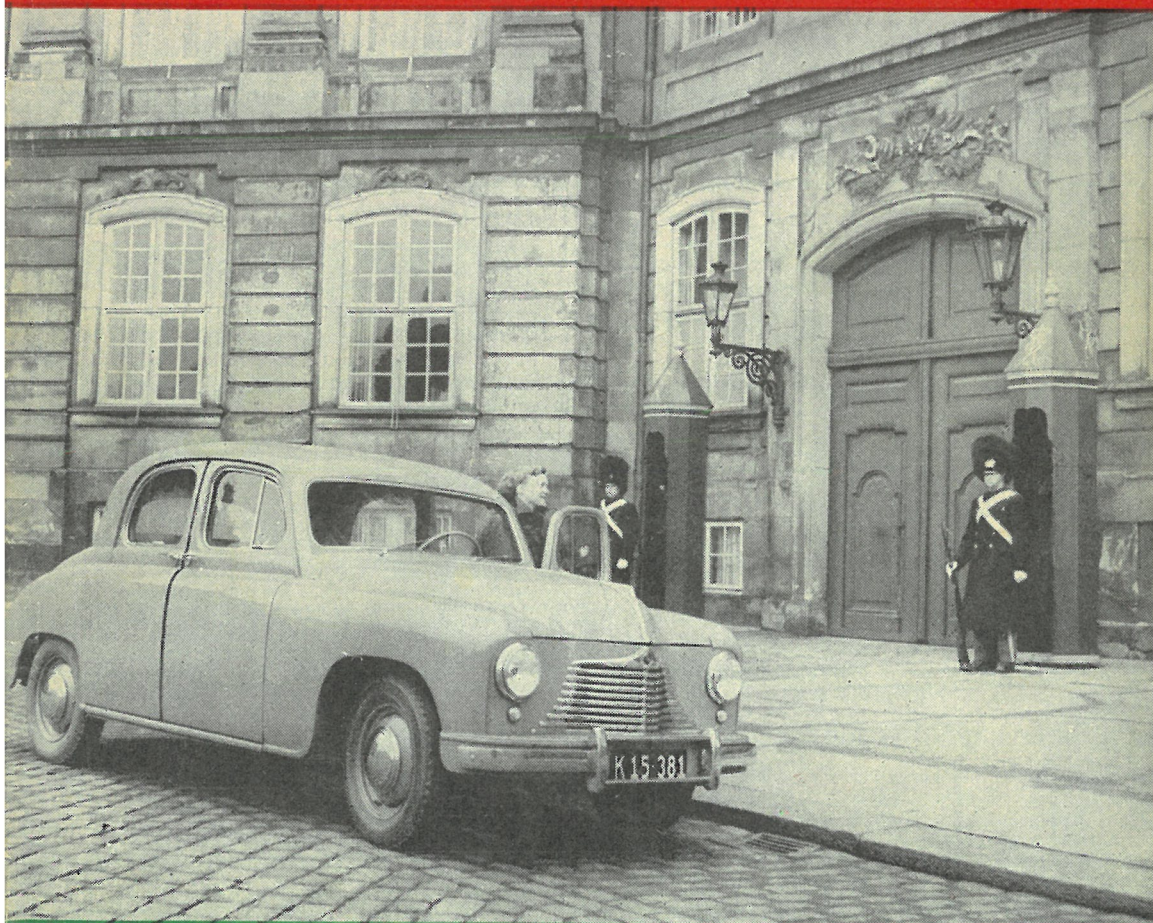


NR. 3 - 6. ÅRG.

MARTS 1952

SKANDINAVISK **MOTOR** *Journal*

TEKNISK TIDSSKRIFT FOR AUTOMOBIL- OG MOTORCYKLESPORT



Singer

1500

En ny model af et fint, gammelt engelsk kvalitetsmærke, en elegant 5-6 personers rummelig vogn, der forener en ideel komfort med stor ydeevne. Pris kr. 11.500 + oms. afg. kr. 5.100, ialt kr. 16.600. Omg. levering.

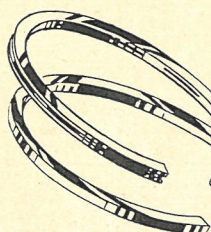
GENERALREPRÆSENTANT:

BOHNSTEDT-PETERSEN A/S
Sundkrogsgade 1-3, København Ø.

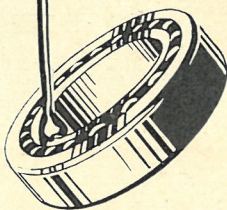


ET SPECIELT PROBLEM

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



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



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

- LØST AF
SPECIALISTER



Mobiloil

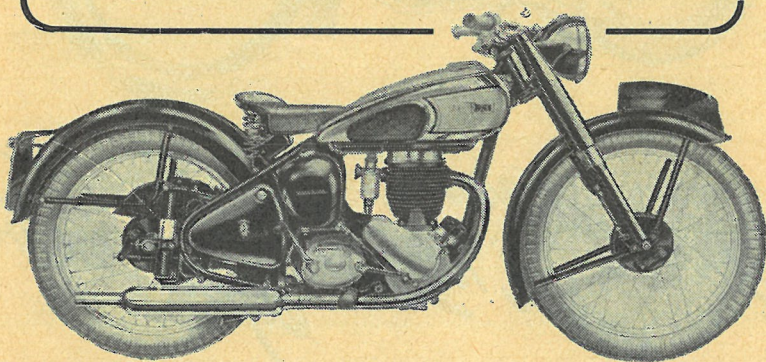
VACUUM OIL COMPANY

SPECIALISTER I KORREKT SMØRING



*en kvalitetsmaskine fra Englands største
motorcyklefabrik.*

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



Generalrepræsentant:

H. V. Hansen,

Vesterbrogade 101, V

Eneforhandler for Storkøbenhavn:

Brdr. Friis-Hansen A/s

Østeralle 7, København Ø

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

Se den hos:

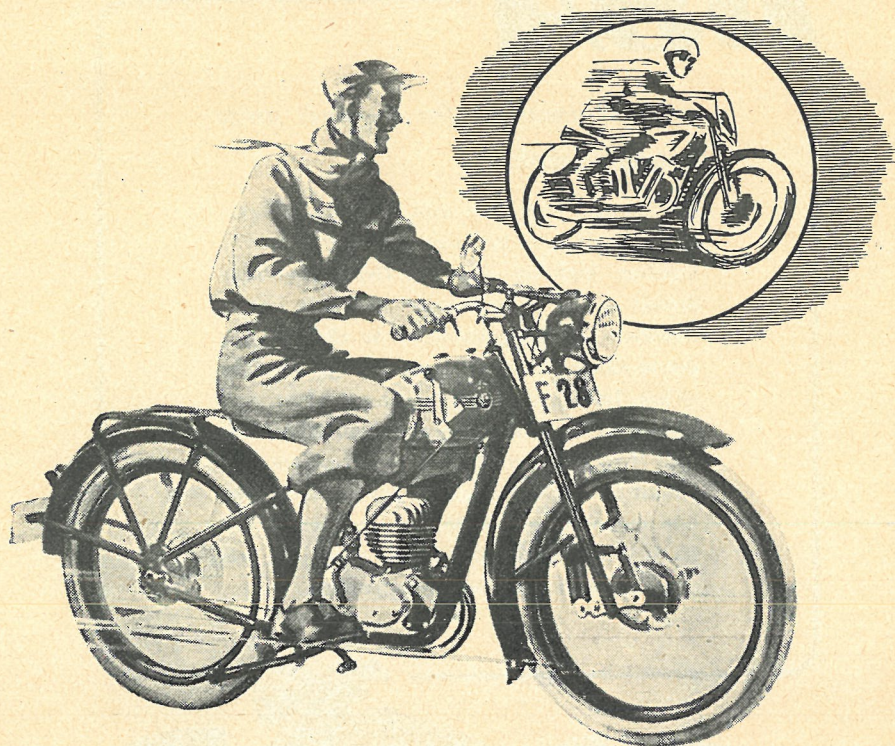
FRISIA A/s

Vognmagergade 2, C. 15.435

Madsen & Salmansen

Bagerstræde 5-7, Vester 2855-7043

Husqvarna 1952



Letvægteren med racerens køre- egenskaber

Når en rigtig motorcyklist anskaffer en ny maskine, søger han at få den størst mulige kraft og komfort til den mindst mulige anskaffelsespris — forudsat at maskinen ved sin slidstyrke og økonomi giver løfte om lave driftsomkostninger. Dette er forklaringen på Husqvarna's succes. De enestående køreegenskaber og den kraftige, økonomiske og slidstærke motor tiltaler enhver motorcyklist.

Nærmeste forhandler opgives af:

Øst for Storebælt:

NELLEMANN & DREWSEN A/S, KBHVN. K.
Centr. 9846

Vest for Storebælt:

VILH. NELLEMANN A/S, ÅRHUS
Telf. 14 100

SKANDINAVISK MOTOR Journal

6. ARG.

15. MARTS 1952

NR. 2

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

Ansvarhavende
redaktør:
Mogens Damkier

Forretningsfører:
Holger Nielsen

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

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

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

★

Tåge	107
Alfa Romeo	110
Vi prøvekører Nor- ton Dominator	113
Forårs make up	120
Blade af Husqvarnas historie	128
Manfred Rødhorn ..	137
Automobilløb og Standardvognens udvikling	138
Genregistrering af knallerter	144
Lovende svensk kom- bination-motor	146
Fri udblæsning	147
Teknisk brevkasse	150
Fra bane og vej	154
Daytona	156
Modelraceren	157
Domi genopbygget ..	159
Løbskalender	160

Tåge

— i form af vanddamp og åndelig formørkelse

Tåge er en af trafikens værste fjender. Luftfarten kan lammes totalt af tåge, for søfolkene har tågen altid været ensbetydende med den største agtpågivenhed, og for landevejstrafiken er tågen i reglen årsag til ulykker af mere eller mindre alvorlig karakter. Luft- og søfart har fået Radar og andre tekniske hjælpemidler, men landevejenes trafikanter må indtil videre hjælpe sig selv med de ret primitive midler, de råder over.

Det er imidlertid mærkeligt at konstatere, at bilister og motorcyklister ikke udnytter disse hjælpemidler. Kunne det mon tænkes, at kaptajnen på et radarudstyret skib i tæt tåge ville lade radar være radar og indskrænke sig til at sætte en nærsynet udkigsmænd ud i forstaven? Sikkert ikke, men forklar mig så, hvorfor de motorkørende i tåge kun

tænder parkeringslyset og ikke det stærke lys. KDAK har foretaget en optælling, der viser, at 80 % af de motorkørende kun har parkeringslygterne tændt, samt at man først ser disse lygter, efter at køretøjet er dukket frem af tågen. Om dagen kan den modgående trafik ikke blive blændet af strålerne fra de stærke lygter, så der er ikke nogen påviselig grund til at »spare på elektriciteten«. Vi er overbevist om, at SMJ's læsere i fremtiden kører med stærkt lys i dagtågen. Om natten er tågen naturligvis endnu mere generende, fordi det lange lys kun danner en hvid mur, medens det korte lys kun delvis er i stand til at trænge ind under tågen. Kort lys, lav hastighed og den største agtpågivenhed er en god recept for natkørsel i tåge. Tågelygter er medvirkende til en bedre orientering indenfor det nær-

meste område, men man kan alligevel ikke tillade sig at sætte hastigheden op eller at være mindre agtpågivende. Tågelygterne skal iøvrigt anbringes så langt ned mod vejbanen som muligt.

Når 80 % af de motor-kørende tænder parkeringslyset, når det er tåge om dagen, og ikke det stærke lys, er det naturligvis ikke, fordi disse trafikanter ønsker at leve livet farligt eller ønsker at være et faremoment for deres medmennesker, men slet og ret fordi de ikke tænker sig om. Og mon ikke alle færdselspropagandaens smukke slagord som »Vis hensyn«, »Ud til højre« o. s. v. kunne erstattes med det ene: Tænk Dem om!

Hemmeligheden ved at kunne køre år efter år uden uheld kan findes i det ene ord: omtanke. Når man kører på mere eller mindre befærdede gader og veje, må man naturligvis hele tiden have sin opmærksomhed henvendt på trafikken, og man må i tankerne kunne forestille sig, hvordan situationen vil have udviklet sig, når man når frem. Dertil kommer de uforudseelige situationer, d. v. s. de eventuelle forhindringer, en sidevej, et vejkryds eller en række parkerede vogne kan betyde. Man kan selvfølgelig ikke se rundt om et gadehjørne for at konstatere, om der kommer trafik fra sidegaden, og man kan ikke på en smal bivej se ind i en tilstødende have eller gård for at sikre sig, at der ikke pludselig kan komme et barn

løbende ud på vejbanen, men man kan tage eventualiteten i betragtning. Jeg kan give et friskt eksempel: En halv time tidligere end disse linier skrives, kom jeg kørende ind ad Lyngbyvejen mod København. Ved et af de mange mindre vejkryds holdt en flytteomnibus korrekt tilbage for mig — Lyngbyvejen er på det pågældende sted hovedvej — men til alt held opdagede jeg en cyklist, der i skjul af bussen kørte frem mod hovedvejen. Hvis denne cyklist holdt sin fart ud på hovedvejen, ville han være lige ud for mig, når jeg kom frem til krydset, og derfor bremsede jeg ret kraftigt. Cyklisten holdt sin fart, og jeg måtte bremse helt op for ikke at køre ham ned, hvilket han imidlertid ikke opdagede, eftersom han var travlt beskæftiget med at vinke til nogen bag sig. Selvfølgelig fortjener en sådan tankeløs person at blive kørt ned en dag, men hvad der er meget værre er, at der er al mulig sandsynlighed for, at han bliver det, eftersom der ikke er mere end 15 sekunder mellem vognene på Lyngbyvejen på det pågældende tidspunkt. Selvfølgelig kan man ikke undgå den slags tankeløse individer, men deres tilstedeværelse nødvendiggør, at vi andre, der er i stand til at tænke selvstændigt, må tænke for disse mennesker også. Legende børn bag en række parkerede vogne frembyder også et faremoment — en bold kan trille ud på vejen og et barn løbe efter den uden først at se, hvilken trafik der hersker bag

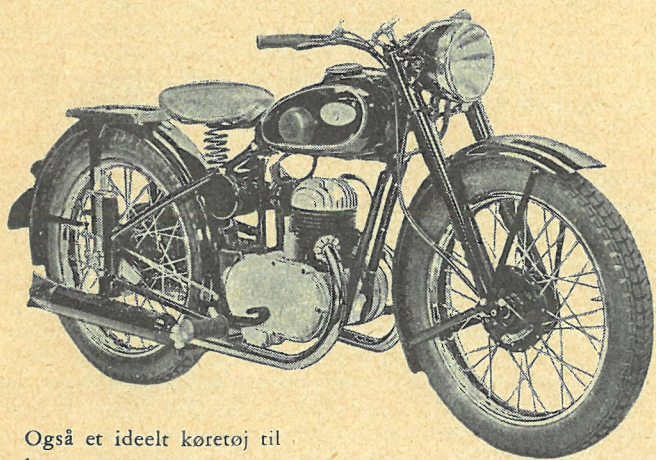
de parkerede vogne. Under sådanne omstændigheder vil der sjældent blive givet de motorkørende mere end en brøkdelen af et sekund til at reagere og manøvrere i, og man må derfor på forhånd regulere hastigheden og samtidig køre således, at man altid har lidt spillerum til begge sider.

Trafikanternes tankeløshed giver sig også udslag i tvetydige manøvrer, der bliver misforstået af de andre trafikanter. Forkert brug af afviserne og manøvreringer, der ikke klart viser, hvad der er den kørendes hensigt, vil altid være et faremoment i trafikken.

Men fremfor alt må man have sin opmærksomhed henledt på vejen og trafikken foran sig. Det er sikkert de færreste, der tænker over, at man på et sekund flytter sig 16 meter frem ved en kørehastighed på 60 km/t, og der kan iøvrigt ske meget i løbet af et sekund. Jeg skulle således engang undersøge en styrebremse på en motorcykel og kørte i den anledning ganske langsomt i fabrikens parkanlæg, medens jeg var optaget af at eksperimentere med omtalte styrebremse. Trods den lave hastighed — måske 10—15 km/t — forårsagede et øjeblikks svigten de opmærksomhed, at jeg fik et forfærdeligt vrøvl med gartneren, fordi jeg havde ødelagt et staudebed og væltet nogle sten, samt tilsvarende besværligheder med servicechefen, fordi jeg afleverede maskinen med en bule i tanken og et knækket bremsegreb — uden at have fundet fejlen i styrebremsen.

Den lydløse ...

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



Også et ideelt køretøj til lettere varetransport.

ZUNDAPP

Generalrepræsentant:

BRDR. FRIIS-HANSEN A/S

Øster Alle 7, Kbhvn. Ø

Telf. Tria 3580

Aut. forhandler for København:

FRISIA A/S

Vognmagergade 2, K

Centr. 15.435



Alfa Romeo

Renæssancekunst i Metal

of Collecteur

Det hænder, når jeg på må og få drejer forbi de forskellige stationer på radioen, at jeg bliver hængende for at lytte til en italiensk stemme, der med en aldeles betagende hastighed fortæller noget, jeg ikke opfatter ret meget af — men den blotte skønhed i dette sprog holder een fangen, på samme måde som italiensk kunst og kunsthindustri har kunnet begejstre menneskeheden gennem århundreder.

Også i teknikens verden møder man italienernes medfødte skønhedssans og -evne til at forene sund konstruktion med en smuk udførelse, og *Ettore Bugatti*, hvis italienske natur el aldrig fornægtede sig, selvom han virkede i Frankrig, forlangte, at hans ingeniører tegnede hver eneste detalje igennem også i perspektivtegning, så han kunne være sikker på, at alt i hans biler var en fryd for øjet. Metoden er dejlig — men den er dyr. Uden en vis genial galskab er denne galskab dog ikke, og der går en lige linie fra den italienske renæssance i kunsten til den konstruktive opfattelse, der ligger bag den moderne italienske automobilindustri's fornemste produkter. Et mærke som *Alfa Romeo* er moderne renæssancekunst i metal, sund gedigen ingeniørkunst forenet med en forfinet æstetik.

Navnet *Alfa Romeo* fortæller lidt om fabrikkens første år. I 1906 etablerede den berømte franske konstruktør *Alexandre Darracq* en filialvirksomhed i Milano på den lombardiske slette, *Società Italiana Automobili Darracq*, som måtte rekonstrueres få år senere, og i 1910 gik selskabet, der hidtil havde forhandlet og repareret franske *Darracq*-biler, fremstillet i *Suresnes*, over til at bygge dette mærke på licens.

Samtidigt fik firmanavnet tilføjjelsen »Anonima Lombarda Fabbriche Automobili« registreret, og bilerne kom til at hedde *Alfa*. Dette fransk-italienske produkt satte sig ikke varigere spor i automobilhistorien, men i 1914 overtog den fremragende jernbaneingeniør *Nicola Romeo* selskabet, som blev helt reorganiseret og atter fik en tilføjelse til navnet indført i de offentlige registre: *Anonima Ing. Nicola Romeo*.

Inden *Nicola Romeo* fik sine produktionsplaner realiserede, brød krigen imidlertid ud, og de første biler fra det nydannede selskab, de første *Alfa Romeo* vogne, blev ikke bygget før i 1918. Til en begyndelse var der ikke noget særligt opsigtsvækkende ved de nye biler, der i det store hele fulgte ganske konventionelle linier, og mærket var i virkeligheden et ret obscult og ubetydeligt fabrikat. *Nicola Romeo* havde nu andre tanker om sine biler, og så snart han havde fået fastere grund under fødderne, lod han tre vogne stare i *Targa Florio* 1919, dog uden større succes, for hverken *Giuseppe Campari*, *Franchini* eller *Fracassi*, der kørte for fabriken, var i stand til at udrette noget bemærkelsesværdigt. Dertil var vognene for ringe.

Mange andre ville have opgivet at vinde laurbær på væddeløbsbanerne efter en lignende fiasko, men *Nicola Romeo* så anderledes på det, og efter et års arbejdspause var der igen *Alfa Romeo* vogne på startlinien, da der skulle køres om *Cav. Florio's* Targa over *Madonie*-banens svimlende bjergveje. De fire vogne var betroet til datidens bedste kørere *Ugo Sivocci*, *Campari* og *Enzo Ferrari* samt til novicen *Antonio Ascari*. Alle vognene gennemførte; *Ascari*

kørte en 4-cylindret (102×130 mm) 4.251 ccm vogn i mål på fjerdepladsen. Sivocci blev nummer ni med en tilsvarende vogn, Campari nummer elleve med en 6-cyl. 4,5 liters model, og Ferrari nummer seksten med en vogn magen til Ascari's og Sivocci's.

Den dag lagdes grunden til Alfa Romeo's berømmelse, og da mærket i 1923 sejrede i Targa Florio (Sivocci med en 4,5 liters model), fik det indledende kapitel i dets historie sin logiske afslutning. Et nyt kunst begynde.

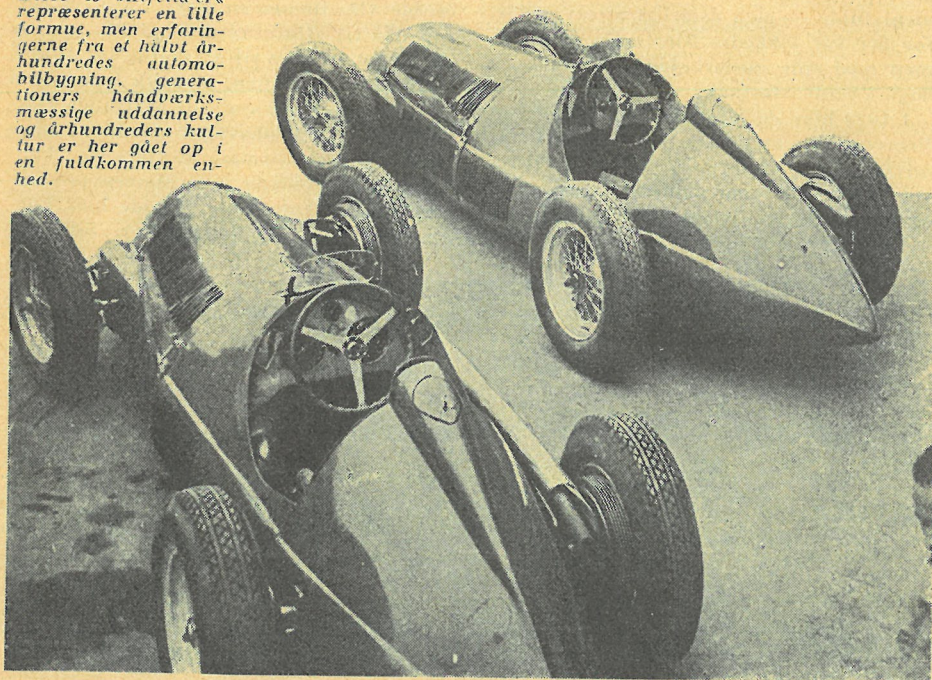
Her bør det lige indskydes, at den tids »civile« Alfa Romeo var forholdsvis almindelige biler med en 4-cylindret motor med topventiler (stødstænger) og lidt senere med en 3-liters, 6-cyl. motor af lignende konstruktion. Den 6-cyl. model, som var baseret på den vogn, Ascari besatte andenpladsen med i Targa Florio 1923, leveredes i to udgaver: *RLT* med en flad køler og *RLSS* — de to sidste bogstaver står for Super Sport — der havde en kortere akselafstand, to karburatorer, tørsumpsmøring og en meget smuk spids køler. Det er træffende blevet sagt, at Mercedes' datidige spidskøler i sammenligning med Alfa Romeos elegante linier »var et monument

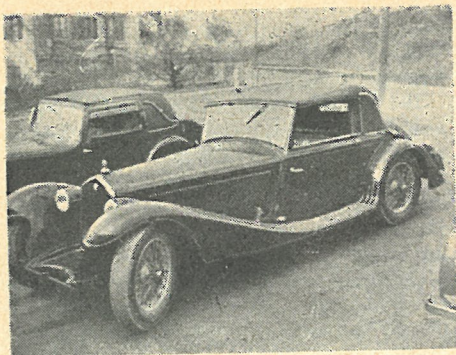
over germansk grovhed«. Æstetik og væddeløbskonstruktion var ved at gå op i en højere enhed.

Det indledende skridt for at nå til denne enhed blev taget, da Nicola Romeo besluttede sig til også at deltage i Grand Prix-løb, og til det italienske G. P. 1923 var anmeldt et Alfa Romeo-hold med 6-cyl. kompressorvogne, type P 1, men under træningen slog Ugo Sivocci sig ihjel, og holdet blev trukket tilbage. Det var P 1 modellen's første og eneste offentlige fremtræden. Allerede året efter havde fabrikkens eminente chef-ingeniør *Vittorio Jano* en splinterny vogn parat, den mindeværdige P 2 (8-cyl., 61×85 cmm), som på to år vandt 12 betydende løb. Den 2-liters kompressormotor udviklede ca. 130 hkk ved 5.500 omdrej./min., og hele konstruktionen var udpræget elegant i alle detaljer.

Da 2-liters formen for Grand Prix-vogne 1926 afløstes af nye bestemmelser, som satte de deltagende vognes slagvolumen til højst 1.500 ccm, trak Alfa Romeo sig for en tid tilbage fra Grand Prix-løbene og koncentrerede sig om deltagelse i sportsvognsløb. Dette faldt fabriken let at gøre, for dens almindelige produktion bar tydeligt præg af de med Grand Prix-vog-

Disse to »Alfetta'er« repræsenterer en lille formue, men erfaringerne fra et halvt århundredes automobilbygning, generationers håndværksmæssige uddannelse og århundreders kultur er her gået op i en fuldkommen enhed.





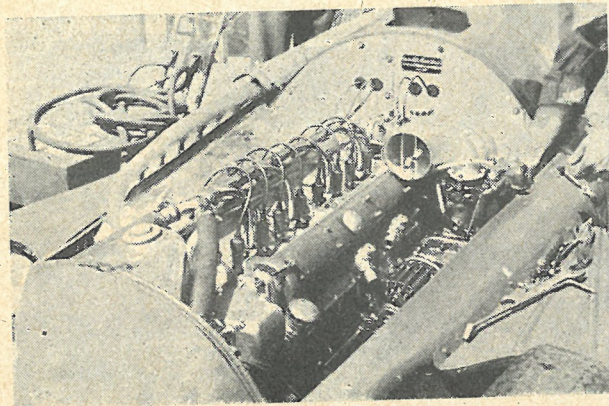
En 2,3 liters, 8-cyl. Alfa fra trediverne. En majestætisk vogn — også om type år.

nene indhøstede erfaringer. Først udsendtes en meget tiltalende 1,5 liters sportsmodel (6 cyl., 62×82 mm) med en overliggende knastaksel. Den blev hurtigt efterfulgt af en model med to overliggende knastakser, og noget senere kunne *Tipo 6 C* også leveres med kompressor. Nogle år efter kom en 1.750 ccm-model på markedet i forskellige chassisudgaver og med eller uden kompressor. På alle disse modeller bar hver en mekanisk detalje præg af den største omhu under fremstillingen, og vognene var helt igennem »Grand Prix« i deres opbygning — delikate og temperamentsfulde — men usigeligt attråværdige, for det var lykkedes Nicola Romeo sammen med sine medarbejdere at skabe en vogn i verdensformat.

I 1928 blev de hæderkronede P 2-Grand Prix-vogne hentet frem påny, tunet til at udvikle en 170 hkk, men tiden var alligevel løbet fra Signor Jano's mesterstykke, og Alfa Romeo hjemførte kun få G. P. sejre i årene 1928—30. Fabriken søgte at gen-

vinde sin væddeløbsposition med to ret mærkelige vogne: den 2,3 liters, 8-cyl. (65×88 mm) »Monza«, der i realiteten var en Tipo 6 C med to ekstra cylindre, og en *to-motors*(1) vogn, der havde to komplette 1.750 ccm motorer anbragt side om side med selvstændige gearkasser, kardanakser og bagakseltransmission. Gearstængerne var dog koblet sammen, men man havde frit valg mellem den til højre eller den til venstre!

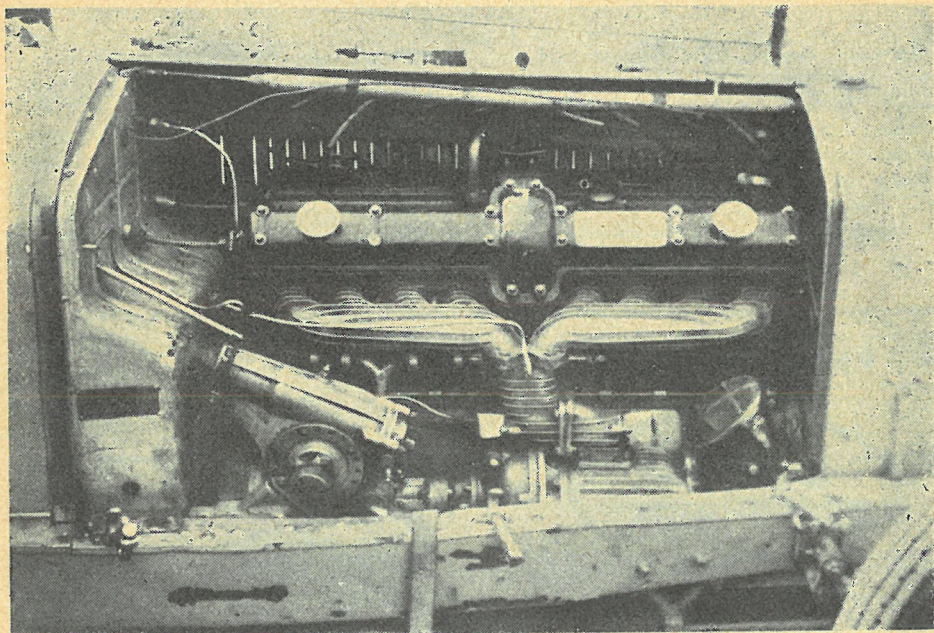
Disse eksperimenter var dømt til at mislykkes, og Vittorio Jano begyndte derfor med et helt blankt stykke papir på tegnebordet, og i 1932 debuterede den legendariske P 3 »Monoposto« med at vinde 4 af de 6 løb, den deltog i. De to nederlag skyldtes dels en taktisk fejl, dels et mekanisk uheld. Den begyndte sin karriere med en 8-cyl. (65×100 mm) motor på 2,6 liter. Effekten var 190 hkk, og med den ringe totalvægt af ca. 700 kg var den konkurrenterne klart overlegen. Alfa Romeo's prestige steg atter mod de højeste tinder, og Enzo Ferrari's væddeløbshold *Scuderia Ferrari* fejrede store triumfer på Grand Prix-banerne. Samtidigt med, at P 3-modellen, hvis motor voksede til 2,9 og 3,2 liter, og hvis chassis undergik en række forbedringer, føjede sejr til sejr, introducerede Alfa Romeo en 8-cyl. 2,3 liters personvogn til afløsning af Tipo 6 C. Den ny model var næppe til at skelne fra Monza Grand Prix-modellen, men fik ikke nogen længere levetid, for da de statsunderstøttede tyske væddeløbsvogne gjorde det umuligt for private firmaer at klare sig i konkurrencen, ændrede Alfa Romeo produktionspolitik. Fabriken blev koncentreret om aeroplanmotorer, luftkom-



Motoren i en Alfa Romeo Type 160. Man ser indtagningen for den tredobbelte karburator, der normalt er forsynet med en tragt, hvis udmundning ligger lige bag kølergitteret. Efter løbene på Silverstone valgte man imidlertid at erstatte tragten med en afskærmning, eftersom det lange indtagningsrør under de vedvarende og meget heftige regnskyl nærmest virkede som et vandløb.

pressorer og lastbiler, og midt i trediverne afløstes den 8-cyl., 2,3 liters model af en 6-cyl. vogn med samme motorkapacitet, *B. Tipo 6 C* (70×100 mm, 2.309 ccm). Den var en svag afglans af fortidens Alfa Romeovogne, en langt mere »populær« vogn uden den personlighed, man før fandt i den berømte fabriks produkter. Det var absolut ingen dårlig vogn, men fortryllesen var bristet — og dog. Alfa Romeo viste, at de ikke havde glemt at bygge rigtige biler, da en ny sportsmodel kom på markedet med en veritabel 2,9 liters P 3 Grand Prix-motor og et chassis, der i alle enkelt-

mester før. Allerede inden krigen var den lille »Alfetta« de øvrige deltagere i 1,5 liters klassen overlegen — med undtagelse af den lille »Mini-Mercedes«, som kun kørte eet løb. Alfetta'en kunne tilmed gøre sig gældende i selskab med langt større vogne, og da 1,5 liters klassen efter krigen blev ophøjet til Grand Prix-klasse, var den ændrede type 158 og dens efterfølger, type 159, der også er blevet meget modificeret i tidens løb, uovervindelig, indtil *Ferrari* sidste år besejrede vognene fra Milano og gjorde dem rangen som verdensmester stridig.

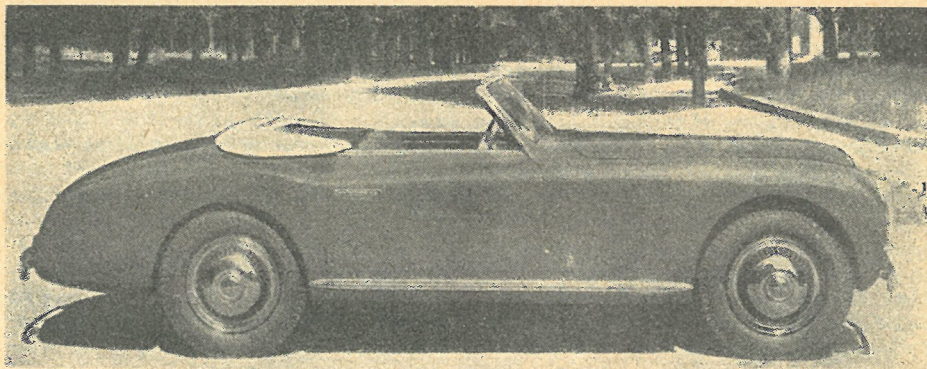


Motoren i en 2,3 liters Alfa Romeo 1930. Den samme motor anvendtes i næsten uændret skikkelse i såvel Grand Prix vognene som i fabrikkens standardbetonede sportsvogne.

heder var konstrueret på grundlag af de mangeårige væddeløbs erfaringer, en bil, der på landevej med lethed kunne opnå en hastighed af lidt over 200 km/t; Grand Prix for to personer.

Efter at være blevet deklasseret af tyskerne i Grand Prix-løb — en skæbne Alfa Romeo delte bl. a. med Bugatti og Maserati — slog fabriken sig på sportsvognene med den 2,9 liters »Superleggera«, men i 1938 fik Alfa Romeo et overraskende come-back med den fabelagtige 1.500 ccm væddeløbsvogn, Type 158, som *Tulio Colombo* var

Under sidste krig var de vidtstrakte Alfa Romeofabriker et af Italiens arsenaler og derfor et vigtigt mål for allierede bombemaskiner. I 1943 og 44 blev de lagt i ruiner, og jeg husker endnu de lakoniske kommunikeer om disse bombardementer som nyheder, man trods alt modtog med blandede følelser. Idag er sporene fra de omfattende ødelæggelser udslettet. De store fabrikker er atter i gang. På samlebånd bygges svære Dieslbusser- og lastvogne, og i den betydeligt udvidede personvogns afdeling en sjældent velkonstrueret 2,5 liters 6-cyl. (72



En moderne 2,5 liters Alfa Romeo sport cabriolet.

×100 mm) vogn, som fornylig har fået selskab af en 1.900 ccm 4-cyl. (78×105 mm) model. Disse to modeller er ikke sportsvogne — endsige væddeløbsbiler; set på baggrund af vognen fra trediverne er de måske en kende degenererede, for tiderne har ændret sig, og hvem kan i dag køre rundt til daglig i en let »maskeret« Grand

Prix-vogn? Men trods alle omskiftelser og tidernes ugunst har Alfa Romeo formået at bevare noget af dette ubeskrivelige, som adskiller biler fra transportmidler, og man mærker, at de er blevet til i en tradition, der er ældre end de ældste biler, og som har sin rod i renaissancekunstens storslåede udfoldelser.

Collecteur.

FINDES DER EN BEDRE 250 ccm?

Spørg en af de mange JAVA-kørere

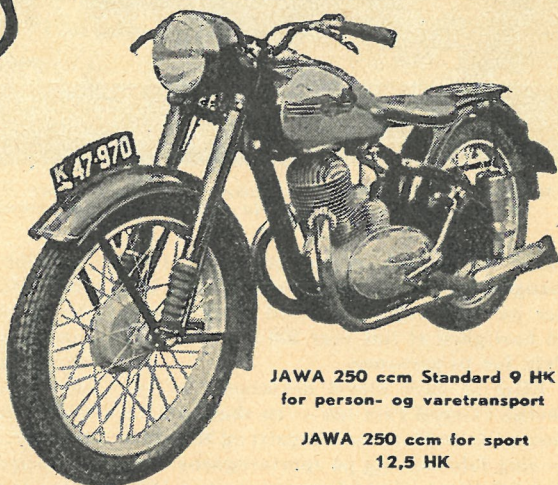


**Den letteste maskine
med den største ydeevne**

Omgående levering

Fornuftige betalings-vilkår

Forhandlere over hele Landet



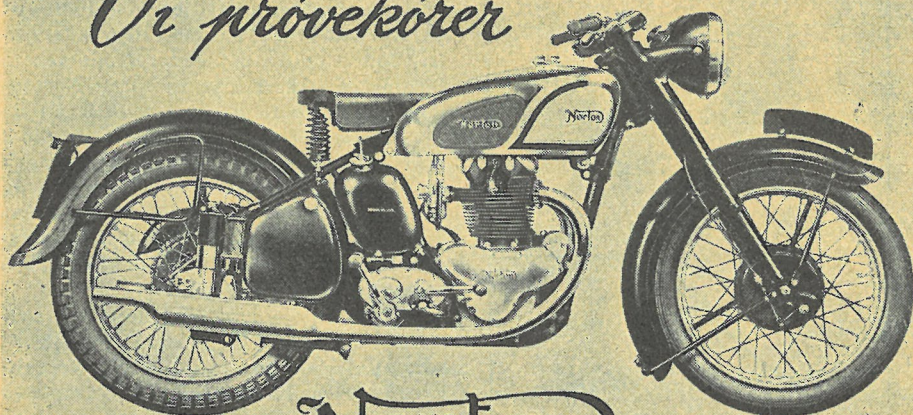
JAWA 250 ccm Standard 9 HK
for person- og varetransport

JAWA 250 ccm for sport
12,5 HK

ERIK ORTH

Lyngbyvej 36 - KØBENHAVN Ø - Central 12375

Vi prøvekører



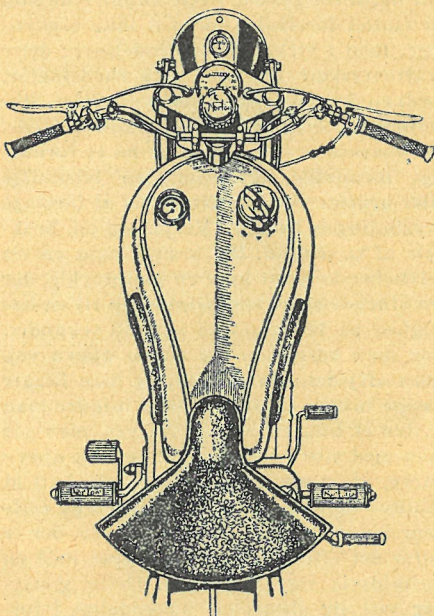
Norton DOMINATOR

Jo, i morgen kan De køre ud, siger Meteorologisk Institut. Vindmåleren viser i øjeblikket 2 sekundmeter, og det vil ikke blive mere end 3 sekundmeter i morgen. Iøvrigt tørt og godt vejr.

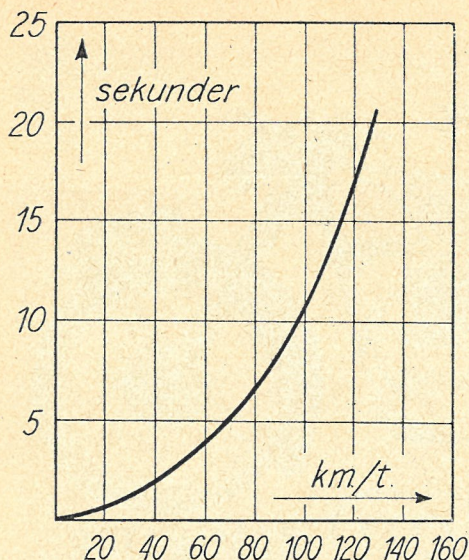
Næste morgen kører en Norton Dominator ud fra SMJ, og vejrprofeterne har spået rigtigt. Det er næsten vindstille, solen skinner, og man kan ikke undgå at få forårsfølelser. Vi sætter kursen mod en bestemt rute i Nordsjælland, der byder på lidt af hvert hvad veje angår.

Man mærker med det samme, at det er en stor maskine, man sidder på. Accelerationen føles god, og motoren er meget smidig i trafikken, frem for alt lægger vi øjeblikkelig mærke til den bløde og sikre gearskiftning. Det er slet ikke så lige en sag at sætte sig op på en fremmed motorcykle og straks føle sig hjemme — mange mekanikere vil sikkert skrive under på dette — men man føler sig forbavsende godt hjemme på Dominator'en. Kørestillingen er perfekt, og betjeningsgrebene ligger bekvemt og naturligt. Tanken er formet således, at rytterens knæ ligger indenfor tankens sider, hvilket giver en bekvem stilling, samtidig med at luftmodstanden nedsættes, men — så kommer det store men — man kan, som på en lang række andre engelske maskiner, ikke anbringe sin højre fod naturligt på fodhvileren. Kickstarteren er i vejen, og alle forsøg på indstilling giver

samme negative resultat. Man har altså valget mellem øjeblikkelig at lave kickstarterarmen om eller at indtage en akavet, unaturlig stilling, så længe man er ejer af maskinen. Hvornår bliver englænderne klogere?



Norton Dominator set i fugleperspektiv. Man lægger mærke til tankens form, der giver en ganske glimrende og naturlig kørestilling.



Accelerationsevnen for Norton Dominator er ganske forblyffende og ligger i virkeligheden kun lidt under 650 ccm maskinernes kurve.

Når først man er på landevejen, mærker man, hvilket overdådigt kraftoverskud der er i motoren. Ved 70 km/t kan man således få forhjulet til at løfte sig, hvis man åbner lidt hårdt for gassen. Dette kunne lyde som en fjollet foreteelse for den ikke sagkyn-dige, men i virkeligheden indebærer dette kraftoverskud en stor sikkerhedsfaktor, fordi en overhaling kan ske lynhurtigt. Sikkerhedsfaktoren er imidlertid kun til stede, når maskinen er i hænderne på et fornuf-tigt menneske, eftersom den letsindige eller urutinerede kan fristes til at foretage overhalinger, hvor det drejer sig om brøk-dele af et sekund. Det kræver også en vis selvbeherskelse at køre en motorcykle, der fra stående start kan bringes op til en ha-stighed på 120 km/t på små 15 sekunder. Når man kører lige ud ad en ujævn vej, føles affjedringen perfekt, og man lægger næppe mærke til farten, med mindre man kaster et blik på speedometeret, men går man med stor hastighed gennem en ujævn kurve, viser maskinen tilbøjelighed til at »kante« sig igennem. Forklaringen på dette fænomen er baghjulsophængningen, der er udformet efter teleskopprincippet med en forholdsvis stor slaghøjde. Dette system har vist sig glimrende anvendeligt i for-bindelse med små slaghøjder og sidestabi-liteten er så god som overhovedet mulig,

så længe der ikke er unormalt slid til stede. Den samme affjedring med stor slaghøjde giver imidlertid en helt anden affjedrings-fornemmelse, fordi baghjulet viser tilbøje-lighed til at hoppe, når det bliver slået næ-sten lodret op fra vejbanen. Denne kends-gering er sikkert årsagen til, at Norton-fabriken har haft succes med at levere de nye Dominator-modeller i Manx-stel, idet Manx-modellerne har baghjulet ophængt i en svinggaffel. Det er vor erfaring, at de store motorcykler har bedre køreegenska-ber med baghjulet ophængt i svinggaffel med stor slaghøjde end med teleskopop-hængning med stor slaghøjde.

Teleskopgafflen kan man kun sige godt om — den er virkelig en »Roadholder«. Selv på meget ujævne veje ligger styret ro-ligt i kørerens hænder, og den hydrauliske dæmpning er overordentlig godt afbalan-ceret, hverken for hård eller for blød, og forhjulet viser under ingen omstændig-heder tendens til at hoppe på en ujævn vej.

Forhjulets efterløb er naturligvis bereg-net til høje hastigheder, ved hvilke styrin-gen føles stabil under alle forhold, men også ved lave hastigheder i byens trafik er styringen let og ubesværet, og man kan kun komplimentere Norton for det gode kom-promis, som forhjulsoophængningen er ud-tryk for. Den rytter, der kommer lige fra en mindre motorcykle, må givetvis lægge sin køreteknik om, eftersom en Dominator ikke smutter om et hjørne som et løbehjul, den kræver sin plads, og er i det hele taget et køretøj, der bevæger sig »med manér«.

Motoren er forbavsende let at starte, også når den er kold. Kickstarteren føles ikke særlig tung, og fremfor alt behøver den ikke nogen hurtig bevægelse for at starte motoren. Man fristes til at tro, at motoren har batteritænding, så let og le-vende springer den igang, men det er en Lucas magnet, der leverer den fornødne højspænding. En kortslutningskontakt på styret stopper motoren.

Når man inden en prøvekørsel gennem-læser den pågældende maskines specifica-tioner, danner man sig uvægerligt et be-stemt indtryk af maskinen, og dette ind-tryk viser sig i reglen at være i overens-stemmelse med de praktiske forhold. På eet punkt havde vi forregnet os med Domina-toren: da det er en maskine, der er bereg-net til store hastigheder, gik vi ud fra, at motorens drejningsmoment eller trækraft

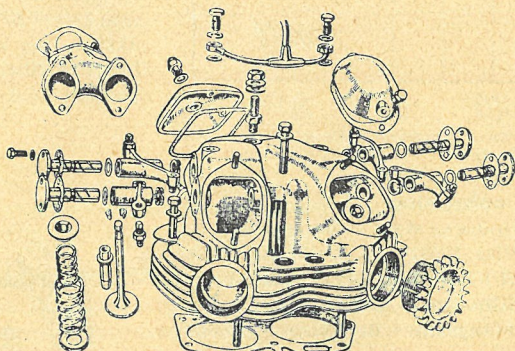
var forholdsvis lille ved små omdrejninger, hvilket er yderst almindeligt med motorer indenfor denne kategori. Det viste sig imidlertid, at trækraften var særdeles god ved alle omdrejningstal, og at gearkassens udvekslingsforhold ikke kunne være mere velvalgte. En hurtig acceleration fra stående start føles som en jævn, glidende bevægelse, der kendetegner de nyeste amerikanske vogne. Motoren viste ikke tegn på overhedning på noget tidspunkt, og tomgangen var perfekt, selv efter hvad man kan kalde hård kørsel.

Man får imidlertid ikke noget forærende i denne verden, og det store kraftoverskud

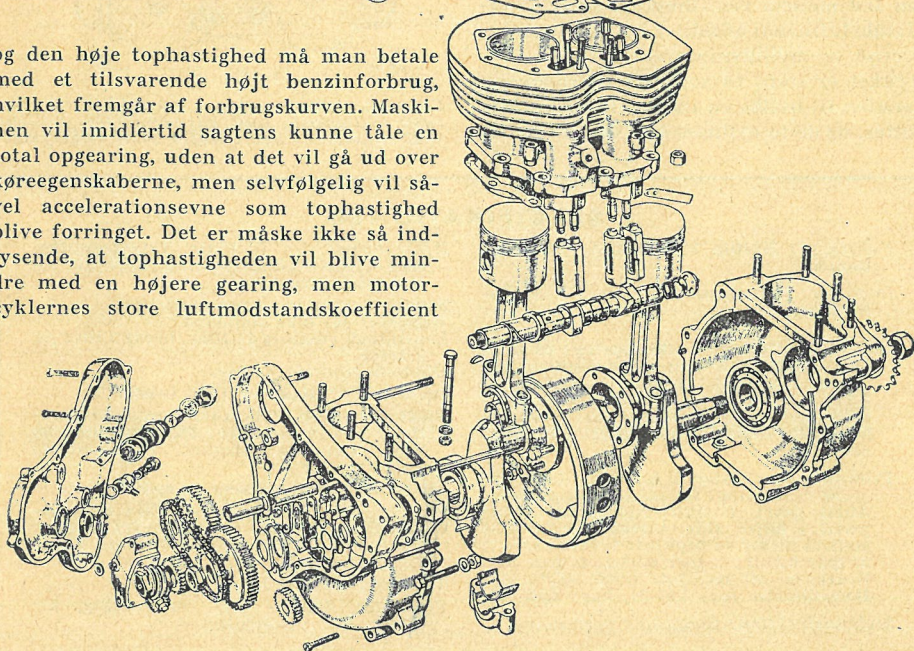
kræver et stort kraftoverskud ved store hastigheder. Dette forhold indvirker også på motorcyklernes brændstofforbrug, idet en motor i reglen vil have et større forbrug ved et omdrejningstal, der svarer til f. eks. 40 km/t end ved 60 km/t, når motoren prøvekøres i en bremsebænk, medens forbruget i praksis er jævnt stigende. Indstiller man derfor bremsen til køremodstande, der svarer til de virkelige forhold, vil man få en jævnt stigende forbrugskurve.

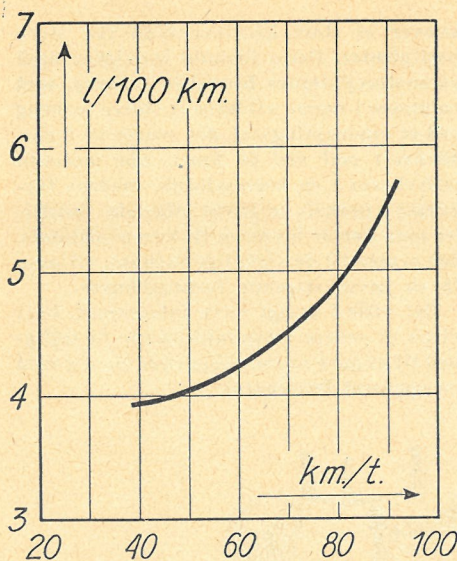
Det ville i øvrigt være interessant, hvis vi på et senere tidspunkt kunne få lejlighed til at gøre sammenlignende forsøg med en opgearret Dominator.

Den nyeste Dominator motor er her vist i adskilt stand. Læg mærke til den påballede indsugningsmanifold. Plejstangsejerne er udformet som hvidmetalførede glidelejer med løse lejepander. Stødstangstunlerne er udformet i selve cylinderblokkens støbning, og topstykke og ventilhuse er støbt ud i et. Prøvemaskinens motor viste ikke mindste tegn på olie-lækage efter 3600 km kørsel.



og den høje tophastighed må man betale med et tilsvarende højt benzinformbrug, hvilket fremgår af forbrugskurven. Maskinen vil imidlertid sagtens kunne tåle en total opgearing, uden at det vil gå ud over køreegenskaberne, men selvfølgelig vil såvel accelerationsevne som tophastighed blive forringet. Det er måske ikke så indlysende, at tophastigheden vil blive mindre med en højere gearing, men motorcyklernes store luftmodstandskoefficient





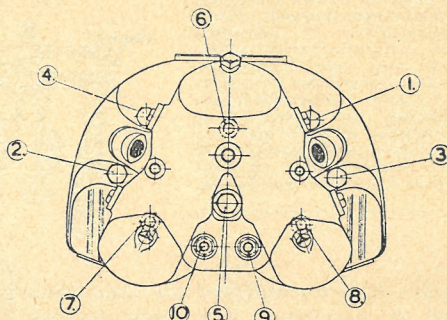
Benzinforbruget for Norton Dominator er anskueliggjort i ovenstående kurve.

Motorens opbygning

De to cylindre er støbt sammen i een blok med et fælles topstykke. Dette topstykke er udformet i støbejern og er støbt ud i eet med ventilhusene. Udblæsningsportene danner to »fangarmee«, der tvinger køleluften ind mellem ventilhusene, og en tværgående luftkanal adskiller indsugningsventilerne og udblæsningsventilerne. I topstykket er støbt to separate indsugningskanaler, til hvilke en indsugningsmanifold boltes, og de to cylindre har således fælles

karburator. For at forhindre en opvarmning af karburatoren — og dermed af gasblandingen — er der mellem cylinderblokken og manifolden indskudt to isolerende afstandsstykker. Cylinderblokken er således udformet, at stødstangstunlerne er indstøbt foran på blokken. Ventilerne betjenes af fire korte stødstænger, der gennem cylindriske knastfølgere aktiveres af samme knastaksel, og ventilfjedrene er udformet som dobbelte skruefjedre. For at nedsætte den frem- og tilbagegående vægt er stødstængerne udformet i stålør, der er lukket i begge ender.

Krumtapakslens lille tandhjul driver et mellemhjul med dobbelt så mange tænder, og dette mellemhjul bærer to kædehjul, som driver henholdsvis magneten og knastakslens kædehjul. Bag knastakslens kædehjul er anbragt et fiber-tandhjul, der ikke er i fast kontakt med knastakslens, men drives med



For at undgå spænding i topstykket må man være omhyggelig med tilspændingen. Boltene skal strammes i den ovenfor viste rækkefølge.

SPECIFIKATIONER

Fabrikant: Norton Motors Ltd., Birmingham 6.

Importør: Nellemann & Drewsen A/S, København.

Motor: 2-cylindret, 4-takt, boring: 66 mm, slaglængde 72,6 mm, slagvolumen 497 ccm, topventilet. Kompressionsforhold 6,7:1, maksimal motoreffekt: 29 hk ved 6200 omdr./min. Smøresystem: tørsump. Stempelhastighed ved 60 km/t: 5,84 m pr. sek.

Transmission: motor til kobling: Kæde $\frac{1}{2}$ " $\times$.305". Kobling: flerpladekobling i olie. Antal gear: 4. Skiftemekanisme: fodpedal i højre side. Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: 1. gear 14,88:1, 2. gear 8,85:1, 3. gear 6,05:1, 4. gear 5:1. Gearkasse til baghjul: Kæde $\frac{5}{8}$ " $\times$ $\frac{1}{4}$ ". Dækstørrelse for: 3,00-21, bag: 3,50-19.

Stelkonstruktion: Slaglodet rørramme.

Hjulophængning: forhjul: Teleskopgaffel med hydraulisk dæmpning, baghjul: teleskopisk affjedring.

Stativ: For og bag samt støtteben.

Bagsæde: Ja, ikke standard.

Benzintank rummer 17 liter, heraf 2 liter på reserve.

Olietank rummer 4 liter.

Bremser: 7" diameter $1\frac{1}{4}$ " brede.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Lucas. Ampèretimer på akkumulator: 13,5. Dynamo: 60 watt. Tænding: Magnet. Ladekontrol: Ampèremeter.

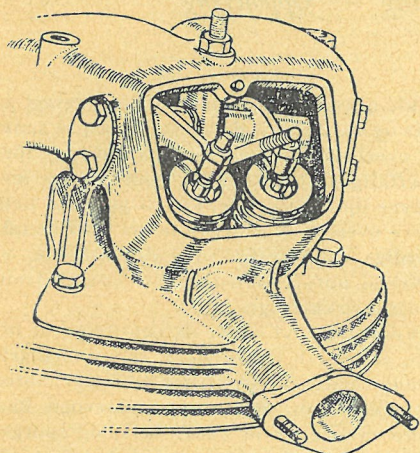
Udstyr: Værktøj, pumpe og speedometer.

Dimensioner: Akselafstand: 1384 mm. Sadelhøjde: 761 mm. Fri højde fra jorden: 138 mm, styrets bredde: 710 mm. Egenvægt: 187,5 kg.

Tophastighed: 142 km/t.

Pris: Kr. 4425,— excl. omsætning, kr. 5960,— incl. omsætning.

rundt af denne gennem en femfingret fjederkobling. Fiber-tandhjulet driver et lille tandhjul på dynamoakslen, og koblingen er indskudt for at skåne dynamoen for pludselige ændringer i motorens omdrejningstal.



De første Dominator modeller havde et topstykke, i hvilket indsugningsmanifolden var indstøbt. Man har imidlertid opnået betydelige forbedringer ved at anvende to separate indsugningskanaler med en påboltet manifold.

Krumtapakslen er udformet i to halvdele, der er boltet til svinghjulet, der ligger i midten, medens kontravægtene er yderst på akslen ved hovedlejerne. Plejstængerne er fremstillet i letmetal RR 56 med todelte plejstangsejer og løse lejepander, der har stålskaller foret med hvidmetal. Stemplerne er støbt i Lo-Ex aluminiumslegering og er forsynet med to kompressionsringe og een olieskraberring. Smøresystemet er naturligvis tørsumpsmøring med en dobbeltvirkende tandhjulspumpe, der trækkes af en snekke på krumtapakslen.

Stellet

Stellet er bygget op i runde, trukne stålrør med slagloddede muffe, dog er baghjulsaaffjedringens teleskopstykker monteret i lodrette forbindelsesstykker, der er sænksmedet i I-profil. Bortset fra det elektriske udstyr, kæder og lignende er hele maskinen et Norton-produkt, idet også teleskopgafflen — den såkaldte »Roadholder» — og gearkassen er fremstillet af Norton.

DYMAX

DET FULDAUTOMATISKE
SPÆNDINGSRELÆ

Et teknisk vidunder, der automatisk tilfører batteriet den strøm, der skal anvendes, således at batteriet altid er fuldt opladet.

Undgå ærgrelser og besværligheder, påmonter et originalt

DYMAX

SPÆNDINGSRELÆ

til biler, motorcykler, traktorer og motorbåde.

Deres reparatør kan købe DYMAX hos sin sædvanlige grossist i Norge, Sverige, Finland og Danmark.

Hovedforhandler og eksportør:

SVEND O OLSEN

Halmtorvet 18

København V

Central 9063

FORÅRS MAKE UP

Hovedrengøring — Forkromning — Rustbeskyttelse

Støjdæmpning — Lakering — Oppolering



Det mest irriterende ved det danske klima er ikke, som man kan fristet til at antage, den evige regn og blæst med lav dagtemperatur om sommeren og et jævnt mørke gennem hele vinteren, men den sekundære virkning af de egenartede klimatiske foreteelser, nemlig den mani, der to gange om året griber landets kvindelige indbyggere, og som i faglige husmoderkredse kaldes hovedrengøring. »Mit hjem er min borg,« siger englænderne, men når man en forårsaften vender hjem til sin borg, ser det ud, som om fjenden har hærget inden for murene, men ved nærmere eftersyn viser det sig, at fjenden er der endnu. »Hold lige den gardinstang,« siger kvinden bag tørklæderne, og det er indledningen til 4 timers kursus i rengørings-teknik. Jag har et effektivt modtræk. Jeg piller motoren ud af motorcyklen og tæpperne ud af vognen. Motoren stiller jeg på køkkenbordet, og med overlegen ro lægger jeg tæpperne for foddene af min ægteviede med en opfordring om at reparere og rense omtalte tekstiler. I denne tid, da mændene kæmper for at opnå ligeberettigelse med kvinderne, må det være en selvfølge, at mændene også har ret til at gøre hovedrent indenfor deres domæne. En gensidig bistand i den forvirring, kvinderne kalder hovedrengøring, og det saglige, målbevidste arbejde, mændene har at udføre på deres køretøjer, viser sig dog ofte at give gode resultater.

Selvfølgelig får man først den rette glæde ved brugen af en bil eller motorcykel, når de rent mekaniske funktioner er i upåklagelig orden, men utætheder i en vogns karosseri er ikke alene sundhedsfarlige, men i bedste fald meget generende, og et snavset, forsømt køretøj er kun lidt repræsentativt rent bortset fra, at det er dårlig økonomi at lade et køretøj forfalde. Støjdæmpning af en vogn vil virke som en lise for nerverne, og det er dejligt at kunne sætte sig op på en ren og velholdt motor-

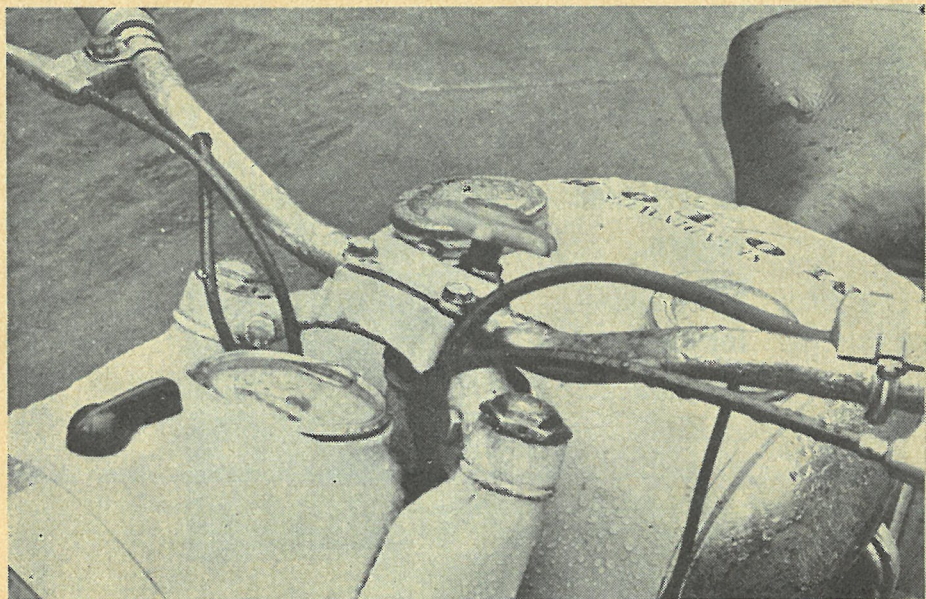
cykle uden fare for at få sit tøj ødelagt af olie og snavs. Hvis de svage i troen så snart er overbevist om en hovedrengørings for-træffelighed, kan vi jo godt smøge ærmerne op og begynde. For at gøre det hele mere overskueligt begynder vi med at udfærdige en oversigt over det arbejde, vi agter at udføre, således at vi kan gå frem i rigtig rækkefølge.

Først tager vi sæder og tæpper ud af bilen, inden vi påbegynder en gennemgribende vognvask, der tillige omfatter motor og undervogn. Motor og undervogn kan være vanskelige at vaske selv, og spørgsmålet er, om det ikke vil betale sig, at aflægge en vaskehal et besøg. En undervogn kan ikke gøres ren, medens vognen står på den plane vejbane, man må råde over en lift eller en grav. Endvidere skal man anvende en pistol med en tynd, men meget kraftig vandstråle, hvis man skal gøre sig håb om at komme til bunds i snavset.

Motorcyklisterne kan sagtens klare en afvaskning selv, men det skal ikke være den sædvanlige lette omgang med støvekluden over skærme og tank — det er krogen, det gælder. Når køretøjet er rent og tørt, giver vi os tid til at gå det efter i sømmene, idet vi samtidig noterer eventuelle skavanker op, således at vi kan udfærdige en arbejdsplan.

Forkromede dele

Lad os se lidt nærmere på de forkromede dele: Kofangere, udblæsningsrør, håndtag o. s. v., og lad os med det samme indrømme, at det er den enkeltes økonomi, der er afgørende for, om man har råd til at lade disse dele opforkrome, hvis det er tiltrængt. Der er imidlertid også en mængde småting, der oprindeligt har været forkromet, som f. eks. randen på instrumenterne, kontaktgreb o. s. v., og disse småting må man ikke springe over. Endelig må man erindre, at forkromning ikke blot er til pynt, men at en god forkromning er et



En god forkromning giver effektiv beskyttelse mod rust. Den viste maskine har i sin toårige levetid stået på gaden dag og nat, men man vil vanskeligt kunne finde en rustplet på den. Læg mærke til den lille »sø«, der lægger sig i speedometeret.

meget effektivt rustbeskyttelsesmiddel. Meget ofte kan man med fordel forkrome møtriker og bolte, fordi forkromningen sidder fast også når man skal spænde disse, medens lak er tilbøjelig til at skalle af, selv om man bruger papir eller en klud som mellemlæg mellem værktøj og møtrik. Et sådant mellemlæg må man altid bruge på forkromede bolte. Der findes ikke bestemte tariffer for forkromning, eftersom hvert enkelt stykke arbejde kan kræve mere eller mindre tid, alt afhængigt af hvor angrebet de enkelte dele er. Blot for at give en rettesnor vil en kofanger til f. eks. en Opel Kaptajn koste ca. kr. 30,00, og 20 bolte til en motorcykle vil kunne forkromes for ca. kr. 10,00. En kofanger kan imidlertid være så angrebet, at det ikke kan lade sig gøre at forkrome den. Det er imidlertid ikke de enkelte deles størrelse alene, der dikterer prisen, arbejdets kvalitet er selvfølgelig også afgørende. Man kan udmærket få udført en billig forkromning, der ser nydelig ud de første dage, men efter kort tid viser rusten sig igen. Det er med forkromning som med så meget andet: det er dyrt at være fattig. For at skåne de af vore læsere, der ikke har en fast forkromningsanstalt, med hvilken

de har gode erfaringer, for eksperimenter, kan vi anbefale forkromningsanstalten *Nila*, Strandlodsvej 44, København S., der er omhyggelig med det meget vigtige kobberunderlag, og som iøvrigt yder garanti på arbejdet.

I mange tilfælde kan den forkromede kant på instrumenterne ikke afmonteres, og i så fald må hele instrumentet sendes ind til en instrumentfabrik, der påvalser en ny kant.

Malerarbejde

Det er med malingen som med forkromningen, der ikke alene er til pynt, men også virker som beskyttelse mod rusten. Malerarbejdet på en bil adskiller sig imidlertid i to grupper, nemlig vognens udvendige lakering, der selvfølgelig gerne skal stå pæn og blank, og undervognens, bundens, motorrummets og pladernes indvendige lakering. Sidstnævnte gruppe skal naturligvis kun tjene det ene formål at beskytte vognen mod rust, og dette arbejdes udførelse kræver blot lidt omtanke og ikke særlige håndværksmæssige kvalifikationer, hvorfor det er et arbejde, man roligt kan gå i gang med selv. En motorcykle har ikke disse skjulte flader, af hvilken grund en

**Nu fortjener
vognen
belønningen
for godt
venskab . . .**



Deres vogn har det vanskeligt ved vintertid — det dårlige vejr undergraver dens helbred. Vil De gøre noget for Deres trofaste ven, så hold den grundigt ren — netop nu!

Lad POLISH 7 hjælpe Dem. Dette kvalitetsprodukt fra I. C. I. renser uden at fedte, giver en fornem højglans og skærmer den kostbare lakering imod rustangreb ved at lægge sig beskyttende i alle småridser.



POLISH - NØDVENDIG NETOP NU!

Fremskilt af: Imperial Chemical Industries Ltd. Paints Division, Slough, Bucks, England



motorcykle skal lakeres som et karosseris udvendige flader.

Vi vil først beskæftige os lidt med bilernes skjulte flader, idet vi rent indledningsvis vil erindre om, at disse ikke er de

man — for at sige det populært — erobrer fjendens våben. Ferol er en vædske, der indgår en kemisk forbindelse med rusten og omdanner denne til et ferrofosfat. Rusten bliver således omdannet til et rust-



Inden fabrikkerne lægger tæppebelægning i en vogn, klistres en art gulvpap til bunden. Denne belægning kan imidlertid løsne sig med årene, og trænger der først fugt ind under en sådan belægning, vil et rustangreb ikke kunne undgås. Til en rigtig make-up må også høre fornyelse af tætningslister ved døre og vinduer.

mindst vigtige, navnlig i vogne med selv-bærende karosseri.

Chassiset og undervognen i det hele taget skal som ovenfor nævnt være pinlig ren, før man kan danne sig et indtryk af lakeringens tilstand. Finder man rustpletter eller rustafskalninger, må man slibe helt ned til metallet med sandpapir eller smergellærred. Vi har, inden vi kastede os ud i studierne om malerarbejdet, aflagt en af vore største farvefabriker, S. Dyrup & Co., et besøg, og da dette firma har specialiseret sig i rustbeskyttende farver, havde vi begrundet håb om at finde ting af særlig interesse netop her. Vi blev heller ikke skuffet i vore forventninger, navnlig da dette firma har sendt et helt nyt præparat på markedet, *Ferol* rustomdanner, der er noget helt nyt i kampen mod rusten, idet

beskyttende farvelag, der samtidig tjener som en god bund for den efterfølgende behandling. Dette middel er så effektivt, at fabriken anbefaler kun at afskrabe løs rust og glødskaal med spartel og stålborste samt at behandle med *Ferol* fremfor at slibe ned til den blanke bund. Undervognen behandles bedst med asfaltlak. Vil man gøre noget særligt ud af undervognens beskyttelse, kan man få den behandlet med et af de mange præparater til dette brug. Disse rustproof-præparater er enten baseret på gummi (deadner) eller olie. Førstnævnte gruppe, der hos Dyrup kaldes Sort Undervognspasta nr. 3998, har den fordel, at den foruden at virke rustbeskyttende også dæmper svingningerne i karosseripladerne og på den måde samtidig forhindrer støjen i at forplante sig. Til gengæld er vej-

snavset ret tilbøjeligt til at hænge fast i en således behandlet undervogn. De præparater, der er baseret på olieprodukter (f. eks. Caltex), giver en glat overflade, men virker til gengæld ikke så støjdæmpende som gummipræparaterne. Den ovenfor nævnte undervognspasta kan med stor fordel anvendes inden i vognen. Navnlig gulvet i en vogn er udsat for rustangreb, fordi sne og fugt bliver bragt med ind i vognen ved indstigningen. Vandet bliver i reglen opsuget af de tæpper eller måtter, der ligger i bunden af vognen, og resultatet bliver, at bunden altid er fugtig og udsat for rustangreb. Det er derfor meget vigtigt, at bunden afrenses godt (man skal ikke lade sig føre bag lyset af gammel lak og lign.) og behandles med *Ferol* de steder, man finder rust. *Ferol* kan imidlertid ikke stå alene, men skal beskyttes med et lag farve. Indvendig i vognen er det tilstrækkeligt, hvis den dækkes med et lag stålhud Dækfarve 3982. Det er en kendsgerning, at netop vognbunden er i stand til ikke alene at befordre støj fra hjul og differentiale, men samtidig at virke som et »forstærkeranlæg«. Det vil derfor være meget formålstjenligt at lægge et lag af undervognspasta i vognbunden og overalt på den indvendige karosseriplade, hvor dette er muligt. Egent-

lig skal denne pasta påsprøjtes med en særlig pistol, men dette gælder først og fremmest undervognen, fordi man her skal søge at få så jævnt et lag som muligt, men indvendig i vognen, hvor dette er af underordnet betydning, kan man udmærket påsmøre pastaen med en spatel. Pastaen skal selvfølgelig tørre helt, inden tæpperne lægges på plads i vognbunden, da disse ellers bliver klistret fast. En anden metode til støjdæmpning er at fremstille en gummi-måtte af svampegummi og klistre denne til den rustbehandlede bund. Svampegummi skal være 3 mm tykt og have en glat over- og underside. For at gummimåtten ikke skal suge vand ind ved kanterne, må disse påstryges et lag solution. Gummipladen skal først afvaskes i benzin og derefter påstryges solution i et tyndt lag, der skal have lov at tørre, inden man stryger anden gang. Vognbunden skal ligeledes stryges to gange, og når såvel vognbund som gummimåtte føles tør, skal måtten lægges på, nøjagtig som man lapper en cykleslange. For at opnå tilstrækkelig klæbning på jernpladen må man anvende en speciel metal-solution, der koster kr. 8,90 pr. ½ kg. Monteringen af en gummimåtte er ikke vanskelig at foretage, men materialerne er ikke helt billige. En gum-

Ja, det er på undersiden af Deres vogn, **RUSTEN** angriber

Vardstænk og fugtigt snavs fra vejbanen slår op om vogn og skærme og sætter sig fast som en tærende skorpe. RUST BETYDER FORFALD. Nedsæt ikke vognens værdi, men lad den behandle med CALTEX RUSTPROOF, den billigste og mest effektive beskyttelse.

CALTEX RUSTPROOF, som sprøjtes direkte på undervognen, løsner gammel rust og lægger en plastisk, uigennemtrængelig hinde over de udsatte steder. En behandling koster fra kr. 18,- til kr. 40,- efter vognens størrelse.

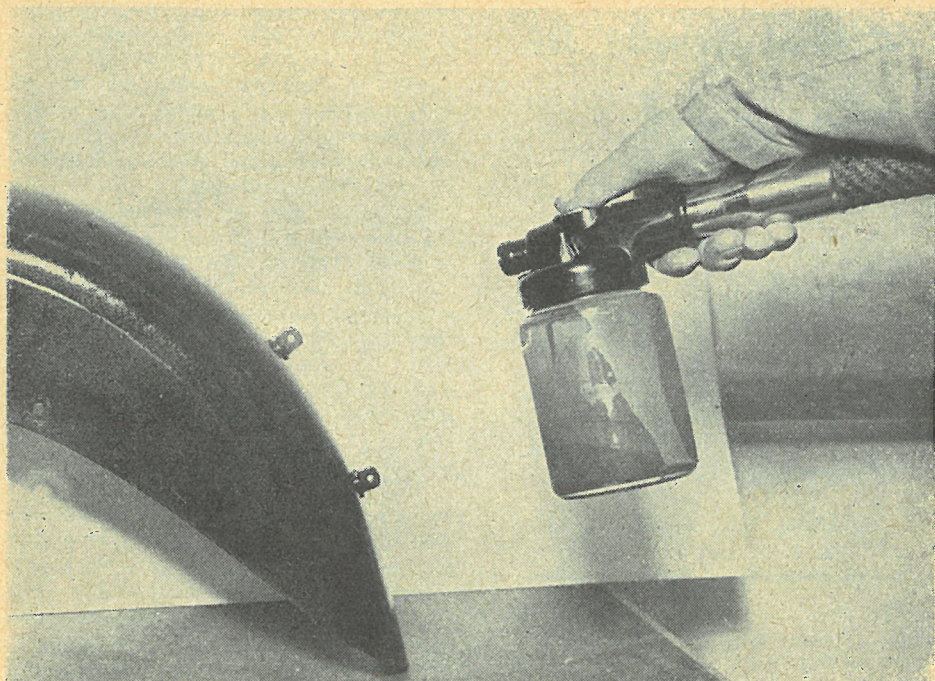


RUST!



CALTEX Rustproof

CALTEX OIL A/S, Amaliegade 35, Kbh. K. · C. 16816



Man kan udmærket bruge en støvsugersprøjte til lakering, blot må man altid huske at fortynde farven til en passende konsistens med en dertil egnet fortynder. Støvsugersprøjterne har tre udskiftelige dyser af forskellig størrelse, og luften reguleres af en ventil, som betjenes med tommelfingeren. For at opnå et godt resultat må sprøjten holdes i en passende afstand fra de dele, der skal lakeres, og det kan derfor ikke undgås, at en del farve sprøjtes udenfor. Dette må man naturligvis tage hensyn til inden man begynder på arbejdet.

mimåtte 3 mm tyk koster kr. 11,85 pr. kg, og en plade på 1,6 m×1 m vejer 2,7 kg.

Medens vi er ved vognbunden skal vi erindre om det hensigtsmæssige i at anbringe et par solide og til formålet konstruerede gummimuffer ved pedalene.

Malerarbejdet på de udvendige flader er naturligvis en omfattende historie, og det er selvfølgelig ikke uden grund, at malerfaget kræver flere års læretid. Der er imidlertid ikke noget i vejen for, at man selv kan foretage en hel lakering eller noget reparationsarbejde. Lad os f. eks. sige, at vi har rensat en motorcykel omhyggeligt, sendt forskellige dele til forkromning og nu tager et kritisk overblik over lakeringen. Vi finder en hel del skrammer på stellet; skærmene og fælgene er angrebet af rust, og lakken på tanken er flere steder slidt af. Selvfølgelig kan skaderne repareres, men resultatet af så omfattende reparationer forbedrer kun sjældent udseendet. Vi bestemmer os derfor for en hel oplakering.

Det er imidlertid en beklagelig kendsgerning, at det er et uhyre omfattende arbejde at lakere en motorcykel, og det er absolut ikke noget, man kan gøre på en søndag formiddag.

Først skal maskinen skilles ad, d. v. s. at tanken skal afmonteres, motoren og gearkassen tages ud af stellet og skærme og hjul tages af. Det er ikke nødvendigt at afmontere forgafelen og en eventuel baghjulsaffjedring, men man må sørge for, at der ikke kommer lak ind i lejerne. Inden man begynder på afmonteringen, bør man komme et par dråber penetrerende olie på skærboltene, da erfaringen viser, at disse oftest er meget vanskelige at løsne. Man bør også notere sig, hvordan kablerne ligger og notere op, hvilke afstandsstykker og skiver der er monteret på kædekasse og kædeskærm.

Den gamle lak fjernes med cellulose fortynder, og holder vi os til produkterne fra S. Dyrup & Co., har denne nr. 1892. Når stel, skærme o. s. v. er rensat helt af til

Bilist! Kender De

General
AND INDUSTRIAL
PAINTS LIMITED.

Liquid Polish - Wax Polish

Lær den at kende. Så vil alle kende Dem på Deres strålende velholdte bil. Origin. engelsk kvalitetsprodukt.

Fås overalt



GLASSO, Sdr. Boulevard 35,

Tlf. C. 91 93 og 69 58 — 99 97.

STEMPELRINGE

1200 forskellige
størrelser Stempel-
og Olieringe paa
Lager

**Københavns
Cylinder Service**

v/ Ove Jørgensen

Nørrebrogade 209-211

Ægir 851-2403

København N.

den rene metalbund, kan vi begynde grundingen. For at opnå et godt resultat må den største renlighed iagttages lige fra begyndelsen. Man skal aldrig lakere i fri luft, og gulvet i den garage eller kælder, der tjener som malerværksted, skal gøres vådt for at forhindre støvet i at hvirvle op på de nylakerede dele.

Hvadenten man vil anvende syntetisk lak eller cellulose lak kan man med fordel anvende syntetisk grundfarve 3662, der stryges på med pensel eller sprøjtes på efter en passende fortynding med specialfortynder 3655 eller cellulose fortynder 1892. De almindelige støvsugersprøjter med tre dysestørrelser er udmærkede til dette brug. Tørretiden er 1—1½ time, og efter 3—4 timers forløb foretages en let slibning med sandpapir.

Hvis der er fordybninger eller ujævnheder i tank og skærme, gattes disse ud med syntetisk trækspartelfarve 3664 eller cellulose trækspartelfarve 3264. Trækspartelfarven påføres med spartel, og hvis det er store fordybninger, der skal udfyldes, påføres farven i flere tynde lag med passende tids mellemrum for at lade de enkelte lag tørre. Efter 3—4 timers forløb slibes efter med vandslibepapir. Som sidste led i bundbehandlingen påsprøjtes eller påstryges syntetisk sprøjte-spartelfarve 3666 eller cellulose sprøjte-spartelfarve 3266. Som anført kan en pensel anvendes, men sprøjte anbefales. Efter 3—4 timers forløb slibes efter med vandslibepapir, indtil der fremkommer en jævn og glat overflade. Den endelige lakering foretages med Syntal Emaile 3602 eller DU-Flex Cellulose Emaile 3202. Syntal Emailen kan påføres med pensel i tynde lag. Penslen skal være flad og af bedste kvalitet, ikke for blød, men med lange hår. Emailen påføres i lange, jævne tag, og frem for alt må farven ikke være for tyk, da det så vil være vanskeligt at undgå »spore« fra penslen. Til en eventuel fortynding skal man bruge terpentin. Tørretiden er 6—8 timer, men emailen er først gennemtør efter 24 timer. Det anbefales at give delene 2 à 3 behandlinger med mindst et døgn mellemrum, og mellem de enkelte behandlinger skal man slibe let af med fint sandpapir. Efter sidste behandling står emailen med højglans og skal ikke efterpoleres.

Cellulose Emailen skal sprøjtes på i 3 à 5 lag, idet man foretager en let vandslibning, inden de sidste lag påføres med

meget tynd farve. Celluloselakken står ikke med højglans, før den efter fuldstændig tørring poleres med slibemasse, der findes i forskellige finheder — tre grader hos Dyrup —, og til sidst behandles lakeringen med Glansvædske 3249.

Af ovenstående fremgår det, at malerarbejde på syntetisk basis er at foretrække for amatøreren, men man kan endelig lakere sit stel selv med en syntetisk emaille og kun grundbehandle tank, skærme og fælge for senere at få disse dele malet med cellulose-emaille hos en vognmaler.

Bilisterne vil næppe gå i gang med en total oplakering, men små fejl kan man let udbedre. Selvfølgelig kan man lakere en vogn efter den foran beskrevne fremgangsmåde, men det vil tage sin tid for den urutinerede amatør. Lakken skaller derimod ofte af ved torpedohjelmen, dørene og kuffertrummet, og en udbedring af skaden med en pensel og de ovenfor nævnte grundfarver og lakker lader sig let udføre.

Det er dog ikke sikkert, at bilen eller motoreklyen trænger til så gennemgribende en kur, blot trænger lakken til at blive pudset lidt op. En bil eller motorekly skal først og fremmest holdes ren og vel-poleret med voks om vinteren, men det er såmænd de færreste, der har pudsecremen fremme mellem september og april. Resultatet bliver, at den ubeskyttede lak bliver iltet og står mat og skjoldet. Tidligere betød det et stort manuelt arbejde at polere lakken op ved hjælp af slibemasse eller en kraftig cleaner, men den nye *Glasso* har vist sig overordentlig velegnet til dette formål, ligesom *Glasurit*

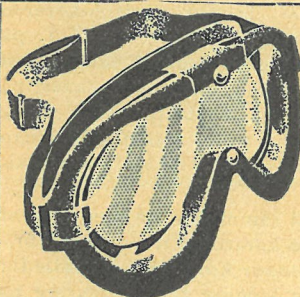
er glimrende til polering og samtidig er uhyre nem at have med at gøre.

Et præparat som *Polish 7* virker som en kombineret cleaner og polish. Disse præparater er alle gennemprøvet af SMJ.

Letmetal-dele bliver ligeledes angrebet af vind og vejr, og letmetal-dele som pyn-telister, motoreklykarburatorer o. s. v. kan poleres pænt op ved hjælp af en fin slibe-masse med efterpolering i almindelig metaltalpuddsecrème.

Motorblokke og luftkølede cylindre skal lakeres med sort cylinderlak, akkumula-torens stativ eller kasse skal lakeres med syrefast lak (Syntal Emaille) efter en meget omhyggelig afrensning, og endelig skal motorhjelmens inderside og motorrummet ses efter, og eventuelle skader skal udbed-res.

Hvor meget man vil ofre på nyanskaf-felser, nyt indtræk og lignende er selvføl-gelig op til En selv, men i det store og hele kan man foretage en meget forfri-skende make-up på sit køretøj for en be-skeden udgift. Man skal blot huske, at det er det gode og gedigne arbejde, der præ-ger køretøjet. Undgå at hænge røde og grønne katteøjne på både her og der, undgå at overlæsse køretøjet med alt muligt dingel dangel og undgå først og fremmest en overlæsning, hvis grundlaget ikke er i or-den. En gammel og forholdsvis forsømt vogn, der er blevet »pyntet op« med tåge-lygter, forkromede horn, stænskærme med forhenværende forkromede pynteli-ster og katteøjne i alle regnbuens farver både for og bag, er at sammenligne med et gammelt juletræ, der er hentet frem og er blevet pyntet med ny julepynt.



U. S. ARMY MODEL

kl-r, splintsikker
og udskiftelig rude

kr. 14.-

sendes portofri pr. efterkrav

MOTOR DRESS tilbyder

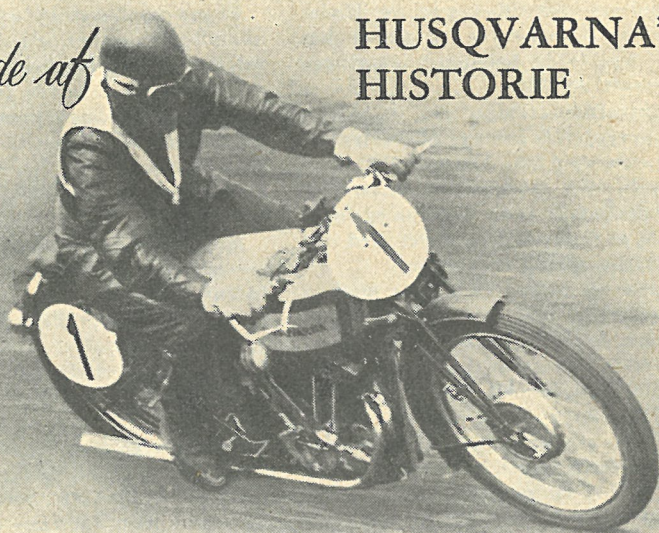
Forsendes overalt
pr. efterkrav

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

MOTOR DRESS BLÅGÅRDSGADE 24
TELEFON NORA 2536

Blade af

HUSQVARNA'S HISTORIE



I denne afsluttende artikel skildres Husqvarnas deltagelse i de internationale storløb, og vi håber samtidig, at læserne får et nøje indblik i Husqvarna racernes konstruktion.

I 1930 vakte det sorg i vide kredse, da man erfarede, at Husqvarnas ingeniør, den populære motorsportsmand *Gustaf Göthe*, var omkommet ved en færdselsulykke. Det virkede næsten som en skæbnens ironi, at denne dygtige motorcyklekører, der havde deltaget i så mange krævende løb, skulle omkomme på denne måde. Göthe kom således ikke til at opleve Husqvarnas virkelige storhedstid i motorsporten, en epoke, der netop var ved at tage sin begyndelse.

Som allerede nævnt var ingeniør *Folke Mannerstedt* blevet tilknyttet fabriken, og med sine friske ideer i forening med fabrikkens kolossale hjælpemidler kunne han gå i gang med et eksperimentarbejde, der senere skulle bære rige frugter. Selvom man allerede havde opnået en betydelig goodwill gennem en række sejre indenfor alle grene af motorsporten, stod det dog klart, at man ikke i længden kunne hævde sig i den stadig hårdere konkurrence i landevejsløbene med det materiel, man rådede over. En af ingeniør Mannerstedts fornemste opgaver blev derfor at konstruere en

racermaskine, der kunne tage konkurrencen op med de engelske og tyske fabrikker.

En fuldblodsracer lader sig imidlertid ikke konstruere og bygge på et øjeblik, og de HVA-racere, der deltog i løbene i 1930, var derfor ekstra-tunede maskiner af fabrikkens racerbetonede standardmodeller.

I 1930 startedes Saxtorpløbet for første gang, uden at nogen dog dengang drømte om, at netop denne bane skulle blive så stor en motorsportslig succes, som tilfældet er blevet. Den første sejrherre på Saxtorphanen blev iøvrigt Norton-køreren *Jimmie Simpson*. I det svenske T.T. på Onsala-halvøen førte *Yngve Eriksson* med mere end 3 minutter, da svømmerhuset på hans HVA gik løst, og da han ville starte igen efter at have rettet fejlen, havde han simpelthen ikke kræfter til at løbe maskinen igang.

Omkring ved samme tid knyttedes én af Sveriges bedste kørere til Husqvarnafabriken. Navnet *Gunnar Kalén*, HVA, skulle for fremtiden ofte komme til at figurere på sejrslisten, og denne rytters udholdenhed, energi og sejrsvilje illustreres bedst gennem den præstation, han udførte i 1933 ved som eneste mand at gennemføre Novemberkåsan. *Ragnar Sunnqvist* fik lige-

ledes i forbindelse med Husqvarna slået sit navn fast som elitekører.

I 1931 startede 2 HVA-racere for første gang på Isle of Man, men både *Yngve Eriksson* og *Gelling* (der kørte Kaléns maskine) måtte udgå med henholdsvis læk på benzintanken og maskinskade.

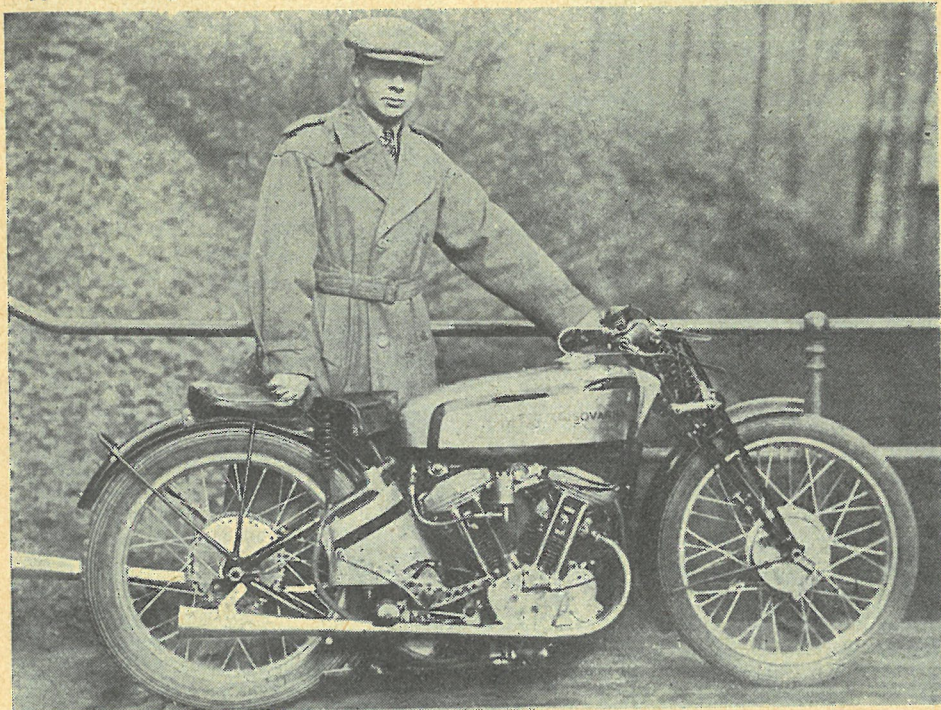
Svenske motorsportsfolk ventede så småt at se en svensk rytter som vinder af Saxtorpløbet 1931, men de blev skuffet, for *Jimmie Simpson* gentog sin sejr fra sidste år, og for Husqvarna blev dette løb en dundrende fiasko, da samtlige maskiner af dette mærke måtte udgå.

Husqvarna kunne dog trøste sig med en række lokale, men derfor ikke mindre betydningsfulde sejre i bakkeløb, isløb og baneløb, og samtidig var der tegn i sol og måne på, at HVA-racerne havde overstået deres børnesygdomme. Folke Mannerstedt arbejdede videre med sine konstruktioner, og med spændt forventning imødeså man det første landevejsløb i 1932, Djurgårdsloppet i Helsingfors.

Inden vi nu hvirvles med af de motorsportslige begivenheder, vil vi se lidt nærmere på de nye HVA fuldblodsracere.

Ingeniør Folke Mannerstedt konstruerede — efter at have udført et meget stort eksperimentararbejde — sine racermaskiner ud fra helt nye principper. De tre vigtigste faktorer for en racermotor: stor effekt, god stabilitet og holdbarhed og lav egenvægt havde han for øje under hele arbejdet, og da den første maskine gav et gjaldende brøl fra sig, kunne man roligt sige, at disse egenskaber var til stede, idet HVA-racerne havde større effekt og lavere egenvægt end nogen anden motor, og resultaterne fra de følgende år viste med al ønskelig tydelighed, at motorerne var stabile.

Ved studiet af de berømmelige HVA-racere kommer man gang på gang til at tænke på Ferrari-vognene af i dag. Man vil måske mene, jeg overdriver, hvis jeg her sammenligner Folke Mannerstedt med den italienske mesterkonstruktør. Jeg vil prøve at imødegå en sådan indvending,



Civilingeniør Folke Mannerstedt med en 2-cylindret HVA racer fra 1935. Man lægger mærke til de to udblæsningsrør, der er forskudt for hinanden, og maskinens forholdsvis lave sadelhøjde. Medens Folke Mannerstedt lagde et stort arbejde i motorens udformning, ydede fabrikens nuværende cheffingeniør, Carl Heimdahl, et lige så stort og ikke mindre betydningsfuldt arbejde med at konstruere de rigtige stel. Dette samarbejde bevirkede, at maskinerne på daværende tidspunkt havde uovertrufne køreegenskaber.

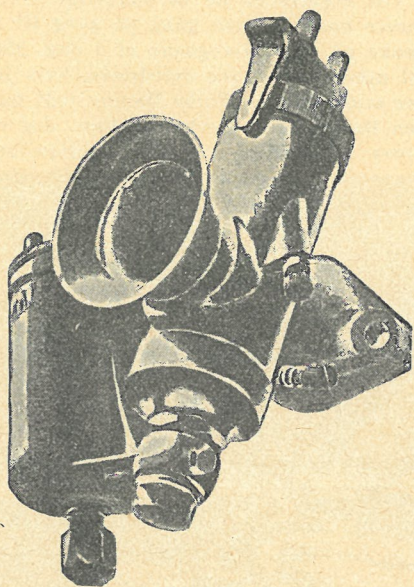
DE VERDENSBERØMTE

AMAL

KARBURATORER

og originale

RESERVEDELE



Importører og hovedforhandlere:

AXEL KETNER

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

SIMONSEN & NIELSEN A/S

Vandkunsten 5, København K., C. 3789

NELLEMANN & DREWSEN A/S

Løngangsstræde 25, København K., C. 9846

Dansk Metal- & Autoindustri A/S

Wichmandsgade 11, Odense

FRED. RASMUSSEN

Slotsgade, Odense, tlf. 545

VILH. NELLEMAN A/S

Vestergade 55-67, Aarhus, tlf. 14100

idet jeg dog straks vil indrømme, at Mannerstedt måske ikke havde samme flair for motorløb som Ferrari, der er en mester i team-kørsel og desuden på alle tidspunkter kan råde over kørere i den absolute verdenselite.

På det tidspunkt, Folke Mannerstedt blev tilknyttet Husqvarna-fabriken, indebar den gældende formel for motorcykleløb mange muligheder for en konstruktør. Brændstoffet var forholdsvis frit, kompressor var tilladt, og en sammenligning med bilernes formel I af i dag er derfor nærliggende. I begyndelsen af trediverne koncentrerede konstruktørerne sig om at give motorerne den bedste fyldning uden kompressor, idet man gjorde indsugningskanalerne så store som overhovedet muligt og i flere tilfælde brugte to indsugningsventiler af stor diameter; de fireventilede Rudge- og Python-konstruktioner skriver sig således fra denne tid. Tyskerne og italienerne gik i begyndelsen af trediverne ind for kompressor-konstruktionerne, medens englænderne kun gjorde nogle få uheldige forsøg i den retning.

Folke Mannerstedt valgte imidlertid en helt ny retning. For det første koncentrerede han sig om de to-cylindrede motorer, og for det andet konstruerede han sine maskiner til en brændstofblanding bestående af 50 % benzin og 50 % benzol, en blanding, der senere blev obligatorisk. Fabriken rådede selvfølgelig over store erfaringer med to-cylindrede motorer, men det svage punkt i en racermotor med to cylindre havde bestandig været plejlstangslejerne. Man konstruerede derfor et leje, der var dobbelt så kraftigt som det, der normalt anvendtes på en én-cylindret racermotor. Eftersom den samlede effekt blev delt op på to cylindre, var der i virkeligheden tale om et fire gange overdimensioneret leje. Det viste sig da også senere, at ikke en eneste af de to-cylindrede maskiner måtte afbryde et løb på grund af defekt i plejlstangslejerne. Samtidig udformede Mannerstedt motorernes indsugningskanaler og knastdiagrammet på en ukonventionel måde, idet han så bort fra de store indsugningsarealer og gav indsugningskanalerne et forholdsvis beskedent tværsnit. Herved opnåede han en stor strømningshastighed på den insugede gasblanding, og ved hjælp af et lige så ukonventionelt ventildiagram udnyttede han den store

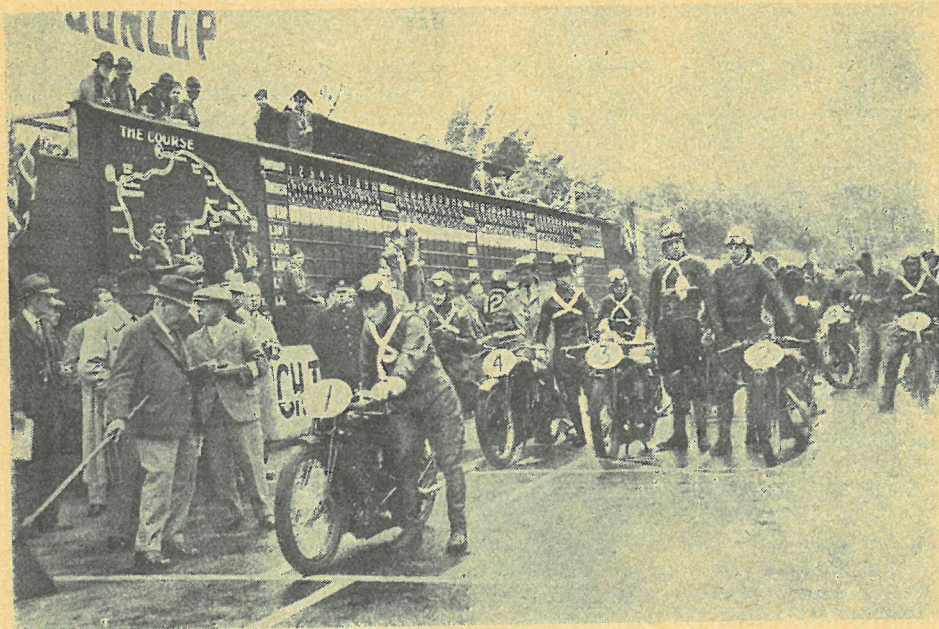
strømningshastighed i en kraftig efterfyldning af motoren. Samtidig foretog han en række eksperimenter med udblæsningsrørenes længde, et punkt, der var underkendt af mange konstruktører. Det vil sikkert erindres, at HVA-racerne havde udmundingen af det ene udblæsningsrør et godt stykke bag maskinen, hvilket medførte den fejlagtige opfattelse, at HVA-racerne havde »et langt og et kort rør«. I virkeligheden var de to udblæsningsrør lige lange, men på grund af den to-cylindrede motors V-stilling på langs i stellet blev de to rør naturligvis forskudt for hinanden.

Som allerede nævnt blev ventildiagrammet meget ukonventionelt, og en sammenligning mellem ventilernes åbne- og lukketider for en HVA 1935 og en Norton Manx 1952 er ikke uinteressant:

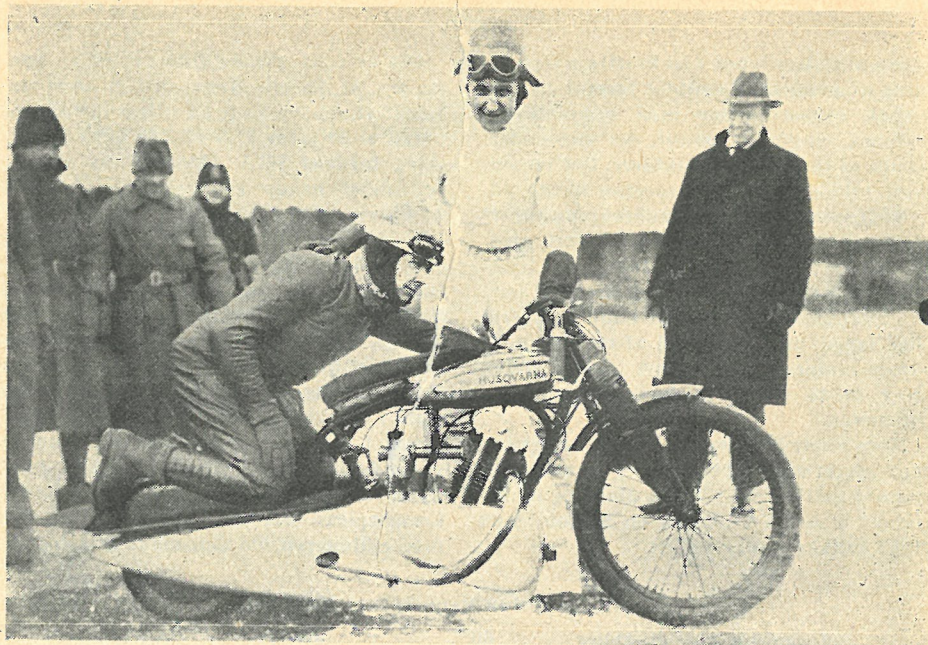
	Norton Manx 52	HVA 1935	
Indsugningsventilen åbner	60°	80—90°	før top
Indsugningsventilen lukker	67½°	80°	efter bund
Udblæsningsventil åbner	85°	85—90°	før bund
Udblæsningsventil lukker	45°	55—60°	efter top

Det er også ganske interessant at konstatere, at Norton Manx med et kompressionsforhold svarende til et brændstof med oktantal 80 giver 37,5 hk ved 6000 omdr./min., medens HVA 1935 på det samme brændstof havde en maksimaleffekt på 44 hk ved 6700 omdr./min.

Mannerstedt anvendte overalt, hvor det var muligt, letmetal, dels for at holde totalvægten nede, dels for at gøre vægten af de frem- og tilbagegående dele så lav som muligt. Plejlstængerne var således udformet i letmetal, og ventilvippearmerne var støbt i elektron. Topstykket var ligeledes støbt i letmetal og fæstnet på en særpræget måde. I såvel topstykke som krumtaphus var indstøbt nogle bronzebøsninger, og ved hjælp af trækbolte mellem topstykke og krumtaphus blev topstykket spændt ned mod cylinderen. På den måde aflastes cy-



Stanley Woods starter sin HVA i Isle of Man TT 1934. Stanley Woods førte løbet og opnåede den hurtigste omgangstid, men måtte udgå på grund af benzinmangel. Den granvoksne rytter i baggrunden (3) er Gunnar Kalén.



Folke Mannerstedt konstruerede en af de mærkeligste rekordmaskiner, der nogensinde er set på en bane. Forhjul, motor og stel så i og for sig meget normale ud. — Motorens krumtap-hus, gearkasse og transmission var indkapslet, men baghjulet var kun på 16" og gjorde 2500 omdr./min. ved motorens 7500 omdr./min. Det lille baghjul gjorde det muligt for Folke Mannerstedt, der selv kørte maskinen, at ligge helt ned på knæene for således at yde den mindst mulige luftmodstand. På billedet ses Folke Mannerstedt og stående bag ham Ernst Henne.

linderen for træk-påvirkninger, og letmetal-topstykkets store varmeudvidelse influerer ikke på trækboltens spænding, hvilket ville have været tilfældet, hvis boltene gik igennem topstykket og spændte dette fast ved bolthoveder eller møtriker oven på topstykket. Iøvrigt brugte man de samme topstykker på den én-cylindrede 250 ccm model og de to-cylindrede 350 og 500 ccm modeller, medens man brugte samme topstykke på den én-cylindrede 350 ccm model og den én-cylindrede 500 ccm model, men forbrændingsrummet og kanalerne ændredes ved at anvende andre kerner under støbningen. På de to-cylindrede modeller anvendte man således samme topstykke på den forreste og den bageste cylinder, og da topstykkerne blev vendt i forhold til hinanden, var der afsat plads til tændrøret i begge sider, så man kunne gennembore et tændrørshul i den side, man ønskede. På den måde kunne man ved hjælp af det samme topstykke på begge cylindre alligevel anbringe begge tændrør i venstre side. Da man i 1935 gik over til dobbelt-tænding, blev det derfor heller ikke vanskeligt at anbringe to tændrør i hvert top-

stykke. Topstykkerne var slebet sammen med cylindrene og samlet uden pakninger af nogen art.

Ventilerne var strømlinjeformede med en meget kraftig ventilstamme i et langt ventilstyr, udformet i lejebrønde og med et spillerum på kun 2/100 mm. Ventilerne dannede indbyrdes en vinkel på 80°, og indsugningsventilen dannede en vinkel på 10 grader i forhold til indsugningskanalen. To kraftige hårnålefedre betjente hver ventil. Ventilseæderne, der var udført i nirmolgods eller en anden legering med stor udvidelseskoefficient, var støbt ind i topstykkerne og forankret på en måde, der umuliggjorde bevægelse i nogen retning.

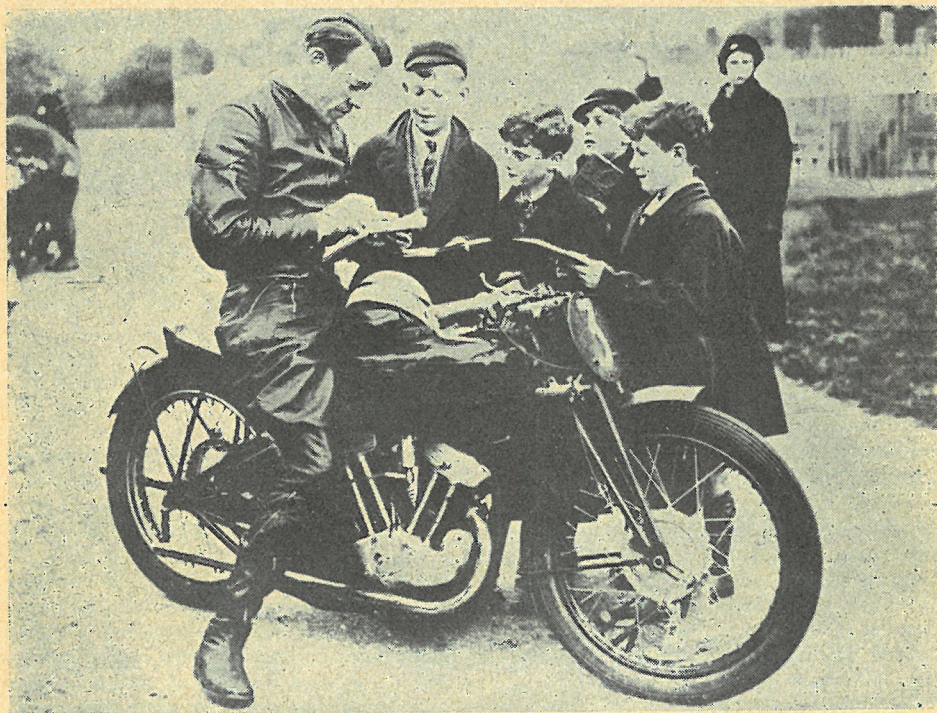
Cylindrene var udført i nintrestål, udformet som cylinderforinger, medens køleribberne var fremstillet i letmetal. Stålforingerne blev skruet i letmetalcyklindrene, idet begge dele var forsynet med et gevind med grov stigning. For at opnå den bedst mulige kontakt mellem foringen og køleribberne var gevindet på sidstnævnte mindre end på foringerne. For at gøre en montering mulig måtte letmetallet derfor opvarmes til 250° C, inden den kolde foring

blev skruet på plads. Denne konstruktion, der udførtes i 1933, var den første anvendelige udformning af en luftkølet letmetalcylinder, og foruden en vægtbesparelse på ca. 5,5 kg kunne HVA-racerne drage fordel af en forbedret køling. Med de legeringer, man rådede over i 1933, var denne konstruktion noget af en bedrift.

Man kunne nævne et utal af finesser ved denne motor, men jeg skal indskrænke mig til at omtale nogle få detaljer. I krumtap-

1947-modeller, men den var altså at finde 14 år tidligere på HVA-racerne. Den letmetall-legering, man anvendte til plejlstængerne, var RR 56 — nu anvendt på en række engelske efterkrigsmodeller. Som et kuriosum skal det nævnes, at HVA-racerne motorer ikke havde overliggende knastaksler, men slet og ret var almindelige stødstangsmotorer.

Spørgsmålet er nu, om denne tekniske beskrivelse retfærdiggør en sammenlig-



Gunnar Kalén skriver autografer under træningen på Isle of Man i 1934. En strong rytter på en strong maskine.

huset var således indbygget en roterende ventil, der havde til opgave at åbne for det overtryk, der opstod, når de to stempler nærmede sig bundstillingen, for atter at lukke, når stemplerne var på vej op. På den måde var der et næsten konstant vacuum i krumtaphuset, og dette forhindrede olien i at løbe ud ved lejer og sammenføjninger. Oliepumpen var udformet som en dobbelt, ventilløs stempelpumpe, hvis stempler foruden at gå frem og tilbage også beskrev en roterende bevægelse, hvorved der blev åbnet og lukket for olietilgangen. Denne pumpekonstruktion er blevet kaldt en epokegørende nyhed på nogle få

ning mellem Ferrari og Folke Mannerstedt. Selvfølgelig kræves der en vis indsigt i de datidige motorkonstruktioner for at kunne bedømme sagen, men et enkelt sportsligt resultat vil måske virke overbevisende: I 1935 vandt Ragnar Sunnqvist med en 500 ccm, to-cylindret HVA over samtlige kompressor-racere, deriblandt BMW's fabrikskørere Ley og Gall, på AVUS-banen. Han opnåede en gennemsnitshastighed på 171,7 km/t i det 100 km lange løb — den største hastighed, der til dato var opnået i et motorcykleløb. AVUS-banen var i 1935 ikke så »hurtig«, som den senere blev, efter at svingene i 1937 udbyggedes på en måde,

der gav banen karakter af dødsdrom. Selvom den gamle AVUS-bane var meget hurtig og ikke helt lader sig sammenligne med de klassiske baner, er det meget morsomt at se, at Duke vandt det belgiske Grand Prix i 1951 med en gennemsnitshastighed på 171,5 km/t.

Dette er imidlertid at foregribe begivenhedernes gang. Inden Sunnqvist vandt sin bemærkelsesværdige sejr, havde Husqvarna været med til at skrive et interessant kapitel i den internationale motorcykle-historie.

Djurgårdsloppet — Finlands første Grand Prix — blev kørt den 8. maj 1932, og med dette løb påbegyndtes et betydningsfuldt nyt kapitel i Husqvarnas historie. Kalén vandt overlegent 500 ccm klassen, men mere bemærkelsesværdigt var det at finde *Ragnar Sunnqvist* som anden mand i mål. Sunnqvist kørte nemlig en anden HVA, men kun på 350 ccm, og da de to klasser startedes samtidigt, varede det lidt, før det gik op for tilskuerne, at en 350 ccm maskine havde overhalet alle konkurrenterne i 500 ccm klassen med undtagelse af mærkekammeraten Kalén på den store HVA.

Den 28. august startedes Sveriges Grand Prix på Saxtorp. I 500 ccm klassen sejrede Sunnqvist med Kalén på andenpladsen foran Nortons frygtede favorit Jimmie Simpson. Englænderen førte løbet, men Sunnqvist pressede ham mere og mere, og Simpson havde kun valget mellem at lade sig overhale eller at presse maskinen til et utilladeligt omdrejningstal. Han valgte den sidste udvej med det resultat, at hans benzintank ikke kunne stå for vibrationerne.

I 350 ccm klassen kørte Rudolf Jönsson, HVA, foran englænderen Dodson og italieneren Selfo, men Dodson var ikke sådan at ryste af sig, og der udspillede derfor en rasende duel, der endte med, at Dodson måtte udgå på 23. omgang og Jönsson på sidste omgang. Husqvarna kunne i denne klasse notere en tredjeplads, da fabrikens nuværende motorcyklekonstruktør, ingeniør C. Heimdahl, gik i mål. I 250 ccm klassen var der stort mandefald, og kun én rytter gennemførte, nemlig danskeren Ib Krøyer Christensen. Sunnqvists gennemsnitshastighed var 128 km/t, og dermed var Simpsons rekord fra året før slået.

I Sveriges T.T. på Onsala samme år besatte HVA førstepladsen i alle tre klasser, og samme mærke noterede sig yderligere for førstepladserne i 6 af årets 7 T.T. løb.

I 1933 blev Saxtorpløbet eller, som det officielt hed, Sveriges Grand Prix ophøjet til Europas Grand Prix. Husqvarna havde samme år noteret sig for en sejr i det finske Grand Prix. I motorsportskredse begyndte man at få virkelig tillid til Mannerstedts landevejsmaskiner, men man turde dog ikke være så optimistisk at håbe på en svensk sejr i det europæiske Grand Prix, der samlede verdenseliten i ædel kappestrid. Nortons stjerne, vinderen af samme års Isle of Man i både senior og junior, Stanley Woods, var favorit, Simpson og Hunt, der var blevet henholdsvis nr. 2 og 3 i seniorløbet på Isle of Man, var folk, man i højeste grad måtte regne med, og J. Guthrie og P. Dodson var stjerner i opgang i den internationale motorcyklesport. Da Kalén allerede på første omgang fik vanskeligheder med et tændrør, så han kom bagest i feltet, syntes alt håb ude, men Ragnar Sunnqvist tog kampen op med Hunt og Woods. Hunt måtte udgå efter en kollision, Woods kørte i grøften, men var lynhurtigt oppe igen, og Sunnqvist måtte på den sidste del af løbet køre uden kobling, men duellen var ikke mindre hård for det. Alt imens kørte Kalén sig op plads for plads, indtil han lå som nr. 3 efter Woods og Sunnqvist. Den populære irlænder blev presset hårdt i denne dobbeltild, og hans motor måtte opgive ånden, medens Sunnqvist fortsatte mod målet som sikker vinder. Efter denne præstation undte man ham af et godt hjerte en førsteplads i dette fornemme løb, i hvilket han havde udkonkurreret den øvrige elite, men på sidste omgang knækkede hans kæde, og det blev Kalén, der tog sejren hjem. Det var naturligvis noget af en sensation, at en svensk rytter på en svensk maskine udkonkurrede de sejrsvante englændere. Husqvarna var på et par sæsoner rykket op i den internationale elite.

Sejren i Europas Grand Prix blev af det store publikum betragtet som det mest bemærkelsesværdige resultat, Husqvarna kunne opvise i 1933-sæsonen, men i inderkredse var man nok så imponeret af Ragnar Sunnqvists andenplads i det hollandske T.T., der blev vundet af Stanley Woods,



MOTORCYKLE-RESERVEDELE

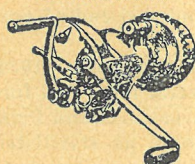
— for alle mærker —

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

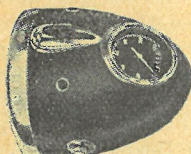
En gros — Forsendelse overalt — En detail

Skriv efter vort illustr. hovedkatalog

GEARKASSER



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



FORLYGTER med speedometer for Nimbus og andre motorcykler

Alt i originale reservedele for

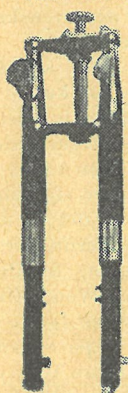
BSA

nye stel med affjedret bagstel



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

TELESKOPFORGAFLER



for

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

FÆLGE

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

DEPOT

for F. N. reservedele



STYRTBØJLER

eng. for alle motorcykler **kr. 23,50**



CARBURATORER

amal i alle størrelser samt TT racer carburatorer



LUCAS MAGNETDYNAMO **kr. 356,50**



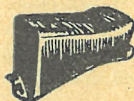
KÆDEHJUL

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



USA POLITI STYR

chrom. **kr. 15,25** helt ny model m. store bøjninger meget populære



RACERPUDER



NYREBÆLTER **kr. 19,-**

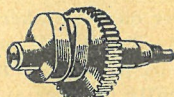


BENZINTANKE rå og chrom



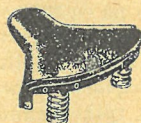
GEARKASSEDELE

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



KNASTHJUL

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



FORSADLER



SPEEDOMETERURE knæ og slanger

MEGAFONER



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

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

HOLBÆK J. A. HANSEN

Tlf. 1018-1618

Motorcykle-reservedele

og Sunnqvists og Kaléns placering som henholdsvis nr. 2 og 3 på AVUS-banen efter Steltzers kompressorforsynede BMW.

Med de erfaringer og den position, man nu havde opnået, var det næsten en selvfølge, at Husqvarna tilmeldte et hold til Isle of Man T. T. i 1934. Dette løb skulle være indledningen til et vikingetogt til de klassiske europæiske baner. Indledningen blev imidlertid uheldsvarslenende, for da man skulle hejse fabrikens lastbil med maskinerne om bord i damperen i Göteborg, brast en wire med det resultat, at lastvognen vendte en halv omgang rundt i luften og faldt ned ovenpå maskinerne, der stod på ladet. Skaden blev dog hurtigt udbedret, og holdet var klar til start i rette tid.

Stanley Woods havde dette år sagt farvel til Norton for at køre en to-cylindret HVA, og som vinder af sidste års løb startede han som nr. 1. Alt tydede på, at den populære irlander ville vinde seniorløbet for tredje år i træk, og en Husqvarna-sejr var næsten sikker, da det blev meddelt, at Stanley Woods måtte udgå på sidste omgang på grund af benzinmangel. Husqvarna måtte derefter slå sig til tåls med at notere sig for den hurtigste omgang i dette løb, nemlig 28 min. 8 sek. I juniorløbet besatte englænderen G. E. Nott tredjepladsen på en 350 ccm HVA efter de to Norton-kørere J. Guthrie og J. H. Simpson.

Der var imidlertid uheld med i spillet på Husqvarnas store europaturné, og først ved det tyske Grand Prix så det ud, som om

Husqvarna skulle hjemføre en sikker sejr. Da skete imidlertid en alvorlig ulykke, Gunnar Kalén kom ikke rigtigt gennem en kurve, han ramte et træ og dræbtes på stedet. Sunnqvist lå lige efter sin mærkekammerat og så ulykken, men blev først klar over dens katastrofale følger efter at være gået i mål som nr. 2. Med Kalén mistede Sverige sin mest fremragende all-round-kører, en motorecyklist, der ikke hengav sig til vidtløftige diskussioner, men sagligt og målbevidst arbejdede med sin maskine og sig selv, en udviklingens mand, der mere tænkte på at hævde de svenske farver og den svenske industri end på personlige sejre.

Norton viste sig ikke i Saxtorp i 1934, og Husqvarna kunne derfor notere en forholdsvis let sejr i det svenske Grand Prix. Husqvarna figurerede også på startlisten på Isle of Man i 1935 og 1936, men opnåede aldrig at gøre sig gældende på den vanskelige bane. I det svenske Grand Prix 1935 var det tyskerne, der gav løbet internationalt præg, og Stanley Woods, der kørte Husqvarna. Woods fik en dårlig start, men allerede efter første omgang lå han som nr. 2 for så på anden omgang at overtage føringen foran tyskerne Ley og Mansfeld, der kørte for DKW-fabriken. Ivar Skepstedt, HVA, lå som nr. 4. Denne klasse kom imidlertid ud for det største mandefald, man endnu havde set, og Stanley Woods kom bagest i feltet, da han måtte tilbringe 14 minutter i depotet for at udbedre en

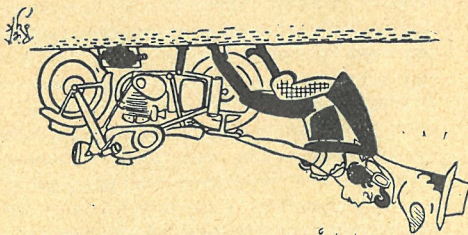
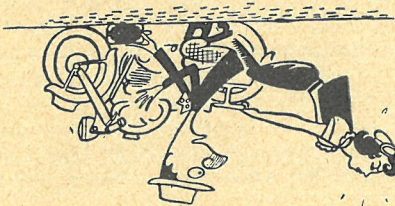
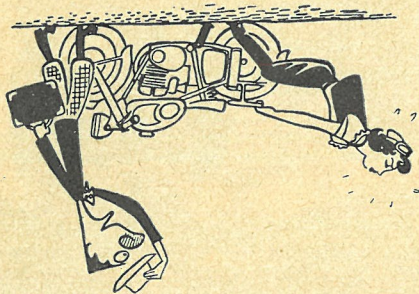
SPECIFIKATIONER

1 cyl. 250 ccm motor	
Cylinderdiameter	35 mm
Slaglængde	75 mm
Effekt	23,5 hk v. 7000 omdr./min.
1 cyl. 350 ccm motor	
Cylinderdiameter	71 mm
Slaglængde	88 mm
Effekt	30,5 hk v. 6400 omdr./min.
2 cyl. 500 ccm motor	
Cylinderdiameter	65 mm
Slaglængde	75 mm
Effekt	44,0 hk v. 6700 omdr./min.
Vægt	28 kg (0,63 kg pr. hk)
2 cyl. 350 ccm motor	
Cylinderdiameter	56 mm
Slaglængde	71 mm
Effekt	32,5 hk v. 7200 omdr./min.
Vægt	27 kg (0,83 kg pr. hk)

Ma vi præsentere

MANFRED RØDHORN

Manfred Rødhorn gør hermed sin entré i SMJ. — Egentlig er han hollænder, i sit hjemland kaldes han Barend Balhoofd, og gennem det hollandske blad »Motor« er han blevet kendt af hver eneste hollandsk motorcyklist. Vi har døbt den gæve hollænder Manfred Rødhorn, da hans noget aparte udseende karakteriseres af en overdådig rød næse.



gearkasse-skade. Da irælænderen atter kom ud på banen, var tyskerne forsvundet, og Skepstedt havde overtaget føringen med danskeren Baltzer Hansen på andenpladsen. Stanley Woods indhentede imidlertid konkurrenterne og overtog føringen, som han beholdt. Skepstedt måtte iøvrigt udgå med en punktering, og Baltzer Hansen blev nr. 2. Mere betydningsfuld var imidlertid Husqvarnas sejr i det franske og det italienske Grand Prix samme år, og Ragnar Sunnqvists rekordsejr på AVS-banen — der allerede er omtalt — gav på i både England og Tyskland.

I slutningen af 1935 diskuteredes det i den internationale fagpresse, hvilke køre der skulle køre for Husqvarna i den kommende sæson, og det blev ivrigt drøftet, om »Huskies«, som HVA blev kaldt i udlandet, ville komme frem med overliggende knastaksel, hvad fabrikken allerede tidligere havde »truet« med.

Alle diskussioner afsluttedes imidlertid brat, da Husqvarna-fabrikken meddelte, at den ville trække sig ud af motorcyklesporten. Årsagen til denne beslutning var de stadig stigende omkostninger, der ikke stod i forhold til fabrikens afsætningsmuligheder på daværende tidspunkt. Flere engelske fabrikker var inde i en krise og konkurrerede med bundpriser på verdensmarkedet, og på det svenske hjemmemarked var interessen for motorcykler dalende. At denne beslutning betød et alvorligt tab for den internationale motorcyklesport er indlysende, for HVA-racerne blev faktisk trukket tilbage, inden de var fuldt udviklede, og blandt de kompressorløse maskiner var HVA de eneste, der kunne byde de sejrsvante Norton-maskiner tilstrækkelig modstand.

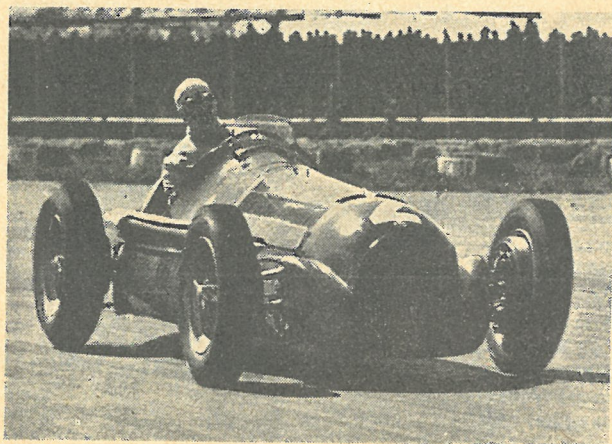
De resultater, HVA opnåede på de internationale baner i den korte periode, fabriken aktivt gik ind for den internationale landevejssport, giver anledning til visse filosofiske betragtninger over, hvordan en videreudvikling ville være forløbet. Disse betragtninger får et yderligere perspektiv, når man erindrer, at Ragnar Sunnqvist på Skarpnäck i 1949 førte 500 ccm klassens fra start til mål på sin mere end 14 år gamle HVA-racer, samt at han opnåede den hurtigste omgangstid og satte ny banerekord foran konkurrenter, der absolut ikke kan kaldes amatører.

Har nutidens Automobillob nogen praktisk betydning for STANDARDVOGNENS UDVIKLING?

I en diskussion om bilvæddeløb forleden faldt den uundgæelige bemærkning om, »hvad formål det hele tjente«, d.v.s. er det til nogen nytte at bygge de højt specialiserede vogne, der konkurrerer under formel 1 (1.500 ccm med kompressor eller 4.500 ccm uden tykfylldning).

Nu træffer det sig så heldigt, at de to hovedkonkurrenter i 1951 repræsenterede de to muligheder, formel 1 rummer, idet Alfa

løbsbrug sørgeligt forsømt motortype. Ferrari indså, at hans begrænsede finansielle ressourcer ikke tillod ham at ofre de nødvendige summer på en kompressorvogn og valgte derfor den sidste udvej. Hans nye model var også udstyret med en V-12 motor og mindede i mangt og meget om den oprindelige 1.500 ccm konstruktion, men i detaljer, som det vil føre for vidt at komme ind på her, var der vigtige forskelle.



Farina i sin Alfa Romeo. Denne 1½ liters kompressor-model blev af mange anset for uovervindelig, og kun få havde tænkt sig den mulighed, at den skulle blive besejret af en 4,5 liters kompressorløs racer, men Ferrari førte bevis for den kompressorløse vogns store berettigelse på en væddeløbsbane.

Romeo deltog i årets store løb med den siden 1946 så at sige ubesejrede 8-cylindrede 1.500 ccm totrins-kompressormodel, der har nået grænsen for sin udvikling. Denne motor afgiver ca. 430 bhk.

Overfor det sejrsvante Alfahold stod den ny Ferrari, som debuterede i 1950. Enzo Ferrari begyndte først for alvor at bygge automobiler efter krigen, og efter løfterige, indledende eksperimenter med andre typer arbejdede han på en Grand Prix-model, der var udstyret med en V-12 kompressormotor på 1.500 ccm. Denne model gjorde Alfa Romeo livet surt, men opnåede ikke at besejre konkurrenten. For at gøre dette kunne Ferrari gå to veje: videreudvikle den eksisterende kompressormodel, hvilket ville blive meget, meget kostbart, eller begynde fra grunden af med en kompressorløs motor, en i de sidste 25 år til vædde-

Den vigtigste — som sagt — at motoren er uden kompressor og derved ligner enhver almindelig bilmotor. Der findes mig bekendt ikke for tiden katalogmodeller med kompressor på markedet; det skulle da lige være Bugatti's type 101, og Automobiles Bugatti skal vist meget have sig frabedt at blive kaldt »katalogmodeller«.

Men til sagen, og for at have fast grund under argumentationen for, at »det tjener et formål«, må man begynde med lidt løbsstatistik. Af de 8 verdensmesterskabsløb vandt Alfa Romeo 4 og Ferrari 3. Indianapolis 500 miles, som også tæller til verdensmesterskabet, blev kørt under den sidste førkrigsformel og kan derfor lades ude af betragtning. Der er heller ingen grund til at inddrage de øvige deltagere Talbot, BRM, Maserati og Simca i undersøgelsen, da de er at betragte som enten noget for-

ældede eller ufærdige i konstruktiv henseende — uden at det dermed være sagt, at de er uinteressante. Det bliver således Alfa Romeo's og Ferrari's i de europæiske Grand Prix-løb opnåede resultater, der skal analyseres.

Som det fremgår af nedenstående resultat-tabel, holdt Alfa Romeo stillingen i de tre første løb, omend hårdt presset, og da billedet vendte i det britiske G. P., fulgte Alfa Romeo den nye Ferrari i mål med en tilsvarende lille hastighedsdeficit, hvilket gentog sig i det tyske G. P. Derimod var det italienske G. P. en veritabel triumf for Ferrari, idet holdet besatte de første to pladser, og den bedste Alfa Romeo lå en hel omgang bagved. Sæsonens sidste løb, det spanske G. P., gik atter til Alfa Romeo, men en forkert valgt dækdimension medvirkede til Ferraris nederlag og kostede dette mærkes første kører, *Alberto Ascari* vedensmesterskabet, som Alfa Romeo's stjernefører *Juan Manuel Fangio* erobrede.

Schweiziske G.P.: 305,76 km:

- 1) Alfa Romeo (Fangio) 143,405 km/t
- 2) Ferrari (Taruffi) 55,24 sek. bagved.

Belgiske G.P.: 508,32 km:

- 1) Alfa Romeo (Fangio) 183,896 km/t
- 2) Ferrari (Ascari) 2 min. 51 sek. bagved

Franske G.P.: 601,8 km:

- 1) Alfa Romeo (Fangio/Fagioli)
178,593 km/t
- 2) Ferrari (Ascari) 58 sek. bagved

Britiske G.P.: 418,32 km:

- 1) Ferrari (Gonzales) 153,900 km/t
- 2) Alfa Romeo (Fangio) 50,8 sek. bagved

Tyske G.P.: 456,2 km:

- 1) Ferrari (Ascari) 134,800 km/t
- 2) Alfa Romeo (Fangio) 30,5 sek. bagved

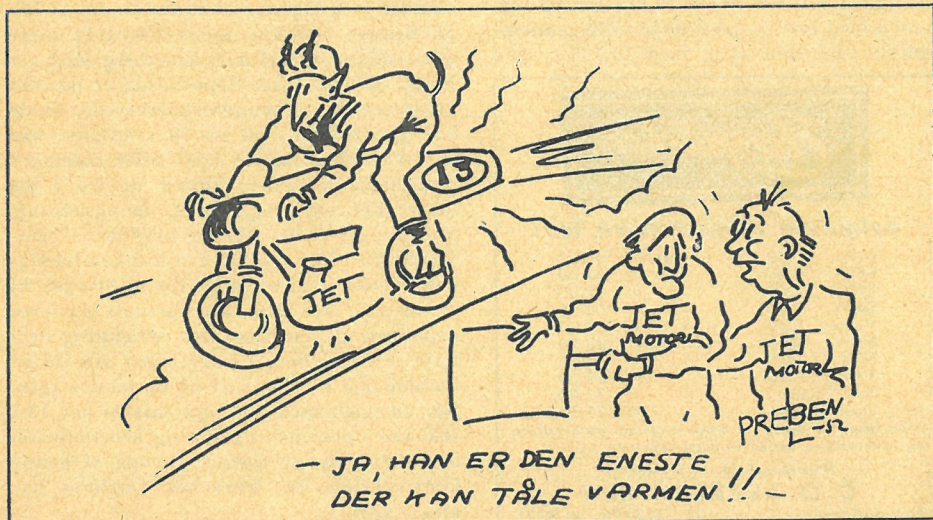
Italienske G.P.: 504,0 km:

- 1) Ferrari (Ascari) 185,916 km/t
- 2) Ferrari (Gonzales) 54,10 sek. bagved

Spanske G.P.: 442,12 km:

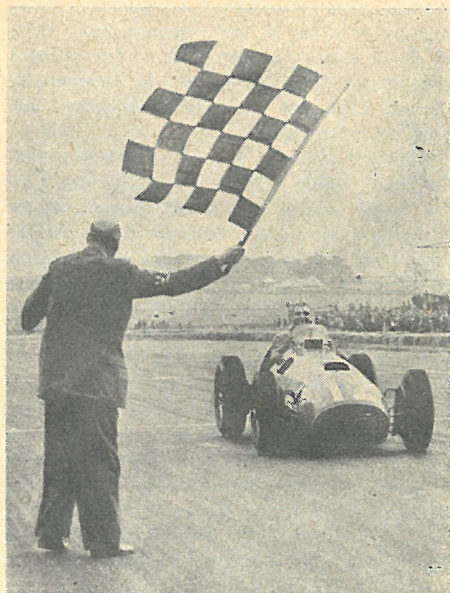
- 1) Alfa Romeo (Fangio) 158,936 km/t
- 2) Ferrari (Gonzales) 54,28 sek. bagved.

Ser man nærmere på tallene fra de 6 løb, i hvilke de to italienske mærker besatte respektive 1. og 2. pladsen, viser det sig, at den største difference i tid er 2 min. 51 sekunder og den mindste 30,5 sek. Omsat til en mere håndterlig størrelse, den procentvise forskel i hastighed, vil det sige, at Alfa Romeo's mest overlegne sejr blev vundet med en hastighed, der lå 1,68 % over Ferrari's, og at Ferrari's sejr med størst margin over Alfa Romeo repræsenterede en hastighedsforskel på 1,73 %. I de løb, de to mærker vandt med mindst forspring, bliver differencerne i hastighed henholdsvis 0,47 % (Alfa Romeo, Franske G.P.) og 0,25 % (Ferrari, tyske G.P.). I gennemsnit for alle syv løb var hastigheds-differencen mellem de to mærker 0,84 %, så om nogen overlegenhed for det ene eller andet mærke var der ikke tale — kampen



var hård og jævnbyrdig, hvad tallene også viser med al ønskelig tydelighed.

Men hvorledes skulle resultatet være blevet efter teorien? Efter de foreliggende oplysninger udvikler Alfa Romeo's kompressormotor 430 bhp og Ferrari's kompressorløse maskine 390 bhp. De øvrige på hastigheden indvirkende faktorer, frontareal, køreegenskaber m. v. må man regne for lige gode. Der er således en forskel i motorstyrke på 10 % i Alfa Romeo's favør, og spørgsmålet bliver derfor, hvor meget denne effektgevinst betyder. Ifølge nogle fornyligt af den fremragende tekniker, professor R. Eberan van Eberhorst offentliggjorte beregninger skulle den 10 % kraftigere vogn på en 2000 meter lang bane, kørt med stående start opnå en gennemsnitshastighed, der ligger 1,90 % over den svagere rivals, men praksis blander sig i teorien, idet de forskellige baners karakter er bestemmende for, i hvilken grad den kraftigere motor kan udnyttes fuldt ud. Motorens drejningsmoment, gearenes disposition, bremsevejen og de drivende hjuls adhæsjon spiller ind. Men selv med disse forhold lige vil den kraftigere vogn kun kunne opnå en fordel på 0,53 % i gennemsnitshastighed på Monzabanen. Hvor stor en rolle bremsene alene spiller, ses deraf, at en 10 % forbedret bremseevne på Monzabanen ville øge gennemsnitshastigheden med 0,56 %, og således opveje den kraftigere vogns fordel. Endnu større fordel ville opnås ved at benytte firehjulstræk og en vægtfordeling på 50/50, hvilket ville øge muligheden for at overføre kraften til vejbanen med 100 % (på 2000 m ville gennemsnitshastigheden stige med 15,5 %), men



Argentineren Gonzalez passerer målstregen som vinder i det engelske Grand Prix på Silverstone den 14. juli. Vognen er en Ferrari på 4,5 liter uden kompressor, der ved denne lejlighed for første gang besejrede Alfa Romeo's 1,5 liter kompressorvogne i et internationalt løb.

Efter alt dette skulle Alfa Romeo være Ferrari overlegen med en beskedent margin på grund af den 10 % kraftigere motor, men det må tages i betragtning, at kompressormotoren bruger mere brændstof, og at Alfa Romeo derfor må regne med at standse to gange for at tanke under et løb på henvend 500 km, mens Ferrari's mere økonomiske model kan klare sig med eet holdt. Selvom disse depotbesøg er perfekt organiserede og gennemkørsede, så de kan gennemføres på en 30 sekunder, når der ikke skal skiftes hjul eller foretages mekaniske arbejder, koster de tid i tre faser: opbremsning, holdt, igangsætning. Hvor meget et depotbesøg betyder, afhænger derfor i høj grad af, fra hvilken hastighed vognen skal bremses for at bringes til standsning ved depotet. Normalt passerer depoterne på en lang, lige strækning og i højeste hastighed, så det tager sin tid at komme ned fra den fart og op på den igen. For en vogn med 400 bhp mistes der 13,1 sek. ved opbremsning fra og acceleration den hidtil eneste formel I vogn af denne konstruktion, Dr. Porsches Cisitalia har aldrig kørt.

Everspäcker

originale lyddæmpere for:

Ardie,	250 ccm,	pr. sæt kr.	80,00
BMW,	500 -	-	67,00
DK v,	250 -	-	92,00
DKW,	350 -	-	106,50
Victoria,	250 -	-	77,00
BMW,	250 -	pr. stk.	32,50
NSU,	250 -	-	33,50
TWN,	250 -	-	56,00
Ford Taunus	-	-	33,00
Opel Olympia	-	-	27,50

Alle typer på lager til omg. levering. Forhandlere og mekanikere bedes venligst indhente tilbud!

Repræsentant for Danmark:

C. O. ALBRECHTSEN

Rovrup/Aabenraa

Telf. Rovrup 8225

til 240 km/t. Hertil kommer så den tid, vognen holder stille.

Kører man på papiret et 450 km langt løb med 170 km/t for den vindende vogn, ville en 10 % svagere konkurrent komme 50,5 sek. senere i mål, hvis begge kunne gennemføre uden nogen standsning. Tager man de i virkeligheden nødvendige holdt med og placerer depotet på den obligate lige strækning, så det passerer med 240 km/t, vil løbet for en Alfa Romeo og en Ferrari se således ud:

Alfa Romeo mister $2 \times (13,1 \text{ sek.} + 30 \text{ sek.}) = 86,2 \text{ sek.}$ ved deponhold.

Ferrari mister $1 \times (13,1 \text{ sek.} + 30 \text{ sek.}) = 43,1 \text{ sek.}$ ved deponhold.

Ferraris fordel på depotbesøg bliver således 43,1 sek., men da Alfa Romeo råder over et forspring på 50,5 sekunder på grund af den 10 % højere motoreffekt, vil dette mærke vinde løbet med den knebne margin 7,5 sekunder.

Disse syv et halvt sekund mente Enzo Ferrari at kunne opveje ved en mindre sart konstruktion, og derfor opgav han at slå ind på den kostbare vej at hæve kompressortrykket, hvilket meget vel er muligt, så længe alkoholbrændstof er tilladt i Grand Prix-løb, men Ferrari indså, at hver hestekraft, der skal hentes fra en motor på denne måde, koster uforholdsmæssig meget, for han var klar over, at de hidtil benyttede Roots-kompressorer næppe længere ville slå til. Af disse grunde byggede han sin epokegørende 12-cylindrede motor uden kompressor og satte en fundamentalt sund motorkonstruktions store holdbarhed op mod en højt udviklet, men mere varmebelastet kompressormotors flere hestekræfter. Sæsonens resultater gav Ferrari ret, og derved har han vundet så megen respekt i fagkredse verden over. Ganske vist er en Ferrari-motor langt højere udviklet og langt mindre driftsøkonomisk end en almindelig personvognsmotor, men de to typer er alligevel betydeligt nærmere i slægt med hinanden, end de er i familie med en to-trins kompressormotor. Ferrari motoren viser de muligheder, der med tiden kan overføres til de biler, der kører i hverdagens trafik, så mon ikke »det tjener et formål« at bygge kostbare Grand Prix-vogne?

Collecteur.



Aut. forhandlere
for Stor-København

ACAP A/S

Blegdamsvej 32, N. C. 8545

Sv. Aa. Engstrøm & Co.

Vermlandsgade 40, S. Sundby 4900

K. Fisker-Jensen

Gl. Jernbanevej 18, Lyngby 2216

Arne Fog

Enghavevej 76, V. Eva 3701

C. V. Hansen

Frederiksberg Bredegade 17, F.
Tlf. Goth. 6538



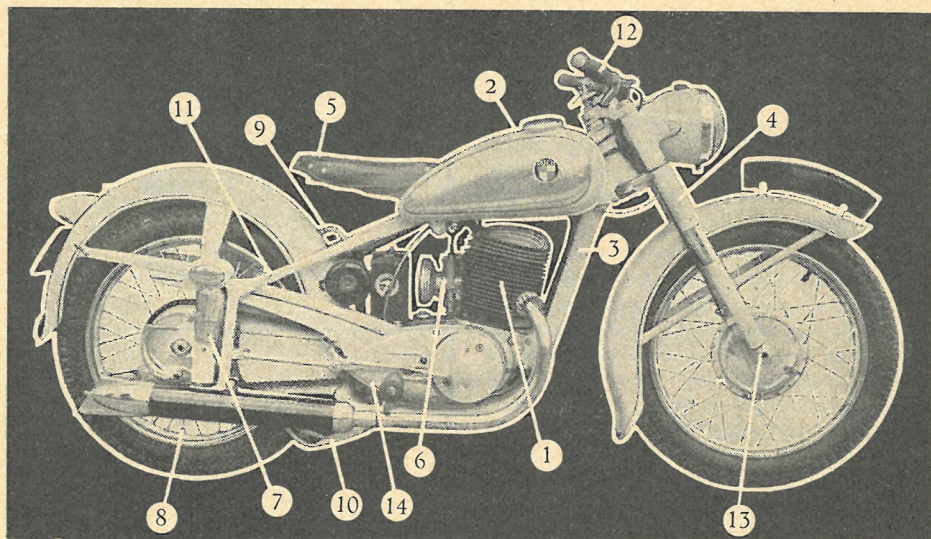
DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB



110.000 km

MED VARESIDEVOGN

Uden hovedreparation og uden nævneværdigt cylinderslid



Model 250 TF - 250 ccm - 12 HK

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

— en maskine De ikke finder magen til

GENERALREPRÆSENTANT:

O. E. ANDERSEN

ØRESUNDSVEJ 126 . KØBENHAVN S . SUNDBY 9201

KONTOR . RESERVEDELSLAGER . SPECIALVÆRKSTED KUN FOR PUCH

Varesidevognsmaskine kører 110.000 km uden nævneværdig slitage

Før krigen ville ingen drømme om at montere en 250 ccm motorcykle med sidevogn, og det var kun med største skepsis, man betragtede et sidevognskøretøj med en motor på under 500 ccm. Den tekniske udvikling går imidlertid stadig frem, men — som englænderne siger — »memory dies hard«. Selvom østrigerne monterede deres 250 ccm Puch-motorcykler med sidevogne, og trods det at man kun havde gode erfaringer med et sådant køretøj endda til bjergkørsel, var de fleste danske motorcyklister meget skeptiske, da den danske importør af dette mærke lod en 250 ccm Puch starte udenfor konkurrence i bilernes Monte-Carlo Rallye i januar 1950. Selvfølgelig da maskinen gennemførte det meget krævende løb, var mange motorcyklister alligevel ikke overbevist om de små motorcyklers berettigelse som sidevognsmaskiner. En nøje undersøgelse af maskinen viste imidlertid, at importøren med god samvittighed kunne sælge 250 ccm modellen til sidevognsmaskine, og et ret anseeligt antal køretøjer kom derefter på gaden som transportmotorcykler.

En af disse maskiner har nu kørt over 100.000 km uden at vise det mindste tegn på alderdom, men for at få en objektiv bedømmelse af maskinens stand anmodede

importøren en af de tekniske medarbejdere ved »Skandinavisk Motor Journal« om at demontere og opmåle maskinen. Resultatet af denne undersøgelse viste, at spillerummet mellem stempel og cylinder i værste fald blev målt til 0,22 mm ved bunden af udblæsningsstemplets skørt, hvor spillerummet oprindelig var 0,078 mm, medens slitagen ved begge stemplers kroner var lig nul. Cylinderboringen er 45,00 mm, når motorerne forlader fabrikken, og på den pågældende maskine blev indsugningscylinderen målt til 45,03 mm og udblæsningscylinderen til 45,07 mm, og efter disse tal skulle maskinen kunne køre 300.000 km, før en udboring vil være tilrådelig.

Ifølge ejerens regnskab har udgifterne til reparationer i det forløbne tidsrum andraget kr. 491,40, idet den væsentligste part af dette beløb er medgået til almindelig vedligeholdelse, d. v. s. udskiftning af dæk, kæder, kabler og lignende.

Selvom Puch motorcyklernes konstruktion er særpræget, idet den dobbeltstemplede motor er forsynet med en Zollerplejstang, der for en stor del bevirker, at de to stempler gensidigt ophæver sidetrykket mod cylindervæggene og således borteliminerer det største cylinderslid, kan det

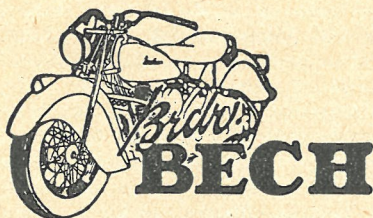
Vognmand E. Jørgensen på sin Puch varemotorcykle. Hvis sidevogn er godkendt til en nyttelast på 145 kg. Vi har spurgt vognmand Jørgensen, om han ikke har passet og plejet maskinen med den største omhu, men hans svar er benægtende.

— Jeg havde såmænd ikke ret megen forstand på motorcykler, da jeg fik den, sagde Jørgensen, og det varede såmænd et helt år, før jeg kom i tanker om, at jeg engang havde læst i instruktionsbogen, at olien på forgaflen skulle udskiftes.

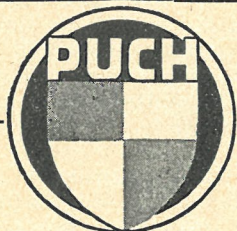


Motorcykle-Værksted

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



Tagensvej 101 . Tåga 9926



Selvfølgelig er det vigtigt,

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

RASMUSSEN & CO.

WESTEND 15

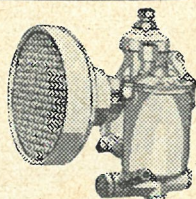
EVA 953



Karburatorer

til

motorcykler



Den før krigen så kendte automatisk virkende 3-dyse-registerekarburator kan nu igen leveres i flere typer, passende for motorer fra 175-400 ccm pr. cylinder. — Samme type karburator passer både for 2-takts og 4-takts motorer. På grund af karburatorens særlige konstruktion er slitagen minimal.

Stør. 175-300 ccm m. filter kr. 60,50
350-400 " " " 64,50

Forhandlere og mekanikere bedes venligst indhente tilbud!

Repræsentant for Danmark:

C. O. ALBRECHTSEN

Bovrup/Aabenraa

Telf. Bovrup 8225

anførte tilfælde kun give stof til eftertanke.

Mange firmaer har et transportbehov, der er for stort til anvendelsen af almindelige budcykler, men ikke stort nok til at retfærdiggøre indkøbet af en varevogn. Efter at det er blevet muligt at betale halv omsætningsafgift af en varevogn, således at to personer kan benytte dette køretøj om søndagen, vælger mange forretningsfolk en varevogn fremfor cyklerne og fremfor en varemotorcykel, som man mærkeligt nok ikke kan betale halv omsætningsafgift af endnu. En øget import af små varemotorcykler, for hvilke man kan betale halv omsætningsafgift, vil derfor uden tvivl spare landet for unødvendige valuta-udgifter til varevogne. Endelig vil motorcyklerne yderligere indtjene et valutabeløb gennem deres lave benzinforbrug og deres beskedne krav til reservedele.

★

Genregistrering af KNALLERTER

Som et led i forebyggelsen af knallertulykkerne har justitsministeriet udsendt et cirkulære, der gælder for knallert-indregistreret før 14. april 1951 — de såkaldte »store knallert«, hvis motorer ikke opfylder betingelserne om en maksimalhastighed på 30 km/t.

Ønsker ejeren af en sådan knallert i dag at udskifte *stellet*, skal det nye stel *enten* kunne godkendes til letvægtsmotorcykel eller opfylde følgende betingelser:

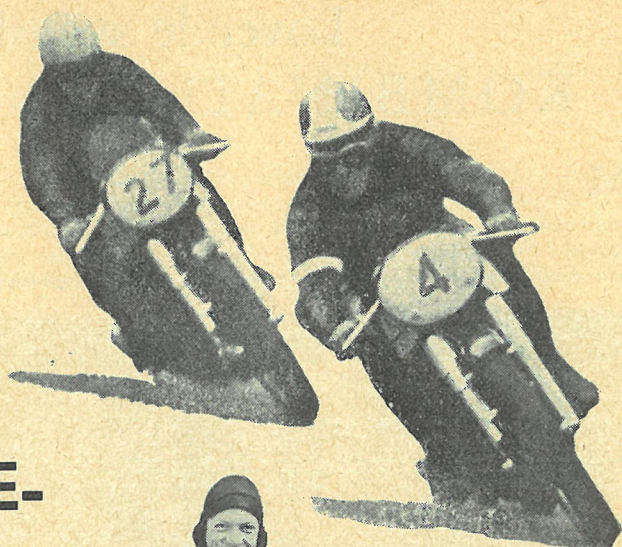
1) Stellet skal være svært bygget, og sadelhøjden, regnet fra jorden, må ikke overstige 80 cm. For- og bagskærm skal være solidt befæstet til gafferne, og skærmstiverne skal være kraftige, f. eks. udført af rør eller fladjern af passende dimensioner. Endvidere skal cyklen være forsynet med pedaler og kædeskærm.

2) Forgafflen skal være typegodkendt.

3) Hjulenes diameter må ikke overstige 26 tommer. Gummiet skal have en nominel bredde af mindst 2 tommer, og fælgene skal være af dertil svarende bredde.

Blad venligst frem til side 147

TIL SPORT, TURIST-, OG NYTTE- KØRSEL



Verdensmesterskabet 1951 blev vundet af G. E. Duke, Norton, på AVON Dæk — en pålidelighedsprøve udført på de klassiske landevejsbaner.



Vognmand E. Jørgensen, Lvnby, har kørt 110.000 km på det samme AVON Dæk, der på skift har været monteret på alle tre hjul — en udholdenhedsprøve uden side-stykke.

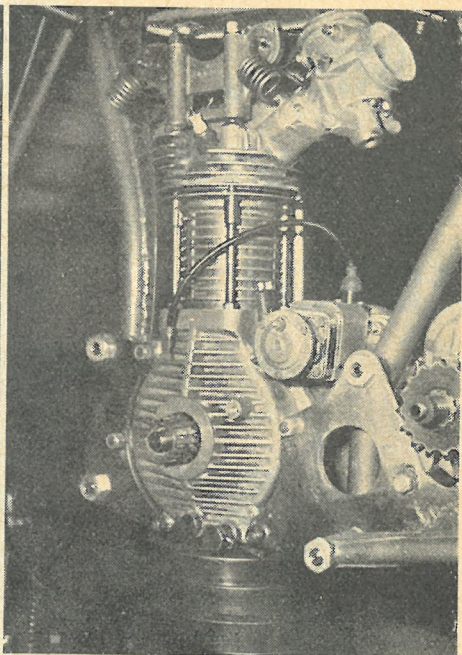
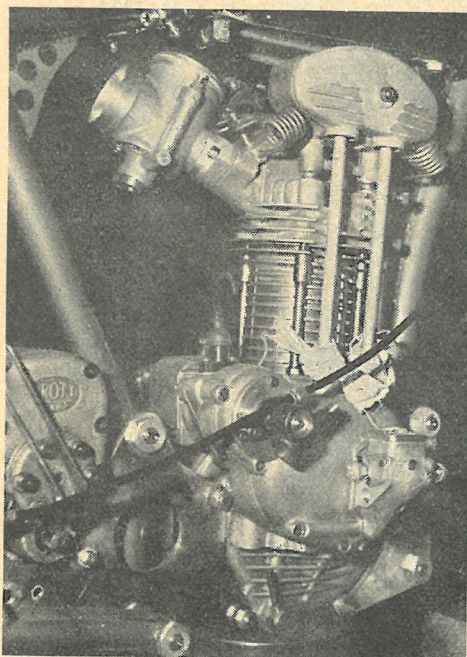
AVON

DET FØRENDE DÆK

Lovende svensk KOMBINATIONS-MOTOR

Man kan kun beundre svenskerne for den energi, med hvilken de søger at fremstille velegnede motorer til motorsporten. Når projekterne ofte strander, inden disse har nået deres fulde udvikling,

Gunnar Hagström og bygget til — og delvis af — den svenske kører Thord Larsson. Man har i mangt og meget støttet sig til erfaringerne med SRM-motoren og Husqvarna-motorerne, og resultatet er blevet



HRM motoren i nærbillede. Som det ses er motoren monteret med speedway cylinder, der har et ganske lille køleareal. Når motoren skal bruges i landevejsløb, udskiftes cylinderen, kompressionen sættes ned, og en dobbeltvirkende stempelpumpe forvandler indløbssmøringen til tørsumpsmøring.

skyldes det økonomiske vanskeligheder og ikke manglende dygtighed. Økonomiske vanskeligheder har således tilsyneladende slået SRM-motoren ud for et stykke tid, idet man åbenbart ikke har haft midler til at eksperimentere mere med motoren, der viste sig at være JAP-motorerne overlegen, men endnu manglede den fornødne driftssikkerhed.

Et nyt projekt har nu set dagens lys, og den nye svenske motor er først og fremmest interessant, fordi den er konstrueret som kombineret speed-way- og TT-motor.

HRM-motoren er konstrueret af ingeniør

en kombineret TT- og speed-way-motor, idet cylinderen er udskiftelig, og smøresystemet kan fra indløbssmøring ændres til tørsumpsmøring ved hjælp af en dobbeltvirkende stempelpumpe. Karburatoren er af Folke Mannerstedt's konstruktion og kendes iøvrigt fra SRM. Ventilerne betjenes af stødstænger og hårnålefyedre. Boringen er 80 mm, slaglængden 99 mm og kompressionsforholdet 12,5:1 til ren metanol. I denne speed-way udgave har motoren en effekt på 48 hk ved 6800 omdr./min. Krumtapsølen har en diameter på 28,58 mm og tjener som indvendig lejeskål for 10 ruller

$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$ " i dural rullebur. Til metanol anvender man en cylinder med små køle-ribber, idet brændstoffet virker tilstrækkeligt kølende, medens man til landevejskørsel på benzin med oktantal 80 monterer en cylinder med store køle-ribber. Med nedsat kompressionsforhold og med benzin vil motoren antagelig yde ca. 40 hk. Magneten er på forsvarlig måde flangeboltet til motoren og trækkes af tandhjul fra den ene knastaksel.

Arbejdet med denne motor har stået på i nogle år, og den har allerede haft sin debut, ved hvilken den opnåede en anden-plads. Det bliver imidlertid først i den kommende sæson, man for alvor kan se den i aktion også på T. T.-banerne.

I mellemtiden har motoren stået sin prøve på isbanerne, og det er så godt som sikkert, at Thord Larsson bliver svensk isbanemester i denne sæson — en ganske god præstation af en debut-motor.

★

Genregistrering —

fortsat fra side 144

4) Alle møtriker og skruer skal være sikret med split, kontramøtrik, hærdede fjederskiver eller på anden lige så effektiv måde.

Efter udskiftningen af stellet skal cyklen fremstilles for den motorsagkyndige til fornyet godkendelse.

Er det motoren, der skal udskiftes, må ny indregistrering finde sted. Opfylder motoren ikke kravet om en maksimalhastighed på 30 km/t, kan den kun anvendes i en letvægtsmotorcykel.

Norton

KRISTENSEN & NIELSEN

Royal Enfield &
Norton forhandlere

REPARATIONSVÆRKSTED

AARHUS

Randersvej 37

Tlf. 13 504



Teori og Praksis.

Selvom man fristes til at tro, at mange biler er blevet til i en indendørsarkitekts skitsebog og ikke på en teknikers tegnebord, ligger der dog altid meget ingeniørarbejde og mange eksakte beregninger bag en ny vogns tilblivelse. Med tiden har bilindustrien fået så mange — og ofte dyrekøbte — erfaringer til sin rådighed, at det i højere grad er blevet muligt at forudsige, hvordan en nykonstruktion vil opføre sig, og de mere tilfældige eksperimenters dage er ved at være talte.

Alligevel er der udforskede områder i automobilteknikens store urskov, og selv de mest metodiske teknikere kan få sig nogle forbavsende overraskelser, når teori omsættes til praksis. Ingen vil vist beskyldes Daimler-Benz A.G. for at arbejde uden metode; både almindelige vogne og racer-vogne fra den fabrik har i mange år været præget af omtanke og erfaring, men trods den metodiske tyske grundighed regnede dens ingeniører dog galt engang.

Efter at Mercedes-Benz Grand Prix-vognene havde vist deres fremragende egenskaber på væddeløbsbanerne i mange lande, besluttede racerafdelingens ingeniører i årene inden krigen at rydde lidt op i rekordlisterne. Til dette formål tegnede og beregnede de et fuldent strømliniekarosseri, fik det bygget og monteret på et chassis med en specielt stor motor, og med Rudolf Caracciola ved rattet startede det nye vidunder på sine første rekordforsøg — der mislykkedes grundigt. Caracciola erklærede med stor bestemthed, at vognen ikke var til at styre, hvilket vind-tunnel-teknikerne indigneret afviste, men da de under prøvekørslerne optagne fotografier blev fremkaldt, viste det sig med al ønskelig tydelighed, at forhjulene løftede sig! De kloge hoveder blev stukket sammen i alvorlige drøftelser, og de blev hurtigt klare over, at de havde glemt at tage en mistelten i ed, da karosseriet blev til. Ganske vist frembød den tynde aluminiumsskal et absolut minimum af luft-

modstand, og den dannede kun få hvirvler efter sig, men — det måtte indrømmes — den havde tendenser til at lette sig fra jorden, fordi man ikke havde udformet forpartiet sådan, at forhjulene blev presset mod vejbanen. Da det ikke var aeroplanrekorder, Mercedes-Benz var ude efter, blev karosseriet ændret behørigt — lidt mere praktisk end teoretisk —, og så faldt rekorderne som planlagt.

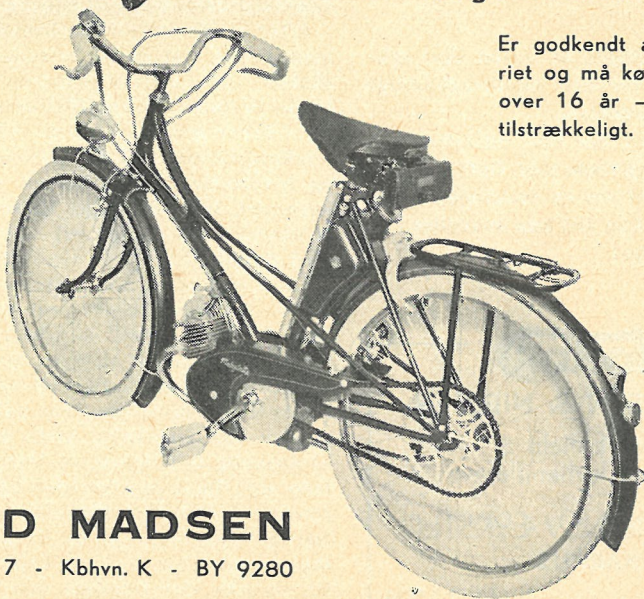
Hvem bestemmer?

Næh — det er ikke sådan at bygge biler, og fabrikanterne har mange hensyn at tage. Modeluner, konkurrencen om bestandigt at bringe noget nyt frem og mange andre uvedkommende hensyn spiller ind, når nye modeller skal udsendes. Kyndige folk hævder, at det i Amerika er kvinderne, der bestemmer bilernes udseende, og nogle tilføjer ret ugalant, at det kan da enhver selv se. Yderligere påstås det, at det faktum, at størstedelen af de mange biler i U.S.A. regelmæssigt køres af kvinder,

hvilket har ført til ratgear, automatgear, styring med meget lav gearing, ja, på det sidste tilmed til servostyring og en lang række andre konstruktioner, der ganske vist kan lette kørsel og manøvrering, men samtidigt gør mekaniken mere kompliceret og sårbar. Nu har jeg aldrig været i U.S.A. og kan derfor ikke kommentere disse påstande, men jeg kender kvinder, der kører så godt som nogen mand og behersker de fleste af kørekunstens finesser, inclusive gearkassens rette betjening, med stor sikkerhed. Det skulle være mærkeligt, om ikke også flere amerikanske kvinder kan lide at køre en bil fremfor et halv-automatisk akvarium på hjul, og jeg er ikke helt sikker på, at amerikanske bilers overudvikling ikke snarere bør tilskrives den i U.S.A. herskende lidenskab for *gadgets* — et uoversætteligt ord, der nærmest betyder: fikse nyheder af tvivlsom værdi! Denne lidenskab har sat fart i en udvikling i retning af mere og mere automatik, og med automatikens sejrsgang er køre-

Mobylette

Verdens bedste og mest solgte motoriserede cykle



Er godkendt af justitsministeriet og må køres af personer over 16 år — bilkørekort tilstrækkeligt.

KNUD MADSEN

Tolbodvej 7 - Kbhvn. K - BY 9280

GENERALREPRÆSENTANT OG ENEFABRIKANT FOR DANMARK

kunsten degenereret, så det yngste slægtled i Amerika vel næppe kender en gearkasse af navn.

De umyndiges røst.

For at understrege min højagtelse og respekt for det smukke køn vil jeg gerne berette følgende lille hændelse. En omsorgsfuld fader plejede hver morgen på vej til kontoret at køre sin 7-årige pøde til skole i familiens bil. En skønne dag lå husets herre i sengen med et af vinterens obligate influenzatilfælde, hvorfor hans kone kørte af sted med drengen til skoleporten. Alt gik upåklageligt, og hun kunne ikke forstå, hvorfor drengen så mere og mere spørgende ud. Endelig, da hun skulle aflevere ham, kom forklaringen, da det videbegærlige unge menneske spurgte: »Mor, hvor var alle de pukkelokser, klapoddere og bælgøjede skvatmeloner, vi plejer at møde, når far kører?«

Andre styringsvanskeligheder.

Historien om Caracciola, der havde vanskeligheder med at styre sin rekordvogn, får mig til at tænke på en lille håndfuld ryttere, der havde styringsvanskeligheder med deres motorcykler. Disse ryttere — deres navne skal få lov at gemme sig i anonymiteten — havde konstateret visse vanskeligheder med styringen på fabrikens racermodeller, men samme fabriks teknikere var så rasende stædige, og det var umuligt at få dem til at fremstille en ny gaffel. Ingeniørerne påstod, at det var kørerne, der var vanskelige, og hvad kørerne mente om ingeniørerne skal ikke komme på tryk i dette blad.

Midt imellem stod racerafdelingens montører, der blev skældt ud af begge parter og derfor holdt de sig klogeligt udenfor skænderierne.

Under træningen på Isle of Man besluttede kørerne at demonstrere, hvor dårligt maskinerne lå på vejen. De havde førtalt ingeniørerne, hvordan forgæflen skulle være — en lille smule mere efterløb, så ville sagen være i orden — men når de kloge hoveder ikke ville høre, så måtte der altså skrappere midler til. Fabrikens ingeniører og direktører havde taget opstilling ved en af bakkerne, og kørerne blev enige om, at de på denne bakke skulle demonstrere maskinernes elendige køreegenskaber. Først kom den ene rytter vildt slingerende ned ad bakken, så kom den anden —

han så ud til at være til lige stor fare for sig selv som for sine omgivelser — og endelig kom den tredje som en vingeskudt and. Da fabrikens medlemmer senere samledes til lunch, mente rytterne, at sagen måtte være afgjort. Det var den også, for teknikerne havde overvundet deres betænkeligheder og havde monteret den nye forgaffel dagen i forvejen, og montørerne sagde tak for sidst til kørerne — ved ikke at sige noget.

Motor- lageret

Specialforretning i
**MOTORCYKLEDELE
TILBEHØR - UDSTYR**

Vi leverer:

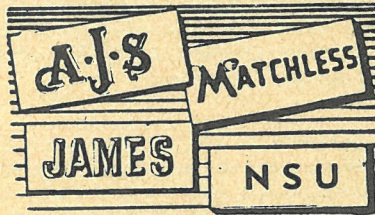
Krumtaplejer - tandhjul
og kædehjul
for alle motorcykler

Den helt rigtige cylinder-
udboring med fuld garanti

Vester 3846

HALMTORVET 46

vis à vis Kødbyen og Fragtmandshallen
København V



Forhandlere i København:

Specialværksteder
Cylinderudboring

A. J. HOLM

Sundholmsvej 55 . Amager 8089

FRED. RASMUSSEN

Industrihuset, Borgergade 14 . Palmé 6721

teknisk **BREVKASSE**

Da jeg har hørt både det ene og det andet angående tændingsbanken, vil jeg gerne spørge om følgende:

Den lyd, man hører, når en motor banker, stammer den fra forbrændingsrummet, eller stammer den fra stemplet, stempepind eller plejlstangsleje?

Hvorfor kan en totaktsmotor ikke gå med højere kompressionsforhold end firetaktsmotoren, da den jo har dårligere fyldning?

J. C. P.

Den bankende lyd kommer ikke fra de mekaniske dele, men opstår, når forbrændingen antager karakter af en eksplosion.

Man kan ikke sige, at en to-takt motor har dårligere fyldning end en fire-takt motor, men totakterens svage punkt er skyllingen, d.v.s. udtømningen af den afbrændte gas ved hjælp af den friske gas. Erfaringen har vist, at skyllingen bliver dårlig, hvis kompressionsforholdet overskrider en vis størrelse, der også er afhængig af portenes placering.

Jeg er ejer af en AJS 350 ccm 16 M årgang 1946 og agter at påmontere et luftfilter på karburatoren, men for at det kan være der, må jeg fjerne et afstandsstykke ca. 1" tykt af ebonit, som er anbragt mellem karburator og motorblok. Det er mit spørgsmål, om jeg kan fjerne det uden at lave ulykker? Jeg mener, det må sidde der af en eller anden grund. Vil det ikke være godt at montere luftfilter?

E. L.

I servicehåndbogen for model 16 M nævnes ikke noget om, at ebonitmellemlægget skal tages ud for at montere et standardluftfilter af Amal fabrikat. Ebonitmellemlægget

lægget tjener to formål, nemlig dels at forlænge indsugningskanalen, dels at isolere karburatoren fra motorblokken således, at karburatorens — og dermed gasblandingens — temperatur kan blive holdt så langt nede som muligt. Et luftfilter er altid en fordel, og navnlig hvis maskinen skal køre på støvede veje, men det er naturligvis først og fremmest på en 2-takt motor at dette gør sig gældende. Et luftfilter har igrødt kun værdi, hvis det regelmæssigt bliver rensat og forsynet med frisk olie.

Som mangeårig leser af Deres utmerkede blad tillader jeg meg herved å spørre om De kunne gi meg et råd i det følgende:

Jeg har en BSA mod. 1947 mod. xb 31. På denne modell er det et avløpsrør eller ventilasjonsrør som går fra veivhusets overkant og munnar ut under dette omtrent i linje med kjedet.

Jeg kan ikke finne ut av hva hensikten med dette er, og dette er etter hva jeg har hørt sløvft på de senere modeller.

Dette avløpsrør er bare till ulempe etter hva jeg kan se, og forårsaker et stort tap av smøreoljen, samtidig som dette også fullstendig sviner til mitt bakhjul, og mine passasjerers klær.

Jeg ville være Dem meget takknemlig for en uttalelse herom i Deres blad.

K. V., Oslo.

Det omtalte olierør har en dobbelt funktion, idet krumtaphusets ventilation foregår gjennom dette rør, der således forhindrer snø i å bli suget ind i krumtaphuset og olien i å sprøjte ukontrollert ud. En del oliestøv vil selvfølgelig alltid bli pumpet ud gjennom røret, og derfor fører man det frem til bagkæden. Man skal ikke uden videre sløffe dette rør, men man kan forlænge det således, at olien ikke virker generende. Hvis man fører rørets udmun-

ding bort fra kæden, må man imidlertid huske at smøre kæden på anden måde. Man kan også føre ventilationsrøret frem til karburatoren, således at den forstøvede olie suges med ind i motoren.

Idet jeg takker for Deres udmærkede blad og specielt for artiklen i nr. 2 om to-takt-tuning, beder jeg Dem hjælpe mig med følgende vedrørende en Excelsior 1949, 125 ccm (Villiers 10 D):

1. Hvordan kan det være, at start ved temperaturer under 3—4° er meget vanskelig? I frost er det helt galt. Jeg anvender tændrør KLG F 70 og mener ikke, at benzinblandingen er for svag, da maskinen går udmærket efter få minutters kørsel. Benzinforbruget er 1 l pr. ca. 48 km. Ved start reagerer motoren langsomt på gashåndtaget. Motor og udblæsning er nylig rensat.
2. Hvor mange km regner man med, at maskinen kan gå inden hovedreparation? Den har gået ca. 24.000 km.
3. Kommer der i S. M. J. en artikel om lakering af motorcykler incl. fjernelse af gammel lak? Jeg regner med at kunne bruge en støvsugersprøjte.

H. S., Amager.

- 1) Meget kunne tyde på, at gasblandingen alligevel er for svag. Hvis motoren er tilbøjelig til at slå ud i karburatoren, er blandingen afgjort for svag. En justering af karburator og tænding vil sikkert gøre underværker.
- 2) Når den er slidt. Ja, undskyld det søgefulde svar, men det er umuligt at sige, hvor langt en motor kan gå uden hovedreparation, eftersom det er afhængigt af, hvordan maskinen har været kørt og passet. Vi har selv haft maskiner, der har gået 130.000 km uden hovedreparation, men vi har set tilsvarende maskiner blive »boret« efter 40.000 km.
- 3) Ja, de kan finde artiklen i dette nummer — det kan man vel kalde service.

Hvor kan det være, at der aldrig bliver skrevet noget om »Nimbus«? Der bliver gjort så meget nar af denne cykel, fordi der er mange, der mener, at den ikke kan bruges til løb, fordi den går varm. Kunne dette ikke hindres ved at give cylindrene en større køleflade? Da det særlig er de bageste, det går ud over, kunne



DEN BEDSTE — EN

ARIEL

1, 2 og 4 cylindre
350—1000 ccm³

RESERVEDELE
TILBEHØR

REPRÆSENTANT FOR DANMARK

ISIDOR MEYER

St. Kongensgade 67
C. 11956 · København K.

GENTOFTE
BOGTRYKKERI

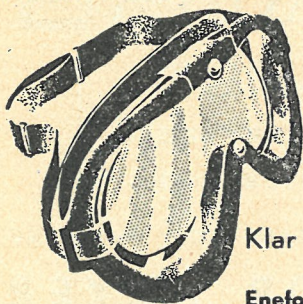
KONGELYSVEJ 14
GE 1850-4844

Enhver tryksag til ethvert formål

Velocette

KVALITETS MÆRKET

AMRK. MOTORBRILLER



med blød
smidig
gummikant

Udskiftelig
plastikrude

Klar eller farvet

Eneforhandling

Harry Petersens Eftf.

Helgolandsg. 13 Kbhvn. V C. 14361

VERDENSREKORD



„sat for Dem“

289,7 km/t

100 ccm Den sikrer at ogsaa Deres
125 » N.S.U. er fabrikeret af de
220 » rigtige materialer, at De
250 » faar det største antal kilo-
350 » meter for de mindste pen-
500 » ge, og at De er fritaget for
eksperimenter ...

Skjold Petersen

Aut.  Forhandler

Vodroffsvej 56 Tlf. Nora 4310

det da ogsaa lade sig gøre at lave kølerib-
berne bredere bagtil. Hvorfor ikke ogsaa
forsyne den med en 4-trins gearkasse?

P. H.

Vi har skrevet om de nye Nimbus-model-
ler, og vi har omtalt hver eneste nyhed i
samme øjeblik, den er godkendt til serie-
produktion.

Konstruktørerne af Nimbus motorcyklen
har aldrig tænkt sig, at man skulle køre
løb med denne maskine. En BMW eller
Zündapp egner sig heller ikke særlig godt
som solomaskine på en rundbane, men er
disse maskiner ikke velanskrevet allige-
vel?

De bageste cylindre på en Nimbus har det
ikke for varmt, men den forreste og den
bageste cylinder bliver mere afkølet end
de to midterste — det var der vist ikke
så forfærdelig mange, der vidste.

Allerførst vil jeg takke for det interes-
sante blad, som jeg læser hver måned,
og dernæst vil jeg gerne spørge Dem, om
De kan besvare mig et par spørgsmål.

- 1) Findes der to-takt motorer med venti-
ler, eller kan det overhovedet ikke la-
ves? Jeg mener selv, det skulle kunne
lade sig gøre at fremstille en sådan.
Dermed er ikke ment, at det kan betale
sig, eller at der er nogen fordel ved det.
- 2) Findes der aldrig en klasse for motor-
cykler med sidevogn indtil 250 ccm?
Jeg er i besiddelse af en sådan og kunne
tænke mig at køre løb.

På forhånd tak.

En af de mange holdere af bladet.

Jo, vist kan man fremstille en to-takt
motor med ventiler. I så fald er det hoved-
sagelig drejeventiler i krumtaphuset, man
anvender, og det er først og fremmest ind-
sugningsporten, man søger at regulere. I
den nærmeste fremtid kan man imidlertid
forvente at se en to-takt motorcykel med
såvel indsugning som skyllekanaler regu-
leret af en drejeventil. En sådan motor vil
kunne gå rent to-takt med et meget lavt
omdrejningsstal.

Der har endnu ikke været arrangeret løb
med 250 ccm sidevognsmaskiner, men vi
kan hermed lade ideen gå videre til de ar-
rangerende klubber.

Vi har haft en lille korrespondance med
en norsk læser, der ikke forstod, hvorfor

koblingen ikke skulle trædes ud, når man startede en Folkevogn. Vi forstod det imidlertid sådan, at koblingen ikke skulle trædes ud, når man skulle have vognen i gang, og noget sådant har vi naturligvis aldrig hørt om. Af samme læsers sidste brev fremgår det imidlertid, at koblingen ikke skal trædes ud, når motoren skal startes, da det gør motoren tungere at trække. Dette fænomen står vor norske læser noget uforstående overfor, og selvom det i nogen grad er i modstrid med teorien, er det fuldstændig rigtigt. Rent teoretisk skal man træde koblingen ud, når man starter motoren på en bil, fordi man erved slipper for at trække gearkassehjulene med rundt, hvilket kan være tungt for startmotoren, navnlig om vinteren når olien er tyk. Når man ikke skal træde koblingen ud på en Folkevogn, og for den sags skyld på en lang række andre vogne, skyldes det, at udløserlejet giver endnu større modstand end olien i gearkassen. Det samme fænomen kan man således konstatere på Opel-vognene, der har et udløserleje fremstillet som en grafitskive. Dette til almindelig orientering.

Idet jeg takker Dem for det underholdende og belærende blad, beder jeg Dem besvare følgende spørgsmål:

- 1) Er det tilladt at køre med styrthjelm på danske landeveje?
- 2) Som ejer af en Puch 250 TF vil jeg gerne have et objektivt svar på det normale benzinforbrug, hvis man monterer den med en letvægtssidevogn, og den omtrentlige pris på en sådan.
- 3) Hvad er det normale olieforbrug på 100 km ved 75 km/t for denne maskine som solo?
- 4) De ville vel ikke være så venlig at udarbejde en huskeliste til sommerferieturen (udlandet).
- 5) Et godt tip til afhjælpning af træge bowdenkabler må De gerne lade gå videre: Man slår bunden ud af en tom bajerflaske og borer et hul i en gummi-prop, der passer i halsen. Derpå stikker man kablets armering op gennem propen, fylder flasken med Redex eller anden penetrerende olie og lader det hele hænge natten over. Så vil olien sive gennem kablet indvendig, og det hele vil gå, som det var smurt.

P. A., København F.

1. Hvor besynderligt det end kan forekomme, har hverken justitsministeriet eller andre offentlige institutioner udarbejdet noget regulativ for mænds eller kvinders hovedbeklædning. Følgelig vil man ikke komme i konflikt med loven, hvis man kører med styrthjelm på de danske landeveje. En styrthjelm er blot ikke til at købe for øjeblikket.
2. En 250 ccm Puch vil med en letvægtssidevogn køre ca. 22 km pr. liter. En letvægtssidevogn med understel koster ca. kr. 1175,00 + 25 % i omsætningsafgift.
3. Efter vor erfaring bruger motoren 1 liter olie til 25—30 liter benzin.
4. Vi skal udarbejde en huskeliste til næste nummer. Hvis De ikke har tid til at vente, kan De finde en sådan liste i vort maj-nummer 1951.
5. Vi takker for det lille »patent«, som vi hermed lader gå videre. Vor ordenssans kan ikke rigtig lide den brutale fremgangsmåde med flasken — hvad med en tragt eller lignende?

★

Vi har her i brevkassen givet en urigtig oplysning, hvilket vi meget beklager, omend vi er uden skyld i det skete. En læser spurgte os, af hvilket fabrikat Lohmann-Jørgensens sidevogn var, og ifølge de oplysninger, vi fik indhentet, oplyste vi, at det var en Acap-sidevogn. Dette er imidlertid forkert, eftersom det er en Engstrøm-sidevogn, endda med specialudstyr.



FRA BANE OG VEJ

Af Observer

Sydamerika.

I sidste nummer fik jeg et kort referat af det XI *Rio de Janeiro Grand Prix* med, men de nøjagtige resultater manglede. De kom få dage senere og så sådan ud: 1. Froilan Gonzales (Ferrari) 90,3 km/t; 2. »Chico» Landi (Ferrari) 89,0 km/t, hvilket er så temmelig forrygende, når *Gavea*-banens mange og skarpe sving tages i betragtning.

Det andet løb i Rio, *Quinta da Boavista*, blev vundet af *Fangio* (Ferrari), der tilbagelagde de 150 km på 1 t. 42 min. og 17,3 sek. — 4,2 sek. hurtigere end Landi, der atter tegnede sig for en andenplads.

Fra Brasilien er scenen ved at blive forlagt til Argentina, hvor der efter sportskalenderen skulle køres den 17. og 24. februar i Buenos Aires. Der har været den sædvanlige strøm af rygter og kontrarygter, og mens dette skrives, ved jeg faktisk ikke ret meget — men til næste nummer skulle indberetningerne fra bladets underbetalte spioner gerne foreligge. Det ser ikke ud til, at *Ferrari* sender noget fabrikshold, men *Simca* har indskibet et par vogne.

Forresten skal der herske nogen forstemmelse i argentinske bilsportskredse, da det ikke ser ud til, at de to stjerner *Fangio* og *Gonzales* kommer til at køre i Europa i år. Det hænger sammen med den krise, formel 1 er kommet ud i på grund af den nye formel, der skal gælde fra begyndelsen af 1954, men som muligvis træder i kraft tidligere.

Den forestående sæson.

I de sidste måneder er der sket et betænkeligt skred i de kommende europæiske løb, idet det ene arrangement efter det andet bliver ændret fra formel 1 til formel 2. Denne udvikling skyldes først og fremmest, at *Alfa Romeo* efter alt at dømme ikke vil køre løb i år med den 1,5 liters kompressormodel. Tilbage bliver så alene *Ferrari's* 4,5 liters vogn (uden kompressor) og en række mere eller mindre forældede vogne — med mindre *B. R. M.* har overvundet de

langvarige »børnesygdomme«. I øjeblikket er vist kun det belgiske *G. P.*, *Albi*, og det schweiziske *G. P.* planlagt til afholdelse under formel 1, så det ser lidt sort ud for *B. R. M.*, der måske aldrig får en chance for at vise, om den kan vinde et løb.

Forklaringen på *Alfa Romeo's* tilbageholdende indstilling er, at den nye formel 1 (2,5 liter uden, 750 ccm med kompressor) træder i kraft den 1. januar 1954, og da den veltjente 1,5 liters »*Alfetta*« ikke har større chancer mod *Ferrari's* nye modeller, og da *Alfa* ikke har lyst til at begynde fra grunden med en ny, kostbar konstruktion, som højst kan få to sæsoners »levetid«, vil de hellere hvile lidt på laurbærene — hvad der vel ikke er noget at sige til. Men det er beklageligt, om formel 1 skulle sygne hen på denne måde, for under dens bestemmelser blev der kørt mangt et mindeværdigt løb.

Formel 2 vil sikkert byde på skarp konkurrence i år, forhåbentlig så skarp, at den kan give nogle virkeligt åbne løb. *Ferrari*, der synes at være forberedt på alt, har både den ældre 12-cyl. model og den 4-cyl. fra sidste år. Den nye motor udvikler allerede 86 hk per liter slagvolumen, og den er ikke helt tunet endnu! Fra Italien kommer desuden den nye 6-cyl. *Maserati* og *O. S. C. A.'s* vogne, fra Frankrig *Simca* og (måske) et helt nyt mærke, *Sacha Gordina*, som for tiden er under konstruktion. Englænderne møder med *H. W. M.*, *Alta*, *Cooper* og *Connaught*, og fra Tyskland kan man vente *A. F. M.* og *Veritas*, så der skulle være gode betingelser for nogle seværdige løb.

Franskmændene er iøvrigt gået så vidt, at de har organiseret formel 2-løbene i *Pau*, *Marseilles*, *Paris*, *Rheims*, *Comminges* og *la Baule* i en serie under titlen *Les Grands Prix de France*, der køres under samme reglement. Deltagerantallet er begrænset til 18, og samtlige deltagere forpligter sig til at starte i alle seks løb samt efter de seneste meddelelser også i det franske *G. P.*, der skal køres i *Rouen* og udskrives under formel 2.

Hele dette postyr har medført anvendelsen af mange stygge ord i internationale kører kredse, og navnlig har *Alfa Romeo*-holdet haft deres kvaler. *Farina* har skrevet kontrakt med *Ferrari*, som desuden har *Ascari*, *Villoresi* og *Taruffi* til at køre sine vogne. *Bonetto* og *Sanesi* skal vist køre sportsvognsløb for *Alfa*, og det siges, at



Fra Sports Motor Klubben København's trial på militærets terræn ved Høvelte lejren. Et let snelag på den frosne jord gjorde flere af etaperne vanskelige. Rytteren har intet nummer og er derfor vanskelig at identificere. Han kører en Ariel af førkrigsmodel, og maskinen er, så vidt vi kan se, indregistreret i Frederiksborg. Hvorfor skal et trial være en gættekonkurrence for publikum?

Farina også skal, men for Fangio ligger det mere usikkert. Den digre »Puma« Gonzales har slet ingen kontrakter endnu, da Ferrari har »fuldt hus«, så det er ikke godt at vide, hvilket mærke han skal køre — for jeg vil da meget håbe, at han trods alt kommer til Europa igen.

Det ville under alle omstændigheder være interessant at se de argentinske og måske et par brasilianske koryfæer i nogle af de store sportsvognsløb, *Mille Miglia* eller *Le Mans* for eksempel, og alt tyder på, at sportsvognsløbene ikke bliver de mindst interessante i år.

★

Søndag den 2. marts kørte Sports Motor Klubben København sit trial på terrænet ved Høvelte lejren med hovedkontrol på Bloustrød Kro. Der var fem etaper med grusgrave, mosehuller, bakker og rundbane. Som et ekstra raffinement var jorden frosset, og det sneede jævnt under hele løbet. Klokken 8,30 startede den første rytter, og klokken 13,30 kunne løbsledelsen gøre resultatet op. Ialt startede 36 ryttere i 5 klasser, og resultaterne blev følgende:

Senior Solo: 1. Gunner Due, Køge, p. 490, 2. Poul Egon Hansen, SMKK, p. 445.

Junior Solo: 1. Bent Christiansen, Køge, p. 465, 2. Lynegaard, Køge, p. 445.

Letvægt: 1. Gudmann Petersen, FAM, p. 465, 2. Svend Petersen, FAM, p. 445.

Begynder Solo: 1. Kjeld Jørgensen, Køge, p. 465, 2. Per Kamph, BSA Klubben, p. 415. 3. Søren Gandrup, SMKK, p. 400.

Senior Sidevogn: 1. Svend Mortensen, FAM, p. 460, 2. Egon Walther, SMKK, p. 455.

Tredie runde i Trialmesterskabet

blev kørt søndag den 9. marts ved Maribo, nærmere betegnet ved Søholt og Birket ved Basnæs. Det var et ideelt trialterræn med mose, skov og grusgrav, blot synd at jorden var frosset. Afmærkningen var glimrende, og rytterne var forsynet med rygnumre, hvilket publikum imidlertid ikke havde megen fornøjelse af, eftersom der ikke fandtes program. Hvorfor skal et trial være en anonym foreteelse, hvorfor kan man ikke få et lille program — det behøver blot at være duplikeret — og hvorfor er rytterne ikke i samtlige trials forsynet med et rygnummer?

Iøvrigt skal Lolland-Falsters Motor Union have ros for arrangementet, alt klap-

pede, som det skulle. Senior Solo blev vundet af Ejvind Hansen, Triumph, med 560 p., og han er således så godt som sikker på sit Danmarksmesterskab. Nummer 2 blev Jacob Lynegaard, AJS, 545 p., en rytter, der nu må anses for at høre med til vor trial-elite, og nr. 3 blev Johs. Mygind, AJS, med 495 p.

Junior Solo blev vundet af Henning Jensen med 515 p. foran Poul J. P. Hansen, der fik 575 p., og som nr. 3 kom Helge E. Hansen med 470 p.

Begynderklassen viste god kørsel, og her vandt Ole Møller med 505 p., og nr. 2 blev Rasmus Nielsen med 490 p. foran Svend Petersen, der fik 420 p.

I letvægtsklassen kunne man på forhånd tippe en Puch-sejr, eftersom de to eneste ryttere, Erhard Fisker og H. Wosny, begge kørte 125 ccm Puch. Fisker kom gennem de 6 etaper med »fuldt hus«, d. v. s. med samtlige 600 points i behold, medens Wosny gennemførte med 360 p.

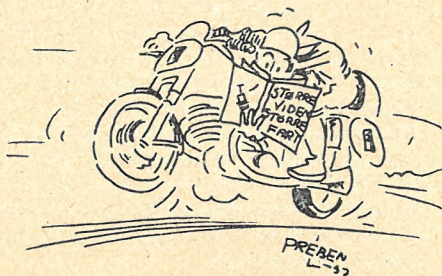
Den sejrsvante Egon Walther tog sejren hjem i sidevognsklassen med sin Triumph. Han fik 580 p., medens Svend Mortensen, Zündapp, blev nr. 2 med 525 p., og Vagn Poulsen, Triumph, blev nr. 3 med 515 p.

Flere læsere har iøvrigt bemærket, at vi gør for lidt ud af trialsporten. Vi vil imidlertid nødig give en sludder for en sladder, og forholdet er det, at der ofte køres to eller tre trials i landet på én søndag. Vi kan regne med, at der køres samtidig på samtlige etaper — og der er i reglen 6 i et trial — hvilket vil sige, at vi skal have 18 mand i gang samt tre fotografer. Og hvad kommer man så hjem med, når rytterne ikke har numre, og man ikke kan få et program? Opgaven er slet ikke så lige til, men vi skal gøre vort bedste.

DAYTONA

Det mest betydningsfulde motorcykleløb i USA, Daytona 200 miles, blev en tam historie i år. Det værste og mest vedvarende regnskyl i mands minde forvandlede banen til en vanskelig trial-etape, idet selve strandbredden var ujævn og opkørt allerede efter et par omgange, de to sving, der ved hjælp af bulldozere er udformet således, at de forbinder landevejen med strandbredden, blev hurtigt et ælte i glat ler, og endelig havde rytterne de største vanskeligheder med at orientere sig, fordi saltskum og sand hurtigt gjorde brillerne umulige at se igennem. Løbet var egentlig berammet til den 24. februar, men på grund af forholdene udsatte man starten til mandag den 25. februar, og amatørløbet måtte man helt aflyse. Dels fordi løbet blev kørt om mandagen og dels på grund af vejret var såvel deltagernes som tilskuernes antal meget beskedent i forhold til tidligere år.

De engelske maskiner dominerede helt og fuldstændigt, og størsteparten af løbet så man enten en Triumph Twin eller en BSA Star Twin i spidsen for feltet, indtil veteranen og favoriten Dick Klamfoth, Norton, overtog og beholdt føringen de sidste 50 miles tæt fulgt af en anden Norton-kører, C. A. Farwell. Jimmy Phillips, Triumph, kom ind som nr. 3, og Bob Michael, Norton, besatte fjerdepladsen. De første 14 ryttere i mål kørte engelske maskiner. Klamfoth vandt med en gennemsnitshastighed på 140,6 km/t, hvilket må betragtes som noget af en præstation, når forholdene tages i betragtning. Af 102 startende ryttere gennemførte kun 42.



Hvis De vil undgå driftsforstyrrelser og motorstop, hvis De vil skære Dem selv for ærgrelser på ferieturen, og hvis De vil køre sikkert og godt for så små udgifter som muligt, skal De læse disse to bøger:

Større Videns - Større Fart

kr. 8,75

Motorcykle-Reparationer

kr. 9,75

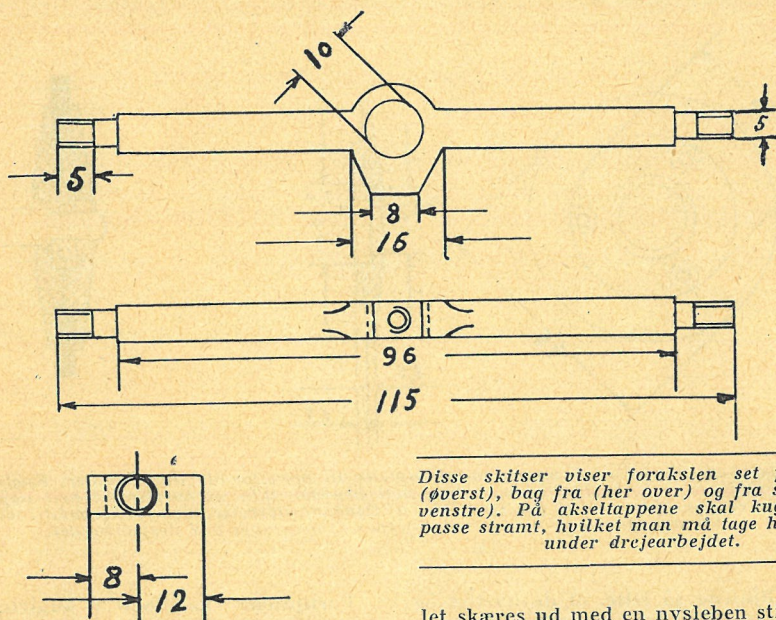
Begge bøger er gennemillustrerede og giver netop de oplysninger, en motorcyklist har brug for. Få dem hos Deres boghandler eller skriv til

Skandinavisk Motor Journal — Lille Kongensgade 43 · København K. · Tlf. Palæ 8293

MODEL RACEREN

I sidste nummer bragte vi en vejledning for bundens støbning, og vi skulle altså nu have vognens »chassisramme« færdig. Næste punkt på byggeprogrammet bliver så at fremstille akslerne og hjulene.

til dækkene. Et forhjuls to halvdele drejes i 5 mm aluminiumsplade efter de mål, der opgives på arbejdstegningen. Dækkene skæres ud i en 3 mm gummiplade med et lærredsmellelag i midten. Dækket kan

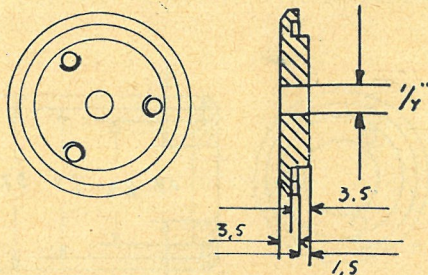


Disse skitser viser forakslen set fra oven (øverst), bag fra (her over) og fra siden (til venstre). På akseltappene skal kuglelejerne passe stramt, hvilket man må tage hensyn til under drejearbejdet.

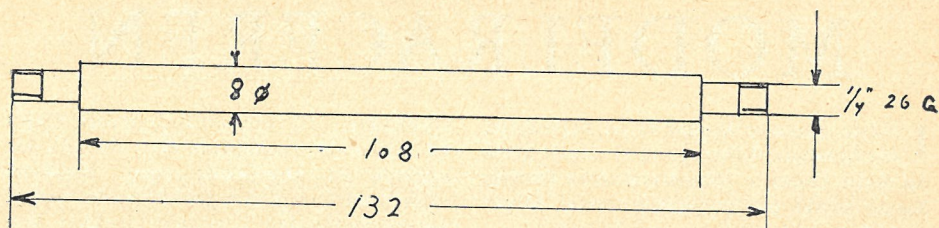
Forakslen udformes som vist på tegningen, idet akslen monteres over en gummibøsning, der passer meget stramt i akslens 10 mm gennemboring. Over og under akslens ophængning lægges en gummiskive og ovenpå den øverste gummiskive lægges en metalskive. Såvel metalskiven som gummiskiverne skal være gennemboret, og akslens ophængning fastgøres ved hjælp af en $5/32''$ skrue, der gennem metalskiven, den øverste gummiskive, gummibøsningen og den underste gummiskive skrues ned i bunden. Forakslen er nu monteret med gummimellelæg, der virker som affjedring, men for at akslen ikke skal kunne dreje sig under kørslen, er det nødvendigt at fastgøre den ved hjælp af en bagudrettet fane som vist på illustrationen.

Man fremstiller lettest forhjulene ved at gøre dem to-delte med en fals passende

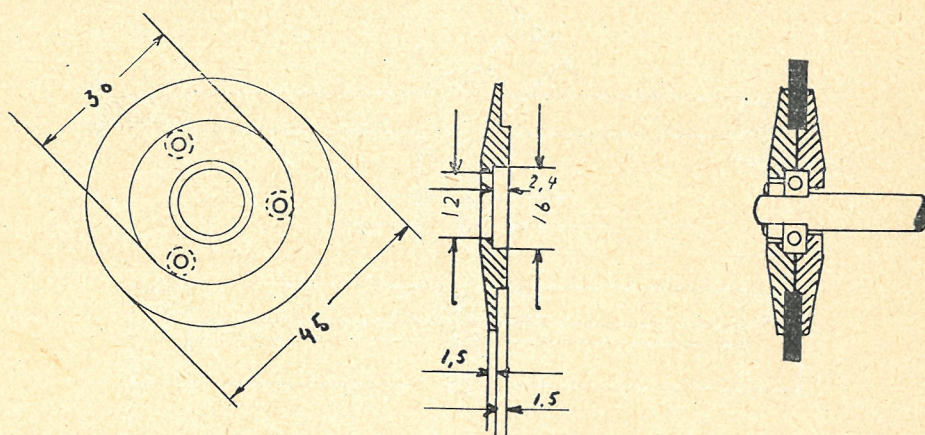
let skæres ud med en nysleben stikpasser. Et sådant dæk er ikke alene billigt at fremstille, men også meget velegnet, fordi den roterende masse bliver holdt nede på en rimelig vægt. Når vognen kører, kan det ikke undgås, at hjulene hopper op fra vejbanen, og det gælder derfor om at kon-



Bagakselnavet er ligesom forhjulene delt i to halvdele. Den ene skal, som vist på ovenstående skitse, monteres fast på akslen.



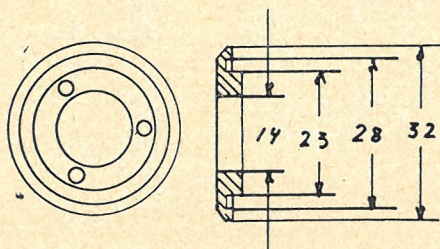
Bagakslen drejes i ovenstående dimensioner af et stykke meterstål.



Forhjulsnavene drejes af 5 mm aluminiumplade til ovenstående dimensioner. Kuglelejer-
nes dimensioner er 5×5×16 mm, men disse mål behøver ikke at overholdes helt nøjagtigt,
hvis man er i besiddelse af et par kuglelejer af lignende størrelse, men f. eks. målt i tommer,
blot må man tage hensyn til lejrernes dimensioner ved drejearbejdet.

struere hjulene så lette, at de hurtigt og uden for stort kraftforbrug kan komme op på det omdrejningstal, kørehastigheden betinger.

Bagakslen er fremstillet i 8 mm stål, i hvilket der er drejet akseltappe, på hvilke baghjulsnavene monteres. Målene på arbejdstegningen passer til de dæk, der fås i handelen.



Ovenfor ses dimensionerne på baghjulsnavets kapsel.

Forhjulene skal løbe i kuglelejer på den faste foraksel. Lejedimensionerne er følgende: diameter på indvendig ring er 5 mm, udvendig diameter på yderste ring er 16 mm, og lejets bredde er 5 mm. Hvis man er i besiddelse af et par kuglelejer af lignende størrelse, men f. eks. målt i tommer, kan disse naturligvis anvendes, blot må man tage hensyn til dimensionerne ved uddrejningen af forhjulsnavene. Lejrernes indvendige lejeskål skal passe stramt på akslen, ligesom den udvendige lejeskål skal ligge fast i det samlede nav.

"DERBY"

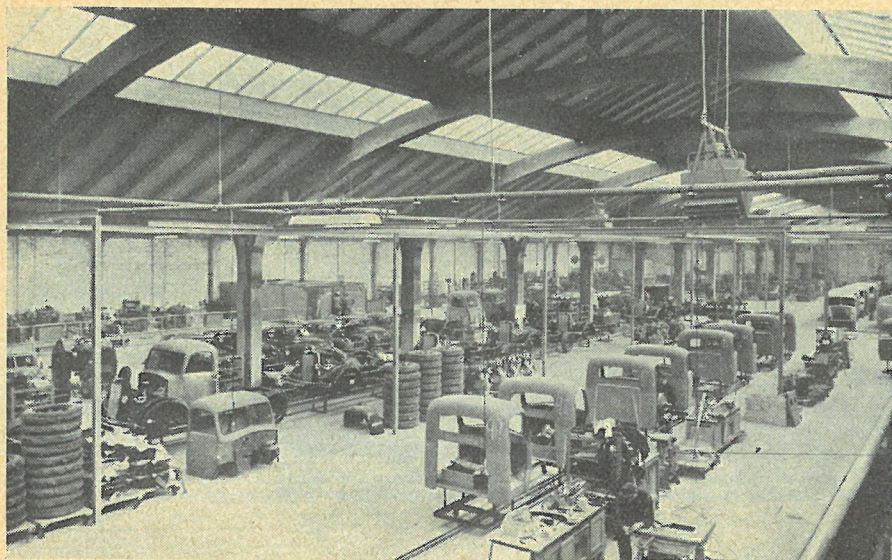
FRITS MØLLER

Oprettning af stel, gafler og dele

SVEJSNING

Raadmandsgade 32

Taga 9883 - 9985



Arbejdet er allerede i fuldt sving i de genopbyggede og udvidede fabrikshaller.

DOMI genopbygget

Ved den store brand på DOMI's fabriksanlæg i Glostrup natten mellem den 24. og 25. maj 1951 ødelagdes værdier for ca. 7 mill. kr.

Ilden raserede 2 fabrikshaller, hvor ca. 100 biler og traktorer var under produktion, ligesom administrationskontorer, arkiver og hele det omfattende lager af reservedele til Morris biler m. fl. mærker blev fuldstændig ødelagt.

Årsagen til branden må efter politiets opfattelse søges i en kortslutning.

Til trods for at så store værdier gik tabt, og en stor import har måttet finde sted for at genskabe beholdningen af køretøjer og reservedele, maskiner og inventar, har branden næppe medført valutatab for landet, idet DOMI bl. a. havde forsikret i et engelsk selskab, der udbetalte hele erstatningen i sterling.

Ved branden mente man, at der på grund af reservedelslagerets totale ødelæggelse ville opstå et problem med hensyn til forsyningen af de danske bilister med reservedele til DOMI's mærker. Det viste sig imidlertid, at der hos de ca. 70 DOMI-forhandlere over hele landet lå så store lagre, at

der ikke blev noget problem i så henseende — bortset fra, at man internt måtte etablere en besværlig ordning, hvorved de enkelte forhandlere udvekslede reservedele. Iøvrigt varede det ikke længe, inden der ved velvilje fra de udenlandske leverandører kom store forsyninger, således at bilisterne stort set intet har mærket til branden i forsyningsmæssig henseende.

SMJ's medarbejdere gik om morgenen den 25. maj en tur gennem det ødelagte kompleks. Det brændte endnu flere steder, og smeltet glas fra tagkonstruktionerne raslede med mellemrum ned om ørerne på os. Overalt stod ødelagte vogne og værktøjsmaskiner, i administrationsbygningen lå gennemglødede skrive- og regnemaskiner. Et forkullet nummer af SMJ tog vi med som et lille minde. Det var et nedstemt syn — og vi havde den største sympati med de mennesker, der nu skulle gennemføre en genopbygning midt i dette virvar. Når man tænker på alle de papirer, der skal fremskaffes, og alle de besværligheder, man kommer ud for, blot man skal bygge et lille hus, hvilke uoverkommelige hindringer ville DOMI's direktion så ikke



Dir. Svend Nellemann (t.v.), Dir. Vilhelm Nellemann (i midten) og driftsleder Berthel Hansen kan med tilfredshed se tilbage på et vel overstået og vel gennemført stykke arbejde.

komme ud for? Man kunne tabe modet blot ved tanken.

Jydsk stædighed og sejghed fornægter sig imidlertid ikke, og når fabriken nu er genopbygget, skyldes det først og fremmest direktør Vilh. Nellemann, der har udbygget denne kæmpevirksomhed fra et beskedent lille cyklefirma i Randers, sønnen direktør Svend Nellemann, der er virksomhedens administrerende direktør og leder af den daglige drift, og driftsleder Bertel Hansen, hvis uomtvistelige organisations-talent i højeste grad har gjort sig gældende. Dermed skal det ikke siges, at alle fabrikkens andre medarbejdere ikke har ydet et kolossalt arbejde, tværtimod, en så hurtig genopbygning ville ikke have været mulig uden et gennemført samarbejde indenfor hele organisationen.

Straks efter branden gik man i gang med genopbygningen, og ved denne blev der selvsagt taget hensyn til de erfaringer, som var indhøstet i den gamle fabrik (opført i 1947). Inden der var gået en måned, var brandtomten fuldstændig ryddet, og murerne tog som de første håndværkere fat på det egentlige genopbygningsarbejde. Ved hjælp af videnskabelige målinger konstateredes, hvilke dele af de sparede murværker og betonbuer, der kunne bruges. Alle-rede den 13. juli begyndte man at rejse taget på forhuset, og den 16. november blev administrationskontorerne taget i brug. Dagen før havde håndværkerne forladt bygningen, og nyt inventar var samme dag

bragt til Glostrup. Selve fabriksanlæggene kunne knapt så hurtigt komme i brugbar stand, men i løbet af knapt et halvt år efter branden var de også så langt fremme, at opstilling af maskiner og øvrige faciliteter kunne begynde. Nu er dette arbejde tilendebragt, og DOMI-fabriken står i genopbygget og udvidet form.



DMU's officielle LØBSKALENDER

Marts:

- 23. Fyens Motor Sport — Trial
- 27. De samvirkende motorklubber, København — Baneløb
- 30. Motorcykle-Klubben Svendborg — Trial
- Klubben Dansk Motor Sport — Trial

April:

- 3. De samvirkende motorklubber, København — Baneløb
- 6. Jyllands Motor Sportsunion, 4. afd. af Danmarksmestersk. 1951/52 — Trial
- 10. Aarhus Motor Klub, Ny Mølle — Moto Cross
- 13. Motorklubben København og Omegn — Trial
- 14. Kjellerup og Omegns Motorklub, Hinge — Baneløb
- De samvirkende motorklubber, København — Baneløb

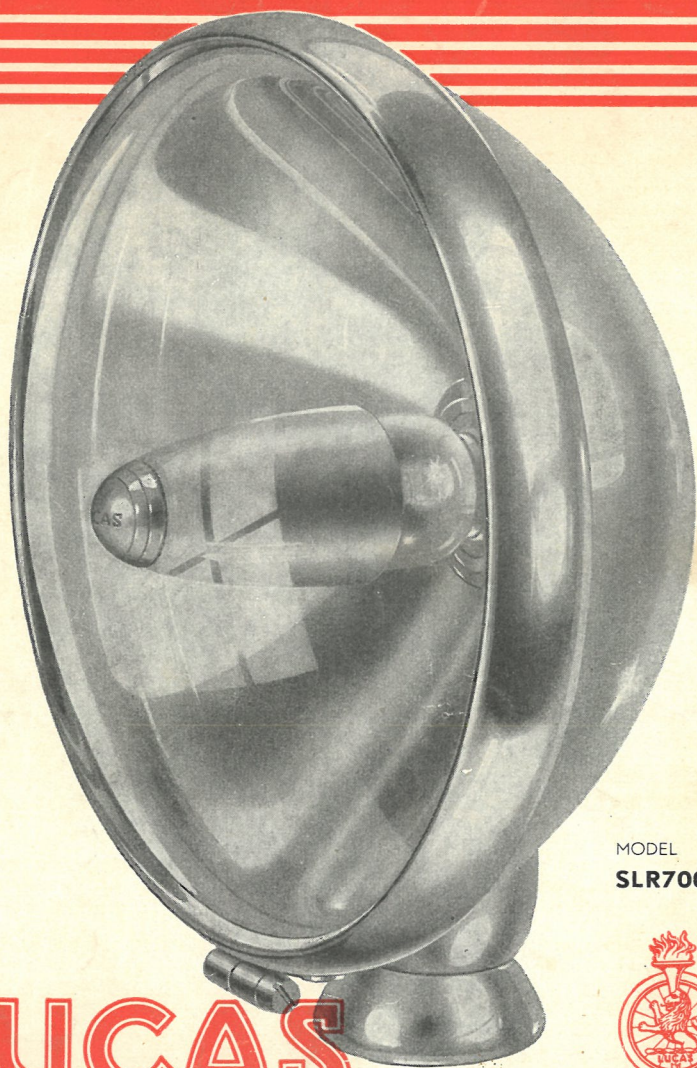
A/5 DANSK METAL- & AUTOINDUSTRI

WICHMANDSGADE 11 ODENSE

DET SLIDSTÆRKE VARMEBEHANDLEDE STEMPEL MED DE SMAA TOLERANCER

**BLUE
seal**





MODEL
SLR700S

LUCAS



LANG-DISTANCE PROJEKTØR

kan nu atter i begrænset omfang leveres fra lager. Enestående lyseffekt. Fortrinlig til hurtig natkørsel. I 6- eller 12-volt (forchromet) kr. 124,25

KETNER

• AXEL KETNER • KØBENHAVN •

VORDINGBORGGADE 6-8 . TRIA 3131 * — NØRREVOLD 9 . CTR. 4195 - 6819
DEPOTER : ÅRHUS 9511 — ODENSE 472 — ÅLBORG 4901 — ÅBENRÅ 3663