

SKANDINAVISK **MOTOR** *Journal*



Nr. 3

Marts 1961

KR. 2,00

BLANDT INDHOLDET I DETTE NUMMER

Specifikationer og priser på motorcykler og scootere
på det danske marked

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ● Bjergløb | ● Forklaringen bag tekniken |
| ● Prøvekørsel SAAB 96 | ● Gearkassereparation |
| ● Amperemetrets tilslutning | ● Orienteringsløb m. m. |

K·L·G

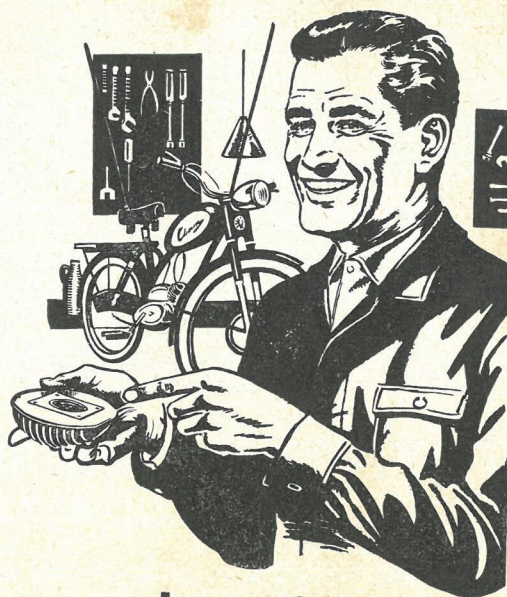


Racerrørets
Hylumina-isolator og
diamanthårde elektroder
får De med i købet i
det nye Smith KLG tændrør.

Importør:

SMITHS

VILH. NELLEMAN A/S — KØBENHAVN — RANDERS



**Man undgår rust, korrosion
og koksdannelse, når man kører
på den selvblendende**

Esso 2-T
MOTOR OIL

**Den rigtige olie i det
rigtige blandingsforhold**



„VOLVO er en første classes brugsvogn ! ”

siger disponent, firstkandidat A. Bang,
Orehoved Træ og Finerindustri

»Jeg fik min første VOLVO i 1953 og kørte ca. 150.000 km med den. Nr. 2 fik jeg i 1956, og med den kørte jeg 120.000 km. Min nuværende VOLVO har kørt ca. 40.000 km.

Jeg opkøber træ til fabriken og kører i mit job omkring 50.000 km om året, og det er vel at mærke overvejende i den »kedelige« del af året fra september til april, hvor vejr og føre stadig er skiftende med glatte, våde, opblødte og frosne skovveje. Der lærer man at sætte pris på VOLVO's overlegenhed, jeg havde nær sagt, at den er terrængående, og samtidig har jeg lagt mærke til en ting mere: VOLVO er ualmindelig retningsskarp. Jeg har ingen garage, så den står ude i det værste vejr, men starter øjeblikkelig — selv i den hårdeste kulde.

VOLVO er en dejlig vogn, svensk kvalitet, konstrueret til at holde til klimaet i Norrland og til hård kørsel på de lange svenske grusveje.«

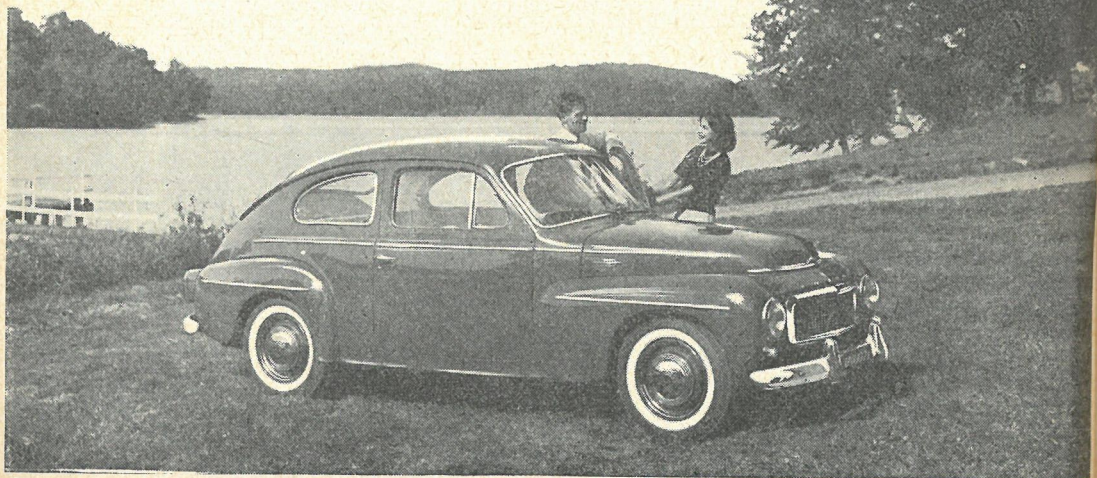
Nu leveres alle VOLVO person- og varevogne med 3 nyheder af af allerstørste betydning for trafikssikkerheden.

NYT sikkerhedsseler i forsæderne

NYT elektrisk vindspejlvasker

NYT stænkapper til bagskærmene

VOLVO



FORSIDEN

Den skarpe kamp mellem to-taktere og fire-taktere er langt fra afklaret. Hver gang man finder det indlysende, at de to- eller firecylindrede fire-takt motorer er overlegne, kommer to-takt konstruktørerne igen med en eller anden nyhed, der sår tvivl i både tanker og resultatlistes. På forsiden ser vi den østtyske MZ, der ganske vist havde en uheldig sæson sidste år, men som ikke desto mindre er i stand til at føre klart når som helst.

15. ÅRG.

15. Marts 1961

NR. 3

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

Ansvarshavende redaktør:
Mogens H. Damkier

Årsabonnement kr. 20,00
Løssalgspris kr. 2,00

Norsk afdeling
Postbox 2817 - Oslo K.
Årsabonnement i Norge kr. 24,00

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

GENTOFTE BOGTRYKKERI



Redaktionelle strøttanker ...	131
Fra bane og vej	132
Kræs for kendere	134
Vi prøvekører SAAB 96.....	140
Motorcykler og scootere	
1961	151
Hjulophængning - køre-	
egenskaber	179
Teknisk brevkasse	190
Nye lejer i Flaskes gear-	
kasse	194
Orienteringsløb (3)	199
Siden sidst	202
Hvordan skal ampèremetret	
tilsluttes	205
Løbskalender	208

REDAKTIONELLE STRØTTANKER

Hver gang vi har haft en solid morgentåge, kan samtlige motorskribenter med sindsro sætte sig til at skrive en historie om korrekt lygteføring i tæt tåge. Man møder jo med usvigelig sikkerhed et meget stort antal vogne med kun positionslys tændt — vel nok mere end havdelen af samtlige motor-køretøjer benytter denne forkerte lygteføring — og det gælder private personvogne, lastvogne, busser, NESA's buslinier, motorcyklister og — indtil for ganske nylig — politiets patruljevogne.

Selvfølgelig er det beklageligt, at alle disse mennesker ikke sætter sig ind i lovens ånd og bogstav, men det er ligefrem forfærdende at tænke på, hvad disse trafikanter kan finde på indenfor andre områder.

Når tågen ligger tykt over landskabet, kræver det jo ikke nogen overvældende iagttagelsesevne at konstatere, at man ser et modgående køretøj, inden man opdager dets positionslys. En naturlig reaktion vil derfor være at ændre sin egen lygteføring. Når dette ikke sker hos rundt regnet halvdelen af de motorkørende, så kan det i mine øjne kun være ensbetydende med, at disse mennesker kører rundt i trafikken uden at bruge øjnene og uden at forstå noget som helst af det hele. Da det må anses for mere farligt at færdes rundt i trafikken som et pludseligt opdukkende spøgelse end så mange små forseelser, der af den ophøjede bødekasse bliver vurderet strengt, må alvorlige bøder nok være den eneste løsning — det kræver så blot, at politiet også kører med korrekt lygteføring. Men tank hvad alle disse mennesker iøvrigt kan finde på, når det drejer sig om forhold, de ikke umiddelbart kan se og tænke sig til.

Fra bane og vej



af "Observer"

Indenfor motorcyklernes domæne er der sket en lille begivenhed, som er værd at lægge mærke til. Der er for første gang blevet kørt et internationalt landevejsløb med godkendelse af F.I.M. i Amerika — nærmere betegnet Daytona, Florida.

Der var ganske vist kun 12.000 tilskuere til begivenheden, men man fik det indtryk, at den europæiske form for landevejsløb har udmærkede muligheder i USA.

Tony Godfrey førte løbet fra start til mål med en 500 ccm Matchless G 50, men han var en overgang hårdt presset af Hailwood's Norton, der måtte udgå med tændingsvanskeligheder. Den 5 km lange bane var forholdsvis vanskelig, og Godfrey vandt med en gennemsnitshastighed på 145,5 km/t, og han fik også noteret hurtigste omgang med 149,2 km/t. På andenpladsen kom Bud Parriott, Norton, foran Bob Burnett, Matchless.

På den mere hjemlige front er den første afdeling af danmarksmesterskabet i trial blevet afviklet under udmærket ledelse af Midtsjællands Sports Motorklub. Fem afvekslende og vanskelige etaper var udlagt ved Lynge nord for Sorø. Flere af etaperne bar præg af moto-cross, og der skete flere styrt uden alvorlige følger. Resultaterne kom til at se således ud:

500 cc senior: 1. Palle Høst, NMK. 2. Ole Petersen, MSM.

250 cc senior: 1. Arne Nielsen, SMK. 2. Freddy Kjær, SOMK.

500 cc junior a: 1. Egon Neergaard, MSM. 2. Jens Munkesdal, FAM.

500 cc junior b: 1. Tonny Eriksen, SMK. 2. Anders Nielsen, MSM.

250 cc junior a: 1. Erhard Larsen, FAM.

2. Gerner Larsen, MSM.

250 cc junior b: 1. Erhard Larsen, FAM.

2. Gerner Larsen, MSM.

250 cc junior b: 1. Finn Ellemann Knudsen, ROM. 2. Ebbe Jespersen, GOMK.

Sidevogn, 750 cc senior: 1. Leo S. Hansen med Kurt Nielsen, SOMK. 2. Harry Nielsen med Bent Jensen, Odin, Fyn.

Sidevogn, 750 cc junior: 1. Th. Jørgensen, Odin, Fyn. 2. Jørgen Hoffmann med Erling Andersen, SMK.

Ynglinge: 1. Ole Sørensen, FAM. 2. Bent Preuss, FAM.

★

Rally-nyheder.

I samarbejde med belgiske, luxembourgiske, hollandske og tyske klubber har KDAK atter i år påtaget sig tilrettelæggelsen af *Caltex økonomiløbet*, som skal køres for 5. gang i dagene 10.-15. april. Løbets officielle betegnelse er »Rallye Performance«, hvilket »oversættes« til Performance Test!

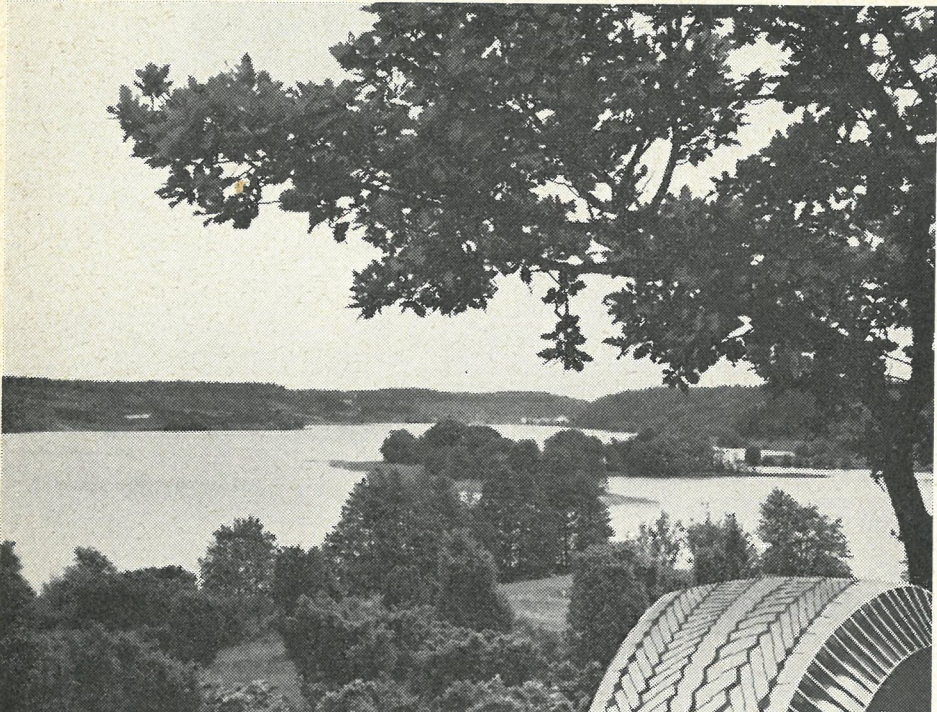
Af de foreløbige meddelelser fremgår, at arrangørerne anser performance test for at være et dansk udtryk.

Konkurrencen er tilrettelagt som en ca. 2.000 km lang benzinforsbrugsprøve (ruten går Scheveningen-Namur-Paris-Luxembourg-Bad Harzburg-Lübeck-København), en maksimalhastighedsprøve, en accelerationsprøve samt en »vejbælgelighedsprøve« på lukket bane. Der er smukke præmier at hente i kontanter og sølv. Hovedpræmien »Caltex Vandrepokal« kræver tre sejre for at blive vundet til ejendom. *Gatsonides* har to aktier i den allerede (1957 og 1960).

Det græske *Acropolis Rally* (18.-21. maj, mesterskabsløb) bliver nok en ganske alvorlig affære i år med startsteder i Athen, Graz i Østrig og Igumenitsa, som ligger i Grækenland lige syd for Albanien. Ruterne mødes i Serrai, hvorfra de snor sig fælles gennem de græske bjerge og ender på Acropolis. Rutelængden ca. 2.700 km ad ret ukendte veje. For europæiske rallykørere skulle der være en chance for mere usædvanlige oplevelser.

De mere voldsomt kørende vil måske snarere interessere sig for det traditionelle lan-

Blad venligst frem til side 208



Der er så smukt i Danmark
og man kører så godt på

Firestone P 300

Firestone P 300 er det personvognsdæk, der giver Dem flest kilometer pr. kr. og samtidig den komfort og kørselssikkerhed, der gør turen til en fornøjelse.

Så længe oplaget rækker, sender vi Dem gratis den smukke bog af Tage Christensen med detailleret beskrivelse af 10 ture i Danmark, illustreret med 25 fotos og 10 kortskitser. Indsend kuponen — og De vil få inspiration til mange hyggelige Firestone-ture...

— Skriv efter gratis bog :
**»MED FIRESTONE
PÅ TUR
I DANMARK«**



Send mig venligst gratis bogen

»MED FIRESTONE PÅ TUR I DANMARK«

Navn

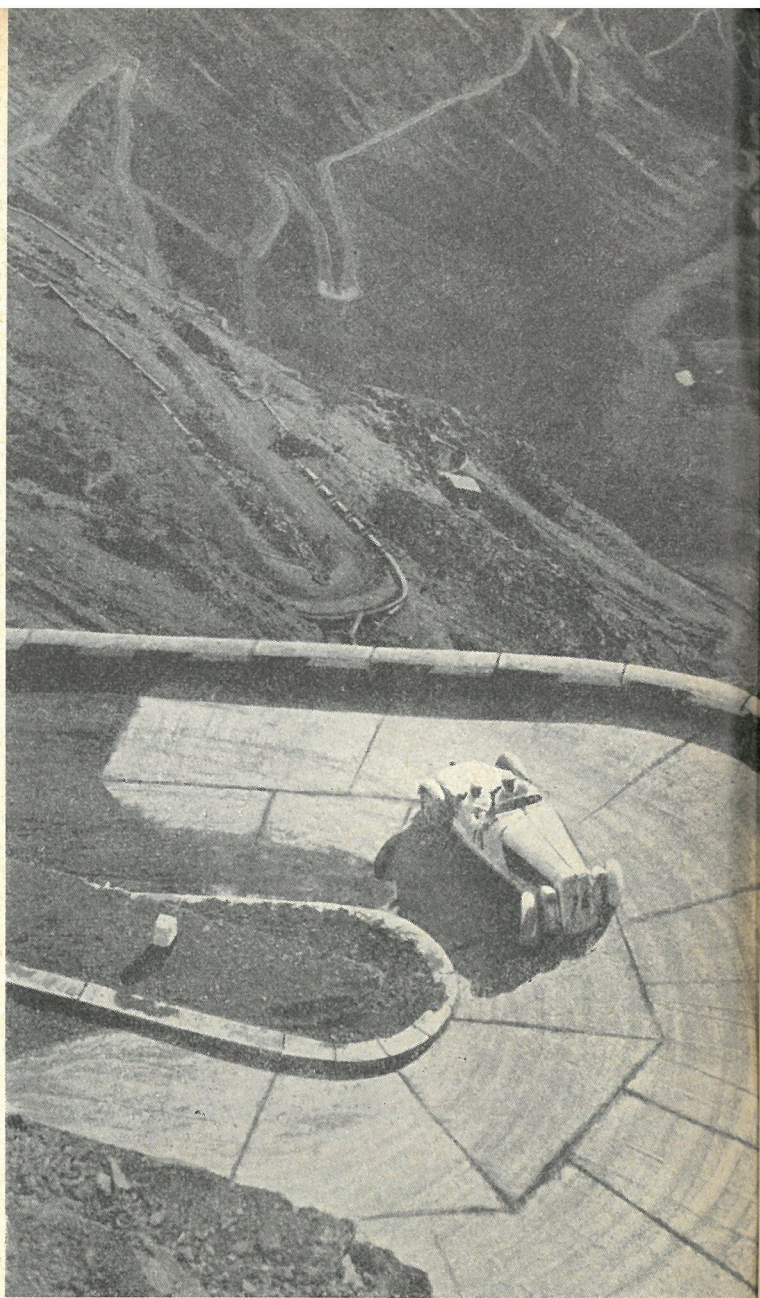
Stilling

Adresse

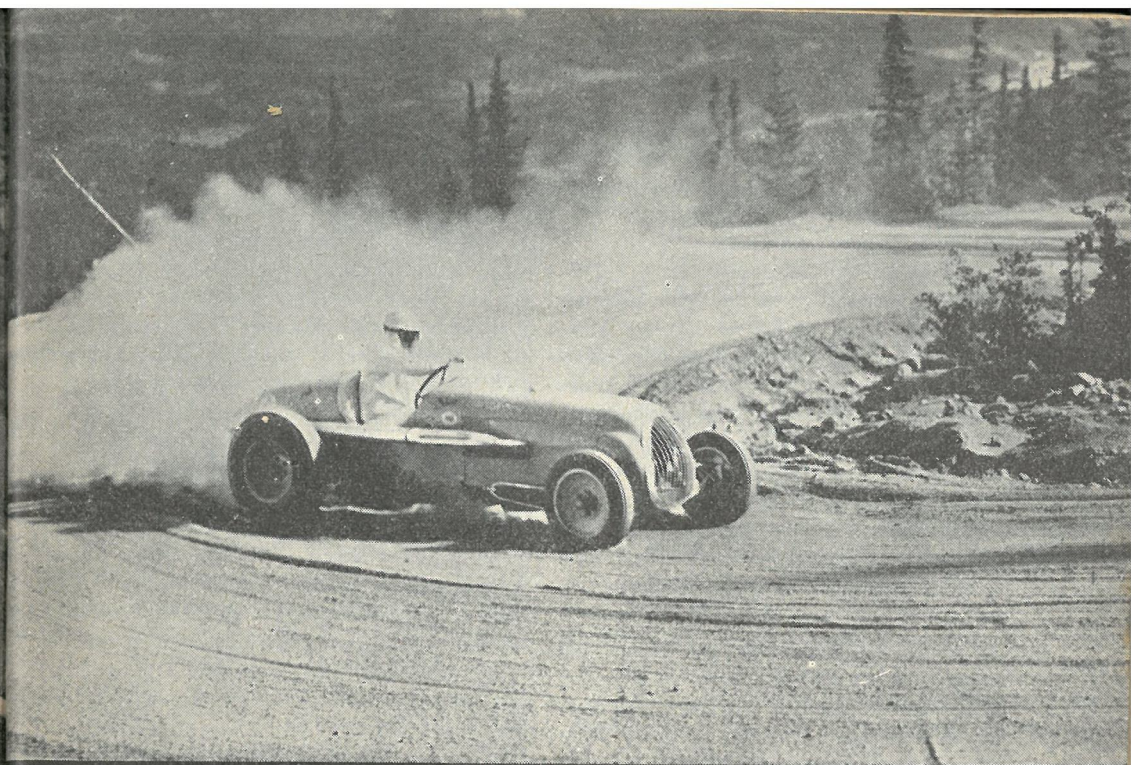
Udfyldes og indsendes til Skandinavisk Motor CO. A/S
Firestoneafdelingen Østerbrogade 135, København Ø

Når turen op i Stelvio-pas-
set skal køres om kap med
stopuret, kræver det på
mange måder større køre-
færdighed end en grand-
prix bane.

På modstående side ses
en optagelse fra Pikes
Peak i Amerika — også
en bjergbane der stiller
betydelige krav.



Kræs for



Blandt læsernes mange, venlige nytårs-hilsener, som hjerteligt gengældes, er der hvert år også forskellige ønsker. De er alle noteret, og i videst muligt omfang vil de blive efterkommet med artikler om de ønskede emner. Rækkefølgen må afhænge noget af SMJ's øvrige indhold og emnernes mere almindelige interesse — men giv tid! Efterhånden når vi nok gennem listen.

I år var et af ønskerne en gennemgang af *Mont Ventoux* bjergløbet, og selvom det måske er et lidt specielt emne, er det et udmærket udgangspunkt for at spinde en ende. *Mont Ventoux* er nemlig et af de ældste løb i historien. Mange henfarne mærker og forglemte køre har konkurreret på

denne gamle bjergvej, og resultatlisten er et støvet mindealbum fra en svunden tid. Der er dog blevet tilføjet et par nye sider i de senere år, for løbet køres stadig.

»Løbet« må forstås med et vist forbehold. Som andre bjergløb er *Mont Ventoux* ikke noget løb mellem samtidigt startende deltagere, men en udpræget enkeltmands konkurrence. Hver enkelt starter for sig og kører om kap med stopurenes ubønhørlige visere op ad en stejl, snoet, solsvedet bjergvej. Gennem de bestandigt vekslede kurver må vognen jages så hurtigt, det er muligt. Dødsenssikker placering, fintfølelse præcision i betjeningen af gearstang og speeder og evnen til at præstere sin bedste

or kendere

kørsel uden det ydre pres fra andre konkurrenter er kravene til en god bjergkører. Desuden må højderne og navnlig højden ned fra vejkanterne ikke have nogen indflydelse på ens dømmekraft.

Mont Ventoux ligger godt gemt i Sydfrankrig, nærmere bestemt i Departementet *Vauchluse* ca. 60 km nordøst for Avignon. *Guide Michelin* (alle Frankrig-rejsendes aldeles uundværlige håndbog) har ikke meget at sige om stedet. Det omtales som et vintersportssted, men hører dog hverken til de bedre kendte eller mondæne. Udsigten fra 1.912 meters højde hædres dog med tre stjerner, hvilket i Guidens tegnsprog betyder, at den er turen værd. Med andre ord: Mont Ventoux er en seværdighed i sig selv.

Gennem bilbrillerne er der ekstra god grund til at se nærmere på selve vejen op til den prægtige udsigt. Vognen ruller nemlig på historisk grund, for siden 1902 har der været kørt bjergløb på denne klassiske bane. Selve løbsstrækningen er 21,6 km. Højdeforskellen mellem start og mål er 1.632 meter, så den tekniske egenskab, som schweizerne kalder »Bergsteigungsfähigkeit«, er bydende nødvendig i rigt mål hos de deltagende biler. Kørerne må også have bjergbestigningsfærdigheder for at bringe vognene hurtigt over den stejle strækning. Det begynder ganske vist meget fredeligt, og de første 5-6 km kan ikke forkrække nogen, men derefter bliver det kendeligt værre, og de sidste 7-8 km er en fortsat kæde af skrappe hårnålesving, som må gennemkøres med iskold præcision og glødende vovemod.

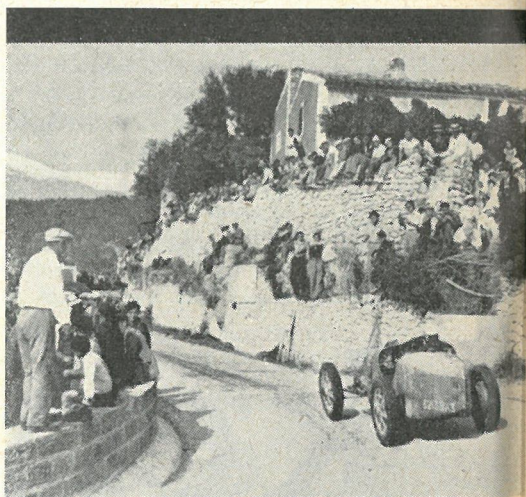
Det er denne blanding af overlæg og dristighed, der gør bjergløb til en så tiltrækkende sport. Både for deltagere og tilskuere. Kørerne er helt alene i sin match mod uret. Kun i kraft af sin egen færdighed og fulde forståelse af vognens formåen kan han vinde et par sekundbrøkdeler her og der — og når de tælles sammen, måske det afgørende forspring for konkurrenterne.

Men hvert fejlgreb koster tid, som ikke lader sig genvinde. Der er heller ingen mulighed for at anvende de »psykologiske«

kampmetoder, som er gode på væddeløbsbanerne. Her tæller alene den rendyrkede kørekunst.

For tilskueren er dette solo-artisteri ikke så indlysende dramatisk som et almindeligt væddeløb. Bilerne kommer en ad gangen og kan kun følges over et kort stykke af den fulde strækning. Med lidt kendskab til bilkørsels højere skole er det dog en nydelse at se biler blive tumlet under vanskelige forhold med virkelig sikker hånd. Dertil kommer den ganske specielle og højst charmerende atmosfære om et godt bjergløb. Prøv at overvære træningen og benyt lejligheden til at søge fordelagtige udsigtpunkter langs banen. Vælg det bedste til selve løbsdagen og drag af sted til den valgte plads i god tid. Andre har måske fået samme lyse indfald. Er vejret godt, og er De udrustet med en forsvarlig madkurv og et par flasker god vin, findes der få mere op-højede nydelser end at slange sig i solen, mæt og veltilpas på en bjergskråning, hvorfra ædel kørekunst kan betragtes.

Med en kikkert kan de enkelte kørerers metoder studeres nærmere — men De skal ikke lægge Dem for tæt ved selve vejen. Racervogne larmer jo bravt, og det er sket, at en deltager har overvurderet sine og bilens evner med en påfølgende ekskursion i landskabet som resultat. Tænk lidt over ri-





sikoen for at få en vogn i hovedet, inden De åbner madkurven og trækker vinflaskerne op.

Nå — det var et sidespring, som gælder alle bjergløb. Det var Mont Ventoux, der skulle tales om, og talen bliver hurtigt til tidsangivelser, da bjergløb som sagt køres mod uret.

Da væddeløbsvogne første gang besteg Mont Ventoux i 1902, var *Chauchard* dagens mand med en *Panhard & Levassor*, som nåede op på 27 minutter og 17,0 sekunder. Tiden svarer til knapt 49 km/t. De følgende år blev denne rekord trykket grundigt, og i 1905 kom *F.I.A.T.*-køreren *Alessandro Cagno* som den første under de 20 minutter (19; 30,0). Hans rekord holdt til 1908, da *Bablott* bragte en *Brasier* til tops på 19; 08,8 og året efter med samme mærke klarede 18; 41,0.

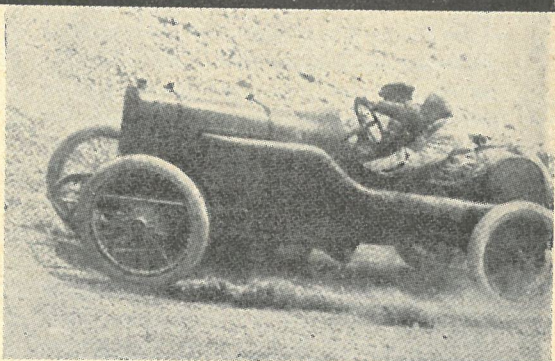
Så varede det igen et par år, før teknikerne havde fundet svaret på problemerne, men da *Georges Boillot* i 1912 mødte med alle moderne væddeløbsvognes ophav, den af *Ernest Henry* tegnede *Peugeot*, kom rekorden for Mont Ventoux under 18 minutter og blev i 1913 presset ned til 17; 38,0 d. v. s. godt 74 km/t.

Her blev den stående i mange år. Ikke blot under krigen, men også gennem begyndelsen af tyverne, da løbet blev genop-

Øverst: Til tider kan tilskuerne på Mont Ventoux være lidt mere letsindige end godt er — det er jo trods alt ikke sporvogne, man kører med.

Til venstre: Et af svingene på Mont Ventoux — idyllisk vejstrækning under turistikørsel — en opgave under løbet.

Til højre: Mesteren *Georges Boillot* på vej op ad Mont Ventoux i en 7,6 liters *Peugeot* (1912).



taget, og *Réné Thomas* sammen med *Albert Divo* dominerede med forskellige Delage-modeller. Først i 1925 — med den 12-cylindrede 2 liters GP model (190 hk) lykkedes det Divo at forbedre rekorden til 17; 23,2.

Æren for at gennembyrde den næste minutgrænse tilfalder *Bugatti*, idet *Lamy* i 1927 klarede 16; 45,2. Divo forbedrede i 1931 til 16;05,0, og året efter kørte *Caracciola* en *Alfa Romeo* op på 15; 12,4. Hans imponerende rekord holdt kun til næste sæson, da *Whitney Straight* med en *Maserati* kørte banen igennem på 14; 31,6 og det følgende år stillede *Hans von Stuck* med den første 16 cylindrede *Auto-Union* og lod de 300 hk spille i en virtuost gennemført kørsel, der pressede Mont Ventoux rekorden under 14 minutter — 13; 38,6 eller på en decimal nær det halve af åbningsrekorden. Hans hastighed var godt 95 km/t.

Efter denne overbevisende præstation, som ingen fransk vogn havde mulighed for at bedre, mistede franskmændene i nogen grad interessen for Mont Ventoux løbet. Det blev kørt et par gange endnu inden krigen med sportsvogne, men tabte sin betydning som internationalt løb.

Det blev også nærmest regnet for afskrevet, da bilsporten så småt begyndte igen efter våbenstilstanden i 1945, men med den voksende interesse for bjergløb kom Mont Ventoux påny til at indtage sin retmæssige plads i den internationale sportskalender. Ganske vist var dets position ikke fuldt så stor som i glansperioden. Mont Ventoux resultaterne fra 40'erne og begyndelsen af 50'erne må søges i meget lokale lister eller mellem forskellige specialprøver fra rally-konkurrencer, men i 1957 blev løbet kørt som et led i det europæiske bjergmesterskab og vundet af årets bjergmester, schweizeren Daetwyler med en Maserati sportsmodel i tiden 12; 39,5. Hermed var en ny minutgrænse brudt og hastigheden bragt hinsides 100 km/t. De seneste resultater på Mont Ventoux er følgende:

1958: Jean Behra, Porsche, 12; 9,8

1959: Maurice Trintignant Cooper FI:

11;51,8: 109,2 km/t.

Her står Mont Ventoux rekorden idag, og der er noget hyggeligt ved, at den tilhører Trintignant, som er hjemmehørende i departementet Vaucluse, født i Avignon og Frankrigs eneste kører af virkeligt, internationalt format.

»Trint« eller for at bruge hans mere almindelige kælenavn »Petoulet« er tilmed efterhånden en af de få amatører i væddeløbssporten. Han er amatør i dette ords egentlige og bedste forstand, idet han kører for sin fornøjelses skyld, når han kan afse tid fra sit landbrug, hvor han dyrker en fortræffelig vin — kaldet Petoulet — og fra sit hverv som borgmester i den liden stad Vergèze, som tæller 1600 indbyggere.

Vinens navn og hans kælenavn har iøvrigt en usædvanlig betydning og en pudsig oprindelse. På bredt provence-fransk betyder »petoulet« ganske enkelt: Rottehøj-høj. Betegnelsen ville heller ikke være smigrende, hverken for manden eller vinen, hvis ikke den havde sin særlige oprindelse, som fører tilbage til »Petoulet« Trintignants første dage som sportskører. Med en ærværdig Bugatti type 35 gjorde han sin entré ved et mindre løb. Vognen var fint pudset, smurt og gjort ved, men nægtede at starte. Trintignant forsøgte alt, men bæstet var lige stædigt. I frådende harme begyndte den håbefulde unge kører at bande, og når en indfødt fra Provence tager fat, er der mange nye ord at lære. Han sluttede en imponerende svada med udråbet: »Forbandede rotte ...« og siden har han i triumf båret navnet og ført det som varemærke.

Hans præstation med Cooper'en på Mont Ventoux viser, i hvor høj grad bjergløb er kræse for kendere. Der var ingen voldsom dramatik, kun den mest slebne, stille kørekunst, som ikke ser ud af så meget, men er så svær, så svær at udføre. Selvfølgelig skyldes det ikke alene blændende kørsel, når rekorden kunne sænkes til mindre end halvdelen af vindertiden i det indledende løb i 1902. For det første er vejen blevet bedre med årene, og for det andet er bilerne så langt mere håndterlige. Dertil kommer store fremskridt i dækkonstruktio-

ner, som tillader manøvrer, der ville være endt gruelig galt ved århundredets begyndelse. Dette fremskridt illustreres egentlig bedst ved tiderne for standardvogne i det sidste Mont Ventoux løb. Den mindste klasse, under 500 ccm, blev vundet med en *Vespa*-vogn i tiden 22; 36,0, og klassen 1300-2000 ccm gik til en *Volvo* med 16; 49,1. Med andre ord: En lidt kendt fransk kører kan i dag med en masseproduceret svensk bil køre hurtigere til tops på Mont Ventoux, end denne forfærdede mesterkører Georges Boillot formåede i en specialbygget væddeløbsmodel i 1913 med en motor, hvis slagvolumen var det tredobbelte af *Volvo*'ens.

Dette tekniske fremskridt forringer ikke på nogen måde Boillots' præstation. Han var sin tids Fangio, og mindet om hans bedrifter holdes højt i ære i Frankrig. Hans lillebror André gjorde sit til at hædre navnet og føre traditionerne videre. Herom har jeg tidligere berettet, men historien er sådan set aldrig blevet afsluttet. Måske fordi det sidste kapitel i Boillot-legenden er lidt trist. André

forblev knyttet til Peugeot og skaffede mærket smukke sejre i tyverne — men ikke i de store løb. Peugeot gik ind for løb med standardmodeller, og det var i »Grand Prix de Tourisme« 1923 og 1925, at førstepladserne blev vundet samt i løb med begrænset benzinforsbrug.

Åbenbart var Peugeot i længden ikke helt tilfreds med alene at deltage i så sekundære løb, og det kan have været begyndelsen til et come-back i Grand Prix klassen, da fabrikken gav *Ettore Bugatti* i opdrag at tegne en specialmodel, 201 X. Den lignede i den ydre ganske mærkets gængse type 201, men skjulte under motorhjelm en rendyrket Bugatti motor, (4 cyl., 60×88 mm, 1.000 ccm, een overliggende knastaksel og kompressor — m. a. o. en halv type 35 motor). Vognen var en rap, lille ting, men blev alligevel ikke begyndelsen til en ny Peugeot-æra på væddeløbsbanerne. Den blev derimod enden på Peugeots væddeløbsdeltagelse, for André Boillot kom af dage med en 201 X under træningen til La Chartre bjergløbet i 1932, og uden ham savnede Peugeot den inspiration, der kræves. Model 201 X blev opgivet, og der har næppe været bygget mere end en halv snes eksemplarer af denne type.

Bugatti havde derimod al den fornødne inspiration og frembragte i disse år den ene konstruktion efter den anden. Men da Mercedes-Benz og Auto Union blev dominerende i Grand Prix løbene og tilmed trængte ind på bjergløbenes hyggelige amatørdomæne, må Bugattis tanker sommetider være gået tilbage til de ganske unge år. Tilbage til en periode, før han blev den succesfulde *patron* for fabelværket i Molsheim — helt tilbage til de dage, da han var en fremadstræbende konstruktør, som arbejdede i det farveri, der blev til mønsterværkstederne hos »Automobiles Bugatti«.

Her byggede han bl. a. en 5 liters model med kædetræk. Den kørte han selv på Mont Ventoux i 1912 og besatte fjerdepladsen — og dermed er vi atter tilbage på den gamle vej op ad det sydfranske bjerg, hvor et lille, men charmerende kapitel af bilernes brogede historie er blevet til.

Collecteur.

SCOOTERSÆT - DRAGTER



Vind- og vandtæt
2-delt, lange lynl. 128,00

RUSKINDSJAKKER

Lækker svensk kval. 198,00

OVERTRÆKSTØJ

Benklæder..... fra 12,50
Jakker,
fylder intet. fra 14,50

GRØNLANDSDRAGT

med hætte og
Teddy-Bear foer..... 228,00

PARCO COAT

med aftagelig hætte og
Teddy-Bear foer 159,50

Læderveste - jakker - stortrøjer - fantastiske kvaliteter

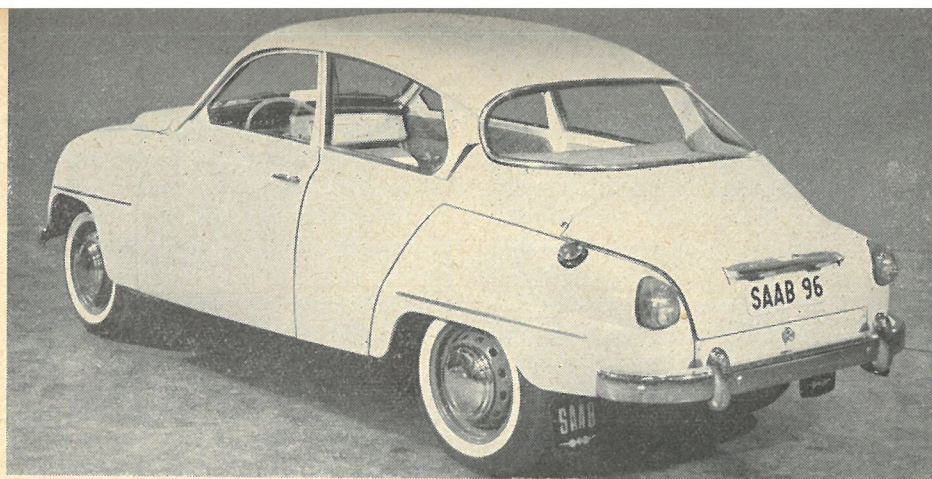
STYRTHJELME

Jobi, Danfa, A. B. C., org. eng. T. T. fra 29,50

HANDSKER - HUER - BRILLER

MOTOR-DRESS

Blågårdsgade 24 - Nora 2536



SAAB 96

Jeg har en følelse af, at mit liv har været i overhængende fare. Ikke fordi jeg netop har afsluttet prøvekørslen med SAAB 96, men fordi jeg ikke forlængst har fået dette stykke arbejde fra hånden. Det er nemlig ret grove og alvorlige trusler, læserne er kommet med, for på den måde at tvinge en prøvekørsel igennem, og var de alle blevet bragt til udførelse, havde der ikke været meget tilbage af mig — sådan føles det i hvert tilfælde. Men det er kun godt, at der er stor interesse for rigtige biler.

Ændringerne i forhold til type 93F består stort set i lidt større bredde på karosseriets bagerste del således, at der bliver 6 cm mere til bagsædet, og der er kommet en større bagrude, der nyder godt af ventilationsystemet på den måde, at aftrækska-

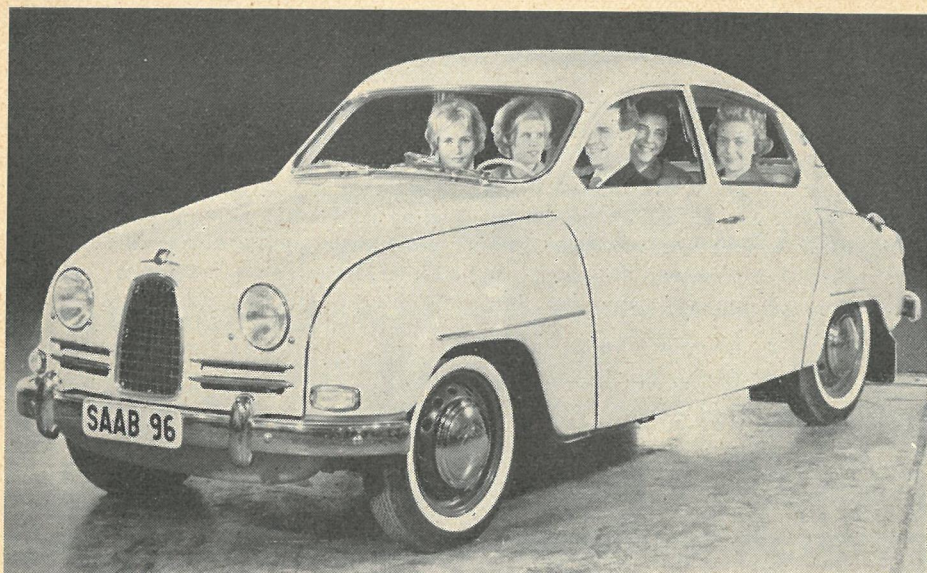
naler er anbragt under ruden med udmunding i nogle gællespalter bag de bagerste sideruder. Desuden er bagagerummet blevet større og mere regulært.

Det selvbærende karosseri er udformet som en to-dørs sedan, og det er overordentlig smukt både i linierne og i udførelsen. Hvad karosserimontering angår kan VW og SAAB

tage hinanden i hånden, men så er der heller ikke så mange andre, der tåler sammenligning, så længe vi holder os indenfor husholdningsbilerne. I den forbindelse er det på sin plads at nævne, at SAAB forlader fabrikken med en solid undervognsbehandling.

Selve karosserilinen og vognens øvrige opbygning vidner om anvendelse af sund automobilteknik, og for konstruktørerne





SAAB ligger blandt de masseproducerede vogne med den laveste luftmodstandskoefficient — det er karosseriliniær, der aldrig kan gå af mode.

har det *rigtige* været af større betydning end det letsælgelige — man har med andre ord bestræbt sig for at skabe en vogn, der *kan noget*, frem for at fremstille en vogn, der ser ud af en hel masse.

Betragter vi først karosseriet fra den rent aerodynamiske side, så indtager SAAB en smuk førerstilling med hensyn til en lav luftmodstandskoefficient blandt de almindelige brugsvogne, og en naturlig konsekvens har været forhjulstrækket, som stiller krav om en stor vægt på de drivende forhjul, og dermed er sidevindsfølsomheden holdt nede på et meget lavt niveau.

Den tre-cylindrede to-takt motor kunne måske med visse tekniske fordele ombyttes med en fire-cylindret fire-takter, men den ville blive dyrere at fremstille og under visse forhold dyrere at vedligeholde (hvis vognen hovedsageligt kommer til at køre bykørsel og korte, kolde ture, vil to-takternen gennem hyppige koksafrensninger blive nok så dyr i vedligeholdelse). Som på de tidligere modeller benyttes der støbejernsringe omtrent som stempelringe til tætning mellem krumtaphusets tre afdelinger, og krumtapakslen er lejret i fire

kuglelejer. Den trækker tilbage over en tør enkeltpladekobling med friløb til en tretrins gearkasse, der har synkronisering mellem andet og tredje gear, medens første gear skiftes ved hjælp af en meget grov klokobling (med kun fire kløer).

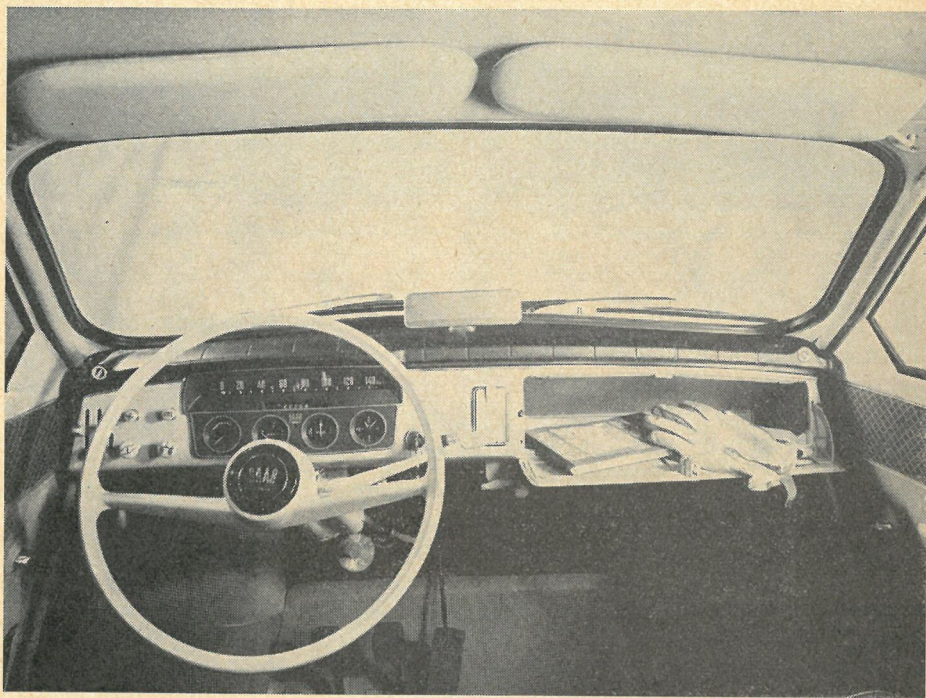
Gearkassen minder iøvrigt meget om den konstruktion, der benyttes i BMW's motorcykler, idet der er tre gearkasseaksler, hvilket gør det muligt at bygge gearkassen meget kort og kompakt. Den udgående gearkasseaksel driver gennem et spidshjul differentialets kronhjul. Motoren kommer på den måde til at ligge foran forakselinien, og derfor ligger omtrent 60 pct. af vognens vægt på de drivende forhjul.

Af hensyn til det om vinteren ret afsvalede hjemmemarked har det været nødvendigt at tænke på et effektivt varmeanlæg, og der er derfor indskudt en termostat, der først åbner for cirkulationen ved ca. 83° C. Vandcirkulationen besørges iøvrigt af en vandpumpe, der er bygget sammen med dynamoen. Radiatoren ligger bag motoren, og den lange ventilatoraksel ligger i et par bukke over motorblokken. Det store luftfilter er forsynet med et forlængerrør, der

om vinteren kan hente opvarmet forbrændingsluft fra rummet over udblæsningsmanifolden.

Interiøret svarer til den øvrige vogn med en hensigtsmæssig og sober udførelse. De to forstole har indstillelige ryglæn, og man indtager en udmærket kørestilling. Umiddelbart foran rattet er der en instrumenttavle med en vandret speedometerskala, under hvilken der er anbragt fire runde instrumenter med kølevandstermometer, ben-

varme og ventilation, og under forpanelets venstre hjørne er der et kædetræk til et kølgardin, der helt kan afskærme for den direkte køleluft til motorrummet, hvilket næsten kan blive en livsbetingelse i det nordlige Skandinavien. Til højre for instrumenttavlen er der en kombineret tændingslås og startkontakt samt en kontakt til vindspejlsviskere og vindspejlsvasker. Midt under forpanelet er der et håndtag til at sætte friløbet i funktion og ud af funktion, me-



Instrumenteringen og hele interiøret er funktionalistisk. Den enkleste og bedste løsning er tilstræbt i hvert enkelt tilfælde uden anvendelse af klunkeornamenter.

zinstandmåler, ampèremeter og ur. Det hele er udformet på en sådan måde, at det klart fortæller, at instrumenterne er nyttegenstande og ikke blot en undskyldning for at anbringe en masse krims-krams på forpanelet.

Til venstre for instrumenttavlen er der choker, kontakter til blæser (to hastigheder), lygter og instrumentbelysning. Helt til venstre er der tre håndtag til regulering af

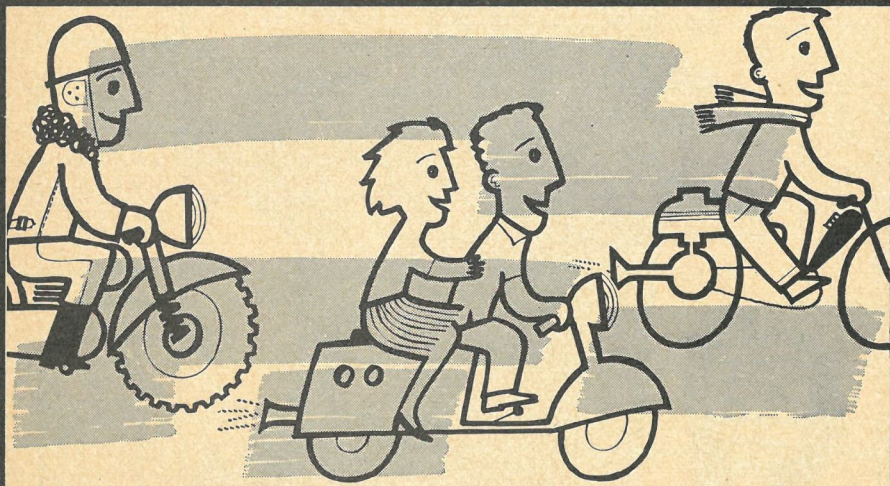
dens højre halvdel af forpanelet optages af et aflukkeligt handskerum.

Overkanten på forpanelet er polstret, og selve kanten er fremstillet af så tilpas skrøbeligt materiale, at det bryder sammen, hvis man slår hårdt på det — meningen er naturligvis den, at det skal afbøde det værste stød i tilfælde af kollision. I hvert hjørne af forpanelet er der en ventilationsåbning, gennem hvilken man kan rette en luftstrøm

BP-ZOOM

**- det eneste
BLYFRI
specialbrændstof
til alle
2-hjulede
2-taktere!**

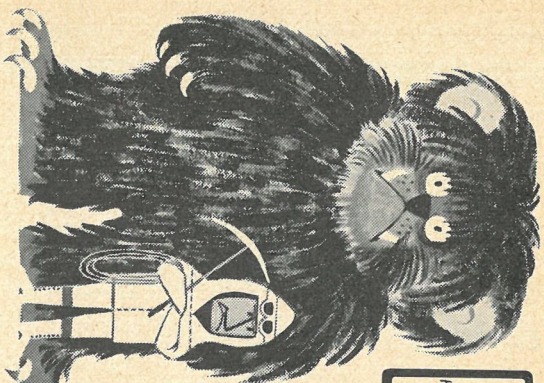
Benzin og olie er lige vigtige for to-takterne. BP-ZOOM er sammensat af BP's blyfri specialbenzin og ENERGOOL TOTAKT olie. Derfor er BP-ZOOM det eneste brændstof, som beskytter effektivt mod tilkoksning og tændrørs vanskeligheder, holder motoren ren og udnytter trækraften fuldt ud. BP-ZOOM — forudblandet på BP's depoter — sikrer Dem pålidelig, støt og økonomisk kørsel over utallige kilometer.



**- en verdensindustri
i Deres tjeneste**

Den enorme tekniske udvikling vi er inde i — symboliseret ved jetflyet i passagerflyvnings tjeneste — er blevet muliggjort ved et enestående samarbejde mellem forskningen og storindustrien — en stadig række af forsøg og forbedringer. Denne udvikling har BP bidraget til med fremstilling af forædlede motorbrændstoffer, som imødekommer de moderne trafikmidlers krav om pålidelighed, høj økonomi og stedse større ydeevne. Et bevis på BP kvalitet.

11F 1a 20

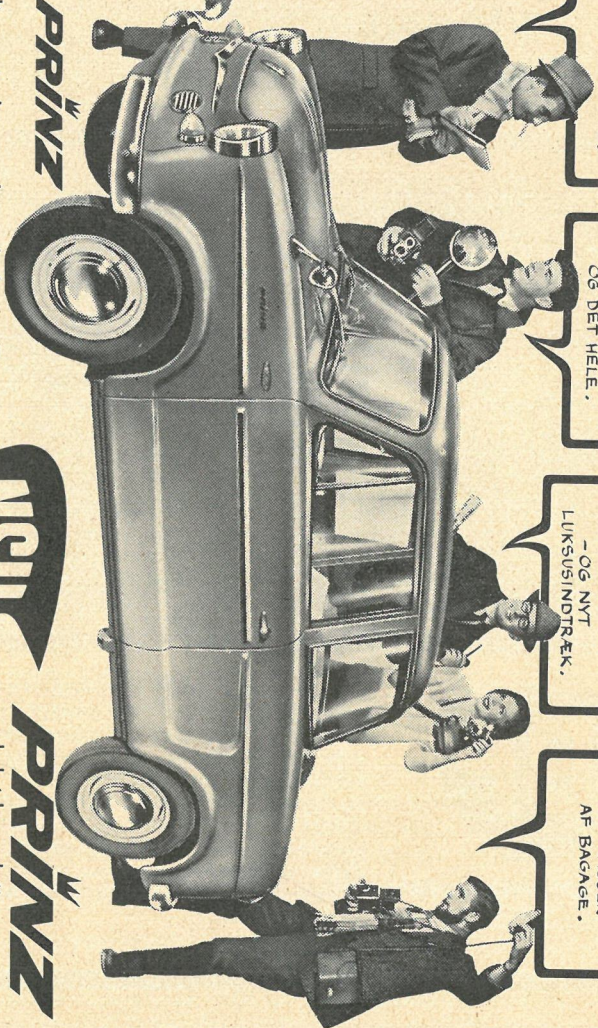


-DEN STJÆLER
BILLEDET, DEN
NYE PRINZ GI.
HER FÅR MAN NOGET
FOR PENGENE!

-JA KUN 10.993
FOR SAADAN EN VOGN
MED HELT
KOMPLET Udstyr
MED VARME
OG DET HELE.

-DEN NYE PRINZ
HAR NY AFFJEDRING,
STÆRKERE MOTOR,
INDSTILLELIGE SÆDER
MED SOVEBESLAG
- OG NYT
LUKSUSINDTRÆK.

-JA,
HER ER PLADS
TIL HELE FAMILIEN
OG MASSER
AF BAGAGE.



*-man har det godt,
naar man har en* **PRINZ**

siger Jul. Voigt-Nielsen, den kendte motorkører, der selv kører Prinz privat. Hvad der særligt tiltaler mig, er naturligvis dens meget sporty køreegenskaber, men ogsaa det smukke og hensigtsmæssige udstyr og den straalende økonomi er ting, der tæller ...

Importør: FRED. RASMUSSEN — ODENSE



PRINZ
med det komplette
luksusudstyr og inclusive
lev. omk. **10.993-**
Prøv den selv hos
Prinz-forhandleren

ACCELERATIONSEVNE

0-40	km/t	4,6 sek.
0-60	km/t	9,3 sek.
0-80	km/t	17,8 sek.
0-100	km/t	28,2 sek.
0-400	m	22,1 sek.

mod sideruden, og ved hjælp af den kraftige blæser kan der endda blive tale om en ret kraftig luftstrøm. Bakspejlet er placeret på forpanelet således, at det ikke kan genere udsynet fremefter, men da eventuelle bagsædepassagerer ikke altid tager hensyn til, at de kan dække for et lavt anbragt spejl, vil det sikkert være klogt tillige at montere et sidespejl.

Da forhjulenes skærmkasser optager en del gulvplads ved forsæderne, er pedalerne forskudt lidt til højre — det er den slags man lægger mærke til, første gang man sætter sig til rattet, men ikke bemærker siden. Gearstangen er anbragt på ratstammen, og afblændingskontakten sidder i gulvet.

Indstigningsforholdene er udmærkede til forsæderne, medens man selvfølgelig må sno sig lidt for at komme ind på bagsædet, eftersom det er en to-dørs vogn. Når man er på plads bag rattet, kunne man egentlig lige så godt befinde sig i en lille flyvemaskine, for man ser ikke meget til vognens forparti, da man sidder ret lavt i forhold til vindspejlets underkant, og indtrykket forstærkes af de stærkt bagud skrånede sidesprosser og det funktionalistiske instrumentbord.

Man begynder så småt at notere det som en mangel, at man ikke kan se vognens fire hjørner fra førersædet, men så må man tale strengt til sig selv. Hvordan skulle

man egentlig fremstille en virkelig aerodynamisk vogn med en så skarpkantet facon, at alle fire hjørner kan ses fra førersædet — »værs'god bro'r, her er papir og blyant«. Man prøver at tegne et par streger, men bliver hurtigt klar over, at opgaven ikke lader sig løse uden videre. Altså noterer vi, at man ikke kan se de fire hjørner, *fordi* vognen er strømliniet i ordets egentlige betydning. Noget andet er, at man kunne ønske sig en noget fladere kølerhjelms.

Man skal altid lægge omhyggeligt mærke til det første indtryk af en vogn, da man som bekendt hurtigt kan vænne sig til alverdens unoder, men lige så vigtigt er det, at man fører en smule kontrol med disse førstehåndsindtryk. I tilfældet med SAAB'en blev jeg omgående klar over, at speedometeret viste en hel del for meget, og da jeg satte kursen mod nogle krogede veje på Midsjælland, kom jeg til det resultat, at model 96 ikke var helt så let at håndtere som sine forgængere, og gennemkørslen af et par sving udlagt efter Jens Vejmands noget særprægede geometri skete ikke uden en

BREMSEEVNE

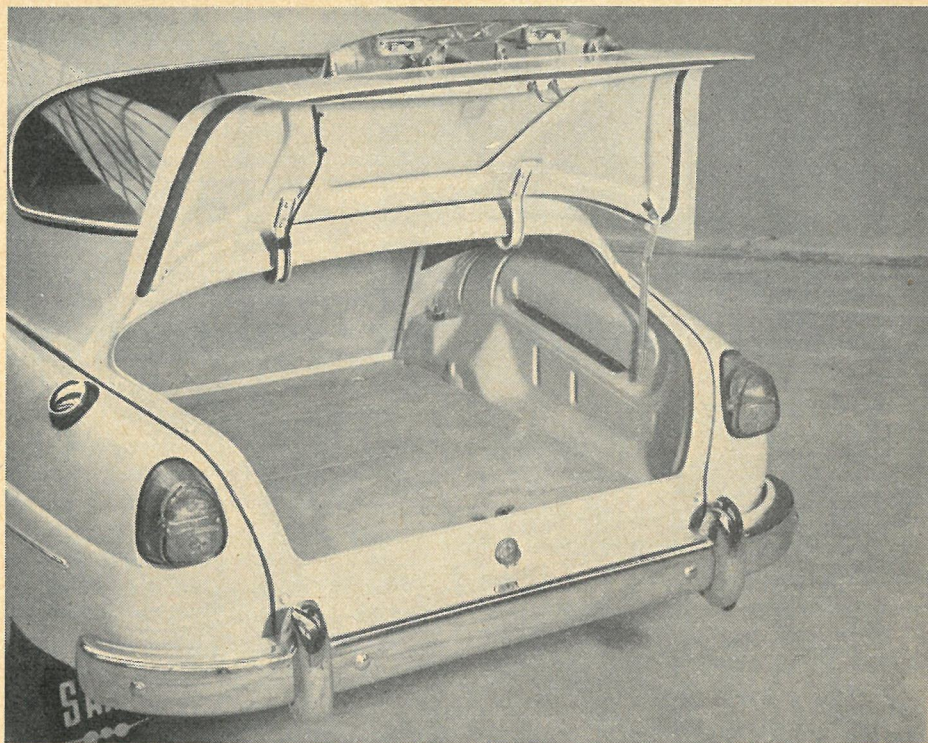
60—0	km/t	2,6 sek.
		(47 kg pedaltryk)
80—0	km/t	3,0 sek.
		(50 kg pedaltryk)
100—0	km/t	4,1 sek.
		(53 kg pedaltryk)

vis dramatik. Da jeg kiggede på speedometeret, var det imidlertid klart, at jeg kørte væsentligt hurtigere, end synsindtrykket bar vidnesbyrd om selv med en speedometermisvisning på godt 10 pct., men da en nøjagtig hastighedskontrol senere godtgjorde, at speedometeret gik aldeles præcist, måtte jeg helt revidere mine anskuelser.

Sagen er nemlig den, at SAAB'en bevæger sig med en vibrationsfri lydløshed, der giver indtryk af moderat hastighed, medens man i virkeligheden kører med 100 km/t. Først senere bliver man fortrolig med hastighedsbedømmelsen, og man får et lille fingerpeg om stor hastighed, når der op-

BENZINFORBRUG

60 km/t	6,4	l/100 km
		(15,7 km pr. liter)
80 km/t	6,95	l/100 km
		(14,4 km pr. liter)
100 km/t	8,0	l/100 km
		(12,5 km pr. liter)



Bagagerummet har en passende størrelse og en reel facon.

træder vindstøj ved taget — sandsynligvis ved tagrendens forkant.

Accelerationsevnen føles tilfredsstillende, uden at vognen forsøger at give sig ud for en sprinter, og gearkassens udvekslingsforhold er velvalgte. Synkroniseringen er effektiv, og selv til første gear kan man skifte uden større rabalder, men benytter man i sidstnævnte tilfælde en dobbelt udkobling, sker skiftningen aldeles lydløst og egentlig nok så let og præcist som tilfældet er med de synkroniserede gear.

Styretøjet er hurtigtvirkende som i en udpræget sportsvogn, og korrektionerne foregår med små bevægelser i håndleddene. Ved kørsel med moderat hastighed føles styringen neutral, men ved større hastigheder er der tale om understyring i en passende grad uanset personantallet i vognen.

Den frygtede sidevind har ikke større indflydelse på vognen, og der kan højst blive tale om en svagt vigende tendens uden

slagagtige afvigelser fra kursen, så man kan med sindsro tale om sidevindsstabilitet og absolut retningsstabilitet. På den anden side kan man ikke forlange bedre styrefølsomhed, når man begiver sig ud på de snoede veje, men det kunne man nu næsten sige sig selv på forhånd. På grund af karosseriets meget lille krængning under sving går man absolut ubesværet fra et skarpt højresving direkte over i et skarpt venstresving.

Ved forhjulstrukne vogne må man altid have opmærksomheden henvendt på forholdet mellem motorens drejningsmoment og vægten på de drivende hjul, hvilket kan udtrykkes på den måde, at en for kraftig motor vil give tilbøjelighed til forvognsudskridning, hvis man accelererer gennem et sving. I SAAB 96 er der så stor en sikkerhedsmargin, at man kun kan fremkalde forvognudskridning på en meget glat vej eller på en grusvej i de lavere gear. Forhjulstrækket mærker man derfor kun under hård

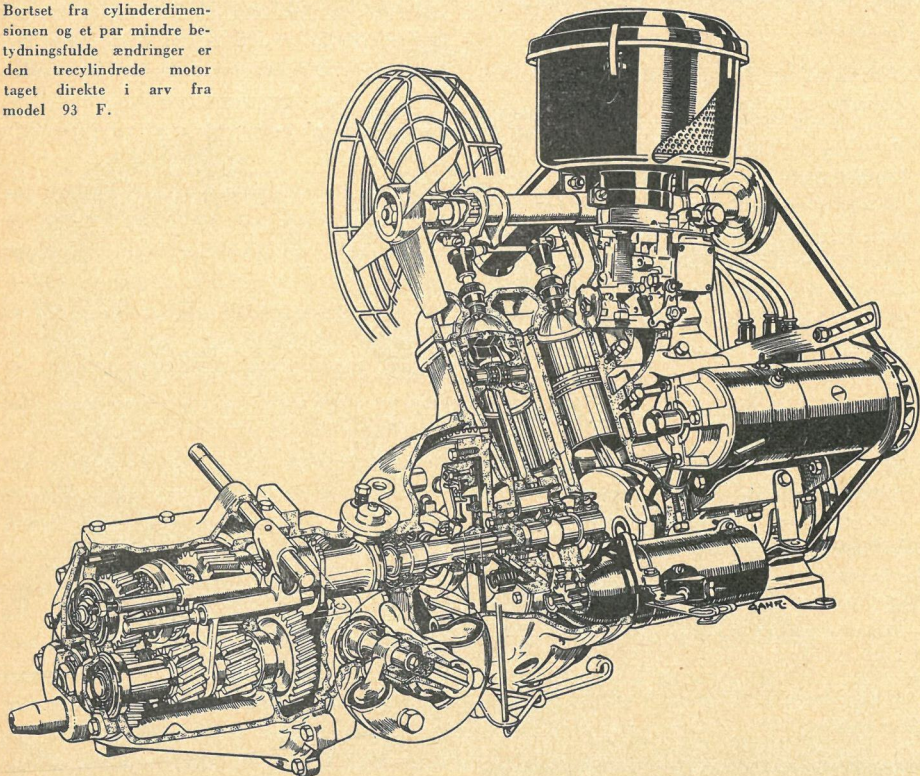
acceleration fra stående start, hvor de bekendte slagagtige bevægelser optræder i rattet, indtil vognen er kommet op til omkring 50 km/t.

Friløbet vil måske nok virke lidt fremmedartet på de fleste bilister, der er vant til en mærkbar hastighedsreduktion, blot foden lettes fra gaspedalen, men det kan blive en ren sport at udnytte friløbet rigtigt på den måde, at man kører med ren rulning gennem de værste sving, eller man tager gassen fra i så god tid før gadehjørnet, at man undgår nogen større opbremsning. Man kan på den måde køre i bytrafik med en overraskende god økonomi, selvom to-takt motoren har et større specifikt forbrug (målt i gram benzin pr. hestekraft-time) end fire-takt motoren. Friløbets største mission er selvfølgelig at forhindre de huggende tendenser, en to-takt motor har ved delbelastning, og derfor bør man kun

ved udpræget bjergkørsel sætte friløbet ud af funktion.

Friløb stiller ret store krav til bremserne, fordi motoren ikke kan påtage sig noget bremsearbejde, og derfor er bremserne også veldimensionerede og med mulighed for god afkøling. Pedaltrykket er relativt stort muligvis af hensyn til de hyppigere opbremsning, men det forekommer os at være en lidt fejlagtig filosofi, da enhver bilist hurtigt vil indstille sin fod til det pedaltryk, bremserne kræver, og har man nogle gange aktiveret en bremse kraftigere end tilsigtet, vil man automatisk nedsætte sit aktiveringstryk ved de følgende opbremsning. Det er nu imidlertid et spørgsmål om smag og behag, og det er således berettiget at have et stort aktiveringstryk på en glat vej, hvor hjulene let vil blokere, men har man gennem tiden vænnet sig til at bruge benmusklerne ved enhver større opbremsning, så er

Bortset fra cylinderdimensionen og et par mindre betydningsfulde ændringer er den trecylindrede motor taget direkte i arv fra model 93 F.



Specifikationer

Motor: Tre-cyl., to-takt, vandkølet. boring: 70 mm, slaglængde: 72,9 mm, slagvolumen 841 cm. Kompressionsforhold: 7,3:1, maksimaleffekt: 42 hk (SAE) ved 5000 omdr/min, maksimalt drejningsmoment: 8,4 kgm ved 2800 omdr/min. Litereffekt: 50 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, tre-trins gearkasse med synkromesh mellem 2. og 3. gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,15:1, 1,57:1, 0,965:1. Differentiale: udveksling: 5,43:1. Dækstørrelse: 5,00-5,20 x 15".

Hjulophængning: Forhjul i triangelarmer, skruefjedre, baghjul i U-formet, stiv bagbro, skruefjedre.

Bremser: Bremsetromlediameter 9" for, 8" bag, total bremseareal 675 cm², fabrikat: Lockheed.

Elektrisk anlæg: 12 v., dynamo 160 watt, akkumulator 33 amp.timer.

Mål og vægt: Total længde 4015 mm, total bredde 1570 mm, total højde 1475 mm. Akselafstand 2488 mm, sporvidde for 1220 mm, bag 1220 mm. Fri højde fra vej 190 mm, Benzintank rummer 40 liter. Kølesystem 7,5 liter. Egenvægt 825 kg. Effektvægt 19,7 kg/hk. Tophastighed 118 km/t. Hastighed ved 1000 omdr/min, 3. gear: 21,8 km/t.

Pris: Kr. 16.530,- med komplet udstyr.

Særlige bemærkninger:

Venderadius: 5,5 meter, vægt på forhjulene ved tom vogn: 58 pct., med 5 personer à 70 kg og 75 kg. Bagage: 48 pct.

Karburator: Solex 40 AI. Tændrør: Bosch M 175 (225) T1, elektrodeafstand 0,7 mm, kontaktafstand 0,3-0,35 mm, fortænding 11°.

Dæktryk forhjul: 25 p.s.i., baghjul: 20 p.s.i.
Gearkasse og differentianle rummer 2,0 liter.

det ikke sandsynligt, at man i passende grad reducerer trykket på pedalen, blot fordi vejen er glat — i pludseligt opstående faresituationer handler man desværre ret impulsivt, og levnes der ikke lidt tid til omtanke, vil man sandsynligvis brage foden på pedalen uden hensyn til føret. Et lavt pedaltryk vil derimod give den bedst mulige retardation på en tør vej, fordi man i en katastrofeopbremsning altid vil træde hurtigere og kraftigere på pedalen end ved en almindelig opbremsning, og derfor har man chance for at udnytte bremserne helt selv ved de største hastigheder.

Hvor vigtigt det er med en løbende bremsekontrol, fik vi igen et fingerpeg om, da vi prøvekørte SAAB'en. De første bremseforsøg registrerede et pedaltryk på ikke mindre end 75 kg, og fra 100 km/t var bremselængden 16 meter længere end nødvendigt. Da bremserne var efterset endnu en gang, blev bremselængden normal, og pedaltrykket gik ned til lidt under 50 kg, hvilket stadig er for meget efter vore begreber, da et hunkønsvæsen af den mindre robuste type kan have vanskeligt ved at præstere dette pedaltryk med en instinktiv fodbevægelse.

Under bremseforsøgene varer det lidt, før man bliver klar over, hvad det er, der »er anderledes« med SAAB'en, men så går det op for en, at vognen ikke dykker med forenden, hvilket er almindeligt for de fleste køretøjer. Dette skyldes baghjulsophængningen, der er udformet efter samme princip som en svinggaffel til en motorcykel, blot sidder der et hjul på hvert gaffelben. Hvert baghjul er altså anbragt på en bagudrettet svingarm, og de to svingarme er forbundet med et rør, der tjener som fælles aksel. Røret er monteret til karosseriet i et hængsel således, at det både kan dreje og vride, og der er derfor også to reaktionsarme ved de bagudrettede svingarme. Begge hjul kan slås op fra vejen samtidigt, og så fungerer baghjulsophængningen på samme måde som svinggafflen på en motorcykel, og det enkelte hjul kan blive løftet over en ujævn-

hed, hvilket vil vride bagbroen nøjagtigt som på en almindelig stiv bagaksel. De bagudrettede svingarme peger skråt ned mod vejbanen, og under en opbremsning vil trækkes bagud tvinge svingarmene i vandret stilling med det resultat, at bagvognen synker ned, medens forvognen naturligvis også tager et lille dyk på forfjedrene, der er normale skruefjedre i forbindelse med triangelarme.

Når man kører hårdt med vognen, kan man til tider fremkalde en jævn bagvogns-udskridning, men man skal blot huske, at det kræver en noget anden teknik for opretning, når dette sker med en forhjulstruktet vogn, for tager man gassen fra, vil udskridningen blot fortsætte eller endda blive forstærket, medens en svag opretning af styretøjet næsten altid vil afbryde udskridningen med øjeblikkelig virkning.

Som almindelig brugsvogn er SAAB 96 overordentlig tiltalende, fordi den er såre

let at køre, og fordi den har et betydeligt lavere støjniveau end gennemsnittet. Af mekanisk støj hører man kun lidt hyleri fra tandhjulene, og ved de større hastigheder er der som sagt lidt vindstøj. Køreegenskaberne er helt igennem fortræffelige med en god og passende affjedring, der giver god vejkontakt på de dårligste veje, medens manøvre villigheden virker direkte inspirerende på kørslen. Pladsforholdene er tilfredsstillende, og varmeapparatet må siges at være overdimensioneret. Derimod kunne man tænke sig en lidt bedre underdrejning ved vanskelig parkering i byerne, men det lader sig ikke så let udføre på en vogn med forhjulstræk.

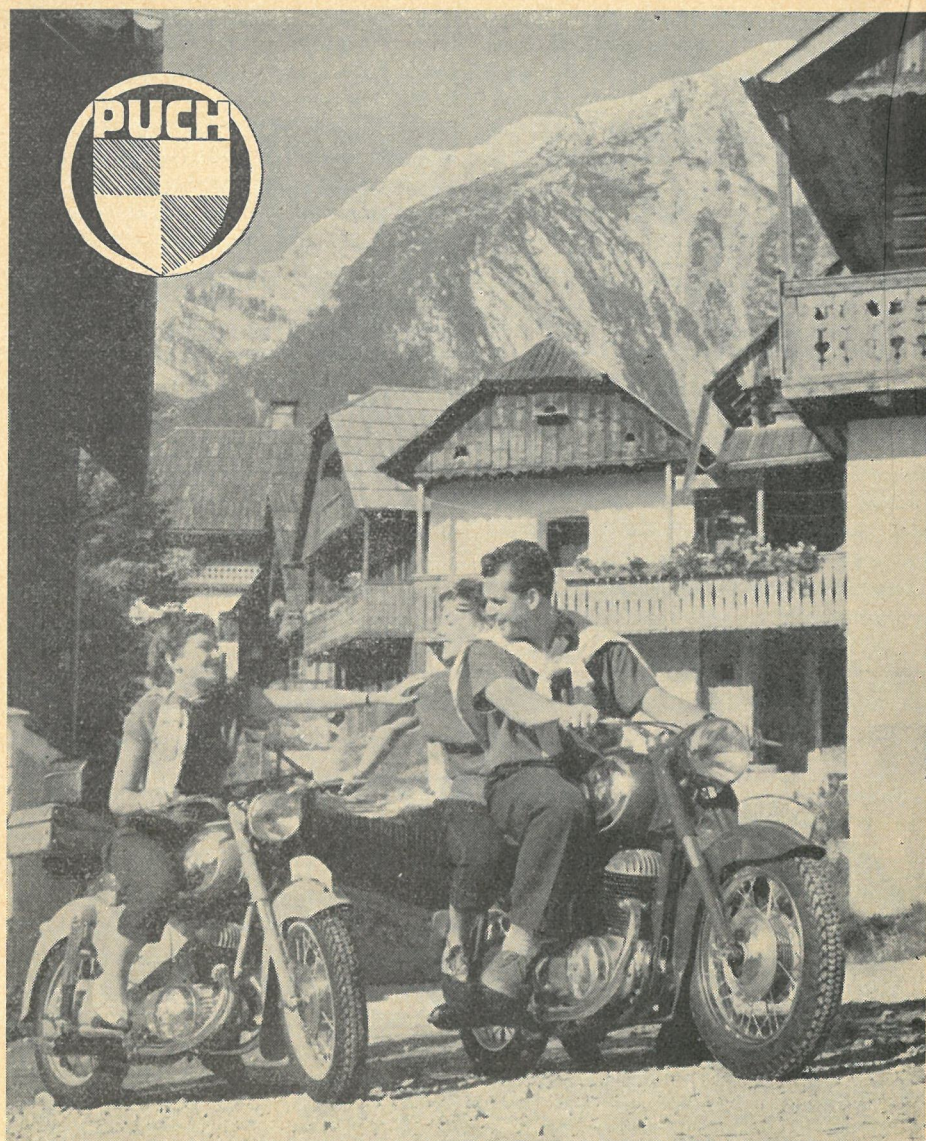
SAAB 96 er helt igennem præget af god automobilteknik, det er en morsom vogn at køre, og der er en vis tilfredsstillelse ved at konstatere, at ligegyldigt hvad man rører ved, så synes det at være rigtigt lavet og med sans for kvalitet.

ET GODT TIP

AC
HOT TIP

SKIFT TÆNDRØR FOR
HVER 15.000 KM
- OG SKIFT TIL AC HOT TIP





Den gigantiske trækraft sætter Puch i en klasse for sig

BERØMT

for køreegenskaberne

BEKENDT

for driftssikkerhed
og slidstyrke

BEUNDRET

for elegance og
komfort

Importør: O. E. Andersen - Landgreven 4 - København K - MI 4512

MOTORCYKLER

OG

SCOOTERE 1961

Ikke siden 1955 har der været motorcykleudstilling i Danmark, da interessen for nye maskiner af ret naturlige grunde har været svækket i nogle år. I 1953-54 kom der ca. 70.000 nye scootere og motorcykler på markedet, og da salget af biler derefter blev frigivet, vandrede mange af de tohjulede køretøjer over i kategorien „brugt-motorcykle-til-salg“.

Interessen for nye scootere og motorcykler er nu igen stigende, og selv om udvalget ikke mere er så omfattende på det danske marked, har vi fundet det rimeligt at bringe en teknisk oversigt med priser og alle nødvendige oplysninger. Samtidig har vi i størst muligt omfang bragt justeringsmålene således, at der bliver tale om en nyttig lille „værkstedsbog“.

ARIEL

Arrow

Motor: To-cylindret, to-takt, boring: 54 mm, slaglængde: 54 mm, slagvolumen: 249 ccm. Kompressionsforhold: 8,25:1, maksimal motoreffekt: 16 hk ved 6400 omdr./min. Smøresystem: Olie/benzin 20:1.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $3/8" \times .225"$. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,0:1, 2. gear 11,0:1, 3. gear 7,8:1, 4. gear 5,9:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $1/2" \times .305"$. Dækstørrelse: 3,25-16".

Stelkonstruktion: Selvbærende plade. **Hjulophængning** forhjul: Bagudrettet svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 11,3 liter.

Bremser: 152 mm diameter, 28 mm bremsebelægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Vekselstrøm. Ampèretimer på akkumulator: 13. Dynamo: 50 watt. Tænding: Bateri med to spoler. Tændrør: Lodge 2 HLN. Ladekontrol: Ampèremeter.

Udstyr: Lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1300 mm.

Sadelhøjde: 725 mm. Fri højde fra jorden: 127 mm, styrets bredde: 720 mm. Egenvægt: 125 kg.

Tophastighed: 113 km/t.

Pris: Kr. 4692,-.

Tænding: Kontaktafstand 0,35-0,40 mm, fortænding 2,0 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,75 mm.

Karburator: Amal 375/33, dyse 140, strålerør .105, spjæld $3\frac{1}{2}$, chokerboring $7/8"$, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdysse 30.

Leader

som model Arrow med følgende undtagelser:

Udstyr: Pladebeklædning, benskjold, vindskærm.

Egenvægt: 136 kg.

Pris: Kr. 5438,-.

Super Sport

som Arrow med følgende undtagelser:

Motor: Maksimal motoreffekt: 20 hk.

Pris: Kr. 5340,-.

Særlige bemærkninger:

Helt ny model, nærmere oplysninger foreligger endnu ikke.

Karburator: Chokerboring $1\frac{1}{16}"$.

R 27

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 68 mm, slaglængde: 68 mm, slagvolumen: 245 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 8,2:1, maksimal motoreffekt: 18 hk ved 7400 omdr/min. Smøresystem: Vådsump med enkelt-virkende pumpe.

Transmission: Kobling på krumtapakslen. Kobling: Tør enkeltplade. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 22,17:1, 2. gear 12,56:1, 3. gear 8,49:1, 4. gear 6,40:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse: 3,25-18".

Stelkonstruktion: Dobbelt, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Incl. prisen.

Benzintank rummer 15 liter, heraf 1,5 liter på reserve.

Oliesump rummer 1,25 liter.

Bremser: 160 mm $\times$ 35 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch. Ampèretimer på akkumulator: 9. Dynamo: 60 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 240 T 1. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, værktøj, pumpe.

Dimensioner: Akselafstand: 1380 mm.

Sadelhøjde: 770 mm. Fri højde fra jorden: 115 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 162 kg.

Benzinforbrug: 3,9 liter pr. 100 km ved 90 km/t.

Tophastighed: 120 km/t.

Pris: Kr. 5700,-.

Særlige bemærkninger:
Gummiophængt motor.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 7° før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburator: Bing 1/26/68, dyse 120, strålerør 1408, spjæld 22-540, chokerboring 26 mm, nålen anbragt i 4. hak, nål 46-255, tomgangssdyse 35, tomgangsskruen åbnes 1-2 fulde omdrejninger.

Ventiler: Indsugning 0,15 mm, udblæsning 0,20 mm (ved kold motor).

R 50

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 68 mm, slaglængde: 68 mm, slagvolumen: 490 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 6,8:1, maksimal motoreffekt: 26 hk ved 5800 omdr/min. Smøresystem: Vådsump med enkelt-virkende pumpe.

Transmission: Kobling på krumtapakslen. Kobling: Tør enkeltplade. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 16,9:1, 2. gear 9,6:1, 3. gear 6,48:1, 4. gear 4,9:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse: 3,50-18".

Stelkonstruktion: Dobbelt, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.

Benzintank rummer 17 liter, heraf 1,5 liter på reserve.

Oliesump rummer 2,0 liter.

Bremser: 200 mm diameter (174 cm²), to selvforstærkende sko på forhjulet.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch. Ampèretimer på akkumulator: 8. Dynamo: 60 watt. Tænding: Magnet. Tændrør: Bosch W 240 T 1. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, pumpe, værktøj.

Dimensioner: Akselafstand: 1415 mm.

Sadelhøjde: 725 mm. Fri højde fra jorden: 135 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 195 kg.

Benzinforbrug: 5,1 liter pr. 100 km ved ca. 100 km/t.

Tophastighed: 130 km/t.

Pris: Kr. 8585,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 9° før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburatorer: Bing 1/24/45 og 1/24/46, dyse 105, strålerør 1308, nål 1467, chokerboring 24 mm, nålen anbragt i 3. hak, tomgangssdyse 45, tomgangsskruen åbnes 1½-2 fulde omdrejninger.

Ventiler: Indsugning 0,15 mm, udblæsning 0,20 mm (ved kold motor).

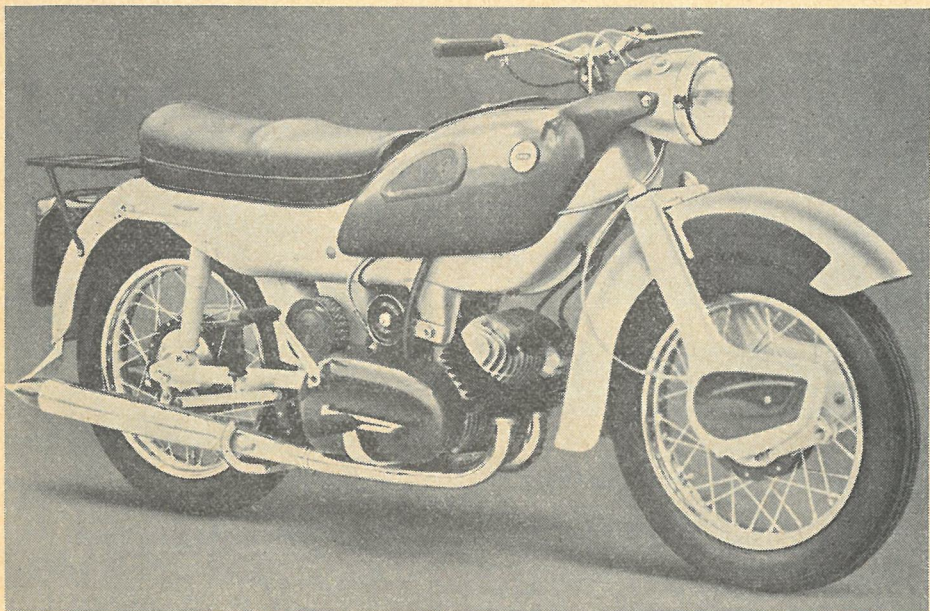
R 50 S

som model R 50 med følgende undtagelser:

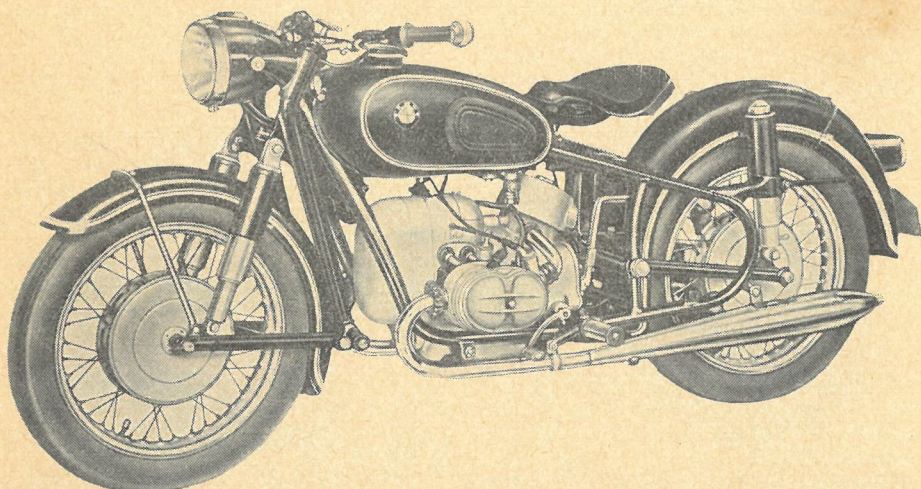
Motor: Kompressionsforhold: 9,2:1, maksimal motoreffekt: 35 hk ved 7650 omdr/min.

Pris: Kr. 9800,-.

Justeringsmål kendes endnu ikke.



Ariel Arrow er en højst særpræget konstruktion, selvom den på mange punkter tager arven op efter den tyske Adler. Stellet består af selv bærende plade, og det, man umiddelbart anser for en benzintank, er værktøjs- og bagagerum, medens tanken ligger under sadlen.



De to-cylindrede BMW modeller er ønskemaskiner for mange motocyklister, men man kan klare sig ualmindeligt godt med den en-cylindrede model med gummiophængt motor — og den er tilmed indenfor almindelig økonomisk rækkevidde.

R 60

som model R 50 med følgende undtagelser:

Motor: Boring 72 mm, slaglængde: 73 mm, slagvolumen: 590 ccm. Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 30 hk ved 5800 omdr/min.

Egenvægt: 198 kg.

Benzinforbrug: 5 liter pr. 100 km.

Tophastighed: 135 km/t.

Pris: Kr. 9100,-.

Justeringsmål.

Karburatorer: Venstre, Bing 1/24/95, højre, Bing 1/24/96, dyse 105, strålerør 1208/6.

BSA

Sumbeam Scooteren

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 56 mm, slaglængde: 50,62 mm, slagvolumen 249 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 10 hk ved 5500 omdr/min. Smøresystem: Vådsump.

Transmission: Kobling til gearkasse: Tandhjul. Kobling: Flerpladet. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 12,0:1, 2. gear 8,0:1, 3. gear 5,2:1, 4. gear 4,0:1. Gearkasse til baghjul: 3/8" duplex i oliebad. Dækstørrelse: 3,50-10".

Stelkonstruktion: Dobbelt rør.

Hjulophængning forhjul: Teleskopben, baghjul: Svingarm.

Benzintank rummer 6,8 liter, heraf 1,0 liter på reserve.

Oliesump rummer 2,4 liter.

Bremser: Tromlediameter 5", belægningsbredde 25 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 12. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Batteri. Tændrør: Champion L 7. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, værktøj og pumpe.

Dimensioner: Sadelhøjde: 703 mm. Fri højde fra jorden: 125 mm, styrets bredde: 600 mm. Egenvægt: 109 kg.

Pris: Kr. 4372,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,015", fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 5° før øverste dødpunkt.

Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,6 mm.

Karburator: Zenith 17 Mx.

Ventiler: 0,005" ved kold motor

C 15

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 67 mm, slaglængde: 70 mm, slagvolumen: 249 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 7,25:1, maksimal motoreffekt: 15 hk ved 7000 omdr/min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: 3/8" Duplex kæde. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,9:1, 2. gear 10,5:1, 3. gear 7,65:1, 4. gear 5,98:1. Gearkasse til baghjul: Kæde 1/2" X .305. Dækstørrelse: 3,25-17.

Stelkonstruktion: Lukket, slaglodet rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Twinsadel.

Benzintank rummer 11,0 liter, heraf 0 liter på reserve.

Olietank rummer 2,25 liter.

Bremser: 6" diameter, belægningsbredde 22,2 mm.

Elektrisk anlæg: Fabrikat: Lucas, vekselstrøm. Ampèretimer på akkumulator: 13.

Dynamo: 50 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Champion N 5. Ladekontrol: Ampèremeter.

Udstyr: Pumpe og værktøj.

Dimensioner: Akselafstand 1300 mm. Sadelhøjde 760 mm. Fri højde fra jorden 130 mm, styrets bredde 66 mm. Egenvægt: 128 kg.

Pris: Kr. 4511,-.

Justeringsmål.

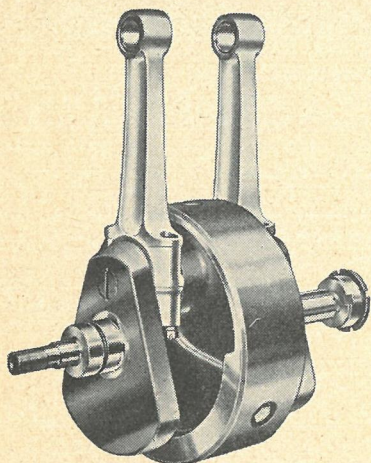
Tænding: Kontaktafstand 0,3 mm, fortænding (stående motor med åbne svingklodser), 8,7 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,45-0,50 mm.

Karburator: Amal 375/34, dyse 140, strålerør .1055, spjæld 375/4, chokerboring 7/8", nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 25.

Ventiler: Indsugning 0,20 mm, udblæsning 0,25 mm (ved kold motor).

B 40

som Model C 15 med følgende undtagelser:



Vi hjælper Dem gerne
med reparation. Løse krumtapaksler
og topstykker modtages
til reparation.

DER ER **BSA**
SPECIALVÆRKSTEDER
OVERALT I LANDET

**BESTIL
DERES RESERVEDELE
NU!**

BSA

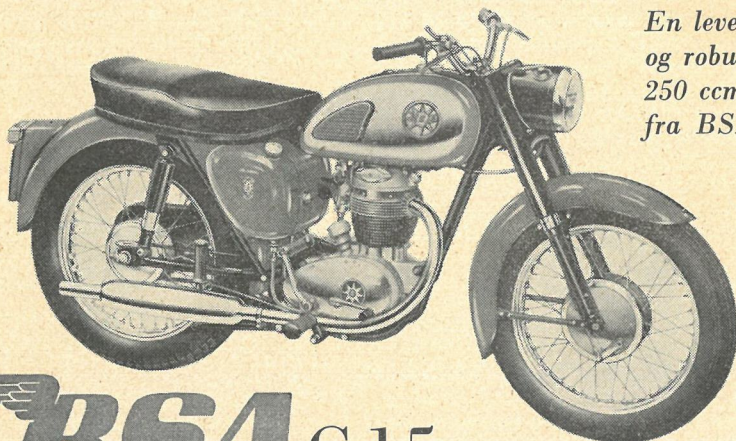
Har altid komplet
reservedelsslager

**ORIGINALE CROMWELL
T.T. HJÆLME KR. 75,-.
SENDES OVERALT PR. EFTERKRAV.**

**Tilbehør og udstyr
får De bedst hos**

**BSA MOTORS & CYCLES
GL. KONGEVEJ 131
KØBENHAVN V**

Idealmaskinen venter Dem



*En levende
og robust
250 ccm
fra BSA*

BSA C15

Importør: H. V. Hansen, Motors & Cycles A-S, Gl. Kongevej 127-131, Kbh. V, HI 1860

Motor: Boring: 79 mm, kompressionsforhold: 7,0:1, slagvolumen: 343 ccm, 22 hk.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,6:1, 2. gear 9,63:1, 3. gear 7,0:1, 4. gear 5,48:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2} \times .305$. Dækstørrelse for: 3,25-18, bag: 3,50-18.

Benzintank rummer 13,6 liter.

Bremser: 7" for, 6" bag $\times$ 28,6 mm for, 22,2 mm bag.

Elektrisk anlæg. Dynamo: 60 watt.

Dimensioner: Akselafstand 1370 mm. Sadelhøjde: 813 mm. Fri højde fra jorden: 178 mm. Egenvægt: 136 kg.

Pris: Kr. 5599,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,38 mm. fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0,5 mm før øverste dødpunkt.

Karburator: Amal 376/253, dyse 190, strålerør .105, spjæld 376/3, chokerboring $1\frac{1}{16}$ ", nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 20.

A 7 Shooting Star

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 66 mm, slaglængde: 72,6 mm, slagvolumen 497 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 8:1, maksimal motoreffekt: 33 hk ved 6250 omdr/min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $\frac{1}{2} \times .305$. Kobling: Flerplade (halvtør). Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 13,62:1, 2. gear 9,28:1, 3. gear 6,38:1, 4. gear 5,28:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $5/8" \times 3/8"$. Dækstørrelse for: 3,25-19, bag: 3,50-19.

Stelkonstruktion: Dobbelt, svejset røstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Twinsadel.

Olietank rummer 3,1 liter.

Benzintank rummer 1,8 liter, heraf 1,0 liter på reserve.

Bremser: 8" for, 7" bag. Belægningsbredde: 28,6 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 13. Dynamo: 60 watt. Tænding: Magnet. Ladekontrol: Ampèremeter.

Udstyr: Styrlås, værktøj, pumpe, lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1420 mm. Sadelhøjde: 760 mm. Fri højde fra jorden: 152 mm, styrets bredde: 715 mm. Egenvægt: 185 kg.

Pris: Kr. 8024,-.

Justeringsmål:

Tænding: Kontaktafstand 0,3 mm, fortænding (maksimalt med manuelt betjent indstilling) 9,5 mm før øverste dødpunkt.

Karburator: Amal 376/229, dyse 270, strålerør .1065, spjæld 376/3 $\frac{1}{2}$, chokerboring 1", nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 30.

Ventiler: Indsugning 0,20 mm, udblæsning 0,25 mm (ved kold motor).

A 10 Golden Flash

som model A 7, med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 70 mm, slaglængde: 84 mm, slagvolumen 646 ccm. Kompressionsforhold: 7,25:1, maksimal motoreffekt: 37 hk ved 6000 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 11,68:1, 2. gear 7,96:1, 3. gear 5,48:1, 4. gear 4,53:1.

Dimensioner: Egenvægt 195 kg.

Pris: Kr. 7897,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,30 mm, fortænding (stående motor med åbne svingklodser) 8,7 mm før øverste dødpunkt.

Karburator: Amal 389/48, dyse 250, strålerør .106, spjæld 389/3 $\frac{1}{2}$, chokerboring $1\frac{1}{8}"$, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 30.

Ventiler: Indsugning 0,20 mm, udblæsning 0,25 mm (ved kold motor).

A 10 Super Rocket

som Golden Flash med følgende undtagelser:

Motor: Kompressionsforhold: 8,26:1, maksimal motoreffekt: 45 hk ved 6200 omdr/min.

Tophastighed: ca. 170 km/t.

Dimensioner: Egenvægt: 189 kg.

Pris: Kr. 8318,-.

Justeringsmål

Tænding: Fortænding (højeste indstilling ved manuelt betjent indstilling) 9,5 mm før øverste dødpunkt.

Karburator: 389/46, dyse 420, strålerør .106, spjæld 389/3, chokerboring $1\frac{5}{32}"$, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsdyse 25.

CEZETA

Cezeta (Jawa Scooteren)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 58 mm, slaglængde: 65 mm, slagvolumen 171 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 8,0 hk ved 4750 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25. Blæserkølet.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $3/8" \times 3/8"$. Kobling: Halvautomatisk, flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,76:1, 2. gear 8,8:1, 3. gear 6,36:1, 4. gear 5,08:1. Gearkasse til baghjul: $1/2" \times 5/16"$. Kæde. Dækstørrelse: 3,25-12.

Stelkonstruktion: Selvbærende plade.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svingarm.

Benzintank rummer 12 liter, heraf 1,0 liter på reserve.

Bremser: 140 mm diameter $\times$ 35 mm.

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 14. Dynamo: 45 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG F 70. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Bagagebærer, styrlås, lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1340 mm. Sadelhøjde: 750 mm. Fri højde fra jorden: 130 mm. Egenvægt: 132 kg.

Tophastighed: 80 km/t.

Pris: Kr. 2673,-.

Særlige bemærkninger:

Kan leveres med selvstarter. Pris: Kr. 3070,-.

bad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,3:1, 2. gear 8,38:1, 3. gear 6,08:1, 4. gear 4,86:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $12,7 \times 7,75$. Dækstørrelse 3,50-10".

Stelkonstruktion: Kombineret plade- og rørstel.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 12 liter, heraf 1,5 liter på reserve.

Bremser: 150 mm diameter, belægningsbredde 25 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch, 12 volt. Ampèretimer på akkumulator: 12. Dynamo: 100 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 240-T 11 S. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Elektrisk start, styrlås.

Dimensioner: Akselafstand: 1290 mm. Fri højde fra jorden: 120 mm (uden dansk nummerplade), styrets bredde: 650 mm. Egenvægt: 152 kg.

Benzinforbrug: Ca. 3 liter pr. 100 km.

Tophastighed: 90 km/t.

Pris: Kr. 4180,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,3-0,4 mm, fortænding 4,5 mm før øverste død-punkt.

Karburator: Bing 1/26/65, dyse 115, strålerør 1508, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdysse 35, startdyse 70, tomgangsskruen åbnes $1/2-2$ fulde omdrejninger.

Diana Sport

som model TS-E med følgende undtagelser:

Motor: Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 12 hk ved 5500 omdr/min.

Styrets bredde: 700 mm.

Tophastighed: 100 km/t.

Pris: Kr. 4457,-.

Justeringsmål.

Tænding: Fortænding 3,5-4,0 mm før øverste død-punkt.

Karburator: Bing 1/26/64, dyse 125, strålerør 1508, nålen anbragt i 2.-3. hak.

DÜRKOPP

Diana TS-E (Scooter)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 64 mm, slaglængde: 61 mm, slagvolumen: 194 ccm. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 9,5 hk ved 5500 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25. Blæserkølet.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $9,5 \times 9,5$. Kobling: Flerplade i olie-

HEINKEL

Tourist

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 60 mm, slaglængde: 61,5 mm, slagvolumen: 174 ccm, topventilet, kompressionsforhold: 7,4:1, maksimal motoreffekt: 9,2 hk ved 5500 omdr/min. Smøresystem: Stænksmøring. Blæserkøling.

Transmission: Motor til kobling: Kæde, endeløs: 56 led, $\frac{3}{8}$ " $\times$ $\frac{3}{8}$ ". Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Drejehåndtag i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 18,05:1, 2. gear 10,60:1, 3. gear 7,10:1, 4. gear 5,13:1. Gearkasse til baghjul: Kæde i oliebad, endeløs 70 led, $\frac{1}{2}$ " $\times$ $\frac{5}{16}$ ". Dækstørrelse: 4,00 $\times$ 10".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Dobbeltsadel.

Benzintank rummer 11,5 liter, heraf 2,0 liter på reserve.

Oliesump rummer 1,5 liter.

Elektrisk anlæg. 12 volt dynastart. Dynamometer 90 watt. Tænding: Batteri.

Dimensioner: Akselafstand: 1375 mm. Sadelhøjde: 740 mm, styrets bredde: 840 mm. Egenvægt: 156 kg.

Karburator: Bing 1/20/46, dyse 85, strålerør 2,66, tomgangsdysse 30, chokerboring 20 mm, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsskruen åbnes $1\frac{1}{2}$ fulde omdrejninger.

Tophastighed: 90,6 km/t.

Pris: Kr. 4356,-.

Særlige bemærkninger:

12 måneders garanti.

Tænding: Kontaktafstand 0,4-0,45 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0,6-0,8 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,6 mm.

Ventiler: Indsugning: 0,15 mm, udblæsning: 0,20 mm (ved kold motor).

ISO

Milano (Scooter)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 57 mm, slaglængde: 57 mm, slagvolumen: 145 ccm. Kompressionsforhold: 6,8:1, maksimal motoreffekt: 6,5 hk ved 5200 omdr/min. Smøresystem: 1:25-1:20. Blæserkølet.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $\frac{3}{8}$ " $\times$ 5,5. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Drejehåndtag i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,4:1, 2. gear 9,9:1, 3. gear 7,2:1, 4. gear 5,25:1. Gearkasse til baghjul: Endeløs Duplex kæde: $\frac{1}{2}$ " $\times$ 7,8 mm. Dækstørrelse: 3,50-10".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning forhjul: Bagudrettet svingarm, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Bagsæde ell. dobbeltsadel incl. prisen.

Benzintank rummer 6,7 liter, heraf ca. 1,0 liter på reserve.

Bremser: 140 mm diameter, belægningsbredde for 25 mm, bag 26 mm.

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 4 $\frac{1}{2}$. Tænding: Magnet med separat spole. Tændrør: Marelli 240.

Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1280 mm.

Sadelhøjde: 800 mm. Fri højde fra jorden: 152 mm, styrets bredde: 710 mm.

Egenvægt: 97 kg.

Tophastighed: 80 km/t.

Pris: Kr. 2974,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 31° før øverste dødpunkt.

Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,7 mm.

Karburator: Dell'Orto MA 19 B 6.

JAWA

Jawa-CZ 125 (Type 355)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 52 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen 123 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 5,6 hk. Smøresystem: Olie/benzin 1:25.

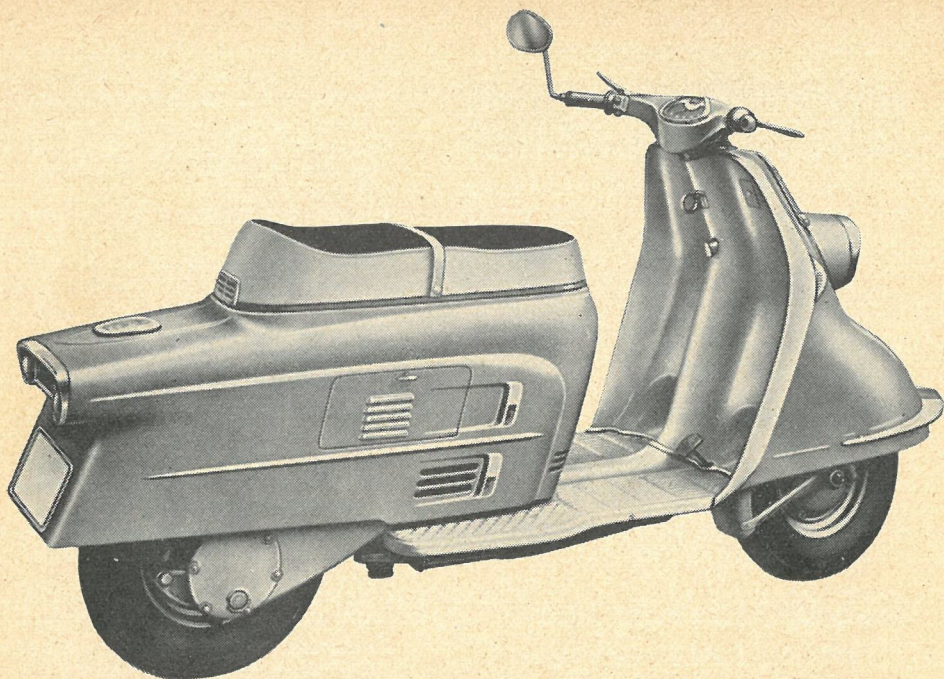
Transmission: Motor til kobling: Kæde $\frac{3}{8}$ " $\times$ $\frac{3}{8}$ ". Kobling: Halvautomatisk, flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,38:1, 2. gear 11,205:1, 3. gear 8,15:1, 4. gear 6,4:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}$ " $\times$ $\frac{5}{16}$ ". Dækstørrelse: 3,00-16".

Stelkonstruktion: Firkantede, svejsede rør, lukket ramme.

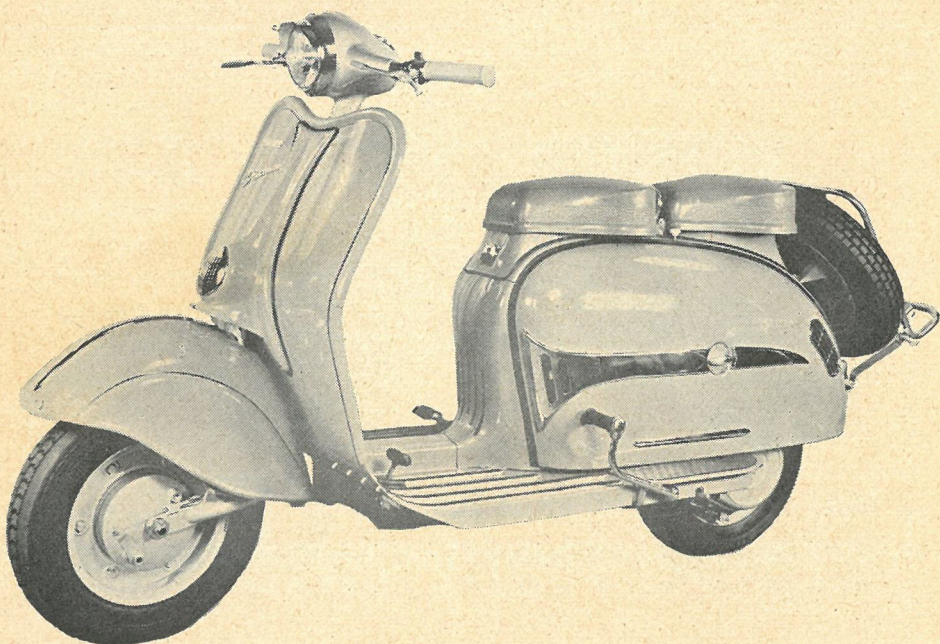
Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltsadel.

Benzintank rummer 13 liter, heraf 1,5 liter på reserve.



Heinkel Tourist er en fire-takt scooter med udmærkede køreegenskaber. (Prøvekørsel i SMJ nr. 9, 1960).



Diana scooteren udmærker sig ved god accelerationsevne og stor tophastighed. Desuden er den fortræffelig til bjergkørsel, af hvilken grund udvekslingsforholdene i begyndelsen kan virke fremmedartede på en flad landevej.

Bremser: 140 mm diameter, belægningsbredde 35 mm.

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 7. Dynamo: 45 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG F 70. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrelås, lukket kædekasse, værktøj, pumpe.

Dimensioner: Akselafstand: 1310 mm. Sadelhøjde: 730 mm. Fri højde fra jorden: 160 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 122 kg.

Benzinforbrug: 2,4 liter pr. 100 km ved 60 km/t.

Tophastighed: 75 km/t.

Pris: Kr. 1961,-.

Særlige bemærkninger:

Fælles pedal for gear og kickstarter.

Kontaktafstand: Indstilles til 0,3 mm med stemplet i top.

Fortænding: 3,8-4,0 mm.

Elektrodeafstand: 0,5 mm.

Karburator: Jikov 2922 SB 11.

Jawa-CZ 175 (Type 356)

som model 125 med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 58 mm, slaglængde: 65 mm, slagvolumen 171 ccm. Maksimal motoreffekt: 8,0 hk.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 16,82:1, 2. gear 9,61:1, 3. gear 7,0:1, 4. gear 5,59:1.

Egenvægt: 125 kg.

Benzinforbrug: 2,5 liter pr. 100 km ved 60 km/t.

Tophastighed: 90 km/t.

Pris: Kr. 2578,-.

Fortænding: 4,0 mm før top.

Karburator: Jikov 2924 SB 11.

Jawa 250 (Type 353/04)

som model 175 med følgende undtagelser:

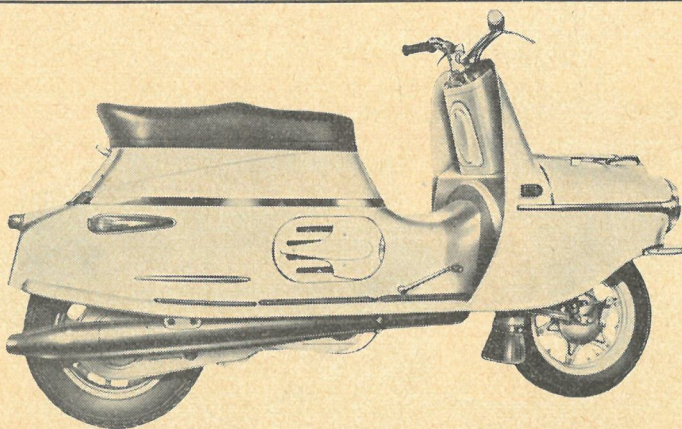
Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 65 mm, slaglængde: 75 mm, slagvolumen 248 ccm. Kompressionsforhold: 6,8:1, maksimal motoreffekt: 12 hk ved 4750 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,668:1, 2. gear 8,759:1, 3. gear 6,265:1, 4. gear 4,928:1. Dækstørrelse for: 3,00 (325)-16", bag: 3,25-16".

Benzintank rummer 13 liter, heraf 1,5 liter på reserve.

Bremser: 160 mm diameter.

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 14.



Ingen Scooter
har bedre
køre-
egenskaber —
Ingen
motorcykel
har bedre
køre-
egenskaber

Intet andet køretøj er så hensigts-
mæssigt konstrueret som en

CEZETA

Importør: ERIK ORTH - Vester Farimagsgade 19 - Tlf. Minerva 4801

Dimensioner: Akselafstand: 1318 mm.
Sadelhøjde: 780 mm. Fri højde fra
jorden: 180 mm, styrets bredde: 670
mm. Egenvægt: 139 kg.

Benzinforbrug: 3 liter pr. 100 km ved
60 km/t.

Tophastighed: 105 km/t.

Pris: Kr. 3162,-.

Fortænding: 4,0-4,2 mm før top.

Karburator: Jikov 2926 SB, hoveddyse
120, tomgangsdyse 60, nålen i 2. hak
fra oven efter indkøring.

Jawa-CZ 350 (Type 354/04)

som model 250 med følgende undtagelser:

Motor: To-cylindret, to-takt, boring: 58
mm, slaglængde: 65 mm, slagvolumen:
344 ccm. Kompressionsforhold: 7,4:1,
maksimal motoreffekt: 16 hk ved 4750
omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mel-
lem motor og baghjul: 1. gear 13,426:1,
2. gear 7,449:1, 3. gear 5,368:1, 4. gear
4,241:1.

Egenvægt: 148,5 kg.

Benzinforbrug: 3,5 liter pr. 100 km ved
60 km/t.

Tophastighed: 120 km/t.

Pris: Kr. 4180,-.

Fortænding: 3,2-3,4 mm.

Karburator: Hoveddyse 125.

LAMBRETTA

175 TV

Motor: En-cylindret, totakt, boring: 62
mm, slaglængde 58 mm, slagvolumen:
175 ccm. Kompressionsforhold: 7,6:1,
maksimal motoreffekt: 8,6 hk ved 6000
omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin
1:25.

Transmission: Motor til kobling: Dob-
belt kæde. Kobling: Flerplade i olie-
bad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme
i venstre side. Dækstørrelse: 3,50-10".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel,
baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Dobbeltsadel.

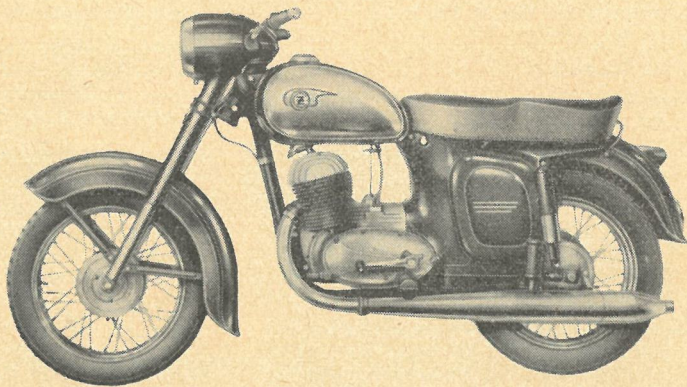
Benzintank rummer 8,6 liter, heraf 0,75
liter på reserve.

Bremser: 150 mm diameter.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Filso. Dyna-
mo: Vekselstrøm. Tænding: Magnet
med separat spole. Tændrør: KLG FE
80.

Udstyr: Styrlås og tændingslås.

Mest moderne
konstruktion,
topkvalitet,
automat-
kobling,
prismæssig
helt uden
konkurrence



Danmarks mest solgte

Importør: ERIK ORTH - Vester Farimagsgade 19 - Tlf. Minerva 4801

Dimensioner: Akselafstand: 1290 mm, sadelhøjde: 780 mm, fri højde fra jorden: 165 mm, styrets bredde: 710 mm. Egenvægt: 110 kg.

Benzinforbrug: 2,3 liter pr. 100 km ved 50 km/t.

Tophastighed: 95 km/t.

Pris: Kr. 4085,-, incl. omsætning.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,35-0,45 mm, fortænding 3,8 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,6 mm.

Karburator: Dell'Orto MB 23-BS 5, dyse 110, spjæld 70, nålen anbragt i 2. hak.

Milano (150/li)

som model 175 TV med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 57 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen: 148 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 6,5 hk ved 5300 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 13,95:1, 2. gear 9:1, 3. gear 6,67:1, 4. gear 5,22:1.

Ingen akkumulator.

Egenvægt: 105 kg.

Tophastighed: Ca. 80 km/t.

Pris: Kr. 3477,-.

Justeringsmål.

Tænding: Fortænding 22°-24° før øverste død-punkt.

Karburator: Dell'Orto MB 19-BS 5, dyse 95.

Napoli (125/li)

som model 150/li med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 52 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen 123 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 5,2 hk ved 5200 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 17,4:1, 2. gear 10,71:1, 3. gear 7,47:1, 4. gear 5,65:1.

Ingen akkumulator.

Egenvægt: 104 kg.

Tophastighed: Ca. 70 km/t.

Pris: Kr. 2790,-.

Karburator: Dell'Orto MA 18-BS 5, dyse 92.

MAICO

Maicoletta

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 67 mm, slaglængde: 70 mm, slagvolumen 247 ccm. Kompressionsforhold: 7,6:1, maksimal motoreffekt: 14 hk ved 5100 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25. Blæserkølet.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $\frac{3}{8}'' \times \frac{3}{8}''$. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftmekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,6:1, 2. gear 8,9:1, 3. gear 6,32:1, 4. gear 4,72:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$. Dækstørrelse: 3,25—3,50-14".

Stelkonstruktion: Svejset centralrør.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltsadel.

Benzintank rummer 12 liter, heraf 4,0 liter på reserve.

Bremser: 160 mm for, 127 mm bag, belægningsbredde 30 mm.

Elektrisk anlæg: Fabrikat: Bosch. Ampèretimer på akkumulator: 11. Dynamo: 60/90 watt. Tænding: Batteri. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrslås, selvstarter, værktøj, pumpe, lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1450 mm. Sadelhøjde: 780 mm. Fri højde fra jorden: 150 mm, styrets bredde: 630 mm. Egenvægt: 140 kg.

Benzinforbrug: 3,95 liter pr. 100 km ved 80 km/t.

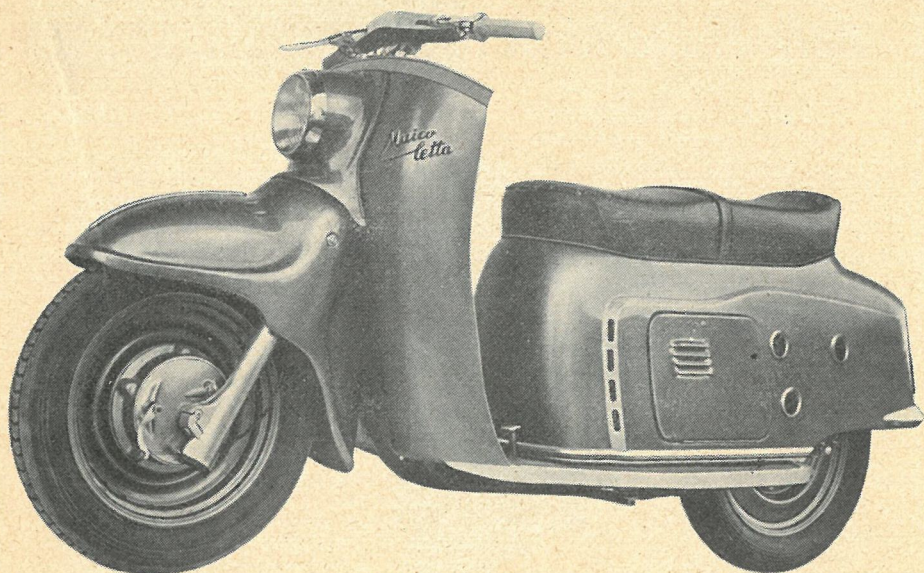
Tophastighed: 103 km/t.

Pris: Kr. 3960,-.

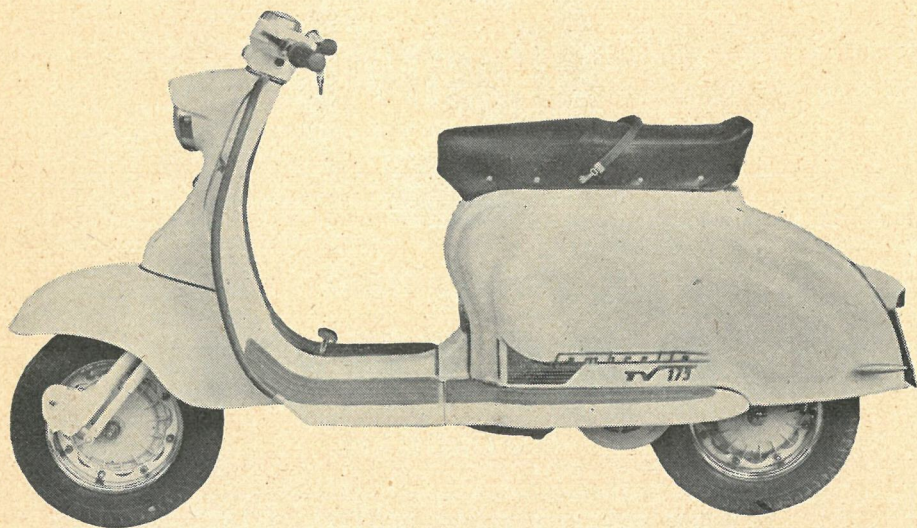
Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,3-0,4 mm, fortænding 3,0-3,2 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6-0,7 mm.

Karburator: Bing 1/26/43, dyse 110, strålerør 1508, nål nr. 3, spjæld nr. 3, chokerboring 26, nålen anbragt i 2. hak, starterdyse 70, tomgangsdysse 40.

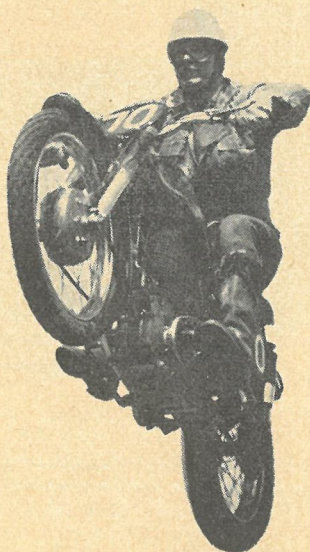


Maicoletta er vel nok den af alle scooterne, der egner sig bedst til langturskørsel og hurtig landevejskørsel. Bemærk akselafstanden, der overgår de største motorcykler.



Lambretta er en meget letkørt scooter, der udmærker sig ved en sund og god mekanisk udformning. Den mest solgte scooter på verdensmarkedet.

Følg eksperterne...



Forlang altid

CASTROL
MOTOROLIE

Til 2-takt motorer anbefales CASTROL „2-TAKT XXL“

MOTO GUZZI

Lodola

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 62 mm, slaglængde: 57,8 mm, slagvolumen 174,4 ccm, topventilet med overliggende knastaksel. Kompressionsforhold: 8,0:1, maksimal motoreffekt: 12,5 hk ved 6200 omdr./min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Skråtskarne tandhjul. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Dobbelt pedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,25:1, 2. gear 12:1, 3. gear 8,53:1, 4. gear 6,72:1. Gearkasse til baghjul: Kæde. Dækstørrelse bag: 3,00-17", for: 2,50-18".

Stelkonstruktion: Dobbelt rørstel.

Hjulophængning: forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Benzintank rummer 14 liter, heraf 3 liter på reserve.

Olietank rummer 3,0 liter.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Marelli. Amperetimer på akkumulator: 10. Dynamo: 180 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: 175-225. Ladekontrol: Lampe.

Dimensioner: Akselafstand: 1314 mm. Sadelhøjde: 740 mm. Fri højde fra jorden: 130 mm, styrets bredde: 610 mm. Egenvægt: 109 kg.

Tophastighed: ca. 95 km/t.

Pris: Kr. 3280,-

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4—0,45 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 4,0 mm før øverste død punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburator: Dell'Orto UB22BS2, dyse 95/100, spjæld 70, chokerboring 22 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsdüse 35/100.

Ventiler: Indsugning 0,05 mm, udblæsning 0,15 mm (ved kold motor).

Gran Turismo

Som Lodola med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 68 mm, slaglængde 64 mm, slagvolumen 235 ccm, topventilet. (Stødstænger). Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 11 hk.

Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 18,5:1, 2. gear 11,58:1, 3. gear 8,21:1, 4. gear 6,47:1.

Benzintank rummer 15 liter, heraf 3 liter på reserve.

Olietank rummer 2,5 liter.

Egenvægt: 115 kg.

Benzinforbrug: 2,73 liter pr. 100 km.

Karburator: Dell'Orto UB 22/BS 2 A, dyse 98/100, strålerør 260/A, spjæld 60, chokerboring 22 mm, nålen anbragt i 2 hak, tomgangsdüse 35/100.

Ventiler: Indsugning 0,005 mm, udblæsning 0,15 mm (ved kold motor).

Zigolo

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 50 mm, slaglængde: 50 mm, slagvolumen 98 ccm. Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 4,6 hk ved 5200 omdr./min. Smøresystem: Olie/benzin 1:50.

Transmission: Motor til kobling: Tandhjul. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Tre. Skiftemekanisme: Dobbelt pedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 20,75:1, 2. gear 12,18:1, 3. gear 7,9:1. Gearkasse til baghjul: Kæde. Dækstørrelse for: 2,50-17 bag: 2,75-17.

Stelkonstruktion: Centralrør og medbærende plade.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 12 liter, heraf 1 liter på reserve.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Marelli. Akkumulator: Ingen. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Magnet med selvstændig spole. Tændrør: Marelli CW 225 F.

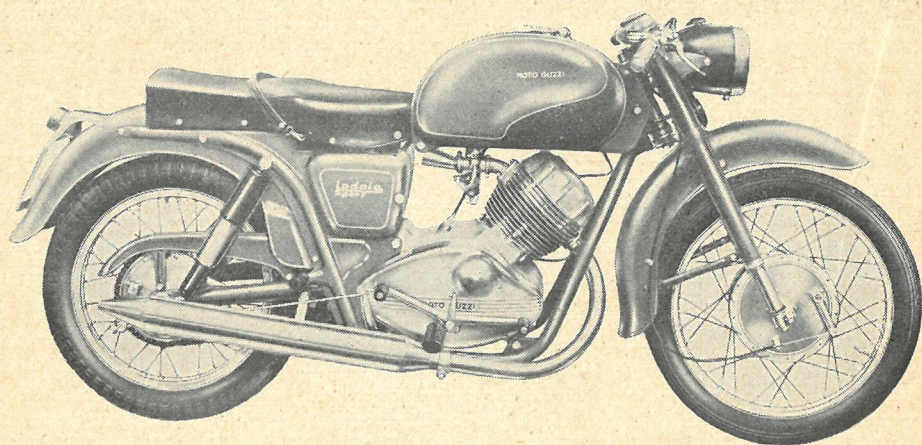
Dimensioner: Akselafstand: 1240 mm. Sadelhøjde: 740 mm. Fri højde fra jorden: 135 mm, styrets bredde: 620 mm. Egenvægt: 77 kg.

Benzinforbrug: 2,2 liter pr. 100 km ved ca. 40 km/t.

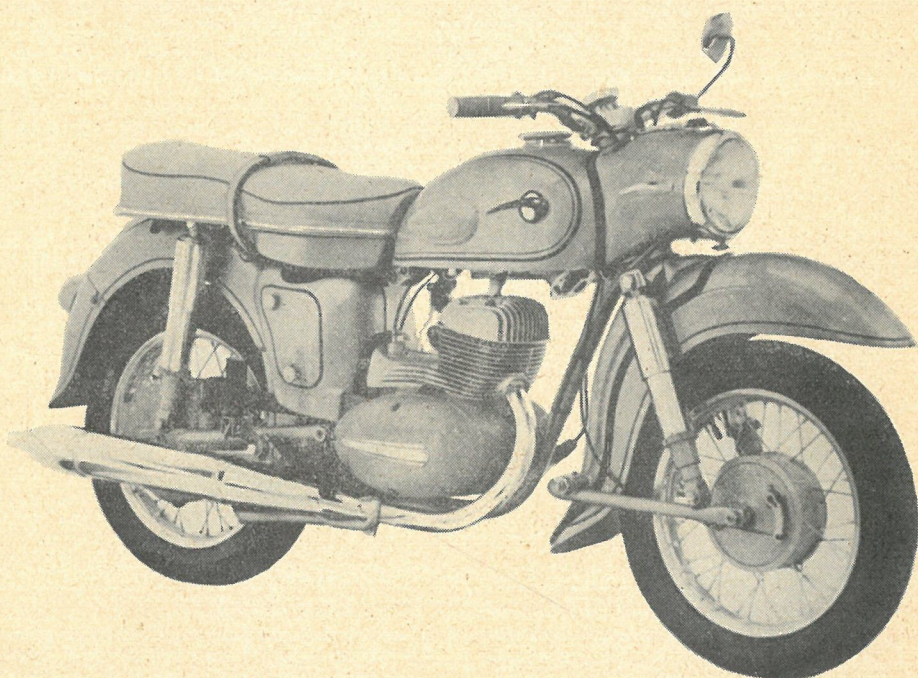
Tophastighed: Ca. 70 km/t.

Pris: Kr. 1796,-.

Tænding: Kontaktafstand 0,35-0,4 mm, fortænding 3,8 mm før øverste død punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5 mm.



Moto Guzzi Lodola er en udpræget italiener med fin mekanisk udformning og udpræget sportsligt tilsnit. Udmærker sig ved stor styrefølsomhed og høj marchhastighed på snoede veje, skønt tophastigheden er ret behersket.



MZ afløser DKW på markedet. Vi venter disse maskiner til prøvekørsel når som helst.

125/3

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 52 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen: 123 ccm. Kompressionsforhold: 8:1, maksimal motoreffekt: 6,5 hk ved 5200 omdr/min. Smøresystem:olie/benzin 1:25.

Transmission: Motor til kobling: Kæde $9,5 \times 7,5$ mm. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 22,4:1, 2. gear 13,2:1, 3. gear 9,4:1, 4. gear 7,3:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $12,7 \times 6,4 \times 8,51$ mm. Dækstørrelse for: 2,75-19", bag: 3,00-19".

Stelkonstruktion: Svejset og slagloddet rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Teleskop.

Bagsæde: Sadel incl. i pris.

Benzintank rummer 11,0 liter, heraf 2,0 liter på reserve.

Bremser: 150 mm diameter, 30 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: FEK. Ampèretimer på akkumulator: 8. Dynamo: 60 watt. Tænding: Batteri. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse, værktøj.

Dimensioner: Akselafstand: 1310 mm. Sadelhøjde: 770 mm. Fri højde fra jorden: 150 mm, styrets bredde: 710 mm. Egenvægt: 109 kg.

Benzinforbrug: 2,3-4,1 liter pr. 100 km.

Tophastighed: 85 km/t.

Pris: Kr. 1991,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 4,5 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburator: BVF NB 221-2, dyse 85, strålerør 67, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdysse 35, tomgangsskruen åbnes $2\frac{1}{2}$ fulde omdrejninger.

ES 175

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 58 mm, slaglængde: 65 mm, slagvolumen: 173 ccm. Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 10 hk ved 5000 omdr/min. Smøresystem:olie/benzin 1:25.

Transmission: Motor til kobling: Skråtskårne tandhjul. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 17,9:1, 2. gear 10,55:1, 3. gear 7,95:1, 4. gear 5,95:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}'' \times 7,7 \times 8,5$. Dækstørrelse 3,25-16".

Stelkonstruktion: Svejset og slagloddet, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Incl. i prisen.

Benzintank rummer 16 liter, heraf 2,0 liter på reserve.

Bremser: 160 mm diameter, 30 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 8. Dynamo: 60 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: M 14/225. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse, værktøj, pumpe.

Dimensioner: Akselafstand: 1325 mm. Sadelhøjde: 750 mm. Fri højde fra jorden: 150 mm, styrets bredde: 680 mm. Egenvægt: 146 kg.

Benzinforbrug: 3,6 liter pr. 100 km ved 80 km/t.

Tophastighed: 95 km/t.

Pris: Kr. 2977,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding (stående motor med åbne svingklodser) 4,0 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6 mm.

Karburator: BFV N 261-7, dyse 100 (95), chokerboring 25,5 mm, nålen anbragt i 4. hak, tomgangsdysse 45, tomgangsluftdyse 80, tomgangsskruen åbnes 2,5 fulde omdrejninger.

ES 250

som model ES 175 med følgende undtagelser:

Motor: Boring 70 mm, slagvolumen: 250 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 14,5 hk ved 5000 omdr/min.

Transmission: 1. gear 15,12:1, 2. gear 8,9:1, 3. gear 6,71:1, 4. gear 5,02:1.

Egenvægt: 150 kg.

Benzinforbrug: 3,8 liter pr. 100 km ved 80 km/t.

Tophastighed: Ca. 110 km/t.

Pris: Kr. 3532,-.

Justeringsmål.

Tænding: Fortænding med åbne svingklodser 3,5 mm før øverste dødpunkt.

Karburator: BVF N 271/0, dyse 110 (105), chokerboring 27 mm.

Prima III (Scooter)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 57 mm, slaglængde: 57,6 mm, slagvolumen 146 ccm. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 7,4 hk ved 5100 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25.

Kobling: Tør trepladet. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 18,01:1, 2. gear 10,86:1, 3. gear 7,72:1, 4. gear 5,65:1. Gearkasse til baghjul: Spids- og kronhjul. Dækstørrelse: 3.50-10".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning: Forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Standardudstyr.

Benzintank rummer 12 liter.

Elektrisk anlæg: 12 volt, dynastart. Amperetimer på akkumulator: 12. Dynamo: 100 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 190 11 S. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, ur og selvstarter.

Egenvægt: 138 kg.

Pris: Kr. 3347,—

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,35—0,40 mm, fortænding (med åbne svingklodser) 4,5 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6—0,7 mm.

Karburator: Bing 1/24/109, dyse 105, strålerør 87, tomgangsdyse 50, størt-dyse 90, chokerboring 24 mm, nålen anbragt i 2. hak.

Prima V

som Prima III med følgende undtagelser:

Motor: Boring 62 mm, slagvolumen 174 ccm. Kompressionsforhold: 6,35:1, maksimal motoreffekt: 9,3 hk.

Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 15,43:1, 2. gear 9,33:1, 3. gear 6,63:1, 4. gear 4,86:1.

Udstyr: Tillige tågelygte.

Pris: Kr. 3643,—.

Prima III K

som model III, men med 6 volt anlæg og kickstarter.

Pris: Kr. 2792,—.

Prima 11/56 (Scooter)

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 57 mm, slaglængde: 58 mm, slagvolumen 147 ccm, Kompressionsforhold 6,3:1, maksimal motoreffekt: 6,2 hk ved 5000 omdr./min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25. Blæserkølet.

Transmission: Motor til kobling: Kron- og spidshjul.

Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Tre. Skiftemekanisme: Drejehåndtag i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,66:1, 2. gear 7,259:1, 3. gear 4,948:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel, spids- og kronhjul. Dækstørrelse: 4,00—8".

Stelkonstruktion: Centralrør.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel (bagudrettet), baghjul: Svingarm.

Benzintank rummer 7 liter.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch. Dynamo: 60 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 190 M 11 S. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Selvstarter, styrlås.

Dimensioner: Styrets bredde: 680 mm, Egenvægt: 130 kg.

Tophastighed: Ca. 70 km/t.

Pris: Kr. 3144,—.

Justeringsmål.

Tænding: Fortænding (stående motor med åbne svingklodser) 4,25 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6-0,7 mm.

Karburator: Bing.

Super Max

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 69 mm, slaglængde: 66 mm, slagvolumen 247 ccm, topventilet, overliggende knastaksel. Kompressionsforhold: 7,4:1, maksimal motoreffekt: 17 hk ved 6500 omdr./min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Skråtskarne tandhjul. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 21,36:1, 2. gear 13,73:1, 3. gear 9,53:1, 4. gear 6,78:1. Gearkasse til baghjul: Kæde 5/8" × 1/4" Dækstørrelse: 3,25-19".

Stelkonstruktion: Centralrør af svejset plade.

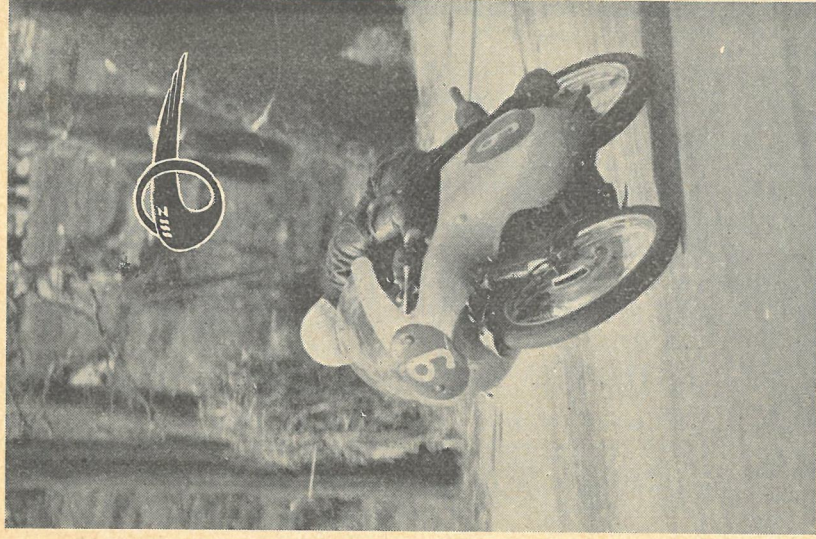


EN 2-TAKTS MOTORCYKEL

er så god, som den fabrik, der fremstiller den. Dette passer også på Motorradwerk Zschopau, DKW's første fabrik for 2-takts motorcykler, hvorfra DKW motorcyklerne senere erobrede hele verden. I mere end 50 år er der her blevet fremstillet motorcykler af specialister, hvis store viden og tekniske erfaringer kendetegner enhver motorcykel, der løber af båndet fra Zschopauer-fabrikken. Hvilke krav, De end stiller til en motorcykel, vil De finde dem alle i det omfattende MZ program:

12 mdr. garanti

125 cc	KR. 2.111.-	incl. oms. og lev.
175 cc	KR. 3.122.-	incl. oms. og lev.
250 cc	KR. 3.677.-	incl. oms. og lev.
Udb. fra 700-1100 Kr. Pr. mdr. fra 100-140 Kr.		



Se den hos DKW TRIUMPH forhandlerne
IMPORT

C. REINHARDT & S

**GL. KONGEVEJ 11
KØBENHAVN V**

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.
Benzintank rummer 14 liter, heraf 1,5 liter på reserve.
Olietank rummer 2 liter.
Bremser: Fuldnav 280 cm² bremseareal.
Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosch eller Noris. Ampèretimer på akkumulator: 7. Dynamo: 60 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 240 T 11. Ladekontrol: Lampe.
Udstyr: Lukket kædekasse, styrlås.
Dimensioner: Akselafstand: 1320 mm. Sadelhøjde 780 mm. Fri højde fra jorden: 115 mm, styrets bredde: 680 mm. Egenvægt: 174 kg.
Tophastighed: 116 km/t.
Pris: Kr. 4318,—.
Justeringsmål.
Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding (stående motor med åbne svingklodser) 7,6 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6-0,7 mm.
Karburator: Bing 2/26, dyse 105, strålerør 2,68, nålen anbragt i 2. hak, chokerør 5, tomgangsskruen åbnes 1-2 fulde omdrejninger, tomgangsdysse 45.
Ventiler: Indsugning 0,10 mm, udblæsning 0,10 mm (ved kold motor).

PUCH

175 SV

Motor: En-cylindret, dobbeltstemplet, to-takt, boring: 2×42 mm, slaglængde: 62 mm, slagvolumen: 172 ccm. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 10 hk ved 5800 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25.
Transmission: Motor til kobling: Kæde $9,5 \text{ mm} \times 9,5 \text{ mm}$. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 21,53:1, 2. gear 11,87:1, 3. gear 8,43:1, 4. gear 6,46:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $12,7 \times 7,8$ mm. Dækstørrelse: $3,25 \times 16''$.
Stelkonstruktion: Presset plade og svej-sede rør.
Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.
Bagsæde: Incl. prisen.
Benzintank rummer 10 liter, heraf 1,5 liter på reserve.
Bremser: 160 mm diameter, 35 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Puch/Noris. Ampèretimer på akkumulator: 7. Dynamo: 35 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG F 70. Ladekontrol: Lampe.
Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse, værk-tøj, pumpe.
Dimensioner: Akselafstand: 1265 mm. Sadelhøjde: 705 mm. Fri højde fra jorden: 110 mm, styrets bredde: 685 mm. Egenvægt: 119 kg.
Tophastighed: Ca. 90 km/t.
Pris: Kr. 2996,—.
Justeringsmål.
Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 6,0 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,7 mm.
Karburator: Fischer-Amal, dyse 150, strålerør 2,68, spjæld 3, chokerboring 24 mm, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsskruen åbnes $\frac{1}{2}$ -1 fuld omdrejning.

175 SVS

som model 175 SV med følgende undtagelser:

Motor: Maksimal motoreffekt: 12,5 hk ved 6200 omdr/min.
Pris: Kr. 3366,—.
Justeringsmål.
Karburatorer: 2 stk. Fischer-Amal. Venstre 22C 2A, dyse 120, spjæld 5/4, chokerboring 22 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsskruen åbnes 1 fuld omdrejning. Højre: 22 B1A: Dyse 140, spjæld 5/4, nålen anbragt i 3. hak.

250 SGS

Motor: En-cylindret, dobbeltstemplet, to-takt, boring: 2×45 mm, slaglængde: 78 mm, slagvolumen 248 ccm. Kompressionsforhold: 6,5:1, maksimal motoreffekt: 17 hk ved 5800 omdr/min. Smøresystem: Enkeltvirkende pumpe, separat olietank.
Transmission: Motor til kobling: Duplex. Kæde $\frac{6}{8}'' \times \frac{3}{16}''$. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. 1. gear 19,5:1, 2. gear 10,6:1, 3. gear 7,1:1, 4. gear 5,4:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{1}{2}'' \times \frac{5}{16}''$. Dækstørrelse: $3,50-16''$.
Stelkonstruktion: Presset plade og stål-rør.
Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.
Bagsæde: Incl. prisen.
Benzintank rummer 13 liter, heraf 3 liter på reserve.

Olietank rummer 1,5 liter.

Bremser: 180 mm diameter, 40 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Puch. Amperetimer på akkumulator: 7. Dynamo: 45/60 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: 2 stk. KLG F 70. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrlås, lukket kædekasse.

Dimensioner: Akselafstand: 1345 mm. Sadelhøjde: 735 mm. Fri højde fra jorden: 140 mm. styrets bredde: 645 mm. Egenvægt: 155 kg.

Pris: Kr. 4346,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 6,5-7,0 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,6-0,7 mm.

Karburator: Puch P/31/1, dyse 135-140, chokerboring 31 mm, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsskruen åbnes $\frac{3}{4}$ fulde omdrejninger.

250 SG

Som model SGS med følgende undtagelser:

Maksimaleffekt: 14,5 hk

Pris: Kr. 4161,-.

SIMSON

Sport

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 68 mm, slaglængde: 68 mm, slagvolumen: 247 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 8,1:1, maksimal motoreffekt: 18 hk ved 6300 omdr/min.

Transmission: Kobling: Tør enkeltplade på krumtapaksel, skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 17,7:1, 2. gear 11,1:1, 3. gear 8,12:1, 4. gear 6,36:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse for: 3,25-18", bag 3,50-18".

Stelkonstruktion: Dobbelt, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 16 liter, heraf 2 liter på reserve.

Olietank rummer 1,5 liter.

Bremser: 180 mm diameter, 30 mm belægningsbredde.

Det er hul i hovedet at køre uden styrthjælm

en gross: J. A. Hansen, Holbæk.



Husk
De skal sige
JAMO
når De køber
styrthjælm

FÅS HOS ALLE FØRENDE FORHANDLERE

— og det uanset om De kører Knallert,

Scooter eller Motorcykle

men husk når De køber —

det skal være en

JAMO

STYRTHJÆLM

fordi

JAMO styrthjælm er en glasfiberhjælm med skygge.

fordi

JAMO styrthjælm har den fineste skindbesætning med nakkeslag.

fordi

JAMO styrthjælm har skumgummi-indlæg ved ørerne.

fordi

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

Elektrisk anlæg. Ampèretimer på akkumulator: 8. Dynamo: 60 watt. Tænding: Magnet. Tændrør: Bosch W 240 T 1. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Styrslås.

Dimensioner: Akselafstand: 1375 mm. Sadelhøjde: 750 mm. Fri højde fra jorden: 160 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 156 kg.

Benzinforbrug: 3,7 liter pr. 100 km.

Tophastighed: Ca. 120 km/t.

Pris: Kr. 3795,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0,65 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,4 mm.

Karburator: Bing 2/27,5/3, dyse 115, strålerør 2,68, spjæld 22/550, chokerboring 27,5 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsdysse 45, chokerrør 3, tomgangsskruen ånes 1½ fulde omdrejninger.

Ventiler: Indsugning 0,10 mm, udblæsning 0,10 mm (ved kold motor).

TRIUMPH

Tiger Cub (T 20)

Motor: En-cylindret, firetakt, boring: 63 mm, slaglængde: 64 mm, slagvolumen 199 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 10 hk ved 6000 omdr/min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: 3/8" Duplex kæde. Kobling. Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 20,4:1, 2. gear 14,05:1, 3. gear 9,04:1, 4. gear 6,84:1. Gearkasse til baghjul: Kæde ½" × .205". Dækstørrelse: 3,25-17".

Stelkonstruktion: Lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 13,5 liter.

Olietank rummer 1,55 liter.

Bremser: 5½" diameter.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 7. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Batteri.

Dimensioner: Akselafstand: 1245 mm. Sadelhøjde: 737 mm. Fri højde fra jorden: 127 mm, styrets bredde: 635 mm. Egenvægt: 99,7 kg.

Pris: Kr. 3810,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,35-0,40 mm, fortænding 0,4 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,55-0,65 mm.

Karburator: Zenith 18 MXZ C17, dyse 90, spjæld 4, chokerboring ¾", nålen anbragt i 2. hak.

Tiger Cub (T 20 S/L)

som model T 20 med følgende undtagelser:

Motor: Kompressionsforhold: 9:1, maksimal motoreffekt: 14,5 hk ved 6500 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 19,8:1, 2. gear 13,37:1, 3. gear 8,56:1, 4. gear 7,13:1. Dækstørrelse for: 3,00-19", bag: 3,50-18".

Benzintank rummer 11,9 liter.

Dimensioner: Sadelhøjde: 762 mm. Fri højde fra jorden: 152 mm. Egenvægt: 95 kg.

Pris: Kr. 4411,-.

Særlige bemærkninger:

Sportsmodel. Beregnet for trial og moto-cross. Leveres med fuldt elektrisk udstyr.

Karburator: Amal 376/272.

Twenty One (3 TA)

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 58,25 mm, slaglængde: 65,5 mm, slagvolumen 348 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 7,5:1, maksimal motoreffekt: 18,5 hk ved 6500 omdr./min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Duplex kæde 3/8" × 1/4". Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 13:1, 2. gear 9,32:1, 3. gear 6,3:1, 4. gear 5,31:1. Gearkasse til baghjul: Kæde 5/8" × 4,00 × 3/8". Dækstørrelse: 3,25-17".

Stelkonstruktion: Slagloddet, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

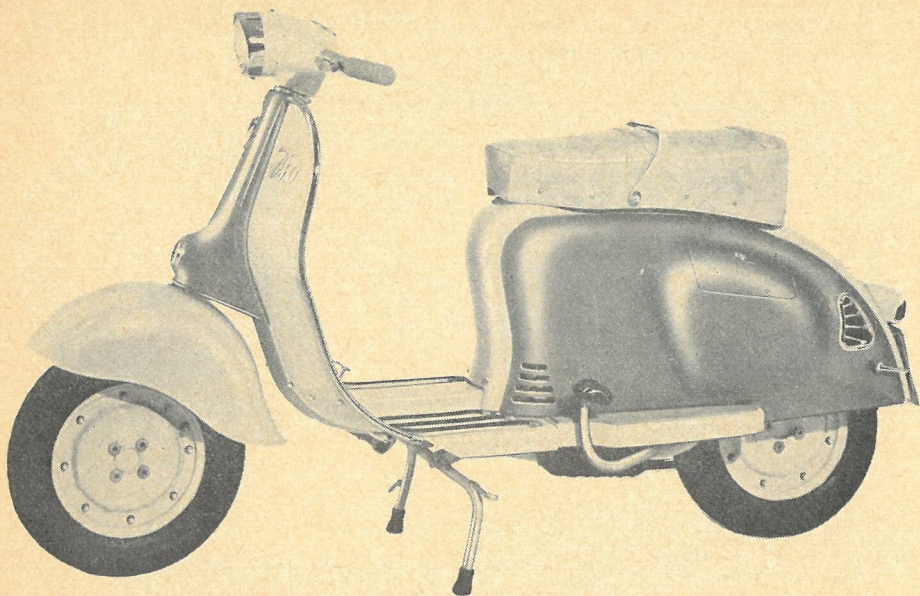
Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 16 liter, heraf ca. 2,0 liter på reserve.

Olietank rummer 2,8 liter.

Bremser: Diameter 7".

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 13. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Batteri.



Den italienske Iso virker i sin linieføring som en mellemløst mellem Vespa og Lambretta.

Tændrør: Champion N 3. Ladekontrol: Ampèremeter.

Dimensioner: Akselafstand: 1314 mm. Sadelhøjde: 724 mm. Fri højde fra jorden: 127 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 157 kg.

Tophastighed: Ca. 118 km/t.

Pris: Ca. kr. 6000,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,36-0,40 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5 mm.

Karburator (fra H 2330): Amal 375/32, dyse 100, strålerør .105, spjæld 375/3½, chokerboring 25/32", nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 25.

Ventiler: Indsugning 0,25 mm, udblæsning 0,25 mm (ved kold motor).

Egenvægt: 159 kg.

Tophastighed: Ca. 130 km/t.

Pris: Kr. 6770,-.

Justeringsmål.

Karburator: Amal 375/35, dyse 160, strålerør .105, spjæld 375/3, chokerboring 7/8", nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 25.

Thunderbird (6T)

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 71 mm, slaglængde: 82 mm, slagvolumen 649 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 34 hk ved 6300 omdr./min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: Kæde 1/2" × .335" × 5/16". Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 10,9:1, 2. gear 7,6:1, 3. gear 5,3:1, 4. gear 4,46:1. Gearkasse til baghjul: Kæde 5/8" × .400 × 3/8". Dækstørrelse for: 3,25-18, bag: 3,50-18.

Stelkonstruktion: Slagloddet, dobbelt, lukket rørstel.

Hjulophængning forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

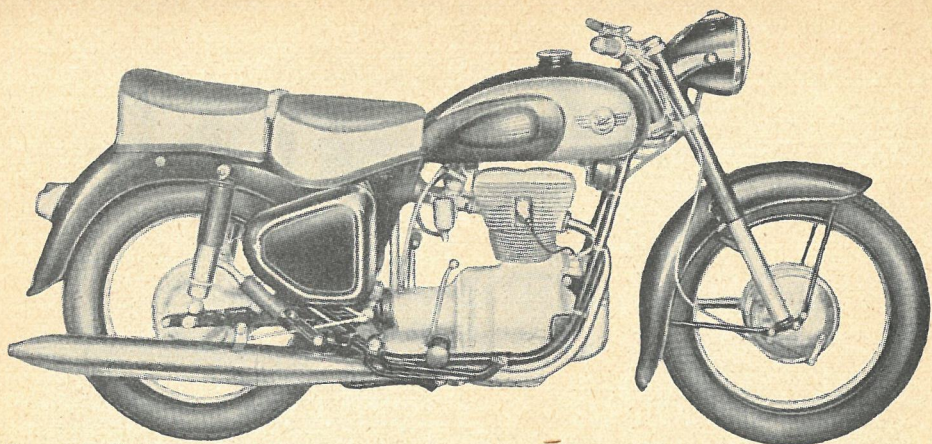
Bagsæde: Dobbeltsadel.

Benzintank rummer 18 liter.

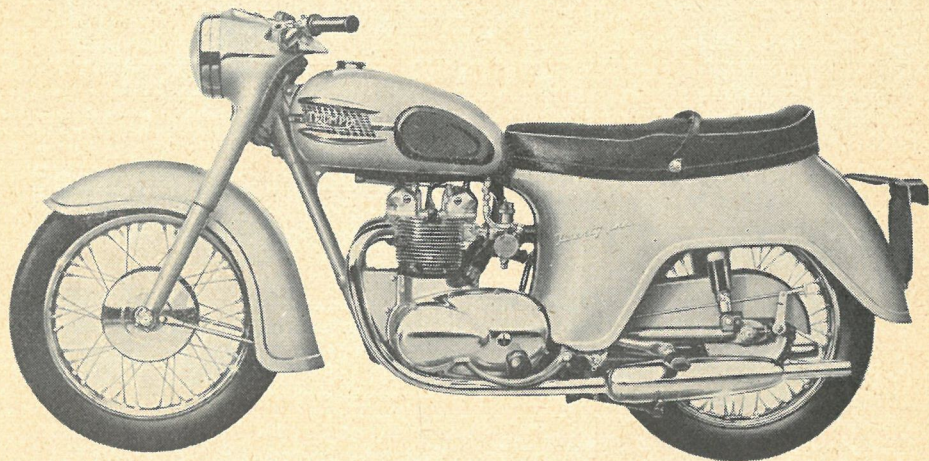
Speed Twin (5TA)

som model 3 TA med følgende undtagelser:

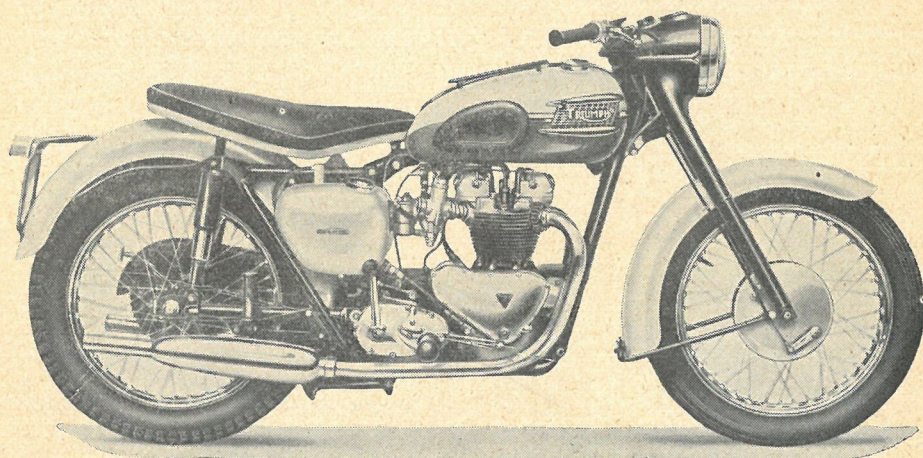
Motor: Boring: 69 mm, slagvolumen: 490 ccm. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 27 hk ved 6.500 omdr./min. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul (med 19 tænder på gearkassens kædehjul): 1. gear 12,28:1, 2. gear 8,88:1, 3. gear 6,0:1, 4. gear 5,05:1.



Den østtyske Simson støtter sig til BMW-konstruktionen. Forgængeren hed EMW opkaldt efter den gamle BMW fabrik i Eisenach. Ligger rent prismæssigt meget stærkt i konkurrencen.



Der er en ganske elegant linie over de lukkede Triumph modeller (Twenty-One, Speed Twin og Thunderbird).



Den velkendte Tiger serie repræsenteres nu af Tiger 110, der kan fås i både „indkapslet“ og uindkapslet model.

Olietank rummer 3 liter.
Bremser: 178 mm diameter.
Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 13. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG F 80. Ladekontrol: Ampèremeter.
Dimensioner: Akselafstand: 1385 mm. Sadelhøjde: 762 mm. Fri højde fra jorden: 127 mm, styrets bredde: 720 mm. Egenvægt: 177 kg.
Tophastighed: Ca. 145 km/t.
Pris: Kr. 7417,-.
Justeringsmål.
Tænding: Kontaktafstand 0,36-0,40 mm, fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0,8 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,50 mm.
Karburator: Amal Monobloc, dyse 270, strålerør .1065, spjæld 376/3½, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdyse 25.
Ventiler: Indsugning 0,25 mm, udblæsning 0,25 mm (ved kold motor).

Tiger 110 (T 110)

som model 6 T med følgende undtagelser:
Motor: Kompressionsforhold 8:1, maksimal motoreffekt: 40 hk ved 6500 omdr/min.
Bremser: 203 mm diameter (8") på forhjul.
Elektrisk anlæg. Dynamo: Jævnstrøm. Tænding: Magnet. Tændrør: KLG FE 100.
Egenvægt: 176 kg.
Tophastighed: Ca. 165 km/t.
Pris: Kr. 7880,-.
Justeringsmål.
Tænding: Kontaktafstand 0,3 mm, fortænding (højeste indstilling ved manuelt betjent indstilling) 9,2 mm før øverste dødpunkt.
Karburator: Amal Monobloc, dyse 250 (uden filter: 270), strålerør .1065, nålen anbragt i 3. hak.
Ventiler: Indsugning 0,05 mm, udblæsning 0,10 mm (ved kold motor).

Trophy (TR 6)

som T 110 med følgende undtagelser:
Transmission: 1. gear 10,8:1, 2. gear 7,9:1, 3. gear 5,55:1, 4. gear 4,66:1. Dækstørrelse for: 3,25-19", bag: 4,00-18".
Benzintank rummer 13,6 liter.
Dimensioner: Sadelhøjde: 775 mm. Egenvægt: 178 kg.
Pris: Kr. 8065,-.

Bonneville T 120

som T 110 med følgende undtagelser:
Motor: Kompressionsforhold: 8,5:1, maksimal motoreffekt: 46 hk ved 6500 omdr/min.
Transmission: 1. gear 11,4:1, 2. gear 7,9:1, 3. gear 5,55:1, 4. gear 4,66:1. Dækstørrelse for: 3,25-19", bag: 3,50-19".
Dimensioner: Sadelhøjde: 775 mm. Egenvægt: 178 kg.
Tophastighed: Ca. 170 km/t.
Pris: Kr. 8805,-.
Justeringsmål.
Tænding: Kontaktafstand (maksimalt ved manuelt betjent indstilling) 11 mm før øverste dødpunkt.

VELOCETTE

LE MRK 3

Motor: To-cylindret, fire-takt, vandkølet, boring: 50 mm, slaglængde: 49 mm, slagvolumen: 192 ccm, sideventilet, boksermotor. Kompressionsforhold: 7:1, maksimal motoreffekt: 8 hk ved 5000 omdr/min. Smøresystem: Våd sump.
Transmission: Motor til kobling: Tandhjul. Kobling: Flerplade. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 20,4:1, 2. gear 13,3:1, 3. gear 9,82:1, 4. gear 7,25:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse: 3,25-18".
Stelkonstruktion: Plade og rør.
Hjulophænging forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.
Bagsæde: Dobbeltadel.
Benzintank rummer 7,4 liter, heraf 0 liter på reserve.
Oliesump rummer 1,0 liter.
Kølesystem rummer 1,4 liter.
Bremser: 128 mm diameter, belægningsbredde 25 mm.
Elektrisk anlæg. Fabrikat: Miller. Dynamo: 42 watt vekselstrøm. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG TEN L 30. Ladekontrol: Ampèremeter.
Dimensioner: Akselafstand: 1301 mm. Sadelhøjde: 710 mm. Fri højde fra jorden: 114 mm, styrets bredde: 724 mm. Egenvægt: 119 kg.
Pris: Kr. 6265,-.
Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm (0,015"). Elektrodeafstand i tændrør 0,5 mm.

Karburator: Amal 363/1, dyse 65, strålerør .1045, tomgangsdyse 25, spjæld 2, nålen anbragt i 3. hak.

Ventiler: Indsugning 0,10 mm, udblæsning 0,15 mm (ved kold motor).

VALIANT

Motor: To-cylindret, fire-takt, boring: 50 mm, slaglængde: 49 mm, slagvolumen: 192 ccm, topventilet boksermotor. Kompressionsforhold: 8,5:1, maksimal motoreffekt: 12 hk ved 6000 omdr/min. Smøresystem: Våd sump.

Transmission: Motor til kobling: Skråtskærne tandhjul. Kobling: Tør flerpladekobling. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: Fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 20,4:1, 2. gear 13,3:1, 3. gear 9,82:1, 4. gear 7,25:1. Gearkasse til baghjul: Kardanaksel. Dækstørrelse: 3,25 × 18".

Stelkonstruktion: Dobbelt, svejset rørstel.

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Twinsadel.

Benzintank rummer 13,6 liter.

Oliesump rummer 1,0 liter.

Bremser: 5" tromlediameter, belægningsbredde 25,4 mm. Totalt bremseareal 120 cm².

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Miller. Amperetimer på akkumulator: 12. Dynamo: Vekselstrøm 42 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: KLG TEN 100. Ladestyring: Amperemeter.

Dimensioner: Akselafstand 1301 mm, sadelhøjde 736 mm, fri højde fra jorden: 152 mm, styrets bredde: 723 mm. Egenvægt: 115,6 kg.

Tophastighed: 108 km/t.

Pris: Kr. 6820,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,015", fortænding (stående motor med lukkede svingklodser) 0 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,018"-0,023".

Karburatorer: Amal Monoblock, type 363, dyse 100, tomgangsdyse 15, spjæld nr. 3, nålen anbragt i 3. hak.

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

MSS

Motor: En-cylindret, fire-takt, boring: 86 mm, slaglængde: 86 mm, slagvolumen 449 ccm, topventilet. Kompressionsforhold: 6,75:1, maksimal motoreffekt: 23 hk ved 5000 omdr/min. Smøresystem: Tørsump.

Transmission: Motor til kobling: 1/2" × .305". Kobling: Flerplade, tør. Antal gear: Fire. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 12,4:1, 2. gear 8,6:1, 3. gear 6,5:1, 4. gear 4,87:1. Gearkasse til baghjul: .625" × .380". Dækstørrelse: 3,25-19".

Stelkonstruktion: Slaglodet rørramme. *Hjulophængning,* forhjul: Teleskopgaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltsadel.

Benzintank rummer 13,6 liter, heraf 1,0 liter på reserve.

Olietank rummer 2,27 liter.

Bremser: 180 mm diameter, belægningsbredde 25 mm.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Miller. Dynamo (Miller): 60 watt. Tænding: Magnet (Lucas). Tændrør: KLG FE 80. Ladestyring: Amperemeter.

Dimensioner: Akselafstand: 1365 mm. Sadelhøjde: 775 mm. Fri højde fra jorden: 140 mm, styrets bredde: 700 mm. Egenvægt: 174 kg.

Tophastighed: Ca. 135 km/t.

Pris: Kr. 7745,-.

ENDURANCE

som model MSS med følgende undtagelser:

Motor: Kompressionsforhold: 8:1, maksimal motoreffekt: 36 hk ved 6200 omdr/min.

Transmission: Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 11,2:1, 2. gear 7,7:1, 3. gear 5,87:1, 4. gear 4,87:1. Dækstørrelse for: 3,00-21", bag: 4,00-19".

Benzintank rummer 11,35 liter.

Tændrør: KLG FE 100.

Dimensioner: Sadelhøjde: 838 mm. Fri højde fra jorden: 165 mm, styrets bredde: 760 mm. Egenvægt: 170 kg.

Tophastighed: Over 160 km/t.

Pris: Kr. 7930,-.

Karburator: Amal 389/15, dyse 330, strålerør 106, spjæld 3 1/2, nålen anbragt i 4. hak, tomgangsdyse 30.

Justeringsmål.

Tænding: Fortænding 38° før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,7 mm.

Karburator: Amal 376/49, dyse 260, strålerør 105, spjæld 3½, chokerboring 1¼/16°, nålen anbragt i 3. hak, tomgangsdysse 25.

Ventiler: Indsugning .445", udblæsning .005" (ved kold motor).

VESPA

GRAN LUXE

Motor: En-cylindret, to-takt, blæserkølet, boring: 57 mm, slaglængde: 57 mm, slagvolumen: 150 ccm. Kompressionsforhold 6,5:1, maksimal motoreffekt: 5,5 hk ved 5000 omdr/min. Smøresystem: 2 pct. olie i benzin.

Transmission: Kobling på krumtapakslen. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: 3. Skiftemekanisme: Drejehåndtag i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,72:1, 2. gear 8,8:1, 3. gear 5,48:1, Dækstørrelse: 3,50-10".

Stelkonstruktion: Presset, svejset plade.

Hjulophængning: forhjul: Bagudrettet svingarm, baghjul: Svingarm.

Bagsæde: Standardudstyr.

Benzintank rummer 7,7 liter, heraf 1,4 liter på reserve.

Bremser: Turbokølede bremsetromler.

Elektrisk anlæg: Ampèretimer på akkumulator: 7. Dynamo: Vekselstrøm. Tænding: Magnet med spole. Tændrør: Champion L 86 (evt. L 81).

Udstyr: Speedometer, styrlås, aflåseligt bagagerum.

Dimensioner: Akselafstand: 1190 mm. Sadelhøjde: 820 mm. Fri højde fra jorden: 150 mm, styrets bredde: 710 mm. Egenvægt: 92 kg.

Tophastighed: 69 km/t.

Pris: Kr. 3477,-.

Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,3-0,5 mm, fortænding 28° før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5 mm.

Karburator: Dell'Orto.

POPOLINO

som Gran Luxe med følgende undtagelser:

Motor: Boring: 52,5 mm, slaglængde: 57 mm, slagvolumen 125 ccm.

Transmission: 1. gear 12,2:1, 2. gear 7,6:1, 3. gear 4,85:1, Dækstørrelse: 3,50-8".

Dimensioner: Sadelhøjde: 770 mm. Egenvægt: 83 kg.

Pris: Kr. 2796,-.

ZÜNDAPP

Bella R 204

Motor: En-cylindret, to-takt, boring: 64 mm, slaglængde: 62 mm, slagvolumen: 198 ccm. Kompressionsforhold: 6,4:1, maksimal motoreffekt: 12 hk ved 5400 omdr/min. Smøresystem: Olie/benzin 1:25.

Transmission: Motor til kobling: Kæde 9,5 × 9,5 mm. Kobling: Flerplade i oliebad. Antal gear: Fire. Skiftemekanisme: Fodpedal i venstre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 16,77:1, 2. gear 10,49:1, 3. gear 7,5:1, 4. gear 5,34:1. Gearkasse til baghjul: Kæde 1/2" × 5/16". Dækstørrelse: 3,50-12".

Stelkonstruktion: Centrørørramme.

Hjulophængning forhjul: Svinggaffel, baghjul: Svinggaffel.

Bagsæde: Dobbeltadel.

Benzintank rummer 8,5 liter, heraf 1,7 liter på reserve.

Bremser: 150 mm diameter, 25 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Bosh, 12 v. Ampèretimer på akkumulator: 11. Dynamo: 100 watt. Tænding: Batteri. Tændrør: Bosch W 225 T 1. Ladekontrol: Lampe.

Udstyr: Selvstarter, lukket kædekasse, styrlås, bagagebærere.

Dimensioner: Akselafstand: 1320 mm. Sadelhøjde: 730 mm. Fri højde fra jorden: 115 mm, styrets bredde: 660 mm. Egenvægt: 146 kg.

Benzinforbrug: 3,5 liter pr. 100 km.

Tophastighed: 90 km/t.

Pris: Kr. 3995,-.

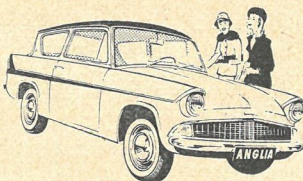
Justeringsmål.

Tænding: Kontaktafstand 0,4 mm, fortænding 3 mm før øverste dødpunkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,7 mm.

Karburator: Bing 1/24/116, dyse 105, strålerør 1508, spjæld 4, chokerboring 24 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsdysse 40, starterdyse 70, tomgangsskruen åbnes 1½ fulde omdrejninger.

Tal først med Ford!

Sæt Dem et mål - ønsk Dem en vogn. Drøft det med Deres kone. Tal med Deres venner og Deres nabo og andre, der har forstand på biler og kom så - på grundlag af en saglig vurdering - til et resultat og gå ud og find vognen. Men tal først med Ford, Det sparer Dem en masse ulejlighed - for der står den.



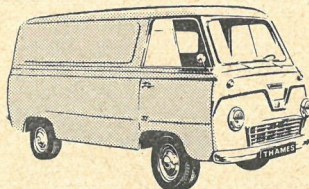
Fra det klokkeslet, De er Ford-ejer, er De indtrådt i en klan, hvis spændende historie strækker sig tilbage - om ikke til den grå oldtid - så i hvert fald til den modsatte side af århundredskiftet. Til det navnkundige øjeblik, da en genial tanke tog form i en vogn, der blev den beskedne begyndelse til vore dages vældige Ford-program.



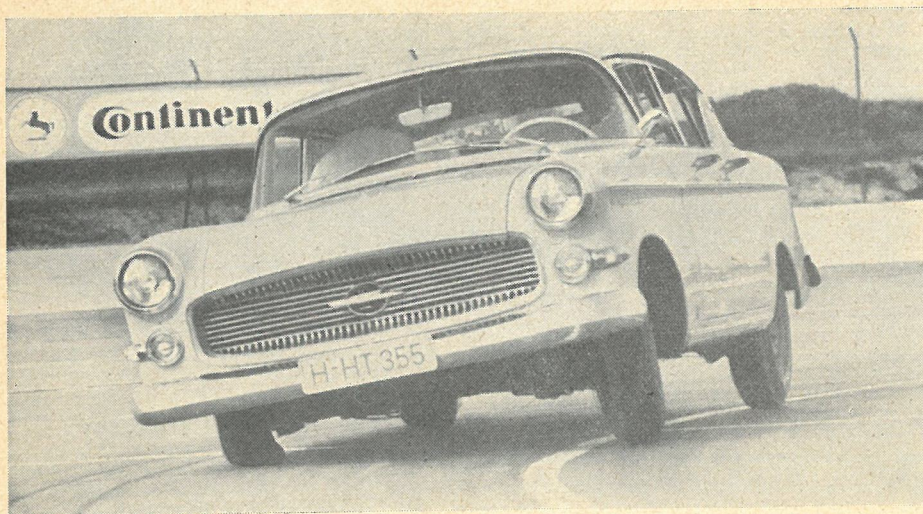
Ford i dag - er ikke en bestemt vogn for en bestemt slags mennesker. Ford er mange slags vogne for alle slags mennesker og til ethvert behov. Ford er en familie, der fremfor nogen holder traditionerne i hævd. En familie, hvor ingen medlemmer sendes ud blandt fremmede, for de helt lever op til den overbevisende kvalitet, uden hvilken en Ford ikke er en Ford.



Engang var en Ford en Ford. I dag er en Ford også en Ford. Men af praktiske grunde må jo selv børnene i en stor traditionsrig familie have et fornavn. Men vær sikker på, at uanset vognens størrelse og pris, så betyder det at være Ford-ejer, at man er sikret kvalitet og service helt i overensstemmelse med de principper, som verden over forbindes med navnet Ford.



ANGLIA • CONSUL • ZEPHYR • ZODIAC • THAMES • TAUNUS • FALCON
COMET • U. S. FORD • LINCOLN • MERCURY



**FORKLARINGEN
BAG TEKNIKEN**

Hjulophængning Køreegenskaber

I sidste omgang så vi lidt på de forskellige former for forhjulsophængning og deres indflydelse på køreegenskaberne og styretøjet, men de mærkbare tendenser til særpræget opførsel kommer i de fleste tilfælde fra baghjulsophængningen.

Den mest almindelige form for baghjulsophængning er brugen af langsgående bladfjedre, fordi det er det simpleste og det billigste i fabrikationen. Ved denne form for baghjulsophængning benytter man simpelthen fjederelementet til den geometriske tvangsføring af hjulet, og når man blot monterer et par støddæmpere, så er hjulophængning og affjedring i orden for en billig penge.

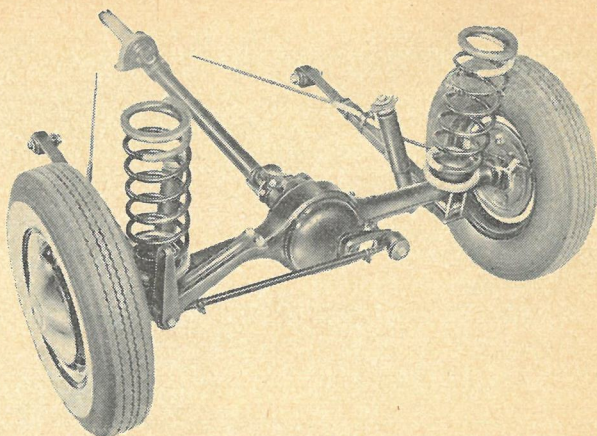
Mange vogne med ubestrideligt fine køreegenskaber benytter denne almindelige hjulophængning, der er stabil i sideretningen, robust og i det hele taget effektiv, men den har også sine negative sider, hvilket er forklaringen på, at mange konstruktører har forladt systemet til fordel for mere komplicerede hjulophængninger.

Gennem en analyse af det ovenfor nævnte affjedringssystem kan vi få forklaringen på andre systemers benyttelse, ligesom vi ved en gennemgang af de andre former for hjulophængning kan slutte os til, hvorfor så mange konstruktører holder fast ved de langsgående bladfjedre.

Bladfjederen er i sig selv en lidt halvkedelig ting, fordi den ikke altid opfører sig på samme måde, hvilket vil sige, at man kan få forskellig fjederkarakteristik under forskellige omstændigheder med de samme fjedre i den samme vogn. Bladfjederen er sammensat af flere lag fjederstål, og disse lag må nødvendigvis glide i forhold til hinanden under affjedringsbevægelsen. Hvis man forsøgsvis tager et bundt blanketter eller en bunke papir af lige store stykker og bøjer bunkens sammen, så vil man se, at papirenes ender skrider ud i en trappeformation.

Det samme sker i bladfjederen under affjedringsbevægelsen, og er fjederen omhyggeligt smurt, vil de enkelte lag kun yde

I stedet for bladfjedere bruger man i flere tilfælde skruefjedere til ophængning af den stive bagaksel, men så må man tillige anvende reaktionsarme og en Panhardstang. Den her viste ophængning stammer fra Fiat, der som reaktionsarme benytter bladfjedere for på den måde at opnå ensartede styringstendenser uanset vægtbelastning og for at modvirke krængning i sving.



ringe modstand under den gensidige gnidning, og fjederen vil være blød og levende. Er der derimod mellem fjederlagene opstået rust, der senere har fået tid til at tørre, vil der opstå en betydelig indre friktion i bladfjederen, der på den måde bliver stiv og død med en stor egendæmpning. Nu behøver en sådan fjeder ikke nødvendigvis at blive smurt med fedtstof for igen at blive levende, for pulveriseret rust og støv giver sammen med fugt fra vejbanen en slamagtig substans, der virker smørende mellem de enkelte fjederlag. Den skiftende egendæmpning af en bladfjeder kan være så mærkbar, at en tør, rusten fjeder helt overflødiggør brugen af støddæmpere, og derfor sker det ofte, at man efter en smøring med sprøjtning af bladfjedrene pludselig opdager, at den ene eller begge støddæmpere er helt eller delvis ude af funktion — det hænder også, at en vred bilist uden større teknisk indsigt vender tilbage til servicestationen og påstår, at »smøremanden har ødelagt min bil«.

Bladfjederen kan også give skiftende styrekarakteristik på den måde, at bagakslen under affjedringsbevægelsen bliver drejet skævt, hvilket kan give en mærkbar over- eller understyring. Hvis man uden videre indspændte bladfjederen mellem to hængselbolte, ville fjederen blive helt stiv, da den under affjedringen skifter krumning og dermed ændrer afstanden mellem de to monteringspunkter — lader denne afstand sig ikke ændre, kan fjederen heller ikke skifte krumning, og altså er den ude af stand

til at udføre noget affjedringsarbejde. Derfor monterer man fjederen i en hængselbolt i den ene ende og i en laske i den anden ende, da man på den måde giver fjederen den nødvendige bevægelsesfrihed. Af hensyn til bremsekræfterne anbringes lasken altid i fjederens bagerste ende, og derfor vil bagakslen blive bevæget bagud, når den krumme fjeder rettes ud. Sker der en samtidig sammenpresning af begge fjedre, vil hele akslen blive rykket lidt bagud, hvilket naturligvis ikke kan give styretendens, men befinder vognen sig i et sving, vil krængningen bewirke, at den ene fjeder belastes (rettes ud), medens den anden fjeder aflastes (krummes mere). Kører vognen i et højresving, vil den venstre fjeder blive belastet, og den højre fjeder aflastes, hvilket vil sige, at bagakslen bliver trukket bagud i venstre side og skubbet frem i højre side — altså en drejende bevægelse, der naturligvis får indflydelse på styringen, idet vognen vil dreje skarpere end tilsigtet af køreren, og det er det, vi kalder overstyring.

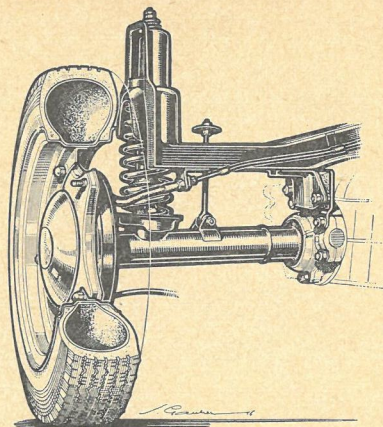
Mange vogne med langsgående bladfjedere er ikke desto mindre påviseligt understyrende, og det hænger sammen med, at man har forladt den »halvelliptiske« bladfjeder til fordel for en bladfjeder, der nærmest er retliniet. Under krængning i et sving vil sidstnævnte fjedertype blive bøjet op i den ene side og tilsvarende ned i den anden side, hvilket ikke giver noget styreudslag.

Dette er på papiret en yndig teori, men den passer ikke altid. Når en sådan ret-

liniet bladfjeder ikke er monteret i vognen, er den krum som den halvelliptiske bladfjeder (rent geometrisk har den aldrig betegnet en halvellipse, men sådan kalder man den altså), og først når den belastes af vognens vægt, retter den sig ud. Kommer der nu to, tre personer på bagsædet og godt med tunge kufferter i bagagerummet, vil bagakslens fjedre bue opad, og så vil man i svingene få en understyrende tendens fra bagakslen — grunden til, at det ikke altid mærkes som understyring i vognen, skal vi om lidt komme nærmere ind på.

Den stive bagaksel kan også ophænges uden bladfjedre, og f. eks. hos Volvo og Peugeot finder vi en ophængning med skruefjedre, der ikke ændrer karakteristisk på samme måde som bladfjedrene. Skruefjedrene er imidlertid ude af stand til at give en sikker hjulføring, og de tjener derfor udelukkende som fjederelementer, medens den egentlige hjulføring overlades til reaktionsarme og en Panhardstang. Hos Volvo er der to fremadrettede svingarme, medens der hos Peugeot dannes en triangel af reaktionsarmene, og Panhardstangen stabiliserer i tværetningen. De styrende egenskaber bliver ganske som ved den langsgående bladfjeder, idet reaktionsarmenes radiusbevægelser påvirker bagakslen, men man kan gennem reaktionsarmenes hængsling og vinkelstilling meget nøje afstemme bagakslens styringskarakteristik. Dette system er blevet udviklet hos Fiat på den måde, at reaktionsarmene er blevet erstattet af bladfjederbundter fastgjort til karosseriet på en sådan måde, at de vrides ved affjedringsbevægelsen og på den måde kommer til at virke som krængningsstabilisatorer.

For andre konstruktører har de ovenfor nævnte baghjulsophængninger ikke været tilfredsstillende, da man ikke har kunnet forlige sig med at se det tunge differentiale og en del af kardanakslen indgå i den uaffjedrede vægt. Derfor har man monteret differentialet fast til chassiset, hængslet nogle bagakselrør til differentialet på en sådan måde, at de kan bevæges op og ned vinkelret på vognens længdeaksel, og ind-

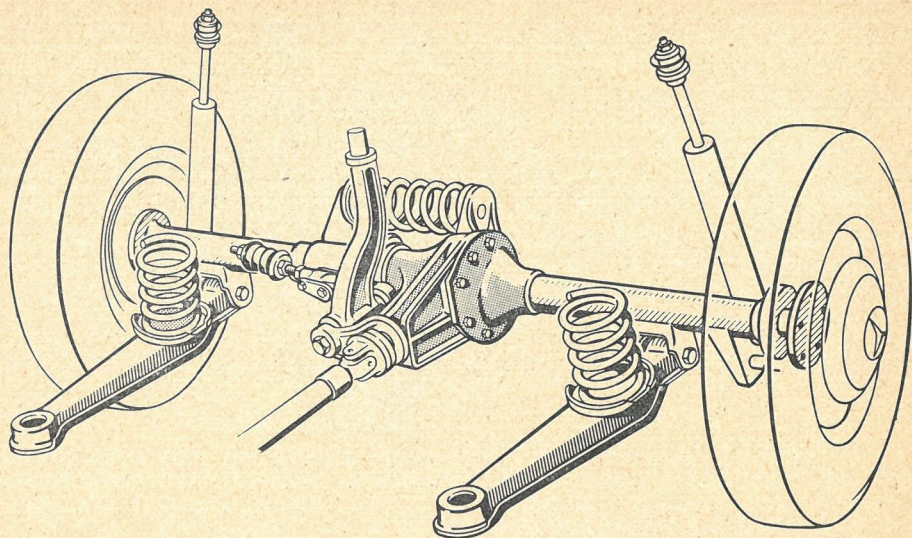


Den rene pendulaksel finder vi hos Renault, hvor resultatet er udmærket på grund af den lave egenvægt og vognens beherskede dimensioner.

skudt fjederelementer mellem akselrør og chassis — skruefjedre i de fleste tilfælde, men en tværliggende bladfjeder hos Skoda.

Med denne hjulophængning opnår man tillige en uafhængig affjedring af de to baghjul, og man skulle tillige mene, at enhver form for styrende tendens er udelukket, når de to bagakselhalvdele altid står vinkelret på vognens længdeakse. Når bagakselrørene er hængslet til differentialet således, at den geometriske hjulføring helt og holdent er overladt til akselrørene, taler vi om en *ren pendulaksel*, som den tidligere blev benyttet af Mercedes og nu bruges af Renault og Skoda. Når man i det store og hele har forladt dette princip, skyldes det, at der i mekanisk henseende optræder kolossale kræfter på hængseltappene inde ved differentialet, fordi bagakselrørene optræder som vægtstænger — man behøver blot at tænke på den bagudrettede kraft fra et hårdt bremsende baghjul overført til hængseltappene i det betragtelige vægtstangsforhold, der består mellem akselrør og tappe. Derfor stiller vognens egenvægt en grænse for systemets anvendelighed.

Med hensyn til de styrende egenskaber kan den rene pendulaksel opvise nogle højst mærkværdige fænomener, der begrænser denne hjulophængnings anvendelse til ganske bestemte biltyper, når køreegenskaberne under alle forhold skal være til-



Mercedes er gået bort fra den rene pendulaksel til fordel for en ophængning med reaktionsarme. De nye Mercedes modeller har omtrent lodretstående hjul, når kun føreren er i vognen, men med fuld vægtbelastning er baghjulene nærmest „kalveknæede“ med negativt styrt. Dette giver bedre køreegenskaber, men ser ikke så pynteligt ud.

fredsstillende. Der tænkes her på hækmotorvognene, der ikke byder på store procentvise variationer i bagakseltrykket, fordi der ikke er stor bagageplads bag i vognen, og fordi de i forvejen er ret haletunge. Lad os f. eks. betragte en Renault Dauphine som en god repræsentant for denne vogntype. Med ubelastet bagsæde har baghjulene et lille styrt, men med alle vognens fire pladser besat står hjulene næsten lodret. Dette gør sig også gældende, når man går ganske almindeligt gennem et sving, og der mærkes ikke noget styreudslag fra baghjulene — styringen er absolut neutral. Kører man nu lidt hårdt gennem samme sving, vil hjulet yderst i svinget blive presset ind under vognen på den måde, at akslen fra differentialet kommer til at pege skråt ned mod kørebanen, og baghjulet får naturligvis et tilsvarende styrt.

Der sker altså det mærkelige, at selvom hjulet yderst i svinget rent vægtmæssigt belastes mest, så indtager det nu samme stilling, som det vil gøre i aflastet tilstand, og derfor mærker man heller ikke nogen krængning af karosseriet, da baghjulsophængningen virker som en automatisk krængningsstabilisator. Til gengæld vil man

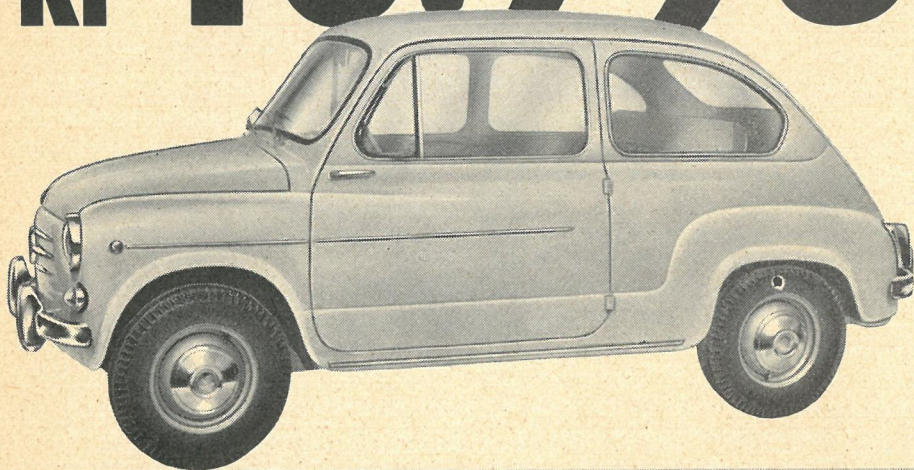
mærke en overstyrende tendens fra det pågældende baghjuls styrt.

Det er nemlig en uomstødelig kendsgerning, at et hjul, der hælder til siden, ikke vil køre lige ud med sin gode vilje, og tænker vi os den ovenfor nævnte situation ved hård kørsel gennem et højresving, vil det venstre baghjul blive tvunget ind under vognen og få et positivt styrt. Dette baghjul vil nu søge at køre til venstre, og dermed giver det en overstyrende tendens, medens det andet baghjul forholder sig neutralt.

En Skoda 440 er en anden vogntype, fordi den har motoren foran, og man må derfor indrette affjedringen af baghjulene på en sådan måde, at fjedervandringen også er tilstrækkelig ved den procentvis store vægtforøgelse af bagakslen, når der kommer passagerer på bagsædet og tunge kufferter i bagagerummet. Når kun føreren er i vognen virker en Skoda 440 eller en gammel Mercedes temmelig hjulbenet med et betragteligt positivt styrt på begge baghjul. Kører man nu vognen lidt hårdt gennem et sving under disse belastningsbetingelser, vil det yderste hjul i svinget blive presset ind under vognen i alvorlig grad, hvilket først

**MARKEDETS BEDSTE
KØB — FIAT 600**

**NU
kr 10.998**



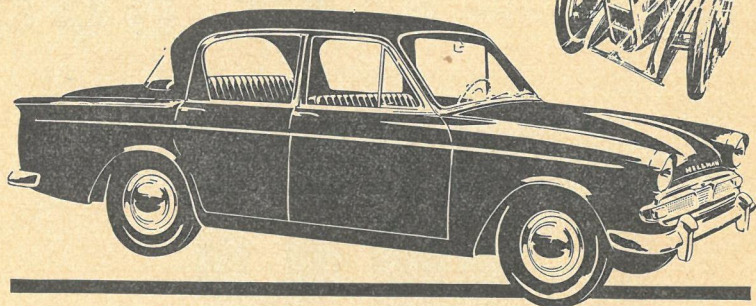
Ny større motor: 767 ccm

Ny stærkere motor: 32 HK

Ny tophastighed: Over 110 km/t

FIAT

Allerede 1922 kørte
K. Lee Guinness
sin Sunbeam til sejr . . .



Der er »Sunbeam« i

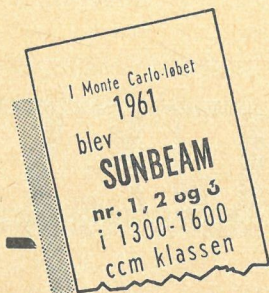
HILLMAN *Sunbird*

En bil med berømmelig baggrund

Motoren i den nye HILLMAN SUNBIRD er udviklet på grundlag af de erfaringer, man har høstet gennem SUNBEAM's sejrige deltagelse i tal-løse internationale landevejsløb.

HILLMAN SUNBIRD forener sports-vognens køreegenskaber med komfort og økonomi. Se den endnu i dag hos nærmeste aut. BRITMO forhandler.

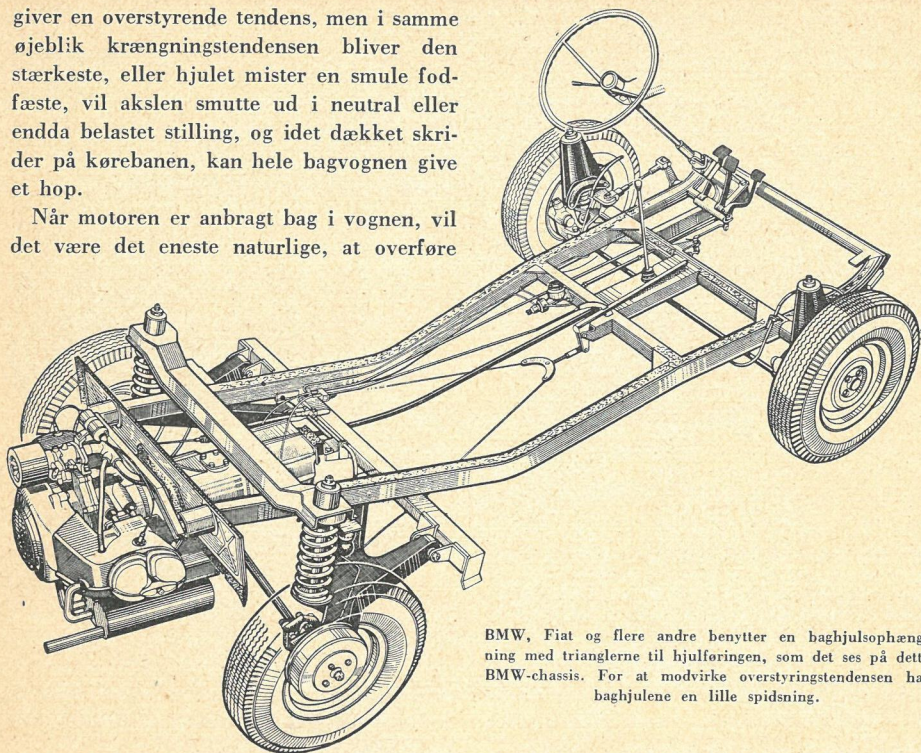
PRIS Kr. 16.975,-
excl. lev.



læg mærke til Hillman

giver en overstyrende tendens, men i samme øjeblik krængningstendensen bliver den stærkeste, eller hjulet mister en smule fodfæste, vil akslen smutte ud i neutral eller endda belastet stilling, og idet dækket skrider på kørebanen, kan hele bagvognen give et hop.

Når motoren er anbragt bag i vognen, vil det være det eneste naturlige, at overføre



BMW, Fiat og flere andre benytter en baghjulsofhængning med triangelne til hjulføringen, som det ses på dette BMW-chassis. For at modvirke overstyringstendensen har baghjulene en lille spidsning.

momentet til baghjulene gennem en eller anden form for pendulaksler, men de fleste konstruktører foretrækker nu, at overlade den geometriske tvangsføring af det enkelte hjul til sving- og reaktionsarme, medens momentet overføres gennem kardanaxler, der kun tjener dette ene formål — disse aksler ligger frit uden akselrør.

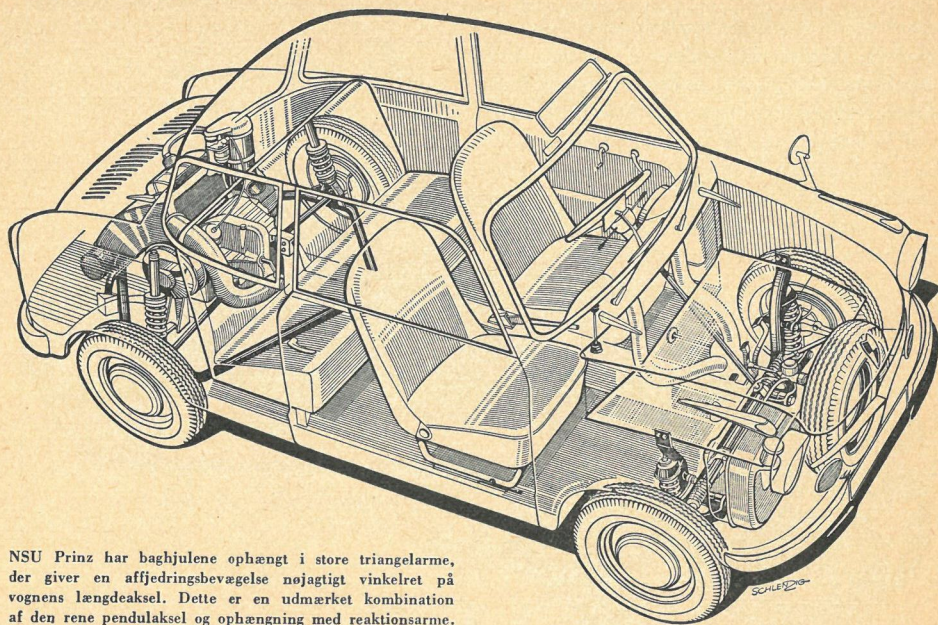
Disse former for hjulophængning kan give næsten uoverskueligt komplicerede styringstendenser, fordi svingarmene vil påvirke baghjulene omtrent på samme måde som de langsgående bladfedre, medens der tillige er skiftende styrt på baghjulene. Der bliver i overvejende grad tale om overstyringstendenser, hvilket dog ofte imødegås ved at give baghjulene en lille spidsning.

Kommer man lige fra en vogn med stiv bagaksel over i f. eks. en Fiat 600, vil man de første par minutter føle en mængde forskellige styringstendenser fra baghjulene, men man finder hurtigt ud af, at man ikke skal korrigere med rattet, og efter kort tids

kørsel bemærkes forholdet overhovedet ikke mere.

I NSU Prinz har man valgt at ophænge baghjulene i et par gevaldige triangelarme således, at bagakslerne altid står vinkelret på vognens længdeakse, og der er derfor tale om rene pendulaksler, medens de store kræfter ved bremsning og acceleration optages af triangelarmene.

Man kan på ingen måde sige, at en hjulophængning af den eller den type giver de og de køreegenskaber, for køreegenskaberne og navnlig styringstendenserne afhænger af de benyttede mål og vinkler for den geometriske hjulføring samt af den øjeblikkelige belastning og fjederkarakteristikken. Citroën har givet en yderst tilfreds-lende løsning af problemet ved at holde vægtbelastningen udenfor dette regnestykke gennem brugen af regulabel luftaffjedring således, at hjulene på en DS 19 altid indtager den samme neutralstilling uanset vægtbelastningen. Iøvrigt giver forhjulstræk mu-



NSU Prinz har baghjulene ophængt i store triangelarme, der giver en affjedringsbevægelse nøjagtigt vinkelret på vognens længdeaksel. Dette er en udmærket kombination af den rene pendulaksel og ophængning med reaktionsarme.

lighed for en højst ukompliceret og effektiv baghjulsophængning, som ikke mindst SAAB har forstået at udnytte.

Medens de forskellige former for hjulophængning kan give utallige variationer af styrestendenser, så yder dækkene et mærkbart bidrag til det samlede styreudslag, hvilket ikke gør sagen lettere.

I det ovenstående har vi med en flot håndbevægelse regnet med, at et hjul, der står lodret, villigt følger den bane, som iøvrigt dikteres af vognen under et sving, men det er slet ikke tilfældet, for det kan i virkeligheden ikke køre i det spor, som egentlig er bestemt af den øjeblikkelige drejeradius.

Alle styrende, stabiliserende, drivende og bremsende kræfter skal overføres gennem dækkene til kørebanen, men det sker ingenlunde med samme præcision, som kraftoverføring gennem f. eks. tandhjul og tandstang. Dækkets slidbane kan betragtes som en samling gummiklodser, der kan bøjes til alle sider indtil en vis grænse, men sålænge den enkelte gummiklod lader sig bøje, kan den ikke overføre kræfter til kørebanen. Først når den enkelte gummiklod er fuldt

gennembøjet opnås der en stabil kontakt mellem hjulet og kørebanen, og først da kan kræfterne overføres helt.

Under acceleration og kørsel med jævn hastighed skal slidbanens gummiklodser først i kontakt med kørebanen, derefter skal de gennembøjes, og derefter kan de overføre kræfterne til vejbanen, og det vil sige, at kun den bagerste del af dækkets anlægsflade for alvor bestiller noget. Jo hurtigere vi kører, des længere tilbage rykker den effektive anlægsflade.

Nøjagtigt det samme sker, når vi kører gennem et sving, for her skal den enkelte gummiklod først bøjes til siden, før den med fuld styrke kan overføre de stabiliserende og styrende sidekræfter. Denne bøjning af gummiklodserne, der begynder i samme øjeblik, berøringen med kørebanen finder sted, men først er fuldført, når klodsen har været i berøring med kørebanen et stykke tid, bevirker, at den effektive, kraftoverførende anlægsflade i virkeligheden er drejet ud fra hjulets midtlinie. Kører vi i et højresving, vil den effektive anlægsflade for hvert enkelt dæk vrides mod venstre, og forhjulene vil derfor styre mindre til højre,

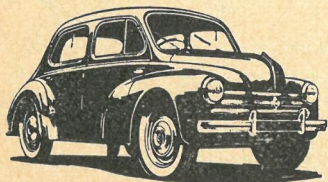


Kom under TAG..

i en rigtig* bil..

Det er den bedste investering af Deres bilkroner

Is, sne, slud og kulde gør det absolut ikke til en fornøjelse at farte rundt på et to-hjulet køretøj... Kom i tørvejr - også økonomisk



*) en rigtig bil - med en rigtig 4 cyl. topventilet 4-takts bilmotor med evig ungdom.
4 døre og rigelig plads til 4 voksne og bagage.
17-19 km pr. liter og fremragende køreegenskaber - og så er den tyverisikret med en virkelig effektiv ratlås.

4CV Standard koster kun kr. 10.496
og LUXE kun kr. 11.584,- excl. levering incl. varme.

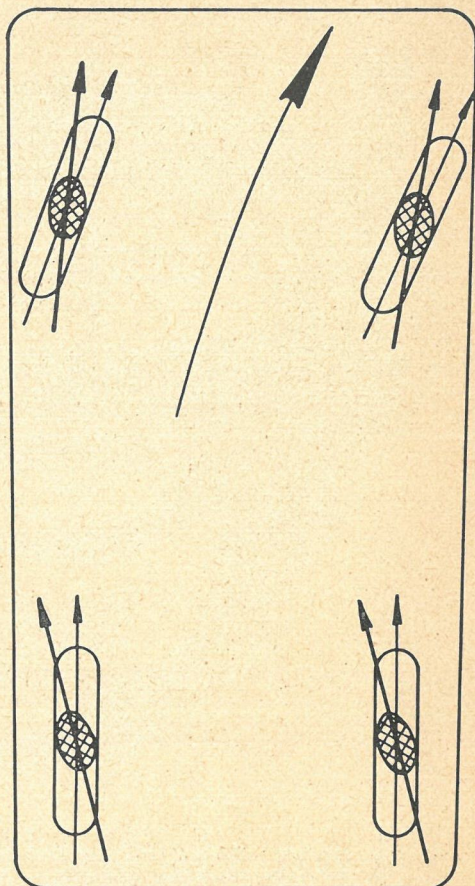
TAL MED RENAULT-FORHANDLEREN
RENAULT

4CV

end styreudslaget egentlig giver udtryk for. Der vil derfor være en udpræget understyringstendens for forhjulenes vedkommende, men da den samme vinkelbevægelse finder sted ved baghjulene, vil også bagdækkene give et styreudslag til venstre, hvilket vil give udpræget overstyring. Er dækkene nogenlunde ens på for- og baghjul, og er vægtfordelingen stort set ens på for- og bagaksel, vil fordækkenes understyring og bagdækkenes overstyring nogenlunde ophæve hinanden på en sådan måde, at man ikke mærker noget til forholdet.

Slipvinklen kalder man anlægsfladens afvigelse fra hjulets tilsigtede kurs, og denne slipvinkel ændrer størrelse i forhold til dækkets beskaffenhed, vægtbelastningen på hjulet og hastigheden. Jo højere den enkelte gummiklods er, des større krav til og mulighed for gennembøjning af en klods af given størrelse med følgelig større slipvinkel. Jo større hastighed, des længere tilbage flytter anlægsfladens effektive arbejdsområde, og derfor forøges slipvinklen, medens friktionsmuligheden nedsættes. Hvis man kører 240 km/t med en vogn på tør beton, føles vejbanen lige så »fedtet«, som hvis man kørte med ca. 90 km/t på regnvåd asfalt.

Dette forklarer, at de haletunge vogne kommer til at virke overstyrende, fordi baghjulenes slipvinkler er større end forhjulenes. Det forklarer også, at man ved montering af vinterdæk med store (høje) slidbanelodser på baghjulene alene kan gøre en ellers understyrende vogn overstyrende, idet slipvinklernes overstyring er større end hjulophængningens geometriske understyring. Indledningsvis forklarede vi også, at de langsgående bladfedre kunne give forøget understyring, når bagakslen blev yderligere belastet af passagerer på bagsædet og bagage i kuffertrummet, men at dette ikke altid mærkedes som forøget understyring, og nu kender vi forklaringen: Den forøgede vægt på bagakslen giver større slipvinkler på baghjulene, og den deraf opståede overstyring kan ophæve den forøgede geometriske understyring fra hjulophængningen. Dette er sikkert også grunden til, at så mange konstruktører holder fast ved den stive bagaksel



På ovenstående skitse ser man med grov overdrivelse slipvinklerne i et sving. Disse vil for hjulenes vedkommende give understyring, medens baghjulene vil påvirke vognen til overstyring. Med en ligelig vægtfordeling på for- og baghjul vil slipvinklerne på ensartede dæk være omfrent lige store og derfor vil virkningerne nogenlunde ophæve hinanden.

og de langsgående, lige bladfedre, da denne hjulophængning giver meget ensartede køreegenskaber uanset vognens vægtbelastning.

At give en udtømmende redegørelse for hjulophængningernes indflydelse på køreegenskaberne vil kræve en meget tyk og en meget videnskabelig bog, der måske endda ville efterlade et indtryk af komplet uoverskuelighed, så her har vi kun peget på problemerne indenfor det område, den almindelige bilist kan have interesse af, og i næste omgang skal vi så se lidt på sidevindens indflydelse på de forskellige vogntyper.



ZÜNDAPP BELLA *er her igen!*

Ønskescooteren med de uovertrufne køreegenskaber og den berømte 200 ccm motor kan nu leveres for **Kr. 3995,-.**

KOM OG SE DEN

**IMPORTØR: IRVINGER MOTORS . ÅLEKISTEVEJ 169
KØBENHAVN, VANLØSE**



teknisk BREVKASSE

SMJ's tekniske medarbejdere står til disposition for vore abonnenter, når der medfølger svarporto til direkte besvarelse.

Jeg er den foreløbige lidt desorienterede ejer af en Triumph T 90 årgang 1938 top-ventilet.

Den skal have et større eftersyn, men det har været umuligt at finde noget som helst om den. Derfor vil jeg gerne have at vide om dyret.

Hvis De kunne give mig ventilspillerum, tændingsindstilling, ledningsdiagram også over ledningerne til relæ, hvilken type olie, der skal i forkædekasse, gear og motor. Kan den indregistreres med teleskopgaffel og uden speedometer. Hvor stor var tophastigheden fra ny og hvor mange hk.

P. M., Hjørring.

Triumph T 90 fra 1938 skal i maksimal fortænding have 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ ") før top. Ventilernes indstilling sker ved løfterne, når stødstangsrørerne er løftet op (se evt. Motor-cykehåndbogen side 39 nederst), og spillerummet skal være nul ved kold motor, men stødstængerne skal kunne drejes nemt med fingrene. Motorolien skal om sommeren være SAE 50-60 og om vinteren SAE 40. Gearkassen skal hele året have motorolie SAE 50 og kædekassen SAE 40. Maskinen kan ikke indregistreres med teleskopgaffel (med mindre den motorsagkyndige ikke forlanger attest), og det er ikke sikkert, at maskinen slipper igennem uden speedometer. Et sådant kræves ikke i loven, men det forlanges, at De overholder hastighedsbegrænsningerne, og hvordan vil De klare det? Motoren udvikler 25 hk ved 5800 omdr/min., og tophastigheden er ca. 128 km/t.

★

Dette for at forespørge Dem, om De kan skaffe mig følgende oplysninger om en Adler Trumf Junior 1938.

Motordata: Ventilspillerum, fjedertryk for konstatering af eventuel udskiftning, tændingsindstilling efter de på svinghjulet mærkede punkter, tændrørstype, karburator. Strømskema til lysanlæg. (Jeg monterer også blinklys). Benzintanken fjernes fra sin nuværende plads over motoren og monteres bag i vognen, og så vil jeg bruge en el-pumpe. Jeg skal ærligt indrømme at det er en ældre vogn; men den er umådelig sund overalt i undervogn og karosseri, samt det meste af de mekaniske dele, og det er en hobby for mig at føre den tilbage til alle de standard-mål som den blev bygget med, jeg overhaler den lige så grundigt som vi overhaler vore flymotorer, og jeg har samlet alle de øvrige oplysninger om vognen igennem flere forskellige bøger. Det ville glæde mig meget, om De kunne skaffe mig disse oplysninger direkte.

R. P., Kastrup.

Det er desværre ret begrænset, hvad vi har af oplysninger om Adler bilerne. Da vi i sin tid under et besøg på fabrikken forsøgte at komplettere disse oplysninger, viste det sig, at arkiver og servicebøger var brændt under krigen, så vor høst var ringe.

Junior fra 1938 har boring 65 mm og slaglængde 75 mm. Motoren udvikler 25 hk ved 4100 omdr/min. Ved kold motor skal ind-sugningsventilerne stilles til 0,15 mm og ud-blæsningsventilerne til 0,20 mm. Tændingen skal for cylinder 1 og 4 finde sted ved tændingsmærket OT, medens UT gælder for

cylinder 2 og 3. Tændrørene er Bosch W 145 T 1 med 0,7 mm elektrodeafstand. Der er to muligheder for karburatoren: Det kan være en Solex 26 BFRV med 21 mm forsnævring, hoveddyse 105/56 V, tomgangsdyse 050, startdyse 140, startluftdyse 4 og svømmer 22 gram. Det kan også være en Solex 30 GHF med 19 mm forsnævringsring, hoveddyse 100, luftkorrektionsdyse 180, tomgangsdyse 050, tomgangsluftdyse 100, startdyse 120 med luftdyse 4 og svømmervægt 26 gram — sidstnævnte karburator type er beregnet til en speciel manifold.

De må tænke på, at De ikke uden videre kan indskyde en benzinpumpe, da den vil bevirke en helt anden svømmerstand end faldtrykket fra tanken. Enten må De eksperimentere Dem frem til en passende svømmerstilling, eller også må de indskyde et ekstra svømmerhus på tankens nuværende plads.

De kan benytte et Bosch standarddiagram over ledningsnettet — A/S Magneto vil i

hvert tilfælde kunne hjælpe Dem på dette punkt.

★

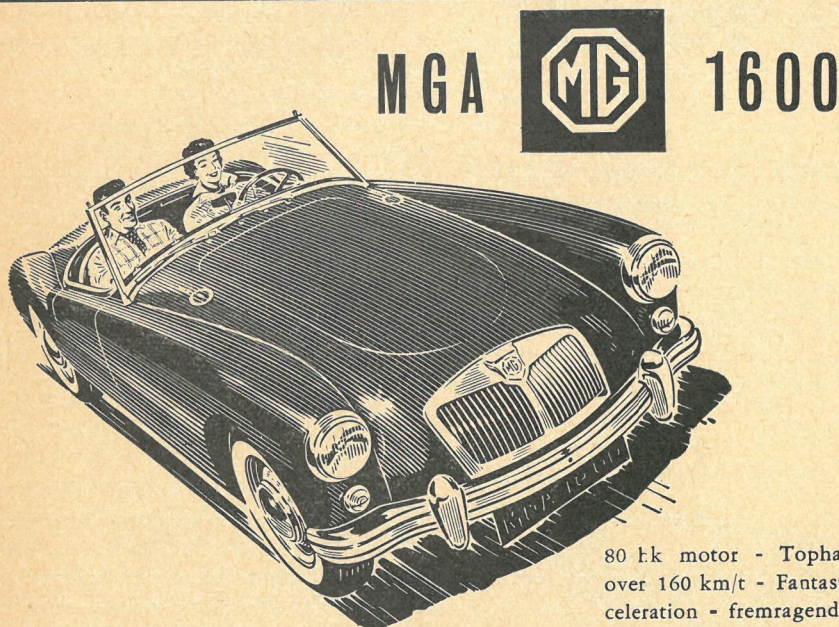
Jeg beder Dem venligst afgøre en strid mellem mig og en af mine bekendte. Det drejer sig om, hvorvidt en luftkølet motor om vinteren starter lettere end en vandkølet. Kan der være nogen grund til en forskel. Den bliver sikkert hurtigere varm, men selve starten skulle da være den samme. Da De jo sikkert har nogen erfaring med dette, ville jeg gerne høre Deres mening.

K. A. J., Them.

Deres spørgsmål er meget let at besvare, for alt andet lige starter de to motortyper lige let — hvordan skulle forskellen opstå?

★

Jeg vil tillade mig at spørge Dem til råds angående min Fiat 600 årg. 1956 km 8.000 efter hovedreparation. I den tid jeg har haft denne vogn, har jeg døjet med at holde kølevandstemperaturen under 100° C. ved al-



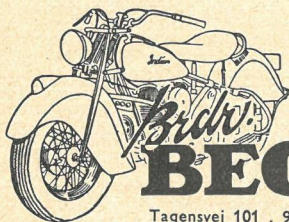
DANSK

OVERSØISK MOTOR INDUSTRI A/S

80 hk motor - Tophastighed over 160 km/t - Fantastisk acceleration - fremragende køreegenskaber - Skivebremses - 12 mdr.s garanti - Excl. lev. omk. fra kr. 26.400.



**PUT DET HELE I EN SÆK
OG GAA TIL BECH!**



Tagensvej 101 . 9926

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

**Største specialfabrik for
motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring**

Fineste kvalitetsstempler anvendes
Alle krumtapreparationer udføres

**KØBENHAVNS
CYLINDER-SERVICE**

NØRREBROGADE 211
ÆGIR 2403 ÆGIR 4803

Velocette

KVALITETSMÆRKET

mindelig kørsel. Jeg har talt med vognens tidl. ejer, der indrømmede at vognen af og til løb varm d.v.s. kølevandstemp. 110° C. Efter at have besøgt et autoriseret Fiat værksted, lod jeg en ny køler montere i vognen. Værkstedet sagde at den høje temp. skyldtes nedsat cirkulation i køleren grundet på tilstopning af selve lamelelementet. Det viser sig nu, at det ikke har hjulpet spor. Motoren skulle være i tip top stand. Tændingen er også kontrolleret, og vandpumpen ser ud til at give vand nok.

Endnu engang har jeg konsulteret et autoriseret Fiat værksted, der efter en dags arbejde på vognen måtte indrømme, at det kunne de ikke klare.

Har De været ude for lignende tilfælde med Fiat 600, og hvad kan årsagen være?

O. B. H., Vojens.

Det forekommer os at være lidt drastisk, når man ligefrem udskifter en køler på grund af forstoppelse, da den kan renses effektivt og billigt.

I et tilfælde som dette vil vi først undersøge, om kølevandstermometret har korrekt visning. Er dette tilfældet, vil vi undersøge, om termostaten fungerer korrekt. Den skal begynde at åbne luftklappen ved 75° C, og den skal stå helt åben ved 100° C, der er den tilladte drifttemperatur. Ved 105°-111° C skal kontrollampen lyse og markere for høj temperatur. Hvis alt dette er i orden i forbindelse med en ren eller ny køler, så er der faktisk kun den mulighed tilbage, at vandpumpens rotor er tæret på grund af rust fremkaldt ved brugen af en billig glykolkølervæske, så det skulle ikke være så vanskelig en opgave at klare.

★

Min bil BMW 600 fra april 1958, kørt 58.000, er sendt til reparation, da lejerne ved krumtappen skal udskiftes. Jeg har forespurgt om årsagen og har fået forklaret og påvist, at det skyldes manglende smøring, da slyngskiverne var fyldt op med slam. Dette slam var tørt og skal skræbes ud, og det sværtede meget. Mener De, at det kunne være undgået eller kan det afhjælpes på en eller anden måde?

Jeg kan give følgende oplysninger: Det er første gang, motoren har været lukket op. Al vedligeholdelse udført efter servicebogen og på samme værksted. Bundkarret og sien var pænt rent, og så lidt slid i cylinder og stempler, at udboring var unødvendigt, kun nye olieskraberinge. Olieforbrug nu lige inden reparationen $\frac{3}{4}$ liter pr. 2000 kilometer. Motorolie efter bogen HD, SAE 10 w 30 skiftet hver ca. 2000 kilometer og oliefilter skiftet hver 4000 kilometer.

Jeg har brugt en hel del Speedoil og ved ca. 40.000 kilometer var der kommet en pibende lyd, der forsvandt efter påfyldning af en lille flaske Molykote i motrolien. Jeg kørte derefter en tur på 200 kilometer og skiftede så til ny olie. Olien er altid skiftet ved godt varm motor. Jeg har talt med en anden ejer af en BMW 600, der har været ude for det samme, blot på et meget tidligere tidspunkt; han har brugt samme HD olie, men et andet fabrikat og har aldrig brugt nogen tilsætning til olien.

Kunne Redex have opløst det slam?

Er oliefilteret ikke effektivt nok?

Hvad mener De, der kan gøres?

V. B., København NV.

Deres brev rører faktisk ved et ømt punkt — om det er fabrikken eller BMW-ejerne, det er galt med, kan vi jo så diskutere.

Smøresystemet i BMW's luftkølede motorer er lidt særpræget, fordi olien trykkes frem til plejstangsejerne og slynges ud i lejet, medens der ikke er tale om noget større olietryk, fordi kanalen er åben (omend neddrolet) i den ene side af plejstangsolen. Dertil kommer slyngskiverne, der virker som centrifugalfilter foruden et fuldstrømsfilter på Deres vogn. Det er meget almindeligt, at disse slyngskiver forstoppes på grund af urenheder, og så ødelægges lejerne. I almindelighed betragtes dette som en svaghed i konstruktionen, men vi vil nu påstå, at bristen ligger hos ejerne. De har skiftet oliefilter, og De har skiftet olie, men hvad med Deres luftfilter? Passer man ikke luftfilteret på en luftkølet BMW, så kommer der snarligt i olien, urenhederne centrifugeres ud og forstopper kanalerne, og så

ryger lejerne. Grafit og Molykote er bandlyst i forbindelse med motorer, der har en eller anden form for centrifugalfilter, for de virksomme partikler forstopper centrifugalfilteret, når de slynges ud til en kompakt masse.

★

De bedes venligst oplyse mig om, hvorfor min Adler 250 MB ryger så kraftigt fra udstødningen, når man kører 80-90 km/t. Jeg har drejet 1 mm af topstykket, skulle det ikke give et kompressionsforhold på 7,5:1? Plus at jeg har gået op i dysse fra 110 til 120 og sat nålen i 3. boring fra oven før 2. boring. Bør jeg bruge et tændrør med højere varmeværdi, når kompressionsforholdet er sat op, i øjeblikket sidder der et 225 T1 i. Det kunne ikke tænkes, at simmerringene ind til kobling-gearkassen er utæt og olien bliver suget ind, når stemplet bevæger sig op?

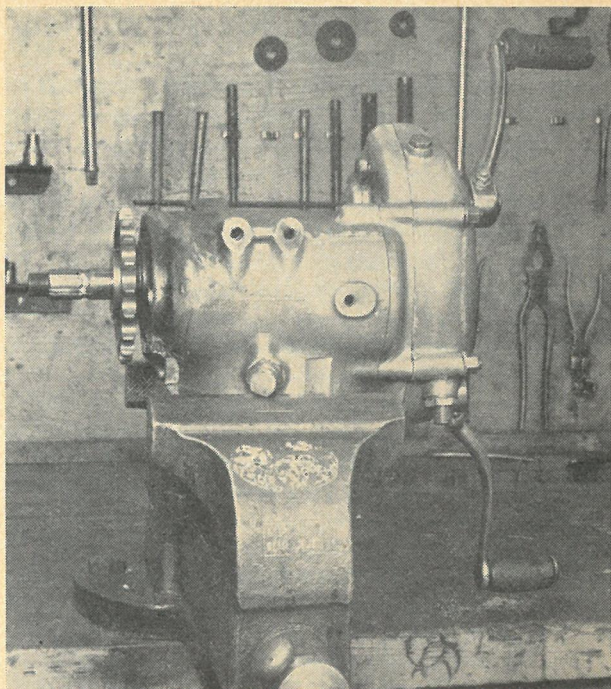
Jeg beder Dem besvare alle spørgsmål og komme med Deres teori, da jeg meget ubelejligt blev stoppet af politiet netop på grund af for kraftig røgudvikling. Udstødningsrørene savler temmeligt meget af olie, og det tyder jo på for fed blanding, men på grund af kompressionsforholdet har jeg gjort blandingen lidt federe.

I. R., København N.

Noget kunne tyde på, at De er ved at drukne Deres motor i benzin og olie. Når man sætter kompressionsforholdet op, vil motoren komme til at arbejde ved noget lavere temperatur, fordi flere af benzinenes kalorier bliver omdannet til mekanisk arbejde. Hvis omdrejningstallet er gået væsentligt i vejret, kan det være nødvendigt at montere større hoveddysse, men kun hvis motoren holder igen ved fuld gas. Stil De roligt karburatoren tilbage til standardjustering og brug blandingsforholdet 1:25, så er der nok ikke mere røg i den sag, og Deres motor vil have det nok så godt.

Et abonnement på SMJ
er en god pengeanbringelse

Det er altid med noget bange anelser, man åbner en gearkasse, for er klokoblingerne med runde kanter, eller er der slid på akserne, bliver det en temmelig kostbar reparation.



NYE LEJER...

Flaskes gearkasse bliver »som ny«

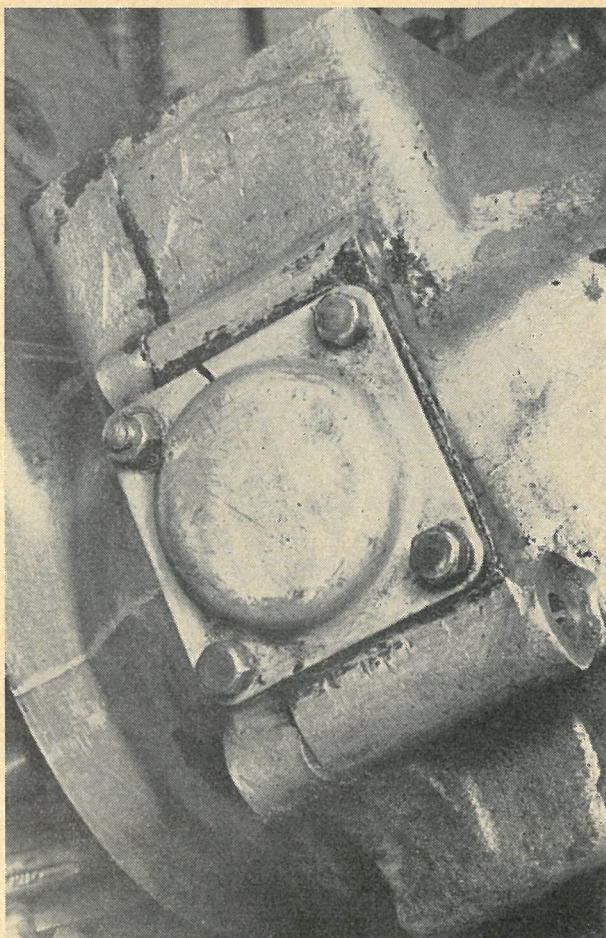
Flaske er som bekendt en Golden Flash med teleskopisk baghjulsaffjedring, hvilket er ensbetydende med, at gearkassen er boltet til motoren — dette fremgår også af kædestrammeren på forkæden, som vi tidligere har set. Vi har derfor taget hele motoren med gearkassen ud af stellet for at finde ud af, hvad det egentlig er med de gearkasselejer.

Da vi får vendt bunden i vejret på motoren, får vi endnu et bevis på manglende kendskab til elementær mekanik hos de mennesker, der tidligere har haft Flaske under behandling. Bundpladen er oprindeligt monteret på den måde, at fire stagbolte er skruet ind i krumtaphuset, bundpladen

monteres over disse bolte og holdes fast af fire møtriker. Som det fremgår af billedet er der kun en af disse stagbolte tilbage (med en bomkantet møtrik), medens de tre øvrige er blevet erstattet med højst uoriginale bolte.

Tilsyneladende kan det være ganske ligegyldigt, om en plade eller en maskindel er monteret med en stagbolt og møtrik eller med en bolt, men det er absolut ikke tilfældet. Stagboltene bruger man i reglen i forbindelse med letmetalgods og dele, der sandsynligvis ret hyppigt skal afmonteres, for på den måde får man gevindet lagt ud på de mere solide stagbolte. På fabrikkerne benytter man meget ofte specielle skæretappe

Bundpladen i Flaskes krumtaphus er monteret med en enkelt original stagbolt med tilhørende møtrik (øverst til venstre) og tre uoriginale bolte. Det forklares i teksten, hvorfor dette er mindre heldigt.

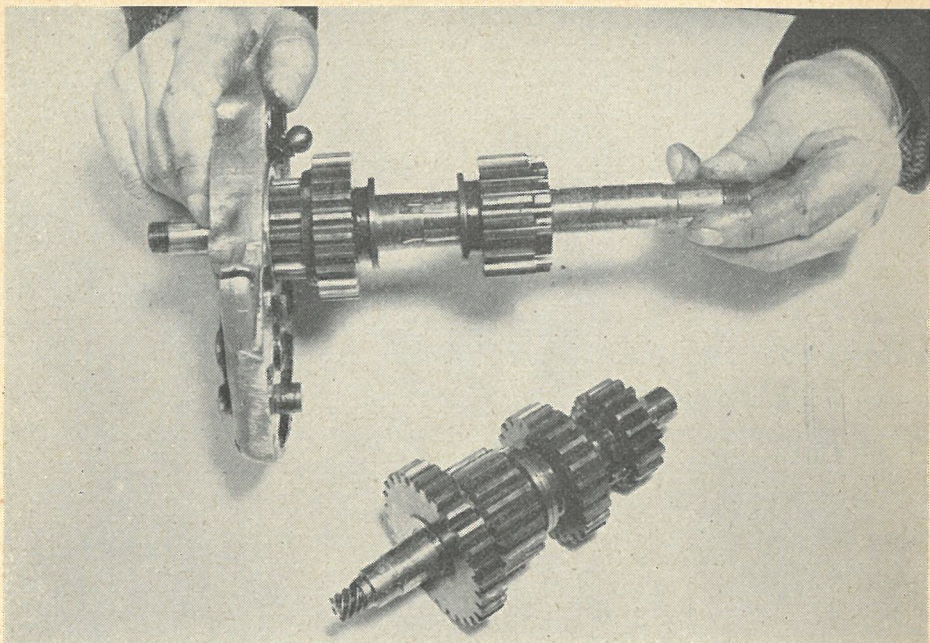


til de gevind, der skal skæres i letmetallet for på den måde at give en meget stram pasning, når stagbolten skrues ned. Når der er tale om et bundkar med total gennemboring for bolthullerne, opnår man tillige en absolut sikker tætning for olie, medens et almindeligt gevind skåret i letmetal ret hurtigt slidet med det resultat, at olien langsomt siver igennem. Da der i dette tilfælde er benyttet absolut uoriginale bolte, er det sandsynligt, at gevindet i krumtaphuset ikke er, hvad det har været.

Hvis en ny stagbolt ryger alt for let gennem krumtaphusets gevind og måske tilmed

kan rokke lidt i fuldt tilskruet tilstand, kan man klare sagen på en tilsyneladende temmelig rå måde. Med en almindelig stålhammer banker man forsigtigt og regelmæssigt gevindet på stagbolten lidt ned således, at gevindets ret skarpe kant bliver flad. Dette skal gøres med følelse og forsigtighed, for gevindet skal ikke ødelægges, det skal blot bære lidt strammere. Når en operation af denne art lykkes til punkt og prikke, betegner den ikke noget fusk, men første klasses håndværk.

Gearkassen er monteret til krumtaphuset med fire kraftige bolte, men de er selvfølgelig-



Har man lidt erfaring, kan man med fingrene mærke, om et kugleleje er slidt eller defekt, men sætter man akslen på plads i lejet, kan man se, om det giver tilstrækkeligt styr. Man må aldrig vrikke akslen med magt, da det kan ødelægge et sundt leje.

lig også uoriginale, og derfor må der benyttes skiftenøgler anvendt som topnøgle og håndtag for at få dem ud. Man begynder jo så småt at spekulere på, om man her står overfor en særlig form for sindssyge, for det er da ikke normalt at udskifte alle originale bolte og møtrikker med den mest brogede samling uoriginale gevind, som den vidtfavnende skala kan opvise. Selv BSA's værkfører, Alfred Jensen, der har set mange mærkelige motorecykler i sit liv, begynder så småt at indse, at vi her står overfor noget ganske særligt.

Vi lader gearkassens kædehjul snurre ganske let, og en lille smule mislyd kommer der fra det store kugleleje, men slet ikke så meget, at man på forhånd vil dømme lejet til evig fortabelse i brokkassen. Da vi får dækslet af, får vi en lille overraskelse, for det er det lille leje modsat træksiden på hoved-akslen, det er galt med. Man kan med al ønskelig tydelighed mærke det med fing-

rene, men sætter man akslen på plads, kan man se, hvor lidt styr dette leje har givet for akslen. Det er ganske givet, at det skal udskiftes.

Det store halshjulsleje er ikke slemt, og bøsningen i halshjulet ville man heller ikke udskifte, med mindre man alligevel havde gearkassen demonteret. En nærmere undersøgelse af de to bronzebøsninger, der tjener som lejer for forlagsakslen, viser ikke noget utilladeligt slør ved selve akslen, men den ene bøsning sidder ikke ordentligt fast i godset.

Vi kunne måske nok forsvare blot at udskifte det lille kugleleje, men det vil alligevel betegne en husmandsreparation. Erfaringsmæssigt er der slet ikke noget forhold mellem reservedelens pris og arbejdslønnen på en sådan reparation, og det vil være uklogt at udskyde en behersket udgift til nogle dele, hvis man samtidig behæfter en fremtidig reparation med et stort beløb til

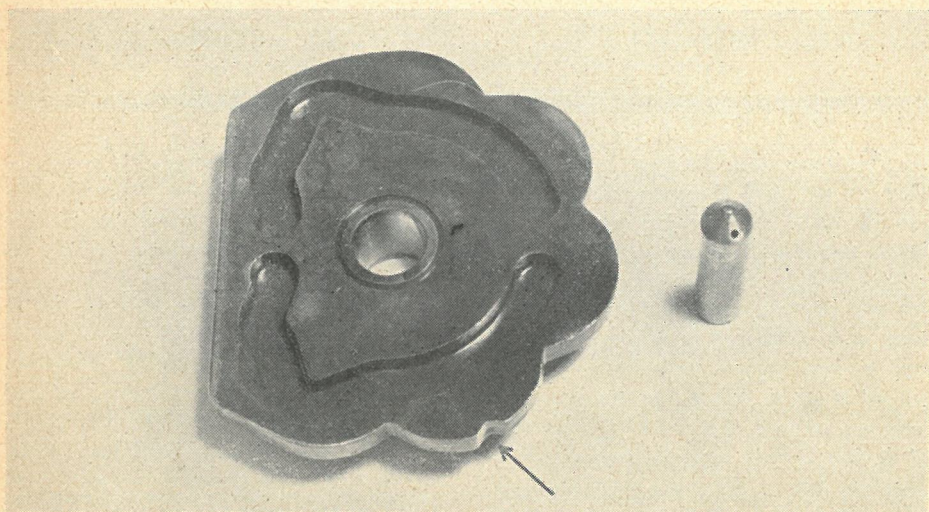
arbejds-løn, når motoren og gearkassen skal tages ud af stellet og demonteres blot for at udskifte nogle gearkasselejer. Hvis vi med det samme fornyr alle lejer, så betyder det i kroner og øre følgende: Det store kugleleje kr. 15,00, det lille kugleleje kr. 11,00, den todelte halshjulsbøsning kr. 6,00 og de to bronzebøsninger til forlagsakslen kr. 11,70 og 6,50. For ialt kr. 50,20 kan vi gøre Flaskes gearkasse så god som ny, hvilket bliver vedtaget ved håndsoprækning i brugsforeningen.

Ved disse udskiftninger skulle vi også kunne forhindre en kommende gearkasse-

facon, vil de i stedet glide mod hinanden. Dette stiller langt større krav — og andre krav — til gearkasseolien, så en defekt gearkasse vil meget hurtigt blive endnu mere defekt.

Gearkasseakslerne og tandhjulene er endnu i den bedste stand, man kan ønske sig, så det ville være blodig skam, om man ikke ofrede denne beherskede udgift for dermed at sikre gearkassen endnu mange års fejlfri funktion.

Skiftmekanismen er også helt i orden, og der er ingen påviselig grund til at foretage sig noget med den. I denne gearkassekonstruk-

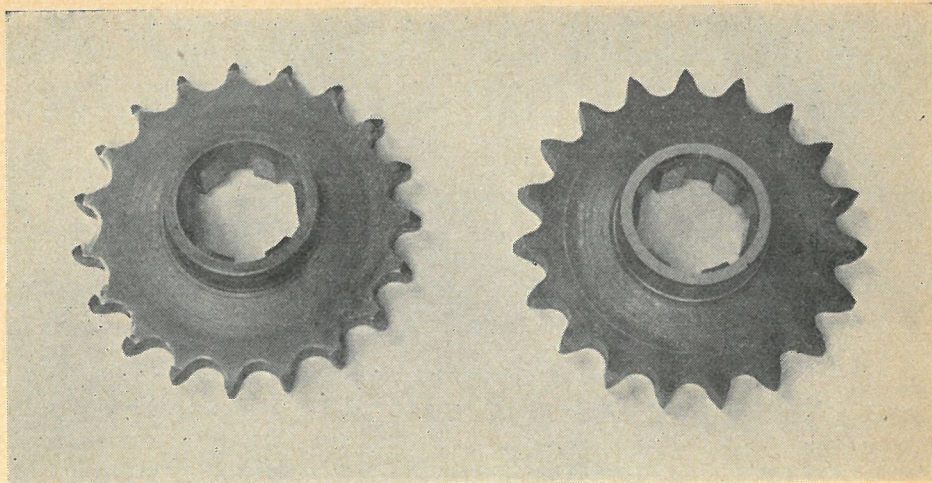


Skiftekulissen og låsestiften. Den lille pil markerer hakket til frigear.

»paradentose«. Sagen er nemlig den, at der ikke ordentlig styr på gearkasseakslerne, så passer den fine geometri for tandhjulenes tænder heller ikke mere, hvilket vil resultere i, at de enkelte tænder slides i en forkert facon, og det giver gearkassesej og dårlig mekanisk virkningsgrad. Sidstnævnte forhøjer temperaturen i gearkassen, og så har vi olien flydende ud alle vegne. De enkelte tænder på tandhjulene er skåret på en sådan måde, at tænderne ruller mod hinanden i indgrebet, men slides de i forkert

tion dirigeres skiftegaflerne af en såkaldt skiftekulisse, der ses på ovenstående illustration. De enkelte gear låses af en låsestift anbragt i en boring i gearkassehuset og belastet af en skruefjeder. Den lille pil markerer hakket for frigear.

Låsestiften har vi anbragt stående på enden med den kegleformede spids opad, og i spidsen på siden af keglen ser man et lille hul. Det er slet og ret et lufthul, der skal sørge for, at stiften kan glide ubesværet i sin boring. Under en gearskiftning vil lå-



På det slidte gearkassehjul til venstre bøjer tænderne til den ene side, og et sådant kædehjul vil hurtigt kunne tage livet af en ny kæde. Det ny kædehjul til højre tjener som sammenligning.

sestiften blive presset tilbage i sin boring eller sit styr mod fjederpresset, fordi fælgens på skiftekulissen virker som en multi-knast. Denne skiftebevægelse foretages med ret stor kraft fra kørerens fod med gearpedalen som vægtarm, og derfor er det helt sikkert, at låsestiften vil blive presset ind i sit styr, medens den som et stempel pumper luften ud af styret. Når stiften skal den modsatte vej, når den skal ned ad knasten til et af de fem låsehak, skal fjedertrykket klare opgaven, men er der ingen ventilation gennem stiften, vil der hurtigt dannes et undertryk bag stiften, der ikke i rette tid kommer ind i låsehakket. Den hule stift og det lille

åndehul bliver derfor omhyggeligt rensset, inden gearkassen igen samles. Når gearskiftet undertiden kan virke upålideligt på den måde, at maskinen sommetider springer ud af gear umiddelbart efter en skiftning, så er det meget ofte det lille åndehul, der er frostoppet, og man kan tit klare sagen ved en omhyggelig gennemskylning af gearkassen — muligvis må man lade den stå i blød med solarolie natten over. Det er dog ikke på alle gearkasser, man finder en stift med et åndehul, da man lige så ofte sliber stiften flad på et stykke, eller man kan fræse en luftkanal parallelt med stiftens længdeakse.

Til sidst må vi beklageligvis konstatere, at gearkassens kædehjul må ophøre med at gøre tjeneste på Flaske, for tænderne begynder at tage form som en rundsav, fordi maskinen i for lang tid har kørt med en slidt kæde — det er igen det med at spare på skillingerne og lade daleren rulle. At hente de sidste 5000 kilometer ud af en kæde er ofte ensbetydende med, at man samtidig ødelægger et par kædehjul, så det er en dårlig form for sparsommelighed. I dette tilfælde må vi op med kr. 32,85 til et nyt kædehjul. I næste omgang samler vi »Flaske« og undersøger forgæffen nærmere, og så skal han snart komme på landevejen igen.

KØR BEDRE

Bogen der er skrevet for at De ikke skal slå Dem selv eller andre ihjel.

FÅS HOS
BOGHANDLERNE OG SMJ

Kr. 6,75

Orienteringsløb

Endnu to orienteringsetaper og lidt om »vejsammenstød«

I orienteringsløb gælder det som bekendt ikke om at køre ruten igennem på kortest mulig tid, men med den givne gennemsnitshastighed, man har fået opgivet. Man skal derfor være forsynet med et godt ur, og medens vor observatør nu lægger ruten, han fik ved post 1, ind på kortet, kan vi i mellemtiden se lidt på ure. Det mest anvendte er et almindeligt armbånds-ur eller en god gammeldags »krydder« — sidstnævnte er velegnet, når der skal køres med blombede ure. Et ur, som må betegnes som absolut uanvendeligt, er et dameur, idet mange af disse ikke har angivet minutinddeling, og da det er minutterne, der tæller, skal urene selvfølgelig være let aflæselige. Urene, der anvendes, skal gå temmelig nøjagtigt, d. v. s. de må ikke tabe eller vinde mere end 5-10 sek. pr. døgn, og man bør altid anvende et ur med sekundviser. Et armbånds-ur med stor sekundviser er særdeles velegnet, og på de fleste af disse ure kan man også stille den store sekundviser således, at man til enhver tid ganske nøjagtigt kan se, i hvilket minut man kører.

Flere deltagere i orienteringsløb har monteret et almindeligt vækkeur i vognen — et vækkeur med stor sekundviser — og forsynet det med en eller anden form for belysning således, at det er let aflæseligt. Ved at montere uret fast i vognen opnår man bl. a., at såvel fører som observatør kan se tiden uden at den ene eller den anden skal forstyrres — måske midt i en udregning.

Man ser også deltagere, der anvender stopur, men de må i første omgang — i hvert fald for begyndere — betragtes som overflødige ved almindelige orienteringsløb. An-

derledes stiller det sig, når der skal køres på specialetaper, men derom senere.

Observatøren er nu færdig med at lægge ruten ind på kortet, så inden vi begynder at køre videre, må vi lige se på den udleverede køreordre:

Post 1—post 2.

Kør via St. Lyngby til Lyngby og umiddelbart nord for Meløse skole til kontrollen, der er beliggende ved T-vej umiddelbart nord for 1 i Lundholm. Ankomst mod nord.

Køretid 15 min.

Køretiden var 15 min., som føreren straks adderer til den på kontrollkortet angivne tid og finder, at ankomsttid til post 2 skal være 19.37 — og så kører vi.

Der er en gammel regel, der siger, at man altid skal køre ad nærmeste offentlige vej, såfremt ikke andet er angivet eller andet fremgår af køreorden, og vi fortsætter derfor frem forbi Ushjerg gård og ud på den offentlige bivej, hvor vi drejer til højre mod St. Lyngby. Hvor denne vej udmunder i amtsvejen (den tykke streg), drejer vi igen til højre for et øjeblik senere at dreje til venstre og følge vejen op gennem Ll. Lyngby. Vi kontrollerer, at vi er på rette vej på den måde, at føreren fortæller, at kirken ligger til venstre for vognen. Derefter går det mod Meløse, men et øjeblik er vi i tvivl om den rigtige vej, for vi har ikke mødt en eneste rutekontrol. Det er muligt, at vi er kørt en forkert vej, men det er også muligt, at løbsledelsen ikke vil anbringe flere rutekontroller end absolut nødvendigt således, at man ikke ved hjælp af rutekontrollerne skal føle sig alt for sikker. — I Meløse kører vi tværs over vejen og passe-

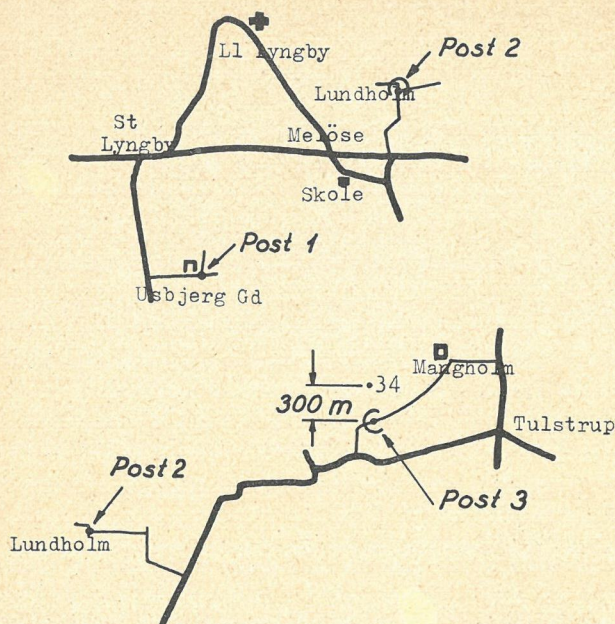


Fig. 1

De to etaper således som de skal tegnes ind på kortet. Kortet blev bragt i sidste nummer — ruterne er ikke tegnet i målestok.

rer forbi skolen, fortsætter ud på amtsvejen igen, slår et lille slag til venstre og finder en markvej, der fortoner sig i mørket. Ind på markvejen og op forbi en lille gård på venstre hånd for derefter at passere en gård på højre hånd, og et øjeblik senere ser vi skiltet, på hvilket der står »Kontrol.« Nede i Meløse så vi et kontrolskilt med et bogstav, som observatøren skrev på vort kontrolkort, og nu gælder det for føreren om at komme ud af vognen og hen til kontrolposten for at få noteret tiden. Inden han styrter af sted, må han dog lige kontrollere tiden, der viser 19.37, og han får altså 1 strafpoint, idet der bliver noteret tiden 19.38.

I køreordren, vi fik udleveret ved post 1, stod der, at kontrollen var placeret ved en T-vej. Ved en T-vej forstås et »vejsammenstød«, der har form af et T, og man kunne altså lige så godt have skrevet »vejsammenstød«. Imidlertid dækker ordet »vejsammenstød« over mange former for vejforgreninger, idet et vejsammenstød kan være en T-vej, en Y-vej, en vejgaffel, en vejudfletning el. lign., og det består normalt kun af tre veje. En vejforgrening kan dog bestå af

flere veje, som regel mere end fire, idet man altid betegner et vejsammenstød af fire veje som et vejkryds, en korsvej eller X-vej.

Føreren kommer nu tilbage fra kontrolposten med en ny køreordre, der lyder:

Post 2—post 3.

Kør via Tulstrup til kontrollen, der ligger 300 m syd for pkt. 34 vest for Tulstrup.

Køretid 14 min.

Dette er en køreordre, der er klar og præcis. Vi finder hurtigt Tulstrup på kortet, og lidt vest for navnet står der 34 umiddelbart øst for en lille sort prik. Her har vi altså det punkt, vi skal til at måle ud fra. Vi tager vor medbragte målepind — det mest velegnede er en gennemsigtig lineal på 30 cm og med tydelig inddeling. Da vi kører efter kort i målestokken 1:100 000, svarer 1 cm på kortet til 1 km i terrænet, og da vi skal have kontrollen til at ligge 300 m syd for pkt. 34, måler vi 3 mm mod syd på kortet og finder, at kontrolposten er beliggende på den private vej, der fører op forbi gården Mangholm. Vi starter vognen, kører mod øst ud til den offentlige vej og op gennem Tulstrup, til vi møder vejen, der fører ned

forbi Mangholm og videre frem, til vi ser kontrolskiltet.

Når man er ude at køre orienteringsløb, er der et par ting, man altid skal huske. På kortet er opad altid NORD, og man skal, medens man kører, altid lade kortet vende rigtigt. Man ser ofte begyndere sidde og vende og dreje kortet for at finde ud af, i hvilken retning der køres. Man ønsker altså, at den retning, man kører i, skal vende fremad på kortet, men det går ikke. Man er ikke i stand til at læse de stednavne, der står på kortet, — mange af dem er jo skrevet med en meget lille skrift — og på et eller andet tidspunkt bliver observatøren rundtosset af at sidde og vende kortet, og det resulterer uvægerligt i, at han til føreren giver køreordre om at dreje til venstre, hvor man skulle have drejet til højre. I værste fald kører holdet så meget sur i det, at det dårligt kan finde ud af, hvor det er havnet.

Ved mange køreordrer står der opgivet en ankomstretning. Man får altså angivet, at man skal ankomme f. eks. mod nord — eller fra syd, og det er også en lille ting, man skal lægge mærke til. I mange tilfælde

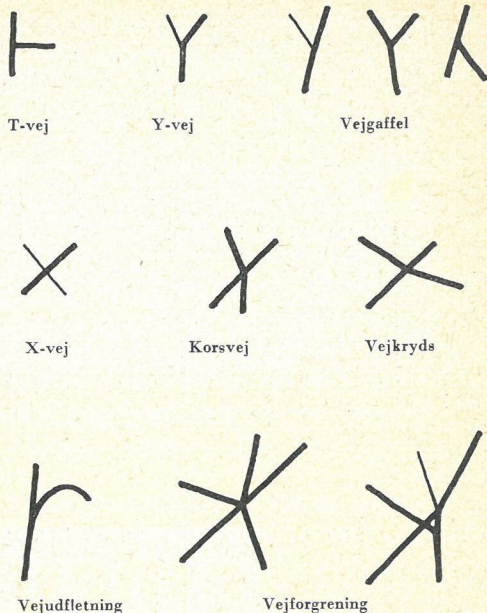
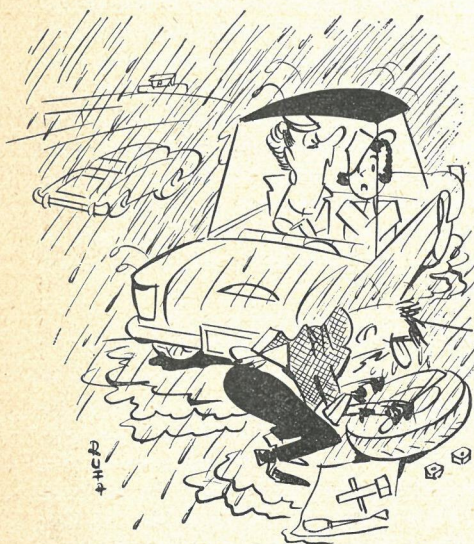


Fig. 2

Kært barn har mange navne. Her er forskellige former for vejsammenstød og de betegnelser, der benyttes i en køreordre.

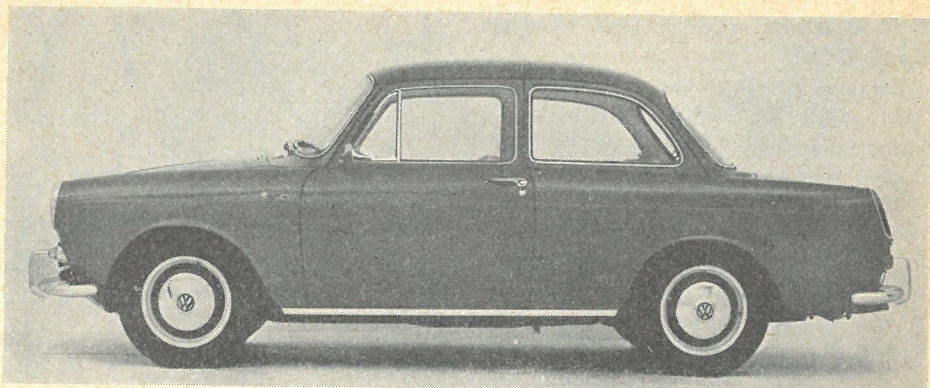


Ved du hvad, Inger, jeg har ellers hidtil beundret din mand for hans kultiverede og korrekte sprog —.

er det nemlig muligt at komme ind til kontrollen ad en anden vej end den, der skal følges, og derfor giver man tvungen ankomstretning. Skulle man alligevel komme forkert ind til kontrollen — enten fordi man har overset den tvungne ankomstretning — eller fordi man er kommet uden for ruten, så får man også prikker — normalt 25 for fejl ankomst, og der gives ikke tilladelse til omkørsel. Løbsledelsen anbringer mange gange — hvor der er mulighed for fejl ankomst — en rutekontrol umiddelbart før selve tidskontrollen således, at de deltagere, der får fejl ankomst også mister den hemmelige rutekontrol, der tæller med 25 prikker, og man har således fået ikke mindre end 50 prikker — noget der skæpper godt i prikkosen.

Næste gang skal vi se på nogle af de udviklede køreordrer. Vi skal se på udstyr og vi skal foretage målinger.

A. Japp.



Den nye VW 1500 virker ikke opsigtsvækkende i sin linieføring, men der er sund fornuft i vognen — og det var vel også det, man ventede.

SIDEN SIDST

Man kan vel ikke ligefrem tale om en sensation, men det er dog en begivenhed, når VW hæver sløret for sin nye, »store« Folkevogn. Der foreligger ikke mange oplysninger, da den egentlige premiere forbeholdes automobiludstillingen i Frankfurt til september, men der vises et billede af en ret ordinært udseende vogn, og der gives den oplysning, at den store VW er udstyret med en 1500 ccm motor — selvfølgelig luftkølet boksermotor — anbragt så lavt og så langt fremme i vognens bagende, at der foruden et stort kuffertrum i vognens forende desuden bliver nogen bagageplads i bagenden. Iøvrigt skulle den nye VW være opbygget efter den kendte recept for dette mærke, og den vil fremkomme både som to-dørs sedan og som stationcar.

Den nye VW skal ikke umiddelbart afløse den velkendte model, der stadig skal ud-

gøre fabrikkens hovedproduktion. Den nye model skal sikkert først og fremmest gøre det muligt for tilfredse VW-ejere at blive ved mærket, når de ønsker en lidt større og mere rummelig vogn. Den nye model betegner ikke nogen teknisk revolution på samme måde som den gamle VW gjorde det ved sin tilsynekomst i sin tid, men der er i hvert tilfælde tale om snusfornuftig salgs-politik.

★
En engelsk bilnyhed, der kan ventes senere på året, bliver en frisk udgave af Lagonda, en luksusbil med sportsvognsegenskaber. Lagonda har ikke produceret i tre år, men har iøvrigt en glørværdig fortid. Den nye udgave bliver en firedørs saloon, formgivet af italienere og Langonda-designere i fællesskab, og iøvrigt får den en sekscylindret motor konstrueret af søster-selskabet Aston-Martin. Der bliver skivebremsere på alle fire hjul, som bliver uafhængigt affjedret.

★
Med premiere på automobiludstillingen i Geneve kommer den nye Mercedes 220 SE Coupé, som man har givet et sportsligt tilsnit uden at sætte komforten over styr. Coupeen er 80 mm lavere end sedanen, den har selvfølgelig kun to døre, der er ingen vinduessprodsere på vognens sider, så hele siden er åben, når begge vinduer i samme side er rullet ned. Pladsen ved bagsæderne

er nøjagtig lige så komfortabel som i sedanen. Af hensyn til karosseriets udformning er der forstærkninger i gulvets bærende konstruktion, og vognens sportslige egenskaber manifesteres ved tilstedeværelsen af en omdrejningstæller på instrumentbordet og en kort gearstang i gulvet, medens skivebremserne på forhjulene sikkert er af nok så stor værdi. Der er mange bilister, der for fremtiden vil have denne model øverst på ønskelisten.

★

Det kan nu oplyses, at det 4. danske Mobil økonomiløb, der arrangeres af Kongelig Dansk Automobil Klub, bliver kørt om natten. Når man har valgt denne løsning, som vil gøre løbet ikke så lidt vanskeligere for kørerne, har det flere årsager. Dels ser myndighederne helst, at man lægger arrangementet udenfor de trafikmæssigt hårdt belastede dagtimer, dels får man mulighed for at starte feltet samme dag, deltagerne ankommer til klargøring, hvorved man sparer en overnatning, — og endelig giver det KDAK's arrangører større muligheder for at skabe et løb, der stiller store sportslige krav.

Ruten er stadig hemmelig, men det kan oplyses, at starten går fra A/S Fehr & Co. i Odense, hvor løbet også afsluttes. Kolding bliver overnatningssted i år.

Der er nu åbnet for tilmeldelse, og man venter, at rammerne hurtigt fyldes ud. Der vil i år blive udtaget 50 vogne til løbet — altså en del flere end i fjor. Løbets tillægs-

regler ligger iøvrigt klar og kan rekvireres hos KDAK og Mobil Oil Danmark A/S.

★

»Skoda« har nu udvidet sin fabriksgaranti fra 6 til 12 måneder.

★

GM udstillingen »Forårets bilparade« går efter sin præsentation i Tivolis koncertsal landet rundt i de kommende måneder efter følgende plan:

Aabenraa, Sønderjyllandshallen, 17.-18.-19. marts.

Vejen, Vejenhallen, 24.-25.-26. marts.

Holstebro, A/S Vulcan, 7.-8.-9. april.

Silkeborg, Silkeborghallen, 14.-15.-16. april.

Aarhus, Stadionhallen, 21.-22.-23. april.

Aalborg, Aalborghallen, 5.-6.-7. maj.

★

Nye priser på Austin:

Austin Partner Saloon, før kr. 12.735, nu kr. 12.179.

Austin Partner de Luxe, før kr. 13.320, nu kr. 12.764.

Austin Partner de Luxe Super, før kr. 13.710, nu kr. 13.154.

Austin Partner stationcar, før kr. 17.517, nu kr. 15.952.

Austin A 40 Futura, før kr. 16.297, nu kr. 14.792.

Austin A 40 Futura stationcar, før kr. 17.025, nu kr. 15.521.

Austin A 55 Cambridge, før kr. 21.743, nu kr. 21.280.

Indregistrering af nye motorkøretøjer

	Person- biler	Busser	Person- motorcykler	Person- scootere	Varemotor- cykler	Varebiler m. halv afg.		Lastbiler
December 1960	3576	30	20	47	1	1601	581	522
Året 1960	63656	336	1436	5882	97	19314	8407	5425
Året 1959	52253	268	1390	4840	92	18712	8110	5212

Samtidig rapporteres, at hos Austin i England stiger produktionen nu dag for dag, og den produktionsnedgang, der i en kortere periode har været tale om, er snart indvundet, således at produktionen igen ligger på fuld ydelse.

I sidste regnskabsår blev der hos BMC produceret 670.000 køretøjer — et tal, der forventelig vil blive højere i dette regnskabsår.

★ Nye priser på Morris:

Morris Mascot 2-dørs nedsættes med kr. 566 til kr. 12.179.

Morris Mascot station car nedsættes med kr. 2169 til kr. 15.348.

Morris 1000 2-dørs nedsættes med kr. 728 til kr. 13.797.

Morris 1000 cabriolet nedsættes med kr. 780 til kr. 14.558.

Morris 1000 4-dørs nedsættes med kr. 1662 til kr. 15.465.

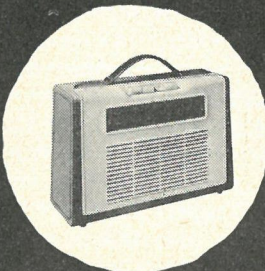
Morris 1000 station car nedsættes med kr. 1362 til kr. 16.991.

Morris Oxford 4-dørs nedsættes med kr. 467 til kr. 21.577.

Nye BMW priser.

Efter at BMW fabrikkerne i München begyndte på produktionen af BMW 700, er det gået stadig fremad for dette gamle glørværdige mærke. Ikke alene er salget af BMW 700 vokset så stærkt, at firmaet kunne opvise et overskud sidste år, der virkede så tillidsvækkende på tyske finanskræfter, at de investerede 30 millioner DM i virksomheden i slutningen af 1960. Men nu meddeles det endvidere, at produktionstilladelsen er ved at nå sådanne højder, at fabrikken ser sig i stand til at forøge sine anstrengelser på importmarkederne ved at tilbyde lavere priser. Således koster BMW 700 limousine nu kun kr. 14.441. I Tyskland er BMW 700 limousine 160 DM dyrere end sin værste konkurrent, medens BMW 700 i Danmark nu er over 200 kr. billigere end denne, så man kan med rette sige, at fabrikken forsøger at give sine udenlandske kunder et fordelagtigt tilbud.

BMW 700 coupe er nedsat til kr. 15.775, hvilket ligeledes sker med omgående virkning.



**NYHEDER
UNDERHOLDNING
OPLYSNING**



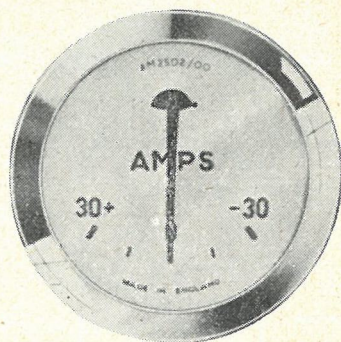
- LIGEMEGET HVOR DE BEFINDER DEM ...

En transistorradio forkorter rejsetiden, den bringer Dem de sidste, vigtige nyheder, den giver Dem musik og underholdning, som De ellers måtte gå glip af, fordi De ikke var hjemme. HELLESENS transistorbatterier er en kraftkilde, som giver fuldstændt gengivelse og driftssikkerhed. HelleSENS transistorbatterier er kendt for deres høje og ensartede kvalitet, der giver det store antal brugstimer.



AMPÉREMETERET

HVORDAN SKAL
TILSLUTTES?



Vi har i den forløbne måned fået flere forespørgsler om ampèremetre, da navnlig bilerne gerne vil have lidt kontrol med det elektriske regnskab.

Desværre er de fleste vogne udstyret med en såkaldt ladekontrollampe, men denne lampe fortæller jo kun, om der i det hele taget kommer ladestrøm fra dynamoen, og mange fabrikanter kalder den mere sandfærdigt for en tændingskontrol, idet den lysende lampe i nok så høj grad gør opmærksom på, at tændingen er slået til, medens motoren ikke er i gang.

Et ampèremeter holder derimod øjeblikkeligt regnskab med balancen mellem ladestrøm og forbrug, ligesom det lille instrument kan fortælle om en mindre kortslutning ved at vise forbrug, når tændingen er slået fra og alle forbrugere koblet ud. Hvis man gør det til en vane at kaste et blik på ampèremeteret, inden man forlader vognen, vil man også øjeblikkeligt opdage det, hvis man har glemt at slukke parkeringslygterne eller en anden forbruger, der går uden om tændingslåsen.

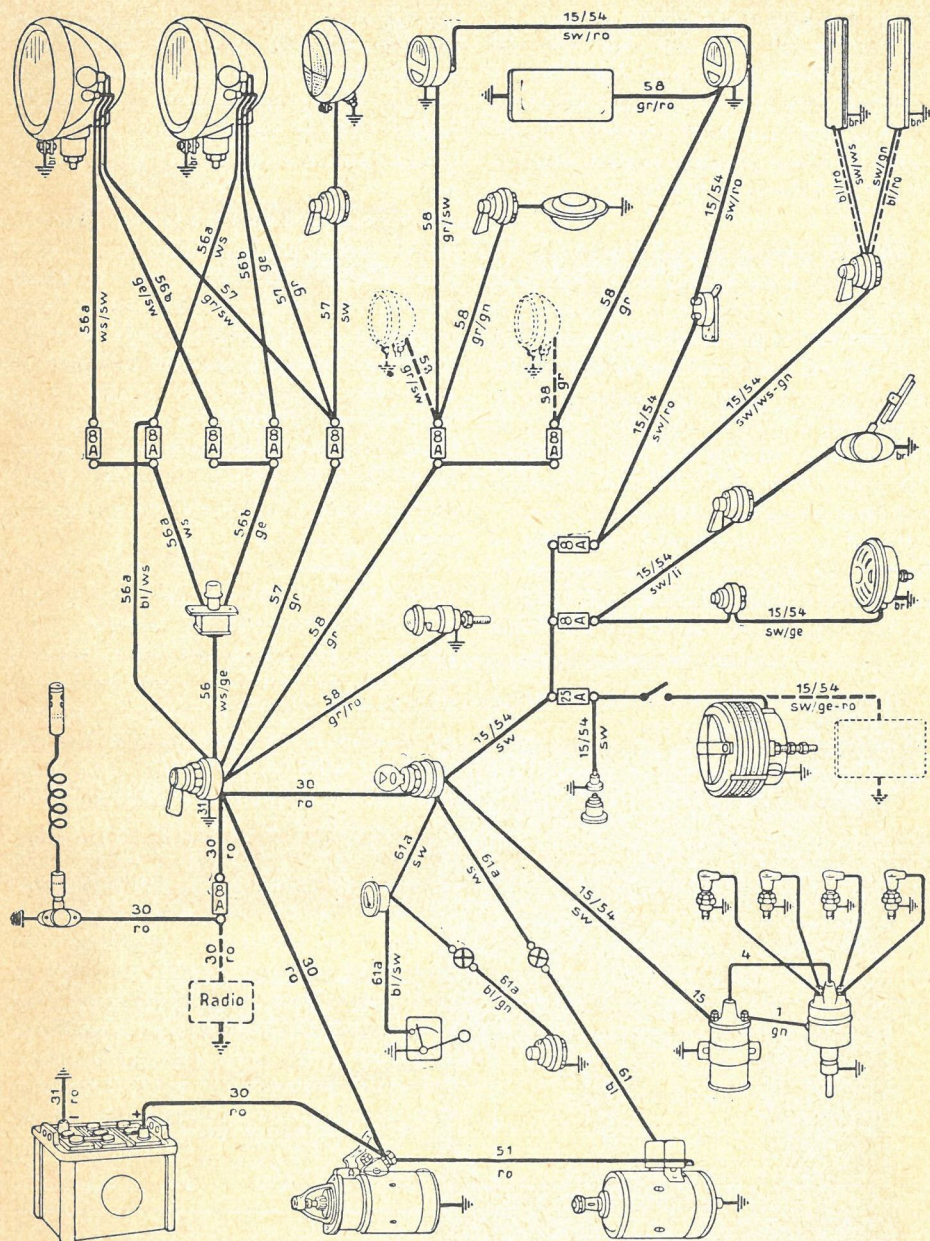
Alt dette er de fleste klare over, og spørgsmålene har da også hovedsageligt drejet sig om, hvor et ampèremeter skal kobles til i det elektriske anlæg. Ved indkoblingen må man huske, at man skal have fat i akkumulator, dynamo samt alle forbrugere.

Der vil altid gå en ledning direkte fra dynamoens relæ (hvadenten der er tale om et tilbagestrømsrelæ i forbindelse med en

trekuls-dynamo eller om en spændingsregulator) til akkumulatoren. I mange tilfælde kobles denne ledning til starterens pol, fordi starteren må forsynes med strøm fra akkumulatoren gennem et særlig tykt kabel. Betragter man diagrammet over et almindeligt Bosch anlæg til personvogne, vil man se det tykke hovedkabel fra akkumulator til starter mærket 30. Hovedkablet fortsætter fra starteren til lyskontakten og videre til tændingskontakten stadig mærket som nr. 30 passende til klemkobetegnelseerne i ethvert Bosch-anlæg.

Fra dynamoens relæ fører ledning 51 til starteren, og på den måde er dynamoen koblet til både akkumulator og forbrugere. Denne ledning klipper vi hårdt og brutalt midt over og forbinder de derved fremkomne ender til ampèremeteret. Da vi imidlertid må have relæ og forbrugere på samme side af ampèremeteret, må vi tage hovedkablet 30 mellem lyskontakt og starter af ved starteren og flytte det over på den anden side af ampèremeteret, og vi kan selvfølgelig koble den til enten ved ampèremeteret eller ved relæet.

Lad os nu forudsætte, at vi kører med almindelig hastighed uden andre forbrugere end tændingsanlægget og med en akkumulator, der er noget afladet således, at den kan modtage en ladestrøm. Dynamoens vil da levere sin strøm gennem kablet 51, og gennem kablet 30 vil den aflevere, hvad tændingsanlægget kræver. Overskuddet går gennem ampèremeteret videre ad den reste-



Et Bosch standardanlæg med ladekontrollampe som det benyttes i de fleste tyske vogne.

ring viser lige modsat det, man kunne forvente — altså en smuk opladning med fjernlyset tændt ved stående motor — så skal tilslutningerne ved ampèremetrets to

klemme blot byttes om, for nogle ampèremetre er indrettet til anlæg med positiv stelforbindelse og andre til negativ stelforbindelse.

FRA BANE OG VEJ

Fortsat fra side 132

devejsmarathon Liège-Rom-Liège. Det er imidlertid blevet ændret i år til *Liège-Sofia-Liège* og skal køres 6.-10. september. Samtidigt er non-stop princippet opgivet. Kørerne får fire — 4-timers hvile i Sofia.

★

Udsigter og rygter.

Til formel 1 har Ferrari to motorer parat til sit gitterchassis for den ny hækmotor model. Den ene er den kendte 60 graders V-6 (73×58,8 mm), som med sine 1.500 ccm yder 180 hk ved 9.000 o/m. Den anden er en ny motor med 6 cylindre arrangeret i et V på 120 grader — altså næsten i bokserstilling. Den giver 190 hk ved 9.500 o/m og tænkes især brugt på »maskinbaner«.

Også i en ny sportsmodel »tipo 246« er Ferrari gået over til hækmotor-motivet og har bygget en grumt udseende vogn omkring en V-6 (60 graders) motor på 2.417 ccm

(85×71 mm). Med 270 hk til disposition turde den være et ret effektivt våben i de forestående kampe om fabriksmesterskabet. Endelig er der den obligate 12-cylindrede model med en treliters frontmotor, tipo Tri/61-Sport, der afgiver 315 hk ved 7.500 o/m.

Hos konkurrenten i samme by, *Maserati*, er der også meget livlig aktivitet, omend i mindre omfang med både hæk- og frontmotorsportsvogne — og måske en F1 vogn.

Længere nordpå har *Porsche* særdeles travlt med mange forskellige løsninger på interessante problemer ved de nye F1 og sportsvogne. Luftkølede hækmotorer vedbliver at være mærkets særkende — og antageligt kommer den ottecylindrede udgave snart. Først som G. P.- og senere som sportsmotor.

Over kanalen er der ikke mindre travlt. *Cooper* og *Lotus* bereder deres nye F1 vogne med Coventry Climax motorer. *BRM* gør ligeså, for det er gået noget langsommere end beregnet med konstruktionen af mærkets egen 1.500 ccm motor. For at bringe lidt mere orden i den hidtidige kaotiske situation inden for BRM og opnå bedre resultater end hidtil, er organisationen blevet delt i to afdelinger. Den ene skal udelukkende beskæftige sig med konstruktion og udvikling af de nye vogne, den anden skal tage sig af løbstilrettelæggelse og -deltagelse. Da *W. E. Wilkinson* skal stå for den sidstnævnte afdeling, er der grund til at være opmærksom på forandringen. Han bragte private Jaguar'er til sejr i Le Mans!

Sæsonen lover ganske godt, selvom minimalvægtforskrifterne (450 kg) i forbindelse med den beskedne motorstørrelse (1.500 ccm, uden kompressor) fik mange pessimister til at spå sort.

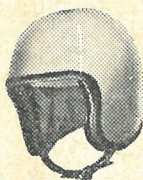


Nu skal motoren gøres ren!
Dobbelt så ren,
på den halve tid
med GUNK.

Forhandlere søges

GUNK IMPORT

Nørrekær 17, Valby — Telf. 754610 eller
Flinterupvej 9, Vanløse — Telf. 713957



KANGOL

JET HJÆLM

BRITISK STANDARD

Alle størrelser

Smukt indtræk

KORK FORET

Kr. 75,-

vejledende udsalgspris

IMPORT EN GROS

C. REINHARDT & Søn

Gl. Kongevej 11 - Kbhvn. V - C. 3313

Løbskalender

Marts:

19. Næstved Motor Klub, T.

26. Sports Motorklubben »Odin«, T.

April:

9. Fyens Motor Sport (2. afd. DM 1961), T.

16. Aarhus Motor Klub, Ny-Mølle, MC.

Indbydelse til

4. Danske

MOBIL 

ØKONOMILØB

TILRETTELAGT OG KONTROLLERET AF KONGELIG DANSK AUTOMOBIL KLUB

Kongelig Dansk Automobil Klub og Mobil Oil Danmark A/S indbyder til deltagelse i Mobil Økonomiløb 1961 i Danmark.

Løbet arrangeres efter samme retningslinier som de internationale Mobil Økonomiløb. Veje, middelhastighed og øvrige løbsbetingelser svarer til hverdagsbilistens kørselsforhold.

Mobil Økonomiløb 1961 køres i dagene 27.-28. maj med start og mål i Odense.

Løbet er åbent for normale serieproducerede standardvogne i alle klasser, fabrikerede efter 1. januar 1958.

Tillægsregler og anmeldelsesblanket kan rekvireres fra

Kongelig Dansk Automobil Klub og Mobil Oil Danmark A/S

Anmeldelse skal være indsendt senest 19. april 1961. Løbsledelsen forbeholder sig ret til at begrænse deltagerantallet.

27-28 MAJ



Mobil

Kongelig Dansk Automobil Klub

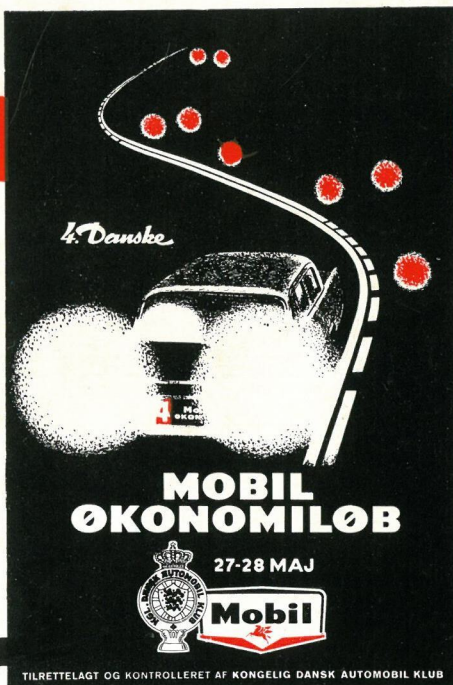
Nyropsgade 47

København V - Telefon MI 6606

Mobil Oil Danmark A/S

H. C. Andersens Boulevard 1

København V - Telefon MI 6640



MOBIL ØKONOMILØB

27-28 MAJ

Mobil

TILRETTELAGT OG KONTROLLERET AF KONGELIG DANSK AUTOMOBIL KLUB



ROOTES

MOTORS LTD

har valgt

GIRLING

C.S.V.

STØDDÆMPERE

som standardudstyr til

HILLMAN MINX • SUNBIRD • SUNBEAM

Fås hos alle velassorterede forhandlere og værksteder

AXEL KETNER KØBENHAVN • HOLSTEBRO • ODENSE