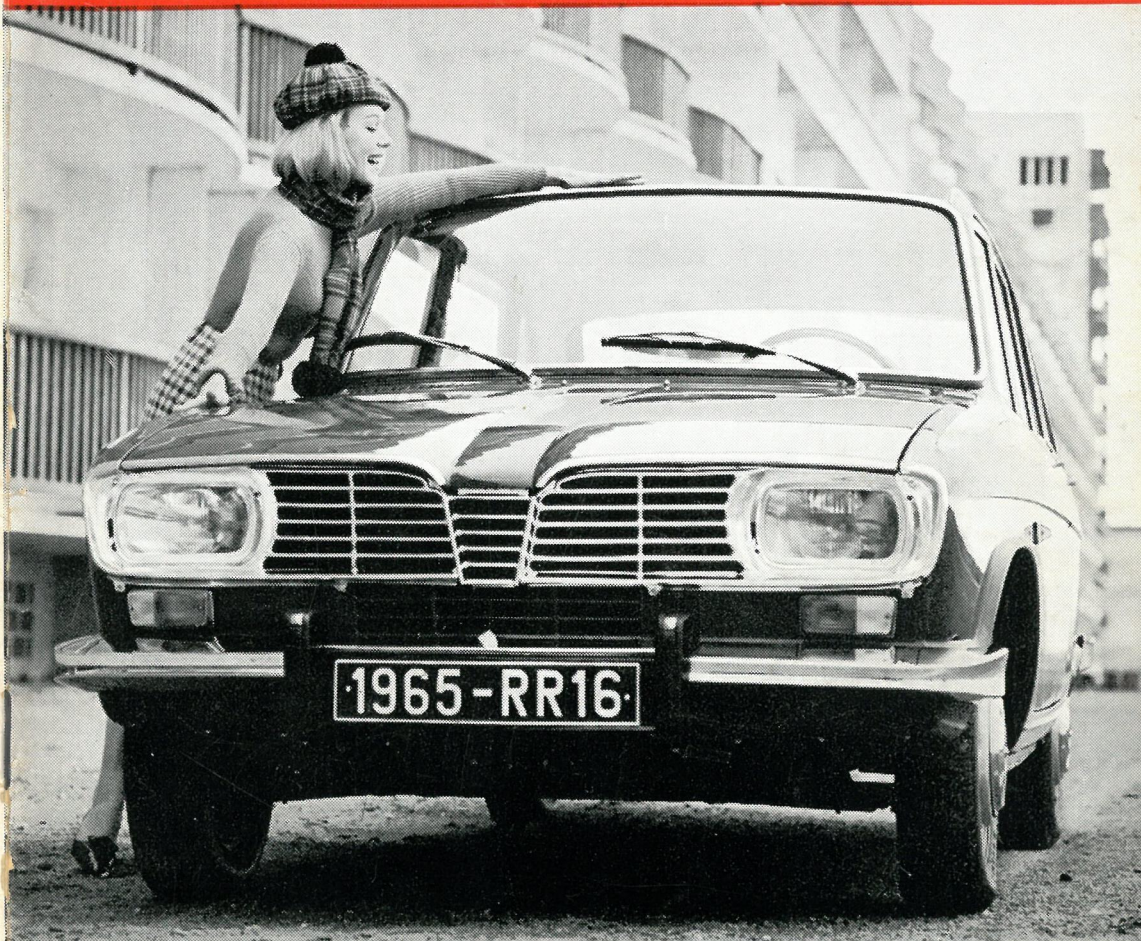


SKANDINAVISK
MOTOR
Journal



NR. 2

FEBRUAR 1965

KR. 3,25 incl. oms.

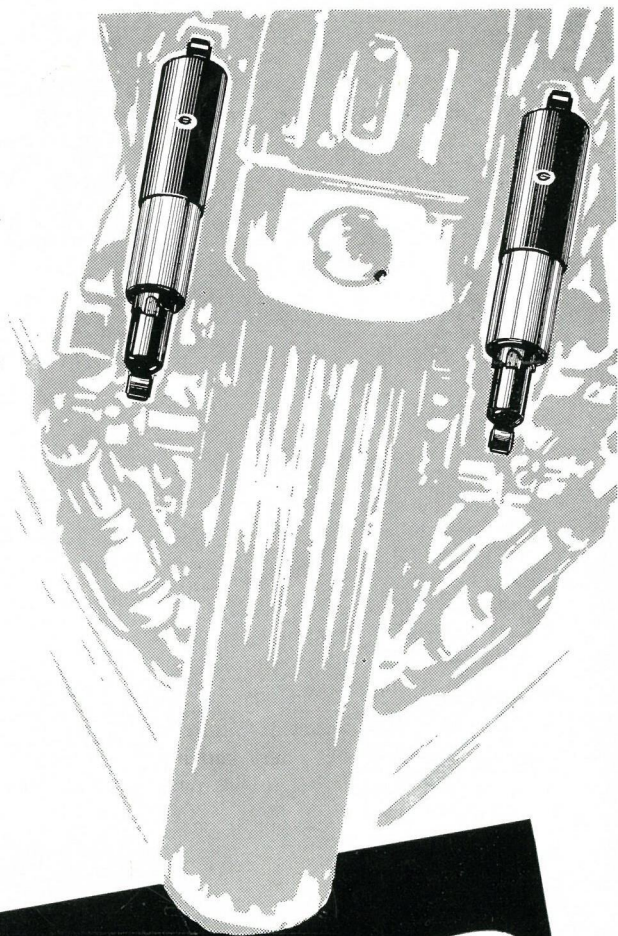
(Pris i Norge: n.kr. 3,85)

Indhold i dette nummer bl. a.:

- ★ Vi prøvekører DKW F102
- ★ Nyt tændsystem og batterileder til hjemmebrug
- ★ Nyheder fra England
- ★ Forsmag på Renault R16
- ★ Hvad skjuler der sig bag garantien på brugte biler
- ★ Go-kart i Forum

GIRLING Støddæmpere
er effektive,
dobbeltvirkende
og blødt dæpende.

Udskift Deres gamle
støddæmpere med
GIRLING og mærk,
hvorledes Deres
maskine får øget
stabilitet,
og kørslen bliver
behagelig og sikrere.



Skift til

GIRLING
STØDDÆMPERE

et kvalitetsprodukt

fra **LUCAS**
KONCERNEN



Forsiden

Bilen, der unge dame kæler for, er den nye Renault R16. Vor medarbejder, redaktør Tage Schmidt, har prøvekørt vognen ved special arrangement i Frankrig. Hans rapport bringes på side 102.



19. ÅRG.

15. FEBRUAR 1965

NR. 2

Ekspedition:
Teknisk Forlag A/S
Dansk Ingeniørforenings
Forlag
Skelbækgade 4. København V.
Telefon (01) 44 HI *6801

Redaktion:
Redaktør Mogens H. Damkier
(ansvarlig efter presseloven)
Redaktør Benni Henler
Redaktør John E. Bech

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

Skandinavisk Bogtryk

Abonnementspriser:
Kr. 38,- om året for 12 numre
Firmaabonnement
5-14 eksempl. kr. 34,- pr. stk.
15-24 eksempl. kr. 30,- pr. stk.
25 eksemplarer og derover
kr. 25,- pr. stk.

Løssalgpris: kr. 3,25
Abonnementspris i Norge:
kr. 42,-

Løssalgpris i Norge
kr. 3,85

Norsk postgiro 99356-TF A/S

★

INDHOLDSFORTEGNELSE:

Redaktionelle strøttanker	71
DKW F 102	74
Nyt elektronisk grej	84
Alpine	86
Nyheder fra England	88
Teknisk Brevkasse	95
Forsmag på Renault R16	102
Pirelli BS	106
Bog anmeldelse	107
Garantien på brugte biler	108
APAL sportsvogn	112
Siden sidst	114
Go-kart i Forum	124
Fra bane og vej	126

REDAKTIONELLE STRØTTANKER

Den herostratisk berømte stænkaphistorie er endnu ikke blevet bragt til en fornuftig afslutning gennem simpelt hen at ophæve påbudet om stænkklapper til personvogne. Vanskelighederne består selvfølgelig i, at man ikke uden videre kan indrømme en ganske alvorlig fejltagelse, som til ingen nytte har kostet bilisterne ca. 40 millioner kroner. Man må på en eller anden måde lempe hele sagen ind i sådanne baner, at myndighederne havde en vis ret til at indføre påbudet, men når bilisterne, deres organisationer og pressen absolut er imod stænkklapperne, så vil man stille sig så velvilligt, at man ophæver forbudet, for når bilisterne ikke vil deres eget vel o.s.v.

Kunne man bare sige: Spring alt det pjat over, ophæv påbudet, og I skal aldrig høre et ord mere om den sag. Men det kan man ikke, for det høje justitsministerium må for enhver pris ikke tabe ansigt, som kineserne siger (eller sagde), og selv om alle parter ved, at der er begået en fejl, som ikke på nogen måde lader sig tilsløre, så skal der alligevel ofres tid og kræfter på en helt formålsløs maskering. Vi har et tydeligt forbillende i motorcyklernes forskærme, der også var det rene nonsens - heller ikke i det tilfælde kunne man uden videre sige, at der forelå en misforståelse, og i stedet for simpelthen at slå en streg over det tåbelige regulativ, skal alle motorcykleimportører fortsat søge om dispensation for hver enkelt type, og dispensationen bliver givet i alle tilfælde for alle almindelige scootere og motorcykler. På den måde er det jo ikke vanskeligt at få administrationen til at svulme op til et uhyrligt omfang.

Men pirkler man lidt med kæppen i andre grene af det lovgivende og administrerende arbejde, støder man på lige så store mærkværdigheder. For mange år siden berørte vi den elektriske lovgivning i forbindelse med motorvarmerne. En type som Frico motorvarmeren er indrettet som en dypkoger, der monteres på motorblokken, hvorefter vandet i blokken holdes på 55°C, når motorvarmeren tilsluttes netspændingen. Dette system fungerer upåklageligt i de øvrige skandinaviske lande, og der er aldrig blevet konstateret ulykker, men en sådan motorvarmer er forbudt for de private bilister her i landet, medens den er tilladt for flådeejere, der har vognene holdende på afspærret og bevogtet område. En aflåst garage må vel også kunne anses for et lukket og bevogtet område, og en almindelig bilist er vel ikke mere tåbelig end en almindelig chauffør.

Tidligere forlangte man her i landet en maksimalspænding på 42 volt, og da der overhovedet ikke fremstilles motorvarmere beregnet for denne spænding, har det været det samme som et totalt forbud. Pr. 1. januar 1965 har elektricitetsrådet kundgjort, at man tillader en spændingsgrænse på 130 v mellem lederne indbyrdes eller højst 65 v i forhold til jord, såfremt kredsen har driftsmæssig jordforbindelse – dertil kommer så en redegørelse for apparaternes udformning.

Det vil altså sige, at man under alle omstændigheder må have en transformer, der koster mere end selve motorvarmeren. Dykker man så lidt ned i disse problemer, støder man på mærkelige ting. I redegørelsen hævdes det, at man i Danmark ikke kan give tilladelse til direkte nettilslutning, medmindre motorvarmerne er dobbeltisolerede, og sådanne fremstilles ikke. Forskellen i synspunkter i forhold til de andre nordiske lande beror på, at stikkontakter med jordforbindelse er »langt mere udbredt i Sverige og Finland«. Ikke desto mindre var det for nogle år siden påbudt, at stikkontakter i garager skulle have jordforbindelse, og i

min egen garage sidder en hel kontrolhønserede med klap for den trebenede stikdåse og en tap, der forhindrer stikket i at blive fjernet fra kontakten, så længe strømmen er tilsluttet. Denne kontakt havde man imidlertid ikke mulighed for at bruge til den dobbeltisolerede støvsuger, håndlampe, eventuelt boremaskine o.s.v., og derfor blev der samtidigt leveret en stump mellemledning med almindeligt, tobenet stik i den anden ende. Altså har jeg jordforbindelse i kontakten nøjagtig som i en svensk eller finsk kontakt, men alligevel må jeg ikke sætte en motorvarmer i vognen, medmindre der benyttes transformere.

Men dermed er det ikke slut på tåbelighederne. Når man forelægger disse kendsgerninger, hævdes det, at man giver ikke ret meget for en jordforbindelse, for nu benyttes der til tider vandledninger af plastic som forbindelse mellem hovedledning og husinstallation, og er der tale om rækkehuse, kan der på den måde sættes spænding på alle vandrør, hvis der skulle ske en overgang. Det kan godt gøres, at jeg ikke bor i rækkehus, og at der ikke er plasticvandledninger i husets nærhed, men jeg må stadig ikke få nogen motorvarmer med nettilslutning. Selvfølgelig vil jeg ikke forlange en speciel lov eller dispensation for mit eget vedkommende, men der er trods alt en del danskere, der ikke bor i rækkehus, og som ikke har plasticvandledninger. Hvis man i elektricitetsrådet ser helt bort fra, at vand også er en slags leder, så burde man vel ved tilsynkomsten af plasticvandør omgående have forlangt, at der parallelt med disse lægges en passende metalskinne mellem husinstallation og hovedvandør, men der var altså noget, man glemte. Hvis faren ligger i et sådant manglende regulativ, skulle det altså være muligt eventuelt efter visse gadearbejder eller forandringer i stikledningerne, at jordforbundne vaskemaskiner slet ikke har den fornødne jordforbindelse, og hvad gør man ved den sag?

(Fortsættes side 93)

Hver sit...



Skandinavisk Motor Journal

Situationen er ærgerlig. De kender den! Man har læst en artikel og vil gerne drøfte den med andre, men nej... »bladet er ikke nået frem endnu...!« Drøftelsen må vente - bliver måske aldrig til noget og et godt indfald går muligvis i glemmebogen.

Det er en lille udgift i forhold til de inspirationer der opstår, når hvert enkelt medarbejder har sit eget blad.



Abonnementsrabat		
Skandinavisk Motor Journal		
12 numre - kr. 38,00		
.5 stk. ca. 10 %	15 stk. ca. 20 %	25 stk. ca. 33 %
34,00	30,00	25,00

samtaler

N.A.B.

SMJ-TEST

prøvekørsel

MOGENS H. DAMKIER

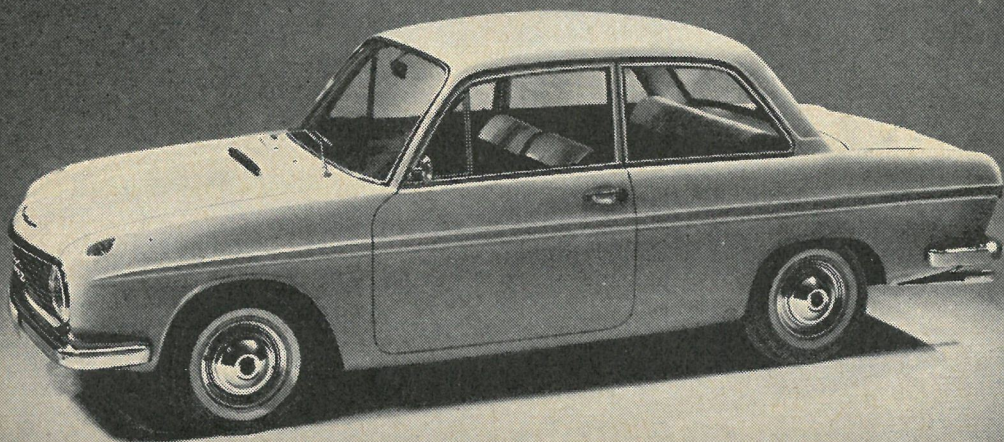
DKW F 102

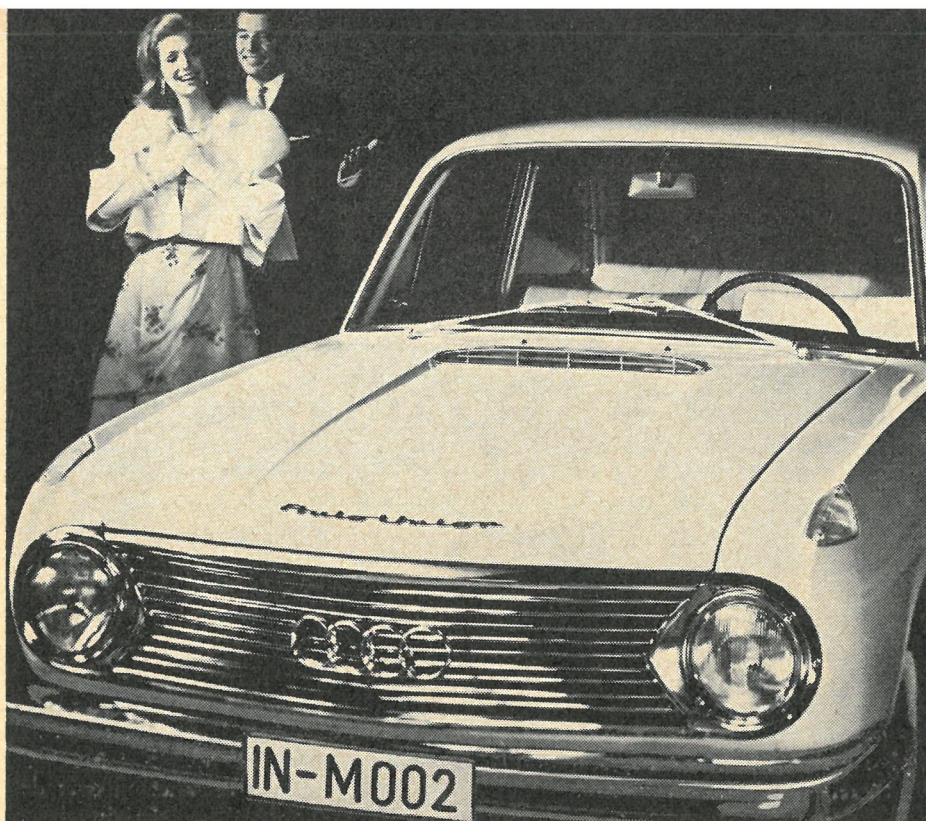
Man bliver på mange måder overrasket, når man har med DKW F 102 at gøre. I den rent tekniske side af sagen finder man mange glimrende og for så vidt også logiske løsninger side om side med en god portion teknisk frækhed, der i grunden ikke bliver mindre, fordi man har set den tidligere i de mindre modeller. Den samlede konstruktion har givet bemærkelsesværdig gode køreegenskaber, medens der så til gengæld er besynderlige svagheder af den mest elementære art, og her tænker jeg nærmest på en udformning af forsæderne, der bevirker, at køberen overhovedet ikke får støtte under lårene, men

derimod må hvile hele sin legemsvægt på et beskedent udsnit af sin ende, hvilket kan virke noget trættende.

Derudover må man indrømme, at den tre-cylindrede to-takt motor i et meget stort omdrejningsområde spinder som en lydsvag turbine, men skønt vognen og motoren på alle måder frister til at holde en ret høj marchhastighed, hvilket der ikke mindst er mulighed for på hjemmemarkedets langstrakte autobaner, så har man et overdådigt benzinformbrug allerede ved 120 km/t. For ikke så lang tid siden blev der i Ingeniørforeningen holdt et foredrag af en tysk to-takt ingeniør, der redegjorde for bl. a. bemærkel-

Linierne i DKW F 102 er harmoniske, men da motor- og bagagerum optager en betydelig del af totallængden, er de indvendige pladsforhold tilsvarende beskedne.





På billeder af denne art stråler personerne altid af den fuldendte og harmoniske lykke – det kunne have været helt interessant at se hendes ansigt, hvis han slog ud med hånden og sagde: »Og så skylder jeg kun 16.000 kroner på den«. Nå, det var nu ikke derfor vi tog billedet med. Det var nærmest for at vise de forreste blinklys udmærkede placering, for de kan ses fra alle sider og fra førersædet.

sesværdigt lave forbrugsværdier med to-takt motorer, der gav denne elskede eller forkætrede konstruktion ligestilling med fire-takt motorernes økonomi, og man spørger så uvægerligt, hvorfor disse vellykkede forsøg ikke bliver ført ud i praksis.

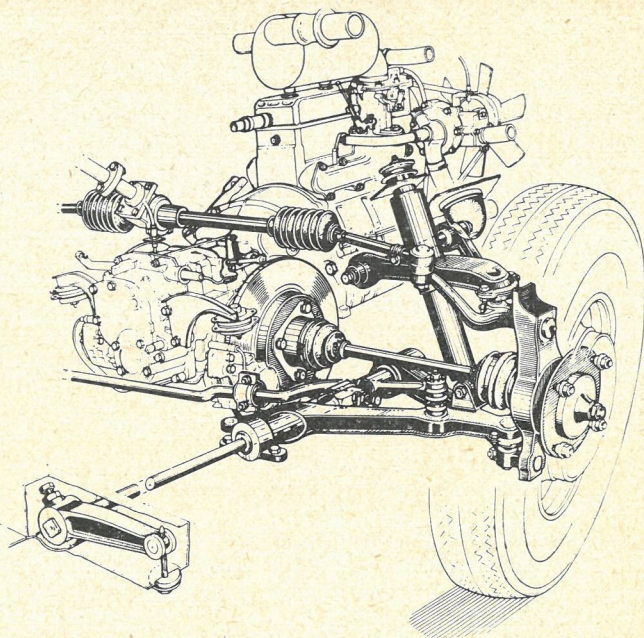
De fleste bilister vil sikkert gøre vrøvl over prisen sammenlignet med andre mellemklassevogne, men på en måde får man valuta for pengene, da kun meget få mellemklassevogne kan byde på så effektive bremsere og så gode køreegenskaber, og man kan derfor med større ret beklage, at man stik mod udviklingen præsterer en vogn med en totallængde på 4280 mm med ret beskedne pladsforhold i kabinens længdemål og da

navnlig med hensyn til benpladsen ved bagsædet. Men hvis pladsforholdene ved bagsædet og benzinforsøget ikke spiller nogen større rolle, så har man i DKW F 102 en temmelig fremragende bil.

Motoren

Den tre-cylindrede to-takt motor er anbragt foran forakslen, og den gør sig bl. a. bemærket med et ret stort slagvolumen på 1175 ccm, hvilket er godt og vel 390 ccm pr. cylinder. Med et kompressionsforhold på mellem 7,25:1 og 7,50:1 udvikler denne motor 60 hk DIN ved 4500 omdr/min, og det maksimale drejningsmoment på 10,5 kgm udvikles ved 2200 omdr/min. Det er en forholds-

Her ses forbjulsoophængningens placering i forhold til motoraggregatet, der ligger foran foraksellinien. Ved kørsel på dårlige veje kan torsionsfjedrene gives større forspænding således, at affjedringen gøres noget stivere, da gennemslag derved forbindes.



vis høj litereffekt på 51 hk, da motoren ifølge SAE udvikler 69 hk, svarende til en litereffekt på næsten 59 hk.

Motoren er opbygget efter samme princip som de øvrige tre-cylindrede DKW-motorer, men i dette tilfælde er man helt fri for den generende tændingsbanken, der ved varm motor misprydede de første Junior- og Auto Union-modeller. Tændingssystemet er udformet med tre kontakter og tre separate spoler, og kølesystemet er på F 102 udformet som et forsejlet system med varmeapparat som kortslutningskredsløb, så længe termostaten er lukket. Påfyldningsdækslet med tilhørende ventiler er anbragt i ekspansionstanken. Vandpumpen er anbragt som et selvstændigt aggregat på højre side af motorblokken, og ventilatoren er monteret på vandpumpeakslen. Radiatoren er derfor anbragt til højre i motorrummet, medens ekspansionsbeholderen er anbragt til venstre. Også i denne model har man bibeholdt seks-volt anlægget.

Lubrimatsmøringen må vel næsten betragtes som en selvfølge, og dette smøresystem må anses som en virkelig landvinding for to-takt motoren, da man i gen-

nemsnit får et blandingsforhold mellem olie og benzin svarende til 1,0–1,5 %, og dermed er man kommet ud over den store tilbøjelighed til kulaflejring i forbrændingskamre og ikke mindst i udblæsningssystem.

Motoren er med sine få mekaniske dele i sig selv lydsvag, men desuden har man gjort en hel del ud af indsnugningslyddæmpningen, der ofte kan være ret voldsom på en to-takter. Mellem det store lyddæmpende luftfilter og karburatoren er der yderligere indskudt en vindkedel til udligning af indsnugningsluftens impulser, og en sådan vindkedel har desuden en gavnlig indvirkning på selve luftfilteret, fordi luftgennemstrømningen bliver jævner. På den prøvekørte vogn var luftfilterhuset yderligere beklædt med »anti-drøn-pap«.

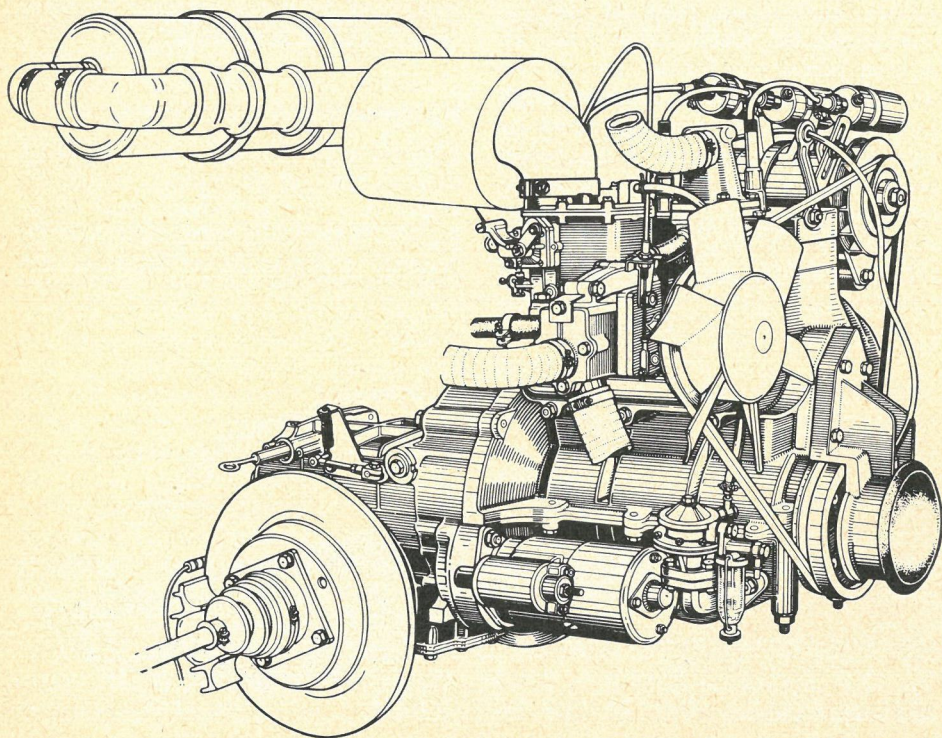
Benzinpumpen er af membrantypen, men i stedet for de almindelige stødstænger er der vakuumbetjening fra den forreste cylinders krumtaphus, og selv benzinpumpen er derfor meget støjsvag. Karburatoren er en Solex 45 CIB med selvstændigt startsystem, der hurtigt kan sættes ud af funktion, så snart motoren tænder. Som bekendt kan man også få

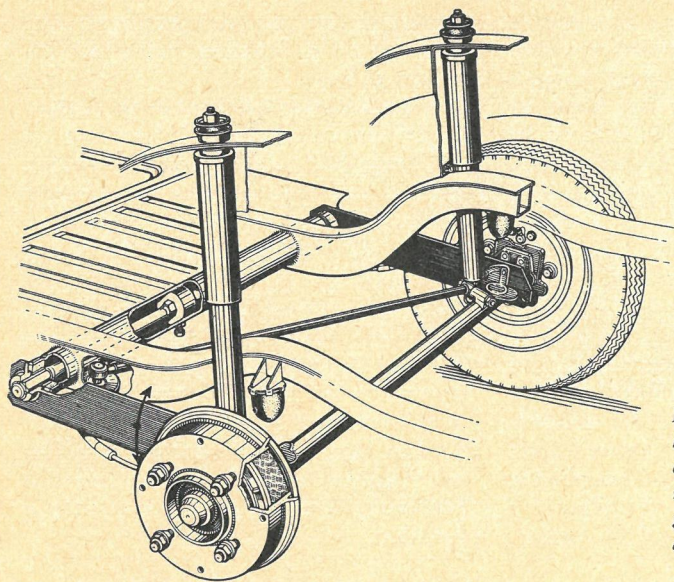
startvanskeligheder, hvis motoren et stykke tid har stået og gennemvarmet karburatoren, og midlet mod startvanskeligheder af denne art har hidtil bestået i at træde gaspedalen i bund for på den måde at give motoren en udluftning. Dette medfører imidlertid det uheldige, at man samtidigt sætter accelerationspumpen i funktion, så også det benzinoverskud, pumpen præsterer, skal luftes ud, før motoren tænder. Hvis den varme F 102-motor ikke starter med det samme, trækker man chokeren halvt ud, hvilket giver et passende lufttilskud, således at motoren kan starte. Da man ikke må køre med koldstart-chokeren i funktion, er denne koblet til en kontrollampe med et hvidt, klart lys, der tilmed vil virke yderst generende ved al kørsel i

mørke, så man skal nok huske at sætte chokeren ud af funktion, inden man begynder at køre.

Krumtapakslen trækker tilbage til gearkassen over en tør enkeltpladekobling, og den udgående gearkasseaksel trækker frem til differentialet. Der er indbygget et Borg-Warner friløb, der kræver en speciel olie, og derfor kan det måske være gavnligt at nævne, at gearkasseløbet skal være Automatic Transmission Fluid Type A, og ikke som anført i instruktionsbogen gearolie SAE 80 – en rettelse er ganske vist indlagt i instruktionsbogen, men en sådan løsesedel kan blive væk. Gearkassen er udformet som en fuldsynkroniseret fire-trins gearkasse med en ganske fortræffelig funktion.

Her ser vi vindkedlen og det store luftfilter samt de store skivebremser anbragt inde ved differentialet. Der anvendes homokinetiske led både indvendig og udvendig på kardanakslene, og derfor kommer der selv under hård acceleration og uanset forhjulenes stilling ingen reaktioner i styretojet.





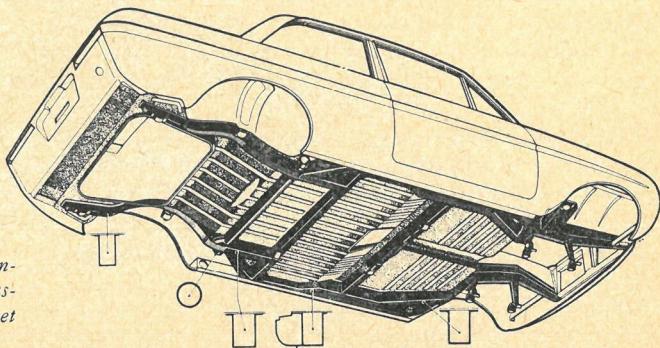
Den særpregede baghjulso-phængning er i virkeligheden en kombination af alt muligt, men det er lykkedes at få de gode egenskaber frem uden at blive tyngt af manglerne.

På differentialets udgående aksler er de store skivebremser anbragt, og derefter overføres momentet til forhjulene gennem kardanaxler monteret med homokinetiske led. Denne konstruktion indebærer faktisk alle fordele. For det første betegner bremsene affjedret vægt, fordi de sidder på motoraggregatet og ikke på hjulene, for det andet holdes bremsene borte fra hjulene, og de behøver derfor ikke at afskærmes mod støv og grus. For det tredje kan man dimensionere bremsene ganske uafhængigt af

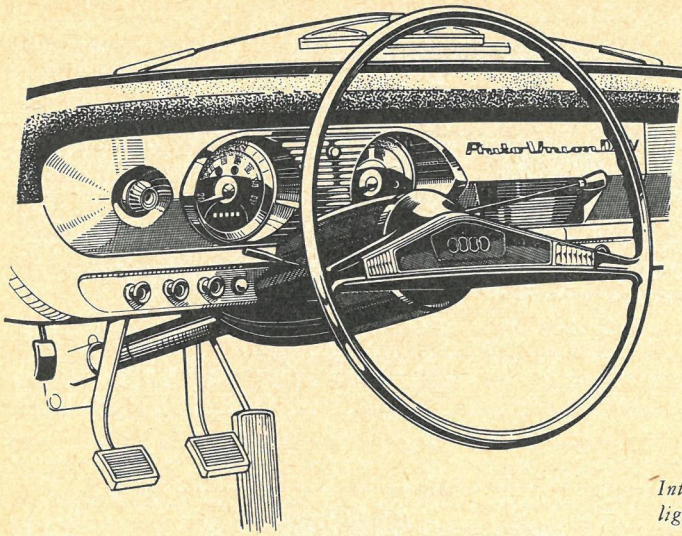
den plads, som hjulet ellers dikterer, og for det fjerde kan bremsene få fin køling. At bremsene er dimensioneret stort fremgår af det yderst beskedne pedaltryk og den lille pedalvending.

Hjulophængning og affjedring

Forhjulene er ophængt i korte og lange triangelarmer, og de underste lange triangler er i direkte indgreb med langsgående, indstillelige torsionsstænger. De underste triangelarmer er ligeledes for-



Her ses karosseriet fra bunden, og man bemærker chassiset, der er svejset til det medbærende karosseri.



Interiøret er pænt, overskueligt og funktionalistisk.

bundet med en krævningsstabilisator. Styretøjet er udformet som tandstang-styring med forholdsvis stor udveksling, for at gøre manøvreringen ved parkering og vending passende let trods det store forakseltryk.

Baghjulsophængningen er overtaget fra Junior-modellerne, og den består af et opslidset bagakselrør i fast montering med hjulkonsollerne. Bagakselrøret har mulighed for at vride sig som en torsionsstav, og også de fremadrettede reaktions- og ophængningsarme er vridnings-slappe. Disse føringsarme er ligeledes i direkte indgreb med torsionsstave, og stabiliteten i sideretningen etableres gennem en skråtstillet arm, der har fat ved det højre baghjuls konsol og i venstre side af torsionsfjederrøret. Denne stav har nok samme funktion som en Panhard-stav, men er dog en nok så god løsning. Baghjulene er monteret med tromlebremser, og der er store, næsten lodretstående teleskopdæmpere. Torsionsvirkningen i bagakselrøret og de vridnings-slappe føringsarme har samtidig virkning som krævningsstabilisator, og hele baghjulsophængningen virker som en vellykket kombination af den stive bagbro og uafhængig hjulophængning med langsgående svingarme. I sin funk-

tion kommer denne baghjulsophængning også i nogen grad til at minde om den konstruktion, der benyttes i SAAB, og man opnår en glimrende vejkontakt uden de bagudrettede svingarmes lave krævningscenter, og derfor har man en yderst beskeden krævnings i sving.

Karosseriet

DKW har svært ved at sige farvel til chassisrammen, og den bærende konstruktion må betegnes som en chassisramme med kasseprofiler fastsvejset til det medbærende karosseri. F 102 er udformet som en to-dørs sedan med et ret stort bagagerum, i hvilket reservehjulet er anbragt ved den forreste væg lige bag bagsædet.

Da motoren ligger foran forakslen, er det begrænset, hvor langt man kan skyde forhjulene frem, og derfor går skærmmkasserne delvis ind i vognens indre uden dog at virke nævneværdigt generende. Til gengæld har man en helt flad vognbund, og benpladsen ved forsæderne kan kun betegnes som tilfredsstillende.

Interiøret er nydeligt udformet med uldent stofbetræk på sæderne, og i det hele taget en gedigen og smuk udførelse.

ratstammen sidder kontaktarmen til blinklyset, og denne kontaktarm fungerer samtidig som nedblændingskontakt på en ganske fortrinlig måde, idet man ved hvert skift af lygteføringen skal trække kontaktarmen op imod rattet og slippe den igen, hvilket falder bekvemt og naturligt. Håndbremsen er anbragt mellem de to forstole, og i hver side af forbræt- tet er der rum til kort, servicebøger m.m. I forstolenes ryglæn er der på bagsiden indbygget lommer, og også til bagsæde- passagererne er der gode askebægre. Der er to store solskærme og velanbragte armlæn ved alle fire pladser. Foruden de nedrullelige vinduer i dørene er der ventilationsruder, og de bageste ruder er hængslet fortil som vipperuder – vippe- ruder kan give en fortrinlig ventilation i vognen, da ventilationsluften udsuges effektivt, men lukketøjet til ruder af den art betegner i reglen en fare under kol- lision eller væltning.

Køreegenskaberne

Når motoren er startet på chokeren, skal den have nogle få sekunders opvarm- ningstid stadig med chokeren i funktion, hvorefter man forsøgsvis sætter chokeren ud af funktion og ser om motoren kan tage gassen. Så snart motoren villigt går op i omdrejningstal, kører man uden bug af chokeren, og dog trækker moto- ren jævnt og effektivt. Accelerationsev- nen føles ret overbevisende, og F 102 er absolut ikke underlegen på dette punkt. Gearskiftet er ganske fortrinligt med let og præcis funktion, og på grund af friløbet kan man til en vis grad bruge gearstangen som en art forvælger. Man kan eksempelvis køre med motoren i tomgang og friløb med f. eks. 80 km/t hen mod et skarpt sving eller en vej- umdning, og man kan i god tid sætte det gear i funktion, som man skal be- nytte efter svinget eller ved en påføl- gende igangsætning.

Under en hård acceleration giver mo- toren lyd fra sig, men ellers spinder den nærmest som en kælen kat, eller måske

snarere som en turbine. For at holde ben- zinforbruget nede på et tåleligt niveau er vognen forholdsvis højt gearret, uden at dette dog går ud over accelerations- eller stigeevne, men man kan ikke køre under 50 km/t i topgear uden at det rusker i vognen. Så snart man skal køre med jævn hastighed under 50 km/t, er det absolut nødvendigt at gå ned i tredie gear eller måske et endnu lavere gear. Når man skal accelerere fra lave hastig- heder, må man også i udpræget grad ty til gearstangen, men da gearskiftet un- der alle omstændigheder er ganske ube- sværet, kan motorens mangel på smidig- hed absolut ikke betegnes som noget af- gørende minus.

Ved jævn belastning ved hastigheder mellem 80 og ca. 115 km/t er motoren overordentlig lydsvag, og selv ved ha- stigheder omkring 120–125 km/t fører man ganske ubesværet en samtale i vog- nen med normal eller endda dæmpet stemmeføring. Hjulstøjen er for så vidt den eneste fremherskende støjkilde, der gør sig bemærket på brosten eller ru asfaltbelægning, da selv vindstøjen er yderst minimal.

Vejkontakten er aldeles fortræffelig, og vognen må siges at være usædvanlig sporsikker. I øvrigt er det ret bemær- kelsesværdigt, at man ved hård kørsel i svingene først fremkalder en bagvogns- udskridning, og giver man hårdt gas i tredie gear under et sådant sving, kan man fremkalde en ganske jævn fire-hjuls- udskridning, som man ellers kun sætter i forbindelse med baghjulstrukne vogne, der har nogenlunde ens vægtfordeling på for- og bagaksel. Dårlig vejbelægning klarer hjulophængningen og affjedrin- gen på en bemærkelsesværdig god måde, og selv i sving med udpræget dårlig be- lægning får man ikke hjulene til at steppe, og der kommer ingen udskrid- ningstendenser. Affjedringen føles ikke direkte blød, men ved lidt hurtig kørsel over en vej med kuppelformede bakker får man uden vanskelighed affjedrings- systemet til at gå i bund. Styringen svin- ger mellem neutral og svag understyring,

SPECIFIKATIONER

Importør: Bohnstedt-Petersen A/S, Hillerød.

Motor: Tre-cyl., to-takt, vandkølet. Boring 81 mm, slaglængde 76 mm, slagvolumen 1175 ccm, kompressionsforhold 7,25-7,50 :1, maksimaleffekt 60 hk (DIN) ved 4500 omdr/min, maksimalt drejningsmoment 10,5 kgm ved 2200 omdr/min. Litereffekt 51 hk/l.

Transmissionssystem: Tør enkeltpladekobling, fire-trins gearkasse med synkromesh mellem alle gear. Udvekslingsforhold i gearkasse: 3,60:1, 1,882:1, 1,16:1, 0,88:1.

Differentiale: Spiralfortanding, udveksling 4,125:1. Dækstørrelse: 6,00-13. Forhjulstræk.

Hjulophængning: Forhjul i korte og lange triangelarmer, torsionsfjedre, krængningsstabilisator, teleskopdæmpere. Baghjul i vridbart bagakselrør, vridningsslappe svingarme, torsionsfjedre, tværstabilisator, teleskopdæmpere.

Bremser: Bremsstromlediameter 200 mm, bremseskivediameter 280 mm. Fabrikat

ATE, type: forhjul skivebremser, baghjul tromlebremser.

Elektrisk anlæg: 6 v, dynamo 200 watt, akkumulator 66 amp. timer.

Mål, vægt: Total længde 4280 mm, total bredde 1618 mm, total højde 1459 mm, akselafstand 2480 mm, sporvidde for 1330 mm, bag 1326 mm, fri højde fra vej 166 mm, benzintank rummer 45 liter, olietank rummer 4,5 liter, kølersystem 5,0 liter. Egenvægt 910 kg. Effektivvægt 15,2 kg/hk. (DIN). Tophastighed 135 km/t. Standardforbrug 9,5 liter/100 km. Hastighed ved 1000 omdr/min i topgear: 29,9 km/t. Drejeradius 5,5 m.

Særlige bemærkninger:

Effekt efter SAE 69 hk, standardbenzin. Karburator: Solex 45 C1B. Tændrør: Bosch 225 T 1, elektrodeafstand 0,5-0,6 mm, kontaktafstand 0,4 mm, fortænding ca. 1,0 mm.

Dæktryk forhjul 20-22 p.s.i., baghjul 20-24 p.s.i.

Gearkasse og differentiale rummer 2,5 liter.

og på grund af friløbet kan man ikke fremkalde nogen overstyrende tendens, ved at slippe gassen midt i et sving. Kører man udpræget hårdt gennem nogle bløde s-kurver, føles det, som om vognen er ret understyrende, men i virkeligheden skyldes dette en jævn og kontrol-label fire-hjulsudskridning.

Ganske uanset hvilken hastighed eller hvilken køreteknik man i øjeblikket benytter, kan man køre en F 102 med næsten overvældende præcision, og det er simpelthen en ren fryd at køre denne vogn på en snoet vej.

Retningsstabiliteten er 100 % i orden op til tophastigheden, der måltes til nøjagtigt 135 km/t, som fabriken lover.

Tophastigheden gælder iøvrigt også som marchhastighed, idet motoren tåler at køre med denne belastning, så længe man har mulighed for at opretholde hastigheden, men samtidigt vil benzinforbruget virke temmeligt ruinerende.

Bremserne er på alle måder et kapitel for sig. Med et yderst beskedent pedalktryk klarer man en katastrofeopbremsning med en ganske jævn og ensartet retardation, og der er vel at mærke fuldstændig retningsstabilitet i vognen, selv om man er i nærheden af blokeringsgrænsen, og der mærkes overhovedet ingen rystelser eller noget anstrengt under en kraftig opbremsning. Desuden er der fuldstændig harmoni mellem for- og bag-

BENZINFORBRUG

60 km/t	7,79 l/100 km	(12,8 km pr. liter)
80 km/t	8,76 l/100 km	(11,4 km pr. liter)
100 km/t	9,63 l/100 km	(10,4 km pr. liter)
120 km/t	13,30 l/100 km	(7,5 km pr. liter)

ACCELERATIONSEVNE

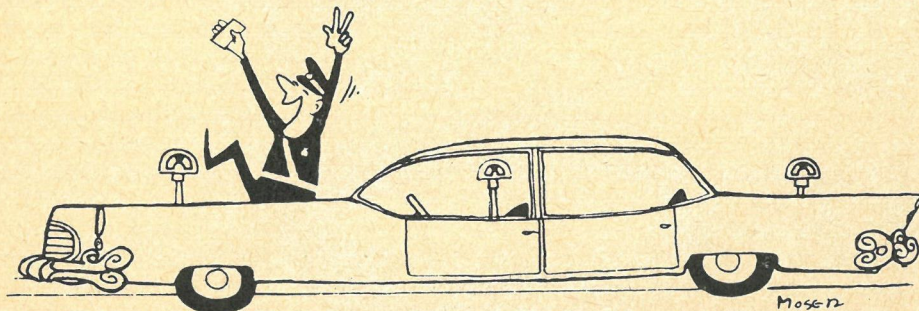
0- 40 km/t	2,8 sek.
0- 60 km/t	7,0 sek.
0- 80 km/t	11,0 sek.
0-100 km/t	18,1 sek.
0-400 m	21,0 sek.
50- 80 km/t i topgear	12,9 sek.
60-100 km/t i topgear	20,3 sek.

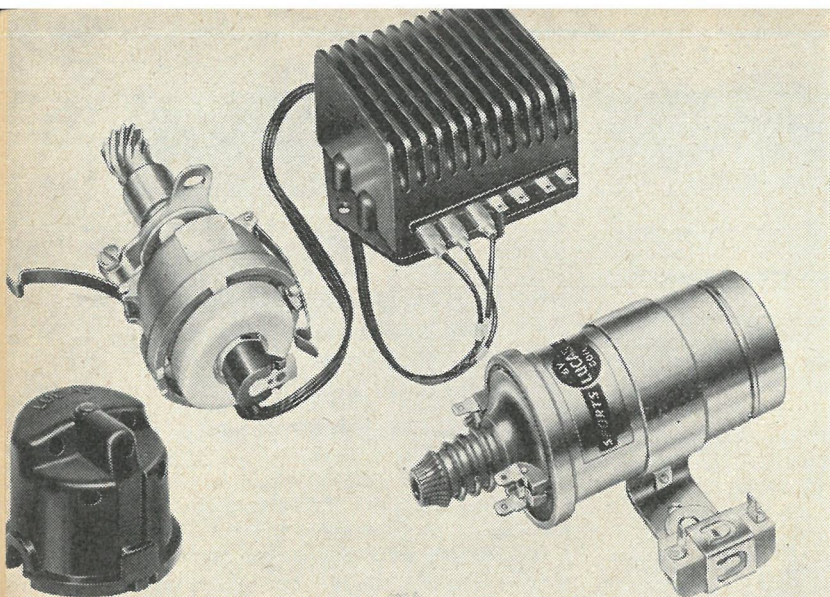
hjuls bremsevirkning således, at baghjulene ikke har tilbøjelighed til at blokere før forhjulene. Jeg mindes simpelthen ikke at have kørt en bil med bedre bremses eller med bedre opførsel under en katastrofeopbremsning.

Et svagt punkt ved de fleste vogne med forhjulstræk er en forholdsvis stor vendediameter, og DKW F 102 danner ingen undtagelse på dette punkt. Det er dog ikke vanskeligt at manøvrere vognen ind på plads ved en vanskelig parkering, men derimod kan det knibe med at vende den i ét tag selv på en ret bred landevej.

Varme- og ventilationsanlægget er ganske fortræffeligt, da man uden mindste vanskelighed kan regulere til en tilpas temperatur i vognen, og samtidig får man en rigelig luftfornyelse. Dette gør

i forbindelse med det meget lave støjniveau den udprægede retningsstabilitet og den perfekte sidevindsstabilitet DKW F 102 til en velegnet langtursvogn, der tillige er handy og behagelig under den daglige kørsel, selv når denne omfatter anstrengende bykørsel. To-takt motoren viser sig i denne model fra sine bedste sider, men samtidig åbenbarer den også sit svageste punkt ved det store forbrug, der sikkert kunne begrænses ret alvorligt ved hjælp af direkte benzinindsprøjtning, så man slip for skyllegastabet, men så begynder motoren også at blive temmelig kompliceret og kostbar. Den særlige konstruktion af krumtapakslen til den tre-cylindrede to-takter bevirker, at en sådan motor er mindst lige så dyr at fremstille som en fire-cylindret fire-takter med ventilmekanisme.

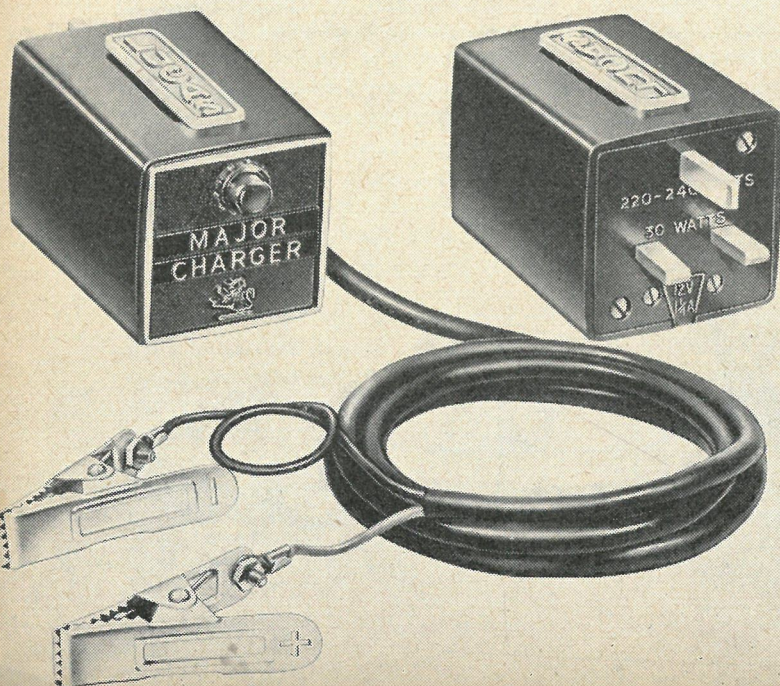




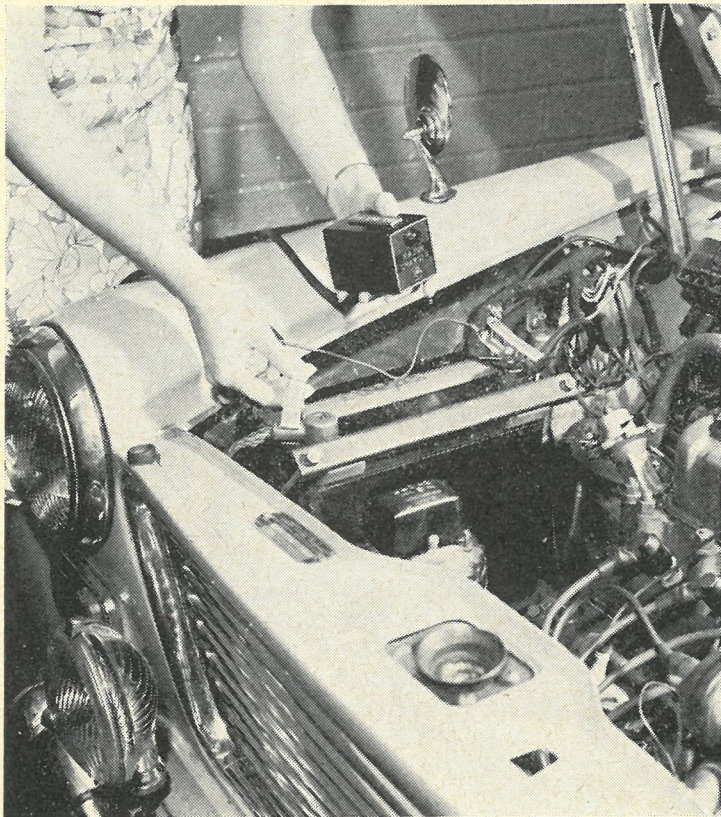
*Lucas' OPUS
tændsystem
udviklet til brug
i standardvogne.*

NYT ELEKTRONISK GREJ

På biludstillingen i London i efteråret 1964 viste Lucas nogle interessante nye dele til vognens kredsløb. SMJ bringer her en omtale af et nyt tændsystem og af en batterileder til »hjemmebrug«.



*Lucas model af
batterilader til
hjemmebrug.*



*Så let er det at
montere Lucas
hjemmeladeren.*

Ved høje motorhastigheder må der produceres en gnist med kortere mellemrum end det sædvanlige er tilfældet ved almindelige tændsystemer. Samtidig opstår der imidlertid væsentlige problemer, idet det konventionelle mekaniske grej ikke kan benyttes i denne forbindelse.

Tillige er det jo en kendt sag, at de bevægelige dele i tændkredsløbet er de svageste led, idet sådanne dele til stadighed slides og ødelægges. Gennem mange år har bilkonstruktører derfor arbejdet intenst med udvikling af nye systemer, hvoraf transistortændingen var et betydeligt skridt fremover.

Man vil nu forstå, at det var lidt af en bedrift, da Lucas introducerede den såkaldte OPUS-tænding i Formula II racere (OPUS står for *Oscillating Pick-up System*), og det kan kun glæde fremtidens

bilister, at samme firma har videreudviklet en type til brug i standardvogne.

Princippet er baseret på brugen af halvlederelementer – transistorer – og består af en tændspole med tilhørende modstand, en kontrolenhed – der bl. a. er opbygget om en elektronisk generator (oscillator) – en forstærker samt en fordeler med elektromagnetiske pick-up enheder svarende til hver cylinder.

Pick-up spolens ledninger forbindes til den kontinuerligt arbejdende oscillator, og på et givet tidspunkt skabes eller dannes en impuls i spolen. Dette ved en fluxændring, d. v. s. en ændring i magnetfeltet. Impulsen føres gennem forstærkeren til en transistor, der normalt er åben (Se SMJ nr. 10/1963, om transistors virkemåde). (Transistoren lukker, og i

(Fortsættes side 123.)

ALPINE

I det biltraditionsrige Frankrig, der engang kunne fremvise navne som Bugatti, Delage, Delahaye og Talbot, er det efterhånden sparsomt, hvad man har at byde på af virkelige sportsvogne. Der er nogle enkelte tilbage, f. eks. Facel Vega, René Bonnet og Alpine. Vi vil her fortælle om sidstnævnte mærke

Société des Automobiles Alpine hedder den franske fabrik, der ved anvendelse af Renault komponenter og plastic-karosseri bygger de små tiltalende og lækre Alpine sportsvogne.

Uden for Frankrigs grænser er deres udbredelse meget minimal, og kendskabet til vognene er ligeledes ringe.

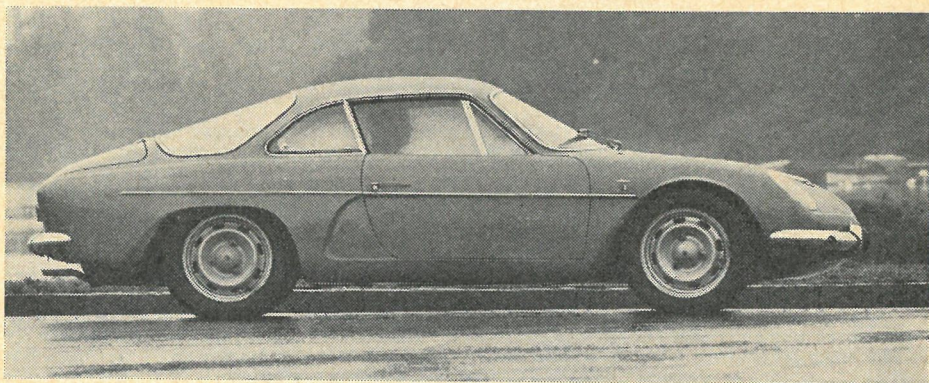
Men franskmændene kender til gengæld Alpine vognene, fordi disse vogne hvert år er med til at bjærge lidt af Frankrigs ære ved 24-timers løbet på Le Mans banen. I år deltog man med en GT-prototype, der, hvad udseende angår, var en direkte modsætning til de smukke produktionsmodeller. Prototypen havde indkapslede fælge på forhjulene. Det lyder måske

mærkeligt, men forestil Dem en hjulkapsel, der dækker hele fælget. Vognens bagparti var strømlinet i ordets bogstaveligste forstand, idet det var udformet som en cigar.

Medens vi er ved det sportslige, kan vi fortælle, at man for øjeblikket fremstiller og leverer en lovende formel II racervogn, der – monteret med en tunet Renault motor på 993 ccm – har en effekt på 92 hk ved 7600 omdr./min.

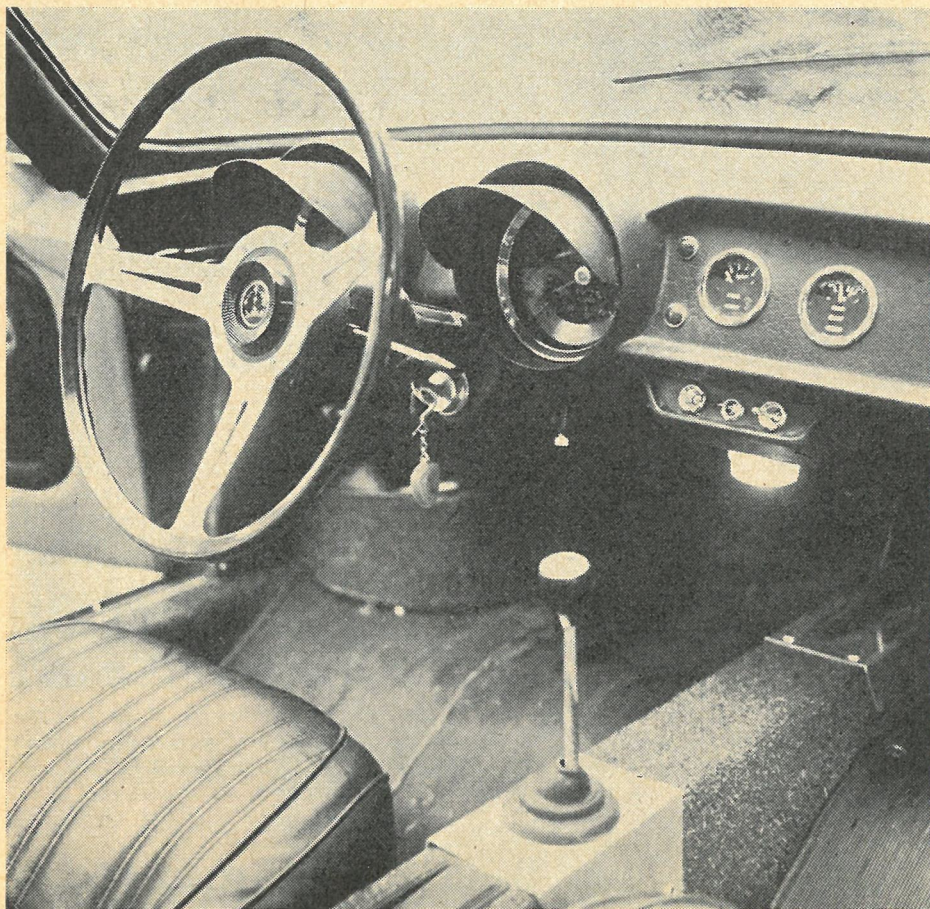
Men tilbage til de almindelige sportsvogne. Disse leveres i tre forskellige modeller nemlig A. 110, A. 108-850 og A. 108-1000. Alle har Renault motor placeret i hækken.

Type A. 110, som har en Renault R8



Smuk og sikker linieføring kendetegner de franske Alpine vogne.

(Foto PeO Eriksson).



Det er altid forfriskende at møde en bil med velindrettet cockpit og korrekt interiør og instrumentering. Hos Alpine vognene er der virkelig gjort noget ud af disse vigtige ting.

(Foto PeO Eriksson).

motor på 42 hk, leveres både som GT coupé, cabriolet og Berlinetta – alle med plastickarosseri.

Motoren i A. 110 kan leveres i forskellige tuningstrin fra 51–80 hk (SAE). Endelig kan der leveres en R8 1100 motor på 66 hk (SAE).

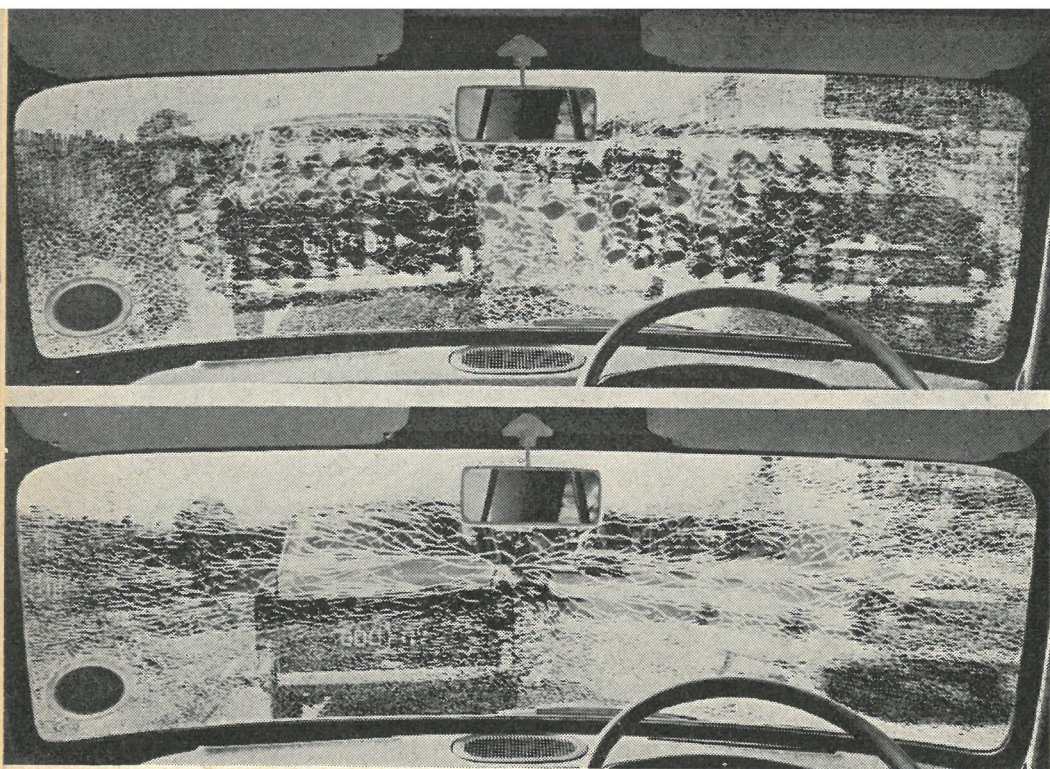
A. 110 har skivebremser på alle fire hjul.

Når det gælder A. 108–850 fås den i to versioner, henholdsvis en lukket og en åben model, også med plastickarosseri. Motoren er på 845 ccm og afgiver 33,5 hk (DIN). Effekten i model A. 108–

1000, der har en motor på 998 ccm, ligger på 68 hk (SAE). Denne sidste model har fire-trins gearkasse.

Ifølge de seneste nyheder vedrørende Alpine sportsvognene er det i forbindelse med biludstillingen i Paris blevet meddelt, at A. 110 Berlinetta nu yderligere leveres med den nye Renault-Gordini motor på 1100 ccm. Denne motor har ved 6500 omdr./min. en effekt på 95 hk (SAE). Vognens tophastighed vil herefter komme til at ligge på omkring de 200 km/t.

jeb.



Som det fremgår af disse billeder mister man ikke helt udsynet, hvis man får en sten i Triplex Wide Zone (øverst) eller Zebrazone, og uden at slå hul i vindspejlet kan man med moderat hastighed bjærge sig frem til et specialværksted, der forhåbentlig har et vindspejl på lager.

Nyheder fra England

Triplex Safety Glass Company Ltd. har fremstillet to nye vindspejlstyper under betegnelserne »Wide Zone« og »Zebrazone«. Desværre er det jo ikke ualmindeligt, at et vindspejl knuses og krakelerer, når en sten fra en forankørende vogn slås op mod vindspejlet, og resultatet er, at forruden bliver mælkeagtig og ugenomsigtig, hvilket i visse situationer kan give en højst ubehagelig oplevelse. »Wide Zone« og »Zebrazone« er konstrueret på en sådan måde, at vindspejlet trods knusning giver tilstrækkeligt udsyn til korrekt manøvrering, indtil vognen er bragt til standsning, og man behøver endda ikke at slå hul i ruden for at køre på værksted.

Som det fremgår af fotografierne sker krakeleringen i så tilpas store brudstykker, at man stadig har udsyn. »Zebrazone« er den mest udviklede af de to typer, og navnet har den fået, fordi revnerne i glasset danner et zabramønster, men dette vindspejl er tillige ikke så følsomt overfor stød og slag som »Wide Zone«.

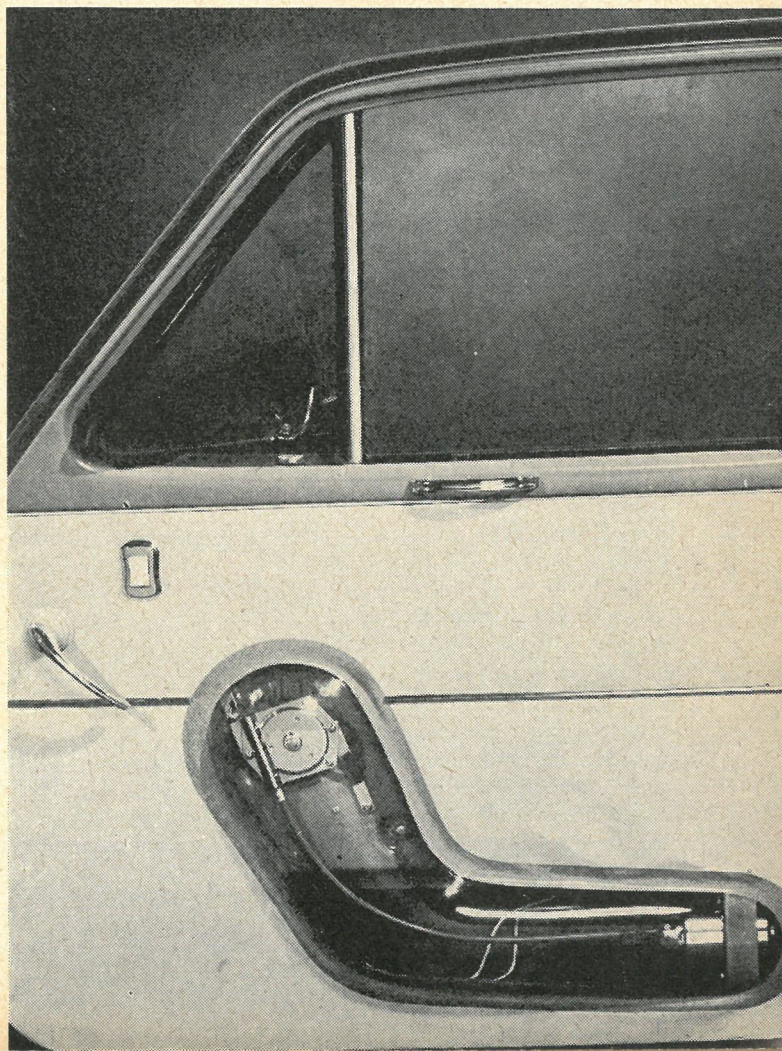
Samme firma har nu også en løbende produktion af lamineret glas, beregnet til bagruder, i hvilke der er indstøbt varmetråde, der tilkøbes vognens elektriske anlæg. Disse bagruder holder sig selv fri for is og dugdannelser, og de kan allerede leveres som ekstraudstyr til en del engelske vogne.

Bedre skivebremser

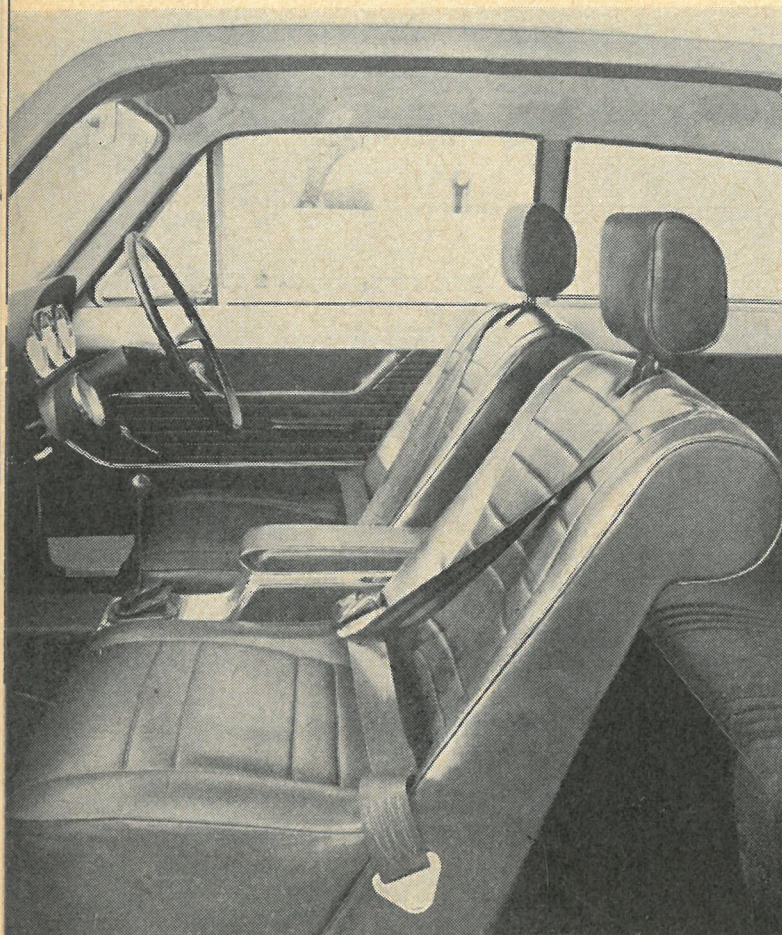
Da skivebremserne blev almindelige på standardbiler, viste der sig snart et svagt punkt i det bremseklodserne forholdsvis hurtigt blev slidt ned, navnlig når det drejede sig om vogne, der skulle køre på meget støvede, sandede eller grusede veje. Derfor blev det almindeligt at afskærme skivebremserne, og derved gik en del af kølingen naturligvis tabt, men da kraftig køling ikke er nødvendig til almindelig kørsel, har dette kun betydning for sportsvogne, der også skal bruges til konkurrencebrug, hvor fabrikkerne anbefaler at afmontere bremsernes afskærmning.

Ferodo Ltd. har i mange år eksperimenteret med belægninger til skivebremser, og man forsøgte at udvikle en bremsebelægning, der ikke alene havde længere levetid, men også mere effektiv friktion, medens det samtidigt var et krav, at de skulle være støjfri under brugen. Ferodo har nu fremstillet en ny belægning til skivebremser, og gennem langvarige prøveførsler overalt i Europa har det vist sig, at disse belægninger har fire gange så stor levetid som de belægninger, der er i brug for øjeblikket.

Man er allerede i gang med en serieproduktion af denne belægning, og de næste serier af engelske vogne vil derfor have mere slidstærke skivebremser.



Her er en dør blevet skåret ud således, at man kan se den automatiske vinduesmekanismes placering.



Se dette her er noget med fornuft i. Godt forankrede specialsæder med indbyggede sikkerhedsseleler (her anbragt i en højrestyret Corina GT, der af hensyn til loftbøjden må have ret skrå ryglæn).

Sikkerhedsbæltet til børn

De almindelige sikkerhedsbæltet i vore biler er ikke anvendelige for mindre børn, men British Standard har nu godkendt sikkerhedsseler beregnet for børn.

De mindre børn har man delt i to grupper, den mindste for børn op til fire år med en vægt mellem 9 og 18 kg, og i dette tilfælde er der tale om en lille stol, der bliver sikkert forankret på samme måde som sikkerhedsseler, og i stolen er der specielle selet beregnet til barnet. Den anden gruppe omfatter børn fra fire til 10 år med en vægt mellem 18 og 36 kg, og her benyttes en sele af mere konventionel slags, blot med passende mål for de små passagerer.

Tuningsudstyr til Austin Windsor

Der er allerede kommet et tuningsudstyr til Austin Windsor, og det fremstilles af Nerus Engineering Ltd. Ved hjælp af et andet topstykke, to S.U. karburatorer på en letmetal manifold og et tre-delt udblæsningssystem, sættes effekten op til 100 hk. ved 5500 omdr./min. Indsugnings- og udblæsningssportene samt forbrændingskamrene er blevet ændret og højglanspoleret for at give bedre gennemstrømning og bedre gennemhvirvling af den indsugede gas. Samtlige forbrændingskamre er blevet bearbejdet således, at kompressionsforholdet bliver nøjagtigt ens på alle fire cylindre. Firmaet arbejder på et andet tuningsystem, der skal bringe

effekten op til 120 hk, men så kræver vognen sandelig også en erfaren og forstandig mand bag rattet.

Automatisk vinduesmekanisme til mellemklassevogne

Med stigende velstand følger luksusudstyr og luksusvaner. S. Smith and Sons Ltd. har nu fremstillet en elektrisk vinduesmekanisme, der som ekstra udstyr kan indbygges i de fleste mindre biler – tilmed for en overkommelig pris. Udstyret, der omfatter en lille elektromotor med en diameter, der tillader den at blive indbygget i de fleste bildøre, og fra motoren transmitteres momentet gennem et fleksibelt kabel op til en lille gearkasse, der kobles til nedrullingsmekanismens aksel, når det almindelige håndtag er blevet fjernet. Motoren har en diameter på kun 7,6 cm, så det er altså meget få bildøre, der ikke kan rumme aggregatet. I

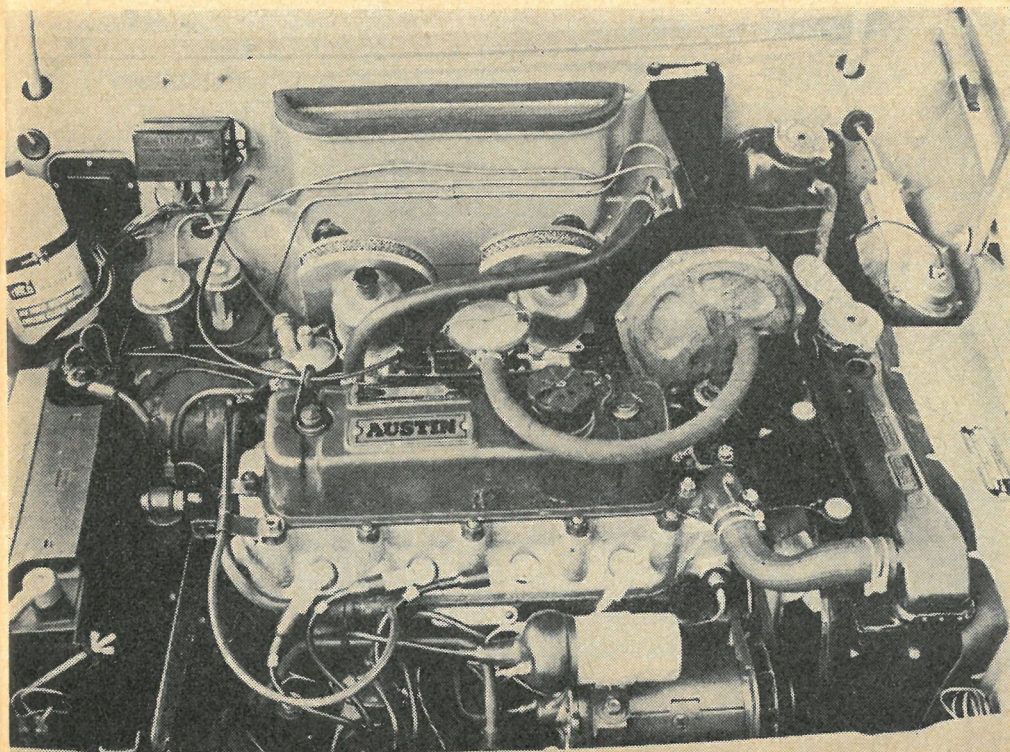
sin enkleste form benyttes en elektromotor til hver af de to forreste vinduer, og kontakter anbringes på forpanelet således, at både føreren og passageren på forsædet kan nå kontakterne. I en mere raffineret udførelse kan alle fire vinduer rulles op og ned elektrisk, og vinduerne kan betjenes af kontakter dels ved vinduerne, dels ved førersædet.

Den slags må imidlertid betegnes som det rene legetøj, da det næppe kan være mere besværligt at rulle et vindue ned, end at trykke på en knap, og under alle omstændigheder vil det forøge vognens vægt og komplicere det elektriske system.

Sikkerhedssæder

Helt anderledes er det med en bestemt sædetype, der fremstilles af Cox of Watford Ltd. Skønt man i brochurerne for de fleste biler kan læse, at der på alle

Austin Windsor med det omtalte tuningsudstyr. Da motoren i sin grundkonstruktion er den samme som MG B, skulle det iøvrigt ikke være vanskeligt at tune en Windsor til 95 hk SAE, for det er jo kun en ombygning.



måder er tænkt på sikkerheden, så viser det sig alligevel gang på gang, at navnlig sæderne er monteret til den bærende konstruktion med utilstrækkelig styrke, og så hjælper sikkerhedsseleer jo ikke meget. Det nye sæde, der går under betegnelsen GT 3, er ikke alene konstrueret på en sådan måde, at det giver virkelig støtte og god kørestilling, men det er også konstrueret til at modstå kræfter svarende til 20 g, hvilket man har opnået ved en montering ikke alene til gulvet, men også til kardantunnellen og sidevingerne. Derfor har det også været muligt at indbygge sikkerhedsseleer i selve sædet (husker de vort forslag fra project Fuo?), og desuden er der indbygget nakkestøtte, der ikke alene tjener de behagelige formål, men også forhindrer kvæstelser, hvis man bliver påkørt bagfra. Foreløbig fremstilles sæderne kun til Austin Partner, Morris Mascot og Ford Cortina-serien, men mange andre fabrikanter er levende interesseret i disse sæder.

Ny type skydemodstand til viskermotorer

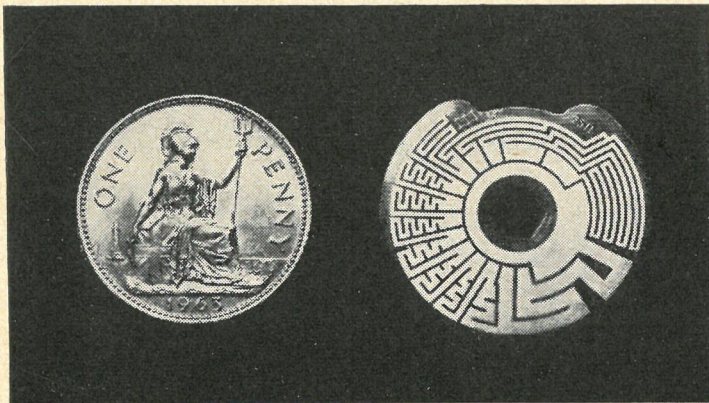
En lille skive, der har påtrykt modstand og næppe er større end en engelsk penny, besørger vindspejlviskning med variabel hastighed på de ny 3,3 liters Vauxhall Cresta og Velox-vogne. Skiven er fremstillet af lagdelte plastikplader og leveres af *FORMICA LTD.* Den består af et lag epoxy-harpiks fyldt med vævet glasfiber, den har en bagklædning af

hård messing og er dækket med kobbernikkelfolie, der er ætset således, at den danner en serie modstande. Sandwichmaterialet er klæbet sammen under reguleret varme og tryk, for at give en komponent, der har stor mekanisk og elektrisk styrke.

Viskerreguleringsaggregatet, der er fremstillet af AC-Delco-afdelingen hos General Motors Ltd., blev underkastet talrige driftprøver, nemlig over 30.000 – hvilket svarer ca. til 100.000 engelske miles i en gennemsnitsbil – inden det godkendtes til produktion. Aggregatet er betydeligt mere kompakt end tilfældet ville være, hvis der var blevet anvendt trådbeviklede modstandsordninger, og det anses også at være en økonomisk fordel.

Tykkelsen af de tre lag i dette specielle Formica-materiale er følgende: 0,025 mm kobbernikkelfolie, 0,125 mm glas epoxy-isolering, 1,22 mm hård messing. Disse påtrykte kredsløbsreostater, der er fremstillet af Mills and Rockleys Ltd., Coventry, har en diameter på 35,6 mm. En del af periferien har en reduceret radius. Denne udsparring anvendes som en kam, der driver viskerens kontakter til igangsætning og standsning, idet skiven roterer sammen med chaufførens reguleringsknap.

Strøm føres til og fra skiven ved hjælp af et par faste kontaktfjedre af fosforbronze, og når knappen drejes til højre, tilføres der mere og mere modstand til shuntfeltviklingerne for den compound-



Den omtalte modstand er både effektiv og robust trods sin liden størrelse – her ses den i sammenligning med en engelsk Penny.

viklede viskermotor, for således at svække feltet og forøge hastigheden.

Kredsløbet har en totalmodstand på 25 ohm, opdelt i 15 tydelige trin og er udformet til det normale 12 volt (faktisk ca. 15 volt) elektriske sytsem for en bil.

Man har naturligvis valgt kobbernikelfolie på grund af dette materiales høje specifikke modstand, der reducerer komponentens størrelse til den mindst mulige. Bagbeklædningen af messing tjener tre formål: den giver pladen styrke og stivhed, dens kant danner en god gnideflade for kontakterne til igangsætning og standsning, ved ledning og udstråling spreder den varmen, der frembringes i modstanden.

Glas epoxy-laget skal danne en isolering mellem kobbernikelfolien og bagpladen af messing. Det anvendte Formica-materiale modstår uden vanskeligheder en normal prøvespænding på 750 volt mellem de to metaloverflader. Glas epoxy har ligeledes en udmærket mod-

standsevne mod varme, idet det udsættes for lokaltemperaturer på 100° C i normal drift.

I sin komplette form er skiven monteret på en kam, der befinder sig i en lille sænkning monteret bag på vognens instrumentbord. Drejning af kammen ved hjælp af reguleringsknappen sætter ikke blot vindspejlviskerne i gang og regulerer deres hastighed, men når knappen skubbes helt ind, sættes også vindspejlvaskerens pumpe igang.

Denne teknik med påtrykt modstand – både fast og variabel – menes at have udbredte anvendelsesmuligheder inden for elektriske og elektroniske industrigrene.

REDAKTIONELLE STRØTANKER

(Fortsat fra side 72)

Medens vi i Danmark nærer udpræget mistillid til jordforbindelse, nærer man i bl. a. Sverige samme mistillid til dob-

BSA



Økonomisk
Driftssikker
Hurtig

Importer:

H. V. HANSEN Motors & Cycles A/S

Gl. Kongevej 127-131, V, HI 1860 - Værksted: Moto Stock A/S, Drejervej 8, NV ÆG 7030,

belt isolering- tilsyneladende med større ret. Er der f. eks. her i landet sket dødsfald på grund af overgang i støvsugere, der skulle være dobbeltisolerede? Ja, der er. Er der sket dødsfald i Sverige på grund af motorvarmere med nettilslutning og jordforbindelse? Nej, der er ikke.

Og hvorfor er der så mange bilister, der gerne vil have en sådan motorvarmer? Den tjener tre forskellige nyttige formål. For det første kan man lige fra startøjeblikket holde vindspejlet fri for dugdan- nelser, hvilket har overordentlig stor sikkerhedsmæssig betydning ikke mindst i de mørke morgentimer, men navnlig hvis en lavtstående sol pludselig bryder frem og forhindrer ethvert udsyn fra vognens indre. For det andet kan en motorvarmer forlænge motorens levetid ganske betyde- ligt, og har man ikke for mange iskolde starter på steder, hvor motorvarmeren ikke kan bringes i funktion, kan man tale om en fordobling af motorens liv. For det tredje er det naturligvis en be- hagelighed, når varmeapparatet afgiver varme med det samme, men det er dog af forholdsvis underordnet betydning, og for den enkeltte bilist spiller det heller ikke så stor rolle, at man sparer en del benzin hver morgen, fordi man ikke skal bruge chokeren, og fordi man har fuld trækraft lige fra starten. Den mindre luftforurening vil vi også se bort fra, men vi kan fastslå, at der kun er fordele ved en motorvarmer.

Man må imidlertid med nogen forun- dring gennemlæse den seneste meddelelse fra elektricitetsrådet, da man i stedet for forsigtighed tilsyneladende nu begynder at leve livet farligt. Den nævnte trans- former kan nemlig ifølge elektricitets- rådets forslag enten monteres i garagen eller i bilen. I sidstnævnte tilfælde kan man altså have hele installationen med sig og tilslutte den hvor som helst, og ledningen med netspændingen kan altså flyde hvor som helst i landskabet. Når en bilist med jordforbundet kontakt i sin garage ikke må have en motorvarmer, er et af argumenterne det, at han kan til-

slutte sin varmer hvor som helst, og man vil ikke risikere at have strømførende ledninger på åben gade. Endvidere hed- der det, at tilslutningen skal være ud- vendig på bilen, og ledninger må ikke føres ind i denne.

Derefter stiller sagen sig således: Jeg må ikke tilslutte en motorvarmer til net- spænding og en pålidelig jordforbindel- se, skønt kontakten sidder lige indenfor min garagedør, af hvilken grund jeg af rent praktiske årsager vil afbryde kon- takten og fjerne ledningen, inden jeg kommer i berøring med vognen, som står i et aflåset rum. Derimod må jeg tilslutte en motorvarmer med transformer indbyg- get i bilen, medens denne står i fri luft foran mit hus, og kontaktarrangement for- dres udført på en sådan måde, at ethvert barn uden videre kan pille kontaktdåsen og ledningen ud for derefter at se, hvad der egentlig vil ske, når man putter et søm op i kontaktdåsens huller - hvor der altså står fuld netspænding. Dette kan naturligvis også praktiseres med en støvsugerledning i hjemmene, men man må vel formode, at børnene ikke uhin- dret får adgang til strømførende støv- sugerledninger. Var det mon ikke på tide, at medlemmerne i elektricitetsrådet brugte deres fantasi og sunde fornuft eller søgte bistand hos nogen, der var tilstrækkeligt udstyret på disse områder. *MHD*

★



i alle VW
den nyeste bagrude
forlang monteringsvejledning
„HENO“ SØHUS ST.-Fyn
Telf. Od. (09) 1110 41 - 1170 02



Teknisk BREVKASSE

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

Vort svar til Reily Pettersen, Lørenskog pr. Oslo, er kommet tilbage med påtegningen »ubekendt efter adressen« – vi får flere breve retur på grund af mangelfuld adresse – svaret lyder:

Vi vil anbefale Dem at få dynamoen repareret og hele anlægget gennemmålt på et specialværksted, da det vil blive alt for besværligt og kostbart at montere en svinghjulsdynamo.

Den lille 125 ccm IFA udvikler under 6 hk med et tilsvarende beskedent drejningsmoment, og derfor vil det uvægerligt knibe lidt med at trække to personer op ad stigningerne, men det gælder for alle maskiner af denne størrelse.

Lidt belægning i tændrøret kan næsten ikke undgås, men er der tale om en tyk, sort belægning, kan De prøve at gå lidt ned i glødetal.

★

Jeg har forsøgt at kvikke vores vogn lidt op, hvad også er lykkedes. Først polerede jeg indsugningsmanifold og karburator, hvilket ikke hjalp synderligt, så aftog jeg den bageste lyddæmper, nu kom der liv i den, det viste sig, at den havde tyktarmskartar, hvorpå den blev brændt ud, hvilket hjalp, især på lyden.

Accelerationstiden var før 0–80 km/t ca. 18,0 sek., nu ca. 14,0–14,5 sek. Top-hastigheden i 2. gear før 82 km/t ÷ bilydd. hele 95 km/t og nu 90 km/t. Gennemsnitlig benzinförbrug på 3000 km er 12,6 km. pr. l, hvilket vel er hæderligt. I vores forrige vogn (Alexander TS) havde jeg monteret en »Autonic« transformert og var ualmindelig godt tilfreds. Har De nogen erfaring med den til »Saab« 96?

Ville en større strålespids f. eks. normal er 135 til en 145 gøre underværker, udover et større benzinförbrug, muligvis kombineret med en større forsnævringsring. Den ene lyddæmper kunne jeg tænke mig at skifte ud med Volvo's ovale lyddæmper, som vil give en friere gennemgang, end den originale »Saab«. Ud-stødningsrøret er pænt lysegrå indvendig i farven. Tændrørene er de japanske NGK Super 7, hvordan med »Golden Lodge«. Vil det gavne vognen ved dens topydelse nogle af de nævnte ting

J. L., Roskilde.

I reglen kan man opnå større maksimaleffekt ved at montere større forsnævringsring og tilsvarende større hoveddyse, men samtidig får man et ubeldigt blandingsforhold ved de lavere omdrejningstal, og det går ud over både drejningsmoment og acceleration samt smidighed.

Vi vil ikke anbefale at benytte et uoriginalt udblæsningsssystem til en to-takter, da man undertiden opnår stik modsat af det tilsigtede, og så er det lidt bittert at have investeret penge i en lydpotte, man ikke kan anvende.

Autonic transformeren kan erstatte en spole i alle anlæg, men med hensyn til Golden Lodge findes der ingen to-takt motorer anført i tabellen for dette rør, så det er måske klogere at se tiden lidt an, da det er muligt, at der kommer et specielt to-takt rør af denne type. Hvis den eksisterende spole og de benyttede tændrør fungerer perfekt ved de høje omdrejningstal, vil man ikke opnå nogen forbedring ved at skifte til andet fabrikat, men man holder afbryderkontakten i god form ved transformeren, fordi den bruger mindre primærstrøm.

★

Jeg har ofte spekuleret på hvad den tekniske årsag kan være til, at adskillige bilister giver mellemgas når de skifter op i gearene.

En overgang mente jeg, at det måtte være af ren og skær trang til at gøre deres kørsel anderledes og dog stadigvæk holde sig indenfor det tilladeliges grænser. Men jeg har opdaget, at adskillige chauffører af køretøjer i lastbilklassen gør det samme, og dér vil jeg tro, at der må være en anden årsag. Det drejer sig her fortrinsvis om køretøjer fra før den tid, da det blev almindeligt med synkroniserede gearkasser i lastbilerne.

Det står heller ikke helt klart for mig, hvorfor man gør en god gerning når man speeder sin motor op umiddelbart før tændingsnøglen puttes i lommen. Jeg mindes dog svagt at have hørt en ligeså plausibel forklaring, der skulle gælde en nu forældet motorbygningsmåde.

Kan noget af grunden til 2 CV'ens konstante og upåvirkelig nøjagtige styreegenskaber ikke tilskrives, at hjulene altid bevæger sig i samme plan og ikke er ophængt i de sædvanlige »korte og lange triangellarme«?

O. A., Højbjerg.

Der er ikke den fjerneste grund til at give mellemgas, når man skifter til højere gear i en personvogn – snarere tværtimod. I navnlig de ældre lastvogne ligger sagen lidt anderledes, da gearskiftet kan være så langsomt og tungt, at både motor- og gearkassens forlagsaksel er kommet for langt ned i omdrejninger fra det tidspunkt, man kommer ud af det lavere gears indgreb, til man skal i indgreb i det højere gear. Man må da accelerere motoren og forlagsakslen op i frigearestilling uden at træde på koblingspedalen nøjagtig som ved en dobbelt udkobling til lavere gear.

Når nogle bilister speeder motoren op, inden de standser den, kan det skyldes forskellige årsager. Man kan meddele sin kone, at man er kommet hjem ved at lave lidt motoralarm, man kan måske lide at høre dronet, eller man har godtaget en gammel overlevering uden at tænke nærmere over den, og derfor gør man noget helt meningsløst.

Tidligere, da benzinen var stærkt svovlholdig, anbefalede mange bilfabrikanter at speede motoren op og slå tændingen fra under det høje omdrejningstal, da man på den måde fik cylindrene skyllet rene for sur udblæsningsgas, men det har ikke haft nogen betydning de sidste 30 år.

Når styringen i 2 CV er konstant, skyldes det snarere baghjulophængningen, der ikke giver anledning til over- eller understyring – man kunne jo godt opbænge forhjulene i langsgående svingarme og alligevel få skiftende styringsstændens, hvis man benyttede en baghjulophængning, der gav styreudslag ved krængning.

★

Til min 1956-Maico type M 200S, der trænger svært til en justering, er jeg interesseret i originale skrifers ordlyd m. h. t. karburator type, dyser, nål, spjæld og svømmerstand. Forresten også tændingstidspunkt; det er nemlig ikke lyk-

kedes mig at skaffe en instruktionsbog. Motornummeret er 190040.

Også: Hvor høj kompression har motoren? kan den tåle at blive hævet en smule (kompressionen altså, tyngdepunktet skal jeg nok lade ligge), f. eks. til 8,5:1 eller så? Hvor meget skal jeg i givet fald sænke låget? (Desværre er jeg ikke selv nogen ørn til at udregne den slags).

Tak!

Hvor mange hk har køretøjet fra nyt, 11-12 stykker?

P. H., København V.

Vi vil ikke anbefale at tage noget af topstykket, da man kun får en ret beskedent gevinst i effekt, som i det store og hele kun kommer tophastigheden til gode, og rent praktisk ved man aldrig, om man en skønne dag skal bruge lidt gods til en planslibning. Erfaringsmæssigt opnår man langt mere ved en virkelig ombygge-

lig rensning og justering. Hvis De trods alt vil eksperimentere, skal De ikke tage mere end 1,0 mm af topstykket, hvilket vil sætte kompressionsforholdet op til ca. 7,3:1.

Oplysningerne om Maico M 200 S 1956 ser således ud:

Importør: M. Øster.

Motor: En-cylindret, to-takt, boring 65 mm. . Slaglængde: 59,5 mm . Slagvolumen 197 ccm . Kompressionsforhold: 6,8:1 . Maksimal motoreffekt: 11 hk ved 5000 omdr./min. . Smøresystem: Oliel/benzin 1:25 (SAE 40-50) .

Transmission: Motor til kobling: Bøsningskæde $\frac{3}{8}'' \times \frac{3}{8}''$, 52 bøsninger . Kobling: Fler-plade i oliebad, korkbelægning . Antal gear: 4 . Skiftmekanisme: Fodpedal i venstre side . Udvekslingsforhold mellem motor og baghjul: Rullekæde $\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{16}''$, 116 ruller . 1. gear: 22,2:1 . 2. gear: 12,8:1 . 3. gear: 9,0:1 . 4. gear: 6,7:1 . Dækstørrelse for: 2,75×19 . Bag: 3,00×19 .

Stelkonstruktion: Svejset og slaglodet enkelt rørstel.

SPEEDWELL

NYHED



Håndbog og katalog

En håndbog for entusiasten.

Alt om tuning af BMC vogne: Mascot-Partner, Marina-MG etc.

Special udblæsning for Austin - Fiat - Ford - Hillman - MG - Morris - Renault - SAAB - Triumph - Volvo - VW samt Speedwell's øvrige special artikler.

Komplet m. dansk prisliste.

Sendes overalt,
kr. 10,- incl. oms + porto.

SVEND OLSEN

Valhøjs Allé 179, Kbhvn. Vanløse
(01) 70 77 11

Hjulophængning: Forhjul: Teleskopgaffel med hydr. dæmpning . Baghjul: Svinggaffel .
Stativ: I midten. *Bagsæde:* Twinsadel .
Benzintank rummer 16,0 liter, heraf 3,0 liter på reserve . *Bremser:* Fuldnav, 40 mm belægningsbredde.

Elektrisk anlæg. Fabrikat: Noris. Amperetimer på akkumulator: 6 . Dynamo: 45/60 watt. Tænding: Batteri . Tændrør: Bosch W 225-240 T 1 . Ladekontrol: Lampe . *Tophastighed:* Ca. 105 km/t.

Justeringsmål. Tænding: Kontaktafstand 0,3 -0,4 mm, fortænding 3,5 mm før øverste død-punkt. Elektrodeafstand i tændrør 0,5-0,7 mm.

Karburator):* Bing 1/26/30, dyse 130, strålerør 1508, tomgangsdyse 35, chokerboring 26 mm, nålen anbragt i 2. hak, tomgangsskruen åbnes én fuld omdrejning. Luftfilter med drejespæld. Lufttryk, forhjul: 20-23 p.s.i., baghjul 25-28 p.s.i.

*) Kan også være Bing 1/26/34 - nålen skal da stå i 3. hak, og luftskruen åbnes ca. 3/4 omdr.

Stempelspillerum: 0,03 mm . 75 ccm motorolie SAE 20-30 i hvert gaffelben . Gearkasse: SAE 40-50 om sommeren, SAE 20-30 om vinteren. (Magnet i aftapningsskruen) . Lamper: Forlygte Bilux 35/35 watt, baglygte 1,5 watt.

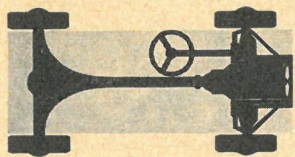
★

Mit problem er, at jeg sidste vinter kørte med slidbanevinterdæk på alle fire ben på min VW 1200 fra 1961, og da foråret kom, havde mønsteret (Town and Country hedder det vist) på fordækene rejst børster på sådan en sær måde, det så nærmest ud som ryggen på en fortidsøgle i profil eller ligesom en række modhager hele vejen rundt, men værst dog på det ene dæk. Jeg spurgte på en slidbanefabrik, om de kunne slibe de fremstående gummiklodser ned, så dækene igen kom til at ligne et par cirkler,

I N D B Y D E L S E

AURA

TEKNISK MESSE FOR AUTOREPARATION & VÆRKSTEDS- UDSTYR



Fra 19.-28. februar afholdes for første gang i Skandinavien **TEKNISK MESSE FOR AUTOREPARATION & VÆRKSTEDSUDSTYR** i **FORUM** i København. Udstillingen vil fra A til Z blive præget af den tekniske udvikling og bl.a. komme til at rumme et fuldt monteret prøveværksted med alle de nyeste tekniske installationer. - Foruden normalt udstyr til garageanlæg, service-stationer og reparationsværksteder omfatter denne messe også en præsentation af alt det nyeste inden for drejebænke, bore- og værktøjsmaskiner, porte og kraner samt opvarmnings-, ventilations- og udsugningsanlæg, der indgår som et naturligt led i byggeri af denne art.

Udstillingen er åben daglig kl. 10-19.

FORUM

KØBENHAVN · DANMARK

19.-28. februar 1965

men jeg fik den besked, at blot jeg byttede om på hjulene, så dækkene fik den modsatte omløbsretning, blev de ganske normale igen efterhånden.

På grund af min selvtilid til at jeg sagtens kunne huske, hvad vej de hjul løb, fik jeg ikke mærket omløbsretningen, da jeg satte dem tilside efter vinterens vederstyggeligheder, og nu har jeg selvfølgelig glemt det totalt og må ydmygt spørge mig for, om de fremspringende kanter i mønsteret nu skal vende fremefter eller bagud. Hen på slutningen sidste vinter rumlede det så sært fra hjulene, men det viste sig senere, efter at sandalerne var sat på igen og rumleriet fulgte med, at det var et forhjulsleje, der trængte til udskiftning; dog kan jeg huske, at det netop var i den side, hvor det mest angrebne dæk sad. Kunne det være årsagen? Eller er det simpelthen ubalance i dækkene? Der er nemlig en svag sitren i rattet, og den mærkes ikke, når sommerdækkene er på; ligeledes mærkes en svag hoppen i VW'en ved deceleration omkring de 30–20 km/t, nærmest som om dækkene var langagtige.

Og lige til allersidst: Når jeg nu har købt omtalte vinterdæk med fælge billigt af en betjent, kan han så vel være bekendt at notere mig, fordi jeg tilfældigvis parkerer ulovligt?

E. H., Skelskør.

Det kan ikke siges at være unormalt, når et vinterdæk eller et andet dæk med dybe slidbaneklodser slides på den nævnte måde. Næsten alle fordæk til motorcykler slides på den måde, og bliver det for slem, bytter man om muligt om på for- og bagdæk. Det højeste punkt på den enkelte slidbaneklods vender fremad i hjulets rotationsretning. I stedet for at bytte forhjulene vil vi foreslå at sætte de savtakkede fordæk ned på baghjulene med samme rotationsretning som før. De seneste undersøgelser viser, at man får større slid på et dæk ved at skifte rotationsretning (f. eks. ved krydsskiftning), men vi foretrækker nu ensartet slid fremfor lidt længere levetid. Ved blot at sætte forhju-

lene ned på baghjulene uden krydsskiftning skulle De imidlertid opnå begge dele. Den svage sitren i rattet med vinterdækkene skyldes uden tvivl mangelfuld afbalancering.

Hvis nu betjenten ikke havde noteret Dem, ville der mon så ikke have været en indre stemme, der nævnede noget i retning af, at fanden bytter sine, korrupsion m. m.? I al almindelighed kunne man nu godt se lidt mere stort på parkeringsforbud visse steder, men hvor skal grænsen sættes? Hvis parkeringspladser blev oprettet lige så hurtigt, som forbudsskiltene kommer op, så ville man næppe med samme ret kunne føle sig som en forfulgt uskyldighed.

★

Jeg har et lille spørgsmål til Dem, vedrørende speedometerfejlvkning.

Jeg er klar over, at speedometerfejlvkning desværre er et begreb, man ikke kan komme uden om i vor tids biler, men det jeg gerne ville have oplyst er, hvilke årsager der kan være til denne fejlvkning. Det drejer sig jo i visse tilfælde om ret store differencer, helt op til 20 km.

Endvidere kunne det interessere mig at vide, om, hvis vi f. eks. tager en Volvo Amazon, den speedometerfejlvkning der er, den er den samme fra Amazon til Amazon, eller om den varierer fra model til model.

Jeg takker Dem på forhånd for Deres svar.

P. G. H., Brønshøj.

Speedometermisvisning skyldes i hovedsagen tre forskellige årsager. Viseren kan simpelthen være forskudt på sin akse således, at der er en konstant misvisning på et bestemt antal kilometer i timen. Desuden kan misvisningen skyldes mangelfuld justering af selve speedometeret og da navnlig stramningen af den spiralfjeder, der skal holde viseren i hvi-

lestilling, men instrumentets mekaniske virkningsgrad har naturligvis også indflydelse på forholdet. Det er næsten umuligt at opnå korrekt visning ved alle hastigheder, og derfor justeres speedometeret i reglen til at vise lidt for meget – for en sikkerheds skyld. Dette er til en vis grad uheldigt, da dækslitagen selvfølgelig giver hjulene en mindre effektiv rulningsdiameter, efterhånden som slidbanen slides ned, og hjulene skal derfor rotere med stadig flere omdrejninger i forhold til en bestemt distance, og derfor får man yderligere for stor visning, efterhånden som dækkene slides. Endelig kan de forskellige dæktyper have forskellige effektive rulningsdiametre ved forskellige hastigheder, hvilket også kan give en lille misvisning.

Speedometerets fejlvisning knytter sig ikke til en bestemt model, men må betragtes individuelt for hver bil.

★

Nå, nu syntes jeg at min veltjente Zephyr 58 var ved at komme lidt vel langt ned af stigen i brugtvoanskataloget, og at jeg ville have den udskiftet, trods kun 85.000 km i skarp trav.

Så jeg vandrede glad og fro ud til min forhandler for at få en ny, eller i hvert fald nyere, Zephyr 6. Og hvis solen rigtig skinnede, kunne jeg måske strække mig til en Zodiac, måske endda modellen med bundgear.

Men god morgen. Jeg ved ikke om jeg er svag, eller om forhandleren var meget dygtig, eller om jeg var skrap til at vurdere vognene (jeg mener selvfølgelig det sidste). – En kendsgerning er det i hvert fald, at jeg næste dag kørte i en Mercury Comet S 22 (Cyclone 220 SAE) med gulvgear og 4 fremad. 7.200 km gammel.

Se, nu har jeg ved simpel addition fundet ud af, at vognen i højt gear præsterer

1000 omdr./min	ved	36,5 km/t
2000 omdr./min.	ved	73,0 km/t
3000 omdr./min.	ved	109,5 km/t
4000 omdr./min.	ved	146,0 km/t
5000 omdr./min.	ved	182,0 km/t

men jeg kan med min bedste vilje ikke finde ud af de tilsvarende tal i 3. – 2. og 1. gear. Kan De ikke hjælpe mig med det?

Jeg kan heller ikke rigtig greje, hvorfor man kun kan få power brakes på en vogn med autom. gear, men ikke på vognen med manuel gearkasse.

K.H.J., Randers.

Den udregning er da ikke så vanskelig, blot man kender udvekslingsforholdene i de indirekte gear. Når topgear er direkte uden udveksling, og vognen kører 36,5 km/t ved 1000 omdr./min., finder man hastigheden for tredje gear ved hjælp af den reciproke værdi af udvekslingsforholdet for tredje gear, der ifølge vore oplysninger har udveksling 1,51:1. Da De er arkitekt fatter De Deres regnestok og dividerer 1,51 op i 1,0, og De får da noget i retning af 0,66 og endnu en ligegyldig decimal. Derefter ganger De 36,5 med 0,66, og altså kører vognen 24,1 km/t ved 1000 omdr./min. i tredje gear – og så fremdeles.

Det er jo uden tvivl et prisspørgsmål, når vognen med manuelt betjent gearkasse ikke har servoforstærker, da der ikke er nogen teknisk begrundelse, men en servoforstærker kan monteres til alle vogne med fire-takt motor, så er pedaltrykket for højt, er der ingen hindring for at nedsætte det.

★

Jeg har et spørgsmål angående artiklen i S.M.J. nr. 10 »Transformeranlægget kræver omhyggelig justering«. Det drejer sig om B.S.A. C 15 T og S modellerne. Hvordan kan det lade sig gøre at stille tændingen korrekt i forhold til afriv-

ningsøjeblikket, når der er automatisk (centrifugalreguleret) tændingsindstilling.

Jeg mener, at hvis man stiller tændingen til maximal spænding ved lave omdrejninger, vil gnisten blive svagere eller helt udeblive ved højere omdrejninger, når automatikken træder i kraft, og afrivningen bliver ugunstig. Dette stemmer med almindelig opfattelse af dette systems funktion. Jeg har selv en BSA C 15 S, som jeg har købt som brugt, her var der som på alle andre af samme model, jeg har set eller hørt om, lavet batteritænding på, fordi de med det originale system ikke kunne tage omdrejninger nok.

Det De skriver om afbryderknasten, der kun har 30° afbrydervinkel, stemmer igen med, at jeg mener, at gnisten er for svag og kræver et meget friskt batteri for at virke, det er vel fordi strømmen afbrydes for langsomt, da det sikkert er den originale knast jeg har. Jeg håber at De kan finde ud af, om min teori er rigtig, eller om det virkelig kan virke efter hensigten.

T.F.D., Vrå.

Transformeranlægget på BSA er justeret på den måde, at afrivningsøjeblikket er i den stilling, hvor der kræves størst overslagsspænding, hvilket vil sige ved motorens maksimale fyldningsgrad. Afviger man derfor fra den foreskrevne grundindstilling, vil det gå mest ud over de laveste og de højeste omdrejningstal. Når systemet ikke har fungeret tilfredsstillende, skyldes det næsten altid, at man har kompenseret for unøjagtigheder ved kontaktindstillingen ved regulering af tændingstidspunktet, som det blev beskrevet i artiklen, og dermed bliver afrivningsøjeblikket for unøjagtigt ved bestemte omdrejningstal. Knastens lille åbningvinkel kan bevirke overbelastning af en almindelig spole, der får primærstrøm tilført i hele kontaktens lukkeperiode.

★

Jeg har et problem, som jeg meget gerne vil have dem til at hjælpe mig med. Det drejer sig om min Fiat 600 D, som har gået 20.000 km og er en 1962-63 model, som har en tophastighed på omkring 110-115 km/t, men da jeg synes at tophastigheden er for lav, vil jeg gerne have den lille potte tunet.

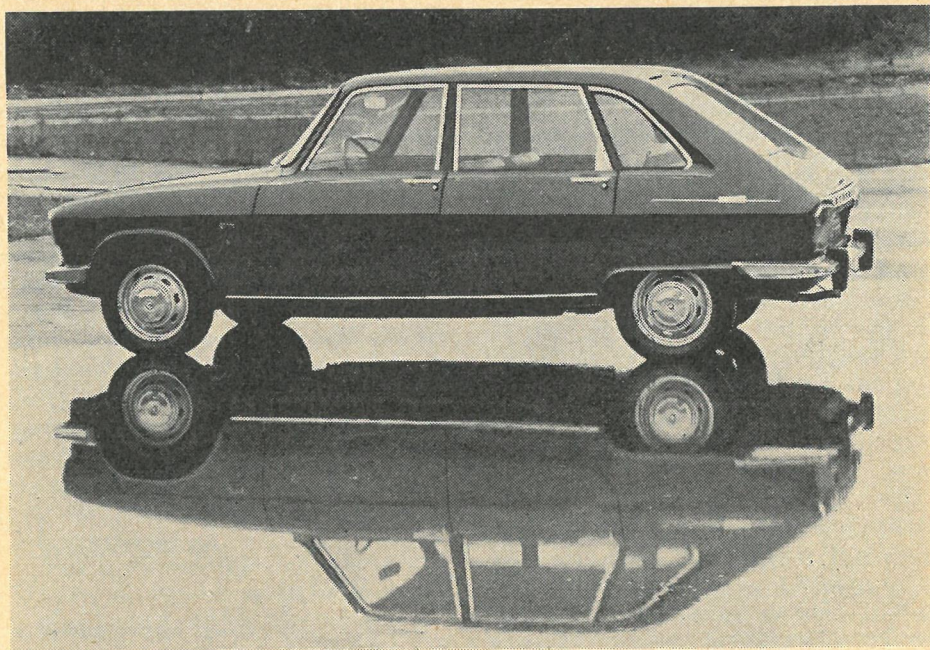
Da jeg ser i SMJ nr. 10, 1964, at der er sportskarburator til Fiat 600 D med specielt indsugningsmanifold, og der er udblæsningsarrangement til Fiat 600 D med firegnet manifold og dobbelt frangangsør, hvis det bliver monteret, hvor høj bliver tophastigheden, og hvor mange hk kommer den til at yde, og hvor stor bliver prisen på sportskarburatoren og den firegnet lydpotte.

O. M., Lesbjerg.

Der findes forskelligt tuningsudstyr til Fiat 600 lige fra en ret beskedent effektforøgelse til en komplet ombygning. Abarth leverer det lille tuningsudstyr til ca. kr. 1000,-, medens det største, der ombygger vognen til en 860 TC, koster kr. 6000,- for motorafdelingen og ca. kr. 1600,- til ændring af fjedre og bremse-system.

Der bliver i ingen tilfælde oplyst noget om effektforøgelsen og deraf følgende tophastighed, da resultatet helt og holdent afhænger af motorens og transmissionens tilstand i hvert enkelt tilfælde. Desværre har mange den opfattelse, at blot man hænger en hel masse tuningsudstyr på et vrag, så opnås der mirakler, medens man i virkeligheden kun vil fuldbyrde den endelige ødelæggelse på rekordagtig hurtig tid. Enhver form for tuning må begynde med at bringe motoren og køretøjet op til 100 % fin mekanisk stand, og i mange tilfælde går det sådan, at når man mærker den væsentlige forbedring ved en fin trimning, opgiver man tuningen.

Det kan dog oplyses, at en fabrikstunet Fiat Abarth 850 TC udvikler 52 hk DIN ved 5800 omdr/min, så med det store tunings- eller ombygningsset bliver der tale om en væsentlig effektforøgelse.



Som det næsten umiddelbart fremgår af illustrationer og de opgivne ydre dimensioner, er R16 rummelig som en stationvogn. Der er en lang række muligheder for at stille sæderne efter behov, herunder fuldstændig udtagning af bagsædet. Bagagerumfanget kan således varieres fra 346 til 1200 liter. Mellem bagrude og bagsæde findes en udtagelig hyld.

Forsmag på Renault R16

Som deltager i et prøvekørselsarrangement, som Renault havde arrangeret i Frankrig, fortæller Tage Schmidt om sine indtryk af den kommende Renault R16.

Hvis ikke R16 om en årrække vil blive betegnet som en af efterkrigstidens mest betydningsfulde pionerbiler, er der ingen retfærdighed til. Med R16 har Renault som den første bilfabrik i verden indført den konsekvent funktionelt indrettede familiebrugsvogn i mellemklassen. I praktisk indretning betegner den endda et skridt fremad i forhold til alt, hvad vi hidtil er blevet præsenteret for i lavere prisklasser.

R16 kan siges at være baseret på Renault R4 i ret stort omfang. Den karakteristiske baghjulsaffjedring med to tværliggende torsionsstavfjedre side om side går f. eks. igen, og motoren ligger foran og trækker på forhjulene. Men hvis man på dette grundlag forestiller sig, at den blot er en forstørret R4, tager man grundigt fejl. Køreegenskaberne føles væsentlig anderledes med større stivhed overfor krængning, og indretning og udformning

er langt mindre spartansk – tværtimod har Renault i høj grad taget sig i vare for at frastøde det betydelige publikum, som ikke kan ventes at ville give afkald på en vis prestige-værdi for at opnå nogle praktiske goder. Ganske vist ser R16 helt anderledes ud i linjerne, men den svarer i finish og luksuspræg ganske til de vogne, som den skal konkurrere i pris med.

Lad det i øvrigt straks blive slået fast, at prisen ikke er fastlagt endnu. Ud over, at den f. eks. nok bliver lidt højere end for Opel Rekord, er det vanskeligt at gætte. Det skyldes bl. a., at vognen endnu ikke er fastlagt i alle detaljer. Da jeg fik den udleveret, påpegede Renault-folkene allerede en række detaljer, som sandsynligvis vil blive ændrede. Det var oprindeligt slet ikke hensigten, at nogen motorjournalist skulle have haft lejlighed til at prøvekøre den så tidligt, men fabriken har været under stærkt pres fra de store franske blade, hvis spioner forlængst har kunnet berette om den kommende model.

Man skal således ikke vente R16 frem på det danske marked før end januar 1966. Nu skal først 200–300 biler lånes ud til store flåde-operatører et par måneder i et forsøg på at eliminere børnesygdomme, inden den egentlige serieproduktion indledes. Salget ventes startet i Frankrig omkring 1. juni, og den første eksport vil blive forbeholdt de lande, der ligger nærmest Frankrig.

R16 er fyldt med tekniske interessante detaljer. Motor og gearkasse er af trykstøbt aluminium. Kølesystemet er – i overensstemmelse med efterhånden grundfæstet Renault-tradition – forseglet med ekspansionstank, men har som noget bemærkelsesværdigt nyt termostatstyret nylon-ventilator, som drives af en lille elmotor. Vekselstrømsdynamo er standardudstyr, hvormed Renault også på dette punkt er blevet pioner i mellemklassen. Til reducere af risikoen for baghjulsblokering ved kraftig bremsning er indskudt en raffineret trykreduktionsventil, der styres af den bageste krængningsstabilisator.

Forlygterne kan hurtigt stilles i to for-

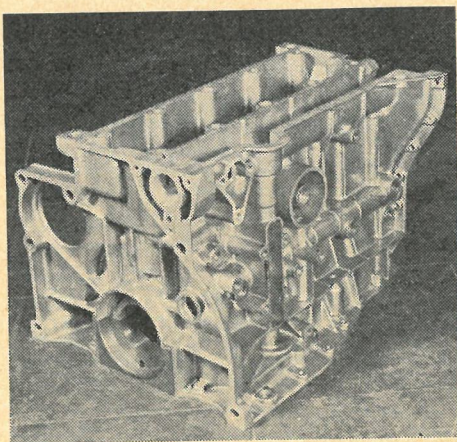
skellige positioner efter vognens belastning ved hjælp af små justeringsgreb i siderne af lygteindfatningerne.

R16 har ingen chassismøresteder, og motorolien skal normalt kun skiftes for hver 5000 km, transmissionsolien for hver 10.000 km.

En mere indgående beskrivelse må af pladshensyn vente til en anden gang, og i øvrigt henvises til illustrationer og billedtekster samt supplerende specifikationer.

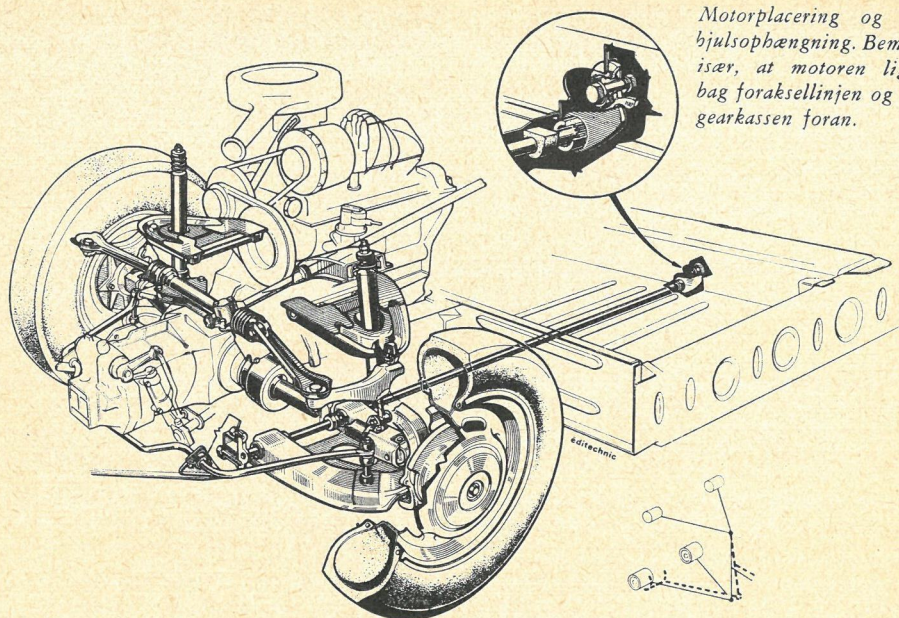
Bag rattet

Prøveturen omfattede kystvejen mellem Juan-les-Pins og St. Tropez. Enhver, som har prøvet at køre på denne strækning, vil vide, at den de fleste steder er alt andet end stuegulv-plan, og her viste R16's affjedring sig at være fremragende komfortabel. Ud fra de forhåndenværende er-



Motorblok, topstykke og gearkassehus er af trykstøbt aluminium-legering. Her ses motorblokken.

faringer må den høre til de bedst affjerede vogne overhovedet, uanset pris. I hvert fald viste direkte sammenligning, at den er betydelig bedre end R8's, der ellers er kendt for at være usædvanlig god.



Motorplacering og forbjulsofhængning. Bemærk især, at motoren ligger bag forakselinjen og gearkassen foran.

Sædeaffjedringen harmonerede bemærkelsesværdig fint med hjulffjedrene, og sædernes udformning er i sig selv langt hævet over gennemsnittet med en polstring, som i alle henseender giver god støtte (dog som sædvanlig med det ene forbehold, at lændestøtten kunne være bedre). Ikke mindst er bagsædet anerkendelsesværdigt, fordi det som en sjældenhed er dybt nok til at give ordentlig lårstøtte. For øvrigt var kørselskomforten bagi næsten lige så god som foran.

Kørestillingen er en sportsvogn værdig, bortset fra at man i R16 sidder noget højere, og selv med mine lange ben manglede jeg kun at kunne få sædet en ubetydelighed længere bagud. Hvad komfort og indretning angår er R16 således helt igennem en ideel langtursvogn for en familie. Den giver næsten enestående muligheder for at kunne køre lange dagsdistancer uden anstrengelse. Dertil bidrager også udmærkede køreegenskaber på andre væsentlige punkter.

R16 føles som en meget sikker og har-

monisk bil på vejen, og dens manøvrering falder naturlig og let. Trods motorens lette bygning og tilbagerykkede placering er den udpræget, men ikke påfaldende understyrende, og styringen påvirkes knap kendeligt af gasgivningen. Omkring neutralstilling er styringen temmelig indirekte, og der skal drejes med bestemtthed på rattet for at få vognen bort fra ret kurs, men derefter følger den rattet villigt og præcist. Ved landevejshastigheder arbejder styretøjet i øvrigt let, men ved langsom manøvrering vil det måske vise sig at være rigelig tungt for en dame.

Skridgrænsen ligger meget højt, og når man kommer op på den, begynder udskridning næsten samtidig på for- og baghjul, så vognen er meget nem at holde under kontrol. R16 leveres med radialdæk af mange forskellige fabrikater. Mit eksemplar var monteret med Kleber Colombe, hvis slip voksede med blød progression, når man nærmede sig skridgrænsen. Retningsstabiliteten var — næsten

selvfølgelig – i topklasse, men det bør dog hertil bemærkes, at den ikke prøvedes i blæst.

Motoren er typisk Renault med stor smidighed og sund lyd op til det højeste omdrejningstal. Den trækker magtfuldt ved lave hastigheder i topgear og løber villigt og blødt langt op i de lavere gear. I betragtning af, at det er en udpræget familiebil, der er bygget uden hensyn til sportslige ambitioner, er fartressourcerne gode, og tophastigheden på godt 140 km/t holdes uanstrengt. Karosseriresonans forekom kun i påfaldende grad ved hård kørsel i lavt gear, og vognen forekom i det store og hele at være behagelig lydsvag.

Ratgearskiftet fungerede pænt og let, og synchroiseringen er perfekt, idet skift ned til første gear dog måtte gennemføres i behersket tempo for ikke at presse synchromeshen.

Da det på forhånd blev oplyst, at alle prøveeksemplarer var udstyret med bremsebelægnings, der ikke svarede til de ønskede specifikationer, gjorde jeg ikke noget særligt ud af afprøvningen af bremsesystemet. Men under den almindelige brug i forbindelse med hurtig kørsel på stærkt snoede veje fandt jeg intet særligt at kritisere ud over, at de krævede et rigeligt højt pedaltryk ved kraftig bremsning.

Fabriken lægger i sin egen omtale af vognen stor vægt på ventilations- og varmeanlægget. Selv i januar, da prøvekørslen fandt sted, var Middelhavssolen dog for stærk til at indbyde til eksperimenter med varmesystemet, men friskluftventilationen ved hjælp af indtagene i siderne af instrumentpanelet og udluftningsspalterne bagi fungerede fortræffeligt efter hensigten og overflødiggjorde helt åbning af vinduerne undtagen under meget langsom bykørsel i middagssol.

Som allerede antydte forekom indretningen som hehed at være meget velgenemtænkt, og da de få mindre vellykkede detaljer sandsynligvis vil blive rettet, til serieproduktionen begynder, skønnes der ikke at være grund til nærmere omtale af dem her.

T. S.

Supplerende tekniske data

Motor: af trykstøbt aluminium-legering og med våde cylinderforinger, placeret bag forhjulsaksen med gearkassen anbragt foran. 4 cylindre i række, 4-takter. Boring 76 mm, slaglængde 81. Slagvolumen 1470 cc. Kompressionsforhold 8,5:1. Maksimal-effekt 62,6 SAE-hk ved 5000 o/m. Største drejningsmoment 10,75 SAE-kgm ved 2800 o/m. Maksimalt omdrejningstal 5700 o/m. Skråstillede ventiler, aktiveret gennem korte stødstænger fra højtliggende knastaksel. 5 hovedlejer. Solex 35 DISA faldstrømskarburator med manuel chokerkontrol og accelerationspumpe. Mekanisk benzinpumpe. 12 volt el-system.

Transmission: Forhjulstræk med homokinetiske kardanled (konstant vinkelhastighed). 4-trins gearkasse med synchroisering af alle gear og ratgearskifte. Hastigheder i gearene ved 1000 o/m: 7,9 km/t i 1., 12,7 i 2., 19,3 i 3., 27,6 i 4.

Hjulophængning: Uafhængig baghjulsofhængning med langsliggende svingarme, en tværliggende torsionsstav for hvert hjul og krængningsstabilisator. Forhjulsofhængning med triangelarmer af forskellig længde, langsliggende torsionsstænger og krængningsstabilisator.

Styretøj: af tandstangstype. 4 ratomdrejninger fra side til side. Kardanled i ratstammen sikrer, at rattet sidder parallelt med bilens tværakse.

Bremser: Skivebremser foran, tromlebremser bag. Håndbremse af udtrækstype under forpanelet, virker på baghjulene.

Dæk: 145–355 radial.

Mål og vægt: Længde 423 cm. Bredde 164 cm. Højde, ubelastet 145 cm. Højde, belastet 136 cm. Akselafstand 268 cm. Sporvidde foran 133 cm, bag 128. Frihøjde, belastet 15 cm. Vendediameter mellem kantsten 10 meter, mellem mure 10,6. Kølesystem-rumfang 5,3 liter. Bundkar-rumfang 4 liter. Benzintank-rumfang 55 liter. Vægt i køreklar stand 980 kg, maksimal vægt 1380 kg. Vægtfordeling 550 kg på forhjul, 430 på baghjul, ubelastet; 607 kg foran, 513 bag med 2 personer i forsæderne; 665 kg foran, 715 bag med fuldt læs (fem personer og 50 kg bagage).

PIRELLI BS

Over tre millioner kilometer har Pirelli-fabrikens teknikere tilbagelagt med de nye dæk. Med et enkelt sæt dæk har man kørt op til 120.000 kilometer.



Pirelli BS med vintermønster og monteret med pigge.

Pirellis BS 3 dæk, der kom på markedet i 1959, bød på en del skuffelser. I princippet var det revolutionerende med den udskiftelige slidbane, der gjorde, at man blot behøvede at udskifte de tre dækbånd, når disse var nedslidt. Skulle man have vinterdæk, behøvede man ligeledes blot nye dækbånd med et andet mønster.

Imidlertid havde dækket en tendens til at »vandre« ved høje hastigheder og i sving, desuden havde de stålbånd, som blev brugt til at forstærke slidbanen med, en uheldig tendens til at ruste, hvis bilen kun blev brugt lidt.

Ved slutningen af sidste år frigav Pirelli imidlertid en ny type, opbygget efter samme idé, men med mange forbedringer, under navnet BS. Det mest iøjnefaldende er, at det nu bare er ét bredt bånd, der udgør slidbanen. Der er stadigvæk to styrespør i selve dækket, til at kontrollere tværgående bevægelser. Den nye slidbane har også kunnet bygges mere krum end den gamle, og det opfører sig på alle måder meget mere anstændigt.

Ikke så iøjnefaldende, men lige så vigtigt er det, at stålcorden er blevet erstattet med en cord af kunststof. Dette gør

En Lancia Flavia ses her for fuld fart på prøvebanen med de nye Pirelli BS dæk. Det ser ud til at aqua-planing rigtig er kommet på mode.



dækket stift i den retning, det skal være stift, og fleksibelt i den retning det skal være fleksibelt. (Det er i princippet et bæltedæk). Kunststoffet har desuden en længere levetid og er meget lettere, så fordelene er diverse.

Det nye dæk er grundigt gennemprøvet. Først og fremmest over tre millioner kilometer kørt af fabrikkens teknikere. På et sæt dæk har man præsteret at køre 120.000 kilometer. Endelig har nogle af

fabrikkens kunder, som tilfældigt blev udplukket til forsøget, tilbagelagt over ti millioner kilometer med den nye dæktype. Mange af disse kunder har hjemført førstepræmier i rallies med det nye dæk.

Der findes slidbaner med sommer- og vinter-mønster. Sidstnævnte mønster kan leveres med pigge, men da må man ikke køre hurtigere end 130 km/t. Pirelli BS fabrikkes i dimensioner passende til de fleste europæiske personbiler.

W-S

Bog anmeldelse: Avanceret kørselsteknik

Paul Frère: Kørselsteknik på landevej og bane.

J. Fr. Clausens håndbogs-forlag har udsendt en ny bilsportsbog med titlen »Kørselsteknik på landevej og bane«. Bogen, der koster kr. 14,50, er skrevet af en af Europas førende motorjournalister, belgieren Paul Frère.

Før han slog sig på journalistikken, var Paul Frère væddeløbskører. Selvom han aldrig blev direkte professionel, hørte han i en årrække til eliten. Det var især i racersports- og store GT-vogne, at bogens forfatter hjemførte de fleste laurbær. For eksempel vandt han i 1960 med en Ferrari 25 timers løbet i Le Mans sammen med Oliver Gendebien.

Bogen, man nu udsender på dansk, er en oversættelse af Frères engelske udgave, som hedder »Competition Driving«. Det er redaktør Tage Schmidt, der har foretaget den danske oversættelse og bearbejdning.

Der har tidligere herhjemme været udgivet bøger om kørselsteknik, men det er første gang, der foreligger en bog omhandlende den avancerede kørselsteknik.

I bogens første kapitler, der omhandler kontrol-organerne, behandles så interessante og vigtige emner som kørestilling, bremsning, gearskiftning, hæl-og-tå metoden m. v. Videre gennem den inter-

essante og lærerige bog behandles ting som svingteknik, over- og understyring, overhaling, vinterkørsel samt kørsel om natten og i vådt føre. Ind imellem gives der desuden råd og vink om konkurrencekørsel og om det forarbejde og det kendskab, der er nødvendigt for at kunne deltage i billøb. Desuden har Frère i lighed med tilsvarende forfattere et kapitel om »Hvordan man bliver racerfører«.

En ting, der i bogen bliver slået vældigt til lyd for, er anvendelsen af sikkerhedsseler. Frère er ikke i tvivl om selerens betydning, men samtidig understreger han, at den bedste sele til almindelig brug ville være en type, der var en kombination af liv- og diagonalremtyperne, da denne ville holde kroppen på plads i sædet, uanset i hvilken retning kollisionskrafterne virker.


Bogen er rigt illustreret med tegninger og fotos. Paul Frère skriver til slut i sit forord, at han tror, at et bedre kendskab til og en bedre forståelse af de faktorer, som spiller en rolle i konkurrencekørsel, vil være til fordel for enhver bilist, også selvom han ikke deltager i konkurrencer, og derved vil bidrage til større sikkerhed på landevejen.

Dette kan vi kun helt og fuldt tilslutte os, og så samtidig anbefale vore læsere at gå igang med at studere bogen. jeb.

Hvad skjuler der sig bag garantien på brugte biler

Garantibevis nr.

OK BRUGT-VOGNS-GARANTI



Nr.: _____

I forbindelse med købet af nedenstående vogn:

Mærke: _____

Motor nr.: _____

Første gang indregistreret den: _____

ydes der _____

Navn: _____

Adresse: _____

SAMPLE

Placering: _____

Lager nr.: _____

By: _____

følgende garanti:

1. Køreøjeblik garanteres fri for gældshæftelser.
2. Køreøjeblik garanteres fri for afgiftsrestancer.
3. Køreøjeblik garanteres at svare til ovennævnte angivne betegnelse.
4. Køreøjeblik garanteres at være gennemsat og prøvet på firmaets værksted og fundet i god og driftssikker stand under normal hensyntagen til årgang. Såfremt der ved forventning skulle vise sig mangler eller fejl efter vognens aflevering, som ikke kan henregnes under normal slitage, ydes følgende rabat på såvel reservedele som arbejdsløn, der medgår til reparation heraf:

indenfor 30 dage	50% rabat
fra 30 til 60 dage	33 1/3% rabat
fra 60 til 90 dage	25% rabat


Garantien omfatter dog ikke maling, betræk og gummi. Det er en forudsætning, at fejlen udbedres på vort værksted, og garantien bortfalder ved vognens eventuelle videresalg. Udover den nævnte garanti påhviler der ikke særlig forpligtelser af nogen art. Ovennævnte garanti er gyldig fra d. d., og ved eventuelle reklamationer skal nærværende garantierklæring medbringes.

_____ den _____ 19__

Firmanavn _____

Underskrift _____

Dette er en



BRUGT VOGN

Købers underskrift _____

Jeg erklærer herved at have læst ovenstående garantierklæring og at have modtaget en kopi af samme.

Danmark har verdens fineste brugte vogne – hvis man kan tro annoncerne – men sandheden er nok en helt anden. Bilforhandlerne gik selv i spidsen med en sanering af det marked, der er blevet misbrugt mere end alle andre.

OK-garantibevis, som de fremstilles af General Motors og leveres til forhandlerne.

Den særegne afgiftspolitik her til lands er årsag til to danske verdensrekorder. Ingen kommer på siden af os med hensyn til skat på nye biler, og vi er også suveræne, når det gælder pris og stand på brugte dito. En og anden vil måske finde disse kendsgerninger trøsterige efter en olympiadetid, hvor ceremoniorkestrene ikke fik krampe i basunkinderne af at trutte »Kong Christian«. Men bortset fra sådanne undtagelser kan det ikke beklages nok, at denne afgiftspolitik gør nye biler urimeligt dyre og holder de brugte på et usundt prisniveau, som igen er årsag til, at de hoster af sted mange år efter, at de burde være gået til de »evige motorveje«.

En ting mere. Handelen med brugte biler har i årene efter krigen givet næring til et vildnis af fup og svindel. Bilhandlere, hvoraf en del med rette bærer betegnelsen »Bilsjakaler«, er blevet velstående, mange af dem i hvert fald, og en talstærk brigade af købere er bragt til ruinens rand af brugte vogne, der var som »fabriksnye«, ifølge sælgerens lovprisninger, men som i realiteten næppe var en ophuggers hammerslag værd. Denne artikel tager først og fremmest sigte på at begrænse tilgangen til denne triste køber-brigade.

Mange måder

Man kan købe en brugt bil på mange måder. Prøv at kigge et stort dagblads bil-rubrikannoncer igennem. Der er private, der sælger deres køretøj »spotbilligt«, fordi de skal rejse til udlandet, fordi de skal giftes, eller skilles, og en lang række andre grunde. I måske ét af hundrede tilfælde taler annoncen sandt. I de andre står der i reglen en »Sjaka« bag salget, og mange vordende bilister, hvis eneste kendskab til bilmekanik indskrænker sig til teoribogens visdom, er som voks i hænderne på disse veltalende herrer. Reflekterer De på sådan en annonce, så sørg for at få dens indhold og løfter bekræftet med det samme.

Visse private sælger virkelig deres bil gennem rubrikannoncer, enten fordi de regner med at få mere for den, end en automobilforhandler vil give i bytte på en ny, eller fordi forhandleren helt enkelt ikke vil have den brugte på grund af dens stand. Endelig er der alle de andre annoncer, indrykket af automobilhandlere og -forhandlere. Man bør lægge mærke til forskellen mellem de to begreber. Man kan ikke påstå, at der ikke findes hæderlige bilhandlere, det gør der så ganske afgjort, men det er trods alt også i denne klasse, de værste eksemplarer af arten holder til.

Med garanti

I de sidste år er der dukket et nyt begreb op i bilhandelen: Brugtbilgarantier. Og hvad er så det? Blot en fornyelse af handelsproget? Et nyt navn for en gammel ting, fordi behandlingen af rosede vendinger som »fabriksny«, »direkte fra samlebandet« og lignende var sluppet op? Nej, der er mere alvor og flere realiteter bag det ny begreb. Det blev indført på foranledning af de store bilimportfirmaer. General Motors lagde for med OK-garan-

BRUGT VW-SÆLGES MED
EFFEKTIV GARANTI
 ✓garanteret

BRUGT BIL-SÆLGES MED
EFFEKTIV GARANTI
 ✓inspiceret ✓repareret ✓garanteret

*Skandinavisk Motor Co.s og VW-forhandler-
 nes garantibeviser for VW og andre vogne.*

tien, Ford og VW fulgte efter, fordi man erkendte, at det netop var disse kredse, der burde gå i spidsen med en tiltrængt sanering af brugtbilhandelen.

Og hvad er så en brugtbil-garanti?

SMJ har talt med to af importfirmaerne bag disse garantiordninger, der i store træk ligner hinanden.

– OK-garantien er i sin tid foreslået af General Motors, men den administreres helt og holdent af vore forhandlere, siger afdelingsleder H. Wester i GM's tekniske afdeling. Vi fremstiller garanti-beviserne, og forhandlerne rekvirerer dem hos os.

– Har De indtryk af, at garantiordningen er blevet modtaget med glæde af kunderne?

– Vi har egentlig ikke megen føling med den side af sagen, men jeg kan måske sige det på den måde, at hvis der havde været utilfredshed, ville vi nok have mærket det hos os. Vi har kun i ganske få tilfælde fået klager fra kunder, eller rettere sagt forespørgsler om denne og hin erstatning, og det har hver gang vist sig at omhandle et fortolknings-spørgsmål med hensyn til en erstatning. Mange glemmer jo, at når de køber en brugt bil, køber de også en vis portion naturligt slid. Når en af vore forhandlere har solgt en brugt bil med bremserne i orden, venter kunden, at han skal have erstatning for en opslidt bremsebe-lægning, når bilen har kørt en måneds tid. Og det kan der naturligvis ikke være tale om. Da han købte bilen, var bremserne i orden og strammet op forskriftsmæssigt.

Ikke misbrugt

– Har De været ude for, at en forhandler har misbrugt garantiordningen? Det er jo så nemt at hænge et skilt i vinduet på en brugt bil!

– Nej, det er såvidt mig bekendt aldrig forekommet, og hvorfor skulle det også det? Forhandlerne er jo frivilligt gået med til at gennemføre garantiordningen, og de ville være de sidste til at undermi-

ner den. Jeg har tværtimod det indtryk, at forhandlerne i mangfoldige tilfælde har stillet sig endog særdeles large overfor kunderne i tvivlsspørgsmål om garantier og erstatning.

Andet sted i artiklen gengiver vi et OK-garantibevis, men her er dets vigtigste indhold:

1. Køretøjet garanteres fri for gældsbeviser.

2. Køretøjet garanteres fri for afgiftsrestancer.

3. Køretøjet garanteres at svare til ovennævnte angivne betegnelse.

4. Køretøjet garanteres at være gennemset og prøvet på firmaets værksted og fundet i god og driftssikker stand under normal hensyntagen til årgang. Såfremt der mod forventning skulle vise sig mangler eller fejl efter vognens aflevering, som ikke kan henregnes under normal slitage, ydes følgende rabat på såvel reservedele som arbejds løn, der medgår til reparation heraf:

Indenfor 30 dage 50 pct. rabat.

Indenfor 30 til 60 dage 33¹/₃ pct. rabat.

Fra 60 til 90 dage 25 pct. rabat.

Garantien omfatter dog ikke maling, betræk og gummi. Det er en forudsætning, at fejlen udbedres på vort værksted, og garantien bortfalder ved vognens eventuelle videresalg. Udover den nævnte garanti påhviler der ikke sælgeren forpligtelser af nogen art. Ovennævnte garanti er gyldig fra dags dato, og ved eventuelle reklamationer skal nærværende garantierklæring medbringes.

To slags garantier

VW-importøren har to brugtbilgaranti-ordninger. Den ene hedder VW-garanti, den anden G-garanti.

– Forskellen er ikke særlig stor, siger fuldmægtig Jørgen Bruun i Skandinavisk Motor Co.s brugtbil-afdeling i København. Den består blot i, at vi på brugte VW giver et gratis serviceeftersyn senest efter 5000 kilometers kørsel, det gør vi ikke med brugte vogne af andre fabrika-

ter ud fra den betragtning, at det vil vi hellere overlade til forhandlerne af de respektive mærker. Men begge ordninger indbefatter to gange gennemsmøring og smøreservice til en specialpris af 8 kroner, hvori ikke er medregnet evt. forbrug af materialer. Udover dette yder vi altså en 3 måneders, eller 5.000 kilometers garanti, der dækker fejl samt unormal slitage i mekaniske aggregater, d.v.s. motor, gearkasse, øvrig transmission, styretøj og bremses, på den måde at vi yder en godtgørelse på 50 pct. på reservedele og arbejds løn ved reparationer, der falder indenfor garantien.

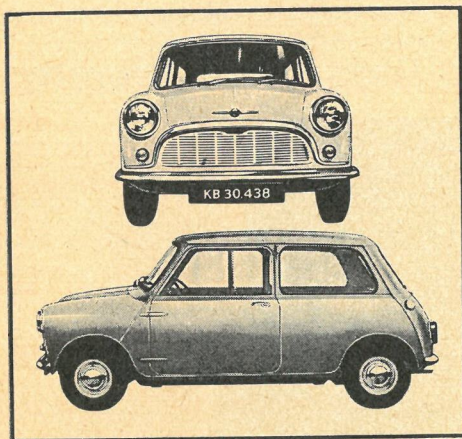
Vi har kørt med denne ordning i snart tre år, og den har virket fortrinligt. I begyndelsen ydede vi fuld erstatning og ikke bare 50 pct., men det blev ærligt talt lidt for dyrt for os. Var der bare den mindste anelse støj i et bagtøj på en brugt bil, kunne køberne stille og forlange bagtøjet udskiftet eller repareret til bunds, helt for vor regning. Skal man selv betale halvdelen af udgifterne, går det ligesom lidt lettere at høre på en svag støj,

der i næsten alle tilfælde skyldes en naturlig slitage.

Til test

At disse garantiordninger har været medvirkende til at skabe et bedre klima i handelen med brugte biler er hævet over enhver tvivl. Tilbage bliver så spørgsmålet, om det bør frarådes at købe brugte biler uden garanti. Nej, det kan man ikke gøre generelt, for der udbydes naturligvis jævnligt ikke-garanterede biler til salg, som er i perfekt stand. Det fornuftigste, man kan gøre, før man køber en brugt bil, er at få den testet. Der findes i dag en række FDM- og private prøvestationer, hvor man formedelst et halvt hundrede kroner kan få en vogn gennemprøvet fra A til Z. Disse stationer er udstyret med de fineste måleinstrumenter, som vi tidligere har omtalt i SMJ, og som på få minutter kan give en fuldstændig tilbundsående analyse af enhver bil, som undersøger det elektriske anlæg,

(fortsættes side 123.)



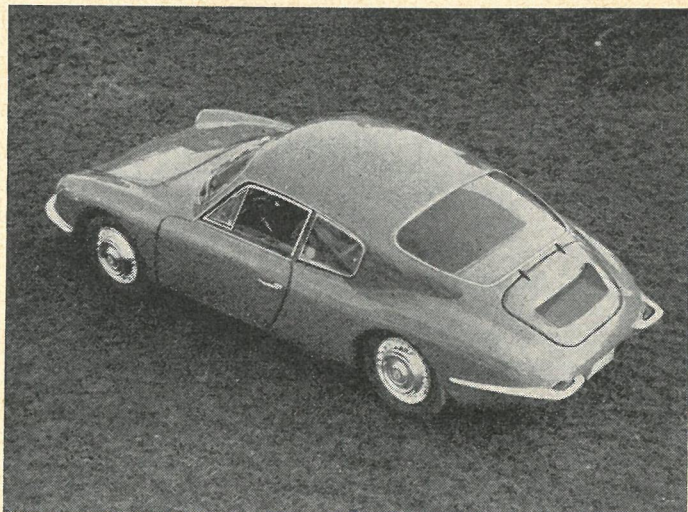
Lige ud ad landevejen..!

Rigelig plads, også til familien – fremragende køreegenskaber, vejbeliagenhed og kurvesikkerhed – og en kørselsøkonomi på op til 18 km på literen. Motoren foran – benzintanken bagi. Intet under, at Morris Mascot er populær i dag og vil blive ved at være det. For den er allerede nu en »klassiker«. Forlang en prøvetur i Deres nye Mascot. – Priser fra kr. 14.249 excl. leveringsomkostninger.

MORRIS MASCOT



*Den belgiske
sportsvogn tager
sig glimrende ud.
Linieføringen er
nydelig og vog-
nens finish er
fin.*

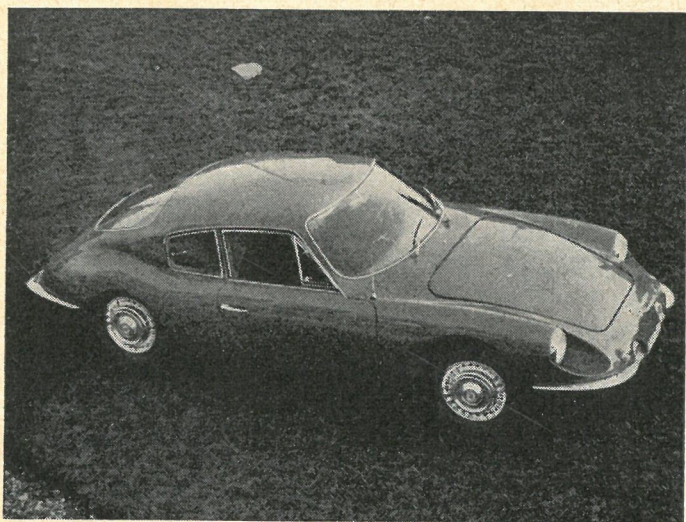


APAL - belgisk sportsvogn

Den belgiske automobilindustri er meget lig den danske. Man har ligesom vi forskellige samlefabrikker for diverse britiske og amerikanske vogne. Men vi kan dog ikke helt måle os med belgierne, for de kan fremvise et i hvert fald til dels

selvstændigt produkt, en sportsvogn, der hedder Apal og sagt populært nærmest kan betegnes som værende en mellemting mellem en fornem folkevogn og en fattig Porsche.

Desuden har man for nylig præsentere-



*Ligheden i
udseendet med
Porsche er tydelig*

ret en helt ny model med Volvo motor.

Fabrikken har bygget sportsvogne siden midt i 50'erne.

Opbygning

Produktionen af Apal-vognene er for øjeblikket meget begrænset, idet man kun fremstiller 3-4 vogne om måneden. Som udgangspunkt for den interessante belgiske vogn benytter man et almindeligt VW chassis.

Karosseriet er støbt i glasfiberarmeret polyester og boltet til chassiet uden ændringer i dette. Karosseriets linieføring minder en hel del om Porsche. Længde og bredde er henholdsvis 4,25 og 1,62 m, og højden er 1,25 m. Vognens vægt ligger på 680 kg.

Indvendigt er vognen nydeligt udstyret. Blandt standardudstyret kan nævnes nedfældbare sideruder i dørene, defroster på både for- og bagruden, vinduesviskere med variabel hastighed. Omdrejningstæller er også standardudstyr.

Tromlebremser er standard, men skivebremser kan leveres til alle fire hjul.

Gennemgang af de forskellige modeller

Apal 1200: standard VW-motor. Tophastighed 130 km/t. 0-100 km/t på 23 sek.

Apal 1200 S: Apal modificeret motor.

Tophastighed 150 km/t. 0-100 km/t på 16 sek.

Apal 1300 TVS: Okrasa tunet motor.

Tophastighed 160 km/t. 0-100 km/t på 13 sek.

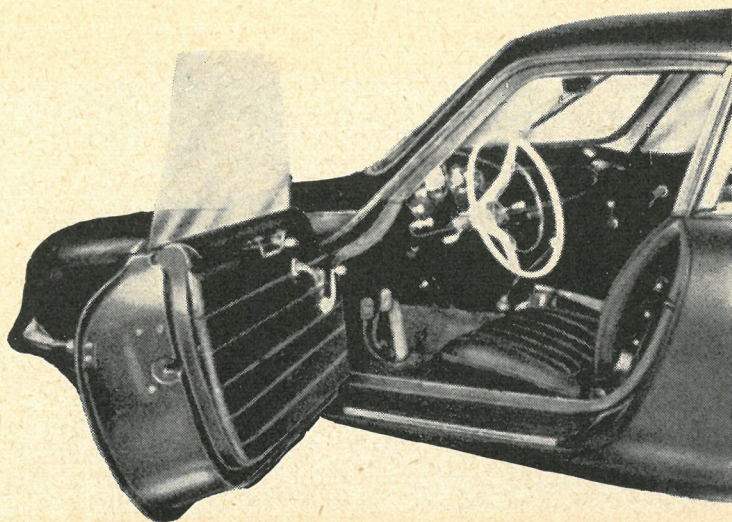
Apal Porsche: Fabrikken opgiver ikke præstanda for denne model.

På Apal 1300 TVS har man hævet det samlede slagvolumen til 1.296 ccm ved at ændre slaglængden til 69,5 mm. Kompressionsforholdet er 8:1. Monteret med to Solex karburatorer er effekten 50 hk ved 4.250 omdr/min.

Den i indledningen omtalte Volvo-drevne model findes endnu kun som prototype. Som på de øvrige modeller stammer chassiet stadig fra VW, hvilket bevirker, at Volvo motoren er monteret som hækmotor. Kommende vogne vil dog blive bygget med en rørramme af nogenlunde samme konstruktion som i Porsche RSK.

Det er meningen, at den nye model med Volvo motor skal fremstilles sideløbende med de tidligere modeller. Ved at anvende svenske hestekræfter kommer den belgiske fabrik i selskab med så prominente navne som Facel Vega og Marcos.

jeb.



Et kig ind i vognen giver et fint indtryk af interiøret, og udstyret.

SIDEN SIDST

Motorcykleudstilling i Forum

Endelig får vi så igen en motorcykleudstilling i København. Den vil næppe kunne tåle sammenligning med tidligere tiders store opbud af modeller, der fyldte Forum, men industrien og den almindelige udvikling har i sig selv sat en begrænsning – mange mærker eksisterer ikke mere, der bliver kun indført meget få engelske motorcykler, og modeludvalget er tilmed blevet begrænset.

Udstillingen vil dog have samme værdi som tidligere, fordi man kan få et overblik over de modeller, der importeres og sælges på det danske marked. Udstillingen bliver afholdt i forbindelse med en værktøjs- og tilbehørsudstilling for hele

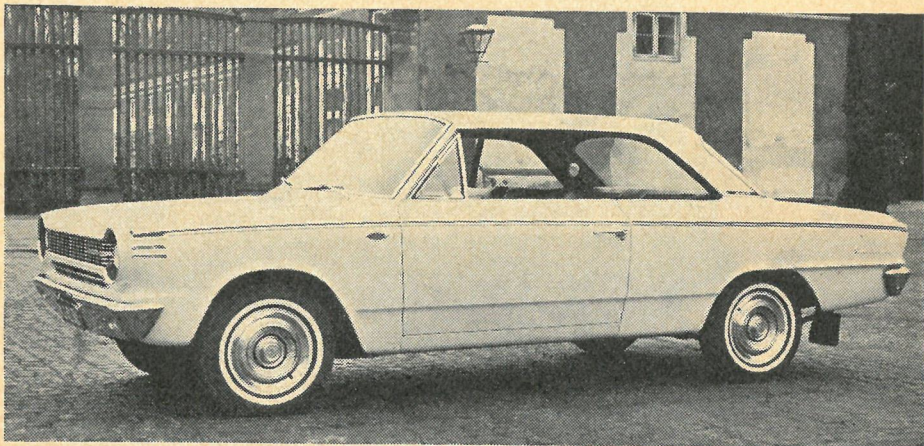
den automotive branche, og motorcyklerne bliver udstillet på den rummelige balkon.

Udstillingen åbner den 19. februar, men motorcyklernes deltagelse blev så sent bestemt, at SMJ ikke kunne fremstille et specifikationsnummer til selve udstillingen, men i marts-nummeret vil der komme omfattende specifikationer med priser og kommentarer til samtlige modeller. Ved samme lejlighed kan vi røbe, at SMJ's aprilnummer kommer til at indeholde bilparaden med specifikationer over alle bilerne – vi finder det praktisk, at vi udsender denne bilparade hvert andet år, når der ikke er biludstilling. Erfaringen har vist, at man gør klogt i at reservere SMJ med bilparade i god tid hos bladhandleren, og det vil sikkert også være bedst at bestille martsnummeret, hvis man ikke i forvejen har aftale med sin bladhandler.

★

British Motors A/S præsenterede for kort tid siden 1965 modellerne af Rambler, der produceres i tre linier nemlig American, Classic og Ambassador. Disse modeller kan leveres i mange versioner, men importøren har koncentreret sig om convertible og hard-top modellerne i American serien med seks-cylindrede motorer på 125 hk. Disse modeller har en for-

Rambler American som to-dørs hard-top.

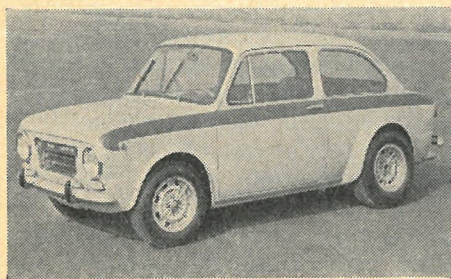


holdsvis beskeden totallængde på 4,5 meter, og egenvægten er 1165 kg. Som to-dørs hard-top koster denne model kr. 39.352, og som to-dørs cabriolet kr. 44.283,-.

Rambler Classic 6 er repræsenteret med fire-dørs sedan med 155 hk seks-cylindret motor til kr. 42.770,-, og Ambassador ligeledes som fire-dørs sedan med V8 motor på 270 hk til kr. 48.736,-, og vil man have en Ambassador som to-dørs cabriolet, bliver prisen kr. 53.455,-.

Classic og Ambassador kan nu for første gang leveres med skivebremser på forhjulene. Samtlige modeller kan leveres med automatisk transmission, servoforstærkede bremses og power steering som ekstraudstyr. De udførlige specifikationer vil komme i bilparaden i aprilnummeret.

★



I fortsættelse af vor artikel i forrige nummer, omhandlende de sidste nyheder fra Carlo Abarth, bringer vi her et forsinket billede af den omtalte bombe, Fiat Abarth OT 1600. Her ses tydeligt de brede baghjul med negativt camber og karosseriets udbygning omkring disse.

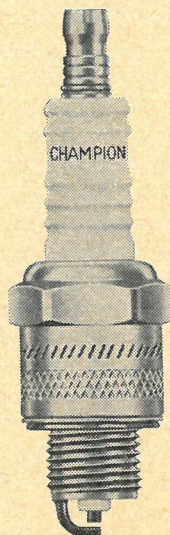
★

Nyt tændrør

Champion har fremstillet et nyt tændrør specielt til VW. Typebetegnelsen er L-87Y, og det adskiller sig fra de almindelige tændrørstyper ved udformningen af midterelektrode og isolatoren, der stikker frem fra tændrørshusets bund, hvilket gør

det muligt for tændrøret at arbejde mere pålideligt under et større temperaturområde i forbrændingskammeret. Røret har mindre tendens til at blive »vådt« ved lave omdrejningstal, medens det ved fuld motorbelastning er koldt nok til at udelukke overhedning og glødetænding. Desuden er tændrøret udformet på en sådan måde, at gnistgabet anbringes det mest hensigtsmæssige sted i forbrændingskammeret.

Champion L-87Y er beregnet både til standardmontering i nye VW og til udskiftningsrør for de ældre modeller.



★

Produktionsfremgang for bilfabrikkerne

De fleste bilfabrikker melder om fremgang i produktionen i 1964, og i USA er der som allerede nævnt sat flere produktionsrekorder.

Tallene fra de europæiske fabrikker er som sædvanlig mere beskedne, men den samlede produktion er også delt op på flere mærker.

Daimler-Benz A.G. har i 1964 produceret ca. 231.000 enheder, af hvilke 165.000 var personvogne. Fra oktober blev produktionen sat op til 15.000 en-

heder om måneden. I de otte fabrikker og 33 filialer er der ansat ca. 80.000 medarbejdere.

Skønt der tilsyneladende har været en nedgang i indregistreringstallene for VW 1200 på det tyske hjemmemarked, kan VW alligevel melde om ny produktionsrekord. Der blev på samtlige fabrikker produceret 1.410.000 enheder, hvilket er en forøgelse af årsproduktionen med 200.000 vogne, af hvilke VW 1200 alene tegnede sig for de 112.000 – den samlede produktion af VW 1200 var 950.000. Omsætningen var i 1964 8 milliarder DMark, hvilket er den største omsætning for noget tysk foretagende. Hovedparten af produktionen går til eksport (520.000 til hjemmemarkedet, 880.000 til eksport), og USA er stadig den største eksportkunde med 365.000 vogne i 1964, og Sverige ligger på andenpladsen med 50.000 mod 44.000 i 1963. Dagsproduktionen er 6.000 enheder med 5.600 på de tyske fabrikker alene, men efter den seneste udbygning skulle de tyske fabrikker i 1965 komme op på en dagsproduktion på 6000 VW. Der er ca. 90.000 arbejdere og funktionærer ansat på fabrikkerne.

NSU har haft større procentvis fremgang på hjemmemarkedet, da eksporten er gået ned fra 52 % til 48 %, men den

samlede produktion er også steget med 14,7 % med ialt 87.500 enheder fordelt på 64.690 Prinz 4, 20.100 Prinz 1000 L, 2560 Sport-Prinz og de første 150 NSU-Spider med Wankel motor.

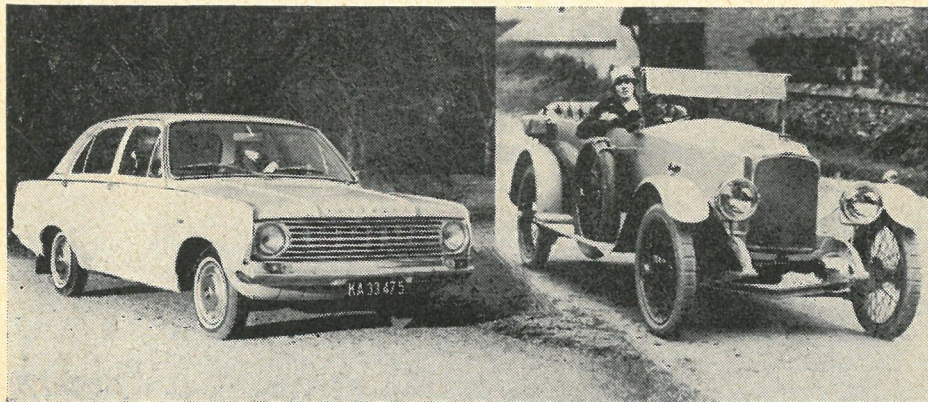
★

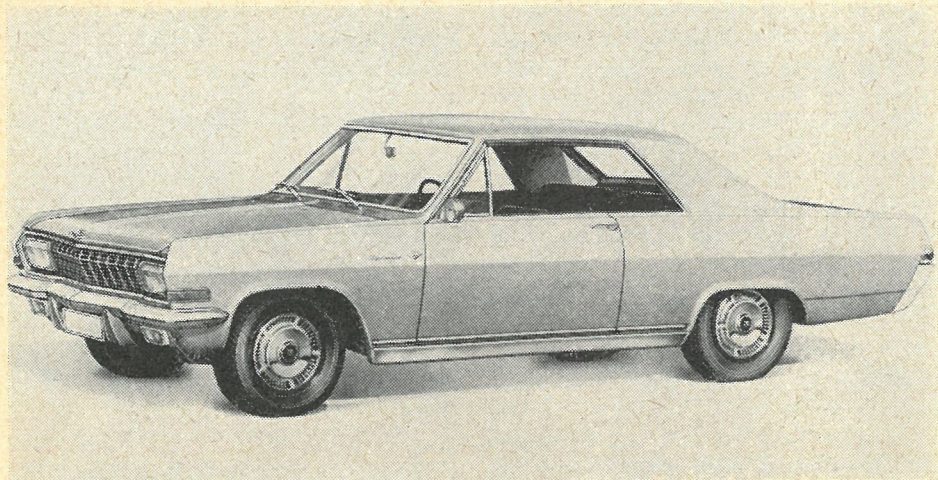
Den 8. januar kunne GM fejre et særligt produktionsjubilæum, da en Vauxhall Victor 101 løb af samlebåndet på den belgiske samlefabrik i Antwerpen som vogn nr. 10.000.000 produceret af GM udenfor USA/Canada.

General Motors oprettede allerede på et tidligt tidspunkt oversøiske samlefabrikker, da man siden eksportens påbegyndelse i 1911 havde afsat ret store kvanta af de amerikanske biler navnlig til det europæiske marked. Efter den første verdenskrig og navnlig omkring 1920 blev det imidlertid klart, at de store og kraftige amerikanske biler ikke passede til det europæiske marked, hvor der var lavere indkomst og dermed lavere levestandard, stigende motorbeskatning af forskellig art og kortere afstande til tilbagelægge for den enkelte bilist.

En amerikansk bil konstrueret og bygget til europæiske forhold ville under alle omstændigheder blive belastet med store transportudgifter, og derfor be-

Vore billeder viser to GM-biler. 9.999.998 andre oversøisk fabrikerede GM-biler skiller dem. Den første er en 23/60 Vauxhall Kington, som forlod fabrikkerne i Luton, da General Motors overtog dem 1925. Den anden er den nye Vauxhall Victor 101, svarende til jubilæumsbilen, der (den 8. januar) blev samlet i Antwerpen.





Opel Diplomat Coupé 1965.

stemte man sig for at producere særlige biler i Europa beregnet for det europæiske marked. I 1925 købte man så Vauxhall fabrikkerne, der havde en yderst beskedne produktion. Den kraftige konkurrence fra Austin og Morris på det engelske hjemmemarked satte i en lang årrække grænse for produktionens størrelse, der indtil efter den anden verdenskrig kun var ca. 50.000 biler om året, medens årsproduktionen nu er oppe på 360.000 enheder årligt inclusive Bedford lastvogne.

I 1929 købte General Motors Adam Opel A.G., der var førende indenfor små biler på kontinentet og Tysklands største bilproducent (årsproduktion i 1928 43.000 person-, vare- og lastvogne), men fabrikken fik et vældigt opsving med Kadett, Olympia, Kaptajn og Admiral-modellerne i trediverne, og nu er årsproduktionen over 650.000 enheder.

Amerika og Europa er imidlertid kun en del af denne verden, og mange samlefabrikker var blevet oprettet også udenfor Europa. På opfordring af den australske regering blev den australske samlefabrik efter den anden verdenskrig omdannet til en selvstændig bilfabrik med egen produktion og egne modeller under navnet Holden. Den første australske

Holden blev fremstillet i december 1948, og i 1950 var produktionen oppe på 160.000 enheder, og Holdens andel i de 10 millioner biler bygget udenfor USA/Canada andrager 1.358.807.

Siden 1925 havde GM do Brasil fungeret som samlefabrik for amerikanskbyggede biler, men efter en udvidelse i 1959 med nyt støberi og motorfabrik overgik GM do Brasil til selvstændig produktion af Chevrolet last- og personvogne.

Også General Motors Argentin har samlet amerikanske biler siden 1925, men siden 1963 har denne fabrik produceret Chevrolet personvogne nærmere betegnet en argentinsk Chevy II foruden Chevrolet og Bedford lastvogne.

Foruden de producerende fabrikker er der også samlefabrikker i Australien, Danmark, Mexico, New Zealand, Peru, Portugal, Sydafrika, Schweiz og Venezuela. I 1964 fremstillede GM udenfor Nordamerika 1.200.000 biler.

★

Venskabelig kappestrid

Uden iøvrigt at ville sammenligne endsige konkurrere med Rolls-Royce har man foretaget en »venskabelig kappestrid i lydsvaghed« mellem en 1965 Ford Glaxie

og Rolls-Royce Silver Cloud III, meddeler amerikansk Ford, og så kan man vel også regne ud, at Ford vandt. Et konsulentfirma med akustisk måling som speciale, Bolt, Beranek & Newman, Inc., overvågede alle faser af forsøgene, der blev gjort med tre 1965 Galaxie og to nye Silver Cloud III. Målingerne blev foretaget i decibel, og ved 100 km/t var Galaxie 2,8 decibel mere lydsvag end Rolls-Royce, medens forskellen var 5,5 db ved 65 km/t – stadig til Ford's fordel. Forsøget blev kun udført for at understrege, hvor langt man er kommet med de seriefremstillede biler.

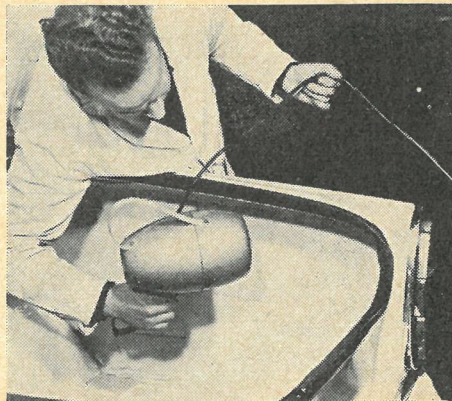
Ford er forøvrigt U.S.A.'s tredjestørste producent af plant glas, og man har netop indført en helt ny metode i fremstillingen, der gør det muligt at producere plant glas efter en flyde-proces, som er udviklet af Pilkington Bros. Ltd., England. Man lader den flydende glasmasse løbe ud over en flade af smeltet tin, hvorved der dannes en spejlblank og jævn flade på glasset. Da tin har et væsentligt lavere smeltepunkt end glas, vil glasmassen efterhånden blive afkølet og størkne således, at glasset kan trækkes af i et løbende bånd.

★

Produktionen af Ford Taunus 20 M er nu i fuld gang, og vognene fremstilles både som to- og fire-dørs modeller i standard- og sportsudgave – sidstnævnte med bundgear og fornemmere udstyr, men med samme motor som standardmodellen.

Sæbepulveret finder utæthederne

Ford har også indført en ny metode til kontrol af bilernes tæthed. Ved slutinspektionen kommer bilen som sædvanlig i et kraftigt brusebad, men inspektøren inde i vognen skal ikke mere lede omhyggeligt efter indtrængende vanddråber, og han skånes for det ofte vanskelige arbejde med at finde ud af, hvor dråben kom ind. Vaskevandet bliver til-



Et bagagerum undersøges med ultraviolet lys.

sat et særligt sæbepulver med »blåelse«, og efter tre minutter i sæbebadet med de hårde vandstråler belyses vognens indre med ultraviolet lys. Den mindste vanddråbe vil straks skille sig ud med et stærkt blåligt skær, og et tydeligt blåligt spor viser hen til utætheden.

★

Nyt rense- og beskyttelsesmiddel

Trico-Folberth Ltd., der velsigner de fleste automobiler med vindspejlsviskerblade, fremstiller som bekendt også vindspejlsvaskere og rensmidler til disses vandindhold. På sidstnævnte område har man udført et stort forskningsarbejde for at finde frem til et effektivt middel til at fjerne den såkaldte trafikfilm, der består af en blanding af olier og silicener (samt insektfedt), der nok danner en gennemsigtig hinde i tør tilstand, men som med viskerbladernes hjælp emulgerer med regnvandet, indtil en mat hinde dækker vindspejlet.

Det overraskende resultat af undersøgelserne viser, at det ikke alene er et spørgsmål om at finde et kemisk opløsningsmiddel, der kan fjerne fedtstofferne eller forhindre en emulgering med vandet, for en dybereliggende årsag til trafikfilmen skal man finde i visse forureninger i luften – navnlig i industriområder – der angriber glasset med en kemisk tæring. Dels fremskynder denne

kemiske proces dannelsen af trafikfilm, dels bevirker ætsningen af glassets overflade, at trafikfilmen får fodfæste og bliver vanskelig at fjerne.

På grundlag af disse erfaringer har man fremstillet en ny solvent (rensemiddel), der samtidig udbedrer skaden på glasset og gør dette modstandsdygtigt over for de kemiske angreb, og efter sigende skulle man efter nogen tids brug af dette middel ikke mere blive generet af trafikfilm. Det nye rense- og beskyttelsesmiddel er nu i fabrikation.

★

Hver fabrik, sin troldmand! Fiat har Abarth, Renault har Gordini, BMC har Cooper og Hillman har Emery.

Sidste år præsenterede Paul Emery en spændende og interessant Emery GT med Hillmann Imp motor (SMJ nr. 5 - 64), og i år kommer han med en Emery GTI.

Efter navnet at dømme kunne man rent umiddelbart tro, at der blot var tale om en vis modifikation af Emery GT; men dette er slet ikke tilfældet. Emery GTI er noget ganske andet - og mere almindeligt! Det er nemlig kort og godt en tunet og let ændret Hillman Imp.

Som det fremgår af billedet, er taget sænket (ca. 8 cm) og en lavere front-rude monteret. Også bagrudens hældning er ændret. Endelig er affjedringen også

sænket. Disse ydre ændringer giver den nye model et mere elegant og sporty udseende, samtidig med at vognens luftmodstand reduceres. For at bibeholde den nødvendige indre højde til fører og passagerer har Emery GTI fået nye og mere velformede sæder, der er placeret nærmere gulvet. Dette giver i forbindelse med den reducerede totalhøjde et lavere tyngdepunkt, hvilket igen betyder bedre køreegenskaber.

Motorens effekt er hævet ved hjælp af to dobbelte karburatorer samt »free-flow« (bedre gennemstrømning) indsugnings- og udblæsningsmanifold. Tophastigheden for Emery GTI bliver herefter 145 km/t, desuden forbedres accelerationen væsentligt.

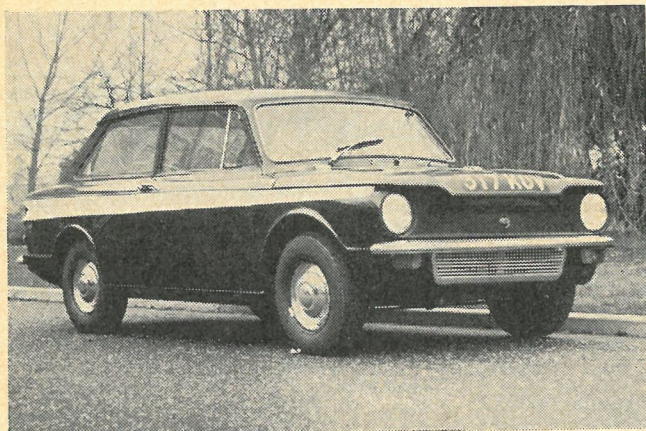
Fabriken oplyser, at man udover den her nævnte tuning kan levere dobbelte Weber karburatorer, specielle knastakslers modificerede topstykker og affjedringskomponenter til GTI modellen. Alle disse ting kan også anvendes på en almindelig Hillman Imp. Endelig leverer man fuldt racer-tunede motorer på 998 ccm eller 1148 ccm.

I den forestående sæson vil fabriken møde op med en speciel Emery GTI.

★

Produktionsrekorder

Rootes Group (Hillman, Humber, Sunbeam, Singer og Commer) satte ny pro-



Emery GTI: - Således tager en Hillman Imp sig ud, efter at englenderen Paul Emery har haft den under behandling.

duktionsrekord i 1964 med 249.585 enheder, af hvilke 30.000 var last- og varevogne. Det er en stigning på 25,5 % i forhold til 1963, og eksporten er steget med 36 % – disse stigninger skyldes først og fremmest den nye fabrik, der producerer Hillman Imp.

★

Opel kan notere en produktionsstigning med 20,7 % i forhold til 1963. Der blev produceret 688.575 person-, last- og varevogne, og de fire-cylindrede Rekord modeller var dominerende med 306.945, og Kadett blev fremstillet i 274.370 eksemplarer. Eksporten beløb sig til 46,3 % af den samlede produktion.

★

Formanden for bestyrelsen i BMC (Austin, Morris m. m.) meddelte forleden, at der var sat ny produktionsrekord med 858.775 enheder i 1964, men at dette tal var blevet langt større, hvis man på et tidligere tidspunkt havde rådet over den kapacitet, man nu er i besiddelse af.

For fem år siden lå produktionen på under en halv million enheder, og man kan således indenfor de sidste fem år notere en fremgang på ikke mindre end 77 %.

★

BMW er kendt for kvalitetsprodukter og en ofte ret fortvivlende intern økonomi – muligvis fordi man ikke vil gå på akkord med kvaliteten. Flere gange har det været diskutabelt, om fabrikken i det hele taget kunne overleve, men den bayerske stat har hver gang vist sig som den frelsende engel (udstyret med passende egoistiske motiver).

I 1963 tegnede billedet sig i lidt mere optimistiske farver, og i 1964 rundede man for første gang en årsomsætning på over en halv milliard DM-mark (514

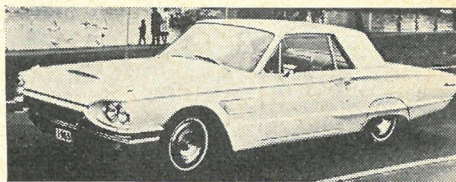
millioner). Bilproduktionen beløb sig til 61.300 enheder svarende til en stigning på 6 %. Når omsætningen viser en større procentvis stigning, skyldes det, at BMW 700 modellerne er faldet til en produktionsandel på 38 %, medens de 62 % udgøres af de større 1600, 1800 og 18 TI med indslag af forholdsvis få af de større og mere kostbare vogne. Der blev produceret 9000 motorcykler fordelt på 7.000 to-cylindrede og 2.000 en-cylindrede.

BMW kan derfor love aktionærerne et pænt regnskab for 1964. Til den internationale automobiludstilling i Frankfurt i september vil BMW præsentere en 1800 Coupe, der skal videreføre de gamle BMW traditioner med hensyn til sportsbetonede biler.

★

Priserne på de nedenstående Fiat-modeller er faldet betydeligt. De nugældende priser er: 1100 D kr. 15.998,-, 1100 Export (svarer til Neckar) kr. 14.999,-, 1300 Berlina kr. 20.500,-, 1500 Berlina (restlager af tidligere model) kroner 20.992,-, 1500 C (nyeste model) kroner 21.999,-, 1500 L kr. 24.998,-, 1800 B Berlina kr. 27.999,- og 2300 Berlina kr. 33.997,-. De tilsvarende stationcar-modeller kan vise en lignende nedsættelse, medens de mindre hækmotormodeller er uforandrede i pris.

★



Ford Thunderbird 1965: Denne model adskiller sig hovedsagelig fra tidligere års udgaver ved en mere afrundet og - efter amerikanske forhold - afdæmpet linieføring.

★

Psykologiske vægtudsving

Biler har det som kvinder i fyrrårsalderen – de har en vis tendens til at tage på i vægt. Den biologiske forklaring i forbindelse med bilerne er ganske ligetil, for efterhånden som værktøjerne afskrives, kan man give køberne lidt mere for de samme penge, hvilket rent psykologisk har vist sig at virke mere tillidsvækkende og salgsfremmende end en prisnedsættelse, medmindre man af konkurrenternes tilbud simpelthen tvinges til at sætte prisen ned.

Derfor er det ganske interessant, at et vægttab også kan finde sted. NSU Prinz 4 har tabt 10 kg i egenvægt, simpelthen fordi man er gået over til slangeløse dæk. Et vægttab på 2,0 kg pr. hjul (kan vi ikke regne, siger De – der hører da fem hjul til en Prinz) betyder også en hel del for den uaffjedrede vægt, så med hensyn til køreegenskaberne er det en fordel.

Gennem prøvekørslen af denne vogn er De fortlølig med hjulophængningernes konstruktion, og De ved også, at Prinz 4 er en hækmotorvogn. Hvis man nu belaster den på en sådan måde, at 45 % af vægten ligger på forhjulene og 55 % på baghjulene, kan De så sige, hvilket hjul der er mindst belastet hvis man kører gennem et sving med 100 m radius med en hastighed på 75 km/t? Svaret står på side 123.

★

Abarth nyt

Fra Abarth fabriken i Italien har vi modtaget meddelelse om, at model Fiat Abarth OT 850 nu leveres i to versioner. Foruden den i sidste nr. omtalte model på 40 hk (DIN) og en tophastighed på 135 km/t, har man nu yderligere en udgave med en effekt på 53 hk (DIN) ved 6000 omdr./min. Dennes tophastighed ligger på 150 km/t.

Model OT 850/150, som den nye model hedder, har fået skivebremser på forhjulene.



En højeffektiv elektronisk pulstransformer, som vil sikre Dem større acceleration og tophastighed, mindre benzinforbrug og ubesværet koldstart.

(NB: også til VOLVO og SAAB med tyverisikring).

LEVERES MED 12 måneders garanti.

Pris kr. 86,- incl. OMS.

Bestillingskupon

Til

JØRGEN SCHOU DISTRIBUTION A/S
Industrivej 10, København, Glostrup

Undertegnede bestiller herved tilsendt pr. efterkrav (portofrit)

1 stk. TUNING-transformer, kr. 86,- incl. Oms.

Bilmærke: årg.:.....

Navn

Adresse

.....

By

Skriv venligst med blokbogstaver.

Jeg ser av „Rodekassen“ i siste nummer et par lesre som søker etter instruksjonsbøker for Goggomobil T 300. Da bladet muligens kommer før ut i Danmark en her i Norge har de kanskje allerede motatt en. Men, hvis noen har interesse, så har jeg en bok: »Bedienung und Pflege. Goggomobil T 250 - T 300«. Den overlates gratis til første mann som melder seg.

Nils Edv. Nesthorne,
Nedberg, Mjøndalen, Norge.

★

Jeg har en instruksjonsbog – desværre på engelsk – for Ariel 4 cylindret, årgang 1954, som udleveres gratis til første, der melder sig. En reparationsbog for Triumph, alle modeller, på svensk sælges for kr. 5,00. En absolut som ny original BSA teleskopforgaffel for 500–650 ccm sælges for bedste bud over kr. 50,00.

Leif Petersen,
Lyngvej 16, Kalundborg.
Telf. Kalundborg 363.

★

Som tidligere ejer af Goggomobil og Goggo Coupe har jeg liggende fabrikkens originale reparationsvejledning og reservedelslister indbundet i vinyl-springbind.

Desuden en tagbagagebærer, anvendt på begge vogne. Det hele sælges billigt for højeste acceptable bud.

E. Briks Madsen,
Toftevej 3, Thisted.

★

Jeg har en motorcykel af fabrikat NSU Lux årgang 1954, men desværre ingen instruksjonsbog. Hvis en læser skulle have en i overskud, vil jeg meget gerne købe den. På forhånd tak.

Jens Nielsen,
Lillievej 22, Gentofte.

★

Jeg er interesseret i et brugt udstødningssystem til en Lambretta. Rimelig pris betales.

B. Olsen,
Stjoul Bjerreby, Tåsinge.

★

Jeg har anskaffet mig en DKW RT 250/H 1954, og da den skal have en større reparation, henvender jeg mig til rodekassen i håb om, at jeg herigennem kan få fat i en instruksjonsbog til ovennævntes køretøj.

Stud. art. *M. K. Edinger,*
Lundby St., Sydsjælland.

★

En instruksjonsbok for Buick Super 1946–47, og nr. av SMJ utkommet for nr. 6–1959 efterlyses. På forhånd takk!

G. Nielsen,
Kjörbökkhögda, Skien, Norge.

★

Jeg har en motorcykel af fabrikat BSA M 23, 500 ccm, årgang 1938, men desværre ingen instruksjonsbog. Det vil derfor glæde mig meget, hvis det gennem »Rodekassen« skulle være muligt at blive ejer af en sådan.

Frede H. Jensen,
Tødsø pr. Nykøbing Mors.

★

En instruktionsbog for Ardie BZ 350 arg. 1956 efterlyses. Hvis nogen skulle være i besiddelse af en sådan, bedes De venligst sende den til

Svend Aage Augustsen,
Havnegade 51, Allinge, Bornholm.

NYT ELEKTRONISK GREJ

(Fortsat fra side 85)

samme øjeblik det sker, skabes der i tændspolens primærside en strøm, der igen inducerer en strøm i sekundærsiden. Da denne er forbundet til det respektive tændrør, fås et gnistoverspring her.

Kontakmekanismen er altså her transistoren, og dennes store fordel er den lynhurtige afbrydelse uden bevægelige dele. På billedet ses OPUS-systemets komponenter.

Der er mange forskellige firmaer, der leverer små og fikske batteriladere, men den her præsenterede model slår vist alle andre med hensyn til størrelse og letvægt. Betjeningen er helt enkel, idet man blot skal sætte laderens klemsko på batteriets klemmer, sætte et stik i en stikkontakt – og se efter om ladelampen (indbygget) lyser. Mere simpelt kan det vel næppe være.

Navnet er *Majorcharger*, og den består af en transformator, en silicium ensretter, en indikator og en sikring. Alle dele er indbygget i en lille kasse, der i sig selv danner stikprop og som blot skal sættes ind i en tre-polet kontakt. Gennem et kabel føres den ensrettede strøm til to klemsko mærket plus og minus.

Majorcharger giver 12 volt og $1\frac{1}{4}$ ampere, d. v. s., at der er normalt ikke mulighed for overladning. Prisen ligger omkring de 100 kroner, men den er endnu ikke på markedet herhjemme.

Batteriladeren er vel især egnet til vintertide, hvor vognens eget ladesystem almindeligvis ikke kan følge trit med bat-

teriets krav og behovet for stor starteffekt. Man kan så sætte den til natten over, og selv ved et mindre antal drifttimer vil man på denne måde kunne give sit batteri en ekstra ladning.

På de to billeder ser De laderen fra to sider samt montage til akkumulatorbatteriet.

mb.

HVAD SKJULER DER SIG BAG GARANTIE

(fortsat fra side 111.)

afslører slitage i styretøj, bremses, motor og transmission o.s.v. Det vil altid være fornuftigt at få en sådan undersøgelse foretaget, hvadenten De vil købe en brugt bil med eller uden garanti. Den reelle automobilforhandler har ikke noget mod et sådant eftersyn, men De kan næppe vente, han vil betale for det. Spekulerer De på at købe bil hos en forhandler, og han modsætter sig en testning eller finder den unødvendig, gør De klogest i at droppe den handel.

Der er også andre ting, man bør tage hensyn til, før man køber en brugt bil. Hvordan vil den bevare sin værdi? Hvor meget vil det koste at få en udskiftningsmotor til den? Hvor kostbare er reservedelene? Er de på lager i Danmark? Er der serviceværksteder nok til en bil af det pågældende mærke? Er det en økonomisk vogn at køre i? Hvor mange km på literen? Hvor meget i skat og forsikring o.s.v.?

Der er mange ting at tænke på, men De vil slippe for en væsentlig del af bekymringerne ved at købe hos anerkendte forhandlere, der nødig vil slå deres firmas renommé i stykker for en øjeblikkelig gevinst.

Fritz Erik Strube.

Svar til spørgsmål side 121.

Reservehullet.



Den danske mester i klasse 100 ccm Sport, Finn Louring kører her med sin nye Saetta V 18 GP som, desværre først efter løbene, viste sig at være monteret med et defekt tændrør.

GO-KART I FORUM

**Verdenspremiere på go-kart-motorer
til det internationale løb i Forum**

For første gang i motorsportens historie har et udenlandsk firma sat sine motorer på den første prøve i et Dansk motorløb. Dette var tilfældet under det internationale go-kart løb, som blev kørt i Københavns Forum den 9. og 10. januar 1965 under overværelse af ca. 7000 tilskuere.

De to motorer var Komet og Saetta fabrikkernes nyskabninger Komet K 77 Magnum og Saetta GP 18 (omtalt andetsteds i bladet), som var fløjet direkte til Danmark, efter at de, som de eneste færdige eksemplarer i verden, var blevet homologeret i Paris hos Comition International de Karting. For yderligere at understrege betydningen af denne premiere var den italienske direktør for de to fabrikkers eksportafdeling, mr. Grana, fløjet til København for at overvære løbene.

Saetta motoren, som kom til landet tre dage før løbet, blev kørt af danmarksmesteren Finn Louring, der udtalte sig lovende om de nye motor, som fremtrådte i en nydelig formstøbt udførelse med rødt magnetdæksel og et topstykke, som kunne være tegnet af Sigvard Bernadotte. Fabrikken har virkelig rehabiliteret sig oven på sidste års gratfyldte, sandstøbte prototyper.

Den lille engelske troldmand Bobby Day, som med sin stilrene kørsel blev umådelig populær i Forum, fik overladt den anden motor en halv time før første start skulle gå om lørdagen, og han måtte derfor køre første afdeling med sin egen motor, som han havde bragt med fra England; hvilket øjensynligt ikke var noget handicap for ham, da han vandt denne afdeling efter flere gange at være placeret langt nede i starten. Om søndag

gen lykkedes det ham imidlertid at få monteret den ny motor, som kan monteres på samme motormount som sidste års motor, og efter knapt 10 omganges træning kørte han ud til tidtagning – og fik noteret den bedste tid. Selvom motoren knapt var kørt til og endnu var monteret med for stor hoveddyse, så den firetaktede ned ad langsiden, viste Bobby Day sit fantastiske talent ved at vinde både søndagens ekstraløb, 2. afdeling og det sammenlagte Grand-Prix i tiden 9 min. 30,1 sek. for de 30 omgange på den ca. 300 m lange bane. Til sammenligning kan det oplyses, at Sven Engstrøm, som vandt den store 200 ccm finale, brugte 9 min. 38,6 sek. for de samme 30 omgange, det skal dog for al retfærdigheds skyld nævnes, at Engstrøm i sine finaler var handicap'et af en del halm på banen, hvilket skyldtes en ivrig tyskers forsøg på ikke at blive overhalet med en omgang af førerfeltet og dermed taget ud af løbet.

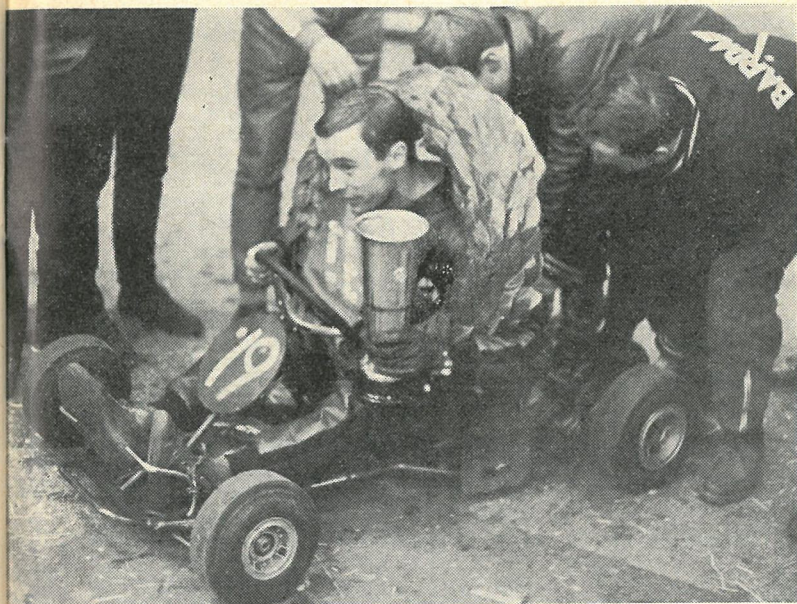
Af yderligere nyheder, som løbene i Forum bragte for dagen, kan det nævnes, at den »hårde kerne« i 200 ccm klassen,

Sven Engstrøm, Jørgen Bach Poulsen og Flemming Rasmussen, nu alle kører kart's af italiensk oprindelse, nemlig to Tecno Kart's til de to førstnævnte, og for at slutte sig til brigaden anskaffede Flemming Rasmussen sig en Quick Kart torsdagen før løbet, monterede den om natten og stillede til træning om fredagen for at skære endnu et par tiendedele af sine omgangstider.

Som en positiv overraskelse fra kørerens side var det en fornøjelse at se, at Hans Beyer Clausen, som var blevet en del af sine nerver kvit, til tider viste meget lovende kørsel. Blot lidt mere kontrol med sine nerver og det skal være en fornøjelse at se ham på EM-holdet i 1965.

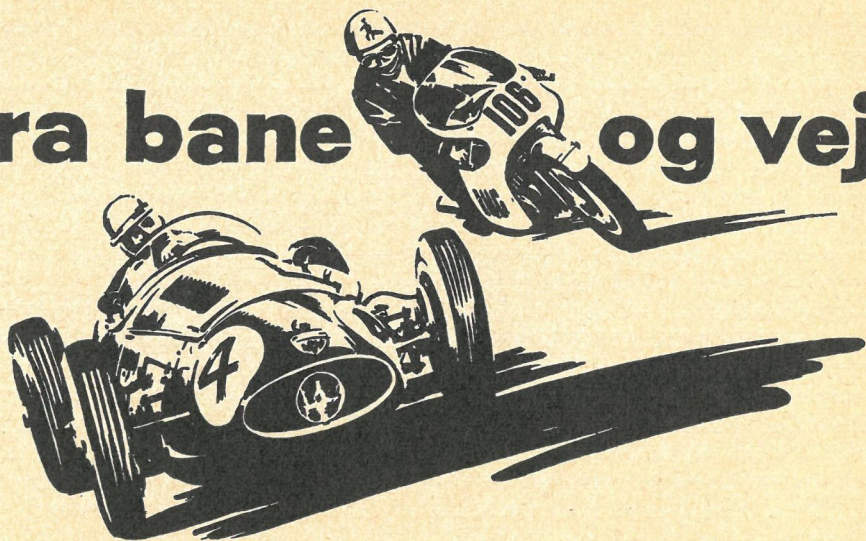
Den i pressen roste afvikling af løbene, kan igen i år for en stor del prises A.S.K.s udmærkede stab af officials, bl. andet den lille beregnergruppe, som på mirakuløs måde kan fremtrylle en duplikeret resultatliste med tider på samtlige køreere 5 min. efter sidste heat er flaget af. Det er vidst nok verdensrekord på feltet.

Jac. Nellemann



Publikums, og pigernes, yndling den lille englænder Bobby Day, kører æresrunde efter at have vundet Grand Prix'et.

Fra bane og vej



Den udenlandske bilsport

Lola, Type 80 Indianapolis

Eric Broadley har nok at se til, efter at han nu igen er blevet fri på torvet.

Foruden en ny stor racersportsvogn og en formel 2 racer meddeles det, at han også er i gang med tre vogne til Indianapolis-løbet.

De tre vogne skal køres af A. J. Foyt, Parnelli Jones og Bud Singlestatt.

Lola, Type 80 bliver en selv bærende konstruktion efter samme princip, som den nye formel 2 vogn. Drivkraften bliver en 4,2 liters Ford-motor.

Rygtesmedene –

vil vide at Carroll Shelby har planer om en 3 liters formel 1 vogn til 1966, hvor den nye formel træder i kraft. Som eventuel kører nævnes Richie Ginther.

Picko Troberg –

har bestilt en ny Brabham formel 3 vogn med Ford/Holbay motor.

For øjeblikket kører han is-løb i Sverige med en Mini-Cooper S.

Eugen Böhringer har succes

Den tidligere europæiske rallymester Eugen Böhringer har haft stor succes uden for Europa. Efter sejren i »Det argentinske rally« har han vundet en ny sejr, denne gang i et baneløb uden for Hongkong. På 2. og 3. pladsen kom to Ford Lotus Cortina, i den »lille« klasse sejrede Sulke med DKW F 12.

Ny finsk bane

Man har i Finland planer om at bygge en ny væddeløbsbane ca. 90 km fra Helsingfors. Banens længde vil blive godt 3 kilometer.

Syd-Afrika Grand Prix

På årets første dag afviklede man på den næsten 4 kilometer lange bane ved East London, Syd-Afrika Grand-Prix. Løbet var det første af de i alt 11 løb, der tæller med til VM 1965, tidligere har dette løb været det sidste i rækken.

Hurtigste træningstid opnåede Jim Clark. Til trods for uheld ved Ford Cortina festlighederne i Cortina d'Ampezzo var han i meget fin form, dog bar han hele tiden et specielt korset.

Selve løbet blev en enorm succes for

Jim Clark. I sin nye Lotus Type 38 førte han fra start til mål og havde, da løbet sluttede, overlappet alle de øvrige med undtagelse af sine to rivaler Hill og Surtees samt den anden Lotus-kører Mike Spence. Clark satte både omgangsrekord og rekord for selve løbet og lod sig overhovedet ikke mærke med, at banen mod slutningen af løbet blev glat på grund af regn. Han fortsatte ufortrødent i samme tempo.

Som et kuriosum kan det fortælles, at Clark oplevede det sjældne to gange at modtage det sort-hvide flag som løbets sejrherre. Det skete, fordi en ivrig official vinkede løbet en omgang for tidligt. Heldigvis havde Clark åndsnærværelse nok til at fortsætte og få sidste omgang med.

Da første omgang var kørt, førte Clark med 5 sek. Den unge Mike Spence kørte ligeledes et strålende løb og holdt en fin andenplads i 60 af løbets 85 omgange,

Jim Clark blev vinder af sæsonens første VM-løb, Syd Afrika Grand Prix. Clark var de nærmeste konkurrenter stærkt overlegen.



indtil en snurretur satte ham tilbage på en endelig fjerdeplads. Verdensmesteren John urtees, Ferrari, blev nummer to, og den tidligere mester Graham Hill kom på tredjepladsen. Bruce McLaren, Cooper besatte femtepladsen. Den unge skotske stjerne Jackie Stewart, der nu er engageret som fabrikskører hos B.R.M. klarede sig fint i sit første VM formel I løb og hjemtog en placering som nummer seks. Jo Siffert klarede sig som altid udmærket og blev nummer 7. Vanskeligheder med transistortændingsanlægget satte Jack Brabham tilbage fra en fjerde- til en ottendeplads. Blandt de, der måtte udgå, var blandt andre Dan Gurney, Brabham og Joakim Bonnier, Cooper.

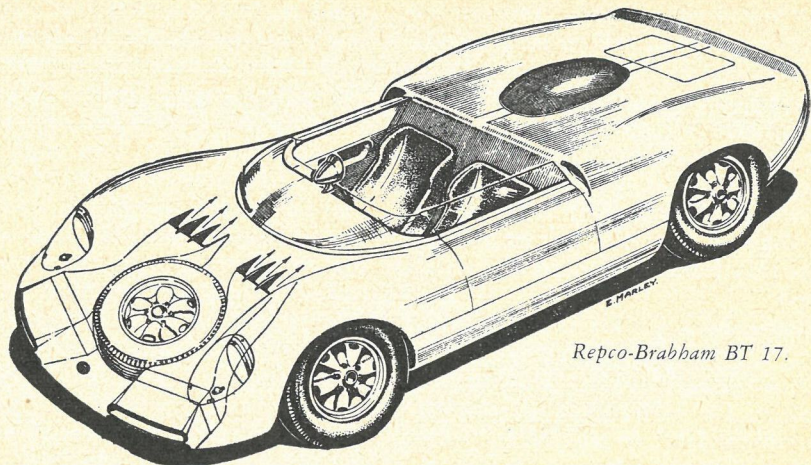
Det var tredje gang, at det sydafrikanske Grand Prix blev vundet af Jim Clark, og det var første gang siden 1962, at Graham Hill ikke startede en ny sæson med en sejr.

A.T.S. fabrikkens endeligt

Alle Ting Sluttes! Dette måtte den forholdsvist unge og lovende sports- og racervognsvirksomhed A.T.S. i Bologna for nylig endelig se i øjnene efter mange måneders forgæves forsøg på at bjerge i hvert tilfælde nogle af resterne. Nu er fabrikken solgt, og racervognen, man havde modificeret, blev smadret under prøvekørsel på Monza med amerikaneren Bondurant ved rattet. Endelig har chefingeniør Chitt fået arbejde hos Alfa Romeo. – Således endte beretningen om en flok dygtige folk, der ragede uklar med gamle Enzo Ferrari og gik i vrede for at begynde selvstændigt og så tage kampen op med den gamle hvidhårede mand. Nu ved alle, hvordan det gik, måske viste Ferrari det hele tiden, han kender jo vilkårene som ingen anden!

Monte Carlo Rally

Ved redaktionens slutning forelå det endelige resultat fra årets første store rallybegivenhed, det populære og kendte Monte Carlo Rally.



Repco-Brabham BT 17.

På grund af tidspunktet kan vi her kun nå at bringe resultaterne og må så desværre vente til næste nummer med billeder og det egentlige referat.

Løbet var i år meget hårdt og krævende, et af de hårdeste i snart mange år, på grund af orkanagtige snestorme, som rasede i bjergene. Dette bevirkede selvfølgelig et stort mandefald og betød ligeledes, at mange af favoritterne faldt fra, selv folk som Paddy Hopkirk og Erik Carlsson endte i det slagne felt.

Løbet blev et strålende resultat for den unge finske kører Timo Mäkinen, der sammen med englænderen Paul Easter sikrede BMC fabrikkerne sejren. I en Mini Cooper S 1275 ccm vandt de en overbevisende sejr. På andenpladsen kom efter meget fin kørsel tyskerne Eugen Böhringer/Rolf Wutherich i Porsche 904 GTS. På en fornem tredjeplads kom så Pat Moss-Carlsson/Elizabeth Nyström i SAAB.

Bedste danske hold blev Jens Nielsen/Henning Henriksen, Volvo, med en placering som nr. 33.

Ny Repco-Brabham BT 17

Jack Brabhams virksomheder er i stadig ekspansion. Dette er nødvendigt for at holde trit med den store efterspørgsel, der efterhånden er på Brabhams racersports- og formelvoerne. Ved siden af

dette har han jo i forvejen en stor tuningsvirksomhed.

For kort tid siden præsenterede man 65-udgaven af racersportsvognen Repco-Brabham BT 17.

Motormæssigt vil den nye racersportsvogn kunne leveres med enten Ford 4,7 liter motor eller Oldmobil eller tilsvarende V-8 motor (amerikansk). Gearkassen er en femtrins fuldsynkroniseret ZF-gearkasse.

Som det fremgår af hosstående skitse, har BT 17 nyt todelt kølersystem og nye luftkanaler. Reservehjulet kan derfor rykkes længere frem i snuden, hvilket muliggør et lavere karrosseri fortil med mindre frontareal.

Chassiset er som tidligere en rørgitterkonstruktion. Alle fire hjul er uafhængigt ophængt med dobbelte, tværgående triangler og skruefjedre. Tolv tommer Girling skivebremser er monteret.

Prototypen vil blive afprøvet, så snart sæsonen starter. Man regner med at påbegynde produktionen omkring midten af 1965.

David Hobbs starter i den nye Lola V-8 Type 70

Den fra Roskilde Ring kendte englænder David Hobbs skal i den forestående sæson starte i en af Eric Broadley's nye Lola racersportsvogne type 70. Hobbs skal kø-

re Lola'en både i England og på kontinentet.

Tidligere har David Hobbs kørt Lola formel junior, og det var ligeledes Hobbs, der i 1963, sammen med Richard Attwood, kørte den store Lola GT på Le Mans.

New Zealand Grand Prix

Det tolvte new zealandske grand prix blev vundet af Graham Hill i en Brabham. Hill gennemførte løbets 177 km med en gennemsnitshastighed på 143 km/t. På andenpladsen kom australieren Frank Gardner, medens tredjepladsen blev besat af den lokale Jim Palmer. Begge disse to køre kørte ligeledes Brabham formel vogne.

Kun 12 af de 21 startende fuldførte det krævende løb. Det var enten maskinuheld eller kollisioner, der forårsagede de mange frafald. Blandt dem, der måtte udgå, var Jim Clark, Lotus.

Rand Grand Prix

Med en Brabham-B.R.M., der tidligere har tilhørt Jo Siffert, og som nu er overtaget af det engelske John Willment Racing Team, hjemførte ex-verdensmesteren Graham Hill sejren i Rand Grand Prix på Kyalami banen ved Johannesburg. Løbet blev afviklet i to afdelinger à 25 omgange.

Første afdeling gik til Graham Hill foran Mike Spence, Lotus. Anden afdeling blev vundet af den nye skotske stjerne Jackie Stewart, Lotus foran Graham Hill. Da Stewart imidlertid udgik med knækket drivaksel i første afdeling, og Spence ikke fuldførte anden afdeling, blev det samlede resultat, at Graham Hill sejrede med Paul Hawkins, Brabham, på andenpladsen. Nummer tre blev Bob Anderson også i Brabham.

Et løb for standardvogne blev vundet af Paul Hawkins i Ford Galaxie foran Jackie Stewart i Lotus Cortina.

Nassau Speed Week

Det store afsluttende løb, ved Nassau Speed Week på Bahama øerne, var Nassau Trophy.

Løbet blev domineret af de gigantiske amerikanske racersportsvogne, og sejrskvipagen blev den helt igennem amerikanske Chaparral-Chevrolet med automatisk transmission. Den blev kørt af Hap Sharp og Roger Penske. Bruce McLaren blev nummer to i sin egen McLaren/Elva/Oldsmobile. Trediepladsen blev besat af Pedro Rodrigues, Ferrari 330P.

Ferrari Dino 168

På sin årlige pressekonference meddelte Enzo Ferrari blandt meget andet, at han snart ville præsentere en ny »lille« Ferrari GT 1600 med V-8 motor. Modellen vil blive opkaldt efter Ferrari's afdøde søn Alfredo og komme til at hedde Dino 168.

Med en sådan model står man godt rustet med hensyn til den nye formel 2, der træder i kraft i 1967. Denne foreskriver nemlig, at en formel 2 motor skal stamme fra en homologeret GT-vogn.

— — — og milde kvinder, hvor har de magt! — Dette morsomme billede stammer fra Grand Prix 1964 på Roskilde Ring. Det er den unge engelske formel 3 kører, Simon de Lautour, der har søgt trøst og tilflugt hos sine kvindelige landsmænd Jennifer Tudor-Owen (t.v.) og Elizabeth Jones — eller har han blot fået noget i øjet?



Den internationale løbskalender for motorcykler

De internationale, klassiske løb på landevejsbaner i verdensmesterskabsserien:

- 20.-21. marts: Amerikas Grand Prix.
- 25. april: Vesttysklands Grand Prix.
- 9. maj: Spaniens Grand Prix.
- 16. maj: Frankrigs Grand Prix.
- 14., 16., 18. juni: Isle of Man TT.
- 26. juni: Hollands Grand Prix.
- 4. juli: Belgiens Grand Prix.
- 18. juli: Østtysklands Grand Prix.
- 25. juli: Tjecoslovakiets Grand Prix.
- 7. august: Ulster Grand Prix.
- 22. august: Finlands Grand Prix.
- 5. september: Italiens Grand Prix.
- 24. oktober: Japans Grand Prix.

Moto-cross i 250 ccm-klassen

- 28. marts: Spanien.
- 4. april: Italien.
- 11. april: Frankrig.
- 25. april: Belgien.
- 9. maj: Tjecoslovakiet.
- 16. maj: Vesttyskland.
- 23. maj: Holland.
- 30. maj: Luxembourg.
- 27. juni: Polen.
- 4. juli: Rusland.
- 11. juli: Østtyskland.
- 18. juli: England.
- 25. juli: Sverige.
- 1. august: Finland.
- 3. oktober: Østtrog.

Moto-cross i 500 ccm-klassen

- 4. april: Østtrog.

- 11. april: Schweiz.
- 25. april: Frankrig.
- 9. maj: Finland.
- 16. maj: Sverige.
- 20. juni: Tjecoslovakiet.
- 27. juni: Rusland.
- 4. juli: England.
- 11. juli: Italien.
- 18. juli: Vesttyskland.
- 25. juli: Holland.
- 8. august: Luxembourg.
- 22. august: Østtyskland.
- 12. september: Spanien.

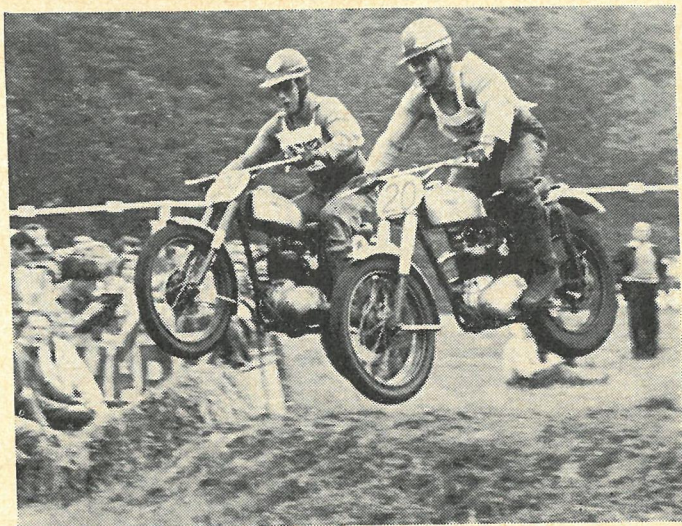
Andre klassiske løb

- 1. maj: Østtrog Grand Prix på landevej.
- 3.-8. august: Det skotske seksdagestrial.
- 29. august: Motocross des Nations, Belgien.
- 5. september: Finalen i holdkonkurrence på speedway, Vesttyskland.
- 18. september: Finalen i individuel verdensmesterskabskonkurrence på speedway, Wembley, London.
- 20.-25. september: International Six Days Trial, Isle of Man.



- Jamen, så er det en aftale - jeg kikker ind hos Dem ved 20-tiden i aften, så De kan vise mig Deres kørekort.

Arthur Lampkin
(til venstre)
og Jeff Smith, da de
tidligere kørte
sammen på
BSA-holdet. Lampkin
har i mellemtiden
kørt for Cotton.



Arthur Lampkin er fra 1. januar vendt tilbage til BSA for at deltage i fabrikkens 500 ccm moto-cross hold til denne sæsons kamp om verdensmesterskabet. Hans to holdkammerater bliver den nuværende

verdensmester, Jeff Smith, og den 23 år gamle Vic Eastwood, der tidligere kørte for Matchless. BSA holdet skal køre de nye 441 ccm BSA Victor Scrambler.

GO-KART *nyt*

De nye klasser

Da skæringsdatoen for homologering af go-kart motorer hos F.I.A. i Paris blev forskudt fra den 5. december til den 21. samme måned, medførte dette at man også først efter denne dato kunne bestemme, hvilke klasser som skulle være internationale i 1965.

Efter at have set, hvad italienerne bragte for dagen og ønskede homologeret, bestemte man følgende klasser: A 100 ccm Special (tuning tilladt efter gruppe 2 regler), og C 200 ccm Special.

Grunden til at homologeringsdatoen blev ændret var, at der pludseligt opstod diskussion i Italien om, hvorvidt man ønskede at homologere de nye 50 ccm motorer for underklasse A, således at man kunne bruge to af den til klasse A 100 ccm, og fire i klasse C. Da man blev eni-

ge om, at dette ville fordyre en klasse A kart med ca. 25 %, besluttede man ikke at homologere disse motorer, hvorfor de kun er anvendelige i underklasse A 50 ccm, hvor homologering ikke er nødvendig.

Den ventede klasse B 125 ccm med gearkasse blev bestemt at skulle være International i 1966, men der kunne godt holdes løb med dem i år.

Ny kart i Danmark

En ny kart er bragt til Danmark med forhandling for øje. Det drejer sig om den Engelske Zip kart, som er taget hjem af danmarksmesteren Finn Lourcing, Kohave alle 29 i Hørsholm. Kartet har en smule lighed med de italienske Quick og Tecno kart's i konstruktionen, men finishen synes at bære præg af engelsk grundighed for detaljer, og især styretøj og den indbyggede benzintank er nydeligt udført. Prisen er foreløbigt beregnet til at ligge omkring 1600 kroner.

Engelsk Go-kart motor

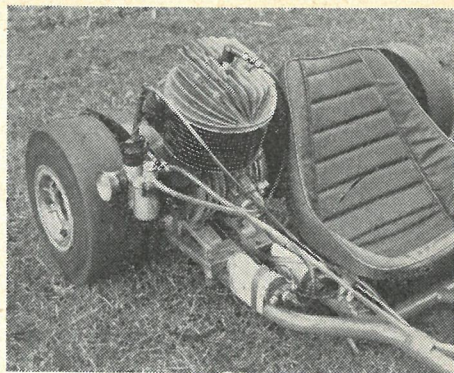
Efter lang tids småsnak og rygter er det nu endeligt bekræftet, at England har fået sin egen Go-kart motor. Det drejer sig om en motor fremstillet af multi-verdensrekord indehaveren John Mills, som kalder sin nykonstruktion Mills HK99. I opbygningen genkender man nogle dele fra Montesa, blandt andet stemplet, men dette er ikke så sært, idet Mills motoren fra starten var ment som et forsøg på at lave en Montesa, som er meget populær i England, om til en drejeventilmotor. Dette viste sig senere umuligt, da der ikke var nok plads mellem krumtappens to sider og cylinderens bund til at lave en indsugning af passende dimensioner. Derefter er det gået støt med udskiftningen af Montesa dele, og nu er kun stemplet tilbage.

De nye modeller fra Italien

Fra Italien er der kommet sparsomme oplysninger om de nye go-kart motorer for 1965. Man hæfter sig først ved, at ingen af fabrikkerne opgiver den nøjagtige ydelse på deres motorer, hvilket nok er resultatet af en indbyrdes konkurrence aftale.

Sidste års topmærke Parilla har bestemt at køre videre med deres BA 13 motor, som vandt europamesterskabet. En lidt skrappere udgave TG 14 L er en slaglængde-forøget version af sidste års TK 14 model. Den hurtigste motor sidste år, vil fortsat være Parilla's trumf es, nemlig GP 15 motoren, som vil være at finde med to forskellige slaglængder. Den eneste nykonstruktion fra Parilla er deres 125 ccm motor med fem-trins gearkasse og en to cylindret 200 ccm motor, som kan udstyres med gearkasse, sidstnævnte kan tænkes at være to sammenbyggede GP 15 motorer, som kan sættes sammen med 125 ccm gearkassen.

Saetta kører i år frem med et enormt program, idet man foruden at videreføre sidste års modeller i lidt ændret form, kommer med ikke mindre end fem nykonstruktioner. Det drejer sig først om



Saetta V 18 GP.

de to klasse A motorer GP 17 og GP 18, som begge er udstyret med en fantastisk ribbet cylinder og radial finnet topstykke. Der udover fremstiller man en GP 30 motor på 147,5 ccm, beregnet for klasse C 200 ccm, idet man har prøvet denne mod to af sidste års hurtigste motorer og fundet ud af, at en snedig kører kan lægge disse bag sig med kun een motor. Derudover fremstiller man for 1965 to forskellige 125 ccm motorer, en med en to-trins gearkasse og en med en fem trins gearkasse. Disse motorer stiller fabrikken meget store forventninger til i den kommende sæson.

Fra Komet fabrikken er der kun kommet nyt om en model i 100 ccm klassen, K 77, som også vil være at finde i en udgave med kraftigere køleribber, K 77 Magnum. Ingen af motorerne er dog forsynet med køleribber på krumtaphuset.

★

Største specialfabrik for

motorcykle-, scooter- og knallert-
cylinderudboring

Fineste kvalitetsstempler anvendes

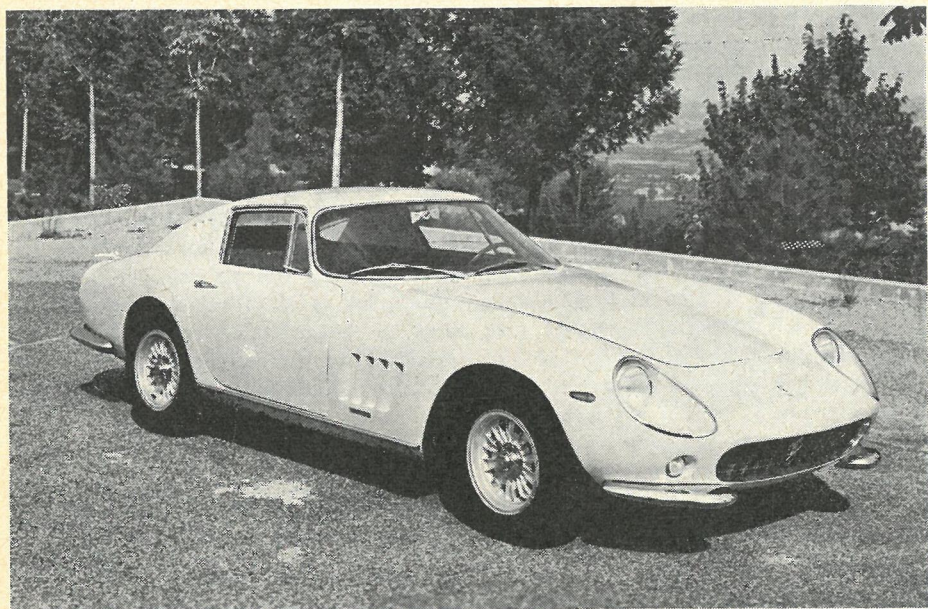
Alle krumtapreparationer udføres

KØBENHAVNS CYLINDER-SERVICE

NØRREBROGADE 211

(01) 93 ÆG 2403

(01) 93 ÆG 4803



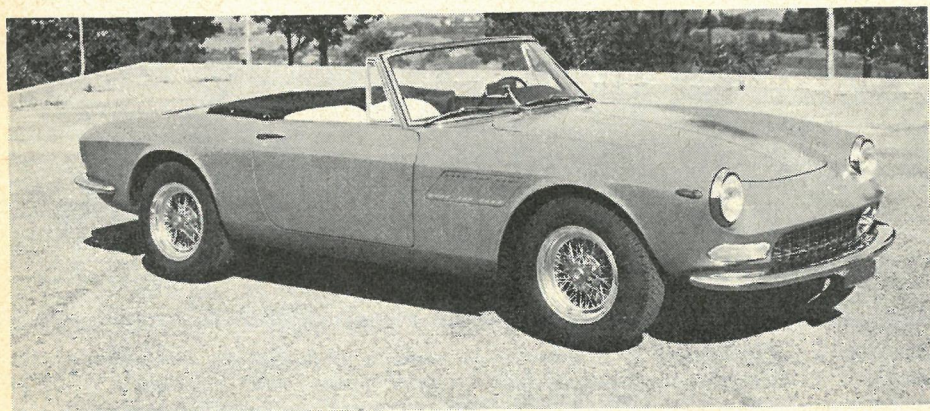
Ferrari 275 GTB Berlinetta. Bemærk de nye letmetalbjul.

Ferrari er flittig

Den gamle hvidhårede mand i Modena er ikke træt, tværtimod synes han at være flittig som ingen sinde. Samtidig med at han har trukket i harnisk mod bilsportsmyndighederne i sit hjemland, kommer der belønning og medgang i form af et verdensmesterskab i den fornemme formel I klasse.

Blandt de store sports- og GT-vogne har Ferrari allerede i flere år været toneangivende.

Tidligere på året præsenterede han model 500 Superfast og en 330 GT. På udstillingen i Paris viste Ferrari hele to nye modeller på en gang. Det var modellerne Berlinetta 275 GTB og Spyder 275 GTS.



Ferrari 275 GTS Spyder. Noget af det smukkeste og hurtigste, når det gælder en sportsvogn i dette ords oprindelige betydning.

De to nye Ferrari'er, der er videreudviklet fra fabrikens racersportsvogne, skal produceres sideløbende med model 330 GT, som er virksomhedens mest »almindelige« model.

Ferrari's 3,3 liter motor har i år vundet mange sejre i forskellige store løb.

De to nye modeller er forsynet med en fem-trins gearkasse, der stammer fra vædeløbsvognene. Der er det specielle ved denne gearkasse, at den er bygget sammen med differentialhuset for at give bedre vægtfordeling. Medens vi er ved de ting, så har begge modellerne en hjulophængning med et helt nyt lay-out.

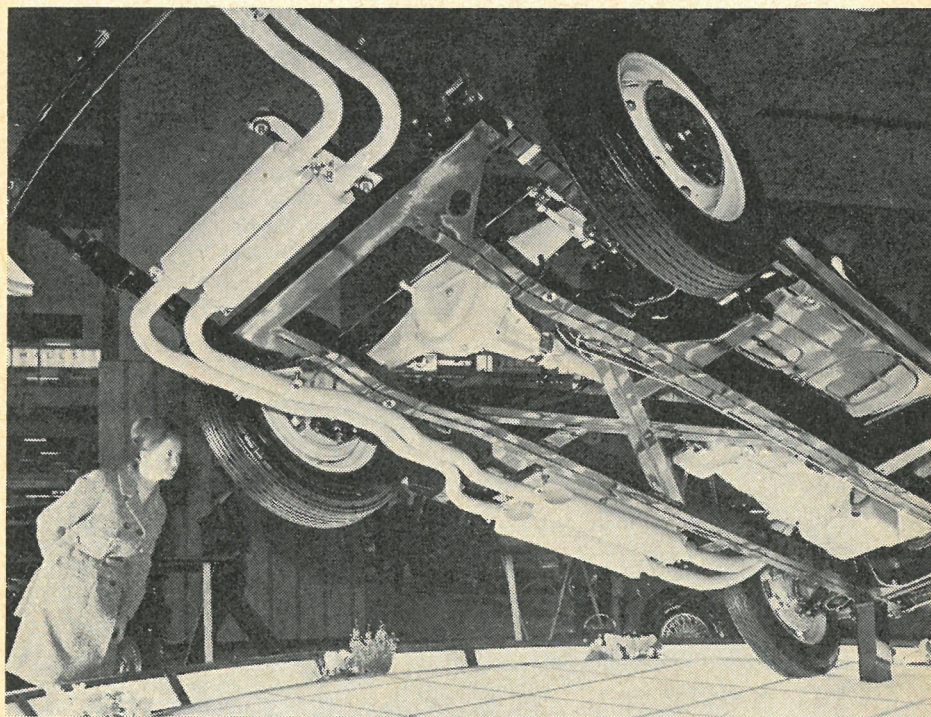
For første gang benytter Ferrari uafhængig baghjulsophængning på en ikke decideret racervogn. Den nye baghjulsop-

hængning er med dobbelte tværgående triangler og Koni teleskopstøddæmpere omgivet af skruefjedre. Hele den nye konstruktion er hentet fra fabrikens succesrige hækmotorvogne.

Begge de to modeller har en tolv cylindret V motor på 3,3 liter, der i Berlinetta'en afgiver 280 hk ved 7.500 omdr./min., medens den i Spyder'en har en effekt på 260 hk ved 7.000 omdr./min. Der er skivebremser både for og bag på begge modeller. Spyder'en har trådhjul og Berlinetta'en har støbte letmetalhjul. Som noget nyt er man gået ned til 14 tommer fælg.

Den berømte fabrik, hvis bomærke er den sorte stejlede hingst, har fået nogle flere og ædle mekaniske heste i sin stald.

job.



Der skal en vis frimodighed til at fremvise undervognen på en moderne bil – ikke mindst, når det er en strømlinet sportvogn for karosseriets vedkommende. Rent aerodynamisk er undervognen at sammenligne med en karlekammerseng i victoriansk stil inklusive obligatoriske natmøbler. Er det virkelig alt, hvad nutidens automobilteknikere føler sig forpligtiget til at udrette? (Austin-Healey).

Kender De

HOBBY

bladet –

det danske GØR DET SELV tidsskrift, der i sit februar-nr. fortæller om

et dansk byggesæt til

CAR PORT på 17,5 m²,

som enhver selv kan sætte op, blot ved brug af skruetrækker, hammer og søm.

Man kan også få byggesæt til et redskabsrum i forbindelse med car porten; det er praktisk og rummeligt, velegnet til cykler, plænemaskine, vinterdæk etc.

Af de andre interessante artikler skal fremhæves byggevejledninger til:

IMPEDANS MÅLEBRO

MUSIK-REOL

(til både radio, båndoptager, pladespiller, lydbånd etc. etc.)

MODEL JERNBANEN

MODEL-FLY

Og referat af

GO KARTING GRAND PRIX

i Forum den 9.-10. januar

60 sider

Kr. 2,25

Deres bladhandler har det!

Årsabonnement (11 nr.) kr. 22,50 - Tlf. FA 9200

Trabant 601

60 års jubilæumsmodellen



Hvad kan man ønske sig mere?

Forhjulstræk. Fin vejbeliagenhed. 520×13" dæk. Luftkølet 2 cyl. 2 takts spillevende motor. 600 ccm 23 HK. 4 trins fuldsynchroniseret gearkasse med aut. friløb i 4. gear. Tophastighed 110 km. Selvbærende Duro Plast karosseri (kan ikke ruste) med stålprofiler. 2 brede døre, fine indstigningsforhold. Forstolens ryglæn stilbare. Stort bagagerum. Armlæn ved bagsædet. Lys i bagagerum og motorrum. Asymmetrisk lys.

En rummelig, robust og driftssikker familievogn, der er gennemtænkt indtil mindste detalje – en fornuftig økonomisk investering – den nye Trabant 601. Vælg Trabant 601, så er De godt kørende i Danmarks billigste bil.



Kr. 8.987,-

excl. lev.

Se den og prøv den hos
Trabant-forhandleren

Import: Sydfyns Auto Import A/S . Svendborg . Tlf. 1299

Import Norge: Firma Eurobil A/S . Rådhusgatan 17 . Oslo . Tlf. 427281 - 412263