

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT

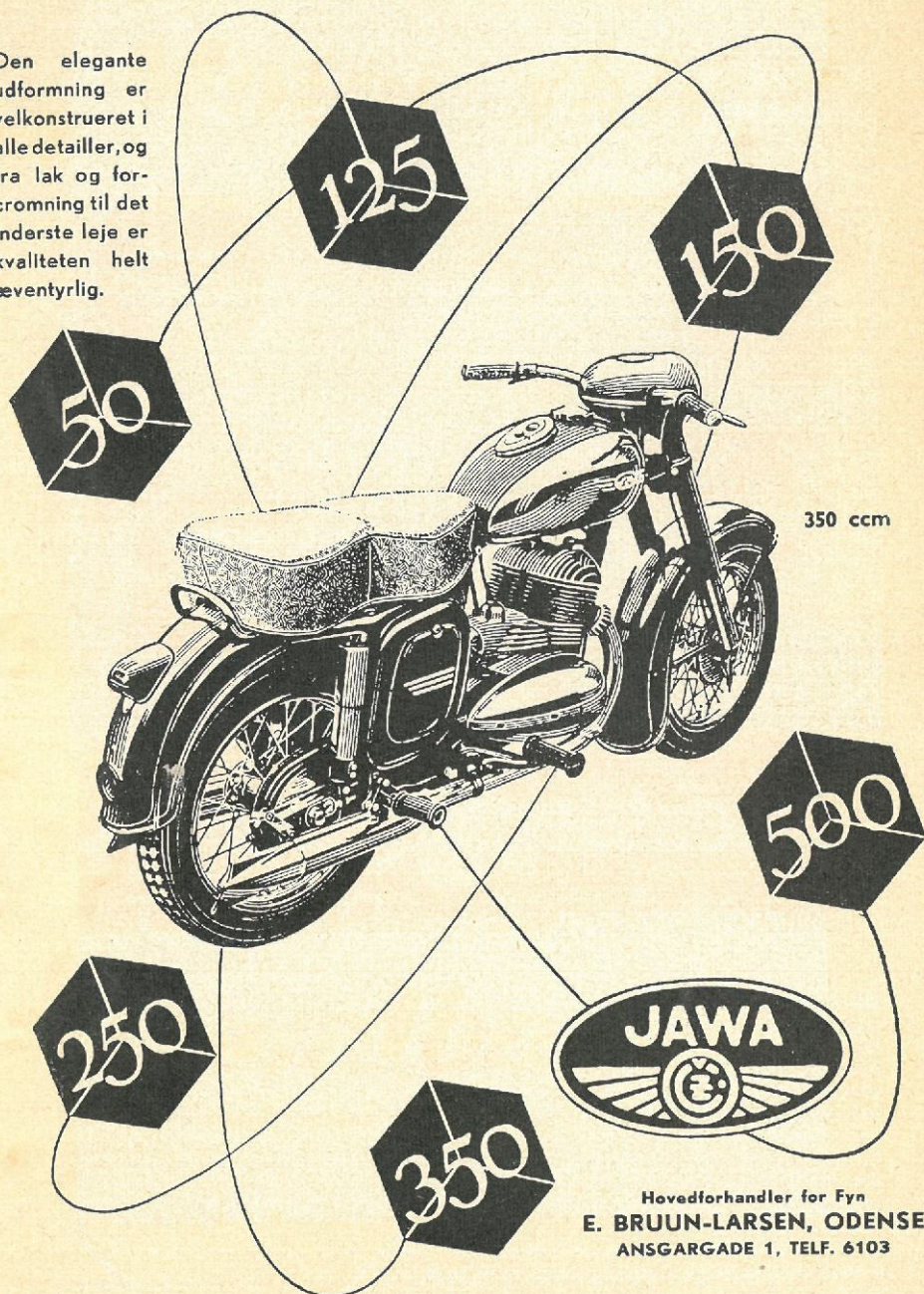


Den erfarne motorcyklist ved hvad korrekt smøring vil sige for maskinens holdbarhed og effekt — han holder sin motor i topform med Mobiloil. Man kan være hård ved sin motor på to måder: Ved at lade den køre for fulde omdrejninger i timevis og ved at køre små „kolde“ byture — men motoren er altid fuldt beskyttet med Mobiloil.

Vacuum Oil Company — Specialister i korrekt smøring

Andre har noget - JAWA-CZ har alt!

Den elegante udformning er velkonstrueret i alle detaljer, og fra lak og forchromning til det inderste leje er kvaliteten helt æventyrlig.



Hovedforhandler for Fyn
E. BRUUN-LARSEN, ODENSE
ANSGARGADE 1, TELF. 6103

IMPORTØR:

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

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

9. ÅRG.

15. Oktober 1955

NR. 10

Redaktion og ekspedition:
11. Kongensgade 43, Kbhvn. K.
Tlf. Palæ 3293
Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Forretningsfører
Holger Nielsen

Arsabonnement kr. 15,00
Løssalgspris kr. 1,50

Norsk afdeling
Postboks 2817 - Oslo K.

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



Hvad skal vi med loven?	675
Automobiltrial i usædvan-	
ligt format	678
Dreje til venstre — styre	
til højre	682
Ny M. G. 2-personers	
Sport	690
Så kom NSU Super-Fox	693
Korrosion	696
Draper blev europamester	705
Vi prøvekører Velocette	
LE 200	707
Biludsillingen i Frankfurt	712
Teknisk brevkasse	724
Hvad gavner det at have	
kasket på lygten?	730
Nogle betragtninger over	
gennemsnitshastighed	732
Selsomme ubehageligheder	733
Det internationale seks-da-	
ges trial	736
Fra bane og vej	738
Ariel-instruktionsbøger	744
Vincent holder op	744
Løbskalender	744



Hvad skal vi så med loven?

Allerede omkring begyndelsen af september måned blev der i dagspressen gjort kraftigt opmærksom på, at man på vejene — specielt hovedvejene — omkring Esbjerg kunne konstatere en tilsvining af kørebanerne som følge af, at de lastbiler, der kører skidtisk til sildeoliefabrikkerne, taber en del af læsset undervejs. De pågældende artikler var ledsaget af fotografier, og det fremgik tydeligt såvel af artikler som af tekst, at der her var tale om en for færdselssikkerheden særdeles farlig belægning, hvis virkning kan sammenlignes med den glathed, man kan konstatere under isslag.

Fænomener af denne art kender vi indtil bevidsthed, og det gør lovgiverne også — i den nye færdselslov er der en klar bestemmelse om, at man ikke må tabe genstande, hvis tilstedeværelse kan være til fare for den øvrige færdsel, og den finder naturligvis også anvendelse på et tilfælde som det foreliggende. Der er altså intet til hinder for, at man med loven i hånden kan gribe ind overfor ansvarsloshed som den at tilsøle vejen således, at den øvrige færdsel gang på gang udsættes for stabilitetsforstyrrelse med alvorlige færdselsuheld til følge.

Det forbavsende er, at man den dag, da dette skrives — nemlig den 19. september — i dagspressen kan læse, at der nu efter samråd mellem justitsministeriet og de danske vognmandsorganisationer er ved at blive udarbejdet et cirkulære om forsvarlig læsning af lastvogne, som kører med skidtisk. Det vil altså sige, at justitsministeriet — der efter vor erfaring har mere end nok at gøre med at overkomme de daglige ekspeditioner — skal til at optræde som barnepige for danske vognmænd. Det vil sige, at vognmændene, der dog burde være de første til at vide, hvordan man afvikler transporter af forskellig art i overensstemmelse med færdselslovens forskrifter, nu er blevet så umyndige, at de skal have juridisk

vejledning for at få at vide, hvorledes de rent praktisk skal klare deres daglige arbejde. Vi misunder ikke vognmændene al mulig støtte i det daglige, hvis de ikke kan klare sig uden, men vi er betænkelige ved den tendens, som herved afsløres — vi hører stadig til den del af de motorkørende, som mener, at vi — i kraft af vor praktiske erfaring i forbindelse med vort kendskab til den til enhver tid gældende lovgivning — udmærket kan administrere vor rullende tilværelse uden løftede pegefingre udefra. Vi er rent ud sagt bange for, at man herved er ved at komme ind på en praksis, der i tidens løb fuldstændig skal umyndiggøre de motorkørende i Danmark.

Vi håber inderligt, at politiet allerede nu har udarbejdet anklageskrift mod de vognmænd, der på så ansvarsløs måde har udsat deres kørende kolleger for fare med færdselsuheld til følge, og at domstolene har dømt dem efter påstand — i denne forbindelse er vi særlig forargede over, at de pågældende åbenbart har haft økonomisk fordel af deres sløseri, fordi indretningen af lastvogne til disse særlige transporter naturligvis må medføre visse udgifter. Og så er vi spændt på, hvorledes man fra myndighedernes side vil administrere den nye lov overfor landbrugere, der i mange år har terroriseret den øvrige landevejstrafik med tabt ler, sukkerrocaffald og andet godt — men det er selvfølgelig en anden historie. Eller hvordan ville man stille sig overfor de store olieselskaber, hvis de under deres meget omfattende transportarbejde tabte så meget som blot en eneste oliepøl?

Hvad der undrer os i denne forbindelse er, at loven ikke kan administreres ganske enkelt og fuldstændig ens overfor alle. Hvorfor ikke simpelthen i hvert enkelt tilfælde fra myndighedernes side vurdere, om der er sket en tilsmudsning af vejbanen, som kan medføre fare for den øvrige færdsel (nedsættelse af bremseevne og styresikkerhed), og så uden skelen til personlige, politiske, eksportøkonomiske eller Gud ved hvilke hensyn, der kan gøre sig gældende, idømme de pågældende en passende straf og overlade til dem selv at finde ud af, hvorledes de skal bære sig ad med at undgå en gentagelse. Vi ved, at vi selv ville være harmfulde ud over alle grænser, hvis vi kom ud for et færdselsuheld, der skyldtes sildeolie på vejene, og som kunne have været undgået, hvis de pågældende myndigheder hav-

de været vågne og konsekvente, og vi er overbevist om, at vore læsere ville føle lige sådan. Der er efterhånden — i hvert fald blandt den organiserede del af befolkningen — indarbejdet en tro på, at myndighederne repræsenterer en eftergivende, mangelhovedet Mor Danmark, men vi er, så sandt som moderne trafik er en affære, der i første række spørger om deltagernes dygtighed, hensynsfuldhed og omtanke, og måske i modstrid med de nyeste opdragelsesprincipper, af den opfattelse, at et par øretæver af og til kan være på sin rette plads.

Midt i den knivskarpe saglighed, der nødvendigvis må omgive en på et anstændigt fagblad, ligger en dag en lille blød plet af et avisudklip mærket BT 15/9. Under en pompøs trespaltet overskrift fortæller der i en mellemrubrik på godt to linier, at her præsenteres læserne for det rene, usminkede sludder, og i de efterfølgende 46 linier er det virkelig også lykkedes at proppe mere usagligt skrivi om, end man trods alt er vant til i et dagblad — pladsen taget i betragtning. Man kunne naturligvis lægge dette udklip til side og kort og godt konstatere, at dansk automobilsport tilsyneladende er en børnehave om ikke for viderekomne, så dog for fysisk udvoksede, samt at man endnu en gang må græmmes over, at dagbladsjournalister er i stand til at forvrænge en hvilken som helst ligegyldig, men i øvrigt let forståelig begivenhed i en sådan grad, at en avis i dag må betragtes som en daglig, personlig fornærmelse mod de mennesker, der søger saglig og korrekt orientering og sanddru reportage. Spørgsmålet er imidlertid, om man ikke forsømmer sine pligter ved at lade denne uduelighed gå upåttalt hen. Journalister ynder at betragte sig selv som kulturens, kunstens, naturens og teknikkens riddere og forkæmpere omsvøbt af den magtens kappe, som et stort oplag nu giver. Mod denne alvidenhed er vi — der gennem et relativt lille oplag betjener et publikum med korrekte oplysninger om et begrænset emne — naturligvis for intet at regne, og vi vil da også kun være de små, snavsede drenge, der trækker ridderen i ærmet og siger: Mand, det er forkert, hvad du skriver — du hæver mere end tyve tusinde kroner om året for at beskæftige dig med ting, du ikke har forstand på — hvad er det, du er så stolt af?

Blad venligst frem til side 704

Flyvevåbnet søger



unge mænd til uddannelse som militære

Flyvemekanikere

Alder 18–25 år med svendebrev som automekanikere, motormekanikere, maskinarbejdere, smede, kleinsmede, bøssemagere, finmekanikere, instrumentmagere, urmagere, elektromekanikere, elektrikere eller med svendebrev fra fabrik eller værksted for bygning eller reparation af flyvemaskiner eller våben.

Radio/Radarteknikere

Alder 16–25 år med mellemskole-, præliminær- eller realeksamen (evt. højere eksamen).

For den rette er der gode fremtidsmuligheder i flyvevåbnet. Uddannelsen andrager for begge kategorier 1 år, og man kan avancere til tjenestemandsstilling med pension.

**Nye kursus
begynder**

ca. 5. februar 1956

Anmeldingsfristen udløber

2. november d. år

Træningskommandoen (mathskolen)

Flyvestation Værløse, tlf. Ballerup 325, lokal 197

Jeg udbeder mig ansøgningsskema og oplysning om løn og uddannelse til

Flyvemekaniker — Radio/Radartekniker

(det ikke ønskede overstreges)

NAVN

STILLING

ADRESSE



Man får her et indtryk af, hvilke enorme støvskyer en enkelt vogn kan rejse i det australske trial.

Automobiltrial i et helt usædvanlig format

AF LES BINGHAM

Det var ikke alene i automobilets barndom, at sportskørere kom ud for opgaver, der med rette kunne stilles under mottoet: *Blod, sved og tårer*, også nutiden kan byde på konkurrencekørsel, der kan få deltagerne til at længes efter kaminkrogen eller det luftkonditionerede badeværelse. Taler man om motorsport i dag, tænkes der i reglen på magtfulde, men kortvarige udfoldelser med stor hastighed eller på ujævnt terræn, såsom de internationale grand prix og motocross. Kun de færreste er klar over, at der køres et automobil trial, i hvilket deltagerne befinder sig i uafbrudt konkurrence igen nem tre uger, og det under forhold, som kun få har fantasi nok til at forestille sig.

I Australien har man allerede gennem nogle år kørt et trial, der populært kaldes *Redex trial* eller Australien rundt, medens det officielle navn er *Redex Round Australia Reliability Trial*, der udskrives for almindelige personvogne i standardtrim. I de fleste menneskers bevidsthed er Australien en lille ø »dernede i hjørnet«, selv om øen ganske vist er en verdensdel. I al beskedenhed strækker dette trial, der i år for første gang står på den internationale sportsskalender, sig over 16.947 km, hvordan man end har været i stand til

at måle distancen så nøjagtigt, når man tager i betragtning, at kun en del af »banen« følger de almindelige landeveje.

Den 21. august dette år forlod 182 skinnende og nypudsede vogne af mange forskellige modeller Parramatta Parken, i hvilken 200.000 tilskuere gav kørerne et opmuntrende farvel, da de forlod Sydney for at begive sig ud på løbets første etape. Og først tre uger senere kørte de vogne, der stadig var med i konkurrencen, ind gennem parkens port — støvede og bulede vogne med kørere, der kun længtes efter to ting: søvn og hvile.

Foruden de amerikanske vogne var der i år deltagelse af såvel engelske vogne (i over-tal) som continentale vogne inkluderet VW, Peugeot, Citroën, Renault og Mercedes Benz. Alle mulige bilister deltager i dette løkkende løb, og kørere, der aldrig tidligere har deltaget i et trial, kommer således til at konkurrere med Australiens bedste prøvekørere, af hvilke nogle er engageret af firmaer, der er indstillet på at ofre mere end 350.000 kr. på at vinde løbet. Den rute, deltagerne skal gennemkøre, fører gennem alle hovedlandets stater, og vognene vil komme til at stifte bekendtskab med alle de typer landeveje, som Australien har at byde på — deri indbefattet



En Ford Zephyr er her ved at krydse en af de mange udtørrede flodsenge. Det er ikke vanskeligt at forestille sig, hvad en sådan tur betyder for dæk, affjedring, støddæmpere o. s. v. — et øjeblikks uforsigtighed og en stor sten har revet hul i bundkarret.

de strækninger, der kun er markeret ved hjælp af pinde i jorden, da nogen egentlig landevej ikke eksisterer. Deltagerne kommer til at køre med stor hastighed på asfalterede hovedveje, med tilbørligt hensyn til løse sten og overvældende mængder af støv må de afpasse hastigheden, så vidt det lader sig gøre, på de støvede, ujævne biveje, men hovedparten af løbet foregår som terrænkørsel gennem udtørrede vandløb, og gennem vandløb, i hvilke vandstanden er så høj, at man til stadighed må iagttage tænderørs, strømfordelers og karburators højde over vandet, og her må hastigheden nedsættes ganske betydeligt, for at ikke de opspjottende vandmasser simpelthen skal kvæle motoren. Alene på den anden etape skal kørerne igennem 116 sådanne udtørrede og fyldte vandløb, og endelig er der strækninger, der skal forceres på den måde, at en af deltagerne kryber baglæns på maven og dirigerer den mand, der styrer vognen, således at bundkarret kan holdes fri af klippeblokkene.

I Queensland vil en af de værste forhindringer møde kørerne, når de skal hen over en strækning, på hvilken regnvandet har skyllet det løse sand bort, således at store klip-

peblokke står tilbage. Opgaven er i virkeligheden lige så vanskelig som at køre såvel nedad som opad en stejl trappe. I den nordøstlige og nordvestlige del af ruten skal kørerne gennem 800 km ren terrænkørsel, skønt de notorisk befinder sig på en landevej. Denne er imidlertid af en beskaffenhed, som man ellers kun finder i terrænet, og dertil kommer, at den er dækket af et tykt lag fint støv, der nok skal finde den mindste svaghed i luft- og oliefiltre. Sidste år viste det sig, at skønt kørerne regnede med, at luften til deres motorer var rensat og ren på grund af store og veltrimmede luftfiltre, så blev motorerne efter kort tids kørsel simpelthen kvalt, når luftfiltrene blev totalt tilstoppede. Alt dette er almindelig kost for kørerne, og særlig nervøse er de for den 95 km lange »rædselsetape« fra Duchess til Mount Isa i Queensland — den er så ujævn og så skrap, at man med garanti kan afprøve hver eneste skrue eller møtrik i en vogn ved at gennemkøre denne strækning blot en enkelt gang. Fra Mount Isa går turen ud på den næste etape, der er løbets længste, nemlig på 1740 km, og skønt man på denne strækning for en del kan benytte sig af Barkly og Stuart

hovedvej til Darwin, vil den krævede gennemsnitshastighed på 67,5 km/t garantere for, at ingen af kørerne kommer pointfri tilbage til Sydney, og et udvælgelsesløb som i de europæiske rallies er således fuldstændig overflødig.

Australiens nationaldyr, kænguruen, kan i visse distrikter volde deltagerne lige så store bekymringer som rædselsetaperne. Medens en kører således prøver på at slappe lidt af, medens han kører hen ad en smal, støvet bivej med seks fod højt græs på siderne, springer der pludselig en kænguru lige ud foran vognen, så et sammenstød er uundgåeligt. Resultatet bliver næsten altid, at vognens radiator bliver beskadiget, og for at undgå denne risiko har mange køreere monteret en »kængurufanger« af stålør på vognens forparti. En sådan kængurufanger er den eneste tilladte forandring på vognene, og den er endda kun tilladt, såfremt den ikke styrker vognens bærende konstruktion.

Klimaet er måske det værste af alt, og det er i hvert tilfælde det, der udmatter kørerne værst. Pludselige forandringer af klimaet vil øjeblikkelig sætte ind mod deltageres psykiske svagheder. Erfaringsmæssigt kan det tropiske klima i Queensland og de nordlige distrikter koste kørerne mange timers kostbar og nødvendig søvn, og i de to tidligere løb var det netop denne mangel på søvn, som de fleste køreere måtte give op overfor — medmindre de da faldt i søvn på højst ubelejlige tidspunkter og derved ødelagde vognene. Det blændende solskin og den ulidelige hede i Kimberley-hjergene i Vest Australien medfører den mest forskrækkelige hovedpine og smerter i øjnene, så man tilsidst næsten hverken kan se eller høre. Det pludselige temperaturfald fra det tropiske klima til den næsten arktiske temperatur, når deltagerne skal køre gennem de sydlige bjerges snedækkede landskab, alt sammen indenfor en periode af knapt tre uger, kan sætte de største krav til deltagerens nervestystem.

Det kan iøvrigt blive en dyr fornøjelse at deltage i dette løb. Sidste år regnede man ud, at som gennemsnit måtte ejeren eller kørerne af hver vogn i dette trial bruge 1450 kr. til benzin, 700 kr. til dæk, 450 kr. til mad for hver person i vognen, 300 kr. i tilmeldingsgebyr og 2100 kr. til øvrigt udstyr. Deltagerne brugte mere end 2000 dæk — et gennemsnit på to nye sæt dæk til hver vogn. Arrangørerne af dette løb har også en del hovedpine, navnlig med at bringe brændstof

frem til de mest øde strækninger. Allerede måneder inden løbet må benzinselskaberne sørge for interimistiske servicestationer i næsten ubeboet område. Store lastvogne med benzintromler må ofte køre op til 500 km ind i landet for at oprette et af de mange nødvendige depoter. Afstanden mellem disse benzindepoter ligger gennemsnitlig på 400 km. Iøvrigt er der 500 funktionærer i gang under løbet og også flyvemaskiner tages i anvendelse, når man skal se, om »banen er klar«. Det er kun de færreste af de 182 startende vogne, der gennemfører løbet; men på de sidste etaper stiger spændingen, for førstepremien er 100.000 kr.

Motorcykle-Værksted

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



Tagensvej 101 . Tåge 9926

BING

KARBURATORER



IMPORTØR:

FRED. RASMUSSEN · ODENSE

Gode kort på hånden

Esso

-kort over

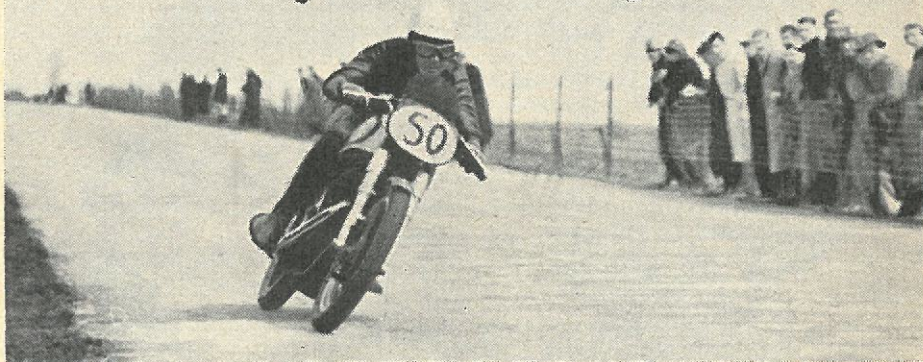
blandingsforhold kan De

Uanset hvilken to-takt motorcykle eller bil De kører, giver Esso blandingskort Dem nøje og korrekt besked om det ideelle blandingsforhold mellem benzin og olie. Esso TO-TAKT OLIE er det moderne selvblendende smøremiddel, der effektivt modvirker sod- og koksafsætninger samt rust og korrosion.

**ikke undvære,
hvis De kører
to-takt!**

DANSK ESSO A/s

Dreje til venstre — styre til højre



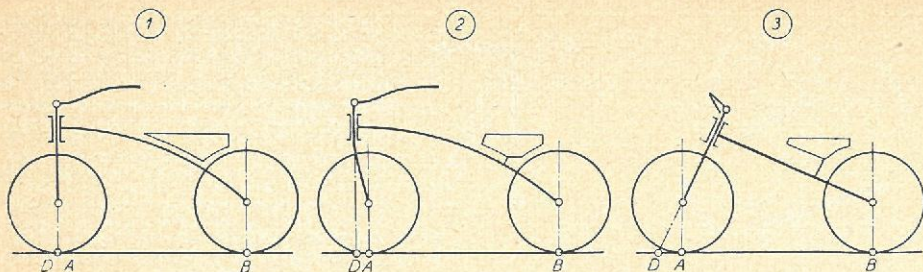
Et af de bedste og mest karakteristiske billeder til illustration af den i artiklen omtalte „gyroskopiske overstyring“. Duke lægger an til et venstresving i det belgiske Grand Prix, og man ser tydeligt, hvorledes hans forhjul peger bort fra den faktiske kurs i kurven. Om forklaringen herpå — se redegørelsen i slutningen af artiklen.

Elskværdige læsere har mere end een gang i deres breve til os givet udtryk for den faste overbevisning, at SMJ's tekniske afdeling ved alt om biler og motorcykler. Det er imidlertid ikke rigtigt — tværtimod kommer vi ofte ud for problemer, som vi aldrig tidligere har haft lejlighed til at undersøge, og om hvilke vi ikke kan finde oplysninger i den eksisterende litteratur, og der kan gå lang tid og mange diskussioner forud for den endelige løsning. I reglen må vi flere gange lægge uløste spørgsmål hen til senere behandling — de tages op til fornyet drøftelse, når tiden og det daglige arbejde tillader det, og så før eller senere — oftest senere — falder tøren.

Sådan er det også gået med de spørgsmål, som skal behandles i denne artikel. Det hele begyndte med, at en medarbejder en dag sad og kiggede på en række billeder fra internationale løb for solomotorcykler og gjorde en opdagelse. Det viste sig, at det på en del billeder så ud, som om en maskine, der passerer f. eks. et venstresving har forhjulet pegende til den forkerte side, d. v. s. til højre eller omvendt. Det så mystisk ud og gav anledning til megen teoriseren — bl. a. blev

det fremhævet, at fotografernes udstrakte benyttelse af teleobjektiver med deraf følgende perspektivfortegning kunne være en mulig forklaring, men den tilfredsstillende ikke helt. Flere billeder blev fundet frem — deriblandt også billeder, som med garanti er taget på nært hold — og fænomenet blev til overflod bekræftet — der er ganske givet, i hvert fald under visse omstændigheder, tale om, at motorcyklisten styrer »kontra« ved kørsel gennem et sving, som om han derved skulle korrigere for en tendens til *overstyring*.

Denne erfaring gjorde os i første omgang meget bedrøvede, for i hogen »Kør bedre« står der nemlig (side 54, linie 13 f. o.): »— ved en motorcykel — i hvert fald ved en solomaskine — vil bagakslen altid stå vinkelret på maskinens længderetning, og der vil naturligvis aldrig være tale om over- eller understyring.« — Her har vi altså åbenbart taget munden for fuld — der er givet i visse tilfælde tale om overstyring af en solomaskine (det vil sige, at maskinen af sig selv styrer ind i et skarpere sving, end føreren havde tænkt sig, idet han går gennem en kurve), og vi stod altså overfor at skulle be-



Skematisk fremstilling af tre studier i cyklens og motorcyklens udvikling. Drais' løbemaskine længst til venstre havde lodret styrestamme, hvis forlængelse nedad ramte vejbanen i berøringspunktet for forhjulet (D-A) — forhjulets styreudslag var her uafhængig af maskinens hældning. I midten ses en senere udførelse med efterløb — styrestammen er stadig lodret men forskudt fremefter i forhold til forhjulets akse; hjulet rører vejen i punktet A, og styrestammens forlængelse rammer kørebanen i punktet D — afstanden A-D er efterløbet, der giver automatisk styring. Endelig ser vi længst til højre den udførelse, vi bruger i dag. Styrestammen holder skråt bagover i en passende vinkel, der sikrer forhjulets ligevægt i styreudslaget under kørsel i sving. Se iverigt teksten.

gynde helt forfra — vi måtte begynde med begyndelsen og endnu engang tænke hele spørgsmålet om motorcyklernes egenstabilitet igennem, idet vi derved skulle nå frem til et samlet billede af, hvad det egentlig er, der sker, når en solomaskine kører lige ud og i kurve. Det har taget tid og kostet søvnløse nætter, men her er resultatet således, som det tegner sig efter en nøgtern bedømmelse af alle væsentlige faktorer.

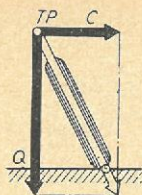
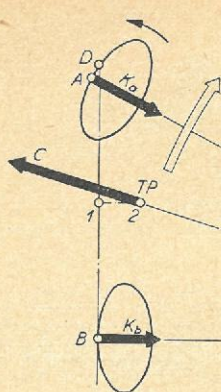
Cyklernes og motorcyklens styretøj

Cyklen og motorcyklen er så udpræget køretøjer, der er udviklet gradvis i overensstemmelse med voksende erfaring — dette gælder i ganske særlig grad deres styretøj. På de allerførste — pedalløse — cykler (de såkaldte løbemaskiner, opfundet af tyskeren v. Drais 1817) var forhjulet hængslet til stellet på den måde, der er vist skematisk på den første af de hosstående tre skitser. Kronhovedet foran i stellet var anbragt lodret over forhjulets centrum således, at den lodrette styrestamme pegede ned mod berøringspunktet mellem hjulet og kørebanen. Et arrangement af denne art lider imidlertid af en væsentlig ulempe — det viser sig nemlig, at man — i hvert fald ved langsom kørsel — ikke får nogen selvoprettende virkning af betydning for forhjulet, og det vil igen sige, at føreren hele tiden under kørslen bevidst må styre forhjulet i den ønskede retning og samtidig spille akrobat for at holde balancen.

Dette forhold kan man råde bod på — således som det er vist på skitse nummer to — ved at flytte kronhovedet og styrestammen frem foran forhjulets centrum. Styrestammen peger nu ikke længere ned mod hjulets be-

røringspunkt med kørebanen, men mod et punkt, der ligger længere fremme i kørselsretningen. Princippet kendes fra de små hjul, der anvendes under møbler, og virkningen er en tilsvarende — hvis forhjulet af en eller anden grund under kørslen kommer til at stå i en skrå retning i forhold til køretøjets bevægelsesretning, vil friktionen mellem hjulet og vejbane automatisk svinge hjulet tilbage i stillingen *ligeud*. Afstanden mellem forhjulets berøringspunkt med vejen (A) og det punkt på vejbanen, som styrestammen peger ned imod (D), kaldes styretøjets *efterløb*. Ved at indføre denne konstruktionsændring opnår vi imidlertid også en anden ønskelig virkning — det viser sig nemlig, at efterløbet giver maskinen en vis evne til *af sig selv* at holde balancen, når den først er kommet i fart, og forklaringen herpå er den følgende:

Lad os begynde med at slå fast, at en cykel, der står stille hvilende mod vejbanen i to punkter (forhjul og baghjul) ikke kan holde balancen af sig selv — før eller senere vil den vælte til en af siderne. Den samme tilbøjelighed har den selvfølgelig, når den kører hen ad vejen, men hvis forhjulet er monteret med efterløb, vil det bidrage til at holde køretøjet på ret køl, når det begynder at hælde til en af siderne. Forholdet er nemlig det, at det lodrette tryk af vejbanen op mod forhjulet (vægten på forhjulet) virker i berøringspunktet A, medens hjulet kan dreje sig i styrebevægelsen omkring punktet D. Lægger vi nu maskinen ned på siden, vil det lodrette tryk mod hjulet i punktet A dreje omkring punktet D, og det afgørende er, at hjulet drejes netop til den side, til hvilken



Skematisk fremstilling af de vandrette kræfter, der påvirker en motorcykel ved kørsel i sving. De to ellipser forestiller henholdsvis for- og baghjul for maskinen, der holder til højre — den hvide pil viser kørselsretningen rundt i en højrekurve. I tyngdepunktet TP virker den samlede centrifugalkraft på køretøjet C, og den fremkalder de to friktionskræfter — reaktioner — mellem hjulene og kørebanelen henholdsvis K_a og K_b . Det fremgår af figuren, at vi får en forholdsvis stor reaktion på forhjulet (den er større end reaktionen på baghjulet, medens vægten tænkes at fordele sig ensartet på de to hjul), og det medfører igen, at forhjulet under sving skal hælde mere ned mod kørebanelen end baghjulet — det opnås ved at hælde styrestammen bagover.

Den lille figur foroven til højre viser ligevægten mellem kræfterne i tyngdepunktet — den lodrette kraft er maskinens samlede vægt med fører, Q, den vandrette kraft er centrifugalkraften, C, og den skrå, hvide pil viser de to kræfters resultant. Maskinen drejer sig i den svingende bevægelse omkring det øjeblikkelige drejningscentrum R.

vi hælder maskinen. Det vil sige, at hælder vi maskinen f. eks. til højre, vil forhjulet af sig selv slå et slag til højre således, at maskinen derved rettes op.

Man fandt ret hurtigt ud af at forsyne cyklerne med efterløb for at opnå de skildrede virkninger, men samtidig viste der sig en ny ulempe. Man konstaterede nemlig, at føreren nu måtte bruge mange flere kræfter end før, når han ved hjælp af styret skulle holde forhjulet i drejet stilling ved kørsel gennem en kurve, og for at råde bod herpå gav man — således som det er vist på den tredje skitse — kronhovedet og styrestammen en vis bagudhældning (engelsk: *camber*), og hermed er man nået frem til den principielle opbygning af cyklernes og motorcyklernes styretøj, som benyttes i dag.

For at forstå betydningen af styrestammens bagudhældning må man betragte den følgende skematiske tegning, der viser en motorcykel set fra oven under kørsel i kurve til højre. Maskinen ligger i en stilling skråt til højre, hvorved det samlede tyngdepunkt af mand og maskine (TP på figuren) er flyttet fra stilling 1 til stilling 2. Grunden til, at vi må hælde maskinen, er som bekendt den, at der på ethvert køretøj, som befinder sig i en kurve, virker en kraft (centrifugalkraft), som prøver at slynge det ud af kurven (kraften C gennem tyngdepunktet TP), og svarende hertil opstår der i berøringsfladerne mellem hjulene og vejbanerne to tværkræfter (friktionskræfter, der på figuren er betegnet henholdsvis K_a og K_b), der forhindrer, at maskinen slynge ud af kurs. Samtlige kræfter, altså både centrifugalkraften og de to tværkræfter, peger mod det øjeblikkelige drejningscentrum for hele maskinens bevægelse R. For at maskinen ikke skal

vælte ved kørsel i kurve, må vi hælde den så meget indad, at der hele tiden er ligevægt mellem den samlede vægt af mand og maskine og centrifugalkraften (se den lille tegning øverst til højre på figuren), eller sagt på en anden måde: Tyngdepunktets hældning bort fra den lodrette retning skal svare til hældningen af resultanten af vægt og centrifugalkraft. Den maskine, vi ser på tegningen, er således indrettet, at tyngdepunktet TP ligger midt mellem akslerne — vi får altså totalvægten fordelt på for- og baghjul med 50 pct. til hvert. Betragter man nu de indtegnede tværkræfter på hjulene vil man lægge mærke til, at tværkraften på forhjulet, K_a , er større end tværkraften på baghjulet, K_b , og det vil igen sige, at forhjulet i forhold til den vægt, som hviler på hjulet, er overbelastet med tværkraft. Da omdrejningspunktet for styrebewægelsen af forhjulet (D) ligger foran berøringsfladens midtpunkt (A), vil tværkraften K_a forsøge at dreje forhjulet i den retning, som er vist ved en lille pil foran hjulet — det vil sige, at den prøver at rette hjulet op igen. Dette kan føreren kun imødegå ved at tage et ekstra kraftigt tag i styret.

Nu er vi overhovedet ikke interesseret i, at føreren skal anvende nogen kraft af betydning til styringen af sin maskine — idealet er, at han skal kunne styre maskinen alene ved at hælde den fra side til side — og vi må derfor se at finde frem til et middel, der bøder på det overskud af tværkraft, som søger at rette forhjulet op igen under kørsel i kurve. Den eneste forholdsregel, der kan

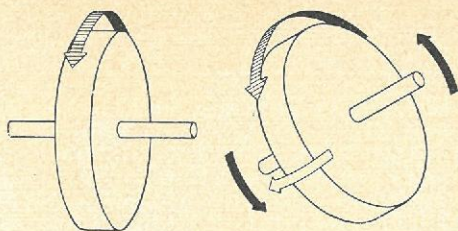
være tale om, er imidlertid den, at vi giver forhjulet en *større hældning* indad i svinget end maskinen som helhed, for kun på denne måde kan vi for forhjulets vedkommende skabe ligevægt mellem den lodrette kraft i berøringsfladen (forhjulstrykket) og den vandrette tværkraft K_a , således at deres tilbøjelighed til at dreje forhjulet henholdsvis til højre og til venstre ophæves. Men denne større hældning af forhjulet opnår vi netop ved at give styrestammen *bagudhældning* — at det er således, ser man umiddelbart, hvis man drejer forhjulet på sin motorcykel helt på tværs — det har da en betydelig hældning i forhold til vejbanen (lig med styrestammens bagudhældning), selv om baghjulet står lodret, og ved mindre styreudslag får vi for forhjulet et — tilsvarende mindre — overskud af hældning. Styrestammens bagudhældning er altså en forudsætning for, at styringen foregår spillende let også ved kørsel i kurve.

Af denne forklaring vil man forstå, at man ikke kan give alle maskiner samme hældning af styrestammen — den varierer for de forskellige motorcykler indenfor visse grænser (ca. 55° til ca. 60° i forhold til vejbanen), og det er i første række vægtfordelingen på hjulene, tyngdepunktets højde over vejbanen og maskinens akselafstand, der er afgørende for, hvilken vinkel der giver det gunstigste resultat.

Gyroskopkræfterne

Foruden de kræfter og virkninger, som er omtalt i det foregående, forekommer der ved enhver cykel og motorcykel i fart en række virkninger, der alle kan føres tilbage til de såkaldte *gyroskopkræfter*, og hvis natur det rent umiddelbart kan være lidt vanskeligere at forstå. Det vil dog sikkert lykkes, når vi appellerer til læsernes egen erfaring.

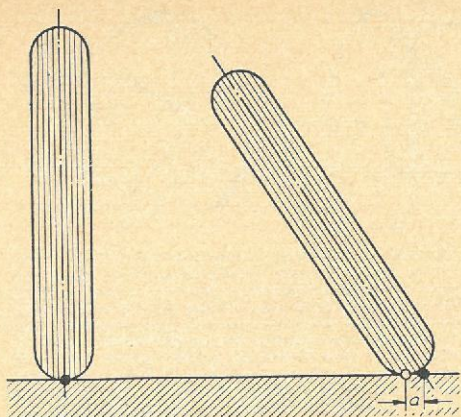
Enhver har sikkert prøvet at tage forhjulet af sin cykel for at lappe det. Når lapningen er overstået, står man med hjulet i hånden og får lyst til at se, om det nu også løber snorlige i forhold til akslen — man tager derfor fat i begge ender af forakslen og får en kammerat til at sætte hjulet i rotation. Pludselig kommer man ved at sænke den ene eller hæve den anden hånd til at vippe hjulet lidt *ud af plan*, og så opstår der en overraskende virkning: Idet det roterende hjul *vippes omkring en vandret akse*, drejer det sig *af sig selv omkring en lodret akse* —



Skematisk fremstilling af gyroskopvirkningen. Vi har til venstre et hjul, som roterer i den retning, der er angivet ved den strøbede pil. På figuren til højre ser vi, hvad der sker, når vi vipper hjulet til siden omkring en vandret akse således som angivet ved de to små, sorte pile — hjulet vil da slå ud til siden omkring en lodret akse som vist ved den hvide pil. Overfører vi disse forhold til forhjulet på en motorcykel, vil det sige, at hælder vi maskinen til højre, vil forhjulet alene på grund af gyroskopvirkningen slå et slag til højre omkring styrestammen. Se i øvrigt teksten.

altså: Idet vi hælder hjulet til en af siderne, foretager det af sig selv et *styreudslag*, og det er denne »automatiske« bevægelse, vi kalder *gyroskopvirkningen*. Hvorfor det forholder sig således, skal vi vel vogte os for at komme ind på i denne forbindelse — en populær forklaring ville formodentlig komme til at fylde det meste af et enkelt nummer.

Vi nøjes altså med at acceptere, at det forholder sig, som erfaringen viser os. På hestående tegning ses et motorcykelhjul forfra — til venstre kører det lige ud ad vejen i lodret stilling. Vi lægger nu maskinen ned til højre (til venstre på tegningen) og opdager så det, der er så afgørende ved en cykel eller motorcykel: Det viser sig, at hjulet slår ud til samme side som den, til hvilken vi hælder maskinen, og det vil altså sige, at vi også ad denne vej får et automatisk styreudslag, der bidrager til at rette maskinen op, hver gang den prøver at vælte til en af siderne. Denne gyroskopvirkning af forhjulet virker sammen med den før omtalte virkning af efterløbet — vi har altså — i det øjeblik, vi hælder maskinen — af hele to grunde en tendens til automatisk styring. Gyroskopvirkningen på forhjulet bliver kraftigere, når vi kører hurtigere (altså når hjulet roterer flere omdr./min.), og den er mere udpræget ved et tungt hjul end ved et let. Når vi kører med en motorcykel, ved vi af erfaring, at vi skal over en vis kørehastighed, før maskinen bliver *egenstabil* — det vil sige, at forhjulets omdrejningstal og dermed gyroskopkræfterne skal op på en vis størrelse, før vi kan slippe styret og alene dirigere maskinen ved enten at sidde stille på sadlen eller ved at hælde os til den ene eller den anden side. Jo hurtigere vi kører,



Idet vi lægger maskinen ned til en af siderne, flytter vi berøringsfladen mellem hjul og kørebane ud til siden for hjulets midterplan. På figuren til venstre ligger berøringsfladens midtpunkt (sort) i hjulets midterplan, og i dette punkt virker rulningsmodstanden på forhjulet — den vil altså ikke fremkalde nogen drejende virkning af forhjulet omkring styrestammen. Når hjulet hældes som vist til højre, flytter berøringsfladens midtpunkt og dermed rulningsmodstanden hen i det hvide punkt — flytningen andrager altså stykket a afmålt på vejbanen. Hvis vi tænker os, at vi ser forhjulet forfra, er maskinen altså lagt ned til et højresving, og rulningsmodstanden vil nu hjælpe med til at dreje forhjulet til højre.

desto hurtigere vil forhjulet følge maskinens sideværts bevægelser, og desto bedre vil den af sig selv holde en lige kurs på landevejen.

Vi har nu i det store og hele gjort rede for de kræfter, som påvirker forhjulet, når vi kører ind i et sving — en enkelt lille virkning skal dog med for fuldstændighedens skyld. Som man ser på hosstående tegning, sker der — når vi lægger maskinen ned — en flytning af berøringsfladen mellem hjul og vejbane på tværs af slidbanen. Idet hjulet kommer ned i skrå stilling, flytter berøringspunkterne lidt op langs dækkets ene side, og det vil igen sige, at rulningsmodstanden på forhjulet, der jo virker i berøringsfladen, vil komme til at virke på inder-siden af styrestammens forlængelse ned mod vejen — den vil altså også have en tilbøjelighed til at dreje hjulet til den side, til hvilken vi hælder maskinen.

Vi kan nu kort opsummere, hvad der sker, når vi går gennem et sving med en motorcykel. Vi tænker på et højresving, og der udløses da de følgende virkninger:

- 1) Trykket mellem hjul og vejbane drejer forhjulet til højre,
- 2) gyroskopvirkningen drejer forhjulet til højre, og

3) flytningen til siden af berøringsfladen og dermed af rulningsmodstanden drejer forhjulet til højre.

Når maskinen er kommet ned i den endelige hældning, altså når vipningen til siden ophører, forsvinder gyroskopvirkningen, men samtidig er der gradvis opstået en tværkraft på forhjulet, som holder ligevægt med forhjulstrykket således, at rulningsmodstanden er den eneste kraft, der prøver at dreje hjulet til højre — resultatet heraf er, at føreren i reglen må holde en lille smule igen på styret for at holde forhjulet på den tilsluttede kurs. Når vi atter retter maskinen op, foregår det skildrede forløb i omvendt orden. Idet maskinen vippes fra skrå stilling op mod lodret, får vi på grund af gyroskopkræfterne et udslag af forhjulet til modsat side — altså til venstre op imod stillingen lige ud — virkningen af trykket mellem hjul og vejbane vil være aftagende, og berøringsfladen flytter atter tilbage mod hjulets midte. Når maskinen atter befinder sig i lodret stilling, har vi den stabiliserende virkning fra efterløbet og gyroskopkræfterne.

Dreje til venstre — styre til højre

Og så mangler vi kun det interessanteste af det — den i indledningen nævnte mystiske »kontrastyring« af forhjulet ved hurtig kørsel ind i et sving, således som det ses på billederne af racermaskinerne. Også dette fænomen kan forklares ud fra de generelle regler, der er givet i det foregående.

Under omtalen af gyroskopkræfterne har vi hele tiden kun interesseret os for deres virkning på det styrende forhjul, men selvfølgelig opstår der — når vi hælder maskinen til en af siderne — gyroskopkræfter på alle maskinens roterende dele, og det vil i første række sige på baghjulet og — hvis motorens krumpaksel ligger på tværs af maskinens længderetning — på det hurtiggående svinghjul. Idet maskinen lægges ned f. eks. til højre, vil disse roterende masser naturligvis forsøge at dreje hele køretøjet til højre omkring en lodret akse, og når hastigheden ved indgangen af svinget kommer op over en vis grænse (der ligger lavere, hvis vi samtidig foretager en nedgearing og derved sætter svinghjulets omdrejningstal i vejret), vil denne tilbøjelighed blive så kraftig, at køretøjet som helhed drejes hurtigere om sin egen akse, end det kræves af det sving, vi kører ind i. Så har vi det, man



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

Champion

Builow

TÆNDRØR

DETTE TÆNDRØR FORETRÆKKES AF DE FLESTE MOTORKØRERE VERDEN_OVER

.....

→ Alle
tidens
motorolie
- og alle
årstidens



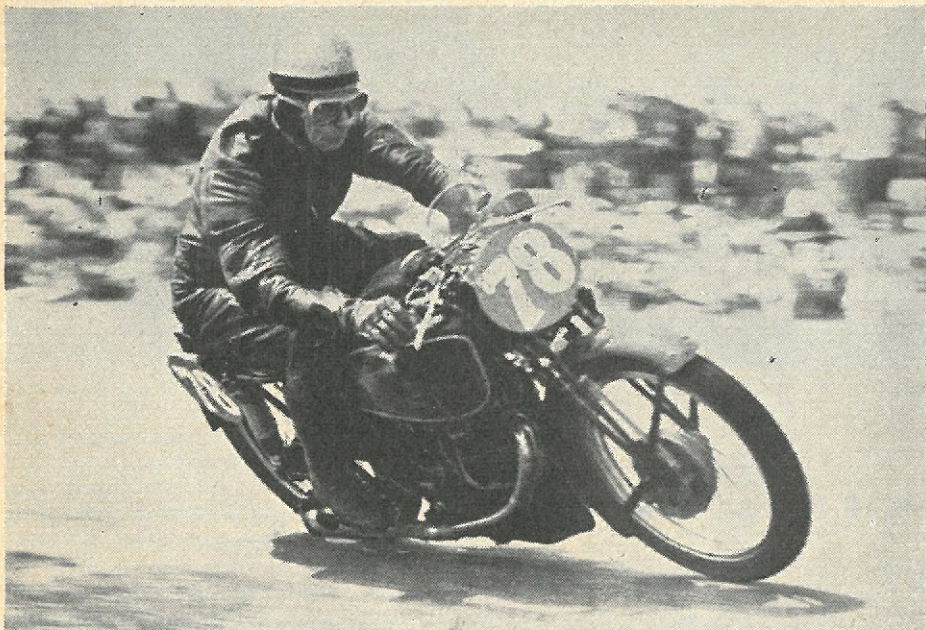
NB VISCO-STATIC's egenskaber udnyttes bedst i ikke for stærkt slidte motorer... men der er en ENERGOL smøreolie til enhver vogn. Rådfør Dem med en BP forhandler.



SPECIAL
ENERGOL

VISCO-STATIC
MOTOR OIL

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S



Her er det Foster på Velocette, der i det hollandske Grand Prix til overflod demonstrerer „gyroskopisk overstyring“ ved indgangen til et højresving. Den ekstraordinært store kontrastyring af forhjulet skyldes uden tvivl, at det drejer sig om et forholdsvis langsomt sving med forudgående nedgearing, hvilket forøger den samlede gyroskopvirkning på køretøjet. De gyroskopiske overstyring må ikke forveksles med almindelige udskridningsfænomener.

kan kalde »gyroskopisk overstyring«, og den kan føreren selvfølgelig kun imødegå ved, at han — for at holde den tilsigtede kurs i et højresving — styrer kontra, altså til venstre for kursen. Fænomenet varer kun, indtil maskinen er kommet ned i en konstant hældning svarende til, at der nu køres i en kurve med konstant krumningsradius — så snart gyroskopkræfterne ophører, finder føreren tilbage til den rette kurs med forhjulet. Når maskinen rettes op igen for at gå ud af svinget, får vi — da alt nu naturligvis er omvendt af før — »gyroskopisk understyring«, hvilket ved høje hastigheder kan nødvendiggøre kontrastyring, men denne gang til højre for kursen, idet vi går ud af et højresving.

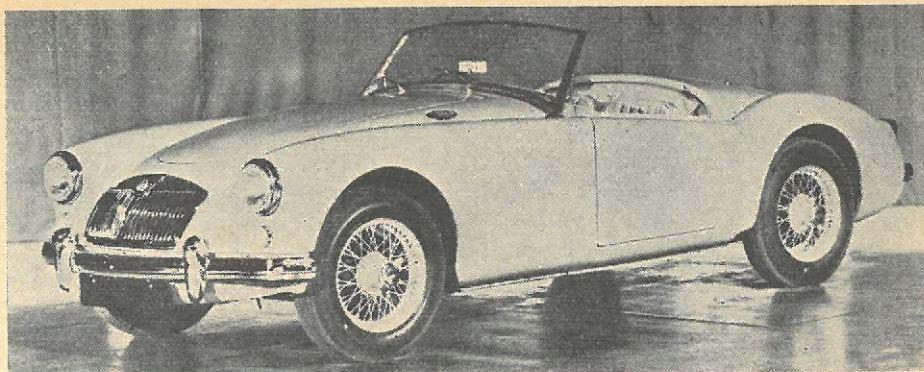
Hvis svinghjulet sidder på en krumtapaksel, der ligger i maskinens længderetning, vil det ved hældningen af køretøjet til siden kun blive forskudt i sit eget plan og derfor ikke give bidrag til den »gyroskopiske overstyring« — til gengæld vil det, efterhånden som maskinen kører rundt i kurven, alt efter motorens omdrejningsretning fremkalde en forskydning fra forhjul til baghjul eller omvendt af trykket mellem hjul og vejbane.

På racermaskiner benytter man i reglen

følge af duraluminium i stedet for af stål. Som årsager fremhæves vægtbesparelse i almindelighed og vægtreduktion af de uaffjedrede masser i særdeleshed; men man brugte også duraluminiumfølge til fortidens racere med fast bagstel, og den overvejende grund hertil var den, at man derved i væsentlig grad bidrog til at reducere den »gyroskopiske overstyring«.

Vi er selvfølgelig kede af, at vi har udtalt os for kategorisk i »Kør bedre«, men det er på den anden side forståeligt, for det omhandlede kapitel tog kun sigte på det, man kan kalde den »geometriske overstyring« — og ud fra disse forudsætninger passer det, der er skrevet. Hvis vi i »Kør bedre« skulle have taget hensyn til gyroskopkræfterne, måtte vi også have gjort det for bilernes vedkommende, og så var vi aldrig blevet færdige, og vi havde på den anden side ikke tilført bilisterne noget, som de i praksis havde brug for.

Læserne bedes venligst opfatte dette som en tilføjelse og så føler vi os i øvrigt i overensstemmelse med de bedste forbilleder, når vi — som Bismarck — udtaler: Vi skammer os aldrig over at komme til en bedre overbevisning.



Det er vanskeligt at kende MG'en igen, og der er ikke tvivl om, at den ny model vil gøre sig gældende i konkurrencen blandt de mindre sportsvogne.

HELT NY MG 2-PERSONERS SPORT

Ingen af verdens sportsvogne er blevet populære på den måde og i det omfang som den klassiske 2-personers M.G. Lige fra 1929 og til i år har man ved stadig tuning og indførelse af mekaniske forbedringer bygget videre på en tradition, der i tidens løb har ført til mange fremragende sportslige resultater, og som har bidraget til en popularisering af sportsvogsbegrebet i alle lande.

Men enhver tradition kan overleve sig selv, og nu har M. G. fabriken, der alle dage har hørt under Morris koncernen, taget konsekvensen af de senere års udvikling og skabt en helt ny sportsvogn med strømliniekarosseri efter de bedste forbilleder. Den nye type, der får modelbetegnelsen M. G. type A, ligger ligesom forgængeren, M. G. type TF 1500, i 1,5 liter klassen; men den har fået en ny motor, nemlig en tunet udgave af den BMC motor, der i forvejen kendes fra M. G. Magnette ZA og Austin A 50 Cambridge. Den har dimensionerne: Boring 73,025 mm, slaglængde 89 mm, slagvolumen 1489 ccm, og den udvikler 68 hk ved

5500 omdr./min. Kraftoverførslen sker gennem en tør enkeltpladekobling på 8" og en 4-trins gearkasse til de hypoidfortandede spids- og kronhjul med et normalt udvekslingsforhold på 4,3 — specielt leveres efter ønske forholdet 4,55 (lav gearing). Der er normal stiv bagaksel med langsgående, halvelliptiske bladfjedre og uafhængig forhjulsophængning med kort og lang triangel og skruefjedre — hydrauliske støddæmpere for og bag. Chassisrammen har kasseformede vanger udenfor sæderne som er ført op over bagakslen — bremsesystemet har 10" tromler for og bag, og vognen leveres med dæk 5,60-15 på stålpladehjul eller mod ekstra betaling trådhjul, som vist på fotografiet.

Der er gjort meget ud af karosseriets ydre udformning — glatte sider, faldende motorhjelms og ingen fremspring i form af hængsler og håndtag. Den nye vogn er 60 mm lavere, 47 mm smallere og 220 mm længere end forgængeren, og den omstændighed, at den har 4 hk mere i forbindelse med karosseriets lavere luftmodstand, sætter tophastigheden i vejret fra de tidligere ca. 135 km/t til ca. 150 km/t.

Man har stillet os i udsigt, at vi med det første vil få lejlighed til at prøvekøre den nye M. G. — vi skal vende tilbage til sagen, når prøverne er afsluttet.

mindre BENZINFORBRUG

med nye

STØRRE TRÆKKRAFT

BOSCH
TÆNDRØR



4 DØRE

og god plads
til hele familien

Livlig 4 cyl. topventilet motor, der
altid har ekstra kraft i reserve.

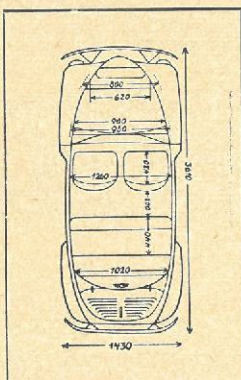
Uafhængig affjedring på alle hjul.
De kører 17-19 km. pr. l.
Hastighed over 100 km. i timen.
Benzintank bag i vognen.
God bagageplads.
Varmeanlæg med defroster.

Citat fra Skandinavisk Motor Jour-
nal's prøvekørsel af
RENAULT 4CV:

Selv når man kører over meget
ujævne vejbelægninger, har man
et levende indtryk af, at alle fire
hjul er i konstant berøring med
vejbanen.
RENAULT 4CV har ingen tilbeje-
lighed til at smide med bagenden
når man kører lidt hårdt gennem
svingene, og den oplever sig helt
lgennem smukt, uanset hvad man
udsætter den for.



Denne målskitse viser,
at RENAULT 4CV er
mere rummelig.

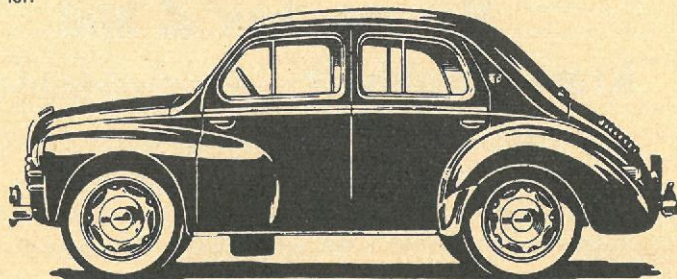


modeller fra

11.867,-

i frit salg

8.455,- på købstill.

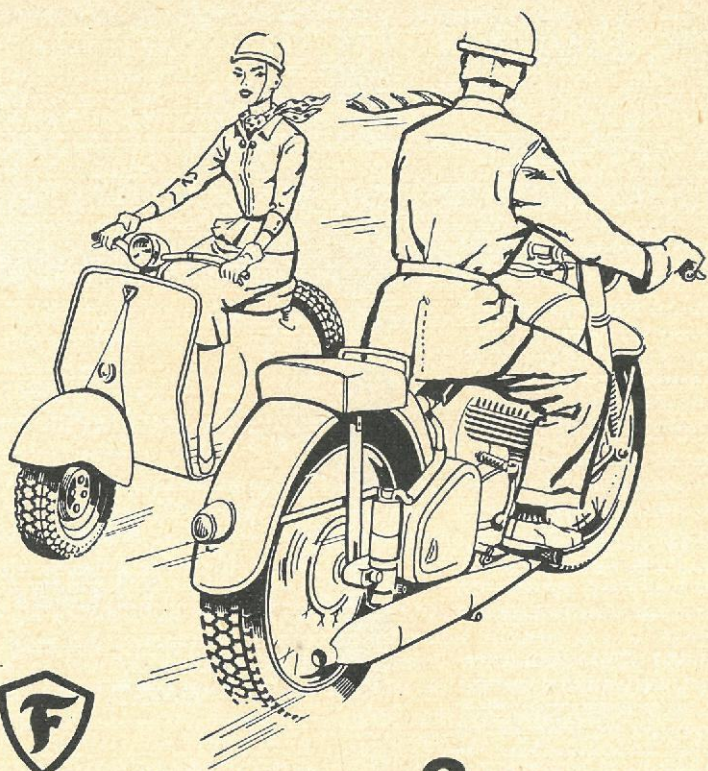


Mesterstykket fra Europas største bilfabrik

— den robuste

RENAULT 4CV

dækker Deres bil-behov

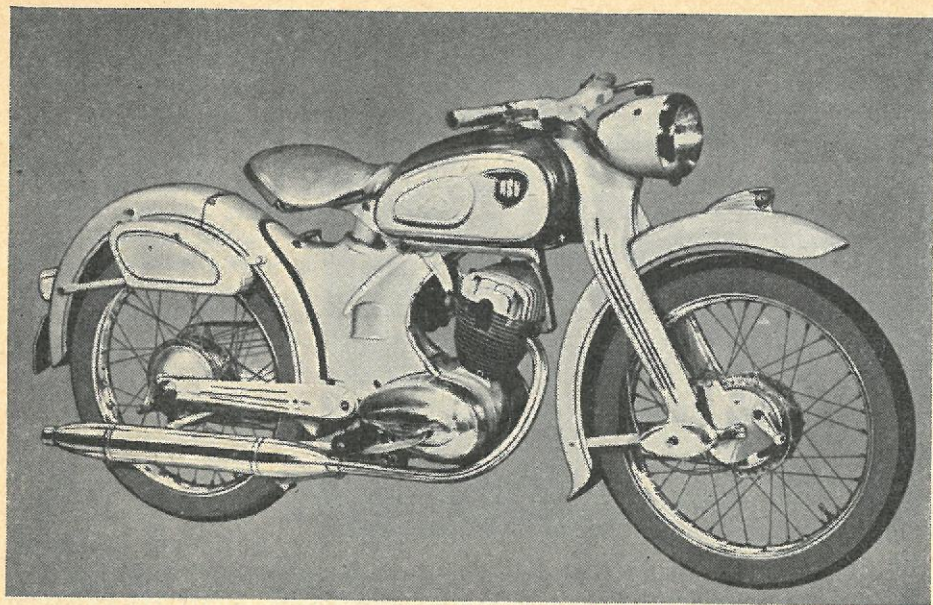


Har man kun **2** hjul kræves dobbelt *skridsikkerhed*

Med sine specialdæk for scooters og motorcykler har FIRESTONE opfyldt de krav, som opgaven stiller til skridsikkerhed. Det særlige mønster giver tryghed. De dybe riller mindsker i høj grad faren for udskridning i glat og fugtigt føre og ved pludselige opbremsninger.

Firestone

Flest kilometer pr. krone



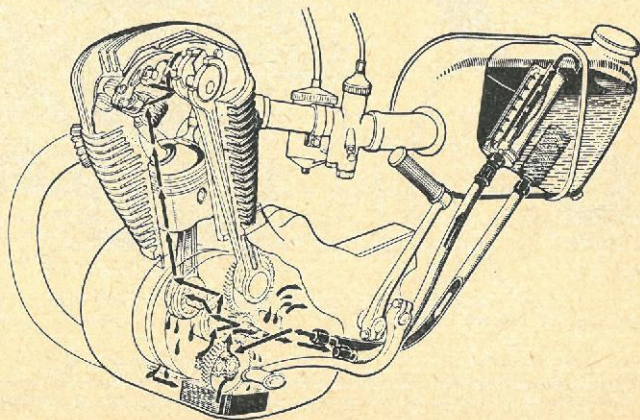
Som det fremgår af ovenstående fotografi, er NSU Super Fox i et og alt en lille kopi af NSU Max.

SÅ KOM NSU SUPER-FOX

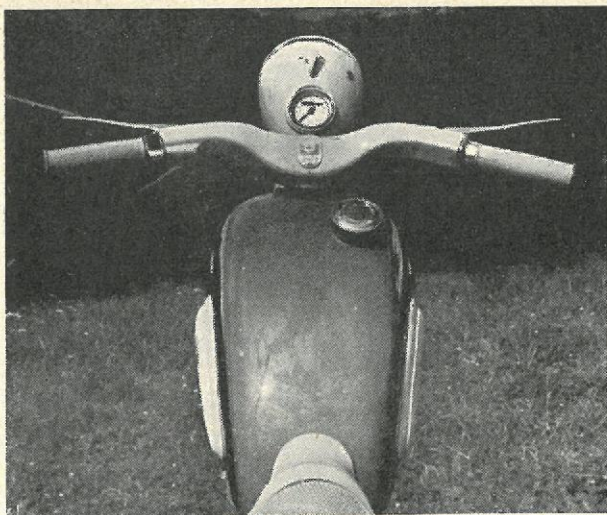
De af SMJ's læsere der allerede for flere måneder siden fordybede sig i læsningen af *Motorcykle Håndbogen* kunne med en vis ret undre sig over, at vi i denne bog omtaler en motorcyklemodel som »Super Fox«, skønt en sådan ikke var på markedet. Årsagen til dette fænomen er at finde i den kendsger-

ning, at den tekniske produktion af en bog trods alt er mindre kompliceret end fabrikationen af en ny motorcykle — vi kom altså først med nyheden.

Oprindelig skulle den ny NSU-model have heddet Mini-Max, men dette navn var allerede indregistreret i Tyskland — vist nok for



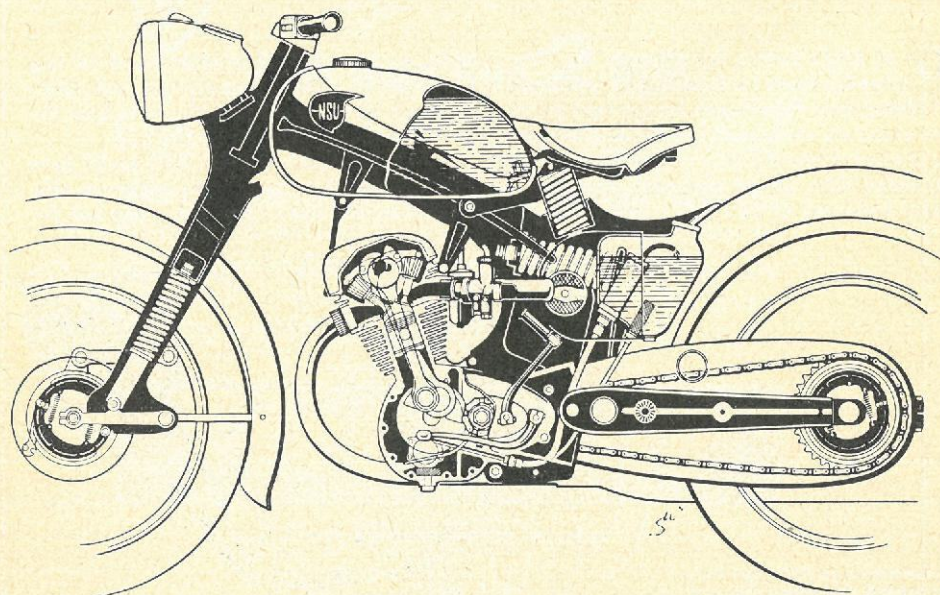
I smøresystemet på NSU Super Fox er der indskudt ikke mindre end tre filtre. Olietrykket frembringes af en dobbeltvirkende tandhjulspumpe.



Styret på Super Fox er udformet i plade, og det virker helt velgørende at se, hvorledes alle kabler og ledninger nu ligger skjult og beskyttet inden i styret.

noget brandslukningsmateriel — og navnet blev i stedet Super Fox. Mini-Max havde imidlertid været nok så illustrerende, eftersom den ny model næsten til mindste detalje er en NSU Max i lille udgave. Motoren er på 123 ccm, og den udvikler 8,8 hk ved 6500 omdr./min., altså en litereffekt på 70 hk. Den topventilede motor har overliggende knastaksel med »Ultra Max« knastakseldrev

— altså med ekscentriker og to koblestænger. Smøresystemet er også som på Max-motoren tørsumpsmøring med separat olietank, der er bygget sammen med den del af luftfiltret, som ligger uden for stellet. Foruden det almindelige, oliebevandede luftfilter, der ligger langt fra indsugningsventilen således, at luftens gennemstrømningshastighed gennem filterpatronen bliver nogenlunde kon-



Et snit gennem Super Fox viser, at også affjedringssystemet er nøjagtig det samme som på NSU Max og Lux. Bremsekonstruktionen er ligledes den samme med reaktionsarm på forhjulet, og baghæden er indkapslet i en lukket kadekasse.

stant, er der som på de øvrige NSU-modeller tale om et forkammer for luftfiltret, i hvilket de værste hvirveldannelser fortager sig, medens de tungeste støvpartikler falder til bunds. På Lux og Max modellerne suges næsten al luft ind ved sadelstammen, og når vippesadlen er monteret, medfører det den ejendommelighed, at motoren kan gå i stå, hvis man med motoren gående i langsom tomgang pludselig stiger af maskinen. Den teleskopisk indkapslede sadelfjeder virker som et stempel i opadgående bevægelser, og der dannes således et mindre undertryk i stellet — motoren kan ikke få luft. På Super Fox har man i stedet anbragt et afskærm- met luftindtag på centralrørsstellets højre side, sandsynligvis for at få en mere konstant indsugning. Ellers ligner Super Fox'en indtil forveksling Special Max med den samme stelopbygning, svinggaffelaffjedring af begge hjul, lukket bagkædekasse, samme facon på værktøjs- og akkumulatorkasse, fuldnavsbremser med store bremsesko og samme facon på benzintanken. Kun styret er anderledes, eftersom det er udformet i plade som en kasseprofil, i hvilken alle kabler og ledninger er skjult — det har vi jo set før her i landet.

I forhold til den tidligere Fox model byder Super Fox på en lang række fordele foruden de smukkere linier. De vigtigste fremgår allerede af ovenstående beskrivelse og af specifikationerne, men af stor betydning er baghjulsaffjedringen, der ganske vist er en ortodoks svinggaffelaffjedring, men i forhold til Fox-modellerne betegner den det fremskridt, at skærm og bagsæde nu indgår i maskinens affjedrede vægt. Interessen for

denne lille, økonomiske maskine skal nok være stor, og i Neckarsulm er man i hvert tilfælde forberedt på en stor produktion.

Specifikationerne er:

Motor: En-cylindret, fire-takt. Boring: 52 mm. Slaglængde: 58 mm. Slagvolumen: 123 ccm. Topventilet med overliggende knastaksel. Kompressionsforhold: 8,5:1. Maksimal motoreffekt: 8,8 hk ved 6500 omdr/min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Skråtskårne tandhjul. Kobling: Tør flerplade. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 27,23:1, 2. gear 17,51:1, 3. gear 12,15:1, 4. gear 8,65:1. Gearkasse til baghjul: Kæde i lukket kasse. Dækstørrelse: 2,75—19.

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning: Forhjul: Svinggaffel. Baghjul: Svinggaffel.

Stativ: I midten.

Benzintank rummer 10,8 liter, heraf 0,8 liter på reserve.

Olietank rummer 1,2 liter.

Bremser: 140 mm diameter. Bremseareal 140 cm².

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch. Dynamo: 45 watt. Tænding: Batteri. Ladekontrol: Lampe.

Dimensioner: Akselafstand: 1285 mm. Sadelhøjde: 790 mm. Fri højde fra jorden: 135 mm. Styrets bredde: 645 mm. Egenvægt: 116 kg.

Benzinforbrug: 2,7 liter pr. 100 km.

Tophastighed: Ca. 95 km/t med to personer.



U. S. ARMY MODEL

klar, splintsikker
og udskiftelig rude
kr. 6.85 og 8.85

MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt
pr. efterkrav

Ridebenklæder berømt for snit og pasform

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

Gummifrakker sorte, flere modeller, velegnet
til motorkørsel fra **56.50**

Koretæpper (kraftig, vandtæt kalechedug) .. **24.50**

Nyrebælter prima kvalitet **19.50**

Styrthjelme org. eng. TT og franske letmetal-
hjelme **fra kr. 39.50 — 59.50**

MOTOR DRESS

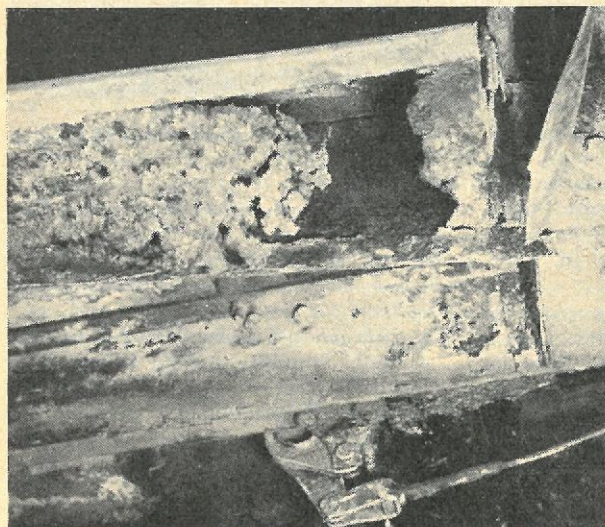
BLÅGÅRDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

KORROSION

I BILER OG MOTORCYKLER

At der netop er afsluttet en korrosionsudstilling siger måske ikke de fleste automobilister og motorcyklister noget, selv om ordet korrosion fra tid til anden optræder navnlig i annoncer for smørelie. Man er dog klar over, at korrosion er noget uønsket, men hvad det egentlig er, har man ikke hæftet sig nærmere ved. Korrosionsudstillingen var slet og ret en propagandaudstilling i kampen mod rust og tæring, og korrosion

netop tilbage til naturen gennem rustdannelse. Når der er tale om kobber, omdannes dette metal langsomt til ir, og både i rust og ir finder vi nøjagtig de samme kemiske sammensætninger som i henholdsvis jern- og kobbermalm. Man må derfor være klar over, at skal man beskytte metalgenstande mod tæring, står man overfor en meget stærk modstander, nemlig naturen, der selvfølgelig før eller senere vil vinde i kampen om me-



Det her viste korrosionsangreb har fundet sted i bunden af et „selvbærende“ karosseri. Det er indlysende, at det er så som så med sikkerheden, når en af de profilerede sidevænger pludselig er tørret bort i den grad, som det her er vist.

betyder slet og ret ethvert uønsket kemisk angreb på metallerne.

Udstillingen fortalte ikke så meget om biler og motorcykler, men var nærmest at betragte som en oversigtsudstilling, der påpegede korrosionens angreb forskellige steder i tekniken, landbruget o. s. v., ligesom anvisninger for beskyttelse af metaldele var anvist. Da det ikke mindst er automobil- og motorcykelparken, der trues af korrosion i næsten alle tæringens afskygninger, vil vi tage problemet op til nærmere behandling.

Når en jernplade rust, betragter de fleste denne tilstand som noget unormalt, medens det, der sker, i virkeligheden er lige så naturligt, som at vand løber nedad. I det øjeblik, et stykke jern eller en stålplade forlader støberi eller fabrik, vil naturen prøve at erobre stoffet tilbage, og jern og stål vender

tallet, men man er i stand til at udsætte dette tidspunkt, så længe man er vågen overfor faren.

For at et stykke jern i det hele taget kan ruste, kræves der såvel fugt som ilt for, at denne kemiske proces kan ske. Opbevarer man et stykke blankt, ubeskyttet jern i et absolut tørt rum, vil jernet overhovedet ikke kunne ruste, og jern vil ligeledes kunne holde sig i meget lang tid, når det opbevares i iltfattigt vand. Jernskibe, der er sunket på større dybder, er således meget velbevarede, når de hæves, men i samme øjeblik, de fugtige jerndeles udsættes for ilt, sætter rustangrebene ind med stor styrke. Så snart fugt og ilt får fri adgang til den blanke metalflade, vil rustangrebet sætte ind, og det, der i virkeligheden sker, er en elektrokemisk proces. Jernet bringes nemlig i opløsning af

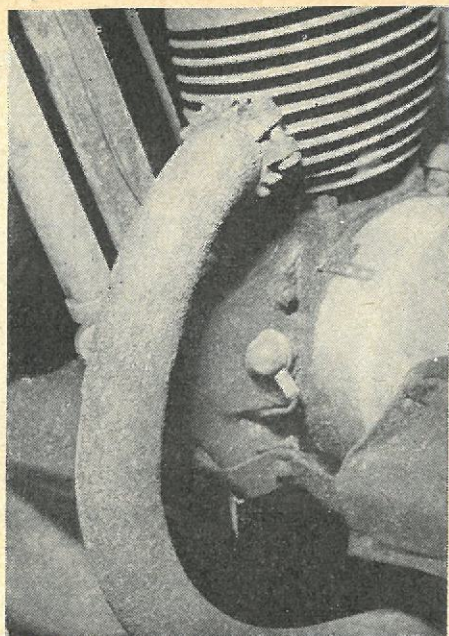
en elektrisk strøm, ligesom anoderne i et galvanisk bad. Den elektriske strøm danner en hel masse små kredsløb på overfladen af jernet, og alle steder, hvor strømmen går ud i vædsken (den fugtige overflade), har vi en anode, hvor jernet tæres, og hvor strømmen går ind igen, har vi en katode, hvor der forbruges ilt. Ordet anode kender vi således fra et anodebatteri, hvor den elektriske strøm netop opstår på grund af tilstedeværelsen af forskellige metaller. Hvis man crindrer skolelærdommen, vil man vide, at ikke alle metaller tæres lige meget, og man kan hurtigt få et begreb om et metals eller en legerings villighed til at lade sig tære ved at måle metallets spændingsforskel i forhold til platin. Hvis vi således anbringer forskellige metaller i et kar med saltvand, kan man måle spændingsforskellen i forhold til platin, og jo større spændingsforskel man finder, des mere tilbøjelighed har det pågældende metal til at korrodere. Ud fra sådanne forsøg har man ordnet metallerne i en galvanisk spændingsrække i saltvand, og for at nævne de mest anvendte metaller ser spændingsrækken således ud:

Uædle — anodiske — størst tilbøjelighed til korrosion.

Magnium
Zink
Aluminium
Duraluminium
Jern (stål)
Cadmium
Støbejern
Loddetin
Rent tin
Nikkel
Messing
Glødeskal på stål
Kobber
Rustfrit stål
Platin

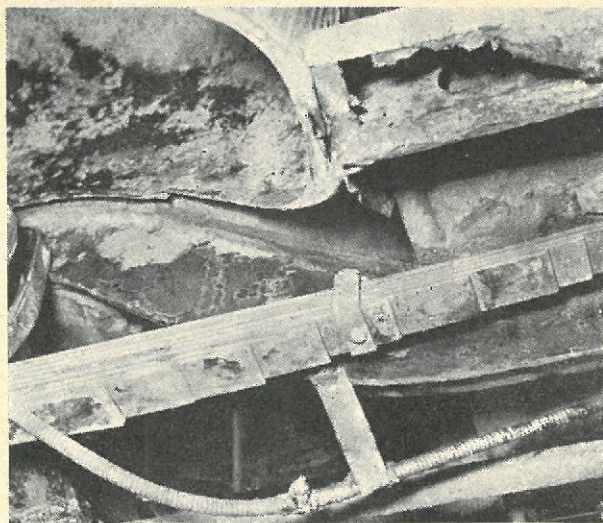
Ædle — katodiske — mindst tilbøjelighed til korrosion.

Hvis to metaller i denne række er i kontakt med hinanden og anbragt i havvand eller lignende, vil det mest uædle metal tæres mere end ellers (galvanisk korrosion), medens det nederste og mest ædle metal vil være beskyttet mod korrosion. Jo længere metallerne står fra hinanden i rækken, des kraftigere vil virkningen være. Fra dagliglivet kender man en lang række tilfælde af denne galvaniske korrosion, og man behøver blot



På motorcyklerne er det mest de forkromede dele, der er udsat for rustangreb, hvilket kan virke besynderligt nok, eftersom forkromning er et rustbeskyttelsesmiddel. Spørgsmålet er imidlertid blot, om forkromningen er godt eller dårligt udført.

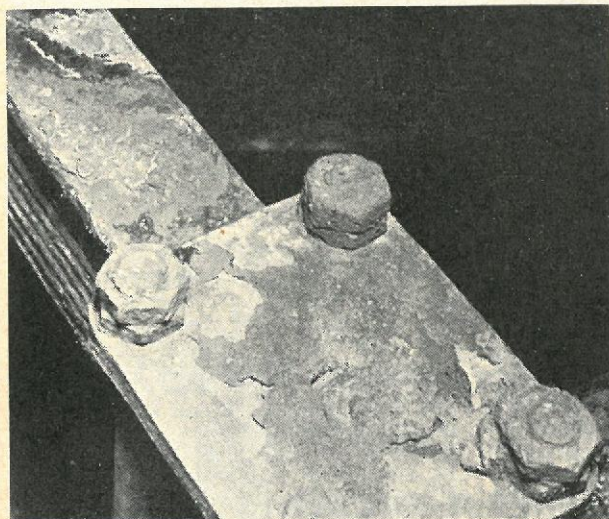
at nævne tagrender fremstillet i zink op-hængt i jernbøjler. Som det fremgår af den galvaniske spændingsrække, er zink et mere uædelt metal end jern og stål, og zinken vil på grund af sin berøring med jernbøjlerne blive tæret hurtigere, end hvis zinken under de samme omstændigheder ikke var i berøring med jern. Til gengæld er jernbøjlerne mindre tilbøjelige til at ruste, end hvis jernet blot havde siddet som en krog eller bøjle på muren. Vi siger her, at jernet er katodisk beskyttet, medens zinken er anodisk. I en vandkølet bilmotor finder vi nøjagtig det samme tilfælde af korrosion, når et letmetaltopstykke er anbragt på en støbejernsblok, og en kobberasbesttoppakning ligger som ledende mellemlag. En sådan sammensætning vil uvægerligt medføre, at letmetaltopstykket, der i reglen består af en legering med en overvejende del af aluminium, før eller senere vil tæres, og undertiden både så kraftigt og så hurtigt, at der i løbet af et års tid er tæret hul i topstykket. I vandkølede motorer med aluminiumstopstykke bør man derfor altid bruge en toppakning, der ikke er elektrisk ledende. Derved kan man ikke helt undgå galvanisk tæring, men dog forsinke



Denne vogn fandt vi på et specialværksted, der skulle lægge gummihud under vognbunden. Det ses tydeligt, hvortledes sidevangen er fuldstændig tøret bort, og i salgsøjemed sker det desværre ofte, at der pyntes på bunden af en vogn ved hjælp af gummihud.

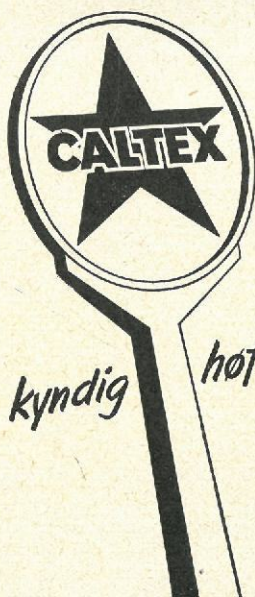
processen meget væsentligt. Som en yderligere beskyttelse af topstykket kan man bruge det, der kaldes en inhibitor eller et hæmstof, der kan formindske korrosionen. I automobilernes kølesystem bruger man f. eks. natriumkromat eller natriumdikromat som inhibitor. Galvanisk tæring finder man meget ofte i det elektriske systems kontakter, navnlig hvor kontaktfjedre er nittet til de isolerende kontaktplader. Ved disse nitter opstår der meget ofte en voldsom korrosion, der naturligvis bevirker en uønsket modstand i det elektriske system, således at f. eks. lygterne kommer til at lyse svagt og un-

dertiden også uregelmæssigt. Når først korrosionen har fået fat et sådant sted, går processen fremad med stormskridt, men fejlen kan være meget vanskelig at finde, hvis man ikke har sin opmærksomhed henledt på disse nittesteder, der ofte er godt gemt af vejen i et kontakt- eller lygtehus. Den bedste måde at beskytte disse nittesteder mod korrosion er ved at lukke dem lufttæt ved hjælp af loddetin. Hvis der derefter bliver tale om en korrosion, er det i hvert tilfælde tinneth, det går ud over, og der vil stadig være fuld kontakt i det elektriske anlæg. Korrosion kendes i udpræget grad ved pluskablet på en akku-



Hvor meget er boltene værd i denne fjederbespænding? Såvel bolte som møtriker og kontramøtriker er stærkt tærede, og en skønne dag spredes bladfjederen ud som en vifte.

ca.



kyndig

høflig og gennemført service

CALTEX

benzin og smøreolier betyder
sikker og økonomisk kørsel.

Ca. 200 CALTEX service stationer og benzinforhandlere betjener i dag det kørende publikum i Danmark, og nye anlæg er under forberedelse over hele landet.

Overalt, hvor CALTEX stjernen byder motorfolk velkommen, står den som symbol for selskabets internationalt anerkendte princip:

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES

H. V. Hansen
Hilda 1860

Gl. Kongevej 127
København V

BSA

DEN MEST POPULÆRE MOTORCYKLE
I VERDEN

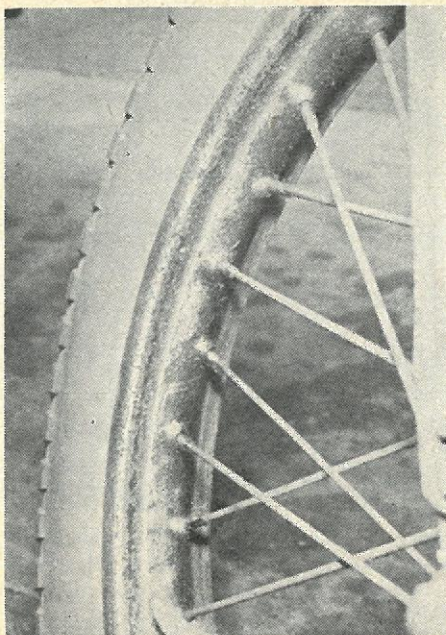


BSA VANDT IGEN

John Draper blev Europamester på BSA GOLD STAR og de tre første pladser blev besat af BSA GOLD STAR — bedre maskine findes ikke.

mulator, og her er den bedste beskyttelse et tykt lag kontaktfedt, der udelukker tilstedeværelsen af ilt i forbindelse med de uisolerede kabelsko.

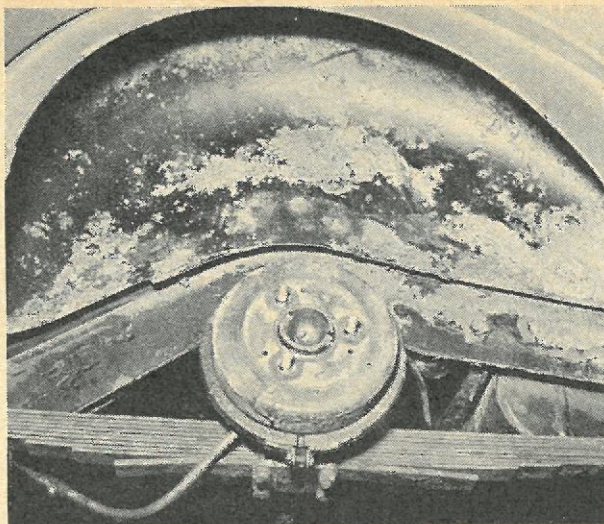
Rust er og bliver dog den hyppigst forekomende form for korrosion i motorparken, og beskyttelsesmidlerne vil i alle tilfælde være maling, forchromning og fedtstoffer. I det store og hele er en bil eller motorcykel, når den forlader fabrikken, beskyttet særdeles udmærket mod rust, således at den kan stå ude i årevis uden garage. De rene plader er efter en fuldstændig afrensning fosfateret, og mange lag grundfarve og lak beskytter pladen således, at luftens ilt og fugtighed ikke kan iværksætte rustangrebene. Det siger imidlertid sig selv, at i samme øjeblik jernpladen blottes, vil rustangrebene sætte ind, og bilister og motorcyklister kender af erfaring følgerne af en sådan lille bløttelse i det rustbeskyttende lag — rusten arbejder sig ind under lakken. Opdager man et sådant sår i lakken, gør man klogt i at afrense pladen ved skrabning, således at den blanke metalflade kommer til at stå tørt og rent og frem for alt fri for fedt. Derefter må mindst to lag grundfarve påsmøres, før dækfarven påsprøjtes eller påføres med en pensel. I reglen findes disse sår ved skærmanter og lignende steder, hvor man udmærket kan foretage en lille reparation, uden at det skæmmere vognen eller motorcyklen. Undervognen er i virkeligheden det vanskeligste sted at opnå en effektiv rustbeskyttelse, fordi sand, grus og småsten med tiden virker som en sandblæsning, der bløtter pladen, således at fugt og luft kan påbegynde rustangrebet, ofte hjulpet af den salt, man i byerne benytter til at optø sne- og isdannelser i sporvognsskinner. En gang imellem bør undervognen derfor vaskes fuldstændig af således, at man kan danne sig et indtryk af, hvorledes pladen er rustbeskyttet. Man må i den forbindelse ikke glemme, at de selv bærende karosserier mere holdes sammen af ingeniørernes geniale konstruktioner end af materialets mængde og dimensioner. Kort sagt: Ruster de tynde plader igennem, er hele vognens opbygning ramt således, at det bliver så som så med sikkerheden. De fleste moderne vogne er fra fabrikkerne behandlet med den såkaldte gummihud, der er pålagt undervogn og skærmerkasser, men som det allerede er nævnt, kan denne gummibelægning fra tid til anden ligefrem slides af, og det skal heller ikke være nogen hemmelighed, at man netop på dette punkt ofte viser



Egrene på et motorcykelhjul angribes meget ofte af rust, og så snart rustdannelser opdaget, må man gribe ind for at undgå katastrofale følger. Forkromede fælge har ligeledes ofte tilhøjelighed til at ruste, og dem må man beskytte ved hjælp af rustbeskyttende olie.

en udpræget sparsommelighed fra fabrikkernes side. Hvis man ikke har den indstilling, at vognen skal skiftes ud hvert år, bør man derfor med mellemrum efterse undervognen og om fornødent pålægge ny gummihud. I parantes skal det bemærkes, at gummihud tillige har den fordel, at det dæmper pladevibrationer og hjulstøj ganske betydeligt.

Motorcyklisterne har ifølge sagens natur ganske godt overblik over maskinernes øjeblikkelige tilstand, men en gang imellem bør man rette blikket mod de få skjulte steder, der er på en motorcykel. Disse er navnlig bagskærmens forreste, nederste del, hvor den er boltet til gaffel eller stel og skærmstiverens indersider. Rustangreb på skærme og skærmstiverer kan få meget skæbnesvangre følger for en motorcyklist, og hvis en bagskærm er monteret med et bagsæde, siger det sig selv, at bagskærmens montering må være forsvarlig og ikke, som det ofte er tilfældet, kun bestå i en illusorisk boltmontering i en halvt gennemtæret plade. En gang imellem bør skærmene afvaskes indvendigt, således at man kan danne sig et billede af,

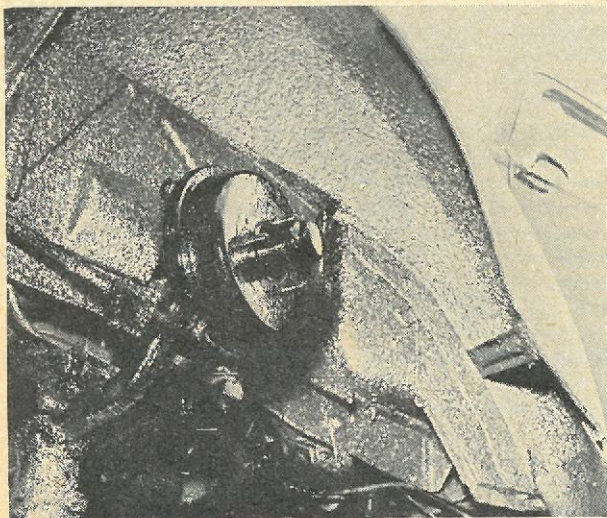


Når en undervogn skal pålægges gummihud, bliver den afrenset ved hjælp af damp, og når gummihuden påføres pladen i et jævnt tykt lag, spærres der for lufttilførslen således, at rustangrebet ikke kan fortsætte.

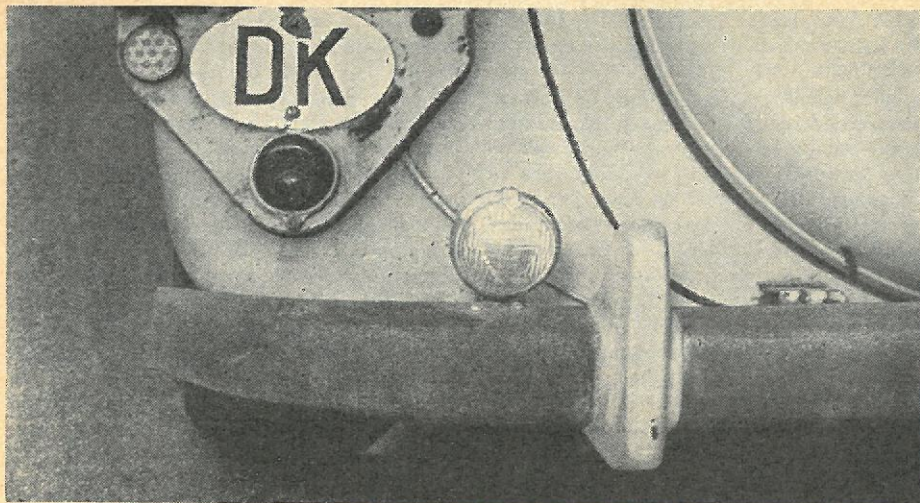
hvorvidt skærmene er forsvarligt monteret. Motorcyklernes skærme er aldrig belagt med gummihud indvendigt, men det vil være klogt en gang imellem at påsmøre skærmene et lag olie indvendigt, hvorefter støv og snavs hurtigt vil opbygge en beskyttende kage indvendigt i skærmene.

Forkromning er et ganske udmærket middel til at beskytte navnlig jernplader mod rust, men det virker netop derfor som en parodi, at det ofte er de forkromede kofangere, lygtekranse, udblæsningsrør og lydpotter, der er mest medtaget af rust. Dette skyldes udelukkende, at forkromningen er dårligt udført, enten fordi underlagsbehandlin-

gen ikke er tilstrækkelig grundig, eller fordi selve kromlaget er for tyndt. Med forkromning gælder det gamle ord: det bedste er det billigste. Skal man have en del forkromet, må man hellere betale lidt ekstra og få et tykt kromlag, end man må spare et mindre beløb, der forkorter forkromningens levetid til en tiendedel eller deromkring. Køber man en ny bil eller motorecykle, må man naturligvis stille sig tilfreds med den forkromning, fabrikken nu har udstyret køretøjet med, og man vil i reglen gøre klogt i at beskytte forkromningen med en tynd hinde af rustbeskyttende olie. De rustbeskyttende olier er i reglen også i stand til at fjerne be-



Her vises den samme vogn efter behandlingen med gummihud, og man ser ligeledes, hvorledes bremsetromle og hjulophængning er blevet behandlet med asfaltlak.



Den rustne kofanger kan undgås, hvis man blot i tide beskytter med et tyndt lag rustbeskyttende olie. Selvom rustangrebet er begyndt, er det ikke for sent at bruge en sådan olie. Her ses det tydeligt, at stødhorn og kofanger er af forskelligt materiale.

gyldende rustdannelse. Navnlig den bageste kofanger på bilerne er tilbøjelig til at ruste, for den syreholdige udblæsningsdamp virker stærkt korroderende. På motorcyklerne er det navnlig udblæsningsrør og lydpotter, der er udsat for rustangreb, og her er det eneste middel også rustbeskyttende olie. Bilernes udblæsningssystem er det næsten umuligt at beskytte mod rust, da det er en kendsgerning, at der for hver liter benzin, motoren forbrænder, dannes en liter vand, som skal føres ud gennem udblæsningssystemet. Da udblæsningssystemet ofte er forholdsvis langt, vil der finde en afkøling sted, og en del af vanddampene vil nedfælde sig i udblæsningsrør og i lydpotte. En gennemtæring af udblæsningssystemet kan medføre, at en del kulilte trænger ind i vognen, og selv om der ikke er tale om livsfare, når vognen i øvrigt er i drift på landevejen, vil der med tiden kunne konstateres kronisk kulilteforgiftning hos chaufføren, og træthed og hovedpine er meget ofte forårsaget af en sådan kulilteforgiftning. Udblæsningssystemet må derfor efterses med regelmæssige mellemrum, og meget ofte viser det sig, at lydpotten må udskiftes, fordi den er gennemtæret. Bilisterne her i landet elsker i øvrigt at pudse de store flader på bilerne, men i reglen glemmer de at komme i krogene, og ned under vognen kommer kun de færreste. Det er imidlertid navnlig steder som dørenes underkanter, dørkarne, karosseripladen, hvor denne bøjer ind under vognen, og lignende steder, på hvilke

man skal sørge for en omhyggelig afrensning og beskyttelse ved hjælp af polish eller rustbeskyttende olie. I de moderne køretøjer anvendes aluminium i stor udstrækning, og dette metal er stærkt udsat for korrosion, der viser sig som hyppigt forekommende gruppeddannelser. Aluminium kan beskyttes enten ved at påføre delene en klar lak, eventuelt plasticlak, eller ved regelmæssigt at indsmøre aluminiumsdelene med et beskyttende olielag.

Navnlig på motorcyklerne vil man kunne konstatere udprægede rustdannelser på bolte og møtriker, fordi disse kun sjældent er lakerede, og ofte er der overhovedet ikke tale om rustbeskyttelse af boltene. Bolte og møtriker kan med stor fordel cadmieres, hvilket vil sige, at genstandene overtrækkes med et tyndt lag cadmium, der virker som offermetal for jernet (cadmium er anodisk i forhold til jernet). Cadmiering har den fordel, at en mindre afskrabning af det rustbeskyttende lag ikke forårsager større rustdannelser på jernet — det rustbeskyttende lag skal først tæres helt bort. Vil man ikke ofre cadmiering, kan man med fordel anvende en såkaldt »rustomdanner« som f. eks. Ferol, der omdanner selve rustlaget til en rustbeskyttende farve (ferrofosfat), som dog skal beskyttes med dækfarve og helst tillige grundfarve.

Et punkt, som navnlig mekanikerne må have opmærksomheden henledt på, er spændingsforskellen mellem glødeskal og jern. Ethvert stykke varmebehandlet jern eller

stål er dækket af et lag glødeskal (på plader ofte kaldet valsehud), som forøger faren for rustdannelser. Når en bil eller motorcykle forlader fabrikken, er der taget de nødvendige forholdsregler med hensyn til glødeskal og valsehud, men hvem tænker ærlig talt på faren for rustdannelser i forbindelse med en svejsning? Det er imidlertid en kendsgerning, at navnlig svejsesømmeenes nærmeste omgivelser er udsat for rustdannelser, hvis glødeskallen ikke er slebet bort.

Det koster penge og ulejlighed at bekæmpe korrosion, men det betaler sig.

I næste nummer skal vi så høre om den særlige form for korrosion, der kaldes kold tæring.

KOMPRESSOR . . .

Fortsat fra side 676

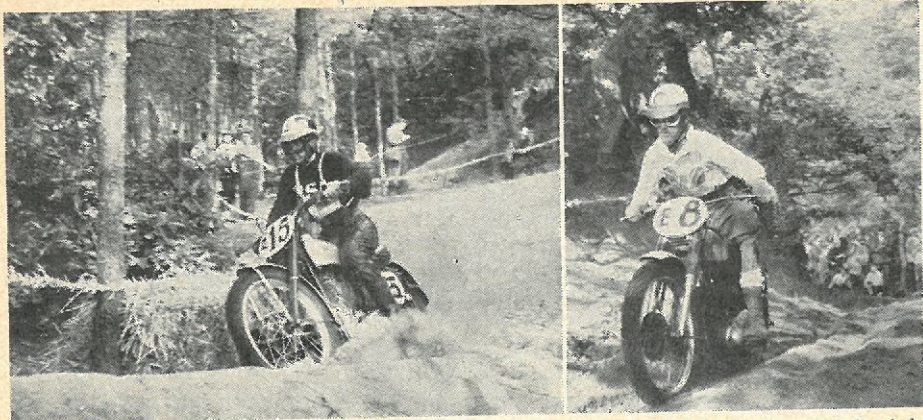
For at vende tilbage til den bløde plet lyder overskriften: Alvorlig strid før bilmesterskaberne. I mellemrubrikken kan følgende læses: Syv folkevognskørere vrede over, at den ottende, Voigt-Nielsen, får lov at bruge kompressor i sin motor. Hermed er alt i og for sig sagt om automobilsportens stade, eftersom der her fremføres en uenighed til offentlig beskuelse — en uenighed, som kun kan opstå, fordi automobilsporten har ukyndige ledere, der ikke er bange for at demonstrere deres manglende kendskab

til såvel de fundamentale grundbegreber i automobilteknik som deres mangelfulde indsigt i sportens betingelser og regler. Kan man lade vogne i samme slagvolumenklasse starte med eller uden kompressor, kan man selvfølgelig lige så godt lade en Mercedes 300 SL starte i 1100 ccm-lassen — den tekniske motivering vil være lige så velbegrunderet som at lade en folkevogn med kompressor starte i et felt med kompressorløse vogne af samme model. Således som BT fremstiller sagen, kan man imidlertid uden skrupler give Voigt-Nielsen starttilladelse med kompressoren monteret. BT skriver nemlig: Det er den kendte folkevognskører Julius Voigt-Nielsens påfund med at anvende kompressor i stedet for karburator i sin folkevogn, som er den direkte anledning til en principiel diskussion, som muligvis vil resultere i en klage fra de syv andre folkevogns-deltagere til Dansk Automobilsports Union. Her skriver man altså en artikel om »kompressor eller ikke kompressor« uden at vide, hvad en kompressor er. Hvis den skal erstatte karburatoren, så giv dog manden starttilladelse, vi vil give ham en stor præmie for at køre en omgang ved hjælp af motoren uden karburator.

Det er yderst beklageligt, at den slags diskussioner i det hele taget kan opstå, for det viser, at der mangler en hård hånd eller en klar hjerne i automobilsportens ledelse. Stadig ifølge BT udtaler pressechef George Suhr: Hidtil har den danske løbsledelse — som på visse punkter har været nødt til at lempe de internationale regler lidt efter danske forhold — sagt: Værsgod at trimme vognene — men ikke med kompressor! Nu har vi imidlertid besluttet at se igennem fingre også med kompressoren. Ja, det er selvfølgelig meget storsindet, men mon FIA også til stadighed vil se igennem fingre med den sandkasse, der hedder dansk automobilsport. Vi ved udmærket, at der i det foreliggende tilfælde er tale om en lavtrykskompressor beregnet til bjergkørsel, men en kompressor er og bliver en ladepumpe, der i forhold til en motors slagvolumen muligvis gør en effektforøgelse, man ikke kan opnå ved almindelig tuning, og det er ikke et skud ud i den klare luft, når FIA i det gamle F.I.-reglement sidestillede kompressormotorer på 1500 ccm med kompressorløse motorer på 4500 ccm — tænk, at man et øjeblik kunne være i tvivl om noget så elementært.



Champion
Bilow



Til højre ses europamesteren John Draper (BSA) og til venstre Bill Nilsson, der ligeledes har kørt meget fint i den forløbne sæson.

DRAPER BLEV EUROPAMESTER

Europamesterskabet i moto-cross blev afgjort i det hollandske moto-cross grand prix på banen ved Norg i nærheden af Assen. Løbet var ganske afgjort det bedste og mest jævnbrydige moto-cross, man har set, siden serien om europamesterskaberne blev startet i 1952. Det hollandske grand prix var det ottende og sidste i 1955-serien, og det gav til resultat, at en engelsk rytter på en engelsk maskine vandt titlen for første gang.

I kampen om europamestertitlen tæller køernes fire bedste præstationer fra de otte løb, og da løbet startede, var pointstillingen følgende: John Draper (BSA) 22 points, Leslie Archer (Norton) 19 points, Bill Nilsson (BSA) og Victor Leloup (FN) 18 points, Jeffrey Smith (BSA) 14 points og Brian Stonebridge (BSA) samt Sten Lundin (BSA) 13 points. I konkurrencen tildeltes pointene på den måde, at vinderen får otte points, nummer to seks points, nummer tre fire points og nummer fire tre points, medens nummer fem får to points og nummer seks et point. Som vi nævnte i sidste nummer, behøvede Draper derfor kun at blive nummer to i Holland, selv om Leloup, Archer eller Bill Nilsson vandt. Den snoede og smalle bane ved Norg er hovedsagelig kendetegnet af sin meget løse belægning, der består af fint sand, og den vanskelige snoede passage gennem en skovstrækning — i virkeligheden de to trediedele af banens længde — vendte snart op og ned på hele billedet. Archer fik maskinskade efter den

niende omgang i det indledende heat, og han kom således ikke med i finalen. Jeffrey Smith havde et voldsomt sammenstød under træningen, og i det første indledende heat havde han et voldsomt styrt, så også han måtte gå ud af løbet, selv om han muligvis ville have været i stand til at fortsætte. Denne disposition blev imidlertid truffet af den engelske holdleder, eftersom Jeffrey Smith er medlem af det engelske hold til det internationale seks-dages løb.

Stonebridge tog føringen i det andet indledende heat, men han kom til skade med sin fod og måtte udgå af finalen — kort sagt, der var bud efter englænderne, også da C. Cheshire (BSA) måtte udgå med motorskade. Efter den første omgang i finalen var Draper således den eneste, der kunne forsvare de engelske farver, og han havde ingen til at dække sig mod angreb fra de svenske og belgiske ryttere. Stemningen var derfor spændt blandt de 30.000 tilskuere, navnlig da Draper havde fået en dårlig start, fordi to ryttere skar ind foran ham umiddelbart efter, at startsignalet var givet, og på anden omgang blev han påkørt af en konkurrent i den snoede skovstrækning med det resultat, at englænderen styrtede. Da rytterne gik ind på anden omgang, lå Draper så langt tilbage som nummer 14, men det var tydeligt, at han ikke havde tabt modet, og med energi kørte han sig op igennem feltet. På tredje omgang lå han som nummer ni, men der var stadig langt op til den glimrende svenske kører

Sten Lundin, der ligeledes kørte en Gold Star. Bill Nilsson lå på fjerdepladsen, medens hollænderen H. Rietman var nummer to, og Leloup lå på syvendepladsen.

Den niende omgang blev imidlertid vendepunktet for Draper, der under en højst dramatisk spurt kørte sig frem til sjettepladsen efter Lars Gustafson. Lundin førte stadig, og Reitman gjorde alt, hvad han kunne, for at tage føringen fra svenskeren. Bill Nilsson havde været oppe på tredjepladsen, men faldt tilbage som nr. fire, og af Drapers kørsel kunne man tydeligt se, at han holdt igen på både sig selv og maskinen for ikke at styrte — et enkelt styrt, og hans chancer for mesterskabet ville være borte. Stemningen var ladet med spænding under de sidste omgange, og så faldt det ternede flag for Sten Lundin med Reitman på andenpladsen, Bill Nilsson som nr. tre, R. Baeten (Matchless) på fjerdepladsen, Lars Gustafsson som nummer fem og Draper som nr. seks. Draper reddede således det ene point, der skulle blive afgørende for europamesterskabet, eftersom han erhvervede titlen med 23 points, Bill Nilsson fik i alt 22 points og Lundin 21 points.

Vejtræer —

Nu er der en ny aktion i gang — alle vejtræer skal væk. Det sædvanlige hjerneløse pjat om de evige vejtræer dukker op med lige så regelmæssige mellemrum som søslangen, mælkeordningen og Øresundsbroen. Typisk for alle diskussioner i dette land tales der en masse om emnet, uden at en forudgående tænkning kommer til udtryk: Alle vejtræer skal væk, de er livsfarlige. Vist er det farligt at køre ind i et vejtræ, men hvem er det, der kører ind i vejtræer? Det er de folk, der vil køre ind i huse, ned i grøfter, o. s. v., når vejtræerne er fjernet.

Og når så træerne er væk, så skal vi til at finde ud af, hvordan vi skal klare os i tæt tåge og i snefog, og så vil det tillige vise sig, at dette lands elendige bilister — det er de 80 pct. — ikke kan vurdere hastigheden ved natkørsel. Det vil derfor være den største forbrydelse mod sikkerheden, hvis man fjerner vejtræerne uden at erstatte dem med buske. Man får imidlertid ikke en syrenbusk til at skyde i vejret fra i går til i morgen, og der må derfor gøres et forsigtigt indhug efterfulgt af omgående nyplantning.

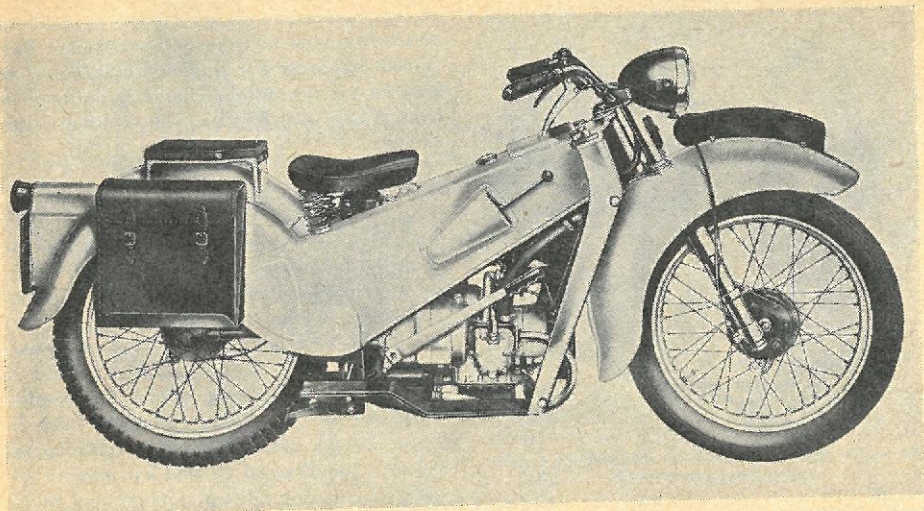
**- eneste Tændrør med
CORALOX-Isolator!**



**- sikker Tænding
- bedre Benzinøkonomi
- længere Levetid**

TÆND RØR

faas til alle Motortyper...



Velocette LE 200 virker selvfølgelig lidt ualmindelig, hvad udseende angår, men den betegner et højt udviklet transportmiddel. De maskiner, der fremtidigt leveres, er monteret med dobbeltsadel, men ikke med sadeltasker.

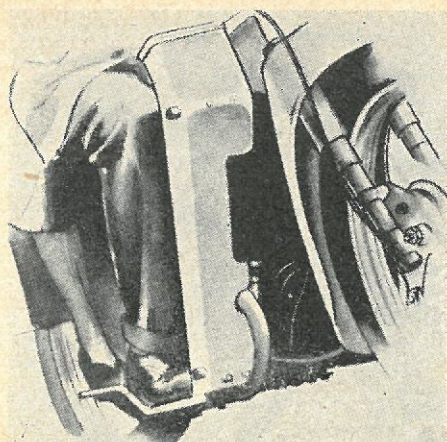
Vi prøvekører **Velocette LE 200**

Af Mogens H. Damkier

Tilblivelsen af Velocette LE 200 skriver sig helt fra krigens dage, og det er ganske interessant at konstatere, at det, man målbevidst kæmpede sig frem til i England, snublede italienerne ind i på en højst tilfældig måde, og dog var det syd for Alperne, man tog den store profit hjem. Medens man på Veloce Ltd. arbejdede ud fra den ide, at man ville skabe en motorcykle, der for det første var driftssikker ud over alle grænser, for det andet ikke krævede vedligeholdelsesarbejde af nogen betydning, for det tredje var lydløs, for det fjerde beskyttede køreren mod regn og vejstøt og for det femte var således indrettet, at enhver urutineret kører kunne mishandle maskinen, uden at den tog skade af det, så stod en italiener og vendte og drejede en overskudsmotor for at finde ud af, hvad den kunne benyttes til. Resultatet blev henholdsvis model LE og de italienske scootere, og udviklingen viste, at de fleste købere valgte de formstærke scootere, medens det hovedsagelig har været i de engelsktalende lande, Velocette LE har haft succes. Om der i det hele taget er nogen motorcykle af højere kvalitet end LE er vel tvivlsomt, men kun italienerne kan præstere et tohjulet køretøj med et mere besynderligt udseende — f. eks. Guzzi's politimodel. Kun de færreste kan vurdere kvalitet og konstruktion, men ved

ethvert køb af motorkøretøj spiller linier og form en fremherskende om ikke eneherkende rolle. Dette er forklaringen på, at det ikke vrimler med LE modeller på gader og veje, medens scootterne, der alle ligger på et langt lavere og mere primitivt mekanisk niveau, stadig vinder større indpas — LE er produktet af en urbritisk mentalitet: opgaven skal løses, men resultatet ikke besmykkes.

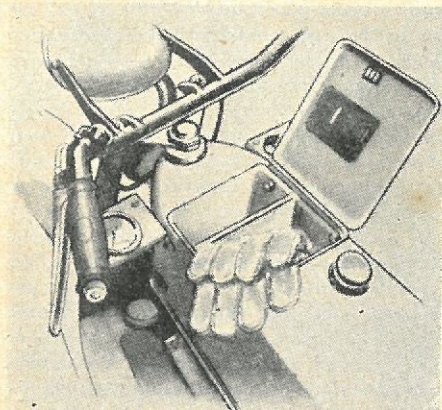
Når man fastholder de oprindelige tanker med denne motorcykle, vil den mekaniske side af sagen ikke kunne løses bedre end med en lavt belastet, vandkølet boksermotor, fordi man opnår en nogenlunde konstant driftstemperatur, lydløs drift og en naturlig mulighed for kardantrek. Man valgte fire-takt motoren som en naturlig løsning fordi man i denne konstruktion har bedst hold på smøreproblemerne og karbureringen, ligesom der er langt mellem de periodiske tilsyn, navnlig når det drejer sig om en sideventilet motor. Den konstante arbejdstemperatur opnået gennem vandkøling giver den fordel, at stempler, lejer o. s. v. kan tilpasses med de mindst mulige spillerum, og tændrørsvanskeligheder er et næsten ukendt fænomen. Boksermotoren sammenbygget med gearkassen og kardantrek til baghjulet er som bekendt en udformning, der udelukker brugen af kæder, hvilket er af betydning i dette tilfælde, efter-



Her ses en skitse af benskjold og trinbrædt, der beskytter såvel kører som passager.

som målet har været renlighed og ringe pasning. Da man var klar over, at ukyndige motocyklister sandsynligvis ville forsømme akkumulatoren således, at maskinen en dag ville nægte at starte, benyttede man som de første et batteritændingssystem med »nødkontakt«, hvilket vil sige en kontaktstilling, der fører strøm direkte fra dynamoen til tændingsanlægget. Kickstarteren er erstattet med et starthåndtag, fordi en sygeplejerske eller jordemoder »ikke vil synes om at danse can can på en stålpind« — for at bruge en af konstruktørernes egne udtryk.

Og lever maskinen så op til disse høje mål? Ifølge vore erfaringer fra England er det knapt nok, at folk gør brug af den gratis service, som ejeren af en ny maskine har krav



Selvfølgelig er det en lidt aparte ide at indrette handskerum i en motocykel, men foruden værktøj er der mange andre småting, der kan anbringes i den aflukkede boks.

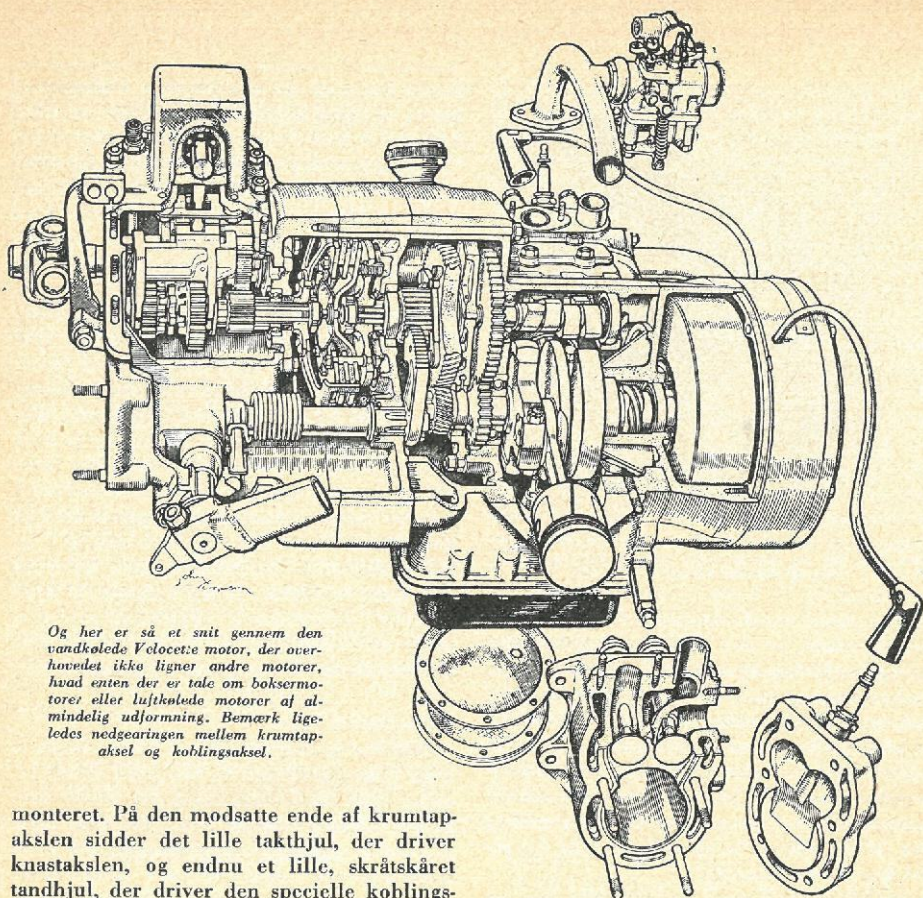
på, og reservedele sælges næsten udelukkende i forbindelse med hovedreparationer. Den danske importør har lignende erfaringer, og med en vis vemodighed konstaterer han, at han aldrig ser hverken maskinerne eller ejerne.

Den tekniske opbygning.

Krumtaphus og koblingshus er støbt hver for sig, men boltet sammen således, at de udgør en helhed. Fortil er krumtaphuset lukket af svinghjulsdynamoens hus, og bagsiden går over i gearkassen, omend koblingshuset danner en væg mellem motor og gearkasse, af hvilken grund motor og gear smøres af hver sin oliebeholdning. Under krumtaphuset finder vi et regulært bundkar med en oliesi, der er anbragt over et selvstændigt dæksel i bundkarret, og sien kan således udtages til rensning uden afmontering af bundkarret. På de nyere modeller er der i øvrigt monteret et sidestrøms-oliefilter foruden oliesien.

Cylinderblokkene er monteret til krumtaphuset med hver fem stagbolte, og topstykkerne, der er støbt i letmetal, er monteret til blokkene med hver seks stagbolte — en meget gedigen og robust konstruktion. Kølevandet cirkulerer kun i cylindrenes øverste del og i topstykkerne, medens den nederste del af cylindrene som foringer stikker ind i krumtaphuset, hvor olien og luften foretager den fornødne køling.

Krumtapakslen består af hovedakslerne, to kontravægte og et svinghjul samt krumtapsølerne, der ligger mellem kontravægtene og det centralt anbragte svinghjul. Samlingen af krumtapakslen sker ved presning, medens man på den oprindelige 150 cm model samlede krumtapakslen ved at spænde de opslidsede kontravægte om sølerne, der var presset i svinghjulet. Eftersom krumtapakslen er delelig, er plejlstængerne udelelige, og de er altså udformet som plejlstængerne i de almindelige motocyklekonstruktioner. På de nyeste modeller er man overalt i motoren gået over til glidelejer i stedet for rullelejer, da det viste sig, at man trods en forbedret udluftning af krumtaphuset ikke kunne undgå lejekorrosion eller — mere brutalt sagt — rust i rullelejerne. Der er overalt tale om ringformede, udskiftelige lejepander med en speciel legering af lejemetallet. Den forreste del af krumtapakslen trækker ved hjælp af en snekke oliepumpen, og på den del af akslen, der går ud af det egentlige krumtaphus, er svinghjulet med de permanente magneter



Og her er så et snit gennem den vandkølede Velocette motor, der overhovedet ikke ligner andre motorer, hvad enten der er tale om boksermotorer eller luftkølede motorer af almindelig udformning. Bemærk ligeledes nedgearingen mellem krumtapaksel og koblingsaksel.

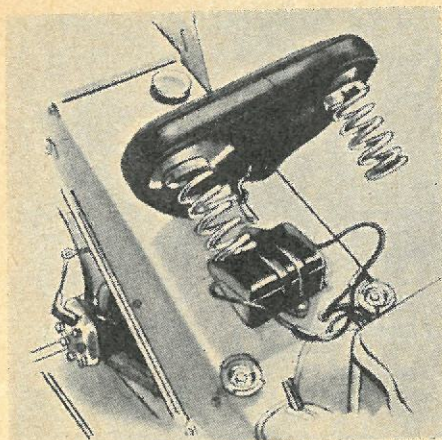
monteret. På den modsatte ende af krumtapakslen sidder det lille takthjul, der driver knastakslen, og endnu et lille, skråtskåret tandhjul, der driver den specielle koblingsaksel.

På koblingsakslen er navet til en tør flerpladekobling af almindelig konstruktion monteret, medens koblingsskålen er boltet direkte til gearkassens hovedaksel, som altså ligger i koblingsakslens forlængelse. Gennem den hule gearkasseaksel går stødstangen til koblingens udløsermekanisme. Gearkassens forlagsaksel ligger ved siden af hovedakslen — hvis man i denne konstruktion i det hele taget kan skelne mellem hoved- og forlagsaksel — og det, vi i hvert tilfælde kalder forlagsakslen, trækker kardanakslen gennem et kardanled. Starthåndtaget driver gennem et vægtstangssystem en sektor, som er i indgreb med et medbringerhjul på koblingsakslen, og man kan således starte motoren, selv om maskinen er sat i gear, blot man kobler ud samtidig. Gearskiftningen foregår ved hjælp af et håndgear, eftersom det dels er vanskeligt at føje en fodgearkonstruktion naturligt ind i den samlede helhed, dels fordi model LE ikke betragtes som en sprintermaskine.

Motoraggregatet er indbygget i en ramme-

konstruktion, der i sig selv ikke kan udgøre det som maskinens stel, men kun som en del af dette. I forbindelse med »motorstellet» finder vi baghjulets svinggaffel, der nu er udformet i støbte letmetallrør, af hvilke det venstre fungerer som kardanrør. Kardanledet er indkapslet i en kuglerund beholder, og svinggafflens hængsling ligger naturligvis lige ud for kardanledet. Til det venstre gaffelben er et kron- og spidshjulshus boltet. Baggafflens fjederelementer består af to uindkapslede skruefjedre, som man imidlertid ikke kommer til at se noget til, eftersom de ligger indenfor bagskærmen. I den forreste del af motorstellet er kølevandsradiatoren op-
hængt således, at de to radiatorblokke ligger på hver sin side af forskærmen, medens det midterste stykke, der ligger umiddelbart bag forskærmen, optages af karburatorens luftfilter.

Resten af stellet er udformet i presset plade, der fortil bærer kronhovedet, og som bagtil går over i bagskærmen. I den del af



Akkumulatoren er anbragt under sadlen, der kan vippes frem, som vist på illustrationen, når eftersyn og påfyldning af destilleret vand kræver det.

pladen, hvor man normalt venter at finde benzintanken, er der et lukket handskerum og værktøjsrum, og under pladen er benzintanken anbragt med kun påfyldningsstutsen ført op gennem pladen. Til den centrale del af pladestellet er to bensikærme af letmetal boltet, og over disse er kontakt- og instrumentbord anbragt. Mellem bensikærmene og motorstellet er der anbragt to trinbrædder, der tjener som støtte og afskærmning for såvel kører som passager.

Baghjulsaffjedringen er udformet som på de øvrige Velocette modeller med forskydelige fjederelementer, hvor disse er monteret til skærmen, og baghjulsaffjedringen kan på den måde indstilles til maskinens øjeblikkelige vægtbelastning. Under sadlen er akkumulatoren anbragt, og den er tilgængelig, når sadlen vippes frem.

Forhjulsophængningen er nogenlunde almindelig, men også her er der afvigelser fra almindelig praksis. Den brede, dybe forskærm ligger ikke imellem gaffelbenene, men uden om disse. Triangelpladen mellem styrestamme og gaffelben er anbragt direkte ovenpå skærmen. Styret har tilsyneladende en lidt antikveret facon, men det er udformet til at give en korrekt og behagelig kørestilling. Man kan således ikke betragte et enkelt element i denne maskine uden samtidigt at se på helheden.

Konstruktørerne kom ud for mange vanskelige problemer under prototypens tilblivelse, fordi man ikke ville afvige på noget punkt fra de oprindelige krav. Det viste sig blandt meget andet, at man ikke kunne an-

vende nogen af de eksisterende karburatorer, og man konstruerede derfor en lille karburator med drejespæld og i øvrigt af en opbygning, man kender fra de fleste automobilkarburatorer, men dette medførte et nyt problem. Det viste sig nemlig, at denne karburatortypes gennemboringer og kanaler blev så fine, at de var meget tilbøjelige til at blive forstoppet, og følgelig blev man nødt til at konstruere et nyt benzinfiler. Disse tilsyneladende bagateller nævnes kun for at vise, at man har holdt fast ved ideen, der ligger til grund for hele konstruktionen, uden at gå på akkord med detaljerne. Resultatet er blevet den eneste virkelige lydlose motorcykle og det eneste køretøj, som lever 100 pct. op til kravene om et transportmiddel, der uden fagkundskab af nogen art kan køres af enhver i det tøj, som ophold i fri luft muliggør — egenskaber, man fejlagtigt har tillagt scooterne. Dertil kommer, at hjulstørrelse, akselafstand, affjedring, styregeometri og kørestilling nødvendigvis må give motorcyklens eftertragtede egenskaber.

Køreegenskaberne.

Motoren starter let ved et enkelt højt to træk i starthåndtaget, og ved kold motor benytter man chokerhåndtaget, der sidder over motorblokkens venstre side. Når man tager motorens størrelse i betragtning, må accelerationsevnen siges at være forbløffende god, men den samlede accelerationskurve lider unægtelig under den noget langsomme gearskiftning på grund af håndskiftmekanismen. I det hele taget må håndgearet siges at være denne maskines største gæne, for selv om man kan se bort fra accelerationsevnen gennem gearerne, så kan man ikke komme uden om den fordel, det er, at have et fodgear, når maskinen skal manøvreres hurtigt og smertefrit rundt i byens trafik. På landevejen er dette forhold af fuldkommen underordnet betydning, men når man hurtigt skal accelerere efter en opbremsning i byen, bliver man uvilkårligt forsinket på grund af håndskiftningen. Kørestil-

ACCELERATIONSEVNE

0—40 km/t	5,4 sekunder
0—60 km/t	13,9 "
0—75 km/t	27,5 "

BENZINFORBRUG

40 km/t	2,92 l/100 km	(34,3 km pr. liter)
60 "	2,62 l/100 "	(38,2 ")
75 "	3,37 l/100 "	(29,7 ")

lingen er ganske glimrende, og affjedringen er forbilledlig. Navnlig er baghjulsaffjedringen aldeles enestående, og gør man sig lidt umage med indstillingen, kan man regulere baghjulsaffjedringen således, at den virker blød og behagelig på de mest ujævne strækninger, men dog ikke så blød, at maskinen bliver urolig i sving og under opbremsning.

Velocette LE ligger ganske glimrende på vejen, og man har en næsten enestående fornemmelse af tryghed, selvom man kommer lidt pludseligt ind i et ujævnt sving. Forhjulsbremsen er god og effektiv, men baghjulsbremsen er, hvad pedalen angår, lidt uhensigtsmæssigt anbragt, og indtil man finder ud af, hvor pedalen egentlig er, sidder man og træder på topstykkets bolte — og det bremser maskinen ikke ret meget af.

I byen er Velocette LE overordentlig let

at manøvrere, eftersom man jævnt og roligt kan køre i skridtgang, uden at styringen er besværlig eller usikker. En ekstra fordel ved den to-cylindrede boksermotor er, at der faktisk er indlagt varme til fødderne, hvilket virker overordentlig komfortabelt i årets kolde måneder. Den lydløse motorgang gør ikke fornøjelsen ved at køre denne maskine mindre, og man kan gang på gang notere, hvorledes forbigående undrer sig over, at motoren slet ikke siger noget. Man kunne imidlertid let få den opfattelse, at Velocette LE 200 er en maskine, man forsigtigt kan liste rundt på i nærtrafikken; men jeg kan forsikre for, at det er en overordentlig levende og hensigtsmæssig maskine at køre på landevejen. Ved kørsel over en længere distance med fuld gas kunne man konstatere, at motoren var fuldkommen upåvirket, og ikke mindst på grund af de gode køreegenskaber er man i stand til at holde en god gennemsnitshastighed, når man er på landevejen.

Man kan kun konstatere, at Velocette LE fuldt og helt lever op til det ideal, konstruktørerne satte sig, inden de påbegyndte arbejdet — noget helt andet er, at maskinen endvidere lever op til et moderne tysk slogan: Nicht schön, aber praktisch.

SPECIFIKATIONER:

MOTOR: To-cylindret, fire-takt vandkølet, boring: 50 mm, slaglængde: 49 mm, slagvolumen: 192 ccm, sideventilet. Maksimal motoreffekt: 8 hk ved 5000 omdr./min. Smøresystem: Våd sump med pumpe.

TRANSMISSION: Motor til kobling: Tandhjul. Kobling: Tør flerplade. Antal gear: 3. Skiftemekanisme: Håndtag i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 20,4:1, 2. gear 10,8:1, 3. gear 7,25:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse: 3,00 × 19.

STELKONSTRUKTION: Presset plade og rør.

HJULOPHÆNGNING: Forhjul: Tele-skopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

STATIV: I midten.

BAGSÆDE: Incl. i prisen.

BENZINTANK rummer 5,7 liter, heraf 0 liter på reserve.

OLIESUMP rummer 0,71 liter.

KØLESYSTEM rummer 1,42 liter.

ELEKTRISK ANLÆG: Fabrikat BTH eller Miller. Ampèretimer på akkumulator: 13. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG TEN L 30. Ladekontrol: Apèremeter.

UDSTYR: Pumpe, værktøj og sadeltasker.

DIMENSIONER: Akselafstand: 1300 mm. Sadelhøjde: 700 mm. Fri højde fra jorden: 114 mm. Styrets bredde: 635 mm. Egenvægt: 118 kg.

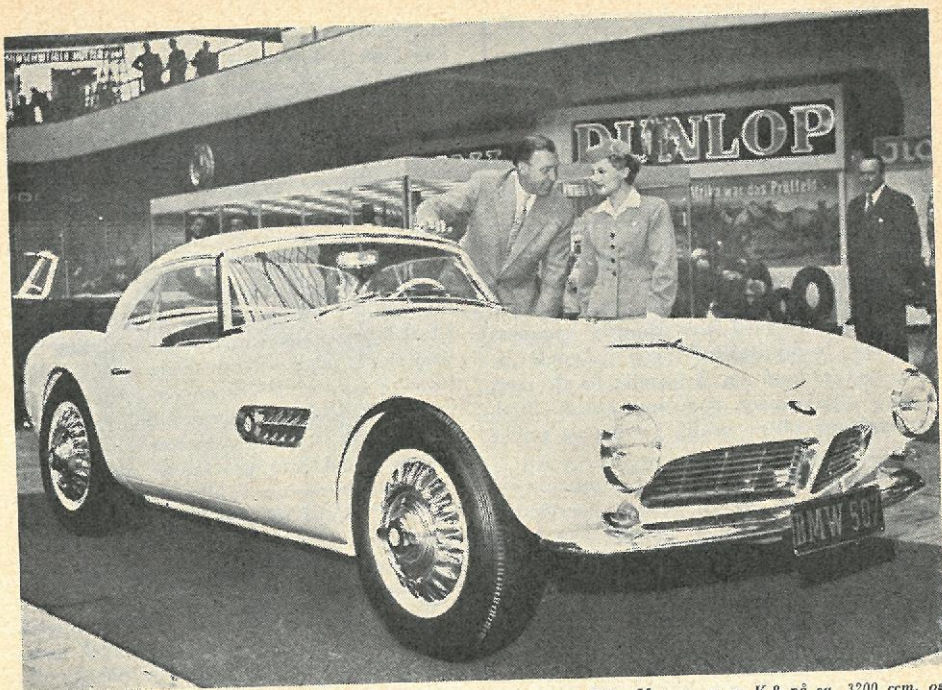
PRIS: Kr. 3000,— excl. omsætning, kr. 3900,— incl. omsætning. På dollar kr. 5620,—.

Særlige bemærkninger: Lydløs motor. **JUSTERINGSMÅL.**

Tænding: Kontaktafst. 0,012" (BTH) eller 0,014"—0,018" (Miller), tændingsindstilling efter pasmærker. Elektrodeafstand i tændrør 0,5 mm.

KARBURATOR: Velocette specialkarburator.

VENTILER: Indsugning 0,004", udblæsning 0,006" (ved kold motor).



Den nye BMW sportcoupé, type 507, med karosseri tegnet af italieneren Ghia. Motoren er en V-8 på ca. 3200 ccm, og den udvikler 140 hk, hvilket giver en tophastighed på over 200 km/t.

BILUDSTILLINGEN I FRANKFURT

MANGE FORBEDRINGER — KRAFTIGERE MOTORER

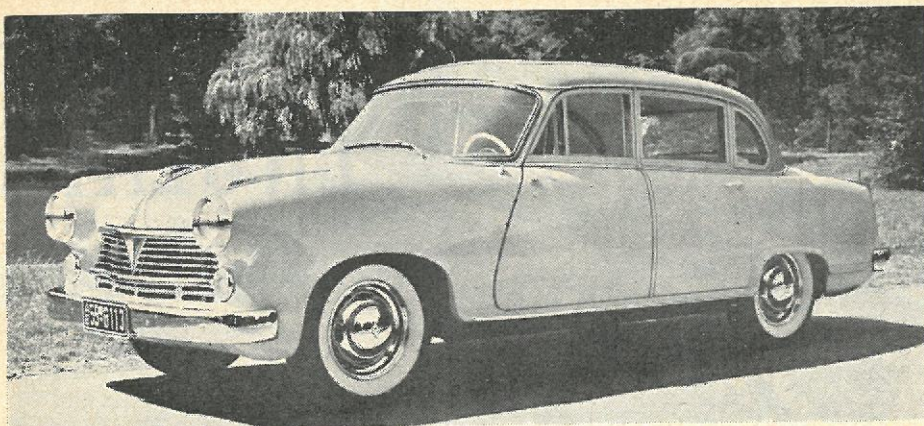
AF DETLEV F. HAUG

Udstillingen i Frankfurt, der tidligere har været henlagt til foråret, er nu — i overensstemmelse med såvel international praksis som fabrikernes udsendelse af nye modeller — flyttet til tiden omkring 1. oktober, og den præsenterede i år på et samlet udstillingsareal på mere end 85.000 m² et væld af personbiler, vare- og lastvogne, chassiser og påhængsvogne, campingvogne samt tilbehør og maskiner for bil-reparationsværksteder. Endvidere vist der som sædvanlig en række prototyper på vogne, der endnu ikke er kommet i seriefabrikation. Ialt udstillede 642 firmaer, deriblandt 47 udenlandske fra 10 forskellige lande. Blandt personbilerne var der 11 regulære nykonstruktioner — indenfor de rene nyttekøretøjer var der ikke mindre end 36 nyheder, hvilket bekræfter en udvikling, der er præget af en stærkt differentieret udnyttelse af alle foreliggende tekniske muligheder; udbuddet af vare- og lastbiler er i dag faktisk så stort, at man altid kan finde et

køretøj, der er som skræddersyet til en foreliggende transportopgave.

Hvis man skal finde en formel, der i få ord karakteriserer de nye personvognsmodeller, må det sikkert blive omtrent som følgende: *Bedre accelerationsevne, højere tophastighed, større komfort for fører og passagerer og — ud fra ethvert synspunkt — en større sikkerhedsfaktor med hensyn til alle vognens funktioner.* Med hensyn til udsalgspriserne er det åbenbart, at fabrikkerne kæmper som løver for at undgå forhøjelser — det er dog klart, at omkostningssituationen i alle vestlige lande har en stigende tendens, og prisforhøjelser undgås ikke.

I USA har man allerede i mange år kunnet iagttage en vild konkurrence mellem fabrikkerne med hensyn til de nye personvognsmodellers effektive hestekraft (eller i hvert fald deres katalog-hk). De europæiske fabrikker røber i deres nye modeller til en vis grad lyster af samme art, men de er stadig bundet af hensynet til fremstillingspris



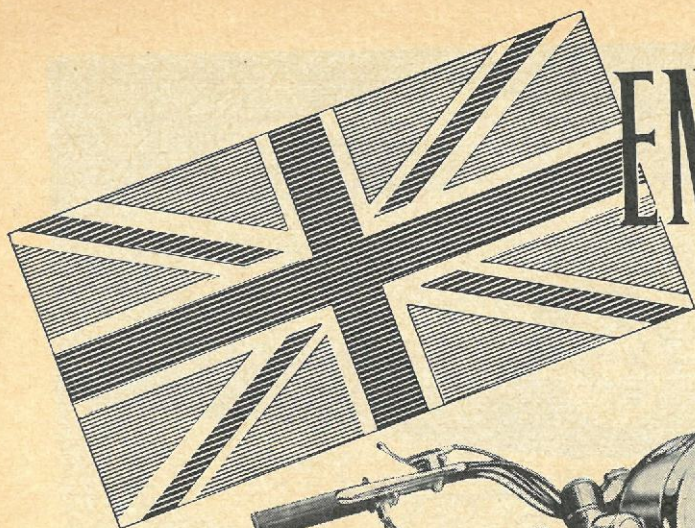
Den nye Borgward Pullman Limousine — den 6-cylindrede motor på 2337 ccm har nu et kompressionsforhold på 8,1:1 og udvikler 100 hk. Tophastighed omkring 150 km/t.

og driftøkonomi, der ikke i samme grad som i Amerika kan lades ude af betragtning. Det er imidlertid hævet over enhver tvivl, at begrebet »tophastighed« aldrig har spillet så stor en rolle i propagandaen som netop nu, til trods for, at den almindelige bilkøber i første række er interesseret i forhold som accelerationsevne, konstant tilfældig marchhastighed over lange distancer og i det hele taget køretøjets rent konstruktivt betonedede sikkerhedsegenskaber. Men propagandaen virker — folk bliver grebet af dillen og spørger hele tiden efter en tophastighed, som de alligevel aldrig kan udnytte, i stedet for f.eks. at spørge: »Hvor hurtigt kan jeg under en overhaling accelerere fra 70 til 100 km/t?« — »Hvor hurtigt kan jeg tillade mig at køre time efter time, uden at det skader motoren?« — »Hvilken bremseevne kan jeg regne med ved opbremsning fra vognens tophastighed?« Det unaturlige heri gælder selvfølgelig kun de almindelige personbiler — det pålidelige værktøj i vort daglige arbejde — og ikke de udprægede sportsvogne eller de stadig mere mangfoldige halv-sportsvogne.

En af de første overraskelser på udstillingen kom fra BMW i München — man viste ikke bare en enkelt men hele tre nye modeller, idet den hæderkronede, klassiske 6-cylindrede motor på 1971 ccm er blevet boret op til 2100 ccm, medens den nyere kvadratiske V-8 motor på 2580 ccm har fået slaglængden sat i vejret således, at slagvolumen nu ligger omkring 3200 ccm. Den leveres tunet i to forskellige udgaver på henholdsvis 120 og 140 hk og indbygget i en af

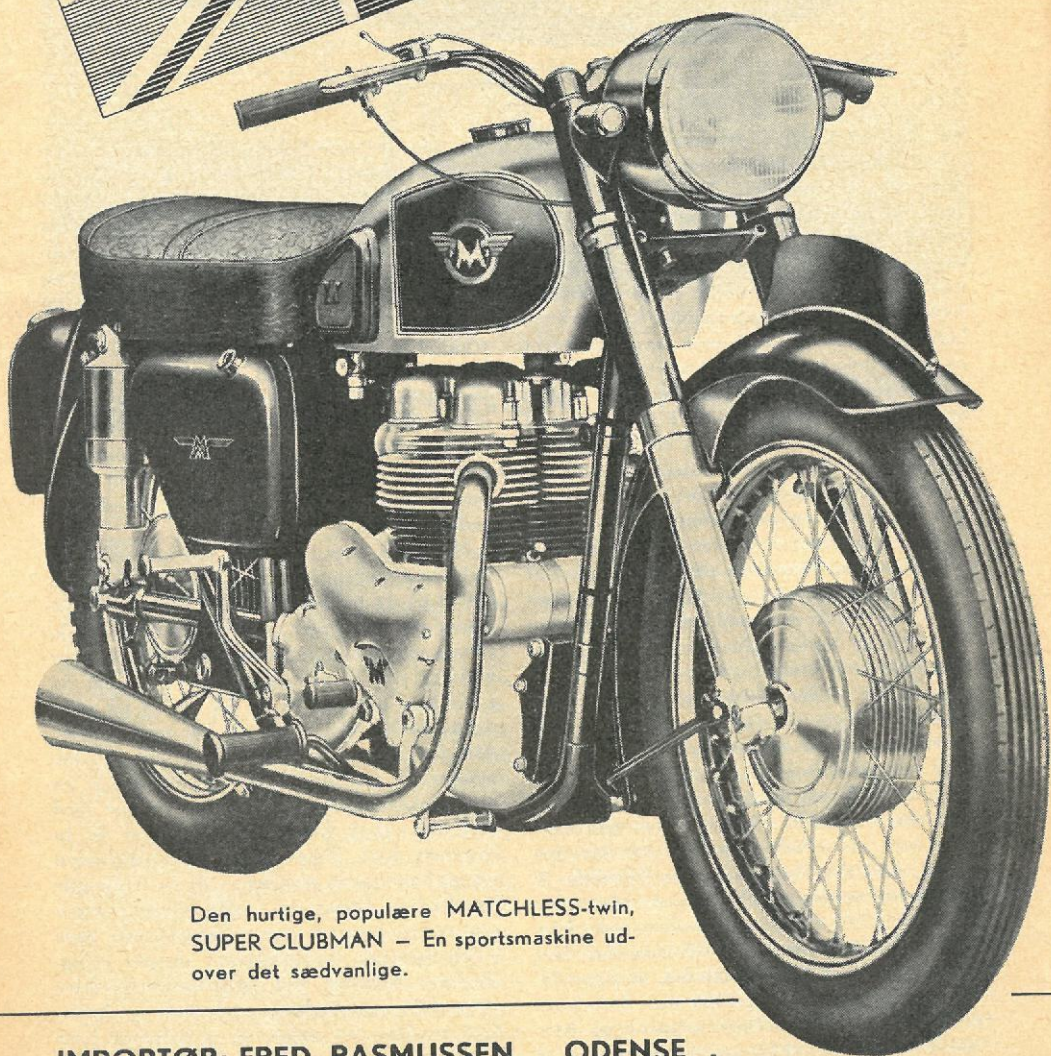
de to sportsmodeller 503 cabriolet eller coupé (begge 2/2 personers) giver den en tophastighed mellem 180 og 190 km/t i 120 hk udgaven. Den samme motor er indbygget i en ny 6-personers vogn — den raffinerede Pullman-Limousine — og både om denne og de nye sportsmodeller gælder det, at de er tegnet af italieneren Ghia, som her har foretrukket den rene pontonform, altså karosseriet bygget ud i fuld bredde. De 2-personers sportsmodeller ligner påfaldende Mercedes-Benz 300 SL, men de tåler til trods for større slagvolumen rent præstationsmæssigt ingen sammenligning — BMW'en har i den mest friserede udgave 140 hk mod Mercedes 215 hk.

Mercedes viste i sin egen hal hele det rigt holdige typeprogram lige fra dieselvognen 180 D til de fra Mille Miglia kendte væddeløbssportvogne. Der var ingen opsigtsvækkende nye modeller men detaljforbedringer af interesse. Dieselmotoren 180 D er sat op i effekt — fra 40 til 43 hk — og på standardmodellerne 220 og 300 har man indført den fra racerne kendte »Eingelenk-Pendelachsen« i let modificeret form, d.v.s. en pendulaksel ophængning af baghjulene med kun et enkelt kardankryds mellem de to drivende hjul. Princippet i konstruktionen ses på hosstående tegning — de to svingende bagaksler drejer sig i affjedringsbevægelsen omkring en og samme langsgående akse i den bærende konstruktion; venstre svingakselrør rummer ved ophængningspunktet selve differentialboksen med spids- og kronhjul, medens det andet rør er ophængt i en bred gaffel. Mellem højre baghjuls planet



ENGLANDS

i nye

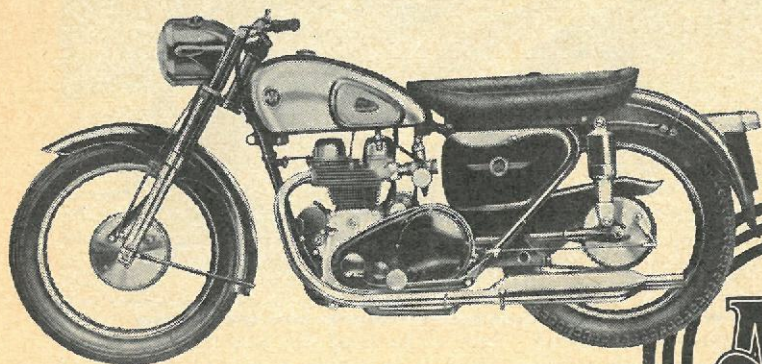


Den hurtige, populære MATCHLESS-twin,
SUPER CLUBMAN — En sportsmaskine ud-
over det sædvanlige.

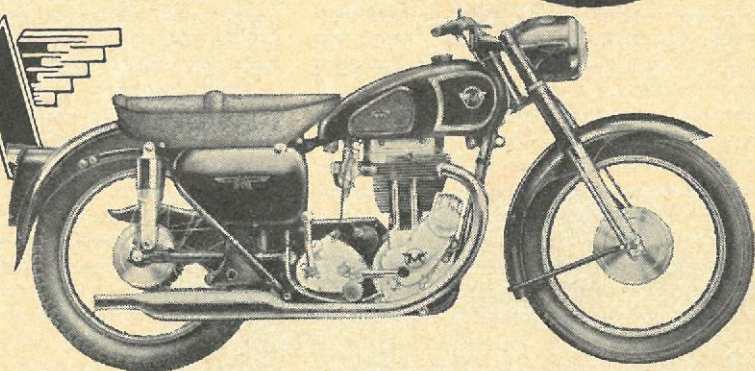
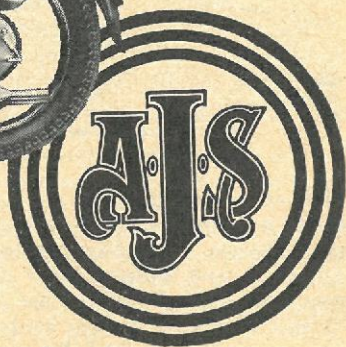
IMPORTØR: FRED. RASMUSSEN . ODENSE .

S BEDSTE MOTORCYKLER

modeller



Den nye AJS model 30: to-cylindret, topventilet, 600 cc. Det helt rigtige valg for den der vil køre hurtigt, sikkert og komfortabelt.



MATCHLESS

Alle modeller leveres i 1956 med det berømte „Teledraulic“, fjedrende bagstel og twinsæde.

EIVIND HANSEN blev danmarksmester både i Trial og Moto-Cross på MATCHLESS
– Den maskine kan De også stole på.

FORHANDLERE OVERALT I DANMARK



Maico Champion med to-cylindret, vandkølet to-takt motor anbragt bag i vognen. Ifølge importørens oplysninger skulle denne vogn komme til landet til konkurrencedygtig pris som firepersoners model og som varevogn.

hjul og selve drivakslen har vi det indskudte kardankryds, der — som man ser det på tegningen — trækker akslen gennem glidenoter med indlagte ruller således, at man uden slidende friktion kan få afviklet de små bevægelser mellem krydset og akslen, som skyldes, at det fælles omdrejningspunkt for svingakslerne ligger lavere end selve kardankrydset. Under affjedringen vil differentialboksen svinge lidt op og ned sammen med venstre baghjul — denne lille bevægelse tages af krydsene i kardanakslen under vognen. Der er to væsentlige fordele ved denne konstruktion — for det første får man, takket være det lavtliggende omdrejningspunkt for pendulakslerne, en mindre variation i baghjulenes sporvidde under affjedringen og dermed igen en bedre stabilitet af bagvognen i forhold til vejbanen, og for det andet er hele konstruktionen lavere end de hidtil anvendte pendulakselophængninger således, at gulvet i kuffertrummet har kunnet sænkes. Fra racervognene har man også hentet de turbokølede bremsetromler (med skovle, der trækker luften hen over bremsetromlens overflade) — de finder anvendelse på typerne 220 og 300. Som et særligt — højest utysk — raffinement kan type 300 nu leveres med helautomatisk transmission fra det amerikanske firma

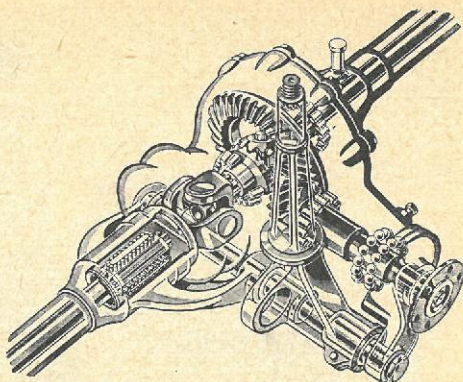
Borg-Warner (systemet svarer nøje til det f. eks. fra Oldsmobile kendte "Hydramatic") — i virkeligheden har Mercedes her af hensyn til eksporten til USA videreført en praksis, som for år tilbage er indledet af de engelske fabrikker Rolls-Royce, Bentley og Jaguar. Endvidere så man sportsvognen 190 SL, der nu er gået i seriefabrikation, både som cabriolet, coupé og roadster.

Blandt vognene i mellemklassen lagde man i første række mærke til de forskellige typer fra Borgward koncernen. Den 2-dørs Borgward »Isabella« er allerede godt kendt i Danmark, hvor den med sine 60 hk til en egenvægt på omkring 1000 kg gør et godt indtryk i den hurtige landevejstrafik. Men Borgward har i flere år interesseret sig aktivt for motorsport og rekordforsøg, og den slags smitter uvilkårligt af på standardproduktionen — samtidig har man sikkert med en vis interesse iagttaget den succes, Fiat har haft med den tunede udgave af den almindelige type 1100, nemlig 1100 TV. Resultatet er i hvert fald blevet, at man er gået i gang med at tune »Isabella«ns motor på 1493 cm³ — man har sat kompressionsforholdet op til 8,2:1, har indført knastakslar med nye åbne- og lukketider, har indbygget en ny og større karburator samtidig med, at omdrejningstallet er sat noget i vejret. Mo-

toreffekten er herved hævet til 75 hk, stadig med en stempelhastighed indenfor rimelighedens grænser, og driftshastigheder mellem 130 og 150 km/t er da mulige med den iøvrigt uændrede vogn, som har typebetegnelsen »Isabella TS«. Den store Borgward 2400 har fået nyt karosseri af mindre strømliniepræg end før (den nye Pullman-Limousine har normal bagende med bredt bagvindue) — motoren er den kendte 6-cylindrede på 2337 ccm, men kompressionsforholdet er sat op til 8,1:1, hvilket giver en effektiv hestekraft på 100 hk og en tophastighed omkring 150 km/t. Denne vogn kan leveres med automatisk transmission af Borgward's egen konstruktion.

Fra Ford i Köln vistes en de-luxe udgave af den allerede kendte Taunus 15 M med en 4-cylindret motor 1498 ccm og 50 hk til en egenvægt på 865 kg — den er udstyret i ren amerikansk stil, og man kan fra det italienske firma Abarth købe ekstraudstyr i form af et dobbelt udblæsningssystem og en særlig indsugningsmanifold med to Solex eller Weber karburatorer, der giver vognen en tophastighed på over 140 km/t og — med Fords originale 4-trins gearkasse — forrygende accelerationsegenskaber.

Både fra Goliath og Lloyd, der begge hører under Borgward koncernen, var der nyheder. Goliath kommer med en ny 2-takter — ligesom den nuværende 2-cylindret med benzinindsprøjtning eller karburator efter ønske — slagvolumen 900 ccm og en tophastighed på 120 km/t (mod ca. 105 for den hidtidige model på 688 ccm). Lige som Porsche og Auto-Union viste Goliath endvidere en ny terrænvogn (det kalder tyskerne en »Jagdwagen«). Lloyd fremstiller fortsat



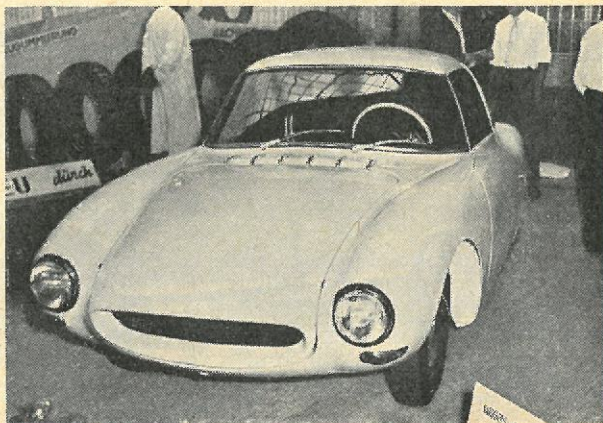
Delvis snit gennem den nye bagakselophængning på Mercedes Benz 220 og 300. Se forklaringen på systemets virkemåde i teksten.

den kendte og herhjemme så populære 2-takter på 386 ccm, 13 hk og en tophastighed omkring i nærheden af 100 km/t, men der til kommer nu noget så opsigtsvækkende som en ny vogn med 4-takt motor — den er 2-cylindret, slagvolumen 600 ccm, og den er sikkert med en maksimaleffekt på kun 19 hk bevidst tunet til lang levetid.

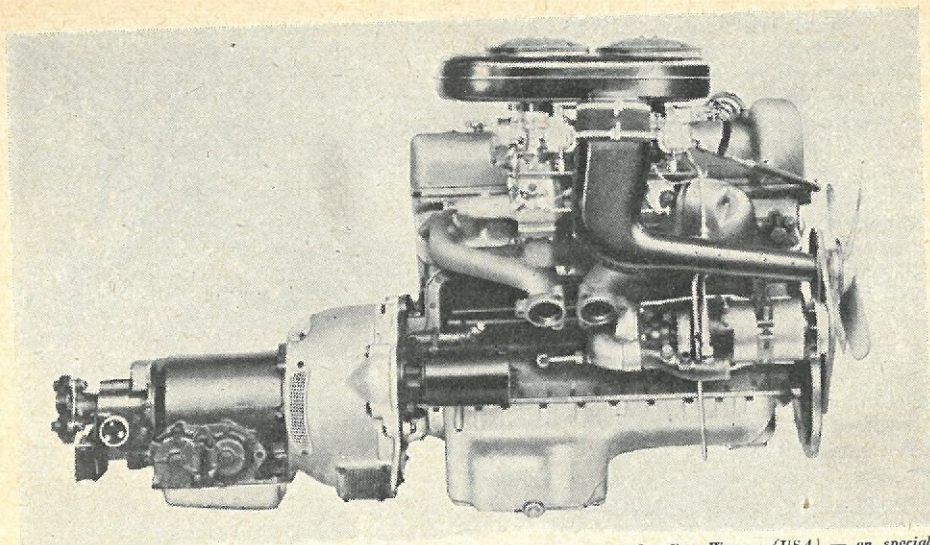
Auto-Union fortsætter naturligvis produktionen af den kendte model 3 = 6, men dens effekt er nu øget fra 38 til 42 hk, og karosserierne er underkastet lettere ændringer, der tilsigter at give mere plads indvendig.

På Folkevognens stand så man — foruden den sidste udgave af vognen, der allerede er kendt her i landet — en 2-personers luksus-coupé, der nu bygges i større serier af Karman i Osnabrück (konstruktion Ghia).

Blandt de helt små vogne lagde man først



2/2 personers specialkarosseri i plastic (glasfiberarmet polyester) på et chassis DKW, type 3 = 6. Ved en udførelse af denne art opnås en væsentlig reduktion af vognens egenvægt.

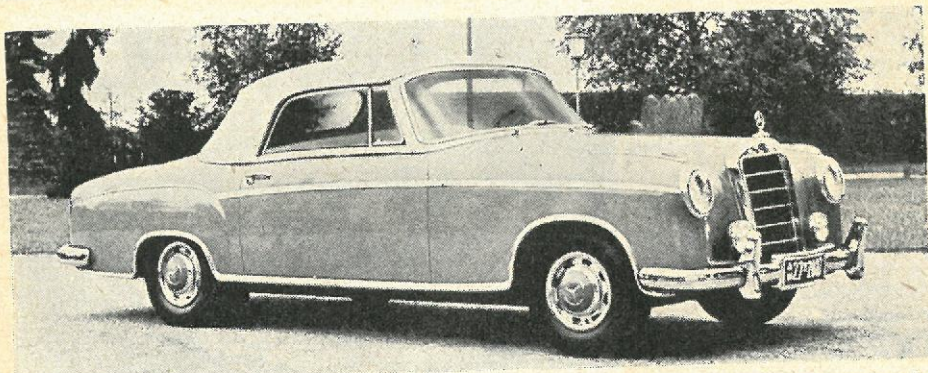


Motoren til en Mercedes-Benz type 300 med helautomatisk transmission af fabrikat Borg-Warner (USA) — en specialudførelse, der skulle forøge afsætningsmulighederne på det amerikanske marked.

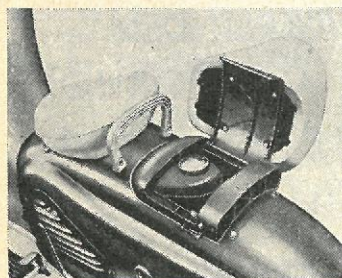
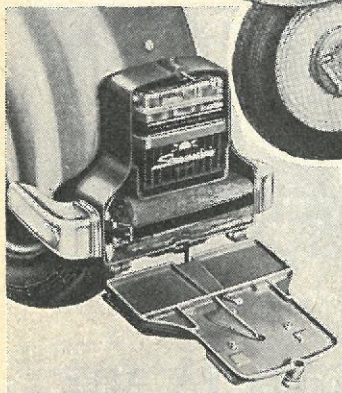
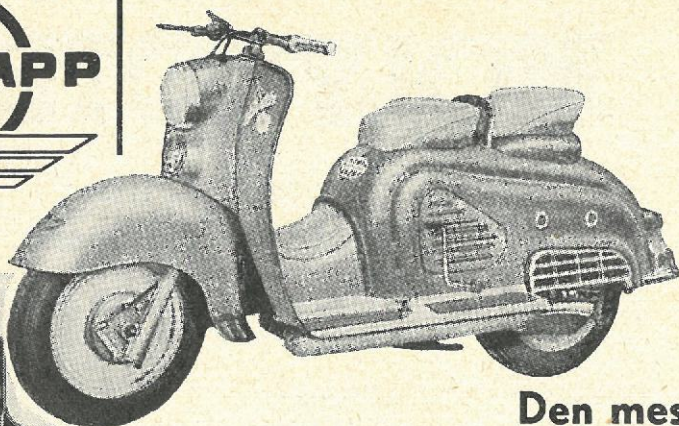
og fremmest mærke til den nye Maico-Champion. Da Maico fabrikken for nogen tid siden overtog fabrikationen af Champion vognen, besluttede man sig til med det samme at udforme vognen efter nye synspunkter. Resultatet er blevet et moderne, vridningsstift chassis, som leveres enten med et 2-personers eller et 4-personers karosseri — drivkraften leveres af en højt udviklet 2-cylindret 2-takter på 400 ccm, der yder 15 hk og giver vognen en tophastighed på 90 km/t. Udviklingen og produktionen af denne motor sker hos den tidligere flyvemaskinfabrik Heinkel, der også fremstiller en scooter af egen konstruktion. Fremstillingen af Maico-Champion sker i forholdsvis små se-

rier, og prisen på det tyske marked ligger derfor betænkelig nær ved Folkevognens udsalgspris — der er dog ingen tvivl om, at man her står overfor et af de alvorligste og hidtil mest vellykkede forsøg på at bygge en personbil med minimums-dimensioner uden at give afkald på de køreegenskaber og den komfort, man efterhånden må kræve af enhver bil uanset størrelsen.

Desuden så man de »sædvanlige« små vogne, af hvilke mange ikke er kommet ud over prototype-stadiet — hertil kom forbedrede udgaver af allerede kendte køretøjer som Goggomobil, BMW »Isetta« og Messerschmitt »Kabine-roller«. Med en specialbygget udgave af den sidstnævnte har



Mercedes-Benz type 220 med 4-5 personers cabriolet — den har nu turbokølede bremses af samme art som dem, der anvendes i fabrikens racere.



Den mest efterspurgt SCOOTER

- ★ Store hjul: 3,50 – 12"
 - ★ Stor akselafstand: 1320 mm
 - ★ Teleskopforgaffel
 - ★ Hydraulisk dæmpet svinggaffelaffjedring af baghjulet
 - ★ Dobbelt, helsvejset rørstel
 - ★ Kølesystem, der overflødiggør blæser
 - ★ Fodgear med fire udvekslingsforhold
 - ★ Kontrollampe for frigear
 - ★ Mest effektive og sikkert virkende bremses, der er monteret på nogen scooter
 - ★ Sikker styring ved alle hastigheder
- Også DE bør benytte Dem af Bella's mange fordele

ZUNDAPP

150 ccm på tilladelse kr. 3074,-
i fri handel „ 4356,-

200 ccm på tilladelse „ 3697,-
i fri handel „ 5238,-

BRDR. FRIIS-HANSEN
ØSTER ALLÉ 7 · KØBENHAVN Ø.

Bella

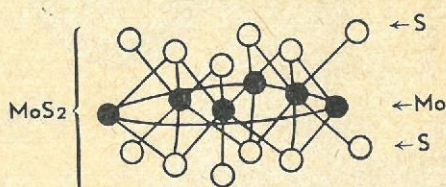
EN VIRKELIG NYHED!

MOLYKOTE A

SUPERSMØREMIDLET
på molybdæn-disulfid-basis

ET HELT NYT PRINCIP:

Tegningen viser strukturen af molybdæn-disulfid-molekylet: Hvert enkelt molybdæn-atom er flankeret af 2 svovl-atomer, som hæfter stærkt til metal, men har en svag indbyrdes binding. Dette lag har en trykfasthed på mere end 23000 kg/cm² og er absolut ubrydeligt og kemisk stabilt i usædvanlig grad. Det garanterer for en aldrig svigtende smøring.



Molybdæn-Disulfid-Molekylet

EN UBRYDELIG FAST SMØREFILM PÅ ALLE
MOTORENS GLIDEFLADER SIKRER DEM
KONSTANT SMØRING UNDER ALLE FORHOLD
SELV VED TOTALT OLIETAB OG I
60 GRADERS KULDE

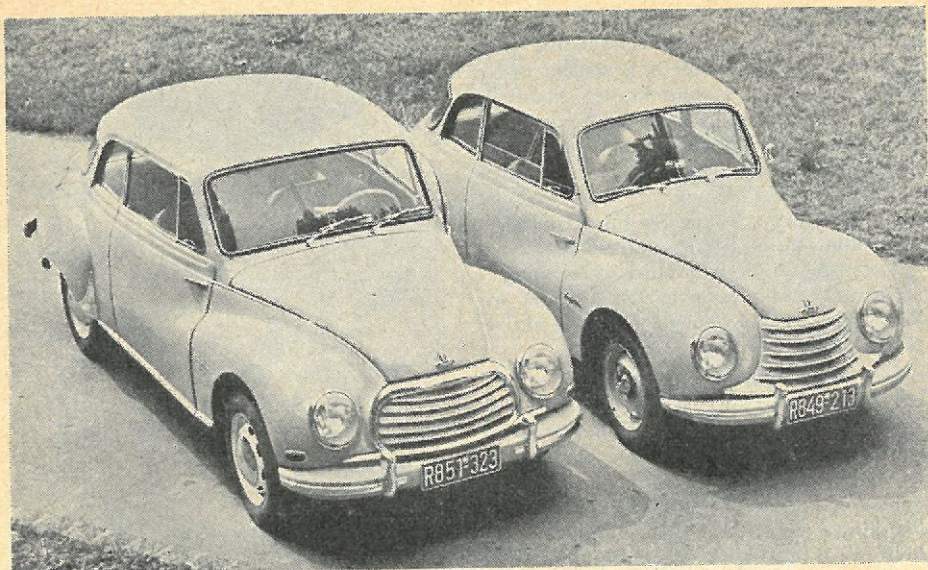
1 x **MOLYKOTE A** = 6000 km

DE KØRER BEDRE, BILLIGERE OG LÆNGERE

Ring eller skriv efter ALLE OPLYSNINGER

JUNGFALK & MULVAD

AKTIESELSKAB
VESTERBROGADE 6 D - CENTRUMGÅRDEN 333
KØBENHAVN V
BYen 7314



Til venstre ses den nye DKW 3 = 6 og til højre den hidtidige model. Man ser tydeligt forøgelsen i karrosseriets bredde bl. a. ved at betragte vindspejlet.

fabriken for nylig gennemført langdistanceforsøg på Hockenheim banen — der opnåedes over lange tidsrum gennemsnitshastigheder på 103—107 km/t, hvilket har ført til, at standardmodellen nu lanceres som »verdens hurtigste Kabinenroller«.

Et meget interessant forsøg er gjort af den tidligere flyvemaskinfabrik Dornier, som har udviklet en 4-personers vogn af helt nyt tilsnit. På det fremadvendende førersæde sidder to personer, og på et bagsæde med ryggen mod kørselsretningen sidder endnu to passagerer. Hele motoraggregatet ligger i kassen under de to sædehynder, og trækket sker gennem baghjulene. Vognen, der har navnet Dornier »Delta«, er præget af en enestående rumudnyttelse — den er praktisk talt symmetrisk omkring en plan midt mellem akslerne på tværs af køretøjets længderetning, og det eneste springende punkt er sikkert, om man overhovedet kan få folk med til at køre baglæns. Man stiger ind forfra eller bagfra — køreegenskaberne skal være udmærkede med en lav egenvægt og en 1-cylindret motor på 14 hk.

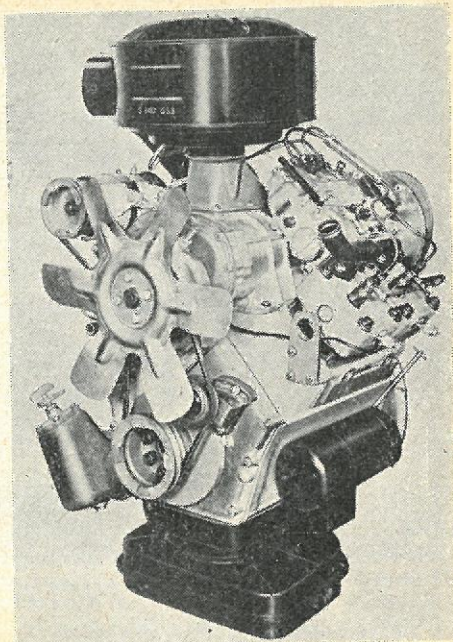
Hos de udenlandske udstillere lagde man især mærke til nyhederne hos de engelske koncerner Rootes og Nuffield og hos Studebaker. Nuffield præsenterede den nye MG, som er beskrevet andetsteds i bladet, og Rootes viste den forbedrede Humber Hawk

Mark VI og den helt nye Sunbeam Mark III. Den første er et typisk eksempel på den store, bekvemme engelske rejsevoan, og den leveres med elektrisk aktiveret De Normanville-overgear, som tillader høje gennemsnitshastigheder med et moderat benzinfbrug. De indre pladsforhold er blevet forbedret, og både chassisramme, affjedring og bremses er omkonstrueret i overensstemmelse med de højere hastigheder. Hawk'en leveres nu — ligesom de fleste amerikanske vogne med slangeløse dæk. Hillman Minx Mark VIII har den nye, topventilede, 4-cylindrede motor på 1390 ccm, der udvikler 43 hk. Splinterny er den 4-personers Sunbeam Mark III, hvis 2,3 liters motor udvikler 80 hk — det giver, ligeledes med elektrisk betjent overgear, en tophastighed på 150—160 km/t. Lige som på Humber har man her gjort bremsebelægningerne bredere, og man har indbygget en fuldstændig omkonstrueret forhjulsophængning med stive, mere sportslig fjederkarakteristik.

Studebaker er fulgt med i det amerikanske kapløb om, hvem der byder de fleste hestekræfter for pengene — modellen »Speedster« er en »hard top« coupé af et ydre, som slutter sig nært til de allerede kendte modeller, men dens V-8 motor er nu udviklet til en maksimaleffekt på 185 hk (SAE) med et slagvolumen på 4200 ccm.

Gearkassen har kun tre fremadgående gear, og leveres enten med fuldautomatisk gearskifte eller med almindelig gearstang under rattet. Forøgelsen af hestekraften skyldes i første række anvendelsen af en firekammer karburator af »italiensk« konstruktion, et nyt, dobbelt udblæsningssystem, højere kompressionsforhold og et noget forhøjet omdrejningstal — vognen er iøvrigt udstyret med alle amerikanske narrestreger som "power steering" (hydraulisk servomotor i styrehuset), vakuumforstærker for det hydrauliske bremsesystem og elektrisk aktive- ring af sæder og vinduer.

De amerikanske vogne prægtes iøvrigt i stigende grad af tuningsknob efter de bedste europæiske forbilleder. V-8 motorerne er nu slået endelig igennem, og man ser dem ofte forsynet med dobbelte eller fire-dobbelte karburatorer, med dobbelte udblæsningssystemer, med kompressionsforhold på indtil 1:10 og omdrejningstal på mere end 5000 i minuttet. Næsten alle amerikanerne har nu panoramavindspejl af lamel-sikkerhedsglas, skumgummipolstrede instrumentbrætter og i flere tilfælde sikker-



En opsigts-ækkende nykonstruktion fra Ford fabriken i Köln — en V-4, 2-takt dieselmotor på 80 hk til brug i lastvogne. I V'et mellem de to rækker cylindre ses den kileremstrukne skylleluftblæser med direkte påmonteret luftfilter. Der findes en ganske tilsvarende V-6 motor på 120 hk.

Tal.
med os om
tryksager

KONGELYSVEJ 14 - GENTOFTE

hedsbælter (ofte af tvivlsom værdi) som standardudstyr.

På afdelingen for specialkarosserier lagde man særlig mærke til et plastic karosseri (glasfiberarmeret polyester) i form af en 2/2 personers coupé på et chassis DKW, type 3 = 6. Denne vogn vejer 230 kg mindre end fabrikens standardudførelse og luftmodstandskoefficienten hævdes at være lavere således, at man skulle kunne opnå stærkt forbedrede køreegenskaber uden forøgelse af motorens effekt.

I afdelingen for lastvogne var der en virkelig sensation — den tyske Ford fabrik i Köln har til brug i sine lastvogne på 2,5, 3,5 og 4,5 tons udviklet to forskellige dieselmotorer af principielt samme konstruktion. Den ene er en V-4 på 80 hk, den anden en V-6 på 120 hk, og de arbejder begge som 2-taktere med tværskylning — skylleluften leveres af en blæser, som er anbragt i V'et mellem de to blokke, der iøvrigt er støbt helt i letmetal med indpressede foringer. Motorens korte byggelængde giver en stiv krumtapaksel, og hele den kompakte konstruktion tyder iøvrigt på lav egenvægt.



sejrede i det 30.

INTERNATIONALE SEKSDAGES TRIAL

MOTOKOV



Blandt 23 deltagende hold vandt Jawa-CZ „Sølvpokalen” og besatte tillige andenpladsen.

I konkurrencen om det internationale Trophy blev Jawa-CZ nr. 2. Jawa-CZ vandt klubkonkurrencen.

Af 243 startende ryttere gennemførte 115 af hvilke de 50 var Jawa-CZ køreere, der hjemførte 20 guldmedailler, 10 sølvmedailler og 20 bronzemedailler.

De gentagne sejre for JAWA-CZ i dette, det vanskeligste af alle motorcykleløb, beviser maskinernes kvalitet.

Importør: ERIK ORTH . V. Farimagsgade 19 . København V . MI *4801

teknisk **BREVKASSE**

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

En Horex-kører blandt vore læsere har på fabrikken indhentet forskellige oplysninger om Horex Regina, og han kommer med en udmærket løsning på de vanskeligheder, E. P. har haft med sin maskine. Vi kan her sammenfattende give en forklaring på og en vejledning for de Horex-ejere, der har været ude for, at olien kommer op ved gearkassens målepind:

Ved enhver fire-takt motor er en udluftning af krumtaphuset nødvendig, dels for at få afledt de syreholdige dampe, dels for at undgå det overtryk, som stemplet eller stempellerne uvægerligt vil danne, når de bevæger sig nedad i cylinderen. Hvis dette overtryk ikke slipper ud gennem kontrollerede kanaler, ville luften, der er komprimeret ret betydeligt, drive olie ud overalt, hvor det er muligt, og ikke mindst presse olie op mellem cylindervæg og stempel, således at den kommer ind i forbrændingskammeret. På Horex Regina slipper det omtalte overtryk i krumtaphuset ud gennem en bladventil (bladfjeder, der dækker en kanal), og da bladfjederen er anbragt på krumtaphusets yderside, åbner bladfjederen ved overtryk i krumtaphuset, medens den igen lukker, når stemplet bevæger sig opad. Efter nogle få takter dannes der et nogenlunde konstant undertryk i krumtaphuset, og i dette og i flere andre tilfælde tillige i stødstangkanalerne og vippearms-huset, der er i direkte forbindelse med krumtaphuset. Luftoverskuddet, der opstår ved starten, går i Regina-modellen over i primærkædekassen og derfra videre til gearkassen, hvor luften slipper ud af de små huller ved oliemålepinden. Ved starten undviger i de første par stempelslag ca. 300 ccm luft, og derefter hele tiden to til tre ccm luft pr. stempelslag. Først når der skal transporteres betydeligt større luftmængder ud af udluftningssystemet, begynder motoren at kaste olie op ved oliemålepinden. Dette kan kun

ske, hvis krumtaphuset eller motoren suger falsk luft ind, således at undertrykket ikke kan blive tilstrækkeligt stort og tilstrækkeligt konstant, således at udluftningssystemet til stadighed må befordre for store mængder gennem udluftningsventilen. Bladfjederen er så simpel en mekanisme, at man næppe kan give denne skylden for en eventuel fejl, og det er derfor mere sandsynligt, at der ikke er lagt nye pakninger i motoren, efter at denne er blevet samlet. Hvis der anvendes gamle og dårlige pakninger mellem vippearms-huset og topstykket, ved stødstangstunnelen og ved den lille inspektionslem i ventildækslet samt eventuelt, hvor ventilløfteren går ind i vippearms-huset, vil der blive trukket falsk luft ned i krumtaphuset, og den rigelige luftmængde i udluftningsventilen vil samtidig rive olie med op. Navnlig ved stødstangstunnelen skal man være påpasselig, og monteringen skal foregå på den måde, at stødstangstunnelen skrues så langt ned som muligt, og derefter monteres topstykket. Først, når topstykket er helt tilspændt, skrues man stødstangsrøret op mod topstykket, til det er tæt, og derefter skrues kontramøtrikken til, hvorefter alting garanteret vil være i orden.

★

Jeg har en NSU-motorecykle, model 1940, 331 ccm, slaglængde 74, cylinderdiam. 76. Den går ikke ordentligt, jeg har været hos flere mekanikere og forhandlere. Der er ingen, der har specifikationer for denne model. Det, jeg ønsker, er den nøjagtige størrelse på karburatoren med dyser, nål og hvad dertil hører, samt det nøjagtige tændingstidspunkt.

H. H., Løsning.

En nøje undersøgelse viser, at der ikke findes nogen NSU på 331 ccm, og det nærmeste, vi er kommet, bliver model OSL 351, der er på 346 ccm med 75 mm i boring og 79 mm

i slaglængde. Nogen større maskine kan der ikke være tale om, og det ser usandsynligt ud, at det er en model OSL 251 på 242 ccm, da denne har boring 64 mm og slaglængde 75 mm, en opboring på 10 mm er næppe mulig. Hvis det således er model 351 OSL, kan det være en Bing karburator model AJF 2/26 eller en Amal Fischer karburator M 76/433. Bing karburatoren skal have en dyse 100, chokerrør nr. 5, nålen anbragt i tredje hak, tomgangsdyse 45 og strålerør 2,70. Er det Amal karburatoren, skal dysen være 120, nålen anbringes i tredje hak, gasspjældet skal være 6/5, og fortændingen skal under alle omstændigheder være maksimalt 12 mm for top.

★

Jeg ville være Dem meget taknemlig, om De kunne klare følgende problem for mig. Det er angående det elektriske anlæg på min »Nimbus«, årgang 1945.

Ladekontrollampens lysstyrke varierer stærkt, så snart motoren ved start drejes rundt, og det samme er tilfældet ved tomgang. Ligeledes aftager lyset på maskinen, når motoren går ned i omdrejninger, samtidig med, at kontrollampen begynder at blinke. Batteriet er fuldt opladet.

Det ville være nærliggende at antage, at fejlen ligger i relæet, men jeg mener, det skulle være udelukket, da jeg har prøvet et andet relæ (fabriksrepareret), men med det samme resultat.

J. C., Nykøbing F.

Trods Deres formodning er der ikke megen tvivl om, at fejlen ligger i relæet, fordi lysstyrken i kontrollampen skifter. Er dette mod forventning ikke tilfældet, kan fejlen kun ligge i dynamoen, nærmere betegnet i en snævset kommutator eller kul, der sidder fast.

★

Jeg vil herigennem gerne spørge om forskellige ting angående min KH Ariel Twin, årgang 1952.

1) Hvor mange tænder er der på kædehjulene på motor, gearkasse, kobling og baghjul for henholdsvis solo- og sidevognskørsel?

NB. Er det uklogt at køre med personsidevogn med sologearing?

2) Hvilken karburator er den rigtige, og hvordan er nålens stilling?

3) Ventilernes åbne- og lukketider i grader samt fortænding?

P. E. H., Aalborg.

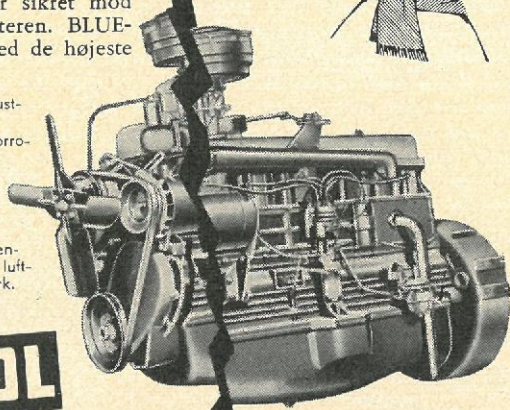
Undgå frostsprængt motor

Kun een påfyldning med BLUECOL antifrysevædske, og motoren er sikret mod frostsprængninger hele vinteren. BLUECOL fordampner ikke selv ved de højeste arbejdstemperaturer.

Kom kulden	BLUECOL forhindrer rust-
i forkøbet -	dannelser
kom BLUECOL	BLUECOL forhindrer korro-
i køleren ...	sion
	BLUECOL angriber
	hverken metal, gummi
	eller lak
	BLUECOL er interna-
	tionalt godkendt til anvendelse inden for hær og luftvåben — også i Danmark.

SMITHS
BLUECOL

VILH. NELLEMANN A/S



KØBENHAVN · RANDERS

Tandantallet på Ariel KH Twin's kæde-hjul er følgende: krumtapaksel 23 tænder, kobling 44 tænder, gearkasse 18 tænder, bag-hjul 47 tænder. Ovennævnte er sologearin-gen, og omgearing til sidevogn finder sted ved at udskifte krumtapakslens kædehjul til et kædehjul med 19 tænder. Vi vil fraråde Dem at benytte sologearing til sidevognskør-sel.

Amal karburatoren skal have dyse 160, spjæld 6/3 og nålen anbragt i tredje hak. Ventilernes åbne- og lukketider med et spil-lerum på 0,002" er følgende: ind sugning åb-ner 15° eller 1/16" for top og lukker 55° eller 9/16" efter bund. Udblæsningsventilerne åb-ner 46° eller 13/32" for bund og lukker 20° eller 1/8" efter top. Ventilspillerummet er ved kold motor 0,002", men hvis der på krumtaphuset efter motornummeret er anbragt et »C«, skal ventilspillerummene være 0,005" for ind sugning og 0,008" for udblæsning. Knikserkontakten skal have en maksimal åb-ning på 0,012". Fortændingen er 3/8" for top.

★

Jeg tillader mig herved at spørge Deres udmærkede blad om følgende:

1) Benzinforbrugskurve for BSA B 31, årgang 54, 350 ccm.

2) Hvor meget vil det koste alt i alt at få skiftet et fast bagstel med teleskopbagstel samt eventuelle nødvendige forandringer af bagnarv etc.?

R. M. Hjørring.

Vi har desværre ikke benzinforbrugskur-ven, eftersom vi ikke har prøvekørt model B 31, men ifølge fabriken opgivelser skulle denne maskine bruge 3,3 liter pr. 100 km, hvilket svarer til 30 km pr. liter. Der opgi-ves imidlertid ikke noget om, ved hvilken hastighed denne forbrugsværdi er målt.

Det kan slet ikke lade sig gøre at udskifte det stive stel med et stel, der har teleskop-affjedring, eftersom dette fordrer en kassa-tionsattest fra en motorsagkyndig, og det vil igen sige, at der skal være total skade på maskinen. I øvrigt vil det være ret kostbart,

og det vil under alle omstændigheder kunne betale sig at sælge maskinen, som den er, og indkøbe en ny tilsvarende maskine med bag-hjulsaffjedring.

★

Vil SMJ svare mig på følgende:

1) Hvor stort kompressionstryk skal en Villiers motor, årgang 1952, 197 ccm, model E. 6 have? — De véd, man har et slags ma-nometer, der anbringes i tændrørshullet, hvorefter man træder på kickstarteren. Og hvor meget må trykket være faldet, før en hovedreparation er påkrævet, når man gerne vil have det bedst mulige ud af sit køretøj?

2) Hvor mange tænder skal baghjulets kæ-dehjul have for at opnå korrekt udveksling motor-baghjul, når hjulet er $3,25 \times 19$, motor ovenfor anførte?

3) Hvor meget koster et stel med sving-gaffelaffjedring til James Captain, uden for-gaffel, når det købes på kassationsattest, uden omsætningsafgift?

4) Dersom man får en motorcykle kasseret og derved får åbnet mulighed for indkøbs-tilladelse til en ny, kan man så frit sælge den gamle maskine, eller skal den sælges ved statens bilauktioner?

5) De bragte i SMJ, årg. 6 nr. 9, en ser-vicevejledning for Villiers motor, det num-mer af bladet har jeg desværre mistet. Nu vil jeg gerne vide, om et nyt eksemplar kan skaffes?

6) I en artikel om de forskellige bremse-systemer skriver De i et nummer af SMJ, at det ville være en fordel, om motoreyklens bremser virkede samtidig og efter en forud bestemt fordeling af bremsevirkningen på henholdsvis for- og baghjul. Et citat: Vi har den største respekt for hovedregning, men når det gælder i en given situation at ud-regne den maksimale bremsevirkning på henholdsvis for- og baghjul, så kan det, selv for en tekniker, give anledning til en god del riven i regnestokken.

I »Kør bedre« står der om samme emne: For motoreyklernes vedkommende er man så heldig stillet, at man — fordi maskinen er forsynet med for- og baghjulsbremse, der betjenes hver for sig — kan opnå maksimale bremsevirkninger under alle forhold.

Måske SMJ kan forklare mig dette lidt nærmere. For mig at se modsiger disse to artikler hinanden, eller er der noget, jeg har overset?

På forhånd tak for svaret, med venlig hil-sen.

V. M., Toreby pr. Flintinge.

Velocette

KVALITETS MÆRKET

Kompressionstryk målt med kompressionsmåler er efter vor og andres mening en værdiløs prøve, eftersom det målte tryk afhænger af, hvem der tager trykket, og hvordan det tages. Tilmed spiller temperaturen og barometerstanden en vis rolle, og endelig fortæller det tryk intet om motorens mekaniske tilstand, eftersom den tilsyneladende kan være tæt, men tætheden består kun af koks. Motorcyklefabrikerne opgiver derfor sjældent noget kompressionstryk, og på dette punkt kan vi ikke hjælpe Dem.

Til en 197 ccm Villiers motor i forbindelse med dækstørrelsen 3,25×19 skal der være 43 tænder på baghjulet forudsat, at gearkasseakslen er monteret med det originale kædehjul på 15 tænder. Vi handler ikke med stel til James, og De må derfor få prisen opgivet hos forhandleren, ja. Fred. Rasmussen, Slots-gade, Odense.

Hvis en motorcykel bliver kasseret af den motorsagkyndige, skal den sælges på auktion, hvis der gives indkøbstilladelse til en ny maskine. Det sker i dag i øvrigt kun i særtilfælde.

Nr. 9 sjette årgang er desværre udsolgt, men De vil muligvis kunne få et særtryk af artiklen om Villiers motorerne hos impor-

tøren, Brdr. P. & M. Klee, Krystalgade 3, København K.

Med hensyn til motorcyklernes bremsesystemer henviser vi i den omtalte artikel til den tekniske mulighed, der ligger i at lade for- og baghjulsbremse virke samtidigt efter en forudbestemt fordeling af bremsevirkningen på henholdsvis for- og baghjul, dikteret af den øjeblikkelige vægt på maskinens forhjul. Denne betragtning må ses på baggrund af, at der stadig er motorcyklister, der udelukkende bruger baghjulsbremsen, og der stadig er køreskoler, der påpeger det livsfarlige i at benytte maskinens hovedbremse, nemlig forhjulsbremsen. Når vi i KØR BEDRE skriver, at man for motorcyklerne er så heldigt stillet, at køreren selv kan regulere bremsevirkningen uafhængigt på for- og baghjul, er dette i sammenligning med bilernes bremsesystemer, ved hvilke for- og baghjul bremsevirkning er afstemt een gang for alle, uden hensyn til øjeblikkelig belastning, kørehastighed eller førets beskaffenhed. Det er altså så heldigt, at den mand, der har lært at køre rigtigt, kan opnå maksimal bremsevirkning, eller i hvert tilfælde noget, der vil grænse til maksimal bremsevirkning, og der er derfor ikke noget selvmodsigende i de to ting.

FORLANG

SMITHS

K.L.G.



Først til vands.

Donald Campbell anvendte K.L.G., da han den 23. juli i sin jetdrevne Bluebird satte verdensrekord til vands med 325,74 km/t.

Først på 2 hjul.

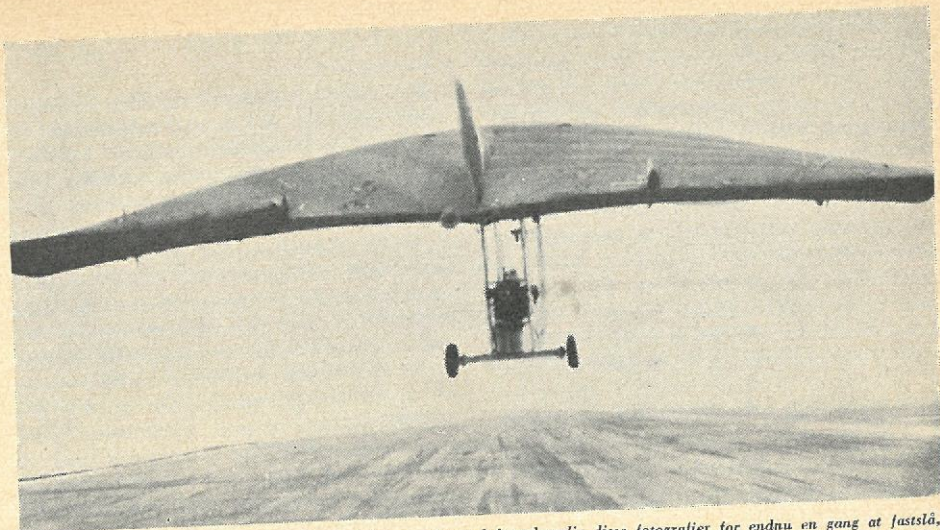
Russell Wright anvendte K.L.G., da han kørte 297,76 km/t. på en Vincent Black Lightning.

Først på 3 hjul.

Robert Burns brugte K.L.G., da han kørte 260,63 km/t. på en Vincent Black Lightning med sidevogn.

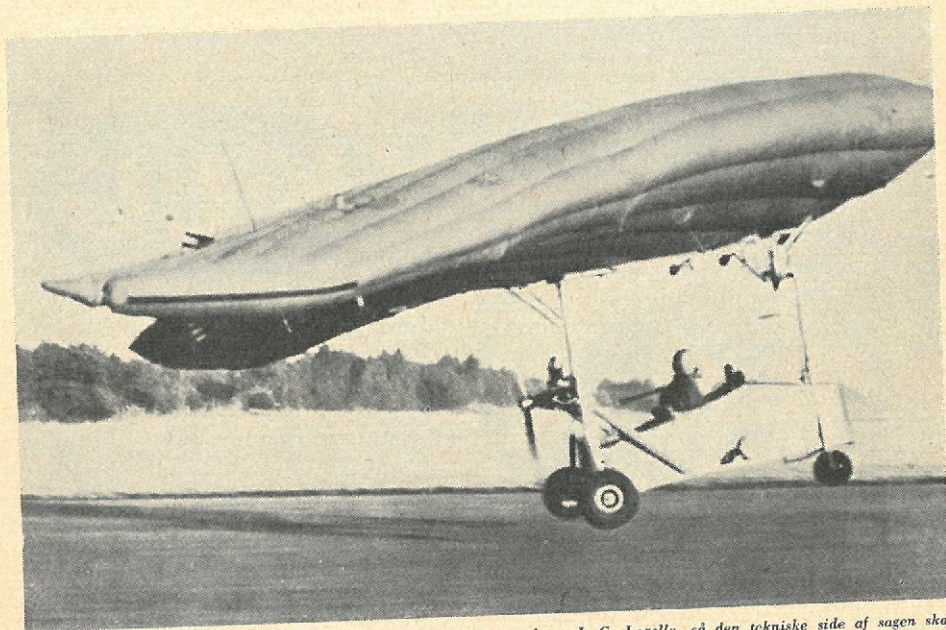
Først på 4 hjul.

John Cobb brugte K.L.G., da han satte verdensrekord til lands med 634,56 km/t.

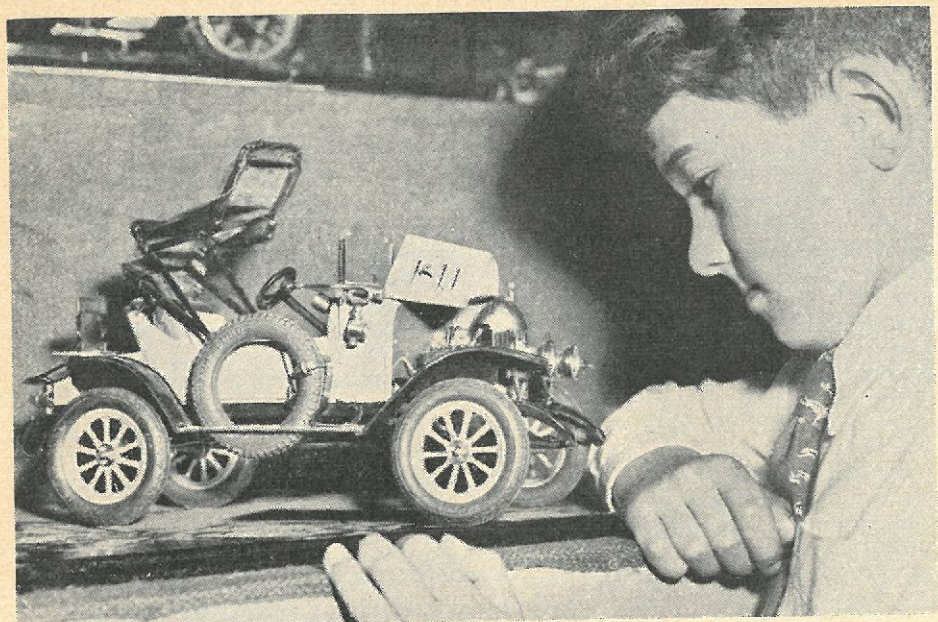


Flyvmaskiner er sjældne gæster i SMJ, og vi bringer da også hovedsagelig disse fotografier for endnu en gang at fastslå, at vi ikke har forstand på fly. Rent umiddelbart ville vi være tilbøjelige til at lade konstruktøren af det her viste fly indespærre, men det må være os, der er noget galt med, for det engelske Ministry of Supply har indkøbt et antal af maskinerne, der leveres af M. L. Aviation Company. Grunden til maskinens mærkelige udseende er de oppumpede stofvinger.

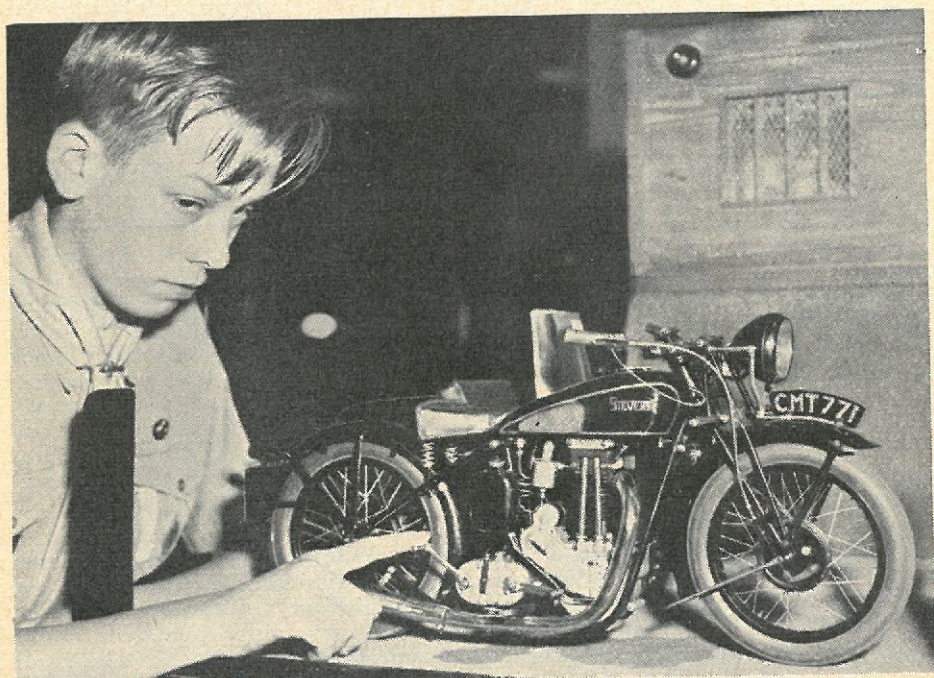
ET USÆDVANLIGT FARTØJ



Maskinen er konstrueret af marinemaskinen "Swordfish"'s konstruktør, J. C. Logelle, så den tekniske side af sagen skal nok være i orden alligevel. Maskinen vejer ca. 250 kg, og den kan transporteres fra sted til sted på en tohjulet påhængsvogn til en bil. Når maskinen skal startes, pumpes vingerne op ved hjælp af komprimeret luft evt. fra kompressoren på en servicestation. Det er en topersoners maskine, der drives af en motor på 65 hk.



Vintertid er hobbytid, og for at få en godt start på sæsonen i England viste en række modelbyggere på en udstilling i Westminster, hvilke morsomme og smukke resultater en vinters arbejde kan frembringe. Dette er en smuk og meget nøjagtig model af en Morris Oxford 1913.

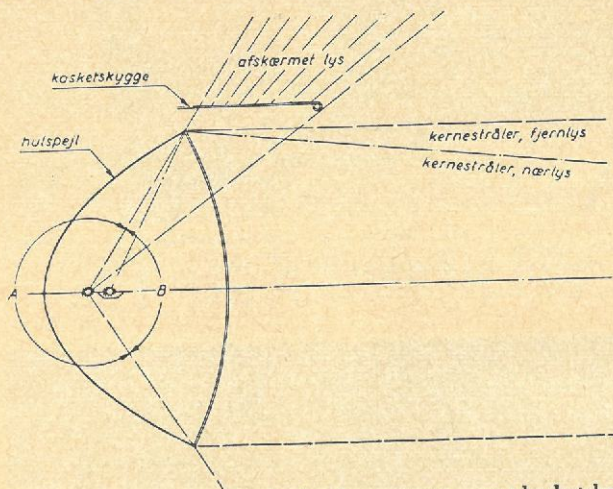


Et af udstillingens mest imponerende arbejder er den her viste skalanodel af en Stevens motorcykle — fire-takt motoren kan startes ved hjælp af kekstarteren og også fodgearet virker normalt.

HVAD GAVNER
DET AT HAVE

KASKET PÅ LYGTEN

Det er næppe undgået nogens opmærksomhed, at det på det sidste er blevet højeste mode at forsyne motorcyklernes og bilernes forlygter med de såkaldte »kasketskygger«, hvilket nærmere bestemt består i anbringelsen af en lille skærm over hvert enkelt forlytglas — den følger i reglen ca. den øverste trediedel af lytgeglassets runding og har en vandret længde på ca. 30—20 mm. Hvad er nu meningen med den fidus?



Schematisk snit gennem en forlygte med »kasketskygge«. Man ser strålernes gang fra de to glødetråde — indenfor Vinklen A vil lyset ramme hulspejlet og blive til kernestråler — indenfor vinklen B vil det gå direkte ud gennem lytgeglasset og blive til vagabonderende, spredt lys. »Kasketskyggen« tjener til at afskærme dette spredte lys og rykker derfor »lysmuren« i tåget vejr noget — men alt for lidt — frem foran køretøjet. Se iøvrigt artiklen.

Før vi ser nærmere på »kasketskyggenes« optiske virkning, skal det lige indskydes, at den opmærksomhed, denne nyskabelse vakte i dagspressen for nogen tid siden, ikke havde noget med lygternes virkning at gøre — den skyldtes alene, at man fra myndighedernes side pludselig kom i tanke om, at savel den gamle som den nye færdselslov indeholdt bestemmelser, der forbad anbringelse af kølerfigurer, hjelmornamenter eller skarpkantede lygteskærme, som på grund af form eller anbringelsesmåde eller det materiale, hvorfra de er fremstillet, frembyder en fare i tilfælde af påkørsel eller sammenstød (se i justitsministeriets bekendtgørelse af den 24. juni 1955 om køretøjets indretning og udstyr, § 13, stk. 1). Bestemmelser af denne art må anses for rimelige, men de har ikke været håndhævet af de motorsagkyndige i årene efter krigen, og den omstændighed, at en efter bekendtgørelsens ikrafttræden stort anlagt aktion på ynkelig måde løb ud i

en »kasketskygge«? For at forstå den tanke, som ligger bag, må vi lige kaste et blik på et snit gennem en forlygte af almindelig konstruktion således, som det rent skematisk er vist på hosstående figur. Lygten er forsynet med to glødetråde — i reglen med samme wattforbrug — den ene for fjernlys, den anden for nærllys. Den bageste af de to glødetråde ligger i brændpunktet for hulspejlet, og de lysstråler, som udgår fra den og rammer hulspejlet, vil blive kastet fremefter som parallelle kernestråler (i samme retning som lygtens akse). Når vi skifter over til nærllys, slukker vi den bageste glødetråd og tænder den forreste, hvorved de stråler, der nu rammer hulspejlet, vil blive rettet nedad mod vejbanen — ved hjælp af en lille skærm, der er vist på figuren, forhindres det, at lysstråler rammer hulspejlets nederste halvdel således, at vi udelukkende får nedadrettede kernestråler ved nedblændet lys.

Men det fremgår også af figuren, at det

langt fra er alt det lys, som udgår fra den enkelte glødetråd, der vil ramme hulspejlet. Ser vi på den bageste af de to glødetråde (fjernlys), fremgår det umiddelbart, at kun det lys, der falder indenfor vinklen A, vil ramme hulspejlet — alt det lys, som går ud indenfor vinklen B, vil gå direkte fra glødetråden ud gennem lytteglasset, og det vil altså ikke blive til kernestråler, men til en vifte af spredt lys, der stråler ud fra lytteglasset i alle retninger indenfor vinklen B. Et ganske tilsvarende forhold vil gøre sig gældende, når vi tænder den forreste glødetråd, blot med den forskel, at nu strømmer det direkte (eller som man også kan kalde det: Det *vagabonderende* lys) kun ud gennem den øverste del af lytteglasset.

Vi er på flere forskellige måder kede af, at der går lys direkte fra glødetråd ud gennem lytteglasset. For det første vil dette direkte lys til en vis grad virke blændende på den modgående trafik — denne blænding er dog på grund af lysets stærke spredning ikke særlig stærk. For det andet betyder det direkte lys et tab i *lysmængde* — det er jo kernestrålerne, vi har brug for, for det er dem,

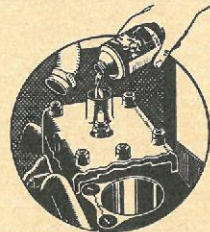
der oplyser vejbanen foran os, og når en stor del af lyset (ofte omkring 40 pct.) forsvinder som vagabonderende stråler, vil det sige, at vi bruger mere strøm til forlygterne end strengt nødvendigt. Kører vi med forlygtepærer på f. eks. 35 watt, får vi i virkeligheden kun nytte af ca. 20 watt. Dette forhold råder man ved enkelte lygtetyper bod på ved foran de to glødetråde at anbringe et lille, omtrent halvkugleformet spejl, der fanger de vagabonderende stråler og sender dem tilbage mod det store hulspejl således, at de omdannes til nyttige kernestråler (systemet kendes f. eks. fra de moderne fjernprojektorer). Endelig — og det er den virkning, der her interesserer os mest — vil det spredte lys i diset og tåget vejr danne en »lysmur« foran køretøjet, der i høj grad vanskeliggør førerens frie udsyn. Det er her, »kasketskyggen« kommer ind i billedet, for meningen med den er naturligvis at afskærme en del af det vagabonderende lys i opgående retning, hvorved »lysmuren« vil rykke længere bort fra lygten. Fejlen ved de nu anvendte skærme over lygterne er imidlertid, at de er alt for små til, at der kan opnås nogen mærkbar

REVNER I MOTORBLOKKEN

Holt's

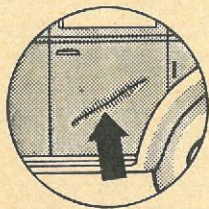
Wondarweld

gør blokken tæt og modstandsdygtig mod vibrationer, varme, tryk. Virker på 1½ time.



28a

BULER - HULLER I VOGNEN



Holt's

Loy plastic metal

kold reparation af bulet eller huller i metal. Bindebedre end bly, kan anvendes til alle metaller. Kan endvidere formes i enhver facon, således at reparationen er usynlig.

Import: VILH. NELLEMANN A/S - KØBENHAVN - RANDERS

virkning. Den på figuren indtegnede »kasketskygge« har normale dimensioner i forhold til lytglasset, og den bevirker, at »lysmuren« oppe i højde med førerens øje rykker ca. 35 cm længere væk fra føreren — det betyder i praksis en flytning på omkring 20 pct. af afstanden fra førerens øjne og kan umuligt betyde nogen væsentlig forbedring af sigtbarheden. Skulle man gennemføre »kasketskygge«-princippet efter hensigten, måtte den i hvert fald have en længde på omkring 40—50 cm (altså det tidobbelte af den nuværende), og det forbyder jo af praktiske grunde sig selv.

★

NOGLE BETRAGTNINGER OVER GENNEMSNITSHASTIGHED

Kørehastigheder er et meget interessant stof at arbejde med, og man kommer ud for mange overraskelser, når først man fordyber sig i »studiet«. Det morer mig altid at være tavs tilhører, når bilister og motorcyklister kører »lænestol-race«, for det er dog ganske fabelagtige hastigheder, der opnås ifølge de forskellige udtalelser. De samme mennesker imponeres dog sjældent af kendsgerninger som f. eks. opnåede resultater i landevejsløb, deriblandt ikke mindst Mille Miglia, der køres på uafspærret landevej — og hvilke veje! Hvad siger det f. eks., at en Mercedes Diesel gennemfører med over 90 km/t i gennemsnit på snoede og smalle veje? Det siger så meget, at det har været en fabelagtig dygtig kører, der har gennemført med dette resultat, for der er ikke alverdens accelerationsevne i den pågældende dieselvogn, og derfor er den blevet holdt til ilden ustandseligt.

En ting er at køre i konkurrence (selv om

jeg nødigt ville køre løb på uafspærret landevej), en helt anden sag er det at køre i den daglige trafik, når man må tage hensyn til andre trafikanter og sig selv ved ikke at løbe nogen risiko gennem chancekørsel. På de tyske autobaner har vi i bil tilbagelagt lange strækninger med en gennemsnitshastighed på omkring 100 km/t, hvilket ikke på nogen måde er imponerende, men ganske interessant er det at se, at gennemsnitshastigheden for de samme strækninger på motorcykle ligger omkring små 90 km/t, skønt motorcyklen har bedre accelerationsevne og derfor også er i stand til at tage bakkerne bedre.

Hvor hurtigt kan man så tillade sig at køre på de danske hovedveje under hensyntagen til fuld sikkerhed for sig selv og andre? Jeg foretog et lille eksperiment efter Moto-Cross des Nations ved om mandagen at køre fra Randers til København på tid, idet et par ophold på vejen samt færgeturen ikke blev regnet med i køretiden. Køretøjet var vor Special Max med korrekt justeret speedometer, og netop med denne maskine er man i stand til at holde en høj kørehastighed også i sving og kurver. Den tilbagelagte strækning er på 314 km, og køretiden var godt et minut under fire timer, altså 78,4 km/t i gennemsnit. Jeg havde selv det indtryk, at speedometeret stod konstant mellem 100 og 110 km/t, men stupuret fortæller noget ganske andet. På de åbne stræk uden sideveje og uden nævneværdig trafik kan man tilalde sig at lade motoren strække ud, men så snart oversigten er ugunstig, er man nødt til at sætte hastigheden ned, hvis man ikke vil spille lotteri med liv og færlighed. På denne baggrund virker det ret interessant at se, at jeg med en mindre kraftig maskine og *inclusive* to mindre ophold (frokost og toldeftersyn) gentagne gange har gennemført turen fra Helsingborg til Oslo med omkring 70 km/t, skønt speedometeret stod ret konstant på 85 km/t.

Har man altså sin fulde fornuft i behold, er tophastighed ikke så afgørende som kørefærdighed, og det virker derfor dobbelt komisk, når nybagte motorcyklister vælger de største og stærkeste maskiner, de kan få fat i, for enten må de køre med samme hastighed, som en 250 cm model kunne skaffe dem, eller også kører de rent hasarderet. Det er derfor ganske givet, at man ved at sætte sig ind i de vigtigste grundregler for motor- og køreteknik kan opnå store fordele i økonomi og sikkerhed, uden at det af den grund behøver at gå ud over hastigheden.

M. H. D.



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

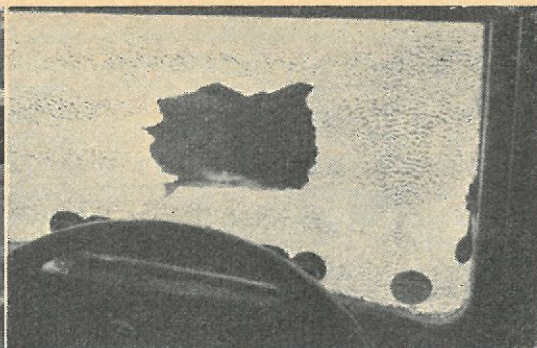
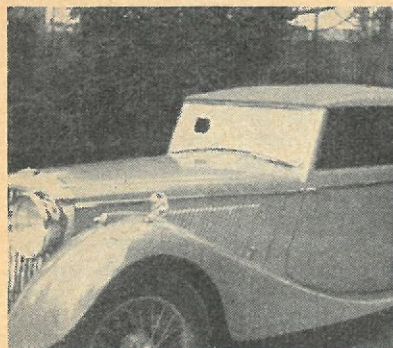
TIL DAGLIG KØRSEL

RACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FØRHANDLER

VACUUM OIL COMPANY





Collecteur's Jaguar efter det mærkelige uheld. Det ses tydeligt, at man kun kan klare situationen ved at presse et stykke af ruden ud.

SÆLSOMME UBEHAGELIGHEDER

I England, hvor der så sandelig findes mange mærkelige ting, har de også en vejstrækning, som aviserne har døbt "The Missile Mile". Det er et stykke — mellem Esher og Cobham — af hovedvej 3A, der går fra London til Portsmouth.

Ordret oversat betyder dette kælenavn nærmest »projektil-milen«, men navnet har en biklang af mystik, da ingen har fuld klarhed over projektilernes beskaffenhed — eller overhovedet kan fastslå, om det er projektiler, der forårsager de gentagne, uforklarlige hændelser netop på denne strækning.

De spøgelsesagtige begivenheder på Missile Mile er sprængte vindspejl, det ene efter det andet, og hidtil har ingen kunnet give en fornuftig forklaring på de fleste tilfælde. Alle mulige (og flere umulige) teorier har deres svorne tilhængere, men personligt har jeg hidtil været tilbøjelig til at tro, at de to politistationer for hver sin ende af den beryggede mil var årsagen. Ikke sådan at forstå, at de elskelige betjente var ophavsmændene, men sådan, at ophidsede bilister, der uden varsel har befundet sig bag et uigen-nemsigtigt vindspejl, ganske naturligt er standset ved den første politistation for at påkalde lovens beskyttelse mod slige fænomener — og de to politistationer ligger altså særligt bekvemt for denne påkaldelse.

Vindspejl sprænges selvfølgelig også andre steder, men sjældent mellem to politistationer ved en hovedvej.

af
Collecteur

Kun en ting har de sælsomme hændelser tilfælles: det er altid gået ud over vindspejl af hærdet sikkerhedsglas. Denne type glas gennemgår en hærdningsproces, som bevirker, at det i ulykkestilfælde går itu som små uskadelige krystaller, der ikke kan fremkalde snitsår af alvorlig art — men bliver glasset i rammen, kan man til gengæld ikke se igennem det, fordi lyset brydes i de mange småstykker.

Under et ophold i England stiftede jeg fornyligt bekendtskab med Missile-milens mærkværdigheder. Gang på gang har jeg kørt ad den kritiske strækning med snart sagt alle hastigheder, i alle mulige vogne, på alle tider af døgnet og i al slags vejr — men uden at opleve noget. Så en skønne dag, da jeg befandt mig muttersalene på vejen i fred med mig selv og mine omgivelser, lød der et hårdt smæld. Uden varsel var forskærme og motorhjelme, for slet ikke at tale om kørebanen, forsvundet bag en hvidlig skærm — vindspejlet var sprængt.

I en brøkdel af et sekund fantaserede jeg om en sprængt toppakning eller køler, der havde undsluppet en fed dampsky — derefter

satte jeg en hånd mod vindspejlet i øjenhøjde og trykkede et stykke af det findelte glas ud, satte farten ned — og konstaterede, at vognen endnu holdt kursen. Ingen bil, intet levende væsen var i sigte.

Det var faktisk helt uhyggeligt, og bagefter stod det mig klart, at der meget let kunne være sket noget alvorligt, men ukrudt forgår selvfølgelig ikke så let.

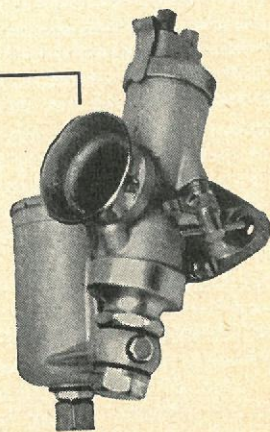
En omhyggelig undersøgelse af vindspejlet bagefter viste, at sprængningen udstrålede fra det nederste højre hjørne, hvor der fandtes et lille mærke, som tydede på, at det var blevet ramt — men af hvad? Ingen anden vogn kunne have slynget en sten op, af den simple grund, at der ikke var andre biler i nærheden. Muligheden for beskydning tør jeg udelukke, da jeg ikke — mig bevidst — har noget udestående, som tiltrænger en løsning med våbenmagt. Den allestedsnærværende skoledreng med en slangebøsse kan vist også lades ude af betragtning, da slangebøssers rækkevidde er begrænset, og ingen — selv nok så lille — skoledreng var at skue. At en sten skulle være slynget op fra min egen vogns forhjul er ikke muligt på grund af forskærmenes form — med andre ord et

fuldgyldigt eksempel på Missile-milens overraskelser.

Disse sprængninger, som efterhånden forekommer hyppigt mange steder, kan skyldes fejlagtig montage. Denne forklaring er mest sandsynlig, når der er tale om buede vindspejl. Hvis de spændes forkert, er det nærliggende at antage, at de går sig en tur, når vognens hastighed eller vejbanens ujævnheder sætter karosserisvingninger i gang. Med flade vindspejl — som i mit tilfælde — skulle der ikke være nogen stor risiko for gal montage, men under særlige omstændigheder kan der selvfølgelig opstå spændinger eller svingninger, som afstedkommer en sprængning, men det er nu ikke overvejende sandsynligt. Pludselige temperaturforandringer kan også være årsagen (jeg mærkede nu ingen), og det kan tænkes, at et fænomen, der svarer til »træthed« i metal, er grunden. Eksperterne er uenige, og det eneste, der står fast, er, at sprængningerne sker oftere og oftere og i alle lande uden undtagelse, at kun hærdet glas bliver uigennemsigtigt, når det beskadiges, og at lagdelt sikkerhedsglas ikke udsættes for disse mysteriøse hændelser.

DE VERDENSBERØMTE

AMAL
KARBURATORER



og originale reservedele

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

Lagdelt glas, der består af et lag plastic (i gamle dage celluloid) limet mellem to lag glas, kan under uheldige forhold frembyde en risiko, hvis glassplinter løsnes fra mellemlaget, men risikoen er ikke stor. Desuden havde lagdelt glas i tidligere tid den kedelige tilbøjelighed at blive gult med alderen, og dets svigtende popularitet skyldes dels denne tilbøjelighed, dels, at det er noget dyrere end det hærdede.

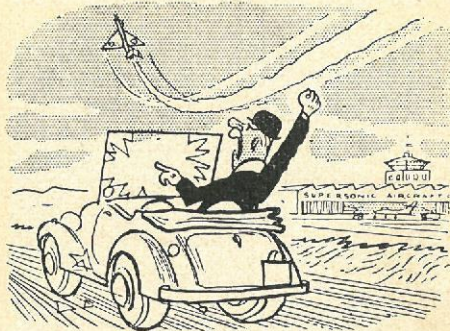
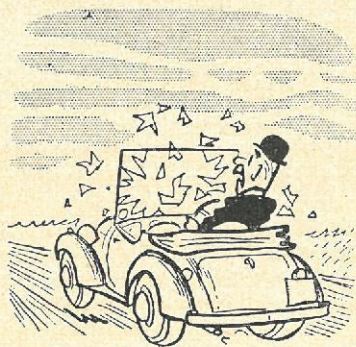
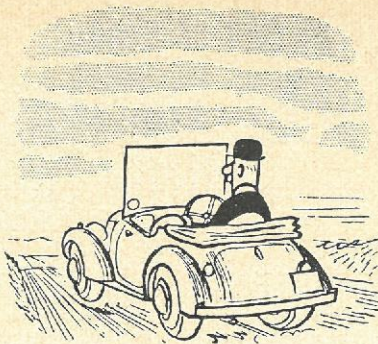
Hærdet glas (som er forbudt ved væddeløb) kan ikke give snitsår, står til megen overlast og ændrer ikke farve, men til gengæld er det udsat for disse mærkelige sprængninger, som kan indtræffe, mens en vogn står fredeligt i sin garage — eller i fuld fart på en tæt trafikeret vej. De fleste sprængninger har sikkert den ganske naturlige grund, at en sten slynges op af en anden vogn, hvilket vel nok er det mest risikable. Tænk blot på kombinationen af en overhalingsskæbne og et vindspejl, der pludseligt bliver uigennemsigtigt. Det er ingen beroligende tanke.

I øjeblikket sætter glasfabrikanterne meget ind på at fjerne risikoen ved at køre med hærdet glas i vindspejlet. I England eksperimenteres med glastyper, der sønderbrydes i større stykker, så man kan se gennem et sprængt vindspejl. I Frankrig og Tyskland er man inde på i øjenhøjde at indfælde et ret stort stykke glas, der ikke kan sprænges i krystaller — men den løsning forekommer ret betænkelig, da det indfældede glasstykke bliver skarpkantet, såfremt vindspejlet knuses, og det vil ikke være rart at få denne glasskive i hovedet.

Som landet ligger, er det vist forsigtigst at køre med lagdelt glas foran sig, og har man hærdet glas, må man være indstillet på at overvinde sin naturlige modvilje mod i givet fald og aldeles omgående at sætte en hånd igennem det, hvis der pludselig ikke er andet at se end en hvidlig flade. Man kan risikere at skære sig lidt, men man kan også risikere det, der er betydeligt værre — og et sprængt vindspejl af hærdet glas giver nemt efter for et roligt tryk.

Det vigtigste er blot at holde hovedet klart, hvis en sprængning skulle indtræffe. Der kan styres efter vejrkanten set gennem sideruden, men det stiver nu moralen gevaldigt af at jage en hånd gennem vindspejlet — uden betænkning.

Collecteur.



Det mærkelige rufefænomen var en overgang forsidestof i de engelske aviser, og Brockbank's superkværlant Major Opset kom naturligvis også ud for en splintret rude på et tidspunkt, da man mente, sprængningerne skyldtes vibrationer fra jetjagere.

DET INTERNATIONALE SEKS-DAGES TRIAL

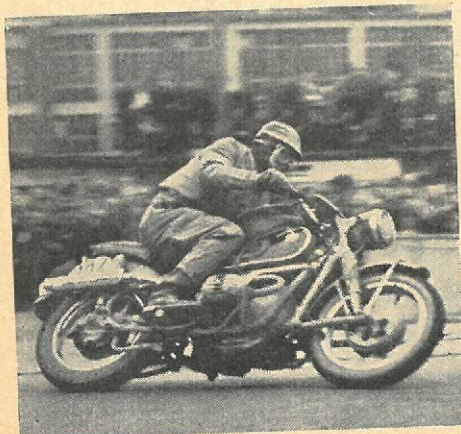
Efter sidste års sejr ved løbene i England om 6-dages Trophy var det i år tjekoslovakernes tur at arrangere det meget krævede 6-dages løb for standardmotorcykler, der kan gælde for en — ganske vist uofficiel — konkurrence om verdensmesterskabet. Det var klart, at man fra arrangørernes side havde sat alt ind på at undgå en gentagelse af sidste års engelske skandale — etaperne var interessante og vel valgte, idet man havde lagt sig FIM's henstilling om afsnittenes vanskelighed på sinde, og hele arrangementet klappede perfekt. Der mødte deltagere fra 17 europæiske lande fordelt på nationshold A og B, klubhold og fabrikshold, og der kørtes foruden om den internationale Trophy om »Sølvpokalen« samt guld-, sølv- og bronzemedaljer.

Første dagsetape på 388,4 km begyndte på en kort, god landevejsstrækning, men så begyndte vanskelighederne i form af skovveje og tredje classes biveje med meget ujævn overflade. Tidskontrollerne lå tæt — der var i alt 14 — og mulighederne for udbedring og reparation var tilsvarende små; mere end et par minutter kunne ingen kører tillade sig at holde stille, hvis han skulle

have mulighed for at køre den tabte tid ind. Selv om vejret var godt i starten, faldt der lige fra begyndelsen en regn af strafpoints — englænderen Usher måtte på et tidligt tidspunkt reparere en stikaksel og belastede sit hold med 10 points, og svenskeren Svensson udgik efter styrt, hvilket gav hans hold 100 strafpoints for hver af de efterfølgende dage. Også de danske deltagere var uheldige — Poul Clausen, der kørte NSU Max 250 ccm, væltede, og hans sidevognsmand Børge Simonsen brækkede en finger, medens Poul Bøgehøj på NSU Max 300 ccm solo fik beskadiget dækslet over det elektriske anlæg; begge udgik. Samme skæbne ramte tyskeren Maier, italieneren Vanoncini og tyskeren Klose — de fik alle ret alvorlige kvæstelser efter styrt. En kilometer før opløbet for første dagsetape skete en katastrofe — italieneren Serafini, der deltog i løbet om sølvpokalen, stødte sammen med en lastvogn og døde næsten øjeblikkeligt. Herefter udgik hele det pågældende hold, medens italienerne fortsatte i løbet om den internationale Trophy.

Anden dagsetape gik over den samme strækning, men der kørtes modsat vej rundt. Vejret var slået om til styrtregn, der forvandlede terrænstrækningerne til det rene morads, og de fleste af kørerne måtte flere gange af maskinen. Vanskelighederne illustreres bedst af pointsstillingen anden dags aften — af 198 startende var 28 udgået, 74 havde fået strafpoints og 96 var stadig pointfri. Vanskelighederne gav anledning til indsigelse — englænderne krævede, at man annullerede de strafpoints, som var givet på en bestemt terrænstrækning, hvor en fastkørt sidevogn spærrede for passagen, og efter en del diskussion besluttede løbsledelsen dels at efterkomme dette ønske og dels — under hensyn til den stadigt strømmende regn — at udelade en del af de sværeste afsnit på tredje dags etaper. Hvis man ikke var gået med til en reduktion af pointtallene, ville der allerede efter den anden dag kun have været 17 pointfri kørere.

Den tredje dag kørtes der over en ny etape på 272,5 km i dagtimerne, og hertil kom en natetape på 161,9 km. Vejret var — som det næsten er tradition ved et 6-dages løb — meget slemt, regn afvekslede med hagl, og trætheden hos deltagerne begyndte at gøre sig gældende. Samtidig viste det sig, at en lang række maskindefekter, som var opstået under den anden dags hårde etape, nu gjorde sig mærkbart gældende. En lang række kørere udgik — i mange tilfælde på grund af



Tyskeren Nachtmann (BMW) var meget hurtig i begyndelsen af hastighedskonkurrencen, men maskinen brød sammen, inden en times kørsel var gennemført.



På den anden dag blev rytterne mødt af regn og tåge ved tidskontrollen Bumbalka.

ren og skær udmattelse. Særlig beundring vakte de tyske sidevognsmaskiner på 250 ccm — kun tyskerne og tjekoslovakerne kørte endnu pointfri i Trophy-klassen. Efter en kort hvilepause i løbet faste udgangspunkt Gottwaldov sendtes maskinerne ud på nat-etapen — den gik over gode landevejsstrækninger, og der blev her overhovedet ikke givet strafpoints.

Regnen strømmede stadig ned den fjerde dag, og man udelod nogle af de værste afsnit på den 359,7 km lange etape. Her havde det tjekiske Trophy-hold sit eneste alvorlige uheld, idet køreren Roucka måtte reparere sit gennemvædede tændingssystem, hvorved han belastede holdet med 27 strafpoints. I Trophy-klassen førte om aftenen Tyskland uden strafpoints, tjekkerne havde 29, England 125, Østrig 541, Sverige 900 og Italien 1502. I klubkonkurrencen var kun ADAC, Nord-bayern, sluppet for points.

På den femte dag kørte man på samme etape som dagen før, men i modsat retning — vejret var klaret op, og de fleste kørere slap helskindet igennem. Kun et par stykker gav op, og det samlede antal strafpoints, som blev givet, var ringe. Det var allerede på dette tidspunkt klart, at det vesttyske nationshold i Trophy-klassen havde en overvældende mulighed for at vinde, medens såvel det polske A-hold som de tyske og tje-

kiske B-hold i deres pointfri stilling havde vinderchancer i løbet om sølvpokalen.

På løbet sidste dag kørtes der først en etape med kraftige stigninger — samlet distance 196,7 km — og derefter kørtes der på afspærret rundbane i selve Gottwaldovs gader et time-hastighedsløb, idet der for de forskellige slagvolumenklasser var foreskrevet en bestemt minimums-gennemsnitshastighed.

Hvis en kører ikke gennemførte dette sidste, meget krævende udskilningsløb, fik han 60 strafpoints, og hvis han ikke kunne holde hastigheden, fik han strafpoints efter, hvor meget han lå under det foreskrevne gennemsnit. Under landevejsetapen om formiddagen havde alle kørerne travlt — de pressede deres maskiner for at vinde ekstra tid til reparationer og justeringer inden hastighedsprøven. Denne gav for Trophy-holdenes vedkommende ingen ændringer i den forudgående rækkefølge — vesttyskerne bevarede deres pointfri stilling, og placeringen af holdene blev i øvrigt: Tjekoslovakiet, England, Østrig, Sverige, Italien. I løbet om sølvpokalen var tyskerne uheldige — køreren Westphal havde på en af de indledende etaper beskadiget sin forgaffel og kunne derfor ikke byde maskinen så meget, at han kunne holde trit med det øvrige hold; rækkefølgen blev her: Tjekoslovakiet, Polen, Vesttyskland, Tjekoslovaikiets B-hold, Østrig, Belgien. Efter re-

sultatet i Trophy-løbet bliver det Vesttyskland, der til næste år skal arrangere motorcyklernes internationale 6-dages løb.

Den samlede pointsstilling for samtlige fire klasser fremgår af følgende oversigt.
Resultater, internationalt 6-dages løb, 1955.
Internationale Trophy:

	straf-
	points
1. Vesttyskland	0
2. Tjekoslovakiet	29
3. England	329
4. Østrig	1147
5. Sverige	1500
6. Italien	2502

Sølvpokalen:

1. Tjekoslovakiet	0
2. Polen	0
3. Vesttyskland	0
4. Tjekoslovakiet	8
5. Østrig	55
6. Belgien	211

Klubkonkurrencen:

1. KAMK (tjekisk)	11
2. ADAC Gau Nordbayern	45
3. ADAC Gau Hansa Hamburg	72
4. SMK Hedemora	79
5. KAMK Kladno (tjekisk)	134
6. ADAC Gau Südbayern	400

Fabrikskonkurrencen:

Følgende hold gennemførte uden strafpoints og fik FIM's store guldmedalje: Auto-Union, NSU I, NSU II, Maico. 56 køre fik guldmedalje, 25 sølvmedalje og 34 bronze-medalje. Der startede i alt 243 deltagere — 128 gennemførte.



AF "OBSERVER"

September bragte afslutningen på en af de bedste somre i så lange tider, at man fristes til at bruge det forslidte udtryk »mands minde«, men det skal gemmes til anden brug. For har det været den bedste sommer, blev det til gengæld en af de sørgeligste sæsoner i mands minde for den internationale automobilsport.

Tre faktorer har bidraget til at ødelægge en sæson, som lovede mere strålende end nogensinde efter krigen. For det første chock'et over *le Mans* ulykken, for det andet *Mercedes-Benz'* knugende overlegenhed i Grand Prix-løbene og for det tredje den urimelige ulykke, der kostede *Alberto Ascari* livet og ganske betog italienerne deres kamplyst.

Sæsonens sidste betydende løb har bekræftet det hidtidige indtryk.

Italien.

Den 11. september det 26. *Gran Premio d'Italia* på den ombyggede og stærkt diskuteret *Monza*-bane. Træningen bød på mange interessante momenter, og der var en slående forskel mellem tyskernes robotagtigt metodiske fremgangsmåde ved udvælgelsen og forberedelsen af vognmateriel og den noget desperate stemning, der rådede hos de to italienske hold.

Lancia-vognene var så afgjort de hurtigste italienerne, men uheldigvis var *Enzo Ferrari*, som nu bruger *Lancia*-vognene, kontraktligt forpligtet til at bruge en belgisk fabriks dæk, og de kunne simpelthen ikke stå til farten. Slidbanerne slyngedes af, og *Farina* (som alligevel ikke har trukket sig helt tilbage) havde nogle meget ubehagelige øjeblikke i en *Lancia*, som på grund af en dækskade skred i alle mulige retninger på een gang! Intet under, at *Lancia*-vognene alligevel ikke kom til start, men blev delvis erstattet med *Ferrari*'s egne modeller. *Maserati* stillede med de normale G.P.-vogne samt en vogn med strømliniekarosseri, *Gordini* præsenterede den ny ottecylindrede model, der har et strømliniet



SPECIALOLIEN

Mobiloil 'D'

TIL DAGLIG KØRSEL

FACEROLIEN DER GIVER
DERES MOTORCYKLE ET
LANGT LIV

FÅS HOS DERES
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY



forparti, og *Vanwall* havde to vogne i startfellet.

Formiddagen gik med et mindre opsigtsvækkende løb for seriesportsvogne, *Coppa Intereuropa*, som mest udmærkede sig ved, at flere af de deltagende vogne var så lidt seriøse, at det blev selv de italienske arrangører for meget! De tre Porsche-vogne, som besatte de tre første pladser i klassen under 1.300 ccm, blev alle diskvalificeret efter løbet, og fjerdemanden, *Egidio Gorza*, som kørte en *Alfa Romeo »Giulietta«*, blev udråbt til klasse-sejrherr. Hovedklassen (over 2.000 ccm) blev vundet af *Guarducci (Fiat V 8)*.

Efter en længere siesta begyndte Grand Prix'et, d.v.s. først indfandt præsidenten, Signor *Grochi*, sig for at foretage den officielle åbning af banen. Det var et langvarigt ceremoniel, som hurtigt ophørte at more publikum, der var kommet for at se billøb og ikke politikere. En prægtig pibekonzert fulgte republikens ærværdige præsident på hans æresrunde og forstummede først, da startflaget endelig faldt.

De fire Mercedes-Benz-vogne, kørt af *Fangio*, *Moss*, *Taruffi* og *Kling*, distancerede

hurtigt det øvrige felt, som anførtes af *Castellotti* og *Hawthorn* (Ferrari) samt *Behra*, *Musso* og *Mieres* (Maserati).

Efter 160 kilometers kørsel lå gennemsnitshastigheden for de første fem vogne på over 200 km/t, og der tegnede sig et monotont billede af en velforberedt tysk opvisning (foretaget af en argentiner, en englænder og en italiener) samt en række velmente, næsten heroiske forsøg på at holde trit. De tyske vogne anstrengte sig ikke — omend *Moss* udgik med motorskade og *Kling* med et brud på transmissionen — men oppositionen var demoraliseret, splittet og ganske ude af stand til at bibringe løbet spænding end sige gøre nogen effektiv modstand.

20 vogne startede, 9 fuldførte, og årets sidste verdensmesterskabsløb sluttede således:

- 1) *Fangio*, Mercedes-Benz, 2 t., 25 min., 4 sek. for 500 km, 206,79 km/t.
- 2) *Taruffi*, Mercedes-Benz, 2 t., 25 min., 5,1 sek.
- 3) *Castellotti*, Ferrari, 2 t., 25 min., 56 sek.
- 4) *Behra*, Maserati, 2 t., 29 min., 1,9 sek.

De øvrige fem vogne, tre Maserati og to Ferrari, var alle mere end en omgang bag-

Familien vil blive lykkelig for en

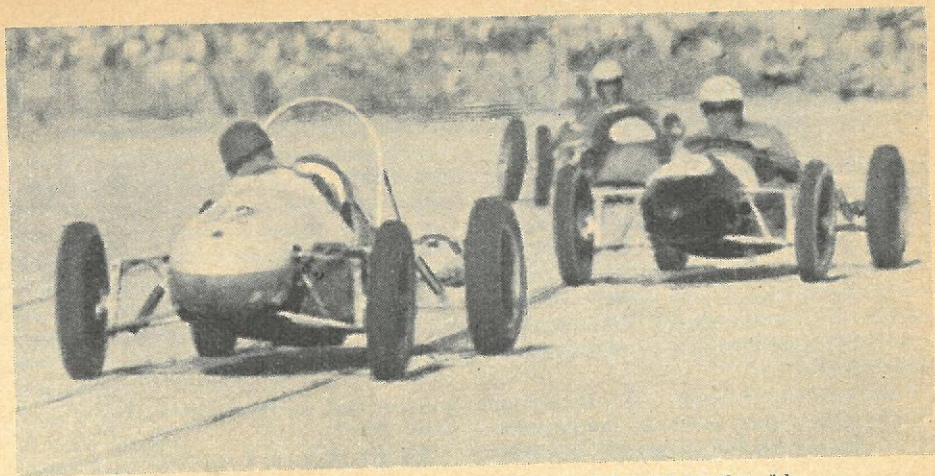
Ikke mindst fordi den giver sikker kørsel i al slags føre. Få det fulde udbytte ud af Deres motorcykle og kør trygt med en BENDER sidevogn.

— Kalescher kan leveres til alle vore modeller.

BENDER SIDEVOGN

Ved De ...

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



I F-III klassen er Cooper nu næsten enerådende som i dette felt fra Skarpnäck.

ved. Omgangsrekorden på den ny bane blev sat af Stirling Moss med 2 min., 46,9 sek., d. v. s. 215,69 km/t.

Fangio er herefter verdensmester for tredje gang, og Moss befæstede sin stilling som kronprins ved at opnå næsthøjeste pointtal.

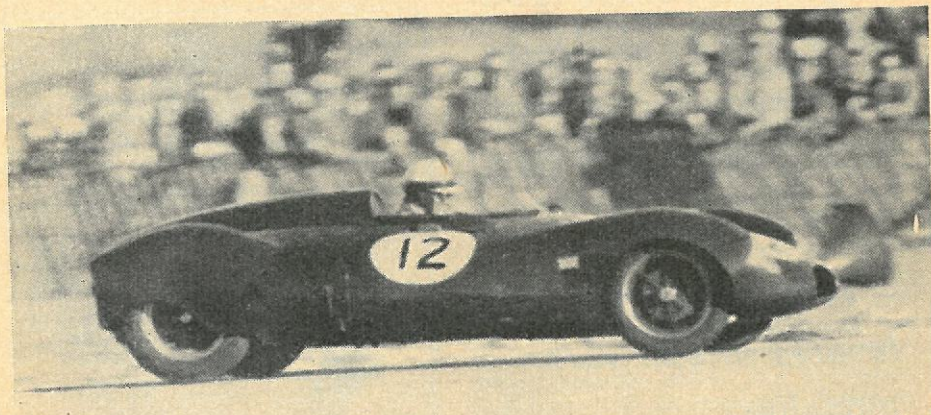
Storbritannien.

Royal Automobile Club's T.T.-løb, som blev kørt første gang for 50 år siden og ikke, jeg gentager: ikke, er et motorcykleløb (den tohjulede brigade kørte ikke T.T.-løb for hele to år senere), var i år ikke den vanlige, komplicerede handicap-affære. Vinderen var for en gangs skyld den, der først tilbagelagde den 1.024 kilometer lange distance, d. v. s. 86 omgange på den 11,9 km

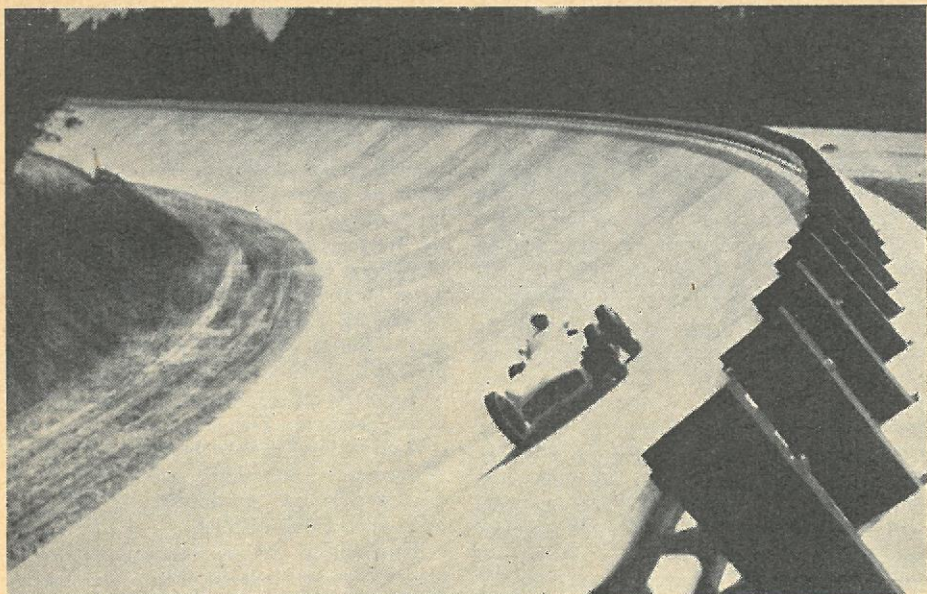
lange Dundrod-bane. Desuden havde den britiske bilklub udsat en sjælden hæslik pokal for vinderen af handicapløbet.

Dundrod-banen ligger i Nord-Irland og er en ægte landevejsbane med alle de deraf følgende risikomomenter. Den er ikke særlig bred og heller ikke synderlig overskuelig fra førersædet i en hurtig vogn. R. A. C.'s sportsudvalg havde truffet omfattende foranstaltninger til at sikre tilskuerne ved at holde dem væk fra mange farlige områder, men i betragtning af de begivenheder, der udspillede sig, er det tvivlsomt, om der var taget tilstrækkelige forholdsregler.

Løbet havde betydelig interesse som sæsonens sidste store match mellem de førende sportsvogne, der nu næppe forsvarligt kan



Og her er Coopers sidste frembringelse, der har gjort sig meget fordelagtigt bemærket. Motoren er oprindeligt konstrueret til en brandsprøjte.



Et af de nye sving på Monza-banen. Italienerne er begejstrede for nyskabelsen, men jo mere motorbanerne fjerner sig fra landevejene i udformning, des mere bliver motorløb cirkusforestillinger på et alt andet end realistisk grundlag.

henføres til begrebet »Tourist«, og løbet kaldes immerhen et »Tourist Trophy«.

Feltet talte 49 vogne, som i størrelse rangerede fra 3,5 liters *Jaguar'er* til *D.B.*-vogne med under 750 ccm slagvolumen. Med andre ord var præcis den samme risiko til stede som i le Mans: vogne med alt for varierende hastigheder på samme bane i samme løb tilmed på en ret smal bane.

Løbet var fra begyndelsen en forbitret duel mellem en enlig fabriks-Jaguar (*Hawthorn/Titterington*) og det officielle Mercedes-Benz hold på tre vogne (*Moss/Fitch*, *Fangio/Kling* og *von Tripps/Simon*). Der blev kørt i et forrygende tempo fra starten, og allerede på tredje runde indtraf den første ulykke, da *Jim Meyers*, som kørte en *Cooper*, skred ud af banen og ramte en stensætning. Vognen sprængtes og gik i brand. Seks andre køre fulgte umiddelbart bagefter og havde ingen chance for at undgå de brændende rester af *Cooper*-vognen. *Bill Smith (Connaught)* blev dræbt, mens de andre køre slap nogenlunde helskinnede uden dog at kunne fortsætte.

Der hersker nogen uenighed om grunden til denne katastrofe, men såvidt vides, mistede *Meyers* herredømmet over sin *Cooper*, da han søgte at overhale den franske kører *de Barry*, som listede langsomt rundt med

sin private Mercedes-Benz 300 SL. Observatørerne var enige om, at ulykken ikke kunne lægges de *Barry* til last i den forstand, at han i ulykkesøjeblikket foretog noget ukorrekt. Det er dog en kendsgerning, at han kort efter blev taget ud af løbet med den begrundelse, at han kørte så langsomt, at han blokerede vejen for de øvrige deltagere. Det siges også, at de *Barry* en uge før havde forvoldt en massekollision under et løb i Belgrad, så man spørger sig selv, hvordan i alverden en så uerfaren kører kunne få starttilladelse. Man spørger iøvrigt også, med hvilken begrundelse Mercedes-Benz' fabrikskørere efter løbet kunne undertegne en erklæring om, at de *Barry* havde kørt absolut korrekt, når ingen af dem var i nærheden, da ulykken indtraf.

Men ikke nok med denne uhyggelige begivenhed. Da de førende vogne havde tilbagelagt to trediedele af løbet, og det var begyndt at regne, kom *Richard Mainwaring* galt af sted med sin *Elva*, som væltede og kom i brand. *Mainwaring* blev dræbt på stedet. Kort tid efter indtraf meldingerne om den næste ulykke. *Jean Behra* var snurret rundt på den regnvåde bane med sin *Maserati*, som ramte en jordvold langs banen. *Behra* kom alvorligt til skade, men heldigvis ikke livsfarligt.

Disse forstemmende hændelser prægede selvsagt stemningen, og selv den af Moss og Hawthorn viste blændende kørsel formåede ikke at vække tilskuernes virkelige interesse, end ikke da Jaguar'en en overgang førte.

Lige til det sidste var udfaldet af denne dyst usikkert, men på allersidste runde måtte Hawthorn, som lå på andenpladsen, opgive med en ikke nærmere oplyst motorskade.

Derfor sluttede jubilæums T.T.'et med en sejr for Mercedes-Benz, der også besatte 2. og 3. pladsen. Det er værd at notere, at Moss, som fuldførte med 142,13 km/t, var en omgang foran Fangio, som atter var en omgang foran den af v. Tripps/Simon kørte vogn. Fjerdepladsen besattes af Walker/Brown med en Aston-Martin (81 omgange). Maserati (Musso/Musy) blev nummer fem og Ferrari (Castellotti/Taruffi) nummer seks.

Omgangsrekorden blev sat af Hawthorn i Jaguar'en med 152,3 km/t. Tolitersklassen blev vundet af Loens/Bonnier (Maserati), 1,5 litersklassen af Gregory/Shelby (Porsche), 1.100 ccm-klassen af Bueb/McDowell (Cooper) og 750 ccm-klassen af Armagnac/Laureau (D.B.) som samtidigt (ligesom sidste år) sejrede på handicap.

Da Carrera Panamericana er aflyst i år, bliver T.T.-løbet sæsonens sidste betydende sportsvognsløb, med mindre Targa Florio bliver kørt.

Flece vigtige Grand Prix-løb bliver næppe heller kørt i 1955. Det spanske G.P. udgår, og det franske er også definitivt opgivet — trods ihærdige bestræbelser for at gennemføre det inden sæsonens ophør.

Der er endnu nogle engelske løb tilbage, men de har dog kun lokal interesse bortset fra, at de kan give et lille fingerpeg om, hvad 1956 kan bringe. Det nylige F. 1.-løb i Oulton Park var således et helt godt eksempel på, hvorledes et løb uden Mercedes-Benz deltagelse former sig.

Stirling Moss kørte et sikkert og elegant løb med en fabriks-Maserati og vandt med 137,5 km/t, 1 min., 6,2 sekunder foran Mike Hawthorn, der for første gang kørte en Lancia. Det må fremhæves, at Hawthorn var indisponeret på grund af en dårlig hals og desuden havde vanskeligt ved at finde sig til rette i den uvante vogn, som vitterligt ikke er nem at køre. Titterington bragte en

Vanwall ind på tredjepladsen en omgang bagved, tæt fulgt af Reg Parnell's Connaught. Der startede kun en enkelt, meget træt, privat Ferrari.

Løbets egentlige oplevelse var iøvrigt den ny B.R.M. Desværre var uheldet ude efter vognen under træningen, idet der opstod et brud på kardanaxlen, så motoren pludselig nåede op på et astronomisk omdrejningstal. Derfor var det med bange anelser, den blev bragt til start i selve løbet. Den unge kører Peter Collins holdt sig imidlertid ikke tilbage, og vognen var vitterligt meget hurtig. Så hurtig, at Collins snart lå på tredjepladsen bag de to officielle Maserati-vogne og foran Hawthorn, som tilsyneladende ikke kunne presse sin Lancia mere.

Denne triumf varede dog kun 9 omgange, så forsvandt olietrykket i B.R.M.-motoren, der var blevet beskadiget, da det »slap løs« ved træningsuheldet.

Alligevel var det en nogenlunde lovende debut (den oprindelige første fremtræden på Aintree mislykkedes, fordi Collins under træningen »tabte« vognen i et sving), og det må håbes, at denne usædvanligt nydelige bil kan hævde de britiske farver næste år, så G.P.-løbene ikke degenererer til et indre italiensk opgør. Det ville være lige så ensformigt som denne sæsons kedsommelige tyske opvisninger.



På Bonneville Salt Sletten i Utah har amerikaneren Johnny Allan med en Triumph Thunderbird sat en ny amerikansk rekord på 182,45 miles i timen (294 km/t). Det bemærkelsesværdige ved denne rekord er, at den kun ligger 4,1 km/t under den absolutte verdensrekord, der blev sat på New Zealand.

★

Netop ved udgangen af motorcyklesæsonen skete der en sensation: Duke, Gilera, blev to gange slået af den kun 21-årige John Surtees, Norton. Surtees vandt første gang over Duke på Silverstone og anden gang på Brands Hatch. Der var ikke tale om, at Duke på nogen måde havde uheld, og England jubler over det nye vidunderbarn, der har sat den engelske motorcykleindustri i almindelighed og Norton i særdeleshed frem i rampelyset. Så er spørgsmålet kun om, hvor lang tid italienerne vil lade englænderne beholde ham.

★

ÅRETS SIDSTE MOTO-CROSS

Der var lagt op til alle tiders spændende kamp i slutheatet mellem svenskeren Bo Bengtsson, Knud Lodahl og Ejvind Hansen på Højbjergbanen den 25. september; men det blev alt andet end spændende, for lige fra starten lagde svenskeren Bo Bengtsson og Ejvind Hansen sig i spidsen; men til alt uheld fik Ejvind Hansen kort efter maskinskade og måtte udgå, og svenskeren måtte fortsætte uden modstand. Han fortsatte dog i samme forrygende tempo, til løbet var kørt færdigt og vandt fortjent anden aktie i »Højbjerg-pokalen« med mindst ½ banelængde foran nr. 2, svenskeren Karl Jansson. Knud Lodahl, som alle havde ventet sig meget af, kørte forbavsende svagt på den hårde og fedtede bane og sluttede først som nr. 5.

Letvægtsklassen vandtes af Mogens Dyhr foran Bent Post og Bjarne Sørensen efter en drabelig dyst.

Juniorklassen vandtes overlegent af den unge Anker Knudsen foran den lille Thorvald Øbro, som ikke havde nogen mulighed for at hamle op med den noget større Anker Knudsen på den smattede bane. De to lovende kørere Erik Jacobsen og Frede Eriksen var ude på glatis et par gange og blev sat så langt tilbage i feltet, at de ikke havde nogen chance for placering.



Bo Bengtsson, Ariel, kanter sin maskine igennem et sving på Højbjerg-banen.

Resultatliste:

Senior solo — 500 ccm:

Bo Bengtsson, Ariel	32.35,2
Karl Jansson, Ariel	33.17,3
Fr. Christiansen, B.S.A.	33.27,7
Mogens Rasmussen, Matchless ..	33.40,0
Knud Lodahl, Ariel	34.16,8
Karl Røgind, A.J.S.	34.36,6
Bent Goth, B.S.A.	34.57,6

Letvægt:

Mogens Dyhr, Maico	14.11,9
Bent Post, D.K.W.	14.29,5
Bjarne Sørensen, James	14.30,5
Poul Damaard, D.K.W.	15.29,7
Mogens Solvang, Puch	15.38,9
Laur. Frandsen, Maico	15.39,6
Kurt Theils, D.K.W.	15.50,9
John Howarth, Jawa	16.10,0

Junior:

Anker Knudsen, Ariel	23.50,8
Thorvald Øbro, Norton	24.02,1
O. Kilstofte Jensen, B.S.A.	24.47,6
Erik Jacobsen, B.S.A.	25.08,1
Niels Knudsen, Ariel	25.38,9
Frede Eriksen, Matchless	25.44,2
Ebbe Christensen, A.J.S.	26.44,5



Under den britiske udstilling fik man lejlighed til at beundre The Royal Signals, der virkelig er akrobater på motorcykle — her er bl. a. 12 mand på en Triumph.

INSTRUKTIONSBØGER TIL ARIEL

Importøren af Ariel motorcykler, fa. Isidor Meyer, St. Kongensgade 67, København K., har fremstillet to fortræffelige instruktionsbøger for Ariel's 1954 og 1955 modeller. Den ene instruktionsbog omhandler udelukkende den lille Colt på 200 ccm, medens den anden instruktionsbog omhandler samtlige de øvrige modeller. Det er en nøje og i øvrigt udmærket oversættelse af de engelske instruktionsbøger, der tillige tjener som reparationsvejledning, og instruktionsbøgerne leveres naturligvis med hver ny maskine. Desuden kan alle Ariel-ejere erhverve instruktionsbøgerne for kr. 2,50 pr. stk.

VINCENT HOLDER OP

Vincent motorcyklerne vil nu forsvinde fra verdensmarkedet, eftersom fabrikken har besluttet sig til at opgive produktionen til fordel for de små industrimotorer. Baggrunden for denne beslutning må naturligvis være et urentabelt produktionsprogram, og der er ikke tvivl om, at man på Vincent-fabrikkerne

har ofret både tid og penge på fuldstændig ligegyldige detaljer, der kun har haft en eneste virkning, nemlig prisfordyrelse.

LØBSKALENDER

Oktober:

- 16. Aalborg Motor Klub — Trial.
- 16. Frederiksborg Amts MK (3. afd. af SMU mesterskab) — Trial.
- 23. Glostrup og Omegns MK (4. afd. af SMU mesterskab) — Trial.
- 23. Motoreyde-Klubben Svendborg — Trial.
- 30. Aabenraa og Sønderborg Amters Motorsportsklub (JM og 1. afd. af DM 55-56) — Trial.

November:

- 6. Odsherred Motorklub — Trial.
- 6. SMK Odin — Trial.
- 13. Køge Sports Motorklub — Trial.
- 13. Aarhus Motor Klub — Trial.

KØR BEDRE

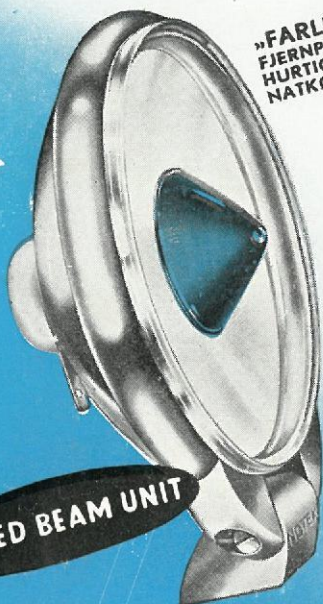
er en bog, der er skrevet for at De ikke skal slå Dem selv eller andre ihjel.

KR. 4,85

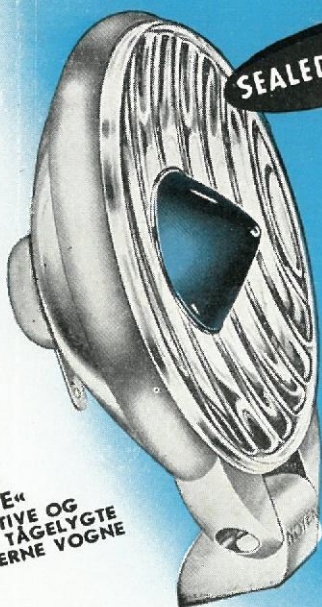
NOTEK

DEN SUVERÆNE
LYGTEFØRING

»FARLITE«
FJERNPROJEKTØR FOR
HURTIG OG SIKKER
NATKØRSEL



SEALED BEAM UNIT



»NEARLITE«
DEN EFFEKTIVE OG
ELEGANTE TÅGELYGTE
FOR MODERNE VOGNE



A/S DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI
WICHMANDSGADE 11 . TELEFON 1497 . ODENSE

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



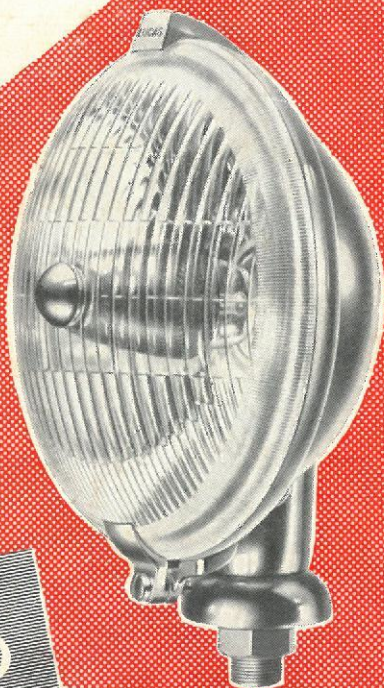
LUCAS
FJERN-PROJEKTØR
med klart eller gult glas
SLR 576 kr. 94,50

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

LUCAS

TÆGELYGTE

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



LUCAS

TVILLING-SÆT

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