

# SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

MOTORCYKLE- OG AUTOMOBILTEKNISK TIDSSKRIFT

*En herlig sæson står for døren*

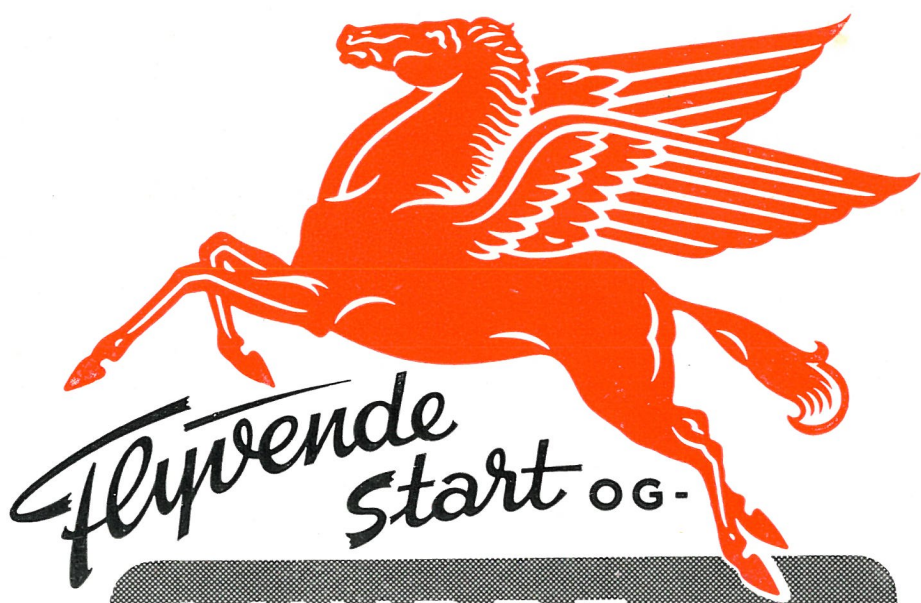


**NSU**

og NSU SPECIAL MAX er årets motorcykle — maskinen der kører Dem hvor som helst når som helst. Overlegen kraft, sagnagtige køreegenskaber og en kvalitet uden sidestykke står i rigtigt forhold til den lave anskaffelsespris, fordi NSU er Tysklands største motorcyklefabrik.

**IMPORTØR: FRED. RASMUSSEN - ODENSE**





MINDRE  
MOTORSLID  
MED  
**Mobiloil**

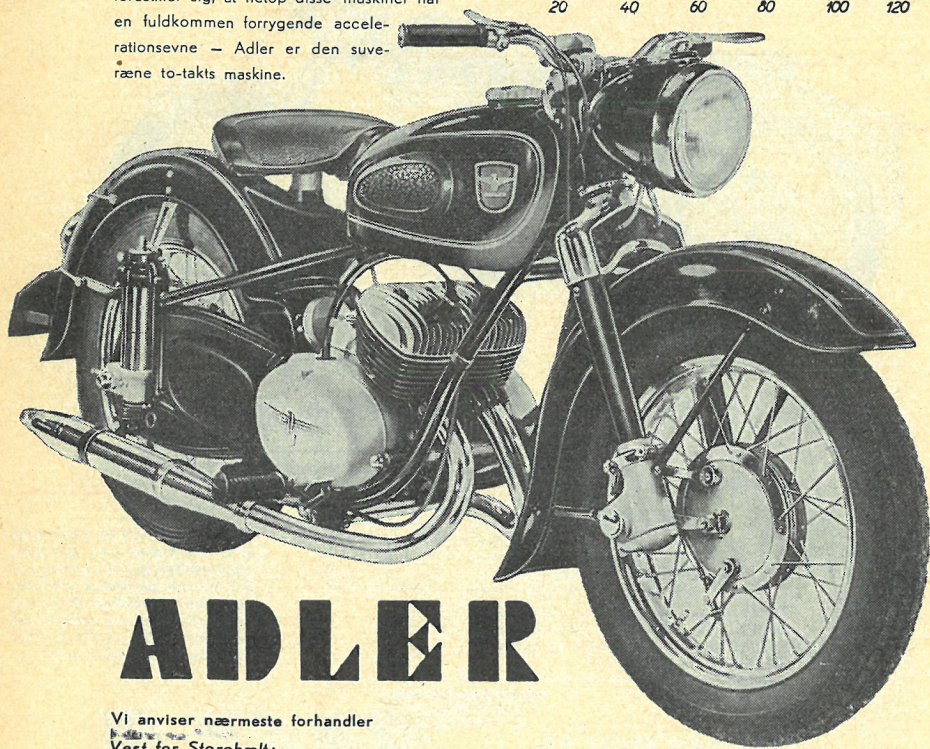
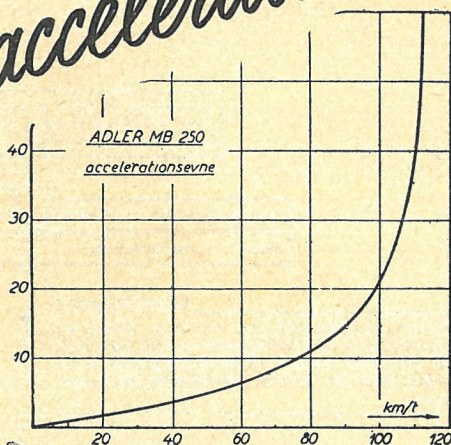
**VACUUM OIL COMPANY**  
SPECIALISTER I KORREKT SMØRING





# Forrygende acceleration

Blot man kaster et blik på Adler motorcyklerne, bliver man klar over, at disse modeller er enestående konstruktion og udførelse, men det er de færreste der forestiller sig, at netop disse maskiner har en fuldkommen forrygende accelerationsevne — Adler er den suveræne to-takts maskine.



## ADLER

Vi anviser nærmeste forhandler

Vest for Storebælt:

VILH. NELLEMAN A/S,

Motorafdelingen, Aarhus, Telefon 3 41 00

Øst for Storebælt:

NELLEMAN & DREWSSEN A/S, Frederikssundsvej 78, Kbh. NV, ÆGIR 6111



# Kendsgerninger, der tæller!

## BREMSE

Bremserne på BSA er stabile og effektive. Den her viste Golden Flash er monteret med 8" forhjulsbremse.

## STYRING

Styringen er let og utvungen ved lave hastigheder, men alligevel fuldkommen stabil ved tophastighed.

## MOTORKRAFT

Den to-cylindrede 650 ccm motor er smidig og vibrationsfri, og den har et kraftoverskud uden lige. Som både solo- og sidevognsmaskine præsterer en Golden Flash en utrolig acceleration og tophastighed.

125 ccm  
150 "  
250 "  
350 "  
500 "  
650 "

## GEARSKIFT

Gearskiftet er blødt og sikkert — udvekslingsforholdene er omhyggeligt afstemt.

## STARTER

Kickstarteren er anbragt hensigtsmæssigt også for sidevognskørsel. Let og hurtig start.

## AFFJEDRING

Affjedringen af begge hjul er meget effektiv, og derfor er en Golden Flash både behagelig og sikker.

## HJUL

Baghjulet er monteret i stikaksel og er derfor hurtigt aftageligt. Hjulene er robuste og godt afbalanceret.

En Golden Flash er naturligvis et ønske køretøj, men den sammenestående kvalitet man finder overalt på denne maskine, går igen i samtlige BSA-modeller. Kvalitet og holdbarhed har hævet BSA's navn til motorcykleindustriens top —

DE KAN STOLE PÅ  
VERDENS MEST SOLGTE MOTORCYKLE

# BSA

Generalrepræsentant for Danmark

**BSA MOTORS & CYCLES**

H. V. Hansen . Vesterbrog. 101 . Kbhvn V . VE 3187  
Gl. Kongevej 127 . Kbhvn V . (midlertidig EVa 4258)



# SKANDINAVISK MOTOR *Journal*

9. ÅRG.

15. Marts 1955

NR. 3

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

Ansvarhavende  
redaktør:  
Mogens Damkier

Forretningsfører:  
Holger Nielsen

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

Norsk afdeling  
Postboks 2817 - Oslo K.

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



|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Redaktionelle strø-   |     |
| tanker .....          | 187 |
| Gordini .....         | 190 |
| Moto-Guzzi's 1955-    |     |
| program .....         | 195 |
| Sidevognen på godt    |     |
| og ondt .....         | 199 |
| Ingerlise kører gen-  |     |
| nem Afghanistan ..    | 207 |
| Blade af kompresso-   |     |
| rens historie .....   | 211 |
| Adler-scooter til to  |     |
| personer .....        | 223 |
| Nu ligner knallerter- |     |
| ne noget .....        | 224 |
| Teknisk brevkasse ..  | 239 |
| Løbskalender .....    | 243 |
| Nyheder i billeder og |     |
| tekst .....           | 245 |
| Fra bane og vej ..... | 249 |
| Verdensmesterskabet   |     |
| på landevej 1955 ..   | 252 |
| Fiat 600 er kommet.   | 254 |

## Redaktionelle strøtanker

Vi har det vel nok morsomt her i København for tiden.

Gaderne får ensrettet færdsel, det hagler ned med stop- og parkeringsforbud og politiet er ved at finde den gamle, uartige tone frem. Trafikens hellige ko, sporvognen, og cyklister deler kørebanen imellem sig, og så begynder man at tale om parkeringsautomater og kørselsforbud i den indre by. Medens man tidligere kunne leve i lykkelig uvidenhed om hvilken dato, det var, må man nu af hensyn til datoparkeringens fremtrængen også følge med i noget så ligegyldigt som dage og datoer. Bevares, der er ikke noget af alt dette, der er nyt for os, det er blot plagerens omfang, der tager til i vækst. Parkeringsautomater har vi dog ikke set endnu, men stiller man sit køretøj fra sig på en offentlig parkeringsplads, dukker der ganske automatisk en parkeringsmand op med øjnene lysende af drikkepenge — hans funktion er at råbe holdt, efter at man har stoppet motoren — og det kan vel i og for sig være lige så irriterende, men parkeringen har dog ikke været tidsbegrænset i det omfang, automaterne muliggør. Når en bilist endelig er sluppet af med den hastigt flyvende tid, i hvilken han har sine veksler løbende, skal han nu til at begynde forfra med jageriet, når parkeringsautomaterne kommer i funktion.

Hvorfor går man ikke rationelt til værks? Hvorfor altid dette halvgjorte i små etaper? Vi betaler den første afgift på et køretøj, i det øjeblik det kommer ind over landets grænser, nemlig told. Så spilder vi en masse tid med at ansøge om indkøbstilladelse, og ofrer tilsidst en horibel masse penge på at købe en sådan af staten i form af det såkaldte dollarsystem. Derefter synker vi i knæ under omsætningsafgiftens byrder, og så betaler vi skat og forsikring for at komme ud at køre, og vi bliver ved med at betale skat til den svulmende vejfond, hver



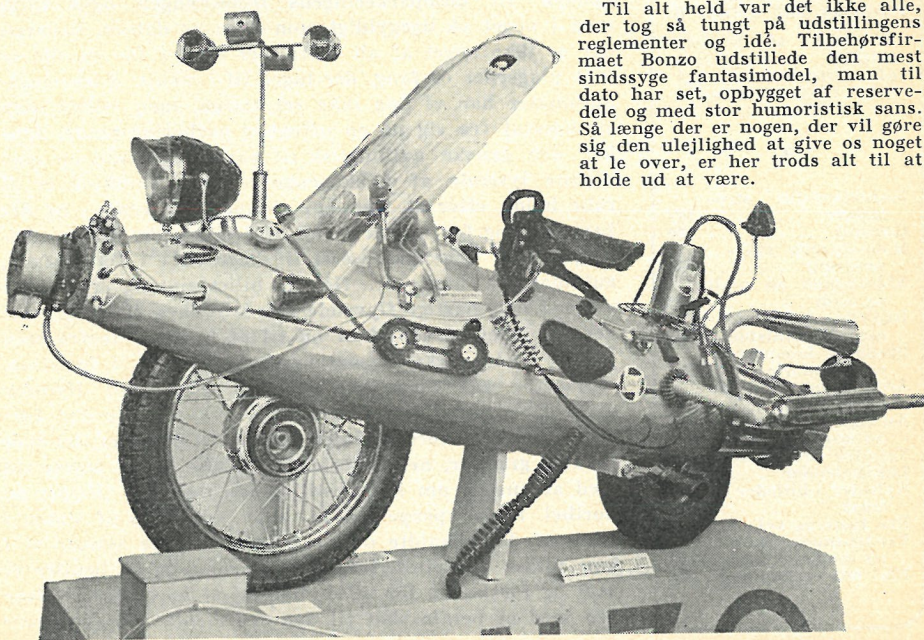
gang vi hælder benzin i tanken. Selvom der er over en milliard kroner i vejfon- den, må det dog være indlysende for enhver, at dette beløb langt fra er tilstrækkeligt, og da mulighederne er udtømt på kørselsbeskatningens område, må man naturligvis begynde at beskatte køretøjerne, når disse holder stille, det er klart. Men hvorfor nu nøjes med parkeringsautomater? Man kan dog lige så godt tage skridtet fuldt ud og indbygge et taksameter i hvert køretøj, det skal blot indrettes således, at det tæller, medens vognen ikke kører. Så kan man antage en halv snes tusinde mand til at aflæse disse taksametre, hvilket vil give en værdifuld forøgelse til vor sparsomme administration. Endvidere kan man benytte såvel dollarpræmiering som omsætningsafgift på garager. For at nedsætte trafikmængden kan man forbyde kørsel med motorcykler såvel i som udenfor kirketiden om søndage samt på hverdage og henvise bilisterne til køb af benzin på apotekerne. Når man så til slut sætter et skilt med »Indkørsel forbudt« op i hver ende af alle gader landet over, vil man samtidig kunne komme et skridt videre i kampen for større færdselssikkerhed. Man kunne selvfølgelig også i stedet bruge nogle af vejfondens penge

til at forbedre de eksisterende forhold, men det bliver sikkert for kompliceret.

\*

Nå, så fik vi motorcykleudstillingen overstået, og man kan konstatere, at udvalget af to-hjulede køretøjer aldrig har været smukkere. Desværre var der lidt misstemning i starten, og *Ekstrabladet* greb naturligvis chancen til at få denne bredt ud i så stort omfang som muligt. Årsagen var den, at man kun må bygge udstillingsgenstande op til en vis højde, og nogle af udstillerne havde overtrådt dette reglement. Efter vor mening var det betydelig værre, at Kiehn Berthelsens sølv-tøjssamling blev udstillet i forbindelse med DKW's stand, når næsten ethvert barn véd, at det kun er ganske få pokaler, han har vundet på DKW. Bevares, hans baneracer, der forøvrigt er meget smukt bygget, var også udstillet; men det vækker i hvert tilfælde hos os direkte forargelse, når hans DKW Monaco-model, med hvilken han ikke kvalificerede sig til udtagelsesløbet, bliver udstillet sammen med de guldplaketter, han tidligere har erhvervet i dette løb — da han vel at mærke kørte Puch. Det kalder vi misbrug af en sympatisk sportsmands præstationer.

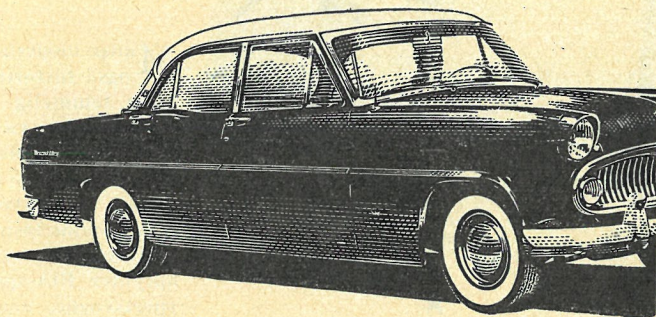
Til alt held var det ikke alle, der tog så tungt på udstillingens reglementer og idé. Tilbehørsfirmaet Bonzo udstillede den mest sindssyge fantasimodel, man til dato har set, opbygget af reservedele og med stor humoristisk sans. Så længe der er nogen, der vil gøre sig den ulejlighed at give os noget at le over, er her trods alt til at holde ud at være.



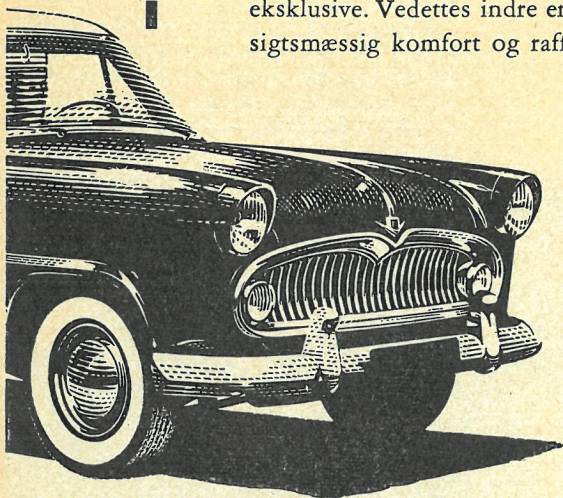


# VEDETTE

*- en charmerende repræsentant  
for Frankrig*



Lang, lav og elegant er den — og samtidig rummelig og komfortabel. Linieføringen taler sit tydelige sprog om et land, der gennem århundreder har været beundret af hele verden for sin smag og sans for det eksklusive. Vedettes indre er en kombination af hensigtsmæssig komfort og raffineret teknik.



Motorens blide, næsten lydløse spinden dækker over imponerende ydeevne og overlegen kraft.

Stabilitet og pålidelighed er bevist gennem uhyre krævende non stop kørsler — kontrolleret af den franske automobilsammenslutning.

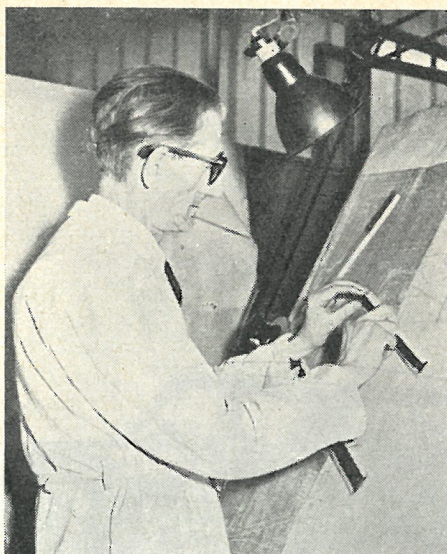
Vedette er simpelthen en ønskevogn — og heldigvis et ønske, hvis opfyldelse er inden for rækkevidde. — Den dag De sætter Dem bag rattet, er De ikke mere i tvivl — det *må* blive Vedette.

FORD MOTOR COMPANY A/S



# GORDINI

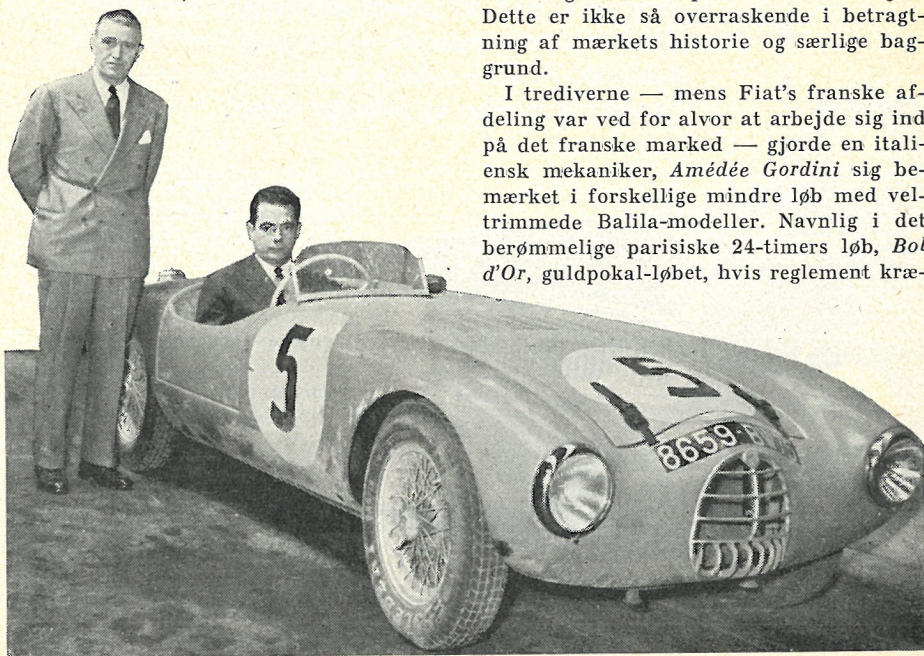
*of*  
*Collecteur*



Gordini's højre hånd ingeniør Pichetto ved tegnebordet.



Amédée Gordini stående ved en af sine sportsmodeller. I førersædet Jean Behra, der nu kører for Maserati.

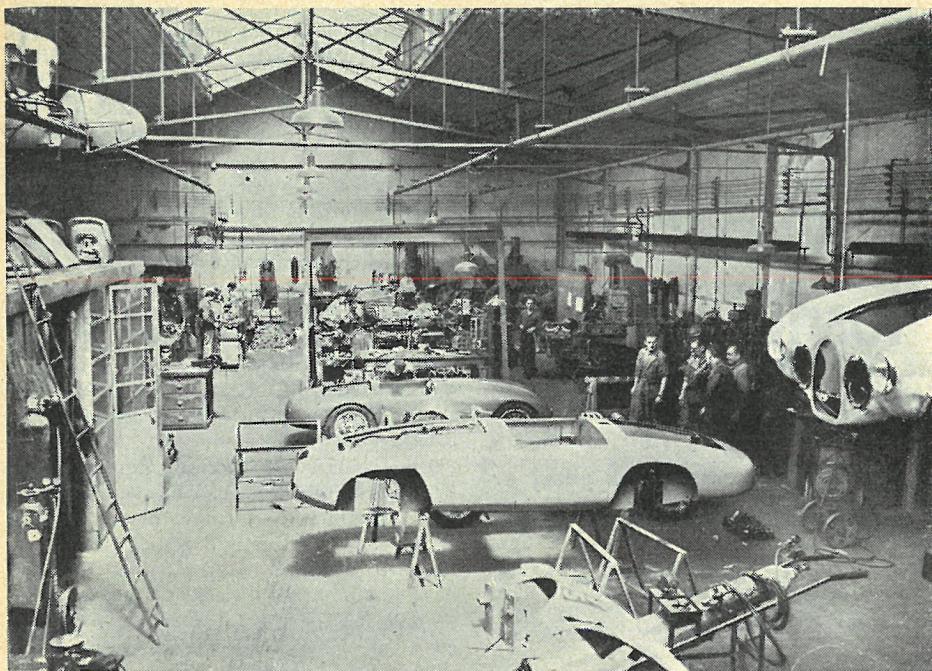


Mange moderne — og for den sags skyld også historiske — sportsvogne balancerer temmelig usikkert på det hårfine skel mellem væddeløbs- og sportsvogne. Der har i tidens løb været ført endeløse diskussioner om den rette definition på begrebet »sportsvogn«, men man kan vel ikke komme løsningen nærmere end at akceptere FIA's reglement og kalde biler, der opfylder FIA-sportsvognsreglementet, for sportsvogne, uanset om de fremstilles i store eller ganske små serier.

Gordini-sportsvogne hører til den sidste kategori, og det må indrømmes, at de minder meget om to-personers racervogne. Dette er ikke så overraskende i betragtning af mærkets historie og særlige baggrund.

I trediverne — mens Fiat's franske afdeling var ved for alvor at arbejde sig ind på det franske marked — gjorde en italiensk mekaniker, Amédée Gordini sig bemærket i forskellige mindre løb med veltrimmede Balila-modeller. Navnlig i det berømmelige parisiske 24-timers løb, *Bol d'Or*, guld pokal-løbet, hvis reglement kræ-





Værkstedet i Boulevard Victor.

ver, at samme fører er ved rattet hele det døgn, løbet står på, gjorde Gordini sig gældende og vandt dette marathons i 1936 og 1938.

Da Fiat's franske afdeling i 1936 omdannedes til et rent fransk selskab under navnet *Simca* (Société Industrielle de Mécanique et Carrosserie Automobile), slog Gordini sig ned i Paris som fabrikant af særlige *Simca-sportsmodeller*, som gik under navnet *Simca-Gordini*.

Disse vogne byggedes af standard *Simca*-dele (der atter var magen til Fiat's 1100 model og senere 500 modellen), men Gordini svang sin mekaniske tryllestav over hver enkelt del og hentede et uhørt antal hestekræfter ud af den altid så villige 1100 blok.

I *Le Mans* løbets startlister figurerer navnet »*Simca-Fiat*« første gang i 1936, men løbet blev ikke kørt på grund af de omfattende strejker i Frankrig det år. Der var anmeldt ikke mindre end fem vogne, deraf de tre af Gordini som hans første fabrikshold.

Allerede året forinden havde Gordini dog kørt en Fiat i *Le Mans*, men udgik med

motorskade efter godt 1.700 kilometers kørsel. Dengang stod Gordini i startlisten som italiener, men da løbet atter kørtes i 1937, var han opført som franskmænd, og fem *Simcavogne* — tre af *Balilatype* og to 500-modeller — startede.

Resultatet blev det på een gang forbløffende og tilfredsstillende, at en af *Balila*-vognene besatte 12. pladsen med 96,2 km/t. og en 500-model 17. pladsen med 82 km/t. Gordini selv udgik påny.

1938 var der 10 *Simca-Gordini* med i *Le Mans*, og skønt de 6 ikke fuldførte, præsterede de overlevende 4 det utrolige at hjemføre 9., 11., 14. og 15. pladsen på distance samt — med en 500 model — førstepladsen på handicap. Det gjorde kun et ringe skår i glæden, at Gordini selv atter måtte udgå kort før løbets afslutning.

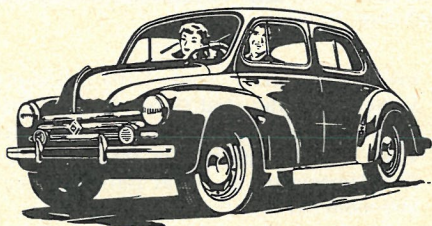
Næste år havde han til gengæld den yderligere personlige triumf i *Le Mans* at føre en 1100 model til en overlegen handicap sejr, besatte 10. pladsen på distance og desuden at se vogne fra sit værksted som nummer 13, 17, 19 og 20 — og det var langt mindre vogne end flertallet af konkurrenterne.



# "Det er selvfølgelig en ren fornøjelse ...

at køre en 4CV i trafikken, hvor man kan sno sig som en ål, og blot man benytter sine gear, er man absolut situationens herre"

— skrev *Skandinavisk Motor Journal* efter at have prøvekørt RENAULT 4CV.



Har De læst om prøveførslen? Bed ellers om særtryk hos Deres RENAULT-forhandler — ring eller skriv evt til generalrepræsentanten:

**BRDR. FRIIS-HANSEN <sup>A/s</sup>**

København Ø. — TRia 35 80

**RENAULT 4CV**

- Mesterstykket fra Europas største bilfabrik -

**kr. 11.867 i frit salg**

**kr. 8.455 på tilladelse**

Samtidig med, at Simca-Gordini var blevet en faktor af betydning i sportsvognsverdenen, var mærkets skaber ved at forberede et fremstød på de egentlige racervognes domæner — men krigen kom imellem og satte foreløbig en bom for planerne.

Da det blev muligt at køre igen, var Amédée Gordini med fra begyndelsen, ja, mere end det. Med begrænsede midler og muligheder opretholdt han faktisk den franske motorindustri's prestige med de elegante, små Simca-Gordini-racervogne, som sås på alle Europas baner og ofte præsterede det utrolige. Men Gordini høstede kun en ringe løn for sine store anstrengelser, og ved udgangen af 1951 ophørte samarbejdet med Simca.

Uden at lade sig slå ud af de uoverstigelige vanskeligheder, der i masseproduktionsens tidsalder møder den, der prøver på at bygge biler som individuelt håndværk, fortsatte Gordini sin virksomhed i *Boulevard Victor*. Et lille værksted, en lille stab — men begejstring for den selvvalgte opgave var et betydende aktiv, og trods alle mørke fremtidsudsigter består virksomheden endnu.

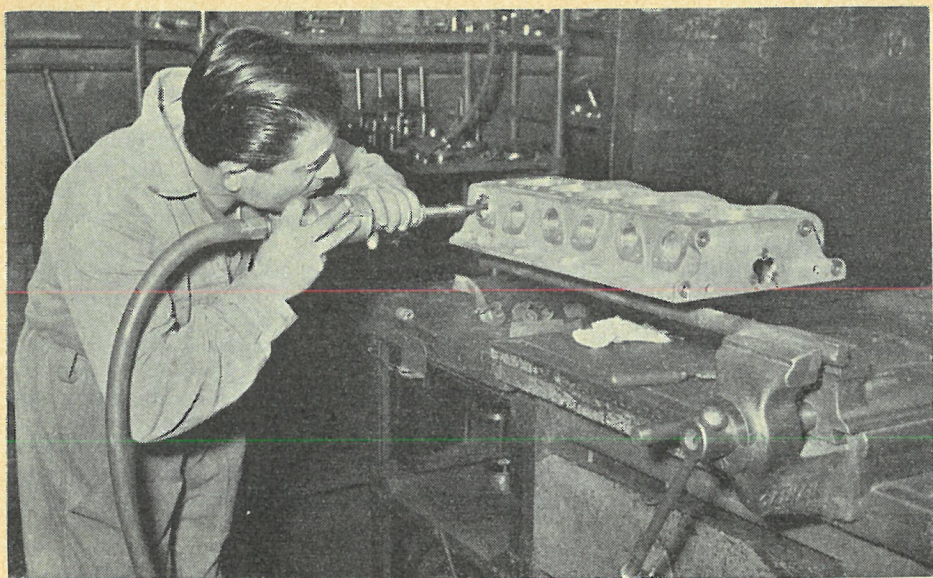
Idag hedder vognene kun Gordini og med rette, for de er een mands værk.

Den første model med det nye navn var en to-liters racervogn, bygget til den daværende F II, og med denne vogn lykkedes det — efter mangfoldige skuffelser — Gordini's bedste kører, *Jean Behra*, at besejre det uovervindelige Ferrarihold i det franske Grand Prix 1952 (Rheims-banen, 509,8 km med 169 km/t.) — men det fører for vidt at komme ind på Gordinies racervogne i en artikel om sportsvogne, selvom forbindelsen er meget nær.

Det oprindelige grundlag, Fiat's topventilede 1100 ccm motor, var allerede blevet ændret til ukendelighed, mens samarbejdet med Simca bevaredes. Borte var stødstængerne, afløst af to overliggende knastaksler, borte var det oprindelige topstykke, borte var det oprindelige bundkar, selv blokken var ændret, men lidt var der dog tilbage, indtil to-liters racermodellen blev konstrueret.

Denne ny motor var 6-cylindret (75×75 mm, 1.990 ccm) og udviklede 150 hk ved 5.500 omdr./min. Kompressionsforholdet var 12:1. Krumtappen løb i 8 hovedlejer,





*Gordini's vogne er kendetegnet af omhyggeligt håndværk, og her er en mekaniker ved at polere portene i topstykket til en seks-cylindret motor.*

bundkarret holdtes fri for olie af 2 tandhjulspumper, som sørgede for, at olien blev i smøresystemet, oliebeholderen og oliekløleren. Ventilerne var — naturligvis — styret af to overliggende knastakslar.

På grundlag af denne motor gik Gordini i 1952 i gang med et nyt sportsvognsprogram, der først omfattede to modeller. Den største havde en motor på 2,3 liter (6 cyl., 80×75 mm), der i virkeligheden var en udboret racermotor med lavere kompression efter ønske. Den mindre udgave var på 1,5 liter (4 cyl., 78×78 mm).

Som chassis for begge serier benyttedes en ganske let rørkonstruktion. Forhjulene var uafhængigt affjedret, og tilsyneladende var de bærende elementer meget spinkle, men Gordini og hans højre hånd, ingeniør *Pichetto* søger at spare vægt overalt, og de mindste detaljer i vognene vidner derom.

Transmissionen bestod af en to-pladet kobling, en firetrins fuldt synkroniseret gearkasse og et spiralfortandet differentiale på en almindelig stiv bagaksel. Karosseriet var spartansk med gode linier, men uden overflødig pjank og stammede umiskendeligt tydeligt fra Gordini's eget værksted, hvor mekaniken sidder i højsædet, og komfort er en ubetydelig biting.

Sportsvogne? Ja — formålstjenlige sportsredskaber; ikke promenade-biler, men biler, der er bygget alene med køreegenskaberne for øje. En Gordini fremstilles med samme logiske, funktionalistiske formsans, som den fornemmelse, der skaber en god tennisketcher, en god golfkølle eller en virkelig lækker fiskestang.

Derfor skal Gordinivognens succes ikke måles ved udstillingspopularitet eller antallet af biler pr. år. Det er sportsresultaterne, der tæller og fortæller.

I Le Mans 1952 startede to Gordinivogne, en 2,3 liters og en 1,5 liters. Ingen af dem fuldførte, men den største tilbagelagde 136 omgange, inden bremserne holdt op at fungere. Det var et bittert øjeblik for Amédée Gordini, da nederlaget måtte erkendes. Dobbelt bittert, fordi den lille blå vogn lå i spidsen, satte et djævelsk hårdt tempo, og tvang konkurrenterne til en langt hårdere fart, end de syntes om. Det var højt spil, og sejren gled Gordini af hænde, men det var samtidig et gloriøst nederlag, og Gordinis kampånd var ikke knækket.

I *Carrera Panamericana* stillede atter to Gordinivogne til start. *Robert Manzoni's* udgik på første etape med maskinskade, men *Jean Behra's* vandt etappen foran Mercedes-Benz og Ferrari's stærke fabriks-



hold. Atter svigtede lykken dog de små, blå vogne, for Behra havde et ækelt styrt på anden etape, men slap mirakuløst godt fra det.

1953 fik til gengæld en opmuntrende op-takt ved en femteplads i *Targa Florio* for en privatkører og en tredjeplads i 2.000 ccm sportsklassen i *Mille Miglia*.

Også i Le Mans gik det fint, idet en 2 liters model kørte af *Maurice Trintignant* og *Harry Schell* hjemførte 6. pladsen på distance med 164,3 km/t. d. v. s. 3.945,4 km på 24 timer. Denne imponerende præstation gav desuden sejren i 2-3 liters klassen og fjerdepladsen på handicap.

I Carrera Panamericana stod to Gordini-vogne sig smukt på de første fire etaper, men udgik begge med mekaniske skader på den femte.

Alt ialt havde 1953 været et godt år for det nye mærke, og der var god grund til at vente flere smukke resultater i 1954. Der blev også høstet fine laurbær, bl. a. på ny en 6. plads i Le Mans (der også talte som klassesejr i 2-3 litersklassen med en 2,5 liters model, men den ny 3 liters model fuldførte ikke trods Bera's heroiske an-

strengelser. Andre, men knapt så betydende sejre og placeringer opnåedes, men den første virkelige sejr var i *Tour de France* — et meget væddeløbsagtigt rally.

Det må dog ikke glemmes, at Gordini's racervogne også klarede sig smukt, og at Equipe Gordini sejrede i *Pau Grand Prix* (Jean Behra med 100,6 km/t.), hvilket er rekordgennemsnit på denne vanskelige bane.

Tænk man på, at Gordini har opnået sine resultater med meget begrænsede finanser til rådighed, bliver hans indsats endnu mere imponerende. Det beskedne værksted i Boulevard Victor konkurrerer på lige fod med de store fabrikker, hvis enorme ressourcer står bag deres biler. Bag Gordini's står i virkeligheden kun en brændende begejstring, en utrættelig energi og en dyb kærlighed til biler.

Gordini er en ensom figur i masseproduktionens tidsalder — en moderne ridder af den bedrøvelige skikkelse med odds så fortvivlende imod sig. Men han er samtidigt en uforfærdet bannerfører for noget uendeligt værdifuldt og næsten forglemt: idealisme og individuel skabertrang.

## Kvalitet paa alle felter..

STØRSTE UDVALG  
OG FINESTE SERVICE  
ABSOLUT BEDSTE BETINGELSER  
— INGEN KØBETVANG  
OMGAAENDE LEVERING

**BODO Madsen**

BAGERSTRÆDE 5 — VED KINOPALÆET — VESTER 7043



Den kendte engelske motorkører Fergus Anderson er blevet leder af Moto Guzzi's racerafdeling, og han fortæller her SMJ's læsere om

## MOTO GUZZI'S 1955 PROGRAM

Det er mig en både glæde og ære at kunne meddele, at dr. Enrico Parodi har udpeget mig som leder af Moto Guzzi's racerafdeling, og i denne egenskab kan jeg nu fortælle om den kommende sæsons planer.

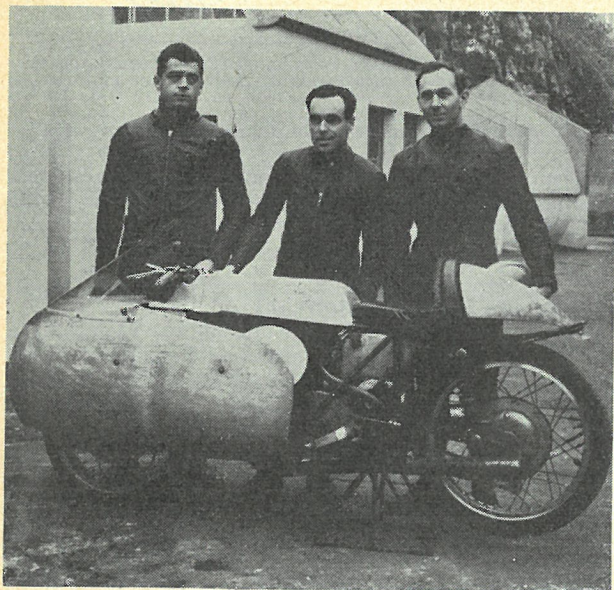
Først må jeg fortælle lidt om vore køre-re: Ken Kavanagh og Duilio Agostini er engageret også til den kommende sæson, og vi har været glade for at kunne modtage Dickie Dale's tilbud om at køre for os. Disse tre ryttere er engageret på langvarige kontrakter, men samtidig har det været min opgave at forsøge at bringe nogle unge italienske køre-re frem til eliten, og derfor har vi tillige engageret Giovanni Rocchi, der blev italiensk mester i klasse 2 i 1954. Dette er et skud i luften, men Rocchi har i hvert tilfælde nu fået en chance, som ville have været velkommen for mig, da jeg var i hans alder, og hvis han med sin egen energi og med min hjælp og erfaring,



*Fergus Anderson — vinder af 74 førstepladser, to gange verdensmester, sejrherre to gange i Isle of Man TT og fem gange britisk mester.*

vil tage opgaverne op i en fornuftig rækkefølge, vil han sikkert hurtigt udvikle sig som en fin kører.

En god general fortæller naturligvis ikke, hvor og med hvilke styrker han vil sætte ind, og på dette forholdsvis tidlige



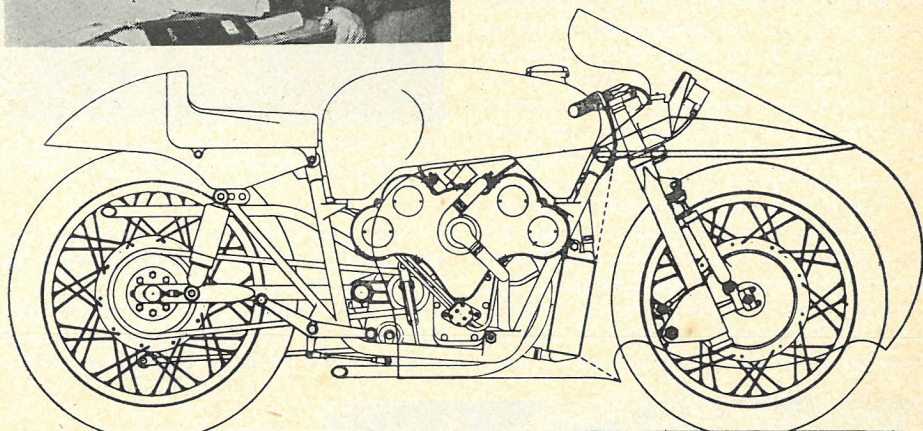
*Guzzi's fabrikshold i 1955. Stående bag en af eksperimentalerne ses længst til venstre Duilio Agostini, italiensk juniormester i 1953 og italiensk seniormester i 250 ccm klassen i 1954. I midten den 31 årige australier Ken Kavanagh, hvis meriter er velkendte for dette blads læsere, og længst til højre den 28 årige englænder Dickie Dale, der begyndte at køre landevejsløb i 1947, og samme år vandt han Manx Grand Prix med en 250 ccm Moto Guzzi. De tre rytteres eneste konkurrence i 250 og 350 ccm klassen i dette år kan kun komme fra DKW.*





skabsløbet på private eller »halvprivate« maskiner. Dermed være ikke sagt, at vi for tid og evighed har sagt 250 ccm klassen farvel, for i virkeligheden har vi ret indgående planer netop med denne klasse, og inden længe håber vi at kunne prøvekøre nogle eksperimentmaskiner, der nøje skal gennemprøves, inden vi vender tilbage til 250 ccm klassen.

Moto Guzzi er meget stolt af sin »rekord af rekorder«, men selvom fabriken er indehaver af flere rekorder end noget andet mæke, er antallet for tiden dalet til under 100, og i den kommende sæson vil vi forsøge at rette lidt på dette forhold. Jeg sender iøvrigt en lille hilsen, som læserne kan sidde og pusle med. Det er en kon-



Øverst til venstre sidder Moto Guzzi's chefingeniør Giulio Carcano ved tegnebordet, og over disse linier ses konstruktionstegningen af den omtalte racermaskine. Hvor stor er motoren, og er den vædskekølet eller er det kun en oliekolet, der er anbragt foran på stellet? Hvis karburator og omdrejningslæller er tegnet ind i det rigtige størrelsesforhold, må man næsten gætte på, at det er en 500 ccm maskine, men det skulle ikke undre os om det var en 250 ccm racer.

tidspunkt er der sikkert heller ingen, der vil forvente andet end en redegørelse for vort program i store træk. Naturligvis vil vi forsøge at indtage en førende position i 350 ccm klassen, da der selvfølgelig er en ekstra sport i at erobre verdensmesterskabet i samme klasse tre år i træk. Vi vil fortsætte vore anstrengelser for at klare os i 500 ccm klassen, men efter en del overvejelser har vi besluttet ikke officielt at deltage, hverken i det italienske mesterskab eller i verdensmesterskabet i 250 ccm klassen, men vi har dog fremstillet nogle maskiner i denne slagvolumen-klasse til Enrico Lorenzetti, Robert Colombo og Cecil Sandford, og det er derfor sandsynligt, at disse tre ryttere vil deltage i mester-

struktionstegning af en af vore nyeste maskiner, konstrueret af ingeniør Giulio Carcano. Indtil jeg kan give nærmere oplysninger om denne maskine, kan De jo spekulere lidt over dens karakteristik — og motorstørrelse!

Til slut et par ord om min egen stilling. Jeg har *carte blanche* til at køre, hvis jeg vil, og når jeg synes der er grund til det. Jeg skal dog hovedsagelig betragte mig selv som reserve for vore officielle kørere, og derfor må man håbe, at jeg kommer til at køre meget sjældent. Derimod skal jeg fortsætte med at deltage i prøvekørsler og med at assistere konstruktionsafdelingen ved gennemprøvning af såvel gamle som nye konstruktioner.





# MERKUR

Hjelmen med den profilforstærkede puld

FØRES I 5 FARVER

*Forhandlere overalt*

Generalrepræsentant:

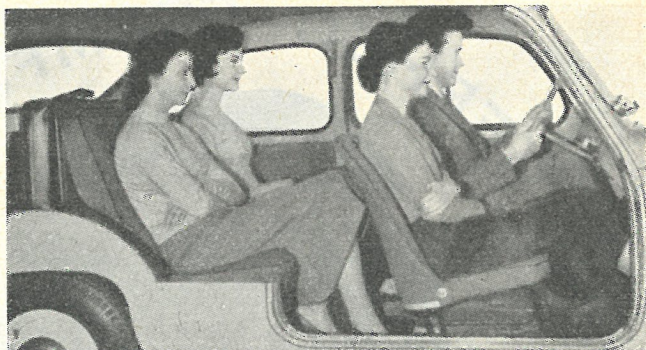


**DANSK METAL & AUTOINDUSTRI**

**ODENSE**



NU  
ER

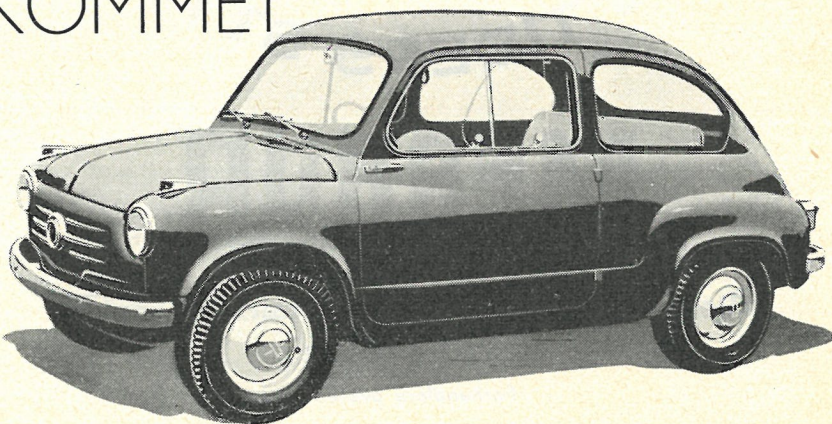


En lille vogn med rigelig plads til 4 personer. Moderne teknisk konstruktion og rationelt udnyttet karosseri.

**FIAT**  
**600**

4-cylindret vandkølet hækmotor – 21,5 hk  
4 gear fremad – synkroniseret 2., 3. og 4. gear. Uafhængig ophængning af alle 4 hjul. Fuldt udsyn – buet for- og bagrude. Komfortable sæder – perfekte køreegenskaber. Hastighed over 95 km/t – lavt benzinforbrug.

KOMMET



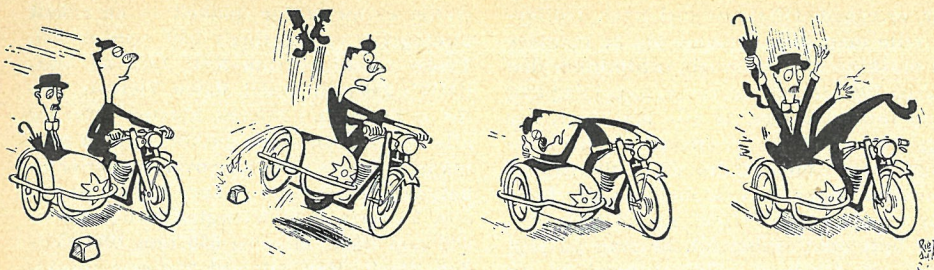
EN NY KVALITETSGOGN FRA ITALIENS STØRSTE AUTOMOBILFABRIK

**NORDISK FIAT A/S**

GRIFFENFELDSGADE 32 – KØBENHAVN N. – TELF. C. 15.367 - C. 15.967

**FORHANDLERE OVER HELE LANDET**





(En overraskende hændelse, fra Motor den Haag).

## SIDEVOGNEN PÅ GODT OG ONDT

— og en forklaring på forløb, styrt og spidsning

Det kan ikke nægtes, at sidevognskøretøjet er en temmelig ulogisk og håbløs frembringelse set fra et rent teknisk synspunkt, men tager vi de praktiske muligheder i betragtning, må man bære over med de mindre heldige egenskaber. Iøvrigt kan sidevognsmaskinen være morsom at køre, og der er stadigvæk sidevognsentusiaster, der kører maskiner med tilhørende sidevogne, som i anskaffelsespris tilsvarende en mindre personvogn.

Meningen med en sidevogn er dog først og fremmest, at man ved hjælp af en allerede indkøbt (og gennem et tidsrum brugt) motorcykle, kan udvide transportmulighederne, hyadenten disse forårsages af familieforgølse eller »hendes« stignende krav til komfort. Tidligere, d. v. s. i årene før krigen, var der sjældent noget problem i forbindelse med at montere en sidevogn, eftersom langt de fleste motorcykler var på 500 ccm eller derover, men i årene efter krigen har det hovedsageligt været de små motorcykler, der har domineret de danske motorcyklister indkøb. At de continentale motorcykler er gået ned i slagvolumen skyldes den tyske beskatning, der udregnes efter køretøjernes slagvolumen og ikke som hos os efter køretøjets vægt. Skatterne i Tyskland er ret anselige, eftersom vej anlæggene både er store og kostbare, og staten (altså den tyske) har ikke de store indtjeningsmuligheder, som den danske stat har gennem omsætningsafgifterne. En tysk motorcyklist vil derfor ikke drømme om at købe større maskine, end

han har brug for, eftersom dette vil ramme ham altfor hårdt i økonomisk henseende. De tyske fabrikker, der naturligvis må regne meget stærkt med det store hjemmemarked, fabrikkerer derfor stort set kun maskiner op til 250 ccm, medens de store BMW og Zündapp-maskiner kun sjældent ses i Tyskland. Horex fabrikken har fremstillet en en-cylindret og en to-cylindret maskine i 400 ccm klassen, der ligger forholdsvis gunstigt i den tyske beskatning, og de nye Maico Taifun modeller viser, at der stadig er interesse og behov for kraftige maskiner i Tyskland. Anderledes er det som bekendt gået i England, hvor man stort set har smidt 250 ccm klassen ud for kun at interessere sig for 350, 500 og 650 ccm maskiner — naturligvis bortset fra deciderede engelske letvægtene. For mange danske motorcyklister er spørgsmålet i dag, om den maskine, de har indkøbt til solokørsel, lader sig montere med en sidevogn, og den første betingelse for, at dette i det hele taget kan lade sig gøre, er ikke så meget motorens størrelse som stellet konstruktion og gaflernes stabilitet. Ethvert tvivlsspørgsmål i den retning, vil således kunne løses ved at se nøjere i fabrikernes instruktionsbøger, da det i reglen oplyses, om en maskine er beregnet til sidevognskørsel eller ikke. Skal man være kritisk, må man sige, at kun de maskiner, der fra fabrikken er forsynet med en eller anden indretning til sidevognsbæspænding, samt maskiner til hvilke fabrikkerne leverer deciderede sidevogngear-



ger, er egnede til sidevognskørsel. Tidligere ville man ikke drømme om at montere en maskine med sidevogn, medmindre den var på 500 ccm eller derover, men i dag kan man forsåvidt sige, at alle maskiner, der ligger over 350 ccm, er anvendelige til sidevognskørsel, medmindre de er udprægede sportsmaskiner, d. v. s. motorer, der først når en acceptabel effekt ved et forholdsvis højt omdrejningstal. Er man på jagt efter en decideret sidevognsmaskine, er man godt tjent med f. eks. en 600 ccm, topeller sideventilet motor, der giver et godt drejningsmoment også ved de laveste motoromdrejninger. 500 ccm en- og to-cylindrede maskiner er også udmærket egnede som sidevognsmaskiner, og f. eks. en kraftig 500 ccm maskine på 25—26 hk, vil i virkeligheden have et større kraftoverskud end de fleste personvogne. Problemet sidevogn eller ikke sidevogn melder sig i virkeligheden først, når vi kommer ned til maskiner på 200 og 250 ccm. På forhånd vil vi sige, at ingen engelsk maskine med dette slagvolumen eller mindre slagvolumen egner sig til dette formål, eftersom

stellet er meget for spinkelt — en enkelt undtagelse er Panther's 250 ccm model. Tyske maskiner som NSU Lux og Max, BMW's 250 ccm model, Maico, Victoria, Adler og Zündapp i 250 ccm klassen lader sig alle anvende til sidevognskørsel, men man må naturligvis være klar over, at der er en betydelig forskel på at køre f. eks. en 250 ccm Victoria med letvægtssidevogn og en 600 ccm BMW eller en 650 ccm BSA Golden Flash. Man vil med 250 ccm maskinerne naturligvis ikke få det store og sportsprægede kraftoverskud, men disse maskiner løser nu transportopgaven, og hvad der er vigtigst: de løser den fuldt tilfredsstillende. Man har mange eksempler på, at f. eks. 250 ccm Jawa og Puch motorcykler monteret med varesidevogn har klareret distancer på op imod 100.000 km og endda over 100.000 km uden nævneværdige reparationer.

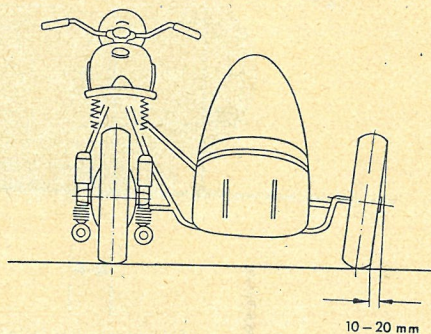
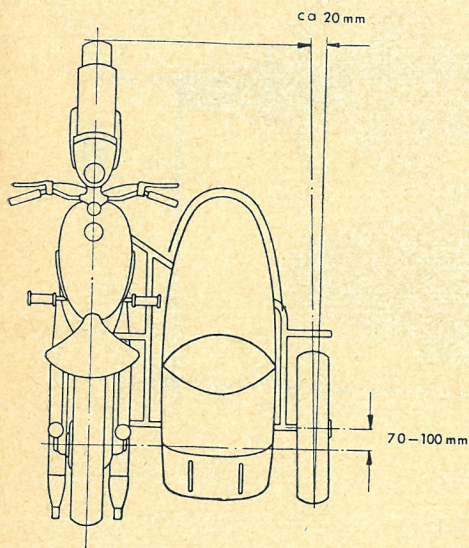
Ganske uanset om man ejer en stor eller lille maskine, til hvilken en sidevogn skal monteres, er det af uhyre vigtighed, at denne montering foretages korrekt, da man ellers ikke vil få fornøjelse af sit køretøj.





Før den egentlige sidevogn så dagens lys, eksperimenterede man i motorcyklernes barndom med påhængsvogne, og at disse ikke nåede større udbredelse, skyldes rent trafikale omstændigheder, eftersom køren af motorcyklen ikke havde tilstrækkelig føling med påhængsvognens bevægelser — heller ikke altid regnede med hvor bred påhængsvognen var! Den endelige løsning blev derfor sidevognen, der set fra et teknisk synspunkt er lidt uheldig, fordi den repræsenterer en død vægt, der er anbragt på siden af den trækkende motorcykle. Under acceleration og jævn kørsel vil sidevognen derfor søge at trække hele køre-

freffter og dermed dreje hele køretøjet mod venstre. Da størstedelen af kørslen imidlertid foregår lige ud ad landevejen, søger man at bespænde sidevognen således, at den mærkes så lidt som mulig med sine skævt trækkende tendenser. Inden vi ser nærmere på denne bespænding, må vi dog se lidt på den højst ulogiske side af sagen, der har ført til sidevognen af i dag. Dikteret af højre og venstre kørsel i henholdsvis de continentale lande (fraregnet Sverige) og England anbringes sidevognen i store træk henholdsvis på højre og venstre side af motorcyklen udelukkende med den motivering, at motorcyklisten skal være længst ud mod vejbanens midten af hensyn til udsynet ved overhalinger. Set fra dette synspunkt er det naturligvis korrekt at montere sidevognen på højre side af maskinen i de lande, hvor man har højrekørsel, men set fra et rent teknisk synspunkt, er det yderst uheldigt. Som vi allerede har



*Bespændingsmålene for en relativt lille maskine med 16" hjul, nemlig en Adler MB 250. Bemærk at sidevognens spidsning måles ved forhjulets forreste kant. Styrtet, der er markeret på illustrationen til højre, kan enten som her måles på selve sidevognshjulet, eller ud fra et lodret sidevognshjul kan styrtet måles på maskinens hjul.*

tøjet til samme side som den er bespændt til, og under opbremsninger vil sidevognen løbe fremefter og søge at dreje hele køretøjet rundt om motorcyklens midterakse. Disse kendsgerninger udnytter sidevognskøreren, når han skal gennemkøre sving og kurver. Er sidevognen anbragt på højre side af maskinen, vil køreren give gas gennem et højre sving, hvorved motorcyklen vil trække, medens sidevognen holder igen, og omvendt, når der skal køres igennem et venstresving, vil motorcyklisten lukke mere eller mindre for gasen, hvorved sidevognen vil forsøge at løbe

nævnt, er sidevognen en død klump, der søger at trække maskinen til samme side som den selv er bespændt til, og det vil altså sige, at en højregående sidevogne vil søge at trække motorcyklen til højre. Da vejbanen i den højre side samtidig skræner mod højre, vil sidevognen yderligere have tendens til at trække sidevognskøretøjet ud mod vejkannten. Kører man derimod i højre side af vejen med en venstregående sidevogn, vil man opnå et langt bedre kørselsmæssigt resultat. Det er iøvrigt sidevognens bespænding til henholdsvis maskinens højre og venstre side, der

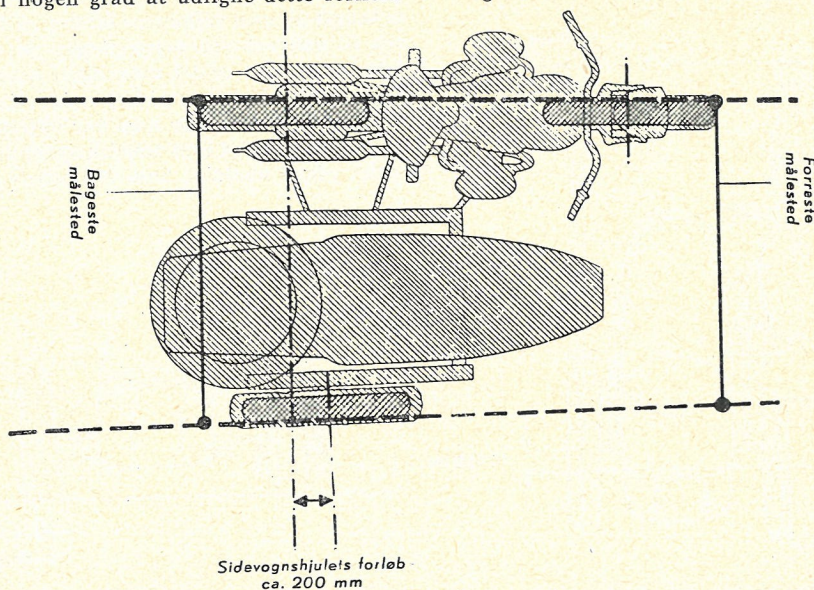


har bevirket den uensartede placering af gear og fodbremse på de engelske og de continentale maskiner. Englænderne har ifølge deres venstrekørsel hovedsagligt sidevognen placeret på maskinens venstre side, og derfor er det mest hensigtsmæssigt, at kickstarteren sidder på køretøjets udvendige, d. v. s. højre side. Rent konstruktivt er det bedst — i hvert tilfælde nemmest — at placere gearpedal og kickstarter på samme side af gearkassen.

Som vi allerede har set, har sidevognen en tilbøjelighed til at trække i maskinen til samme side som den er bespændt, og for i nogen grad at udligne dette forhold

hjulsakslen, des større skal spidsningen være.

Et andet vigtigt mål er sidevognshjulets forløb, d. v. s. at man anbringer sidevognsakslen et stykke foran baghjulsakslen. Jo nærmere sidevognshjulet sidder på højde med baghjulet des mere tilbøjelig er maskinen til at vippe over sidevognen, når der drejes skarpt til samme side som sidevognen er bespændt. Teoretisk ligger den krængningslinie fra sidevognshjulet til maskinens forhjul, og som mål kan følgende gyldne regel opsættes: For sidevognsmaskiner fra 200 til 350 ccm skal sidevognsakslen anbringes 60 til 100 mm for-



*Når motorcyklefabrikerne medsender anvisninger på tilspændingsmålene for en specialsidevogn, som det her er tilfældet med BMW, kan man roligt gå ud fra de samme mål, uanset hvilken sidevogn man anvender. I dette tilfælde måler man ved hjælp af retskinner sporet på de to viste steder, og fabriken opgiver, at det forreste målested skal være 36 til 45 mm smallere end det bagste målested.*

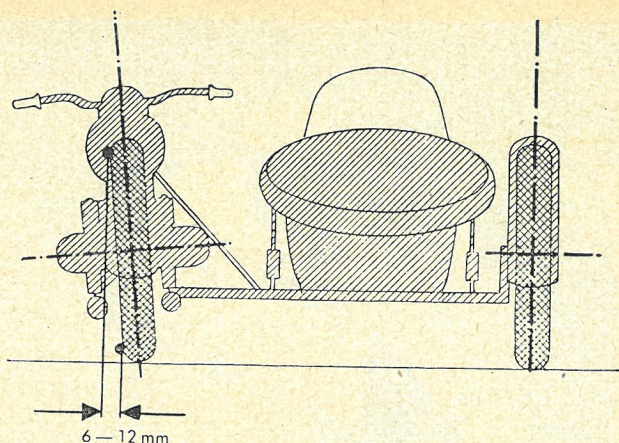
under almindelig, stadig kørsel, lader man sidevognshjulet spidse lidt ind mod motorcyklen, da man derved får en styrende tendens mod maskinen, og den trækkende og styrende tendens skal helst såvidt muligt ophæve hinanden. Spidsningens størrelse måler man ved forhjulets forkant, idet man teoretisk forlænger sidevognshjulets midtlinie frem til dette punkt, medens man i praksis benytter retskinner. Spidsningen skal målt ved forhjulets forkant være 20 til 50 mm — des større afstand der er fra sidevognsakslen til for-

an baghjulsakslen. For større maskiner, dvs. fra 350 ccm og opefter skal sidevognsakslen helst ligge fra 200 til 250 mm foran baghjulsakslen. For deciderede sportsmaskiner og racermaskiner går man yderligere længere frem med sidevognshjulet, men det er ikke praktisk til almindelig kørsel. Man kan sige det således, at jo hurtigere en maskine køres, des længere fremme skal sidevognshjulet anbringes.

Et meget vigtigt mål er hjulenes styrt udefter, hvilket bedst forstås, når man betragter illustrationerne. For at finde det



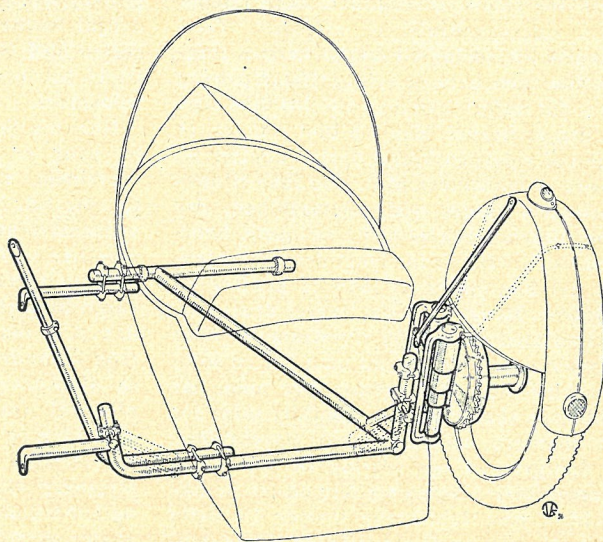
I BMW's instruktioner regner man med et lodret sidevognshjul, og måler styrtet på maskinens hjul. Bemærk at styrtet måles mellem dæksiderne i det absolut lodrette plan. Målingen foretages let ved en lodsnor, der er sat fast til dækket ved hjælp af et stykke selvkøbende bånd, og når lodsnoren falder ud for bagakslen, er man sikker på, at det øverste sted er lodret over det korrekte målested forinden.



rigtige styrt, må man som udgangsmål bESPænde sidevognen således, at der er 20 mm styrt på f. eks. sidevognshjulet målt i forhold til de lodrette hjul på maskinen. Derefter må man ved prøvekørsel på landevejen forsøge at finde frem til den helt rigtige montering, der giver det rigtige styrt. Hvis sidevognsmaskinen trækker mod sidevognens side, er styrtet for lille, men hvis maskinen derimod trækker til motorcyklens side, er styrtet for stort. Det skal dog bemærkes, at sidevognen trækker mere, jo hurtigere man kører, og styrtet skal derfor indstilles på den hastighed, hvormed man sædvanligvis kører. Hvis sidevognen har affjedret hjul, må man erindre, at også sidevognens belastning på-

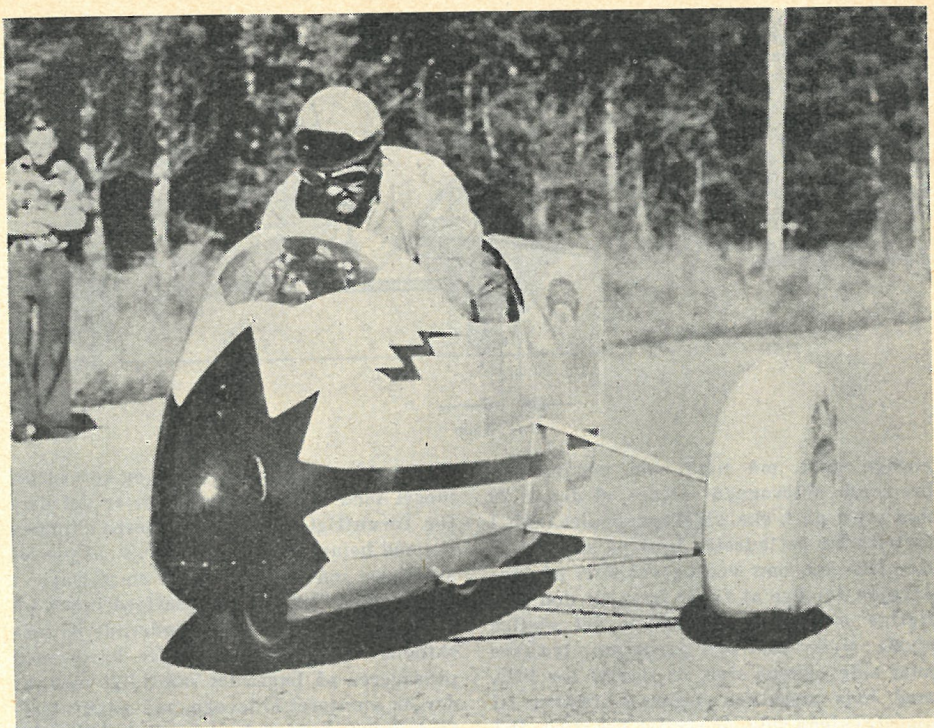
virker sidevognshjulets styrt, og kører man meget med sidevognspassager, er det derfor fornuftigt at indstille bESPændingerne med belastet sidevogn, d. v. s., at prøvekørslerne må foretages med en passager i sidevognen. Også baghjulsaffjedringen på en motorcykle kan virke ændrende på maskinens styrt. Hvis man ofte kører med passagerer på bagsædet samtidigt med, at der er monteret sidevogn, må baghjulsaffjedringen, hvis det er muligt, indstilles til den hårdest mulige indstilling.

Spørgsmålet om baghjulsaffjedring eller ikke baghjulsaffjedring på sidevognsmaskiner har vi allerede været inde på her i bladet, og vi vil afgjort hævde, at baghjulsaffjedring er af værdifuld betydning



En udmærket form for affjedring af sidevognshjulet er den her viste teleskopaffjedring, men den er tilsyneladende mere kompliceret at fremstille end en svingarmsaffjedring, som da også benyttes i de fleste tilfælde.





*Den skotskfødte motorkører Bobbie Burnes har sat ny rekord for motorcykler med sidevogne i New Zealand. Burnes opnåede med sin indkapslede Vincent Black Lightning 247,9 km/t. i en retning og 252 km/t. i modsat retning over en afmålt kilometer med flyvende start. Herman Böhms rekord på NSU i 1951 er dermed blevet slået med brøkdele af sekunder, men der er ikke tvivl om, at Burnes kan forbedre sin rekord, eftersom han under en enkelt prøvekørsel, men kun i en retning, opnåede en hastighed på 264 km/t. Det vil iøvrigt være mere korrekt at kalde det en motorcykle med sidehjul.*

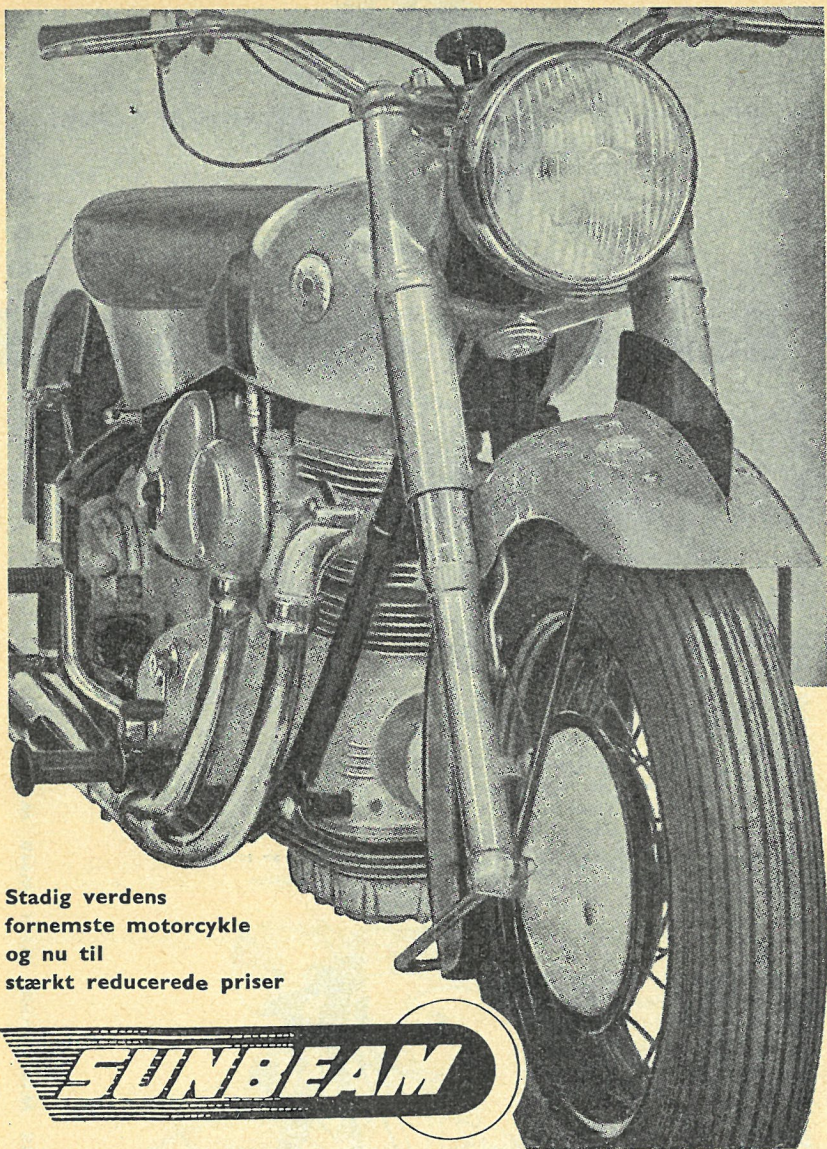
også for sidevognsmaskinen, ikke mindst hvis sidevognshjulet er affjedret. Teleskopisk affjedring vil måske være at foretrække, men hvis en svinggaffelaffjedring er solidt udført, kan man absolut ikke sige, at den er uegnet. Man må blot erindre, at der ved sidevognskørsel opstår kræfter på tværs af maskinens hjul, som ikke tilnærmelsesvis findes ved solemaskinen, der som bekendt lægges ned i svingene, hvorved sidekræfterne for langt den overvejende del forvandles til lodrette kræfter på hjulene. Mange fabriker leverer deres maskiner med eller uden styrstrammer eller styrebremser, og såfremt man har en solo-maskine uden styrebremse, bør man, når sidevogn skal monteres, samtidig sørge for at montere maskinen med styrebremse.

Spørgsmålet om gearing til sidevognskørsel løser i reglen sig selv ud fra de kædehjul, som fabrikerne leverer til dette formål, og i de fleste tilfælde finder om-

gearing sted på den måde, at et mindre kædehjul monteres på gearkasseakslen — i reglen med et tandantal, der ligger fra 10 til 14 pct. under tandantallet beregnet til solokørsel.

Man må ikke tro, at fordi en sidevogn en gang er blevet monteret rigtigt til maskinen, så vil bespændingen holde til evig tid. Næsten halvdelen af de sidevognsmaskiner man møder på gader og veje har så indlysende helt forkert styrt, og navnlig ved maskiner, der benyttes til varetransport ser man ofte negativt styrt, d. v. s. at maskine og sidevogn hælder ind mod hinanden. Selvom der ikke foreligger så øjensynlig en fejljustering, bør man alligevel fra tid til anden kontrollere spidsning og styrt, da det i modsat fald vil gå voldsomt ud over slitagen på dækkene, styringen vil være unødvendig besværlig, og unødvendig belastning vil opstå i hjul, aksler og affjedringssystem.





Stadig verdens  
fornemste motorcykle  
og nu til  
stærkt reducerede priser

**SUNBEAM**

Møntergade 19 **Frisia** <sup>A</sup>/<sub>S</sub> Minerva 2240





BMW BMW

★ BMW BMW BMW BMW BMW BMW BMW BMW BMW BMW BMW ★



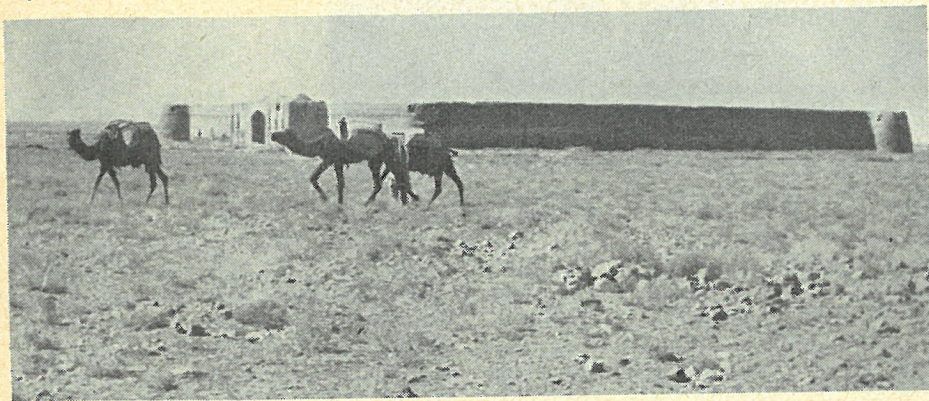
# INGER LISE

*kører gennem*

## AFGHANISTAN

**M**in tur gennem Afghanistan var som at køre gennem paradys på to hjul, og dertil var det en yderst billig affære. Jeg gennemkørte landet på 15 dage, og det kostede mig kun 150 kr. alt iberegnet — og jeg hverken tiggede, lånte eller stjal på vejen.

det var højst hveranden time, at betjentene kunne få et af disse køretøjer at se. Ikke desto mindre blæste betjentene i fløjter, fægtede med arme og ben og teede sig i det hele taget som om de var placeret på et af de livligste hjørner midt i London eller Paris — og trafikken bestod kun af nogle fodgængere, et par æsler og nogle sindige hestedrosker. Efter min ankomst til Herat gik jeg ind i byens bank for at veksle nogle rejsecheck, hvilket plejer at tage et par minutter, men denne gang gik der næsten et par timer. Jeg blev vist ind i bankdirektørens kontor, som lignede et



*I Afghanistan møder man utallige store fæstningsanlæg, hvis placering ofte forekommer ret umotiverede.*

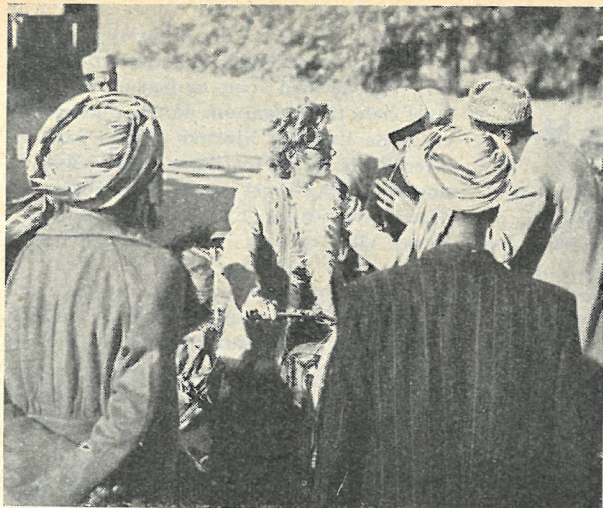
Før jeg i det hele taget havde sat foden indenfor landets grænser, var jeg blevet fyldt til halsen med forkerte oplysninger, som hjælpsomme mennesker havde givet mig. Nogle havde fortalt mig, at der ikke eksisterede veje i Afghanistan, og andre oplyste, at det var umuligt at få fat i spiselig mad, og selvfølgelig ville man blive frastjålet alt, hvad man ejede, ligesom man kunne være temmelig sikker på, at få halsen skåret over, næsten inden man fik set sig om. Selvfølgelig kørte jeg over grænsen med spændte anelser, men den første afghaner jeg mødte var for resten en skuffelse, for han lignede nærmest en delegeret til en »Red China« fredskonference, og han kiggede i mit pas, medens han tyggede tyggegummi med stor entusiasme.

Den første store by jeg kom til var Herat, og her var gaderne asfalterede. Ved hvert gadekryds stod en politimand for at dirigere trafikken, men der var bare ingen trafik. Såvidt man kunne bedømme, var der ikke mere end to-tre biler i hele byen, og

udstillingslokale for orientalske tæpper, og der ventede jeg et par timers tid, medens der blev serveret melon, druer og the for mig. I mellemtiden studerede bankdirektøren forskellige støvede bøger, men tilsidst opgav han at finde nogen oplysning om rejsechecks dér, og istedet telefonerede han til en agent, som vekslede pengene på den sorte børs. Mit næste mål var postkontoret, hvor man igen trakteredede mig med the, medens posttaksterne til Europa blev gået nærmere efter i sømme. Jeg så selv med i prislisterne, og blev derfor noget forundret over, at funktionæren forlangte mere i porto end tariffen lød på, men da det var kotume at prutte om portoprisen, fandt vi dog hinanden i nærheden af den officielle tarif. Lidt fornøjelse skal manden på postkontoret have — det mener afghanerne i hvert tilfælde.

Jeg benyttede mit telt næsten hele tiden i Afghanistan, og ingen af de forudsagte begivenheder håndte for mig. Jeg blev hverken bestjålet eller udsat for mordfor-





*Det kan ofte være ret besværligt at spørge om vej, når man ikke kan et ord af sproget, men ved fagter, tegninger og store armbevægelser går det i reglen nogenlunde.*

søg, men jeg opdagede, at afghanerne elsker at lege bussemænd ved højlys dag. Jeg kunne således køre fredeligt i mine egne tanker, og så pludseligt kunne en mand springe ud på vejen og svinge med en kæp, alt imedens han skar de frygteligste grimasser til mig. Efterhånden forstår man, at dette nærmest er ment som spøg eller for at leve op til et rygte — afghanerne har nemlig rygte for at være meget vilde, og dette vil de nødtigt gøre til skamme. Mod udlændinge er de overordentlig hjælpsomme og gæstfrie, men det går, såvidt man kan forstå, ret hårdt til, når afghanerne indbyrdes bliver uenige. Der er således en skik i Afghanistan, der siger, at hvis en mand bliver myrdet, skal der plantes et flag på hans grav, og jeg så i massevis af disse flag langs vejen.

En utilsløret pige vækker en del opmærksomhed i Afghanistan, eftersom de lokale kvinder ikke viser sig uden for huset uden at være fuldstændigt hyllede i slør fra top til tå. Medens jeg gik rundt for at handle i bazarerne, var der adskillige kvinder, der spyttede på mig, fordi jeg så ganske øjensynligt ikke var en rettroende. Når en pige i Afghanistan fylder 14 år, bliver hun iklædt denne tilslørende klædedragt, der kaldes en *purda*, og efter den tid kan hun kun vise sig utilsløret indenfor hjemmets fire vægge, hvis der vel at mærke ikke er gæster til stede.

Det blev fortalt mig, at hvis politiet bliver vidne til demonstrationer mod de få

turister, der kommer til landet, havner den skyldige i fængsel, og det er så langt fra et misundelsesværdigt sted at opholde sig. Der bliver f. eks. ikke tildelt fangerne mad fra fængslets side, så hvis man ikke har slægtninge eller venner, som kan bringe mad, er det en ganske hård straf at få. I Afghanistan er man af den mening, at hvis en mand har forbrudt sig mod loven, skal han ikke koste samfundet mere, end han allerede har gjort.

Afghanerne er imidlertid hverken barbariske eller uærlige, og efter at have kørt gennem mange lande, i hvilke folk hang rundt om mig som gribbe, medens de blot ventede på at stjæle et eller andet, var det ligefrem dejligt at finde en smule ærlighed. Jeg husker, at jeg var ude at købe noget brød, og glemte at få penge tilbage i butikken, hvis ejer derefter fulgte efter mig langt ned ad gaden for at betale mig pengene tilbage. De bager iøvrigt det samme brød i Afghanistan som kaldes *lefse* i Norge, og navnet i Afghanistan er også *lefse*.

Grunden til at Afghanistan er så fængslende og så forskelligt fra andre lande, er, at landet er næsten uberørt af turister, hvilket dog også kan have sine besværlige sider. Hvis der sker noget med køretøjet, er der ingen reservedele at købe, og dele til biler og motorcykler bliver overhovedet ikke importeret. Dette problem løser afghanerne imidlertid på deres egen måde: Man går blot ned til bazaren og bestiller





*Min afghanske ven her var henrykt ved at give mig en ridetur på kamelen, men han blev rædselsslagen, da jeg foreslog ham at prøve en tur på motorcyklen.*

den del, man skal bruge, og efter mørkets frembrud lister specialister i faget sig ud og stjæler delene fra et andet køretøj. Man skal derfor vogte sig omhyggeligt for at parkere sit køretøj på åben gade om natten. Jeg vil indrømme, at man kan have svært ved at stole på en afghaners ærlighed efter denne oplysning, men i modsætning til mange andre af østens lande, er tyverierne i Afghanistan ikke planløse!

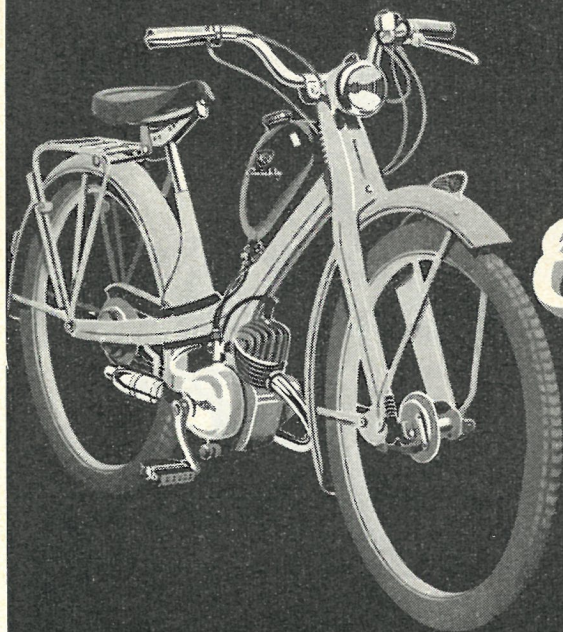
Man bliver naturligvis ikke ekspert på et lands område ved et ophold på 15 dage, men alligevel kan man erfare om mærkelige og fremmedartede skikke. Jeg købte f. eks. en skindjakke i en af bazarerne, og den var overordentlig nydeligt forarbejdet med broderier over det hele, men midt på ryggen var der en uregelmæssighed, som så ud til at være foretaget med vilje. Senere fandt jeg ud af systemet i de afghanske uregelmæssigheder. Allah er nemlig den eneste, der er perfekt, og afghanerne vil ikke påkalde hans vrede ved at konkurrere med ham, så derfor sørger de altid for, at noget er ukorrekt eller uperfekt i et mønster eller bogstavelig talt i alt, hvad de foretager sig. Ser man rigtig efter, vil man i hvert ægte tæppe fra Afghanistan finde en lille fejl i mønstret.

Gentagne gange så jeg afghanere, der,

inden de drak af vandet, rørte rundt i det med en finger. Jeg så således nogle sidde på hug ved en vandpyt, i hvilken de rørte rundt med fingrene, inden de drak af vandet. Grunden til denne manøvre er, at afghanerne ifølge deres religion kun må drikke rindende vand, og den klarer de altså på nævnte måde. Der er mange fanatisk religiøse afghanere, og jeg traf således en mand, der var overordentlig elskværdig imod mig, men han ville ikke invitere mig ind i sit hus. Han var dybt religiøs, og han var af den mening, at hvis et menneske af en anden religion overtrådte hans dørtærskel, måtte hele huset vaskes med sæbe eller noget i retning af en gammeldags julerengøring, og den slags griseri ville han helst forskånes for.

Da jeg forlod Afghanistan, kørte jeg gennem det trange Khyberpas, der er omgivet af høje bjerge, medens vejen snirkler sig op langs bjergsiden. Det var her, at der for lang tid siden boede en fanatisk, religiøs stamme, der betragtede det som en god gerning, at dræbe folk af en hver anden religion. Den slags hænder ikke mere, men man føler sig temmelig langt fra civilisationen heroppe i de vilde bjerge, og det er slet ikke så frastødende en følelse.



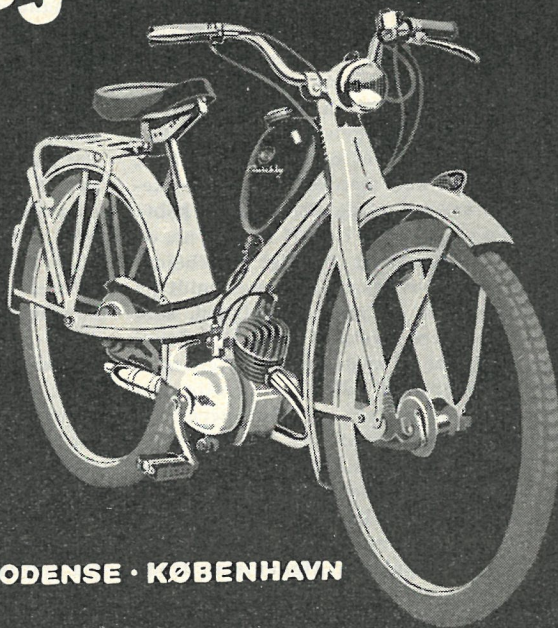


**NSU**  
*Quickly*

*den eneste  
knallert  
med  
rigtig*

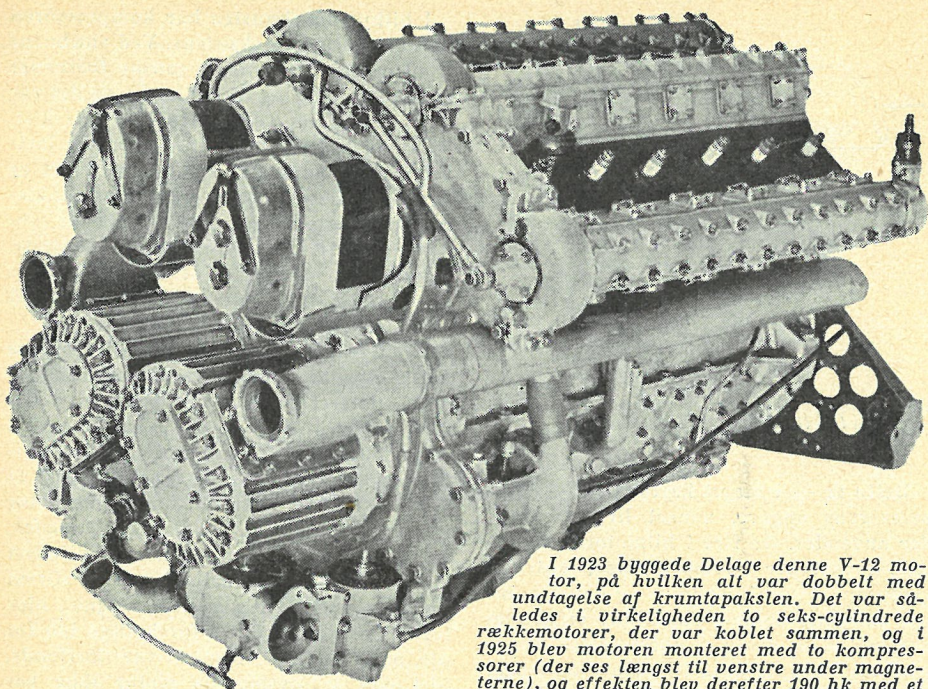
# **motorcykle-motor**

- \* *Kickstart*
- \* *2 gear*
- \* *Een kæde - og  
kun een !*
- \* *Svinggaffel-  
affjedring*
- \* *Centralramme*
- \* *Stillestående  
luftindsugning*



**FRED. RASMUSSEN · ODENSE · KØBENHAVN**





*I 1923 byggede Delage denne V-12 motor, på hvilken alt var dobbelt med undtagelse af krumtapakslen. Det var således i virkeligheden to seks-cylindrede rækkemotorer, der var koblet sammen, og i 1925 blev motoren monteret med to kompressorer (der ses længst til venstre under magneterne), og effekten blev derefter 190 hk med et slagvolumen på to liter.*

## BLADE AF KOMPRESSORENS HISTORIE

### AF „PRIMUS MOTOR“

Den hårdtprøvede lærer, som i min skoletid tævede — i dette ords mest bogstavelige forstand — visse af regnekunstens mere letfattelige grundelementer ind i min hjerneboks, havde mange tiltalende egenskaber. For det første gav han ikke efter for klassens (om den samling slyngler tør kaldes så) kompakte modstand mod at lade sig nogen højere viden bringe; for det andet havde han et uudtømmeligt fond af anekdoter, vrøvlhistorier og anden god underholdning, som anvendtes, når vi ikke netop stredes om matematiske emner.

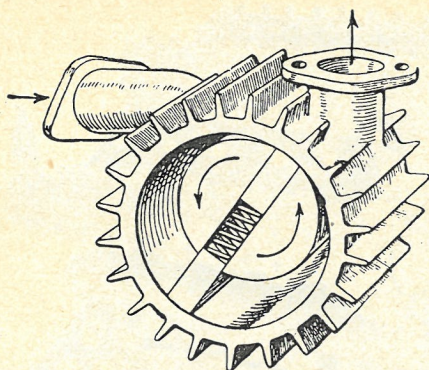
En af historierne handlede om en gammel kone, som ingen ville begrave. Hvorfor? Jo — hun var nemlig ikke død endnu!

Det samme kan egentlig siges om kompressoren indenfor moderne bilbygning. Ingen vil begrave den, for den er ikke død endnu — men i øjeblikket fører den en ret kummerlig tilværelse.

Kompressoren har mere poetisk anlagte skribenter kaldt for »fuldblodsracers adelsmærke«. Somme har hengivet sig til begejstrede vendinger om »kompressoren, der sang fartens melodi i et skærende hvin« — og hvad er det så, dette hvinende adelsmærke? Det er slet og ret en pumpe, men jeg skal villigt indrømme, at min puls slår også en anelse hurtigere, når jeg hører en kompressormotor, for der er noget inciterende ved den lyd, som selv den mest fremragende motor uden kompressor aldrig kan frembringe.

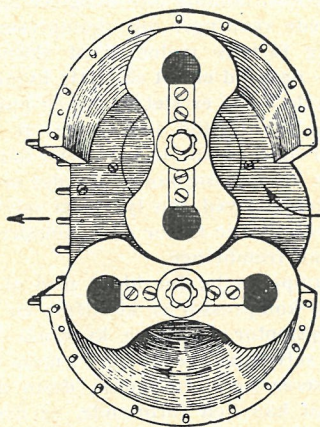
En pumpe — ja, for ideen med at anvende en kompressor er at tilføre en forbrændingsmotor et større kvantum luft, end den selv kan suge til sig. Jo mere luft, der passerer en given motor, desto mere brændstof kan den forbrænde, og derved øges effekten, idet der udvikles mere varmeenergi, hvilket atter resulterer i forøget mekanisk arbejde.





Wittig kompressoren, der senere blev udviklet til Zoller kompressoren.

Dette er — i meget korte træk — kompressorens opgave, uanset hvilken type, der anvendes. De fire i bilmotorer benyttede hovedtyper (stempelpumpe, centrifugalpumpe, tandhjulpumpe og kapselpumpe) har alle samme funktion: effektforøgelse fra en given motorstørrelse. Kompressorer bruges også til mangt og meget udenfor bilbygning, bl. a. til at holde det rette tryk i moderne flyvemaskiners kabiner — men det kender jeg ikke meget til. Det ville endvidere føre lovligt vidt at komme nærmere ind på brugen af industrikompressorer, for ikke at tale om kompressorer til aeroplanmotorer eller de kompressortyper (bl. a. axialkompressorer), der indgår i turbomotorer.



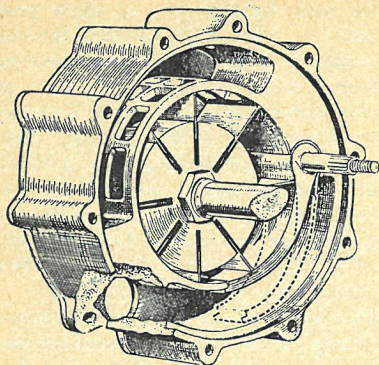
Et snit gennem Roots kompressoren, der blev den mest udbredte kompressortype i Grand Prix vognene.

I bilbygningskunsten har kompressoren ført en omtumlet eksistens. Ved skæbnens ironi er den i øjeblikket ganske fortrængt fra sportsvogne og racerbiler — og det var dog i den slags vogne, den blev udviklet. Derimod bygger flere store fabriker lastvogne med kompressormotor, men det er hyppigst dieselmotorer og ofte to-taktsmotorer. Kompressoren har altså en moderne slavetilværelse, men der var engang, da den var omgærdet af hemmelighedsfuld mystik og var det, der hævdede en bil over den anonyme trafikmasse.

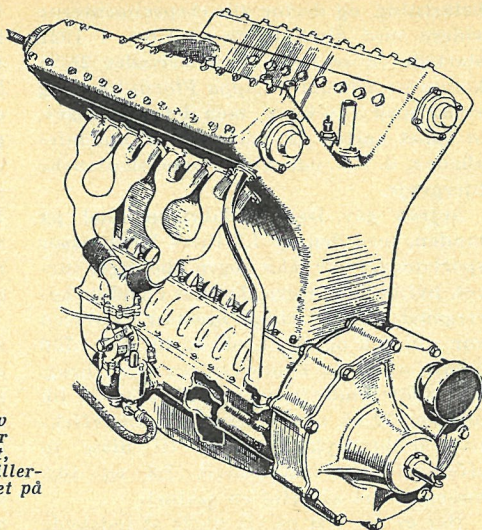
I det franske patentarkiv findes en fra *Louis Renault's* hånd stammende beskrivelse, dateret 1902, af en primitiv vifte, som skulle blæse luft ind i karburatoren på en bilmotor. Renault's idé blev vist aldrig prøvet i praksis, så æren af først at have bygget en bil med kompressormotor må nok tillægges amerikaneren *Chadwick*, der i 1907 konstruerede en sekscylindret vogn med det imponerende navn »Great Chadwick Six« i Philadelphia. Vognen blev tegnet med deltagelse i forskellige løb for øje, men det første resultat var skuffende, idet den sekscylindrede motor ikke var stærkere end fabrikens hidtidige firecylindrede model.

Dette bragte den gode Mr. Chadwick til at bande stygt over sin chefkonstruktør J. T. Nicholls' manglende forståelse af de med ventildigrammer og indsugningsmanifold'er forbundne problemer. Da han havde opbrugt sine sproglige reserver, satte han sig til at opfinde, og nåede til den logiske konklusion, at hvis Great Chadwick Six ikke ville med det gode, skulle den .... komme til det med det onde. Med andre ord skulle brændstoffet blæses ind i cylindrene, når det ikke selv kunne finde vej, og Chadwick gav sig derfor til at eksperimentere med en centrifugalblæser. Til en begyndelse monterede han den genstridige motor med en enkelt centrifugalblæser, som blev trukket af en rem, der var lagt over svinghjulet. Da resultaterne var opmuntrende, gik Mr. Chadwick et skridt videre og byggede tre centrifugalblæsere sammen på en fælles aksel. Luften passerende alle tre blæsere og nåede karburatoren med 2 atmosfæres tryk. Dette forbedrede motorens effektive middeltryk så meget, at vognen ved sin debut i 1908 vandt et hjergløb »Giant's Despair« — og det var jo ganske i pagt med dens tilblivelses-





Wittig kompressoren således som den blev benyttet af Fiat i 1923. Bemærk at rotoren er anbragt excentrisk i forhold til rotorhuset, samt at skovlbladene kan presses tilbage i rullerne. Til højre ses Wittig kompressoren monteret på Fiat motoren.



historie, at den »Store Chadwick Seks« skulle sejre i »Kæmpens Fortvivlelse«.

Som det sømmer sig en pioner i teknikens vildsomme ingenmandsland, balancerede Mr. Chadwick med megen (og måske ubevidst) elegance på grænseskellet. Når motorens krumtap løb med højeste omdrejningstal, 1.800 i minuttet, bevægede spidserne på rotorbladene i blæseren sig med Mach 0,9 — og Mach 1,0 er lydens hastighed. Ikke destomindre opførte Chadwick sin kompressor-model i fabrikens katalog, og den var god for 160 km/t., præsteret under American Automobile Association's behørig kontrol, så det er formentligt den første serievogn, der nåede de eftertragtede 100 miles i timen.

På væddeløbsbanerne gik det dog ikke Great Chadwick Six særlig godt, og tiden drog et glemselens slør over denne både dristige og fremsynede pionerindsats. Der gik næsten 25 år, før en vogn med kompressormotor sejrede i et betydende løb.

I disse 25 år blev der gjort flere forsøg på at benytte forskellige kompressortyper som genvej til højere motorydelse. Georges Sizaire, den ene af fædrene til de teknisk set altid usædvanlige og højst interessante Sizaire-Naudin vogne, eksperimenterede i 1911 med en centrifugalkompressor. Året efter forsøgte den eminente Hispano-Suiza konstruktør Marc Birkigt at bygge en stempelpumpe på en af fabri-

kens racermotorer. Foran de 4 »arbejdende« cylindre var der anbragt to cylindre, i hvilke stemplerne komprimerede luft, som afleveredes til karburatoren. Både Sizaire's og Birkigt's konstruktioner omgaves med megen hemmelighed, og interesserede spørgsmål blev enten ikke besvaret eller også fik nysgerrige at vide, at det ikke kom dem ved. Konstruktørerne var tydeligt nok klar over, at en driftsikker kompressor ville sprænge de rammer, den obligate begrænsning af motorens slagvolumen lagde, og ønskede ikke at åbnebare deres planer for konkurrenterne.

De to kompressorvogne lod sig dog ikke se i noget løb, og inden nogen europæisk vogn med kompressormotor kørte åbenlyst, udbrød krigen i 1914. Derefter var kompressorer militære hemmeligheder, men der foregik et betydningsfuldt udviklingsarbejde med kompressorer til aeroplan- og ubådsmotorer.

Ved krigens ophør var mange vigtige erfaringer høstet, og det var — selvfølgelig — de slagne tyskere, nærmere betegnet Daimler-fabriken, der først begyndte med at udvikle en kompressormotor til bilbrug.

Allerede i oktober 1919 havde fabriken en Mercedesmotor med Knight-gliderventiler og en Roots-kompressor på prøvebænken. Teorien om gliderventilernes egenneth holdt nu ikke stik. De brændte hurtigt fast på grund af den større varme-



belastning, og derfor gik eksperimenterne videre med almindelige ventiler. I 1921 startede en seks-cylindret Mercedes 28/95 kompressormodel i *Coppa Florio*-løbet og vandt med 57,6 km/t., men det må huskes, at løbet kørtes på den utrolige *Madonie*-bane, d. v. s. øde, vildsomme, sicilianske bjergveje.

Sejren gav Daimler-fabriken blod på tanden, men den ny 1,5 liters kompressor sportsmodel var ikke nogen ubetinget succes, hvilket dog mere skyldtes elendige køregenskaber og ringe bremses. Motoren var god nok og udviklede 82 hk ved 4.750 omdr./min., når kompressoren var i brug. Ved 4.000 omdr./min. var effekten 54 hk uden og 72 hk med kompressor. Det effektive middeltryk svarende til disse to effekttal var henholdsvis 7,8 og 10,5 km/cm<sup>2</sup>. Ret så artig en gevinst.

Her er det vist på sin plads at indskyde et par ord om de hidtil omtalte kompressortypers forskellige karakteristika. *Stempelkompressoren* kan hurtigt forklares: den virker præcis som enhver anden stempelpumpe, den klassiske vandpost ikke undtaget, se fysikbogen for I mellem.

*Centrifugalkompressoren* virker — som navnet diskret antyder — ved at »centrifugere« luft, d. v. s. rotorens mange blade slynger luften frem. Rotoren, der ligner et turbinehjul, befinder sig i et »hus«, hvis indvendige konturer følger rotorbladenes og derfor bliver en ret flad, cirkelrund metalkapsel. Luften kommer ind ad en åbning enten ved kompressorhusets periferi eller ved centrum. Sker tilførslen i periferien, gribes den indstrømmende luft af rotorbladene og føres med meget høj hastighed frem til en udgangsåbning, som den forlader i komprimeret stand. Tilføres luften ved centrum, bliver den i ordets egentligste forstand centrifugeret ud til kompressorhusets periferi, hvor udgangs-åbningen findes.

På mange måder er centrifugalblæseren en tiltalende konstruktion. Den kan bygges ret lille, temmelig lydløs og er relativt billig. Virkningsgraden er også god, men — og det er et meget stort MEN — kompressorvirkningen stiger kvadratisk med rotorens omdrejningstal, og det gør en stempelmotors brændstoffebenhov ikke. Gearer man blæseren til et for motoren passende omdrejningstal ved lave hastigheder, bliver kompressoreffekten for

stor ved høje hastigheder, og dette problem kan — som *BRM*-konstruktørerne måtte sande — ikke løses uden at have en kompliceret mekanisme, som tillader at ændre forholdet mellem motorens og kompressorens respektive hastigheder. Desuden skal en centrifugalblæser arbejde med et omdrejningstal af mindst ca. 15.000 omdr./min., før den blæser for alvor, og skal der et virkeligt højt tryk til, må hastigheden tre- eller firedobles. Det stiller store krav til konstruktionen.

Konklusionen er, at centrifugalblæsere er velegnede til motorer med konstant hastighed, så man i forvejen kan lægge den ønskede virkningsgrad fast. Derfor er bilmotorer med denne kompressortype bedst til baneløb med mindre hastighedsvariationer som f. eks. Indianapolis. Til landevejsløb er de ikke så gode, da hastighederne veksler både meget og hyppigt, hvilket kræver en smidigere motor med trækraft over et relativt stort omdrejningsregister.

*Rootskompressorerne* er, ret beset, ikke andet end den gammelkendte tandhjuls-pumpe i en mere specialiseret og raffineret udførelse. To rotor med to, tre eller fire fløje er i indgreb i et ganske tætslutende »hus«. Luften suges ind ad en åbning på husets ene side, føres langs med husets indervæg og komprimeres mod den, da rummet mellem rotorens fløje (eller »tænder«) er mindre end det rum, luften strømmer ind i. Afleveringen af den komprimerede luft sker på modsat side af indsugningen.

Roots-kompressorer kan holdes forholdsvis små, er meget robuste og kan stå til høje omdrejningstal. De er dog ret kostbare at fremstille, da rotorerne skal være meget præcist udført og passe nøje indbyrdes samt til husets indvendige profil.

Denne kompressortype er — i modsætning til centrifugalblæseren — såre effektiv ved lave omdrejningstal og holder effekten temmelig højt op i arbejdhastigheden, men derpå falder virkningsgraden brat, og så — næh, det ville være at foregribe begivenhedernes gang. Lad os vende tilbage til Mercedes' kompressorvogne.

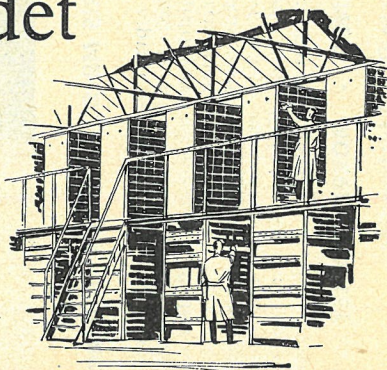
Foran motoren var der i lodret stilling anbragt en lille Roots-kompressor, som blev trukket fra krumtappen via et kron- og spidshjulsarrangement. Der var dog indskudt en kobling, så kompressoren først



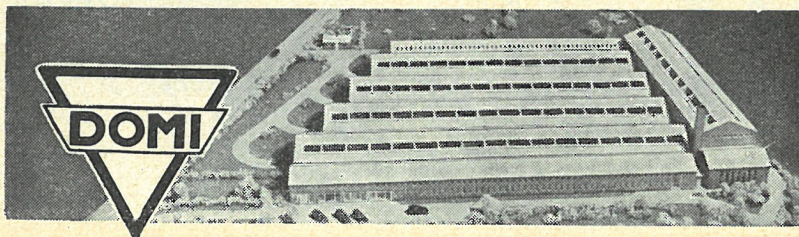
# DOMI leverer — hurtigt og billigt — reservedele overalt i landet

Står De overfor at skulle købe en ny vogn, så husk på, at en af de vigtigste forudsætninger for, at De kan blive helt tilfreds med den, ikke blot i dag, men så længe den overhovedet skal tjene Dem — er, at De altid, overalt og omgående, kan få de reservedele, der måtte blive brug for til rimelige priser.

Og det er netop, hvad DOMI kan tilbyde Dem, hvilket af vore verdenskendte bilmærker De end vælger: Morris, Wolseley, Riley, MG, Chrysler, Chrysler-Plymouth, Borgward eller Fargo. Ikke blot rummes et komplet reservedelslager i flere etagers højde på DOMI-fabriken i Glostrup — men også DOMI-forhandlerne råder over betydelige reservedelslagre, der til stadighed suppleres op fra fabriken. Overalt i verden kan De finde værksteder, der kan levere reservedele til disse populære vogne.



Den sikkerhed, som DOMI's effektive reservedelsservice giver Dem, er et uvurderligt gode — ikke blot så længe De har Deres vogn, men denne reservedelservice er en af grundene til den høje pris, De altid vil kunne opnå for en DOMI-vogn, den dag den skal sælges. En DOMI-vogn er en sikker pengeanbringelse — også derfor gør De klogt i at vælge Deres vogn hos DOMI-forhandleren — hans kendemærke er den røde DOMI trekant.



4a

— den danske automobilsamlefabrik,  
der importerer fra de tre førende produktionslande.

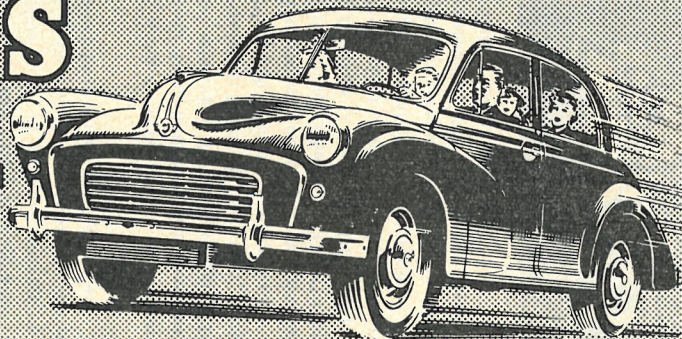
DANSK OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S - GLOSTRUP



# MORRIS MINOR

## 1955

- endnu smukkere  
både ind- og udvendig



Priser incl. oms.afg. excl.  
lev.omkostn. kr. 10.525.-  
på dollar fra kr. 15.007.-

16

**MORRIS MINOR - i eet og alt bygget som verdens dyreste luksusvogne**

*Hurtig.* 30 hk topventilet, hurtigt accelererende motor. *Høj tophastighed.* *Enestående vejbeliggenhed.* Uafhængig forhjulsaffjedring ved torsionsstænger. Perfekt vægtfordeling. Præcis tandstangsstyring. *Lækkert udstyr.* Komfortable skumgummipolstrede stole. Bløde tæpper på gulvet. *Stort bagagerum,* med særskilt reservehjulrum. *Sikkerhed.* Hydrauliske bremses med dobbelte bremsecylindre. Store vinduesarealer af sikkerhedsglas.

Der er mere bil i MORRIS MINOR

*Mærk* forskellen i rummelighed og komfort

*Se* forskellen i kvalitet og udstyr

*Prøv* forskellen i ydeevne og økonomi

*Quality First* **MORRIS**

**MORRIS MINOR - MORRIS COWLEY - MORRIS OXFORD - MORRIS SIX**

Se dem hos nærmeste DOMI-forhandler.

Dansk Oversøisk Motor Industri A/S - Glostrup



trådte i funktion, når speeder-pedalen blev trådt i bund.

Kompressoren, der arbejdede med 2,2 gange motorens hastighed, skulle med andre ord kun bruges, når en ekstra kraftanstrengelse behøvedes. Den pustede den komprimerede luft ind i karburatoren, hvis svømmerhus derfor måtte være uden forbindelse med atmosfæren. Desuden måtte benzinen tilføres under ekstra tryk, når kompressoren fungerede og satte svømmerhuset under tryk. Det var et spørgsmål om denne væsentligt forøgede komplikation i motorens mekaniske opbygning kunne betale sig, og datidens kloge hoveder var ikke synderligt overbeviste om kompressorens værdi for væddeløbsvogne.

Fiat besluttede dog også at prøve disse nymodens ideer, men anvendte en tredje kompressortype på den to-liters, 8-cylindrede 1923 Grand Prix-model, tipo 405. Det var en såkaldt Wittig-kompressor af kapselpumpetypen.

Denne kompressortype består af en cylindrerformet kapsel, i hvilken der drejer en anden, men ekscentrisk anbragt cylinder. På denne anden cylinder er der monteret to eller flere radiære skovlblade, som glider langs kapselens inderside. Fidusen er, at skovlbladene også kan glide tilbage i spalter i den indre cylinder, således at rummet mellem skovlbladene, den indre cylinder og den omgivende cylinder stadig veksler, når den indre cylinder roterer. Luften tilføres, hvor rummet er størst og afgives, hvor det er mindst — derved frembringes kompressionen.

I dag kendes Wittig-kompressoren under navnet Zoller-kompressoren, da dr. Arnold Zoller forbedrede konstruktionen afgørende efter mange års eksperimenter ... Men det var Fiat, vi kom fra.

Fabrikens første kompressormodel fulgte forsåvidt Mercedeskonstruktionen, som kompressoren blæste gennem karburatoren og ikke var konstant i brug, men den kunne sættes i funktion nårsomhelst, og ikke blot ved topbelastning af motoren.

På prøvebænken gav den ny kompressormotor løfterige resultater, og på Monza-banen var vognen meget hurtig, men i regulære Grand Prix-løb på landevej var den ikke meget bevendt. Måske spillede det en rolle, at datidens veje var så støvede, for den anvendte kompressortype er me-

get ømfindtlig for urenheder. Derfor gik Fiat over til en kompressor af Roots-typen og vandt overbevisende det italienske Grand Prix 1923. Herved tegnede fabrikken sig i historiebogen for den første sejr i et Grand Prix-løb med en kompressurvogn.

Disse lovende, men på ingen måde fuldt overbevisende resultater med kompressormotorer dannede selvfølgelig skole, og de fleste væddeløbsvogne var udstyret med kompressormotorer, da 1924-sæsonen op-randt.

I U. S. A. tog Duesenberg brødrene traditionen op efter Chadwick og anvendte en centrifugalkompressor på deres to-liters model, som vandt Indianapolis-løbet. Den vigtigste detalje ved denne meget velkonstruerede vogn var, at kompressoren sugede fra karburatoren — i stedet for som hidtil at blæse gennem denne — en finesse, der måske har sit udspring i en praktisk tilfældighed, men som i højeste grad gjorde kompressormotoren til en praktisk realitet.

For det første slipper man ved denne opbygning af kompressorsystemet for den komplicerede (og upålidelige) overtrykskarburator; for det andet bliver gasblandingen yderligere karbureret på mekanisk vis i kompressoren, hvilket fører til en bedre fordeling mellem cylindrene, og for det tredje kunne brændstoffets bedre fordampning benyttes til at køle kompressoren og indsugningsmanifolden, hvilket banede vejen for anvendelse af alkoholbrændstof.

I Europa tilfalder æren for denne konstruktionsforbedring Sunbeam-fabrikken, som anbragte en Roots-kompressor mellem karburatoren og indsugningsmanifolden.

Som altid hævdede Bugatti sin særstilling og ville ikke lade sig overbevise om, at kompressorer var nødvendige i biler, der kom fra hans mesterhånd. Han oplevede også at se sine vogne besejre kompressurvogne, og endnu i 1925 (*Targa-Florio*) sejrede en Bugatti uden kompressor — men det var sidste gang, en kompressorløs vogn vandt et af mellemkrigsårenes betydende løb. Selv Bugatti måtte — omend modstræbende — bøje sig.

En lille, men ganske betegnende episode fra 1925-sæsonen er iøvrigt værd at huske. Delage startede for første gang med en kompressormodel i årets belgiske Grand



Prix, men hele holdet måtte udgå. Grundene var usædvanlige og viser, hvilke problemer, kompressorens barndom førte med sig. Der var ikke — som senere ganske almindeligt — monteret nogen overtryksventil på røret fra kompressoren til cylindrene. Når vognene accelererede hårdt, opstod der så højt et tryk i dette rør, at indsugningsventilerne blev presset åbne og ramte udstødningsventilerne, hvilket ikke var til bedste for mekaniken.

I de følgende år var en Grand Prix-vogn uden kompressor på forhånd så underlegen, at der ikke blev bygget nogen. I Europa anvendtes udelukkende Roots-kompressorer, mens amerikanerne holdt på centrifugalblæseren, da deres vigtigste løb var 500 miles baneløbet på *Indianapolis*.

Fra de rendyrkede racervogne førtes kompressoren over på mere almindelige biler, navnlig sportsvogne, og i trediveerne kunne næsten enhver respekabel sportsmodel fås med kompressor. Roots-typen var den mest anvendte, men Zoller-kompressoren — i forskellige variationer — blev brugt en del på britiske sportsvogne, bl. a. *M.G.*, idet den kan præstere et højere

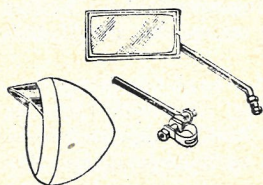
tryk end en enkelt Roots-kompressor. Derfor blev der også monteret Zollerkompressorer på *E.R.A.*'s C og E typer.

Blandt de europæiske mærker holdt *Mercedes-Benz* med beundringsværdig og typisk teutonisk stædighed fast ved det usigeligt komplicerede system med en kompressor, der blæste gennem karburatoren og kun fungerede, når speederen nåede gulvet. Det skal indrømmes, at Mercedes-kompressoren gav et sjældent inspirerende hyl fra sig, når den arbejdede, og det lød i hvert fald, som om man kørte hurtigere. *Stutz* forsøgte sig iøvrigt med et lignende system, men det var dødsdømt.

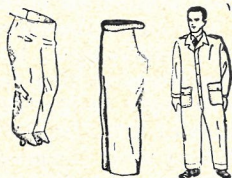
Så meget mere forbløffende er det, at Daimler-Benz fabriken klyngede sig dertil, da de nye Mercedes-Benz racere startede i 1934. Endnu mere overraskende er det, at systemet bevarede på sportsmodellerne helt op til krigen, da det blev forladt på racervognene i 1937.

Udviklingen var i disse år gået i retning af større og hurtigere arbejdende kompressorer, men i den hidsige jagt efter flere hestekræfter var det magtpåliggende at disponere over endnu højere kompressor-

## BESTIL HVAD DE VIL



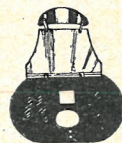
Vi har alt, hvad en motorkører har brug for i reservedele til motorcykler, motordress af enhver art, m. m.



— men bestil vort  
illustrerede katalog

De får det gratis, og det indeholder alt, hvad en motormands hjerte kan begære.

— alt i Motor-dress!

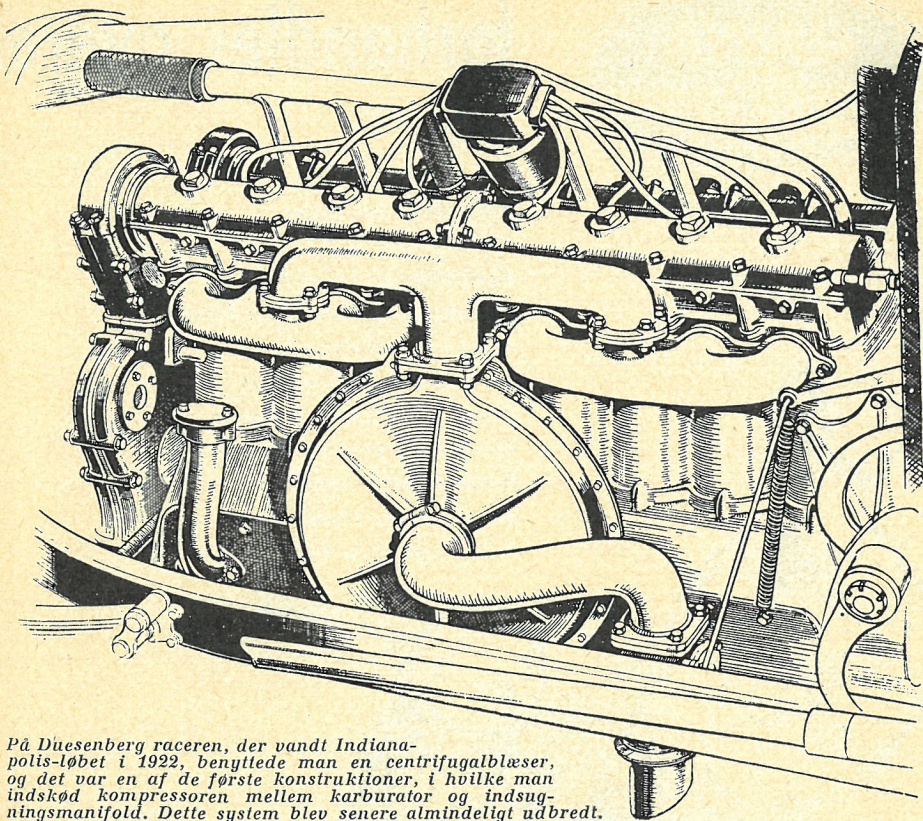


# AABO-MOTOR

Specialforretning for Motorcykler

GL. MUNKEGADE 4 — AARHUS — TLF. 2 05 99





På Duesenberg raceren, der vandt Indianapolis-løbet i 1922, benyttede man en centrifugalblæser, og det var en af de første konstruktioner, i hvilke man indskød kompressoren mellem karburator og indsugningsmanifold. Dette system blev senere almindeligt udbredt.

tryk. Roots-kompressoren kunne der ikke pines mere ud af uden et uforholdsmæssigt krafttab — en stor kompressor af denne type sluger mange hestekræfter — og Zoller-kompressoren er lovligt temperamentsfuld ved høj hastigheder. Løsningen måtte derfor søges på anden vis, og som ofte før tog de kloge hoveder et gulnet blad af historiens bog.

Atter måtte Mr. Chadwick holde for, og i 1939 var Mercedes-Benz W 153 forsynet med to Roots-kompressorer i serie. *Alfa Romeo* og andre mærker havde i nogen tid haft to kompressorer, men parallelt arbejdende, d. v. s. en kompressor for hver fire cylindre i en ottecylindret motor. Mercedes-Benz havde derimod kompressorerne ordnet således, at den første (som løb op til 19.125 omdr./min.) afgav brændselsblandingen med et tryk på 1,68 kg/cm<sup>2</sup> til kompressor nr. 2, som var noget mindre og hævdede det endelige tryk til 1,86 kg/m<sup>2</sup>.

Det var en dyrekøbt effektforøgelse, for der medgik 150 hk alene til at drive kompressorerne, d. v. s. godt 32 pct. af total-effekten, som var på 483 hk ved 7.800 omdr./min.

En tilsvarende konstruktion anvendtes på *Auto-Union's* 12-cylindrede D-type, der afgav 485 hk ved 7.000 omdr./min.

Under det dengang gældende reglement skulle 4,5 liters motorer uden kompressorer konkurrere med disse højt udviklede 3-liters kompressormaskiner, hvilket var absurd. Man kan ikke fastlægge noget bestemt teoretisk forhold mellem kompressormotorer og motorer uden trykfyldning. Praksis har hver gang væltet de af de bedrevende herrer i *Commission Sportive* opstillede beregninger. Forholdet 3—4,5 gav den mindre kompressormotor fuldstændig suverænitæt, og da forholdet efter krigen 1939—45 ændredes til 1,5—4,5, var resultatet omtrent det samme —





# forhandles overalt

## JYLLAND:

Aabenraa, H. Wiesel

★ Aarhus, Aabo-Motor

Aalborg, Chr. Toft

Aasted/Durup, Frilev Sieg

Agerskov, Agerskov Auto Service

Aulum, Ole Nielsen

Bording, Einar Christensen

Brørup, I/S Motorcompagniet

Ejstrupholm, Henry Hansen

Esbjerg, Spliid Andersen

Farsø, Morten Nielsen

Fredericia, Pouls Køreskole



IMPORTØR:

## ERIK ORTH

V. FARIMAGSGADE 19

KØBENHAVN V

Mi \*4801

Udstillinger:

V. Farimagsgade 19

Lyngbyvej 36

Sejrøgade 2-4



# i landet og kun af fagfolk . . .

Galten, N. Espersen  
 Gesten, J. F. Albrechtsen  
 Glæsborg, Aage Jensen  
 Grenå, K. Bering  
 Haderslev, Sydjdysk Motorlager  
 Herning, Peder Andersen  
 Hjørring, K. Sørensen  
 Holstebro, Carl Wilhelmsen  
 Holsted, K. Schultz & Søn  
 Horsens, Cyklebørsen A/S  
 Horsens, Dansk Motorcykleindustri  
 Hurup, Graugård & Christensen  
 ★Kolding, C. A. Stæchmann & Søn  
 Lunde, Kr. Mikkelsen Jensen  
 Nykøbing M., Rich. Mark  
 Onsild, T. Meulengracht  
 ★Randers, I/S Sofus Nellemann  
 Ravsted, Aage Friis  
 Ringkøbing, A/S Niels Hansen  
 Rønde, Motorcompagniet  
 Silkeborg, A. Melsen  
 Struer, A. Thomsen  
 Thisted, Sv. Jørgensen

Tylstrup, Ludvig Christensen  
 Vejen, Chr. Frederiksen  
 Viborg, Rasmus Havn  
 Videbæk, Chr. Sørensen

## FYN:

★Hovedforhandler E. Bruun-Larsen, Odense

## LOLLAND-FALSTER:

Maribo, Rasmussen & Jørgensen  
 Nykøbing F., Brdr. Dalsgaard  
 Stubbekøbing, Einar Banke

## SJÆLLAND:

København, B. Asnov, Strandvej 143  
 Fårevejle, Scharling Jensen  
 ★Helsingør, Aug. Bendz  
 Køge, Viggo Petersen  
 Næstved, Laur. Larsen  
 Ringsted, Juul-Nielsen  
 Roskilde, Kaj G. Petersen  
 Slagelse, R. P. Olsen  
 Sorø, Sigurd Jensen

★Komplette reservedelslagre.

Samarbejde søges med forhandlere i ledige distrikter.

## og til nye *nedsatte* priser

|                        | De luxe<br>125 cc | De luxe<br>150 cc | Standard<br>250 cc | De luxe<br>250 cc | De luxe<br>350 cc |
|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Standardpris .....     | 1700              | 1900              | 2300               | 2650              | 3150              |
| Omsætningsafgift ..... | 425               | 475               | 620                | 760               | 960               |
| På gaden .....         | 2125              | 2375              | 2920               | 3410              | 4110              |
| På Dollar .....        | 2973              | 3323              | 4080               | 4710              | 5610              |

Alle kan nu få råd til en JAWA



men man var godt på vej til at handicappe kompressoren væk fra væddeløbsbanerne. Hvis kompressormotoren skal være meget lille, må der arbejdes med et uhyre tryk, og så må konstruktørerne — eller rettere metallurjerne — begive sig ud i områder, som endnu ligger hinsides det bekendte. Til syvende og sidst beror det hele jo på at bringe den samme mængde brændstof og luft gennem to forskellige motorer, en lille og en større, inden for samme tidsrum. Sålænge det lader sig forene med kravene til driftssikkerhed at pumpe brændstoffblandingen ind i en lille motor, der selvfølgelig må arbejde med et stigende omdrejningstal, sålænge kan kompressormotoren holde den kompressorløse stangen. Kan det bedre betale sig at videreudvikle mulighederne i motorer uden kompressorer, vil enhver fornuftig konstruktør gå den vej. Begge veje vil før eller senere føre til vanskeligheder, omend af forskellig art, men den situation indtræder først, når teknikens øjeblikkelige grænser nås — og de flyttes til stadighed.

Som sagt så mange skævt til kompressoren, da den vandt indpas i racermotorerne. Den blev betragtet som umoralsk, som en slags snyderi. Den sprængte også alle hidtil kendte grænser for, hvilke kræfter, der hentes fra en given motorstørrelse, og mange følte, at den var et fremmedelement i den rene motorbygningskunst.

Dette synspunkt er præcis så sentimentalt som den tankegang, der kun accepterer kompressormotorer som »ægte« racermotorer. Kompressoren er et ligeså

legitimt konstruktionselement som firehjulsbremserne, og når den er i unåde hos de vise mænd i FIA, skyldes det en uklar forestilling om, at kompressormotorer er kostbare og usunde — men ingen skal bilde mig ind, at en *Ferrari* eller *Maserati* motor uden kompressor er billig.

I dag gælder formel I for 2,5 liters motorer uden og 750 ccm motorer med kompressor, og det vil utvivlsomt være en usigeligt kostbar historie at bygge én konkurrenceedygtig kompressormotor, men det kan gøres. FIA vil blot ikke have, at det sker, og har sat grænsen med velberåden hu.

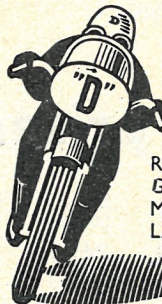
Desværre har modviljen mod kompressoren også handlyst den fra sportsvogne, men til gengæld er den i al stilhed ved at trænge ind ad bagdøren og finde vej til almindelige personvogne. Flere fabrikker i England, Frankrig, Schweiz og Italien leverer lavtrykskompressorer af Roots-typen til montering i standardvogne, hvis hele væsen forandres kendeligt efter indbygningen af en kompressor.

Tager man behørigt hensyn til vognens konstruktion, er der ingen ubehagelige følger forbundet med at montere en kompressor, men udnytter man de øgede kræfter fuldt ud, slides motoren selvsagt hurtigere. Man kan nu engang endnu ikke i denne verden få noget for ingenting.

I U. S. A. arbejdes stadig energisk med centrifugalkompressorer, og en fabrik, som i mange år har leveret denne kompressortype til indbygning i Ford V-8 og lignende motorer, er nået frem til højst interessante konstruktioner med automatisk varierende rotorhastighed, passende til motorens øjeblikkelige omdrejningstal. Effektgevinsten er op til 40 pct.

Andre lovende nykonstruktioner har også set dagens lys, så selvom kompressoren i øjeblikket er forbudt i racer- og sportsvogne — eller i hvert fald medfører et alvorligt handicap — har den det nok nærmest som helten i en af *Gracie Fields'* viser: »He's dead but he won't lie down.« Kompressoren er død, men ligge ned vil den ikke, og mon ikke dens let kendelige hvinen en skønne dag høres igen.

P.S. Princippet i Zollerkompressoren findes beskrevet i en korrespondance fra 1667 og foregribes i Caspar Schottus' værk »Mechanica Hydraulico-Pneumatica«, som udkom i 1657—58.



## Mobiloil

# "D"

RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER



VACUUM OIL COMPANY



# ADLER-scooter

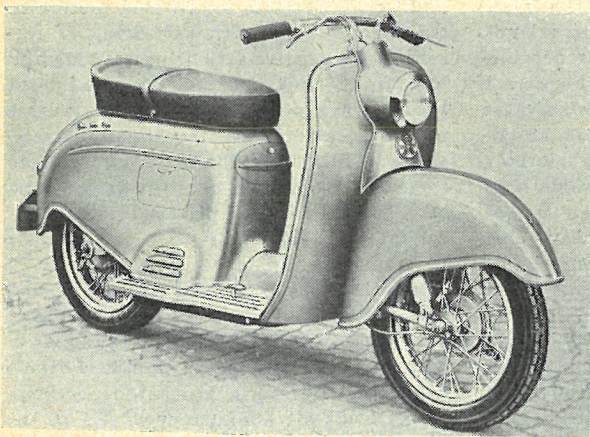
## til 2 personer

Store hjul og 100 ccm-motor

Adler fabrikkerne har fremstillet en scooter, der går i produktion i løbet af forsommeren. Selvom tendensen for scooternes vedkommende iøvrigt går i retning af stadig større og kraftigere motorer, har Adler fabriken benyttet sin 98 ccm motor fra model M 100. Denne motor er som bekendt bygget sammen med en tør enkeltpladet kobling og en tre-trins gearkasse på den måde, at koblingen er monteret direkte på krumtapakslen, og gearkassen er boltet til siden af krumtaphuset, således at transmissionssytemet i virkeligheden er anbragt på samme måde som i en bil, blot på tværs af maskinens længderetning.

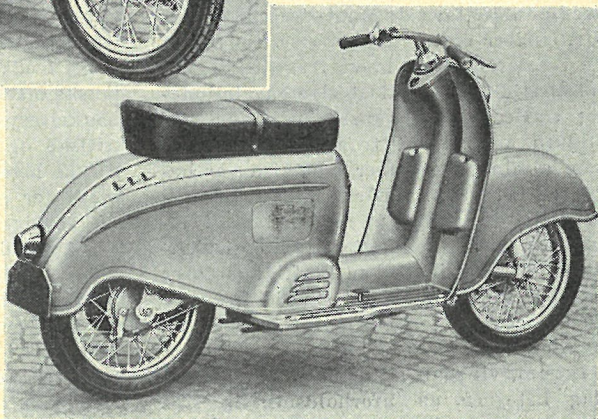
Begge hjul er ophængt i svinggaffelaf-fjedring og hjulstørrelsen er 3,00—14.

Som det tydeligt fremgår af illustrationen er denne scooter beregnet for to personer, og det skal iøvrigt nævnes, at den har elektrisk selvstarter og blæserkøling af motoren. De tekniske data er følgende: motor en-cylindret to-takt, boring 50 mm, slaglængde 50 mm, slagvolumen 98 ccm, kompressionsforhold 5,7:1, effekt 3,75 hk. Tør enkeltpladet kobling, tre-trins gearkasse med fodskifte, og kædetræk mellem gearkasse og baghjul. Hjulophængning: hydraulisk dæmpede svinggaffler med teleskopisk indkapslede skruefjedre. Dækstørrelse 3,00—14. Bremsetromlediameter 125 mm, belægningsbredde 20 mm. Benzintank anbragt under sadlen, værktøjskasser på forskjoldet. Elektrisk anlæg: 12 volt, 90 wat, dynastart, 2 stk. 6 volt batterier, 11 ampèretimer. Udstyr: indbygget speedometer, fuldt elektrisk udstyr med stoplygte, styrlås, handskerum og værktøjskasse. Mål og vægt: total højde ca. 1000 mm, styrets bredde 650 mm, total længde 910 mm, akselafstand 1295 mm. Maksimal hastighed ca. 65 km/t.

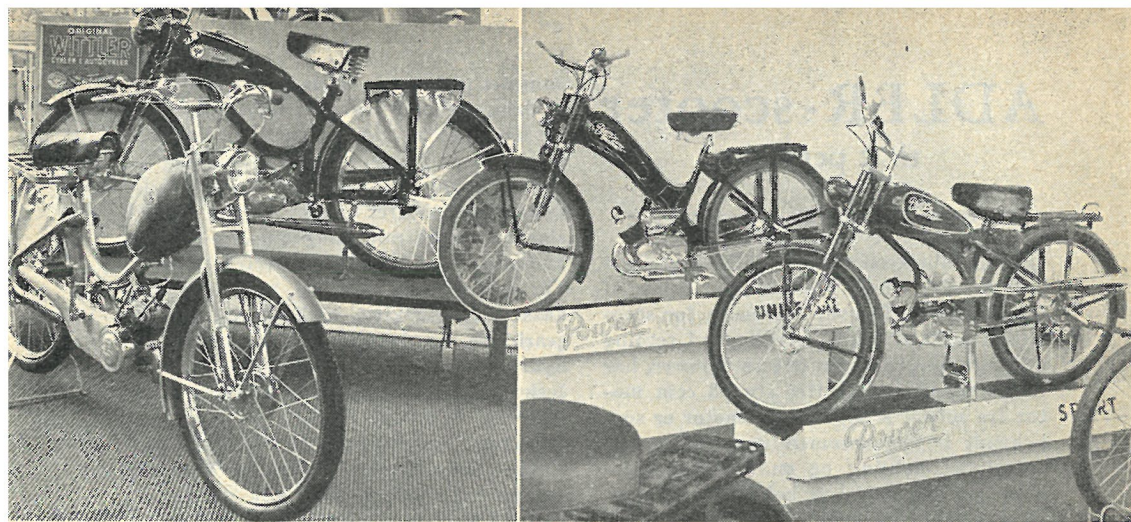


Foran forskjoldet er for-lygte og speedometer sam-menbygget. Inspektionstem-me i karosseripladen giver nem adgang til tændrør, karburator og benzinhane. Benzintankens påfyldnings-studs findes under twin-sadlen.

Linierne i Adler junior er overordentligt tiltalende, og os forekommer det ikke usandsynligt, om denne maskine senere kommer med større motor. Såvidt man kan bedømme fra specifikationerne alene, må køreegenskaberne siges at være lovende.







Til venstre ses Wittler autocyklen som damemodel i forgrunden og som herremodel i baggrunden. Til højre Power ligeledes som herre- og damemodel.

## NU LIGNER KNALLERTERNE NOGET!

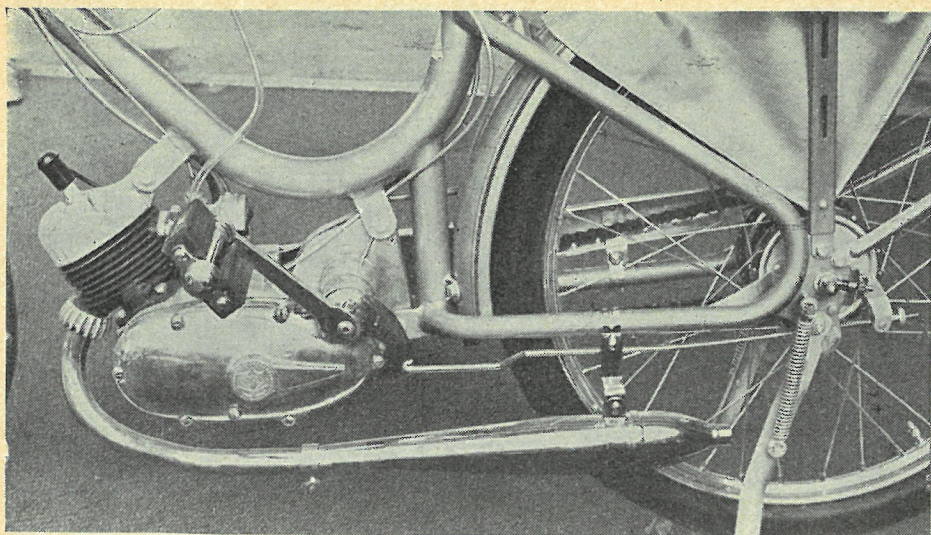
AF MOGENS H. DAMKIER

Den udvikling, knallerterne har været ude for i de seneste år, kommer bedst til udtryk, når man drager direkte sammenligning mellem den motorcykleudstilling, der fandt sted i 1951 og den udstilling, der netop har været i Forum. I 1951 var de fleste knallertmotorer bygget på det lidet tilfredsstillende princip, at motoren blev betragtet som bagage, som blev monteret på en almindelig cykles bagskærm, og kun ganske få motorer var beregnet til indbygning ved kranken. Med vor allestedsnærværende nævnenyttighed adskilte vi til mange udstilleres store skræk og forbløffelse flere af knallertmotorerne på udstillingen i 1951, og det, der blottedes for selv et mindre sagkyndigt øje, trodser enhver beskrivelse. En del af de motorer, der blev fremstillet, var imidlertid i stand til at give en almindelig trædecykle en ganske acceptabel hastighed, og i hvert tilfælde hastigheder, som almindelige cykler langt fra var beregnet til, navnlig når disses bremsesystemer eller mangel på samme tages i betragtning. Det er sikkert dette højest uheldige sammenspil mellem kraftige motorer og uegnede cykler, der i sin tid fastsatte 30 km grænsen; men betragter man de knallerter, der netop har været udstillet i Forum, vil man se, at 30 km grænsen i dag betegner en uforholdsmæssig stor

sikkerhedsmargin. Fra den yderst ubehjælpssomme bagskærmskonstruktion har knallerten udviklet sig til små motorcykler med teleskopgaffelaffjedring af forhjulet, svinggaffelaffjedring af baghjulet, fuldt elektrisk udstyr, elektriske horn og fra at være i konstant indgreb med cyklens hjul er transmissionssystemet nu blevet udviklet til automatkoblinger, frikoblinger og to-trins gearkasser. Naturligvis vil priserne på sådanne raffinerede små køretøjer altid være uforholdsmæssigt dyre i forhold til de større motorcykler; men den for tiden førte handelspolitik, der giver en kunstig varefordyrelse gennem dollarpræmieringerne, der vel at mærke kommer oven i den sædvanlige omsætningsafgift, er knallerten trods alt konkurrencedygtig på det danske marked. Det, der for os er mest bemærkelsesværdigt, er, at selv med vor kritiske og kværulogiske indstilling kan vi ikke betegne en eneste af de udstillede knallerter som værende et dårligt køretøj, endsige en uforsvarlig konstruktion. I 1951 var det yderst vanskeligt at udpege blot en enkelt maskine som nogenlunde forsvarlig både i prismæssig og kørselsmæssig henseende.

Vi vil i dette nummer gennemgå de knallerter, der var udstillet i Forum, og i følgende numre vil vi tage maskinerne



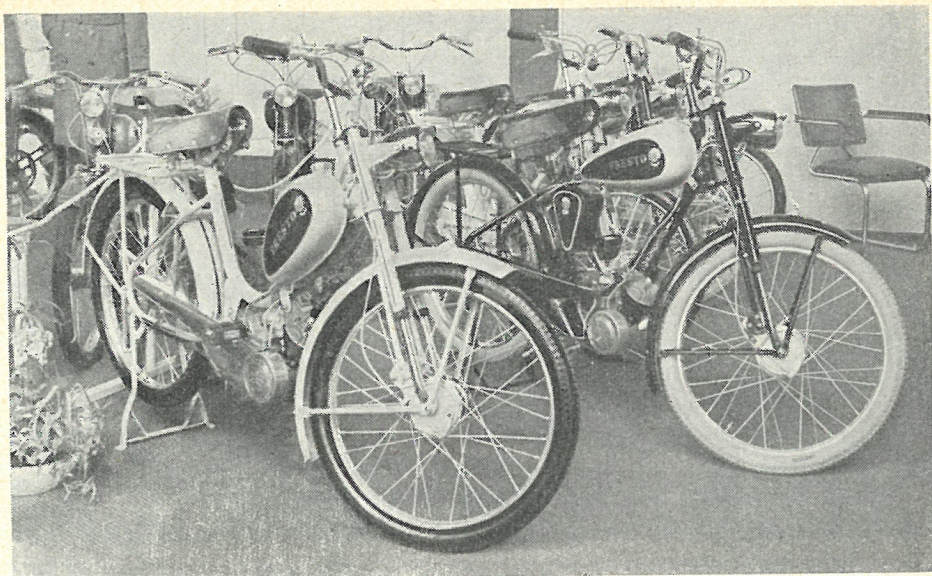


*På en lang række knallertmotorer, der er bygget sammen med pedalkranken, finder vi dette bremsesystem. Aktiveringsarmen på pedalkranken er anbragt i et friløb, således at den ikke berøres, sålænge pedalerne trædes fremefter; men træder man tilbage på pedalen, vil aktiveringsarmen over trækstangen sætte baghjulsbremsen i funktion. Den ovenfor viste motor er en BFC motor med to gear monteret på en Wittler damamodel.*

op enkeltvis eller gruppevis, med prøvekørsler og med gennemgribende nøjagtig beskrivelse af de enkelte motortyper. Vi vil ikke stille oversigten op i alfabetisk eller anden rækkefølge, men simpelthen behandle maskinerne sådan i den rækkefølge, vi gik udstillingen igennem, og vi starter med Wittler autocykle, der fremstilles i tre modeller. Model 55 er udformet efter traditionel motorcyklekonstruktion, et kraftigt stel, en forholdsvis stor tank anbragt på samme måde som på en motorcykle, stiv bagakselophængning og forhjulsoophængning i teleskopgaffel. Motoren er en BFC motor med frikobling, men uden gear. Svinghjulsmagneten trækker tillige en lysspole, og forlygten kan give såvel kort som langt lys, og af udstyret skal iøvrigt nævnes styrlås, stativ under baghjulet og bagagebærer. Prisen er kr. 1165,—. — Nok så interessant er model 255 og model 355, der i og for sig bygger på samme konstruktion, men betegnes som henholdsvis herremodel og damamodel, idet forskellen mellem de to modeller udelukkende er at finde i tankens placering. Som det fremgår af illustrationerne, er stelkonstruktionen baseret på et meget kraftigt, bøjet stelrør, til hvilket bagstellet og tankrøret er fastsvejet.

set. Forhjulet er ligeledes ophængt i teleskopforgaffel, og denne model er monteret med den nye BFC motor, som går igen i adskillige mærker. Denne motor er sammenbygget med en to-trins gearkasse samt med kranken til pedalerne, og gearskiftningen sker ved hjælp af et drejehåndtag på styret. Da gearret ganske naturligt er udformet som et planetgear, er der ikke noget koblingsgreb, men et frigear er at finde mellem de to gearindstillinger. Gearskiftningen finder altså sted uden brug af kobling, og total udkobling ved stop i trafikken sker altså simpelthen ved at sætte maskinen i frigear. Både for- og baghjulsbremse er udformet som veldimensionerede tromlebremser, og forhjulsbremsen aktiveres ligesom på motorcyklerne af et håndtag på styrets højre side, medens baghjulsbremsen betjenes på normal cyklevis ved at træde tilbage på pedalerne. I kranken er indbygget en friløbsarm, der trækkes med rundt, når pedalerne trædes tilbage, og derved aktiveres baghjulsbremsen gennem en trækstang, hvilket fremgår af illustrationen. De tekniske data for denne BFC motor er følgende: en-cylindret to-takt motor, boring 39,5 mm, slaglængde 40 mm, slagvolumen 49 ccm, kompressionsforhold 6,2:1, for-

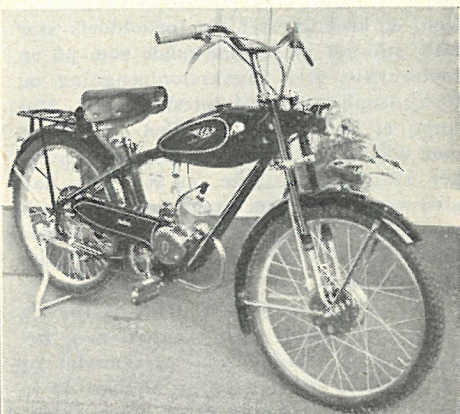
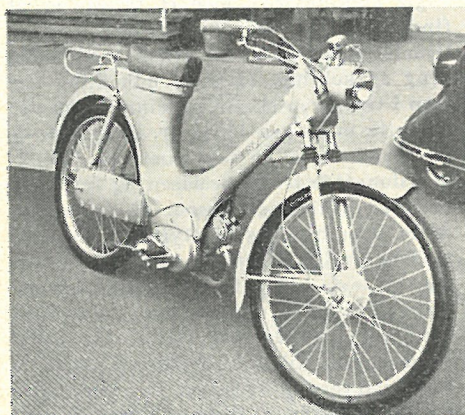




*Presto i såvel herre- som damemodel, monteret med BFC motor, med to gear. Herremodellen kan tillige leveres med den gearløse Rex motor.*

tænding 2,5 mm. Tænding: svinghjuls-magnet med indbygget lysspole på 17 watt. Det totale udvekslingsforhold mellem motor og baghjul på Wittler autocyklen er: første gear 23,86:1, andet gear 15,91:1, og udvekslingsforholdet mellem motor og gearkassens kædehjul er: første gear 9,38:1, andet gear 6,25:1. Den maksimale motoreffekt er 0,8 hk, hvilket giver ma-

skin en marchhastighed på 30 km/t ved 4156 omdr/min. Smøresystemet er olie/benzin-blanding i forholdet 1:25 med SAE 40 til 50, og også gearkassen smøres med motorolie SAE 40 til 50. Wittler autocyk-lens totalvægt er 38 kg. Benzintanken rummer 5½ liter. Udstyret på modellerne 255 og 355 omfatter, foruden det der alle-rede er nævnt, styrlås og bagagebærer.



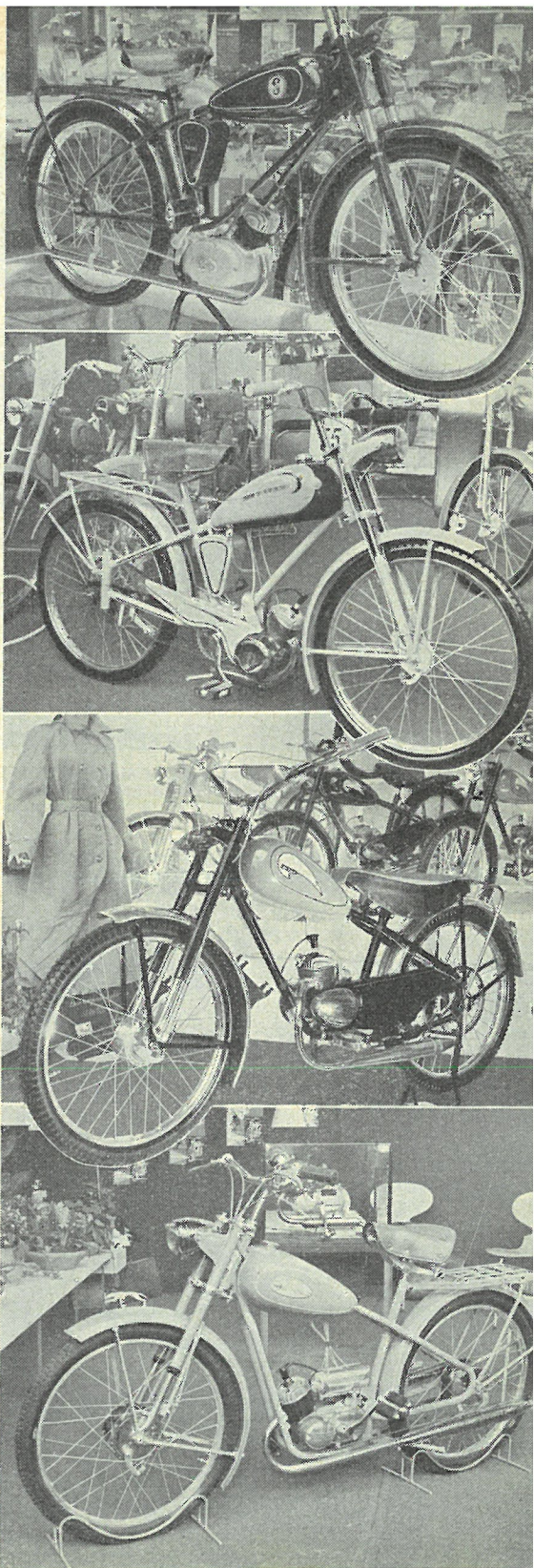
*Til venstre ser vi Heinkel Perle, der i virkeligheden er en lille motorcykle, eftersom den er be-regnet til hastigheder helt op i nærheden af 60 km/t. Den vil om kort tid kunne leveres som 30 km knallert, og prisen bliver ca. kr. 1700,—. Forhjulet er ophængt i teleskopforgaffel, og baghjulet affjedret ved hjælp af svinggaffel i hvilken den lukkede bagkædekasse indgår som det ene gaffelben. Til højre CFA monteret med den gearløse Zündapp motor og opbygget efter traditionelt motorcykleprincip.*



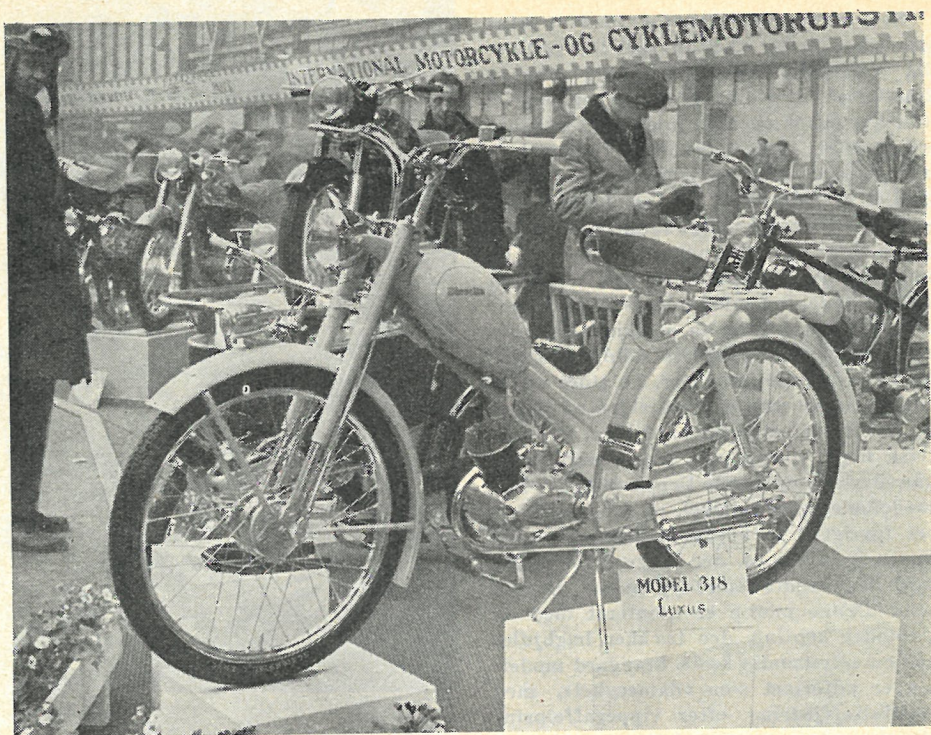
Den samme BFC motor med to-trins gearkasse finder vi indbygget i et temmelig raffineret køretøj, nemlig Mopedo knallerten, der har forhjulet ophængt i teleskopgaffel og baghjulet i en regulær svinggaffel, med teleskopisk indkapslede skruefjedre som affjedrende elementer. Stellet er udformet som et dobbelt rørstel, skærmene er meget lukkede og ligner i det store og hele motorcykleskærme og bagskærmen er sammenbygget med en dækselplade. Det samme bremsesystem gør sig gældende på denne maskine, der iøvrigt er monteret med to udblæsningsrør med tilsvarende lydpotter. To store værktøjskasser er monteret på siden af stellet og benzintanken rummer 6 liter. Et elektrisk horn, forlygte og bagagebærer indgår iøvrigt i udstyret. Denne maskine har modelbetegnelsen Juwel, og Mopedo leveres iøvrigt i to andre modeller, nemlig Sport og Standard, der begge er monteret med den kendte Zündapp motor på 44,9 ccm. Denne motor er monteret med en trepladet kobling, der trækker baghjulet ved en selvstændig kæde. Standard modellen er udformet som »damecykel«, med forhjulsaffjedring efter vippegaffelprincippet, medens sportsmodellen er udformet som herrecykel, og denne er monteret med teleskopforgaffel samt teleskopisk affjedring af baghjulet. Prisen for Standard modellen er kr. 1175,—, medens såvel Sportsmodellen som Juwel koster kr. 1295,—.

Folk, der kender motorcyklebranchen, vil genkende navnet Express som navnetrækket for en tysk fabrik, der hovedsageligt har beskæftiget sig med at fremstille de såkaldte »konfektionsmaskiner«, d.v.s. maskiner, der er samlet efter en særlig idé med motorer og tilbehør stammende fra andre fabrikker. I sin tid begyndte man imidlertid eksperimenterne med en knallertmotor, der har udviklet sig så fint, at konfektionsmaskinerne er trådt i baggrunden, og den lille Express-motor bygges nu på licens i Roskilde, idet flere af de ældre dele dog fremstilles i Tyskland.

*Øverst Smith & Co.'s Sachs autocykel med Sachs motor, der er bygget sammen med en to-trins gearkasse. Under den ses Falke med Zündapp motor og teleskopaffjedring af begge hjul, og den tredje maskine er Olympia de luxe' speedway-maskine med Rex motor. Maskinen til højre for disse linier er den dansk byggede Express med Express motoren.*

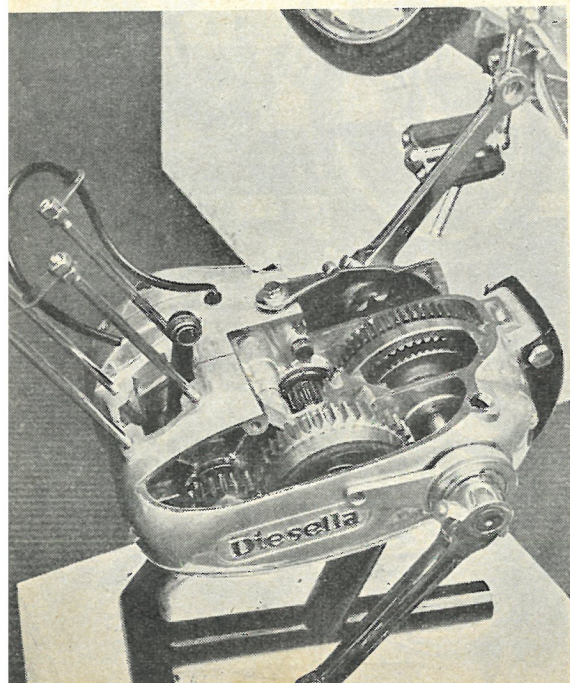






En af udstillingens smukkeste modeller var Diesella model 318 luksus med teleskopaffjedring af forhjulet, svinggaffelaffjedring af baghjulet, pladeramme, fuldnabsbrems og den nye Diesella motor med to gear.

Et kikk ned i Diesella motoren, der har fuld tandhjulstransmission mellem motor og gearkasse. Man skimter lige den indvendige forandring til planetgearret, der er anbragt på pedalkranken.



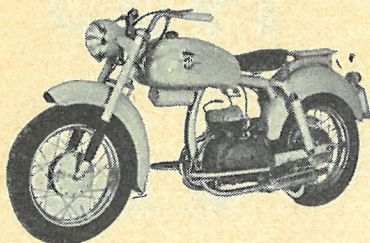
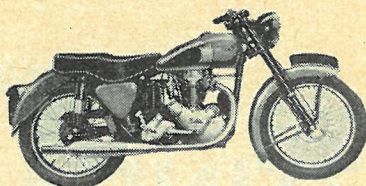
Express modellen kan betegnes som fint intereuropæisk samarbejde, eftersom den tysk konstruerede, danskbyggede motor er indbygget i et dansk stel, der har italiensk teleskopforgaffel og franske bremses af en næsten uhyrlig størrelse til dette køretøjs lovbefalede 30 km/t. Bremserne har i hvert tilfælde samme størrelse, som man finder dem på en god 125 ccm motorcykle af i dag. Også denne motor er sammenbygget med en to-trins gearkasse, sammenkoblet med pedalkranken og der er således kun én kæde mellem motorblok og baghjul. Svinghjulsmagneten trækker tilige en indbygget lysspole på 17 watt og forlygten har Bilux lampe med to lysstyrker. Benzintanken rummer  $5\frac{1}{4}$  liter, og en bagagebærer er standardudstyr. Prisen er 1280,—, og de nærmere specifikationer på motoren er følgende: en-cylindret to-takt, boring 42 mm, slaglængde 36 mm, slagvolumen 44 ccm, effekt 0,8 hk ved 3000 omdr/min, kompressionsforhold 6:1, svinghjulsmagnet med 17 watt lysspole,



## Panther

Panther motorcykler hører til det bedste, engelsk motorcykelindustri har frembragt. Fås i 5 forskellige størrelser og typer — både som solo- og sidevognsmaskine.

Smidig — robust — driftsikker — økonomisk.

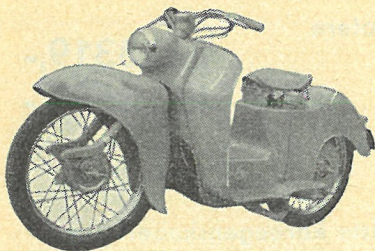
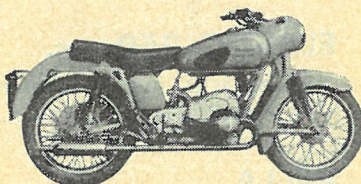


## M V Agusta

125 ccm model Pullman. En sportspræget italiensk letvægtsmotorcykel i den hurtige klasse (verdensmesterskabet 1952 og 1953). Økonomisk i drift og meget robust. Kan af-skærmes som scooter.

## Douglas

Et af Englands ældste og fineste motorcykel-mærker. Douglas Dragonfly, det sidste medlem af Douglas-familien, er den mest omtalte motorcykel i England i dag.



## Jonghi Model Polo

*Scooteren med de rigtige motorcykehjul*

Den fuldkomne affjedring og de store hjul giver denne scooter fremragende køreegenskaber — fuldstændig som en motorcykel. Smukke og yndefulde franske linier.

Generalrepræsentant for Danmark:

# LEON JØRGENSEN

Østerbrogade 64, Kbh. Ø - Triå 888\*

Udstilling: Østerbrogade 13, Kbh. Ø - Triå 441\*

*Watsonian*  
sidevognen

den rummeligste, stærkeste  
og bedst affjedrede.

Indsend nedenstående kupon eller skriv efter brochurer

Jeg ønsker tilsendt brochurer og priser over:

**Panther — Douglas — MV Agusta — Jonghi — Watsonian**

(Det ikke ønskede bedes venligst overstreget)

Navn

Stilling

Bopæl

By



*SENSATIONEL PRISNYHED!*

# ZÜNDAPP 1955

## **NORMA LUXUS**

Danmarks billigste 200 c.c. komplet udstyret  
(styrebremse, tyverilås, bagagebærer, speedometer) ..... **kr. 2675,-**

## **ELASTIC 250 c.c.**

Danmarks mest moderne (centralrørs stel, svinggaffel affjedring) ..... **kr. 3389,-**

## **BELLA**

Danmarks mest eftersurgte scootere  
150 c.c. .... **kr. 3319,-**  
200 c.c. .... **kr. 3692,-**

★

De har det hele og de bedste køreegenskaber.

**Alle priser er inclusive omsætningsafgift.**

★

Tal med nærmeste ZÜNDAPP-forhandler — De er velkommen til at få maskinerne grundigt demonstreret.

— **ZÜNDAPP ER KVALITET** —

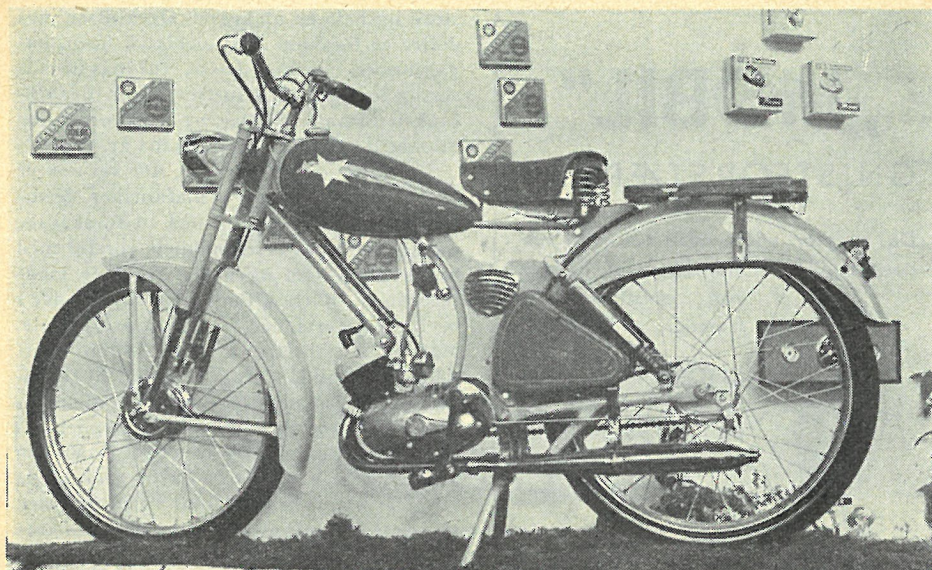
★

**BRDR. FRIIS-HANSEN**

**ØSTER ALLE 7**

**KØBENHAVN Ø.**





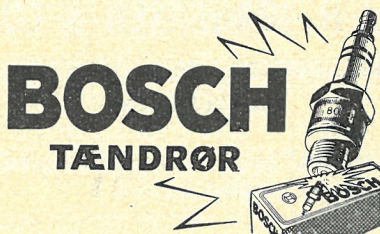
*Mopedo med teleskopforgaffel og svinggaffelaffjedring af baghjulet har ganske flotte linier, og den har en umiskendelig lighed med en moderne motorcykle.*

to gear og flerpladekobling. Udvekslingsforholdet i gearkassen: første gear 4,00:1, andet gear 2,66:1. Total udveksling mellem motor og baghjul: første gear 18,5:1, andet gear 12,35:1. Smøresystem olie/benzin, blandingsforhold 1:25 efter indkørringsperioden. Express motoren finder vi igen i Power, der findes i to modeller, nemlig Sport og Universal — begge med teleskopforgaffel. Sport modellen er stort set en lille motorcykle i sin udformning, og i udstyret indgår bagagebærer, elektrisk horn, stativ under baghjul, elektrisk udstyr med Bilux lampe i forlygten samt værktøjskasse. Universal modellen har en stelkonstruktion, der i nogen grad minder om en damecykle, idet benzintanken er bygget sammen med det forreste stel-

rør. Universal modellen koster kr. 1275,— og Sport modellen kr. 1325,—.

Diesella er sluppet ualmindelig godt fra såvel sin nye motor med to-trins gearkasse som sine nye modeller i det hele taget. Noget umiddelbart tiltalende ved denne motor er, at der er fuld tandhjuls-transmission mellem motoren og gearkassen, der er udformet som et almindeligt planetgear. Den nye Diesella fremstilles som model 318 i såvel luksus som standard, luksus modellen er monteret med teleskopforgaffel og svinggaffelaffjedring af baghjulet, og stelkonstruktionen er udformet som et centralrørsstel i presset plade, der sikkert til sin tid vil give bonus i form af konkurrencedygtige priser, når først værktøjsmaskinerne i det

**mindre BENZINFORBRUG**  
med nye **BOSCH**  
**STØRRE TRÆKKRAFT**

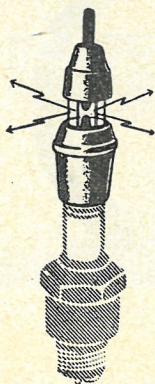




# „MOBIL“

## GNISTFORSTÆRKER

Da en stor udenlandsk Koncern har navnet „BLITZ“ indregistreret, hedder vor gnistforstærker fremtidig „MOBIL“.

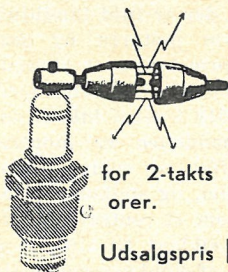


„MOBIL“ erstatter manglende gnistgab på to-takts knallerter, scootere og motorcykler med magnetænding.

„MOBIL“ giver øjeblikkelig start, perfekt tænding og forhindrer koks- og soddannelser på tændrørselektro-

derne og i forbrændingskamret.

„MOBIL“ påmonteres ethvert tændrør uden hjælp af værktøj, og elektrodeafstanden på tændrøret kan udvides fra 0,5 til 0,7 mm.



„MOBIL“ fås for 2-takts og 4-takts motorer.

Udsalgspris **kr. 10,00.**

IMPORTØR

A/S **H. JØRGENSEN & CO.**

NIELS HEMMINGSENSGADE 32 · KØBENHAVN K.

TELEFON BYEN 2000

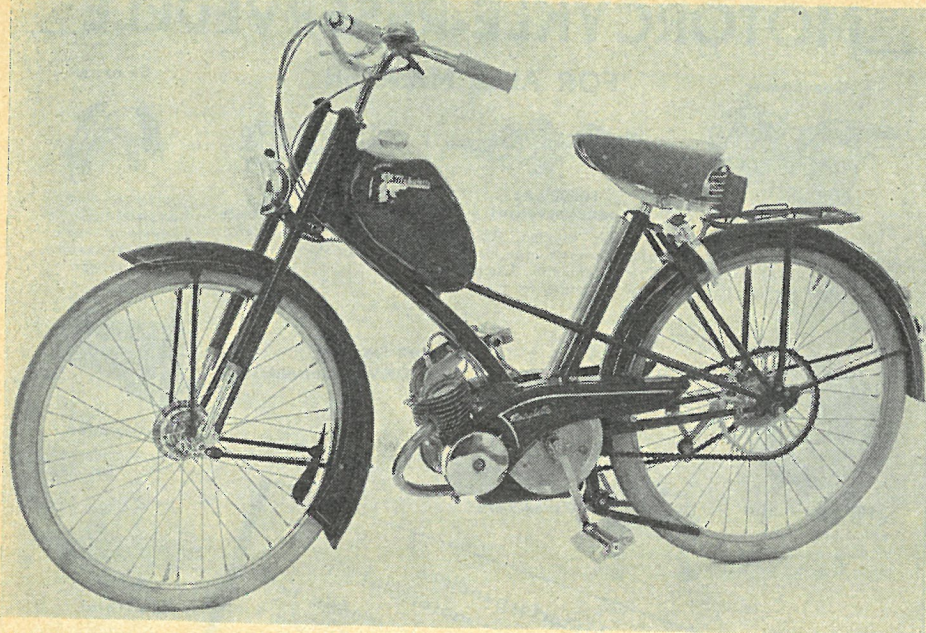
„MOBIL“ gnistforstærkere fås hos forhandlere i motorbranchen.

store og hele er afskrevet. Også disse modeller er forsynet med elektrisk horn, bagagebærer, værktøjsskabe, fuldnavsbremser og forlygte med to lysstyrker. Benzintanken rummer 5 liter, og priserne er for Standard kr. 1130,— og Luksus kr. 1245,—.

Smith & Co. A/S, Odense, der vel nok er en af landets største cyklefabrikker, fremstiller SCO autocyklen med to forskellige motorer. Stellet er et dobbelt rørstel med teleskopforgaffel og model 1-55 er monteret med Smith & Co.'s egen motor, der i og for sig fortjener lidt nærmere omtale. Man er med denne motor gået en noget anden og sundere vej, end det er tilfældet med de neddrolede motorer af udenlandsk oprindelse, der er beregnet til tophastigheder langt over 30 km grænse. SCO motoren er holdt nede på så ringe et slagvolumen som 36,5 ccm, men til gengæld udnytter man denne motorstørrelse fuldt ud. Boringen er 34 mm, slaglængden 40 mm og med et kompressionsforhold på 6,0:1 udvikler motoren 0,6 hk ved 4500 omdr./min. En Bosch svinghjulsmagnet med 17 watt lysspole trækker forlygtens 15 watt og baglygtens 2 watt. Motoren trækker baghjulet over en tør enkeltpladet kobling ved hjælp af separat kæde, medens en anden drivkæde forbinder pedalerne med baghjulet. Det samme stel benytter fabriken i Sachs autocyklen, der, som navnet siger, er monteret med en Sachs motor. Sachs motoren minder i sine tekniske data stærkt om de danskbyggede motorer, idet boringen er 38 mm, slaglængden 42 mm og slagvolumen 47 ccm. Kompressionsforholdet er 6:1 og maksimaleffekten er 0,8 hk ved 4100 omdr./min. Også denne motor er monteret med Bosch svinghjulsmagnet og 17 watt lysspole. Motoren er bygget sammen med en to-trins gearkasse og med kranken, og der er således kun én kæde mellem motor og baghjul. I maskinens udstyr indgår desuden bagagebærer, støtteben under motorblokken samt værktøjsskabe. Pris kr. 1325,—.

Zündapp motoren finder vi igen i CFA, der fremstilles af Claudi Fischer, Aalborg. Der er stadig tale om den gearløse model med frikobling og det traditionelle stel er monteret med teleskopforgaffel og i udstyret indgår bagagebærer og batterihorn. Det samme stel finder vi monteret med en BFC to-gears motor under navnet





*Mobylette med teleskopforgaffel og ny stelkonstruktion samt ballontank — efter sigende verdens mest solgte knallert. Motoren i denne model er gearløs, men maskinen er monteret med en udmærket automatkobling.*

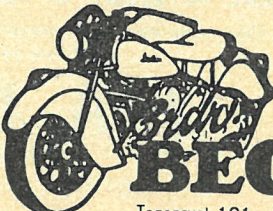
Dolfix, fremstillet af samme firma. Prisen på CFA er kr. 1275,—.

Fra Piil og Brokholm, Slagelse, kommer Presto i to modeller nemlig 55 H og 55 D, idet bogstaverne betegner en herre- og en damemodel. Herremodellen har et dobbelt rørstel, medens damemodellen har et højlet, svært enkeltrørstel, og begge maskiner er monteret med teleskopforgaffel og BFC to-gears motor. Prisen er kr. 1185,—.

Olympic har kastet sig ud i det helt store sus ved at fremstille en speedway model, monteret med en art gribster dæk, et råt speedwaystyr og twinsadel — se i nåde til os, hvis en rask 16-årig begynder at lege speedway midt i trafikken med denne maskine. Det er iøvrigt Rex motoren FM 34, der var omtalt i sidste nummer, der er indbygget i denne maskine. Olympic de luxe med remtræk til baghjulet er knapt så rå i sin udformning, omend speedwaystyret også er at finde på denne model. Begge maskiner er, man fristes snart til at sige naturligvis, monteret med teleskopforgaffel, og prisen for de luxe modellen er kr. 1215,—, medens speedway modellen koster kr. 1265,—.

Mobylette, der som bekendt er en fransk konstruktion, men som fremstilles på licens her i landet, findes i tre modeller, Record, Lux og Sport. Mobylette motoren er stort set uændret, og vi skal erindre om, at denne model er monteret med automatkobling, men stelkonstruktionerne er nye. Benzintanken på modellerne Record og Lux er udformet som ballontank og den rummer nu 5 liter. Disse to modeller er monteret med teleskopforgaffel, medens Mobylette Sport har almindelig cykleforgaffel og en mindre benzintank, der rum-

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



BECH

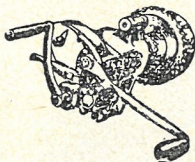
Tagensvej 101 . Tåga 9926



# MOTORCYKLE-RESERVEDELE

FOR ALLE MÆRKER

Gearkasser



2 $\frac{1}{2}$ -3 $\frac{1}{2}$ -5 hk Albion Burman, BSA, getrag



10000 sæt gearkassehjul

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



Kæder

magnet- og dynamokæder samt for- og bagkæder. Alle størrelser.

Skærme



polerede aluminiumsskærme, sortlakerede m. midter-rille, rå skærme, alle størrelser.

Alt i originale reservedele for

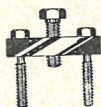


Stort lager af DKW reservedele



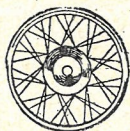
1000 Kædehjul

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



Aftrækkere

**Motorforhandlere mekanikere — motorfolk!**  
Vi fører alt i nye dele fra de mindste ting til hele motorer, stel og forgaffler. Til ældre motorcykler har vi i mængder af brugte dele fra overskudslagrene til billige priser: topstykker, cylindre, plejlstænger, krumtapshuse, gearkasser, gearkassedele m. m.



Brugte for- og baghjul



Brugte cylindre

AJS-BSA-Ariel-Royal-Enfi.-Rudge m. fl.



Topstykker

AJS-BSA-Jap-Rudge m. fl.



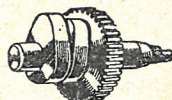
Brugte krumtapshuse

m. svinghjul, fl. mærker AJS-Ariel-BSA-Jap m. fl.



Racerpuder

med svajsom illustreret, kr. 34,50



Knasthjul

AJS-ARIEL-BSA-JAP-RE-Harley D-Rudge m. fl.



Ca. 500 pilot-dragter på lager

Skriv efter vort 1955 katalog — sendes gratis overalt

Import — export — fabrikation — en gros — en detail

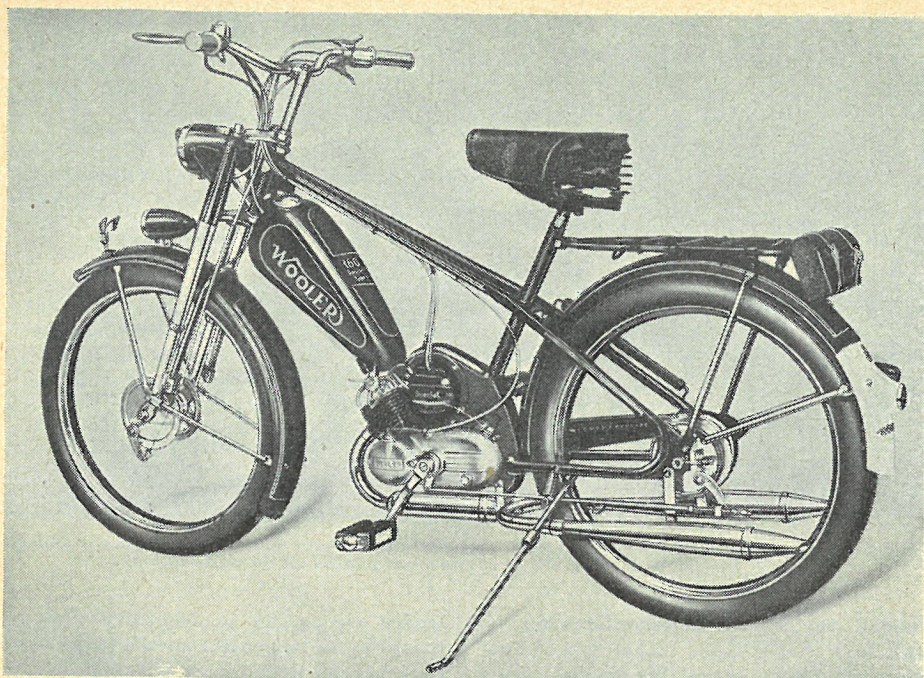
Danmarks største forsendelsesforretning i motorcykle-reservedele med den bedste post-ordre service

## J. A. HANSEN

Motorcykle-reservedele

HOLBÆK — TLF. 1018-1618 (4 lin.)





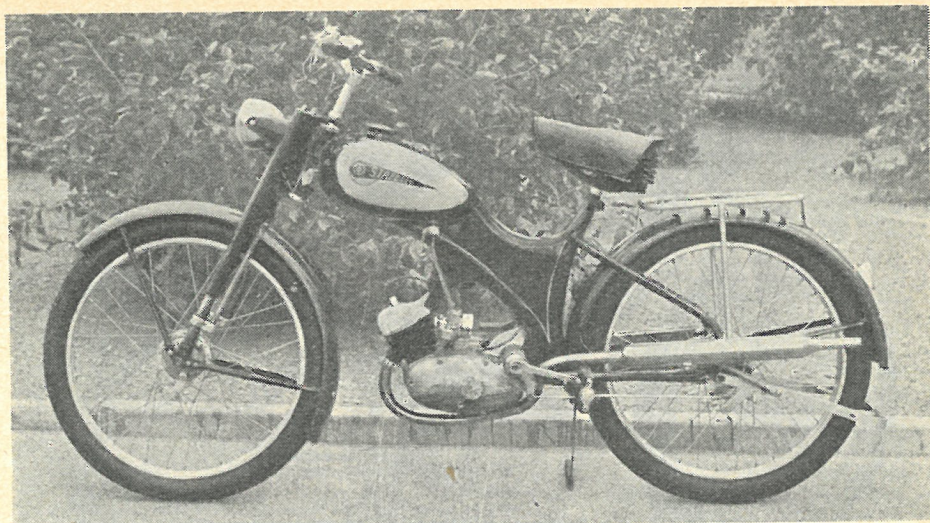
*Wooler modellerne er meget vellykkede i såvel udformning som konstruktion. Fabriken har lagt stor vægt på at gøre maskinerne så lydsvage som muligt, og derfor er der monteret det her viste udblæsningssystem, i hvilket indgår en vindkedel og to udblæsningsrør med lydpotter. Et særligt konstrueret luftfilter virker lyddæmpende på indsugningen.*

mer knapt 4 liter, anbragt under sadlen. Specifikationerne på Mobylette motoren er følgende: en-cylindret to-takt motor, boring 39 mm, slaglængde 41,8 mm, slagvolumen 49 ccm. Letmetaltopstykke med støbejernsforing, letmetaltopstykke med bronzebøsning til tænderet. Fortænding 2,8 mm før øverste dødpunkt, elektrodeafstand i tænderør 0,3 mm, afstand i afbryderkontakt 0,3 mm. Denne motor adskiller sig bogstavelig talt fra alle andre to-takt motorer ved den oliesværelse, der skal blandes i benzinen. Olien skal nemlig være SAE 10, og ikke som i de øvrige to-takt motorer fra SAE 30 til SAE 50. Priserne for Mobylette er følgende: Sport kr. 855,—, Record kr. 1075,— og Lux 975,—.

Jyden i Aalestrup har med Wooler modellerne for 1955 lagt stor vægt på at gøre disse så støjsvage som muligt. Model 160 Special er monteret med BFC motoren med vandretliggende cylinder, og rulletræk til baghjulet. Stellet er udformet som et dobbelt rørstel og benzintanken er anbragt på det forreste stelrør. Forhjulet er

ophæng i teleskopforgaffel, og begge hjul er monteret med tromlebremser. Som det muligvis vil være bekendt, har denne motor samme karakteristik og specifikationer som den nye motor med to-trins gearkasse. Sidstnævnte motor finder vi i 149 G Special og 249 G Special. På disse modeller har man udformet et specielt udblæsningssystem, idet man på den enkeltportede motors udblæsningsrør har indskudt en vindkedel foran en forgrening af udblæsningsrøret, der ender i to lydpotter. Resultatet af disse anstrengelser er, at Wooler modellerne er blevet yderst lydsvage. Endvidere er et specielt lyddæmpende indsugningsfilter blevet monteret til karburatoren, hvilket sikkert er nok så vigtigt, da ikke en ringe del af knallerternes støj stammer fra indsugningen. Wooler modellerne er iøvrigt særdeles tiltalende i udførelsen, og i udstyret indgår et batterihorn, forlygte med Bilux pære, støtteben, bagagebærer og værktøjstaske. Priserne er følgende: Model 160 Standard (pladeforgaffel og rulletræk) kr. 1080,—,





*Stafette, der fremstilles af BFC fabriken, har centralrørstel i hvilket benzintanken indgår. (Ideen fra den gamle Nimbus kakkelovnsrørmodel i en ny udformning).*

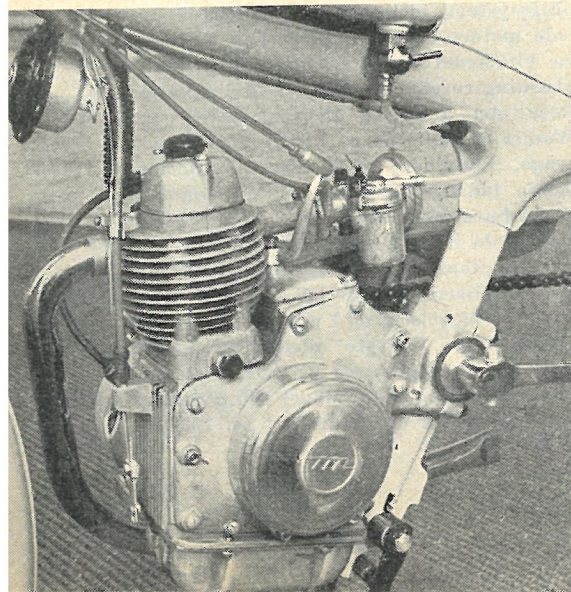
model 160 Special teleskopforgaffel og rulletræk kr. 1195,—, model 249 G Special kr. 1335,—, model 149 Special (gearløs) ca. kr. 1320,—, model 149 G Special (to gear) ca. kr. 1355,—.

Skylon Special er monteret med den danske Derby motor, der har 40 mm boring og 40 mm slaglængde, hvilket giver et slagvolumen på 49 ccm. Effekten er 1,2 hk ved 3900 omdr/min, og kompressionsforholdet er 6,5:1. Stelkonstruktionen be-

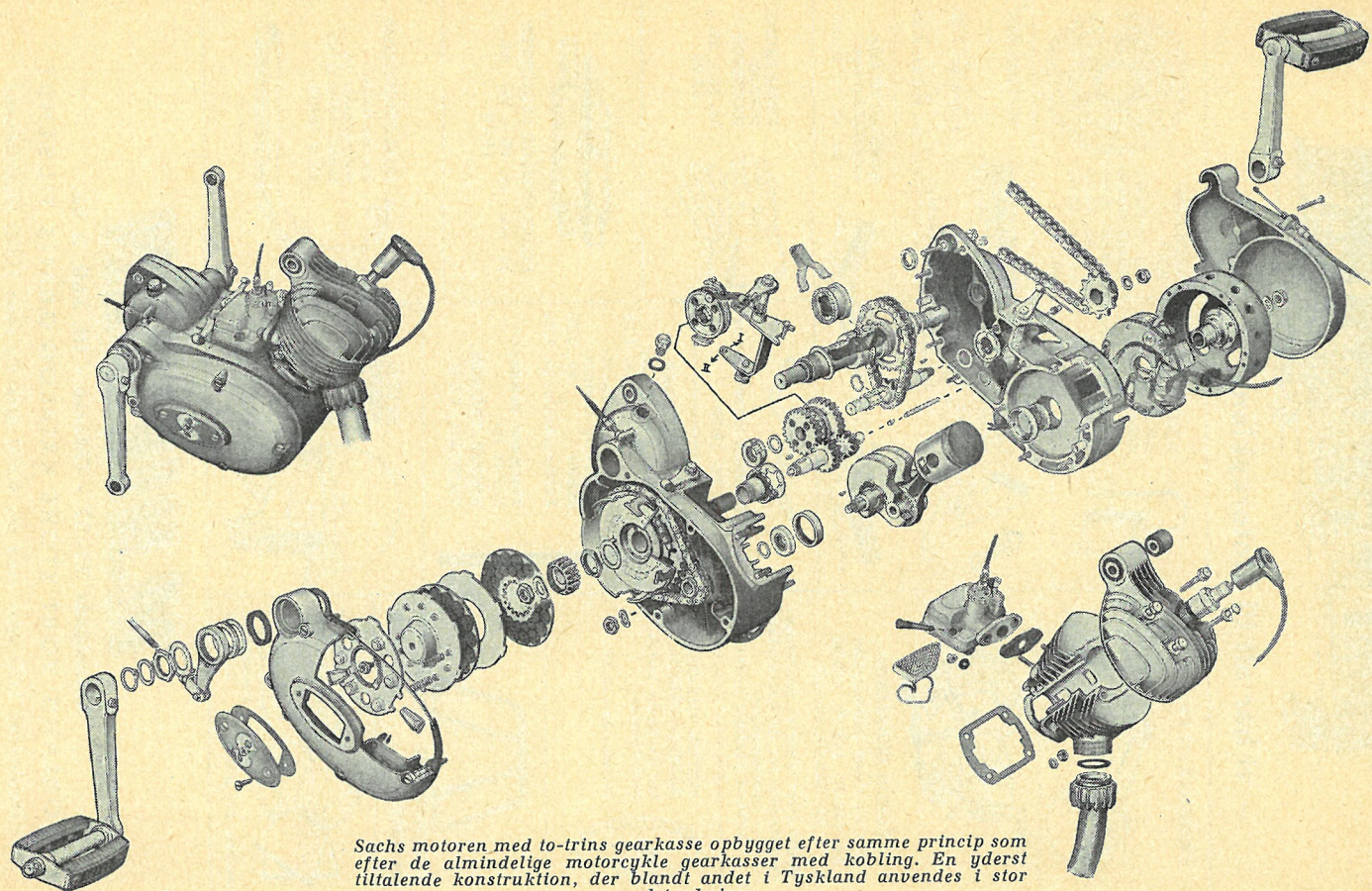
*Fire-takt motoren var også repræsenteret i udvalget af knallerter, men denne motortype er uden tvivl for kostbar at fremstille til de letteste køretøjer (Motom).*

tegner en speciel pladekonstruktion, og forhjulet er ophængt i en teleskopforgaffel, medens baghjulet i virkeligheden er ophængt i en svinggaffel, der ganske vist har en forholdsvis lille fjederbevægelse, men dog tilstrækkelig til at vibrationer fra vejbanen ikke overføres til stelkonstruktionen. Også denne motor har automatkobling, og en kilerem forbinder motoren med krankhjulet. Kraftoverføringen til baghjulet sker ved hjælp af kæde. Stelkonstruktionen, benzintanken og værktøjsbeholder udgør en helhed, og maskinen har ganske smukke linier. Prisen er kr. 1220,—. Skylon 56 er monteret med den samme motor, men stellet er udformet som et almindeligt rørstel, idet der dog findes både en herre- og damemodel. Baghjulet er ikke affjedret på model 56, men forhjulet er ophængt i teleskopforgaffel. Prisen er kr. 1020,— incl. lysanlæg, bagagebærer og værktøjsrum.

Som det vil ses, er der ikke så forfærdelig store afvigelser i programmet for de forskellige autocyklemodeller, men affjedringen er i orden, bremserne er virkningsfulde, udstyret må siges at være tilfredsstillende og motorerne forekommer at være velkonstruerede og driftsikre, resten må så blive en smags sag, omend der er en forvirrende mængde farver, linier og priser at tage stilling til.







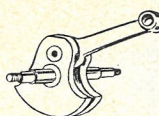
Sachs motoren med to-trins gearkasse opbygget efter samme princip som efter de almindelige motorcykle gearkasser med kobling. En yderst tiltalende konstruktion, der blandt andet i Tyskland anvendes i stor udstrækning.



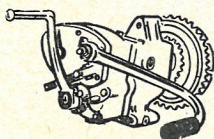


## – vi har alt til Motorcyklen

### ORIGINALE FN KRUMTAPPE



compl. m/  
plejstang  
og lejer  
Kr. 215.00

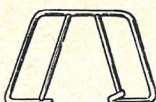


ALBION GEARKASSER  
for de fleste motorcykler  
Kr. 460.00, 415.00, 370.00,  
kr. 285.00, 220.00

Meget stort lager af gearkasse-  
reserve dele for de fleste ældre  
motorcykler.  
Indsend venligst prøve



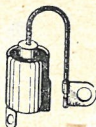
MOTOR- OG GEAR-  
KASSEKÆDEHJUL  
for de fleste ældre  
motorcykler  
Pr. stk. kr. 17.50



FORCHROMEDE STYRTBØJLER  
for NIMBUS ..... kr. 48.00



ORIGINALE  
MNO PLASTIC  
OVERTRÆKS-  
HANDSKER  
older hand-  
skerne tørre  
og hænderne  
varme. Pr. par ..... kr. 7.50



KONDENSATOR  
for de fleste  
motorcykler  
Priser: kr. 6.00,  
kr. 5.00, 3.80



PLATIN SÆT  
for de fleste  
motorcykler  
Priser: kr. 8.00,  
kr. 5.00, 4.00,  
4.00, 2.00



KOMPLETTE orig.  
»MAGURA« styr  
1" kr. 55, 7/8" kr. 49

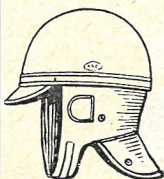


FORCHROMEDE styrstrammer  
kr. 14.00



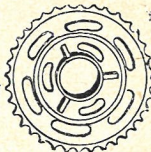
BOWDENKABLER  
Luft- og gaskabler,  
kr. 1.75  
Tændings-, ventil-  
løfter- og bremse  
kabler ..... kr. 2.00  
Koblingskabler kr. 2.20

Komplette bowden-  
kabler for  
NIMBUS, TRIUMPH,  
VICTORIA, TWN



STYRT-  
HJELME  
orig. MNO  
model L/S  
kr. 50.—  
model L  
kr. 45.—  
model S  
kr. 39.—

BAGKÆDE-  
HJUL  
for de fleste  
ældre motor-  
cykler. Priser  
fra kr. 62.00  
til kr. 28.00  
pr. stk.

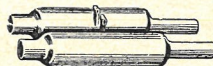


MOTORKÆDE  
5/8" x 3/8" —  
5/8" x 1/4".  
r. fod kr. 7.50

Motorkæde: 1/2" x 5/16" — 1/2" x  
1/4" — 1/2" x 3/16" pr. fod kr. 6.50



PRIMA BRUNE  
MOTOR-  
HANDSKER  
kr. 32.-, 28.-,  
22.50



FORCHROMEDE LYDPOTTER  
pr. stk.: kr. 45.-, 38.-, 20.-,  
16.75



UDBLÆSNINGSRØR  
for de fleste  
motorcykler på  
lager, eller laves  
efter prøve.

# M.NIELSEN

Albanigade 33-37 - Odense - Tlf. 360, 3 lin.

**FORLANG VORT STORE KATALOG GRATIS TILSENDT**

Indeholder 100 sider med ca. 4000 dele og over 1000 illustrationer



# teknisk **BREVKASSE**

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

Oplysninger om specifikationer for biler og motorcykler henvises til de pågældende forhandlere.

Jeg har et spørgsmål til Brevkassen, som muligvis kan have interesse for de af SMJ's læsere, der påtænker at montere blinklys på deres motorcykler eller scootere, i hvert fald hvis De må besvares bekræftende:

»Er det ulovligt at montere blinklys på sin motorcykle eller scooter, eller er det bare visse motorsagkyndige, der forbyder det?«

Endvidere et spørgsmål, som vist kun har interesse for Adler-kørere:

Det drejer sig om min Adler MB 250, hvorledes skal jeg smøre baghjulsaffjedringens oliestøddæmper, og med hvilken olie. Der er intet bemærket herom i instruktionsbogen? V. B., Aarhus.

*Enhver form for blinklys eller andre afvisersystemer er forbudt på motorcykler.*

*Støddæmperne på Adler's baghjulsaffjedring er lukket på maskine og kan derfor ikke efterfyldes, så De skal altså ikke smøres eller vedligeholdes på anden måde. Hvis støddæmperne med tiden skulle blive defekte, skal de udskiftes.*

Som månedlig køber og læser af SMJ vil jeg tillade mig at komme med et par bemærkninger og et par spørgsmål, som jeg håber, De vil tage stilling til og besvare i bladet.

I SMJ's januar nr. skriver De i indledningen til artiklen: »Hvor lang tid skal vi finde os i det?« at det nu er vedtaget på tinge, at biler og motorcykler nu skal være forsynet med reflexglas. Jeg vidste ikke, at denne bestemmelse også gjaldt motorcykler, så efter at have læst artiklen, forespurgte jeg hos politiet, om det var rigtigt

som det stod i SMJ. Jeg fik her det svar, at i det af politiet modtagne cirkulære stod der *intet* om, at bestemmelsen angående reflexglas også gjaldt motorcykler. — Hvem har så ret? — SMJ eller politiet?

Kunne der ikke i SMJ komme nogle artikler om lastautomobiler? De fylder da godt nok på vore veje, hvorfor så ikke også lade dem fylde lidt i SMJ?

Ligeledes kunne jeg (og flere andre) ønske mig en artikel i SMJ om olietryksbremses og vacuumbremses. Om hvad det er, og hvordan de virker m. v.

Og til slut vil jeg gerne vide, hvad »dobbelt udkobling« er? — Hvad bevirker en sådan manøvre? — Og hvordan foretages en sådan? (Bil og motorcykle).

C. F., Kolding.

Politiet har for så vidt ret, eftersom det ikke er lovbealet, at solomotorcykler skal være forsynet med refleksglas — vi har kun forsøgt denne lille tilsnigelse, fordi de ældre motorcykler uden baghjulsaffjedring meget ofte kører uden baglygte, eftersom pæren er rystet løs eller rystet i stykker, og samtidig er disse ældre maskiner ikke forsynet med noget overvældende kraftigt lys, af hvilken grund det kan være vanskeligt at skelne dem på landevejen. Næsten alle nye maskiner er forsynet med en refleksanordning, enten som et selvstændigt reflexglas eller som reflekterende baglygteglas. I forslaget til den nye motorlovgivning nævnes reflexglas dog i forbindelse med motorcyklerne, men denne lov er som bekendt ikke vedtaget endnu.

I numrene fra april til august 1954, begge inclusive, var der en artikelserie om



# BING

## KARBURATORER



IMPORTØR:

**FRED. RASMUSSEN · ODENSE**

lastbiler, og i denne serie beskrev vi tillige bremsesystemerne. Dobbelt udkobling benyttes hovedsageligt på biler uden synkronisering i gearkassen, men rigtige bilister benytter dog dobbelt udkobling, hvadenten gearkassen er synkroniseret eller ikke. Når man skal et gear ned, stiller man først gearkassen i frigear, ved anvendelse af almindelig udkobling. Derefter slipper man koblingen, speeder motoren op til et passende omdrejningstal, kobler ud og skifter til det lavere gear. Ved denne fremgangsmåde synkroniserer man selv gearkassens hoved- og forlagsaksel, således at de to sæt tandhjul, der skal i indgreb ved lavere gear, kører med omtrentlig det omdrejningstal, der svarer til de respektive tandhjuls omdrejningstal efter at tandhjulene er kommet i indgreb. Hvis man blot kobler ud, og speeder motoren op, vil en gearkasse uden synkronisering »børste tænder« på det voldsomste, og en synkroniseret gearkasse vil i højeste grad blive overbelastet. Årsagen er den, at når der er koblet ud, vil en opspeedning af motoren være fuldkommen virkningsløs for gearkassen, eftersom forbindelsen mellem motor og gearkasse er afbrudt. Når man skifter fra et lavere til et højere gear, er dobbelt udkobling unødvendig, eftersom man blot kan lade gearstangen hvile lidt i frigear, inden man skifter til det høje gear, alt imedens der stadig er koblet ud. Under denne kortvarige hvileperiode, vil den indgående gearkasseaksel falde noget til ro, og omdrejningstallet vil passe til indgrebet i det høje gear. På motorcykler er dobbelt udkobling unødvendig, og kan under alle omstændigheder kun foretages mellem første og andet gear, da frigearet findes mellem disse to udvekslingsforhold.

SMITHS

# K.L.G.

## TÆNDRØR

betyder

## BEDRE START STØRRE FART

Det mest solgte tændrør i Danmark - førstemontering i 75% af alle dansk fabrikerede motorkøretøjer.



Gnistrende godt!

Forlang K.L.G. på DERES VÆRKSTED

Import: Vilh. Nellesmann A/S - København - Randers

De bedes venligst oplyse mig om, hvor mange tænder der skal være på et kædehjul til scooterhjul (dækstørrelse 16x4), når motorens er på 15 tænder.

Motoren er en Villiers 197 cm, 51-52 model, jeg kender ikke dens omdrejningstal.

Da jeg har skrevet til et andet motorblad og ikke fået svar, håber jeg, De vil svare på mit brev, da De efter SMJ at dømmes kan svare på alt inden for motor.

A. S. L., Nykøbing F.



Deres 197 ccm Villiers motor model 6E har 19 tænder på krumtapakslens kædehjul og 51 tænder på koblingens kædehjul, medens gearkassens kædehjul ganske rigtigt har 15 tænder. En scooter med dækstørrelsen 4,00×16 (det var forresten voldsomt — 3,25×16 ville sikkert være mere passende) plejer at have et totalt udvekslingsforhold mellem motor og baghjul på ca. 6,7:1. Udvekslingsforholdet mellem motor og kobling (gearkasse) er 19:51 eller 1:2,68. Udvekslingsforholdet i det høje gear er 1:1 og spiller altså ingen rolle. Vi dividerer nu 2,68 op i det totale udvekslingsforhold 6,7, og finder derved, at udvekslingsforholdet mellem gearkasse og baghjul skal være 2,5:1. Det vil i praksis sige, at der skal være 2,5 gange flere tænder på baghjulets kædehjul end på gearkassens kædehjul, der havde 15 tænder, med andre ord, baghjulets kædehjul skal have 37 eller 38 tænder, eftersom  $37\frac{1}{2}$  tand vil se forbandet sjusket ud.

Ovenstående spørgsmål er ret elementært for en tekniker, og så længe vi kan

hjælpe vore læsere, skyr vi ingen ulejlighed, men vi er ikke noget orakel.

Undertegnede ønsker følgende besvaret. Det drejer sig om min 500 ccm topventilet Rudge Special 1938.

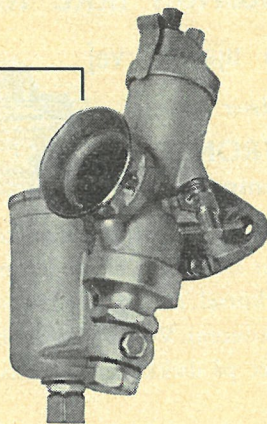
Ventilspillerum i mm. Ventilernes åbne- og lukketider i mm. Fortænding i mm.

H. K., Ansager.

Der er ikke pasmærker på Rudge modellernes knasthjul, og knastindstillingen foretages derfor i forbindelse med en udmåling af stemplets stilling. Først må man dog sørge for, at begge indsugningsventiler åbner på nøjagtig samme tid, hvilket gøres ved hjælp af tyndt silkepapir eller cigaretpapir skudt ind mellem ventiler og vippearme. Når motoren drejes, skal papiret fastklemmes samtidigt ved de to ventiler. Denne prøve må udføres omhyggeligt, hver gang der har været foretaget ventilslibning eller ved udskiftning af ventilerne. Hvis den ene ventil aktiveres før den anden, må man file af ventilstammen på den førstnævnte ven-

## DE VERDENSBERØMTE

**AMAL**  
KARBURATORER



og originale reservedele

$\frac{1}{s}$  BRD. P. & M. KLEE Krystalgade 3 . Byen 4646 — 4567  
(Lige ved Rundetaarn)





- ★ SWIFT er fremstillet af GLASFIBER — et fantastisk stærkt og elastisk materiale.
- ★ Besætningen er oksehud i en smuk brun farve, medens den halvbløde PLASTISKEYGGE på SWIFT-hjælmen er en extra sikkerhed både for fører og passager.
- ★ SWIFT-FIBER-HJÆLMEN har en fantastisk god pasform. Der er indlagt NYLON-SKUM i sidedestykkerne og i nakkeslaget, ligesom hageremmen er polstret med skumgummi. Hjælmen slutter helt tæt på en behagelig måde.

Et kvalitetsprodukt fra  
**NELLEMANN & DREWSSEN**  
København NV, Ægir 6111

DEN ORIGINALE



FIBER-HJÆLM

## De mærker ikke farten

og den ujævne vej

når De kører på

**ARMSTRONG**  
støddæmpere



ARMSTRONG hydrauliske støddæmpere giver Dem ikke alene den mest behagelige kørsel, men også en langt bedre kørselsøkonomi. Vognen holder længere, og sliddet på dækkene formindskes væsentligt.

Vælg ARMSTRONG støddæmpere, der leveres til alle vognmærker.

**Standardudstyr i mere end 80 % af samtlige nye engelske vogne.**

Forlang ARMSTRONG på DERES VÆRKSTED

Import: Vilh. Nellesmann A/S - København - Randers

til. For udblæsningsventilernes vedkommende findes en justeringsanordning. Når de to indsugningsventiler åbner samtidigt, de to udblæsningsventiler åbner samtidigt, og justeringen for udblæsningsventilerne er i orden, stiller man samtlige ventiler til et spillerum på 0,020", og ved dette spillerum skal ventilernes åbne- og lukketider være følgende: indsugning åbner 0,2 mm før top og lukker 8,4 mm efter bund, udblæsning åbner 14,4 mm før bund og lukker 2,4 mm efter top. Når denne indstilling er fundet, indstilles ventilsplillerummene til de korrekte mål, der er: 0,004" for udblæsningen og 0 for indsugningen, d. v. s. at indsugningsventilernes stødstænger lige akkurat skal kunne drejes med fingrene, når ventilerne er lukket. Fortæendingen er 12—14 mm før top ved højeste tændingsindstilling. Disse indstillinger gælder for Rudge Special og Sport indtil 1938.

Hermed tillader jeg mig at spørge, om SMJ kan give mig en forklaring på nedennævnte spørgsmål angående en Villiers motor 125 ccm, årgang 46, m. håndgear, 3 gear.

Hvor mange tænder skal bagkædehjulet have for at få korrekt gearing, når gearkassekædehjulet har 12 tænder, og hjulstørrelsen er 2,75×19.

Motoren går upåklageligt til ½ åben gasspjæld, men åbner jeg mere, sætter den ud i tænding så meget, at motoren ikke kan komme op på større hastighed end på ½ åben spjæld.

Den har ligeledes stærk tilbøjelighed til koksdannelse på tænderets elektroder.

Når jeg kører ned ad bakke, kan jeg få den op på ca. 60—70 km, men så lyder der fra motoren en klappen, som om krumtappens sidelejer hoppede op og ned, men der er intet at mærke, når jeg standser. Den har gået ca. 2000 km siden hovedreparation. På forhånd tak for svarene.

A. S., He.

Vi går ud fra, at Deres 125 ccm Villiers motor med tre gear er model D, der har udvekslingsforholdet 2,83 mellem motor og kobling. Vi har set, at lignende maskiner går med total udveksling mellem motor og baghjul (dækstørrelsen taget i betragtning) på ca. 8:1, og mærkeligt nok gi-



ver dette ligeledes et udvekslingsforhold mellem gearkasse og baghjul på 2,83. Når vi ganger de 12 tænder på gearkassen med dette udvekslingsforhold, nemlig 2,83, finder vi, at der skal være 34 tænder på baghjulet.

Det behøver jo ikke at være gearingen, det er galt med, og vi er mere tilbøjelige til at tro, at karburator og tænding ikke er korrekt justeret.

Jeg har en Royal Enfield 1948, som jeg er vældig glad for, men den har bare en fejl, når den når en hastighed af 70 km/t., begynder den at ryste så kraftigt, at den går i spin. Kan SMJ sige mig, om det er fordi forhjulet ikke er afbalanceret, eller fordi der er for meget affjedring i for-tøjet.

Hvis jeg sætter mig godt tilbage i sad-len, er den ikke så slem. Hvis der er to på, gør den det slet ikke. E. O. P.,

Der kan være forskellige muligheder for vibrationernes opståen, og først og frem-mest må De sørge for, at hele maskinen er spændt efter, det vil blandt andet sige, motor, gearkasse og forgaffel. Hvis en teleskopgaffel er meget slidt, kan for-hjulets gyroskopvirkninger forårsage ud-slag til siden, eftersom hjulet i virkelig-heden bliver væltet ud af sit midterplan under affjedringsbevægelsen, og dette gi-ver, som det muligvis vil være bekendt, et styreudslag. Endelig er der mulighed for, at hjulene ikke sporer, eller et enkelt eller begge hjul kan være eksede. Da fejl i for-gaflen ville blive yderligere mærkbare, når vægten blev skudt bag over, kan De vist godt se bort fra fejl på dette sted, men gå alligevel hele maskinen omhygge-ligt efter, og se efter at dækkene er mon-teret rigtigt — de må ikke kaste på følgen.

## LØBSKALENDER

### Marts:

20. Fyens Motor Sport (4. afd. af DM 1954-55) — trial.

27. Motorklubben København og Omegn (2. afd. af SMU mesterskab) — trial.

### April:

3. De samv. motorklubber, Amager — scram-bel.

11. De samv. motorklubber, Amager — scram-bel.

11. Roskilde og Omegns M. — baneløb.

11. Kolding Motor Klub, Kolding — baneløb.

17. Motorklubben Rapid, Gladsaxe — scram-bel.

17. Viborg Motor Klub, Løvel — Trial - bane-løb.



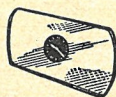
## GØR KØRETUREN BEHAGELIGERE

med Smiths verdenskendte biludstyr

Med Smiths termometre til måling af vand- og olietemperatur har De til enhver tid overblik over motorens tilstand og kan standse ethvert tilløb til overophedning i starten.



Bag fremstillingen af Smiths automobil-ure står 90 års erfaring i ur-fabrikation. Smiths ure er berømte for præcision og fornemt udstyr.



# SMITHS

er standardudstyr i 9 af 10 engelske vogne

FORLANG SMITHS på DERES VÆRKSTED

Import: Vilh. Nellesmann A/S - København - Randers



## VINDSKÆRME

for følgende Scootere:

**MAICO · MOBIL  
LAMBRETTA  
PARILLA  
GOGGO  
VESPA  
PUCH  
ISO**

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

**SPLEEFA STYRTHJELME**  
Briller, alle typer

**Harry Petersens eftf.**  
Helgolandsgade 13, København V  
Eva 6621 Eva 6621

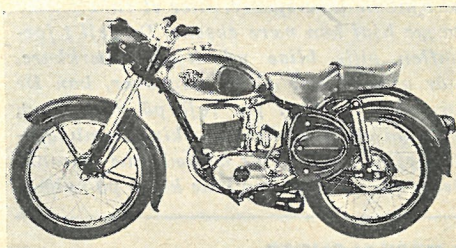


# ÅRTIERS SENSATION



**Maico Taifun**

To-cylindret 350 eller 400 ccm  
to-takt motor i et sensationelt stel.



Maico er allerede blevet berømt for overvældende gode køreegenskaber, fremragende kvalitet og sensationelle konstruktioner. Maico er konstrueret af sportsfolk, der stiller de største krav til en motorcykle.

GENERALREPRÆSENTANT

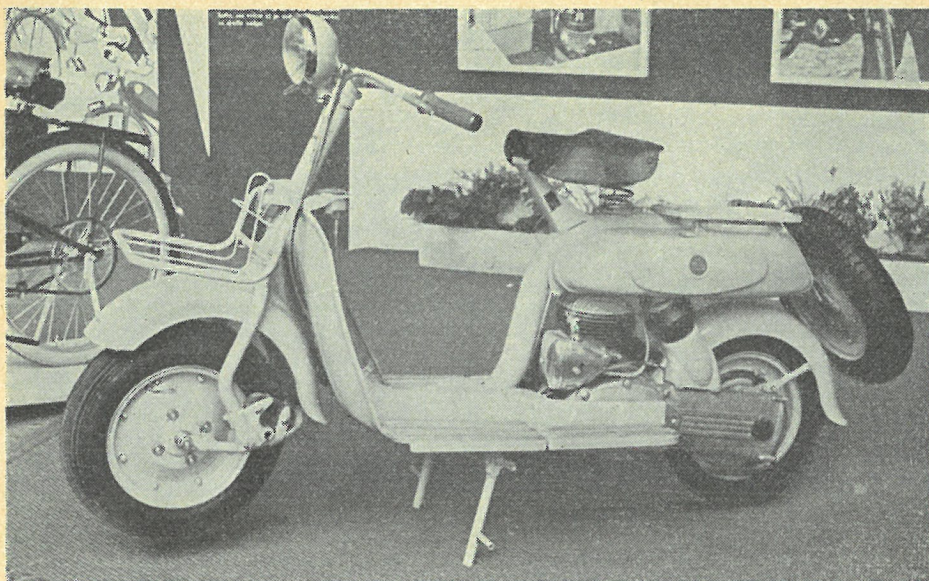
**AUTO CENTRUM**

ROSENØRNS ALLE 10

KØBENHAVN V.

LUNA 1925

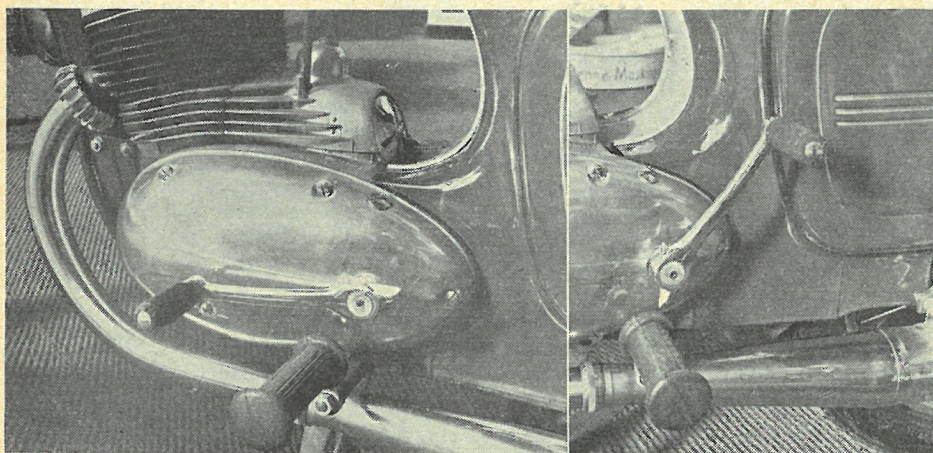




*Motobecane viste for første gang Moby scooteren i Danmark på udstillingen i Forum. Forhjulet er ophængt i en svinggaffel, affjedret ved hjælp af gummibånd, og baghjulet er ophængt i en svingarm, bestående af bagkædekassen. Affjedringen sker ved hjælp af en kraftig gummiklods, der ses indskudt mellem svinggafflen og stellet (midt under benzintanken). Motoren er på 125 ccm med hårdforchromet letmetalcyylinder, både boring og slaglængde andrager 54 mm og kompressionsforholdet er 6,5:1. Motoren er sammenbygget med en tre-trins gearkasse. Dækstørrelsen er 3,5-10. Vægten er 75 kg. Tophastighed opgives til ca. 70 km/t. Prisen er tilsyneladende yderst moderat, nemlig kr. 1980,— uden omsætningsafgift.*

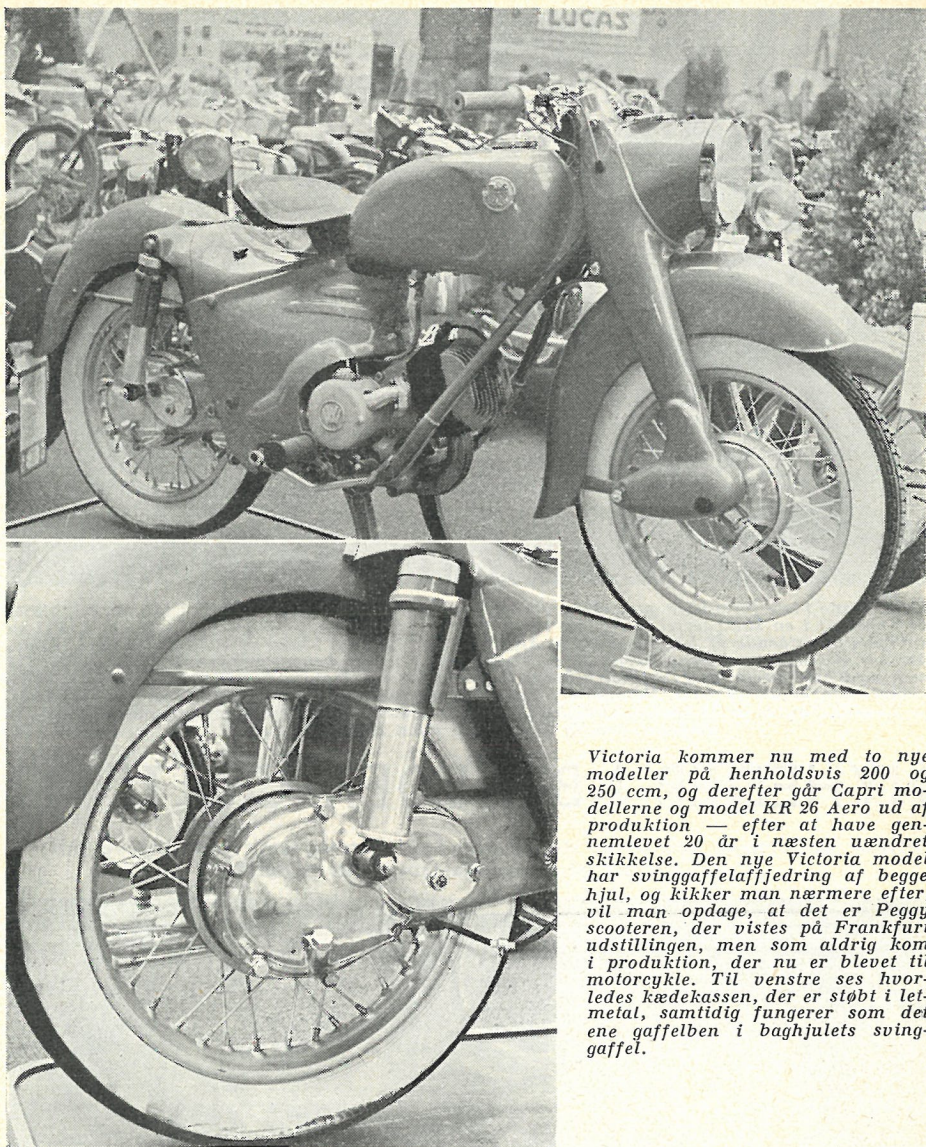
## NYHEDER I BILLEDER OG TEKST

Selvom knallerterne bød på de største nyheder i Forum, fandt man alligevel lidt nyt af interesse på de rigtige motorcyklers område.



*I Forum viste Jawa sine nye modeller, der kommer i produktion i forsommeren. Den eneste egentlige nyhed var gearpedalen, der tillige er kickstarterpedal. Når man med foden presser pedalen lidt indefter ved hjælp af den lille vinge, der er anbragt på pedalarmens bagside, kan pedalen svinges op i kickstartersstilling. Når maskinen er startet, og man lader pedalen svinge tilbage, går den automatisk ned som gearpedal.*



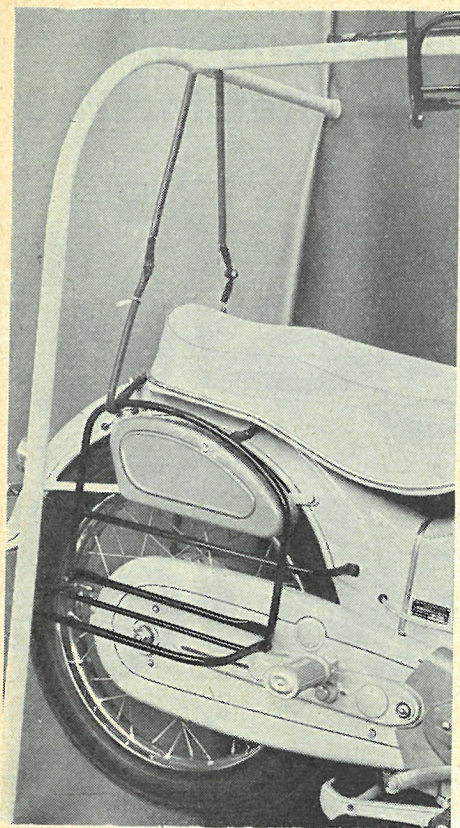


*Victoria kommer nu med to nye modeller på henholdsvis 200 og 250 ccm, og derefter går Capri modellerne og model KR 26 Aero ud af produktion — efter at have gennemlevet 20 år i næsten uændret skikkelse. Den nye Victoria model har svinggaffelaffjedring af begge hjul, og kikker man nærmere efter, vil man opdage, at det er Peggy scooteren, der vistes på Frankfurt udstillingen, men som aldrig kom i produktion, der nu er blevet til motorcykle. Til venstre ses hvorledes kædekassen, der er støbt i letmetall, samtidig fungerer som det ene gaffelben i baghjulets svinggaffel.*

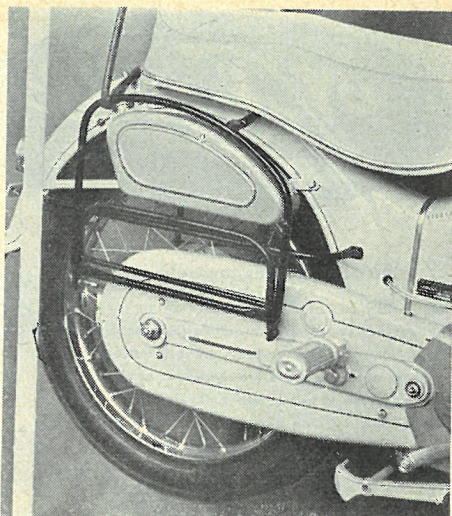
Af nyhederne på udstillingen skal iøvrigt nævnes de nye BMW modeller med svinggaffelaffjedring af begge hjul, Vespa og Lambretta med 150 ccm motor, Maico Blizzard med svinggaffelaffjedring af forhjulet og naturligvis en lang række 1955 modeller, som vi ikke alle tidligere har

haft lejlighed til at se, men som dog har været omtalt her i bladet. Man kan iøvrigt med tilfredshed konstatere, at affjedringssystemerne stadig bliver bedre, bremserne bliver mere effektive og styrlåsen er ved at vinde indpas overalt.



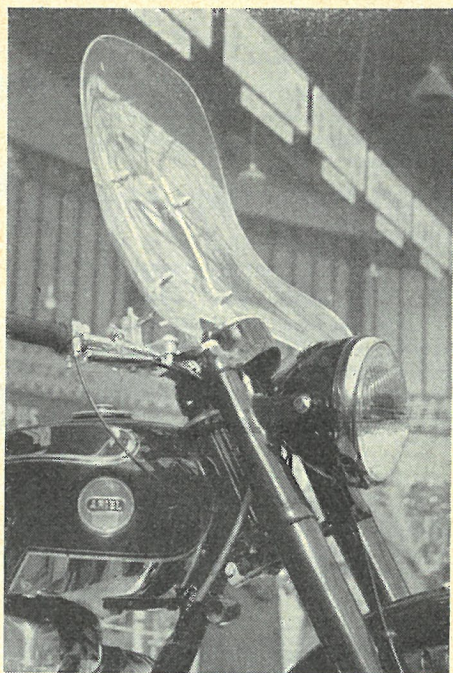


Nilpo har fremstillet en glimrende bagagebærer til NSU Lux og Max, på hvilke bagageproblemet er særligt akut, fordi der ikke er noget egentlig bagstel. Bagagebæreren, der er udformet i rør, kan slås op når den ikke er i anvendelse, og to ret svære kufferter kan anbringes, når bagagebæreren er nedfældet.



Nilpo, der tillige fremstiller en række smukke og gode twinsadler, viser til venstre, hvorledes en NSU Lux kan hænges op i et stativ i de sadelstropper, der følger med twinsadlerne, og vel at mærke hænges op i bagagebæreren. Over disse linier er bagagebæreren slået op. Bagagebæreren, der koster kr. 55,—, leveres tillige til alle populære modeller.

En nyhed, der sikker vil få meget stor interesse, er en vindskærm udformet efter et nyt princip. Som man ser, buer vindskærmen bagud, og princippet er i virkeligheden noget så enkelt som det gamle trick med at stjæle fjendens våben. Vindskærmen fanger i virkeligheden en vindkugle, der danner et usynligt strømliniekarosseri foran på maskinen, og ved vindtunnelforsøg har det da også vist sig, at luftmodstanden går mærkbart ned med denne vindskærm, medens en vindskærm af almindelig konstruktion i reglen vil forøge luftmodstanden. Denne vindskærm kaster tillige luften (og regnen) op over hovedet på køreren, der har øjnene placeret over skærmens kant. I næste nummer vil vi forhåbentlig kunne bringe en redegørelse for en prøvelkørsel med denne vindskærm.



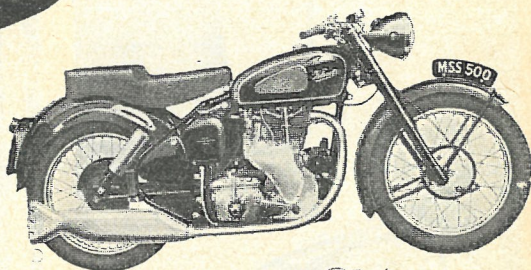




## Det engelske kvalitetsmærke

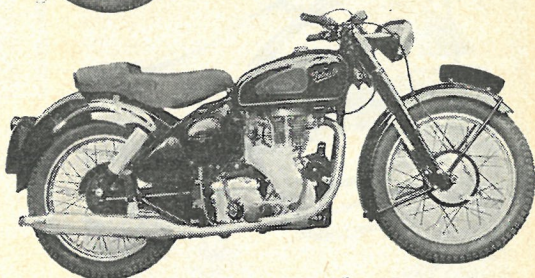
### 500 MSS med baghjulsaffjedring

500 MSS er sat i produktion i en ny, forbedret udgave med svinggaffelaffjedring og letmetalmotor. Dermed er mange motorcyklisteres ønske gået i opfyldelse: samme fremragende konstruktion og kvalitet som i model MAC — og ekstra kraftoverskud.



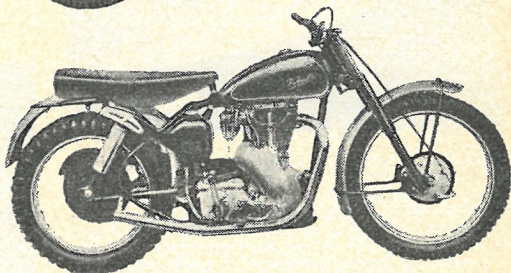
### 350 MAC med baghjulsaffjedring

Denne den fornemste 350 ccm motorcykle på markedet er bygget på grundlag af erfaringerne med de berømmelige racermaskiner. Velocette's baghjulsaffjedring er derfor også indstillelig i forhold til kørerens og passagerens vægt. Håndværksarbejde i stål og letmetal.



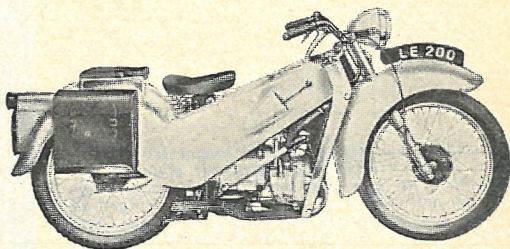
### SCRAMBLER — en ny "500" moto-cross maskine

baseret på den højkomprimerende, topventilede MSS. Udstyret med specielle knaster, smal tank, ekstra styrebremse og beskyttet krumtaphus.



### Den tavse model LE

Den to-cylindrede maskine med kardantrek er lydøs som en bil, afskærmet som en scooter, let at parkere som en cykle, men med motorcyklens store kraftoverskud. Konstrueret og fremstillet med lang levetid og næsten intet vedligeholdelsesarbejde for øje.



ENEIMPORTØR

**EXCELSIOR-HENDERSON MOTOR CO.**

v/ H. CHR. HEDETOFT

**C 6581 . H. C. ØRSTEDSVEJ 23 . KBHVN V C 6581**





Februar er på en gang en kold, forbandet, mørk og trist måned og en håbefuld tid, for den egentlige bil-sæson står for døren. Aldrig er planerne mere storslåede, aldrig er vognene mere lovende end i garagerne omgivet af sne og is. Det er en ganske anden historie, når kulden går af luften, og der skal køres igen — og atter en ganske anden historie, når det skal bortforklares til november, hvorfor de skønne planer ikke holdt stik, hvorfor beregninger, held og finanser ganske svigtede.

1955-sæsonen står nu for døren, og den lover godt. Lad os så se, om den holder løfterne.

#### Monaco.

Det klassiske løb i miniature-fyrstedømmet Monaco skal genoplives i år, og den 22. maj skal det berømmelige Grand Prix løb atter køres i Monte Carlo's gader. I nogle år har dette særprægede løb været opgivet efter forsøg på at holde det i live som sportsvognsløb, men nu skal det være alvor igen. Tilmed udskrives Monaco G. P. i år som Europas Grand Prix, så man har virkelig lov at vente sig noget.

Når løbet igen er blevet optaget i den internationale kalender, skyldes det den berømte græske skibsreder-milliardær med det klingende navn *Aristoteles Socrates Onassis*, der som bekendt har flyttet hovedsædet for sine verdensomspændende foretagender til Monte Carlo og nu er travlt beskæftiget med at finansiere den gamle spillestad, så den igen kan komme til at indtage sin hæderkronede plads blandt Rivieraens byer.

#### Italien.

Monaco-løbet får mig til at tænke på Ferrari's sidste projekt. Det er en kendt sag, at der kommer en ny vogntype fra

Enzo Ferrari's mønsterfabrik hver fjortende dag, og i øjeblikket kæler cheffingenør *Lampredi* for en to-cylindret 2,5 liters motor, som hamrer lystigt på prøvebanen og skal være helt fabelagtig (husk på, vi er lige kommet gennem februar). Rygterne vil vide, at en vogn med denne usædvanlige motor kommer til start i Monaco Grand Prix, hvor de mange og hurtigt på hinanden følgende sving skulle give den særlige fordele.

Forøvrigt er italienerne allerede begyndt at glæde sig til *Mille Miglia*, som nærmer sig. Mercedes-Benz har med vanlig grundighed allerede sendt sine kørere på en studierejse med omhyggelig træning over strækningen med 300 SLR modellen. *Stirling Moss* var ude for et uheld, der let kunne have fået alvorlige følger. Et får vandrede ud på vejen og blev ramt af Moss' vogn, som kom med over 160 km/t. Derved mistede Moss herredømmet, og vognen, som tørnede mod en anden bil, endte mod et træ. Moss slap med et blåt øje, der skyldtes en opspringende sten.

#### Tyskland.

Foruden i Mille Maglia starter Mercedes-Benz sportsvognsholdet i *le Mans*, 1.000 km løbet på Nürburg og *Carrera Panamericana*. Desuden møder holdet til sportsvognsløbet på Avus-banen i Berlin. Tanken om i år at afholde Tysklands Grand Prix på Avus er forresten blevet opgivet, og løbet køres — som det sig hør og bør — på Nürburgring. Det ville ærlig talt også have været en skam, hvis det var blevet



## Mobiloil

# "D"

RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY





# Nye Perfect Circle STEMPELRINGE

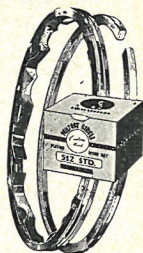
**førøger motorens ydeevne**

PERFECT CIRCLE stempelringe giver selv den mest slidte motor ny kraft og ydeevne!

PERFECT CIRCLE nedsætter forbruget af olie og benzin væsentligt.

PERFECT CIRCLE fordobler cylindres og stemplers levetid.

PERFECT CIRCLE er standardudstyr i 75 % af alle amerikanske vognmærker.



## Perfect Circle STEMPELRINGE

Forlang PERFECT CIRCLE på DERES VÆRKSTED

Import: Vilh. Nillemann A/S - København - Randers

## „DERBY“ FRITS MØLLER

Opretning af stel, gaffler og dele

### SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9885

## GENTOFTE BOGTRYKKERI

KONGELYSVEJ 14

TELEFON GE 1850 - 4844

forlagt til Avus, som er en af de mest uinspirerede og kedsommeligste baner. To lange, snorlige betonbaner side om side, forbundet med en stejlt dossiereret »dødsdrom« i den ene ende og en flad langsom kurve i den anden. Det kan virkelig ikke godt være kedeligere.

*Frankrig.*

Den nye *Bugatti Grand Prix* model skridder godt frem, og enkelte mener at vide — hvor de så end har deres viden fra — at den skulle være startklar til det franske Grand Prix i Reims den 3. juli. Det er dog nok en kende optimistisk, men vi får se.

Vognen, som bærer typenummer 251, er tegnet af »*Tulio Colombo*«, som tidligere har udrettet store ting hos Alfa Romeo, Ferrari og Maserati. Den 8-cylindrede motor (6×68,5 mm) består af to blokke, som boltes sammen i forlængelse af hinanden. Mellem blokkene er drevet til de to overliggende knastaksler anbragt.

Transmissionen er en tør, flerpladet kobling og en femtrins gearkasse. Baghjulsaaffjedringen er uafhængig (skruefjedre), men forhjulene monteres på en stiv aksel, som affjedres af skruefjedre. Af andre usædvanlige enkeltheder ved dette næste skud på en berømt stamme kan nævnes hydrauliske pladebremser og benzintanke på siderne af vognen.

*U. S. A.*

*Briggs Cunningham* skulle være færdig med sin nye *C-6R* sportsvogn, som er anmeldt til le Mans. Chassis'et er af egen konstruktion, og motoren er noget så overraskende som en *Meyer-Drake-Offenhau-ser*, hvilket vil sige en af de fremragende maskiner, som først tegnedes af den fremragende amerikanske *Harry Miller* for 30 år siden og byggedes til racervogne. Denne 4-cylindrede 3 liters motor med to overliggende knastaksler afgiver i sin seneste udgave 270 hk ved 6.000 omdr./min. — og det er en af alle tiders mest robuste motorer. Desuden vejer den langt mindre end de ombyggede Chrysler V-8 motorer, som *Cunningham* ellers har haft så gode resultater med.

*England.*

*Connaught's* Grand Prix vogn befinder sig stadig på prøvestadiet, men — når vejret tillader det — har den i de sidste uger været kørt flittigt på *Silver-*



stone. Resultaterne fra ca. 1.500 kilometers ihærdige prøveførsler skal være såre tilfredsstillende, men de nøjagtige omgangstider våger konstruktørerne skinsygt over. Der yntes dog i barer og værksteder noget om tider, der ligger meget nær omgangsrekorden.

Et andet projekt, der er under opsejling, fortjener en vis opmærksomhed. Den ganske unge *Tom Sopwith*, der sidste år fik bygget og kørte en ganske nydelig sportsvogn med en *Armstrong-Siddeley* »Saphire« motor, er i samarbejde med *Cooper* ved at forberede bygningen af en racervogn med turbine-motor. Det skal blive interessant at se resultatet, men man må nok væbne sig med en vis tålmodighed. På den anden side plejer *Cooper* jo at vide, hvad de giver sig i kast med.

*Jaguar* har skiftet nogle af sine ældre køreere ud med ganske unge (og til dels mindre kendte) kræfter. Ombytningerne har vakt ret megen opsigt og har pustet nyt liv i den gamle diskussion om, hvorvidt ungdom eller erfaring er at foretrække.

Så kendte navne som *Ken Wharton* samt *Peter Walker* og *Peter Whitehead* (der vandt le Mans 1951 for *Jaguar*) har ikke fået deres kontrakter fornyet. Til gengæld har fabriken sikret sig *Mike Hawthorn*, som har forladt *Ferrari*, og den unge skotske kører *Jimmy Stewart* foruden *Don Beauman* og *Desmond Titterton*. Makkerparret *Duncan Hamilton* og *Tony Rolt*, som vandt le Mans i 1953, er dog stadig på holdet.

Mens vi er ved le Mans — 9-timers løbet på *Goodwood*, det såkaldte »lommele Mans«, skal køres igen i år, efter at det til megen sorg var blevet opgivet sidste år. Starten går klokken 15, og løbet slutter ved midnat. Selvom det ikke kan måle sig med 24 timers løbet i Frankrig, er det nu alligevel et fint løb og har megen atmosfære — ikke mindst efter mørkets frembrud, når de kraftige lygters lyskegler fejer hen over landskabet.

#### SMJ sætter rambukke i NSU MAX

Det er som bekendt sætternissen, der gør en redaktør gråhåret før tiden. I februarnummets specifikationer gav vi *NSU MAX* et ventilspringrum på 0,5 mm, og det skal naturligvis være 0,05 mm. Fabrikens sidste forskrift lyder endda på 0,10 mm på udbløsningsventilen. Endvidere blev dollarprisen for *Ariel Colt* 1000 kroner for lav — vi undskylder.

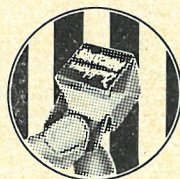
## KØR 10 % LÆNGERE

uden ekstra udgift

Udnyt benzinen til sidste dråbe — brug **DUCKHAM's ADCOIDS** i tabletform — der effektivt modvirker tændingsbanken og derved øger kompression og ydeevne. For længere kørsel med nøjagtig samme benzinforbrug — vælg **DUCKHAM's ADCOIDS**. En tablet nok til 10 l benzin.



*Duckham's*  
**ADCOIDS**



Forlang **DUCKHAM's ADCOIDS** på DERES VÆRKSTED

Import: Vilh. Nellesmann A/S - København - Randers

## 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



# VERDENSMESTERSKABET 1955 PÅ LANDEVEJ BLIVER UDEN INTERESSE

I forbindelse med motorcykleudstillingen i Forum aflagde mange udenlandske motorcyklefabrikers direktører og repræsentanter besøg i København, og vi fik blandt andet anledning til at tale med Norton's direktør Gilbert Smith, der blandt andet udtalte:

Som De sikkert véd, har Norton-fabrikkerne besluttet ikke at deltage officielt i verdensmesterskabet i 1955, og grunden er den, at de deciderede landevejsmotorcykler efterhånden har fjernet sig så meget fra standard motorcyklen, at de stort set ingen praktisk betydning har for turistmaskinens udvikling. Det er navnlig strømliniekarosserierne, der ikke alene gør maskinerne kostbare at fremstille, men tillige yderst vanskelige og farlige at køre. De motorcyklister, der tror på, at fremtiden vil ligge i et strømliniekarosseri på den almindelige motorcykle, tager sørgeligt fejl. Landevejssløbene er efterhånden blevet en slags baneløb, fordi landevejsstrækningerne i høj grad er blevet udbygget som baner. Grunden hertil er, at der er temmelig mange penge i automobiløb, og banerne bliver derfor bygget om til automobiløbenes krav — motorcykleindustrien står derefter som askepot, der må køre på de strækninger, der bliver tilbudt.

Den eneste virkelige landevejsstrækning, der er tilbage, er efter min mening Isle of Man, og derfor vil vi stadig køre på Isle of Man. Vor interesse i landevejssløb er uændret stor, og vi vil blive ved med at fremstille vore Manx modeller, da disse i virkeligheden ligger meget tæt ved den almindelige turistmaskine i teknisk udformning. Manx modellerne vil blive udviklet, men vi vil kun lade sådanne nykonstruktioner indgå i maskinerne, som lader sig anvende i det følgende års produktion. De tekniske nyheder må derfor ikke være for kostbare i fremstilling, og frem for alt ikke for kostbare og vanskelige i vedligeholdelse. Italienerne har fremstillet racermaskiner, der overhovedet ingen praktisk betydning har for turistmaskinens udvikling, ja, jeg vil endda gå så vidt at sige, at de italienske fabriksracere ikke en gang lader sig sælge til en almindelig motorkører, selvom han havde råd til at betale maskinen, men dens vedligeholdelse kræver ikke alene en mekanikerassistance, men også en specialmekanikers stadige tilstedeværelse.

Efter denne udtalelse er det indlysende, at verdensmesterskabsløbene i den kommende sæson vil være komplet uden interesse, eftersom NSU ikke kører i de to små klasser, BMW vil ikke starte, AJS vil ikke starte med fabriksmandskab, Norton starter ikke — det bliver altså en ren italiensk affære. Andetsteds i bladet vil De se Fergus Anderson gøre rede for Guzzi's program, og man kan således med det samme sige, at Guzzi er verdensmester i 350 ccm klassen for 1955. Da hverken MV eller Gilera starter i 250 ccm klassen er det sandsynligt, at Guzzi med sit »halvprivate« mandskab tillige vinder verdensmesterskabet i 250 ccm klassen. Det er mest sandsynligt, at Gilera går af med sejren i 500 ccm klassen, og konkurrence vil denne fabrik i hvert tilfælde kun få fra sine landsmænd MV og Moto Guzzi. 125 ccm klassen bliver et åbent løb mellem Mondial, Rumi muligvis Parilla, MV og hvem ved, hvad der dukker op.

Gilbert Smith kunne som de øvrige engelske producenter ikke godkende den politik, der føres i FICM, og han nævnte blandt andet et eksempel på, hvorledes man fuldstændigt negligerede fabrikanternes ønske. Det spanske marked er uden interesse for motorcykleproducenterne,



**Mobiloil**  
"D"

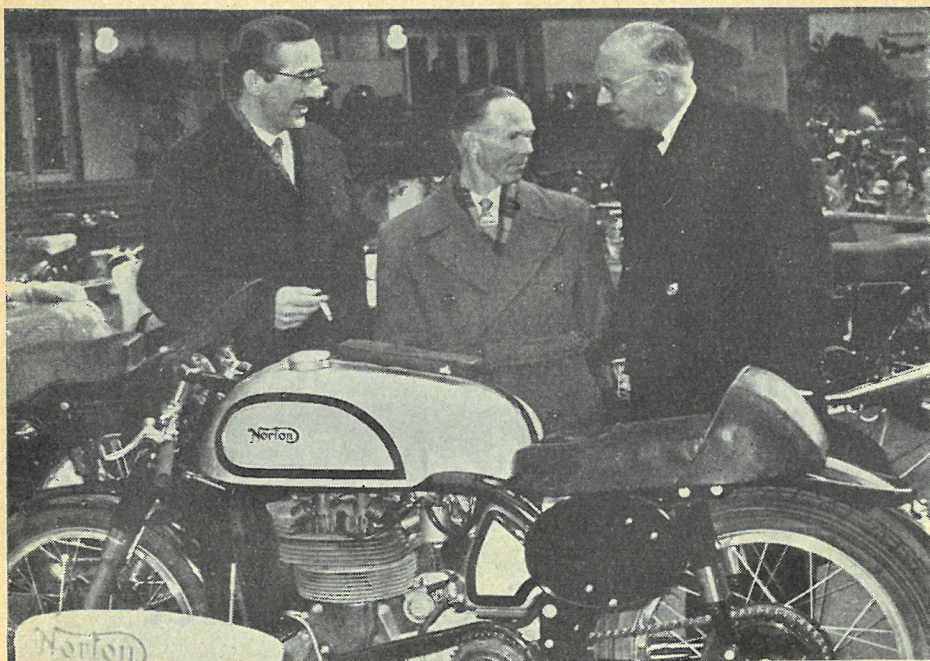
RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER

VACUUM OIL COMPANY







Tre Norton kørerer diskuterer Manx modellen. Til venstre direktør Preben Nellemann, der er den danske repræsentant for Norton, i midten Svend Aage Sørensen og til højre Norton's direktør, Gilbert Smith.

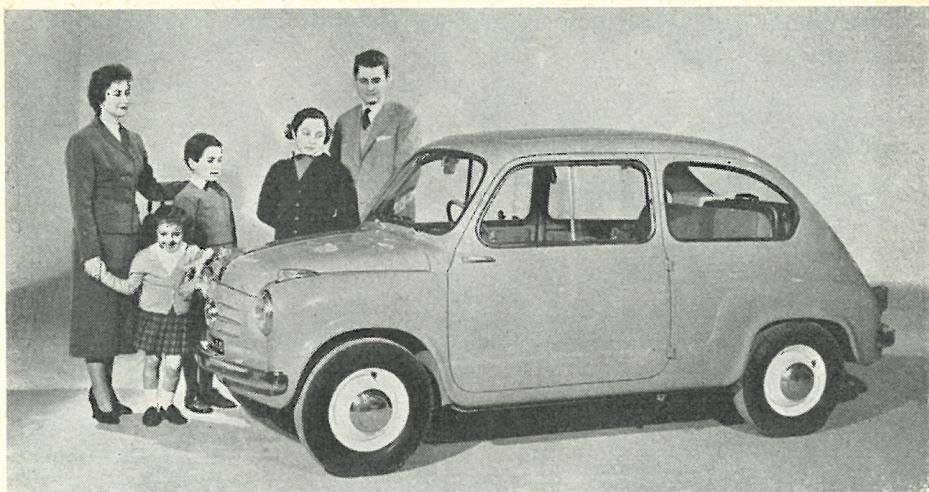
eftersom spanierne overhovedet ikke importerer motorcykler — der kommer i ny og næ en »gennem bagdøren«, for at benytte Gilbert Smith's eget udtryk — men man vil langt hellere se dette klassiske løb forlagt til et land, der betyder noget som marked for motorcykleproducenterne, og Gilbert Smith nævnte i den forbindelse Sverige og Hedemora. Heller ikke her ville FICM bøje sig. Vi spurgte naturligvis Norton's direktør om, hvad han mente om den tekniske udvikling, og på vore forskellige spørgsmål fik vi blandt andet at vide, at Norton tror på direkte benzinindsprøjtning som en realitet i løbet af nogle få år, man regner også med, at skivebremserne kommer, men som et mellemstadium vil standardmotorcyklerne sikkert blive forsynet med to selvforstærkede bremsesko på forhjulene. Man har på Norton gennem de sidste år prøvekørt forskellige konstruktioner af svinggaffelaffjedring af forhjulene, 16", måske mindre, vil før eller senere blive den normale hjulstørrelse, nogen større indkapsling af motorcyklerne vil der ikke blive tale om. Direktør Gilbert Smith erklærede iøvrigt motor-

cyklesporten og motorcyklekørsel sin store kærlighed, og han forklarede blandt andet, at han stadig kører motorcykle, og når han kører motorcykle, er han aldrig forkølet, men når han kører i sin Bentley (der sikkert ikke er særligt utæt), kan han ikke gardere sig mod forkølelsessygdomme. Iøvrigt er det en glædelig udvikling at se, udtalte Gilbert Smith, at levestandarden stadig stiger i de såkaldte underudviklede lande. I Indien, Malaya, Sydafrika og hvor som helst på kloden, hvor de indfødte ikke tidligere ville være i stand til at anskaffe en almindelig trædecykle, sælges der nu et stor antal motorcykler.

★

Man behøver imidlertid ikke at nære frygt for, at den kommende motorcyklesæson vil forløbe i almindelig tristhed, eftersom de engelske fabrikker og flere af de tyske fabrikker med, vil deltage i alt, hvad de kan overkomme, blot det ikke er verdensmesterskabsløbene. Der er således sikkerhed for, at vi får såvel Norton som AJS at se med fabriksmandskab i Hedemora, og foruden Isle of Man vil i hvert tilfælde AJS køre i Ulster Grand Prix.





*Fiat 600 virker med sine beherskede udvendige mål meget lille, men det er en rummelig vogn.*

## FIAT 600 er kommet

Man har allerede i lang tid været klar over, at FIAT ville komme med en ny model i den mindste klasse, og gennem underjordiske kanaler er der tilflydt os enkelte tekniske oplysninger, ifølge hvilke vognen skulle være forsynet med hækmotor og have uafhængig affjedring af alle fire hjul. Nu er model 600 en kendsgerning, vi har set vognen, siddet i den og hørt motoren gå — og vi glæder os til det nærmere bekendtskab gennem en prøvekørsel.

Vore kilder har talt sandhed, for Fiat 600 er monteret med en firecylindret, vandkølet rækkemotor anbragt bag i vognen, og alle fire hjul er uafhængigt affjedret. Model 600 afløser model 500, der som pionér udførte et banebrydende arbejde for den lille vogns indførelse på verdensmarkedet. »Topolino« blev model 500 døbt — den lille mus, men på dansk fik den navne som »asfaltpukkel«, »mariehønen« og hvad det danske vid ellers kunne svinge sig op til. Model 500 blev oprindeligt konstrueret for sjov, men den blev en yderst fornøjelig realitet for de mennesker, der ikke kunne investere penge i en større vogn. Udviklingen er imidlertid gået frem, og den er løbet fra model 500, der var en udpræget topersoners vogn. Når Fiat sætter sig for at løse en ny opgave, så sker det efter alle

kunstens regler og med investering af næsten ubegrænsede reserver — Fiat er en af Europas største industriforetagender med 71.000 mennesker beskæftiget. Når der er tale om en ny bilmodel, er antallet af arbejdere og aktiekapital dog ikke det vigtigste — det er konstruktionsafdelingen, man må rette søgelyset imod. Og hvad har man så formået at skabe på tegnestuerne i Turin? Ja, eftersom model 600 skal afløse model 500, har vi vel interesse i at



Mobiloil

"D"

RACEROLIEN, DER  
GIVER DERES  
MOTORCYKLE ET  
LANGT LIV.

FAAS HOS DERES  
FORHANDLER

---

VACUUM OIL COMPANY





sammenligne de to vogne. Model 600 har plads til fire personer i stedet for to, top-hastigheden er gået fra 90 km/t op til 95 km/t med fuld belastning, model 600 er 13 cm kortere, 3 cm lavere og 9 cm bredere end model 500, og model 600 er, hvor utroligt det end kan lyde, 5 kg lettere end model 500 C. Prisen, spørger De om, ja, for at blive i linien, så er model 600 også billigere end model 500. Den nøjagtige pris kendes ikke endnu, men der tales om ca. 9000 kroner på indkøbstilladelse.

Når det har været muligt at opnå disse væsentlige forbedringer, skyldes det, at man har forladt chassisrammen til fordel for en selvbærende konstruktion, og ved at anbringe motoren bag i vognen, har man sparet en del vægt, fordi man undgår kardanakslen og differentialhuset, der er bygget sammen med gearkassen. Model 600 har en meget kort torpedo, og imod al forventning er den en stumprumpet kylling at se til. Inden man åbner motorrummet, er man enig med sig selv om, at motoren må være anbragt på tværs af vognens længderetning, ellers kan der umuligt være plads til den, men man tager selvfølgelig fejl. Radiatoren og propellen er blot anbragt ved siden af motoren, der er monteret bag bagakslen, og efter det klassiske princip trækker den over en tør enkeltpladekobling frem til gearkassen, der ligger foran bagakslen, og gearkassen trækker derfor tilbage til differentialet.

Baghjulsophængningen er mere robust

Vi har alt til Deres

# VICTORIA

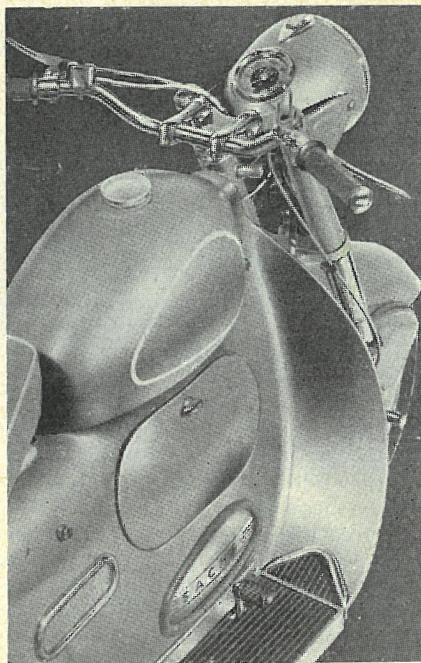
**Capri, Aero og Bi-Fix**  
— for Eksempel:

**Ombytningscylinder**  
med originalt Stempel

Ordre modtaget inden Kl. 16  
ekspederes samme Dag  
Sendes over hele Landet

**Brdr. TOBIASEN**

Latinergaarden . Vejle  
Telf. 3150



## ACHILLES-SPORT

### Scootertype

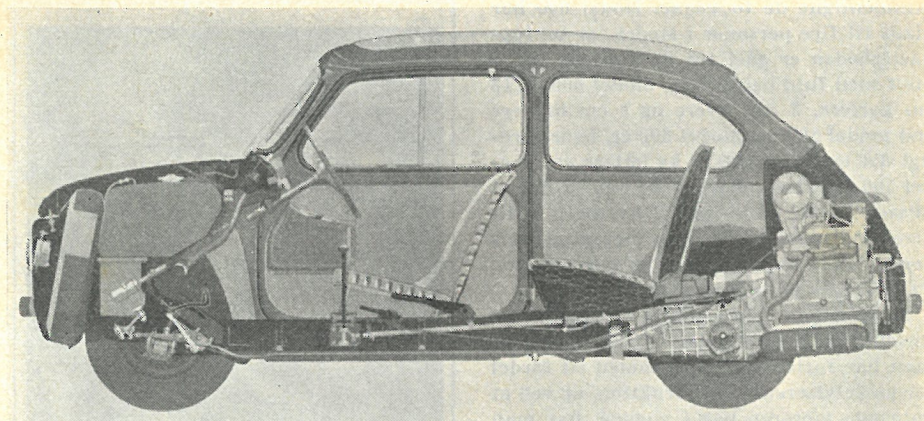
SACHS-motor, 150 ccm eller  
175 ccm, 10" hjul, 4 gear med  
fodskifte, med frigear-håndtag  
på styret. Utroligt køresikker —  
renlig — sportslig — hurtig —  
solid — økonomisk.

*Prøvemaskine hjemkommet*  
*Forhandlere søges*

Importør:

**A. VOSBEIN-JENSEN**  
Vesterbrogade 30, København V  
EVA 2536





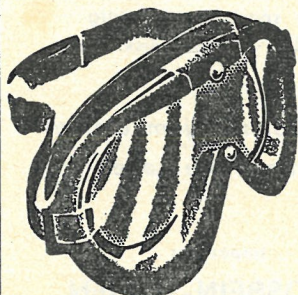
*Dette snit gennem Fiat 600 viser, hvorledes man har udnyttet pladsen til sidste »dråbe«.*

end noget tidligere set, og hjulene er op-  
hængt i meget svære triangellarme og af-  
fjedret ved hjælp af skrueffjedere, der om-  
slutter hydrauliske teleskopstøddæmpere,  
medens kraftoverføringen naturligvis fin-  
der sted ved hjælp af pendulakslers. Den  
uafhængige forhjulsaffjedring består af en  
tværliggende bladffjeder, der samtidig tjene-  
rer som krævningsstabilisator, samt tri-  
angelarme og hydrauliske teleskopstød-  
dæmpere.

Model 600 er udformet som en todørs  
sedan og den er næsten lige så rummelig  
som model 1100 — indstigningsforholdene  
til forsæderne er i hvert tilfælde ens for  
de to modeller. Udstyret er tilfredsstillen-  
de, gearstangen er anbragt i gulvet, vin-  
duerne i dørene er udformet som skyde-  
vinduer med vindskærm, og de bageste ru-

der er faste. I torpedoen er reservehjul,  
akkumulator og værktøj anbragt, og der  
er tillige plads til mindre stykker bagage.  
Bag bagsædet er der plads til en stor kuf-  
fert, og ryglænet i bagsædet kan lægges  
fremover, hvorved der dannes en meget  
stor bagageplatform, der tillige giver mu-  
lighed for en ikke uvæsentlig varetrans-  
port. Af hensyn til dette formål er bagsiden  
af ryglænet belagt med en gummimatte.

Den topventilede motor er overkvadra-  
tisk med 60 mm boring og 56 mm slag-  
længde, hvilket giver et slagvolumen på 633  
ccm. Effekten er 21,5 hk ved 4600 omdr/  
min. Der er en vidunderlig ædel lyd ved  
denne motor, men der trænger tilsynela-  
dende hverken motor- eller ventilatorstøj  
ind i vognen — som sagt, vi glæder os til  
en prøvekørsel.



**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**

**Køretæpper** (kraftig, vandtæt kalechedug) ..

**- 24.50**

**Nyrebælter** prima kvalitet .....

**- 19.50**

**Styrthjelme** org. eng. TT og franske letmetal-  
hjelme .....

**fra kr. 39.50 — 59.50**

## MOTOR DRESS

BLÅGÅRDSGADE 24  
TELEFON NORA 2536



Efter Forum . . .

# Lambretta

## — det er scooteren for os

LAMBRETТА er verdens mest solgte scooter, og det skyldes først og fremmest de gode køreegenskaber og den yderst stabile balance, det fuldkomne indkapslede transmissionssystem, og endelig fordi LAMBRETТА er scooteren for to. Disse enestående grundprincipper er grundlaget for de nye LAMBRETТА modeller 150 LD og 150 D, der begge er forsynet med en kraftig 150 ccm motor, som giver maskinerne en top-hastighed på 80 km /t.

Med følgende nyheder besidder LAMBRETТА 150 ccm alle fordele:

*Nyt let gearskifte — kraftigere motor — lydlos gang — udvendig benzinbane og choker — nye dobbeltvirkende støddæmpere for og bag — instrumentbrædt med indbygget speedometer og handskerum.*



# Lambretta

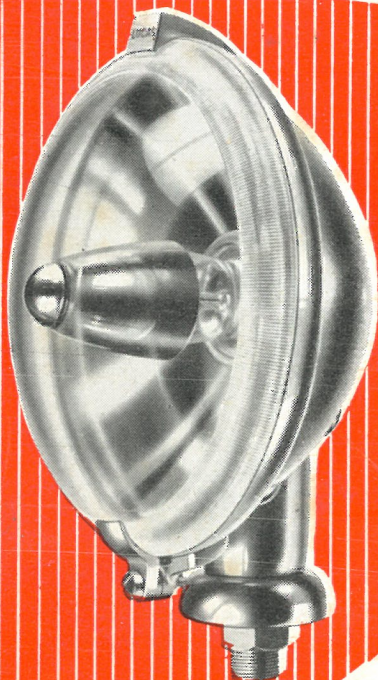
**VERDENS MEST SOLGTE SCOOTER**

*Autoriserede forhandlere og service over hele landet.*





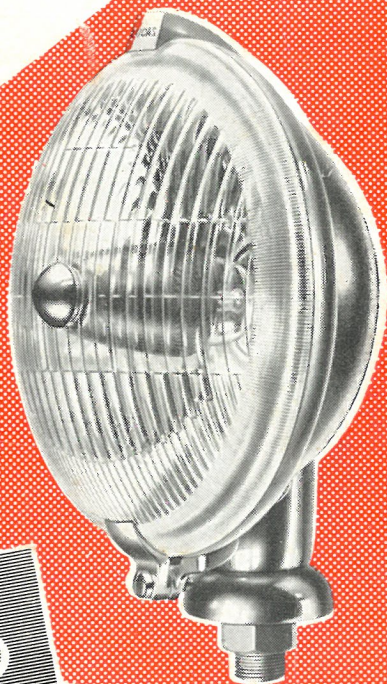
**Klæd Deres  
vogn paa  
med de mest  
formskønne  
og effektive  
hjælpelygter  
De kan faa ...**



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

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

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



**LUCAS**  
**TVILLING-SÆT**