

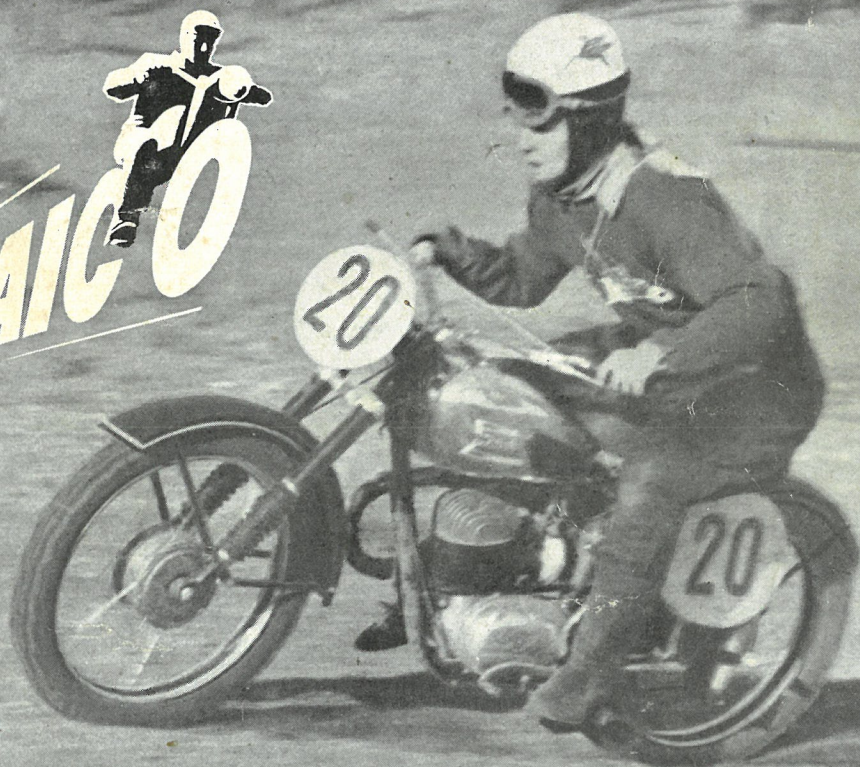
NR. 6 - 8. ÅRG.

JUNI 1954

# SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT

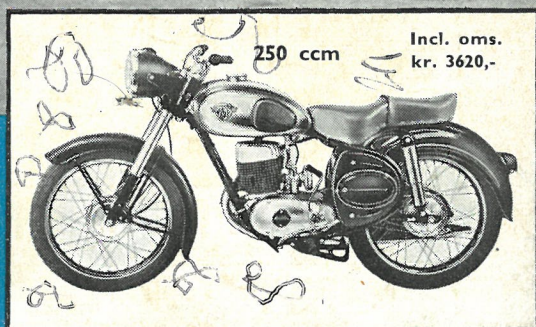
**MAICO**



Maico er konstrueret på den måde, at man har sat de bedst mulige koregenskaber, den største trækraft og den bedste økonomi som mål. Dernæst har man udformet hver enkelt del med den største levetid for øje.

GENERALREPRÆSENTANT:

**AUTO-CENTRUM DICAS A/S . Rosenørnsallé 10 . København V**





# Mindre motorslid

Mobiloil med den nye sammensætning giver

## fuldendt smøring

under alle belastningsforhold og ved alle temperaturer og dermed

## fuldendt beskyttelse

af alle motorens vigtige dele

**50 til 75 %**

## mindre motorslid

i den største dieselmotor og i den mindste benzinmotor

## udsættelse af hovedreparation

på ubestemt tid, fordi alle bevægelige dele ikke alene beskyttes af den fuldendte smøring, men tillige skånes for syreangreb og slamdannelse.

Kun dunken med den vingede røde hest garanterer, at De får Mobiloil.



## med Mobiloil

En videnskabelig metode til nøjagtig måling af motorsliddets omfang viser, at Mobiloil med den nye sammensætning giver 50 til 75 % mindre motorslid. En prøvemotor bliver monteret med radioaktive stempelringe, og efter forsøgskørslen aftappes olien til sidste dråbe, hvorefter en geigertæller med usvigelig nøjagtighed påviser den radioaktivitet, der er i motorolien på grund af afslidte partikler fra de radioaktive stempelringe. Sammenlignende forsøg med den nye Mobiloil og talrige andre gængse motorolier viste, at Mobiloil med den nye sammensætning giver 50 til 75 % mindre motorslid.



De store motorer i lastvogne og busser kræver meget effektiv smøring for at modstå de store belastninger — Mobiloil til den største dieselmotor og til den mindste benzinmotor giver under alle forhold det mindste motorslid.

**VACUUM OIL COMPANY** SPECIALISTER I KORREKT SMØRING



Nyt fra  
**NOTEK**

»FARLITE«  
KØRELYGTEN FOR  
HURTIG OG SIKKER  
NATKØRSEL

SEALED BEAM UNIT

»NEARLITE«  
DEN ELEGANTE  
TÅGLYGTEN FOR  
MODERNE VOGNE

Generalrepræsentant:

**A/S DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI**

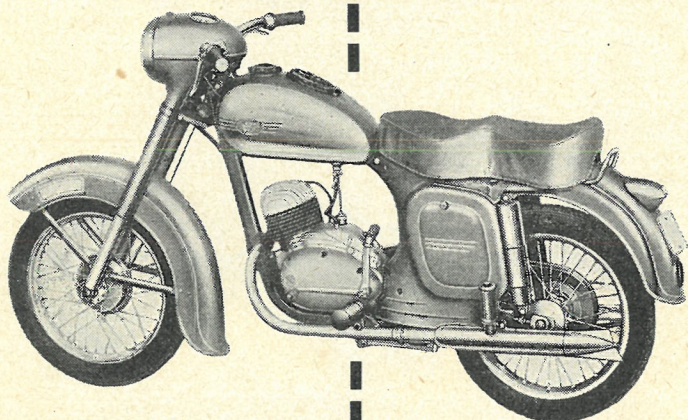
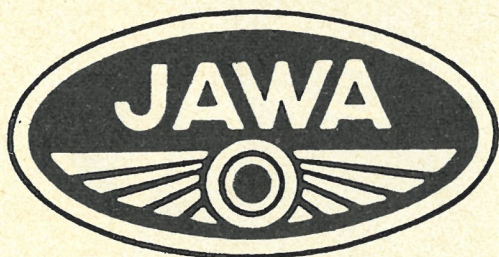
Wichmandsgade 11

ODENSE

Telf. 1497



Man kører bedst og sikrest paa



Forhandles i hele Landet - og kun af Fagfolk

IMPORTØR:

**ERIK ORTH**

V. FARIMAGSGADE 19 . KØBENHAVN V  
MINERVA \*4801

Hovedforhandler for Fyn  
E. Bruun-Larsen, Odense



# SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

8. ÅRG.

15. JUNI 1954

NR. 6

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

Ansvarshavende  
redaktør:  
*Mogens Damkier*  
Forretningsfører:  
*Holger Nielsen*

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

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

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

★

Giganternes kamp	364
Virtuos	366
Vi prøvekører Zündapp Bella	375
Fiat turbinevogn	386
Vi prøvekører Ford Anglia og Prefect	388
Volk Mølle motorcross	395
Vespa humor	399
Vi prøvekører Adler MB 250	402
Tre nyheder fra Bosch	411
Djurgårdsloppet	414
BMW sætter nye rekorder	416
Teknisk brevkasse	417
Lambretta med selvstarter	421
Fra bane og vej	430
Vejtransport	435

## KØR BEDRE

Statistiken over færdselsulykker her i landet viser en uhyggelig stigning i antallet af dræbte og lemlæstede, og skønt denne uheldssvangre udvikling bl. a. har en naturlig forklaring i det stigende antal af biler og motorcykler samt knallerter på vore landeveje, må de stigende kørehastigheder også bære en del af ansvaret, eftersom det at køre en bil eller motorcykle med høje hastigheder er noget helt andet end at få køretøjet til at bevæge sig hen ad landevej eller gade med moderat tempo. Det er indlysende, at udviklingen er inde i en fase, i hvilken ulykkernes antal og omfang ikke lader sig begrænse gennem hastighedsbestemmelser eller ved nedskæringer af køretøjernes antal, og den eneste vej frem er derfor, at hver enkelt motorkørende må søge at dygtiggøre sig i overensstemmelse med tidens krav.

I klar erkendelse af den herskende modstrid mellem de ovennævnte forhold og den praktiske og teoretiske køreskoleundervisnings åbenlyse mangler har Skandinavisk Motor Journal's redaktører, O. Ahlmann-Ohlson og Mogens H. Damkier, udfærdiget en teoribog for viderekomne bilister og motorcyklister. Denne bog, der har titlen KØR BEDRE, vil være ude i kioskerne og hos boghandlerne den 25. juni, og prisen er kun kr. 4,85 (112 sider gennemillustreret).

De vil gøre Dem sely en uvurderlig tjeneste ved at bestille denne bog i dag — vi garanterer for, at De kan lære noget af den, og efter gennemlæsningen vil De sikkert forstå, at De sely kan fjerne væsentlige risikomomenter fra Deres kørsel — den risiko, der er betinget af manglende viden.

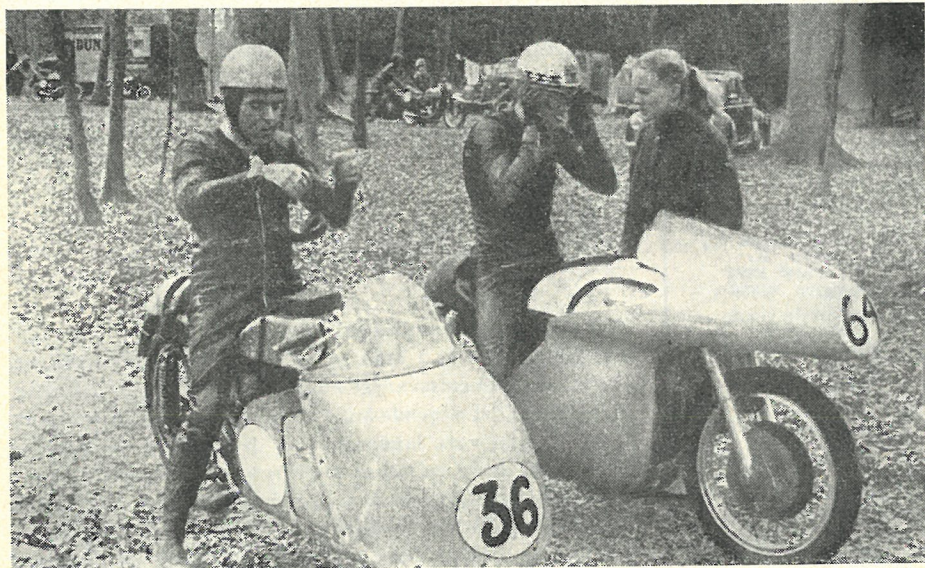


# GIGANTERNES KAMP

Af  
BENNY DICKSON

Interesserer man sig blot en lille smule for motorcykler og for den tekniske udvikling, er et nærmere studium af sæsonens racermaskiner altid en lækkerbidsken. Allerede i årene efter den anden verdenskrig er adskillige detaljer fra racermaskinerne mere eller mindre direkte blevet overført til standardproduktionen, og vejen

måtte føre sin en-cylindrede motor a jour hvad effekten angik, men at dette næppe ville kunne ske uden en væsentlig forøgelse af omdrejningstallet, og da en sådan forøgelse naturligvis medfører større stempel-hastighed, ville det blive nødvendigt at reducere motorens slaglængde og forøge boringen. For at opnå bedre acceleration,



*Det kan efterhånden være vanskeligt at kende de forskellige racermaskiner fra hinanden, men de to ryttere her er Ken Kavanagh, Guzzi, til venstre og Ray Amm, Norton, til højre. De er netop ved at gøre sig klar til 500 ccm klassen i Floreffe.*

frem til bedre og sikre standardmotorcykler går med usvigelig sikkerhed gennem fabrikernes racerkonstruktioner.

Vi har tidligere i SMJ skrevet, at hvis Norton's chefkonstruktør, Joe Craig, for alvor ville tage kampen op med de flercylindrede, og da navnlig de fire-cylindrede italienske maskiner, må han foretage radikale ændringer på sin en-cylindrede Norton racer. Således som forholdene har udviklet sig, er det ikke længere et spørgsmål om at få så mange hestkræfter ud af motoren som muligt, da det er begrænset, hvor mange kræfter baghjulet kan overføre til vejbanen, og de fire-cylindrede maskiner har da heller ikke opnået deres overlegenhed ved hjælp af større motoreffekt, men derimod gennem den lynhurtige acceleration. Vi påpegede i sin tid, at Joe Craig

hentydede vi til den mulighed, at man kunne lægge svinghjulet uden for krumtaphuset, således at man kunne anvende en kortere plejlstang, hvorved man kunne opnå en væsentlig reduktion af de frem- og tilbagegående dele, hvilket igen ville forbedre accelerationsevnen. Disse ændringer må betegnes som de væsentligste på dette års Norton racere, idet motoren nu yderligere er blevet overkvadratisk på både 350 og 500 ccm modellen. Sidste års 500 ccm racer havde en boring på 88 mm og en slaglængde på 82 mm, medens 1954 raceren har en boring på 90 mm og en slaglængde på 78,4 mm. Ved denne ændring er det nøjagtige slagvolumen uændret 499 ccm. Sidste års udgave af 350 ccm raceren havde en boring på 75,9 mm og en slaglængde på 77

*Blad venligst frem til side 422*



# ARIEL

SYMBOLET

PAA ALT HVAD

DER ER

GODT

I MOTORCYKLER

En - to - og fire cylindrede modeller  
fra 200 ccm til 1000 ccm

ISIDOR MEYER, ST. KONGENSGADE 67, KBH. K





Vincenzo Lancia ved rattet i en næsten forhistorisk F.I.A.T.

# VIRTUOSO



af  
*Collecteur*

Skæbnens uransagelige veje fører i nogenlunde lige linie fra Krimkrigens stinkende slagmarker til den marmorklædte forhal i en stor fabriksbygning, Via Montginevro 99, i udkanten af Turin. Denne linie er historien om *Lancia & C. Fabbrica Automobili*, historien om en mands livsværk — men ikke så meget beretningen om et industriforetagendes vækst, som fortællingen om en velbegavet drengs drømme, der gik i opfyldelse.

Drengens far var en dygtig, fantasirig forretningsmand, som fabrikerede dåse-suppe og tjente sig en solid formue på at fragte frossent kød fra Amerika til Krim under krigen (1854—1856). Det umiddelbare resultat af denne kødeksport var familiens Lancia's flytning til et større hus på Corso Vittorio Emanuele, det gamle Turins elegante strøg. Bag huset havde *Giovanni Ceirano* en cyklefabrik, hvor *Vincenzo Lancia* var at finde, når han ikke var i den skole, han så inderligt afskyede. Ceirano kunne ikke så lidt mere end sin mekaniske ABC, og under hans påvirkning udviklede Lancia hurtigt et grundigt kendskab til mekanik i almindelighed og cykler i særdeleshed. Det uundgælige resultat blev naturligvis, at Lancia Senior (der også havde en svaghed for opfindelser og var lidt af en projektmager) efterhånden måtte bøje sig for sønnens brændende ønske om at slippe ud af skolen og komme i lære som cyklemekaniker.

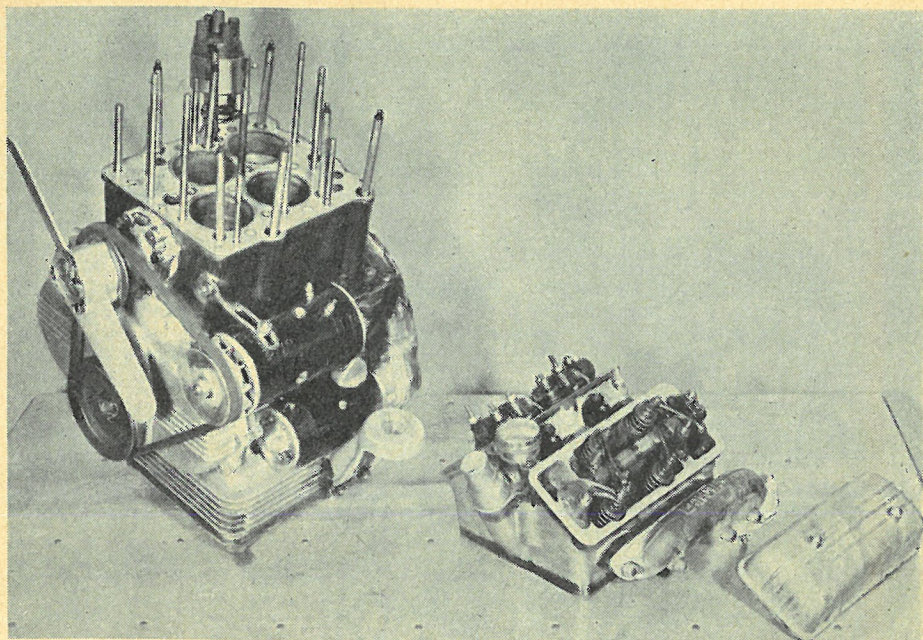
Vincenzo Lancia gjorde sin entré i den mekaniske industri i en så beskednen rolle som lagermedhjælper hos Ceirano. Hvordan lageret var tjent dermed, melder historien ikke noget om, men nogen må vel

have holdt øje med det, for kort tid senere avancerede Lancia til den mere betroede post som bogholder — uagtet han tilbragte hvert minut i værkstederne travlt beskæftiget med at lære og med at prøve sig frem med forskelligt værktøj.

Ganske opslugt af mekanik blev Lancia, da Ceirano satte sig for at bygge en bil efter *Aristide Faccioli's* konstruktions-tegninger. I 1898 stod bilen færdig, og den vakte megen opmærksomhed på grund af sin elegante og hensigtsmæssige udførelse. Alene kunne Ceirano dog ikke magte finansproblemerne ved at sætte den i seriefabrikation, hvorfor der blev dannet et aktieselskab. En del af kapitalen tegnedes af grev *Emmanuele di Bricherasio*, der havde en usædvanlig næse for finans-operationer og for teknik. Så udviklet var denne aristokratiske næse at da kredse i Turin året efter overvejede mulighederne for at støtte det projekt, der førte til Fiat-fabrikernes stiftelse, indskød Bricherasio ikke blot en væsentlig del af den fornødne kapital, men også den tekniske viden, der blev grundlaget for Fiat's smukke position. Greven overførte nemlig hele Ceirano's nystartede bilfabrikation til F.I.A.T., som firmaet hed dengang. Faccioli blev teknisk direktør, og Vincenzo Lancia fandt sin selvskrevne plads i forsøgsafdelingen.

Lancia besad ikke alene et fremragende mekanisk håndlag, men også et uhyre





V-4 motoren i Lancia Appia er en yderst »koncentreret« konstruktion. Den største fordel ved denne motorkonstruktion er, at krumtapakslen bliver kort og derfor yderst vridningsstabil og vibrationsfri, og dernæst at selve motoren kun optager et minimum af plads. Man bemærker, de otte stødstænger til ventilerne vippearne, og som det tydeligt fremgår af stødstængernes placering i motorblokken er motoren forsynet med to knastakster. Ventilerne til de to rækker cylindre danner indbyrdes en vinkel på 90° i topstykket.

fintmærkende øre, der med usvigelig sikkerhed registrerede selv den svageste mislyd i en motortone. Denne specielle evne må tilskrives Lancia's store musikalske evner, idet han var en storartet sanger og kunne have optrådt på enhver verdensscene i klassiske operaroller. En lykkelig — og sjælden — forening af så rige evner for kunst og teknik måtte føre til noget enestående, og det varede heller ikke længe, før Vincenzo Lancia blev den anerkendte *virtuoso* i Italiens automobilverden.

Sine første triumfer fejrede han i relativ ubemærkethed. Offentligheden har af gode grunde ikke noget større indblik i arbejdet i en bilfabriks forsøgsafdeling. Først når forsøgene henlægges til væddeløbsbanerne, bliver de omgivet af publikums begejstring, og som væddeløbskører for F.I.A.T. udfoldede Lancia samme overlegne virtuositet som ved en prøvebank.

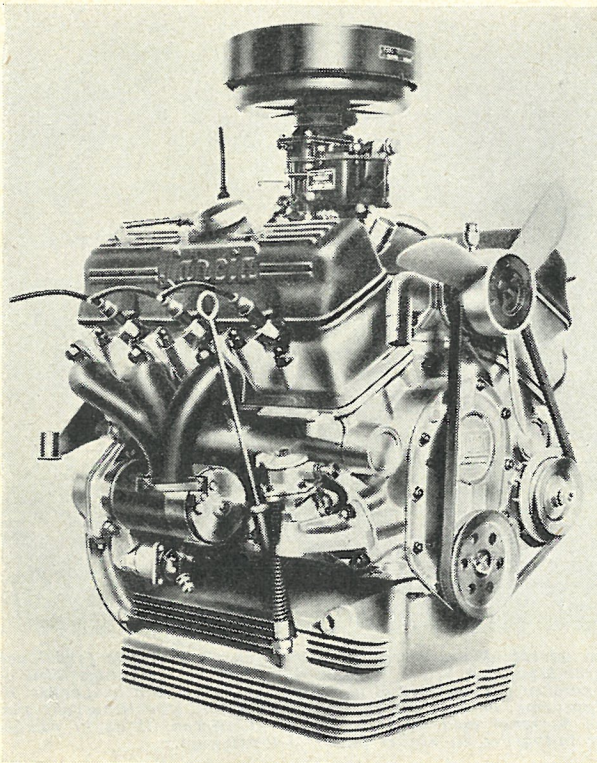
Men virtuoser har vanskeligt ved i det lange løb at spille i et stort ensemble, og

F.I.A.T. var allerede blevet en stor organisation, så stor og regimenteret, at en uafhængig natur som Lancia måtte føle sig sat i bås. Derfor brød han ud, og i 1906 grundlagde han sammen med sin ven og arbejdskammerat *Claudio Logolin* sit eget firma *Lancia & C.*, »for at kunne tænke og skabe i frihed«.

Den første Lancia-vogn blev bygget det følgende år og røbede straks sin konstruktørs særprægede opfattelse og evne til at udnytte de under væddeløb indhentede erfaringer. For det første var det en lille vogn med hurtiggående motor (1.450 omdr./min. var hurtigt i 1907), for det andet havde den kardantransmission, hvilket dengang regnedes for en dristig nyhed, og for det tredje var vognen bygget med et usædvanligt lavtliggende tyngdepunkt. Iøvrigt var alle enkeltheder såre omhyggeligt gennemarbejdet, og det stod klart, at den debuterende konstruktør vidste, hvad han gav sig af med.

I årene op til krigen fulgte flere modeller, der alle viste samme suveræne beher-





*Motoren til Lancia Aurelia GT 2500 er en kraftig og velkonstrueret V-6 motor. Aurelia modellen kom på markedet i 1950, og skønt disse vogne på daværende tidspunkt ikke var tænkt som sportsvogne, blev de dog grundlaget for den senere Gran Turismo, der allerede har indlagt sig betydelig hæder. Som det fremgår af illustrationen er Aurelia motoren monteret med to selvstændige topstykker.*

skelse af materialer og problemer uden dog at betegne noget afgørende brud med den almindelige udvikling. Først efter krigen præsenterede Vincenzo Lancia en virkelig sensationel konstruktion: en motor med 12 cylindre var anbragt i V-form, men støbt i een blok. Denne 6-liters motor monteredes i et yderst velbygget chassis, som fik en begejstret modtagelse på salonerne i Paris og London.

Sideløbende med den 12-cylindrede luksusmodel lancerede fabriken den uopslidelige 4-cylindrede *Kappa*-model, som kom i serierne *Kappa*, *Dikappa* og *Tri-kappa*. Disse sære navne burde skrives med græske bogstaver, for indtil *Attena*-modellen indførtes i 1931, benyttede Lancia det græske alfabet som typebetegnelser for personvognene.

Efter *K*-serien fulgte *L* — *Lambda*-modellerne. Første serie kom i 1922 og repræsenterer Lancia's definitive brud med den herskende opfattelse af, hvordan biler burde — og kunne — konstrueres. I så at sige alle enkeltheder gik Lan-

cia sine egne veje: motorens fire cylindre (75×120 mm) var placeret i et snævert V på kun 13 grader og yderligere skudt ind i mellem hinanden, så cylinderblokken fremtrådte som en mellemting mellem en rækkemotor og en V-motor; forhjulene var uafhængigt affjedret med delvist indkapslede skruefjedre; det almindelige chassis var opgivet til fordel for en selv bærende karosserikonstruktion. Specifikationen lyder i hovedtræk snarere som et uddrag af et katalog for en 1952-model af et foregangsmærke end for en vogn fra 1922, og selvom den lange, flade *Lambda* i moderne øjne kan se lidt ejendommeligt ud, har den dog stadig dette uforgængelige over sig, der skiller rigtige biler fra det store flertal. Lancia *Lambda* var relativ hurtig og havde så fremragende køreegenskaber, at der snart viste sig at være behov for en lignende, men kraftigere model, der fik otte cylindre og kom til at hedde *Dilambda* (LL). Den kunne dog ikke fordunkle *Lambda*-modellen, som gennem ni, kun lidet varierende serier



# MOTORCYKLE-RESERVEDELE

Nyrebæltet med navn. . .

Pilotdragter til damer og herrer.



Forsadler



Skærme



Gearkassedele



Blænderkontakt



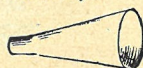
Knasthjul

Bagagebærer

Fornav

## TIL FERIE!

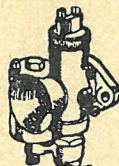
Forlang vort nye illustrerede katalog — som sendes gratis overalt — kataloget indeholder mange nyheder — som De bør se inden starten på ferieturen.



Trakt



Spedometer



Amal carbur.



Alluminiums-skærme

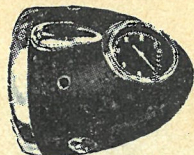


Teleskopforgf.



Vi fremhæver:

PILOTDRAGTER til damer og herrer  
 KØRETÆPPER til føreren og passagerer  
 BAGAGEBÆRER til alle M/C  
 STYRTHJÆLME alle størr. også til børn  
 Twinsæder for tyske og engelske M/C  
 Gearkasser, Albion og Burman  
 Motorer fra overskudslager  
 Bagagetasker  
 Motorbriller, flere nye modeller  
 Vindskærme  
 Tankdækkener  
 Lammeskind  
 Værktøj go reparationsmapper  
 Reservedele for alle mærker  
 Mange nyheder i beklædning  
 Tilbehør og udstyr



Forlygter



Kæder



Briller

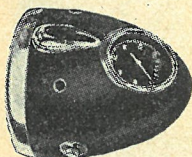


Kædehjul

Twinsæder



Tyske carburatorer



Forlygter



Megafon



Styrtøjle

## J. A. HANSEN

MOTORCYKLEFORRETNING  
 HOLBÆK



Der findes en

**BSA** til ethvert kørselsbehov

**BSA** "125"

**BSA** "250"

**BSA** "350"

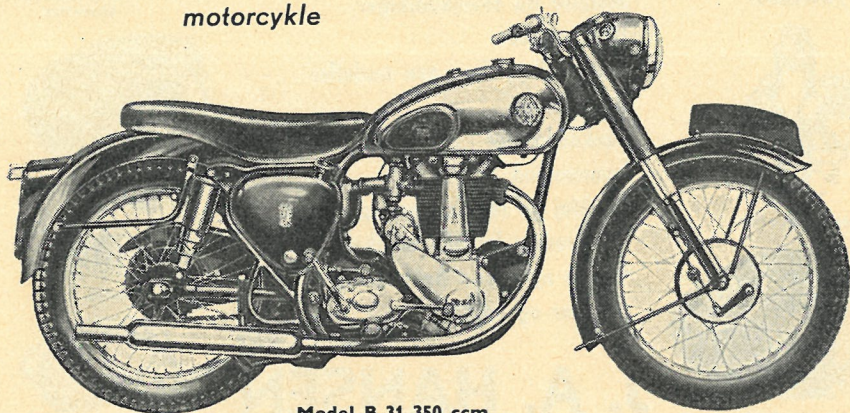
**BSA** "500"

**BSA** "650"

FORHANDLERE OG  
SERVICE  
OVERALT I LANDET

Det fornemme præcisionsarbejde  
og den høje kvalitet kendetegner  
hver enkelt maskine, der bærer  
navnet BSA.

Verdens populæreste  
motorcykle



Model B 31 350 ccm

Generalrepr. for Danmark

**BSA MOTORS & CYCLES**

H. V. Hansen.  
VEster 3187

Vesterbrogade 101 . København V

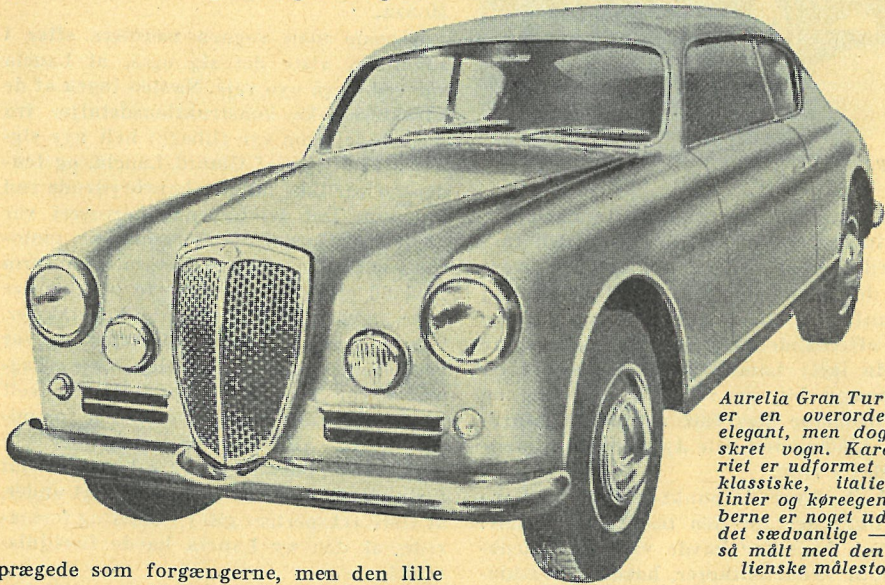


vedblev at være i produktion til 1931.

Sideløbende med personvognene kom der en lang række forskellige lastvogne, varebiler og omnibuschassis — stadig med græske navne: *Iota*, *Triota*, *Tertraiota* o. s. v.

Den økonomiske verdenskrise bevirkede en omlægning af produktionen i 1931. Lambda-modellen afløstes af den mindre *Artena* (4 cyl., 82,55×90 mm) og Dilambda af *Astura* (8 cyl. 69,85×85 mm, senere serier med boring 74,61 mm). Begge disse nye modeller var ligeså originale og sær-

1936. Motoren lignede i hovedtræk de foregående V-motorer, forhjulsophængningen var heller ikke forandret, men den stive bagaksel var vejet for en uafhængig affjedring, hvilket var noget temmeligt uhørt for 18 år siden og stadig hører til det mindre sædvanlige. Aprilia'en, der først havde en motor på 1.351 ccm (72×83) fik lidt andre motordimensioner i 1939 (1.486 ccm, 74,61×85 mm); samme år fik den en lillebror *Ardea*, hvis karakteristiske stumpumpede karosseri be-



*Aurelia Gran Turismo er en overordentlig elegant, men dog diskret vogn. Karosseriet er udformet efter klassiske, italienske linier og køreegenskaberne er noget udover det sædvanlige — også målt med den italienske målestok.*

prægede som forgængerne, men den lille *Artena* var en kende for kedsommelig for det kræse klientel, der kørte Lancia-vogne, og blev hurtigt suppleret med den lækre *Augusta* (4 cyl., 68,85×78 mm), der forenede gode køreegenskaber med god økonomi, hvilket var endnu sværere for tyve år siden end i dag.

På dette tidspunkt — i begyndelsen af trediverne — var Lancia en højt respekteret foregangsmand i europæisk bilteknik. Lancia-vogne byggedes ikke i store serier, men fabriken havde sin gode kundekreds, eller rettere menighed, for mange, der een gang havde kørt Lancia, vedblev at køre dette mærke, der var så befriende forskelligt fra andre biler.

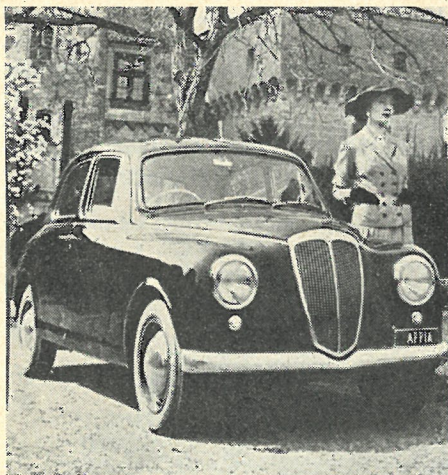
Selvom man var vant til at vente sig det usædvanlige fra virtuosens værksteder, kom den næste model, Lancia *Aprilia*, alligevel som lidt af en overraskelse i

væges med en ganske uanstændig hastighed af en 903 ccm motor (65×68 mm). Det var Lancia's idé om en billig vogn — og den var absolut fri for overflødig dingel-dangel, alt var bygget med eet eneste formål: kørsel, med meget stort K.

*Ardea*-modellen blev en enorm succes; endelig var det blevet muligt for et større publikum at købe en af Lancia's eksklusive vogne. Nok var den billig efter fabrikens målestok, men ret dyr sammenlignet med andre biler af tilsvarende størrelse. Alligevel lod mange gerne en ekstra sum springe for at eje en »rigtig« bil, og myriader af *Ardea*'er farer endnu rundt på Europas veje.

Men dette oplevede Vincenzo Lancia ikke. I 1937 døde han, kun 56 år gammel, og efterlod et tomrum, som vanskeligt





Det yngste skud på stammen er »Appia«, der blev præsenteret i 1953.

kunne fyldes. Hans enke førte Lancia & C. videre gennem krigsårene og den forvirrede periode lige efter krigen, så overgav den myndige dame styret til sønnen Gianni. Som sin mor valgte han at følge den efterhånden klassiske linie, hans far havde lagt: Lancia vedblev at være en særpræget bil, en vogn for kendere, og traditionerne blev ført videre med *Aurelia* i 1950 og den lille *Appia*, som præsenteredes i 1953.

På et afgørende punkt gik Gianni Lancia dog uden for den traditionelle linie. Selvom hans far havde vundet verdensry som væddeløbskører, havde en væddeløbsbil aldrig stået på virtuøsens partitur, men Gianni havde andre planer.

Ganske vist var *Aurelia*-modellen ikke fra begyndelsen tænkt som sports- end sige væddeløbsvogn, men dens exceptionelle køreegenskaber gjorde det muligt at bruge den til sportskørsel og med gode resultater. Næste skridt var en »Gran Turismo«-version af *Aurelia*-modellen, og forskellige serier fulgte med større og kraftigere motorer end den oprindelige B 10 (1.754 ccm, 70×76 mm). I det stille oprettede fabrikken en afdeling, som assisterede de private kørere, der vovede pelsen og deres nye *Aurelia*'er i forskellige løb, men derved blev det ikke. I *Carrera Panamericana* 1952 var det ikke almindelige *Aurelia*-modeller, der deltog og besatte 4-pladsen.

Den følgende vinter var der travlt hos

Lancia. Bag hermetisk lukkede døre forberedtes den forrygende »sports«-vogn, som *Felice Bonetto* bragte ind på en ærefuld. 3. plads i *Mille Miglia*. Kort tid efter viste en åben topersoners model sig på Monza-banen, hvortil den ankom i en stor specialbygget diesellastvogn, der bar indskriften: Scuderia Lancia. En hærskares mangfoldighed af teknikere og mekanikere »stod hos« og det var tydeligt, at hele denne skare ikke blot kom for at se på, og da slet ikke for at nøjes med en andenplads i et relativt betydningsløst løb på Monza.

Kiggede man vognen nærmere efter i sømmene, viste det sig også, at Lancia var ved at gå nye veje. Næsten ingen af de karakteristiske konstruktionsdetaljer fra seriemodellerne var tilbage; helt nye signaler var hejst af Gianni Lancia, og tendensen var ikke mindre banebrydende end faderens. Det selv bærende karosseri var opgivet til fordel for et rørchassis, motoren var stadig sekscylindret, men i V-form med 60 grader mellem de to blokke, der hver havde to overliggende knastaksler. Selv den klassiske forhjulsaffjedring var veget for tværgående bladfedre og bagakslen var af de Dion-typen. På et enkelt punkt var konstruktionen næsten for uspekuleret. Alle fire bremsetromler var monteret på chassis'et og fra hvert forhjul førte en aksel ind til bremsen. Intet under, at flere »eksperter« gik i vandet og forklarede, at den ny Lancia havde firehjuls-træk!

Efter forskellige løb, der mere havde karakter af generalprøver, drog Scuderia Lancia til Mexico, vandt en knusende overlegen sejr over *Ferrari* i *Panamericana*-løbet og fik Mercedes-Benz rekordhastigheder fra 1952 til at blegne. Desværre kom Bonetto af dage ved en ulykke, og hans død slog et svært skår i sejrsglæden.

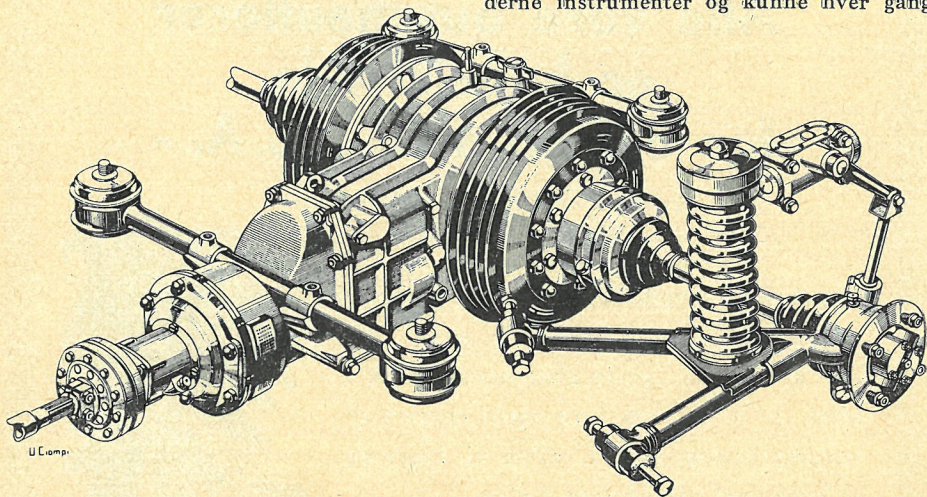
Det var nu officielt tilkendegivet, at Lancia kørte løb, men alle rygter om Grand Prix-deltagelse stødte mod en mur af tavshed. Først da *Alberto Ascari* og *Luigi Villoresi* forlod Scuderia Ferrari ved årsskiftet og gik til Lancia, kunne rygterne bekræftes — og få uger efter prøvekørtes en ny 2,5 liters G.P.-vogn med Lancia's mærke på køleren.

På sin vis er historien om Lancia bagvendt; andre store mærker grundlagde deres renommé på væddeløbsbanerne og



foriod sporten, når de følte sig stærke nok i teknisk eller økonomisk henseende. Lancia skabte derimod respekt om sine almindelige biler og vendte først interessen mod væddeløb, da fabrikenes vogne var

hånds pege- og tommelfinger blev lejet holdt foran udboringen i blokken. Så blev der slået eet slag — aldrig flere — med den veltjente hammer. En bleg, smalskuldet tekniker i hvid kittel målte efter med moderne instrumenter og kunne hver gang




*Den noget usædvanlige baghjulsophængning på Lancia Aurelia. Som det fremgår af illustrationen er hvert baghjul ophængt i en triangulær arm og affjedret ved hjælp af skuefjedre. Kraften overføres fra differentialet ved hjælp af pendulakser og for at holde den uaffjedrede vægt nede på et absolut minimum er bremsetromlerne anbragt på differentialet. Foran differentialet ligger gearkassen og foran den finder vi koblingen. Kardanakslen roterer altså altid med motorens omdrejningstal, hvilket naturligvis stiller krav til nøjagtig og individuel afbalancering af hver enkelt kardanaksel. Hele transmissionsaggregatet er ophængt i gummibøsninger, der ses monteret i ophængningstraverserne. Kraftige hårdskiver er indskudt mellem motor og kardanaksel og kobling.*

mere berømte end nogensinde. Det er dristig politik, men det sømmer sig for en virtuoso's efterkommer at være dristig.

Men han er ikke dumdristig, for Lancia har store reserver at trække på. Ikke i form af kapital eller andre midler, men i form af en umådelig erfaring og respekt for opgaverne. Jeg skal ikke glemme en oplevelse, da jeg besøgte fabrikken sidste år. Efter at have beundret den elegante støbetechnik, det smukke pladearbejde og den minutiøse omhu, med hvilken bilerne samledes, gik jeg på opdagelse i motorværkstederne. Der fandt jeg en gammel, svær mand, næsten skaldet, men med et prægtigt overskæg. I hånden havde han en hammer, hvis skaft var blankpoleret af et langt livs brug. Hammerhovedet var af blødt metal, men ikke særligt skrammereret. Han sad bøjet over nye blokke til Aurelia-motorer og lagde knastaksellejer i. Et par rolige, vågne øjne bag små ovale briller i stålindfatning så vurderende på hvert enkelt bronceleje. Mellem venstre-

kun konstatere, at lejet sad, som lejer skal sidde. I en halv times tid så jeg på denne gamle kunstner der urokeligt slog lejer i, som lejer skal slås i. Så forstod jeg, at Vincenzo's ry som virtuoso måske også skyldtes hans mesterlige evne til at bringe de enkelte stemmer i det store orkester til at klinge i fuld harmoni — evnen til at beherske uden at tvinge. *Collecteur.*

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



BECH

Tagensvej 101 . Tega 9926





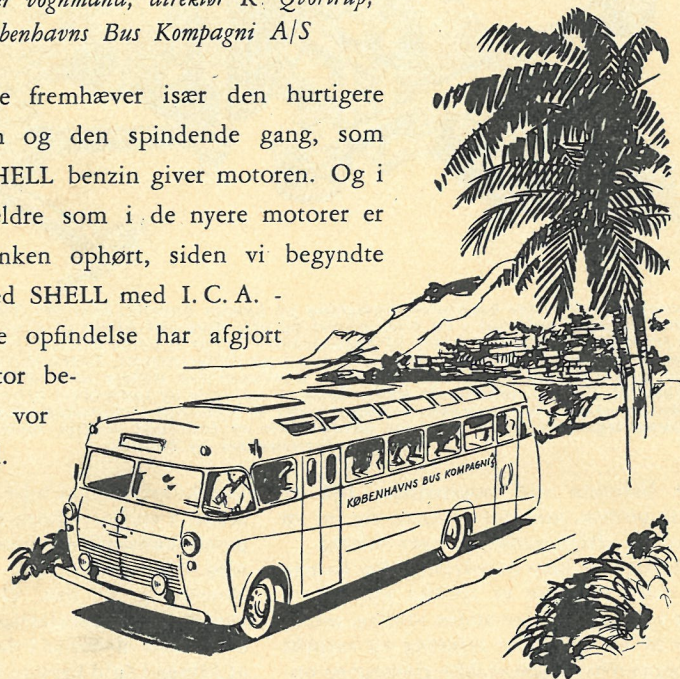
Tusindvis af bilister  
er gået over til SHELL BENZIN med I.C.A.  
— Vi citerer en af de mange:

## Alle vore buschauffører er begejstrede for SHELL med I.C.A. -

siger vognmand, direktør K. Qvortrup,  
Københavns Bus Kompagni A/S

Chaufførerne fremhæver især den hurtigere acceleration og den spindende gang, som den nye SHELL benzin giver motoren. Og i såvel de ældre som i de nyere motorer er tændingsbanken ophørt, siden vi begyndte at køre med SHELL med I.C.A. -

så den nye opfindelse har afgjort været af stor betydning for vor virksomhed.



**BENZIN**



PATENT ANMELDT

**FAS KUN HOS SHELL**



# VI PRØVEKØRER

# ZÜNDAPP BELLA

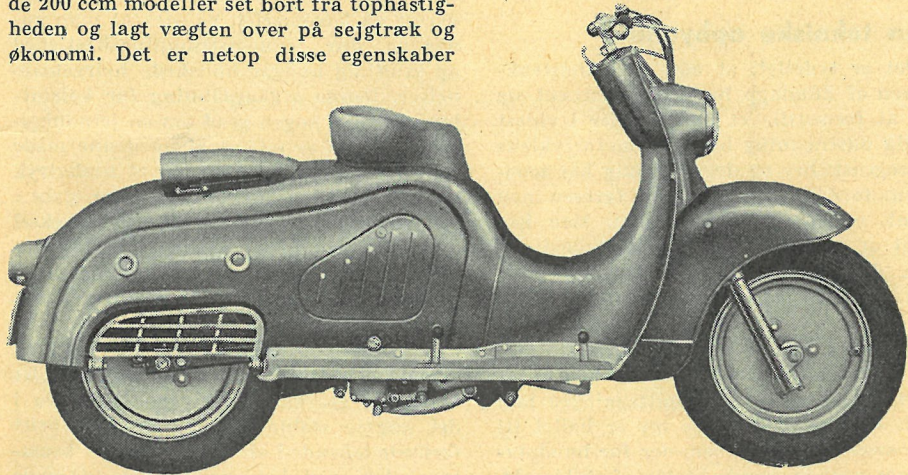
»150«

Af Mogens H. Damkier



Det er ikke nogen tilfældighed, at Zündapp-fabrikerne har fremstillet en af de bedste scootere på markedet. For det første rådede Zündapp over en af de motorer, man på forhånd kunne anse for at være mest velegnet til en scooter, nemlig DB-motoren, der anvendes i de mindre Zündapp motorcykler på 200 ccm, og for det andet vil en motorekylefabrik have store vanskeligheder ved at fremstille en scooter, hvis køreegenskaber i alt for udpræget grad afviger for motorcyklernes tilvante normer. DB-motoren må betragtes som særlig velegnet til scooterkørsel, fordi man med denne motor har tilsigtet at opnå en god økonomi og et godt drejningsmoment selv ved de laveste omdrejningstal, og man har således med de eksisterende 200 ccm modeller set bort fra topstigheden og lagt vægten over på sejttræk og økonomi. Det er netop disse egenskaber

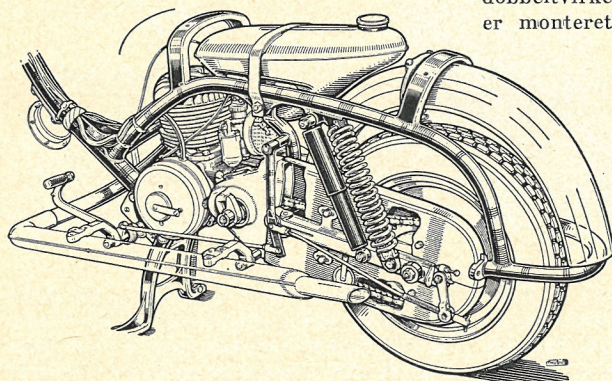
man har brug for i en scooter, og skønt den første Bella scooter var forsynet med en 150 ccm motor, kan man i store træk sige, at den er identisk med den velkendte og gennemprøvede DB-motor. Skal man iøvrigt bedømme scooteren og scooterkørsel ud fra helt nøgterne synspunkter, vil man komme til det resultat, at scooterkørerne i langt de fleste tilfælde betegner et publikum, der ikke tidligere har kørt motorcykle, og derfor ikke må anses for at være alt for rutinerede. Netop af denne grund har det værdi med en sejttrækkende motor og en robust gearkasse, og den gearkasse, man har udviklet til DB-modellerne må anses for at være noget af det mest robuste, og for den sags skyld også simple, man til dato har set. Resultatet er blevet,



Som det fremgår af ovenstående illustration har Zündapp Bella en forholdsvis stor akselafstand, og såvel motor som sædel er anbragt omtrent midt mellem akserne. Når maskinen er monteret med bagsæde, er dette anbragt over luftkanalens dæksel og bagsædepassagerens vægt ligger således også foran bagakslen. Man ser på illustrationen tydeligt gearpedalen, der er udformet som en dobbelt pedal til betjening med hæt og tå.



at Zündapp har været i stand til at anvende en mængde eksisterende dele til scooterfabrikationen, og disse dele og maskinelementer er endda af en sådan be-



*På hosstående illustration ses baghjulsophængningen på Zündapp Bella samt i teksten omtalte todelt af bremsetrækstangen. Som det ses, er den største part af udblæsningsrøret udformet som lydæmper. En enkelt dobbeltvirkende hydraulisk teleskopstøddæmper er anbragt foran skruéfjederen i venstre side.*

skaffenhed, at såfremt konstruktørerne fra bar bund skulle fremstille den ideale motor og det ideale transmissionssystem til en scooter, ville det endelige og det rigtige resultat sandsynligvis blive det aggregat, som er indbygget i Zündapp Bella. Det eneste, der umiddelbart virker overraskende, er, at man ikke har gjort brug af den specielle dobbeltkarburator, som i sin tid blev indført på DB-modellerne, men forklaringen må være, at man med scooteren har været fuldt tilfreds med en top hastighed på 80 km/t.

## Den tekniske opbygning

Det er tydeligt, at man ved konstruktionen af Zündapp Bella har bestræbt sig for at fremstille et køretøj, der i videst mulig udstrækning besidder motorcyklens køreegenskaber og dog samtidig har scooterens fordele ved at beskytte føreren mod stænk og snavs fra vejbanen. Man har valgt at fremstille en solid stelkonstruktion, bestående af sammensvejsede rør, idet et enkelt kraftigt rør går fra kronhovedet ned under motoren, og umiddelbart foran denne er det tilsluttet to rør, der går over motoren og bagud i hele »bagskærmen«s længde. På snittegningen kan man se, hvorledes disse rør er boltet til karosserikonstruktionen, der for bundpladernes vedkommende består af støbte elementer. Resultatet er blevet et kraftigt og vridningsstabilt stel. Forhjulet er ophængt i en kort, men kraftig teleskopforgaffel, og

baghjulet er ophængt i en svinggaffel. Som affjedrende elementer er anvendt uindkapslede skruefjedre mellem stelkonstruktionen og svinggafflen, og en enkelt dobbeltvirkende hydraulisk støddæmper er monteret foran skruefjederen på den

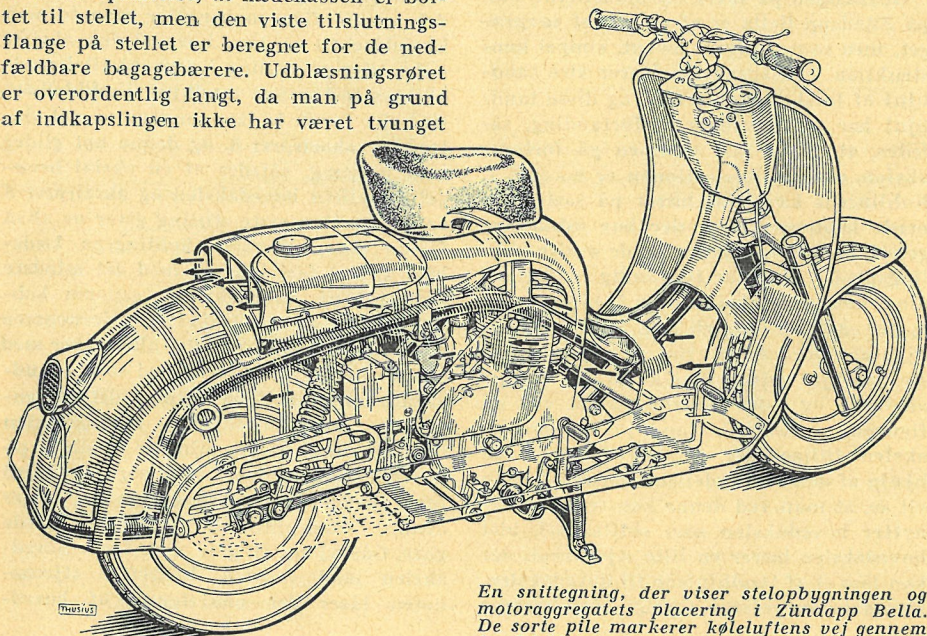
venstre side. Med den foreliggende motor har det været muligt at undgå blæserkølingen, hvorved man på én gang opnår tre fordele, nemlig en effektbesparelse, der igen giver bedre økonomi, samtidig med at man slipper for den uundgæelige hylen fra blæservingerne. For at køle motoren, er denne blevet anbragt i en slags vindtunnel, idet køleluften presses ind i en åbning på forskjoldet, og dette er blevet udformet som en tunnel, der fører køleluften direkte til motoren. For atter at komme af med køleluften på den mest hensigtsmæssige måde lukkes denne ud af en åbning øverst på karosseriet, således at man opnår en stor gennemstrømningshastighed og samtidig undgår uønskede hvirveldannelser. Denne afgangsåbning for køleluften minder i nogen grad om en jetudblæsning, og den er udformet på denne måde for under kørslen at skabe et undertryk udenfor kanalen. Selve kanalen er støbt i letmetal og tjener samtidig som dæksel over benzintanken. På illustrationen kan man følge køleluftens vej gennem vindtunnelen, forbi motoren og ud af afgangskanalen.

Transmissionssystemet er udformet på samme måde som på en motorcykle, idet motor og gearkasse er bygget sammen i det samme støbte hus, og en indkapslet forkæde løbende i oliebad forbinder krumtapakslen med koblingen. Den udgående gearkasseaksel bærer på normal måde et lille kædehjul, der trækker bagkæden. Denne er fuldstændig indkapslet i en luk-



ket kædekasse, der følger hjulets affjedringsbevægelse. Ifølge illustrationen af baghjulsophængningen kan man let få den forkerte opfattelse, at kædekassen er boltet til stellet, men den viste tilslutningsflange på stellet er beregnet for de nedfældbare bagagebærere. Udblæsningsrøret er overordentlig langt, da man på grund af indkapslingen ikke har været tvunget

Grunden til denne todeling af trækstangen skyldes, at der for det første er ret stor afstand mellem bremsepedal og baghjuls-



En snittegning, der viser stelopbygningen og motoraggregatets placering i Zündapp Bella. De sorte pile markerer køleluftens vej gennem forskjoldet forbi motoren og ud af kanalen over bagskærmen.

til at føre det i de kendte baner, og mere end halvdelen af udblæsningsrøret er udformet som lyddæmper.

Fodbremsen er anbragt i venstre side, og fra bremsepedalen aktiveres en vægtstang gennem en almindelig trækstang, og denne vægtstang aktiverer igen trækstangen til baghjulsbremsens bremsearm.

nav, og for det andet, at man ved todelingen får den bageste del af trækstangen til at følge svinggaflens bevægelse, idet trækstangens ledforbindelse ved vægtstangen under opbremsningen kommer til at ligge lige ud for svinggaflens drejningscenter,



## EN RUGBY STYRTHJELM

kan redde Deres Liv ...



Godkendt af DANMARKS MOTOR UNION for Turistkørsel samt Væddeløbskørsel paa saavel Bane som Landevej.

Fabrikation og Engros **HEDE NIELSENS FABRIKER** 1/2

TELEFON 750 - HORSENS



og under en opbremsning på ujævn vej bliver der således ingen ændringer i bremseaktiveringen.


Gearkassen på såvel DB-modellerne som på Zündapp Bella er af en yderst særpræget, men som tidligere nævnt, simpel konstruktion. Forlagsakslen bærer fire tandhjul af forskellig størrelse, og disse tandhjul har en indvendig notfortanding, således, at de er låst sammen på forlagsakslen, der på illustrationen er mærket 7. Koblingens kædehjul bærer på sædvanlig måde koblings-skålen, der har udskæringer til koblingspladerne, og de øvrige koblingsplader, der har indvendig notfortanding, kan glide aksialt over koblingsnavet 3, der er i fast indgreb med det lille tandhjul på hovedakslen. Hovedakslens mindste tandhjul driver altså konstant forlagsakslen 7, og i det tilfælde, der er vist på figuren, er det lille tandhjul på hovedakslen tillige låst til hovedakslen ved hjælp af den forskydelige stjerne-not. Man vil se, at man ved denne konstruktion benytter hovedakslen som skifteaksel, idet hovedakslen bærer en lille stjerne-not, der kan låse et af tandhjulene til hovedakslen. Hovedakslen roterer igøvrigt med samme

omdrejningshastighed som det udgående akslerør 8, på hvilket gearkassens lille kædehjul er monteret. I dette akslerør er hovedakslen aksialt forskydeligt, og som det ses på figuren benytter man to små kuglelåse til at låse hovedakslen aksialt i den rigtige stilling i forhold til hovedakslens løstgående tandhjul. Umiddelbart til højre for de to låse ser man en not, der trækker akslerøret 8, og denne not glider i en notgang, således at en aksial bevægelse mellem hovedakslen og akslerøret 8 er mulig. Den viste stilling giver os altså fjerde gear, eftersom koblingens kædehjul 2, er i fast indgreb med det mindste tandhjul på hovedakslen (gennem koblingsnavet), som ved hjælp af stjerne-noten er låst til hovedakslen, der altid løber med samme omdrejningshastighed som det udgående akslerør 8 og dermed det drivende gearkassekædehjul. Forlagsakslen trækkes rundt af det mindste tandhjul på hovedakslen, medens de øvrige tandhjul løber løst på hovedakslen, men dog følger dennes omdrejningshastighed i fjerde gear. Går vi nu et gear ned, føres hovedakslens mod venstre, hvorefter stjerne-noten låser det næststørste af hoved-

Eliten af verdens professionelle motorkørere kører med LODGE — og det skyldes bl. a. LODGE, af de hører til eliten. For LODGE er

# SKIFT TIL FART LODGE

der vælges som det bedste af de bedste er også det bedste til Deres vogn, motorcykle, scooter ... Kr. 5,- for alle standardtyper.



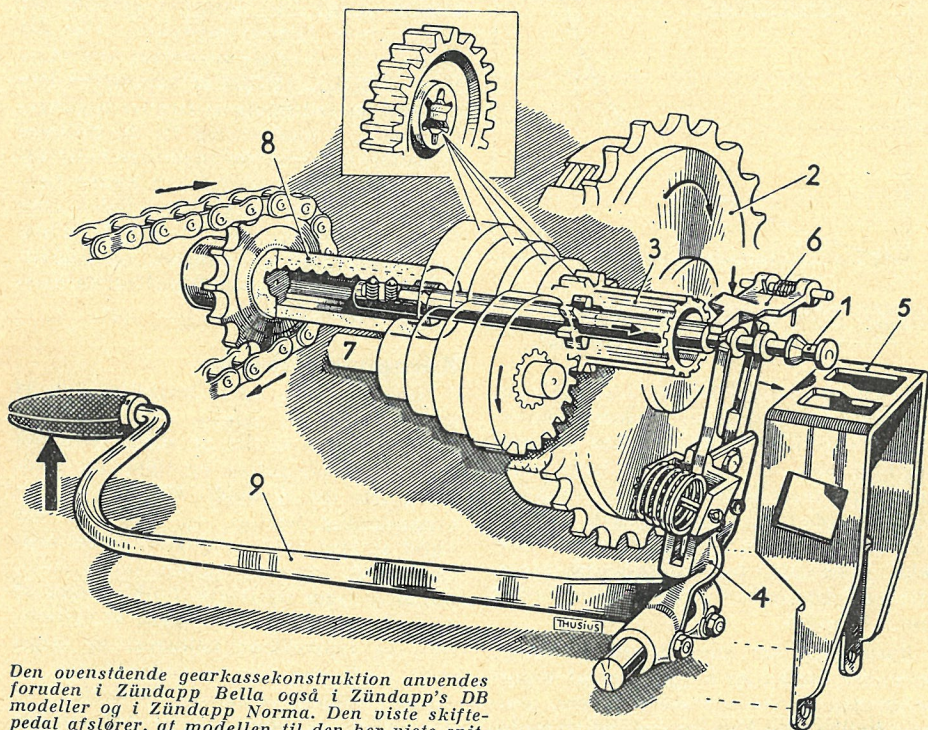
★ SKIFT TIL **LODGE** OG MÆRK FORSKELLEN!



akslens tandhjul til denne. Kraftoverføringen sker derefter fra koblingsnavet til forlagsakslen eftersom koblingsnavets lille tandhjul og forlagsakslen altid er i konstant indgreb, og fra forlagsakslens næststørste tandhjul overføres kraften til

til et lavere eller fra et lavere til et højere gear.

Ved at betragte Zündapp Bella, der er monteret med 12" hjul, kan man umiddelbart genkende motorcyklens opbygning, både hvad akselafstand og efterløb af for-

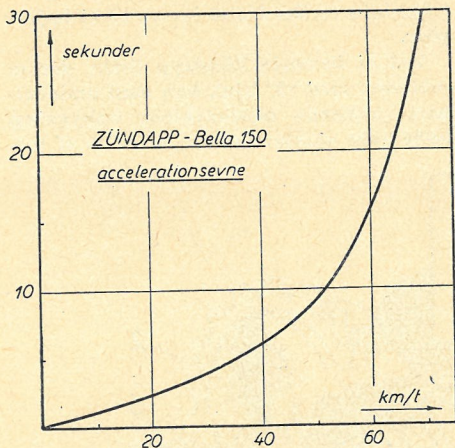


Den ovenstående gearkassekonstruktion anvendes foruden i Zündapp Bella også i Zündapp's DB modeller og i Zündapp Norma. Den viste skiftepedal afslører, at modellen til den her viste snit-tegning er hentet fra en Norma. Konstruktionens virkemåde er beskrevet i teksten, men ved en umiddelbar betragtning af skitsen, vil man forstå at dette gearkassesystem er yderst robust og simpelt.

hovedakslens næstmindste tandhjul, der nu er låst til hovedakslen og altså til det drivende kædehjul. De øvrige tandhjul løber løst på hovedakslen. Når maskinen er i første gear er hovedakslens stjernegot skudt helt til venstre og kraften overføres fra koblingsnavets lille tandhjul til forlagsakslens store tandhjul og fra forlagsakslens mindste tandhjul til det største tandhjul på hovedakslen, der nu er låst til denne. Skiftningen sker meget enkelt på den måde, at skiftegaflen er monteret direkte til gearpedalen, og gafflen åbnes og lukkes af kulissen 5, der samtidig begrænser den maksimale vandring. Spærrearmen 6 sørger for, at man ikke kan springe et gear over, men kun kan skifte fra et højere

njuleet angår. Dertil kommer at man har en yderst gunstig vægtfordeling, idet kørerens vægt bliver fordelt ligeligt på for- og baghjul, medens motoraggregatets vægt fordeles med 60 pct. på baghjulet og 40 pct. på forhjulet. Forhjulets efterløb svarer til de mål, vi kender fra almindelige motorcykler, og det samme gælder i det store og hele for kørestillingen. Bagsædet er anbragt et stykke foran bagakslen, og sely med to mand på maskinen får man en yderst gunstig vægtfordeling, der under alle omstændigheder giver stabil kørsel. Et ekstra raffinement ved Zündapp Bella er de nedfældbare bagagebærere, der i opslået tilstand virker som et gitter for baghjulet. Når disse bagagebærere slås





Accelerationsevnen for Zündapp Bella er overraskende god i betragtning af motorens størrelse og maskinens ret store egenvegt.

ned, kan en hel del bagage, bl. a. to mindre kufferter, anbringes så hensigtsmæssigt på maskinen, at vægten ikke kommer bag bagakslen, og frem for alt ligger bagagen lavt i forhold til maskinens og kørens samlede tyngdepunkt. Bagage anbragt på disse nedfældbare bagagebærere virker ikke generende for bagsædepassageren, eftersom dennes ben støtter på fodbrættet foran bagagen.

Karosseriet har absolut smukke linier, og under sadlen på begge sider af karosseripladen er anbragt store lemme, igennem hvilke man kan komme ind til motoren. Umiddelbart under og foran sadlen er en lem, gennem hvilken man let kan afmontere tændrøret. Sadlerne er fremstillet i skumgummi, hvilket naturligvis på forhånd stiller store krav til maskinens afjedringssystem. Et stativ er anbragt midt under maskinen, og dette er så hensigtsmæssigt udformet, at man ved at sætte en fod på stativet kan trække maskinen i parkeringsstilling med én hånd. En tipperknop er ført ud gennem karosseriet, således at maskinen kan tippes uden at karosserilemmene skal åbnes, og da der er reguleringshåndtag til luftspjældet på styret giver en start ingen anledning til at åbne ind til motoren, når benzinhanen vel at mærke er åbnet.

Inden vi starter vor prøvekørsel, skal vi lige gøre rede for de ændringer Zündapp Bella har gennemgået fra den først så dagens lys til den foreliggende 1954 model.

For det første er motoren blevet forsynet med en plejlstang, i hvilken der er taget større hensyn til smøring af stempelpinden end på den oprindelige model. For det andet er der monteret et nyt topstykke, i hvilket tændrørshullet vender fremefter, således at det kan udskrues gennem det forannævnte inspektionsdæksel. For det tredje er karosseriets montering ændret på 1954 modellen, således at karosseriet kan afmonteres ved hjælp af fire let tilgængelige bolte, i modsætning til de tidligere modeller, der krævede adskillige bolte afmonteret før karosseripladen kunne fjernes. For det fjerde er bundpladen eller trinbrættet, der er støbt i letmetal, nu blevet belagt med gummilister, og gummilister er ligeledes indskudt mellem karosseriplade og trinbrædt.

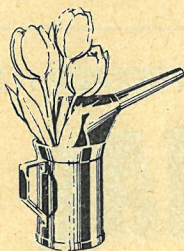
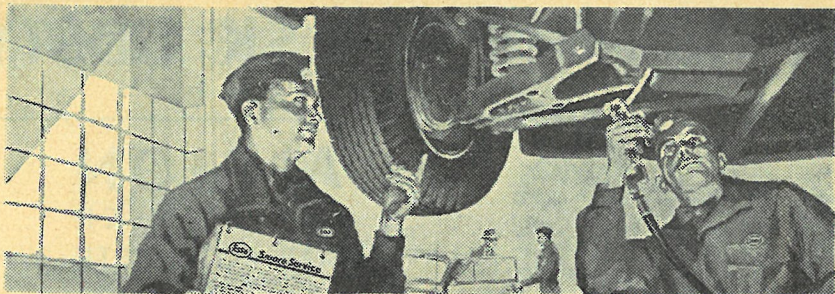
## Køreegenskaberne

Zündapp Bella kører nøjagtig, som vi havde tænkt os, nemlig som en motorcykle. Motoren er let at starte, blot må man lukke for luften og tippe ret voldsomt, når det er koldt. Motoren afkøles overordentlig hurtigt, og blot den har været stoppet nogle minutter, er det nødvendigt at lukke for luften, inden motoren atter lader sig starte. Forklaringen på dette fænomen er naturligvis, at cylindrens og topstykkets køleareal er meget stort, fordi man ikke anvender blæser.

Kørestillingen er ganske fortræffelig, og den svarer fuldkommen til den stilling, man indtager på en motorcykle, men naturligvis sætter man benene i en noget anden stilling, eftersom man ikke har tanken at tage hensyn til. I al almindelighed vil en motorcyklist mangle tanken mellem knæene, når han skal køre en scooter, men på Bella følte vi intet øjeblik denne mangel, og selv da vi kørte på meget dårlige veje, havde vi fuldt herredømme over maskinen uden nogen form for krampagtig styring.

Med denne maskine er det ikke accelerationsevnen, der virker imponerende, men derimod motorens smidighed. De fortræffelige køreegenskaber bevirker, at man glemmer, at det er scooter, man kører på, og man lægger derfor meget naturligt sin køreteknik an på decideret motorcyklekørsel. Man får derfor rent umiddelbart den fornemmelse, at man kører en noget temperamentløs maskine. Det ville imid-





**Esso service stationer landet over tilbyder Dem:**

- Teknisk korrekt Individualsmøring
- Olieskift på gearkasse og differential
- Kontrol med bremsevædske
- Kølerudskylning
- ATLAS batteriservice
- Tændrørsjustering
- Vask og polering
- ATLAS dæk og slanger

## Hos Esso, hvor De får den bedste benzin og olie, får De også den bedste smøre-service

Der er fart i **Esso benzin med E-54**. Så blød og smidig en gang — og så mange hestekræfter har ingen benzin tidligere kunnet give Deres motor. Esso benzin med E-54 giver **RENERE** motor — muliggør effektiv udnyttelse af brændstoffet, formindsker banking... og nedsætter vedligeholdelsesomkostningerne.

Også **Esso Extra Motor Oil** får stadig flere tilhængere. Det ekstraordinært høje viskositetsindeks er den tekniske forklaring på, at netop **DENNE** olie bevarer sine smørende og beskyttende egenskaber fra det sekund, De rører selvstarteren, og til langt over den arbejdstemperatur, motoren får, når den er kørt varmest.

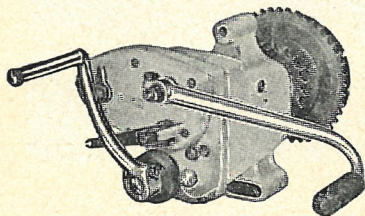
Ind til Esso! Der hjælper man Dem også bedst på en lang række andre punkter. Dygtige specialuddannede service-folk står f. eks. klar til at give Deres vogn den gennemgribende og pertentlige **INDIVIDUAL-smøring**, som Esso til enhver tid garanterer Dem!

**Ind til**  **EXTRA MOTOR OIL**  
**BENZIN med E-54**



# FORNEMT ENGELSK UDSTYR

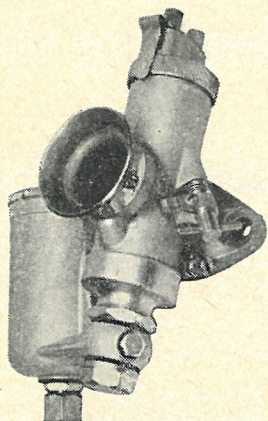
---



## ALBION GEARKASSER FOR FODSKIFTE

250 ccm      kr. 415-  
350-500 ccm      kr. 460-

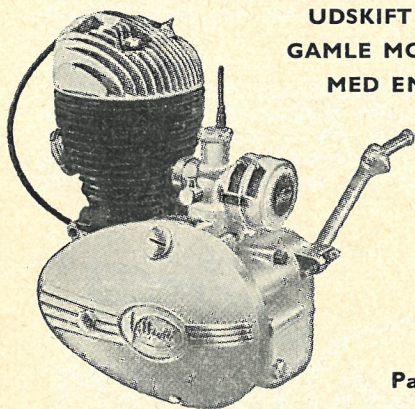
---



DE VERDENSBERØMTE

## AMAL KARBURATORER og originale RESERVEDELE

---



UDSKIFT DEN  
GAMLE MOTOR  
MED EN NY

# Villiers

## MOTOR

125 ccm kr. 785-  
200 ccm kr. 925-

Passer til de fleste ældre motorcykler

---

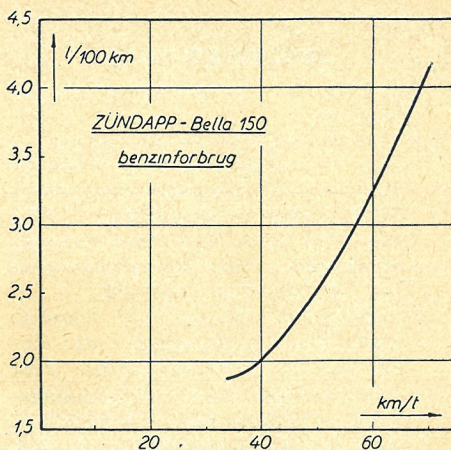
<sup>A</sup>/<sub>S</sub> BRD. P. & M. KLEE Krystalgade 3 . Byen 4646 - 4567  
Lige ved Rundetaarn

---



lertid være blodig uretfærdighed, om man vurderede Zündapp Bella ud fra en kræsen motorcyklists synspunkt, og inden vi fortsætter kørslen, må vi ændre vor indstilling: vi har købt en scooter, fordi vi ønsker at køre scooter og ikke motorcykle. Ud fra disse betragtninger bliver bedømmelsen helt anderledes, eftersom vi nu befinder os på en scooter, der har bedre køreegenskaber, end vi tidligere har oplevet for disse køretøjer, tilmed en smidigere motor og med en sundere, mere gennemtænkt opbygning.

Fodskiftemekanismen virker fortræffeligt, idet fodskiftepedalen er udformet som en dobbeltpedal, på hvis forreste del man træder, når man skal fra frigeart til første gear eller fra et højere til et lavere gear, medens man skifter til et højere gear ved at træde på pedalens bageste del. Rent umiddelbart forekommer det lidt besynderligt, at en continental fabrik anbringer fodgearpedalen til betjening af højre fod, medens bremsepedalen aktiveres af venstre fod, men forklaringen er den, at man benytter DB-motorens gearkasse, der — som vist på illustrationen — skiftes ved en pedal, som er anbragt vinkelet på maskinens længeakse. Det varer lidt inden man bliver klog på motoren, for det er indlysende, at den har et godt drejningsmoment ved lave omdrejningstal, men alligevel arbejder den ved et forholdsvis højt omdrejningstal — i fjerde gear ved 75 km/t. er det tilsvarende omdrejningstal på motoren 5200 omdr./min. Man vil måske mene, at der er et stort spring mellem tredje og fjerde gear, men denne antagelse skyldes atter en forglemelse, idet man må erindre, at Bella er et forholdsvis tungt køretøj, nemlig med en egenvægt på 130 kg, og med en motor på kun 150 ccm med en effekt på 7 hk ved 4700 omdr./min. skal man kunne opnå en tålelig acceleration med to personer fra en stående start. Der er dog ikke tale om en motor, der skal arbejde ved et konstant højt omdrejningstal understøttet af en firetrinsgearkasse, og hvor sejt denne motor i virkeligheden er, får man bedst et bevis på, når man lader maskinen gå ned i fart i det højeste gear. Den trækker da fuldkommen jævnt ved 32 km/t., og hvad der er nok så imponerende er, at man fra denne hastighed kan accelerere jævnt og hurtigt op til tophastighed uden at skifte



Som det fremgår af ovenstående kurve, er Zündapp Bella meget økonomisk ved langsom kørsel. Forbruget svarer til 50 km pr. liter ved 40 km/t og 30 km pr. liter ved 60 km/t med en person.

ned i gearerne. At tredje og fjerde gear »overlapper« hinanden i udpræget grad forstår man af den kendsgerning, at tredje gear først trækker ud ved 57 km/t. Sagt på en anden måde: man skal være et usædvanlig stort fjols for ikke at kunne køre en Bella på tilfredsstillende måde, og selv et temmelig stort fjols vil få vanskeligheder med at overbelaste motor og transmissionssystem.

Affjedringen er ganske glimrende, og navnlig baghjulets svinggaffelaffjedring virker forbløffende effektiv. I enkelte, meget ujævne syng kom der ræsonans i affjedringen, og man fik samme fornemmelse, som når man hopper i en springmadras, men så snart ujævnhederne var af uregelmæssig karakter, virkede affjedringssystemet ganske fortræffeligt. Det er dog navnlig styringen, der har bemærkelsesværdig gode egenskaber, og selv ved tophastighed (80 km/t.) er styringen og køreegenskaberne iøvrigt helt overlegne.

Et særligt kapitel for sig er bremserne, der er meget kraftige, men dog blødt virkende. For den mand, der forstår at udnytte en motorcykles bremsesystem fuldt ud i al slags føre, er disse bremser af en yderst betryggende karakter, men ve den, der i glat føre vil forsøge en opbremsning ved kun at knalde foden i fodbremsen.

Under prøvekørslen konstaterede vi to bemærkelsesværdige fordele ved Bella. For det første er den yderst vibrationsfri, og kun indenfor et snævert område af moto-



## SPECIFIKATIONER

*Importør:* Brdr. Friis-Hansen A/S, København.

*Motor:* 1-cylindret, 2-takt, boring: 57 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen 146 ccm. Kompressionsforhold: 6,7:1, maksimal motoreffekt: 7,0 hk ved 4700 omdr./min. Smøresystem: olie/benzin 1:25. Stempelhastighed ved 60 km/t: 7,46 m pr. sek.

*Transmission:* Motor til kobling: Kæde. Kobling: Flerplade i olie. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 18,2:1, 2. gear 11,5:1, 3. gear 8,2:1, 4. gear 5,85:1. Gearkasse til baghjul: Kæde. Dækstørrelse 3,50—12.

*Stelkonstruktion:* Svejset rørramme.

*Hjulophængning:* Forhjul: Teleskopgaffel. Baghjul: Svinggaffel.

*Stativ:* I midten.

*Benzintank* rummer 7,3 liter, heraf 1,7 liter på reserve.

*Bremser:* 150 mm diameter, 25 mm brede.

*Elektrisk anlæg.* Fabrikat: Noris. Ampèretimer på akkumulator. Dynamo: 45/60 watt. Tænding: Batteri. Ladekontrol: Lampe.

*Udstyr:* Pumpe, værktøj.

*Dimensioner:* Akselafstand: 1315 mm.

Saddelhøjde: 730 mm. Fri højde fra jorden: 100 mm, styrets bredde: 620 mm. Egenvægt: 130 kg.

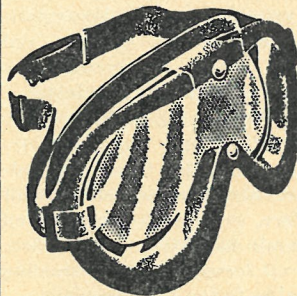
*Tophastighed:* 80 km/t.

*Pris:* Kr. 2585,— excl. omsætning, kr. 3319,— incl. omsætning. Bagsæde ikke inkluderet i prisen.

rens omdrejningstal overførtes motorvibrationerne til karosseripladen, men dertil skal det bemærkes, at den maskine, vi prøvekørte, ikke hørte til den nyeste type, og der var derfor ikke gummimellemlæg mellem karosseripladen og bundpladen. Et meget stort fortrin har Bella i sin rolige gang med lukket gashåndtag. Uanset ved hvilken kørehastighed man lukker for gassen, tager maskinen farten af uden mærkbare ryk i transmissionssystemet og uden protesterende knald fra udblæsningen.

Vi har kørt på alle slags veje med Bella'en, og vi har kørt i den tætteste trafik, men overalt følte vi os godt tilpas med

denne maskine. Den er smidig og let at køre i trafikken, og den er sikker og hurtig på landevejen. Er man imidlertid ikke indstillet på at foretage en nøgtern bedømmelse af en foreliggende motorecykle, vil man let komme til at undervurdere Zündapp Bella, fordi man uvægerligt vil stille den i en klasse, hvor den ikke har noget at gøre, nemlig blandt de bedste motorcykler på op til 250 ccm. Kun tophastigheden og måske til en vis grad accelerationsevnen vil afsløre, at der her er tale om en langt mindre maskine. Skal man udtale sig forsigtigt, kan man sige, at Bella, som scooter betragtet, er blandt de absolut bedste.



### U. S. ARMY MODEL

klar, splintsikker  
og udskiftelig rude  
kr. 6.85 og 8.85

## MOTOR DRESS tilbyder

Forsendes overalt  
pr. efterkrav

**Ridebenklæder** berømt for snit og pasform

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

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

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

**Nyrebelter** prima kvalitet ..... - 19.50

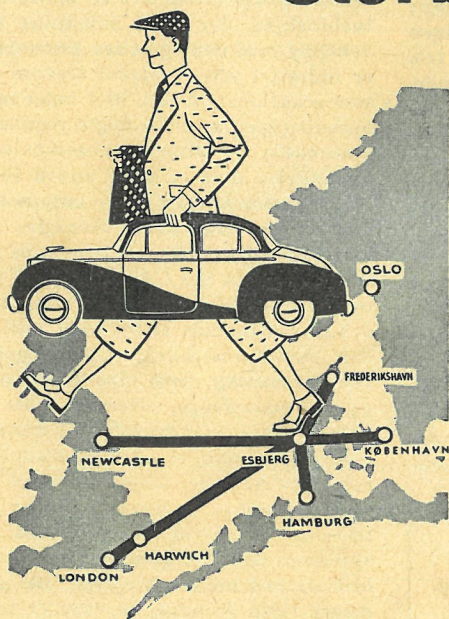
**Styrhjelme** org. eng. TT og franske letmetal-hjelme ..... fra kr. 39.50 — 59.50

## MOTOR DRESS

BLÅGÅRDSGADE 24  
TELEFON NORA 2536



# Tag Bilen med til Storbritannien



Til Sydengland og Wales  
via Esbjerg-Harwich

Til Nordengland og Skotland  
via Esbjerg-Newcastle

## BILTAKSTER:

Til og med 750 kg .....	kr. 80,00
Over 750-1250 kg .....	kr. 120,00
Over 1250-1750 kg .....	kr. 160,00
Over 1750 kg .....	kr. 200,00

## SOMMERFARTPLAN

### ESBJERG-HARWICH

25./5.-17./6.  
Fra Esbjerg Tirsdag, Torsdag,  
Lørdag Kl. 17,30

18./6.-11./9.  
Daglig undtagen Søndag  
Kl. 17,30

14./9.-2./10.  
Tirsdag, Torsdag, Lørdag  
Kl. 17,30

### ESBJERG-NEWCASTLE

Fra Esbjerg Søndag, Torsdag  
Kl. 17,15

23./5.-16./6.  
Fra Harwich Onsdag, Fredag,  
Søndag Kl. 17,30

18./6.-11./9.  
Daglig undtagen Mandag  
Kl. 17,30

12./9.-1./10.  
Onsdag, Fredag, Søndag  
Kl. 17,30

Fra Newcastle Tirsdag, Lør-  
dag Kl. 13,30

Reservation af Plads til Automobiler og alle Oplysninger  
hos Rejsebureauerne og

# D. F. D. S.

DET FORENEDE DAMPSKIBS-SELSKAB A/S





# FIAT

## turbinevogn

Efter at Rover, som den første automobilfabrik, viste et undrende publikum en turbinebil, har flere vogne af denne type set dagens lys, hvilket dog på ingen måde skal forlede vore læsere til at tro, at turbinebilernes æra snart vil begynde. Der er tale om slet og ret eksperimentvogne, og det er al ære værd, at automobilfabrikerne ofrer store summer på at gennemføre disse eksperimenter. Da selv vore herværende bilimportører roder forfærdelig rundt i begreberne »jet« og »turbine«, vil vi endnu en gang klarlægge disse to vidt forskellige konstruktioner. Ordet *jet* betyder en dyse eller et rør, og alle jetmotorer og jetdrevne fartøjer drives frem af udblæsningsgassen, idet en jetmotor er således indrettet, at forbrændingsluften suges ind på motorens forside og i selve forbrændingsrøret antændes den forstøvede petroleum, medens den derved opstå-

ede trykstigning blæses ud af den forholdsvis snævre udblæsningsåbning med meget stor kraft. Fremdriften sker ved hjælp af reaktion — den samme drivkraftmetode man anvender i en almindelig fyrværkeriraket. Udblæsningsgassen driver tillige et lille turbineskovlhjul, der ved hjælp af en fremadrettet aksel driver et noget større turbinehjul til ind sugning af forbrændingsluften. Det er muligvis disse turbinehjul, der giver anledning til forveksling med den egentlige gasturbine, der er indrettet efter omtrent samme princip som reaktionsmotoren, blot lader man udblæsningsgassen drive nogle regulære turbineskovle, og disse turbineskovle står i forbindelse med en eller anden form for transmissionssystem i automobilene. Gasturbinen må således betragtes som en videreudvikling eller aflægger af dampturbinen. Man har i Amerika kørt med en eksperimentvogn efter jetprincippet, men det er indlysende, at en vogn med en sådan motorkonstruktion hovedsagelig har reklamemæssig værdi eller værdi som slet og ret rekordvogn, eftersom man ikke i nogen overskuelig fremtid vil kunne køre med jetautomobiler på et almindeligt vejnet. Selv hvis der bliver udviklet ganske specielle vejnet til jetautomobiler, må der ligesom ved jernbaner indføres signal-systemer, der kan give en rimelig sikkerhedsafstand mellem vognene. Det er altså meget fjern fremtid, der her er tale om. Gasturbinerne vil muligvis få praktisk betydning, idet turbinemotoren på mange punkter er stempelmotoren overlegen, og blandt andet muliggør turbinemotoren en udelukkelse af såvel kobling som gearkasse. Turbinernes store svagheit er imidlertid den, at turbineskovlene kun kan modstå en forholdsvis begrænset varme, og det vil igen sige, at man må arbejde med forholdsvis lave tryk, hvilket igen går ud over økonomien. Om man i en overskuelig fremtid vil være i stand til at fremstille turbineskovle, der kan modstå de store varmegrader, kan man ikke på nuværende tidspunkt sige, men før dette bliver tilfældet, vil turbinebilerne ikke kunne konkurrere med stempelmotorerne i økonomi.

Fiat har nu også fremstillet en turbinebil, med hvilken man har kørt med hastigheder omkring de 250 km/t. Fem års konstruktionsarbejde ligger bag denne vogn,



### VINDSKÆRME

for følgende Scootere:

**MAICO-MOBIL**

**LAMBRETTA**

**PARIILA**

**GOGGO**

**VESPA**

**PUCH**

**ISO**

samt DKW, Capri, Viktoria, Triumph,  
BSA, JAWA og Nimbus

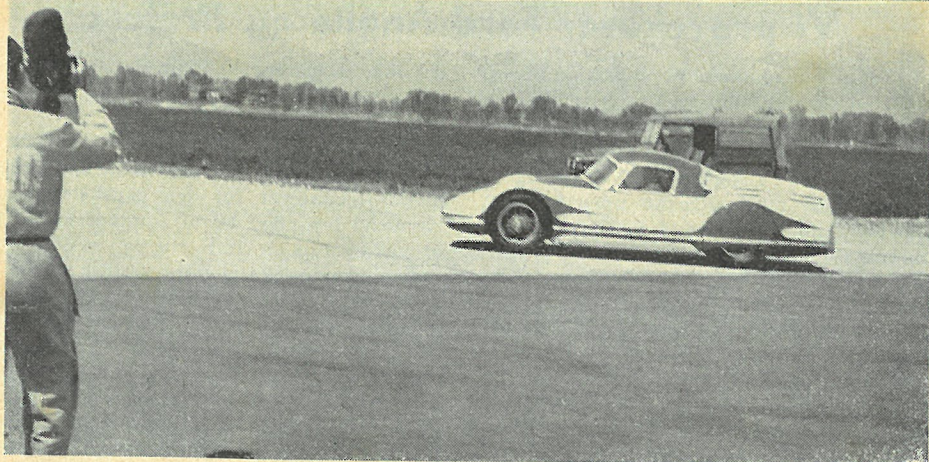
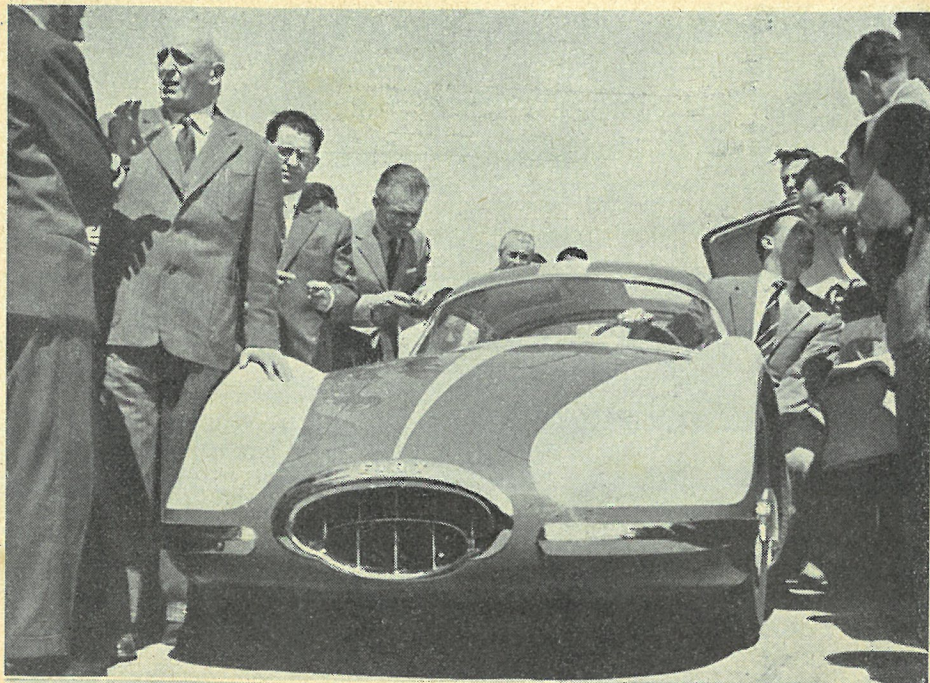
**SPLEEFA STYRTHJELME**

Briller, alle typer

**Harry Petersens efft.**

Helgolandsgade 13, København V  
Eva 6621



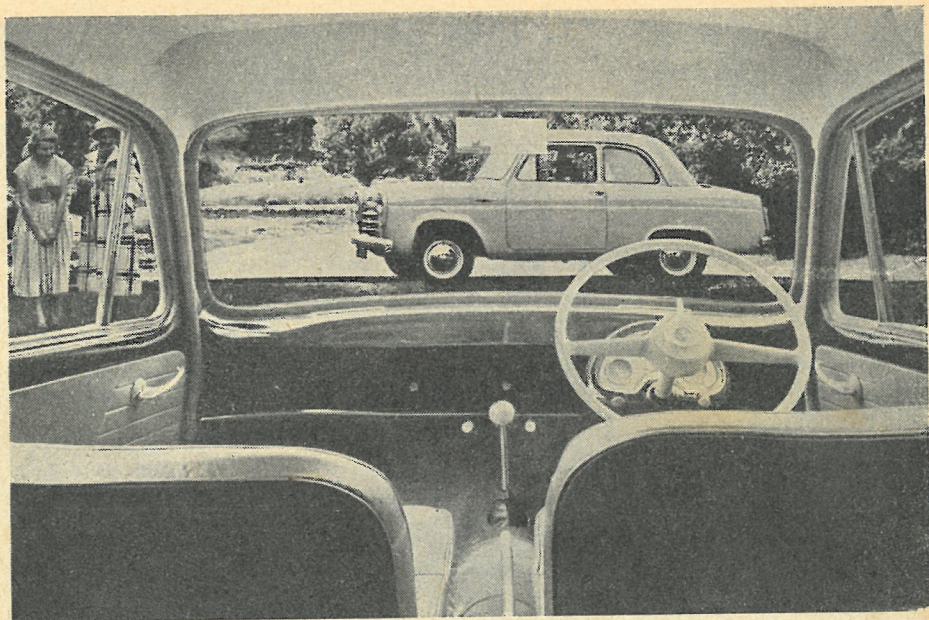


*Fiat turbinevogn er, som det fremgår af ovenstående billede, overordentlig lav (se Fiat's »jeep« bag turbinevognen på det nederste billede). Turbinen er anbragt bag i vognen. Der er opnået store hastigheder med denne vogn, og accelerationsevnen skal være helt forbløffende.*

hvis turbine udvikler 200 hk ved 22.000 omdr./min. Det er en selvfølge, at det er ret sparsomme oplysninger man har om såvel denne vogn som de øvrige turbinebiler, men det oplyses, at gassen, der når frem til turbineskovlene, har en temperatur på ca. 800° Celsius, og såfremt turbine-

skovlene viser sig at være holdbare, skulle Fiat nu ligge på en ret førende position blandt turbinebilerne. Motoren er anbragt bag i vognen, og turbinemotoren vejer omtrent det samme som en almindelig Fiat motor med kobling og gearkasse, men effekten er altså dobbelt så stor.





Også fra bagsædet i Anglia og Prefect modellerne er der et godt udsyn. Vognene, der leveres til det danske marked, er naturligvis venstrestyrede.

## Vi prøvekører Ford Anglia og Prefect

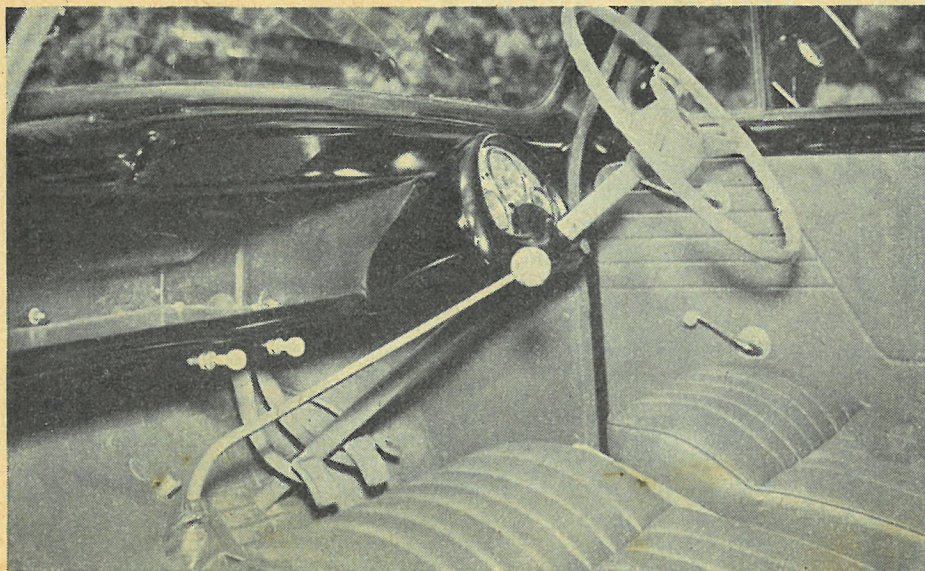
Ved at gennemlæse de sidste numre af SMJ kunne man let få det indtryk, at vi var blevet engageret som faste prøvekørere for Ford, men — sandheden i ære — ligger landet således, at vi har forsøgt at skaffe alle mulige vogne uden resultat. Igennem måneder har vi forsøgt at fremskaffe Renault 4 CV og Admiral (tidligere Fregatte), og vi har haft endelige aftaler om Lloyd, men man påstod, at vognen, vi skulle prøvekøre, var solgt. Efter forgæves forsøg i seks år har vi nu totalt opgivet at fremskaffe en vogn fra General Motors, da verdens største bilkoncern efter sigende ikke råder over en tilkøbt prøvevogn, vi kan låne i nogle få dage. DOMI har ikke haft aktuelt nyt på tapetet i lang tid, men den ny Oxford er lovet os, så snart den er tilkøbt. I august eller september skal en af vore medarbejdere til Mercedes i Tyskland for at prøvekøre forskellige modeller af dette mærke — kort sagt: vi gør, hvad vi kan for at fremskaffe et alsidigt program. Der har imidlertid været gevinst hos Ford hver gang, vi har forespurgt om prøvevogne, og når vi i dette nummer bringer prøvekørsel med Ford Anglia og Prefect, er

det ikke alene for at bringe en prøvekørsel, men tillige for at imødekomme utallige læsers opfordring.

\*

Da Ford Anglia for nogle måneder siden blev introduceret for den danske presse, havde vi lejlighed til at foretage en kort prøvekørsel på en times tid, og ved den lejlighed fik vi virkelig interesse for vognen. Køreegenskaberne forekom at være noget ud over det almindelige, og motoren var både sejt og livlig. I mellemtiden har Ford opnået en række ret bemærkelsesværdige sejre i internationale rallies, og formodentlig af denne grund har mange af vore læsere ønsket en prøvekørsel i SMJ. Vi var selv interesseret i at lære den lille englænder nærmere at kende, men selvfølgelig ser vi lidt mere nøgternt på spørgsmålet om de opnåede sejre i de internationale løb, for selv om vognens kvalitet og køreegenskaber er af overordentlig vigtighed, så er kørens og observatørens indsats af ret dominerende betydning i netop denne form for automobillob. Efter at have prøvet den nye Anglia er vi trods alt tilbøjelige til at sige, at med sådan en god vogn kan man sagtens





På dette billede ser man, hvorledes pedalerne er ophængt på forpanelet, og samtidig ser man den omtalte bagagehylde og den særlige polstring af sæderne.

vinde et løb. De engelske Ford fabriker har virkelig formået at fremstille en lille personvogn med køreegenskaber, der ligger i topklasse, og med en motor, som har overordentlig særprægede, men tiltalende egenskaber.

#### *Den tekniske opbygning.*

Ved blot at betragte den ny Ford Anglia og på grundlag af en løselig gennemgang af den tekniske opbygning kan man ikke lade være at sige: novra, hvor har de kigget. Udseendet og hele ideen i vognen minder i påfaldende grad om Fiat 1100, motoren er i store træk den velkendte Taunus-motor og forhjulsophængningen har man taget i arv fra Consul og Zephyr, hvilket må siges at være meget naturligt. Tro nu ikke, at resultatet er blevet en bastard, for en forædling af racen opnår man netop ved krydsning mellem de mest velegnede elementer blandt arten. Når vi taler om *Anglia*, taler vi samtidig om *Prefect*, eftersom de to vogne i teknisk henseende er ens, blot er *Anglia* udformet som to-dørs sedan, medens *Prefect* har fire døre og et mere luksuspræget udstyr.

Denne nyskabelse fra Ford er udformet efter den sunde, moderne konstruktionspraksis, eftersom resultatet er en let, men dog rummelig vogn med glimrende køre-

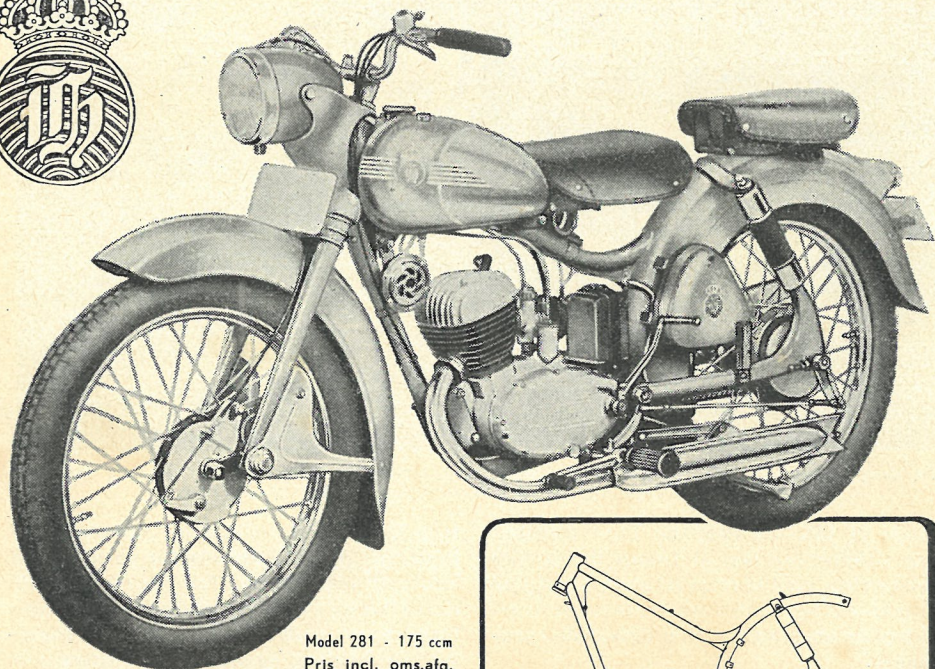
egenskaber, deri indbefattet god accelerationsevne og en tophastighed på over 112 km/t., og med et benzinforbrug svarende til ca. 14 km pr. liter. Det tekniske udstyr omfatter hydraulisk aktivering af såvel bremses som kobling, og alt i alt er vognen velegnet til det hurtige, europæiske vejnet og til de mere eller mindre fortvivlede trafik- og parkeringsforhold i storbyerne. Rammen om disse lovende enkeltheder er et selv bærende stålkarosseri i hvilket er indkorporeret nogle sidevanger med kasseprofil samt tilsvarende traverser. Da bagakslen er ophængt i retliniede bladfyjrede, er sidevangerne bøjet op som bærende brofag over bagakslen. Forhjulsophængningen er som allerede nævnt en tro kopi af den hjulophængning, man anvender på Ford Zephyr Six og Consul, og da dette system er så indgående beskrevet her i bladet, kan vi gå let hen over forhjulsophængningen. Overalt ved hjulophængningerne, d. v. s. ved fjederbøsningerne og ved de lodretstående affjedringselementer til forhjulene er der indskudt effektive gummimellem-læg, hvilket har medført, at hjulstøjen kun i ringe grad forplanter sig til det selv bærende karosseri. Teleskopiske støddæmpere anvendes ved såvel for- som baghjul.

Motoren er en videreudvikling af den sideventilede Taunusmotor, og skønt den af



# BETYDELIG BEDRE

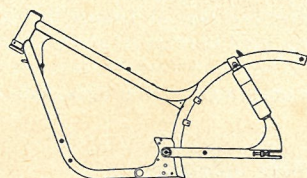
# PÅ ALLE PUNKTER



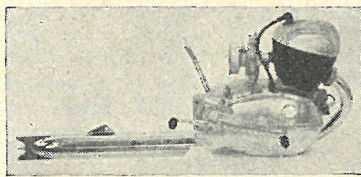
Model 281 - 175 ccm  
Pris incl. oms.afg.  
kr. 2990.-

Husqvarna har med sin 1954 model på 175 ccm (model 281) skabt en revolutionerende konstruktion. Motoren yder 8 hk og kraften overføres ved hjælp af tandhjul til gearkassen, der har tre udvekslingsforhold og fodskifte med pedal af T.T.-typen. Begge hjul er affjedret efter svinggaffel-princippet og den nye stelkonstruktion er sensationel stærk. Model »281« er lettere at styre end noget andet tohjulet køretøj og ved fuld fart »ligger« den stabilt som en racer. Den kører 40 km pr. liter ved 60 km/t. Kvaliteten er verdenskendt, for på tanken står

Model 230EM 120 ccm  
Pris incl. oms. kr. 2143,75



Det velkonstruerede stel er af uhyre styrke, og baghjulsaftjederingen er uden sammenligning.



Det smukke strømliniede motoraggregat repræsenterer den højeste udvikling indenfor to-takt motorerne.

# Husqvarna

Vi anviser nærmeste forhandler

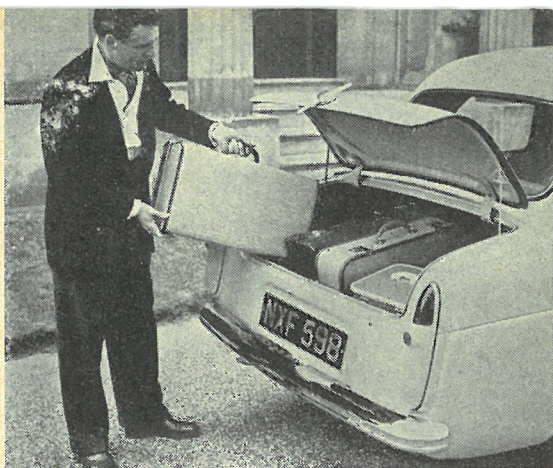
Vest for Storebælt: **VILH. NELLEMANN A/S** . Motorafdelingen . Aarhus . Tlf. 3 41 00

Øst for Storebælt: **NELLEMANN & DREWSEN A/S** . Løngøestræde 25 . København K . Tlf. Minerva 4111



ydre ser yderst konventionel og trist ud, indeholder den adskillige interessante tekniske nyheder, men det er navnlig dens karakteristisk, der er bemærkelsesværdig. Stemplerne, der er støbt i letmetal, har indstøbte stålindlæg, der skal holde igen på stemplets udvidelse under opvarmningen. Det er således en ny form for trådovundne stempler, på hvilke man lægger en ståltrådsnoning i riller uden på stemplet. I kølekappen er inkorporeret lederør, der fører kølevand direkte fra vandpumpen frem til udblæsningsventilerne, og ikke mindst denne enkelthed er medvirkende til at gøre motoren stabil og upåvirkelig af lang tids hård kørsel. Knastakslen drives ved hjælp af en dobbelt rullekæde fra krumpapakslen, og ventilerne på den ny Anglia motor er indstillelige. I kølekappen, direkte i topstykket er en termostat indbygget under tilslutningen til kølerslangen. Iøvrigt er der automatisk forvarmning af karbureringen, og der er i det hele taget holdt styr på denne motor i termisk henseende. Transmissionssystemet er iøvrigt opbygget efter traditionelt mønster med en tør, enkeltpladet kobling, der aktiveres ad hydraulisk vej, en tre-trins gearkasse med synkromesh mellem andet og tredje gear, en dynamisk afbalanceret kardanaksel og differentiale med skråråskårne tandhjul. Og hurra for Ford: Gearstangen er en rigtig gammeldags gearstang, placeret i gulvet og direkte i indgreb med gearkassens skifte-gafler. Det er dejligt at se, at ikke alle følger modens luner, og på Anglia og Prefect ville det være fuldkommen umotiveret at benytte et ratgear, eftersom det er umuligt kan sidde mere end to personer på forsædet. Det elektriske anlæg er iøvrigt et 12-volt system, der forsyner tænding og de normale lygter samt blinklys og sidelygter. Motorhjelmene er hængslet fortil, og låses ved hjælp af et greb, anbragt under vognens instrumentbrædt, således at håndtaget i sin modsatte ende er udformet som låsegreb, så man slipper for de sårbare kabler til kølerhjelmens lås, når denne er anbragt forrest på hjelmen.

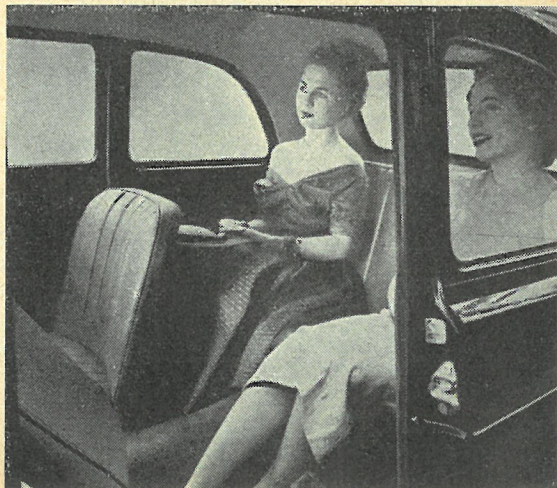
Interiøret er overordentlig tiltalende, og der er ganske glimrende pladsforhold for såvel bagsædepassagerer som for føreren. Forsædet er indrettet som to stole, og førerens stol er forskydelig i længderetningen, medens stolen ved siden af på Anglia modellen kan fældes fremover for at lette ind-



*Bagagerummet i Anglia og Prefect er overordentlig rummeligt og iøvrigt hensigtsmæssigt udført.*

stigningen til bagsædet. Trods det lave kølerparti er vognens passagerafdeling bygget op i en forstandig højde, således at ind- og udstigning bliver let og bekvem, selv for høje mennesker. Eftersom både bremse- og koblingspedal er ophængt under instrumentbrættet, hvorfra pedalerne aktiverer to hovedcylindre på forbrættet, er der ikke boret huller gennem vognens bund, hvilket giver fuldstændig tæthed, også når vognen bliver ældre. Håndbremsegrebet er placeret mellem de to forsæder, og det er udformet således, at det virkelig tjener som nødbremse, eftersom det for det første er nemt at få fat i og for det andet således dimensioneret, at selv et ringe aktiveringstræk giver en god bremseeffekt. Hverken gearstang eller bremsegreb virker generende for fører eller passager. Instrumenterne er samlet i et enkelt aggregat anbragt direkte over ratstammen, og det består af speedo-

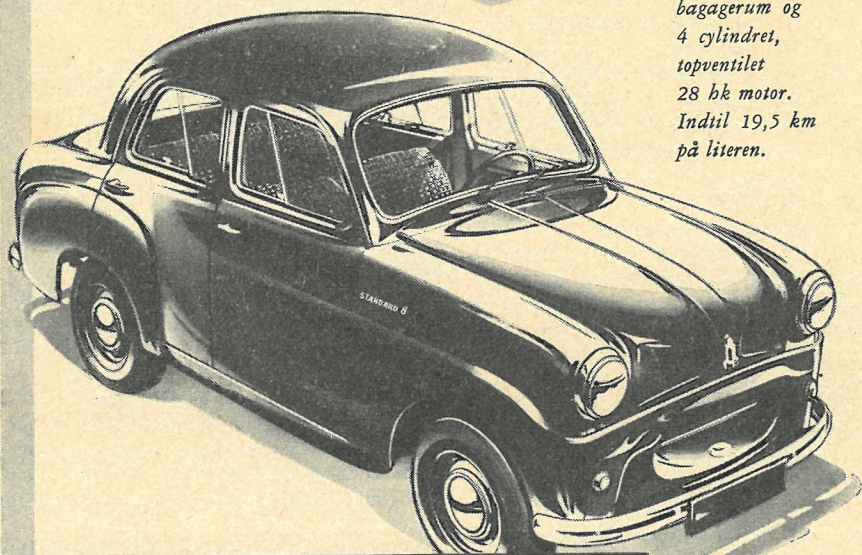
*Der er god plads på baysædet i Ford Anglia, og frem for alt er der taget et rimeligt hensyn til benpladsen for bagsædepassagererne.*



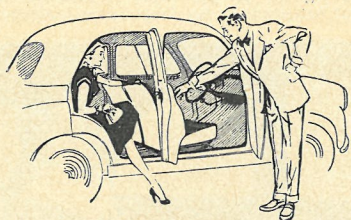


# STANDARD

*Den ideale  
4-dørs  
familie  
og rejsebil  
med stort  
bagagerum og  
4 cylindret,  
topventilet  
28 hk motor.  
Indtil 19,5 km  
på literen.*



## DEN ENGELSK FOLKEBIL



Autoriserede  
Standard 8-  
forhandlere over  
hele landet.

De fire døre  
er i fuld bredde  
så der er behagelig  
ind- og udstigning  
Pris: Kr. 10.600  
ab fabrik  
incl. omsætningsafgift.

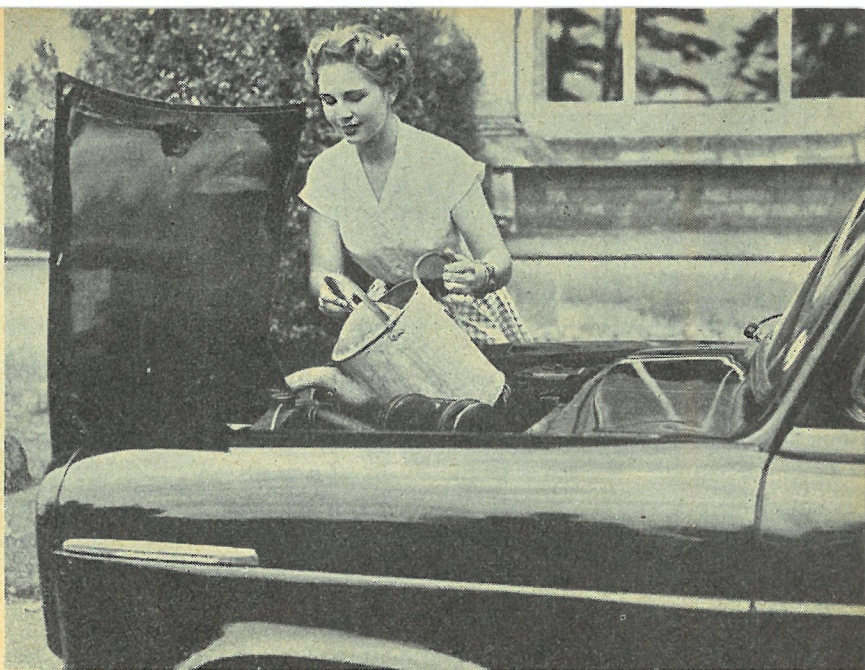
**NORDISK DIESEL A/S**

BORGMESTER CHRISTIANSENS GADE 55 - KØBENHAVN SV  
CENTRAL 3812 - HILDA 101





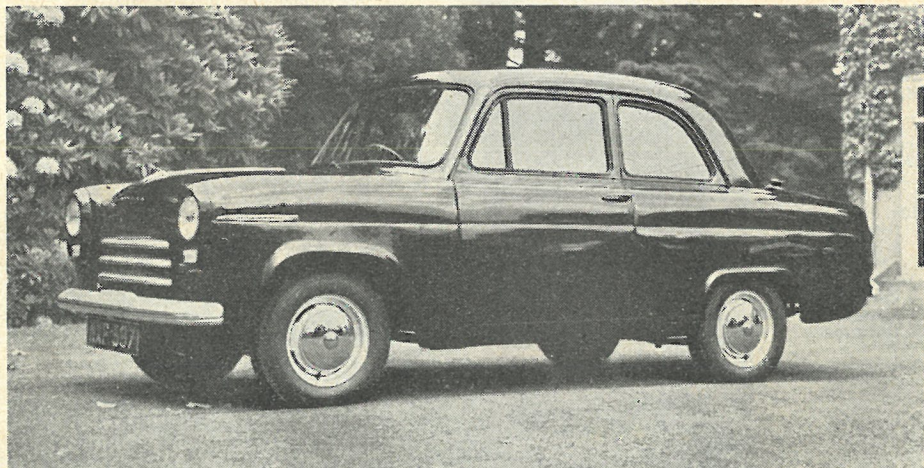
*Motorhjelman på de nye Anglia og Prefect er hængslet fortil, således at låsegrebet inde i vognen er i direkte indgreb med motorhjelmens lås. Som det fremgår af billedet, er der ingen vanskeligheder med at fylde vand på radiatoren.*



meter med kilometertæller, benzinstandsmåler og ampèremeter samt kontrollamper for det lange hovedlys og for olietryk. På Prefect modellen er ampèremetret udskiftet med et kølevandstermometer, og i stedet for kontrollampe for det lange hovedlys har man så anbragt en ladekontrollampe. På Anglia modellen er hornkontakten anbragt i midten af ratsøjlen, medens hornkontakten på Prefect modellen er udformet som en ringkontakt. Rattet har to nedadbøjede eger, således at man har fuldt udsyn til instrumentbrættet. Afviserkontakten til blinklyset er anbragt på ratsøjlen, og kontakten går automatisk tilbage i hvilestilling ved opretningen. Uden for det egentlige instrumentbræt sidder en kontrollampe for blinksystemet, og på siden af instrumenthuset er tændingskontakten og lygtekontakten bygget sammen. Tændingskontaktens anbringelse virker noget upraktisk, eftersom det forekommer os overordentlig vanskeligt at finde nøglehullet. Man kan ikke tale om instrumentbræt i dette ords gammelkendte betydning, men derimod et smalt forpanel under vindspejlet. Under dette forpanel er i hele vognens bredde anbragt en rummelig bagagehylde — en udformning, der er blevet stærkt diskuteret fagkredse. Enkelte påstår, at en sådan bagagehylde ved voldsomme sammenstød kan være til fare for fører og passagerer, da man er af den opfattelse, at be-

nene kan komme i klemme ved en sammenstrykning af vognen. Vi følte ikke trang til at undersøge dette fænomen i praksis (Ford fabriken ville sikkert også have protesteret svagt imod et sådant forsøg), men ved hjælp af vor fantasi forsøgte vi at udregne, hvad der ville ske under en voldsom påkørsel eller et sammenstød. Vi kan ikke indse, at man på nogen måde kan komme i klemme på grund af denne bagagehylde, og hvis sammentrykningen af vognen endelig er så voldsom, at hylden trykkes helt tilbage til sæderne, da er der ikke tvivl om, at spørgsmålet om benene er af ret underordnet betydning. Derimod kom vi til det resultat, at bagagehylden, således som den er udformet på Ford Anglia, i højeste grad medvirker til at forstærke vognen, således at en sammentrykning *ikke* kan finde sted i det omfang, som de kritiske øjne har forudset. Vi ville tilmed tro, at en sådan bagagehylde med tiden, når man finder ud af at profilere den og på anden måde forstærke den, vil blive et stort sikkerhedsmoment, og det helt rigtige ville sikkert være at lade de yderste 10 cm af hyldens kant bestå af en kraftig gummivulst. På bagagehylden er anbragt en selvstændig kontakt til instrumentbordsbelysningen. Der er ingen loftsbelysning i Anglia, men i Prefect er en effektiv loftsbelysning anbragt over bakspejlet, hvilket blandt andet letter ved aflæsningen af kort under natkørsel. Sæ-





*Ford Anglia er på ingen måde pralende af ydre, men til gengæld er den overordentlig hensigtsmæssigt konstrueret.*

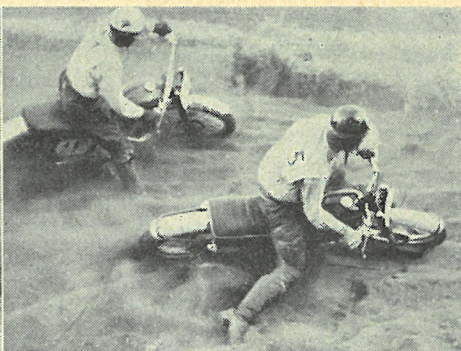
derne og vognens sider er betrukket med slidstærkt plastic, og polstringen er udformet på den måde, at sædernes forkant bærer en ophøjet »pude«, og netop denne udformning af sæderne bevirker, at man indtager en god hvilestilling under kørslen. Udsynet er overordentlig godt, idet front-ruden er meget stor og buet uden reflekser af nogen art, og bagruden er ligeledes stor og let buet. Sideruderne i dørene i Anglia er nedrullelige, og den forreste del af ruden er udformet som den såkaldte trækfri ventilation, d. v. s. en lille vipperude, der kan åbnes uafhængigt af den egentlige siderude. De bageste ruder i Anglia er ikke nedrullelige, men i Prefecten kan alle ruder ruller ned. Bagagerummet er stort og rummeligt, og såvel klappen over bagagerummet som dørene er forsynet med kraftige gummilister med en særlig profileret, og man har da også indtryk af, at Ford Anglia er en usædvanlig tæt vogn. I den vogn, vi prøvekørte, var der ikke installeret varmeapparat, men et sådant kan monteres for en overkommelig pris, efter sigende omkring 110 kr. Spalter til defrosteranordning er indfældet i forpanelet, og de fleste Anglia-ejere vil uden tvivl montere varmeapparat.

#### *Køreegenskaberne.*

Man skal ikke køre mange meter i den ny Ford Anglia, før man bliver klar over, at her er en vogn, der i alt væsentligt vil tiltale rigtige bilister. Affjedringen er bemær-

kelsesværdig god, hverken for hård eller for blød, og krængningen i sving er netop, som den skal være, nemlig ikke overdreven voldsom, men derimod tilstrækkelig til at virke som indikator for den øjeblikkelige sikkerhedsmargin i de forekommende sving. Udvekslingsforholdet mellem rat og forhjul er usædvanlig lille, og alligevel er styringen legende let. Koblingen kræver et meget ringe aktiveringstryk, og bremsepedalen er tilsyneladende indrettet til betjening med kattepoter — et fingerlet tryk på bremsepedalen, og en særdeles effektiv opbremsning er den øjeblikkelige følge. Pedalernes bevægelse er iøvrigt ingenlunde fremmedartet, men tværtimod meget behagelige. Udvekslingsforholdene forekommer at være særdeles valgte, men når man har kørt lidt i vognen, kommer man til det resultat, at udvekslingsforholdet for første og andet gear i og for sig er komplet ligegyldigt, for motoren er så sejt og smidigt, at »det hele« faktisk foregår i tredje gear. Dette er naturligvis en overdrivelse, men ser man bort fra starten og kun tænker på almindelige kørehastigheder, fra f. eks. 25 km/t og opefter, da er trediegearet fuldt tilstrækkeligt. Det forbløffende ved motoren er, at den er sejt og trækker fuldkommen roligt ved allerlaveste kørehastigheder, og alligevel er der et imponerende kraftoverskud ved overhalinger fra f. eks. 60 eller 70 km/t. Kører man 70 km/t og pludselig træder speederen ned, ryger vognen frem i en liv-





Fra Randers Motor Sport's moto-cross ved Volk Mølle. På billedet til venstre ses svenskeren Svend Svensson, BSA, på vej opad bakken. På billedet til højre er Eivind Hansen, AJS, ved at køre indenom Jens Nielsen, Ariel.

## Volk Mølle moto-cross

Foto: J. Schov

St. Bededag, den 14. maj, afholdt Randers Motor Sport et vellykket moto-cross ved Volk Mølle. Det lykkedes klubben i løbet af 2½ time at afvikle 7 starter med ialt 60 købere indenfor alle klasser af denne sport. Der var løb for senior solokørere i 350 og 500 ccm klasser, for senior letvægtskørere indtil 175 ccm, solo junior og begyndere til 500 ccm og endelig et stort sidevognsfelt for maskiner indtil 500 ccm.

Heatene, der med undtagelse af slutheat for sole senior, var 5 og 6 omgange, var tilstrækkeligt for de fleste købere, idet banen må betragtes som en af de vanskeligste herhjemme.

Løbet, der var en baneprov på evt. tildeling af Moto-cross des Nations 1955, må betegnes som fint. Efter flere køberes me-

ning burde banen måske udbygges med endnu et par forhindringer for at nedsætte hastigheden, men oversigtsforholdene for såvel publikum som dommere var udmærkede, og yderligere er banen udstyret med elektrisk omgangstæller, så man til stadighed er klar over købernes placering, hvilket ofte er vanskeligt ved moto-cross.

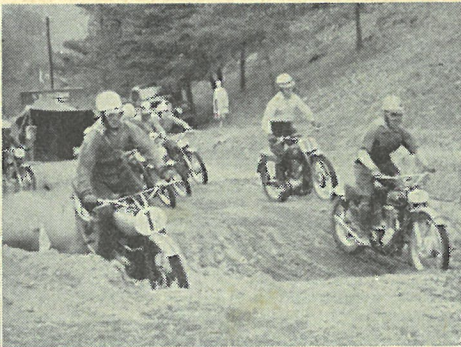
Trialmesteren Ejvind Hansens, AJS, placering som nr. 2 efter svenskeren Sven Svensson, Triumph, må ikke opfattes som nogen tilbagegang; det var sjette gang, de mødtes, og hver gang har de skiftet placering som henholdsvis nr. 1 og 2, men denne gang måtte Ejvind Hansen bide i græsset.

I dagens løb forekom en del styrt, alle dog kun med materiel skade.

Af resultater kan nævnes:

*Solo senior, 350 ccm:*

1. heat: 1. Harry Christensen, Matchless,

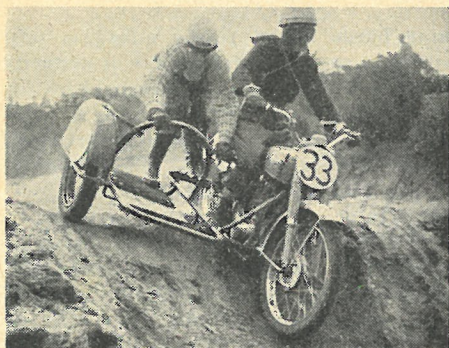


Til venstre fører Sven Svensson, BSA, feltet forfulgt af Jens Nielsen, Ariel, og Niels Blumensadt, AJS. Til højre fører Alan Jungstrand (1), Triumph, side om side med Niels Blumensadt.





Til venstre må Arne Svendsen, AJS, midlertidigt forlade sin maskine, og til højre ses et felt i solo senior indtil 175 ccm,



Jørgen Juhl Hansen, Ariel, kører rutschebane.

2. Eiler Svendsen, Triumph, 3. Ib Nielsen, Matchless.

2. heat: 1. Harry Christensen. 2. Eiler Svendsen, 3. Jes Bondesen, DKW.

*Solo senior, letvægt, 175 ccm:*

1. heat: 1. Henry Vorre, Parilla, 2. Jes Bondesen, DKW, 3. Poul Damgård, DKW.

2. heat: 1. Henry Vorre, Parilla, 2. Poul Damgård, DKW, 3. John Howart, Jawa.

*Solo senior 500 ccm:*

1. heat: 1. Ejvind Hansen, AJS, 2. Allan Ljungstrand, Triumph, 3. Niels Blumensådt, AJS.

2. heat: 1. Sven Svensson, BSA, 2. Arne Svendsen, AJS, 3. Otto Andreasen, Matchless.

*Solo junior 500 ccm:*

Køres i 1 heat. 1. Aksel Thorslund, Ariel, 2. Kaj E. Christensen, AJS, 3. Erik B. Nielsen, AJS.

*Solo begynder 500 ccm:*

Køres i 1 heat. 1. Kurt Nørlem, Matchless, 2. Svend O. Bach, Ariel, 3. Niels Møller, Royal Enfield.

*Senior sidevogn 500 ccm:*

1. Ejgil Nielsen, Ariel, 2. Bruno Jensen, Matchless, 3. Rasmus Kornum, Triumph.


*Solo senior 500 ccm:*

Slutheat. 1. Sven Svensson, BSA, 2. Ejvind Hansen, AJS, 3. Niels Blumensådt, AJS.

★

## NSU Lux, billigere

Fra den 24. maj at regne er prisen på NSU Lux blevet sat ned, idet standardprisen nu andrager kr. 2.310,— plus omsætningsafgift kr. 624,—, ialt kr. 2.934,—. I ovenstående pris er bagsæde og fodhviler til bagsæde inkluderet. Fra og med den 10. juni kan NSU Lux også leveres med dobbeltsæde og fodhviler til bagsædepassager for samme pris.




Mobiloil

"D"

RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY

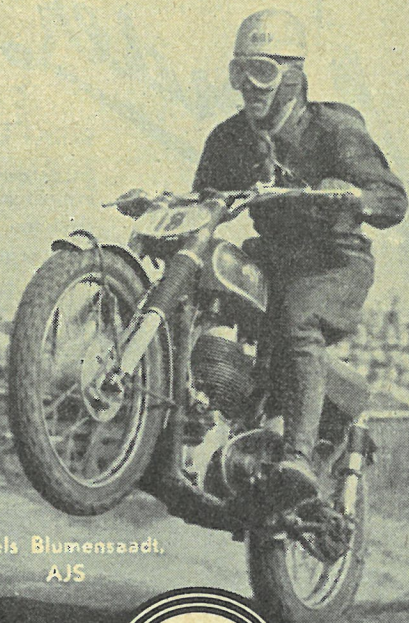




ENGLANDS  
*mest robuste*  
KVALITETSMASKINER



Harry Christensen,  
Matchless



Niels Blumensaadt,  
AJS



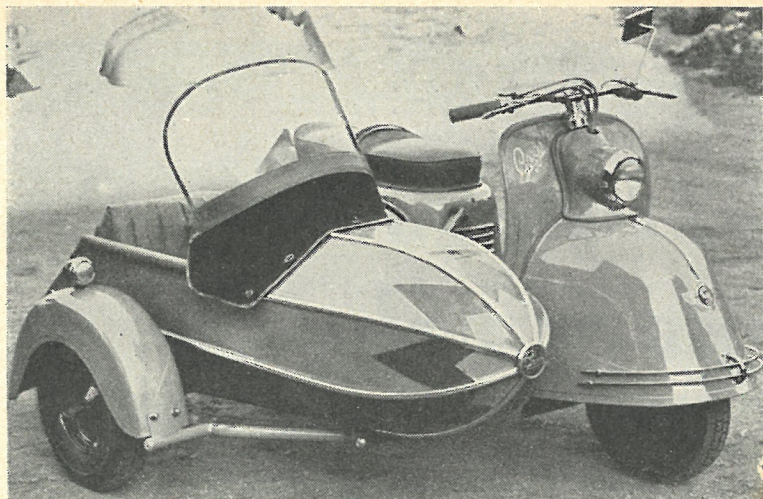
MATCHLESS



FORHANDLERE OG SERVICE OVER HELE LANDET

IMPORTØR: FRED. RASMUSSEN - ODENSE





*Bender model GM  
til Goggo og  
MAICO*

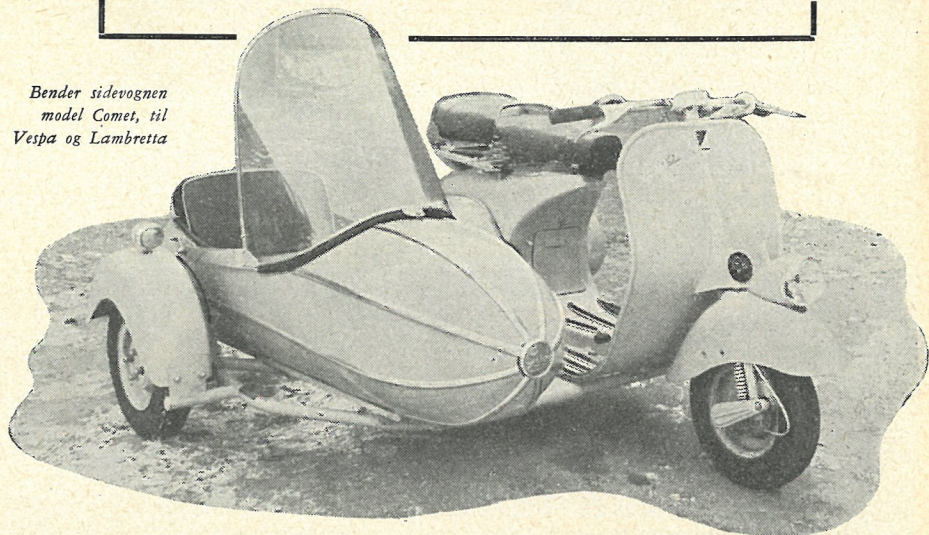
*Bender*

Det lønner sig at vente  
på en **BENDER**

Bender sidevogne er fremstillet af fineste karosseriplader, monteret på et kraftigt, svejset understel. En solid og holdbar konstruktion — en sidevogn De kan stole på. Kort sagt —

**De kører sikkert med en BENDER**

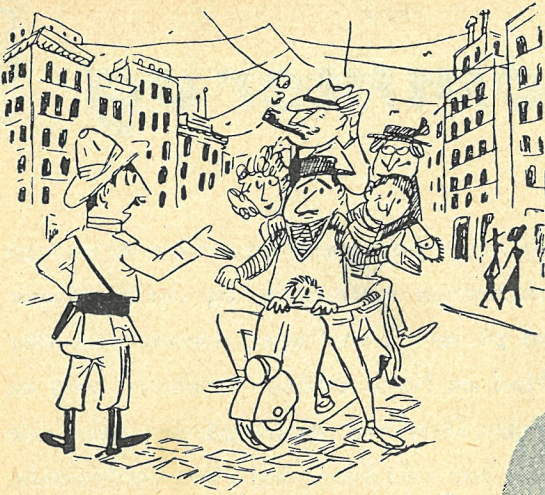
*Bender sidevognen  
model Comet, til  
Vespa og Lambretta*



**BENDERS SIDEVOGNSFABRIK, BLYTÆKKERVEJ 1, KBHN. N.**

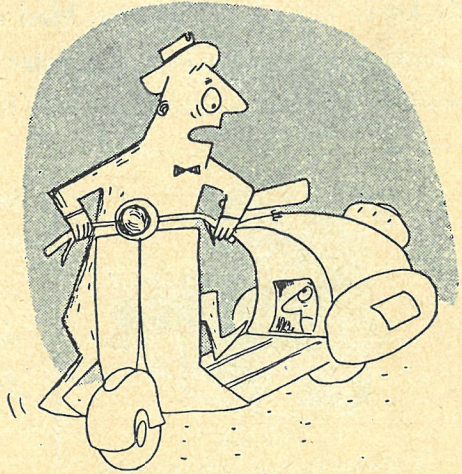


# VESPA HUMOR



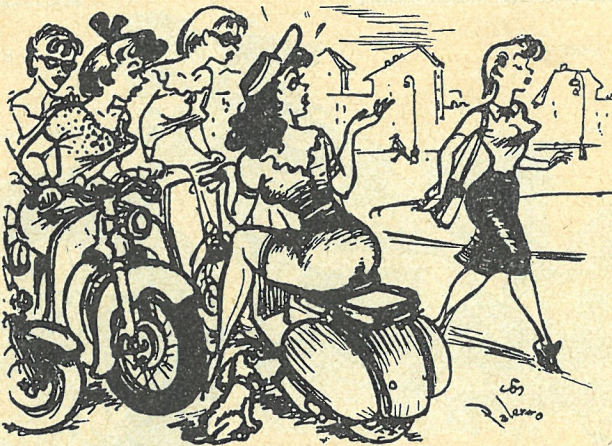
— Stop, De kører med overvægt. Må jeg få  
Deres kørekort?  
— Hvor meget tror De da, sådan et lille kort  
vejer?

Vespa fabrikkerne i Italien har samlet vittighedstegninger, i hvilke den populære, men ofte hårdt prøvede Vespa benyttes som skydeskive for tegnernes vid. Tegningerne er samlet i en bog, der kaldes Vespa Humor, og vi giver her et par illustrationsprøver.



P. A. A.

Blind passager!



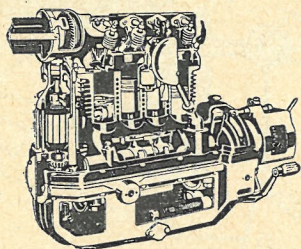
— Hun skal altid gøre sig interessant ved at være anderledes end os andre. Nu er hun begyndt at gå til fods.



# Sol-Sommer og

# N

Man kan ikke tænke sig noget bedre end en sommerferietur på en kraftig, pålidelig og dog økonomisk motorcykle, og derfor drager Nimbus-ejerne år efter år afsted på ferie i vort eget, skønne land eller de kører syd på til Alperne. Med en Nimbus bliver ferieturen altid en succes – ligegyldig hvor De agter Dem hen, er De på den sikre side med en Nimbus – maskinen der har vakt beundring i fem verdensdele.



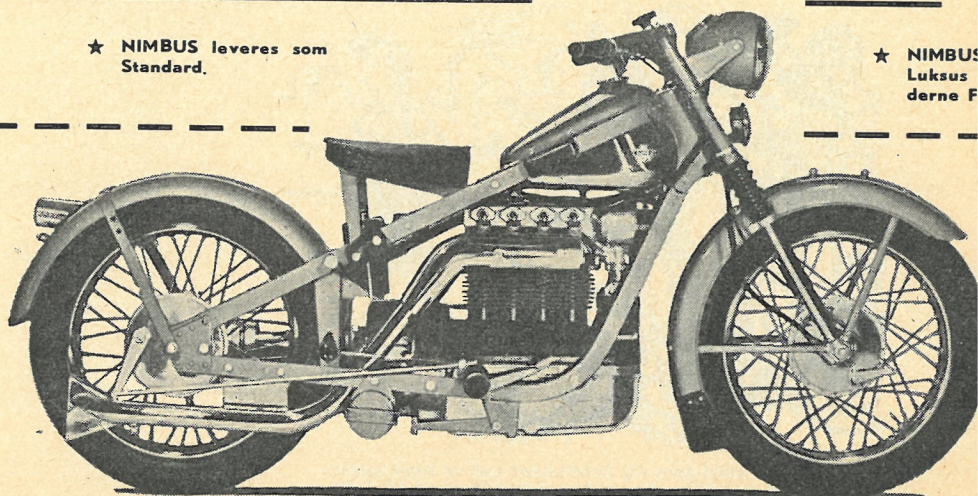
**MOTOR**

4-cylindret blokmotor giver jævn gang, hurtig acceleration og stor trækraft ved alle omdrejninger.

Hver teknisk enkelthed er gennemtænkt og gennemprøvet – hver del er fremstillet med grundighed og præcision. Derfor er Nimbus en af de mest driftsikre og slidstærke motorcykler, der nogen sinde er konstrueret.

★ NIMBUS leveres som Standard.

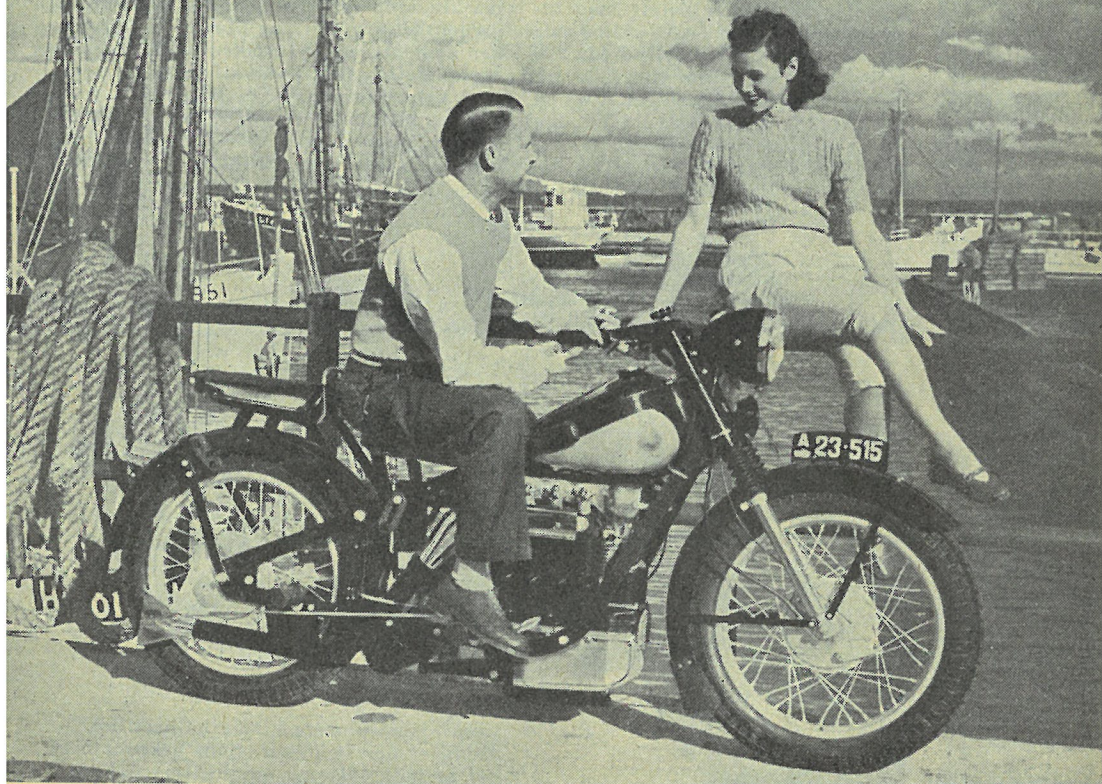
★ NIMBUS  
Luksus  
derne F





# NIMBUS

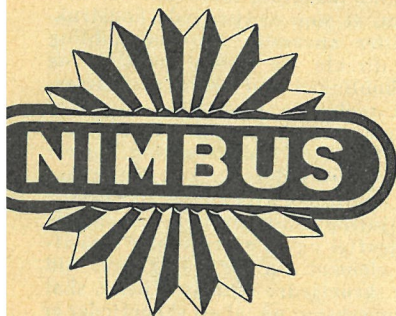
## Danmarks Motorcykle



om  
mo-

★ Skriv efter vort NIMBUS Katalog med Specifikationer, der tilsendes gratis.

★ Se de nye Modeller hos NIMBUS Forhandlerne.



**KUPON** Undertegnede, der er Interesseret i køb af en motorcykle, ønsker uforbindende tilsendt det nye NIMBUS katalog.

Navn *Stigens Jan Petersen*

Stilling *Submekaniker*

Adresse *Strøget nr Tringstrup*

**A/S FISKER & NIELSEN**  
KØBENHAVN F . TELEFON FASAN 5301

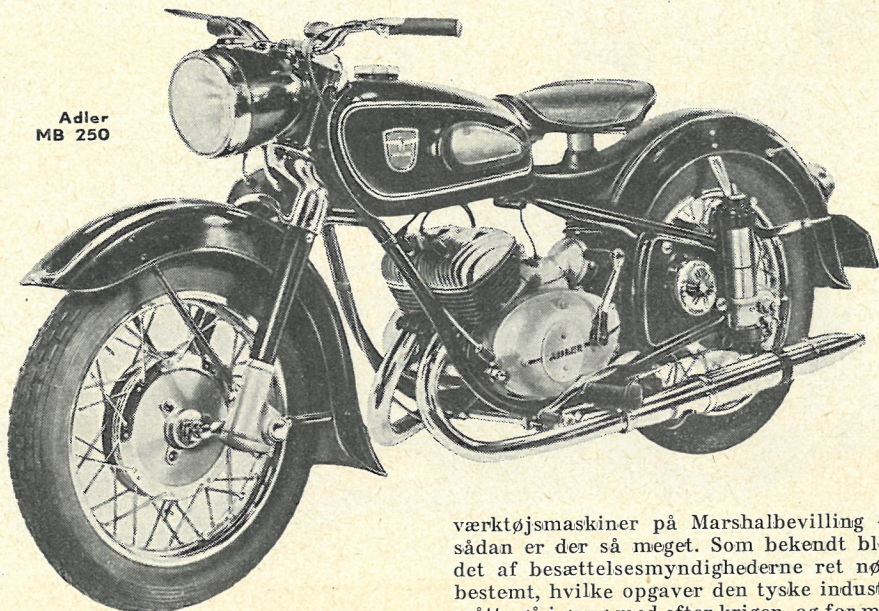


# Vi prøvekører ADLER MB 250

Af MOGENS H. DAMKIER

Siden vi i sin tid prøvekørte den to-cylindrede Adler M 200, har denne maskintype, der også omfatter den to-cylindrede 250 ccm model samt den en-cylindrede 200 ccm model og den en-cylindrede 150 ccm model, undergået visse ændringer, som vi forøvrigt har holdt vore læsere à jour med blandt andet gennem referatet af motorcykleudstillingen i Frankfurt. De væsent-

en lang række år fabrikationen af skrivemaskiner og automobiler. Ved den anden verdenskrigs afslutning blev hele bilfabriken demonteret, og fabriken måtte atter se sig om efter nye produktionsmuligheder. Man valgte ret naturligt at gå i gang med motorcyklefabrikationen, og amerikanerne, der tidligere havde demonteret hele fabriken og beslåglagt maskinerne, leverede



Adler  
MB 250

lige ændringer består i en ny forgaffel, en større tank af en helt anden facon samt et kombineret luftfilter og indsugningsstøjdæmper. Der er endvidere på de nye modeller kommet styrlås og dobbelt gearpedal til betjening af såvel hæl som tå, men alt dette vil vi komme tilbage til.

Inden vi påbegynder den tekniske gennemgang, er det meget fristende at knytte et par bemærkninger til Adler konstruktionerne i almindelighed og til den foreliggende 250 ccm model i særdeleshed.

I motorcyklernes barndom spillede Adler, som det muligvis vil være bekendt, en ret stor rolle, og taler man med de ældre generationer af motorcyklister her i landet, vil en Adler motorcykle sikkert på et eller andet tidspunkt have spillet en rolle i deres motorcyklekarriere. Motorcyklerne blev imidlertid opgivet, og man helligede sig i

værktøjsmaskiner på Marshalbevilling — sådan er der så meget. Som bekendt blev det af besættelsesmyndighederne ret nøje bestemt, hvilke opgaver den tyske industri måtte gå i gang med efter krigen, og for motorcyklefabrikationens vedkommende satte man en ret lav slagvolumenklasse som maximum, og Adlers første motorcykle blev model M 100 på 98 ccm. Vi har naturligvis omtalt denne maskine, men skal her blot erindre om, at som særprægede konstruktionsdetaller anvendte man en kobling monteret direkte på krumtapakslen, og uden på koblingen sad selve gearkassen, således at motorens transmissionssystem sad i samme rækkefølge som i en bil, blot på tværs af stellet længderetning. En ret bemærkelsesværdig detalje ved denne maskine var forhjulets affjedring, der bestod af en forhjulsophængning i en forholdsvis kort svinggaffel og en spiralfjeder som affjedrende element. Da der stadig fares vild i begrebet skruefjedre og spiralfjedre, skal vi gøre opmærksom på, at en skruefjeder er formet som gevindet på en skrue, og fje-



deren er altså cylindrisk, medens spiral-fjederen er en spiral, der ligesom et sneglehus ruller den ene vinding uden på den anden. Fjederen i et ur er en spiralfjeder, og »spiralfjederen« i en divan er i reglen en skruefjeder.

Da de kontrollerende myndigheder i Tyskland så med milde øjne på industriens udfoldelser, blev slagvolumengrænserne sat i vejret for til sidst at blive frigivet, og Adlers næste produkt var en 150 ccm model af et noget nyt tilsnit. Mest opsigt vakte dog Adlers to-cylindrede model M 200, der blandt andet ved sine 16" hjul og usædvanlig smukke udførelse vakte berettiget beundring. Adler har imidlertid arbejdet på langt sigt, for efterhånden som modellerne så dagens lys, viste det sig, at en lang række reservedele var identiske for de forskellige typer, og Adler selv taler om sit »byggekasseprincip«. Det er således ikke alene stel, skærme, gafler, tanke o. s. v., der er de samme på den en-cylindrede 150 ccm model, den en-cylindrede og den to-cylindrede 200 ccm model og den to-cylindrede 250 ccm model, det er også svinghjul, plejlstænger, koblinger o. s. v. Hvad angår den to-cylindrede 250 ccm model på 16 hk, da betegner denne motorcykle en særpræget model med ganske bestemte egenskaber, der i allerhøjeste grad må have ikke mindst det danske publikums interesse. Enhver kan ved selvsyn overbevise sig om, at maskinens udseende og udførelse betegner et absolut højdepunkt, men det vigtigste er imidlertid, at den to-cylindrede 250 ccm motor har et benzinforbrug, der er ganske normalt for en motorcykle i denne slagvolumenklasse, men dertil kommer, at motoren meget hurtigt kommer op i omdrej-

ninger og samtidig giver maskinen en ganske fantastisk accelerationsevne, som de fleste 350 ccm modeller ikke kan følge med i, og tophastigheden ligger på ca. 116 til 120 km/t, hvilket er absolut tilfredsstillende. Dertil kommer, at maskinen — hovedsagelig på grund af sine 16" hjul — er overordentlig smidig på en snoet landevej, og summa summarum vil det sige, at det bliver meget vanskeligt at påpege direkte fordele, der kan retfærdiggøre et køb af en større maskine. Selvfølgelig vil Adler M 250 ikke kunne følge med op ad en lang bakke i konkurrence med f. eks. en 650 ccm twin, men til gengæld vil jeg vove at påstå, at en stor maskine som en 500 eller 600 ccm model af normal konstruktion ikke vil kunne hamle op med Adler'en på en snoet landevej. Dette lyder selvfølgelig som et postulat, men da vi selv kan lide at undersøge, hvorledes det ligger med vore formodningers rigtighed, kørte jeg med denne maskine en prøvetur non-stop på 417 km, i hvilke der kun indgik godt 100 km hovedlandevej, medens resten var sogneveje, biveje og landeveje. Ved nøjagtig tidtagning gennemførte jeg turen med en gennemsnitshastighed på nøjagtig 70 km/t incl. gennemkørsel af København i myldretiden. Ser vi bort fra denne specielle form for bykørsel, kørte jeg 402 km med en nøjagtig gennemsnitshastighed på 72,6 km/t. Dette skal naturligvis ikke tages som nogen som helst form for sportslig præstation, eftersom jeg under alle omstændigheder indrettede min kørsel således, at der uafbrudt blev overholdt meget strenge krav til såvel andres som min egen sikkerhed, og der var på intet tidspunkt tale om risikobetonet kørsel. Nu er det naturlig-

## SPECIFIKATIONER

### ADLER MB 250

Importør: Nellemann & Drewsen A/S,  
København.

**Motor:** 2-cylindret, 2-takt, boring: 54 mm, slaglængde: 54 mm, slagvolumen: 247 ccm. Kompressionsforhold: 5,7:1, maksimal motoreffekt: 16 hk ved 5300 omdr./min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25. Stempelhastighed ved 60 km/t: 5,6 m pr. sekund.

**Transmission:** Motor til gearkasse: Skråtskærne tandhjul. Kobling: Flerplade, på krumtapaksel. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,3:1, 2. gear 10,5:1, 3. gear 7,0:1, 4. gear 5,55:1. Gearkasse til baghjul:

Kæde i lukket kædekasse. Dækstørrelse: 3,25-16.

**Stelkonstruktion:** Dobbelt rørramme.

**Hjulophængning** forhjul: Svinggaffel, baghjul: Teleskopaffjedring.

**Stativ:** I midten.

**Benzintank** rummer 15 liter, heraf 3 liter på reserve.

**Bremser:** 180 mm diameter, 30 mm brede.

**Elektrisk anlæg:** 6 ampèretimer på akkumulatør. Svinghjulsdynamo: 60/90 watt.

Tænding: Batteri. Ladekontrol: Lampe.

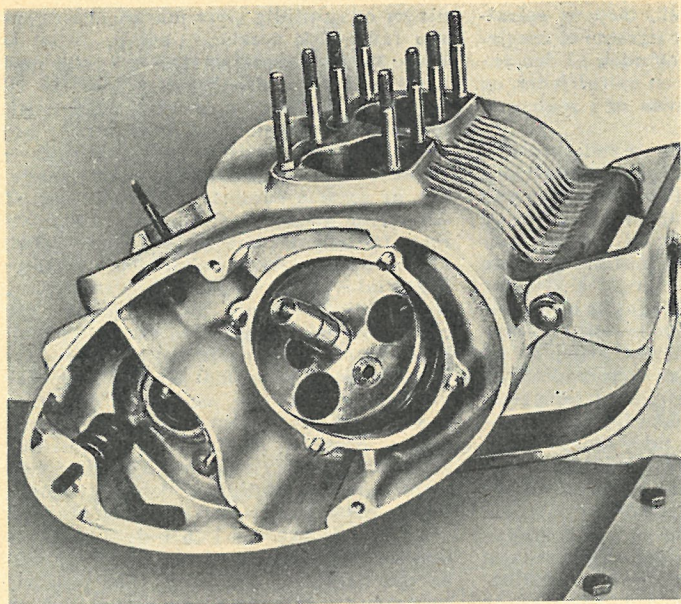
**Udstyr:** Værktøj, pumpe, stoplygte, speedometer.

**Dimensioner:** Akselafstand: 1260 mm, styrets bredde: 620 mm. Egenvægt: 130 kg.

**Tophastighed:** 117 km/t.

**Pris:** Kr. 3130.— excl. omsætning, kr. 4082.— incl. omsætning, grøn lakering kr. 4154.—.





Krumtaphuset i Adler MB 250 er et overordentlig fint stykke støbegods. På illustrationen ser man den ene halvdel af krumtapakslen lagt løseligt ind til senere monterering gennem midterlejet med den anden krumtaphalvdel. Endedækslerne, der bærer pakdåser og sidelejer er fjernet. Hver krumtaphalvdel består af to svinghjul, hovedaksel og krumtapsøle, der for så vidt udgør et uadskilleligt hele. Fornyelse af plejlstangsejerne sker på fabriken og der leveres af den grund ombytningskrumtappe.

vis ikke meningen, at vore læsere skal køre ud med deres 650, 500 eller 350 ccm modeller og »slå rekorden«, for naturligvis kan det gøres hurtigere, men det kan det så sandelig også på Adler'en, men det, der imponerede mig ved denne kørsel, var netop, at jeg vandt tiden ind ved den hurtige acceleration og den store styrfølsomhed på de snoede veje, således at jeg på intet tidspunkt behøvede at sætte hastigheden i vejret til noget unormalt og risikøbet på de lige strækninger. Alt dette vil vi imidlertid komme tilbage til, når vi har set lidt på den tekniske opbygning.

#### Den tekniske opbygning.

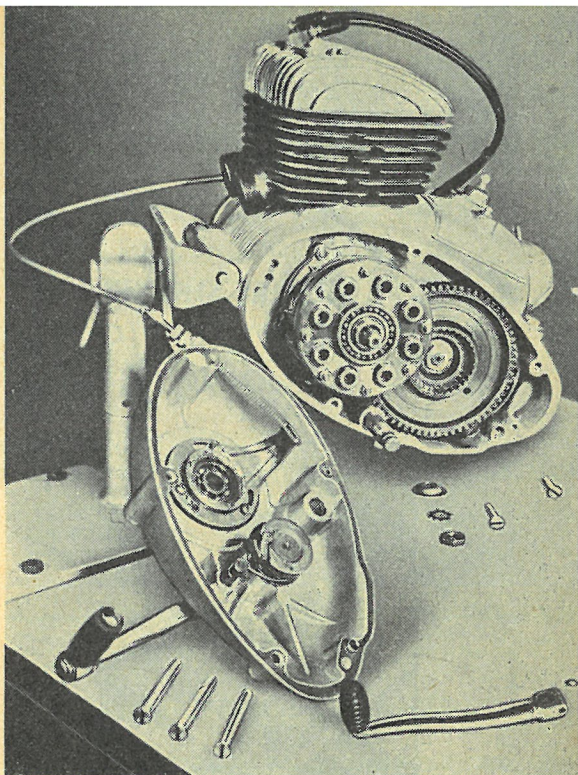
Motoren i Adler MB 250 er baseret på et af de fornemste stykker støbegods, man kan tænke sig, idet motorblokken, d. v. s. krumtaphus og gearkasse, er støbt ud i et uden at være deleligt på midten, som det ellers er almindeligt. Tværtimod er midtervæggen, der adskiller krumtaphuset i to separate kamre, med i denne støbning, og derfor kommer, at karburatoren er indkapslet i selve motorblokken. Da jeg for godt et år siden besøgte fabriken i Frankfurt og blev ført rundt af fabrikenes reklamechef, hr. Martin, var det ikke uden stolthed, man viste mig dette komplicerede støbearbejde, og jeg var ikke et øjeblik i tvivl om sandfærdigheden i, at det havde voldt ikke alene fabrikens teknikere, men også støberiarbejderne et ikke ringe hovedbrud. Da cylindrene er udformet således, at de kun bærer køleribber på den øverste del, medens den

nederste del af hver cylinder er udformet som en bøsning, der stikker ned i krumtaphuset, er skyllekanalerne formet i selve letmetalstøbegodset, således at hele den nederste del af skyllekanalerne lige fra starten er glatte og blanke, medens den øverste del af kanalerne, der ligger i selve støbejernscylindrene, er poleret efter. Uden på dette krumtaphus — d. v. s. på hver side af det — er monteret et stort letmetaldæksel, der til venstre indkapsler koblingen og tandhjulstrækket mellem denne og gearkasseakslen, og på den anden side indkapsler svinghjulsdynamoen, kontaktfbryderen samt gearkassens kædehjul til bagkæden.

Krumtapakslen er i og for sig en af de mest interessante konstruktionsdetaller i de to-cylindrede Adler modeller. Som ovenfor nævnt bygger samtlige Adlers modeller på det såkaldte »byggekasprincip«, således at en mængde reservedele går igen for de forskellige modellers vedkommende. Det er således nøjagtig den samme krumtapaksel, man benytter i de to to-cylindrede modeller, nemlig MB 200 og MB 250, men for en part af krumtappens vedkommende nemlig for svinghjulspladerne og plejlstængerne samt krumtapsølerne gælder det, at disse dele tillige anvendes i de to en-cylindrede modeller, M 150 og M 201. På de to-cylindrede modeller er krumtapakslen delelig på en noget særpræget måde, idet hver cylinder har sin egen krumtap bestående af krumtapsøle, to svinghjul og hovedaksel. De to hovedaksler skrues sammen med

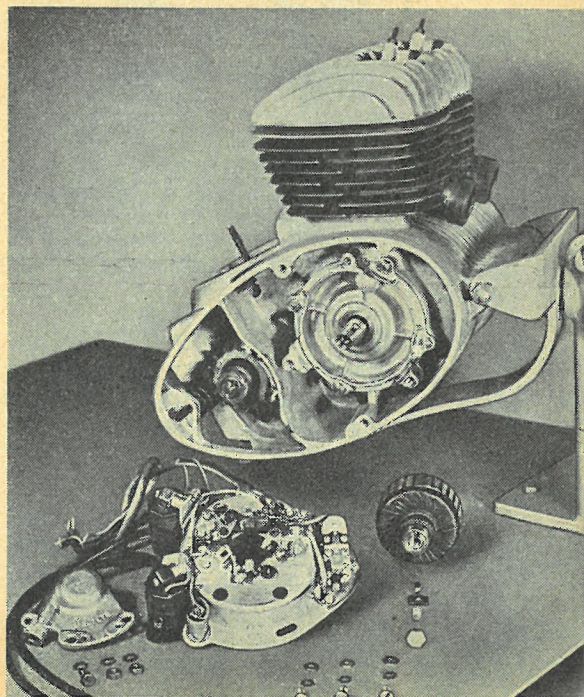


hjælp af en speciel bolt, der i stedet for sekskantet bolthoved eller kærnv bærer et tandhjul, således at man ved hjælp af en specialnøgle udformet som et lille tandhjul på et skaft kan skrue de to dele sammen. Naturligvis er den del af krumtapakslerne, der skal danne samlefladerne, fortandet således, at en forskydning af de to krumtappe i forhold til hinanden er udelukket. Krumtapakslen monteres på den måde, at der i midtervæggen, der adskiller krumtaphuset i to selvstændige kamre til hver cylinder, sidder et midterleje, og rundt om dette eller rettere sagt igennem dette skal krumtapakslen samles. Først når krumtapakslen er monteret i midterlejet, monteres sidelejerne, der er anbragt i hver sin lejeboks, og disse lejebokse udgør faktisk de udvendige sider af krumtaphuset. Tætningen foregår naturligvis ved hjælp af simmerringe. På den venstre del af krumtapakslen, d. v. s. den udgående, drivende aksel, er koblingen monteret. Krumtapakslen driver selve koblingsnavet, medens det lille, drivende tandhjul er i forbindelse med de løstgående plader. Det vil altså sige, at i det øjeblik koblingen udløses, er forbindelsen mellem krumtapaksel og det drivende tandhjul afbrudt, og det vil igen sige, at ingen af gearkassens hjul roterer under udkoblingen. Der er absolut fordel ved at montere koblingen på krumtapakslen, idet koblingen skal overføre kraften, inden drejningsmomentet er blevet forstærket ved hjælp af en nedgearing, og det betyder, at koblingens dimensioner og fjedrenes tryk kan være mindre, end hvis koblingen er anbragt på gearkasseakslen, efter at nedgearingen mellem krumtapaksel og kobling har fundet sted. Koblingen virker iøvrigt ganske storartet, og man mærker med det samme, at tilkoblingen er yderst præcis, jævn og blød trods et meget ringe aktiveringstryk af koblingshåndtaget. Kraften overføres fra koblingens drivende tandhjul til gearkassens store, drevne tandhjul, og gearkassen er iøvrigt udformet på ortodoks vis blot med den ændring, at frigearet findes ved at træde gearpedalen helt i bund; første gear, andet, tredje og fjerde gear findes alle ved at løfte pedalen. I maskinens forlygte er indbygget en frigears-indikator, der ved hjælp af en grøn lampe markerer, når maskinen står i frigear, men dette synes fuldkommen overflødigt, for blot man bliver ved med at træde pedalen ned, vil man til sidst ende i frigear, og forsøger man at træde pedalen ned, når maskinen i forvejen står i frigear, vil pedalen være låst, således at en bevægelse er umulig. Den udgående gearkasseaksel bærer et kædehjul til bagkæden, men kædehjulet sidder inde i selve gearkassehuset, således



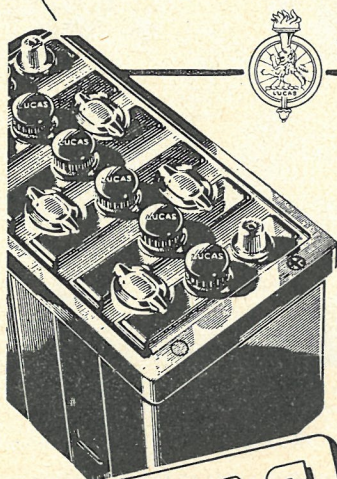
*Koblingen og tandhjulstrækket mellem kobling og gearkasse er anbragt under det venstre sidedæksel, i selve dækslet er koblingsudløseren og kickstartermekanismen monteret.*

*På motorens højre side er svinghjulsdynamoen og kontaktabbyderne monteret. Som det ses, kan hele det elektriske anlæg afmonteres, uden at motoren berøres. Bemærk gearkassens kædehjul, der er anbragt i selve motorblokken.*





**ALTID SIKKER  
START, LYS OG  
TÆNDING MED**



**LUCAS**  
*batterier*

— kan nu endelig igen leveres i praktisk talt alle gængse typer og naturligvis i samme uforgængelige kvalitet som altid. Særpræg for LUCAS batterierne er styrke og driftssikkerhed forenet med lang levetid — kort sagt: Rigtig Britisk Kvalitet!

— Nye nedsatte priser.

**FORLANG LUCAS HOS DERES  
FORHANDLER!**



Vordingborggade 6-8, Ø. - Triø \*3131  
City-depot: Nørrev. 9, K. - C. 4195-6819  
SERVICE: ARHUS 29511 - ALBORG 4901  
DEPOTER: ODENSE 472 - ÅBENRÅ 3663

at bagkæden føres ud gennem udskæringer i motorblokken, og til disse udskæringer er den lukkede kædekasse tilsluttet. En enkelt lille detalie ved motoren bør nævnes: smøringen af midterlejet sker gennem borede oliekanaler, som fra krumtaphusets skyllekanaler fører ned til midterlejet, d. v. s. at den olie, der nedfælder sig i skyllekanalerne, automatisk siver ned gennem de borede oliekanaler til midterlejet. Iøvrigt er cylindrene forsynet med køleribber, der på sine steder er gennemskåret, således at der ikke kommer resonans fra motorblokken. Topstykkerne er naturligvis støbt i letmetal, og de monteres til cylindrene ved hjælp af fire gennemgående stagbolte, der tillige holder cylindrene fast til krumtaphuset.

Stellet fra model M 200 er nøjagtig det samme som anvendes til model MB 250 nemlig en kraftig dobbeltrørramme, der ved hjælp af slaglodning er tilsluttet den øverste del af kronhovedet og går som to tætliggende, parallelle rør under tanken tilbage til bagstellet, der holder teleskopaffjedringen, og fra den underste del af fjederelementernes holder går rørene med stor indbyrdes afstand frem under gearkasse og motor, idet de atter samles ved den underste del af kronhovedet, og umiddelbart under dette ligger en travers mellem de to rør. Forgaflen på 1954 modellerne er en ny konstruktion, idet man er gået bort fra at anvende spiralfjedre som affjedrende element, og i stedet har man fremstillet runde gaffelben bestående af to halvdele, der er svejset sammen. Gaffelbenene ender i et letmetallhus, der samtidig danner konsol for svinggaflen. Som affjedrende elementer anvender man et system af skruefjedre anbragt i gafflen samt en hydraulisk støddæmper monteret nederst i gaffelbenene. Svinggaflen aktiverer således ikke de affjedrende elementer direkte, men svinggafkens aksel bærer en arm, der inden i selve forgaffelhuset aktiverer fjedre og støddæmpere. Systemet forstås bedst ved at betragte illustrationen. De gennemgående bremsetromler er af meget stor diameter, og dette i forbindelse med den lille hjulstørrelse (16") bevirker, at egerne bliver meget korte, og hjulet får et yderst bastant og robust udseende. En detalie, der viser, at Adler konstruktørerne ikke overlader noget til tilfældigheder, er den parallelførte bremseankerplade. Ved svinggaffelophængning er det yderst almindeligt, at man lader bremseankerpladen være fastholdt i forhold til selve svinggaflen, men det bevirker, at ankerpladen under affjedringsbevægelsen kommer til at dreje sig skiftevis med og imod hjulets omdrejningsretning, og er

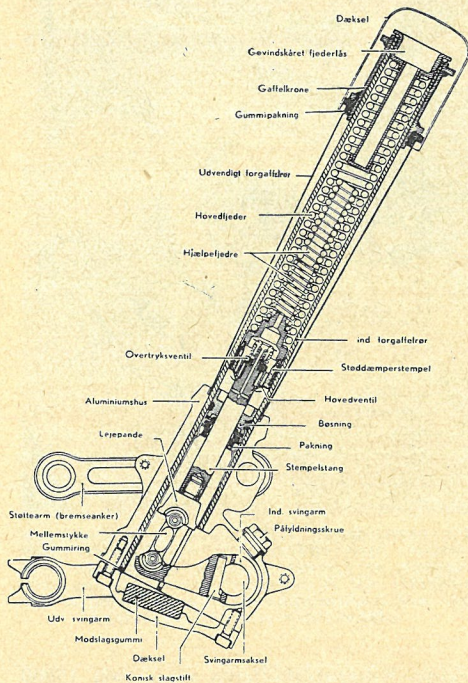


man tilstrækkelig fintfølelse, kan man ved opbremsninger på ujævn vej med sådanne konstruktioner mærke en rykvis bremse-effekt. På Adlers forhjul er bremseanker-pladen drejelig i forhold til svinggaflen, og parallelt med svinggaflen er en støtarm monteret til forgaffelbenet. Man får på den måde en parallelføring af ankerpladen, således at ankerpladen og dermed bremsekoene indtager en konstant og fik-seret stilling i forhold til det roterende hjul. Baghjulet er teleskopisk affjedret ligesom på de tidligere modeller, og affjed-ringen er indstillelig ved hjælp af en om-løber på hvert teleskoprør. Man kan så-ledes give de fjedrende elementer en vis forspænding, hvis man ønsker affjedrin-gen af baghjulet gjort stivere.

En interessant detalje er karburatorens indkapsling. Umiddelbart bag cylindrene sidder karburatoren i et hus, der foroven er lukket af et letmetaldæksel. Indsug-ningssystemet er overordentlig interessant, idet karburatorens indsugningsrør ved hjælp af en gummislange er forlænget til luftfilteret, der igen er monteret direkte til en lydtdæmper, der er bygget sammen med bagskærmen. En luftkanal går gennem krumtaphusets midtlinie, idet køleluft tages ind foran på krumtaphuset, og igen- nem en skrånret kanal trænger denne køleluft forbi de to cylindres skylle-kanaler, således at man opnår en meget vigtig afkøling af krumtaphuset, og den opvarmede køleluft fortsætter ind i kar-buratorhuset, hvor man opnår en opvarm-ning af svømmerhuset, hvilket giver en bedre forstøvning af benzinen, medens den insugede forbrændingsluft er uafhængig af dette fænomen, eftersom den tages ind fra et sted, der ligger uden for karburatorhu-set, Blandekammeret og knappen til svøm-merhusets tipper føres op gennem dæks-let. Akkumulatoren er monteret i en lukket akkumulatorkasse, i hvilken hornet også er monteret, og værktøjskassen, der sidder på maskinens højre side, er udformet på den måde, at hele den lukkede værktøjskasse for-neden er hængslet til maskinens stel, og den holdes på plads ved hjælp af en om-løbermøtrik. Når denne omløbermøtrik skrues ud, kan hele værktøjskassen slås ned, og det afsløres derefter, at værktøjs-kassens inderside i virkeligheden er låget, som er aflåseligt ved hjælp af en nøgle. Når låget fjernes, har man hele værktøjs-kassen at benytte som »lægge-fra-sig-bord«. Speedometerkablet og det elektriske hoved-kabel går fra forlygten ind i forgafleus forside — en virkelig hensigtsmæssig måde at ordne det ellers tilsyneladende uløselige kabelproblem på. Kablet fra håndbremsen går gennem forskærmen, hvor det ligger i

en gummibøsning og fortsætter ned til bremsearmen. Som vi allerede skrev om model M 200 er Adler modellerne virkelig gennemførte i udstyret.

Den ny tank er udformet som en tro kopi af tanken på AJS raceren model 7 R, og denne facon bevirker, at tanken er smal og høj, således at rytteren kan sidde med knæene tættere samlet end på almindelige tanke, der har langt større bredde. Det en-



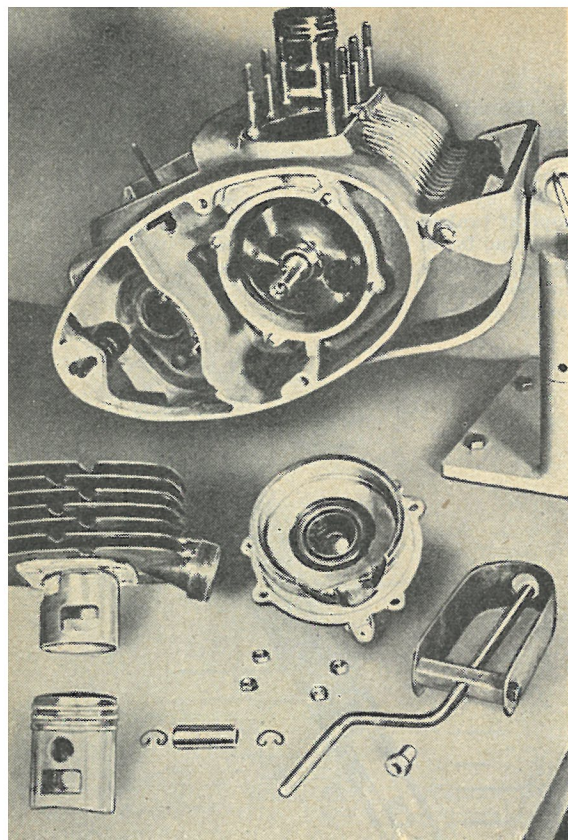
Et snit gennem forgaflen viser, hvorledes fjed-rene aktiveres af en arm i letmetalthuset.

delige resultat bliver et formidsket front-areal. Sadelen er et-punkt ophængt og af-fjedret ved hjælp af en indkapslet skrue-fjeder. Styrstammen er forsynet med styr-dæmper, og midt i denne finder vi nøgle-hullet til styrlåsen. Speedometret er an-bragt i forlygten, og i speedometret er som allerede nævnt frigearindikatoren og tillige en rød ladekontrollampe. Jeg håber, at vore læsere ved hjælp af denne beskrivelse og billedmaterialet har fået fornemmelsen af, at Adler er velkonstrueret i sin tekniske opbygning, og at udstyret er absolut tre-stjernet.

#### Køreegenskaberne.

Den maskine, vi skal prøvekøre, tilhører Adler-fabriken i Frankfurt, og pr. jern-bane er den sendt herop, således at vi kan få lejlighed til at prøve en tilkørt ma-





På ovenstående illustration er krumtappen samlet, men endedækslet, der fungerer som lejhjul, er fjernet. Bemærk cylinderen, hvis nederste del er udformet som en foring, der går ned i krumtaphuset. I denne foring er der udskræinger til skyllekanalerne.

skine. Kilometertælleren viser godt 15000 km, og vi ved, at adskillige af vore tyske kolleger har prøvekørt den selvsamme maskine. Det er et dejligt lille køretøj, der står foran mig, vårgrøn i lakeringen med smuk forchromning ved forgaflen, forchromede fælge og helt forchromet lygte. Bremsetromlerne, der er fremstillet af smedet letmetal, er højglanspoleret, og bowdenkablerne er overtrukket med plastic i grå farve, der svarer til krumtaphusets letmetal. Prøvemaskinen er udstyret med almindelig sadel og bagsæde, men twinsadel kan leveres. Jeg kontrollerede oliestanden i gearkassen ved at skrue påfyldningsproppen op, og direkte på denne er en målepind monteret. Karburatoren tippes lidt, og luftspjældet, der er udformet som et drejespjæld på selve luftfilteret, lukkes, hvorefter maskinen starter beredvilligt. Inden man overhovedet tænker på at sætte maskinen i gear, må man varme den lidt op, da den ellers pure nægter at trække. Efter at have gået nogle øjeblikke tomgang kan

man åbne for luftspjældet, og endnu nogle øjeblikke må man varme motoren op, før man sætter i gear. Første gear finder man som allerede nævnt ved at løfte gearpedalen eller snarere ved at træde ned på den bageste del af pedalen, men denne udformning af dobbeltpedal er Adler nu ikke sluppet så heldig fra. Jeg kan ikke indse, at denne hjælpedal er nødvendig, men bortset fra det forstår jeg ikke, hvordan man benytter den, medmindre man går med højhælede sko, og dertil har jeg endnu ikke drevet det. Ydermere ligger hjælpedalen så uheldigt, at hvis man træder maskinens kickstarter ned med svangen af foden, kan tåen af sko eller støvle nemt ramme hjælpedalen, således at maskinen samtidig ryger i første gear. En af de københavnske forhandlere meddelte da også, at de for de fleste maskiners vedkommende simpelt hen havde savet hjælpedalen af. Endvidere viste det sig, at det for mit vedkommende var nødvendigt at indstille fodhvilerne en smule navnlig i betragtning af, at jeg for tiden er forsynet med et dårligt ben, der ikke er særlig villigt til at lade sig bøje. Fodhvilerne er ved hjælp af stjerneroter monteret på fodhvilerakslerne, og teoretisk set skulle der således være muligheder nok for at indstille fodhvilerne, men det viste sig, at det også kun var teoretisk — der er i virkeligheden ingen indstillingsmuligheder. Da det imidlertid ikke er normalt at have et knæ, der arbejder så trægt som en silent block, kan man i det store og hele se bort fra den lille mangel, der må ses som en speciel opmærksomhed til min personlige defekt.

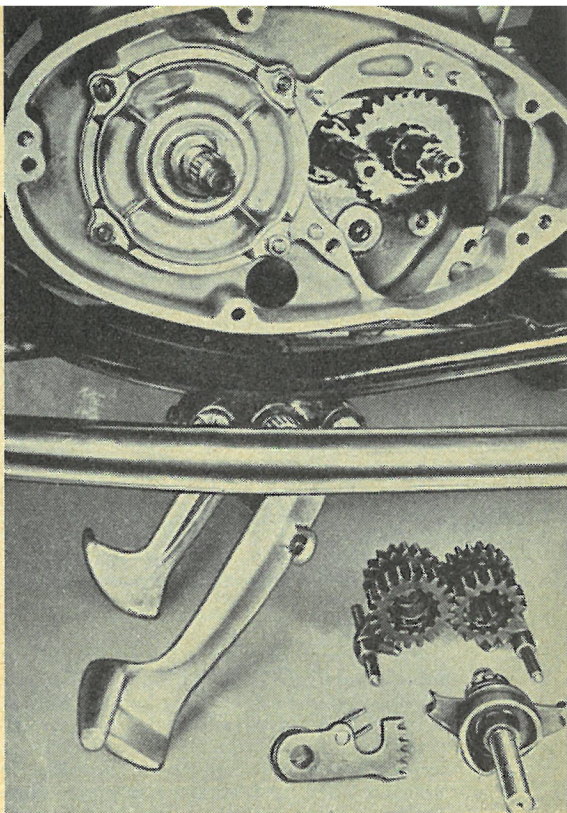
Man skal ikke køre mange øjeblikke på Adler MB 250, før man er klar over, at motoren, der spinder som en kat, i virkeligheden er en forfærdelig krasbørstig tigerunge. Jeg mindes i hvert tilfælde ikke at have følt accelerationen så kraftig på noget køretøj, siden jeg kørte i Mercedes 300 SL, der i løbet af nul komma nul gik fra en stående start op til 200 km/t. Hastighederne er naturligvis ikke så voldsomme med Adler'en, men en acceleration fra en stående start til 100 km/t på 20 sekunder er faktisk lidt mere, end man med rimelighed kan vente af en 250 cm model, og der er ikke mange, hvis der i det hele taget er nogen af de almindelige biler, der har en rimelig chance for at følge med fra en stående start op til 100 km/t. Blødt og smidigt spinder motoren, og gearskiftningen er perfekt uden brug af hjælpedalen. Medens jeg rent indledningsvis kører nogle dage på maskinen for at vænne mig til den og for at finde ud af dens muligheder, beslutter jeg at prøve den på en non-stop tur Sjælland rundt med hovedsagelig benyttelse af



sogneveje, biveje og landeveje for til sidst at prøve kræfterne på et lige stykke hovedlandevej. Jeg planlægger da turen fra Virum nord for København ad Kongevejen til Helsingør, videre ad den usandsynligt dårlige vej gennem Hornbæk plantage til Hornbæk, ad nordkysten til Gilleleje og Smidstrup — altsammen dårlige og snoede veje — her drejer jeg af mod Helsingør, og fra Helsingør går turen til Frederiksværk, Frederikssund, Holbæk, Kalundborg, Slagelse, Korsør, Næstved, Vordingborg og til sidst ad hovedlandevej 2 fra Vordingborg til København og gennem København til Virum.

Det er virkelig en af de dage, på hvilke man synes, at man har jordens herligste job. Det er tørvejr, skoven er netop sprunget ud, frugttræerne blomstrer, Øresund ligger foran En i en mangfoldig farvepragt, det ene skønne panorama efter det andet rulles op foran mig, og det vil i det hele taget være vanskeligt at anvise mig en køretur noget sted i Europa, der er smukkere end den netop planlagte. Folk har en ubændig trang til at se det blå Middelhav, og jeg har selv set det fra forskellige steder og på forskellige tider, men jeg har aldrig set det så blåt, som jeg så Køge bugt den 20. maj, da min lille lalle eftermiddagstur fandt sted. Formålet med denne tur Sjælland rundt var imidlertid ikke at fornøje mig selv som turist, men derimod at sandsynliggøre min egen påstand om, at har man en god 250 ccm model, så kan man i virkeligheden ikke forlange mere, hvad motorcykler angår. Jeg ved godt, at hverken min egen maskine eller Adler'en kan køre 160 km/t, men bevar mig vel for at køre med hastigheder af den størrelsesorden på det danske vejnet, således som det forefindes nu. Spørgsmålet er, om man kan opretholde en fornuftig marchhastighed og en god gennemsnitshastighed, når man er på rejse ad mere eller mindre snoede og ikke altid lige gode veje.

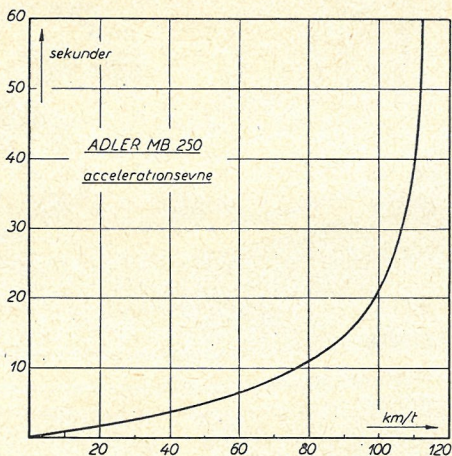
Som jeg på forhånd vidste, lå Adler'ens store force i den overlegne accelerations-e-vne, og ved at udnytte denne på behersket måde er det tydeligt, at man avancerer med en god gennemsnitshastighed uden at overanstrengte hverken maskinen eller sig selv. Styrefølsomheden er overordentlig stor, og derfor kan man med fuld sikkerhed holde en pæn marchhastighed også på snoede og mindre gode veje, og hastigheden er i virkeligheden dikteret af køreren udsyn og oversigtsforhold og ikke så meget af vejens snoning. Den store styrefølsomhed skyldes utvivlsomt i første række det lave tyngdepunkt og de forholdsvis ringe gyroskopkræfter fra 16" hjulene, men netop disse forhold bevirker, at retningsstabi-



*En tiltalende enkelthed ved Adler konstruktionen er, at gearkassen kan adskilles, uden at motoren bliver berørt, ligesom motoren kan adskilles, uden at gearkassen bliver demonteret. Foran gearkasseakslerne ses lejehuset monteret på plads.*

liteten i nogen grad nedsættes. Der bliver derfor ikke tale om nogen kørsel »som på skinner«, når man med god hastighed kører ud ad en lige landevej, men jeg vil her gerne understrege, at der absolut ikke er tale om noget generende forhold, blot kan man karakterisere Adler'ens kørsel ved god marchhastighed, d.v.s. ca. 95 km/t, som lidt »tøset«. At man også på lige landevej kan opnå en god marchhastighed under fuldkommen betryggende sikkerhed for såvel andre trafikanter som for sin egen person, beviser den kendsgerning, at jeg på hovedvej — ganske vist uden nævneværdig trafik — opnåede en gennemsnitshastighed på nøjagtig 92 km/t over en distance på ca. 95 km. Endnu en gang vil jeg pointere, at jeg med denne prøve kørsel ikke vil animere til hurtig kørsel af nogen som helst art, men jeg har gennemført denne prøve kørsel med den absolutte maksimumshastighed, man kan tale om, når de strenge krav til sikkerheden skal iagttages — og de skal iagttages.

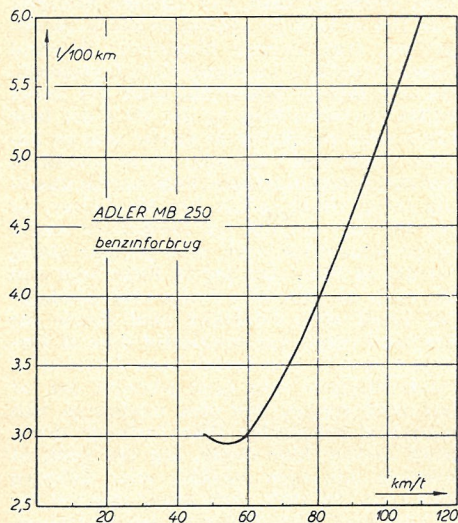




Accelerationsevnen for Adler MB 250 er aldeles fremragende, og en accelerationsevne fra stående start til 100 km/t på godt 20 sekunder må siges at være bemærkelsesværdig.

For at vende tilbage til Adler'en, da er min alvorligste indvending mod denne maskine, at man ved hurtig kørsel i ujævne sving tydeligt mærker, at der ikke er tilstrækkelig harmoni mellem forhjulets og baghjulets affjedring. Dette skyldes, at man med den ny forgaffel har gjort svinggafflen længere, medens man har bibeholdt teleskopaffjedringen af baghjulet. For mig

er der ingen tvivl om, at den næste ændring eller forbedring på Adler motorcyklerne ganske afgjort må blive en baghjulsaffjedring ved hjælp af en svinggaffel, således at man får fuld harmoni i køreegenskaberne. Til slut skal jeg bemærke, at bremserne på Adler MB 250 er aldeles fremragende, hvilket jeg blandt andet fik lejlighed til at konstatere, da en hund følte sig foranlediget til at krydse min vej på en noget dumdristig måde. Opbremsningen var ikke alene særdeles kraftig, men hvad der imponerede mig var, at maskinen lå fuldkommen stabilt under opbremsningen uden tendenser til udskridning. Det skal iøvrigt bemærkes, at forhjulets svinggaffel



Benzinforbruget for Adler MB 250 er afspejlet af ovenstående kurve, idet forbruget er målt med en persons belastning og ved konstante hastigheder. Forbruget ved relativt hård kørsel (som på turen Sjælland rundt) svarer til 22,64 km pr. liter, et tal der sikkert vil forskrække mange, men det må anses som ganske normalt. Gennemsnitsforbrug ved almindelig landevejs- og bykørsel svarer til ca. 26 km pr. liter.

er således lejret, at maskinen ikke rejser sig under en opbremsning, som f. eks. NSU-modellerne gør, og der er heller ikke tale om nogen mærkbar nedsynkning på forfjedrene.

Man kan kun have tillid til kvaliteten i Adler motorcyklerne, og fabrikens omhu for maskinernes ve og vel ophører ikke ved fabrikens port, hvilket vi har gentagne beviser for. Med hver maskine følger en meget omfattende instruktionsbog på 80 sider. Jeg kan kun udtale min fulde beundring for Adler M 250, og jeg glæder mig til gennsynet med denne maskine, når den har fået svinggaffelaffjedring af begge hjul.

**BING**  
KARBURATORER

IMPORTØR:  
**FRED. RASMUSSEN · ODENSE**

The advertisement features a detailed illustration of a BING carburetor, showing its various components like the float chamber, jets, and throttle cable. The text is set against a dark background with a grid pattern.



# TRE NYHEDER FRA BOSCH

Af DITLEV F. HAUG

Ved et pressemøde på Bosch fabriken i Stuttgart forleden præsenteredes to lygte-nyheder, der hver for sig betegner resultatet af flere års forskningsarbejde, og som nu er udviklet til en sådan fuldkommenhed, at en rationel seriefremstilling har kunnet sættes i gang.

Den første af de to nykonstruktioner er en automatisk lygteindstillingsanordning, der hele tiden under kørslen ad elektrisk vej afpasser forlygternes stilling efter vognens, specielt bagvognens øjeblikkelige be-

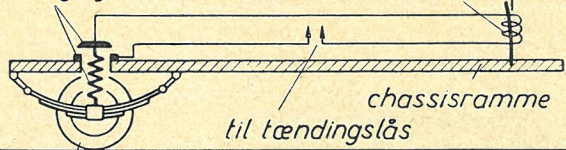
Med en vogn af denne art kan det ikke nytte, at vi indstiller forlygterne til ikke at blænde, når vognen er tom, for så vil lyskeglerne blive drejet i vejret, efterhånden som køretøjet bliver belastet. Vi må altså stille lygter med fuld belastning af passagerer og bagage, men det medfører så den ulempe, at rækkevidden for de nedblændede lygter bliver alt for kort med kun en eller to personer i vognen. På den

Skematisk fremstilling af princippet i automatisk lygteindstilling, som er udviklet af Bosch. En afbryder, hvis stilling afhænger af bagfjedrenes sammentrykning, sender strøm til en varmespole i hver af de to forlygter — den enkelte varmespole bestemmer krumningen af den indbyggede bimetalstrimmel, og denne indstiller igen lygtens parabol i forhold til det fastsidende lygtehus. Se iøvrigt teksten.

afbryder for reguleringsstrøm-udlig-ningsfjeder

bimetalstrimmel med varmespole

drejelig parabol



baghjul med affjedring

lastning, medens den anden er en særlig »pansring« af det meget følsomme, reflekterende aluminiumslag på lygteparabolen — en forholdsregel, der sikrer det fulde lysudbytte gennem hele køretøjets levetid.

Den sænkning af de mindre personbilers egenvægt, som har kunnet konstateres i de senere år, har givet anledning til et særligt problem, fordi størstedelen af passagerbelastningen falder på baghjulene. Vi har et stort forhold mellem den samlede vægt af passagerer og bagage og køretøjets egenvægt, og det medfører igen, at man må give vognens bagfjedre en meget stor arbejdssevne, eller udtrykt på anden måde: Man må have en meget stor, fri slaghøjde mellem baghjul og bagskærme, når vognen er ubelastet. Forhjulene er ikke underkastet de samme belastningsvariationer, og man kan derfor her nøjes med en mindre slaghøjde. Resultatet bliver, at hele den affjedrede del af vognen i ubelastet tilstand peger ned mod vejbanen foran køretøjet, og efterhånden som man øger belastningen, vil den nærme sig en stilling parallel med vejoverfladen.

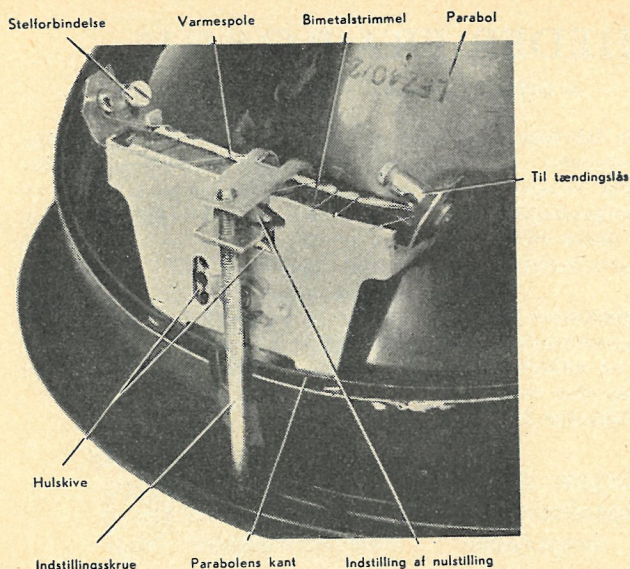
lille Citroën 2-CV, hvor netop dette fænomen er særdeles udpræget, har man derfor anbragt forlygterne således, at de kan vippes omkring tappe på tværs af vognens længderetning, og indstillingen af lyskeglens hældning i lodret plan foretages af føreren ved hjælp af skruehåndtag under instrumentbrættet. Det er på forhånd klart, at en løsning af denne art kun kan blive en nødhjælp, for lygternes øjeblikkelige indstilling bliver et spørgsmål om førerens skøn (forsåvidt han overhovedet gider foretage den omhandlede indstilling). Idealet ville være, om man havde en automatisk indstilling, der hele tiden regulerede lyskeglens hældning efter vognens øjeblikke-

*Velocette*

KVALITETS MÆRKET



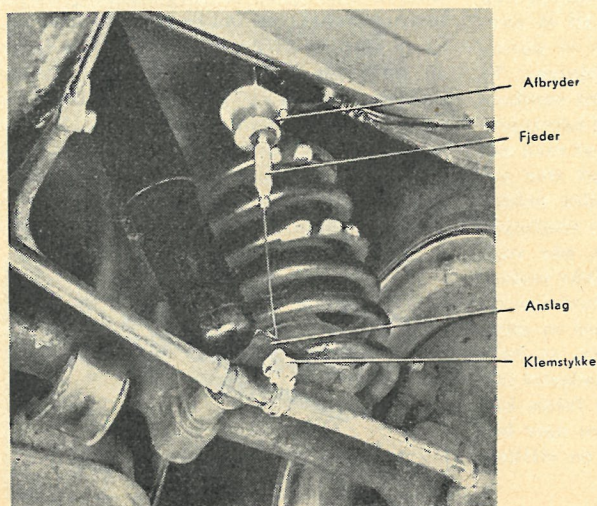
Den automatiske lygteindstillingsmekanisme set nedefra.



lige belastning — så kunne man stille lygter på den tomme vogn efter de almindelige forskrifter og iøvrigt altid være sikker på, at lygteindstillingen var rigtig.

Af hosstående skitse og fotografier fremgår det, hvorledes Bosch har løst opgaven. For det første har man anbragt den enkelte forlygteparabol (reflektor) drejelig omkring tappe inden i selve forlygtehuset, og den indbyrdes stilling af parabol og lygtehus bestemmes af en bimetalstrimmel, der er omviklet med en elektrisk ledning — når der går strøm i ledningen, opvarmes bimetalstrimlen, og derved drejes

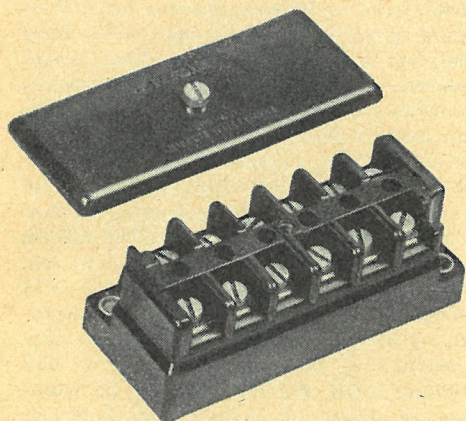
parabolen og dermed lyskeglen nedad i forhold til lygtehuset. Bagtil mellem vognens bærende konstruktion og ophængningen for det ene baghjul har man endvidere indskudt en fjederbelastet afbryder, der regulerer strømtilførslen til varmespolerne i de to forlygter. Når køretøjet er ubelastet, går der ingen strøm i den viste strømkreds, og parabolen står i sin nulstilling i forhold til lygtehuset. Ved tiltagende belastning af vognen sluttet der en strøm gennem afbryderen bagtil, varmespolen i lygterne vil få bimetalstrimlen til at bøje sig, og lygterne indstilles automatisk efter



Anbringelsen af afbryderen for reguleringsstrømmen og udligningsfjederen mellem vognens chassissramme og ophængningsmekanismen for det ene baghjul — i dette tilfælde en pendulaksel.



køretøjets nye stilling på vejbanen. Når vognen aflastes, afbryder strømmen, og lygterne søger atter tilbage i udgangsstillingen. Når vognen kun er belastet med en del af sin maksimale bæreevne, vil afbryderen kun lejlighedsvis (ved kørsel over vejbanens ujævnheder) give strøm til varmespølerne, og parabolerne i de to forlygter vil finde frem til en passende mellemstilling. Ved særlige stopanordninger mellem parabolen og lygtehuset forhindrer



*Den tredje nyhed Bosch har lanceret i den sidste tid er en automatisk sikringsboks, der er indrettet på den måde, at sikringsforbindelsen sker ved, at bimetalforsynede fjedre er i berøring med hinanden, men hvis en unormal spænding opstår på grund af kortslutning eller lignende, slås bimetalpladerne fra hinanden således at kredsløbet afbrydes. Når bimetalet atter er nedkølet opstår forbindelsen igen, men såfremt der er tale om en konstant fejl, som permanent kortslutning i ledningsnettet, vil forbindelsen blive afbrudt såsnart den er blevet sluttet.*

man, at særlig høje eller særlig lave yder-temperaturer griber forstyrrende ind i forlygternes rette indstilling.

Den anden nyhed angår et særligt beskyttelseslag, som anbringes ovenpå parabolen reflekterende aluminiumsbelægning,

der altid har hørt til vognens mest ømfindtlige dele. Blot luftens fugtighed eller udblæsningsgassen fra foran kørende vogne er i det lange løb nok til at gøre det ubeskyttede aluminiumslag mat og dermed dårligt reflekterende, og prøver man at tørre parabolen af med en klud (eller endnu værre med fingrene), kan laget fuldstændig ødelægges. Det er nu lykkedes for Bosch at finde frem til en fremstillingsproces, ved hvilken parabolen med den frisk pålagte aluminiumsbelægning udsættes for dampe af mineralet kvarts, og når de meget varme kvartsdampe møder den kolde aluminiumsbelægning, fortættes de til et tyndt, glashårdt beskyttelseslag. For at undgå, at kvartslaget giver anledning til uønskede brydningsfænomener og dermed til en ændring af lygtens optiske egenskaber, har det en tykkelse på kun 1/1000 mm.

Lygteparaboler med et slidstærkt og kemisk modstandsdygtig beskyttelseslag af kvarts er allerede i produktion — de vil snart være i handelen, og det oplyses, at de — takket være forskellige rationaliseringsforanstaltninger — vil kunne sælges til samme pris som de hidtil benyttede, ubeskyttede reflektorer.

**KLICHÉERNE LAVES  
BELLA 2409**

*Bruedahl*  
Solkrogen 3. Bk.

**Matchless - AJS  
NSU - James**

SERVICE - TILBEHØR - FORHANDLING

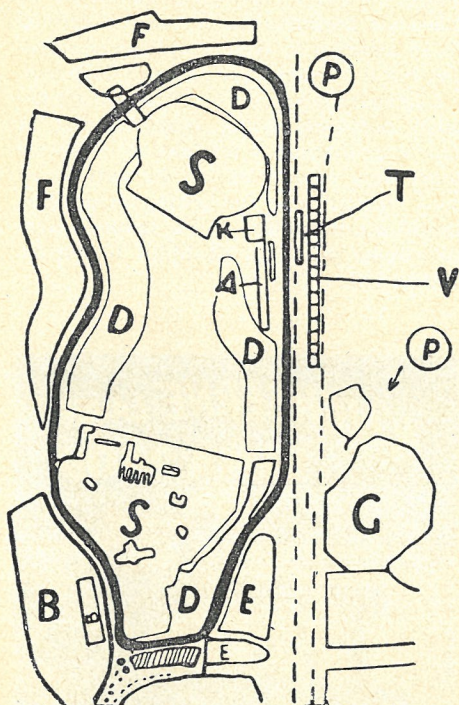
**FRED. RASMUSSEN**  
Herman Larsen . Slotsgade 21 . Odense



# DJURGÅRDSLOPPET

## I HELSINGFORS

Den 9. maj kørtes Djurgårdsloppet på den kendte og i og for sig alt andet end lette 2 kilometer lange bane i Helsingfors. Svenskerne og finnerne dominerede feltet, men sidste års sejrherre, Dudley-Ward, er tilsyneladende blevet trofast stamgæst. Såvel de svenske som de finske kørere fik oprejsning for sidste års fortrædeligheder, idet finnerne besatte de seks første pladser i 500 ccm klassen, og svenskerne fik en mand ind på den meget vigtige førsteplads i 350 ccm klassen.



En skitse af Djurgårdsbanen i Helsingfors, start og mål er markeret ved T.

500 ccm klassen kørtes over 25 omgange, og Alvar Strandberg tog indledningsvis føringen. Dudley-Ward blandede sig imidlertid i legen, og det udviklede sig til en duel mellem disse to ryttere, men kampen fik et forholdsvis brat og i hvert tilfælde totalt udslettende forløb, eftersom Alvar Strandberg styrtede i drivhussvinget, og

samme skæbne på nøjagtig samme sted overgik Dudley-Ward en omgang senere. Sveriges stærke mand, Sven Andersson, punkterede på forhjulet og blev sat ud af spillet, og efterhånden som løbet skred frem, rykkede den ene rytter frem i spidsen efter den anden for atter at forsvinde med maskinskade eller af andre bedrøvelige grunde. Nils Schröder lå på andenpladsen på 17. omgang, da han fik motorskade, og Kuno Johansson arbejdede sig op som nr. to mellem den dygtige finske kører Esko Lahti og Raine Lampinen, og en overgang så det ud, som om løbet skulle blive fuldført med de tre første ryttere i denne placering, men så ville Kuno Johanssons ventiler pludseligt ikke mere, og han måtte udgå to omgange fra mål. Resultatet blev, at Esko Lahti, Finland, vandt med en ældre Triumph Twin i tiden 28.56,6, hvilket svarer til 104 km/t. På andenpladsen kom Raine Lampinen, Finland, på BMW RS 500, som han for første gang kørte i dette løb. Lampinen havde noget besvær med at få maskinen til at gå på de første 15 omgange, og han var således mere end en halv omgang bag den forreste rytter, da han endelig fandt den rette melodi på motoren. De sidste 10 omgange blev kørt i et forrygende tempo, således at han kun var nogle få meter bagefter, da han gik over målstregen. Hans tid blev 28.57,2. På tredjepladsen kom Curt Ginman, Finland, på Matchless G 45 i tiden 29.20,5, og som nummer fire kom Walther Bergström, Finland, Norton, i tiden 29.27,1, 5) Leo Nyman, Finland, Matchless, 29.32,1, 6) Harald Karlsson, Finland, Triumph, 29.33,5, og som nummer syv kom Alvar Strandberg, Matchless, 29.59,5.

350 ccm klassen blev ligeledes kørt over 25 omgange, og i denne klasse var Sven Andersson fuldkommen overlegen på sin ny Norton, med hvilken han sejrede i en tid, der var bedre end vindertiden i 500 ccm klassen. Sven Andersson kørte sikkert og præcis og med en overlegen taktik. Placeringerne var ikke så omskiftelige i 350 ccm klassen, og kampen kom hovedsagelig til at stå mellem Sven Andersson, Curt Ginman (der kørte på Kuno Johanssons AJS), Nils Schröder og finnen Sakari Järvimaa, der kørte på Sven Anderssons AJS. Man kan således ikke sige andet, end at svenskerne havde fornøjelse af at låne deres maskiner ud. Ialt startede 19 ryttere i



denne klasse, og Sven Andersson tog straks føringen, som han iøvrigt beholdt det meste af løbet, kun holdt han en overgang igen på sin maskine, hvilket rykkede ham tilbage til femtepladsen, men han var så sikker på sin motor, at han selv kunne bestemme, hvornår han atter skulle overtage føringen. Sven Andersson var således ikke ude på at sætte ny rekord, men derimod ville han være sikker på sin førsteplads, og denne opnåede han i tiden 28.25,0, hvilket svarer til 105 km/t — altså hurtigere end Lahtis gennemsnitshastighed i 500 ccm klassen. Nummer to blev Curt Ginman, Finland, AJS, i 28.31,3, og på tredjepladsen kom Nils Schröder, Finland, Norton, i 28.34,4, nummer fire blev Sakari Järvi-maa, Finland, AJS, i tiden 28.35,7 — altså en yderst jævnbyrdig kamp mellem de fire første ryttere. Englænderen kom ind på femtepladsen på sin DW-special i 29.04,0 foran Sveriges Kuno Johansson, der i år kørte BSA, i tiden 29.31,6. Kun disse ryttere gennemførte de 25 omgange.

De finske klubber går stærkt ind for F-3 racere, og det var et fornemt lille felt, man i år kunne sende af sted på 25 omganges hård konkurrence. Curt Lincoln tog førin-

gen i sin Cooper, men han måtte snart se sig overhalet af englænderen Eric Brandon, der beholdt føringen sikkert løbet ud. Brandon vandt i tiden 27.37,9, medens hans landsmand Rodney Nuckey, ligeledes Cooper, gennemførte i tiden 27.49,9. Curt Lincoln kom ind på en hæderfuld tredjeplads med sin Cooper, i 27.55,7 foran Pennti Loivaranta, i den finske Elhoo, 28.29,0. Danmarks eneste repræsentant i dette løb, Robert Nellemann, placerede sig som nummer ni med sin Cooper, der forøvrigt var monteret med JAP motor, men han gennemførte kun de 23 omgange.

Klassen for racerbiler, der ligeledes blev kørt over 25 omgange, opviste ret imponerende materiel i år. Ferrari var stærkt repræsenteret, og den nye Bristol-Cooper kørte for første gang i Skandinavien. De knapt så stilrene skandinaviske vogne, der hovedsagelig går under betegnelsen Ford special, klarede sig imidlertid godt i dette selskab, og slutresultatet blev, at Rodney Nuckey i denne klasse blev nummer et med sin Bristol-Cooper i 28.00,8 foran Gunnar Carlsson, der kørte sin hæderkronede Ford special. På tredjepladsen kom belgieren Roger Laurent i Ferrari, og endnu en kendt

AC

- eneste  
Tændrør  
med  
**CORALOX**  
Isolator !



Ford special kom ind på fjerdepladsen kørt af svenskeren John Kvarnström. Valdemar Stener besatte femtepladsen med sin Ferrari, og som nummer seks kom Erik Lundgren i en Ford special. Det er ikke sikkert, at signor Ferrari vil være så særlig tilfreds med denne resultatliste. Seriesportsvogne over 2 liter kørte over 15 omgange, og i denne klasse tog Michael Head føringen i sin Jaguar XK 120 C, og han førte løbet stort lige til målstregen. Valdemar Stener kæmpede tappert i sin Ferrari 340, og han kørte sig støt op på andenpladsen. Resultatet blev, at Michael Head, Jaguar, vandt i 17.47,9 foran Valdemar Stener, Ferrari, 18.03,2, og på tredjepladsen kom Olle Persson, Ferrari 250, i 18.06,3. Gösta Forsberg kørte ind på fjerdepladsen i sin Allard i 18.09,8, og Curt Lincoln besatte femtepladsen med sin Austin-Healey i 18.26,7. Veteranen Assar Wallenius blev nummer seks i sin Allard. Ferrari fik dog en triumf ved at vinde sportsvognklassen over 2 liter, i hvilken klasse John Bengtsson, Sverige, sejrede i sin Ferrari 166 i tiden 19.21,3 (15 omgange). Den engelske Triumph sportsvogn besatte andenpladsen, kørt af finnen Väinö Helin i tiden 20.18,6.

**GENTOFTE  
BOGTRYKKERI**  
KONGELYSVEJ 14  
TELEFON GE 1850 - 4844

## BMW SÆTTER NYE REKORDER

De nye BMW racermaskiner er tilsyneladende ret enestående med hensyn til hastighed, køreegenskaber og holdbarhed. BMW fabrikens kørere, Schorsch Meier, Walter Zeller og Hans Meier, har netop afsluttet nogle rekordkørsler på Monthlery banen, og med en 500 ccm BMW RS (den seriefremstillede racermaskine) har man i soloklassen sat nye rekorder for otte og ni timers kørsel, og de tyske kørere har endda opnået så gode resultater, at rekorderne tillige blev slået for såvel 750 som 1000 ccm klassen. BMW-holdet opnåede en gennemsnitshastighed på 166,64 km/t. for otte timers kørsel og 165,4 km/t for ni timers kørsel. Den tidligere rekord for otte timers kørsel i 500 ccm klassen blev sat af Moneret på en Monet-Goyon, den 26. juni 1937 med 141,3 km/t. Rekorden for ni timers kørsel i denne klasse indehaves af Roffo på Moto-Guzzi, og denne rekord satte han i 1950 med 144,5 km/t. Rekorden for otte timers kørsel og ni timers kørsel i 750 ccm klassen stammede også fra 1937, da Bourguia kørte på en Gnome med 146,9 km/t. som gennemsnit for otte timers kørsel og 147,6 km/t. som gennemsnit for ni timers kørsel. BMW holdets gennemsnitshastighed slog, som allerede nævnt, også rekorden i 1000 ccm klassen, der blev sat af Heath på en Vincent i 1952. Heath opnåede 160,1 km/t. for otte timer og 160,0 km/t. for ni timer. Samtlige de gamle rekorder blev ligeledes sat på Monthlery banen, så sammenligningsgrundlaget er så fuldkomment som det kan være. Serieraceren fra BMW var under rekordkørslerne forsynet med en strømliniebeklædning, men der blev kørt på almindelig pumpebenzin, hvilket vil sige oktantal 80. Da rekordkørslen strakte sig over nogle af nattetimerne, var maskinen monteret med to projektører. De tyske BMW-teknikere er så ubeskedne, at de ikke er spor imponerede over maskinens præstationer — »at maskinen kunne holde og opnå de stipulerede hastigheder, var vi selvfølgelig klar over, men rytternes præstationer er al ære værd, og det, der forbløffer os mest, er den holdbarhed dækkene udviste under de meget hårde belastninger på autodromen.« For en ordens skyld skal vi meddele, at man benyttede de tyske Metzeler dæk.



# Teknisk **BREVKASSE**

Spørgsmål til »Teknisk Brevkasse« besvares kun, når der medsendes svarporto.

Jeg vil hermed spørge SMJ til råds angående tilkørsel af en ny BSA A 7 Standard Twin, og jeg håber, at De vil svare på mine spørgsmål.

For det første, hvilken hastighed skal jeg helst køre med (den er sologealet).

Og nu et meget vigtigt spørgsmål:

Så snart jeg har kørt 10—15 km, og jeg så vil standse motoren, er den blevet så varm, at den kan halte afsted et øjeblik uden tænding, den tager ca. 10 eksplosioner, og jeg har indtrykket af at det nærmest er den ene cylinder der banker.

Da den nu har kørt 500 km, og ingenlunde er blevet bedre, kan det vel tænkes at være karbureringen eller tændingen, der er forkert. For fuld luft knalder den i karburatoren af og til, og med lukket luft går den ikke noget videre urent af den grund.

Angående olien: kan det lade sig gøre at blande to sværelser for at opnå en mellemting; når jeg skal bruge nr. 40 kan jeg så tage 2 nr. 30 og 1 nr. 50 for at få 40.

V. J., Drusebjerg pr. Sandby.


I hver instruktionsbog står nøje angivet de hastigheder, som fabriken foreskriver under indkøringsperioden. Frem for alt må motoren ikke sejttrække, og under indkøringsperioden bør man ikke køre med bagsædepassager, og det er klogt at skifte ned i gearene, hver gang man kører op ad bakke.

At motoren bliver for varm skyldes ganske sikkert, at den får for mager blanding, og fejlen vil sikkert blive afhjulpet, hvis De løfter karburatornålen et hak. Tomgangsindstillingen må nok efterstilles ved ændring af nålens stilling.

Hvis De tager lige dele SAE 30 olie og lige dele SAE 50 olie, får De en olie med SAE 40. Der er naturligvis ikke noget i vejen for, at man kan blande de to olier, blot bør man for en sikkerheds skyld anvende olier af samme fabrikat.

U ndertegnede ønsker følgende besvaret.

Det drejer sig om min 350 ccm topventilet Ariel, årgang 46 (militærmodel). Jeg har lige fået sat ny knasthjul og stempele i, samt fået slebet ventiler, det bemærkes, at jeg ikke har fået sat nye knaster i, da det jo på denne model er muligt at montere nyt knasthjul på selve knastakslen. Nu er der den fejl ved maskinen, at benzinformbruget er steget betydeligt, siden denne reparation, og endvidere går den ottetakts, når jeg lukker for gassen omkring hjørner, ned ad bakke o.s.v., som om den fik for lidt luft. Den




**Mobiloil**  
"D"

RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY





siger lige som hvis man lukkede luftspjældet på en varm motor. På gasspjældet står tallene 5/3, nålen stod i 3. hak fra oven, men da benzinforbruget steg betydeligt, blev den sat i 2. hak fra oven, hvilket hjalp, så benzinforbruget blev mindre, medens maskinen varmede noget mere. Strålespidsen er nr. 100.

H. H., Nordenbro.

*Ariel 350 ccm militærmode fra 1946 svatlig modelbetegnelse NG.*

*Rent indledningsvis skal vi bemærke, at karburatoren ikke har de rigtige mål, eftersom gasspjældet skal være 5/4, nålen skal ganske rigtig stå i tredje hak, og dysen skal være 120. Karburatorens chokerboring skal iøvrigt være 7/8". Det store benzinforbrug skyldes sikkert det forkerte spjæld, eftersom udskæringen i dette er for lille. Der kan selvfølgelig være chancer for at knastakslen er forkert indstillet, men der er vel ikke tvivl om at tandhjulet er indstillet i forhold til pasmærkerne. Husk iøvrigt, at man aldrig skal regne med begrebet for lidt eller for megen luft, men slet og ret for fed eller for mager blanding. Om en motor får for lidt luft i for-*

*hold til en given mængde benzin eller for megen benzin i forhold til en given mængde luft, vil give nøjagtig det samme udslag, nemlig for fed blanding. Prøv først og fremmest at skifte spjældet ud og se om ikke det går bedre, men undersøg dog også, at det er den rigtige karburator type, der sidder på, med 7/8" chokerboring.*

Min motorecykle (Puch 150 TL 1953) »rusker« ved lav hastighed, for tredje gears vedkommende, når hastigheden kommer under 30 km/t. — Fortænding er lige kontrolleret (5 mm).

Af tændrør anvender jeg i øjeblikket KLG F 70, men har en overgang anvendt et koldere rør (Bosch W 225 T1), og da mærkedes intet til ovennævnte kalamitet.

Ligeledes forekommer der en klappen i motoren samt en klirrende lyd (som når to stykker metal slås mod hinanden).

Min mekaniker bemærker til sidstnævnte, at dette er mislyde, der forekommer i enhver ny motor?

SMJ omtalte fornylig en nyhed (gnistforstærker), kan der være nogen fordel ved at få en sådan påmonteret (batteritænding)?

... DET BETALER SIG  
AT KØRE PÅ

# AVON

.. Det førende Dæk



Et underordnet spørgsmål: hvad betyder de forskellige tal, der står på tændrørene, f. eks. Bosch 225, 175, 145, m. v? Een mekaniker har forklaret mig, at disse tal angav varmegraderne, en anden, at tallene betød gnistantal pr. minut (?), en tredje indviklede sig i en længere søforklaring, som tilsidst hverken han eller jeg kunne hitte rede i, forklaringen mandede dog ud i noget, der lød ret fornuftsbetonet, nemlig, at når et tændrørs elektroder og isolatorsæde antog en kaffebrun farve, kunne dette tages som et tegn på, at man i dette tændrør havde et rør med det rigtige glødetal.

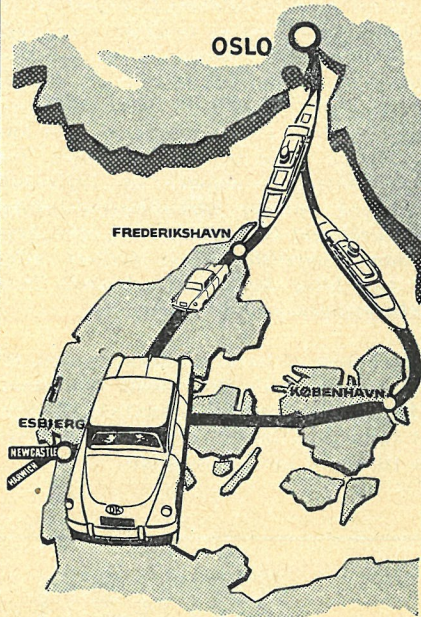
C. M. P., Esbjerg.

Grunden til at Deres Puch TL 150 rusker i tredje gear ved 30 km/t. er simpelt hen den, at denne hastighed er for lav til tredje gear. At ruskeriet skulle ophøre ved at skifte tændrøret ud til et andet fabrikat, står vi ret uforstående over for. Med hensyn til lyde i såvel Deres som i alle andre motorer, da er det jo noget vanskeligt at afgøre, hvorfra en lyd stammer pr. korrespondance, men den klirrende lyd, som De beskriver som når to stykker metal slås mod hinanden, går vi ud fra er tændingsbanken ved hård acceleration. Den klaprende lyd kan skyldes gasspjældet i karburatoren, let slide stempler, men mest sandsynligt den almindelige klapren, der er i en motor med Zoller plejstang, når motoren vel at mærke er ubelastet.

Vi vil iøvrigt ikke gå med ti', a' der forekommer mislyde i enhver motor, men det er meget farligt at udtale sig om disse lydes betydning eller mangel på samme, med mindre man selv kan høre og bedømme disse lyde. I nogle motorer er ventilstøj, f. eks., ganske almindelig, og den kan betragtes som uskadelig, men der kan forekomme lyde i motorer, der er tegn på slid eller andre defekter, der omgående bør rettes.

Alle en-cylindrede motorer vil kunne have gløde af gnistforstærkeren, vi omtalte i forrige nummer, men som det fremgår af vor redegørelse er det hovedsagelig de magnetændte maskiner, der har fordel af gnistforstærkeren. Tallene på, f. eks., Bosch tændrør kaldes ofte glødetal'et, og jo større tal, der står på tændrøret, jo mere varme kan det tage, uden at elektro-

# TAG BILEN MED TIL NORGE



## REGELMÆSSIG FORBINDELSE:

Fra 28/6 - 30/8 direkte til Oslo fra KØBENHAVN daglig undt. torsdag kl. 15,30

Fra 20/6 - 28/8 direkte til Oslo fra FREDERIKSHAVN daglig undt. lørdag kl. 18,15

### BILLETPRISER:

1. kls.	Turistkl.	m. køje u. køje
Enkelt 90,-	60,- 50,-	
Dobb. 150,-	100,- 85,-	

### BILLETPRISER:

1. kls.	Turistkl.	m. køje u. køje
Enkelt 61,-	40,- 33,-	
Dobb. 105,-	70,- 60,-	

## TAG BILEN MED!

Billakster fra kr. 60,- efter vægt.

Billakster fra kr. 40,- efter vægt.

I automobilbillaksterne ydes der indtil 50 % rabat, når der medfølger passagerer på 1. klasse udover vognens fører.

Billletter og nærmere oplysning hos REJSEBUREAUERNE og

# D. F. D. S.

Det forenede Dampskibs-Selskab A/S



derne gløder, eller uden at tændingen forstyrrer af perledannelser på midterelektroden. De tændrør, der bærer de lave tal, f. eks. 145, kan ikke tåle så stor varme som f. eks. 175 og 225, men til gengæld er de i stand til at holde sig selv fri for olie. Det er således meget almindeligt, at man benytter et rør med forholdsvis lavt glødetal til moderat kørsel og et tændrør med højt glødetal til hurtig landevejskørsel. Historien med antallet af gnister pr. minut, har De sendt til et helt forkert blad — prøv Hudibras. Det er rigtigt, at man har det rigtige tændrør, når isolatoren for midterelektroden antager en kaffebrun farve ved korrekt karburatorindstilling, men tændrøret kan blive sort og oliet, hvis karburatorindstillingen er forkert, eller det kan blive hvidt og forbrændt, hvis karbureringen er for mager.

Som holder af Deres udmærkede blad, vil jeg gerne stille Dem nogle spørgsmål. Jeg har købt en 60 km knallert af mærket »Lynette«, den er brugt. Kan den laves om til en 30 km, og hvordan.

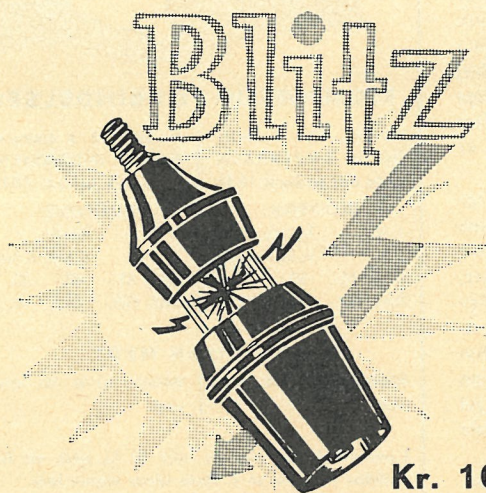
Hvad beviser skal der være for, at politiet kan se, at det er en 30 km.

På forhånd tak for svaret.

P. N. Lumby.

En 60 km/t. knallert kan ikke uden videre omdannes til et køretøj under 30 km grænsen, da man meget fornuftigt ser således på det, at kan man fra den ene dag til den anden ændre den fra 60 km til 30 km i timen, kan man den følgende dag ændre den tilbage igen. Hvis maskinen bliver sendt til fabriken, og fabriken forsyner den med anden cylinder o. s. v., således at det i virkeligheden bliver en type-godkendt 30 km/t. knallert, og fabriken attesterer forandringen, vil maskinen naturligtvis blive godkendt som en 30 km/t. knallert, men det vil næppe kunne betale sig.

Jeg er ejer af en 1934 Ariel motorcykle. Den har en cylinderdiameter på 86,4 og en slaglængde på 85 mm. (Cylindervolumen 494 ccm). Den bærer betegnelsen



## GNIST FORSTÆRKER

Kr. 10.-

### Lyn-start sikker tænding ingen kortslutning

BLITZ erstatter manglende gnistgab på to-takts knallert, scootere og motorcykler.

BLITZ giver øjeblikkelig start og perfekt tænding selv ved meget langsom motorgang.

BLITZ forhindrer koks- og sodannelser på tændrørselektroderne og i forbrændingskamret.

BLITZ påmonteres ethvert tændrør uden hjælp af værktøj og leveres i form som tegningen eller i vinkelform og for såvel to-takt som fire takts motorer.

BLITZ giver ældre biler øjeblikkelig start og større acceleration på grund af større gnist og derfor bedre udnyttelse af brændstoffet.

BLITZ virker som tændingskontrol.

IMPORTØR

A/S H. JØRGENSEN & CO.

Niels Hemmingsensgade 32

København K . Telefon Byen 2000

Forlang BLITZ hos grossister og forhandlere i motorbranchen.



»Red Hunter«. 1. cylinder og 4-trins gearkasse. (Rød benzintank).

Kan Teknisk Brevkasse sige mig, hvor stor omdrejningshastighed denne model har, ligeledes kompressionsforholdet, endvidere tophastigheden, da denne model var ny. Ligeledes: Hvor mange hestekræfter udvikler den. (Motoren er topventilet).

K. J., Ærø.

*Deres 1934 Ariel Red Hunter har et slagvolumen på 498 ccm, den yder 26 hk ved 4800 omdr./min., og tophastigheden er ca. 130 km/t. Kompressionsforholdet er normalt 6,2:1, men denne maskine kunne som de øvrige Red Hunter modeller leveres med stempler, der gav kompressionsforholdet 7,5:1.*

Som abonnent på SMJ tillader jeg mig herved at spørge, om De kan give mig en forklaring på nedennævnte fænomen ved min BMW motorcykle, type R 25/2, som har gået ca. 3000 km.

Der sker nemlig det, når jeg kører i 4. gear og kommer op på ca. 80 km, så kan den kun holde den fart i 1 à 2 minutter.

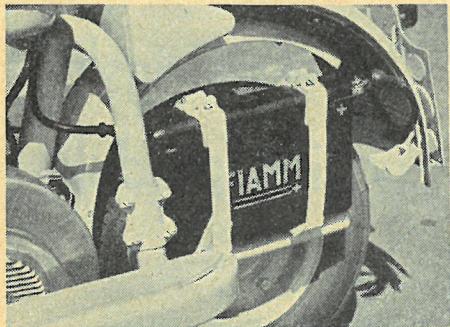
Så kan jeg se på speedometret, at den taber fart og går ned til 70, 60, 50 og 40. Til tider ledsaget af nogle underlige knitrende lyde. Inden speedometret synker længere ned end 40, plejer jeg at skifte til 3. gear, så går den normalt igen. Karburatoren er nylig blevet rensset.

J. P. U. Frederikshavn.

*Vi kan vanskeligt ud fra de givne oplysninger give Dem forklaringen på fænomenet med Deres BMW R 25/2. Der er dog noget, der tyder på, at fejlen skyldes elektrisk overgang i tændrøret, men De skriver intet om, hvorvidt motoren går urent, medens maskinen taber hastighed. Hvis fænomenet gentager sig med et absolut rent tændrør, må fejlen sikkert ligge i karbureringen, og da maskinen er forholdsvis ny i tjenesten, kunne det tyde på, at den har tilbøjelighed til at sætte sig eller i hvert tilfælde går for stramt. Spørgsmålet er, om ikke man har givet motoren for mager blanding efter den omtalte karburatorrensning, således at den nu bliver for varm. Prøv at hæve nålen i karburatoren et hak, og se om det ikke går bedre.*

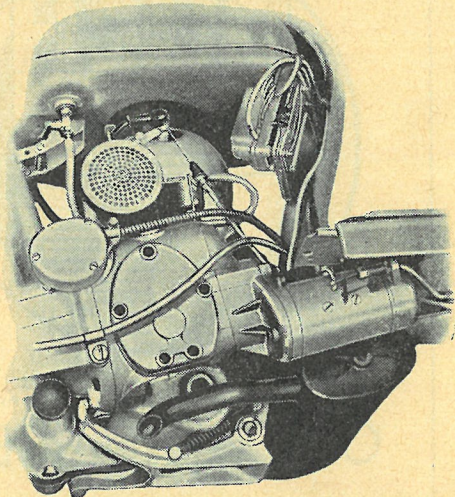
## Lambretta med selvstarter

Lambretta scooteren er nu blevet monteret med en elektrisk selvstarter, hvilket sikkert vil være en kærkommen nyhed for de fremtidige scooterejere, der påtænker at anskaffe en Lambretta. Den elektriske selvstarter er som vist på illustrationen påmonteret den forreste del af gearkassehuset og af hensyn til spændingstab og mulighed for kortslutninger er kontaktanordningen udført således, at selvstarterkontakten er monteret direkte på selvstarteren, således



Det store batteris montering ved siden af baghjulet.

at ledningerne fører fra batteriet direkte frem til startermotoren. Kontakten aktiveres ved hjælp af et bowdenkabel, der ender i et håndtag på styret. De maskiner, der er monteret med elektrisk selvstarter, er tillige forsynet med et ekstra stort batteri, der er anbragt ved siden af baghjulet, som det ses på illustrationen.



Startermotorens montering på gearkassehuset.



## GIGANTERNES KAMP

(fortsat fra side 364)

mm, medens de samme cifre for 1954 udgaven er 78 mm boring og 73 mm slaglængde. Alene den kortere slaglængde har muliggjort anvendelsen af tilsvarende kortere plejlstænger, men samtidig har man flyttet svinghjul og kontravægte udenfor krumtaphuset, således at bunden af stemp-lernes skørt kan gå helt ned til krumtap-pen, og dette giver tillige en væsentlig re- duktion af plejlstangens længde. Efter alt at dømme har Joe Craig nu fået samme effekt på sine 500 ccm motorer, som itali- enerne har på deres Gilera, MV og Guzzi, medens Moto Guzzi sandsynligvis er lidt kraftigere i 350 ccm klassen. Accelerationen skulle være blevet væsentlig forbedret på Norton's maskiner, men da bremseevne er lige så vigtig som acceleration, har Joe Craig tillige forsynet sine maskiner med en nykonstrueret, meget effektiv forhjuls- bremse, der efter sigende skulle have en ganske enestående køling. Norton har imid- lertid en meget stor fordel, idet ingen af motorerne på noget punkt kan siges at være på eksperimentstadiet.

Guzzi er altid i stand til at levere årets overraskelse, og der kan måske være grund til at erindre om de fantastiske sejre i 350 ccm klassen sidste år, der opnåedes med en maskine, der i huj og hast var blevet bygget på grundlag af 250 ccm konstruk- tionen. De første maskiner, der kom på banen havde et slagvolumen på 320 ccm, men de vandt det ene klassiske løb efter det andet, og midt i sæsonen kom den sam- me maskine i en lidt større udgave, det vil blot sige, at slagvolumen var forøget til 345 ccm. I 500 ccm klassen overraskede man med den fire-cylindrede rækkemotor, der lå på langs i stellet. Karbureringen var mekanisk, og maskinen var fantastisk hur- tig, omend noget ustabil. Årets Guzzi over- raskelse er en en-cylindret 500 ccm maski- ne, bygget over samme læst som de en- cylindrede maskiner i 250 og 350 ccm klas- serne, d. v. s. med en vandretliggende cylin- der og to overliggende knastaksler. Guzzi har allerede ved prøvekørsler på Monza op- nået fantastiske resultater, idet 250 ccm maskinen er hurtigere end sidste års 350 ccm model, der endda afsluttede 1953 sæ- sonen ved at slå MV's og Gilera's fire-cylin- drede 500 ccm maskiner i Spaniens Grand Prix. 350 ccm maskinen har opnået større

### Gælder det motorcykle eller scooter



Husk  
**PUCH**  
er et østrigsk  
kvalitetsprodukt

Generalrepræsentant for Danmark:

**O. E. ANDERSEN**

KONTOR OG USTILLING:

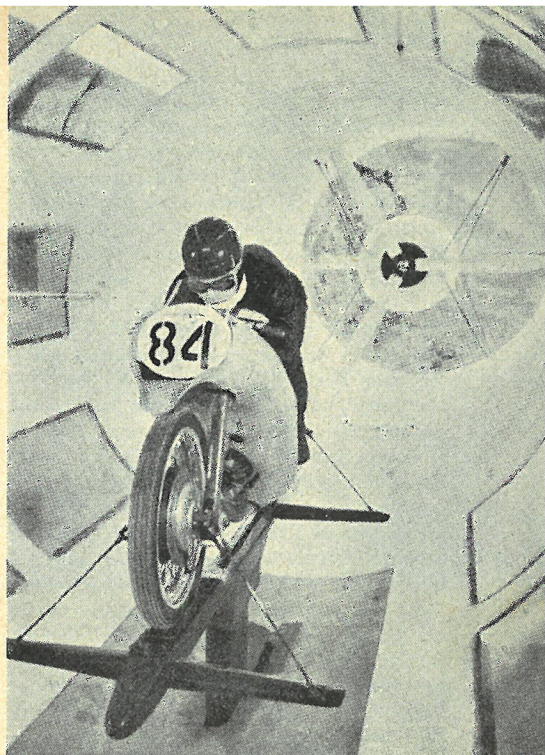
Kronprinsensgade 14, Københ. K.  
Byen 9255



hastighed end nogen Guzzi tidligere har kørt med på Monza, og den en-cylindrede 500 ccm maskine har allerede vist, at den er sin fire-cylindrede forgænger overlegen. Den fire-cylindrede maskine er imidlertid ikke ude af sagaen, men motoren er lagt over i samme stel, som man anvender til den en-cylindrede 500 ccm maskine, og strømliniebeklædningen er forbedret på samtlige modeller. Ifølge et ubekræftet rygte er den mekaniske karburering nu blevet erstattet af regulær, direkte indsprøjtning, men tiden vil vise rigtigheden af denne påstand. Guzzi har iøvrigt som den første motorcyklefabrik indrettet en vindtunnel, i hvilken man har gennemført omfattende forsøg med maskinernes strømliniebeklædning.

NSU har gjort Renn-Fox og Renn-Max kraftigere i vinterens løb, og en ny strømliniebeklædning er blevet udformet. Efter nogle prøvekørsler med maskinerne blev disse nøje undersøgt i en vindtunnel, og det viste sig da, at den bageste del af strømliniebeklædningen gav nogle højst uønskede hvirvler, og ingeniørerne på NSU har derfor fjernet den bageste del af strømliniebeklædningen. Rygter ville iøvrigt vide, at NSU arbejdede på en to-taktsracer, men dette dementeres på det kraftigste fra fabriken. Det er derimod en kendt sag, at den såkaldte Renn-Max, hvad motor angår ikke har meget tilfælles med standardudførelsen af NSU Max. Fabriken har imidlertid fremstillet en ægte Renn-Max, der med sin en-cylindrede motor bygger på de samme maskinelementer som Max standardmotoren. Det særprægede ventilarrangement på standardmaskinen er imidlertid blevet afløst af stødstænger på Sports-Max'en, hvilket i og for sig kan virke højst overraskende, men at man har fået en yderst effektiv sportsmaskine er der ikke tvivl om, eftersom effekten er 28 hk, og i Hockenheim viste stoppurene, at Sports-Max'en har en maksimalhastighed på ca. 180 km/t.

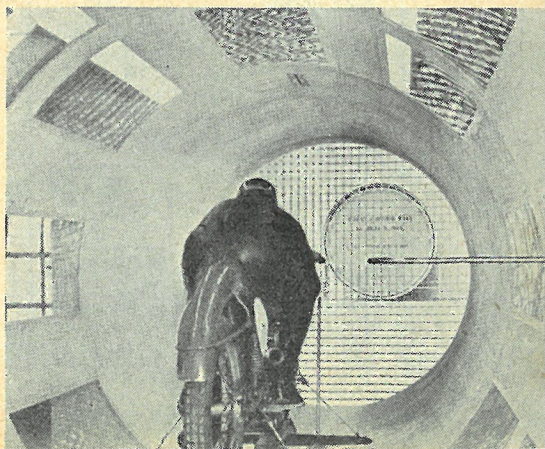
DKW har arbejdet videre med sin to-cylindrede 250 ccm racer, og sin tre-cylindrede 350 ccm maskine, idet man dog hovedsagelig har bestræbt sig for at gøre konstruktionen mere stabil, og at dette er lykkedes viser resultaterne fra det internationale Eifelrennen på Nürburgring, hvor DKW besatte de tre første pladser i 350 ccm klassen, da Hofmann gik ind som



*Moto-Guzzi er den første motorcyklefabrik, som har bygget en vindtunnel til udforskning af racermaskinernes strømliniebeklædning. I baggrunden ses propellen, der trækker luftstrømmen gennem tunnelen.*

vinder med ny klasserekord på 121 km/t. foran sine to mærkekammerater Hobl og Bodmer, der kørte med henholdsvis 119,3 og 116,4 km/t. Hobl kørte den hurtigste omgang i denne klasse med 123,8 km/t. Fra start til mål beherskede de tre-cylindrede DKW maskiner det store felt på 37 kørere. Dette resultat var absolut overraskende. Iøvrigt er det meget interessant at se hvor-

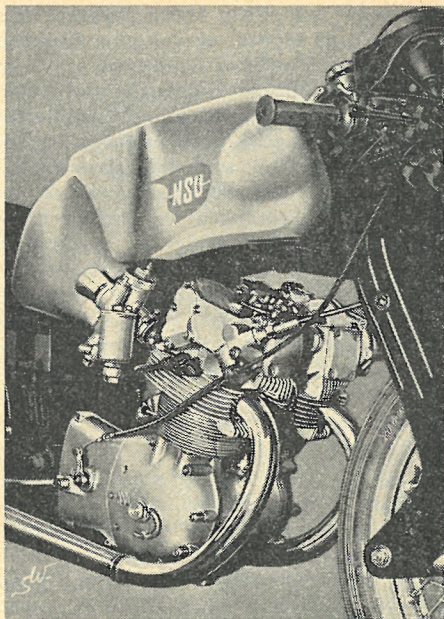
*Luften suges ind i vindtunnelen gennem ledeskovle, der er udformet som et kvadratisk gitter, og når man fotograferer rytteren lige bag fra, kan man ved hjælp af den kvadrerede baggrund nøjagtigt opmåle frontarealet.*





ledes de små maskiner efterhånden kan opvise lige så gode resultater som de store maskiner — et yderligere bevis på, at det ikke er udelukkende effekten der gør det. Når man ser på resultaterne fra Nürburgring (Eifelrennen) vil man se, at Werner Haas kørte en af de hurtigste omgange, der nogensinde er blevet kørt på Nürburgring med sin 250 ccm NSU Renn-Max. Werner Haas kørte i tiden 10.52,4, hvilket svarer til 125,8 km/t., 1/10 sekund under Walther Zeller's rekord (BMW) fra 1951. Den tekniske udvikling forstår man måske bedste, når man ser, at Werner Haas på sin to-cylindrede kompressorløse 250 ccm kørte den yderst vanskelige Nürburgring igennem 2,4 sekunder hurtigere, end Georg Meier klarede samme bane på i 1949, med en kompressorforsynet 500 ccm BMW. Alle forenklinger i teknikken er forbedringer!


Velocette anmelder officielt ikke maskiner til dette års løb, men AJS deltager naturligvis med sine to-cylindrede maskiner, hvorimod BSA ikke træder officielt frem i lyset. Man har længe været klar over, at BSA arbejdede på en 250 ccm model, og ifølge forlydender skulle Geoff Duke køre denne maskine blandt andet på Isle of Man. Ifølge tilmeldingslisterne til dette løb optræder Geoff Duke i 250 ccm klassen med en maskine, der kaldes GDS (Geoff Duke Special), og det er sandsynligvis BSA maskinen, der her får sin uofficielle debut. Både Norton og Guzzi har meldt afbud til det franske Grand Prix — Norton med den motivering, at man ikke har tid til at deltage i dette Grand Prix, da maski-



Den nye 250 ccm NSU Renn-Max motor udvikler ikke mindre end 32,7 hk. Motoren er iøvrigt mindre og smallere end sidste års udgave.

nerne skal gøres klar til Isle of Man. Alt tyder på, at Norton vil vinde Isle of Man TT. En yderligere udvikling i racermaskinerne består i fem- og seks-trins gearkasser, og de nye Norton maskiner er således blevet forsynet med fem-trins gearkasse, medens NSU Renn-Fox på 125 ccm (16,8 hk) er blevet monteret med seks-trins gearkasse.

Under løbene på Floreffe, der betragtes som den egentlige generalprøve til sæsonen, havde Guzzi endelig bestemt sig til hvilket tændingssystem man ville anvende. Allerede på prototypene kunne man bemærke, at der var to tændrør pr. cylinder, og på enkelte af forsøgsmaskinerne kunne man se to separate magneter, medens andre maskiner var forsynet med to selvstændige batteritændingsanlæg. I Floreffe var systemet imidlertid fuldt udviklet ved hjælp af nogle kontakter på styret, idet det ene tændingssystem blev sat i funktion ved hjælp af en kontakt, og dette blev anvendt blandt andet ved start, eftersom det havde en forholdsvis lav fortænding. Så snart maskinerne var i gang, og motorerne kom op på de mange omdrejninger, gik det andet tændingssystem i gang, idet man derved opnåede en større fortænding.




## Mobiloil

### "D"

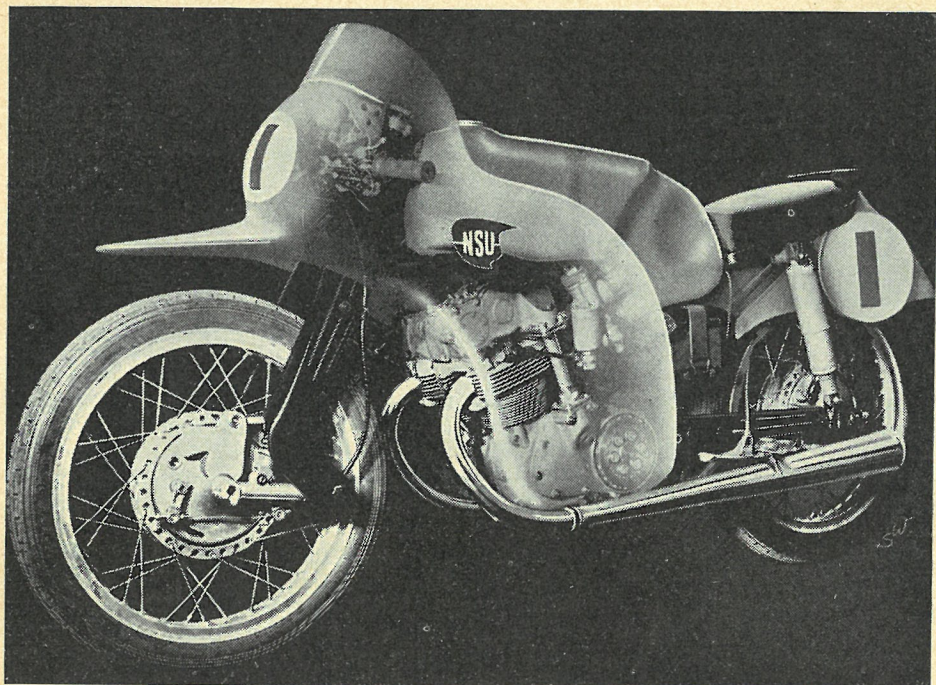
**RACEROLIEN, DER GIVER DERES MOTORCYKLE ET LANGT LIV.**

FAAS HOS DERES FORHANDLER



**VACUUM OIL COMPANY**





Således ser strømliniebeklædningen ud på den ny NSU Renn-Max, men som anført i teksten forårsagede bagskærmsbeklædningen uheldige hvirvler, af hvilken grund denne del af »karosseriet« er afmonteret nu.

### »Generalprøven«, Circuit de Floreffe

Det belgiske løb, Circuit de Floreffe, i nærheden af Namur, betegnes i almindelighed som generalprøven på årets klassiske løb, og Norton, Guzzi samt NSU var alle klar til start med såvel nye som »gamle« maskiner. Dagens første løb var for maskiner med slagvolumen indtil 250 ccm, men der var kun seks ryttere i dette felt. I løbet af et øjeblik var en duel i gang mellem Ken Kavanagh på Guzzi og NSU mandskabet, der bestod af Rupert, Hollaus, som kørte 1953 modeller, og Hans Baltisberger samt H. P. Müller, der kørte de nye modeller. Det blev ikke desto mindre Hollaus, som kørte i en tid, der lå to sekunder under omgangsrekorden, og da det begyndte at regne, holdt Ken Kavanagh igen, hvorefter Hollaus gik i mål som vinder foran Kavanagh. Både Baltisberger og Müller havde vanskeligheder med deres maskiner, og det viste sig, at det var strømfordeleren det var galt med i begge tilfælde.

I 350 ccm klassen, der skulle køres over 10 omgange, startede Kavanagh på en af

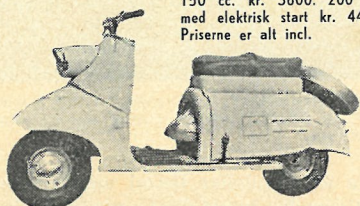
sidste års modeller Guzzi med en enkelt overliggende knastaksel, medens Fergus Anderson startede med den ny model med to overliggende knastaksler, dobbelt tænding o. s. v. Disse to maskiner var de eneste med strømliniebeklædning i denne klasse. Ray Amm kørte den ny 1954 Norton, og Rudy Allison var tilmeldt med en privat Norton. Trods det dobbelte tændingssystem havde Fergus Anderson vanskeligheder med at få sin maskine i gang, så han kom sidst afsted, men allerede på slutningen af første omgang lå han som nummer fire, og han kørte sig støt op omgang for omgang. At den ny Guzzi er hurtig, viste den kendsgerning, at Fergus Anderson på tredje omgang kørte et sekund hurtigere end Ray Amm's omgangsrekord fra sidste år og dette førte ham frem til andenpladsen i feltet foran Ray Amm og efter Kavanagh. På fjerde omgang fik Fergus Anderson maskinskade og resultatet blev, at Kavanagh gik i mål som vinder foran Ray Amm (Norton) og med de to Norton kørere Laing og Allison på henholdsvis tredje- og fjerdepladsen, medens J. Raffeld (AJS) og F. P.



Heath, begge AJS, gik i mål som nummer fem og seks.

I 500 ccm klassen tog Ray Amm føringen på en Norton med strømlinebeklædning, men med en 1953 motor i stellet. Han blev fulgt af Ken Kavanagh på den ny en-cylindrede Guzzi og R. H. Dale, der kørte den fire-cylindrede MV. På tredje omgang satte Kavanagh ny omgangsrekord ved at køre på 5.22,0, hvilket svarer til 151,8 km/t. Kavanagh blev imidlertid skarpt forfulgt af Ray Amm og Dale. På fjerde omgang måtte Kavanagh imidlertid udgå med maskinskade, og det blev derefter Keeler's tur til at udgå med den ny Norton. På sidste omgang udviklede der sig en hård duel mellem Amm og Dale, og den resulterede i, at Dale vandt med sin MV foran Ray Amm's Norton. Nummer tre blev Laing (Norton) og som nummer fire kom R. Allison (Norton) foran H. Clark (Norton).

### FAKA scooter



150 cc. kr. 3600. 200 cc.,  
med elektrisk start kr. 4425.  
Priserne er alt incl.

**AUTO-CORNER A/S**  
Jagtvej 23 . Taga 6083 . Kbhvn. N

## SPAR

HENVEND DEM FØRST TIL

**TID  
PENGE  
PORTO  
TELEFON**

Vi har det absolut største udvalg i udstyr, tilbehør og reservedele for motorcykler til de rigtige priser. Vi er gerne til tjeneste med tilbud på enkelte dele eller større partier og afslutninger.

Alt på et sted til motorcykler

# Motor- lageret

HALMTORVET 46, KBH. V., VE 3846 & 9847

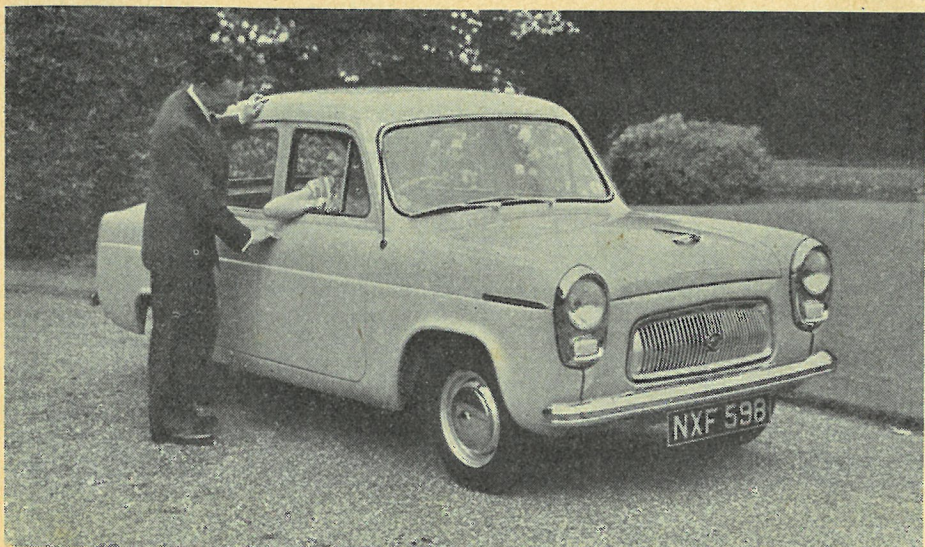
## Vi prøvekører Ford Anglia

Fortsat fra side 394

lig acceleration. Andet gear trækker ganske vist først ud ved omkring 75 km/t, men det er en accelerationsmetode, der ikke forekommer i praksis. Forsøger man at lade vognen trække ud i andet gear, opnår man ganske vist en højst effektiv motorlarm, men skifter man derimod ved ca. 65 km/t til det høje gear, er accelerationen fuldt så tilfredsstillende, og anstrengte lyde fra motor og transmissionssystem undgås. Fra omkring 25 km/t kan vognen i tredje gear accelereres op til tophastighed med en forbavsende livlighed og uden tændingsbanken. I det hele taget kan man ikke få motoren til at banke, og dette fænomen bevirkede, at vi fik mistanke om, at tændingen stod for lavt, men ved nærmere kontrol var alt i orden, og en tophastighed målt til 112,6 km/t for en vogn, der kun har gået 5000 km, må anses for at være overordentlig fint. Vi vil tro, at når kilometertælleren viser ca. 10.000 km, og motoren er på sit absolutte højdepunkt, vil tophastigheden ligge nogle få kilometer højere. En accelerationsevne fra en stående start gennem gearene til 72 km/t (speedometret viste 80 km/t) på 13,8 sekunder må anses for overordentlig godt, og en tilsvarende accelerationsprøve fra en stående start gennem gearene til 92,2 km/t (speedometret viste 100 km/t) på 24,2 sekunder virker særdeles overraskende. I diskussionen om topventilede motorer kontra sideventilede motorer er det ganske interessant at konstatere, at Anglia'ens sideventilede motor, der er på 1172 ccm, giver Anglia'en nøjagtig den samme accelerationsevne, som Fiat 1100 opnår med sin topventilede motor, der ganske vist kun er på 1089 ccm. Iøvrigt er det morsomt at konstatere, at begge de nævnte motorer har en effekt på 36 hk ved 4400 omdr./min., og vægten på de to vogne adskiller sig kun med 66 kg, idet Fiat 1100 er tungere end Anglia.

Selvom man må udtrykke sin store tilfredshed med motoren i Ford Anglia, er det dog styringen og køreegenskaberne, der vækker den største begejstring. Den lille udveksling i styretøj i forbindelse med den store styrefølsomhed, som kendetegner biler af denne type (uden stort udhæng foran forakslen og bag bagakslen) giver en kolossal manøvrebillighed. I sving og kur-





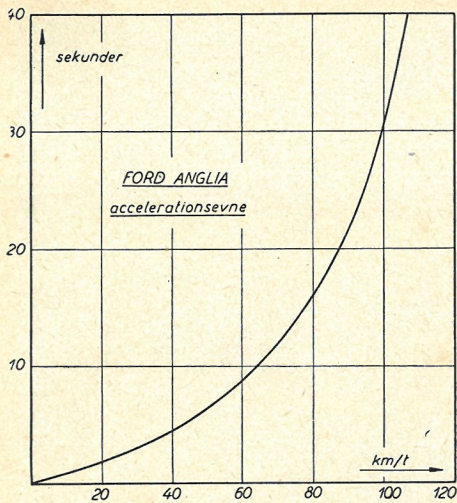
*Og således ser Ford Prefect ud. Som man vil se, er det nøjagtig den samme vogn som Anglia, blot udført som fire-dørs sedan, og noget mere luksuriøs i udstyret.*

ver kan man med stor hastighed køre denne vogn på millimeter, og den ny Anglia indeholder sikkert ubevidst et stort sikkerhedsmoment derved, at mindre rutinerede købere ikke bliver forskrækkede, når de kommer for hårdt ind i et sving, således at de begynder at bremse med katastrofale resultater. Man føler absolut ikke, at man kører over evne, selvom man kører vognen hårdt, og der er virkelig noget sportsbetonet i dens måde at være på. Det eneste, vi vil kritisere ved køreegenskaberne, er, at vægten på baghjulene tilsyneladende er lige lille nok, når man kører med to personer på forsædet og ingen på bagsædet. Kører man hurtigt igennem en forholdsvis blød, men ujævn kurve, har vognen tilbøjelighed til at »kante« gennem svinget, fordi baghjulene slipper vejbanen og skrider udefter i små, kokette hop. Så snart man blot har et par børn på bagsædet, ligger vognen som den skal i alle kurver og sving. Dette fænomen vil sikkert blive mere og mere udpræget, og hvor mærkeligt det end kan lyde, har det sin oprindelse i den stadig lavere luftmodstandskoefficient på karosserierne. Det er nemlig en kendsgerning, at jo mere strømliniede vognene bliver, des længere frem på vognen rykker sidevindskraeffernes tryk, og af den grund er det nødvendigt stadig at lægge mere og mere vægt frem på forhjulene. Resultatet bliver, at vægten bli-

ver utilstrækkelig på baghjulene, når der ikke er passagerer på bagsædet eller bagage i bagagerummet. På nuværende tidspunkt kan det måske lyde fjollet, men det er langt fra usandsynligt, at fremtidens vogne nødvendigvis må have ballasttanke anbragt bag i vognen — det er i hvert tilfælde en udviklingsmulighed, der er mere aktuel end turbinemotorer og jetbiler, omend den virker mindre romantisk. Det ringe bagakseltryk med tomt bagsæde og bagagerum giver sig til kende, når man foretager en ukorrekt opbremsning, d. v. s. med blokering af alle fire hjul. Bagvognen skrider da øjeblikkelig ud til en af siderne, selv når opbremsningen foretages på en tør vej, og dette fænomen vil naturligvis blive yderligere mærkbart på en fedtet vej. Ved en korrekt opbremsning, uden blokering af hjulene, står vognen stensikkert og på betydelig kortere afstand end ved blokering. Hvis de danske kørelærere virkelig ville gå til bunds i problemerne og gøre en kraftanstrengelse for at lære de danske bilister at køre bil på den rigtige måde, kunne de aldrig nogen sinde få en bedre skolevogn end den ny Anglia.

En væsentlig fordel ved den ny Anglia er den store underdrejning af forhjulene, der muliggør ikke alene vanskelige parkeringer, men også smidig kørsel i tæt trafik. Venderadius er 5,1 m, hvilket må siges at være

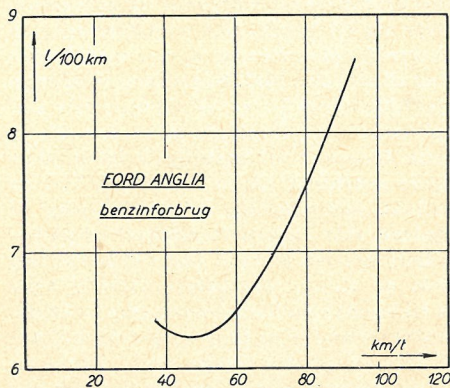




Accelerationskurven for Ford Anglia viser, at der her er tale om en særdeles levende, lille vogn.

et tilfredsstillende, men i og for sig også påkrævet cifre for en moderne vogn.

Alt i alt kan vi kun komme til det resultat, at Ford har ramt plet med den nye Anglia og ved denne konstruktion har levet fuldt op til tidens krav. Ser man nøgternt på forholdet, er det netop vogne med disse egenskaber, det store publikum har brug for: En overkommelig anskaffelsespris, et efter forholdene lagt benzinforsbrug, god accelerationsevne og en tophastighed på



Benzinforsbruget for Ford Anglia er meget beskedent, og ved en konstant hastighed på 80 km/t svarer forbruget til 13,2 km pr. liter.

over 100 km/t, en rummelig vogn med gode køreegenskaber og et servicesystem, der på intet tidspunkt sætter ejeren i forlegenhed. Disse egenskaber er nok så vigtige som imiterede jetudblæsninger, overlæstet forchromning samt fuldautomatiske transmissionssystemer, og derfor siger vi god for Ford Anglia.

## SPECIFIKATIONER

### Ford Anglia

**Motor:** Fire cylindre sideventilet, boring 63,5 mm, slaglængde 92,5 mm, slagvolumen 1172 ccm, kompressionsforhold 7:1, effekt 36 hk ved 4400 omdr./min., maksimalt drejningsmoment 7,5 kgm ved 2150 omdr./min. Omløbssmøring ved hjælp af tandhjulspumpe og oliefilter. Elektrisk anlæg 12 volt, automatisk tændingsregulering. Faldstrømskarburator og benzinpumpe af membrantypen.

**Transmissionssystem:** Tør enkeltpladet kobling, gearkasse med tre udvekslingsforhold, synkromesh mellem andet og tredje gear, udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,072:1, 2. gear 8,252:1, 3. gear 4,429:1, baggear 19,71:1.

**Hjulophængning:** Uafhængig forhjulsofhængning med skruefjedre og teleskopstøddæmpere. Baghjulsofhængning ved hjælp af retliniede bladfjedre. Dobbelt virkende hydrauliske teleskopstøddæmpere.

**Bremser:** Hydrauliske bremsesko på hvert forhjul.

**Styretøj:** Snekke og styretap, udveksling 11,5:1, venderadius 5,1 m. Dækstørrelse 5,20"×13".

**Mål og vægt:** Total længde 3842 mm, total bredde 1535 mm, total højde 1467 mm, akselafstand 2210 mm, sporvidde forhjul 1220, sporvidde baghjul 1207 mm. Vægt køreklar 734 kg. De samme oplysninger gælder for Ford Prefect med undtagelse af at vægten for denne vogn i køreklar stand er 758 kg. Benzintank rummer 32 liter. Kølesystemet rummer 7 liter. Vægtfordelingen på den prøvekørte Anglia (optanket) forhjul 414 kg, baghjul 338 kg uden passagerer.



Skift til **LODGE** og mærk forskellen





# betyder **SIKKERHED**

Bag GULF-mærket står et af verdens største olieselskaber

Når De tanker ved DE ORANGE PUMPER,  
står et verdensfirma inde for, at De kun får  
fuldt gennemprøvede produkter af  
højeste kvalitet. GULF's kolossale pro-  
duktion og højt udviklede raffinerings-  
metoder og — ikke mindst — GULF's  
storstilede forskningsarbejde og  
minutøse kvalitetskontrol er Deres garanti.

Der findes GULF  
servicestationer  
over hele Danmark  
— også i  
Deres nærhed.

Når De bruger både GULF BENZIN og GULF MOTOR OILS,  
opnår De største kraftydelse,  
bedste økonomi og længste levetid for Deres motor.

**HOLD DEM TIL DE ORANGE PUMPER!**

---



# FRA BANE OG VEJ

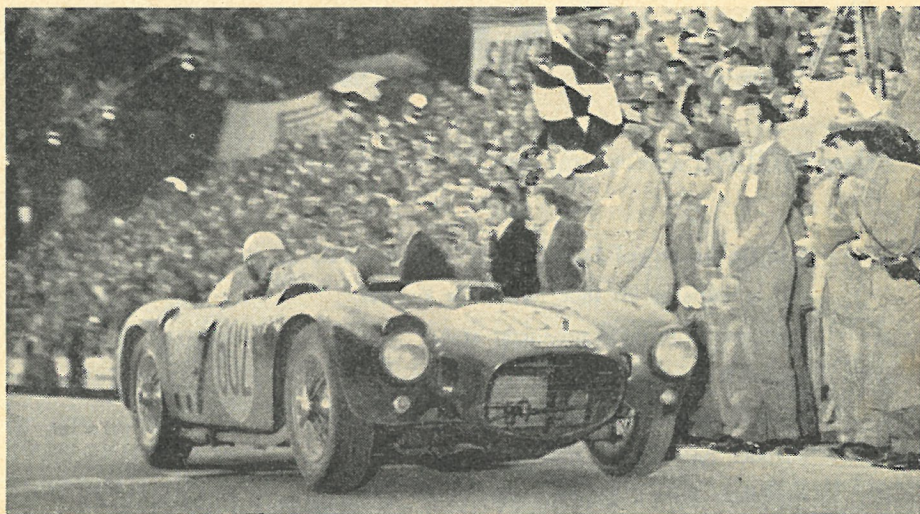
Af „Observer“

## Italien.

De fleste andre løb blegner noget i sammenligning med *Mille Miglia*, som i år kørt for 21. gang og bød på mange overraskelser. Distancen var længere (1.597

ranello ud af spillet — men Lanciaholdet gik det ikke bedre. Kun *Ascari*, der kørte et taktisk velberegnet løb, holdt stillingen og nåede i mål som sejrherre med 139,6 km/t i gennemsnit. Andenpladsen besatte *Vittorio Marzotto* med en *Ferrari* »Mondial« (2 liters firecylindret) og tredjepladsen ni sekunder bagved — af *Musso* med en *Maserati*.

Herrmann vandt 1.500 ccm-sporsklassen med en *Porsche 550* (4 knastaksler!) 374



*Ascari går over mållinien som vinder af Mille Miglia 1954.*

km) end hidtil siden krigen, fordi løbet førtes gennem *Nuvolari's* hjemby Mantua som en hyldest til den afdøde mesterkører. Vejret var ikke alt for godt — tåge og regn virkede generende — og der blev ikke sat nye rekorder, men der blev kørt bil efter alle kunstens regler.

Den med spænding imødesete kamp mellem *Ferrari* og *Lancia* i den store klasse blev ikke til så meget, for efter kun 40 km's kørsel havde *Farina* et modbydeligt uheld med den store 5-liters *Ferrari*, men slap med relativt ubetydelige kvæstelser.

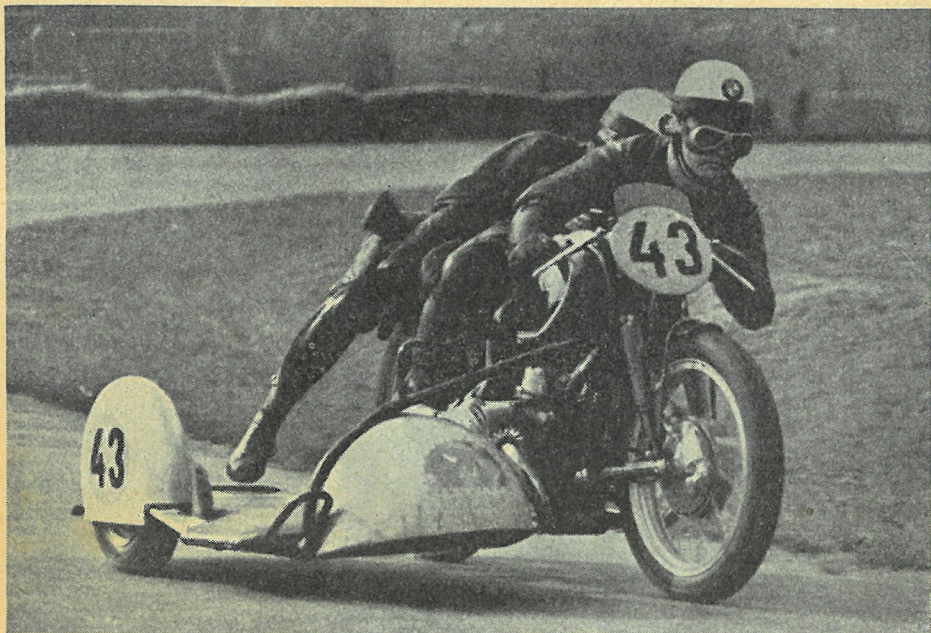
Ved halv distance lå *Taruffi* i spidsen med en V-6 3,3 liters *Lancia*, foran *Ascari*, der kørte en tilsvarende vogn. Fem minutter bagved lå endnu en *Lancia*, og derpå fulgte en respektindgydende *Ferrari*-brigade. Efter Rom satte *Ferrari's* angreb ind, men lykkedes ikke. Kørselsuheld og svigtende mekanik satte vognen fra Ma-

vogne startede, og 182 nåede frem, mens 192 udgik. Mest imponerende forekommer det næsten, at fem af de syv startende *Isetta* vogne (en pudsig, men yderst effektiv minibil i bobleform; 360 ccm) gennemførte — den hurtigste med ca. 70 km/t og besatte 1., 2., 3. og 4.-pladsen efter handicap-formlen, som satte *Ascari* på 6.-pladsen. Noget tyder på, at små vogne havde et fordelagtigt handicap.

*Gran Premio di Bari* den 23. maj gav *Ferrari* og *Gonzales* nok en sejr med 141,3 km/t for den 332,4 km lange distance. Det var bemærkelsesværdigt, hvor godt *Jean Behra* var kørende med sin *Gordini*; og han holdt sig på samme runde som vinderen og var kun eet minut bagud. Alligevel blev det kun til 3.-plads, idet *Trintignant* fik presset sin *Ferrari* foran — men *Maserati*'erne var alle kørt agterud.

*Lancia* træner flittigt på *Monza*, og den





En af de mest imponerende præstationer på Hockenheimring leveredes af Wilhelm Noll og Fritz Cron med den ny BMW sidevognsmaskine på 500 ccm. De opnåede en gennemsnitshastighed på 154,9 km/t.

nye G.P.-vogns debut, måske i Spa den 20. juni, imødeses med største spænding.

#### Frankrig.

Efter den franske sejr i Pau var forhåbningerne om en ny triumf for *Gordini* højtstemte, da *Grand Prix de Bordeaux* startedes, men forhåbningerne blev skuffede, og Gonzales vandt med 97,5 km/t foran to andre *Ferrari-vogne*.

*Le Mans* lover godt i år; banen er blevet gjort en kende hurtigere, og det bliver spændende at se, om den ny *Jaguar*-kan gentage sidste års eklatante succes. Vognen blev kørt på *Le Mans*-banen fornylig og opnåede den uhyrlige omgangshastighed af 185 km/t. Kort efter meddelelsen herom forlød der fra Italien, at *Lancia's* fabrikskild til *le Mans* var trukket tilbage. Onde tunger mener, at *Jaguar's* prøvekørsel havde givet *Lancia* kolde fødder; andre er tilbøjelige til at tro, at *Lancia* har for travlt med den ny *Grand Prix*-model.

Forøvrigt har jeg fra helt pålidelig kilde fået erfaret, at det ikke skyldes uvenskab eller andre ubehageligheder, at *Briggs Cunningham* ikke deler vogn i *Le Mans* i år med *Bill Spear*. Sagen er i al enkelhed, at

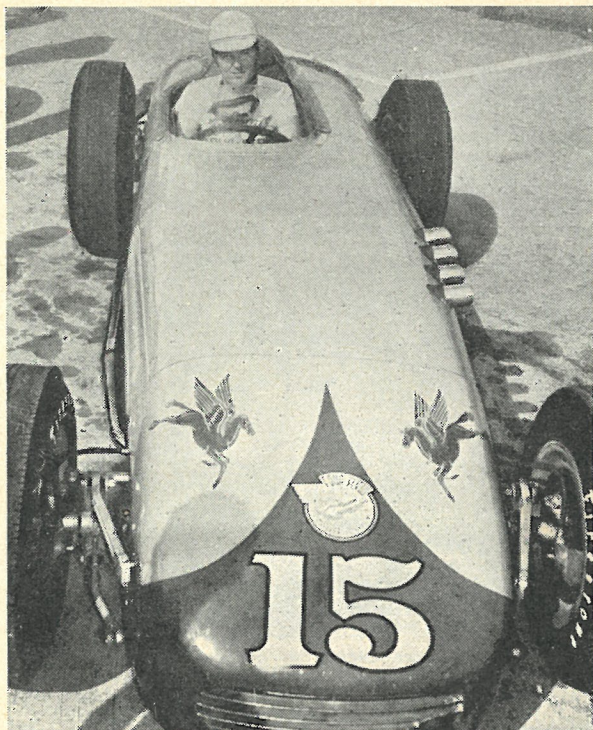
den rare *Bill* har taget 50 kg på siden sidste år — så de kan ikke passe den samme bil længere!

#### England.

Det umilde engelske forårsklima gjorde det til en blandet fornøjelse at køre på *Silverstone* ved *Daily Express's* meeting den 15. maj. Løbene var helt gode trods regnen, og navnlig var den digre *Gonzales* i helt overdådig form. Han kører nu langt mindre brutalt end for et par år siden og har fået meget af sin landsmand *Fangio's* slebne elegance. Med en 2,5 liters *Ferrari* vandt *Gonzales* sit heat og 100 miles-finalen (149,2 km/t) og med en 5 liters *Ferrari* sportsvognsløbet (133,6 km/t). F3-løbet blev vundet af *Stirling Moss* (*Cooper*) med 135 km/t og løbet for standardvogne af *Jan Appleyard* (*Jaguar*) med 80,1 km/t.

Den ny bane, som er blevet anlagt omkring den berømte hestevæddeløbsbane *Aintree* ved *Liverpool* (hvor bl. a. forhindringsløbet *Grand National* rides), indviendes den 29. maj af *Lord Howe*, som sprængte et silkebånd med sin *Aston-Martin*. Desværre var vejrguderne igen





Den største motorbegivenhed i USA er uden tvivl det årlige Indianapolis 500 miles løb. Den pæreformede rundbane er godt  $1\frac{1}{2}$  km lang, men alligevel køres der med meget store hastigheder. Dette års vinder, Bill Vukovich, gennemførte de 804 km med 210 km/t. i gennemsnit — en hård prøve for såvel kører som vogn. Indianapolis 500 tæller til verdensmesterskabet, men det amerikanske løb kan på intet punkt sammenlignes med de europæiske Grand Prix. Efter sigende længes kørerne ubeskriveligt efter et højre sving, når de i rundt regnet fire timer har kørt venstre rundt.

såre umilde; kold blæst og pladrende regn gjorde opholdet ubehageligt for tilskuerne og forholdene temmeligt rædselsfulde for kørerne. Sportsvognsløbet vandtes af *Duncan Hamilton* med en *Jaguar XK 120 C* (121 km/t), men iøvrigt var det *Stirling Moss'* dag. Han vandt både 500 ccm-løbet (Cooper) med 113 km/t, og med sin ny-erhvervede 2,5 liters *G. P.-Maserati* sejrede han i det 200 miles lange hovedløb. Moss regner 7 for sit lykkenummer, og noget er der vist om det. Han havde startnummer 7, og gennemsnitsfarten var 77,7 miles i timen, d. v. s. 124 km/t. *Reg Parnell*, som er blevet lidt tykkere og lidt mere gråhåret, besatte 2.-pladsen i sin Ferrari — og nød tydeligvis at køre trods regn og rusk.

#### Tyskland.

*Eifelrennen*, den 23. maj, var af ret lokal karakter, men *Borgward's* »Rennsportswagen« med 1.500 ccm motor var ingen sinke og vandt hovedløbet (5 omgange) med 118 km/t. 500 ccm-løbet gik til *Moss* (Cooper) med 116,4 km/t foran andre Cooper-vogne.

*Mercedes-Benz* har haft et kedeligt

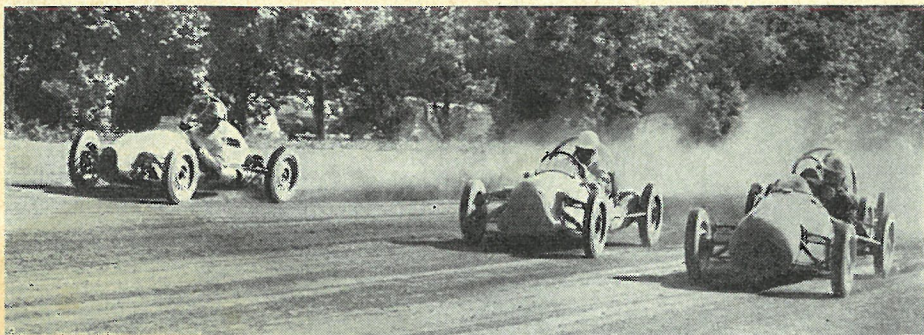
uheld under de nylige prøvekørsler på *Hockenheim Ring*. Et olierør sprængtes, og den kogede olie strømmede ud over *Hans Herrmann*, som med beundringsværdig åndsnærværelse kørte ind på en sidevej, men for at undgå to cyklister måtte sætte vognen — det var en af Grand Prix-vognene — mod en mur. *Herrmann* kom alvorligt til skade, og vognen blev også hårdt medtaget.

#### Sverige.

De internationale løb på *Hedemora-banen* den 23. maj gik fint fra et sportsligt synspunkt — mindre godt finansielt. Ikke destomindre sigter den arrangerende klub, SMK Hedemora, på at få et virkeligt Grand Prix-løb næste år. *Stanley Barnes* fra FIA's sportsledelse siger god for banen, men *Pieter Nortier* fra FIM er lidt mere tilbageholdende for motorcyklernes vedkommende og mener ikke, banen er helt god nok til verdensmesterskabsløb.

At banen er »snabb«, er givet, for portugiseren *Oliveira* satte ny omgangsrekord med 161 km/t og vandt den store specialsportsvognsklasse med 152 km/t for 25





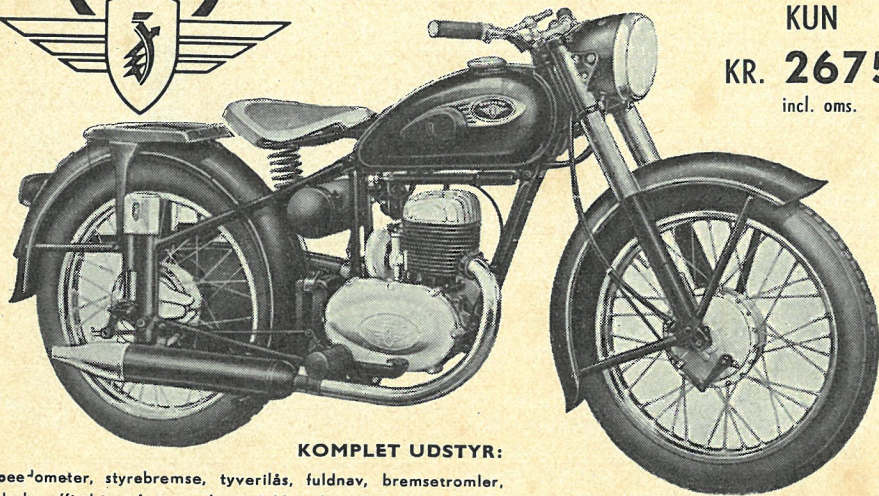
For at være på den sikre side arrangerede Automobil Sports Klubben det tilsyneladende eneste automobilløb som et danmarksmesterskab. Løbet blev afviklet på Amager Traubane, og der blev i og for sig kørt både hårdt og hurtigt, men meget med automobilsport har et jordbaneløb ikke at gøre. F-III racerne kan stadig give en fin opvisning på en bane af denne art, men denne gren af automobilsporten er som bekendt blevet sørgeligt forsømt. Robert Nellemann blev danmarksmester i den store klasse, og i et efterfølgende handicap slap han på mirakuløs vis uskadt fra en saltmortale. Bendt Steffensen, BMW, blev mester i klassen indtil 2000 ccm og i klassen 2000—3500 ccm blev Bobbjerg Hansen, Chevrolet med Fordmotor, danmarksmester.

omgange foran englænderne Abecassis (HWM) og Hamilton (Jaguar XK 120 C). I specialsportsklassen under 2.000 ccm vandt franskmændene Picard med sin firecylindrede Ferrari »Mondial« foran Valdemar Stener, der kørte en vogn magen til.

I seriesportsløbet under 2.000 ccm, som vandtes af Michael Head (Jaguar, 141 km/t) hentede Robert Nellemann sig en pæn tredieplads godt 2 minutter efter vinderen, og i F III-løbet, som vandtes af Eric Brandon (Cooper), var Nellemann på



**ZUNDAPP** STADIG DANMARKS BILLIGSTE 200 ccm



KUN  
KR. **2675**  
incl. oms.

**KOMPLET UDSTYR:**

Spee<sup>o</sup>meter, styrebremse, tyverilås, fuldnav, bremsetromler, teleskopaffjedring for og bag, lukket kædekasse, fire gear, bagagebærer og forcromet.

Se den hos forhandlerne eller skriv efter brochure.

**BRDR. FRIIS-HANSEN A/S**  
**ØSTERALLÉ 7, KBHVN. Ø**





Vor fotograf Jørgen Schou har fanget en interessant omend noget pinlig situation under løbet ved Volk Mølle. John Howarth, Jawa, og Ib Nielsen, Matchless, er kommet lige lovligt tæt på hinanden.

2.-pladsen — kun 14,9 sek. bagved. Der var iøvrigt et voldsomt mandefald i denne klasse; ikke mindre end 6 af 10 startende udgik undervejs. Seriesportsvognsklassen 1.601—2.000 ccm gik til Bengtsson (Ferrari 166 Mille Miglia), og klassen under 1.600 var et rent Porsche-løb, som vandtes af von Frankenberg.

#### Rallies.

Foruden de mange hastighedsløb har der været kørt det ene rally efter det andet — faktisk så mange, at det i længden bliver lidt for meget af det gode. Her bliver kun plads til de tørre resultater. Betænk, at der ligger en god præstation bag hvert enkelt — og bag flere, som ikke nævnes:

*Tulpen-rally:* 1) belgierne Stasse og Gendebien (Alfa Romeo), 2) tyskerne Engel og Ambrecht (Porsche), 3) tyskerne Menz og Brand (D.K.W.). Rottbøl Ørum og Voigt Nielsen blev nr. 2 i klassen 1.100—1.300 ccm med en Fiat 1.100 TV. De øvrige danske deltagere endte på mere beskedne, men hæderfulde pladser.

*Wiesbaden rally:* 1) Menz og Schlüter (D.K.W.), 2) Meier og Schellhaas (D.K.W.), 3) Kraus og Schwind (B.M.W.). I dette rally kørte sports- og Gran Turismo-vogne for sig selv, det såkaldte Bäder-rally. Klassen over 1.300 ccm vandtes af Wirth og Metternich (Porsche), og for at det ikke skulle være løgn, vandtes klassen under 1.300 ccm også af en Porsche, kørt af Wessterholt og Theden.

Motorcyklernes 24 timers løb, Bol d'Or, der blev kørt på Monthlery den 28. og 29. maj, gav et ret sensationelt resultat. Sidste år overraskede Puch ved at besætte andenpladsen i den samlede klassificering med en 250 ccm model, men i år tog den østrigske fabrik skridtet fuldt ud og vandt den samlede klassificering foran 500 ccm maskinerne med en 250 ccm model SGS. I konkurrence med 41 maskiner gennemførte de to ryttere Weingartmann og Volzwinkler de 24 timer med 105.053 km/t., og den gennemkørte distance var 2521 km. Foruden den bemærkelsesværdige sejr, satte man med denne distance tillige ny rekord, hvilket beviser, at sejren ikke er hul og opnået på grund af andre rytteres uheld.

*Observer.*



Et andet billede fra Volk Mølle viser svenskeren Allan Ljungstrand, der udnytter ophøjningen i svingets yderside.



VAREVOGNE - LASTBILER - BUSSE - PÅHÆNGSVOGNE

# VEJTRANSPORT

Redigeret af  
CIVILINGENIØR O. AHLMANN-OHLSÉN

Dieselbrændstof — Brændstofanlæg til dieselmotorer — Vacuumbremser

## Dieselbrændstof

Praktisk talt alt motorbrændsel i verden fremstilles i dag af den naturligt forekomne mineralolie, der ved destillation til en begyndelse opløses i de følgende fem bestanddele: Råbenzin, belysningspetroleum, dieselolie, smørelolie og forskellige tungt fordampelige bestanddele deriblandt tjærestoffer. Hver af de førstnævnte fire bestanddele kan ved kemisk behandling og varmebehandling opdeles eller raffineres yderligere.

For benzinenes vedkommende interesserer man sig i dag i første række for dens oktantal der står som et mål for den enkelte benzinkvalitets evne til at tåle høj kompression uden selvantændelse, medens man ved dieselolierne i første række er interesseret i, at olien har en tilbøjelighed til at bryde hurtigt i brand, når den sprøjtes ind i den varme forbrændingsluft, således at vi begrænser tændingsforsinkelsen, der er den væsentligste årsag til hård motorgang, til et minimum. Man angiver en dieselolies tændvillighed ved hjælp af et cetantal, og reglen er den, at et højt cetantal betyder et meget tændvilligt brændsel og en dertil svarende mindre tændingsforsinkelse. Cetantallet bestemmes ligesom oktantal for en benzinsort i en særlig prøvemotor — her en 1-cylindret dieselmotor — med variabelt kompressionsforhold. Som sammenligningsbrændsel bruger man en blanding af de to kulbrinter cetan og alfa-metylnaftalin. Cetan er en meget tændvillig forbindelse, medens alfametylnaftalin giver anledning til stor tændingsforsinkelse og dermed til stærk bankning.

Cetantallet for en dieselolie angiver altså, at det pågældende brændstof har de samme tændingsegenskaber som en blanding af cetan og alfametylnaftalin, der indeholder ligeså mange procent cetan, som cetantallet angiver. Erfaringen har vist, at de bedste dieselolier udgøres af de bestanddele, der destilleres over ved temperaturer mellem 280° og 340° C. Ved dieselmotorer med direkte indsprøjtning og ved hvirvelkammermotorer aftager brændselsforbruget målt i g/hkt. med voksende cetantal, medens cetantallet er uden indflydelse på brændselsforbruget ved luftkammermotorer.

Vægtfylden for de i handelen værende dieselolier ligger i dag mellem 0,84 og 0,90 kg pr. liter ved 20° C., og deres brændværdi — det vil sige den varmemængde, vi kan få frigjort ved forbrænding i motoren — ligger omkring 10.000 kilogramkalorier (kcal) pr. kg. Brændværdien er en meget vigtig egenskab ved ethvert brændsel for det er jo i den sidste ende de indeholdte kalorier, vi betaler for. En nøjagtig bestemmelse af en dieselolies brændværdi er imidlertid en omstændelig affære, der kun kan foretages ved hjælp af særligt laboratorieudstyr. Står man overfor at skulle afgøre hvilken af to foreliggende dieselolier, der er den fordelagtigste, kan man imidlertid, når man kender de pågældende brændsels vægtfyldte, med ret stor sikkerhed beregne brændværdien efter den følgende formel:

$$\text{Brændv.} = 9600 + \frac{\text{vægtfyldte}}{500} \text{ (kcal/kg).}$$

Det fremgår umiddelbart af formelen,



at de letteste dieselolier har det største varmeindhold.

Det er meget vigtigt, at det brændsel man anvender i en dieselmotor hverken indeholder fysiske eller kemiske urenheder — smudspartikler i brændslet virker slidende på brændstofpumperne, ligesom de kan give forstoppelse og dermed forkert funktion af forstøverne, og kemiske urenheder kan virke tærende på metallet både i brændstofpumpe og motor. Som et eksempel på en kemisk urenhed, der af og til forekommer i praksis, kan nævnes saltvand, der under søtransport trænger ind igennem tankskibets sider — saltvandet indeholder jo almindeligt kog-salt (natriumklorid), og denne forbindelse virker især i varm opløsning stærk tærende på metal. Selv en forholdsvis lille mængde søvand i dieselolien kan blot ved ganske kort tids drift fuldstændig æde forstøverne op.

Ved karakteriseringen af et bestemt brændsel taler man også ofte om dets flammepunkt — herved forstår man den temperatur ved hvilken, det flydende brændsel udvikler tilstrækkelig megen brændseldamp til, at det straks antændes, når man lader en lille flamme stryge hen over brændstofspejlets overflade. For en dieselolie skal flammepunktet mindst andrage 65° C. Endvidere taler man for de flydende brændsels vedkommende om selvantændelsestemperaturen, idet forholdet er det, at ethvert brændsel vil bryde i brand af sig selv ved en relativ høj temperatur, selv om vi ikke lader det komme i berøring med nogen flamme. I den følgende tabel er til sammenligning angivet selvantændelsestemperaturen for benzin, benzol, petroleum og dieselolie ved tryk på henholdsvis 1 atm. og 16 atm.

Brændstof	Benzin	Benzol	Petro-leum	Diesel-olie
Selvantændelsestemperatur, 1 at.	380°	720°	320°	350°
Selvantændelsestemperatur, 16 at.	280°	520°	220°	230°

Når man vil være sikker på antændelse af det indsprøjtede brændsel i dieselmotoren, er det klart, at sluttemperaturen under kompressionsslaget må være højere end selvantændelsestemperaturen for brændslet — for dieselolie må man have en temperatur for den varme forbrændingsluft på 550—600° C., således at man i praksis har et temperaturoverskud på 320—370°.

#### *Dieselmotorens brændstofanlæg.*

Ved de fleste bildieselmotorer ligger brændstoftanken lavere end brændstofpumperne, og man må derfor — ligesom det er tilfældet ved karburatormotorerne — have en brændselpumpe, der trækkes af motoren. Ved en del dieselmotorer benytter man en mekanisk membranpumpe således, som den kendes fra de fleste benzinmotorer — pumper af denne art behøver derfor ingen særlig omtale her.

På dieselmotorer, der er forsynet med brændstofpumper af fabrikat Bosch, har man en særlig stempelpumpe, der fører brændslet frem til brændstofpumperne, og som trækkes af en excentrik på disses knastaksel. På hosstående figur er skematisk vist arbejdsmåden for denne Bosch-fødepumpe. Excentriken 1 på brændstofpumpernes knastaksel trykker gennem lederullen 2 på den lille stempelstang 13, der foroven ligger an mod selve pumpe-stemplet 11. Anlægstrykket mellem excentriken 1 og lederullen 2 er sikret ved

# M·A·N

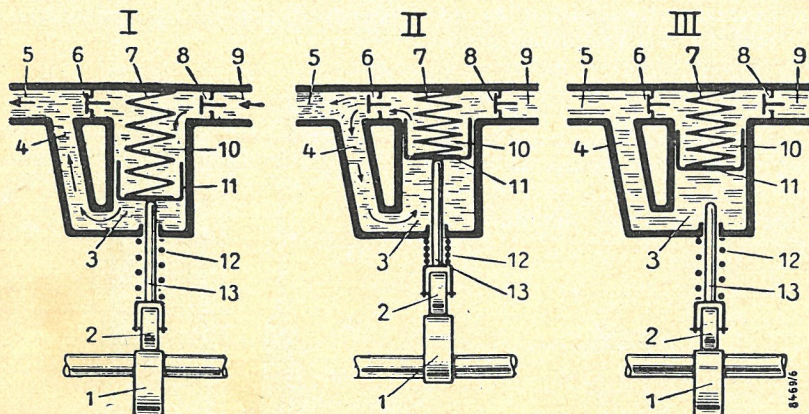
## Den lydløse dieselmotor

O. E. ANDERSEN — KRONPRINSENSGADEN 14 — KØBENHAVN K



hjælp af den lille fjeder 12. I den på tegning I viste stilling af pumpen har stemplet 11 netop under indflydelse af trykfjederen 7 udført en nedgående bevægelse i pumpecylinderen, og den har derved suget brændstof fra tanken gennem ledningen 9 og ventilen 8 ind i rummet over stemplet 10. Pumpens sugevirkning bestemmes altså af forspændingen i

længe, indtil det har opbygget et passende fødetryk i ledningen 5, hvorefter det standses i sin bevægelse, medens stempelstangen 13 slipper forbindelsen med stemplet og fuldfører resten af slaget alene. Først når stempelstangen atter er på vej op, vil den støde mod stemplet og meddele det en lille slagbevægelse svarende til motorens øjeblikkelige brænd-



Skematisk fremstilling af princippet i Bosch fødepumpen i en dieselmotor. 1) Excentrisk på brændstofpumpens knastaksel, 2) lederulle, 3) rum under stemplet, 4) brændstofkanal, 5) afgangsledning for brændstof, 6) pumpens tryk-(afgangs-)ventil, 7) trykfjeder for stemplet, 8) pumpens suge-ventil, 9) sugeledning for brændsel, 10) rum over stemplet, 11) pumpestempel, 12) returfjeder for stempelstang, 13) stempelstang.

fjederen 7, og denne er fra fabriken indstillet således, at den kan klare sugehøjder på indtil 2 m. Idet stemplet 11 går nedad trykker det samtidig en brændselsmængde fra rummet 3 under stemplet gennem ledningerne 4 og 5, der fører til brændstofpumperne. På fig. II er stemplet atter på vej op, og ventilen 8 er lukket, og den brændselsmængde der står i rummet 10 over stemplet trykkes nu gennem ventilen 6 og kanalen 4 ned i rummet 3 under stemplet. Under stemplets opadgående bevægelse sker der på denne måde kun et kredsløb af brændslet, der bevæger sig fra rummet 10 over stemplet ud i rummet 3 under stemplet. På fig III går stempelstangen 13 atter nedad, og stemplet 11 følger efter — derved får vi påny ført brændsel til brændstofpumperne gennem kanalerne 4 og 5. Nu vil det i almindelighed være således, at motoren ikke i øjeblikket har brug for hele den brændselsmængde, som svarer til det fulde slag af pumpestemplet 11 i cylinderen — stemplet vil da kun bevæge sig nedad så-

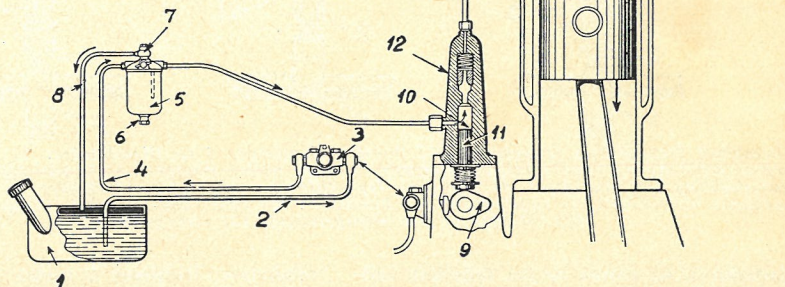
selsbehov. Rummet 3 under stemplet 11 står stadigvæk under overtryk således, at der ikke kan trænge luft i systemet udefra — på den anden side er stempelstangen udført med så lille diameter, at de her optrædende utæthedstæb af motorbrændsel er meget ringe. I indsugningsstutsen for indsugningskanalen 9 er der indbygget en lille si af metaltrådvæv, som tilbageholder de grovere urenheder, og som fra tid til anden må renses. Hele pumpeaggregatet er af beskedne dimensioner — pumpestemplets diameter er normalt 10 mm.

#### Driftsforstyrrelser i fødepumpen.

Hvis pumpen overhovedet ikke afgiver brændsel til brændstofpumperne, kan man tænke sig en eller flere af de følgende årsager: 1. brændstoftanken er tom, 2. afspærringsshanen i brændstofledningen er lukket, 3. det indbyggede metalvævsfilter er stoppet af snavs — det må da udtages og renses, 4. de små ventiler eller pumpestemplet er tilsmudset, slidt eller beska-



diget — de pågældende dele tages ud, renses i benzin, og hvis de er beskadiget, udskiftes de, 5. fjederen 7 over stemplet er blevet slap, eller den er knækket — fjederen må da udskiftet. Hvis fødepumpen nok afgiver brændsel men for lidt til motorens behov, kan man tænke sig en eller flere af de følgende årsager: 1. forskruinger eller rørledninger mellem fødepumpen og brændstofpumperne er utætte — man foretager efterspænding og udskifter eventuel revnet rørledning, 2 ventiler eller pumpestempel er utætte — de pågældende dele udtages, renses, og om nødvendigt udskiftes de, 3. fjederen 7 over stemplet er blevet slap — den må da udskiftes, 4. metalvævsfilteret er delvis tilstoppet — det renses, og efter fornyet indbygning foretager man udluftning af systemet.



Oversigt over dieselmotorens brændstofanlæg. 1) Brændstofbeholder, 2) sugeledning for fødepumpe, 4) lavtryksledning til brændstofpumpe, 5) brændstoffilter, 6) aflapning af vand, 7) overtrykventil, 8) returlledning til tanken, 9) knast for brændstofpumpe, 10) stempel for brændstofpumpe, 11) cylinder for brændstofpumpe, 12) brændstofpumpens hus, 13) højtryksledning til forstøver, 14) forstøver, 15) luftfilter for motoren, 16) motorens indsugningsledning for ren luft, 17) indsugningsventil, 18) udblæsningsventil, 19) udblæsningsrør.

### Brændstofledningerne.

Fra brændstofftanken fører en sugeledning til fødepumpen, der kan klare en sugehøjde på indtil 2 m. Fra fødepumpen bliver brændslet trykket videre gennem brændstoffilteret, der optager alle urenheder. Ved dieselmotorer, der ikke er forsynet med fødepumpe, skal brændstofftanken ligge mindst 20 cm højere end brændstoffilteret og dette igen 20 cm højere end indløbsstutsen til brændstofpumperne. Rørledningerne i hele brændstofsystemet fra brændstofbeholderen til indsprøjtningpumperne udføres af kobberør (ved mindre motorer  $8 \times 10$  mm, ved større motorer  $12 \times 14$  mm). Ved monteringen bør man undgå skarpe rørbøjninger, og man bør sørge for, at sugeled-

ningen fra tank til fødepumpe forløber stadigt stigende. Man bør i hvert fald aldrig benytte mindre radius for en rørbøjning end 50 mm.

Trykledningerne fra brændstofpumperne til forstøvere for de enkelte cylindre udføres i stålør, der kan holde til det høje indsprøjtningstryk (rørdimensioner: ved mindre motorer  $2 \times 6$  mm, ved større motorer  $3 \times 6$  mm). Rørledningerne fra brændstofpumperne til forstøvere skal

udføres så korte som overhovedet muligt, idet man derved kan undgå højjfrekvente svingninger i rørene, hvilket ville give en uregelmæssig brændselstilførsel. For at kunne bøje stålørerne under monteringen, må man give dem en lokal varme, og det er meget vigtigt, at man bagefter skyller dem grundigt igennem og blæser dem ud med trykluft for at fjerne enhver rest af glødeskal, der i givet fald kan bevirke fuldstændig forstoppelse af forstøveren.

---

Et årsabonnement på SMJ  
koster kun kr. 15,00  
for 12 numre

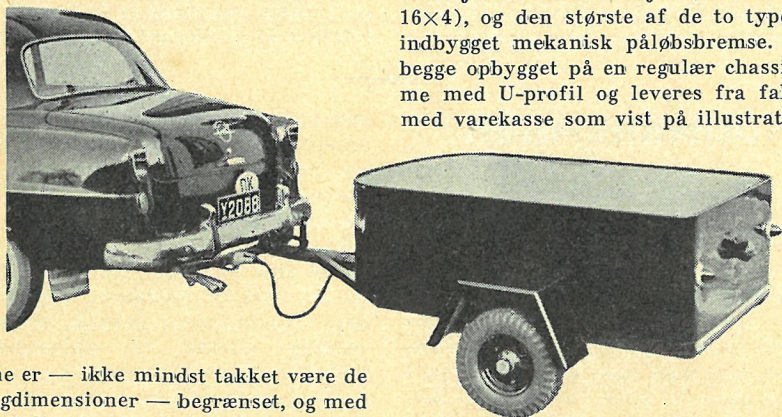
---



# DANSK-BYGGET

## påhængsvogn

Udviklingen har medført, at næsten alle nye personbiler idag er lette vogne med begrænsede indre pladsforhold, og trods alle de økonomiske goder, som knytter sig til en sådan tendens, kan det ikke nægtes, at man ofte kommer ud for, at behovet for bagageplads og bæreevne overstiger de foreliggende muligheder. En del af de nye personvognstyper har forholdsvis rummelige bagagerum men gummiets



bæreevne er — ikke mindst takket være de små fælgdimensioner — begrænset, og med de almindeligt benyttede, bløde affjedringer ser man meget ofte vogne, som kører med udpræget overlæs. Særlig vanskelige er forholdene ved visse hækmotorvogne, hvor det (eller de) forhåndenværende bagagerum er meget indskrænket og i almindelighed ikke tilfredsstillende blot normale fordringer. Under alle omstændigheder griber man ofte til den udvej, at man monterer en bagageplatform på vognens tag — en løsning, som imidlertid indebærer flere ulemper. Bagagens anbringelse på dette sted forøger såvel vognens frontareal som dens luftmodstandskoefficient og dermed den samlede luftmodstand på køretøjet, og samtidig bevirker bagagens høje anbringelse en hævnning af vognens samlede tyngdepunkt, som ikke kan undgå at påvirke køreegenskaberne (niksvingninger, krængning i sving).

Langt den mest rationelle løsning vil i mange tilfælde være den, at man skåner motorvognen for den store, skadelige ekstrabelastning hidrørende fra bagagen, og i stedet lægger denne over på en let, 1-

akslet påhængsvogn, der er hængslet til motorvognens bærende konstruktion ved hjælp af en trækkrog med kuglekobling. Der findes på det danske marked flere udmærkede, konkurrencedygtige konstruktioner af denne art — den nyste af disse er fremstillet af I/S M. K. Pedersens Karosserifabrik i Kolding i samarbejde med Karl Møllers Maskinfabrik, Nagbøl. Der bygges to typer, nemlig type K. M. N. med en egenvægt på 110 kg og en lasteevne på 115 kg, og type K. M. E. L./D. med både egenvægt og lasteevne på 225 kg. Begge modeller er forsynet med svingarmsophængning og torsionsfjedre for de to hjul (dækdimension 16×4), og den største af de to typer har indbygget mekanisk påløbsbremse. De er begge opbygget på en regulær chassisramme med U-profil og leveres fra fabrikken med varekasse som vist på illustrationen.

*Den mindste af de to nye påhængsvognstyper til personbiler, som nu fremstilles i Kolding. Den her viste type har en egenvægt på 110 kg, og den taster 115 kg — altså rigeligt, hvad enten det drejer sig om feriebagage for 4 personer eller om betydelig varekollektion for en rejsende med et stort distrikt.*

Ifølge hittidig praksis måtte man ved indregistreringen af påhængsvogne af denne art overholde ret indviklede regler ved indregistrering i forbindelse med en personbil og disse regler — der var påført typegodkendelsen for påhængsvognen — stillede sig ofte hindrende i vejen for en ønsket kombination af motorvogn og påhængsvogn. I erkendelse af, at de hittidige regler hverken var rationelle eller bekvemme at administrere, søgte fabrikanten af disse 2-hjulede påhængsvogne i foråret Justitsministeriet om tilladelse til indregistrering på lempede betingelser, og ministeriet indførte da den 30. april i år den bekvemme bestemmelse, at påhængsvognene kan indregistreres i forbindelse med alle motorvogne, hvis egenvægt er mindst dobbelt så stor som påhængsvognens god-



kendte største vægt med fuld last. Det vil for de her to nævnte påhængsvogne sige, at den mindste af de to typer kan indregistreres efter enhver personvogn, hvis egenvægt er 450 kg eller mere (altså alle seriefremstillede personbiler), medens den største kræver en egenvægt for motorvognen på 900 kg eller mere.

Den største vanskelighed ved påhængsvogne til personbiler beror idag på den omstændighed, at næsten alle nye personvogne er selvbærende — det er derfor vanskeligt at få fat i motorvognens bærende konstruktion, når man skal montere den trækkrog, der skal bære kuglekoblingen mellem de to køretøjer. Ved adskillige personvognskonstruktioner kræver monteringen af

trækkrog en meget omfattende forbindelse mellem selve trækkroge og den tynde, selvbærende karosseriplade. Fabrikanten kan imidlertid levere fabriksfremstillede træktøjer til de fleste tyske personbiler af nyere dato (først og fremmest til Folkevognen VW, der har en chassisramme i egentlig forstand), og man meddeler, at man har foretaget monteringer med dansk fremstillede træktøjer, som er blevet godkendt af de motorsagkyndige.

Med de nu indførte lempelser i indregistreringsreglerne skulle der være gode muligheder for udbredelsen af den lette, 2-hjulede påhængsvogn til personbiler — en løsning, der hidtil er blevet alt for lidt benyttet af danske privatbiler.

## VAKUUMBREMSE

Vakuumbremsen minder i sin indretning og virkemåde om trykluftbremsen, blot benytter man her — i stedet for luft af overtryk — det undertryk, som findes i indsugningsledningen mellem karburatoren og motoren. Ved at forbinde motorens indsugningsledning med en vakuumbeholder kan man opnå et arbejdstryk i systemet på indtil 0,7 at (undertryk). Mellem motoren og vakuumbeholderen indskyder man en kontraventil, som forhindrer, at luften strømmer ind i beholderen, når undertrykket i motorens indsugningsledning ophæves. Hvis kontraventilen ikke er i orden, får man ikke det nødvendige undertryk i beholderen. Mellem beholderen og motorens bremsecylindre (der eventuelt blot er udformet som en vakuumforstærker i forbindelse med et hydraulisk eller mekanisk bremsesystem) er der indskudt en bremseventil i forbindelse med fodbremsen. Når man træder på pedalen, åbnes bremseventilen, og undertrykket i vakuumbeholderen bevirker, at stemplet i bremsecylinder eller vakuumforstærker trækkes an. Når man slipper pedalen, lukkes der af for vakuumbeholderen. Der suges da atmosfærisk luft gennem et indsugningsfilter, som sidder i bremseventilen, og bremsestemplets retur fjeder vil trykke det tilbage i normal stilling. Også ved vakuumsystemer er der på instrumentbrættet indbygget en trykmåler — her et vakuum-

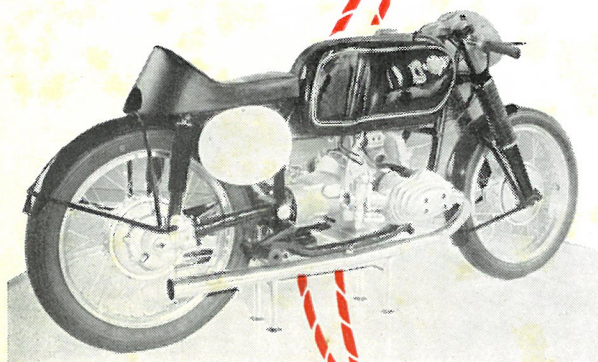
meter — som viser det forhåndenværende arbejdstryk i beholderen. Det er på samme måde som trykluftbremmens manometer forsynet med to visere, og virkningen er en tilsvarende.

Vakuumbremser kan også benyttes ved kørsel med påhængsvogn — i så tilfælde er der ført en rørledning fra motorvognens vakuumsystem gennem en slangetilslutning direkte til påhængsvognens bremser. Når påhængsvognen frakobles, skal vakuumledningen i bagenden af motorvognen lukkes med en blændflange. Man må ikke her benytte propper af papir, klude eller lignende, for dels er sådanne propper ikke tætte, og dels kan papir eller lignende blive suget ind i røret, hvorved der opstår forstoppelse i motorvognens vakuumsystem. Ved kørsel med vakuumbremse af denne simple art skal påhængsvognen være forsynet med en automatisk virkende nød- og parkeringsbremse (faldbremse eller håndbremse med sprængvire), som træder i funktion, hvis forbindelsen mellem de to køretøjer afbrydes.

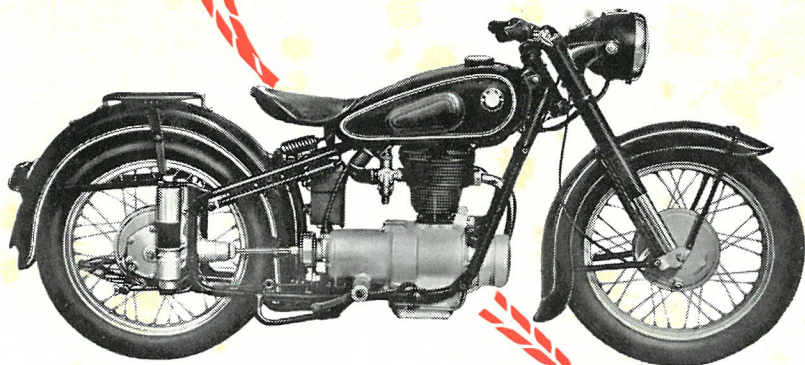
Af det allerede anførte fremgår det, at medens vakuumbremsen har et arbejdstryk på 0,7 at (undertryk), har trykluftbremsen et arbejdstryk på omkring 5 at (overtryk), og det medfører igen, at vi for et bremsestempel af given diameter får en kraft, der er ca. 1 gang så stor, når vi benytter trykluft i stedet for vakuum, (idet det samtidig bemærkes, at man selvfølgelig aldrig må bruge en bremsecylinder fra et vakuumanlæg til trykluft).



# DEN RØDE TRÅD



★ Som en rød tråd går den enestående kvalitet gennem alle BMW modellerne. Kvaliteten er nøjagtig den samme i turistmaskinerne som i racermaskinerne – den bedst mulige.



BMW R 25/3 er den fornemste 250 ccm model på markedet. Kraftig teleskopaffjedring af begge hjul, kardantræk, tør enkelplade kobling og luftfilter med kompressorvirkning er tekniske detaljer, der sætter BMW i særklasse.

Importør øst for Storebælt:

**Skandinavisk Motor Co. A/S,**

Østerbrogade 135, Kbhvn. Ø

Importør i Jylland:

**Vilhelm Nellesmann A/S,**

Vestergade. Århus





MOTORCYKLERNES ROLLS-ROYCE

**SUNBEAM**

ENGLANDS FØRENDE MOTORCYKLE

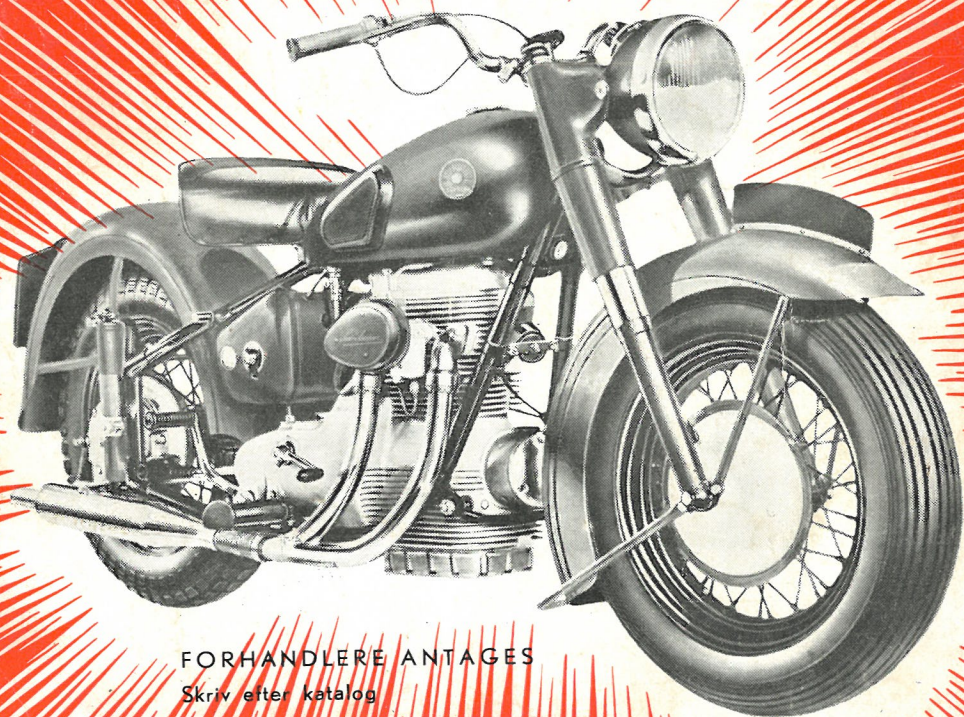
500 ccm topventilet, overliggende knastaksel, sammenbygget motor og gearkasse, kardan- og snækketræk, dobbelt teleskopaffjedring i for- og baghjul, enestående vibrationsfri motor, lynsnar accelerationsevne.

Et mekanisk mesterværk

Nu til den populære pris kr.

**4460,-**

excl. oms.



FORHANDLERE ANTAGES

Skriv efter katalog

**BRDR. FRIIS HANSEN A/S**

Øster Allé 7 - København Ø