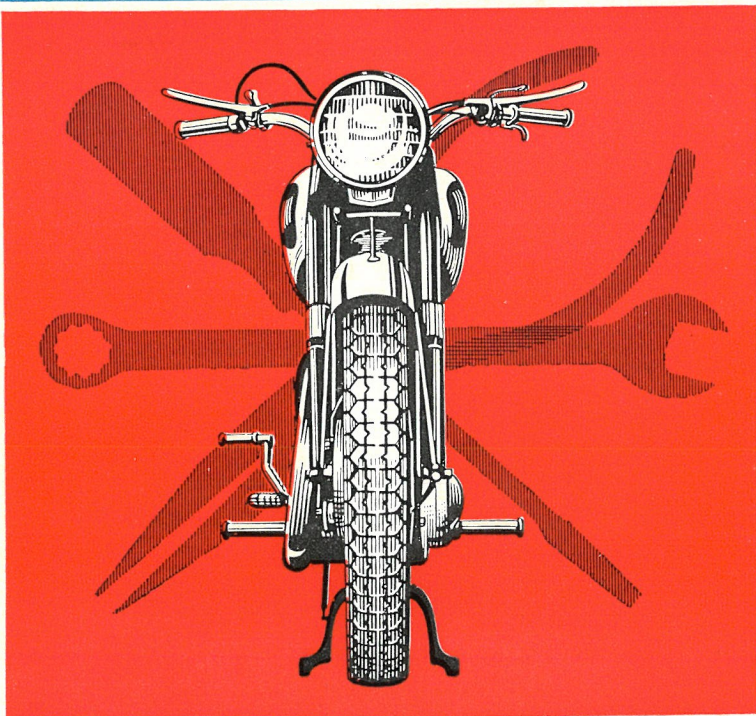
I forbindelse med udstillingen »Kampen mod Rust og Tæring« afholdes en række aftener (jfr. nedenstående oversigt) med »tekniske samtaler«. Dette er noget forholdsvis nyt herhjemme og formålet er, at teknikere og fagfolk kan mødes med særligt sagkyndige og på en uhøjtidelig måde bringe problemer til debat.

Nogle få sagkyndige indbydes til at indlede med en kort oversigt over aftenens emne, og derefter får mødedeltagerne lejlighed til at spørge eller udtale sig.

Tilmelding sker på Polyteknisk Forenings Sekretariat, Østervoldgade 10, N, København K, Palæ 8253, senest 7 dage før det pågældende møde. Samtidig kan disposition for aftenens emne rekvireres.

1. Korrosionsteori (med forevisning af filmen Corrosion in action) fredag den 16. september kl. 19,15.
2. Maling af jern- og stålkonstruktioner tirsdag den 20. september kl. 19,15.
3. Korrosion i centralvarmeanlæg torsdag den 22. september kl. 19,15.
4. Industriel lakering fredag den 23. september kl. 19,15.
5. Metalliske overtræk mandag den 26. september kl. 19,15.
6. Korrosion og emballage tirsdag den 27. september kl. 19,15.
7. Korrosion i biler onsdag den 28. september kl. 19,15.
8. Korrosion i gasværker torsdag den 29. september kl. 19,15.
9. Korrosion og husbygning fredag den 30. september kl. 19,15.

Motorcykle-



håndbogen

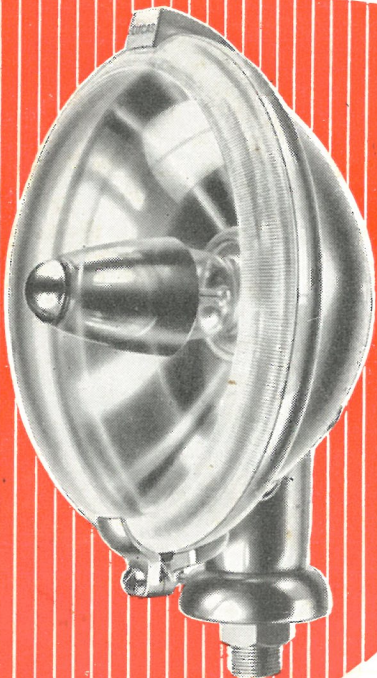
Motorcykler, scootere og knallerter

SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

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

Fås hos boghandlerne og SMJ, Lille Kongensgade 43, København K.

**Klæd Deres
vogn paa
med de mest
formskønne
og effektive
hjælpelygter
De kan faa ...**



LUCAS

FJERN-PROJEKTØR

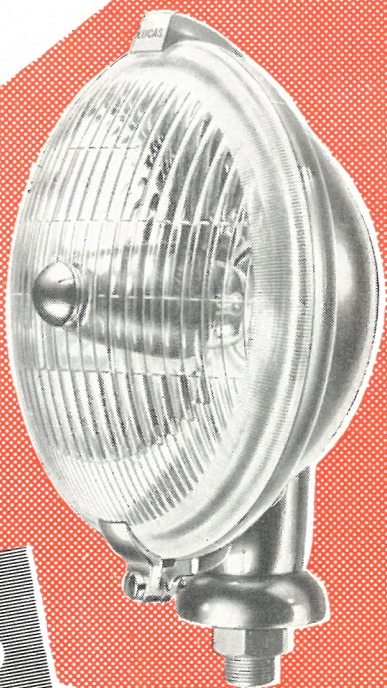
med klart eller gult glas
SLR 576 kr. 94,50

Fjernprojektøren kaster en koncentreret pencilformet stråle langt ud i horisonten, medens tågelygten giver et bredt, fladt »radar«-lys. De ideelle hjælpelygter til hurtig natkørsel i al slags vejr.

LUCAS

TÅGELYGTE

med klart eller gult glas
SFT 576 kr. 94,50



LUCAS

TVILLING-SÆT

**SE LUCAS TVILLING-SÆT HOS DERES FORHANDLER
GENERALREPRÆSENTANT: AXEL KETNER - KØBENHAVN.**