

SKANDINAVISK **MOTOR** *Journal*



NR. 9

SEPTEMBER 1962

KR. 2,85 incl. oms.

(Pris i Norge: n.kr. 3,25)

Indhold i dette nummer blandt andet:

- ★ Prøvekørsel af Humber Hawk og Honda
- ★ Lidt om magneter
- ★ Orienteringsløb
- ★ Interessante nye modeller
- ★ Den enlige dansker
- ★ Nødhjul afløser reservehjul
- ★ Fra bane og vej

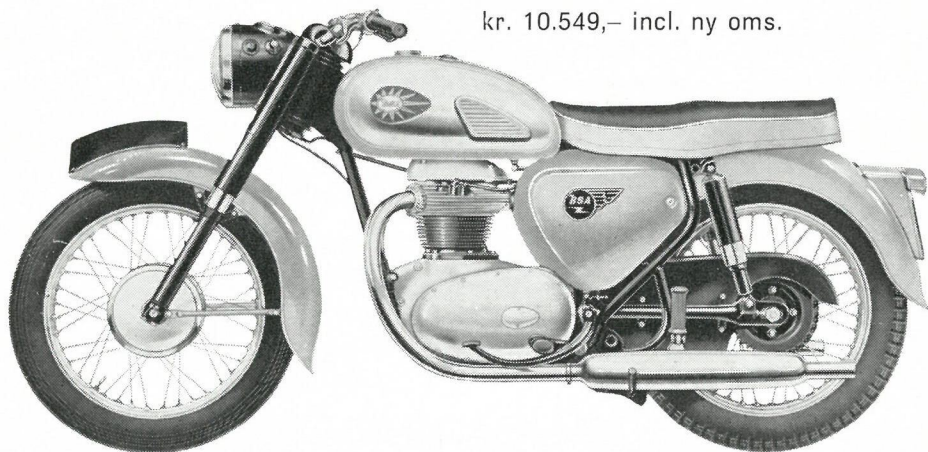
BSA

A 65 (650 ccm)

kr. 8.310,- incl. ny oms.

Rocket Gold Star

kr. 10.549,- incl. ny oms.



Den nye BSA-linie er verdens mest moderne motorcykler – Britisk kvalitet

Den lette og meget kraftige A 65 har en helt fabelagtig accelerationsevne og en smidig to-cylindret motor, der giver maskinen samme overlegenhed på landevejen som i bykørsel – en gennemgribende sikker og kraftig maskine.

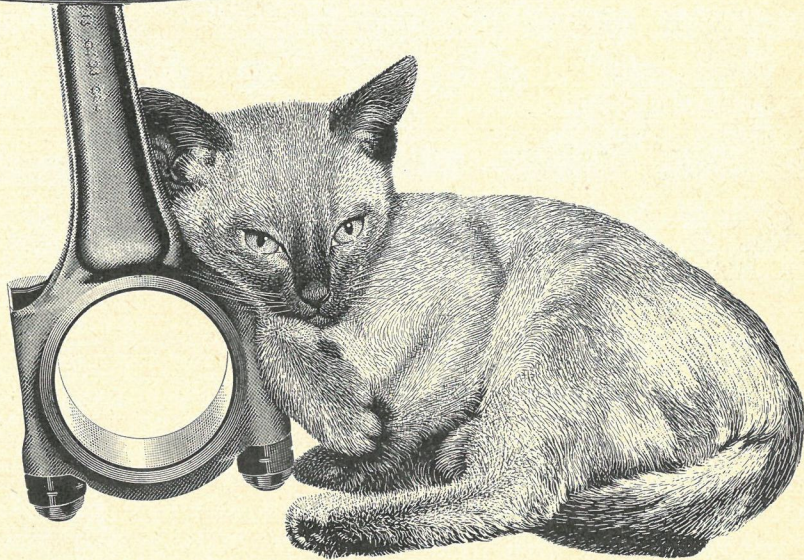
Ikke alene britisk kvalitet, men BSA-kvalitet.

Importør: H. V. HANSEN, MOTORS & CYCLES A/S

Gl. Kongevej 127-131 . København V . HI 1860



Gulfpride Single-G
får motoren til at spinde
som en kat



Gulfpride Single-G holder Deres motor ren ... og en ren motor betyder flere hestekræfter og mindre vedligeholdelsesudgifter. Gulfpride Single-G er en multi-grade olie, og derfor den eneste rigtige

til Deres motor *hele* året rundt – under alle kørselsforhold. De behøver ikke spekulere på viskositet, næste gang De skal skifte olie – sig blot Gulfpride Single-G, så får De verdens fineste motorolie.

GULF HOLDER DERES MOTOR SÅ REN SOM NY



K.L.G.

SUPER 2-TAKT

Det bedste tændrør
til alle 2-takts
motorkøretøjer

KLK Super 2-takt rustet ikke! KLK Super 2-takt har længere levetid! KLK Super 2-takt muliggør perfekt gnistdannelse! KLK Super 2-takt leveres i støv- og vandtætte emballager! KLK Super 2-takt anbefales af danske autocykel-fabrikanter!

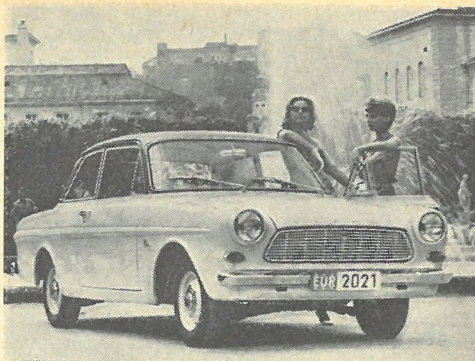
Med ganske få tændrør dækker De alle typer. Derfor betaler det sig at have KLK Super 2-takt på lager!



Vilh. Nellesmann A/S København - Randers

Forsiden

Efteråret plejer at være de nye bilmodellers tid, og nye interessante konstruktioner er netop kommet frem. Her har vi den nye Taunus 12 M med V-4 motor og forhjulstræk og mange nye konstruktionsideer, der nærmere omtales inde i bladet.



16. ÅRG.

15. september 1962

NR. 9

REDAKTIONELLE STRØTANKER

Ekspedition:
Teknisk Forlag A/S
Dansk Ingeniørforenings
Forlag
Ingeniørhuset,
V. Farimagsgade 31, V.
Tlf. BYen *9288

Redaktion:
Redaktør Mogens H. Damkier
(ansvarlig efter presseloven)
Civilingeniør Arne Boyhus
Redaktør Benni Henler

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

Skandinavisk Bogtryk
Årsabonnement kr. 34,00
Løssalgsspris kr. 2,85
(Begge priser incl. oms.).
Årsabonnement i Norge
kr. 37,00
Løssalgsspris i Norge
kr. 3,25

Norsk postgiro 99356-TF A/S

★

Humber Hawk	530
Lidt om magneter	539
Det danske	
Grand Prix 1952	549
Siden sidst	550
Orienteringsløb	563
Honda 250 ccm	566
Den enlige danske	
Kurt W. Petersen	576
Teknisk brevkasse	579
Mini Minor	
forklædning	585
Nødhjul i stedet for reservehjul	586
Fra bane og vej	589

I de gode gamle dage flygtede mere velstående familier for den kolde og barske vinter på langvarige rejser eller ophold i det sydlige Europa, men nu, da vi alle er mere eller mindre velbeslåede gennem en solid privat eller offentlig gæld, flygter vi for den kolde, ulidelige sommer med al dens storm og regn. Den tidligere indstilling gående ud på, at pokker skulle ligge og slide sig selv op på Europas landeveje, når man i stedet kunne slappe af ved de danske kyster, gælder tilsyneladende ikke mere, for nu kommer de landevejsfarende solbrændte og lykkelige hjem, medens sommerhusfolkene vender tilbage plagede af gigt, og hvis de ikke er blevet drankere, er de i det mindste meget deprimerede.

Det er derfor ikke så mærkeligt, at stadig flere søger ned på den anden side af Alperne i sommerferien, og mon ikke disse mange mennesker har lagt mærke til den afgørende forskel, der er i trafikanternes mentalitet og kørevaner i de forskellige lande, og mon ikke de meget klart ser vore egne fejl ved hjemkomsten.

Sådan gik det i hvert tilfælde mig, og blandt de mange forunderlige oplevelser, man har på landevejen, kan man ikke undgå at sætte trafikken i forbindelse med det pågældende lands og den tilhørende befolknings „statsanerkendte“ mentalitet, selvom man skal være meget varsom med at generalisere.

Italienernes kørsel har vi talt om så ofte, men det er ganske interessant at konstatere, at der køres hurtigt i byerne, men meget langsomt på landevejene uden for de

egentlige autostradaer. Den italienske færdsel er imidlertid ved at blive mere disciplineret, medens antallet af ulykker efter sigende samtidig er stigende – da jeg ikke råder over officielle tal, må den sidste oplysning videregives som et løst rygte. Sagen ganske udvedkommende havde jeg en pudsigt oplevelse i min private venskabsby, Como, hvor en motorcyklist ganske umotiveret væltede ved udkørslen fra Chiassovejen til vejen mod Moltrasio. Det var ganske åbenlyst, at manden var så fuld, at han knapt kunne stå på benene, og han havde det største besvær med at indstille sine øjne til den nærmeste kørebane, så det måtte vække dyb beundring for tålmodigheden hos den betjent, der med den største omhu fik stablet ham op på maskinen igen, greb ham i et nyt fald, da kickstarteren blev trådt ned, medens maskinen stod i gear, fandt frigearet for ham, fik ham anbragt nogenlunde lige på sadlen igen for til slut at få ham startet ud ad vejen. Det hele skete med samme alvor, varsomhed og omhu, som da jeg selv for mange år siden hjalp min yngste datter på potte første gang. Så vidt jeg kan erindre, er det første gang, jeg har set en italiener beruset på gaden, og det var i øvrigt slet ikke det, jeg ville skrive om.

Lige så hjælpsomme og hensynsfulde de schweiziske lastbilchauffører er, lige så fantasiløst kører de schweiziske personvogne, og mere er der ikke at sige om den sag. På alle tyske veje inclusive autobanerne køres der hårdt og brutalt og ubeskrivelig dumt. Tilsyneladende ønsker de tyske bilister gennem deres kørsel at demonstrere, at „herrefolket“ stadig lider af en overvældende mangel på kultur – hvis Goethe, Schiller og de store komponister havde vidst, at de alene skulle bære den tyske kultur så mange år fremover, havde de sikkert fået storhedsvanvid som alle de andre.

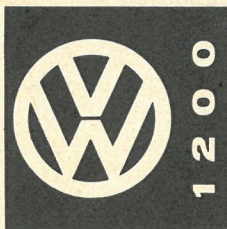
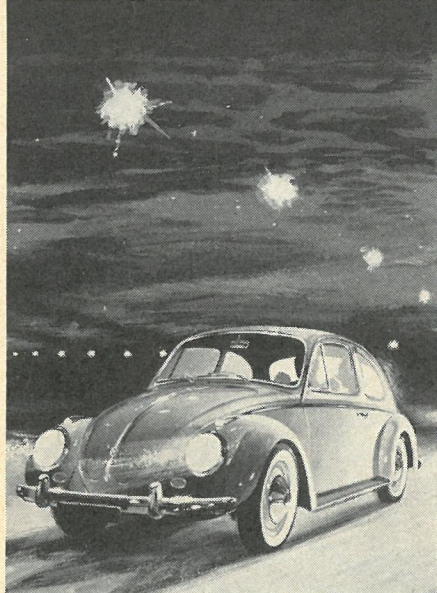
For det må jo være en slags storhedsvanvid, når enhver tysker i en Mercedes 220 S mener, at alle andre skal springe til siden med fare for liv og lemmer, blot for at dette overmenneske ikke så

meget som et halvt sekund skal lette foden fra gaspedalen. Hvis en overhaling på grund af herskende difference i øjeblikkelig motoreffekt kommer til at tage lidt længere tid end en torpedoafskydning, maser et sådant individ sig helt op bag den overhalende vogn med tændte lygter og alle tegn på forargelse og hysteri. Selvfølgelig har han allerede for to kilometer siden tændt lygterne, og for ham er den eneste rimelige løsning den, at den overhalende vogn med det samme opgiver sit forsøg, bremses voldsomt og kører pænt ind bag den vogn, der skulle overhales, for i ærbødighed at vente på landevejslokomotivets ankomst. Hvis samme overmenneske blot i nogle få sekunder ville nedsætte sin hastighed fra 150 km/t til 120 km/t, ville det hele blive afviklet ganske gnidningsfrit. Da jeg har den underlige indstilling, at en redaktør fra København ikke i ordets bogstaveligste forstand behøver at kaste sig i støvet for en grønthandler fra Darmstadt, fik jeg gentagne gange – som så ofte før – den berømte tretakkede stjerne at se i halvanden meters afstand fra min bagerste kofanger, medens det pålidelige speedometer registrerede 120 km/t under overhaling. Det rører mig for så vidt ikke en døjt, og jeg registrerer blot for mig selv, at der er en Gemüshändlermaschine en favn agten, og ingen får mig til at gå ind foran en overhalet vogn uden tilstrækkelig sikkerhedsafstand.

Den manglende sikkerhedsafstand, der nødvendigvis må være en funktion af reaktionstid og hastighed og derfor et mål eller en strækning, der lader sig bestemme ganske nøje ad simpel matematisk vej, er den største fejl på de tyske veje, og resultatet ser man flere gange om dagen ved enkelte eller seriemæssige sammenstød. Da tyskerne beviseligt får en glimrende matematisk uddannelse i skolerne, kan fænomenet kun henføres som tiltagende dumhed og sløvhed samt mangel på dannelse, hensyn og kultur, og desværre er det jo sådan, at de forholds-

(fortsættes side 588).

København SKANDINAVISK MOTOR CO. Å Odense



Støjsvag..? Sæt Dem ind i VW - kør - og hør. En sund, summende syngen fra motoren, - det er det hele, selv når De kører den hårdt op gennem gearene. Flerdobbeltpolstring, glimrende isolation, nyt motorophæng - alt det gør VW virkelig støjsvag. Selv med tophastighed på motorveje går samtalen med bagsædepassagererne ubesværet. Og vil kone og børn tage sig et blund på vej hjem fra week-end'ens skov og strand - ja, hvad skulle forhindre dem i det? - Gennemført kvalitet til mindste møtrik - og fornemste kørselskomfort. Få en prøvetur hos den aut. VW-forhandler!

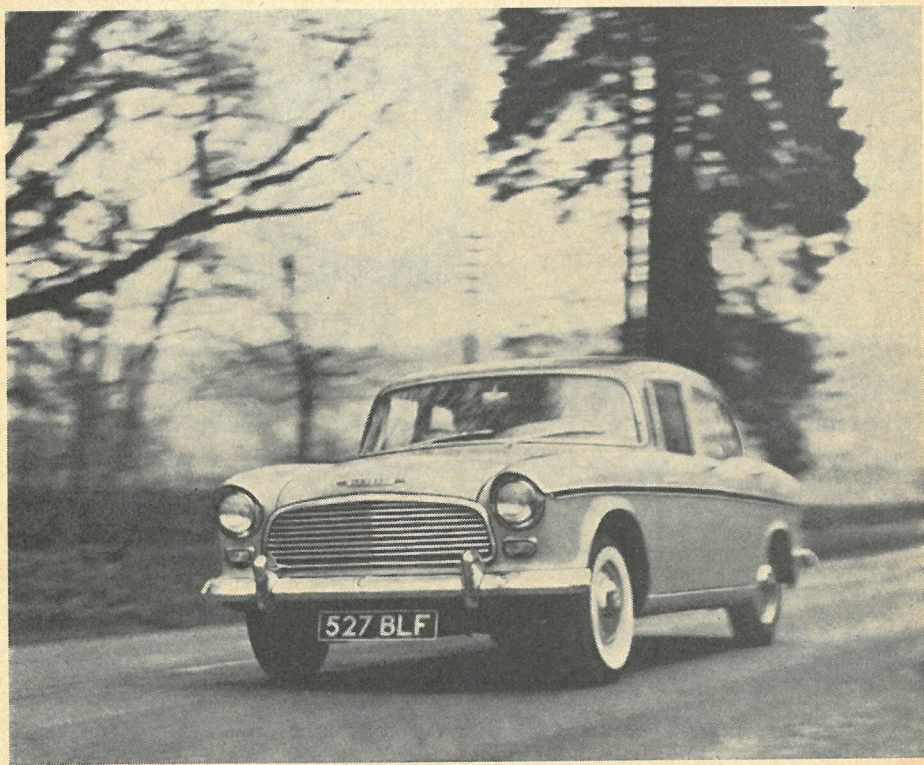
Kvaliteten kommer først - derfor bliver der stadig flere ...

Vi prøvekører:

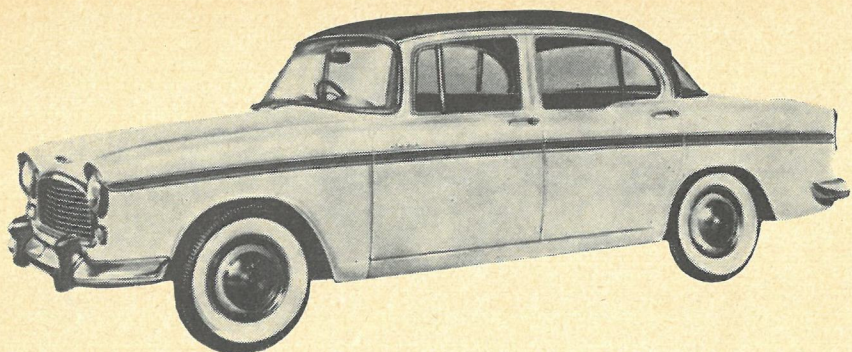
HUMBER HAWK

Tilsyneladende har Humber Hawk specialiseret sig i at være noget for sig selv på en ganske almindelig måde. Retningslinierne blev allerede givet for mange år

siden, da vi endnu havde indkøbstilladelser, men til gengæld ikke den tårnhøje omsætningsafgift, for den gang var en Humber Hawk den største vogn, man



Humber Hawk er en komfortabel rejsevogn med mange gode egenskaber – pålidelig, diskret og stilfærdig som en engelsk hushovmester af den gamle skole.



Humber Hawk er på mange måder overraskelsesens vogn, for selv om den lever i skyggen af mere udbredte mærker og modeller, er den på de fleste punkter sine konkurrenter overlegen.

kunne få på en lille indkøbstilladelse. Siden den tid har vognen taget på i vægt, og den er vokset i både længde og bredde, men den oprindelige idé er bibeholdt: Det er stadig en meget rummelig vogn med en god benzinøkonomi og en motoreffekt afstemt til vognens egen vægt på en sådan måde, at den på ingen måde er en sprinter, men dog sådan, at man under den daglige kørsel ikke et øjeblik mangler noget i accelerationsevne eller tophastighed. Kort sagt: Det er den modne mands vogn, når samme mand har behov for stor plads og sans for økonomi uden at have drevet sit blodtryk i vejret af et hidsigt temperament.

Når denne kortfattede karakteristik skal udbygges, støder man ustandseligt på velkendte elementer og konstruktionsmetoder.

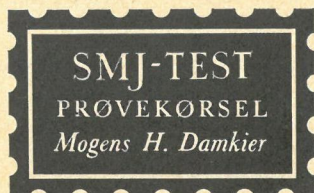
Det selvbærende karosseri er udformet som en fire-dørs sedan, hvis døre kan åbnes næsten vinkelret ud i forhold til vognens sider, og dermed er ind- og udstigning overordentlig bekvem, da alle mål iøvrigt er rigelige. Allerede her opdager man, at Hawk'en er glimrende velegnet til taxakørsel, selv om den mærkeligt nok ikke anvendes i stor udstrækning til dette formål.

Karosseriet betegner en meget vridningsstabil konstruktion, men da der er

mange hulrum, kan det på det varmeste anbefales at give også denne vogn en grundig, rustbeskyttende behandling.

Den fire-cylindrede motor hører til langslagstypen med 80,9 mm i boring og 110 mm i slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 2267 ccm, og med et kompressionsforhold på 7,5:1 udvikler den 78 hk ved 4400 omdr/min med en tilsvarende stempelhastighed på 16,1 m pr. sekund. Da vi modtog vognen, var den tanket op med superbenzin, men den kører udmærket på standardbenzinen, så man smider kun sine penge ud ad vinduet ved at køre på ren superbenzin – ved megen bykørsel kan der blive tale om at gå et par „oktaner“ op, men iøvrigt er der en fingerskrue til finindstilling af tændingen på strømfordeleren, hvilket ofte betegnes som en oktanregulator, skønt det må siges at være et noget misvisende navn.

Motoren er iøvrigt ganske konventionel i sin opbygning, blot er der grund til at nævne, at knastakslen har bløde løftekurver for at reducere ventilstøjen, af hvilken grund ventilspillerummet skal indstilles på bagsiden af knasten, som man kender det fra de engelske to-cylindrede motorcyklemotorer. Da tændingsrækkefølgen er 1-3-4-2 (1 er altid den forreste cylin-



der), skal udblæsningsventilen på cylinder nr. 1 indstilles, når nr. 4 står fuldt åben, insugning nr. 2 indstilles, når insugning nr. 3 står fuldt åben o.s.v.

Af motorens øvrige hjælpeudstyr skal nævnes et sidestrømsfilter, „kortslutnings-cirkulation“ ved vandpumpen indtil termostaten åbner, centrifugal- og vacuum-reguleret tænding og Zenith faldstrømskarburator med oliebadsluftfilter og benzinpumpe med sammenbygget keramikfilter. Desuden ser man så sjældne ting som udvendigt olierør til smøring af ventilerne vippearmer og støbejerntopstykke.

Transmissionssystemet består af en hydraulisk aktiveret tør enkeltpladekobling og en fire-trins gearkasse med synchromesh mellem de tre øverste gear, en todelt kardanaksel og hypoidfortandet differential.

Hjulophængningerne er også ganske konventionelle med forhjulene ophængt i korte og lange triangelarme affjedret af skruefjedre, forbundet med en krængningsstabilisator, medens baghjulene er

ophængt i langsgående bladfjedre, der dog er udformet på den måde, at der under det egentlige fjederbundt, men sammenkoblet med dette ligger en retliniet skinne af stift fjederstål, der tjener som hjælpefjeder, medens den samtidig afkorter bladfjederbundets frie ender under forøget vægtbelastning af bagvognen. På den måde bibeholdes en nogenlunde ensartet fjederkarakteristik uanset antallet af passagerer – systemet kendes i øvrigt fra så forskellige vogne som Auto-Union og Rover.

Forhjulene er monteret med skivebremseser, der servoforstærkes ved hjælp af et aggregat anbragt i motorrummet. Forstærkeren er udformet efter Bendix systemet og arbejder med undertryk fra motorens indsuigningsmanifold. Almindelige tromlebremseser benyttes til baghjulene.

Interiøret giver et levende indtryk af god plads og rummelighed, og det er så ubetinget en ægte sekspersoners vogn. Forsædet er udformet som en gennem-

SPECIFICATIONER

Motor: Fire-cyl., topventilet, vandkølet. Boring 80,9 mm, slaglængde 110 mm, slagvolumen 2267 cc, kompressionsforhold 7,5:1, maksimaleffekt 78 hk (SAE) ved 4400 omdr/min, maksimalt drejningsmoment 17,8 kgm ved 2300 omdr/min. Liter-effekt 34,4 hk/l.

Transmissionssystem: Hydr. betjent tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med synchromesh mellem 2., 3. og 4. gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 14,13:1, 9,04:1, 5,88:1, 4,22:1. Overgear ekstra-udstyr. Bagaksel: hypoidfortanding, udveksling 4,22:1. Dækstørrelse: 6,40×15.

Hjulophængning: Forhjul i triangelarme, skruefjedre, krængningsstabilisator. Baghjul i langsgående bladfjedre.

Bremseser: 11" skivebremseser på forhjul, tromlebremseser på baghjul, fabrikat Girling.

Elektrisk anlæg: 12 v, akkumulator 51 amp.-timer.

Mål, vægt: Total længde 4693 mm, total bredde 1771 mm, total højde 1550 mm, akselafstand 2794 mm, sporvidde for 1444 mm., bag 1409 mm, fri højde fra vej 177 mm, benzintank rummer 56 liter, oliesump rummer 5,7 liter, kølesystem 11,0 liter. Egenvægt 1356 kg. Effektivt vægt 17,4 kg/hk. Tophastighed 141 km/t.

Pris: Kr. 34.274,- (inclusive oms).

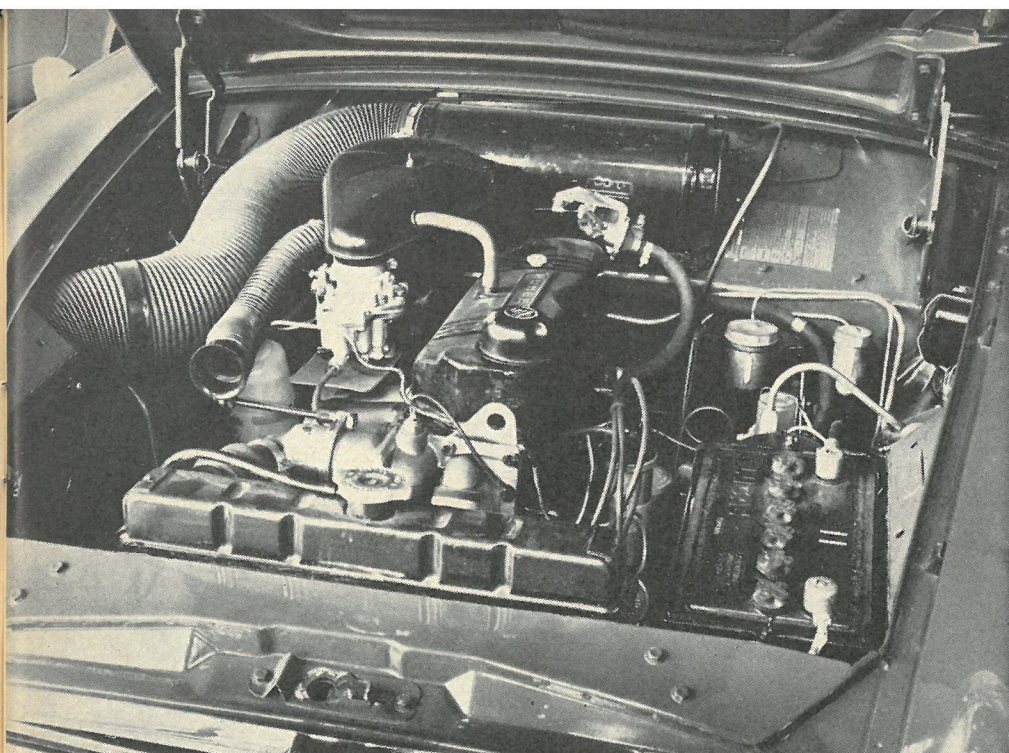
Særlige bemærkninger:

Hastighed ved 1000 omdr/min i 4. gear 30,2 km/t.

Karburator: Zenith WIA 36. Tændrør: Champion N 8, elektrodeafstand 0,65 mm, kontaktafstand 0,40 mm, fortænding 0 mm, ventilspring 1: 0,18 mm, U: 0,23 mm ved varm motor.

Dæktryk forhjul 24 lbs/sqi., baghjul 24-28 lbs/sqi.

Gearkasse rummer 1,6 liter
Differentialer rummer 1,0 liter.



Motorrummet er velordnet og i det store og hele med tilgængelighed til alle vitale dele. Bremseforstærkeren skjuler sig bag akkumulatoren. Dette billede er taget fra en af de nyeste vogne, der har udsugning fra krumtaphuset til karburatorens luftfilter, medens der på den prøvekørte vogn var almindelig udluftning gennem et rør med udmundning under vognen.

gående sofa, og polstringen er fast og god, ligesom ryglænet giver god støtte for ryggen i en korrekt kørestilling. Både ved for- og bagsæde er der i midten et nedfældbart armlæn, der imidlertid ikke tjener noget fornuftigt formål, eftersom det er for lavt til at give støtte for armen. Betrækket er massiv plastic, hvilket vi som bekendt ikke sværmer for, fordi det er iskoldt om vinteren og giver en klam bagdel om sommeren. Tykke tæpper på gulvet giver et vist luksuspræg foruden at tjene det nyttige formål at dæmpe støjen.

I fordørene er der et nyttigt lille rum til småting, og der er mindre nyttige ventilationsruder, der afgiver vindstøj i både åben og lukket tilstand.

Instrumentbordet er upåklageligt godt med gode, runde instrumenter, der hurtigt lader sig aflæse. Der er foruden speedometer med både kilometertæller og triptæller, benzinstandsmåler, køle-

vandtermometer, olietryksmåler og amperemeter foruden en ladekontrollampe og kontrollamper for blink- og fjernlys. På forpanelet er der endvidere chokerhåndtag, kombineret tændings- og startkontakt, kontakter for lys, blæsemotor, instrumentbelysning og vindspejlsvisker samt en trykknop for vindspejlsvasker. Desuden er der to drejehåndtag til regulering af varme og ventilation, og alt er hensigtsmæssigt anbragt, så alle kontrolgreb kan betjenes i blinde.

Under rattet er der blinklyskontakt og gearstang, og på rattet er der anbragt en hornkontaktring, der dog ikke er fri for at skygge lidt for instrumenterne med den øvertse halvdel. Instrumentbordet er betrukket med et plastikmateriale af samme art og farve som betrækket, men det havde været bedre, om man havde benyttet sort materiale, da man så helt ville undgå reflekser i vindspejlet – under normale omstændigheder er reflek-

Benzinforbrug

60 km/t	9,3 l/100 km (10,75 km pr. liter)
80 km/t	10,9 l/100 km (9,15 km pr. liter)
100 km/t	11,75 l/100 km (8,5 km pr. liter)

serne ikke generende, men de kan blive det i tåget eller diset vejr.

Viskerne kan arbejde med to hastigheder, og de er selvarkerende. Et tilstrækkeligt areal holdes rent på vindspejlet, skønt dette er af panoramatypen i behersket udgave, og udsynet til alle sider er tilfredsstillende, men et sidespejl burde også i dette tilfælde være standardudstyr.

Man indtager en god kørestilling med tilpas støtte for ryggen og en afslappet armstilling, men det er muligt, at mindre personer med fordel kan benytte en lille ekstrahynde at sidde på. Der er god benplads både ved for- og bagsæde, og føreren kan bekvemt strække sit venstre ben.

Normalt starter vognen let og omgående, men ved varm eller lunken motor må man efter en kortvarig stilstand oftest træde gaspedalen i bund for at få motoren til at tænde.

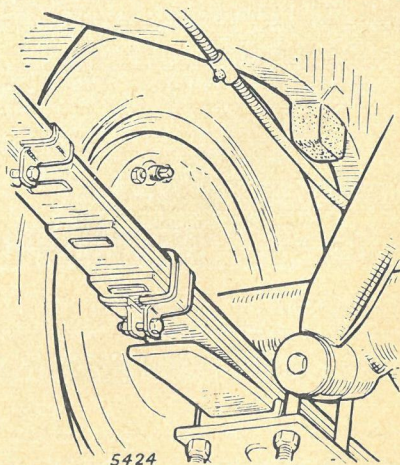
De fire fremadgående gear ligger lidt bagvendt, da første og andet gear ligger i H's højre ben, medens de to højeste gear ligger i H's venstre ben, men man vænner sig forbløffende hurtigt til dette skiftemønster. Vognen starter udmærket i andet gear, så det kan forsvares ikke at synkronisere første gear, skønt det idag må siges at være en overraskende sparsommelighed for en vogn i denne prisklasse.

Accelerationsevne

0- 40 km/t	4,6 sek.
0- 60 km/t	8,4 sek.
0- 80 km/t	14,9 sek.
0-100 km/t	21,8 sek.
0-400 meter	23,5 sek.

Selve gearskiftningen er let og præcis, og man føler egentlig ikke nogen mangel på accelerationsevne. Først når man prøver at give vognen et ordentligt spark frem fra stående start, opdager man, at man næppe råder over de 100 hk. Hvis man derimod kører med moderat hastighed mellem 70 og 85 km/t i topgear, råder man over et glimrende drejningsmoment, der giver en overbevisende accelerationsevne.

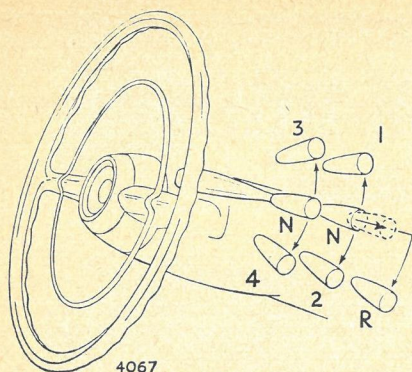
Motoren er overmåde smidig, og man kan ubesværet gå helt ned til 35 km/t i



Under det egentlige fjederbundt ligger en støtteskinne, der sørger for nogenlunde ensartet fjederkarakteristik uanset vægtbelastningen - samme system kendes fra Rover og Auto Union.

topgear, og fra 40 km/t kan man i topgear accelerere, uden at motoren føles anstrengt.

Udpræget lydløshed præger vognens fremfærd, indtil speedometeret viser 120 km/t, hvilket er ensbetydende med, at udblæsningsstøjen begynder at kunne høres, men selv ved de store hastigheder kan man med normal stemmeføring tale med passagererne i vognen. Det er i øvrigt kun hjulstøj og vindstøj fra ventilationsruderne, der høres, medens motoren ikke alene er lydløs, men også vibrationsfri. Den mekaniske finish er tilsyneladende også i orden, da man fra transmissionssystemet kun hører lidt påløbs-



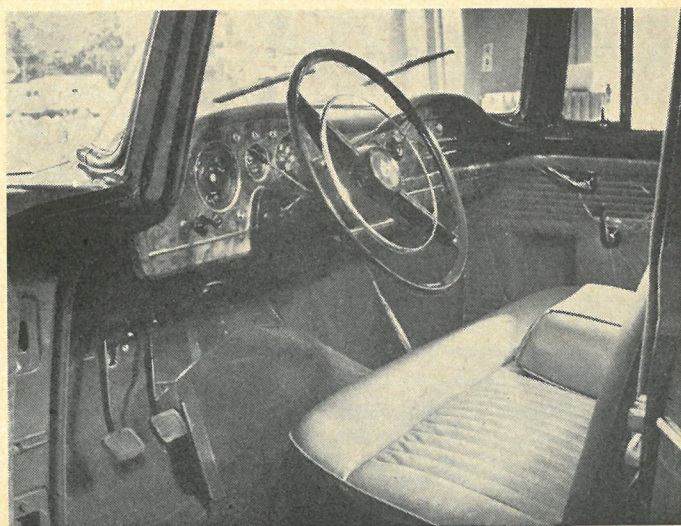
Garskiftet virker unægteligt lidt bagvendt, men man vænner sig hurtigt til det.

støj fra differentialet. Ordet „støj“ må i denne forbindelse ikke misforstås, for enhver lyd i forbindelse med biler og mekanik i det hele taget betegnes som støj – alt hvad der ikke er musik eller tale er jo sådan set støj, selv om visse lyde kan iklædes poetiske vendinger. Sagen uvedkommende kan det i øvrigt fastslås, at megen moderne musik af de fleste kun kan opfattes som støj, og af mange talte ord kan man ikke drage så megen lære som af god og anstændig maskinstøj.

Når køreegenskaberne viste sig at være over forventning, skyldes det sikkert, at man med bilens hele konstruktion og fremtræden indstiller sig på, at vognen her er skabt til den magelige og stilfærdige, der sætter komfort over køreegenskaber og rummelighed over temperament. På de almindelige veje opdager man imidlertid snart, at vognen opfører sig perfekt med en neutral styring og i det store og hele upåvirkelighed af vægtbelastning. Med fuldt læs på bagvognen går styringskarakteristikken som ventet over mod en let understyring.

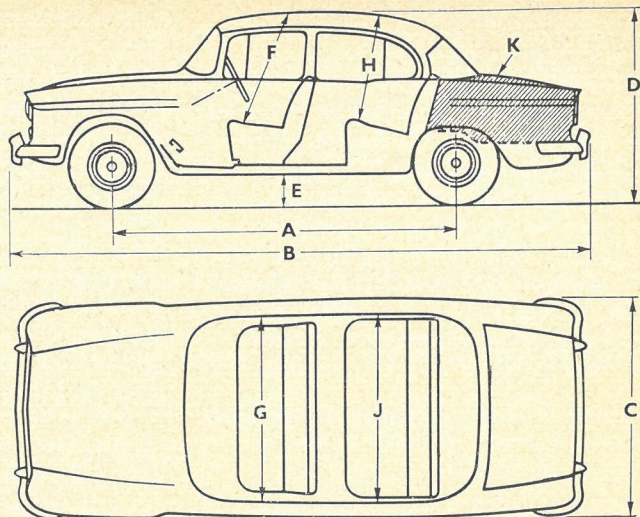
Som et plus kan man notere udpræget retningsstabilitet og ufølsomhed overfor sidevind, og dog er vognen fuldt tilstrækkelig styrefølsom til hurtig kørsel på krogede veje, og selv de få udvalgte steder, hvor udpræget rå eller konkurrencebetonet kørsel lader sig praktisere af hensyn til oversigtsforholdene, klarer Hawk'en sig perfekt.

Hvor vanskeligt det egentlig må være at sælge biler, fik jeg et indtryk af, da jeg overfor mig selv måtte indrømme, at der et eller andet forplumret sted i min rodede sjæl gemte sig en fornemmelse af, at der måtte være en svaghed ved denne vogn, for Hawk'en var i min



Forpanelet er udformet af en eller anden art for sygekasse træ fremstillet af kunststof. De runde, let aflæselige instrumenter og alle kontakter og kontrolgreb er rigtigt anbragt – håndbremsen findes til venstre for forsædet.

De vigtigste mål for Humber Hawk A: 2.794 mm, B: 4.693 mm, C: 1.765 mm, D: 1.549 mm, E: 178 mm, F: 997 mm, G: 1.499 mm, H: 889 mm, J: 1.537 mm, K: 0,552 m³, uden reservehjul: 0,595 m³.



underbevidsthed stemplet som „jævn, blød mellemvare“, og om jeg ikke tager meget fejl, stammer denne opfattelse fra en køretur med en Humber i 1940. Den slags opdagelser er jo i grunden gruppeopvækkende, for et simpelt regnestykke vil vise, at flere af dette blads læsere slet ikke var født dengang, men redningen fra at blive en halvgammel original ligger måske netop deri, at man føler sig jævnaldrende med hele verden (eller også er det bevis for, at man allerede er blevet en halvgammel original).

De skrappe veje med huller og bølgeformet belægning af Jens Vejmands den bedste samt falske sving og alt det der, skal imidlertid nok afsløre, at mit oprindelige indtryk fra før den anden verdenskrig stadig er det rigtige, og kursen sættes målbevidst mod disse rariteter i europæisk vejbygningsteknik, men også disse prøver klarede Humber'en på overbevisende måde. Der er god vejkontakt på de værste ujævnheder, ingen steppen gennem de ujævne sving, og selv på de fortryllende veje omkring Karlebo i Nordsjælland kan man ikke få den til at trække landingsstellet ind.

Endelig på en regnvåd vej kan man

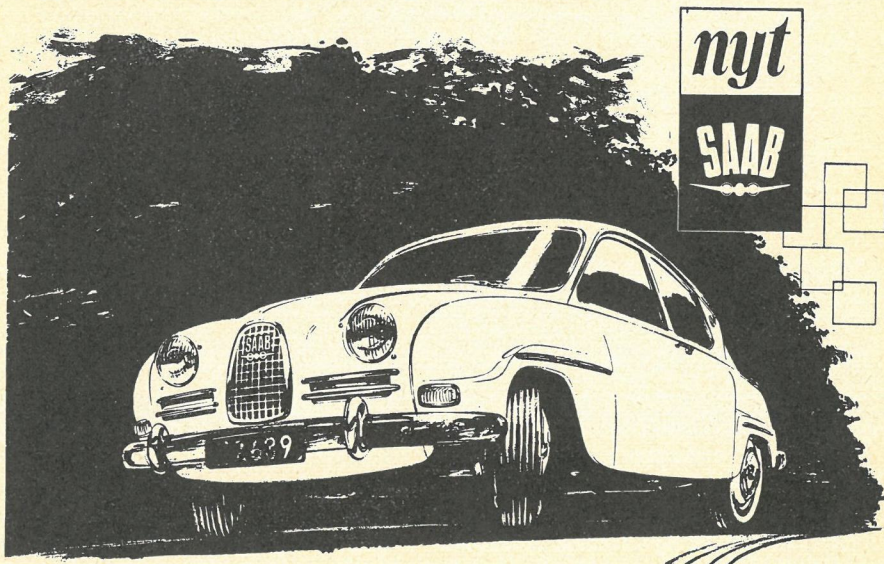
afsløre en lille svaghed, for ved rigtig hård kørsel gennem et sving kan der spores en svag forvognsudskridning, der kommer lidt bag på en. Ved nærmere eftertanke var denne afsløring jo en fattig glæde, for hvem køber en Humber Hawk med den hensigt at køre som en åndssvag på en våd bivej. Hvis man endelig ikke kan lide en vigende forvogn i et sving for ikke at tale om noget så dramatisk som forvognsudskridninger, så kan man jo bare montere den med de nye Avon dæk på forhjulene.

Det eneste, jeg faktisk kan finde at kritisere med god ret, er det tunge og træge styretøj ved vanskelige parkeringer og vending på smal vej, for det kræver faktisk lidt armkræfter, og det ville være et plus, om man benyttede et rat med tværgående rifling af ratkransen, så man havde bedre hold i styretøjet, for rattet kan under de nævnte omstændigheder glide i hænderne, når man er født med evigt tørre hænder samt en modvilje mod alt, hvad der hedder handsker.

Selv bremsene er upåklageligt gode, og pedaltrykket ved katastrofeopbremsning ligger takket være servoforstærkningen helt nede på 20 kg. I øvrigt er den



-nyt på saab-fronten

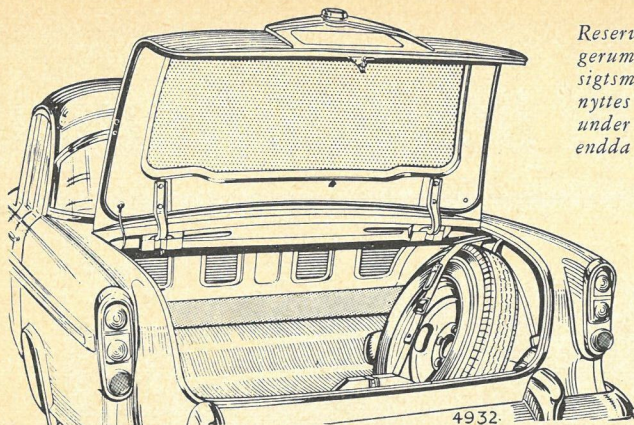


SAAB er så strålende en vogn, at de nyheder, der kan føjes til denne i virkeligheden er forbedringer, som udvikles gennem det intime samarbejde med fabrikskørerne og teknikerne. Alt i alt er det naturligvis medvirkende til at øge DERES kørselskomfort – det helt enestående varmeanlæg er forbedret endnu en tak – hornkontakten er blevet ringformet. Der er 6 farver at vælge imellem – heraf 2 nye modefarver – kort sagt, SAAB skyer intet for at give Dem mest mulig kvalitet for pengene.

 <i>Nyt på</i> SAAB <i>fronten</i>	 Signal-hornringen er rigtig udformet.	 Forstolene kan hæves.	 Ny smuk grill med SAAB-mærket.
 Større bakspejl - udsyn til alle sider.	 Nu indbygget lys i bagagerummet	 Endnu bedre varme - termostatreduceret	 100 meter-tæller er standard-udstyr.
 Kun een nøgle til samtlige låse.			

IMPORTØR:

Automobilforretningen Ica A/S
(ICA)
afd. MOTORS
Glostrup - Tlf. (01) 96 19 00



Reservehjulets anbringelse i bagagerummet virker ikke særlig hensigtsmæssigt, og pladsen kunne udnyttes bedre, hvis reservehjulet lå under gulvet i bagagerummet, der endda ville have tilstrækkelig højde.

næsetunge vogn helt og fuldstændig stabil under de hårdeste opbremsninger.

Når man i sin kvide absolut skal finde noget at kritisere, må det blive reservehjulets pladsberøvende placering i bagagerummet og den noget utilgængelige placering af benzinpumpen – placeringen er for så vidt meget normal, men der er langt ned til den.

Selvfølgelig betegner motoren en gammel konstruktion, men den er charmerende i sine egenskaber, og afbalanceringen af effekt, drejningsmoment, udvekslingsforhold og vognvægt betegner i virkeligheden god automobilteknik. Tilsyneladende har vognen en ret høj totalgearring, og alligevel styrter den henrykt op ad alle stigninger uden mærkbar nedsettelse af hastigheden. Selvfølgelig ville man kunne opnå en endnu bedre økonomi ved at benytte et større kompressionsforhold, men dette er kun muligt, hvis man ikke samtidig får omdrejningstallet sat væsentligt i vejret, da man med de 16 meter i sekundet i middelstempelhastighed ikke kan tillade sig at gå meget højere op. Allerede ved 5500 omdr/min bevæger man sig i grænesområdet for den mulige stempelhastighed, og det er et område, man helst ikke skal komme i nærheden af.

Stilfærdigt afleverer man vognen igen under indtryk af at have været ude for et nederlag, men da man om nødvendigt

vil sætte hele sin selvrespekt over styr, går man gram i hu ind til importøren og giver ham en grov overhaling, fordi han går og småsyrer med en vogn, der er langt bedre, end han selv har noget begreb om. Sandheden er jo nok den, at Humber Hawk rent prismæssigt ikke står allerstærkest i konkurrencen, fordi den ikke hører til de største navne blandt bilerne, og når man først er oppe i det prislag, vil publikum helst have noget de kender, hvilket vil sige, at man foretrækker et af de mærker, der er rigest repræsenteret på gader og veje.

Humber Hawk er slet ikke inspirerende at køre, den er ikke sportslig og den er ikke sprængfyldt af kraftoverskud, men den kan det hele, og den har alt det og lidt til, som man har brug for under daglig kørsel af enhver art. ★

Største specialfabrik for

motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring

Fineste kvalitetsstempler anvendes

Alle krumtapreparationer udføres

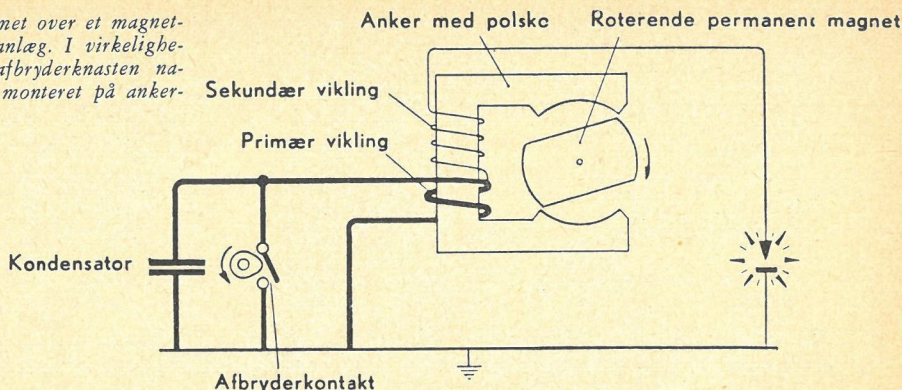
**KØBENHAVNS
CYLINDER-SERVICE**

NØRREBROGADE 211

ÆGIR 2403

ÆGIR 4803

Diagrammet over et magnet-tændingsanlæg. I virkeligheden er afbryderknasten naturligvis monteret på anker-akslen.



Man må have lidt

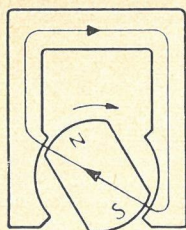
KENDSKAB TIL MAGNETER

*Kendskab til konstruktionen
er en forudsætning for
at undgå driftsforstyrrelser og
startvanskeligheder.*

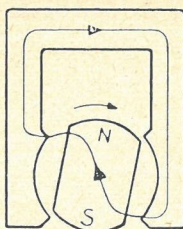
Det er en kendsgerning, at salget af motorcykler for tiden er meget beskedent, men det er jo ikke ensbetydende med, at motorcyklerne er forsvundet fra gader og veje. De ca. 60.000 motorcykler, der blev solgt i de store år 1953-54, da man gav los på indkøbstilladelserne, eksisterer stadig, og de bliver handlet som brugte maskiner til forholdsvis lave priser, og mange af disse motorcykler har et langt anegalleri af forskellige ejere bag sig. Nogle af disse maskiner må efter vekslende vanrøgt betegnes som vrage, medens andre er i udmærket stand. Hvis en ung mand køber en af disse maskiner, vil han ofte stå over for en magnet-

tænding, som han i virkeligheden ikke ved ret meget om, og inden han begynder at pille instrumentet i smådele for at se, hvad der egentlig er inden i, vil vi foregribe det uagtsomme hærværk ved at fortælle lidt om de rigtige motorcyklemagneter.

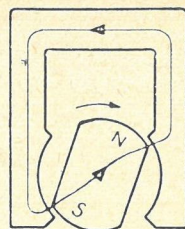
Lad os først se, hvilken type, der findes. Den mest almindelige er svinghjuls-magneten i de mindre motorcykler og scootere, og den fungerer i reglen tillige som vekselstrømsdynamo. En helt anden konstruktion finder vi i den selvstændige magnet, der kun skal sørge for tændingen, og den finder vi hovedsageligt i engelske fire-takt-motorer, men dog også i de to-cylindrede BMW. Disse magneter kan deles i to hovedgrupper afhængigt af, om den permanente magnet er roterende eller stationær, og vi kan allerede her fastslå, at Norris magneten i BMW, racermagneten og Lucas SR magneter har roterende permanent magnet, medens man i de ældre Lucas-magneter finder stationær magnet. I øvrigt kan magneten være bygget sammen med en dyna-



Efter knikserkontaktens lukning.



Før afbryderkontakten eller knikserkontakten åbner



Umiddelbart efter knikserkontaktens åbning.

Magnetfeltets vekslende retning gennem ankeret på en magnet med roterende permanent magnet. Magnetfeltet er kraftigst i afbryningsøjeblikket, d.v.s. i det øjeblik, magnetfeltet veksler, og man indretter derfor magneten således, at afbryderkontakten åbner netop i denne stilling.

mo til den såkaldte magdyno, men det er stadig to selvstændige aggregater, der blot i mekanisk henseende er forbundet.

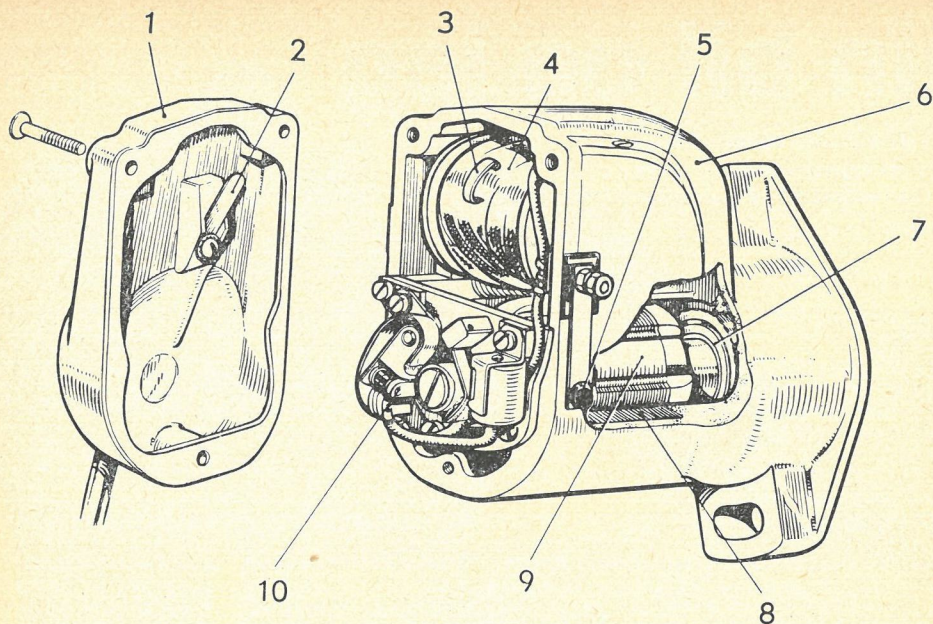
Magneten er ligesom dynamoen et selvstændigt elektricitetsværk, men med en noget anden indretning. I den almindelige dynamo til biler og motorcykler finder vi et anker og en feltvikling – ankeret roterer mellem feltviklingens poler, og feltviklingen er i virkeligheden en elektromagnet. Fra tidligere artikler vil man måske erindre, at der i jernkernen vil blive en ganske svag magnetisme tilbage, når strømmen afbrydes til feltviklingen, og når dynamoen starter, vil den ganske svage magnetisme opbygge en tilsvarende svag strøm, der tilføres feltviklingen, hvilket forstærker magnetismen, og i løbet af ganske få omdrejninger har dynamoen opbygget fuld styrke på feltet, og den er klar til at afgive den maksimale effekt i forhold til det øjeblikkelige omdrejningstal.

Man kan fremstille en lille vekselstrømsdynamo på en langt simplere måde ved blot at erstatte feltviklingen og tilhørende kerne samt polsko med en permanent magnet, og det er netop det, man gør i de små cykledynamoer. Når man i de større jævnstrømsdynamoer har opretholdt den mere komplicerede opbygning med feltvikling og anker, er det af hensyn til muligheden for strøm- og spændingsregulering i forbindelse med

opladning af en akkumulator, hvilket kun nævnes for en ordens skyld, da det i øvrigt er denne sag uvedkommende.

I magneten starter man med så enkelt et lille elektricitetsværk som den simple vekselstrømsdynamo med en permanent magnet og et roterende anker, men det giver kun udbytte i form af en „svagstrøm“, medens vi skal bruge højspænding til vort tændingsanlæg. Derfor bliver der uden på dynamoviklingen anbragt en spole svarende til sekundærspolen i en tændspole, og hele ankeret er derefter indrettet som en selvforsynende tændspole, og batteristrømmen er blot blevet erstattet af spolens roterende bevægelse indenfor den permanente magnet.

Vi kan imidlertid stadig ikke frembringe en tændgnist, for selv om vi har en induktionsspole, der nok vil frembringe en højspændt strøm, så er den hele indretning for sløv og udflydende til at komme op på den spænding, vi har brug for. Den når vi kun til, hvis vi afbryder strømmen i primærviklingen (dynamospolen), nøjagtigt som det foregår i en almindelig tændspole ved hjælp af afbryderkontakten, der i dette tilfælde er bygget sammen med magnetens anker. Primærkredsløbets dynamospole er i sin ene ende forbundet til stel, medens den anden ende er tilsluttet det ene kontaktpunkt. Når kontakterne er lukket, er også denne ende forbundet til stel, og vi har

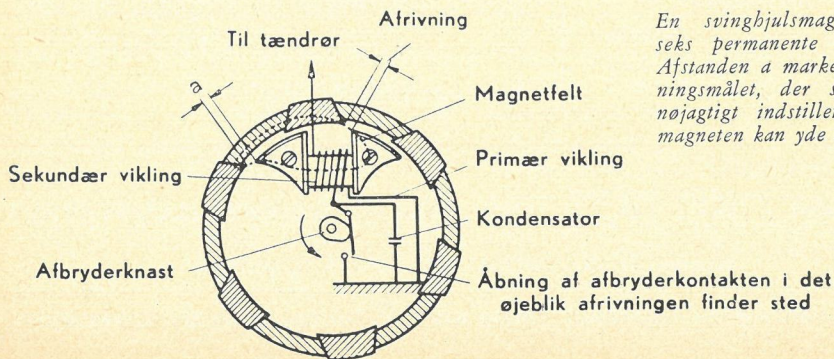


Lucas SR magnet, der har roterende permanent magnet og stationære spoler. Tallene henviser til: 1. Endedæksel. 2. Strømaftager. 3. Kontaktflade. 4. Spole. 5. Kortslutningskontakt. 6. Magnet. 7. Kugleleje. 8. Lamelsko. 9. Rotor. 10. Afbryderkontakt.

et lille lukket kredsløb. Idet kontakten åbner, afbrydes kredsløbet, og den højspændte strøm opstår i sekundærviklingen, der står i forbindelse med tændrøret. Også sekundærviklingen indgår i et kredsløb, idet den ene ende er tilsluttet stel, og den anden ende er tilsluttet tændrørets midterelektrode, medens sideelektroden selvfølgelig er tilsluttet stel – idet kontakten åbner, vil gnisten springe i tændrøret nøjagtigt som i et batteritændingssystem.

Også i magneten må man have en kondensator forbundet parallelt til de to kontaktpunkter for at undgå gnistdannelse ved disse, og derefter har vi alle de kendte elementer fra batteritændingssystemet, blot er strømkilden erstattet af en lille dynamo, og derfor er motorens tændingsanlæg uafhængigt af maskinens øvrige elektriske system.

Det siger sig selv, at man ikke ved hjælp af simple ledningsforbindelser kan overføre strømmen fra det roterende an-



En svinghjuls-magnet med seks permanente magneter. Afstanden a markerer afrivningsmålet, der skal være nøjagtigt indstillet, for at magneten kan yde sit bedste.

Min bil og jeg

— en virkelig håndsækning
til de bilister, der vil køre
i en velholdt og selvholdt
vogn.



En helt ny udgave, der fortæller
det, som ikke står i instruktions-
bogen.

Sæt udgifterne ned gennem
større kendskab til vognen, og for-
læng motorens levetid betydeligt ved
korrekt behandling.

264 SIDER - Kr. 18,75 (INCL. OMS) - GENNEMILLUSTRERET

Udgivet af SKANDINAVISK MOTOR JOURNAL

Fås hos boghandlerne og Teknisk Forlag A/S . V. Farimagsgade 31 . København V.

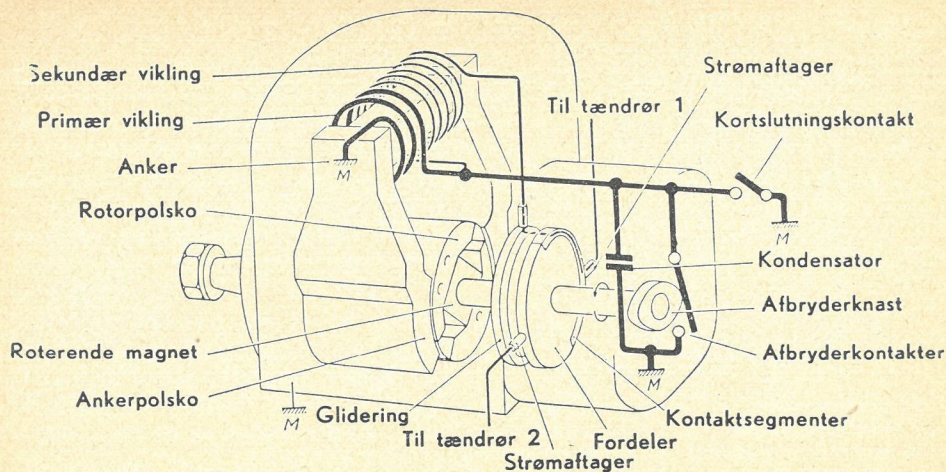


Fig. 5. Forbindelserne i en magnet med strømfordeler indbygget i glideringen. Dette system anvendes blandt andet af Lucas og i den her viste Bosch magnet.

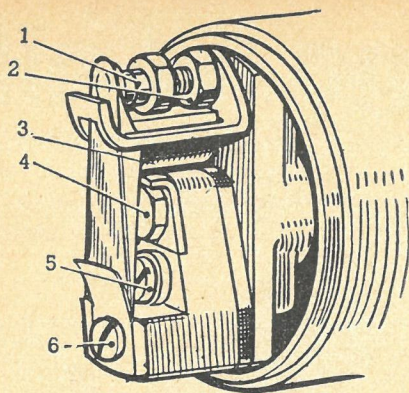
ker til tændrøret eller en selvstændig kontakt, og derfor benytter man slæberinge. Den ende af primærviklingen, der skal kobles til tændrøret, er monteret til en slæbering, som er fraisolert magnetakslen og altså stel i det hele taget. Det er en ubrudt messingring, da vi jo ikke skal vende strømforløbet, som tilfældet er i jævnstrømsdynamoen, hvor vi må opdele slæberingen i segmenter til en kommutator. Fra slæberingen overføres strømmen til et fjederbelastet kulstykke, der trykker ind mod slæberingen, og fra kulholderen føres strømmen videre gennem et tændkabel til tændrøret.

Netop her finder vi de hyppigste fejl i forbindelse med denne magnettype. For det første kan slæberingen med tiden blive snavset af afslidt kul blandet med lidt fedt, og så vil der komme gnistdannelse ved slæberingen, hvilket kan give forbrændingsar i ringens løbeflade, og blandingen af fedt og kulstøv kan blive branket til en fast masse, der gør overfladen ujævn og forværrer sagen ved yderligere gnistdannelse. Nok så hyppigt er det imidlertid, at højspændingsledningen på grund af tæring m.m. ikke har ordentlig forbindelse med kulholderen, hvilket giver anledning til et betydeligt spændingsfald.

Stelforbindelsen er nøjagtig lige så vigtig som højspændingskablets forbindelse, og derfor kan man ikke nøjes med den usikre forbindelse fra anker til stel over de fedtsmurte lejer, så også til stelforbindelsen har vi en slæbering med et kulstykke, der er forbundet til stel gennem magnethuset. Stelkullet bliver meget ofte ganske overset, skønt snavset slæbering, nedslidt kul eller dårlig fjeder-spænding i kuglefjederen giver dårlig eller udeblivende gnistdannelse i tændrøret.

Forbindelsen mellem ankeret og kontakten klarer man uden slæberinge på den måde, at man lader hele kontakten dreje med rundt, medens kontakts knast er stationær. Følgelig må man også lade kondensatoren dreje med rundt, og i praksis er en lille kondensator støbt med ind i ankeret.

Man benytter to former for afbryderkontakter. I den ældste type, der næsten udelukkende blev benyttet til en encylindret motor, var der en knastplade, og den bevægelige kontaktarm blev aktiveret over en lille stød-stang, der med tiden kunne finde på at sætte sig fast på de mest ubelejlige tidspunkter. I den anden udformning benytter man en knast-ring til åbning af kontaktpunkterne, og

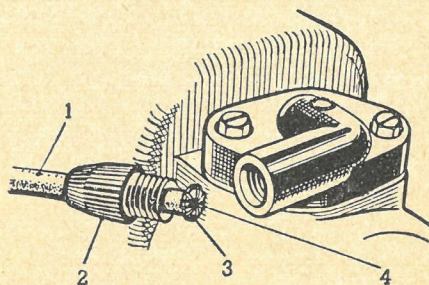


Afbryderkontakten i en nyere Lucas-magnet til en-cylindrede motorer. 1. Kontaktpunkter. 2. Låsemøtrik. 3. Stødstang. 4. Monteringsbolt. 5. Skruer med olievæge. 6. Monteringsbolt for kontaktarm og fjeder.

denne udformning benyttes navnlig til to-cylindrede motorer. Knastringen kan med tiden blive slidt, og derfor skal man fra tid til anden kontrollere tændingstidspunktet for *begge* cylindre, da der på grund af slid kan opstå difference. Det gav i sin tid en hel del hovedbrud maskiner, der viste tegn på overophedning af den ene cylinder gennem misfarvning af det ene udbæsningsrør at finde fejlen på nogle to-cylindrede samt tændrørsbesværligheder, og det viste sig, at der var en fabriktionsfejl på en serie knastringe, der ikke gav samme fortænding for de to cylindre. Når magneten benyttes i en to-cylindret motor, er der ikke nogen separat strømfordeler, idet man blot gør slæberingen til højspændingskablerne to-delt, og man har naturligvis et højspændingskul med tilhørende strømaftager og kabel til hver cylinder.

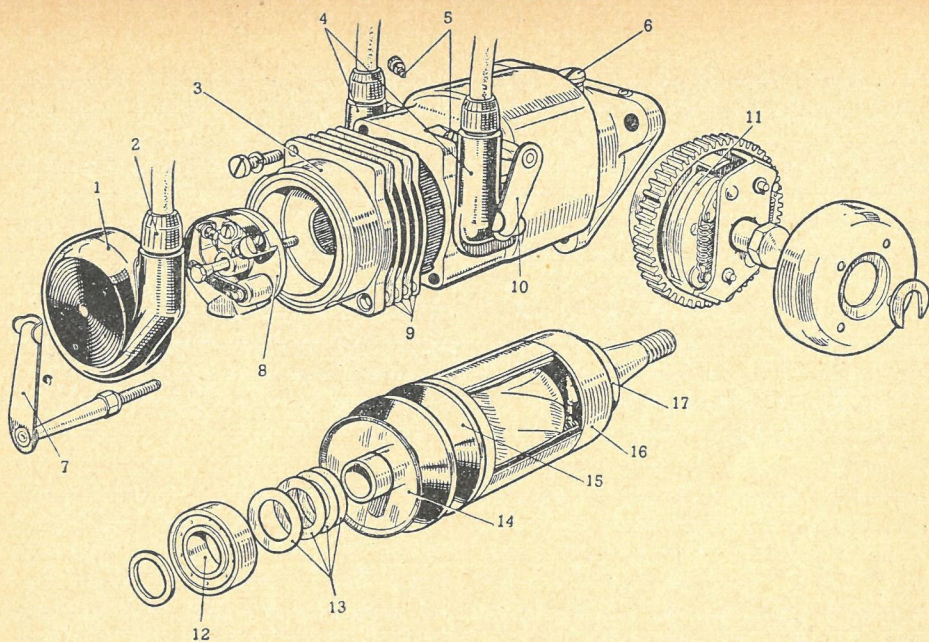
Denne magnettype med stationær permanent magnet og roterende beviklet anker samt roterende afbryderkontakt virker måske som fremadskridende sidsyge på logisk basis, idet man begynder med den lille velselstrømsdynamo, vikler sekundærviklingen udenpå ankeret, og i rædsel over allerede at have to slæberinge, lader man kontakt og kondensator dreje med ankeret rundt. På den måde har man et stykke finmekanik og en

sårbar spole med 1,5 km tynd lednings-tråd hovedsageligt isoleret ved hjælp af lak udsat for både varme, vibrationer og centrifugalkræfter. Hvis man omvendt lod den permanente magnet rotere indenfor et par polsko fra spolen, kunne man slippe for slæberingene og benytte en normal afbryderkontakt med stationær kondensator. Når man først i de senere år er gået over til denne magnettype, skyldes det, at den permanente magnet i den oprindelige (stationære) udgave kunne gøres betydeligt større med kraftigere og mere holdbar magnetisme, men med nye legeringer til magnetstålet og frem for alt med langt kraftigere opmagnetiseringsapparater kan man nu opnå lige så effektivt og holdbart et resultat med en mindre, roterende magnet, som vi f. eks. finder den i Norris magneten til BMW og i Lucas SR til de engelske maskiner. I disse magneter ender



Strømaftager på Lucas-magnet. 1. Højspændingskabel. 2. Gevinskåret bakelitbøsning. 3. Metalskiver. 4. Veinede ledningstråde.

spolens jernkerne i et par polsko, mellem hvilke ankeret drejer. En knast på ankerakslen betjener en eller to normale afbryderkontakter, og man har faste ledningsforbindelser mellem primærkredsløbet og kontakten og mellem sekundærvindingen og tændrøret, så magneten kræver egentlig ikke vedligeholdelse bortset fra smøring af lejerne med mellemrum. Når en magnet af denne type benyttes til en to-cylindret maskine, som tilfældet er i BMW, benytter man to selvstændige spoleviklinger med både primær- og sekundærvikling samt en af-



Magneten til en 10-cylindret motor ligeledes af Lucas fabrikat. Tallene henviser til: 1. Kontaktdæksel. 2. Lavspændingsledning til kontaktkortslutning. 3. Kontakthus. 4. Strømaftager til højspænding. 5. Sikkerhedsskrue til gnistgab. 6. Stelkul. 7. Låsefjeder. 8. Kontaktplade med afbryderkontakt. 9. Mellemlægsskiver. 10. Låsefjeder. 11. Svingklodser til automatisk tændingsregulering. 12. Kugleleje. 13. Afstandsskiver. 14. Slyngeplade (skal skåne ankeret for indtrængende fedt). 15. Slæbering. 16. Anker. 17. Kugleleje. På denne magnet er strømfordeleren indbygget i selve slæberingen, der består af isolerende materiale med strømførende belægning på ca. $\frac{1}{3}$ af slæberingens periferi. Primærkredsløbet afbrydes to gange ved hver omdrejning af ankeret, og det strømførende messingstykke på slæberingen står skiftevis ud for et af de to kulstykker i en af strømaftagerne.

byderkontakt til hver spole, hvilket indebærer en fordel, vi skal vende tilbage til om et øjeblik.

Nøjagtig kontaktafstand

Vi skal ikke gå så voldsomt op i de rent fysiske forhold, der ligger til grund for magnetens virkemåde, men vi må gennemgå hovedtrækkene for at forstå vedligeholdelsesarbejdet til bunds.

Uanset hvilken magnettype, vi har med at gøre, har vi i den permanente magnet en nordpol og en sydpol samt et kraftliniefelt. Dette felt går gennem ankeret (spoleviklingens jernkerne), og ved den roterende bevægelse kommer feltet til at skifte retning gennem ankeret. Det viser sig, at dette magnetfelt er kraftigst i ankeret, umiddelbart efter retningsskifte af de magnetiske kraftlinier gennem ankerets jernkerne, og

derfor afbryder man strømmen i primærkredsløbet netop i dette øjeblik, hvor der er størst spænding i primærkredsløbet, og på den måde får man den kraftigste gnist.

Dette indrettes fra fabrikantens side, og da magneten altid kobles til motoren gennem tandhjulstræk eller kædetræk, kan magnetens anker bringes i en ganske bestemt stilling i forhold til motorens krumtapaksel, og ved montering retter man sig efter pasmærker på takthjulene nøjagtigt som ved installering af en knastaksel.

Da man også ved magnetænding har en forskydning af tændingstidspunktet i forhold til motorens omdrejningstal (dog ikke ved svinghjuls magneter), siger det sig selv, at man ikke kan opretholde den ovenfor nævnte idealtilstand i alle tilfælde, men der er fra

fabrikantens side sørget for det bedst mulige kompromis. Hvis man ikke nøjagtigt overholder kontaktafstanden, kan man forskyde forholdet mellem kontaktåbning og ankerstilling på en sådan måde, at man ved start får en meget svag gnist. Nøjagtig indstilling af kontaktafstand og af fortænding er derfor i forbindelse med magneter af dobbelt vigtighed.

Højspændingsstrømmens forløb

Magneten kobles i reglen til motorens knastaksel uden udveksling således, at magneten følger knastakslens omdrejningstal, der som bekendt er det halve af krumtapakslens omdrejningstal. I den en-cylindrede fire-takter skal der altså springe en gnist for hver omdrejning af magnetankeret, og dette står derfor i samme stilling, hver gang afbryderkontakten åbner, og ud fra placeringen af magnetens poler og ledningsvindingernes spoleretning (tommelfingerreglen, you know) kan man sørge for, at den højspændte strøm får det rette forløb, hvilket vil sige, at gnisten springer fra negativ midterelektrode til positiv stuelektrode som i et batteritændingsanlæg.

Når magneten med stationær permanent magnet og slæberinge benyttes i en to-cylindret motor (to-delt slæbering), skal vi have en tænding for hver halve magnetomdrejning, hvilket også udmærket lader sig gøre, da de magnetiske kraftlinier skifter retning to gange for

hver omdrejning af ankeret, men strømforløbet vendes blot i modsat retning, af hvilken grund man med denne udformning får den højspændte strøm til at løbe den gale vej ved det ene tændrør, der derfor vil blive forbrændt hurtigere end det andet.

Når man benytter permanent roterende magnet med en komplet spole bestående af primær- og sekundærvikling til hvert tændrør, kan man lægge vindingerne således, at strømforløbet bliver korrekt til begge tændrør.

Bryd ikke feltet

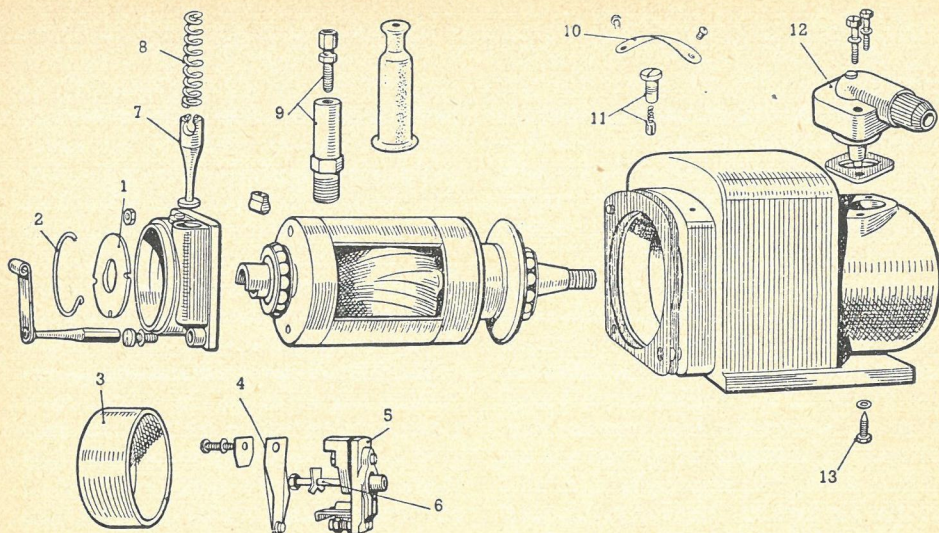
Vedligeholdelsesarbejdet er som ovenfor nævnt ganske ubetydeligt i de magneter, der har roterende permanent magnet, medens man i den anden type med slæberinge fra tid til anden må efterse kul og fjedre samt rengøre slæberingene med en tetraklorvædet klud, der med en tynd tråpind stikkes ind gennem hullerne ved de afmonterede strømaftagere og kulholdere. Desuden skal man omhyggeligt efterse forbindelsen ved højspændingskablets strømaftager.

Man skal derimod aldrig skille magneten, hvis det kan undgås, men vil man endelig pille ankeret ud, må man på anden måde sørge for et ubrudt magnetfelt mellem nord- og sydpole, da magnetismen ellers falder til omkring det halve. Hvis der er roterende permanent magnet, må man, inden denne tages ud fra polskoene, omvikle den med et stykke jerntråd, og er der fast permanent magnet, må man lægge en jernbøjle over den, medens ankeret er taget ud.

Sikkerhedsgab

Endnu en ting må man vide om magneter: De må kunne slippe af med den højspændte strøm. Af samme grund er der i magneten et sikkerhedsgab, hvilket vil sige en spids anbragt i en passende afstand fra den slæbering, der skal aflevere den højspændte strøm til tændrøret. Så længe tændingsanlægget er i funktion, vil den højspændte strøm finde den let-

KVALITETSMÆRKET



Lucas-magneten til en-cylindrede motorer i adskilt tilstand. Tallene henviser til: 1. Stationær knastplade. 2. Fjederlås. 3. Kontaktdæksel. 4. Kontaktarm. 5. Kontaktleget. 6. Kontaktsens monteringsbolt. 7. Reguleringsstang til tændingstidspunkt. 8. Fjeder. 9. Kabelholder. 10. Navneplade. 11. Stelkul. 12. Strømaftager. 13. Sikkerhedsskrue til gnistgab. Hvis magneten drejes, uden at højspændingskablet er monteret til tændrøret, eller hvis elektrodeafstanden i tændrøret er for stor, vil en gnist springe mellem ankereis slæbering og skruen 13, hvilket skåner sekundærkredslobet mod overspænding.

teste vej gennem tændrørets gnistgab, men bliver elektroderne i tændrøret stærkt forbrændte (for stor elektrodeafstand), eller bliver magneten drejet rundt, medens tændkablet er afmonteret, vil gnisten springe i sikkerhedsgabet – altså fra slæberingen til den stelforbundne spids. Hvis man ikke havde dette sikkerhedsgab, ville ankeret kunne komme i samme situation som en oberst, der skal afvikle en øredøvende balle til en genindkaldt soldat, som han tilfældigvis ved er journalist ved Ekstrabladet – der sker en katastrofal indvendig eksplosion. I tilfældet med magneten kan der opstå en kraftig gnistdannelse direkte fra sekundærviklingen til magnethus, eller der kan opstå så kraftig varme i vindingerne, at isolationsmaterialet smelter, og så har vi et afbrændt anker.

Svinghjulsmagneter

Svinghjulsmagneterne benyttes hovedsageligt til mindre to-takt motorer, og de

virker i princippet som en magnet med stationært anker og roterende permanent magnet, men i dette tilfælde har vi blot en række permanente magneter anbragt indvendigt i svinghjulets fælg.

Ankeret bærer to polsko, og de magnetiske kraftlinier går fra den ene „magnet“ gennem polskoene til den anden „magnet“, og også i dette tilfælde er der draget omsorg for harmoni mellem afrivningsmålet (afstanden fra magnet til spolens polsko) og kontaktsens åbning. Sekundærviklingen er i den simpleste udformning forbundet gennem højspændingskablet til tændrøret, og indretningen svarer altså ganske nøje til Lucas SR magneten.

Det, vi normalt betragter som magneter i svinghjulet, er i virkeligheden kun polsko, mellem hvilke de permanente magneter er anbragt på en sådan måde, at der hele svinghjulet rundt skiftevis ligger en permanent magnet og en polsko, og magneterne er ordnet på den måde,

at de to magneter, der ligger på hver sin side af en polsko, vender samme pol ind mod polsko. Da der er fire eller seks polsko i en sådan svinghjulsmagnet, kommer polskoene til at virke som magneternes nord- og sydpol skiftevis. Selve svinghjulet er fremstillet af ikke magnetisk materiale, og der benyttes i reglen en zinklegering.

Den ovenstående forklaring kan måske virke noget overflødig, da ejeren af en knallert, scooter eller motorcykle sikkert vil gå ud fra, at man fra fabrikken har fundet ud af, hvordan det skal være, men ud fra ovenstående redegørelse skulle man gerne forstå, at der er tale om et samlet magnetsystem, hvilket før eller senere får praktisk betydning for køretøjets ejer. Til plæneklippere og små stationære motorer klarer man sig med en firepolet svinghjulsmagnet og et tændingsanker, men så snart der er tale om et eller andet køretøj, udnytter man til lige svinghjulsmagneten som dynamo på den måde, at man foruden tændingsankeren anbringer en eller to lysspoler, der giver en vekselstrøm direkte til for- og baglygte og undertiden også til et vekselstrømshorn. Man kan imidlertid også desuden anbringe en lille ladespole – i reglen på kun 5 watt – til opladning af en akkumulator over en lille ensretter. Akkumulatoren skal i så tilfælde kun betjene et jævnstrømshorn og positionslys samt eventuelt stoplys.

Disse strømspoler betjenes også af det samlede magnetsystem, og før eller senere vil det ske, at motoren enten går urent eller helt stopper, når man tænder fjern- eller nærllys, hvilket tyder på, at de permanente magneter trænger til en opmagnetisering – det samlede magnetsystem er kraftigt nok til at betjene tændspolen, men det svækkes for meget, når lysspolerne træder i funktion.

I de nyeste anlæg er også tændankeret udformet som en lille strømspole, der leverer strøm til en separat tændspole anbragt et køligere sted på maskinen. Spolerne bliver i sig selv varme under driften, og de kan udmærket undvære mo-

torvarmen samt vibrationerne fra motoren. Desuden ligger ankeret i svinghjulsmagneten tæt ved stel (ankerpladen), og navnlig på knallerter er det en hyppig fejl, at man ved udskiftning af tændspolen glemmer at montere isoleringspladen mellem tændspole og ankerplade. Det er i reglen kun et lille stykke plastik eller en fiberplade, men den kan forhindre, at sekundærviklingen skyder en skæbnsvanger genvej i form af en gnist direkte fra spolen til stel.

Magneter er i reglen taknemmelige apparater, men de kræver en vis forståelse fra ejerens side. Navnlig skal man ikke pille i utide, og man bør overlade de større og i øvrigt ret sjældne eftersyn til et specialværksted, medens man til gengæld må være omhyggelig med tændingsindstilling og korrekt kontaktafstand.

LØBSKALENDER

Oktober.

7. Motorcykle-Clubben Svendborg
Midtsjællands Sports Motorklub
(2. afd. SM 1962)
 14. Roskilde og Omegns Motorklub,
Roskilde Ring
Sports Motor Klubben, København
(3. afd. DM 1962)
 21. Fyens Motor Sport
Roskilde og Omegns Motorklub
(3. afd. SM 1962)
 28. Glostrup og Omegns Motor Klub
-

DET DANSKE GRAND PRIX 1962

Ved starten til årets største motorsportsbegivenhed på Roskilde Ring lørdag den 25. august var vejrudsigterne ikke de mest lovende, og tilskuertallet blev da også derefter. Om søndagen derimod viste vejret sig fra den mest strålende side, men det var alligevel ikke nok til at lokke det store antal publikummere til banen.

Selve Grand Prix'et var for FI vogne – racervogne med motorer indtil 1500 ccm, og igen i år var det lykkedes baneledelsen at skaffe nogle af verdens bedste kørere til løbet. Bortset fra hollænderen de Beaufort i Porsche, kørte de øvrige 10 deltagere i engelske vogne af fabrikaterne Lotus, Lola og Cooper.

Selv om vejret under første afdeling ikke var særlig godt, blev der dog kørt meget stærkt, og om søndagen blev tempoet skruet endnu en tand i vejret. Braham satte ny total banerekord med 42,7 sek., en forbedring af den gamle rekord sat af Sterling Moss sidste år med 0,1 sek. Man blev iøvrigt her vidne til, at kørere af verdensformat er i stand til at snurre på Roskilde Ring, og den første var Trevor Taylor, der startede i en ny Lotus 25 uden chassissramme, idet han skred tværs over banen og ud i begrænsningen, men han fik dog vognen ud på banen igen og fuldførte løbet. Kort efter måtte John Surtess – den kendte motorcyklekører – se sig selv i spin, og lidt senere var det amerikaneren Jay Chamberlains tur.

Om søndagen gik fire vogne i „clinck“ i Tomsvinget, men kunne alle med undtagelse af Surtess og Salvadori fuldføre løbet.

I den anden formel-klasse – juniorvognene – var der også flere spin, og det var i denne klasse, der skete mest materiel skade. Ved udgangen af Pirellisvinget kom danskeren Søren Nøhr i spin, men fik hurtigt vognen under kontrol og kunne fortsætte, men sydafrikaneren Dave Riley, der lå lidt bag Nøhr,

bremsede så kraftigt, at han gik i spin, og motoren standsede. Inden han kunne få den i gang igen, blev han påkørt af feltets førende vogn, en Brabham Ford, ført af Frankie Gardner, medens John Love, der lå få meter bagved, kunne nå at bremse så meget op, at han kunne styre udenom. Årsagen til uheldet skyldtes sikkert, at Gardner ikke så det gule advarselsflag således, at han kunne få taget farten af vognen.

Af 15 startende vogne i denne klasse var der kun 6, der fuldførte, et mandefald, som tidligere hørte hjemme blandt F III vognene. Bedste dansker blev Hartvig Conradsen, der fik den udsatte præmie for bedste dansk præstation.

I racersportsklassen, den klasse, der egentlig førte Roskilde Ring frem, men som i det sidste par år ikke fra ledelsens side har haft særlig bevågenhed, måtte danskerne kæmpe mod de nye Lotus 23, men trods en fantastisk fin kørsel af Frede Andersen, kunne han ikke nå længere frem end til en tredje plads. Frede Andersen havde iøvrigt et spin om lørdagen, hans første i mere end tre år.

I standardklasserne var man meget spændt på, hvordan den stærkt opreklamerede engelske sportskørerske Miss Christobel Carlisle ville klare sig, idet Roskilde Ring med sine doserede sving, korte bane og øvrige særpræg er en meget vanskelig bane. Miss'en fik da også lov til at træne alt, hvad hun kunne ønske sig, og resultatet blev, at hun vandt hvert eneste heat, hun deltog i. Hun startede i klassen for standardvogne under 1000 ccm i gruppe 2, og for standardvogne under 1300 ccm i gruppe 3, men det skal retfærdigvis for de andre deltageres skyld også skrives, at hendes vogn var tunet efter en anden metode end de danske og svenske vogne, således at vognen i sig selv var hurtigst af alle, men at Miss'en kunne styre bil, var der

(fortsættes side 588)

SIDEN SIDST

Der er kommet nogle få ændringer på VW 1200. Loftbeklædningen er nu fremstillet af et afvaskeligt kunststof i stedet for det tidligere anvendte klæde, vogn-gulvet er blevet belagt med et varme- og lydisolerende lag bitumen, rudeoptrækket er blevet lettere at betjene, og det samme gælder for håndtaget til skydetaget, der kan klappes hen langs loftbeklædningen. I cabrioletmodellen er udsynet bagud blevet forbedret, idet arealet af bagruden er blevet forøget med en trediedel.

Desuden er blæseren og blæserhuset blevet ændret, og styretøjet har fået en ny udformning således, at det i det store og hele er samme konstruktion som i model 1500.

I model 1500 er der som forventet kun få ændringer. Ved at gøre de bageste bremsebakker 5 mm bredere har man forøget det effektive bremseareal fra 830 til 880 cm², hvilket giver 1 cm² effektivt bremseareal pr. kg egenvægt. Desuden er koblingsarealet forøget, idet koblingspladens diameter er blevet forøget fra 180 til 200 mm. Desuden har man ændret friskluftsystemet således, at man undgår hvirveldannelser og dermed en del generende bilyde ved hurtig kørsel. Dyserne i karburatoren er blevet ændret, hvilket udelukkende tager sigte på en jævnere motorgang ved lavere hastigheder.

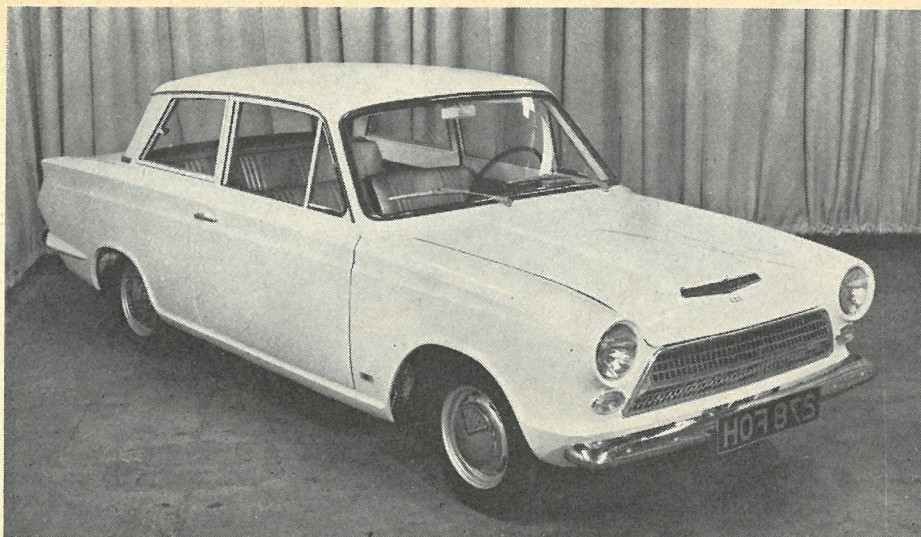
Ford Cortina

Ford har sendt to nye modeller på markedet – den ene ret konventionel,

den anden noget nyt i almindelighed, og en ny melodi for Ford i særdeleshed.

Med Ford Cortina (også kaldet Consul 225) har man skabt en meget rummelig vogn i mellemklassen. Den placerer sig mellem Anglia og Consul 315 og er for så vidt opbygget efter samme system som disse to modeller, blot har man forladt bagruden med den „gale hældning“. Vognen er i det store og hele blevet til på grundlag af en verdensomspændende markedsundersøgelse, hvilket i reglen vil sige, at et firma ofrer nogle millioner på at forplumre tankevirksoheden i konstruktionsafdelingen totalt, men i dette tilfælde var resultatet så opsigtsvækkende, at publikum foretrak 1) en pålidelig vogn, 2) en vogn med god benzinøkonomi, 3) en rimelig anskaffelsespris og 4) en vogn med komfort for fører og passagerer. Ford kunne have sparet nogle millioner ved at overlade os besvarelsen – vi skulle på få minutter og for nogle ganske få tusinde kroner have givet den samme besvarelse eller en hvilken som helst anden besvarelse, der alligevel ikke har nogen betydning for en bils konstruktion. Alle de kromlister, man ellers hævder, er publikums store drøm, er blevet sløjfet, og hvis det er et resultat af markedsanalysen, vil vi helt ændre vor opfattelse af denne pjattede form for tidsspilde. Hvis man vil sælge biler eller hvad som helst, skal man blot finde en vare, der er behov for, og det er netop det, man har gjort med Cortina. Som et lyn slår man ned i mellemklassen, måler de eksisterende vogne på kryds og tværs og finder på den måde frem til gennemsnitvognen. Derefter fremstiller man en vogn, der har 225 mm større bagsædebredde end gennemsnitvognen, og man sørger for 100 mm bedre benplads ved forsæderne.

Er det i grunden ikke ganske rart at konstatere, at kapløbet om hestekræfter er blevet afløst af en konkurrence om den største nytteværdi. Motoren er af samme type som Anglia og Consul 315, blot er boringen 80,96 mm og slaglængden 58,16 mm, hvilket giver et slagvolu-



Den nye Consul Cortina bygger på traditionelle principper for de nyere engelske Ford-modeller, men den er velgørende fri for kromornamenter og overflødige pyntelister – trods markedsundersøgelser af publikums ønsker.

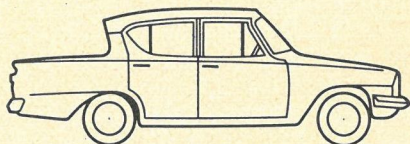
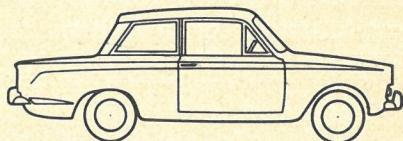
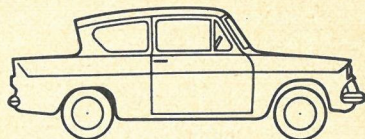
men på 1198 ccm, og med et kompressionsforhold på 8,7:1 udvikler den 54 hk ved 5000 omdr./min., hvilket giver vognen en tophastighed på 125 km/t og en sikker marchhastighed på 110 km/t., og det er netop de værdier, man har brug for i en mellemklassevogn.

Det maksimale drejningsmoment er 9,45 kgm. ved 2700 omdr./min., og ved hjælp af en fuldsynkroniseret fire-trins gearkasse kan vognen accelereres fra stilstand til 96 km/t (60 m.p.h.) på 26 sek. efter fabrikkens opgivelse.

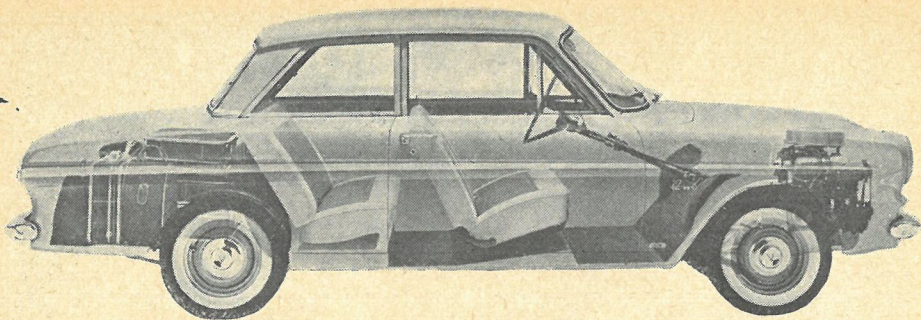
Cortina kan leveres som to-dørs eller som fire-dørs med gulv- eller ratgear. De konservative englændere har kikket lidt hos de mere praktiske franskmænd og italienere, hvilket har resulteret i en kontaktkonsol på ratstammen således, at man kan betjene lygteføringen såvel som blinklyset uden at skulle famle efter kontakter på forpanelet.

Hjulophængningerne er traditionelle for Ford, nemlig McPherson til forhjulene og langsgående bladfedre til baghjulene. Med nogen undren må man konstatere, at der ikke er skivebremses på

denne model, men derimod tromlebremser med 203 mm diameter. Iøvrigt har man søgt at gøre vognens vedligeholdelse så enkel som muligt, og englænderne



I størrelse skyder Consul Cortina sig ind mellem Anglia og Consul 315 – som det ses, har man forladt bagrudearrangementet, der kendetegner de to sidstnævnte vogne.



Dette snit gennem Taunus 12 M viser, hvordan V-4 motoren er anbragt foran forakslen, og hverken skærmmasker eller kardantunnel optager plads i passagerkabinen.

hævder, at den kun skal have service for hver 8000 km, medens man i Danmark reducerer dette til 5000 km – ved lejlighed vil vi prøve at finde ud af hvorfor.

Målene for denne vogn er totallængde 4275 mm, bredde 1587 mm, højde 1387 mm, akselafstand 2489 mm, sporvidde for og bag 1257 mm, dækstørrelse 5,20-13 og venderadius under 5,0 meter. Prisen bliver inclusive omsætningsafgift og oms. ca. kroner 17.500.

Taunus 12 M

Den anden nyhed fra Ford er nok så interessant, for den betegner på alle måder noget nyt. Der er tale om afløseren for Taunus 12 M i den gamle version, og selv om den nye model har haft kodenavnet Cardinal under forsøgsarbejdet (om dette navn bliver officielt, vides ikke, medens disse linier skrives), bliver typebetegnelsen for nyskabelsen også Taunus 12 M.

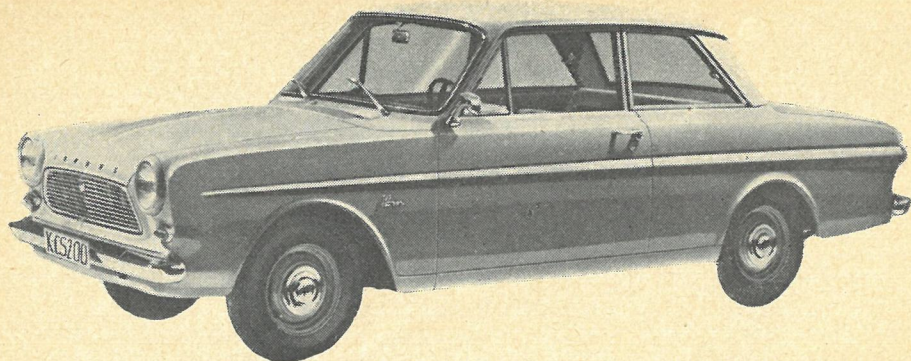
Når vi indledningsvis nævner, at den nye model har en V-4 motor og forhjulstræk, så har vi også fastslået, at der indenfor bilkonstruktionen er tale om en helt ny kombination, og forhjulstræk er i hvert tilfælde noget nyt i Ford's program – med slet dult selvglæde kan vi konstatere, at det er mere end 10 år siden, at vi her i SMJ kunne fastslå, at forhjulstræk havde fremtiden for sig af mange letpåviselige grunde. For det første – og det er det vigtigste – er det ingen sag at gøre en forhjulstrukket vogn

sidevindsstabil, for det andet giver stor vægt på forhjulene en god styrbarhed, for det tredje udnytter man pladsen på den bedste måde, og for det fjerde slipper man for de problemer, der kan knytte sig til en kardanaxel af en vis længde. Når man i øvrigt fastslår, at forhjulstræk har sin begrænsning, idet der skal være et rimeligt – og tilsyneladende ret nøje fastlagt – forhold mellem motoreffekt og forakseltryk, kan man ret frit boltre sig indenfor dette område uden fare for køretekniske komplikationer. Med de nye homokinetiske led i forhjulstrækkets transmissionssystem vil det med en velkonstrueret vogn være meget vanskeligt at afgøre, om trækket sker på for- eller baghjul, hvis man ikke på forhånd ved det.

Ved at benytte en frontmotor i forbindelse med baghjulstræk har man imidlertid den store fordel, at man omtrent kan ophænge motoren i det rene gelé, uden at det går ud over transmissionssystemet, og derfor kan man holde motorvibrationerne borte fra karosseriet eller den bærende konstruktion ved hjælp af et blødt motorophæng.

Lidt anderledes er det med en forhjulstrukket vogn med de forholdsvis korte kardanaxler mellem de drivende hjul og differentialet, for her kan man ikke have motoren til at pjanke alt for meget rundt, af hvilken grund der stilles større krav til motorens afbalancering.

På Taunus 12 M har man benyttet en



Den nye Taunus 12 M ser meget ordinær ud i linieføringen, men der gemmer sig mange nye konstruktionsideer bag karosseriet.

firecylindret V-motor med de to cylinder-rækker anbragt i vinkel på 60° for at opnå et kort og kompakt aggregat, hvilket blandt andet fremgår af krumtapakslens længde, der kun er 340 mm. På tilsyneladende ganske konventionel måde trækker motoren tilbage til koblingen og en fuldsynkroniseret fire-trins gearkasse, hvis udgående aksel trækker frem til differentialet, men konstruktionen er alligevel særpræget på den måde, at den nævnte gearkasseaksel med spidshjulet er hul, og inden i denne går koblingsakslen, som kan trækkes ud fra motorblokkens bagside, medens man kan pille hele koblingen ud fra et bunddæksel i koblingshuset, der i øvrigt er støbt ud i et med differentialhuset. Ved eventuelle koblingsreparationer behøver man altså hverken at tage motoren ud eller at afmontere gearkassen, og i den forbindelse er det værd at erindre, at netop koblingsreparationer er de hyppigst forekommende størrelser indgreb.

Nok er der forholdsvis god balance i en 60° V-motor, men ved første blik virker det noget frækt, når man på den nye Taunus 12 M lader differentialhuset tjene som lejekonsol for forhjulsophængningens underliggende triangelarmer. Forklaringen er imidlertid den, at man har gjort noget ekstra ud af afbalanceringen på den måde, at man lader krumtapakslens gear sammen med en særlig balanceaksel anbragt på siden af motorblokken.

Da de to tandhjul er lige store, kommer balanceakslen til at gå med samme omdrejningstal som krumtapakslens, men med modsat omdrejningsretning. Systemet er i store træk det samme som i to sammenkoblede krumtapaksler (f. eks. Ariel 4 i Kvadrat), hvor man ser stort på hver enkelt aksels afbalanceringsfaktor, idet man lader de modsat rette vibrationer udligne hinanden.

På Taunus 12 M lader man balanceakslen ende i en remskive fortil, og ved hjælp af en kilerem lader man den trække den udvendige vandpumpe og dynamoen, men ventilatoren kikker man for-gæves efter. Her er nemlig også noget nyt og rigtigt. Det er en sund tanke, når man undgår at bruge motoreffekt og benzin til at drive en ventilator, som man kun har brug for i meget korte perioder af vognens hele levetid, og vi kender allerede de elektromagnetiske koblinger til ventilatoren, der kun går i gang, når kølevandstemperaturen overstiger en vis værdi, hvilket påvirker en termostatkontakt – dette er standardudstyr hos Peugeot og på nogle af Fiat's modeller. Da man hos Ford har det absolutte verdensmesterskab i at undgå overflødige dele (tænk blot på den gamle T-model), har man udformet et kombineret køle- og varmesystem, der sikkert må danne forbillede for fremtidens vandkølede motorer – hvis den sunde fornuft da ikke afgår ved døden forinden.

Man har delt kølevandssystemet op i to kredsløb, og det primære kredsløb er slet og ret vognens meget store varmeapparat med tilhørende blæser. Sekundærkredsløbet omfatter en almindelig radiator med en indskudt termostat, men uden nogen ventilator. På denne måde slår man mange fluer med ét smæk: For det første kommer der meget hurtigt varme i vognen, for vi har ikke ventilatorluftstrømmen til at afkøle motorblokken. For det andet slipper man for krafttab til ventilatoren, og for det tredje undgår man et ekstra aggregat til at tjene dette besparende formål, for man benytter den blæser, der alligevel er i varmeapparatet. Når vognen startes, opvarmes først primærsystemet (varmeapparatet), og når dette samt motorblokken er oppe på normal drifttemperatur, træder termostaten på ganske normal måde i funktion, hvorefter sekundærkredsløbet regulerer motorens drifttemperatur under de forskellige betingelser og udendørs temperaturer, som tilfældet er i alle moderne, vandkølede vogne. Hvis motortemperaturen under langsom bykørsel eller hård bjergkørsel kommer over en bestemt værdi på grund af manglende køleluft gennem radiatoren, sætter en termostatkontakt varmeapparatets blæser i gang, og køleluften, der tages ind gennem en åbning under vindspejlet, bliver i opvarmet tilstand blæst ud under vognen, hvis man da ikke ønsker den anvendt til opvarmning af vognen.

Dette system stiller ganske vist krav til kvaliteten i varme- og ventilationsanlæggets udførelse og konstruktion, hvis man skal undgå at få opvarmet luft ind i vognen på en hed sommerdag, men det er jo kun elementær mekanik.

Vender vi tilbage til motoren, opdager vi, at knastakslen er monteret i bunden af V'ets udskæring mellem de to cylinderblokke, og da det tillige er en meget overkvadratisk motor, bliver ventilernes stødstænger usædvanligt korte. Blokkens støbning er ganske interessant på den måde, at cylinderne står som faststøbte, våde foringer i en kasse, og der er der-

for rigelig passage for kølevandet. Der benyttes letmetalkonsoller til vippearmsakslerne, og topstykkerne, der forøvrigt er indbyrdes omskiftelige, har i forbrændingskamrene en sådan facon, at den indsugede gas bliver gennemhvirvlet, hvilket nedsætter tilbøjeligheden til tændingsbanken.

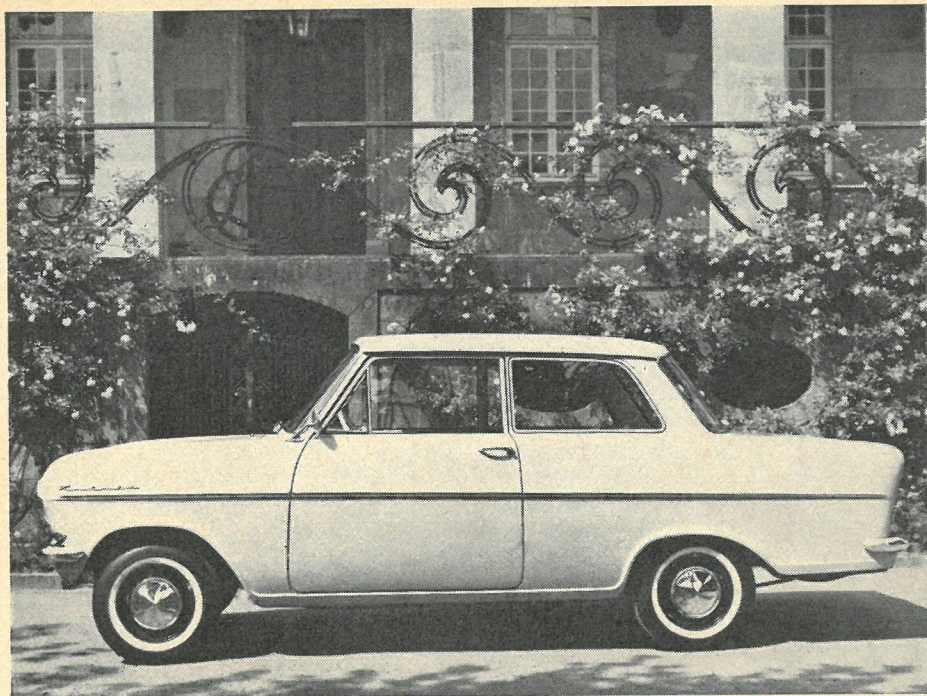
Motoren har 80 mm boring og 58,86 mm slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 1183 ccm, og med et kompressionsforhold på 7,8:1 udvikler motoren 50 hk (SAE) ved 5000 omdr./min. Da der ikke er ventilator, kommer effekten til at ligge meget nær den samme værdi efter DIN-metoden. Det maksimale drejningsmoment er 8,5 kgm ved 2700 omdr./min.

Da Taunus fabrikres i Tyskland med de lange strækninger bestående af motorveje, har man fulgt samme princip som hos VW, idet man lader top- og marchhastighed være den samme, nemlig 125 km/t., og vognens standardforbrug er målt til 7,5 liter pr. 100 km, hvilket vil sige, at det er en overmåde økonomisk vogn.

Forhjulene er ophængt i en overliggende, tværgående bladfjeder og underliggende triangellarme, medens baghjulene er ophængt i en stiv bagbro og langsgående bladfjedre samt krængningsstabilisator, og der benyttes teleskopdæmpere både for og bag.

De vigtigste mål for Taunus 12 M er: Totallængde 4248 mm, bredde 1594 mm, højde 1458 mm, akselafstand 2527 mm, sporvidde for og bag 1245 mm, egenvægt 845 kg.

Bremserne er udformet som tromlebrems med 230 mm diameter tromler på forhjulene og to selvforstærkende sko, og 200 mm diameter tromler på baghjulene med en forstærkende og en slækkende sko på hvert hjul. Der er her skabt en virkelig rummelig personvogn med mange interessante nyheder, og vi glæder os til gensynet under en regulær prøvekørsel. Prisen bliver inkl. alle oms'er ca. kr. 17.500.



Den nye Opel Kadet er ikke opsigtvækkende, men hensigtsmæssig i linieføringen, og de afgørende nyheder finder vi i hjulophængning, transmissionssystem og motor.

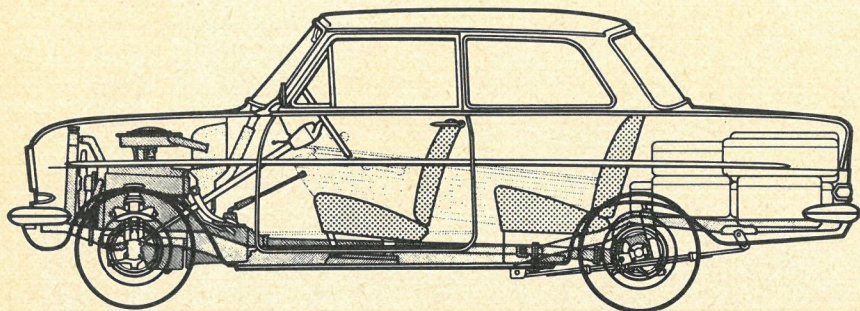
Ny Opel Kadet

En uge efter Opel-fabrikkernes 100 års jubilæum kunne den nye Opel Kadet præsenteres for offentligheden, men det vil endnu vare et stykke tid, før vognen kan leveres på eksportmarkedet.

Navnet Kadet blev som bekendt før krigen benyttet til den mindste af Opel's

modeller, og den nye Kadet er da også en mindre vogn end Rekord. Man har skabt en rummelig fire-personers model med usædvanlig god og reel bagageplads, og samtidig har man haft et vågent øje for en lav anskaffelsespris og små vedligeholdelsesomkostninger.

Der er således ikke et eneste smøre-



I snittegningen ser man tydeligt den forlængede spidshjulsaksel og kardanleddet over forreste fjederbolt.

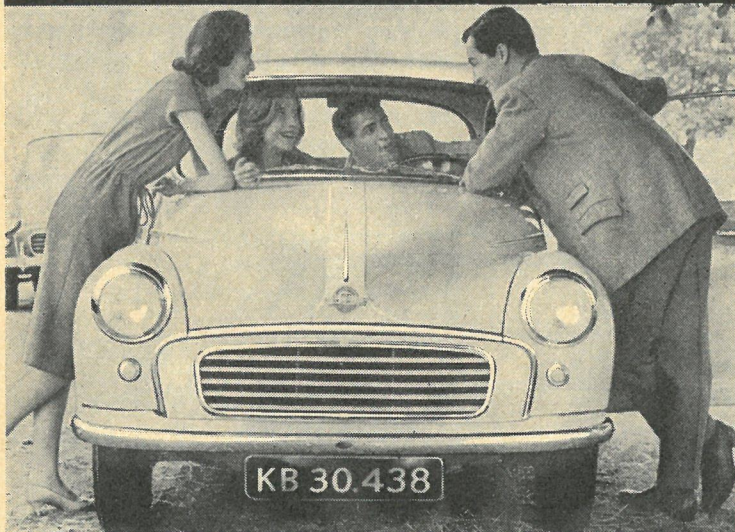
sted på hele undervognen, og selv tandstangstyringen er pakket med fedt for livstid. Hvor det har været muligt i hjulophængning og styretøj at benytte gummibøsninger som lejer, er disse servicefrie elementer brugt, da man på den måde tillige holder hjul- og motorstøj borte fra karosseriet.

De ekstraordinære nyheder i forbindelse med den nye Kadet knytter sig til hjulophængningerne, der for forhjulsophængningens vedkommende ved første blik ser meget almindelige ud med de korte og lange triangellarme til den geometriske hjulføring. Affjedringen sker imidlertid ved hjælp af en tværliggende tre-lags bladfjeder, der i hver side er hængslet til de underste triangellarme så langt ude mod hjulene som muligt. På midten holdes fjederbundtet sammen af en bøjle, og mellem de enkelte fjederblade er der et gummimellemlag, der gør fjederens egendæmpning ensartet.

Fjederbundtet er overhovedet ikke fastgjort til den bærende konstruktion, men vognens vægt hviler på fjedrene i to store gummipuder lige over de underste triangellarmes lejrings til forbroen. På den måde bliver der under affjedringsbevægelserne ikke større ændringer i længden på de frie fjederender, end gummibøsningerne ved fjederens montering kan optage.

Ved at benytte dette ophængnings- og affjedringssystem opnår man en geometrisk tvangsstyring af hjulenes affjedringsbevægelser gennem de stabile triangellarme, medens bladfjederen frigøres for alle påvirkninger og kræfter fra selve hjulføringen, og foruden at tjene som affjedrende element, virker den tillige som en effektiv krængningsstabilisator. Kraftige teleskopdæmpere med hårdforkromet stempelstang er indskudt mellem de nederste triangellarme og en konsol på forbroen.

MORRIS 1000



Se den ny
5 personers
Morris 1000

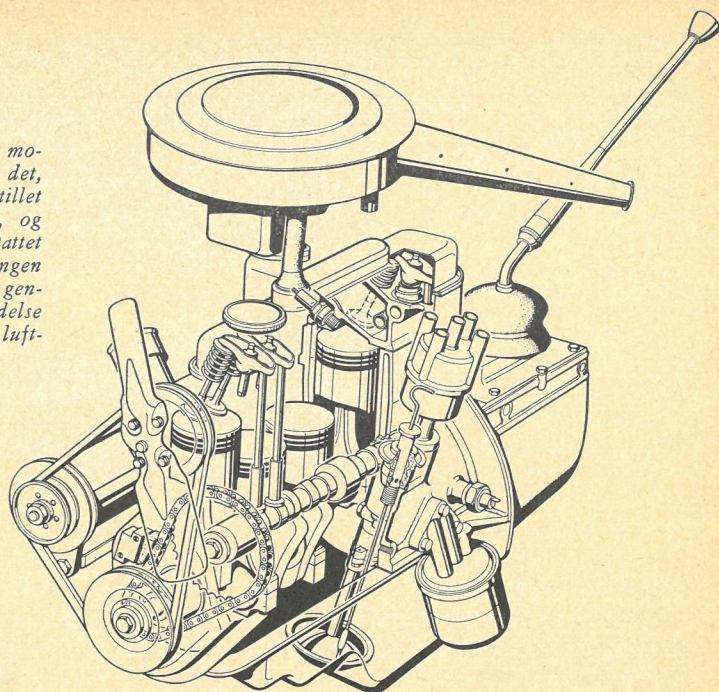
Nu den rummeligste vogn til den laveste pris i sin klasse. – Over en million Morris 1000 beviser kvaliteten. – Nyt interiør. – 41 HK økonomisk motor, kører ifølge „Motor“ 20,5 km/l ved 60 km/t – Marchhastighed 120 km/t. – 12 måneders garanti. – Rotodip rustbeskyttet. – Pris excl. lev.omk.

kun kr. 13.744



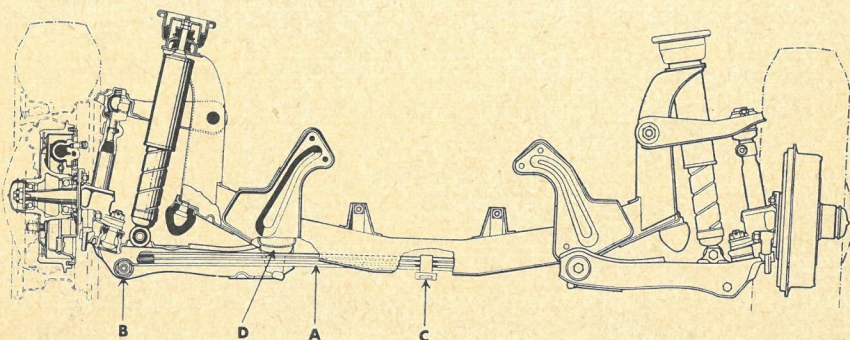
- der er mere bil i en MORRIS!

Af dette snit gennem motoren i Kadet fremgår det, at vippearmerne er fremstillet af presset, svær plade, og vippearmsakslen er erstattet af kugleled. Udluftningen fra krumtaphuset sker gennem den viste forbindelse mellem ventildækslet og luftfilteret.



Baghjulsophængningen betegner også en kombination mellem forskellige kendte systemer. Den stive, halvflydende bagaksel er udformet sådan, at den optager sidetrykket fra hjulene, og den er op-
hængt i almindelige, langsgående blad-
fjedre. Momenter og reaktioner holdes
imidlertid også her borte fra fjedrene på
den måde, at man lader et kardanrør op-
tage såvel bremsereaktion som „skubbet“
fra baghjulenes drejningsmoment. Den

egentlige kardanaxsel er fast lejret dybt
i vognbunden, men tæt over bladfjedre-
nes forreste hængsling er der et kardan-
led mellem kardanaxslen og den forlæn-
gede hals på differentialets spidshjul-
aksel. Da der naturligvis kan opstå min-
dre uoverensstemmelser mellem bagak-
sens drejningscentrum (dikteret af fjed-
rene) og spidshjulsaksens drejnings-
centrum, er der en normal glidenot på
kardanaxslen. Kræfterne optages af et



Forbjulsophængningen i Opel Kadet, som omtales nærmere i teksten. Bogstaverne henviser til:
A: den tværliggende bladfjeder. B: fjederens montering i gummibøsningen til nederste triangel-
arm. C: fjederbøjle. D: en af den bærende konstruktions gummipuder, der hviler på bladfjederen.

I Opel Kadet har man bestræbt sig for at skabe så godt et udsyn som muligt – bemærk de smalle sidesprodsere og de minimale døde vinkler ved bagruden.



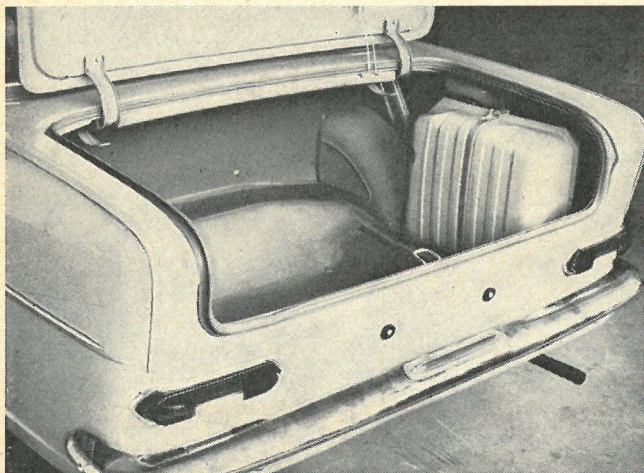
såkaldt centralled monteret til den bærende konstruktion, og kardanakslen er indkapslet i et kardanrør.

Motoren er i det store og hele opbygget efter samme princip som de øvrige Opel-motorer, men også her finder vi nyheder. Vippearmene er udformet i presset plade, og der er ikke nogen egentlig vippearmsaksel, da hver vippearmsarm er monteret til topstykket i et kugleled. Desuden har man af hensyn til kædestøjen fra knastakselkæden monteret en kædestrammer bestående af en sko med belægning af specialgummi. Denne kædestrammer er selvjusterende, da den gennem et stempel påvirkes af olietrykket,

og en palfortanding holder strammeren i stilling i forhold til kædens slækning.

Motoren har 72 mm boring, 61 mm slaglængde (993 ccm), og med et kompressionsforhold på 7,8:1 udvikler den 46 hk ved 5200 omdr./min., hvilket giver vognen en top hastighed på ca. 120 km/t. Accelerationsevnen er udmærket, da vognens egen vægt er holdt så langt nede som 670 kg. Totallængden er 3923 mm, bredden 1470 mm, højden 1410 mm og fri højde fra vejbanen 170 mm.

Den nye Kadet er en to-dørs sedan, og forstolene kan i deres helhed vippes fremover – de låses automatisk, og låsen udløses med en lille fodpedal. Der er



I Opel Kadet har man skabt en meget regulær og hensigtsmæssig facon på bagagerummet ved at anbringe benzintanken i den ene skærmkasse og reservehjulet i den anden – flere store kufferter kan derfor stå på højkant.

fuldsynkroniseret fire-trins gearkasse med guldgear, bremserne har samme størrelse som i Rekord, og der er tromlebremser med simplex-sko. Standardbenzinforbruget opgives til 7,0 liter pr. 100 km, accelerationsevnen fra stående start til 80 km/t. til 15 sekunder (100 km/t. 26 sekunder), og vognen vil antagelig komme til at koste omkring 17.000 kroner.

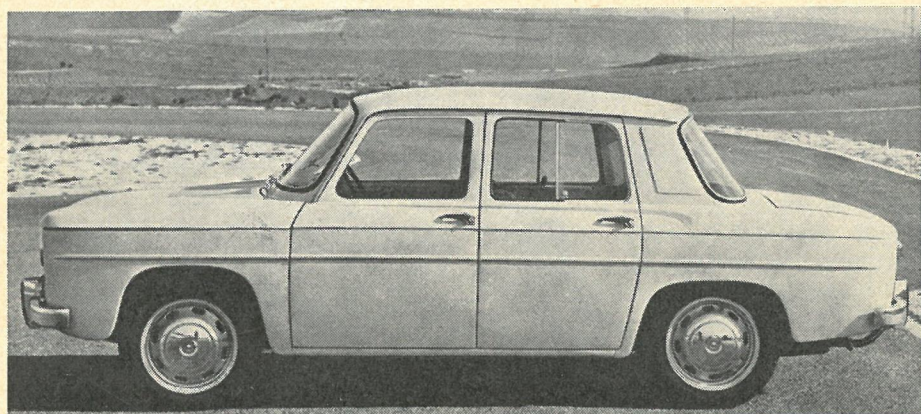
Renault R 8

Renault har for tiden travlt med at sende nye modeller på markedet, og selv om der til en vis grad er tale om Torden-skjolds soldater, må det alligevel hilses med glæde og tilfredshed, at man kan få et stort udvalg forskellige vogne baseret på de samme reservedele, hvilket ned sætter både produktions- og vedligeholdelsesomkostninger.

Den nye model, R 8, består af Floride's undervogn med Caravelle motoren

Ligesom i Caravelle er køleren blevet flyttet om bag motoren, hvilket har givet bedre indre pladsforhold, og skøndt R 8 kun er 5 cm længere, men 3 cm smallere end Dauphinen, er der i den nye model i forhold til Dauphinen 4,5 cm mere albuerum ved forsæderne og 7,5 cm bredere bagsæde. Den indre længde er forøget med 9 cm, og der er 72 cm knæplads ved bagsæderne, når forsæderne står i midterstilling. Hver af de separate forstole er 6 cm bredere.

Både rat og instrumentbord er holdt i sort for at undgå generende reflekser i vindspejlet. R 8 er udformet som en fire-dørs sedan, og vor dybeste compliment for Renault, der har haft mod til at fremstille en ny model uden de generende ventilationsruder. Ventilationsluften kommer ind gennem åbninger lige under vindspejlet, og der er separat regulering af varme og frisk luft i hver side af vog-



Den nye Renault R 8, der snart kan ventes til landet i større omfang, er bygget på Floride's undervogn, men karosseriet er mere rummeligt.

og et nyt, mere rummeligt karosseri. Motoren, der bærer betegnelsen Sierra, har fem hovedlejer, topstykke med fire separate indsugningsporte og et slagvolumen på 956 ccm (65×72 mm). Med et kompressionsforhold på 8,5:1 udvikler den 48 hk ved 5200 omdr./min., og vognens tophastighed er ca. 125 km/t. Da R 8 er lettere end Caravelle, er accelerationsevnen fra stående start tilmed noget bedre.

nen, da der i hver side af forpanelet er anbragt regulerbare ventilationsåbninger, der også i nogen grad tvinger luften ud mod sideruderne.

Vognen er iøvrigt monteret med skivebremser på alle fire hjul, og skønt blokering af baghjulene ikke så let forekommer ved de haletunge hækmotorvogne, er der alligevel indskudt reduktionsventil til baghjulsbremserne således, at disse

arbejder med mindre tryk end forhjulsbremserne.

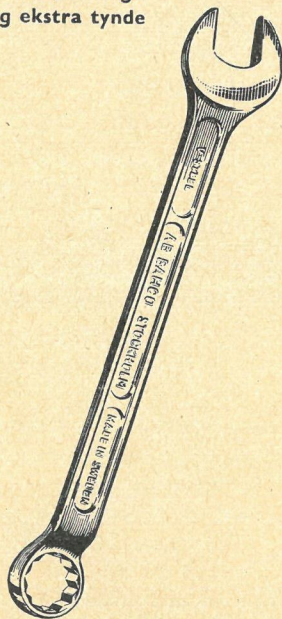
Fra den tekniske side af sagen skal endvidere nævnes, at også denne model har det forseglede kølesystem, der er tandstangstyring, forhjulene er ophængt i korte og lange triangelarme med skruefjedre, og baghjulene er ophængt i rene pendulaksler med reaktionsarme og skruefjedre. Gearkassen har fire udvekslingsforhold, men kun de tre højeste gear er synkroniserede.

Der er med R 8 skabt en vogn med stor brugsværdi og væsentlig bedre komfort end i Dauphine, men det er næppe sandsynligt, at R 8 er mindre sidevindsfølsom end Dauphinen, hvilket nok kan

give anledning til en del undren over den tekniske filosofi, der ligger til grund for disse hækmotormodeller. I vore øjne er det forkert, når man lader, som om problemet sidevindsfølsomhed overhovedet ikke eksisterer, og man forstår ikke, at der i forbindelse med vogne af denne type ikke findes en vandballasttank udformet af gummi som en sammenklappelig kasse forrest i næsen på vognen. Ved fuldt læs i bagagerummet nedsættes sidevindsfølsomheden betydeligt, medens den er mærkbar ved tomt eller næsten tomt bagagerum. Det var jo ikke så vanskeligt at fylde en sådan tank op med vand, hvis man en dag generes af hård blæst. Prisen på R 8 er ca. 19.000 kroner med alle oms'er.

BAHCO

STJERNENØGLER
stærke, smidige
og ekstra tynde



Værktøjet der holder.

BAHCO
SKIFTENØGLER



BAHCO
VÆRKTØJSÆT



BAHCO
SKRUETRÆKKERE

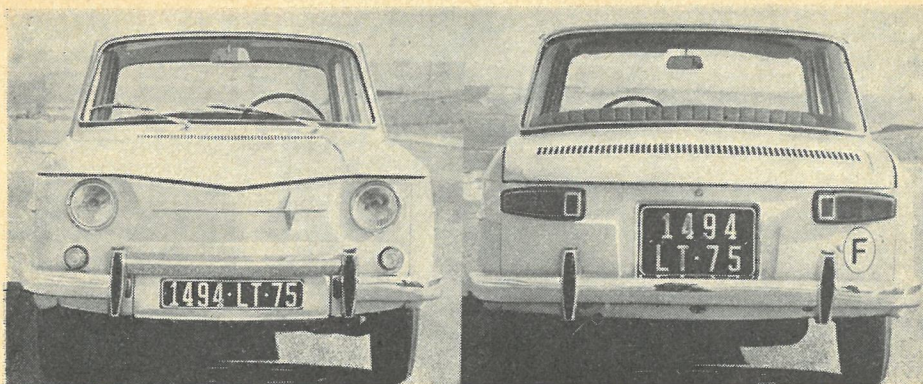


BAHCO
MULTIFIXTÆNGER



BAHCO
RØRTÆNGER





For- og bagparti af den nye Renault R8.

Der er på det danske marked kommet et produkt, der længe har været anvendt i USA, men som næppe er noget for vore læsere – men måske for deres ægteviede hustruer eller andre kvinder, der fra tid til anden frastjæler dem deres vogne. Det drejer sig om Re-Spair, og engelskkyndige vil ud af navnet gætte, at det har noget med både reservehjul og reparation at gøre.

I en trykflaske opbevares 450 gram freongas og gummilatex, og på flasken er der en ventil og et gevind passende til en særlig slange, i hvis anden ende man finder et normalt ventilgevind. Ved en punktering skrues man slangen på ventilen, og derefter skrues man trykflasken på slangen, hvorved ventilen automatisk åbnes. Hjulet pumpes op, og utætheden reparerer samtidig. Allerede på den nærmeste servicestation lukkes gassen ud, og frisk luft pumpes i.

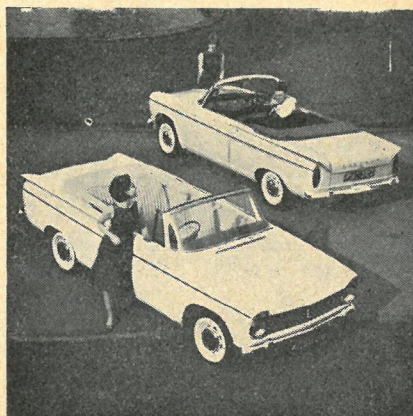
Nogen vældig ulejlighed er det jo ikke at skifte et hjul, men der er naturligvis mange, der ikke magter denne opgave. Hvis man er i sidste minut til en færge, kunne det selvfølgelig også være betryggende at have en sådan flaske i vognen, men da prisen for en flaske, der kan klare to oppumpninger af et almindeligt personvognshjul, er ca. kr. 30.–, bliver det næppe almindeligt med disse flasker.

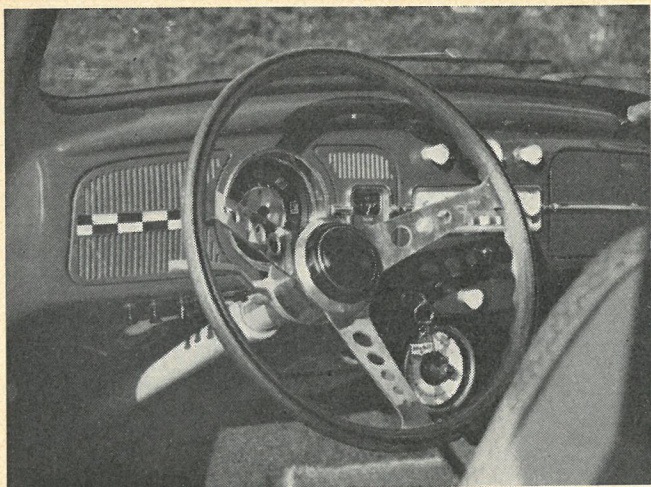
Systemet åbner imidlertid det perspek-

tiv, at man en dag kan undvære reservehjulet, hvis man vil tage chancen for at „strande“, ved en af de sjældent forekommende dæksplosioner eller ved en afrevet ventil.

Hillman Convertible

Rootes har nu bragt den lovede Hillman Super Minx Convertible på markedet. Vognen er udstyret med en 1,6 liters motor, der udvikler omkring 66 HK ved 4800 omdr./min., og marchhastigheden ligger på omkring 128 km/t. Vognen skulle være dejlig fri for de rystelser, en del Convertible-modeller lider af, idet der er anvendt et ret righoldigt system af stivere ved karosseribygningen.





*Sportsrat af typen
„Formula de luxe“.*

Et sportsrat

Inden for automobiltilbehør finder man et righoldigt udvalg af såvel gode som dårlige og overflødige ting, men til førstnævnte kategori må henregnes sportsrat. En bil bliver naturligvis ikke bedre af at få monteret et sådant rat, men det er langt behageligere at holde på, giver et bedre greb om rattet, og så pynter det faktisk også.

Det viste rat, der er af typen „Formula de luxe“ – i øvrigt samme fabrikat som monteres i den nye Jaguar E – er fremstillet i England og udført i højglanspoleret aluminium med en ratkrans af afrikansk mahogni. Rattet fremstilles til en lang række biler, således at der næsten findes et „Formula de luxe“-rat til enhver engelsk eller kontinental vogn.

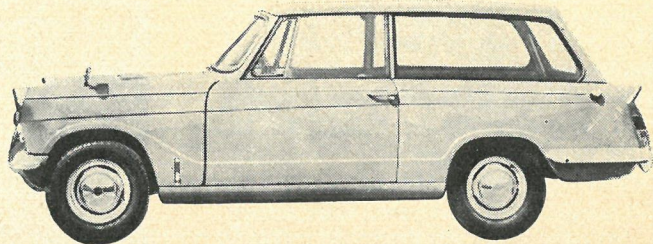
Importøren Bent C. Carlsen, Brunevang 43, Brønshøj, meddeler, at der allerede har været stor interesse for rattet, og en medvirkende årsag hertil er uden tvivl den lave pris, idet rattet kan leveres til omkring kr. 200,- + oms.

A. J.

Herald Estate

Dansk Standard-Triumph A/S, som nu har overtaget importen af samtlige Triumph-modeller, har udvidet den hidtidige import til Danmark med to nye medlemmer af „Herald“-familien: stationcar'en „Estate“ og varevognen „Courier“, og i dem begge genkender man de tiltalende linier fra Herald-sedan-udgaven. Pris „Estate“: Kr. 19.333 uden oms., ca. 21.000 med oms.

„Estate“ stationcar.





En „perle“ af en gammel offentlig vej, velegnet til brug ved specialetape.

ORIENTERINGSLØB

Urmagerløb

AF INGENIØR AXEL JAPP

Ordet „urmagerløb“ er et øgenavn, der ofte hægtes på arrangementer, hvadenten det er orienteringsløb eller rally, hvor det først og fremmest er tidsfaktoren, der spiller ind, således at der her er tale om virkelig præcisionskørsel. Når man i et løbs tillægsregler læser, at der kan forekomme specialetape i det pågældende arrangement, så er der straks en hel del OR-kørere, der siger: „urmagerløb – ikke hos os“, hvilket faktisk er kedeligt, idet der dog er en egen charme ved disse løb, og ikke mindst for den kære bil. Specialtaper køres nemlig så godt som altid på

offentlige veje, gode eller mindre gode og måske også på enkelte private veje, men så er disse til gengæld af prima kvalitet.

I almindelige OR-løb, hvor man ofte skal ud af de små – sommetider meget små – private markveje, vil man måske give vognen en ikke helt blid behandling – man har jo stadig tidsfaktoren at tage hensyn til – og da de fleste skal bruge vognen dagen efter et sådant løb i deres erhverv, er der flere og flere kø-rere, der forsøger sig i løb med specialeta-per og blæser på, at det er *urmagerløb*.

Ved specialetaper er det ikke alene tidsberegningen og opgavetyperne, der adskiller sig fra almindelige OR-etaper, men også beregningen af strafpoint for afvigelser fra idealkøretiden, således som omtalt i sidste nummer af S. M. J. Naturligvis får man også prikker for manglende kontrolposter, fejl ved disse etc., men her anvendes samme beregningsgrundlag som ved almindelige OR-løb. Til gengæld findes der en helt anden bestemmelse af tidsmæssig interesse, idet man ved specialetaper altid får *ny* starttid ved enhver tidskontrol, således at ankomsttiden til en hemmelig tidskontrol også er afgangstid fra denne, og køretiden til næste tidskontrol – åben eller hemmelig – skal da beregnes fra denne afgangstid. Endvidere foreskrives det normalt, at der her køres på „skarp tid“, således at det kun er ankomst inden for et givet minut, der giver prikfri kørsel. I ganske enkelte tilfælde har man hørt, at der var valgfrit minut mellem det minut, kontrollens ur viste og minuttet henholdsvis før og efter, men denne tids-

margin bør ikke forekomme i specialetaper.

I det følgende skal vi nu prøve at se lidt på, dels hvordan man har udført specialetaper, og dels se lidt på, hvordan de kan udføres, men ligesom ved almindelige OR-løb kan man variere temaet, blot man stadig har for øje, at der er tale om specialetaper, og ikke orienterings- eller pålidelighedsetape.

Den enkleste form for en specialetape er et kortudklip med en indtegnet rute, således at man let kan finde vej i terrænet og lade sin triptæller køre hele tiden.

Derved får man på triptælleren den til enhver tid kørte distance, og man kan så ved hjælp af en køretidstabel (omtalt i S. M. J. nr. 6 i 1961) og sit ur hurtigt konstatere, om man overholder idealtiden, er foran eller bagefter. Ved specialetaper får man normalt kun opgivet en gennemsnitshastighed, og man må så ud fra den kørte distance målt på triptælleren beregne sig frem til den rigtige køretid, men det er dette, der betinger, at man kan lade triptælleren køre hele tiden, og ikke skulle nulstille den for at finde vej i terrænet. Da man på specialetaperne får ny tid ved alle tidskontroller, så skal man huske at nulstille sin triptæller ved disse kontrolposter. Ved kørsel på specialetaper kan det ofte være en stor hjælp at anvende et stopur i stedet for sit almindelige køreur, idet man fra triptællerens distance via køretabellen får oplysning om køretiden fra foregående tidskontrol, og skal man til at addere denne tid til starttidspunktet målt på sit eget køreur, kan der hurtigt gå så megen tid, at man ikke får beregnet sig frem til den rigtige tid. Kørsel på stopur kræver lidt rutine, men har man først prøvet det nogle gange, bliver man hurtigt fortrolig med denne form for tidtagning, der også med fordel kan anvendes ved almindelige OR-løb.

En lige så enkel opgave som kortudklip er den såkaldte „enkle beskrivelse“, således som den udformes i følgende eksempel. Måske er denne form endda

KANGOL jet hjælme

Britisk standard anerkendt
Også model godkendt af ACU
til motorcykleb, go-kart
og automobiler



Beskytter
tinding og
ører.

Alle
gængse
størrelser.

Farve:
hvid.
Korkskal-
indlæg.

Mekanikere og
forhandlere
rabat.
Sendes
med post
overalt.

Kr. 75,-
Vejløende
udsalgspris

C. REINHARDT 1/2

Gl. Kongevej 11 - København V

tydeligere end ved et kortudklip, idet observatøren har sit eget kort at holde sig til, et kort han er inde i, og hvor man tydeligt kan skelne mellem de forskellige signaturer, hvilket mange gange kan have sine vanskeligheder ved reproducerede kortudklip. Til gengæld kan man udføre kortudklippet i anden målestok end de gængse, således at der bliver stillet et ganske let krav til observatøren ud over den tidsmæssige faktor.

På basis af kortudklippet i S. M. J. nr. 7 kan man udforme en specialetape således:

Specialetape: Søen rundt. Gennemsnits-hastighed 38 km/t.

Startsted: Post 2 – Grønholt Kirke.

Kør gennem Lønholt, Asminderød, Jonstrup, Esum, Esbønderup, Nødebo, Sørup Ovdr. til post 4 = 3 – Grønholt Kirke.

En sådan rute skulle ikke være vanskelig at lægge ind på kortet, blot skal man ved Esbønderup lægge mærke til, at man skal ned ad den „gamle“ vej, der går

gennem *e* i Esbønderup og ikke den „nye“ vej gennem *d*. En sådan lille enkelthed kan man godt tillade i en specialetape, men vanskeligere må det heller ikke være. Ligesom ved almindelige OR-etaper køres der altid ad nærmeste offentlige vej, og en køreordre skal være således udformet, at der ikke kan herske nogen tvivl på dette punkt. Man har til tider set køreordrer udformet således, at der kunne være tvivl om, hvilken vej af to muligheder man skulle vælge, og sådanne spidsfindigheder hører absolut ikke hjemme i en specialetape, men kun i OR-etaper og kun såfremt man med blot nogenlunde nøjagtighed kan måle sig frem til en klar distanceforskel.

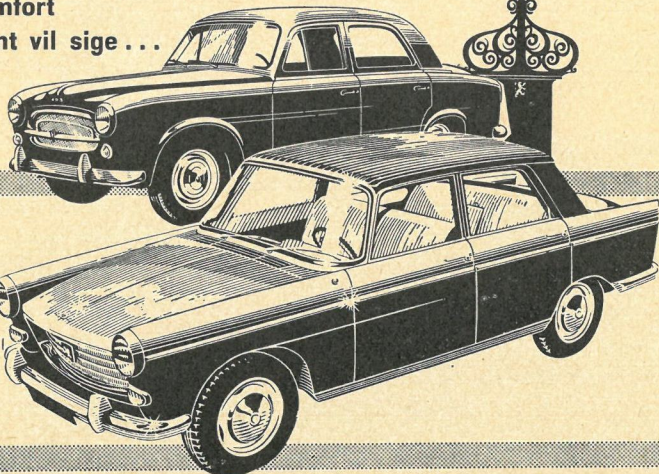
Det er dog ikke alene i selve opgavens ordlyd, man kan indflette små enkeltheder, der skal træne observatøren, man har også mange muligheder for at variere det tidsmæssige moment. På mange specialetaper er der udelukkende anbragt hemmelige tidskontrolposter, men har

(fortsættes side 592)

– luk op for det
elegante, sid ind i

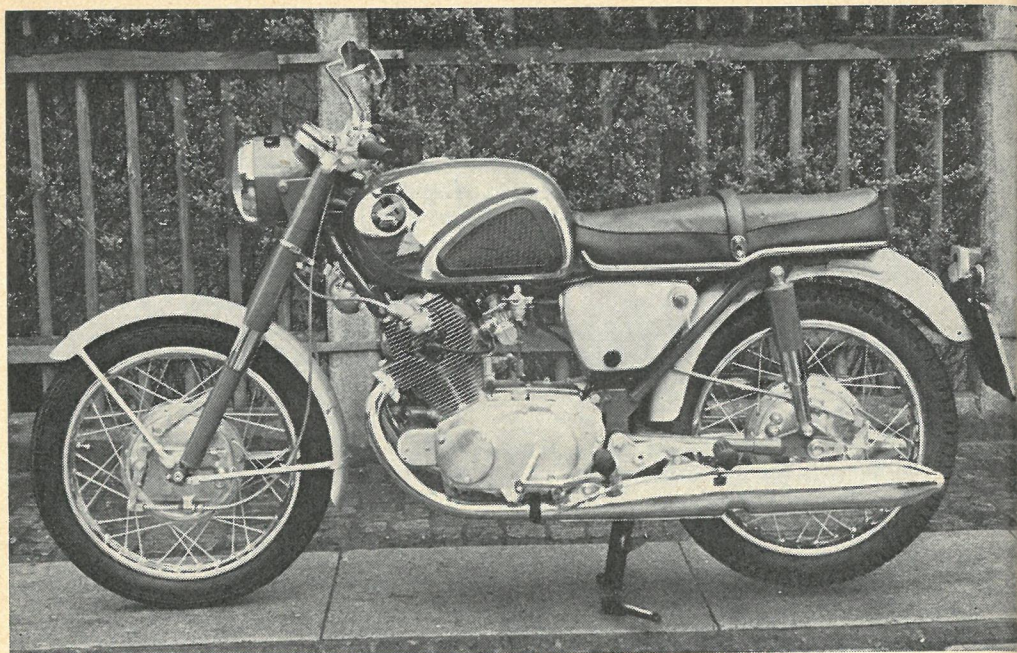
PEUGEOT

og mærk hvad
fransk komfort
og temperament vil sige ...



Peugeot-
forhandleren
venter Dem til
en tur i
Peugeot 404
eller 403 – en
bil-oplevelse
venter Dem ...

Imp.: Nordisk Karosserifabrik A/S,
Svendborg.



Man er ikke i tvivl om, at Honda er en udpræget sportsmaskine, selv om den i praksis er lige så velegnet til almindelig, daglig kørsel.

Vi prøvekører:

HONDA 250 ccm

Super Sport

I tidens løb har man prøvekørt mange biler og motorcykler med betegnelserne „super“ eller „sport“ knyttet til modelbetegnelsen, uden at prøverne retfærdiggjorde eller nærmere forklarede disse tilnavne, som tilsyneladende kun skulle sætte et ubeskedent skel i forhold til standardudgavens mere beherskede udstyr eller lidt mindre motoreffekt. Vi vil i modsætning til dette skrive under på, at Honda er både *super* og *sport*, skønt man

kan få et tuningsudstyr, der nærmest bringer maskinen op i racerklassen.

Som allerede nævnt ved præsentationen for et par måneder siden er der ingen, som kan beskyldte japanerne for at have kopieret nogen anden motorcykel ved konstruktionen af Honda – tværtimod er der tale om et meget originalt konstruktionsarbejde og tilmed et afgørende brud på de ældste traditioner.

Motor og gearkasse er bygget sammen

i en fælles blok, og det kombinerede krumtap- og gearkassehus er deleligt efter en vandret midtlinie som en naturlig følge af krumtapakslens særprægede konstruktion. Til hver cylinder hører et komplet krumtapslag bestående af to svinghjul med plejlstang søle og hovedlejesøler, og disse to krumtapsamlinger er koblet sammen ved hjælp af en midteraksel med kædehjul til knastakselkæden. Den samlede krumtapaksel hviler i fire hovedlejer, og da de to af disse er rullelejer anbragt på hver sin side af midterakslens kædehjul, må det siges at være den eneste rimelige løsning at dele krumtaphuset efter en vandret midtlinie således, at hele krumtapsamlingen med lejerne kan plumpes på plads.

Det ejendommelige ved krumtapakslen er imidlertid, at den er udformet som

krumtappen til en to-cylindret to-takter, medens der uomtvisteligt er tale om en fire-takt motor. Når det ene stempel er i top, er det andet i bund, medens den normale udformning til en fire-takt „twin“ lader stemplerne følges op og ned, hvilket giver en forbrænding for hver motoromdrejning. Når de to stempler er forskudt 180° i forhold til hinanden, vil det ene stempel være på vej op

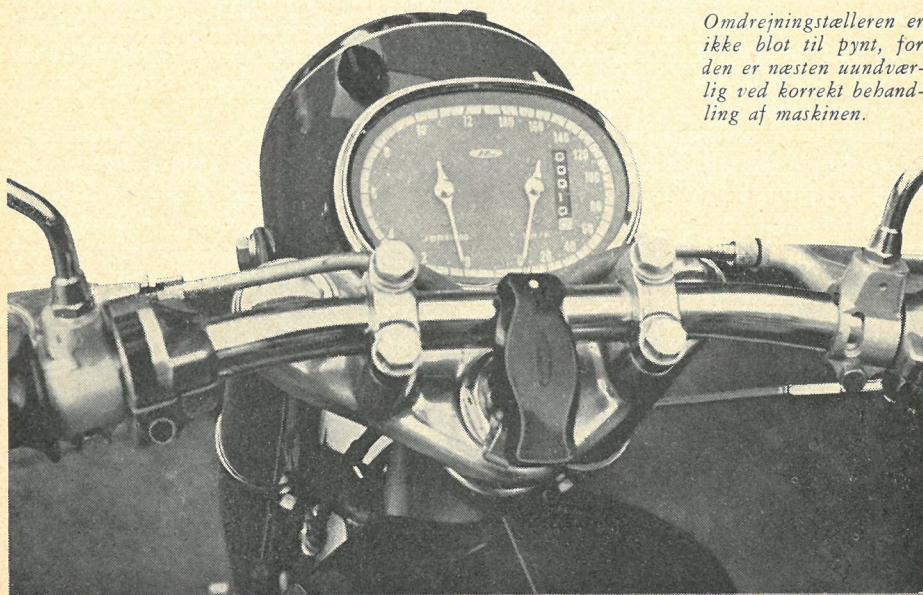
i kompressionstakten, medens det andet stempel er på vej ned i forbrændingstakten, og man får på den måde to forbrændinger lige efter hinanden efterfulgt af den nødvendige pause til de øvrige arbejds slag.

Dette arrangement er ikke udformet blot for at være original – man kan tværtimod sige, at japanerne som de første har erkendt visse problemer ved den

SMJ-TEST

PRØVEKØRSEL

Mogens H. Damkier



Omdrejningstælleren er ikke blot til pynt, for den er næsten uundværlig ved korrekt behandling af maskinen.

to-cylindrede fire-takt motor med de to cylindre anbragt side om side. Der er tale om en løsning af et afbalancerings-spørgsmål, som andre konstruktører med Mr. Turner i spidsen er gået alt for let hen over. Det er jo en gammelkendt sag, at det ikke er vanskeligt at afbalancere rent roterende maskindele ved hjælp af passende kontravægte, hvorimod det er yderst vanskeligt at afbalancere frem- og tilbagegående dele, så resultatet blot bliver tåleligt, når de frem- og tilbagegående dele vel at mærke skal afbalanceres ved hjælp af roterende dele. I boksermotoren opnår man en glimrende balance, idet man lader de frem- og tilbagegående dele afbalancere hinanden, og i de to sammenkoblede, parallelle krumtapaksler i den tidligere Ariel „Fire i kvadrat“ løste man problemet på den måde, at man overhovedet ikke afbalancerede de frem- og tilbagegående dele, men lod de deraf opståede, modsat rettede vibrationer udligne hinanden. Hverken boksermotoren eller den her nævnte fire-cylindrede Ariel motor er imidlertid i perfekt balance, da den såkaldte momentreaktion kommer forstyrrende ind i billedet – d.v.s. at selve forbrændingen udløser kræfter og reaktioner, der ikke uden videre lader sig afbalancere. Selv Wankel-motoren, der er i fuldentst statisk og dynamisk balance, vil som „en-cylindret“ udgave afgive vibrationer hidrørende fra forbrændingen, medens tre sammenkoblede enheder af Wankel-motoren sandsynligvis vil kunne blive vibrationsfri.

Reaktionerne fra forbrændingstrykket mærker man måske bedst med en to-cylindret BMW boksermotor, der går ganske langsomt tomgang, og navnlig i det øjeblik, man giver gas fra tomgang vil man mærke et slag på tværs af stellet og altså parallelt med de to cylindre. Har man derimod haft lejlighed til at prøve en to-takt boksermotor af den type, IFA tidligere fremstillede, vil man ikke mærke vibrationer af nogen art, for boksermotorens maskindele afbalancerer i det store og hele sig selv, og da forbrændingen finder sted samtidig i de to cylindre,

vil de modsat rettede forbrændingsreaktioner udligne hinanden.

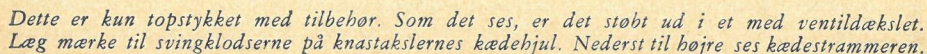
Ser vi derefter på den almindelige twin fire-takt motor, i hvilken stemplerne følges op og ned, vil vi her finde en ganske betragtelig frem- og tilbagegående masse, der i vægt i reglen overstiger den tilsvarende en-cylindrede model, og derfor finder vi næsten altid store vibrationsområder i disse maskiner – som nævnt ved flere prøvekørselsrapporter om maskiner af denne type, kan vibrationerne blive så voldsomme i styret, at det føles, som om man fik 10.000 volt gennem armene, hvilket ikke er særlig behageligt, når man samtidig skal manøvrere en maskine ved hastigheder omkring 150 km/t.

I den tilsvarende to-takt motor, som f. eks. Maico Taifun, finder man næsten ingen vibrationer bortset fra de rystelser, den uregelmæssige tomgang kan forårsage. I denne motor er krumtapslagene forskudt 180° for hinanden, så det ene stempel er i top, når det andet er i bund, hvilket er helt naturligt for en to-takter med to cylindre, der følgelig har en forbrænding for hver halve motoromdrejning. Når stemplerne ikke følges i bevægelsen op og ned, slipper man for en mængde vibrationer, men i stedet får man et kipmoment på krumtapakslen, hvilket man imødegår ved brugen af kraftige hovedlejer.

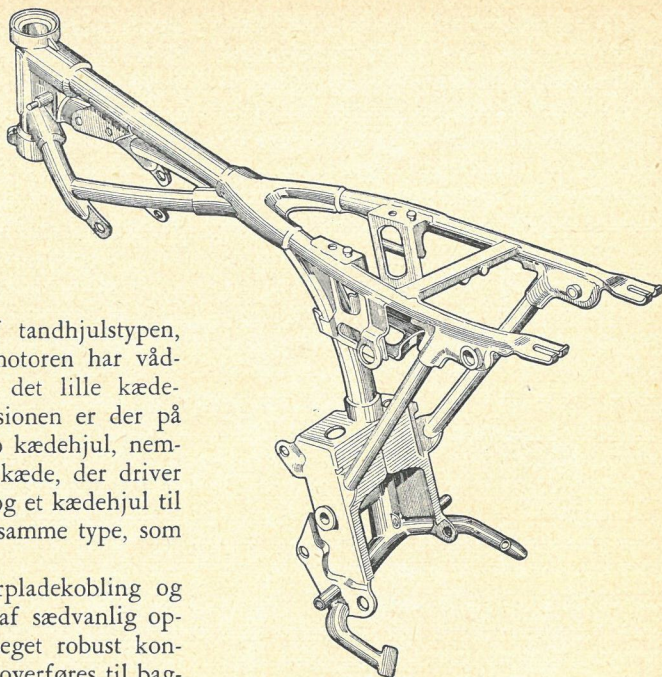
Hos Honda har man altså brudt med vanetænkningen og kombineret de forskellige motortypers fordele sammen til et absolut opsigtsvækkende resultat, nemlig en meget smidig og vibrationsfri motor, hvis øvrige interessante egenskaber vi skal se nærmere på om lidt.

De to cylindre er støbt sammen i en blok monteret til krumtaphuset over slagbolte, og topstykket er et ret imponerende stykke støbegods, der for størstedelen er ud i et med ventildækslet. I topstykket er der derfor kun inspektionspropper til indstilling af ventilspillerum samt et låg foroven til inspektion af knastaksel og montering af vippearbene under samling og reparation på motoren.

Vender vi tilbage til krumtapakslen, finder vi i dennes ene, udgående side en svinghjulsdynamo, og ved midterakslen er der ved siden af kædehjulet til knastakslen et tandhjul, der driver en enkelt-



Den særprægede stelkonstruktion til Honda Super Sport.



virkende oliepumpe af tandhjulstypen, hvilket altså viser, at motoren har vådsumpsmøring. Foruden det lille kædehjul til primærtransmissionen er der på krumtapakslen endnu to kædehjul, nemlig til en kort, endeløs kæde, der driver et centrifugaloliefilter, og et kædehjul til selvstarteren, der er af samme type, som benyttes til bilmotorer.

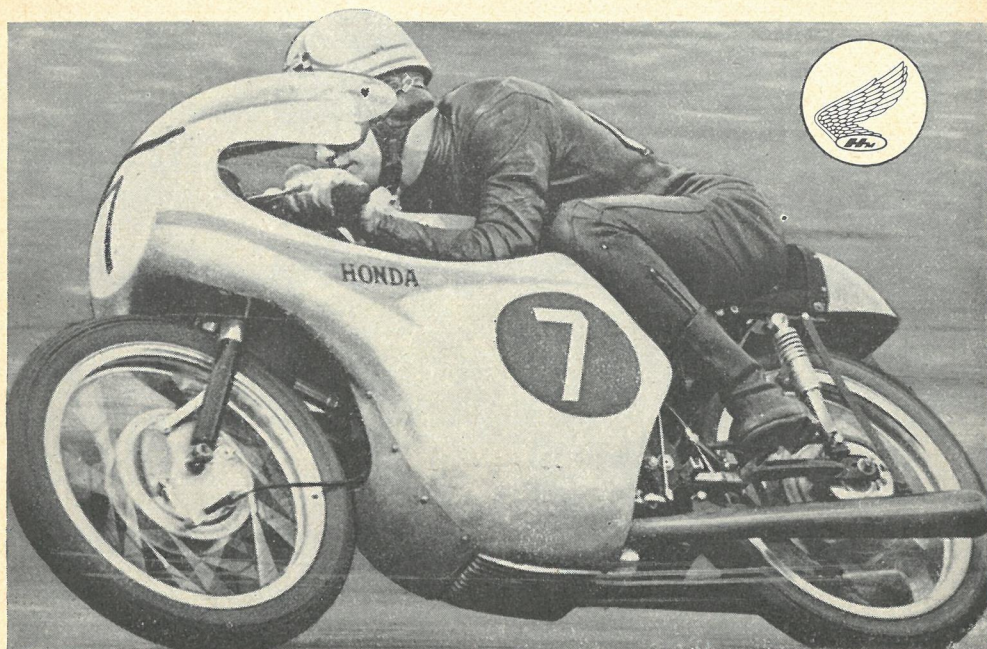
Den almindelige flerpladekobling og fire-trins-gearkassen er af sædvanlig opbygning, men af en meget robust konstruktion, og momentet overføres til baghjulet gennem en kæde, der ikke er indkapslet. Til motorens udstyr skal endvidere nævnes to karburatorer, der i konstruktionen minder meget om Amal Monobloc, selv om man heller ikke på dette punkt kan tale om kopi. To meget store og effektive luftfiltre er koblet til disse karburatorer.

Stelkonstruktionen er særpræget, da den nærmest må betegnes som en rygrad eller et centralrør fremstillet af en rørkonstruktion, der for så vidt er selv bærende, men motoren er boltet til stellet ved det almindelige motorophæng og ved topstykket således, at også motoren indgår i den bærende konstruktion. Det mest imponerende ved stellet og maskinens øvrige udformning er imidlertid målene og vægtfordelingen, hvilket vi skal vende tilbage til, når vi omtaler maskinens køreegenskaber. Som et led i den omhu, der er vist hele konstruktionen, er der tre forskellige steder at anbringe de forreste fodhvilere, så maskinen kan på bedste måde tilpasses ejeren, hvor det desværre alt for ofte er sådan, at motorcyklisten på den ene eller den anden

måde må forsøge at finde sig til rette med maskinens mål og udformning.

Forhjulet er ophængt i en teleskopgaffel og baghjulet i en svinggaffel med dobbeltvirkende hydraulisk dæmpning i begge tilfælde. Den prøvekørte maskine hørte til den nyeste type med to selvforstærkende sko på både for- og baghjulsbremse, hvilket kan virke noget overraskende for baghjulsbremsens vedkommende. Forklaringen får man imidlertid under forsøgsvis opbremsning efter forskellige metoder, for det viser sig, at man ved brug af baghjulsbremsen alene ikke kan bringe baghjulet til blokering med et nogenlunde normalt pedalttryk, medens man ved korrekt brug af begge bremsere kan blokere baghjulet på grund af den større aflastning af dette ved samtidig brug af forhjulsbremsen. Man har tilsyneladende indrettet bremsene sådan, at den mindre erfarne motorcyklist ikke kommer galt af sted, hvis han benytter baghjulsbremsen alene, medens man går ud fra, at den rutinerede motorcyklist hurtigt vil indrette sit pedal-

1000 000 M. C. om året



HONDA

**HONDA
HONDA's
HONDA**

den største M. C. fabrik i verden (månedproduktion 85000 maskiner)
produkter er nu også repræsenteret i Danmark

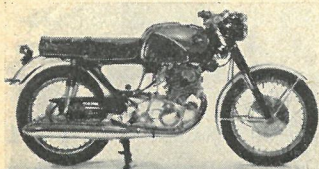
HONDA

maskinernes sensationelle resultater i verdensmesterskabsløbene sidste år er velkendt af alle motorsportsfolk og garanterer et kvalitetsprodukt af højeste karat.

**HONDA
HONDA**

Super Sport 250 cc er bygget helt på erfaringerne fra de store motorløb og er identisk med HONDA 250 cc fabriksracer fra 1959, men i "tæmnet" udgave. Den yder 24 HK ved 9000 omdrejninger – hastighed 155 km i timen. Den kan tunes til 190 km i timen.

Reserve dele omgående levering
den uovertrufne M. C.



250 ccm »Dream SUPER SPORT« Typ CB 72 - d kr. 5440,-

Forlang HONDA katalog tilsendt

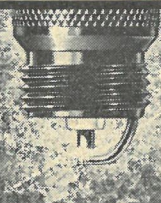
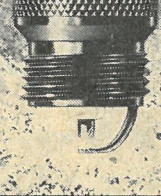
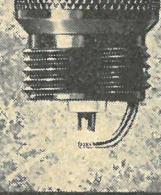
Import: SKJOLD P., Vodroffsvej 56, København V., telf. 35 13 10

Kontakt søges med seriøse M.C. forhandlere
for evt. HONDA forhandling.

Ren gnist - fin start - med...

AUTOLITE

tændrøret med den epokegørende
POWER TIP
som renser sig selv under kørslen!

Den fremtrukne elektrode er fremstillet af speciel selvrensende legering	
Normalt vil skadelige kulaflejringer samle sig på elektroden	
Men Autolite Power Tip når ind i den eksploderende benzins glødende hede	
Og de skadelige aflejringer bliver fuldstændigt brændt væk. AUTOLITE tændrør forbliver rene og sikrer Dem hurtig start. De får flest km pr. liter.	

De kan li' Deres bil - husk derfor

AUTOLITE

GENERALAGENT: JENS ANDERSEN & SØNNER

MASNEBØGADE 25-27 · KØBENHAVN Ø · TELEFON (01) 291099

tryk efter forholdene, når han benytter begge bremsen samtidigt, og skulle forhjulsbremsen svigte på grund af et knækket kabel, kan man opnå en ret effektiv bremsevirkning med baghjulsbremsen alene.

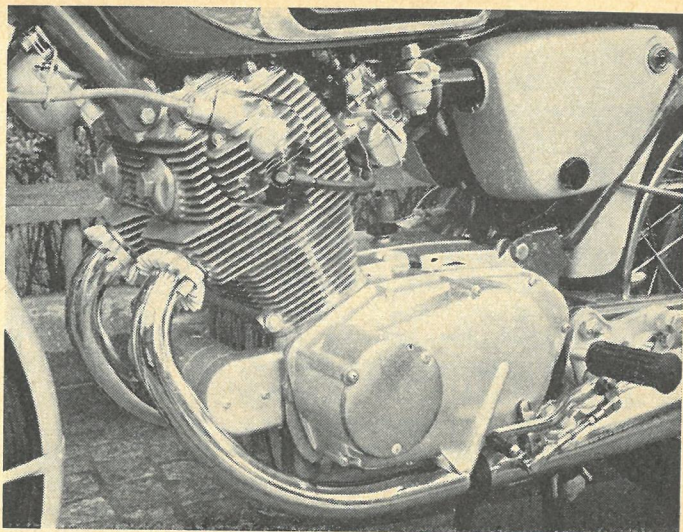
Når man sætter sig til rette på dobbeltsadlen og fatter om det smalle styr, genkender man til en vis grad kørestillingen fra de mindre italienske maskiner, men selv om man sidder foroverbøjet, hviler man ikke tungt på armene, som tilfældet ofte er ved de italienske maskiner.

Et tryk på knappen og motoren starter, men man kan også starte ved hjælp af kickstarteren, hvis akkumulatoren ikke er i topform. Lige fra første øjeblik er man som vokset sammen med maskinen, og man skal ikke indstille sig på særlige luner eller egenskaber. Indtil man er fortrolig med køretøjet, kører man den naturligtvis, som man ville køre enhver anden, almindelig motorcykel, og under disse indledende manøvrer kommer man til det resultat, at accelerationsevnen egentlig ikke er overvældende, medens man dog må indrømme, at motoren virker meget smidig. At der er racerblod i Honda'en, fornemmer man indtil videre kun ved gearkassens udvekslingsforhold, hvor tredje gear ligger meget tæt på fjerde gear, medens totalgearingen er ret høj.

Når man efterhånden har viklet sig ud af storbyens trafik og har den åbne vej foran sig, kan man bedre beskæftige sig lidt med køretøjets sande natur. Man finder hurtigt ud af, at man ikke skal skifte gear pr. gehør efter den sædvanlige melodibog med et omdrejningstal på omkring 4500 omdr./m., hvis man vil sætte det hede blod i kog. Man kan udmærket foretage sine gearskiftninger på denne måde, men så kører Honda'en som en ganske almindelig standardmaskine med en motoreffekt p. ca. 12-15 hk, og man kan ikke drive topfartigheden over 110-115 km/t.

Nu er det jo så lykkeligt, at man har omdrejningstælleren lige for øjnene, så derfor kan man følge med i omdrejnings-

Foran på krumtaphuset ligger selvstarteren, og bag det runde dæksel på kædekassen finder man centrifugaloliefilteret.



tal og hastighed, så man kan finde frem til den rigtige teknik, når man vil have det hele ud af motoren. Når man accelererer kraftigt – altså med gavmild hånd på gashåndtaget – finder man en jævnt stigende hastighed af ikke imponerende karakter, indtil men kommer til 6000 omdr./min., man så begynder der at komme fart i tingene. Når omdrejningstælleren passerer de 6000 omdr./min., føles det næsten, som om der kom liv i en død cylinder, og pokker tager ved maskinen. Når man fra en stående start kører motoren op til omdrejningstal over 7000 omdr./min., før man skifter til andet gear, og iøvrigt kører de følgende gear op til 9000 omdr./min., tør det svagt antydes, at maskinen kan accelerere. Kun den stående, hårde start er den ikke begejstret for, men det er næsten også det eneste punkt, der afslører, at det ikke er en stor maskine. Fænomenet fremgår jo ret tydeligt af accelerationsresultaterne, idet 6,1 sekunder fra stående start til 60 km/t ikke er så glørværdig en præstation for en motorcykle, medens der normalt kræves et ret voldsomt slagvolumen for at klare de 100 km/t fra stående start på 12,6 sekunder. Man har jo også lov

til at foretage et enkelt regnestykke med de ovenfor nævnte tal, således at accelerationen fra 60 km/t til 100 km/t sker på 6,5 sekunder, og det fortæller jo lidt om, hvad der egentlig sker, når først der er kommet omdrejninger på motoren.

Man opdager hurtigt, at man rent motormæssigt har med to forskellige maskiner at gøre, nemlig en skikkelig touring maskine, så længe man ikke kommer over de 5000 omdr./min., og en hvas sportsmaskine, når man lader motoren trække ud til de 9000 omdr./min. i de indirekte gear. I den forbindelse skal det også nævnes, at udblæsningstonen følger samme tendens, da udblæsningsstøjen under moderat acceleration er normal, men under en hård acceleration må maskinen betegnes som temmelig larmende.

Selv om man kan opnå hastigheder, som man normalt kun kender fra motorer med dobbelt så stort slagvolumen, må man jo være klar over, at der kræves en helt anden køreteknik med Honda'en, for man må hele tiden benytte sine gear og holde et øje med omdrejningstælleren, og man kan ikke som ved en Tiger 100 eller Super Rocket blot åbne for gassen i tillid til den brutale krafts øjeblikkelige

indflydelse, men det er nok så morsomt at få den lille motor under dressur.

Køreegenskaberne er imponerende gode, og selv om man fra tid til anden havde lidt rigelig fart på, fik man aldrig fornemmelsen af at komme for hurtigt ind i et sving, for man styrede sig bare igennem. I maskinens generalieblad kan man notere „ingen obstruktion“, hvilket vil sige så meget, at man kan køre den til udskridningsgrænsen uden at ramle hverken fodhvilere eller stativer i kørebanelen, hvilket i grunden er ret sjældent, og jeg skal være den første til at indrømme, at jeg bliver rædsomt forskrækket, når jeg forglemmer mig selv og kommer til at ride på en fodhvilere gennem et sving eller rettere rundt om et gadehjørne, for blot man har fart nok på, opdager man det i reglen ikke.

Honda Super Sport har denne levende og lette bevægelse, som kendetegner de mindre maskiner, men samtidig har den den store maskines typiske retningsstabilitet på grund af det forholdsvis højtliggende tyngdepunkt. Desuden føler man sig i den grad sammenvokset med maskinen, at man uden overdrivelse kan køre den på centimeter, hvor man vil have den. Hvis man kan lide at køre motorcykle, må Honda'en betragtes som en frydefuld fornøjelse, og i modsætning til flere større sportsmaskiner lader den sig manøvrere ganske ubesværet i bytrafik. Skønt motorens drejningsmoment først slår rigtigt igennem ved 6000 omdr./min., kan man i topgear køre jævnt og smidigt helt ned til 3000 omdr./min., hvilket svarer til 50 km/t, medens maskinen i tredje gear helst ikke vil under 3500 omdr./min. svarende til 45 km/t.

Når man kommer ind på spørgsmålet om tophastighed i forbindelse med en maskine af denne art, må man være klar over, at rytterens vægt og korporlige format spiller en temmelig afgørende rolle, ligesom man naturligvis må regne med store differencer i tophastigheden i forhold til de stillinger, man indtager på maskinen. Desuden må motorens øjeblik-

SPECIFIKATIONER

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 54 mm, slaglængde: 54 mm, slagvolumen 247 ccm, topventilet overliggende knast-aksel. Kompressionsforhold: 9,5:1, maksimale motoreffekt: 24 hk ved 9000 omdr./min. Smøresystem: Vådsump. Stempelhastighed ved 9000 omdr./min. 16,2 m pr. sekund.

Transmission: Motor til kobling: kæde. Kobling: flerplade i oliebad. Antal gear: fire. Skiftemekanisme: fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul. 1. gear: 18,63:1, 2. gear: 11,10:1, 3. gear: 7,83:1, 4. gear: 6,68:1. Gearkasse til baghjul: kæde. Dækstørrelse for: 2,75:18, bag: 3,00:18.

Stelkonstruktion: svejset rørstel.

Hjulophængning: forhjul: teleskopgaffel, baghjul: svinggaffel.

Stativ: i midten.

Bagsæde: dobbeltsadel.

Benzintank rummer 14,0 liter, heraf ca. 2,0 liter på reserve.

Olietank rummer 1,51 liter.

Bremser: to selvforstærkende sko på begge hjul. 200 mm tromlediameter.

Elektrisk anlæg: 12 volt. Ampéretimer på Akkumulator: 9. Dynamo: 12 v. Tænding: batteri. Tændrør: NGK-9-H, KLG. TENL. 100. Ladekontrol: lampe.

Udstyr: speedometer, omdrejningstæller, styrlås, værktøj.

Dimensioner: Akselafstand: 1295 mm. Sadelhøjde: 770 mm. Fri højde fra jorden: 140 mm, styrets bredde: 615 mm. Egenvægt: 153 kg. Pris: Kr. 5.440,-.

Tænding: Kontaktafstand 0,3-0,4 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburator: PV 22 H, dyse 100.

Strålerør: 2,6, luftør 150, luftkor. AB1, nålen anbragt i 2. hak.

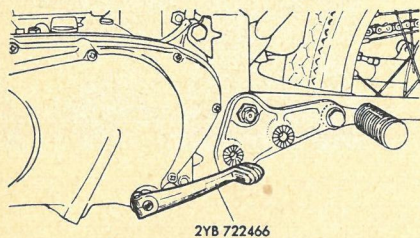
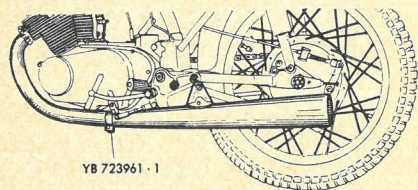
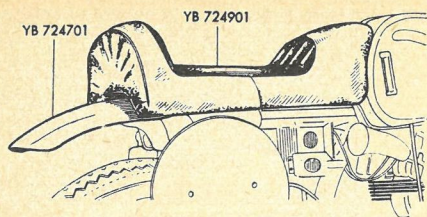
Ventiler: Indsugning 0,10 mm, udblæsning 0,10 mm (ved kold motor).

Speedometermisvisning på den prøvekørte maskine:

visning	reel hastighed
60 km/t	53 km/t
80 km/t	73 km/t
100 km/t	91 km/t
120 km/t	109 km/t

Accelerationsevne
(ryttervægt: 92 kg)

0-60 km/t	6,1 sek.
0-80 km/t	9,6 sek.
0-100 km/t	12,6 sek.



Foruden tuningsudstyret til motoren omfattende strammere, ventilfjedre m.m. ses her særligt udstyr til konkurrencebrug. Øverst en speciel, lav sadel, i midten megafonudblæsning og nederst bremsepedalens stilling, medens man udelukkende benytter de bageste fodhvilere.

kelige stand som altid tages i betragtning, men man regner jo normalt med at foretage prøvekursler med maskiner, der er i toptrim. I dette tilfælde drejede det sig om en privat-ejet maskine, der var stillet til rådighed, da man ikke havde anden tilkøbt motor ved hånden, men desværre var maskinen blevet skamkørt fra de første kilometer, den havde været på dansk landevej, så den havde ikke, og vil heller aldrig få, sin fulde effekt. Ikke desto mindre havde den en tophastighed på 128 km/t i normal kørestilling og 142 km/t i såkaldt liggende stilling, hvilket må siges at være ganske pænt til en ryttervægt på 92 kg og løst-

siddende læderdragt, der giver væsentlig større modstand end en stramtsiddende dragt af den art, der benyttes til et Grand Prix. Når fabrikken opgiver 155 km/t som tophastighed, lader dette sig sikkert også opnå af en ikke alt for stor kører på en maskine i toptrim.

Det er værd at notere, at selv en høj kører uden videre kan skubbe sig tilbage på sadlen og komme helt ned over tanken, medens han stadig har et bekvemt greb i styret – meget ofte kræver det visse akrobatiske præstationer at finde en anvendelig stilling, når man skal dukke sig for fartvinden på en engelsk eller tysk maskine med bredt styr. Frem for alt er Honda'en nøjagtig lige så styrbar i TT-stil som i almindelig oprejst stilling, hvor man ellers ofte – og navnlig med de mindre maskiner – har en levende fornemmelse af, at forhjulet kun har et meget løseligt og sjusket anlægstryk mod vejbanen.

Det eneste, man kunne finde at ud-sætte på Honda Super Sport, var gearpedalen, der minder lidt for meget om en stormkrog til et vindue. Det er mærkeligt, at man netop til denne maskine ikke benytter en dobbeltpedal, men når man nu skal løfte pedalen under gearskiftning, så kunne man jo godt give vinkelstykket et sådant format, at man kunne få det meste af sko eller støvle ind under det, for i længden bliver det trættende at jonglere med fire gear ved hjælp af sin venstre stortå.

Det er et virkelig fornemt konstruktionsarbejde, der ligger bag Honda Super Sport, og den vibrationsfri kørsel lige op til tophastighed virker absolut imponerende. Desuden har maskinen en meget smuk finish, og når man betragter de enkelte dele, må man indrømme, at det er en nydelig forarbejdning, som man ellers kun finder på nogle få italienske maskiner. Efter prøvekursen er man imidlertid blevet klar over, at Honda'ens mange sejre og verdensmesterskaber ikke alene stammer fra overlegen motoreffekt, men i lige så høj grad fra fremragende køreegenskaber.

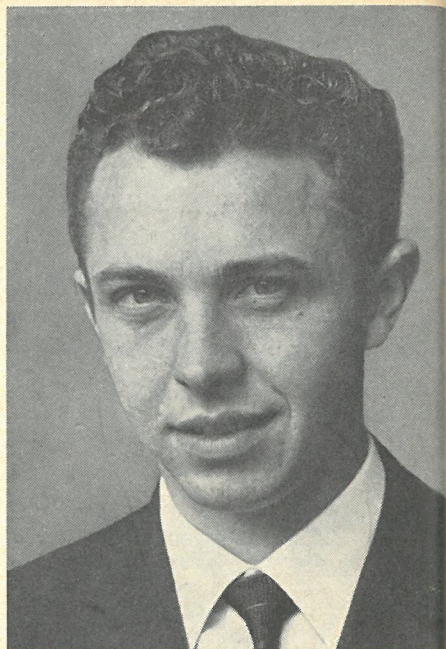
Speedwaystjernen, der havde en god læremester, men som også selv har forstået at komme frem blandt de bedste.

Den første JAP-mootrcykle, Kurt W. Petersen kørte løb på, havde tilhørt Danmarks vel nok bedste speedway-kører gennem tiderne, Kiehn-Berthelsen, og da Kurt W. dengang også var ansat i Kiehn-Berthelsens forretning, havde han de bedste betingelser for at nå noget på slaggebanen.

I dag er Kurt W. 27 år gammel – han ser ikke ud til at være mere end 20 – og bortset fra eet enkelt år som trial-kører, er det hans 5. sæson. Kiehn-Berthelsens cykle er forlængst slidt op – eksploderet, som Kurt W. selv beskriver det – og den JAP, han kører på i dag, har også været gennem så mange hårde løb, at der er blevet flikket utallige „sår“ sammen på den.

Da vi talte med Kurt W., var han lige kommet hjem fra Holland, hvor han i fineste internationale konkurrence havde klaret en 3. plads i kampen om „Den gyldne hjelm“. Der var kun tre dage til den største hjemlige begivenhed, Guld-barreløbet, der, når denne artikel læses, forlængst er kørt. Det kan måske derfor være pudsigt at høre, hvad Kurt W. mente om dette løb, *inden* det var kørt:

– Jeg tror på min chance, sagde han, hvis bare cyklen kan klare distancen. Og på spørgsmålet, om han ikke frygtede verdensmesteren Ronnie Moore, svarede



Samtale med
den enlige
Kurt W. Petersen

han: – Nok har han været verdensmester et par gange, men det var ikke på 1000 m. Og det er jo det, vi skal køre ved Guld-barreløbet.

Kurt W. Petersen kaldes for den enlige danske kører, fordi han flakker verden rundt alene og deltager i det ene løb efter det andet i udlandet. Som Kiehn-Berthelsen gjorde det før ham.

– Hvor mange steder har De været i år?

– Det begyndte med Argentina i ja-

nuar og februar, og siden har jeg kørt i Tyskland, Holland, Sverige, Norge og ved de to udtagelser til VM her i landet.

– Det gik jo godt i Argentina, så der skal De vel ned igen?

– Jeg blev argentinsk mester, så ved siden af, at det var en stor oplevelse, klarede jeg mig jo også pænt. Endnu ligger der intet fast, men muligvis tager jeg en tur dertil igen.

– De befandt Dem måske ikke så godt i Argentina?

– Ikke helt godt. De er ikke allesammen gode børn dernede, og stod man i en sporvogn, havde man altid fornemmelsen af, at tegnebogen var halvt ude af lommen.

– Lever De af at køre motorcykleløb?

– Jeg kører så at sige hver søndag i sommersæsonen, og i den tid lever jeg af min sport. Det giver nogenlunde det

samme, som jeg kan tjene ved mit almindelige arbejde herhjemme.

– Men hvad laver De så resten af året?

– Jeg har startet min egen cylinderudboringsanstalt i Ringsted, og den passer jeg resten af året.

– Er den lukket, når De er ude at køre, eller har De hjælp?

– Jeg er alene om det indtil videre.

– Kunne det så ikke bedre betale sig at lade sport være sport og i stedet for passe forretningen hele året?

– Det tror jeg ikke. Men lad os se om et par år, for længere tror jeg ikke, jeg bliver ved med sporten.

– Er De gift?

– Endnu ikke.

– For der kommer også en dag, hvor De skal forsørge kone og børn, Og det er faktisk lidt dyrt?

– Nå-e – det afhænger da af min eventuelle kones forbrug.

e dansker



- Hvor kan De bedst lide at køre i udlandet?

- Tyskland. Der er kørslen mest fair, og der betaler man tillige bedst for det.

- De kørte for et engelsk hold i 1961 ligesom Arne Pander. Hvorfor holdt De op med det igen?

- Jeg er ikke interesseret i at køre for de engelske hold. Der er alt for stor risiko under disse løb, fordi der med et mildt udtryk køres lige på og hårdt. Jeg skal i hvert fald ikke nyde mere, dertil har jeg mit gode helbred for kært.

- Hvorfor er speedway-sporten gået næsten helt bag dansen i Danmark?

- Der er for få gode kørere, og det skyldes vel igen, at der er så få, der virkelig vil gå ind og ofre noget på deres sport. Og så betales der kørerne alt for lidt ved løbene i Danmark.

- Er det ikke lidt trist at være „enlig“ dansker i udlandet? Og er det ikke van-

skeligt at få kontakt med de udenlandske arrangører?

- Den følelse har jeg slet ikke, men det er også så at sige de samme, der deltagert rundt omkring i løbene i de forskellige lande. Og hvad invitationerne angår, så er det såre nemt, fordi de kommer med posten til min adresse i Ringsted.

- Hvorledes er det med tilskuerantallet i andre lande?

- Til de store og vel tilrettelagte løb er der bunker af mennesker. Da jeg f. eks. for tre dage siden startede i Amsterdam, var der ca. 30.000 tilskuere, selv om det havde øsregnet hele dagen og også regnede, mens løbene fandt sted.

- Så De skal afsted igen efter Guld-barreløbet?

- Ja, jeg stikker straks af igen. Der er en lang række løb, der venter.

- God tur og held og lykke, Kurt W. Petersen.



LUCAS TVILLINGSÆT

Udført i svært forchromet messing incl. pære pr. stk. „Junior“ kr. 73,00 „Senior“ som illustreret kr. 89,50. „Ranger“ (flad model) kr. 89,50, „Grand“ kr. 124,00. Alle priser er vejledende udsalgspriser incl. statsafgift på pærer og OMS.



teknisk BREVKASSE

SMJ' tekniske medarbejdere står til disposition for vore abonnenter
når der medfølger svarporto til direkte besvarelse

Jeg vil gerne spørge, om det nedsætter effekten, hvis jeg monterer et megafonrør på min NSU Max, årg. 1958 i stedet for det originale udstødningsrør. Min mekaniker siger, at den taber 5 hk.

V.S., Over-Jerstal.

En megafon giver kun nogen effektforøgelse ved hastigheder over ca. 120 km/t og på fri udblæsning, medens megafonen i de fleste tilfælde giver effekttab ved lavere hastigheder og som almindelig lyddæmper. I øvrigt er megafoner forbudt på en NSU.

★

De bedes hjælpe mig med et par gode råd og oplysninger.

Ved afprøvning med vacuummeter kan jeg tilslutte det ved den skrue, der sidder i indsugningsrøret fra karburator til motor. Det er kun i den ene side, den sidder. Vil det have nogen betydning på trykket ved de to andre cylindre? Det er en Dauphine 1962.

Hvilke sikkerhedsseler vil De anbefale?

Hvordan kan de fastgøres i sidestolperne?

Dem, De anbefaler, hvem forhandler dem?

Må en Dauphine monteres med en påhængsvogn eller en campingvogn?

F. J., Hoptrup.

Et vacuummeter kan tilsluttes skruen på manifolden, hvilket man for øvrigt også gør på Renault-værkstederne. Mest korrekt er det naturligvis at tilslutte vacuummeteret lige under karburatoren, men det er ganske unødvendigt at bore et nyt hul.

Vi kan anbefale de sikkerhedsseler, der er godkendt af Vattenfallsstyrelsen i Sverige, og disse seler forhandles af Renault-forhandlerne, der også har monteringsinstrukser. Der skal bores gennem sidestolperne til beslagene, så det er et arbejde. De bør overlade til fagfolk. En Dauphine må monteres med påhængsvogn op til ca. 550 kg, når påhængsvognen er forsynet med bremses. Forelæg altid en sådan sag for den lokale motorsagkyndige, da han træffer afgørelsen.

★

Da jeg har tænkt på at købe en motorcykel, vil jeg gerne have et par spørgsmål besvaret, hvis De vil gøre mig den store tjeneste.

Det er angående en 500 cm³ BSA Gold Star B. 34 1958 model, jeg kan købe. Jeg talte med en mekaniker, der arbejder der. Han sagde, at den ikke kunne holde til at køre som landevejsmaskine og til bykørsel, da det er en udpræget racermaskine, som skal skilles ad, hver gang man har været ude at køre. De forlangte 4000 kr. for den.

Er det ikke for meget for sådan en maskine, selv om den er i orden? Hvad må den koste ca., og hvad er topfarten for den?

S.T.M., Horsens.

En BSA Gold Star er jo ikke den mest velegnede maskine til blandet kørsel, men det er absolut ikke nogen racer, men derimod en sportsmaskine. Den er aldeles udmærket til landevejskørsel, men den kan være lidt besværlig til bykørsel, og man må i reglen geare den ned.

Selvfølgelig skal maskinen ikke adskilles, hver gang den har været ude at køre en almindelig tur, med mindre man da benytter R-olie, men der er ikke mange, der benytter vegetabiliske olier mere. Hvis der har været R-olie på motoren, bør den adskilles og renses, før man går over til mineralsk olie.

Vi udtaler os principielt ikke om priserne på brugte motorkøretøjer. Tophastigheden for en Gold Star er ca. 155 km/t, men det afhænger naturligvis af den benyttede gearing.

★

Det drejer sig om en „faldskærms“-motorcykel mrk. Corgi „Folding“, årgang 1946 på 98 cm³. Motornr. 1216, stelnr. 358. Hvilke data gælder for motor, karburator, tænding og tændrør?

Det nuværende tændrørshul i topstykket er forsynet med 18 mm gevind og er ca. 19 mm ($\frac{3}{4}$ ") langt. Mon det er originalt?

Desværre er dette gevind ødelagt. Vil De anbefale et nyt „tændrørshul“ (Gripp?, Heli-Coil? eller andet) dimensioneret til 14 mm – eller 18 mm – tændrør, når vanskeligheden ved at fremskaffe et 18 mm tændrør med $\frac{3}{4}$ " gevindlængde tages i betragtning?

Hvis De sluttelig kunne/ville oplyse mig om bagkædens dimensioner, antallet af tænder på „dens“ to tandhjul, samt evt. klarlægge det elektriske system (idet

der er en usandsynlig vrimmel af mere eller mindre originale ledninger), ville jeg være Dem overmåde taknemmelig.

H. H., Aarhus.

Vi har desværre ikke noget særligt om Corgi bortset fra, at vi ved, den er forsynet med en Brockhouse motor. Det originale tændrør er KLG FE 70, hvilket er et 14 mm rør med langt gevind. Hvis det benyttede 18 mm rør ikke er tilfredsstillende, må De jo benytte en foring, da sagen ikke uden videre kan klares med Heli-Coil, og bullet er tilsyneladende også blevet for stort til en Gripp bøsning.

Karburatoren skal være Amal 259/001 B med dyse 55, spjæld 3, strålerør 107 og nålen anbragt i andet hak. Hvis De finder ud af det elektriske anlægs fabrikat, vil den danske importør uden tvivl kunne give Dem et ledningsdiagram.

★

Jeg har en BMW, ældre model 1941, men jeg kan ikke få fastsat, hvilken model det er. Jeg har fået svar fra BMW fabrikken i Tyskland. De skriver, at stelnummer er en R 12, men motornummer er en R 75 og ejeren før mig siger, at der aldrig er kommet en anden motor i, kan De hjælpe mig, hvis jeg giver Dem følgende oplysninger:

BMW 750 cm med håndgear, 4 frem, beliggende i et H. Stellet er ikke rør men U-formet, og der er forgreningsstykke original til een karburator, men både R 75 og R 12 skal være forsynet med 2 karburatorer. Maskinen har gået som politmaskine eller militærmaskine.

H. N., Broager.

Deres maskine er uden tvivl en R 12 i den første udgave på 18 hk, der kun havde en enkelt SUM karburator, og det var hovedsageligt den, der blev benyttet til militærmaskine. Den har pladestel og håndgear i H-form, medens R 75 har rørstel og fire fremadgående og et baggear på linie, og den har to karburatorer. Ifølge vore optegnelser blev model R 12

med en eller to karburatorer bygget i flæng mellem 1935 og 1941. Fra 1935 til og med 1940 var motornumrene fra 501 til 24728 og stelnumrene fra 501 til 24199. I 1941 var stel- og motornummer det samme fra 25001 til 37161. Model R 75 blev bygget i 1941 og numrene begyndte ved 750001, men det fortaber sig i historisk mørke, hvilket nummer, den sidste havde.

★

Problemet er en Vanguard Junior (Standard 8) 1954, som blev købt hos et stort firma i Kolding i begyndelsen af denne måned, skulle være hovedrepareret og have gået 15.000 efter dette, ser ud som om den er i tip top stand, lak, indtræk, nye dæk, alt tilsyneladende i skønneste

orden, indtil man sætter sig til rattet og ruller glad og tilfreds afsted, d. v. s. man er glad og tilfreds, når man starter, men ikke længere, for vognen opfører sig som en fuld mand på rulleskøjter.

Det føles, som om der er et gevaldigt friløb i styretøjet, og alligevel kan man ikke røre rattet, før vognen opfører sig som en kat, der bliver bidt af en bremse.

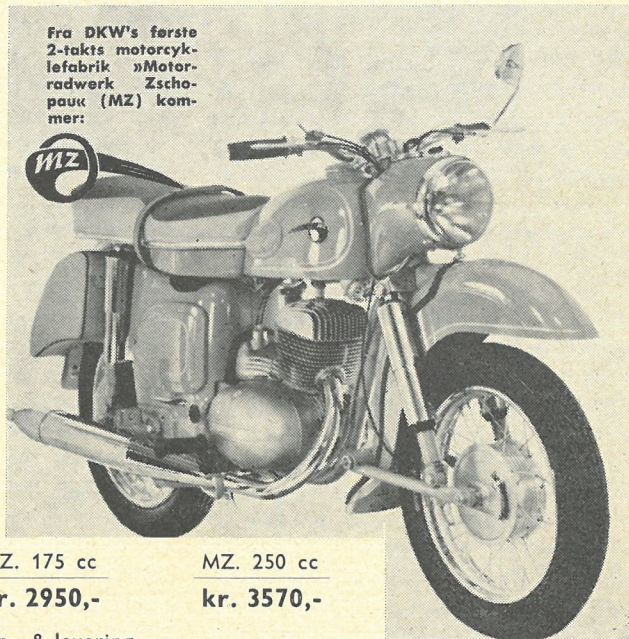
Jeg har med interesse læst prøvekursen af Vanguard Junior 1957 og kan dårligt forestille mig, at 1954 modellen skal være så meget ringere. Det drejer sig ikke om et fænomen, der er afhængigt af farten, idet det optræder ved såvel langsom som hurtig kørsel, og da vedkommende, som skal køre vognen, ikke er så dreven en bilist, er jeg lidt nervøs for, at han skal komme i ulykke

Bestil NU til omgående levering. Eller opspar til oms-fri levering til foråret.

En moderne motorcykle med alt det udstyr der nu til dags kræves til økonomisk og luksuriøs kørsel til både hverdags- og feriekørsel.

Endnu et lille antal oms-fri på lager hos forhandlerne over hele landet - også til senere levering, f. eks. til næste påske - men bestil NU !

Fra DKW's første 2-takts motorcyklefabrik »Motorradwerk Zschopau« (MZ) kommer:



MZ. 125 cc
kr. 2107,-

MZ. 175 cc
kr. 2950,-

MZ. 250 cc
kr. 3570,-

Med afgift - udstyr - & levering
Udbetaling fra 700 kr. - Pr. md. fra 100 kr.

Import: **C. REINHARDT A/s**
Gl. Kongevej 11, Kbhvn. V.

Leveres af DKW - VICTORIA -
TRIUMPH forhandlere
over hele landet.

med den; ydermere når det drejer sig om min far.

Vognen er købt i Kolding og synet der, hvilket efter sigende skulle borge for at vognen teknisk set skulle være i orden, men jeg tror ikke på, at det skulle passe; måske hvis det havde drejet sig om en vogn fra 1922, men ikke en kun 8 år gammel vogn.

Jeg har selv kørt adskillige vogne af forskellige mærker og årgange, men jeg har aldrig været udsat for noget lignende, selvfølgelig gør det det ikke bedre, at jeg sidste gang, jeg kørte i vognen, kom direkte fra et lille fuldblodskøretøj som en M. G. Midget, det gjorde det selvfølgelig mere mærkbart; men det er ikke første gang, jeg har kørt denne vogn og ikke første gang, jeg har bidt mig fast i forannævnte problem.

Hvis De, redaktør Damkier, vil og kan hjælpe mig ud fra de forannævnte oplysninger, vil jeg være Dem meget taknemlig.

Endvidere vil jeg gerne stille Dem et spørgsmål for mig selv.

Det drejer sig om M. G., kan det ikke lade sig gøre at få en prøvekørsel af denne vogn, og kan De svare mig på en ting: hvor meget må man komme op på prismæssigt for en M. G. T. C. model?

J. F., Kr. Saaby.

Overgangen fra den ene vogn til den anden kan ofte være mærkbar, men efter få minutters tilvænning skulle den nye vogn ikke opføre sig „mærkeligt“.

Mest nærliggende er det naturligvis at undersøge forhjulenes indstilling på et dertil indrettet apparat – det drejer sig som bekendt om spidsning, camber, caster og styreboltens hældning. Desuden må såvel hjulophængninger som styretøjets led undersøges for slør, og baghjulophængningen er lige så vigtig som forhjulophængningen. Desuden må hjullejerne undersøges for slør. Vi går ud fra som givet, at der benyttes korrekt dæktryk, samt at støddæmperne er i orden. Hvis man ikke finder fejlen indenfor det her nævnte område, er vognen

simpelthen skæv, hvilket undertiden kan give meget ejendommelige styringsfænomener.

Det er selvfølgelig nogle år siden, vi sidst prøvekørte MG, så vi skal undersøge, om der er grundlag (og mulighed) for en ny prøvekørsel. Vi udtaler os rent principielt aldrig om priser på brugte vogne.

★

Jeg har en hel del spørgsmål angående min nyanskaffede Viktoria K.R. 25 H.M. Aero årg. 1953.

Hvilke dyser skal karburatoren have, og i hvilket hak skal nålen sidde? Når De skriver, at nålen skal sidde i et bestemt hak, er det så fra oven eller fra neden? Hvordan skal den være stillet i tænding? Hvor stort et tryk skal der være i dækkene? Da jeg fik den, havde den plus til stel, så fik jeg imidlertid fortalt af en mekaniker, at den skal have minus til stel, for ellers kan relæet blive ødelagt; nu har jeg byttet ledningerne om, kan der ske noget ved det? I gearkassen er der en oliemålepind, der samtidig er ånderør, der er imidlertid ingen mærker på den, så man kan se, hvor højt olien skal stå. Hvor højt skal olien stå på denne pind, hvor tyk skal den være (S A E tal), og hvor tit skal der skiftes? Når den går i tomgang, vil den godt skyde i karburatoren, hvilket jo tyder på defekte platinier, desuden har den en tophastighed på kun 95 km/t, og den går kun 20 km pr. l, kan dette ikke også skyldes platinierne? Jeg tror ikke, det kan være almindelig slitage, for den er hovedrepareret for et år siden, og der er masser af kompression, når man træder på kickstarteren. Hvor stor boring og slaglængde har den? Hvor høj er kompressionsforholdet? Hvor mange hk ved omdr./m. har den?

H. R., Hylke.

Victoria KR 25 HM „Aero“ har 67 mm boring, 70 mm slaglængde (247 ccm), og med et kompressionsforhold på 5,8:1

udvikler den 10,5 hk ved 4700 omdr./min. Karburatoren er Bing 2/24/20 med hoveddyse 105, strålerør 2,68, chokerkrave nr. 3, nålen anbragt i 2. bak fra oven (altid fra oven), tomgangsdyse 55 og luftskruen fra 1/2 til 1 1/2 omdrejning ud. Når motoren under tomgang skyder i karburatoren skyldes det nok for mager blanding, så skru luftskruen lidt ind. Fortændingen er 4,5–5,0 mm for top, kontaktafstand 0,4 mm, elektrodeafstand i tændrør 0,7 mm, tændrør Bosch W 225 T 1. Dæktrykket er på forhjulet 14 p.s.i. og på baghjulet 18 p.s.i. med en person og 26–27 p.s.i. på baghjulet med to personer. Tophastigheden med en enkelt person er ca. 100 km/t. og ved ca. 70 km/t skal den køre ca. 30 km pr. liter – et gennemsnitsforbrug på 5 l/100 km er ikke helt forkert, men vil sikkert kunne forbedres noget ved omhyggelig justering af tændingen. Der opgives ikke noget rummål på gearkassen, så De må låne en målepind og slå et mærke. Ved prøve af oliestanden skal pinden kun stikkes ned – ikke skrues ned. Der skal anvendes SAE 20.

★

Kan De sige mig, om min Jawa 250 ccm, årgang 51, uden væsentlige ændringer kan laves om, så den får fælles gear og kickstarterarm.

J. P.

Det kan lade sig gøre, men forandringen kan næppe kaldes uvæsentlig. Det vil koste ca. kr. 250,-, hvilket rent procentvis er en ret væsentlig del af prisen på en ny motor.

★

Det, jeg gerne vil spørge om, er: Kan der sættes bundgear i en „Crestla“ 1958?
H.E.H., Rønne.

Alt kan jo lade sig gøre indenfor mekanismens vidtfavnende rammer, men da der ikke findes originale dele til at ændre ratgearet til et bundgear i en Crestla

1958, må man ty til det besværlige og bekostelige håndarbejde. Med visse modifikationer skulle man muligvis kunne benytte visse dele fra Vauxhall 4, men selv da vil gearstangens placering næppe blive gunstig, og man må da ty til remote control, hvilket ikke gør sagen lettere. Hvis De ikke selv kan udføre forandringen som hobbyarbejde, vil vi fraråde eksperimentet, da det vil blive temmelig kostbart.

★

Spørgsmål: – Hvordan kan man bedst/billigst hente flere effektive hk frem?

Vognen er forsynet med Solex karburator, og ihukommende Deres artikel for mange år siden (19?) vedr. karburator-tuning af Fiat 1100, må dette vel være en af vejene at gå. En Lucas-sportsspole har De også omtalt som forsøgsværdig. Alexander- og Nardi-tuningsæt (hver ca. kr. 1000.-) og Weber karburator (kr. 462.-) må lades ude af betragtning. Abarth fører ikke længere tuningsartikler til Fiat 1100.

P. G., København V.

Hvis man ikke vil benytte sig af de omtalte tuningsæt, må man ty til håndarbejdet efter de retningslinier, der tidligere er blevet givet her i bladet for tuning af fire-takt motorer. Den tidligere lille tuningsanvisning for Fiat 1100 gennem forandringer af karburatoren var kun gældende for den oprindelige motortype med almindelig karburator, og den kan ikke uden videre overføres til registerkarburatoren uden et meget omfattende forsøgsarbejde.

Noget helt andet er, at skønt man kan hente mange flere hestekræfter ud af 1100 motoren, så kan vognen ikke bære en væsentlig forøgelse af tophastigheden, da den ikke er tilstrækkelig retningsstabil under alle forhold. Hvis De vil kureres for sværmeriske drømme om en tuning af motoren, så stop fire mennesker plus bagage i vognen og kør med 120 km/t

på en snorlige motorvej med en jævnt kraftig sidevind, så vil De sikkert indrømme, at den kører hurtigt nok.

★

Jeg har et enkelt problem med min Maico Taifun, som netop har rundet de 50.000 km. Den bruger en del olie fra gearkassen, ca. 1 liter pr. 1000 km, og da det ikke skyldes en utæt bundprop, må mistanken vel rettes mod simmerringene. Dette stemmer også meget godt overens med, at den kokser temmelig hurtigt til i motoren. Nu skal hertil bemærkes, at jeg kører strækningen København-Helsingør hver dag, men sjældent kører over 90 km/t, og med den forholdsvis lave belastning vil den vel altid kokse en del. Imidlertid er motorgangen fuldt tilfredsstillende, og den har sin fulde tophastighed endnu, så det eneste tegn på utæthed er altså den svindende olie.

Spørgsmålet er nu, om det er „normalt“, at simmerringe er så utætte overfor olie som her, eller det kan skyldes utæthed ved krumtaphusets samleflade. Problemet er dog mere af teknisk end af økonomisk betydning, og jeg vil gerne vide, om SMJ's „Charlie“ også bruger olie.

F.A., København V.

Hvis olien skal forsvinde fra gearkassen ind i motoren gennem en utæt simmerring, vil dette kun påvirke den cylinder, der ligger nærmest koblingen, da gearkasseolien samtidig smører primærtransmissionen. Det skulle derfor kun være denne cylinder, der blev unormalt tilkøket. Da der er tre simmerringe mellem koblingshuset og den anden cylinder, må det anses for ret usandsynligt, at olien også skal kunne komme over i den del af krumtaphuset. Et lignende forhold gør sig gældende ved utætheder i samlefladerne, som iøvrigt kun kan forekomme efter et meget sjusket reparationsarbejde, der umuligt kan efterlade motoren i god stand.

Det er derfor mest sandsynligt, at

olien forsvinder ved den udgående gearkasseaksel, men så vil De uden tvivl finde den i kædekassen, medmindre der også er en alvorlig utæthed ved kædekassens lejrings (kædekassen drejer som bekendt om gearkasseakslen). En omhyggelig rengøring af kædekassen vil da kunne afsløre forholdet. Charlie fejler aldrig noget bortset fra vand i forhjulsbremserne.

★

Undertegnede læser af bladet vil være Dem taknemmelig for et par gode råd. Jeg er fornylig blevet ejer af en Goliat 900 CPK med direkte indsprøjtning, år-gang 1956. Jeg er ellers glad for vognen, men den har den skavank, at når den i 1. gear når op på 20 km/t, 2. 40 km/t, 3. 60 km/t og 4. 110 km/t, er det ligesom motoren ikke kan følge med. Man kan ikke ligefrem sige, at den sætter ud, men den går ujævnt og ligesom bremses, evt. kun på den ene cylinder (det mener nogle). Jeg mener, det er indsprøjtning-pumpen, da motoren lige er udboret og nye simmeringe monteret. Tænding er også i orden og korrekt indstillet.

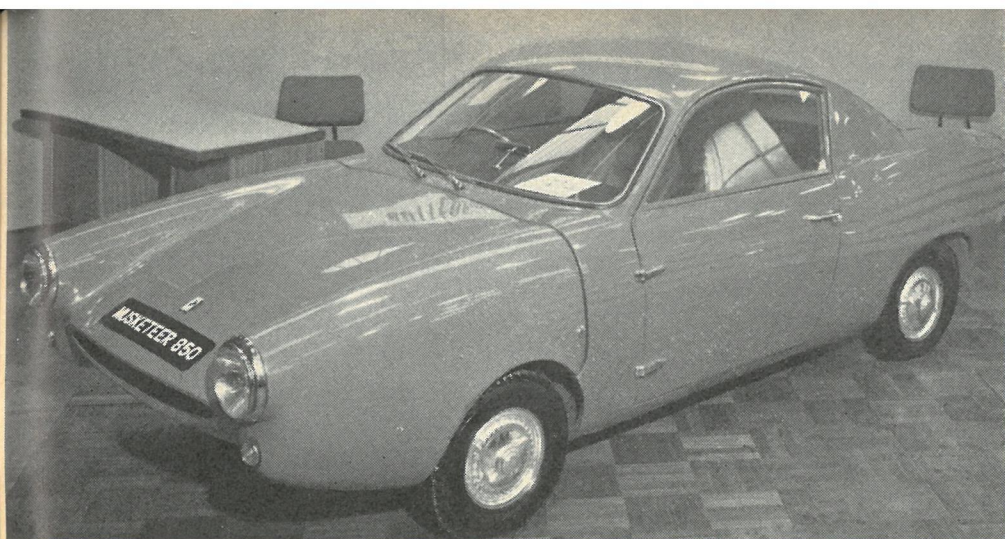
Nu vil jeg gerne vide, om det evt. kan betale sig at lade pumpen gøre i stand. Der er jo mange, der siger, at det dur ikke. Eller skal jeg sætte en almindelig karburator på?

I tilfælde af karburatoren, hvad type dyse, størrelse og deslige? Skal jeg beholde min nuværende smøring, eller skal den blandes i benzinen som normalt ved 2 takter? Hvor meget vil motoren blive svagere, og hvordan med benzin-økonomien? Jeg vil lige bemærke, at indsprøjtningstidspunktet er lige før stemplerne vender i bund. Er det rigtigt? Jeg har prøvet at bytte rørene om, så det blev lige før top, men det duede ikke. Er trykket for lavt?

P.H.P., Lunderskov.

Det er en lidt mærkelig forklaring, De har fået, når man meddeler, at det ikke kan betale sig at lade pumperne efterse. Det er jo dog lige meget, om der er tale

(fortsættes side 592).



Mini Minor

- i forklædning

Mon der er mange, der vil gætte på, at denne vogn, „Musketeer“, som den kaldes, er en forklædt Mini Minor eller Mini Cooper. Det er det engelske firma „Butterfield Engineering Co.“, der er mester for denne smukke og stilrene sportsvogn, og enhver der har lidt kendskab til Mini Minor eller Cooper, gør sig sikkert deres egne tanker om „Musketeer'ens“ køreegenskaber.

Vognen, en to-dørs, to-sædet „Gran Turismo Coupe“ er bygget i plastic over en chassissramme af 3" rør. Den fås i to udgaver: en med den 848 cc motor fra Mini Minor og en med den tilsvarende 997 cc motor fra Mini Cooper.

Som bekendt har de to motorer følgende specifikationer:

Type:
Mini Minor: Mini Cooper:

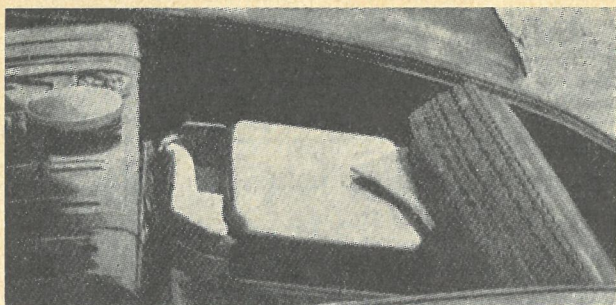
Slagvolumen:	848 cc	997 cc
Kompressionsforhold:	8,3:1	8,3:1
Boring:	63 mm	62,43 mm
Slaglængde:	68,2 mm	81,33 mm

Køretøjets totale gearforhold er for de to modeller:

1. gear:	12,048:1	13,657:1
2. gear	7,214:1	8,176:1
3. gear	5,109:1	5,317:1
Højeste gear:	3,765:1	3,765:1
Bakgear:	12,048:1	13,657:1

Begge modeller er udstyret med 2 S.U. karburatorer type H2, og de har naturligvis uafhængig hjulaffjedring på alle hjul samt telescopstøddæmpere. Bremsene er for „850“ 10" tromlebremser både ved for- og baghjul, og „1000“ har de samme bremses bag, men 10" skivebremser foran.

Vognen leveres i England som byggesæt (som en såkaldt „kit car“), men desværre leveres den udenfor U.K. kun som færdig bil, så man skal betale omsætningsafgift af den fulde pris. Ellers kunne man ved selv at samle dem spare omsætningsafgiften af arbejdslønnen.

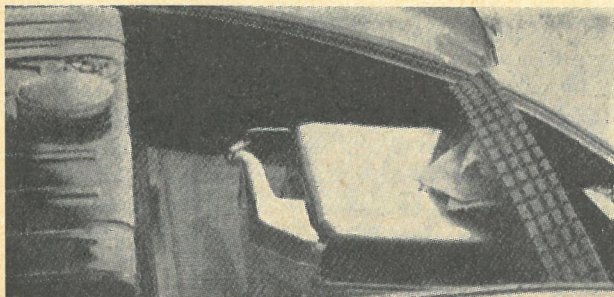


Så meget plads optager et almindeligt reservehjul i en Porsche.

Nødhjul i stedet for reservehjul

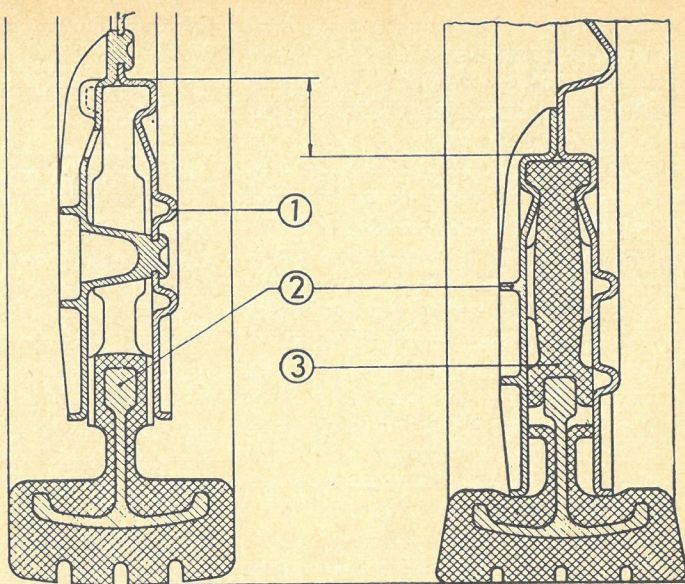
- * *Vejer mindre*
- * *Giver mere plads*
- * *Ingen kontrol af lufttryk*

Heldigvis er punkteringer i vore dage efterhånden en sjældenhed. Man må stærkt understrege, at dette er et stort held – både med hensyn til trafiksikkerheden (det kan de tale med om, som i stærk fart har prøvet et eksploderet forhjul) og med hensyn til besværet med at skifte hjul, køre på tankstation og få lappet o.s.v. I dag kan de fleste vel køre måske 20.000 km uden mere end en enkelt punktering, og det vil igen sige, at de fleste måske får brug for deres reservehjul en gang om året. Kort sagt har vi altså en del af køretøjet (en lille del



Så meget plads vinder man ved at benytte nødhjulet, som har en bredde på kun 56 mm.

Tværsnit af et nødhjul af konstruktion „Schmid“. Til venstre ser vi det ubelastede hjul og til højre det belastede. 1. stålplade, 2. T-profil til forstærkning af gummikransen, 3. gummi.



ganske vist) med som ballast km efter km uden at bruge den.

Personligt har det aldrig besværet mig på nogen måde, men andre irriterer det i høj grad, og det kan naturligvis også siges, at det tager unødigt plads op specielt i de vogne, hvor en del af bagagepladsen bliver optaget, og i de vogne, det er fortrinsvis de engelske, hvor det er gemt af vejen f. eks. under bagagerummet, har man besværet med at få reservehjulsventilen fundet frem til dagens lys, når lufttrykket skal kontrolleres.

Mange pusler derfor med tanken om at konstruere et „nødhjul“ i stedet for et direkte reservehjul, og i ny og næ fremkommer der også konkrete udførelser. For et års tid siden kom Dunlop med en, og også Firestone er tidligere fremkommet med forslag til „nødhjul“, og nu er der kommet en nødhjulskonstruktion fra det tyske firma Schmid, som hører med til Porsches konstruktionshold, og udførelsen er fremkommet i forbindelse med Porsches verdensrekordprojekt, hvor der vist nok skal anvendes en lignende type hjul.

„Nødhjulet“ består, som skitserne viser, af en massiv gummikrans, som både

tjener som slidbane og som fjedreelement, og den er forstærket gennem det indvulkaniserede T-profil. Som det fremgår af skitserne, er der ikke tale om et stift hjul, det kan foretage ret store afjedringsbevægelser, og dette gør, at det trods dækket er massivt, har egenskaber henimod luftringen, og det hævdes, at man ved kørsel helt op til 140 km/t ikke kan mærke nogen retningsustabilitet.

Fordelen ved at gå over til et sådant hjul i stedet for et almindeligt reservehjul er, at man ikke behøver at kontrollere lufttrykket, at det tager mindre plads op, at det ikke til almindeligt brug influerer på stabiliteten, og at der opnås en vægtbesparelse, idet det omtalte hjul fra Schmid kun vejer ca. 50 pct. af et traditionelt reservehjul, hvilket for øvrigt også gør det lettere at skifte.

Man kan naturligvis sige, at der er et minus ved hele ideen bag udskiftning af reservehjul med et „nødhjul“. Man pakker vognen til for eksempel en længere ferietur, og i sådanne tilfælde har man selvfølgelig brug for al den plads, man kan få, og man er derfor lykkelig over den ekstraplads, der fås ved at ombytte reservehjulet. Vognen er så pakket til

bristepunktet, og glad drager man afsted på ferie. Så punkterer man undervejs, og stolt pakker man „nødhjulet“ ud og sætter det på, og så står man med det punkterede hjul og klør sig i nakken og aner ikke, hvor man skal gøre af det. Til dette er kun at sige, at det for det første jo er yderst sjældent, man har vognen fyldt helt til taget, og for det andet er det som bekendt yderst sjældent, at man punkterer, og hvorfor skulle det så netop ske de enkelte gange, vognen er helt stoppet, og skulle uheldet endelig være der, så kan en af passagererne blot tage lidt af bagagen på skødet, indtil man når den første tankstation, hvor det punkterede hjul kan blive lappet.

Nøgternt set må man dog erindre, at det som nævnt ikke er første gang, et „nødhjul“ bringes på markedet, og ingen af de tidligere er slået an, så det bliver spændende at se, om Porsches har nogen fremtid for sig til de almindelige biltyper.

★

REDAKTIONELLE STRØTANKER

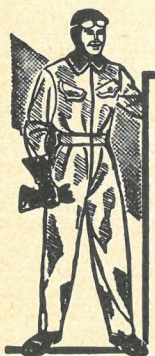
(fortsat fra side 528)

vis få uheldige elementer sætter præg på helheden.

Når man så kommer hjem, er det en helt anden hovedsynd, der virker dominerende, nemlig den måde, på hvilken man uden videre vender en vogn eller en traktor med tilhørende påhængsvogn lige foran trafikanterne på en stærkt befærdet hovedvej. Den samme mangel på respekt for den hurtige hovedvejstrafik finder man ved udkørsel fra sidevejene – man kan ikke direkte sige, at det er tilside-sættelse af vigepligten, men det er noget, der grænser hårfint op til en grov tilside-sættelse af denne vigtige regel. På en måde er dette jo også et spørgsmål om sikkerhedsafstand, og spørgsmålet er, om man i tidernes morgen ikke begik en psykologisk fejl ved at lade speedometeret registrere km/t i stedet for meter pr. sekund – den sidste enhed giver ofte mere respekt for de faktiske forhold.

MHD.

SCOOTERSÆT-DRAGTER



Vind- og vandtæt
2-delt, lang lynl. 148,00

RUSKINDSJAKKER
Lækker svensk kval. ... 198,00

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

GRØNLANDSDRAGT
med hætte og
Teddy-Bear foer 248,00

PARCO COAT
med aftagelig hætte og
Teddy-Bear foer 188,00

Læderveste – jakker – stortrøjer – fantastiske
kvaliteter

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

HANDSKER – HUER – BRILLER

MOTOR-DRRESS

Blågårdsgade 24 – Nora 2536

DET DANSKE GRAND PRIX

(fortsat fra side 549)

ingen tvivl om, og at hun vandt, var der vist heller ingen, der syntes, var ufortjent.

Resultat blev:

Formel I: 1) Jack Brabham 59,14,1.
2) Masten Gregory 59,34,9. 3) Innes
Ireland 59,47,3.

Formel J: 1) John Love 38,31,8. 2)
Tony Maggs 38,45,1. 3) Michael Spen-
ce 39,22,2.

Racersportsvogne: 1) Paul Hawkins
25,15,2. 2) Bob Hicks 25,19,9. 3) Fre-
de Andersen 26,43,5.

Standard under 1000 ccm: 1) Miss
Carlisle 19,56,9. 2) Fritz Møller 20,03,4.
3) Børge Nielsen 20,16,2.

Standard under 1300 ccm: 1) Miss
Carlisle 19,50,3. 2) Frits Møller 19,58,1.
3) Robert Fischer 20,26,7.

Standard under 1600 ccm: 1) Wittrup
Willumsen 20,07,0. 2) Hans Nielsen
20,14,8. 3) Aage Buch-Larsen 20,21,9.

Fra bane og vej



af "Observer"

Britten Graham Hill stadig på 1. pladsen

Siden sidst er der blevet kørt to afdelinger om verdensmesterskabet i billøb, og efter dem ligger britten Graham Hill stadigvæk på 1. pladsen. Britter og amerikanere dominerer endda så meget, at man skal helt ned til 9. pladsen for at finde en „anden“ – nemlig italieneren Bandini.

Først kørttes det engelske Grand Prix på Aintreebanen, og det endte med en kolossal overlegen sejr til Jim Clark, der førte fra start til mål i sin Lotus. På samme måde lå Surtees som nr. 2 under hele løbet – og blev også nr. 2. Blandt de næste skete der en del ændringer undervejs, men i øvrigt gjorde det sig bemærket ved, at kun fem opgav. Det var sidste års verdensmester Phil Hill, Bonnier, Salvadori, Seidel og Shelly.

Resultat:

Nr. 1 Jim Clark, Lotus 363 km på 2.26.20,8, hvilket er 148.47 km i timen, nr. 2 John Surtees, Lola 2.27.10, nr. 3 Bruce McLaren 2.28.5,6, nr. 4 Graham Hill, BRM 2.28.17,6, nr. 5 Brabham, Lotus, nr. 6 Tony Maggs, Cooper, nr. 7 Gregory, Lotus, nr. 8 Trevor Taylor, Lotus, alle 1 omg. efter.

Clark kørte hurtigste omgang med 151.14 km i timen.

Blandt de øvrige resultater kan nævnes John Love's sejr med en Austin Cooper foran Christabel Carlisle i samme vogn.

Efter dette løb førte Graham Hill i kampen om verdensmesterskabet med 19 points, Clark 18, McLaren 16, Phil Hill 14, Surtees 13 samt Gurney og Maggs hver 9.

Næste omgang var på Nürburgring, hvor der kørttes i regn og tåge. Her havde Graham Hill haft uheld under træningen med sin til Nürburgring specielt fremstillede racer. Han måtte stille op i reservevognen, men gik alligevel hen og vandt en meget populær sejr.

Jim Clark havde et utroligt uheld i starten, idet han kom sidst af sted, men alligevel lykkedes det ham at arbejde sig op til en 4. plads.

Trods det dårlige vejr skete kun eet uheld, da italieneren Bandini kørte af banen. Han kom dog intet alvorligt til. Atter havde Phil Hill uheld og opgav, det samme gjaldt bl. a. Brabham, Trintignant og Trevor Taylor.

Resultat:

Nr. 1 Graham Hill, BRM de 342.15 km på 2.38.45,3 eller 129 km i snit, nr. 2 John Surtees, Lola 2.38.47,8, nr. 3 Dan Gurney, Porsche 2.38.49,7, nr. 4 Jim Clark, Lotus 2.39.27,1, nr. 5 McLaren, Cooper 2.40.04,9, nr. 6 Rodriguez, Ferrari 2.40.09,,1, nr. 7 Bonnier, Porsche 2.43.22,6.

Hurtigste omgang: Graham Hill 134.2 km i timen.

Herefter var stillingen om verdensmesterskabet:

Nr. 1 Graham Hill 28 points, nr. 2 Clark 21, nr. 3 Surtees 19, nr. 4 McLaren 18, nr. 5 Phil Hill 14, nr. 6 Gurney 13, nr. 7 Maggs 9, nr. 8 Trevor Taylor 6, nr. 9 Bandini, Rodriguez og Ginther alle 4 points. Altså de otte første britter eller amerikanere!

Ferrari vandt

I Charade i Frankrig har man kørt en afdeling om verdensmesterskabet for sportsvogne, det såkaldte mærkemesterskab.

Vinder blev italieneren Abate med en Ferrari, derefter Alan Rees, Lotus, Simon, Guichet, Oreiller og Noblet, alle Ferrari, Tony Maggs, Aston-Martin og de Lageneste, Ferrari. Tiden for de 300 km var 2.35.25, i gennemsnit 118.168 km i timen.

Mest bemærkelsesværdig var det ellers, at de små Simca-Abatth viste fantastisk kørsel og sikkert vandt 1300-klassen.

Formel junior-løbet ved samme lejlighed gik til Tony Maggs med Cooper-Austin foran Jo Schlesser, Brabham Ford. Arundell havde uheld og udgik. Schlesser satte *absolut* banerekord med 129.167 km i timen for hurtigste omgang. De kører stærkt de formel J-vogne.

Fangio igen

Fangio har ganske vist forladt konkurrencerne, men han kan stadig lide at køre stærkt. Forleden prøvekørte han en Osca 1600 GT i Italien, og han nåede ved denne lejlighed op på 200 km i timen.

Fangio var på et besøg på fabrikken, da han erklærede sig villig til en prøvetur. Det er meningen, at Osca-fabrikkerne til næste år vil deltage i verdensmesterskabet både med en formel 1 og en formel 2 racervogn.

Travl mand

Britten Mike Parkes var ved løbene på Brands Hatch fornylig dagens mand, idet han deltog i tre forskellige løb og vandt dem allesammen. Så er spørgsmålet blot, om sådan rovdrift på egne evner ikke ender med en forskrækkelse.

Parkes vandt først sportsvogsløbet med en Ferrari foran Ireland og Bonnier, – 134.396 km i timen. Derefter vandt han grand tourisme-klassen med en anden Ferrari foran Salvadori, Ireland og Surtees – 130.003 km i timen. For at slutte med en 1. plads i standard-løbet, hvor han kørte Jaguar og bl. a. slog

Sears og Salvadori – 119.215 km i timen.

Han havde hurtigste omgang i alle tre løb, henholdsvis 139.578 km/t., 143.480 km/t. samt 123.613 km/t.

Grand prix i Japan

Den 2. november er det meningen, at det første bil grand prix skal køres i Japan. Det skal ske på en bane i byen Suzuka.

Japanske ingeniører har bygget den efter indgående studier af europæiske og amerikanske baner. Den bliver seks km lang med en lige strækning på 1200 m. Plads til 200.000 tilskuere, deraf siddepladser til de 10.000.

Prisen: 1.500.000.000 Yen.

EM i bjergløb

Europamesterskabet i bjergløb – hvori ingen danske kørere endnu har deltaget – kan nu kun vindes af to kørere, enten italieneren Scarfiotti, der fører med 36 points eller schweizeren Heini Walter med 33.

Sidst kørte løb om dette mesterskab, Freiburg-Schauinsland, vandtes af Scarfiotti, Ferrari foran fire Porscher kørt af henholdsvis Walter, Greger, Barth og Hermann Müller.

Der mangler endnu to afdelinger, een i Schweiz og een i Østrig.

To ralley-klasser

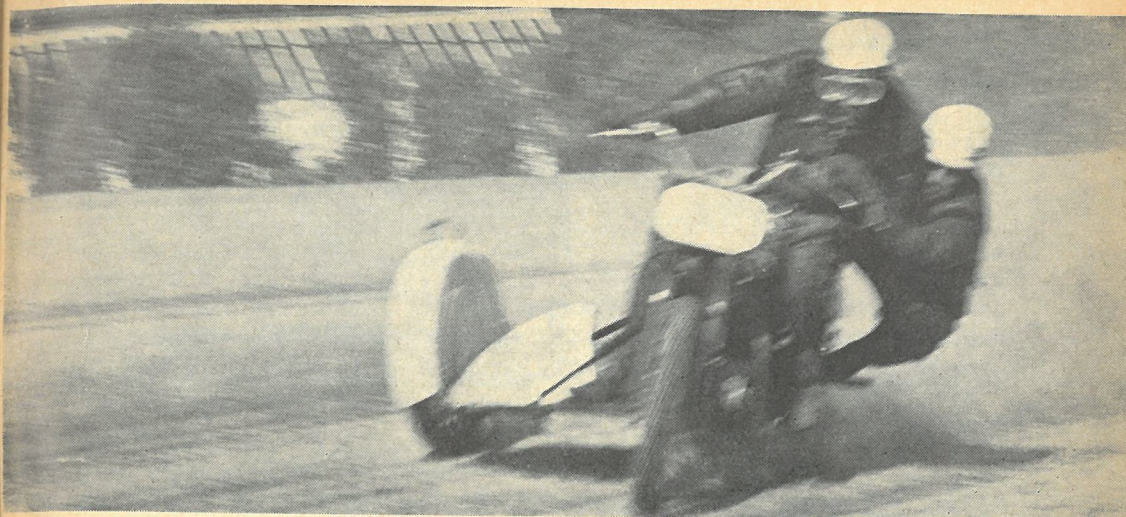
Den kendte belgiske motorjournalist Paul Delriviere forudsiger, at man fra 1963 vil have to ralley-europamesterskaber, een for standard og een for grand tourisme-vogne. Lad os se, om han får ret!

Kurt W. vandt for 2. gang – men!

I 1949 begyndte man at afholde de store motorcykleløb på 1000 m jordbane – henlagt til Charlottenlund travbane. Oprindeligt om Elektrol-pokalen, sidst Guldbarre-løbet om et sølvkaffestel, tegnet af Sigvard Bernadotte.

Indtil i år havde fire kørere vundet dette løb mere end to gange, men ved at gentage sin sejr fra 1961 kom Kurt





Egon Walther og „sandsækken“ Verner Poulsen. Det var Egon Walthers afskedsløb.

W. Petersen op blandt dem med mere end én sejr. Det er Göte Brester, Sverige (1950 og 53), Kiehn Berthelsen (1951 og 55), Arne Pander (1956, 57 og 58), Kauko Jousanen, Finland (1959 og 60) samt altså Kurt W. Petersen (1961 og 62). Een gang har følgende vundet: Sv. Aage Engstrøm (1949), Orla Knudsen (1952) og Leif Bech (1954).

Men det var en særdeles heldig sejr, Kurt W. Petersen fik i år. Først tyvstartede han, af en eller anden uforståelig årsag stoppedes løbet ikke, men kørtes igennem, – med Kurt W. godt nede i rækken, – hvorefter man bagefter dekretede omstart. Og her var så Erling Simonsen, Norge, ved at vinde en sikker sejr, da han fik motorstop. Uden motor gled han stille mod mål, indtil Kurt W. kort før stregen røg forbi. Erling Simonsen blev nr. 2, tyskeren Seidl nr. 3 og nede i det slagne felt endnu bl. a. den engelske speedway-verdensmester Ronnie Moore.

Dagen, der kunne være blevet særdeles vellykket, – vejret var smukt, og mere end 20.000 tilskuere var mødt op, – endte faktisk lidt skidt, og det skyldtes dommerens, – eller var det den delegeredes, – evne til næsten hver gang at gøre det forkerte. Siden lod man et heat i et 250

cc special-løb køre om, selvom det var blevet givet korrekt flag, og der var ikke noget at sige til, at såvel ryttergård som tilskuerpladser flere gange var ved at komme i oprør.

I betragtning af, hvor få motorcykel-løb, der efterhånden bliver arrangeret her i landet, burde Danmarks Motor Union for sin egen skyld sørge for, at årets største løb blev perfekt afviklet.

Motorcykeltilskuerne tog i øvrigt afsked med en god ven, sidevognskøreren Egon Walther, der sammen med „sandsækken“ Verner Poulsen kørte afskeds-løb. 25 år har Egon Walther været med, og utallige førstepladser er det blevet til i den tid. Han nøjedes i afskedsløbet med en 3. plads efter Børge Thy-Tage Christensen samt Jørn P. Mortensen-Niels Jalsø.

I dette løb fik en anden eks-danmarks-mester en krank skæbne. Det var Aksel Vang Hansen, der i øvrigt for et par sæsoner siden stod som arrangør af Guld-barre-løbet. Denne gang styrtede han og måtte en tur på hospitalet.

Andre resultater: 250 cc special: Nr. 1 Kurt W. Petersen, nr. 2 Erhardt Fisker, nr. 3 Bent Just Olesen.

500 cc sport: Nr. 1 Kresten Arup, nr. 2 Søren Juul nr. 3 Niels Møller.

TEKNISK BREVKASSE

(fortsat fra side 584)

om en dieselvogn eller om en to-takter med direkte indsprøjtning, for det er en forudsætning, at pumper og dyser efterses og eventuelt justeres med regelmæssige mellemrum.

I øvrigt er det ikke tilstrækkeligt, at tændingen er korrekt indstillet, for spørgsmålet er, om tændingsanlægget fungerer perfekt. De nævnte symptomer kunne jo lige så godt tyde på en defekt spole eller dårligt afrettede kontakter.

Hvis De vil opgive indsprøjtningssystemet, må motoren bygges om bl. a. til almindeligt smøresystem med olie blandet i benzinen, og det vil uden tvivl blive mere bekosteligt end en justering af pumperne, hvis det er dem, der fejler noget, men husk iøvrigt at pumper og dyser altid bør afprøves samtidigt.

Iøvrigt lyder indsprøjtningstidspunktet ret forrykt. Meningen med den direkte indsprøjtning er at undgå skyllegastabet, og derfor skal indsprøjtningen først finde sted, når udblæsningsportene er lukkede. Nøjagtige oplysninger kan fås hos Bosch.

ORIENTERINGSLØB

(fortsat fra side 565)

man en etape af passende længde kan man udmærket opgive en række åbne tidskontroller med placering angivet i kilometer fra startsted og fra forskellige kontrolposter således som i et løb, der blev kørt på Sjælland i foråret. Her fik man hele etappen udleveret som kortudklip med indtegnet rute. Selve kortet var sammensat af kort i 1:100 000 og 1:400 000 samt med et par enkelte streger, og der fandtes også kørsel på gode private veje, men da ruten var tydeligt og klart indtegnet og ikke indebar orienteringsmæssige vanskelighed, kunne man hele tiden holde vognen rullende. De forskellige posters placering var angivet således:

Start - post 1 = 6.150 km

Start - post 2 = 21.050 km

Post 1 - post 3 = 21.800 km

Post 2 - post 4 = 14.750 km

Post 3 - post 5 = 20.150 km

Post 4 - MÅL = 17.200 km

og ind imellem disse tidskontroller var der naturligvis anbragt hemmelige tidskontrolposter.

Ved tidsberegning af en sådan etape bør man sætte sig roligt ned, tænke sig om og beregne placeringen af de første 3 poster og derpå styre ud i terrænet, og undervejs kan man så nå at regne sig frem til de sidste posters placering.

RETTELSE

Under beskrivelsen af køreordren fra G.O.A.s løb i sidste nummer af S.M.J., var teksten til selve køreordren faldet ud således, at meningen med såvel figurer som tekst var uforståelig.

Nedenfor bringer vi teksten til køreordren: Først kom nedenstående tekst, og derefter den i sidste nummer gengivne fig. 1.

Fra A 1 til A 2: Specialetape 39 km/t.

Kør gennem Bybj. Gd, vest om Skole, Øst om Rygaard, syd om punkt 33, gennem Duebj., til Y-vej ved Huseby.

Med rødt kryds 42 i Valby Hegn som centrum tegnes et cirkeludsnit med diameter 8100 m. De offentlige veje cirklens overskærer mellem 225 og 255 grader (360) passeres i rækkefølge.

Kør frem til Y-vej 700 m nord for Ramløse, herfra fortsættes efter stregskitserne 1. og 2. samt vejforløbene a-b-c og d, herfra frem til stregskitse 3.

Derefter køres efter nedenstående tekst, og der sluttes af med pileruten, som ligeledes var gengivet i sidste artikel.

Kør til Y-vej nord for Dønnevælde (ankomst fra nord), ad vej øst om Aggebo Skovhuse til et pkt. 1400 m nord for Græsted Overdrev, herfra frem til Maarum Kirke.

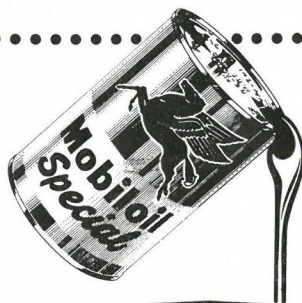
Fra Maarum Kirke fortsættes til posten ad nedenstående tulipanrute:

Mobilistens efterår



**KVIK KØRSEL
I KOLDERE KLIMA...
MED Mobiloil Special**

- større kraft
- blødere gang
- flere km. pr. liter
- lægger år til motorens levetid

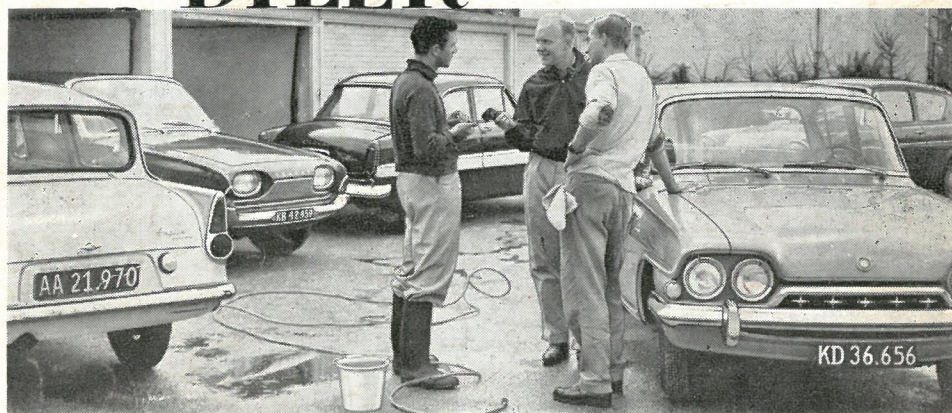


Mobiloil Special
den økonomiske helårsolie



ØKONOMI SERVICE

DER SNAKKES BILER



DER SNAKKES FORD

Selvfølgelig snakkes der biler, når moderne mennesker mødes. Hvad hjertet er fuldt af... ikke sandt? Og naturligvis snakkes der FORD. Alle bilkyndige er enige om, at Ford i højere grad end nogensinde lever op til sine stolte traditioner. Sikke et program - og sikke et udvalg: Fra den smarte kvikke ANGLIA over den ny opsigtsvækkende CONSUL 315, de populære TAUNUS modeller og de gedigne englændere ZEPHYR og ZODIAC til de store amerikanere - for slet ikke at tale om de mange stationcars, varevogne og robuste lastvogne fra begge sider af Atlanten. I dag er det FORD - over hele linien.

FORD FOR FREMTIDEN