

NR. 4 - 6. ÅRG.

APRIL 1952

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

TEKNISK TIDSSKRIFT FOR AUTOMOBIL- OG MOTORCYKLESPORT



DKW
AUTO UNION

DKW 250 ccm den kraftige 11 HK. verdenspopulære Motorcycle
en Kvalitetsmaskine med en lydlos Gang og kraftigt »Optræk».

GENERALREPRÆSENTANT BOHNSTEDT - PETERSEN A/S, SUNDKROGSGADE 3, KØBENHAVN Ø.



ET SPECIELT PROBLEM

I en totakt motor kommer olien i direkte berøring med tændrørs-elektroderne. Stor oliemængde vil derfor hurtigt give tilsodede tændrør. MOBILÖIL BB TO-TAKT blandes i forholdet 1:30 og selv efter mange tusinde kilometers kørsel viser tændrøret ikke tegn på tilsodning.

Stempelringene er totakterens ømme punkt, fordi sod og kul bevirker, at ringene hurtigt kommer til at sidde fast i rillerne. Dette kan tildels undgås ved at bruge tynd olie i ringemængde, men en sparsom oliemængde af en tynd kvalitet ville hurtigt ødelægge lejerne.

MOBILÖIL BB TO-TAKT er en olie, der med sine fantastiske smøreegenskaber kan blandes i et magert blandingsforhold og samtidig holde kulaflejringerne borte fra stempelringene. Ikke desto mindre yder denne olie den bedste beskyttelse af lejerne, fordi BB TO-TAKT har en særlig evne til at danne en kraftig oliefilm.

- LØST AF
SPECIALISTER



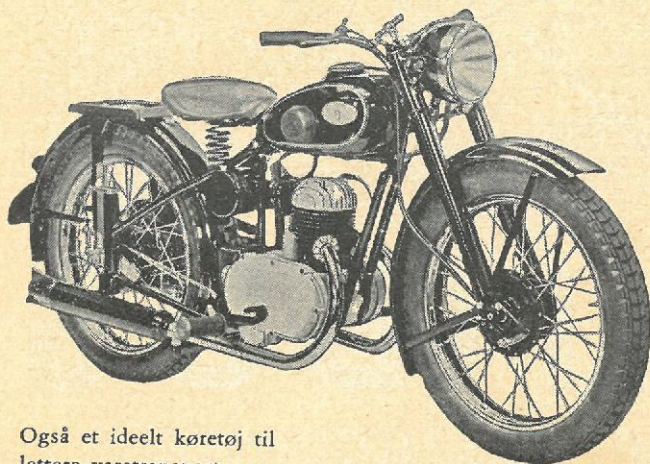
Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY

SPECIALISTER I KORREKT SMÖRING

Den lydløse ...

200 cc kvalitetsmaskine som nu ogsaa er hjemkommet med fodgear (4 gear) og fjedrende bagstel, kan leveres omgående mod lille købstilladelse.



Også et ideelt køretøj til lettere varetransport.

ZUNDAAPP

Generalrepræsentant:

BRDR. FRIIS-HANSEN A/S

Øster Alle 7, Kbhvn. Ø

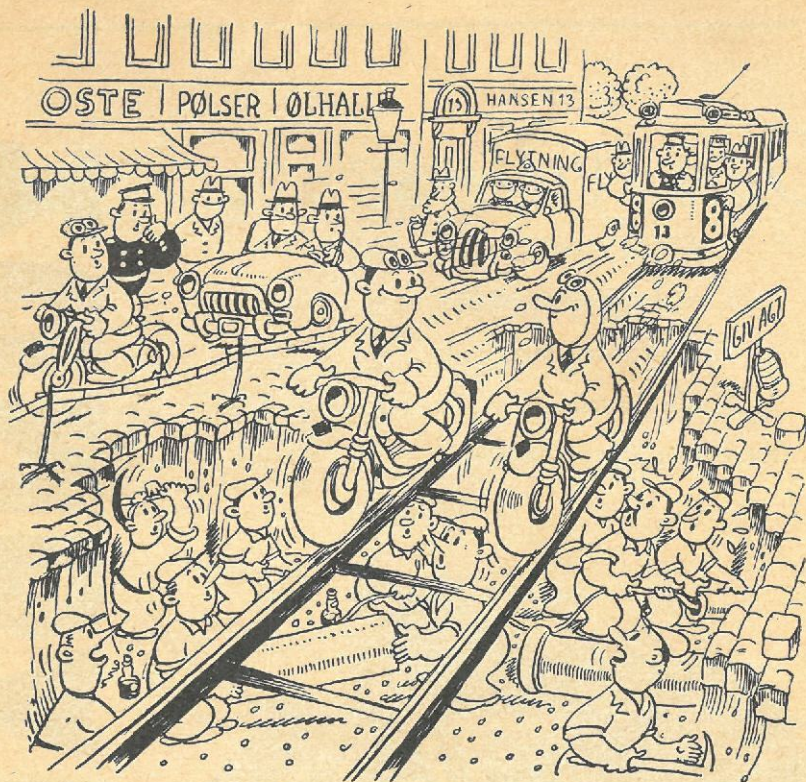
Telf. Tria 3580

Aut. forhandler for København:

FRISIA A/S

Vognmagergade 2, K

Centr. 15.435



NIMBUS

DANMARKS MOTORCYKLE

— fuldendt afbalanceret

Forlang Prospekt
hos vore aut. Forhandlere



A/s FISKER & NIELSEN . KØBENHAVN F.
TELF. FASAN 5301

SKANDINAVISK MOTOR Journal

6. ÅRG.

15. APRIL 1952

NR. 4

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

Ansvarhavende
redaktør:
Mogens Damkier

Forretningsfører:
Holger Nielsen

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

Norsk afdeling
Postboks 2817 - Oslo K.
Afdelingsleder:
Bjørn Mathisen

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

★

Ih, hvor går det godt	163
Mille Miglia	166
Hvem tænker på læbepomade	170
Hvilken betydning har tændrørens gevindlængde?	177
Hestekræfter og drej- ningsmoment	180
Komb. Fly-Bil	185
Mercedes Sport	187
Afprøvning af stød- dæmpere	189
Kort fortalt i tekst og billeder	192
Vi prøvekører Hill- mann Minx	199
To nye scootere	202
Kursus i elektrotek- nik	207
Teknisk brevkasse	209
Fra bane og vej	212
Modelraceren	214
Fri udblæsning	215
Løbskalender	216

IH —

HVOR GÅR DET STÆRKT OG GODT!

I oversøiske mekaniker-kredse fortæltes for nogle år tilbage en fuldkommen sindssyg tossehistorie. En kunde kom ind på værkstedet for at få stillet ventiler. Samme kunde var kendt og frygtet af alle på værkstedet, fordi han altid overvågede arbejdets udførelse, alt imedens han stillede flere spørgsmål, end samtlige professorer ved de højere læreanstalter kunne svare på. En ældre svend fik til-
delt opgaven, men hans humør stod absolut ikke for alt for mange spørgs-
mål, eftersom han i sin lomme bar en lille indby-
delse til at møde i skatte-
væsenet — kort sagt, han var sur. Kunden forholdt sig tavs, indtil mekanike-
ren foldede et følerblad ud for at påbegynde justering-
en. — Hvor meget skal de stilles med? spurgte kunden rent indledningsvis. — Femten tusindedele, kom det mut fra mekani-

keren. — Hvordan kan De dog huske det? var kundens andet spørgsmål, men da rettede mekanike-
ren sig op, og med mild og indtrængende stemme forklarede han: Det er meget let, jeg bruger bare livremmen som en brøk-
streg, og jeg bruger nr. 40 i flip og nr. 40 i sko, og 40/40 er det samme som 1. Så sætter jeg bare tre nul-
ler bagved og får på den måde tusinde, og min søn er 15 år, altså 15/1000 — det er meget let at huske. Kunden blev efter sigende tavs, men historien mel-
der intet om motorenes lydløshed, efterhånden som sønnen blev ældre.

Bortset fra det fjollede i historien, så kan tankeforbindelser — hvor mærkelige de end kan forekomme — ofte være til stor hjælp. Dette gælder, når man skal huske telefonnumre, og navnlig når man skal huske gloser på fremmede sprog. Den no-

get frie oversættelse, der fortæller, at drengen lå i øltræets sjatter, hjælper mange mennesker til at huske, hvad såvel olie som skygge hedder på tysk, men mere indviklet bliver det, når jeg husker, at cominciare på italiensk betyder at begynde, fordi jeg tænker på en kommission. En kommission er noget, der begynder, men aldrig bliver færdig. Gennem denne omstændelige indledning er vi nået frem til at tale lidt om justisministeriets kommission, der i de sidste par år har beskæftiget sig med en revision af færdsels- og motorloven, som stammer fra henholdsvis 1932 og 1927.

At en revision af disse love er nødvendig, er indlysende for alle — man kan bare ikke få arbejdet fra hånden. I kommissionen finder vi en naturlig repræsentation af domstolene, de motorsagkyndige og færdselspolitiet, medens det kørende publikum kun er repræsenteret af formanden for chaufførernes fagforening, medens de tre store motororganisationer ikke har fået adgang til at deltage i kommissionens arbejde, trods flere henvendelser til justitsministeren. Resultatet er derefter.

To af kardinalpunkterne i en revision af færdselsloven må være fri hastighed på hovedvejene og totalt stop inden udkørsel på hovedvej. Disse punkter har der tilsyneladende været enighed om, indtil politimester Vagn Bro i Køge gik imod disse forslag i dagbladene. Politimesterens motiv har muligvis været det, at når

han, der kender færdselsloven ud og ind, uden at overtræde færdselslovens 60 km/t-grænse, på en forholdsvis ubefærdet hovedvej og i godt, sigtbart vejr er i stand til at køre op i et hestekøretøj bag fra og derved forvolde stor ødelæggelse, hvilke ulykker kan almindelige bilister, der ikke er inde i juraven, så ikke afstedkomme, hvis hastigheden bliver givet fri.

Det er ikke uinteressant at se, hvordan man arbejder i en kommission, der skal revidere de love, efter hvilke landets 225.000 motorkørende samt alle øvrige trafikanter skal færdes. Vi har tidligere påpeget, i hvor høj grad de forældede love er medvirkende til mange ulykker, så det er ikke så lille et ansvar, denne kommission har. Når motororganisationerne ønsker at indtræde i denne kommission, er det selvfølgelig først og fremmest for at gøre de motorkørendes synspunkter gældende, men også for at fremskynde arbejdet. Justitsministeren betragter åbenbart sagen som et ubereftiget krav fra de motorkørende og ikke som det, det er, nemlig et tilbud om medansvarlighed fra de motorkørende.

Sideløbende med den nævnte kommission arbejder en anden kommission med motorbeskatningen, og heller ikke dette arbejde — eller mangel på samme — er uinteressant at betragte. Generalsekretær Ibsen, KDAK, har for nogen tid siden holdt en tale, i hvilken han gav klubbens medlemmer en

orientering om afgiftskommissionens arbejde med følgende:

I marts 1947 nedsatte finansministeriet en talstærk kommission til at gennemgå den samlede motorbeskatning og fremkomme med forslag til en bedre fordeling af de mange hundreder af millioner, som de motorkørende skæpper i statens kasse. Formanden for denne kommission er generaldirektør *Knud Korst* fra skattedepartementet. Desuden omfatter kommissionen repræsentanter for ministeriet for offentlige arbejder, justitsministeriet, finansministeriet, rigsdagen, Københavns magistrat, amtsrådsforeningen, den danske købstadsforening, de samvirkende sognerådsforeninger, motorbranchens fællesråd og motororganisationerne, altså en stor og højtidelig kommission.

Lige efter at kommissionen var etableret, satte man ind med et hårdt arbejdspress. Der blev afholdt en række plenarmøder hurtigt efter hverandre, og der blev nedsat forskellige underudvalg for at gøre arbejdsformen smidig.

Beklageligvis synes motorkommissionens ledelse helt at have tabt arbejdslysten i de senere år. I realiteten er kommissionens arbejde for flere år siden gået helt i stå. I de forløbne fire år er der udarbejdet et omfattende materiale om de mange spørgsmål, kommissionen skal tage stilling til. Jeg kan nævne problemet om benzinforsbrugets fordeling indenfor de forskel-

Blad venligst frem til side 197

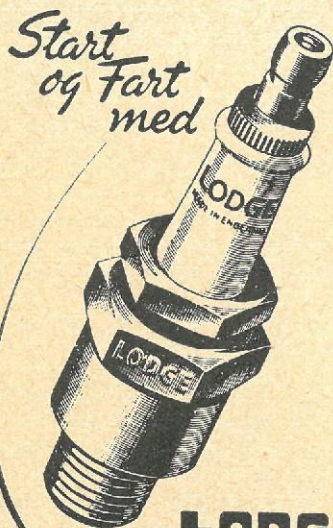
LUCAS

AQ 6



UNIVERSAL-TÆNDSPOLE

er af ganske usædvanlig styrke og kvalitet — og til en populær pris: kr. 35,10. Konstrueret specielt til brug for både 6- og 8-cylindrede vogne med 6-volt anlæg. Uforandret højeste ydeevne over hele speedometerskælen.



REPRÆSENTANT FOR DANMARK: AXEL KETNER, KØBENHAVN K

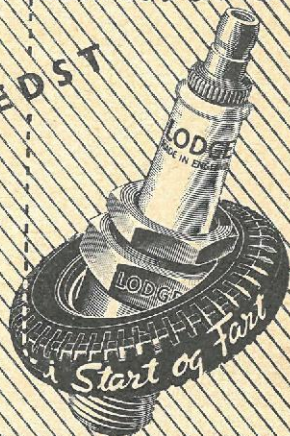
LODGE
tændrør

KETNER
AXEL KETNER · KØBENHAVN

LODGE

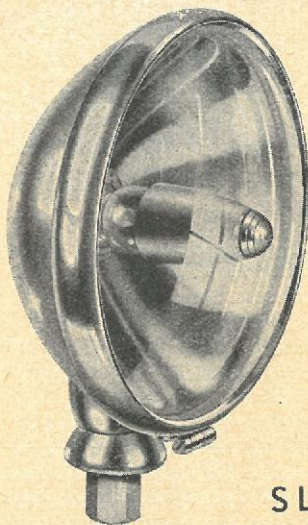
tændrør

BEST



FØRDKØBET PÅS
BEREBS FORHANDLER

KETNER
AXEL KETNER · KØBENHAVN



MODEL
SLR 700S

LUCAS



LANG-DISTANCE PROJEKTØR

— kaldet „Flammekasteren“ — har med normalt strømforbrug en lysstyrke på det 6-dobbelte af alm. lygter. I klart natmerke er rækkevidden 1000 m og i regn og dis ca. 300 m.

VORDINGBORGGADE 6-8, Ø. — TRIA 3131



MILLE MIGLIA

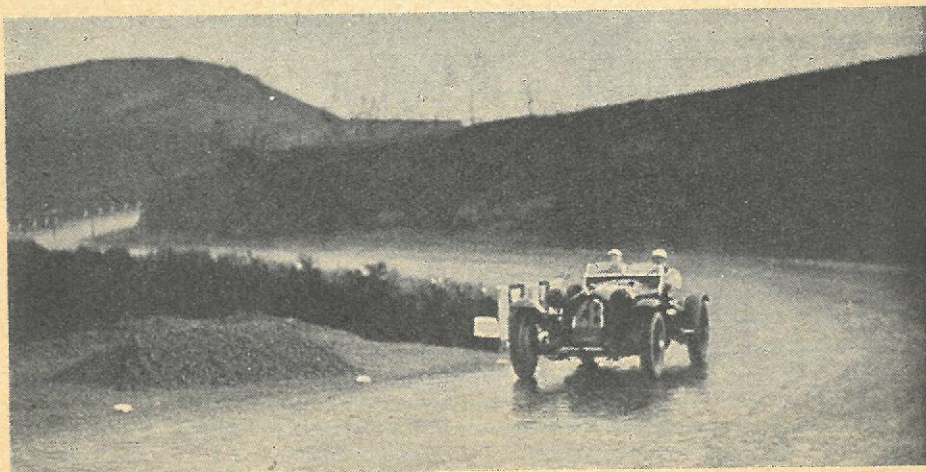
af
Collecteur

I en gammel håndbog for bilturister fandt jeg forleden følgende om kørsel i Italien: »På åben landevej er den højeste lovlige fart 40 kilometer i timen, og den overholdes i almindelighed, omend nogle kører op til 60 km/t. Fårehyrder og bønder klager dog over, at får og kvæg bliver kørt ned af motorvogne, der kører med så vanvittig en fart«. Det var i 1910, og dengang var de gode italienere nærmest autofjendsk indstillet, men få år senere slog stemningen helt om, og motorsporten fik bedre kår i Italien end i noget andet land, bedre end selv i Frankrig, hvor billøb omfattedes med lidenskabelig interesse.

Siden »Dødens Grand Prix«, det tragiske Paris-Madrid løb, var blevet afbrudt i Bordeaux i 1903, havde ingen klub dristet sig til at genoplive de klassiske løb over åben vej fra by til by. Mindet om katastroferne på vejen fra Paris til Bordeaux var endnu i frisk erindring, man huskede den knugende stemning, der herskede, da de mange ulykkesbudskaber indløb, og resignationen, da væddeløbsvognene med toget blev sendt tilbage til Paris. Det var det almindelige indtryk i 1903, at det sidste billøb var kørt, men sporten levede videre med afspærrede landevejsbaner, fandt nye former og gled ind i en ny periode. Fra tid til anden fremkom der forslag om regulære væddeløb, som de kørtes i den heroiske tid ved århundredskiftet, men planerne kunne ikke gennem-

føres på grund af myndighedernes forståelige betænkeligheder. Sporene skræmte med rette, men tankerne om at genskabe de klassiske landevejsløb levede videre, og i 1926 tog *Automobile Club di Brescia* det dristige skridt at udskrive et sportsvognsløb på 1.000 miles — mille miglia — over åben landevej. Det var ikke noget rally med obligatoriske gennemsnitshastigheder, men et regulært væddeløb, og på grund af strækningens længde, godt 1.600 km, var tanken om afspærringer absurd og hele arrangementet kun tænkeligt i et land, hvor motorsport er grænseløst populær, for risikoen ved et løb af denne art er åbenbar.

anden side bøjer til højre eller venstre. Desuden kan der være sne og is oppe i Apenninerne, tåge i dalene, regn over vestkysten og tørt på østkysten, så deltagerne havde rigt varierende muligheder for ikke at fuldføre. Disse lyse udsigter holdt dog ikke anmeldelserne tilbage, og løbet blev en virkelig succes, ikke mindst takket være den italienske befolknings glødende interesse og store forståelse. Sejren gik til alles fulde tilfredshed til *Minoia* og *Morandi*, der kørte en *O. M.* med et gennemsnit af 77,2 km/t over de veje, hvor man kun 17 år tidligere blev mødt med indignerede fårehyrderes protester og blev behørigt forfulgt ad rettens vej, om man dri-



Fra løbet i 1934. Her ses vinderne *Varzi* og *Bignami* i deres *Alfa Romeo*. Gennemsnitshastigheden var 114,30 km/t for det vindende par.

Det lykkedes nu ikke den initiativrige klub at bjerge sit nye løb igennem som planlagt, og det første løb om *Coppa Mille Miglia* blev kørt i 1927 over vejene Brescia - Parma - Bologna - Firenze - Siena - Rom - Ancona - Rimini - Bologna - Padova - Verona - Brescia. Det er en strækning på ca. 1628 km, og den fører over bjergpas, smalle broer, langs kløfter, gennem byer, kort sagt rummede den alt, hvad selv den mest krævende kunne forlange af spændende momenter. I tilgift gjorde selve strækningens længde det umuligt at »lære« banen, som det kan gøres på korte rundbaner, og det øger nu engang risikoen ved at passere en uoverskuelig bro med 150 km/t, at man ikke ved, om vejen på den

stede sig til den »afsindige fart af 60 km/t«.

Brescia-klubbens grandiose løb blev straks en af årets faste og største bilbegivenheder. Her var et løb, der genkaldte svundne tiders sagnospundne begivenheder på åben vej. De to mand i vognen har kun sig selv at stole på. Der er ikke noget depot til at give signaler med få minutters mellemrum eller til at stå bi med hjælp, reservedele eller rene kørebriller. Der er kun det snævre førersæde, bilen og vejen — og så kontrolstederne, hvor kontrolbøgerne stemples, ofte af en mand, der løber ved siden af vognen, som ikke standser helt. Benzin eller olie fyldes på ved hovedkontrolstationerne, reservehjul og smådele, der kan blive nødvendige, har man med —

og det gælder kun om eet: at nå hurtigst muligt tilbage til Brescia ad den lange, næsten ukendte vej rundt i Norditalien.

I de tre første Mille Miglia-løb sejrede italienske vogne, men i 1931, da ruten var blevet lagt lidt om og gjort en anelse længere, mente tyskerne, tiden var inde til at gøre et forsøg. Sammen med *Sebastian* startede *Rudolf Caracciola* i en af de jættestore Mercedes-Benz 38/250 SSKL-vogne (6 cyl. 100×150 mm, 7069 ccm) og kørte et af de bedste løb i hele sin karriere. Da han i nattens mulm og mørke jog den vældige vogn over de snoede bjergveje i Apenninerne, svigtede lygterne uden varsel, men »Caratsch« lod sig ikke gå på og ventede lidt, til en af de italienske kørere passerede ham i en *Alfa Romeo*. Så begyndte løjerne, idet Caracciola lagde sig lige bag Alfa'en. Hans italienske konkurrent var hurtigt klar over trick'et, men trods alle forsøg kunne han ikke slippe fra den tyske vogn, og da dagen gryede, gik Caracciola forbi og kom i mål som sejrherre med den imponerende hastighed af 101,1 km/t.

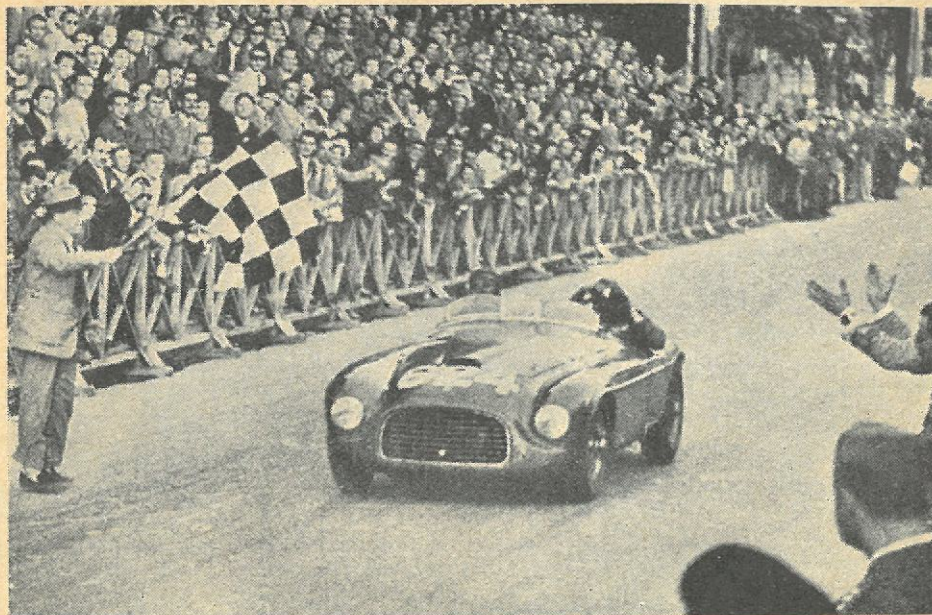
Også englænderne var interesserede i Mille Miglia, og i 1933 sendte M. G. et hold på tre *Magnette K 3* vogne til start i 1100 ccm-klassen. Holdet bestod af *Sir Henry Birkin* og *Bernard Rubin*, *George Eyston* og grev »Johnny« *Lurani* samt *Earl Howe* og *Hugh Hamilton*. Birkin fik rollen som »udbryder« og satte fra starten en så fabelagtig hastighed, at det stærke *Maserati*-hold, som var de værste modstandere i denne klasse, ikke kunne stå til tempoet. En for en brød de sammen, men farten kostede også *Tim Birkins* vogn en brændt ventil, så han udgik efter godt 350 kilometers kørsel — tilbagelagt 25 minutter hurtigere end den hidtidige klasserekord. Birkins fremragende nedkæmpning af konkurrenterne gjorde det muligt for Eyston at spare sin vogn ind til det psykologiske øjeblik, så gik han frem og vandt en strålende sejr i sin klasse med 91 km/t. Earl Howe fulgte ham kun halvandet minut senere. Det mest bemærkelsesværdige ved denne indsats var, at de tre M. G.-vogne blev bygget på tyve dage, og at prototypen ikke var færdig før i januar, knapt tre måneder inden løbet. Helt glat gik det heller ikke, for Eyston og Lurani brugte 157 tændrør undervejs, fordi kompressoren fik for meget olie og svinede rørene til — en detalje, som blev rettet, inden vognen kom på markedet.

M. G.-fabriken gik iøvrigt så grundigt til værks for at give holdet en fair chance, at en kæmpemæssig *Mercedes-Benz*, ført af *Penn Hughes*, blev anmeldt i den største klasse og fyldt til randen af alskens reserverede, inden den startede fra Brescia. Da de store vogne startes efter de små, kunne Penn Hughes komme til hjælp, hvis der skete en af Magnetterne noget. Der blev nu ikke brug for det rullende depot, som tilmed vandt sin klasse i løbet!

Andre fabrikker har brugt den metode at have en komplet udstyret værksteds- og servicevogn holdende et sted på den første del af løbsstrækningen, og så snart fabrikkens vogne havde passeret, kørte det mobile værksted tværs over Italien for at være til rådighed under løbets sidste fase. Efterhånden som denne praksis dannede skole, blev servicevognenes køretur til et yderst hårdnakket privat væddeløb, der ikke var mindre spændende end selve Mille Miglia. De allergrundigste fabrikker anlagde veritable filialer langs med ruten for at kunne udbede eventuelle skader på de vogne, de havde med.

Samme år som M. G. hævdede sig så smukt, vandt *Tazio Nuvolari* for anden gang med en *Alfa Romeo*, og i årene op til krigen dominerede dette mærke ganske Mille Miglia-løbene med »sports«-vogne, der havde en mistænkelig lighed med fabrikkens Grand Prix-modeller. Vinderhastigheden blev gradvist sat op, og i 1938 vandt *Clemente Biondetti* med en 2,9 liters Alfa (kompressormodellen) med den ganske utrolige fart af 135,3 km/t. Det år, krigen brød ud, blev Mille Miglia ikke gennemført, men i 1940 gennemførtes en karikatur af det berømte løb over en 165 km lang rundstrækning, der skulle gennemkøres 9 gange. Kun repræsentanter for Berlin-Rom akse startede, og til italienernes åbenlyse fortrydlighed vandt deres germanske våbenbrødre.

1947 blev Mille Miglia udskrevet påny. Strækningen var forlænget til 1823 km, og løbet kørtes i modsat retning af de tidligere, d. v. s. med uret banen rundt. Det første efterkrigsløb gik over i historien, fordi Biondetti vandt efter at have kørt sin *Alfa Romeo* (2,9 liters uden kompressor) alene over alle 1823 km og med et gennemsnit af 112,2 km/t ad åbne landeveje, og fordi den efterhånden alderstegne Nuvolari, der tilmed var syg, præsterede det enestående kunststykke at føre løbet



Biondetti går over mållinten som vinder af løbet i 1949. Hans Ferrari præsterede en gennemsnitshastighed på 131,45 km/t.

med en åben topersoners *Cisitalia*, hvis motor kun var på 1100 ccm. Løbet fandt sted i elendigt vejr, og da Nuvolari nåede Asti og var på vej til Turin, blev regnen så voldsom, at hans motor »druknedes«, hvilket kostede ham fem minutter og førstepladsen. Men hans kørsel i dette Mille Miglia — det var en af de sidste gange, han kørte løb — vil der gå frasnagn om til sene tider.

De sidste år har *Ferrari* domineret, og to gange har Biondetti ført dette mærke til sejr, så han er nu den eneste kører, der har vundet Mille Miglia fire gange, tilmed tre

gange i træk. 1950 vandt *Giannino Marzotto* — den ene af fire italienske brødre, der med stor færdighed dyrker bilsport som hobby — og sidste år besatte *Ferrari* atter førstepladsen takket være »Gigi« *Villoresi's* mesterlige beherskelse af den store 12-cylindrede 4100 ccm vogn, hvis motor er så kraftig, at man kan sætte baghjulene i spin på en tør betonvej, selvom man kører henved 150 km/t! Og løbet kørtes i øsende regn. *Villoresi* var så udmattet efter at have kørt de 1564 km på 12 t. 50 min. og 18 sek. (121,8 km/t), at han måtte hjælpes ud af vognen, som bar tydelige præg af

Blad venligst frem til side 176

Vinderlisten 1927—51

År	Distance	Vinder	Vognmærke	Hastighed
1927	1.628 km	Minoia & Morandi	O. M.	77,23 km/t
1928	1.628 »	Campari & Ramponi	Alfa Romeo	84,12 »
1929	1.628 »	Campari & Ramponi	Alfa Romeo	89,68 »
1930	1.628 »	Nuvolari & Guidotti	Alfa Romeo	100,45 »
1931	1.635 »	Caracciola & Sebastian	Mercedes-Benz	101,14 »
1932	1.635 »	Borzacchini & Bignami	Alfa Romeo	109,88 »
1933	1.635 »	Nuvolari & Compagnom	Alfa Romeo	108,57 »
1934	1.615 »	Varzi & Bignami	Alfa Romeo	114,30 »
1935	1.615 »	Pintacuda & Della Stufa	Alfa Romeo	114,75 »
1936	1.597 »	Brivio & Ongara	Alfa Romeo	121,62 »
1937	1.597 »	Pintacuda & Mambelli	Alfa Romeo	114,74 »
1938	1.621 »	Biondetti & Stefani	Alfa Romeo	135,39 »
1940	1.485 »	Haustein & Baumer	B. M. W.	166,72 »
1947	1.823 »	Biondetti	Alfa Romeo	112,23 »
1948	1.823 »	Biondetti & Navone	Ferrari	121,22 »
1949	1.593 »	Biondetti & Salani	Ferrari	131,45 »
1950	1.635 »	G. Marzotto & Crosara	Ferrari	123,20 »
1951	1.564 »	Villoresi & Cassani	Ferrari	121,82 »



En landevejstunnel på vejen ved Gardasøen. Det er lidt vanskeligere at anlægge veje i det bjergrige udland end i Danmark.

HVEM TÆNKER PÅ LÆBEPOMADE?

Det er ikke for tidligt at forberede ferieturen

AF BENNY DICKSON

Pakke kuffert og rejse, det er dejligt. Men det kan gøres på mange måder. Da jeg som dreng gik på kostskole, formede pakningen af feriekufferten sig efter meget enkle principper og efter en rationel metode, der forhindrede forglemmelser af nogen art. En kommodeskuffe blev trukket helt ud, og indholdet blev simpelthen væltet ned i kufferten, og kun den omstændighed, at man havde været hjemme fra i mere end tre måneder, kunne opretholde det mødrene ophavs mening om, at man var en dejlig dreng, selv efter kuffertens åbning. De hjemlige rejseforberedelser inden en afrejse til skolen syntes endeløse og pedantiske, alt medens tusinder af formaninger fløj ind gennem det ene øre for lige så hurtigt at forsvinde ud gennem det andet, kun efterladende en tom gennemtræk i hovedet. Den manglende interesse for kuffertens pakning viste sig imidlertid altid

at få katastrofale følger. Selvfølgelig var der rent tøj, stoppede sokker, et par velpressede uniformsbukser (hvilken naivitet!) og en pose hjemmebagte småkager (hvor rørende!), men hvor var fiskekrogener, hvor var benskinneerne — havde det umulige menneske da tænkt, at man skulle spille kricket uden benskinne — og fodboldstrømperne, hvor var fodboldstrømperne?

Af skade bliver man klog, og jo længere tid, der går, des mere omhyggelig bliver man med sine rejseforberedelser. Det er ikke spor for tidligt at tænke på sommerferierejsen nu, navnlig hvis man agter sig udenlands. Hvorfor skulle man for resten ikke tage en tur til udlandet, når man har sit eget beforsdringsmiddel, og kan køre hvorhen man vil? Planlægningen af rejsen vil jeg lade Dem selv ordne, d. v. s., De må tage en bestemmelse om, hvor De vil hen.

En tur gennem Tyskland, Italien, Østrig og eventuelt Svejts — var det noget? Eller hellere Holland, Belgien, Frankrig og Spanien? Eller måske nord på?

Uanset hvilke lande vi vælger, skal vi først have et pas. Et pas går man ikke lige ind og får. Man skal først hos den pågældende pasmyndighed (politiets pasafdeling) hente en blanket, som skal udfyldes med forskellige spørgsmål om fødselsdato og -år m. m., og to vidner skal skrive bag på pasfotografiet samt på blanketten bevidne pasansøgerens identitet. Pasfotografiet, ansøgningsattesten og dåbsattesten (for gifte kvinder tillige vielsesattesten) skal man *personlig* aflevere til paskontoret, medens hvem som helst kan hente det færdige pas i løbet af 3—4 dage. Gebyr: Kr. 5,00. Med disse praktiske oplysninger håber jeg at have forskånet Dem for unødvendigt renderi. Der kræves iøvrigt visa til Tyskland, Østrig, Spanien og Portugal samt landene på den anden side jerntæppet. Der er som bekendt også en russisk zone i Østrig, men der kræves ikke særligt visum til denne, og der er iøvrigt ingen vanskeligheder af den grund, blot må man erindre, at de russiske vagtposter ikke må fotograferes. Visum til Østrig fås på det østrigske generalkonsulat, Vesterbrogade 1, København K. Ventetiden er ca. 8 dage, og prisen er kr. 5,00 eller kr. 3,00 for et gennemrejsevisum. Tysk gennemrejsevisum fås på Military Parmit Office, Krausesvej 3, København Ø. Hvis De er medlem af KDAK eller FDM, ordner disse klubbers rejsebureauer viseringen af Deres pas. Hos de samme klubber får man udstedt et Carnet de Passage, og et sådant skal man under alle omstændigheder have udstedt, hvis man rejser syd på. Man behøver ikke at være medlem af KDAK eller FDM for at få udstedt »Carnet«, men klubberne beder os understrege, at man ikke kan påtage sig andet tilrettelæggelsesarbejde som visering, rutefortegnelse og lignende for ikke-medlemmer. Hos politiet skal man endvidere have et internationalt førerbevis og et internationalt kørecertifikat. I de politikredse, der har et specielt motorkontor, udstedes disse papirer på motorkontoret, medens man i den øvrige del af landet henvender sig til den lokale politistation. Det internationale førerbevis er et supplement til kørekortet. Man skal medbringe et uopklæbet pasbillede samt førerbeviset, og

man udfylder på stedet en ansøgningsblanket samt betaler kr. 3,00 i gebyr. Det internationale førerbevis bliver tilsendt vedlagt kørekortet, og i mellemtiden erstattes kørekortet med en såkaldt køresedel. Det internationale kørecertifikat er et supplement til vognens eller motorecyklens papirer, og for at få et sådant udstedt må man medbringe køretøjets indregistreringsattest (politiattest) samt udfylde en



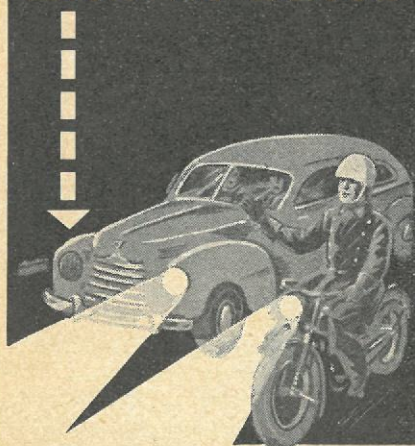
Et smukt modlysbillede fra Lombardiet. En kurv med en mand går midt på vejen, men ingen tager anstød af det.

ansøgningsblanket på stedet. Gebyr kr. 3,00.

Når man forlader landet, skal man medbringe pas med eventuelle viseringer, kørekort, internationalt førerbevis, internationalt kørecertifikat, carnet de passage og vognens eller motorecyklens indregistreringsattest. Endvidere skal køretøjet bære en tydelig DK plade. For rejser i de skandinaviske lande kræves kun pas, kørekort og indregistreringsattest.

Med hensyn til forsikring er jeg tilhænger af en tillægspolice med fuld kaskoforsikring gældende for de lande, man skal igennem eller opholde sig i og tidsbegrænset til rejsens varighed. Selvfølgelig må man ønske og håbe, at man bliver forskånet for uheld under sin udlandsfærd, men sker der endelig et eller andet, kan det med-

UNDGÅ DETTE



Ta' altid
PHILIPS AUTOLAMPER
med i voqnen

*Tag ikke på langtur
for De har læst*

Min Bil og jeg

kr. 8,75

eller

**Motorcykle
Reparationer**

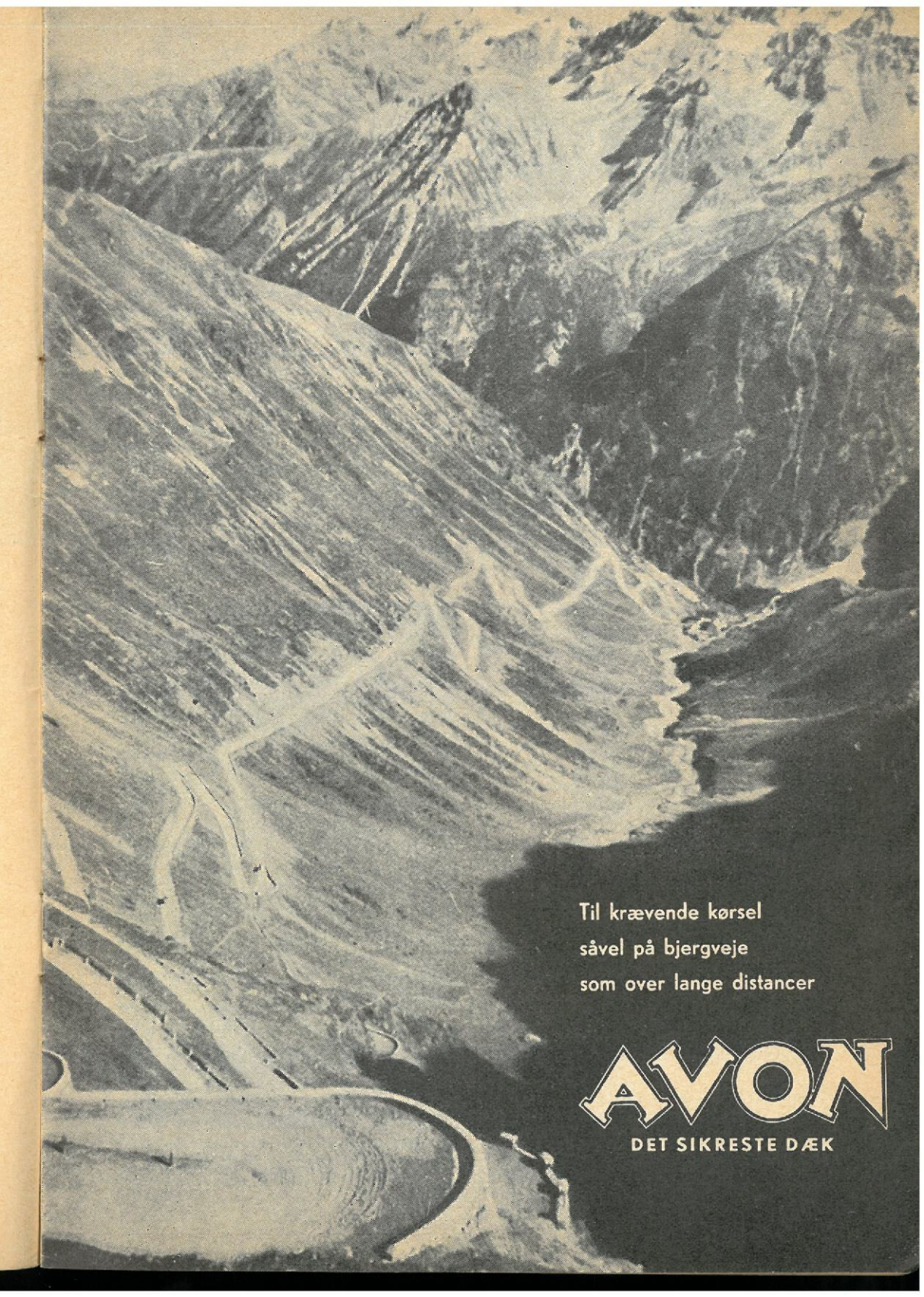
kr. 9,75

Fås hos boghandlerne eller sendes
på bestilling direkte fra

Skandinavisk Motor Journal
Lille Kongensgade 43, Københ. K.
Telefon Palæ 8293

føre uanede komplikationer, hvis man ikke har en forsikring. En ansvarsforsikring bør man have. Hvis ulykken er ude, kan det koste turistene kr. 100.000, hvis han ikke har en forsikring. I den forbindelse vil jeg gerne erindre om, at man ikke får tilladelse til at køre ind i England, med mindre man har en gyldig forsikring. Er man ikke i besiddelse af en police, der dækker skader i England, må man tegne en sådan forsikring på stedet, og hvorfor skal man bruge sin sparsomme rejsevaluta til så triste formål? Fuld kaskoforsikring kan kun tegnes, hvis der i forvejen er kaskoforsikring på køretøjet. Dette spørgsmål bør man iøvrigt drøfte med sit forsikringsselskab, og man bør samtidig tale med selskabet om en rejsegodsforsikring, der bogstavelig talt dækker alt overalt i Europa for kr. 14,00 pr. 1000 kroner. Det er selvfølgelig nogle kedelige emner at tale om i forbindelse med en ferietur, men det er bedre at gardere sig, således at man ikke får rejsen ødelagt af de uforudsete begivenheder.

At køretøjet skal være i tip-top stand, inden man forlader landet, siger sig selv. I min artikel i maj-nummeret 1951 gik jeg ret indgående ind på disse spørgsmål, og jeg vil blot anbefale et virkelig grundigt eftersyn i god tid inden afrejsen. Glem ikke akkumulatoren og lysanlægget, navnlig hvis De skal syd på. Medens vi med vore lyse nætter ikke hæfter os så meget ved lygterne og det elektriske udstyr om sommeren, må man erindre, at jo længere man kommer syd på, des mørkere bliver nætterne. Lad en fagmand efterse akkumulatoren og dynamoen — det koster ikke mange ører, hvis der ikke er noget i vejen, og det giver en tryk fornemmelse. Sørg for at have ordentlige dæk på, se efter at tændrørene er gode og forny dem, hvis De er i tvivl om et eller flere rørs resterende livslængde. Rens og efterse karburatoren — husk at en del af Deres rejsevaluta skal igennem karburatoren, sørg derfor for, at det bliver så lidt som muligt. Et snavset luftfilter vil således koste Dem mange D-Mark, Lire o. s. v. Sørg for at få køretøjet gennemsmurt og skift olie umiddelbart inden afrejsen. Medtag i reserve: Reserve-lamper til samtlige lygter, sikringer, isolerbånd, nogle meter ledning, anvendeligt værktøj og et stykke ståltråd. Ståltråd er meget vigtigt, eftersom man i de 9 af 10 tilfælde skal bruge et stykke ståltråd, når



Til krævende kørsel
såvel på bjergveje
som over lange distancer

AVON
DET SIKRESTE DÆK



Selvom traktorerne vinder større og større indpas i Italien, møder man meget ofte oksefor-spænd ved pløjningen. Man kan sige om en traktor, hvad man vil, men så malerisk som en okse bliver den aldrig.

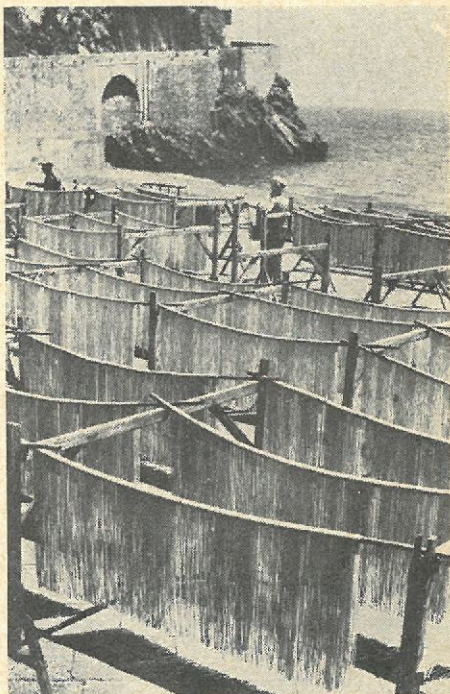
man er kørt i stykker på landevejen. Motorecyklisterne bør tillige medbringe en reserveslange, samleled til kæden og en ekstra strålespids.

Hvis De skal køre i bjerge, vil jeg anbefale Dem at sætte Dem nøje ind i, hvordan tændingen stilles tilbage på Deres motor, hvis den er forsynet med automatisk tændingsregulering, eftersom det er nødvendigt at stille tændingen ned, når man kommer op i de tyndere luftlag. Med disse små råd vil jeg overlade resten til Deres egne erfaringer.

Bagagespørgsmålet må vi se at få gjort så simpelt som muligt i år. Sløb ikke mere med end højst nødvendigt. Nu er der kommet skjorter og undertøj i nylon, hvilket i høj grad kan medvirke til at forenkle bagageproblemet. Indret også påklædningen til det klima, De skal opholde Dem i. Penge, pas og papirer bør De opbevare på Dem selv og aldrig lægge disse i håndtaske, kuffert eller lignende. Sørg for en forsvarlig lomme, der kan lukkes med en lynlås.

Redaktionen har overladt mig flere breve, i hvilke læserne beder os give lidt rejseinstruktioner med hensyn til Italien og Østrig — det er åbenbart disse lande, man særlig ønsker at besøge i år. Her vil

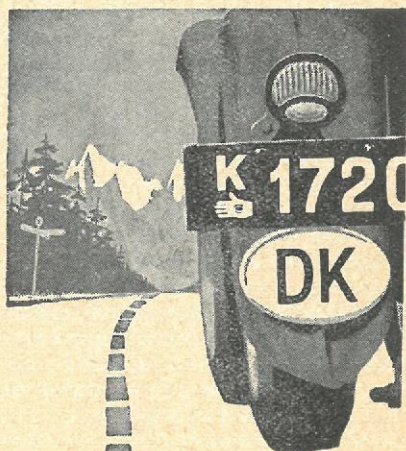
jeg tillade mig at indskyde et enkelt ord: HJÆLP! En nogenlunde fyldestgørende beskrivelse af Rom vil fylde ca. 30 bogskabsbind. For de turister, der agter sig til Italien, vil jeg på det varmeste anbefale to små bøger skrevet af Karen Jacobsen og udsendt på Schultz forlag. Den første hedder »Dansker i Italien« og er udformet som en kombineret rejsefører og »parleur«. Forfatterinden giver netop de små vink og råd, som er til uvurderlig nytte for en turist, der første gang er i Italien. Man får at vide, hvad man skal spise, hvordan man kan leve billigt og godt, hvad man skal købe med hjem, hvordan man klarer sig på posthuset, i butikkerne og på en restaurant. Man får et lille lynkursus i italiensk, hvilket er af den største vigtighed, eftersom italienerne kun i de færreste tilfælde behersker andre sprog. Italienerne er iøvrigt meget hjælpsomme, og blot man kan brokke en enkelt glose frem, skal man snart komme til forståelse. Dette i modsætning til franskmændene, der blot ser sløvt og ligegyldigt på den turist, der ikke beher-



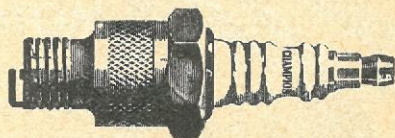
Den lille by Amalfi ved Neapel er centret for den italienske spaghetti-industri. Her hænger den italienske nationalret til tørre på lange bærestænger.

sker sproget som en indfødt. Karen Jacobsens anden bog hedder »Bogen om Rom«. I denne behandles den rent praktiske side af sagen, nemlig hvor man skal bo, hvordan man kommer fra den ene ende af byen til den anden med busser og sporgvogne — hvilket kan betale sig frem for at køre selv — hvad man skal se, eller rettere hvad der er at se. Man kan nemlig kun nå at se en lille del af Roms seværdigheder, hvis man da ikke har flere år til sin rådighed. Forfriskende ved begge disse højer er forfatterindens uhøjtidelige og praktiske måde at gribe sagen an på, og samtidig tager hun det ikke for givet, at samtlige læsere er multimillionærer. På samme forlag er udsendt en bog af Georg Rona med titlen *Turist i Østrig*. Denne bog er lidt mere højtidelig, men ikke mindre nyttig for det. Om andre lande findes der iøvrigt et væld af rejsebøger på engelsk og fransk. Endelig vil jeg erindre om den startede bog for motorturister, *Europa Touring*, der omtaler samtlige lande i Europa på engelsk, tysk og fransk (se anmeldelsen i SMJ side 407 1951).

Under alle omstændigheder er det godt at læse om de lande og steder, man vil besøge. Man slipper på den måde for selv at gøre en masse mere eller mindre behagelige erfaringer, og man føler sig hurtigere hjemme blandt befolkningen, hvilket giver et langt rigere udbytte af turen. Det er også godt at kende lidt til de pågældende landes sprog, man kan nemlig ikke klare sig med sit skoleengelsk overalt i verden. De fleste danskere har således en forestilling om, at alle i Finland taler svensk. Passer ikke. I 1947 boede jeg på et hotel i Helsingfors, og jeg blev noget overrasket, da jeg erfarede, at man kun talte finsk. Der var dengang ikke megen fast føde at få i restauranten, medens der var rigelige mængder af god og billig spiritus. Efter mit sparsomme måltid drak jeg et stort glas rom, men hver gang jeg forklarede, at nu ville jeg gerne betale, kom tjeneren med et nyt glas. Jeg prøvede på alle de sprog, jeg i øjeblikket var i stand til at beherske så nogenlunde, jeg viste tjeneren et bundt pengesedler, men der var intet, der hjalp, før jeg på nogle gamle regninger fandt ordene »Ravintola Lasku«, hvilket betyder noget i retning af restaurationsregning. Så fik jeg endelig betalt og havde iøvrigt de største besværigheder med at få telefon-



Til det lange stræk
og det sikre træk...



Champion
TÆNDRØR

Bilow

boksen til at køre mig op på tredje sal. Jeg har ingen erindring om, at jeg kom op på mit værelse på anden måde, så eksperimentet må vel være lykkedes.

Hov, ja men hvorfor hedder denne artikel »Hvem tænker på læbepomade«? Ja, der kan De se, jeg havde nær selv glemt den. Jo, det er særlig motorcyklisterne, jeg vil minde om læbepomade. Når man er på langtur med en motorcykle, kan det ikke undgås, at læberne angribes eller rettere stadig udtørres af vind, sol og støv. Efter et par dages kørsel kan læberne blive så medtagne, at man lider de uhyggeligste kvaler. En lille hvid læbepomade til kr. 1,25 kan skåne motorcyklisterne for overraskelser i denne retning. Når jeg har brugt denne lille bagatel til artiklens titel, skyldes det, at jeg gerne vil indprente de vordende turister, at en rejse skal forberedes omhyggeligt, og at man med stor fordel kan hente råd og vejledning hos folk, der har gjort turen før. De små rejse-bøger giver disse råd, men når man taler med venner og bekendte, der før har været de steder, man agter sig hen, kan man få små tips af stor betydning. Karen Jacobsen kan fortælle Dem en masse om Italien og Rom, men hun har sikkert aldrig gjort turen på motorcykle og er altså afskåret fra at huske Dem på læbepomaden.

God rejse!

Deres hengivne

Benny Dickson.

MILLE MIGLIA

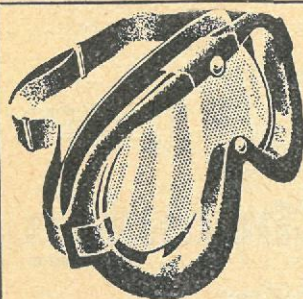
fortsat fra side 169

hård medfart. Forpartiet var krøllet sammen, og venstre forskærm med lygten manglede en hel del i at være komplet. Der havde været en mur i vejen et sted i nærheden af Ravenna.

Løbets største overraskelse var dog, at Bracco førte en normal, seriebygget to liters Lancia »Aurelia« igennem til en andenplads knapt 20 minutter senere end Villoresi og med et gennemsnit af 118,7 km/t.

Mille Miglia er billøb i klassisk stil, idet vognene startes enkeltvis med eet minuts mellemrum — den første ved nitiden om aftenen. Startfeltet talte sidste år ialt 325 vogne, fordelt i klasserne 750, 1100, 1500 og over 2000 ccm i »Categoria Sport«, »Gruppo A«, d. v. s. hurtige serievogne, og »Gruppo B«, der omfatter rene brugsvogne, men kun er åben for vogne med motorstørrelser under 1500 ccm. I den mindste klasse i Gruppo B vandt Descallognes/Ginoux med en Dyna-Panhard, der tilbagelagde løbsstrækningen med 89,5 km/t, noget, der maner til eftertanke.

Men det er ikke alene hastighederne — de være sig nok så imponerende — eller det storslåede arrangement, der gør Mille Miglia til et klassisk storløb. Mille Miglia har sin store betydning, fordi det mere end noget andet er et løb for den kører, der behersker alle kørekunstens finesser suverænt, forstår sin bil og kan køre den både rigtigt og meget, meget hurtigt på en åben landevej.



U. S. ARMY MODEL

klær, splintsikker
og udskiftelig rude

kr. 14.-

sendes portofrit pr. efterkrav

MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt
pr. efterkrav

- Ridebenklæder berømt for snit og pasform
Læderveste amrk. flyvermodel med stof og
varmt pelsfor fra kr. 198.00
Oilskinsfrakker enkelte og med for fra - 39.15
Gummifrakker sorte, flere modeller, velegnet
til motorkørsel.
Køretæpper (kraftig, vandtæt kalechedug) .. - 29.50
Nyrebælter prima kvalitet - 21.50

MOTOR DRESS

BLÅGÅRDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

Hvilken betydning har TÆNDRØRENE gevindlængde?

Et lille
tændrørsproblem,
som kun de
færreste
tænker over

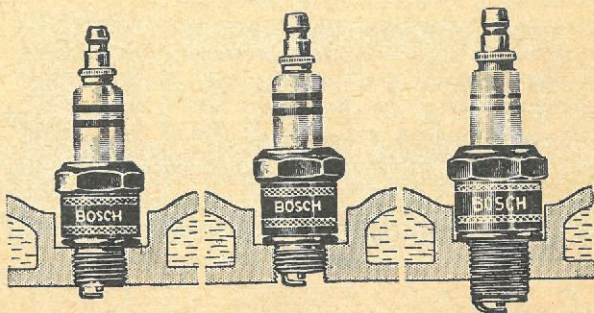
De fleste motorkørende er klar over, at det ikke er ligegyldigt, hvilket tændrør de sætter i deres motor, men de færreste tænker over, at der i en tændrørsbetegnelse indgår tre oplysninger, nemlig gevinddiameter, gevindlængde og glødetal. Gevindhullet giver egentlig sig selv, det vil sige, at fejltagelser er umulige, idet det vil blive en vanskelig opgave at skrue et 14 mm tændrør ind i et 10 mm tændrørshul — det er i alt fald kun den slags, der forekommer i onde drømme. Fejltagelser i valget af det rigtige glødetal forekommer imidlertid hyppigere, men en sådan fejltagelse vil i reglen før eller senere medføre alvorlige driftforstyrrelser, der for de encylindrede motorcyklomotorer oftest giver sig udslag i totalt motorstop. Man kan ikke altid gå ud fra som givet, at man skal anvende det tændrør, som motor- eller tændrørsfabrikant opgiver, idet glødetallet opgives til, hvad man kan kalde gennemsnitskørsel. Bliver den pågældende motor kørt usædvanlig hårdt eller meget forsigtigt, vil det sikkert vise sig, at man med større fordel kan anvende et tændrør med et andet glødetal. De klimatiske forhold gør sig også gældende, ligesom driftbetingelserne — d. v. s. få lange ture med god hastighed eller mange korte ture, under hvilke motoren aldrig når op på den rigtige drifttemperatur — er af afgørende be-

tydning. Man må derfor finde frem til det tændrør, der, hvad glødetal angår, passer til motorens driftbetingelser.

Gevindlængden er derimod kun afhængig af én bestemt ting, nemlig tændrørshullets godstykkelse. Man kan således få tændrør indenfor samme fabrikat med samme gevinddiameter og glødetal, men med forskellige gevindlængder. Indenfor Bosch tændrørene opgives modellerne f. eks. som W 225 T 1 eller W 225 T 3, hvor henholdsvis T 1 og T 3 angiver gevindlængden, medens 225 angiver glødetallet.

På hosstående illustration ses tre tændrør med samme glødetal, men med forskellig gevindlængde skruet ned i et og samme topstykke. Røret til venstre passer til det viste topstykke, idet elektroderne og kun disse stikker ind i forbrændingskammeret. Dette tændrør vil tænde blandingen jævnt og godt uden at blive udsat for overophedning. Tændrøret i midten er for kort, elektroderne når ikke ind i forbrændingsrummet, og tændrørets bund ligger et stykke over topstykkets »loft«, således at der dannes et lille kammer. Den afbrændte gas er vanskelig at få ud fra dette kammer, og følgen vil derfor blive, at den efterfølgende forbrænding kommer senere i gang, og starten bliver vanskelig. Dette forklarer, at en motor, der er tilbøjelig til tændingsbanken, pludselig kan banke mindre efter en

På denne illustration er vist 3 tændrør med forskellig gevindlængde. Røret længst til venstre har korrekt gevindlængde, medens røret i midten er for kort. I den derved opståede fordybning i forbrændingsrummet kan den afbrændte gas let blive stående og forsinkes eller umuliggør antændelsen af den friske gasblanding. Tændrøret længst til højre er for langt, og hele tændrørshuset bliver indvendigt opvarmet således, at varmen vanskeligt kan bortføres fra elektroderne.



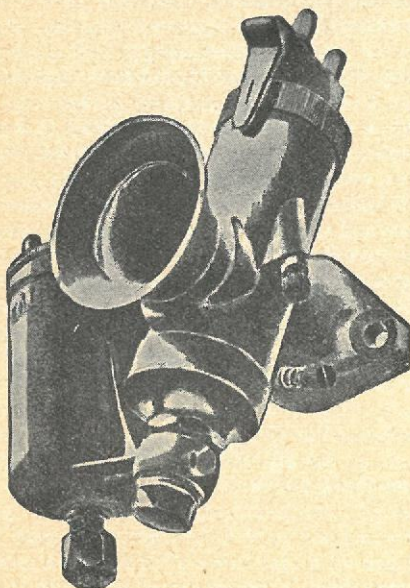
DE VERDENSBERØMTE

AMAL

KARBURATORER

og originale

RESERVEDELE



Importører og hovedforhandlere:

AXEL KETNER

Nørrevold 9, København K., C. 4195 og 6819

SIMONSEN & NIELSEN A/S

Vandkunsten 5, København K., C. 3789

NELLEMANN & DREWSEN A/S

Løngangsstræde 25, København K., C. 9846

Dansk Metal- & Autoindustri A/S

Wichmandsgade 11, Odense

FRED. RASMUSSEN

Slotsgade, Odense, tlf. 545

VILH. NELLEMANN A/S

Vestergade 55-67, Aarhus. tlf. 14100

udskiftning af tændrørene. Fænomenet skyldes, at de nye tændrør er for korte, og forsinkelsen af forbrændingen svarer til en lavere tænding. Bankningen forsvinder helt eller delvis, men til gengæld stiger benzinforbruget, og motoren kan i flere tilfælde vise tilbøjelighed til at varme.

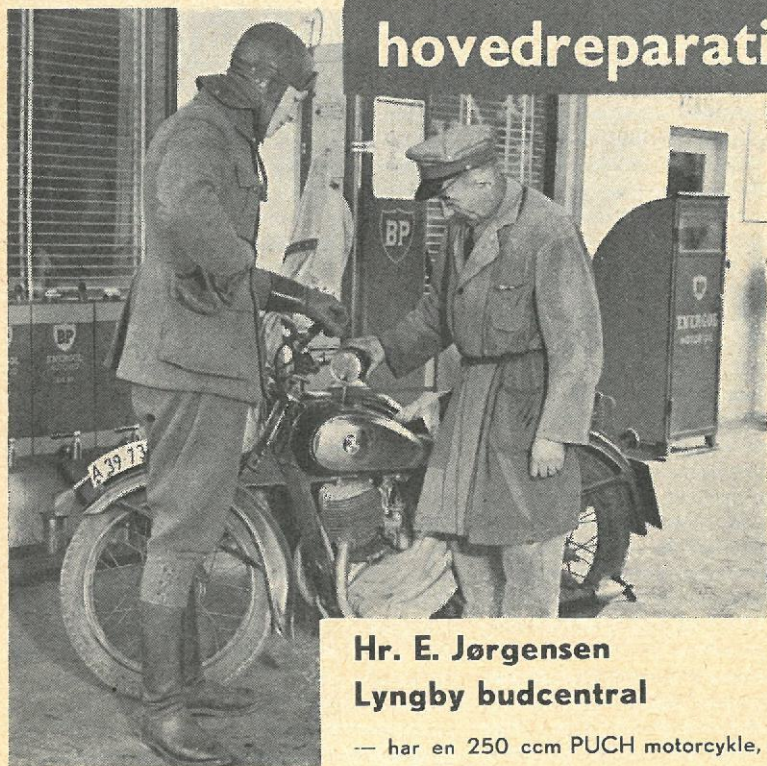
Tændrøret længst til højre er for langt, fordi ikke alene elektroderne, men også en del af tændrørets gevind stikker ind i forbrændingskammeret. Dette kan i nogle motorer give en dårligere fyldning af forbrændingskammeret, men en forringelse af motorens ydeevne vil være vanskelig at opdage umiddelbart. Derimod vil tændrøret blive for varmt, fordi selve tændrørshuset udsættes for forbrændingsvarmen og derfor dårligt kan bortlede varmen fra elektroderne. Virkningen bliver den samme, som hvis man kører med et tændrør med for lavt glødetal, d. v. s. at der kan dannes perler på elektroderne, og disse perler kan kortslutte, således at gnisten helt udebliver. Der kan også ske det, at de skarpe kanter på tændrørets gevind bliver glødende ved hård kørsel, og motoren bliver forvandlet til en glødehoved-motor, hvilket den absolut ikke har godt af. Det kan blive begyndelsen til det, tyskerne kalder en »sparebøsse«, idet stemplet får en revne i toppen og på den måde får en umiskendelig lighed med en sparebøsse.

Af ovenstående skulle det fremgå, at gevindlængden er af meget stor betydning. Når en fabrik opgiver, at motoren skal køre med det og det tændrør, kan man roligt gå ud fra, at gevindlængden passer, men hvis man vælger et tændrør af et andet fabrikat, må man ikke alene sørge for, at glødetallet er det samme, men ligeledes sikre sig, at gevindlængden passer. Medens man som ovenfor omtalt kan gøre afvigelse fra fabrikkens forskrifter hvad glødetallet angår, må man altid have den rigtige gevindlængde på sine rør.

Velocette

KVALITETS MÆRKET

110.000 km.
uden
hovedreparation!



Hr. E. Jørgensen
Lyngby budcentral

— har en 250 ccm PUCH motorcykle, som nu har gået over 110.000 km udelukkende på ENERGOL MOTOR-OIL. Den er stadig i top-fin stand og behøver endnu ingen hovedreparation. Bedre bevis på ENERGOL's høje standard findes ikke.



ENERGOL

MOTOR OIL

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S

HESTEKRÆFTER

og drejningsmoment

Mange læsere har bedt os bringe en artikel om hestekræfter og drejningsmoment, og skønt vi for nogle år tilbage har behandlet disse emner, vil vi i dette og følgende nr. gøre rede for disse spørgsmål

En motors ydelse eller effekt udtrykkes i hestekraft, HK, og selv om vel de færreste af de motorcykle- og automobilfolk, der til daglig beskæftiger sig med »hestekraft«, virkelig ved, hvad dette begreb dækker definitions-mæssigt, har man dog altid en tilstrækkelig stærk fornemmelse heraf til at skønne om, hvorvidt denne eller hin motor har »det« i sig, der f. eks. kræves for at opnå en vis, stor hastighed. Ligeledes er det almindeligt kendt, at det ikke altid er køretøjet med de mange HK, der er bedst egnet til at »trækkes«. Specielt lastvognschauffører er klar over dette forhold og ved, at vognen trækker bedst ved et omdrejningstal, der ligger betydeligt lavere end det maximale, normalt omkring $\frac{3}{4}$ af dette, idet motoren har sit største *drejningsmoment* ved denne omdrejningshastighed. I det følgende skal vi forsøge at forklare disse to begreber og senere ved hjælp heraf belyse de faktorer, der har indflydelse på køretøjer i kørselsmekanisk henseende.

Effekt, der måles i HK, er defineret som arbejde pr. sekund. Arbejde, der måles i kgm, er defineret som kraft \times vej. Løfter man et lod på 10 kg fra jorden op på et bord, der er 1 meter over jorden, har man ydet et arbejde på 10×1 kgm = 10 kgm. Har man været f. eks. 2 sekunder om dette arbejde, har ens effekt været $10:2 = 5$ kgm/sek. Da 1 HK er fastsat til 75 kgm/sek, har effekten udtrykt i HK været $5/75 = 1/15$ HK.

Nævnte enhed for hestekraft er fastsat af dampmaskinens opfinder James Watt og svarer til den mekaniske præstation ved løftning af 75 kg 1 meter på 1 sekund. Motorhestekraft stemmer dog ikke helt overens med en hests normale ydelse. James Watt nåede til sin definition på følgende måde: Et Londoner-bryggeri skulle have bygget en dampmaskine, der skulle drive et pumpeværk for vand. Bryggeriejereren stillede som betingelse, at maskinen skulle løfte et bestemt antal liter indenfor en vis tid, hvis han skulle overtage maskinen.

Han foreslog, at dampmaskinens ydeevne skulle svare til den ydelse, hans bedste hest kunne præstere. James Watt gik ind på denne betingelse. Bryggeren tog nu sin bedste hest og spændte den for det drivværk, der satte pumpen i bevægelse, og lod den arbejde der under udfoldelse af alle kræfter, indtil den brød sammen, hvilket indtraf efter 4 timer. Nu forlangte han, at dampmaskinen skulle løfte den samme mængde vand i det samme tidsrum, som den sammenbrudte hest havde gjort. Watt lod altså sin dampmaskine arbejde og pumpede på 4 timer 108 kubikmeter vand. Heraf udregnede han ydelsen som følger: Brønden var 10 m dyb. 1 cbm vand vejer 1000 kg, således at vægten af den samlede mængde vand androg 108.000 kg. Det samlede arbejde med at løfte denne vandmængde 10 m var $1.080.000$ kgm på 4 timer, altså på 14.400 sekunder. Dampmaskinens effekt blev derfor $1.080.000:14.400 = 75$ kgm/sek = 1 HK. Ved gentagne forsøg blev det siden hen fastslået, at en god hests virkelige arbejdskraft andrager 35–50 kgm/sek, altså betydelig mindre end 1 HK. En motorhestekraft yder derfor under varig belastning omtrent 1,5–2 gange så meget som en god hest. Til sammenligning kan nævnes, at et menneske ved arbejde, der udstrækker sig over flere timer, f. eks. bjergbestigning, yder omtrent $1/10$ HK, men kan ved kortvarigt arbejde yde op til $\frac{1}{2}$ HK.

For at forstå begrebet *drejningsmoment* M, der måles i kgm, og finde frem til sammenhængen mellem dette og effekten N, der måles i HK, kan man forestille sig, at man forsøger at dreje en aksel rundt med en stor rørtang. Drejningsmomentet, med hvilket man påvirker akslen, er da produktet af rørtangens længde L og den kraft K, man trækker i rørtangens ende med, $M = K \times L$. Er rørtangen f. eks. $\frac{1}{2}$ meter lang, og trækker man med en kraft på 10 kg, så påvirker man akslen med et drejningsmoment: $M = 5$ kgm. Drejningsmomentet måles altså med samme enhed som arbejde,

men må absolut ikke forveksles med dette, da det i bund og grund drejer sig om et ganske andet begreb. Tænker man sig nu, at man drejer akslen nøjagtig en omgang, stadigvæk under udførelse af samme kraft K , så har rørtangens endepunkt tilbagelagt en strækning, der er lig med omkredsen af den cirkel, endepunktet beskriver altså $2 \times \pi \times L$. Som tidligere nævnt er arbejdet lig med produkt af kraft og vej, hvorfor man i dette tilfælde finder, at man har udført et arbejde på $K \times 2\pi L$ kgm. Drejer man nu akslen n omgange i minuttet, bliver det arbejde, man udfører, n gange så stort, altså $K \times 2\pi L \times n$ kgm. Dette er altså det arbejde, der er udført på eet minut. På eet sekund er der udført et arbejde, der er 60 gange mindre, altså:

$$N = \frac{K \times 2 \times \pi \times L \times n}{60} \text{ kgm} \quad (1)$$

som omsat til HK bliver 75 gange mindre, da 1 HK = 75 kgm, d. v. s.:

$$N = \frac{K \times 2 \times \pi \times L \times n}{60 \times 75} \text{ HK} \quad (2)$$

Som vi før så, var det drejningsmoment, som vi påvirkede akslen med, af størrelsen $M = K \times L$ som indsat i (2) giver:

$$N = \frac{M \times n \times 2 \times \pi}{60 \times 75} = \frac{M \times n}{715,9} \text{ HK}$$

$$\text{eller } M = 715,9 \times \frac{M}{n}$$

Når man for en givet motor skal bestemme hestekraftydelsen, benytter man sig netop af drejningsmomentet, idet man ved hjælp af en bremseanordning bestemmer dette. Heraf er udtrykket »bremsehestekraft« opstået. I det følgende skal beskrives en sådan bremse i princippet, idet de forskellige praktiske udformninger af

denne er sagen uvedkommende. Man tænker sig, at der omkring motorakslen er anbragt to bremsebakker, der ved hjælp af vingemøtrikker kan spændes mere eller mindre mod hinanden. På den ene af bakkerne, f. eks. den øverste, er der vandret og vinkelret på akslens retning fastgjort en arm af længden L , regnet fra akselmidten. På enden af denne arm lader man en kraft af størrelsen K virke. K kan f. eks. være et vægtlod eller en fjeder. Når motoren løber med passende hastighed, spænder man ved hjælp af vingemøtrikkerne bakkerne så meget sammen, at disse lige netop ikke bliver drejet med rundt af gnidningsmodstanden mellem bakker og aksel, d. v. s. at der er ligevægt mellem gnidningskræfterne og kraften K . Kraften K påvirker akslen med et drejningsmoment $M = K \times L$. Den samlede gnidningskraft mellem akslen og bakkerne, kan betragtes som summen af en mængde små gnidningskræfter, der virker i akselomkredsen og hver for sig giver et drejningsmoment, der er lig gnidningskraften gange akselradius r . Ved ligevægt må summen af disse småmomenter være lig med det modsat rettede drejningsmoment fra kraften k , altså $K \times L = k \times r$, hvor k er summen af småkræfterne. Løber motoren med omdrejningstallet n pr. sekund, vil hvert punkt på akselomkredsen tilbagelægge en strækning på $2\pi r n$ pr. sekund, og den samme strækning vil angrebspunkterne for gnidningskræfterne forskydes. Småkræfternes samlede arbejde pr. sekund, hvilket er motorens effekt, bliver således:

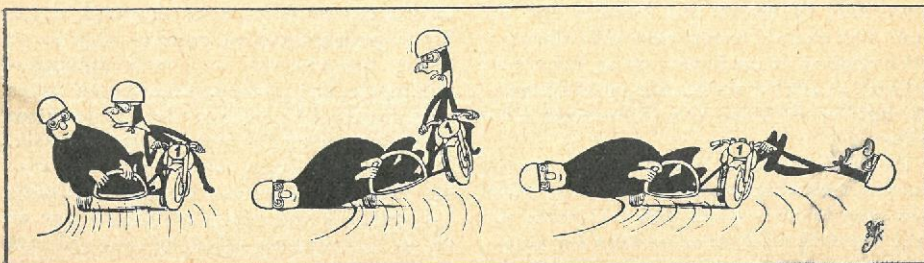
$$N = 2\pi \times r \times n \times k \text{ (kgm/sek)} \text{ eller}$$

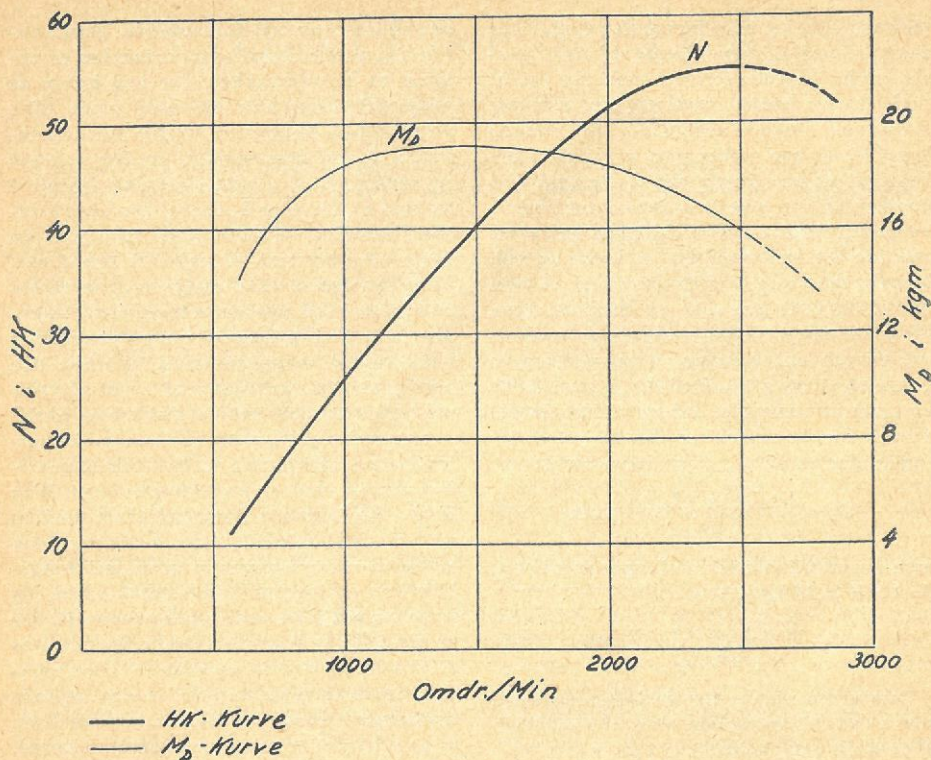
$$N = 2\pi \times n \times K \times L \text{ eller } N = 2\pi \times n \times M.$$

I dette udtryk er N målt i kgm/sek og n i omdr./sek. Måler man N i HK og n i omdr./min, må venstre side af ligningen divide-

MANFRED RØDHORN *i særpræget svingteknik*

Fra „Motor den Haag“





res med 75 (idet 1 HK = 75 kgm/sek) og 60 (1 min. = 60 sek.), hvorefter man får $N =$

$$\frac{n \times M}{715,9} \text{ HK.}$$

På denne måde kan man for forskellige omdrejningstal bestemme den vægt K , der skal lægges på armen L for at holde ligevægt med motorens drejningsmoment og ud fra K beregne dette samt motorens effekt ved forskellige omdrejningstal. Ved hjælp af disse værdier for sammenhørende n , M og N kan man tegne en karakteristik for vedkommende motor som vist på figuren. Ud ad den vandrette akse er afsat omdr/min og op ad den lodrette HK og kgm . Den øverste kurve viser HK -ydelsen i afhængighed af omdr/min og er konstrueret ved, at der for forskellige omdrejningstal opefter er afsat den tilsvarende HK -ydelse.

På samme måde er drejningsmomentkurven fremkommet. Som man ser, yder den pågældende motor den maksimale effekt ved 2500 omdr/min, medens det maxi-

male drejningsmoment nås ved 1400 omdr/min. Øges omdrejningstallet over 2500 omdr/min, falder motorens ydelse på grund af den med omdrejningstallet stærkt voksende luftmodstand i ventilåbninger og indsugningsrør, der resulterer i en dårlig fyldningsgrad. Det højeste drejningsmoment opnås altså ved det omdrejningstal, hvor motoren har sin bedste fyldningsgrad. Denne kan øves ved at nedsætte tabene i ventilåbningerne, altså ved at gøre disse større, såvel som ved at nedsætte strømningsmodstanden i indsugningsrørene. Ved trykladning opnås det samme. Den første mulighed kan dog kun anvendes til en vis grad, da man ellers ved lave omdrejningstal får for ringe fyldning på grund af for lav sugningshastighed og som følge heraf dårlig ydeevne ved lave omdrejningshastigheder. Ved væddeløbskøretøjer tages naturligvis ikke hensyn hertil, da disse ikke kommer ud for at køre i tæt bytrafik. Her skal fyldningen være så stor som mulig, hvilket bl. a. opnås ved kompressorer. Forsøg på ved hjælp af kompressor at nå en tilstrækkelig fyldningsgrad ved lavt

omdrejningstal og dermed et tilsvarende højt drejningsmoment må siges hidtil at have været resultatløse i praksis.

Forøgelsen af HK-ydelsen finder en grænse i umuligheden i at beherske varmedeviklingen. Den nødvendiggør særlige topstykker, ventil- og stempelkonstruktioner og specielt tænderørens holdbarhed lader noget tilbage at ønske. Der må findes frem til materialer, der kan tåle varmen uden at have tilbøjelighed til at gløde, og afkølingen af motorerne må videreudvikles for at fremme ydelsen og dermed økonomien.

Af drejningsmomentet M_m for en givet motor kan drejningsmomentet M_b på vedkommende køretøjs baghjul bestemmes ved at gange motorens drejningsmoment ved udvekslingsforholdet »i« mellem motor og bagaksel, altså $M_b = M_m \times i$. Den trækraft, som dette moment overfører til vejbanen, fås ved at dividere M_b med hjulradius, d. v. s. $K = \frac{M_b}{r} = \frac{M_m \times i}{r}$ Af ud-

trykket ses, at trækraften K varierer med motor drejningsmomentet og vil for de forskellige udvekslingsforhold ikke have sin største værdi ved maksimalt omdrejningstal, men ligesom M_m ved et noget lavere omdrejningstal. Ved den til dette omdrejningstal svarende hastighed har køretøjet sit største kraftoverskud til stigninger og accelerationer i vedkommende gear. Ved største omdrejningstal ligger M_m såvel som trækraften noget lavere, og spørgsmålet om, hvorvidt køretøjet kan opnå den til det største omdrejningstal (i højt gear) svarende hastighed, kommer an på, om trækraften er større end kørselsmodstanden. Er den mindre, kan man altså i højt gear ikke komme til at køre med motoren på højeste omdrejningsantal.

Man kan derfor med rette sige, at det for at opnå store hastigheder er nødvendigt at have en motor, hvis drejningsmoment er stort ved store omdrejningstal, medens man for en arbejdsmotor skal have et stort drejningsmoment ved lavere omdrejningstal og tilsvarende stor trækraft og stigningsevne.

Samme betragtninger må anstilles ved sammenligning af motorer. Sammenlignes f. eks. to motorer, der begge yder 25 HK ved henholdsvis 4000 og 6000 o/m, vil man sikkert foretrække den hurtigtgående motor til væddeløbsbrug, forudsat trækraften ved 6000 o/m er tilstrækkelig til at



DEN BEDSTE - EN

ARIEL

1, 2 og 4 cylindre
350-1000 ccm³

RESERVEDELE

TILBEHØR

REPRÆSENTANT FOR DANMARK

ISIDOR MEYER

St. Kongensgade 67
C. 11956 . København K.

GENTOFTE
BOGTRYKKERI

KONGELYSVEJ 14
GE 1850-4844

Enhver tryksag til ethvert formål

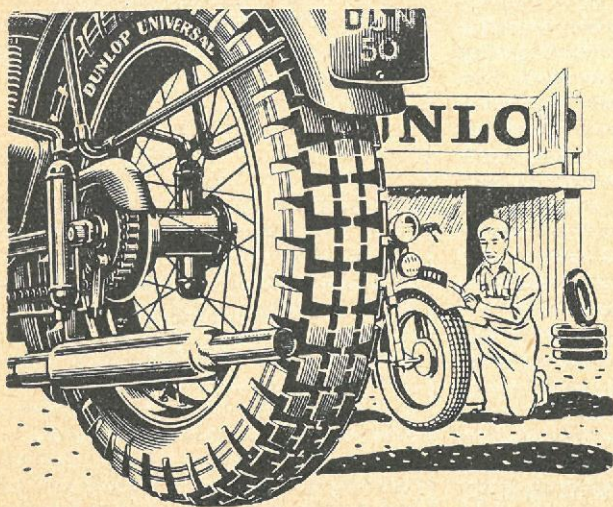
overvinde den tilsvarende kørselsmodstand. Da denne motor har sit største drejningsmoment ved et forholdsvis stort omdrejningstal, vil den ikke egne sig til kørsel ved lave hastigheder som f. eks. arbejdskørsel uden at være forsynet med gear med meget stor udveksling, og endvidere vil levetiden som følge af det høje omdrejningstal være mindre end for en motor med et lavere omdrejningstal, hvorfor motoren med 4000 o/m vil være bedst egnet til by- og arbejdskørsel, da dennes drejningsmoment og trækraft er større ved lavere omdrejning.

En motors maksimale ydelse ændres ikke, når den geares op eller ned, men drejningsmomentet ændres derimod tilsvarende. Sættes f. eks. en udveksling på 2:1 efter en 50 HK motor, bliver drejningsmomentet det dobbelte, medens effekten stadig er 50 HK.

Til slut kan nævnes, at man i England skelner mellem HP (Horse power) og BHP (Brake-Horse power), hvor BHP svarer til vor HK, der som tidligere nævnt er den effekt, man måler ved at afbremse motoren. HP eller »Rated Horse power« er et mål

for motorens skatteansættelse og beregnes efter en formel, i hvilken der kun er taget hensyn til boring og cylinderantal. I denne formel indgår der en konstant faktor, der er beregnet på grundlag af effektivt middeltryk på ca. 4,7 kg/cm² og en stempelhastighed på ca. 5,2 m/sek.

En moderne benzinmotor har et effektivt middeltryk på 5—7 kg/cm² og en stempelhastighed på 8—12 m/sek. og vil i det mindste udvikle to gange den HK, der beregnes efter »skatteformlen«. Specialbyggede motorer udvikler ca. 3 gange denne. En følge af denne motorbeskatning var, at engelske vogne før i tiden, bortset fra meget kostbare mærker, var forsynet med en alt for lille motor, der stod i skærende misforhold til vognens øvrige dimensioner. Man har nu heldigvis forladt denne metode til fordel for en mere tilsvarende. Det, man før i tiden kaldte for en »5 hestes« engelsk motorecykel, har sandsynligvis udviklet mellem 10—15 heste og en »tre-en-halv« mellem 7—10 heste. Forhåbentlig vil dette hjælpe til at bringe klarhed i den forvirring, der råder angående netop dette spørgsmål.



Der er et
DUNLOP
 Motorcykledæk til
 ethvert Formaal

DUNLOP



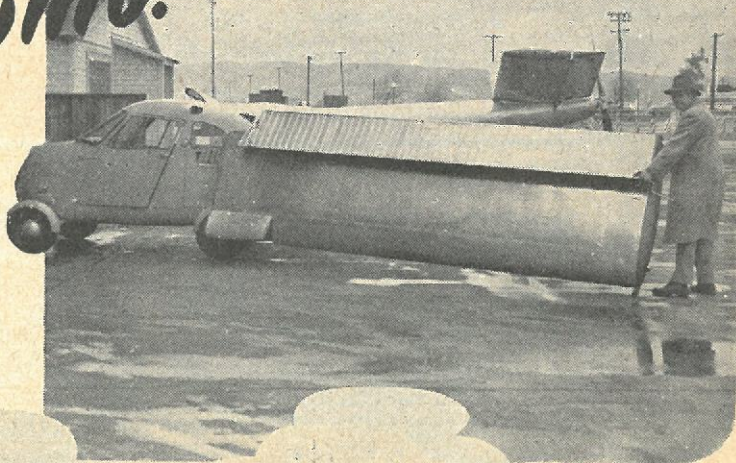
DUNLOP RUBBER CO. A/S, Vennemindevej 30 Ø.

Drømmen om et befordringsmiddel, der både kan flyve i luften og køre på landevejen, er altid aktuel og levende. Her ses en af de sidste løsninger fra Amerika. Flyvemaskinen lander i lufthavnen, og hvis man har brug for et køretøj, tager man vingerne og halen af og har derefter en bil.



Komb. FLY-BIL

Som det ses på billedet er propellen anbragt i halespidsen. Vingerne og halen tages nu af -

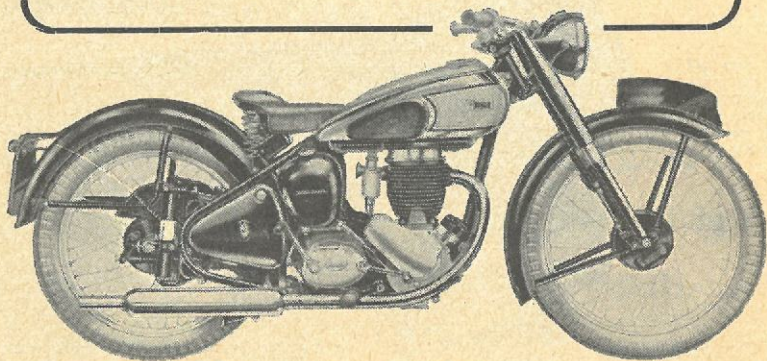


- og den noget mærkeligt udseende bil kører ud i trafikken. Den eneste ulempe ved denne løsning er, at man nødvendigvis må tilbage til lufthavnen for at hente vinger og hale, før rejsen kan fortsættes ad luftvejen.

BSA

en kvalitetsmaskine fra Englands største motorcyklefabrik.

En 250 ccm BSA giver med sine 11 hk i virkeligheden alt, hvad man kan ønske sig af kørselskomfort, kraft og økonomi. Den topventilede firetakt motor er spillevende og kræver kun et minimum af vedligeholdelse. År efter år yder denne motor sit bedste — og det siger slet ikke så lidt. Teleskopaffjedringen på begge hjul er nøje afstemt til denne maskine, der blandt BSA fabrikens 16 modeller er en af de mest populære, ikke mindst her i Danmark, fordi den kan leveres på lille indkøbstilladelse. BSA serien spænder lige fra 125 ccm to-takt til 650 ccm, 2-cylindret, fire-takt med eller uden baghjulsaffjedring.



Generalrepræsentant:

H. V. Hansen,

Vesterbrogade 101, V

Eneforhandler for Storkøbenhavn:

Brdr. Friis-Hansen A/s

Østeralle 7, København Ø

Reservevedslager for tiden: **Brdr. Friis-Hansen A/S** - Sejerøgade 15, Ø. Ryvang 6888

Se den hos:

FRISIA A/s

Vognmagergade 2, C. 15.435

Madsen & Salmansen

Bagerstræde 5-7, Vester 2855-7043



Den ny Mercedes 300 SL har ingen døre, men at det er et elegant køretøj, kan vi sikkert hurtigt blive enige om.

MERCEDES SPORT

skal deltage i årets Mille Miglia

Der sker stadig noget på Daimler Benz fabriken. Efter krigen satte man den gamle model, Type 170 V, i produktion igen, men allerede kort tid efter så type 170 S lyset. Dette var en videreudvikling af type 170 V, idet motoren ved hjælp af et andet ventildiagram, en lille forøgelse af cylinderdiametere og et noget højere kompressionsforhold have fået en betydelig bedre effekt, og samtidig blev den nye type monteret med et mere rummeligt karosseri. Chassiset var stort set uændret, blot var forhjulene på type 170 S ophængt i triangelarmer og affjedret ved hjælp af skruefjedre. Omtrent samtidig blev type 170 D sat i produktion, og denne vogn svarede nøje til type 170 V, blot var motoren en dieselmotor, der ivotrigt havde samme data som motoren i 170 V. Sidste år kom der endnu 3 skud på stammen, idet typerne 220 og 300 blev sat i produktion. Som tidligere omtalt er begge disse typer forsynet med en 6-cyl. motor med overliggende knastaksel, og medens type 220 i den ydre formgivning ligner 170 S meget, er type 300 en helt ny konstruktion, både hvad chassis og karosseri angår. Endelig blev type 300 tillige bygget i en serie under betegnelsen 300 S. — en meget elegant 3 personers sport-cabriolet. Med denne serie vogne, der dækker alt lige fra den mest

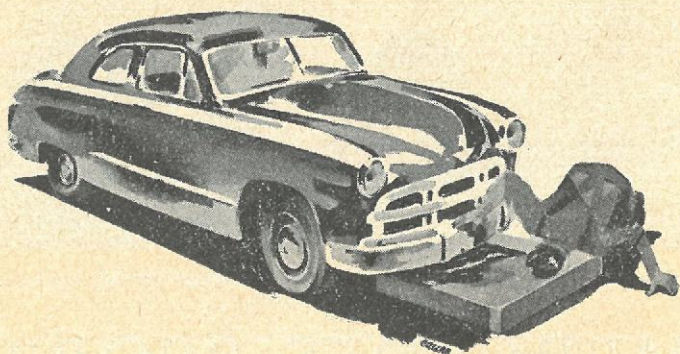
økonomiske rejsevogn til den meget elegante sportsvogn og den store repræsentative vogn, skulle man tro, at Mercedes kunne slå sig til tåls for et stykke tid.

Der sker imidlertid stadig noget hos Mercedes. Dieselvognen, 170 D, har fået et meget stort publikum, navnlig i de lande, hvor benzinprisen spiller en afgørende rolle. Det har derfor været et udtalt ønske fra mange sider, at dieselvognen skulle kunne leveres med et større karosseri. Dette ønske har fabriken nu opfyldt ved at levere vognen som type 170 DS, det vil sige, at det i virkeligheden er den større model 170 S, der nu også kan leveres med dieselmotor. Samtidig leveres model 170 V med den samme motor, som findes i 170 S, og man kan altså nu få de forskellige typer med omtrent den motor eller det karosseri, man ønsker. Et temmelig omfattende program fra en fabrik, der lå i ruiner for godt 5 år siden.

Men dertil kommer nu det seneste skud på stammen, »en super sport«, der går under betegnelsen 300 SL. Denne vogn er en videreudvikling af model 300 S forsynet med et meget let karosseri. Som det fremgår af billedet, er det ikke en vogn, man skal invitere familiens ældre medlemmer på en køretur i, eftersom indstigningen sker ved at slå taget og den øverste del af

Blad venligst frem til side 197

Olien skal skiftes i tide



- det samme gælder dækkene!

Vær lige så omhyggelig med dækkene, som De er med olien. Vent ikke, til dækkene er slidt ned, men få i tide nye, robuste, sikre Firestone dæk.

Det skåner vognen og giver Dem tryghed ved rattet ... og så giver Firestone jo flest kilometer pr. krone.



KØR PÅ **NYE**
Firestone
DÆK og SLANGER

Generalrepræsentation for Danmark: SKANDINAVISK MOTOR CO A/S

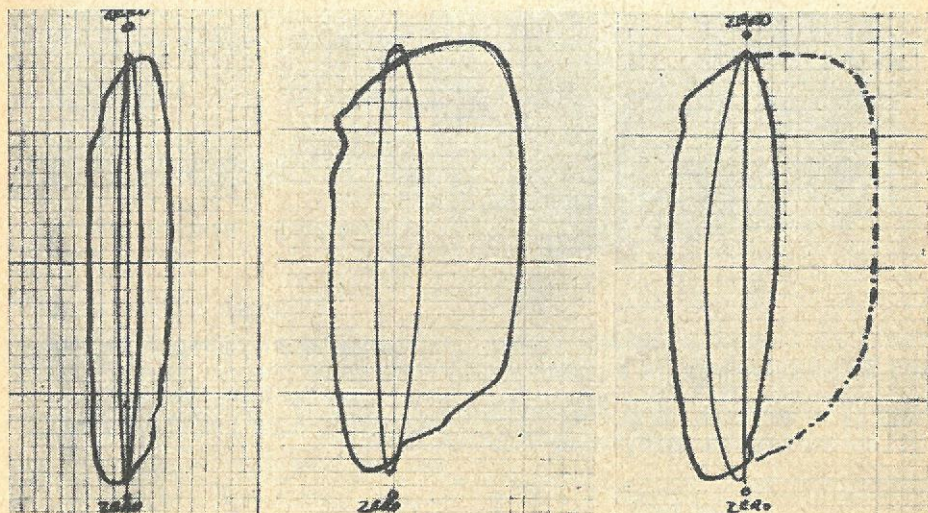
INTET GÆTTERI MERE VED AFPRØVNING AF STØDDÆMPERE

På flere områder har videnskaben holdt sit indtog på bilværkstederne i form af moderne prøvceinstrumenter bl. a. for afprøvning af det elektriske udstyr og for undersøgelse af motoren.

Udviklingen er efterhånden gået i den retning, at gætteri afløses af kendsgerninger, der er fastslået ved målinger — en udvikling man kun kan hilse med glæde, da den for det første giver bedre arbejde

dæmpning, således at den passer til den pågældende bils affjedringssystem.

Enhver ny støddæmper har naturligvis den korrekte indstilling, og problemet har hidtil været justering af gamle støddæmpere. Med en ny afprøvningsmaskine konstrueret af de engelske *Girling* fabriker, Europas største leverandør af støddæmpere, er man imidlertid nu i stand til med stor nøjagtighed ad videnskabelig vej at



Tilvenstre: Kurvebillede for en teleskopstøddæmper, der har lige stor indre modstand i de to bevægelsesretninger. I midten: Normal kurvebillede for en støddæmper, der har uensartet indre modstand i de to bevægelsesretninger. Til højre: Kurvebillede af støddæmper, hvor den ene ventil er defekt. Kurvebilledet vil i et sådant tilfælde blive normalt på den ene side af nul-linjen og deformeret eller slet ikke vise sig på den anden side. Den punkterede linje er tegnet for at vise, hvorledes kurven skulle have formet sig normalt.

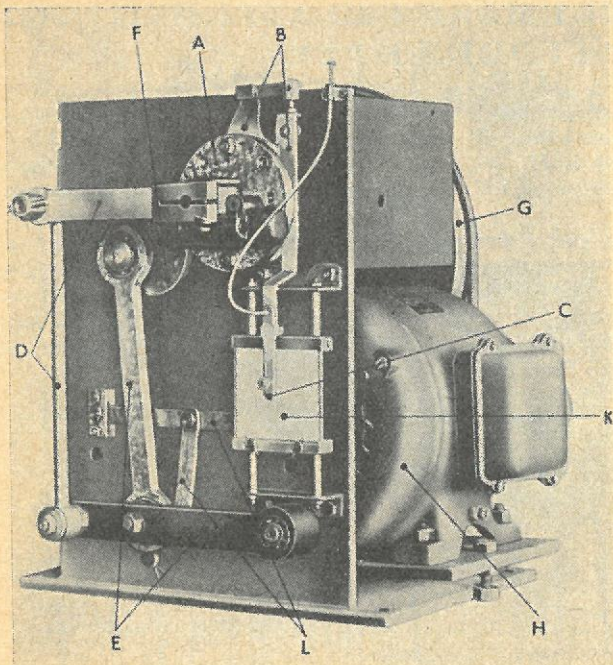
og samtidig tillader, at dette udføres betydeligt hurtigere og sikrere.

Hidtil er afprøvningen af en af bilens allervigtigste dele, støddæmperen, foregået mere eller mindre tilfældigt. Man har trykket og vredet lidt på støddæmperen med hånden og ment, at den var for stram eller for løs. Noget rigtigt mål for stabiliteten har man aldrig kunnet få ved en så unøjagtig prøve.

Og så er sagen dog den, at støddæmperen er et så vigtigt led i den moderne bil, at en fejl her vil få afgørende indflydelse på bilens køreegenskaber og komfort. Til hver bilmodel bruges en ganske bestemt støddæmpermodel nøjagtigt indstillet i sin

påvise svaghederne og følgelig afhjælpe dem.

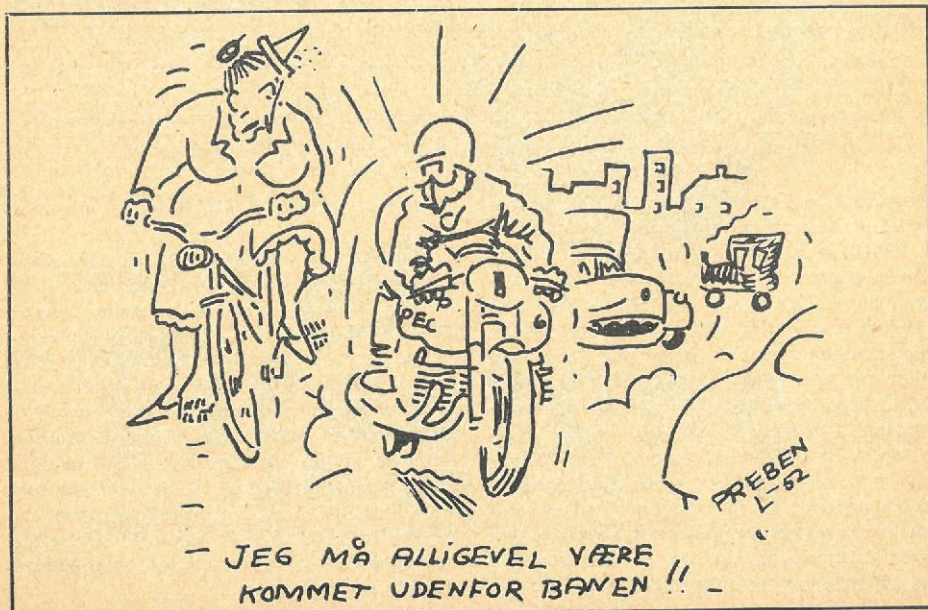
Maskinen er i stand til at udsætte støddæmperen for ganske de samme påvirkninger, som den er udsat for under kørsel. Støddæmperens reaktion overfører disse påvirkninger aftegnes grafisk på et stykke kurvepapir, og ved hjælp af en speciel målelineal kan man aflæse, om den afprøvede støddæmper har de af bilkonstruktøren ønskede dæmpningsegenskaber. Det er ligeledes muligt ved hjælp af det grafiske billede at konstatere, om støddæmperen arbejder tilfredsstillende ved alle tænkelige hastigheder, og eventuelle fejl kan aflæses direkte af kurven.



Kardiographens funktion illustreret af dens arbejdende dele: Torsionsplade (A), grafisk skrivemekanisme med fjernbetjeningsanordning (B), grafisk tegnenep (C), ledforbindelse fra hovedtræk til prøvearm for støddæmper (D), hovedtrækket (E), excentrik (F), svinghjul (G), motoren (H).

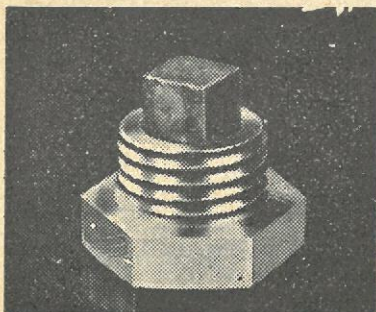
Girling's danske repræsentant, firmaet Axel Ketner, København, har netop fået det første eksemplar af denne prøvemaskine hjem, og der vil således nu også her i landet være mulighed for at få afprøvet stød-

dæmpere efter en videnskabelig korrekt metode, en service, som sikkert mange vil benytte sig af — bl. a. alle de, der i årevis har måttet køre med dårligt justerede støddæmpere.

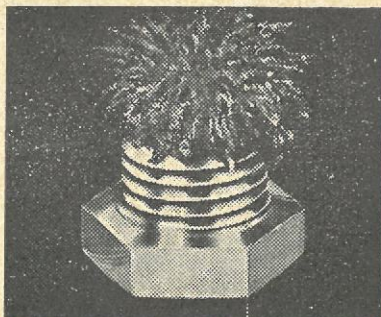


Sensationel bil-nyhed

der forlænger Deres Vogns levetid



CHIP magnetprop før påmontering



— og efter 1500 km's kørsel

Ved De, at De kører med stålpartikler i olien?

Disse stålpartikler slides af under kørslen, føres rundt med olien og medfører yderligere slitage. Stålpartiklerne forsvinder ikke ved olieskiftning — kun en del skylles ud. Kun CHIP magnetproppen løser problemet fuldt.

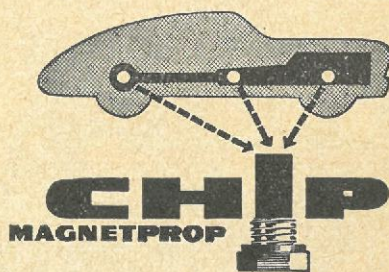
Hvor mange stålpartikler kører De rundt med? Et blik på de to fotografier vil give Dem et overvældende indtryk! Ikke sandt! De havde ikke troet, det var så mange! De kan nu forstå, at erfarne automobileksperter har anslået, at CHIP magnetproppen kan forlænge en bils levetid med op til 80 %.

En lille udgift en stor besparelse

CHIP magnetprop anbringes som bundprop i motor, gearkasse og differentiale og opsuger her alle de stålpartikler, der

slides af under kørslen. I den mest gængse størrelse koster den kun kr. 7,60 — d. v. s. kun kr. 22,80 for at helgardere Deres vogn mod nedbrydning som følge af de omstrejvende stålpartikler.

Forlang CHIP magnetprop demonstreret hos Deres automobilforhandler, Deres autoreparatør eller Deres benzinforhandler!

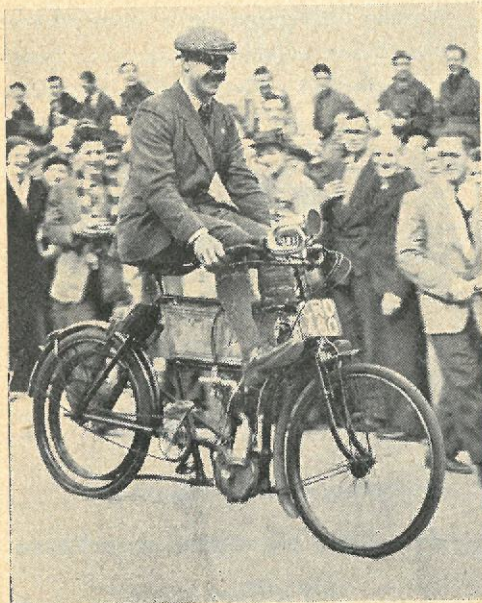


**opsuger de stålpartikler,
der slider på motor, gearkasse
og differentiale**

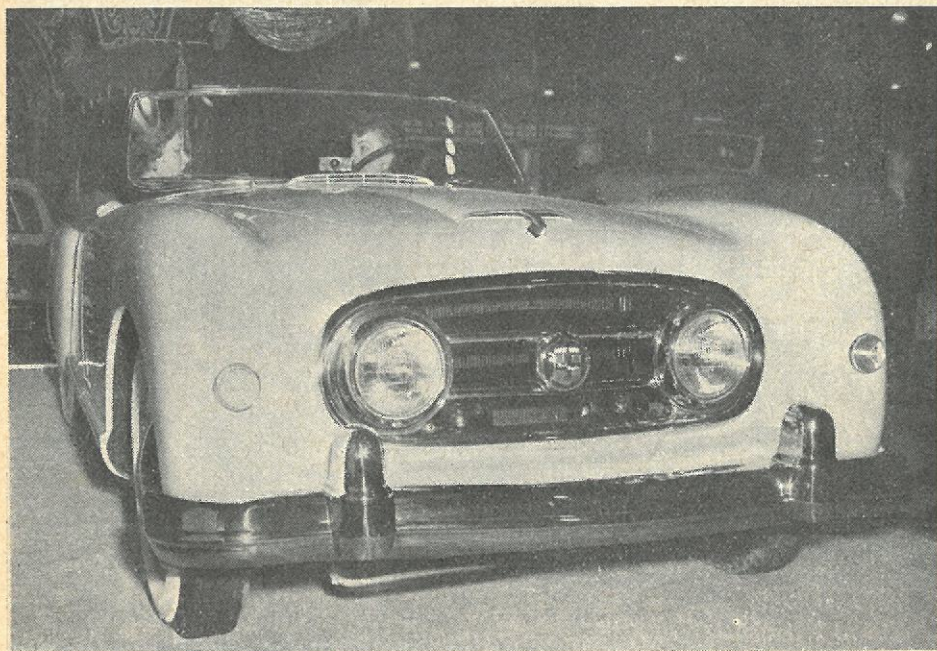
KORT FORTALT I



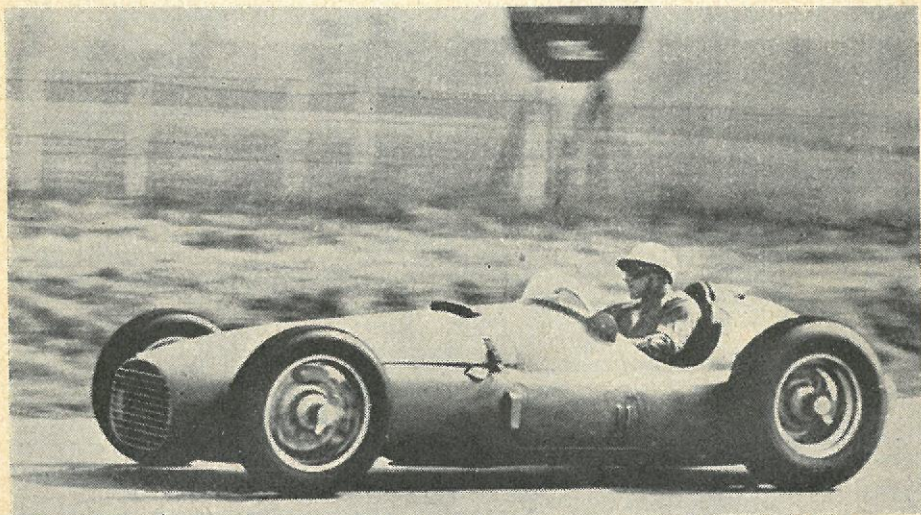
Et af de mest populære motorløb i England er pionerløbet, der køres en gang om året. Den 23. marts startedes dette løb for 16. gang, og man havde som sædvanlig lejlighed til at se en række motoreykler fra før den 1. verdenskrig (den ældste var fra 1898). Skønt enkelte af konstruktionerne vanskeligt lader sig skelne fra nutidens knallerter, virkede flere af maskinerne ganske besynderlige i deres opbygning, skønt de engang betegnede teknikens triumf. På billedet til venstre ses mr. E. S. Symes på en 1914 Autoped scooler på 150 ccm. Som det ses på billedet, står man op og kører som på et løbehjul. Maskinen er af amerikansk oprindelse. Nederst til venstre ses mr. A. M. Bush på en 200 ccm Featherstone fra 1903. Som det ses er maskinen forsynet med pedaltræk, medens motoren trækker ved hjælp af en rem uden brug af gearkasse. Når køreren ikke bruger pedalerne, sætter han som her fødderne op på et par »hønsepinde«. Ak ja, det var dengang. Det mest mærkværdige køretøj af samtlige 223 maskiner var nedenstående Slinger fra 1901, der blev kørt af mr. J. P. Smith. Som det ses, er det en tricycle med tre hjul på linie, idet det ordinære forhjul er erstattet af en 2-hjulet motor-boggie. Der er sikkert aldrig blevet konstrueret en motoreykle, der var vanskeligere at køre end denne, idet de to forhjul var stift forbundet, hvilket må gøre en drejning ganske uhyre vanskelig, rent bortset fra at hele den tunge motor samtidig skal drejes.



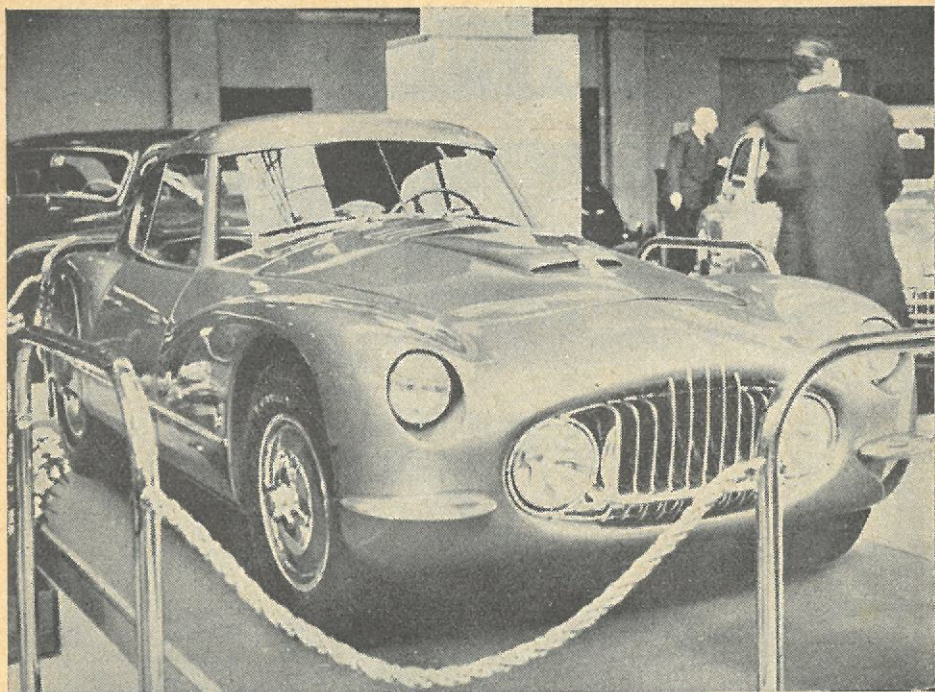
TEKST OG BILLEDER



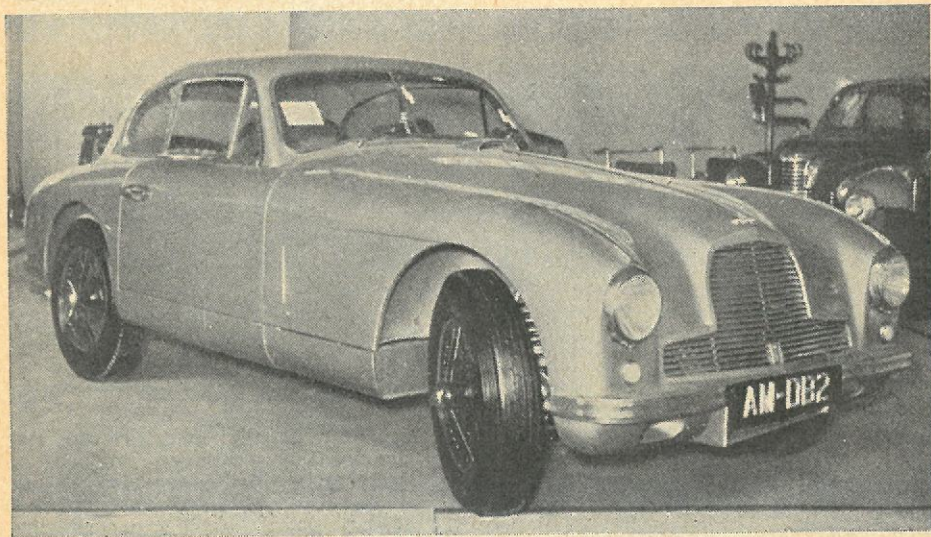
På automobiludstillingen i Chicago kunne man for kort tid siden se denne Nash Healey med Farina karosseri og en 6-cylindret loppentilet motor på 125 hk.



De engelske BRM racere er for øjeblikket ved at blive tunet op på Monza banen i Italien. Her ses Stirling Moss, der har haft en lynkarriere inden for automobilsporten, i en BRM, der hidtil kun har opvist en kontinuerlig kæde af børnesygdomme. Englænderne venter sig meget af kombinationen BRM/Stirling Moss i den kommende sæson.



På automobiludstillingen i Geneve vises denne særprægede FIAT med V 8 motor på 2000 ccm, der ifølge fabrikkens udsagn skal kunne køre over 200 km/t. Vognen vil blive sat i begrænset produktion og vil kunne købes af entusiaster, medens fabriken ikke officielt vil deltage i sportslige arrangementer med denne eller nogen anden vogn.



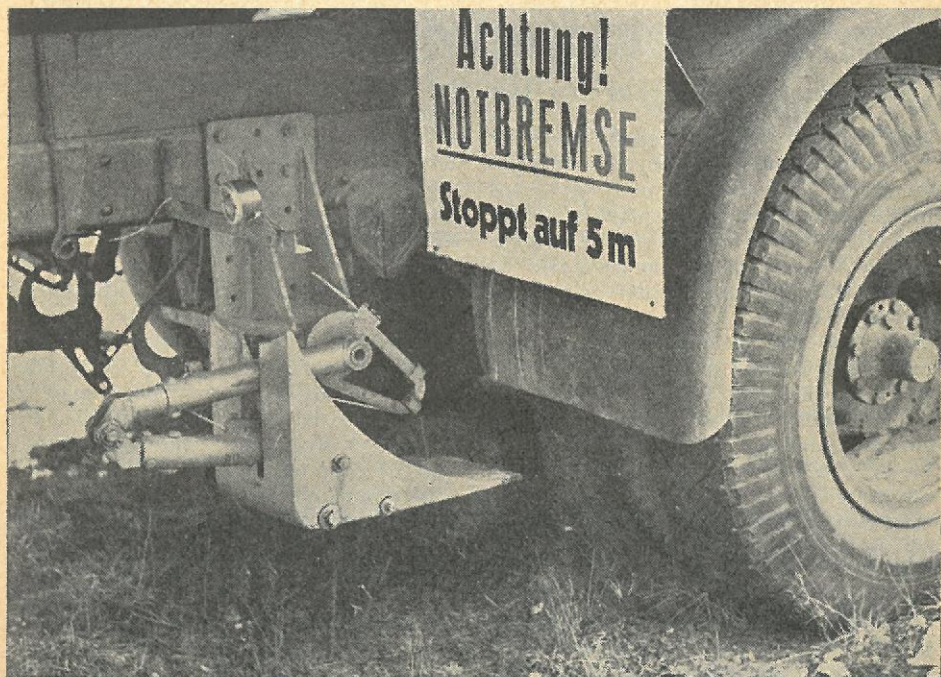
På udstillingen i Geneve kan man se denne Aston Martin DB 2. Denne vogn repræsenterer noget af det ypperste inden for den engelske automobilindustri. Den 6-cylindrede motor er konstrueret af W. Bentley oprindeligt til Lagonda, boringen er 78 mm, og slaglængden er 90 mm, hvilket giver et slagvolumen på 2580 ccm. Effekten er på 120 hk ved 5000 omdr./min., og når man accelererer vognen fuldt op, skifter man først til 4. gear ved omkring 140 km/t. Denne model har gjort sig fordelagtigt bemærket i Mille Miglia og Le Mans.

På billedet til højre ses den sidste nyhed fra NSU fabriken. Det er to motoriserede rullende træsko, man lige kan hoppe i, og ved hjælp af to kabler dirigerer man hastigheden for henholdsvis højre og venstre »sko«, hvilket samtidig virker som styring. Denne motorisering af fodgængerne må hilses velkommen af de danske bilister og motorcyklister, idet man ifølge dansk retspraksis altid giver den motorkørende skylden. Det vil blive ganske interessant at se udfaldet af byrettens fremtidige afgørelser, når fodgængerne er blevet motoriseret. Spørgsmålet er, om de høje dommere vil følge den gængse praksis at give begge førere af motorkøretøjerne en bøde, eller om denne tekniske nyskabelse kan ruske op i juran således, at byretten kan leve op til sit navn.

PS. Desværre viser det sig ved nærmere eftersyn kun at være en aprilspøg fra NSU.



På billedet herunder ses en tysk nødbremse til svære lastvogne. Ved hjælp af trykluft skydes to bremseklodser ned foran og bagved hjulene, hvilket giver det fantastiske resultat, at vognen fra en hastighed på 40 km/t bremses på 5 meter. Af hensyn til de bagved kørende er lastvognen med denne nødbremse forsynet med et skilt, der advarer mod at køre for tæt på.





På udstillingen i Geneve vises denne nye tyske vogn, der hedder Trippel. Vognen belegnes som udstillingens sensation, idel to-takt motorens benzinforbrug kun er 4,5 liter pr. 100 km, og lophastigheden er 140 km/t. Hvis vognens køreegenskaber er på højde med denne hastighed, og oplysningerne iøvrigt holder stik, kan man ikke sige andet, end at den tekniske udviktning er ved at finde den rigtige retning.

Olie for sig — spåner for sig

For et stykke tid siden lagde vi mærke til nogle annoncer for en magnetisk bundprop, der ifølge annoncen skulle opfange alle de små, men meget skadelige jernpartikler, som uvægerligt findes i smøreolien i såvel motor som gearkasse og differentiale. De fleste motorcyklister og bilister er nok klar over, at der finder slid sted i motoren, men de færreste tænker over, at dette slid er ensbetydende med, at det afslidte gods fra stempelringe, cylindre, tandhjul o. s. v. som små spåner eller partikler føres med olien rundt i motor og transmissionssystem, hvor de forårsager yderligere slidage. Vi blev derfor enige om, at hvis disse propper, der sælges under navnet Chip, virkelig holdt, hvad de lovede, så ville de være et virkeligt aktiv i kampen mod slidagen.

Vi besluttede os derfor til at undersøge sagen — vore læsere har måske observeret, at vi aldrig udtaler os om noget eller an-

befaler noget, medmindre vi selv har gennemprøvet det — og resultatet af disse undersøgelser foreligger nu. Chip propperne blev monteret på motor, gearkasse og differentiale, hvor de simpelthen afløste de gamle propper. Ved samme lejlighed blev olien udskiftet overalt, og vi kørte 800 km med vognen. Derefter aftappede vi olien og undersøgte propperne, der alle havde samlet forskellige jernpartikler, der sad tæt på hele proppens magnetstykke. Vi slyngede derefter olien, men fandt ikke flere jernpartikler, men derimod nogle få spåner af letmetal, sandsynligvis fra stemplerne. En magnet virker som bekendt kun på jern og stål. Vi hældte derefter frisk olie på og kørte endnu 800 km, inden vi atter undersøgte propperne. Denne gang var der ikke så mange spåner, men magneten var stadig lige kraftig. Man har derfor lov til at antage, at en del spåner bliver tilbage i motor og gearkasse ved en olieudskiftning, og disse spåner er blevet samlet op ved de magnetiske proppers

montering. Det skal indrømmes, at der ikke var så mange spåner på propperne, som annoncerne viser, men man kan som bekendt ikke plukke flere roser, end der er i haven, og da der ikke ved det første forsøg var flere spåner tilbage, kan vi kun sige, at vi er tilfredse med resultatet. Det er vi forøvrigt ikke alene om, eftersom Chip-propperne, der er en svensk opfindelse, er solgt i over 300.000 stk. i Sverige, og de svenske bilfabriker anvender dem nu som standardudstyr på de nye vogne. Prisen er ca. kr. 7,00 pr. stk., og de fås hos automobilforhandlerne, på værksteder og servicestationer.

★

NY MERCEDES — fortsat fra side 187

siden op, eftersom der ikke er døre i vognen. Tre af disse vogne er blevet tilmeldt det italienske landevejsløb »Mille Miglia«, der starter den 3. maj. Vognene skal køres af Caracciola, Lang og Kling. Caracciola vandt iøvrigt dette løb med en Mercedes SSKL i 1931.

Type 300 SL har følgende specifikationer:

Motor:

6 cylindre, boring 85 mm, slaglængde 88 mm, slagvolumen 2996 ccm, kompressions-

forhold 8:1. Effekt 175 hk ved 5200 omdr./min., maximalt drejningsmoment 25 kgm ved 4000 omdr./min., litereffekt 56,8 hk. Ventilene betjenes af en kædetrukket overliggende knastaksel, og motoren er monteret med 3 Solex karburatorer, 2 benzinpumper, oktantalkompensator og olie-køler. Det elektriske anlæg er et 12 volt Bosch fabrikat med en 150 watt dynamo.

Transmission:

Kobling: tør enkeltplade. Firetrins synchromesh gearkasse, udveklingsforhold 3,33 — 2,12 — 1,45 og 1:1. Differentiale med hypoidfortanding. Specialdæk på 15" fælge.

Chassis:

Chassiset er som på alle Mercedes-motordeller udformet som en X-ramme i ovale stålrør med uafhængig affjedring af alle fire hjul ved hjælp af skruefjedre og gummi-fjedre. Horizontal affjedring af hjulene. To ledende bremsesko på forhjulene.

Mål:

Akselafstand 2400 mm, total længde 4220 mm, største bredde 1790 mm, højde 1265 mm. Venderadius 6 m. Benzintanken rummer 170 liter, deraf 12 liter på reserve.

Udstyr:

Air-condition, defrosteranlæg for vindspejl og sideruder, indbyggede lygter.

Ih, hvor går det —

fortsat fra side 164

lige forbrugerklasser, en voluminøs betænkning om afgiftsfrihed for benzin til landbrugstraktorer, og det, set både fra beskætnings- og trafikikkerhedssynspunktet, meget vigtige spørgsmål, om ikke indregistrerede landbrugstraktorer kørsel på offentlig vej. Disse spørgsmål har aldrig været behandlet i kommissionens plenarforsamling, men er afgjort ved lovforanstaltninger fra rigsdagens side, hvilket efter min personlige mening kun kan virke fremmende for kommissionsmedlemmernes respekt for den høje kom-

missions arbejde! Eller hvad mener De?

I juli 1950 er udarbejdet en betænkning om motorafgifterne og et forslag til lov om benzinafgift. Heller ikke dette materiale er der taget standpunkt til i i kommissionen som helhed.

Endvidere er der af vejdirektoratet for 3 år siden udarbejdet 4 betænkninger om de kommunale vejudgifters fordeling på drifts- og anlægsudgifter, forslag til kommunernes refusion af motorafgifterne, virkningerne ved benyttelse af indbyggertal og vejlængde som norm for fordelingen af motorafgifterne og vejudgift pr. km som norm for forde-

lingen af motorafgifterne. Alt dette materiale er der ikke taget standpunkt til.

I begyndelsen af 1951 — altså for et år siden — udarbejdedes en reddegørelse om farvning af afgiftsfri benzin — men intet møde har været afholdt i plenarforsamlingen!

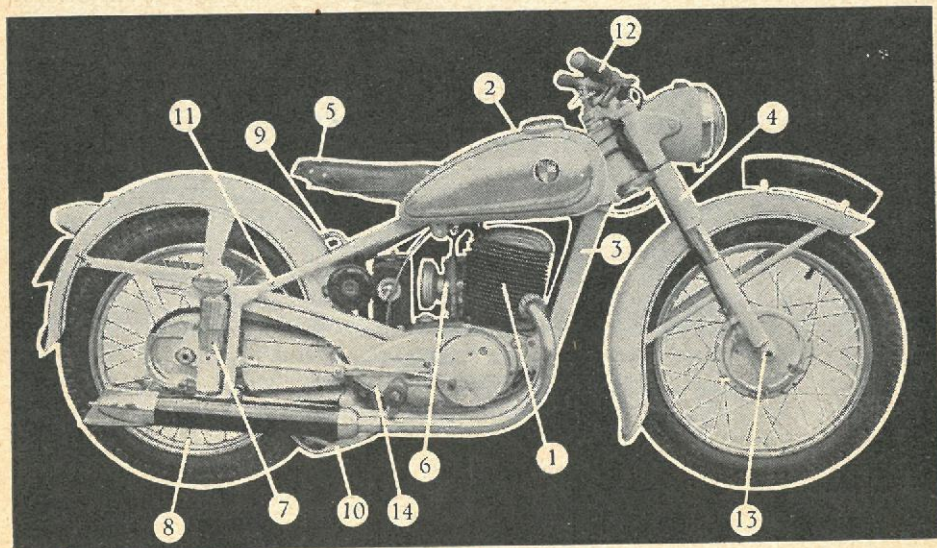
For at være helt nøjagtig har der ikke været afholdt plenarmøde i motorkommissionen siden 14. august 1947. I 4½ år har generaldirektør Korst sovet tornerosesøvn, medens stabler af papirer har hobet sig op på kommissionsmedlemmernes skriveborde. Denne tilstand nærmer sig det skandaløse og kan absolut ikke vedblivende tolereres.



110.000 km

MED VARESIDEVOGN

Uden hovedreparation og uden nævneværdigt cylinderslid



Model 250 TF - 250 ccm - 12 HK

1. 12 hk dobbeltstemplet to-takt motor.
2. Separat olietank og tryksmøring.
3. Firkantede stelrør med stor modstandsevne mod bøjning.
4. Dobbeltvirkende hydraulisk dæmpning.
5. Skålformet, gummiforet svingsadel.
6. Karburator med selvstændig startkarburator.
7. Baghjulsaffjedring med stor bevægelse.
8. Kraftige militæregere på begge hjul.
9. Parkeringshåndtag til solokørsel.
10. Effektivt parkeringsstativ.
11. Runde stelrør med stor modstand mod vridning.
12. Olepumpens kapacitet reguleres automatisk fra gashåndtaget.
13. Begge hjul er hurtigt aftagelige, monteret med stikaksler.
14. Fire-trins gearkasse med overgear.

— en maskine De ikke finder magen til

GENERALREPRÆSENTANT:

O. E. ANDERSEN

ØRESUNDSVEJ 126 . KØBENHAVN S . SUNDBY 9201
KONTOR . RESERVEDELSLAGER . SPECIALVÆRKSTED KUN FOR PUCH



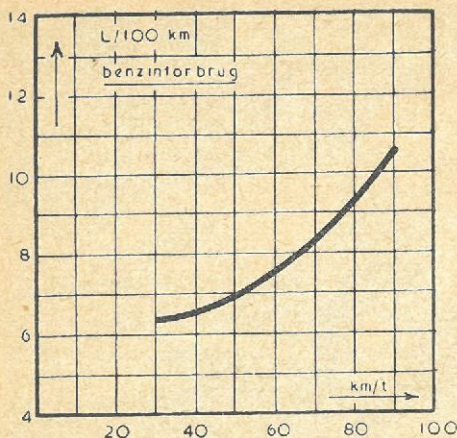
Hillman tilhører den ret omfattende gruppe af billige og økonomiske engelske familiekøretøjer, der med sit gedigne udstyr virker umiddelbart tiltalende for det publikum, der ønsker at »få noget for deres penge«, og som ikke stiller store krav til hastighed. Hillman har således altid haft et meget stort salg på det traditionsbundne engelske marked, men ikke desto mindre var Hillman det første mærke, der brød med den konventionelle engelske udformning og leverede en efterkrigsvogn med selv bærende, strømlinieformet stålkarosseri, uafhængig forhjulsaffjedring og et tidssvarende udstyr med defrosteranlæg og varmeapparat. Det gedigne interiør med læderindtræk o. s. v. er bibeholdt, samtidig med at karosseriet er udformet på en måde, der giver god indvendig plads og et godt udsyn.

Vindspejlet er let buet, og bagruden er stor, således at køreren har fuldt oversyn over vejen til alle sider. De to forsæder er bygget sammen til en indstillelig sofa, der ved et enkelt greb kan flyttes frem og tilbage. De nye modeller leveres med ratgear, der virker præcist og godt uden store bevægelser, men ratgearet er tilsyneladende for englænderne blevet endnu et middel til ustandardiserede kontrolgreb, idet man

kan konstatere, at gearene ligger omvendt i Hillman'en i forhold til f. eks. de amerikanske vogne og Vanguard samt flere andre engelske vogne. Noget bagvendt skal der være ved et engelsk køretøj. Det virker også besynderligt, at man har lagt fodbremsen på venstre side af ratstammen, og selv om det er en vanesag at køre med begge pedaler i venstre side, så skal man dog først vænne sig til det. Der er ikke nogen påviselig grund til dette arrangement.

Instrumentbrættet er uhyre enkelt og overskueligt. Af egentlige instrumenter findes kun speedometer og benzinmåler, medens kontrollamper giver faresignal ved manglende ladning af batteriet og svigtende olietryk. Choker, starter og kontakter er anbragt i fire knapper på instrumentbrættet, medens afviserkontakten, der automatisk slås ind af rattet efter drejningen, er anbragt i ratnavet.

Motoren starter let og forekommer at være meget lydløs både i tomgang og under kørslen. Accelerationsevnen føles god og ret overlegen i trafikken. Det lave første gear bruges kun til lige at få vognen til at rulle, medens andetgearet giver den virkelige acceleration. De fleste bilister vil antagelig slet ikke benytte første gear til almindelig start, hvilket heller ikke er nødvendigt, da



Benzinförbrukskurven för Hillman Minx. Som det ses, skal man helt op på 85 km/t, før forbruget stiger til 10 liter pr. 100 km.

første og andet gear ligger ret tæt i udvekslingsforholdene. Det er forøvrigt også tilfældet med tredje og fjerde gear, medens der er et spring imellem andet og tredje. Man kan således accelerere vognen kraftigt op i tredje gear, i hvilket motoren først trækker ud omkring 70 km/t. Motoren er iøvrigt meget smidig, idet man kan gå ned til 30 km/t og med lethed accelerere op uden at skifte ned fra fjerde gear. Man kan ligeledes køre jævnt og roligt i det høje gear ved en hastighed på omkring 25 km/t. Med sine 37,5 hk ved 4200 omdr./min. er der naturligvis ikke tale om noget stort kraftoverskud, men til gengæld er vognens køreegenskaber på højde med situationen, således at man kan udnytte hastigheder omkring maksimum uden at føle, at man befinder sig i konstant livsfare. Det samme kan ikke siges om alle små vogne.

Køreegenskaberne svarer til det, vognen er, nemlig et komfortabelt brugskøretøj. Affjedringen er ret blød, men dog ikke så blød, at vognen kommer til at gynge. Krængningen i hurtigt gennemkørte sving er ret mærkbar, men i kurverne på landevejen ligger vognen støt og stabilt ved høje hastigheder. Støddæmperne er overordentlig godt afpasset i forhold til affjedringen, og vognen føles at være fuld stabil, når den kommer ud i pludselige ujævnheder. Frem for alt er affjedringen fuldstændig lydløs, og selv på brolægning hører man ikke støj fra hjulene.

Udvekslingen i styretøjet føles passende, men styringen forekommer at være meget

SPECIFIKATIONER:

Motor:

Cylinderantal: 4.
 Boring: 65 mm.
 Slaglængde: 95 mm.
 Slagvolumen: 1265 ccm.
 Ventilstilling: Sideventilet.
 Kompressionsforhold: 6,4:1.
 Maksimal hestekraft: 37,5 ved 4200 omdr./min.

Transmission:

Kobling: Tør, enkeltplade.
 Gearkasse: 4 hastigheder med synchromesh mellem 2., 3. og 4. gear.
 Gearstangplacering: Ratgear.
 Udvekslinger: 1. gear 3,57:1, 2. gear 2,47:1, 3. gear 1,49:1, 4. gear 1:1.
 Differentiale: Halvflydende hypoid.
 Udveksling i differentiale: 5,22:1.
 Hjulstørrelse: 5,00×16.

Elektrisk anlæg:

Volt: 12.
 Fabrikat: Lucas.
 Ampèretimer: 51.

Bremser:

Fabrikat: Lockheed.
 System: Hydrauliske, dobbelte bremsecylindre på forhjulene.
 Forhjulsophængning: Uafhængig med skruefjedre.
 Baghjulsophængning: Halvelliptiske bladfjedre.

Chassis:

Monokonstruktion.

Karosseri:

Type: 4 dørs saloon.
 Personantal: 5.

Hoveddimensioner:

Akselafstand: 2362 mm.
 Sporvidde: For 1235, bag 1232 mm.
 Total længde: 4051 mm.
 Total bredde: 1574 mm.
 Total højde: 1524 mm.
 Egenvægt: 934 kg køreklar.
 Benzin: 32 l.
 Olie: 4,5 l.
 Vand: 5,8 l.

Priser incl. omsætning:

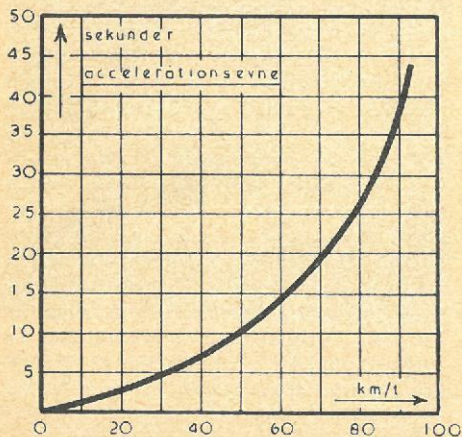
Sedan kr. 13.380,— incl. varmeapparat og defrosteranlæg.
 Convert-Coupe kr. 16.480,—.
 Estate Car kr. 16.175,—.

tung ved større drejning af hjulene, f. eks. rundt om et gadehjørne. Dette forhold skulle imidlertid være afhjulpel på de seneste modeller. Bremserne er ganske fortrinlige. De virker sikkert og godt ved et meget lavt pedaltryk, og hjulene har ikke tendens til at blokere, før pedaltrykket øges ganske væsentligt. Man opnår på denne måde den bedst mulige opbremsning ved et meget ringe pedaltryk, og håndbremsen virker ligeledes sikkert og godt. Håndbremsegrebet ligger til venstre for føreren ud for sædet, således at det ikke hindrer en bekvem ind- og udstigning.

Den firecylindrede, sideventilede motor yder 37,5 hk ved 4200 omdr./min. med et slagvolumen på 1265 ccm, altså en liter-effekt på 29,6 hk. Knastakslen trækkes af en dobbelt rullekæde fra krumtapakslen, og midt på knastakslen findes et vinkeltræk med skråtskærne tandhjul, der driver en lodret aksel, på hvilken strømfordeleren er monteret foroven og oliepumpen forneden. En kølevandstermostat er indbygget i topstykket under kølevandsrøret, og i modsætning til de tidligere Hillman motorer er Minx-modellerne monteret med vandpumpe.

Som det fremgår af accelerations- og forbrugskurven yder denne motor en hel del med et beskedent benzinformbrug.

Hillman leveres som firedørs sedan og som todørs convertible coupe. Den sidstnævnte model er ikke uinteressant i sin konstruktion, idet kalechen kan forsvinde helt ned i et rum i karosseriet, samtidig



Accelerationskurven for Hillman Minx.

med at vinduerne kan rulles og drejes ned i vognens sider. På den måde fremtræder vognen som en ren cabriolet, men lader man vinduerne blive oppe, må modellen sammenlignes med en cabriocoach. Endelig kan man nøjes med at skyde taget halvt tilbage og lade det virke som en slags solskinstag. Dørene er forsynet med lukkespærre, således at en dør bliver stående åben, indtil man selv smækker den i.

Kuffertrummet er stort og rummeligt, og reservehjulet ligger fastspændt i et særligt rum under kuffertrummet, og det er derfor ikke nødvendigt at fjerne bagagen, inden reservehjulet bliver tilgængeligt.

Norton

KRISTENSEN & NIELSEN

Royal Enfield &
Norton forhandlere

REPARATIONSVÆRKSTED

AARHUS

Randersvej 37

Tlf. 13 504

NIMBUS

Aut. forhandlere
for Stor-København

ACAP A/S

Blegdamsvej 32, N. C. 8545

Sv. Aa. Engstrøm & Co.

Vermlandsgade 66, S. Sundby 4900

K. Fisker-Jensen

Gl. Jernbanevej 18, Lyngby 2216

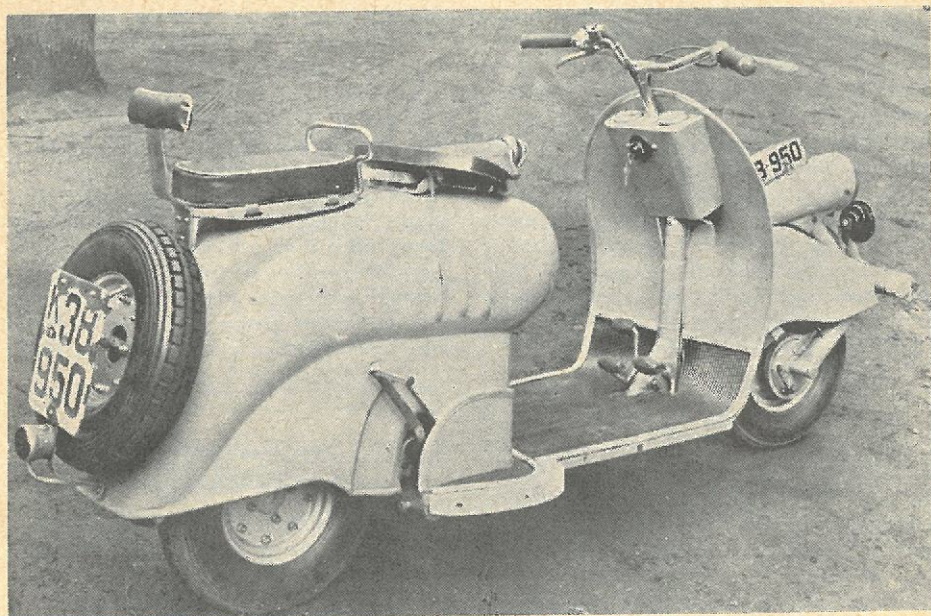
Arne Fog

Enghavevej 76, V. Eva 3701

C. V. Hansen

Frederiksberg Bredegade 17, F.

Tlf. Goth. 6538



Pirol-scooteren på 200 ccm er den kraftigste scooter på det danske marked. Tophastigheden opgives til 80 km/t.

TO NYE SCOOTERE *Pirol og Puch i nærmere belysning*

Vi har allerede tidligere omtalt Pirol scooteren, men da denne maskine i mellemtiden er blevet typegodkendt, mener vi, der vil være god grund til at se lidt nærmere på konstruktionen, navnlig da denne model adskiller sig fra de fleste andre scootere ved at have en forholdsvis stor marchhastighed på landevejen.

Stelkonstruktionen er meget enkel, idet et centralrør går fra kronhovedet ned under bunden, hvor det forgrener sig til to rør, til hvilke baghjulet er hængslet som en svinggaffel, og på hvilke motor og gearkasse er fast monteret. Ovenpå disse rør ligger bunden, der fortil er højet op som et stort skjold, som går helt op til styret. Styreakslen fortsættes i en bøjle over forhjulet, og i denne bøjle er forhjulet ophængt i en svinggaffel i en ren Dubonnet-ophængning. Både for- og baghjul er ensidigt ophængt, således at hjulene kan aftages på samme måde som på en bil. Hjulene er indbyrdes udskiftelige, og Pirol er ligesom de fleste andre scootere forsynet med et reservehjul.

Den luftkølede to-takt motor og gearkassen er monteret fast på stellet, medens

baghjulsaffjedringens svinggaffel i virkeligheden er en solidt udført kædekasse, i hvilken kæden fra gearkassen til baghjulet løber i oliebad. På denne model er således kun baghjulet og en del af kædekassen uaffjedret vægt i baghjulsophængningen, medens motoren og den øvrige del af transmissionssystemet er affjedret vægt. Motoren er forsynet med en centrifugalblæser, der gennem en kølekappe leder køleluften op om cylinderen. Transmissionssystemet er iøvrigt udført på en meget ortodoks måde, idet en kæde overfører kraften fra krumtapakslen til koblingen, der på normal måde er bygget sammen med gearkassen, og en anden kæde viderefører kraften fra gearkassen til baghjulet. Koblingen betjenes som på en motorcykle af et kontrolgreb på styrets venstre side, medens gearet betjenes af en fodpedal i scooterens bund, hvor også fodbremsen er anbragt. Et nydeligt lille instrumentbræt indeholder et speedometer, der med et kabel er forbundet direkte til bagakslen og en urformet gearindikator, der ved hjælp af en viser angiver, hvilket gear maskinen står i.

Karosseriet er hængslet fortil, således at

man ved et enkelt greb kan vippe det op og på den måde gøre motoren tilgængelig. For at hindre baghjulet i at stænke op i karosseriet, er en skærm monteret over baghjulet, og denne skærm er udformet således, at den samtidig tjener som lyddæmper — hvilket vil sige, at den er formet som en bælg, igennem hvilken udblæsningsgassen føres.

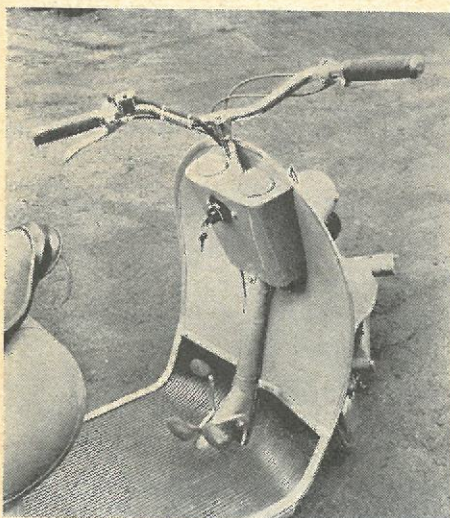
Baghjulet er affjedret ved hjælp af to kraftige skruefjedre, medens forhjulet er affjedret ved hjælp af en torsionsfjeder, der ligger på tværs foran svingarmen og samtidig danner en lille kofanger.

Pirol har en tophastighed på 80 km/t og er således i høj grad et »vejsgående« køretøj, af hvilken grund køreegenskaberne ligger tæt op til de begreber, man kender fra motorcyklerne. Forhjulet har således et acceptabelt efterløb, og den forholdsvis store akselafstand i forbindelse med en vægtfordeling på 30 pct. på forhjulet og 70 pct. på baghjulet giver en yderst stabil kørsel på landevejen.

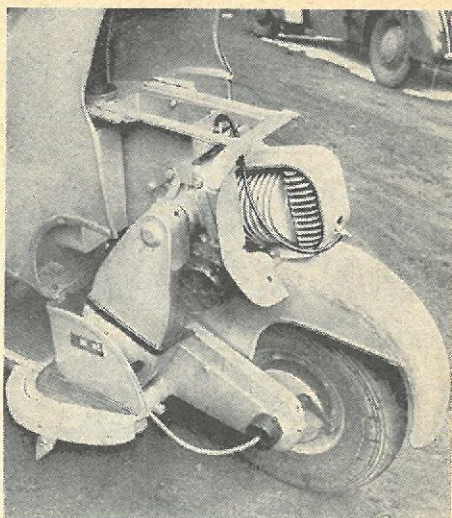
Specifikationerne er:

Motor:

198 cm, to-takt.
 Slaglængde 70 mm.
 Boring 60 mm.
 6,5 hk ved 4000 omdr./min.



På ovenstående billede ses instrumentbrættet med speedometer og gearindikator samt tændingslås. I bunden ses tilhøjre fodbremsepedalen og til venstre gearpedalen, der er udformet som en dobbeltpedal således, at gearskiftningen både op og ned sker ved at træde henholdsvis på den forreste og bageste pedalarm.



Transmissionssystemet og motoren i Pirol 200. Som det ses er baghjulets svingarm dannet af bagkædens kædekasse. Man ser ligeledes speedometerkablet, der er i direkte forbindelse med bagakslen.

Kompressionsforhold 6,3:1.

Karburator: Fischer-Amal 22 mm.

Gearkasse:

4 udvekslingsforhold med fodskifte.

1. gear 1:2,77, 2. gear 1:1,59, 3. gear 1:1,29, 4. gear 1:1.

Benzinforbrug: 2,5 l/100 km.

Maksimalhastighed: 80 km/t.

Tankindhold: 12,3 l.

Dækstørrelse: 4,00x8.

Mål:

Egenvægt 97 kg.

Tryk på forakslen 3/10.

Tryk på bagakslen 7/10.

Største belastning 150 kg.

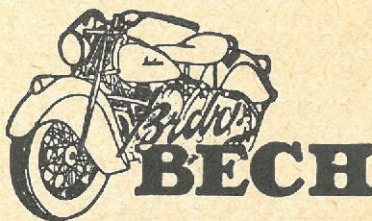
Motorcykle-Værksted

Specialværksted for

INDIAN-RUDGE

RESERVEDELE OG UDSTYR

Aut. Indian-forhandler

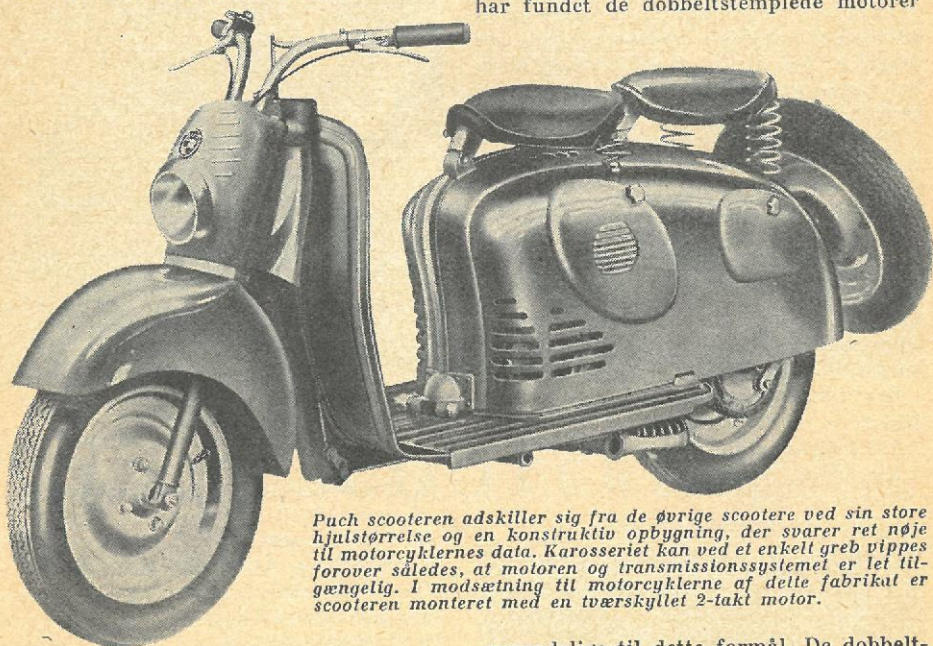


Tagensvej 101 . Tega 9926

Total længde 2000 mm.
 Total højde 900 mm
 Total bredde 675 mm.
 Hjulafstand 1310 mm.
 Sadelhøjde 720 mm.
 Fri højde over jorden 160 mm.

Pris:

Kr. 2850,— excl. omsætningsafgift,
 Kr. 3720,— incl. omsætningsafgift.



Puch scooteren adskiller sig fra de øvrige scootere ved sin store hjulstørrelse og en konstruktiv opbygning, der svarer ret nøje til motorcyklernes data. Karosseriet kan ved et enkelt greb vippe forover således, at motoren og transmissionssystemet er let tilgængelig. I modsætning til motorcyklerne af dette fabrikat er scooteren monteret med en tværskyllet 2-takt motor.

Puch er netop kommet på det danske marked med en scooter, eller en Roller, som fabriken kalder den. Scooterens hovedprincip med centralrørsramme, lukket bund og stort benskjold er bibeholdt, men iøvrigt adskiller konstruktionen sig væsentligt fra de allerede kendte scootere.

Den mest iøjnefaldende forskel på Puch'en og de øvrige scootere er førstnævntes store hjulstørrelse. Ved nærmere studium af denne maskine opdager man, at Puch scooteren i sine stel-specifikationer faktisk er de samme, som man finder på motorcyklerne, d. v. s. at forhjulets efterløb, kronhovedets vinkel, akselafstanden og hjulenes affjedringsbevægelse svarer til de mål, man kender fra motorcyklerne.

Ifølge de oplysninger, vi har om maskinen, er køreegenskaberne da også nøjagtig som for en letvægtsmotorcykle. Forhjulet er ophængt i en teleskopgaffel med 70 mm

slaghøjde, medens baghjulet er ophængt i en svinggaffel med 80 mm affjedringsbevægelse. Hjulene er fremstillet i plade og er indbyrdes udskiftelige. Baghjulets svinggaffel er affjedret ved hjælp af to store skruefjedre, der er anbragt på konsoller under bunden.

Den motor, der anvendes i Puch-scooteren, er en nykonstruktion, idet man ikke har fundet de dobbeltstemplede motorer

anvendelige til dette formål. De dobbeltstemplede Puch-motorer har deres bedste drejningsmoment ved et forholdsvis højt





MOTORCYKLE-RESERVEDELE

— for alle mærker —

Skyd genvej når det gælder køb af reservedele, henvend Dem til J. A. HANSEN, motorcykle-reservedele, Holbæk. I vort store udvalg er chancen størst for at finde netop den del De søger.

En gros — Forsendelse overalt — En detail

Skriv efter vort illustr. hovedkatalog

GEARKASSER



2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$ -5 hk albion burmann jock kr. 216
getrag for DKW standard m. fl.

TELESKOPFORGAFLER



for
98 cc
125 -
200 -
250 -
350 -
500 -
600 -

FÆLGE

18" - 19"
20" - 21"
sorte & crom

DEPOT

for F. N.
reservedele



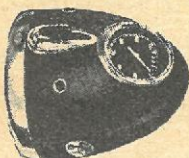
KÆDEHJUL

Motor-gearkasse-, og bagkædehjul på lager for de fleste motorcykler



GEARKASSEDELE

for
BSA, Burmann, Albion,
F. N., Triumph, Rudge,
Harley D. New-
Imperial, Douglass,
Sturmev-Archer m.



FORLYGTER
med speedometer for
Nimbus og andre
motorcykler



MEGAFON

— bygget
som fiskehale
leveres i 1 $\frac{3}{4}$ "-1 $\frac{1}{2}$ "-
2". — Kr. 13,80



KNASTHJUL

AJS, Harley D., Royal-E,
BSA, JAP, FN m. fl.

Alt i originale
reservedele for



nye stel med affjedret
bagstel



STYRTBØJLER

eng. for alle motorcykler
kr. 23,50



RACERPUDER



FORSADLER



CARBURATORER

amal
i alle
størrelser
samt
TT racer
carbulatorer



SKÆRME

polerede alumin um-
skærme, sortlakerede
med midterrelle, rå
skærme, alle str.



SPEEDOMETERURE

knæ og sla nger



KÆDER

magnet og dynamo-
kæder samt for- og
bagkæder.
Alle størrelser

COMPLETE STYR

forchr. 1" & 7/8"

VÆRKTØJSKASSER

LUCAS

MAGNET-DYNAMOER

UDSTØDNINGSRØR

LAMMESKIND

LÆDERTASKER



USA BRILLE

blød gummikant. Klar
eller farvet plastic-
rude. — Kr. 14,00

MEGAFONER



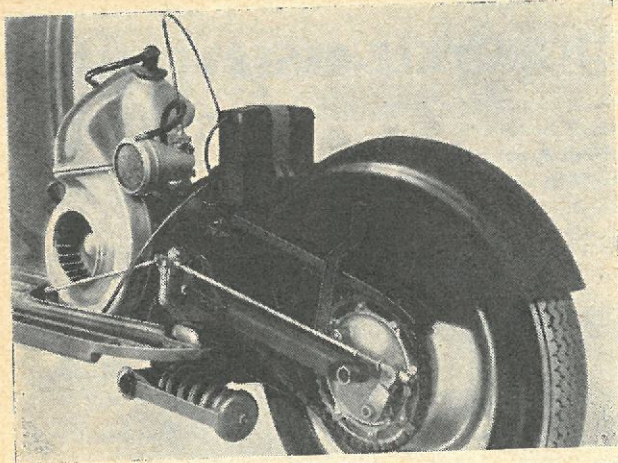
til race, triel og sport
TT model 40x25 cm
alm. — 66x15 cm

Danmarks største forsendelsesforretning i motorcykle-reservedele
med den bedste post-ordre service

HOLBÆK J. A. HANSEN

Tlf. 1018-1618

Motorcykle-reservedele



Her ses baghjulsophængningen på Puch scooteren. Baghjul og stænkskærm er monteret på en svinggaffel, og baghjulet er hurtigt aftageligt ved hjælp af en stikaksel. Affjedringen sker ved hjælp af to kraftige skruefjedre, af hvilke den ene ses monteret på en konsol under bundskærmen.

Elektrisk anlæg:

Svinghjuls magnet med lys- og ladepoler 6 v/17 w. Elektrisk vevselstrøm horn og akkumulator.

Hjul:

Pladehjul monteret med stikaksler. Dæk-

størrelse 3,25-12. Bremsetromler 125 mm diameter, 20 mm brede.

Mål:

Vægt (tør) 76 kg, hjulafstand 1270 mm, sadelhøjde 745 mm, benzintank rummer 6 3/4 liter, deraf 1 1/2 liter på reserve. Stige-eyne med 1 person 35 pct., med to personer 23 pct. Benzinforbrug 2,4 liter pr. 100 km ved 45 km/t.

Udstyr:

Midterstativ og støtteben. Værktøj og pumpe. Som ekstraudstyr leveres speedometer, reservehjul, bagsæde og bagagebærer.

omdrejningstal, og da en scooter bl. a. skal kunne køre ganske langsomt i trafikken, har man fundet en tværskyllet motor af en speciel konstruktion mere velegnet til formålet. Denne to-takt motor, der er forsynet med centrifugalblæser og kølekappe, yder 4,2 hk ved 5100 omdr./min., hvilket giver maskinen en tophastighed på 65 km/t. En tre-trins gearkasse er sammenbygget med motoren, og skiftningen foregår ved hjælp af et kombineret koblings- og gearhåndtag på styrets venstre side.

Specifikationerne giver iøvrigt udmærkede oplysninger om maskinen:

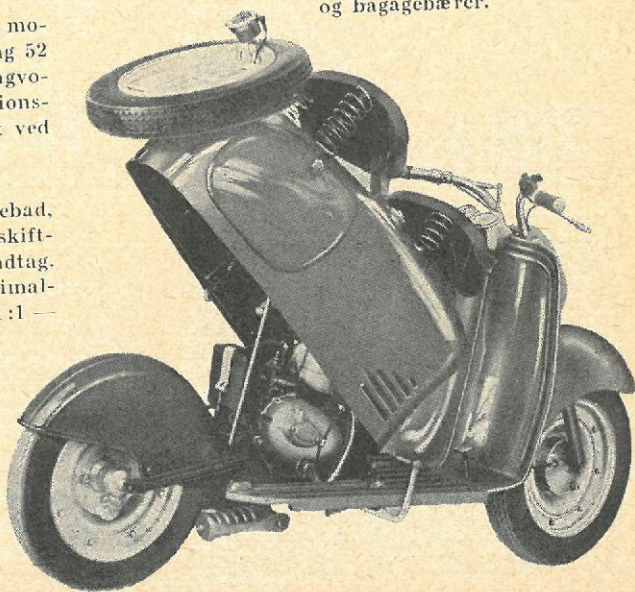
Motor:

Tværskyllet Puch to-takt motor med blæserkøling. Boring 52 mm, slaglængde 57 mm, slagvolumen 121 ccm, kompressionsforhold 6,5:1, effekt 4,2 hk ved 5100 omdr./min.

Transmission:

Flerpladekobling i oliebad, tre-trins gearkasse med skiftning ved hjælp af drejhåndtag. Udvekslingsforhold og maximalhastighed i de tre gear: 20,1:1 — 21,5 km/t, 11,6:1 — 37 km/t, 6,63:1 65 km/t. Kædetræk fra motor til kobling og fra gearkasse til baghjul.

Karossert er forsynet med en inspektionslem til motoren, værktøjskasse og bagagerum. Ved større serviceeftersyn af motoren vippes hele karossert op, som vist på illustrationen til højre.



VI STARTER ET KURSUS I ELEKTROTEKNIK

Af C. M. Hansen, Ing. M. af I.

I denne og nogle følgende artikler gives en kort oversigt over den del af den tekniske elektricitetslære, de elektriske måleenheder og de elektriske målemetoder, der anvendes i autotekniken.

Artiklerne vil blive afsluttet med en præmiekonkurrence — så det gælder om at følge med fra begyndelsen.

Elektricitet forekommer i naturen som et hvilende kraftforbrug, som lader sig frembringe på forskellige måder f. eks. ved:

1. gnidning, d. v. s. statisk elektricitet,
2. kemisk, d. v. s. galvanisk elektricitet (akkumulatorer, elementer),
3. magnetisk, d. v. s. induktion,
4. teknisk, d. v. s. varme- eller termoelementer.

Statisk elektricitet kender vi i det daglige arbejde nærmest som et biprodukt, som vi gør alt for at afværge. Fænomenet kendes bl. a. fra de store omnibusser, hvor gnidningen mellem vognens gummi og vejbanens belægning er i stand til at fremkalde en opladning af statisk elektricitet i vognens karosseri. Denne opladning kan være så stor, at der kan trække lange gnister fra vognens håndtag. Den statiske elektricitet kan under givne forhold være årsag til brand.

Galvanisk elektricitet blev påvist omkring 1780 af videnskabsmændene Galvani og Volta.

Volta konstruerede et element, som kunne afgive elektrisk strøm, den såkaldte »Voltasøjle«, der består af en mængde kobber- og zinkplader, mellem hvilke der var lagt en art træpapir gennemfugtet med svovlsyre. Det er en lignende fremgangsmåde, der bruges i de såkaldte »tørrensretter«, som f. eks. anvendes i ladekredsen på en motorcykel, der er udstyret med svinghjulsmagnetyndynamo.

Et bedre resultat, d. v. s. større spænding og strøm, opnåede Galvani, da han fandt på at nedsænke kobber- og zinkpladen i et kar med fortyndet svovlsyre, op-rindelsen til vort akkumulatorbatteri.

Galvani's element og andre lignende batterier, hvor spændingen direkte fremkal-



DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

GLÆDELIG MEDDELELSE

til alle

Bilister og Motorcyklister

»Elektrol« pasta

Den lille tube med det store ry

Det norske verdenspatent »Electrol« pasta, til forhindring af irdannelser på akkumulatorpoler og andre elektr. forbindelser, er nu sikret for Danmark.

»Elektrol« pasta

forlænger akkumulatorens levetid og giver bedre start.

Fås hos Deres mekaniker og på Service Stationer, el. sendes pr. efterkrav.

Udsalgspris kr. 4,25 pr. tube.

H. Rostgaard-Frøhne

Eneimportør

Lyngbyvej 2 - Telf. Ryvang 6254-55

des ved den kemiske reaktion, kaldes primære elementer, medens batterier som f. eks. akkumulatører kaldes sekundære elementer, idet der i disse ikke direkte produceres elektricitet, men kun en opsamling. Ved opladningen af en akkumulator



Selvfølgelig er det vigtigt,

at De får den bedste maskine. De kan opdrive, men det er lige så betydningsfuldt, at den bliver leveret gennem et firma, der er indstillet på service, hjælp og vejledning. Når De vælger en PUCH, får De den bedste maskine, og når Rasmussen & Co. er Deres leverandør, er De sikker på god service.

RASMUSSEN & CO.

WESTEND 15

EVA 953

STEMPELRINGE

1200 forskellige størrelser Stempel- og Olieringe paa Lager

Københavns Cylinder Service

v/ Ove Jørgensen

Nørrebrogade 209-211

Ægir 851-2403

København N.

sker der en omformning af elektriciteten, til kemisk energi, og ved afladning sker omformningen i modsat retning.

Den elektricitet, som opstår ved induktion, eller som vi siger, ad magnetisk vej, er af samme art som den, vi kan påvise, opstår ad galvanisk vej. I autotekniken fremkaldes denne elektricitet ved hjælp af roterende maskiner — dynamoer.

Det er disse to former for frembringelse af elektricitet, den, der fremkaldes ad galvanisk vej, og den, der fremkaldes ved induktion eller ad magnetisk vej, der har særlig interesse for det moderne samfund og for autotekniken.

Termoelektriciteten bliver hovedsageligt benyttet i måletekniken (termostater) til måling af varme. Denne art af elektricitet bliver frembragt ved, at to elektriske forskellige metaller loddes sammen, og ved opvarmning af loddestedet opstår en elektrisk spænding.

I daglig tale skelner vi mellem to slags elektricitet, en positiv og en negativ elektricitet. Disse udøver en gensidig indflydelse på hinanden. Forbindes f. eks. en positiv ladning med en negativ ladning gennem en leder, vil ladingerne udligne hinanden, indtil ligevægt er opnået.

Man kan sammenligne denne udligning med udligningen mellem varme og kulde eller mellem overtryk og undertryk i en vædske. Ligesom vand strømmer fra et højere niveau til det lavere, således har man også vedtaget, at elektricitet flyder fra et højere positivt niveau til et lavere.

Temperaturforskellen og vandhøjdeforskellen svarer til den elektriske spænding, medens varme- og vandstrømmen svarer til den elektriske strøm. Strømmen vedvarer, så længe der er spændingsforskel til stede, og vil ophøre så snart denne er udlignet, såfremt der ikke ad anden vej sørges for en vedligeholdelse af en spændingsforskel. Lader man f. eks. en pumpe stadig pumpe den strømmende varmemængde tilbage til det højere niveau, vil man stadig vedligeholde spændings(tryk)forskellen.

På den måde har man frembragt et kredsløb, og på samme måde forholder det sig med det elektriske kredsløb, hvor en kraftudvikling er nødvendig for at holde den elektriske strøm flydende, og elektricitetskilden, der kan være et batteri eller en dynamo, svarer til vandpumpen.

★



teknisk BREVKASSE

Jeg har en Prefect 48, med hvilken jeg sidste år kørte en tur på 3000 km i Norge, og vognen brugte da overhovedet ikke olie, medens den nu er begyndt at bruge olie i ret høj grad (2 liter pr. 1000 km). Det skal bemærkes, at den kun har kørt 39.000 km, og at der bliver skiftet olie ved hver 1000 km. Da jeg ikke er interesseret i Cordsringe, vil jeg gerne høre, om De har et forslag, da det burde være for tidligt at sætte nye stempler i.

S. H. Horne, Fyn.

Med hensyn til det store olieforbrug da kan dette skyldes, at en eller flere stempele er knækket, eller at ringene sidder fast på grund af sod, men det kan selvfølgelig også være slid. Tag topstykket af og kig på cylindervæggene, så får De klar besked, og sandsynligvis vil et nyt sæt stempele være tilstrækkeligt.

Jeg er ejer af en N. S. U. type 501 O. S. L. årgang 1939, og jeg beder Dem venligst besvare følgende spørgsmål: Når maskinen er blevet kørt hårdt et stykke tid, begynder den at glide i koblingen, men når jeg så holder stille ca. 5 min., virker koblingen igen normalt. Det kan oplyses, at koblingen er rensset, og at justering ikke afhjælper fejlen.

Med venlig hilsen og tak for bladet.

P. F., København.

Der kan være forskellige årsager til fejlen. Det mest sandsynlige er dårlig justering af koblingen. Indstil den således, at koblingen lige netop udløser helt ved fuld udkobling. Hjælper dette ikke, er der sandsynlighed for, at korkbelægningen (hvis der er kork i Deres maskine. Findes både

med kork og bremsebelægning) er slidt ned. Er koblingspladerne monteret med frisk belægning, er det muligt, at denne ikke bærer jævnt. En afslibning kan foretages ved at stille maskinen med forhjulet op imod en mur og sætte maskinen i første gear. Man firer lidt på koblingen og lader den slibe sig af på den måde — men kun et øjeblik. Endelig vil det sikkert være tilrådeligt at skifte olien på koblingen, og brug altid den foreskrevne olie i den foreskrevne mængde. Bruger man for tyk og for stor mængde olie, vil koblingen vanskeligt kunne udløse. Justerer man koblingen, medens den tykke olie endnu er kold, vil koblingen glide, når olien bliver varm og tynd.

Kan De ikke lade os få en beskrivelse af den lille NSU Fox, helst om De vil prøvevære den og lade os vide, hvad De mener om den.

Ligeledes hvad der er gjort ud af tuningen på den lille Rennfox.

En beskrivelse af T. W. N. 250 ccm, som er blevet meget populær herhjemme, ønskes. Jeg har hørt forlydende om, at denne fabrik har fremstillet en 500 ccm motor, der skulle passe i det samme stel og kunne købes til udskiftning af 250 ccm motoren, mon det har noget på sig?

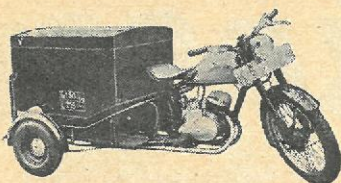
Hvorfor er nogle topventilede motorer enportet og andre toportet, men camsh. motorer altid enportet? For menigmand ville det se ud, som om en motor med to porte bedre ville kunne komme af med udstødsgassen, er dette tilfældet?

Kan De give mig en forklaring på, hvorfor Puck på 125 ccm har større hastighed end den tilsvarende på 150 ccm. Hvis det ligger i tuningen, hvordan tuner man da en sådan?

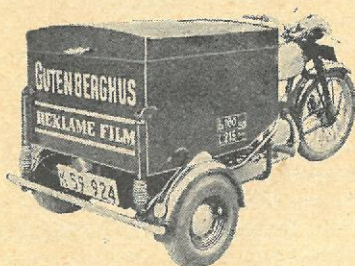
Med tak for optagelsen.

A. F. D.

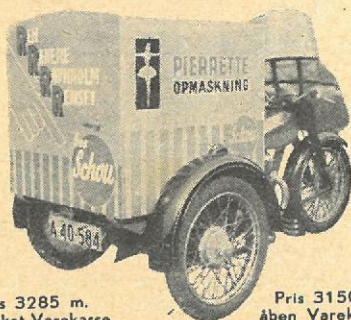
**Grønthdl. - Slagtere - Købmænd
Industri - Handel - Haandværk
Transportproblemet kan løses
med et Jawa eller CZ Køretøj**



Effektive bremsere på alle hjul



Teleskopaffjedring — Differentiale



Pris 3285 m.
lukket Varekasse

Pris 3150 m.
åben Varekasse

**36 km pr. ltr. — Last 215 kg
Omg. Levering**

Lad os tale om betingelserne

**ERIK ORTH LYNGBYVEJ 36,
KØBENHAVN**

C. 12.372 — C.12.375

Nærmeste forhandler anvises

Forhandlere antages i ledige distrikter

Vi har prøvekørt NSU Fox (november 1950), og vi har også gentagne gange omtalt TWN. Vi håber snart at kunne bringe en prøvekørsel med sidstnævnte maskine.

Ren-Fox har et noget højere kompressionsforhold og et andet ventildiagram end standardmaskinen. Ren-Fox er imidlertid ikke i produktion mere, men i stedet har NSU fremstillet en lille 125 ccm fabriks-racer.

Stellet til en 250 ccm TWN vil næppe blive godkendt med en 500 ccm motor. Om en firetakt motor skal være en- eller toportet kommer an på ventildiagrammet. De udprægede racermotorer med overliggende knastaksel har et ventildiagram, der giver motorerne stor effekt ved høje omdrejningstal. Dette opnår man i reglen ved at give såvel den ind sugede som den udblæste gas stor strømningshastighed, og det er derfor nødvendigt at begrænse udblæsningsportens gennemstrømningsareal. Motorer med stor trækraft ved lave omdrejningstal kan med held gøres toportede.

Puch's 125 ccm model med 2 karburatorer yder 7,5 hk, medens 150 ccm modellen kun giver 6,5 hk. Se artiklen om tuning af to-takt motorer i februarnummeret, men husk at der er en væsentlig forskel mellem en motor med én og en motor med to karburatorer.

Ville være takknemmelig for å få alle data for Ford modell »T«. Tåler motoren i denne modell å bli tunet (høyere omdreiningstal)? Kommer det noen artikkel om de tyske råserbiler Auto-union og/eller Daimler-benz i Deres utmerkede blad?

E. N., Smestad, Oslo.

Spesifikasjonerne på Ford T er følgende:
4 cylindre, sideventilet, boring 95 mm, slaglængde 102 mm, kompressionsforhold 3,98:1, effekt 22,5 hk. Vi ved ikke, ved hvilket omdrejningstal denne effekt blev opnået, men motoren var meget langsomtgående, 1150 omdr./min. ved 45 km/t. Motoren vil naturligvis nok kunne tunes, men man må erindre, at den var stenksmurt og derfor ikke tåler for stor effekt eller for høje omdrejningstal. Under alle omstændigheder vil vi fraråde at tune motoren, hvis den skal ligge i det originale chassis.

Vi har allerede bragt artikler om Mercedes og Auto-Union i nr. 5 og nr. 7 1948.

Vil De være venlig at besvare mig følgende spørgsmål: Jeg har købt en Douglas motorcykel, som har været indregistreret som varemotorcykel første gang den 31.-5.-49 og udmeldt den 28.-6.-50, hvornår kan jeg få lov at betale omsætningsafgift, og skal cyklen være indregistreret? Må man sætte en anden sidevogn på end den, den er indregistreret med første gang? Hvor meget vil De antage, at omsætningsafgiften cirka vil blive på den nævnte cykel? H. S., Sig.

Reglen for at få sorte nummerplader på en varemotorcykle er, at den i indregistreret stand skal have tilhørt den samme ejer i 3 år, men dette skal ikke afholde Dem fra at ansøge om tilladelse til at betale omsætningsafgift. At sidevognen iøvrigt er blevet udskiftet, skulle ikke have nogen betydning. Vi kan ikke udtale os om, hvor stor omsætningsafgiften vil blive, da det afhænger af vurderingen.

Jeg tillater meg hermed å stille et par spørgsmål til Deres »Teknisk Brevkasse« angående min bil, Austin 10, 1935 modell:

1) Koblingen er for hård, den griper for hurtig og har tendens til å rykke. Kan noe gjøres ved dette?

2) Bremsene er vanskelige å justere, de griper ujevnt. Jeg skal montere hydrauliske bremses og vil gjerne høre hvilket merke og sort De mener vil passe best og samtidig er lettest å montere.

G. S., Lillehammer, Norge.

Grunden til at koblingen rykker er, at motorens underkompression sender forstøvede oliedampe ud i koblingshuset, hvor olien efterhånden vil blive til et begædigt lag på koblingsbelægningen. Enhver rigtig bil skal som bekendt have en svaghed, og ovennævnte er det svage punkt i Austin 10. Der er ikke andet at gøre end at skifte belægningen ud. At tilpasse hydrauliske bremses er ikke nogen let sag, og vi er tilbøjelige til at tro, at det bliver bedst at udskifte hele bremseankerpladen og bremsetromlerne. Så vidt vi kan skønne vil et Girling anlæg være bedst egnet.

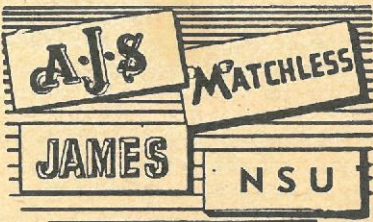
Jeg er kommet til at se lidt på specifikationerne for Sunbeam model S 7 og S 8. Det er bl. a. dette, at De opgiver samme tophastighed, 120 km/t, men forskellig stempelhastighed. Ved en beregning har

jeg fundet ca. 135 km/t for model S 8, der jo også har den laveste stempelhastighed og det største dæk. Kunne en Sunbeam ikke tåle at køre med en højere gearing, end den gør, uden at tabe i tophastighed og samtidig vinde i slidstyrke og økonomi? Hvor meget bruger den pr. 100 km? Da jeg står overfor den store lykke at kunne købe en ny maskine på købstilladelse, vil jeg gerne spørge: I hvilken maskine får man mest for pengene med hensyn til holdbarhed, økonomi og komfort, når man kører meget på langture med bagsædepassager. 250:500 ccm?

F. N.

Når den ene Sunbeam har lavere stempelhastighed end den anden, skyldes det den forskellige dækstørrelse. Det større bagdæk giver en noget højere totalgearing, men maskinen kommer ikke til at køre hurtigere af den grund, da Sunbeam ikke kan magte en højere gearing. Den ene maskine bliver heller ikke mere slidstærk end den anden under almindelige kørselsforhold, da den højere gearing bevirker, at man hyppigere må skifte ned i gear.

Rent principielt kan vi ikke anbefale den ene maskine frem for den anden, og vi må derfor henvise til vor artikel »Hvilken motorcykle skal jeg vælge« i aprilnummeret 1951. Det lader til, at en væsentlig part af de folk, der er så heldige at



Forhandlere i København:
Specialværksteder
Cylinderudboring
A. J. HOLM
Sundholmsvej 55 · Amager 8089
FRED. RASMUSSEN
Industrihuset, Borgergade 14 · Palm 6721

få en indkøbstilladelse til bil eller motorcykle, spørger os til råds om det rigtige indkøb, men kun når køretøjet skal bruges til ganske særlige formål kan vi udpege et enkelt eller nogle få køretøjer som de rigtige, ellers kan vi kun henvise til vore prøveførsler og andre artikler om de forskellige mærker.

Jeg har en Ariel model 46 VB; jeg vil gerne vide, hvilken olie jeg skal bruge til gearkasse, til forkæde og til motor. Hvis jeg bruger almindelig motorolie til forkæden, bliver olien slynget ud omkring koblingen — er det fordi olien er for tynd, eller skyldes det en fejl ved cyklen?

Når jeg kører med sidevogn, og jeg tager gassen af cyklen, er forhjulet slem til at gå i spinn, hvad er årsagen? Styrbremsen er skruet helt til.

Cyklen er slem til at få tændingsbanken, hvis jeg åbner lidt hurtigt for gassen, hvad er årsagen til dette? Kan fejlen rettes?

K. E. J., Århus.

Til Deres Ariel VB 1946 skal De til motoren bruge Mobiloil D om sommeren og BB om vinteren, og til gearkassen Mobil-grease nr. 2 om sommeren og nr. 1 om vinteren eller tilsvarende produkter af andre anerkendte fabrikater. Vi er tilbøjelige til at tro, at De har haft olie på gearkassen, og at det er denne, der er sivet ind til koblingen. Hvis dette ikke er tilfældet, må der være en utæthed ved koblingsdækslet. Forny eventuelt pakningen under det skålførmede dæksel. Forkæden skal nemlig smøres med almindelig motorolie. At maskinen går i spinn skyldes sandsynligvis forkert bespænding af sidevognen, men kan også skyldes skævhed eller slitage i forgaflen. Tændingsbanken skyldes enten for høj tænding, for mager blanding i karbureringen eller glødepunkter i form af sodaflejringer eller lignende i forbrændingskammeret.

Vi har den endnu: Kr. 8,75

MOTORCYKLE HÅNDBOGEN (2. UDG.)

forsendes overalt pr. efterkrav
LØSEKRUGS BOGHANDEL
JAGTVEJ 59 . KØBENHAVN N

FRA BANE OG VEJ

Af Observer

Langt om længe er resultaterne fra de argentinske løb nået frem. Det første blev kørt den 9. marts og endte med en sejr for *Juan Manuel Fangio*, der kørte en toliters *Ferrari* med kompressor. Hans tid for de 141,2 km var 1 t., 17 min., 19,2 sek. (109,57 km/t). Gonzales blev nummer to — 0,2 sek. bagved med en vogn af samme slags. Efter de foreliggende oplysninger at domme havde selve løbet ikke større interesse, men banen, det kæmpemæssige nye væddeløbsanlæg »17 de Octubre« så meget mere.

I løbet af 10 måneder har argentinerne bygget verdens største autodrom, og den 3. marts kunne General Peron forevise arkitekt Jorge Sabatés kolossalværk for pressen. Vejnettet består af ti meter brede asfaltbaner, som kan kombineres til fem forskellige strækninger. Den korteste er 3.129,55 meter, den længste og vanskeligste 4.696,72 m, og det var denne, der blev benyttet til indvielsesløbet. Der er 18 enorme tilskuertribuner af beton, tilsammen rummende 120.000 mennesker — kort sagt, det lyder som et eventyr, men smager desværre også grimt af diktatur. »Brød og skuespil«.

Den 16. marts kørtes det næste billøb på den nye bane. Fangio sejrede påny (112,36 km/t), og *Carlos Menditeguy* kom på andenpladsen, godt to sekunder senere, med en *Maserati*. Gonzales udgik, og *Simca*-vognene kunne ikke stille noget alvorligt op — hverken i dette eller det første løb.

Italien.

Samtidigt med premiæreløbet på det argentinske motorstadion åbnede italienerne sæsonen med den traditionelle *Giro di Sicilia*, det 1.080 km lange sportsvognsløb Sicilien rundt. *Ferrari* stillede med et respektindgydende hold, der bl.: a. omfattede et par eksemplarer af en helt ny model med en 12-cylindret motor på 2.714 ccm (216 hk/7.000 omdr./min.; kompressionsforhold 9,2:1).

Den sicilianske sol glimrede med sin fraværelse, og løbet blev kørt i koldt og klamt vejr. *Paolo Marzotto*, en af de mindre erfarne Marzotto-brødre, viste sig som en såre klog taktiker og afslørede de usædvan-

lige køreevner, man venter af den familie, og hans sejr (94,12 km/t) var yderst velfortjent. *Villoresi* kørte en af de nye Ferrarier i grøften og måtte atter sande, hvor forbistret svært det er at holde en meget kraftig vogn på en glat vej.

Men trods sejren har *Enzo Ferrari* nok studeret resultatlisten med blandede følelser, for efter den første vogn fulgte tre *Lancia* »Aurelia« i rad og række inden den næste Ferrari, og den første *Lancia* lå kun fem minutter efter vinderen, hvilket er lidt for nær i et løb, der varer over elleve timer.

Ulige gladere var Signor Ferrari over resultatet af *Gran Premio di Siracusa*, som otte dage senere indledte den europæiske væddeløbsæson. Løbet (formel II) var nærmest en beneficeforestilling for Ferrari, idet kun 3 af de 13 startende vogne ikke stammede fra fabriken i *Marenello*. Fabriksholdet udgjordes af *Ascari*, *Villoresi*, *Farina* og *Taruffi*. *Comotti*, *Cortese*, *Sighinolfi* og *Carini* kørte ligesom englænderen *Peter Whitehead* og den schweiziske mester *Fischer* private Ferrarimodeler. Derudover mødte en *Maserati*, en *A. F. M.* med *von Stuck* ved rattet samt en speciel *Lancia*.

Trods dette monotone startfelt blev det et godt løb, idet *Enzo Ferrari* aftenen inden telegrafisk havde dispenseret fra alle det officielle holds disciplinære bestemmelser, så der blev kørt efter alle kunstens regler. *Ascari* vandt med en firecylindret vogn (142,5 km/t for 324 km), *Taruffi* klemte sig ind på 2. pladsen foran *Farina*. Kun Ferrari-vognene fuldførte — 7 ialt, resten blev på valen.

Libyen.

En og anden vil måske spørge, hvorfor i alverden Libyen dukker op i denne lille oversigt. Det skyldes såmænd, at den navnkundige *Mellaha*-bane, verdens hurtigste landevejsbane, er dukket op i nyhederne igen. Siden 1940 er der ikke kørt på den brede vej mellem oasernes palmetræer, og under krigen blev den hårdt medtaget, men nu har det nyoprettede libyske kongeriges regering tænkt på at sætte den i stand og gøre brug af den igen. Omgangsrekorden tilhører *Hans von Stuck*, der i 1937 gennemkørte den 13 km lange bane med en 6-liters *Auto-Union* med den fantastiske fart af 229.1 km/t!

I korthed.

Ferrari sender tre, måske fire vogne (4.500 ccm) i ilden på *Indianapolis* til det årlige 500 miles løb — *Sestriere Rally'et* blev vundet af en *Lancia Aurelia*, *Porsche* besatte de følgende to pladser — det schweiziske *Grand Prix* bliver også et formel II-løb; til gengæld bliver der også kørt et internationalt sportsvognsløb på den lumske *Bremgarten*-bane — *Alfa Romeo* har definitivt trukket sig tilbage for i år — *B. R. M.* arbejder ufortrødent videre; to vogne køres for tiden på *Monza*-banen, hvor *Stirling Moss* lige har været nede for at prøve dem af — af formel I løb er der snart ikke andre end det belgiske *G. P.* tilbage.

AMRK. MOTORBRILLER



med blød
smidig
gummikant

Udskiftelig
plastikrude

Klar eller farvet

En gros:

Harry Petersens Eftf.

Helgolandsg. 13 Kbhvn. V C. 14361

Motor- lageret

Specialforretning i
**MOTORCYKLEDELE
TILBEHØR - UDSTYR**

Vi leverer:

Krumtaplejer - tandhjul
og kædehjul
for alle motorcykler

Den helt rigtige cylinder-
udboring med fuld garanti

Vester 3846

HALMTORVET 46

vis à vis Kødbyen og Frømandshallen
København V

Modelraceren

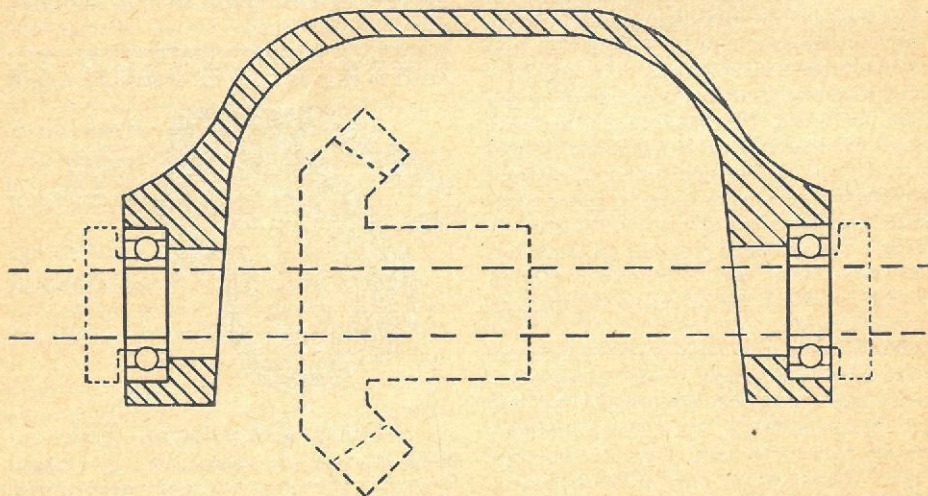
Byggevejledningen bliver i dette nummer ret kortfattet, eftersom det arbejde, vi skal udføre, kræver en fræsemaskine eller en drejbænk, og da det er de færreste, der råder over disse værktøjsmaskiner, må arbejdet overlades til en fagmand, der selvfølgelig ved, hvordan arbejdet skal udføres.

Vi skal lægge bagaksel i vognen, men inden vi foretager os noget med selve bun-

navnlig hvis den giver modsat styring — vil sluge alt for megen kraft og dermed forringe vognens tophastighed.

For ikke at få slibepartikler ind i bagaksellejerne bør man polere den råstøbte bund op, inden lejerne monteres.

Ved udræsningen af lejehusene skal man kun fræse godset ud i lejets fulde bredde, medens man skal lade resten stå som en flange, mod hvilket lejet presses.



På ovenstående skitse ses, hvordan bagakslen og bagaksellejerne monteres i den støbte bund.

den, må vi sikre os et par kuglelejer af passende størrelse. Kuglelejernes indvendige lejeskål skal passe med stram pasning til bagakslen, medens den udvendige lejeskål skal presses ind i bundens støbte lejehus.

Støbekanten ved bundens skillelinie skal først fræses af, og derefter skal lejehusene fræses ud. Ved opspændingen må man ikke spænde direkte på de råstøbte flader og kanter, og for ikke at beskadige bunden vil det være tilrådeligt at lægge en passende træklods inden i bunden under opspændingen.

Ved udræsningen i lejehusene må man nøje overvåge, at lejrernes midterakse (og dermed bagakslen) kommer til at danne en vinkel på nøjagtig 90° med bundens midterakse. Denne tilretning må være minuttøs nøjagtig, da en skæv bagaksel —

Denne flange skal naturligvis gennembøres til akslen som vist på illustrationen.

Det er som nævnt de færreste, der vil kunne foretage denne montering selv, men det er et stykke arbejde, man kan få udført på et specialværksted for et beskedent beløb.

★

Man kan med glæde konstatere, at de danske fabrikanter af modelmotorer også har taget hastighederne til efterretning og har fremstillet nye motorer, der er bedre og hurtigere. Jeg vil gerne byde den nye »Viking« gløderørsmotor velkommen. Jeg har selv afprøvet de nye eksemplarer og må sige, at jeg er forbavset; det er en god og hurtig motor, nem at starte

— og hvor er den køn. Denne motor og motorer af den klasse vil i fremtiden hjælpe os over vanskelighederne.

Sven Sander,
formand, D. M. R. U.

★

DMRU.s LØBSKALENDER for året 1952

Fredericia modelmotorklub »Jydens«.

- 11. maj: Pointløb.
- 1. juni: Indbydelsesløb.
- 22. juni: Pointløb.
- 20. juli: Pointløb.
- 27. juli: Jyllandsmesterskabet 1952 (træbane).
- 17. august: Pointløb.
- 7. sept.: Pointløb.
- 28. sept.: Løb mellem Vejle, Odense og Fredericia.

Odense modelracerklub.

- 20. april: Pointløb.
- 11. maj: Klubmesterskab (udskilningsløb).
- 17. maj: Udskilningsløb.
- 5. juni: Pointløb.
- 21. juni: Udskilningsløb.
- 20. juli: Afsluttende pointløb (pokal-løb).
- 7. sept.: Udskilningsløb (åbent).
- 14. sept.: Pointhandicap.
- 5. okt.: O. M. K.s grand prix (indbydelse udsendes).

Bestyrelserne forbeholder sig ret til ændringer i løbskalenderne.

I tilslutning til de tidligere artikler om modelracervogne bringer vi her et udsnit over færdige dele, som kan købes i forskellige hobbyforretninger eller bestilles gennem de forskellige modelracerkubber.

Der findes 2 typer karosserier, den ene efter »Mac Coy«, den anden efter »Temple Drome«, og de kan monteres med Thorning og Viking motorer. Ovennævnte karosserier leveres råstøbt for en pris af kr. 12,00, karosserierne kan leveres pudset og poleret, men kun på bestilling, med et tillæg på kr. 5,00.

Af andet tilbehør skal nævnes:

Svinghjul	Kr. 4,50
Prop til Thorning og Viking motorer	» 4,50
Dæk, 65 mm	» 1,50
Dæk, 75 mm	» 1,80
Følge til dæk 65 og 75 mm	» 3,60
Foraksel	» 3,00
Tank	» 3,00
Stophaner	» 4,50

Motoren monteres med prop og tilpasses i karosseri med direkte træk på krumtap, på hvilken svinghjul monteres. Når karosseriet skilles ad, ligger motoren løs og er nem at komme til.

Foraksel tilpasses og monteres med følge og dæk samt 5 mm kuglelejer. Karburatoren tilpasses og tank monteres.

Vognen afmonteres for alle dele og kan nu afslibes og poleres eller males efter ønske.



Film.

Det har altid været mig en gåde, at det dramatiske stof i motorsporten ikke i højere grad er blevet udnyttet på film eller i litteraturen. De fleste automobilfilm er enten ganske misvisende i teknisk hen-

scende eller indeholder så overvældende mange urimeligheder, at man ærgrer sig inderligt over at sidde og se på det.

Nu hører jeg, at et af de italienske filmselskaber er ved at optage en film »Det sidste møde« med Jean Pierre Aumont og Alida Valli i hovedrollerne. Frøken Valli er identisk med pigen fra »Den tredje Mand«. Iøvrigt optræder en eller flere af Alfa Romeos Grand Prix-vogne, og i betragtning af italienske films høje kvalitet bliver den nok værd at se, når den engang kommer.

Iøvrigt gik der for nogen tid siden en helt god amerikansk film om bilvæddeløb i U. S. A. Jeg så den i den lokale forstads-

biograf, nærmest ved en tilfældighed, og den var overraskende sober. Det er mig ikke muligt at huske dens titel, men *Clark Gabel* spillede hovedrollen, og den engelske forfatter *Barré Lyndon* havde skrevet drejebogen. Lyndon kendte emnet godt, og i begyndelsen af trediverne skrev han et par helt gode bøger om motorløb.

Gamle minder.

Mon ikke den bil, der har appelleret mest til fantasien, var *Sir Malcolm Campbell's Blue Bird*: den kæmpestore, specialbyggede vogn, som han gang på gang byggede om til de mange verdensrekordforsøg, og som han kørte sidste gang i 1935, da han nåede sit livsmål og passerede 300 miles grænsen (484,62 km/t). For mig har den i alt fald altid stået som bilernes bil.

Derfor var det også trist at høre fra England for et par år siden, at den sidste Blue Bird efter Campbell's død var havnet hos et ophugningsfirma i Croydon. Der stod den — komplet med den store 12-cylindrede *Rolls-Royce*-motor — og rustede op. Heldigvis blev den dog reddet fra fortabelsen, og for nogen tid siden blev den sendt til U. S. A. for at blive vist frem på forskellige udstillinger. De sidste efterretninger går ud på, at Blue Bird nu er blevet købt af et amerikansk konsortium med motorhådsseksperter *Cherman F. Crise* i spidsen, og at den skal bringes til at køre igen. Ideen er at lægge en ny areoplanmotor i den samt to jetaggregater, der skal hjælpe på accelerationen. Mr. Crise håber at kunne bringe Blue Bird op på 720 km/t og derved gøre det af med *John Cobb's* rekord, der står på 634 km/t.

Nu får vi se, om det lykkes — men under alle omstændigheder må det være til ladt at udstøde et lille hjertesuk over, at en historisk bil skal forandres, så den går tabt i sin oprindelige skikkelse. Blue Bird burde have endt sin karriere på *Science Museum* i London, hvor andre berømte biler og flyvemaskiner findes bevarede for efterverdenen.

Historisk.

Mens vi er ved bevarelsen af historiske biler — hvor er det svært at holde automobillhistorie i orden. *Collecteur* har fornylig nævnt et afskrækkende eksempel. Sidste års spanske Grand Prix var det afgørende løb i konkurrencen om verdensmesterska-

bet. Alligevel er resultaterne højst usikre. Om de første fire pladser hersker ingen tvivl, de blev besat af Fangio, Gonzales, Farina og Ascari, men efter disse råder der vild forvirring. Syv forskellige fagtidsskrifter (franske, italienske og engelske) bringer syv forskellige versioner af placeringerne fra nummer 5 til nummer 10 og er ganske uenig om, hvor mange runder de respektive køre tilbagelagde. De syv versioner afviger atter fra, hvad et sober, yderst sagkyndigt øjenvidne beretter. Det er ikke godt at vide, hvad man skal tro, og hvad skal egentlig den samvittighedsfulde historiker stille op? Og uvilkårligt melder den tanke sig, at hvis de historiebøger, man fik banket — i dette ords mest egentlige forstand — ind i sit modvillige drengehoved, var skrevet sammen på et lige så usikkert grundlag, var det så ikke rimeligt, at man ikke havde lyst til at læse dem?

★

DMU's officielle LØBSKALENDER

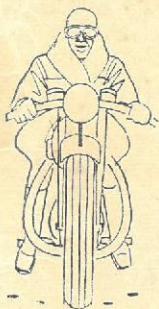
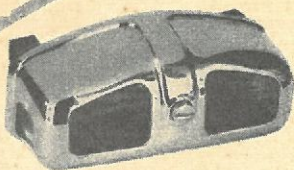
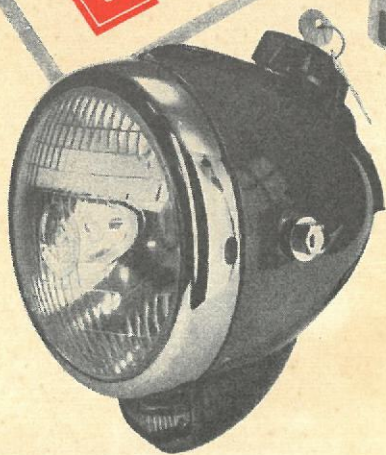
April:

27. Hobro Motor Sport — Bakkøløb
Motorklubben Rapid, Gladsaxe — Baneløb

Maj:

3. Fiens Motor Sport og Sports Motorklubben Odin, Odense — Baneløb
4. Aalborg Motor Klub, Vorbjerg — Baneløb
Holbæk og omegns Motorklub, Holbæk — Baneløb
9. Randers Motor Sport, Volk Mølle — Moto cross
Næstved Motorklub, Næstved — Baneløb
11. Aabenraa og Sønderborg Amters Motorsportsklub, Aabenraa — Baneløb
Hem Odde Motor Sport, Hem Odde — Baneløb
De samvirkende motorklubber, Gentofte — Baneløb
Motorklubben Star — Trial
18. Hjørring Motor Sport, Hjørring — Baneløb
Frederiksborg Amt's Motorklub, Vinderød — Moto cross

LUCAS



elektriske

Kvalitets-udstyr



— er standard på næsten alle engelske motorcykler. En bedre tillidserklæring kan vel ikke gives . . . II Lucas elektriske udstyr til motorcykler omfatter alt, lige fra lygter, horn og batterier til magdynoer, fordelere, tændspoler og kontakter. Kører De med Lucas anlæg på Deres motorcykle, er De sikker på at have det bedste, der findes! Og sørg så for at holde det godt vedlige ved altid at forlange originale Lucas reservedele!

AXEL KETNER, KØBENHAVN Ø.

Vordingborggade 6-8 Tria 3131 City-depot: Nørrevold 9 - Central 4195 - 6819

Servicepoter: ÅRHUS 9511 - ODENSE 472 - ÅLBORG 4901 ÅBENRÅ 3663

BLUE
seal

DET SLIDSTÆRKE VARMEBEHANDLEDE STEMPEL MED DE SMAA TOLERANCER

A/S DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI
WICHMANDSGADE 11 ODENSE