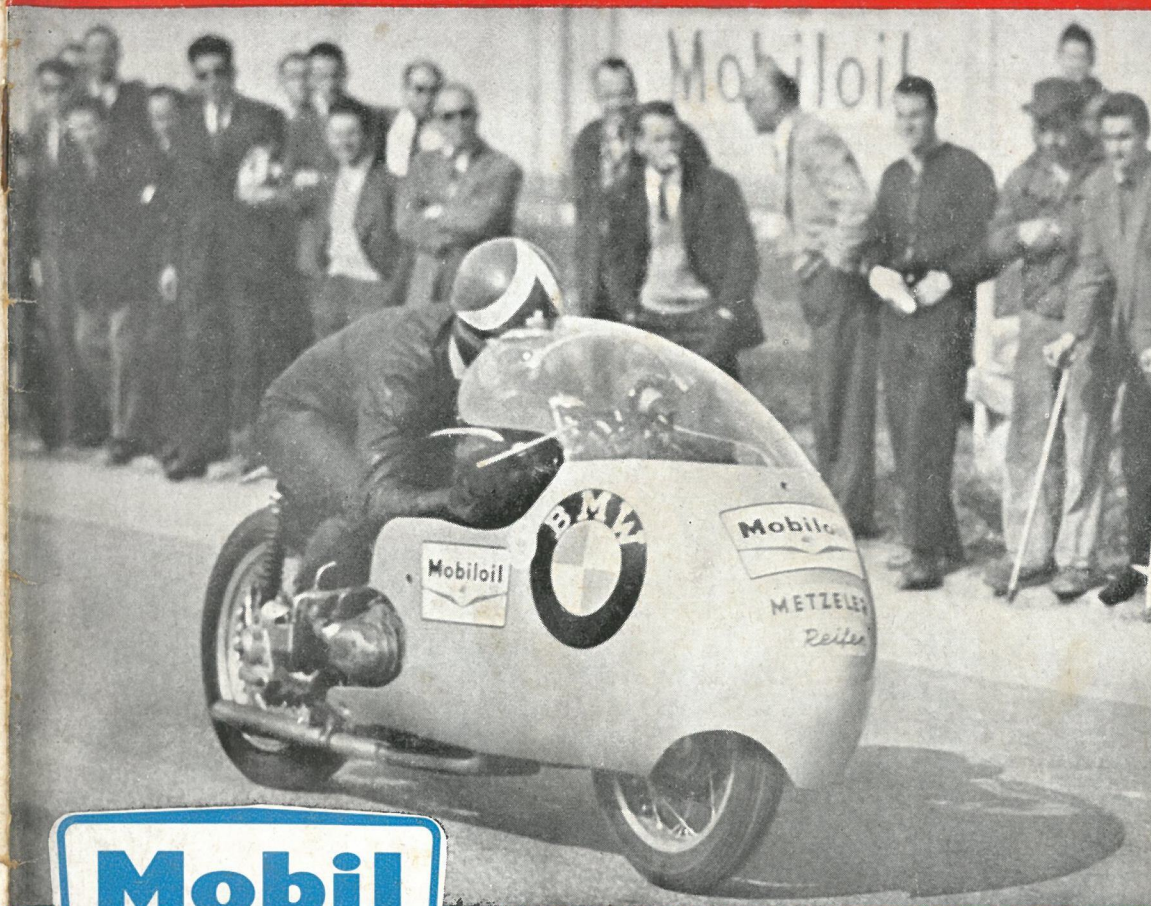


SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT



Den schweiziske sidevognskører, Florian Camathias, har med sin sidevognsmaskine sat ny rekord i 500, 750 og 1200 ccm klasserne i den vanskeligste af alle discipliner: 1 km med stående start. Camathias fik noteret en gennemsnitshastighed på 154,846 km/t efter det femte forsøg. Maskinens brændstof var Mobil specialbenzin leveret til banen pr. fly, medens den nærmeste Mobil servicestation leverede Mobiloil Special, der benyttedes som smørelolie under rekordforsøgene. Skal Deres motor smøres med SAE 30 eller derunder, kan De overhovedet ikke få nogen bedre olie end Mobiloil Special — olien med den store sikkerhedsreserve.

Mobil Oil Danmark A/s

De skåner motor og tegnebog med fire gear



Kr. 12.682,-
*incl. varme og
defroster, excl. lev.*

- ✓ De opnår mere glidende og hurtigere acceleration.
- ✓ Motoren skånes for unødvendigt store omdrejningstal.
- ✓ Konstant høj landevejsfart uden ekstra belastning af motoren.
- ✓ Meget mindre støj.
- ✓ Ekstra billige reservedele.

»En perle af en motor«

Således siger eksperten, redaktør Mogens H. Damkier om Fiat 600's 4-cyl. topventilede, overkvadratiske motor og fortsætter: »dens sunde og dog raffinerede udformning tiltaler alle, der holder af god mekanik«.

*Det ideale karrosseri
fås også med soltag*

Import: NORDISK FIAT A/S
København N - LU * 5800



*- fra kontinentets
største bilfabrik*

Deres Fiat-forhandler venter Dem til en prøvetur.

GOGGOMOBIL

**Den nye model 700 har rigelig
plads til 4 voksne og stor bagage
— et helt nyt svar på alle Deres
ønsker...**

De ønsker en vogn, der gi'r Dem komfort og køreglæde inden for en fornuftig prisramme. De kræver perfekt teknik, holdbarhed og god økonomi... derfor læser De disse linier. De ved, at navnet GOGGOMOBIL hidtil har været fællesnævner for disse egenskaber. I dag står dette faktum fastere end nogensinde: den ny, store GOGGOMOBIL er en sensation. Man kan direkte se det. Og når De kører en tur i den store GOGGOMOBIL, kan De mærke det. Aftal en demonstrationstur — og glæd Dem over, at alle Deres ønsker nu kan opfyldes for
kr. 13.495, -

700

MOTOREN

er en 2-cyl., 4-takts boxertype. Har dobbeltkarburator, udvikler 30 hk og giver en hastighed på 110 km/t.

GEARKASSEN

er fuldsynkroniseret gennem 4 fremadgear - ideel under alle forhold og ikke mindst i byernes tætte myldretidstrafik.

SIKKERHEDEN

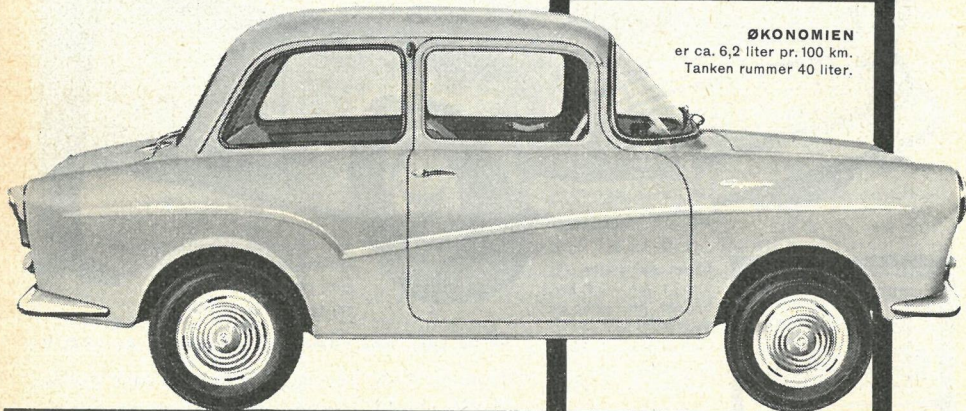
Det gode udsyn gennem det store panoramavindspejl og de overdimensionerede hydrauliske bremser med et effektivt areal på 488 cm² giver Dem den største sikkerhed.

BAGAGERUMMET

er direkte imponerende. Det åbnes udefra og rummer nærmest 4 personers langtursbagage.

ØKONOMIEN

er ca. 6,2 liter pr. 100 km.
Tanken rummer 40 liter.



Kongelig Hofleverandør

NORDISK DIESEL A/s
KØBENHAVN SV.

*vil De af med
ferre penge,
så er
Goggomobil
300-400 vognen
Goggomobil
sedan kr. 8.650*



Kender-ord om **COMMER Cob**



12 volts naturligvis - prima elektrisk udstyr!



Fin i lakken - lækre farver - lige noget for mig.



Prima udstyr, fineste håndværk - ingen skarpe kanter.



Ingen skrumlen eller raslen, skåner både sarte bær og fine blomster.



- ligeså god på hovedvej og på den værste markvej.

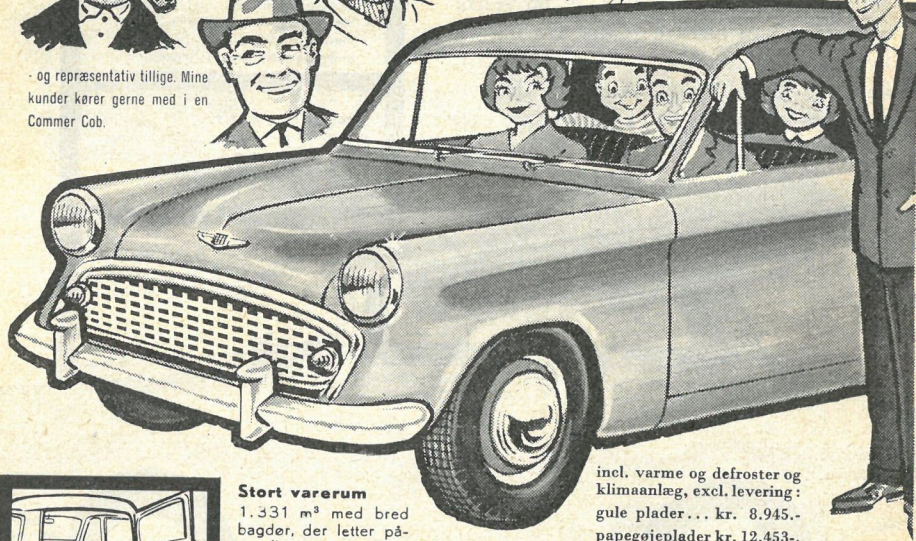


Sikken en affjedring: Den ta'r fint selv mine tungeste transporter.

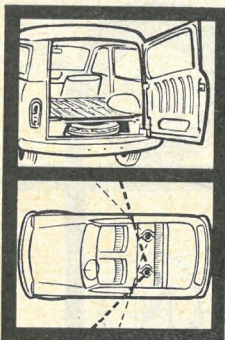


Rummeligt, effektivt varerum, passer fint til købmændsvarerne.

og repræsentativ tillige. Mine kunder kører gerne med i en Commer Cob.



incl. varme og defroster og klimaanlæg, excl. levering: gule plader... kr. 8.945,- papegøjeplader kr. 12.453,-



Stort varerum

1.331 m³ med bred bagdør, der letter på- og aflæsning.

Ladlængde... 1.461 m

Ladbredde over hjulkasserne. 1.384 m

Ladbredde mellem hjulkasserne. 0.953 m

indv. højde... 0.908 m

Panorama udsyn - også fra bagsædet...!

De Luxe modellen har forsenket »station car« sæde med stor udsynsvinkel

— De Luxe med »station car« bagsæde kr. 13.078.-

Commer Cob, varevognen bygget som personvogn — med personvognskomfort og personvognsudstyr — er ideel for alle, der har behov for både vare- og familietransport. Med den livlige 47 hk kvadrattmotor (De Luxe modellen) — tophastighed 115—120 km i timen — og strålende vejbeliggenhed, er Commer Cob De Luxe den perfekte rejsevogn.

Aut. Britmo forhandlere over hele landet

IMPORTØR:

A/S BRITMO, GL. VARTOVVEJ
40, HELLERUP. TELF. 29 00 45

COMMER **Cob**

-også Deres papegøjeplade-favorit..!

SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

13. ÅRG.

15. April 1959

NR 4

Ekspedition:
Kongelysvej 14, Gentofte.
Tlf. Gentofte 8200*
Postgiro 68833

Ansvarhavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Årsabonnement kr. 17,50
Løssalgspris kr. 1,75

Norsk afdeling
Postbox 2817 - Oslo K.
Årsabonnement i Norge kr. 20,00

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

GENTOFTE BOGTRYKKERI

★

S.M.J. flytter	195
Mere om ol	196
Delage	198
Servicevejledning for Victoria BI-FIX	207
Vi prøvekører Goggomobil T 700	210
En forklaring på det skiftende benzinførbrug	218
Månedens nyheder	229
Motorecykler og scootere på det danske marked	237
De sorte fingres klan ser på kæder, tank, dækmontage	248
Teknisk brevkasse	253
Fra bane og vej	256
Løbskalender	256

Skandinavisk Motor Journal flytter

Det ser måske lidt mærkeligt ud, at vi anbringer meddelelsen om noget så ligegyldigt, som en flytning af vore kontorer er, på denne plads, hvor vi ellers plejer at afreagere overfor urimeligheder af enhver art. Helt ved siden af er det nu ikke, for flytningen af vore kontorer skyldes ikke mindst de urimelige parkeringsbestemmelser i Københavns centrum — stort set må man afse lige så megen tid til at passe parkeringstiderne som til husets korrespondance. Parkeringsfjolleriet skulle medføre, at der blev bedre plads til varevogne, der skal læsse af og på, men når vi selv skal have et læs bøger eller afsende et læs pakker, foregår af- og pålæsning som en farceforestilling med en varevogn i konstant cirkulation rundt om Nicolaj Kirke.

En anden bevæggrund til at flytte ud på trykkeriet er en ganske simpel rationalisering, der skåner os for mange unødvendige transporttimer, og som giver en langt mere ubesværet arbejdsgang. I praksis betyder denne flytning for vore læsere selvfølgelig ikke andet end en ny adresse, blot må københavnerne ikke regne med at kunne få de tekniske problemer klaret pr. telefon.

Når De for fremtiden skal i forbindelse med os, så er vor ny adresse: Kongelysvej 14, Gentofte. Telefon Gentofte 8200.

Medens vi taler om tingene, så husk venligst, at Teknisk Brevkasse ikke er et oplysningsbureau i al almindelighed, men en serviceafdeling, der skal klare de problemer, der ikke kan klares af forhandlere, værksteder og fabrikker. Hvis De f.eks. for et par måneder siden har købt en Ford, så spørg Ford. Har De købt en Opel, så spørg GM — ja, det lyder af-sindigt, men vi har dagligt forespørgsler om de mest elementære ting, som firmaernes serviceafdelinger kan svare på. Er der problemer, De ikke kan få løst på anden måde, så er De hjertelig velkommen i Teknisk Brevkasse.

MLERE OM ØL!

Hr. redaktør!

Tillad mig at fremkomme med et indlæg i anledning af Deres spørgsmål »til justitsministeren« eller »hvem der ellers gider svare«, »om det er et forklædt pige-spejderkorps, der gemmer sig bag det danske politis uniformer.«

Som medlem af nævnte korps, kan jeg berolige Dem med, at det ikke er pigespejdere, men »voksne, modne mennesker med aftjent værnepligt.«

Og selv »en geskæftig politinæse« kan lugte forskel på »en enkelt lys pilsner eller tre menneskebagere.«

Hr. Damkier, De tror vel ikke for alvor, at en politimand alene på grund af lugten vil anholde en motorfører »og med brask og bram tage ham med til et så glædesløst sted som en politistation — endda i salatfadet.«

Der skal virkelig adskilligt flere symptomer og iagttagelser til, før en eventuel spirituspåvirket motorfører anholdes, og det hele skal være nøje underbygget. Husk, der kommer fremstilling for vagthavende politi-assistent, lægeundersøgelse og en retsbehandling bagefter, hvis manden anholdes.

Ingen politimand kan være interesseret i at foretage det store indgreb i en borgers tilværelse, en anholdelse med efterfølgende spiritusprove er, hvis hans skøn bagefter underkendes af lægen eller retten.

Når man som politimand har set de følger, kørsel i spirituspåvirket tilstand har haft for de pågældende, der måske i deres erhverv er afhængige af et førerbevis, eller som under kørslen har forvoldt en ulykke, kan man kun se meget alvorligt på spørgsmålet om alkohol og motorkørsel, og så er Deres »strøtanker« for letkøbte og Deres påstande for slet underbyggede.

Venlig hilsen

Knud Hansen,
politibetjent,

Julius Blomsgade 5, København N.

Jeg er meget glad for Deres indlæg, fordi det bør tjene til eftertanke for visse af Deres kolleger, og på forhånd var jeg klar over, at det ville være en politibetjent, der tog til genmæle, og hverken politidirektøren eller justitsministeren — sligt generer ikke store ånder. Blot undrer det mig, at jeg kun kunne »provokere« en enkelt mand ud af busken, men det skyldes vel, at jeg kender så mange politifolk, og så mange politifolk kender mig, og derfor vil størsteparten også vide, at jeg ikke slår tomme slag i luften. Ville det ikke være en direkte fornærmelse mod det danske politi, og ville det ikke være formålsløs og derfor dum tale, jeg førte i den sidste leder, hvis jeg ikke kunne underbygge mine synspunkter? Nu skal De få et af de eksempler, mine strøtanker er bygget over:

En bilist skal foretage nogle indkøb i et forretningskvarter, han vil derfor parkere sin vogn, men under parkeringen kommer han til at nyse, og han påkører ganske let en anden vogn. Han undersøger skaden, men kan kun finde en skramme på sin egen vogn, men intet på den påkørte vogn, så han går i gang med sine indkøb. Han lægger nogle pakker i sin vogn, og ejeren til den påkørte vogn dukker op med påstand om, at der er blevet lavet en bule på hans vogn. Denne påstand kunne forekomme noget af en fysisk umulighed, men den uheldige, nysende bilist ville ikke have vrøvl over en sådan bagatel, og tilbød den anden at få skaden udbedret på et nærmere betegnet pladeværksted. Den »ramte« bilist præsenterede sig som sagfører, og han gjorde gældende, at vognen skulle repareres, hvor det passede ham, og ikke hvor det passede nogen anden — der er jo så mange måder at tage tingene på, og hører det med til ens profession at kunne være ubehagelig, så er det måske ikke så let at lade være med. Den første bilist var lidt fortørnet over dette svar, og sagføreren fastslog, at han ville tilkalde politiet, hvis han ikke øjeblikkelig fik sin vilje. Dertil sagde første bilist — og jeg ville sandsynligvis have sagt det samme — at »han kunne gøre, hvad fanden, han ville«, og derefter fortsatte han

Blad venligst frem til side 246



SR 150

- den stabile
og slidstærke



»— den kører helt usædvanligt godt «

Svinggaffellafjedring af begge hjul, store hjul (12"). Med selvstarter eller kickstarter. Flere farver. Lydløs motor.

Kr. 3692,-

INCL. OMSÆTNING

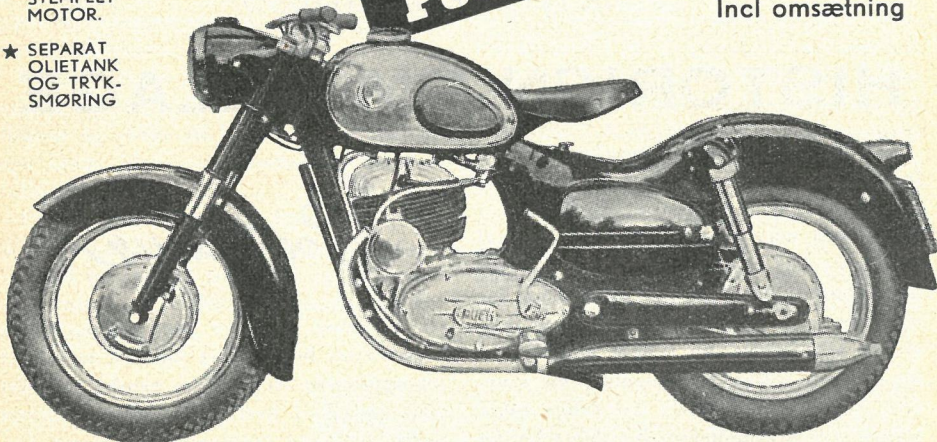
★ DOBBELT-
STEMPLET
MOTOR.

★ SEPARAT
OLJETANK
OG TRYK-
SMØRING

PUCH 250 SGS

Kr. 5218,-

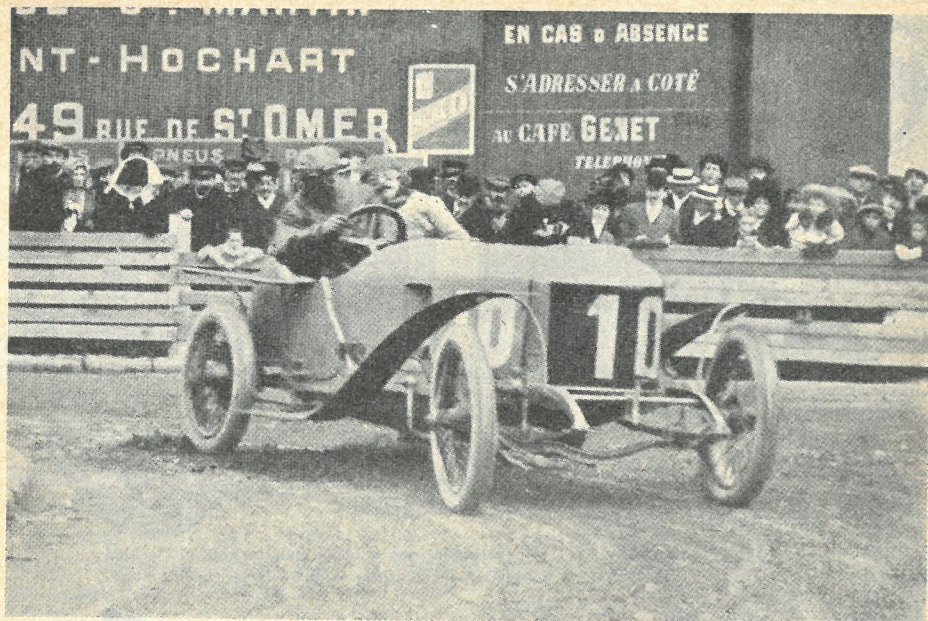
Incl omsætning



BERØMT for sin slidstyrke!
BERYGTET for sit kraftoverskud!
BEUNDRET for sine køreegenskaber!

Skriv efter brochure!

IMPORTØR: O. E. Andersen, Kronprinsensgade 14 Kbh. K.



Bablot i den vindende Delage, Coupe des Voitures Légères 1911.

Familiealbummet

HISTORIEN OM DELAGE

Blandt de hensovende mærker fra den franske bilindustri store epoke nævnes *Delage* endnu med veneration. Navnet er kendt også uden for en snævrere kreds af bilfolk og har bl.a. fundet vej til den lettere litteratur, hvor det har været brugt for at skabe en baggrund af elegant, men ikke alt for vild luksus. En *Delage* opfattes stadig som en stilfuld repræsentant for svunden, mere sorgløs tid, da den årlige *Salon* i Paris var brændpunktet for den tekniske udvikling og for de nye moder i bilernes verden. Dengang havde den franske industri endnu muligheder for at fremstille og af-sætte prestigemodeller, som franske karosserikunstnere iklædte smukke og somme-tider sælsomme, men altid modeskabende karosserier. Alt det er forbi. Kun minderne om *la grande époque* lever i en sentimen-

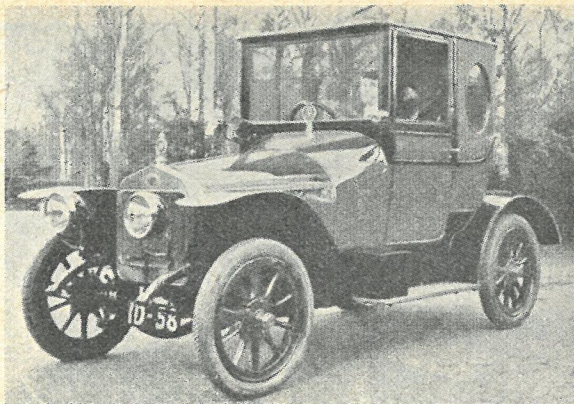
af Collecteur

tal erindring. Livet er gået videre, måske blevet mere bekvemt og sundere, men stort set også mere farveløst — ganske som det store flertal af hverdagens biler er blevet bedre og mere uinteressante i deres ensartede mangel på personlighed.

Dette billede af *Delage*-fabrikkens biler er imidlertid alt for udvisket og gengiver kun den sidste fase i en historie, der rummer såvel tekniske som menneskelige triumfer — og disses tragiske modstykker.

Louis Delage blev født i 1874 i provinsen Cognac, hvilket i sig selv er et tiltalende

Delage 97 A fra 1912 med typisk fransk karosseriarbejde.



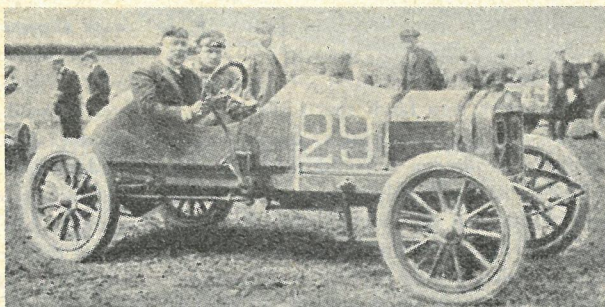
træk. Som 16-årig kom han i lære, fortsatte på teknisk skole og fik sit diplom som ingeniør tre år efter. Derpå fulgte kommunal ansættelse med gode advancementsudsigter og en efter datidens forhold og francens købekraft tilløkkende løn på 600 frcs. månedligt — men interessen for biler var vågnet. For Delage var denne interesse så stærk en lidenskab, at han ombyttede den trygge, kommunale tilværelse med en højst usikker eksistens som tegnestuemedarbejder hos det længst forsvundne bilfirma Turgan-Foy og gladeligt akcepterede en nedgang til 200 frcs. i månedsløn.

Hans glødende interesse for det nye job og en utrættelig flid førte hurtigt frem i firmaet og videre til Peugeot, hvor han inden længe blev tegnestuechef og leder af forsøgsafdelingen.

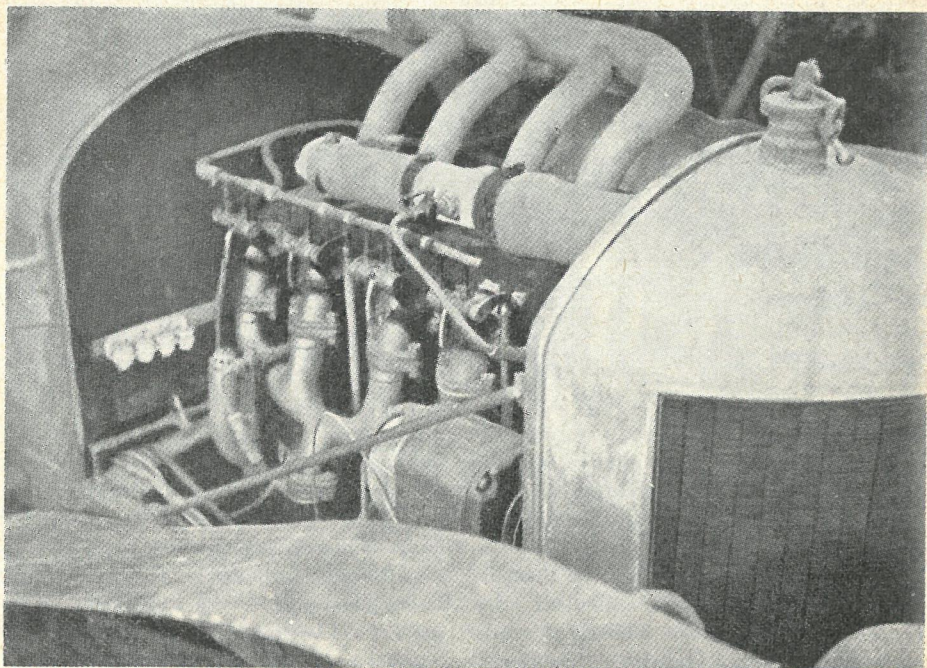
På dette tidspunkt følte Delage sig rustet til at begynde som selvstændig fabrikant, og med en stab af tre mand og en beskednen kapital på 35.000 frcs. etableredes firmaet Delage i 1905.

I begyndelsen var opgaverne beskedne, idet »fabrikken« fremstillede dele til større virksomheders produktion. Allerede året efter havde Delage dog fået så fast grund under fødderne, at han kunne bygge sin første bil, som udstilledes i 1906. Chassiset var Delage, motoren — som i så mange andre mærker — leveret af de Dion-Bouton i to udgaver med een eller to cylindre. Det nye mærke blev en salgssukces, og produktionen kunne øges i takt med efterspørgslen, da vognen var af såre enkel konstruktion, og de Dion-Bouton havde en betydelig leveringskapacitet for de populære små motorer.

På det tidspunkt slog Delage ind på en linie, som han steds fastholdt: at benytte væddeløb i forskningens og propagandaens tjeneste. De første Delage-væddeløbsvogne viste sig i konkurrencen om *Coupe des Voitures* i 1906 — en blanding mellem et seksdages pålidelighedsløb og en regulær hastighedsprøve — og den ene Delage besatte 2. pladsen. Næste år i det tilsvarende løb gik det mærket ringere, men modgan-



Den en-cylindrede Delage fra 1908 vandt årets store løb med 80 km/t for seks timers kørsel.



Motoren på 3-liters modellen fra 1911 havde vandretliggende ventiler og „lodret“ udblæsning.

gen ansporede Delage til en endnu mere energisk væddeløbsindsats i de følgende år.

I 1908 blev det franske løb for lette vogne udskrevet som en ren hastighedskonkurrence. Delage anmeldte en encylindret model og to tocyindrede, alle med de Dion-Bouton motorer. Navnlig den encylindrede (100×150 mm, *fire* tændrør!) var en rap lille vogn, og efter et taktisk klogt løb af Guyot, som nøje fulgte Louis Delages instrukser, vandt mærket en imponerende sejr med knapt 80 km/t efter næsten seks timers kørsel.

Finansielle hindringer afskar Delage fra at stille vogne til løbene i 1909 og 10. I stedet udsatte han en præmie — for at holde navnet i erindringen — og beredte sin genkomst, som fandt sted i 1911.

Delage havde ikke spildt de mellemliggende år. Trods den encylindrede bils succes både på væddeløbsbanen og til daglig brug troede han ikke rigtigt på dette primitive monstret. Katalogmodellerne fra Delage var udstyre med firecylindrede motorer fra henholdsvis de Dion-Boutons og Ballots

fabrikker. I 1910 blev de afløst af de første veritabile Delage motorer, en 2 liters firecylindret og en kraftigere sekscylindret på 65×130 mm. Navnlig den sidste var bemærkelsesværdigt god og kunne være blevet til en væddeløbsmotor, om ikke Delage havde haft mange andre ideer at prøve. Den nye væddeløbsmotor blev konstrueret fra grunden og fik kun fire cylindre 80×149 mm), men til gengæld blev den udstyret med vandrette ventiler, og udblæsningsrørene førtes ud gennem forbrændingskammerens top. Trods dette lidt ubehjælpomme forsøg på at give motoren et friere åndedræt, afgav den 50 hk ved 3000 omdr/min., måske fordi kuglelejerne mindskede den indre friktion. Bablot førte den til en overbevisende sejr med 88,3 km/t for godt 7 timers kørsel. På henholdsvis tredje- og fjerdepladsen fulgte Renée Thomas og Albert Guyot med to andre Delage-vogne, så mærket hjemførte også holdpræmien i *Coupe des Voitures Légères*, som årets mest betydende løb for den lette vognklasse nu blev kaldt.

Holts

GOLDSEAL

R A D W E L D

beskytter kølesystemet på 5 måder

- 1) FORHINDRER
KALKAFLEJRINGER
- 2) STOPPER ALLE
UTÆTHEDER
- 3) UDELUKKER RUST
OG KORROSION
- 4) DANNER EN
BESKYTTENDE FILM
- 5) HOLDER VAND-
PUMPEN TÆT OG
VELSMURT

Det lyder næsten for godt til at være sandt, men Holts produkter bygger på 30 års erfaring, og Holts bruges i 95 lande, bl. a. i hær, flåde og store transportkompagnier.



Omsorg for motoren begynder ved
KØLESYSTEMET

IMPORTØR: VILH. NELLEMANN A/S, KØBENHAVN



VW er vognen De forelsker Dem i.
 Den er lækker og indsmigrende,
 den er elegant og »sporty«, den er fuld af liv
 — og den er trofast. Den er en følgesvend
 for livet, og Deres kærlighed til den
 bliver gammel — men den rustner ikke..



— der bliver stadig flere...

Hvis Louis Delage havde gjort status efter denne sejr og havde næret mindre tiltro til sig selv, end tilfældet var, havde han haft god grund til ægte, men glad overraskelse. Hans fabrik, der ved starten tog sig ud som en lidet levedygtig døgnflue, var blevet en blomstrende forretning. Hans seriemodel nød megen popularitet, også hos britiske bilister, der regnede den for en sportsvogn. Hans væddeløbsvogne var en succes. Hans særprægede tekniske ideer bestod deres prøve. Og pengene rullede ind.

Med vanlig energi kastede han sig nu over serieproduktionen, og i et par år stod bl. a. den 3 liters væddeløbsmodel på programmet i sportsudgave, men med 5-trins racergearkasse og adskillige andre opsigtsvækkende enkeltheder. Den klassiske Delage-køler var at se på 1909-væddeløbsmodellen, blev afløst af spidskøler i 1911, men bibeholdt fremover på serievognene.

Den voksende fabrikationsvirksomhed holdt Delage borte fra væddeløb i 1912. Året efter stillede til gengæld to Delage-vogne til det franske Grand Prix. De adskilte sig kun i størrelse (4 cyl., 105×180 mm) fra 1911-modellen, men fulgte ellers den prøvede specifikation, som endnu var så konkurrencedygtig, at mærket utvivlsomt var løbets hurtigste. Når resultatet kun blev en 4. og 5. plads, skyldtes det dels, at Bablot kom ret langsomt i gang, dels at Guyot havde et enestående uheld. Da han førte med over et minut, eksploderede et dæk. Mechanikeren sprang af, inden vognen var standset, men så klodset, at han kom under det ene baghjul. Det tog så lang tid både at bringe ham til hægterne og skifte hjulet, at vognen faldt tilbage til fjerdepladsen, og Bablot kørte nu så hurtigt, at han pressede sig forbi sin holdkammerat. Løbet blev vundet af Boillots Peugeot med 115,5 km/t (7.53.56,8). Bablot brugte 8.16.13,6 og Guyot 8.17.58,8, men dagens hurtigste runde blev kørt af Bablot med 122,5 km/t.

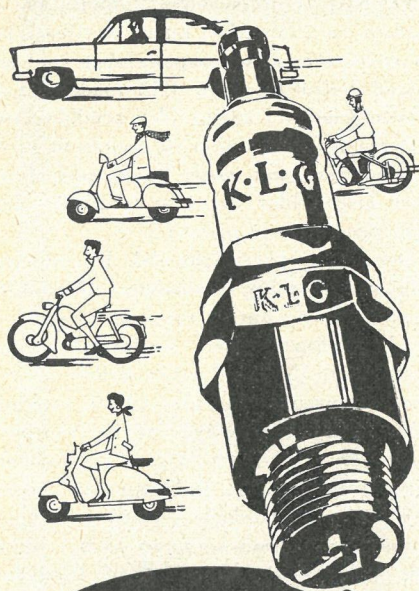
Til Grand Prix'et 1914 mødte Delage med tre nye vogne. De var forsåvidt inspirerede af den skelsættende Peugeot, som Ernest Henry var mester for, men Delage gik videre og benyttede tvangsstyrede ventiler (se

SMJ juni 58). Begge mærker havde firehjulsbremser. For Delage var løbet en skuffelse. Kun en af vognene fuldførte på 8. pladsen, men fabrikken kunne se tilbage på en smuk sejr i Indianapolis-løbet godt en måned inden (med en 1913 model). Ved krigsudbruddet i august blev produktionen lagt om til ammunition og senere til aeroplanmotorer samt nogle biler, men først efter krigen blev der igen fremstillet Delage-vogne i større omfang.

Den første efterkrigsmodel, DE, var en lidt kedsommelig 4-cylindret, sideventilet vogn, som dog hurtigt suppleredes med en kendetilgørende interessantere 6-cylindret luksusbil (75×120 mm). DE-modellen fik ret hurtigt topventiler og blev til DI, som udvikledes til den betydeligt morsommere DIS (1925—27), DISS (1926—29). Vognene var mere sportslige end egentlige sportsvogne, men udmærkede sig ved gode køreegenskaber og smukke linier både i mekanik og karosserier. Fra 1929 gik fabrikken over til udelukkende at bygge 6-cylindrede modeller, suppleret med en enkelt 8-cylindret, D8, der kom i forskellige variationer indtil 1939. Af hensyn til den økonomiske verdenssituation blev 4-cylindrede motorer atter produceret fra 1934 i D4-serien, men ikke med større held.

Sportsligt var de første mellemkrigsår de mest fremragende i mærkets historie. Efter at have dyrket de mildere konkurrenceformer, bl. a. Tour de France, som fabrikken vandt i 1920, vendte mærket tilbage i Grand Prix-klassen 1923 med en bemærkelsesværdig V-12 model (51,4×80 mm), tegnet af ingeniør Plancon, der søgte at modvirke konkurrenternes kompressorer ved at benytte mange cylindre. Motoren var kompliceret, bl. a. med fire overliggende knastaksler og et væld af tandhjul i drevet fra krumtap til knastaksler.

Vognen blev bygget på fire måneder, hvilket er ufatteligt, når dens højst udviklede motor tages i betragtning, men måske forklarer, at den ikke gjorde sig gældende i 1923-sæsonen. 1924 var motoren blevet betydeligt ændret af Albert Lory, bl. a. med to kompressorer, men de blev



K. L. G. tændrør med det sensationelle isoleringsmateriale NEW CORUNDITE anvendes i flyvemaskinemotorer og i racervogne, hvor belastningen er størst!

Den kendsgerning, at K. L. G. tændrør også anvendes som førstemontering i over 94% af samtlige danskfremstillede knallerter kommer også Dem som bilist og motorcyklist til gode.

Forlang derfor K. L. G. tændrør — de holder meget længere!

Import: Vilh. Nellemann A/S
København — Randers

pillet af igen i driftsikkerhedens interesse. Derved faldt ydeevnen, men mærket klarede til gengæld 2., 3. og 6. pladsen i det franske Grand Prix.

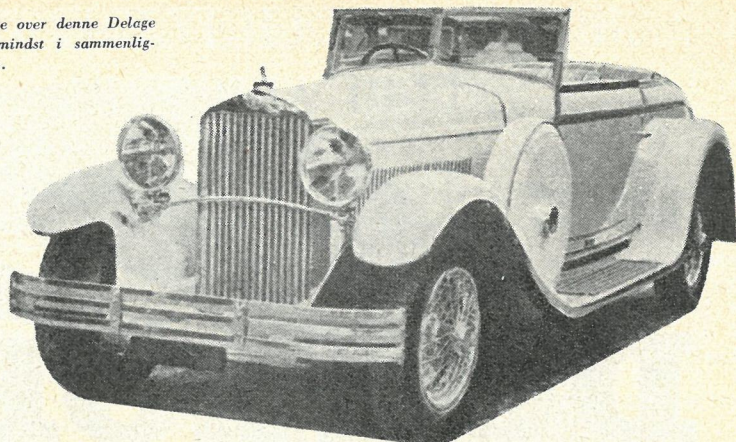
Det følgende år var sidste sæson under to-liters formen, og den 12-cylindrede motor afgav nu (med kompressor) 190 hk ved 7000 omdr/min. Men desværre havde Monsieur Lory glemt at montere reduktionsventiler i indsugningsmanifolden, så i det belgiske Grand Prix udgik hele Delageholdet med smeltede ventiler. Kompressorerne skabte så højt et tryk i manifolden, at ventilerne blev presset åbne! Fejlen blev omgående rettet, og såvel det franske som det spanske G.P. gav overlegne sejre til Delage.

Til den næste sæson, da 1,5 liters formen trådte i kraft, mødte Delage med en ny fabelvogn, en 8-cylindret model, hvis ry med rette lever den dag i dag. Monsieur Lory havde intet sparet for at fremstille en motor, der fik alle samtidige og adskillige senere til at se ret ynkelige ud. De otte cylindre (55,8×76 mm) var støbt i een blok med fast topstykke, så denne »blok« var et kunstværk i støbetechnisk henseende. To overliggende knastakslar åbnede to ventiler pr. cylinder og var lejret i 18 rullelejer tilsammen. Krumtappen var smedet i eet stykke, fuldt kontrabalanceret og drejede i ni rullelejer ligesom plejlstangselejerne og så var udformet som rullelejer. Fra krumtappen førte forrest på motoren et fantastisk tandhjulsarrangement til de to knastakslar, og fra disse tandhjul blev ligeledes olie- og vandpumper, magneten og to kompressorer drevet. Der var godt tyve tandhjul i dette »planetsystem«, og i motorens opbygning indgik mere end tre snese rulle- og kuglelejer.

Med fuldstændig pålidelighed holdt motoren 7500 omdr/min. og afleverede 160 hk gennem en flerplade-kobling, en femtrinsgearkasse (5. som overgear) og en ret kort kardanaksel til differentiallet på bagakslen.

Bortset fra de meget virkningsfulde mekaniske servobremser stod chassispecificationen ikke helt mål med motoren, men var konkurrenternes jævnbyrdig — bortset fra

Der er både race og linie over denne Delage D 8 fra 1930 — ikke mindst i sammenligning med datidens vogne.



Bugatti. Vægten var høj, ca. 980 kg startklar, men frontarealet beskedent.

Midt i sin blændende motorkonstruktion havde Monsieur Lory imidlertid begået en brøler. Udblæsningen befandt sig på motorens højre side (set fra rattet) og førte så tæt forbi førersædet, at kørerne blev ristet. I det britiske Grand Prix i 1926 måtte vognene standses gang på gang, så kørerne kunne bade fødderne i koldt vand, men ikke destomindre vandt mærket efter at have tabt det europæiske G.P. til Bugatti.

Til næste sæson var fejlene rettet, og Delage vandt de fire G.P.-løb, vognene deltog i, samt besatte 2. og 3. pladsen i to af løbene. I 1927 ydede motoren 170 hk ved 8000 omdr./min., og otte år senere, da Richard Seaman brugte en G.P. Delage til at banke de sejrsvante ERA vogne, havde hans tekniske rådgiver Giulio Ramponi bl. a. med et ændret ventildiagram, bedre

brændstof og lettere stempler bragt motoren op på 195 hk.

Med denne vogn slutter Delage historien på væddeløbsbanerne, og tyngdepunktet forskydes til de førnævnte seriemodeller, D 6 og D 8, som også i deres forskellige former frembød mange nydelige tekniske detaljer. Delage var en foregangsmand på flere felter: uafhængig forhjulsophængning på D 6 11-modellen i 1933, elektromagnetisk Cotal-planetgearkasse, stadige forsøg på at forbedre ventilmekanismen ved at holde fjedre og ventiler for sig. Hans kommercielle succes varede også ved — indtil verdenskrisen i begyndelsen af 30'erne slog benene væk under virksomheden.

Da fallitten indtraf, viste Louis Delage sig lige så reel som i medgangens år. Fabrikken blev solgt i 1935 til Delahaye. Udstillingslokalerne, hans landsteder, luksuslejligheden i Paris og hele fabriksudstyret gik til at dække kreditorerne, men hver og een fik sit. Delage fik en beskedent stilling i det nye firma, trådte senere helt tilbage og levede sine sidste år i yderste fattigdom, indtil døden indtraf i december 1947.

Mærket bevaredes, men dækkede faktisk over en Delahaye-model. Det opnåede endnu nogle gange at gøre sig gældende i sportslig henseende, da dets navngiver levede forglemt — men den afsluttede epoke lod sig ikke fastholde, og med 1953 forsvandt også dette bindeled til en forbigangen tidsalder.

BMW - DKW

Stort lager af
originale reservedele
en gros og detail

H. Nellesmann

Jagtvej 5 Kbh. N. Godthåb 6642

BMW Specialværksted
Valby langgade 41. Telf Valby 6310



DUNLOP

På landevejen
eller slaggebanen
- der er Dunlop
Scooter- og Motorcykledæk
til alle formål

SERVICEVEJLEDNING FOR VICTORIA BI-FIX

Solgt i Danmark i ca. 2000 ekspl. i 1953—54.
Reserveudrustning endnu komplet.
Importør C. Reinhardt A/S.

★

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 51 mm, slaglængde: 60 mm, slagvolumen 123 cm, kompressionsforhold: 6,3:1, maksimal motoreffekt: 5,0 hk ved 4400 omdr./min. Smøresystem: Benzin/olie 1:25 (olie SAE 50).

Transmission: Motor til kobling: Bøsningsskæde $\frac{3}{8} \times \frac{3}{16}$ ", endeløs, 40 led. Kobling: Flerplade i oliebad, korkbelægning. Antal gear: 3. Skiftemekanisme: drejehåndtag i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1 gear 18,4:1, 2. gear 11,3:1, 3. gear 7,4:1. Gearkasse til baghjul: Rullekæde $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ ", rullediameter 8,5 mm. Dækstørrelse for:

2,50—19, bag: 2,75—19. Dæktryk, forhjul: 14 p. s. i., baghjul: 17 p. s. i., med passager: 27 p. s. i.

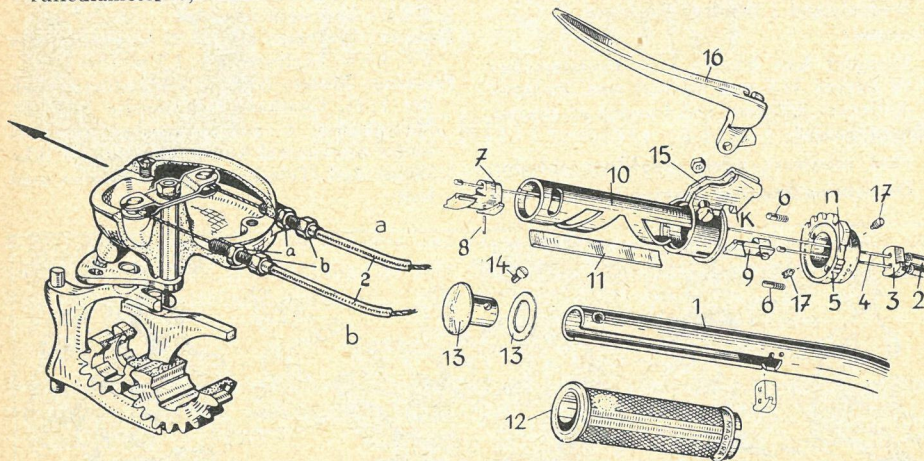
Hjulophængning: forhjul: Teleskopgaffel, 110 mm vdring, kronhovedvinkel 63°, efterløb 60 mm. Vægtfordeling med en person (ca.): forhjul: 66 kg, baghjul: 89 kg. Vægtfordeling med to personer (ca.): forhjul: 67 kg, baghjul: 171 kg.

Benzintank rummer 10,5 liter, heraf 2,0 liter på reserve.

Bremser: 125 mm Diameter, belægningsbredde 25 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Noris. Ampèretimer på akkumulator: 4. Svinghjulsmagnet ULZ 6/25/30/8. Ensretter i lygte. Tændrør: Bosch W 225T1.

Dimensioner: Akselafstand: 1230 mm. Sadelhøjde: 720 mm. Fri højde fra jorden: 130 mm, styrets bredde: 685 mm. Egenvægt: 80 kg.



Sammenbygningen af gearskiftehåndtaget foregår på følgende måde: Det yderste lag af bowdenkablerne fjernes således, at kabelspirallerne (2) kan skrues ind i kabelholderen (3). Bowdentrækkablerne (4) stikkes gennem hullerne i kabelholderen (3), og her skal man sørge for, at det korte kabel stikkes gennem det hul, der ligger nærmest kabelholderens styretappe. Derefter sættes kabelholderen (3) på plads i styrets venstre side (1). Skiftekulissen (5) og den tilhørende bolt (6) skydes ind på styret. Det lange bowdenkabel (4) monteres i det bageste glidestykke (7), hvorefter sikringsstiften (8) trykkes ind, og det korte bowdentræk (4) sættes på plads i det forreste glidestykke (9). Dobbeltspiralen (10) skyder man helt ind på styret og drejer glidestykkerne (7 og 9) på plads. Skinnen (11) sættes på plads, og håndtaget (12) trækkes ud mod endeprøppen. Koblingshåndtaget (16) afmonteres, skiftekulissen (5) drejes, indtil markeringen passer, og derefter monteres tapskruen (17) i de forborede huller i såvel skiftekulisse som styr. Bowdenkablerne (2) føres gennem indstillingsskruerne a med løsnede kontramøtrikker b. Pilen markerer kørselsretningen, og man skal sørge for, at det lange kabel anbringes til venstre og det korte kabel til højre. Indstillingsskruerne skrues så langt ind i skiftehuset, at bowdenkablerne lader sig montere i den afmonterede vægtarm. Indstillingsskruerne skrues derefter så meget ud, at kablerne strammes nogenlunde op. Drejehåndtaget sættes i første gear, og derefter justeres det ikke antrukne kabel (det højre i kørselsretningen) således, at der er ca. 1 mm luft mellem kabelrøret og indstillingsskruen ved skiftehuset, hvorefter kontramøtrikken a tilspændes. Derefter skiftes til tredje gear, og det venstre kabel indstilles på samme måde.

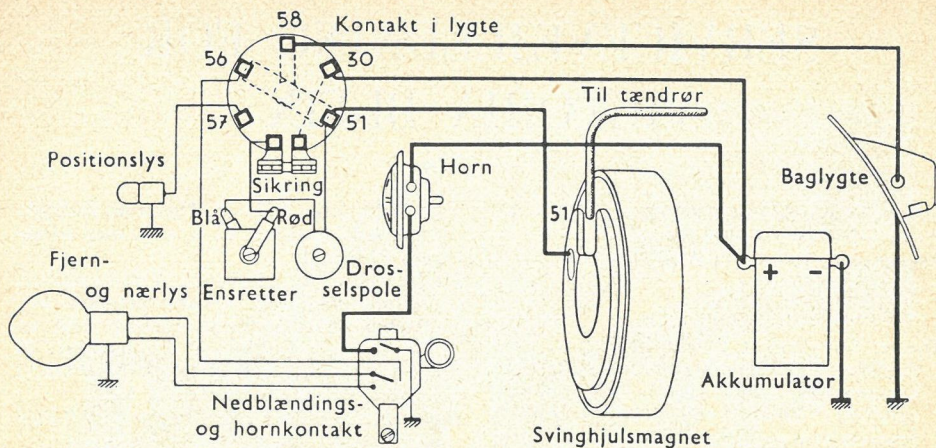


Diagram over det elektriske anlæg i Victoria Bi-Fix.

Benzinforbrug: ca. 2,5 liter pr. 100 km (40 km pr. liter).

Tophastighed: ca. 80 km/t (med passager ca. 75 km/t).

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 3 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Stempel:

Stemplet kan leveres i to overstørrelser til boring 51,5 mm og 52,0 mm. Stempel-spillerum 0,05 mm ved bunden af skørtet.

Krumtapaksel:

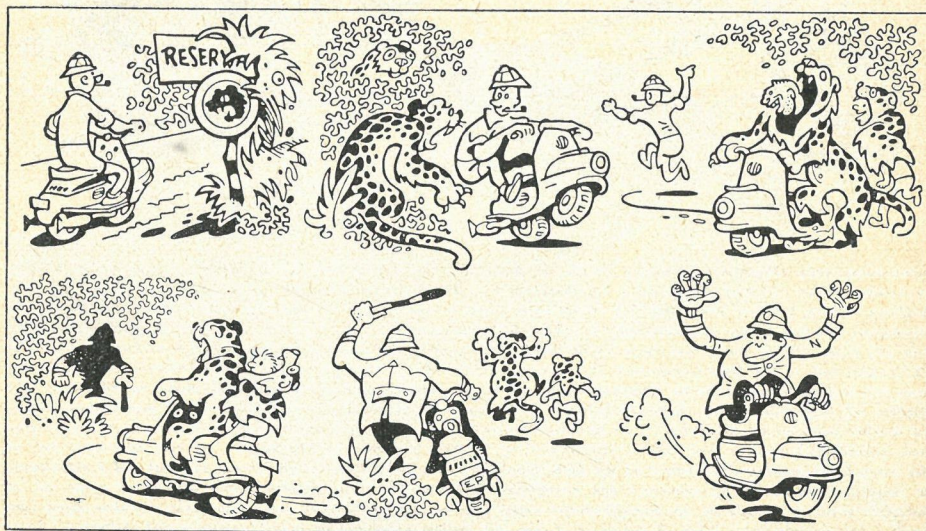
Skal monteres uden mærkbart sideslør.
Ombytningskrumtap leveres komplet med

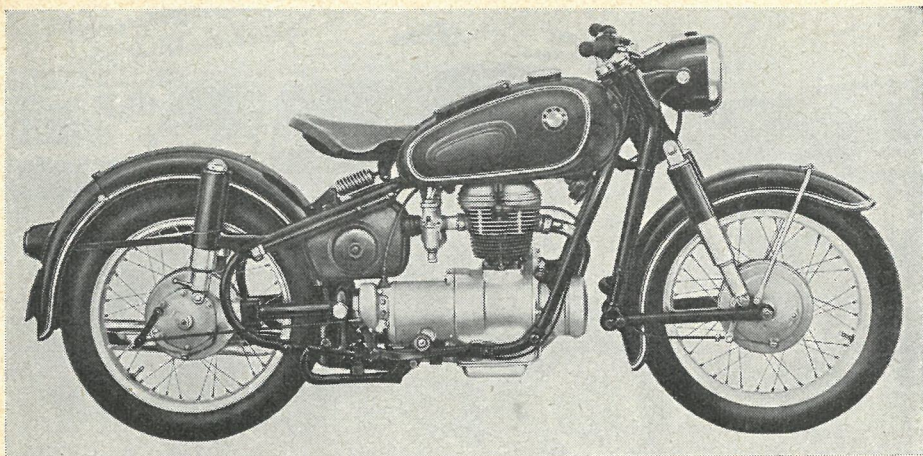
plejlstang og ny plejlstangsbøsning for kr. 60,00.

Karburator: Bing 1/17/4, dyse 90, strålerør 208, chokerboring 17 mm, nålen anbragt i 2. hak. I indkøringsperioden efter hovedreparation skal nålen stå i 3. hak fra oven. Amal-Fischer karburator type 17E1G kan også benyttes.

Lamper: Forlygte: 6 v, 25/25 w, positionslys
6 v, 1,5 w, baglygte: 6 v, 1,5 w.

Smøring: Motor: SAE 50 i blandingsforholdet 1:25. Gearkasse: Motorolie SAE 20. Målepinden i påfyldningsdækslet skal under oliekontrol kun stikkes ind — ikke skrues fast. Teleskopforgaffel smøres med fedt.





DEN BEDSTE AF ALLE . . .

både i kvalitet og køreegenskaber



R 26 SPORT

FRA SKRIDTGANG TIL 128 km/t
LIGE OVERLEGEN, SMIDIG OG STABIL

I hver eneste detalje er BMW bedre end nogen anden motorcykle — det kommer til udtryk gennem den lydløse gang, de helt fantastiske køreegenskaber, de fremragende bremsere og den utrolige holdbarhed.



Begge svinggafler er lejret i koniske rullelejer, det lydløse kardantræk kræver ingen justering eller kostbare udskiftninger, og motoren lader sig simpelthen ikke overbelaste.



BMW R 26 Sport er ikke en uopnåelig ønskedrøm — De kan få en billigere maskine, men ingen bedre — BMW foretrakkes af de motorcyklister, der skal køre meget, for pengene kommer hjem igen gennem lave driftsudgifter.

Nærmeste forhandler anvises

Øst for Storebælt:

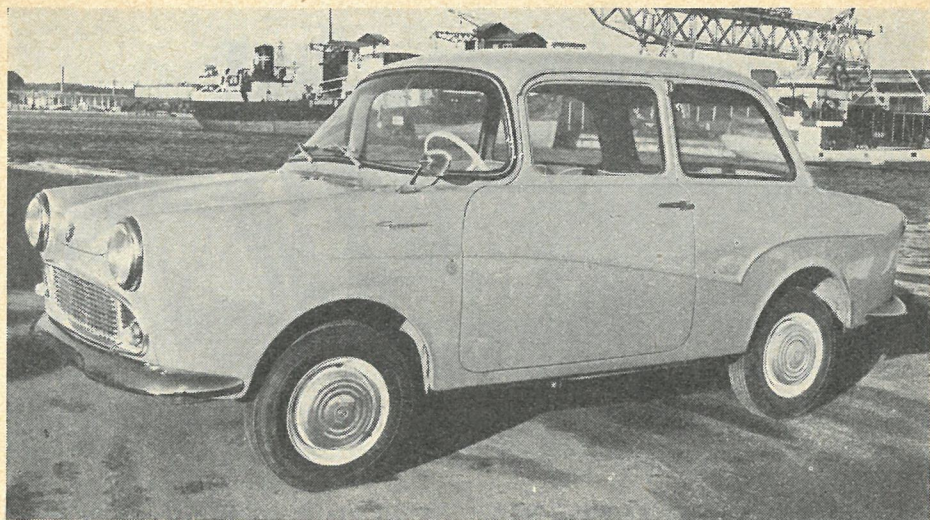
NELLEMANN & DREWSSEN A/S

Frederikssundsvej 78, København NV

Vest for Storebælt:

VILH. NELLEMANN A/S

Vestergade 55-67, Aarhus



Panoramaruden giver Goggomobil T 700 ret særprægede linier.

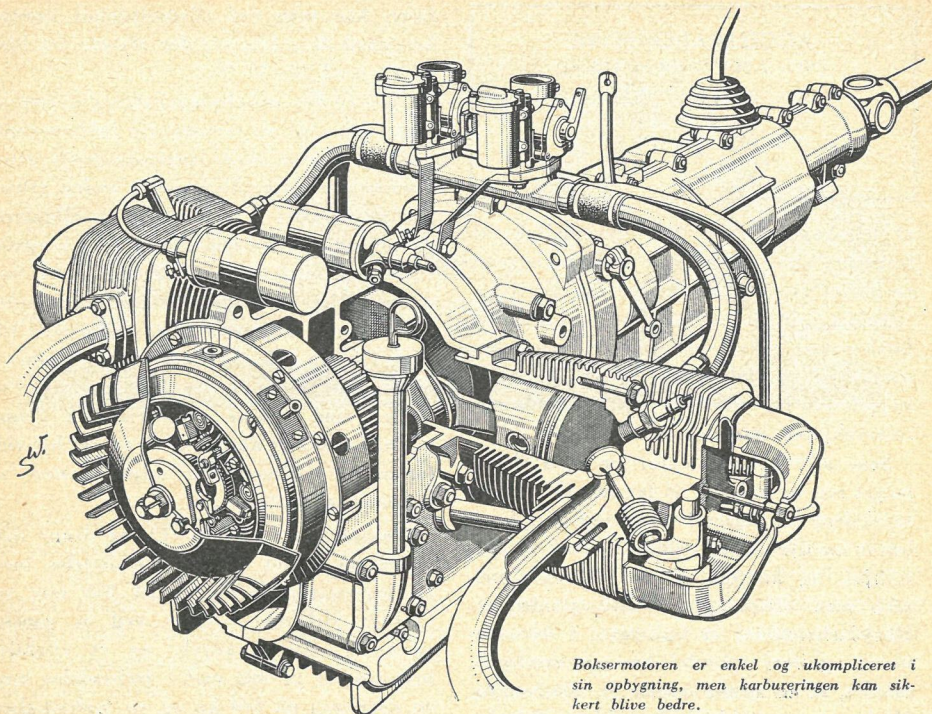
Vi prøvekører **GOGGOMOBIL T 700**

Af Mogens H. Damkier

Der skal så sandelig dristighed til at træde ind på automobilmarkedet i dag, og da ikke mindst for en forholdsvis lille fabrik. Hans Glas klarede første runde med den lille Goggomobil, fordi han var blandt de første, og fordi han klart indså, at en lille vogn ikke nødvendigvis behøver at kravle af sted som en lus på en tjærespån. Men siden den lille Goggomobils tilsynekomst, er der dukket andre vogne op i denne klasse — NSU Prinz, Fiat 500, BMW 600 — og af disse var BMW 600 større og Prinz kraftigere, men Fiat 500 ganske øjensynligt den hårdeste konkurrent. Hvad der end har været bevæggrunden, besluttede man at fremstille en større Goggomobil med reel plads til fire personer, og på den sidste Frankfurt-udstilling blev prototypen vist med en to-cylindret boksermotor og forhjulstræk — sidstnævnte blev senere forladt til fordel for baghjulstræk. Der er i udformning og udseende tale om en ret kon-

ventionel vogn, selv om en to-cylindret boksermotor trods alt hører til de mere sjældne motoraggregater. Det tør siges at være et overmåde dristigt skridt at fremstille en vogn af denne type, da den skal konkurrere med BMW 600, Renault 4 CV, og Fiat 600, og da den tilmed er væsentlig dyrere end samtlige disse vogne, skulle man med god ret kunne forvente en teknisk overlegenhed på et eller flere for ikke at sige samtlige punkter.

Betingelsen for at transportere fire voksne personer er opfyldt fuldt ud med et rummeligt karosseri og gode pladsforhold — vognens størrelse taget i betragtning. Dernæst har man sørget for et velproportioneret bagagerum, der med lethed tager et par store kufferter. Ved at anbringe motoren foran i vognen, således at den opvarmede køleluft kan føres ad en kort vej til forsædet, hvor man i hovedsagen har brug for varme, er det lykkedes at fremstille et



Boksermotoren er enkel og ukompliceret i sin opbygning, men karbureringen kan sikkert blive bedre.

absolut overlegent varmeapparat, der kan give al den varme, man overhovedet kan ønske sig. Med en fire-takt motor på 682 ccm og 29,5 hk i forbindelse med en fire-trins gearkasse og så lav en egenvægt som 640 kg har man frembragt en glimrende accelerationsevne samt en tophastighed på over 100 km/t, og dermed skulle så alle væsentlige betingelser være opfyldt for et godt, lille transportmiddel til hele familien, men nøjagtig det samme kan siges om de konkurrerende køretøjer, og selv om de ikke alle kan fremvise helt den samme accelerationssevne og et lige så effektivt varmeapparat, så er det dog et spørgsmål, om en merpris på flere tusinde kroner kan retfærdiggøre disse fordele. Fabrikken behøver dog ikke at ængste sig for denne rent tekniske vurdering, for den kan løbe én over ende ved at drage forholdene på det tyske marked frem, og dér kan det påpeges, at T 700 i Tyskland kun koster en bagatel mindre end en VW, men den er billigere i skat, og den »kan« omtrent det samme.

Ved formgivningen er man bevidst gået i en stor bue uden om sådanne tendenser, der nok kan give *ejeren* visse kontante fordele, men som ikke tiltaler størsteparten af *køberne* — der tænkes her på frontdøren, som benyttes af BMW og Zündapp Janus og de to sæder anbragt med ryggen mod hinanden i Janus. Tværtimod har man på alle måder bestræbt sig for at kopiere den store vogn, og man må undre sig lidt over, at dette er lykkedes, uden at det tilsyneladende er gået væsentligt ud over pladsforholdene.

Vognen er bygget på et platformchassis bestående af presset plade med forstærkningsribber og afstivet af kardantunnel samt to profilerede vanger svejset elektrisk til bundpladen. Forhjulene er ophængt på en særpræget måde, idet de øverste triangelarme er langsgående og de nederste tværgående. Affjedringen besørges af skruefjedre og hjælpfjedre af gummi dæmpet af hydrauliske teleskopdæmpere. Bagakslen er ophængt i langsgående bladfjedre dæmpet

ACCELERATIONSEVNE (MED 2 PERSONER = 145 kg)

0— 40 km/t	5,5 sek.
0— 60 "	11,7 "
0— 80 "	19,1 "
0—100 "	42,0 "

af teleskøpdæmpere. Den oprindelige udformning af styretøjet som tandstangsstyring er blevet erstattet af snække og sektor.

Valget af en to-cylindret boksermotor forekommer yderst velmotiveret, da denne motortype er vibrationsfri, og den lave byggehøjde har gjort det muligt at anbringe reservehjulet under motorhjelmen.

Som alle boksermotorer er også denne meget ren og enkel i sit lay-out, idet krumtapakslen, der ligger i tre hovedlejer, fortil bærer en dynastart kombineret med et blæserhjul, og knastakslen er i direkte indgreb med oliepumpen. Tændingsanlæggets afbryderkontakter er indbygget i dynastarteren, og hver cylinder har sin tændspole således, at en strømfordeler er unødvendig. Måske er sagen blevet forenklet i lidt for udpræget grad ved at udelade tryksmøring til ventilernes vippearmer, som skal smøres af olietågen fra krumtaphuset.

Det er lidt overraskende at finde to karburatorer til dette motoraggregat, der er holdt nede på en litereffekt på ca. 43 hk, og de to karburatorer synes kun at komplicere sagen. Der er tilmed tale om de nye tre-trins karburatorer (også kaldet registerkarburatorer), der ikke ligefrem sætter noget økonomisk præg på benzinforbruget, og både vi og andre har ved nøjagtige målinger kunnet konstatere et højest svingende forbrug indenfor et ganske snævert område. Tager man således en forbrugsprøve ved en hastighed, der tilsyneladende svarer til en af overgangene mellem to karburator-

BENZINFORBRUG

60 km/t	6,23 l/100 km.
	(16 km pr. liter)
80 "	7,58 l/100 km.
	(13,2 km pr. liter)
100 "	11,47 l/100 km.
	(8,7 km pr. liter)

faser, kan man ved tilsyneladende samme hastighed få målinger, der afviger fra hinanden med 20—30 %.

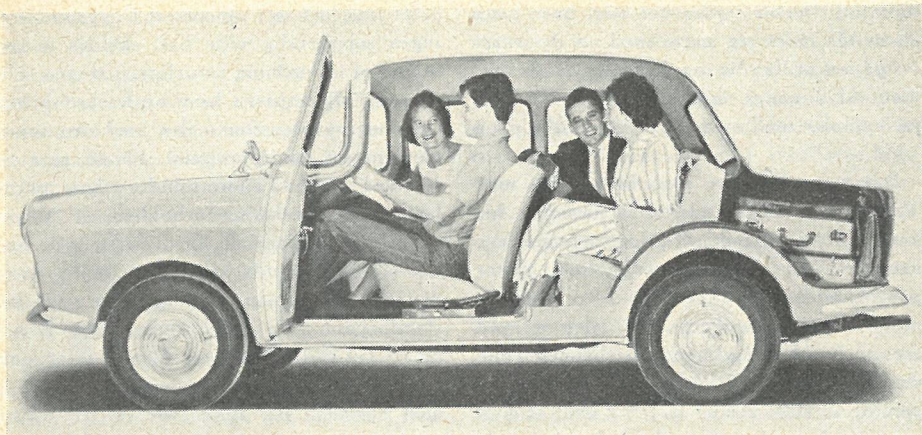
Over en tør enkeltpladekobling overføres trækraften til en fortræffelig fuldsynchroniseret gearkasse med ringsyncromesh efter Porsche's princip. Af en eller anden grund har man byttet lidt rundt på tandhjulene således, at gearene nok ligger i det berømte H, men på en lidt bagvendt måde, fordi første gear ligger tilbage i venstre side, andet gear fremme i venstre side, tredje gear tilbage i højre side og fjerde gear fremme i højre side, men det er blot en vane, så skifter man ganske ubesværet på denne måde. En enkelt kardanaksel og det hypoidfortandede differentiale udgør resten af transmissionssystemet.

Dækstørrelsen er 4,80—12, og denne diameter på hjulet giver i forbindelse med en bremsetromlediameter på 230 mm en kraftigt virkende bremse ved et ganske minimalt aktiveringstryk, og et effektivt bremseareal på 488 cm² i forbindelse med en egenvægt på 640 kg og en tophastighed på 106 km/t er en meget sikker dimensionering.

Interiøret er pænt og sobert, og forsædet er udført som en gennemgående sofa med todelt ryglæn, der lægges skråt fremover ved indstigning til bagsædet. Som allerede nævnt er pladsforholdene udmærkede, og selv høje personer kan sidde fuldt oprejst uden at slå hovedet mod taget ved forcering af ujævn vejbane. Benpladsen er også tilstrækkelig til at indtage en bekvem stilling.

Instrumenterne omfatter speedometer med kilometertæller samt kontrollamper for lade-strøm, olietryk, fjernlys og benzinreserve samt blinklys. Kontakter og kontrolgreb omfatter et håndtag til startkarburatoren (samme type startanordning som findes på motorcykelkarburatorer), trykknapper for positionslys, nær- og fjernlys samt vindspejlsvisker. To håndtag regulerer henholdsvis varm og kold luft, medens man ved hjælp af et spjæld i »varmeapparatet« dirigerer luften direkte til vognens indre eller til defrosterne.

Gearstangen er anbragt i gulvet, og de tre



En delvis gennemskæring af vognen viser, at pladsforholdene er tilfredsstillende for fire personer.

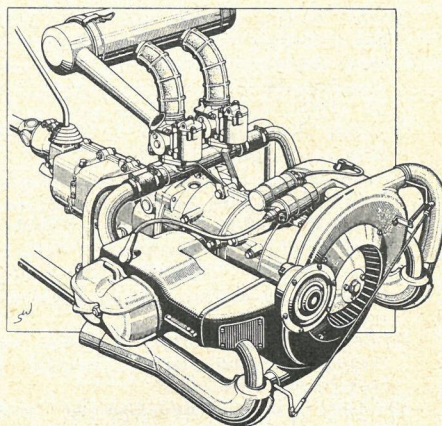
pedaler er hængslet foroven. Håndbremsen af paraplytypen er anbragt under forpanelet til venstre for ratstammen, og blinklyskontakten består af en selvparkerende arm under rattet. Tændingslås og startkontakt er kombineret sammen, således at motoren så at sige startes i ét greb.

Indstigningen er let og bekvem, men kørestillingen virker lidt fremmedartet, fordi man sidder ret langt fra rattet — ved den korrekte kørestilling skal man have albuerne ind til kroppen — men en mindre langbenet person vil kunne skyde sædet passende langt frem. Udsynet er udmærket til alle sider, men bakspejlet er placeret lidt uheldigt, da det dækker for stor en vinkel fremefter. Spejlets arm vil man med sindsro kunne korte af, så udsynet ikke generes, og det spiller ikke nogen rolle, at man på den måde ikke kan se ret langt bagud i dette spejl, da der er et ganske fortræffeligt udvendigt spejl anbragt på en sådan måde, at man kan se langt tilbage i en meget effektiv vinkel. Det er faktisk panoramaruden, der har muliggjort den hensigtsmæssige anbringelse af spejlet, der i en mere ortodoks udførelse ville sidde lige bag hjørnesprodsen.

Instrumenterne er let overskuelige, og alle greb og kontakter sidder, hvor de skal, men koblingspedalen er udformet helt åndssvagt, for koblingen lader sig kun træde ud ved hjælp af skoens yderste næse på en sådan

måde, at både sko, fod og kobling mishandles, hver gang man skal betjene pedalen. Medens man i løbet af et øjeblik vænner sig til det bagvendte gearskifte, kan man ikke blive fortrolig med koblingen, og hvis konstruktørerne virkelig havde haft nerve for biler, ville de aldrig tillade denne udformning af så vigtigt et element.

Det er selvfølgelig nok noget mekanisk krukkeri, men jeg har aldrig kunnet fordrage lyden af en selvstarter, fordi den råber mod skyerne om et råt overgreb på sagesløse maskinelementer, og selv om systemet fungerer upåklageligt år ud og år ind, så er det en sjusket løsning af en teknisk



Her er motoren monteret med blæserkappe, og den opvarmede koeleluft får yderligere temperaturen sat i vejret ved at passere kamre, der ligger uden om udblæsningsrørene.

funktion. Derfor fryder det mig, hver gang en motor lader sig starte med en dynastart — på en stiltfærdig og hyggelig måde går motoren i gang, og der er dog 341 ccm pr. cylinder med et kompressionsforhold på 7,3:1.

Det varer lidt, før man bliver dus med T 700, men den vinder ved nærmere bekendtskab — sandt at sige gennemlever man en stor følelsesmæssig skala under prøvekørslen. Umiddelbart efter starten mindes man Strindbergs ord, »det er synd for menneskene«, men efterhånden indskrænkes ankerne til irritation over koblingen, og til sidst glæder man sig over et godt samarbejde med vognen, der lydigt lader sig manøvrere på en meget overbevisende måde. Jeg kunne tænke mig, at det er noget i retning af en god hest, der efterhånden lader sin selvstændige vilje indordne under rytteren, fordi den mærker, at det er bedst for begge parter på den måde, men det er også kun noget, jeg tænker mig til, for min omgang med heste indskrænker sig hovedsagelig til, at de har trådt mig over tærne, klemmt mig i stalddøre og uden held undervist mig i dobbelt baglæns saltomortale, medens jeg endnu var i den alder, hvor det er nogenlunde ligegyldigt, om man lander på hovedet, halen eller benene.

Da man må se i øjnene, at Goggomobilen ingen selvstændig vilje har, skyldes denne følelse af indordning naturligvis, at man selv tilpasser sig vognens krav og f. eks. skifter gearene i overensstemmelse med drejningsmoment og omdrejningstal. Første gear er som ved de fleste andre mindre vogne meget lavt, men udvekslingsforholdene er alligevel yderst særprægede, fordi første gear har dobbelt så stor udveksling som andet gear, der igen har næsten dobbelt så stort udvekslingsforhold som tredje gear, som ligger meget tæt ved fjerde gear. Derfor føler man straks, at accelerationsevnen ikke er god, men når man har fundet de rigtige skiftepunkter, kommer der fart over feltet, og stopuret kan til slut afsløre en yderst tilfredsstillende accelerationsevne. Man opdager hurtigt, at tredje gear ligger tæt ved fjerde gear, og derfor skulle man kunne udnytte dette tredje gear ved en hurtig overhaling, men det føles ikke som nogen gevinst at skifte ned, før man har fundet det rigtige skiftepunkt, der i virkeligheden ligger overraskende lavt, nemlig omkring 70 km/t. Til gengæld har andet gear kørt sig ud omkring de 50 km/t og første gear allerede ved 25 km/t, men alligevel kan man gå ned til 50 km/t i fjerde gear og accelerere med ganske god hastighedsforøgelse. Kort sagt lidt

SPECIFIKATIONER

Motor: To-cyl., fire-takt, topventilet, luftkølet. Boring 78 mm, slaglængde 72 mm, slagvolumen 682 ccm, kompressionsforhold 7,3:1, maksimaleffekt 29,5 hk (DIN) ved 4900 omdr./min, maksimalt drejningsmoment 5 kgm ved 3500 omdr./min. Litereffekt 43 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med synkromesh mellem alle gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 4,48:1, 2,27:1, 1,33:1, 1:1. Bagaksel: hypoidfortanding, udveksling 5,0:1. Dækstørrelse: 4,80—12.

Hjulophængning: Forhjul i langs- og tværgående triangellarme. Baghjul i langsgående bladfjedre.

Bremser: Bremsetromlediameter 230 mm, totalt bremseareal 488 cm².

Mål, vægt: Total længde 3430 mm, total

bredde 1470 mm, total højde 1380 mm, akselafstand 2000 mm, sporvidde for 1200 mm, bag 1170 mm, benzintank rummer 40 liter, deraf 6 på reserve, oliesump rummer 2 liter. Egenvægt 640 kg. Effektvægt 21,6 kg/hk. Tophastighed 106 km/t.

Elektrisk anlæg: 12 v, dynastart, akkumulator 32 amp.timer.

Pris: Kr. 13.495,— incl. omsætningsafgift.

Karburator: Bing Register. Tændrør 14 mm, glødetal 225, elektrodeafstand 0,6—0,7 mm, kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 5°, ventilspillerum 0,05 mm ved kold motor.

Dæktryk forhjul 21—24 lbs/sqi., baghjul 16—21 lbs/sqi. Gearkasse rummer 1,25 liter SAE 80. Differentiale rummer 0,8 liter SAE 90 E. P.

usædvanlige egenskaber, man først skal vænne sig til.

Gearskiftningen har en ret lang skiftebevægelse, men det er en fortræffelig gearkasse med en meget effektiv syncromesh mellem alle fire gear, og dertil kommer en dejlig direkte fornemmelse af at koble tandhjulene sammen i et solidt indgreb.

Styringen er neutral med tendens til understyring, når der er vægtige passagerer på bagsædet, da bagakslens vinkelbevægelse har større indflydelse end dækkenes slipvinkel. Vognen er meget stabil i svingene, og selv når man kører meget hurtigt gennem et sving på landevejen, lader den sig hver gang tvinge ind på en stærkere krumning, hvis man ønsker det, og vel at mærke uden udkridningstilbøjeligheder, hvilket er værdifuldt, hvis man kommer ud for en af de voldsommere undvigemanøvrer.

Udvekslingen i styretøjet virker overraskende stor, men det viste sig, at T 700 var ret sidevindsfølsom, og erfaringen siger, at man med den slags tilbøjeligheder ikke kan have et for hurtigtvirkende styretøj, fordi man på grund af reaktionstiden altid er lidt bagefter i de korrigerende bevægelser, og har man i dette tilfælde et hurtigtvirkende styretøj, bliver kursen let slingerende.

Et af de største problemer i forbindelse med de mindre vogne er en passende afstemning af affjedringen, fordi passagerbelastningen er så voldsom stor en procentvis forøgelse. Vogn og kører vejer tilsammen ca. 720 kg, medens tre passagerer og bagage kan betyde en vægtforøgelse på 250 kg (34,7 %), medens den samme vægtforøgelse for en vogn i 900 kg-klassen svarer til 25,6 %, og den procentvise vægtforøgelse falder naturligvis yderligere ved vogne med større egenvægt. Problemet er klaret helt fint i T 700, men er man alene i vognen, kan baghjulsaffjedringen virke lidt stiv og uregerlig på en hullet vej.

Som allerede nævnt er accelerationsevnen aldeles fortræffelig indenfor det vigtige område indtil 80 km/t, men motoren følger sagen op lige til tophastigheden, og det virkede ret overraskende, at man klart og tyde-

ligt kunne fastslå en accelerationstid på 42 sekunder fra en stående start til 100 km/t, medens vognen fik noteret en tophastighed på 106 km/t. Dette kunne rent umiddelbart tyde på, at tophastigheden dikteredes af ventilerne »flydegrænse«, men ventilerne flød ikke ved tophastighed, medens man med lethed frembragte dette fænomen ved højere omdrejningstal i de indirekte gear.

Målingen af benzinforbruget viste, at motoren trods det ret høje kompressionsforhold ikke hører til de mest økonomiske, men det er højst sandsynligt, at forbruget vil kunne bringes ganske betydeligt ned ved hjælp af en enkelt karburator af en anden type muligvis i nogen grad på bekostning af accelerationsevnen, men den kan tåle det.

Bremserne er over al måde stabile og fortræffelige, og vognen er stabil under opbremsning af hårdeste kategori. Pedaltrykket er meget lavt, og bremsepedal og gaspedal er anbragt således i forhold til hinanden, at man med lethed foretager en nedgearing og dobbelt udkobling under opbremsning, hvis man ellers finder nogen anledning til at anvende denne manøvre; men da syncromeshen er lige så effektiv, som koblingspedalen er irriterende, vil de fleste sikkert foretrække at skifte gear uden videre, men efter opbremsningen.

Varmeapparatet er ganske overdådigt, og den opvarmede køleluft medførte ikke dunster af olie eller andre herligheder. Goggomobil T 700 opfylder således sin mission her i tilværelsen, og efterhånden som man finder ud af vognen, står det klart, at det kun er småting, der trænger til ændring, men prisen kan man ikke blive fortrolig med.

Største specialfabrik for motorcykle-, scooter- og knallert- cylinderudbøring

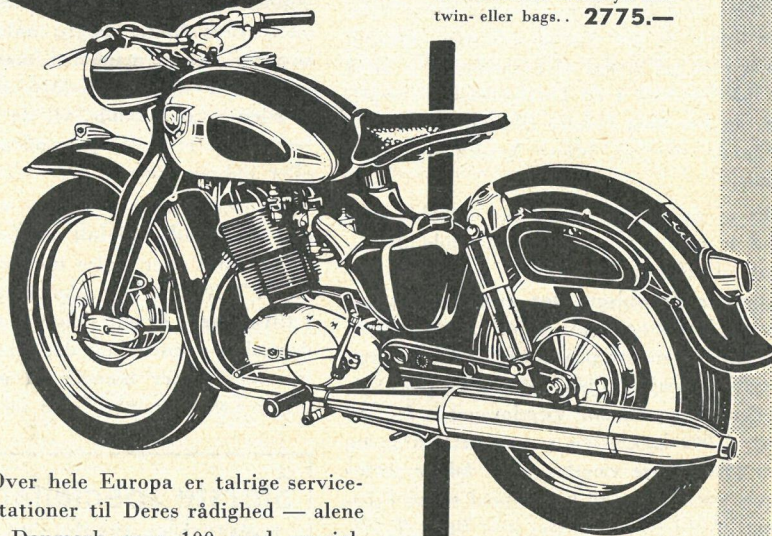
Fineste kvalitetsstempler anvendes

Alle krumtapreparationer udføres

KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE

NØRREBROGADE 209-211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

ikke bare en motorcykle - men en



Over hele Europa er talrige servicestationer til Deres rådighed — alene i Danmark over 100 med specialuddannet personale og komplette reservedelslagre. — En service, som kun NSU kan give Dem . . .

Importer: FRED. RASMUSSEN — ODENSE

Super Max

250 ccm, 18 BHK, indstillelige, udvendige hydrauliske dæmpere. Fuldnabsbrems. Overliggende knastaksel. Med twin- eller bagsæde ... **4935.—**

Special Max

Samme tekniske specifikation som super Max men med indv. affjedring af bagstel. Med twin- eller bagsæde ... **4473.—**

Super Lux

200 ccm, 11 BHK. Svinggaffelbagstel m. hydraulisk dæmpning. 4-trins gear med fodskifte. M. twin- eller bags. **3696.—**

Super Fox

125 ccm, 8,8 BHK. Overliggende knastaksel. Profilstyr. Med twin- eller bags. **2775.—**

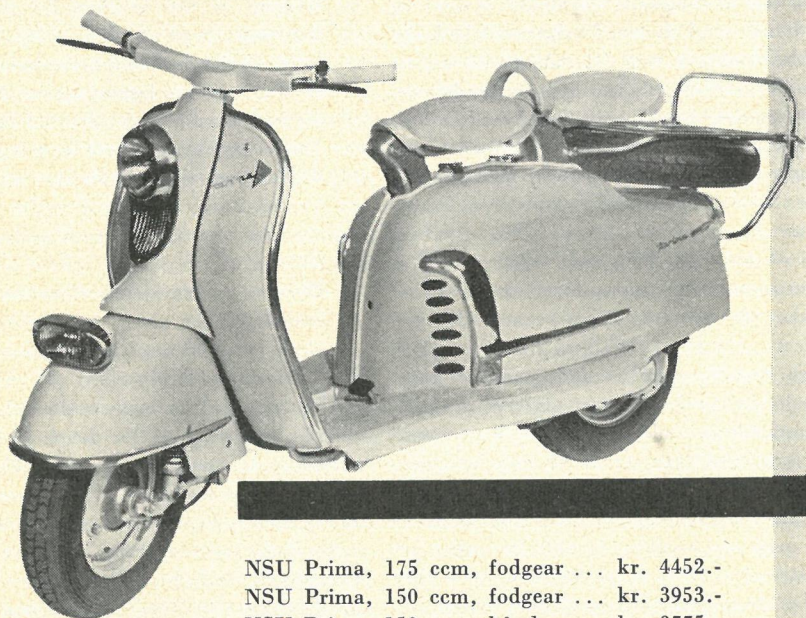
**SERVICE
OVER ALLE
GRÆNSER**

Gør alvor af det i år — køb Dem
en NSU Prima, den fuldendte scooter.

— I 1959 leveres Prima
med fod- eller hånd-
gear, og udstyret er
komplet med elektrisk
starter, bagsæde, reservenhjul
og bagagebærer — alt-
sammen inkluderet i prisen.

NSU *Prima*

har det hele..!



NSU Prima, 175 ccm, fodgear ... kr. 4452.-

NSU Prima, 150 ccm, fodgear ... kr. 3953.-

NSU Prima, 150 ccm, håndgear.. kr. 3775.-

Importør:
FRED. RASMUSSEN
ODENSE

**BED NSU - FORHANDLEREN
VISE DEM EN PRIMA SCOOTER**

SKIFTENDE BENZINFORBRUG FOR BILER OG MOTORCYKLER

A F »PRIMUS MOTOR«

De fleste bilister og motorcyklister er klar over, at der er en bestemt kørehastighed, ved hvilken vognen eller motorcyklen bruger mindst benzin for at gennemkøre en given distance — der er altså tale om en eller anden hastighed, som giver os den bedste benzinøkonomi, og hvad enten vi kører langsommere eller hurtigere, får vi et større forbrug over en bestemt strækning.

Forholdet fremgår også klart af SMJ's rapporter over prøvekørsler med nye køretøjer — ved forsøgene kører man frem og tilbage over en og samme landevejsstrækning (for at eliminere virkningen af mod- og medvind) med en forud valgt hastighed, der holdes konstant ved det enkelte forsøg, og samtidig måler man ved hjælp af et benzinmåleapparat, der kan indskydes mellem benzintanken og karburatoren, hvor meget man bruger på en given distance. Ved at gentage forsøget ved andre konstante hastigheder får man på denne måde efterhånden — hvis den benyttede vejstrækning er uden nævneværdige stigninger og fald — en række tal, der, når de omregnes til enten liter pr. 100 km (l/100 km) eller km på literen (km/l), giver et godt overblik over, hvorledes benzinforbruget varierer med kørehastigheden under det, vi kalder *normalomstændighederne* (vandret vej og vindstille). Uanset de forskelligheder med hensyn til benzinøkonomien, som kan konstateres mellem køretøjer af vidt forskellig art og størrelse, vil vi se, at der altid er en eller anden hastighed, som giver det laveste forbrug, men denne hastighed varierer iøvrigt fra det ene køretøj til det andet.

Hvis man for at gøre billedet fuldkomment også begynder at undersøge forholdene for de tungere køretøjer, vil man opdage, at der er mange busser og lastvogne, hvis mest økonomiske hastighed ligger omkring 30 km/t,

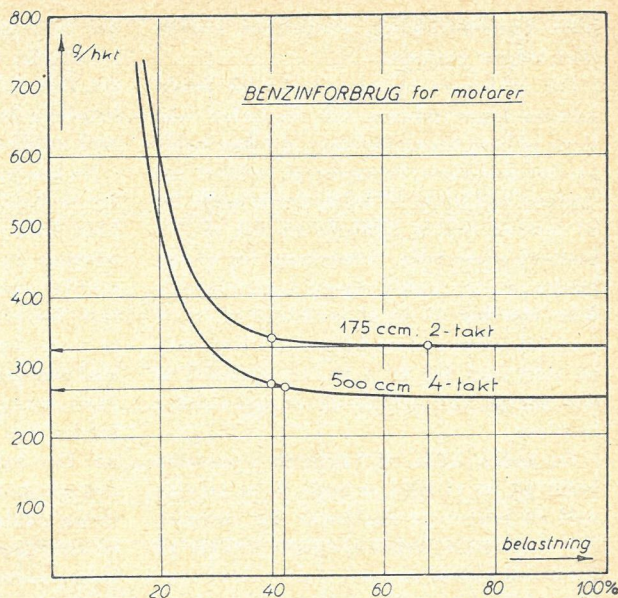
man vil komme ud for en mængde motorcykler og almindelige personbiler, som kører mest økonomisk ved en eller anden hastighed mellem 40 og 70 km/t, og endelig vil man komme ud for enkelte personvogne med lav egenvægt og god strømlinieform, som først når deres bedste benzinøkonomi mellem 90 og 110 km/t.

Erfaringer af denne art har sikkert i tidens løb fået mere end een tænksom læser til at undre sig, og forbavnelsen kan måske i første omgang udtrykkes konkret i de følgende to spørgsmål:

- 1) Hvorfor er det overhovedet således, at man skal op på en eller anden hastighed for at få den bedste benzinøkonomi? Det er dog en kendsgerning, at både rulningsmodstanden og (især) luftmodstanden på køretøjet vokser med stigende hastighed, og man skulle da umiddelbart tro, at større hastighed under alle omstændigheder medførte et større benzinforbrug.
- 2) Hvorfor er der — når vi tænker på den hastighed, der giver den bedste benzinøkonomi — så stor forskel på de forskellige køretøjer indbyrdes?

Her ud over kan man imidlertid finde på yderligere spørgsmål, for det er jo en kendsgerning, at motorkøretøjerne ikke kører med konstant hastighed i trafikken. På landevej med mange sving og bakketoppe og i det hele taget overalt, hvor oversigtsforholdene til stadighed veksler, må vi tilpasse hastigheden tilsvarende, og er der tale om mere eller mindre tæt trafik som f.eks. i byerne, vil de øvrige trafikanter ustandselig tvinge os til hastighedsændring, d.v.s. til stadig acceleration, bremsning, påny acceleration o. s. v. Spørgsmålet bliver da: Hvorledes vil disse stadige hastighedsændringer påvirke benzinøkonomien? Kan der være

Kurver over det specifikke benzinforbrug for to vidt forskellige motorer. Som det ses, har den her afprøvede 500 ccm fire-takt motor et mindre forbrug målt i gram pr. hestekrafttime end den afprøvede to-takt motor på 175 ccm.



tale om, at vi herved får en afgørende ændring i sammenligning med forholdene under normalomstændighederne på landevej?

Før vi går nærmere ind på disse problemer, er det nødvendigt, at vi ser lidt nærmere på, hvad det egentlig er, der foregår, når vi ved hjælp af køretøjets maskineri omdanner den kemisk bundne energi i benzinen til mekanisk energi, der bruges til dækning af bevægelsesmodstandenes arbejde.

Energiomdannelsen i motoren.

I hvert kg benzin indeholdes ca. 10.000 kcal kemisk bundet energi, og for at få fat i den i en form, vi kan bruge, må vi (desværre) først omdanne den til *varmeenergi* — vi må blande benzinen med en passende mængde forbrændingsluft, sørge for at forbrændingen kommer i stand og derefter lade trykket af den varme forbrændingsgas påvirke motorens stempel under en nedadgående bevægelse, hvorved vi endelig får fat i den *mekaniske energi*, vi har brug for.

Den omstændighed, at vi må gå omvejen over varmeenergien, må betegnes som uheldig, for varme har som bekendt en tilbøjelighed til at brede sig over omgivelserne, til at stikke af fra det sted, hvor vi prøver at

holde den fast. Vi kender det f.eks. fra varmtvands-anlægget i en almindelig husinstallation, hvor vi ved *isolation* af såvel beholderen for det varme vand som rørledninger, der fører fra den, så vidt muligt søger at sikre os en passende høj temperatur for det vand, der når frem til aftapningshanerne.

Denne varmeenergis flygtige natur gør sig naturligvis også gældende i en forbrændingsmotor, hvor varmen opstår i *forbrændingskammeret* for den enkelte cylinder, men her er vi i den uheldige situation, at isolering af cylinderen med stempel og topstykke ikke lader sig gennemføre af rent mekaniske grunde. Vi har i motoren meget høje temperaturer under og umiddelbart efter forbrændingen, og den varme forbrændingsgas virker direkte på stemplet og de eventuelle ventiler, som hver for sig hele tiden skal være *let bevægelige*, hvis motoren overhovedet skal virke efter hensigten. Prøver vi at isolere en forbrændingsmotor mod varmetab, viser det sig, at den kun kan køre et øjeblik, hvorefter den *brænder sammen* — d. v. s. at smøreolien brænder bort således, at de forskellige glidende flader, der på en gang bliver overophedet og trykkes hårdt mod hinanden på grund af ganske ukontrol-

lable varmeudvidelser, simpelthen *smeltes* eller *svejses* sammen.

For at bevare motoren mekanisk intakt gennem lange tidsrum må vi derfor ikke alene se bort fra en isolation, der kan holde på den udviklede varmeenergi, men vi må ligefrem ved hjælp af *kølesystemet* sørge for ad kunstig vej at bortlede en del af den kostbart erhvervede varmeenergi for at forhindre, at den hober sig op i maskineriets dele. Her har vi en af grundene til, at vi i en bil- eller motorecyklemotor til syvende og sidst kun får fat i ca. en trediedel af den energi, der oprindeligt er indeholdt i benzinen.

En anden kilde til varmetab i motoren beror på, at vi altid er nødt til at arbejde med en begrænset *slaglængde* for stemplet. Når den varme forbrændingsgas trykker på det nedad gående stempel, afgiver den energi til maskineriet, og det medfører igen, at gassen i sig selv bliver koldere, når stemplet nærmer sig bundstillingen. Idealet ville være et stempel med uendelig lang slaglængde, der kunne hente den sidste rest af varmeenergi ud af forbrændingsgassen og omdanne

den til nyttigt arbejde, men i praksis må vi jo afbryde arbejdsprocessen på et eller andet tidspunkt, og det fører igen til, at en betydelig kaloriemængde undviger sammen med udblæsningsgassen.

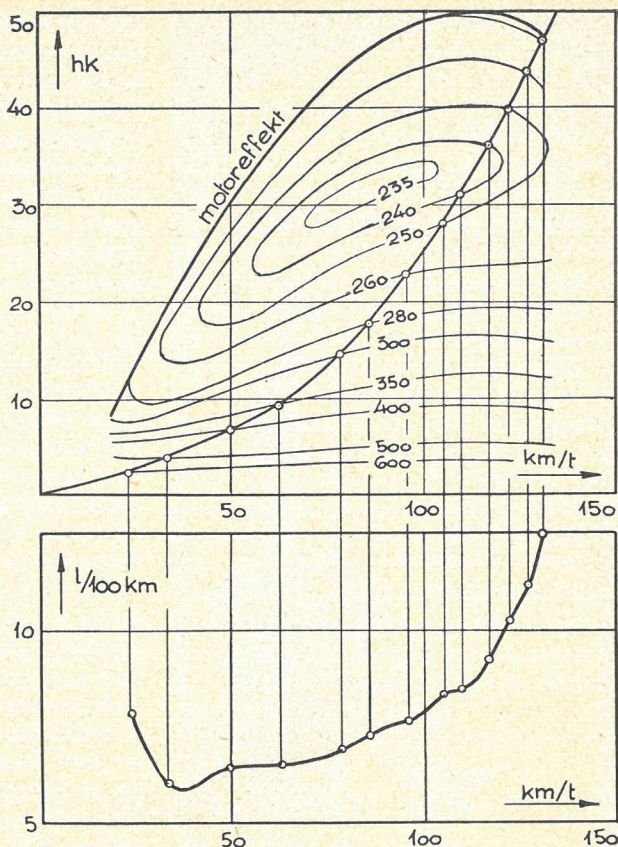
Nu kan man jo ganske vist på steder, hvor det er koldt, få glæde af varmetabene fra både kølesystem og udblæsning, idet man udnytter en del af dem til opvarmning af ventilationsluften til køretøjet, men denne nytte bærer tilfældighedens præg, fordi den er steds- og tidsbestemt, og den har intet med motoren som sådan at gøre. Det har derimod anvendelsen af *turboblæsere*, som vi kender dem fra en del store lastbiler og busser. Her anbringer man i udblæsningssystemet en *turbine*, som drives rundt af den varme udblæsningsgas, og den trækker igen en *centrifugalblæser*, der forsyner motorens indsugningssystem med frisk forbrændingsluft af et vist *overtryk* — her får vi forsynet motoren med en *kompressor*, der på en gang sætter motoreffekten i vejret og giver os et gunstigere forbrændingsforløb i cylindrene, samtidig med at den alene drives af motorens *spildvarme*.

Start med 



Til enhver vogntype - også til Deres - fremstilles et LYAC batteri. Navnet garanterer for kvaliteten og det er billigt i drift, for det holder i årevis.

I et diagram som det viste kan man indtegne motorens effektive hestekraft (hk) som funktion af vognens kørehastighed — i det viste tilfælde drejer det sig om en almindelig personbil med 50 hk målt ved motorens svinghjul og en tophastighed omkring 135 km/t. — Under kurven for den maksimale motoreffekt er indtegnet kurver, der ved forskellige omdrejningstal og belastninger angiver motorens benzinforbrug i gram pr. hestekrafttime — tallene på kurverne angiver dette forbrug, f. eks. 235, 240, 250 o. s. v. — Samtidig er indtegnet vognens køremodstandskurve, også henført til motorens svinghjul — altså under hensyntagen til tabet mellem motor og kørebane (15 pct.) — og i hvert enkelt punkt, hvor køremodstandskurven skærer en kurve for et bestemt forbrug i gram pr. hestekrafttime, kan vi beregne vognens forbrug i liter pr. 100 km på følgende måde: Forbruget i gram pr. hestekrafttime ganges med 100 gange køremodstandens hestekraft i det pågældende punkt, og det udkomne divideres først med benzinenes vægt i gram pr. liter (her regnet til 800) og derefter med kørehastigheden i km/t. Resultatet af beregningen punkt for punkt ses på kurven forneden på diagrammet. Vi ser, at bilens benzinforbrug pr. 100 km ($l/100\text{ km}$) har sin mindste værdi omkring 40 km/t — under denne hastighed begynder det at stige kraftigt, og når vi kommer op på højere kørehastigheder, vokser det igen. Det første skyldes, at vi ved langsom kørsel kommer ned på lav motorbelastning og dertil svarende højt forbrug i g/hkt — det andet, at det store effektbehov ved høje hastigheder overvejer den omstændighed, at vi her bevæger os ind i det område, hvor motoren i sig selv arbejder billigst. Skifter vi til et lavere gear, vil det på diagrammet sige, at motorens effektkurve flyttes til venstre sammen med kurverne for det specifikke forbrug — der ved kommer vi ved den samme kørehastighed til at bevæge os gennem områder med højere forbrug i g/hkt, og derfor er det dyrere at køre i et lavere gear. Rykker vi kurven for motoreffekten til højre, så dens højeste punkt kommer til at ligge på køremodstandens effektkurve, har vi den bedste kombination af høj tophastighed og lavt benzinforbrug (faktisk overgear).



Endelig har vi den tredje af de store tabkilder inde i motoren selv, nemlig den *rent mekaniske friktion*. Det er jo ikke nok, at den varme forbrændingsgas afgiver en del af sit varmeindhold til stemplet som mekanisk energi — denne energi skal gennem plejstang, krumtapaksel og hele køretøjets transmissionsanlæg overføres til eet eller flere drivende hjul, og også langs denne vej sker der stadige energitab.

Værst er det allerede i udgangspunktet, for medens man ved hjælp af kugle- og rullelejer kan holde f. eks. friktionstabene ved de roterende bevægelser i transmissionen nede på ganske minimale værdier, er vi sta-

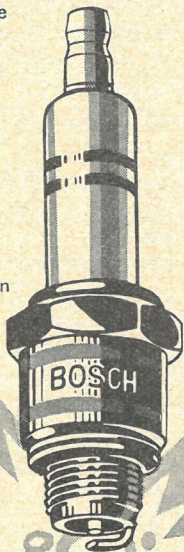
dig — med de nuværende, primitive stempelkonstruktioner — henvist til her at lade store, relativt højt belastede flader (stempelskørt og stempelringe) glide hurtigt mod hinanden under ret dårlige smørbetingelser. En betydelig del af den energi, stemplet modtager fra forbrændingsgassen, omdannes derfor med det samme til *friktionsvarme*, som sammen med de øvrige varmetab gennem cylindervæggen undviger til omgivende kølevand eller køleluft eller til den smøroleje, som under driften rammer stemplets inderside.

I de motorer, som ikke er forsynet med kugle- eller rullelejer, har vi endvidere be-

Det er ikke nok at sige „tændrør,”

når dette uundværlige tilbehør til Deres motor trænger til udskiftning. Forlang udtrykkelig BOSCH.

BOSCH tændrør er det førende, og det forbedres stadig i takt med den tekniske udvikling.



Det betaler sig at skifte tændrør for hver 15 000 km - ved to-takts motorer ved halvt afbrændte elektroder.

sig

BOSCH

en kvalitet man kender

tydelige friktionstab i de benyttede *glidelejer*, selv om de smøres af stadigt cirkulerende olie. Varmen fra friktionstabene i lejerne føres sammen med øvrig spildvarme af olien til bundkarret, hvor den afgives til den forbistrømmende luft. I denne forbindelse må man erindre, at kølingen af stempeltoppen til en vis grad sker gennem den smøreolie, der til stadighed slynges op mod stemplets underside.

Varierende omdrejningstal og belastning.

Som bekendt regulerer vi kørehastigheden ved at indstille på gashåndtaget ved hjælp af gashåndtag eller gaspedal — herved indstiller vi i det enkelte øjeblik motorens øjeblikkelige *trækkraft* (drejningsmoment), medens det øjeblikkelige *omdrejningstal* bestemmes af kørehastigheden og af det gear, vi kører i.

Nu er det således, at motorens forbrug af benzin i forhold til den udviklede energimængde — det kalder vi det *specifikke forbrug* — ændrer sig med såvel trækkraft som omdrejningstal, og det er naturligvis i første række disse forhold, der er bestemmende for, hvor langt bilen eller motorcyklen kører på literen. Man må, når man taler om benzinforbrug, skelne nøje mellem *motorens forbrug* og *køretøjets forbrug*.

Motorens benzinforbrug i en eller anden given situation — altså ved et bestemt omdrejningstal og med en bestemt trækkraft — måler vi i *gram pr. hestekrafttime* (g/hkt), og 1 hestekrafttime er den energimængde, motoren har afleveret til transmissionssystemet, hvis den har udviklet 1 hk i 1 time, 60 hk i 1 minut og så fremdeles. Energimængden får man ved at gange motoreffekten (hk) med den tid, energiudviklingen har været i timer (t) — produktet bliver altså hkt. Hvis vi anbringer en motor på en bremseprøvestand og f.eks. lader den udvikle 10 hk konstant i en time samtidig med, at vi — ved hjælp af en benzinbeholder, som står på en vægt — konstaterer det dertil svarende benzinforbrug til f.eks. 2800 gram, så har vi udviklet 10 hkt, og det dertil svarende benzinforbrug bliver da 280 g/hkt.

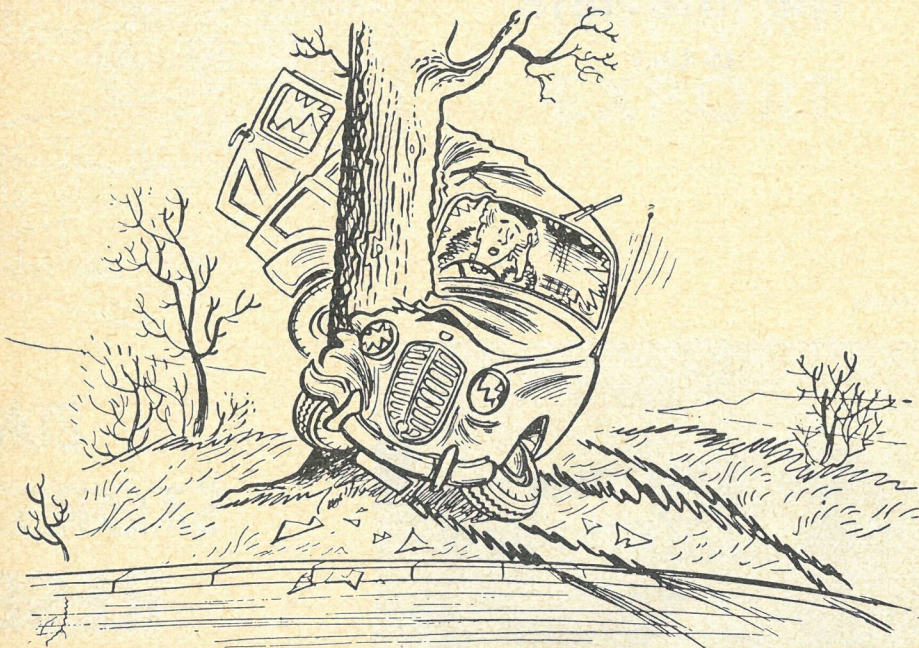
Hvis vi nu prøver at lade den samme mo-

tor udvikle f.eks. 20 hk, ligeledes gennem en time, så kan det være, at vi måler et benzinforbrug på 5000 gram, og det vil sige, at det specifikke forbrug bliver 5000 gram divideret med 20 hestekrafttimer, altså kun 250 g/hkt. Det er en forudsætning, at omdrejningstallet holdes konstant på den samme værdi som ved det første forsøg. Disse forsøg lærer os noget principielt og meget vigtigt om forbrændingsmotoren, idet det jo ser ud til, at *højere belastning* af maskinen, d.v.s. større udnyttelse af trækraften, tilsyneladende giver os *billigere energienheder* (hkt) — sådan er det da også, men for forbrændingsmotorernes vedkommende kun indtil en vis grænse (70—80 pct. af den maksimale trækraft ved det pågældende omdrejningstal), fordi de fleste karburator-konstruktioner er indrettet til at hente det sidste drejningsmoment ud af motoren ved at køre på lidt for fed blanding.

Det rent principielle nemlig, at motoren præsterer energienhederne billigere, når vi belaster den hårdt, kan forklares på føl-

gende måde: Når en eller anden kraftmaskine roterer med et eller andet omdrejningstal, vil der altid være en sum af indre friktion i maskineriet, og denne friktion vil jo under alle omstændigheder kræve en vis energitilførsel ud over det, som er nødvendigt for at producere den nyttige energi, vi henter fra maskinens aksel. Nu er det imidlertid således i en forbrændingsmotor, at det indre friktionstab ved et bestemt omdrejningstal, kun ændrer sig ganske lidt med stigende belastning (større trækraft) af motoren, og derfor vil man opdage, at den indre friktion *rent procentvis* spiller en stadig mindre rolle efterhånden, som vi lader motoren trække hårdere. Ved sejt træk fordeles det benzinforbrug, som svarer til den indre friktion, på mere nyttigt arbejde, og derfor får vi et lavere forbrug målt i g/hkt.

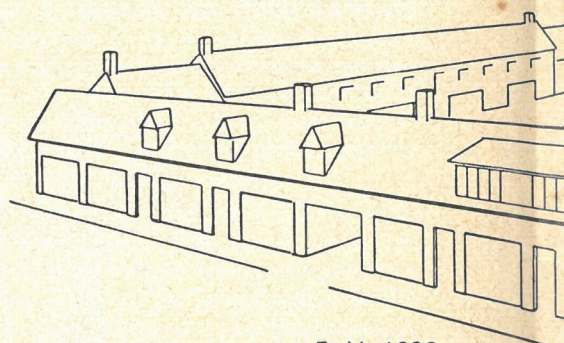
Når vi kommer ned på meget lave motorbelastninger (lav trækraft), bliver forbruget i g/hkt meget stort, og lader vi motoren gå tomgang med det pågældende omdrej-



— Skal jeg nu indrømme over for hr. Winther, at hans vogn har fået en skramme, eller skal jeg lade Henry gå den lidt lak og ikke sige noget om det?

J. A. HA MOTORCYKLE - RESE HOLE

Telf. 1018-1618
(5 Lin.)



Etabl. 1930

Interior

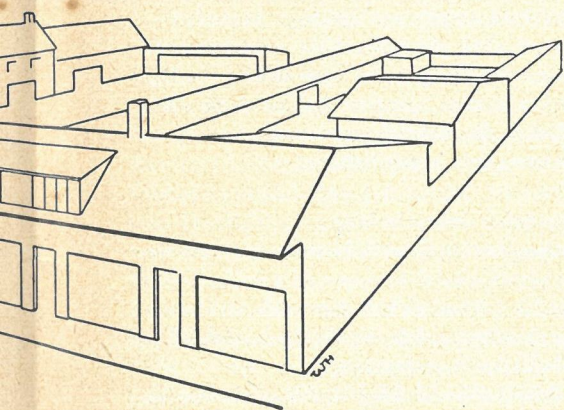


DANMA
STØRSTE L
RESERV
FOR ALLE MO

ANSEN

ERVEDELE EN GROS

LBÆK



IMPORT EXPORT

MARKS
LAGER AF
ERVEDELE
MOTORCYKLER

Interiør



ningstal — det vil altså sige, at den ikke afleverer noget nyttigt arbejde — så er det specifikke forbrug *uendelig stort*. Vi skal jo trods alt betale for et vist tomgangsforbrug uden at få noget til gengæld.

Men vi må også se lidt på, om *omdrejningstallet* har nogen indflydelse på *motorens benzinforbrug*. Her står vi overfor to tendenser, som til dels ophæver hinanden. For det første: Når vi sætter omdrejningstallet i vejret, vil den enkelte forbrændingsproces bliver afviklet hurtigere end før — fordobler vi omdrejningstallet, skal forbrændingen afvikles på den halve tid og så fremdeles — og derfor bliver der tilsvarende mindre tid for *spildvarmen* til at undvige gennem forbrændingskammerets vægge. Resultatet bliver, at det *procentvise* varmetab pr. forbrændingsperiode reduceres, når omdrejningstallet stiger, men det *samlede varmetab* for alle forbrændingsperioder gennem et eller andet tidsrum må jo ganske naturligt udgøre den samme procentdel som tabet under den enkelte forbrænding — vi får altså alt i alt mindre varmetab ved højere omdrejninger.

For det andet: De friktionskræfter, der opstår i motoren, består overvejende af stempelfriktion, og anlægstrykket mellem de glidende flader afhænger ikke alene af trykket på stempeltoppen, men nok så meget af *massekræfterne* på de frem- og tilbagegående dele, og disse kræfter vokser med *hastighedens anden potens*; tilsvarende gælder iøvrigt også for friktionen i samtlige krumtapakslens lejer. Stigende omdrejningstal betyder altså en kraftig stigning i de friktionskræfter, der fremkalder friktionen, og dermed i friktionen selv.

Her har vi en af årsagerne til, at den maksimale hestekraft for en motor ikke vokser retliniet (altså proportionalt) med omdrejningstallet. Når vi nærmer os et eller andet forholdsvis højt omdrejningstal, vil hestekraftkurven begynde at bøje nedefter, og ved det bestemte omdrejningstal, der er karakteristisk for den enkelte motor, udvikler maskineriet sin største nyttige effekt målt ved svinghjulet; forøger vi omdrejningstallet yderligere, vil hestekraften begynde at

aftage med voksende omdrejningstal, og hvis de bevægelige dele kunne tåle det, kunne man bringe motoren op på så højt et omdrejningstal, at effekten atter blev lig med nul. I dette sidste tilfælde ville vi have den situation, at hele det arbejde, som forbrændingsgassen afgiver til motorens stempler, vil gå med til at overvinde den indre friktion i maskineriet (der ville altså ikke blive noget til overs til nyttigt arbejde).

Hele hestekraftkurvens forløb afspejler den kendsgerning, at stigende omdrejningstal giver stærkt stigende indre motorfriktion, hvilket igen kræver tilførsel af en ekstra benzinmængde for at få et eller andet arbejde ud af maskinen.

Alt i alt får vi altså mindre benzinforbrug målt i g/hkt, fordi varmetabene rent procentvis bliver mindre i forhold til det udviklede, nyttige arbejde, men samtidig vokser motorens benzinforbrug i g/hkt, fordi friktionen i maskinen stiger med omdrejningstallet. Erfaringen viser, at disse to tendenser i praksis meget nær ophæver hinanden — det er altså ikke det høje omdrejningstal i sig selv, der gør det dyrt at køre hurtigt. For at komme nærmere ind på dette sidste må vi se på sammenhængen mellem motorens og køretøjets benzinforbrug.

Køretøjets benzinforbrug.

Grunden til, at vi hele tiden har brug for en motor, når vi bevæger os gennem trafikken, er i første række den enkle, at der under kørslen opstår *bevægelsesmodstand* på bilen eller motorcyklen.

Rulningsmodstanden skyldes dels den stadige formforandring af luftgummiringene mod kørebanens overflade (dækkene bliver varme) og dels — på ujævn vej — det arbejde, som tilføres affjedringssystemet (støddæmperolien bliver varm). Den måles som kg kraft rettet mod den øjeblikkelige bevægelsesretning, og ved normale kørehastigheder ligger den nogenlunde konstant omkring 1,7—2,0 pct. af køretøjets samlede vægt; kommer vi op over 100 km/t, begynder rulningsmodstanden imidlertid at vokse noget — omkring 200 km/t kan den nærme sig 3 pct. af køretøjets vægt. Alt i alt kan

man dog sige, at rulningsmodstanden altid ligger på nogenlunde samme niveau.

Det samme kan man ikke sige om den anden store bevægelsesmodstand: *luftmodstanden*. Den skyldes, dels at den luft, vi må fortrænge under kørslen, udøver et *tryk*, et *vindpres*, mod køretøjets forside, og dels, at luften både ved passagen langs køretøjets sider og »sammensmeltningen« bag køretøjet sættes i en *hvirvlende bevægelse*, der repræsenterer et energitab. For luftmodstanden gælder det, at den vokser med kørehastighedens anden potens, og her har vi den væsentlige grund til, at det er dyrt at køre hurtigt. Stor hastighed betyder, at vognen har brug for stor trækraft, og så er vi igen inde på to tendenser, der modarbejder hinanden.

Motorkøretøjets benzinforbrug, der f.eks. kan måles i l/100 km, bestemmes i et givet øjeblik af følgende tre størrelser:

- 1) *Motorens øjeblikkelige benzinforbrug* i g/hkt,
- 2) *Køretøjets øjeblikkelige effektbehov* i hk og
- 3) *Den øjeblikkelige kørehastighed* i km/t.

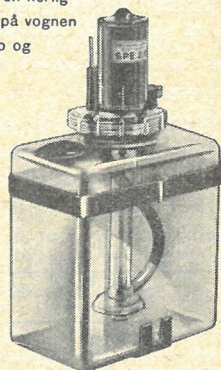
Når disse værdier er givne, fremkommer *køretøjets benzinforbrug* på følgende måde: Motorens benzinforbrug (g/hkt) ganges med køretøjets effektbehov (hk henført til motorens svinghjul), og det udkomne divideres først med kørehastigheden (km/t) og derefter (fordi vi måler motorens benzinforbrug i gram, men køretøjets benzinforbrug i liter pr. 100 km) med 10 gange benzinens vægtfylde — det endelige resultat bliver køretøjets benzinforbrug i l/100 km. Vægtfylden for benzin ligger i dag omkring 0,8.

Da vi begynder med at gange motorens benzinforbrug med den udviklede effekt, er det på forhånd klart, at en forøgelse af den ene størrelse kan kompenseres ved en forringelse af den anden. Når køretøjet står stille med motoren i gang, altså med et vist tomgangsforbrug, vil forbruget i l/100 km være *uendelig stort*, og når vi kører hurtigt, har vi brug for stor effekt, men til gengæld kører motoren med lavt specifikt forbrug i g/hkt, og samtidig kører vi mange km i timen.

De vil gerne være godt kørende -

BOSCH elektriske rudevasker

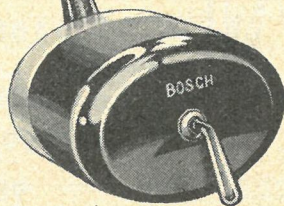
er ikke luksus, men en herlig
nyttig ting at have på vognen
- et tryk på en knap og
straks har De
tilstrækkeligt vand,
så viskeren let
fjerner støv -
i fugtigt føre snavs
fra overhalingen.
Beholderen
er brudsikker
og har vand til
lang tids brug.



BOSCH elektriske visker

arbejder støt og roligt,
uafhængig af motorens gang og
holder forruden klar,
så De har overblik - for det er
nødvendigt for sikker kørsel.

Findes i specialudførelse
til en række vogne.



sig

BOSCH

- en kvalitet man kender

Det er sammenspillet mellem de tre nævnte størrelser, der bestemmer det endelige resultat. Har vi en vogn med lav luftmodstand (godt strømlinekarosseri), vil den ved høj hastighed kun kræve forholdsvis beskedne hk, og derved opnår vi økonomisk kørsel. Hvis vognen så — for at opnå gode accelerations- og stigeegenskaber med beskedne motoreffekt — er let bygget, vil vi samtidig få reduceret rulningsmodstanden.

Når man studerer benzinforbrugstallene for forskellige biler, opdager man, at forbrugskurverne forløber særdeles forskelligt, og vi forstår nu, at årsagen må søges i, at disse biler er forskellige med hensyn til egenvægt og luftmodstand (frontareal og strømlineform), og at deres motorer er for-

skellige med hensyn til slagvolumen, trækraft ved forskellige omdrejningstal, størrelse af de glidende flader, forbrændingskammerets varmeafledende flader, kompressionsforhold og smøresystem. Endelig spiller *udvekslingen* mellem motor og drivende hjul en afgørende rolle for benzinforbruget — i en lavt gearet vogn, altså et køretøj med stort *udvekslingsforhold* i transmissionen, får vi svarende til en bestemt trækraft mellem hjulene og kørebanen en lavere motorbelastning og dermed et større benzinforbrug for motoren i g/hkt end i den samme vogn med et mindre udvekslingsforhold. Det er forklaringen på, at *overgear*, d.v.s. en lille udveksling mellem motor og hjul, giver benzinbesparelse ved kørsel på landevej — det fører jo til, at motoren hele tiden kører på en høj, økonomisk belastning.

Varierende hastighed.

Hidtil har vi udelukkende beskæftiget os med kørsel ved konstant hastighed, men bilerne og motorcyklerne kører med stærkt varierende hastighed i trafikken, og det giver anledning til et ekstra benzinforbrug. Hver gang vi sætter køretøjet i gang, må vi tilføre det et ekstra arbejde ud over det, der kræves af bevægelsesmodstandene (det samme gælder iøvrigt, når vi kører op ad en bakke), og det skyldes, at vi må tilføre bilen eller motorcyklen en vis *bevægelsesenergi*. Når vi atter reducerer hastigheden, kan det ske på flere måder — vi kan lade køretøjet »løbe ud«, hvorved bevægelsesmodstanden efterhånden tager farten af (bevægelsesenergien bliver til *varme* i dækkene og den omgivende luft), vi kan bruge motoren som bremse, hvorved bevægelsesenergien omdannes til varme i motorens friktionsflader eller i den gennemstrømmende forbrændingsluft, og endelig kan vi bruge køretøjets bremses, i hvilke energien forvandles til friktionsvarme i berøringsfladen mellem belægninger og tromler. Ligegyldigt hvilken bremsemetode vi benytter, vil der gå energi til spilde, og dette tab må under en følgende acceleration opvejes ved et nyt ekstra kalorieforbrug i motoren, altså ved et ekstra benzinforbrug.

Skindtøj til salg

Jakke og spidsbukser med indsyede beskyttelsespudder og benskiner beregnet til speed-way

Højde ca. 182 cm. Pris Kr. 300,00.

URMAGER KAMUK,
NYHAVN 7, KBH. K PALÆ 849.

Flyverdragter



Vind- og vandtæt.. **78,—**

Prima gummi. **106,50**

Dobb. stof, 2 farver, 100 pct. vandtæt **128,—**
138,—

Imprægn. gear-dine med uldfoer **168,—**

Grønlandsmodel med hætte og teddy-bear foer **228,—**

Parco coat m. aftagelig hætte og teddy-bear foer..... **159,50**

Scooter-coat, 4 farver, prima lodenstof..... **98,—**

Styrthjelme

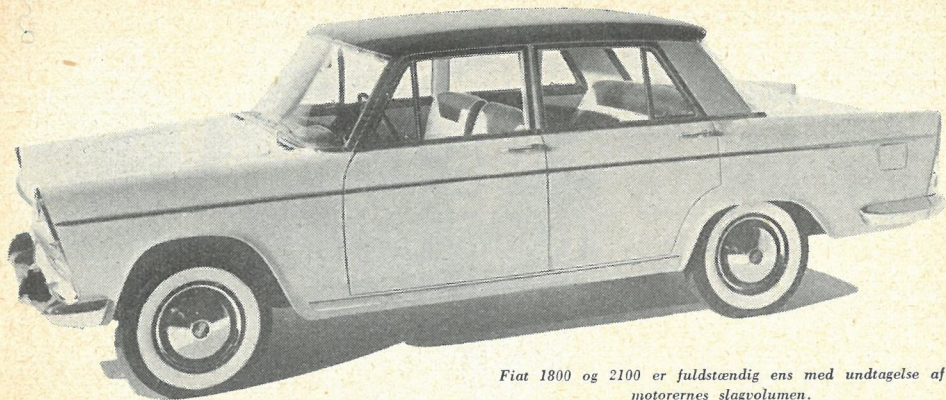
Jobi, Geno, ABC, orig. eng. T.T., mange farver, fra **29,50**

Stort udvalg i handsker — huer — hjelme
briller — overtrækstøj

MOTOR DRESS

Blaagaardsgade 24

NOre 2536



Fiat 1800 og 2100 er fuldstændig ens med undtagelse af motorernes slagvolumen.

MÅNEDENS NYHEDER

Ny Fiat 1800 og 2100 ★ Ny Morris Oxford ★ Ducati

Den eneste fabrik, der viste noget virkeligt nyt på automobiludstillingen i Genève, var Fiat, der udstillede den nye Fiat 1800 med følgeskab af en lidt større model nemlig 2100. Disse to vogne havde man egentlig ventet at se allerede på udstillingen i Turin i december 1958, men man fortrak tilsyneladende at vente, indtil produktionen af de nye modeller var i gang.

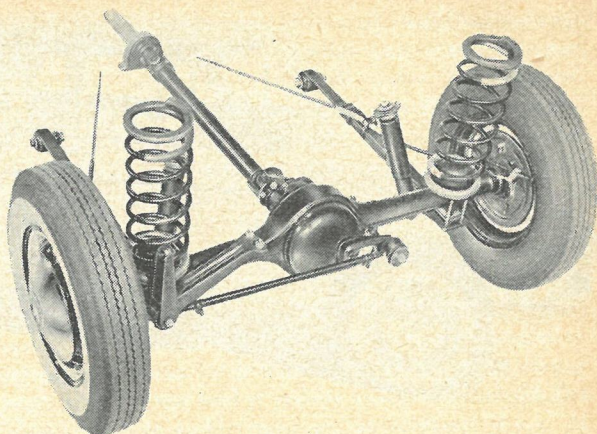
Model 1800 og 2100 er samme vogn med to forskellige motorer, og umiddelbart vil man undre sig over, at der kun er et spring på ca. 300 ccm i slagvolumen, når man alligevel gør sig den ulejlighed at fremstille to forskellige motorer, men forklaringen er den, at man har haft øjnene vidt åbne for det europæiske fællesmarkeds muligheder, lige fra den første streg til konstruktionen blev tegnet, og de to motorer tager blot skyldigt hensyn til visse landes beskatning af motorkøretøjer gennem slagvolumen.

Hvad udseendet angår, kan man blot konstatere, at der er tale om den moderne, italienske stil, der også på bedste måde har præget visse engelske vogne og hovedsagelig BMC modellerne Morris Oxford og Austin Cambridge. De rene linier, de stærkt buede for- og bagruder samt den karakte-

ristiske lille kasketskygge dannet af taget over bagruden (først benyttet på Citroën DS 19) betegner ikke noget egentligt nyt, og når denne model fortjener en særlig omtale, skyldes det den tekniske udformning, der rummer adskillige praktiske nyheder og tekniske finesser.

Motoren er i begge tilfælde seks-cylindret og i hovedtrækkene opbygget efter ganske almindelige principper, men man har koncentreret sig om det punkt, der for alvor kan byde på en fornyelse og et fremskridt nemlig forbrændingskammerets faccon. I sandhedens interesse skal det imidlertid anføres, at man for flere år siden gik samme vej hos Mercedes, og resultatet blev det velkendte, at f.eks. en Mercedes 220 har mindre benzinforbrug ved 100 km/t end flere engelske vogne af tilsvarende størrelse har ved 80 km/t — læsere af dette blad kan vurdere denne forskel i rette sammenhæng. Hos Fiat har man yderligere foretaget forsøg ad de samme baner, og forbrændingskammeret på de nye motorer er populært sagt en kombination af det trekantede forbrændingskammer (kendt fra Rolls-Royce, Rover m. fl.) og det halvkugleformede forbrændingskammer, som vi ken-

Baghjulsophængningen på de nye Fiat modeller kender man igen fra Fiat 1400 og 1900. Som det ses, anvendes der kvartelliptiske bladfyjdede samt skruefyjdede, og da ophængningen ikke giver stivhed i sideretningen anvendes tillige en Panhardstang, der ses bag differentialet.



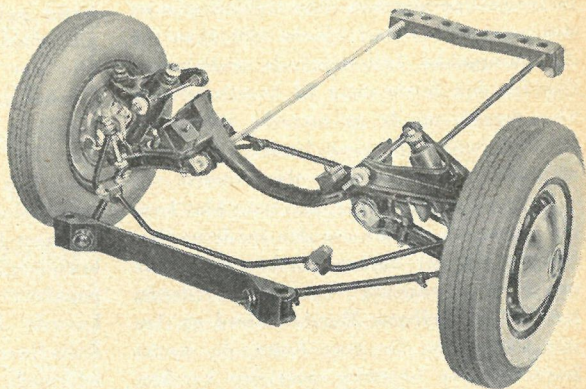
der fra de fleste topventilede motorcykler samt Peugeot. Det praktiske resultat af denne udformning er muligheden for et stort kompressionsforhold — 8,8:1 — trods et slagvolumen omkring 350 ccm pr. cylinder, og dertil er motoren bemærkelsesværdig smidig.

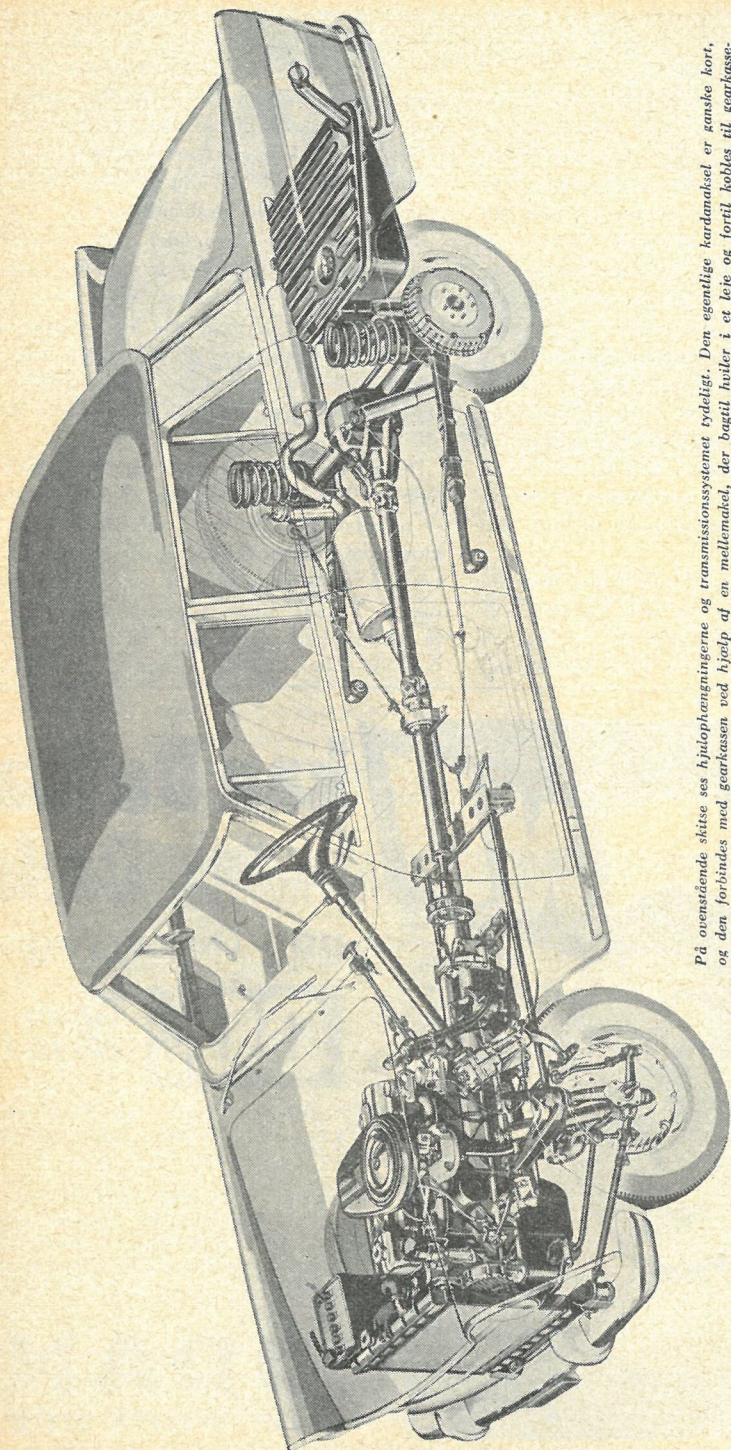
Der benyttes en dobbeltkarburator, og oliefilteret har man fået direkte fra den lille Fiat 500, idet der er tale om et centrifugalfilter anbragt på krumtapakslen, hvilket har medført en beviselig længere levetid for lejerne, fordi alle fremmedpartikler — selv de mindste — bliver slynget ud af olien. Motoren i model 1800 har et nøjagtigt slagvolumen på 1795 ccm, og den udvikler 85 hk (SAE), og model 2100 har et slagvolumen på 2054 ccm, og den udvikler 95 hk (SAE). Effekten er efter CUNA's målestok, der svarer nøje til den tyske DIN, henholds-

vis 75 og 82 hk. Begge motorer har en slaglængde på 73,5 mm, og boringen er henholdsvis 72 mm og 77 mm.

Baghjulsophængningen er i systemet overtaget direkte fra model 1400 og 1900, der ikke længere er i produktion, medens forhjulsophængningen er både ny og bemærkelsesværdig. Man kan for så vidt godt sige, at hjulene er ophængt efter det traditionelle mønster med korte og lange triangelarmer, men kun de øverste triangelarmer er udformet på sædvanlig måde. Den nederste triangelarm ved hvert hjul er erstattet af en laske eller arm, og for at optage de store kræfter under opbremsning er der ved hvert hjul monteret en reaktionsarm fra denne laske til den forreste travers. På den måde kommer lasken og reaktionsarmen også til at udgøre en triangelarm, men med helt anderledes muligheder for at optage de op-

Forhjulsophængningen på Fiat 1800 er ganske ny. Man ser reaktionsarmene, der er hængslet til den forreste travers, og bag denne ligger krængningsstabilisatoren. Øverst ses de to torsionsfyjdede.





På ovenstående skitse ses hjulophængingerne og transmissionssystemet tydeligt. Den egentlige kardanskabel er ganske kort, og den forbindes med gearkassen ved hjælp af en mellemaksel, der bagtil hviler i et leje og fortil kobles til gearkasseakslen ved hjælp af en Hardyskive — det man i daglig tale kalder en todelt kardanskabel. Nogle losere har ønsket oplysning om, hvordan en krængningsstabilisator egentlig virker, og systemet her kan måske ligeså principielt, når man samtidig betragter illustrationen af forhjulsophængningen. Krængningsstabilisatoren er udformet som en slags torsionsfjeder, der forbinder de to forhjul med hinanden. På midten er krængningsstabilisatoren monteret drejelig i bøsninger fastgjort til chassiset eller den bærende enhed. Når vognen kører gennem et sving, vil karosseriet krænge, og kører den i øls, gennem et højresving, vil karosseriet krænge til venstre, hvilket er ensbetydende med, at afjædringen i venstre side bliver „trykket sammen“, eller belastet. Gennem krængningsstabilisatoren vil denne belastning forplante sig til det højre forhjuls afjædring på en sådan måde, at belastningen på det venstre forhjuls afjædringssystem bevirker en delvis belastning af det højre hjuls afjædringssystem, og derved modarbejdes krængningen.

stående kræfter under opbremsning. Dette skulle betyde, at forhjulene ikke så let kommer ud af indstilling.

Som affjedringslementer til forhjulene benyttes torsionsfjedere, som dels giver en indstillingsmulighed af fjederforspændingen, dels nedsætter den uaffjedrede vægt. Ved forhjulene er der ikke nogen egentlig styrebolt, men dobbelte kugleled.

Bremserne er meget kraftigt dimensioneret, og foruden de to selvforstærkende sko ved hvert forhjul er der mellem hovedcylinder og forhjulenes bremsecylindre indskudt et differentialstempel, der sætter aktive-ringstrykket i vejret til forhjulsbremserne.

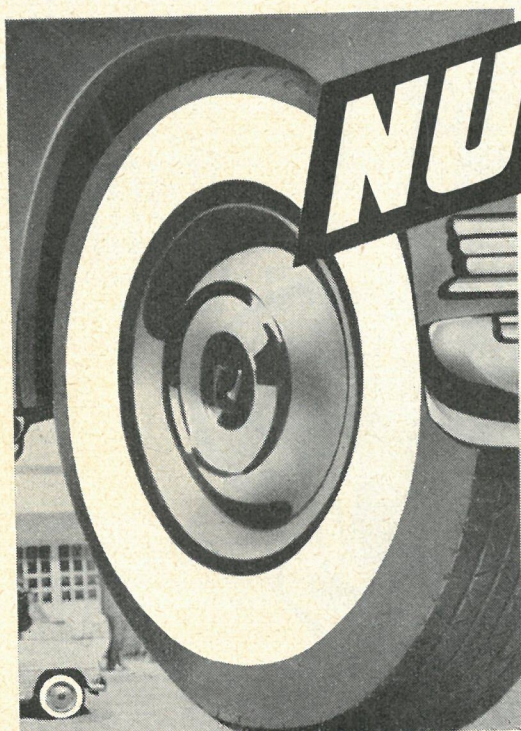
Transmissionssystemet er også hentet fra den tidligere 1400 model, blot aktiveres koblingen hydraulisk, og gearkassen er en nykonstruktion med synchromesh mellem alle fire gear.

Her var altså endelig noget, den almindelige bilist kunne ta' og føle på samt vurdere efter fortjeneste, men der er også andre finesser, som bilisten uden teknisk ind-

sigt vil kunne påskønne. I erkendelse af at udsynet bagud er af den største betydning for sikkerheden, er der defrosteranlæg med blæser ved bagruden. En anden lille finesse er termostatregulering af varmeanlægget således, at man kan opnå en konstant temperatur i vognen uden stadig at være i kamp med diverse reguleringshåndtag.

Tophastigheden for model 1800 er med den »lille« motor 140 km/t og med den store motor 150 km/t — indenfor de 140 km/t er benzinforbruget omtrent ens for de to modeller. Prisen kommer til at ligge omkring 29.000,—, for staten skal ved vogne af denne størrelse blot have en afgift, der svarer til 130 pct. af vognens pris.

Ny på markedet er også Morris Oxford, men det kan jo ikke skjules, at denne vogn er identisk med Austin Cambridge — konkurrencen mellem Oxford og Cambridge bliver i dette tilfælde af rent salgsmæssig karakter. Vi har allerede omtalt Cambridge, så der er ikke grund til at gå i yderligere detaljer, blot skal vi nævne de specielle



**kan De faa
hvide Dæk
paa Deres Vogn**

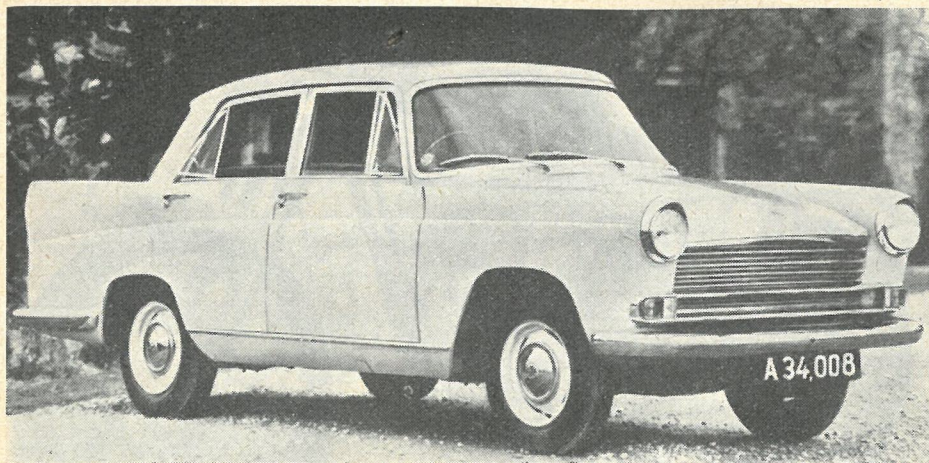
60 Kr.

for alle
fire Hjul

Codan White Side Dæksider er elegante og beskytter Dækkene mod Sol og Overlast.

Faas til alle Dækstørrelser hos Automobilforhandlere og -mekanikere, paa Servicestationer, i Auto-Tilbehørsforretninger og hos Vulkanisører.

CODAN
WHITE SIDE



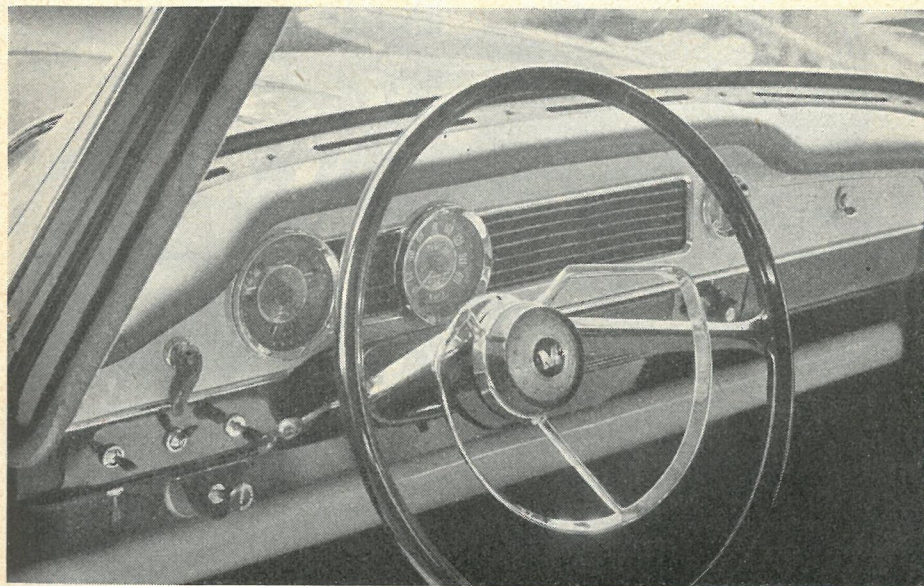
Det var ikke nogen overraskelse, at den nye Morris Oxford kom til at se sådan ud, men den bliver naturligvis ikke ringere af den grund.

sikkerhedslåse, der løser et bekymrings problem, når man i en fire-dørs vogn kører med mindreårige børn på bagsædet. En lille udvendig låsetap forhindrer, at de to bageste døre kan åbnes indvendig fra. Iøvrigt er nøglesystemet meget hensigtsmæssigt, idet samme nøgle gælder til døre og tændingslås, medens en speciel nøgle anvendes til bagagerum og benzinpåfyldning — på den

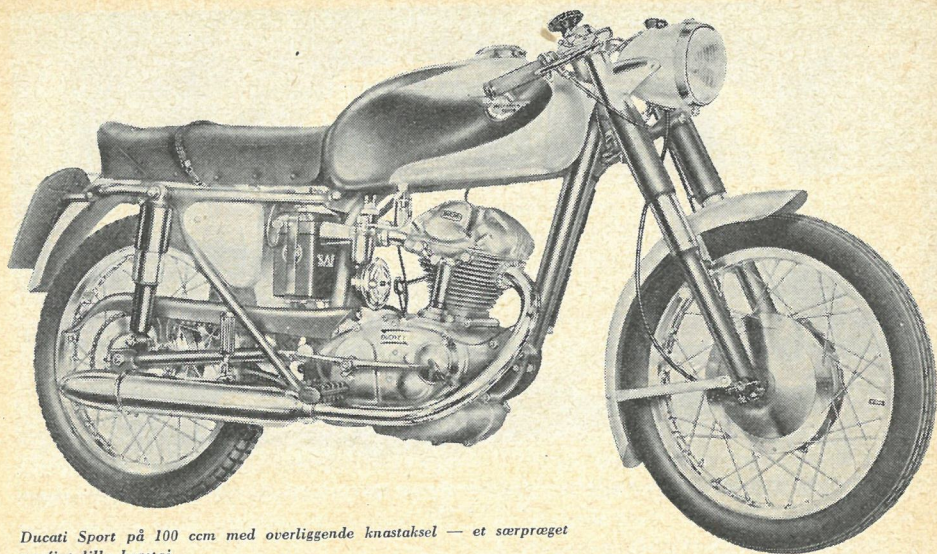
måde kan vognen overlades til parkeringsvakter, garageanlæg og værksteder, medens alle løse effekter er under lås og slå. Prisen for Morris Oxford bliver kr. 22.990,—.



Ducati har holdt sit indtog på det danske marked. For år tilbage så vi ganske vist en fint udviklet knallertmodel, der på



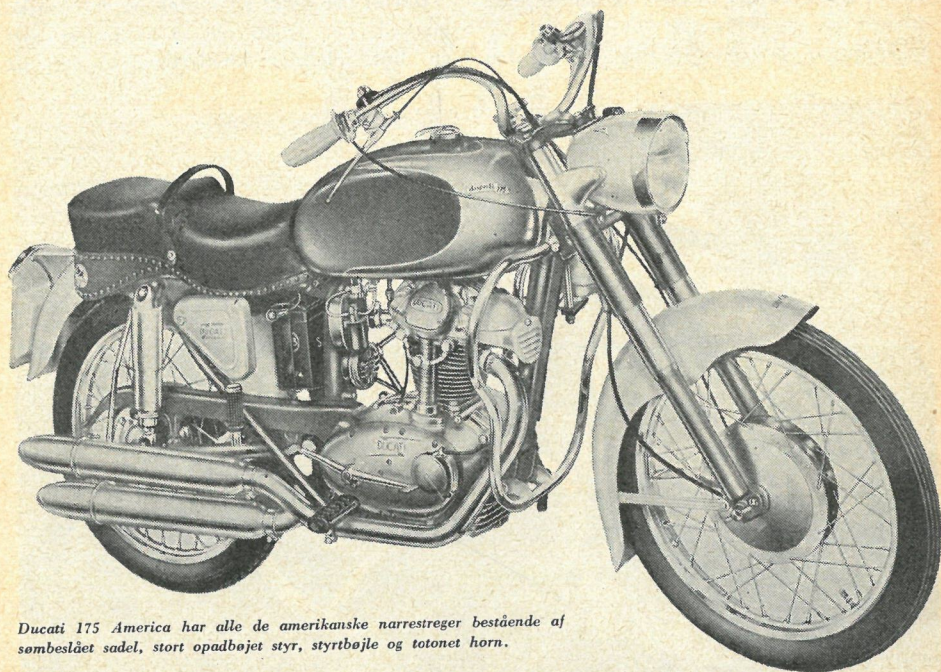
Instrumenter og kontrolgreb er anbragt på en dejlig enkel og overskuelig måde i den nye Morris Oxford.



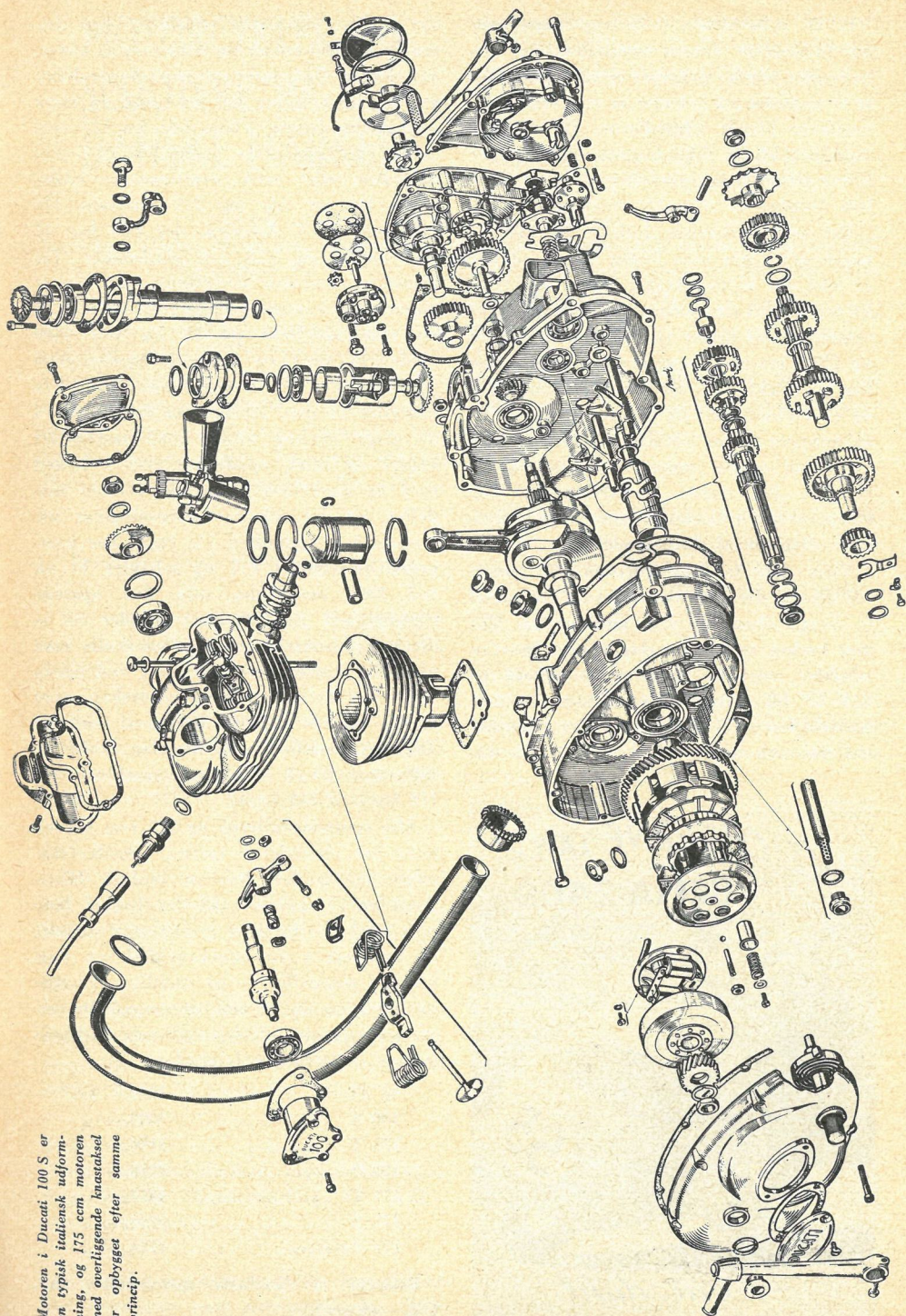
Ducati Sport på 100 ccm med overliggende knastaksel — et særpræget og fint lille køretøj.

mange måder var forud for sin tid, men salget blev aldrig rigtigt til noget, formentlig på grund af prisen. Ducati har specialiseret sig i de lettere motorcykler, og i de senere år har fabrikken slået navnet fast

gennem en række meget overbevisende sejre i internationale landevejsløb — Ducati var således den eneste mærkbare konkurrent til MV i letvægtsklassen i sidste sæson.



Ducati 175 America har alle de amerikanske narrestreger bestående af sømbeslædt sadel, stort opadbøjet styr, styrtøjle og totonet horn.



Motoren i Ducati 100 S er
 en typisk italiensk udform-
 ning, og 175 ccm motoren
 med overliggende knastaksel
 er opbygget efter samme
 princip.

C. O. Albrechtsen i Bovrup importerer nu forskellige Ducati modeller, og den italienske fabriks program er så omfattende, at vi nærmest må betragte os selv som fremmedfører blandt klenodierne. De mindste maskiner bliver ikke importeret, men der bliver alligevel syv modeller at vælge imellem foruden to scramble modeller.

Det ret forvirrende billede forenkles i nogen grad, når man finder ud af, at der er tale om to motortyper og to steltyper. En topvintilet stødstangsmotor indbygget i et centralrørsstel finder vi i 98 Turismo Lusso og 125 Turismo. Førstnævnte lille maskine har en effekt på 6 hk ved 6800 omdr/min og en tophastighed på 85 km/t, medens den sidstnævnte model udvikler 6,5 hk ved 6500 omdr/min og har samme tophastighed. Da vi ikke har nogen beskatning på slagvolumen her i landet, kunne vi godt undvære den ene af disse modeller.

Visse dele fra 125 Turismo går igen i 125 Sport, der har overliggende knastaksel — begge disse 125 ccm motorer har 55,2 mm boring og 52 mm slaglængde. Sport'en udvikler med et kompressionsforhold på 8:1 10 hk ved 8000 omdr/min, og tophastigheden er 110 km/t, — der tales her om italiensk tophastighed, hvilket vil sige

det absolut maksimale, maskinen kan drives op til med trisser og lodder og en kører, der ligger flad som en pandekage. Efter vor målestok bliver 100 km/t nok en mere nøgtern vurdering. Visse dele fra 125 ccm Sport går igen i tre forskellige 175 ccm modeller alle med overliggende knastaksel. Der er tale om 175 Turismo, 175 Sport og 175 T America, der alle har 62 mm boring og 57,8 mm slaglængde. Turismo og America modellerne har samme motor med kompressionsforhold på 7:1 og en maksimaleffekt på 11 hk ved 7500 omdr/min samt en italiensk tophastighed på 110 km/t. Den eneste forskel på de to modeller er den, at America fremtræder i en slags cowboy udstyr med sømbeslået sadel og stort, opadvendt styr i lighed med de amerikanske Harley-Davidson modeller, og det enkelte udblæsningsrør udmunder i to lydpotter. 175 Sport har kompressionsforholdet 8:1 og udvikler 14 hk ved 8000 omdr/min, men den opgivne tophastighed på 130 km/t tillader vi os direkte at betvivle, for hvordan skulle man pludselig kunne køre 130 km/t ved hjælp af 14 hk? En anden facon på tanken giver måske et lidt mindre frontareal end på Turismo modellen, men hvordan skulle en difference på 3 hk bringe maskinen fra 110 km/t til 130 km/t?

Alle sportsmodellerne og 175 ccm modellerne har almindelige rørstel, i hvilke motoren indgår som bærende enhed. Motorerne er i samtlige modeller bygget sammen med en fire-trins gearkasse. Forhjulet er ophængt i en teleskopgaffel og baghjulet i singgaffel — på samtlige 175 ccm modeller og de to små sportsmodeller anvendes en stor, tillidsindgydende forhjulsbremse. Priserne er følgende:

98 TL	3069,— kr.
100 S	4080,— „
125 T	3100,— „
125 S	4210,— „
175 T	4450,— „
175 S	4950,— „
175 America	4524,— „

Priserne er eksklusiv speedometer (kr. 170,— ekstra).



MOTORCYKLER OG SCOOTERE PÅ DET DANSKE MARKED

ADLER

Importør: Darlov Motor Co., Tagensvej 70,
København N.

MB 250

250 ccm, to-cylindret to-takt motor, 16 hk ved 5700 omdr/min. Tophastighed 116 km/t. Fire-trins gearkasse, 16" hjul, rørstel, forhjul ophængt i svinggaffel, baghjul i teleskopisk affjedring. Udstyr: Twinsadel, lukket kædekasse, styrlås. Egenvægt 145 kg. Hurtigt accelererende maskine. Kr. 4765,—.

AJS

Importør: Fred. Rasmussen, Odense.

14

248 ccm topventilet, ca. 15 hk, tophastighed ca. 115 km/t, egenvægt 150 kg. Kr. 6075,00.

16 MS

350 ccm, topventilet, 19 hk, tophastighed 120 km/t. Egenvægt 170 kg. Vekselstrømsanlæg. Kr. 7277,— uden speedometer.

18 S

500 ccm, topventilet, 26 hk, tophastighed 130 km/t, egenvægt 175 kg. Vekselstrømsanlæg. Kr. 7832,— uden speedometer.

Model 20

500 ccm, to-cylindret, topventilet, 32 hk, tophastighed 140 km/t, egenvægt 178 kg, magnettænding. Kr. 8850,— uden speedometer. Model 20 Luxus kr. 9142,—.

Model 31

646 ccm, to-cylindret, topventilet, egenvægt 179 kg. Magnettænding. Kr. 9142,— uden speedometer.

Generelt: Samtlige modeller har slaglod-det rørramme med sidevognsbeslag. Tele-

skopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel. Udstyr: Twinsadel. Fire-trins gearkasse, 19" hjul, model 14 dog 17" hjul.

ARIEL

Importør: Isidor Meyer, Store Kongensgade 67, København .

NH Red Hunter

350 ccm topventilet motor, 19 hk ved 5600 omdr/min, tophastighed ca. 125 km/t, egenvægt 165 kg, kr. 7386,—.

VH Red Hunter

500 ccm, topventilet motor, 26 hk ved 6000 omdr/min, tophastighed 136 km/t, egenvægt 170 kg, kr. 7627,—.

FH Huntmaster

650 ccm to-cylindret topventilet motor, 35 hk ved 5600 omdr/min, tophastighed 155 km/t, egenvægt 185 kg, kr. 8480,—, kan til-lige leveres i sportsudgave til kr. 8330,—, FH Sport kr. 8533,—.

Cyclone

Meget sportslig udgave af model FH Hunt Master hovedsageligt baseret på det amerikanske eksportmarked, motoren udvikler 40 hk, kr. 8700,—.

4 G Square Four

Fire-cylindret topventilet motor med de fire cylindre anbragt i kvadrat, 42 hk ved 5800 omdr/min, tophastighed ca. 165 km/t, egenvægt 190 kg, kr. 10.650,—.

Generelt: For samtlige Ariel-modeller gælder det, at stellet er udformet som slagloddet rørramme, forhjulet er ophængt i teleskopforgaffel og baghjulet i svinggaffel — for model 4 G's vedkommende er baghjulet dog ophængt i Ariels patenterede baghjulsaffjedring, der er en kombination af en kort svinggaffel og teleskopisk affjedring. Udstyret omfatter for samtlige modeller lukket kædekasse og twinsadel samt styrlås. Model 4 G har batteritænding, de øvrige modeller magnettænding. Kun få modeller er på lager.

BMW

Importør: Vilh. Nellemann A/S, Aarhus, og
Nellemann & Drewsen, Frederikssunds-
vej 78, København NV.

R 26

En-cylindret, topventilet 250 ccm motor,
15 hk ved 6400 omdr/min, tophastighed 118
km/t. Egenvægt 158 kg. Udstyr: Styrlås,
frigearindikatorlampe. Kr. 5579,—.

R 50

To-cylindret, topventilet 500 ccm bokser-
motor, 26 hk ved 5800 omdr/min., topha-
stighed 130 km/t. Udstyr: Styrlås og fri-
gearindikatorlampe. Egenvægt 195 kg. Kr.
9030,—.

R 60

To-cylindret, topventilet 600 ccm bokser-
motor, 28 hk ved 5600 omdr/min, topha-
stighed 135 km/t (110 km/t med sidevogn
og tre personer). Egenvægt 200 kg. Kr.
9498,—.

R 69

Tages kun hjem på bestilling.

Højkomprimeret sportsudgave af model
R 60. 35 hk ved 6800 omdr/min. Tophastig-
hed 160 km/t, egenvægt 202 kg. Kr. 11.740.

Generelt: Samtlige maskiner har dobbelt
svejsset rørstel, begge hjul er ophængt i
lange svinggafler lejret i indstillelige koni-
ske rullelejer. Hjulstørrelse 18", kardan-
træk. De to-cylindrede modeller har to
selvforstærkende sko i forhjulsbremsen.

BSA

Importør: BSA Motors & Cycles,
Gl. Kongevej 27, København V.

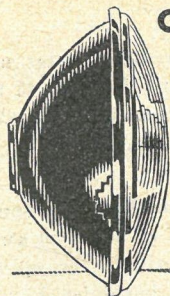
C 15

En-cylindret, topventilet motor, 249 ccm,
15 hk ved 7000 omdr/min, tophastighed ca.
110 km/t, egenvægt 128 kg. Kr. 4939,—.

B 31

350 ccm topventilet, 17 hk ved 5500 omdr/
min. Tophastighed ca. 110 km/t. Lucas
vekselstrømsanlæg. Fire-trins gearkasse.
Egenvægt 186 kg. Udstyr: Lukket kædekas-
se, styrlås, twinsadel. Kr. 7392,—.

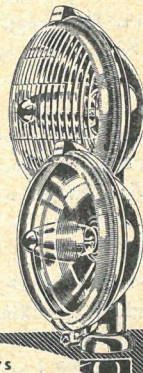
ASYMMETRISK LYS... OG DEN ANDEN MULIGHED



LUCAS asymmetriske lygteindsats giver en ny mulig-
hed for i tide at fange trafikken i højre vejside
uden at blænde på lige stræk. Pr. par kr. 66.—

LUCAS fjernprojektor kombineret med Deres nor-
male forlygter kaster en endnu længere blændfri
lyskegle frem i højre vejside. Uovertruffen for sik-
ker natkørsel. Som ill. nederst th., stk. kr. 87.50

LUCAS tåge-kurvelygten øverst th. er ved korrekt
indstilling altid blændfri og supplerer den asymme-
triske indsats i højregående kurver kr. 87.50



LUCAS FJERNPROJEKTOR OG NORMALLYS

LUCAS ASYMMETRISKE LYS

**GÆLDER DET LYS
ER DET KLART...**

LUCAS

B 33

500 ccm, topventilet, 23 hk ved 5500 omdr/min. Tophastighed ca. 130 km/t. Udstyr og el-anlæg som model B 31. Egenvægt 191 kg. Faste beslag til højregående sidevogn. Kr. 7637,—.

B 34 Gold Star

500 ccm topventilet med letmetalcyliner. Ca. 34 hk. Tophastighed ca. 175 km/t i Clubman udgave. Magnettænding. GP karburator. Egenvægt ca. 162 kg. Udpræget sportsmaskine. Kr. 9547,—. Scramble Special kr. 5040,— ekskl. omsætning.

A 7

500 ccm, topventilet, to-cylindret, 28 hk ved 5800 omdr/min, tophastighed ca. 140 km/t. Magnettænding. Egenvægt 193 kg. Udstyr: Styrlås, twinsadel, lukket kædekasse, sidevognsbeslag. Kr. 8103,—.

A 7 Shooting Star

Som A 7, men med aluminiumtopstykke,

højere kompression, anden knastaksel. 32 hk ved 6250 omdr/min, tophastighed ca. 150 km/t. Egenvægt 185 kg. Kr. 8369,—.

A 10 Golden Flash

650 ccm, topventilet, to-cylindret. Samme maskine som A 7 med større slagvolumen. 34 hk ved 5750 omdr/min, tophastighed ca. 155 km/t. Egenvægt 195 kg. Kr. 8280,—.

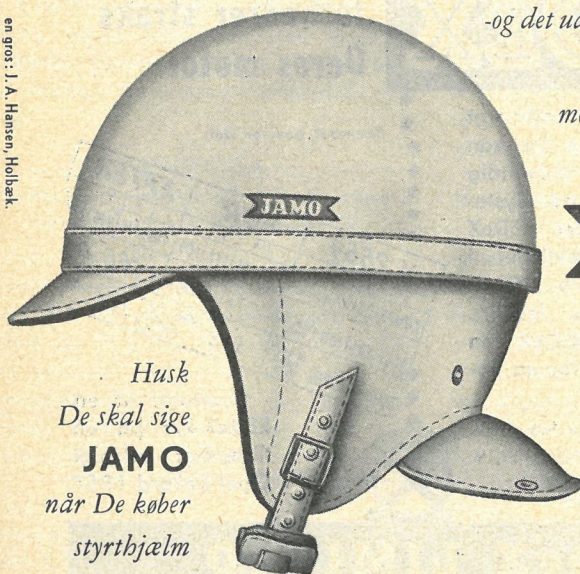
A 10 Super Rocket

Samme som Golden Flash med højere kompression, aluminiumtopstykke og anden knastaksel. Monoblock karburator som standard, kan leveres med TT karburator. 42 hk ved 6000 omdr/min. Tophastighed ca. 165 km/t. Egenvægt 189 kg. Kr. 9079,—.

Generelt: Samtlige BSA motorcykler har slagloddet og svejset rørstel, teleskopforgaffel og svinggaffelaffjedring af baghjulet. Alle modeller har fuldnabsbrems. To-takt modellerne hjemtages kun på bestilling.

Det er hul i hovedet at køre uden styrthjælm

en gross.: J. A. Hansen, Holbæk.



Husk
De skal sige
JAMO
når De køber
styrthjælm

FÅS HOS ALLE FØRENDE FORHANDLERE

-og det uanset om De kører Knallert,
Scooter eller Motorcykle
men husk når de køber —
det skal være en

JAMO

STYRTHJÆLM

fordi

JAMO styrthjælm er en glasfiber-hjælm med skygge.

fordi

JAMO styrthjælm har den fineste skindbesætning med nakkeslag.

fordi

JAMO styrthjælm har skumgum-mindlæg ved ørene.

fordi

JAMO styrthjælm er den bedste og fineste styrthjælm De overhovedet kan købe.

DIANA

Importør: C. Reinhardt A/S, Gl. Kongevej 11 C, København V.

Scooter med 200 ccm blæserkølet to-takt motor, 9,5 hk ved 5500 omdr/min, tophastighed 88 km/t. Fire-trins gearkasse skiftes med fodpedal, 10" hjul. Kombineret plade- og rørstel. Forhjul ophængt i svinggaffel, baghjul i svingarm. Batteritænding. Udstyr: Selvstarter, bagsæde, styrlås, lukket kædekasse. Kr. 4395,—.

Diana Sport

Som Diana med andet udstyr og 12 hk motor, kr. 4672,—.

DKW

Importør: C. Reinhardt A/S, Gl. Kongevej 11, København V.

RT 175 VS

175 ccm to-takt motor, 9,6 hk ved 5000 omdr/min, tophastighed 101 km/t. Egenvægt 130 kg. Batteritænding, fire-trins gearkasse, 18" hjul. Svejset rørstel, begge

hjul ophængt i svinggaffler. Udstyr: Lukket kædekasse, indkapslet karburator, pladestyr med indbygget speedometer, styrlås. Kr. 3433,—.

DUCATI

(se side 233).

GILERA

Importør: Axel W. Hansen, Nordre Fasanvej 133, København NV.

175 ccm, topventilet motor, 9,1 hk ved 6000 omdr/min, tophastighed 115 km/t, egenvægt 108 kg. Rørstel, teleskopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel, fire-trins gearkasse. Twinsadel. Kr. 4154,—.

JAWA-CZ

Importør: Erik Orth, Vester Farimagsgade 19, København V.

125 Universal

125 ccm to-takt motor, 6 hk, tophastighed 80 km/t, 16" hjul. Egenvægt 112 kg. Kr. 2387,—.

REDeX

forbedrer straks Deres motor

REDeX er en specialraffineret mineralolie, hvormed De kan rense Deres motor indvendig uden at skille den ad. Systematisk anvendt giver REDeX højeste smøringseffektivitet i alle bevægelige dele. REDeX forlænger motorens levetid. (De bør ikke bruge REDeX i en motor, der står overfor en hovedreparation).

Ring (skriv) efter brochure hos
F. BÜLOW & CO., POLITITORVET, V.
C. 1722, lokal 900, der anviser
nærmeste REDeX-forhandler.

Skemaet beviser det:

Y 2564 CYLINDER NR.	FØR				EFTER			
	1	2	3	4	1	2	3	4
KOMPRESION (cm Hg)	110	111	111	104	118	116	116	111
ACCELERATION (0-100 km/h i sek.)	17 sek.				14,6 sek.			
BENZINFORBRUG (l/100 km)	126				14,1			



- resultatet af en
REDeX-kur på en
tilfældigt udvalgt
Opel Rekord 1957

REDeX LIMITED

175 Universal

175 ccm to-takt motor, 9 hk, tophastighed 90 km/t, egenvægt 115 kg. Kr. 2790,—.

250 Universal

250 ccm to-takt motor, 12 hk ved 4750 omdr/min, tophastighed 106 km/t, egenvægt 125 kg. Kr. 3562,—.

350 Universal

350 ccm to-cylindret to-takt motor, 16 hk ved 4750 omdr/min, tophastighed ca. 115 km/t, egenvægt 135 kg. Kr. 4580,—.

Generelt for Jawa-CZ motorcyklerne: Kombineret plade- og rørstel, teleskopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel, 16" hjul. Fire-trins gearkasse med halvautomatisk kobling (udløser automatisk ved gearskifte) og enhedspedal for kickstarter og gearskifte. Batteritænding med nødstilling ved afladet batteri. Indkapslet karburator. Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse, twinsadel.

Jawa 175

Scooter med 175 ccm to-takt motor, 8 hk, tophastighed 90 km/t. Selvbærende pladekonstruktion, forhjul ophængt i svinggaffel, baghjul i svingarm. Benzintank over forhjul, lukket bagagerum med plads til styrthjelm. Egenvægt 122 kg. Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse, twinsadel. Kr. 2976,—.

LAMBRETTA

Importør: Nordisk Diesel A/S, Borgmester Christianssensgade, København SV.

125 Ld

Scooter med 125 ccm blæserkølet to-takt motor, 5,0 hk ved 4600 omdr/min, tophastighed ca. 75 km/t, egenvægt 90 kg. Tre-trins gearkasse skiftes med drejehåndtag, magnetænding, lysspole til direkte strømtilførsel. Tandhjulstransmission med kardanaxel, 8" hjul. Kr. 2914,—.

150 Ld

Scooter med 150 ccm blæserkølet to-takt motor, 6 hk ved 4750 omdr/min, tophastighed ca. 80 km/t, tre-trins gearkasse skiftes med drejehåndtag. Vekselstrømsdynamo

med fødespole til tændspole og strømspole til direkte strømtilførsel til horn og lygter. Tandhjulstransmission med kardanaxel, 8" hjul. Kr. 3377,—.

L'Italia

Scooter, 150 ccm motor, 6,5 hk ved 5300 omdr/min, egenvægt 105 kg, tophastighed 83 km/t. Fire-trins gearkasse skiftes med drejehåndtag. Kædetransmission. 10" hjul. Kr. 3692,—.

Generelt: Lambretta har centralrørstel, forhjul ophængt i svinggaffel, baghjul i svingarm. Udstyr: Bagsæde, styrlås.

MAICO

Importør: Mogens Øster, Borgergade 18, København K.

Super Sport

175 ccm to-takt motor med hårdforchromet letmetalcyylinder, 15 hk ved 6000 omdr/min, tophastighed ca. 120 km/t. Rørstel, begge hjul ophængt i lange svinggaffler, fire-trins gearkasse. En udpræget sportsmaskine velegnet til moto-cross, kr. 4400,—.

Blizzard

250 ccm to-takt motor, 14,5 hk ved 5200 omdr/min, tophastighed ca. 115 km/t, svejset rørstel, begge hjul ophængt i lange svinggaffler, batteritænding, indkapslet karburator, egenvægt 130 kg. Udstyr: twinsadel, lukket kædekasse, gearindikator i lygten, styrlås, pris kr. 4100,—.

Maicoletta

Scooter med 250 ccm blæserkølet to-takt motor, 14 hk ved 5000 omdr/min, svejset rørstel, forhjul ophængt i teleskopgaffel, baghjul i svinggaffel, fire-trins gearkasse med fodskifte, elektrisk selvstarter, 14" hjul. Udstyr: mekanisk gearindikator, styrlås, aflåseligt handskerum, lukket kædekasse, twinsadel, kr. 4400,—, kraftig og hurtig scooter særdeles velegnet til langturkørsel.

Manet

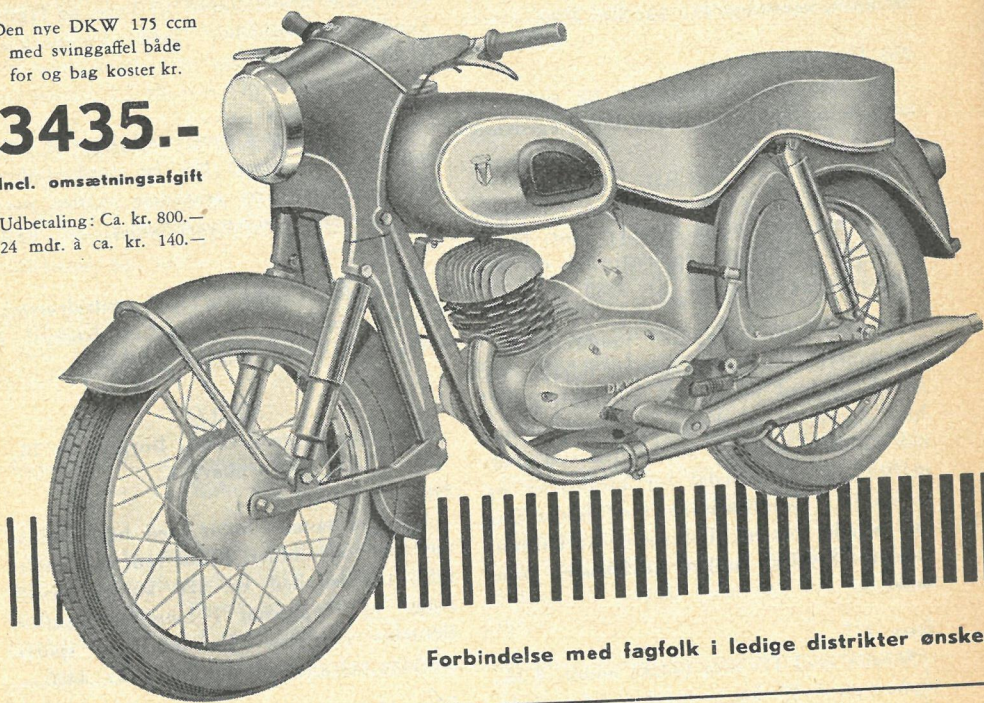
Scooter med 98 ccm motor, 5,1 hk, tophastighed 75 km/t, egenvægt 110 kg. Fire-trins gearkasse med fodskifte, 14" hjul. Kr. 2232,—.

Den nye DKW 175 ccm
med svinggaffel både
for og bag koster kr.

3435.-

Incl. omsætningsafgift

Udbetaling: Ca. kr. 800.—
24 mdr. à ca. kr. 140.—



Forbindelse med fagfolk i ledige distrikter ønskes

MATCHLESS

Importør: Fred. Rasmussen, Odense.

C2 = AJS 14

G3LS = AJS 16 MS

G80S = AJS 18 S

G 9 = AJS 20 "

G 12 = AJS 31

MOBY

Importør: Knud Madsen, Esplanaden 7,
København K.

Scooter med 125 ccm to-takt motor med
hårdforkromet letmetalcyliner, ca. 5 hk
ved 5000 omdr/min. Tre-trins gearkasse skif-
tes ved drejhåndtag. Svinghjuls magnet med
lysspole. Centralrørstel, forhjul ophængt i
svinggaffel, baghjul i svingarm, 10" hjul.
Tophastighed 70 km/t. Udstyr: Bagsæde,
styrslås. Kr. 2937,—.

MOTO GUZZI

Importør: Axel W. Hansen, Nordre Fasan-
vej 133, København NV.

Zigolo

100 ccm to-takt motor, 4,6 hk ved 5200
omdr/min, tophastighed 75 km/t, egenvægt
76 kg. Hårdforkromet letmetalcyliner. Cen-
tralrørstel og medbærende plade. Teleskop-
forgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel, tre-
trins gearkasse, 17" hjul, twinsadel. Pris
uden speedometer kr. 2514,—.

Lodola

175 ccm topventilet motor med overlig-
gende knastaksel, 9,4 hk ved 6000 omdr/
min, tophastighed 90 km/t, egenvægt 108 kg.
Fire-trins gearkasse, dækstørrelse 18" på
forhjul og 17" på baghjul. Twinsadel, pla-
destyr, styrslås. Kr. 4154,—. Lodola Sport 12
hk, tophastighed ca. 100 km/t, kr. 4800,—.

Lodola Gran Turismo

Som Lodola med følgende undtagelser:
235 ccm stødstangsmotor, 11 hk, tophastig-
hed ca. 110 km/t. Kr. 4800,—.

SE HVAD **DKW** BETYDER FOR DEM NU!

DKW 175 VS er den mest moderne udstyrede maskine: Pladestyr med indbygget automobil-speedometer — Lange svinggaffler både for og bag — Gigantiske bremses — Ekstraordinær stor lyddæmper — Fuldstændig indkapsling af akkumulator og karburator, men dog let tilgængelig overalt — Stor benzintank — Velformet dobbeltsadel — Effektiv, komplet el-anlæg.

Og det er en maskine med de rigtige køreegenskaber! — Reservedelspriserne er lave, og lageret er komplet. — DKW-forhandlerne udvælges kun blandt de bedste fagfolk, og der er kun ganske få ubesatte distrikter.

DKW ER BLEVET DANMÆRKS MOTORCYKLE



C. REINHARDT A/s

GL. KONGEVEJ 11, KØBENHAVN V. CENTRAL 3313

NSU

Importør: Fred. Rasmussen, Odense.

Prima III

Scooter med 150 ccm blæserkølet to-takt motor, 7,4 hk ved 5100 omdr/min, stel udformet som centralrør, forhjul ophængt i svinggaffel, baghjul i svingarm, 10" hjul, fire-trins gearkasse med fodskifte, tophastighed ca. 85 km/t, egenvægt 138 kg, udstyr: bagagebærer, bagsæde, indbygget ur, kr. 3953,—.

Prima V

Som model Prima III, men med 175 ccm motor, 9,5 hk, tophastighed ca. 90 km/t, pris kr. 4452,—. Udstyret omfatter tillige tågelyste.

Superfox

125 ccm topventilet motor med overliggende knastaksel, 8,8 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed ca. 85 km/t, egenvægt 132 kg, kr. 2868,—.

Superlux

200 ccm to-takt motor, 11 hk ved 5250 omdr/min, tophastighed ca. 95 km/t, egenvægt 152 kg, kr. 3696,—.

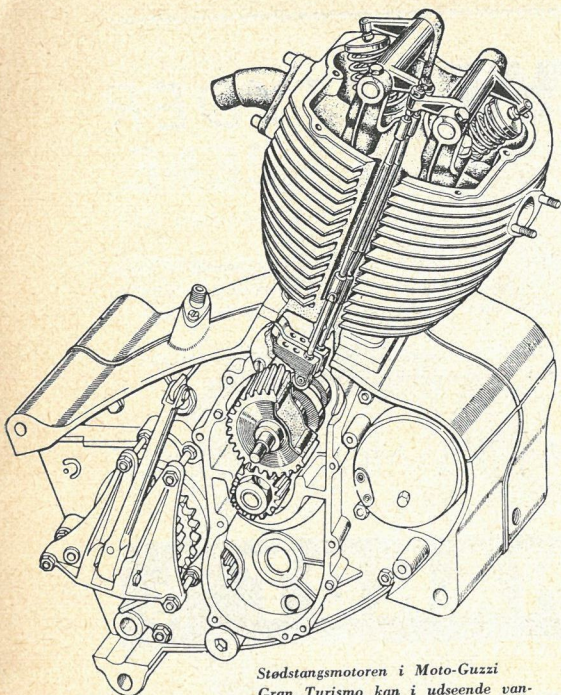
Special Max og Super Max

250 ccm topventilet motor med overliggende knastaksel, 18 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed 116 km/t, egenvægt 165 kg, kr. 4473,—. Supermax som Special Max, men med to udvendige fjederaggregater til baghjulsaffjedringen, kr. 4935,—.

Generelt: For samtlige NSU motorcykler gælder, at stellet er udformet som centralrør af plade, både for- og baghjul er op- hængt i svinggaffler, fire-trins gearkasse, batteritænding. Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse.

PANTHER

Importør: Irvinger Motors, Ålekistevej 169, Vanløse.



Stødstangsmotoren i Moto-Guzzi Gran Turismo kan i udseende vanskeligt skelnes fra 175 ccm motoren med overliggende knastaksel.

350 ccm topventilet motor, 18 hk, tophastighed ca. 120 km/t. Magnettænding, firetrins gearkasse. Slagloddet rørramme, teleskopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel. Udstyr: Twinsadel. Kr. 5700,—.

PUCH

Importør: O. E. Andersen, Kronprinsensgade 14, København K.

SR 150

Scoter med 150 ccm blæserkølet motor, 6 hk ved 5500 omdr/min. Topfastighed ca. 85 km/t. Tre-trins gearkasse skiftes med drejehåndtag. Svinggaffelaffjedring af begge hjul, dækstørrelse 3,25-12". Egenvægt 105 kg. Udstyr. Pladestyr, bagsæde, sidestøtteben, lukket kædekasse, fuldnabsbrems. Robust maskine velegnet til langturskørsel. Kr. 3692,—.

SRA 150

Som model SR 150 med elektrisk starter

(Bosch dynastart), 12 volt elektrisk anlæg. Kr. 3997,—.

175 SV

Dobbeltstemplet 175 ccm to-takt motor med batteritænding. 10 hk ved 5800 omdr/min, tophastighed ca. 95 km/t. Stel: Kombineret plade og rør. Teleskopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel. Firetrins gearkasse, dækstørrelse 3,25-16". Egenvægt 110 kg. Udstyr: Bagsæde, lukket kædekasse. Kr. 3729,—.

175 SVS

Som 175 SV, men med to karburatorer. Effekt 12,3 hk ved 6200 omdr/min, tophastighed ca. 100 km/t. Kr. 4099,—.

250 SG

Dobbeltstemplet 250 ccm motor med batteritænding. 14 hk ved 5400 omdr/min, tophastighed ca. 105 km/t. Teleskopforgaffel, baghjul ophængt i svinggaffel. Stel: Kombineret plade og rør. Fire-trins gearkasse, dækstørrelse 3,50-16", egenvægt 139 kg. Udstyr: Bagsæde, lukket kædekasse. Separat olietank og enkeltvirkende oliepumpe (friskoliesmøring). Kr. 5024,—.

250 SGS

Som model 250 SG. Effekt 16,5 hk ved 5800 omdr/min, tophastighed ca. 110 km/t. Kr. 5218,—.

Generelt: Samtlige modeller er monteret med støtteben foruden midterstativ. Fast tændingsindstilling. Modellerne 175 SVS, 250 SG og 250 SGS har dobbelttænding med to tændrør og to separate spoler betjent af samme afbryderkontakt.

TRIUMPH

Importør: C. Reinhardt A/S, Gl. Kongevej 11 C, København V.

T 20 Tiger Cub

200 ccm topventilet motor, 10 hk ved 6000 omdr/min, egenvægt 92 kg, tophastighed 105 km/t. Kr. 3285,—. Super America 14,5 hk kr. 4210,—.

Twenty-One

350 ccm, to-cylindret, topventilet motor, 18,5 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed 120 km/t, egenvægt 154 kg. Batteritænding, vekselstrømsanlæg. Kr. 5690,—.

5 T — Speed Twin

500 ccm topventilet, to-cylindret, 27 hk ved 6300 omdr/min, tophastighed ca. 130 km/t, egenvægt 179 kg. Batteritænding, vekselstrømanlæg. Kr. 7170,—.

6 T — Thunderbird

650 ccm to-cylindret topventilet, 34 hk ved 6300 omdr/min, tophastighed ca. 140 km/t, egenvægt 179 kg, batteritænding, vekselstrømsanlæg. Kr. 7817,—.

T 100 Tiger 100

500 ccm to-cylindret topventilet, 32 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed ca. 150 km/t, egenvægt 175 kg. Magnettænding. Kr. 8095,—.

T 110 — Tiger 110

650 ccm to-cylindret topventilet, 40 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed ca. 160 km/t, egenvægt 177 kg. Magnettænding. Kr. 8280,—.

TR 5 — Trophy (Scrambler)

500 ccm, to-cylindret, topventilet, 33 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed ca. 150 km/t, egenvægt 170 kg. Magnettænding. Kr. 3500,— uden omsætning.

T 6 — Trophybird

650 ccm to-cylindret, topventilet, 40 hk ved 6500 omdr/min, tophastighed ca. 170 km/t, egenvægt 173 kg. Magnettænding. Kr. 8465,—.

Bonneville 120

Videreudvikling af Tiger 110. To karburatorer, maksimaleffekt 46 hk, tophastighed ca. 170 km/t. Kr. 8557,—.

Generelt: Samtlige Triumph modeller har slagloddet rørstel, teleskopforgaffel og bag-

Tag Bilen med til NORGE



KØBENHAVN — OSLO

Med de to hurtige og moderne Ruteskibe

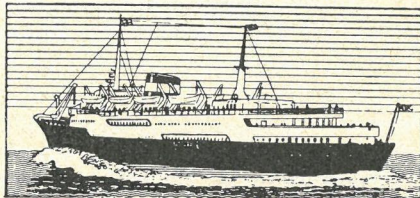
»Prinsesse Margrethe« og
»Kronprins Olav«

Begynd Ferien i Norge frisk og udhilet. I Sommersæsonen Forbindelse daglig. Biltakster fra Kr. 45,00.

FREDERIKSHAVN — OSLO

I Sommersæsonen daglig Forbindelse med Motorskibene „Aalborg-hus” og „Vistula”. Biltakster fra Kr. 35,00.

Billetter og nærmere Oplysninger
i K.D.A.K.'s Rejsebureau.



D.F.D.S.

DET FORENEDE DAMPSKIBS-SELSKAB A/S

hjulet ophængt i svinggaffel. Fire-trins gearkasse. Udstyr: Twinsadel, støtteben foruden midterstativ.

VELOCETTE

Importør: Excelsior Henderson Motor Co.,
H. C. Ørstedsvvej 23, København V.

Valiant

200 ccm, topventilet to-cylindret boksermotor, 12 hk ved 5000 omdr/min, tophastighed 108 km/t. Egenvægt 116 kg. Vekselsrømanlæg. Kardantræk. Kr. ca. 6665,—.

LE 200

200 ccm sideventilet, vandkølet, to-cylindret boksermotor. 8 hk ved 5000 omdr/min, tophastighed ca. 95 km/t. Egenvægt 113 kg. Kombineret rør- og pladestel, tre-trins gearkasse, kardantræk. Indbygget benskjold. Kr. ca. 6295,—.

MAC

350 ccm topventilet, 15 hk ved 5500 omdr/min, garanteret *marchhastighed* 112 km/t. Egenvægt 161 kg. Magnettænding. Kr. ca. 7257,—.

Viper

350 ccm topventilet, 27 hk ved 6800 omdr/min, tophastighed ca. 140 km/t, egenvægt 168 kg. Magnettænding. Sportsbetonet maskine. Kr. ca. 7960,—.

MSS

500 ccm topventilet, 23 hk ved 5000 omdr/min, garanteret *marchhastighed* 120 km/t, egenvægt 170 kg. Magnettænding. Kr. ca. 7775,—.

Venom

500 ccm, topventilet, 36 hk ved 5700 omdr/min, tophastighed ca. 160 km/t, egenvægt 170 kg. En af de kraftigste og hurtigste encylindrede maskiner. Kr. ca. 8330,—.

Endurance

Samme som Venom i amerikansk udstyr. Anvendelig til moto-cross og trial. Kr. ca. 8045,—.

Generelt: Samtlige topventilede modeller har slagloddet rørstel, fire-trins gearkasse, teleskopforgaffel og baghjul ophængt i svinggaffel. Udstyr: Twinsadel.

VESPA

Importør: F. Bülow & Co., Esplanaden 6,
København K.

Popolino

Scooter med 125 ccm blæserkølet to-takt motor, 4,5 hk ved 5000 omdr/min, tophastighed ca. 75 km/t, egenvægt 81 kg. Tre-trins gearkasse skiftes med drejhåndtag, tandhjulstransmission, 8" hjul. Magnettænding med strømspoler til direkte strømtilførsel til lygter og horn. Udstyr: Bagsæde, styrlås. Kr. 3386,—.

Gran Sport

Scooter med 150 ccm blæserkølet to-takt motor, 8,0 hk ved 7500 omdr/min, tophastighed ca. 100 km/t, egenvægt 104 kg. Fire-trins gearkasse, tandhjulstransmission, 10" hjul. Batteritænding, svinghjulsdynamo. Udstyr: Twinsadel, styrlås. Kr. 4626,—.

Gran Luxe

Beskrevet i martsnummeret. Kr. 3941,—.

Generelt: Selvbærende stelkonstruktion, begge hjul ophængt i svingarme.

Mere om øl . . .

Fortsat fra side 196

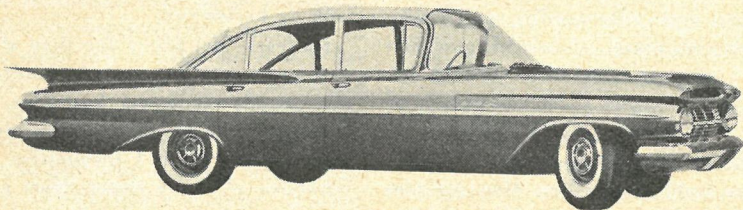
sine indkøb. I et ismejeri smagte han på en ny type øl, og drak ca. en trediedel af flasken — resten blev stående. Da han senere kom ud fra en forretning, var politiet ankommet på en motorcykel med sidevogn. Den ene betjent fastslog, at den uheldige bilist lugtede af øl, og alt i medens var sagførereren i gang med at trække sin anmeldelse tilbage, da han vel kunne indse det latterlige i situationen. Den uheldige bilist fik uden videre ordre til at smide sin cigar, og dernæst blev det meddelt ham, at han var anholdt. Salatfadet blev tilkaldt, og da den uheldige bilist spurgte, om det var nød-

vendigt, at han skulle stige ind i salatfadet lige foran alle de handlende, der kendte ham, veg betjenten ikke tilbage for at gribe fat i hans arm. Kl. 14,00 blev den anholdt bragt ind på station 1 i København, og efter bilistens udsagn kom han først derfra kl. 20,00 — den vagthavende hævder kl. 18,00, men indrømmer dog, at den anholdt hørte pressens radioavis på stationen. Spirituspro-mille naturligvis nul.

Hvis De er i stand til at lugte forskel på indtagelsen af flere »menneskebjere« og lys pilsner, så er det så sandelig ikke i politiet, De skal søge Deres karriere, for så venter der Dem langt mere lønnende arbejde. Det er der nemlig ikke andre, der kan. Den her nævnte anholdelse blev udelukkende foretaget på lugten af øl, og det er det, vi så gerne vil forskånes for. Enhver kan i stærk trafik komme ud for et mindre uheld af ovennævnte karakter, og har man drukket en lys pilsner, har man alle rimelige chancer for at komme til at tilbringe flere timer på det glædesløse sted.

For mig må man så inderlig gerne skærpe reglerne i den grad, at man overhovedet ikke må kunne spore spiritus i blodet på en motorkørende, men vi vil ikke være med til denne heksejagt. Og til sidst et samvittighedsspørgsmål: Hvornår har De sidst noteret en bilist for at køre på blankslidte dæk? Det er farligere end indtagelsen af en helt favnfuld pilsner, og det er i strid med færdselsloven, der foreskriver, at et motorkøretøj skal være i forsvarlig stand. Lad i hvert fald være med at påstå, at De ikke har været ude for tilfældet, for jeg skal på parkerede vogne i Københavns gader påvise mindst ti vogne med uforsvarlige dæk indenfor mindre end en time. Jeg bebrejder ikke den menige betjent noget, så længe han opfører sig anstændigt, men politifolkene har yderst misvisende og mangelfulde instrukser her i landet. Altid skal det være petitesse og ligegyldigheder, der pustes op til et vældigt omfang, medens de virkelige lovovertrædelser kun sjældent kommer frem til domstolene.

BILkosmetik til DERES vogn...



GM flydende CLEANER POLISH renser og polerer på een gang. GM CHROME POLISH renser, beskytter og blander de forchromede dele.



Se endvidere hos forhandleren det øvrige store udvalg af bilkosmetik til Deres vogn.



DE SORTE FINGRES KLAN SER PÅ KÆDER — TANK — DÆKMONTAGE

AF „MECANICUS“

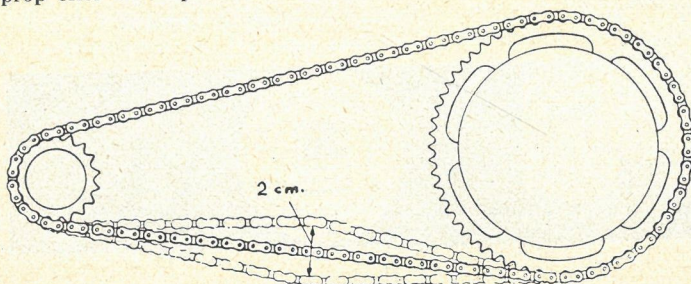
Vi mangler et par småting at ordne ved motorecyklen, inden den er helt klar til sommerens langture. Vi har fået ordnet stel, skærme, forkromning, hjullejer, kabler og elektrisk anlæg, og der er selvfølgelig også mange, der har været i gang med motor, gearkasse o. s. v., der ikke omtales i denne serie, fordi disse emner tidligere er indgående behandlet.

Benzintanken er måske helt i orden, men vi modtager ofte spørgsmål om, hvad man skal stille op, når tanken er rusten indeni. Tanken bliver meget ofte beklædt med et tyndt, men fast rustlag, og det skal man ikke gøre noget ved, da det ikke gør nogen skade, men hvis dette lag imidlertid begynder at skalle, og man kan finde rustpartikler i svømmerhusets bund, eller hvis rusten føres med benzinen i så store mængder, at man ligefrem får karburatorforstoppelse, så må man naturligvis foretage sig noget. Man kan f. eks. indskyde et keramikfilter mellem tank og karburator og lade dette gøre arbejdet, men dette tilfredsstiller måske ikke den virksomme natur, og rustskallerne kan optræde i så stor mængde, at filteret fyldes, og det er signalet til at gå radikalt til værks.

Et probat middel gennemprøvet i en menneskealder hedder kråseflint. Man gør som følger: Tanken tømmes ret indlysende for benzin og luftes ud, indtil den er tør. Hænen afmonteres, og i stedet sætter man en prop eller en træpøk. Derefter fylder man

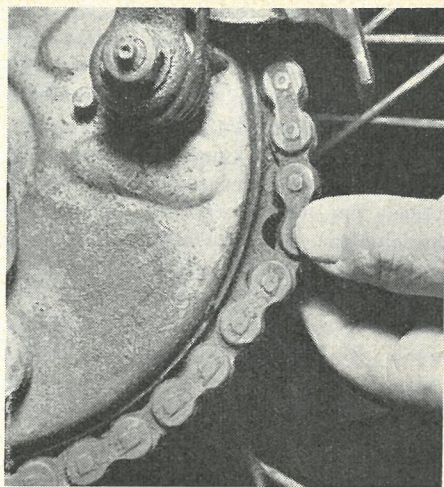
1 kg kråseflint i tanken og ryster denne rundt, indtil de skarpe små sten har slebet tankens indvendige flader blanke. Kråseflint er måske ikke lige let at få fat i overalt, og da fjerkræbestanden i de større byers midte ikke er generende stor, må man ofte ty til landkøbmanden for at skaffe denne råvare frem. Kråseflint er meget små flintesten, der — så vidt vi ved — kastes ud i hønsegården til hjælp for hønsenes fordøjelse. De skarpe småsten kan ret hurtigt rense en tank, men der bliver lidt urenheder tilbage, og disse må spules ud med vand eller petroleum. Det er næsten umuligt at foretage en formålstjenlig efterbehandling med rustbeskyttende maling, men man kan holde sin tank fri for rust ved at holde maskinen godt optanket og frem for alt ikke lade den stå i længere tid med en tom eller halvtom tank. Da det kan være et langvarigt og vanskeligt arbejde at spule tanken helt ren, vil det være klogt at montere et lille keramikfilter (kr. 6,00) mellem tank og karburator.

Kædearbejdet bliver for flere af vore læsere en repetition, men for andre et helt nyt område. Inden vi kaster os over det praktiske arbejde, må vi gøre rede for et forfærdeligt roderi. I forbindelse med prøvekørslen af Maico Super Sport gav redaktøren en redegørelse for de forskellige kædetyper. Så skriver en enkelt læser, at denne redegørelse er forkert — der var byttet op og ned på rullekæder og bøsningkæder.



Således måles kædespændingen, men kæden må drejes i flere stillinger, da spændingen ikke er ensartet hele vejen rundt.

Den slags kan jo bedrøve os, navnlig da der kun var tale om rulle- og bøsningkæder. Så blev sagen drøftet også med fagfolk ud af huset, og snart var der to partier, det ene gav redaktøren ret, det andet gav læseren ret. Det kan vel forekomme temmelig sindsygt, at civilingeniører, teknikumingeniører, mekanikere, køreere og kædeimportører i forening ikke skulle kunne finde ud af, hvad der er en rullekæde, og hvad der er en bøsningkæde, samt hvad der benyttes til hvad. Det, der gjorde sagen så besynderlig, var en klar dokumentation for begge synspunkter gennem troværdige skrifter af forskellig dato. For at gøre en lang historie kort, så optræder der på et tidligt tidspunkt en kæde, i hvilken de enkelte led består af rør og lasker, og disse kæder finder man endnu i meget kraftig udgave til industribrug. Uden på dette rør (som man kan kigge igennem fra side til side) blev der på de gamle kæder lagt en bøsning eller et let drejeligt rør, og så havde man en rullekæde. Derefter blev man enige om, at det ikke var en rulle, men en bøsning, og så blev den kaldt en bøsningkæde, tilsyneladende for ikke at blive forvekslet med visse transportkæder, der på siden bar en rulle, som kørte i en skinne. For at gøre det hele meget indviklet skiftede kæderne navne på forskellige tider på de forskellige sprog, blot har englænderne i de senere år forenklet sagen ved at kalde begge dele for rullekæder. For ikke at løbe alt for meget rundt i begreberne vil vi holde os til den tyske industristandard, fordi tyskerne i udpræget grad gør brug af begge slags kæder i deres motorcyklekonstruktioner. Derefter vil vi give vor læser ret og fastslå, at en bøsningkæde i dag består af laskerne, mellem hvilke en cylindrisk »tværstang« er nittet. Det hedder på engelsk *sheet roller chain*, hvilket ordret oversat betyder, at »rullerne« er fremstillet af plade eller blik, men ofte kaldes denne bøsningkæde på engelsk slet og ret *rollerchain*. På tysk hedder den Hül-senkette. Rullekæden er fremstillet på nøjagtig samme måde, blot er der en drejeligt rulle uden om hver »tværstang«. Englænderne benytter næsten altid en sådan rullekæde



Et typisk tegn på en slidt kæde! Hvor kæden ligger an mod kædehjulet, må den ikke kunne rykkes mærkbart bort fra kædehjulet. På samme måde kan et slidt kædehjul afsløret (hvis kæden er ny).

til både for- og bagkæde. På mange kraftige motorcyklekæder til baghjulet er der nok en rulle, men den kan ikke altid rulle rundt. Det har altid været god tone, at man benyttede rullekæder, hvor man ikke havde mulighed for stramning af kæden, men dels af prishensyn dels af hensyn til slyngvirkningen benytter man ofte nu bøsningkæder på disse steder. I bilerne bruger man i reglen bøsningkæder til at drive knastakslen med, og de kommer efter kort tids forløb til at rasle på den velkendte måde, men skifter man ud til kraftigere rullekæder, kan man holde denne transmission lydløs i forbløffende lang tid. Håber at vi dermed har redegjort for dette tilsyneladende meget indviklede forhold.

Inden man foretager sig noget med kæderne, må man undersøge, om en udskiftning er nødvendig. Kan kæden ikke strammes mere, vil en udskiftning være nødvendig, men for de ikke justerbare forkæder må man bedømme, om kæden lader sig bevæge mere end foreskrevet — i reglen 1 cm — op og ned midt mellem de to kædehjul. Disse kæder er oftest endeløse, og de lader sig derfor ikke afmontere, med mindre kædehjulene samtidig tages af med en dertil nødvendig aftrækker, og derfor er

dette udpræget værkstedsarbejde. Hvis man kan høre forkæden slå mod kædekaske eller motordæksel, når motoren skiftevis går tomgang og speedes op, er en omgående udskiftning nødvendig.

Bagkæden skal kunne bevæges et par centimeter op og ned som vist på illustrationen, når man prøver den midt mellem kædehjulene, men man må være klar over, at en kæde kun meget sjældent spænder ens hele vejen rundt, og derfor må man dreje baghjulet og prøve kæden på forskellige steder. Er maskinen forsynet med teleskopisk baghjulsaffjedring (ikke at forveksle med svingaffjedring), skal kæden prøves, medens maskinen står på jorden og er belastet med en person, som så må trille lidt frem og tilbage med motorcyklen, medens kæden bliver undersøgt.

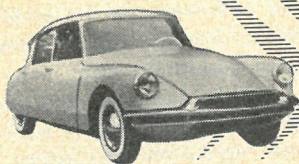
Forkæden er altid på de blot nogenlunde moderne motorcykler indkapslet, og i langt de fleste tilfælde er den smurt gennem et oliebad — på de engelske maskiner med selvstændig gearkasse hældes olien på kæde-

kassen, på maskiner med sammenbygget motor og gearkasse forsynes forkæden oftest automatisk med olie fra gearkassen. Der skal derfor ikke foretages noget med forkæden.

Bagkæden har det derimod ikke altid så godt. På en masse maskiner er der kun en kædeskærm, og kæden udsættes for snavs og vand. En sådan kæde må ofte afmonteres, renses i benzin (i fri luft) eller endnu bedre med de moderne hjælpemidler Gunk eller Oilex. Derefter skal kæden tørre helt, og den skal smøres med Molykotepulver opslæmmet i en flygtig væske eller med fedt fortyndet med benzin, der senere skal have tid til at dampe bort. Man kan også med held benytte spinderolie, der har en stor vedhængsevne.

De indkapslede bagkæder, der løber i oliebad, findes kun på meget få maskiner og nogle få scootere, men de skal naturligvis kun have skiftet olie og strammes. De almindelige, lukkede kædekaske har intet med oliebad at gøre, og kæderne må i dette

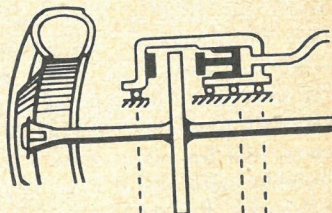
Hydrauliske luftkølede skivebremser er standardudstyr på ID 19



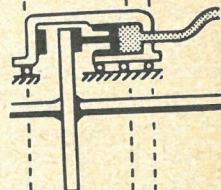
CITROËN ID 19

AUTOMOBILES CITROËN A/S - KØBENHAVN SV.

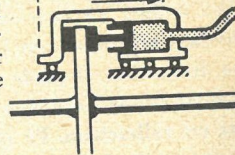
Bremsekiven
er fri...



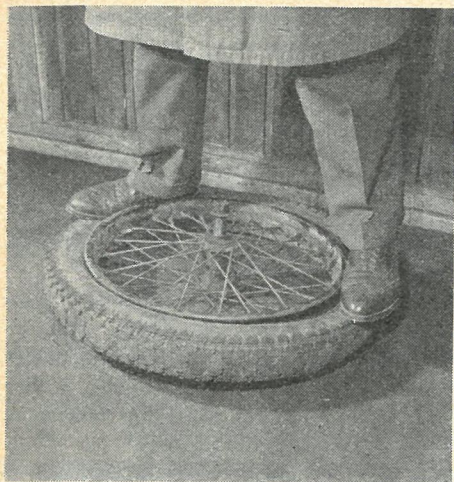
De træder på bremsepedalen, bremsestempet går mod venstre, men i samme brøkdæl af et sekund bremseklodsen berører bremsekiven...



...ser De, at hele bremsehuset bevæger sig mod højre, og et absolut ensartet bremsetryk opstår med en enestående bremseeffekt.



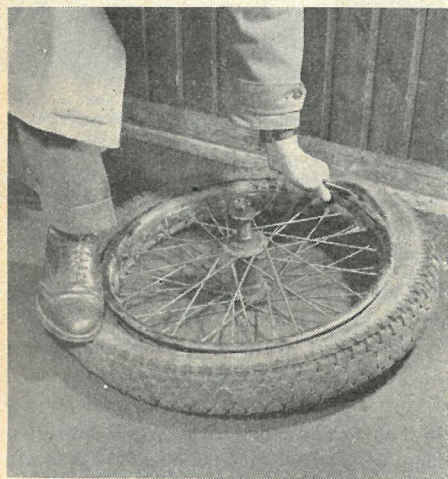
Så enkelt er det. En af grundene til ID 19's fantastiske succes.



Skal man skifte eller lappe en slange på en almindelig motorcyklefjæl, lukker man først al luften ud og fjerner ringmotrikken fra ventilen. Dernæst trækker man dækket løst fra fælgen i hele dækkets omkreds på begge sider.

tilfælde smøres manuelt. Det er klogest, men også mest besværligt at benytte samme fremgangsmåde som ved de vindkapslede kæder, dog kan man nøjes med smøring ved hjælp af en oliekande og rensning behøver ikke at foregå så ofte.

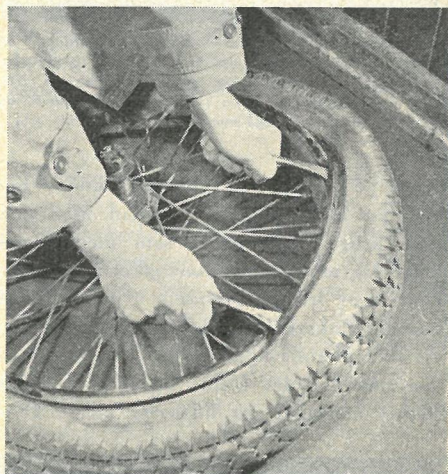
På mange moderne maskiner er gearkassens kædehjul godt skjult bag skærme



Diametralt modsat ventilen trækker man dækket ned således, at kantråden kommer ned i fælgens fordybning. På den måde bliver det muligt at få kantråden ud over fælgen, når man benytter et dækjern ved siden af ventilen.

og dæksler, og her er det ved afmontering af kæden en stor lettelse at skille kæden ved samleleddet, koble en gammel kæde til, trække den gamle kæde på plads og hægte den bruge kæde af. Når rensning og smøring er udført, monteres kæden på samme måde ved at hægte den til den gamle kæde. Ved samling af en kæde må man erindre, at benene på fjederklemmen skal vende bagud i kædens bevægelsesretning.

Det er slet ikke noget morsomt arbejde at vedligeholde kæderne, men det betaler sig, for nye kæder er en følelig udgift, og misrøgtede kæder kan desuden hurtigt nedbryde kædehjulene. Omvendt kan defekte



Medens man „stopper“ dækket med det ene dækjern, tager man yderligere et stykke af kanten op med det andet dækjern, og samtidig trækker man dækket ned diametralt modsat det arbejdende dækjern — det sidste stykke kan aftages uden værktøj eller andre formaliteter.

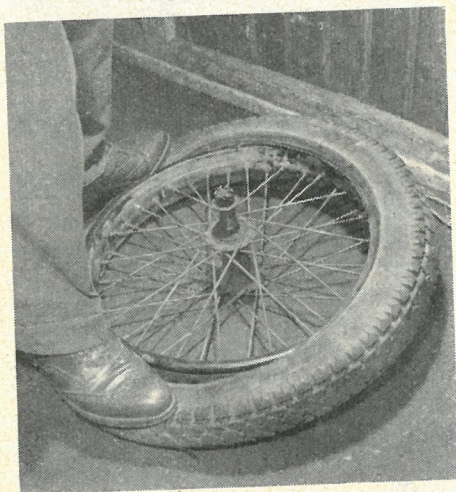
kædehjul med spidse tænder hurtigt ødelægge en ny kæde, så man skal vogte sig for ikke på dette punkt at spare på skillingen og lade daleren rulle ved at køre med defekte kædehjul.

Der findes ikke mange oplevelser, der i hæslighed kan stå mål med en punktering på motorcykel. Mange har spurgt, hvad man egentlig skal gøre, hvis man udsættes for en punktering, medens man kører. Til alt held har man ikke mere noget større erfaringsmateriale at øse af, og svaret må blive noget i retning af kaptajnens sidste



Slangen tages først ud diametralt modsat ventilen. Ved punkteringer må dækket undersøges omhyggelig for søm og lignende, inden den friske slange monteres igen. Når slangen skal lægges i, sættes ventilen først på plads, og man skal undgå snoner på slangen.

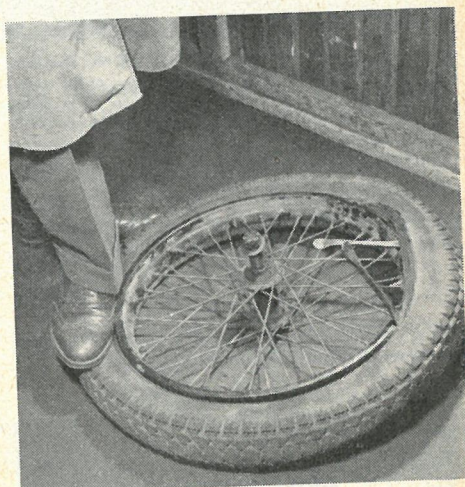
ordre på en hurtigt synkende skude: Enhver må klare sig, som han kan. Man skal ikke bruge den teknik, som med fordel lader sig anvende på hurtigtkørende biler, hvor man træder bremsen i bund, indtil vognen blokerer på alle fire hjul. Heldigvis sker punkteringen oftest så langsomt, at man mærker det i tide og får tid til at stoppe maskinen på hæderlig måde. Hvis



Den første del af dækket kan trædes på plads — modsat ventilen.

man er ved sine fulde fem, sørger man for at køre på friske slanger og gode dæk, og dermed har man gjort, hvad man kan for at undgå den katastrofale punktering. Man kan derimod ikke sikre sig mod at køre et søm eller en anden spids genstand op i hjulet, men netop i den slags tilfælde går dæktrykket forholdsvis langsomt ned, og man advares i tide gennem en sejlede, ureglerlig opførsel af maskinen.

Skal man på langtur, er det klogt at have reserveslange eller lappegrejser med — førstnævnte er bedst, sidstnævnte fylder mindst. Under alle omstændigheder bør man kunne skifte en slange, for i udlandet



Den sidste del af dækket slås på plads med en læderhammer eller lignende, men da dette store stykke værktøj ikke medbringes på en motorykke, må man klare sig med dækjernene, der meget let anbringer den sidste del af dækket på plads, men dette arbejde må udføres med den største varsomhed, da man meget let kan knibe hul på slangen, og så er man jo lige vidt. Sorg derfor for, at slangen ikke kommer i klemme mellem fælg og dækjern.

kan man risikere at skulle trække maskinen 30—40 km, før man kan få skaden udbedret ved fremmed hjælp — og husk endelig, at man ikke må regne med at køre på tommelfingeren til et værksted med slange eller hjul under armen, for ingen vil tage Dem med op. Derfor den hosstående billedserie til Deres hjælp og orientering, men hør en erfaren mands råd: Prøv det inden De kører på langtur, helst under en fagmands kontrol og kritik.

teknisk **BREVKASSE**

Spørgsmål til

"Teknisk Brevkasse" besvares

KUN,

når der medsendes svarporto.

Jeg har en Super Lux, der er begyndt at kaste benzinen bagud igennem karburatoren. Tidligere har den altid holdt sig pænt ren, men nu er den altid fyldt med olie. Det er en 55 model, og nålen sidder i første hak. Ligeledes er der efterhånden kommet en del slør i bremsens ankerplader. Den har lige været hos mekanikeren, men han sagde, at der intet var i vejen med den. Jeg synes dog ikke, at det kan have sin rigtighed, når ankerpladerne kan vrikkes et stort stykke. B. L., København NV.

Tilfældet med Deres Super Lux ser lidt mærkværdigt ud. Da karburatoren er forbundet til stel og filter gennem et gummirør, skulle benzinen altså havne i stellet. Hvis olien aflejrer sig udvendigt på maskinen, må det være benzinhanen, der er utæt, eller svømmerhuset må løbe over. Motoren kan kun puste benzin den gale vej gennem karburatoren, hvis der er stærk forstoppelse i skyllekanalen, og det vil De ikke kunne undgå at mærke på motorens gang, men skyllekanalerne bliver i øvrigt næsten aldrig tilstoppet.

Ankerpladen drejer tilsyneladende, når man prøver affjedringssystemet, og det er helt i orden, men der må ikke være slør mellem ankerplade og reaktionsarm.

★

Hvilken type karburator, Bing, passer til en Victoria Capri Sport årg 1954, og hvad er dens data. Når et teleskopaffjedret bag-

hjul skal geares om til sidevogn, har jeg hørt, at det er det bagerste tandhjul (det store), der skal skiftes, og ikke det lille, hvilket er korrekt, og hvis De kunne skaffe mig en instruktionsbog for Capri'en, ville jeg være taknemlig. S.A.C., Odense.

Karburatoren i Capri er Bing 2/24/24 med hoveddyse 100, tomgangsdyse 50, strålerør 2,66, chokerkrave nr. 3, nålen anbragt i 2. hak og luftskruen åbnet 1—1¼ omdrejning.

Der findes ikke generelle regler for udskiftning af kædehjul, men i de fleste tilfælde er det kædehjulet på den udgående gearkasseaksel, der udskiftes, og det er også tilfældet med Capri — kædehjulet koster i øvrigt kr. 7,75. En instruktionsbog for Capri kan ikke skaffes, men den vil komme til at optræde i vor serie om ældre køretøjer.

★

Jeg har skrevet til Fred. Rasmussen i Odense angående min AJS Twin 1955, 500 ccm, fordi mine søler på krumtappen hele tiden bliver ovale (ca. 6000 km's kørsel), så skrev Fred. Rasmussen tilbage, at jeg brugte forkert olie, jeg skulle bruge SAE 30 olie om sommeren og SAE 20 om vinteren. Men i min instruktionsbog står der, at jeg skal bruge SAE 50 om sommeren og 30 om vinteren, så nu er jeg for alvor kommet i vildrede, kan De hjælpe mig.

Kan hårdtkrom lægges på en krumtapsøle, når krumtappen er stålstøbt? Jeg mener, det kun kan lægges på smedede

— enhver
tryksag til ethvert formål
i kvalitetsudførelse



KONGELYSVEJ 14
GENTOFTE
ved Kildegårdsplads

VOLKSWAGEN REPARATIONS-HAANDBOG
kr 20,- udførlig, 100 sider, tysk.

SPRØJTEPISTOL 220 V ~, kompressorløs, kr 130,-

LADEENSRETTER 220 V ~ til 2-12 volt, 2 amp.
kr 65,- Postkonto 5889

POUL GRAGE, Fredensvej 3, Hillerød

Velocette

KVALITETS MÆRKET

PUT DET HELE I EN SÆK
OG GÅ TIL BECH!



Er De selvrep-
arator, hjælper vi
Dem med udskift-
ning af ventil-
styr og lejer, op-
rivning af bes-
ninger o.s.v. —
De skal ikke
være bange for
at komme med
"stumperne"
til os.

BECH

Tagensvej 101 . Tega 9926

krumtappe, da støbte har for mange kratere,
så kromen vil ryge af i flader.

E. P., Valby.

Krumtapsølerne er tilsyneladende et svagt
punkt i de to-cylindrede AMC modeller,
men vi tror ikke, det har noget med olien
at gøre. Der foreskrives fra fabrikken SAE
50 om sommeren og SAE 30 om vinteren.
Vi kan ikke se nogen særlig grund til, at
man i Odense skulle gå ned til henholdsvis
30 og 20, medens importørens afdeling i
København bruger 40 om sommeren.

Vi er overbevist om, at den eneste for-
nuftige udvej består i en hårdforkromning
af sølerne, og det lader sig udmærket udføre
på stålstøbning. Et specialfirma som Nichro,
Værkstedvej 15-17, Valby, påtager sig dette
arbejde.

★

Der er et problem, jeg går og grunder
over, det er ganske vist ikke af teknisk art,
men jeg håber, De venligst vil svare på
mine spørgsmål. Jeg har tænkt på at tage
en Folkevogn med hjem, så nu ville jeg
gerne vide, hvad det koster at føre den fra
Norge til Danmark; er der nogle formilden-
de omstændigheder, der gør sig gældende i
form af lavere omsætningsafgift eller told,
når det kan bevises, at man uden afbrydelse
har arbejdet i een plads her i Norge et år
eller mere, gør det nogen forskel, om man
har købt vognen ny eller brugt?

A. K. N., Kristianssand S, Norge

Hvis man har opholdt sig i udlandet i
mindst et år og dør har været i besiddelse
af en bil eller motorcykel i mindst et halvt
år, kan køretøjet hjemtages som flyttegods,
hvilket vil sige, at der ikke skal betales
told. Omsætningsafgift slipper man ikke for,
og afgiftens størrelse afhænger af vurderin-
gen. Opfyldes disse betingelser ikke, bereg-
nes omsætningsafgiften ikke af en vur-
deringssum, men efter vognens pris som ny,
selv om det er et køretøj med flere år på
bage og i jævnt nedslidt tilstand. Da der
også er afgift på køretøjerne i Norge, skal
De passe på ikke at komme til at betale
omsætningsafgift to gange.

★

Hermed tillader jeg mig at spørge Dem om et par ting, som jeg ikke selv kan klare.

Det drejer sig om en »Puch« motorecykel årg. 1953 model 150 TL.

Hvis jeg kører ca. 15 km med omkring 70—80 km/t, begynder den at tabe fart helt ned til ca. 23—30 km/t samtidig med, at den rasler i motoren og »skyder« ud af karburatoren.

Den har en del sideslør i krumtappens sidelejer, ca. $\frac{8}{10}$ mm, medens plejlstang og krydspind intet fejler. For ca. 500 km siden fik den »Molykote A«, samtidig med, at jeg

begyndte at bruge »Redex«. Det skulle det dog efter sigende ikke blive ringere af. Da jeg tog cylinderen af, opdagede jeg en meget lille revne i væggen, som adskiller de to cylindre. Revnen begynder foroven og går ca. 5 mm ned.

K. N., Nordborg.

Ifølge Deres oplysninger kunne det tyde på, at motoren trækker falsk luft, når den er blevet gennemvarm. Den raslende lyd fra motoren kan meget godt være tændingsbanken, og når den skyder ud gennem karburatoren, tyder også dette på for mager blanding. Om vi har ret i denne teori, kan De prøve ved at lukke mere eller mindre for luften, når symptomerne viser sig, og hvis motoren retter sig med mindre indsugningsluft, trækker den falsk luft ind ved sidelejerne. Den omtalte revne i cylinderblokken kan vi rent principielt ikke lide. Der kan være mulighed for en deformation af cylinderen på grund af denne revne, og den omtalte raslen fra motoren kan da være stemplet, der klemmer, hvilket også kan medføre tænding i karburatoren. En tredje, men svag mulighed er glødetænding.

PANTHER

En engelsk kvalitetsmaskine til
konkurrencepris

Alle reservedele til alle modeller

Importør: Irvinger Motors, Aalekistevej 169, Damsø 7603

CLINTON

»APACHE« 5 HK



- ★ luftkølet 2-takts motor
- ★ tilbageløbsstart
- ★ undervandsudstødning
- ★ separat 12 l benzintank
- ★ letvægter — kun 15 kg

Vejledende pris kr. 1385,-

NÆRMESTE FORHANDLER ANVISES AF:

^A/_S BRD. P. & M. KLEE

Krystalgade 3 - København K
MINERVA 5242



Første afdeling af danmarksmesterskabet i trial blev kørt den 15. marts i arrangement af Nimbus Klubben, København. Der blev kørt på fire etaper, men der er efterhånden ikke mindre end 11 klasser, hvilket turde være en overflodig luksus. En yderligere udvidelse af klasserne vil betyde, at hver mand vinder sin klasse, men er det da så galt at komme langt nede i feltet i et motorløb? Man må vel kravle, for man kan gå, og en klasseinddeling efter slagvolumen må være tilstrækkeligt. Senior solo indtil 750 ccm blev vundet af Mogens Rasmussen med Palle Høst Andersen på andenpladsen — henholdsvis Matchless og BSA, begge fra Næstved. I 250 ccm klassen vandt Søren Dons, 175 ccm klassen blev vundet af Kjeld Hansen og sidevognsklassen af Kurt Larsen. De øvrige klasser var juniorklasser. Her ses Kaj Villumsen i energisk stil.

FRA BANE OG VEJ

Storbritannien.

Efter forskellige små, hyggelige klubløb som appetitvækkere åbnede den britiske sæson 2. påskedag på Goodwood med en serie fine løb for diverse kategorier. Dagens mest betydende begivenhed var et løb over 100 miles om Glover-pokalen. Her mødte bl. a. to BRM-vogne og flere Cooper-vogne med 2,5 liters, d.v.s. fuld formel I motor. Det var tanken, at Moss skulle have kørt den nye Cooper-BRM, men vognen var ikke parat, hvorfor han deltog med en 2,5 liters Cooper-Climax. Under træningen havde han et ækelt uheld med vognen, hvis ratstøjle gik løs, men heldigvis fik det ikke værre følger. Han kørte løbet med den selvsamme vogn og gav en fornem opvisning ved at afbanke begge BRM-vogne og sejre med 144,5 km/t.

USA.

Første løb om verdensmesterskabet 1959 for sportsvogne blev kørt på flyvepladsbanen Sebring i Florida den 21. marts som 12-timers løb. Trods den lovende geografiske placering var vejret ringe, og såvel træning som løb foregik i regn.

Resultater (12 timer):

- 1) Gendebien/Hill, Ferrari, 1372 km (131 km/t)
- 2) Behra/Allison, Ferrari, 1 omg. tilbage
- 3) v. Tripps/Bonnier, Porsche, 4 omg. tilbage.

Handicapløbet vandtes af Armagnac/Lau-reau med en DB foran Tomaso-ægteparrets OSCA. For de britiske deltagere var løbet en skuffelse. Trods glimrende kørsel af Stirling Moss, der efter 5 timer førte med 1½ minut, viste Lister-Jaguar vognene sig underlegne. Ikke alene overfor Ferrari, men næsten også over for Porsches 1600 ccm model. At Moss udgik efter en reglements-overtrædelse, da hans vogn kørte tør for benzin, hjalp selvfølgelig ikke. Den enlige Aston-Martin udgik hurtigt, og end ikke Lotus-vognene glimrede. Nogle klassesejre var alt, hvad de britiske mærker tegnede sig for.

Inden Sebring-løbet blev der kørt et mindre sportsvognsløb i Californien med det lidet tillidsvækkende navn Pomona Grand Prix. Ej heller i dette gjorde britiske deltagere nogen fremragende figur, da både Flockharts Jaguar, Salvadoris Aston Martin, Cooper og Lotus fik så dybtgående mekaniske vanskeligheder, at de måtte opgives. Ken Miles vandt med en Porsche (136,3 km/t) foran en anden Porsche.

LØBSKALENDER

April:

19. Midtsjællands Sports Motorklub, Kongskilde — Moto-cross (1. afd. DM 1959 500 ccm)
24. Samv. Motor klubber, Amager — Speed-way
Randers Motor Sport, Volks Mølle — Moto-cross (2. afd. DM 1959 250 og 500 ccm)
26. Roskilde og Omegns Motorklub, Roskilde Ring — Baneløb
Herning Motor Sport, Sinding — Baneløb
Fyens Motor Sport, Højbjerg — Terrænbane

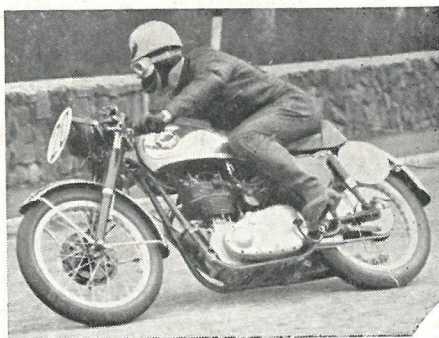
Maj:

3. Samvirkende Motor klubber — Baneløb
Aalborg Motor Klub, Lindholm — Baneløb
Esbjerg Motor Sport, Korskrøen — Baneløb
Aarhus Motor Klub, Ny Mølle — Moto-cross
7. Frederiksborg Amts Motorklub, Vinderød — Moto-cross
Hjørring Motor Sport — Terrænbane
Horsens Motor Sport, Frederiksløst — Baneløb
Holstebro Motor Sport, Holstebro Motorbane — Baneløb
10. Aabenraa og Sønderborg Amters Motorklub, Rendebjerg — Int. Moto-cross
Danmarks moto-cross grand prix 1959
Roskilde og Omegns Motorklub, Roskilde Ring — Baneløb

for sikker
FART

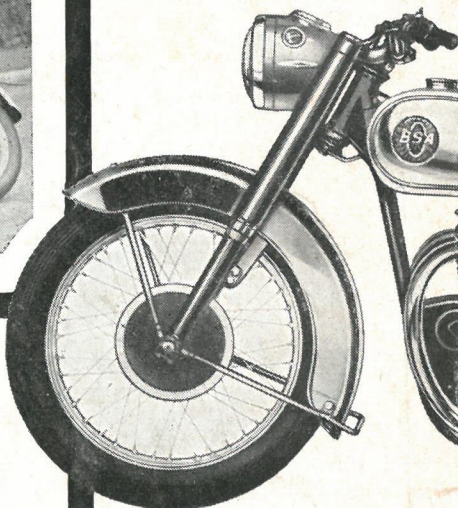


PIRELLI



Hvis De vil have noget virkelig godt

så betaler det sig at købe engelsk kvalitet, navnlig når det gælder Englands fornemste mærke, BSA. Hver enkelt detalje er udformet og forbedret gennem årtier, og fra et teknisk synspunkt er alle maskinelementer og hvert stykke støbegods en fryd for øjet. Man har endeløs glæde af en BSA, for hver eneste model er topkvalitet.



Bremserne er i overensstemmelse med hastigheden, og affjedringen har stået sin prøve i moto-cross.

Generalrepræsentant for Danmark

BSA MOTORS & CYCLES

H. V. HANSEN . GL. KONGEVEJ 127-131 . KBHVN. V.
HILDA 1860